

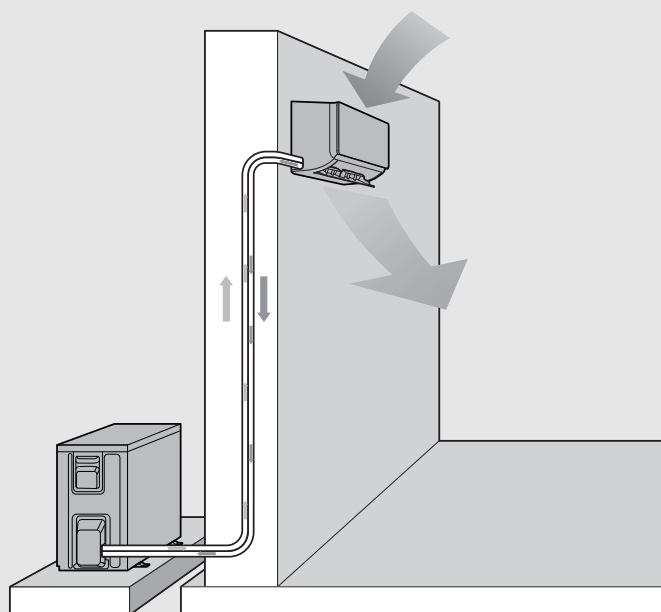


# BOSCH

## Climate 5000i

CL5000i-Set 26 E | CL5000i-Set 35 E

<b>bg</b>	Климатична сплит система	Ръководство за монтаж	2
<b>cs</b>	Splitová klimatizační jednotka	Návod k instalaci	12
<b>da</b>	Split-klimaanlæg	Installationsvejledning	22
<b>de</b>	Split-Klimagerät	Installationsanleitung	32
<b>el</b>	Κλιματιστικό Split_type	Οδηγίες εγκατάστασης	42
<b>en</b>	Split air conditioner	Installation instructions	53
<b>es</b>	Climatizador split	Manual de instalación	63
<b>fr</b>	Climatiseur split	Notice d'installation	73
<b>hr</b>	Mono split klima-uređaj	Upute za instalaciju	83
<b>hu</b>	Split klímakészülék	Szerelési útmutató	93
<b>it</b>	Condizionatore split	Istruzioni per l'installazione	103
<b>mk</b>	Сплит клима уред	Упатства за монтажа	113
<b>nl</b>	Split-airconditioning	Installatie-instructie	122
<b>pl</b>	Urządzenie klimatyzacyjne split	Instrukcja montażu	132
<b>pt</b>	Aparelho de ar condicionado Split	Instruções de instalação	142
<b>ro</b>	Aparat de aer condiționat	Instrucțiuni de instalare	152
<b>sl</b>	Split klimatska naprava	Navodila za namestitev	162
<b>sq</b>	Kondicioner Split	Kondicioner Split	172
<b>sr/cnr</b>	Split klima uređaj	Uputstvo za instalaciju	181
<b>tr</b>	Split tipi klima cihazı	Montaj kılavuzu	190
<b>uk</b>	Спліт кондиціонер	Інструкція з монтажу та технічного обслуговування	200



0010034218 001



## Vsebina

<b>1</b>	<b>Razlaga simbolov in varnostna opozorila</b>	<b>162</b>
1.1	Razlage simbolov	162
1.2	Splošni varnostni napotki	163
1.3	Napotki k tem navodilom	163
<b>2</b>	<b>Podatki o izdelku</b>	<b>164</b>
2.1	Izjava o skladnosti	164
2.2	Obseg dobave	164
2.3	Dimenzije in minimalni odmiki	164
2.3.1	Notranja in zunanja enota	164
2.3.2	Cevi za hladilno sredstvo	164
<b>3</b>	<b>Montaža</b>	<b>164</b>
3.1	Pred montažo	164
3.2	Zahteve glede mesta postavitve	164
3.3	Montaža regulatorja	165
3.3.1	Montaža notranje enote	165
3.3.2	Montaža zunanje enote	165
3.4	Priključitev cevi	165
3.4.1	Priključitev cevi za hladilno sredstvo na notranjo in zunanjo enoto	165
3.4.2	Priključitev odtoka kondenzata na notranji enoti	166
3.4.3	Preverite tesnost in napolnite sistem	166
3.5	Električni priključek	166
3.5.1	Splošni napotki	166
3.5.2	Priključitev notranje enote	166
3.5.3	Priključitev zunanje enote	167
<b>4</b>	<b>Zagon</b>	<b>167</b>
4.1	Kontrolni seznam za zagon	167
4.2	Preizkus delovanja	167
4.3	Predaja uporabniku	167
<b>5</b>	<b>Odpravljanje motenj</b>	<b>168</b>
5.1	Motnje s prikazom	168
5.2	Motnje brez prikaza	169
<b>6</b>	<b>Varovanje okolja in odstranjevanje</b>	<b>170</b>
<b>7</b>	<b>Opozorilo glede varstva podatkov</b>	<b>170</b>
<b>8</b>	<b>Tehnični podatki</b>	<b>171</b>

## 1 Razlaga simbolov in varnostna opozorila

### 1.1 Razlage simbolov

#### Varnostna opozorila

Pri varnostnih opozorilih opozorilna beseda dodatno izraža vrsto in težo posledic nevarnosti, ki nastopi, če se ukrepi za odpravljanje nevarnosti ne upoštevajo.

