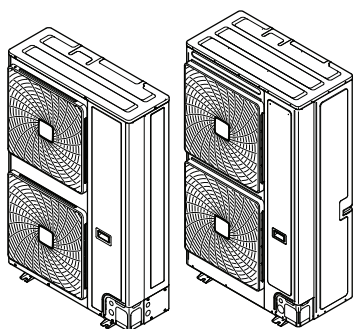




Priručnik za postavljanje i upotrebu

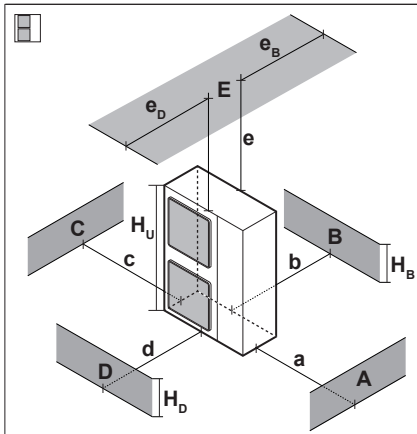
Klima uređaj sa VRV IV-S sustavom



RXYSQ8TMY1B
RXYSQ10TMY1B
RXYSQ12TMY1B

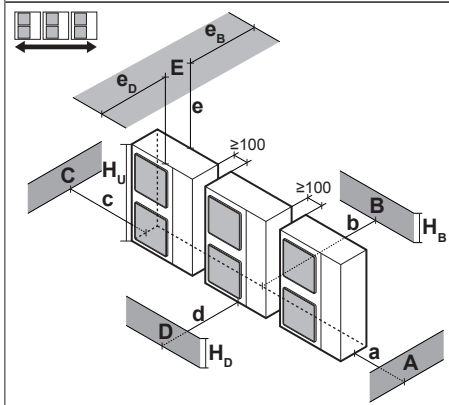
Priručnik za postavljanje i upotrebu
Klima uređaj sa VRV IV-S sustavom

Hrvatski



A~E	H _B H _D H _U	(mm)						
		a	b	c	d	e	e _B	e _D
B	—		≥100					
A, B, C	—	≥100	≥100	≥100				
B, E	—		≥100			≥1000		≤500
A, B, C, E	—	≥150	≥150	≥150		≥1000		≤500
D	—				≥500			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	—		≥100		≥1000			
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½H _U	≥250		≥1000	≥1000	≤500	
		½H _U < H _B ≤ H _U	≥250		≥1250	≥1000	≤500	
	H _B > H _D	⊘						
		H _D ≤ ½H _U	≥100		≥1000	≥1000		≤500
	½H _U < H _D ≤ H _U	≥200		≥1000	≥1000		≤500	
	H _D > H _U	≥200		≥1700	≥1000		≤500	

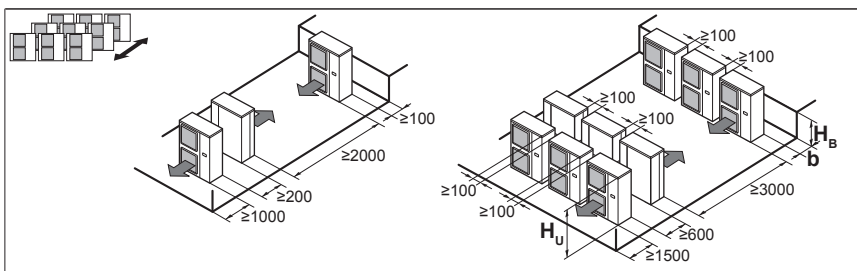
1



A, B, C	—	≥200	≥300	≥1000				
A, B, C, E	—	≥200	≥300	≥1000		≥1000		≤500
D	—				≥1000			
D, E	—				≥1000	≥1000	≤500	
B, D	H _D > H _U	≥300		≥1000				
	H _D ≤ ½H _U	≥250		≥1500				
	½H _U < H _D ≤ H _U	≥300		≥1500				
B, D, E	H _B < H _D	H _B ≤ ½H _U	≥300		≥1000	≥1000	≤500	
		½H _U < H _B ≤ H _U	≥300		≥1250	≥1000	≤500	
	H _B > H _D	⊘						
		H _D ≤ ½H _U	≥250		≥1500	≥1000		≤500
	½H _U < H _D ≤ H _U	≥300		≥1500	≥1000		≤500	
	H _D > H _U	≥300		≥2200	≥1000		≤500	

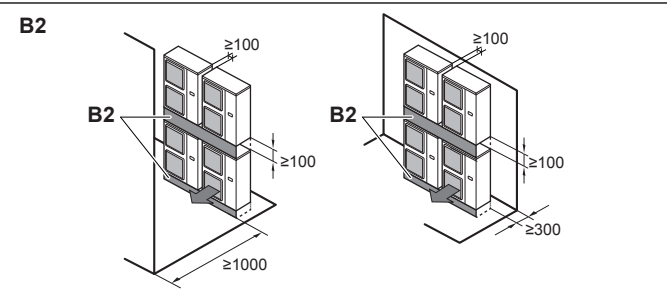
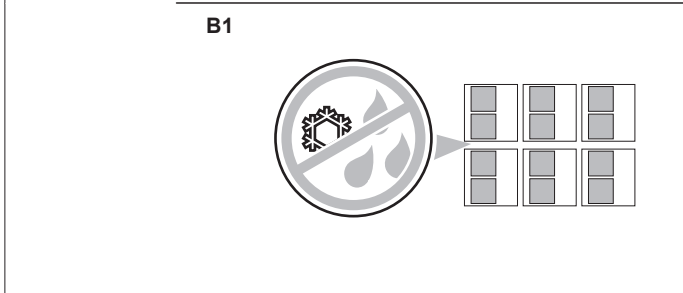
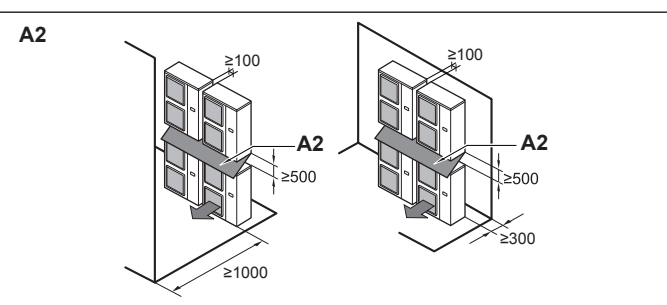
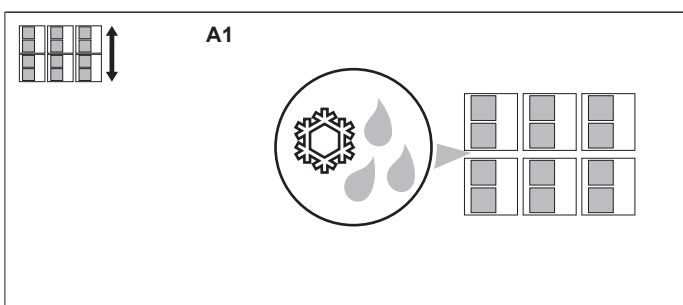
1+2

1



H _B H _U	b (mm)
H _B ≤ ½H _U	b ≥ 250
½H _U < H _B ≤ H _U	b ≥ 300
H _B > H _U	⊘

2



3

Sadržaj

1 O dokumentaciji	4	6.1.1 O podešavanju sustava	17
1.1 O ovom dokumentu	4	6.1.2 Pristup komponentama podešavanja sustava	17
Za instalatera		6.1.3 Komponente podešavanja sustava	17
2 O pakiranju	4	6.1.4 Pristup modu 1 ili 2	18
2.1 Vanjska jedinica	4	6.1.5 Korištenje moda 1	19
2.1.1 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice	4	6.1.6 Korištenje moda 2	19
2.1.2 Za uklanjanje stalka za prijevoz	4	6.1.7 Mod 1 (i podrazumijevana situacija): Postavke nadzora	20
3 O jedinicama i opcijama	5	6.1.8 Mod 2: Podešavanje na mjestu ugradnje	21
3.1 O unutarnjoj jedinici	5	6.1.9 Spajanje PC konfiguratora s vanjskom jedinicom	24
3.2 Raspored sustava	5	7 Puštanje u rad	24
4 Priprema	5	7.1 Mjere opreza kod puštanja u rad	24
4.1 pripremi mjesta ugradnje	5	7.2 Popis provjera prije puštanja u rad	24
4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljana vanjske jedinice	5	7.3 Popis provjera tijekom puštanja u rad	25
4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima	5	7.3.1 O pokusnom radu	25
4.2 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva	5	7.3.2 Da biste izvršili pokusni rad (Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED))	25
4.2.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva	5	7.3.3 Da biste izvršili pokusni rad (7-segmentni predočnik) ..	25
4.2.2 Materijal cijevi rashladnog sredstva	6	7.3.4 Ispravci nakon nenormalnog završetka pokusnog rada	26
4.2.3 Izbor dimenzija cijevi	6	7.3.5 Rad s jedinicom	26
4.2.4 Izbor razvodnika za rashladno sredstvo	7	8 Otklanjanje smetnji	26
4.3 Priprema električnog ožičenja	7	8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka	26
4.3.1 Zahtjevi za sigurnosnu napravu	7	8.1.1 Kôdovi grešaka: Pregledni prikaz	26
5 Postavljanje	8	9 Tehnički podatci	29
5.1 Otvaranje jedinice	8	9.1 Servisni prostor: Vanjska jedinica	29
5.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice	8	9.2 Shema cjevovoda: vanjska jedinica	30
5.2 Montaža vanjske jedinice	8	9.3 Shema ožičenja: Vanjska jedinica	31
5.2.1 Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje	8	Za korisnika	
5.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice	8	10 O sustavu	33
5.2.3 Za osiguravanje pražnjenja	8	10.1 Raspored sustava	33
5.2.4 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice	9	11 Korisničko sučelje	33
5.3 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo	9	12 Postupak	33
5.3.1 Korištenje zapornog ventila i servisnog priključka	9	12.1 Raspon rada	33
5.3.2 Uklanjanje zgnječene cijevi	10	12.2 Rukovanje sustavom	34
5.3.3 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu	10	12.2.1 O rukovanju sustavom	34
5.4 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva	11	12.2.2 O hlađenju, grijanju, samo ventilatorskom i automatskom načinu rada	34
5.4.1 O provjeri cjevovoda rashladnog sredstva	11	12.2.3 O postupku grijanja	34
5.4.2 Ispitivanje cjevovoda rashladnog sredstva: Opće smjernice	12	12.2.4 Za rad sustava	34
5.4.3 Ispitivanje cjevovoda rashladnog sredstva: Postavljanje	12	12.3 Korištenje programa sušenja	34
5.4.4 Izvođenje tlačne probe	12	12.3.1 O programu sušenja	34
5.4.5 Izvođenje vakuumske isušivanja	12	12.3.2 Korištenje programa sušenja	34
5.5 Izoliranje cijevi rashladnog sredstva	13	12.4 Podešavanje smjera strujanja zraka	34
5.6 Punjenje rashladnog sredstva	13	12.4.1 O usmjerniku strujanja zraka	34
5.6.1 Mjere opreza kod punjenja rashladnog sredstva	13	12.5 Podešavanje glavnog (master) korisničkog sučelja	35
5.6.2 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva ..	13	12.5.1 O podešavanju glavnog (master) korisničkog sučelja ..	35
5.6.3 Punjenje rashladnog sredstva	14	12.5.2 Određivanje glavnog korisničkog sučelja (VRV DX) ..	35
5.6.4 Kôdovi grešaka kod punjenja rashladnog sredstva ..	15	12.5.3 Određivanje glavnog korisničkog sučelja (RA DX) ..	35
5.6.5 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima	15	13 Održavanje i servisiranje	35
5.7 Spajanje električnog ožičenja	15	13.1 O rashladnom sredstvu	36
5.7.1 Vanjsko ožičenje: Pregledni prikaz	15	13.2 Jamstvo i servisiranje nakon prodaje	36
5.7.2 Smjernice pri izbijanju perforiranih otvora	15	13.2.1 Trajanje jamstva	36
5.7.3 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja	15	13.2.2 Preporučeno održavanje i pregledi	36
5.7.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice	16	14 Otklanjanje smetnji	36
5.8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice	17	14.1 Kôdovi grešaka: Pregledni prikaz	37
5.8.1 Završetak prijenosnog ožičenja	17	14.2 Simptomi koji NISU neispravnost sustava	38
6 Konfiguracija	17	14.2.1 Simptom: Sustav ne radi	38
6.1 Podešavanja na mjestu ugradnje	17	14.2.2 Simptom: Rad ventilatora je moguć, ali hlađenje, grijanje ne rade	38
		14.2.3 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara podešavanju	38

1 O dokumentaciji

14.2.4	Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara podešavanju.....	38
14.2.5	Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica).....	38
14.2.6	Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)	38
14.2.7	Simptom: Zaslon korisničkog sučelja prikazuje "U4" ili "U5" i rad se zaustavlja, ali se nakon nekoliko minuta nastavlja	38
14.2.8	Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica)	38
14.2.9	Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)	38
14.2.10	Simptom: Šum klima uređaja (vanjska jedinica)	38
14.2.11	Simptom: Iz jedinice izlazi prašina	38
14.2.12	Simptom: Jedinice mogu ispuštati neugodne mirise....	38
14.2.13	Simptom: Ventilator vanjske jedinice se ne okreće.....	38
14.2.14	Simptom: Zaslon prikazuje "88"	39
14.2.15	Simptom: Kompresor u vanjskoj jedinici se ne zaustavlja nakon kratkog postupka grijanja	39
14.2.16	Simptom: Unutrašnjost vanjske jedinice je topla, čak i kada jedinica ne radi	39
14.2.17	Simptom: Kada uređaj ne radi osjeća se topli zrak.....	39

15 Premještanje 39

16 Zbrinjavanje otpada 39

1 O dokumentaciji

1.1 O ovom dokumentu

Ciljana publika

Ovlašteni instalateri + krajnji korisnici



INFORMACIJA

Ovaj uređaj namijenjen je za upotrebu od strane stručnjaka ili obučениh korisnika u trgovinama, lakoj industriji i na poljoprivrednim dobrima ili za upotrebu u poslovne svrhe od strane laika.

Komplet dokumentacije

Ovaj dokument dio je kompleta dokumentacije. Cijeli komplet obuhvaća:

- **Opće sigurnosne mjere opreza:**
 - Sigurnosne upute koje morate pročitati prije postavljanja
 - Format: Papir (u kutiji s vanjskom jedinicom)
- **Priručnik za postavljanje i rad vanjske jedinice:**
 - Upute za postavljanje i upotrebu
 - Format: Papir (u kutiji s vanjskom jedinicom)
- **Vodič provjera za instalatera i korisnika:**
 - Priprema za postavljanje, referentni podaci,...
 - Detaljne upute korak-po-korak i informacije kao podloga za osnovno i napredno korištenje
 - Format: Digitalne datoteke na <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

Tehničko-inžinjerski podaci

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

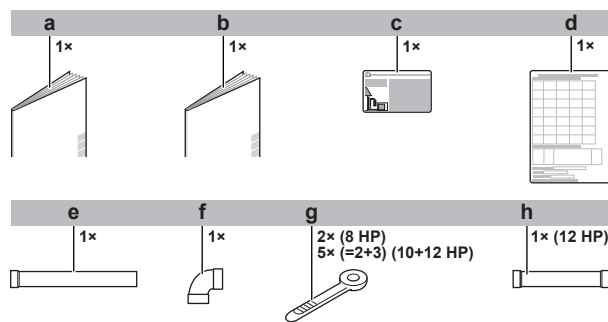
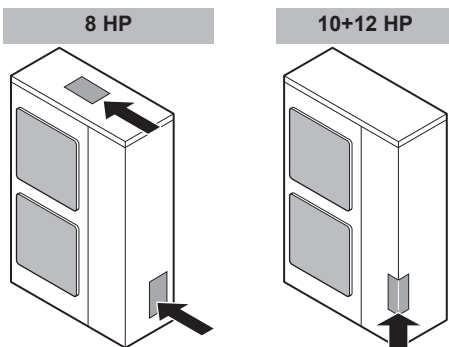
Za instalatera

2 O pakiranju

2.1 Vanjska jedinica

2.1.1 Vađenje pribora iz unutarnje jedinice

- 1 Uklonite servisni poklopac. Vidi "5.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [p. 8].
- 2 Uklonite pribor.



- a Opće mjere opreza
- b Priručnik za postavljanje i rad vanjske jedinice
- c Naljepnica o fluoriranim stakleničkim plinovima
- d Naljepnica s podacima za postavljanje
- e Pribor za plinsku cijev 1 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- f Pribor za plinsku cijev 2 (8 HP: Ø19,1 mm; 10 HP: Ø22,2 mm; 12 HP: Ø25,4 mm)
- g Kabelska vezica
- h Pribor za plinsku cijev 3 (12 HP: Ø25,4 mm do Ø28,6 mm)

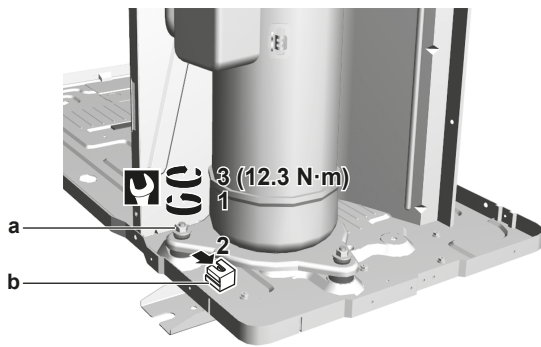
2.1.2 Za uklanjanje stalka za prijevoz

Samo za RXYSQ10+12.



NAPOMENA

Ako se jedinica pusti u rad s transportnim učvršćenjem, mogu se javiti neobičajene vibracije i buka.



3 O jedinicama i opcijama

3.1 O unutarnjoj jedinici

Ovaj se priručnik za postavljanje odnosi na sustav toplinske crpke VRV IV-S, potpuno inverterskog pogona.

Ove su jedinice namijenjene za postavljanje izvana i upotrebljavaju se za aplikacije toplinske pumpe zrak - zrak.

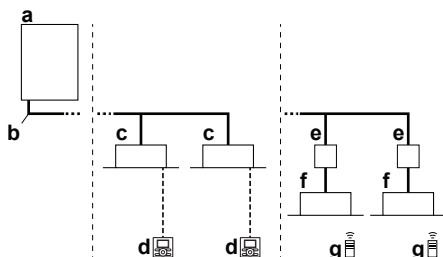
Karakteristike		RXYSQ8~12
Kapacitet	Grijanje	25,0~37,5 kW
	Hlađenje	22,4~33,5 kW
Predviđena temperatura okoline	Grijanje	-20~15,5°C WB
	Hlađenje	-5~52°C DB

3.2 Raspored sustava



NAPOMENA

Oblikovanje sustava se ne smije obavljati na temperaturama ispod -15°C.



- a VRV IV-S Toplinska pumpa - vanjska jedinica
- b Cjevovod za rashladno sredstvo
- c VRV unutarnja jedinica izravnog širenja (DX)
- d Korisničko sučelje (namjensko ovisno o tipu unutarnje jedinice)
- e BP box (potrebno za spajanje Residential Air (RA) ili Sky Air (SA) unutarnjih jedinica izravnog širenja (DX))
- f Residential Air (RA) unutarnje jedinice izravnog širenja (DX)
- g Korisničko sučelje (bežično, namjensko ovisno o tipu unutarnje jedinice)

4 Priprema

4.1 pripremi mjesta ugradnje

4.1.1 Zahtjevi za mjesto postavljena vanjske jedinice

Imajte na umu smjernice za razmake. Vidi poglavlje "Tehnički podaci", i slike na unutarnjoj strani prednjeg pokrova.



OPREZ

Uređaj nije za javnu uporabu, postavite ga u čuvani prostor, zaštitite ga od lakog pristupa.

Ova jedinica, unutarnja i vanjska, podesna je za postavljanje u prostorima za trgovinu i laku industriju.



NAPOMENA

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

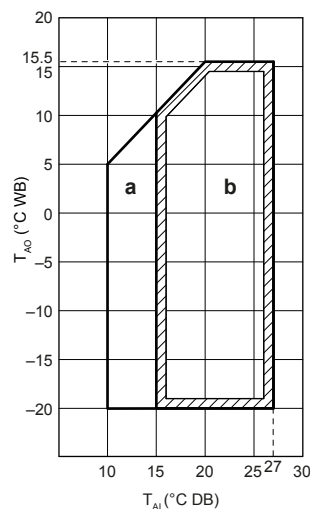
4.1.2 Dodatni zahtjevi za mjesto postavljanja vanjske jedinice u hladnim podnebljima



NAPOMENA

Kada uređaj radi u uvjetima niske okolne vanjske temperature i velike vlage, obavezno poduzmite mjere da otvori za odvodnju budu slobodni koristeći odgovarajuću opremu.

U grijanju:



a Raspon za postupak zagrijavanja

b Raspon uobičajenog rada

T_{Ai} Unutarnja okolna temperatura

T_{AO} Vanjska okolna temperatura

Ako je jedinica odabrana za rad na temperaturi okoline nižoj od -5°C tijekom 5 dana ili duže, s razinama relativne vlage koje prelaze 95%, preporučujemo primjenu Daikin proizvoda posebno dizajniranih za takve namjene i/ili se obratite svom dobavljaču za dodatni savjet.

4.2 Priprema cjevovoda rashladnog sredstva

4.2.1 Zahtjevi za cjevovod rashladnog sredstva



NAPOMENA

Rashladno sredstvo R410A strogo zahtjeva da se sustav održava čistim, suhim i zatvorenim. Treba spriječiti miješanje stranih materijala (uključujući mineralna ulja i vlagu) u sustav.



NAPOMENA

Cjevovod i drugi dijelovi pod tlakom moraju biti prikladni za dano rashladno sredstvo. Koristite bešavne bakrene cijevi za rashladno sredstvo, deoksidirane fosfornom kiselinom.

4 Priprema

- Količina stranih materijala unutar cijevi (uključujući ulja iz proizvodnje) smije biti ≤30 mg/10 m.

4.2.2 Materijal cijevi rashladnog sredstva

- **Materijal cijevi:** Bešavne bakrene deoksidirane fosfornom kiselinom.
- **Stupanj tvrdoće i debljina stjenke cijevi:**

Vanjski promjer (Ø)	Stupanj tvrdoće	Debljina (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Napušteno (O)	≥0,80 mm	
9,5 mm (3/8")			
12,7 mm (1/2")			
15,9 mm (5/8")	Napušteno (O)	≥0,99 mm	
19,1 mm (3/4")	Polu tvrdo (1/2H)	≥0,80 mm	
22,2 mm (7/8")			
25,4 mm (1")	Polu tvrdo (1/2H)	≥0,88 mm	
28,6 mm (1-1/8")	Polu tvrdo (1/2H)	≥0,99 mm	

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

4.2.3 Izbor dimenzija cijevi

Odredite pravu dimenziju koristeći slijedeće tablice i danu shemu (samo za orijentaciju).

