



Vodnik za monterja

Klimatske naprave - deljeni sistemi



FTXP20M5V1B9
FTXP25M5V1B9
FTXP35M5V1B9

Vsebina

1	O dokumentaciji	4
1.1	O tem dokumentu.....	4
2	Splošni varnostni ukrepi	5
2.1	Za monterja.....	5
2.1.1	Splošno.....	5
2.1.2	Mesto namestitve.....	6
2.1.3	Hladivo — v primeru R410A ali R32.....	8
2.1.4	Slanica.....	10
2.1.5	Voda.....	10
2.1.6	Električna dela.....	10
3	Specifična varnostna navodila za monterja	13
4	O škatli	16
4.1	Pregled: O škatli.....	16
4.2	Notranja enota.....	16
4.2.1	Razpakiranje notranje enote.....	16
4.2.2	Odstranjevanje opreme z notranje enote.....	16
5	O enoti	18
5.1	Razpostavitev sistema.....	18
5.2	Razpon delovanja.....	18
6	Montaža enote	19
6.1	Priprava mesta namestitve.....	19
6.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto.....	19
6.2	Odpiranje notranje enote.....	20
6.2.1	Da bi odstranili čelno ploščo.....	20
6.2.2	Da bi spet namestili čelno ploščo.....	21
6.2.3	Da bi odstranili čelno vetrno zaščito.....	21
6.2.4	Da bi spet namestili čelno vetrno zaščito.....	22
6.2.5	Da bi odstranili pokrov omarice za električno ožičenje.....	23
6.2.6	Da bi odprli servisni pokrov.....	23
6.3	Nameščanje notranje enote.....	24
6.3.1	Varnostni ukrepi pri nameščanju notranje enote.....	24
6.3.2	Da bi namestili pritrilno ploščo.....	24
6.3.3	Da bi izvrtali luknjo v steno.....	24
6.3.4	Da bi odstranili pokrov priključka cevi.....	25
6.3.5	Priprava drenaže.....	25
7	Montaža cevi	29
7.1	Priprava cevi za hladivo.....	29
7.1.1	Zahteve za cevi za hladivo.....	29
7.1.2	Izolacija cevi za hladivo.....	30
7.2	Povezovanje cevi za hladivo.....	30
7.2.1	O priključevanju cevi za hladivo.....	30
7.2.2	Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo.....	30
7.2.3	Navodila pri priključevanju cevi za hladivo.....	31
7.2.4	Napotki za upogibanje cevi.....	32
7.2.5	Robljenje konca cevi.....	32
7.2.6	Priključevanje cevi za hladivo na notranjo enoto.....	33
8	Električna napeljava	34
8.1	Priprava električnega ožičenja.....	34
8.1.1	O pripravi električnega ožičenja.....	34
8.2	Priključevanje električnega ožičenja.....	34
8.2.1	O priključevanju električnega ožičenja.....	34
8.2.2	Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja.....	35
8.2.3	Napotki za priključevanje električnega ožičenja.....	35
8.2.4	Specifikacije standardnih komponent ožičenja.....	36
8.2.5	Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto.....	36
8.2.6	Da bi priključili opsjsko dodatno opremo (ožičeni uporabniški vmesnik, osrednji uporabniški vmesnik, brezžični prilagojevalnik itd.).....	38
9	Zaključevanje montaže notranje enote	39
9.1	Da bi izolirali cev za odvod kondenzata, cevi za hladivo in kabel za medsebojno povezavo.....	39

9.2	Da bi potegnili cevi skozi odprtino v steni	39
9.3	Da bi pritrdili enoto na pritrdilno ploščo	40
10	Konfiguracija	41
10.1	Da bi nastavili drug kanal infrardečega sprejemnika signala na notranji enoti	41
11	Zagon	43
11.1	Pregled: zagon	43
11.2	Seznam preverjanj pred zagonom	43
11.3	Izvedite preizkus delovanja	44
11.3.1	Da bi izvedli preizkus delovanja pozimi	44
12	Izročitev uporabniku	45
13	Odstranjevanje	46
14	Tehnični podatki	47
14.1	Vežalna shema	47
14.1.1	Poenotena legenda za vežalno shemo	47
15	Slovar	50

1 O dokumentaciji

1.1 O tem dokumentu



INFORMACIJA

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

Ciljni prejemniki

Pooblaščenim monterjem



INFORMACIJA

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

Komplet dokumentacije

Ta dokument je del kompleta dokumentacije. Celotno dokumentacijo sestavljajo:

- **Splošni varnostni ukrepi:**
 - Varnostna navodila, ki jih morate prebrati pred montažo
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Priročnik za montažo notranje enote:**
 - Navodila za montažo
 - Format: Papirni izvod (v škatli notranje enote)
- **Vodnik za monterja:**
 - Priprava za montažo, dobre prakse, referenčni podatki ...
 - Format: Digitalne datoteke na naslovu <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

V območnem spletnem mestu Daikin ali pri vašem prodajalcu so morda na voljo najnovejše posodobitve priložene dokumentacije.

Izvorna dokumentacija je pisana v angleščini. Dokumentacija v drugih jezikih je prevod.

Projektni tehnični podatki

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

2 Splošni varnostni ukrepi

2.1 Za monterja

2.1.1 Splošno

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



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE

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



OPOZORILO

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

Raztrgajte in odvrzite plastične vreče, da se z njimi nihče ne bi mogel igrati, zlasti ne otroci. Možna nevarnost: 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 sedite na napravi, ne plezajte nanjo in ne stojte na njej.

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

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

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

Potrebne smernice za tak dnevnik za Evropo podaja standard EN378.

2.1.2 Mesto namestitve

- Zagotovite dovolj prostora okoli enote za servisiranje in kroženje zraka.
- Prepričajte se, da mesto namestitve prenese težo in vibracije enote.
- Prepričajte se, da je območje dobro prezračeno. **NE** blokirajte prezračevalnih odprtih.
- Pazite, da bo enota izravnana.

Enote **NE** nameščajte na naslednja mesta:

- V potencialno eksplozivnem okolju.
- Na mestih, kjer so stroji, ki oddajajo elektromagnetne valove. Elektromagnetni valovi lahko motijo krmilni sistem in lahko 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). Zaradi korozije bakrenih cevi ali zvarov bi lahko začelo puščati hladivo.
- V kopalnicah.

Navodila za opremo, ki uporablja hladivo R32



OPOZORILO: VNETLJIV MATERIAL

Hladivo v enoti je blago vnetljivo.



OPOZORILO

- **NE** luknjajte in ne sežigajte delov hladilnega kroga.
- **NE** uporabljajte čistilnih snovi ali sredstev za pospeševanje postopka odmrzovanja, razen tistih, ki jih priporoča proizvajalec.
- Zavedajte se, da hladivo v sistemu nima nikakršnega 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

Poskrbite, da so vgradnja, servisiranje, vzdrževanje in popravila skladni z navodili podjetja Daikin in veljavno zakonodajo ter da jih izvajajo SAMO pooblaščen osebe.

**OPOZORILO**

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

- da ni delujočih virov vžiga (npr.: odprtega plamena, delujoče plinske naprave ali delujočega električnega grelnika), če je površina tal manjša od minimalne kvadrature prostora A (m²);
- da na cevovodu ni nameščenih pomožnih naprav, ki bi lahko bile morebitni vir vžiga (npr.: vroče površine s temperaturo, višjo od 700°C, in električne stikalne naprave);
- da 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, cevodovi in spoji morajo biti čim bolj zaščiteni pred neugodnimi okoljskimi vplivi.
- Poskrbite za prostor za raztezanje in krčenje dolgih cevi.
- Cevovodi 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.

Zahteve namestitve po prostoru**OPOZORILO**

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

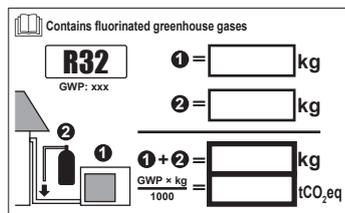
- Notranje enote **brez** tipala za puščanje hladiva; v primeru notranjih enot **s** tipalom za puščanje hladiva glejte priročnik za montažo
- Zunanje enote, nameščene ali skladiščene v notranjih prostorih (npr. zimski vrt, garaža, strojnica)

**OPOMBA**

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

Da bi določili najmanjšo potrebno kvadraturu prostora

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



2 Določite, kateri grafikon ali tabelo uporabiti.

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

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

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

2.1.3 Hladivo — v primeru R410A ali R32

Če se uporablja. Za več informacij glejte priručnik 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 obremenjeni.



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 – Puščanje hladiva. Če želite sistem izčrpati in nekje na tokokrogu hladilnega sredstva pušča:

- NE uporabljajte funkcije za samodejno izčrpavanje na enoti, s katero lahko zberete vse hladivo iz sistema v zunanji enoti. **Možna posledica:** Samoizgorevanje in eksplozija kompresorja zaradi zraka, ki pride v delujoč kompresor.
- Uporabite ločen sistem za izčrpavanje, tako da kompresorju enote NI treba delovati.

**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**

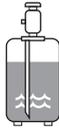
- Preprečevanje okvare kompresorja, NE dolijte več hladiva, kot je navedeno v specifikaciji.
- Kadar je treba sistem hladiva odpreti, morate s hladivom ravnati v skladu z zadevno zakonodajo.

**OPOZORILO**

Pazite, da v sistemu ne bo kisika. Hladivo je mogoče polniti, ŠELE ko izvedete preizkus tesnosti in vakuumsko sušenje.

Možna posledica: Samoizgorevanje in eksplozija kompresorja zaradi kisika, ki pride v delujoč kompresor.

