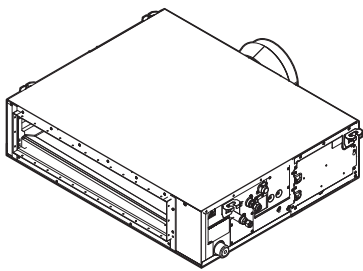




Instaluesi dhe udhëzuesi referencë i përdoruesit  
Kondicioner me sistem VRV



EKVDX32A2VEB  
EKVDX50A2VEB  
EKVDX80A2VEB  
EKVDX100A2VEB

# Tabela e përmbajtjes

<b>1 Rreth dokumentacionit</b>	<b>5</b>
1.1 Rreth këtij dokumenti .....	5
<b>2 Masat paraprake të sigurisë së përgjithshme</b>	<b>6</b>
2.1 Rreth dokumentacionit .....	6
2.1.1 Kuptimi i alarmeve dhe simboleve .....	6
2.2 Për instaluesin .....	7
2.2.1 Këshilla të përgjithshme .....	7
2.2.2 Vendi i instalimit .....	8
2.2.3 Gaz ftohës - në rastin e R410A ose R32 .....	9
2.2.4 Elektriket .....	10
<b>3 Udhëzimet specifike për sigurinë e instaluesit</b>	<b>13</b>
3.1 Udhëzime për pajisjet duke përdorur ftohësin R32 .....	15
<b>Për përdoruesin</b>	<b>18</b>
<b>4 Udhëzimet e sigurisë për përdoruesin</b>	<b>19</b>
4.1 Të përgjithshme.....	19
4.2 Udhëzimet për përdorim të sigurt.....	20
<b>5 Rreth sistemit</b>	<b>23</b>
5.1 Plani i sistemit.....	23
5.2 Përputhshmëria me modelet VAM .....	25
<b>6 Ndërfaqja e përdoruesit</b>	<b>26</b>
<b>7 Operimi</b>	<b>27</b>
7.1 Para operimit.....	27
7.2 Gama e operimit.....	27
7.3 Rreth modaliteteve të operimit .....	28
7.3.1 Modalitetet bazë të operimit .....	28
7.3.2 Modalitetet e operimit për ngrohje të veçantë .....	29
7.4 Operimi i sistemit .....	29
<b>8 Kursimi i energjisë dhe operimi optimal</b>	<b>30</b>
<b>9 Mirëmbajtja dhe shërbimi</b>	<b>31</b>
9.1 Pastrimi i pjesës dalëse të ajrit.....	31
9.1.1 Pastrimi i daljes së ajrit .....	31
9.2 Mirëmbajtja para një periudhe të gjatë ndalese.....	31
9.3 Mirëmbajtja pas një periudhe të gjatë ndalese.....	31
9.4 Rreth ftohësit.....	31
9.4.1 Rreth sigurisë së rrjedhjes së ftohësit R32.....	32
<b>10 Zgjidhja</b>	<b>34</b>
10.1 Simptomat që NUK janë keqfunksionime të sistemit.....	35
10.1.1 Shenja: Sistemi nuk operon .....	35
10.1.2 Shenja: Nga njësia (njësia e brendshme) dalin pikla të bardha.....	36
10.1.3 Shenja: Nga njësia (njësia e brendshme, njësia e jashtme) dalin pikla të bardha.....	36
10.1.4 Simptoma: Ndërfaqja e përdoruesit lexon "U4" ose "U5" dhe ndalon, por pastaj rifillon pas disa minutash .....	36
10.1.5 Shenja: Zhurma e kondicionerëve (njësia e brendshme) .....	36
10.1.6 Shenja: Zhurma e kondicionerëve (njësia e brendshme, njësia e jashtme).....	36
10.1.7 Shenja: Nga njësia del pluhur .....	36
10.1.8 Shenja: Njësitë mund të lëshojnë aroma .....	37
<b>11 Zhvendosja</b>	<b>38</b>
<b>12 Hedhja</b>	<b>39</b>
<b>Për instaluesin</b>	<b>40</b>
<b>13 Rreth kutisë</b>	<b>41</b>
13.1 Pamja e përgjithshme Rreth kutisë.....	41
13.2 Njësia e brendshme.....	41

13.2.1	Shpaktimi dhe trajtimi i njësive .....	41
13.2.2	Heqja e aksesorëve nga njësia e brendshme .....	42
13.2.3	Heqja e flanaxhave të tubit nga njësia e brendshme.....	43
<b>14</b>	<b>Rreth njësive dhe opsioneve</b> .....	<b>44</b>
14.1	Identifikimi.....	44
14.1.1	Etiketa e identifikimit: Njësia e brendshme .....	44
14.2	Rreth njësive së brendshme .....	44
14.3	Plani i sistemit.....	45
14.4	Kombinimi i njësive dhe opsioneve.....	46
14.4.1	Opsionet e mundshme për njësinë e brendshme.....	46
14.4.2	Përputhja me njësinë e jashtme.....	47
14.4.3	Përputhshmëria me modelet VAM .....	47
<b>15</b>	<b>Kërkesa të veçanta për njësitë R32</b> .....	<b>48</b>
15.1	Kërkesat për hapësirën e instalimit .....	48
15.2	Përcaktimi i kufizimeve të ngarkesës.....	49
15.3	Përcaktimi i sipërfaqes së katit .....	52
<b>16</b>	<b>Instalimi i njësive</b> .....	<b>54</b>
16.1	Përgatitja e vendit të instalimit.....	54
16.1.1	Kërkesat e vendit të instalimit për njësinë e brendshme .....	54
16.2	Montimi i njësive së brendshme .....	56
16.2.1	Udhëzimet kur instalohet njësia e brendshme .....	56
16.2.2	Udhëzimet kur instaloni tubacionin .....	57
16.2.3	Udhëzimet kur instaloni tubacionin e kullimit .....	58
16.2.4	Lidhja e tubacionit të kullimit me njësinë e brendshme.....	59
<b>17</b>	<b>Instalimi i tubacionit</b> .....	<b>62</b>
17.1	Përgatitja e tubacionit të ftohësit.....	62
17.1.1	Kërkesat e tubacionit të ftohësit .....	62
17.1.2	Izolimi i tubacionit të ftohësit.....	63
17.2	Lidhja e tubacionit të ftohësit .....	63
17.2.1	Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme .....	63
17.2.2	Masat paraprake kur bëhet lidhja e tubacionit të ftohësit.....	64
17.2.3	Udhëzime kur kryen lidhjen e tubacionit të ftohësit .....	65
17.2.4	Udhëzimet për përthyerjen e tubit .....	65
17.2.5	Ngjeshje e fundit të tubit.....	65
17.2.6	Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme .....	66
<b>18</b>	<b>Instalimi elektrik</b> .....	<b>68</b>
18.1	Rreth lidhjes së instalimeve elektrike .....	68
18.1.1	Masat paraprake kur kryen lidhjet e instalimeve elektrike .....	68
18.1.2	Udhëzimet kur kryen lidhjet e instalimeve elektrike .....	69
18.1.3	Specifikimet e përbërësve standardë të instalimeve elektrike.....	71
18.2	Lidhja e instalimeve elektrike me njësinë e brendshme .....	71
18.3	Lidhja e daljeve të jashtme.....	73
18.4	Lidhja e daljes së jashtme.....	74
<b>19</b>	<b>Konfigurimi i sistemit</b> .....	<b>75</b>
19.1	Sistemi i pavarur .....	75
19.2	Sistemi qendror i kontrollit .....	76
<b>20</b>	<b>Konfigurimi</b> .....	<b>77</b>
20.1	Për të vendosur cilësimet e sakta të fushës së operimit me ftohje/ngrohje.....	78
20.2	Caktimi i faktorit të korigjimit të temperaturës shkarkuese.....	80
20.3	Çaktivizimi i sistemit të sigurisë R32 .....	80
20.4	Rreth ndërrimit të hyrjes së jashtme (T1/T2) .....	81
20.5	Cilësimet e fushës.....	82
<b>21</b>	<b>Vënia në punë</b> .....	<b>84</b>
21.1	Pamja e përgjithshme: Autorizimi.....	84
21.2	Masat paraprake kur jep autorizim.....	84
21.3	Lista e plotë para komisionimit.....	85
21.4	Kryerja e një testimi .....	86
<b>22</b>	<b>Kthimi te përdoruesi</b> .....	<b>87</b>
<b>23</b>	<b>Mirëmbajtja dhe shërbimi</b> .....	<b>88</b>
23.1	Lista e plotë për mirëmbajtje vjetore të njësive të brendshme .....	88
<b>24</b>	<b>Zgjidhja e problemeve</b> .....	<b>89</b>
24.1	Zgjidhja e problemeve bazuar në simptoma .....	89

24.1.1	Simptoma: Njësia NUK ngroh ose ftoh ashtu siç pritet .....	89
24.2	Zgjidhja e problemeve bazuar te kodet e gabimit.....	89
24.2.1	Kodet e gabimit: Përmbledhje.....	90
<b>25</b>	<b>Hedhja</b>	<b>92</b>
<b>26</b>	<b>Të dhënat teknike</b>	<b>93</b>
26.1	Diagrami i instalimeve .....	93
<b>27</b>	<b>Fjalori</b>	<b>97</b>

# 1 Rreth dokumentacionit

## 1.1 Rreth këtij dokumenti



### PARALAJMËRIM

Sigurohuni që instalimi, servisi, mirëmbajtja, riparimi dhe materialet e përdorura ndjekin udhëzimet nga Daikin (duke përfshirë të gjitha dokumentet e renditura në "Seti i dokumentacionit") dhe, për më tepër, përputhen me legjislacionin e aplikueshëm dhe kryhen vetëm nga persona të kualifikuar. Në Evropë dhe zona ku zbatohen standardet IEC, EN/IEC 60335-2-40 është standardi i aplikueshëm.



### INFORMACION

Kontrolloni që përdoruesi e ka dokumentacionin të printuar dhe kërkojini që ta mbajë për referencë në të ardhmen.

### Audienca e synuar

Instaluesit e autorizuar + përdoruesit fundorë



### INFORMACION

Kjo pajisje ka për synim përdorimin nga ekspertë ose përdorues të trajnuar në dyqane, në industrinë e lehtë dhe ferma, ose për përdorim tregtar nga joprofesionistët.

### Seti i dokumentacionit

Ky dokument është pjesë e setit të dokumentacionit. Seti i plotë përbëhet nga:

- **Masat e përgjithshme paraprake mbi sigurinë:**
  - Udhëzimet që duhet të lexoni mbi sigurinë para instalimit
  - Format: Letër (te kutia e njësisë së jashtme)
- **Manuali i instalimit dhe përdorimit:**
  - Instalimi dhe udhëzimet e operimit
  - Format: Letër (te kutia e njësisë së brendshme)
- **Instaluesi dhe udhëzuesi referencë i përdoruesit:**
  - Përgatitja e instalimit, të dhënat referencë,...
  - Udhëzime të detajuara hap pas hapi dhe informacion për përdorimin bazë dhe atë të përparuar
  - Format: Skedarët digjitalë në <https://www.daikin.eu>. Përdorni funksionin e kërkimit 🔍 për të gjetur modelin tuaj.

Rishikimi më i fundit i dokumentacionit të dhënë botohet në faqen rajonale Daikin të internetit dhe vihet në dispozicion përmes shitësit tuaj.

Udhëzimet origjinale janë të shkruara në anglisht. Të gjitha gjuhët e tjera janë përkthime të udhëzimeve origjinale.

### Të dhënat inxhinierike teknike

- Një **nëngrup** i të dhënave më të fundit teknike disponohen në faqen rajonale të internetit Daikin (e aksesueshme nga publiku).
- **Grupi i plotë** i të dhënave më të fundit teknike disponohen në Daikin Business Portal (kërkohet vërtetimi).

## 2 Masat paraprake të sigurisë së përgjithshme

### Në këtë kapitull

2.1	Rreth dokumentacionit.....	6
2.1.1	Kuptimi i alarmeve dhe simboleve .....	6
2.2	Për instaluesin.....	7
2.2.1	Këshilla të përgjithshme.....	7
2.2.2	Vendi i instalimit.....	8
2.2.3	Gaz ftohës - në rastin e R410A ose R32.....	9
2.2.4	Elektriket .....	10

### 2.1 Rreth dokumentacionit

- Udhëzimet origjinale janë të shkruara në anglisht. Të gjitha gjuhët e tjera janë përkthime të origjinalit.
- Masat paraprake të përshkruara në këtë dokument mbulojnë tema shumë të rëndësishme, ndiqi ato me kujdes.
- Instalimi i sistemit, dhe të gjitha aktivitetet e përshkruara te manuali i përdorimit dhe udhëzuesi referencë i instaluesit DUHET të kryhen nga një instalues i autorizuar.

#### 2.1.1 Kuptimi i alarmeve dhe simboleve



#### **RREZIK**

Tregon një situatë që rezulton në vdekje ose dëmtim të rëndë.



#### **RREZIK: RREZIK VRASJEJE NGA GODITJA ELEKTRIKE**

Tregon një situatë që mund të rezultojë në goditje elektrike.



#### **RREZIK: RREZIK DJEGIEJE//PËRVËLIMI**

Tregon një situatë që mund të rezultojë në djegie/përvëlim për shkak të temperaturave ekstreme të ngrohta ose të ftohta.



#### **RREZIK: RREZIK SHPËRTHIMI**

Tregon një situatë, që mund të rezultojë në shpërthim.



#### **PARALAJMËRIM**

Tregon një situatë që mund të rezultojë në vdekje ose dëmtim të rëndë.



#### **ALARM: MATERIAL I NDEZSHËM**



#### **KUJDES**

Tregon një situatë që mund të rezultojë në dëmtim të lehtë ose të mesëm.



#### **NJOFTIM**

Tregon një situatë që mund të rezultojë në dëmtimin e pajisjeve ose të pronës.

**INFORMACION**

Tregon këshilla të dobishme ose informacion shtesë.

Simbolet e përdorura në njësi:

Simboli	Shpjegimi
	Para instalimit, lexoni manuali i instalimit dhe përdorimit dhe fletën e udhëzimit për lidhjet elektrike.
	Para kryerjes së detyrave të mirëmbajtjes dhe shërbimit, lexoni manualin e shërbimit.
	Për më shumë informacion, shikoni instaluesin dhe udhëzuesin referencë të përdoruesit.
	Njësia përmban pjesë rrotulluese. Bëni kujdes kur i bëni njësisë servis ose inspektim.

Simbolet e përdorura në dokumentacion:

Simboli	Shpjegimi
	Tregon një titull figure ose një referencë për të. <b>Shembull:</b> "▲ 1–3 Titulli i figurës" do të thotë "Figura 3 në kapitullin 1".
	Tregon një titull tabele ose një referencë për të. <b>Shembull:</b> "■ 1–3 Titulli i tabelës" do të thotë "Tabela 3 në kapitullin 1".

## 2.2 Për instaluesin

### 2.2.1 Këshilla të përgjithshme

Nëse NUK jeni i sigurt si ta instaloni apo operoni njësinë, kontaktoni distributorin tuaj.

**RREZIK: RREZIK DJEGIEJE//PËRVËLIMI**

- MOS e prekni tubacionin e ftohësit, tubacionin e ujit apo pjesët e brendshme gjatë dhe menjëherë pas operimit. Mund të jetë shumë i nxehtë ose shumë i ftohtë. Prisni pak kohë sa të kthehet në temperaturën e zakonshme. Nëse DUHET ta prekni, mbani doreza mbrojtëse.
- MOS prekni ftohës me rrjedhje aksidentale.

**PARALAJMËRIM**

Instalimi i papërshtatshëm ose lidhja e pajisjeve apo aksesorëve mund të çojë në goditje elektrike, qark të shkurtër, rrjedhje, zjarr ose dëmtime të tjera ndaj pajisjes. Përdorni VETËM aksesorë, pajisje opsionale dhe pjesë këmbimi prodhuar ose miratuar nga Daikin përveç nëse specifikohet ndryshe.

**PARALAJMËRIM**

Sigurohu që instalimi, testimi dhe materialet e përdorura përputhen me legjislacionin në fuqi (në krye të udhëzimeve të përshkruara në dokumentacionin Daikin).



### PARALAJMËRIM

Shqyeni dhe hidhni qeset plastike të paketimit në mënyrë që asnjëri, veçanërisht fëmijët, të mos luajnë me to. **Pasoja e mundshme:** mbytje.



### PARALAJMËRIM

Merr masa të përshtatshme për të parandaluar që njësia të përdoret si strehë nga kafshë të vogla. Kafshët e vogla që bien në kontakt me pjesët elektrike mund të shkaktojnë ndërprerjen e funksionit, tym ose zjarr.



### KUJDES

Mbaj veshur pajisje të përshtatshme mbrojtëse personale (doreza mbrojtëse, syze sigurie,...) kur kryen instalimin, mirëmbajtjen ose servisin e sistemit.



### KUJDES

MOS e prek grykën hyrëse të ajrit ose fletët alumini të njësisë.



### KUJDES

- MOS vendosni sende ose pajisje mbi njësinë.
- MOS u ulni, mos hipni ose mos qëndroni mbi njësinë.

Në përputhje me legjislacionin në fuqi, mund të kërkohet sigurimi i një regjistri bashkë me produktin që përmban të paktën: informacione për mirëmbajtjen, punë riparimi, rezultate testimesh, periudha gatishmërie,...

Të paktën gjithashtu edhe informacioni vijues DUHET të ofrohet në një vend të aksesueshëm te produkti:

- Udhëzime për fikjen e sistemit në rast urgjence
- Emri dhe adresa e zjarrfikësit, policisë dhe spitalit
- Emri, adresa dhe numrat e telefonit për ditën e natën për përdorimin e shërbimeve

Në Evropë, EN378 ofron udhëzimet e nevojshme për këtë regjistër.

### 2.2.2 Vendi i instalimit

- Siguro hapësirë të mjaftueshme rreth njësisë për kryerjen e servisit dhe qarkullimit të ajrit.
- Sigurohuni që vendi i instalimit e përballon peshën dhe dridhjen e njësisë.
- Sigurohu që zona të jetë e ajruar mirë. MOS blloko vrimat e ajrimit.
- Sigurohu që njësia është e niveluar.

MOS e instalo njësinë në vendet e mëposhtme:

- Në ambiente me mundësi shpërthimi.
- Në vende ku ka makineri, që lëshojnë valë elektromagnetike. Valët elektromagnetike mund të trazojnë sistemin e kontrollit dhe shkaktojnë ndërprerje të funksionit të pajisjes.
- Në vende ku ka rrezik zjarri për shkak të rrjedhjes së gazrave të djegshëm (shembull: holluesi ose benzina), fibrave të karbonit, pluhurit të ndezshëm.
- Në vende ku nxirret gaz gërryes (shembull: gazi acido sulfurik). Gërryerja e tubave të bakrit ose pjesëve të ngjitura mund të shkaktojë rrjedhjen e ftohësit.

## 2.2.3 Gaz ftohës - në rastin e R410A ose R32

Nëse zbatohet. Shihni manualin e instalimit ose udhëzuesin e referencës së instaluesit të aplikacionit tuaj për më shumë informacion.

**RREZIK: RREZIK SHPËRTHIMI**

**Mbyllja e valvulit – Rrjedhje e ftohësit.** Nëse do të mbyllësh valvulin e sistemit dhe në qarkun e ftohësit ka rrjedhje:

- MOS përdorni funksionin e mbylljes automatike të valvulit të njësisë, me të cilin ju mund të grumbulloni të gjithë ftohësin nga sistemi në njësinë e jashtme. **Pasoja e mundshme:** Vetë-djegia dhe shpërthimi i kompresorit për shkak të ajrit që hyn në kompresorin operues.
- Përdor një sistem të ndarë rikuperimi në mënyrë që kompresori i njësisë të MOS operojë.

**PARALAJMËRIM**

Gjatë testimeve, KURRË mos ushtro presion më të lartë se maksimumi i lejuar mbi produktin (siç tregohet në pllakën e markës së njësisë).

**PARALAJMËRIM**

Merr masa të mjaftueshme paraprake në rast të një rrjedhjeje të ftohësit. Nëse rrjedh gazi i ftohësit, ajros menjëherë ambientin. Rreziqet e mundshme:

- Përqendrimet e tepërta të ftohësit në një dhomë të mbyllur mund të çojnë në mungesë oksigjeni.
- Nëse gazi i ftohësit bie në kontakt me zjarrin, mund të prodhohet gaz toksik.

**PARALAJMËRIM**

GJITHMONË kthejeni ftohësin në gjendje normale. MOS e lëshoni direkt në mjedis. Përdorni një pompë vakumi për të hequr instalimin.

**PARALAJMËRIM**

Kontrolloni që në sistem nuk ka oksigjen. Ftohësi mund të ngarkohet VETËM pas kryerjes së testimit të rrjedhjes dhe tharjes me vakum.

**Pasoja e mundshme:** Vetë-djegje dhe shpërthim i kompresorit për shkak se oksigjeni depërton në kompresorin e operimit.

**NJOFTIM**

- Për të shmangur avarinë e kompresorit, MOS e ngarkoni më shumë se sasinë e specifikuar të ftohësit.
- Kur hapet sistemi i ftohësit, ai DUHET të menaxhohet në përputhje me legjislacionin në zbatim.

**NJOFTIM**

Sigurohu që instalimi i tubacionit të ftohësit përputhet me legjislacionin në fuqi. Në Evropë, EN378 është standardi që zbatohet.

**NJOFTIM**



Sigurohuni që tubacioni në ambient të hapur dhe lidhjet të MOS i nënshtrohen tensionit.



### NJOFTIM

Pas lidhjes të të gjithë tubacionit, sigurohu që nuk ka rrjedhje gazi. Përdor nitrogjen për të kapur rrjedhjen e gazit.

- Në rast se duhet një ringarkim, referoju pllakës të njësisë ose etiketës së ngarkimit të ftohësit të njësisë. Ajo konstaton llojin e ftohësit dhe sasinë e nevojshme.
- Qoftë kur njësia është e ngarkuar me ftohës ose jo që nga dalja nga fabrika, në të dy rastet mund t'ju duhet të ngarkoni ftohës shtesë, në varësi të madhësive dhe gjatësive të tubave të sistemit.
- Përdor vegla ekskluzive VETËM për llojin e ftohësit të përdorur në sistem, për të siguruar rezistencën e presionit dhe për të parandaluar hyrjen e materialeve të huaja brenda në sistem.
- Ngarko ftohësin e lëngshëm si në vazhdim:

Nëse	Atëherë
Ka prani të një tub sifoni (d.m.th. cilindri është i shënuar "Ngjitur gjendet sifoni që mbushet me lëng")	Ngarko me cilindrin në pozicion vertikal. 
Nuk ka prani të tubit të sifonit	Ngarko me cilindrin përmbys. 

- Hapi cilindrat e ftohësit ngadalë.
- Ngarkoje ftohësin në formë të lëngshme. Shtimi tij në formë të gaztë mund të parandalojë përdorimin normal.



### KUJDES

Kur kryhet procedura e ngarkimit të ftohësit ose kur ndërpritet, mbyllni menjëherë valvulin e enës së ftohësit. Nëse valvuli NUK mbyllet menjëherë, presioni i mbetur mund të ngarkojë ftohës shtesë. **Pasoja e mundshme:** Sasi e pasaktë e ftohësit.

## 2.2.4 Elektriket



### RREZIK: RREZIK VRASJEJE NGA GODITJA ELEKTRIKE

- FIKNI të gjithë furnizimin me energji elektrike para se të heqësh kapakun e kutisë së çelësit, duke lidhur instalimet elektrike ose duke prekur pjesët elektrike.
- Shkëputni furnizimin me energji elektrike për më shumë se 10 minutave dhe matni voltazhin te terminalet e kondensatorëve të qarkut kryesor ose përbërësve elektrikë para shërbimit. Voltazhi DUHET të jetë më i vogël se 50 V DC para se të prekni përbërësit elektrikë. Për vendndodhjen e terminaleve, shikoni skemën e instalimeve elektrike.
- MOS i prek përbërësit elektrikë me duar të lagura.
- MOS e lër njësinë të pambikëqyrur kur hiqet kapaku i servisit.



### PARALAJMËRIM

Nëse NUK instalohet që në fabrikë, një çelës kryesor ose mjete të tjera për shkëputje, duke pasur një ndarje kontakti në të gjitha shtyllat që ofrojnë shkëputje të plotë në gjendjen e kategorisë III të mbitensionit, DUHEN instaluar tek instalimet elektrike.

**PARALAJMËRIM**

- Përdorni VETËM tela bakri.
- Sigurohuni që instalimet elektrike në terren të përputhen me rregulloret kombëtare të instalimeve.
- Të gjitha instalimet elektrike në terren DUHET të kryhen në përputhje me diagramin e instalimeve elektrike të furnizuar me produktin.
- KURRË MOS i ngjishni kabllo të paketuara dhe sigurohuni që TË MOS bien në kontakt me tubacionet dhe skajet e mprehta. Sigurohuni që asnjë presion i jashtëm të mos ushtrohet në lidhjet e kontakteve.
- Sigurohuni që të instaloni linjën e tokëzimit. MOS e tokëzoni njësinë në tuba shërbimi, absorbues mbitemsoni apo tokëzime telefonike. Tokëzimi i paplotë ose i gabuar mund të shkaktojë goditje elektrike.
- Sigurohuni të përdorni qark të dedikuar elektrik. Mos përdorni ushqim elektrik të ndarë me pajisje tjetër.
- Sigurohuni të instaloni siguresat ose automatët e kërkuar.
- Sigurohuni të instaloni automat mbrojtës me shkarkim tokëzimi. Përndryshe mund të ndodhin goditje elektrike ose zjarr.
- Kur instaloni automat mbrojtës me shkarkim tokëzimi, sigurohuni që të pajtohet me inverterin (rezistent ndaj zhurmës elektrike me frekuencë të lartë) për të shmangur hapjen e panevojshme të automatit mbrojtës me shkarkim tokëzimi.

**PARALAJMËRIM**

- Pas përfundimit të instalimeve elektrike, konfirmoni që secili komponent elektrik dhe terminal brenda kutisë së ndërrimit është i lidhur në mënyrë të sigurt.
- Sigurohu që të gjithë kapakët të jenë të mbyllur para se të ndezësh njësinë.

**KUJDES**

- Kur lidhni energjinë: së pari bëni lidhjen e kabllot të tokëzimit para se të kryeni lidhjet që mbartin rrymën.
- Kur ndërpriteni furnizimin me energji: së pari bëni ndërprerjen e kabllotëve që mbartin rrymën para se të kryeni ndarjen e lidhjes së tokëzimit.
- Gjatësia e përcjellësve mes çlirimit të presionit të energjisë dhe vetë bllokut të terminalit DUHET të jetë e atillë që telat që mbartin rrymë janë të tendosur para telit të tokëzimit në rast se korrenti lirohet nga çlirimi i presionit.

**NJOFTIM**

Masat paraprake kur kryeni instalimet elektrike:



- MOS i lidhni instalimet me trashësi të ndryshme me bllokun e terminalit të energjisë (xhokojat në instalime mund të shkaktojë nxehtësi anormale).
- Kur lidhni instalimet elektrike që kanë të njëjtën trashësi, veproni siç tregohet në figurën e mësipërme.
- Për instalimet, përdorni telin e përcaktuar të korrentit dhe lidhni fort, pastaj siguroni për të parandaluar ushtrimin e presionit në bordin e terminalit.
- Përdorni një kaçavidë të përshtatshme për shtrëngimin e vidhave terminale. Një kaçavidë me kokë të vogël e dëmton kokën dhe e bën shtrëngimin të pamundur.
- Shtrëngimi më tepër se duhet i vidhave terminale mund t'i thyejë ato.

Instaloni kabllot energjie të paktën 1 metër larg televizorëve ose radiove për të penguar interferencën. Në varësi të valëve të radios, distanca prej 1 metri mund të MOS jetë e mjaftueshme.



### **NJOFTIM**

Zbatohet VETËM nëse furnizimi me energji elektrike është me tre faza, dhe kompresori ka një metodë fillimi me NDEZJE/FIKJE.

Nëse ekziston mundësia e fazës së kthimit pas një bllokimi momental dhe energjia NDIZET dhe FIKET kur produkti është në përdorim, ngjit lokalisht një qark mbrojtës të fazës së kthimit. Vënia në punë e produktit në fazën e kthimit mund të thyjë kompresorin dhe pjesë të tjera.

## 3 Udhëzimet specifike për sigurinë e instaluesit

Zbatoni gjithmonë udhëzimet për sigurinë dhe rregullat vijuese.

### Të përgjithshme



#### PARALAJMËRIM

Sigurohuni që instalimi, servisi, mirëmbajtja, riparimi dhe materialet e përdorura ndjekin udhëzimet nga Daikin (duke përfshirë të gjitha dokumentet e renditura në "Seti i dokumentacionit") dhe, për më tepër, përputhen me legjislacionin e aplikueshëm dhe kryhen vetëm nga persona të kualifikuar. Në Evropë dhe zona ku zbatohen standardet IEC, EN/IEC 60335-2-40 është standardi i aplikueshëm.

### Instalimi i njësisë (shihni "16 Instalimi i njësisë" [▶ 54])



#### PARALAJMËRIM

Mënyra e fiksimit të njësisë së brendshme DUHET të jetë në përputhje me udhëzimet nga ky manual. Shikoni "16.2 Montimi i njësisë së brendshme" [▶ 56].



#### PARALAJMËRIM

Pajisa do të ruhet në një dhomë pa burime ndezjesh me operim të vazhdueshëm (shembull: flakë të hapura, një pajisje me gaz ose një ngrohës me energji elektrike).



#### PARALAJMËRIM

MOS instaloni burime ndezjeje në operim (shembull: flakë të hapura, pajisje gazi në operim ose ngrohës elektrik në përdorim) tuba.



#### KUJDES

- Sigurohuni që instalimi i tubit NUK e kalon gamën e cilësimit të presionit të jashtëm statik për njësinë. Referojuni fletës së të dhënave teknike të modelit tuaj për gamën e cilësimit.
- Sigurohuni të instaloni tubin e pëlhurës së gomuar që dridhjet të MOS i transmetohen tubit ose tavanit. Përdorni një material që amortizon zhurmën (material izolimi) për veshjen e tubit dhe vendosni llastik për izolimin e dridhjes në bulonat e varjes.
- Kur të saldoni, sigurohuni të MOS e spërkatni në tabakanë e kullimit.
- Nëse tubi metalik kalon përmes një rrjeti metalik prej strukture druri, ndani tubin dhe murin nga ana elektrike.
- Instaloni rrjetën e daljes së ajrit në një pozicion ku qarkullimi i ajrit nuk bie në kontakt të drejtpërdrejtë me njerëzit.
- MOS përdorni ventilatorë përforcues në tub.



