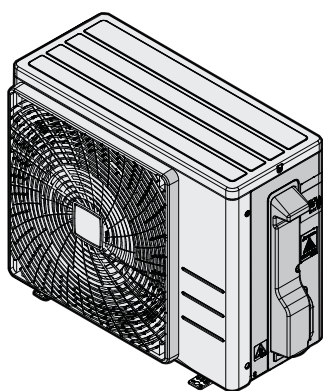




Priručnik za postavljanje

R32 Split sustav



RXQ25AMV1B
RXQ35AMV1B
ARXQ25AMV1B
ARXQ35AMV1B

Priručnik za postavljanje
R32 Split sustav

Hrvatski

EU – Safety declaration of conformity
EU – Sicherheits-Konformitätserklärung
UE – Déclaration de conformité de sécurité
EU – Conformitateverklaring veiligheid

EU – Declaración de conformidad sobre seguridad
EU – Dichiarazione di conformità in materia di sicurezza
EE – Auhjón samþræðingartöl yfir ný gögndu
EU – Declaração de conformidade relativa à segurança

EU – Samsvarserklæring for sikkerhed
EU – Tuvalaifalluuden valmiustamkustus
EU – Вдповідності вимогам безпеки
UE – Déclaration de conformité de sécurité

EU – Varnostna izjava o skladnosti
EU – Ohutuse vastuvõttekinnitus
EC – Декларация о соответствии за безопасност
AB – Govenik ugutluk beyan

EC – Декларация за съответствие за безопасност
ES – Doñbhas abheñfhas deklaradja
EU – Vyhlašenie o zhude Bezpečnost
AB – Govenik ugutluk beyan

Daikin Europe N.V.

01

UKCA – Safety declaration of conformity

Daikin Europe N.V.

declares under its sole responsibility that the products to which this declaration relates:

ARXQ25AMV1B, ARXQ35AMV1B, ATXQ25AMV1B, ATXQ35AMV1B, FTXQ25AMV1B, FTXQ35AMV1B, RXQ25AMV1B, RXQ35AMV1B,

are in conformity with the following directive(s) or regulation(s), provided that the products are used in accordance with our instructions:

- S.I. 2008/1597: Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008**
- S.I. 2016/1101: Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- S.I. 2016/1091: Electromagnetic Compatibility Regulations 2016*

as amended,

following the provisions of: BS EN 60335-2-40,

* as set out in <A> and judged positively by according to the **Certificate <C>**.

** Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.

<A>	DAIKIN.TCF.032E14/09-2021
	—
<C>	—

Sadržaj

1 O dokumentaciji	4
1.1 O ovom dokumentu	4
2 Sigurnosne upute specifične za instalatera	5
3 O pakiranju	7
3.1 Vanjska jedinica	7
3.1.1 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice	7
4 Postavljanje jedinice	7
4.1 pripremi mjesta ugradnje	7
4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice	7
4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima	7
4.2 Montaža vanjske jedinice	8
4.2.1 Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje	8
4.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice	8
4.2.3 Za osiguravanje pražnjenja	8
5 Postavljanje cjevovoda	8
5.1 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	8
5.1.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	8
5.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo	9
5.1.3 Duljina i visinska razlika cjevovoda rashladnog sredstva	9
5.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	9
5.2.1 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu	9
5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva	9
5.3.1 Za provjeru curenja	9
5.3.2 Izvođenje vakuumske isušivanja	10
6 Punjenje rashladnog sredstva	10
6.1 O rashladnom sredstvu	10
6.2 Za određivanje količine kompletnog punjenja	10
6.3 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima	10
7 Električna instalacija	11
7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja	11
7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu	11
8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice	12
8.1 Za dovršetak postavljanja vanjske jedinice	12
9 Puštanje u rad	12
9.1 Popis provjera prije puštanja u rad	12
9.2 Popis provjera tijekom puštanja u rad	13
9.3 Za probni rad	13
10 Održavanje i servisiranje	13
11 Zbrinjavanje otpada	13
12 Tehnički podaci	13
12.1 Električna shema	13
12.1.1 Unificirana legenda za električne sheme	13

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu

**UPOZORENJE**

Sa sigurnošću utvrdite da instalacija, servisiranje, održavanje, popravci i primijenjeni materijali slijede upute iz Daikin (uključujući sve dokumente navedene u "Kompletu dokumentacije") i, dodatno, udovoljavaju važeće zakonske propise i da su ih izvršili samo ovlaštene osobe. U Europi i područjima gdje se primjenjuju IEC standardi, primjenjuje se standard EN/IEC 60335-2-40.

**INFORMACIJA**

Provjerite ima li korisnik tiskanu dokumentaciju i zamolite ga/je da je čuva za buduću upotrebu.

