



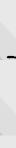
PRIRUČNIK ZA POSTAVLJANJE

Zračno hladena rashladna kondenzacijska jedinica

LREQ5B7Y1
LREQ6B7Y1
LREQ8B7Y1
LREQ10B7Y1
LREQ12B7Y1
LREQ15B7Y1
LREQ20B7Y1

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY CE - KONFORMITÄTSEKHLÄRUNG CE - DECLARATION-DI-CONFORMITÀ CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΟΣΗΣ CE - CONFORMITEITSVERKLARING	05 (E) continuation of the página anterior: 06 (I) Fortsetzung der vorherigen Seite: 07 (GB) suite de la page précédente: 08 (NL) vervolg van vorige pagina:	CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ CE - OVERENSTEMMELSEVERKLARING CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSTEMMELSE	09 (P) continuación de la página anterior: 10 (MX) continuación de la página anterior: 11 (S) fortsättning från föregående sida:	CE - ERKLÄRUNG OM SAMSVAR CE - ILMOITUS YHDENMUKAISUDESTA CE - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE - DECLARATIE DE CONFORMITATE	12 (K) fortsettelse fra forrige side: 13 (RM) jatoka eeliselesta sivulta: 14 (CZ) pokračování z předchozí strany: 15 (HR) nastavak s prethodne strane: 16 (R) folytatás az előző oldalról: 17 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 18 (BG) продължение от предходната страница: 19 (LU) naderlevante s presjette strani: 20 (ET) eelmise lehekülje järg: 21 (BS) продолжение от предходната страна: 22 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	23 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 24 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 25 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	26 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 27 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 28 (ES) continuación de la página anterior: 29 (PT) continuação da página anterior: 30 (HU) folytatás az előző oldalról: 31 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 32 (BG) продължение от предходната страна: 33 (LU) naderlevante s presjette strani: 34 (ET) eelmise lehekülje järg: 35 (BS) продолжение от предходната страна: 36 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	37 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 38 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 39 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	40 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 41 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 42 (ES) continuación de la página anterior: 43 (PT) continuação da página anterior: 44 (HU) folytatás az előző oldalról: 45 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 46 (BG) продължение от предходната страна: 47 (LU) naderlevante s presjette strani: 48 (ET) eelmise lehekülje järg: 49 (BS) продолжение от предходната страна: 50 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	51 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 52 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 53 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	54 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 55 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 56 (ES) continuación de la página anterior: 57 (PT) continuação da página anterior: 58 (HU) folytatás az előző oldalról: 59 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 60 (BG) продължение от предходната страна: 61 (LU) naderlevante s presjette strani: 62 (ET) eelmise lehekülje järg: 63 (BS) продолжение от предходната страна: 64 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	65 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 66 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 67 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	68 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 69 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 70 (ES) continuación de la página anterior: 71 (PT) continuação da página anterior: 72 (HU) folytatás az előző oldalról: 73 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 74 (BG) продължение от предходната страна: 75 (LU) naderlevante s presjette strani: 76 (ET) eelmise lehekülje järg: 77 (BS) продолжение от предходната страна: 78 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	79 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 80 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 81 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	82 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 83 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 84 (ES) continuación de la página anterior: 85 (PT) continuação da página anterior: 86 (HU) folytatás az előző oldalról: 87 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 88 (BG) продължение от предходната страна: 89 (LU) naderlevante s presjette strani: 90 (ET) eelmise lehekülje järg: 91 (BS) продолжение от предходната страна: 92 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	93 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 94 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 95 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	96 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 97 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 98 (ES) continuación de la página anterior: 99 (PT) continuação da página anterior: 100 (HU) folytatás az előző oldalról: 101 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 102 (BG) продължение от предходната страна: 103 (LU) naderlevante s presjette strani: 104 (ET) eelmise lehekülje järg: 105 (BS) продолжение от предходната страна: 106 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	107 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 108 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 109 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	110 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 111 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 112 (ES) continuación de la página anterior: 113 (PT) continuação da página anterior: 114 (HU) folytatás az előző oldalról: 115 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony: 116 (BG) продължение от предходната страна: 117 (LU) naderlevante s presjette strani: 118 (ET) eelmise lehekülje järg: 119 (BS) продолжение от предходната страна: 120 (SE) också sätjtad devam:	CE - IZJAVA O SKLADNOSTI CE - VASTAVUSEKHLÄRATSIION CE - DEKLARACIJA ZA SPOBTETCTBME CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	121 (LT) ankstesnio puslapio tęsinys: 122 (SK) pokračovanie z predchádzajúcej strany: 123 (TE) önceki sayfadan devam:	CE - ATTIKTIKES-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠTBAS-DEKLARACIJA CE - VYHLÁŠENIE ZHODY CE - VYUMLULUK-BLDIRISI	124 (CY) ankesnesio puslapio tęsinys: 125 (SI) prihodno nastavljanje s prejšnje strani: 126 (ES) continuación de la página anterior: 127 (PT) continuação da página anterior: 128 (HU) folytatás az előző oldalról: 129 (PL) ciąg dalszy z poprzedniej strony:
--	--	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	---	--	---	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--

DAIKIN



Shigeki Morita
Director
Ostend, 1st of April 2016

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

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1-1 Mjere opreza	1
1-2 Posebna obavijest za proizvod	2
1-3 Zahtjevi odlaganja	3
2. PRIJE POSTAVLJANJA	3
2-1 Standardno isporučena oprema	3
2-2 Serija modela	3
2-3 Primjer konfiguracije sustava	3
2-4 Ograničenja unutarnje jedinice	3
3. ODABIR MJESTA	4
4. POSTUPANJE S JEDINICOM	5
5. POSTAVLJANJE JEDINICE	5
6. CJEVOVOD RASHLADNOG SREDSTVA	6
6-1 Odabir materijala za cjevovod	7
6-2 Zaštita od onečišćenja prilikom postavljanja cijevi	8
6-3 Spajanje cijevi	8
6-4 Postavljanje sušila	8
6-5 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva	8
7. TEREKSKO OŽIČENJE	11
7-1 Primjer ožičenja cijelog sustava	12
7-2 Postupak za ulazno ožičenje	12
7-3 Postupak za ožičenje napajanja	12
7-4 Postupak za ožičenje unutarnjih jedinica	14
8. PREGLED I IZOLACIJA CIJEVI	15
8-1 Ispitivanje nepropusnosti/vakuumske isušivanja	15
8-2 Radovi na toplinskoj izolaciji	15
8-3 Provjera stanja uređaja i instalacije	16
9. PROVJERE NAKON DOVRŠETKA RADOVA	16
10. NADOLIJEVANJE RASHLADNOG SREDSTVA	16
11. PROBNI RAD	18

Engleski tekst je originalna uputa. Ostali jezici su prijevodi originalne upute.

1. UVOD

- Ovaj dokument je priručnik za postavljanje za zračno hlađenu rashladnu kondenzacijsku jedinicu tvrtke Daikin. Prije postavljanja jedinice pažljivo pročitajte ovaj priručnik i slijedite navedene upute. Nakon postavljanja izvedite probni rad kako biste se uvjerali u ispravan rad jedinice, a zatim s pomoću priručnika za rukovanje objasnite klijentu kako će rukovati jedinicom i održavati ju.
- Najzad, pobrinite se da klijent ovaj priručnik i priručnik za rukovanje drži na sigurnom mjestu.
- U ovom priručniku nije opisano postavljanje unutarnje jedinice. Te upute potražite u priručniku za postavljanje isporučenom uz unutarnju jedinicu.

1-1 Mjere opreza

Molimo pažljivo pročitajte ove "Mjere opreza" prije postavljanja kondenzacijske jedinice i pobrinite se da je pravilno instalirate.

Značenja napomena UPOZORENJE i OPREZ

Objek napomene važne su zbog sigurnosti. Obavezno ih se pridržavajte.



UPOZORENJE Nepridržavanje ovih uputa može dovesti do ozljeda ili smrtnog slučaja.



OPREZ Nepridržavanje ovih uputa može dovesti do oštećenja imovine ili ozljeda, koje mogu biti ozbiljne ovisno o okolnostima.

Po dovršetku postavljanja izvedite probni rad kako biste potvrdili da oprema radi bez ikakvih poteškoća. Zatim objasnite klijentu kako će rukovati opremom i brinuti se za nju pridržavajući se priručnika za rukovanje.

Tražite od klijenta da spremi priručnik za postavljanje zajedno s priručnikom za rukovanje za buduću uporabu.



UPOZORENJE

- Zatražite od svog dobavljača ili kvalificiranog osoblja da obave postavljanje. Ne pokušavajte sami postaviti kondenzacijsku jedinicu. Nepropisno postavljanje može prouzročiti istjecanje vode, strujni udar ili požar.
- Postavite kondenzacijsku jedinicu u skladu s uputama u ovom priručniku za postavljanje. Nepropisno postavljanje može prouzročiti istjecanje vode, strujni udar ili požar.
- Prilikom postavljanja jedinice u maloj prostoriji poduzmite potrebne mjere kako rashladno sredstvo ne bi premašilo ograničenje koncentracije u slučaju istjecanja. Za više informacija obratite se dobavljaču. Ako rashladno sredstvo curi i premašuje dopuštenu koncentraciju, može doći do manjka kisika.
- Za postavljanje obavezno upotrijebite samo propisani pribor i dijelove. Neupotreba navedenih dijelova može prouzročiti kvar jedinice, istjecanje vode, strujne udare ili požar.
- Kondenzacijsku jedinicu postavite na podlogu dovoljno čvrstu da podnese težinu jedinice. Ako podloga nije dovoljno čvrsta, oprema može pasti i prouzročiti ozljede.
- Prilikom postavljanja uzmite u obzir mogući jak vjetar, tajfune i potrebe. Ako postavljanje nije pravilno obavljeno, jedinica može pasti i prouzročiti nezgode.
- Električne radove mora obaviti kvalificirani električar u skladu s lokalnim zakonima i propisima, kao i u skladu s ovim priručnikom za postavljanje. Jedinicu obavezno spojite u namjensko napajanje i na postojeći strujni krug ne spajajte dodatno ožičenje. Nedovoljni kapacitet napajanja ili nepropisno izvedeni električni zahvati mogu prouzročiti strujne udare ili požar.
- Obavezno uzemljite kondenzacijsku jedinicu. Ne uzemljujte jedinicu na komunalnu cijev, gromobran ili uzemljenje telefonske žice. Nepropisno uzemljenje može dovesti do strujnog udara ili požara. Jaki udar struje od munje ili drugih izvora može prouzročiti oštećenje na kondenzacijskoj jedinici.
- Obavezno instalirajte prekidač dozemnog spoja. Ako ne instalirate prekidač dozemnog spoja, može doći do strujnog udara ili požara.
- Prije dotirivanja električnih dijelova obavezno isključite jedinicu. Dodirnete li dio pod naponom, može doći do strujnog udara.
- Za ožičenje upotrijebite navedene žice, spojite ih i čvrsto pričvrstite tako da priključci ne budu izloženi vanjskom naprezanju žica. Ako žice nisu čvrsto spojene i pričvršćene, može doći do pregrijavanja, požara ili sličnog.
- Prilikom spajanja ožičenja napajanja i komunikacije postavite žice tako da se poklopac upravljačke kutije može sigurno pričvrstiti. Nepravilan položaj poklopca upravljačke kutije može prouzročiti strujne udare, požar ili pregrijavanje priključaka.
- Ako plin rashladnog sredstva curi tijekom postavljanja, odmah prozračite prostor. Ako rashladno sredstvo dođe u kontakt s vatrom, može nastati otrovni plin.
- Po dovršetku postavljanja provjerite curi li rashladni plin. Ako plin rashladnog sredstva curi u prostoriju i dođe u kontakt s izvorom plamena, kao što su grijalice, štednjaci ili kuhala, može nastati otrovni plin.
- Rashladno sredstvo koje je isteklo iz cijevi za rashladno sredstvo ili iz nekog drugog mjesta nemojte dodirivati jer možete dobiti ozeblinu.
- Ne dopuštajte djeci da se penju na vanjsku jedinicu ili da na nju stavljaju predmete. Ako se spojevi jedinice olabave ili jedinica padne može doći do ozljede.



- Rasparajte i bacite plastične vrećice za pakiranje kako se nitko ne bi njima igrao, a pogotovo djeca. Mogući rizik: gušenje.
- Tijekom i odmah nakon rada nemojte dodirivati cjevovod rashladnog sredstva, cjevovod vode ili unutarnje dijelove. Mogli bi biti prevrući ili prehladni. Ostavite ih da se vrate na normalnu temperaturu. Ako ih morate dirati, nosite pritom zaštitne rukavice.
- Radove na vanjskoj jedinici najbolje je obavljati po suhom vremenu kako biste izbjegli prodiranje vode.
- U skladu s važećim zakonima proizvodu ćete možda morati priložiti zapisnik koji sadrži barem informacije o održavanju, popravcima, rezultatima testova, razdobljima mirovanja,...
- Također, na dostupnom mjestu uz proizvod treba navesti barem sljedeće podatke:
 - upute za isključivanje sustava u slučaju nužde
 - naziv i adresu vatrogasaca, policije i bolnice
 - naziv, adresu te brojeve dnevnih i noćnih telefona za dobivanje usluge.
- U Europi se u standardu EN378 nalaze potrebne smjernice za ovaj zapisnik.

OPREZ

- Postavite cijevi za odvod na pravilan način sljedeći upute u ovom priručniku za postavljanje i izolirajte cijev kako biste spriječili kondenzaciju. Nepravilno postavljena cijev za odvod može prouzročiti istjecanje vode u prostoriji i oštećenje imovine.
- Postavite unutarnju i vanjsku jedinicu, kabel napajanja i priključne žice barem 1 metar od televizijskih ili radijskih prijemnika kako biste spriječili smetnje u prijmu slike i šum. (Ovisno o jačini dolaznog signala, čak ni daljina od 1 metra možda neće biti dovoljna za eliminaciju šuma.)
- Ne postavljajte kondenzacijsku jedinicu na sljedećim mjestima:
 1. Gdje postoji visoka koncentracija vodene prašine ili para mineralnih ulja (npr. u kuhinji). Plastični dijelovi mogu se oštetiti i prouzročiti padanje dijelova ili istjecanje vode.
 2. Gdje nastaju korozivni plinovi, kao što je sumporovodik. Može doći do korozije bakrenih cijevi ili zavarenih dijelova, što može prouzročiti istjecanje rashladnog sredstva.
 3. U blizini stroja koji generira elektromagnetske valove i na mjestima s čestim oscilacijama napona, poput tvornice. To može prouzročiti kvar upravljačkog sustava i jedinica može nepravilno raditi.
 4. Gdje može doći do istjecanja zapaljivih plinova, gdje u zraku ima lebdećih ugljičnih vlakana ili zapaljive prašine ili gdje se rukuje hlapljivim zapaljivim tvarima, poput razrjeđivača ili benzina. Rad jedinice u takvim uvjetima može rezultirati požarom.
 5. U vozilima, na brodovima ili na drugim mjestima koja proizvode vibracije ili mogu prouzročiti pomicanje kondenzacijske jedinice. Zbog istjecanja rashladnog sredstva kondenzacijska jedinica može se pokvariti ili može doći do nezgoda zbog pomanjkanja kisika.
 6. Na mjestima s velikim oscilacijama napona. Kondenzacijska jedinica može se pokvariti.
 7. Na mjestima gdje se nakuplja otpalo lišće ili raste gust korov.
 8. Na mjestima gdje se skrivaju male životinje. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati kvarove, pojavu dima ili vatre.
- Kondenzacijska jedinica nije namijenjena za upotrebu u okruženju gdje postoji opasnost od eksplozije.

1-2 Posebna obavijest za proizvod

Ova kondenzacijska jedinica klasificirana je kao "aparatus koji nije dostupan javnosti".

[KLASIFIKACIJA]

Ova kondenzacijska jedinica klasificirana je kao "aparatus koji nije dostupan javnosti".

Slijedite istu klimatsku klasu i pri odabiru unutarnje jedinice za spajanje (EN60335-2-89)

[EMC KARAKTERISTIKE]

Ovaj sustav proizvod je klase A. U kućnom okruženju ovaj proizvod može prouzročiti radio-smetnje. U tom slučaju korisnik će možda morati poduzeti odgovarajuće mjere.

[RASHLADNO SREDSTVO]

Ovaj sustav primjenjuje rashladno sredstvo R410A.

