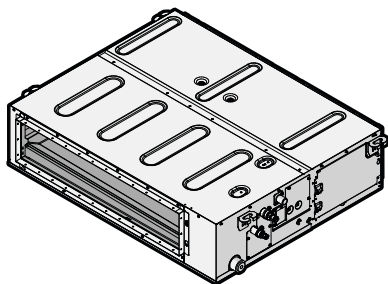




Referenčni priročnik za monterja in uporabnika
Klimatska naprava s sistemom VRV



FXSA15A2VEB
FXSA20A2VEB
FXSA25A2VEB
FXSA32A2VEB
FXSA40A2VEB
FXSA50A2VEB
FXSA63A2VEB
FXSA80A2VEB
FXSA100A2VEB
FXSA125A2VEB
FXSA140A2VEB

Vsebina

1	O dokumentaciji	4
1.1	O tem dokumentu.....	4
2	Splošni napotki za varnost	5
2.1	O dokumentaciji.....	5
2.1.1	Pomen opozoril in simbolov.....	5
2.2	Za monterja.....	6
2.2.1	Splošno.....	6
2.2.2	Mesto namestitve.....	7
2.2.3	Hladivo – v primeru uporabe R410A ali R32.....	7
2.2.4	Električna dela.....	9
3	Specifična varnostna navodila za monterja	12
3.1	Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32.....	14
3.1.1	Zahteve namestitve po prostoru.....	15
Za uporabnika		17
4	Varnostna navodila za uporabnika	18
4.1	Splošno.....	18
4.2	Navodila za varno delovanje.....	19
5	O sistemu	23
5.1	Razpostavitev sistema.....	23
5.2	Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje.....	24
6	Uporabniški vmesnik	26
7	Pred delovanjem	27
8	Delovanje	28
8.1	Razpon delovanja.....	28
8.2	O načinih delovanja.....	28
8.2.1	Osnovni načini delovanja.....	28
8.2.2	Posebni načini ogrevanja.....	29
8.3	Da bi krmilili sistem.....	29
9	Varčevanje z energijo in optimalno delovanje	30
10	Vzdrževanje in servisiranje	31
10.1	Varnostni ukrepi za vzdrževanje in servisiranje.....	31
10.2	Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine.....	32
10.2.1	Čiščenje zračnega filtra.....	32
10.2.2	Da bi očistili izstopno zračno odprtino.....	33
10.3	Vzdrževanje pred dolgotrajnim nedelovanjem.....	33
10.4	Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju.....	33
10.5	O hladivu.....	34
10.5.1	O tipalu za zaznavanje puščanja hladiva.....	34
11	Odravljanje težav	36
11.1	Simptomi, ki NISO sistemske napake.....	37
11.1.1	Simptom: Sistem ne deluje.....	37
11.1.2	Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota).....	38
11.1.3	Simptom: Iz enote uhaja bela meglica (notranja enota, zunanja enota).....	38
11.1.4	Simptom: Uporabniški vmesnik prikazuje "U4" ali "U5" in se zaustavi, vendar se spet zažene po nekaj minutah.....	38
11.1.5	Simptom: Hrup klimatskih naprav (notranja enota).....	38
11.1.6	Simptom: Hrup klimatskih naprav (Notranja enota, zunanja enota).....	38
11.1.7	Simptom: Iz enote se pokadi prah.....	38
11.1.8	Simptom: Enote lahko oddajajo neprijeten vonj.....	38
12	Premeščanje	39
13	Odlaganje	40
Za monterja		41

14 O škatli	42
14.1 Notranja enota	42
14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto	42
14.1.2 Odstranjevanje opreme iz notranje enote	42
15 O enotah in opsijskih dodatkih	44
15.1 Identifikacija	44
15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota	44
15.2 O notranji enoti	44
15.3 Razpostavitve sistema	44
15.4 Kombiniranje enot in možnosti	45
15.4.1 Možni opsijski dodatki za notranjo enoto	45
16 Nameščanje enote	47
16.1 Priprava mesta namestitve	47
16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto	47
16.2 Nameščanje notranje enote	50
16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote	50
16.2.2 Navodila za nameščanje cevododov	51
16.2.3 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata	53
17 Nameščanje cevi	57
17.1 Priprava cevi za hladivo	57
17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo	57
17.1.2 Izolacija cevi za hladivo	58
17.2 Povezovanje cevi za hladivo	58
17.2.1 O priključevanju cevi za hladivo	58
17.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo	59
17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo	60
17.2.4 Napotki za upogibanje cevi	60
17.2.5 Robljenje konca cevi	60
17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto	61
18 Električna napeljava	63
18.1 Priključevanje električnega ožičenja	63
18.1.1 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja	63
18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja	64
18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja	65
18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto	66
19 Začetek uporabe	68
19.1 Pregled: Zagon	68
19.2 Napotki za varnost pri zagonu	68
19.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	69
19.4 Izvedite preizkus delovanja	70
20 Konfiguracija	71
20.1 Nastavitve sistema	71
21 Izročitev uporabniku	77
22 Odpravljanje težav	78
22.1 Odpravljanje težav na podlagi kod napake	78
22.1.1 Kode napake: Pregled	78
23 Odlaganje	80
24 Tehnični podatki	81
24.1 Shema povezav	81
24.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo	81
25 Pojmovnik	84

1 O dokumentaciji

1.1 O tem dokumentu



INFORMACIJA

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

Ciljno občinstvo

Pooblaščenim monterjem + končnim uporabnikom



INFORMACIJA

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



OPOZORILO

Prepričajte se, da so materiali za namestitve, servisiranje, vzdrževanje, popravila in sploh uporabljeni materiali v skladu z navodili iz Daikin ter da se skladajo z ustreznimi zakonodajami in da so vsa naštetá dejanja izvedle kvalificirane osebe. V Evropi in na območjih, kjer so v uporabi standardi IEC, je ustrezen standard EN/IEC 60335-2-40.

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 na naslovu <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Tehnično-inženirski podatki

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

2 Splošni napotki za varnost

2.1 O dokumentaciji

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

2.1.1 Pomen opozoril in simbolov



NEVARNOST

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



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

Označuje situacijo, ki lahko povzroči smrt zaradi električnega udara.



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

Označuje situacijo, ki lahko povzroči opekline/oparine ali 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.

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

Simboli, ki se uporabljajo v dokumentaciji:

Simbol	Razlaga
	Označuje naslov slike ali napotilo nanj. 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".

2.2 Za monterja

2.2.1 Splošno

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



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

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



OPOZORILO

Nestrokovna montaža ali priklop naprave in opreme lahko povzroči električni udar, kratek stik, uhajanje tekočin ali požar ali drugače poškoduje napravo ali opremo. Uporabljajte SAMO dodatke, opsijsko 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.



OPOMIN

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



OPOZORILO

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

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

**OPOMIN**

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

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

Najmanj naslednje informacije **MORAJO** biti zagotovljene na dostopnem mestu izdelka:

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

Potrebne smernice za tak dnevnik za Evropo podaja standard EN378.

2.2.2 Mesto namestitve

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

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

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

2.2.3 Hladivo – v primeru uporabe R410A ali R32

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

**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.



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.



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

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



OPOMBA

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



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.





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.

- 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. 
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.

2.2.4 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.
- Enote NE puščajte brez nadzora, če ste z nje odstranili servisni pokrov.



OPOZORILO

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



OPOZORILO

- Uporablajte 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.



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.

**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.

**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 so materiali za namestitev, servisiranje, vzdrževanje, popravila in sploh uporabljeni materiali v skladu z navodili iz Daikin ter da se skladajo z ustreznimi zakonodajami in da so vsa naštetá dejanja izvedle kvalificirane 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" [▶ 47])

Za dodatne zahteve za mesto nameščanja preberite še "3.1 Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32" [▶ 14].



OPOZORILO

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



OPOMIN

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

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



OPOZORILO

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Nameščanje voda (glejte "16.2.2 Navodila za nameščanje cevovodov" [▶ 51])



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" [▶ 71]).

Nameščanje cevi za hladivo (glejte "17 Nameščanje cevi" [▶ 57])**OPOMIN**

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [▶ 57]. 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" [▶ 63])**OPOZORILO**

VEDNO uporabite večžilni kabel za napajanje.

**OPOZORILO**

- Ožičenje MORA v celoti opraviti pooblaščen električar, izvedba pa MORA ustrezati veljavni 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, večžilnih vodnikov, podaljškov 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 prekinjala za odklop vseh polov z vsaj 3 mm med kontaktnimi točkovnimi režami, ki omogočajo popolni odklop v III. kategoriji previsoke napetosti.

**OPOZORILO**

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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

Konfiguracija (glejte "20 Konfiguracija" [▶ 71])



OPOZORILO

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



a Vhodni signal za požarni alarm (potencialno prost kontakt)

3.1 Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32



OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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

**OPOZORILO**

Če je na enoto prek sistema cevododov 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.

**OPOMBA**

- Uporabite varnostne ukrepe za izogibanje prevelikemu vibriranju ali utripanju cevi za hladivo.
- Zaščitne naprave, cevododi in spoji morajo biti čim bolj zaščiteni pred neugodnimi okoljskimi vplivi.
- Poskrbite za prostor za raztezanje in krčenje dolgih cevi.
- Cevododi in sistemi za hladivo morajo biti načrtovani in nameščeni tako, da je verjetnost hidravličnega šoka, ki bi poškodoval sistem, kar se da majhna.
- Notranja oprema in cevi morajo biti varno nameščeni in zavarovani tako, da ne more priti do pokov na opremi ali ceveh zaradi premikanja pohištva ali obnavljanja prostorov.

**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.

**OPOMBA**

- 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.

3.1.1 Zahteve namestitve po prostoru

**OPOMIN**

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

**OPOZORILO**

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

**OPOMBA**

- Cevovod mora biti zaščiten pred fizičnimi poškodbami.
- Cevi mora biti najmanj, kar je mogoče.

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 je samo po sebi popolnoma varno, ni strupeno in je srednje vnetljivo, vendar bo ustvarilo strupene pline, če slučajno pušča v prostoru, kjer je zrak vnetljiv zaradi ventilatorskih grelcev, plinskih kuhalnikov itd. Strokovno usposobljeno servisno osebje naj vam vedno potrdi, da je bila točka puščanja hladiva popravljena, preden enoto spet zaženete.



OPOMIN

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



OPOMIN

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



OPOZORILO

Enota vsebuje električne in vroče sestavne dele.



OPOZORILO

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



OPOMIN

Dolgotrajna izpostavljenost zračnemu toku je zdravju škodljiva.



