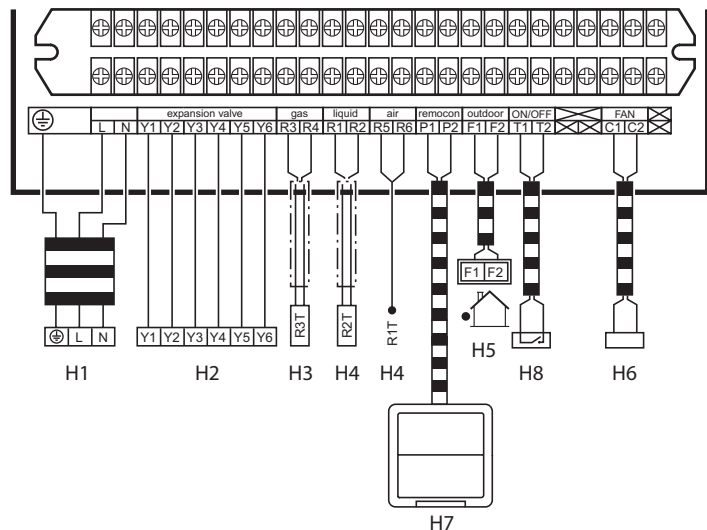
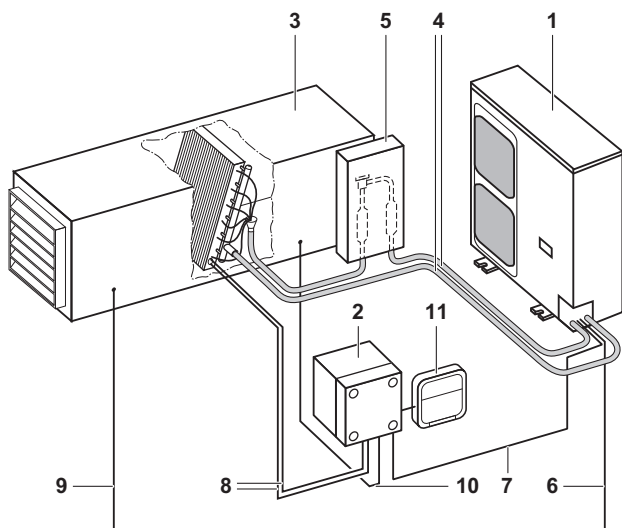




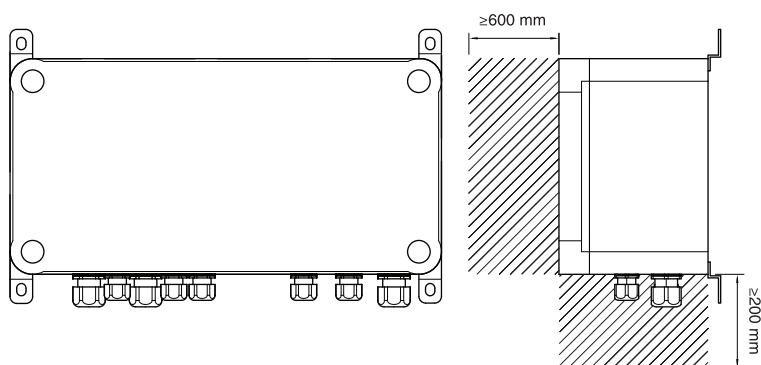
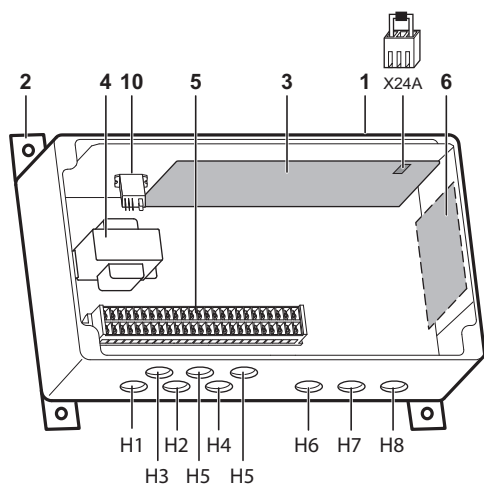
# **Priručnik za postavljanje i upotrebu**

**Opcijski komplet za kombinaciju Daikin  
kondenzacijskih jedinica s jedinicama za obradu  
zraka koje ne isporučuje Daikin**



1

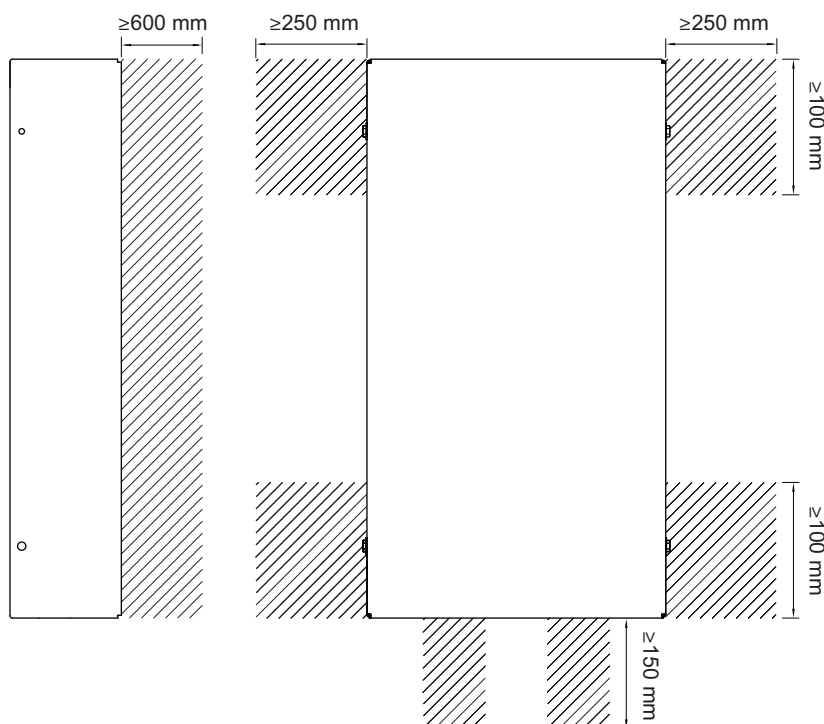
2



3

4

EKEQMCBAV3



5

EKEXV

CE - DECLARATION-OF-COMFORMITY  
CE - KONFORMITÄTSPERKLÄRUNG  
CE - DECLARATION DE CONFORMITE  
CE - CONFORMITEITSVERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD  
CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITA  
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE  
CE - ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ  
CE - ÖPFEJDELSESPERKLÄRING  
CE - FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSÄMMELSE

CE - ERKLÄRUNG OM SAMSVAR  
CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUDESTA  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI  
CE - DECLARATIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O USKLADENOSTI  
CE - MEGFELELŐSEGHNYILATKOZAT  
CE - DEKLARACJA-ZGODNOŚCI  
CE - DECLARATIE-DE-CONFORMITATE

CE - АТТИΚΙΤΕΣ-ΔΕΚΛΑΡΑCΙΑ  
CE - АТБІЛCТІБАС-ΔΕΚΛΑΡΑCΙΑ  
CE - VYHLÁSENIE ZHODY  
CE - UYGUNLUK BEYANI

CE - АТТИΚΙΤΕΣ-ΔΕΚΛΑΡΑCΙΑ  
CE - АТБІЛCТІБАС-ΔΕΚΛΑΡΑCΙΑ  
CE - VYHLÁSENIE ZHODY  
CE - UYGUNLUK BEYANI

## Daikin Europe N.V.

- 01 (GB) declares under its sole responsibility that the air conditioning equipment to which this declaration relates:  
02 (GB) erklärt auf seine alleinige Verantwortung dass die Ausüstung der Klimaanlage für die diese Erklärung bestimmt ist:  
03 (C) déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement d'air conditionné visé par la présente déclaration:  
04 (NL) verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de airconditioningapparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft:  
05 (E) declara bajo su única responsabilidad que el equipo de aire acondicionado al que hace referencia la declaración:  
06 (I) dichiara sotto la propria responsabilità che gli apparecchi di condizionamento a cui è riferita questa dichiarazione:  
07 (GR) δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός των αεριοκλιματικών συσκευών στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:  
08 (P) declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos de ar condicionado a que esta declaração se refere

EKEQMCBAV3\*

\* = . 1 . 2 . 3 . . . . 9

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions:  
02 der/den folgenden Norm(en) oder einen anderen Normdokument oder -dokumenten entsprecht/entsprechen, unter der Voraussetzung, dass sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:  
03 sont conformes à la(s) norm(e)(s) ou autre(s) document(s) normatif(s) pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:  
04 conform de volgen(de norm(en)) of één of meer andere binderde documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:  
05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:  
06 sono conformi all(í) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni:  
07 είναι σύμφωνα με το(α) ακόλουθο(α) πρότυπο(α) ή άλλο(α) έγγραφο(α) κανονιστικό, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας:  
08 в соответствии с нормативными документами:  
09 under lagte/lagte på bestemmelserne i:  
11 enligt vilkoren i:  
12 gilt i henhold til bestemmelserne i:  
13 nodatien vastavõtte, pealekõigi:  
14 za doordien istanoveni predpisi:  
15 prema određena:  
16 kövél a(z):  
17 zgodnie z postanowieniami Dyrektyw:  
18 in urma prevederilor:

EN60335-2-40,

- 19 to upoštevati določb:  
20 vastavalt nõuetele:  
21 creșterilei uzgājamie va:  
22 likumtas noteikumi, pielikumi:  
23 ierērogi prasības, kas ietiekas:  
24 održavacul ustanova:  
25 bunun koşullarına uygun olarak:  
19 to upoštevati določb:  
20 vastavalt nõuetele:  
21 creșterilei uzgājamie va:  
22 likumtas noteikumi, pielikumi:  
23 ierērogi prasības, kas ietiekas:  
24 održavacul ustanova:  
25 bunun koşullarına uygun olarak:

