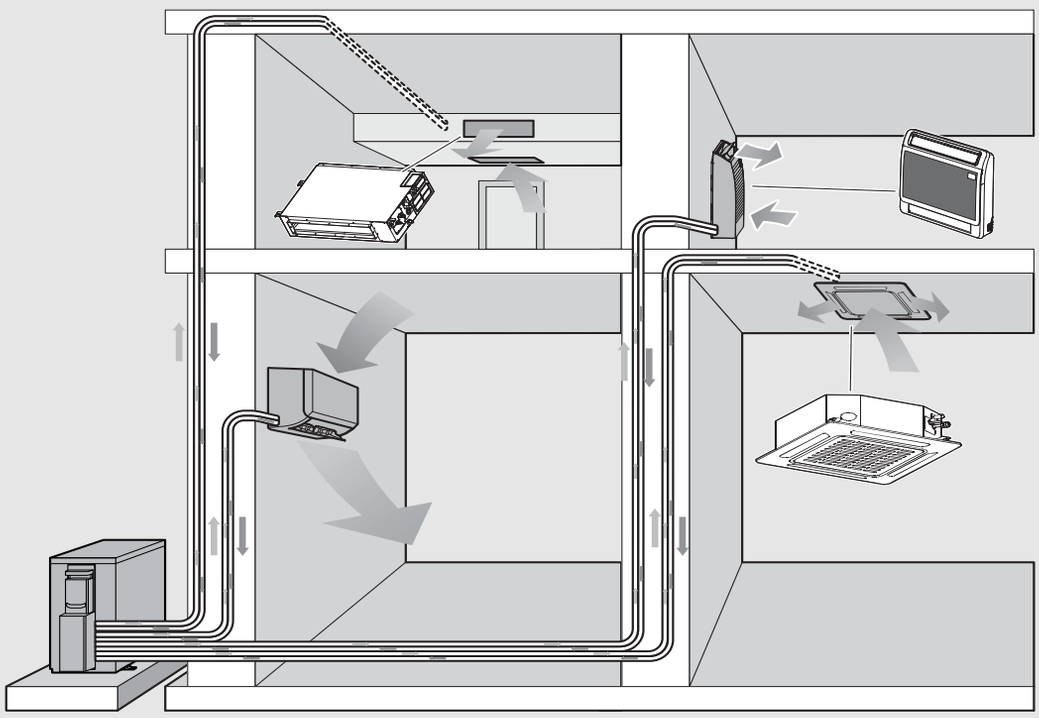
BOSCH

Climate 5000 M / CL5001 M

CL5000M 41/2 E | CL5000M 53/2 E | CL5000M 62/3 E | CL5000M 79/3 E | CL5000M 82/4 E | CL5000M 105/4 E | CL5000M 125/5 E | CL5001M 84/4 E | CL5001M 105/4 E | CL5001M 125/5 E

bg	Климатик Multi-Split-Klimagerät Multifunkční	Ръководство за монтаж за специалисти	2
el	Κλιματιστικό τύπου Multi-Split	Οδηγίες εγκατάστασης για τον εξειδικευμένο τεχνικό	35
hr	Multi-split klima-uređaj	Upute za instalaciju za stručnjaka	67
hu	Multi-split klímakészülék	Szerelési útmutató szakemberek számára	97
mk	Мулти-сплит клима уред	Упатства за инсталација за техничари	129
ro	Aparat de aer condiționat tip multi-split	Instrucțiuni de instalare pentru personalul specializat	161
sl	Multi Split klimatska naprava	Navodila za namestitev za strokovnjaka	192
sq	Kondicioner Multi Split	Kondicioner Multi Split Udhëzimet e instalimit për specialistin	222
sr	Multi-split klima-uređaj	Uputstvo za instalaciju za stručna lica	252
tr	Multi Split Klima	Montaj kılavuzu	282
uk	Багатозональна спліт-система кондиціонування	Інструкція з монтажу та технічного обслуговування для фахівців	312



6721128429 (2026/09) div

Sadržaj

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad 68
1.1 Objašnjenje simbola 68
1.2 Opće sigurnosne upute 68
1.3 Napomene o ovim uputama 69

2 Podaci o proizvodu 69
2.1 Izjava o usklađenosti 69
2.2 Pregled tipa 69
2.3 Preporučene kombinacije uređaja 69
2.4 Opseg isporuke 69
2.5 Dimenzije i minimalni razmaci 70
2.5.1 Unutarnja jedinica i vanjska jedinica 70
2.5.2 Vodovi za rashladno sredstvo 70

3 Podaci o rashladnom sredstvu 71

4 Instalacija 71
4.1 Prije instalacije 71
4.2 Zahtjevi za mjesto ugradnje 71
4.3 Montaža jedinice 72
4.3.1 Montiranje kazetne unutarnje jedinice ili ugradbene kanalne unutarnje jedinice u strop 72
4.3.2 Montaža poklopca CL5000iU/CL5001iU ... C/CC/1C 72
4.3.3 Montaža poklopca CL5000iL 4C... 72
4.3.4 Montiranje jedinice montirane na stalak na zid 72
4.3.5 Montiranje zidne unutarnje jedinice na zid 73
4.3.6 Montaža vanjske jedinice 73
4.4 Montiranje zračnog kanala u ugradbene kanalne unutarnje jedinice 73
4.4.1 Montiranje cijevi i pribora 73
4.4.2 Podešavanje smjera ulaza zraka (od stražnje strane prema donjoj strani) 73
4.4.3 Montiranje vanjskog zračnog kanala 73
4.5 Instalacija cijevi za svježi zrak kod kazetnih uređaja 74
4.6 Priključak cjevovoda 74
4.6.1 Spajanje vodova rashladnog sredstva na unutarnju i vanjsku jedinicu 74
4.6.2 Spajanje odvoda kondenzata na zidnu unutarnju jedinicu 75
4.6.3 Spajanje odvoda kondenzata na unutarnje jedinice montirane na strop 75
4.6.4 Ispitivanje odvoda kondenzata 75
4.6.5 Provjera nepropusnosti i punjenje sustava 75
4.7 Montaža ožičenog sobnog regulatora 75
4.8 Električni priključak 75
4.8.1 Opće napomene 75
4.8.2 Priključivanje vanjske jedinice 76
4.8.3 Spajanje ugradbene kanalne unutarnje jedinice 76
4.8.4 Spajanje kazetne unutarnje jedinice 76
4.8.5 Priključenje konzolnog uređaja 77
4.8.6 Priključivanje zidnog uređaja 77
4.8.7 Spajanje vanjskog pribora (ugradbene kanalne unutarnje jedinice i kazetne unutarnje jedinice) 77

5 Konfiguracija na lokaciji 78
5.1 Položaji prekidača DIP za kazetne unutarnje jedinice i ugradbene kanalne unutarnje jedinice 78
5.2 Postavke DIP prekidača za konzolne uređaje 79
5.3 Konfiguracija ožičenog sobnog regulatora 79

6 Stavljanje u pogon 80
6.1 Kontrolna lista za stavljanje u pogon 80
6.2 Test funkcija 80
6.3 Funkcija za automatski ispravak grešaka prilikom priključivanja 80
6.4 Predaja korisniku 80

7 Otklanjanje pogrešaka 80
7.1 Sukob načina rada 80
7.2 Smetnje s prikazom 81
7.3 Smetnje bez prikaza 82

8 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad 83

9 Napomena o zaštiti podataka 83

10 Tehnički podaci 84
10.1 Vanjske jedinice 84
10.2 Unutarnje jedinice 94

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

Upozorenja

Oznake opasnosti na početku upozorenja upotrebljavaju se za označavanje vrste i ozbiljnosti rizika koji postoji ako se ne poduzmu mjere za minimizaciju opasnosti.

U ovom su dokumentu definirane i mogu se upotrebljavati sljedeće oznake opasnosti:

OPASNOST

OPASNOST upućuje na to da će doći do teške ili po život opasne tjelesne ozljede.

UPOZORENJE

UPOZORENJE upućuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do teške tjelesne ozljede ili opasnosti po život.

OPREZ

OPREZ upućuje na opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do lakše ili umjerene tjelesne ozljede.

NAPOMENA

NAPOMENA upućuje na to da može doći do materijalne štete.

Važne informacije

Ovim simbolom označene su važne informacije koje ne predstavljaju opasnost za ljude ili stvari.

Simbol	Značenje
A2L	Upozorenje o zapaljivim tvarima: rashladno sredstvo R32 korišteno u ovom proizvodu niskozapaljiv je plin niske toksičnosti (A2L ili A2).
	Nosite zaštitne rukavice za vrijeme instalacije i održavanja.
	Održavanje treba obavljati kvalificirana osoba prema uputama iz servisnog priručnika.
	Za rad pratite upute iz korisničkog priručnika.

tab. 99

1.2 Opće sigurnosne upute

⚠ Napomene za ciljanu grupu

Ove upute za instalaciju namijenjene su stručnjacima za rashladnu i klimatizacijsku tehnologiju i elektrotehniku. Napomene u svim uputama relevantnima za sustav moraju se poštovati. Nepoštivanje može dovesti do materijalnih šteta i osobnih ozljeda ili opasnosti po život.

- Prije instalacije pročitajte upute za instalaciju svih sastavnih dijelova sustava.
- Pridržavajte se uputa za siguran rad i upozorenja.
- Pridržavajte se nacionalnih i regionalnih propisa, tehničkih pravila i smjernica.
- Dokumentirajte izvedene radove.

⚠ Namjenska uporaba

Unutarnja jedinica namijenjena je za ugradnju unutar zgrade s priključkom na vanjsku jedinicu i dodatne dijelove sustava, npr. regulator.

Vanjska jedinica namijenjena je za ugradnju izvan zgrade s priključkom na jednu ili više unutarnjih jedinica i dodatne dijelove sustava, npr. regulatori.

Klimatizacijski uređaj namijenjen je samo za komercijalnu/privatnu upotrebu, pri čemu odstupanja temperature od zadanih vrijednosti neće naštetiti živim bićima ili materijalima. Ovaj klimatizacijski uređaj nije prikladan za precizno namještanje i održavanje željene apsolutne vlažnosti.

Svaka druga primjena nije propisna. Nepravilna uporaba i pritom nastala šteta ne podliježu jamstvu.

Za instalaciju na posebnim mjestima (podzemna garaža, tehničke prostorije, balkon ili drugi poluotvoreni prostori):

- Prije svega se držite zahtjeva za mjesto instalacije u tehničkoj dokumentaciji.

⚠ Transport i skladištenje

- Vanjsku jedinicu transportirajte i skladištite samo u uspravnom položaju kako biste spriječili oštećenja kompresora.
- Prije puštanja u pogon ostavite jedinicu da 24 h stoji u uspravnom položaju.

⚠ Opće opasnosti rashladnog sredstva

- Ovaj je uređaj napunjen rashladnim sredstvom R32. Plin rashladnog sredstva može stvoriti otrovne plinove u dodiru s vatrom.
- Ako tijekom instalacije iscuri rashladno sredstvo, temeljito prozračite prostoriju.
- Nakon instalacije provjerite nepropusnost sustava.
- U kružni tok rashladnog sredstva ne smije ući nijedna druga tvar osim navedenog rashladnog sredstca (R32).

⚠ Sigurnost električnih uređaja za uporabu u kući i slične svrhe

Za izbjegavanje opasnosti od električnih uređaja vrijede sljedeće norme prema EN 60335-1:

„Ovaj uređaj mogu koristiti djeca od 8 godina i osobe sa ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja samo ako ih se nadzire ili ako su temeljito upućeni u sigurno korištenje uređaja te stoga razumiju moguće opasnosti koje mogu nastati. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje od strane korisnika ne smiju izvoditi djeca bez nadzora.“

„Ako je vod mrežnog priključka oštećen, nadomjestiti ga moraju proizvođač, služba za korisnike ili neka druga kvalificirana osoba, kako bi se izbjegle opasnosti.“

⚠ Predaja korisniku

Kada predajete klimatizacijski uređaj, objasnite korisniku rad i radne uvjete.

- Objasnite korištenje – s posebnim naglaskom na sve radnje koje su povezane sa sigurnošću.
- Posebno istaknite sljedeće točke:
  - Naglasite da izmjene ili popravke smije obavljati samo ovlašteni izvođač radova/serviser.
  - Da bi se osigurao siguran i ekološki prihvatljiv rad, potrebno je provesti godišnji pregled te, po potrebi, čišćenje i održavanje.
- Istaknite moguće posljedice (tjelesne ozljede i moguću opasnost po život ili materijalnu štetu) ako se pregled, čišćenje i održavanje ne provodu pravilno ili ako se u potpunosti izostave.
- Predajte korisniku na čuvanje upute za montažu i rukovanje.

1.3 Napomene o ovim uputama

Sve se slike nalaze na kraju ovih uputa. Tekst sadrži upućivanja na slike.

Određeni modeli proizvoda mogu se razlikovati od prikaza u ovim uputama.

2 Podaci o proizvodu

2.1 Izjava o usklađenosti

Po konstrukciji i ponašanju u radu ovaj proizvod odgovara europskim i nacionalnim standardima.

CE "CE" oznaka sukladnosti potvrđuje usklađenost proizvoda sa svim primjenjivim pravnim propisima EU, koji predviđaju stavljanje te oznake.

Cjeloviti tekst EU-izjave o sukladnosti dostupan je na internetu: www.bosch-homecomfort.hr.

2.2 Pregled tipa

Ovisno o vanjskoj jedinici, može se spojiti različiti broj unutarnjih jedinica:

Vrsta uređaja	Količina	
	Priključci	Unutarnja jedinica (maks.)
CL5000M 41/2 E	2 × 6,35 mm (1/4")	2
CL5000M 53/2 E	2 × 9,53 mm (3/8")	
CL5000M 62/3 E	3 × 6,35 mm (1/4")	3
CL5000M 79/3 E	3 × 9,53 mm (3/8")	
CL5000M 82/4 E / CL5001M 82/4 E	4 × 6,35 mm (1/4")	4
	3 × 9,53 mm (3/8")	
CL5000M 105/4 E / CL5001M 105/4 E	1 × 12,7 mm (1/2")	
CL5000M 125/5 E / CL5001M 125/5 E	5 × 6,35 mm (1/4")	5
	4 × 9,53 mm (3/8")	
	1 × 12,7 mm (1/2")	

tab. 100 Vrste vanjskih jedinica

Vanjske jedinice (CL5000M/ CL5001M... E) osmišljene su za kombiniranje s bilo kojim od sljedećih vrsta unutarnjih jedinica:

Oznaka modela	Vrsta uređaja
CL5001iU D...	Ugradbena kanalna unutarnja jedinica
CL5000iU/CL5001iU ... C/CC/1C	Kazetna unutarnja jedinica
CL5000iU CN...	Jedinica montirana na stalak
CL2000 UW... E/CL3...i UW... E/ CL4000iU W...E/ CL6000iU W ... E/CL2002iU W, CL2200iU W/ CL6200iU W	Zidna unutarnja jedinica

tab. 101 Vrste unutarnjih jedinica

2.3 Preporučene kombinacije uređaja

U tablici od 368. stranice nadalje prikazuju se opcije za kombiniranje unutarnjih jedinica s jednom vanjskom jedinicom. Ako je moguće, rezervirajte najveći priključak za najveću unutarnju jedinicu. Ako se ne upotrebljavaju svi priključci, može se upotrebljavati bilo koja distribucija među priključcima.