#### KUJDES

Pajisja NUK është e aksesueshme nga publiku i gjerë, ndaj instalojeni në një vend të sigurt e të mbrojtur nga një akses i lehtë.

Kjo njësi, si brenda dhe jashtë, është e përshtatshme për instalim në një ambient regtar dhe disi industrial.

### Instalimi i tubacionit të ftohësit (shihni "17 Instalimi i tubacionit" [▶ 62])



#### PARALAJMËRIM

Tubacionet në terren DUHET të jenë në përputhje me udhëzimet nga ky manual. Shihni "17 Instalimi i tubacionit" [▶ 62].



#### KUJDES

- MOS përdorni vaj mineral në pjesën e zgjeruar.
- MOS ripërdorni tubacion nga instalime të mëparshme.
- KURRË mos vendosni një tharëse në këtë njësi për të garantuar jetëgjatësinë e saj. Materiali i tharjes mund të shpërbëhet dhe dëmtojë sistemin.



#### KUJDES

- Ngjeshja e paplotë mund të shkaktojë rrjedhje të gazit të ftohësit.
- MOS ripërdorni ngjeshje. Përdor ngjeshje të reja për të parandaluar rrjedhjen e gazit të ftohësit.
- Përdorni dado ngjeshëse që përfshihen me njësinë. Përdorimi i dadove të ndryshme ngjeshëse mund të shkaktojë rrjedhjen e gazit të ftohësit.



#### KUJDES

Vendosni tubin e ftohësit ose përbërësit në një pozicion ku nuk ka shumë gjasa që të ekspozohen ndaj substancave, të cilat mund të gërryejnë elementët që përmbajnë ftohësin, veç nëse ata janë prej materialeve rezistente ndaj gërryerjes ose mbrohen si duhet kundër gërryerjes.

#### Instalimi elektrik (shihni "18 Instalimi elektrik" [▶ 68])



#### PARALAJMËRIM

Instalimet elektrike DUHET të jenë në përputhje me udhëzimet nga ky manual. Shikoni "18 Instalimi elektrik" [▶ 68].



#### RREZIK: RREZIK VRASJEJE NGA GODITJA ELEKTRIKE



#### PARALAJMËRIM

- Të gjitha instalimet elektrike DUHEN kryer nga një electricist i autorizuar dhe DUHET të pajtohen me rregulloren kombëtare të instalimeve elektrike.
- Kryeni lidhjet elektrike tek instalimet e montuara.
- Të gjithë komponentët e prokuruar në vend dhe të gjitha punimet elektrike DUHET të përputhen me legjislacionin në fuqi.



#### PARALAJMËRIM

GJITHMONË përdor kablo me shumë bërthama për kabllot e furnizimit me energji elektrike.



#### PARALAJMËRIM

Përdorni një lloj çelësi për ndërprerje me të gjitha polet me të paktën 3 mm mes hapësirave të pikës së kontaktit që ofron ndërprerje të plotë sipas kategorisë III të mbitensionit.



#### PARALAJMËRIM

Njësia VAM dhe njësia e brendshme EKVDX DUHET të ndajnë të njëjtat pajisje elektrike të sigurisë dhe furnizim me energji elektrike.

**PARALAJMËRIM**

- Nëse furnizimit me energji elektrike i mungon faza-N ose është e gabuar, pajisja mund të prishet.
- Vendos tokëzimin e duhur. MOS e tokëzoni njësinë te tubat e shërbimeve utilitare, përthithësi i fryrjeve apo tokëzimet e telefonit. Tokëzimi i paplotë mund të shkaktojë goditje elektrike.
- Instalo siguresat e kërkuara ose siguresat e qarkut.
- Siguroji instalimet elektrike me lidhëse kabllorsh që kabllot të mos bin në kontakt me tehet e mprehta apo tubacionin, veçanërisht në anën e presionit të lartë.
- MOS e instaloni kondensatorin për përparimin e fazës, sepse kjo pajisje është e pajisur me një inverter. Kondensatori për përparimin e fazës ul performancën dhe mund të shkaktojë aksidente.

**PARALAJMËRIM**

Nëse kordoni i korrentit është i dëmtuar, DUHET të ndërrohet nga prodhuesi, agjenti i shërbimit ose persona të ngjashëm të kualifikuar për të shmangur një rrezik.

**PARALAJMËRIM**

MOS e zgjatni kabllon e korrentit ose të ndërlidhjes duke përdorur lidhës telash, kapëse telash, tela me ngjitëse, zgjatues.

Këta mund të shkaktojnë mbinxehje, goditje elektrike ose zjarr.

**KUJDES**

- Secila njësi VAM është e lidhur vetëm me NJË njësi EKVDX (përmes tubit dhe lidhjes elektrike).
- Kur është e lidhur me një njësi EKVDX, NUK ka lidhje të VAM me njësi tjetër të brendshme, bashkim ose me shumë njësi EKVDX.
- Secila njësi EKVDX DUHET të ketë VETËM NJË ndërfaqe përdoruesi. Vetëm një telekomandë e përputhshme me sistemin e sigurisë mund të përdoret si ndërfaqe e përdoruesit. Shikoni fletën e të dhënave teknike për përputhshmërinë e telekomandës (p.sh. ndërfaqe përdoruesi e llojit H si BRC1H52/82\*).
- Ndërfaqet mbikëqyrëse dhe/ose vartëse të përdoruesit NUK lejohen për njësitë EKVDX.
- Ftohësi R32: ndërfaqja e përdoruesit DUHET të instalohet në njërin nga dhomat e njësisë EKVDX ku ajo bën shkarkimin.
- Ftohësi R410A: ndërfaqja e përdoruesit mund të instalohet edhe në korridor, për shembull.

**Komisionimi (shihni "21 Vënia në punë" [▶ 84])**

**PARALAJMËRIM**

Vënia në përdorim DUHET të jetë në përputhje me udhëzimet nga ky manual. Shihni "21 Vënia në punë" [▶ 84].

### 3.1 Udhëzime për pajisjet duke përdorur ftohësin R32

**A2L****ALARM: MATERIAL QË NDIZET LEHTË**

Ftohësi brenda kësaj njësie digjet lehtësisht.



#### PARALAJMËRIM

- MOS i shpo apo digj pjesët e ciklit të ftohësit.
- MOS përdor materiale pastrimi ose mjete për të përshpejtuar procesin e heqjes së akullit ndryshe nga ato që rekomandohen nga prodhuesi.
- Ki parasysh që ftohësi brenda sistemit është pa aromë.



#### PARALAJMËRIM

Aparatura duhet të ruhet/instalohet si vijon:

- në një mënyrë që të parandalohet dëmtimi mekanik.
- në një dhomë të ajrosur mirë pa burime ndezjeje që janë vazhdimisht në punë (shembull: flakë të hapura, aparaturat operuese të gazit ose ngrohësit elektrikë).
- në një dhomë me përmasat e specifikuar në "15 Kërkesa të veçanta për njësitë R32" [▶ 48].



#### PARALAJMËRIM

Sigurohu që instalimi, servisi, mirëmbajtja dhe riparimi janë në përputhje me udhëzimet nga Daikin dhe me legjislacionin në fuqi (për shembull me rregullat kombëtare të përdorimit të gazit) dhe ekzekutohen VETËM nga persona të autorizuar.



#### PARALAJMËRIM

- Merrni masa paraprake për të shmangur dridhjet ose rrahjet e tepërta në tubacionin e ftohjes.
- Mbroni sa më shumë të jetë e mundur pajisjet e mbrojtjes, tubacionet dhe veshjet kundër efekteve negative mjedisore.
- Ofroni hapësirë për zgjerimin dhe kontraktimin e distancave të gjata të tubacionit.
- Dizajnoni dhe instaloni tubacionin në sistemet e ftohjes në atë mënyrë për të minimizuar mundësinë e tronditjeve hidraulike që dëmtojnë sistemin.
- Montoni pajisjet e brendshme dhe tubat në mënyrë të sigurt dhe ruajini për të shmangur çarjet aksidentale të pajisjeve ose tubave si për shembull nga lëvizja e mobilieve ose rikonstruktivet.



#### PARALAJMËRIM

Nëse një ose më shumë dhoma janë të lidhura me njësinë përmes sistemit të tubacionit, sigurohuni që:

- dhomat NUK kanë burime ndezjeje në operim (shembull: flakë të hapura, pajisje gazi në operim ose ngrohës elektrik në përdorim), në rast se hapësira e katit është më pak se sipërfaqja minimale e katit  $A_{min}$  (m<sup>2</sup>) e dhomave ku u shërbehen.
- NUK ka pajisje ndihmëse, që mund të jenë një burim i mundshëm ndezjeje dhe të instaluar në tubacion (shembull: sipërfaqe të nxehta me temperaturë që kalon 700°C dhe pajisje elektrike për ndërrim);
- të përdoren vetëm pajisjet ndihmëse të miratuara nga prodhuesi të tubacionit;
- dalja e ajrit mund të lidhet direkt me shumë dhoma përmes tubacionit. MOS përdorni hapësira si tavani i lëshuar si tubacion nga pjesa e daljes së ajrit.
- lartësia e hapjes së ekstraktimit të ajrit nga dhoma DUHET të jetë e barabartë ose nën pikën e lëshimit të ftohësit.



#### KUJDES

KURRË mos përdorni burime të mundshme ndezjeje kur kërkoni për ose zbuloni rrjedhje të ftohësit.



#### **NJOFTIM**

- MOS i përdorni sërish nyjat dhe rondelat e bakrit që janë përdorur një herë.
- Nyjat e krijuara në instalimin mes pjesëve të sistemit të ftohësit do të jenë të aksesueshme për qëllime mirëmbajtjeje.

# Për përdoruesin

# 4 Udhëzimet e sigurisë për përdoruesin

Zbatoni gjithmonë udhëzimet për sigurinë dhe rregullat vijuese.

## Në këtë kapitull

4.1	Të përgjithshme.....	19
4.2	Udhëzimet për përdorim të sigurt.....	20

### 4.1 Të përgjithshme



#### PARALAJMËRIM

Nëse NUK jeni të sigurt sesi ta përdorni njësinë, kontaktoni me instaluesin.



#### PARALAJMËRIM

Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijë të moshës 8 vjeç e lart dhe personat me aftësi të reduktuara fizike, ndijore ose mendore ose me mungesë përvojë dhe njohurie, nëse u janë dhënë mbikëqyrje ose udhëzime lidhur me përdorimin e pajisjes në një mënyrë të sigurt dhe për të kuptuar përfshirjen e rreziqeve.

Fëmijët NUK do të luajnë me pajisjen.

Pastrimi dhe mirëmbajtja e përdoruesit NUK do të kryhet nga fëmijë pa mbikëqyrje.



#### PARALAJMËRIM

Për të parandaluar goditjet elektrike ose zjarrin:

- MOS e shpëlaj njësinë.
- MOS e përdor njësinë me duar të lagura.
- MOS vendos asnjë send që përmban ujë mbi njësi.



#### KUJDES

- MOS vendosni sende ose pajisje mbi njësinë.
- MOS u ulni, mos hipni ose mos qëndroni mbi njësinë.

- Njësitë janë të shënuara me këtë simbol:



Kjo do të thotë se produktet elektrike dhe elektronike NUK mund të përzihen me mbeturinat e paklasifikuara shtëpiake. MOS provoni ta çmontoni vetë sistemin: çmontimi i sistemit, menaxhimi i ftohësit, vajit dhe pjesëve të tjera DUHET bërë nga një instalues i autorizuar dhe në përputhje me legjislacionin në fuqi.

Njësitë DUHET të trajtohen në një vend për trajtim të specializuar për ripërdorim, riciklim dhe rikuperim. Duke garantuar që ky produkt do të hidhet si duhet, ju do të ndihmoni në parandalimin e pasojave të mundshme negative për mjedisin dhe shëndetin njerëzor. Për më shumë informacion, kontaktoni instaluesin tuaj ose autoritetin lokal.

- Bateritë janë të shënuara me këtë simbol:



Kjo do të thotë se bateritë NUK mund të përzihen me mbeturinat e paklasifikuara shtëpiake. Nëse një simbol kimik është i shtypur poshtë simbolit, ky simbol kimik do të thotë se bateria mban një metal të rëndë mbi një koncentrim të caktuar.

Simbolet e mundshme kimike janë: Pb: plumb (>0,004%).

Bateritë për hedhje DUHEN trajtuar në një vend për trajtim të specializuar për ripërdorim. Duke garantuar që bateritë për hedhje do të hidhen si duhet, ju do të ndihmoni në parandalimin e pasojave të mundshme negative për mjedisin dhe shëndetin njerëzor.

### 4.2 Udhëzimet për përdorim të sigurt



#### PARALAJMËRIM

- MOS modifikoni, çmontoni, hiqni, riinstaloni apo riparoni njësinë vetë, sepse çmontimi ose instalimi i pasaktë mund të shkaktojë tronditje elektrike ose zjarr. Kontaktoni distributorin tuaj.
- Në rast rrjedhjeje të rastësishme të ftohësit, sigurohuni që nuk ka flakë të hapura. Vetë ftohësi është krejtësisht i sigurt dhe jo toksik. R410A është një ftohës jo i djegshëm dhe R32 është një ftohës pak i djegshëm, por krijojnë një gaz toksik kur rrjedhin aksidentalisht në dhomë ku ajri i djegshëm nga ngrohësit ventilatorë, sobat me gaz etj. është i pranishëm. Gjithmonë kontaktoni personelin e kualifikuar të shërbimit të konfirmojë që pika e rrjedhjes është riparuar ose ndrequr para rifillimit të operimit.



#### PARALAJMËRIM

Kjo njësi përmban pjesë elektrike dhe të nxehta.



#### PARALAJMËRIM

Para se të operosh njësinë, siguro që instalimi është kryer siç duhet nga një instalues.



#### PARALAJMËRIM

MOS vendosni sende poshtë njësisë së brendshme dhe/ose të jashtme që mund të njomet. Përndryshe kondensimi në tubat e njësisë ose ftohësit, pislëku i ajrit të filtrit ose bllokimi i drenazhit mund të shkaktojë pikim dhe sendet poshtë njësisë mund të bëhen pis ose dëmtohen.



#### PARALAJMËRIM

MOS vendosni shishe me spërkatës të djegshëm afër kondicionerit dhe MOS përdorni spërkatës afër njësisë. Kjo gjë mund të shkaktojë zjarr.



#### KUJDES

Njësia është e pajisur me masa sigurie me energji elektrike si detektor të rrjedhjes së ftohësit. Për të qenë efektive, njësia duhet të furnizohet me energji elektrike gjatë gjithë kohës pas instalimit, përveç periudhave të shkurtra të servisit.



#### KUJDES

KURRË mos prekni pjesë të brendshme të kontrollorit.

**KUJDES**

Nuk është e shëndetshme të ekspozoni trupin ndaj qarkullimit të ajrit për një kohë të gjatë.

**KUJDES**

Për të shmangur mungesën e oksigjenit, ajrosni dhomën mjaftueshëm nëse pajisjet me djegës përdoren bashkë me sistemin.

**KUJDES**

MOS e përdorni sistemin kur përdorni një insekticid të llojit të tymosjes së dhomës. Lëndët kimike mund të mblidhen te njësia dhe të rrezikojnë shëndetin e atyre që janë hiper të ndjeshëm ndaj lëndëve kimike.

**KUJDES**

KURRË mos ekspozoni fëmijë të vegjël, bimë apo kafshë direkt me qarkullimin e ajrit.

**Mirëmbajtja dhe shërbimi (shikoni "9 Mirëmbajtja dhe shërbimi" [▶ 31])****PARALAJMËRIM**

KURRË mos ndërroni siguresën me një siguresë të një vlerësimi të gabuar amperësh ose tela të tjera kur shpërthen një siguresë. Përdorimi i telit ose telit të bakrit mund të shkaktojë prishjen e njësisë ose zjarr.

**PARALAJMËRIM**

Bëni kujdes me shkallët kur punoni në vende të larta.

**PARALAJMËRIM**

MOS e lini njësinë e brendshme të laget. **Pasoja e mundshme:** Shok elektrik ose zjarr.

**KUJDES**

Pas një përdorimi të gjatë, kontrolllo mbështetësen e njësisë dhe montimin për dëmtime. Nëse dëmtohet, njësia mund të rrezohet dhe çojë në dëmtim.

**KUJDES**

Para se të hysh në pajisjet terminale, sigurohu të ndërpresësh të gjitha furnizimet me energji elektrike.

**KUJDES**

Fikni njësinë para se të pastroni daljen e ajrit.

**Rreth ftohësit (shikoni "9.4 Rreth ftohësit" [▶ 31])****A2L****ALARM: MATERIAL QË NDIZET LEHTË**

Ftohësi brenda kësaj njësie digjet lehtësisht.



### PARALAJMËRIM

Pajisja që përdor ftohës R32 duhet të ruhet për të parandaluar dëmtimin mekanik dhe në një dhomë të ajrosur mirë pa burime ndezeje që janë vazhdimisht në gjendje pune (p.sh. flakë të hapura, pajisje gazi në gjendje pune ose ngrohës elektrik po në gjendje pune). Madhësia e dhomës duhet të jetë siç specifikohet në masat e përgjithshme paraprahe mbi sigurinë.



### PARALAJMËRIM

- MOS i shpo apo digj pjesët e ciklit të ftohësit.
- MOS përdor materiale pastrimi ose mjete për të përshpejtuar procesin e heqjes së akullit ndryshe nga ato që rekomandohen nga prodhuesi.
- Ki parasysh që ftohësi brenda sistemit është pa aromë.



### PARALAJMËRIM

- R410A është një ftohës jo i djegshëm dhe R32 është një ftohës jo shumë i djegshëm; zakonisht NUK rrjedhin. Nëse ftohësi rrjedh në dhomë dhe bie në kontakt me zjarrin nga një djegës, ngrohëse apo furnelë, kjo mund të shkaktojë zjarr (në rast të R32) ose formimin e një gazi të dëmshëm.
- FIKNI çdo pajisje ngrohëse të djegshme, ajrosni dhomën dhe kontakti distributorin ku keni blerë njësinë.
- MOS e përdorni njësinë derisa një person shërbimit të konfirmojë që pjesa nga e cila ka rrjedhë ftohësi është riparuar.



### PARALAJMËRIM

Sensori i rrjedhjes së ftohësit R32 duhet ndërruar pas çdo zbulimi ose në fund të jetëgjatësisë. VETËM personat e autorizuar mund të ndërrojnë sensorin.



### PARALAJMËRIM

Filtrat e njësisë së ajrimit për rivendosjen e ngrohjes DUHEN pastruar pas zbulimit të rënies së shkallës së qarkullimit të ajrit. Këtë mund ta ekzekutojë VETËM personeli i autorizuar.

### Zgjidhja e problemeve (shihni "10 Zgjidhja" [▶ 34])



### RREZIK: RREZIK VRASJEJE NGA GODITJA ELEKTRIKE

Për të pastruar kondicionerin, sigurohuni të ndalni operacionin dhe t'i fikni të gjitha furnizimet me energji tek OFF (fikur). Përndryshe, kjo mund të shkaktojë shok elektrik dhe lëndim fizik.



### PARALAJMËRIM

**Ndalo operimin dhe fik energjinë, nëse ndodh diçka e pazakontë (erë djegieje, etj.).**

Lënia e njësisë në punë në këto rrethana mund të shkaktojë prishje, tronditje elektrike ose zjarr. Kontakti distributorin tuaj.

## 5 Rreth sistemit



### PARALAJMËRIM

- MOS modifikoni, çmontoni, hiqni, riinstaloni apo riparoni njësinë vetë, sepse çmontimi ose instalimi i pasaktë mund të shkaktojë tronditje elektrike ose zjarr. Kontaktoni distributorin tuaj.
- Në rast rrjedhjeje të rastësishme të ftohësit, sigurohuni që nuk ka flakë të hapura. Vetë ftohësi është krejtësisht i sigurt dhe jo toksik. R410A është një ftohës jo i djegshëm dhe R32 është një ftohës pak i djegshëm, por krijojnë një gaz toksik kur rrjedhin aksidentalisht në dhomë ku ajri i djegshëm nga ngrohësit ventilatorë, sobat me gaz etj. është i pranishëm. Gjithmonë kontaktoni personelin e kualifikuar të shërbimit të konfirmojë që pika e rrjedhjes është riparuar ose ndrequr para rifillimit të operimit.



### PARALAJMËRIM

Njësia është e pajisur me një sistem zbulimi kundër rrjedhjes së ftohësit për siguri.

Për të qenë efektive, njësia DUHET të furnizohet me energji elektrike gjatë gjithë kohës pas instalimit, përveç periudhave të shkurtra të servisit.



### NJOFTIM

MOS e përdorni sistemin për qëllime të tjera. Për të shmangur çdo përkeqësim të cilësisë, MOS e përdorni njësinë për mjetet e precizonit të ftohjes, ushqimin, bimët, kafshët ose veprat e artit.



### NJOFTIM

Për modifikime apo zgjerime të ardhshme të sistemit tënd:

Një pamje e plotë e përgjithshme kombinimesh të lejueshme (për zgjerimet e sistemit të ardhshëm) është i disponueshëm në të dhënat teknike inxhinierike dhe duhet të konsultohen. Kontakto instaluesin tënd ose merr informacione dhe këshillë profesionale.

## Në këtë kapitull

5.1	Plani i sistemit.....	23
5.2	Përputhshmëria me modelet VAM .....	25

### 5.1 Plani i sistemit



### PARALAJMËRIM

Në rastin e ftohësit R32, instalimi DUHET të përputhet me kërkesat që zbatohen për këtë pajisje R32. Për më shumë informacion, shikoni "[3.1 Udhëzime për pajisjet duke përdorur ftohësin R32](#)" [▶ 15].



### NJOFTIM

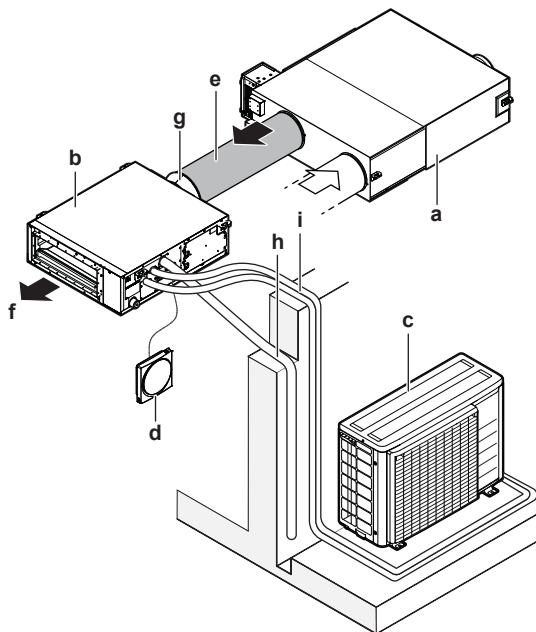
Njësia EKVDX është një njësi kondicioneri për trajtimin paraprak të ajrit hyrës të furnizimit nga një njësi VAM ajrimi për rivendosjen e ngrohjes. Për kontrollin komod të temperaturës, kërkohet ende instalimi i një njësie normale të brendshme.

Mos e vendosni njësinë EKVDX para njësisë së ajrimit për rivendosjen e ngrohjes.

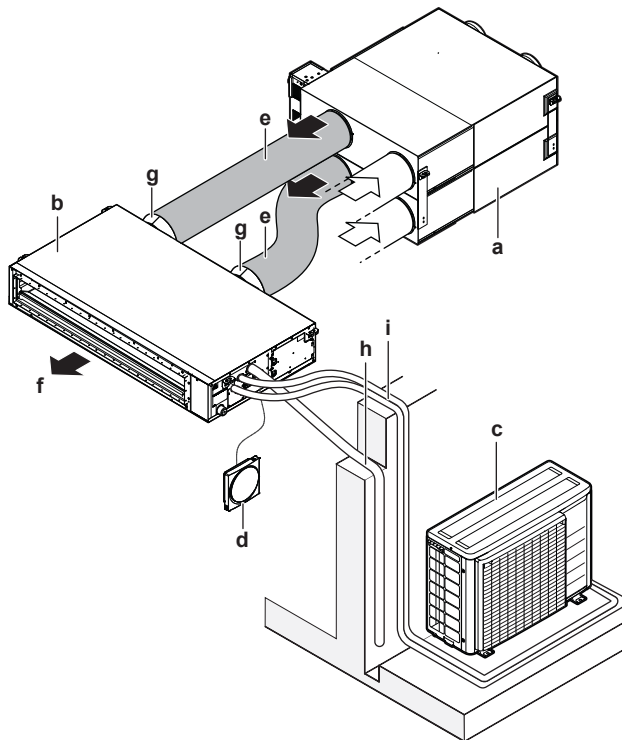


### INFORMACION

Figurat e mëposhtme janë shembuj dhe NUK mund të përputhen plotësisht me planin e sistemit tuaj.



▲ 5-1 Për VAM500~1000 dhe EKVDX32~80



▲ 5-2 Për VAM1500+2000 dhe EKVDX100

- a Njësia e ajrimit për rivendosjen e ngrohjes (VAM)
- b Njësia e brendshme EKVDX
- c Njësia e jashtme
- d Ndërfaqja e përdoruesit
- e Tubi i daljes së ajrit për njësine e brendshme EKVDX
- f Ajri i shkarkimit
- g Fllanxha(t) e tubit
- h Tubi i kullimit
- i Tubacioni i ftohësit + kabloja e ndërlidhjes

## 5.2 Përputhshmëria me modelet VAM

	EKVDX32	EKVDX50	EKVDX80	EKVDX100
VAM500J*	●	—	—	—
VAM650J*	—	●	—	—
VAM800J*	—	●	—	—
VAM1000J*	—	—	●	—
VAM1500J*	—	—	—	●
VAM2000J*	—	—	—	●

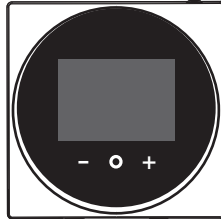
- Nuk përputhet
- Përputhet në çift

Opsioni EKVDX nuk disponohet për VAM350J\*.

## 6 Ndërfaqja e përdoruesit

Ky manual përdorimi ofron një përmbledhje jo gjithëpërfshirëse të funksioneve kryesore të sistemit.

Secila njësi EKVDX DUHET të lidhet me një ndërfaqe të veçantë përdoruesi. DUHET përdorur ndërfaqja e përdoruesit BRC1H\* (ose një ndërfaqe e përputhshme përdoruesi e llojit H).



### NJOFTIM

MOS e fshini panelin e operimit të kontrolluesit me benzinë, hollues, leckë për pluhur kimik etj. Paneli mund të zbardhet ose veshja zhvishet. Nëse është shumë pis, lagni një leckë në detergjent neutral të holluar në ujë, shtrydhjeni mirë dhe fshini panelin duke e pastruar. Fshijeni me një tjetër leckë të thatë.

Për më shumë informacion rreth ndërfaqes së përdoruesit, shiko manualin e përdorimit të ndërfaqes së instaluar të përdoruesit.

# 7 Operimi

## Në këtë kapitull

7.1	Para operimit .....	27
7.2	Gama e operimit.....	27
7.3	Rreth modaliteteve të operimit .....	28
7.3.1	Modalitetet bazë të operimit.....	28
7.3.2	Modalitetet e operimit për ngrohje të veçantë .....	29
7.4	Operimi i sistemit.....	29

## 7.1 Para operimit



### PARALAJMËRIM

Kjo njësi përmban pjesë elektrike dhe të nxehta.



### PARALAJMËRIM

Para se të operosh njësinë, siguro që instalimi është kryer siç duhet nga një instalues.



### KUJDES

MOS vini gishtat, shufra apo sende të tjera te pjesa e hyrjes ose daljes së ajrit. MOS e hiqni mbrojtësen e ventilatorit. Kur ventilatori rrotullohet me shpejtësi të lartë, shkaktohet lëndim fizik.



### KUJDES

Nuk është e shëndetshme të ekspozoni trupin ndaj qarkullimit të ajrit për një kohë të gjatë.



### KUJDES

Për të shmangur mungesën e oksigjenit, ajrosni dhomën mjaftueshëm nëse pajisjet me djegës përdoren bashkë me sistemin.



### KUJDES

MOS e përdorni sistemin kur përdorni një insekticid të llojit të tymosjes së dhomës. Lëndët kimike mund të mblidhen te njësia dhe të rrezikojnë shëndetin e atyre që janë hiper të ndjeshëm ndaj lëndëve kimike.



### NJOFTIM

NDIZNI energjinë 6 orë para përdorimit në mënyrë që ngrohëses së kollodokut t'i shkojë energji dhe të mbrohet kompresori.

Ky manual operimi është për sistemet vijuese me kontroll standardi. Para nisjes së operimit, kontaktoni shitësin tuaj për operimin që përkon me llojin e sistemit dhe shenjën. Nëse instalimi juaj ka një sistem të personalizuar kontrolli, pyesni shitësin tuaj për operimin që përkon me sistemin.

## 7.2 Gama e operimit

Për operim të sigurt dhe efektiv:

- Në rast se është lidhur një njësi EKVDX, temperatura maksimale e lejuar e njësisë së jashtme është 46°C (edhe nëse njësia e jashtme është e aftë të shkojë më lart nëse nuk ka njësi EKVDX të lidhur).
- Ajri i furnizimit që vjen nga njësia e ajrimit për rivendosjen e ngrohjes duhet të përkohet me temperaturën e mëposhtme dhe gamat e lagështisë.

	Ftohja	Ngrohja
Temperatura e ajrit të furnizimit	11~35°C DB	
Lagështia e brendshme <sup>(a)</sup>	≤80%	
Caktimi i gamës së temperaturës	13~30°C	24~45°C

<sup>(a)</sup> Për të shmangur kondensimin dhe kullimin e ujit nga njësia. Nëse temperatura ose lagështia është përtej këtyre kushteve, pajisjet e sigurisë mund të vendosen në veprim dhe kondicioneri mund të mos operojë.