- 01 Note as set out in <B> and judged positively by <B>  
02 Hinweis\* according to the Certificate <B>  
03 Remark\* we in der <B> ausgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <B>  
04 Bemerk\* lei que defini dans <B> et évalué positivement par <B> conformément au Certificat <B>  
05 Nota\* zoals vermeld in <B> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificaat <B>  
06 Nota\* como se establece en <B> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certificado <B>  
07 Inpudoon\* omus rebofofofo omo <B> na kofvora berka omo to <B> odujovua je to fluroommofo <B>  
08 Nota\* tal como estabelecido em <B> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o Certificado <B>  
09 Прпмечание\* ак вызано в <B> и с контративи с нормативни прпмечени <B> comocho <B> de acordo com o Certificado <B>  
10 Bemerk\* kako je izloženo u <B> pozitivno ocijenjeno od strane <B> prema Certifikatu <B>

DAIKIN

Shigeki Morita  
Director  
Ostend, 1st of April 2016

- 09 (RU) заявляет, используя свой собственный опыт, что оборудование для кондиционирования воздуха, к которому относится настоящая заявка:  
10 (S) erklærer under ansvar at udbyttet til klimaregulering, som denne deklaration vedrører:  
11 (S) erklærer egenansvar at luftkonditioneringsskiftningen som berøres af denne deklaration imødebar alt:  
12 (N) erklærer et fullstendig ansvar for at det luftkondisjoneringsutstyr som berøres av denne deklarasjon, imødebarer alt:  
13 (NL) icohtiza yslmman omalla vastuulkaan, että läänin ilmoituksen tarkoituksenaan ilmoittamillat:  
14 (CZ) prohlašuje ve své plné odpovědnosti, že klimatizační zařízení, k nímž se tato prohlášení vztahuje:  
15 (GR) δηλώνει υπό πλήρη ευθύνη ότι ο εξοπλισμός των αεριοκλιματικών συσκευών στο οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση:  
16 (H) jelölés felelősséggel utalában kijelenti, hogy a klímaberendezések, melyekre a nyilatkozat vonatkozik:

- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções:  
09 соответствует следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям:  
10 overholder følgende standard(er) eller andelandle retningsgivende dokument(er), boudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner:  
11 respektive istusing ar iforrd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:  
12 respektive usly er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning at disse bruges i henhold til vore instrukser:  
13 vastavalt seavaalen standarden ja muiden õigejälisen dokumentien vastavõtteks edellytten, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:  
14 za predpoklad, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídá následujícím normám nebo normativním dokumentům:  
15 i skladu sa sledjenim standardom(na) ili drugim normativnim dokumentom(nima), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputima:

- 01 Directives, as amended.  
02 Direktiven, genalt, Änderung.  
03 Directives, telles que modifiées.  
04 Richtlijnen, zoals gearanderd.  
05 Direktiven, según lo emendado.  
06 Direktive, come da modifica.  
07 Önyvöl, ömük öyön yormomnöl.  
08 Directivas, conforme alteração em.  
09 Директива со всеми поправками.  
01 Directives, as amended.  
02 Direktiven, genalt, Änderung.  
03 Directives, telles que modifiées.  
04 Richtlijnen, zoals gearanderd.  
05 Direktiven, según lo emendado.  
06 Direktive, come da modifica.  
07 Önyvöl, ömük öyön yormomnöl.  
08 Directivas, conforme alteração em.  
09 Директива со всеми поправками.

- 16 Megjegyzés\* a(z) <B> alapján a(z) <B> igazolta a megjelölt, a(z) <B> tanúsítvány szerint.  
17 Uwaga\* zgodnie z dokumentacją <B> pozytywną opinią wyrażoną w <B> Świadectwie <B>  
18 Noia\* ää om este stabil în <B> si areceat pozitiv în <B> în conformitate cu Certificatul <B>  
19 Opomba\* kot je dooboro v <B> n odoboro s stran <B> v skladu s certifikatom <B>  
20 Mäkuus\* nagu on näidatud dokumentis <B> ja heaks kiidetud <B> järgi vastavalt sertifikaadile <B>  
21 Zabevenia\* kartu e kotovoro <B> i kotovoro normativno ot <B> samache <B> opriprava <B>

- 16 megjelölnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb rávonható dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják:  
17 spełnia wymogi następujących norm i innych dokumentów normalizacyjnych, pod warunkiem że używane są zgodnie z naszymi instrukcjami:  
18 sunt în conformitate cu următorul (urmatorele) standard(e) sau alt(e) document(e) normativ(e), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre:  
19 on sklavni s naslednjimi standardi in drugim normativ, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:  
20 on vastavuses järgmistele standarditele või teistele normatiivsetele dokumentidele, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:  
21 соответствует на определен стандарту или другим нормативным документам, при условии, что вы используете согласно нашему инструкциям:  
22 atlikka zemai, nurodytus standartus r (arba) kitus norminius dokumentus su pagalva, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus:  
23 ad, je lediti atbilstoš standartu norodijumam, atbilst sekopasim standartim un citiem normatīviem dokumentiem:  
24 su v zbrode s naslednjimi(yimi) normom(ami) alebo inými(nými) normatívnymi(dokumentmi)ami, za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:  
25 irunin, laimatalmaza gūlanimasis kōsuliava sągūdiava sągūdiavim standartai var norm belitin begetele yumuliud:

- 11 Direktiv, med senere ændringer.  
12 Direktiv, med foretagne ændringer.  
13 Direktive, således som de er ændret.  
14 i påliden zneni.  
15 Snjennice, kako je izmjenjeno.  
16 řányelvéek és módosítások rendelkezései.  
17 z póznejšimi popravkami.  
18 Directive, cu amendamentele respective.  
19 Direktive z vseimi spremembami.  
20 Direktivd kos mudastlasega.  
21 Директиви, с товими променени.  
22 Direktivose su papdymais.  
23 Direktivās un to papildinājums.  
24 Snemica, v plānotm zneni.  
25 Deģstārinājs tālrunē Yonetmelker.

- 22 Pastaba\* kaip nustatyta <B> ir kaip begijama nusipesta <B> pagal Sertifikaat <B>  
23 Piedmes\* ka norādīts <B> un atbilstoš <B> pozitīvajam vērtējumam saskaņā ar sertifikātu <B>  
24 Poznámka\* ako bolo uvedené v <B> a pozitívne zistené <B> v súlade s osvedčením <B>  
25 Not\* <B> da beintodigi gbi ve <B> Sertifikasina góre <B> taradim olumli olarak degerlendiridigi gbi.

|     |                           |
|-----|---------------------------|
| <A> | DAIKIN.TCF.024G/1/05-2014 |
| <B> | TÜV (NB1856)              |
| <C> | 0510260101                |



DAIKIN

Shigeki Morita  
Director  
Ostend, 1st of April 2016

3P383344-2B

## Sadržaj

Stranica

|                                                   |          |
|---------------------------------------------------|----------|
| <b>Uvod .....</b>                                 | <b>1</b> |
| Prije postavljanja .....                          | 1        |
| <br><b>Postavljanje .....</b>                     | <b>2</b> |
| Pribor .....                                      | 2        |
| Nazivi i funkcije dijelova .....                  | 2        |
| Prije postavljanja .....                          | 2        |
| Izbor mjesta za postavljanje .....                | 3        |
| Rad na cjevovodu za rashladno sredstvo .....      | 3        |
| Postavljanje cjevovoda .....                      | 4        |
| Postavljanje kompleta za ekspanzioni ventil ..... | 5        |
| Postavljanje električne upravljačke kutije .....  | 6        |
| Rad na električnom ožičenju .....                 | 6        |
| Postavljanje termistora .....                     | 8        |
| Pokusni rad .....                                 | 9        |
| <br><b>Rukovanje i održavanje .....</b>           | <b>9</b> |
| Što treba učiniti prije puštanja u rad .....      | 9        |
| Rukovanje i signali na predočniku .....           | 10       |
| Uklanjanje smetnji .....                          | 10       |
| Održavanje .....                                  | 10       |
| Zahtjevi pri odlaganju u otpad .....              | 10       |



**PRIJE POSTAVLJANJA I POKRETANJA, PAŽLJIVO PROČITAJTE OVE UPUTE.**

NEPRAVILNO POSTAVLJANJE ILI PRIČVRŠĆIVANJE OPREME ILI PRIBORA MOŽE IZAZVATI UDAR STRUJE, KRATKI SPOJ, PROCURIVANJE, POŽAR ILI DRUGA OŠTEĆENJA OPREME. UPOTRIJEBITE SAMO ONAJ PRIBOR KOJEG JE PROIZVEO DAIKIN I KOJI JE IZRAĐEN POSEBNO ZA UPOTREBU S TOM OPREMOM I NEKA GA INSTALIRA STRUČNJAK.

AKO STE NESIGURNI U POSTUPAK POSTAVLJANJA ILI UPOTREBE, UVIJEK SE OBRATITE VAŠEM DAIKIN TRGOVCU ZA SAVJET I INFORMACIJU.

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

## Uvod



- Koristite ovaj sustav samo u kombinaciji s jedinicom za obradu zraka koju nije isporučio Daikin. Nemojte priključivati ovaj sustav na druge uređaje.
- Mogu se koristiti samo oni opcijski upravljači koji se nalaze na popisu dodatne opreme u opciji.

Lokalno nabavljeni uređaji za obradu zraka mogu se spajati s Daikin kondenzacijskom jedinicom putem upravljačke kutije i sklopa ekspanzionog ventila. Svaka jedinica za obradu zraka može se spojiti s 1 upravljačkom kutijom i 1 sklopom ekspanzionog ventila. Ovaj priručnik opisuje instaliranje sklopa ekspanzionog ventila, te instalaciju i rad upravljačke kutije EKEQMA.

## Prije postavljanja

Ovaj se sustav radiiti kao standardna unutarnja jedinica za nadzor temperature u prostoriji. Ovom sustavu nije potreban zasebni vanjski upravljač ali uzmite u obzir donja upozorenja.