OPREZ

U jedinici se već nalazi određena količina rashladnog sredstva R410A. Zaporni ventili tekućine i plina nikada ne otvarajte prije poduzimanja koraka opisanog u poglavlju "9. PROVJERE NAKON DOVRŠETKA RADOVA" na stranici 16.

- Kako bi tijekom rada s rashladnim sredstvom R410A sustav ostao čist, suh i hermetički zatvoren, poštujujte stroge mjere opreza. Pažljivo pročitajte poglavlje "6. CJEVOVOD RASHLADNOG SREDSTVA" na stranici 6 i precizno slijedite ove upute.
 - A. Čisto i suho

Morate poštivati stroge mjere opreza kako u sustav ne bi ušle nečistoće (uključujući ulje SUNISO i druga mineralna ulja te vlagu).
 - B. Nepropusno

Tijekom postavljanja pazite da sustav ostane nepropustan. R410A ne sadrži klor, ne uništava ozonski omotač i tako ne oslabljuje Zemljinu zaštitu od štetnog ultraljubičastog zračenja. Ako se otpusti u atmosferu, R410A vrlo će malo doprinijeti efektu staklenika.
- Budući da je R410A miješano rashladno sredstvo, potrebno dodatno rashladno sredstvo treba dodavati u tekućem stanju. Ako se rashladno sredstvo doda u plinovitom stanju, njegov se sastav mijenja i sustav neće ispravno raditi.
- Obavezno nadolijevajte rashladno sredstvo. Potražite upute u poglavlju "9. PROVJERE NAKON DOVRŠETKA RADOVA" na stranici 16 i na naljepnici s uputama o nadolijevanju rashladnog sredstva na poklopcu upravljačke ploče.

Važne informacije o upotrebljavanom rashladnom sredstvu

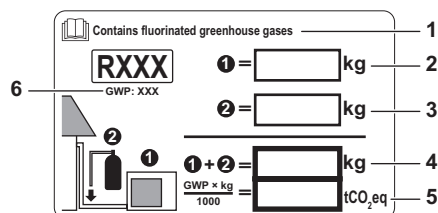
Proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove. Ne ispuštajte plinove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: R410A

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GWP): 2087,5

Za pričvršćivanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima

1. Naljepnicu ispunite na sljedeći način:



1. Ako je uz jedinicu isporučena višejezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima (pogledajte pribor), odlijepite odgovarajući jezik i zalijepite ga na 1.
2. Tvorničko punjenje rashladnog sredstva: pogledajte nazivnu pločicu jedinice
3. Napunjena dodatna količina rashladnog sredstva
4. Ukupno punjenje rashladnog sredstva
5. **Emisije stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva izražene u tonama ekvivalenta CO₂
6. GWP = potencijal globalnog zatopljenja

OPREZ

U Europi se **emisije stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva u sustavu (izražene u tonama ekvivalenta CO₂) upotrebljavaju za određivanje intervala održavanja. Pridržavajte se mjerodavnih zakona.

Formula za izračun emisija stakleničkih plinova: vrijednost GWP rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000

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

[PROJEKTI TLAK]

Budući da projektni tlak iznosi 3,8 MPa ili 38 bar (za jedinice sa sredstvom R407C: 3,3 MPa ili 33 bar), trebate pažljivije odabrati debljinu stjenke cijevi u skladu s važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

1-3 Zahtjevi odlaganja

Rastavljanje jedinice, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima mora biti provedeno u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

2. PRIJE POSTAVLJANJA



- Unutarnju jedinicu postavite prema uputama u priručniku za postavljanje isporučenom uz unutarnju jedinicu.
- Za postavljanje proizvoda bit će vam potrebna opcionalna oprema. Upute potražite u informacijama o opcionalnoj opremi.

2-1 Standardno isporučena oprema

Priložen je sljedeći pribor. Mjesto za pohranu opreme prikazano je na slici.

Napomena

Ne bacajte nijedan dio opreme dok ne završite postavljanje.

Naziv	Stezaljka (1)	Stezaljka (2)	Dodatna cijev na strani plina (1)	Dodatna cijev na strani plina (2)
Količina	9 kom.	2 kom.	1 kom.	1 kom.
Oblik	 Mala		 Mala	 Mala

Naziv	Dodatna cijev na strani tekućine (1)	Dodatna cijev na strani tekućine (2)	Priručnik za rukovanje
Količina	1 kom.	1 kom.	1 kom.
Oblik	 Mala	 Tanak	 Mala

Naziv	Priručnik za postavljanje	Natpis o fluoriranim stakleničkim plinovima	Natpis o fluoriranim stakleničkim plinovima na više jezika
Količina	1 kom.	1 kom.	1 kom.
Oblik	 Mala	 Mala	 Mala

2-2 Serija modela

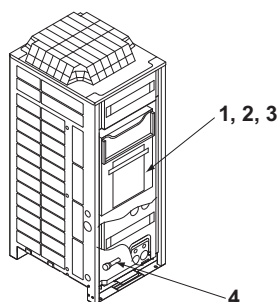
LREQ5~20

2-3 Primjer konfiguracije sustava

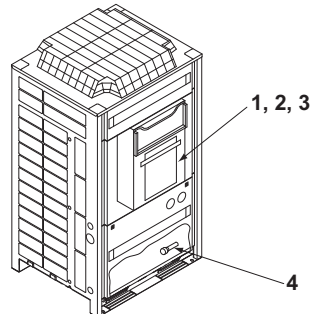
Naziv	Vanjska jedinica	Unutarnja jedinica	
		Hlađenje jedinice	Vitrina
Oblik			

Naziv	Unutarnja jedinica		Upravljačka ploča (odmrzavanje)	Ploča s upozorenjima
	Hlađenje jedinice	Vitrina		
Oblik				

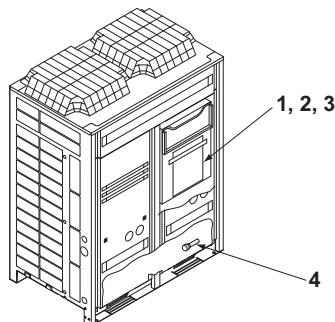
LREQ5, LREQ6



LREQ8, LREQ10, LREQ12



LREQ15, LREQ20



- 1 Priručnik za rukovanje
- 2 Priručnik za postavljanje
- 3 Stezaljke
- 4 Dodatne cijevi (postavljene na donjem okviru)

2-4 Ograničenja unutarnje jedinice

- Na svaku unutarnju jedinicu postavite mehanički termostatski ekspanzijski ventil za rashladno sredstvo R410A.
- Izolirajte osjetnik mehaničkog termostatskog ekspanzijskog ventila.
- Na svaku unutarnju jedinicu postavite elektromagnetski ventil za R410A (razlika u maksimalnom radnom tlaku iznosi 3,5 MPa [35 bar] ili više) na primarnoj strani gore opisanog mehaničkog termostatskog ekspanzijskog ventila.
- Na svaku unutarnju jedinicu postavite filter na primarnoj strani gore opisanog elektromagnetskog ventila. Na osnovi veličine određene postavljenim elektromagnetskim ventilom i mehaničkim termostatskim ekspanzijskim ventilom odredite broj otvora u mrežici filtra.
- Provedite vod do izmjenjivača topline unutarnje jedinice tako da rashladno sredstvo teče odozgo prema dolje.
- Postavlja li se više unutarnjih jedinica, obavezno ih postavite na istoj razini.
- Za vrstu odmrzavanja odaberite odmrzavanje izvan ciklusa ili odmrzavanje električnim grijačem. Upotreba modela za odmrzavanje vrućim plinom nije dopuštena.
- Postavite ukupnu vrijednost unutarnje zapremnine isparivača (hladnjaka/zamrzivača) za spajanje i količinu rashladnog sredstva unutar isparivača koja se može povratiti u kondenzacijsku jedinicu zatvaranjem elektromagnetskog ventila tekućine postavljenog na rashladnoj strani na dolje navedenu količinu ili nižu.
LREQ5, 6: 22 l ili manje
LREQ8, 10, 12: 33 l ili manje
LREQ15, 20: 42 l ili manje

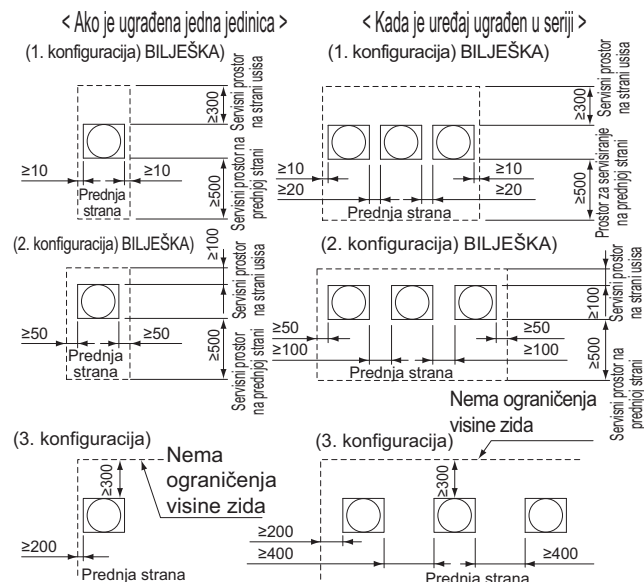
3. ODABIR MJESTA

Odaberite mjesto za postavljanje koje zadovoljava sljedeće uvjete. Neka klijent odobri mjesto za instalaciju.

1. Nema opasnosti od požara zbog istjecanja zapaljivog plina.
2. Mjesto za jedinicu odaberite tako da ni izlazni zrak ni zvuk koji jedinica proizvodi nikoga ne smetaju.
3. Temelj je dovoljno čvrst da podnese težinu jedinice, a pod je ravan da spriječi vibracije i stvaranje buke.
4. Duljina cjevovoda između vanjske i unutarnje jedinice ne smije premašiti dopuštenu duljinu cjevovoda.
(Pogledajte "6. CJEVOVOD RASHLADNOG SREDSTVA" na stranici 6)
5. Jedinicu postavite tako da usisni i izlazni otvor nisu usmjereni prema vjetru.
Vjetar koji puše izravno u usisni ili izlazni otvor ometat će rad jedinice.
Ako je potrebno, postavite neku vrstu zaštite od vjetra.
6. Prostor oko jedinice primjeren je za servisiranje i osiguran je minimum prostora za ulaz i izlaz zraka.
(Minimalne uvjete na mjestu postavljanja potražite u poglavlju "Primjeri mjesta postavljanja" na stranici 4.)

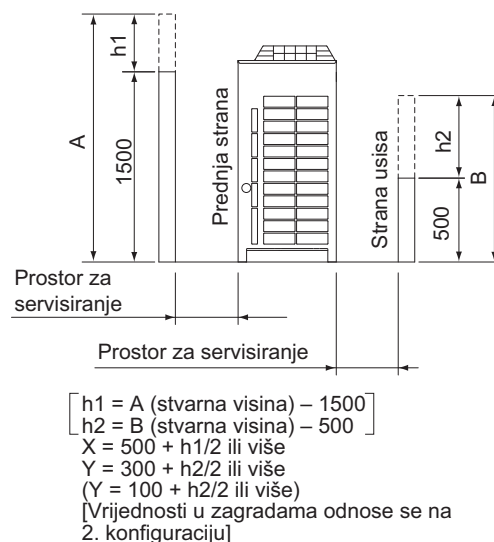
Primjeri mjesta postavljanja

- Uvjeti na mjestu postavljanja prikazanom na slici u nastavku odnose se na hlađenje pri vanjskoj temperaturi od 32°C. Ako projektna vanjska temperatura premašuje 32°C ili toplinski zahtjevi premašuju maksimalni kapacitet cijele vanjske jedinice, ostavite još više mjesta u blizini usisa kako je prikazano na slici.
- Tijekom postavljanja jedinice instalirajte u najprikladnijoj konfiguraciji prikazanoj na slici za dotično mjesto, uzimajući u obzir pješake na ulici i vjetar.
- Ako je broj instaliranih jedinica veći od broja u konfiguraciji na slici, postavite ih tako da ne dođe do kratkog spoja.
- Razmislite koliko će mjesta prilikom postavljanja jedinica biti potrebno za lokalni cjevovod rashladnog sredstva ispred jedinice.
- Ako nisu ispunjeni radni uvjeti navedeni na slici, obratite se svom dobavljaču ili izravno tvrtki Daikin.

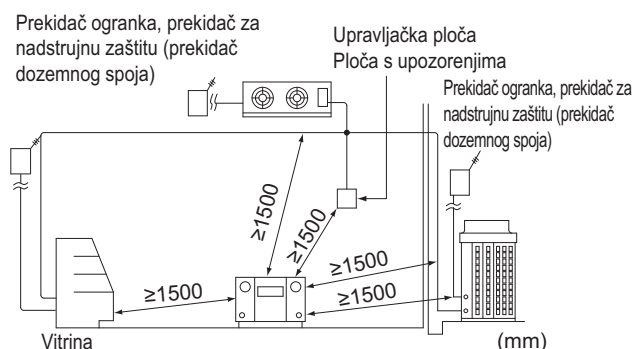


NAPOMENA) Za konfiguracije 1 i 2

- Visina zida za prednju stranu ne smije prelaziti 1500 mm.
- Visina zida na strani usisa ne smije prelaziti 500 mm.
- Visina zida za bočne strane – nema ograničenja
- Ako visina premašuje navedene vrijednosti, izračunajte vrijednosti za h1 i h2 prikazane na slici te dodajte h1/2 za prednji servisni prostor i h2/2 za servisni prostor na strani usisa.



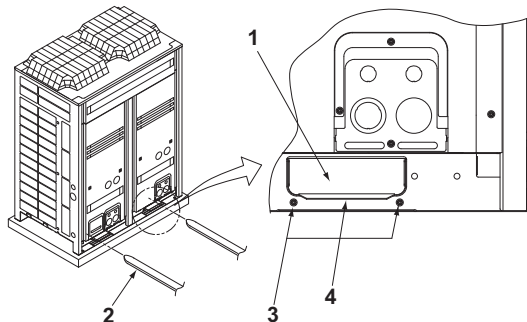
OPREZ



1. Kondenzacijska jedinica invertera može prouzročiti elektronički šum zbog AM emitiranja. Provjerite na kojem mjestu možete postaviti glavnu kondenzacijsku jedinicu i električne žice, pazeći na dovoljnu udaljenost od stereouređaja, osobnih računala itd. Na mjestima s lošim prijemom signala postavite ih na udaljenosti od najmanje 3 metra od unutarnjih daljinskih upravljača, ožičenje napajanja i komunikacije postavite u izolacijske cijevi, a izolacijske cijevi uzemljite.
2. Tijekom postavljanja na mjestima s obilnim snježnim padalinama primijenite sljedeće mjere zaštite od snijega.
 - Podlogu postavite dovoljno visoko tako da snijeg ne začepi usisne otvore.
 - Postavite nadstrešnicu za zaštitu od snijega (opcionalna oprema)
 - Uklonite stražnju usisnu rešetku za zrak kako se snijeg ne bi nakupljao na krilcima.
3. Ako kondenzat kaplje na donji kat (ili na ulicu) poduzmite potrebne mjere ovisno o vrsti poda, odnosno postavite komplet posude za centralno pražnjenje (prodaje se zasebno).
4. Rashladno sredstvo R410A samo po sebi nije toksično, nije zapaljivo i sigurno je. Međutim, ako rashladno sredstvo curi, njegova koncentracija može premašiti dopušteno ograničenje ovisno o veličini prostorije. Zbog toga može biti potrebno poduzeti mjere protiv istjecanja.
Detalje potražite u "Tehničkim podacima".

4. POSTUPANJE S JEDINICOM

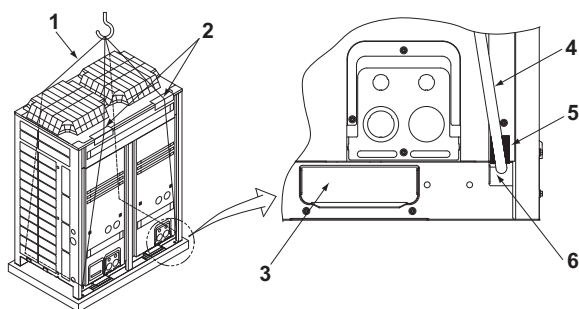
1. Odredite put kojim ćete prevesti jedinicu.
2. Ako ćete se poslužiti viličarom, vilice provucite kroz velike otvore na dnu jedinice.