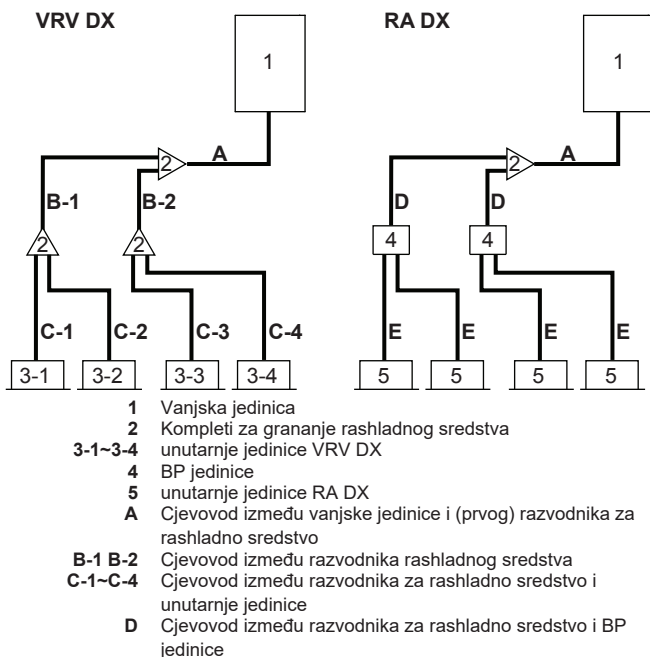
i INFORMACIJA

- Kombinacija VRV DX i RA DX unutarnjih jedinica nije dopuštena.
- Kombinacija RA DX i AHU unutarnjih jedinica nije dopuštena.
- Kombinacija RA DX i zračne zavjese unutarnjih jedinica nije dopuštena.

i INFORMACIJA

U slučaju RXYSQ8: Ako postavljate unutarnje jedinice RA DX, trebate konfigurirati lokalne postavke [2-41] (= tip unutarnjih jedinica). Vidi "6.1.8 Mod 2: Podešavanje na mjestu ugradnje" ▶ 21].

U slučaju RXYSQ10+12: Tip unutarnjih jedinica se utvrđuje automatski.



E Cjevovod između BP jedinice i RA DX unutarnje jedinice

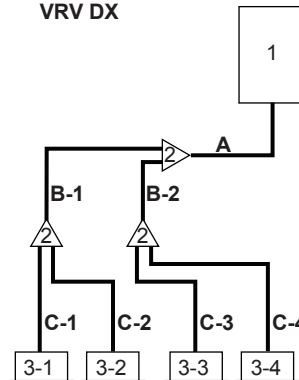
U slučaju da potrebne dimenzije cijevi (dimenzije u inčima) nisu dostupne, dopušteno je također upotrijebiti i druge promjere (mm veličine), uzimajući u obzir slijedeće:

- Odaberite cijev koja je po dimenziji najbliža potrebnoj dimenziji.
- Upotrijebite odgovarajuće adaptore za prijelaze sa cijevi u inčima na cijevi u mm (lokalna nabava).
- Treba podesiti dodatni izračun rashladnog sredstva kako je navedeno u "5.6.2 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva" ▶ 13].

i INFORMACIJA

Kombinacija RA DX i zračne zavjese unutarnjih jedinica nije dopuštena.

VRV DX



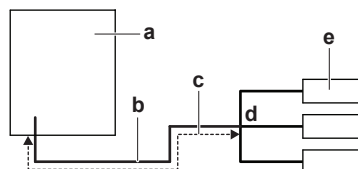
- 1 Vanjska jedinica
2 Kompleti za grananje rashladnog sredstva
3-1~3-4 Unutarnje jedinice VRV DX
A Cjevovod između vanjske jedinice i (prvog) razvodnika za rashladno sredstvo
B-1 B-2 Cjevovod između razvodnika rashladnog sredstva
C-1~C-4 Cjevovod između razvodnika za rashladno sredstvo i unutarnje jedinice

U slučaju da potrebne dimenzije cijevi (dimenzije u inčima) nisu dostupne, dopušteno je također upotrijebiti i druge promjere (mm veličine), uzimajući u obzir slijedeće:

- Odaberite cijev koja je po dimenziji najbliža potrebnoj dimenziji.
- Upotrijebite odgovarajuće adaptore za prijelaze sa cijevi u inčima na cijevi u mm (lokalna nabava).
- Treba podesiti dodatni izračun rashladnog sredstva kako je navedeno u "5.6.2 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva" ▶ 13].

A: Cjevovod između vanjske jedinice i (prvog) razvodnika za rashladno sredstvo

Ako je ekvivalentna duljina cijevi između vanjske i unutarnje jedinice 90 m ili više, mora se povećati dimenzija glavnih cijevi (i plinske i tekuće faze). Ovisno o duljini cjevovoda, kapacitet se može smanjiti, ali čak i u takvim slučajevima treba povećati promjer glavnih cijevi. Više tehničkih podataka se može naći u tehničko inženjerskom priručniku.



- a Vanjska jedinica
b Glavni cjevovod
c Povećanje
d Prvi razvodnik rashladnog sredstva
e Unutarnja jedinica

Tip kapaciteta vanjske jedinice (HP)	Vanjski promjer cijevi (mm)			
	Cijev za plin		Cijev za tekućinu	
	Standardna	Nadmjera	Standardna	Nadmjera
8	19,1	22,2	9,5	12,7
10	22,2	25,4 ^(a)		
12	25,4 ^(b)	28,6	12,7	15,9

(a) Ako dimenzija NIJE dostupna, povećanje NIJE dopušteno.

(b) Ako dimenzija NIJE dostupna, dopušteno je povećanje na 28,6 mm.

B: Cjevovod između razvodnika rashladnog sredstva

Odaberite iz slijedeće tablice u skladu s ukupnim kapacitetom vanjske jedinice, priključene smještenu niz liniju. Ne dopustite da dimenzija spojnog cjevovoda bude veća od cjevovoda rashladnog sredstva odabranog prema nazivu modela općeg sustava.

Indeks kapaciteta unutarnje jedinice	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za plin	Cijev za tekućinu
<150	15,9	9,5
150≤x<200	19,1	
200≤x<290	22,2	
290≤x<390	28,6	12,7

Primjer: Kapacitet niz tok za B-1 = indeks kapaciteta jedinice 3-1 + indeks kapaciteta jedinice 3-2

C: Cjevovod između razvodnika za rashladno sredstvo i unutarnje jedinice

Upotrijebite iste promjere kao za spojeve (tekućina, plin) na unutarnjim jedinicama. Promjeri unutarnjih jedinica su slijedeći:

Indeks kapaciteta unutarnje jedinice	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za plin	Cijev za tekućinu
15~50	12,7	6,4
63~140	15,9	9,5
200	19,1	
250	22,2	

D: Cjevovod između razvodnika za rashladno sredstvo i BP jedinice

Ukupni indeks kapaciteta priključenih unutarnjih jedinica	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za plin	Cijev za tekućinu
15~62	12,7	6,4
63~149	15,9	9,5
150~208	19,1	

E: Cjevovod između BP jedinice i RA DX unutarnje jedinice

Indeks kapaciteta unutarnje jedinice	Vanjski promjer cijevi (mm)	
	Cijev za plin	Cijev za tekućinu
15~42	9,5	6,4
50	12,7	
60	15,9	9,5
71		

4.2.4 Izbor razvodnika za rashladno sredstvo

Primjer cjevovoda pogledajte u "4.2.3 Izbor dimenzija cijevi" [▶ 6].

Refnet spoj u prvom ogranku (gledano od vanjske jedinice)

Kada upotrebljavate refnet spojeve na prvoj grani brojeći od vanjske jedinice, izaberite iz slijedeće tablice sukladno kapacitetu vanjske jedinice. **Primjer:** Refnet spoj A→B-1.

Tip kapaciteta vanjske jedinice (HP)	Komplet razvodnika rashladnog sredstva
8+10	KHRQ22M29T9
12	KHRQ22M64T

Refnet spojevi na ostalim granama

Za refnet spojeve, osim na prvom razvodniku, odaberite odgovarajući razvodnik na osnovu indeksa ukupnog kapaciteta svih unutarnjih jedinica postavljenih nakon prvog razvodnika. **Primjer:** Refnet spoj B-1→C-1.

Indeks kapaciteta unutarnje jedinice	Komplet razvodnika rashladnog sredstva
<200	KHRQ22M20TA
200≤x<290	KHRQ22M29T9
290≤x<390	KHRQ22M64T

Refnet čeonni razvodnici

Što se tiče refnet čeonih razvodnika, odaberite iz slijedeće tablice u skladu s ukupnim kapacitetom svih unutarnjih jedinica spojenih ispod refnet čeonog razvodnika.

Indeks kapaciteta unutarnje jedinice	Komplet razvodnika rashladnog sredstva
<200	KHRQ22M29H
200≤x<290	KHRQ22M64H
290≤x<390	



INFORMACIJA

Na refnet čeonni razvodnik se može spojiti najviše 8 grana.

4.3 Priprema električnog ožičenja

4.3.1 Zahtjevi za sigurnosnu napravu

Električno napajanje mora biti zaštićeno potrebnim sigurnosnim uređajima, tj. glavnim prekidačem, sa sporim osiguračem na svakoj fazi i s uzemljenom zaštitnom sklopkom sukladno važećim propisima.

Odabir i dimenzioniranje ožičenja treba izvršiti u skladu s važećim propisima na osnovi podataka navedenih u donjoj tablici.

Model	Minimalna jakost struje kruga	Preporučeni osigurači
RXYSQ8	18,5 A	25 A
RXYSQ10	22 A	25 A
RXYSQ12	24 A	32 A

Za sve modele:

- Faza i frekvencija: 3N~ 50 Hz
- Napon: 380-415 V
- Presjek prijenosnog voda:

Prijenosno ožičenje	Obloženi plastični priključni kabel ili kabel presjeka 0,75 do 1,25 mm ² (dvožilni)
Najveća duljina ožičenja (= udaljenost između vanjske i najudaljenije unutarnje jedinice)	300 m
Ukupna duljina ožičenja (= udaljenost između vanjske i svih unutarnjih jedinica)	600 m


5 Postavljanje

Ako ukupno prijenosno ožičenje prelazi ove granice, može doći do greške u komunikaciji.

5 Postavljanje

5.1 Otvaranje jedinica

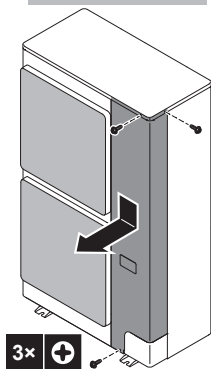
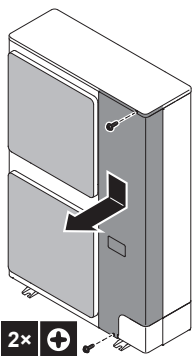
5.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice

 **OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA**

 **OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA**

8 HP

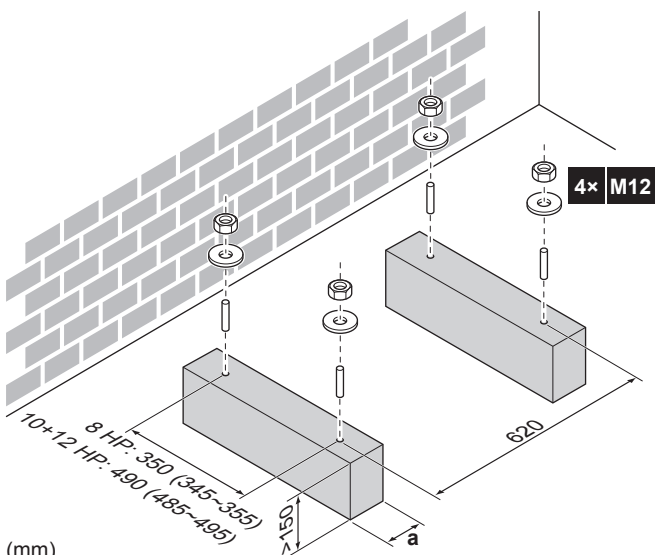
10+12 HP



5.2 Montaža vanjske jedinice

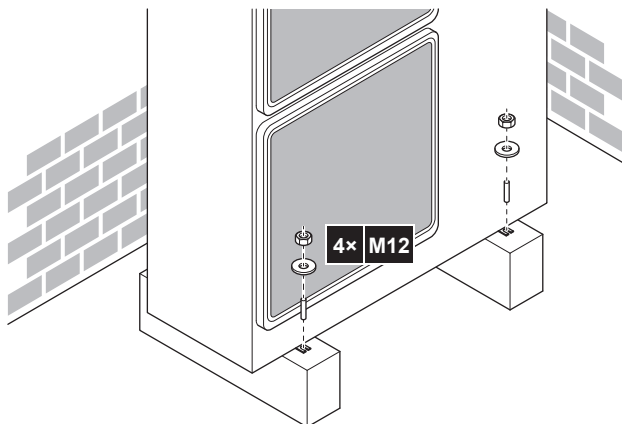
5.2.1 Za osiguravanje konstrukcije za postavljanje

Pripremite 4 kompleta sidrenih vijaka, matica i podloški (nije u isporuci) kako slijedi:



a Pazite da ne prekrijete ispusne otvore.

5.2.2 Za instaliranje vanjske jedinice



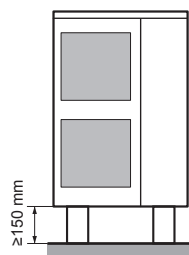
5.2.3 Za osiguravanje pražnjenja

- Uvjerite se da kondenzirana voda može slobodno otecati.
- Jedinicu postavite na podlogu kako bi se osiguralo dobro pražnjenje i izbjeglo nakupljanje leda.
- Oko temelja pripremite odvodni kanal, kojim će otpadna voda otecati podalje od uređaja.
- Izbjegavajte ispuštanje vodenog kondenzata na pješačku stazu tako da u slučaju niskih temperatura NE postane klizava.
- Ako jedinicu postavite na okvir, postavite vodootporna ploču najviše 150 mm od donje strane jedinice kako biste spriječili da voda uđe u jedinicu i izbjegli kapanje vodenog kondenzata (pogledajte sliku u nastavku).

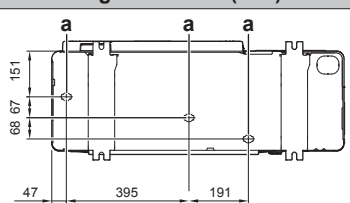


NAPOMENA

Ako podloga za postavljanje ili pod prekrivaju ispusne otvore vanjske jedinice, podignite jedinicu kako biste napravili razmak veći od 150 mm ispod vanjske jedinice.



Ispusni otvori (dimenzije u mm)

Model	Pogled odozdo (mm)
RXYSQ8	

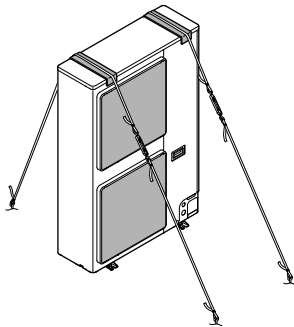
Model	Pogled odozdo (mm)
RXYSQ10+12	

a Ispusni otvori

5.2.4 Za sprečavanje prevrtanja vanjske jedinice

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

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



5.3 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo



OPASNOST: OPASNOST OD OPEKLINA/OPARINA

5.3.1 Korištenje zapornog ventila i servisnog priključka

Postupanje sa zapornim ventilom

- Pazite da za vrijeme rada sve zaporne ventile držite otvorene.
- Zaporni ventil je tvornički zatvoren.

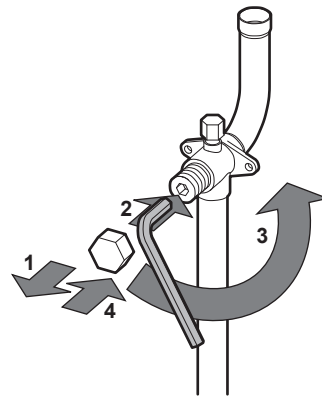
Otvaranje zapornog ventila

- 1 Uklonite kapu sa zapornog ventila.
- 2 Umetnite imbus ključ u zaporni ventil i okrećite ga suprotno od kazaljke sata.
- 3 Kada se zaporni ventil ne da dalje okretati, prekinite okretanje.

Rezultat: Ventil je sada otvoren.

Za potpuno otvaranje zapornog ventila $\varnothing 19,1$ mm~ $\varnothing 25,4$ mm, zakrećite imbus ključ dok se ne postigne moment stezanja između 27 i 33 N•m.

Nedostatan moment stezanja može prouzročiti curenje rashladnog sredstva i lom poklopca zapornog ventila.



NAPOMENA

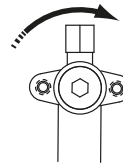
Obratite pažnju na to da je navedeni raspon momenta stezanja primjenjiv samo za otvaranje zapornog ventila $\varnothing 19,1$ ~ $\varnothing 25,4$ mm.

Zatvaranje zapornog ventila

- 1 Uklonite kapu sa zapornog ventila.
- 2 Umetnite imbus ključ u zaporni ventil i okrećite ga suprotno od kazaljke sata.
- 3 Kada se zaporni ventil ne da dalje okretati, prekinite okretanje.

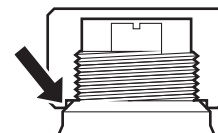
Rezultat: Ventil je sada zatvoren.

Smjer zatvaranja:



Postupanje s poklopcem zapornog ventila

- Kapa zapornog ventila je zabrtvljena na mjestu označenom strelicom. NE oštećujte ga.
- Nakon korištenja zapornog ventila, dobro stegnite kapu zapornog ventila i provjerite da rashladno sredstvo nigdje ne curi. Moment sile zatezanja potražite u donjoj tablici.



Postupanje sa servisnim priključkom

- Uvijek upotrebljavajte gibljivu cijev za punjenje koja je opremljena s potisnim trnom za ventil, jer je servisni priključak ventila tipa Schrader.
- Nakon što ste koristili servisni priključak, sa sigurnošću utvrdite da je kapa priključka dobro stegnuta. Moment sile zatezanja potražite u donjoj tablici.
- Nakon pritezanja kape servisnog priključka provjerite da nema ispuštanja rashladnog sredstva.

5 Postavljanje

Momenti stezanja

Dimenzija zapornog ventila (mm)	Moment zatezanja N•m (zatvaranje u smjeru kazaljke sata)			
	Vreteno			
	Tijelo ventila	'Imbus' ključ	Kapica (poklopac ventila)	Servisni priključak
Ø9,5	5,4~6,6	4 mm	13,5~16,5	11,5~13,9
Ø12,7	8,1~9,9		18,0~22,0	
Ø19,1	27,0~33,0	8 mm	22,5~27,5	
Ø25,4				

5.3.2 Uklanjanje zgnječanih cijevi



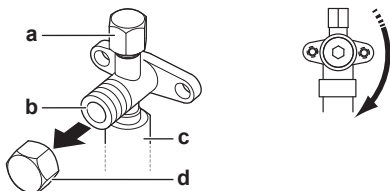
UPOZORENJE

Bilo koja količina plina ili ulja preostala unutar zapornog ventila može razvaliti zgnječeni cjevovod.

Propust u pravilnom pridržavanju ovih uputa može prouzročiti oštećenje imovine ili tjelesne ozljede, koje ovisno o okolnostima mogu biti teške.

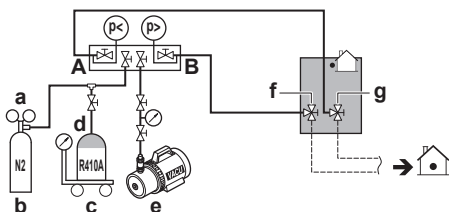
Primijenite sljedeći postupak za uklanjanje zgnječenog cjevovoda:

- 1 Skinite poklopac s ventila i provjerite da je zaporni ventil posve zatvoren.



- a Servisni priključak i kapa servisnog priključka
- b Zaporni ventil
- c Priključak vanjskog cjevovoda
- d Pokrov zapornog ventila

- 2 Spojite crijevo jedinice za vakumiranje/punjenje preko razvodnika na servisne ulaze svih zapornih ventila.



- a Redukcijski tlačni ventil
- b Dušik
- c Vage
- d Spremnik rashladnog sredstva R410A (sustav sifona)
- e Vakuumska sisaljka
- f Zaporni ventil tekuće faze
- g Zaporni ventil plinskog voda
- A Ventil A
- B Ventil B

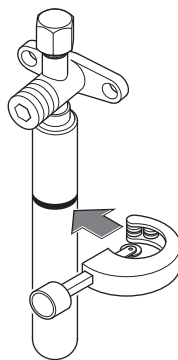
- 3 Uхватite plin i ulje iz zgnječenog cjevovoda koristeći jedinicu za izvlačenje.



OPREZ

Nemojte ispuštati plinove u atmosferu.

- 4 Kada je skupljen sav plin i ulje iz zgnječenog cjevovoda, odvojite cijev za punjenje i zatvorite servisne priključke
- 5 Odrežite donji dio cijevi zapornog ventila za plin i tekućinu duž crne crte. Upotrijebite prikladan alat (npr., sjekač cijevi, škare).



UPOZORENJE



Nemojte nikada lemljenjem uklanjati zgnječenu cijev.

Bilo koja količina plina ili ulja preostala unutar zapornog ventila može razvaliti zgnječeni cjevovod.

- 6 Prije nastavka spajanja cijevi na licu mjesta pričekajte dok ne iskaпа sve ulje u slučaju da punjenje nije završeno.

5.3.3 Spajanje cjevovoda za rashladno sredstvo na vanjsku jedinicu

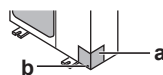


NAPOMENA

Provjerite da vanjski cjevovod ne dodiruje druge cijevi, donju ploču ili bočnu ploču. Naročito kod donjeg i bočnog spajanja, svakako zaštitite cjevovod odgovarajućom izolacijom, kako biste spriječili da dođe u dodir s kućištem.

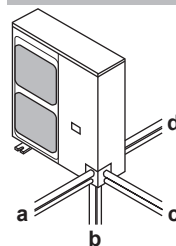
- 1 Učinite sljedeće:

- Uklonite servisni poklopac. Vidi "5.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [p 8].
- Uklonite ploču ulaza cijevi (a) pomoću odvijača (b).

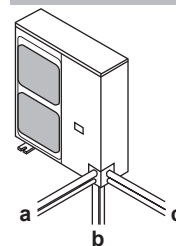


- 2 Izaberite put vođenja cijevi (a, b, c ili d).

8 HP



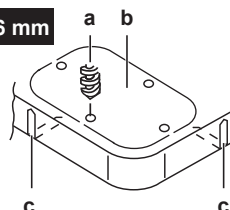
10+12 HP



- 3 Ako ste izabrali vođenje cijevi prema dolje:

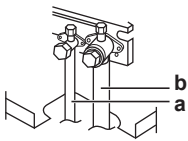
- Izbušite (a, 4×) i uklonite perforirane otvore (b).
- Izrežite proreze (c) pilom za metal.