OPOMIN

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

Vzdrževanje in servisiranje (glejte "10 Vzdrževanje in servisiranje" [▶ 31])



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**

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

**OPOZORILO**

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

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



OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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

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



OPOZORILO

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

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

5 O sistemu



OPOZORILO

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



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.



OPOMIN

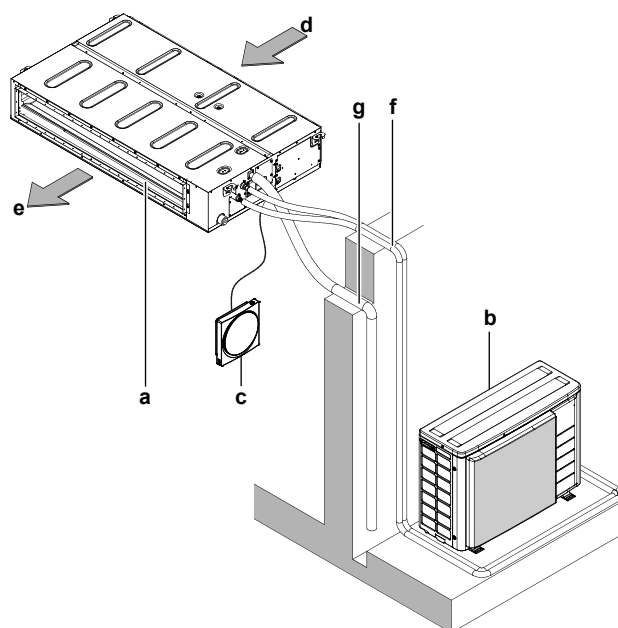
Ta enota opremljena z električno napajanimi varnostnimi napravami, na primer z detektorjem za uhajanje hladiva. Da bi bile učinkovite, mora biti enota po namestitvi ves čas pod električnim napajanjem, razen v kratkih časovnih obdobjih servisiranja.

5.1 Razpostavitev sistema



INFORMACIJA

Na naslednji sliki je zgled in morda NE ustreza razpostavitvi vašega sistema.



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

5.2 Informacijske zahteve za ventilatorske konvektorje

Element	Simbol	Vrednost	Enota
Zmogljivost hlajenja (smiselna)	$P_{\text{naznačen,c}}$	A	kW
Zmogljivost hlajenja (mirujoča)	$P_{\text{naznačen,c}}$	B	kW
Zmogljivost ogrevanja	$P_{\text{naznačen,h}}$	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	F
FXSA15	1,2	0,5	1,9	0,046	54	—
FXSA20	1,6	0,6	2,5	0,046	54	—
FXSA25	2	0,8	3,2	0,046	54	—
FXSA32	2,6	1	4	0,049	55	—
FXSA40	3,3	1,2	5	0,094	60	—
FXSA50	4	1,6	6,3	0,096	60	—
FXSA63	5,1	2	8	0,106	59	—
FXSA80	6,4	2,6	10	0,143	61	—
FXSA100	8,1	3,1	12,5	0,176	61	—

	A	B	C	D	E	F
FXSA125	10,1	3,9	16	0,216	64	—
FXSA140	11,5	4,5	18	0,272	64	—

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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

V priložnem 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](#)" [▶ 18], da boste prebrali vsa povezana varnostna navodila.

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

8 Delovanje

8.1 Razpon delovanja



INFORMACIJA

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

8.2 O načinih delovanja



INFORMACIJA

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



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

8.2.1 Osnovni načini delovanja

Notranja enota lahko deluje v različnih načinih delovanja.

Ikona	Način delovanja
	Hlajenje. V tem načinu delovanja se bo hlajenje aktiviralo, ko to zahtevata nastavitvena točka ali delovanje z zaporo.
	Ogrevanje. V tem načinu delovanja se bo ogrevanje aktiviralo, ko to zahtevata nastavitvena točka ali zapora.
	Samo ventilator. V tem načinu zrak samo kroži brez hlajenja ali ogrevanja.
	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	<p>Da bi preprečili izgubo zmogljivosti ogrevanja zaradi zmrzali, ki se je nakopičila na zunanji enoti, bo sistem samodejno preklopil v način odmrzovanja.</p> <p>Med odmrzovanjem bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona:</p>  <p>Sistem bo obnovil običajno delovanje po približno 6 do 8 minutah.</p>
Vroči zagon	<p>Med vročim zagonom bo ventilator notranje enote nehal delovati in na domačem zaslonu se bo pojavila naslednja ikona:</p> 

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

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

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

- Preprečite neposreden vdor sončne svetlobe v prostor med hlajenjem, tako da uporabljate zavese ali žaluzije.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračevano. NE zapirajte nobenih odprtin za prezračevanje.
- Redno zračite. Razširjena uporaba zahteva posebej pozorno zračenje.
- Vrata in okna naj bodo zaprta. Če ostanejo vrata in okna odprta, bo zrak odtekal iz prostora ter povzročil zmanjšanje učinka 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.
- Ko se na zaslonu prikaže  (čas za čiščenje zračnega filtra), očistite zračne filtre (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 32]).
- 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" [▶ 18], da boste prebrali vsa povezana varnostna navodila.



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

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

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.

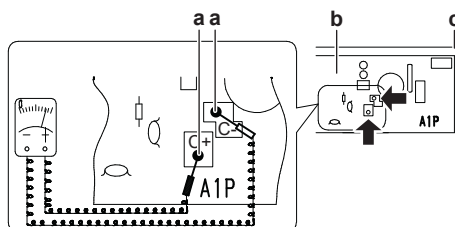
Na notranji enoti se lahko pojavijo naslednji simboli:

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



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

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



- a Merilne točke preostanka toka (C-, C+)
- b Tiskano vezje
- c Krmilna omarica

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

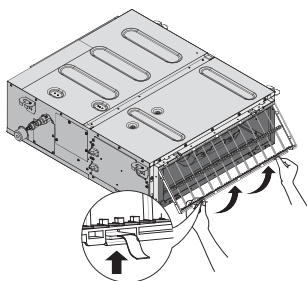
Kdaj očistiti zračni filter:

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

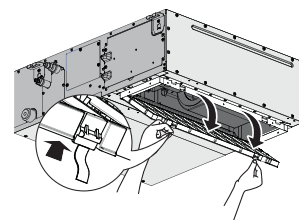
Kako očistiti zračni filter:

- 1 Odstranite zračni filter.** Povlecite tekstilni del navzgor (v primeru zadnjega vsesavanja) ali nazaj (v primeru spodnjega vsesavanja).

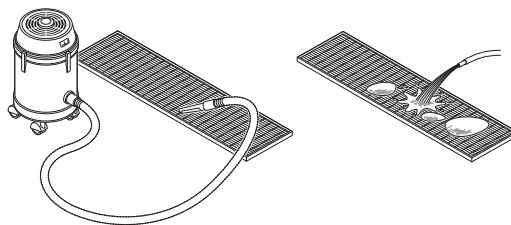
zadnje sesanje



spodnje sesanje

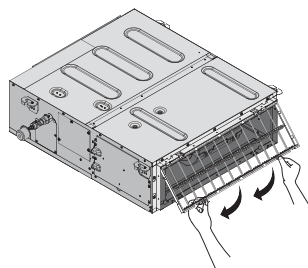


- 2 Očistite zračni filter.** Uporabite sesalec ali ga operite z vodo. Če je zračni filter zelo umazan, uporabite mehko krtačo in nevtralni detergent.

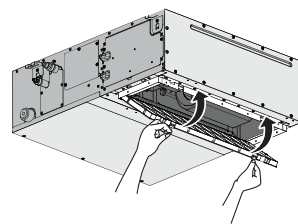


- 3 Zračni filter posušite v senci.**
- 4 Spet pritrdite zračni filter.** Poravnajte 2 konzole za obešanje in 2 sponke potisnite na njihovo mesto. Če je treba, rahlo nategnite blago.

zadnje sesanje



spodnje sesanje



- 5 Preglejte, ali so vsa obešala čvrsto pritrjena.
- 6 Pri spodnjem vsesavanju zaprite rešetko na vstopni zračni odprtini. V primeru zadnjega vsesavanja zaprite odprtino servisnega voda.
- 7 Vključite napajanje (ON).
- 8 Da bi odstranili opozorilne zaslone, glejte referenčni priročnik uporabniškega vmesnika.

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.
- Očistite zračne filtre in ohišja notranjih enot (glejte "[10.2 Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine](#)" [▶ 32]).
- Odstranite baterije iz uporabniškega vmesnika (če je v uporabi).

10.4 Vzdrževanje po dolgotrajnem nedelovanju

Npr. na začetku sezone.

- Preverite in odstranite vse, kar morda blokira dovod in odvod zraka na notranji in zunanji enoti.
- Očistite zračni filter in ohišje notranje enote (glejte "[10.2 Čiščenje zračnega filtra in izstopne zračne odprtine](#)" [▶ 32]).
- 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

**OPOMBA**

Zadevna zakonodaja o **toplogrednih fluoriranih plinih** zahteva, da je polnitev hladiva na enoti označena v teži in enakovredni vrednosti CO₂.

Formula za izračun enakovredne vrednosti v tonah CO₂: GWP vrednost hladiva × Skupno polnjenje hladiva [v kg] / 1000

Prosimo, da stopite v stik z monterjem, če želite več informacij.

**OPOZORILO: BLAGO VNETHJIV MATERIAL**

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

10.5.1 O tipalu za zaznavanje puščanja hladiva

**OPOZORILO**

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

**OPOMBA**

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

**OPOMBA**

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

**INFORMACIJA**

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

V primeru zaznavanja puščanja v stanju pripravljenosti

Ko pride do zaznavanja v stanju pripravljenosti, bo prišlo do "preverjanja lažnega zaznavanja".

Preverjanje lažnega zaznavanja

- 1 Enota začne delovanje v načinu ventilator na najmanjši nastavitvi.
- 2 Uporabniški vmesnik prikaže napako "A0-13", zasliši se zvok alarma in statusna dioda utripa.
- 3 Tipalo preveri, ali je prišlo do puščanja hladiva ali lažnega zaznavanja.
 - Puščanje hladiva ni bilo zaznano. **Rezultat:** Sistem po približno 2 minutah nadaljuje normalno delovanje.
 - Puščanje hladiva je bilo zaznano. **Rezultat:**
 - 1 Uporabniški vmesnik prikaže napako "A0-11", zasliši se zvok alarma in statusna dioda utripa.
 - 2 Takoj stopite v stik s prodajalcem. Za več informacij glejte priročnik za montažo zunanje enote.

V primeru zaznavanja puščanja, ko je enota vključena

- 1 Uporabniški vmesnik prikaže napako "A0-11", zasliši se zvok alarma in statusna dioda utripa.
- 2 Takoj stopite v stik s prodajalcem. Za več informacij glejte priročnik za montažo zunanje enote.