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri

**INFORMACIJA**

Ovaj dokument opisuje upute za postavljanje specifične samo za vanjsku jedinicu. Za instaliranje unutarnje jedinice (vješanje unutarnje jedinice, spajanje rashladnog cjevovoda, priključivanje električnih vodova ...), vidi priručnik za postavljanje unutarnje jedinice.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće mjere sigurnosti:**

- Sigurnosne upute koje MORATE pročitati prije postavljanja
- Format: Papir (u kutiji s vanjskom jedinicom)

- **Priručnik za instalaciju vanjske jedinice:**

- Upute za postavljanje
- Format: Papir (u kutiji s vanjskom jedinicom)

- **Referentni vodič za instalatera:**

- Priprema za instaliranje, referentni podaci, ...
- Format: digitalne datoteke na <https://www.daikin.eu>. Upotrijebite funkciju pretraživanja 🔍 kako biste pronašli svoj model.

Najnovije revizije priložene dokumentacije mogu biti dostupne na regionalnom web-sjedištu Daikin ili putem vašeg dobavljača.

Skenirajte QR kod u nastavku da biste pronašli kompletnu dokumentaciju i više informacija o svom proizvodu na web stranici Daikin.



Originalna dokumentacija napisana je na engleskom. Svi ostali jezici su prijevodi.

Tehničko-inženjerski podaci

- **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.

Instalacija unutarnje jedinice (vidi "4 Postavljanje jedinice" [7])



UPOZORENJE

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.

Mjesto postavljanja (vidi "4.1 pripremi mjesta ugradnje" [7])



OPREZ

- Provjerite može li mjesto postavljanja podnijeti težinu uređaja. Loše postavljanje je opasno. To može također uzrokovati vibracije i nenormalnu buku u radu.
- Ostavite dovoljno prostora za servisiranje.
- NEMOJTE postaviti jedinicu tako da je u dodiru sa stropom ili zidom, jer to može izazvati vibracije.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglavlju 'Opće sigurnosne mjere'.

Spajanje cjevovoda rashladnog sredstva (vidi "5.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo" [9])



OPREZ

- Nepotpuno proširivanje može dovesti do ispuštanja rashladnog plina.
- NE upotrebljavajte proširenja višekratno. Upotrijebite nova proširenja kako biste spriječili istjecanje rashladnog plina.
- Upotrijebite matice s proširenjem koje su isporučene uz jedinicu. Upotreba drugačijih "holender" matica može prouzročiti istjecanje rashladnog plina.



OPREZ

Cjevovodi i spojevi 'split' sustava moraju se izraditi s trajnim spojevima kada su unutar nastanjenog prostora, osim spojeva koji izravno povezuju cjevovod s unutarnjim jedinicama.



OPREZ

- Tijekom isporuke nema tvrdog lemljenja ili zavarivanja na mjestu za jedinice s punjenjem rashladnog sredstva R32.
- Tijekom instalacije rashladnog sustava, bit će izvedeno spajanje dijelova s najmanje jednim napunjenim dijelom uzimajući u obzir sljedeće zahtjeve: u prostor boravka ljudi nisu dopušteni trajni spojevi za rashladno sredstvo R32 osim za spojeve izvedene na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod unutarnje jedinice. Spojevi izvedeni na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod na unutarnje jedinice ne smiju biti trajnog tipa.



UPOZORENJE

Dobro učvrstite cjevovod rashladnog sredstva, prije nego pokrenete rad kompresora. Ako rashladne cijevi NISU spojene, a zaporni ventil je otvoren dok kompresor radi, biti će usisan zrak. To će prouzročiti nenormalni tlak u krugu hlađenja a time i kvar opreme ili čak povrede.



OPREZ

NEMOJTE otvarati ventile prije dovršetka proširivanja završetka cijevi. To može dovesti do curenja rashladnog plina.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

NEMOJTE otvarati zaporne ventile prije dovršetka vakuumske sušenja.

Punjenje rashladnog sredstva (vidi "6 Punjenje rashladnog sredstva" [10])



UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo u jedinici je blago zapaljivo, ali normalno NE curi iz sustava. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara ili stvaranja štetnog plina.
- ISKLJUČITE sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.



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.



UPOZORENJE

NIKADA nemojte izravno doticati nikakvo rashladno sredstvo koje slučajno istječe. To može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih ozeblinama.

Električna instalacija (vidi "7 Električna instalacija" [11])



UPOZORENJE

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

2 Sigurnosne upute specifične za instalatera



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 strujni udar.
- Obavezno ugradite potrebne rastalne ili automatske osigurače.
- Učvrstite električno ožičenje kablskim vezicama kako je prikazano na da NE dođe u dodir s oštrim bridovima ili cjevovodom, naročito na visokotlačnoj fazi.
- NEMOJTE upotrebljavati žice krpane izolacijskom trakom, vodiče višezilnih kabela, produžne kabele ili spojeve u zvijezdu. To može izazvati pregrijavanje, udar struje ili požar.
- 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

Za kabele napajanja UVIJEK upotrebljavajte višezilni kabel.



