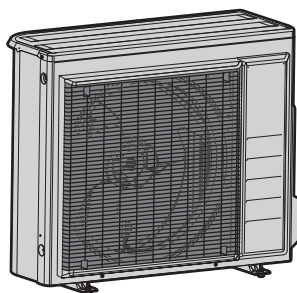


Priručnik za postavljanje



Daikin Altherma 3 R



ERGA04E▲V3▼
ERGA06E▲V3H▼
ERGA08E▲V3H▼
ERGA04E▲V3A▼
ERGA06E▲V3A▼
ERGA08E▲V3A▼

▲ = A, B, C, ..., Z
▼ = , , 1, 2, 3, ..., 9

Sadržaj

1	O ovom dokumentu	2
2	Sigurnosne upute specifične za instalatera	2
3	O pakiranju	3
3.1	Vanjska jedinica.....	3
3.1.1	Za prenošenje vanjske jedinice.....	3
3.1.2	Vađenje pribora iz unutarnje jedinice.....	4
4	Postavljanje jedinice	4
4.1	Priprema mjesta ugradnje	4
4.1.1	Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice	4
4.1.2	Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima.....	4
4.2	Montaža vanjske jedinice	5
4.2.1	Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje.....	5
4.2.2	Za instaliranje vanjske jedinice	6
4.2.3	Za osiguravanje pražnjenja.....	7
4.2.4	Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice	7
4.3	Otvaranje jedinice.....	8
4.3.1	Za otvaranje vanjske jedinice.....	8
5	Postavljanje cjevovoda	8
5.1	Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	8
5.1.1	Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu.....	8
5.2	Provjera cjevovoda rashladnog sredstva.....	8
5.2.1	Za provjeru curenja	8
5.2.2	Izvođenje vakuumske isušivanja.....	8
5.2.3	Izoliranje cijevi rashladnog sredstva	9
5.3	Punjenje rashladnog sredstva	9
5.3.1	Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva ..	9
5.3.2	Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva.....	9
5.3.3	Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima.....	9
6	Električna instalacija	9
6.1	O električnoj usklađenosti.....	10
6.2	Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	10
6.3	Smjernice pri spajanju električnog ožičenja.....	10
6.4	Priključci za vanjsku jedinicu	10
6.4.1	Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu ..	10
7	Uključivanje vanjske jedinice	11
8	Tehnički podatci	12
8.1	Shema cjevovoda: vanjska jedinica.....	12
8.2	Shema ožičenja: vanjska jedinica.....	13

1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere opreza:**
 - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Priručnik za rukovanje:**
 - Brzi vodič za osnovnu upotrebu
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)

- **Referentni vodič za korisnika:**
 - Detaljne upute po koracima i popratne informacije za osnovnu i naprednu upotrebu
 - Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.
- **Priručnik za postavljanje – vanjska jedinica:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: papir (u pakiranju vanjske jedinice)
- **Priručnik za postavljanje – unutarnja jedinica:**
 - Upute za postavljanje
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice)
- **Referentni vodič za instalatera:**
 - Priprema za postavljanje, dobre prakse, referentni podaci ...
 - Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.
- **Knjižica s dodatcima za opcionalnu opremu:**
 - Dodatne informacije o postavljanju opcionalne opreme
 - Format: papir (u pakiranju unutarnje jedinice) + digitalne datoteke na stranici <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.

Najnovija revizija isporučene dokumentacije objavljena je na regionalnom web-sjedištu Daikin i dostupna je kod vašeg dobavljača.

Originalne upute napisane su na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi originalnih uputa.

Tehnički podatci

- **Podset** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno).
- **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin Business Portal (potrebna autentikacija).

2 Sigurnosne upute specifične za instalatera

Uvijek se pridržavajte sljedećih sigurnosnih uputa i odredbi.

Postupanje s jedinicom ("3.1.1 Za prenošenje vanjske jedinice" ▶ 3])



OPREZ

Kako biste izbjegli ozljede, NE dodirujte ulaz zraka niti aluminijska krilca jedinice.

Mjesto postavljanja (pogledajte "4.1 Priprema mjesta ugradnje" ▶ 4])



UPOZORENJE

Pridržavajte se dimenzija servisnog prostora u ovom priručniku kako biste ispravno instalirali jedinicu. Vidi "4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice" ▶ 4].



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

Montaža vanjske jedinice (pogledajte "4.2 Montaža vanjske jedinice" ▶ 5])



UPOZORENJE

Način učvršćivanja vanjske jedinice MORA biti u skladu s uputama iz ovog priručnika. Vidi "4.2 Montaža vanjske jedinice" ▶ 5].

**OPREZ**

NE uklanjajte zaštitni karton dok jedinica nije propisno postavljena.

Otvaranje i zatvaranje jedinice (pogledajte "4.3 Otvaranje jedinice" [p 8])

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA**

NE ostavljajte uređaj bez nadzora kada je s njega uklonjen servisni poklopac.

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA****OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA**

Postavljanje cijevi (pogledajte "5 Postavljanje cjevovoda" [p 8])

**OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA****UPOZORENJE**

Ako je ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu $\geq 1,84$ kg (odnosno ako je cijev dugačka ≥ 27 m), treba osigurati usklađenost sa zahtjevima za minimalnu površinu poda za unutarnju jedinicu. Za više podataka, pogledajte priručnik za postavljanje unutarnje jedinice.

**UPOZORENJE**

- Upotrebljavajte samo rashladno sredstvo R32. Druge tvari mogu prouzročiti eksploziju i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegova potencijala globalnog zatopljenja (GWP) je 675. NE ispuštajte te plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK nosite zaštitne rukavice i naočale.

Električne instalacije (pogledajte "6 Električna instalacija" [p 9])

**UPOZORENJE**

Električno ožičenje MORA biti u skladu s uputama iz:

- Ovog priručnika. Vidi "6 Električna instalacija" [p 9].
- Shema ožičenja vanjske jedinice koja je isporučena s jedinicom, nalazi se s unutarnje strane gornje ploče. Za prijevod njene legende, pogledajte "8.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica" [p 13].

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA****UPOZORENJE**

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

**UPOZORENJE**

- Sve radove na ožičenju MORA obaviti ovlašteni električar i MORAJU biti u skladu s nacionalnim propisima za električne instalacije.
- Električne priključke spojite na fiksno ožičenje.
- Sve lokalno nabavljene komponente i svi električni radovi MORAJU biti u skladu s važećim zakonima.

**UPOZORENJE**

- Ako je električno napajanje bez N-faze ili s pogrešnom N-fazom, to može oštetiti uređaj.
- Uspostavite dobar spoj na uzemljenje. NEMOJTE uzemljiti uređaj na cijevi komunalija, gromobran ili uzemljenje telefona. Nepotpuno uzemljenje može prouzročiti strujne udare.
- Obavezno ugradite potrebne rastalne ili automatske osigurače.
- Učvrstite električno ožičenje kabelskim vezicama kako je prikazano na da NE dođe u dodir s oštrim bridovima ili cjevovodom, naročito na visokotlačnoj fazi.
- NEMOJTE postavljati kondenzator za brzanje u fazi, budući da je ovaj uređaj opremljen inverterom. Kondenzator za brzanje u fazi će smanjiti učinak i može uzrokovati nezgode.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE produžavati dovodni kabel ili kabel međupovezivanja pomoću spojnice za žice, stezaljki za žice, izolacijskih traka, produžnih kabela.

Takvo spajanje može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.

**INFORMACIJA**

Za detalje o nazivnim snagama prekidanja i vrstama osigurača te nazivnim vrijednostima prekidača strujnog kruga pogledajte "6 Električna instalacija" [p 9].

3 O pakiranju

Imajte na umu sljedeće:

- Pri isporuci jedinica MORA biti pregledana u pogledu oštećenja i cjelovitosti. Svako oštećenje i nedostajanje dijelova MORA se odmah prijaviti otpremnikovu agentu za reklamacije.
- Dopremite zapakiranu jedinicu što bliže mjestu konačnog postavljanja da bi se spriječilo oštećenje prilikom transporta.
- Pripremite unaprijed putanju po kojoj će se jedinica dovesti do konačnog položaja za ugradnju.