- Če je to potrebno, preverite napisno ploščico na enoti. Na njej sta navedena tip hladiva in potrebna količina.
- Enota je tovarniško napolnjena s hladivom. Odvisno od velikosti in dolžine cevi je treba v nekaterih sistemih dotočiti hladivo.
- LE uporaba orodja izključno za hladivo, ki se uporablja v sistemu, zagotavlja odpornost na tlak in preprečevanje vdora tujkom v sistem.
- Tekoče hladivo dolijte, kot sledi:

Če	Potem
Sifonska cev je prisotna (npr. cilindri nosi oznako "Priključena sifonska cev za dolivanje tekočine")	Dolijte tekoče hladivo tako, da je cilindri pokončen. 
Sifonska cev NI prisotna	Dolijte tekoče hladivo tako, da je cilindri postavljen na glavo. 

- Počasi odprite cilindre za hladivo.
- Dolijte hladivo v tekočem stanju. Če ga boste dolivali v plinastem stanju, lahko to prepreči normalno delovanje.



OPOMIN

Ko je postopek dolivanja hladiva dokončan ali ga prekinete, takoj zaprite ventil rezervoarja za hladivo. Če se ventil NE zapre takoj, lahko preostanek tlaka napolni dodatno hladivo. **Možna posledica:** Nepravilna količina hladiva.

2.1.4 Slanica

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



OPOZORILO

Izbira slanice MORA biti skladna z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

Izvedite varnostne ukrepe, če pride do puščanja slanice. Če slanica izteka, takoj prezračite območje in se obrnite na lokalnega prodajalca.



OPOZORILO

Temperatura okolja v notranjosti enote je lahko bistveno višja od temperature v prostoru, npr. 70°C. V primeru iztekanja slanice lahko vroči deli enote povzročijo nevarno situacijo.



OPOZORILO

Uporaba in namestitvev sistema MORATA biti skladni z varnostnimi in okoljskimi previdnostnimi ukrepi, ki jih določa veljavna zakonodaja.

2.1.5 Voda

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



OPOMBA

Prepričajte se, da kakovost vode ustreza EU direktivi 2020/2184.

2.1.6 Električna dela



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA

- Izključite vse napajanje, preden snamete pokrov stikalne omarice, priključujete električno napeljavo ali se dotikate električnih delov.
- 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 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 nameščeno, JE NUJNO v fiksno ožičenje namestiti glavno stikalo ali druge možnosti odklopa, ki imajo ločen stik na vseh polih in omogočajo popolni odklop v pogojih previsoke napetosti kategorije III.

**OPOZORILO**

- Uporabljajte LE bakrene vodnike.
- Pazite, da bodo električne napeljave ustrezale veljavni zakonodaji.
- Vse lokalno ožičenje mora biti izvedeno skladno z vezalno shemo, priloženo izdelku.
- 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.
- Pazite, da boste zagotovo namestili ozemljitveni vodnik. Ne ozemljujte naprave s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali ozemljitve telefona. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni šok.
- Zagotovo uporabite ločeno električno vezje. NIKOLI ne delite vira napajanja z drugo napravo.
- Pazite, da boste zagotovo namestili zahtevane varovalke ali prekinjala vezij.
- Zagotovo namestite odklopnik z uhajanjem toka. Če tega ne storite, lahko pride do električnega udara ali požara.
- Ko nameščate zemljistično zaščito, pazite, da je združljiva z inverterjem (odporna na visokofrekvenčne električne šume), da bi se izognili nepotrebnemu odpiranju zaščite.

**OPOMIN**

- Ko priključujete napajanje: najprej priključite ozemljitveni kabel, preden izvedete tokovne povezave.
- Ko odklapljate napajanje: najprej odklopite tokovne kable, preden odklopite priključek za ozemljitev.
- Dolžina vodnikov med kabelsko uvodnico za napajanje in samim priključnim blokom MORA biti takšna, da se tokovni vodniki odpnejo prej kot ozemljitveni vodnik, če se napajanje iztrga iz uvodnice.

**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.



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

V uporabi LE, če je napajanje trofazno in ima kompresor zagonski način ON/OFF.

Če obstaja možnost obratne faze po začasnem odklopu elektrike in se napajanje vzpostavi med delovanjem naprave, lokalno priključite vezje za zaščito povratne faze. Pogonjanje naprave v obratni fazi lahko pokvari kompresor in druge sestavne dele.

3 Specifična varnostna navodila za monterja

Vedno upoštevajte naslednja varnostna navodila in predpise.

Nameščanje enote (glejte "6 Montaža enote" [▶ 19])



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOMIN

Pri stenah s kovinskimi okvirji ali ploščami uporabite v steno vdelano cev in pokrov za luknjo v steni, da preprečite morebitno segrevanje, električni šok ali požar.

Nameščanje cevi (glejte "7 Montaža cevi" [▶ 29])



OPOMIN

Cevi in spoji sistema split morajo biti narejeni s stalnimi spoji, ko so v zasedenem prostoru, razen če so to spoji, ki povezujejo neposredno cevi z notranjimi enotami.



NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE



OPOMBA

- Uporabite holandsko matico, pritrjeno na 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

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



OPOMBA

- Nepopolno robljenje lahko povzroči uhajanje plina.
- Priviha NE smete ponovno uporabiti. Uporabite nove razširitve, da preprečite uhajanje hladiva v plinastem stanju.
- Uporabite holandske matice, ki so priložene enoti. Uporaba drugačnih holandskih matic lahko povzroči uhajanje hladiva v plinastem stanju.

Nameščanje električnih sestavnih delov (glejte "8 Električna napeljava" [▶ 34])



NEVARNOST: TVEGANJE SMRTI ZARADI ELEKTRIČNEGA UDARA



OPOZORILO

Za napajalne kable VEDNO uporabite večžilni kabel.



OPOZORILO

- Ožičenje MORA v celoti opraviti pooblaščen električar, izvedba pa MORA ustrezati veljavni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vse komponente, ki se priskrbijo na mestu vgradnje, in vse električne napeljave MORAJO biti skladne z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

- Če N-faza ni priključena ali pa je napačno priključena, lahko to povzroči okvaro opreme.
- Vzpostavite primerno ozemljitev. Enote NE ozemljujte s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali telefonskega ozemljitvenega kabla. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Vgradite zahtevane varovalke ali odklopnike.
- Pritrdite električno ožičenje z vezicami za kable, tako da se kabli NE dotikajo ostrih robov ali cevi, zlasti na strani visokega tlaka.
- NE uporabljajte sestavljenih vodnikov, pletenih žičnih vodnikov, podaljševalnih kablov ali povezav iz zvezdišča. To lahko povzroči pregrevanje, električni udar ali požar.
- NE nameščajte kondenzatorja za fazni premik, saj je ta enota opremljena z inverterjem. Kondenzator za fazni premik bo zmanjšal zmogljivost in lahko povzroči nesreče.



OPOZORILO

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



OPOZORILO

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



OPOZORILO

NE povežite napajalnega kabla na notranjo enoto. To lahko povzroči električni udar ali požar.



OPOZORILO

- V enoto ne nameščajte električnih delov, kupljenih v lokalni trgovini.
- NE razpeljajte napajanja za odvodno črpalko itd. s priključnega bloka. To lahko povzroči električni udar ali požar.



OPOZORILO

Pazite, da bodo kabli za medsebojne povezave stran od bakrenih cevi brez termoizolacije, saj se te cevi zelo segrejejo.

4 O škatli

4.1 Pregled: O škatli

To poglavje opisuje, kaj morate storiti ob dobavi paketa z notranjo enoto na mesto montaže.

V njem so informacije o:

- Kako z enote sneti embalažo in kako ravnati z njo
- Kako odstraniti dodatke z enote

Upoštevajte naslednje:

- Ob dobavi je treba enoto **NUJNO** pregledati glede poškodb. Vsako poškodbo **MORATE** takoj sporočiti prevoznikovemu agentu.
- 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 nameravate vnesti enoto v prostor.

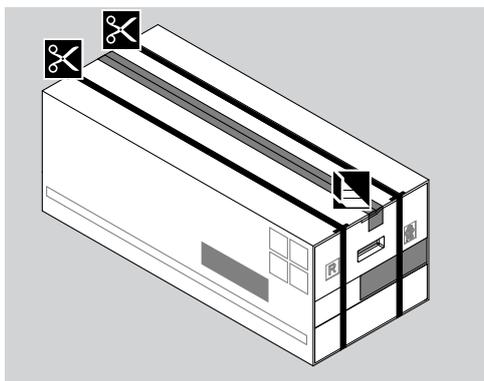
4.2 Notranja enota



INFORMACIJA

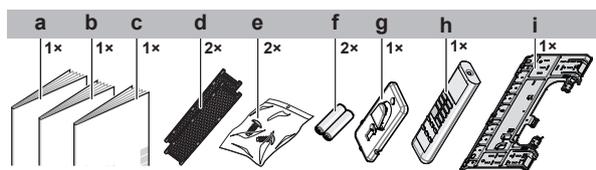
Naslednje slike so samo primeri in se morda NE ujemajo popolnoma z razporeditvijo vašega sistema.

4.2.1 Razpakiranje notranje enote



4.2.2 Odstranjevanje opreme z notranje enote

- 1** Odstranite:
 - vrečko z dodatki na dnu embalaže,
 - pritrdilno ploščo, pripeto na zadnjo steno notranje enote.