Naslednje opozorilne besede so definirane in se lahko uporabljajo v tem dokumentu:



**NEVARNO** pomeni, da bodo zagotovo nastopile hujše telesne ali smrtno nevarne poškodbe.



**POZOR** opozarja, da grozi nevarnost težkih ali smrtno nevarnih telesnih poškodb.



**PREVIDNO** pomeni, da lahko pride do lažjih do srednje težkih telesnih poškodb.




#### OPOZORILO

**OPOZORILO** pomeni, da lahko pride do materialne škode.

#### Pomembne informacije



Pomembne informacije za primere, ko ni nevarnosti telesnih poškodb ali poškodb na opremi, so v teh navodilih označene s simbolom Info.

Simbol	Pomen
	Opozorilo pred vnetljivimi snovmi: hladilno sredstvo R32 v tem proizvodu je plin z z nizko vnetljivostjo in nizko toksičnostjo (A2L ali A2).
	Vzdrževanje mora izvajati usposobljena oseba ob upoštevanju navodil v navodilih za vzdrževanje.
	Med obratovanjem upoštevajte napotke v navodilih za uporabo.

Tab. 1

## 1.2 Splošni varnostni napotki

### **Napotki za ciljno skupino**

Ta navodila za namestitev so namenjena strokovnjakom s področja hladilne in klimatske tehnike ter elektrotehnike. Upoštevati je treba vse napotke v vseh navodilih, ki zadevajo sistem. V primeru neupoštevanja navodil lahko pride do materialne škode in telesnih poškodb, tudi smrtne nevarnosti.

- ▶ Pred montažo preberite navodila za namestitev vseh sestavnih delov sistema.
- ▶ Upoštevajte varnostne napotke in opozorila.
- ▶ Upoštevajte nacionalne in regionalne predpise, tehnična pravila in smernice.
- ▶ Opravljena dela dokumentirajte.

### **Predvidena uporaba**

Notranja enota je namenjena za namestitev znotraj stavbe s priključitvijo na zunanjo enoto in druge sistemske komponente, npr. regulacije.

Zunanja enota je namenjena za namestitev zunaj stavbe s priključitvijo na eno ali več notranjih enot in druge sistemske komponente, npr. regulacije.

Vsaka druga uporaba se šteje kot nenamenska uporaba. Nepravilna uporaba in škoda, ki zaradi tega nastane, sta izključeni iz garancije.

Za namestitev na posebnih lokacijah (podzemna garaža, strojni prostori, balkon ali poljubne polodprte površine):

- ▶ Najprej upoštevajte zahteve glede mesta namestitve v tehnični dokumentaciji.

### **Splošne nevarnosti zaradi hladilnega sredstva**

- ▶ Ta naprava je polnjena s hladilnim sredstvom R32. Hladilni plin lahko v stiku z ognjem tvori strupene pline.
- ▶ Če med namestitvijo hladilno sredstvo pušča, prostor temeljito prezračite.
- ▶ Po namestitvi preverite, ali sistem pušča.
- ▶ V hladilni krog ne sme vstopiti nobena druga snov razen navedenega hladilnega sredstva (R32).

### **Varnost električnih naprav za gospodinjsko uporabo in podobne namene**

Da bi se izognili poškodbam zaradi električnih naprav, skladno s standardom EN 60335-1 veljajo naslednje zahteve:

„Otroci, stari 8 let ali več, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, senzoričnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkljivimi izkušnjami ter znanjem lahko napravo uporabljajo le pod nadzorom, ali če so seznanjeni z varno uporabo naprave ter se zavedajo nevarnosti, ki jih uporaba naprave predstavlja. Otroci se z napravo ne smejo igrati. Otroci brez nadzora naprave ne smejo čistiti in opravljati vzdrževalnih del.“

„Da uporabnik ne bi ogrožal lastne varnosti, mora poškodovano priključno napeljavo zamenjati proizvajalec - njegova tehnična služba oziroma pooblaščen serviser.“

### **Predaja uporabniku**

Uporabnika pri predaji poučite in seznanite z uporabo ter pogoji uporabe klimatskega sistema.

- ▶ Razložite, kako se proizvod uporablja – pri tem pa bodite posebej pozorni na vsa opravila, ki so pomembna za varnost.
- ▶ Zlasti opozorite na naslednje:
  - Predelavo ali zagon naprave lahko opravi samo pooblaščen specializirano podjetje.
  - Za zanesljivo in okolju prijazno obratovanje se zahteva pregled najmanj enkrat letno in čiščenje ter vzdrževanje po potrebi.
- ▶ Nakažite možne posledice (telesne poškodbe, smrtno nevarne poškodbe, materialna škoda) izostankov ali nestrokovno opravljenega pregleda, čiščenja in vzdrževanja.
- ▶ Uporabniku predajte navodila za namestitev in uporabo, da jih shrani.


## 1.3 Napotki k tem navodilom

Na koncu teh navodil najdete zbirko slik. Besedilo vsebuje sklice na slike. Izdelki se lahko razlikujejo od slike v teh navodilih, odvisno od modela.

## 2 Podatki o izdelku

### 2.1 Izjava o skladnosti

Ta proizvod glede konstrukcije in načina obratovanja ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU in nacionalnim zahtevam.

 S CE-znakom se dokazuje skladnost proizvoda z vsemi relevantnimi EU-predpisi, ki predvidevajo opremljanje s tem znakom.

Popolno besedilo Izjave o skladnosti je na voljo na spletnem naslovu: [www.bosch-climate.si](http://www.bosch-climate.si).

### 2.2 Obseg dobave

#### Legenda k sl. 1:

- [1] Zunanja enota (polnjena s hladilnim sredstvom)
- [2] Notranja enota (polnjena z dušikom)
- [3] Biološki filter
- [4] Odočni lok s tesnilom (za zunanjo enoto s stoječo ali stensko konzolo)
- [5] Daljinski upravljalnik z baterijami
- [6] Držalo daljinskega upravljalnika s pritrdilnim vijakom
- [7] Pritrdilni material (5 vijakov in 5 moznikov)
- [8] Komplet dokumentacije
- [9] 5-žilni komunikacijski kabel (izbirna dodatna oprema)
- [10] 4 blažilniki tresljajev za zunanjo enoto

### 2.3 Dimenzije in minimalni odmiki

#### 2.3.1 Notranja in zunanja enota

Slike 2 do 4.

