

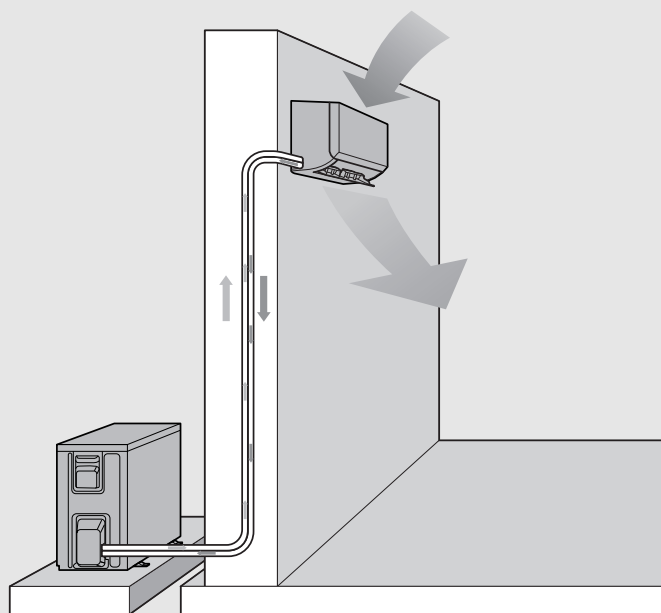


BOSCH

Climate 3000i

CL3000i-Set 26 E | CL3000i-Set 35 E | CL3000i-Set 53 E | CL3000i-Set 70 E

bg	Климатична сплит система	Ръководство за монтаж	2
cs	Splitová klimatizační jednotka	Návod k instalaci	13
da	Split-klimaanlæg	Installationsvejledning	23
de	Split-Klimagerät	Installationsanleitung	33
el	Κλιματιστικό Split_type	Οδηγίες εγκατάστασης	43
en	Split air conditioner	Installation instructions	54
es	Climatizador split	Manual de instalación	64
fr	Climatiseur split	Notice d'installation	74
hr	Mono split klima-uređaj	Upute za instalaciju	84
hu	Split klímakészülék	Szerelési útmutató	94
it	Condizionatore split	Istruzioni per l'installazione	104
mk	Сплит клима уред	Упатства за монтажа	115
nl	Split-airconditioning	Installatie-instructie	126
pl	Urządzenie klimatyzacyjne split	Instrukcja montażu	136
pt	Aparelho de ar condicionado Split	Instruções de instalação	146
ro	Aparat de aer condiționat	Instrucțiuni de instalare	156
sl	Split klimatska naprava	Navodila za namestitev	167
sq	Kondicioner Split	Kondicioner Split	177
sr/cnr	Split klima uređaj	Uputstvo za instalaciju	187
tr	Split tipi klima cihazı	Montaj kılavuzu	197
uk	Спліт кондиціонер	Інструкція з монтажу та технічного обслуговування	207



0010032905-001



Sadržaj

1	Objašnjenje simbola i upute za siguran rad	84
1.1	Objašnjenje simbola	84
1.2	Opće sigurnosne upute	85
1.3	Napomene o ovim uputama	85
2	Podaci o proizvodu	86
2.1	Izjava o usklađenosti	86
2.2	Opseg isporuke	86
2.3	Dimenzije i minimalni razmaci	86
2.3.1	Unutarnja jedinica i vanjska jedinica	86
2.3.2	Vodovi rashladnog sredstva	86
3	Instalacija	86
3.1	Prije instaliranja	86
3.2	Zahtjevi za mjesto postavljanja	86
3.3	Montaža uređaja	87
3.3.1	Montaža unutarnje jedinice	87
3.3.2	Montaža vanjske jedinice	87
3.4	Priključivanje cjevovoda	87
3.4.1	Priključivanje vodova za rashladno sredstvo na unutarnju i vanjsku jedinicu	87
3.4.2	Priključivanje odvoda kondenzata na unutarnju jedinicu	88
3.4.3	Ispitivanje nepropusnosti i punjenje instalacije	88
3.5	Električni priključak	88
3.5.1	Opće upute	88
3.5.2	Priključak unutarnje jedinice	88
3.5.3	Priključivanje vanjske jedinice	89
4	Stavljanje u pogon	89
4.1	Kontrolna lista za stavljanje u pogon	89
4.2	Test funkcija	89
4.3	Predaja korisniku	89
5	Uklanjanje problema	90
5.1	Smetnje s prikazom	90
5.2	Smetnje bez prikaza	91
6	Zaštita okoliša i zbrinjavanje u otpad	92
7	Napomena o zaštiti podataka	92
8	Tehnički podaci	93

1 Objašnjenje simbola i upute za siguran rad

1.1 Objašnjenje simbola

Upute upozorenja

U uputama za objašnjenje signalne riječi označavaju vrstu i težinu posljedica u slučaju nepridržavanja mjera za uklanjanje opasnosti.

Sljedeće signalne riječi su definirane i mogu biti upotrijebljene u ovom dokumentu:



OPASNOST

OPASNOST znači da će se pojaviti teške do po život opasne ozljede.



UPOZORENJE

UPOZORENJE znači da se mogu pojaviti teške do po život opasne tjelesne ozljede.



OPREZ

OPREZ znači da može doći do lakše ili umjerene tjelesne ozljede.




NAPOMENA

NAPOMENA znači da može doći do materijalne štete.

Važne informacije



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

Simbol	Značenje
	Upozorenje na zapaljive tvari: rashladno sredstvo R32 u ovom proizvodu sadrži plin niske zapaljivosti i niske otrovnosti (A2L ili A2).
	Održavanje treba obavljati kvalificirana osoba koja se pridržava napomena iz uputa za održavanje.
	Tijekom rada slijedite napomene iz uputa za rukovanje.

tab. 1

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 upotreba

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

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

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 držiet zahtjeva za mjesto instalacije u tehničkoj dokumentaciji.

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 sredstva (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

Uputite korisnika prilikom predaje u rukovanje i radne uvjete klima-uređaja.

- ▶ Objasnite rukovanje - pritom posebno naglasite sigurnosno relevantne radnje.
- ▶ Uputite posebice na sljedeće točke:
 - Adaptaciju ili popravak smije izvoditi samo ovlašteni stručnjak.
 - Za siguran i ekološki rad potrebno je najmanje jednom godišnje izvršiti provjeru te po potrebi čišćenje i održavanje.
- ▶ Ukažite na moguće štete (ozljede do opasnosti za život ili materijalne štete) zbog izostanka ili nestručne provjere, čišćenja i održavanja.
- ▶ Predajte korisniku na čuvanje upute za instalaciju i uporabu.


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" 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-climate.com.hr.

2.2 Opseg isporuke

Legenda uz sl. 1:

- [1] Vanjska jedinica (napunjena rashladnim sredstvom)
- [2] Unutarnja jedinica (napunjena dušikom)
- [3] Filtar za hladni katalizator
- [4] Odvodni kutnik s brtvom (za vanjsku jedinicu sa stojećom ili zidnom konzolom)
- [5] Daljinski upravljač s baterijama
- [6] Nosač daljinskog upravljača s vijkom za pričvršćivanje
- [7] Pričvrtni materijal (5 vijaka i 5 učvršćivača)
- [8] Komplet dokumentacije za proizvod
- [9] 5-žilni komunikacijski kabel (neobavezan pribor)
- [10] 4 prigušivača vibracija za vanjsku jedinicu

2.3 Dimenzije i minimalni razmaci

2.3.1 Unutarnja jedinica i vanjska jedinica

Slike 2 do 4.

2.3.2 Vodovi rashladnog sredstva

Legenda uz sl. 5:

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



Ako vanjsku jedinicu položite više od unutarnje jedinice, sa strane plina izvedite najkasnije nakon 6 m luk u obliku sifona i svakih 6 m još jedan luk u obliku sifona (→ slika 5, [1]).

- ▶ Pridržavajte se maksimalne duljine cijevi i maksimalne razlike u visinama unutarnje i vanjske jedinice.