4× Ø6 mm



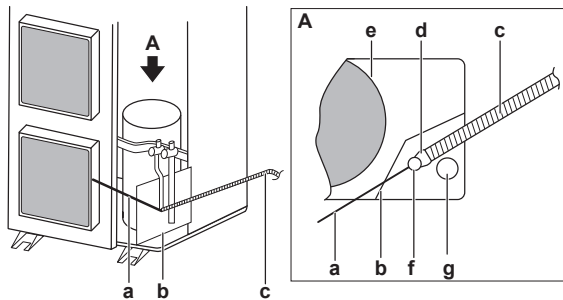
- 4 Učinite sljedeće:

- Spojite cijev za tekućinu (a) na zaporni ventil tekućine. (tvrdi lem)
- Spojite cijev za plin (b) na zaporni ventil plina. (tvrdi lem)



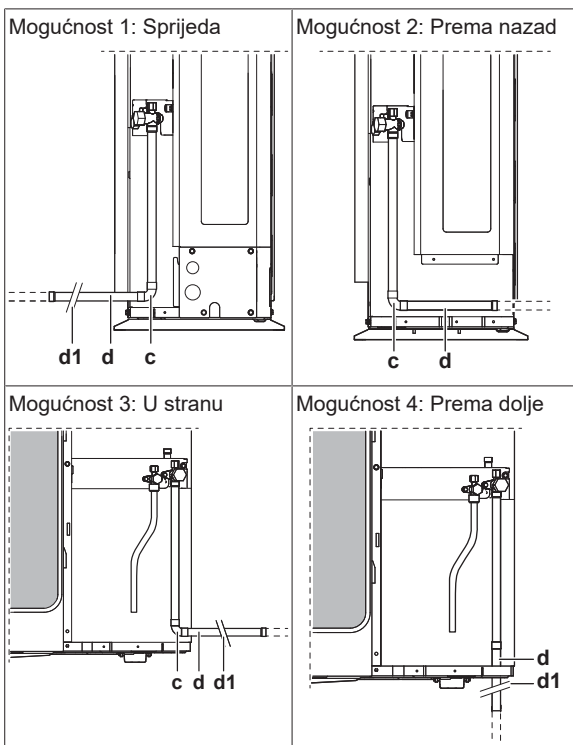
! NAPOMENA

Kod tvrdog lemljenja: Prvo zalemite cijev na strani tekućine, a zatim cijev na strani plina. Uvedite elektrodu s prednje strane jedinice, a plamenik s desne strane da biste tvrdo zaleмили s plamenom usmjerenim prema van kako bi se izbjeglo paljenje zvučne izolacije kompresora i drugih cijevi.



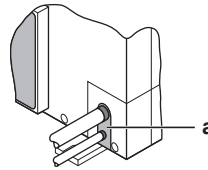
- a Elektroda
- b Vatrootporna ploča
- c Plamenik za lemljenje
- d Plamenovi
- e Zvučna izolacija kompresora
- f Cjevovod tekuće strane
- g Cjevovod plinske strane

- Spojite pribor za plinske cijevi (c, d), i odrežite ih na potrebnu duljinu (d1).



- 5 Ponovo učvrstite servisni poklopac i ploču ulaza cijevi.

- 6 Zavrtnite sve procjepe (primjer: a) da se spriječi ulazak snijega i malih životinja u sustav.



! UPOZORENJE

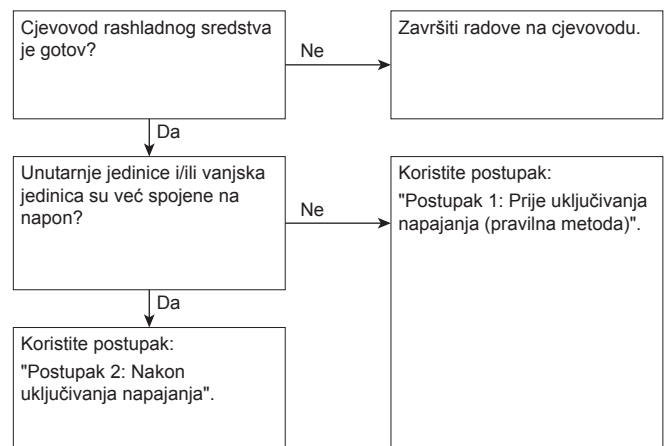
Poduzmite odgovarajuće mjere kako uređaj ne bi postao sklonište malim životinjama. U kontaktu s električnim dijelovima male životinje mogu izazvati neispravnosti u radu, pojavu dima ili vatre.

! NAPOMENA

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

5.4 Provjera cjevovoda rashladnog sredstva

5.4.1 O provjeri cjevovoda rashladnog sredstva



Vrlo je važno da svi radovi na cjevovodu rashladnog sredstva budu napravljeni prije uključivanja jedinica (vanjskih i unutarnjih).

Kada se jedinice spoje na napon, ekspanzioni ventili će se inicijalizirati. To znači da će se zatvoriti. Kada se to dogodi nije moguća tlačna proba i vakuumsko isušivanje vanjskog cjevovoda i unutarnjih jedinica.

Stoga će biti objašnjene 2 metode za početnu instalaciju, tlačnu probu i vakuumsko sušenje.

Postupak 1: Prije uključivanja napajanja

Ako sustav još nije bio stavljen pod napon, nije potrebna nikakva posebna radnja da se izvede tlačna proba i nepropusnost za vakuum.

Postupak 2: Nakon uključivanja napajanja

Ako je sustav već bio pod naponom, aktivirajte postavku [2-21] (pogledajte "6.1.4 Pristup modu 1 ili 2" [p 18]). Ta postavka će otvoriti vanjske ekspanzione ventile da se zamakni prolaz R410A kroz cjevovod i omogući tlačna proba i provjera nepropusnosti za vakuum.

! NAPOMENA

Pazite da su sve unutarnje jedinice, priključene na vanjske, priključene na napon.

5 Postavljanje



NAPOMENA

Pričekajte dok vanjska jedinica završi inicijalizaciju da biste primijenili postavke [2-21].

Tlačna proba i vakuumsko isušivanje

Provjera cjevovoda rashladnog sredstva obuhvaća:

- Provjeriti ima li curenja na rashladnom cjevovodu.
- Izvršiti vakuumsko isušivanje da se iz cjevovoda rashladnog sredstva ukloni sva vlaga, zrak ili dušik.

Ako postoji mogućnost da je u cjevovodu rashladnog sredstva prisutna vlaga (na primjer, kišnica može ući u cjevovod), najprije izvršite donji postupak vakuumskog isušivanja sve dok se ne ukloni sva vlaga.

Na svim cijevima unutar jedinice tvornički je ispitano da nema curenja.

Treba provjeravati samo cjevovod koji je spajan na mjestu ugradnje. Stoga, provjerite da su svi zaporni ventili vanjske jedinice čvrsto zatvoreni prije tlačne probe ili vakuumskog isušivanja.



NAPOMENA

Prije nego počnete tlačnu probu i vakuumiranje sa sigurnošću utvrdite da su svi ventili (ugrađeni na licu mjesta) OTVORENI (ne zaporni ventili vanjske jedinice!).

Za više informacija o stanju ventila pogledajte "5.4.3 Ispitivanje cjevovoda rashladnog sredstva: Postavljanje" [12].

5.4.2 Ispitivanje cjevovoda rashladnog sredstva: Opće smjernice

Spojite vakuumsku sisaljku preko razvodnika na servisni priključak svih zapornih ventila da se poveća učinkovitost (pogledajte "5.4.3 Ispitivanje cjevovoda rashladnog sredstva: Postavljanje" [12]).



NAPOMENA

Koristite 2-stupanjsku vakuumsku sisaljku s nepovratnim ventilom ili elektroventilom, koja može vakumirati do tlaka od $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr apsolutnog tlaka).



NAPOMENA

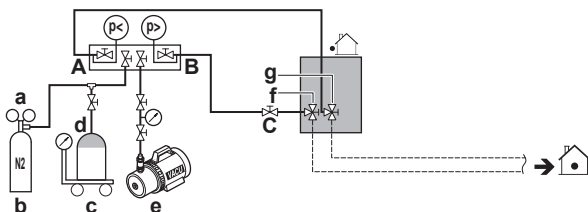
Pazite da ulje iz sisaljke ne poteče u suprotnom smjeru u sustav dok sisaljka ne radi.



NAPOMENA

Nemojte istiskivati zrak rashladnim sredstvima. Za vakuumiranje instalacije upotrijebite vakuumsku sisaljku.

5.4.3 Ispitivanje cjevovoda rashladnog sredstva: Postavljanje



- a Redukcijski tlačni ventil
- b Dušik
- c Vage
- d Spremnik rashladnog sredstva R410A (sustav sifona)
- e Vakuumska sisaljka
- f Zaporni ventil tekuće faze
- g Zaporni ventil plinskog voda
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

Ventil	Stanje ventila
Ventil A	Otvoren
Ventil B	Otvoren
Ventil C	Otvoren
Zaporni ventil tekuće faze	Zatvoren
Zaporni ventil plinskog voda	Zatvoren



NAPOMENA

Spojeve na unutarnje jedinice i sve unutarnje jedinice treba također podvrgnuti tlačnoj probi i vakumirati. Isto tako držite otvorene sve moguće ventile cjevovoda postavljanog na mjestu ugradnje.

Više pojedinosti potražite u priručniku za postavljanje unutarnje jedinice. Tlačnu probu i vakuumsko sušenje treba izvršiti prije priključivanja jedinice na električno napajanje. Ako ne, pogledajte također dijagram toka ranije opisan u ovom poglavlju (vidi "5.4.1 O provjeri cjevovoda rashladnog sredstva" [11]).

5.4.4 Izvođenje tlačne probe

Tlačna proba mora zadovoljavati normu EN378-2.

Provjera ima li curenja: Provjera curenja vakuuma

- 1 Vakumirajte sustav kroz cijevi za tekućinu i plin do tlaka od $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr apsolutnog tlaka) dulje od 2 sata.
- 2 Kad se postigne taj tlak, isključite vakuumsku sisaljku i provjerite da se tlak ne mijenja najmanje 1 minutu.
- 3 Ako se tlak diže, sustav možda sadrži vlagu (vidi dolje vakuumsko isušivanje) ili propušta.

Provjera ima li curenja: Postupak ispitivanja zabrtvljenosti

- 1 Ispunite vakuum tlačanjem dušika do tlaka od najmanje $0,2 \text{ MPa}$ (2 bar). Nemojte nikada tlačiti na tlak koji je veći od maksimalnog radnog tlaka jedinice, tj. $4,0 \text{ MPa}$ (40 bar).
- 2 Na svim spojevima cjevovoda provjerite propuštanje nanošenjem posebne ispitne sapunice.
- 3 Ispustite sav dušik.



NAPOMENA

Uvjerite se da je upotrijebljena ispitna sapunica nabavljena od Vašeg dobavljača opreme. Nemojte upotrebljavati običnu vodenu sapunicu jer može uzrokovati pucanje "holender" matice (vodena sapunica može sadržavati soli koje upijaju vlagu koja će se zalediti kada se cijev ohladi), i/ili dovesti do korozije "holender" spojeva (u vodi sapunice može biti amonijaka koji uzrokuje nagrizanje između mjedene matice i proširenja bakarne cijevi).

5.4.5 Izvođenje vakuumskog isušivanja

Da se ukloni sva vlaga iz sustava, postupite na slijedeći način:

- 1 Vakumirajte sustav najmanje 2 sata do konačnog vakuuma od $-100,7 \text{ kPa}$ ($-1,007 \text{ bar}$) (5 Torr apsolutnog tlaka).
- 2 Kad se postigne taj tlak, isključite vakuumsku sisaljku i provjerite da se tlak ne mijenja najmanje 1 sat.
- 3 Ako ne uspijete postići potreban vakuum u roku od 2 sata ili zadržati vakuum najmanje 1 sat, sustav možda sadrži suviše vlage. U tom slučaju, ispunite vakuum tlačanjem dušika do tlaka od najmanje $0,05 \text{ MPa}$ (0,5 bar) i ponovite korake od 1 do 3 sve dok se ne ukloni sva vlaga.

- 4 Ovisno o tome želite li odmah napuniti rashladno sredstvo kroz ulazni priključak punjenja ili ćete prvo izvršiti djelomično predpunjenje kroz cijev za tekućinu, tada ili otvorite zaporne ventile vanjske jedinice, ili ih držite zatvorene. Za više podataka pogledajte "5.6.3 Punjenje rashladnog sredstva" [p 14].

5.5 Izoliranje cijevi rashladnog sredstva

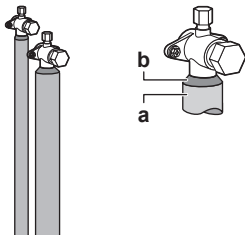
Po završetku ispitivanja na nepropusnost i vakuumskog isušivanja, cjevovod se mora izolirati. Uzeti u obzir slijedeće točke:

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

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

Na površini izolacijskog materijala može se stvarati kondenzacija.

- Ako postoji mogućnost da kondenzat sa zapornog ventila kaplje u unutarnju jedinicu kroz pukotine u izolaciji i cjevovodu zato što je vanjska jedinica smještena višje nego unutarnja jedinica, to se mora spriječiti brtvljenjem spojeva. Vidi sliku dolje.



a Izolacioni materijal
b Začepijvanje, itd.

5.6 Punjenje rashladnog sredstva

5.6.1 Mjere opreza kod punjenja rashladnog sredstva



UPOZORENJE

- Upotrebljavajte samo rashladno sredstvo R410A. Druge tvari mogu prouzročiti eksploziju i neznogde.
- R410A sadrži fluorirane stakleničke plinove. Vrijednost njegova potencijala globalnog zatopljenja (GWP) je 2087,5. NE ispuštajte te plinove u atmosferu.
- Prilikom punjenja rashladnog sredstva uvijek nosite zaštitne rukavice i naočale.



NAPOMENA

Ako je napajanje nekih jedinica isključeno, postupak punjenja se ne može pravilno dovršiti.



NAPOMENA

Kako biste imali napajanje na grijaču kućišta radilice i zaštitili kompresor, svakako uključite napajanje 6 sati prije početka rada.



NAPOMENA

Ako se operacija izvrši unutar 12 minuta nakon uključivanja unutarnje i vanjske jedinice, kompresor neće raditi prije nego se na pravilan način uspostavi komunikacija između jedinica.



NAPOMENA

Prije pokretanja postupka punjenja:

- U slučaju RXYSQ8: Provjerite je li predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) normalan (vidi "6.1.4 Pristup modu 1 ili 2" [p 18]), i da na korisničkom sučelju unutarnje jedinice nema kôda neispravnosti. Ako se prikazuje kôd neispravnosti, vidi "8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka" [p 26].
- U slučaju RXYSQ10+12: Provjerite da li 7-segmentni predočnik tiskane ploče vanjske jedinice A1P pokazuje normalno stanje (vidi "6.1.4 Pristup modu 1 ili 2" [p 18]). Ako se prikazuje kôd neispravnosti, vidi "8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka" [p 26].



NAPOMENA

Sa sigurnošću utvrdite da su prepoznate sve priključene unutarnje jedinice (u slučaju RXYSQ8: postavka [1-5]; u slučaju RXYSQ10+12: postavka [1-10]).



NAPOMENA

Prije izvođenja bilo koje operacije punjenja rashladnog sredstva zatvorite prednju ploču. Bez učvršćene prednje ploče jedinica ne može pravilno procijeniti radi li ispravno ili ne.



NAPOMENA

U slučaju održavanja i kada sustav (vanjska jedinica +vanjski cjevovod+unutarnje jedinice) više ne sadrži nikakvo rashladno sredstvo (npr., nakon operacije obnavljanja rashladnog sredstva), jedinicu treba napuniti originalnom količinom rashladnog sredstva (pogledajte nazivnu pločicu jedinice) i odrediti količinu dodatnog rashladnog sredstva.

5.6.2 Određivanje količine dodatnog rashladnog sredstva



INFORMACIJA

Za konačno podešavanje punjenja u laboratoriju, obratite se vašem trgovcu.

Formula:

$$R = [(X_1 \times \varnothing 15,9) \times 0,18 + (X_2 \times \varnothing 12,7) \times 0,12 + (X_3 \times \varnothing 9,5) \times 0,059 + (X_4 \times \varnothing 6,4) \times 0,022]$$

R Dodatno rashladno sredstvo koje treba dopuniti [u kg i zaokruženo na 1 decimalu]

X_{1...4} Ukupna duljina [m] cijevi tekuće faze pri $\varnothing a$

Metrički promjer cijevi. Kod korištenja metričkih cijevi, zamijenite težinske faktore u formuli s težinskim faktorima iz slijedeće tablice:

Inčni promjer		Metrički promjer	
Cjevovod	Težinski faktor	Cjevovod	Težinski faktor
Ø6,4 mm	0,022	Ø6 mm	0,018
Ø9,5 mm	0,059	Ø10 mm	0,065
Ø12,7 mm	0,12	Ø12 mm	0,097
Ø15,9 mm	0,18	Ø15 mm	0,16

5 Postavljanje

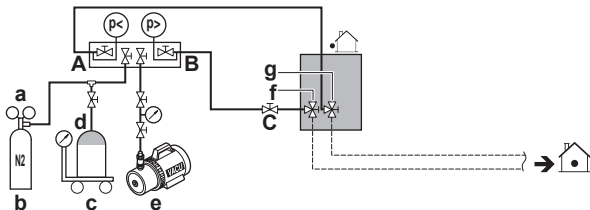
5.6.3 Punjenje rashladnog sredstva

Kako biste ubrzali punjenje rashladnog sredstva na velikim sustavima, preporučuje se prvo djelomično pred-punjenje rashladnog sredstva kroz cijev za tekućinu prije provođenja ručnog punjenja. To se može preskočiti, ali će tada punjenje dulje trajati.

Pred-punjenje rashladnog sredstva

Pred-punjenje se može izvesti bez rada kompresora samo spajanjem boce rashladnog sredstva na servisni priključak zapornog ventila za tekućinu.

- 1 Spojite kao što je prikazano. Sa sigurnošću utvrdite da su zatvoreni svi zaporni ventili vanjske jedinice kao i ventil A.



- a Redukcijski tlačni ventil
- b Dušik
- c Vage
- d Spremnik rashladnog sredstva R410A (sustav sifona)
- e Vakuumska sisaljka
- f Zaporni ventil tekuće faze
- g Zaporni ventil plinskog voda
- A Ventil A
- B Ventil B
- C Ventil C

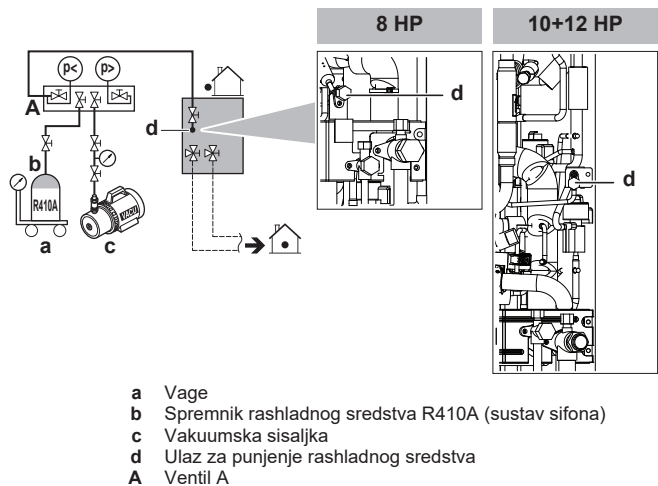
- 2 Otvorite ventile C i B.
- 3 Izvršite pred-punjenje rashladnog sredstva dok se ne dostigne propisana količina dodatnog punjenja ili dok pred-punjenje više nije moguće, a zatim zatvorite ventile C i B.
- 4 Učinite jedno od slijedećeg:

Ako je	Tada
Propisana količina dodatnog punjenja je dosegnuta	Odvojite razvodnik od voda za tekuću fazu. Ne trebate provoditi upute za "Punjenje rashladnog sredstva (načinom ručnog dodatnog punjenja)".
Previše rashladnog sredstva je napunjeno	Dopunite rashladno sredstvo. Odvojite razvodnik od voda za tekuću fazu. Ne trebate provoditi upute za "Punjenje rashladnog sredstva (načinom ručnog dodatnog punjenja)".
Propisana količina dodatnog punjenja još nije dosegnuta	Odvojite razvodnik od voda za tekuću fazu. Nastavite prema uputama za "Punjenje rashladnog sredstva (načinom ručnog dodatnog punjenja)".

Punjenje rashladnog sredstva (načinom ručnog dodatnog punjenja)

Preostalo dodatno rashladno sredstvo se može puniti radom vanjske jedinice načinom ručnog dodatnog punjenja.

- 5 Spojite kao što je prikazano. Sa sigurnošću utvrdite da je ventil A zatvoren.



- a Vage
- b Spremnik rashladnog sredstva R410A (sustav sifona)
- c Vakuumska sisaljka
- d Ulaz za punjenje rashladnog sredstva
- A Ventil A

! NAPOMENA

Ulaz za punjenje rashladnog sredstva priključen je na cjevovod unutar jedinice. Unutarnji cjevovod jedinice je već tvornički napunjen rashladnim sredstvom, stoga budite oprezni kada priključujete crijevo za punjenje.

- 6 Otvorite sve zaporne ventile vanjske jedinice. Kod ove točke, ventil A mora ostati zatvoren!
- 7 Uzmite u obzir sve mjere opreza navedene u odlomku "6 Konfiguracija" [▶ 17] i "7 Puštanje u rad" [▶ 24].
- 8 Uključite napajanje vanjske i unutarnjih jedinica.
- 9 Aktivirajte postavku [2-20] za pokretanje načina ručnog dodatnog punjenja. Za pojedinosti, vidi "6.1.8 Mod 2: Podešavanje na mjestu ugradnje" [▶ 21].

Rezultat: Jedinica će početi s radom.

i INFORMACIJA

Postupak ručnog punjenja će automatski prestati u roku od 30 minuta. Ako punjenje nije završeno nakon 30 minuta, izvršite ponovo postupak punjenja dodatnog rashladnog sredstva.

i INFORMACIJA

- Ako se tijekom postupka otkrije neispravnost (npr. u slučaju zatvorenog zapornog ventila), prikazat će se kôd neispravnosti. U tom slučaju, pogledajte "5.6.4 Kôdovi grešaka kod punjenja rashladnog sredstva" [▶ 15] i sukladno tome otklonite neispravnost. Resetiranje neispravnosti može se izvršiti pritiskom na BS3. Možete ponoviti upute za "Punjenje".
- Prekid automatskog punjenja rashladnog sredstva moguć je pritiskom na BS3. Jedinica će se zaustaviti i vratiti u stanje mirovanja.

- 10 Otvori ventil A.
- 11 Punite rashladno sredstvo dok se ne doda propisana količina dodatnog punjenja, a zatim zatvorite ventil A.
- 12 Pritisnite BS3 za prekid postupka ručnog punjenja dodatnog rashladnog sredstva.

! NAPOMENA

Pazite da su nakon (pred-) punjenja rashladnog sredstva svi zaporni ventili otvoreni.

Pokretanje sustava sa zatvorenim ventilima može oštetiti kompresor.

! NAPOMENA

Nemojte zaboraviti zatvoriti poklopac ulaza za punjenje rashladnog sredstva, nakon dodavanja rashladnog sredstva. Moment sile zatezanja za poklopac je 11,5 do 13,9 N•m.

5.6.4 Kôdovi grešaka kod punjenja rashladnog sredstva**i INFORMACIJA**

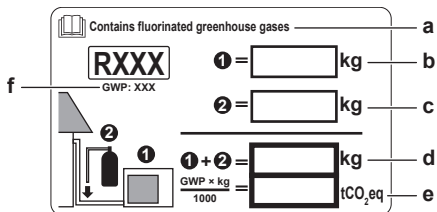
Ako se pojavi kvar:

- U slučaju RXYSQ8: Na korisničkom sučelju unutarnje jedinice se prikazuje kôd greške.
- U slučaju RXYSQ10+12: Kôd greške se prikazuje na na 7-segmentnom zaslonu vanjske jedinice i na korisničkom sučelju unutarnje jedinice.