**INFORMACIJA**

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

**INFORMACIJA**

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

11 Odpravljanje težav

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




OPOZORILO

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

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

Sistem mora popraviti kvalificiran serviser.

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

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

Okvara	Poseg
Sistem sploh ne deluje.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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" [▶ 32]).

Okvara	Poseg
Sistem deluje, a ne hladi ali ogreva dovolj.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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" [▶ 32]). ▪ Preverite nastavitve temperature. Glejte priročnik uporabniškega vmesnika. ▪ Preverite, ali je hitrost ventilatorja nastavljena na počasi. 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.)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preverite, ali se je zamašil zračni filter (glejte "10.2.1 Čiščenje zračnega filtra" [▶ 32]). ▪ 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.
Med delovanjem se naprava čudno obnaša.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 je prižgan indikator delovanja, je sistem v običajnem načinu. Da bi se izognili preobremenjevanju motorja kompresorja, se klimatska naprava zažene 5 minut potem, ko je vključena, če je bila izključena tik pred tem. Do enakega zamika zagona pride, zatem ko uporabite tipko za izbiro načina delovanja.
- Sistem se ne zažene takoj, ko je glavno napajanje vključeno. Eno minuto počakajte, da se mikroračunalnik pripravi na delovanje.

11.1.2 Simptom: 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)

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

11.1.6 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, cigaretne dimu itd. in ga nato spet oddaja.

12 Premeščanje

Za odstranjevanje in ponovno montažo celotne enote stopite v stik s prodajalcem. Premikanje enot zahteva tehnično usposobljenost.

13 Odlaganje



OPOMBA

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

Za monterja

14 O škatli

Ves čas upoštevajte naslednje:

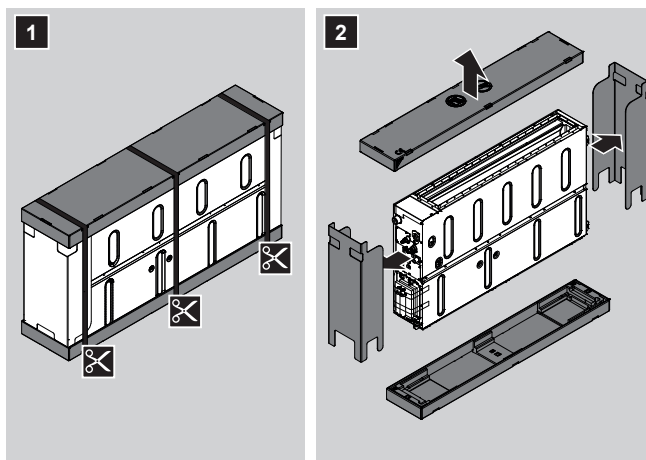
- Ob dobavi je treba enoto **OBVEZNO** pregledati glede poškodb. Morebitne poškodbe **MORATE** takoj sporočiti pritožbenemu zastopniku prevoznika.
- Enoto postavite še zapakirano čim bližje mestu montaže, da bi preprečili morebitne poškodbe med premikanjem.
- Ko upravljate enoto, upoštevajte naslednje:
 - ☞ Lomljivo, z enoto ravnajte pazljivo.
 - ☞ Enota naj bo postavljena pokonci, da se ne bi poškodovala.
- Vnaprej pripravite pot, po kateri boste enote prinesli noter.

14.1 Notranja enota

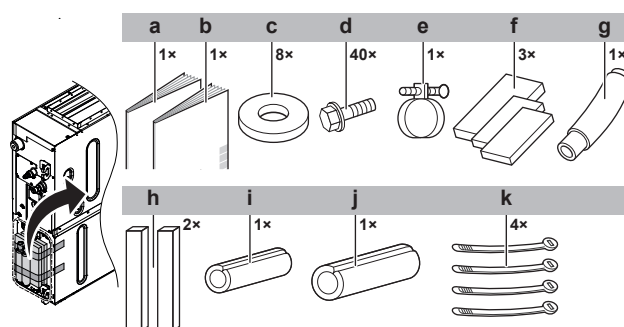
14.1.1 Za odpakiranje in rokovanje z enoto

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

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



14.1.2 Odstranjevanje opreme iz notranje enote



- a Priročnik za montažo in uporabo
- b Splošni varnostni ukrepi
- c Podložke za obesne nosilce

- d** Vijaki za prirobnice cevovoda
- e** Kovinska objemka
- f** Zatesnitvene blazinice: Velika (cev za iztok kondenzata), srednja 1 (plinska cev), srednja 2 (tekočinska cev)
- g** Gibka odvodna cev
- h** Majhna tesnilna blazinica
- i** Izolacijski kos: Majhen (tekočinska cev)
- j** Izolacijski kos: Velika (plinska cev)
- k** Kabelske vezice

15 O enotah in opsijskih dodatkih

V tem poglavju

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

15.1 Identifikacija

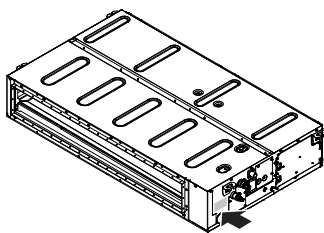


OPOMBA

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

15.1.1 Nazivna ploščica: notranja enota

Mesto



15.2 O notranji enoti



INFORMACIJA

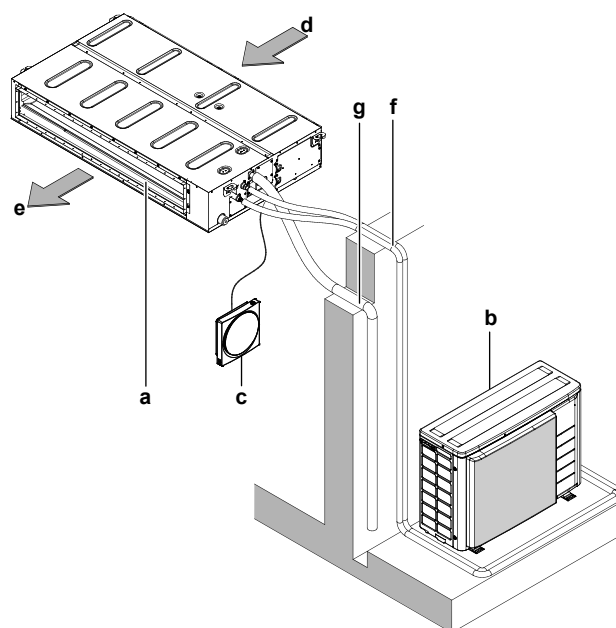
Za omejitve pri delovanju glejte tehnične podatki za povezano zunanjo enoto.

15.3 Razpostavitev sistema



INFORMACIJA

Na naslednji sliki je zgled in morda NE ustreza razpostavitvi vašega sistema.



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

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

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



OPOMIN

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

- Tiskano vezje za dodatni izhod (da doda izhod za zunanjo napravo): Tiskano vezje bo sprožilo zunanji alarm v primeru zaznanega puščanja, odpovedi tipala ali ko je tipalo odklopljeno. Za natančno ime modela glejte seznam dodatkov za notranjo enoto. Za več informacij o tej možnosti glejte priročnik za nameščanje dodatnega izhodnega tiskanega vezja.



INFORMACIJA

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

16 Nameščanje enote

V tem poglavju

16.1	Priprava mesta namestitve.....	47
16.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto.....	47
16.2	Nameščanje notranje enote.....	50
16.2.1	Navodila pri nameščanju notranje enote.....	50
16.2.2	Navodila za nameščanje cevovodov.....	51
16.2.3	Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata.....	53

16.1 Priprava mesta namestitve

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

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

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



OPOZORILO

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

16.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto

Zahtevana najmanjša kvadratura prostora



OPOMIN

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



INFORMACIJA

Preberite tudi splošne zahteve za mesto nameščanja. Glejte poglavje ""2 Splošni napotki za varnost" [▶ 5]".



INFORMACIJA

Zvočni tlak je nižji od 70 dBA.



OPOZORILO

Pazite, da bodo vse prezračevalne odprtine proste.

**OPOMIN**

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

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

**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.

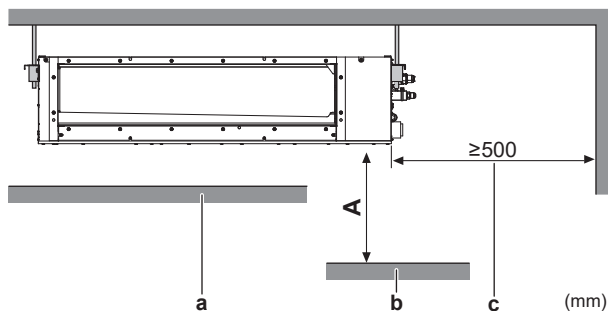
V prostorih s slabim sprejemom mora ostati razdalja 3 m ali več, da bi se izognili motnjam druge opreme. Uporabite vodilne cevi za napajanje in za ožičenje prenosa.

Enote NE nameščajte na naslednjih mestih:

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

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

- Kjer napetost močno niha
- V vozilih ali plovilih
- Kjer so prisotne kisle ali alkalne pare
- 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.
- **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 (iz lokalne dobave) na stran za vsesavanje in izpust, da bi preprečili, da bi se kdo dotaknil lopatic ventilatorja ali izmenjevalnika toplote.
- **Razmiki.** Pazite na naslednje zahteve:



A Najmanjša razdalja do tal: 2,5 m da se ne bi enote po nesreči dotaknili

a Strop

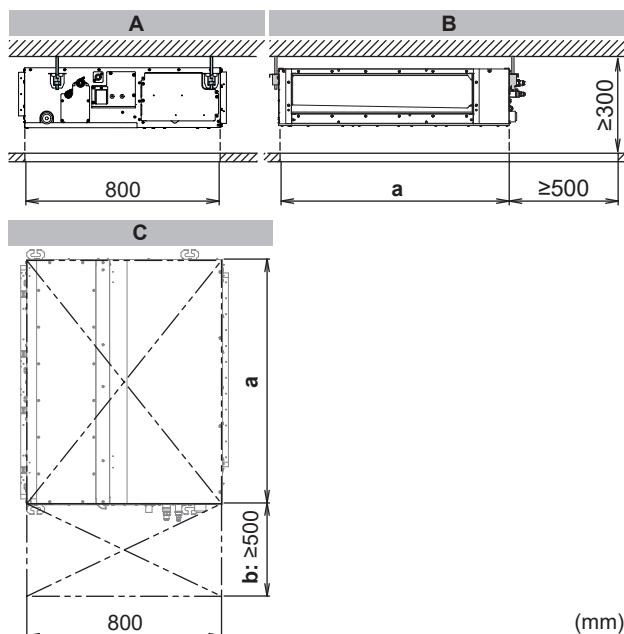
b Površina tal

c Prostor za vzdrževanje

- **Izpustna rešetka.** Minimalna višina za nameščanje izpustne rešetke je $\geq 1,8$ m.