#### 2.3.2 Cevi za hladilno sredstvo

##### Legenda k sl. 5:

- [1] Cev na strani plina
- [2] Cev na strani tekočine
- [3] Lok v obliki sifona kot ločevalnik olja



Če je zunanja enota postavljena višje od notranje enote, ustvarite lok v obliki sifona po največ 6 m na strani plina in vsakih 6 m še en lok v obliki sifona (→ Sl. 5, [1]).

- ▶ Upoštevajte največjo dolžino cevi in največjo višinsko razliko med notranjo in zunanjo enoto.

	Najv. dolžina cevi <sup>1)</sup> [m]	Največja višinska razlika <sup>2)</sup> [m]
CL5000i 26 E	≤ 25	≤ 10
CL5000i 35 E	≤ 25	≤ 10

1) Stran plina ali stran tekočine

2) Merjeno od spodnjega roba do spodnjega roba.

Tab. 2 Dolžina cevi in višinska razlika

Tip naprave	Premer cevi	
	Stran tekočine [mm]	Stran plina [mm]
CL5000i 26 E	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")
CL5000i 35 E	6,35 (1/4")	9,53 (3/8")

Tab. 3 Premer cevi glede na vrsto naprave

Premer cevi [mm]	Alternativni premer cevi [mm]
6,35 (1/4")	6
9,53 (3/8")	10

Tab. 4 Alternativni premer cevi]

Tehnični podatki cevi	
Najm. dolžina cevovoda	3 m
Standardna dolžina cevovoda	5 m
Dodatno hladilno sredstvo pri dolžini cevovoda nad 5 m	12 g/m
Debelina cevi	≥ 0,8 mm
Debelina toplotne izolacije	≥ 6 mm
Material toplotne izolacije	Polietilenska pena

Tab. 5

## 3 Montaža

### 3.1 Pred montažo



#### PREVIDNO

#### Nevarnost poškodb zaradi ostrih robov!

- ▶ Pri montaži uporabljajte zaščitne rokavice.



#### PREVIDNO

#### Nevarnost zaradi opeklin!

Med delovanjem se cevovodi zelo segrejejo.

- ▶ Preden se dotaknete cevi, se prepričajte, da so se ohladile.

- ▶ Preverite, ali je obseg dobave popoln in ali so vsi deli nepoškodovani.
- ▶ Preverite, ali se pri odpiranju cevi notranje enote zaradi podtlaka sliši šum.

### 3.2 Zahteve glede mesta postavitve

- ▶ Upoštevajte minimalne odmike (→ Slike 2 do 3).

#### Notranja enota

- ▶ Notranje enote ne nameščajte v prostor z odprtimi viri vžiga (npr. z odprtim ognjem, delujočo plinsko napravo ali delujočim električnim grelcem).
- ▶ Mesto namestitve ne sme biti višje od 2000 m nadmorske višine.
- ▶ Na vstopu in izstopu zraka ne sme biti ovir, da lahko zrak prosto kroži. V nasprotnem primeru lahko pride do izgube zmogljivosti in povečane ravni hrupa.
- ▶ Televizija, radio in podobne naprave naj bodo oddaljeni najmanj 1 m od naprave in daljinskega upravljalnika.
- ▶ Za montažo notranje enote izberite steno, ki duši tresljaje.
- ▶ Upoštevajte najmanjšo površino sobe.

Tip naprave	Vgradna višina [m]	Najmanjša površina sobe [m <sup>2</sup> ]
CL5000iU W 26 E	≥ 1,8	≥ 4
CL5000iU W 35 E		

Tab. 6 Najmanjša površina sobe

Pri nizki vgradni višini mora biti površina tal ustrezno večja.

### Zunanja enota

- ▶ Zunanje enote ne izpostavljajte hlapom motornega olja, vročim virom hlapov, žveplovim plinom itd.
- ▶ Zunanje enote ne nameščajte neposredno ob vodi in je ne izpostavljajte morskemu vetru.
- ▶ Zunanja enota mora biti vedno brez snega.
- ▶ Odvodni zrak ali obratovalni hrup ne smeta motiti.
- ▶ Zrak mora dobro krožiti okoli zunanje enote, vendar naprava ne sme biti izpostavljena močnemu vetru.
- ▶ Kondenzat, ki nastane med obratovanjem, mora brez težav odtekati. Po potrebi položite odtočno cev. Polaganje odtočne cevi v hladnih regijah ni priporočljivo, saj lahko zmrzne.
- ▶ Zunanjo enoto postavite na stabilno podlago.

## 3.3 Montaža regulatorja

### OPOZORILO

#### Nevarnost materialne škode zaradi nepravilne montaže!

Nestrokovna montaža lahko privede do tega, da naprava pade s stene.

- ▶ Napravo montirajte le na stabilno in ravno steno. Stena mora biti toliko nosilna, da prenese težo naprave.
- ▶ Uporabite samo vijake in zidne vložke, primerne za tip stene.

### 3.3.1 Montaža notranje enote

- ▶ Odprite škatlo na vrhu in izvlecite notranjo enoto navzgor (→ Sl. 6).
- ▶ Notranjo enoto z oblikovanimi deli embalaže položite na njeno sprednjo stran (→ Sl. 7).
- ▶ Odvijte vijak in odstranite montažno ploščo na zadnji strani notranje enote.
- ▶ Določite mesto montaže ob upoštevanju najmanjših odmikov (→ Sl. 2).
- ▶ Montažno ploščo z enim vijakom in enim zidnim vložkom pritrdite zgoraj na sredino stene ter jo vodoravno poravnajte (→ Sl. 8).
- ▶ Montažno ploščo pritrdite z drugimi štirimi vijaki in zidnimi vložki, tako da montažna plošča leži ravno na steni.
- ▶ Izvrtajte stensko odprtino za cevi (priporočen položaj stenske odprtine za notranjo enoto → Sl. 9).
- ▶ Po potrebi spremenite položaj odtoka kondenzata (→ Sl. 10).