- 1 Otvor (veliki)
- 2 Vilica
- 3 Pričvršćeni vijci stezaljke za prijevoz
- 4 Stezaljka za prijevoz (žuto)

Ako jedinicu vješate na zid, upotrijebite povez od tkanine kako ne biste oštetili jedinicu. Pridržavajte se sljedećih uputa i jedinicu objesite u skladu s postupkom prikazanim na slici.

- Povez mora izdržati masu jedinice.
- Upotrijebite 2 remena duljine najmanje 8 m.
- Dodatnu tkaninu postavite na mjestima gdje kućište dodiruje povez kako biste spriječili oštećenje.
- Podignite jedinicu pazeći da je podižete s uravnoteženim težištem.



- 1 Remen
- 2 Tkanina
- 3 Otvor (veliki): za LREQ5 ili LREQ6
- 4 Remen
- 5 Tkanina
- 6 Otvor (maleni): za LREQ8~20

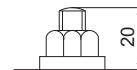
3. Nakon postavljanja uklonite stezaljku za prijevoz (žuto) pričvršćenu na velike otvore.

Napomena

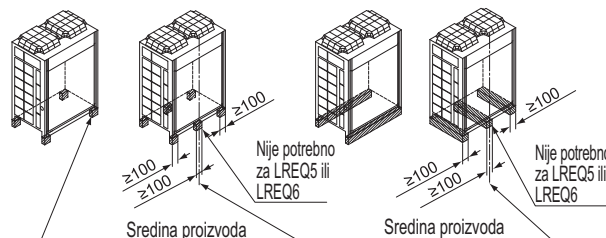
Kada jedinicu premazanu sredstvom za zaštitu od korozije unosite s pomoću viličara, na vilicu postavite tkaninu kako biste spriječili struganje premaza na donjem okviru i stvaranje hrđe.

5. POSTAVLJANJE JEDINICE

- Provjerite je li jedinica postavljena ravno na dovoljno čvrstoj podlozi kako bi se spriječile vibracije i buka.
- Podloga treba biti šira od širine nogu jedinice (66 mm) i treba izdržati težinu jedinice. Ako trebate pričvrstiti zaštitnu gumu, pričvrstite je na cijelu površinu podloge.
- Visina podloge mora biti najmanje 150 mm od poda.
- Temeljnim svornjacima pričvrstite jedinicu za podlogu. (Upotrijebite četiri temeljna svornjaka, matice i podložne pločice tipa M12 dostupne u trgovini.)
- Temeljne svornjake treba pritegnuti do dubine od 20 mm.

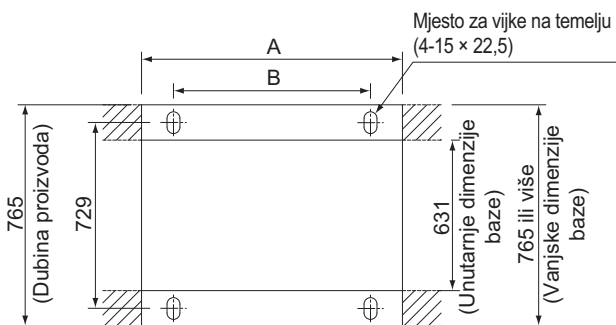


- ✗ Temelj s otvorima na kutovima
- Samostalni temelj
- Temelj s nosačima (vodoravno)
- Temelj s nosačima (okomito)



Temelj s otvorima na kutovima koji učvršćuje jedinicu s pomoću otvora na četiri kuta nije dostupan za modele LREQ8, 10, 12, 15 ili 20. Međutim, temelj s otvorima na kutovima dostupan je za modele LREQ5 i LREQ6.

Oblik baze



(Jedinica: mm)

Model	A	B
LREQ5, LREQ6	635	497
LREQ8, LREQ10, LREQ12	930	792
LREQ15, LREQ20	1240	1102

Širina baze i položaj vijaka na bazi

Napomena

- Prilikom postavljanja na krovu, uvjerite se je li krovni pod dovoljno snažan i obavezno postavite zaštitu od vode prilikom svih radova.
- Postavljanjem žljebova za odvodnju oko temelja osigurajte pravilan odvod vode oko uređaja. Tijekom rada vanjska jedinica ponekad ispušta vodu.
- Ako kondenzacijska jedinica spada u vrstu otpornih ili jako otpornih na oštećenja izazvana slanom vodom, upotrijebite matice s podložnim pločicama od smole kako biste proizvod pričvrstili na temeljne svornjake (pogledajte ilustraciju na desnoj strani). Matica više neće biti nehrđajuća ako se skinu premazi na pritegnutim dijelovima.



6. CJEVOVOD RASHLADNOG SREDSTVA

Za ovlaštene servisere cjevovoda

- Zaporni ventil nikada ne otvarajte prije poduzimanja koraka "7. TERENSKO OŽIČENJE" na stranici 11 i "8-3 Provjera stanja uređaja i instalacije" na stranici 16 prilikom zahvata na cjevovodu.
- Ne upotrebljavajte prašak za zavarivanje prilikom tvrdog lemljenja i spajanja cijevi rashladnog sredstva. Upotrijebite fosforno-bakreno punilo lema (BCuP-2) koje ne zahtijeva prašak za zavarivanje. Prašak za zavarivanje na bazi klora može dovesti do korozije cijevi. Osim toga, fluor u prašku za zavarivanje može negativno utjecati na cjevovod rashladnog sredstva, na primjer smanjiti kvalitetu rashladnog strojnog ulja.



OPREZ

- Sve lokalne cjevovode mora postaviti ovlašteni tehničar za rashladno sredstvo i oni moraju biti u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

[Mjere opreza za ponovnu upotrebu postojećeg cjevovoda rashladnog sredstva/izmjenjivača topline]

Pri ponovnoj upotrebi postojećeg cjevovoda rashladnog sredstva/izmjenjivača topline pazite na sljedeće.

Ako su dijelovi neispravni, može doći do kvara.

- Postojeći cjevovod ne upotrebljavajte u sljedećim slučajevima. Umjesto toga postavite novi cjevovod.
- Dimenzije cjevovoda su različite.
- Cjevovod nije dovoljno snažan.
- Rabljeni kompresor kondenzacijske jedinice prethodno je prouzročio kvar. Treba uzeti u obzir negativni utjecaj ostataka tvari poput oksidacije rashladnog ulja i stvaranja kamenca.
- U slučaju kada unutarnja ili vanjska jedinica dulje vrijeme nisu priključene na cjevovod. U cijevi je možda ušla voda i prašina.
- Bakrena cijev je korodirala.
- Prethodno upotrijebljeno rashladno sredstvo u kondenzacijskoj jedinici nije bilo R410A (npr. R404A/R507 ili R407C). Moguće je onečišćenje rashladnog sredstva heterogenim sastavom.
- Ako na lokalnom cjevovodu postoje zavareni spojevi na sredini, provjerite istječe li plin na spojevima.
- Obavezno izolirajte spojene cijevi. Temperature cijevi tekućine i plina su sljedeće:
Minimalna temperatura na ulazu cijevi tekućine: 0°C
Minimalna temperatura na ulazu cijevi plina: -45°C
U slučaju nedovoljne debljine cijevi, dodajte još izolacijskog materijala ili obnovite postojeći.
- Ako se pogoršala kvaliteta izolacijskog materijala, postavite novi izolacijski materijal.

Pri ponovnoj upotrebi postojećih izmjenjivača topline pazite na sljedeće

- Jedinicama s nedostatnim projektnim tlakom (budući da ova jedinica upotrebljava sredstvo R410A) potreban je projektni tlak niže razine od 2,5 MPa [25 bar].
- Jedinice kojima je vod do izmjenjivača topline proveden tako da rashladno sredstvo teče od dna prema vrhu
- Jedinice s bakrenim cijevima ili korodiranim ventilatorom
- Jedinice koje su možda onečišćene stranom tvari, primjerice otpacima ili drugom prljavštinom

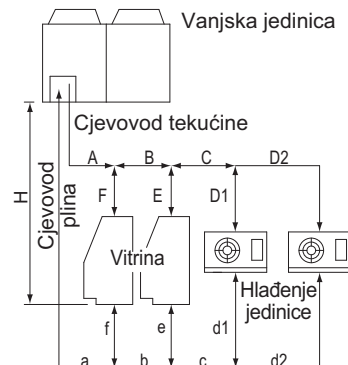
6-1 Odabir materijala za cjevovod

- Unutarnja i vanjska strana postavljenog cjevovoda moraju biti čiste i bez onečišćenja u obliku sumpora, oksida, prašina, krhotina, ulja, masnoća i vode.
Poželjno je da maksimalno prijanjanje ulja u cjevovodu iznosi 30 mg na 10 m.
- Upotrijebite sljedeću vrstu cjevovoda za rashladno sredstvo.
Materijal: Bešavne bakrene cijevi deoksidirane fosforom kiselinom (C1220T-O za maksimalni vanjski promjer od 15,9 mm i C1220T-1/2H za minimalni vanjski promjer od 19,1 mm)
- Dimenzije cjevovoda rashladnog sredstva i debljina stjenki: veličinu i debljinu cijevi odaberite prema sljedećoj tablici.
(Ovaj proizvod primjenjuje rashladno sredstvo R410A. Ako za cjevovod s minimalnim promjerom cijevi od 19,1 mm upotrijebite tip O, otpornost na tlak možda neće biti dovoljna. Zato obavezno upotrijebite tip 1/2 H minimalne debljine 1,0 mm. Upotrijebite li tip O za cjevovod s minimalnim promjerom cijevi 19,1 mm, bit će vam potrebna minimalna debljina od 1,2 mm. U tom slučaju obavezno zalemite sve spojeve.)
- Radove na cjevovodu obavezno obavljajte unutar raspona navedenog u sljedećoj tablici

Duljina cjevovoda rashladnog sredstva

Maksimalna dopuštena duljina cjevovoda u jednom smjeru (ekvivalentna duljina)	LREQ5~30	Te = -20~+10°C a + b + c + d ≤ 130 m (d je d1 ili d2, koja je vrijednost dulja)
		Te = -45~-20°C a + b + c + d ≤ 100 m (d je d1 ili d2, koja je vrijednost dulja)
Maksimalna duljina cjevovoda ogranaka (stvarna duljina)		b + c + d ≤ 30 m (d je d1 ili d2, koja je vrijednost dulja)
Najveća dopuštena razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	jedinica ispod vanjske jedinice	H ≤ 35 m (napomena)
	jedinica iznad vanjske jedinice	H ≤ 10 m

Napomena: Treba postaviti sifon na svakih 5 m od vanjske jedinice.



Dimenzija cjevovoda rashladnog sredstva

(Jedinica: mm)

Strana vanjske jedinice	Dimenzija cjevovoda		Cijev plina
	Cijev tekućine		
	50 m ili manje	50~130 m	
LREQ5, LREQ6	Ø9,5 x 0,8 (tip O)		Ø22,2 x 1,0 (tip 1/2 H ili tip H)
LREQ8, LREQ10	Ø9,5 x 0,8 (tip O)	Ø12,7 x 0,8 (tip O)	Ø28,6 x 1,0 (tip 1/2 H ili tip H)
LREQ12	Ø12,7 x 0,8 (tip O)		Ø28,6 x 1,0 (tip 1/2 H ili tip H)
LREQ15, LREQ20	Ø12,7 x 0,8 (tip O)		Ø34,9 x 1,2 (tip 1/2 H ili tip H)
Cjevovod između područja ogranaka (B, b, C, c)	U sljedećoj tablici odaberite cjevovod u skladu s ukupnim kapacitetom nizvodno spojenih vanjskih jedinica		
	Ukupni kapacitet unutarnjih jedinica nakon grananja		Dimenzija cijevi tekućine
	manje od 4,0 kW		Ø6,4 x 0,8 (tip O)
	4,0 kW više i manje od 14,0 kW		Ø9,5 x 0,8 (tip O)
	14,0 kW ili više		Ø12,7 x 0,8 (tip O)
	Ukupni kapacitet unutarnjih jedinica nakon grananja		Dimenzija cijevi plina
	Srednja temperatura (ne niža od –20°C)	Niska temperatura (–20°C ili niža)	Ø9,5 x 0,8 (tip O) Ø12,7 x 0,8 (tip O) Ø15,9 x 1,0 (tip O) Ø19,1 x 1,0 (tip O) Ø22,2 x 1,0 (tip O) Ø28,6 x 1,0 (tip O) Ø34,9 x 1,2 (tip O)
	manje od 1,0 kW	—	
	1,0 kW više i manje od 6,0 kW	manje od 2,3 kW	
	6,0 kW više i manje od 9,9 kW	2,3 kW više i manje od 4,4 kW	
	9,9 kW više i manje od 14,5 kW	4,4 kW više i manje od 6,4 kW	
	14,5 kW više i manje od 25,0 kW	6,4 kW više i manje od 10,8 kW	
	25,0 kW više i manje od 31,0 kW	10,8 kW više i manje od 13,4 kW	
	31,0 kW ili više	13,4 kW ili više	
	Nijedna dimenzija cijevi nakon grananja ne smije premašiti veličinu bilo kojeg uzvodnog cjevovoda.		
Cjevovod između područja ogranaka i svake pojedine jedinice	Prilagodite dimenziju cjevovoda tako da se podudara s dimenzijom cjevovoda spojenog na unutarnju jedinicu		

6-2 Zaštita od onečišćenja prilikom postavljanja cijevi

Zaštitite cijevi kako biste spriječili ulaz vlage, prljavštine, prašine itd. u cjevovod.

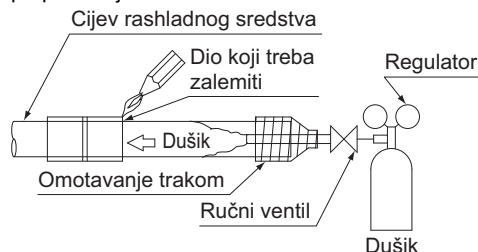
Mjesto	Razdoblje postavljanja	Način zaštite
Vanjska	Više od jednog mjeseca	Pričvrstite cijev
	Manje od jednog mjeseca	Pričvrstite cijev ili je spojite trakom
Unutarnja	Bez obzira na razdoblje	

Napomena

Budite posebno oprezni prilikom provlačenja cjevovoda kroz otvore u zidu i provlačenja otvora cijevi prema van kako u njih ne bi ušla prljavština ili prašina.

6-3 Spajanje cijevi

- Tijekom tvrdog lemljenja obavezno provedite permutaciju dušika ili propuhivanje dušikom.



Tvrđi lem izveden bez permutacije ili propuhivanja cjevovoda dušikom prouzročit će stvaranje velikih količina oksidiranog premaza unutar cijevi, što štetno djeluje na ventile i kompresore u rashladnom sustavu i sprečava normalan rad.

- Regulator tlaka za dušik koji se otpušta pri tvrdom lemljenju treba biti postavljen na 0,02 MPa (oko 0,2 kg/cm²: dovoljno da se osjeti blago strujanje zraka na licu).

Napomena

Prilikom tvrdog lemljenja spojeva cijevi ne upotrebljavajte antioksidante.

Talag može začepiti cijevi i oštetiti opremu.

6-4 Postavljanje sušila



OPREZ

Ovaj proizvod zahtijeva postavljanje sušila na lokalni cjevovod tekućine.

(Rad jedinice bez sušila može prouzročiti kvar na opremi.)

Odaberite sušilo u sljedećoj tablici:

Model	Potrebna jezgra sušila (preporučeni tip)
LREQ5 LREQ6	80 g (100% ekvivalent molekularnom situ) (DML083/DML083S: proizvođač Danfoss)
LREQ8 LREQ10 LREQ12	160 g (100% ekvivalent molekularnom situ) (DML163/DML163S: proizvođač Danfoss)
LREQ15 LREQ20	160 g (100% ekvivalent molekularnom situ) (DML164/DML164S: proizvođač Danfoss)

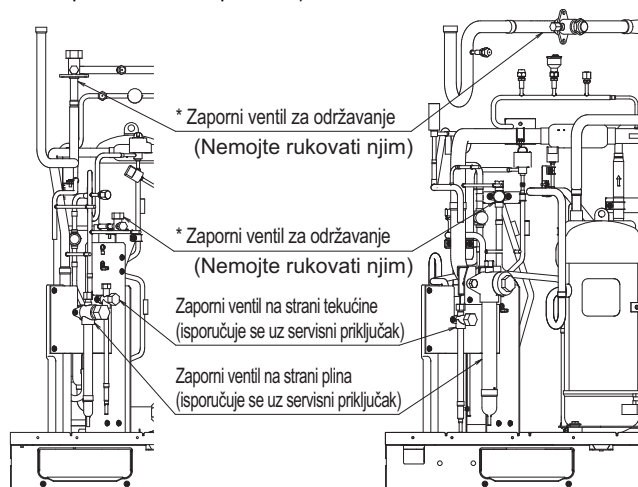
- Kada god je to moguće, sušilo postavite u vodoravnom položaju.
- Sušilo postavite što bliže vanjskoj jedinici.
- Poklopac sušila uklonite netom prije tvrdog lemljenja (kako bi se spriječio ulaz vlage iz zraka).
- Sljedite upute za postupak tvrdog lemljenja u priručniku za postavljanje sušila.
- Ako ste tijekom tvrdog lemljenja sušila spalili boju sušila, popravite je. Više informacija o upotrebi boje za popravke potražite od proizvođača.
- Za neke vrste sušila naveden je smjer potoka zraka. Smjer protoka zraka postavite prema uputama u priručniku za rukovanje sušilom.