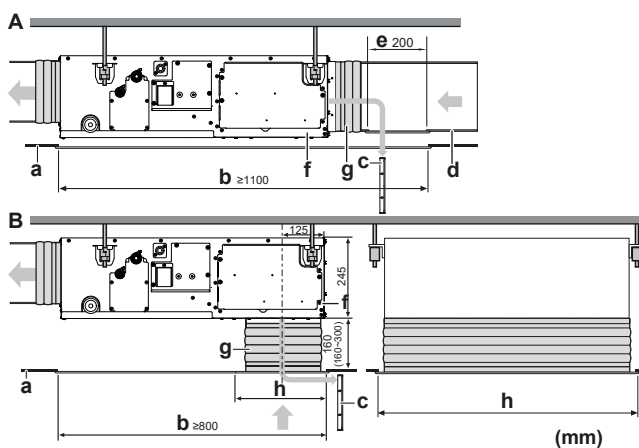
Servisni prostor in velikost odprtine v stropu

Prepričajte se, da je odprtina v stropu dovolj velika, da imate dovolj prostora za vzdrževanje in servisiranje.



- A** Pogled od strani: cevi za hladivo, cev za odvod kondenzata, krmilna omarica
B Pogled od strani: vstop zraka
C Pogled od zgoraj
a Odprtina v stropj
Razred 15~32: 550 mm
Razred 40~50: 700 mm
Razred 63~80: 1000 mm
Razred 100~125: 1400 mm
Razred 140: 1550 mm
b Prostor za vzdrževanje

Dodatki pri montaži



- A** Nameščanje z zadnjim platnenim vodom in odprtino servisnega voda
B Nameščanje s spodnjim platnenim vodom in rešetko za vstop zraka
a Površina stropa
b Odprtina v stropu
c Zračni filter
d Vod vstopne zračne odprtine
e Odprtina servisnega voda
f Izmenljiva plošča
g Platnena povezava za ploščo vstopne zračne odprtine (iz lokalne dobave)

h Minimalna odprtina za zaščitno varovalo (iz lokalne dobave)

Razred 15~32: 504×210 mm

Razred 40~50: 654×210 mm

Razred 63~80: 954×210 mm

Razred 100~125: 1354×210 mm

Razred 140: 1504×210 mm



INFORMACIJA

Nekatere možnosti bodo morda zahtevale dodaten prostor za vzdrževanje. Glejte priročnik za nameščanje za uporabljeno možnost, preden začnete nameščanje.

16.2 Nameščanje notranje enote

16.2.1 Navodila pri nameščanju notranje enote



INFORMACIJA

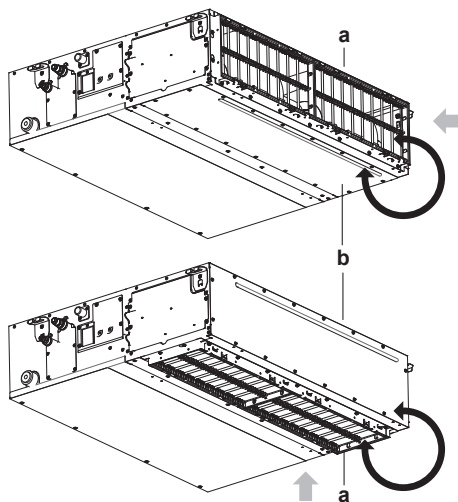
Dodatna oprema. Ko nameščate dodatno opremo, preberite tudi priročnik za nameščanje dodatne opreme. Odvisno od pogojev na licu mesta bo morda lažje, če boste najprej namestili dodatno opremo.

Dodatki pri montaži



INFORMACIJA

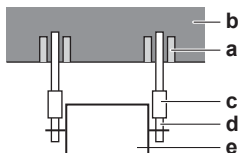
To enoto je mogoče uporabljati s spodnjim sesanjem, tako da zamenjate izmenljivo ploščo s ploščo, na kateri je nameščen zračni filter.



a Plošča z nameščenim zračnim filtrom(filtri)

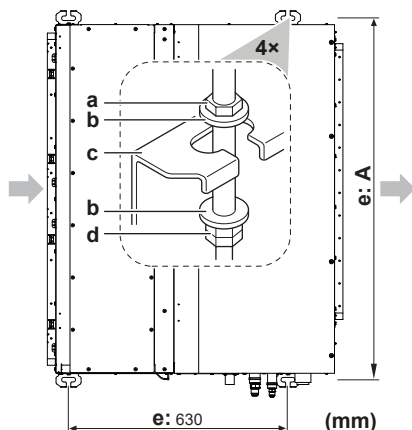
b Izmenljiva plošča

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



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

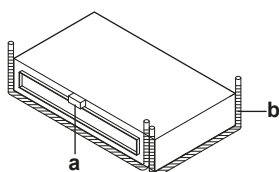
- **Obesni svorniki.** Za nameščanje uporabite svornike M10. Obesni nosilec pritrdite na obesni svornik. Varno jo pritrdite z matico in podložko s spodnje in zgornje strani obesnega nosilca.



- a Matica (iz lokalne dobave)
- b Podložke (dodatki)
- c Obesni nosilec
- d Dvojna matica (iz lokalne dobave)
- e Razdalja med svorniki za obešanje

Razred	A (mm)
15~32	588
40~50	738
63~80	1038
100~125	1438
140	1588

- **Poravnavanje.** Prepričajte se, da je enota nameščena poravnano na vseh štirih vogalih z vodno tehtnico ali vinilno cevjo, napolnjeno z vodo.



- a Vodna tehtnica
- b Cevna vodna tehtnica



OPOMBA

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

16.2.2 Navodila za nameščanje cevodov



OPOZORILO

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

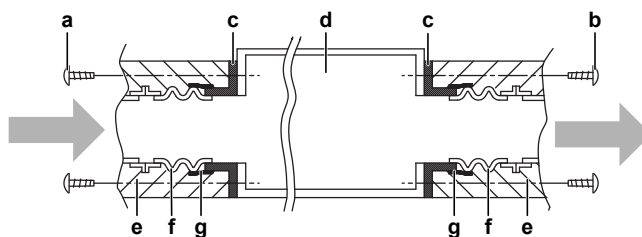


OPOMIN

- Prepričajte se, da namestitev voda NE presega namestitvenega območja zunanega 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" ▶ 71).

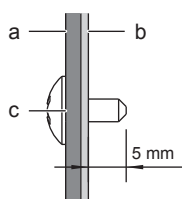
Cevi so iz lokalne dobave.

- 1 Povežite platneni vod na notranjost prirobnice na strani dovoda in odvoda. Za povezovanje platnenega voda uporabite vijake iz lokalne dobave.
- 2 Povežite vod na platneni vod.



- a Vijaki za prirobnico voda za dotok (iz lokalne dobave)
- b Vijak za prirobnico voda za odtok (dodatek)
- c Prirobnica (nameščena na enoti)
- d Notranja enota
- e Izolacija (iz lokalne dobave)
- f Platnen vod za pretok zraka (iz lokalne dobave)
- g 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

- 3 Okoli prirobnice in priključka za zrak ovijte aluminijasti trak. Prepričajte se, da na nobenem spoju ne pušča zrak.
 - 4 Izolirajte vod, da bi preprečili nastanek kondenzata. Steklena volna ali polietilenska pena, debeline 25 mm.
- **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).

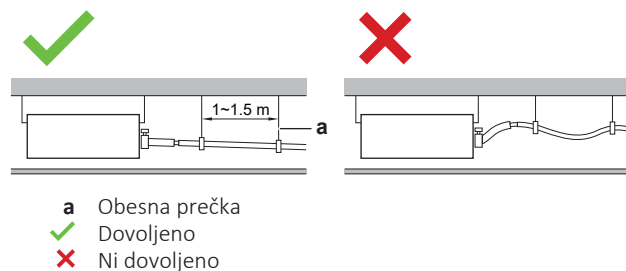
16.2.3 Navodila za nameščanje cevi za odvajanje kondenzata

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

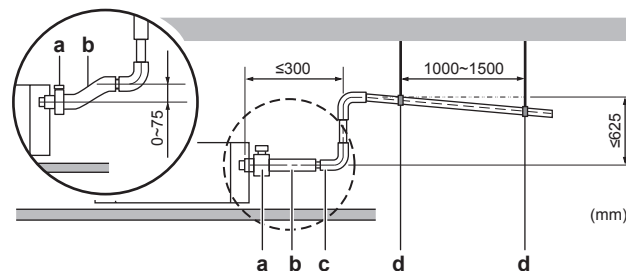
- Splošni napotki
- Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto
- Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

Splošni napotki

- **Dolžina cevi.** Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.
- **Premer cevi.** Premer cevi mora biti enak ali večji od premera cevi za povezavo (plastična cev 20 mm nazivnega premera in 26 mm zunanje 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.

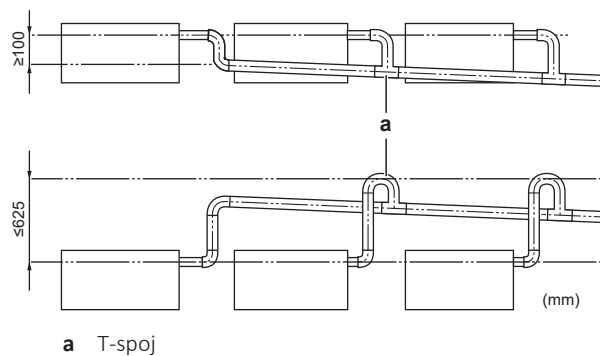


- **Kondenzacija.** Izvedite varnostne ukrepe proti kondenzaciji. Izolirajte vse izpustne cevi v stavbi.
- **Dvižne cevi.** Če je treba ustvariti pogoje za naklon, lahko namestite dvižne cevi.
 - Naklon gibljive odtočne cevi: 0~75 mm, da bi se izognili pritisku na cevi in zračnim mehurčkom.
 - Dvižne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



- a** Kovinska objemka (dodatek)
- b** Gibka odvodna cev (dodatek)
- c** Dvig odvodne cevi (vinilna cev z nazivnim premerom $\varnothing 20$ mm in zunanjem $\varnothing 26$ 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.