UPOZORENJE

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.



UPOZORENJE

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašten servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.



UPOZORENJE

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



UPOZORENJE

- NEMOJTE upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.



UPOZORENJE

Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti vrlo vruće.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Svi električni dijelovi (uključujući termistore) su pod naponom električnog napajanja. NE dodirujte ih golim rukama.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minuta pa izmjerite napon na stezaljkama 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.

Završna instalacija unutarnje jedinice (vidi "8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice" ▶ 12))



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Sa sigurnošću utvrdite da je sustav pravilno uzemljen.
- Prije servisiranja ISKLJUČITE električno napajanje.
- Prije nego UKLJUČITE električno napajanje stavite na mjesto poklopac razvodne kutije.

Puštanje sustava u rad (vidi "9 Puštanje u rad" ▶ 12))



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



OPREZ

NEMOJTE provoditi postupak ispitivanja dok radite na unutarnjim jedinicama.

Dok provodite postupak ispitivanja, NE SAMO vanjska jedinica nego i vanjske jedinice će također raditi. Rad na unutarnjoj jedinici dok provodite postupak ispitivanja je opasan.



OPREZ

NEMOJTE stavljajte prst, šipke ili druge predmete u ulazne ili izlazne ispuhe. NEMOJTE uklanjati zaštitu ventilatora. Budući da se ventilator vrti velikom brzinom, uzrokovat će povredu.

Održavanje i servisiranje (vidi "10 Održavanje i servisiranje" ▶ 13))



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



UPOZORENJE

- Prije obavljanja bilo kakvih radova na održavanju i popravcima, UVIJEK isključite krug na prekidaču kruga na priključnoj ploči, izvadite osigurače ili otvorite zaštitne naprave jedinice.
- NE dodirujte dijelove koji su bili pod naponom 10 minuta nakon što je prekinuto napajanje, jer još uvijek postoji opasnost od visokog napona.
- Napominjemo da neki dijelovi električnih komponenti mogu biti jako vrući.
- Budite oprezni da NE dodirnete vodički dio.
- NE ispirite uređaj vodom. To može prouzročiti strujne udare ili požar.

O kompresoru



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Kompresor koristite samo na sustavima s uzemljenjem.
- Prije servisiranja kompresora isključite napajanje.
- Nakon servisiranja ponovo pričvrstite poklopac upravljačke kutije i servisni pokrov.



OPREZ

UVIJEK nosite zaštitne naočale i zaštitne rukavice.



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

- Upotrijebite rezač cijevi za da biste uklonili kompresor.
- NEMOJTE koristiti plamen za lemljenje.
- Upotrebljavajte samo odobrena rashladna sredstva i maziva.

**OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA**

NE dodirujte kompresor golim rukama.

3 O pakiranju

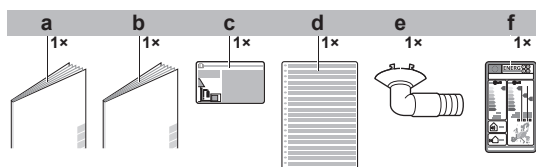
Imajte na umu sljedeće:

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

3.1 Vanjska jedinica

3.1.1 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice

Provjerite imate li sav sljedeći pribor isporučen s jedinicom:



- a Opće mjere opreza
- b Priručnik za instalaciju vanjske jedinice
- c Naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- d Višejezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- e Izljevni čep (nalazi se na dnu kutije pakiranja)
- f Energetska naljepnica

4 Postavljanje jedinice

**UPOZORENJE**

Postavljanje treba izvršiti instalater, a izbor materijala i postavljanje trebaju biti u skladu s važećim propisima. U Europi vrijedi standard EN378.

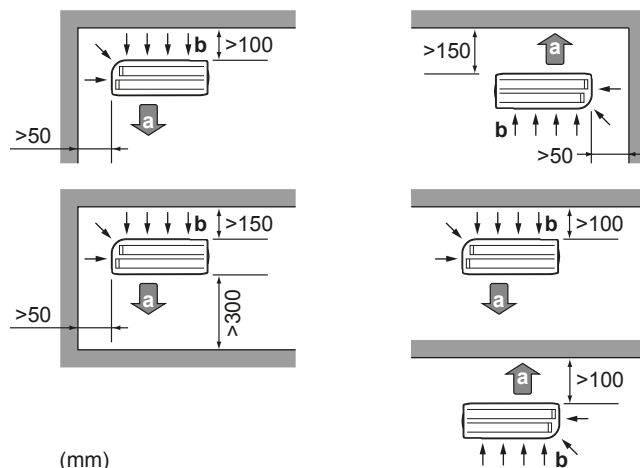
4.1 pripremi mjesta ugradnje

**UPOZORENJE**

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglavlju 'Opće sigurnosne mjere'.