3.1 Vanjska jedinica

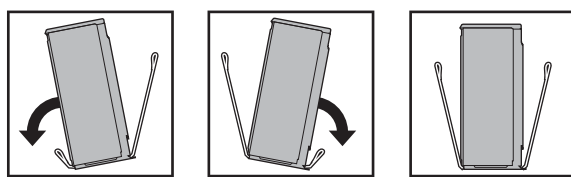
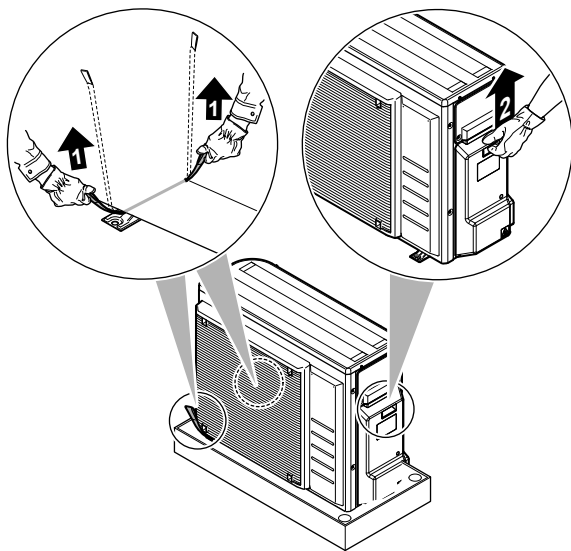
3.1.1 Za prenošenje vanjske jedinice

**OPREZ**

Kako biste izbjegli ozljede, NE dodirujte ulaz zraka niti aluminijska krilca jedinice.

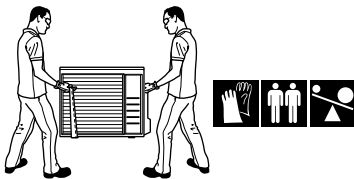
- Jedinicu prenosite koristeći uže za dizanje lijevo i ručku desno. Povucite prema gore obje strane užeta za dizanje kako biste spriječili odvajanje užeta od jedinice.

4 Postavljanje jedinice



2 Prenosje jedinice:

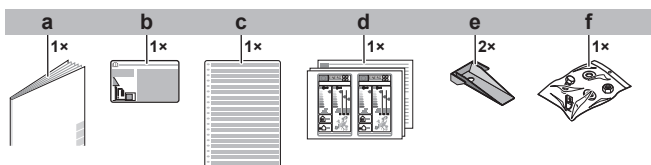
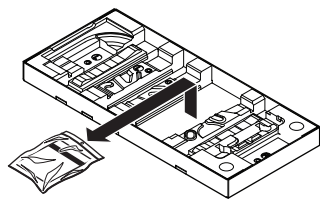
- Obje strane užeta držite u istoj ravni.
- Leđa držite uspravno.



3 Nakon postavljanja jedinice, skinite užu s jedinice povukavši 1 stranu užeta.

3.1.2 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice

- 1 Podignite vanjsku jedinicu. Pogledajte "3.1.1 Za prenošenje vanjske jedinice" ► 3].
- 2 Uklonite pribor s dna paketa.



- a Priručnik za postavljanje vanjske jedinice
- b Natpis o fluoriranim stakleničkim plinovima
- c Natpis o fluoriranim stakleničkim plinovima na više jezika
- d Naljepnica s podacima o energetske učinkovitosti
- e Ploča za ugradnju jedinice
- f Vijci, matice, podloške, opružne podloške i stezaljka žice

4 Postavljanje jedinice

4.1 Priprema mjesta ugradnje

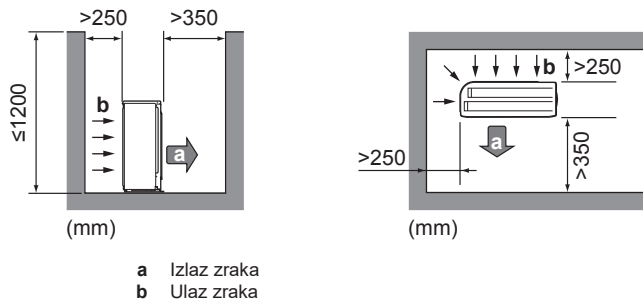


UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen u prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (primjer: otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač).

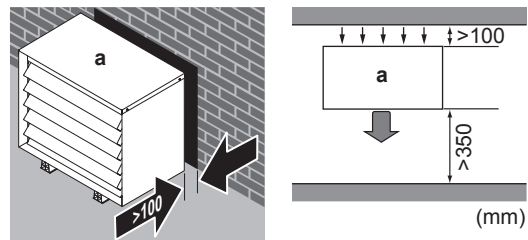
4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice

Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:



INFORMACIJA

U područjima osjetljivim na zvuk (npr. pored spavaće sobe) možete postaviti poklopac za prigušivanje buke (EKLN08A1) kako biste smanjili buku rada vanjske jedinice. Ako ga postavljate, imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:



a Poklopac za prigušivanje buke

Vanjska jedinica načinjena je isključivo za postavljanje na otvorenom i za sljedeće temperature u okolini:

Način rada hlađenja	10~43°C
Način rada grijanja	-25~25°C

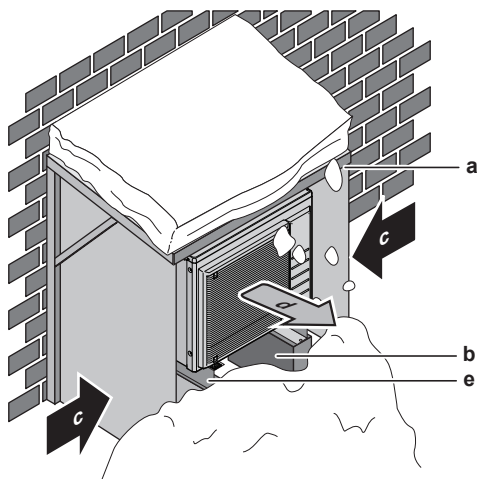


INFORMACIJA

Razina zvučnog tlaka je niža od 70 dBA.

4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima

Zaštitite vanjsku jedinicu od izravnih snježnih oborina i pobrinite se da vanjska jedinica NIKADA ne bude prekrivena snijegom.



- a Nadstrešnica ili kućica za snijeg
- b Postolje
- c Prevladavajući smjer vjetra
- d Izlaz zraka
- e EKFT008D opcijski komplet

U svakom slučaju, ispod jedinice ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora. Osim toga, jedinicu obavezno postavite najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega. Za više pojedinosti pogledajte "4.2 Montaža vanjske jedinice" [5].

U područjima s mnogo snijega vrlo je važno odabrati mjesto za postavljanje na kojem snijeg NEĆE utjecati na jedinicu. Ako je moguć bočni snijeg, pazite da zavojnica izmjenjivača topline NE BUDE izložena snijegu. Ako je potrebno, postavite zaštitni pokrov za snijeg ili nadstrešnicu i postolje.

4.2 Montaža vanjske jedinice

4.2.1 Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje

Ova tema pokazuje različite instalacijske strukture. Za sve njih upotrijebite 4 kompleta sidrenih vijaka M8 ili M10, matica i podloške. U svakom slučaju, ispod jedinice ostavite najmanje 300 mm slobodnog prostora. Osim toga, jedinicu obavezno postavite najmanje 100 mm iznad maksimalne očekivane razine snijega.



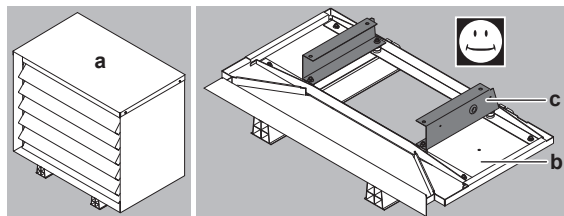
INFORMACIJA

Maksimalna visina izbočenja gornjeg dijela vijaka je 15 mm.



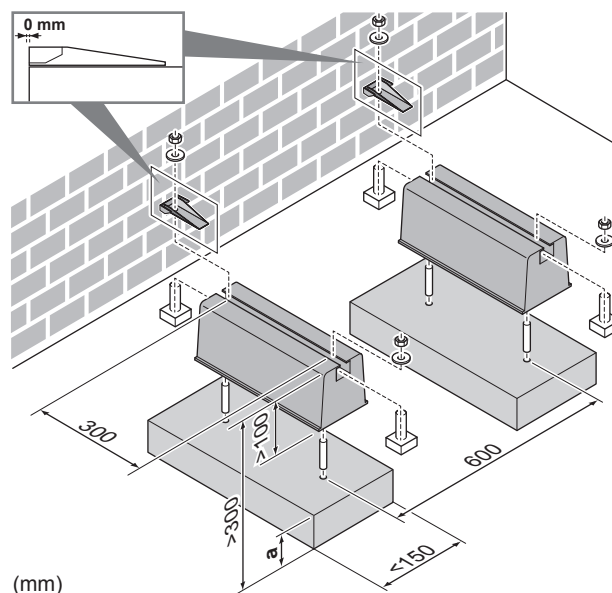
INFORMACIJA

Ako postavljate U-nosače u spoju s poklopcem za prigušivanje buke (EKLN08A1), za U-nosače vrijede drugačije upute za postavljanje. Pogledajte priručnik za postavljanje poklopca za prigušivanje buke.