Savjet za instalatera: kombinacije visokog kapaciteta: ovaj multi split sustav omogućuje da ukupni kapacitet priključenih unutarnjih jedinica premaši snagu vanjskih jedinica. Prikladnu kombinaciju valja odabrati na temelju načina upotrebe svakog pojedinog korisnika.
Imajte na umu da je u slučaju istovremenog rada svih unutarnjih jedinica ukupni učin grijanja sustava ograničen kapacitetom vanjske jedinice, što dovodi do smanjenja snage svake pojedine unutarnje jedinice.
Dužnost je instalatera obavijestiti korisnika o toj značajci rada.

kBTU/h	kW
7	2
9	2,6
12	3,5
17	5,0
18	5,3
24	7,0
27	7,9
28	8,2
36	10,6
42	12,3

tab. 102

Primjer: CL5000M 62/3 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN/1C

P_A+...+P_C [kW/h]	P_A ... P_C [kW/h]			
	A	B	C	
4	2	2	–	
4,6	2,6	2	–	
...	...	...	...	

tab. 103 CL5000M 62/3 E+ 2 × CL...W/C/CC/D/CN/1C

U tablici 103 prikazuju se opcije za kombiniranje ukupno 2 unutarnje jedinice s jednom vanjskom jedinicom CL5000M 62/3 E:

A...C Priključak A do C na vanjskoj jedinici
P_A+...+P_C Ukupna snaga svih priključenih unutarnjih jedinica
P_A ... P_C Izlaz unutarnje jedinice na priključku A do C

2.4 Opseg isporuke

Ovisno o sastavu sustava, isporučeni uređaji mogu se razlikovati. Opseg isporuke mogućih uređaja prikazan je na sl. 1. Uređaji su prikazani kao primjer i moguća su odstupanja.

Vanjska jedinica (A):

[1] Vanjska jedinica (napunjena rashladnim sredstvom)
[2] Odvodni luk s brtvenim prstenom (za vanjsku jedinicu s podnim ili zidnim pričvrsnim osloncem)
[3] Komplet ispisane dokumentacije proizvoda
[4] Magnetni prsten (broj ovisi o vrsti uređaja)
[5] Adapter za priključke cijevi (ovisno o vrsti uređaja)

Vrsta uređaja	Promjer adaptera u [mm]	Broj magnetnih prstena
CL5000M 41/2 E	–	6
CL5000M 53/2 E	–	6
CL5000M 62/3 E	1 × Ø 9,53 → Ø 12,7	3
CL5000M 79/3 E	1 × Ø 9,53 → Ø 12,7	3

Vrsta uređaja	Promjer adaptera u [mm]	Broj magnetnih prstena
CL5000M 82/4 E	1 × Ø 12,7 → Ø 9,53	8
CL5000M 105/4 E / CL5001M 105/4 E	1 × Ø 12,7 → Ø 9,53	8
CL5000M 125/5 E	1 × Ø 9,53 → Ø 12,7 1 × Ø 12,7 → Ø 9,53	11

tab. 104 Adapter i magnetni prsteni uključeni u isporuku

Unutarnja jedinica (B):

[1] Zidna unutarnja jedinica
[2] Kazetna unutarnja jedinica
[3] Ugradbena kanalna unutarnja jedinica
[4] Jedinica montirana na stalak

Opseg isporuke ovisi o odgovarajućoj unutarnjoj jedinici (→ tehnička dokumentacija unutarnje jedinice).

Moguće komponente opsega isporuke unutarnjih jedinica (C):

[1] Komplet ispisane dokumentacije proizvoda
[2] Filtar-hladni katalizator (crni) i biofiltar (zeleni)
[3] Daljinski regulator
[4] Držač daljinskog upravljača s vijkom za pričvršćivanje
[5] Materijali za pričvršćivanje (vijci i usadnice)
[6] Toplinska izolacija za cijevi
[7] Bakrene matice
[8] Komunikacijski kabeli za spajanje unutarnje jedinice na vanjsku jedinicu
[9] Prigušivači vibracija za vanjsku jedinicu
[10] Zaslon
[11] ožičeni regulator
[12] Gumbasta baterija
[13] Produžni kabel za žičani sobni regulator (6 m)
[14] Produžni kabel za zaslon (2 m)
[15] Stropne kuke i potporni zatici
[16] Šablona za montažu
[17] Priključni kabel i držač (upotrebljava se za dodatni pribor IP-Gateway)
[18] Kabelska obujmica

2.5 Dimenzije i minimalni razmaci

2.5.1 Unutarnja jedinica i vanjska jedinica

Vanjska jedinica

Sl. 2 do 3.

Ugradbena kanalna unutarnja jedinica

Sl. 29 do 30.

[1] Priključak za vanjski kanal za zrak
[2] Ulaz zraka
[3] Filtar zraka / izlaz zraka
[4] Filtar za zrak / izlaz za zrak (nakon modifikacije)
[5] Električna kontrolna kutija
[6] Vanjska ispusna pumpa

Kazetna unutarnja jedinica

Sl. 14 do 15.

[1] Vodovi za rashladno sredstvo
[2] Cijev/crijevo kondenzata
[3] Priključak za vanjski kanal za zrak (okrugli)

Jedinica montirana na stalak

Slika 47.

Zidna unutarnja jedinica

Sl. 57

ožičeni regulator

Sl. 39

2.5.2 Vodovi za rashladno sredstvo

Legenda za sliku 4:

[1] Cijev na strani plina
[2] Cijev na strani tekućine
[3] Koljeno u obliku sifona kao separator ulja

Ako su unutarnje jedinice postavljene niže od vanjske jedinice, ugradite koljeno u obliku sifona na strani plina udaljeno ne više od 6 m i svakih 6 m nakon toga (→ slika 4, [1]).

- ▶ Obratite pažnju na maksimalni broj priključenih unutarnjih jedinica koji ovisi o vrsti vanjske jedinice.
- ▶ Obratite pažnju na maksimalnu duljinu cjevovoda i maksimalnu razliku u visini između unutarnjih jedinica i vanjske jedinice. (→ slika 5).

Vrsta uređaja	Maksimalna ukupna duljina cijevi[1)] [m]	Maksimalna duljina cijevi po priključku[1)] [m]
CL5000M 41/2 E	≤ 40	≤ 25
CL5000M 53/2 E		
CL5000M 62/3 E	≤ 60	≤ 30
CL5000M 79/3 E		
CL5000M 82/4 E/ CL5001M 82/4 E	≤ 80	≤ 35
CL5000M 105/4 E / CL5001M 105/4 E		
CL5000M 125/5 E/ CL5001M 125/5 E		

1) Strana plina ili strana tekućine

tab. 105 Duljine cjevovoda

- ▶ Obratite pažnju na promjer cijevi i druge tehničke podatke.

Promjer cijevi [mm]	Alternativni promjer cijevi [mm]
6,35 (1/4")	6
9,53 (3/8")	10
12,7 (1/2")	12

tab. 106 Alternativni promjer cijevi

Tehnički podaci cijevi	
Min. duljina cjevovoda za svaku unutarnju jedinicu	3 m
Ukupna duljina cijevi	Dodatno rashladno sredstvo koje treba dodati (strana tekućine):
Ako je ukupna duljina cijevi ≤ 7,5 m × N[1)]	Nema
Ako je ukupna duljina cijevi ≥ 7,5 × N[1)]	S promjerom od 6,35 mm (1/4"): 12 g/m
	S promjerom od 9,53 mm (3/8"): 24 g/m
Debljina cijevi	S promjerom od 9,53 mm (3/8"): ≥ 0,8 mm
	S promjerom od 15,9 mm (5/8"): ≥ 1,0 mm

Tehnički podaci cijevi	
Debljina toplinske izolacije	≥ 6 mm
Materijal toplinske izolacije	Polietilenska pjena

1) Broj priključaka unutarnje jedinice
Ako su priključene 2 unutarnje jedinice i ukupna je duljina cijevi 30 m s promjerom cjevovodi od 6,5 mm (1/4”), izračun bi trebao biti sljedeći:

(30 m - 7,5 × 2) x 12 = 180 g (rashladno sredstvo koje treba dodati)

tab. 107

3 Podaci o rashladnom sredstvu

Ovaj uređaj **sadrži fluorirane stakleničke plinove** kao rashladno sredstvo. Uređaj je hermetički zatvoren. Podatke o rashladnom sredstvu prema odredbi EU br. 517/2014 o fluoriranim stakleničkim plinovima možete pronaći u uputama za rukovanje uređaja.

Napomene za instalatera: ako dopunjavate rashladno sredstvo, unesite dodatnu količinu punjenja te ukupnu količinu rashladnog sredstva u tablici „Podaci o rashladnom sredstvu“ u uputama za rukovanje.

4 Instalacija

4.1 Prije instalacije

OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštrih rubova!

- ▶ Tijekom instalacije nosite zaštitne rukavice.

OPREZ

Opasnost od opeklina!

Tijekom rada cijevi postaju vruće.

- ▶ Pričekajte da se cijevi ohlade prije nego što ih dodirnete.

- ▶ Provjerite opseg isporuke kako biste se uvjerili da nema oštećenja.
- ▶ Provjerite čuje li se piskavi zvuk zbog negativnog tlaka kada otvarate cijevi unutarnje jedinice.

4.2 Zahtjevi za mjesto ugradnje

- ▶ Pridržavajte se minimalnih razmaka (→ poglavlje 2.5 na stranici 70).
- ▶ Pridržavajte se minimalne površine prostorije.

Visina ugradnje [m]	Rashladno sredstvo [kg]							
	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7
	Minimalna površina prostorije [m^2]							
0,6	9,0	10,5	12,5	14,5	17,0	19,5	22,0	25,0
1,8	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0
2,2	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0

tab. 108 Minimalna površina prostorije (1 od 3)

Visina ugradnje [m]	Rashladno sredstvo [kg]							
	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	Minimalna površina prostorije [m^2]							
0,6	28,0	31,0	34,5	38,0	41,5	45,5	49,5	54,0
1,8	3,5	3,5	4,0	4,5	5,0	5,0	5,5	6,0
2,2	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	3,5	4,0	4,0

tab. 109 Minimalna površina prostorije (2 od 3)

Visina ugradnje [m]	Rashladno sredstvo [kg]							
	2,6	2,7	2,8					
	Minimalna površina prostorije [m^2]							
0,6	58,0	63,0	67,5					
1,8	6,5	7,0	7,5					
2,2	4,5	5,0	5,0					

tab. 110 Minimalna površina prostorije (3 od 3)

Napomene u vezi s vanjskim jedinicama

- ▶ Vanjska jedinica ne smije biti izložena parama strojnog ulja, parama iz izvora vruće vode, plinovima koji sadrže sumpor itd.
- ▶ Nemojte ugrađivati vanjsku jedinicu neposredno uz vodene površine ili na mjesta gdje može biti izložena morskom zraku.
- ▶ Vanjska jedinica nikada ne smije biti prekrivena snijegom.
- ▶ Zrak koji struji i buka koja se javlja tijekom rada ne smiju uzrokovati nikakve smetnje.
- ▶ Zrak treba neometano kružiti oko vanjske jedinice, a jedinica ne smije biti izložena jakom vjetru.
- ▶ Potrebno je osigurati odvod kondenzata koji se stvara tijekom rada. Ako je potrebno, postavite crijevo za odvod. Ne preporučuje se postavljati odvodnu cijev u hladnim okolinama jer se može zamrznuti.
- ▶ Postavite vanjsku jedinicu na stabilnu podlogu.
- ▶ Pazite da nagib vanjske jedinice u vodoravnom i okomitom smjeru ne bude veći od 1 %.

Opće napomene o unutarnjim jedinicama

- ▶ Nemojte montirati unutarnju jedinicu u prostorijama s otvorenim izvorima paljenja (primjerice: otvoreni plamen, zidni plinski kotao/bojler ili električni sustav grijanja).
- ▶ Mjesto ugradnje ne smije se nalaziti iznad 2000 metara nadmorske visine.
- ▶ Ulaz i izlaz zraka moraju biti dalje od bilo kakvih prepreka kako bi se osiguralo neometano strujanje zraka. U suprotnom može doći do smanjene učinkovitosti sustava i veće razine buke.
- ▶ Televizore, radio prijamnike i slične uređaje držite najmanje 1 m od jedinice i daljinskog upravljača.
- ▶ Ne instaliravajte unutarnju jedinicu u prostorije s visokom vlagom (npr. kupaonice ili pomoćne prostorije).
- ▶ Unutarnje jedinice s učinkom hlađenja od 2,0 do 5,3 kW namijenjene su za upotrebu u jednoj prostoriji.

Napomene u vezi s unutarnjim jedinicama montiranim na strop

- ▶ Stropna konstrukcija i sustav ovjesa (na mjestu instalacije) moraju moći podnijeti masu uređaja.
- ▶ Obratite pažnju na minimalnu površinu prostorije

Napomene u vezi s unutarnjim jedinicama montiranim na zid

- ▶ Unutarnju jedinicu montirajte na zid koji apsorbira vibracije.
- ▶ Obratite pažnju na minimalnu površinu prostorije

Napomene o žičanom sobnom regulatoru (ugradbena kanalna unutarnja jedinica)

- ▶ Okolna temperatura na mjestu instalacije trebala bi biti u sljedećem rasponu: −5...43 °C.
- ▶ Relativna vlažnost na mjestu instalacije trebala bi biti sljedećem u rasponu: 40. 90 %.