	Maksimalna duljina cijevi ¹⁾ [m]	Maksimalna razlika u visini ²⁾ [m]
CL3000i 26 E	≤ 25	≤ 10
CL3000i 35 E	≤ 25	≤ 10
CL3000i 53 E	≤ 30	≤ 20
CL3000i 70 E	≤ 50	≤ 25

1) Strana plina ili strana tekućine

2) Mjereno od donjeg ruba do donjeg ruba.

tab. 2 Duljina cijevi i razlika u visini

Tip uređaja	Promjer cijevi	
	Strana tekućine [mm]	Strana plina [mm]
CL3000i 26 E	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")
CL3000i 35 E	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")
CL3000i 53 E	6,35 (1/4")	12,7 (1/2")
CL3000i 70 E	9,53 (3/8")	15,9 (5/8")

tab. 3 Promjer cijevi ovisno o tipu uređaja

Promjer cijevi [mm]	Alternativni promjer cijevi [mm]
6,35 (1/4")	6
9,53 (3/8")	10
12,7 (1/2")	12
15,9 (5/8")	16

tab. 4 Alternativni promjer cijevi

Specifikacija cijevi	
Min. duljina cjevovoda	3 m
Standardna duljina cjevovoda	5 m
Dodatno rashladno sredstvo u slučaju duljine cijevi iznad 5 m (strana tekućine)	Pri Ø 6,35 mm (1/4"): 12 g/m Pri Ø 9,53 mm (3/8"): 24 g/m
Debljina cijevi pri promjeru cijevi 6,35 mm do 12,7 mm	≥ 0,8 mm
Debljina cijevi pri promjeru cijevi 15,9 mm	≥ 1,0 mm
Debljina toplinske izolacije	≥ 6 mm
Materijal toplinske izolacije	Polietilenska pjena

tab. 5

3 Instalacija

3.1 Prije instaliranja



OPREZ

Opasnost od ozljeda zbog oštrih rubova!

- ▶ Tijekom instalacije nosite zaštitne rukavice.



OPREZ

Opasnost od opekline!

Cjevovodi se jako zagrijavaju tijekom rada.

- ▶ Prije dodirivanja cjevovoda pričekajte da se ohladi.
- ▶ Kontrolirajte opseg isporuke na neoštećenost.
- ▶ Provjerite čujete li pištanje zbog podtlaka pri otvaranju cijevi unutarnje jedinice.

3.2 Zhtjevi za mjesto postavljanja

- ▶ Pridržavajte se minimalnih razmaka (→ slike 2 do 4).

Unutarnja jedinica

- ▶ Ne instalirajte unutarnju jedinicu u prostoriji u kojoj se nalaze otvoreni izvori paljenja (npr. otvoreni plamenovi, plinski uređaj u pogonu ili električni grijač u pogonu).
- ▶ Mjesto instalacije ne smije se nalaziti više od 2000 m iznad razine mora.
- ▶ Ulaz i izlaz zraka ne smiju biti zapriječeni kako bi zrak mogao nesmetano cirkulirati. U protivnome može doći do gubitka snage i visoke razine buke.
- ▶ Televizori, radiji i slični uređaji moraju biti udaljeni barem 1 m od uređaja i daljinskog upravljača.
- ▶ Za montažu unutarnje jedinice odaberite zid koji prigušuje vibracije.
- ▶ Obratite pozornost na minimalnu površinu prostorije.

Tip uređaja	Instalacijska visina [m]	Minimalna površina prostorije [m ²]
CL3000iU W 26 E	≥ 1,8	≥ 4
CL3000iU W 35 E		
CL3000iU W 53 E		
CL3000iU W 70 E	≥ 1,8	≥ 6

tab. 6 Minimalna površina prostorije

Ako je visina ugradnje manja, površina mora biti proporcionalno veća.

Vanjska jedinica

- ▶ Ne izlažite vanjsku jedinicu pari strojnog ulja, pari iz vrućih izvora, sumpornom plinu itd.
- ▶ Ne instalirajte vanjsku jedinicu izravno nad vodom niti je izlažite morskome vjetru.
- ▶ Na vanjskoj jedinici nikad ne smije biti snijega.
- ▶ Ispušni zrak ili buka pri radu ne smiju ometati.
- ▶ Zrak treba dobro cirkulirati oko vanjske jedinice, no uređaj ne smije biti izložen jakom vjetru.
- ▶ Kondenzat nastao tijekom rada mora otjecati bez problema. Ako je potrebno, položite odvodno crijevo. Ne preporučujemo polaganje odvodnog crijeva u hladnim regijama jer se može zalediti.
- ▶ Postavite vanjsku jedinicu na stabilnu podlogu.

3.3 Montaža uređaja

NAPOMENA

Materijalne štete nastale nestručnom montažom!

Nestručna montaža može prouzročiti da uređaj padne sa zida.

- ▶ Montirajte uređaj samo na čvrst i ravan zid. Zid mora biti u stanju nositi težinu uređaja.
- ▶ Upotrijebiti samo vijke i učvrstnice prikladne za tip zida i težinu uređaja.

3.3.1 Montaža unutarnje jedinice

- ▶ Otvorite karton i izvucite unutarnju jedinicu prema gore (→ slika 6).
- ▶ Položite unutarnju jedinicu s oblikovanim dijelovima pakiranja na prednju stranu (→ slika 7).
- ▶ Otpustite vijak i skinite montažnu ploču na poledini unutarnje jedinice.
- ▶ Odaberite mjesto montaže uzimajući u obzir minimalne razmake (→ slika 2).
- ▶ Pričvrstite montažnu ploču vijkom i učvrstnicom gore po sredini zida te je usmjerite vodoravno (→ slika 8).
- ▶ Pričvrstite montažnu ploču s pomoću još četiri vijka i učvrstnice tako da stoji ravno na zidu.
- ▶ Izbušite prolaz u zidu za cjevovod (preporučeni položaj prolaza u zidu iza unutarnje jedinice → slika 9).
- ▶ Ako je potrebno, promijenite položaj odvoda kondenzata (→ slika 10).



Navojni priključci cijevi na unutarnjoj jedinici u većini se slučajeva nalaze iza unutarnje jedinice. Preporučujemo da produžite cijevi još prije vješanja unutarnje jedinice.

- ▶ Izvedite cijevne spojeve kako je opisano u poglavlju 3.4.1.

- ▶ Po potrebi savijte cjevovod u željenom smjeru i izbjite otvor na bočnoj strani unutarnje jedinice (→ slika 12).
- ▶ Provedite cjevovod kroz zid i ovjesite montažnu ploču unutarnje jedinice (→ slika 13).
- ▶ Otklopite prema gornji poklopac i skinite jedan od dvaju uložaka filtra (→ slika 14).
- ▶ Umetnite filter iz opsega isporuke u uložak filtra i ponovo montirajte uložak filtra.

Ako trebate skinuti unutarnju jedinicu s montažne ploče:

- ▶ Povucite prema dolje donju stranu oplata u području dviju šupljina i povucite unutarnju jedinicu prema naprijed (→ slika 15).

3.3.2 Montaža vanjske jedinice

- ▶ Usmjerite karton prema gore.
- ▶ Razrežite i uklonite zaporne trake.
- ▶ Skinite karton prema gore i uklonite ambalažu.
- ▶ Ovisno o vrsti instalacije pripremite i montirajte stojeću ili zidnu konzolu.
- ▶ Postavite ili objesite vanjsku jedinicu, pritom rabite priložene ili lokalne prigušivače vibracija za noge.
- ▶ Ako instalirate jedinicu sa stojećom ili zidnom konzolom, postavite isporučeni odvodni kutnik s brtvom (→ slika 16).
- ▶ Skinite poklopac za cijevne priključke (→ slika 17).
- ▶ Izvedite cijevne spojeve kako je opisano u poglavlju 3.4.1.
- ▶ Ponovo montirajte poklopac za cijevne priključke.

3.4 Prikliučivanje cjevovoda

3.4.1 Prikliučivanje vodova za rashladno sredstvo na unutarnju i vanjsku jedinicu



OPREZ

Curenje rashladnog sredstva kroz nezabrtvljene spojeve

Kroz nestručno izvedene spojeve cjevovoda može istjecati rashladno sredstvo.

- ▶ Ako ponovo upotrebljavate porubljene spojeve, uvijek nanovo izradite porubljeni dio.