- Priključivanje višestrukih vanjskih jedinica nije dopušteno u sustavu s 1 rashladnim sredstvom.
- Automatsko punjenje rashladnog sredstva i funkcija otkrivanja propuštanja nisu mogući kada se koristi EKEQMCBA.
- Proizvođač ove vanjske jedinice ograničio je odgovornost za ukupan kapacitet sustava, jer performanse određuje cjelokupan sustav. Količina zraka na izlazu može fluktuirati ovisno o odabranoj jedinici za obradu zraka i ovisno o konfiguraciji instalacije.
- Mogućnost spajanja na DIII-net uređaje dopuštena je samo sa:
  - ITouch Manager II
  - Modbus Interface DIII
- Ovi uređaji nisu predviđeni za postupke hlađenja kroz čitavu godinu u uvjetima niske unutarnje vlage, kao što su primjerice prostorije za elektroničku obradu podataka.
- Uređaj smiju koristiti djeca starija od 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima, ili s nedostatnim iskustvom i znanjem, ako imaju nadzor ili dobivaju upute o uporabi od uređaja na siguran način i razumiju uključene rizike.  
Djeca se ne smiju igrati s uređajem. Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

## Postavljanje

- Za postavljanje jedinice za obradu zraka, provjerite priručnik za postavljanje jedinice za obradu zraka.
- Nikada ne puštajte klima uređaj u rad bez termistora (R3T) ispusne cijevi, termistora (R2T) usisne cijevi i osjetnika tlaka (S1NPH, S1NPL). Takav postupak može dovesti do pregaranja kompresora.
- Oprema nije namijenjena za korištenje u potencijalno eksplozivnom okruženju.

## Pribor

|                                      |                                                                                     | Količina |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Termistor (R1T)                      |    | 1        |
| Termistor (R3T/R2T) (2,5 m kabela)   |    | 2        |
| Izolacijska ploča                    |    | 2        |
| Gumena ploča                         |    | 2        |
| Spojnice žice na žicu                |    | 6        |
| Priručnik za postavljanje i upotrebu |    | 1        |
| Uvodnica                             |    | 9        |
| Pritezna traka                       |    | 6        |
| Adapter za podešavanje kapaciteta    |   | 10       |
| Zaptivač (kapica za zatvaranje)      |  | 1        |

## Obavezan pribor

| EKEQMCBA                      |       |
|-------------------------------|-------|
| Komplet za ekspanzioni ventil | EKEXV |

Upute za postavljanje pročitajte u poglavlju "Postavljanje kompleta za ekspanzioni ventil" stranicu 5.)

## Pribor u opciji

| EKEQMCBA                                                                 |                                                                                     |   |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Daljinski upravljač<br>- BRC1D528<br>- BRC1E52<br>- BRC2E52<br>- BRC3E52 |  | 1 |

## Nazivi i funkcije dijelova (Vidi sliku 1)

### Dijelovi i komponente

- 1 Vanjska jedinica
- 2 Upravljačka kutija
- 3 Jedinica za obradu zraka (nije u isporuci)
- 4 Vanjski cjevovod (nije u isporuci)
- 5 Komplet za ekspanzioni ventil

### Priključci ožičenja

- 6 Napajanje vanjske jedinice
- 7 Ožičenje upravljačke kutije (Napajanje i komunikacija između upravljačke kutije i vanjske jedinice)
- 8 Termistori jedinice za obradu zraka
- 9 Napajanje i ožičenje upravljanja za jedinicu za obradu zraka i upravljač (napajanje je odvojeno od onog za vanjsku jedinicu)
- 10 Upravljač termistora za zrak jedinice za obradu zraka
- 11 Daljinski upravljač

## Prije postavljanja

- Za postavljanje vanjske jedinice, punjenje dodatnog rashladnog sredstva i ožičavanje između jedinica provjerite priručnik za postavljanje priložen uz vanjsku jedinicu.



Pošto je predviđeni tlak 4 MPa ili 40 bara, možda će biti potrebne cijevi s debljim stjenkama. Pogledajte u poglavlje "Odabir materijala za cjevovode" stranicu 4.

- Mjere opreza za R410A
  - Rashladno sredstvo strogo zahtjeva da se sustav održava čistim, suhim i zatvorenim.
    - Čist i suh  
Trebalo spriječiti miješanje stranih materijala (uključujući mineralna ulja i vlagu) u sustav.
    - Zatvoren  
Pročitajte "Postavljanje cjevovoda" stranicu 4 pažljivo i točno slijedite te postupke.
  - Budući da je R410A miješano rashladno sredstvo, potrebno dodatno rashladno sredstvo mora se puniti dok je u tekućem stanju. (Ako je rashladno sredstvo u plinovitom stanju, njegov sastav se mijenja i sustav neće pravilno raditi)
  - Priključene jedinice za obradu zraka moraju imati izmjenjivače topline isključivo namijenjene za rad s R410A.

## Mjere opreza za odabir jedinice za obradu zraka

Odaberite jedinicu za obradu zraka (nije u isporuci) u skladu s tehničkim podacima i ograničenjima navedenim u Tablici 1.

Zanemarivanje ovih ograničenja može utjecati na životni vijek vanjske jedinice, raspon rada ili na pouzdanost.

Ova upravljačka kutija se može koristiti samo u primjeni toplinske pumpe.

### NAPOMENA



- Za najveći broj unutarnjih jedinica pogledajte specifikacije za vanjsku jedinicu.
- Ako ukupni kapacitet svih unutarnjih jedinica prijeđe kapacitet vanjske jedinice, može doći do opadanja učinkovitosti hlađenja i grijanja pri radu unutarnjih jedinica.  
U knjizi s tehničkim podacima potražite odjeljak o karakteristikama učinkovitosti.
- Klasa kapaciteta jedinice za obradu zraka određena je odabirom sklopa ekspanzionog ventila u skladu s Tablici 1.

Ovisno o izmjenjivaču topline, EKEXV koji se može priključiti (sklop ekspanzionog ventila) mora biti odabran prema tim specifikacijama.

Tablica 1

| EKEXV klasa | Dopušteni kapacitet hlađenja izmjenjivača topline (kW) |          | Dopušteni kapacitet grijanja izmjenjivača topline (kW) |          |
|-------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|----------|
|             | Minimum                                                | Maksimum | Minimum                                                | Maksimum |
| 50          | 5,0                                                    | 6,2      | 5,6                                                    | 7,0      |
| 63          | 6,3                                                    | 7,8      | 7,1                                                    | 8,8      |
| 80          | 7,9                                                    | 9,9      | 8,9                                                    | 11,1     |
| 100         | 10,0                                                   | 12,3     | 11,2                                                   | 13,8     |
| 125         | 12,4                                                   | 15,4     | 13,9                                                   | 17,3     |
| 140         | 15,5                                                   | 17,6     | 17,4                                                   | 19,8     |
| 200         | 17,7                                                   | 24,6     | 19,9                                                   | 27,7     |
| 250         | 24,7                                                   | 30,8     | 27,8                                                   | 34,7     |
| 400         | 35,4                                                   | 49,5     | 39,8                                                   | 55,0     |
| 500         | 49,6                                                   | 61,6     | 55,1                                                   | 69,3     |

Temperatura zasićenog usisa hlađenja (SST) = 6°C

Temperatura zraka = 27°C DB/19°C WB

Supergrijanje (SH) = 5 K

Temperatura zasićenog usisa grijanja (SST) = 46°C

Temperatura zraka = 20°C DB

Superhlađenje (SC) = 3 K

- 1 Svaka se jedinica za obradu zraka može priključiti na vanjsku jedinicu kao standardna unutarnja jedinica. Ograničenja za priključivanje određuje vanjska jedinica.



Ako se priključuje upravljačka kutija EKEQMCBA postoje dodatna ograničenja. Ona se mogu naći u tehničkom priručniku za EKEQMCBA i u ovom priručniku.

## 2 Odabir ekspanzionog ventila

Za vašu jedinicu za obradu zraka treba odabrati odgovarajući ekspanzioni ventil. Odaberite ekspanzioni ventil u skladu s gornjim ograničenjima.

### NAPOMENA



- Ekspanzioni ventil je elektroničkog tipa, njime upravljaju termistori dodani u krug. Svaki ekspanzioni ventil može nadzirati niz veličina jedinica za obradu zraka.
- Odabrana jedinica za obradu zraka mora biti namijenjen za R410A.
- Treba spriječiti miješanje materijala izvana (uključujući mineralna ulja ili vlagu) u sustav.
- SST: temperatura rosišta na izlazu iz jedinice za obradu zraka.

## 3 Odabir adaptera za podešavanje kapaciteta (pogledajte pribor)

- Ovisno o ekspanzionom ventilu treba odabrati odgovarajući adapter za podešavanje kapaciteta.
- Priključite pravilno odabrani adapter za podešavanje kapaciteta na X24A (A1P). (Vidi [sliku 3](#))

| EKE XV komplet | Oznaka adaptera za podešavanje kapaciteta | EKE XV komplet | Oznaka adaptera za podešavanje kapaciteta |
|----------------|-------------------------------------------|----------------|-------------------------------------------|
| 50             | J56                                       | 140            | J160                                      |
| 63             | J71                                       | 200            | J224                                      |
| 80             | J90                                       | 250            | J280                                      |
| 100            | J112                                      | 400            | J22                                       |
| 125            | J140                                      | 500            | J28                                       |

Kod slijedećih stavki, obratite posebnu pažnju za vrijeme ugrađivanja i provjerite nakon što je postavljanje dovršeno

| Označite ✓ nakon provjere |                                                                                                                       |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/>  | Da li su termistori dobro učvršćeni?<br>Termistor se može olabaviti.                                                  |
| <input type="checkbox"/>  | Je li upozorenje protiv smrzavanja pravilno podešeno?<br>Jedinica za obradu zraka može se zaleđiti.                   |
| <input type="checkbox"/>  | Je li upravljačka kutija postavljena sigurno?<br>Jedinica može pasti vibrirati ili praviti buku.                      |
| <input type="checkbox"/>  | Jesu li električna spajanja u skladu sa specifikacijama?<br>Jedinica može loše raditi ili komponente mogu pregorjeti. |
| <input type="checkbox"/>  | Da li su ožičenje i cjevovodi pravilni?<br>Jedinica može loše raditi ili komponente mogu pregorjeti.                  |
| <input type="checkbox"/>  | Da li je jedinica sigurno uzemljena?<br>Opasno kod električnog propuštanja.                                           |

## Izbor mjesta za postavljanje

Ovo je proizvod klase A. U kućanstvu taj proizvod može prouzročiti radio smetnje, pa u tom slučaju korisnik treba poduzeti odgovarajuće mjere.