- a Poklopac za prigušivanje buke
- b Donji dijelovi poklopca za prigušivanje buke
- c U-nosači

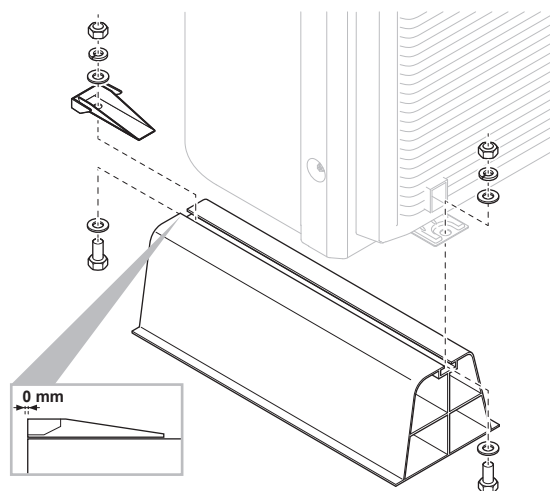
Opcija 1: na potpornim nogama "flexi-foot with strut"



a Maksimalna visina snijega

Opcija 2: na plastičnim potpornim nogama

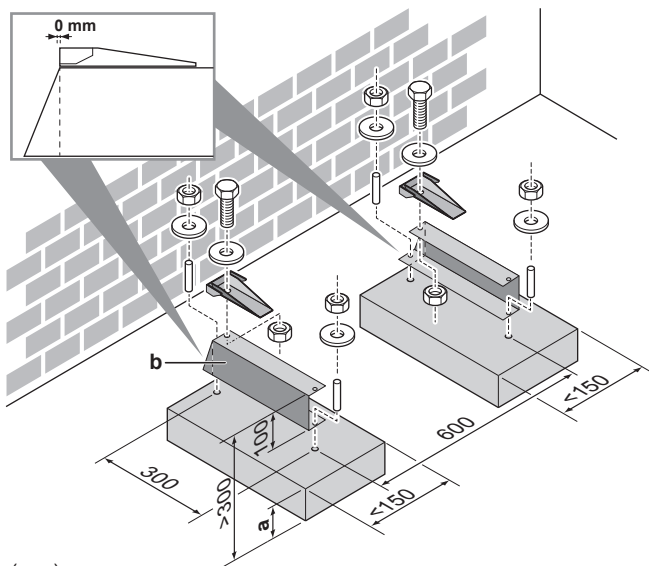
U ovom slučaju možete koristiti vijke, matice, podloške i opružne podloške isporučene s jedinicom kao pribor.



Opcija 3: na postolju s opcionalnim kompletom EKFT008D

Opcionalni komplet EKFT008D preporučuje se u područjima s obilnim snijegom.

4 Postavljanje jedinice

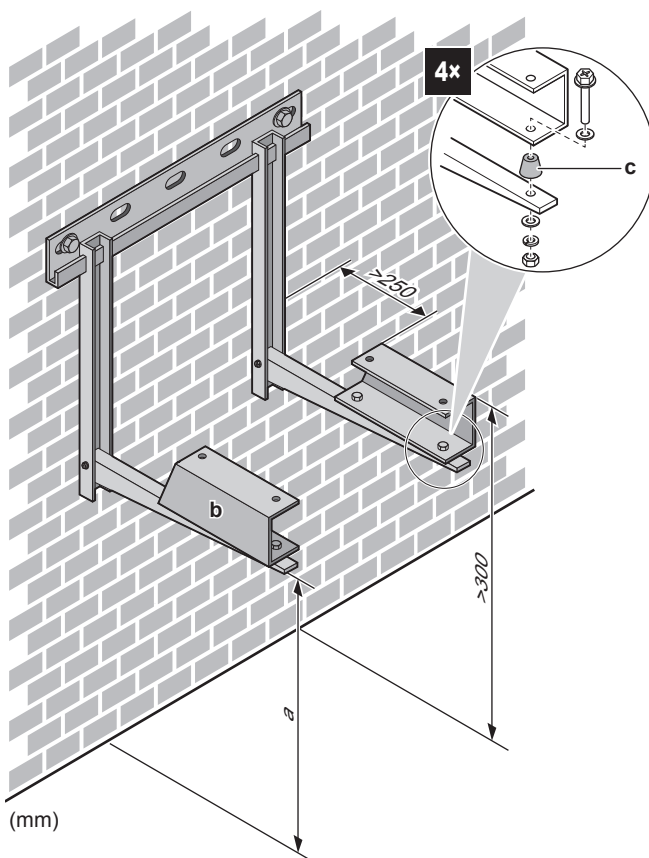


(mm)

- a Maksimalna visina snijega
- b Opcionalni komplet EKFT008D

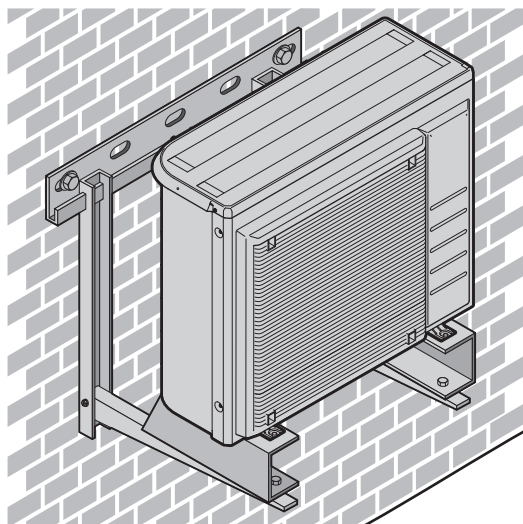
Opcija 4: na zidnim nosačima s opcionalnim kompletom EKFT008D

Opcionalni komplet EKFT008D preporučuje se u područjima s obilnim snijegom.



(mm)

- a Maksimalna visina snijega
- b Opcionalni komplet EKFT008D
- c Protuvibracijska guma (nabavlja se lokalno)



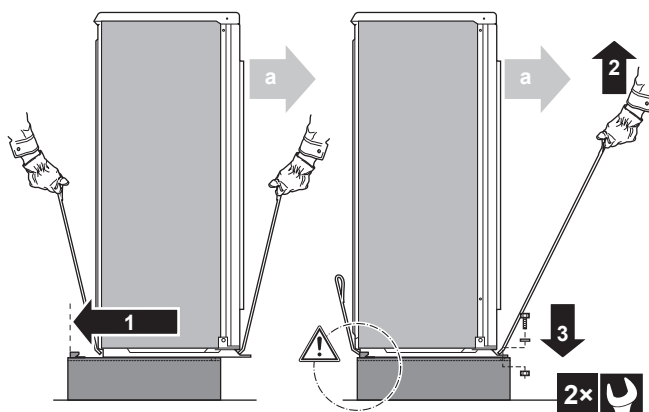
4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice



OPREZ

NE uklanjajte zaštitni karton dok jedinica nije propisno postavljena.

- 1 Podignite vanjsku jedinicu kao što je opisano pod naslovom "3.1.1 Za prenošenje vanjske jedinice" [3].
- 2 Vanjsku jedinicu postavite na sljedeći način:
 - (1) Stavite jedinicu na njezino mjesto (koristeći uže za dizanje lijevo i ručku desno.).
 - (2) Skinite uže za dizanje (povlačenjem 1 strane užeta).
 - (3) Pričvrstite jedinicu.