4.3 Montaža jedinice

NAPOMENA

Nepravilna montaža može uzrokovati materijalnu štetu.

Ako jedinica nije pravilno montirana, može pasti sa zida.

- ▶ Jedinicu montirajte na čvrsti ravni zid. Površina zida mora moći podnijeti težinu jedinice.
- ▶ Koristite se samo vijcima i usadnicama koji odgovaraju vrsti zida i težini jedinice.

4.3.1 Montiranje kazetne unutarnje jedinice ili ugradbene kanalne unutarnje jedinice u strop

Preporučujemo da pripremite cijevi prije nego što objesite unutarnju jedinicu tako da se samo cijevi moraju spojiti.

- ▶ Otvorite gornju stranu kutije i izvadite unutarnju jedinicu prema gore.
- ▶ Odredite mjesto montaže i pritom obratite pažnju na minimalne razmake i usmjerenje cijevi:
  - Kazetne unutarnje jedinice: sl. 14 do 17
  - Ugradbene kanalne unutarnje jedinice: sl. 29 do 31

Pazite da uređaj stane između strukturnog stropa i spuštenog stropa.

- ▶ U slučaju kazetne unutarnje jedinice zaklopka mora biti u ravnini sa spuštenim stropom.
- ▶ Razmak između ugradbene kanalne unutarnje jedinice i spuštenog stropa mora biti najmanje 24 mm.

- ▶ Definirajte i označite položaj ovjesnih zatika na stropu.

OPASNOST

Rizik od ozljede!

Stropni priključak mora biti prikladan za nošenje težine unutarnje jedinice. Preporučujemo upotrebu navojnih šipki M10 kako biste mogli precizno prilagoditi visinu. Prikladne matice i podloške dio su opsega isporuke unutarnje jedinice.

OPASNOST

Rizik od ozljede!

Za vješanje i sigurno pričvršćivanje uređaja potrebne su najmanje dvije osobe.

- ▶ Uređaj nemojte postavljati sami.

- ▶ Objesite uređaj na ovjesne zatike podloškama i maticama koji su dio opsega isporuke.
- ▶ Postavite unutarnju jedinicu na odgovarajuću visinu i poravnajte je vodoravno okretanjem matica na navojnim šipkama.

NAPOMENA

Ako uređaj nije u ravnini, kondenzat može iscuriti.

- ▶ Upotrijebite libelu za vodoravno poravnavanje uređaja.

- ▶ Protumaticama pričvrstite uređaj u ispravnom položaju za montažu.
- ▶ Spojite cijevi kako je opisano u poglavlju 4.6.

4.3.2 Montaža poklopca CL5000iU/CL5001iU ... C/CC/1C

- ▶ Uklonite rešetku ulaza zraka s poklopca (→ sl. 19).
- ▶ Pričvrstite poklopac na unutarnju jedinicu isporučenim vijcima i pritom pripazite na usmjerenje (→ sl. 18). Zaslon [2] mora biti smješten nasuprot "kraće" strane elektronike u obliku slova L [1].
- ▶ Poklopac mora ravnomjerno i čvrsto prianjati uz unutarnju jedinicu.

Rešetku ulaza zraka ponovno postavite tek kada uspostavljate električni priključak.

4.3.3 Montaža poklopca CL5000iL 4C...

- ▶ Uklonite rešetku ulaza zraka s poklopca (→ sl. 19).
- ▶ Uklonite poklopac na 4 kuta (→ sl. 20).

NAPOMENA

Oštećenje poklopca i zaslona

Zaslon je fiksiran na jedan od uklonjivih kutnih poklopaca i može se oštetiti prilikom uklanjanja kuta.

- ▶ Pažljivo podignite kutne stezaljke odvijačem i podignite kutove.

- ▶ Pričvrstite 4 kutne kuke poklopca u spojne pločice unutarnje jedinice i pritom pazite na usmjerenje (→ sl. 21). Ako je potrebno, postavite poklopac u pravilan položaj okretanjem. Kut sa zaslonom [2] mora biti usmjeren prema elektronici [3] i nalaziti se iznad vodova rashladnog sredstva [1].
- ▶ Ravnomjerno zategnite vijčane kuke dok debljina pjene između oplate i izlaza zraka na poklopcu ne bude otprilike 4 – 6 mm. Rub poklopca trebao bi biti čvrsto uz strop.
- ▶ Uklonite pjenaste dijelove iz unutrašnjosti jedinice.

Rešetku ulaza zraka ponovno postavite tek kada uspostavljate električni priključak.

4.3.4 Montiranje jedinice montirane na stalak na zid

- ▶ Otvorite gornju stranu kutije i izvadite unutarnju jedinicu prema gore.
- ▶ Položite unutarnju jedinicu tako da su oblikovani dijelovi pakiranja okrenuti prema dolje.
- ▶ Odvijte vijak i uklonite montažnu priključnu ploču sa stražnje strane unutarnje jedinice (→ slika 48). Za usmjeravanje cijevi kroz unutarnju jedinicu preporučujemo otpuštanje ploče s donje strane i ponovno pričvršćivanje kasnije.
- ▶ Odredite mjesto ugradnje i pritom obratite pažnju na minimalne razmake (→ sl. 47).
- ▶ Pričvrstite montažnu priključnu ploču s pomoću vijka i usadnice na sredini i na vrhu zida i izravnajte (→ sl. 49).
- ▶ Pričvrstite montažnu priključnu ploču s pomoću dodatna četiri vijka i pripadajućim usadnicama tako da ploča prianja čvrsto uz zid. Preporučujemo upotrebu rupa označenih strelicama.
- ▶ Izbušite zidni izlaz za cjevovod (preporučuje se da zidni izlaz bude iza unutarnje jedinice → sl. 49).
- ▶ Ako postoji podna letvica, alatom prilagodite panel u odnosu na podnu letvicu na donjem rubu (→ slika 50).

Cijevne spojnice unutarnje jedinice obično se nalaze na stražnjoj strani jedinice. Prije montaže unutarnje jedinice preporučujemo da produljite cijevi na odgovarajuću duljinu.

- ▶ Spojite cijevi kako je opisano u poglavlju 4.6.

- ▶ Savijte cijevi u potrebnom smjeru ako je potrebno i otvorite otvor na bočnoj strani unutarnje jedinice.
- ▶ Usmjerite cjevovod kroz zid i pričvrstite unutarnju jedinicu na montažnu priključnu ploču.
- ▶ Ako je potrebno, otvorite prednji poklopac i uklonite kućište filtra (→ slika 51) kako biste umetnuli filtar-hladnog katalizatora iz opsega isporuke.

4.3.5 Montiranje zidne unutarnje jedinice na zid

- ▶ Otvorite gornju stranu kutije i izvadite unutarnju jedinicu prema gore.
- ▶ Položite unutarnju jedinicu tako da su oblikovani dijelovi pakiranja okrenuti prema dolje (→ sl. 58).
- ▶ Odvijte vijak i uklonite montažnu priključnu ploču sa stražnje strane unutarnje jedinice.
- ▶ Odredite mjesto ugradnje i pritom obratite pažnju na minimalne razmake (→ sl. 57).
- ▶ Pričvrstite montažnu priključnu ploču s pomoću vijka i usadnice na sredini i na vrhu zida i izravnajte (→ sl. 59).
- ▶ Pričvrstite montažnu priključnu ploču s pomoću dodatna četiri vijka i pripadajućim usadnicama tako da ploča prianja čvrsto uz zid.
- ▶ Izbušite zidni izlaz za cjevovod (preporučuje se da zidni izlaz bude iza unutarnje jedinice → sl. 60).
- ▶ Ako je potrebno, promijenite položaj odvoda kondenzata (→ sl. 4.6).

Cijevne spojnice unutarnje jedinice obično se nalaze na stražnjoj strani jedinice. Prije montaže unutarnje jedinice preporučujemo da produljite cijevi na odgovarajuću duljinu.

- ▶ Spojite cijevi kako je opisano u poglavlju 4.6.

- ▶ Savijte cijevi ako je potrebno i otvorite otvor na bočnoj strani unutarnje jedinice (→ Sl. 63).
- ▶ Usmjerite cjevovod kroz zid i pričvrstite unutarnju jedinicu na montažnu priključnu ploču (→ sl. 64).
- ▶ Podignite gornji poklopac i uklonite jedan od dva kućišta filtra (→ sl. 65).
- ▶ Umetnite filtar-hladni katalizator koji je isporučen s jedinicom u kućište filtra i ponovno ugradite kućište filtra.

Ako je potrebno skinuti unutarnju jedinicu s montažne priključne ploče:

- ▶ Povucite donju stranu kućišta s dva udubljenja prema dolje i zatim povucite unutarnju jedinicu prema naprijed (→ sl. 66).

4.3.6 Montaža vanjske jedinice

- ▶ Položite kutiju na tlo tako da je okrenuta prema gore.
- ▶ Prerežite i uklonite trake za učvršćivanje ambalaže.
- ▶ Povucite kutiju prema gore i uklonite ambalažu.
- ▶ Pripremite i montirajte podni ili zidni pričvrsni oslonac ovisno o vrsti montaže.
- ▶ Postavite ili objesite vanjsku jedinicu.
- ▶ Pri postavljanju jedinice na podni ili zidni pričvrsni oslonac pričvrstite isporučeno odvodno koljeno i brtvu (→ sl. 7).
- ▶ Uklonite poklopac kako biste pristupili priključcima cijevi (→ sl. 9).
- ▶ Spojite cijevi kako je opisano u poglavlju 4.6.

4.4 Montiranje zračnog kanala u ugradbene kanalne unutarnje jedinice

4.4.1 Montiranje cijevi i pribora

Uređaj mora biti obješen kako bi se montirale cijevi itd.

Ako se ne upotrebljava filtar za zrak, čestice prašine mogu se nakupiti u izmjenjivaču topline i uzrokovati kvarove i curenja.

- ▶ Kako biste spriječili da se zrak koji ispušta klima-uređaj izravno uvuče natrag ili kako biste spriječili kratki spoj: planirajte izlaz i ulaz zraka tako da ne budu preblizu jedan drugome.
- ▶ Prije montiranja zračnog kanala provjerite je li statični tlak zračnog kanala unutar dozvoljenog raspona (→ Tablica 111 i slike 71 do 100).

Legenda za slike 71 do 100:

1 Ograničenje
2 Točna vrijednost
H Visoka
M Srednje
L Niska

Model	Statički tlak (Pa) Raspon tlaka
CL5001iU D 21E	0...25...100
CL5001iU D 26 E	
CL5001iU D 35 E	
CL5001iU D 53 E	0...25...160
CL5001iU D 70 E	

tab. 111 Vanjski statički tlak

Vanjski statički tlak (SP1...8) može se postaviti putem konfiguracijskog izbornika žičanog regulatora.

- ▶ Uvijek ugradite izolatore kada spajate zračne vodove na uređaj kako biste spriječili prijenos buke iz unutarnje jedinice na ventilacijske cijevi.
- ▶ Pričvrstite zračni kanal kako je prikazano na sl. 32.

Legenda za sliku 32:

[1] Toplinska izolacija
[2] Izolator
[3] Rešetka ulaza zraka
[4] Ispitni otvor
[5] Ugradbena kanalna unutarnja jedinica
[6] Izlaz zraka

- ▶ Izolirajte cijevi kako biste spriječili kondenzaciju.

4.4.2 Podešavanje smjera ulaza zraka (od stražnje strane prema donjoj strani)

Provedite izmjene kako je prikazano na sl. 33:

- ▶ Uklonite rešetku filtra [3].
- ▶ Uklonite ploču ventilatora [1] i prirubnicu ulaza zraka [2].
- ▶ Savijte ploču ventilatora na stražnjoj strani za 90°.
- ▶ Ponovno postavite ploču ventilatora na mjesto koje je prethodno zauzimala prirubnica ulaza zraka i obrnuto.
- ▶ Postavite rešetku filtera [3] u prirubnicu ulaza zraka.

4.4.3 Montiranje vanjskog zračnog kanala

Postoji otvor za ulaz vanjskog zraka na strani ugradbene kanalne unutarnje jedinice koji se može upotrebljavati ako je potrebno (→ sl. 29).

Kroz otvor za ulaz vanjskog zraka ne može se uvesti više od 5 % volumnog protoka zraka.

4.5 Instalacija cijevi za svježi zrak kod kazetnih uređaja

Sa strane uređaja postoji otvor za svježi zrak koji se može koristiti po potrebi (→ slika 14 i slika 15, [3]).

Kroz otvor za svježi zrak moguće je uvesti maksimalno 5 % volumnog protoka zraka.

4.6 Priključak cjevovoda

4.6.1 Spajanje vodova rashladnog sredstva na unutarnju i vanjsku jedinicu

OPREZ

Curenje rashladnog sredstva zbog propusnih spojeva

Rashladno sredstvo može curiti ako priključci cijevi nisu pravilno spojeni.

- Prilikom ponovne upotrebe proširenih spojeva, uvijek ponovno izradite prošireni dio.

Bakrene cijevi dostupne su u metričkim i imperijalnim veličinama, ali navoj s konusnom maticom je isti. Pertlovani priključci na unutarnjoj i vanjskoj jedinici namijenjeni su cijevima u imperijalnim (col) veličinama.

- Ako upotrebljavate bakrene cijevi u metričkim veličinama, zamijenite konusne matice maticama odgovarajućeg promjera (→ tab. 112).

- Odredite promjer i duljinu cijevi (→ stranica 74).
- Izrežite cijev na željenu duljinu s pomoću rezača cijevi (→ sl. 8).
- Uklonite neravnine s unutrašnjih površina na oba kraja cijevi i laganim tapkanjem izbacite strugotine.
- Postavite maticu na cijev.
- Odgovarajućim alatom proširite cijev na veličinu koja je navedena u tab. 112 .
  Maticu morate moći dovesti do ruba, ali ne preko njega.
- Spojite cijev i zategnite navojni priključak okretnim momentom koji je naveden u tablici 112.

Par priključaka (strana plina i strana tekućine) postoji za svaku unutarnju jedinicu. Ne smiju se miješati različiti parovi priključaka (→ sl. 6).

- Ponovite navedene korake za druge cijevi.

NAPOMENA

Smanjena radna učinkovitost zbog prijenosa topline između cijevi rashladnog sredstva

- Toplinski izolirajte pojedine cijevi rashladnog sredstva.

- Postavite izolaciju na cijevi i učvrstite je.