4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice

Imajte na umu sljedeće smjernice za prostorni razmještaj:



(mm)

- a Izlaz zraka
- b Ulaz zraka

**NAPOMENA**

Visina zida na strani izlaza vanjske jedinice MORA biti ≤ 1200 mm.

NE postavljajte jedinicu u područjima osjetljivim na zvuk (npr. pored spavaće sobe), kako vas buka rada jedinice ne bi ometala.

Napomena: Ako se zvuk mjeri u stvarnim uvjetima instalacije, izmjerena vrijednost može biti viša od razine zvučnog tlaka navedene pod naslovom "Zvučni spektar" u knjižici sa specifikacijama zbog okolnog šuma i refleksije zvuka.

**INFORMACIJA**

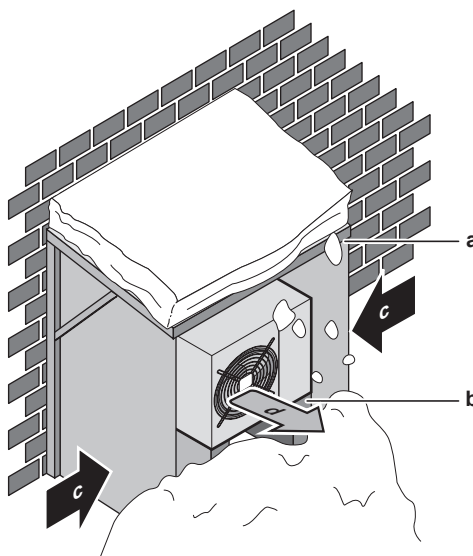
Razina tlaka zvuka je niža od 70 dBA.

Vanjska jedinica predviđena je samo za vanjsku ugradnju i za okolne temperature unutar sljedećih raspona (osim ako je drugačije navedeno u priručniku za uporabu povezane unutarnje jedinice):

Režim hlađenja	Režim grijanja
10~46°C DB	-15~24°C DB

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 Zaštitni pokrov za snijeg ili nadstrešnica
- b Postolje
- c Prevladavajući smjer vjetra
- d Izlaz zraka

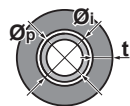
Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	≥0,8 mm	
9,5 mm (3/8")	Napušteno (O)		

^(a) Ovisno o važećim propisima i maksimalnom radnom tlaku jedinice (vidi "PS High" na nazivnoj pločici jedinice), može biti potrebna veća debljina cijevi.

5.1.2 Izolacija cjevovoda za rashladno sredstvo

- Kao izolacijski materijal koristite polietilensku pjenu:
 - s toplinskom propusnosti između 0,041 i 0,052 W/mK (0,035 i 0,045 kcal/mh°C)
 - čija toplinska otpornost je najmanje 120°C
- Debljina izolacije

Vanjski promjer cijevi (Ø _p)	Unutarnji promjer izolacije (Ø _i)	Debljina izolacije (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm



Ako je temperatura viša od 30°C, a vlaga viša od 80%, debljina materijala izolacije treba biti najmanje 20 mm kako bi se spriječila kondenzacija na površini izolacije.

5.1.3 Duljina i visinska razlika cjevovoda rashladnog sredstva

Što?	Razmak
Najveća dopuštena duljina cijevi	15 m
Najmanja dopuštena duljina cijevi	1,5 m
Najveća dopuštena visinska razlika	10 m

5.2 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA



OPREZ

- Tijekom isporuke nema tvrdog lemljenja ili zavarivanja na mjestu za jedinice s punjenjem rashladnog sredstva R32.
- Tijekom instalacije rashladnog sustava, bit će izvedeno spajanje dijelova s najmanje jednim napunjenim dijelom uzimajući u obzir sljedeće zahtjeve: u prostor boravka ljudi nisu dopušteni trajni spojevi za rashladno sredstvo R32 osim za spojeve izvedene na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod unutarnje jedinice. Spojevi izvedeni na licu mjesta koji izravno spajaju cjevovod na unutarnje jedinice ne smiju biti trajnog tipa.

5.2.1 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.



UPOZORENJE

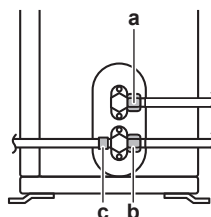
Dobro učvrstite cjevovod rashladnog sredstva, prije nego pokrenete rad kompresora. Ako rashladne cijevi NISU spojene, a zaporni ventil je otvoren dok kompresor radi, biti će usisan zrak. To će prouzročiti nenormalni tlak u krugu hlađenja a time i kvar opreme ili čak povrede.



NAPOMENA

- Upotrijebite holender maticu pričvršćenu uz jedinicu.
- Za sprječavanje istjecanja plina, rashladno ulje nanesite SAMO na unutarnju površinu proširenja. Upotrijebite rashladno ulje za R32 (FW68DA).
- NEMOJTE ponovo koristiti spojeve.