- a** Priročnik za montažo
- b** Priročnik za uporabo
- c** Splošni varnostni ukrepi
- d** Fotokatalitični dezodorirni filter s titanijevim apatitom in filter srebrnih delcev (samo za FTXP)
- e** Pritrditveni vijak notranje enote (M4×12L). Glejte "[9.3 Da bi pritrdili enoto na pritrdilno ploščo](#)" [▶ 40].
- f** Suha baterija AAA.LR03 (alkalna) za uporabniški vmesnik
- g** Držalo uporabniškega vmesnika
- h** Uporabniški vmesnik
- i** Pritrdilna plošča

5 O enoti



OPOZORILO: VNETLJIV MATERIAL

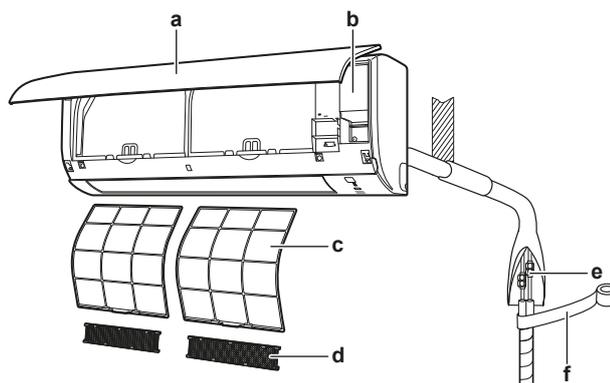
Hladivo v enoti je blago vnetljivo.

5.1 Razpostavitev sistema



OPOMBA

Sistema se ne sme montirati pri temperaturi, nižji od -15°C .



- a Notranja enota
- b Servisni pokrov
- c Zračni filter
- d Fotokatalitični dezodorirni filter s titanijevim apatitom in filter srebrnih delcev (samo za FTXP)
- e Cevi za hladivo, gibljiva odtočna cev in kabel za medsebojno povezavo
- f Izolacijski trak

5.2 Razpon delovanja

Sistem uporabljajte v naslednjih temperaturnih in vlažnostnih razponih, tako da bo njegovo delovanje varno in učinkovito.

Način delovanja	Razpon delovanja
Hlajenje ^{(a)(b)}	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zunanja temperatura: $-10\sim 48^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Temperatura v prostoru: $18\sim 32^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Vlažnost v prostoru: $\leq 80\%$
Ogrevanje ^(a)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zunanja temperatura: $-15\sim 24^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Temperatura v prostoru: $10\sim 30^{\circ}\text{C}$ DB
Sušenje ^(a)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zunanja temperatura: $-10\sim 48^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Temperatura v prostoru: $18\sim 32^{\circ}\text{C}$ DB ▪ Vlažnost v prostoru: $\leq 80\%$

^(a) Varnostna naprava bo morda zaustavila delovanje sistema, če enota deluje zunaj razpona delovanja.

^(b) Pojavita se lahko kondenzat in kapljanje vode, če enota deluje zunaj razpona delovanja.

6 Montaža enote

V tem poglavju

6.1	Priprava mesta namestitve.....	19
6.1.1	Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto.....	19
6.2	Odpiranje notranje enote.....	20
6.2.1	Da bi odstranili čelno ploščo.....	20
6.2.2	Da bi spet namestili čelno ploščo.....	21
6.2.3	Da bi odstranili čelno vetro no zaščito.....	21
6.2.4	Da bi spet namestili čelno vetro no zaščito.....	22
6.2.5	Da bi odstranili pokrov omarice za električno ožičenje.....	23
6.2.6	Da bi odprli servisni pokrov.....	23
6.3	Nameščanje notranje enote.....	24
6.3.1	Varnostni ukrepi pri nameščanju notranje enote.....	24
6.3.2	Da bi namestili pritrdilno ploščo.....	24
6.3.3	Da bi izvrtali luknjo v steno.....	24
6.3.4	Da bi odstranili pokrov priključka cevi.....	25
6.3.5	Priprava drenaže.....	25

6.1 Priprava mesta namestitve

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

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



OPOZORILO

Napravo je treba hraniti v prostoru, v katerem ni neprekinjeno delujočih virov vžiga (kot so odprti plameni, delujoča plinska naprava ali delujoči električni grelnik).

6.1.1 Zahteve za namestitveno mesto za notranjo enoto



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "[2 Splošni varnostni ukrepi](#)" [► 5].



INFORMACIJA

Raven zvočnega tlaka je manj kot 70 dBA.

- **Zračni pretok.** Prepričajte se, da ne bo nič preprečevalo zračnega pretoka.
- **Kondenzat.** Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata.
- **Izolacija stene.** Ko razmere v stenah presežejo 30°C in relativno vlažnost 80%, ali ko je v steno dovajan svež zrak, je potrebna dodatna izolacija (najmanj 10 mm debeline, polietilenska pena).
- **Trdnost stene.** Preverite, ali sta stena ali strop dovolj močna, da bosta prenesla maso notranje enote. Če obstaja tveganje, ju utrdite, preden namestite enoto.

Namestite napajalne kable vsaj 1 meter stran od televizijskih ali radijskih sprejemnikov, da bi se izognili motnjam. Odvisno od radijskih valov tudi 3 metri lahko NISO dovolj, da bi se preprečil šum.

- Izberite mesto, kjer hrup zaradi delovanja ali izpust vročega/mrzlega zraka iz enote ne bo nikogar motil.
- **Fluorescentne luči.** Ko nameščate brezžični daljinski krmilnik (uporabniški vmesnik) v prostor s fluorescentnimi lučmi, upoštevajte naslednje, da ne bi prišlo do motenj:
 - Brezžični daljinski krmilnik (uporabniški vmesnik) namestite kolikor mogoče blizu notranje enote.
 - Notranjo enoto namestite čim dlje od fluorescentnih luči.

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
- 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.
- Na mestih, kjer bi bila enota izpostavljena neposredni sončni svetlobi.
- V kopalnicah.
- Izogibajte se območjem, ki so občutljiva za zvok (npr. v bližini spalnice), da hrup delovanja ne bi povzročal težav.



OPOMBA

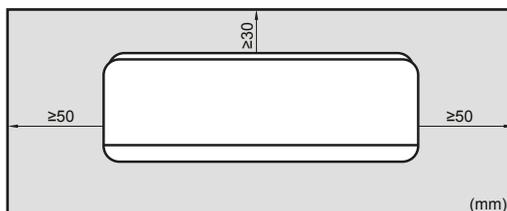
Predmetov, ki se ne smejo zmočiti, NE postavljajte pod notranjo in/ali zunanjo enoto. Sicer lahko kondenziranje na enoti ali na ceveh za hladivo, umazanija v zračnem filtru ali zamašitev odvodnih cevi povzročijo kapljanje in se lahko predmeti pod enoto zamažejo ali poškodujejo.



OPOZORILO

NE postavljajte predmetov pod notranjo in/ali zunanjo enoto, ker se lahko zmočijo. V nasprotnem primeru lahko kondenzacija na enoti ali ceveh za hladivo, umazanija na filtru za zrak ali zamašitev odtoka povzroči kapljanje in predmeti pod enoto se lahko umažejo ali poškodujejo.

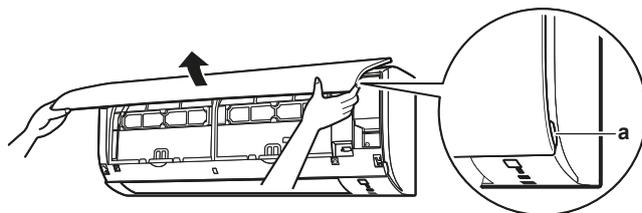
- **Razmiki.** Namestite enoto vsaj 1,8 m od tal in upoštevajte naslednje razdalje od sten in stropa:



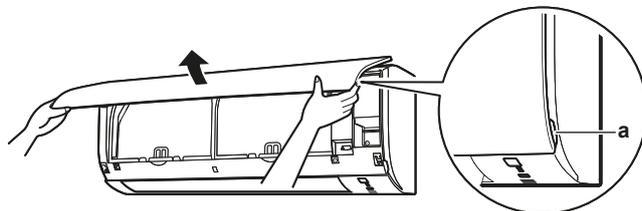
6.2 Odpiranje notranje enote

6.2.1 Da bi odstranili čelno ploščo

- 1 Zadržite čelno ploščo za jezičke plošče na obeh straneh in jo odprite.



a Jezički plošče

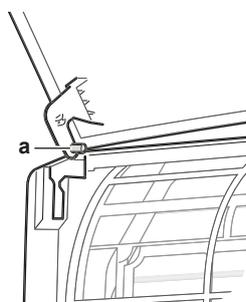


a Jezički plošče

- 2 Odstranite čelno ploščo, tako da jo zadržate v desno in jo povlečete proti sebi.

Rezultat: Os čelne plošče na 1 strani bo odklopljena.

- 3 Odklopite os čelne plošče na drugi strani na enak način.



a Os čelne plošče

6.2.2 Da bi spet namestili čelno ploščo

- 1 Namestite čelno ploščo. Poravnajte osi z režami in jih potisnite do konca.
- 2 Počasi zaprite čelno ploščo in pritisnite na obeh straneh v sredini.

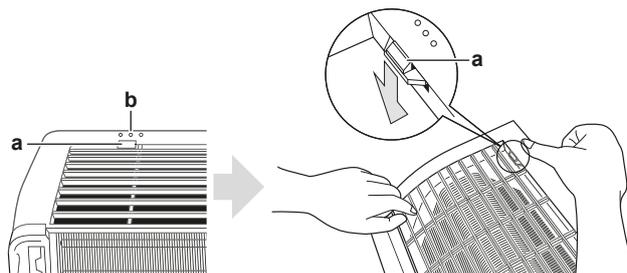
6.2.3 Da bi odstranili čelno vetrno zaščito



OPOMIN

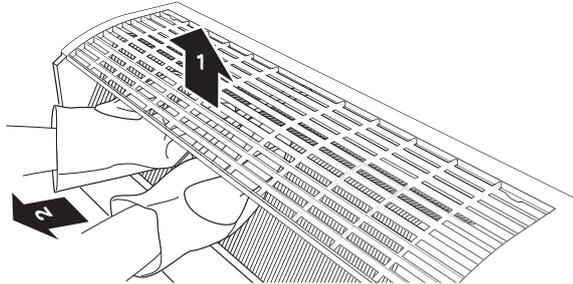
Pri nameščanju, vzdrževanju ali servisiranju sistema uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo (zaščitne rokavice, varnostna očala ...).