#### INFORMACION

Njësia EKVDX është një njësi për trajtim paraprak. Prandaj, vlerat e dëshiruara të temperaturës:

- nuk shfaqen në ndërfaqen e përdoruesit.
- mund të modifikohen vetëm me cilësimet e fushës (shikoni "[20.5 Cilësimet e fushës](#)" [▶ 82] për cilësimet e dhura të fushës).

## 7.3 Rreth modaliteteve të operimit



#### INFORMACION

Në varësi të sistemit të instaluar, disa modalitete operimi nuk disponohen.

- Nëse furnizimi kryesor me energji fiket gjatë operimit, atëherë ai do të rifillojë automatikisht pas rikthimit të energjisë.
- **Vlera e dëshiruar.** Vlera e synuar për modalitetet e operimit në ftohje, ngrohje dhe automatike.
- **Frenimi.** Një funksion që e mban temperaturën e dhomës në një gamë të caktuar kur sistemi është i fikur (nga përdoruesi, funksioni i programit ose kohëmatësi i FIKJES).



Për më shumë informacion, referojuni manualit të ndërfaqes së përdoruesit.

### 7.3.1 Modalitetet bazë të operimit

Njësia e brendshme mund të operojë në gjendje të ndryshme operimi.

Ikona	Modaliteti i operimit
	<b>Ftohja.</b> Në këtë modalitet, ftohja do të aktivizohet siç kërkohet nga vlera e dëshiruar ose operimi i frenuar.
	<b>Ngrohja.</b> Në këtë gjendje, ngrohja do të aktivizohet siç kërkohet nga vlera e dëshiruar ose operimi i frenuar.
/	<b>Vetëm ventilator / Vetëm ventilim.</b> Në këtë gjendje, ajri qarkullon pa ngrohje ose ftohje.

## 7.3.2 Modalitetet e operimit për ngrohje të veçantë

Operimi	Përshkrimi
<b>Heqja e brymës<sup>(a)</sup></b>	<p>Për të parandaluar humbjen e kapacitetit ngrohës për shkak të mbledhjes së brymës në njësinë e jashtme, sistemi do të kalojë automatikisht në operimin e heqjes së brymës.</p> <p>Ventilatori i ajrit të furnizimit do ta ndalojë operimin ndërsa ventilatori i ajrit të shkarkimit do të rifillojë operimin para se të fillojë operimi i heqjes së brymës.</p> <p>Ikona e mëposhtme do të shfaqet në ekranin kryesor:</p>  <p>Sistemi do të vazhdojë operimin normal pas rreth 6 - 8 minutash.</p>
<b>Fillimi i ngrohtë<sup>(a)</sup></b>	<p>Ventilatori i ajrit të furnizimit do ta ndalojë operimin ndërsa ventilatori i ajrit të shkarkimit do të rifillojë operimin para se të fillojë operimi i fillimit të nxehtë.</p> <p>Ikona e mëposhtme do të shfaqet në ekranin kryesor:</p> 

<sup>(a)</sup> Operimi i ventilatorëve të furnizimit dhe shkarkimit varet nga cilësimi i fushës VAM 17(27)-5.

## 7.4 Operimi i sistemit

**INFORMACION**

Për caktimin e modalitetit të operimit ose cilësimeve të tjera, shikoni udhëzuesin referencë ose manualin e operimit të ndërfaqes së përdoruesit.

## 8 Kursimi i energjisë dhe operimi optimal



### KUJDES

KURRË mos ekspozoni fëmijë të vegjël, bimë apo kafshë direkt me qarkullimin e ajrit.



### NJOFTIM

MOS vini sende poshtë njësisë që NUK duhet të lagen. Kondensimi në njësi ose tubat e ftohësit ose bllokimi i drenazhit mund të shkaktojë pikim. **Pasoja e mundshme:** Sendet nën njësi mund të bëhen pis ose dëmtohen.



### PARALAJMËRIM

MOS vendosni shishe me spërkatës të djegshëm afër kondicionerit dhe MOS përdorni spërkatës afër njësisë. Kjo gjë mund të shkaktojë zjarr.

Vështroni masat paraprake për të garantuar që sistemi operon si duhet.

- Parandaloni rrezet e drejtpërdrejta të diellit që të hyjnë në dhomë gjatë operimit të ftohjes duke përdorur perde ose grila.
- Sigurohu që zona të jetë e ajruar mirë. MOS blloko vrimat e ajrimit.
- Ajrosni shpesh. Përdorimi i zgjatur kërkon vëmendje të veçantë për ajrim.
- Mbajini dyert dhe dritaret të mbyllura. Nëse dyert dhe dritaret mbeten të hapura, ajri do të dalë nga dhoma duke shkaktuar një ulje të efektit të ftohjes ose ngrohjes.
- Bëni kujdes MOS të ftohni ose ngrohni shumë. Për të kursyer energji, ruani cilësimin e temperaturës në një nivel mesatar.
- KURRË mos vendosni sende afër pjesës së hyrjes ose daljes së ajrit të njësia. Kjo mund të shkaktojë një efekt të reduktuar të ngrohjes/ftohjes ose ndaljen e operimit.
- Kondensimi mund të formohet nëse lagështia është mbi 80% ose nëse shkarkuesi bllokohet.
- Rregulloni si duhet shkarkuesin e ajrit dhe shmangni qarkullimin e ajrit të personat në dhomë.

# 9 Mirëmbajtja dhe shërbimi

## Në këtë kapitull

9.1	Pastrimi i pjesës dalëse të ajrit .....	31
9.1.1	Pastrimi i daljes së ajrit .....	31
9.2	Mirëmbajtja para një periudhe të gjatë ndalese .....	31
9.3	Mirëmbajtja pas një periudhe të gjatë ndalese .....	31
9.4	Rreth ftohësit .....	31
9.4.1	Rreth sigurisë së rrjedhjes së ftohësit R32 .....	32

## 9.1 Pastrimi i pjesës dalëse të ajrit



### KUJDES

Fikni njësinë para se të pastroni daljen e ajrit.

### 9.1.1 Pastrimi i daljes së ajrit



### PARALAJMËRIM

MOS e lini njësinë e brendshme të laget. **Pasoja e mundshme:** Shok elektrik ose zjarr.

Pastroni me një leckë të butë. Nëse heqja e njollave është e vështirë, përdorni ujë ose një detergjent neutral.

## 9.2 Mirëmbajtja para një periudhe të gjatë ndalese

P.sh., në fund të sezonit.

- Lërimi njësitë e brendshme të punojnë vetëm me ventilator për rreth gjysmë dite për të tharë pjesën e brendshme të njësive.
- Pastroni shtresën e jashtme të njësive të brendshme (shikoni "[9.1 Pastrimi i pjesës dalëse të ajrit](#)" [▶ 31]).
- Hiqni bateritë nga ndërfaqja e përdoruesit (nëse ka).

## 9.3 Mirëmbajtja pas një periudhe të gjatë ndalese

P.sh., në fillim të sezonit.

- Kontrolllo dhe hiq çdo gjë që mund të bllokojë ventilatorët e hyrjes dhe daljes të njësive të brendshme dhe të jashtme.
- Pastroni shtresën e jashtme të njësive të brendshme (shikoni "[9.1 Pastrimi i pjesës dalëse të ajrit](#)" [▶ 31]).
- Vendosni bateritë në ndërfaqen e përdoruesit (nëse ka).

## 9.4 Rreth ftohësit



### KUJDES

Shikoni "[4 Udhëzimet e sigurisë për përdoruesin](#)" [▶ 19] për të vërtetuar të gjitha udhëzimet përkatëse të sigurisë.

Ky produkt përmban gazra serë me fluor. MOS i lësho gazrat në atmosferë.

Njësia EKVDX përmban ose ftohës R32 ose R410A.

Njësia EKVDX ka një funksion për zbulimin automatik të ftohësit. Nuk keni nevojë ta identifikoni ftohësin përmes një cilësimi terreni.

	Lloji i ftohësit	
	R32	R410A
Potenciali i ngrohjes globale (GWP)	675	2087,5



#### NJOFTIM

Legjislacioni në fuqi për **gazrat serë me fluor** kërkon që ngarkimi i ftohësit të njësisë të tregohet si në peshë ashtu edhe në ekuivalentin CO<sub>2</sub>.

**Formula për të llogaritur sasinë në tonet ekuivalente të CO<sub>2</sub>:** Vlera GWP e ftohësit × Ngarkesa totale e ftohësit [në kg] / 1000

Kontaktoni instaluesin tuaj për më shumë informacion.

### 9.4.1 Rreth sigurisë së rrjedhjes së ftohësit R32



#### NJOFTIM

Funksionaliteti i masave të sigurisë kontrollohen periodikisht dhe automatikisht. Në rastin e një keqfunksionimi, do të shfaqet një kod gabimi në ndërfaqen e përdoruesit.



#### NJOFTIM

Sensori i rrjedhjes së ftohësit R32 është një detektor gjysmëpërçuesi që mund të zbulojë gabimisht substanca përveç ftohësit R32. Shmangni përdorimin e substance kimike (p.sh. tretës organikë, spërkatës flokësh, bojë) në përqendrime të mëdha, në afërsi me EKVDX, sepse kjo mund të shkaktojë zbulimin e gabuar nga sensorin e rrjedhjes së ftohësit R32.



#### INFORMACION

Sensori ka një jetëgjatësi prej 10 vitesh. Ndërfaqja e përdoruesit shfaq gabimin "CH-05" 6 muaj para fundit të jetëgjatësisë së sensorit dhe gabimi "CH-02" pas përfundimit të jetëgjatësisë së sensorit. Për më shumë informacion, referojuni manualit referencë të ndërfaqes së përdoruesit dhe kontaktoni me distributorin tuaj.



#### INFORMACION

Për të ndaluar alarmin e ndërfaqes së përdoruesit, shikoni udhëzuesin referencë të ndërfaqes së përdoruesit.



#### INFORMACION

Qarkullimi minimal i ajrit gjatë operimit normal ose gjatë zbulimit të rrjedhjes së ftohësit është gjithmonë >240 m<sup>3</sup>/orë.

Në rast se ndodh zbulimi kur njësia është në gatishmëri:

- Ndërfaqja e përdoruesit shfaq gabimin "A0-11", lëshon tingullin e alarmit dhe treguesi i statusit vezullon.
- Ventilatori i njësisë së ventilimit të rikuperimit të nxehtësisë fillon të rrotullohet me një shpejtësi ultra të lartë.
- Kontakti menjëherë me distributorin tuaj. Për më shumë informacion, shikoni manualin e instaluesit të njësisë së jashtme.

**Nivelet e pragut të shkallës së qarkullimit të ajrit**

Shkallët shumë të ulëta të qarkullimit të ajrit nënkuptojnë shqetësim sigurie në rast se ka rrjedhje të R32. Prandaj, kur cilësimet e sigurisë së R32 janë aktive, merren parasysh nivelet e pragut të shkallës së qarkullimit të ajrit.

Niveli	Shkalla e qarkullimit të ajrit	Reagimi i sistemit	Kërkohej veprim
1	Më e ulët se normalja	Ndërfaqja e përdoruesit shfaq gabimin " <b>A6-30</b> ".	Rikuperimi automatik: nuk kërkohej veprim. Gabimi zhduket.  Nëse jo, kontaktoni me distributorin tuaj për të kontrolluar nëse është bërë pis filtri i ajrit, ka rrjedhje në tubacion, ...
2	Shumë e ulët	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ndërfaqja e përdoruesit shfaq gabimin "<b>A6-29</b>" ose "<b>UJ-38</b>".</li> <li>▪ Njësitë VAM dhe EKVDX janë të fikura.</li> </ul>	Kontaktoni me distributorin tuaj: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ për të pastruar filtrin.</li> <li>▪ për të kontrolluar instalimin për tubacion të lirë, amortizatorë të mbyllur,...</li> <li>▪ për të rivendosur ndërfaqen e përdoruesit (ndoshta e mundur nga përdoruesi).</li> </ul>
3	Nën kufirin kritik të qarkullimit të ajrit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ndërfaqja e përdoruesit shfaq gabimin "<b>A6-28</b>" ose "<b>UJ-37</b>".</li> <li>▪ Në rast se ka rrjedhje, do të zbulohet por për shkak se qarkullimi i ajrit është nën kufirin ligjor, sistemi do të fillojë automatikisht operimin e rikuperimit të ftohësit për të ruajtur të gjithë ftohësin në njësinë e jashtme. Kur të mbarojë rikuperimi, njësia e sistemit kalon në statusin e kyçur. Nevojitet servis për të riparuar dhe riaktivizuar sistemin. Referojuni manualit të servisit për më shumë informacion.</li> </ul>	Kontaktoni me distributorin tuaj për të riparuar dhe riaktivizuar sistemin. Referojuni manualit të servisit për më shumë informacion.

## 10 Zgjidhja

Nëse ndodh njëra nga këto keqfunksionime, merrni masat e treguara poshtë dhe kontaktoni distributorin tuaj.




### PARALAJMËRIM

**Ndalo operimin dhe fik energjinë, nëse ndodh diçka e pazakontë (erë djegieje, etj.).**

Lënia e njësise në punë në këto rrethana mund të shkaktojë prishje, tronditje elektrike ose zjarr. Kontaktoni distributorin tuaj.

Sistemi DUHET të riparohet nga një person i kualifikuar për shërbim.

Keqfunksionimi	Masa
Nëse një pajisje sigurie si siguresa, çelësi ose një pajisje reziduale korrenti nxitet vazhdimisht ose çelësi i ON/OFF për ndezje/fikje NUK punon si duhet.	FIKNI çelësat kryesorë të furnizimit me energji elektrike me njësinë.
Nëse rrjedh ujë nga njësia.	Ndalo operimin.
Çelësi i operimit NUK punon si duhet.	FIKNI energjinë.
Nëse ndërfaqja e përdoruesit shfaq  .	Njoftoni instaluesin tuaj dhe raportoni kodin e gabimit. Për të shfaqur kodin e gabimit, shikoni udhëzuesin referencë të ndërfaqes së përdoruesit.

Nëse sistemi NUK operon siç duhet përveç rasteve të lartpërmendura dhe asnjëra nga keqfunksionimet e përmendura nuk është e dukshme, hetoni sistemin në përputhje me procedurat vijuese.

Keqfunksionimi	Matja
Sistemi nuk operon.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolloni nëse ka avari të energjisë. Prisni derisa të rikthehet energjia. Nëse gjatë përdorimit ndodh një avari të energjisë, sistemi rifillon automatikisht menjëherë pas rikthimit të energjisë.</li> <li>Kontrolloni nëse është djegur siguresa ose është aktivizuar çelësi. Ndërroni siguresën ose rivendosni çelësin nëse është e nevojshme.</li> </ul>
Sistemi ndalon menjëherë pas nisjes së operimit.	Kontrolloni nëse pjesa e hyrjes ose daljes së ajrit të njësise së jashtme ose të brendshme nuk bllokohet nga pengesa. Hiqni çdo pengesë dhe sigurohuni që ajri të mund të qarkullojë lirisht.

Keqfunksionimi	Matja
Sistemi operon, por ftohja ose ngrohja nuk mjafton.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrolloni nëse pjesa e hyrjes ose daljes së ajrit të njësisë së jashtme ose të brendshme nuk bllokohet nga pengesa. Hiqni çdo pengesë dhe sigurohuni që ajri të mund të qarkullojë lirisht.</li> <li>▪ Kontrolloni nëse shpejtësia e ventilatorit është vendosur te shpejtësia e ulët dhe rritet në shpejtësinë e lartë. Referojuni manualit të ndërfaqes së përdoruesit.</li> <li>▪ Kontrolloni nëse ka dyer ose dritare të hapura. Mbyllni dyert dhe dritaret për të penguar hyrjen e erës.</li> <li>▪ Kontrolloni nëse në dhomë hyjnë rrezet e diellit. Përdorni perde ose grila.</li> <li>▪ Kontrolloni nëse në dhomë ka shumë njerëz gjatë operimit të ftohjes. Kontrolloni nëse burimi i energjisë së dhomës është i tepërt.</li> <li>▪ Nëse burimi i energjisë së dhomës është i tepërt (gjatë ftohjes). Efekti i ftohjes ulet nëse rritja e ngrohjes në dhomë është shumë e madhe.</li> <li>▪ Kontaktoni me distributorin tuaj për të parë cilësimet e fushës në njësinë EKVDX.</li> <li>▪ Kontrolloni vendndodhjen e telekomandës. Duhet të jetë e instaluar në dhomën e shërbimit me cilësimin e saktë të temperaturës së synuar të dhomës. Nëse është kështu, kontaktoni me distributorin tuaj për të çaktivizuar cilësimin e temperaturës së synuar të dhomës.</li> </ul>
Operimi ndalon papritur (llamba operimit pulson.)	Kontrolloni nëse pjesa e hyrjes ose daljes së ajrit të njësisë së jashtme ose të brendshme nuk bllokohet nga pengesa. Hiqni çdo pengesë, çojeni siguresën në OFF dhe sërish në ON. Nëse llamba vazhdon të vezullojë, kontaktoni distributorin tuaj.
Gjatë operimit ndodh një funksion anormal.	Kondicioneri mund të mos punojë mirë për shkak të ndriçimit ose valëve të radios. Kthejeni ndërprerësin në OFF dhe sërish në ON.

Pas kontrollimit të të gjithë artikujve më lart, nëse është e pamundur ta rregulloni vetë problemin, kontaktoni instaluesin dhe tregoni simptomat, emrin e plotë të modelit të njësisë (me numrin e prodhimit nëse është e mundur) dhe datën e instalimit.

## 10.1 Simptomat që NUK janë keqfunksionime të sistemit

Simptomat vijuese NUK janë keqfunksionime të sistemit:

### 10.1.1 Shenja: Sistemi nuk operon

- Kondicioneri nuk fillon menjëherë pasi shtypet butoni i NDEZJES/FIKJES në ndërfaqen e përdoruesit. Nëse ndizet llamba e operimit, sistemi është në gjendje normale. Për të ndaluar mbingarkimin e motorit të kompresorit, kondicioneri i ajrit nis 5 minuta pasi të jetë NDEZUR sërish në rast se ka qenë i FIKUR pak

përpara. E njëjta vonesë në nisje ndodh pasi është përdorur butoni i përzgjedhësit të modalitetit të operimit.

- Sistemi nuk fillon menjëherë pasi ndizet furnizimi me energji. Prisni një minutë derisa të përgatitet mikrokompjuteri për operim.

#### 10.1.2 Shenja: Nga njësia (njësia e brendshme) dalin pikla të bardha

- Kur lagështia është e lartë gjatë operimit të ftohjes (në vende me vaj dhe pluhur). Nëse pjesa e brendshme e një njësie të brendshme është ndotur keq, shpërndarja e temperaturës brenda dhomës bëhet jo e rregullt. Është e nevojshme pastrimi i pjesës së brendshme të njësisë së brendshme. Pyesni distributorin tuaj për detaje mbi pastrimin e njësisë. Ky operim kërkon një person të kualifikuar shërbimi.
- Kur kondicioneri kalon në operimin me ngrohje pas heqjes së ngricës. Lagështia e krijuar nga heqja e ngricës bëhet avull dhe del.
- Pastroni filtrat VAM.

#### 10.1.3 Shenja: Nga njësia (njësia e brendshme, njësia e jashtme) dalin pikla të bardha

Kur sistemi kalon në operacionin e ngrohjes pas operacionit të heqjes së akullit. Lagështira e krijuar nga heqja e akullit bëhet avull dhe përdoret plotësisht.

#### 10.1.4 Simptoma: Ndërfaqja e përdoruesit lexon "U4" ose "U5" dhe ndalon, por pastaj rifillon pas disa minutash

Kjo ndodh për shkak se ndërfaqja e përdoruesit dikton zhurmë nga pajisjet elektrike përveç kondicionerit. Zhurma pengon komunikimin mes njësive, duke i bërë ato të ndalojnë. Operimi rifillon automatikisht kur zhurma ndalon. Një rivendosje e energjisë mund të ndihmojë në heqjen e këtij gabimi.

#### 10.1.5 Shenja: Zhurma e kondicionerëve (njësia e brendshme)

- Pas ndezjes së furnizimit me energji elektrike menjëherë dëgjohet një zë që bën "ziin". Valvuli elektronik i zgjerimit brenda një njësie të brendshme fillon punën dhe bën zhurmë. Volumi i saj ulet brenda rreth një minute.
- Kur sistemi është në operacionin e ftohjes ose ka ndaluar, dëgjohet një zë i vazhdueshëm që bën "shah". Kur pompa e kullimit është në operim, dëgjohet ky zë.
- Kur sistemi ndalon pas operacionit të ngrohjes dëgjohet një zë kërcitës që bën "pishi-pishi". Zgjerimi dhe tkurrja e pjesëve plastike shkaktuar nga ndryshimi i temperaturës krijon këtë zhurmë.

#### 10.1.6 Shenja: Zhurma e kondicionerëve (njësia e brendshme, njësia e jashtme)

- Kur sistemi është në operacionin e ftohjes ose të heqjes së akullit dëgjohet një zë i vazhdueshëm fërshëllime. Ky është zëri i gazit të ftohësit që rrjedh përmes njësive të brendshme dhe të jashtme.
- Një zë fërshëllues që dëgjohet në fillim ose menjëherë pas ndaljes së operimit ose operacionit të heqjes së akullit. Kjo është zhurma e ftohësit shkaktuar nga ndalimi i rrymës ose ndryshimit të saj.

#### 10.1.7 Shenja: Nga njësia del pluhur

Kur njësia përdoret për të parën herë në një kohë të gjatë. Kjo ndodh sepse në njësi ky hyrë pluhur.

### 10.1.8 Shenja: Njësitë mund të lëshojnë aroma

Njësia mund të thithë erën e dhomave, mobilieve, cigareve, etj., dhe pastaj i lëshon sërish.

# 11 Zhvendosja

Kontakttoni me distributorin tuaj për të hequr dhe ri-instaluar të gjithë njësinë. Lëvizja e njësive kërkon ekspertizë teknike.

# 12 Hedhja

**NJOFTIM**

MOS provoni ta çmontoni vetë sistemin: çmontimi i sistemit, menaxhimi i ftohësit, vajit dhe pjesëve të tjera DUHET të përputhet me legjislacionin në fuqi. Njësitë DUHET të trajtohen në një vend për trajtim të specializuar për ripërdorim, riciklim dhe rikuperim.

# Për instaluesin

# 13 Rreth kutisë

Mbani këto parasysht:

- Njësia DUHET të kontrollohet për dëmtime dhe plotësi gjatë dorëzimit. Çdo dëmtim ose pjesë që mungon DUHET t'i raportohet menjëherë agjentit të ankesave të operatorit.
- Sill njësinë e paketuar sa më afër të jetë e mundur te pozicioni final i instalimit për të parandaluar dëmtimin gjatë transportimit.
- Përgatitni paraprakisht rrugën gjatë të cilës dëshironi të sillni njësinë në pozicionin e saj përfundimtar të instalimit.

## Në këtë kapitull

13.1	Pamja e përgjithshme Rreth kutisë .....	41
13.2	Njësia e brendshme .....	41
13.2.1	Shpaketimi dhe trajtimi i njësisë .....	41
13.2.2	Heqja e aksesorëve nga njësia e brendshme .....	42
13.2.3	Heqja e fillanxhave të tubit nga njësia e brendshme .....	43

### 13.1 Pamja e përgjithshme Rreth kutisë

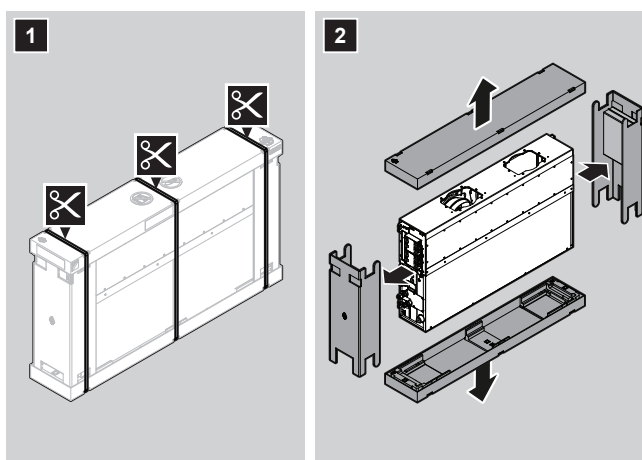
Ky kapitull përshkruan se çfarë duhet të bësh pasi kutia me njësinë e brendshme dorëzohet në vend.

Mbani këto parasysht:

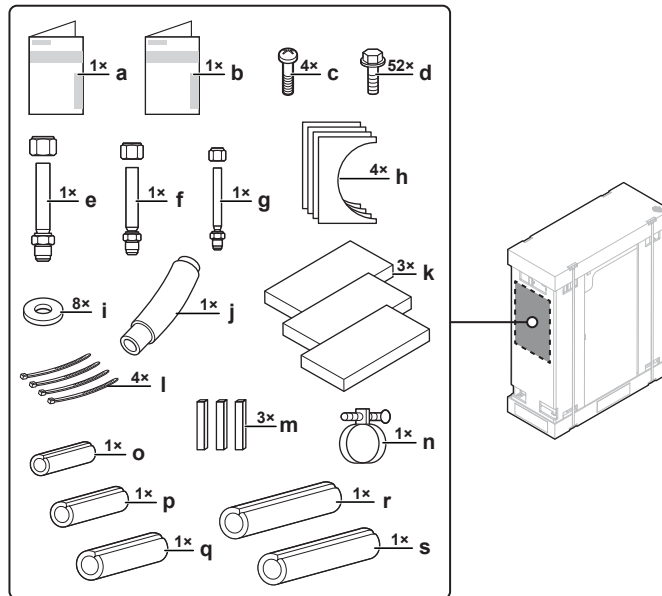
- Njësia DUHET të kontrollohet për dëmtime dhe plotësi gjatë dorëzimit. Çdo dëmtim ose pjesë që mungon DUHET t'i raportohet menjëherë agjentit të ankesave të operatorit.
- Sill njësinë e paketuar sa më afër të jetë e mundur te pozicioni final i instalimit për të parandaluar dëmtimin gjatë transportimit.
- Përgatitni paraprakisht rrugën gjatë të cilës dëshironi të sillni njësinë në pozicionin e saj përfundimtar të instalimit.