Odaberite mjesto postavljanja na kojem će biti zadovoljeni slijedeći uvjeti a koje odgovara Vašem kupcu.

- Opcijske kutije (ekspanzioni ventil i električna upravljačka kutija) mogu se postaviti unutra ili vani).
- Nemojte opcijske kutije postavljati unutar ili na vanjskoj jedinici.
- Ne stavljajte opcijske kutije na izravno sunčevo svjetlo. Izravno sunčevo svjetlo povećava temperaturu u opcijskim kutijama i to može skratiti njihov vijek trajanja i utjecati na njihov rad.
- Odaberite ravnu i čvrstu površinu za postavljanje.
- Radna temperatura upravljačke kutije je između -10°C i 40°C.
- Ispred kutija ostavite slobodan prostor za buduće održavanje.
- Držite jedinicu za obradu zraka, ožičenje napajanja i prijenosno ožičenje najmanje 1 metar od televizora i radija. Time sprječavate smetnje u slici i zvuku tih električnih uređaja. (Može doći do električnih smetnji, ovisno o uvjetima pod kojim se emitiraju električni valovi, čak i na daljinu od 1 metra.)
- Pazite da je upravljačka kutija postavljena vodoravno. Položaj navojnih matica mora biti prema dolje.

## Mjere opreza

Jedinicu nemojte postavljati ili puštati u rad u dole navedenim prostorijama.

- Gdje ima mineralog ulja, poput reznog ulja.
- Gdje zrak sadrži visoke razine soli, kao što je u blizini oceana.
- Gdje su prisutni sumporni plinovi, kao što je u blizini vrućih izvora.
- U vozilima ili plovilima.
- Gdje je čest pad napona, kao što je to u tvornicama.
- Gdje je visoka koncentracija para ili raspršivanja.
- Gdje strojevi stvaraju elektromagnetske valove.
- Gdje ima kiselih ili lužnatih para.
- Opcijske kutije moraju biti postavljene s otvorima prema dolje.

## Rad na cjevovodu za rashladno sredstvo



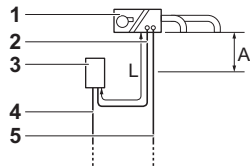
Sav vanjski cjevovod mora isporučiti ovlaštenu stručnjak za hlađenje i mora biti u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.

- O cjevovodu za rashladno sredstvo vanjske jedinice pročitajte u priručniku za postavljanje isporučenom uz vanjsku jedinicu.
- Pridržavajte se tehničkih podataka za vanjsku jedinicu u pogledu dodatnog punjenja, promjera cijevi i ugradnje.
- Maksimalna dopuštena duljina cijevi ovisi o modelu vanjskog uređaja.



## Postavljanje cjevovoda

### Ograničenja za cjevovod



- 1 Jedinica za obradu zraka
- 2 Cijev koja povezuje sklop ekspanzionog ventila i jedinicu za obradu zraka
- 3 Sklop ventila
- 4 Cijev za tekućinu
- 5 Cijev za plin

| Maks (m) |          |
|----------|----------|
| A        | -5/+5(*) |
| L        | 5        |

(\*) Više ili niže od sklopa ventila.

L treba smatrati dijelom ukupne maksimalne duljine cjevovoda. O postavljanju cjevovoda pogledajte u priručnik za postavljanje za vanjsku jedinicu.

### Priključci cjevovoda

Pazite da promjeri cijevi postavljenih za tekućinu i plin budu u skladu s klasom kapaciteta jedinice za obradu zraka.

| Klasa kapaciteta jedinice za obradu zraka | Cijev za plin | Spojna cijev<br>Cijev za tekućinu |
|-------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| 50                                        | Ø12,7         | Ø6,4                              |
| 63                                        | Ø15,9         | Ø9,5                              |
| 80                                        |               |                                   |
| 100                                       |               |                                   |
| 125                                       |               |                                   |
| 140                                       |               |                                   |
| 200                                       | Ø19,1         | Ø12,7                             |
| 250                                       | Ø22,2         |                                   |
| 400                                       | Ø28,6         | Ø15,9                             |
| 500                                       | Ø28,6         | Ø15,9                             |

### Odabir materijala za cjevovode

1. Količina stranih materijala unutar cijevi (uključujući ulja iz proizvodnje) mora biti 30 mg/10 m ili manje.
2. Upotrijebite slijedeći popis materijala za cjevovod za rashladno sredstvo:
  - Konstrukcijski materijal: bešavne bakrene cijevi za rashladno sredstvo, deoksidirane fosfornom kiselinom.
  - Stupanj tvrdoće: upotrijebite cijevi sa stupnjem tvrdoće koji odgovara promjeru cijevi prema donjoj tablici.

| Cijev Ø | Stupanj tvrdoće materijala za cjevovod |
|---------|----------------------------------------|
| ≤15,9   | O                                      |
| ≥19,1   | 1/2H                                   |

O = Kaljeno  
1/2H = polu tvrdo

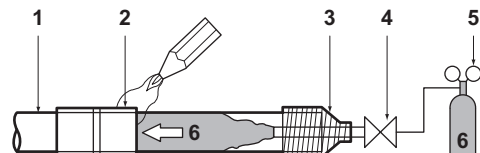
- Debljina stijenke cjevovoda rashladnog sredstva mora biti u skladu s važećim lokalnim i nacionalnim propisima. Minimalna debljina stijenke cjevovoda rashladnog sredstva za R410A mora biti u skladu s donjom tablicom.

| Cijev Ø | Minimalna debljina (mm) |
|---------|-------------------------|
| 6,4     | 0,80                    |
| 9,5     | 0,80                    |
| 12,7    | 0,80                    |
| 15,9    | 0,99                    |
| 19,1    | 0,80                    |
| 22,2    | 0,80                    |
| 28,6    | 0,99                    |

3. U slučaju da potrebne dimenzije cijevi (dimenzije u inčima) nisu dostupne, dopušteno je također upotrijebiti i druge promjere (mm veličine), uzimajući u obzir slijedeće:
  - odaberite cijev koja je po dimenziji najbliža potrebnoj dimenziji.
  - odaberite odgovarajuće adaptere za prijelaze sa cijevi u inčima na cijevi u mm (ne isporučuje).

### Upozorenja o lemljenju tvrdim lemom

- Za vrijeme tvrdog lemljenja pazite da kroz cijev puše dušik. Tvrdi lem bez struje zaštitnog (inertnog) plina u cijev dovodi do stvaranja sloja oksida unutar cijevi, što štetno djeluje na ventile i kompresore u sustavu hlađenja i sprječava normalan rad.
- Kod tvrdog lemljenja u struji zaštitnog plina u cjevovodu, dušik mora biti podešen na 0,02 MPa pomoću redukcijskog ventila (= tek toliko da se na koži može osjetiti).



- 1 Cjevovod za rashladno sredstvo
- 2 Dio na kojem se izvodi tvrdi lem
- 3 Omotano trakom
- 4 Ručni ventil
- 5 Redukcijski ventil
- 6 Dušik

- Za pojedinosti pogledajte u priručnik vanjske jedinice.

# Postavljanje kompleta za ekspanzioni ventil

## Mehaničko postavljanje

- 1 Uklonite poklopac kutije kompleta ventila odvrtanjem vijaka 4x M5.
- 2 Izbuđite 4 rupe na točnim mjestima (mjere su naznačene na donjoj slici) i dobro učvrstite kutiju s kompletom ventila pomoću 4 vijka kroz izbuđene rupe Ø9 mm.

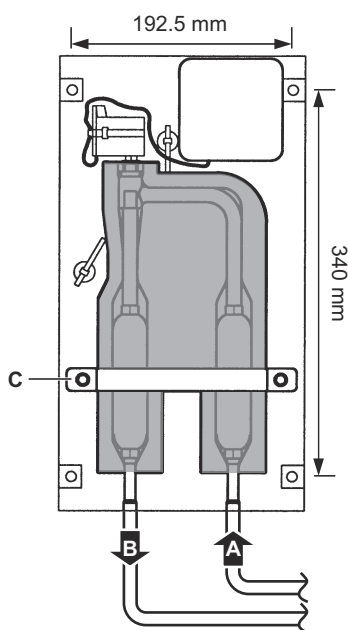
**NAPOMENA**

- Pazite da je ekspanzioni ventil postavljen uspravno.
- Pazite da ima dovoljno prostora za buduće održavanje. Za potreban prostor za servisiranje pogledajte [sliku 5](#).

## Rad na lemljenju

Za pojedinosti pogledajte u priručnik vanjske jedinice.

- 3 Pripremite usisni/ispusni vanjski cjevovod neposredno ispred spoja (**nemojte** još lemiti).