Ako se javi neispravnost, odmah zatvorite ventil A. Potvrdite kôd neispravnosti i poduzmite odgovarajuću akciju., "8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka" [26].

5.6.5 Postavljanje naljepnice o fluoriranim stakleničkim plinovima

1 Popunite naljepnicu na sljedeći način:



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

! NAPOMENA

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

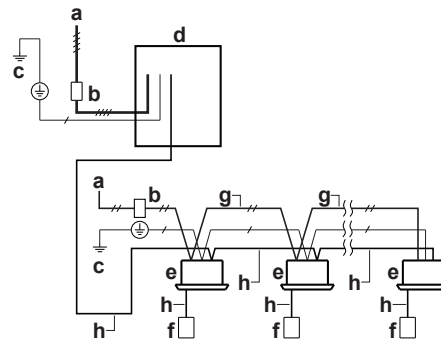
Formula za izračun emisija stakleničkih plinova: vrijednost GWP-a rashladnog sredstva × ukupno punjenje rashladnog sredstva [u kg] / 1000

2 Pričvrstite natpis na unutarnji dio vanjske jedinice. Postoji namjensko mjesto za to na naljepnici električne sheme.

5.7 Spajanje električnog ožičenja**5.7.1 Vanjsko ožičenje: Pregledni prikaz**

Vanjsko ožičenje se sastoji od vodova električnog napajanja (koje uvijek sadrži uzemljenje) i komunikacijskog (=prijenosnog) ožičenja vanjska-unutarnja jedinica.

Primjer:

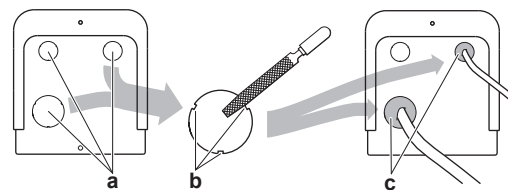


- a Vanjsko električno napajanje (sa zaštitnom strujnom sklopom - FID)
- b Glavna sklopka
- c Uzemljenje
- d Vanjska jedinica
- e Unutarnja jedinica
- f Korisničko sučelje
- g Ožičenje napajanja (obloženi kabel) (230 V)
- h Ožičenje prijenosa (obloženi kabel) (16 V)
- Električno napajanje 3N~ 50 Hz
- Električno napajanje 1~ 50 Hz
- Uzemljenje

5.7.2 Smjernice pri izbijanju perforiranih otvora**! NAPOMENA**

Mjere opreza kod izbijanja perforiranih otvora:

- Izbjegavajte oštećivanje kućišta.
- Nakon izbijanja otvora, preporučuje se ukloniti srh i nanijeti reparaturnu boju na rubove i na okolne završne površine, kako bi se spriječilo rđanje.
- Kada provlačite žice kroz izbijene otvore, omotajte žice zaštitnom trakom kako ih ne biste oštetili.



- a Perforirani izbijeni otvor
- b Srh
- c Brtvilo, itd.

5.7.3 Smjernice pri spajanju električnog ožičenja**Zatezni momenti**

U slučaju RXYSQ8:

Ožičenje	Dimenzija vijka	Moment sile stezanja (N•m)
Ožičenje električnog napajanja (električno napajanje + oklopljeno uzemljenje)	M5	2,2~2,7
Prijenosno ožičenje	M3	0,8~0,97

U slučaju RXYSQ10+12:

Ožičenje	Dimenzija vijka	Moment sile stezanja (N•m)
Ožičenje električnog napajanja (električno napajanje + oklopljeno uzemljenje)	M8	5,5~7,3

5 Postavljanje

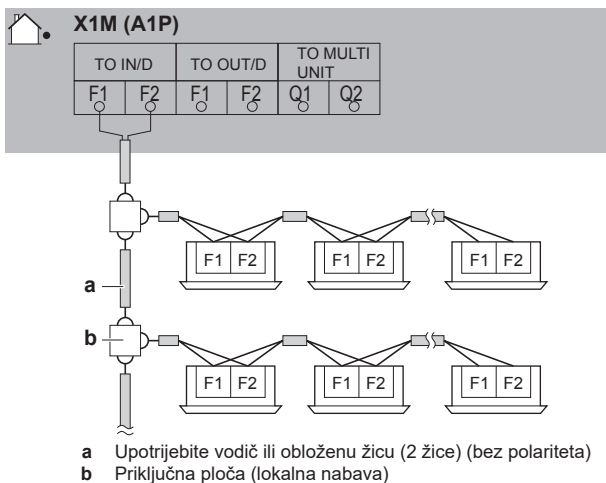
Ožičenje	Dimenzija vijka	Moment sile stezanja (N•m)
Prijenosno ožičenje	M3,5	0,8~0,97

5.7.4 Za spajanje električnog ožičenja vanjske jedinice

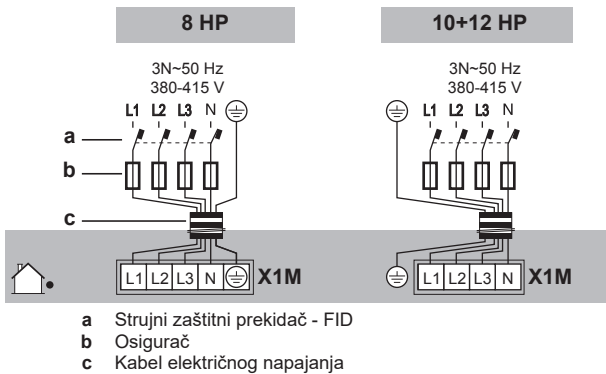
NAPOMENA

- Slijedite shemu električnih vodova (isporučenu s jedinicom, nalazi se s unutarnje strane servisnog poklopca).
- Pazite dobro da električni vodovi NE ometaju pravilno vraćanje na mjesto servisnog poklopca.

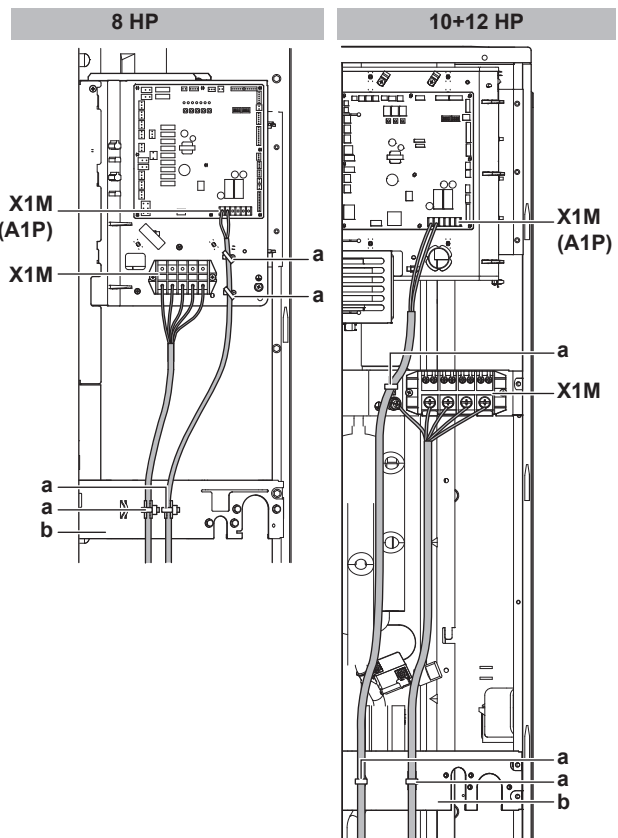
- Uklonite servisni poklopac.
- Spojite prijenosno ožičenje na slijedeći način:



- Spojite električno napajanje na slijedeći način:

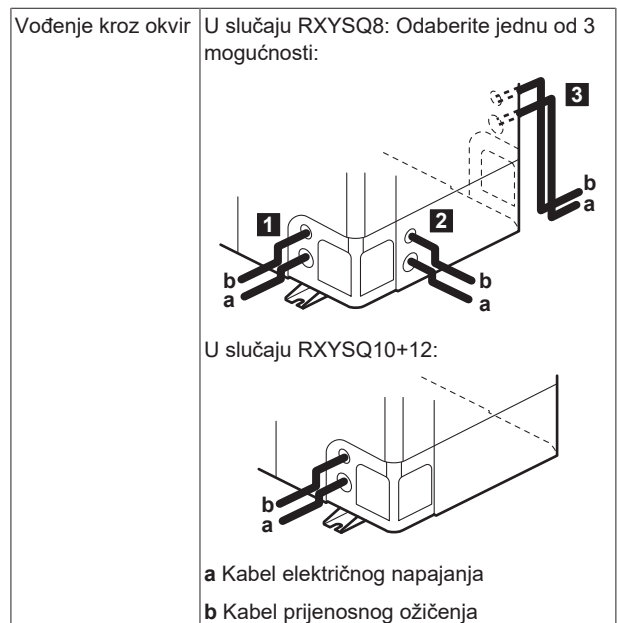


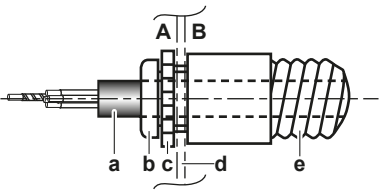
- Učvrstite kabele (električnog napajanja i prijenosnog ožičenja) kabelskim vezicama.



- a Kabelska vezica
b Pričvrtna ploča
X1M Električno napajanje
X1M (A1P) Prijenosno ožičenje

- Provedite ožičenje kroz okvir i spojite ga s njim.



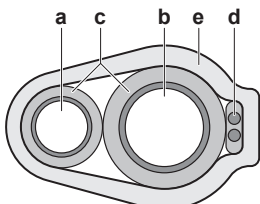
Spajanje na okvir	<p>Prilikom provlačenja kabela iz jedinice u perforirani otvor može se umetnuti zaštitni umetak za vodove (PG umetci).</p> <p>Kad ne koristite kanal za žice, obavezno zaštitite žice vinilnim cijevima kako biste spriječili da rub perforiranog otvora prereže žice.</p>
	
<p>A Unutar vanjske jedinice B Izvan vanjske jedinice a Žica b Čahura c Matica d Okvir e Crijevo</p>	

- Ponovo učvrstite servisni poklopac.
- Na vod električnog napajanja priključite strujnu zaštitnu sklopku - FID i osigurač.

5.8 Dovršetak postavljanja vanjske jedinice

5.8.1 Završetak prijenosnog ožičenja

Nakon postavljanja prijenosnog ožičenja unutar jedinice, omotajte ih zajedno s cijevi za rashladno sredstvo izolacijskom trakom kako je dolje prikazano.



- Cijev za tekućinu
- Cijev za plin
- Izolator
- Prijenosno ožičenje (F1/F2)
- Završna traka

6 Konfiguracija



INFORMACIJA

Važno je da instalater slijedom pročita sve podatke u ovom poglavlju i da shodno tomu podesi sustav.



OPASNOST: OPASNOST OD STRUJNOG UDARA

6.1 Podešavanja na mjestu ugradnje

6.1.1 O podešavanju sustava

Da biste konfigurirali sustav toplinske pumpe, morate dati ulazne podatke na glavnoj tiskanoj pločici vanjske jedinice (A1P). To uključuje slijedeće lokalno podešavanje komponenti:

- Pritisnite tipke za davanje ulaza na tiskanu pločicu
- Predočnik za očitavanje povratnih podataka od tiskane pločice

Lokalne postavke su definirane po njihovom modu, postavci i vrijednosti. Primjer: [2-8]=4.

PC konfigurator

Za sustav toplinske pumpe VRV IV-S također se može načiniti nekoliko podešavanja na licu mjesta putem sučelja osobnog računala (za ovo je potrebna opcija EKPCAB*). Instalater može pripremiti konfiguraciju (izvan mjesta ugradnje) na osobnom računalu i nakon toga prebaciti konfiguraciju na sustav.

Vidi također: "6.1.9 Spajanje PC konfiguratora s vanjskom jedinicom" [▶ 24].

Mod 1 i 2

Način rada	Opis
Način rada (mod) 1 (postavke nadzora)	Mod 1 se može koristiti za nadzor trenutne situacije vanjske jedinice. Također se može nadzirati sadržaj nekih postavki napravljenih na licu mjesta.
Način rada (mod) 2 (podešavanje na mjestu ugradnje)	<p>Mod 2 se koristi za mijenjanje postavki sustava na licu mjesta. Moguće je pregledati trenutnu vrijednost postavke i promijeniti trenutnu vrijednost na licu mjesta.</p> <p>Općenito, nakon mijenjanja postavki može se uspostaviti normalan rad bez posebne intervencije.</p> <p>Neke postavke se koriste za specijalne postupke (npr., jednokratni rad, postavke oporavka/vakumiranja, postavke ručnog dodavanja rashladnog sredstva, itd.). U tom slučaju, potrebno je prekinuti specijalni postupak da bi se mogao ponovo pokrenuti normalan rad. To će biti naznačeno u donjim objašnjenjima.</p>

6.1.2 Pristup komponentama podešavanja sustava

Vidi "5.1.1 Za otvaranje vanjske jedinice" [▶ 8].

6.1.3 Komponente podešavanja sustava



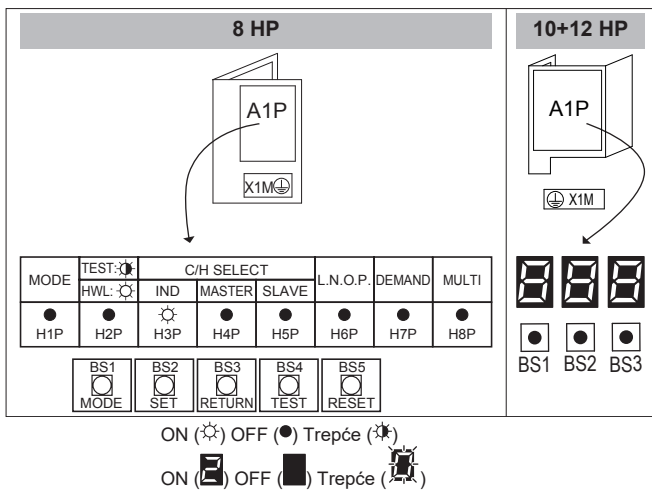
NAPOMENA

DIP sklopke (DS1 i/ili DS2 na A1P) se ne koriste. NEMOJTE mijenjati tvorničke postavke.

Komponente za lokalno podešavanje se razlikuju ovisno o modelu.

Model	Komponente podešavanja sustava
RXYSQ8	<ul style="list-style-type: none"> Tipkala (BS1~BS5) Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) (H1P~H7P) H8P: Svjetleća dioda (LED) za indicaciju tijekom inicijalizacije
RXYSQ10+12	<ul style="list-style-type: none"> Tipkala (BS1~BS3) 7-segmentni predočnik (888)

6 Konfiguracija



Tipkala

Koristite tipkala za lokalno podešavanje. Potisnim gumbima upravljajte izoliranim štapićem (npr. zatvorenom kemijskom olovkom) kako ne biste dodirivali dijelove pod naponom.



Tipkala se razlikuju ovisno o modelu.

Model	Tipkala
RXYSQ8	BS1: MOD: Za promjenu postavljenog moda BS2: ZADANO: Za podešavanje sustava BS3: POVRATAK: Za podešavanje sustava BS4: TEST: Za probni rad BS5: RESETIRAJTE: Za ponovno postavljanje adrese pri promjeni na ožičenju ili kada se instalira dodatna unutarnja jedinica
RXYSQ10+12	BS1: MOD: Za promjenu postavljenog moda BS2: ZADANO: Za podešavanje sustava BS3: POVRATAK: Za podešavanje sustava

Prikaz

Predočnik daje povratne podatke o lokalnim postavkama, koje se prikazuju kao [Mod-Postavka]=Vrijednost.

Zasloni se razlikuju ovisno o modelu.

Model	Prikaz
RXYSQ8	Predočnik sa 7 dioda H1P: Prikazuje mod H2P~H7P: Prikazuje postavke i vrijednosti, predstavljene binarnim kodom H8P: NE koristi se za lokalna podešavanja, nego tijekom inicijalizacije
RXYSQ10+12	7-segmentni predočnik (888)

Primjer:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1]	888	Opis
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P		
● ● ● ● ● ● ●	↓	Podrazumijevana situacija
(H1P OFF (isklj.))	↓	
☀️ ● ● ● ● ● ● ●	↓	Mod 1
(H1P trepće)	↓	
☀️ ● ● ● ● ● ● ●	↓	Mod 2
(H1P ON (uklj.))	↓	

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1]	888	Opis
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P		
☀️ ● ● ● ● ● ● ●	↓	Postavka 8 (u modu 2)
(H2P~H7P = binarno 8)	↓	
☀️ ● ● ● ● ● ● ●	↓	Vrijednost 4 (u modu 2)
(H2P~H7P = binarno 4)	↓	

6.1.4 Pristup modu 1 ili 2

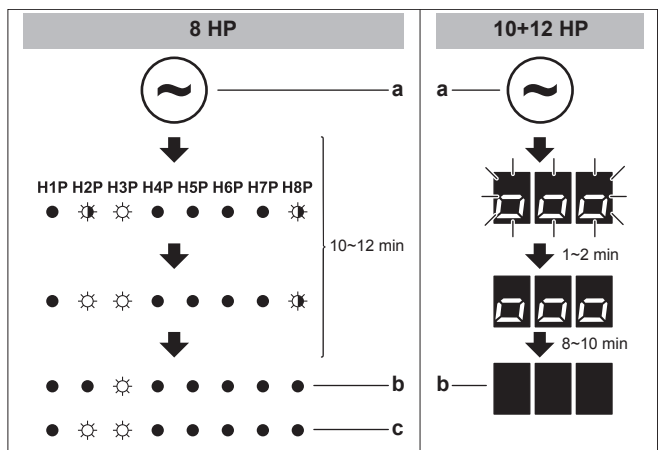
Nakon što se jedinice UKLJUČE, predočnik prelazi u svoje podrazumijevano stanje. Odatle možete pristupiti modu 1 i modu 2.

Inicijalizacija: podrazumijevana situacija

! NAPOMENA

Kako biste imali napajanje na grijaču kućišta radilice i zaštitili kompresor, svakako uključite napajanje 6 sati prije početka rada.

Uključite napajanje vanjske jedinice i svih unutarnjih jedinica. Kada je komunikacija između unutarnjih i vanjske(ih) jedinica uspostavljena i normalna, stanje pokazivača će biti kao dolje (podrazumijevana situacija kao kada je isporučen iz tvornice).

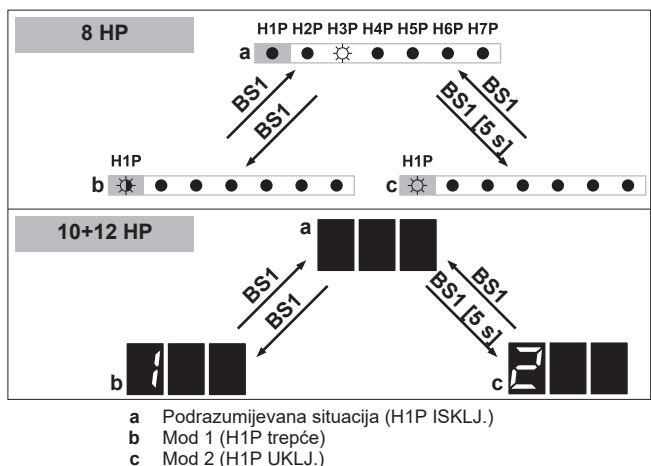


- a Uključivanje
- b Podrazumijevana situacija
- c Indikacija svjelećom diodom kada postoji neispravnost

Ako se podrazumijevana situacija ne prikaže nakon 10~12 minuta, provjerite kôd greške na korisničkom sučelju unutarnje jedinice (a u slučaju RXYSQ10+12 na 7-segmentnom zaslonu vanjske jedinice). Sukladno tome riješite kôd neispravnosti. Prvo, provjerite komunikacijsko ožičenje.

Prebacivanje između modova

Koristite BS1 za prebacivanje između podrazumijevane situacije, moda 1 i moda 2.



- a Podrazumijevana situacija (H1P ISKLJ.)
- b Mod 1 (H1P trepće)
- c Mod 2 (H1P UKLJ.)

BS1 Pritisnite BS1.
BS1 [5 s] Držite pritisnuto BS1 najmanje 5 sekundi.



INFORMACIJA

Ako se zabunite usred postupka, pritisnite BS1 za povratak u početnu situaciju.

6.1.5 Korištenje moda 1

U modu 1 (i u podrazumijevanoj situaciji) možete očitati neke informacije. Kako to učiniti razlikuje se ovisno o modelu.

Primjer: Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) – Podrazumijevana situacija

(u slučaju RXYSQ8)

Možete očitati stanje tihog rada na sljedeći način:

#	Akcija	Tipka/predočnik
1	Sa sigurnošću utvrdite da svjetleće diode (LED) prikazuju podrazumijevanu situaciju.	 (H1P ISKLJ.)
2	Provjerite stanje svjetleće diode (LED) H6P.	 H6P ISKLJ.: Jedinica trenutno ne radi pod ograničenjima niske buke.
		 H6P UKLJ.: Jedinica trenutno radi pod ograničenjima niske buke.

Primjer: Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) – Mod 1

(u slučaju RXYSQ8)

Možete očitati postavku [1-5] (= ukupan broj priključenih unutarnjih jedinica) na sljedeći način:

#	Akcija	Tipka/predočnik
1	Krenite od podrazumijevane situacije.	
2	Izaberite mod 1.	 ↓BS1 [1×]
3	Izaberite postavku 5. ("X" ovisi o postavci koju želite izabrati.)	 ↓BS2 [X×] (= binarno 5)
4	Prikazuje vrijednost postavke 5. (ima 8 priključenih unutarnjih jedinica)	 ↓BS3 [1×] (= binarno 8)
5	Zatvori mod 1.	 ↓BS1 [1×]

Primjer: 7-segmentni predočnik – Mod 1

(u slučaju RXYSQ10+12)

Možete očitati postavku [1-10] (= ukupan broj priključenih unutarnjih jedinica) na sljedeći način:

#	Akcija	Tipka/predočnik
1	Krenite od podrazumijevane situacije.	
2	Izaberite mod 1.	 ↓BS1 [1×]
3	Izaberite postavku 10. ("X" ovisi o postavci koju želite izabrati.)	 ↓BS2 [X×]

#	Akcija	Tipka/predočnik
4	Prikazuje vrijednost postavke 10. (ima 8 priključenih unutarnjih jedinica)	 ↓BS3 [1×]
5	Zatvori mod 1.	 ↓BS1 [1×]

6.1.6 Korištenje moda 2

U modu 2 možete vršiti lokalna podešavanja za konfiguriranje suatava. Kako to učiniti razlikuje se malo ovisno o modelu.