6-5 Priklučivanje cjevovoda rashladnog sredstva



OPREZ

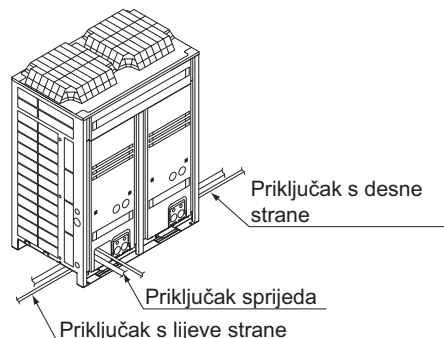
- Osim zapornih ventila plina i tekućine, na ovoj jedinici ugrađen je i zaporni ventil za održavanje (pogledajte donju shemu).
 - Ne rukujte zapornim ventilom za održavanje*.
- (Tvornička postavka za zaporni ventil za održavanje je "otvoreno". Tijekom rada ventil uvijek držite u otvorenom položaju. Rukovanje jedinicom s ventilom u zatvorenom položaju može prouzročiti neispravan rad kompresora.)



1. Smjerovi provođenja cijevi

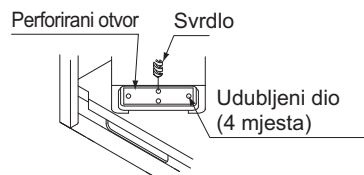
Cijevi između jedinica mogu se spojiti prema naprijed ili sa strane (kroz dno), kako je prikazano na slici.

Ako cijevi provlačite kroz dno, poslužite se perforiranim otvorom u donjem okviru.



Mjere opreza prilikom bušenja perforiranih otvora

- Konkavnim svrdlom od 6 mm probušite 4 otvora oko perforiranog otvora i otvorite ga.



- Pazite da ne oštetite kućište
- Nakon bušenja otvora preporučujemo uklanjanje ostataka te bojenje bojom za popravke kako biste spriječili nastanak hrđe.
- Tijekom provlačenja električnog ožičenja kroz perforirane otvore, žice zaštitite izolacijskom cijevi ili čahurama kako se ne bi oštetile.

2. Uklanjanje pričvršćenih cijevi

! UPOZORENJE

Pričvršni cjevovod nikada ne uklanjajte držanjem za lemljeni spoj. Nepridržavanje ovih uputa za dolje opisani postupak može dovesti do oštećenja imovine ili ozljeda, koje mogu biti ozbiljne ovisno o okolnostima.

! OPREZ

Za uklanjanje pričvrsnog cjevovoda primijenite sljedeći postupak:

- 1 Uklonite poklopac ventila i provjerite jesu li zaustavni ventili potpuno zatvoreni.



- 2 Priključite crijevo za punjenje na servisne priključke svih zapornih ventila.
- 3 Vratite plin i ulje iz pričvrsnog cjevovoda pomoću jedinice za oporavak.

! OPREZ

Ne ispuštajte plinove u atmosferu.

- 4 Kada vratite sav plin i ulje iz pričvrsnog cjevovoda, odspojite crijevo za punjenje i zatvorite servisne priključke.
- 5 Ako donji dio pričvrsnog cjevovoda izgleda kao detalj **A** na slici, slijedite upute u koracima postupka 7+8.

Ako donji dio pričvrsnog cjevovoda izgleda kao detalj **B** na slici, slijedite upute u koracima postupka 6+7+8.

- 6 Odrežite donji dio manjeg pričvrsnog cjevovoda pomoću odgovarajućeg alata (npr. rezača cijevi, kliješta...) tako da cijev na mjestu reza bude otvorena kako bi preostalo ulje moglo isteći ako vraćanje nije bilo potpuno. Pričekajte dok ulje potpuno ne iscuri.
- 7 Odrežite pričvrсни cjevovod pomoću rezača cijevi odmah iznad cijevnog spoja ili odmah iznad oznake ako nema točke cijevnog spoja.

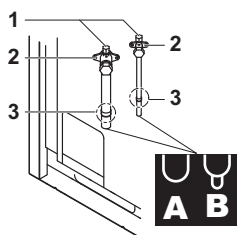


! OPREZ

Pričvršni cjevovod nikada ne uklanjajte držanjem za lemljeni spoj.



- 8 Pričekajte dok ulje potpuno ne iscuri u slučaju da vraćanje nije bilo potpuno. Tek tada nastavite s povezivanjem vanjskog cjevovoda.

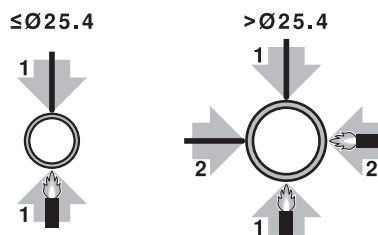


- 1 Servisni priključak
 - 2 Zaustavni ventil
 - 3 Točka reza cijevi odmah iznad točke varenja ili iznad oznake
- A Pričvršni cjevovod
- B Pričvršni cjevovod

! OPREZ

Oprez kod spajanja vanjskog cjevovoda.

- Najprije tvrdo zalemite dio kod zaustavnog ventila plina, a zatim kod zaustavnog ventila tekućine.
- Dodajte materijal za varenje kao što je prikazano na slici.



! OPREZ

- Obavezno upotrijebite isporučene dodatne cijevi prilikom izvođenja vanjskog cjevovoda.
- Pazite da vanjski cjevovod ne dodiruje druge cijevi, donju ploču ili bočnu ploču. Osobito za donji i bočni priključak obavezno zaštitite cijevi odgovarajućom izolacijom kako biste spriječili da dođe u kontakt s kućištem.
- Pazite da vanjske cijevi i priključci ne budu izloženi naprezanju.

Način rada zapornih ventila

Pri rukovanju pojedinim zapornim ventilom slijedite dolje navedene upute.

! OPREZ

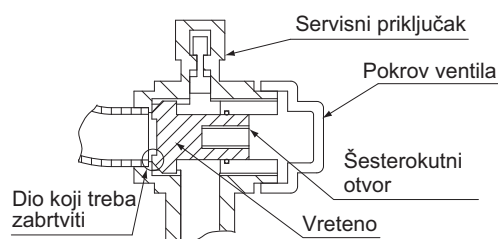
- Ne otvarajte zaporni ventil dok ne dovršite korake navedene u poglavlju "8-3 Provjera stanja uređaja i instalacije". Ne ostavljajte zaporni ventil otvorenim bez uključenog napajanja, u protivnom se rashladno sredstvo u kompresoru može kondenzirati i može oslabiti izolacija strujnog kruga glavnog napajanja.
- Za rukovanje zapornim ventilom obavezno upotrijebite alat namijenjen za tu svrhu. Zaporni ventil nije povratno djelujući ventil. Primjena prevelike sile može slomiti ventil.
- Upotrijebite cijev za punjenje kada se služite servisnim priključkom.
- Nakon što čvrsto zatvorite pokrov i čep ventila, rashladni plin ne smije istjecati.

Zatezni moment

U tablici potražite veličine zapornih ventila ugrađenih u pojedini model i vrijednosti momenta pritezanja za odgovarajuće zaporne ventile.

Veličine zapornih ventila

	LREQ						
	5	6	8	10	12	15	20
Zaporni ventil na strani tekućine	$\varnothing 9,5$					$\varnothing 12,7$	
Zaporni ventil na strani plina	$\varnothing 19,1$	$\varnothing 25,4$				$\varnothing 31,8$	



Veličine zapornih ventila	Moment pritezanja N•m (zatvara se u smjeru kazaljki na satu)		
	Vreteno (tijelo ventila)	Pokrov ventila	Servisni priključak
Ø9,5	5,4~6,5	Imbus ključ: 4 mm	13,5~16,5
Ø12,7	8,1~9,9		18,0~22,0
Ø19,1	27,0~33,0	Imbus ključ: 8 mm	22,5~27,5
Ø25,4			
Ø31,8	26,5~29,4	Imbus ključ: 10 mm	44,1~53,9

Otvaranje

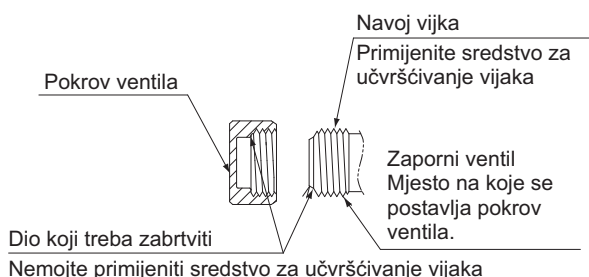
1. Uklonite pokrov ventila pa imbus ključem zakrenite vreteno u smjeru suprotnom od kazaljki na satu.
- (1) Zakrećite vreteno dok se ne zaustavi.
- (2) Čvrsto pritegnite pokrov ventila. U gore navedenoj tablici potražite moment pritezanja za odgovarajuću veličinu.

Zatvaranje

1. Uklonite pokrov ventila pa imbus ključem zakrenite vreteno u smjeru kazaljki na satu.
- (3) Pritegnite vreteno dok ne dodirne zabrtvljeni dio ventila.
- (4) Čvrsto pritegnite pokrov ventila. U gore navedenoj tablici potražite moment pritezanja za odgovarajuću veličinu.

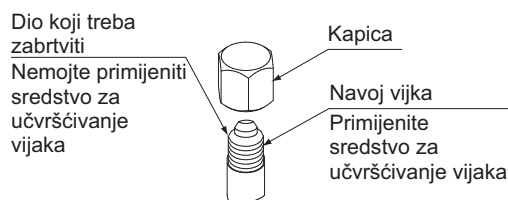
Mjere opreza za rukovanje pokrovom ventila

- Pazite da ne oštetite zabrtvljeni dio.
- Prilikom postavljanja pokrova ventila na navoj vijka nanosite sredstvo za učvršćivanje vijaka.
- Ne nanosite sredstvo za učvršćivanje vijaka (za upotrebu na matici s proširenjem) na zabrtvljeni dio.
- Nakon rada na ventilu obavezno čvrsto pritegnite pokrov ventila. U poglavlju "Način rada zapornih ventila" na stranici 9 potražite moment pritezanja za ventil.



Mjere opreza za servisni priključak

- Radove na servisnom priključku obavljajte s pomoću cijevi za punjenje s ugrađenim pogurivačem.
- Prilikom postavljanja poklopca na navoj vijka nanosite sredstvo za učvršćivanje vijaka.
- Ne nanosite sredstvo za učvršćivanje vijaka (za upotrebu na matici s proširenjem) na zabrtvljeni dio.
- Nakon radova obavezno čvrsto pritegnite poklopac. U poglavlju "Način rada zapornih ventila" na stranici 9 potražite moment pritezanja za poklopac.



OPREZ

Nanesite sredstvo za učvršćivanje vijaka na navoj pokrova ventila i na navoj vijka servisnog priključka.

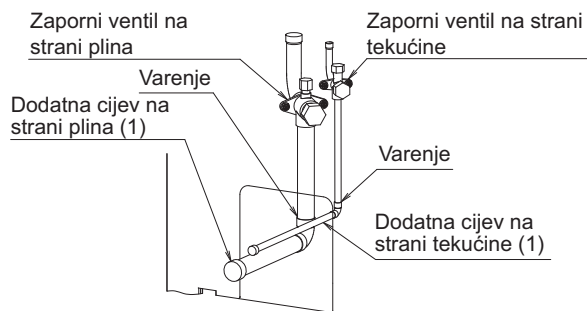
U protivnom, u njega će ući kondenzirana voda od rose i smrznuti se. Tako izobličenje ili oštećenje poklopca može prouzročiti istjecanje rashladnog plina ili kvar kompresora.

3. Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva na vanjske jedinice

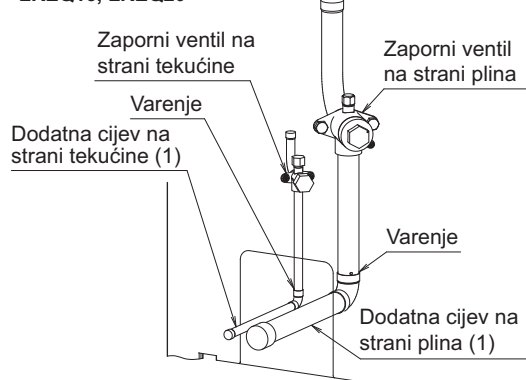
Ako se spoj nalazi sprijeda

Za spajanje uklonite pokrov zapornog ventila.

LREQ5~12



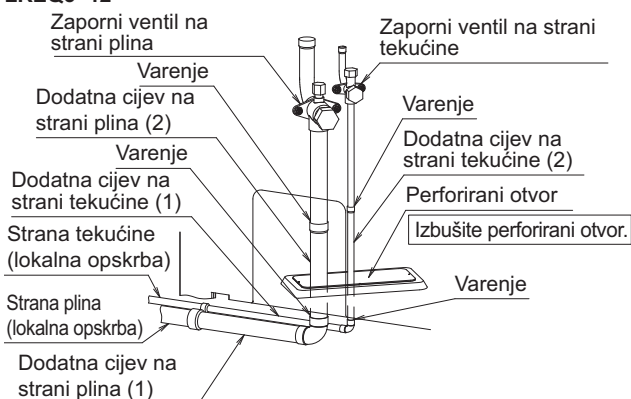
LREQ15, LREQ20



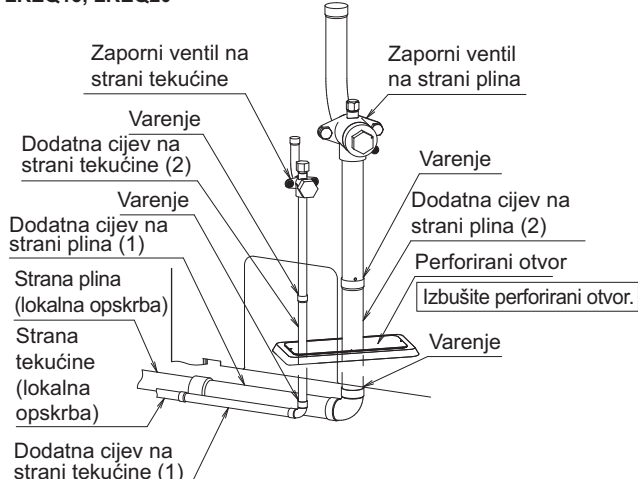
Ako se spoj nalazi sa strane (na dnu)

Izvadite perforirani otvor na donjem okviru i provedite cijevi ispod donjeg okvira.

LREQ5~12



LREQ15, LREQ20



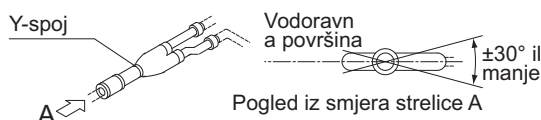
OPREZ

- Provjerite dodiruje li cjevovod na lokaciji druge cijevi, donji okvir ili bočnu ploču uređaja.

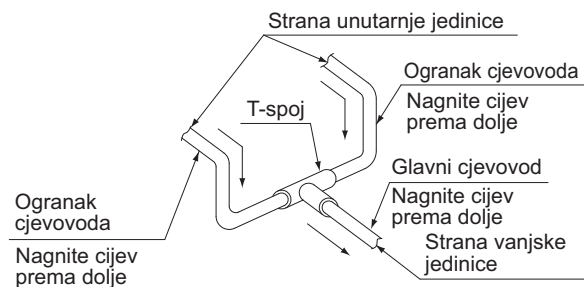
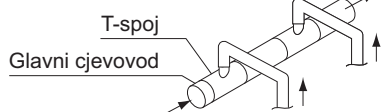
Mjere opreza za cjevovod

Provedite grananje cjevovoda imajući na umu sljedeće uvjete.