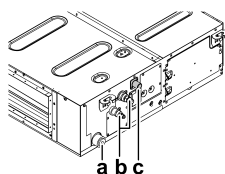


Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto



OPOMBA

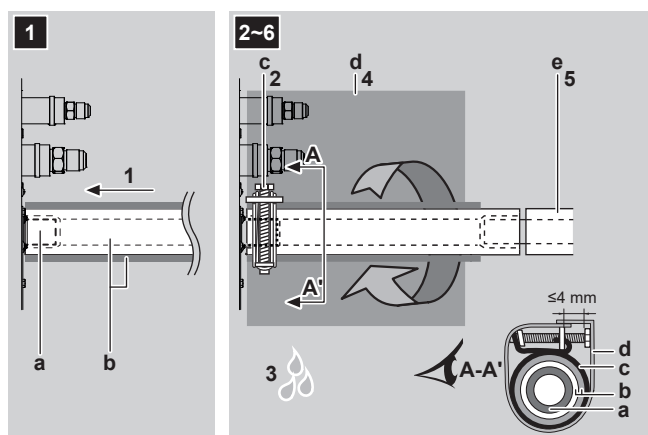
Nepravilno povezovanje izpustne cevi lahko privede do puščanja in do poškodb prostora in okolice namestitve.



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

Povezava cevi za odvod kondenzata

- 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](#)" [► 55]).
- 4 Ovijte veliko tesnilno blazinico (= izolacijo) okoli kovinske sponke in cevi za izpust ter jo pritrdite z velikimi kabelskimi vezicami (iz lokalne dobave).
- 5 Povežite cevi za odvod kondenzata z gibko odvodno cevjo.



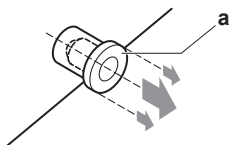
- a Priključek cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
- b Gibka odvodna cev (dodatek)
- c Kovinska objemka (dodatek)
- d Velika tesnilna blazinica (dodatek)
- e Cev za odvod kondenzata (ni priložen enoti)

**OPOMBA**

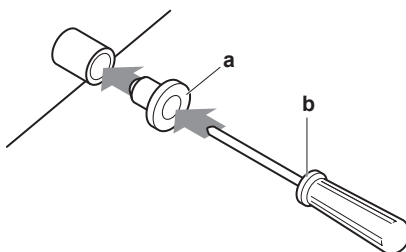
- NE odstranjajte čepa na cevi za iztok kondenzata. Iz nje bi lahko tekla voda.
- Uporabite odtočno odprtino le za izpuščanje vode pred vzdrževanjem.
- Nežno vstavite in odstranite odvodni čep. Prevelika sila bi lahko poškodovala odvodno pipo lovilnika.

Odtočna odprtina za vzdrževanje**Izvlomite čep.**

- Čepa NE premikajte gor in dol.

**Čep potisnite na njegovo mesto.**

- Postavite čep in ga potisnite s križnim izvijačem.



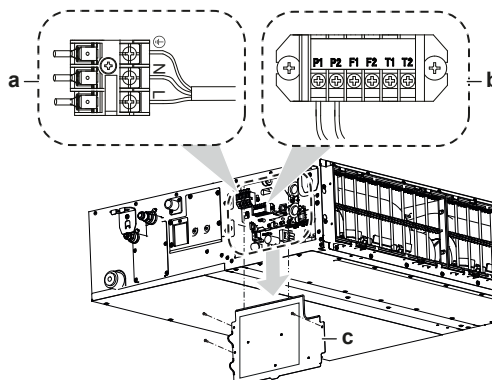
- a Čep za odvod kondenzata
b Križni izvijač

Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

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

Ko namestitev sistema še ni dokončana**1** Začasno priključite električno ožičenje.

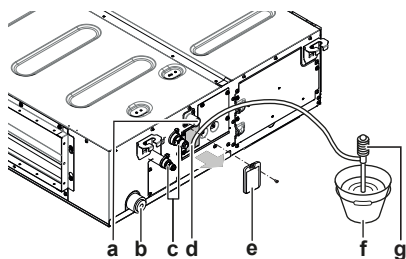
- Odstranite servisni pokrov.
- Povežite napajalni kabel.
- Povežite uporabniški vmesnik.
- Spet pritrdite servisni pokrov.



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

2 Vklonite napajanje.

- 3 Zaženite delovanje samo ventilator (glejte referenčni priročnik ali servisni priročnik za uporabniški vmesnik).
- 4 Odstranite pokrov dovoda vode (1 vijak).
- 5 Počasi vlijte približno 1 l vode skozi dovod vode in preverite, da nikjer ne pušča.



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

- 6 Izključevanje napajanja.
- 7 Izključite električno ožičenje.
 - Odstranite servisni pokrov.
 - Izklopite napajanje.
 - Odklopite uporabniški vmesnik.
 - Spet pritrdite servisni pokrov.

Ko je namestitev sistema dokončana

- 1 Zaženite delovanje hlajenje (glejte referenčni priročnik ali servisni priročnik za uporabniški vmesnik).
- 2 Počasi vlijte približno 1 l vode skozi dovod vode in preverite, da nikjer ne pušča (glejte "[Ko namestitev sistema še ni dokončana](#)" [▶ 55]).

17 Nameščanje cevi

V tem poglavju

17.1	Priprava cevi za hladivo	57
17.1.1	Zahteve za cevi za hladivo	57
17.1.2	Izolacija cevi za hladivo	58
17.2	Povezovanje cevi za hladivo	58
17.2.1	O priključevanju cevi za hladivo	58
17.2.2	Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo	59
17.2.3	Navodila pri priključevanju cevi za hladivo	60
17.2.4	Napotki za upogibanje cevi	60
17.2.5	Robljenje konca cevi	60
17.2.6	Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto	61

17.1 Priprava cevi za hladivo

17.1.1 Zahteve za cevi za hladivo



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v poglavju "2 Splošni napotki za varnost" [▶ 5].



OPOMIN

Cevovodi morajo biti nameščeni v skladu z navodili v poglavju "17 Nameščanje cevi" [▶ 57]. 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 za hladivo.

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


Premer cevi za hladivo

Za povezave cevi notranje enote uporabite naslednje premere cevi:

Razred	Zunanji premer cevi (mm)	
	Cevi za tekočine	Cevi za plin
15~32	Ø6,4 mm	Ø9,5 mm
40~80	Ø6,4 mm	Ø12,7 mm
100~140	Ø9,5 mm	Ø15,9 mm

Material cevi za hladivo

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

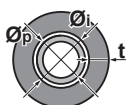
Zunanji premer (\varnothing)	Stopnja trdote	Debelina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Kaljeno (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")			

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

17.1.2 Izolacija cevi za hladivo

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

Zunanji premer cevi (\varnothing_p)	Notranji premer izolacije (\varnothing_i)	Debelina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 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" [▶ 5]
- "17.1 Priprava cevi za hladivo" [▶ 57]

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

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

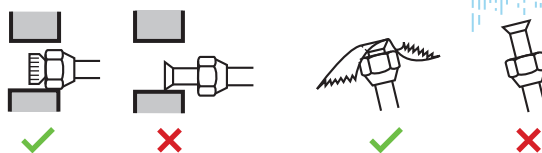
**OPOMBA**

- 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 (FW68DA).
- 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).
- Pri dodajanju hladiva uporabljajte samo R32.
- Uporabljajte samo montažno orodje (npr. komplet z manometrskim priključkom), ki je zasnovano posebej za napeljavo R32 in je tlačno obstojno, da bi preprečili, da se tuje snovi (npr. mineralno olje in vlaga) primešajo v sistem.
- Cevi montirajte tako, da razširitev NE bo izpostavljena mehanski obremenitvi.
- NE pustite cevi brez nadzora na mestu namestitve. Če namestitev NI dokončana v 1 dnevu, cevi zaščitite, kot je opisano v naslednji tabeli, da preprečite, da bi v cevovod vstopili umazanija, tekočine ali prah.
- Bodite previdni pri napeljavi bakrenih cevi skozi stene (glejte spodnjo sliko).



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

**OPOMBA**

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

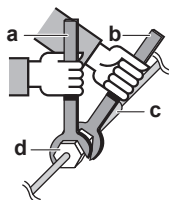
17.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo

Pri priključevanju cevi upoštevajte naslednje napotke:

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



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



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

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

17.2.4 Napotki za upogibanje cevi

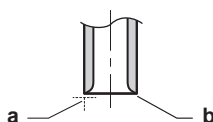
Za krivljenje cevi uporabite orodje za krivljenje cevi. Vse krivine cevi naj bodo kar se da blage (polmer krivine naj bo 30~40 mm ali večji).

17.2.5 Robljenje konca cevi

**OPOMBA**

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

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



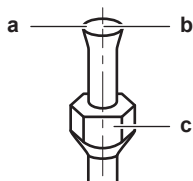
- a** Režite točno pod pravim kotom.
b Odstranite srh.

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



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

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



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

17.2.6 Da bi priključili cevi za hladivo na notranjo enoto



OPOMIN

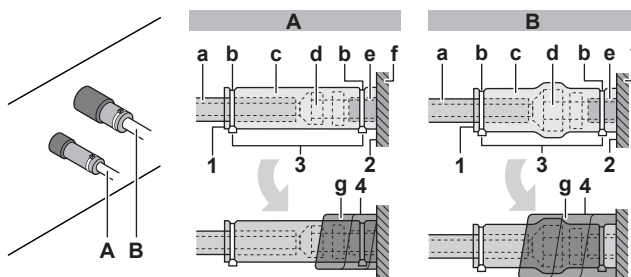
Namestite cev za hladivo ali komponente v položaj, kjer je malo verjetno, da bodo izpostavljeni snovi, ki bi lahko korodirala komponente, v katerih je hladivo, razen če so te iz materialov, ki so inherentno odporni na korozijo ali so ustrezno zaščiteni pred njo.



OPOZORILO: BLAGO VNETLJIV MATERIAL

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.

- **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** Vezica (dodatek)
 - c** Izolacijski kosi: Velik (plinska cev), majhen (tekočinska cev) (dodatki)
 - d** Holandska matica (pripeta na enoto)
 - e** Priključek cevi za iztok kondenzata (povezan z enoto)
 - f** Enota
 - g** Zatesnitvene blazinice: Srednja 1 (plinska cev), srednja 2 (tekočinska cev) (dodatki)
- 1** Šive izolacijskih kosov obrnite navzgor.
 - 2** Pritrdite na osnove enote.
 - 3** Zatisnite vezice na izolacijskih kosih.
 - 4** Tesnilno blazinico ovijte okoli osnove enote do vrha povezave s holandsko matico.