Okomita ugradnja ugradbene kanalne unutarnje jedinice za 2,1/ 2,6/3,5 kW (CL5001iU D...)

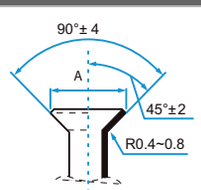
Vanjska pumpa nije dostupna za unutarnje jedinice snage 2,1/2,6 i 3,5 kW za okomitu ugradnju.

- Isključite pumpu.
- Odvijte i uklonite cijelu vanjsku pumpu.
- Uklonite poklopac električne kontrolne kutije.
- Kratko spojite "CN5" priključak kako biste isključili osjetnik razine vode.
- Sastavite poklopac električnog upravljanja.
- Spojite odvodnu cijev na odvodni priključak.

Okomita ugradnja ugradbene kanalne unutarnje jedinice za 5,3/ 7,0 kW (CL5001iU D...)

Jedinica podržava instalaciju na zid. Ako je jedinica kupljena s pumpom i zahtijeva okomitu ugradnju, slijedite korake u nastavku.

- Uklonite poklopac električne kontrolne kutije.
- Isključite pumpu i priključne stezaljke prekidača razine vode s glavne upravljačke ploče.
- Rastavite komponente pumpe.
- Uklonite 4 vijka.
- Okrenite komponente vodene pumpe za 90°.
- Ugradite komponente vodene pumpe na montažnu priključnu ploču vodene pumpe.
- Ugradite vodenu pumpu na stroj.

Vanjski promjer cijevi Ø [mm]	Moment pritezanja [Nm]	Promjer proširenog otvora/pertla (A) [mm]	Prošireni kraj/pertl cijevi	Unaprijed sastavljeni navoj s konusnom maticom
6,35 (1/4")	18 do 20	8,4 do 8,7		3/8"
9,53 (3/8")	32 do 39	13,2 do 13,5		3/8"
12,7 (1/2")	49 do 59	16,2 do 16,5		5/8"
15,9 (5/8")	57 do 71	19,2 do 19,7		3/4"

tab. 112 Ključni podaci o priključcima cijevi

Ugradnja ispusne pumpe ugradbenih kanalnih unutarnjih jedinica (2,0 - 3,5 kW - CL5001iU D...)

- Oba kraja gumenog crijeva odrežite u ravni dio (sl. → 45).
- Spojite odvodni priključak (priključak A) i vanjsku pumpu gumenim crijevom [1].
- Osigurajte gumeno crijevo stezaljkama na oba kraja.
- Spojite odvodnu cijev na priključak A [2].

Ugradnja ispusne pumpe ugradbenih kanalnih unutarnjih jedinica (5,3 - 7,0 kW - CL5001iU D...)

- Isključite pumpu.
- Uklonite potisnu pločicu cijevi i poklopac električne upravljačke kutije.
- Uklonite komponente ispusne pumpe.
- Ugradite komponente ispusne pumpe na mjesto tlačne ploče s cijevi.
- Vod pumpe i vod prekidača razine vode moraju prolaziti kroz ljepilo i spajati se na tiskanu ploču.

- ▶ Ponovno instalirajte poklopac električne kontrolne kutije.
- ▶ Zakrenite pumpu za 90º, ako je proizvod potrebno ugraditi okomito (→sl. 44).

4.6.2 Spajanje odvoda kondenzata na zidnu unutarnju jedinicu

Posuda za hvatanje kondenzacije unutarnje jedinice ima dva priključka. Crijevo za odvod kondenzata i pripadajući čep tvornički su postavljeni na navedene priključke i moguće im je zamijeniti mjesta (→ sl. 61).

- ▶ Crijevo za odvod kondenzata obavezno postavite s nagibom.

4.6.3 Spajanje odvoda kondenzata na unutarnje jedinice montirane na strop

- ▶ Upotrijebite cijevi PVC unutarnjeg promjera od 32 mm i debljine stijenke od 5 do 7 mm.
- ▶ Izolirajte odvodnu cijev kako biste spriječili nastanak kondenzacije.
- ▶ Spojite odvodnu cijev na unutarnju jedinicu i pričvrstite spoj spojnicom za crijevo.
- ▶ Montirajte odvodnu cijev na nagib (→ Kazetna unutarnja jedinica: sl. 22 i 23, ugradbena kanalna unutarnja jedinica: sl. 35). Kada je montirana pumpa za kondenzat, izlaz odvodne cijevi može biti viši od unutarnje jedinice ako se obrati pažnja na dimenzije i shemu spajanja.

NAPOMENA

Opasnost od oštećenja vodom!

Ako su cijevi neispravno usmjerene, voda bi se mogla ispuštati ili se vraćati u unutarnju jedinicu i uzrokovati kvar prekidača za razinu vode.

- ▶ Kako biste spriječili ulegnuće cijevi, montirajte nosač svakih 1 – 1,5 m.
- ▶ Provedite odvodnu cijev u kanalizaciju putem sifona.

4.6.4 Ispitivanje odvoda kondenzata

Ispitivanjem odvoda kondenzata osigurava se da su svi spojevi nepropusni.

- ▶ Ispitajte odvod kondenzata prije zatvaranja stropa.

Unutarnja jedinica bez ispusne pumpe

- ▶ Napunite posudu za hvatanje kondenzata ili cijev za ubrizgavanje vode s otprilike 2 l vode.
- ▶ Provjerite odvodi li se kondenzat pravilno.
- ▶ Provjerite nepropusnost svih spojeva.

Unutarnja jedinica s ispusnom pumpom

Odvod kondenzata može se ispitati tek nakon što je uspostavljena električna veza.

- ▶ Napunite posudu za hvatanje kondenzata ili cijev za ubrizgavanje vode s otprilike 2 l vode (za ugradbene kanalne unutarnje jedinice → sl. 36).
- ▶ Uključite način hlađenja. Čuje se ispusna pumpa.
- ▶ Provjerite odvodi li se kondenzat pravilno.
- ▶ Provjerite nepropusnost svih spojeva.

4.6.5 Provjera nepropusnosti i punjenje sustava

Provedite ispitivanje nepropusnosti i punjenje za svaku priključenu unutarnju jedinicu zasebno.

- ▶ Nakon što je cijeli sustav napunjen, vratite poklopac za cijevne priključke na vanjsku jedinicu.

Provjera nepropusnosti

Pri provođenju ispitivanja nepropusnosti pridržavajte se nacionalnih i lokalnih propisa.

- ▶ Uklonite kapice ventila para priključaka (→ sl. 11, [1], [2] i [3]).
- ▶ Spojite servisni ventil za otvaranje [6] i manometar [4] na servisni priključak [1].
- ▶ Zavijte servisni ventil za otvaranje i otvorite Schrader ventil [1].
- ▶ Provjerite jesu li ventili [2] i [3] zatvoreni pa napunite cijevi dušikom tako da je tlak 10 % veći od maksimalnog dopuštenog radnog tlaka (→ stranica 84).
- ▶ Provjerite je li tlak i dalje isti nakon 10 minuta.
- ▶ Ispustite odgovarajuću količinu dušika dok ne postignete maksimalni dopušteni radni tlak.
- ▶ Provjerite je li tlak i dalje isti nakon najmanje 1 sata.
- ▶ Ispustite dušik.

Punjenje sustava

NAPOMENA

Kvar zbog uporabe nepropisnog rashladnog sredstva

Vanjska jedinica napunjena je rashladnim sredstvom R32 u proizvodnom pogonu.

- ▶ Ako je potrebno dopuniti rashladno sredstvo, obavezno upotrijebite isto rashladno sredstvo. Nemojte miješati različite vrste rashladnih sredstava.

- ▶ Ispraznite i osušite cijevi s pomoću vakuumske pumpe (→ sl. 11, [5]) najmanje 30 minuta na približno -1 bar (približno 500 mikrona).
- ▶ Otvorite ventil [3] na strani tekućine.
- ▶ Manometrom [4] provjerite postoje li ikakve prepreke koje ometaju protok.
- ▶ Otvorite ventil [2] na strani plina.
  Rashladno sredstvo distribuira se oko priključenih cijevi.
- ▶ Zatim provjerite omjere tlaka.
- ▶ Odvijte servisni ventil za otvaranje [6] i zatvorite ventil Schrader [1].
- ▶ Uklonite vakumsku pumpu, manometar i servisni ventil za otvaranje.
- ▶ Ponovno postavite kapice ventila.

4.7 Montaža ožičenog sobnog regulatora

NAPOMENA

Oštećenje ožičenog sobnog regulatora

Pogrešno otvaranje ožičenog sobnog regulatora ili prečvrsto zatezanje vijaka može ga oštetiti.

- ▶ Nemojte vršiti previše pritiska na ožičeni sobni regulator.

- ▶ Uklonite zidnu podlogu ožičenog sobnog regulatora (→ slika 40).
  - – Umetnite vrh odvijača u točku savijanja [1] na stražnjoj strani ožičenog sobnog regulatora.
  - – Podignite odvijač kako biste odvojili podlogu [2].
- ▶ Po potrebi pripremite zid i komunikacijski kabel (→ slika 41).
  - – [1] Nanesite kit ili izolacijski materijal.
  - – [2] Omogućite savijanje kabela.
- ▶ Zidno postolje pričvrstite na zid (→ slika 42, [1]).
- ▶ Pričvrstite ožičeni sobni regulator na zidno postolje (→ slika 44).

4.8 Električni priključak

4.8.1 Opće napomene

UPOZORENJE

Opasnost za život zbog udara električne struje!

Doticanje električnih dijelova koji su pod naponom može uzrokovati strujni udar.

- ▶ Prije radova na električnom dijelu: Svepolno prekinuti opskrbu naponom (osigurač, sklopka LS) i osigurati protiv nenamjernog ponovnog uključenja.

UPOZORENJE

Opasnost od požara

Izravno spajanje aluminijskih kabela na bakrene priključne stezaljke može uzrokovati jaku koroziju, labave priključke i pregrijavanje priključnih stezaljki.

- ▶ Nemojte upotrebljavati aluminijske kabele.

- ▶ Rad na električnom sustavu smije provoditi isključivo ovlašteni električar.
- ▶ Ovlašteni električar mora odrediti ispravnu površinu presjeka vodiča i zaštitni prekidač. Maksimalna potrošnja struje u tehničkoj dokumentaciji (→ vidi poglavlje 10, stranicu 84) odlučujuća je za tu svrhu.
- ▶ Obratite pozornost na sigurnosne mjere u skladu s nacionalnim i međunarodnim propisima.
- ▶ Ako otkrijete sigurnosni rizik u mrežnom naponu ili ako dođe do kratkog spoja tijekom instalacije, obavijestite vlasnika pisanim putem i nemojte instalirati uređaje dok se problem ne riješi.
- ▶ Svi električni priključci moraju se izvesti u skladu s električnom priključnom shemom.
- ▶ Samo posebnim alatom režite izolaciju kabela.
- ▶ Priključite kabel na postojeće montažne držače / kabelske uvodnice uz pomoć odgovarajućih kabelskih vezica (opseg isporuke).
- ▶ Nemojte priključivati dodatne potrošače na mrežno napajanje uređaja.
- ▶ Nemojte pomiješati žice pod naponom i PEN vodič. To može dovesti do kvara.
- ▶ Ako je mrežno napajanje fiksno, instalirajte zaštitu od prenapona i izolator koji je namijenjen za 1,5 puta maksimalne potrošnje snage uređaja.

4.8.2 Priključivanje vanjske jedinice

Na vanjsku se jedinicu priključuje kabel za opskrbu strujom (3-žilni) i komunikacijski kabeli unutarnje jedinice (4-žilni). Upotrijebite kabel tipa H07RN-F s dovoljnim presjekom vodiča i osigurajte mrežni priključak osiguračem.

- ▶ Pričvrstite komunikacijske kabele na pričvrsnicu kabela te ih priključite na stezaljke L(x), N(x), S(x) i ⏚ (dodijeljenost žica priključnim stezaljkama je ista kao kod unutarnje jedinice) (→ sl. 12).
- ▶ Postavite 1 magnetni prsten na svakom komunikacijskom kabelu, što je moguće bliže vanjskoj jedinici.
- ▶ Pričvrstite strujni kabel na pričvrsnicu kabela te ga priključite na stezaljke L, N i ⏚.
- ▶ Pričvrstite poklopac priključaka.

4.8.3 Spajanje ugradbene kanalne unutarnje jedinice

Za spajanje komunikacijskog kabela:

- ▶ Uklonite poklopac elektronike.
- ▶ Pričvrstite kabel na pričvrsnicu kabela i spojite ga na priključne stezaljke L, N i ⏚.
- ▶ Obratite pažnju na raspored žica do priključnih stezaljka.
- ▶ Ponovno pričvrstite poklopce.
- ▶ Provucite kabel do vanjske jedinice.

Montaža zaslona

- ▶ Stavit kopče ploče zaslona → sl. 38 u utore električne kontrolne kutije i gurnite ploču zaslona prema dolje.
- ▶ Provucite žicu zaslona kroz stezaljku kabela na elektroničkoj upravljačkoj jedinici i spojite je na upravljačku ploču.

Spajanje žičanog sobnog regulatora na CL5001iU D...

NAPOMENA

Oštećeni sobni regulator ili ožičenje

- ▶ Nemojte gnječiti žice pri instalaciji.
- ▶ Da biste izbjegli prodiranje vode u sobni regulator pri spajanju kabela (→ sl. 41), upotrijebite sifon [2] i kit [1] za brtvljenje utičnog priključka.
- ▶ Kabeli se moraju čvrsto postaviti i ne smiju biti napeti.

NAPOMENA

Oštećenje zbog prenapona

Žičani sobni regulator dizajniran je za niski napon.

- ▶ Komunikacijski kabel ne smije doći u kontakt s visokim naponima.

Upotrijebite isporučeni kabel.

- ▶ Po potrebi usmjerite produžni kabel između unutarnje jedinice i mjesta instalacije sobnog regulatora.
- ▶ Spojite komunikacijski kabel na unutarnju jedinicu.
- ▶ Kada je to primjenjivo, spojite komunikacijski kabel sa žičanim sobnim regulatorom putem produžnog kabela.
- ▶ Postavite magnetni prsten.
- ▶ Spojite steznu spojnicu za uzemljenje.
- ▶ Umetnite gumbastu bateriju u držač (→ slika 43 [1]).

4.8.4 Spajanje kazetne unutarnje jedinice

Spajanje CL5001iU 4CC...