- Cjevovod tekućine granajte vodoravno i upotrebljavajte spojeve u obliku slova T i Y. Tako ćete spriječiti neravnomjeran protok rashladnog sredstva.
- Za cjevovod plina upotrebljavajte spoj u obliku slova T i granajte ga tako da se ogranci cijevi nalaze iznad glavnog cjevovoda (pogledajte ilustraciju). Tako ćete spriječiti zadržavanje rashladnog ulja u unutarnjoj jedinici koja ne radi.
- Za ogranak tekućeg rashladnog sredstva upotrijebite spoj u obliku slova Y i ogranak postavite vodoravno.



- Za ogranak plinovitog rashladnog sredstva upotrijebite spoj u obliku slova T i priključite ga na vrhu glavnog cjevovoda.



- Vodoravni dio cjevovoda obavezno nagnite prema dolje u smjeru vanjske jedinice (pogledajte gornju ilustraciju).
- Ako se vanjska jedinica nalazi iznad, postavite sifon na cijevi plina na svakih 5 m od vanjske jedinice. Time ćete osigurati neometani povrat ulja u cjevovodu nagnutom prema gore.

7. TERENSKO OŽIČENJE

Za ovlaštene električare

- Obavezno instalirajte prekidač dozemnog spoja. U uređaj je ugrađena inverterska oprema. Za sprečavanje neispravnog rada prekidača dozemnog spoja budite sigurni da prekidač dozemnog spoja može podnijeti harmoničke smetnje.
- Kondenzacijsku jedinicu ne uključujte prije dovršetka radova na cjevovodu rashladnog sredstva, inače kompresor neće ispravno raditi.
- Prilikom spajanja žica napajanja ili komunikacije ne uklanjajte nijedan električni dio poput termistora ili senzora. Uklonite li takve dijelove, a zatim uključite kondenzacijsku jedinicu, kompresor može neispravno raditi.

OPREZ

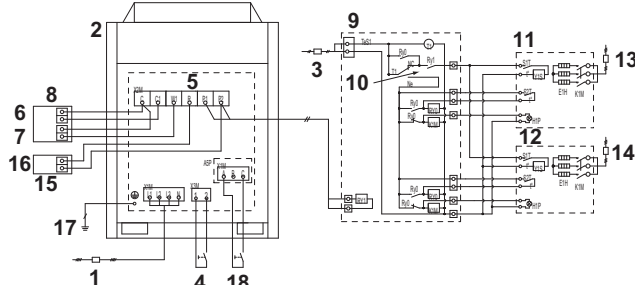
- Sve vanjsko ožičenje i komponente mora postaviti ovlašteni električar i oni moraju biti u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.
- Svakako primijenite zaseban strujni krug. Nikada ne dijelite izvor napajanja sa nekim drugim uređajem.
- Nikada ne postavljajte kondenzator za brzanje u fazi. Budući da je ova jedinica opremljena inverterom, ugradnja kondenzatora za brzanje u fazi neće samo pokvariti učinak poboljšanja faktora snage, nego može prouzročiti i nezgodu pregrijavanja kondenzatora uslijed visokofrekventnih valova.

- Prije radova na ožičenju blokirajte napajanje.
- Uvijek uzemljite žice u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.
- U ovu jedinicu ugrađen je inverterni uređaj. Spojite uzemljenje i ostavite naboj kako biste uklonili utjecaj na ostaje uređaje smanjivanjem šuma koji proizvodi inverterni uređaj i kako biste spriječili širenje struje odvoda u vanjsko kućište jedinice.
- Vodič za uzemljenje ne spajajte na cijevi za plin, na kanalizacijske cijevi, na gromobrane ili na uzemljenje telefonskih vodova. Cijevi za plin: ako plin istječe, cijev može eksplodirati ili se zapaliti. Kanalizacijske cijevi: ako su načinjene od tvrde plastike, nije moguće postići efekt uzemljenja. Uzemljenje telefonskih vodova i gromobrane: opasni su zbog udara munje i neuobičajeno velikog porasta električnog potencijala u uzemljenju.
- Obavezno instalirajte prekidač dozemnog spoja. Jedinica se služi inverterom pa instalirajte prekidač dozemnog spoja koji može izdržati visoke sekundarne frekvencije kako bi spriječio neispravan rad samog prekidača dozemnog spoja.
- Upotrijebite prekidač dozemnog spoja namijenjen zaštiti od zemljospoja u kombinaciji s glavnom sklopkom ili osiguračem za ožičenje.
- Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 1 minute pa izmjerite napon na stezaljkama električnog kondenzatora glavnog strujnog kruga ili električnim komponentama. Napon mora biti manji od 50 V DC da biste mogli dodirnuti električne komponente. Lokaciju stezaljki potražite u shemi ožičenja.
- Ne dodirujte električne komponente mokrim rukama.
- Ne ostavljajte jedinicu bez nadzora kada je s nje uklonjen servisni poklopac.
- Ako nije tvornički ugrađen, u fiksno ožičenje ugraditi će se glavni prekidač ili drugi uređaj za odspajanje kod kojega dolazi do razdvajanja kontakata na svim polovima, čime se jamči potpuno odspajanje propisano za prenaponsku kategoriju III.

- Električno ožičenje mora biti izvedeno u skladu sa shemama ožičenja i ovdje navedenim opisima.
- Ne uključujte jedinicu prije dovršetka radova na cjevovodu rashladnog sredstva. (Uključite li je prije dovršetka radova na cjevovodu, kompresor se može oštetiti.)
- Tijekom spajanja ožičenja napajanja i komunikacije nikada ne uklanjajte termistor, osjetnik i ostale dijelove. (Uključite li jedinicu bez termistora, osjetnika i drugih dijelova, kompresor se može oštetiti.)
- Ovaj proizvod opremljen je detektorom zaštite reverzne faze koji radi samo kada je napajanje uključeno. Ako tijekom rada uređaja dođe do nestanka struje ili do isključivanja pa ponovnog uključivanja napajanja tijekom rada uređaja, postavite krug zaštite reverzne faze. Pokretanje uređaja u reverznoj fazi može pokvariti kompresor i druge dijelove.
- Žicu napajanja čvrsto pričvrstite. Uvođenje napajanja bez N-faze ili s pogrešnom N-fazom uništiti će jedinicu.
- Nikada ne priključujte napajanje u reverznoj fazi. U reverznoj fazi jedinica ne može pravilno raditi. Ako priključite napajanje u reverznoj fazi, zamijenite dvije od tri faze.
- Pazite da omjer električne asimetrije ne prelazi 2%. Ako je omjer veći od navedenog, životni vijek jedinice bit će kraći. Ako omjer prijeđe 4%, jedinica će se isključiti, a na zaslonu unutarnjeg daljinskog upravljača prikazat će se kod pogreške.
- Čvrsto spojite žicu namjenskom žicom i pričvrstite je priloženom stezaljkom bez primjene vanjskog pritiska na priključne dijelove (priključak za ožičenje napajanja, priključak za ožičenje komunikacije i priključak za uzemljenje).
- Instalirajte prekidač kojim ćete moći isključiti sve polove glavnog napajanja.

7-1 Primjer ožičenja cijelog sustava

T1	Programator vremena
Ry0, Ry1	Releji
K1M	Elektromagnetski sklopnik (grijač za odmrzavanje)
E1H	Grijač za odmrzavanje
S1T	Termostat za prilagođavanje unutarnje temperature
S2T	Termostat za dovršetak odmrzavanja
Y1S	Elektromagnetski ventil
H1P	Žarulja za odmrzavanje



Napomena: 1. U slučaju upotrebe daljinskog prekidača, upotrijebite bežnaponski kontakt za mikrostruju (ne više od 1 mA, 12 V DC).

Napomena: 2. Ukupan kapacitet koji poziva na oprez i upozorenje: 0,5 A ili manje pri AC napajanju od 220 do 240 V.
Kapacitet za radni učinak i učinak pokretanja: 0,5 A ili manje pri AC napajanju od 220 do 240 V.

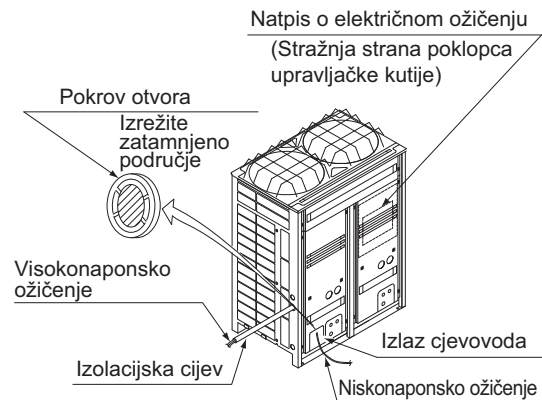
- 1 3 faze 50 Hz 380~415 V
Prekidač dozernog spoja (visokofrekventni tip) (za zaštitu od pogreške uzemljenja, preopterećenja i kratkog spoja)
- 2 Vanjske jedinice
- 3 Prekidač dozernog spoja (za zaštitu od pogreške uzemljenja, preopterećenja i kratkog spoja)
- 4 Prekidač za daljinsko upravljanje (pogledajte 1. napomenu)
- 5 Visokonaponski AC 220~240 V (pogledajte 2. napomenu)
- Izlaz za upozorenje
- Izlaz za oprez
- Izlaz za rad
- Izlaz za pokretanje
- 6 Ulaz za oprez
- 7 Ulaz za upozorenje
- 8 Ploča alarma
- 9 Kontrolna ploča (nabavlja se lokalno)
- 10 Programator vremena
- 11 Unutarnja jedinica
- 12 Unutarnja jedinica
- 13 Prekidač dozernog spoja
- 14 Prekidač dozernog spoja
- 15 Ploča
- 16 Ulaz za pokretanje
- 17 Uzemljenje
- 18 ISKLJUČENO: Normalan način rada
UKLJUČENO: način rada s niskom razinom šuma

Napomena

- Za ožičenje napajanja upotrijebite izolacijsku cijev.
- Pazite da ožičenje slabijih električnih uređaja (npr. daljinskog upravljača, između jedinica itd.) i ožičenje napajanja ne budu blizu, odnosno udaljite ih najmanje 50 mm. Njihova blizina može dovesti do električnih smetnji, neispravnosti i oštećenja.
- Ožičenje napajanja obavezno priključite na rednu stezaljku ožičenja napajanja i dobro ga pričvrstite prema uputama u poglavlju "7-2 Postupak za ulazno ožičenje" na stranici 12.
- Napajanje ne spajajte na rednu stezaljku ožičenja komunikacije za upozorenje, alarm, izlaz rada i za prekidač za daljinsko upravljanje. U suprotnom, cijeli se sustav može oštetiti.
- Ožičenje komunikacije pričvrstite na način opisan u poglavlju "7-3 Postupak za ožičenje napajanja" na stranici 12.
- Ožičenje pričvrstite stezaljkom, npr. vezicom za pričvršćivanje izolacije, kako biste izbjegli dodir s cjevovodom.
- Žice položite tako da ih neki dio, npr. poklopac upravljačke kutije, ne bi oštetio. Poklopac zatim čvrsto zatvorite.

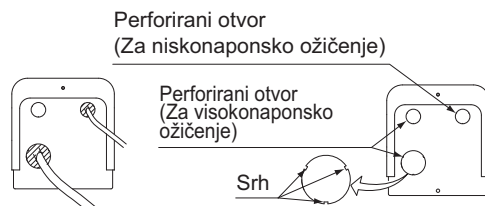
7-2 Postupak za ulazno ožičenje

- Visokonaponsko ožičenje (ožičenje napajanja, žice uzemljenja i ožičenje upozorenja/alarma/rada) provedite kroz otvore za ožičenje smještene na bočnoj ili prednjoj strani jedinice (perforirani otvori) ili na donjem okviru (perforirani otvori).
- Niskonaponsko ožičenje (za prekidače za daljinsko upravljanje) provedite kroz otvore za ožičenje (perforirane otvore) smještene na prednjoj strani jedinice ili kroz ulaze ožičenja.



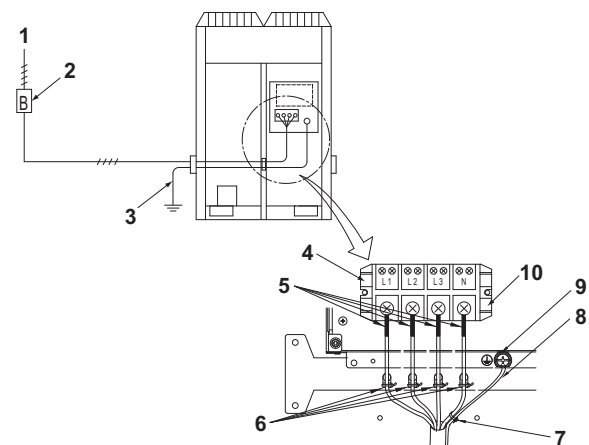
Napomena

- Čekičem ili sličnim alatom otvorite perforirane otvore.
- Nakon bušenja otvora preporučujemo uklanjanje ostataka te bojenje bojom za popravke kako biste spriječili nastanak hrđe.
- Tijekom provlačenja električnog ožičenja kroz perforirane otvore, žice zaštitite izolacijskom cijevi ili čahurama kako se ne bi oštetile.
- Ako postoji mogućnost da male životinje uđu u jedinicu, spriječite im pristup u otvore (dijelove vratašca) odgovarajućim materijalom (nabavlja se zasebno).



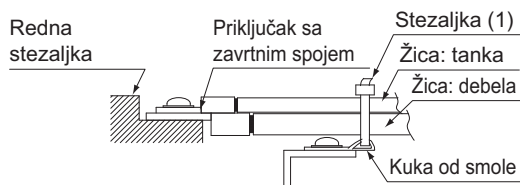
7-3 Postupak za ožičenje napajanja

Postupak za ožičenje napajanja



- 1 Napajanje (3 faze 50 Hz 380~415)
- 2 Prekidač za nadstrujnu zaštitu (prekidač dozernog spoja) prekidač za odvajanje svih polova
- 3 Žica uzemljenje
- 4 Redna stezaljka napajanja
- 5 Izolacijski rukavci za pričvršćivanje
- 6 Pričvrstite ožičenje napajanja za faze L1, L2, L3 odnosno N s pomoću isporučene stezaljke (1) na stezaljku od smole.
- 7 Žicu uzemljenja pričvrstite na žicu napajanja (faza N) s pomoću isporučene stezaljke (1).

- 8 Žica uzemljenja
Ožičenje izvedite tako da žica uzemljenja ne dođe u dodir s žicama napajanja kompresora. U protivnom, nastali šum može loše utjecati na ostalu opremu.
- 9 Priključak uzemljenja
- 10 • Kada se na jedan priključak spajaju dvije žice, spojite ih tako da stražnje strane kontakta koji se spajaju zavrtnim spojem budu okrenute jedna prema drugoj.
- Također, tanju žicu obavezno stavite odozgo pa te dvije žice s pomoću pomoćne stezaljke (1) zajedno pričvrstite za kuku od smole.



Zahtjevi za krug napajanja, sigurnosni uređaj i kablove

- Za priključivanje jedinice mora biti osiguran strujni krug (pogledajte tablicu). Taj strujni krug mora biti zaštićen potrebnim sigurnosnim uređajima, odnosno glavnom sklopkom, osiguračem s usporanim djelovanjem na svakoj fazi i prekidačem dozemnog spoja.
- Kada upotrebljavate zaštitne sklopke upravljanje preostalom strujom, obavezno upotrebljavate zaštitne sklopke upravljanje preostalom strujom velike brzine (1 sekunde ili manje) nazivne snage 200 mA.
- Upotrebljavajte samo bakrene vodiče.
- U kabelu napajanja upotrebljavajte izoliranu žicu.
- Vrstu i veličinu kabela za napajanje odaberite u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.
- Specifikacije za lokalna ožičenja u skladu su s IEC60245.
- Upotrebljavate li zaštićene cijevi, upotrijebite žicu tipa H05VV.
- Ako ne upotrebljavate zaštićene cijevi, upotrijebite žicu tipa H07RN-F.