### 13.2 Njësia e brendshme

#### 13.2.1 Shpaketimi dhe trajtimi i njësisë



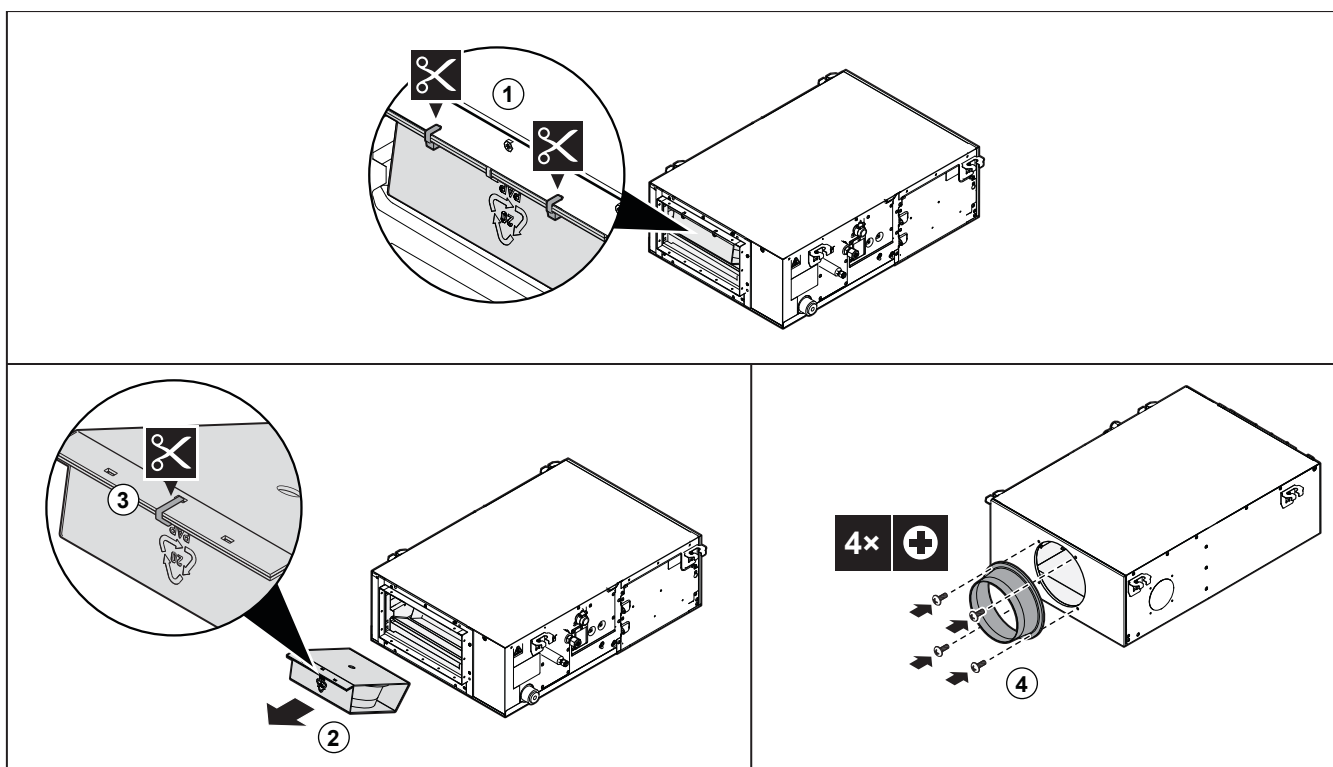
## 13.2.2 Heqja e aksesorëve nga njësia e brendshme



- a** Manuali i instalimit dhe përdorimit
- b** Masat e përgjithshme paraprake mbi sigurinë
- c** Vidhat për flanaxhat e tubacionit (EKVDX32A2)
- d** Vidhat për flanaxhat e tubacionit (EKVDX50~100A2)
- e** Tubacioni ndihmës (gaz)( $\varnothing$ 15,9 mm)
- f** Tubacioni ndihmës (gaz)( $\varnothing$ 12,7 mm)
- g** Tubacioni ndihmës (lëng) ( $\varnothing$ 9,5 mm)
- h** Izolimi për flanaxhat e tubit (EKVDX50~100A2)
- i** Rondelat për mbajtësen e hallkës
- j** Zorra e kullimit
- k** Tamponët e izolimit: tub kullimi, tub gazrash dhe tub lëngjesh
- l** Lidhëse
- m** Shirita izolimi për kabllot (kutia e ndërrimit dhe hyrja e kabllot së kutisë opsionale)
- n** Kapëse metalike
- o** Tubi i izolimit ( $\varnothing$ 10-26 mm, gjatësia 65 mm)
- p** Tubi i izolimit ( $\varnothing$ 13-29 mm, gjatësia 65 mm)
- q** Tubi i izolimit ( $\varnothing$ 15-31 mm, gjatësia 70 mm)
- r** Tubi i izolimit ( $\varnothing$ 26-42 mm, gjatësia 250 mm)
- s** Tubi i izolimit ( $\varnothing$ 32-52 mm, gjatësia 250 mm)

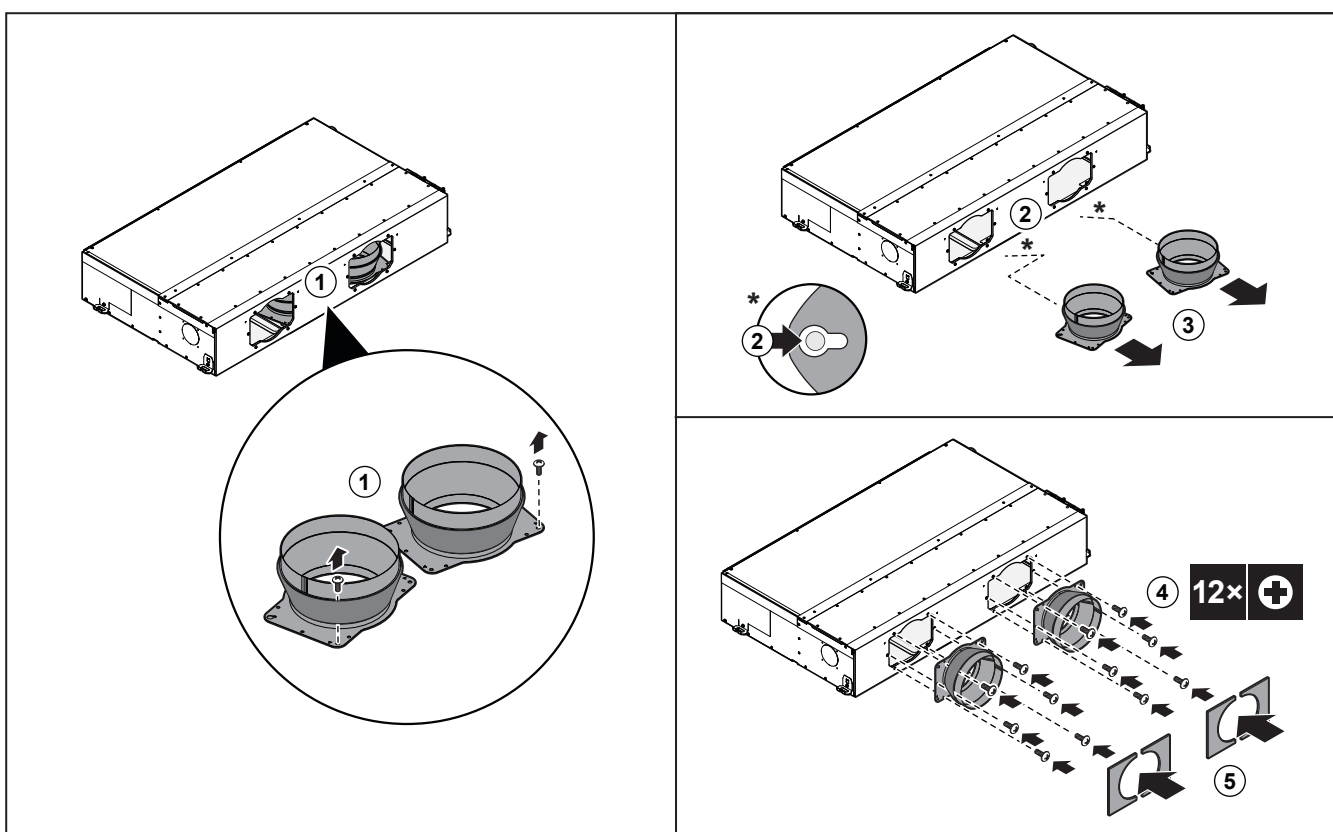
## 13.2.3 Heqja e fllanxhave të tubit nga njësia e brendshme

## Fllanxhë tubi për EKVDX32A2



## Fllanxhë(a) tubi për EKVDX50~100A2

Procedura e mëposhtme shfaq EKVDX100A2 por është e ngjashme për EKVDX50-80A2 që kanë vetëm 1 fllanxhë (zvogëlues) tubi.



# 14 Rreth njësive dhe opsioneve

## Në këtë kapitull

14.1	Identifikimi .....	44
14.1.1	Etiketa e identifikimit: Njësia e brendshme .....	44
14.2	Rreth njësisë së brendshme .....	44
14.3	Plani i sistemit .....	45
14.4	Kombinimi i njësive dhe opsioneve .....	46
14.4.1	Opsionet e mundshme për njësinë e brendshme .....	46
14.4.2	Përputhja me njësinë e jashtme .....	47
14.4.3	Përputhshmëria me modelet VAM .....	47

## 14.1 Identifikimi

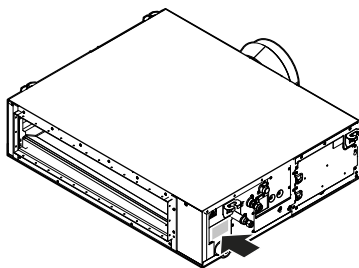


### NJOFTIM

Kur instalon ose kryen servisin e disa njësive njëkohësisht, sigurohu të MOS ndërrosh panelet e servisit mes modeleve të ndryshme.

### 14.1.1 Etiketa e identifikimit: Njësia e brendshme

#### Vendndodhja



## 14.2 Rreth njësisë së brendshme

Për operim të sigurt dhe efektiv:

- Në rast se është lidhur një njësi EKVDX, temperatura maksimale e lejuar e njësisë së jashtme është 46°C (edhe nëse njësia e jashtme është e aftë të shkojë më lart nëse nuk ka njësi EKVDX të lidhur).
- Ajri i furnizimit që vjen nga njësia e ajrimit për rivendosjen e ngrohjes duhet të përkojë me temperaturën e mëposhtme dhe gamat e lagështisë.

	Ftohja	Ngrohja
Temperatura e ajrit të furnizimit	11~35°C DB	
Lagështia e brendshme <sup>(a)</sup>	≤80%	
Caktimi i gamës së temperaturës	13~30°C	24~45°C

<sup>(a)</sup> Për të shmangur kondensimin dhe kullimin e ujit nga njësia. Nëse temperatura ose lagështia është përtej këtyre kushteve, pajisjet e sigurisë mund të vendosen në veprim dhe kondicioneri mund të mos operojë.

**INFORMACION**

Njësia EKVDX është një njësi për trajtim paraprak. Prandaj, vlerat e dëshiruara të temperaturës:

- nuk shfaqen në ndërfaqen e përdoruesit.
- mund të modifikohen vetëm me cilësimet e fushës (shikoni "[20.5 Cilësimet e fushës](#)" [▶ 82] për cilësimet e dhura të fushës).

## 14.3 Plani i sistemit

**PARALAJMËRIM**

Në rastin e ftohësit R32, instalimi DUHET të përputhet me kërkesat që zbatohen për këtë pajisje R32. Për më shumë informacion, shikoni "[3.1 Udhëzime për pajisjet duke përdorur ftohësin R32](#)" [▶ 15].

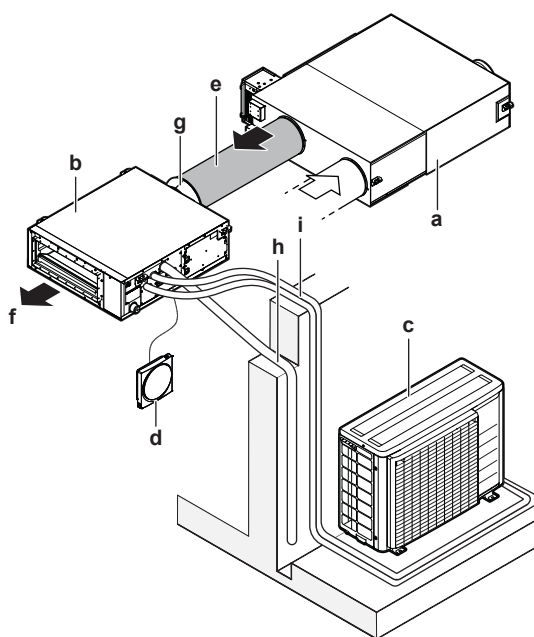
**NJOFTIM**

Njësia EKVDX është një njësi kondicioneri për trajtimin paraprak të ajrit hyrës të furnizimit nga një njësi VAM ajrimi për rivendosjen e ngrohjes. Për kontrollin komod të temperaturës, kërkohet ende instalimi i një njësie normale të brendshme.

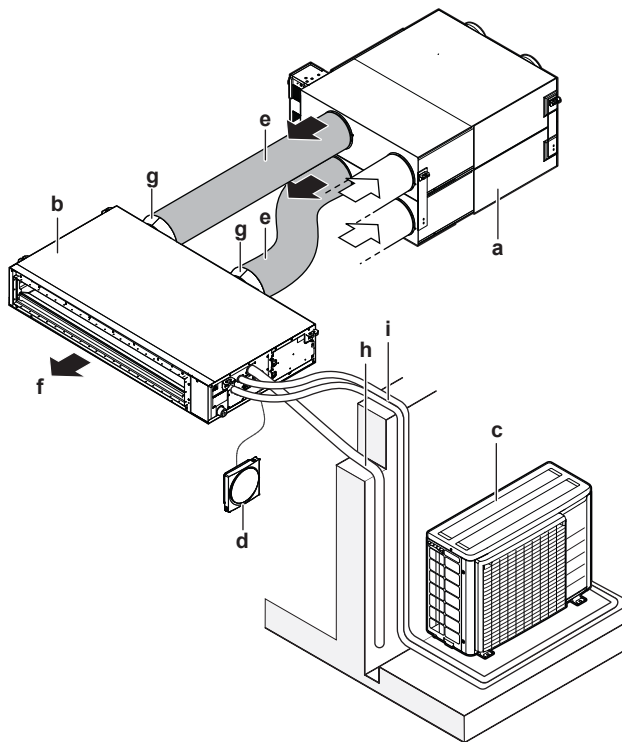
Mos e vendosni njësinë EKVDX para njësisë së ajrimit për rivendosjen e ngrohjes.

**INFORMACION**

Figurat e mëposhtme janë shembuj dhe NUK mund të përputhen plotësisht me planin e sistemit tuaj.



14-1 Për VAM500~1000 dhe EKVDX32~80



▲ 14-2 Për VAM1500+2000 dhe EKVDX100

- a Njësia e ajrimit për rivendosjen e ngrohjes (VAM)
- b Njësia e brendshme EKVDX
- c Njësia e jashtme
- d Ndërfaqja e përdoruesit
- e Tubi i daljes së ajrit për njësinë e brendshme EKVDX
- f Ajri i shkarkimit
- g Fllanxha(t) e tubit
- h Tubi i kullimit
- i Tubacioni i ftohësit + kabloja e ndërlidhjes

## 14.4 Kombinimi i njësive dhe opsioneve



### INFORMACION

Opsione të caktuara mund të MOS disponohen në shtetin tuaj.

### 14.4.1 Opsionet e mundshme për njësinë e brendshme



#### KUJDES

- Secila njësi VAM është e lidhur vetëm me NJË njësi EKVDX (përmes tubit dhe lidhjes elektrike).
- Kur është e lidhur me një njësi EKVDX, NUK ka lidhje të VAM me njësi tjetër të brendshme, bashkim ose me shumë njësi EKVDX.
- Secila njësi EKVDX DUHET të ketë VETËM NJË ndërfaqe përdoruesi. Vetëm një telekomandë e përputhshme me sistemin e sigurisë mund të përdoret si ndërfaqe e përdoruesit. Shikoni fletën e të dhënave teknike për përputhshmërinë e telekomandës (p.sh. ndërfaqe përdoruesi e llojit H si BRC1H52/82\*).
- Ndërfaqet mbikëqyrëse dhe/ose vartëse të përdoruesit NUK lejohen për njësitë EKVDX.
- Ftohësi R32: ndërfaqja e përdoruesit DUHET të instalohet në njërën nga dhomat e njësive EKVDX ku ajo bën shkarkimin.
- Ftohësi R410A: ndërfaqja e përdoruesit mund të instalohet edhe në korridor, për shembull.

**INFORMACION**

Të gjitha opsionet e mundshme përmenden në listën e opsioneve të njësive së brendshme. Për më shumë informacion rreth një opsioni, referojuni manualit të instalimit dhe operimit të opsionit.

## 14.4.2 Përputhja me njësinë e jashtme

Ftohësi	Njësia	EKVDX
R410A	Të gjitha VRV – III	JO
	Të gjitha VRV-IV	PO
	ERQ	JO
R32	Të gjitha VRV-V	PO

## 14.4.3 Përputhshmëria me modelet VAM

	EKVDX32	EKVDX50	EKVDX80	EKVDX100
VAM500J*	●	—	—	—
VAM650J*	—	●	—	—
VAM800J*	—	●	—	—
VAM1000J*	—	—	●	—
VAM1500J*	—	—	—	●
VAM2000J*	—	—	—	●

- Nuk përputhet
- Përputhet në çift

Opsioni EKVDX nuk disponohet për VAM350J\*.

# 15 Kërkesa të veçanta për njësiti R32

## Në këtë kapitull

15.1	Kërkesat për hapësirën e instalimit.....	48
15.2	Përcaktimi i kufizimeve të ngarkesës.....	49
15.3	Përcaktimi i sipërfaqes së katit.....	52

### 15.1 Kërkesat për hapësirën e instalimit

Nëse sistemi përdor ftohës R32, masat shtesë të sigurisë kërkohen, sepse ftohësi R32 është lehtësisht i ndezshëm. Kjo do të thotë se sistemi është i kufizuar për sa i përket ngarkesës totale të ftohësit dhe/ose sipërfaqes së katit ku shërben.



#### PARALAJMËRIM

Në rast se pajisja përmban ftohës R32, referojuni "[15.2 Përcaktimi i kufizimeve të ngarkesës](#)" [▶ 49].

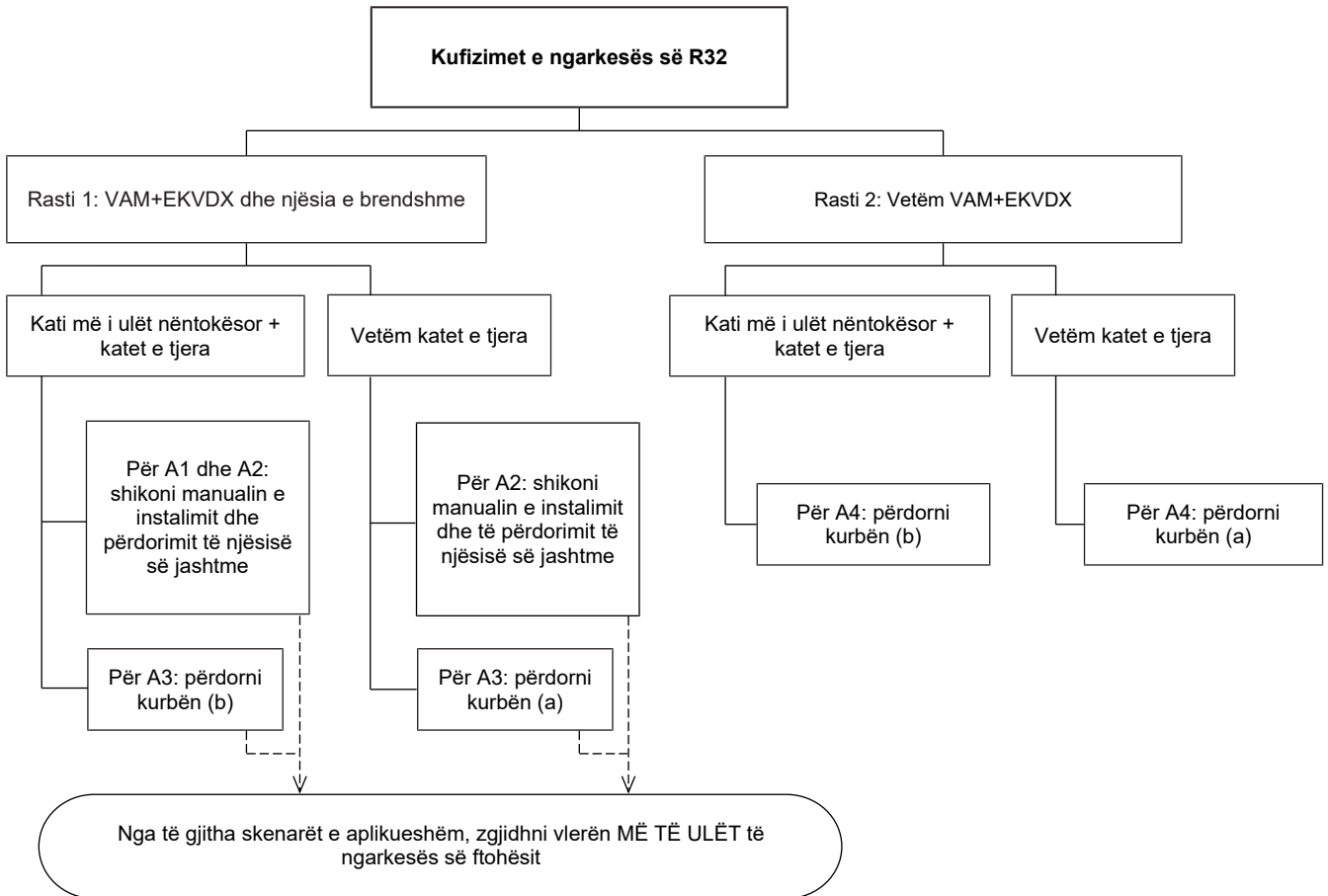


#### NJOFTIM

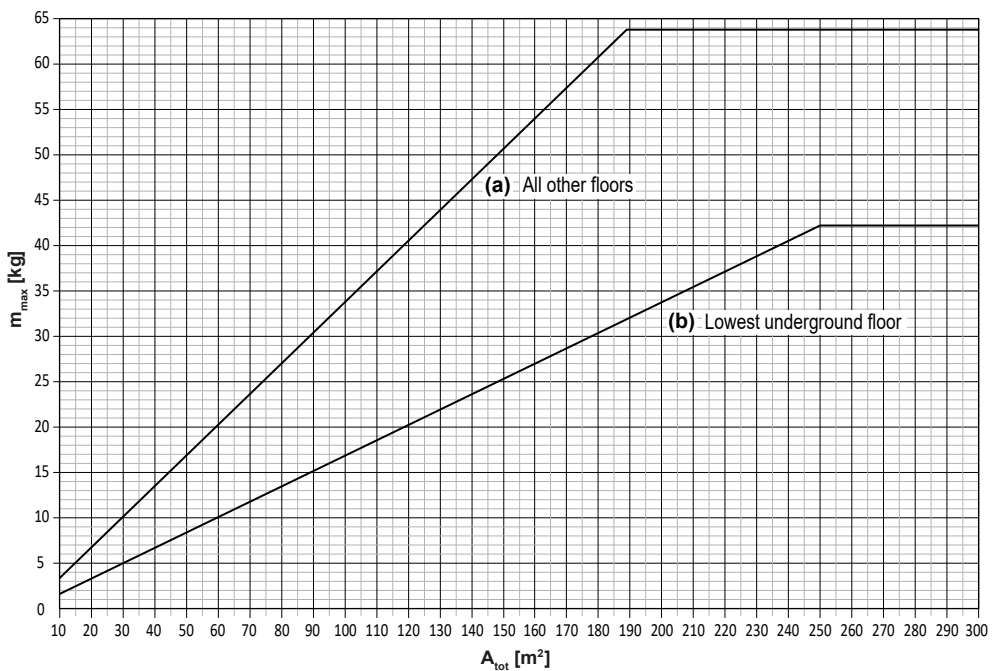
- Tubacioni duhet të montohet në mënyrë të sigurt dhe të mbrohet nga dëmtimi fizik.
- Minimizoni sa më shumë instalimin e tubacioneve.

## 15.2 Përcaktimi i kufizimeve të ngarkesës

### Përmbledhje



### Grafiku dhe tabela për EKVDX



$A_{tot}$ [m <sup>2</sup> ]	m [kg]	$A_{tot}$ [m <sup>2</sup> ]	m [kg]	$A_{tot}$ [m <sup>2</sup> ]	m [kg]
5	—	105	35.4 <sup>(a)</sup> / 17.7 <sup>(b)</sup>	205	63.8 <sup>(a)</sup> / 34.6 <sup>(b)</sup>
10	3.3 <sup>(a)</sup> / 1.6 <sup>(b)</sup>	110	37.1 <sup>(a)</sup> / 18.5 <sup>(b)</sup>	210	63.8 <sup>(a)</sup> / 35.4 <sup>(b)</sup>
15	5.0 <sup>(a)</sup> / 2.5 <sup>(b)</sup>	115	38.8 <sup>(a)</sup> / 19.4 <sup>(b)</sup>	215	63.8 <sup>(a)</sup> / 36.3 <sup>(b)</sup>
20	6.7 <sup>(a)</sup> / 3.3 <sup>(b)</sup>	120	40.5 <sup>(a)</sup> / 20.2 <sup>(b)</sup>	220	63.8 <sup>(a)</sup> / 37.1 <sup>(b)</sup>
25	8.4 <sup>(a)</sup> / 4.2 <sup>(b)</sup>	125	42.2 <sup>(a)</sup> / 21.1 <sup>(b)</sup>	225	63.8 <sup>(a)</sup> / 37.9 <sup>(b)</sup>
30	10.1 <sup>(a)</sup> / 5.0 <sup>(b)</sup>	130	43.9 <sup>(a)</sup> / 21.9 <sup>(b)</sup>	230	63.8 <sup>(a)</sup> / 38.8 <sup>(b)</sup>
35	11.8 <sup>(a)</sup> / 5.9 <sup>(b)</sup>	135	45.5 <sup>(a)</sup> / 22.7 <sup>(b)</sup>	235	63.8 <sup>(a)</sup> / 39.6 <sup>(b)</sup>
40	13.5 <sup>(a)</sup> / 6.7 <sup>(b)</sup>	140	47.2 <sup>(a)</sup> / 23.6 <sup>(b)</sup>	240	63.8 <sup>(a)</sup> / 40.5 <sup>(b)</sup>
45	15.1 <sup>(a)</sup> / 7.5 <sup>(b)</sup>	145	48.9 <sup>(a)</sup> / 24.4 <sup>(b)</sup>	245	63.8 <sup>(a)</sup> / 41.3 <sup>(b)</sup>
50	16.8 <sup>(a)</sup> / 8.4 <sup>(b)</sup>	150	50.6 <sup>(a)</sup> / 25.3 <sup>(b)</sup>	250	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
55	18.5 <sup>(a)</sup> / 9.2 <sup>(b)</sup>	155	52.3 <sup>(a)</sup> / 26.1 <sup>(b)</sup>	255	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
60	20.2 <sup>(a)</sup> / 10.1 <sup>(b)</sup>	160	54.0 <sup>(a)</sup> / 27.0 <sup>(b)</sup>	260	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
65	21.9 <sup>(a)</sup> / 10.9 <sup>(b)</sup>	165	55.7 <sup>(a)</sup> / 27.8 <sup>(b)</sup>	265	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
70	23.6 <sup>(a)</sup> / 11.8 <sup>(b)</sup>	170	57.4 <sup>(a)</sup> / 28.7 <sup>(b)</sup>	270	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
75	25.3 <sup>(a)</sup> / 12.6 <sup>(b)</sup>	175	59.0 <sup>(a)</sup> / 29.5 <sup>(b)</sup>	275	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
80	27.0 <sup>(a)</sup> / 13.5 <sup>(b)</sup>	180	60.7 <sup>(a)</sup> / 30.3 <sup>(b)</sup>	280	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
85	28.7 <sup>(a)</sup> / 14.3 <sup>(b)</sup>	185	62.4 <sup>(a)</sup> / 31.2 <sup>(b)</sup>	285	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
90	30.3 <sup>(a)</sup> / 15.1 <sup>(b)</sup>	190	63.8 <sup>(a)</sup> / 32.0 <sup>(b)</sup>	290	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
95	32.0 <sup>(a)</sup> / 16.0 <sup>(b)</sup>	195	63.8 <sup>(a)</sup> / 32.9 <sup>(b)</sup>	295	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
100	33.7 <sup>(a)</sup> / 16.8 <sup>(b)</sup>	200	63.8 <sup>(a)</sup> / 33.7 <sup>(b)</sup>	300	63.8 <sup>(a)</sup> / 42.2 <sup>(b)</sup>
<sup>(a)</sup> All other floors					
<sup>(b)</sup> Lowest underground floor					

- m** Kufiri i ngarkesës totale e ftohësit në sistem  
**A<sub>tot</sub>** Sipërfaqja totale e dhomës  
**(a)** All other floors (=Të gjitha katet e tjera)  
**(b)** Lowest underground floor (=Kati më i ulët nëntokësor)

Kur sipërfaqja totale e katit  $A_3$  është e përcaktuar, përdorni grafikun ose tabelën e mësipërme për të përcaktuar kufirin e ngarkesës totale të ftohësit në sistem. Për  $A_1$  dhe  $A_2$ , përdorni grafikun ose tabelën nga manuali i instalimit të njësisë së jashtme.

#### Shënime:

- Kur shumë njësi të jashtme shërbejnë në një hapësirë, llogaritni sipërfaqen e dhomës bazuar në njësinë e jashtme me ngarkesën më të madhe të ftohësit.
- Ngarkesa e fabrikës varet nga njësia e jashtme në sistem. Shembujt e përdorur më poshtë marrin në konsideratë një njësi të jashtme VRV 5-S R32.
- Sigurohuni që sasia totale e ngarkesës së ftohësit është më e ulët se:
  - 15,96 kg x numrin total të njësisve të lidhura të brendshme dhe njësisve EKVDX.
  - 63,8 kg në rast se NUK ka kat nëntokësor.
  - 42,2 kg në rast se sistemi VAM+EKVDX përmban të paktën një dhomë në katin më të ulët nëntokësor.

#### Rasti 1: VAM+EKVDX dhe njësia(të) e brendshme e kombinuar

##### Hapi 1 – përcaktoni:

- $A_1$  – sipërfaqja e dhomës më të vogël në katin më të ulët nëntokësor ku është e pranishme një njësi e brendshme (nëse zbatohet). Shikoni manualin e instalimit të njësisë së jashtme.
- $A_2$  – sipërfaqja e dhomës më të vogël jo në katin më të ulët nëntokësor ku është e pranishme një njësi e brendshme. Shikoni manualin e instalimit të njësisë së jashtme.
- $A_3$  – sipërfaqja totale e të gjitha dhomave ku EKVDX shkarkon ajrin. Shikoni "15.3 Përcaktimi i sipërfaqes së katit" [▶ 52].

**Shënim:** EKVDX mund të shkarkojë në të njëjtën dhomë si një njësi normale e brendshme. Për  $A_3$  duhet të merret parasysh edhe sipërfaqja e kësaj dhome.



#### PARALAJMËRIM

Për VAM+EKVDX, merrni parasysh vetëm dhomat ku shërbehet vazhdimisht. P.sh. në rastin e amortizuesve zonalë në tub mes EKVDX dhe dhomës, kjo dhomë nuk mund të konsiderohet si pjesë e sipërfaqes totale të dhomës. Përrjashtim bëjnë vetëm amortizatorët zonalë që përdoren vetëm për sigurinë ndaj zjarrit.

Përdorni  $A_1$ ,  $A_2$  dhe  $A_3$  në hapat vijuese për të përcaktuar ngarkesën maksimale totale të lejuar të sistemit.

**Hapi 2** – shikoni manualin e instalimit të njësisë së jashtme për të zgjedhur kurbën e saktë në varësi të lartësisë së instalimit të njësisë së brendshme. Për njësitë EKVDX, lartësia e instalimit duhet të jetë gjithmonë  $\geq 2,2$  m.

**Hapi 3** – në rast kur ka kate nëntokësore, përcaktoni kufirin maksimal të ngarkesës së lejuar në sistem për secilën sipërfaqe ( $A_1$ ,  $A_2$  dhe  $A_3$ ):

- Për dhomën me sipërfaqen më të vogël që përmban një njësi të brendshme në katin më të ulët nëntokësor/katin më të ulët nëntokësor: shikoni manualin e instalimit të njësisë së jashtme në kufizimet e ngarkesës R32.
- Për sipërfaqja totale të dhomës për sistemin VAM+EKVDX kur:
  - nuk përmban dhomë në katin më të ulët nëntokësor, referojuni kurbës (a).
  - të paktën një dhomë në katin më të ulët nëntokësor, referojuni kurbës (b).

Pasi të jetë llogaritur ngarkesa maksimale e lejuar për të gjithë skenarët e aplikueshëm, përdorni vlerën më të ulët si kufirin më të lartë.

**Hapi 4** – përcaktoni sasinë totale të ngarkesës së lejuar të ftohësit në sistem bazuar në kurbat e mësipërme.

**Hapi 5** – ngarkesa totale e ftohësit në sistem duhet të jetë më pak se vlera maksimale totale e lejuar e ftohësit që buron nga hapi 4. Nëse jo:

**1** Ndryshoni instalimin. Bëni njërën nga këto:

- Risni sipërfaqen e dhomës më të vogël.
- Ulni gjatësinë e tubacionit duke ndryshuar planin e sistemit (nëse është praktike).
- Rritni sipërfaqen totale të katit të sistemit VAM+EKVDX.
- Shtoni kundërmasa shtesë siç përshkruhen në legjislacionin e zbatueshëm.

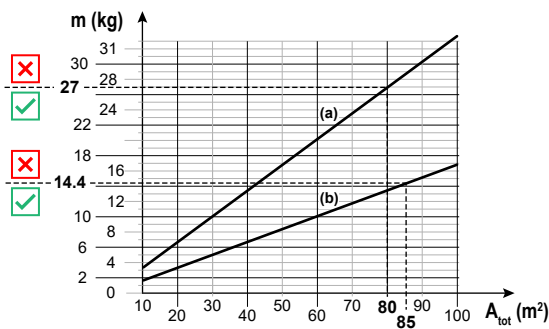
**2** Përsëritni të gjitha hapat e mësipërme.