- A Ulazni otvor iz vanjske jedinice
- B Izlaz prema jedinici za obradu zraka
- C Obujmica za učvršćivanje cijevi

- 4 Uklonite obujmicu za učvršćivanje cijevi (C) odvrtanjem vijaka 2x M5.
- 5 Skinite gornju i donju izolaciju cijevi.
- 6 Zalemite vanjski cjevovod

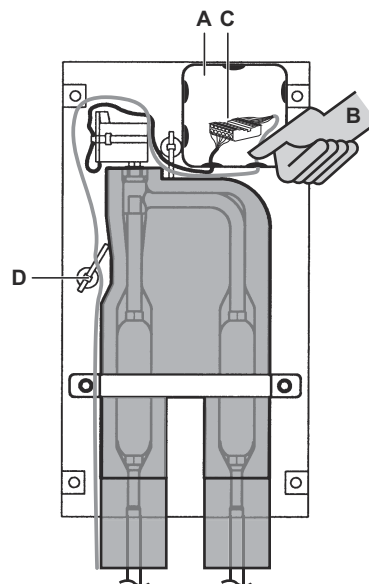


- Pazite na to da hladite filtre i tijelo ventila mokrom krpom i pazite da temperatura tijela ne prijeđe 120°C tijekom lemljenja.
- Pazite da su ostali dijelovi poput razvodne kutije, poveznih traka i žica zaštićeni od izravnog plamena tijekom lemljenja.

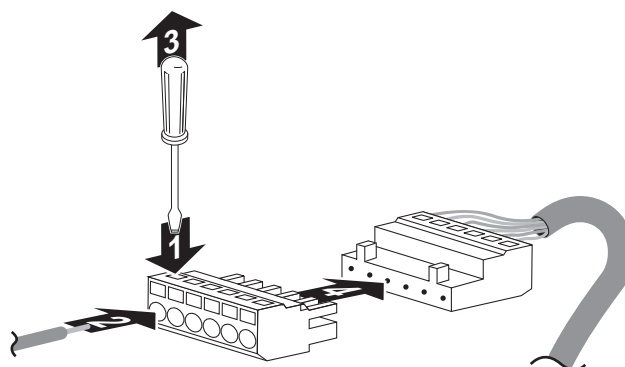
- 7 Nakon lemljenja vratite na mjesto donju izolaciju cijevi i poklopite gornjom izolacijom (nakon što ste skinuli podlogu).
- 8 Postavite na mjesto obujmicu za učvršćivanje cijevi (C) (2x M5).
- 9 Pazite da su vanjske cijevi potpuno izolirane. Izolacija vanjske cijevi mora dosezati do izolacije koju ste vratili postupkom u koraku 7. Pazite da nema razmaka kako bi se izbjeglo kapanje zbog kondenzacije (ako treba, dovršite spoj trakom).

## Rad na električnom ožičenju

- 1 Otvorite poklopac razvodne kutije (A).
- 2 Izgurajte **SAMO** drugi donji lijevi otvor za žice (B) iznutra prema van. Pazite da ne oštetite membranu.
- 3 Provedite kavel ventila (sa žicama Y1...Y6) iz razvodne kutije kroz rupu za žice na toj membrani i spojite žice kabela na razvodnu ploču (C) slijedeći upute opisane u koraku 4. Provedite kabel iz kutije kompleta ventila prema donjoj slici i učvrstite poveznom trakom (D). Vidi "[Rad na električnom ožičenju](#)" [stranicu 6](#) za detalje.



- 4 Uzmite mali odvijač i slijedite navedene upute za spajanje kablova u priključnicu prema shemi ožičenja.



- 5 Pazite da se ne prignječe vanjsko ožičenje i izolacija pri zatvaranju poklopca kutije s ventilom.
- 6 Zatvorite poklopac kutije ventila zavrtanjem vijaka (4x M5).



## Postavljanje električne upravljačke kutije

(Vidi [sliku 3](#))

- 1 Upravljačka kutija
- 2 Konzole za vješanje
- 3 Glavna PCB
- 4 Transformator
- 5 Priključak
- 6 Opcijska PCB (KRP4)

### Mehaničko postavljanje

- 1 Učvrstite upravljačku kutiju pomoću konzole za vješanje na mjesto postavljanja.  
Upotrijebite 4 vijka (za rupe Ø6 mm).
- 2 Uklonite poklopac razvodne kutije.
- 3 Spajanje električnog ožičenja: pogledajte u poglavlje "[Rad na električnom ožičenju](#)" [stranicu 6](#).
- 4 Umetnite uvodnice.
- 5 Nepotrebne otvore zatvorite čepovima (kapticama).
- 6 Nakon postavljanja dobro zatvorite poklopac kako biste bili sigurni da voda ne može ulaziti u razvodnu kutiju.

#### NAPOMENA



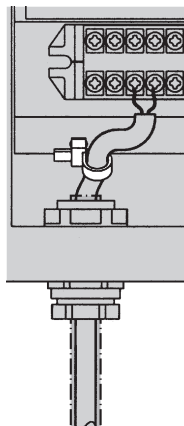
Pazite da ima dovoljno prostora za buduće održavanje.  
Za potreban prostor za servisiranje pogledajte [sliku 4](#).

### Rad na električnom ožičenju

- Sve vanjsko ožičenje i komponente mora postaviti ovlašteni električar i moraju biti u skladu sa svim važećim međunarodnim, Europskim, nacionalnim i lokalnim smjernicama, zakonima, propisima i/ili pravilnicima koji se primjenjuju.
- Upotrebljavajte samo bakrenu žicu.
- Glavni prekidač ili drugi uređaj za prekidanje, koji ima razmak na svim polovima, mora biti ugrađen u fiksno ožičenje u skladu s lokalnim i nacionalnim propisima.
- Dimenzije žice za napajanje spojene na vanjsku jedinicu, kapacitet prekidača strujnog kruga, sklopke, ožičenja i upute za ožičenje, potražite u priručniku za postavljanje isporučenom sa vanjskom jedinicom.
- Na vod napajanja priključite zaštitnu automatsku sklopku i osigurač.

### Spajanje žica unutar razvodne kutije

- 1 Za spajanje na vanjsku jedinicu i upravljač (nije u isporuci):  
Povucite žice unutra kroz uvodnicu i čvrsto stegnite uvodnicu kako bi zajamčili dobro rasterećenje pri potezanju i zaštitu od vode.
- 2 Kabeli zahtijevaju dodatno rasterećenje na potezanje. Učvrstite kabel pomoću ugrađene obujmice.



### Mjere opreza

- Kabel termistora i žica daljinskog upravljača moraju biti udaljeni najmanje 50 mm od ožičenja napajanja i od žica koje vode prema upravljaču. Nepostupanje po ovim uputama može dovesti do nepravilnosti u radu zbog električnih smetnji.
- Upotrebljavajte samo specificirane žice i čvrsto ih spajajte na priključke. Držite ožičenje uredno, kako ne bi smetalo drugoj opremi. Nepotpuni spojevi mogu izazvati pregrijavanje, ili još gore, udar struje i požar.

## Spajanje električnog ožičenja: EKEQMCBAV3

- Žice spojite na razvodnu ploču prema shemi ožičenja na [slici 2](#). Vidi [sliku 3](#) za uvlačenje ožičenja u upravljačku kutiju. Oznaka H1 uvodne rupe za ožičenje odnosi se na kabel H1 odgovarajuće električne sheme. Postoje 2 ulazna otvora za ožičenje što omogućuje razvod žica za komunikaciju.
- Spojite kabele prema podacima u slijedećoj tablici.

### Tablica priključaka i primjene

|                          | Opis                                 | Spojiti na                                    | Tip kabela        | Presjek (mm <sup>2</sup> ) <sup>(†)</sup> | Maksimalna<br>duljina (m)                                                                                            | Karakteristike                                               |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| L, N,<br>uzem-<br>ljenje | Električno napajanje                 | Električno napajanje                          | H05VV-F3G2.5      | 2,5                                       | —                                                                                                                    | Vod napajanja 230 V 1~ 50 Hz                                 |
| Y1~Y6 <sup>(†)</sup>     | Priključak<br>ekspanzionog ventila   | Pribor ekspanzionog<br>ventila                | LIYCY3 x 2 x 0,75 | 0,75                                      | 20                                                                                                                   | Digitalni izlaz 12 V istosmjerno                             |
| R1,R2                    | Termistor R2T<br>(cijev za tekućinu) | —                                             | H05VV-F2 x 0,75   |                                           | Standard: 2,5<br>Maks. 20                                                                                            | Analogni ulaz 16 V istosmjerno                               |
| R3,R4                    | Termistor R3T<br>(cijev za plin)     |                                               |                   |                                           |                                                                                                                      |                                                              |
| R5,R6                    | Termistor R1T (zrak)                 |                                               |                   |                                           |                                                                                                                      |                                                              |
| P1,P2                    | Daljinski upravljač                  | Vanjska jedinica                              |                   |                                           | Pogledajte<br>vanjsku jedinicu                                                                                       | Vod za komunikaciju<br>16 V istosmjerno                      |
| F1,F2                    | Komunikacija do<br>vanjske jedinice  |                                               | —                 |                                           | Digitalni ulaz 16 V istosmjerno                                                                                      |                                                              |
| T1,T2                    | ON/OFF<br>(UKLJUČENO/<br>ISKLJUČENO) | Upravljač<br>(nije u isporuci)                | LIYCY4 x 2 x 0,75 |                                           | Opcije priključka: kad funkciju rasklopne kutije treba proširiti: vidi KRP4A51 za<br>pojednosti podešavanja i upute. |                                                              |
| —                        | Stupanj kapaciteta                   |                                               |                   |                                           |                                                                                                                      |                                                              |
| —                        | Signal greške                        |                                               |                   |                                           |                                                                                                                      |                                                              |
| —                        | Radni signal                         |                                               |                   |                                           |                                                                                                                      |                                                              |
| C1,C2                    | Signal ventilatora                   | Jedinica za obradu<br>zraka (nije u isporuci) | H05VV-F3G2.5      | 2,5                                       | —                                                                                                                    | Digitalni izlaz: bez napona.<br>Maksimum 230 V, maksimum 2 A |

(\*) Preporučena veličina (sva ožičenja moraju biti u skladu s lokalnim propisima).

(†) Za EKEXV400 i 500, Y5 nije potrebno spajati.