- 1 Za odstranitev zračnega filtra morate najprej odstraniti čelno ploščo.
- 2 Odstranite 2 vijaka (razred 20~35) ali 3 vijake (razred 50~71) s čelne vetrne zaščite.
- 3 Potisnite navzgor 3 zgornje kaveljčke, označene s simbolom s 3 krogi.



- a Zgornja rešetka
- b Simbol s tremi krogi

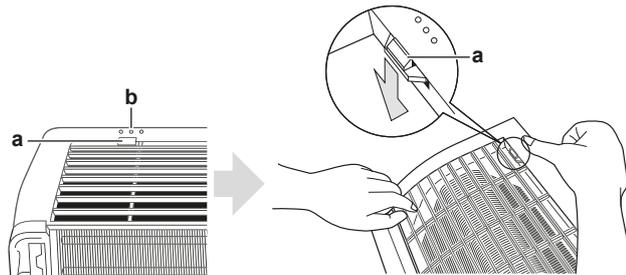
- 4 Priporočamo vam, da odprete loputo, preden odstranite čelno vetrno zaščito.
- 5 Obe roki položite pod sredino čelne vetrne zaščite, potisnite jo navzgor in nato proti sebi.



OPOMIN

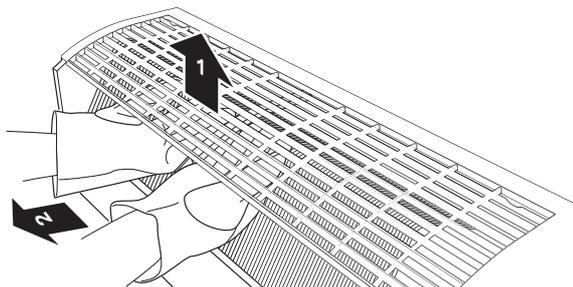
Pri nameščanju, vzdrževanju ali servisiranju sistema uporabljajte ustrezno osebno zaščitno opremo (zaščitne rokavice, varnostna očala ...).

- 6 Za odstranitev zračnega filtra morate najprej odstraniti čelno ploščo.
- 7 Odstranite 2 vijaka vetrne zaščite.
- 8 Potisnite navzgor 3 zgornje kaveljčke, označene s simbolom s 3 krogi.



- a Zgornja rešetka
- b Simbol s 3 krogi

- 9 Priporočamo vam, da odprete loputo, preden odstranite čelno vetrno zaščito.
- 10 Obe roki položite pod sredino čelne vetrne zaščite, potisnite jo navzgor in nato proti sebi.



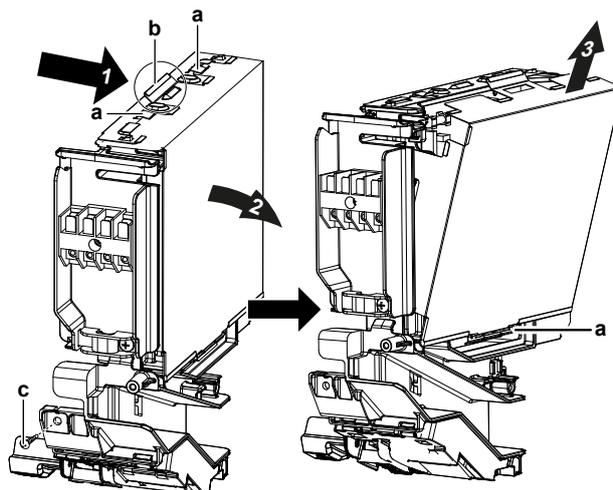
6.2.4 Da bi spet namestili čelno vetrno zaščito

- 1 Namestite čelno vetrno zaščito in trdno zatakните zgornje 3 kaveljčke.
- 2 Namestite 2 vijaka (razred 20~35) ali 3 vijake (razred 50~71) nazaj na čelno vetrno zaščito.
- 3 Namestite zračni filter in nato čelno ploščo.
- 4 Namestite čelno vetrno zaščito in trdno zatakните zgornje 3 kaveljčke.
- 5 2 vijaka spet privijte na čelno vetrno zaščito.

6 Montirajte zračni filter in nato čelno ploščo.

6.2.5 Da bi odstranili pokrov omarice za električno ožičenje

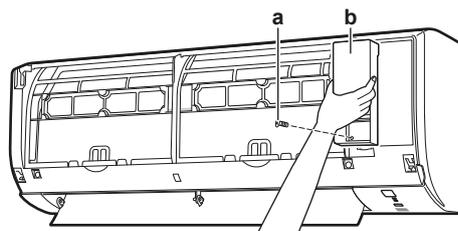
- 1 Odstranite čelno vetrno zaščito.
- 2 Odstranite 1 vijak z omarice za električno ožičenje.
- 3 Odprite pokrov omarice z električnim ožičenjem, tako da povlečete za štrleči del na vrhu pokrova.
- 4 Odprite jeziček na spodnji strani in odstranite pokrov omarice za električno ožičenje.



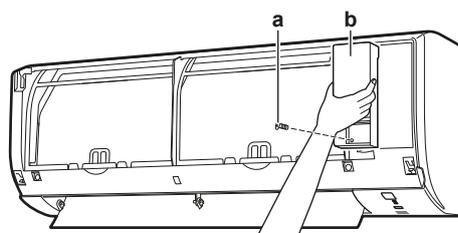
- a Jeziček
- b Štrleči del na vrhu pokrova
- c Vijak

6.2.6 Da bi odprli servisni pokrov

- 1 Odstranite 1 vijak s servisnega pokrova.
- 2 Servisni pokrov vodoravno povlecite stran od enote.



- a Vijak servisnega pokrova
- b Servisni pokrov



- a Vijak servisnega pokrova
- b Servisni pokrov

6.3 Nameščanje notranje enote

6.3.1 Varnostni ukrepi pri nameščanju notranje enote



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava

6.3.2 Da bi namestili pritrdilno ploščo

- 1 Začasno pritrdite pritrdilno ploščo.
- 2 Pritrdilno ploščo poravnajte.
- 3 Z metrom določite in označite mesta vrtanja v steno. Konec metra postavite na oznako "▷".
- 4 Končajte namestitev, tako da pritrdilno ploščo v steno privijete z vijaki M4×25L (iz lokalne dobave).



INFORMACIJA

Odstranjeni čep priključka cevi lahko namestite v žep na pritrdilni plošči.

6.3.3 Da bi izvrtali luknjo v steno



OPOMIN

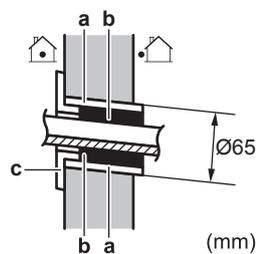
Pri stenah s kovinskimi okvirji ali ploščami uporabite v steno vdelano cev in pokrov za luknjo v steni, da preprečite morebitno segrevanje, električni šok ali požar.



OPOMBA

Pazite, da boste zatesnili reže okoli cevi z zatesnitvenim materialom (iz lokalne dobave), da ne bi prišlo do puščanja vode.

- 1 V steno izvrtajte luknjo s premerom 65 mm in naklonom navzdol proti ven.
- 2 V luknjo v steni vstavite cev.
- 3 Na cev v steni namestite pokrov.



- a V steno vdelana cev
- b Kit
- c Pokrov luknje v steni

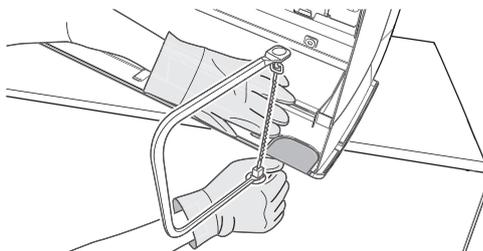
- 4 Ko končate ožičenje, cevi za hladilno sredstvo in odtočne cevi NE pozabite zatesniti reže s kitom.

6.3.4 Da bi odstranili pokrov priključka cevi

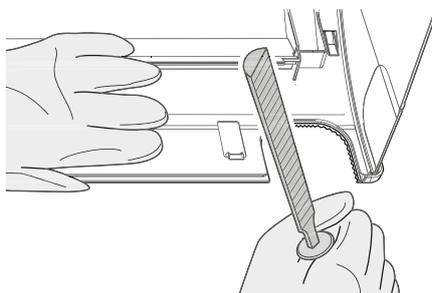
**INFORMACIJA**

Da bi povezali cevi na desni, desno spodaj, levi, ali levo spodaj, MORATE odstraniti pokrov priključka.

- 1 Odrežite pokrov priključka cevi v notranjosti čelne vetrne zaščite z ločno žagico.



- 2 Odstranite srh z roba odrezanega dela s polkrožno pilo.

**OPOMBA**

NE uporabljajte klešč ščipalk za odstranjevanje pokrova odprtine za cev, saj bi to poškodovalo čelno vetrno zaščito.

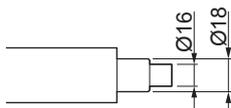
6.3.5 Priprava drenaže

Poskrbite za pravilno odvajanje kondenzata. To zajema:

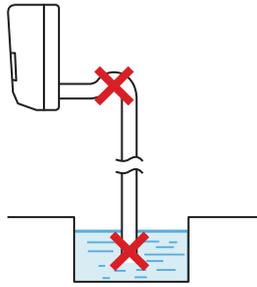
- Splošni napotki
- Priključevanje cevi za izpust na notranjo enoto
- Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

Splošni napotki

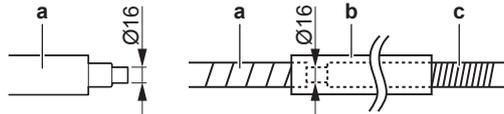
- **Dolžina cevi.** Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.
- **Premer cevi.** Če je potrebna uporaba podaljška gibke odtočne cevi ali vdelana cev za odvod kondenzata, uporabite ustrezne dele, ki se ujemajo s koncem cevi.