OPOMBA

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

18 Električna napeljava

V tem poglavju

18.1	Priključevanje električnega ožičenja	63
18.1.1	Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja	63
18.1.2	Napotki za priključevanje električnega ožičenja	64
18.1.3	Specifikacije za standardne komponente ožičenja	65
18.2	Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto	66

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

- Ožičenje MORA v celoti opraviti pooblaščen električar, izvedba pa MORA ustrezati veljavni 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" [▶ 5].



INFORMACIJA

Preberite tudi "18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja" [▶ 65].

**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, večžilnih vodnikov, podaljškov ali povezav iz zvezdastega sistema. Povzročijo lahko pregrevanje, električni udar ali požar.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.

**OPOZORILO**

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

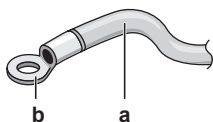
**OPOZORILO**

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

18.1.2 Napotki za priključevanje električnega ožičenja

Upoštevajte naslednje:

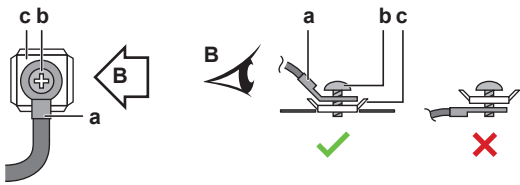


- Če uporabljate pletene žične vodnike, na konec kabla pritrdite okrogli obrobljeni priključek. Okrogli obrobljeni priključek namestite na vodnik do pokritega dela in priključek privijte z ustreznim orodjem.



- a** Pleteni žični vodnik
- b** Okrogli obrobljeni priključek

- Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:

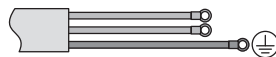
Vrsta vodnika	Postopek namestitve
Enožilni vodnik	<p>a Spiralni enožilni vodnik</p> <p>b Vijak</p> <p>c Ploska podložka</p>

Vrsta vodnika	Postopek namestitve
Pleteni žični vodnik z okroglim obrobljenim priključkom	 <p> a Priključek b Vijak c Ploska podložka  Dovoljeno  NI dovoljeno </p>


Navojni momenti

Ožičenje	Velikost vijaka	Navojni moment (N•m)
Kabel za električno napajanje	M4	1,2~1,4
Prenosni kabel (notranja ↔ zunanja)	M3,5	0,79~0,97
Kabel uporabniškega vmesnika		

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



18.1.3 Specifikacije za standardne komponente ožičenja

Komponenta		
Kabel za električno napajanje	MCA ^(a)	"  18–1 Minimalna amperska zmogljivost vezja" [▶ 66]
	Napetost	220~240 V/220 V
	Faza	1~
	Frekvenca	50~60 Hz
	Preseki kablov	1,5 mm ² (3-žilni vodnik) H07RN-F (60245 IEC 66)
Ožičenje prenosa	Za specifikacije glejte v priložni priročnik za montažo zunanje enote	
Kabel uporabniškega vmesnika	0,75 do 1,25 mm ² (2-žilni vodnik) H05RN-F (60245 IEC 57) Dolžina ≤500 m	
Priporočena varovalka na mestu montaže	6 A	
Naprava za tokovni ostanek	Ustrezati morajo veljavni zakonodaji	

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

18-1 Minimalna amperska zmogljivost vezja

Razred						
15~25	32	40~63	80	100	125	140
0,8 A	0,9 A	1,4 A	1,7 A	2 A	2,2 A	3 A

18.2 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto



OPOMBA

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

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



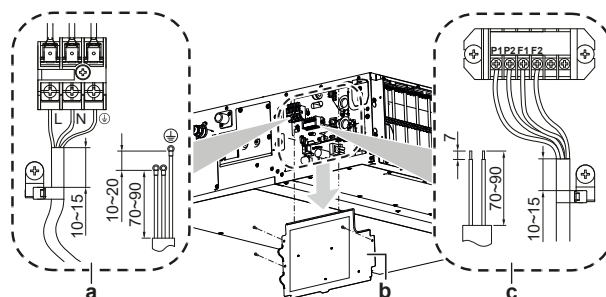
OPOMBA

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

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



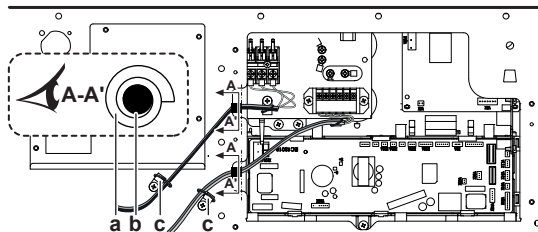
- a Prekinjalo vezja
b Naprava za tokovni ostanek



- a Napajalni kabel in ozemljitveni vodnik
b Servisni pokrov s shemo ožičenja
c Ožičenje prenosa in uporabniškega vmesnika

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

- 6 Kable ovijte z zatesnitvenim materialom (dodatek), da v enoto ne bi vdrla voda. Zatesnite vse reže, da bi preprečili vstop v sistem malim živalim.

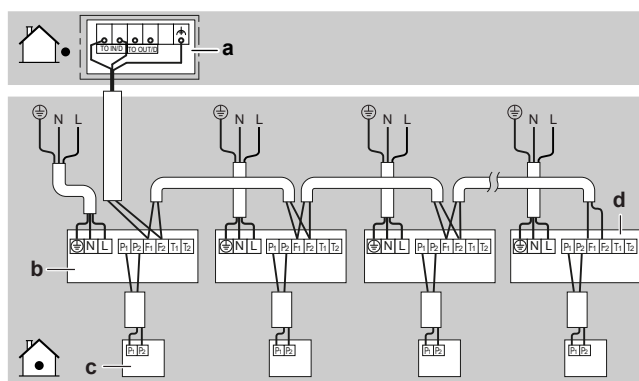


- a Majhno tesnilo (dodatek)
b Ožičenje
c Plastična objemka za kablisko vezico

- 7 Spet pritrdite servisni pokrov.

Zgled celotnega sistema

- 1 uporabniški vmesnik krmili 1 notranjo enoto.



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



OPOMBA

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



OPOMIN

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



OPOMIN

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

19 Začetek uporabe



OPOMBA

Splošen seznam preverjanj pri predaji v uporabo. Poleg navodil za predajo v uporabo v tem poglavju so na voljo tudi splošna navodila za predajo v uporabo/seznam preverjanj na Daikin Business Portal (zahtevana je overitev).

Splošen seznam preverjanj je dopolnitev navodil v tem poglavju in ga je mogoče uporabiti kot vodič in predlogo za poročanje med predajo v uporabo sistema uporabniku.

V tem poglavju

19.1	Pregled: Zagon	68
19.2	Napotki za varnost pri zagonu	68
19.3	Seznam preverjanj pred začetkom uporabe	69
19.4	Izvedite preizkus delovanja	70

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

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



OPOMBA

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



OPOMBA

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

**OPOMBA**

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

19.3 Seznam preverjanj pred začetkom uporabe

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

<input type="checkbox"/>	Prebrali ste celotna navodila za nameščanje in delovanje, kot je opisano v Vodniku za monterja in uporabnika .
<input type="checkbox"/>	Namestitev Preverite, ali je enota pravilno pritrjena, da bi se izognili neobičajnemu hrupu in tresenju enote ob zagonu.
<input type="checkbox"/>	Kondenzat Prepričajte se, da kondenzat nemoteno odteka. Možna posledica: Vodni kondenzat bi lahko kapljal.
<input type="checkbox"/>	Cevi Prepričajte se, da je cevovod pravilno nameščen in izoliran.
<input type="checkbox"/>	Zunanje ožičenje Preverite, ali je zunanje ožičenje izvedeno skladno z navodili, opisanimi v poglavju "18 Električna napeljava" [▶ 63], skladno s shemami povezav ter z veljavno zakonodajo.
<input type="checkbox"/>	Napajalna napetost Preverite električno napajanje na lokalni napajalni plošči. Napetost MORA ustrežati napetosti, navedeni na napisni ploščici enote.
<input type="checkbox"/>	Ozemljitveni vodnik Preverite, ali se ozemljitveni vodniki pravilno priključeni in ali so ozemljitvene sponke čvrsto pritrjene.
<input type="checkbox"/>	Varovalke, prekinjala vezja ali zaščitne naprave Preverite, ali varovalke, prekinjala vezja ali lokalno montirane zaščitne naprave ustrezajo glede na velikost in vrsto, kot je določeno v poglavju "18 Električna napeljava" [▶ 63]. Preverite, da niti varovalka niti zaščitna naprava nimata obvodov.
<input type="checkbox"/>	Notranje ožičenje Vizualno pregledajte električno omarico s komponentami in notranjost enote, da nikjer ne visijo priključki ali poškodovani električni sestavni deli.
<input type="checkbox"/>	Premer in izolacija cevi Pazite, da nameščate cevi prave velikosti in da je izolacija pravilno izvedena.
<input type="checkbox"/>	Poškodovana oprema Preverite, ali so komponente v notranjosti enote poškodovane oz. so cevi stisnjene.
<input type="checkbox"/>	Nastavitve sistema Prepričajte se, da so vse zelene nastavitve sistema izvedene. Glejte "20.1 Nastavitve sistema" [▶ 71].

19.4 Izvedite preizkus delovanja



INFORMACIJA

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



OPOMBA

NE prekinjajte preizkusa delovanja.

20 Konfiguracija

20.1 Nastavitve sistema

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

- Višina stropov
- Namestitev v spodnjim vsesavanjem ali zadnjim vsesavanjem
- Nastavitev zunanjšega statičnega tlaka z uporabo:
 - Nastavitev samodejnega prilagajanja zračnega pretoka
 - Uporabniški vmesnik
- Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno
- Čas za čiščenje zračnega filtra
- Izbira senzorja za termostat
- Termostat diferencialnega preklopa (če se uporablja daljinski senzor)
- Diferencial za samodejni preklop
- Samodejni zagon po izpadu električnega toka
- Vhodna nastavitve T1/T2

Nastavitve: Višina stropov

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

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

Nastavitve: Namestitev v spodnjim vsesavanjem ali zadnjim vsesavanjem

Ta nastavek mora ustrezati tipu namestitve: zadnje vsesavanje (privzeto) ali spodnje vsesavanje.

Če imate namestitev z ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Zadnje vsesavanje	13(23)	11	01
Spodnje vsesavanje			02

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- **—**: Številka vrednost
- **■**: Privzeto

Nastavitve: Zunanji statični tlak**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 nastavitve z uporabniškimi vmesnikom.