- Spožite 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

- Spožite 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.

5.3 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva

5.3.1 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 zalediti kada se cijevi ohlade.
- Otopina sapuna sadrži amonijak što može dovesti do korozije 'holender' spojeva (između mjedene 'holender' matice i bakrene priрубnice).

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

6 Punjenje rashladnog sredstva

5.3.2 Izvođenje vakuumske isušivanja



OPASNOST: OPASNOST OD EKSPLOZIJE

NEMOJTE otvarati zaporne ventile prije dovršetka vakuumske sušenja.

- Vakumirajte sustav dok tlak na razvodniku ne pokaže -0,1 MPa (-1 bar).
- 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.

- Vakumirajte sustav najmanje 2 sata do konačnog vakuuma od -0,1 MPa (-1 bar).
- Nakon isključivanja crpke tlak provjeravajte barem još 1 sat.
- Ako NE uspijete postići ciljni vakuum ili NE MOŽETE održati vakuum 1 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.

6 Punjenje rashladnog sredstva

6.1 O rashladnom sredstvu

Ovaj proizvod sadrži fluorirane stakleničke plinove. NE ispuštajte plinove u atmosferu.

Vrsta rashladnog sredstva: R32

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GWP): 675

Ovisno o važećim propisima, mogu se zahtijevati periodične provjere curenja rashladnog sredstva. Obratite se svom instalateru za pojedinosti.



UPOZORENJE: BLAGO ZAPALJIVI MATERIJAL

Rashladno sredstvo u sustavu je blago zapaljivo.



UPOZORENJE

- Rashladno sredstvo u jedinici je blago zapaljivo, ali normalno NE curi iz sustava. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do požara ili stvaranja štetnog plina.
- ISKLUČITE sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.
- NEMOJTE upotrebljavati uređaj dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.



UPOZORENJE

Uređaj treba biti pohranjen tako da se spriječi mehaničko oštećenje i u dobro provjetravanoj prostoriji u kojoj nema stalno uključenih izvora paljenja (npr. otvoreni plamen, uključeni plinski uređaj ili uključeni električni grijač). Veličina sobe mora biti onakva kakva je navedena u poglavlju 'Opće sigurnosne mjere'.



UPOZORENJE

- NEMOJTE bušiti ili paliti dijelove kruga rashladnog sredstva.
- NEMOJTE koristiti nikakva sredstva za ubrzavanje odleđivanja ili čišćenje, osim onih koje je preporučio proizvođač.
- Imajte na umu da rashladno sredstvo u sustavu nema mirisa.



UPOZORENJE

NIKADA nemojte izravno doticati nikakvo rashladno sredstvo koje slučajno istječe. To može dovesti do teških ozljeda uzrokovanih ozeblinama.

6.2 Za određivanje količine kompletnog punjenja



INFORMACIJA

Ako je potrebno kompletno punjenje, ukupno punjenje rashladnog sredstva jednako je tvorničkom punjenju rashladnog sredstva (pogledajte nazivnu pločicu 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.

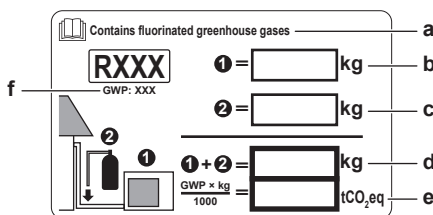


NAPOMENA

Da se izbjegne prekid rada kompresora, NEMOJTE puniti rashladno sredstvo preko navedene količine.

6.3 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima

- Popunite naljepnicu na sljedeći način:



- Ako je s jedinicom isporučena višjezična naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima (vidi pribor) skinite dio na odgovarajućem jeziku i zalijepite na vrh od a.
- Tvornički punjeno rashladno sredstvo: pogledajte nazivnu pločicu jedinice
- Punjenje dodatne količine rashladnog sredstva
- Ukupno punjenje rashladnog sredstva
- Količina fluoriranih stakleničkih plinova** ukupnog punjenja rashladnog sredstva izražene u tonama ekvivalenta CO₂.
- 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:
GWP vrijednost rashladnog sredstva × ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Koristite GWP vrijednost navedenu na naljepnici punjenja rashladnog sredstva.

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

7 Električna instalacija

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

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

**UPOZORENJE**

Za kabele napajanja **UVIJEK** upotrebljavajte višežilni kabel.

**UPOZORENJE**

Upotrijebite tip prekidača s odvajanjem svih polova s najmanje 3 mm raspora između kontakata, koji pruža potpuno odvajanje pod nadnaponom kategorije III.

**UPOZORENJE**

Ako je oštećen kabel za napajanje, MORA ga zamijeniti proizvođač, njegov ovlašteni servis ili slične stručne osobe kako bi se izbjegle opasnosti.