Primjer: Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) – Mod 2

(u slučaju RXYSQ8)

Možete promijeniti vrijednost postavke [2-8] (= T_o ciljana temperatura tijekom postupka hlađenja) do 4 (= 8°C) na sljedeći način:

#	Akcija	Tipka/predočnik
1	Krenite od podrazumijevane situacije.	
2	Izaberite mod 2.	 ↓BS1 [5 s]
3	Izaberite postavku 8. ("X" ovisi o postavci koju želite izabrati.)	 ↓BS2 [X×] (= binarno 8)
4	Izaberite vrijednost 4 (= 8°C). a: Prikazuje trenutnu vrijednost. b: Promijenite na 4. ("X" ovisi o trenutnoj vrijednosti, i vrijednosti koju želite izabrati.) c: Unesite vrijednost u sustav. d: Potvrdite. Sustav počinje raditi prema postavkama.	 a ↓BS3 [1×]
		 b ↓BS2 [X×]
		 c ↓BS3 [1×]
		 d ↓BS3 [1×]
5	Zatvori mod 2.	 ↓BS1 [1×]




Primjer: 7-segmentni predočnik – Mod 2

(u slučaju RXYSQ10+12)

Možete promijeniti vrijednost postavke [2-8] (= T_o ciljana temperatura tijekom postupka hlađenja) do 4 (= 8°C) na sljedeći način:

#	Akcija	Tipka/predočnik
1	Krenite od podrazumijevane situacije.	
2	Izaberite mod 2.	 ↓BS1 [5 s]
3	Izaberite postavku 8. ("X" ovisi o postavci koju želite izabrati.)	 ↓BS2 [X×]

6 Konfiguracija

#	Akcija	Tipka/predočnik
4	<p>Izaberite vrijednost 4 (= 8°C).</p> <p>a: Prikazuje trenutnu vrijednost.</p> <p>b: Promijenite na 4. ("X" ovisi o trenutnoj vrijednosti, i vrijednosti koju želite izabrati.)</p> <p>c: Unesite vrijednost u sustav.</p> <p>d: Potvrdite. Sustav počinje raditi prema postavkama.</p>	<p>a BS3 [1×]</p>  <p>b BS2 [X×]</p> <p>c BS3 [1×]</p> <p>d BS3 [1×]</p> 
5	Zatvori mod 2.	<p>BS1 [1×]</p> 





6.1.7 Mod 1 (i podrazumijevana situacija): Postavke nadzora

U modu 1 (i u podrazumijevanoj situaciji) možete očitati neke informacije. Ono što možete očitati razlikuje se ovisno o modelu.

Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) – Podrazumijevana situacija (H1P ISKLJ.)

(u slučaju RXYSQ8)





Možete očitati slijedeću informaciju:

	Vrijednost / Opis
H6P	Prikazuje stanje tihog rada.
ISKLJ.	 <p>Jedinica trenutno ne radi pod ograničenjima niske buke.</p>
UKLJ.	 <p>Jedinica trenutno radi pod ograničenjima niske buke.</p>
	<p>Tihi rad smanjuje stvaranje buke jedinice u usporedbi s nazivnim uvjetima rada.</p> <p>Tihi rad se može zadati u modu 2. Postoje dvije metode da se aktivira tihi rad sustava vanjskih jedinica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prva metoda je da se postavkom na licu mjesta omogući automatski tihi rad tijekom noći. Jedinica će raditi na odabranoj razini niske buke u okviru odabranog razdoblja. Druga metoda je da se tihi rad omogući na osnovi vanjskog ulaznog podatka. Za taj postupak potreban je opcijski pribor.
H7P	Pokazuje stanje rada ograničene potrošnje energije.
ISKLJ.	 <p>Jedinica trenutno ne radi pod ograničenjem potrošnje energije.</p>
UKLJ.	 <p>Jedinica trenutno radi pod ograničenjem potrošnje energije.</p>
	<p>Ograničenje potrošnje energije smanjuje potrošnju struje jedinice u usporedbi s nazivnim uvjetima rada.</p> <p>Ograničenje potrošnje energije se može zadati u modu 2. Postoje dvije metode da se aktivira ograničenje potrošnje energije sustava vanjskih jedinica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prva metoda je da se postavkom na licu mjesta omogući prisilno ograničenje potrošnje energije. Jedinica će uvijek raditi s odabranim ograničenjem potrošnje energije. Druga metoda je da se ograničenje potrošnje energije omogući na osnovi vanjskog ulaznog podatka. Za taj postupak potreban je opcijski pribor.

Predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) – Mod 1 (H1P trepće)

(u slučaju RXYSQ8)

Možete očitati slijedeću informaciju:

Postavka (H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)	Vrijednost / Opis
[1-5] 	Može biti praktično provjeriti odgovara li ukupan broj unutarnjih jedinica koje su instalirane, ukupnom broju unutarnjih jedinica koje je sustav prepoznao. U slučaju neslaganja, dobro je provjeriti trasu komunikacijskog ožičenja između vanjskih i unutarnjih jedinica (komunikacijski vod F1/F2).
Prikazuje ukupan broj priključenih unutarnjih jedinica.	
[1-14] 	Ako se posljednji kôdovi neispravnosti slučajno resetiraju na korisničkom sučelju unutarnje jedinice, oni se mogu ponovo provjeriti preko ovih nadzornih postavki.
Prikazuje posljednji kôd neispravnosti.	
[1-15] 	Za sadržaj ili razlog koji stoji iza kôda neispravnosti vidi "8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka" [▶ 26], gdje su objašnjeni najvažniji kôdovi neispravnosti. Podrobne informacije o kodovima neispravnosti mogu se naći u servisnom priručniku ove jedinice.
Prikazuje drugi posljednji kôd neispravnosti.	
[1-16] 	Za dobivanje detaljnijih informacija o kodovima neispravnosti, pritisnite BS2 do 3 puta.
Prikazuje treći posljednji kôd neispravnosti.	

7-segmentni predočnik – Mod 1

(u slučaju RXYSQ10+12)

Možete očitati slijedeću informaciju:

Postavka	Vrijednost / Opis
[1-1]	0 Jedinica trenutno ne radi pod ograničenjima niske buke.
Prikazuje stanje tihog rada.	1 Jedinica trenutno radi pod ograničenjima niske buke.
	<p>Tihi rad smanjuje stvaranje buke jedinice u usporedbi s nazivnim uvjetima rada.</p> <p>Tihi rad se može zadati u modu 2. Postoje dvije metode da se aktivira tihi rad sustava vanjskih jedinica.</p> <ul style="list-style-type: none"> Prva metoda je da se postavkom na licu mjesta omogući automatski tihi rad tijekom noći. Jedinica će raditi na odabranoj razini niske buke u okviru odabranog razdoblja. Druga metoda je da se tihi rad omogući na osnovi vanjskog ulaznog podatka. Za taj postupak potreban je opcijski pribor.

Postavka	Vrijednost / Opis	
[1-2] Pokazuje stanje rada ograničene potrošnje energije.	0	Jedinica trenutno ne radi pod ograničenjem potrošnje energije.
	1	Jedinica trenutno radi pod ograničenjem potrošnje energije.
	Ograničenje potrošnje energije smanjuje potrošnju struje jedinice u usporedbi s nazivnim uvjetima rada. Ograničenje potrošnje energije se može zadati u modu 2. Postoje dvije metode da se aktivira ograničenje potrošnje energije sustava vanjskih jedinica. <ul style="list-style-type: none"> Prva metoda je da se postavkom na licu mjesta omogući prisilno ograničenje potrošnje energije. Jedinica će uvijek raditi s odabranim ograničenjem potrošnje energije. Druga metoda je da se ograničenje potrošnje energije omogući na osnovi vanjskog ulaznog podatka. Za taj postupak potreban je opcijski pribor. 	
[1-5] Pokazuje trenutni položaj ciljanog parametra T _e .	Za više informacija, vidi postavku [2-8].	
[1-6] Pokazuje trenutni položaj ciljanog parametra T _c .	Za više informacija, vidi postavku [2-9].	

Postavka	Vrijednost / Opis
[1-10] Prikazuje ukupan broj priključenih unutarnjih jedinica.	Može biti praktično provjeriti odgovara li ukupan broj unutarnjih jedinica koje su instalirane, ukupnom broju unutarnjih jedinica koje je sustav prepoznao. U slučaju neslaganja, dobro je provjeriti trasu komunikacijskog ožičenja između vanjskih i unutarnjih jedinica (komunikacijski vod F1/F2).
[1-17] Prikazuje posljednji kôd neispravnosti.	Ako se posljednji kôdovi neispravnosti slučajno resetiraju na korisničkom sučelju unutarnje jedinice, oni se mogu ponovo provjeriti preko ovih nadzornih postavki.
[1-18] Prikazuje drugi posljednji kôd neispravnosti.	Za sadržaj ili razlog koji stoji iza kôda neispravnosti vidi "8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka" [▶ 26], gdje su objašnjeni najvažniji kôdovi neispravnosti. Podrobne informacije o kodovima neispravnosti mogu se naći u servisnom priručniku ove jedinice.
[1-19] Prikazuje treći posljednji kôd neispravnosti.	
[1-40] Pokazuje trenutnu postavku udobnosti hlađenja.	Za više informacija, vidi postavku [2-81].
[1-41] Pokazuje trenutnu postavku udobnosti grijanja.	Za više informacija, vidi postavku [2-82].




























6.1.8 Mod 2: Podešavanje na mjestu ugradnje

U modu 2 možete vršiti lokalna podešavanja za konfiguriranje suatava. Postavke se malo razlikuju ovisno o modelu.

- 888**: Kada koristite 7-segmentni predočnik (RXYSQ10+12)
- H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P**: Kada koristite predočnik sa 7 svjetlećih dioda (LED) (RXYSQ8) (svjetleće diode daju binarni prikaz broja postavke/vrijednosti)

Postavka	Vrijednost		
	888 H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binarno)	888 H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Opis
[2-8] ☀ ● ● ● ● ● ● T _e ciljna temperatura tijekom postupka hlađenja.	0 (podrazumijevano)	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ☀ (= binarno 3) (podrazumijevano)	Auto
	2	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ●	6°C
	4	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ● ●	8°C
	5	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ● ● ●	9°C
	6	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ● ● ● ●	10°C
	7	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ● ● ● ● ●	11°C
[2-9] ☀ ● ● ● ● ● ● T _c ciljna temperatura tijekom postupka hlađenja.	0 (podrazumijevano)	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ☀ (= binarno 1) (podrazumijevano)	Auto
	3	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ● ● ● ●	43°C
	6	☀ ● ● ● ● ● ● ☀ ● ● ● ● ●	46°C

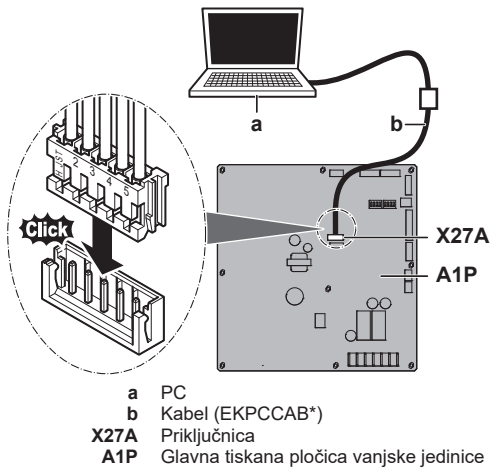
6 Konfiguracija

Postavka  H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binarno)	Vrijednost			
		H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Opis	
<p>[2-12] </p> <p>Omogućuje funkciju tihog rada i/ili ograničenje potrošnje energije putem vanjskog prilagodnika upravljanja (DTA104A61/62).</p> <p>Ako sustav treba raditi u načinu tihog rada ili u uvjetima ograničene potrošnje energije kada se jedinici uputi vanjski signal, ovu postavku treba promijeniti. Ova postavka će biti učinkovita samo kada je vanjski prilagodnik upravljanja (DTA104A61/62) ugrađen u unutarnju jedinicu.</p>	0 (podrazumijevano)	 (= binarno 1) (podrazumijevano)	Isključeno.	
	1	 (= binarno 2)	Aktivirano.	
<p>[2-18] </p> <p>Postavka visokog statičkog tlaka ventilatora.</p> <p>Da se poveća statički tlak koji daje ventilator vanjske jedinice potrebno je aktivirati ovu postavku. Za pojedinosti o ovoj postavci, vidi tehničke podatke.</p>	0 (podrazumijevano)	 (= binarno 1) (podrazumijevano)	Isključeno.	
	1	 (= binarno 2)	Aktivirano.	
<p>[2-20] </p> <p>Ručno punjenje dodatnog rashladnog sredstva.</p> <p>Za ručno dodavanje dodatnog punjenja rashladnog sredstva (bez funkcije automatskog punjenja), treba primijeniti slijedeće.</p>	0 (podrazumijevano)	 (= binarno 1) (podrazumijevano)	Isključeno.	
	1	 (= binarno 2)	Aktivirano. Za prekid postupka ručnog punjenja dodatnog rashladnog sredstva (kada je napunjena potrebna količina), pritisnite BS3. Ako se ta funkcija ne prekine pritiskom na BS3, jedinica će prestati s radom nakon 30 minuta. Ako 30 minuta nije bilo dovoljno za dodavanje potrebne količine rashladnog sredstva, funkcija se može ponovo aktivirati ponovnom promjenom postavke.	
<p>[2-21] </p> <p>Mod obnove/vakumiranja rashladnog sredstva.</p> <p>Kako bi se postigao slobodan put za izvlačenje rashladnog sredstva iz sustava ili uklanjanje zaostalih tvari ili za vakumiranje sustava potrebno je primijeniti postavke koje će otvoriti potrebne ventile u krugu rashladnog sredstva kako bi se postupak izvlačenja ili vakumiranja mogao ispravno obaviti.</p>	0 (podrazumijevano)	 (= binarno 1) (podrazumijevano)	Isključeno.	
	1	 (= binarno 2)	Aktivirano. Za prekid moda obnove/vakumiranja rashladnog sredstva, pritisnite BS1 (u slučaju RXYSQ8) ili BS3 (u slučaju RXYSQ10+12). Ako se ne pritisne, sustav će ostati u modu obnove/vakumiranja rashladnog sredstva.	
<p>[2-22] </p> <p>Postavka automatskog tihog rada i razine buke tijekom noći.</p> <p>Promjenom ove postavke, aktivirate funkciju automatskog tihog rada jedinice i definirate razinu rada. Ovisno o izabranoj razini, buka će biti smanjena. Trenuci pokretanja i prekida ove funkcije se definiraju pod postavkama [2-26] i [2-27].</p>	0 (podrazumijevano)	 (podrazumijevano)	Isključeno	
	1		Razina 1	Razina 3<Razina 2<Razina 1
	2		Razina 2	
	3		Razina 3	
<p>[2-25] </p> <p>Razina tihog rada putem vanjskog prilagodnika upravljanja.</p> <p>Ako sustav treba raditi pod uvjetima tihog rada i kada se jedinici uputi vanjski signal, ova postavka definira nisku razinu buke koja će se primijeniti.</p> <p>Ova postavka će biti učinkovita samo kada je instaliran vanjski prilagodnik upravljanja (DTA104A61/62) i aktivirana je postavka [2-12].</p>	1		Razina 1	Razina 3<Razina 2<Razina 1
	2 (podrazumijevano)	 (podrazumijevano)	Razina 2	
	3	 (= binarno 4)	Razina 3	
<p>[2-26] </p> <p>Vrijeme početka tihog rada.</p> <p>Ova postavka se koristi zajedno s postavkom [2-22].</p>	1		20h00	
	2 (podrazumijevano)	 (podrazumijevano)	22h00	
	3	 (= binarno 4)	24h00	

Postavka	Vrijednost		
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binarno)	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Opis
<p>[2-27] </p> <p>Vrijeme prestanka tihog rada.</p> <p>Ova postavka se koristi zajedno s postavkom [2-22].</p>	1		6h00
	2		7h00
	3		8h00
	(podrazumijevano)	(= binarno 4) (podrazumijevano)	
<p>[2-30] </p> <p>Razina ograničenja potrošnje energije (korak 1) putem vanjskog prilagodnika upravljanja (DTA104A61/62).</p> <p>Ako sustav treba raditi pod uvjetima ograničene potrošnje energije kada se jedinici uputi vanjski signal, ova postavka definira razinu ograničene potrošnje energije koja će se primijeniti za korak 1. Razina je u skladu s tablicom.</p>	1		60%
	2	—	65%
	3		70%
	(podrazumijevano)	(= binarno 2) (podrazumijevano)	
	4	—	75%
	5		80%
		(= binarno 4)	
	6	—	85%
7	—	90%	
8	—	95%	
<p>[2-31] </p> <p>Razina ograničenja potrošnje energije (korak 2) putem vanjskog prilagodnika upravljanja (DTA104A61/62).</p> <p>Ako sustav treba raditi pod uvjetima ograničene potrošnje energije kada se jedinici uputi vanjski signal, ova postavka definira razinu ograničene potrošnje energije koja će se primijeniti za korak 2. Razina je u skladu s tablicom.</p>	—		30%
	1		40%
	(podrazumijevano)	(= binarno 2) (podrazumijevano)	
	2		50%
	(= binarno 4)		
3	—	55%	
<p>[2-32] </p> <p>Prisilan, stalan, rad s ograničenjem potrošnje energije (nije potreban vanjski prilagodnik upravljanja za provedbu ograničenja potrošnje).</p> <p>Ako sustav treba stalno raditi pod uvjetima ograničene potrošnje energije, ova postavka aktivira i definira razinu ograničene potrošnje energije koja će se primjenjivati neprekidno. Razina je u skladu s tablicom.</p>	0		Funkcija nije aktivna.
	(podrazumijevano)	(= binarno 1) (podrazumijevano)	
	1		Slijedi postavku [2-30].
2		Slijedi postavku [2-31].	
	(= binarno 4)		
<p>[2-41] </p> <p>Tipovi unutarnjih jedinica</p> <p>Nakon mijenjanja ove postavke, trebate isključiti sustav, pričekati 20 sekundi, i zatim ga ponovo uključiti. Ako to ne učinite, postavka se neće obraditi i mogu se pojaviti kodovi neispravnosti.</p> <p>Ova je postavka primjenjiva samo u slučaju RXYSQ8. U slučaju RXYSQ10+12, tip unutarnjih jedinica se utvrđuje automatski.</p>	—		VRV DX unutarnje jedinice instalirane
		(= binarno 1) (podrazumijevano)	
<p>[2-81] (u slučaju)</p> <p> (= binarno [2-39]) (u slučaju H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)</p> <p>Postavka udobnosti hlađenja.</p> <p>Ova postavka se koristi zajedno s postavkom [2-8].</p>	0		Ekološki (Eco)
	1		Blago (Mild)
	(podrazumijevano)	(podrazumijevano)	
	2		Brzo (Quick)
3		Snažno (Powerful)	
<p>[2-82] (u slučaju)</p> <p> (= binarno [2-43]) (u slučaju H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P)</p> <p>Postavka udobnosti grijanja.</p> <p>Ova postavka se koristi zajedno s postavkom [2-9].</p>	0		Ekološki (Eco)
	1		Blago (Mild)
	(podrazumijevano)	(podrazumijevano)	
	2		Brzo (Quick)
3		Snažno (Powerful)	

7 Puštanje u rad

6.1.9 Spajanje PC konfiguratora s vanjskom jedinicom



7 Puštanje u rad

Nakon postavljanja i definiranja postavki na licu mjesta, instalater mora provjeriti ispravnost rada. U tu svrhu, MORA se izvršiti probni rad u skladu s dolje opisanim postupkom.

7.1 Mjere opreza kod puštanja u rad



OPREZ

NEMOJTE provoditi postupak ispitivanja dok radite na unutarnjim jedinicama.

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



NAPOMENA

Kako biste imali napajanje na grijaču kućišta radilice i zaštitili kompresor, svakako uključite napajanje 6 sati prije početka rada.

Tijekom probnog rada vanjska jedinica i unutarnje jedinice će se pokrenuti. Sa sigurnošću utvrdite da su završene sve pripreme svih unutarnjih jedinica (vanjski cjevovod, električno ožičenje, odzračivanje, ...). Pojednosti potražite u priručniku za postavljanje unutarnjih jedinica.

7.2 Popis provjera prije puštanja u rad

Nakon postavljanja jedinice, najprije provjerite slijedeće stavke. Nakon provedbe svih donjih provjera, jedinca se MORA zatvoriti i TEK TADA se može uključiti napajanje jedinice.

<input type="checkbox"/>	Pročitajte sve upute za postavljanje i rukovanje, kao što je opisano u Vodiču provjera za instalatera i korisnika .
<input type="checkbox"/>	Instalacija Provjerite da je uređaj pravilno pričvršćen, kako bi se izbjegla neuobičajena buka i vibracije kada uređaj počne raditi.
<input type="checkbox"/>	Vanjsko ožičenje Pazite da vanjsko ožičenje bude izvedeno u skladu s uputama i smjernicama kao što je opisano u poglavlju "5.7 Spajanje električnog ožičenja" [▶ 15], u skladu sa shemama ožičenja i u skladu sa europskim i nacionalnim propisima.

<input type="checkbox"/>	Napon napajanja Provjerite napon napajanja na lokalnoj priključnoj ploči. Napon MORA odgovarati naponu na identifikacijskoj naljepnici uređaja.
<input type="checkbox"/>	Uzemljenje Uvjerite se da je uzemljenje pravilno spojeno i da su priključci uzemljenja pritegnuti.
<input type="checkbox"/>	Provjera izolacije glavnog kruga napajanja Upotrijebite ispitivač megavoltnog opsega za 500 V, provjerite da je između priključaka napajanja i uzemljenja postignut otpor izolacije od 2 MΩ ili više primjenom napona od 500 V istosmjernje struje. NIKADA NE upotrebljavajte ispitivač megavoltnog opsega za ožičenje prijenosa.
<input type="checkbox"/>	Osigurači, strujne sklopke ili zaštitne naprave Provjerite da osigurači, strujne zaštitne sklopke ili lokalno postavljene zaštitne naprave po jačini i tipu odgovaraju onima navedenim u poglavlju "4.3.1 Zahtjevi za sigurnosnu napravu" [▶ 7]. Provjerite da niti osigurači niti zaštitne naprave nisu premošteni.
<input type="checkbox"/>	Unutarnje ožičenje Vizualno provjerite da u razvodnoj kutiji i unutar jedinice nema olabavljenih spojeva ili oštećenih električnih komponenti.
<input type="checkbox"/>	Dimenzija i izolacija cijevi Uvjerite se da su postavljene cijevi pravih dimenzija i da su radovi na izolaciji izvedeni kako treba.
<input type="checkbox"/>	Zaporni ventili Uvjerite se da su zaporni ventili otvoreni na fazi za tekućinu i za plin.
<input type="checkbox"/>	Oštećena oprema Provjerite ima li u unutrašnjosti uređaja oštećenih komponenti ili zgnječene cijevi.
<input type="checkbox"/>	Curenje rashladnog sredstva Provjerite ima li u unutrašnjosti jedinice curenja rashladnog sredstva. Ako negdje uri rashladno sredstvo, pokušajte popraviti mjesto curenja. Ako popravak ne uspije, obratite se svom lokalnom dobavljaču. Ne dodirujte rashladno sredstvo ako procuri iz spojeva cjevovoda. To može za posljedicu imati ozebline.
<input type="checkbox"/>	Curenje ulja Provjerite pušta li kompresor negdje ulje. Ako negdje curi ulje, pokušajte popraviti mjesto curenja. Ako popravak ne uspije, obratite se svom lokalnom dobavljaču.
<input type="checkbox"/>	Ulazni/izlazni otvor za zrak Provjerite da li su dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka listova papira, kartona ili bilo kakvog drugog materijala.
<input type="checkbox"/>	Punjenje dodatnog rashladnog sredstva Količina rashladnog sredstva koja se dodaje u jedinicu treba biti upisana u priloženu pločicu "Dodano rashladno sredstvo" pričvršćenu na poleđini prednjeg poklopcu.
<input type="checkbox"/>	Datum postavljanja i podešavanja na mjestu postavljanja Svakako vodite evidenciju o datumu postavljanja na naljepnici na poleđini prednje ploče u skladu s EN60335-2-40 i vodite evidenciju o sadržaju podešavanja na mjestu postavljanja.