Nastavitve za zunanji statični tlak je mogoče izvesti na 2 načina:

- Če uporabite funkcijo za samodejno prilagajanje zračnega pretoka
- Uporaba uporabniškega vmesnika

Da bi nastavili zunanji statični tlak s funkcijo samodejnega prilagajanja zračnega pretoka**OPOMBA**

- NE prilagajajte dušilnikov med delovanjem 'samo ventilator', da bi prešli na samodejno prilagajanje zračnega pretoka.
- Pri zunanjem statičnem tlaku, višjem od 100 Pa, NE uporabljajte funkcija za samodejno prilagajanje zračnega pretoka.
- Če so poti zračenja spremenjene, še enkrat izvedite samodejno prilagajanje zračnega pretoka.

- Preizkus delovanja MORA biti izveden s suho tuljavo. Enoto zaženite za 2 uri s funkcijo samo ventilator, da posušite tuljavo.
- Preverite, da so povezave napajalnih vodnikov, vod, zračni filter pravilno pritrjeni. Če je v enoti nameščen zaporni dušilnik, pazite, da je ta odprt.
- Če obstaja več vstopnih in izstopnih zračnih odprtih, prilagodite dušilnike, tako da je zračni pretok na vsaki vstopni in izstopni zračni odprtini usklajen z načrtovanim zračnim pretokom.

- 1 Zaženite enoto v načinu **samo ventilator** pred uporabo funkcije za samodejno prilagajanje zračnega pretoka.
- 2 **Zaustavite** klimatsko enoto.
- 3 **Nastavite številko** vrednosti "—" na 03 za **M** 11(21) in **SW** 7.
- 4 **Zaženite** klimatsko enoto.

Rezultat: Indikator delovanja bo zasvetil in klimatska enota bo začela delovanje v načinu ventilator za samodejno prilagajanje zračnega pretoka.

- 5 Ko končate samodejno prilagajanje zračnega pretoka (klimatska enota se bo zaustavila), preverite, ali je številka vrednosti "—" nastavljena na 02. Če ni spremembe, nastavitve izvedite še enkrat.

Nastavitev vsebine:	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Prilagajanje zračnega pretoka je izključeno	11(21)	7	01
Dokončanje samodejnega prilagajanja zračnega toka			02
Zagon samodejnega prilagajanja zračnega toka			03

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- **M:** Številka načina – **Prva številka:** za skupino enot – **Številka med oklepaji:** za posamične enote
- **SW:** Nastavitev številka
- —: Številka vrednost
- ■: Privzeto

Da bi nastavili zunanji statični tlak z uporabniškim vmesnikom

Preverite nastavitve notranje enote: številka vrednosti "—" mora biti nastavljena na 01 za **M** 11(21) in **SW** 6.

- 1 Spremenite številko vrednosti "—" v skladu z zunanjim statičnim tlakom voda, ki ga je treba priključiti, kot je prikazano v spodnji tabeli.

Zunanji statični tlak (Pa) ⁽¹⁾					
M	SW	—	Razred		
			15~63	80+100	125+140
13(23)	6	01	30	40	50
		02	—	—	—
		03	30	—	—
		04	40	40	—
		05	50	50	50
		06	60	60	60
		07	70	70	70
		08	80	80	80
		09	90	90	90
		10	100	100	100
		11	110	110	110
		12	120	120	120
		13	130	130	130
		14	140	140	140
		15	150	150	150

Nastavitve: Zračni pretok, ko je krmiljenje s termostatom izključeno

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

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

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

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

Če želite...		Potem ⁽¹⁾		
		M	SW	—
Med izklopom termostata pri hlajenju	L ⁽²⁾	12 (22)	6	01
	Nastavitev prostornine ⁽²⁾			02
	OFF (izklop) ^(a)			03
	Nadzor 1 ⁽²⁾			04
	Nadzor 2 ⁽²⁾			05
Med izklopom termostata pri ogrevanju	L ⁽²⁾	12 (22)	3	01
	Nastavitev prostornine ⁽²⁾			02
	OFF (izklop) ^(a)			03
	Nadzor 1 ⁽²⁾			04
	Nadzor 2 ⁽²⁾			05

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

Nastavitve: Čas za čiščenje zračnega filtra

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

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

Nastavitve: Izbira senzorja za termostat

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

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

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

⁽²⁾ Hitrost ventilatorja:

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

Ko senzor termostata daljinskega krmilnika ...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Uporabljen v kombinaciji z termistorjem notranje enote	10 (20)	2	01
Ni v uporabi (uporablja se samo termistor notranje enote)			02
Uporabljen ekskluzivno			03

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

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

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

Nastavitve: Diferencial za samodejni preklap

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

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

Nastavitve: Samodejni zagon po izpadu električnega toka

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

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- **—**: Številka vrednost
- **■**: Privzeto

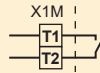
Če želite samodejni zagon po izpadu električnega toka...	Potem ⁽¹⁾		
	M	SW	—
Onemogočen	12 (22)	5	01
Omogočeno			02

Nastavitve: Vhodna nastavitve T1/T2



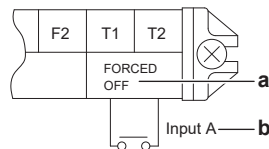
OPOZORILO

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



a Vhodni signal za požarni alarm (potencialno prost kontakt)

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



- a** Prisilen OFF (izklop)
- b** Vhod A

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

Ta nastavitve mora ustrezati potrebam uporabnika.

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

⁽¹⁾ Nastavitve sistema so opredeljene, kot sledi:

- **M**: Številka načina – **Prva številka**: za skupino enot – **Številka med oklepaji**: za posamične enote
- **SW**: Nastavitev številka
- **—**: Številka vrednost
- **■**: Privzeto

21 Izročitev uporabniku

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

- Prepričajte se, da ima uporabnik natisnjeno dokumentacijo in ga prosite, naj jo shrani. Poučite uporabnika, da je vsa dokumentacija na voljo na spletnem naslovu, navedenem v tem priročniku.
- Uporabniku pojasnite pravilno uporabo sistema in kaj mora storiti, če se pojavijo težave.
- Uporabniku pokažite, 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>RD-11</i>	Senzor R32 je zaznal puščanje hladiva
<i>RD/CH</i>	Sistemska varnostna napaka (zaznano puščanje)
<i>CH-01</i>	Okvara senzorja R32
<i>CH-02</i>	Konec življenjske dobe senzorja R32
<i>CH-05</i>	6 mesecev pred koncem življenjske dobe senzorja R32
<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>R9</i>	Okvara elektronske ekspanzijske posode
<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>CI</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 vsesavanje zraka
<i>CR</i>	Okvara termistorja za izpust zraka

Koda	Opis
EJ	Termistor sobne temperature in nepravilnost na daljinskem krmilniku

23 Odlaganje



OPOMBA

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

24 Tehnični podatki

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

24.1 Shema povezav

24.1.1 Poenotena legenda za vezalno shemo

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

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

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

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

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

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

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

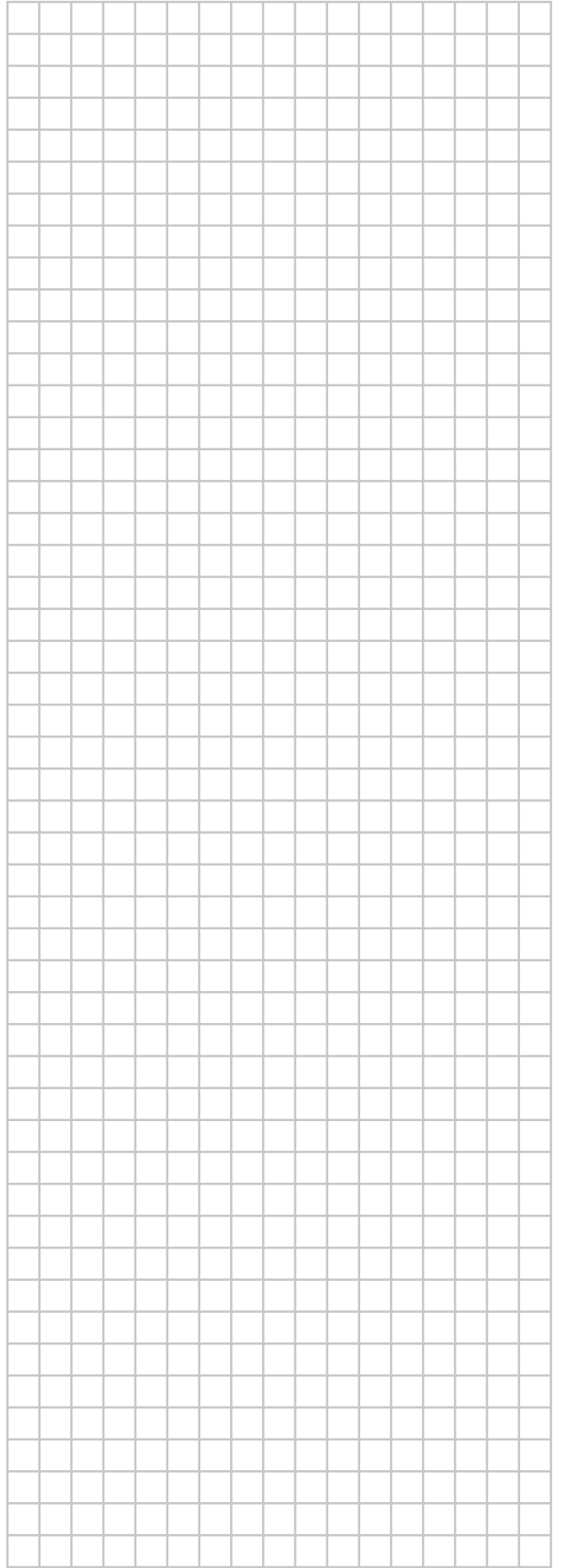
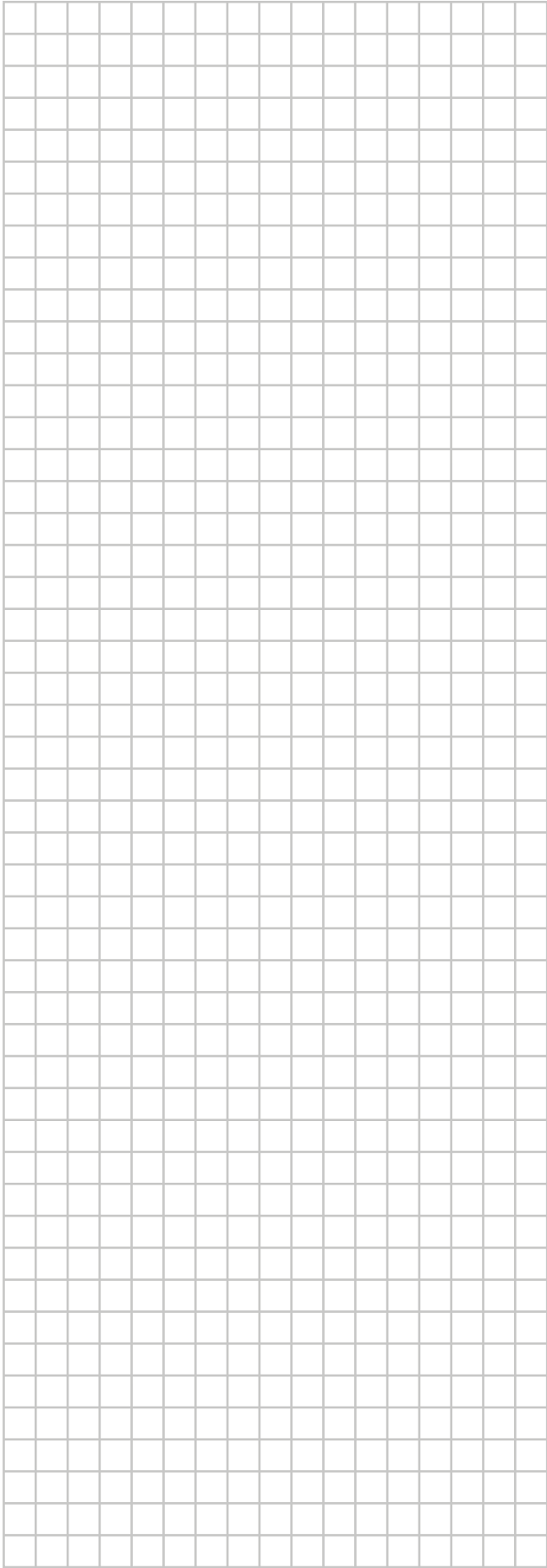
Nalepke, priročniki, listi z informacijami in oprema, ki je dobavljena z izdelkom in jo je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