Cevni priključki na notranji enoti so v večini primerov za notranjo enoto. Priporočamo podaljšanje cevi že pred obešanjem notranje enote.

- ▶ Izvedite cevne spoje, kot je opisano v poglavju 3.4
  - ▶ Po potrebi upognite cev v zeleno smer in na strani notranje enote naredite odprtino (→ Sl. 12).
  - ▶ Cev speljite skozi steno in obesite notranjo enoto na montažno ploščo (→ Sl. 13).
  - ▶ Dvignite zgornji pokrov in odstranite enega od dveh filtrskih vložkov (→ Sl. 14).
  - ▶ Filter iz obsega dobave vstavite v filterski vložek in le-tega ponovno montirajte.
- Če želite odstraniti notranjo enoto z montažne plošče:
- ▶ Spodnjo stran obloge v območju obeh odprtin povlecite navzdol in notranjo enoto povlecite naprej (→ Sl. 15).

### 3.3.2 Montaža zunanje enote

- ▶ Kartonsko škatlo poravnajte navzgor.
- ▶ Prerežite in odstranite pritrdilne trakove.
- ▶ Kartonsko škatlo povlecite navzgor in odstranite embalažo.
- ▶ Glede na vrsto namestitve pripravite in montirajte stoječo ali stensko konzolo.
- ▶ Namestite ali obesite zunanjo enoto, pri tem za noge uporabite priložene ali na mestu vgradnje obstoječe blažilnike vibracij.
- ▶ Pri montaži s stoječo ali stensko konzolo namestite priloženi odtočni lok s tesnilom (→ Sl. 16).
- ▶ Odstranite pokrov cevnih priključkov (→ Sl. 17).
- ▶ Izvedite cevne spoje, kot je opisano v poglavju 3.4
- ▶ Ponovno montirajte pokrov cevnih priključkov.

## 3.4 Priključitev cevi

### 3.4.1 Priključitev cevi za hladilno sredstvo na notranjo in zunanjo enoto



#### PREVIDNO

#### Iztekanje hladilnega sredstva zaradi netesnih spojev

Zaradi nepravilno izvedenih cevnih spojev lahko hladilno sredstvo izteka.

- ▶ Pri ponovni uporabi robljenih spojev robljeni del vedno na novo izdelajte.



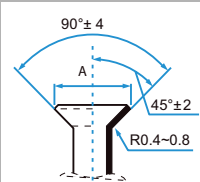
Bakrene cevi so na voljo v metričnih in palčnih velikostih, vendar so navojsi robljenih matic enaki. Robljeni vijaki spoji na notranji in zunanji enoti so zasnovani za palčne mere.

- ▶ Če uporabljate metrične bakrene cevi, zamenjajte robljene maticice z maticami z ustreznim premerom (→ Tab. 7).
- ▶ Določite premer in dolžino cevi (→ Stran 164).
- ▶ Cev prerežite z rezalnikom cevi (→ Sl. 11).
- ▶ Notranjost koncev cevi ostrgajte in iztresite ostružke.
- ▶ Matico natakните na cev.
- ▶ Z orodjem za robljenje razširite cev na dimenzijo iz tabele 7. Matica se mora enostavno potisniti do roba, vendar ne preko njega.
- ▶ Priključite cev in privijte vijaki spoj na pritezni moment iz tabele 7.
- ▶ Ponovite zgornje korake za drugo cev.

### OPOZORILO

#### Zmanjšana učinkovitost zaradi prenosa toplote med vodoma hladilnega sredstva

- ▶ Cevi za hladilno sredstvo ločeno drugo od druge toplotno izolirajte.
- ▶ Namestite in pritrdite izolacijo cevi.

Zunanji premer cevi Ø [mm]	Zatezni moment [Nm]	Premer robljene odprtine (A) [mm]	Robljeni konec cevi	Vnaprej montiran navoj robljene 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"

Tab. 7 Karakteristični podatki cevnih spojev

### 3.4.2 Priključitev odtoka kondenzata na notranji enoti

Kondenzacijska posoda notranje enote je opremljena z dvema priključkoma. Cev za odvod kondenzata in čep sta tovarniško montirana nanjo in ju je mogoče zamenjati (→ Sl. 12).

- ▶ Cev za odvod kondenzata položite s padcem.

### 3.4.3 Preverite tesnost in napolnite sistem

#### Kontrola tesnosti

Pri preverjanju tesnosti upoštevajte nacionalne in lokalne predpise.

- ▶ Odstranite pokrovčke treh ventilov (→ Sl. 18, [1], [2] in [3]).
- ▶ Schraderjev odpiráč [6] in manometer [4] priključite na Schraderjev ventil [1].
- ▶ Uvijte Schraderjev odpiráč in odprite Schraderjev ventil [1].
- ▶ Ventila [2] in [3] pustite zaprta in sistem napolnite z dušikom, dokler ni tlak 10 % nad največjim delovnim tlakom (→ Stran 171).
- ▶ Po 10 minutah preverite, ali je tlak nespremenjen.
- ▶ Izpustite dušik, da se doseže največji delovni tlak.
- ▶ Preverite, ali je tlak po najmanj 1 uri nespremenjen.
- ▶ Izpustite dušik.