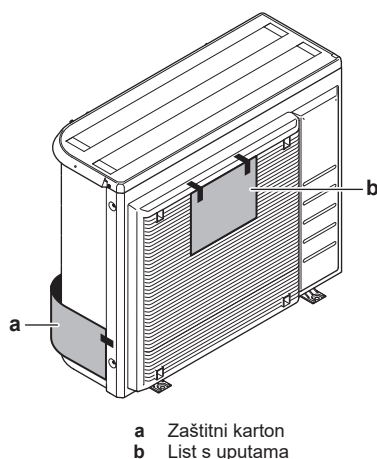
a Izlaz zraka



NAPOMENA

Pravilno poravnajte jedinicu. Pazite da stražnja strana jedinice NE bude izbočena.

- 3 Uklonite zaštitni karton i list s uputama.



4.2.3 Za osiguravanje pražnjenja

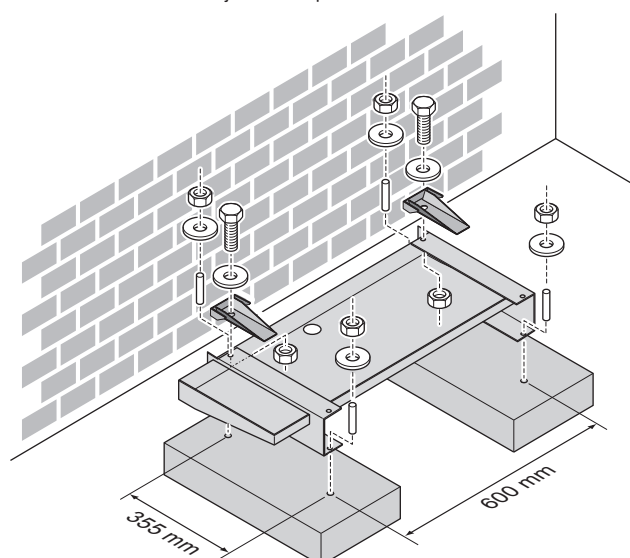
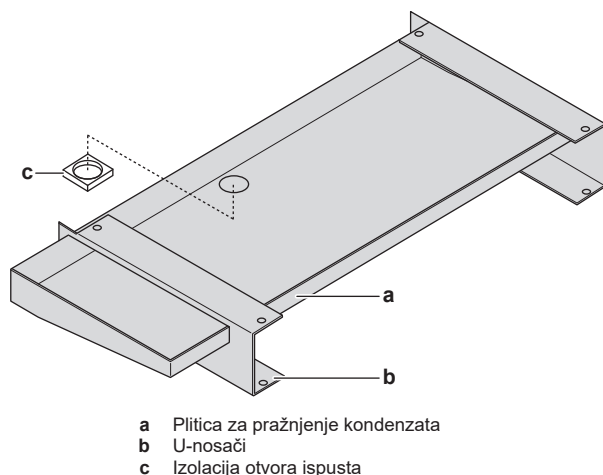
Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otjecati.



NAPOMENA

Ako su ispusni otvori vanjske jedinice zapriječeni, osigurajte najmanje 300 mm prostora ispod vanjske jedinice.

- **Plitica za pražnjenje kondenzata.** Možete koristiti opciju s pliticom za pražnjenje kondenzata (EKDP008D) kako biste prikupili vodeni kondenzat. Potpune upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje plitice za pražnjenje kondenzata. Ukratko, plitica za pražnjenje mora se postaviti ravno (uz toleranciju od 1° sa svake strane) i na sljedeći način:

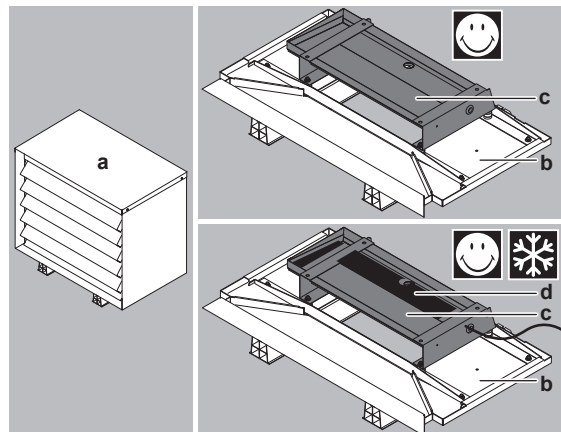


- **Grijač plitice za pražnjenje kondenzata.** Možete koristiti opciju s grijačem plitice za pražnjenje kondenzata (EKDPH008CA) kako biste spriječili smrzavanje plitice s kondenzatom. Upute o postavljanju potražite u priručniku za postavljanje grijača plitice za pražnjenje kondenzata.
- **Negrijana cijev za pražnjenje.** Kada koristite grijač plitice za pražnjenje bez cijevi za pražnjenje ili s negrijanom cijevi, uklonite izolaciju na otvoru ispusta (stavka c na ilustraciji).



INFORMACIJA

Ako postavljate komplet plitice za pražnjenje (sa ili bez grijača plitice za pražnjenje) u spoju s poklopcem za prigušivanje buke (EKLN08A1), za komplet plitice za pražnjenje vrijede drugačije upute za postavljanje. Pogledajte priručnik za postavljanje poklopca za prigušivanje buke.

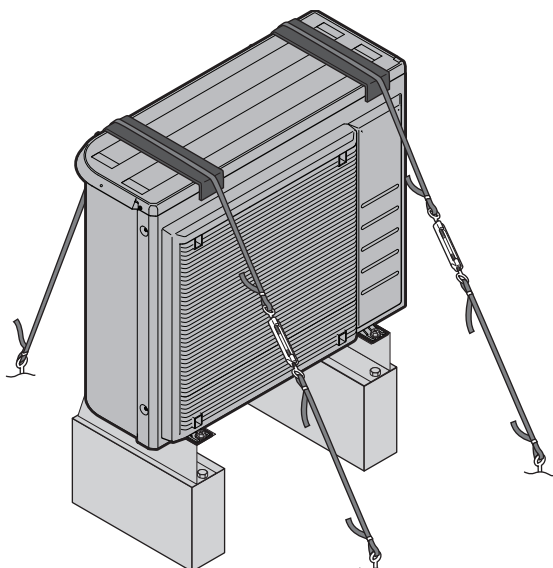


4.2.4 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice

U slučaju postavljanja jedinice na mjestima gdje je snažan vjetar može nagnuti, poduzmite sljedeće mjere:

- 1 Pripremite 2 kabela kao što je naznačeno na ilustraciji (lokalna nabava).
- 2 Postavite 2 kabela preko vanjske jedinice.
- 3 Umetnite gumeni podložak (lokalna nabava) između kabela i vanjske jedinice kako biste spriječili grebanje boje kabelima.
- 4 Pričvrstite krajeve kabela.
- 5 Zategnite kablove.

5 Postavljanje cjevovoda



4.3 Otvaranje jedinice

4.3.1 Za otvaranje vanjske jedinice



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

Pogledajte "5.1.1 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu" [► 8] i "6.4.1 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu" [► 10].

5 Postavljanje cjevovoda

5.1 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo

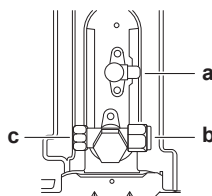
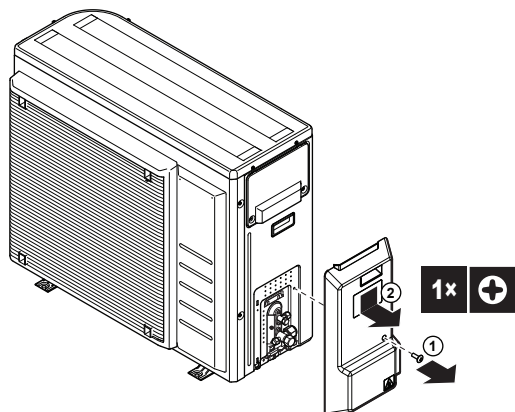


OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

5.1.1 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu

- **Duljina cijevi.** Neka vanjski cjevovod bude što je moguće kraći.
- **Cijevne spojnice.** Zaštitite vanjski cjevovod od fizičkog oštećenja.

- 1 Spojite priključak rashladne tekućine s unutarnje jedinice sa zapornim ventilom tekućine vanjske jedinice.



- a Zaporni ventil tekuće faze
- b Zaporni ventil plinske faze
- c Servisni priključak

- 2 Spojite priključak za rashladni plin s unutarnje jedinice sa zapornim ventilom za plin vanjske jedinice.



NAPOMENA

Preporučujemo postavljanje cjevovoda rashladnog sredstva između unutarnje i vanjske jedinice u kanal ili umotavanje cjevovoda rashladnog sredstva u završnu traku.