8 Otklanjanje smetnji

Završetak	Opis
Nenormalan završetak	Prikaz kôda neispravnosti na 7-segmentnom predočniku. Pogledajte "7.3.4 Ispravci nakon nenormalnog završetka pokusnog rada" [▶ 26] radi mjera za ispravak neispravnosti. Po dovršetku probnog rada, normalan rad će biti moguć nakon 5 minuta.

7.3.4 Ispravci nakon nenormalnog završetka pokusnog rada

Postupak ispitivanja je dovršen tek ako nema prikaza kôda neispravnosti. U slučaju prikaza kôda neispravnosti, provedite postupke za ispravak pogreške kao što je objašnjeno u tablici kôdova neispravnosti. Ponovite postupak ispitivanja i provjerite je li pogreška otklonjena.

i INFORMACIJA

Ako se pojavi kvar:

- U slučaju RXYSQ8: Na korisničkom sučelju unutarnje jedinice se prikazuje kôd greške.
- U slučaju RXYSQ10+12: Kôd greške se prikazuje na na 7-segmentnom zaslonu vanjske jedinice i na korisničkom sučelju unutarnje jedinice.

i INFORMACIJA

Za ostale detaljne kôdove neispravnosti vezane za unutarnje jedinice pogledajte priručnik za postavljanje unutarnje jedinice.

7.3.5 Rad s jedinicom

nakon što je jedinica instalirana i završen je probni rad vanjske i unutarnjih jedinica, može se pokrenuti rad sustava.

Za rad unutarnje jedinice, korisničko sučelje unutarnje jedinice treba biti UKLJUČENO. Više pojedinosti potražite u priručniku za rad unutarnje jedinice.

8.1.1 Kôdovi grešaka: Pregledni prikaz

U slučaju RXYSQ8:

Glavni kôd	Uzrok	Rješenje
E3	<ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil za plin vanjske jedinice ostao je zatvoren. Prepunjeno rashladno sredstvo 	<ul style="list-style-type: none"> Potpuno otvorite zaporne ventile za plin i tekućinu. Ponovo proračunajte količinu rashladnog sredstva prema duljini cjevovoda i ispravite razinu količine punjenja uklanjanjem suvišnog rashladnog sredstva uređajem za uklanjanje rashladnog sredstva.
E4	<ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil za plin vanjske jedinice ostao je zatvoren. Nedovoljno rashladno sredstvo 	<ul style="list-style-type: none"> Potpuno otvorite zaporne ventile za plin i tekućinu. Provjerite je li pravilno dovršeno punjenje dodatnog rashladnog sredstva. Ponovo proračunajte količinu rashladnog sredstva prema duljini cjevovoda i dodajte odgovarajuću količinu rashladnog sredstva.
E9	Elektronički ekspanzijski ventil neispravan (Y1E) - A1P (X21A) (Y2E) - A1P (X23A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
F3	<ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil za plin vanjske jedinice ostao je zatvoren. Nedovoljno rashladno sredstvo 	<ul style="list-style-type: none"> Potpuno otvorite zaporne ventile za plin i tekućinu. Provjerite je li pravilno dovršeno punjenje dodatnog rashladnog sredstva. Ponovo proračunajte količinu rashladnog sredstva prema duljini cjevovoda i dodajte odgovarajuću količinu rashladnog sredstva.
F5	Prepunjeno rashladno sredstvo	Ponovo proračunajte količinu rashladnog sredstva prema duljini cjevovoda i ispravite razinu količine punjenja uklanjanjem suvišnog rashladnog sredstva uređajem za uklanjanje rashladnog sredstva.

8 Otklanjanje smetnji

8.1 Rješavanje problema na osnovi kôdova grešaka

U slučaju prikaza kôda neispravnosti, provedite postupke za ispravak pogreške kao što je objašnjeno u tablici kôdova neispravnosti.

Nakon ispravljanja greške, pritisnite tipku BS3 da se resetira kôd neispravnosti i pokušajte ponovo pokrenuti rad.

i INFORMACIJA



Ako se pojavi kvar:

- U slučaju RXYSQ8: Na korisničkom sučelju unutarnje jedinice se prikazuje kôd greške.
- U slučaju RXYSQ10+12: Kôd greške se prikazuje na na 7-segmentnom zaslonu vanjske jedinice i na korisničkom sučelju unutarnje jedinice.

i INFORMACIJA

Ako se javi kvar, kôd greške se prikazuje na na 7-segmentnom zaslonu vanjske jedinice i na korisničkom sučelju unutarnje jedinice.

U slučaju RXYSQ10+12: Kôd neispravnosti na vanjskoj jedinici označavat će glavni kôd neispravnosti i pod-kôd. Pod-kôd ukazuje na detaljniju informaciju o kodu neispravnosti. Predočnik će naizmjence prikazivati glavni kôd i pod-kôd (u razmacima od 1 sekunde). **Primjer:**

- Glavni kôd: 
- Pod-kôd: 

Glavni kôd	Uzrok	Rješenje
H9	Greška osjetnika temperature okoline (R1T) - A1P (X18A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J3	Neispravnost osjetnika temperature pražnjenja (R3T): prekid kruga / kratki spoj - A1P (X29A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J5	Greška osjetnika usisne temperature (R2T) - A1P (X30A) (R7T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J7	Neispravnost osjetnika temperature tekućine (nakon pothlađivanja HE) (R6T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J8	Neispravan osjetnik temperature tekućine (zavojnica) (R4T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J9	Neispravnost osjetnika temperature plina (nakon pothlađivanja HE) (R5T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
JR	Neispravnost osjetnika visokog tlaka (S1NPH): prekid kruga / kratki spoj - A1P (X32A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
JC	Neispravnost osjetnika niskog tlaka (S1NPL): prekid kruga / kratki spoj - A1P (X31A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
LC	Prijenos vanjska jedinica - inverter: INV1 / FAN1 / FAN2 problem prijenosa - A1P (X20A, X28A)	Provjeriti spoj.
P1	Neravnoteža INV1 napona električnog napajanja	Provjeriti je li električno napajanje unutar raspona.
U1	Neispravnost obrnutih faza električnog napajanja	Ispraviti redoslijed faza.
U2	Nedovoljan napon napajanja	Provjerite da li je napon napajanja kakav treba biti.
U3	Kôd neispravnosti: Probni rad sustava još nije izvršen (nije moguć rad sustava)	Izvršiti probni rad sustava.
U4	Napajanje vanjske jedinice je uključeno.	Provjerite je li ožičenje napajanja vanjske jedinice pravilno spojeno.
U7	Pogrešno ožičenje do Q1/Q2	Provjerite ožičenje Q1/Q2.
U9	Neusklađenost sustava. Kombinacija pogrešnog tipa unutarnjih jedinica (R410A, R407C, RA, itd.) Neispravnost unutarnje jedinice	Provjeriti imaju li ostale unutarnje jedinice neispravnost i potvrdite da je dopušteno miješanje unutarnjih jedinica.
UR	Priključeni su neodgovarajući tipovi unutarnjih jedinica.	Provjerite tipove unutarnjih jedinica koje su trenutno spojene. Ako nisu odgovarajući, zamijenite ih.
UH	Nepravilno spajanje između jedinica.	Spojite pravilno ožičenje F1 i F2 priključene BP jedinice na tiskanu pločicu vanjske jedinice (TO BP UNIT). Pazite da je komunikacija s BP jedinicom omogućena.
UF	<ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil za plin vanjske jedinice ostao je zatvoren. Cjevovod i ožičenje specificirane unutarnje jedinice nisu pravilno spojeni na vanjsku jedinicu. 	<ul style="list-style-type: none"> Potpuno otvorite zaporne ventile za plin i tekućinu. Provjerite jesu li cjevovod i ožičenje specificirane unutarnje jedinice pravilno spojeni na vanjsku jedinicu.

U slučaju RXYSQ10+12:

Glavni kôd	Pod-kôd	Uzrok	Rješenje
E2	-05	Aktivirana strujna zaštitna sklopka	Ponovo pokrenite jedinicu. Ako se problem javi ponovo, obratite se vašem trgovcu.
E3	-01	Aktivirana visokotlačna sklopka (S1PH) - A1P (X4A)	Provjerite stanje ili kvar zapornog ventila na vanjskom cjevovodu ili protok zraka preko zrakom hladene zavojnice.
	-02	<ul style="list-style-type: none"> Prepunjeno rashladno sredstvo Zaporni ventil zatvoren 	<ul style="list-style-type: none"> Provjeriti količinu rashladnog sredstva+ponovo napuniti jedinicu. Otvoriti zaporne ventile
	-13	Zaporni ventil zatvoren (tekuća faza)	Otvoriti zaporni ventil tekuće faze.
	-18	<ul style="list-style-type: none"> Prepunjeno rashladno sredstvo Zaporni ventil zatvoren 	<ul style="list-style-type: none"> Provjeriti količinu rashladnog sredstva+ponovo napuniti jedinicu. Otvoriti zaporne ventile.
E4	-01	Neispravnost niskog tlaka: <ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil zatvoren Nedostatak rashladnog sredstva Neispravnost unutarnje jedinice 	<ul style="list-style-type: none"> Otvoriti zaporne ventile. Provjeriti količinu rashladnog sredstva+ponovo napuniti jedinicu. Provjeriti predočnik korisničkog sučelja ili prijenosno ožičenje između vanjske i unutarnje jedinice.

8 Otklanjanje smetnji

Glavni kôd	Pod-kôd	Uzrok	Rješenje
E9	-01	Neispravnost elektroničkog ekspanzionog ventila (pothlađivanje) (Y2E) - A1P (X21A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
	-04	Neispravnost elektroničkog ekspanzionog ventila (glavni) (Y1E) - A1P (X23A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
F3	-01	Temperatura pražnjenja previsoka (R21T): <ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil zatvoren Nedostatak rashladnog sredstva 	<ul style="list-style-type: none"> Otvoriti zaporne ventile. Provjeriti količinu rashladnog sredstva+ponovo napuniti jedinicu.
	-20	Temperatura kućišta kompresora previsoka (R8T): <ul style="list-style-type: none"> Zaporni ventil zatvoren Nedostatak rashladnog sredstva 	<ul style="list-style-type: none"> Otvoriti zaporne ventile. Provjeriti količinu rashladnog sredstva+ponovo napuniti jedinicu.
F5	-02	<ul style="list-style-type: none"> Prepunjeno rashladno sredstvo Zaporni ventil zatvoren 	<ul style="list-style-type: none"> Provjeriti količinu rashladnog sredstva+ponovo napuniti jedinicu. Otvoriti zaporne ventile.
H9	-01	Greška osjetnika temperature okoline (R1T) - A1P (X18A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J3	-15	Neispravnost osjetnika temperature pražnjenja (R21T): prekinut krug - A1P (X29A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
	-17	Neispravnost osjetnika temperature pražnjenja (R21T): kratki spoj - A1P (X29A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
	-47	Neispravnost osjetnika temperature kućišta kompresora (R8T): prekinut krug - A1P (X29A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
	-48	Neispravnost osjetnika temperature kućišta kompresora (R8T): kratki spoj - A1P (X29A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J5	-01	Greška osjetnika usisne temperature (R3T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J6	-01	Greška osjetnika temperature odleđivanja (R7T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru
J7	-05	Neispravnost osjetnika temperature tekućine (nakon pothlađivanja HE) (R5T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J8	-01	Neispravan osjetnik temperature tekućine (zavojnica) (R4T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
J9	-01	Neispravnost osjetnika temperature plina (nakon pothlađivanja HE) (R6T) - A1P (X30A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
JA	-05	Neispravnost osjetnika visokog tlaka (S1NPH): prekinut krug - A1P (X32A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
	-07	Neispravnost osjetnika visokog tlaka (S1NPH): kratki spoj - A1P (X32A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
JC	-05	Neispravnost osjetnika niskog tlaka (S1NPL): prekinut krug - A1P (X31A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
	-07	Neispravnost osjetnika niskog tlaka (S1NPL): kratki spoj - A1P (X31A)	Provjeriti priključnicu na tiskanoj pločici ili aktuatoru.
LC	-14	Prijenos vanjska jedinica - inverter: INV1 problem prijenosa - A1P (X20A, X28A, X42A)	Provjeriti spoj.
	-19	Prijenos vanjska jedinica - inverter: FAN1 problem prijenosa - A1P (X20A, X28A, X42A)	Provjeriti spoj.
	-24	Prijenos vanjska jedinica - inverter: FAN2 problem prijenosa - A1P (X20A, X28A, X42A)	Provjeriti spoj.
P1	-01	Neravnoteža INV1 napona električnog napajanja	Provjeriti je li električno napajanje unutar raspona.
U1	-01	Neispravnost obrnutih faza električnog napajanja	Ispraviti redoslijed faza.
	-04	Neispravnost obrnutih faza električnog napajanja	Ispraviti redoslijed faza.
U2	-01	Nedovoljan INV1 električni napon	Provjeriti je li električno napajanje unutar raspona.
	-02	Gubitak faze INV1 električnog napajanja	Provjeriti je li električno napajanje unutar raspona.
U3	-03	Kôd neispravnosti: Probni rad sustava još nije izvršen (nije moguć rad sustava)	Izvršiti probni rad sustava.
U4	-01	Pogrešno ožičenje do Q1/Q2 ili unutarnja - vanjska	Provjerite ožičenje (Q1/Q2).
	-03	Pogrešno ožičenje do Q1/Q2 ili unutarnja - vanjska	Provjerite ožičenje (Q1/Q2).
	-04	Nenormalan završetak probnog rada sustava	Izvršite ponovo probni rad.

Glavni kôd	Pod-kôd	Uzrok	Rješenje
U7	-01	Upozorenje: pogrešno ožičenje do Q1/Q2	Provjerite ožičenje Q1/Q2.
	-02	Kôd neispravnosti: pogrešno ožičenje do Q1/Q2	Provjerite ožičenje Q1/Q2.
	-11	<ul style="list-style-type: none"> Previše unutarnjih jedinica je spojeno na liniju F1/F2 Neppravilno ožičenje između vanjske i unutarnjih jedinica 	Provjerite broj unutarnjih jedinica i ukupni priključeni kapacitet.
U9	-01	Neusklađenost sustava. Kombinacija pogrešnog tipa unutarnjih jedinica (R410A, R407C, RA, itd.) Neispravnost unutarnje jedinice	Provjeriti imaju li ostale unutarnje jedinice neispravnost i potvrdite da je dopušteno miješanje unutarnjih jedinica.
UR	-03	Neispravno spajanje preko unutarnjih jedinica ili neslaganje tipova (R410A, R407C, RA, itd.)	Provjeriti imaju li ostale unutarnje jedinice neispravnost i potvrdite da je dopušteno miješanje unutarnjih jedinica.
	-1B	Neispravno spajanje preko unutarnjih jedinica ili neslaganje tipova (R410A, R407C, RA, itd.)	Provjeriti imaju li ostale unutarnje jedinice neispravnost i potvrdite da je dopušteno miješanje unutarnjih jedinica.
UH	-01	Neispravnost auto-address sustava (nekonzistentnost)	Provjeriti odgovara li broj jedinica ožičenih prijenosnim vodom broju jedinica spojenih na napon (pomoću moda nadzora) ili pričekati da se završi instalacija.
UF	-01	Neispravnost auto-address sustava (nekonzistentnost)	Provjeriti odgovara li broj jedinica ožičenih prijenosnim vodom broju jedinica spojenih na napon (pomoću moda nadzora) ili pričekati da se završi instalacija.
	-05	Zaporni ventil zatvoren ili pogrešan (tijekom probnog rada sustava)	Otvoriti zaporne ventile.

9 Tehnički podatci

Podset najnovijih tehničkih podataka dostupan je na regionalnim Daikin internetskim stranicama (javno dostupno). **Potpuni set** najnovijih tehničkih podataka dostupan je na Daikin extranetu (potrebna autentifikacija).

9.1 Servisni prostor: Vanjska jedinica


U slučaju RXYSQ8:

- Kod vješanja jedinica jedne uz drugu, polaganje cijevi mora biti prema naprijed, prema nazad ili prema dolje. U tom slučaju vođenje cijevi u bočnu stranu nije moguće.
- Kada postavljate jedinice jednu uz drugu i vodite cijevi na stražnju stranu, morate ostaviti razmak od ≥ 250 mm između jedinica (umjesto ≥ 100 mm kako je prikazano na slici dolje).

U slučaju RXYSQ10+12: Kod vješanja jedinica jedne uz drugu, polaganje cijevi mora biti prema naprijed ili prema dolje. U tom slučaju vođenje cijevi u bočnu stranu nije moguće.

Pojedinačna jedinica | Pojedinačni red jedinica

Pogledajte sliku 1 s unutrašnje strane prednjeg poklopca.

- A,B,C,D** Zapreke (zidovi/vjetrobranske ploče)
- E** Zapreka (krov)
- a,b,c,d,e** Minimalni servisni prostor između jedinice i zapreke A, B, C, D i E
- e_B** Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba zapreke E, u smjeru zapreke B
- e_D** Maksimalna udaljenost između jedinice i ruba zapreke E, u smjeru zapreke D
- H_U** Visina jedinice
- H_B,H_D** Visina zapreke B i D
- 1** Zabrtvite dno okvira za postavljanje kako biste spriječili da ispušteni zrak struji nazad na usisnu stranu kroz dno jedinice.
- 2** Maksimalno se mogu instalirati dvije jedinice.
-  Nije dopušteno

Višestruki red jedinica

Pogledajte sliku 2 s unutrašnje strane prednjeg poklopca.

Jedinice složene jedna na drugu (maks. 2 razine)

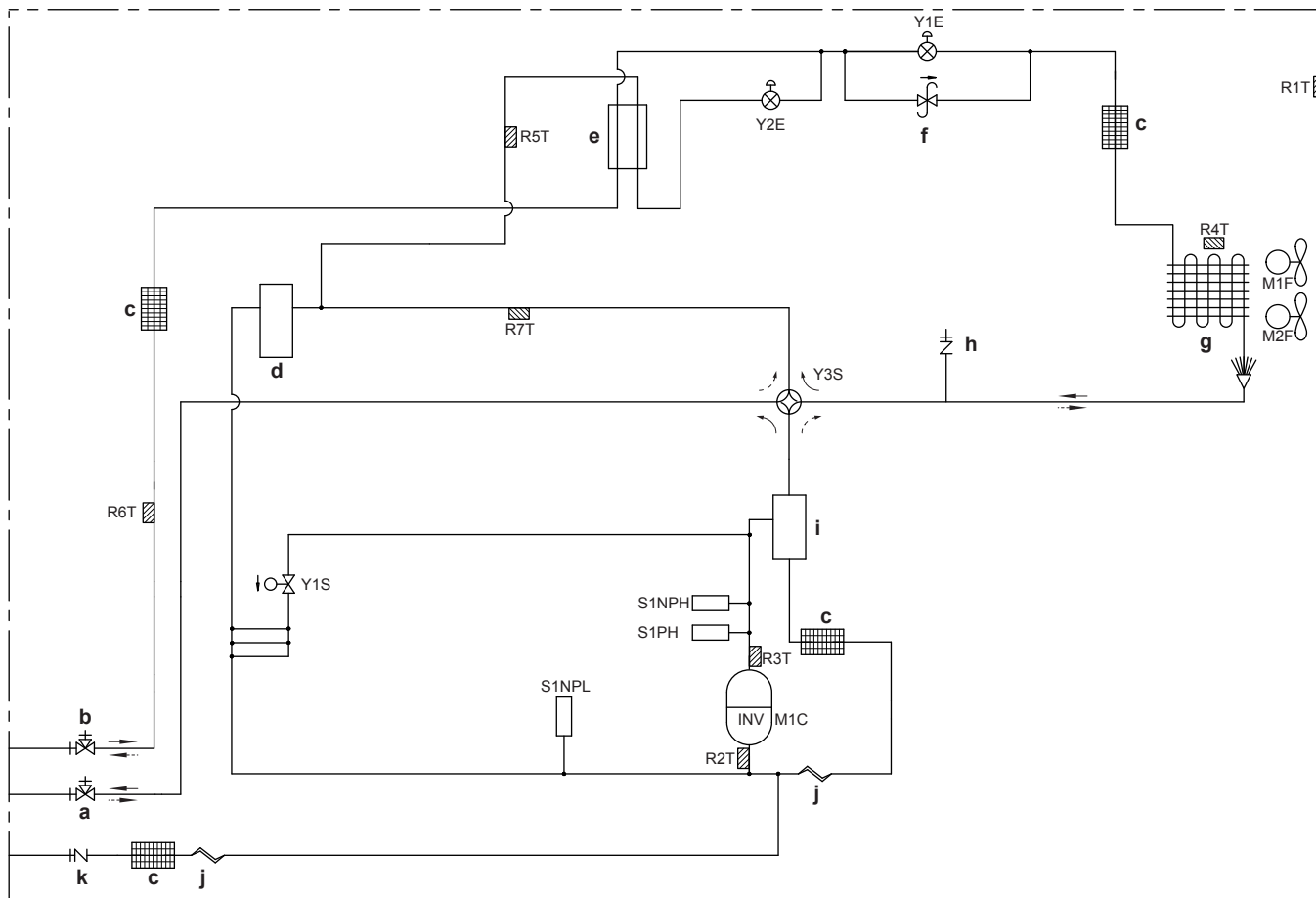
Pogledajte sliku 3 s unutrašnje strane prednjeg poklopca.

- A1=>A2** (A1) Ako postoji opasnost od kapanja izljeva i zaleđivanja između gornje i donje jedinice...
(A2) Tada ugradite **krovni pokrov** između gornje i donje jedinice. Postavite gornju jedinicu dovoljno visoko iznad donje jedinice da se spriječi stvaranje leda na dnu gornje jedinice.
- B1=>B2** (B1) Ako ne postoji opasnost od kapanja izljeva i zaleđivanja između gornje i donje jedinice...
(B2) Tada nije potrebno postavljanje krova, ali **zabrtvite procjep** između gornje i donje jedinice kako biste spriječili da ispušteni zrak struji nazad na usisnu stranu kroz dno jedinice.