#### Polnjenje sistema

##### OPOZORILO

#### Motnja delovanja zaradi napačnega hladilnega sredstva

Zunanja enota je tovarniško polnjena s hladilnim sredstvom R32.

- ▶ Če je treba hladilno sredstvo dolivati, dodajte samo isto hladilno sredstvo. Ne mešajte različnih vrst hladilnega sredstva.
- ▶ Sistem z vakuumsko črpalko (→ Sl. 18, [5]) izpraznite in ga osušite, dokler ni doseženih pribl. -1 bar (ali pribl. 500 mikronov).
- ▶ Odprite zgornji ventil [3] (stran tekočine).
- ▶ Z manometrom [4] preverite, ali je pretok prost.
- ▶ Odprite spodnji ventil [2] (stran plina). Hladilno sredstvo se porazdeli v sistemu.
- ▶ Nato preverite razmere glede tlaka.
- ▶ Izvijte Schraderjev odpiráč [6] in zaprite Schraderjev ventil [1].
- ▶ Odstranite vakuumsko črpalko, manometer in Schraderjev odpiráč.
- ▶ Ponovno namestite pokrovčke ventilov.
- ▶ Ponovno namestite pokrov cevnih priključkov na zunanji enoti.

### 3.5 Električni priključek

#### 3.5.1 Splošni napotki



##### POZOR

#### Smrtna nevarnost zaradi električnega udara!

V primeru dotika delov pod napetostjo lahko pride do električnega udara.

- ▶ Pred deli na električnih komponentah sistema odklopite vse pole električnega napajanja (varovalka, bremensko stikalo) in preprečite nenamerni ponovni vklop.
- ▶ Dela na električnem sistemu sme opraviti samo pooblaščen električar.
- ▶ Upoštevajte zaščitne ukrepe skladno z nacionalnimi in mednarodnimi predpisi.
- ▶ Če obstaja nevarnost zaradi omrežne napetosti ali če med namestitvijo pride do kratkega stika, o tem pisno obvestite obratovalca in naprav ne nameščajte, dokler težave ne odpravite.
- ▶ Vse električne priključitve izvedite v skladu z električno priključno shemo.
- ▶ Izolacijo kabla odrežite samo s posebnim orodjem.
- ▶ Na omrežni priključek naprave ne priključite dodatnih porabnikov.
- ▶ Ne zamenjajte faze in ničelnega vodnika med seboj. Posledica tega so motnje v delovanju.
- ▶ Pri fiksnem omrežnem priključku namestite zaščito pred prenapetostjo in odklopnik, ki je zasnovan za 1,5-kratno največjo porabo energije naprave.

#### 3.5.2 Priključitev notranje enote

Notranja enota je z zunanjo enoto povezana s 5-žilnim komunikacijskim kablom tipa HO7RN-F. Prerez komunikacijskega kabla mora biti najmanj 1,5 mm<sup>2</sup>.


##### OPOZORILO

#### Nevarnost materialne škode zaradi napačno priključene notranje enote

Notranja enota se napaja z napetostjo prek zunanje enote.

- ▶ Notranjo enoto priključite samo na zunanjo enoto.

Če želite priključiti komunikacijski kabel:



- ▶ Dvignite zgornji pokrov (→ Sl. 19).
- ▶ Odstranite vijak in snemite pokrov na nadzorni plošči.
- ▶ Odstranite vijak in snemite pokrov [1] priključne sponke (→ Sl. 20).
- ▶ Prebijte kabelsko uvodnico [3] na zadnji strani notranje enote in speljite skozi kabel.
- ▶ Kabel zavarujte z razbremenilko [2] in ga priključite na sponke W, 1(L), 2(N), S in .
- ▶ Zabeležite dodelitev žic na priključne sponke.
- ▶ Pokrove ponovno namestite.
- ▶ Kabel speljite do zunanje enote.

### 3.5.3 Priključitev zunanje enote

Na zunanjo enoto sta priključena napajalni kabel (3-žilni) in komunikacijski kabel do notranje enote (5-žilni). Uporabite kable tipa H07RN-F z zadostnim prerezom vodnika in omrežni priključek zavarujte z varovalko (→ Tab. 8).

Zunanja enota	Omrežna varovalka	Presek vodnika	
		Električni kabel	Komunikacijski kabel
CL5000i 26 E	13 A	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>
CL5000i 35 E	13 A	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>	≥ 1,5 mm <sup>2</sup>

Tab. 8

- ▶ Odstranite vijak in snemite pokrov električnega priključka (→ Sl. 21).
- ▶ Komunikacijski kabel zavarujte z razbremenilko in ga priključite na sponke W, 1(L), 2(N), S in  (dodelitev žil do priključnih sponk kot pri notranji enoti) (→ Sl. 22).
- ▶ Električni kabel zavarujte z razbremenilko in ga priključite na sponke L, N in .
- ▶ Pokrov ponovno namestite.

## 4 Zagon

### 4.1 Kontrolni seznam za zagon

1	Zunanja in notranja enota sta pravilno montirani.	
2	Cevi so pravilno <ul style="list-style-type: none"> <li>• priključene,</li> <li>• toplotno izolirane,</li> <li>• preverjene glede tesnosti.</li> </ul>	
3	Vzpostavljen in preverjen je pravilen odtok kondenzata.	
4	Električna priključitev je pravilno izvedena. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Električno napajanje je v normalnem območju.</li> <li>• Zaščitni vodnik je pravilno nameščen</li> <li>• Priključni kabel je trdno pritrjen na priključno letev.</li> </ul>	
5	Vsi pokrovi so nameščeni in pritrjeni.	
6	Zračna loputa notranje enote je pravilno nameščena, pogon pa je zaskočen.	