- ▶ Uklonite poklopac elektronike unutarnje jedinice.
- ▶ Spojite kabel poklopca i komunikacijski kabel na unutarnju jedinicu (→ sl. 26) i pričvrstite ga na pričvrsnicu kabela.
  - – Priključite kabele poklopca u predviđene priključke.
  - – Kod nekoliko vrsta proizvoda spojite komunikacijski kabel na priključne stezaljke L, N, S i ⏚[1)].
  - – Ako je potrebno, spojite ostali pribor.
- ▶ Obratite pažnju na raspored žica komunikacijskog kabela do priključnih stezaljka.
- ▶ Zakačite rešetku ulaza zraka s jedne strane (→ sl. 26).
- ▶ Ponovno pričvrstite poklopac elektronike i zatvorite rešetku ulaza zraka (→ sl. 28).
- ▶ Provucite kabel do vanjske jedinice.

Spajanje CL5000iL 4C...

- ▶ Uklonite poklopac elektronike unutarnje jedinice.
- ▶ Spojite kabel poklopca na upravljačku jedinicu (→ sl. 25) i pričvrstite na pričvrsnicu kabela.
  - – Priključite kabele poklopca u predviđene priključke.
  - – Kod nekoliko vrsta proizvoda spojite komunikacijski kabel na priključne stezaljke 1(L), 2(N), S i ⏚.
  - – Ako je potrebno, spojite ostali pribor.
- ▶ Zakačite rešetku ulaza zraka s jedne strane (→ sl. 27).
- ▶ Zatvorite i pričvrstite rešetku ulaza zraka vijkom.
- ▶ Ponovno pričvrstite poklopac kutova.
- ▶ Provucite kabel do vanjske jedinice.

1) L=1(L) i N=2(N).

4.8.5 Priključenje konzolnog uređaja

NAPOMENA

Krug rashladnog sredstva može biti veoma vruć.

- ▶ Poduzmite mjere opreza kako komunikacijski kabel ne bi bio izložen vrućini cijevi s rashladnom tekućinom.

Za priključivanje komunikacijskog kabela:

- ▶ Otvorite prednji poklopac (→ slika 55).
- ▶ Skinite poklopac elektronike (→ slika 56).
- ▶ Uklonite predinstalirani kabel [1].

Predinstalirani kabel nema nikakvu primjenu.

- ▶ Pričvrstite kabel na pričvrsnicu kabela te ga priključite za stezaljke L, N, S i ⏚.
- ▶ Zabilježite dodijeljenost žila priključnim stezaljkama.
- ▶ Ponovo pričvrstite poklopce.
- ▶ Provedite kabel do vanjske jedinice.

4.8.6 Priključivanje zidnog uređaja

Za priključivanje komunikacijskog kabela:

- ▶ Otklopite gornji poklopac (→ slika 68).
- ▶ Uklonite vijak i skinite poklopac na dijelu za uključivanje.
- ▶ Uklonite vijak i skinite poklopac [1] priključne stezaljke (→ slika 69).
- ▶ Izvadite kabelsku uvodnicu [3] na stražnjoj strani unutarnje jedinice i provedite kabel.
- ▶ Pričvrstite kabel na pričvrsnicu [2] kabela te ga priključite za stezaljke L, N, S i ⏚.
- ▶ Zabilježite dodijeljenost žila priključnim stezaljkama.
- ▶ Ponovo pričvrstite poklopce.
- ▶ Provedite kabel do vanjske jedinice.

4.8.7 Spajanje vanjskog pribora (ugradbene kanalne unutarnje jedinice i kazetne unutarnje jedinice)

Priključne stezaljke za vanjski pribor

Vanjski pribor može se spojiti na priključne stezaljke navedene u nastavku.

Priključne stezaljke CL5001iU D...

Priključak	Opis / posebne značajke
CN23	Prekidač kontakta za uključivanje/isključivanje • Bespotencijalna priključna stezaljka • Kada upotrebljavate kratkospojnik, uklonite J6 pored priključka. • Otvoreni kontakt: – unutarnja jedinica isključena – daljinski upravljač / sobni regulator neaktivan (**CP** na zaslonu) • Zatvoreni kontakt: – unutarnja jedinica uključena – daljinski upravljač / sobni regulator aktivan
CN33	Izlaz signala alarma • Bespotencijalna priključna stezaljka • Priključak, maksimalno 24 V istosmjerne struje, 500 mA • Otvoreni kontakt: alarm isključen • Zatvoreni kontakt: alarm uključen
CN40	Priključak za sobni regulator
CN43	Vanjski ventilator za dovod svježeg zraka • Integrirano napajanje za maksimalno 200 W ili 1 A (preporučuje se relej). • Vanjski ventilator uključuje se / isključuje istovremeno s ventilatorom unutarnje jedinice. • U ispitnom načinu rada ili ručnom radu vanjski ventilator ostaje isključen.

tab. 113

Priključne stezaljke CL5000iU/CL5001iU ... C/CC/1C

Priključak	Oznaka
CN8	Vanjski ventilator za dovod svježeg zraka • Integrirano napajanje za maksimalno 200 W ili 1 A (preporučuje se relej). • Vanjski ventilator uključuje se / isključuje istovremeno s ventilatorom unutarnje jedinice. • U ispitnom načinu rada ili ručnom radu vanjski ventilator ostaje isključen.
CN23	Prekidač kontakta za uključivanje/isključivanje • Bespotencijalna priključna stezaljka • Kada upotrebljavate kratkospojnik, uklonite J6 pored priključka. • Otvoreni kontakt: – unutarnja jedinica isključena – daljinski upravljač / sobni regulator neaktivan (**CP** na zaslonu) • Zatvoreni kontakt: – unutarnja jedinica uključena – daljinski upravljač / sobni regulator aktivan
CN33	Izlaz signala alarma • Bespotencijalna priključna stezaljka • Priključak, maksimalno 24 V istosmjerne struje, 500 mA • Otvoreni kontakt: alarm isključen • Zatvoreni kontakt: alarm uključen
CN38[1)]	Za spajanje pristupnika (WLAN) bez pričvrsnog pribora
CN40	Priključak za sobni regulator

1) Samo CL5000iL 4C...

tab. 114

Za spajanje pristupnika → pridržavajte se tehničke dokumentacije pristupnika i priključnog pribora.

5 Konfiguracija na lokaciji

5.1 Položaji prekidača DIP za kazetne unutarnje jedinice i ugradbene kanalne unutarnje jedinice

UPOZORENJE

Opasnost za život zbog udara električne struje!

Doticanje električnih dijelova koji su pod naponom može uzrokovati strujni udar.

- ▶ Prije radova na električnom dijelu: Svepolno prekinuti opskrbu naponom (osigurač, sklopka LS) i osigurati protiv nenamjernog ponovnog uključenja.

Svi DIP prekidači konfigurirani su prije isporuke. Zadana je postavka podebljana.

- ▶ Samo stručno osoblje za održavanje smije mijenjati ove postavke.
- ▶ Nepravilno podešavanje DIP prekidača može uzrokovati kondenzaciju, buku ili neočekivani kvar sustava.

Definicija prekidača DIP 0/1:	
	Definicija 0
	Definicija 1

tab. 115 Položaji prekidača

ENC1	Kod	Postavka kapaciteta[1)]
	0	20
	1	26
	2	32 – 35
	4	36 – 53
	5	54 – 71
	7	72 – 90
	8	91 – 105
	9	109 – 140
	A	141 – 160
	B	161 – 200

1) Zadano ovisno o modelu

tab. 116 Postavljanje snage

S1	Postavka S1	S2	Mrežna adresa
	0 - F		**0 – 15**[1)]
	0 - F		16 – 31
	0 - F		32 – 47
	0 - F		48 – 63

1) Zadana je postavka podebljana

tab. 117 Postavljanje mrežne adrese

CL5000iU 4CC...

Prekidač za DIP	Definicija prekidača DIP[1)]
Temperatura isključenog ventilatora tijekom grijanja (funkcija protiv hladnog zraka)	
SW1 	• [00]: 24° • [01]: 15 °C • [10]: 8 °C • [11]: rezervirano
Ponašanje ventilatora nakon postizanja zadane sobne temperature	
SW2 	• **[0]: ventilator isključen** • [1]: ventilator uključen (funkcija protiv hladnog zraka deaktivirana)
Automatsko ponovno pokretanje	
SW3 	• **[0]: automatsko ponovno pokretanje uključeno** (bilježenje postavke) • [1]: automatsko ponovno pokretanje isključeno (ne bilježi se postavka)
Kompenzacija temperature (grijanje)	
SW6 	• **[00]: 6 °C** • [01]: 2 °C • [10]: 4 °C • [11]: rezervirano

1) Zadana je postavka podebljana

tab. 118 Definicija prekidača DIP

CL5000iU 4C 70 E

Prekidač za DIP	Definicija prekidača DIP[1)]
Temperatura isključenog ventilatora tijekom grijanja (funkcija protiv hladnog zraka)	
SW1 	• [00]: 24° • [01]: 15 °C • [10]: 8 °C • [11]: rezervirano
Ponašanje ventilatora nakon postizanja zadane sobne temperature	
SW2 	• **[0]: ventilator isključen** • [1]: ventilator uključen (funkcija protiv hladnog zraka deaktivirana)
Automatsko ponovno pokretanje	
SW3 	• **[0]: automatsko ponovno pokretanje uključeno** (bilježenje postavke) • [1]: automatsko ponovno pokretanje isključeno (ne bilježi se postavka)
Prethodno postavljanje načina rada	
SW5 	• **[00]: grijanje** • [01]: grijanje • [10]: hlađenje • [11]: hlađenje
Kompenzacija temperature (grijanje)	
SW6 	• **[00]: 6 °C** • [01]: 2 °C • [10]: 4 °C • [11]: rezervirano
Zadano hlađenje i grijanje ili samo hlađenje	

Prekidač za DIP		Definicija prekidača DIP[1)]
SW7		• **[0]: hlađenje i grijanje** • [1]: samo hlađenje
Postavljanje glavne i podređene jedinice		
SW8		• **[00]: samo glavna jedinica, bez podređene jedinice** • [01]: glavna jedinica (grijanje) • [10]: glavna jedinica (hlađenje) • [11]: podređena jedinica

1) Zadana je postavka podebljana

tab. 119 Definicija prekidača DIP

5.2 Postavke DIP prekidača za konzolne uređaje

DIP prekidač		Značenje DIP sklopke
ENC3		Internetska adresa
F1		Proširuje broj mogućih mrežnih adresa.
F2		Ponašanje priključnih stezaljki (ulazni/izlazni signal).

tab. 120 Značenje DIP sklopke

Ponašanje priključnih stezaljki (F2)

F2	Ponašanje kada je kontaktni prekidač zatvoren	Ponašanje kada je kontaktni prekidač otvoren
	(Status isporuke) • Moguće je upravljanje putem aplikacije / daljinskog upravljača. • Unutarnja se jedinica uključuje. • Izlazni signal je uključen / isključen, ovisno o upravljanju putem aplikacije / daljinskog upravljača. – Isključeno: kada je unutarnja jedinica uključena. – Isključeno: kada je unutarnja jedinica isključena.	(Status isporuke) • Rad putem aplikacije / daljinskog upravljača nije moguć. Zaslon unutarnje jedinice prikazuje **CP**. • Unutarnja jedinica se isključuje. • Izlazni signal je uključen.
	• Moguće je upravljanje putem aplikacije / daljinskog upravljača. • Unutarnja se jedinica uključuje. • Izlazni signal je isključen.	• Moguće je upravljanje putem aplikacije / daljinskog upravljača. • Unutarnja jedinica se isključuje. • Izlazni signal je uključen.

tab. 122 DIP sklopka F2

„Daljinsko upravljanje“označava infracrveno daljinsko upravljanje ili sobni kontroler

5.3 Konfiguracija ožičenog sobnog regulatora

Pozovite konfiguracijski izbornik i izvršite postavke:

▶ Isključite klima uređaj.

▶ Držite pritisnutu tipku **COPY** dok se na zaslonu ne pojavi parametar.

Ako se prepozna nekoliko unutarnjih jedinica, prva se pojavljuje adresa (npr. **00**).

▶ Gumbom∨ ili∧ odaberite unutarnju jedinicu(**00**... **16**) i potvrdite tipkom ☑ .

Mrežne adrese (F1 + ENC3)

Mrežna adresa mora biti postavljena u sustavima u kojima mnoge unutarnje jedinice međusobno komuniciraju.

F1	ENC3	Internetska adresa
	0 – F	0 – 15(status isporuke)
	0 – F	16 – 31
	0 – F	32 – 47
	0 – F	48 – 63

tab. 121 DIP sklopka F1

▶ Odaberite parametar tipkom∨ ili∧ i potvrdite tipkom ☑ .

▶ Postavite parametar tipkom ∨ ili∧ i potvrdite tipkom ☑ ili prekinite postavljanje tipkom ⮌.

Napustiti konfiguracijski izbornik:

▶ Pritisnuti tipku .⮌ ili pričekati 15 sekundi.

Napravite postavke u izborniku konfiguracije:

▶ Pozovite konfiguracijski izbornik.

▶ Odaberite parametar tipkom∨ ili∧ i potvrdite tipkom ☑ .

Osnovne postavke prikazane su u sljedećoj tablici, **podebljano**.