5.2 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva

5.2.1 Za provjeru curenja



NAPOMENA

NE premašujte maksimalan radni tlak jedinice (pogledajte "PS High" na nazivnoj pločici jedinice).



NAPOMENA

UVIJEK koristite preporučenu ispitnu sapunicu Vašeg dobavljača opreme.

NIKADA nemojte upotrebljavati vodu s otopljenim sapunom:

- Takva otopina sapuna može uzrokovati lom komponenti, ka što su 'holender' matice ili poklopci zapornog ventila.
- Otopina sapuna može sadržavati sol, koja upija vlagu koja će se zaleđiti kada se cijevi ohlade.
- Otopina sapuna sadrži amonijak što može dovesti do korozije 'holender' spojeva (između mjedene 'holender' matice i bakrene prirubnice).

- 1 Napunite sustav dušikom do tlaka na manometru od najmanje 200 kPa (2 bar). Preporučuje se stavljanje pod pritisak od 3000 kPa (30 bar) ili viši (ovisno o lokalnim propisima) radi otkrivanja malih pukotina.
- 2 Provjerite postoji li curenje primjenom otopine za test mjehurićima na sve spojeve.
- 3 Ispustite sav dušik.

5.2.2 Izvođenje vakuumske isušivanja

- 1 Vakuirajte sustav dok tlak ne dosegne ciljani vakuum od -100,7 kPa (-1,007 bar)(5 Torr apsolutnog tlaka).
- 2 Ostavite tako 4-5 minuta pa provjerite tlak:

Ako se tlak...	Tada...
Ne mijenja	U sustavu nema vlage. Postupak je završen.
Povisi	U sustavu ima vlage. Prijeđite na sljedeći korak.

- 3 Vakuirajte sustav najmanje dva sata do ciljanog vakuuma od -100,7 kPa (-1,007 bar)(5 Torr apsolutnog tlaka).
- 4 Nakon isključivanja crpke, provjeravajte tlak barem još jedan sat.

- 5 Ako NE uspijete postići ciljani vakuum ili NE MOŽETE održati vakuum jedan sat, učinite sljedeće:

- Ponovo provjerite ima li propuštanja.
- Ponovo provedite postupak vakuumske isušivanja.



NAPOMENA

Obavezno otvorite zaporne ventile nakon spajanja rashladnog cjevovoda i obavljenog vakuumske sušenja. Pokretanje sustava sa zatvorenim zapornim ventilima može pokvariti kompresor.

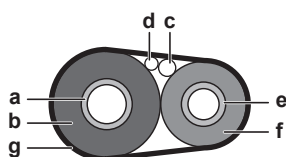
5.2.3 Izoliranje cijevi rashladnog sredstva

Po završetku ispitivanja na nepropusnost i vakuumske isušivanja, cjevovod se mora izolirati. Uzeti u obzir sljedeće točke:

- Obavezno izolirajte cjevovod za tekućinu i plin (za sve jedinice).
- Upotrebljavajte otpornu polietilensku pjenu koja može podnijeti temperaturu od 70°C za cjevovod tekuće faze i polietilensku pjenu koja može podnijeti temperaturu od 120°C za cjevovod plinske faze.
- Pojačajte izolaciju na cjevovodu rashladnog sredstva u skladu s uvjetima u okolini.

Temperatura okoline	Vlažnost	Minimalna debljina
≤30°C	75% do 80% relativne vlage	15 mm
>30°C	≥80% relativne vlage	20 mm

- 1 Izolirajte i pričvrstite cijevi rashladnog sredstva i kablove na sljedeći način:



- a Cijev za plin
- b Izolacija cijevi za plin
- c Kabel za međuvezu
- d Vanjsko ožičenje (ako je primjenjivo)
- e Cijev za tekućinu
- f Izolacija cijevi za tekućinu
- g Završna traka

- 2 Postavite servisni poklopac.

5.3 Punjenje rashladnog sredstva

5.3.1 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva



UPOZORENJE

Ako je ukupno punjenje rashladnog sredstva u sustavu ≥1,84 kg (odnosno ako je cijev dugačka ≥27 m), treba osigurati usklađenost sa zahtjevima za minimalnu površinu poda za unutarnju jedinicu. Za više podataka, pogledajte priručnik za postavljanje unutarnje jedinice.

Ako ukupna duljina cjevovoda tekućine iznosi...	Događa se sljedeće...
≤10 m	NE ulijevajte dodatno rashladno sredstvo.
>10 m	$R = (\text{ukupna duljina (m) cjevovoda tekućine} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{dodatno punjenje (kg) (zaokruženo u jedinicama od 0,01 kg)}$



INFORMACIJA

Duljina cjevovoda jest jednosmjerna duljina cjevovoda tekućine.

5.3.2 Za punjenje dodatnog rashladnog sredstva



UPOZORENJE

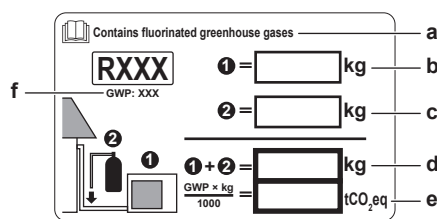
- Upotrebljavajte samo rashladno sredstvo R32. Druge tvari mogu prouzročiti eksploziju i nezgode.
- R32 sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegova potencijala globalnog zatopljenja (GWP) je 675. NE ispuštajte te plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva, UVIJEK nosite zaštitne rukavice i naočale.

Preduvjet: Prije punjenja rashladnog sredstva, utvrdite da je cjevovod spojen i ispitivan (tlačna proba i vakuumske sušenje).

- 1 Priključite bocu rashladnog sredstva na servisni priključak.
- 2 Napunite dodatnu količinu rashladnog sredstva.
- 3 Otvorite zaporni ventil plina.

5.3.3 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima

- 1 Popunite naljepnicu na sljedeći način:



- a Ako je s jedinicom isporučena višezjezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima (vidi pribor) skinite dio na odgovarajućem jeziku i zalijepite na vrh od a.
- b Tvornički punjeno rashladno sredstvo: pogledajte nazivnu pločicu jedinice
- c Punjenje dodatne količine rashladnog sredstva
- d Ukupno punjenje rashladnog sredstva
- e **Količina fluoriranih stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva izražene u tonama ekvivalenta CO₂.
- f GWP = Potencijal globalnog zagrijavanja



NAPOMENA

Važeći propisi o **fluoriranim stakleničkim plinovima** zahtijevaju da punjenje rashladnog sredstva jedinice bude izraženo i u težini i u ekvivalentu CO₂.

Formula za izračun količine ekvivalenta CO₂ u tonama:
 $\text{GWP vrijednost rashladnog sredstva} \times \text{ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg]} / 1000$

Koristite GWP vrijednost navedenu na naljepnici punjenja rashladnog sredstva.

- 2 Natpis pričvrstite na unutarnji dio vanjske jedinice blizu zapornih ventila za plin i tekućinu.

6 Električna instalacija



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



UPOZORENJE

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višežilni kabel.

6 Električna instalacija



UPOZORENJE

NEMOJTE produžavati dovodni kabel ili kabel međupovezivanja pomoću spojnice za žice, stezaljki za žice, izolacijskih traka, produžnih kabela.

Takvo spajanje može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.

6.1 O električnoj usklađenosti

Samo za ERGA04E▲V3▼, ERGA06E▲V3H▼ i ERGA08E▲V3H▼ (ne za ERGA04~08E▲V3A▼)

Oprema zadovoljava normu EN/IEC 61000-3-12 (Europski/međunarodni tehnički standard koji propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne niskonaponske mreže s ulaznom strujom >16 A i ≤75 A po fazi.).

6.2 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja



NAPOMENA

Preporučujemo uporabu punih žica. Ako se koriste upletene žice, lagano usušite žičice vodiča kako biste učvrstili kraj vodiča ili za izravnu upotrebu u stezaljki ili za umetanje u okruglu stopicu na gnječenje. Pojediniosti su opisane u odlomku "Smjernice za spajanje električnog ožičenja" u referentnom vodiču za instalatera.