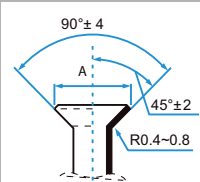
Bakrene su cijevi dostupne u metričkim jedinicama i u inčima (colima), no navoji porubljenih matiča su isti. Porubljeni navojni priključci na unutarnjoj i vanjskoj jedinici namijenjeni su za dimenzije u inčima.

- ▶ Upotrebljavate li metričke bakrene cijevi, zamijenite porubljene matice maticama s odgovarajućim promjerom (→ tablica 7).
- ▶ Odredite promjer i duljinu cijevi (→ stranica 86).
- ▶ Skratite cijev rezačem za cijevi (→ slika 11).
- ▶ Iznutra uklonite bridove s krajeva cijevi i izbacite ih lupkanjem cijevi.
- ▶ Stavite maticu na cijev.
- ▶ Zvonom za porubljivanje proširite cijev na dimenziju iz tablice 7. Morate biti u stanju lagano gurnuti maticu na rub, ali ne preko ruba.
- ▶ Prikliučite cijev i pritegnite navojni priključak na pritezni moment iz tablice 7.
- ▶ Ponovite prethodne korake za drugu cijev.

NAPOMENA

Smanjeni stupanj učinkovitosti zbog prijenosa topline između rashladnih vodova

- ▶ Toplinski izolirajte rashladne vodove međusobno odvojeno.
- ▶ Postavite i pričvrstite izolaciju cijevi.

Vanjski promjer cijevi \varnothing [mm]	Zakretni moment [Nm]	Promjer porubljenog otvora (A) [mm]	Porubljeni kraj cijevi	Predmontirani navoj porubljene matice
6,35 (1/4")	18-20	8,4-8,7		3/8"
9,53 (3/8")	32-39	13,2-13,5		3/8"
12,7 (1/2")	49-59	16,2-16,5		5/8"
15,9 (5/8")	57-71	19,2-19,7		3/4"

tab. 7 Karakteristike cijevnih spojeva

3.4.2 Priključivanje odvoda kondenzata na unutarnju jedinicu

Posuda za kondenzat unutarnje jedinice ima dva priključka. Na njih su tvornički priključeni crijevo za kondenzat i čepić, no možete ih zamijeniti (→ slika 10).

- ▶ Položite crijevo za kondenzat ukoso.

3.4.3 Ispitivanje nepropusnosti i punjenje instalacije

Ispitivanje nepropusnosti

Tijekom ispitivanja nepropusnosti poštujujte nacionalne i lokalne propise.

- ▶ Uklonite kape triju ventila (→ slika 18, [1], [2] i [3]).
- ▶ Priključite Schraderov otvarač [6] i mjerac tlaka [4] na Schraderov ventil [1].
- ▶ Uvrnite Schraderov otvarač i otvorite Schraderov ventil [1].
- ▶ Ostavite ventile [2] i [3] u zatvorenom stanju te puniti sustav dušikom dok tlak 10 % ne prekorači maksimalni radni tlak (→ stranica 93).
- ▶ Provjerite je li tlak ostao nepromijenjen nakon 10 minuta.
- ▶ Ispuštajte dušik dok ne dosegnete maksimalni radni tlak.
- ▶ Provjerite je li tlak ostao nepromijenjen nakon najmanje 1 sata.
- ▶ Ispustite dušik.

Punjenje instalacije

NAPOMENA

Funkcijska smetnja zbog pogrešnog rashladnog sredstva

Vanjska jedinica tvornički je napunjena rashladnim sredstvom R32.

- ▶ Morate li nadopuniti rashladno sredstvo, ulijte isključivo isto sredstvo. Ne miješajte različite vrste rashladnih sredstava.
- ▶ Evakuirajte i sušite sustav vakuumskom pumpom (→ sl. 18, [5]) do cca -1 bar (ili cca 500 Micron).
- ▶ Otvorite gornji ventil [3] (strana tekućine).
- ▶ Mjeračem tlaka [4] provjerite postoji li slobodan protok.
- ▶ Otvorite donji ventil [2] (strana plina).
Rashladno sredstvo raspodjeljuje se po sustavu.
- ▶ Zatim provjerite stanje tlaka.
- ▶ Izvrnite Schraderov otvarač [6] i zatvorite Schraderov ventil [1].
- ▶ Uklonite vakuumsku pumpu, mjerac tlaka i Schraderov otvarač.
- ▶ Vratite kape na ventile.
- ▶ Vratite poklopac za cijevne priključke na vanjskoj jedinici.

3.5 Električni priključak

3.5.1 Opće upute



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 uključjenja.
- ▶ Radove na električnom sustavu smije obavljati samo ovlašteni električar.
- ▶ Obratiti pozornost na zaštitne mjere prema nacionalnim i međunarodnim propisima.
- ▶ Postoji li sigurnosni rizik u mrežnom naponu ili nastane li kratki spoj tijekom instalacije, obavijestite korisnika pisanim putem i ne instalirajte uređaje dok se problem ne otkloni.
- ▶ Izvršite sve električne priključke prema električnoj priključnoj shemi.
- ▶ Režite izolaciju kabela samo posebnim alatom.
- ▶ Ne priključiti ostale potrošače na mrežni priključak uređaja.
- ▶ Nemojte pobrkati fazu i nulti vodič. To može uzrokovati funkcijske smetnje.
- ▶ Postoji li fiksni mrežni priključak, instalirajte prenaponsku zaštitu i prekidač koji je konstruiran za 1,5-struku vrijednost maksimalne potrošnje snage uređaja.

3.5.2 Priključak unutarnje jedinice

Unutarnja jedinica priključuje se na vanjsku jedinicu 5-žilnim komunikacijskim kabelom tipa H07RN-F. Presjek vodiča komunikacijskog kabela treba iznositi najmanje 1,5 mm².


NAPOMENA

Materijalna šteta uzrokovana pogrešno priključenom unutarnjom jedinicom

Unutarnja jedinica opskrbljuje se naponom putem vanjske jedinice.

- ▶ Priključujte unutarnju jedinicu samo na vanjsku jedinicu.

Za priključivanje komunikacijskog kabela:



- ▶ Otklopite gornji poklopac (→ slika 19).
- ▶ Uklonite vijak i skinite poklopac na polju za uključivanje.
- ▶ Uklonite vijak i skinite poklopac [1] priključne stezaljke (→ slika 20).
- ▶ Izbijte kablsku uvodnicu [3] na poledini unutarnje jedinice i provedite kabel.
- ▶ Pričvrstite kabel na pričvršnicu kabela [2] te ga priključite za stezaljke W, 1(L), 2(N), S i .
- ▶ Zabilježite dodijeljenost žila priključnim stezaljkama.
- ▶ Ponovo pričvrstite poklopce.
- ▶ Provedite kabel do vanjske jedinice.

3.5.3 Priključivanje vanjske jedinice

Na vanjsku se jedinicu priključuje strujni kabel (3-žilni) i komunikacijski kabel do unutarnje jedinice (5-žilni). Upotrijebite kabel tipa H07RN-F s dovoljnim presjekom vodiča i osigurajte mrežni priključak osiguračem (→ tablica 8).

Vanjska jedinica	Mrežni osigurač	Presjek vodiča	
		Strujni kabel	Komunikacijski kabel
CL3000i 26 E	13 A	≥ 1,5 mm ²	≥ 1,5 mm ²
CL3000i 35 E	13 A	≥ 1,5 mm ²	≥ 1,5 mm ²
CL3000i 53 E	16 A	≥ 1,5 mm ²	≥ 1,5 mm ²
CL3000i 70 E	25 A	≥ 2,5 mm ²	≥ 2,5 mm ²

tab. 8

- ▶ Uklonite vijak i skinite poklopac električnog priključka (→ slika 21).
- ▶ Pričvrstite komunikacijski kabel na pričvršnicu kabela te ga priključite na stezaljke W, 1(L), 2(N), S i  (dodijeljenost žila priključnim stezaljkama ista kao kod unutarnje jedinice) (→ slika 22).
- ▶ Pričvrstite strujni kabel na pričvršnicu kabela te ga priključite na stezaljke L, N i .
- ▶ Ponovo pričvrstite poklopac.