### Shembull

Sistemi VRV me një EKVDX dhe njësi të brendshme të fiksuara në tavan që u shërbejnë 4 dhomave. Sipërfaqja totale e dhomës për të 4 dhomat është  $80 \text{ m}^2$ , ku dhoma më e vogël me një njësi të brendshme ka një sipërfaqe prej  $16 \text{ m}^2$ . Nuk ka kat nëntokësor në godinë.

- Për të kontrolluar ngarkesën maksimale të lejuar për sipërfaqen totale të dhomës prej  $80 \text{ m}^2$  me një njësi EKVDX në sistem, përdorni kurbën (a) (shikoni "[15-1 Shembull](#)" [▶](#) 52)). **Rezultati:** 27 kg.
- Për të kontrolluar ngarkesën maksimale të lejuar, për një dhomë prej  $16 \text{ m}^2$  me një njësi të montuar në tavan, shikoni pjesën manuale të njësisë së jashtme për kufizimet e ngarkesës. **Rezultati:** 10,4 kg.

Ngarkesa në sistem	10,4 kg
Ngarkesa e fabrikës	3,4 kg
<b>Ngarkesa maksimale e tubacionit në fushë</b>	<b>7,0 kg</b>



15-1 Shembull

### Rasti 2: Vetëm VAM+ EKVDX

**Hapi 1** – përcaktoni  $A_4$ : sipërfaqja totale e të gjitha dhomave ku njësia EKVDX shkarkon ajrin. Shikoni "15.3 Përcaktimi i sipërfaqes së katit" [▶ 52].

**Hapi 2** – (shikoni hapin 2 të rastit 1)

**Hapi 3** – në rastin e EKVDX:

- nuk shkarkon në ndonjë nga dhomat në katin më të ulët nëntokësor, referojuni kurbës (a).
- mund të shkarkojë në një kombinim dhomash në katin më të ulët nëntokësor dhe kate të tjera, referojuni kurbës (b).

**Hapi 4** – (shikoni hapin 4 të rastit 1)

**Hapi 5** – (shikoni hapin 5 të rastit 1)

### Shembull

Sistemi VRV me një EKVDX që u shërben 5 dhomave. Sipërfaqja totale e dhomës është 85 m<sup>2</sup>, ku dhoma më e vogël me një njësi të brendshme të montuar në tavan në katet e tjera ka një sipërfaqe prej 14 m<sup>2</sup>. Ka shumë kate nëntokësore në godinë dhe dhoma më e vogël me një njësi të brendshme në katin më të ulët nëntokësor ka një sipërfaqe prej 24 m<sup>2</sup>.

- Për të kontrolluar ngarkesën maksimale të lejuar për sipërfaqen totale të dhomës prej 85 m<sup>2</sup> me b njësi EKVDX në sistem, përdorni kurbën (b) (shikoni "15-1 Shembull" [▶ 52]). **Rezultati:** 14,4 kg.
- Për të kontrolluar ngarkesën maksimale të lejuar, shikoni manualin e njësisë së jashtme për përlogaritjet e mëposhtme:
  - për një dhomë prej 14 m<sup>2</sup> me një njësi të montuar në tavan jo në katin më të ulët nëntokësor. **Rezultati:** 9,7 kg.
  - për dhomën më të vogël prej 24m<sup>2</sup> të katit më të ulët nëntokësor me një njësi të brendshme të montuar në mur. **Rezultati:** 8,1 kg.

8,1 < 9,7 < 14,4 kg, prandaj ngarkesa maksimale e lejuar e ftohësit është 8,1 kg (vlera më e vogël).

Ngarkesa në sistem	8,1 kg
Ngarkesa e fabrikës	3,4 kg
<b>Ngarkesa maksimale e tubacionit në fushë</b>	<b>4,7 kg</b>

## 15.3 Përcaktimi i sipërfaqes së katit

Ndiqni këto rregulla për të përcaktuar sipërfaqen e dhomës:

- Përcaktoni sipërfaqen e dhomës duke projektuar muret, dyert dhe ndarjet në kat dhe duke llogaritur sipërfaqen e mbyllur.

- Mos i konsideroni hapësirat e lidhura vetëm me tavane të rreme, tuba ose lidhje të ngjashme si një hapësirë e vetme.
- Nëse ndarja mes 2 dhomave në të njëjtin kat plotëson kërkesat e caktuara, dhomat konsiderohen si një dhomë dhe mund të shtohen sipërfaqet e dhomave. Kështu është e mundur rritja e vlerës së sipërfaqes së dhomës për të llogaritur ngarkesën maksimale të lejuar.

Kur merrni parasysh dhomën më të vogël të dhomës (vetëm për njësitë e tjera të brendshme, JO për EKVDX), DUHEN ndjekur 2 kërkesat e mëposhtme:

- Dhomat në të njëjtin kat që lidhen me një hapje të përhershme që shtrihet deri në kat dhe qëllimi i saj është që njerëzit të ecin përmes saj, mund të konsiderohet si një dhomë.
- Dhomat në të njëjtin kat që lidhen me hapjet që përmbushin kërkesat e caktuara (shikoni manualin e instalimit dhe përdorimit të njësisë së jashtme) mund të konsiderohet si një dhomë teke. Hapja duhet të përbëhet nga të paktën 2 pjesë për të lejuar qarkullimin e ajrit.

# 16 Instalimi i njësisë



## PARALAJMËRIM

Në rastin e ftohësit R32, instalimi DUHET të përputhet me kërkesat që zbatohen për këtë pajisje R32. Për më shumë informacion, shikoni "3.1 Udhëzime për pajisjet duke përdorur ftohësin R32" [▶ 15].

## Në këtë kapitull

16.1	Përgatitja e vendit të instalimit .....	54
16.1.1	Kërkesat e vendit të instalimit për njësinë e brendshme .....	54
16.2	Montimi i njësisë së brendshme .....	56
16.2.1	Udhëzimet kur instalohet njësia e brendshme .....	56
16.2.2	Udhëzimet kur instaloni tubacionin .....	57
16.2.3	Udhëzimet kur instaloni tubacionin e kullimit.....	58
16.2.4	Lidhja e tubacionit të kullimit me njësinë e brendshme.....	59

## 16.1 Përgatitja e vendit të instalimit



## PARALAJMËRIM

Pajisa do të ruhet në një dhomë pa burime ndezjesh me operim të vazhdueshëm (shembull: flakë të hapura, një pajisje me gaz ose një ngrohës me energji elektrike).



## PARALAJMËRIM

Aparatura duhet të ruhet/instalohet si vijon:

- në një mënyrë që të parandalohet dëmtimi mekanik.
- në një dhomë të ajrosur mirë pa burime ndezjeje që janë vazhdimisht në punë (shembull: flakë të hapura, aparatat operuese të gazit ose ngrohësit elektrikë).
- në një dhomë me përmasat e specifikuar në "15 Kërkesa të veçanta për njësitet R32" [▶ 48].

Zgjidhni një vend instalimi me hapësirë të mjaftueshme për të bërë transportimin e njësisë në dhe jashtë kantierit.

Shmangni instalimin në një ambient me shumë tretës organikë si bojë dhe siloksan.

MOS e instaloni njësinë në vende që shpesh përdoren si vend pune. Në rast punimesh (p.sh. mprehje) ku krijohet shumë pluhur, njësia DUHET mbuluar.

Shmangni dritën e drejtpërdrejtë të diellit në njësi (p.sh. tavan i gabuar i ekspozuar ndaj dritës natyrale).

### 16.1.1 Kërkesat e vendit të instalimit për njësinë e brendshme



## INFORMACION

Lexoni gjithashtu kërkesat e përgjithshme të vendit të instalimit. Shikoni kapitullin "2 Masat paraprake të sigurisë së përgjithshme" [▶ 6].



## INFORMACION

Niveli i presionit të zërit është më pak se 70 dBA.



## PARALAJMËRIM

Mbani pjesët e kërkuara të ajrimit të lira nga bllokimet.

**KUJDES**

Pajisja NUK është e aksesueshme nga publiku i gjerë, ndaj instalojeni në një vend të sigurt e të mbrojtur nga një akses i lehtë.

Kjo njësi, si brenda dhe jashtë, është e përshtatshme për instalim në një ambient tregtar dhe disi industrial.

**NJOFTIM**

Pajisja e përshkruar në këtë manual mund të shkaktojë zhurmë elektronike që krijohet nga energjia e frekuencave të radios. Pajisja përputhet me specifikimet që janë të dizajnuara për të dhënë mbrojtje të arsyeshme kundër një ndërhyrjeje të tillë. Megjithatë, nuk ka garanci që ndërhyrja NUK do të ndodhë në një instalim të veçantë.

Prandaj, rekomandohet instalimi i pajisjes dhe telave elektrike në një mënyrë që të ruajnë një distancë të përshtatshme nga pajisjet stereo, kompjuterët personalë etj.

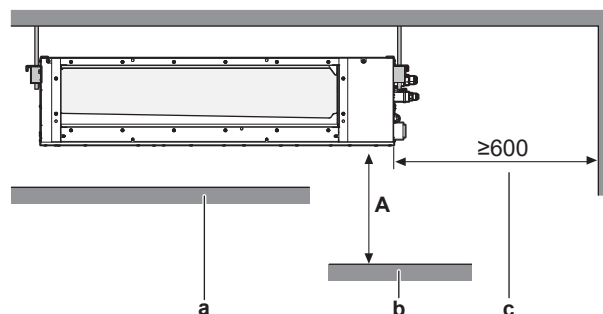
Në vende me sinjal të dobët, ruaj distancën prej 3 m ose më shumë për të shmangur ndërhyrje elektromagnetike të pajisjeve të tjera dhe përdor gypa për linjat e energjisë dhe ndërlihdjes.

MOS e instalo njësinë në vendet e mëposhtme:

- Në vende ku në atmosferë ka prani piklash prej vaji mineralesh, spërka ose avull. Pjesët plastike mund të përkeqësohen dhe të bien ose mund të shkaktojnë rrjedhje uji.

NUK rekomandohet instalimi i njësisë në vendet vijuese, sepse mund të shkurtojnë jetëgjatësinë e njësisë:

- Aty ku voltazhi luhartet shumë
- Në automjete ose mjete lundrimi
- Aty ku ka prani të avullit acidik ose alkalik
- Sigurohuni që në rast të një rrjedhjeje uji, të mos ketë dëmtim të hapësirës së instalimit ose vendeve përreth.
- Zgjidh një vendndodhje ku zhurma e ajrit ose ajri i nxehtë/ftohtë çlirohet nga njësia nuk shqetëson askënd dhe vendndodhja zgjidhet sipas legjislacionit në fuqi.
- **Kullimi.** Sigurohu që uji i kondensuar mund të hiqet siç duhet.
- **Izolimi i tavanit.** Kur kushtet në tavan kalojnë 30°C dhe një lagështi relative prej 80%, ose kur ajri i freskët hyn në tavan, atëherë kërkohet izolim shtesë (minimumi 10 mm trashësi, sfungjer prej polietileni).
- **Hapësira.** Mbani parasysh këto kërkesa:

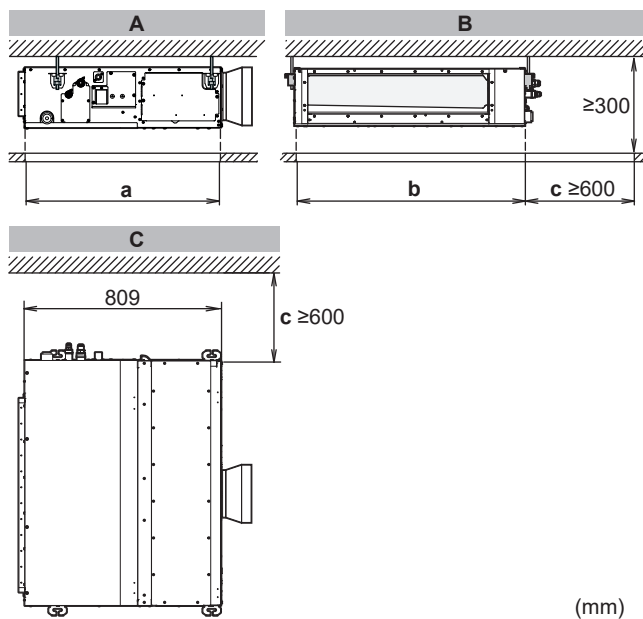


- A** 2,7 m distancë minimale me dyshemenë (për të shmangur preken aksidentale)
- a** Tavani
- b** Sipërfaqja e dyshemesë
- c** Hapësira e shërbimit

- **Skara e shkarkimit.** Kërkesa minimale për lartësinë e instalimit të skarës së shkarkimit  $\geq 1,8$  m.

### Hapësira e shërbimit dhe madhësia e hapjes së tavanit

Sigurohuni që hapja e tavanit është aq e madhe për të siguruar një hapësirë të mjaftueshme për mirëmbajtje dhe shërbim.



- A** Pamja anësore: tubacioni i ftohësit, tubacioni i kullimit, kutia e kontrollit  
**B** Pamja anësore: dalja e ajrit  
**C** Pamja fundore
- a** Hapja e tavanit – gjerësia:  
 900 mm (EKVDX32)  
 950 mm (EKVDX50~100)
- b** Hapja e tavanit – gjatësia:  
 550 mm (EKVDX32)  
 700 mm (EKVDX50)  
 1000 mm (EKVDX80)  
 1400 mm (EKVDX100)
- c** Hapësira e shërbimit

### Kërkesat totale të sipërfaqes së katit



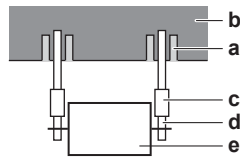
#### KUJDES

Ngarkesa totale e ftohësit R32 në sistem DUHET të përputhet me llogaritjet në kapitullin "15.2 Përcaktimi i kufizimeve të ngarkesës" [▶ 49].

## 16.2 Montimi i njësisë së brendshme

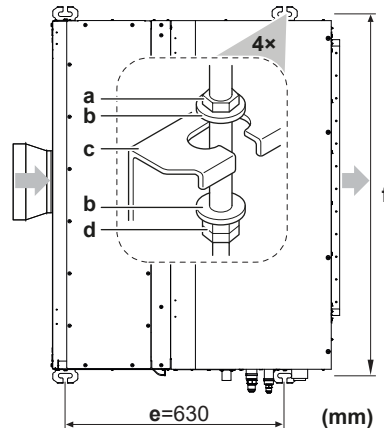
### 16.2.1 Udhëzimet kur instalohet njësia e brendshme

- **Forca e tavanit.** Kontrolloni nëse tavani është i fortë mjaftueshëm për të mbështetur peshën e njësisë. Nëse ka rrezik, përforconi tavanin para instalimit të njësisë.
  - Për tavanet ekzistuese, përdorni spirancat.
  - Për tavane të reja, përdorni shtesa me fundosje, spiranca me fundosje ose pjesë të tjera të furnizuara në vend.



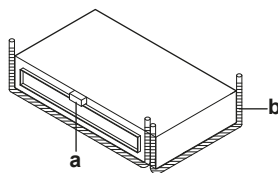
- a Spiranca
- b Pllaka e tavanit
- c Dado e gjatë ose kanxhë kthimi
- d Bulon varjeje
- e Njësia e brendshme

- **Bulona varjeje.** Përdorni bulona varjeje M10 për instalim. Ngjitni mbajtësen e hallkës me bulonin e varjes. Fiksioni në mënyrë të sigurt duke përdorur një dado nga anët e sipërme dhe të poshtme të mbajtëses së hallkës.



- a Dado (siguruar nga klienti)
- b Rondele (aksesorë)
- c Mbajtësja e hallkës
- d Dado e dyfishtë (siguruar nga klienti)
- e Fusha e bulonit të varjes (gjerësia)
- f Fusha e bulonit të varjes (gjatësia):  
588 mm (EKVDX32)  
738 mm (EKVDX50)  
1038 mm (EKVDX80)  
1438 mm (EKVDX100)

- **Niveli.** Sigurohuni që njësia është në nivel në të katër këndet duke përdorur një nivelues ose tub vinili të mbushur me ujë.



- a Niveli i ujit
- b Tub vinili



#### NJOFTIM

MOS e instalo njësinë të anuar. **Pasoja e mundshme:** Nëse njësia është e anuar përkundrejt drejtimit të rrymës së kondensuar (ana e tubacionit të kullimit është e ngritur), çelësi pluskues mund të mos funksionojë dhe shkaktojë pikimin e ujit.

### 16.2.2 Udhëzimet kur instaloni tubacionin



#### KUJDES

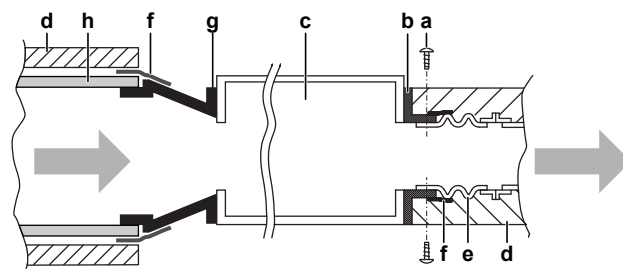
Shikoni "3 Udhëzimet specifike për sigurinë e instaluesit" ► 13 për t'u siguruar që ky instalim përputhet me të gjitha rregulloret e sigurisë.

Gjatësitë minimale të tubit:

- Tubi i ajrit të furnizimit mes VAM dhe EKVDX:
  - për VAM500+EKVDX32:  $\geq 500$  mm
  - për të gjitha kombinimet:  $\geq 750$  mm
- Gjatësia minimale e ajrit të jashtëm, ajrit të kthimit dhe tubit të ajrit të shkarkimit:  $\geq 1,5$  m
- Tubacioni pas EKVDX: nuk ka kufi minimal gjatësie

Tubacioni sigurohet nga klienti.

- 1 Lidhni tubin velë me pjesën e brendshme të fllanxhës në anën e daljes. Për të lidhur tubin velë, përdorni vida aksesore.
- 2 Lidhni tubin me tubin velë.

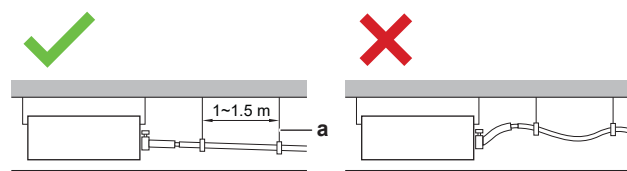


- a Vida për fllanxhat e tubit (aksesor)
- b Fllanxha e tubit, drejtkëndore (instaluar në njësi)
- c Njësia e brendshme
- d Izolimi (siguruar nga klienti)
- e Tubi velë (siguruar nga klienti)
- f Ngjitëse alumini (siguruar nga klienti)
- g Fllanxha e tubit, zvogëlues i rrumbullakët (instaluar në njësi)
- h Tub i rrumbullakët

- 3 Vendosi ngjitëse alumini përreth fllanxhës dhe lidhjes së tubit. Sigurohuni që të mos ketë rrjedhje të ajrit në lidhje të tjera.
- 4 Izoloni tubat e hyrjes dhe daljes për të parandaluar kondensimin. Përdorni lesh qelqi ose sfungjer polietileni 25 mm të trashë.

### 16.2.3 Udhëzimet kur instaloni tubacionin e kullimit

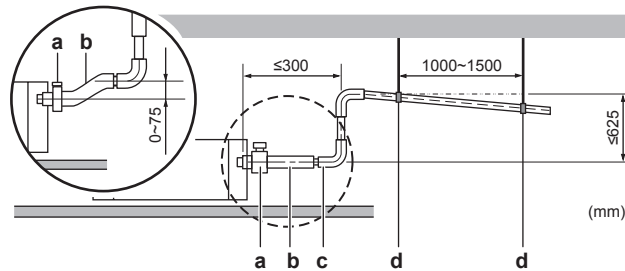
- **Gjatësia e tubit.** Mbajeni tubacionin e kullimit sa më të shkurtër të jetë e mundur.
- **Madhësia e tubit.** Ruani madhësinë e tubit që të jetë e barabartë ose më e madhe se tubi i lidhjes (tub vinili me diametër nominal 20 mm dhe diametër periferik 26 mm).
- **Tatëpjetë.** Sigurohuni që tubacioni i kullimit të jetë tatëpjetë (të paktën 1/100) për të mos lejuar pengimin e ajrit në tubacion. Përdorni shufra varjeje siç tregohet.



- a Shufra varjeje
- ✓ Lejohet
- ✗ Nuk lejohet

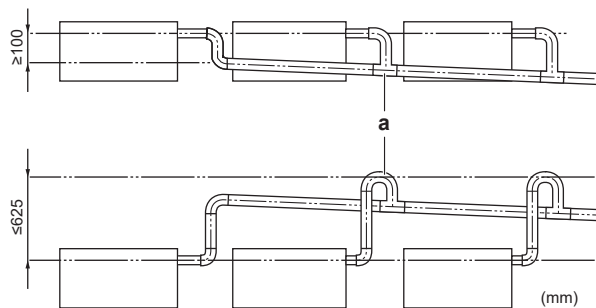
- **Kondensimi.** Merr masa kundër kondensimit. Izolo tubacionin e plotë të kullimit në ndërtesë.

- **Tubacioni i ngritjes.** Nëse është e nevojshme të mundësohet pjerrësia, mund të instaloni tubacionin e ngritjes.
  - Pjerrësia e zorrës së kullimit: 0~75 mm për të shmangur presionin te tubacioni dhe për të shmangur flluskat e ajrit.
  - Tubacioni i ngritjes: ≤300 mm nga njësia, ≤625 mm pingul me njësinë.



- a Kapësja metalike (aksesor)
- b Zorra e kullimit (aksesor)
- c Tubacioni i kullimit i ngritjes (tub vinili prej një diametri i nominal  $\varnothing 20$  mm dhe diametri të jashtëm  $\varnothing 26$  mm) (furnizuar nga instaluesi)
- d Shufra varjeje (siguruar nga klienti)

- **Kombinimi i tubave të kullimit.** Mund të kombinoni tubat e kullimit. Sigurohuni që të përdorni tuba kullimi dhe nja bashkimi në formë T-je me matësin e duhur për kapacitetin operues të njësive.



- a Njje bashkimi në formë T-je

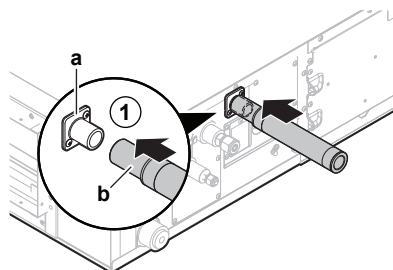
#### 16.2.4 Lidhja e tubacionit të kullimit me njësinë e brendshme



#### NJOFTIM

Lidhja jo e duhur e zorrës së kullimit mund të shkaktojë rrjedhje dhe dëmtojë hapësirën e instalimit dhe pjesët përreth.

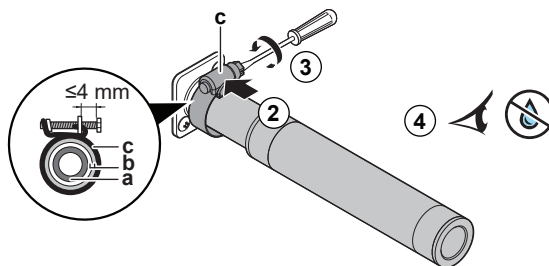
- 1 Shtyni zorrën e kullimit sa më shumë të jetë e mundur mbi lidhjen e tubit të kullimit.



- a Lidhja e tubit të kullimit (ngjitur me njësinë)
- b Zorra e kullimit (aksesor)

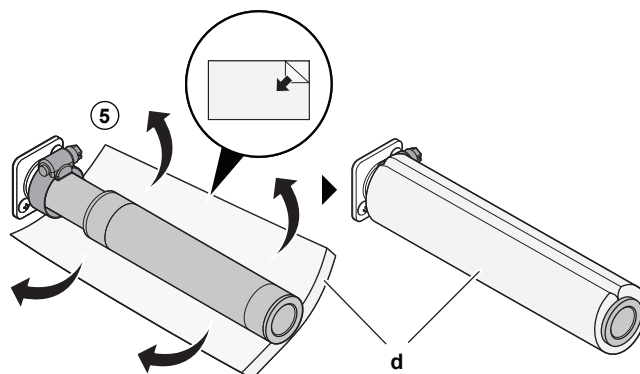
- 2 Instaloni kapësen metalike.
- 3 Shtrengoni kapësen metalike derisa koka e vidhës të jetë më pak se 4 mm nga pjesa e kapëses metalike.

- 4 Hidhni ngadalë rreth 1 l ujë në tabakanë e kullimit dhe kontrolloni për rrjedhje uji.



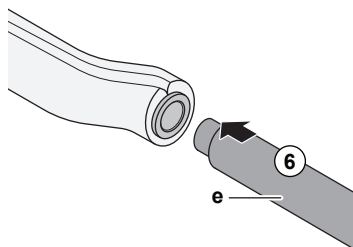
- a Lidhja e tubit të kullimit (ngjitur me njësinë)  
b Zorra e kullimit (aksesor)  
c Kapësja metalike (aksesor)

- 5 Mbështilni tamponin e izolimit (aksesor) me vetë-ngjitje përreth kapësës metalike dhe zorrës së kullimit.



- d Tamponi i izolimit (aksesor)

- 6 Lidhni tubacionin e kullimit me zorrën e kullimit.



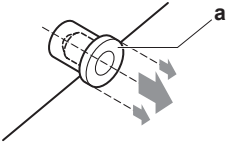
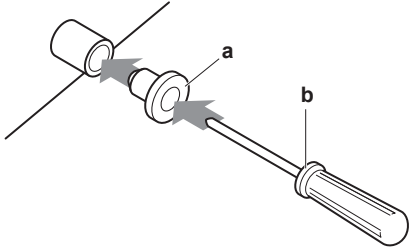
- e Tubacioni i kullimit (siguruar nga klienti)



#### NJOFTIM

- MOS e hiqni tapën e tubit të kullimit. Mund të ketë rrjedhje uji.
- Përdorni pjesën e daljes së kullimit për të shkarkuar ujin para mirëmbajtjes.
- Vendosni dhe hiqni ngadalë kandelen e kullimit. Forca e tepërt mund ta deformojë folenë e kullimit të tiganit.

**Tapa e tubit të kullimit**

Heqja e tapës	Vendosja e tapës
<p>Tërhiqni tapën, por MOS lëvizni tapën lart e poshtë.</p> 	<p>Vendosni kandelen dhe shtyjeni brenda duke përdorur një kaçavidë Philips.</p> 

- a** Tapa e tubit të kullimit
- b** Kaçavidë Philips

# 17 Instalimi i tubacionit



## KUJDES

Shikoni "3 Udhëzimet specifike për sigurinë e instaluesit" [▶ 13] për t'u siguruar që ky instalim përputhet me të gjitha rregulloret e sigurisë.

## Në këtë kapitull

17.1	Përgatitja e tubacionit të ftohësit .....	62
17.1.1	Kërkesat e tubacionit të ftohësit .....	62
17.1.2	Izolimi i tubacionit të ftohësit .....	63
17.2	Lidhja e tubacionit të ftohësit .....	63
17.2.1	Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme .....	63
17.2.2	Masat paraprake kur bëhet lidhja e tubacionit të ftohësit .....	64
17.2.3	Udhëzime kur kryen lidhjen e tubacionit të ftohësit .....	65
17.2.4	Udhëzimet për përthyerjen e tubit .....	65
17.2.5	Ngjeshje e fundit të tubit .....	65
17.2.6	Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme .....	66

## 17.1 Përgatitja e tubacionit të ftohësit

### 17.1.1 Kërkesat e tubacionit të ftohësit



## KUJDES

Tubacioni DUHET të instalohet në përputhje me udhëzimet e dhëna në "17 Instalimi i tubacionit" [▶ 62]. Mund të përdoren vetëm nyjat mekanike (p.sh. lidhjet me ngjitje+zgjerim) që janë në përputhje me versionin më të fundit të ISO14903.



## NJOFTIM

Tubacioni dhe pjesë të tjera presioni do të jenë të përshtatshme për ftohësin. Përdorni bakër fosforik dhe deoksidues pa shtresa për tubacionin e ftohësit.



## INFORMACION

Lexoni gjithashtu masat paraprake dhe kërkesat në "2 Masat paraprake të sigurisë së përgjithshme" [▶ 6].

- Materialet e huaja brenda tubave (përfshirë vajrat për fabrikimin) duhet të jenë ≤30 mg/10 m.

### Diametri i tubacionit të ftohësit

Për lidhjet e tubacionit të njësisë së brendshme, përdorni këto diametra të tubacionit.

Modeli	Diametri periferik i tubit (mm)			
	R410A		R32 <sup>(a)</sup>	
	Gazi	Lëng	Gazi	Lëng
EKVDX32	Ø12,70	Ø6,35	Ø9,52	Ø6,35
EKVDX50	Ø12,70	Ø6,35	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX80	Ø15,90	Ø9,52	Ø12,70	Ø6,35
EKVDX100	Ø15,90	Ø9,52	Ø15,90	Ø9,52

<sup>(a)</sup> Për ftohësin R32, mund të kërkohen tuba aksesorë për njësi të caktuara. Tubat aksesorë jepen me njësinë.

## Materiali i tubacionit të ftohësit


### Materiali i tubacionit

Bakër i butë acido-fosforik i deoksiduar

### Lidhjet e telit të zgjeruar

Përdor vetëm material të kalitur.

### Shkalla e kalitjes dhe trashësia e tubacioneve

Diametri periferik ( $\varnothing$ )	Shkalla e kalitjes	Trashësia (t) <sup>(a)</sup>	
6,4 mm (1/4")	Kalitur (O)	≥0.8 mm	
9.5 mm (3/8")			
12.7 mm (1/2")			
15.9 mm (5/8")			

<sup>(a)</sup> Në varësi të legjislacionit në fuqi dhe presionit maksimal në gjendje të pune të njësisë (shihni "PS High" te pllaka e emrit të njësisë), mund të kërkohet një trashësi më e madhe e tubacionit.