Komponenta		ERGA04E▲V3▼ ERGA06E▲V3H▼	ERGA08E▲V3H▼	ERGA04~08E▲V3A▼
Kabel za strujno napajanje	MCA ^(a)	19,9 A	24,0 A	15,9 A
	Napon	220-240 V		
	Faza	1~		
	Frekvencija	50 Hz		
	Veličina žice	MORA biti u skladu s nacionalnim zakonima o električnim instalacijama. 3-žilni kabel Veličina žice ovisi o struji, no ne manja od 2,5 mm ²		
Kabel za povezivanje (unutarnja ↔ vanjska jedinica)	Napon	220-240 V		
	Veličina žice	Upotrebljavajte samo sukladnu žicu koja pruža dvostruku izolaciju i prikladna je za primjenjivi napon. 4-žilni kabel Minimalno 1,5 mm ²		
Preporučeni vanjski osigurač		20 A	25 A	16 A
Prekidač dozernog spoja / strujna zaštitna sklopka		U vod napajanja UVIJEK instalirajte uređaj diferencijalne struje (RCD) koji je u skladu s nacionalnim propisima o ožičenju. To MORA biti RCD od 30 mA s trenutnim djelovanjem, osim ako nacionalnim propisima o ožičenju nije drugačije određeno.		

^(a) MCA=minimalna jakost struje u krugu. Navedene su vrijednosti maksimalne vrijednosti (točne vrijednosti pronaći ćete u podacima o električnom sustavu kombinacije s vanjskim jedinicama).

6.3 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja

Momenti pritezanja

Vanjska jedinica:

Stavka	Moment zatezanja (N•m)
M4 (X1M)	1,2~1,5
M4 (uzemljenje)	

6.4 Priključci za vanjsku jedinicu

Stavka	Opis
Kabel za strujno napajanje	Pogledajte odjeljak "6.4.1 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu" [▶ 10].
Spojnik kabel	

6.4.1 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu

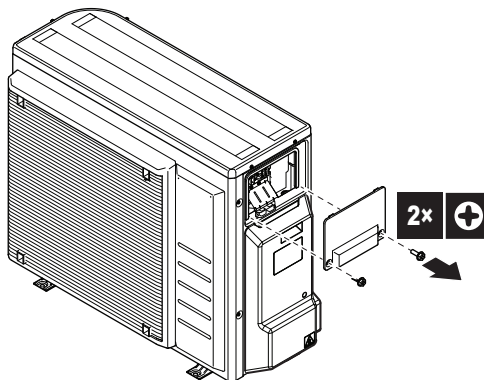


UPOZORENJE

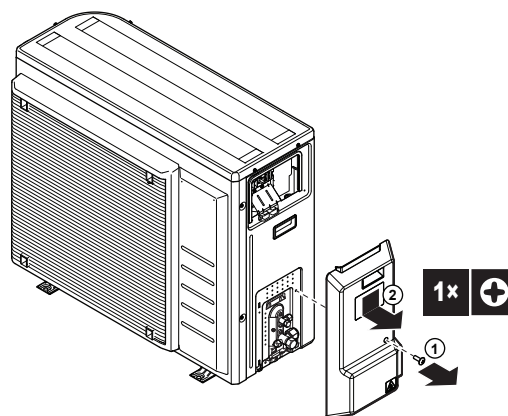
NEMOJTE produžavati dovodni kabel ili kabel međupovezivanja pomoću spojnice za žice, stezaljki za žice, izolacijskih traka, produžnih kabela.

Takvo spajanje može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.

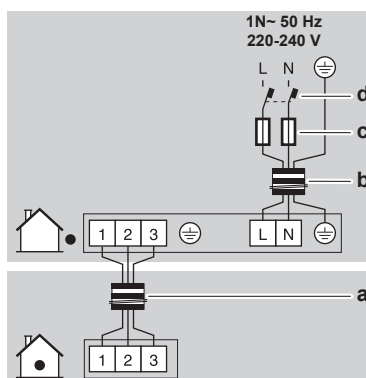
- 1 Uklonite poklopac razvodne kutije.



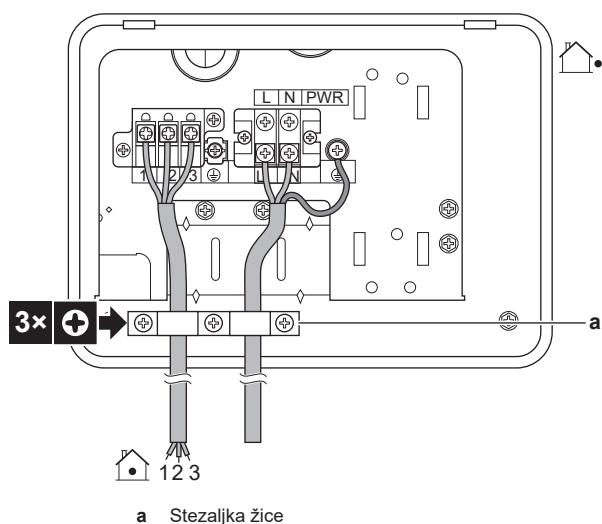
- 2 Skinite poklopac cjevovoda rashladnog sredstva.



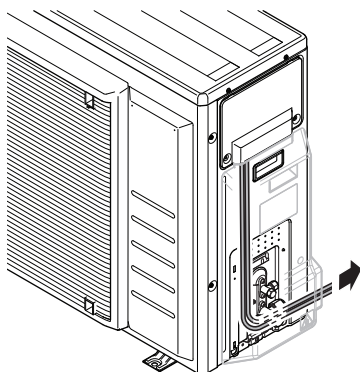
- 3 Spojite spojnik kabel i električno napajanje kako slijedi. Kako biste smanjili naprezanje, upotrijebite stezaljku žice.



- a Spojnik kabel
- b Kabel za strujno napajanje
- c Osigurač
- d Prekidač dozernog spoja



- 4 Ponovno pričvrstite poklopac razvodne kutije.
- 5 Ponovno pričvrstite poklopac cjevovoda rashladnog sredstva. Uvjerite se da su kabeli provedeni ispod poklopca na sljedeći način:



- 6 Spojite kratkospojnik strujne sklopke i osigurač za vod napajanja.

7 Uključivanje vanjske jedinice

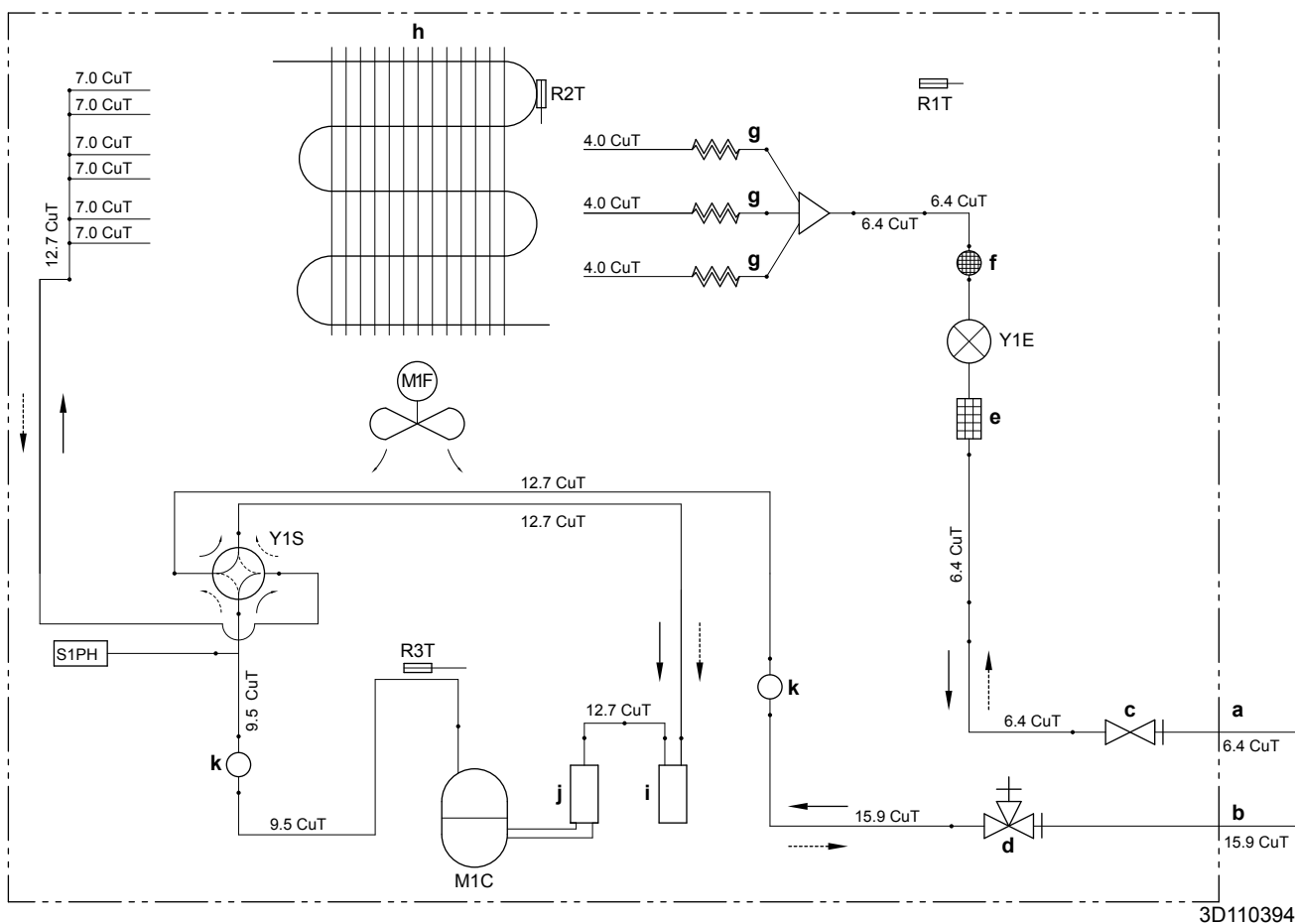
Više informacija o konfiguraciji i puštanju sustava u rad potražite u priručniku za postavljanje unutarnje jedinice.