4 Stavljanje u pogon



4.1 Kontrolna lista za stavljanje u pogon

1	Vanjska i unutarnja jedinica pravilno su montirane.	
2	Cijevi su ispravno <ul style="list-style-type: none"> • priključene, • toplinski izolirane, • provjerene na nepropusnost. 	
3	Ispravan odvod kondenzata uspostavljen je i ispitan.	
4	Električni priključak ispravno je izveden. <ul style="list-style-type: none"> • 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	Lim za vođenje zraka unutarnje jedinice ispravno je montiran i motor je uglavljen.	

tab. 9

4.2 Test funkcija

Nakon instalacije s ispitivanjem nepropusnosti i električnim priključkom možete ispitati sustav:

- ▶ Izvesti napajanje naponom.
- ▶ Uključite unutarnju jedinicu daljinskim upravljačem.
- ▶ Pritisnite tipku **Mode** da biste podesili pogon hlađenja (.
- ▶ Pritišćite tipku sa strelicom (∨) dok ne podesite najnižu temperaturu.
- ▶ Ispitajte pogon hlađenja 5 minuta.
- ▶ Pritisnite tipku **Mode** da biste podesili pogon grijanja (.
- ▶ Pritišćite tipku sa strelicom (∧) dok ne podesite najvišu temperaturu.
- ▶ Ispitajte pogon grijanja 5 minuta.
- ▶ Osigurajte slobodu kretanja lima za vođenje zraka.



Ako je sobna temperatura niža od 17 °C, morate ručno uključiti pogon hlađenja. Ovaj je ručni pogon namijenjen samo za ispitivanja i hitne slučajeve.

- ▶ U normalnim uvjetima uvijek upotrebljavajte daljinski upravljač.

Ručno isključivanje pogona hlađenja:

- ▶ Isključite unutarnju jedinicu.
- ▶ Tankim predmetom dvaput pritisnite tipku za ručni pogon hlađenja (→ slika 23).
- ▶ Pritisnite tipku **Mode** daljinskog upravljača da biste izašli iz ručno podešenog pogona hlađenja.



U sustavu s multi split klima-uređajem ručni način nije moguć.

4.3 Predaja korisniku

- ▶ Kada podesite sustav, predajte klijentu upute za instalaciju.
- ▶ Objasnite klijentu rukovanje sustavom na temelju uputa za rukovanje.
- ▶ Preporučite klijentu da pažljivo pročita upute za rukovanje.

5 Uklanjanje problema

5.1 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 uključanja.

Ako se tijekom rada pojavi neka smetnja, odmah se na zaslonu prikazuje kod smetnje (npr. EH 02).

Ako je smetnja prisutna dulje od 10 minuta:

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

Ako se smetnja ne može ukloniti:

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

Kod smetnje	Mogući uzrok
EC 07	Broj okretaja ventilatora vanjske jedinice van normalnog područja
EC 51	Smetnja parametra u EEPROM vanjske jedinice
EC 52	Smetnja osjetnika temperature na T3 (svitak kondenzatora)
EC 53	Smetnja osjetnika temperature na T4 (vanjska temperatura)
EC 54	Smetnja osjetnika temperature na TP (odlazni vod kompresora)
EC 56	Smetnja osjetnika temperature na T2B (izlaz svitka isparivača; unutarnje jedinice sa slobodnom prilagodbom)
EH 0A	Smetnja parametra u EEPROM unutarnje jedinice
EH 00	
EH 0b	Smetnja komunikacije između glavne tiskane pločice unutarnje jedinice i zaslona
EH 02	Smetnja u prepoznavanju signala nultog protoka
EH 03	Broj okretaja ventilatora unutarnje jedinice van normalnog područja
EH 60	Smetnja osjetnika temperature na T1 (sobna temperatura)
EH 61	Smetnja osjetnika temperature na T2 (sredina svitka isparivača)
EL 0C ¹⁾	Nedovoljno rashladnog sredstva ili istjecanje rashladnog sredstva ili smetnja osjetnika temperauter na T2
EL 01	Greška u komunikaciji između unutarnje i vanjske jedinice
PC 00	Smetnja na IPM modulu ili IGBT zaštiti od prestruje
PC 01	Zaštita od prenapona ili podnapona
PC 02	Zaštita temperature na kompresoru ili zaštita od pregrijavanja na IPM modulu ili zaštita pretlaka
PC 03	Zaštita od podtlaka
PC 04	Greška na kompresorskom modulu pretvarača
PC 08	Zaštita od preopterećenja strujom
PC 40	Smetnja komunikacije između glavne tiskane pločice vanjske jedinice i glavne tiskane pločice pogona kompresora
--	Konflikt vrste pogona unutarnjih jedinica; vrsta pogona unutarnjih jedinica i vanjske jedinice moraju međusobno odgovarati.

1) Prepoznavanje propuštanja nije aktivno u sustavu s multi split klima-uređajem.

tab. 10

5.2 Smetnje bez prikaza

Smetnja	Mogući uzrok	Pomoć
Snaga unutarnje jedinice preslaba je.	Priljav je izmjenjivač topline vanjske ili unutarnje jedinice.	▶ Očistite izmjenjivač topline vanjske ili unutarnje jedinice.
	Premalo je 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.
	Aktiviran je prekidač za zaštitu od struje kvara ili osigurač.	▶ Provjerite strujni priključak. ▶ Provjerite prekidač za zaštitu od struje kvara ili 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. ▶ Ulijte novo rashladno sredstvo.
	Previsoko kolebanje napona.	▶ Ugradite regulator napona.
	Kompresor je neispravan.	▶ Zamijenite kompresor.

tab. 11

6 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.

Elektronički i električki stari uređaji



Ovaj simbol označava da se proizvod ne smije odložiti s drugim otpadom, nego se mora predati prihvatnom centru za obradu, skupljanje, recikliranje i odlaganje.

Simbol vrijedi za države s propisima za odlaganje električnog i elektroničkog otpada, npr.. "Europska

Direktiva 2012/19/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi". Ti propisi određuju okvirne uvjete koji vrijede za povrat i recikliranje starih elektroničkih uređaja u pojedinim državama.

Budući da elektronički uređaji mogu sadržavati opasne tvari, moraju se reciklirati savjesno kako bi se smanjile moguće ekološke štete i opasnosti za ljudsko zdravlje. Osim toga recikliranje elektroničkog otpada pridonosi očuvanju prirodnih resursa.

Dodatne informacije o ekološkom odlaganju otpadne električne i elektroničke opreme potražite kod odgovornih ustanova u blizini, svojoj tvrtki za odlaganje otpada ili trgovca koji vam je prodao proizvod.

Dodatne informacije potražite na:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

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 zatopljenja 675¹⁾) niske zapaljivosti i niske otrovnosti (A2L ili A2).

Sadržana količina navedena je na tipskoj pločici vanjske jedinice.

Rashladna sredstva predstavljaju opasnost za okoliš te ih morate zasebno prikupiti i odložiti u otpad.

7 Napomena o zaštiti podataka



Mi, **Robert Bosch d.o.o., Toplinska tehnika, Kneza Branimira 22, 10 040 Zagreb - Dubrava, Hrvatska**, obrađujemo informacije o proizvodu i upute za ugradnju, tehničke podatke i podatke o spajanju, podatke o komunikaciji, podatke o registraciji proizvoda i povijest kupaca da bismo zajamčili

funkcionalnost proizvoda (čl. 6 st. 1. podst. 1 b GDPR-a), kako bismo ispunili svoju odgovornost nadzora proizvoda, zbog sigurnosti proizvoda i iz sigurnosnih razloga (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a), da bismo zajamčili svoje pravo u vezi jamstva i pitanja registracije proizvoda (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a) i da bismo analizirali distribuciju svojih proizvoda i pružili individualizirane informacije i ponude povezane s proizvodom (čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a). Za pružanje usluga kao što su usluge prodaje i marketinga, upravljanje ugovorima, upravljanje plaćanjima, programiranje, hosting podataka i telefonske usluge, možemo naručiti i prenijeti podatke vanjskim pružateljima usluga i/ili povezanim poduzećima tvrtke Bosch. U nekim slučajevima, ali samo ako je zajamčena odgovarajuća zaštita podataka, osobni se podaci mogu prenijeti primateljima izvan područja Europske ekonomske zajednice. Više informacija pruža se na upit. Možete se obratiti našem službeniku za zaštitu podataka na adresi: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NJEMAČKA.