Parametar	Opis
Tn (n=1,2, ...)	Provjeriti temperaturu unutarnje jedinice.
CF	Provjeriti status ventilatora.
SP	Postavite statički tlak za kanalnu jedinicu. • SP1: nizak • SP2: srednji 1 • SP3: srednji 2 • SP4: visok
AF	Test rada od tri do šest minuta.
tF:	Pomak temperature za funkciju Slijedi-me. • −5...**0**...5 °C
Tip	Ograničite kontrolu na određene načine rada: • **CH**: Nisu ograničeni dostupni načini rada. • CC: nema grijanja i automatskog načina rada • HH: samo grijanje i rad ventilatora • NA: nema automatskog načina rada
tHI	Maksimalna vrijednost podesive temperature • 25...**30 °C**
tLo	Minimalna vrijednost podesive temperature • **17**...24 °C
rEC	Uključivanje/isključivanje upravljanja putem daljinskog upravljača. • **ON**: uključeno • OF: isključeno
Adr	Postavite adresu ožičenog sobnog regulatora. Ako u sustavu postoje dva žičana sobna regulatora, svaki mora imati različitu adresu. • **--**: samo jedan žičani sobni regulator u sustavu • A: Primarni žičani sobni regulator s adresom 0. • B: Sekundarni žičani sobni regulator s adresom 1.
Init	ON (UKLJUČENO): vraćanje osnovnih postavki.

tab. 123

6 Stavljanje u pogon

6.1 Kontrolna lista za stavljanje u pogon

1	Vanjska jedinica i unutarnje jedinice pravilno su montirane.	
2	Cijevi su ispravno • priključene, • toplinski izolirane, • provjerene na nepropusnost.	
3	Ispravan odvod kondenzata uspostavljen je i ispitan.	
4	Električni priključak ispravno je izveden. • Opskrba je strujom u normalnom području • Zaštitni je vodič ispravno postavljen • Priključni je kabel čvrsto postavljen na priključnoj ploči	
5	Svi su poklopci postavljeni i pričvršćeni.	
6	Kod zidnih uređaja: lim za vođenje zraka unutarnje jedinice ispravno je montiran i motor je uglavljen.	

tab. 124

6.2 Test funkcija

Nakon instalacije, provedenog ispitivanja nepropusnosti i provjere el. priključaka možete ispitati sustav:

- ▶ Izvesti napajanje naponom.
- ▶ Uključite unutarnju jedinicu daljinskim upravljačem.
- ▶ Uključite pogon hlađenja i podesite najnižu temperaturu.
- ▶ Ispitujte pogon hlađenja 5 minuta.
- ▶ Uključite pogon grijanja i podesite najveću temperaturu.
- ▶ Ispitujte pogon grijanja 5 minuta.
- ▶ Po potrebi osigurajte slobodu kretanja lima za vođenje zraka.

Za rukovanje unutarnjih jedinica obratite pozornost na priložene upute za rukovanje.

6.3 Funkcija za automatski ispravak grešaka prilikom priključivanja

Vanjska temperatura mora biti viša od 5 °C kako bi ova funkcija radila.

Vodovi rashladnog sredstva i električno ožičenje vanjske jedinice mogu se automatski ispraviti nakon pogrešnog priključka.

- ▶ Stavite sustav u pogon (otvorite ventile, uključite unutarnje jedinice).
- ▶ Pritisnite tipku za provjeru [1] na glavnoj tiskanoj pločici → sl. 13), dok zaslon ne prikaže [2] **CE**.
- ▶ Pričekajte 5-10 minuta dok sa zaslona ne nestane **CE**.
  Vodovi rashladnog sredstva i električno ožičenje sada su ispravljeni.

6.4 Predaja korisniku

- ▶ Kada se sustav postavi, predajte priručnik za instalaciju korisniku.
- ▶ Objasnite korisniku kako upotrebljavati sustav, referirajući na korisnički priručnik.
- ▶ Uputite korisnika da pažljivo pročita korisnički priručnik.

7 Otklanjanje pogrešaka

7.1 Sukob načina rada

Prilikom upotrebe multi split klima-uređaja mogući su svi načini rada, ali uz sljedeće posebnosti:

Ako upravljate s više od jedne unutarnje jedinice, unutarnje jedinice mogu prijeći u stanje pripravnosti zbog sukoba načina rada. Do sukoba načina rada dolazi kada je najmanje jedna unutarnja jedinica u pogonu grijanja, a istovremeno je najmanje jedna unutarnja jedinica u nekom drugom načinu rada (npr. u pogonu hlađenja). Pogon grijanja uvijek ima prioritet. Sve unutarnje jedinice koje nisu u pogonu grijanja bit će stavljene u stanje mirovanja zbog sukoba načina rada.

Unutarnje jedinice sa sukobom načina rada na zaslonu pokazuju „−−“ ili operativna žaruljica treperi, a žaruljica mjerača vremena svijetli. Za više informacija pogledajte tehničku dokumentaciju unutarnjih jedinica.

Izbjegavanje sukoba načina rada:

- Nijedna unutarnja jedinica nije u pogonu grijanja.
- Sve su unutarnje jedinice u pogonu grijanja i/ili isključene.

7.2 Smetnje s prikazom

UPOZORENJE

Opasnost za život zbog udara električne struje!

Doticanje električnih dijelova koji su pod naponom može uzrokovati strujni udar.

- ▶ Prije radova na električnom dijelu: Svepolno prekinuti opskrbu naponom (osigurač, sklopka LS) i osigurati protiv nenamjernog ponovnog uključenja.

Ako se tijekom rada pojavi smetnja, LED svjetla trepere dulje vrijeme ili se na zaslonu pojavljuje kôd smetnje (npr. EH 02).

Ako je smetnja prisutna dulje od 10 minuta:

- ▶ Nakratko prekinite napajanje strujom i ponovo uključite unutarnju jedinicu.

Ako se smetnja ne može ukloniti:

- ▶ Nazovite ovlašteni servis te prijavite kôd smetnje i podatke uređaja.

Kod smetnje (greške)	Mogući uzrok
EC 07	Broj okretaja ventilatora vanjske jedinice je izvan normalnog područja
EC 51	Pogreška parametra u EEPROM-u vanjske jedinice
EC 52	Greška osjetnika temperature na T3 (kondenzator)
EC 53	Greška osjetnika temperature na T4 (vanjska temperatura)
EC 54	Greška osjetnika temperature na TP (izlazni vod kompresora)
EC 56	Smetnja osjetnika temperature na T2B (izlaz svitka isparivača; samo multi split klima-uređaji)
EH 0A/EH 00	Greška parametra u EEPROM unutarnje jedinice
EH 0b	Greška komunikacije između glavne tiskane pločice unutarnje jedinice i zaslona
EH 02	Greška u prepoznavanju signala "nultog protoka"
EH 03	Broj okretaja ventilatora unutarnje jedinice je izvan normalnog područja
EH 60	Greška osjetnika temperature na T1 (sobna temperatura)
EH 61	Greška osjetnika temperature na T2 (sredina isparivača)
EL 0C	Nedovoljno rashladnog sredstva ili istjecanje rashladnog sredstva ili greška osjetnika temperature na T2
EL 01	Greška u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice
PC 00	Greška IPM modula ili IGBT zaštite od prevelike struje
PC 01	Zaštita od prenapona ili podnapona
PC 02	Temperaturna zaštita na kompresoru ili zaštita od pregrijavanja na IPM modulu ili zaštita od previsokog tlaka
PC 03	Zaštita od niskog tlaka
PC 08	Greška na modulu inverterskog komresora
PC 40[1)]	Greška komunikacije između glavne tiskane pločice vanjske jedinice i glavne tiskane pločice pogona kompresora
EH 0E[2)]	Funkcijska smetnja alarma za razinu vode
EC 0d[2)]	Funkcijska smetnja vanjske jedinice
- -	Konflikt vrste pogona unutarnjih jedinica; vrsta pogona unutarnjih i vanjskih jedinica moraju međusobno odgovarati

tab. 125 Smetnje s prikazom

1) Ovaj kod smetnje nije valjan za tip CL5000iL 4C....
2) Ovaj kod smetnje valjan je samo za tip CL5000iL 4C....

Unutarnja jedinica 4CC

Sadržaj	Svjetlo tajmera	Radno svjetlo (trepereći signali)
Greška EEPROM-a unutarnje jedinice	ISK.	1
Greška u komunikaciji između vanjske i unutarnje jedinice	ISK.	2
Ventilator unutarnje jedinice izvan normalnog područja (kod nekih jedinica)	ISK.	4
Osjetnik temperature T3 (osjetnik temperature u cijevi) isključen je ili kratki spoj	ISK.	5
Osjetnik temperature T4 (vanjska temperatura) isključen je ili kratki spoj	ISK.	5
Osjetnik temperature TP (zaštita izlazne temperature na kompresoru) isključen je ili kratki spoj	ISK.	5
Osjetnik temperature T1 (osjetnik sobne temperature) isključen je ili kratki spoj	ISK.	6
Osjetnik temperature T2 (osjetnik temperature u cijevi) isključen je ili kratki spoj	ISK.	6
Detekcija curenja rashladnog sredstva (kod nekih jedinica)	ISK.	7
Funkcijska smetnja alarma za razinu vode	ISK.	9

Sadržaj	Svjetlo tajmera	Radno svjetlo (trepereći signali)
Ventilator vanjske jedinice izvan normalnog područja (kod nekih jedinica)	ISK.	12
Smetnja vanjske jedinice (na temelju starog komunikacijskog protokola)	ISK.	14
Greška EEPROM-a vanjske jedinice (kod nekih jedinica)	Uklj.	5
IPM funkcijska smetnja	TREPERI (2 Hz)	7
Zaštita od prenapona ili podnapona	TREPERI (2 Hz)	2
Zaštita od maksimalne temperature, kompresor ili zaštita od nadtemperature, IPM modul	TREPERI (2 Hz)	3
Zaštita od visokog ili niskog tlaka (kod nekih jedinica)	TREPERI (2 Hz)	7
Greška upravljanja kompresora invertera	TREPERI (2 Hz)	5

tab. 126 Kodovi smetnji unutarnje jedinice tipa 4CC

Posebni slučaj	Svjetlo tajmera	Radno svjetlo (trepereći signali)
Konflikt vrsta pogona na unutarnjim jedinicama[1)]	Uklj.	1

1) Konflikt vrste pogona na unutarnjoj jedinici. Ova smetnja može se pojaviti u multi split sustavima kada različite jedinice rade u različitim vrstama pogona. Za rješavanje problema prilagodite vrstu pogona.

Napomena: Do konflikta vrste pogona dolazi na jedinicama u načinu rada hlađenje/sušenje glazure/ventilator čim se druga jedinica u sustavu prebaci na način grijanja (način grijanja ima prioritet u sustavu).

7.3 Smetnje bez prikaza

Smetnja	Mogući uzrok	Pomoć
Snaga unutarnje jedinice preslaba je.	Izmjenjivač topline vanjske ili unutarnje jedinice prljav je ili je djelomično blokiran.	▶ Očistite izmjenjivač topline vanjske ili unutarnje jedinice.
	Premalo rashladnog sredstva	▶ Provjerite nepropusnost cijevi i po potrebi ih ponovo zabrtvite. ▶ Nadopunite rashladno sredstvo.
Vanjska ili unutarnja jedinica ne radi.	Nema struje	▶ Provjerite strujni priključak. ▶ Uključite unutarnju jedinicu.
	FI prekidač ili osigurač ugrađen u uređaj[1)] se aktivirao.	▶ Provjerite strujni priključak. ▶ Provjerite FI prekidač za zaštitu i osigurač.
Vanjska ili unutarnja jedinica stalno se pokreće i zaustavlja.	Premalo je rashladnog sredstva u sustavu.	▶ Provjerite nepropusnost cijevi i po potrebi ih ponovo zabrtvite. ▶ Nadopunite rashladno sredstvo.
	Previše je rashladnog sredstva u sustavu.	Rashladno sredstvo izvadite prikladnim uređajem za sakupljanje rashladnog sredstva.
	Vlaga ili nečistoće u krugu rashladnog sredstva.	▶ Ispraznite krug rashladnog sredstva. ▶ Stavite novo rashladno sredstvo.
	Preveliko variranje napona.	▶ Ugradite regulator napona.
	Kompresor je neispravan.	▶ Zamijenite kompresor.

1) Jedan osigurač za zaštitu od prekomjerne struje nalazi se na glavnoj tiskanoj pločici. Specifikacija je navedena na glavnoj tiskanoj pločici i nalazi se i u tehničkim podacima na stranici 84.

tab. 127

8 Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad

Zaštita okoliša je osnovno načelo poslovanja tvrtke Bosch Gruppe. Kvaliteta proizvoda, ekonomičnost i zaštita okoliša su jednako važni za nas. Striktno se pridržavamo zakona i propisa o zaštiti okoliša.
U svrhu zaštite okoliša te poštivanja ekonomskih načela koristimo samo najbolju tehniku i materijale.

Ambalaža

Kod ambalažiranja držimo se sustava recikliranja koji su specifični za određene države te koje osiguravaju optimalnu reciklažu.
Svi upotrijebljeni materijali za ambalažu ne štete okolini i mogu se reciklirati.

Stari uređaj

Stari uređaji sadrže materijale koji se mogu ponovno vrednovati. Komponente se lako mogu odvojiti. Plastični dijelovi su označeni. Tako se mogu sortirati razne skupine komponenata te ponovno iskoristiti ili zbrinuti.

Rabljeni električni i elektronički uređaji



Ovaj simbol znači da se proizvod ne smije baciti s drugom vrstom otpada, nego se mora predati na mjestima za prikupljanje, obradu, recikliranje i odlaganje otpada.

Ovaj je simbol valjan za države koje imaju direktive o elektroničkom otpadu, npr. "Direktiva Europske unije 2012/19/EU o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi". Ove odredbe definiraju regulatorni okvir direktive za povrat i recikliranje rabljenih elektroničkih uređaja u pojedinoj zemlji.

Elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari koje se moraju odgovorno reciklirati kako bi se smanjilo moguće oštećenje okoliša i opasnost za ljudsko zdravlje. Recikliranje elektroničkog otpada zato doprinosi očuvanju prirodnih resursa.

Za više informacija o ekološki sigurnom odlaganju rabljenih električnih i elektroničkih uređaja obratite se lokalnim tijelima, poduzeću za odlaganje kućanskog otpada ili distributeru kod kojeg ste kupili proizvod.

Više informacija možete pronaći ovdje:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Baterije

Baterije se ne smiju bacati u kućanski otpad. Istrošene baterije moraju se odlagati u sklopu lokalnih sustava za zbrinjavanje otpada.

Rashladno sredstvo R32



Uređaj sadrži fluorirani staklenički plin R32 (potencijal globalnog zagrijavanja 675[1)]) blago zapaljiv i niske toksičnosti (A2L ili A2).

Sadržana količina navedena je na naljepnici vanjske jedinice.

Rashladno sredstvo opasno je za okoliš i mora se prikupiti i zasebno odložiti.