8 Tehnički podatci

8 Tehnički podatci

Dio najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnoj mrežnoj stranici Daikin (s javnim pristupom). Svi najnoviji tehnički podatci dostupni su na stranici Daikin Business Portal (potrebna autentifikacija).

8.1 Shema cjevovoda: vanjska jedinica



- a Vanjski cjevovod (tekućina: spoj s proširenjem Ø6,4 mm)
- b Vanjski cjevovod (plin: spoj s proširenjem Ø15,9 mm)
- c Zaporni ventil (tekućina)
- d Zaporni ventil sa servisnim priključkom (plin)
- e Filtar
- f Prigušivač s filtrom
- g Kapilarna cijev
- h Izmjenjivač topline
- i Akumulator
- j Akumulator kompresora
- k Prigušivač

- M1C Kompresor
- M1F Ventilator
- R1T Termistor (vanjski zrak)
- R2T Termistor (izmjenjivač topline)
- R3T Termistor (ispust kompresora)
- S1PH Visokotlačna sklopka (automatsko resetiranje)
- Y1E Elektronički ekspanzijski ventil
- Y1S Elektromagnetski ventil (4-putni ventil)(UKLJUČENO: hlađenje)
- > Grijanje
- Hlađenje

8.2 Shema ožičenja: vanjska jedinica

Pogledajte u shemu unutarnjeg ožičenja isporučenu uz jedinicu (s unutarnje strane gornje ploče). Upotrebljavane kratice navedene su dolje.

(1) Shema spajanja

Engleski	Prijevod
Connection diagram	Shema spajanja

(2) Napomene

Engleski	Prijevod
Notes	Napomene
	Povezivanje
X1M	Glavni priključak
	Uzemljenje
	Lokalna nabava
	Opcija
	Razvodna kutija
	TISKANA PLOČICA
	Ožičenje ovisi o modelu
	Zaštitno uzemljenje
	Vanjska žica

NAPOMENE:

- 1 Pazite da prilikom rukovanja zaštitnim uređajem S1PHne dođe do kratkog spoja.
- 2 Pogledajte tablicu kombinacija i priručnik opcija o spajanju ožičenja za X6A, X28A i X77A.
- 3 Boje: BLK: crna; RED: crvena; BLU: plava; WHT: bijela; GRN: zelena; YLW: žuta

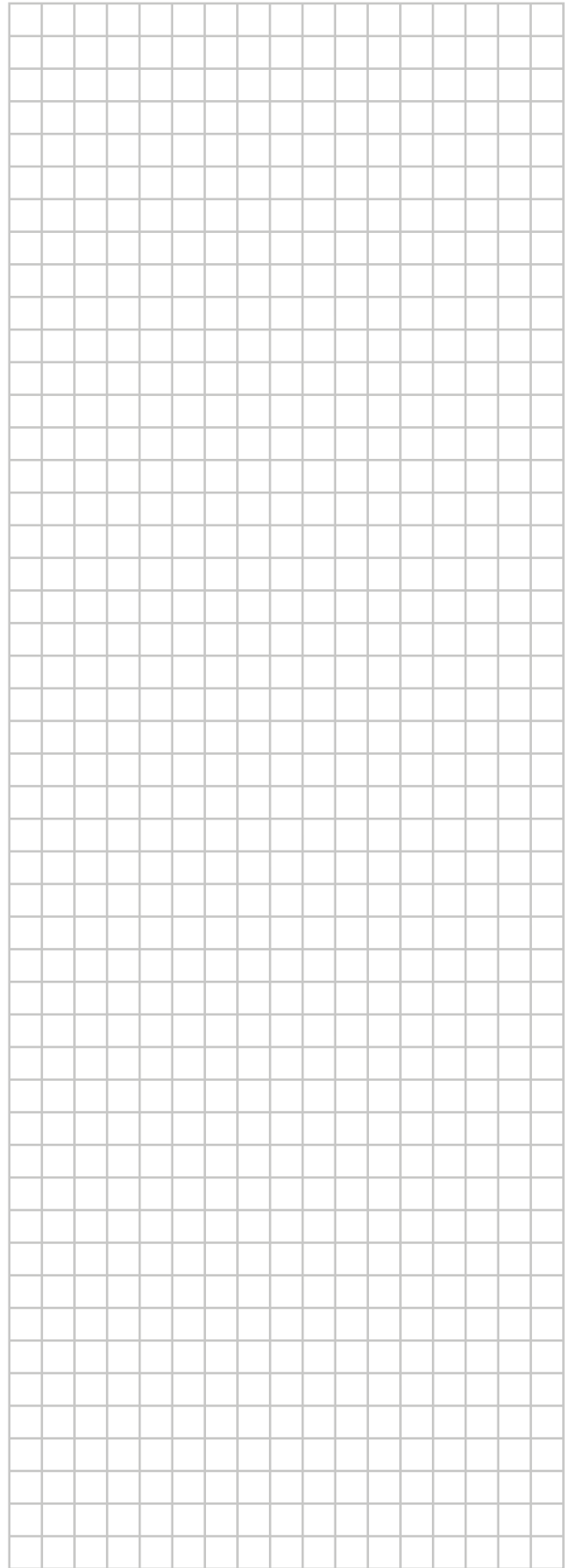
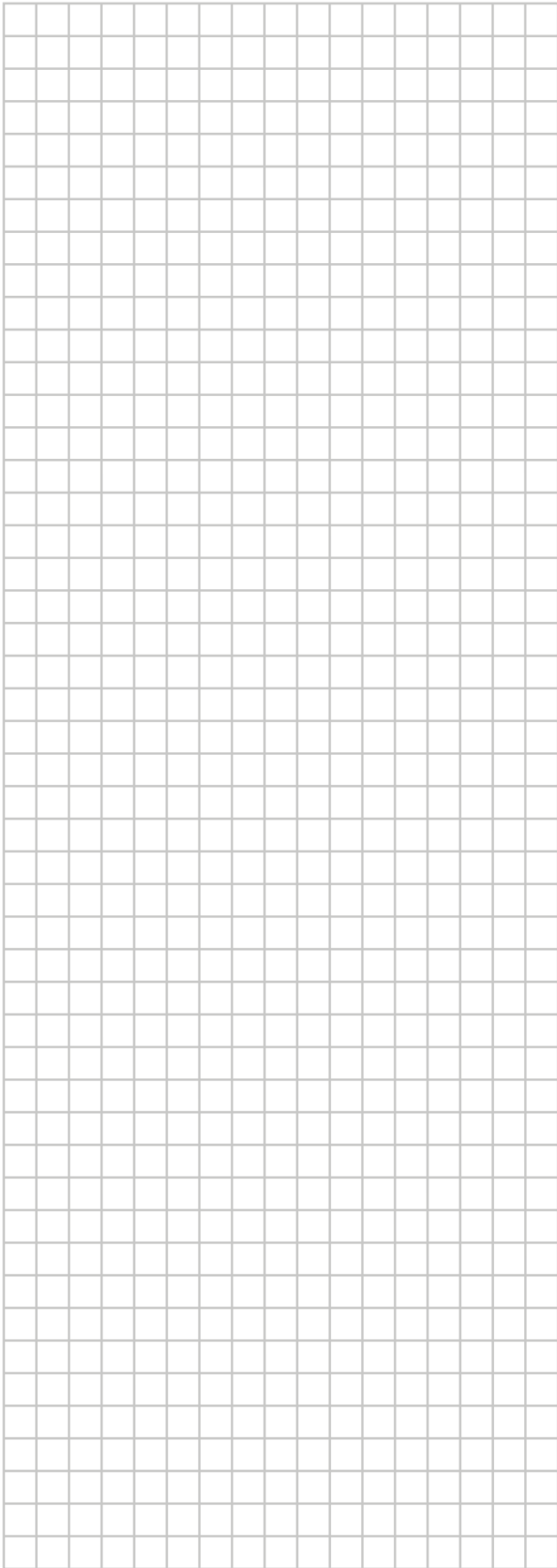
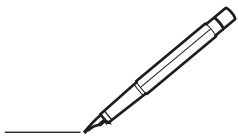
(3) Legenda