**OPOMBA**

- Gibljivo odtočno cev položite z naklonom navzdol.
- Pasti NISO dovoljene.
- Konca gibljive cevi nikoli NE postavite v vodo.

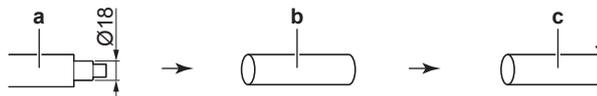


- **Podaljšek gibljive odtočne cevi.** Da bi podaljšali gibljivo odtočno cev, uporabite gibljivo cev iz lokalne dobave z notranjim $\text{Ø}16$ mm. NE pozabite uporabiti cevi za toplotno izolacijo na notranjem delu podaljška.



- a Notranji enoti priložena cev za odvod kondenzata
- b Cev za toplotno izolacijo (ni priložena)
- c Podaljšek cevi za odvod kondenzata

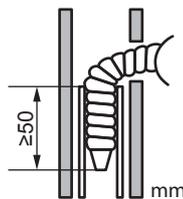
- **Toga cev iz polivinilklorida.** Ko povezuje te togo cev iz polivinilklorida (nazivni $\text{Ø}13$ mm) neposredno z gibljivo odtočno cevjo in z obstoječimi cevmi na mestu inštalacije, uporabite odvodno pipo iz lokalne dobave (nazivni $\text{Ø}13$ mm).



- a Notranji enoti priložena cev za odvod kondenzata
- b Odvodna pipa z nazivnim $\text{Ø}13$ mm (iz lokalne dobave)
- c Toga cev iz polivinilklorida (iz lokalne dobave)

- **Kondenzacija.** Izvedite varnostne ukrepe proti kondenzaciji. Izolirajte vse izpustne cevi v stavbi.

- 1 Vstavite gibljivo odtočno cev v odtočno cev, kot prikazuje naslednja slika, tako da je NI mogoče izvleči iz odtočne cevi.



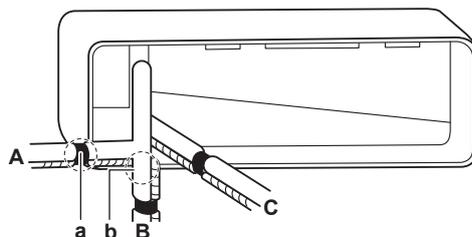
Da bi povezali cevi na desni strani, desno zadaj ali desno spodaj



INFORMACIJA

Tovarniško privzeto so cevi na desni strani. Če želite cevi na levi strani, jih odstranite z desne in namestite na levo.

- 1 Gibljivo odtočno cev pritrdite s samolepilnim vinilnim trakom pod cevi za hladivo.
- 2 Gibljivo odtočno cev in cevi za hladivo skupaj ovijte z izolacijskim trakom.



- A Cev desno
- B Cev desno spodaj
- C Cev desno zadaj
- a Odstranite čep priključka cevi za cev na desni
- b Odstranite čep priključka cevi za cev desno spodaj

Da bi priključili cevi na levi strani, levo zadaj, levo spodaj



INFORMACIJA

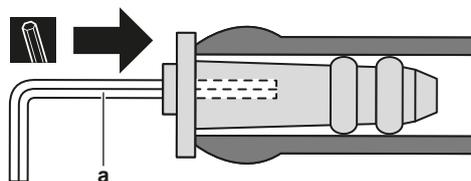
Tovarniško privzeto so cevi na desni strani. Če želite cevi na levi strani, jih odstranite z desne in namestite na levo.

- 1 Odstranite vijak na desni, s katerim je pritrjena izolacija, in odstranite gibljivo odtočno cev.
- 2 Odstranite odtočni čep na levi strani in ga prestavite na desno.



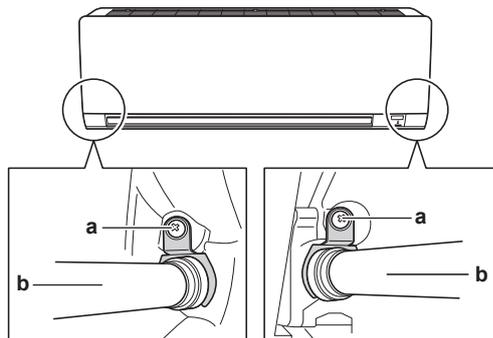
OPOMBA

Olja za mazanje (hladilnega olja) ne nanašajte na čep za odvod kondenzata, ko ga vstavljate. Čep za odvod kondenzata lahko razpade in povzroči puščanje odtočne tekočine skozi čep.



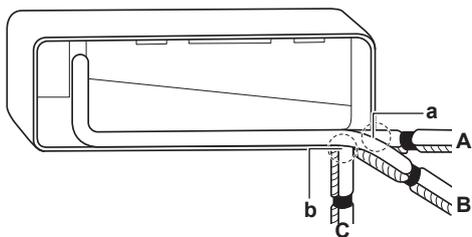
- a 4 mm šestkotni ključ

- 3 Vstavite gibljivo odtočno cev na levi strani in je ne pozabite zategniti s pritrditvenim vijakom; sicer lahko pride do puščanja vode.



- a Pritrditveni vijak za izolacijo
- b Gibka odvodna cev

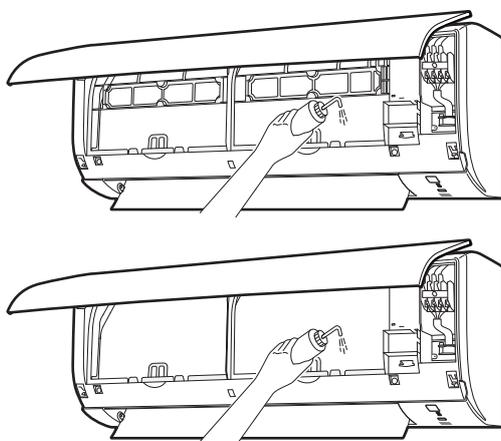
- 4 Pritrdite gibljivo odtočno cev na spodnjo stran cevi za hladivo s samolepilnim vinilnim trakom.



- A** Cev levo
- B** Cev levo zadaj
- C** Cev levo spodaj
- a** Odstranite čep priključka cevi za cev na levi
- b** Odstranite čep priključka cevi za cev levo spodaj

Preverjanje, da nikjer ne pušča voda

- 1** Odstranite zračne filtre.
- 2** Počasi vlijte v zbirno posodo za kondenzat približno 1 liter vode in preverite, ali kje pušča.



7 Montaža cevi

V tem poglavju

7.1	Priprava cevi za hladivo	29
7.1.1	Zahteve za cevi za hladivo	29
7.1.2	Izolacija cevi za hladivo	30
7.2	Povezovanje cevi za hladivo	30
7.2.1	O priključenju cevi za hladivo	30
7.2.2	Varnostni ukrepi pri priključenju cevi za hladivo	30
7.2.3	Navodila pri priključenju cevi za hladivo	31
7.2.4	Napotki za upogibanje cevi	32
7.2.5	Robljenje konca cevi	32
7.2.6	Priključenje cevi za hladivo na notranjo enoto	33

7.1 Priprava cevi za hladivo

7.1.1 Zahteve za cevi za hladivo



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "2 Splošni varnostni ukrepi" [► 5].



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

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

Razred	L1 cevi za tekočine	L1 cevi za plin
20~35	Ø6,4	Ø9,5
50~71	Ø6,4	Ø12,7

Material cevi za hladivo

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

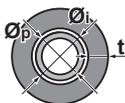
Zunanji premer (Ø)	Stopnja trdote	Debelina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Kaljeno (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			

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

7.1.2 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 (ϕ_p)	Notranji premer izolacije (ϕ_i)	Debelina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	12~15 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm



Če je temperatura višja od 30°C in je vlažnost višja od RH 80%, mora biti debelina izolativnega materiala vsaj 20 mm, da se prepreči nastajanje kondenzata na površju izolacije.

7.2 Povezovanje cevi za hladivo

7.2.1 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

7.2.2 Varnostni ukrepi pri priključevanju cevi za hladivo

**INFORMACIJA**

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava

**NEVARNOST: TVEGANJE ZA OŽGANINE/OPEKLINE**

**OPOMBA**

- Uporabite holandsko matico, pritrjeno na enoto.
- Da bi preprečili uhajanje plina, hladilno olje nanesite SAMO na notranjo površino razširitve. Uporabite hladilno olje za R32 (FW68DA).
- Spojev NE uporabljajte znova.

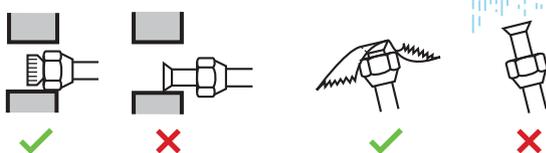
**OPOMBA**

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

**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	Namestitveno obdobje	Način zaščite
Zunanja enota	>1 mesec	Zatisnite cev
	<1 mesec	Zatisnite ali zalepite cev
Notranja enota	Ne glede na obdobje	

**INFORMACIJA**

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

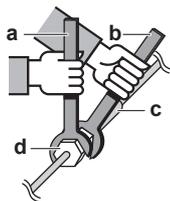
7.2.3 Navodila pri priključevanju cevi za hladivo

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	

7.2.4 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).