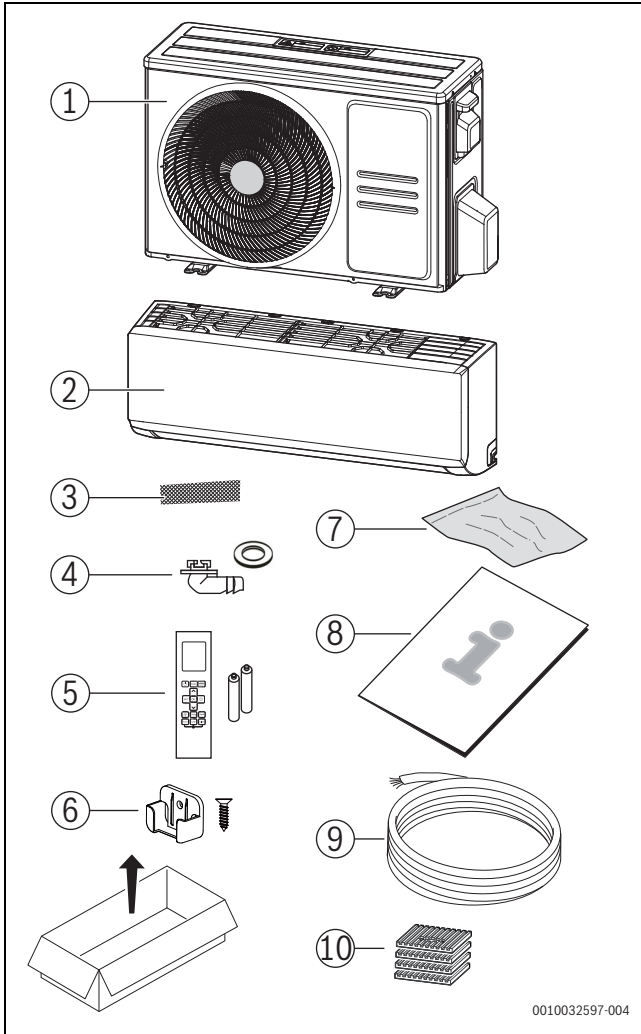
Imate pravo prigovora na obradu vaših osobnih podataka na temelju čl. 6. st. 1. podst. 1 f GDPR-a na temelju stanja koja se odnose na vašu određenu situaciju ili kada se osobni podaci obrađuju zbog izravnih marketinških svrha, i to bilo kada. Kako biste ostvarili svoja prava, obratite nam se putem privacy.rbkn@bosch.com. Za više informacija slijedite QR kod.

1) na temelju Priloga I. Uredbe (EU) br. 517/2014 Europskog parlamenta i Vijeća od 16. travnja 2014.

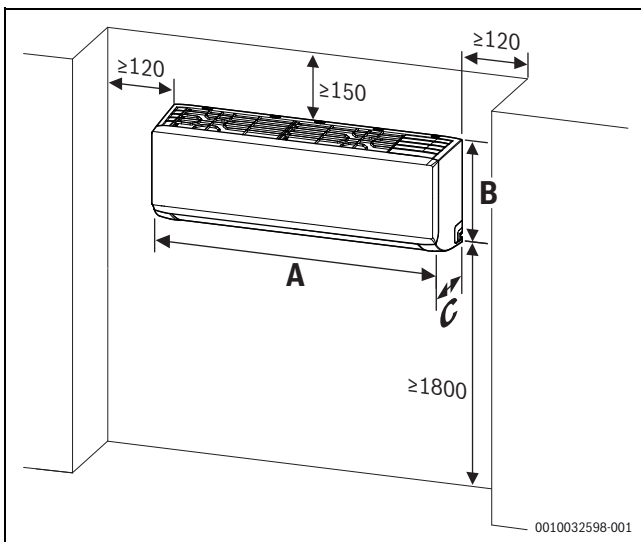
8 Tehnički podaci

Unutarnja jedinica		CL3000iU W 26 E	CL3000iU W 35 E	CL3000iU W 53 E	CL3000iU W 70 E
Vanjska jedinica		CL3000i 26 E	CL3000i 35 E	CL3000i 53 E	CL3000i 70 E
Hlađenje					
Nazivni učinak	kW	2,6	3,5	5,3	7,0
	kBTU/h	9	12	18	24
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	733	1096	1550	2402
Snaga (min. – maks.)	kW	1,0-3,2	1,4-4,3	2,1-5,9	3,4-8,2
Potrošnja snage (min. – maks.)	W	80-1100	120-1650	420-2050	560-3200
Opterećenje hlađenjem (Pdesignc)	kW	2,8	3,6	5,3	7,0
Energetska učinkovitost (SEER)	–	7,4	7,0	7,0	6,4
Klasa energetske učinkovitosti	–	A++	A++	A++	A++
Grijanje – općenito					
Nazivni učinak	kW	2,9	3,8	5,6	7,3
	kBTU/h	10	13	19	25
Potrošnja snage pri nazivnoj snazi	W	771	1027	1750	2130
Snaga (min. – maks.)	kW	0,8-3,4	1,1-4,4	1,6-5,8	3,1-8,2
Potrošnja snage (min. – maks.)	W	70-990	110-1480	300-2000	780-3100
Grijanje – hladnija klima					
Opterećenje grijanjem (Pdesignh)	kW	3,8	3,8	6,7	10,8
Energetska učinkovitost (SCOP)	–	3,1	3,4	3,1	2,7
Klasa energetske učinkovitosti	–	B	A	B	D
Grijanje – srednja klima					
Opterećenje grijanjem (Pdesignh)	kW	2,5	2,5	4,2	4,9
Energetska učinkovitost (SCOP)	–	4,1	4,2	4,0	4,0
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+	A+	A+	A+
Grijanje – toplija klima					
Opterećenje grijanjem (Pdesignh)	kW	2,5	2,5	4,5	5,3
Energetska učinkovitost (SCOP)	–	5,2	5,5	5,1	5,1
Klasa energetske učinkovitosti	–	A+++	A+++	A+++	A+++
Općenito					
Napajanje naponom	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Maks. snaga	W	2150	2150	2500	3700
Maks. potrošnja struje	A	10	10	13	19
Rashladno sredstvo	–	R32	R32	R32	R32
Količina punjenja rashladnog sredstva	g	600	650	1100	1450
Nazivni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Unutarnja jedinica					
Volumni protok (visoki/srednji/niski)	m ³ /h	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	37/32/22/21	41/37/31/20	46/37/34,5/21
Razina zvučne snage	dB(A)	54	56	56	62
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	17...32/0...30	17...32/0...30	17...32/0...30	17...32/0...30
Neto/bruto težina	kg	8,0/10,5	8,7/11,5	11,2/14,6	13,6/17,3
Vanjska jedinica					
Volumni protok	m ³ /h	1850	1850	2100	3700
Razina buke	dB(A)	56	55	57	60
Razina zvučne snage	dB(A)	62	63	65	67
Dopuštena temperatura okoline (hlađenje/grijanje)	°C	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24
Neto/bruto težina	kg	23,5/25,4	23,7/25,5	33,5/36,1	43,9/46,9

tab. 12



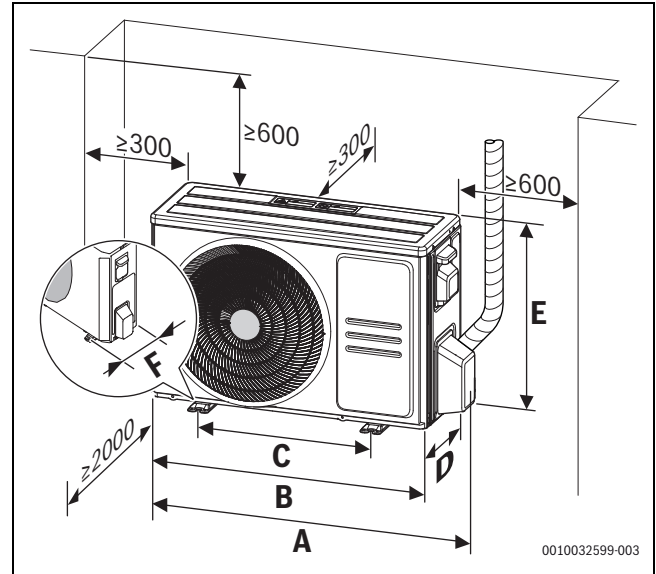
1



2

	A [mm]	B [mm]	C [mm]
CL3000iU W 26 E	729	292	200
CL3000iU W 35 E	802	295	200
CL3000iU W 53 E	971	321	228
CL3000iU W 70 E	1082	337	234