**UPOZORENJE**

NEMOJTE spajati žicu napajanja na unutarnju jedinicu. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

- NEMOJTE** upotrebljavati lokalno kupljene električne dijelove unutar proizvoda.
- Električno napajanje crpke za kondenzat, itd., nemojte dovoditi razvodom iz rednih stezaljki. To može dovesti do strujnog udara ili požara.

**UPOZORENJE**

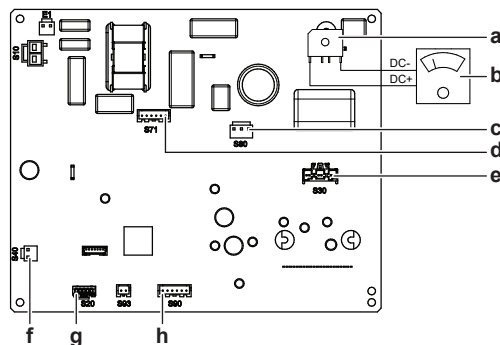
Držite ožičenje spajanja između jedinica dalje od bakarnih cijevi koje nemaju toplinsku izolaciju jer te cijevi mogu biti vrlo vruće.

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA**

Svi električni dijelovi (uključujući termistore) su pod naponom električnog napajanja. NE dodirujte ih golim rukama.

**OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA**

Prije servisiranja odspojite napajanje, pričekajte više od 10 minute pa izmjerite napon na stezaljkama 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.



- a DB1 - diodni most
- b Multimetar (raspon napona istosmjerne struje)
- c S80 – dovodna žica prekretnog elektroventila
- d S71 – dovodna žica motora ventilatora
- e S30 – dovodna žica motora kompresora
- f S40 – dovodna žica termo-releja preopterećenja
- g S20 – dovodna žica elektroničkog ekspanzionog ventila
- h S90 – dovodna žica za termistor

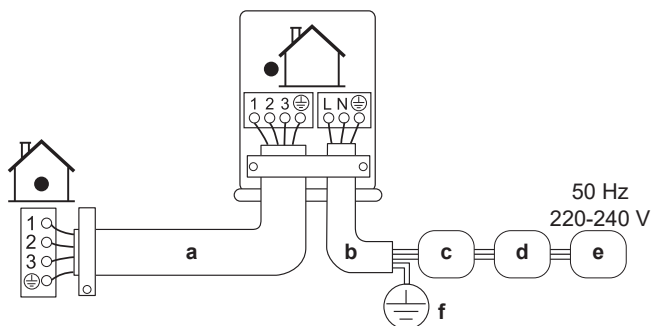
7.1 Specifikacije standardnih komponenti ožičenja

Komponenta		
Kabel električnog napajanja	Napon	220~240 V
	Faza	1~
	Frekvencija	50 Hz
	Dimenzije žice	3-žilni kabel 2.5 mm ^{2(a)(b)} / 4.0 mm ^{2(b)} (a)H05RN-F (60245 IEC 57) (b)H07RN-F (60245 IEC 66)
Kabel za međuvezu (unutarnja↔vanjska)		4-žilni kabel 1,5 mm ² ~2,5 mm ² i primjenljivo za 220~240 V H05RN-F (60245 IEC 57)
Preporučeni prekidač napajanja kruga		16 A
Prekidač na rezidualnu struju		MORA zadovoljavati važeće propise

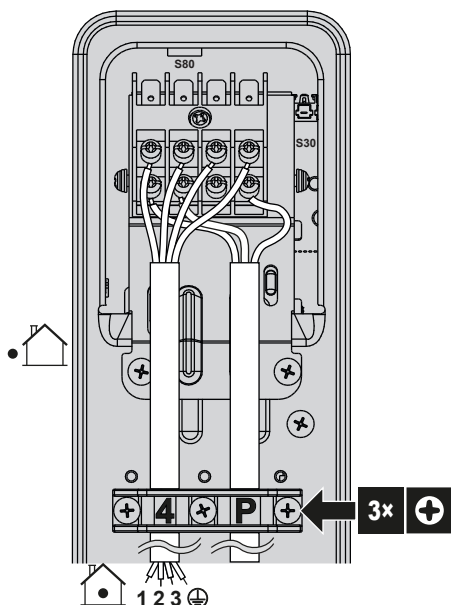
7.2 Za spajanje električnog ožičenja na vanjsku jedinicu

- Uklonite servisni poklopac.
- Otvorite stezaljku žice.
- Spojite spojni kabel i električno napajanje kako slijedi:

8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice



- a Kabel za međuvezu
- b Kabel električnog napajanja
- c Automatski osigurač
- d Prekidač na rezidualnu struju
- e Električno napajanje
- f Uzemljenje



- 4 Dobro stegnite vijke rednih stezaljki. Preporučujemo uporabu križnog odvijača.