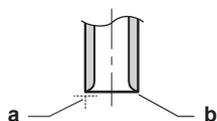
7.2.5 Robljenje konca cevi



OPOMBA

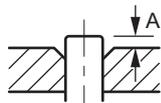
- Nepopolno robljenje lahko povzroči uhajanje plina.
- Priviha NE smete ponovno uporabiti. Uporabite nove razširitve, da preprečite uhajanje hladiva v plinastem stanju.
- Uporabite holandske matice, ki so priložene enoti. Uporaba drugačnih holandskih matic lahko povzroči uhajanje hladiva v plinastem stanju.

- 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.



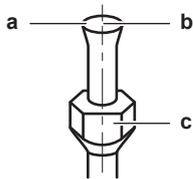
- a Režite točno pod pravim kotom.
- b Odstranite srh.

- 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.

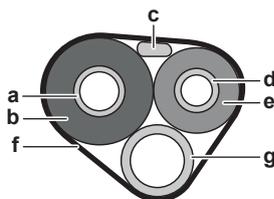


- a Notranja površina razširitve MORA biti brezhibna.
- b Konec cevi mora biti enakomerno zarobljen v popoln krog.
- c Prepričajte se, da ste namestili holandsko matico.

7.2.6 Priklučevanje cevi za hladivo na notranjo enoto

▪ **Dolžina cevi.** Cev za odvod kondenzata naj bo karseda kratka.

- 1 Priključite cevi za hladivo na enoto s **prirobničnimi spoji**.
- 2 **Izolirajte** cevi za hladivo, kabel za medsebojno povezavo in gibljivo odtočno cev na notranji enoti, kot sledi:



- a Cev za hladivo v plinastem stanju
- b Izolacija cevi za hladivo v plinastem stanju
- c Kabel za medsebojno povezavo
- d Cev za hladivo v tekočem stanju
- e Izolacija cevi za hladivo v tekočem stanju
- f Ovojni trak
- g Gibka odvodna cev



OPOMBA

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

8 Električna napeljava

8.1 Priprava električnega ožičenja

8.1.1 O pripravi električnega ožičenja



INFORMACIJA

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v "[2 Splošni varnostni ukrepi](#)" [▶ 5].



OPOZORILO

- Če N-faza ni priključena ali pa je napačno priključena, lahko to povzroči okvaro opreme.
- Vzpostavite primerno ozemljitev. Enote NE ozemljite s pomočjo komunalne cevi, prenapetostnega odvodnika ali telefonskega ozemljitvenega kabla. Nepopolna ozemljitev lahko povzroči električni udar.
- Vgradite zahtevane varovalke ali odklopnike.
- Pritrdite električno ožičenje z vezicami za kable, tako da se kabli NE dotikajo ostrih robov ali cevi, zlasti na strani visokega tlaka.
- NE uporabljajte sestavljenih vodnikov, pletenih žičnih vodnikov, podaljševalnih kablov ali povezav iz zvezdišča. To lahko povzroči 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

- Ožičenje MORA v celoti opraviti pooblaščen električar, izvedba pa MORA ustrezati veljavni zakonodaji.
- Izdelajte električne priključke na fiksno ožičenje.
- Vse komponente, ki se priskrbijo na mestu vgradnje, in vse električne napeljave MORAJO biti skladne z veljavno zakonodajo.



OPOZORILO

Za napajalne kable VEDNO uporabite večžilni kabel.

8.2 Priključevanje električnega ožičenja

8.2.1 O priključevanju 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.

8.2.2 Napotki za varnost pri priključevanju električnega ožičenja

**INFORMACIJA**

Preberite tudi varnostne ukrepe in zahteve v naslednjih poglavjih:

- Splošni varnostni ukrepi
- Priprava

**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.
- Vse komponente, ki se priskrbijo na mestu vgradnje, in vse električne napeljave MORAJO biti skladne z veljavno zakonodajo.

**OPOZORILO**

Za napajalne kable VEDNO uporabite večžilni kabel.

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

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

**OPOZORILO**

NE povežite napajalnega kabla na notranjo enoto. To lahko povzroči električni udar ali požar.

**OPOZORILO**

- V enoto ne nameščajte električnih delov, kupljenih v lokalni trgovini.
- NE razpeljajte napajanja za odvodno črpalko itd. s priključnega bloka. To lahko povzroči električni udar ali požar.

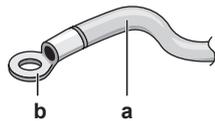
**OPOZORILO**

Pazite, da bodo kabli za medsebojne povezave stran od bakrenih cevi brez termoizolacije, saj se te cevi zelo segrejejo.

8.2.3 Napotki za priključevanje električnega ožičenja

Ves čas upoštevajte naslednje:

- Če uporabite večžilni vodnik, namestite cevni kabelski čveljček z ušesom na konec vodnika. Okrogle priključke z ušesom postavite na vodnike na pokritih delih in pritrdite priključne sponke z ustreznim orodjem.

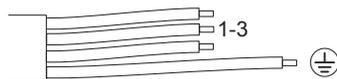


- a Standardni vodnik
- b Okrogla obrobljena ferula

- Pri nameščanju vodnikov uporabite naslednji postopek:

Tip vodnika	Način montaže
Enožilni vodnik	<p>a Spiralni enožilni vodnik b Vijak c Ploska podložka</p>
Pleteni žični vodnik z okroglim obrobljenim priključkom	<p>a Priključek b Vijak c Ploska podložka</p> <p>✓ Dovoljeno ✗ NI dovoljeno</p>

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



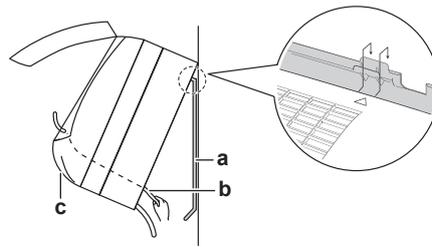
8.2.4 Specifikacije standardnih komponent ožičenja

Komponenta	
Kabel za medsebojno povezavo (notranja ↔ zunanja)	4-žilni kabel $\geq 1,5 \text{ mm}^2 \sim 2,5 \text{ mm}^2$, uporaben za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)

8.2.5 Da bi povezali električno ožičenje na notranjo enoto

Električna dela naj se izvajajo v skladu s priročnikom za montažo in nacionalnimi predpisi ali pravili prakse.

- 1 Obesite notranjo enoto na kljuke pritrdilne plošče. Uporabite oznake "Δ" kot vodilo.



- a Pritrdilna plošča (pripomoček)
- b Kabel za medsebojno povezavo
- c Vodilo za kabel

- 2 Odprite čelno ploščo in nato servisni pokrov. Glejte Odpiranje enote.
- 3 Povlecite kabel za medsebojno povezavo od zunanje enote skozi odprtino v steni, nato skozi zadnjo stran notranje enote in skozi čelno stran.

Opomba: Če je bil kabel za medsebojno povezavo vnaprej ogoljen, konce zavarujte z izolacijskim trakom.

- 4 Konec kabla zapognite navzgor.



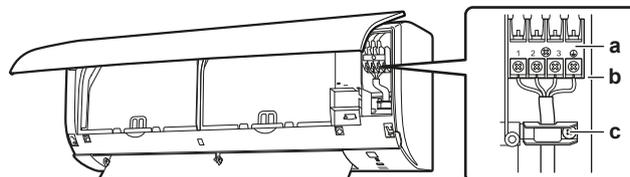
OPOMBA

- Pazite, da bosta napajalni vod in vod za prenos podatkov ločena. Ožičenje prenosa in napajanje se lahko križata, vendar ne smeta potekati vzporedno.
- Da bi preprečili morebitne električne interference, mora biti razdalja med obema vrstama vodnikov VEDNO najmanj 50 mm.



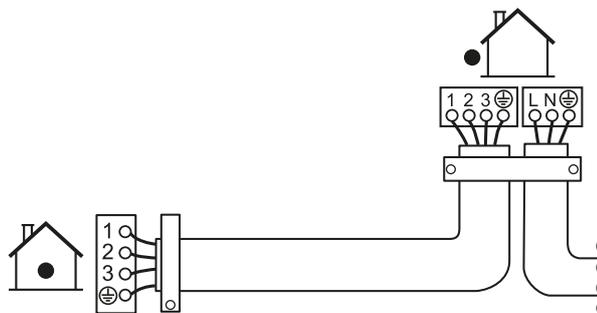
OPOZORILO

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.



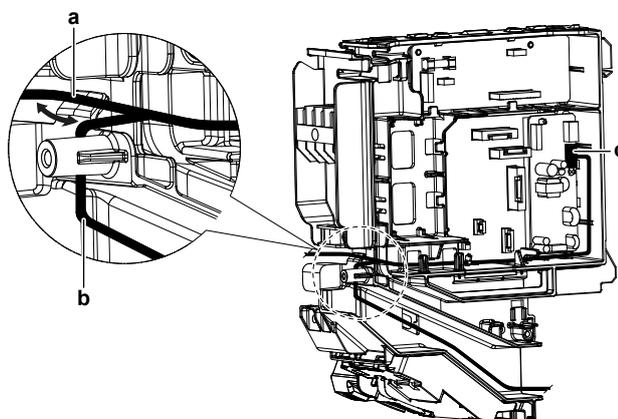
- a Priključna sponka
- b Blok z električnimi komponentami
- c Kableska sponka

- 5 Ogolite približno 15 mm konca kabla.
- 6 Uskladite barve kablov s številkami priključkov na priključnih ploščah notranje enote in čvrsto pritrdite vijake kablov na ustrezne priključke.
- 7 Ozemljitveni vodnik priključite na ustrezno priključno sponko.
- 8 Dobro pritrdite žice z vijaki na priključkih.
- 9 Povlecite za žice, da se prepičate, ali so dobro pritrjene, in jih zavarujte z ustreznimi držali.
- 10 Žice oblikujte, tako da se servisni pokrov dobro zapira, nato pa ga zaprite.



8.2.6 Da bi priključili opsijsko dodatno opremo (ožičeni uporabniški vmesnik, osrednji uporabniški vmesnik, brezžični prilagojevalnik itd.)