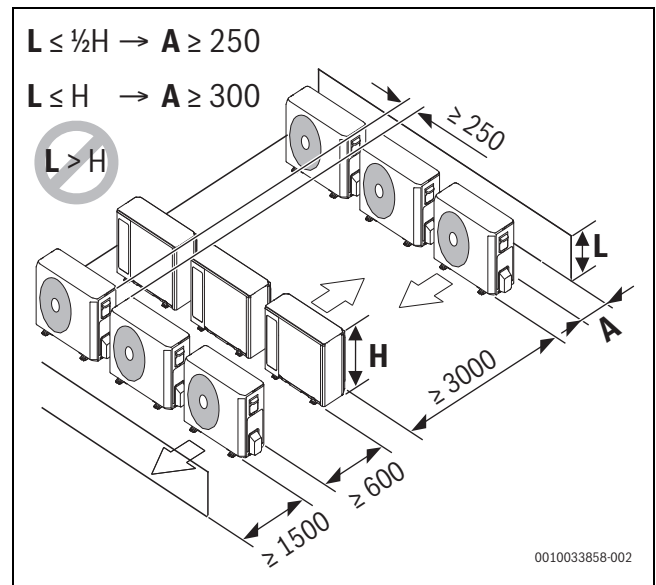
13



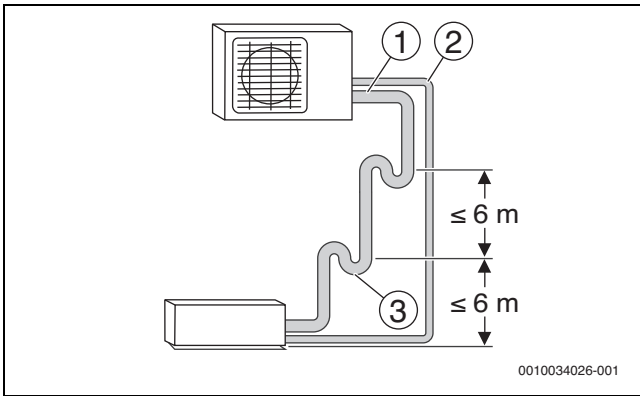
3

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CL3000i 26 E	790	720	452	270	495	255
CL3000i 35 E	790	720	452	270	495	255
CL3000i 53 E	874	805	511	330	554	317
CL3000i 70 E	955	890	663	342	673	354