9 Napomena o zaštiti podataka

Mi **Robert Bosch d.o.o., Toplinska tehnika, Kneza Branimira 22, 10 040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska** obrađujemo podatke o proizvodu i instalaciji, tehničke podatke i podatke o povezivanju, komunikacijske podatke, podatke o registraciji proizvoda i podatke o povijesti kupaca kako bismo osigurali funkcionalnost proizvoda (čl. 6. st. 1. slovo (b) OUZP-a), ispunili svoju obvezu praćenja proizvoda i iz sigurnosnih razloga (čl. 6 st. 1. slovo (f) OUZP-a), zaštitili svoja prava u vezi s jamstvom i pitanjima u vezi s registracijom proizvoda (čl. 6 st. 1. slovo (f) OUZP-a), analizirali prodaju svojih proizvoda te pružili pojedinačne informacije povezane s proizvodom i ponude (čl. 6. st. 1. slovo (f) OUZP-a). Za pružanje usluga kao što su prodajne i marketinške usluge, upravljanje ugovorima, obrada plaćanja, programiranje, hosting podataka i usluge dežurne telefonske linije možemo angažirati vanjske pružatelje usluga i/ili povezana Boschova društva te im prenositi podatke. U određenim slučajevima, ali samo ako je zajamčena odgovarajuća zaštita podataka, osobni podaci mogu se prenijeti primateljima izvan Europskog gospodarskog prostora. Dodatne informacije bit će dostavljene na zahtjev. Možete kontaktirati našeg nadzornika za zaštitu podataka na sljedećoj adresi: Nadzornik za zaštitu podataka, Sigurnost informacija i zaštita podataka (C/ISP), Robert Bosch GmbH, poštanski pretinac 30 02 20, 70442 Stuttgart, NJEMAČKA.

Imate pravo u bilo kojem trenutku uložiti prigovor na obradu vaših osobnih podataka na temelju čl. 6. st. 1. točke (f) OUZP-a iz razloga koji proizlaze iz vaše posebne situacije ili u svrhu izravnog marketinga. Za ostvarivanje svojih prava, obratite nam se na **privacy.rbkn@bosch.com.** Za dodatne informacije upotrijebite QR-kod.

1) Na temelju DODATKA VI. UREDBI (EU) br. 573/2024 Europskog parlamenta i Vijeća od 7. veljače 2024.

10 Tehnički podaci

10.1 Vanjske jedinice

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5000M 41/2 E 2 × CL3...i UW 20 E	CL5000M 53/2 E 2 × CL3...i UW 26 E
Hlađenje			
Nazivna toplinska snaga	kW	4,1	5,3
	kBtu/h	14	18
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	1270	1635
Ulazna snaga (min. – max.)	W	100 do 1650	154 do 2000
Opterećenje hlađenja (Pdesignc)	kW	4,1	5,3
Energetska učinkovitost (SEER)	–	6,8	6,1
Razred energetske učinkovitosti	–	A++	A++
Grijanje			
Nazivna toplinska snaga	kW	4,4	5,6
	kBtu/h	15	19
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	1185	1500
Ulazna snaga (min. – max.)	W	220 do 1630	255 do 1780
Opterećenje grijanjem (Pdesignh – prosječna klima)	kW	3,8	4,5
Opterećenje grijanjem (Pdesignh – toplija klima)	kW	4,1	5,0
Energetska učinkovitost (SCOP) pri -7 °C	–	4,0	4,0
Klasa energetske učinkovitosti pri -7 °C	–	A+	A+
Općenito			
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50
Maks. potrošnja energije	W	2750	3050
Maks. trenutna potrošnja	A	12	13
Rashladno sredstvo	–	R32	R32
Količina punjenja rashladnog sredstava	g	1100	1250
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7
Vanjska jedinica			
Volumni protok	m^3/h	2100	2100
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	55	54
Razina snage zvuka	dB(A)	65	65
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	-15... 50/-15... 24	-15... 50/-15... 24
Neto težina / bruto težina	kg	34,7/31,6	35/38

tab. 128

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5000M 62/3 E 3 × CL3...i UW 20 E	CL5000M 79/3 E 3 × CL3...i UW 26 E
Hlađenje			
Nazivna toplinska snaga	kW	6,2	7,9
	kBtu/h	21	27
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	1905	2450
Ulazna snaga (min. – max.)	W	180 do 2200	230 do 3250
Opterećenje hlađenja (Pdesignc)	kW	6,1	7,9
Energetska učinkovitost (SEER)	–	6,5	6,1
Razred energetske učinkovitosti	–	A++	A++
Grijanje			
Nazivna toplinska snaga	kW	6,4	8,2
	kBtu/h	22	28
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	1738	2210
Ulazna snaga (min. – max.)	W	350 do 1800	330 do 2960
Opterećenje grijanjem (Pdesignh – prosječna klima)	kW	5,4	5,7
Opterećenje grijanjem (Pdesignh – toplija klima)	kW	5,5	6,0
Energetska učinkovitost (SCOP) pri -7 °C	–	4,0	4,0
Klasa energetske učinkovitosti pri -7 °C	–	A+	A+
Općenito			
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50
Maks. potrošnja energije	W	3910	4100
Maks. trenutna potrošnja	A	17	18
Rashladno sredstvo	–	R32	R32
Količina punjenja rashladnog sredstava	g	1500	1850
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7
Vanjska jedinica			
Volumni protok	m^3/h	3000	3000
Razina zvučnog tlaka	dB(A)	55	55
Razina snage zvuka	dB(A)	66	68
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	-15... 50/-15... 24	-15... 50/-15... 24
Neto težina / bruto težina	kg	43,3/47,1	48/51,8

tab. 129

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL3...i UW 20 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL3...i UW 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL3...i UW 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,80)	10,50 (3,15 ~ 12,30)	12,30 (3,69 ~ 13,80)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 33439)	35827 (10748 ~ 41969)	41969 (12591 ~ 47088)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2539 (381 ~ 3410)	3088 (463 ~ 4170)	3727 (538 ~ 4550)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	11,00 (3,30 ~ 15,00)	13,80 (4,00 ~ 18,40)	16,70 (4,70 ~ 20,10)
EER	W/W	3,23	3,23	3,3
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,30 (2,49 ~ 9,10)	10,50 (3,15 ~ 11,30)	12,30 (3,69 ~ 13,00)
	kBtu/h	28321 (8496 ~ 31050)	35827 (10748 ~ 38557)	41969 (12591 ~ 44358)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2184 (328 ~ 2820)	2830 (425 ~ 3570)	3298 (492 ~ 4000)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,60 (2,90 ~ 12,50)	12,70 (3,70 ~ 15,80)	14,60 (4,30 ~ 17,60)
COP	W/W	3,80	3,71	3,73
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	7,0	6,6	6,6
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignc	kW	6,5	9,4	9,5
SCOP	W/W	4,0	4,1	4

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL3…i UW 20 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL3…i UW 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL3…i UW 26 E
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+
Grijanje (toplije)				
Pdesignh	kW	6,4	10,2	10,8
SCOP	W/W	5,1	5,2	5,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	57	50	52
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	58	61	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	66	66,5	66
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 130

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL4000iU W 26 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL4000iU W 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL4000iU W 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,80)	10,50 (3,15 ~ 11,50)	12,30 (3,69 ~ 13,00)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 33439)	35827 (10748 ~ 39240)	41969 (12591 ~ 44358)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2158 (324 ~ 3410)	3250 (488 ~ 4070)	3739 (561 ~ 4600)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,60 (2,80 ~ 15,00)	14,50 (4,20 ~ 18,00)	16,50 (4,90 ~ 20,00)
EER	W/W	3,80	3,23	3,29
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,10)	10,50 (3,15 ~ 11,00)	12,30 (3,69 ~ 12,70)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 31050)	35827 (10748 ~ 37534)	41969 (12591 ~ 43334)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2050 (308 ~ 2820)	2763 (414 ~ 3530)	3254 (488 ~ 3900)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,10 (2,70 ~ 12,50)	12,40 (3,60 ~ 15,60)	14,40 (4,20 ~ 17,10)
COP	W/W	4,00	3,80	3,78
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	7,2	6,7	6,8
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL4000iU W 26 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL4000iU W 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL4000iU W 26 E
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,7	9,3	9,3
SCOP	W/W	4,0	4,2	4,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	6,8	10,1	10,5
SCOP	W/W	5,1	5,4	5,4
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	57	52	53
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	57	62	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	64	66	67
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-15 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-15 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 131

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL5001iM 4CC 21 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL5001iM 4CC 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL5001iM 4CC 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 10,20)	10,50 (3,15 ~ 11,80)	12,30 (3,69 ~ 13,20)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 33804)	35827 (10748 ~ 40263)	41969 (12591 ~ 45040)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2412 (362 ~ 3410)	3387 (508 ~ 4210)	4100 (615 ~ 4600)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	10,30 (3,10 ~ 15,00)	15,20 (4,40 ~ 18,60)	18,30 (5,40 ~ 20,40)
EER	W/W	3,40	3,1	3
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,79 (2,64 ~ 9,80)	10,50 (3,15 ~ 11,50)	12,30 (3,69 ~ 13,40)
	kBtu/h	30000 (9001 ~ 33439)	35827 (10748 ~ 39240)	41969 (12591 ~ 45723)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2315 (347 ~ 2600)	2778 (417 ~ 3400)	3315 (497 ~ 3800)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,80 (3,00 ~ 11,50)	12,50 (3,60 ~ 15,10)	14,90 (4,30 ~ 17,00)
COP	W/W	3,80	3,78	3,71

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL5001iM 4CC 21 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL5001iM 4CC 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL5001iM 4CC 26 E
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	6,6	6,1	6,2
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,8	8,9	9,6
SCOP	W/W	4,0	4,1	4,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+
Tbiv	°C	-7	-7	-7
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	6,4	10	10,7
SCOP	W/W	5,5	5,4	5,4
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	57	50,5	51
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	58	62,5	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	65	66	67
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 132

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL5000iU CN 26 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL5000iU CN 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL5000iU CN 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 11,00)	10,50 (3,15 ~ 12,10)	12,30 (3,69 ~ 13,70)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 37534)	35827 (10748 ~ 41287)	41969 (12591 ~ 46746)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2216 (332 ~ 3470)	3097 (465 ~ 4200)	3618 (543 ~ 4450)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,80 (2,90 ~ 15,40)	13,80 (4,00 ~ 18,50)	16,20 (4,70 ~ 19,70)
EER	W/W	3,70	3,39	3,4

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL5000iU CN 26 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL5000iU CN 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL5000iU CN 26 E
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,40)	10,50 (3,15 ~ 11,20)	12,30 (3,69 ~ 12,40)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 32074)	35827 (10748 ~ 38216)	41969 (12591 ~ 42311)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2050 (308 ~ 2580)	2706 (406 ~ 3270)	3315 (497 ~ 3650)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	8,60 (2,70 ~ 11,50)	12,10 (3,50 ~ 14,40)	14,70 (4,30 ~ 16,10)
COP	W/W	4,00	3,88	3,71
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	7,8	7,2	7,8
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,5	8,6	9,2
SCOP	W/W	4,0	4,2	4,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+
Tbiv	°C	-7	-7	-7
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	6,4	10	10,5
SCOP	W/W	5,1	5,5	5,4
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	53	48	47
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	58	62,5	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	65	66,5	68
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 133

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL5000iU1C 26 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL5000iU1C 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL5000iU1C 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 10,30)	10,50 (3,10 ~ 11,60)	12,30 (3,69 ~ 13,10)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 35145)	35827 (10567 ~ 39581)	41969 (12591 ~ 44699)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2343 (351 ~ 3350)	3250 (493 ~ 4140)	4073 (611 ~ 4600)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	10,40 (3,10 ~ 14,90)	15,00 (4,30 ~ 19,10)	18,10 (5,30 ~ 20,30)
EER	W/W	3,50	3,23	3,02
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,79 (2,64 ~ 8,80)	10,50 (3,09 ~ 11,50)	12,30 (3,69 ~ 12,90)
	kBtu/h	30000 (9001 ~ 30027)	35827 (10554 ~ 39240)	41969 (12591 ~ 44017)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2254 (338 ~ 2400)	2830 (426 ~ 3400)	3315 (497 ~ 3700)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	10,00 (2,90 ~ 10,90)	13,00 (3,70 ~ 15,70)	14,70 (4,30 ~ 16,50)
COP	W/W	3,90	3,71	3,71
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	6,9	6,1	6,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,2	9	9,3
SCOP	W/W	3,8	4,1	4
Klasa energetske učinkovitosti	–	A	A+	A+
Tbiv	°C	-7	-7	-7
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	6,5	10,2	10,6
SCOP	W/W	5,1	5,4	5,2
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	60	55	55
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	57	61,5	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	67	68	69
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 134

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL2002iU W 20 E	CL5001M 105/4 E 4 × CL2002iU W 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL2002iU W 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,80)	10,50 (3,15 ~ 11,80)	12,30 (3,69 ~ 12,90)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 33439)	35827 (10748 ~ 40263)	41969 (12591 ~ 44017)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2539 (381 ~ 3410)	3181 (488 ~ 4220)	3796 (571 ~ 4550)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	11,30 (3,30 ~ 15,00)	14,20 (4,20 ~ 18,60)	16,80 (5,00 ~ 20,10)
EER	W/W	3,23	3,28	3,24
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,30 (2,49 ~ 9,10)	10,60 (3,15 ~ 11,10)	12,30 (3,69 ~ 12,90)
	kBtu/h	28321 (8496 ~ 31050)	36169 (10748 ~ 37875)	41969 (12591 ~ 44017)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2184 (328 ~ 2820)	2792 (425 ~ 3480)	3298 (518 ~ 4200)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,60 (2,90 ~ 12,50)	12,50 (3,70 ~ 15,30)	14,80 (4,50 ~ 18,50)
COP	W/W	3,80	3,76	3,73
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	7,0	6,6	6,6
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,0	9,4	9,5
SCOP	W/W	4,0	4,1	4
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+
Tbiv	°C	-7	-7	-7
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	7,0	10,2	11
SCOP	W/W	5,2	5,3	5,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	57	56	54
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	58	61,5	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	66	67	68
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 135