9 Tehnički podatci

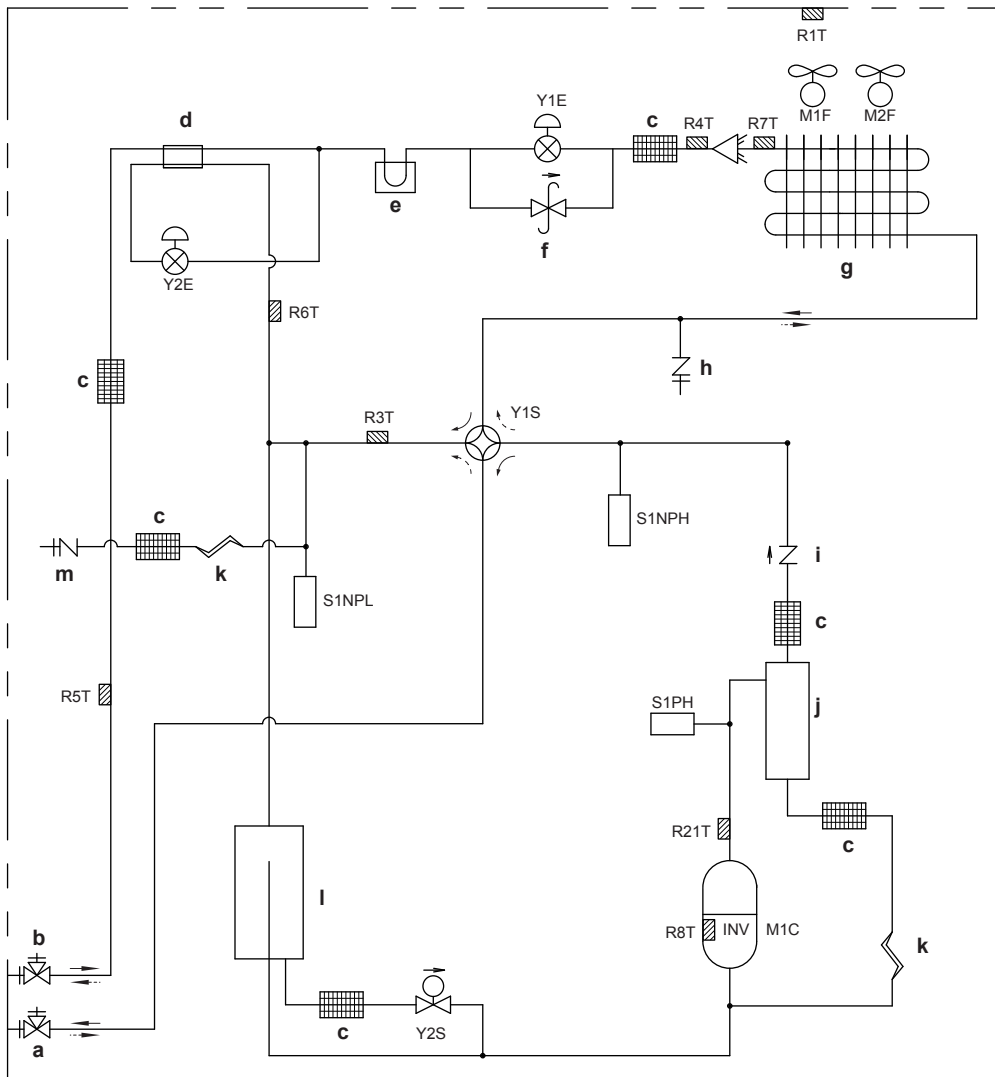
9.2 Shema cjevovoda: vanjska jedinica

RXYSQ8



- | | | | |
|----------------|--|--------------|---|
| a | Zaporni ventil (plin) | R3T | Termistor (ispust) |
| b | Zaporni ventil (tekućina) | R4T | Termistor (odlediv. izmjenjivač topl.) |
| c | Filter (4x) | R5T | Termistor (izmjenjivač topline pothladiv.) |
| d | Akumulacijski spremnik | R6T | Termistor (cijev tekućine) |
| e | Izmjenjivač topline pothlađivanja cijevi | R7T | Termistor (usis 2) |
| f | Ventil za regulaciju tlaka | S1NPH | Visokotlačni osjetnik |
| g | Izmjenjivač topline | S1PH | Niskotlačni osjetnik |
| h | Servisni priključak (visoki tlak) | S1NPL | Visokotlačna sklopka |
| i | Odvajač ulja | Y1E | Elektronički ekspanzioni ventil (glavni) |
| j | Kapilarna cijev (2x) | Y2E | Elektronički ekspanzioni ventil (izmjenjivač topline pothlađivanja) |
| k | Servisni priključak (punjenje rashladnog sredstva) | Y1S | Elektromagnetski ventil |
| M1C | Kompresor | Y3S | Elektromagnetski ventil (4-smjerni ventil) |
| M1F-M2F | Motor ventilatora | → | Grijanje |
| R1T | Termistor (zrak) | ⇨ | Hlađenje |
| R2T | Termistor (usis 1) | | |

RXYSQ10+12



- a Zaporni ventil (plin)
- b Zaporni ventil (tekućina)
- c Filtar (6x)
- d Izmjenjivač topline pothlađivanja
- e Hladnjak - tiskana pločica
- f Ventil za regulaciju tlaka
- g Izmjenjivač topline
- h Servisni priključak (visoki tlak)
- i Odbojni ventil
- j Odvajač ulja
- k Kapilarna cijev (2x)
- l Akumulacijski spremnik
- m Servisni priključak (punjenje rashladnog sredstva)
- M1C Kompresor
- M1F-M2F Motor ventilatora
- R1T Termistor (zrak)
- R21T Termistor (ispust)
- R3T Termistor (usis)
- R4T Termistor (cijev tekućine izmjenjivača topline)
- R5T Termistor (cijev tekućine)
- R6T Termistor (izmjenjivač topline pothlađiv.)
- R7T Termistor (odleživ. izmjenjivač topl.)
- R8T Termistor (M1C tijelo)
- S1NPH Visokotlačni osjetnik
- S1NPL Niskotlačni osjetnik
- S1PH Visokotlačna sklopka
- Y1E Elektronički ekspanzioni ventil (glavni)
- Y2E Elektronički ekspanzioni ventil (izmjenjivač topline pothlađivanja)
- Y1S Elektromagnetski ventil (4-smjerni ventil)
- Y2S Elektromagnetski ventil
- Grijanje
- ← Hlađenje

9.3 Shema ožičenja: Vanjska jedinica

Shema ožičenja isporučuje se uz jedinicu, a nalazi se unutar servisnog poklopca.

Napomene za RXYSQ8:

- 1 Ova električna shema se odnosi na vanjsku jedinicu.
- 2 Simboli (vidi dolje).
- 3 Simboli (vidi dolje).
- 4 Pogledajte u priručniku za postavljanje kako se spaja prijenosno ožičenje za UNUTARNJA-VANJSKA F1-F2 i prijenos VANJSKA-VANJSKA F1-F2.
- 5 U priručniku za postavljanje pogledajte kako koristite BS1~BS5 i DS1 sklopke.
- 6 Kod rada s jedinicom nemojte kratko spajati zaštitnu napravu S1PH.
- 7 Boje (vidi dolje).

Napomene za RXYSQ10+12:

- 1 Ova električna shema se odnosi na vanjsku jedinicu.
- 2 Simboli (vidi dolje).
- 3 Pogledajte u priručniku za postavljanje kako se spaja prijenosno ožičenje za UNUTARNJA-VANJSKA F1-F2 i prijenos VANJSKA-VANJSKA F1-F2.
- 4 U priručniku za postavljanje pogledajte kako koristite BS1~BS3 sklopke.

9 Tehnički podatci

- 5 Kod rada s jedinicom nemojte kratko spojati zaštitnu napravu S1PH.
- 6 Boje (vidi dolje).

Simboli:

L	Faza
N	Neutralna
⋮ ■ ■ ■ ⋮	Vanjsko ožičenje
□ □ □ □	Redna stezaljka
⊞	Priključnica
⊞	Fiksna priključnica
⊞	Pomična priključnica
⊞	Zaštitno uzemljenje (vijak)
⊞	Bešumno uzemljenje
—○—	Stezaljka

Boje:

BLK	Crna
BLU	Plava
BRN	Smeđa
GRN	Zelena
ORG	Narančasta
RED	Crvena
WHT	Bijela
YLW	Žuta

Legenda za električne sheme RXYSQ8:

A1P	Tiskana pločica (glavna)
A2P	Tiskana pločica (filtar šuma)
A3P	Tiskana pločica (inverter)
A4P	Tiskana pločica (ventilator 1)
A5P	Tiskana pločica (ventilator 2)
BS1~BS5	Tipkalo sklopke
C32, C67	Kondenzator
DS1	DIP sklopka
E1HC	Grijač kućišta radilice
F1U, F2U	Osigurač (T 3,15 A / 250 V) (A1P)
F101U	Osigurač (5 A, DC650 V) (A4P) (A5P)
F400U	Osigurač (T 6,3 A / 250 V) (A2P)
H1P~H8P	Svjetleća dioda (prikaz rada-narančasto)
H2P:	
	▪ Priprema, probni rad: Trepće
	▪ Detekcija kvara: Svijetli
HAP	Svjetleća dioda (prikaz rada - zeleno)
K1R	Magnetni relej (A3P)
K2M	Magnetni uklopnik (M1C) (A3P)
K3R	Magnetni relej (A2P)
K3R	Magnetni relej (Y1S)
K5R	Magnetni relej (Y3S)
K7R	Magnetni relej (E1HC)
L1R	Reaktor
M1C	Motor (kompresor)
M1F, M2F	Motor (gornji i donji ventilator)
PS	Prekidački izvor napajanja (A1P) (A3P)
Q1RP	Zaštita od pogrešnog odabira faze
R2, R3	Otpornik

R24	Otpornik (osjetnik struje) (A4P) (A5P)
R95	Otpornik (ograničenje struje)
R1T	Termistor (zrak)
R2T	Termistor (usis 1)
R3T	Termistor (ispust)
R4T	Termistor (odlediv. izmjenjivač topl.)
R5T	Termistor (izmjenjivač topline pothladiv.)
R6T	Termistor (cijev tekućine)
R7T	Termistor (usis 2)
S1NPH	Visokotlačni osjetnik
S1NPL	Niskotlačni osjetnik
S1PH	Visokotlačna sklopka
V1CP	Ulaz sigurnosne naprave
V1R	IGBT modul (A4P) (A5P)
V1R	Diodni most IGBT modula (A3P)
X1A, X2A	Priključnica (M1F)
X3A, X4A	Priključnica (M2F)
X1M	Redne stezaljke (napajanje)
X1M	Redne stezaljke (upravljanje) (A1P)
Y1E	Elektronički ekspanzioni ventil (glavni)
Y2E	Elektronički ekspanzioni ventil (izmjenjivač topline podhlađivanja)
Y1S	Elektromagnetski ventil
Y3S	Elektromagnetski ventil (4-smjerni ventil)
Z1C~Z8C	Filtar za šumove (feritna jezgra)
Z1F	Filtar za šumove (s apsorpcijom udarnog napona)

Legenda za električne sheme RXYSQ10+12:

A1P	Tiskana pločica (glavna)
A2P	Tiskana pločica (filtar šuma)
A3P	Tiskana pločica (inverter)
A4P	Tiskana pločica (ventilator 1)
A5P	Tiskana pločica (ventilator 2)
BS1~BS3	Tipkalo sklopke (A1P)
C47, C48	Kondenzator
DS1, DS2	DIP sklopka (A1P)
E1HC	Grijač kućišta radilice
F1U, F2U	Osigurač (T 3,15 A / 250 V) (A1P)
F101U	Osigurač (A4P) (A5P)
F411U, F412U	Osigurač (A2P)
F601U	Osigurač (A3P)
HAP	Svjetleća dioda (prikaz rada - zeleno) (A1P) (A3P) (A4P) (A5P)
K1M	Magnetni uklopnik (A3P)
K1R	Magnetni relej (A3P)
K3R	Magnetni relej (A3P)
K4R	Magnetni relej (Y2S) (A1P)
K7R	Magnetni relej (E1HC) (A1P)
K11R	Magnetni relej (Y1S) (A1P)
L1R	Reaktor
M1C	Motor (kompresor)
M1F, M2F	Motor (gornji i donji ventilator)
PS	Prekidački izvor napajanja (A1P) (A3P)
Q1LD	Krug detekcije curenja (A1P)

Q1RP	Krug detekcije zamjene faza (A1P)	SEG1~SEG3	7-segmentni predočnik (A1P)
R1T	Termistor (zrak)	T1A	Strujni osjetnik
R21T	Termistor (ispust)	V1R	Modul napajanja (A3P) (A4P) (A5P)
R3T	Termistor (usis)	V2R	Modul napajanja (A3P)
R4T	Termistor (cijev tekućine izmjenjivača topline)	X1A, X2A	Priključnica (M1F)
R5T	Termistor (cijev tekućine)	X3A, X4A	Priključnica (M2F)
R6T	Termistor (izmjenjivač topline pothlađiv.)	X1M	Redne stezaljke (napajanje)
R7T	Termistor (odleđiv. izmjenjivač topl.)	X1M	Redne stezaljke (upravljanje) (A1P)
R8T	Termistor (M1C tijelo)	Y1E	Elektronički ekspanzioni ventil (glavni)
R1	Otpornik (ograničenje struje) (A3P)	Y2E	Elektronički ekspanzioni ventil (izmjenjivač topline pothlađivanja)
R24	Otpornik (osjetnik struje) (A4P)	Y1S	Elektromagnetski ventil (4-smjerni ventil)
R313	Otpornik (osjetnik struje) (A3P)	Y2S	Elektromagnetski ventil
R865, R867	Otpornik (A3P)	Z1C~Z4C	Filtar za šumove (feritna jezgra)
S1NPH	Visokotlačni osjetnik	Z1F	Filtar za šumove (s apsorpcijom udarnog napona) (A2P)
S1NPL	Niskotlačni osjetnik		
S1PH	Visokotlačna sklopka		

Za korisnika

10 O sustavu

Unutarnja jedinica dio sustava toplinske pumpe VRV IV-S može se koristiti za grijanje/hlađenje. Tip unutarnje jedinice koji se može koristiti ovisi o seriji vanjskih jedinica.

! NAPOMENA

NEMOJTE koristiti sustav klima uređaja za druge namjene. Kako biste izbjegli smanjenje kvalitete, jedinicu NEMOJTE upotrebljavati za rashlađivanje preciznih instrumenata, hrane, biljaka, životinja ili umjetnina.

! NAPOMENA

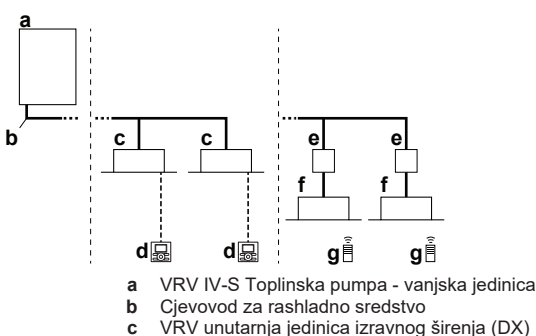
Za buduće preinake ili proširenja vašeg sustava:

Cjelovit pregled dopuštenih kombinacija (za buduća proširenja sustava) može se naći u tehničko inženjerskim podacima i treba ga proučiti. Obratite se svom instalateru da dobijete više informacija i profesionalnih savjeta.

i INFORMACIJA

- Kombinacija VRV DX i RA DX unutarnjih jedinica nije dopuštena.
- Kombinacija RA DX i AHU unutarnjih jedinica nije dopuštena.
- Kombinacija RA DX i zračne zavjese unutarnjih jedinica nije dopuštena.

10.1 Raspored sustava



- d Korisničko sučelje (namjensko ovisno o tipu unutarnje jedinice)
- e BP box (potrebno za spajanje Residential Air (RA) ili Sky Air (SA) unutarnjih jedinica izravnog širenja (DX))
- f Residential Air (RA) unutarnje jedinice izravnog širenja (DX)
- g Korisničko sučelje (bežično, namjensko ovisno o tipu unutarnje jedinice)

11 Korisničko sučelje

! OPREZ

- NIKADA ne dodirujte unutarnje dijelove upravljača.
- NEMOJTE skidati prednju ploču. Neki dijelovi unutra su opasni za dodirivanje, a može se desiti i kvar uređaja. Za provjeru i podešavanje unutarnjih dijelova obratite se dobavljaču.

Ovaj priručnik za rad će dati samo osnovni pregled glavnih funkcija sustava.

Detaljne informacije o potrebnim radnjama da se postignu određene funkcije mogu se naći u namjenskom priručnik za postavljanje i rukovanje unutarnje jedinice.

Pogledajte u priručnik za rad za instaliranog korisničkog sučelja.

12 Postupak

12.1 Raspon rada

Za siguran i djelotvoran rad, sustav upotrebljavajte u slijedećem rasponu temperature i vlažnosti.

	Hlađenje	Grijanje
Vanjska temperatura	-5~52°C DB	-20~21°C DB -20~15,5°C WB
Unutarnja temperatura	21~32°C DB 14~25°C WB	15~27°C DB
Unutarnja vlaga	≤80% ^(a)	

12 Postupak

- (a) Da se izbjegne kondenzacija i kapanje iz jedinice. Ako su temperatura ili vlažnost izvan opsega zadanog ovim uvjetima, uključit će se sigurnosne naprave i klima uređaj neće moći raditi.

Gornji raspon rada vrijedi samo u slučaju da su vanjske jedinice izravnog širenja spojene na sustav VRV IV-S.



Specijalni rasponi rada vrijede u slučaju kada se koristi AHU. Oni se mogu naći u priručniku za postavljanje/rukovanje dotične jedinice. Najnovije informacije se mogu naći u tehničko inženjerskim podacima.

12.2 Rukovanje sustavom

12.2.1 O rukovanju sustavom

- Postupak rada razlikuje se, ovisno o kombinaciji vanjske jedinice i korisničkog sučelja.
- Da biste zaštitili uređaj uključite sklopku glavnog napajanja 6 sati prije puštanja u rad.
- Ako se glavno napajanje isključi za vrijeme rada, rad će se ponovo pokrenuti automatski kada se napajanje opet uspostavi.

12.2.2 O hlađenju, grijanju, samo ventilatorskom i automatskom načinu rada

- Prebacivanje se ne može napraviti s korisničkim sučeljem čiji predočnik prikazuje  "prebacivanje pod centraliziranim upravljanjem" (pogledajte u priručnik za instalaciju i rad korisničkog sučelja).
- Kad predočnik  "promjene pod centraliziranim upravljanjem" trepće, pogledajte "12.5.1 O podešavanju glavnog (master) korisničkog sučelja" ▶ 35].
- Ventilator može nastaviti raditi još oko 1 minutu nakon prestanka rada grijanja.
- Brzina protoka zraka može se sama podesiti, ovisno o temperaturi u prostoriji ili se ventilator može odmah zaustaviti. To nije kvar.

12.2.3 O postupku grijanja


Kod grijanja, može općenito biti potrebno dulje vremena da se postigne zadana temperatura nego kod hlađenja.

Za sprječavanje opadanja sposobnosti grijanja ili puhanja hladnog zraka provodi se slijedeći postupak.


Način rada odleđivanja

U toku rada grijanja, s vremenom se pojačava smrzavanje zavojnice vanjske jedinice, ograničavajući prijenos energije na zavojnicu vanjske jedinice. Smanjuje se sposobnost grijanja i sustav treba prijeći u postupak odleđivanja da bi mogao ukloniti mraz sa zavojnice vanjske jedinice. Tijekom postupka odleđivanja kapacitet grijanja na strani unutarnje jedinice će se privremeno smanjiti dok odleđivanje ne završi. Nakon odleđivanja, jedinica će ponovo poprimiti svoj puni kapacitet grijanja.

Unutarnja jedinica će zaustaviti rad ventilatora, ciklus hlađenja će se okrenuti i energija iz unutrašnjosti zgrade će se koristiti za odleđivanje zavojnice vanjske jedinice.

Unutarnja jedinica će pokazati postupak odleđivanja na predočniku .

Vruće pokretanje

Da bi se spriječilo puhanje hladnog zraka iz unutarnje jedinice u početku rada grijanja, unutarnji ventilator se automatski zaustavlja. Predočnik korisničkog sučelja prikazuje . Možda će trebati malo vremena da se ventilator pokrene. To nije kvar.

12.2.4 Za rad sustava

- Nekoliko puta pritisnite tipku izbornika načina rada na korisničkom sučelju i odaberite način rada po Vašem izboru.

 Hlađenje

 Grijanje

 Samo ventilator

- Pritisnite tipku "ON/OFF" na korisničkom sučelju.

Rezultat: Pali se lampica pogona i sustav počinje raditi.


12.3 Korištenje programa sušenja

12.3.1 O programu sušenja

- Funkcija tog programa je da smanji vlažnost u Vašoj prostoriji uz minimalno sniženje temperature (minimalno hlađenje prostorije).
- Mikro računalo automatski određuje temperaturu i brzinu ventilatora (ne može se podesiti putem korisničkog sučelja).
- Sustav ne počinje raditi ako je temperatura prostorije niska (<20°C).

12.3.2 Korištenje programa sušenja

Pokretanje

- Pritisnite tipku za odabir načina rada nekoliko puta i odaberite  (program sušenja).

- Pritisnite tipku "ON/OFF" na korisničkom sučelju.

Rezultat: Pali se lampica pogona i sustav počinje raditi.

- Pritisnite tipku za smjer strujanja zraka (samo za jedinice s dvostrukim strujanjem, višestrukim strujanjem, ugaone, obješene na strop i na zid). Pojednosti potražite u katalogu "12.4 Podešavanje smjera strujanja zraka" ▶ 34].

Zaustavljanje

- Pritisnite ponovo tipku "ON/OFF" na korisničkom sučelju.

Rezultat: Gasi se indikator rada i sustav prestaje raditi.



NAPOMENA

Nemojte isključivati napajanje odmah po prestanku rada jedinice, već sačekajte najmanje 5 minuta.

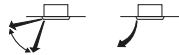
12.4 Podešavanje smjera strujanja zraka

Pogledajte u priručnik za rad za korisničkog sučelja.

12.4.1 O usmjerniku strujanja zraka



Jedinice s dvostrukim tokom+višestrukim tokom



Ugaone jedinice



Jedinice obješene sa stropa



Jedinice postavljene na zid

Ovisno o uvjetima, mikro računalo upravlja smjerom strujanja zraka tako da on može biti drugačiji od onoga na zaslonu.

Hlađenje	Grijanje
<ul style="list-style-type: none"> Kada je sobna temperatura niža od podešene temperature. 	<ul style="list-style-type: none"> Pri puštanju u rad. Kada je sobna temperatura viša od podešene temperature. Način rada odmrzavanja.
<ul style="list-style-type: none"> Pri neprestanom radu sa vodoravnim smjerom strujanja zraka. Pri stalnom radu sa strujanjem zraka prema dolje u vrijeme hlađenja s uređajem obješenim o strop ili postavljenim na zid, mikroručunalno može upravljati smjerom strujanja zraka, a tada će se izmijeniti i prikaz na korisničkom sučelju. 	

Smjer strujanja zraka može se podesiti na jedan od slijedećih načina.

- Preklop za strujanje zraka sam podešava svoj položaj.
- Smjer strujanja zraka može podesiti korisnik.
- Automatski i željeni položaj.



UPOZORENJE

Nikada ne dodirujte izlazni otvor za zrak ili vodoravne lopatice kada je uključeno njihanje. Mogu Vam zapeti prsti ili se uređaj može pokvariti.

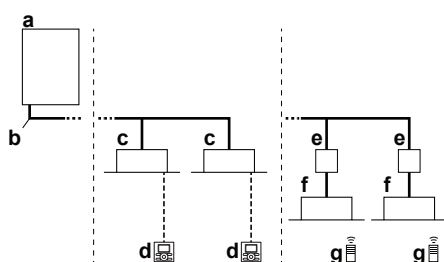


NAPOMENA

- Granica pomicanja preklopa je promjenjiva. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti. (samo za jedinice s dvostrukim strujanjem, višestrukim strujanjem, ugaone, obješene na strop i na zid).
- Izbjegavajte rad u vodoravnom smjeru. To može izazvati rošenje ili prašinu na stropu ili krilcima.