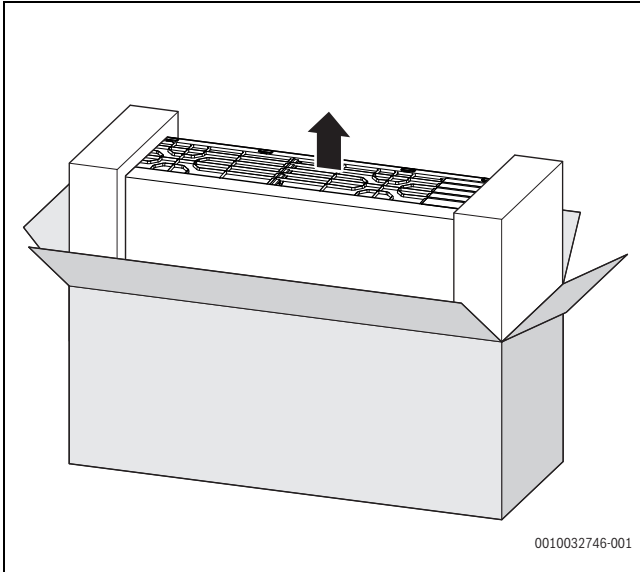
14



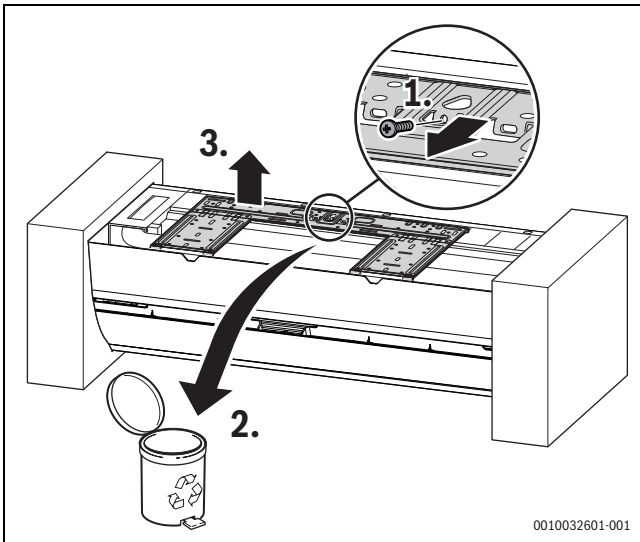
4



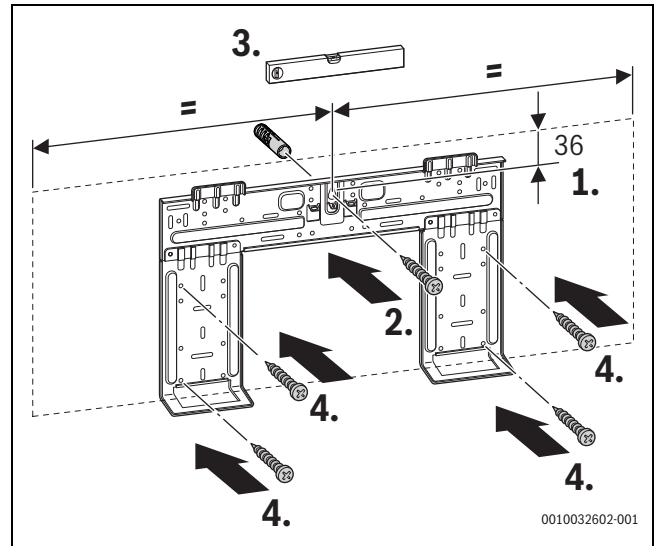
5



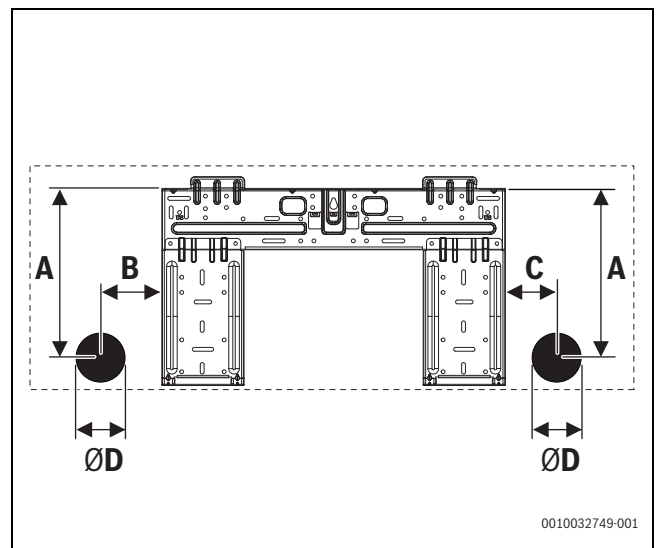
6



7



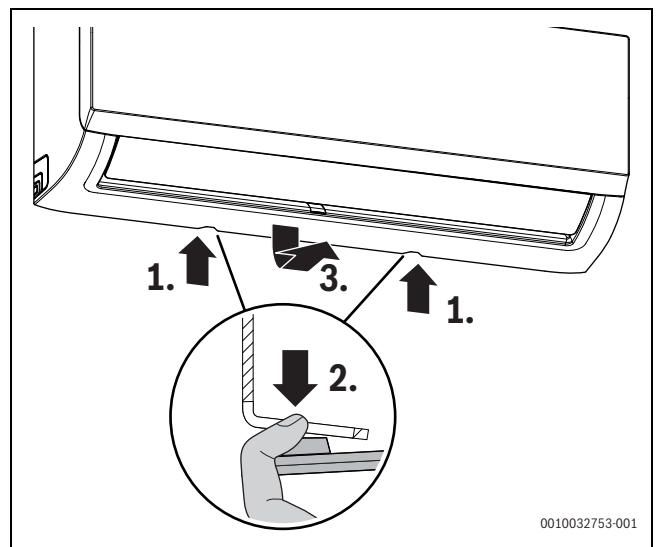
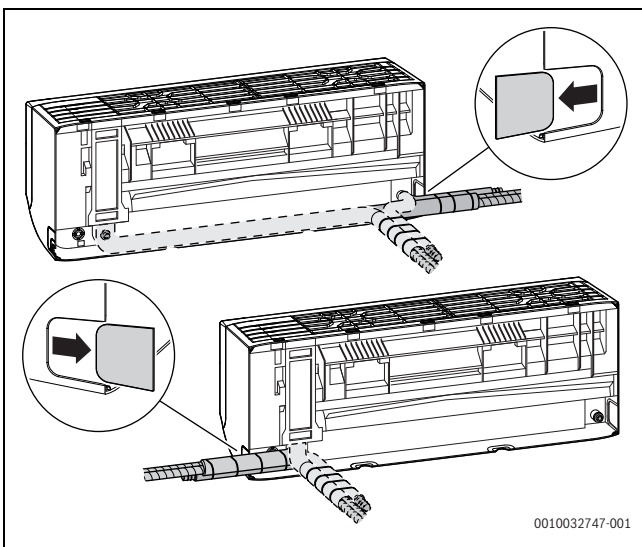
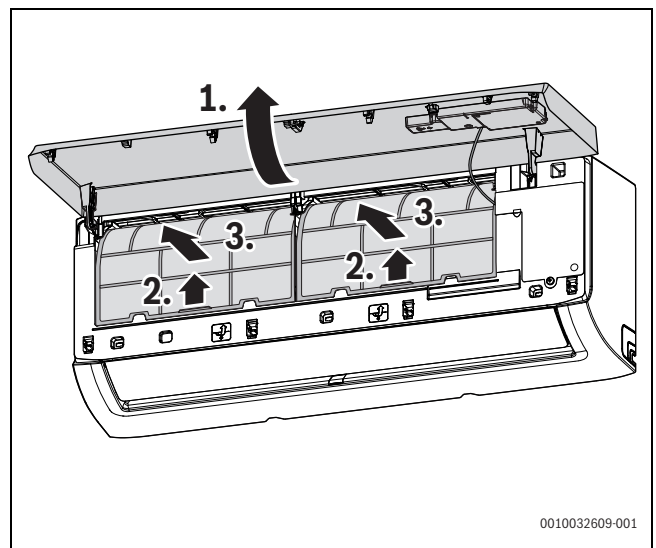
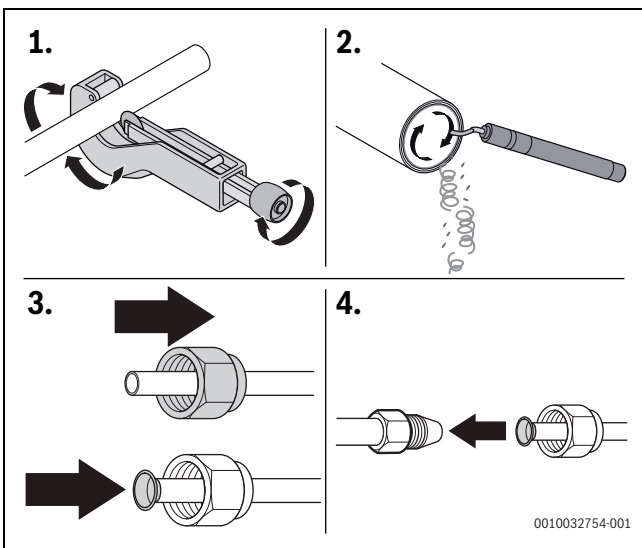
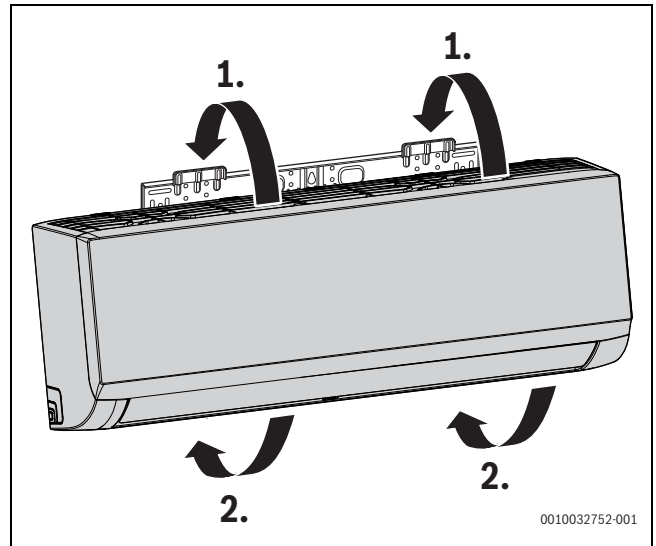
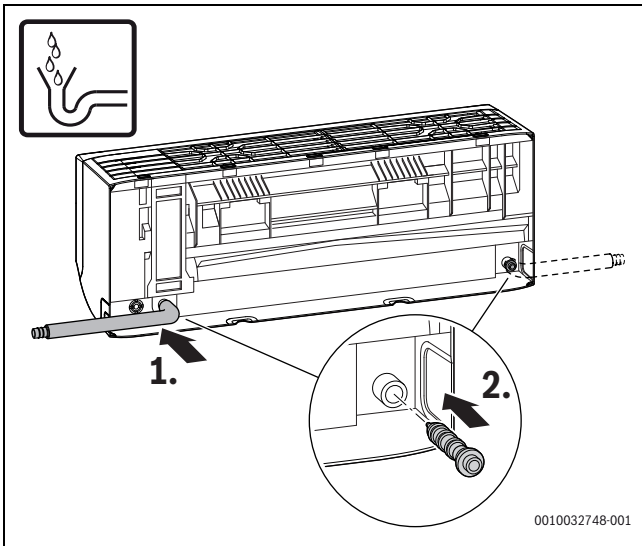
8

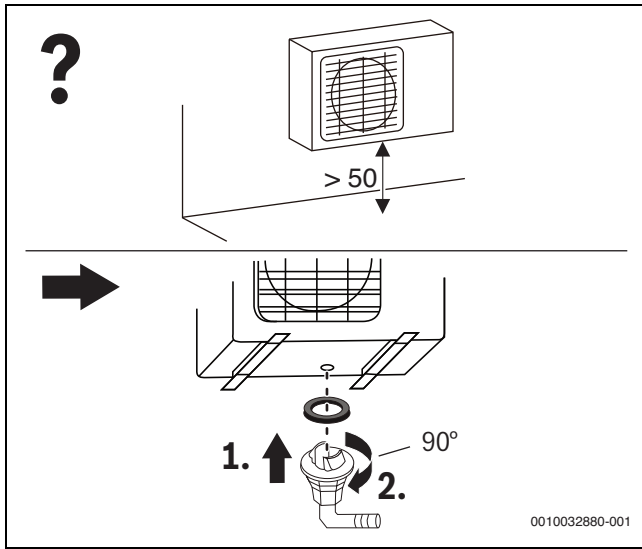


9

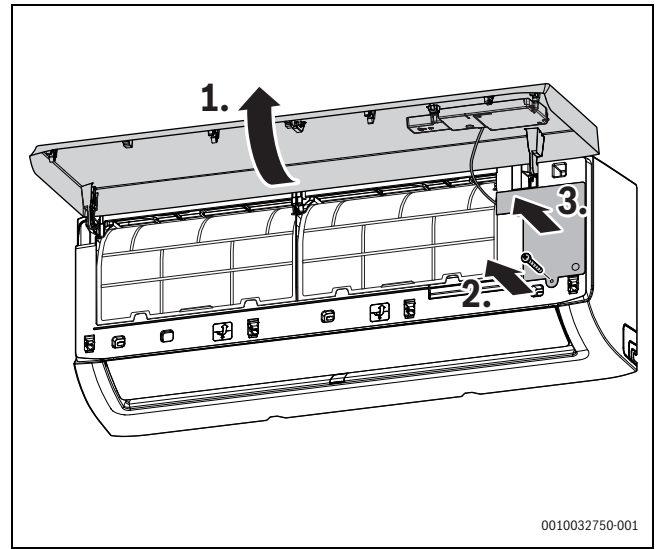
	A [mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]
CL3000iU W 26 E	240	45	80	65
CL3000iU W 35 E	250	135	65	65
CL3000iU W 53 E	270	50	80	65
CL3000iU W 70 E	280	70	115	90