Tab. 9

### 4.2 Preizkus delovanja

Po opravljeni montaži s preskusom tesnosti in električno priključitvijo lahko sistem preizkusite:

- ▶ Vzpostavite električno napajanje.
- ▶ Vključite notranjo enoto z daljinskim upravljalnikom.
- ▶ Pritisnite tipko **Mode**, da nastavite hlajenje (❄).
- ▶ Pritiskajte puščično tipko  $\nabla$ , dokler ne nastavite najnižje temperature.
- ▶ Hlajenje preskušajte 5 minut.
- ▶ Pritisnite tipko **Mode**, da nastavite ogrevanje (☀).
- ▶ Pritiskajte puščično tipko  $\wedge$ , dokler ne nastavite najvišje temperature.
- ▶ Ogrevanje preskušajte 5 minut.
- ▶ Zagotovite svobodo premikanja zračne lopute.



Če je sobna temperatura pod 17 °C, je treba hlajenje vklopiti ročno. To ročno obratovanje je namenjeno samo za preskuse in nujne primere.

- ▶ Običajno vedno uporabite daljinski upravljalnik.

Če želite ročno vklopiti hlajenje:

- ▶ Izklopite notranjo enoto.
- ▶ S tankim predmetom dvakrat pritisnite tipko za ročno hlajenje (→ Sl. 23).
- ▶ Pritisnite tipko **Mode** daljinskega upravljalnika, da zapustite ročno nastavljen hlajenje.



V sistemu z multi-split klimatsko napravo ročni način delovanja ni mogoč.

### 4.3 Predaja uporabniku

- ▶ Ko je sistem nastavljen, kupcu predajte navodila za namestitev.
- ▶ Kupcu razložite upravljanje sistema s pomočjo navodil za uporabo.
- ▶ Kupcu priporočite, da natančno prebere navodila.

## 5 Odpravljanje motenj

### 5.1 Motnje s prikazom



#### POZOR

#### Smrtna nevarnost zaradi električnega udara!

V primeru dotika delov pod napetostjo lahko pride do električnega udara.

- ▶ Pred deli na električnih komponentah sistema odklopite vse pole električnega napajanja (varovalka, bremensko stikalo) in preprečite nenamerni ponovni vklop.

Če se med obratovanjem pojavi motnja, zaslon prikaže kodo motnje (npr. EH 02).

Če motnja traja več kot 10 minut:

- ▶ Za kratek čas prekinite napajanje in ponovno vklopite notranjo enoto.

Če motnje ni mogoče odpraviti:

- ▶ Pokličite pooblaščen servis ter sporočite kodo motnje in podatke o napravi.

Koda motnje	Možni vzrok
EC 07	Število vrtljajev ventilatorja zunanje enote je zunaj normalnega območja
EC 51	Motnja parametrov v EEPROMu zunanje enote
EC 52	Motnja temperaturnega tipala na T3 (tuljava kondenzatorja)
EC 53	Motnja temperaturnega tipala na T4 (zunanja temperatura)
EC 54	Motnja temperaturnega tipala na TP (izpustni vod kompresorja)
EC 56	Motnja temperaturnega tipala na T2B (izpust tuljave uparjevalnika; notranje enote s prosto prilagoditvijo)
EH 0A	Motnja parametrov v EEPROMu notranje enote
EH 00	
EH 0b	Motnja v komunikaciji med glavnim vezjem notranje enote in zaslonom
EH 02	Motnja pri zaznavanju signala ničelnega prehoda
EH 03	Število vrtljajev ventilatorja notranje enote je zunaj normalnega območja
EH 60	Motnja temperaturnega tipala na T1 (sobna temperatura)
EH 61	Motnja temperaturnega tipala na T2 (sredina tuljave uparjevalnika)
EL 0C <sup>1)</sup>	Ni dovolj hladilnega sredstva ali iztekajoče hladilno sredstvo ali motnja temperaturnega tipala na T2
EL 01	Motnja v komunikaciji med notranjo in zunanjo enoto.
PC 00	Motnja na modulu IPM ali zaščiti pred prekomernim tokom IGBT
PC 01	Zaščita pred prenapetostjo ali podnapetostjo
PC 02	Temperaturna zaščita na kompresorju ali zaščita pred pregrevanjem na modulu IPM ali zaščita pred previsokim tlakom
PC 03	Zaščita pred prenizkim tlakom
PC 04	Motnja na modulu inverterskega kompresorja
PC 08	Zaščita pred preobremenitvijo toka
PC 40	Motnja v komunikaciji med glavnim vezjem zunanje enote in glavnim vezjem pogona kompresorja
--	Konflikt v načinu delovanja notranjih enot; način delovanja notranje in zunanje enote se morata ujemati.

1) V sistemu z multi-split klimatsko napravo zaznavanje puščanja ni aktivno.

Tab. 10

**5.2 Motnje brez prikaza**

Motnja	Možni vzrok	Rešitev
Moč notranje enote je prešibka.	Toplotni izmenjevalnik zunanje ali notranje enote je umazan.	▶ Očistite toplotni izmenjevalnik zunanje ali notranje enote.
	Premalo hladilnega sredstva	▶ Preverite tesnost cevi, po potrebi na novo zatesnite. ▶ Dolijte sredstvo proti zmrzovanju.
Zunanja enota ali notranja enota ne delujeta.	Ni napajanja.	▶ Preverite električni priklop. ▶ Vključite notranjo enoto.
	Sprožilo se je zaščitno stikalo kvarnega toka ali varovalka.	▶ Preverite električni priklop. ▶ Preverite zaščitno stikalo kvarnega toka ali varovalko.
Zunanja ali notranja enota se stalno zaganja in zaustavlja.	Premalo hladilnega sredstva v sistemu.	▶ Preverite tesnost cevi, po potrebi na novo zatesnite. ▶ Dolijte sredstvo proti zmrzovanju.
	Preveč hladilnega sredstva v sistemu.	Odstranite hladilno sredstvo z napravo za rekuperacijo hladilnega sredstva.
	Vlaga ali nečistoče v hladilnem krogu.	▶ Evakuirajte krog hladilnega sredstva. ▶ Napolnite novo hladilno sredstvo.
	Napetostna nihanja so previsoka.	▶ Vgradite regulator napetosti.
	Kompresor je okvarjen.	▶ Zamenjajte kompresor.