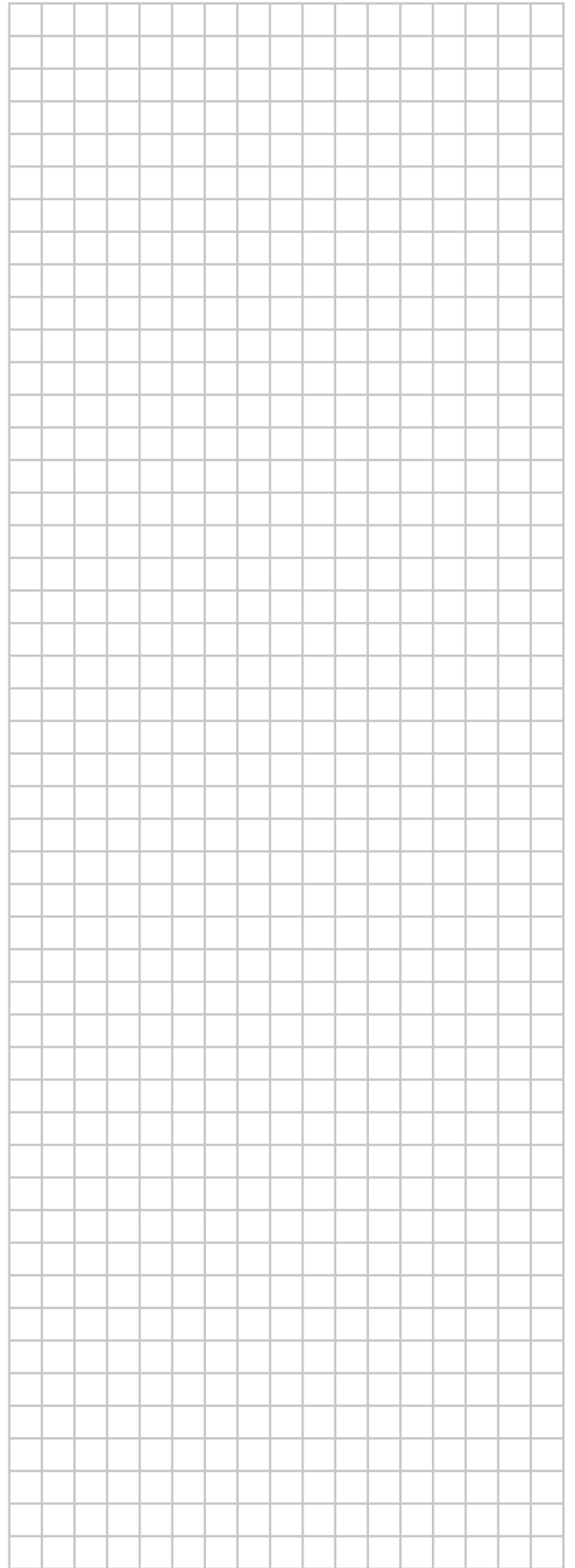
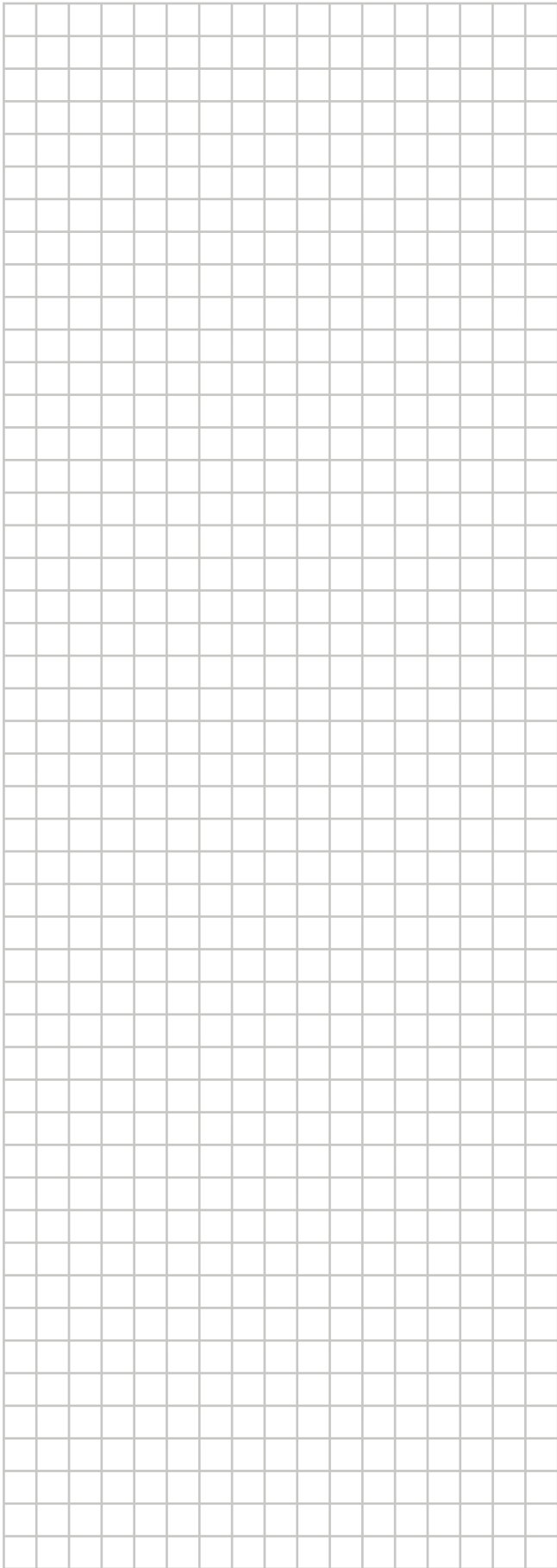
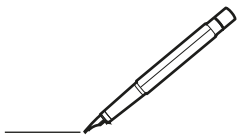
AL*	Priključnica
C*	Kondenzator
DB*	Mosni ispravljač
DC*	Priključnica
DP*	Priključnica
E*	Priključnica
F1U	Osigurač T 6,3 A 250 V
FU1, FU2	Osigurač T 3,15 A 250 V
FU3	Osigurač T 30 A 250 V
H*	Priključnica
IPM*	Inteligentni modul napajanja
L	Priključnica
LED 1~5	Indikator
LED A	Pilot svjetlo
L*	Reaktor
M1C	Motor kompresora
M1F	Motor ventilatora
MR*	Magnetski relej
N	Priključnica
PCB1	Tiskana pločica (glavna)
PS	Prekidno napajanje
Q1L	Toplinska zaštita
Q1DI	# Prekidač dozemnog spoja
Q*	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
R1T	Termistor (zrak)
R2T	Termistor (izmjenjivač topline)

R3T	Termistor (ispust)
RTH2	Otpornik
S	Priključnica
S1PH	Visokotlačna sklopka
S2~80	Priključnica
SA1	Odvodnik prenapona
SHM	Nepomična ploča priključne stezaljke
U, V, W	Priključnica
V3, V4, V401	Varistor
X*A	Priključnica
X*M	Priključna stezaljka
Y1E	Elektronički ekspanzijski ventil
Y1S	Elektromagnetski ventil (4-putni ventil)
Z*C	Filtar šuma (feritna jezgra)
Z*F	Filtar šuma

* Opcionalno

Lokalna nabava





ERC



4P629079-1 F 00000008

Copyright 2020 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P629079-1F 2026.05