15

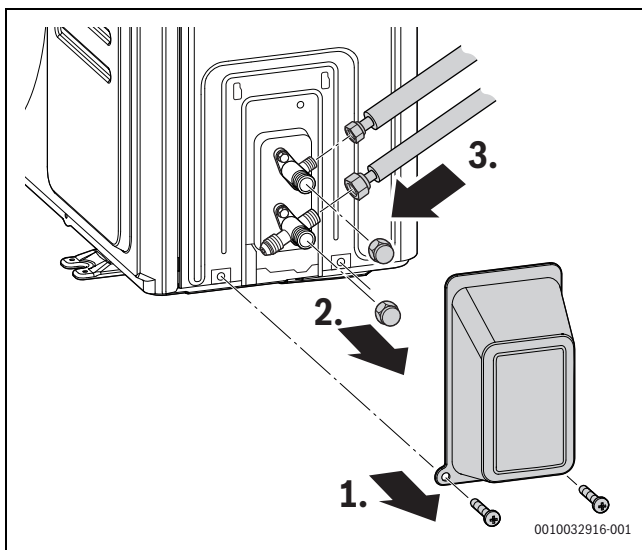




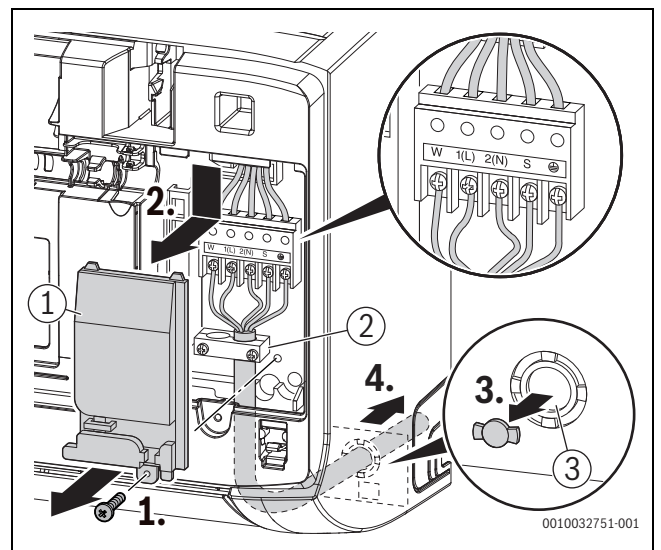
16



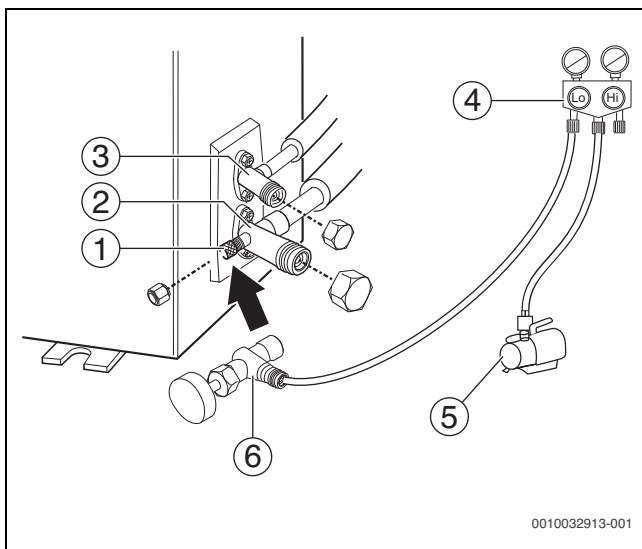
19



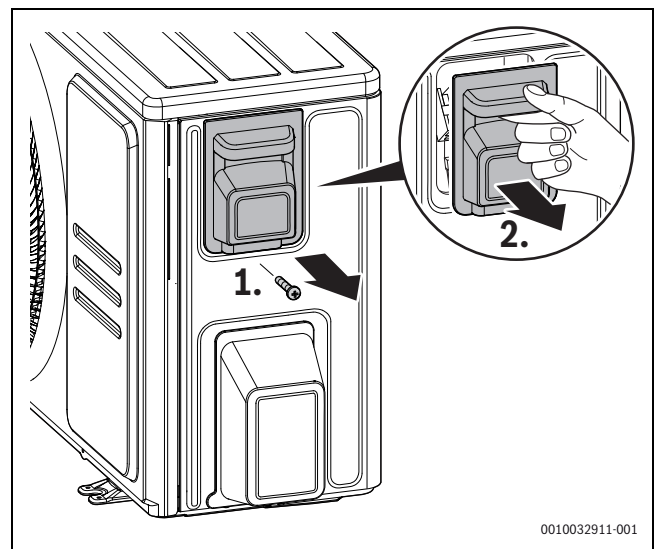
17



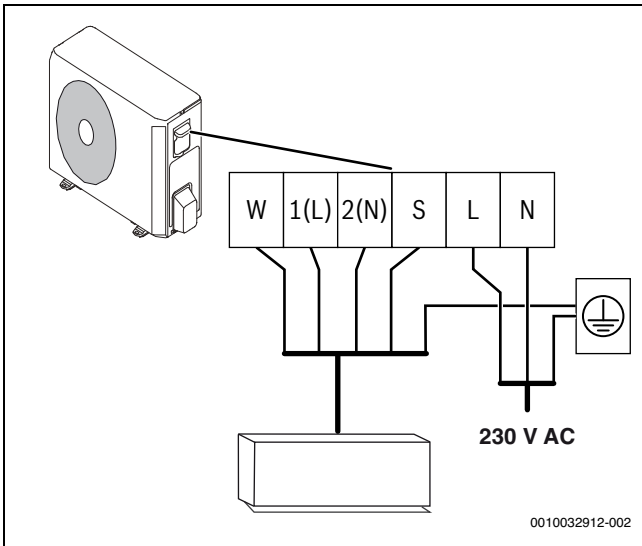
20



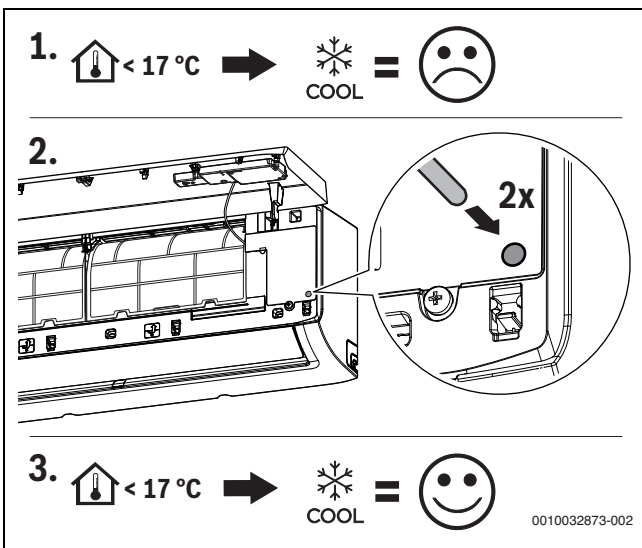
18



21



22



23



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
D-73249 Wernau

www.bosch-thermotechnology.com