### Shema ožičenja

A1P ..... Tiskana pločica  
A2P ..... Tiskana pločica (opcija KRP4)  
F1U ..... Osigurač (250 V, F5A) (A1P)  
F3U ..... Vanjski osigurač  
HAP ..... Svjetleća dioda (prikaz rada-zeleno)  
K1R ..... Magnetski relej  
K4R ..... Magnetski relej (ventilator)  
Q1DI ..... Uzemljeni odvodni isklonnik  
R1T ..... Termistor (zrak)  
R2T ..... Termistor (tekućina)  
R3T ..... Termistor (plin)  
R7 ..... Adapter kapaciteta  
T1R ..... Transformator (220 V/21,8 V)  
X1M,X3M ..... Redne stezaljke  
Y1E ..... Elektronički ekspanzioni ventil  
X1M-C1/C2 ..... Izlaz: ventilator ON/OFF (uključeno/isključeno)  
X1M-F1/F2 ..... Komunikacija do vanjske jedinice  
X1M-P1/P2 ..... Komunikacija s daljinskim upravljačem  
X1M-R1/R2 ..... Termistor tekućine  
X1M-R3/R4 ..... Termistor plina  
X1M-R5/R6 ..... Termistor zraka  
X1M-T1/T2 ..... Ulaz: ON/OFF (UKLJUČENO/ISKLJUČENO)  
X1M-Y1~6 ..... Ekspanzioni ventil

⏏ ..... Vanjsko ožičenje  
L ..... Faza  
N ..... Nula  
⏏, —, —> ..... Priključnica  
◦ ..... Priteznica  
⊕ ..... Zaštitno uzemljenje (vijak)  
..... Odvojena komponenta  
== ..... Opcijski pribor  
BLK ..... Crna  
BLU ..... Plava  
BRN ..... Smeđa  
GRN ..... Zelena  
GRY ..... Siva  
ORG ..... Narančasta  
PNK ..... Ružičasta  
RED ..... Crvena  
WHT ..... Bijela  
YLW ..... Žuta

## Postavljanje termistora

### Termistori rashladnog sredstva

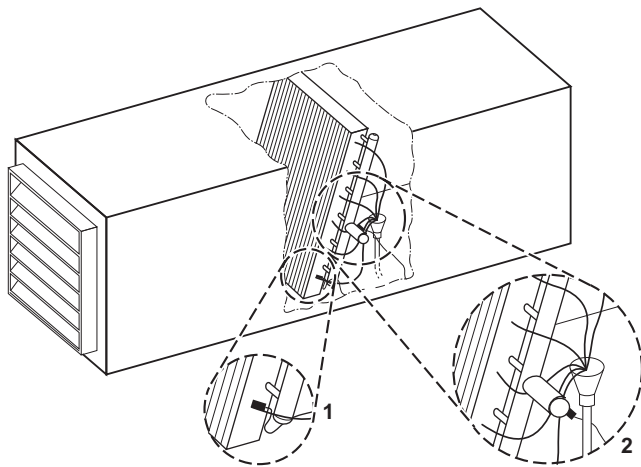
#### Mjesto termistora

Da se zajamči pravilan rad potrebna je ispravna ugradnja termistora:

1. Tekućina (R2T)  
Ugradite termistor iza razvodnika na najhladnijoj propusnici izmjenjivača topline (obratite se dobavljaču izmjenjivača topline).
2. Plin (R3T)  
Ugradite termistor na izlazu izmjenjivača topline što je moguće bliže izmjenjivaču topline.

Potrebno je izvršiti procjenu da se provjeri je li jedinica za obradu zraka zaštićena od zaleđivanja. To se mora obaviti tijekom pokusnog rada.

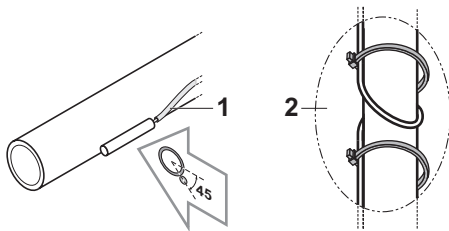
Termistor treba instalirati u zaštićenom prostoru. Instalirajte ga unutar jedinice za obradu zraka, ili ga oklopite da se zaštiti od dodira.



- 1 Tekućina R2T
- 2 Plin R3T

#### Postavljanje termistorskog kabela

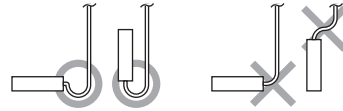
- 1 Stavite termistorski kabel u zasebnu zaštitnu cijev.
- 2 Na termistorski kabel uvijek dodajte rasterećenje od potezanja kako bi izbjegli naprezanje kabela i labavost termistora. Naprezanje termistorskog kabela ili labavost termistora mogu dovesti do lošeg spoja i neispravnog mjerenja temperature.



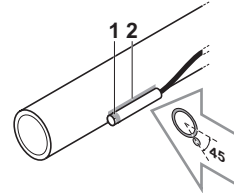
#### Učvršćivanje termistora



- Žicu termistora stavite malo niže da se izbjegne skupljanje vode na vrhu termistora.

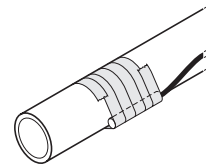


- Napravite dobar spoj između termistora i jedinice za obradu zraka. Na jedinicu za obradu zraka stavite vrh termistora, to je najosjetljivija točka termistora.

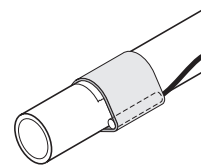


- 1 Najosjetljivija točka termistora
- 2 Ostvarite maksimalan kontakt

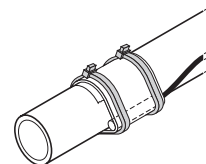
- 1 Učvrstite termistor izolirajućom aluminijskom trakom (nije u isporuci) da se zajamči dobar prijelaz topline.



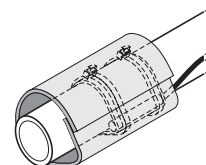
- 2 Stavite isporučeni komad gume oko termistora (R2T/R3T) da se izbjegne labavost termistora nakon nekoliko godina.



- 3 Pričvrstite termistor s 2 objumice.



- 4 Izolirajte termistor isporučenom izolacijskom oblogom.



#### Termistor zraka

Termistor zraka (R1T) se može postaviti ili u prostoriji koja treba kontroliranu temperaturu ili u usisno područje jedinice za obradu zraka.

#### NAPOMENA



Za kontrolu sobne temperature isporučeni termistor (R1T) se može zamijeniti opcijским daljinskim osjetnikom KRCS01-1(A) (koji se naručuje posebno).

## Ugradnja duljeg termistorskog kabla (R1T/R2T/R3T)

Termistor se isporučuje sa standardnim kablom od 2,5 m. Taj kabl se može produljiti sve do 20 m.

### Ugradite dulji kabl termistora pomoću isporučenih spojnica za žicu

- 1 Odrežite žicu ili smotajte ostatak termistorskog kabla. Zadržite najmanje 1 m originalnog termistorskog kabla. Nemojte skupljati kabl u svežanj unutar upravljačke kutije.
- 2 Ogolite žicu Ø7 mm s oba kraja i umetnite te krajeve u spojnice za žicu.
- 3 Zgnječite spojnice odgovarajućim alatom (klijesta).
- 4 Nakon spajanja, grijačem na vrući zrak zagrijte izolaciju spojnica koja se skuplja na toplini kako bi postigli vodonepropusntan spoj.
- 5 Oko spoja omotajte električarsku izolacijsku traku.
- 6 Stavite rasterećenje na potezanje prije i iza spoja.



- Spoj mora biti izveden na dostupnom mjestu.
- Da bi spoj bio vodonepropustan, možete ga izvesti i u rasklopnoj kutiji i u razvodnom ormariću.
- Kabel termistora mora biti udaljen najmanje 50 mm od ožičenja napajanja. Nepostupanje po ovim uputama može dovesti do nepravilnosti u radu zbog električnih smetnji.

## Pokusni rad

Nakon postavljanja i definiranja postavki na licu mjesta, instalater mora provjeriti ispravnost rada. U tu svrhu, mora se izvršiti probni rad, pogledajte priručnik za postavljanje vanjske jedinice. Prije izvođenja "pokusnog rada" kao i prije puštanja jedinice u rad, morate provjeriti slijedeće:

- Pogledajte u poglavlje "Kod slijedećih stavki, obratite posebnu pažnju za vrijeme ugrađivanja i provjerite nakon što je postavljanje dovršeno" stranicu 3.
- Po dovršetku ugradnje cjevovoda za rashladno sredstvo, cjevovoda za kondenzat i električnog ožičenja, provedite pokusni rad da biste zaštitili jedinicu.
- Otvorite zaporni ventil za plin.
- Otvorite zaporni ventil za tekućinu.

### Dodatni pokusni rad

Ako je pokusni rad bio uspješan, tada je tijekom normalnog rada potrebno izvršiti dodatnu provjeru.

- 1 Zatvorite kontakt T1/T2 (UKLJ./ISKLJ.) ili rukujte daljinskim upravljačem.
- 2 Potvrdite ispravan rad jedinice u skladu s priručnikom i provjerite je li se na jedinici za obradu zraka nakupio led (zaleđivanje). Ako se na jedinici nakuplja led: pogledajte "Uklanjanje smetnji" stranicu 10.
- 3 Potvrdite da je ventilator jedinice za obradu zraka UKLJUČEN.



- U slučaju slabe raspodjele u jedinici za obradu zraka, 1 ili više propusnica jedinice mogu se zalediti (nakupljanje leda) → stavite termistor (R2T) u ovaj položaj.
- Ovisno o radnim uvjetima (npr.: vanjska okolna temperatura) moguće je da se podešenost mora promijeniti nakon prvog puštanja u pogon.

## Rukovanje i održavanje

Ako se T1/T2 koristi za upravljanje radom jedinice za obradu zraka, koriste se slijedeće odrednice:

- Zatvaranjem signala T1/T2 počinje rad jedinice za obradu zraka.
- Otvaranjem signala T1/T2 prestaje rad jedinice za obradu zraka.