### 17.1.2 Izolimi i tubacionit të ftohësit

- Përdor sfungjer polietileni si material izolimi:
  - me një shkallë transferimi të nxehtësisë mes 0,041 dhe 0,052 W/mK (0,035 dhe 0,045 kcal/mh°C)
  - me një rezistencë ndaj ngrohjes prej të paktën 120°C
- Trashësia e izolimit:

Diametri periferik i tubit ( $\varnothing_p$ )	Diametri i brendshëm i izolimit ( $\varnothing_i$ )	Trashësia e izolimit (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	≥10 mm
9,5 mm (3/8")	10~14 mm	≥13 mm
12,7 mm (1/2")	14~16 mm	≥13 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	≥13 mm



Nëse temperatura është më e lartë se 30°C dhe lagështia është më e madhe se RH 80% (lagështia relative), trashësia e materialeve të izolimit duhet të jetë të paktën 20 mm për të parandaluar kondensimin mbi sipërfaqen e izolimit.

## 17.2 Lidhja e tubacionit të ftohësit

### 17.2.1 Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme

#### Para lidhjes së tubacionit të ftohësit


Sigurohu që njësia e jashtme dhe e brendshme janë montuar.


#### Ngarkesa tipike e punës

Lidhja e tubacionit të ftohësit përfshin:


- Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme
- Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e jashtme
- Izolimi i tubacionit të ftohësit
- Mbajtja parasysht e udhëzimeve për:
  - Lakimin e tubit
  - Zgjerimin e fundeve të tubit
  - Përdorimin e valvuleve të ndërprerjes

### 17.2.2 Masat paraprake kur bëhet lidhja e tubacionit të ftohësit

 **RREZIK: RREZIK DJEGIEJE//PËRVËLIMI**

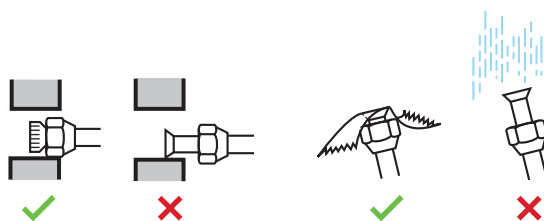
 **KUJDES**

- MOS përdorni vaj mineral në pjesën e zgjeruar.
- MOS ripërdorni tubacion nga instalime të mëparshme.
- KURRË mos vendosni një tharëse në këtë njësi për të garantuar jetëgjatësinë e saj. Materiali i tharjes mund të shpërbëhet dhe dëmtojë sistemin.


 **NJOFTIM**

Merrni parasysht këto masa paraprake te tubacioni i ftohësit:

- Shmangni çdo gjë përveç përzierjes së ftohësit të caktuar në ciklin e tij (p.sh. ajri).
- Përdorni vetëm R32 ose R410A kur shtoni ftohës. Referojuni specifikimeve të njësisë së jashtme për llojin e ftohësit që do të përdoret.
- Përdorni vetëm vegla instalimi (p.sh. set matësi kolektor) që përdoren ekskluzivisht për instalimet R32 ose R410A për të përballuar presionin dhe penguar përzierjen e materialeve të huaja (p.sh. vajra mineralë ose lagështi) në sistem.
- Instaloni tubacionin që zgjerimi MOS të bëhet subjekt i presionit mekanik.
- MOS i lini tubat pa mbikëqyrje në vendin e punës. Nëse instalimi NUK kryhet në 1 ditë, mbronni tubacionin siç përshkruhet në tabelën vijuese për të penguar hyrjen e pislëkut, lëngjeve ose pluhurit në tubacion.
- Bëni kujdes kur kaloni tuba bakri nga muret (shikoni figurën e mëposhtme).



Njësia	Periudha e instalimit	Metoda e mbrojtjes
Njësia e jashtme	>1 muaj	Shtrëngo tubin
	<1 muaj	Shtrëngo tubin ose lidhe me ngjitëse
Njësia e brendshme	Pavarësisht periudhës	

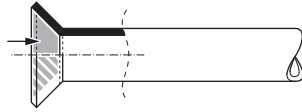
 **NJOFTIM**

MOS e hapni valvulin e ndalimit të ftohësit para se të kontrolloni tubacionin e ftohësit. Kur ju duhet të ngarkoni ftohës shtesë, rekomandohet të hapni valvulin e ndalimit të ftohësit pas ngarkimit.

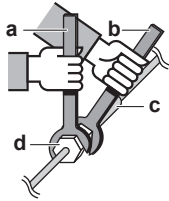
## 17.2.3 Udhëzime kur kryen lidhjen e tubacionit të ftohësit

Merrni parasysh udhëzimet vijuese kur lidhni tubat:

- Vidhni sipërfaqen e brendshme të telit të zgjeruar me vaj eteri ose esteri kur lidhni dadon e telit të zgjeruar. Shtrëngojeni 3 ose 4 herë me dorë, para se ta shtrëngoni mirë.



- Përdorni GJITHMONË 2 çelësa së bashku kur lironi një dado të telit të zgjeruar.
- Përdorni GJITHMONË një çelës dhe çift rrotullues së bashku për të shtrënguar dadon e telit të zgjeruar kur lidhni tubacionin. Kjo kryhet për të parandaluar plasaritjen dhe rrjedhjet e dados.



- a Çift rrotullues
- b Çelës
- c Bashkues tubacioni
- d Dado teli të zgjeruar

Madhësia e tubacionit (mm)	Çift rrotullues për shtrëngim (N•m)	Dimensionet e telit të zgjeruar (A) (mm)	Forma e telit zgjerues (mm)
∅6,4	15~17	8,7~9,1	
∅9,5	33~39	12,8~13,2	
∅12,7	50~60	16,2~16,6	
∅15,9	62~75	19,3~19,7	

## 17.2.4 Udhëzimet për përthyerjen e tubit

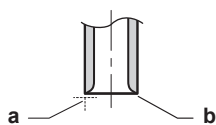
Përdor një përthyes për përthyerjen. Të gjitha përthyerjet e tubave duhet të jenë sa më të buta të jetë e mundur (rrezja e përthyerjes duhet të jetë 30~40 mm ose më e madhe).

## 17.2.5 Ngjeshje e fundit të tubit

**KUJDES**

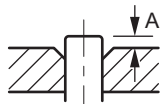
- Ngjeshja e paplotë mund të shkaktojë rrjedhje të gazit të ftohësit.
- MOS ripërdorni ngjeshje. Përdor ngjeshje të reja për të parandaluar rrjedhjen e gazit të ftohësit.
- Përdorni dado ngjeshëse që përfshihen me njësinë. Përdorimi i dadove të ndryshme ngjeshëse mund të shkaktojë rrjedhjen e gazit të ftohësit.

- 1 Priteni fundin e tubit me një prerës.
- 2 Hiqni gërvimat me sipërfaqen prerëse përmbyës në mënyrë që cifat MOS të hyjnë në tub.



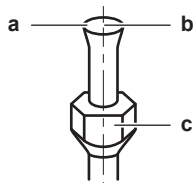
- a Prisni me saktësi në këndet e duhura.
- b Hiqni cifat.

- 3 Hiqni dadon e zgjerimit nga valvuli i ndërprerjes dhe vendoseni atë në tub.
- 4 Zgjeroni tubin. Caktoni pikërisht pozicionin siç tregohet në figurën e mëposhtme.



	Vegël ngjeshëse për R32 (lloj shtrëngimi)	Vegël tradicionale ngjeshëse	
		Lloj shtrëngimi (Lloji Ridgid)	Lloji i dados anësore (Lloji Imperial)
A	0~0,5 mm	1,0~1,5 mm	1,5~2,0 mm

- 5 Kontrolloni që zgjerimi të kryhet si duhet.



- a Sipërfaqja e brendshme e zgjerimit DUHET të jetë e përsosur.
- b Fundi i tubit DUHET të zgjerohet në mënyrë të barabartë në një rreth të përkryer.
- c Sigurohuni që të përputhet dadoja e zgjerimit.

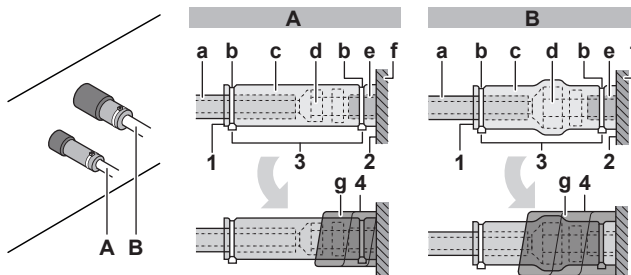
### 17.2.6 Lidhja e tubacionit të ftohësit me njësinë e brendshme



#### KUJDES

Vendosni tubin e ftohësit ose përbërësit në një pozicion ku nuk ka shumë gjasa që të ekspozohen ndaj substancave, të cilat mund të gërryjnë elementët që përmbajnë ftohësin, veç nëse ata janë prej materialeve rezistente ndaj gërryerjes ose mbrohen si duhet kundër gërryerjes.

- **Gjatësia e tubit.** Mbajeni tubacionin e ftohësit sa më të shkurtër të jetë e mundur.
- **Lidhjet e telit të zgjeruar.** Lidhni tubacionin e ftohësit me njësinë duke përdorur lidhjet e telit të zgjeruar.
- **Izolimi.** Izoloni tubacionin e ftohësit në njësinë e brendshme si vijon:



- A Tubacioni i lëngjeve
- B Tubacioni i gazrave
- a Material izolimi (siguruar nga klienti)
- b Lidhëse (siguruar nga klienti)

- c** Tubat e izolimit: të mëdha (tub gazrash), të vogla (tub lëngjesh) (aksesorë)
- d** Dadoja e zgjerimit (ngjitur me njësinë)
- e** Lidhja e tubit të ftohësit (ngjitur me njësinë)
- f** Njësia
- g** Tamponë izolimi: tub gazrash, tub lëngjesh (aksesorë)

- 1** Ngrini shtresat e pjesëve të izolimit.
- 2** Ngjiteni me bazën e njësisë.
- 3** Shtrëngoni lidhëset e kabllave te pjesët e izolimit.
- 4** Mbështillen tamponin e izolimit nga baza e njësisë deri në majën e dados së zgjerimit.

Në rastin e ftohësit R32, për disa lidhje duhet instaluar një tub ndihmës (aksesor) dhe izoluar duke përdorur tubin e saktë të izolimit (aksesor):

Modeli	Tub ndihmës / tub izolimi (mm)	
	Gazi	Lëng
EKVDX32	Ø12,7/Ø13-29 (L65)	—
EKVDX50	—	—
EKVDX80	Ø15,9/Ø15-31 (L70)	Ø9,5/Ø10-26 (L65)
EKVDX100	—	—



#### **NJOFTIM**

Sigurohu të izolosh të gjithë tubacionin e ftohësit. Çdo tubacion i ekspozuar mund të shkaktojë kondensim.

# 18 Instalimi elektrik



## KUJDES

Shikoni "3 Udhëzimet specifike për sigurinë e instaluesit" [▶ 13] për t'u siguruar që ky instalim përputhet me të gjitha rregulloret e sigurisë.

## Në këtë kapitull

18.1	Rreth lidhjes së instalimeve elektrike.....	68
18.1.1	Masat paraprake kur kryen lidhjet e instalimeve elektrike.....	68
18.1.2	Udhëzimet kur kryen lidhjet e instalimeve elektrike.....	69
18.1.3	Specifikimet e përbërësve standardë të instalimeve elektrike.....	71
18.2	Lidhja e instalimeve elektrike me njësinë e brendshme.....	71
18.3	Lidhja e daljeve të jashtme.....	73
18.4	Lidhja e daljes së jashtme.....	74

## 18.1 Rreth lidhjes së instalimeve elektrike

### 18.1.1 Masat paraprake kur kryen lidhjet e instalimeve elektrike



## RREZIK: RREZIK VRASJEJE NGA GODITJA ELEKTRIKE



## PARALAJMËRIM

- Të gjitha instalimet elektrike DUHEN kryer nga një electricist i autorizuar dhe DUHET të pajtohen me rregulloren kombëtare të instalimeve elektrike.
- Kryeni lidhjet elektrike tek instalimet e montuara.
- Të gjithë komponentët e prokuruar në vend dhe të gjitha punimet elektrike DUHET të përputhen me legjislacionin në fuqi.



## PARALAJMËRIM

GJITHMONË përdor kablo me shumë bërthama për kablot e furnizimit me energji elektrike.



## INFORMACION

Lexoni gjithashtu masat paraprake dhe kërkesat në "2 Masat paraprake të sigurisë së përgjithshme" [▶ 6].



## INFORMACION

Gjithashtu lexoni "18.1.3 Specifikimet e përbërësve standardë të instalimeve elektrike" [▶ 71].

**PARALAJMËRIM**

- Nëse furnizimit me energji elektrike i mungon faza-N ose është e gabuar, pajisja mund të prishet.
- Vendos tokëzimin e duhur. MOS e tokëzoni njësinë te tubat e shërbimeve utilitare, përthithësi i fryrjeve apo tokëzimet e telefonit. Tokëzimi i paplotë mund të shkaktojë goditje elektrike.
- Instalo siguresat e kërkuara ose siguresat e qarkut.
- Siguroji instalimet elektrike me lidhëse kabllorsh që kabllot të mos bin në kontakt me tehet e mprehta apo tubacionin, veçanërisht në anën e presionit të lartë.
- MOS e instaloni kondensatorin për përparimin e fazës, sepse kjo pajisje është e pajisur me një inverter. Kondensatori për përparimin e fazës ul performancën dhe mund të shkaktojë aksidente.

**PARALAJMËRIM**

Përdorni një lloj çelësi për ndërprerje me të gjitha polet me të paktën 3 mm mes hapësirave të pikës së kontaktit që ofron ndërprerje të plotë sipas kategorisë III të mbitensionit.

**PARALAJMËRIM**

Nëse kordoni i korrentit është i dëmtuar, DUHET të ndërrohet nga prodhuesi, agjenti i shërbimit ose persona të ngjashëm të kualifikuar për të shmangur një rrezik.

**PARALAJMËRIM**

MOS e zgjatni kabllon e korrentit ose të ndërlidhjes duke përdorur lidhës telash, kapëse telash, tela me ngjitëse, zgjatues.

Këta mund të shkaktojnë mbinxehje, goditje elektrike ose zjarr.

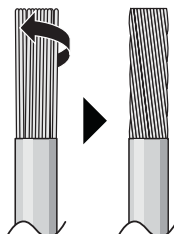
## 18.1.2 Udhëzimet kur kryen lidhjet e instalimeve elektrike

**NJOFTIM**

Rekomandojmë përdorimin e telave të fortë (tek bërthamë). Nëse përdoren telat e bllokuar, rrotulloni ngadalë telat për të konsoliduar fundin e përçuesit për secilin prej përdorim të drejtpërdrejtë në kapësen e terminalit ose vendosjen në një terminal të rumbullakët të llojit dredhë.

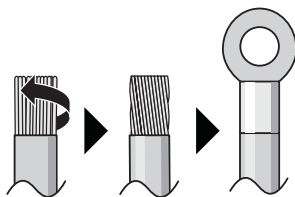
**Përgatitja e telit të bllokuar të përçuesit për instalim****Metoda 1: Përdredhja e përçuesit**

- 1 Hiqni izolimin (20 mm) nga telat.
- 2 Përdridhni ngadalë anën fundore të përçues për të krijuar një lidhje "të fortë".

**Metoda 2: Përdorimi i terminalit të rumbullakët të llojit dredhë (rekomandohet)**

- 1 Zhvishni izolimin nga telat dhe përdridhni ngadalë fundin e secilit tel.

- 2 Vendosi një terminal të rrumbullakët të llojit dredhë në fundin e telit. Vendosi terminalin e rrumbullakët i llojit dredhë në tel deri te pjesa e mbuluar dhe shtrëngoni terminalin me mjetin e duhur.



**Përdorni metodat vijuese për instalimin e telave:**

Lloji i telit	Metoda e instalimit
<p>Tel me tek bërthamë Ose Teli i bllokuar i përçuesit i përdredhur në lidhje "të fortë"</p>	<p><b>a</b> Tel i dredhur (teli i bllokuar i përçuesit me tek bërthamë ose i përdredhur) <b>b</b> Vidhë <b>c</b> Rondele e sheshtë</p>
<p>Tel i bllokuar përçuesi me terminal të rrumbullakët të llojit dredhë</p>	<p><b>a</b> Terminal <b>b</b> Vidhë <b>c</b> Rondele e sheshtë ✓ Lejohet ✗ NUK lejohet</p>

**Çifte rrotullues për shtrëngim**

Instalimi elektrik	Madhësia e vidhës	Çift rrotullues për shtrëngim (N•m)
Kabloja e korrentit	M4	1,2~1,4
Kabloja e transmetimit (brenda↔jashtë)	M3.5	0,79~0,97
Kabloja e ndërfaqes së përdoruesit		

- Teli i tokëzuar mes mbajtësit të instalimeve dhe terminalit duhet të jetë më i gjatë se telat e tjerë.



## 18.1.3 Specifikimet e përbërësve standardë të instalimeve elektrike

Kabloja e korrentit	MCA <sup>(a)</sup>	0,22 A	
	Voltazhi	220~240 V	
	Faza	1~	
	Frekuenca	50/60 Hz	
	Madhësitë e telit	1,5 mm <sup>2</sup> (tel me 3 bërthama) H07RN-F (60245 IEC 66)	
Instalimet e ndërlidhjes (brenda ↔ jashtë)	Për specifikim, referojuni manualit të instalimit të njësisë së jashtme		
Kabloja e ndërfaqes së përdoruesit	0,75 në 1,25 mm <sup>2</sup> (tel me 2 bërthama) H05RN-F (60245 IEC 57) Gjatësia ≤300 m		
Kablo mes VAM dhe EKVDX	Gjatësia ≤100 m		
Siguresa e rekomanduar në ambient të hapur	EKVDX32~80A2	6 A	
	EKVDX100A2	16 A	
Çelës i rrjedhjes së tokëzimit / pajisja reziduale korrenti	Në linjën e veçantë të furnizimit, instaloni GJITHMONË një pajisje reziduale tokëzimit (RCD) me një veprim të menjëhershëm. RCD-ja e instaluar DUHET të respektojë rregullat kombëtare të instalimit.		

<sup>(a)</sup> MCA=Kapaciteti minimal i amperëve të qarkut. Vlerat e konstatuara janë vlera maksimale (shikoni të dhënat elektrike të njësisë së brendshme për vlerat ekzakte).

## 18.2 Lidhja e instalimeve elektrike me njësinë e brendshme

**KUJDES**

Shikoni "3 Udhëzimet specifike për sigurinë e instaluesit" ▶ 13 për t'u siguruar që ky instalim përputhet me të gjitha rregulloret e sigurisë.

**NJOFTIM**

- Ndiqni skemën e instalimeve elektrike (ofrohet me njësinë dhe gjendet te kapaku i kutisë së shërbimit).
- Për udhëzime lidhur me mënyrën e lidhjes së pajisjeve opsionale, shikoni manualin e dhënë me panelin ose takëmin.
- Sigurohuni që instalimet elektrike NUK e pengojnë bashkëngjitjen e duhur të kapakut të shërbimit.

E rëndësishme është ndarja e furnizimit me energji elektrike dhe instalimeve elektrike të ndërlidhjes. Për të shmangur çdo lloj interferimi elektrik distanca mes të dy instalimeve duhet të jetë GJITHMONË të paktën 50 mm.

**NJOFTIM**

Sigurohuni ta mbani linjën e energjisë dhe të ndërlidhjes të ndarë nga njëra-tjetra. Instalimet elektrike të ndërlidhjes dhe furnizimi me energji elektrike mund të kryqëzohen, por NUK mund të punojnë paralel.

**1** Hiqni kapakun e shërbimit.

- 2 Kabloja e ndërfaqes së përdoruesit ( $\leq 300$  m):** Kaloni kabllon nga skeleti dhe lidhni telat me bllokun terminal (simbolet P1, P2).
- 3 Lidhja me kabllon e transmetimit me VAM ( $\leq 100$  m):** Kaloni kabllon nga skeleti dhe lidhni telat me bllokun terminal (simbolet P1, P2).
- 4 Lidhja me kablo transmetimi me njësinë e jashtme dhe/ose njësi të tjera EKVDX:** Kaloni kabllon nga skeleti dhe lidhni telat me bllokun terminal (simbolet F1, F2).

**NJOFTIM**

Për kërkesat për mbrojtjen e telit, shikoni manualin e instaluesit të njësisë së jashtme.

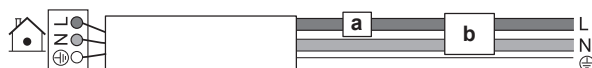
**NJOFTIM**

Lidhja e kontrollit në grup NUK lejohet.

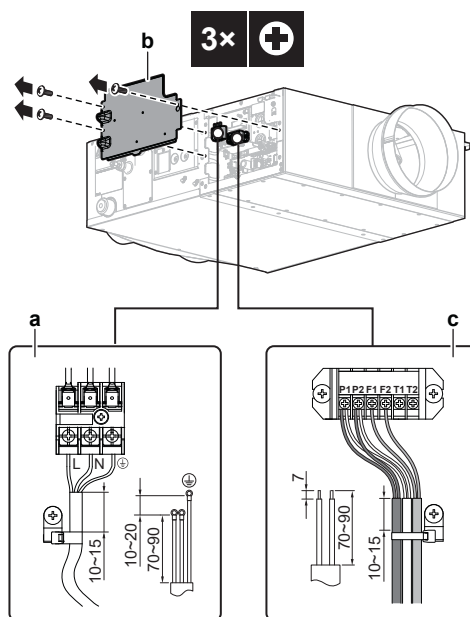
- 5 Kabloja e furnizimit me energji:** Kaloni kabllon nga skeleti dhe lidhni telat me bllokun terminal (L, N, tokëzimi).

**PARALAJMËRIM**

Njësia VAM dhe njësia e brendshme EKVDX DUHET të ndajnë të njëjtat pajisje elektrike të sigurisë dhe furnizim me energji elektrike.



- a Çelësi
- b Pajisja reziduale korrenti



- a Furnizimi me energji elektrike dhe instalimet e tokëzimit
- b Kapaku i shërbimit me diagramin e instalimeve elektrike
- c Instalime elektrike të transmetimit

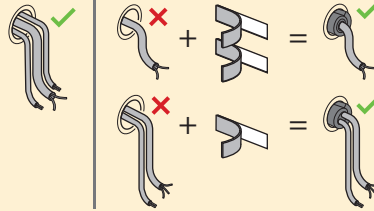
- 6 Rregulloni kabllo** me lidhëse (shikoni qesen e aksesorëve) në kapëset plastike. **Shënim:** Një nga dy lidhëset e mbetura nga qesja e aksesorëve është për instalimet elektrike PCB të relese dhe njëra është një lidhëse rezervë.



### PARALAJMËRIM

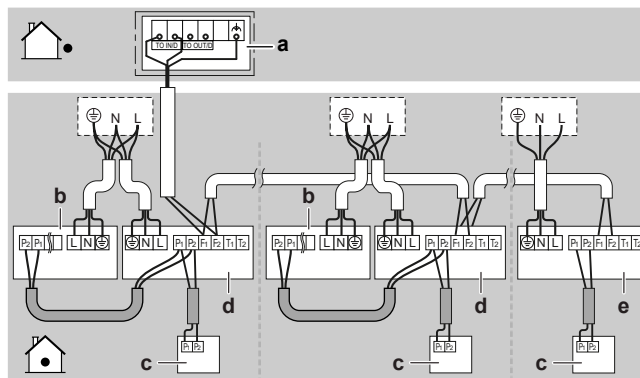
Nëse në hyrjen e kablos ka hapësirë, mbështillni kabllon (ose kabllot) me material izolues nga qesja e aksesorëve.

Kjo do të parandalojë hyrjen në njësi të sendeve të vogla (si për shembull gishtat e fëmijëve,... etj.) si dhe të pikave të ujit.



## 7 Ringjitni kapakun e shërbimit.

### Shembull i sistemit

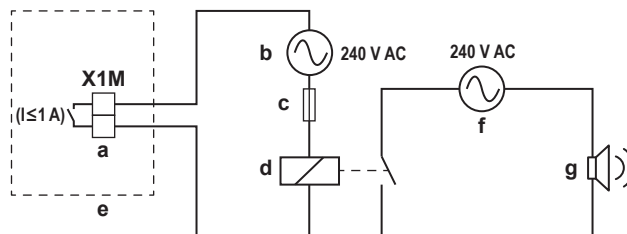


- a Njësia e jashtme
- b Njësia e ajrimit për rivendosjen e ngrohjes (VAM)
- c Ndërfaqja e përdoruesit
- d Njësia e brendshme EKVDX
- e Njësia normale e brendshme VRV

## 18.3 Lidhja e daljeve të jashtme

Rryma e përdorur për pajisjen e jashtme DUHET të jetë më pak ose e barabartë se 1 A. Instaloni një siguresë  $\leq 1$  A për të mbrojtur kontaktin e brendshëm PCB.

Nëse rryma e përdorur për pajisjen e jashtme është më shumë se 1 A, përdorimi i relesë së jashtme që furnizuar nga instaluesi është i detyrueshëm për të kufizuar rrymën në kontaktin e brendshëm PCB. Shikoni diagramin shembull të mëposhtëm:



- a Terminali i daljes të PCB-së së relesë
- b Furnizim me energji elektrike AC për relenë
- c Siguresa  $\leq 1$  A
- d Releja (siguruar nga klienti)
- e PCB-ja e relesë
- f Furnizim me energji elektrike AC për pajisjen e jashtme
- g Pajisja e jashtme (p.sh. alarmi i jashtëm)

Në rastin e ftohësit R32, alarmi i integruar e ndërfaqes së përdoruesit DUHET të jetë 15 dB më i lartë se zhurma në sfond e dhomës. Nëse nuk është ky rast:

- 1 Montoni një alarm të jashtëm (siguruar nga klienti) në çdo EKVDX.
- 2 Lidhni alarmin e jashtëm me relenë PCB të secilës EKVDX ose me kanalin e daljes SVS të njësisë së jashtme.
- 3 Fikni alarmin e integruar të ndërfaqes së përdoruesit, nëse alarmi i jashtëm është i instaluar në të njëjtën hapësirë si ndërfaqja e përdoruesit.

**Shënim:** Alarmi i rrjedhjes së ftohësit DUHET të caktohet në ON (ndezur). Ndërfaqja e përdoruesit do të gjenerojë një shenjë të dukshme dhe dëgjueshme paralajmërimi në rastin e zbulimit të rrjedhjes së ftohësit R32 ose dështimit/shkëputjes së sensorit.



#### INFORMACION

Të dhënat zanore rreth alarmit të rrjedhjes së ftohësit disponohen në fletën e të dhënave teknike të ndërfaqes së përdoruesit. P.sh. kontrolluesi BRC1H52\* gjeneron një alarm prej 65 dB (presioni i zërit, matur në një distancë 1 m nga alarmi).

## 18.4 Lidhja e daljes së jashtme



#### INFORMACION

Për detaje rreth modaliteteve të ndryshme të ndërfaqes së përdoruesit dhe mënyrës së konfigurimit, referojuni manualit të instalimit dhe operimit që jepet bashkë me ndërfaqen e përdoruesit.



#### PARALAJMËRIM

Në rastin e ftohësit R32, lidhjet terminale T1/T2 janë VETËM për hyrjen e alarmit të zjarrit. Alarmi i zjarrit ka një përparësi më të lartë se siguria e R32 dhe ndal të gjithë sistemin.



**a** Sinjal hyrës për alarmin e zjarrit (kontakt i mundshëm i lirë)



#### NJOFTIM

Ndërfaqja e përdoruesit duhet të jetë në modalitetin plotësisht funksional ose modalitetin vetëm me alarm.

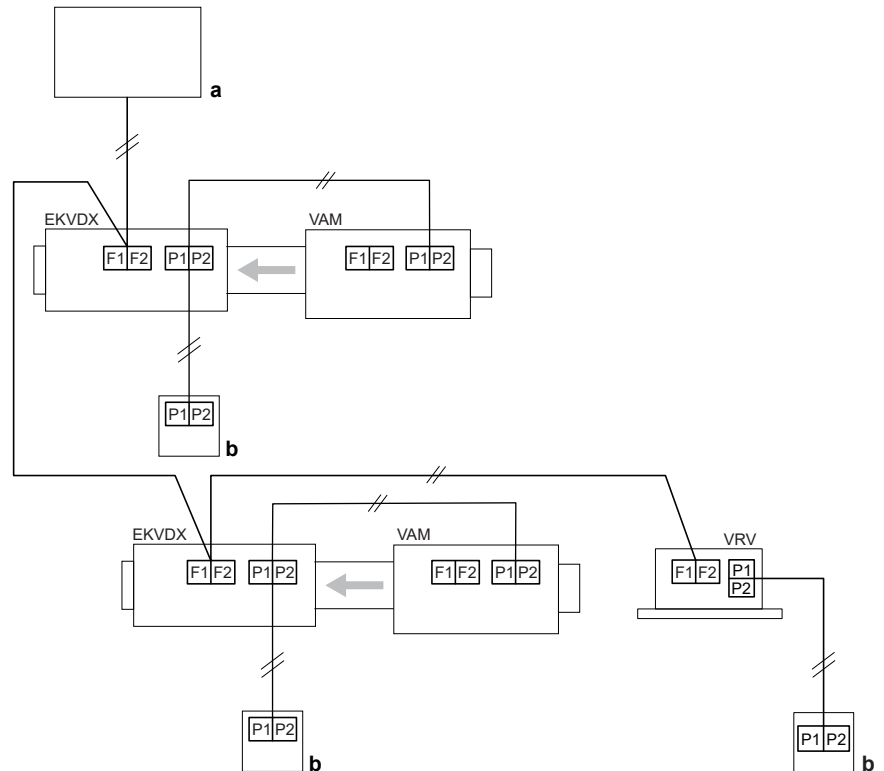
Për më shumë informacion rreth funksionalitetit të T1/T2, shikoni "[20.4 Rreth ndërrimit të hyrjes së jashtme \(T1/T2\)](#)" [▶ 81].