12.5 Podešavanje glavnog (master) korisničkog sučelja

12.5.1 O podešavanju glavnog (master) korisničkog sučelja



- a VRV IV-S Toplinska pumpa - vanjska jedinica
- b Cjevovod za rashladno sredstvo
- c VRV unutarnja jedinica izravnog širenja (DX)
- d Korisničko sučelje (namjensko ovisno o tipu unutarnje jedinice)
- e BP box (potrebno za spajanje Residential Air (RA) ili Sky Air (SA) unutarnjih jedinica izravnog širenja (DX))
- f Residential Air (RA) unutarnje jedinice izravnog širenja (DX)
- g Korisničko sučelje (bežično, namjensko ovisno o tipu unutarnje jedinice)

Kada je sustav postavljen kako je prikazano na slici gore, potrebno je odrediti da jedno od korisničkih sučelja bude glavno (master).

Na zaslonima podređenih korisničkih sučelja je (prebacivanje pod centralizirano upravljanje) i podređena korisnička sučelja automatski slijede način rada koji određuje glavno korisničko sučelje.

Samo glavno korisničko sučelje može odabrati način rada grijanje ili hlađenje.

12.5.2 Određivanje glavnog korisničkog sučelja (VRV DX)

U slučaju da su na VRV IV-S sustav spojene samo VRV DX unutarnje jedinice:

- Držite pritisnutu tipku za odabir načina rada na sadašnjem glavnom korisničkom sučelju 4 sekunde. U slučaju da taj postupak još nije proveden, on se može provesti na prvom korisničkom sučelju koje radi.

Rezultat: Na zaslonima svih podređenih korisničkih sučelja spojenih na istu vanjsku jedinicu trepće (prebacivanje pod upravljanim nadzorom).

- Pritisnite tipku za odabir načina rada na daljinskom upravljaču kojeg želite odrediti za glavno korisničko sučelje.

Rezultat: Određivanje je završeno. Ovo korisničko sučelje je određeno da bude glavno korisničko sučelje i (prebacivanje pod upravljanim nadzorom) nestaje sa zaslona. Zasloni drugih daljinskih korisničkih sučelja pokazuju (prebacivanje pod centraliziranim upravljanjem).

12.5.3 Određivanje glavnog korisničkog sučelja (RA DX)

U slučaju da su na VRV IV-S sustav spojene samo RA DX unutarnje jedinice:

- Zaustavite sve unutarnje jedinice.
- Ako sustav ne radi (sve unutarnje jedinice termo-isključene), možete definirati glavnu RA DX unutarnju jedinicu usmjeravajući infracrveno korisničko sučelje prema toj jedinici (izdajući naredbu termo-uključenja u željenom modu).

Jedini način da se promijeni glavna jedinica je ponavljanje prethodnog postupka. Prebacivanje hlađenje/grijanje (ili obrnuto) moguće je samo mijenjanjem načina rada definirane glavne unutarnje jedinice.

13 Održavanje i servisiranje



NAPOMENA

Nikada ne pregledavajte niti popravljajte uređaj sami. Pozovite stručnog servisera da obavi taj posao.



UPOZORENJE

Nikada ne mijenjajte osigurač s osiguračem pogrešne jakosti ili drugom žicom kada osigurač pregori. Upotreba žice ili bakrene žice može izazvati kvar uređaja ili požar.



OPREZ

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



OPREZ

Nakon duže upotrebe, provjerite ima li oštećenja na postolju ili spojnica uređaja. Ako je oštećeno, uređaj može pasti i uzrokovati povredu.



NAPOMENA

Nemojte upravljačku ploču upravljača brisati benzinom, razrjeđivačem, krpicama natopljenim kemikalijama itd. Ploča može izgubiti boju ili se može oguliti premaz. Ako je jako prljava, natopite krpicu u vodu s neutralnim deterdžentom, dobro ju ocijedite i obrišite ploču. Brišite suhom tkaninom.

14 Otklanjanje smetnji

13.1 O rashladnom sredstvu

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

Vrsta rashladnog sredstva: R410A

Vrijednost potencijala globalnog zatopljenja (GWP): 2087,5

NAPOMENA

U Europi se, **emisija stakleničkih plinova** cijelog punjenja rashladnog sredstva u sustavu (izražena u tonama CO₂-ekivalent) koristi za određivanje rokova održavanja. Pridržavajte se važećih zakona.

Formula za izračun predtlaka emisija stakleničkog plina: GWP vrijednost rashladnog sredstva × Ukupna količina punjenja rashladnog sredstva [u kg] / 1000

Više informacija zatražite od svog instalatera.

UPOZORENJE

Rashladno sredstvo koje se upotrebljava u klima uređaju je sigurno i normalno ne procuruje. Ako rashladno sredstvo procuruje u prostoriju, u dodiru s plamenikom, grijačem ili štednjakom može dovesti do stvaranja štetnog plina.

Isključite sve uređaje za grijanje plamenom, prozračite prostoriju i obratite se trgovcu kod kojeg ste kupili uređaj.

Nemojte upotrebljavati sustav dok serviser ne potvrdi da je popravljen dio iz kojeg je curilo rashladno sredstvo.

13.2 Jamstvo i servisiranje nakon prodaje

13.2.1 Trajanje jamstva

- Ovaj proizvod ima jamstveni list koji je popunio trgovac prilikom postavljanja. Popunjeni jamstveni list kupac treba provjeriti i pažljivo spremiti.
- Ako su potrebni popravci uređaja u jamstvenom roku, obratite se trgovcu i imajte pri ruci jamstveni list.

13.2.2 Preporučeno održavanje i pregledi

Budući da se nakon nekoliko godina upotrebe nakupi prašina, performanse jedinice će donekle oslabiti. Budući da rastavljanje uređaja i čišćenje unutrašnjosti zahtijevaju tehničku stručnost, te kako bi se osiguralo najbolje moguće održavanje vašeg uređaja, preporučujemo da uz uobičajeno održavanje ugovorite i uslugu održavanja i provjere. Naša prodajna mreža ima stalni pristup zalihama najvažnijih komponenti za održavanje vašeg uređaja u dobrom stanju što je duže moguće. Obratite se svom dobavljaču za pojedinosti.

Kada se obratite se svom dobavljaču za popravke, uvijek navedite:

- Kompletan naziv modela uređaja.
- Broj proizvođača (pogledajte na nazivnu pločicu jedinice).
- Datum postavljanja.
- Simptome ili neispravnost i pojedinosti kvara.

UPOZORENJE

- Ne pokušavajte sami rastaviti, popraviti, premjestiti, preinačiti ili ponovo postaviti klima uređaj, jer nepravilno rastavljanje ili postavljanje može prouzročiti udar struje ili požar. Obratite se svom trgovcu.
- Ako slučajno procuri rashladno sredstvo, pazite da nema otvorenog plamena. Rashladno sredstvo je posve sigurno, nije otrovno, nije zapaljivo, ali proizvodi otrovni plin ako slučajno procuri u prostoriju gdje ima zapaljivog plina od grijača, plinskog kuhala itd. Neka uvijek stručno osoblje servisa provjeri je li mjesto procurivanja popravljeno, prije ponovnog puštanja u rad.

14 Otklanjanje smetnji

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

UPOZORENJE


Kod neuobičajene pojave (kao miris paljevine itd.), zaustavite rad i isključite električno napajanje.

Nastavak rada u takvim uvjetima može uzrokovati kvar, udare struje ili požar. Obratite se svom trgovcu.

Sustav MORA popravljati stručna osoba.

Kvar	Mjere
Ako se sigurnosna naprava kao osigurač, ili strujna zaštitna sklopka - FID često aktiviraju, ili ako ON/OFF sklopka NE radi pravilno.	Sklopkom isključite glavno napajanje.
Ako voda curi iz jedinice.	Rad odmah prekinite.
Preklopnik za rad NE radi kako treba.	Isključite napajanje.
Ako na zaslonu korisničkog sučelja stoji broj jedinice i lampica pogona trepće i pojavi se kôd neispravnosti.	Obavijestite svog dobavljača i prijavite kôd neispravnosti.

Ako sustav NE radi pravilno, osim u gornjim slučajevima, i nije vidljiv niti jedan od gornjih kvarova, pregledajte sustav po slijedećem postupku.

Kvar	Mjere
Ako sustav uopće ne radi.	<ul style="list-style-type: none">Provjerite je li nestalo struje. Čekajte da struja dođe. Ako do nestanka struje dođe za vrijeme rada, sustav se automatski ponovo pokrene čim struja dođe.Provjerite da li je pregorio osigurač ili se aktivirao prekidač. Promijenite osigurač ili ponovo podesite prekidač.
Ako sustav radi samo u ventilatorskom načinu, ali se zaustavlja čim prijeđe u postupak grijanja ili hlađenja.	<ul style="list-style-type: none">Provjerite jesu li dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka. Uklonite prepreke i omogućite dobro provjetranje.Provjerite da li zaslon korisničkog sučelja prikazuje  (vrijeme za čišćenje filtra za zrak). (Pogledajte u "13 Održavanje i servisiranje" [p. 35] i "Održavanje" u priručniku za unutarnju jedinicu.)

Kvar	Mjere
Sustav radi ali ne hladi ili ne grije dovoljno.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Provjerite jesu li dovod i odvod zraka vanjske ili unutarnje jedinice slobodni od prepreka. Uklonite prepreke i omogućite dobro provjetranje. ▪ Provjerite da filtar zraka nije začepljen (pogledajte "Održavanje" u priručniku za unutarnju jedinicu). ▪ Provjerite podešenost temperature. ▪ Provjerite postavku brzine ventilatora na vašem korisničkom sučelju. ▪ Provjerite da vrata i prozori nisu otvoreni. Zatvorite vrata i prozore i spriječite ulazak vjetra. ▪ Provjerite da li u prostoriji ima previše ljudi tokom postupka hlađenja. Provjerite da li je izvor topline u prostoriji prekomjeran. ▪ Provjerite da li sunčeva svjetlost ulazi izravno u prostoriju. Upotrijebite zavjese ili žaluzine. ▪ Provjerite je li kut strujanja zraka dobar.

Ako nakon gornjih provjera ne možete sami otkloniti problem, obratite se svom instalateru i navedite simptome, kompletan naziv modela uređaja (s brojem proizvođača, ako je moguće) i datum postavljanja (vjerojatno u jamstvenom listu).

14.1 Kôdovi grešaka: Pregledni prikaz

U slučaju da se kôd neispravnosti pojavi na zaslonu korisničkog sučelja unutarnje jedinice, obratite se svom instalateru i saopćite mu kôd neispravnosti, tip jedinice i serijski broj (te podatke možete naći na nazivnoj pločici jedinice).

Za vašu informaciju dolje je naveden popis kôdova neispravnosti. Ovisno o razini kôda neispravnosti možete poništiti (resetirati) kôd pritiskom na tipku ON/OFF. Ako ne, tražite savjet od svog instalatera.

Glavni kôd	Sadržaj
<i>R0</i>	Aktivirana je vanjska sigurnosna naprava
<i>R1</i>	Greška EEPROM (unutarnja jedinica)
<i>R3</i>	Neispravan sustav odvodnje (unutarnja jedinica)
<i>R5</i>	Neispravan motor ventilatora (unutarnja jedinica)
<i>R7</i>	Neispravan motor njihajućeg krilca (unutarnja jedinica)
<i>R9</i>	Neispravan ekspanzioni ventil (unutarnja jedinica)
<i>RF</i>	Neispravnost odvodnje (unutarnja jedinica)
<i>RH</i>	Neispravna komora filtra prašine (unutarnja jedinica)
<i>RJ</i>	Neispravna postavka kapaciteta (unutarnja jedinica)
<i>Ĉ1</i>	Greška u prijenosu između glavne i podređene tiskane pločice (unutarnja jedinica)
<i>Ĉ4</i>	Neispravan termistor izmjenjivača topline (unutarnja; tekućina)
<i>Ĉ5</i>	Neispravan termistor izmjenjivača topline (unutarnja; plin)
<i>Ĉ9</i>	Neispravan termistor usisa zraka (unutarnja jedinica)
<i>ĈR</i>	Neispravan termistor ispuštanja zraka (unutarnja jedinica)
<i>ĈE</i>	Neispravan detektor pokreta ili temperature poda (unutarnja jedinica)
<i>ĈJ</i>	Neispravan termistor korisničkog sučelja (unutarnja jedinica)
<i>E1</i>	Neispravna tiskana pločica (vanjska jedinica)

Glavni kôd	Sadržaj
<i>E2</i>	Aktivirana strujna zaštitna sklopka (vanjska jedinica)
<i>E3</i>	Aktivirana visokotlačna sklopka
<i>E4</i>	Neispravnost niskog tlaka (vanjska jedinica)
<i>E5</i>	Detekcija blokade kompresora (vanjska jedinica)
<i>E7</i>	Neispravan motor ventilatora (vanjska jedinica)
<i>E9</i>	Kvar elektroničkog ekspanzionog ventila (vanjska jedinica)
<i>F3</i>	Neispravna temperatura pražnjenja (vanjska jedinica)
<i>F4</i>	Nenormalna temperatura usisa (vanjska jedinica)
<i>F5</i>	Otkriveno prepunjeno rashladno sredstvo
<i>H3</i>	Neispravna visokotlačna sklopka
<i>H4</i>	Neispravna niskotlačna sklopka
<i>H7</i>	Poteškoća s motorom ventilatora (vanjska jedinica)
<i>H9</i>	Greška osjetnika temperature okoline (vanjska jedinica)
<i>J1</i>	Neispravan osjetnik tlaka
<i>J2</i>	Neispravan osjetnik struje
<i>J3</i>	Neispravan osjetnik temperature pražnjenja (vanjska jedinica)
<i>J4</i>	Greška osjetnika temperature plina izmjenjivača topline (vanjska jedinica)
<i>J5</i>	Greška osjetnika temperature usisa (vanjska jedinica)
<i>J6</i>	Greška osjetnika temperature odleđivanja (vanjska jedinica)
<i>J7</i>	Neispravnost osjetnika temperature tekućine (nakon pothlađivanja HE) (vanjska jedinica)
<i>J8</i>	Neispravan osjetnik temperature tekućine (zavojnica) (vanjska jedinica)
<i>J9</i>	Neispravan osjetnik temperature plina (nakon pothlađivanja HE) (vanjska jedinica)
<i>JR</i>	Neispravnost osjetnika visokog tlaka (S1NPH)
<i>JĈ</i>	Neispravnost osjetnika niskog tlaka (S1NPL)
<i>L1</i>	INV tiskana pločica nenormalna
<i>L4</i>	Nenormalna temperatura krilca
<i>L5</i>	Greška tiskane pločice invertera
<i>L8</i>	Otkrivena nadstruja kompresora
<i>L9</i>	Blokada kompresora (pokretanje)
<i>LĈ</i>	Prijenos vanjska jedinica - inverter: INV problem prijensa
<i>P1</i>	Neravnoteža INV napona električnog napajanja
<i>P4</i>	Neispravnost termistora krilca
<i>PJ</i>	Neispravna postavka kapaciteta (vanjska jedinica)
<i>U0</i>	Nenormalno nizak pad tlaka, pokvaren ekspanzioni ventil
<i>U1</i>	Neispravnost obrnutih faza električnog napajanja
<i>U2</i>	Nedovoljan INV električni napon
<i>U3</i>	Probni rad sustava još nije izvršen
<i>U4</i>	Pogrešno ožičenje unutarnja/vanjska jedinica
<i>U5</i>	Nenormalno korisničko sučelje - unutarnja komunikacija
<i>U7</i>	Neispravno ožičenje za unutarnja/unutarnja
<i>U8</i>	Nenormalna komunikacija glavno-podređeno korisničko sučelje
<i>U9</i>	Neusklađenost sustava. Kombiniran pogrešan tip unutarnjih jedinica. Neispravnost unutarnje jedinice.
<i>UR</i>	Neispravno povezivanje preko unutarnjih jedinica ili neusklađenost sustava

14 Otklanjanje smetnji

Glavni kôd	Sadržaj
UC	Udvostručene centralizirane adrese
UE	Neispravnost u komunikaciji centraliziranog upravljačkog uređaja - unutarnja jedinica
UF	Neispravnost auto-address sustava (nekonzistentnost)
UH	Neispravnost auto-address sustava (nekonzistentnost)

14.2 Simptomi koji NISU neispravnost sustava

Slijedeći simptomi NISU znakovi neispravnosti sustava:

14.2.1 Simptom: Sustav ne radi

- Klima uređaj ne počinje raditi odmah nakon pritiska na tipku ON/OFF na korisničkom sučelju. Ako lampica pogona svijetli, sustav je u normalnom stanju. Da bi se spriječilo preopterećivanje motora kompresora, klima uređaj počinje raditi 5 minuta nakon ponovnog uključivanja, ako je neposredno prije bio isključen. Jednak zastoj u početku rada javlja se nakon upotrebe tipke za odabir načina rada.
- Ako je na korisničkom sučelju prikazano "Under Centralized Control" a pritiskanje tipke za rad uzrokuje treperenje zaslona nekoliko sekundi. Zaslon koji trepće označava da se korisničko sučelje ne može upotrebljavati.
- Sustav ne počinje ponovo raditi odmah nakon uključivanja napajanja. Počekajte minutu dok mikro računalo ne bude spremno za rad.

14.2.2 Simptom: Rad ventilatora je moguć, ali hlađenje, grijanje ne rade

Odmah nakon što je napajanje uključeno. Mikroračunalo se sprema za rad i izvršenje provjere komunikacije sa svim unutarnjim jedinicama. Pričekajte 12 minuta maksimalno dok taj proces ne završi.

14.2.3 Simptom: Brzina ventilatora ne odgovara podešavanju

Brzina ventilatora se ne mijenja čak i kada se pritisne tipka za podešavanje snage ventilatora. Tijekom postupka grijanja, kada temperatura u prostoriji dostigne podešenu temperaturu, vanjska jedinica prekida rad a unutarnja jedinica prelazi na tihi rad ventilatora. Time se sprječava puhanje hladnog zraka izravno na bilo koga u prostoriji. Pritisak na tipku za podešavanje brzine ventilatora ne mijenja brzinu ventilatora čak i ako je druga jedinica u postupku grijanja.

14.2.4 Simptom: Smjer ventilatora ne odgovara podešavanju

Smjer ventilatora ne odgovara prikazu na korisničkom sučelju. Smjer ventilatora se ne mijenja (nviše). To je zbog toga što jedinicom upravlja mikroračunalo.

14.2.5 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica)

- Kada je vlažnost velika u toku načina rada hlađenja. Ako je unutrašnjost unutarnje jedinice izuzetno prljava, distribucija temperature u prostoriji postaje neujednačena. Preporučuje se čišćenje unutrašnjosti unutarnje jedinice. Obratite se svom dobavljaču za pojednosti o čišćenju jedinice. Taj postupak zahtjeva stručnu osobu.

- Odmah nakon prestanka postupka hlađenja i ako su temperatura prostorije i vlažnost niske. To je zato što topli rashladni plin teče natrag u unutarnju jedinicu i proizvodi paru.

14.2.6 Simptom: Iz uređaja izlazi bijela maglica (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)

Kada se sustav prebacuje u GRIJANJE, nakon ODMRZAVANJA. Vлага koju proizvodi odmrzavanje postaje para i izlazi.

14.2.7 Simptom: Zaslon korisničkog sučelja prikazuje "U4" ili "U5" i rad se zaustavlja, ali se nakon nekoliko minuta nastavlja

To je zbog toga što korisničko sučelje prima signale od drugih električnih uređaja osim klima uređaja. Šum sprječava komunikaciju između jedinica i uzrokuje njihovo zaustavljanje. Rad se uspostavlja automatski kada se smanje smetnje.

14.2.8 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica)

- Zvuk "zeen" se čuje odmah nakon uključivanja napajanja. Elektronski ekspanzioni ventil unutar unutarnje jedinice počinje raditi i proizvodi šum. Jačina zvuka će se smanjiti nakon jedne minute.
- Čuje se stalni tihi "zviždeći" zvuk kada je sustav u postupku hlađenja ili po prestanku rada. Čuje se šum kada radi izljevna pumpa (opcijski pribor).
- Čuje se stalni tihi "cvileći" zvuk kada se sustav zaustavi nakon postupka grijanja. Taj šum proizvodi širenje i stezanje plastičnih dijelova uzrokovano promjenama temperature.
- Čuje se tihi "sah", "koro-koro" zvuk kada se unutarnja jedinica zaustavi. Čuje se šum kada radi još jedna unutarnja jedinica. Kako bi se spriječilo da ulje ili rashladno sredstvo ostanu u sustavu, ostavlja se mala količina rashladnog sredstva da teče.

14.2.9 Simptom: Šum klima uređaja (unutarnja jedinica, vanjska jedinica)

- Čuje se stalni tihi šišteći zvuk kada je sustav u postupku hlađenja ili odmrzavanja. To je zvuk rashladnog sredstva koje teče kroz unutarnju i vanjsku jedinicu.
- Čuje se stalni šušteći zvuk kada sustav počinje raditi ili odmah po prestanku rada ili postupka odmrzavanja. To je šum rashladnog sredstva koji proizvodi zaustavljanje ili promjena toka.

14.2.10 Simptom: Šum klima uređaja (vanjska jedinica)

Kada se ton šuma rada mijenja. To je šum uzrokovan promjenom frekvencije.

14.2.11 Simptom: Iz jedinice izlazi prašina

Ako se sustav upotrijebi prvi puta nakon duljeg vremena. To je zbog toga što je prašina ušla u jedinicu.

14.2.12 Simptom: Jedinice mogu ispuštati neugodne mirise

Uređaj može apsorbirati mirise iz prostorija, namještaja, cigareta, itd. i zatim ih ponovo izbacivati.

14.2.13 Simptom: Ventilator vanjske jedinice se ne okreće

Tijekom rada. Brzina ventilatora je pod nadzorom, kako bi se postigao najbolji rad.

14.2.14 Simptom: Zaslon prikazuje "88"

To se događa odmah nakon uključivanja glavnog napajanja i znači da je korisničko sučelje u normalnom stanju. To se nastavlja tokom 1 minute.

14.2.15 Simptom: Kompresor u vanjskoj jedinici se ne zaustavlja nakon kratkog postupka grijanja

Time se sprječava da rashladno sredstvo ostaju u kompresoru. Jedinica će se zaustaviti nakon 5 do 10 minuta.

14.2.16 Simptom: Unutrašnjost vanjske jedinice je topla, čak i kada jedinica ne radi

To je zato što pogonski grijač zagrijava kompresor kako bi kompresor počeo raditi nesmetano.

14.2.17 Simptom: Kada uređaj ne radi osjeća se topli zrak

Nekoliko različitih unutarnjih jedinica radi u istom sustavu. Kada radi druga jedinica nešto rashladnog sredstva će ipak protjecati kroz jedinicu.

15 Premještanje

Obratite se svom dobavljaču za uklanjanje i ponovno postavljanje cijele jedinice. Preseljenje uređaja zahtijeva tehničku stručnost.

16 Zbrinjavanje otpada

Ovaj uređaj koristi fluorougljikovodik (HFC). Obratite se svom dobavljaču kada ga odbacujete.

**NAPOMENA**

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

ERC

Copyright 2015 Daikin