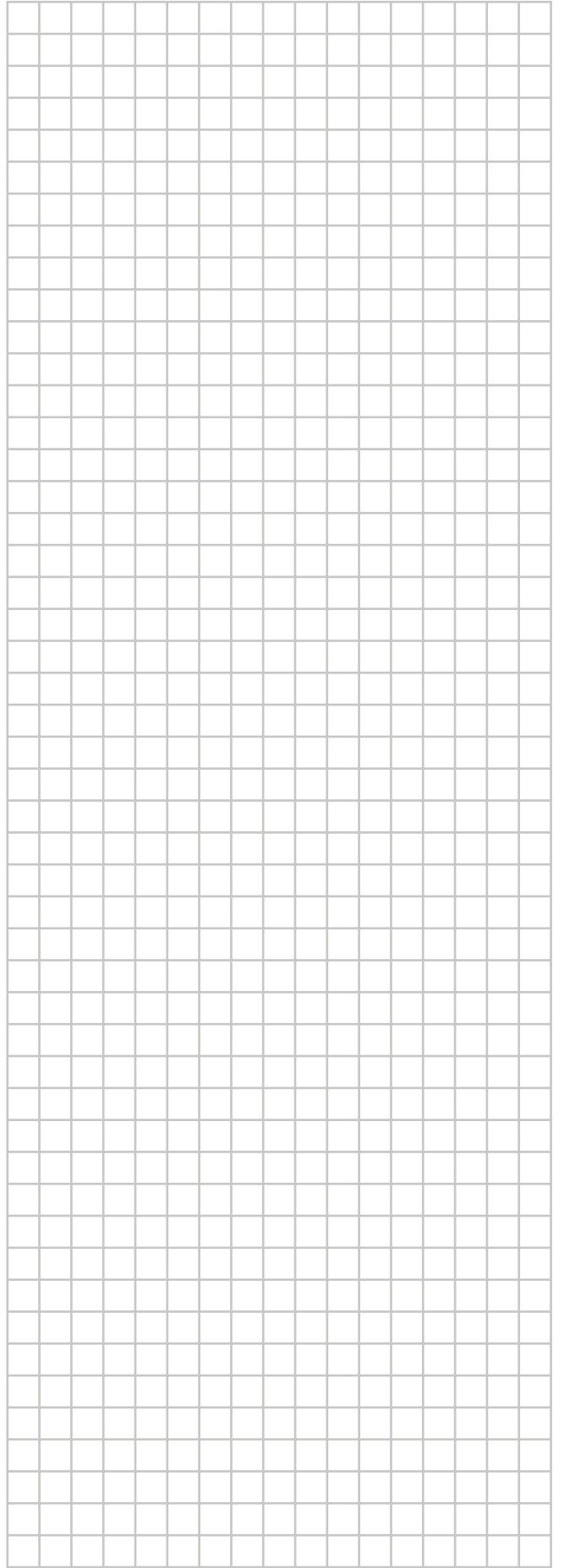
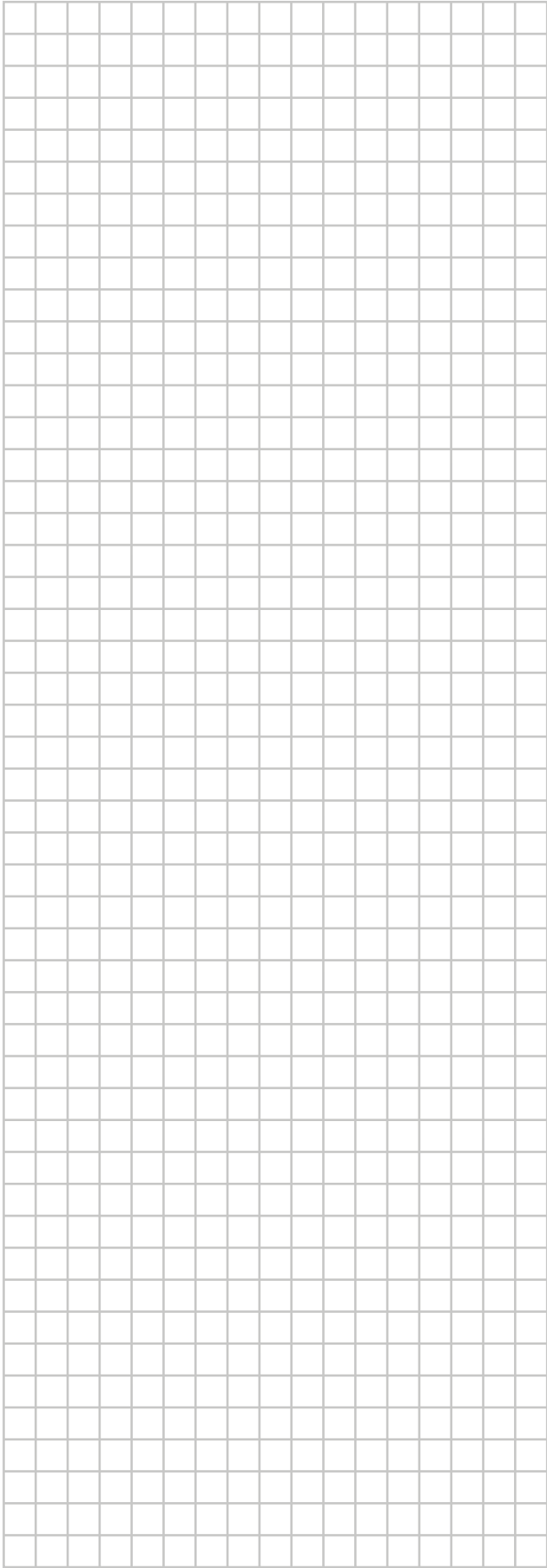
Opcijska oprema

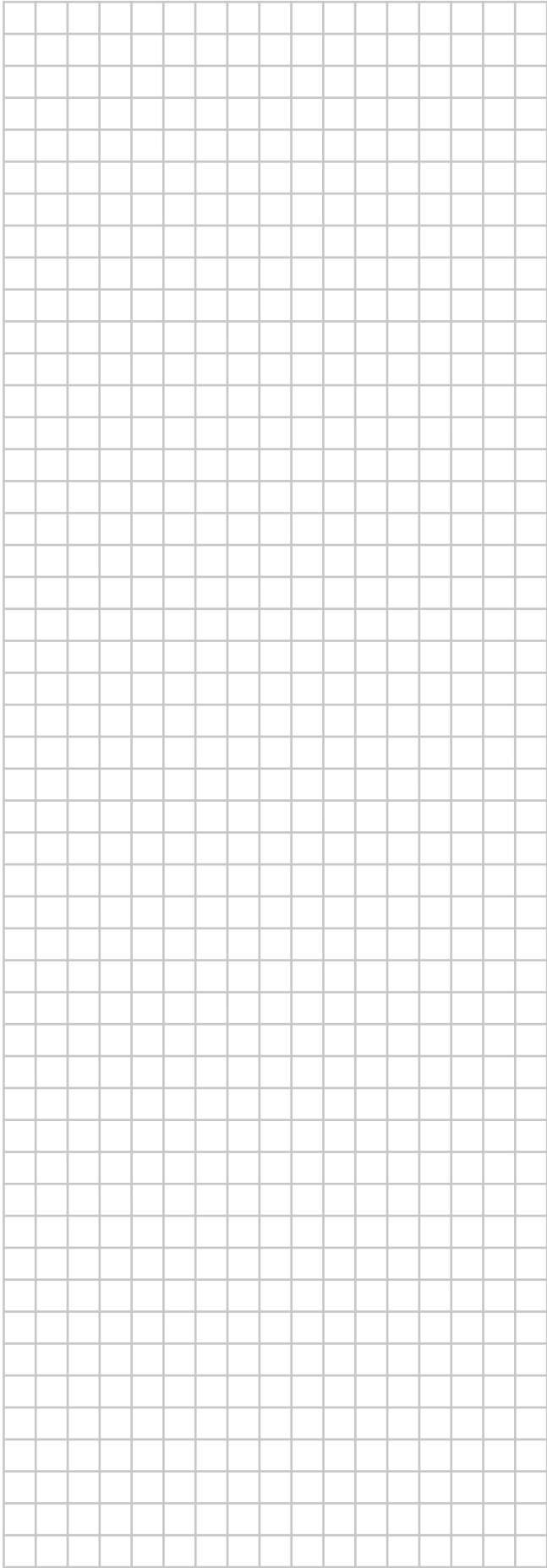
Oprema, ki jo izdelava ali potrdi Daikin, ki jo je mogoče kombinirati z izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Lokalna dobava

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







ERC

DAIKIN INDUSTRIES CZECH REPUBLIC s.r.o.
U Nové Hospody 1/1155, 301 00 Plzeň Skvrňany, Czech Republic

DAIKIN EUROPE N.V.
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2020 Daikin

4P599622-1B 2022.02