8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

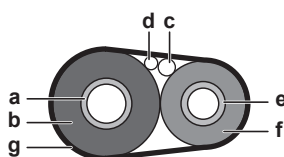
8.1 Za dovršetak postavljanja vanjske jedinice



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

- Sa sigurnošću utvrdite da je sustav pravilno uzemljen.
- Prije servisiranja ISKLJUČITE električno napajanje.
- Prije nego UKLJUČITE električno napajanje stavite na mjesto poklopac razvodne kutije.

- 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.

9 Puštanje u rad



NAPOMENA

Opći popis provjera za puštanje u rad. Pored uputa za puštanje u rad u ovom poglavlju, dostupan je također i opći popis provjera za puštanje u rad na našem portalu Daikin Business Portal (potrebna je autorizacija).

Opći popis provjera za puštanje u rad je nadopuna uputama u ovom poglavlju i može služiti kao smjernica i predložak izvještaja tijekom puštanja u rad i primopredaje korisniku.



NAPOMENA

UVIJEK rukujte jedinicom s termistorima i/ili tlačnim osjetnicima/sklolkama. U PROTIVNOM, kao posljedica može izgorjeti kompresor.

9.1 Popis provjera prije puštanja u rad

- 1 Nakon postavljanja jedinice, provjerite stavke navedene dolje.
- 2 Zatvorite jedinicu.
- 3 Uključite napajanje jedinice.

☐	Unutarnja jedinica pravilno je postavljena.
☐	Vanjska jedinica pravilno je postavljena.
☐	Sustav je pravilno uzemljen i terminali uzemljenja su zategnuti.
☐	Napon napajanja mora odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
☐	NEMA olabavljenih spojeva niti oštećenih električnih dijelova u razvodnoj kutiji.
☐	NEMA oštećenih dijelova niti prikliještenih cijevi unutar unutarnje i vanjske jedinice.
☐	Rashladno sredstvo NE curi.
☐	Cijevi rashladnog sredstva (plina i tekućine) toplinski su izolirane.
☐	Postavljene su cijevi odgovarajuće veličine i cijevi su pravilno izolirane.
☐	Zaporni ventili (plina i tekućine) na vanjskoj jedinici potpuno su otvoreni.
☐	Odvod kondenzata Provjerite ističe li odvod neometano. Moguća posljedica: Kondenzirana voda može kapati.
☐	Unutarnja jedinica prima signal od korisničkog sučelja .
☐	Za spojni kabel upotrijebljene su propisane žice.
☐	Osigurači, strujne zaštitne sklopke ili lokalno postavljene zaštitni uređaji postavljaju se u skladu su s ovim dokumentom i NE smiju biti premošteni.

9.2 Popis provjera tijekom puštanja u rad

☐	Za postupak odzračivanja .
☐	Izvođenje pokusnog rada .

9.3 Za probni rad



INFORMACIJA

Ako tijekom puštanja uređaja u rad dođe do greške, u servisnom priručniku potražite detaljne smjernice za otklanjanje smetnji.

Preduvjet: Električno napajanje MORA biti propisanog raspona.

Preduvjet: Probni pogon treba obaviti u načinu hlađenja ili grijanja.

Preduvjet: Probni rad treba provesti u skladu sa priručnikom za upotrebu unutarnje jedinice kako biste se uvjerali da sve funkcije i dijelovi pravilno rade.

- 1 U postupku hlađenja, izaberite najnižu temperaturu koja se može programirati. U postupku grijanja, izaberite najvišu temperaturu koja se može programirati. Probni rad se može onemogućiti ako je potrebno.
- 2 Po završetku probnog rada postavite temperaturu na normalnu razinu. U modu hlađenja: 26~28°C, u modu grijanja: 20~24°C.
- 3 Sustav prestaje s radom 3 minute nakon isključivanja jedinice.



INFORMACIJA

- Čak i kada je jedinica isključena, ona troši struju.
- Kada se nakon nestanka struja ponovo vrati, uspostaviti će se prethodno izabrani način rada.

10 Održavanje i servisiranje



NAPOMENA

Kontrolni popis općeg održavanja/pregleda. Uz upute za održavanje u ovom poglavlju, dostupan je i standardni kontrolni popis za održavanje na Daikin Business Portal (potrebna je autentifikacija).

Kontrolni popis općeg održavanja/pregleda nadopuna je uputama u ovom poglavlju i može se upotrebljavati kao smjernica i predložak za izvještavanje tijekom održavanja.



NAPOMENA

Održavanje MORA provoditi ovlašteni instalater ili servisni tehničar.

Preporučujemo da obavite održavanje najmanje jednom godišnje. Međutim, važeći zakonski propisi mogu zahtijevati kraće rokove održavanja.

11 Zbrinjavanje otpada



NAPOMENA

NEMOJTE pokušati sami rastaviti sustav: rastavljanje sustava, obrada rashladnog sredstva, ulja i drugih dijelova MORA biti u skladu s važećim propisima. Uređaji se u specijaliziranom pogonu MORAJU obraditi za ponovnu upotrebu, recikliranje i uklanjanje.