Tab. 11

## 6 Varovanje okolja in odstranjevanje

Varstvo okolja je temeljno načelo delovanja skupine Bosch. Kakovost izdelkov, gospodarnost in varovanje okolja so za nas enakovredni cilji. Zakoni in predpisi za varovanje okolja so strogo upoštevani.

Za varovanje okolja ob upoštevanju gospodarskih vidikov uporabljamo najboljšo tehniko in materiale.

### Embalaza

Pri embalaranju sodelujemo s podjetji za gospodarjenje z odpadki, ki zagotavljajo optimalno recikliranje.

Vsi uporabljeni embalažni materiali so ekološko sprejemljivi in jih je mogoče reciklirati.

### Odslužena oprema

Odslužene naprave vsebujejo snovi, ki jih je mogoče reciklirati. Sklope je mogoče enostavno ločiti. Umetne snovi so označene. Tako je možno posamezne sklope sortirati in jih oddati v reciklažo ali med odpadke.

### Odpadna električna in elektronska oprema



Ta simbol pomeni, da proizvoda ne smete odstranjevati skupaj z drugimi odpadki, pač pa ga je treba oddati na zbirnih mestih odpadkov za obdelavo, zbiranje, reciklažo in odstranjevanje.

Simbol velja za države s predpisi za elektronske odpadke, kot je npr. "Evropska direktiva 2012/19/ES o odpadni električni in elektronski opremi". Ti predpisi določajo okvirne pogoje, ki veljajo za vračilo in recikliranje odpadne elektronske opreme v posameznih državah.

Ker lahko elektronske naprave vsebujejo nevarne snovi, jih je treba odgovorno reciklirati, da se omeji morebitno okoljsko škodo in nevarnosti za zdravje ljudi. Poleg tega recikliranje odpadnih elektronskih naprav prispeva k ohranjanju naravnih virov.

Za nadaljnje informacije o okolju prijaznem odstranjevanju odpadne električne in elektronske opreme se obrnite na pristojne lokalne organe, na vaše podjetje za ravnanje z odpadki ali na prodajalca, pri katerem ste kupili proizvod.

Več informacij najdete na naslednji povezavi:  
[www.weee.bosch-thermotechnology.com/](http://www.weee.bosch-thermotechnology.com/)

### Baterij

Baterij ni dovoljeno metati med gospodinjne odpadke. Izrabljene baterije je treba odstraniti v skladu z lokalnim sistemom zbiranja odpadkov.

### Hladilno sredstvo R32



Naprava vsebuje fluorirani toplogredni plin R32 (potencial globalnega segrevanja 675<sup>1)</sup>) z nizko vnetljivostjo in nizko toksičnostjo (A2L ali A2).

Vsebovana količina je navedena na napisni ploščici zunanje enote.

Hladilna sredstva so nevarna za okolje in jih je treba zbirati in odstranjevati ločeno.

## 7 Opozorilo glede varstva podatkov



Mi, **Robert Bosch d.o.o., Oddelek Toplotne Tehnike, Kidričeva cesta 81, 4220 Škofja Loka, Slovenija** obdelujemo produktne informacije, podatke o namestitvi in tehnične podatke, podatke o povezavah in komunikaciji, podatke o registraciji izdelka ter zgodovino strank, in sicer z namenom zagotavljanja

funkcionalnosti (6. člen 1. odstavek pododstavki 1b GDPR), izpolnjevanja dolžnega nadzora in zagotavljanja varne uporabe izdelkov ter iz drugih varnostnih razlogov (6. člen 1. odstavek pododstavki 1 f GDPR), z namenom varovanja naših pravic v povezavi z garancijo in vprašanji, povezanimi z registracijo izdelkov (6. člen 1. odstavek pododstavki 1 f GDPR), z namenom analize distribucije naših izdelkov in za zagotavljanje individualiziranih informacij ter ponudb, povezanih s izdelkom (6. člen 1. odstavek pododstavki 1 f GDPR). Za zagotavljanje storitev, kot so prodajne in marketinške storitve, pogodbeni management, upravljanje izplačil, programiranje, podatkovno gostovanje telefonske storitve, imamo pravico podatke posredovati zunanjim ponudnikom storitev in/ali podjetjem, pridruženim skupini Bosch. V nekaterih primerih - vendar le, če je zagotovljena ustrezna zaščita podatkov - lahko osebne podatke prenesemo prejemnikom, ki se nahajajo izven Evropskega gospodarskega prostora. Več informacij na zahtevo. Z našo pooblaščen osebo za varstvo podatkov lahko stopite v stik prek naslova: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, GERMANY.