# 19 Konfigurimi i sistemit

Në këtë kapitull

19.1 Sistemi i pavarur .....	75
19.2 Sistemi qendror i kontrollit.....	76

## 19.1 Sistemi i pavarur



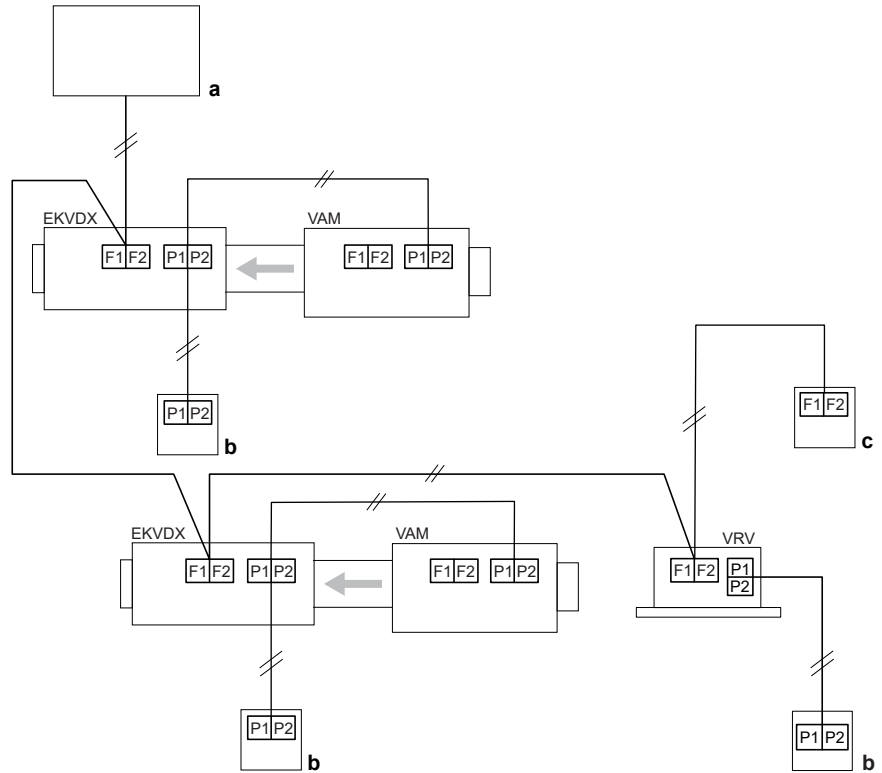
- a** Njësia e jashtme
- b** Kontrolluesi
- VRV** Njësia e brendshme VRV
- EKVDX** Njësia e brendshme EKVDX
- VAM** Njësia e ajrimit VAM për rivendosjen e ngrohjes



### NJOFTIM

Lidhja e kontrollit në grup NUK lejohet.

## 19.2 Sistemi qendror i kontrollit



- a** Njësia e jashtme
- b** Kontrolluesi
- c** Kontrolluesi qendror për të gjitha njësitë
- VRV** Njësia e brendshme VRV
- EKVDX** Njësia e brendshme EKVDX
- VAM** Njësia e ajrimit VAM për rivendosjen e ngrohjes

## 20 Konfigurimi



### INFORMACION

Referojuni udhëzuesit referencë të instaluesit dhe përdoruesit të ndërfaqes së përdoruesit për më shumë informacion për mënyrën e ndryshimit të cilësimeve të fushës.



### NJOFTIM

Në rast se instalohet një njësi e brendshme EKVDX, vlerat e dëshiruara ekstreme mund të shkaktojnë që termostati të qëndrojë vazhdimisht në ON (ndezur). Për ta parandaluar këtë, rrisni (ulni) disi vlerën e dëshiruar të ftohjes (ngrohjes) përkatëse.



### INFORMACION

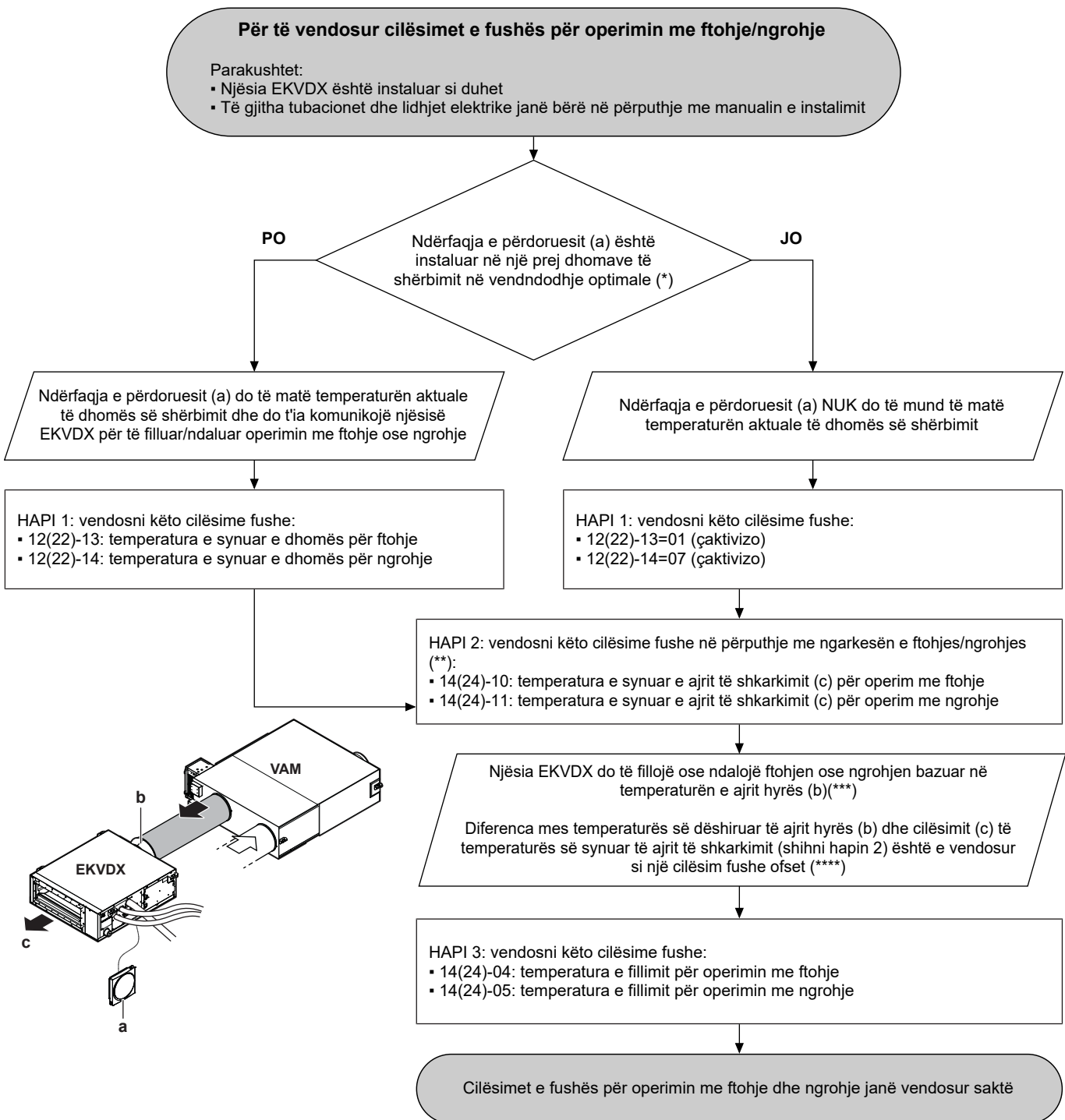
Në rastin e kombinuar me EKVDX, në VAM, numrat **17**, **18** dhe **19** të modalitetit NUK mund të përdoren. Përdorni **27**, **28**, **29**.

Cilësimet e fushës përmes ndërfaqes së përdoruesit: kontrolloni numrin e njësisë (numrat caktohen automatikisht si **0** ose **1**) para se të caktoni cilësimet e fushës në njësinë EKVDX ose VAM.

### Në këtë kapitull

20.1	Për të vendosur cilësimet e sakta të fushës së operimit me ftohje/ngrohje .....	78
20.2	Caktimi i faktorit të korrigjimit të temperaturës shkarkuese .....	80
20.3	Çaktivizimi i sistemit të sigurisë R32 .....	80
20.4	Rreth ndërrimit të hyrjes së jashtme (T1/T2) .....	81
20.5	Cilësimet e fushës .....	82

## 20.1 Për të vendosur cilësimet e sakta të fushës së operimit me ftohje/ngrohje



- \* Jo nën dritën e drejtpërdrejtë të diellit, jo afër burimeve të tjera që rrezatojnë nxehtësi ose ftohje etj. ...
- \*\* Për të shmangur rrymën e ftohtë (te ngrohja) dhe për të kondicionuar shpejt dhomën, vendosni një vlerë shumë më të ulët (te ftohja) ose shumë më të lartë (te ngrohja) se temperatura e synuar e dhomës. Për të kondicionuar dhomën në mënyrë graduale dhe uniforme, vendosni një vlerë më të afërt me temperaturën e synuar të dhomës.
- \*\*\*
- Temperatura e ajrit hyrës (b) është temperatura e rrymës së ajrit që vjen nga njësia VAM në njësinë EKVDX
  - EKVDX do të nisë ftohjen kur temperatura (b) është më shumë se vlera e kërkuar
  - EKVDX do të nisë ngrohjen kur temperatura (b) është më pak se vlera e kërkuar
- \*\*\*\* Inputi përmes cilësimit të fushës: temperatura e fillimit = (c) cilësimi i temperaturës - (b) temperatura

**NJOFTIM**

Njësia EKVDX është një njësi kondicioneri për trajtimin paraprak të ajrit hyrës të furnizimit nga një njësi VAM ajrimi për rivendosjen e ngrohjes. Për kontrollin komod të temperaturës, kërkohet ende instalimi i një njësie normale të brendshme.

Mos e vendosni njësinë EKVDX para njësisë së ajrimit për rivendosjen e ngrohjes.

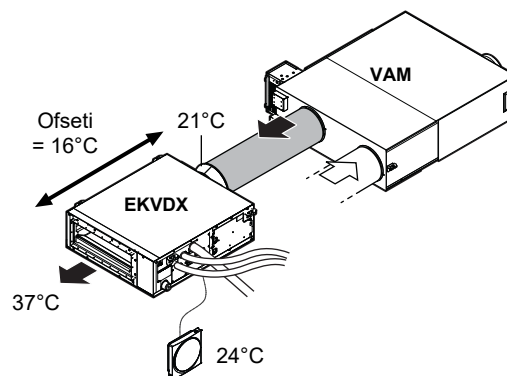
**INFORMACION**

Në kushte të caktuara, temperatura e ajrit të shkarkimit mund të mos e kapë vlerën e synuar.

Ky nuk është një keqfunksionim dhe mund të ndodhë si pjesë e operimit normal të sistemit.

**Shembulli 1**

Njësia EKVDX po performon operimin me ngrohje gjatë stinës së dimrit. Telekomanda është e instaluar në dhomën e shërbimit larg rrezeve të drejtpërdrejta të diellit dhe radiatorit. Temperatura e synuar në dhomë kërkohet të jetë 24°C. Temperatura e kërkuar dhe e synuar e ajrit të shkarkimit sipas ngarkesës së ngrohjes për të ngrohur dhomën dhe për të shmangur rrymën e ftohtë është 37°C. Operimi me ngrohje kërkohet për të ndaluar kur temperatura e ajrit hyrës në njësinë EKVDX është 21°C e lart për të kursyer energji.

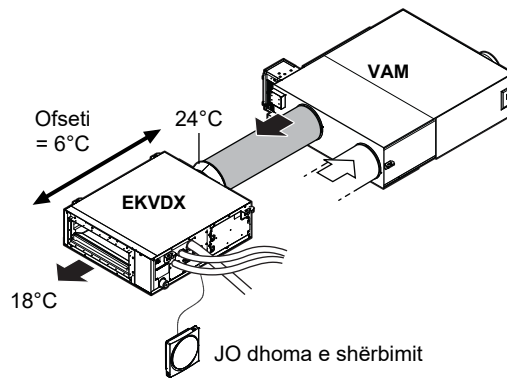


Për të vendosur saktë njësinë EKVDX për operimin me ngrohje në shembullin e mësipërm, kërkohen këto cilësime të fushës:

- Cilësimi i temperaturës së synuar të dhomës  $12(22) - 14 = 05$ . Ky cilësim do të konfirmojë që operimi me ngrohje ndalon kur temperatura e dhomës ka arritur vlerën e synuar prej 24°C.
- Cilësimi i temperaturës së synuar të ajrit të shkarkimit  $14(24) - 11 = 11$ .
- Cilësimi i temperaturës së fillimit  $14(24) - 05 = 09$ . Diferenca mes temperaturës së synuar të ajrit të shkarkimit (37°C) dhe vlerës së kërkuar të temperaturës së ajrit hyrës (21°C) përdoret si vlerë e cilësimit të fushës.

**Shembulli 2**

Njësia EKVDX po performon operimin me ftohje gjatë stinës së verës. Telekomanda është e instaluar në kabinën e sigurisë dhe jo në dhomën e shërbimit. Temperatura e synuar e ajrit të shkarkimit që kërkohet sipas ngarkesës së ftohjes për të ftohur gradualisht dhomën e shërbimit është 18°C. Operimi me ftohje kërkohet për të filluar kur temperatura e ajrit hyrës në njësinë EKVDX është 24°C e lart për të kursyer energji.



Për të vendosur saktë njësinë EKVDX për operimin me ftohje në shembullin e mësipërm, kërkohen këto cilësime të fushës:

- Cilësimi i temperaturës së synuar të dhomës **12(22)-13 = 01** (çaktivizuar). Telekomanda nuk është instaluar në dhomën e shërbimit. Prandaj, nuk do të ketë matje të temperaturës së dhomës së shërbimit. Për të shmangur fillim/ndalim të operimit me ftohje për shkak të matjes së temperaturës të ndonjë dhome tjetër, ky cilësim është vendosur në 'çaktivizuar'.
- Cilësimi i temperaturës së synuar të ajrit të shkarkimit **14(24)-10 = 05**.
- Cilësimi i temperaturës së fillimit **14(24)-04 = 04**. Diferenca mes temperaturës së synuar të ajrit të shkarkimit (18°C) dhe vlerës së kërkuar të temperaturës së ajrit hyrës (24°C) përdoret si vlerë e cilësimit të fushës.

## 20.2 Caktimi i faktorit të korigjimit të temperaturës shkarkuese

Temperatura e matur e ajrit në pjesën dalëse të njësisë EKVDX nuk është një prezantim i saktë i temperaturës së ajrit të shkarkimit që furnizon dhomat e shërbimit. Një faktor korigjimi 'c' përdoret për të kompensuar humbjen e nxehtësisë në gjatësinë e tubit mes njësisë EKVDX dhe dhomës së shërbimit.

Prandaj, përdorni cilësimin e fushës **10(20)-13** për të caktuar faktorin e korigjimit të temperaturës së ajrit të shkarkimit. Temperatura e ajrit të shkarkimit e matur nga njësia EKVDX do të reduktohet (në ngrohje) dhe do të rritet (në ftohje) nga sasia e caktuar.

**Formula:** për një gjatësi të dhënë të tubit mes EKVDX dhe dhomës,  $c = \text{gjatësia} \times 0,10^\circ\text{C}$

**Shembull:** Për 10 m tub:  $c = 1^\circ\text{C}$ . Caktoni cilësimin e fushës **10(20)-13 = 03**.

## 20.3 Çaktivizimi i sistemit të sigurisë R32

Gjatë kryerjes së një testimi të sistemit dhe gjatë mirëmbajtjes, çaktivizoni sistemin (aktiv me parazgjedhje) e sigurisë R32:

- 1 Caktoni cilësimin VAM **19(29)-15-01**
- 2 Caktoni një nga dy cilësimet EKVDX: **15(25)-13-3** (=OFF (fikur) për 24 orë)  
**OSE 15(25)-13-1** (=OFF (fikur))

Pas përfundimit të kryerjes së testimit ose mirëmbajtjes, aktivizoni sërish sistemin e sigurisë R32:

- 3 Caktoni cilësimin VAM **19(29)-15-02**
- 4 Caktoni cilësimin EKVDX **15(25)-13-02**

## 20.4 Rreth ndërrimit të hyrjes së jashtme (T1/T2)

Tabela e mëposhtme tregon funksionalitetin e T1/T2.

Modaliteti	SW	Pozicioni i cilësimit	Përshkrimi
12(22)	1	01	<p>Ndalim i detyruar</p>
		02	<p>Hyrje e jashtme (operimi NDEZUR/FIKUR)</p>
		03	<p>Hyrja e pajisjes mbrojtëse</p>
		04	<p>Ndalim i detyruar B</p>

**T1/T2** Terminale të jashtme të hyrjes**Closed** Mbyllur**Open** Hapur**ON** NDEZUR**OFF** FIKUR**a** Operimi brenda**b** Ndërfaqja e përdoruesit**c** Gabim A0

## 20.5 Cilësimet e fushës

## Cilësimet e fushës EKVDX (ndërfaqja e përdoruesit: njësia e përdoruesit 0)

Modaliteti	SW	Përkthimi i SW	Pozicioni i SW <sup>(a)</sup>														
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15
10(20) <sup>(b)</sup>	13	Faktori i korrjigimit të temperaturës së shkarkimit (°C)	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7
12(22) <sup>(c)</sup>	1	Ndallimi i hyrjes së jashtme (T1 T2)	Ndallim i detyruar (i paracaktuar)	Hyrje e jashtme (operimi NDEZUR/FIKUR)	Hyrja e pajisjes mbrojtëse	Ndallimi i detyruar B (cilësimi me shumë qiramarrës)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12(22)	13	Temperatura e synuar e dhomës në ftohje	Çaktivizoni	16°C	18°C	20°C	22°C	24°C	26°C	—	—	—	—	—	—	—	—
12(22)	14	Temperatura e synuar e dhomës në ngrohje	16°C	18°C	20°C	22°C	24°C	26°C	Çaktivizoni	—	—	—	—	—	—	—	—
14(24)	4	Temperatura e fillimit në ftohje	0°C	2°C	4°C	6°C	8°C	10°C	12°C	14°C	16°C	18°C	20°C	—	—	—	—
14(24)	5	Temperatura e fillimit në ngrohje	0°C	2°C	4°C	6°C	8°C	10°C	12°C	14°C	16°C	18°C	20°C	—	—	—	—
14(24) <sup>(d)</sup>	10	Temperatura e synuar e ajrit të shkarkimit në ftohje	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C
14(24) <sup>(d)</sup>	11	Temperatura e synuar e ajrit të shkarkimit në ngrohje	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C
15(25)	13	Sistemi i sigurisë R32 <sup>(e)</sup>	FIKUR	NDEZUR	FIKUR për 24 orë	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15	15	Cilësimet e daljes së kontaktit të jashtëm <sup>(f)</sup>	Çaktivizoni	Aktivizoni	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>(a)</sup> Cilësimet e fabrikës janë të shënuara me një sfond gri.

<sup>(b)</sup> Ky cilësim fushe nuk mund të modifikohet përmes menysë së telekomandës.

<sup>(c)</sup> Në rastin e ftohësit R32, lidhjet terminale T1 T2 janë VETËM për hyrjen e alarmit të zjarrit.

<sup>(d)</sup> Cilësimi i fushës VAM 18(28) -13/ -14 (shikoni tabelën e mëposhtme) DUHET të jetë identike me cilësimin e fushës së EKVDX. Caktimi EKVDX të parin (EKVDX=parësor, VAM=dytësor)

<sup>(e)</sup> Në rast se përdoret R410A, caktimi në 15(25) -13-1.

<sup>(f)</sup> 15(25) -15-2 kërkohet kur përdoret ftohësi R32.

### Cilësimet e fushës VAM (ndërfaqja e përdoruesit: njësia e përdoruesit 1)

Modaliteti	SW	Përkthimi i SW	Pozicioni i SW															
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	
17(27)	4	Shpejtësia fillestare e ventilatorit <sup>(a)</sup>	E lartë	Ultra e lartë	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	5 <sup>(b)</sup>	Cilësimi Po/Jo për lidhjen e tubit me sistemin VRV	Pa tub	Me tub	Pa tub	Pa tub	Pa tub	Me tub	Pa tub	Me tub	—	—	—	—	—	—	—	
		Cilësimi i ventilatorit për zonat e ftohja <sup>(c)</sup>	—	—	Ndal/Ndal	E ulët/E ulët	Ndaj/ndal	Ndaj/ndal	E ulët/E ulët	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18(28)	6	Operimi i ventilatorit për heqjen e brymës/kthimin e vajit/filimit të nxehë <sup>(d)</sup>	—	—	Ndal/Ndal	Ndal/Ndal	Ndal/Ndal	Ndal/Ndal	Ndal/Ndal	Ndal/Ndal	—	—	—	—	—	—	—	—
		Ftohja e lirë gjatë natës (cilësimet e ventilatorit) <sup>(e)</sup>	E lartë	Ultra e lartë	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0	Sinjali i jashtëm <sup>(f)</sup> JC/J2	Komanda e fundit	Përparësia ndaj hyrjes së jashtme	Përparësia në operim	Çaktivizimi ftohjen e lirë gjatë natës / kryeni ndalimin e detyruar	—	—	—	Ventilim 24 orë NDEZUR/FIKUR	Çaktivizimi JC/J2	—	—	—	—	—	—	—
19(29)	1	Energji direkte NDEZUR <sup>(g)</sup>	FIKUR	NDEZUR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	2	Rifillim automatik <sup>(h)</sup>	FIKUR	NDEZUR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	8	Zgjedhja e funksionit të terminalit të hyrjes së jashtme <sup>(a)</sup> (JC/J1)	Freskim	Dalja e gabimit	Dalja e gabimit dhe ndalim i operimit	Fikje e detyruar	Fikje e detyruar ventilatorit	Qarkullim i ajrit	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	10	EKVDX i lidhur <sup>(b)</sup>	Jo	Po	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	13	Vlera e dëshiruar e ftohjes (me EKVDX)	13°C	15°C	16°C	17°C	18°C	19°C	20°C	21°C	22°C	23°C	24°C	25°C	26°C	28°C	30°C	—
	14	Vlera e dëshiruar e ngrohjes (me EKVDX)	24°C	26°C	27°C	28°C	29°C	30°C	31°C	32°C	33°C	35°C	37°C	39°C	41°C	43°C	45°C	—
	15	Sistemi i sigurisë R32 <sup>(i)</sup>	FIKUR	NDEZUR	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

<sup>(a)</sup> Kur është e lidhur me një EKVDX, caktoni në 2 ose 4.

<sup>(b)</sup> Kur është e lidhur me një EKVDX, 17(27) - 5 mund të caktohet në 1, 3, 4, 7 ose 8.

<sup>(c)</sup> Operimi i ventilatorit kur termostati i ngrohësit është FIKUR. Ajri i furnizimit/Ajri i shkarkimit, p.sh. I ulët/I ulët do të thotë: Ajri i furnizimit është i ulët/Ajri i furnizimit është i ulët.

<sup>(d)</sup> Në rastin e VAM dhe EKVDX janë të kombinuar dhe sistemi i sigurisë R32 i VAM është aktiv, ftohja e lirë gjatë natës çaktivizohet.

<sup>(e)</sup> Kur është e lidhur me një EKVDX, JC/J2 nuk mund të përdoret. Caktojeni në 18(28) - 0-7. Në vend të kësaj, përdorni T1 T2 e EKVDX. Shikoni manualin e instalimit dhe përdorimit të EKVDX.

<sup>(f)</sup> Kur është e lidhur me një EKVDX, mos i ndryshoni cilësimet e paracaktuara.

<sup>(g)</sup> Kur është e lidhur me një EKVDX, JC/J1 nuk mund të përdoret. Në vend të kësaj, përdorni T1 T2 e EKVDX. Shikoni manualin e instalimit dhe përdorimit të EKVDX.

<sup>(h)</sup> Kur është e lidhur me një EKVDX, caktoni në 18(28) - 10-2.

<sup>(i)</sup> Kur është e lidhur me EKVDX, kërkohet caktimi i 2 (siguria NDEZUR) në rast se përdoret ftohësi R32. Cilësimi 1 (siguria FIKUR) kërkohet në rast se përdoret ftohësi R410A.

# 21 Vënia në punë

## Në këtë kapitull

21.1	Pamja e përgjithshme: Autorizimi .....	84
21.2	Masat paraprake kur jep autorizim .....	84
21.3	Lista e plotë para komisionimit .....	85
21.4	Kryerja e një testimi .....	86

### 21.1 Pamja e përgjithshme: Autorizimi

Ky kapitull përshkruan se çfarë duhet të bësh dhe dish për të autorizuar sistemin pasi të jetë instaluar.

#### Ngarkesa tipike e punës

Zakonisht komisionimi kalon në këto faza:

- 1 Kontrollimi i "Kontrollo listën e artikujve para autorizimit".
- 2 Kryerja e një testimi për sistemin.

### 21.2 Masat paraprake kur jep autorizim



#### NJOFTIM

NDIZNI energjinë 6 orë para përdorimit në mënyrë që ngrohëses së kollodokut t'i shkojë energji dhe të mbrohet kompresori.



#### NJOFTIM

Para fillimit të sistemit, njësia DUHET të aktivizohet për të paktën 6 orë për të shmangur prishjen e kompresorit gjatë fillimit.



#### NJOFTIM

GJITHMONË përdorni njësinë me rezistorët elektrikë dhe/ose sensorët/çelësat e presionit. Nëse JO, mund të ndodhë djegia e kompresorit.



#### NJOFTIM

**Modaliteti i operacionit të ftohjes.** Kryej një testim në modalitetin e operacionit të ftohjes që të zbulohet moshapja e valvuleve të ndalimit. Edhe nëse ndërfaqja e përdoruesit është caktuar në modalitetin e operacionit të ngrohjes, njësia do të punojë në modalitetin e operacionit të ftohjes për 2-3 minuta (edhe pse ndërfaqja e përdoruesit do të shfaqë ikonën e ngrohjes), dhe pastaj do të kalojë automatikisht në modalitetin e operacionit të ngrohjes.



#### INFORMACION

Gjatë periudhës së funksionimit të parë të njësisë, energjia e kërkuar mund të jetë më e lartë se ajo e konstatuar në pllakën e markës së njësisë. Ky fenomen është shkaktuar nga kompresori, i cili ka nevojë për një kohë të vazhdueshme funksionimi prej 50 orësh para arritjes së operimit normal dhe konsumimit të qëndrueshëm të energjisë.

## 21.3 Lista e plotë para komisionimit

- 1 Pas instalimit të njësisë, kontrolloni artikujt e renditur më poshtë.
- 2 Mbyllni njësinë.
- 3 Ndizni njësinë.

### Të përgjithshme

<input type="checkbox"/>	I keni lexuar udhëzimet e plota të instalimit dhe operimit që përshkruhen në <b>udhëzuesin referencë të instaluesit dhe përdoruesit</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Njësia e brendshme</b> është e montuar si duhet.
<input type="checkbox"/>	<b>Njësia e jashtme</b> është montuar siç duhet.
<input type="checkbox"/>	<b>Tubacioni i kullimit</b> është i instaluar dhe izoluar si duhet dhe kullimi lëviz pa problem. Kontrolloni për rrjedhje uji. <b>Pasoja e mundshme:</b> uji i kondensuar mund të pikojë.
<input type="checkbox"/>	<b>Tubacioni</b> është i instaluar dhe izoluar si duhet.
<input type="checkbox"/>	<b>Zvogëluesi(t)</b> është (janë) instaluar dhe izoluar si duhet.
<input type="checkbox"/>	<b>Tubat e ftohësit</b> (gazrave dhe lëngjeve) janë instaluar saktë dhe izoluar termikisht.
<input type="checkbox"/>	NUK ka <b>rrjedhje të ftohësit</b> .
<input type="checkbox"/>	NUK ka <b>faza që mungojnë</b> apo <b>që kthehen mbrapsht</b> .
<input type="checkbox"/>	Sistemi është <b>tokëzuar</b> siç duhet dhe terminalet e tokëzimit janë shtrënguar.
<input type="checkbox"/>	<b>Siguresat, çelësat ose pajisjet e mbrojtjes</b> Kontrolloni që siguresat, çelësat ose pajisjet e mbrojtjes të instaluar lokalisht janë të një madhësie dhe lloji të specifikuar në kapitullin " <a href="#">18.1.3 Specifikimet e përbërësve standardë të instalimeve elektrike</a> " [▶ 71]. Sigurohuni të mos jetë anashkaluar as siguresa dhe as një pajisje mbrojtjeje.
<input type="checkbox"/>	<b>Voltazhi i furnizimit me energji elektrike</b> përputhet me voltazhin në etiketën identifikuese të njësisë.
<input type="checkbox"/>	NUK ka <b>lidhje të lira</b> ose përbërës të dëmtuar elektrikë në kutinë e çelësit.
<input type="checkbox"/>	NUK ka <b>përbërës të dëmtuar</b> ose <b>tuba të ngjeshur</b> në pjesën e brendshme të njësive të brendshme dhe jashtme.
<input type="checkbox"/>	<b>Valvulet e ndalimit</b> (gazit dhe lëngjeve) në njësinë e jashtme janë plotësisht të hapura.

### VAM dhe kombinimi i EKVDX

<input type="checkbox"/>	TË GJITHA cilësimet e fushës që lidhen me VAM dhe kombinimin e EKVDX janë caktuar si duhur. Shikoni " <a href="#">20.5 Cilësimet e fushës</a> " [▶ 82] për një përmbledhje të cilësimeve të kërkuara.
<input type="checkbox"/>	Ndërfaqja e përdoruesit që lidhet me EKVDX (jo VAM).
<input type="checkbox"/>	Lidhja e P1/P2 mes HRV-EKVDX është <100 m.
<input type="checkbox"/>	NUK ka lidhje të F1/F2 mes VAM dhe EKVDX (lejohet vetëm lidhja e P1/P2).
<input type="checkbox"/>	NUK ka kontroll grupi.
<input type="checkbox"/>	Furnizim me energji elektrike dhe pajisjet elektrike të sigurisë ndahen mes VAM dhe EKVDX.

<input type="checkbox"/>	Secila njësi VAM është e lidhur vetëm me NJË njësi EKVDX (përmes tubit dhe lidhjes elektrike). NUK ka lidhje të VAM me njësi të tjera të brendshme, bashkim ose shumë njësi EKVDX.
<input type="checkbox"/>	TË GJITHA tubat janë të izoluara në anën e VAM dhe EKVDX.