INFORMACIJA

Radi zaštite okoliša, prilikom premještanja ili rastavljanja jedinice svakako izvršite automatsku operaciju ispušavanja. Za postupak ispušavanja pogledajte servisni priručnik ili referentni vodič za instalatera.

12 Tehnički podaci

- **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 autentifikacija).

12.1 Električna shema

Schema ožičenja je isporučena s jedinicom, i nalazi se s unutrašnje strane vanjske jedinice (donja strana gornje ploče).

12.1.1 Unificirana legenda za električne sheme

Za primijenjene dijelove i brojčane oznake, pojedinosti potražite u shemi ožičenja ove jedinice. Dijelovi su označeni arapskim brojevima u rastućem poretku za svaki dio i u donjem pregledu prikazani sa "*" u kodnoj oznaci dijela.

Simbol	Značenje	Simbol	Značenje
	Automatski osigurač		Zaštitno uzemljenje
	Spoj		Zaštitno uzemljenje (vijak)
	Priključnica		Ispravljač
	Uzemljenje		Konektor sklopke
	Vanjsko ožičenje		Konektor kratkog spoja
	Osigurač		Stezaljka
	Unutarnja jedinica		Redna stezaljka
	Vanjska jedinica		Stezaljka žice
	Prekidač na rezidualnu struju		

Simbol	Boja	Simbol	Boja
BLK	Crna	ORG	Narančasta
BLU	Plava	PNK	Ružičasta
BRN	Smeđa	PRP, PPL	Ljubičasta
GRN	Zelena	RED	Crvena
GRY	Siva	WHT	Bijela
SKY BLU	Svijetlo plava	YLW	Žuta

Simbol	Značenje
A*P	Tiskana pločica
BS*	Tipkalo uključeno/isključeno, sklopka rada
BZ, H*O	Zvučnik
C*	Kondenzator
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Priključak, priključnica
D*, V*D	Dioda
DB*	Diodni most

12 Tehnički podaci

Simbol	Značenje
DS*	DIP sklopka
E*H	Grijač
FU*, F*U, (za karakteristike, pogledajte tiskanu pločicu u vašoj jedinici)	Osigurač
FG*	Priključnica (uzemljenje okvira)
H*	Kabelski svežanj
H*P, LED*, V*L	Upravljačko svjetlo, svjetleća dioda
HAP	Svjetleća dioda (prikaz rada-zeleno)
HIGH VOLTAGE	Visoki napon
IES	Osjetnik pametno oko (Intelligent eye)
IPM*	Pametni modul napajanja
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Magnetski relej
L	Faza
L*	Zavojnica
L*R	Reaktor
M*	Koračni motor
M*C	Motor kompresora
M*F	Motor ventilatora
M*P	Motor odvodne pumpe
M*S	Motor lamela
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Magnetski relej
N	Neutralna
n=*, N=*	Broj prolaza kroz feritnu jezgru
PAM	Modulacija amplitudom pulsa
PCB*	Tiskana pločica
PM*	Modul napajanja
PS	Uključivanje električnog napajanja
PTC*	PTC termistor
Q*	Bipolarni tranzistor s izoliranom upravljačkom elektrodom (IGBT)
Q*C	Automatski osigurač
Q*DI, KLM	Strujni zaštitni prekidač - FID
Q*L	Zaštita od preopterećenja
Q*M	Termo-sklopka
Q*R	Prekidač na rezidualnu struju
R*	Otpornik
R*T	Termistor
RC	Prijemnik
S*C	Sklopka ograničenja
S*L	Sklopka s plovkom
S*NG	Detektor curenja rashladnog sredstva
S*NPH	Osjetnik tlaka (visokog)
S*NPL	Osjetnik tlaka (niskog)
S*PH, HPS*	Tlačna sklopka (visoki)
S*PL	Tlačna sklopka (niski)
S*T	Termostat
S*RH	Osjetnik vlage
S*W, SW*	Sklopka rukovanja
SA*, F1S	Odvodnik prenapona
SR*, WLU	Prijemnik signala

Simbol	Značenje
SS*	Sklopka za odabir
SHEET METAL	Pločica učvršćenja redne stezaljke
T*R	Transformator
TC, TRC	Odašiljač
V*, R*V	Varistor
V*R	Diodni most bipolarnog tranzistora izoliranog prolaza (IGBT) modul napajanja
WRC	Bežični daljinski upravljač
X*	Stezaljka
X*M	Redna stezaljka (blok)
Y*E	Vodič za zavojnicu elektroničkog ekspanzionog ventila
Y*R, Y*S	Svitak prekretnog elektromagnetskog ventila
Z*C	Feritna jezgra
ZF, Z*F	Filtar šuma



ERC

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

3P664524-2F 2022.09