## Što treba učiniti prije puštanja u rad



- Prije prvog puštanja u rad, obratite se svom dobavljaču da Vam da priručnik za upotrebu koji odgovara Vašem sustavu.
- Pogledajte priručnik posvećen upravljaču (nije u isporuci) i jedinici za obradu zraka (nije u isporuci).
- Sa sigurnošću utvrdite je ventilator jedinice za obradu zraku UKLJUČEN kad je vanjska jedinica u normalnom pogonu.

### Vanjsko podešavanje za EKEQMCBA

Pogledajte u oba priručnika za postavljanje vanjske jedinice i daljinskog upravljača.

### Radne postavke u slučaju nestanka struje



Moraju se poduzeti mjere kako bi se zajamčilo da nakon nestanka struje, T1/T2 radni signal bude u skladu s postavkama Vašeg izbora. Zanemarivanje ovog upozorenja imat će za posljedicu neispravan rad.

| Mod br.  | Kôd br.           | Opis podešavanja                                                                                       |
|----------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 22(12)–5 | 01                | T1/T2 mora biti otvoren kad se ponovo vrati struja. <sup>(*)</sup>                                     |
|          | 02 <sup>(†)</sup> | Nakon nestanka struje, stanje T1/T2 mora ostati identično početnom stanju T1/T2 prije nestanka struje. |

(\*) Nakon nestanka struje, T1/T2 mora se prebaciti u otvoreno (nema zahtijeva za hlađenjem/grijanjem).

(†) Tvorničko namještanje

### Podešavanje upravljanja unutarnjeg ventilatora

U načinu rada 'samo ventilator' i 'hlađenje', dok jedinica radi uključen je unutarnji ventilator.

Za postupak grijanja, mogu se napraviti različite postavke:

| Mod br.  | Kôd br.           | Opis podešavanja                          |
|----------|-------------------|-------------------------------------------|
| 22(12)–3 | 01                | Ventilator uklj. dok je termostat isklj.  |
|          | 02                | Ventilator uklj. dok je termostat isklj.  |
|          | 03 <sup>(*)</sup> | Ventilator isklj. dok je termostat isklj. |

(\*) Tvorničko namještanje

| Mod br.  | Kôd br.           | Opis podešavanja                                 |
|----------|-------------------|--------------------------------------------------|
| 23(13)–8 | 01 <sup>(*)</sup> | Ventilator isklj. pri odleđivanju i povratu ulja |
|          | 02                | Ventilator uklj. pri odleđivanju i povratu ulja  |
|          | 03                | Ventilator uklj. pri odleđivanju i povratu ulja  |

(\*) Tvorničko namještanje

#### NAPOMENA



Kombinacija postavki "Ventilator isklj. dok je termostat isklj." i "Ventilator uklj. pri odleđivanju i povratu ulja" će dati - Ventilator uklj. dok je termostat isklj.

## Rukovanje i signali na predočniku

| Ulaz | T1/T2(*) | Otvori    | Nije zatraženo hlađenje/<br>grijanje |
|------|----------|-----------|--------------------------------------|
|      |          | Zatvoreno | Zatraženo je hlađenje/grijanje       |

(\*) Vidi vanjske postavke 12(22)–5.

- NAPOMENA**
- Pogledajte zaslon daljinskog upravljača za ishod.
  - Moguće dodatne signale potražite na opsijskom sklopu KRP4A51.



Kad je radni signal aktiviran, jedinica za obradu zraka i ventilator moraju raditi. Ako se to ne dogodi to će uzrokovati uključivanje zaštite ili zaleđivanje jedinice za obradu zraka.

## Uklanjanje smetnji

Da se podesi sustav i da se omogući uklanjanje smetnji, potrebno je spojiti daljinski upravljač na opsijski komplet.

### Nije kvar na klima uređaju

#### Sustav ne radi

- Sustav ne počinje ponovo raditi odmah nakon zahtijeva za hlađenjem/grijanjem.  
Ako lampica pogona svijetli, sustav je u normalnom stanju za rad.  
Ne počinje raditi odmah jer jedna od zaštitnih naprava sprječava preopterećenje uređaja. Sustav će se automatski pokrenuti nakon 3 minute.
- Sustav ne počinje ponovo raditi odmah nakon uključivanja napajanja.  
Počekajte 1 minutu dok mikro računalo ne bude spremno za rad.

#### Otklanjanje smetnji

Ako nastane jedan od slijedećih kvarova, poduzmite donje mjere i obratite se Vašem dobavljaču.

Sustav mora popravljati stručna osoba.

- Ako se sigurnosna naprava kao osigurač, ili prekidač propuštanja uzemljenja često aktiviraju, ili ako ON/OFF sklopka ne radi pravilno.  
Sklopkom isključite glavno napajanje.
- Ako na zaslonu  TEST, broj jedinice i lampica pogona bljeskaju i pojavi se kod kvara;  
Obavijestite svog dobavljača i saopćite kod kvara.

Ako sustav ne radi pravilno, osim u gornjem slučaju, i nije vidljiv niti jedan od gornjih kvarova, pregledajte sustav po slijedećem postupku.

#### Ako sustav uopće ne radi

- Provjerite da li je nestalo struje.  
Čekajte da struja dođe. Ako do nestanka struje dođe za vrijeme rada, sustav se automatski ponovo pokreće čim struja dođe.
- Provjerite da li je pregorio osigurač ili je prekidač otpušten.  
Promijenite osigurač ili podesite prekidač.

#### Ako sustav prestane raditi po dovršetku rada.

- Provjerite jesu li su ulaz ili izlaz zraka vanjske jedinice ili jedinice za obradu zraka slobodni od prepreka.  
Uklonite prepreke i načinite mjesta za zračenje.
- Provjerite da li je filter za zrak začepljen.  
Pozovite stručnog servisera da očisti filter za zrak.
- Dan je signal za grešku i sustav se zaustavi.  
Ukoliko greška nestane nakon 5–10 minuta, zaštitni uređaj jedinice je aktiviran ali jedinica se pokrenula nakon vremena provjere.  
Ukoliko greška ustraje, obratite se svom dobavljaču.

#### Ako sustav radi ali nedovoljno hladi/grije

- Provjerite jesu li su ulaz ili izlaz zraka jedinice za obradu zraka ili vanjske jedinice slobodni od prepreka.  
Uklonite prepreke i načinite mjesta za zračenje.
- Provjerite da li je filter za zrak začepljen.  
Pozovite stručnog servisera da očisti filter za zrak.
- Provjerite jesu li vrata i prozori otvoreni.  
Zatvorite vrata i prozore i spriječite ulazak vjetra.
- Provjerite da li sunčana svjetlost ulazi izravno u prostoriju.  
Upotrijebite zavjese ili žaluzine.
- Provjerite ima li previše ljudi u prostoriji.  
Ako je zagrijavanje prostorije preveliko, učinak hlađenja opada.
- Provjerite da li je izvor topline u prostoriji prekomjeran.  
Ako je zagrijavanje prostorije preveliko, učinak hlađenja opada.

#### Jedinica za obradu zraka se zaleđuje

- Termistor tekućine (R2T) nije stavljen na najhladnije mjesto i dio jedinice za obradu zraka se zaleđuje.  
Termistor mora biti stavljen na najhladnije mjesto.
- Termistor je olabavljen.  
Termistor mora čvrsto nalijegati.
- Ventilator jedinice za obradu zraka nije stalno u pogonu.  
Kad vanjska jedinica prestane raditi, ventilator jedinice za obradu zraka mora nastaviti rad da otopi led koji se nakupio tijekom rada vanjske jedinice.  
Uvjjerite se da ventilator jedinice za obradu zraka nastavlja raditi.

U tom se slučaju obratite svom trgovcu.