	Faza i frekvencija	Napon	Minimalna jakost struje u krugu	Preporučeni osigurači
LREQ5	3~ 50 Hz	380-415 V	12,8A	15A
LREQ6	3~ 50 Hz	380-415 V	13,7A	15A
LREQ8	3~ 50 Hz	380-415 V	19,3A	25A
LREQ10	3~ 50 Hz	380-415 V	22,0A	25A
LREQ12	3~ 50 Hz	380-415 V	24,0A	25A
LREQ15	3~ 50 Hz	380-415 V	31,4A	40A
LREQ20	3~ 50 Hz	380-415 V	35,0A	40A

Stavka na koju treba obratiti pažnju glede kvalitete javne usluge opskrbe električnom energijom

Ova je oprema usklađena sa sljedećim standardima:

- EN/IEC61000-3-11⁽¹⁾ uz uvjet da je impedancija sustava Z_{sys} manja ili jednaka Z_{max} i
- EN/IEC61000-3-12⁽²⁾ uz uvjet da je napon kratkog spoja S_{sc} veći ili jednak minimalnoj S_{sc} vrijednosti

u točki sučelja između sustava napajanja korisnika i javnog sustava. Instalater ili korisnik obavezni su osigurati, prema potrebi se savjetujući s operatorom mreže, da je oprema priključena samo na jedno napajanje:

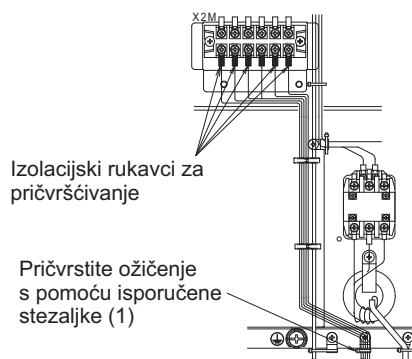
- Z_{sys} manje ili jednako Z_{max} i
- S_{sc} veće ili jednako minimalnoj S_{sc} vrijednosti.

	Z_{max} (Ω)	minimalna S_{sc} vrijednost
LREQ5	—	—
LREQ6	—	—
LREQ8	0,27	655 kVA
LREQ10	0,27	899 kVA
LREQ12	0,27	1097 kVA
LREQ15	0,24	761 kVA
LREQ20	0,24	945 kVA

- (1) Europska/međunarodna tehnička norma propisuje ograničenje naponskih promjena, naponskih kolebanja i treperenja u javnim niskonaponskim sustavima napajanja za uređaje s nazivnom strujom ≤ 75 A.
- (2) Europska/međunarodna tehnička norma propisuje ograničenje za harmonične struje proizvedene opremom koja je priključena na sustav javne nisko-naponske mreže s ulaznom strujom od >16 A i ≤ 75 A po fazi.

Spojevi ožičenja izlaza upozorenja, alarma i rada

- Spojite ožičenje izlaza upozorenja, alarma i rada na rednu stezaljku X2M i postavite stezaljku kako je navedeno u shemi:



Specifikacije za žicu X2M

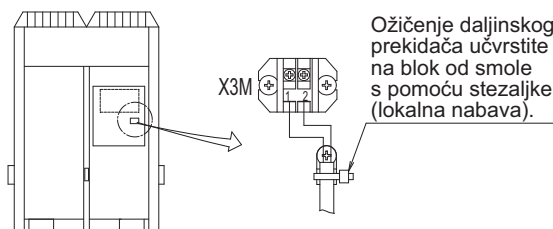
Debljina električne žice	0,75~1,25 mm ²
Maks. duljina ožičenja	130 m

Napomena: Obavezno izolirajte spoenu opremu.

- Upute o spajanju ožičenja izlaza rada obavezno potražite u poglavlju "7-1 Primjer ožičenja cijelog sustava" na stranici 12. Ako nije spojeno ožičenje izlaza rada, može nastati kvar na kompresoru.

Spojevi ožičenja prekidača za daljinsko upravljanje

- Prilikom instaliranja prekidača za daljinsko upravljanje postavite stezaljku kako je navedeno u shemi:

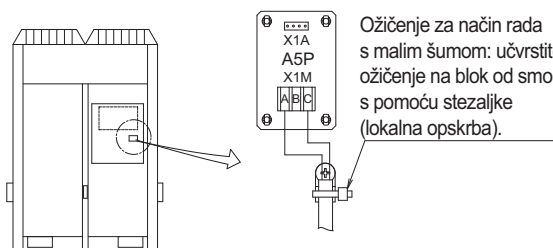


Specifikacije za žicu X3M

Debljina električne žice	0,75~1,25 mm ²
Maks. duljina ožičenja	130 m

Spajanje ožičenja za način rada s niskom razinom šuma

- Spajanje ožičenja za način rada s niskom razinom šuma: postavite stezaljku kako je navedeno u shemi:



Specifikacije za žicu X1M (A5P)

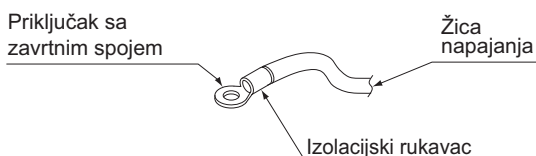
Debljina električne žice	0,75~1,25 mm ²
Maks. duljina ožičenja	130 m

OPREZ

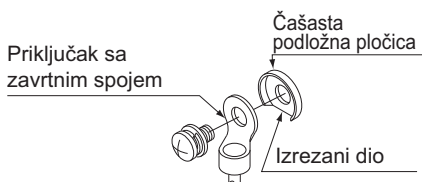
- Za prekidač za daljinsko upravljanje upotrijebite kontakt bez napona za mikrostruju (ne više od 1 mA, 12 V DC)
- Ako će se prekidač za daljinsko upravljanje upotrebljavati za pokretanje i zaustavljanje rada jedinice, prekidač za rad postavite na "DALJINSKO".

Mjere opreza za spojeve priključaka

- Obavezno upotrijebite prstenaste priključke s urezima i izolacijskim rukavcima.
- Za ožičenje upotrijebite navedene električne žice i učvrstite ožičenje tako da redna stezaljka ne bude izložena vanjskoj sili.



- Za pričvršćivanje vijaka priključaka upotrijebite odgovarajući odvijač. Premalnim odvijačem oštetit ćete glave vijaka i nećete ih pravilno pritegnuti.
- Nemojte pretjerano pritegnuti vijke priključaka, možete ih oštetiti.
- U gore navedenoj tablici potražite vrijednosti momenta pritezanja za vijke priključaka.
- Izvadite žicu uzemljenja iz ureza čašaste podložne pločice i pažljivo polegnite žicu tako da podložna pločica ne zahvati druge žice. U protivnom, žica uzemljenja možda neće biti u dovoljnom kontaktu pa se može izgubiti učinak uzemljenja.
- Na kraj upletene žice ne stavljajte lem.

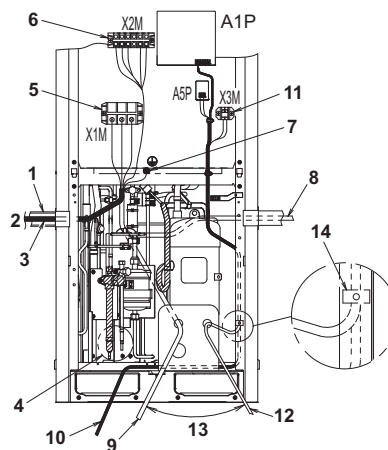


Veličina vijka	Moment pritezanja (N•m)
M8 (redna stezaljka napajanja)	5,5 – 7,3
M8 (uzemljenje)	
M4 (X2M)	2,39 – 2,91
M3,5 (X3M)	0,79 – 0,97

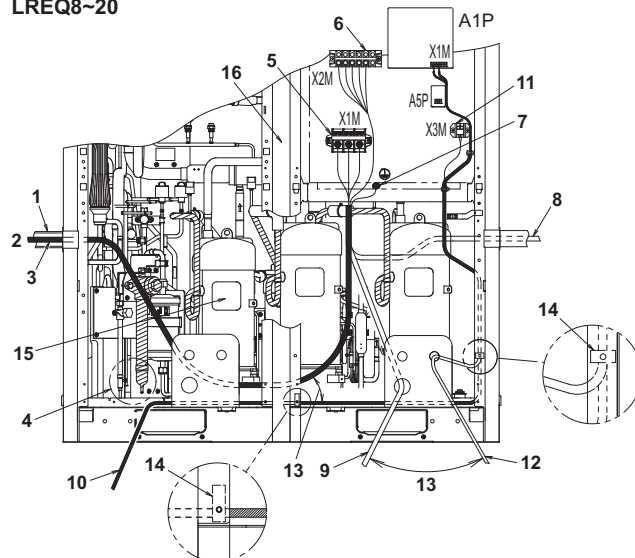
7-4 Postupak za ožičenje unutarnjih jedinica

- S pomoću pomoćne stezaljke (1), (2) učvrstite i privežite ožičenje napajanja i komunikacije kako je prikazano na sljedećoj slici.
- Žicu uzemljenja postavite tako ne dođe u dodir s žicama napajanja kompresora. Ako žica uzemljenja dođe u kontakt sa žicama napajanja kompresora, to će štetno utjecati na ostalu opremu.
- Pazite da se ožičenja ne dodiruju s cijevima (na slici dijelovi s otvorima).
- Ožičenje komunikacije mora se nalaziti na udaljenosti od najmanje 50 mm od ožičenja napajanja.
- Nakon dovršetka radova na ožičenju, provjerite da nema labavih spojeva između električnih dijelova u upravljačkoj kutiji.

LREQ5, LREQ6



LREQ8~20



- 1 Izolacijska cijev
- 2 Ožičenje izvedite pažljivo tako da ne dođe u dodir s priključkom i dijelom.
- 3 Prilikom postavljanja visokonaponskog ožičenja (ožičenje napajanja, žice uzemljenja i ulaz upozorenja/opreza/pokretanja, ožičenje izlaza rada) s lijeve strane
- 4 Spajanje lokalnog cjevovoda
- 5 Redna stezaljka napajanja (X1M)
- 6 Redna stezaljka X2M za ulaz upozorenja, opreza i pokretanja te izlaz rada
- 7 Redna stezaljka uzemljenja
- 8 Prilikom postavljanja visokonaponskog ožičenja (ožičenje napajanja, žice uzemljenja i ulaz upozorenja/opreza/pokretanja, ožičenje izlaza rada) s desne strane
- 9 Prilikom postavljanja visokonaponskog ožičenja (ožičenje napajanja, žice uzemljenja i ulaz upozorenja/opreza/pokretanja, ožičenje izlaza rada) s prednje strane
- 10 Prilikom postavljanja ožičenja prekidača za daljinsko upravljanje s prednje strane.
- 11 Redna stezaljka prekidača za daljinsko upravljanje (X3M)
- 12 Prilikom provođenja ožičenja prekidača za daljinsko upravljanje kroz otvor za ožičenje

- 13 Odvojite ih najmanje 50 mm
- 14 Pričvršćeno na stražnju stranu podloge isporučenom stezaljkom (2)
- 15 Pažljivo provedite ožičenje tako da ne skinete zvučnu izolaciju kompresora
- 16 Podloga

OPREZ

Po dovršetku radova na električnim dijelovima uvjerite se da nema odvojenih priključaka bilo kojeg električnog dijela u upravljačkoj kutiji.

8. PREGLED I IZOLACIJA CIJEVI

! Za ovlaštene servisere cjevovoda, električare i ispitivače probnog rada

- Nikada ne otvarajte zaporni ventil prije nego završi mjerenje kruga glavnog napajanja. Ako se mjerenje izvede s otvorenim zapornim ventilom, izmjerena vrijednost izolacije bit će niža.
- Po dovršetku pregleda i punjenja rashladnog sredstva otvorite zaporni ventil. Ako uključite kondenzacijsku jedinicu sa zatvorenim zapornim ventilom, kompresor će neispravno raditi.

8-1 Ispitivanje nepropusnosti/vakuumsko isušivanje

! U jedinici se nalazi rashladno sredstvo. Za vrijeme ispitivanja nepropusnosti ili vakuumskog isušivanja lokalnog cjevovoda obavezno zatvorite zaporni ventil tekućine i plina.

[Za ovlaštenog servisera cjevovoda]

Po dovršetku radova na cjevovodu pažljivo izvedite sljedeći pregled.

- Obavezno radite s pomoću alata namijenjenog za rad sa sredstvom R410A kako biste osigurali ispravnu otpornost kondenzacijske jedinice na tlak i spriječili ulaz stranih tvari.

Grana manometra Crijevo za punjenje	Obavezno radite s pomoću manometra i crijeva za punjenje namijenjenih za rad sa sredstvom R410A kako biste osigurali ispravnu otpornost kondenzacijske jedinice na tlak i spriječili ulaz stranih tvari (vode, prljavštine i prašine). U specifikaciji za vijke alati namijenjeni za rad sa sredstvom R410A različiti su od alata namijenjenih za rad sa sredstvom R407C.
Vakuumska crpka	- Obratite posebnu pozornost da ulje iz crpke ne teče natrag u sustav dok je crpka isključena. - Upotrijebite vakuumsku crpku koja može primijeniti vakuum do -100,7 kPa (5 Torr ili -755 mmHg).
Plin za ispitivanje nepropusnosti	Dušik

• Nepropusno

Povisite tlak na strani sustava s visokim tlakom (cjevovod tekućine) na 3,8 MPa (38 bar), a na strani sustava s niskim tlakom (cjevovod plina) na projektni tlak (*1) unutarnje jedinice (nabavlja se lokalno) iz servisnog priključka (*2) (ne premašujte projektni tlak). Smatra se da je sustav uspješno prošao ispitivanje ako se tlak ne smanji unutar sljedeća 24 sata.

Ako se tlak smanji, provjerite gdje plin istječe i popravite to mjesto.

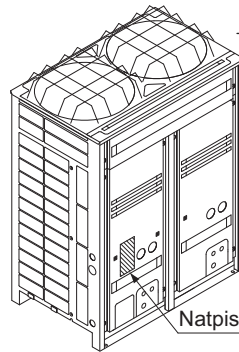
• Vakuumsko sušenje

Uključite vakuumsku crpku na servisnom priključku i cijevi tekućine i cijevi plina (*2) dulje od tri sata kako biste zrak ispraznili na -100,7 kPa ili manje. Nakon toga (1) dušikom povisite tlak u vanjskoj jedinici na 0,2 MPa ili više, pustite vanjsku jedinicu da odstoji 10 minuta, a zatim (2) uključite vakuumsku crpku dulje od jednog sata kako biste zrak ispraznili na -100,7 kPa ili manje. (Ponovite korake (1) i (2) tri ili više puta.)

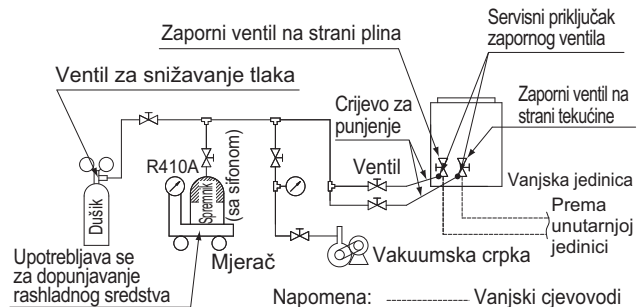
Po dovršetku postupaka, pustite vanjsku jedinicu da odstoji jedan sat, a zatim provjerite povećava li se očitana vrijednost na mjeracu vakuuma. (Ako se vrijednost na mjeracu vakuuma podiže, možda je u sustavu zaostala voda ili negdje istječe zrak. U tom slučaju napravite potrebne popravke i ponovo izvedite ispitivanje nepropusnosti.)

*1 Projektni tlak unutarnje jedinice (nabavljene lokalno) treba iznositi 2,5 MPa ili više. Prethodno od proizvođača saznajte vrijednost projektnog tlaka.

*2 Za položaj servisnog priključka pogledajte upute na prednjoj ploči vanjske jedinice (dolje).