- 1 Odstranite pokrov omarice za električno ožičenje.
- 2 Povežite povezovalni kabel na priključek S21 in povlecite priklop vodnikov, kot je prikazano na naslednji sliki.



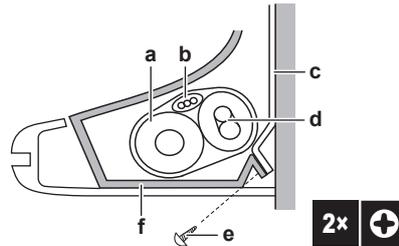
- a Priklop vodnikov S21 za brezžični prilagojevalnik
- b Priklop vodnikov S21 za druge uporabe
- c Konektor S21

- 3 Postavite pokrov omarice z električnim ožičenjem za njegovo mesto in povlecite priklop vodnikov, kot je prikazano na prejšnji sliki.

9 Zaključevanje montaže notranje enote

9.1 Da bi izolirali cev za odvod kondenzata, cevi za hladivo in kabel za medsebojno povezavo

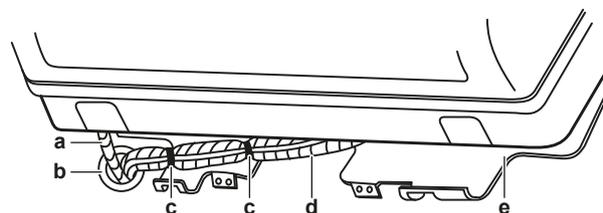
- To naredite, ko so cevi za odvod kondenzata, hladivo in električno ožičenje položeni. Ovijte cevi za hladivo, povezovalne kable in gibljivo odtočno cev skupaj z izolacijskim trakom. Ovijte, tako da je vsak naslednji ovoj traku vsaj na polovici širine prejšnjega ovoja.



- a Gibka odvodna cev
- b Kabel za medsebojno povezavo
- c Pritrdilna plošča (pripomoček)
- d Cevi za hladivo
- e Pritrditveni vijak notranje enote M4×12L (dodatek)
- f Spodnji okvir

9.2 Da bi potegnili cevi skozi odprtino v steni

- Oblikujte cevi za hladivo v skladu z oznakami poti na pritrdilni plošči.

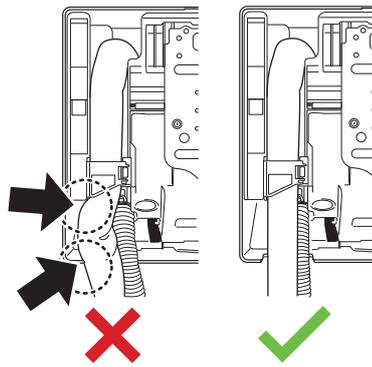


- a Gibka odvodna cev
- b To luknjo zadelajte s kitom ali podobnim materialom
- c Samolepilni vinilni trak
- d Izolacijski trak
- e Pritrdilna plošča (pripomoček)



OPOMBA

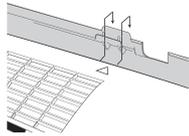
- NE upogibajte cevi za hladivo.
- NE potiskajte cevi za hladivo v spodnji okvir čelne vetrne zaščite.



- 2 Povlecite gibko odvodno cev in cevi za hladivo skozi luknjo v zidu in zatesnite režo s kitom.

9.3 Da bi pritrčili enoto na pritrdilno ploščo

- 1 Obesite notranjo enoto na kljuke pritrtilne plošče. Uporabite oznake "Δ" kot vodilo.



- 2 Pritisnite spodnji okvir enote z obema rokama, nato ga obesite na spodnje kaveljčke pritrtilne plošče. Pazite, da NE boste nikjer pretisnili kablov.

Opomba: Pazite, da se kabel za medsebojno povezavo NE bo ujel v notranjo enoto.

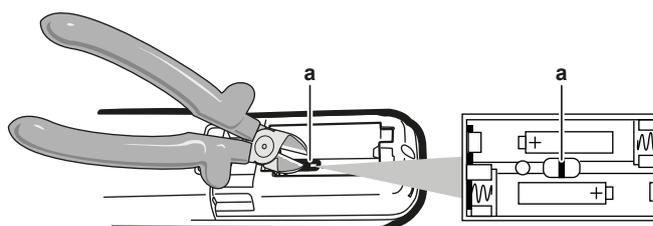
- 3 Pritisnite spodnji rob notranje enote z obema rokama, tako da se ujame na kaveljčke pritrtilne plošče.
- 4 Pritrdite notranjo enoto na pritrditveno ploščo z 2 pritrditvenima vijakoma za notranjo enoto M4× 12L (dodatek).

10 Konfiguracija

10.1 Da bi nastavili drug kanal infrardečega sprejemnika signala na notranji enoti

Če sta v prostoru nameščeni 2 notranji enoti, je mogoče za 2 uporabniška vmesnika nastaviti različna naslova.

- 1 Odstranite baterije iz uporabniškega vmesnika.
- 2 Prerežite naslovniški mostiček.



a Naslovniški mostiček



OPOMBA

Pazite, da NE boste poškodovali okoliških sestavnih delov, ko režete naslovniški mostiček.

- 3 Vključite napajanje.

Rezultat: Loputa notranje enote se bo odprla in zaprla, da bi nastavila referenčni položaj.



INFORMACIJA

- Če NE morete pravočasno izvesti nastavitve, izključite napajanje in počakajte vsaj 1 minuto, preden napajanje spet vključite.

- 4 Sočasno pritisnite:

Model	Gumbi
FTXP in ATXP	  in 

- 5 Pritisnite:

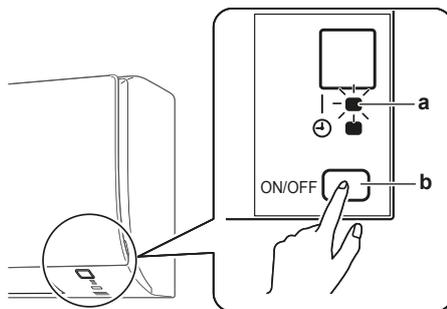
FTXP in 
ATXP

- 6 Izberite:

FTXP in 
ATXP

- 7 Pritisnite:

FTXP in 
ATXP



- a Lučka delovanja
- b Stikalo ON/OFF notranje enote

8 Pritisnite stikalo notranje enote ON/OFF, medtem ko lučka delovanje utripa.

Tovarniške nastavitve 1
Ko odrežete s kleščami ščipalkami 2



INFORMACIJA

Če nastavitve NI mogoče izvesti med utripanjem lučke delovanja, postopek ponovite od začetka.

9 Ko je nastavitev popolna, pritisnite:

FTXP in ATXP Pritisnite in približno 5 sekund držite .

Rezultat: Uporabniški vmesnik se bo vrnil na prejšnji zaslon.

11 Zagon

11.1 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.

11.2 Seznam preverjanj pred zagonom

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

<input type="checkbox"/>	Preberite celotna navodila za montažo, kot je opisano v referenčnem vodniku za monterja .
<input type="checkbox"/>	Notranje enote so pravilno nameščene.
<input type="checkbox"/>	Zunanja enota je pravilno nameščena.
<input type="checkbox"/>	Vstopna/izstopna zračna odprtina Preverite, da vstopna in izstopna zračna odprtina enota nista ovirani s papirjem, kartonom ali drugim materialom.
<input type="checkbox"/>	NOBENA faza ni pozabljena in ni zamenjana .
<input type="checkbox"/>	Cevi za hladivo (plinasto in tekoče) so toplotno izolirane.
<input type="checkbox"/>	Kondenzat Prepričajte se, da kondenzat nemoteno odteka. Možna posledica: Vodni kondenzat bi lahko kapljal.
<input type="checkbox"/>	Sistem je pravilno ozemljen in ozemljitvene priključne sponke so čvrsto pritrjene.
<input type="checkbox"/>	Varovalke ali lokalno nameščene zaščitne naprave so nameščene v skladu s tem dokumentom in NISO premoščene.
<input type="checkbox"/>	Napajalna napetost mora ustrezati napetosti, navedeni na identifikacijski nalepki enote.
<input type="checkbox"/>	Za kabelske povezave med enotami so uporabljeni predpisani kabli.
<input type="checkbox"/>	Notranja enota sprejema signale z uporabniškega vmesnika .
<input type="checkbox"/>	Spoji v stikalni omarici NISO zrahljani in električni sestavni deli NISO poškodovani.
<input type="checkbox"/>	Izolacijski upor kompresorja je OK.
<input type="checkbox"/>	Sestavni deli v notranji in zunanji enoti NISO poškodovani in cevi NISO stisnjene.
<input type="checkbox"/>	Hladivo NE uhaja.
<input type="checkbox"/>	Montirane so cevi ustrezne velikosti, cevi so tudi primerno izolirane.



Zaporna ventila na zunanji enoti (za plin in tekočino) sta popolnoma odprta.

11.3 Izvedite preizkus delovanja

Predpogoj: Napajanje MORA biti v navedenem območju.

Predpogoj: Preizkus delovanja je mogoče izvesti v načinu hlajenja ali ogrevanja.

Predpogoj: Preizkus mora biti izveden v skladu s priročnikom za delovanje notranje enote, da zagotovite, da pravilno delujejo vse funkcije in vsi deli.

- 1 V načinu hlajenje izberite najnižjo temperaturo, ki jo lahko nastavite. V načinu ogrevanje izberite najvišjo temperaturo, ki jo lahko nastavite. Preizkus delovanja je mogoče onemogočiti, če je to potrebno.
- 2 Ko je preizkus delovanja končan, temperaturo nastavite na normalno vrednost. V načinu hlajenje: 26~28°C, v načinu ogrevanje: 20~24°C.
- 3 Sistem neha delovati 3 minute po izklopu enote.