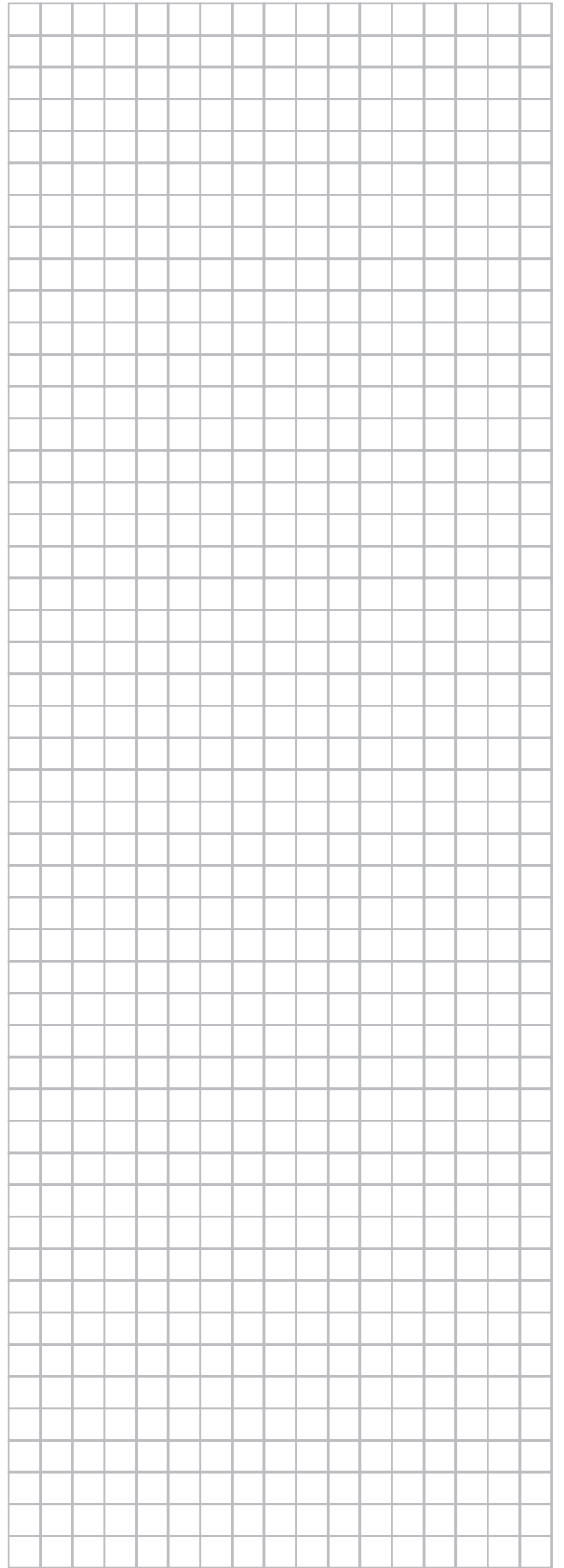
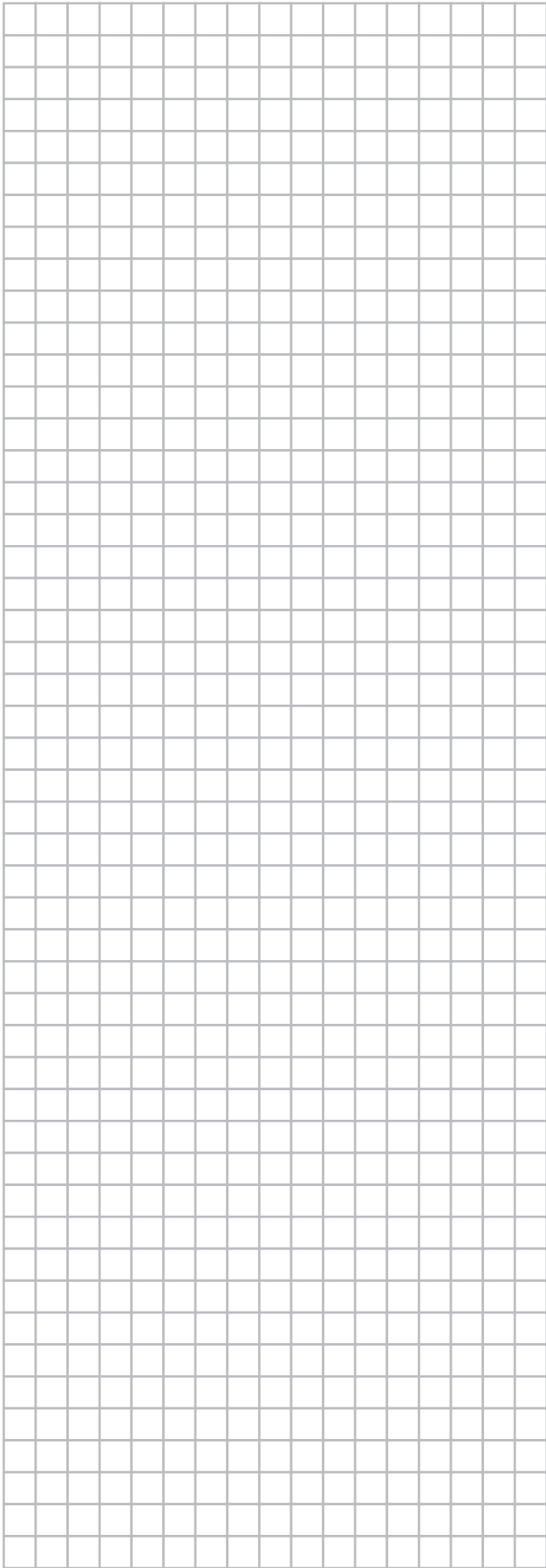
## Održavanje



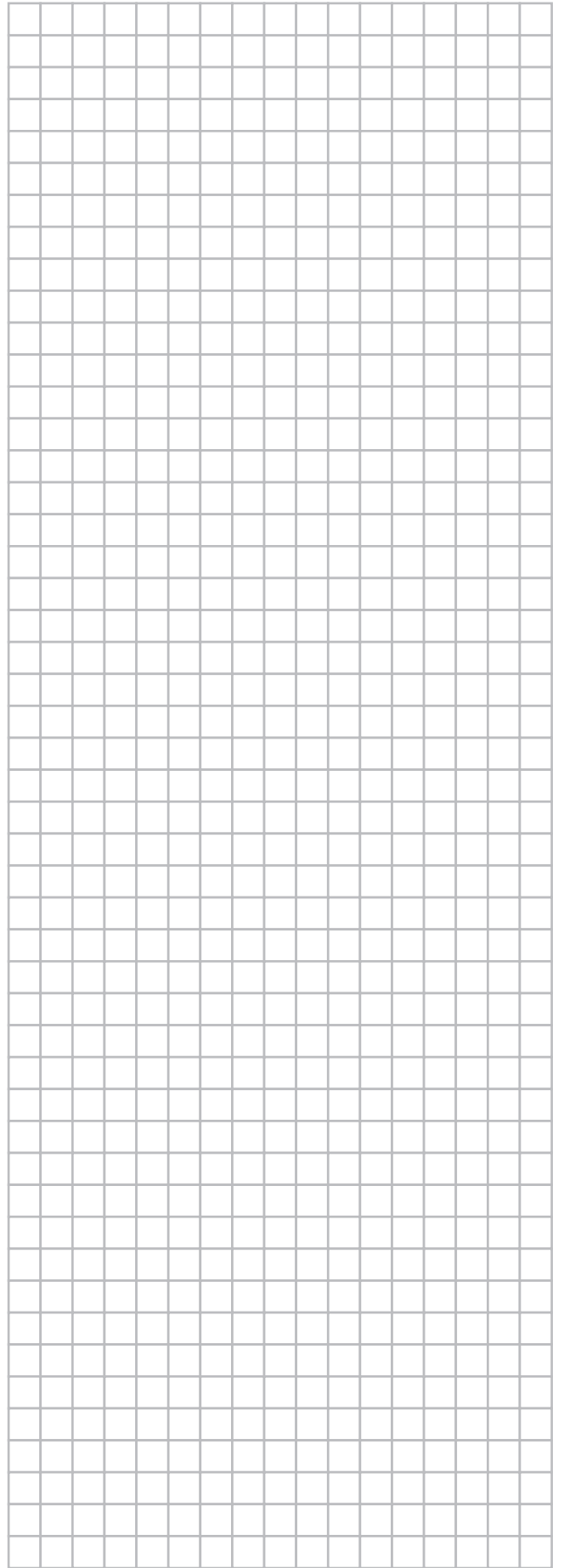
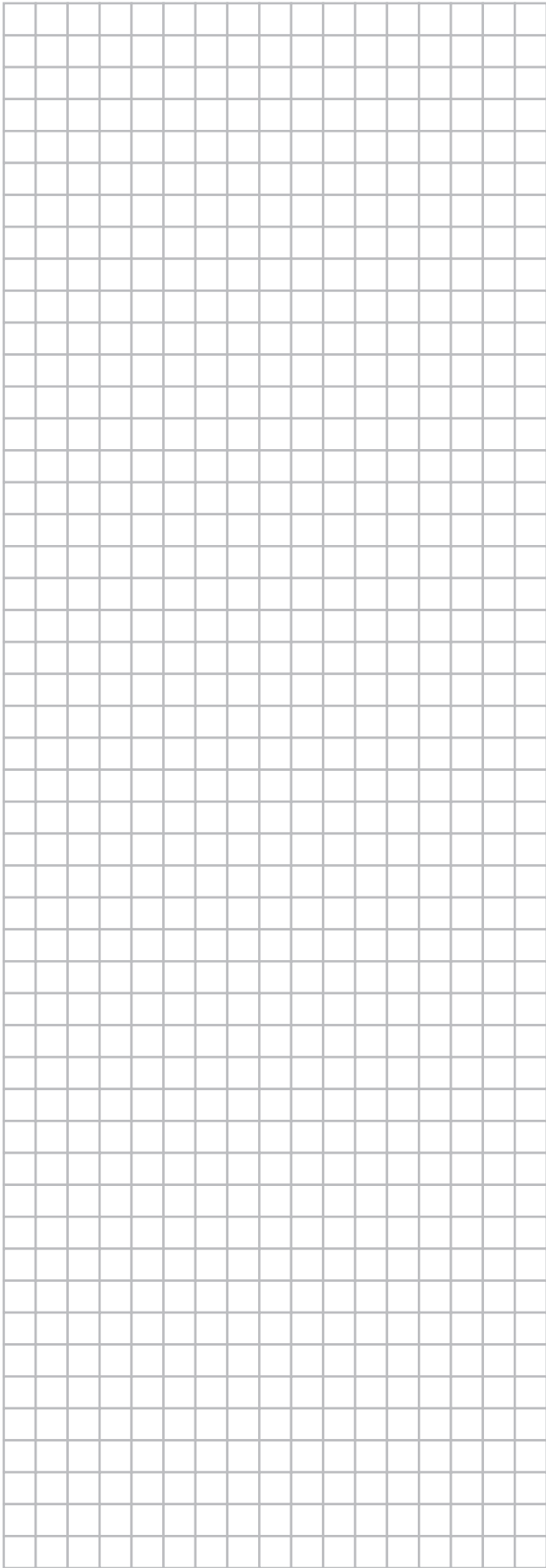
- Samo stručni serviser smije obaviti održavanje.
- Prije pristupa priključnim uređajima, treba prekinuti sve strujne krugove.
- Voda ili deterdžent mogu oštetiti izolaciju ili električne komponente i izazvati pregrijavanje tih komponenti.

## Zahtjevi pri odlaganju u otpad

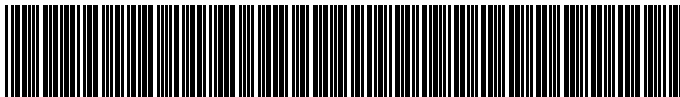
Rastavljanje uređaja, postupanje s rashladnim sredstvom, uljem i svim ostalim dijelovima, mora biti provedeno u skladu sa važećim lokalnim i nacionalnim propisima.







EAC



\*4P383213-1 B 0000000Y\*

Copyright 2014 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P383213-1B 2016.10