Položaj natpisa s uputama



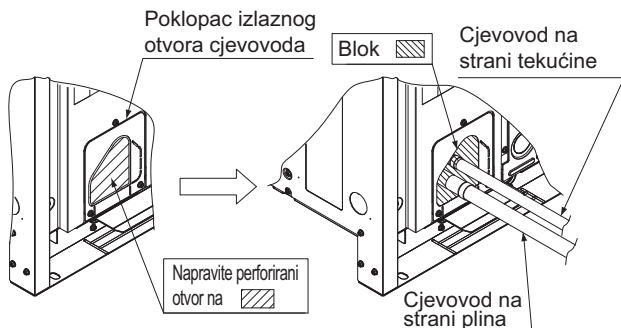
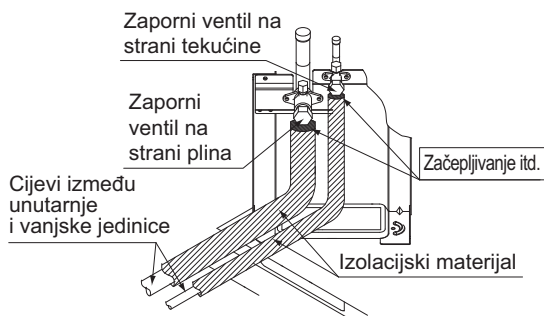
Postupak spajanja manometra u grani i vakuumske crpke

OPREZ

- Provedite ispitivanje nepropusnosti i vakuumskog isušivanja kroz servisne priključke zapornih ventila i plina i tekućine.
- Na servisnim priključcima upotrijebite crijeva za punjenje (s ugrađenim pogurivačem).

8-2 Radovi na toplinskoj izolaciji

- Nakon ispitivanja nepropusnosti i vakuumskog isušivanja obavezno napravite toplinsku izolaciju cjevovoda.
- Cijevi tekućine i cijevi plina na spojevima cjevovoda obavezno toplinski izolirajte. Inače može doći do istjecanja vode.
- Svakako izolirajte spojeve cjevovoda tekućine i plina. Ako to ne učinite, može doći do istjecanja vode. U sljedećoj tablici pronađite općenite smjernice za odabir debljine izolacije.
- Minimalna temperatura na ulazu cijevi tekućine 0°C
Minimalna temperatura na ulazu cijevi plina -45°C
- Na cjevovodu rashladnog sredstva pojačajte izolacijski materijal prema okolini u kojoj se postavlja toplinska izolacija. U protivnom, na površini izolacijskog materijala može se kondenzirati rosa.
- U slučaju kada je vanjska jedinica instalirana na višem položaju od unutarnje ili iz nekog drugog razloga, kondenzirana rosa na zapornim ventilima mogla bi ući u unutarnju jedinicu kroz otvor između izolacijskog materijala i cijevi, pa stoga poduzmite potrebne radnje, npr. zabrtvite spojeve (pogledajte donju ilustraciju).
- Na otvoreni perforirani otvor pričvrstite poklopac odvoda cijevi. Ako male životinje ulaze u odvod cijevi, po dovršetku koraka za "10. NADOLIJEVANJE RASHLADNOG SREDSTVA" na stranici 16 prekrijte odvod materijalom za sprečavanje ulaza (nabavlja se lokalno) (pogledajte dolje navedene ilustracije). Odvod cijevi upotrijebite tijekom provođenja potrebnih zadataka opisanih u koracima u poglavlju "10. NADOLIJEVANJE RASHLADNOG SREDSTVA" na stranici 16 (npr. uvođenje cijevi za punjenje).



Napomena

- Nakon bušenja otvora preporučujemo uklanjanje ostataka iz perforiranih otvora te bojenje rubova i područja oko rubova bojom za popravke.

8-3 Provjera stanja uređaja i instalacije

Obavezno provjerite sljedeće.

Za izvođače električarskih radova

Pogledajte "7-2 Postupak za ulazno ožičenje" na stranici 12.

- Ne smije biti neispravnog ožičenja napajanja niti labavih matica. Pogledajte "7-3 Postupak za ožičenje napajanja" na stranici 12.
- Je li oslabjela izolacija glavnog kruga napajanja? Izmjerite izolaciju i provjerite je li iznad redovne vrijednosti u skladu s važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

Za izvođače radova na cjevovodu

- Dimenzija cjevovoda mora biti ispravna. Pogledajte "6-1 Odabir materijala za cjevovod" na stranici 7.
- Mora biti napravljena izolacija. Pogledajte "8-2 Radovi na toplinskoj izolaciji" na stranici 15.
- Ne smije biti neispravnih cijevi rashladnog sredstva. Pogledajte "6. CJEVOVOD RASHLADNOG SREDSTVA" na stranici 6.

9. PROVJERE NAKON DOVRŠETKA RADOVA

- Sljedeći radovi moraju biti dovršeni u skladu s priručnikom za postavljanje.
 - Rad na cjevovodu
 - Ožičenje
 - Ispitivanje nepropusnosti/vakuumsko isušivanje
 - Instalacijski radovi za unutarnju jedinicu

10. NADOLIJEVANJE RASHLADNOG SREDSTVA



Za ovlaštenog servisera za punjenje rashladnog sredstva

Nadolijevajte rashladno sredstvo R410A.

Cilindar rashladnog sredstva R410A obojen je ružičastim prstenom.



Upozorenje

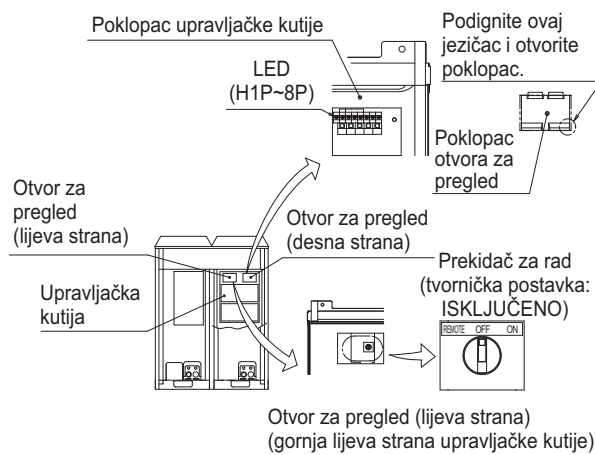


Upozorenje na mogućnost strujnog udara

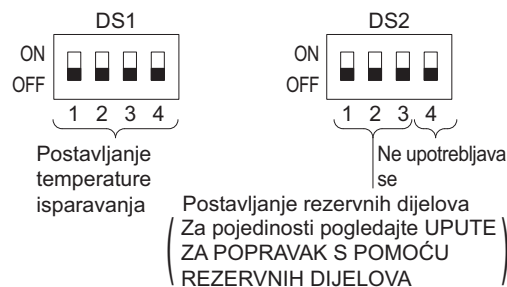
- Prije uključivanja napajanja čvrsto zatvorite poklopac upravljačke kutije.
 - Prije uključivanja napajanja kroz otvor za pregled (na lijevoj strani) poklopca upravljačke kutije provjerite je li prekidač za rad postavljen na ISKLJUČENO.
- Ako je postavljen na UKLJUČENO, može se vrtjeti ventilator.
- Nakon uključivanja vanjske jedinice, kroz otvor za pregled (na desnoj strani) poklopca upravljačke kutije provjerite LED indikatore na tiskanoj pločici (A1P) vanjske jedinice (pogledajte ilustraciju). (Kompresor neće raditi približno 2 minute nakon uključivanja vanjske jedinice.
- H2P trepće prvih pet sekundi nakon uključivanja napajanja. Ako je sve u redu s opremom, nakon pet sekundi H2P se isključuje. Ako nešto nije u redu, H2P svijetli.)

Otvor za pregled (desna strana)

(gornja desna strana upravljačke kutije)



Postavljanje s pomoću DIP prekidača



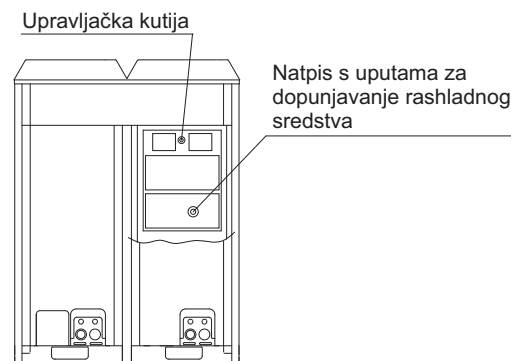
[Postavka temperature isparavanja]

U sljedećoj tablici potražite vrijednosti temperature isparavanja.

- Temperatura isparavanja postavlja se dip sklopka (DS1).
(ON=UKLJUČENO, OFF=ISKLJUČENO)

Postavljanje temperature isparavanja		ON OFF		■ položaj prekidača	
DS1	-10°C (Tvornički postavljeno)	DS1	0°C	DS1	-40°C
DS1	-20°C	DS1	+5°C	DS1	-35°C
DS1	-15°C	DS1	+10°C	DS1	-30°C
DS1	-5°C	DS1	-45°C	DS1	-25°C
1 2 3 4		1 2 3 4		1 2 3 4	

i tekućine. U protivnom može doći do eksplozije cijevi zbog zatvaranja tekućine.



Položaj za ljepljenje natpisa

UPOZORENJE

- Za vrijeme punjenja rashladnog sredstva nosite zaštitnu opremu (npr. zaštitne rukavice i naočale).
- Tijekom obavljanja radova s otvorenom prednjom pločom pazite na vrtnju ventilatora. Nakon zaustavljanja rada vanjske jedinice ventilator se može još neko vrijeme okretati.
- U sustavu ne smije biti kisika. Rashladno sredstvo može se puniti tek nakon testa curenja i vakuumske isušivanja.

[Radovi pri nadolijevanju rashladnog sredstva]

OPREZ

- U poglavlju "Način rada zapornih ventila" na stranici 9 potražite upute o načinima kontrole zapornih ventila.
- Tekuće rashladno sredstvo nikada ne dolijevajte izravno iz plinovoda. Kompresija tekućine može prouzročiti neispravan rad kompresora.
- Kada se dovrši ili privremeno zaustavi postupak punjenja rashladnog sredstva, odmah zatvorite ventil spremnika rashladnog sredstva. Ako se ventil ne zatvori odmah, zbog preostalog tlaka mogla bi se napuniti dodatna količina rashladnog sredstva.

Moguća posljedica: nepravilna količina rashladnog sredstva.

1. Rashladno sredstvo mora biti namijenjeno ovom uređaju. Izračunajte količinu za dolijevanje rashladnog sredstva prema oznaci za izračun količine za dolijevanje rashladnog sredstva. U slučaju potrebe za dodatnim punjenjem pogledajte nazivnu pločicu jedinice. Na njoj je navedena vrsta i potrebna količina rashladnog sredstva.
- (5) Prilikom dolijevanja rashladnog sredstva držite se sljedeće procedure. U poglavlju "8-1 Ispitivanje nepropusnosti/vakuumske isušivanje" na stranici 15 potražite upute o priključivanju cilindra rashladnog sredstva.
- (6) Uključite unutarnju jedinicu i upravljačku ploču. Ne uključujte vanjsku jedinicu.
- (7) Dolijte rashladno sredstvo na servisnom priključku zapornog ventila na strani tekućine.
- (8) Ako nije moguće nadoliti izračunatu količinu rashladnog sredstva, nastavite s radovima na dolijevanju rashladnog sredstva kako je navedeno u sljedećim koracima.
 - a. Otvorite zaporni ventil plina sve do kraja i prilagodite otvor zapornog ventila tekućine (*1).
 - b. **[Upozorenje/upozorenje na mogućnost strujnog udara]** Uključite vanjsku jedinicu.
 - c. **[Upozorenje/upozorenje na mogućnost strujnog udara]** Uključite prekidač rada vanjske jedinice i nadolijte rashladno sredstvo dok vanjska jedinica radi.
 - d. Nakon nadolijevanja određene količine rashladnog sredstva isključite prekidač rada vanjske jedinice. (Za sprečavanje kompresije tekućine)
 - e. **[Opres]** Odmah do kraja otvorite zaporne ventile na strani plina

- *1 Kada se u cilindru nalazi mala količina rashladnog sredstva, njegov će unutarnji tlak pasti nakon čega će biti nemoguće napuniti jedinicu, čak i ako prilagodite otvor zapornog ventila tekućine. U tom slučaju zamijenite cilindar onim u kojem je preostalo više rashladnog sredstva. Uz to, ako je cjevovod dug, nadolijevanje s potpuno zatvorenim ventilom tekućine može dovesti do aktiviranja zaštitnog sustava i zaustavljanja rada jedinice.

1. Po dovršetku radova na vijke zapornog ventila i servisne priključke nanesite sredstvo za učvršćivanje vijaka (za matice s proširenjem). Pod naslovima "Mjere opreza za rukovanje pokrovom ventila" na stranici 10 i "Mjere opreza za servisni priključak" na stranici 10 u poglavlju "6-5 Priključivanje cjevovoda rashladnog sredstva" na stranici 8 potražite upute o rukovanju pokrovima ventila i servisnim priključcima.

- (9) Po dovršetku nadolijevanja rashladnog sredstva, na naljepnici s uputama o nadolijevanju rashladnog sredstva na vanjskoj jedinici pod stavkom "ukupna količina nadolivenog rashladnog sredstva" upišite stvarnu količinu nadolivenog rashladnog sredstva. Na ilustraciji potražite položaj naljepnice s uputama o nadolijevanju rashladnog sredstva (pogledajte gornju ilustraciju).

[Mjere opreza za cilindar rashladnog sredstva]

Prije punjenja rashladnog sredstva provjerite postoji li sifonska cijev. Zatim postavite cilindar tako da rashladno sredstvo nadolijevate u tekućem stanju (pogledajte dolje navedenu tablicu). R410A je miješano rashladno sredstvo čiji se sastav može mijenjati, a ako je rashladno sredstvo napunjeno u plinovitom stanju, normalan rad sustava možda neće biti moguć.

Cilindar sa sifonskom cijevi.	
	Uspravite spremnik i napunite ga rashladnim sredstvom. (U spremniku se nalazi sifonska cijev koja omogućuje dodavanje rashladnog sredstva u tekućem stanju bez okretanja spremnika naopako.)
Ostali cilindri	
	Postavite spremnik naopako i napunite ga rashladnim sredstvom. (Budite oprezni da se spremnik ne bi prevrnuo.)

[Provjerite kroz staklo za promatranje]



OPREZ

- Po dovršetku nadolijevanja rashladnog sredstva sasvim otvorite zaporne ventile na strani tekućine i plina. Ako uključite sustav sa zatvorenim zapornim ventilima, kompresor će neispravno raditi.
- Na vijke pričvrstnih dijelova pokrova ventila i servisne priključke nanesite sredstvo za učvršćivanje vijaka.** (U protivnom, u njega će ući kondenzirana voda od rose i smrznuti se što će prouzročiti izobličenje i oštećenje čepa, a zatim istjecanje rashladnog plina ili neispravnost kompresora.)
- Uvijek prikupite otpadno rashladno sredstvo. Ne ispuštajte ga izravno u okoliš. Za pražnjenje instalacije upotrijebite vakuumsku crpku.

11. PROBNI RAD



Za izvođače probnog rada

Ne pokrećite probni rad vanjske jedinice sami.

Procedura za probni rad

Po dovršetku svih radova na instalaciji sustava izvedite probni rad prema sljedećoj proceduri:

- Sasvim otvorite zaporne ventile vanjske jedinice na strani tekućine i plina.
- Prekidač za rad vanjske jedinice postavite na ON.
Napomena: Prije uključivanja provjerite jesu li pokrov cijevi i poklopac upravljačke kutije vanjske jedinice zatvoreni.
- Kroz staklo za promatranje provjerite stanje zabrtvljenosti vanjske jedinice. Obavezno ulijte dovoljnu količinu rashladnog sredstva.
- Uvjerite se da unutarnja jedinica ispuhuje hladan zrak. Provjerite pada li unutarnja temperatura. (Provjerite hoće li temperatura pasti i dostići temperaturu postavljenu u unutarnjoj jedinici. Bit će potrebno približno 40 minuta da unutarnja temperatura unutarnje jedinice dostigne -20°C .)
Provjerite hoće li unutarnja jedinica (za rashlađivanje ili smrzavanje) pokrenuti odmrzavanje.
- Isključite napajanje dok je prekidač za rad vanjske jedinice postavljen na OFF.
(Zaustavljanje jedinice izravnim isključivanjem napona je opasno. Kada se jedinica zaustavi na taj način, funkcija za kompenzaciju kod nestanka struje može pokrenuti nastavak rada jedinice čim se napajanje vrati. Uz to, zaustavljanje jedinice na taj način može prouzročiti kvar kompresora.)

Dijagnoza pogreške

- Ako sustav za vrijeme probnog rada ne može normalno raditi (odnosno svijetli indikator H2P), tipkama prekidača na tiskanoj pločici vanjske jedinice provjerite sustav s pomoću koda pogreške i poduzmite sljedeće korake.
- Provjerite i ostale kodove pogreške i tipke prekidača prema uputama u isporučenom tehničkom vodiču.