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL6200iU W 20E	CL5001M 105/4 E 4 × CL6200iU W 26E	CL5001M 125/5 E 5 × CL6200iU W 26E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,80)	10,50 (3,15 ~ 12,00)	12,30 (3,69 ~ 13,20)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 33439)	35827 (10748 ~ 40946)	41969 (12591 ~ 45040)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2158 (324 ~ 3410)	3201 (488 ~ 4300)	3750 (571 ~ 4750)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,80 (2,80 ~ 15,00)	14,30 (4,20 ~ 19,00)	16,60 (5,00 ~ 21,00)
EER	W/W	3,80	3,28	3,28
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~ 9,10)	10,50 (3,15 ~ 12,40)	12,30 (3,69 ~ 13,20)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 31050)	35827 (10748 ~ 42311)	41969 (12591 ~ 45040)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2050 (308 ~ 2820)	2625 (407 ~ 3500)	3211 (482 ~ 3750)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	8,70 (2,70 ~ 12,50)	11,80 (3,50 ~ 15,50)	14,40 (4,20 ~ 16,80)
COP	W/W	4,00	4,00	3,83
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,5	12,3
SEER	W/W	7,5	7,0	6,8
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,8	9,3	9,4
SCOP	W/W	4,2	4,2	4,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+
Tbiv	°C	-7	-7	-7
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	6,8	10,3	10,6
SCOP	W/W	5,7	5,6	5,3
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	57	51	52
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	57	62,5	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	64	67	69
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,2	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1 x 1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-15 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-15 – 24	-25 – 24

tab. 136

Vanjska jedinica U kombinaciji s unutarnjim jedinicama tipa:		CL5001M 82/4 E 4 × CL5001iU D 21E	CL5001M 105/4 E 4 × CL5001iU D 26 E	CL5001M 125/5 E 5 × CL5001iU D 26 E
Napajanje	Ph-V-Hz	220 – 240 V, 1 Ph, 50 Hz		
Hlađenje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,46 ~10,89)	10,50 (3,10 ~ 12,10)	12,30 (3,69 ~ 14,10)
	kBtu/h	27980 (8394 ~ 37192)	36169 (10605 ~ 41287)	41969 (12591 ~ 48111)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2278 (342 ~ 3600)	3250 (495 ~ 4370)	3716 (557 ~ 4800)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	10,10 (3,00 ~ 16,00)	14,50 (4,30 ~ 19,50)	16,60 (4,80 ~ 21,30)
EER	W/W	3,60	3,23	3,31
Grijanje				
Nazivna snaga (min. – maks.)	kW	8,20 (2,63 ~9,20)	10,50 (3,09 ~10,70)	12,30 (3,69 ~12,90)
	kBtu/h	30000 (9001 ~ 31392)	36169 (10544 ~ 36510)	41969 (12591 ~ 44017)
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	2314 (347 ~ 2620)	2763 (411 ~ 3380)	3315 (497 ~ 3700)
Nazivna struja (min. – maks.)	A	9,80 (3,00 ~ 11,70)	12,40 (3,60 ~ 15,10)	15,00 (4,30 ~ 16,60)
COP	W/W	3,80	3,80	3,71
Sezonsko hlađenje				
Pdesignc	kW	8,2	10,6	12,3
SEER	W/W	6,3	6,1	6,3
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++
Grijanje (prosjek)				
Pdesignh	kW	6,3	8,5	9,3
SCOP	W/W	3,8	3,8	3,8
Klasa energetske učinkovitosti	–	A	A	A
Tbiv	°C	-7	-7	-7
Grijanje (toplije)				
Pdesignc	kW	6,7	9,6	10,7
SCOP	W/W	4,6	5,1	5,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A+++	A+++
Općenito				
Maks. ulazna potrošnja	W	4600	4600	4700
Maks. ulazna struja	A	20	21,5	22
Vanjski protok zraka	m^3/h	3800	4000	3850
Unutarnja razina zvučne snage	dB(A)	54	55	51
Vanjska razina zvučnog tlaka	dB(A)	57	62	61
Vanjska razina zvučne snage	dB(A)	65	66	68
Vanjska jedinica				
Dimenzije (Š x D x V)	mm	946x410x810	946x410x810	946x410x810
Ambalaža (Š x D x V)	mm	1090x500x885	1090x500x885	1090x500x885
Neto/bruto težina	kg	57,6/62,8	62,9/68,0	67,6/72,8
Rashladno sredstvo				
Vrsta	–	R32	R32	R32
GWP	–	675	675	675
Količina punjenja	kg	2,1	2,1	2,6
Predviđeni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Cjevovod rashladnog sredstva				
Strana tekućine / strana plina	mm (inči)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1x1/2 in)	4 x 6,35 mm (4 x 1/4 in) / 3 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (3 x 3/8 in+1x1/2 in)	5 x 6,35 mm(5 x 1/4 in) / 4 x 9,52 mm+1 x 12,7 mm (4 x 3/8 in+1 x 1/2 in)
Maks. duljina za sve prostorije	m	80	80	80
Maks. duljina za jednu unutarnju jedinicu	m	35	35	35
Maks. razlika u visini između unutarnje i vanjske jedinice	m	15	15	15
Najveća razlika u visini između unutarnjih jedinica	m	12	10	10
Okolna temperatura				
Hlađenje	°C	-25 – 50	-25 – 50	-25 – 50
Grijanje	°C	-25 – 24	-25 – 24	-25 – 24

tab. 137

10.2 Unutarnje jedinice

Unutarnja jedinica		CL3...i UW 20 E	CL3...i UW 26 E	CL3...i UW 35 E	CL3...i UW 53 E	CL3...i UW 70 E
Nazivna snaga hlađenja	kW	2,1	2,6	3,5	5,3	7,0
	kBTU/h	7	9	12	18	24
Procijenjena izlazna snaga grijanja	kW	2,3	2,9	3,8	5,6	7,3
	kBTU/h	8	10	13	19	25
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	23	23	23	36	68
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50
Keramički osigurač zaštićen od eksplozije na glavnoj ploči	–	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m^3/h	520/460/330	520/460/330	530/400/350	800/600/500	1090/770/610
Razina zvučnog tlaka (visoka / srednja / niska / smanjenje buke)	dB(A)	37/32/22/20	37/32/22	37/32/22	41/37/31	46/37/34,5
Razina snage zvuka	dB(A)	54	54	56	56	62
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	17... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30
Cjevovod rashladnog sredstva: strana tekućine / strana plina		6,35 mm (1/4")/ 9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/ 9,52 mm (3/8")	6,35 mm(1/4") / 9,52 (3/8")	6,35mm(1/4") / 12,7 (1/2")	9,52 mm(3/8")/ 15,9 (5/8")

tab. 138

Unutarnja jedinica		CL4000iU W 26 E	CL4000iU W 35 E	CL4000iU W 52 E
Nazivna snaga hlađenja	kW	2,6	3,5	5,2
	kBTU/h	9	12	18
Procijenjena izlazna snaga grijanja	kW	2,9	3,8	5,4
	kBTU/h	10	13	19
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	23	23	36
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50	220 – 240 / 50
Keramički osigurač zaštićen od eksplozije na glavnoj ploči	–	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T-5 A/250 V
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m^3/h	510/360/300	520/370/310	800/600/500
Razina zvučnog tlaka (visoka/srednja/niska)	dB(A)	37/31/22/19	39/33/22/21	43/38.5/31.5/21
Razina snage zvuka	dB(A)	54	55	57
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	16...32 / 0...30	16...32 / 0...30	16...32 / 0...30
Unutarnja jedinica		6,35 mm (1/4") /9,52 (3/8")	6,35mm (1/4") /9,52 (3/8")	6,35 mm (1/4") / 12,7 (1/2")

tab. 139

Unutarnja jedinica		CL5000iU CN 26 E	CL5001iM 4CC 21 E	CL5001iM 4CC 26 E	CL5001iU 4CC 35 E	CL5001iU 4CC 53 E	CL5000iU 4C 70 E
Nazivna snaga hlađenja	kW	2,6	2,1	2,6	3,5	5,3	7,0
	kBTU/h	9	7	9	12	18	24
Procijenjena izlazna snaga grijanja	kW	2,9	2,3	2,9	4,1	5,4	7,6
	kBTU/h	10	8	10	14	18,5	26
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	45	40	40	40	50	60
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50
Keramički osigurač zaštićen od eksplozije na glavnoj ploči	–	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m^3/h	650/580/490	540/500/460	540/500/460	620/510/420	720/620/500	1300/1140/1000

Unutarnja jedinica		CL5000iU CN 26 E	CL5001iM 4CC 21 E	CL5001iM 4CC 26 E	CL5001iU 4CC 35 E	CL5001iU 4CC 53 E	CL5000iU 4C 70 E
Razina zvučnog tlaka (visoka/srednja/niska)	dB(A)	37/34/27	37,5/33,5/31,5	39/37/35	41/36/33/25.5	43/39.5/35.5/29	45.5/42.5/39.5/27
Razina snage zvuka	dB(A)	54	53	55	57	59	59
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30
Cjevovod rashladnog sredstva: strana tekućine / strana plina		6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (1/2")	9,52 mm (3/8")/12,7 mm (5/8")	9,52 mm (1/4")/15,9 mm (3/8")

tab. 140

Unutarnja jedinica		CL5000iM D 21E	CL5000iM D 26 E	CL5000iU D 35 E	CL5000iU D 53 E	CL5000iU D 70 E
Nazivna snaga hlađenja	kW	2,1	2,6	3,5	5,3	7,0
	kBTU/h	7	9	12	18	24
Procijenjena izlazna snaga grijanja	kW	2,3	2,9	4,1	5,4	7,6
	kBTU/h	8	10	14	18,5	26
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	170	180	185	200	226
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50
Keramički osigurač zaštićen od eksplozije na glavnoj ploči	–	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m^3/h	500/340/230	500/340/230	600/480/300	911/706/515	1229/1035/825,1
Razina zvučnog tlaka (visoka/srednja/niska)	dB(A)	40/34,5/27,5	40/34,5/27,5	34.5/30.5/29/23	41/38/34/26	42/40/37/27
Razina snage zvuka	dB(A)	54	56	58	58	62
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	17... 32/0... 30	17... 32/0... 30	17... 32/0... 30	17... 32/0... 30	17... 32/0... 30
Cjevovod rashladnog sredstva: strana tekućine / strana plina		6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4") / 12,7 (1/2")	9,52 mm (3/8")/15,9 (5/8")

tab. 141

Unutarnja jedinica		CL5000iU W 26 E	CL5000iU W 35 E	CL2000iU W 26 E	CL2000iU W 35 E	CL2000iU W 53 E
Nazivna snaga hlađenja	kW	2,6	3,5	2,6	3,5	5,3
	kBTU/h	9	12	9	12	18
Procijenjena izlazna snaga grijanja	kW	2,9	3,8	2,9	3,8	5,6
	kBTU/h	10	13	10	13	19
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	23	23	20	20	34
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50
Keramički osigurač zaštićen od eksplozije na glavnoj ploči	–	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m^3/h	510/360/300	520/370/310	520/460/340	600/500/360	840/680/540
Razina zvučnog tlaka (visoka/srednja/niska)	dB(A)	37/30/22	38/33/22	40/30/26/21	40/34/26/22	44/37/30/25
Razina snage zvuka	dB(A)	56	60	54	53	55
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	17... 32/0... 30	17... 32/0... 30	17... 32/0... 30
Cjevovod rashladnog sredstva: strana tekućine / strana plina		6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4") / 9,52 (3/8")	6,35 mm (1/4") / 12,7 (1/2")

tab. 142

Unutarnja jedinica		CL6001iU W 26 E	CL6001iU W 35 E	CL6001iU W 53 E	CL6001iU W 70 E
Nazivna snaga hlađenja	kW	2,7	3,6	5,3	7,0
	kBTU/h	9,3	12,3	18	24
Procijenjena izlazna snaga grijanja	kW	3,1	4,0	5,6	7,3
	kBTU/h	10,7	13,7	19	25
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	21	25	36	60
Ulazna snaga	V / Hz	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50	220 – 240/50
Keramički osigurač zaštićen od eksplozije na glavnoj ploči	–	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V	T 3,15 A / 250 V
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m^3/h	530/360/280	560/380/290	685/580/400	1092/724/379
Razina zvučnog tlaka (visoka/srednja/niska)	dB(A)	37/32/21.5/20.5	40/33/22/21	41/35/23/22	44.5/40/33/21
Razina snage zvuka	dB(A)	58	59	59	65
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30	16... 32/0... 30
Cjevovod rashladnog sredstva: strana tekućine / strana plina		6,35 mm (1/4")/ 9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/ 9,52 mm (3/8")	6,35 mm (1/4")/ 12,7 mm (3/8")	9,52 mm (1/4")/ 15,9 mm (1/2")

tab. 143

Unutarnja jedinica – zidna unutarnja jedinica	Težina u kg (neto)
CL2000iU W 26 E CL2000iU W 35 E	7,6
CL2000iU W 53 E	10
CL2000iU W 20 E	12,3
CL2002iU W 20 E	6,9
CL2002iU W 26 E	7
CL2002iU W 35 E	8
CL2002iU W 53E	10,4
CL2002iU W 70E	12,4
CL2200iU W 20E	6,9
CL2200iUW 26E	7
CL2200iU W 35E	8
CL2200iU W 53E	10,4
CL2200iU W 70ECL2200iU W 70E	12,4
CL3...i UW 20 E CL3...i UW 26 E	8
CL3...i UW 35 E	8,7
CL3...i UW 53 E	11,2
CL3...i UW 70 E	13,6
CL4000iU W 26 ECL4000iU W 35 E	8,7
CL4000iU W 52 E	11,2
CL6001iU W 26 E CL6001iU W 35 E	10,2
CL6001iU W 53 E	12,3
CL6001iU W 70 E	20,0
CL6200iU W 20E	7,5
CL6200iU W 26E	7,5
CL6200iU W 35E	8
CL6200iU W 53E	10,2
CL6200iU W 70E	13

tab. 144 Neto težina unutarnjih jedinica (zidna unutarnja jedinica)

Unutarnja jedinica – kazetna unutarnja jedinica	Težina u kg (neto)	
	Kućište	Poklopac
CL5001iM 4CC 21 E	16,1	2,7
CL5001iM 4CC 26 E	16,1	2,7
CL5001iU 4CC 35 E	16,1	2,7
CL5001iU 4CC 53 E	16,2	2,7
CL5000iU 4C 70 E	21,6	6,0

tab. 145 Neto težina unutarnjih jedinica (kazetna unutarnja jedinica)

Unutarnja jedinica – kanalna	Težina u kg (neto)
CL5001iU D 21E	16,6
CL5001iU D 26 E	16,6
CL5001iU D 35 E	16,6
CL5001iU D 53 E	24,4
CL5001iU D 70 E	31,8

tab. 146 Neto težina unutarnjih jedinica (ugradbena kanalna unutarnja jedinica)

Unutarnja jedinica – jedinica montirana na stalak	Težina u kg (neto)
CL5000iU CN 26 E	14,9
CL5000iU CN 35 E	14,9
CL5000iU CN 50 E	14,9

tab. 147 Neto težina unutarnjih jedinica (jedinica montirana na stalak)