## 21.4 Kryerja e një testimi



### INFORMACION

- Kryeni testimin sipas udhëzimeve në manualin e njësisë së jashtme.
- Kryerja e testimit bëhet vetëm nëse nuk shfaqet kod keqfunksionimi në ndërfaqen e përdoruesit ose ekranin e njësisë së jashtme me 7 segmente.
- Shikoni manualin e shërbimit për listën e plotë të kodeve të gabimit dhe për një udhëzues të detajuar të zgjidhjes së problemeve për secilin gabim.



### NJOFTIM

MOS e ndërpritni testimin.



### INFORMACION

Gjatë kryerjes së një testimi të sistemit ose gjatë mirëmbajtjes, siguria e R32 duhet të çaktivizohet. Referojuni "[20.3 Çaktivizimi i sistemit të sigurisë R32](#)" [▶ 80].

Caktoni cilësimet përkatëse të fushës në EKVDX, pastaj në VAM, para kryerjes së testimit. Shikoni "[20.5 Cilësimet e fushës](#)" [▶ 82].

## 22 Kthimi te përdoruesi

Sapo të mbarojë testimi dhe njësia të punojë si duhet, sigurohuni që për përdoruesin këto të jenë të qarta:

- Kontrolloni që përdoruesi e ka dokumentacionin të printuar dhe kërkojini që ta mbajë për referencë në të ardhmen. Informoni përdoruesin që ai/ajo mund të gjejë dokumentacionin e plotë në URL-në e përmendur më herët në këtë manual.
- Sqaroni për përdoruesin si ta përdorë si duhet sistemin dhe çfarë të bëjë në rast problemesh.
- Tregojani përdoruesit çfarë të bëjë për mirëmbajtjen e njësisë.

## 23 Mirëmbajtja dhe shërbimi



### NJOFTIM

Mirëmbajtja DUHET të kryhet nga një instalues i autorizuar ose agjent shërbimi. Ne rekomandojmë kryerjen e mirëmbajtjes të paktën një herë në vit. Megjithatë, legjislacioni në fuqi mund të kërkojë intervale më të shkurtra të mirëmbajtjes.



### NJOFTIM

Legjislacioni në fuqi për **gazrat serë me fluor** kërkon që ngarkimi i ftohësit të njësisë të tregohet si në peshë ashtu edhe në ekuivalentin CO<sub>2</sub>.

**Formula për të llogaritur sasinë në tonet ekuivalente të CO<sub>2</sub>:** Vlera GWP e ftohësit × Ngarkesa totale e ftohësit [në kg] / 1000



### INFORMACION

Gjatë kryerjes së një testimi të sistemit ose gjatë mirëmbajtjes, siguria e R32 duhet të çaktivizohet. Referojuni "[20.3 Çaktivizimi i sistemit të sigurisë R32](#)" [▶ 80].

### 23.1 Lista e plotë për mirëmbajtje vjetore të njësisë të brendshme

Kontrolloni këto të paktën një herë në vit:

- Shkëmbyesi i ngrohjes
- Tabakaja e kullimit

#### Udhëzimet

Shkëmbyesi i nxehtësisë dhe tabakaja e kullimit të njësisë së brendshme mund të kontaminohet dhe bllokohet. Rekomandohet pastrimi i shkëmbyesit të nxehtësisë dhe tabakasë së kullimit çdo vit. Bllokimi i shkëmbyesit të ngrohjes mund të çojë në presion shumë të ulët ose shumë të lartë duke shkaktuar performancë jo të mirë.

Kur pastroni shkëmbyesin e nxehtësisë të njësisë së brendshme dhe tabakanë e kullimit sigurohuni:

- Të përdorni një detergjent të duhur furnizuar nga instaluesi, që është i përshtatshëm për pastrimin e shkëmbyesve të nxehtësisë dhe tabakave të kullimit.
- Të ndiqni qartë udhëzimet e detergjentit furnizuar nga instaluesi dhe të MOS përdorni detergjente shtëpie.
- Të shpëlani shkëmbyesin e nxehtësisë dhe tabakanë e kullimit me ujë pas procesit të pastrimit.



### KUJDES

Të shpëlani detergjentin derisa të MOS mbetet asnjë detergjent. Përndryshe, mund të ndodhë gërryerja e shkëmbyesit të nxehtësisë dhe tabakasë së kullimit. Kushtojini vëmendje detergjentit për faktin që edhe mund të gërryjnë materialet e tjera të njësisë së brendshme (alumin, bakër, plastikë, ABS, ...).

## 24 Zgjidhja e problemeve

### 24.1 Zgjidhja e problemeve bazuar në simptoma

#### 24.1.1 Simptoma: Njësia NUK ngroh ose ftoh ashtu siç pritet

Shkaqet e mundshme	Veprim korrigjues
Cilësimi i temperaturës NUK është i saktë	Kontrolloni cilësimin e temperaturës në telekomandë. Referojuni manualit të operimit.
Është bllokuar pjesa hyrëse ose dalëse e ajrit	Kontrolloni nëse pjesa e hyrjes ose daljes së ajrit të njësies së jashtme ose të brendshme nuk bllokohet nga pengesa. Hiqni çdo pengesë dhe sigurohuni që ajri të mund të qarkullojë lirisht.
Shpejtësia e ventilatorit është shumë e ulët	Kontrolloni nëse shpejtësia e ventilatorit është vendosur te shpejtësia e ulët dhe rritet në shpejtësinë e lartë. Referojuni manualit të ndërfaqes së përdoruesit.
Cilësimet e fushës nuk janë vendosur saktë	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Në njësinë EKVDX, kontrolloni:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- cilësimi i temperaturës së synuar të shkarkimit <b>14(24)-10</b> dhe <b>14(24)-11</b></li> <li>- dhe/ose cilësimi i temperaturës së fillimit të ajrit hyrës <b>14(24)-4</b> dhe <b>14(24)-5</b>.</li> </ul> </li> <li>▪ Kontrolloni vendndodhjen e telekomandës. Duhet të jetë e instaluar në dhomën e shërbimit me cilësimin e saktë të temperaturës së synuar të dhomës <b>12(22)-13</b> dhe <b>12(22)-14</b>. Nëse nuk është kështu, çaktivizoni cilësimin e temperaturës së synuar të dhomës.</li> </ul>
Gjendja e dhomës nuk është optimale	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kontrolloni nëse ka dyer ose dritare të hapura. Mbyllni dyert dhe dritaret për të penguar hyrjen e erës.</li> <li>▪ Kontrolloni nëse në dhomë hyjnë rrezet e diellit. Përdorni perde ose grila.</li> <li>▪ Kontrolloni nëse në dhomë ka shumë njerëz gjatë operimit të ftohjes. Kontrolloni nëse burimi i energjisë së dhomës është i tepërt. Nëse burimi i energjisë së dhomës është i tepërt (gjatë ftohjes). Efekti i ftohjes ulet nëse rritja e ngrohjes në dhomë është shumë e madhe.</li> </ul>

### 24.2 Zgjidhja e problemeve bazuar te kodet e gabimit

Nëse njësia ka probleme, ndërfaqja e përdoruesit shfaq një kod gabimi. Është e rëndësishme të kuptohet problemi dhe marrja e masave para rivendosjes së kodit të gabimit. Kjo duhet të bëhet nga një instalues i licencuar ose distributori juaj lokal.

Ky kapitull ju jep një përmbledhje të të gjitha kodeve të mundshme të gabimit dhe përshkrimin e tyre siç shfaqen në ndërfaqen e përdoruesit.



#### INFORMACION

Shikoni manualin e shërbimit për:

- Listën e plotë të kodeve të gabimit
- Një udhëzim më të detajuar për zgjidhjen e problemeve për secilin gabim

### 24.2.1 Kodet e gabimit: Përmbledhje

Nëse rast se shfaqen kode të tjera gabimi, kontaktoni distributorin tuaj.

Kodi	Përshkrimi
<i>RD-11</i>	Sensori R32 ka zbuluar një rrjedhje të ftohësit
<i>RD/CH</i>	Gabim i sistemit të sigurisë (zbulim i rrjedhjes)
<i>RE-28</i>	Shkalla e qarkullimit të ajrit të VAM ra nën kufirin ligjor (për përdorimin e R32)
<i>RE-29</i>	Shkalla e qarkullimit të ajrit të VAM i afrohet kufirin ligjor (për përdorimin e R32)
<i>RE-30</i>	Paralajmërimi i VAM për rënien e shkallës së qarkullimit të ajrit (për përdorimin e R32)
<i>CH-01</i>	Keqfunksionimi i sensorit R32
<i>CH-02</i>	Mbarimi i jetëgjatësisë së sensorit R32
<i>CH-05</i>	6 muaj para mbarimit të jetëgjatësisë së sensorit R32
<i>R1</i>	Keqfunksionimi i njësisë së brendshme PCB
<i>R3</i>	Anomali i sistemit të kontrollit të nivelit të kullimit
<i>RA</i>	Keqfunksionimi i valvulit të zgjerimit elektronik
<i>RF</i>	Keqfunksionimi i sistemit të lagështuesit
<i>RJ</i>	Keqfunksionimi i cilësimit të kapacitetit (njësia e brendshme PCB)
<i>C4</i>	Keqfunksionimi i termistorit të tubit të lëngjeve për shkëmbyesin e ngrohjes
<i>C5</i>	Keqfunksionimi i termistorit të tubit të gazrave për shkëmbyesin e ngrohjes
<i>C9</i>	Keqfunksionimi i termistorit të ajrit të thithur
<i>CA</i>	Keqfunksionimi i termistorit të ajrit që del
<i>CJ</i>	Termistori i temperaturës së dhomës në anormalitetin e telekomandës
<i>U5-04</i>	Telekomanda e llojit jo H është e lidhur
<i>U9-01</i>	Ka ndodhur një gabim në një tjetër njësi të brendshme në të njëjtën linjë F1 F2, por njësia EKVDX /e brendshme mund të vazhdojë të operojë
<i>U9-02</i>	Ka ndodhur një gabim në një tjetër njësi të brendshme në të njëjtën linjë F1 F2, njësia EKVDX /e brendshme nuk mund të operojë më
<i>UJ-34</i>	Mospërputhje e kapacitetit mes VAM dhe EKVDX

Kodi	Përshkrimi
<i>UJ-35</i>	<p>Anormaliteti VAM. Ka katër shkaqe të mundshme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ VAM ka një gabim. Gjeni shkakun në historinë e gabimeve.</li> <li>▪ Humbja e komunikimit mes VAM dhe EKVDX .</li> <li>▪ Cilësimi lokal i VAM nuk identifikohet me lidhjen e EKVDX: <b>18(28)-10</b> nuk është <b>-02</b>.</li> <li>▪ Firmueri i telekomandës nuk është i përditësuar. Instaloni versionin e fundit të disponueshëm të softuerit.</li> </ul>
<i>UJ-37</i>	VAM: Ndodhi gabimi A6-28 (për përdorimin e R32)
<i>UJ-38</i>	VAM: Ndodhi gabimi A6-29 (për përdorimin e R32)

## 25 Hedhja



### **NJOFTIM**

MOS provoni ta çmontoni vetë sistemin: çmontimi i sistemit, menaxhimi i ftohësit, vajit dhe pjesëve të tjera DUHET të përputhet me legjislacionin në fuqi. Njësitë DUHET të trajtohen në një vend për trajtim të specializuar për ripërdorim, riciklim dhe rikuperim.

## 26 Të dhënat teknike




















- Një **nëngrup** i të dhënave më të fundit teknike disponohen në faqen rajonale të internetit Daikin (e aksesueshme nga publiku).
- **Grupi i plotë** i të dhënave më të fundit teknike disponohen në Daikin Business Portal (kërkohet vërtetimi).

### 26.1 Diagrami i instalimeve

Shikoni diagramin e instalimeve elektrike që jepet me njësinë (në brendësi të kapakut të kutisë së ndërrimit të njësisë së brendshme). Shkurtime të përdorura janë të renditura më poshtë.

#### Legjenda e unifikuar

Për pjesët dhe numërimin e zbatuar, referojuni skemës së rrjetit të telave në njësi. Numërimi i pjesëve bëhet me numra arabikë sipas rendit ngjitës për secilën pjesë dhe përfaqësohet te pasqyra poshtë nga "\*" te kodi i pjesës.

Simboli	Kuptimi	Simboli	Kuptimi
	Çelësi		Tokëzimi mbrojtës
			
			
	Lidhja		Tokëzimi mbrojtës (vidhë)
	Lidhësi		Detektori
	Tokëzimi		Lidhësi i rele së
	Instalimet në terren		Lidhësi me qark të shkurtër
	Siguresa		Terminali
	Njësia e brendshme		Rrip i terminalit
	Njësia e jashtme		Kapësja e telit
	Pajisja reziduale korrenti		

Simboli	Ngjyra	Simboli	Ngjyra
BLK	E zezë	ORG	Portokalli
BLU	Blu	PNK	Rozë
BRN	Kafe	PRP, PPL	E purpurt
GRN	Jeshile	RED	E kuqe
GRY	Gri	WHT	E bardhë
		YLW	E verdhë

Simboli	Kuptimi
A*P	Qarku i stampuar
BS*	Butoni shtytës NDEZUR/FIKUR, çelësi i operimit

<b>Simboli</b>	<b>Kuptimi</b>
BZ, H*O	Sinjalizuesi
C*	Kondensatori
AC*, CN*, E*, HA*, HE*, HL*, HN*, HR*, MR*_A, MR*_B, S*, U, V, W, X*A, K*R_*, NE	Lidhja, lidhësi
D*, V*D	Dioda
DB*	Ura e diodës
DS*	Çelësi DIP
E*H	Ngrohësi
FU*, F*U, (për karakteristikat referojuni PCB brenda njësisë)	Siguresa
FG*	Lidhësi (baza e kornizës)
H*	Rripi
H*P, LED*, V*L	Llamba e pilotit, dioda që rrezaton dritë
HAP	Dioda që rrezaton dritë (monitori i shërbimit jeshil)
HIGH VOLTAGE	Voltazh i lartë
IES	Sensori inteligjent i syve
IPM*	Modul inteligjent i energjisë
K*R, KCR, KFR, KHuR, K*M	Rele magnetike
L	Me rrymë
L*	Bobinë
L*R	Reaktor
M*	Motori ingranues
M*C	Motori i kompresorit
M*F	Motori i ventilatorit
M*P	Motori i pompës së kullimit
M*S	Motori i lëkundjes
MR*, MRCW*, MRM*, MRN*	Rele magnetike
N	Neutral
n=*, N=*	Numri i kalimeve përmes bërthamës së ferritit
PAM	Rregullimi i gjerësisë së pulsit
PCB*	Qarku i stampuar
PM*	Moduli i energjisë
PS	Ndërrimi i energjisë
PTC*	Termistori PTC
Q*	Tranzitori bipolar me portë të izoluar (IGBT)
Q*C	Çelësi

Simboli	Kuptimi
Q*DI, KLM	Çelësi i rrjedhjes së tokëzimit
Q*L	Protector mbingarkimi
Q*M	Çelësi termal
Q*R	Pajisja reziduale korrenti
R*	Rezistencë
R*T	Termistor
RC	Marrësi
S*C	Çelësi i kufizimit
S*L	Çelësi i pluskimit
S*NG	Detektori i rrjedhjes së ftohësit
S*NPH	Sensori i presionit (i lartë)
S*NPL	Sensori i presionit (i ulët)
S*PH, HPS*	Çelësi i presionit (i lartë)
S*PL	Çelësi i presionit (i ulët)
S*T	Termostat
S*RH	Sensori i lagështisë
S*W, SW*	Çelësi i operimit
SA*, F1S	Mbrojtës i fryrjes
SR*, WLU	Marrësi i sinjalit
SS*	Çelës i përzgjedhësit
SHEET METAL	Pllaka e fiksuar e rripit terminal
T*R	Transformuesi
TC, TRC	Transmetuesi
V*, R*V	Varistori
V*R	Ura e diodës, tranzitori bipolar me portë të izoluar (IGBT) moduli i energjisë
WRC	Telekomanda uajrles
X*	Terminali
X*M	Ripi i terminalit (blloko)
Y*E	Bobinë valvuli e zgjerimit elektronik
Y*R, Y*S	Bobinë valvuli e solenoidit përmbys
Z*C	Bërthamë ferriti
ZF, Z*F	Filtër zhurme

### Përkthimi i tekstit në diagramin e instalimeve

Anglisht	Përkthimi
Notes	Shënime

Anglisht	Përkthimi
X35A is connected when optional accessories are being used, see wiring diagram of this accessory	X35A është e lidhur kur përdoren aksesoret opsionalë, shikoni diagramin e instalimeve të këtij aksesori
An EKVDX unit and its corresponding VAM-J* unit should be connected to a common power supply. Refer to the installation manual of the EKVDX unit for further details.	Një njësi EKVDX dhe njësia e saj përkatëse VAM-J* duhet të lidhet me një furnizim të përbashkët të energjisë. Referojuni manualit të instalimit të njësisë EKVDX për detaje të mëtejshme.
Transmission wiring	Instalime elektrike të transmetimit
Ext. output - error state	Dalja e jashtme - gjendja e gabimit
Ext. output - R32 alarm	Dalja e jashtme – alarmi R32
Gas sensor circuit	Qarku i sensorit të gazit
Wired remote controller	Telekomanda me tel
Control box layout	Plani i kutisë së kontrollit

## 27 Fjalori

**Shitësi**

Shpërndarësi i shitjeve për produktin.

**Instaluesi i autorizuar**

Personi me aftësi teknike, i cili është i kualifikuar për të instaluar produktin.

**Përdoruesi**

Personi që është zotëruesi i produktit dhe/ose operon produktin.

**Legjislacioni në fuqi**

Të gjitha direktivat, ligjet, rregullat dhe/ose kodet ndërkombëtare, evropiane, kombëtare dhe vendore, që lidhen dhe përdoren për një produkt ose domen të caktuar.

**Kompania e shërbimit**

Kompania e kualifikuar që mund të kryejë ose bashkërendojë shërbimin e kërkuar të produktit.

**Manuali i instalimit**

Manuali i specifikuar i udhëzimit për një produkt ose përdorim të caktuar, duke shpjeguar instalimin, konfigurimin dhe mirëmbajtjen.

**Manuali i përdorimit**

Manuali i specifikuar i udhëzimit për një produkt ose përdorim të caktuar, duke shpjeguar përdorimin e tij.

**Udhëzimet e mirëmbajtjes**

Manuali i udhëzimit specifikuar për një produkt të caktuar apo aplikim, i cili sqaron (nëse përshtatet) si të instaloni, konfiguroni, operoni dhe/ose mirëmbani produktin apo aplikimin.

**Aksesorë**

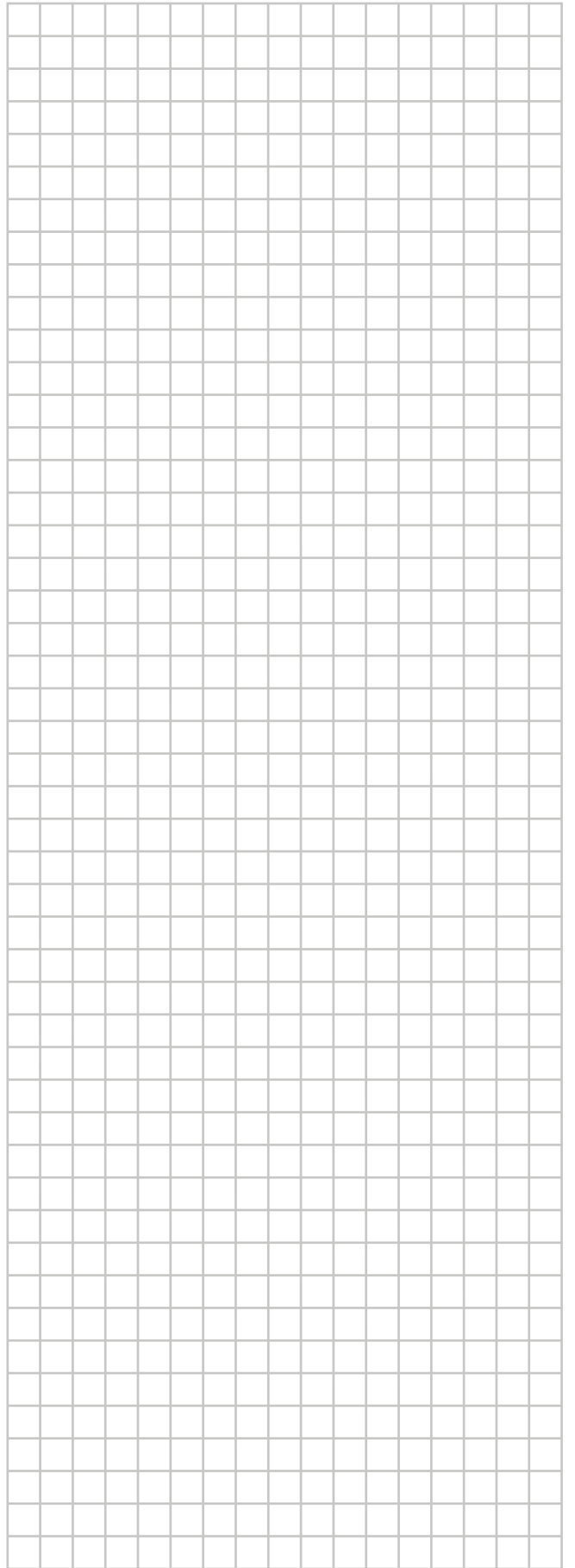
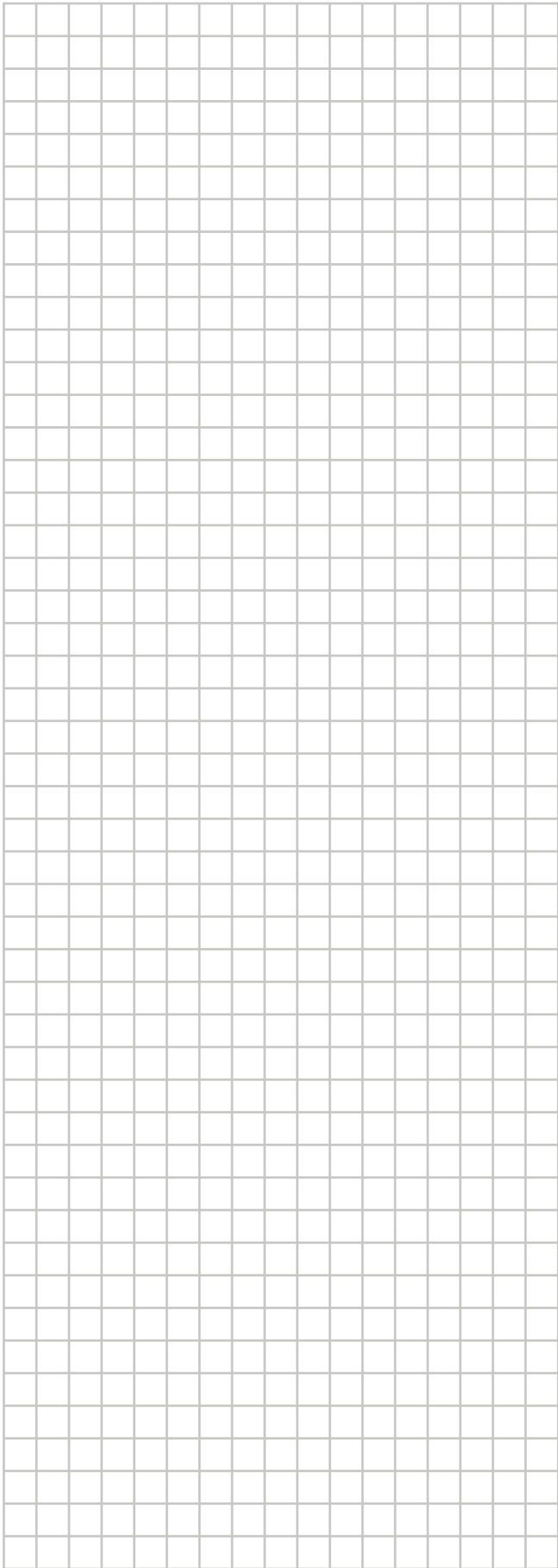
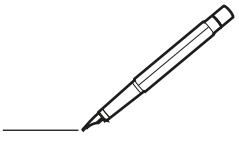
Etiketa, manuale, fletëudhëzues dhe pajisje, që dorëzohen me produktin dhe që kanë nevojë të instalohen në përputhje me udhëzimet në dokumentet shoqëruese.

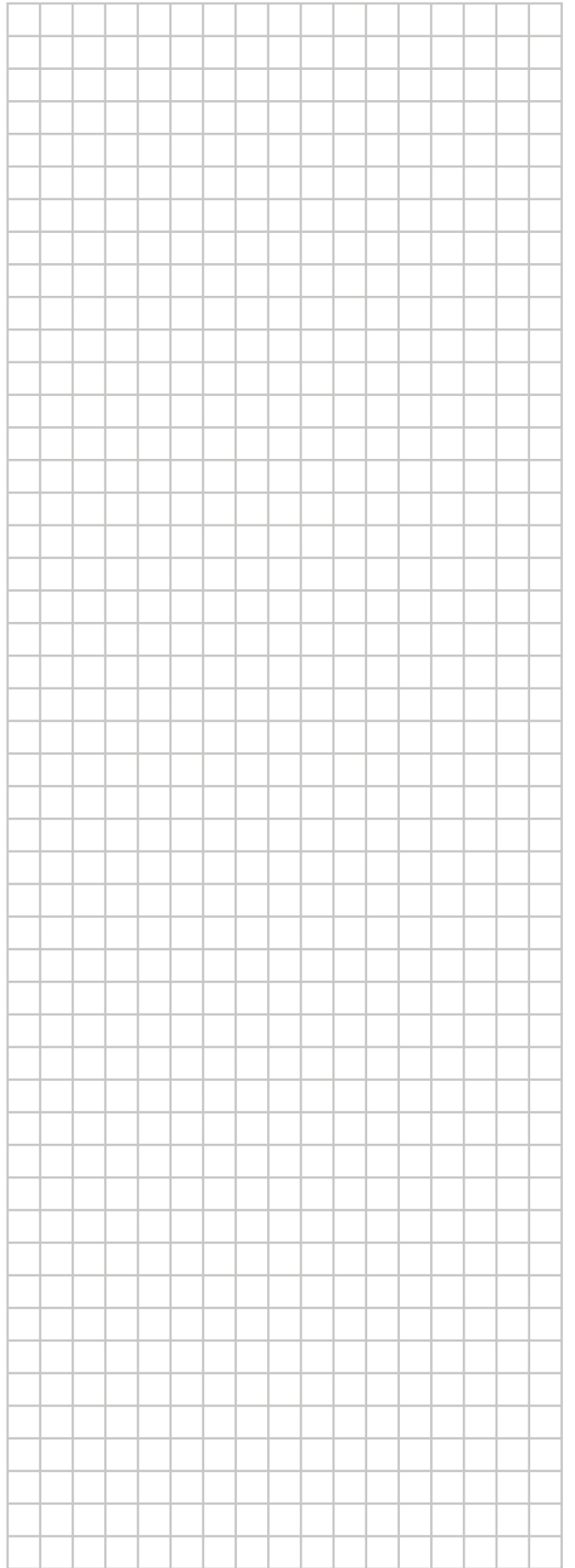
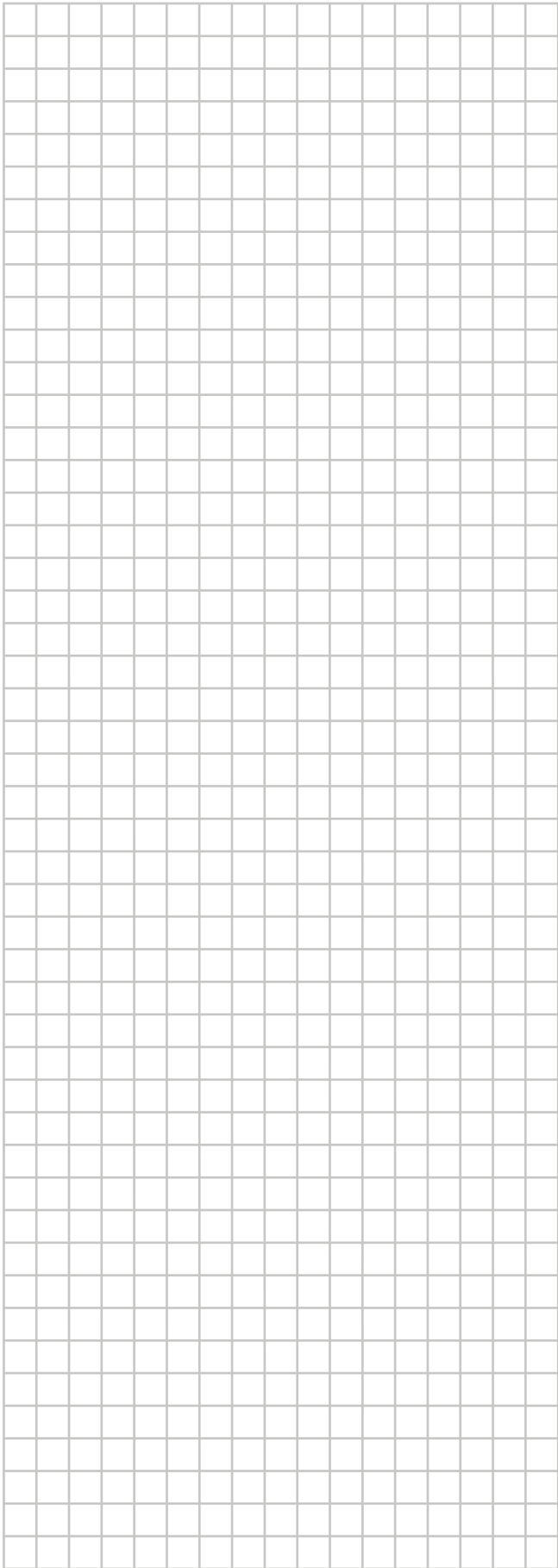
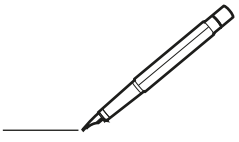
**Pajisjet opsionale**

Pajisje prodhuar ose miratuar nga Daikin që mund të kombinohen me produktin në përputhje me udhëzimet në dokumentet shoqëruese.

**Furnizuar nga instaluesi**

Pajisje të prodhuara JO nga Daikin që mund të kombinohen me produktin në përputhje me udhëzimet te dokumentacioni shoqërues.





**ERC**

Copyright 2021 Daikin