11.3.1 Da bi izvedli preizkus delovanja pozimi

Ko uporabljate klimatsko napravo v načinu **hlajenje** pozimi, preizkus delovanja izvedite, kot sledi:

- 1 Sočasno pritisnite ,  in .
- 2 Pritisnite .
- 3 Izberite .
- 4 Pritisnite .
- 5 Da bi vključili sistem, pritisnite .

Rezultat: Preizkus delovanja se po približno 30 minutah samodejno izklopi.

- 6 Da zaustavite delovanje, pritisnite .



INFORMACIJA

Nekaterih funkcij NI MOGOČE uporabiti v načinu preizkus delovanja.

Če med delovanjem zmanjka električnega toka, se bo sistem samodejno zagnal, takoj ko bo napajanje spet na voljo.

12 Izročitev uporabniku

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

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

13 Odstranjevanje



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.

14 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).

14.1 Vezalna shema

Shema povezav je dobavljena z enoto in je v notranjosti zunanje enote (spodnja stran zgornje plošče).

14.1.1 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	Rdeča
GRY	Siva	WHT	Bela
SKY BLU	Nebeško modra	YLW	Rumena

Simbol	Pomen
A*P	Tiskano vezje
BS*	Gumb ON/OFF, stikalo za delovanje

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

Simbol	Pomen
Q*DI, KLM	Zemljostični odklopnik
Q*L	Preobremenitvena zaščita
Q*M	Termično stikalo
Q*R	Naprava za tokovni ostanek
R*	Upor
R*T	Termistor
RC	Sprejemnik
S*C	Omejevalno stikalo
S*L	Stikalo s plovcem
S*NG	Zaznavalo puščanja hladiva
S*NPH	Tlačno tipalo (visoki tlak)
S*NPL	Tlačno tipalo (nizki tlak)
S*PH, HPS*	Tlačno stikalo (visoki tlak)
S*PL	Tlačno stikalo (nizki tlak)
S*T	Termostat
S*RH	Senzor vlažnosti
S*W, SW*	Stikalo za delovanje
SA*, F1S	Pretokovni 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

15 Slovar

Prodajalec

Dobavitelj izdelka.

Pooblaščen monter

Tehnično usposobljena oseba, ki je kvalificirana za namestitev izdelka.

Uporabnik

Oseba, ki je lastnik izdelka in/ali izdelek uporablja.

Zadevna zakonodaja

Vse mednarodne, evropske, nacionalne in lokalne direktive, zakoni, predpisi in/ali pravilniki, ki se nanašajo na določen izdelek ali področje.

Servisno podjetje

Kvalificirano podjetje, ki lahko izvaja ali vodi potrebne servisne posege na izdelku.

Priročnik za montažo

Priročnik za namestitev za določen izdelek ali uporabo, ki podaja navodila za namestitev, nastavitev in vzdrževanje.

Priročnik za uporabo

Priročnik za določen izdelek ali uporabo, ki podaja navodila za uporabo.

Navodila za vzdrževanje

Priročnik za določen izdelek ali uporabo, ki podaja navodila za namestitev, nastavitev, uporabo in/ali vzdrževanje (če so upoštevna) za izdelek oziroma uporabo.

Oprema

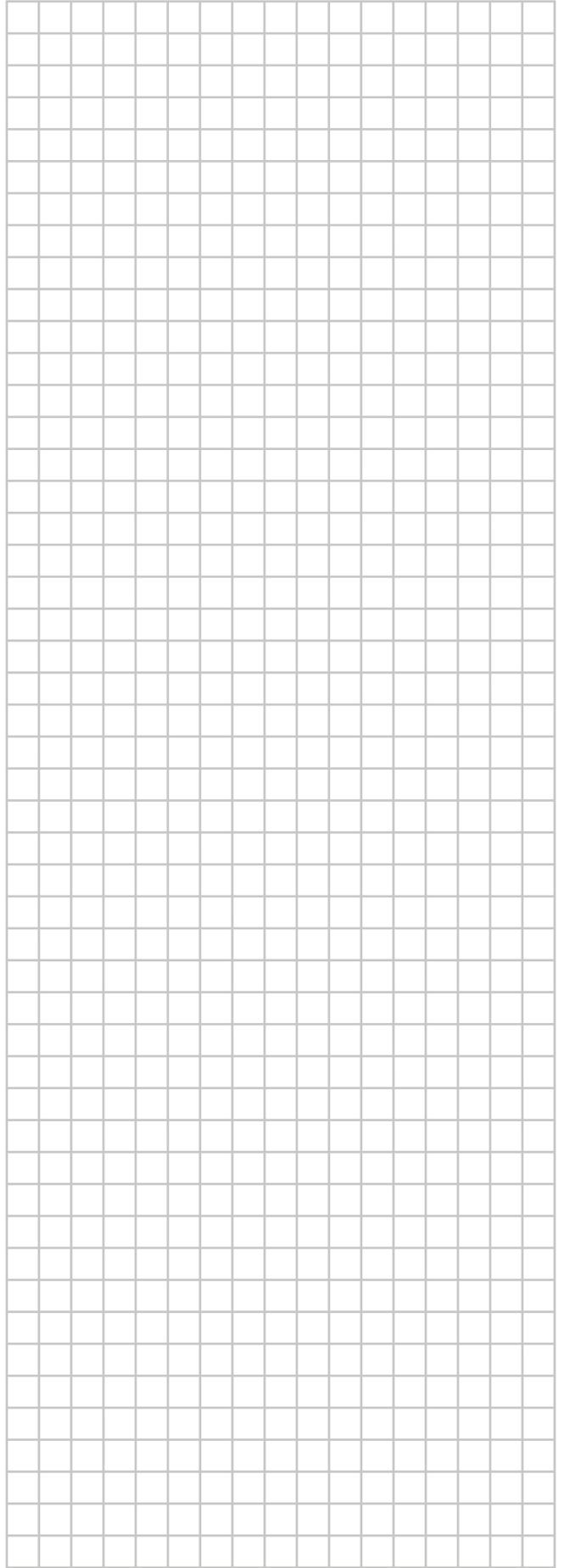
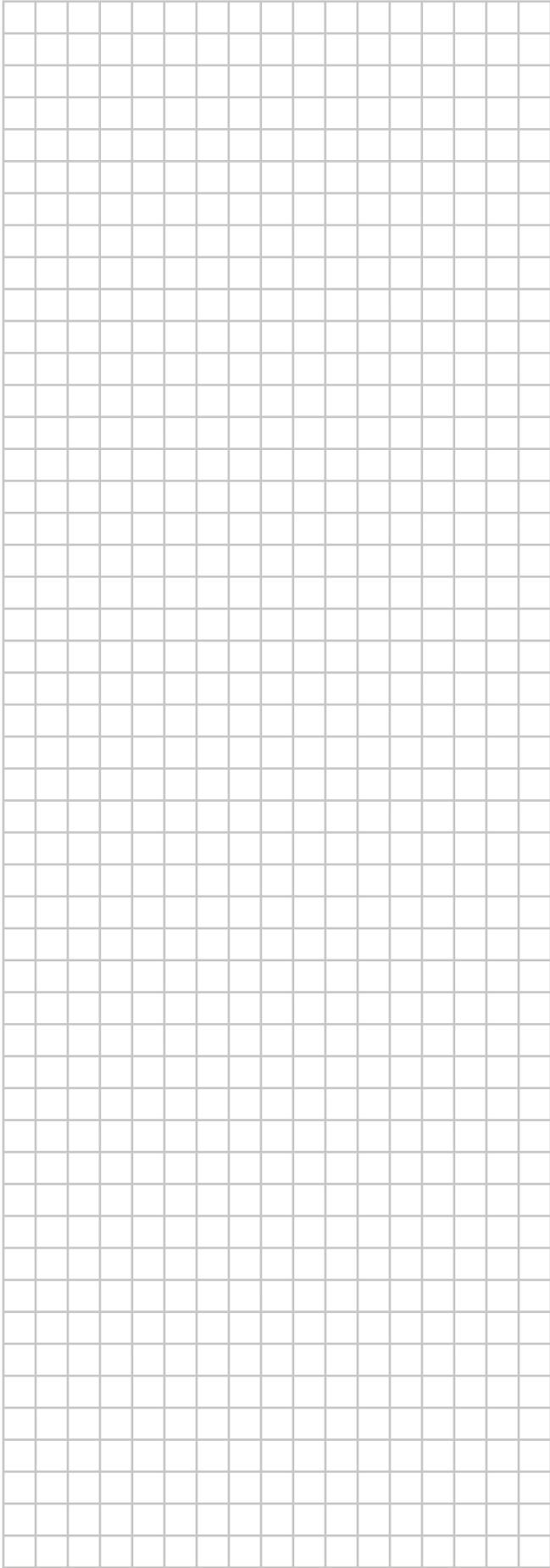
Nalepke, priročniki, tehnični listi in oprema, priloženi izdelku ob dobavi, ki jih je treba namestiti v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Opcijska oprema

Oprema, ki jo izdelava ali odobri Daikin, in se lahko uporablja s tem izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.

Lokalna dobava

Oprema, ki je NE izdeluje Daikin in se lahko uporablja s tem izdelkom v skladu z navodili v spremni dokumentaciji.



ERC

DAIKIN ISITMA VE SOĞUTMA SİSTEMLERİ SAN.TİC. A.Ş.

Gülsuyu Mahallesi, Fevzi Çakmak Caddesi, Burçak Sokak, No:20, 34848 Maltepe

İSTANBUL / TÜRKİYE

Tel: 0216 453 27 00

Faks: 0216 671 06 00

Çağrı Merkezi: 444 999 0

Web: www.daikin.com.tr

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

Copyright 2021 Daikin

4P519439-7S 2021.12