Zaslon

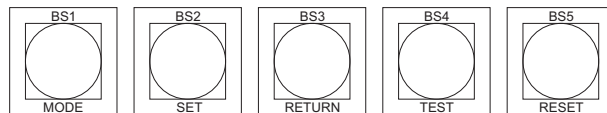
Sadržaj na zaslonu svjetleće diode (H2P) je sljedeći.

Zaslon svjetleće diode (H2P)	ISKLUJUČENO.....Normalno UKLUJUČENO.....pogreška Treptanje.....priprema
------------------------------	---

Kako provjeriti kôd pogreške

Pritiskom tipki prekidača na tiskanoj pločici, na kondenzacijskoj jedinici mogu se prikazati kodovi pogrešaka.

- Pazite da je svjetleća dioda "H1P" isključena. (Ako je svjetleća dioda uključena, pritisnite tipku MODE (BS1) jedanput.)
- Pritisnite tipku MODE (BS1) jedanput. Svjetleća dioda (H1P) počinje treptati.
- Pritisnite tipku RETURN (BS3) za prikaz prve znamenke koda pogreške na svjetlećoj diodi.
- Pritisnite tipku SET (BS2) za prikaz druge znamenke koda pogreške na svjetlećoj diodi.
- Pritisnite tipku MODE (BS1) za povratak svjetleće diode u izvorno stanje.



LED oznaka												Postavljanje nije uspjelo	Rješenje		
(Prekidač BS3 je pritisnut jedanput)						(Prekidač BS2 je pritisnut jedanput)									
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P		
														Zaporni ventili bili su zatvoreni.	Potpuno otvorite zaporne ventile.
☾ ● ☼ ● ● ● ☾							☾ ☼ ● ● ● ● ☾							Prekomjerno dodavanje rashladnog sredstva	Prilagodite količinu rashladnog sredstva na odgovarajuću razinu.
							☾ ☼ ● ● ● ☾ ● ●							Zaporni ventili bili su zatvoreni.	Potpuno otvorite zaporne ventile.
							☾ ☼ ● ● ● ● ☾ ☾							Manjak rashladnog sredstva	Dodajte još rashladnog sredstva
☾ ● ☼ ● ● ☾ ● ● ☾														Prekomjerno stvaranje leda. Pogrešan odabir ekspanzijskih ventila. (alarm za detekciju vode)	Provjerite unutarnju jedinicu
☾ ● ☼ ● ● ☾ ☾ ☾ ☾							☾ ☼ ● ● ● ☾ ● ● ●							Prolaz zraka je blokiran.	Uklonite prepreke koje blokiraju prolaz zraka.
☾ ● ☼ ● ● ● ● ☾ ☾							☾ ☼ ● ● ● ● ● ● ☾							Reverzna faza ožičenja napajanja	Zamijenite dvije od tri žice napajanja.
☾ ● ☼ ● ☾ ● ● ● ☾							☾ ☼ ● ● ● ● ● ● ●							Pad napona	Provjerite pad napona.
☾ ● ☼ ● ● ☾ ☾ ☾ ☾							☾ ☼ ● ● ☾ ● ● ● ● ☾								
☾ ● ☼ ● ● ☾ ● ● ☾							☾ ☼ ● ● ● ● ● ● ●							Strujni izboj	Pogledajte *1 u nastavku.
☾ ● ☼ ● ● ● ● ☾ ☾							☾ ☼ ● ● ● ☾ ☾ ● ● ●							Otvorite fazu L2	Provjerite spojeve ožičenja napajanja.
Isključena je svjetleća dioda monitora normalnog rada (HAP).													Otvorite fazu L1		

● ISKLJUČENO ✖ UKLUJUČENO ✨ TREPERENJE

*1

Prekidač za rad postavite u položaj OFF kako biste resetirali napajanje, a zatim prekidač zarad vratite u položaj ON kako biste resetirali jedinicu. Ako se problem nastavi, potražite upute u servisnom priručniku.



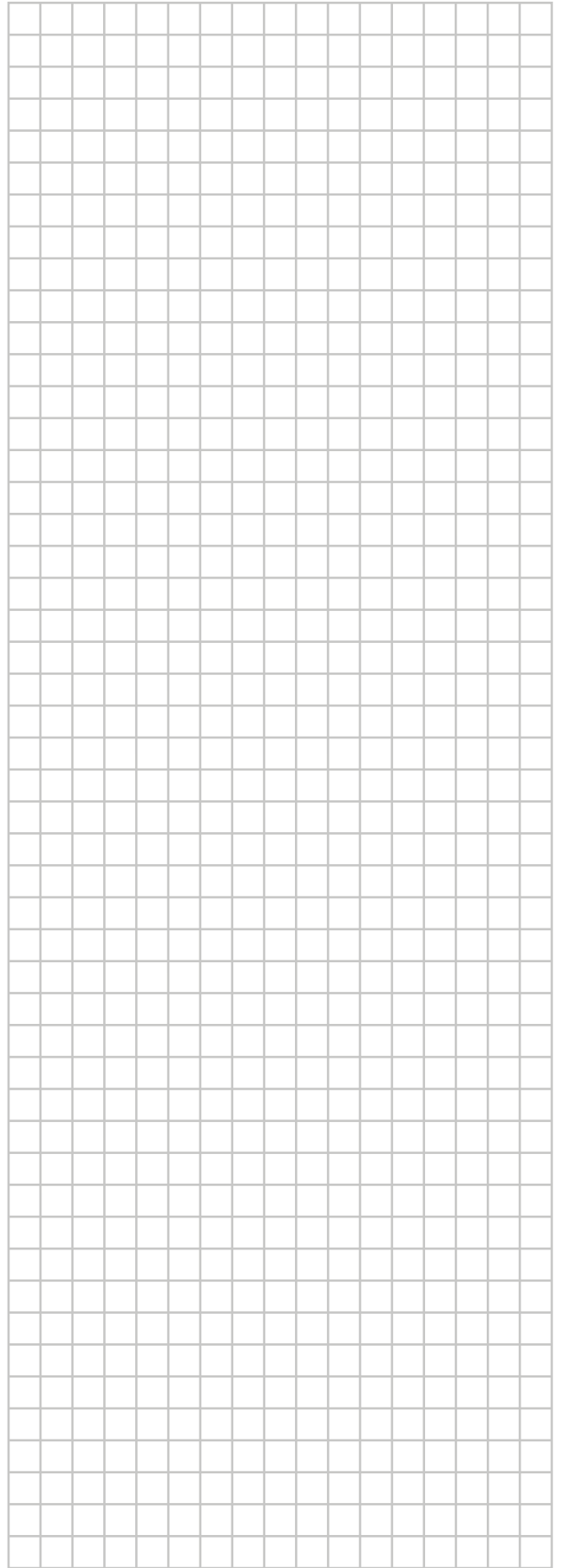
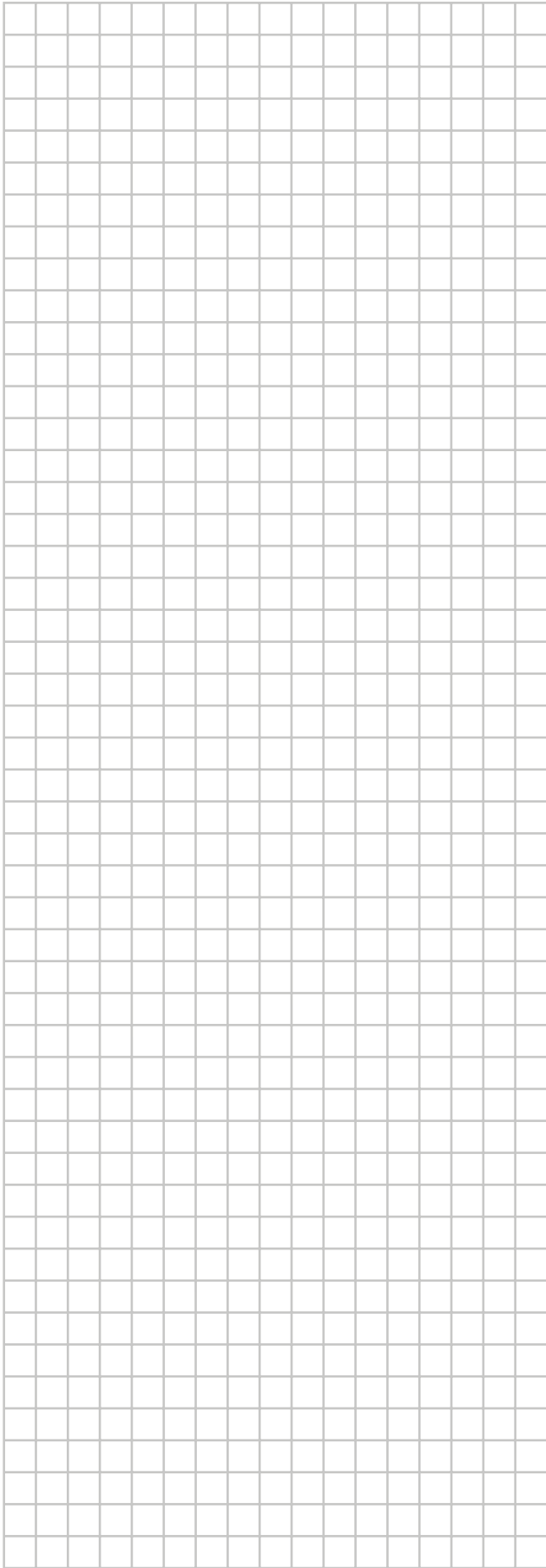
OPREZ

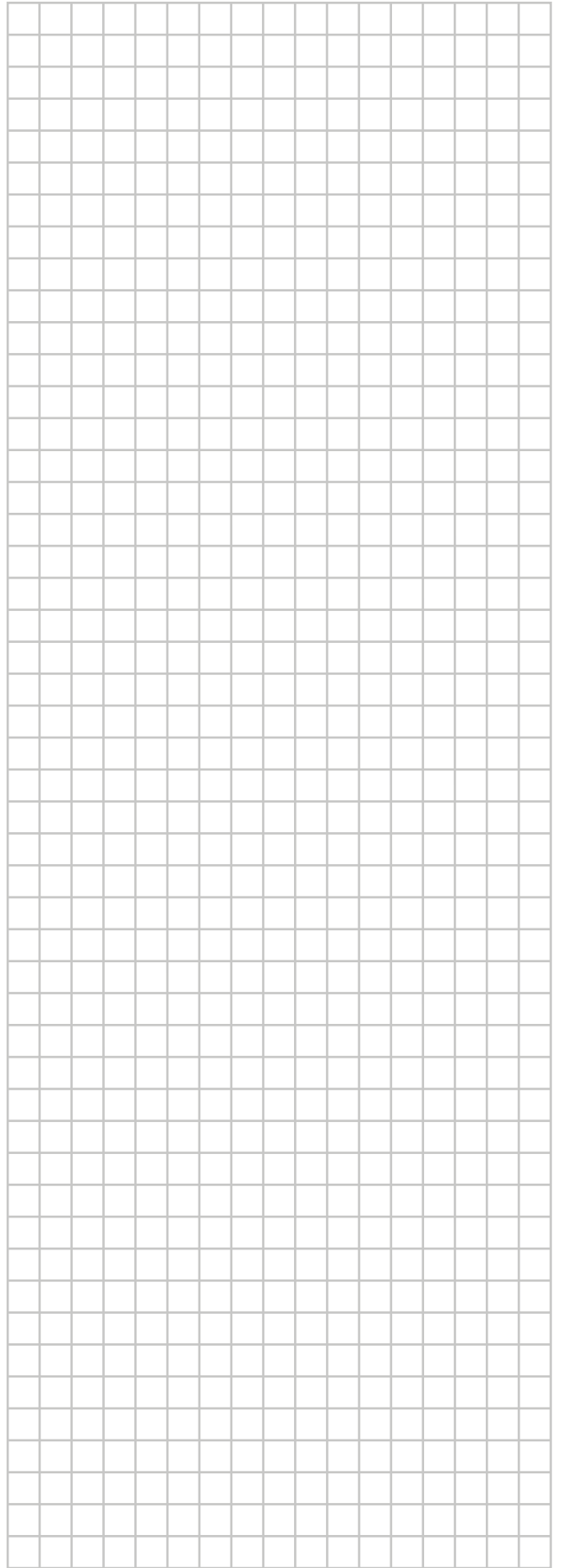
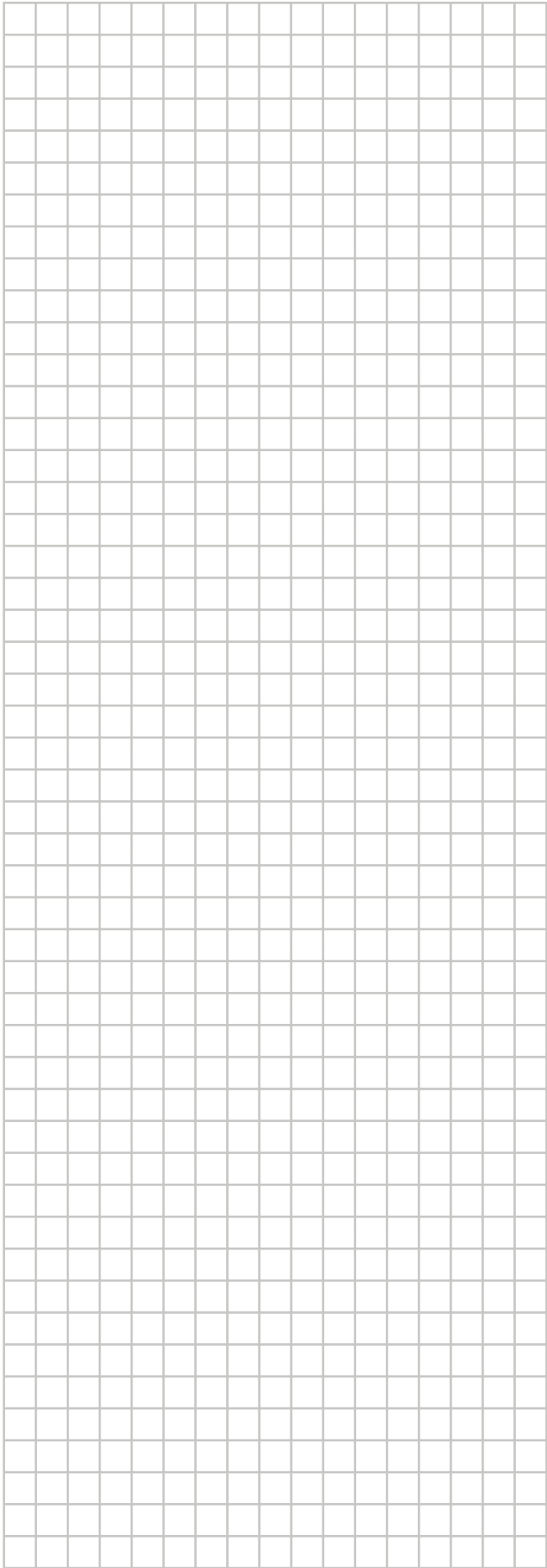
- Nakon postavljanja prekidača za rad u položaj ON, tijekom 1 minute ne prekidaite napajanje.
Nakon postavljanja prekidača rada u položaj ON i početka rada svih kompresora provodi se detekcija propuštanja struje u trajanju od nekoliko sekundi, pa će prekid napajanja u tom razdoblju značiti pogrešnu detekciju.



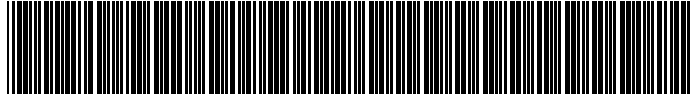
Za dobavljače

- Po dovršetku probnog rada provjerite je li pričvršćen poklopac cijevi i prednja ploča.
- Prilikom isporuke jedinice korisniku koristite se priručnikom za rukovanje i iscrpno objasnite rukovanje opremom.
- Također, za vrijeme isporuke objasnite mjere opreza navedene u priručniku za postavljanje isporučenom uz svaku jedinicu.
- Napominjemo da tijekom prvog razdoblja rada jedinice potreban ulazni napon može biti viši. To je zbog kompresora koji mora raditi 50 sati prije postizanja stabilnog rada i stabilne potrošnje energije. Za željezne dijelovi koji su u kontaktu potrebno je neko vrijeme kako bi glatko prijanjali.





EAC



4PW74302-1 C 0000000K

Copyright 2012 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW74302-1C 2016.02