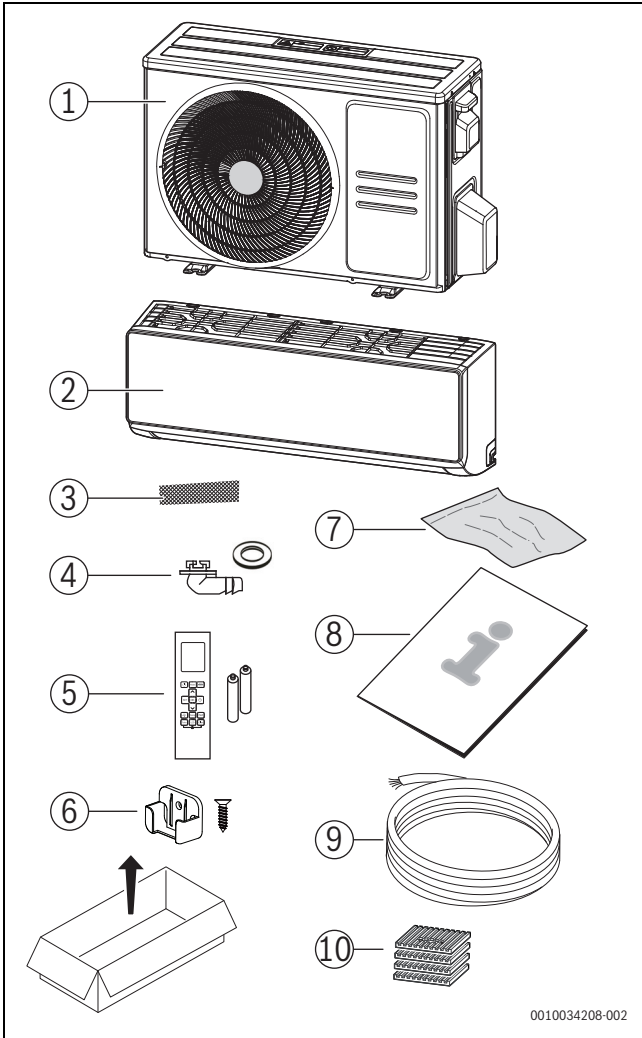
Kadarkoli imate pravico ugovarjati obdelavi vaših osebnih podatkov, skladno s 6. členom 1. odstavka pododstavka 1 f GDPR, in sicer na podlagi dejstev, povezanih z vašo posebno situacijo ali za namene neposrednega trženja. Za uveljavljanje vaših pravic stopite z nami v stik prek e-naslova **DPO@bosch.com**. Za več informacij sledite QR kodi.

1) na podlagi Priloge I k Uredbi (EU) št. 517/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. aprila 2014.

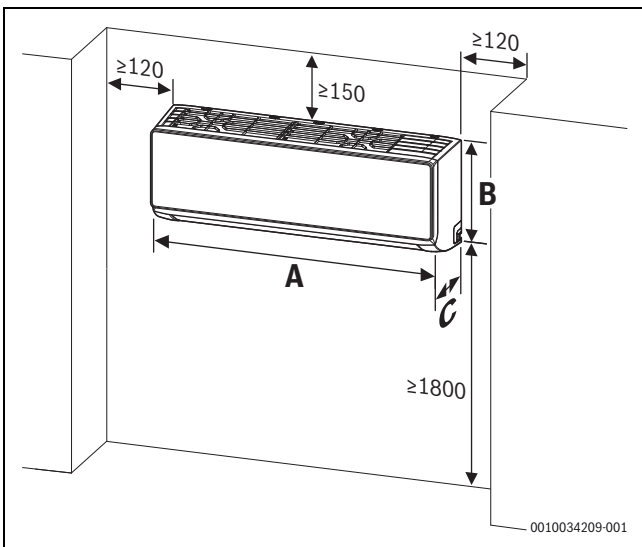
**8 Tehnični podatki**

Notranja enota		CL5000iU W 26 E	CL5000iU W 35 E
Zunanja enota		CL5000i 26 E	CL5000i 35 E
<b>Hlajenje</b>			
Nazivna toplotna moč	kW	2,6	3,5
	kBTU/h	9	12
Poraba energije pri nazivni moči	W	659	1004
Moč (min.-maks.)	kW	1,0-3,2	1,4-4,3
Poraba moči (min.-maks.)	W	80-1100	120-1650
Hladilna obremenitev (Pdesignc)	kW	2,6	3,3
Energijska učinkovitost (SEER)	-	8,5	8,5
Razred energijske učinkovitosti	-	A+++	A+++
<b>Ogrevanje – splošno</b>			
Nazivna toplotna moč	kW	2,9	3,8
	kBTU/h	10	13
Poraba energije pri nazivni moči	W	674	969
Moč (min.-maks.)	kW	0,8-3,4	1,1-4,4
Poraba moči (min.-maks.)	W	70-990	110-1480
<b>Ogrevanje – hladnejše podnebje</b>			
Grelna obremenitev (Pdesignh)	kW	3,1	3,8
Energetska učinkovitost (SCOP)	-	3,4	3,4
Razred energijske učinkovitosti	-	A	A
<b>Ogrevanje – srednje podnebje</b>			
Grelna obremenitev (Pdesignh)	kW	2,6	2,6
Energetska učinkovitost (SCOP)	-	4,2	4,3
Razred energijske učinkovitosti	-	A+	A+
<b>Ogrevanje – toplejše podnebje</b>			
Grelna obremenitev (Pdesignh)	kW	2,5	2,6
Energetska učinkovitost (SCOP)	-	5,4	5,8
Razred energijske učinkovitosti	-	A+++	A+++
<b>Splošno</b>			
Električno napajanje	V/Hz	220-240 / 50	220-240 / 50
Maks. električna moč	W	2150	2150
Maks. poraba toka	A	10	10
Hladilno sredstvo	-	R32	R32
Polnilna količina hladilnega sredstva	g	620	620
Nazivni tlak	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7
<b>Notranja enota</b>			
Volumski tok (visok/srednji/nizek)	m <sup>3</sup> /h	510/360/300	520/370/310
Raven zvočnega tlaka (visok/srednji/nizek/zmanjšanje hrupa)	dB(A)	37/32/22/21	37/32/22/21
Maks. raven zvočne moči	dB(A)	56	60
Dovoljena temperatura okolice (hlajenje/gretje)	°C	16...32/0...30	16...32/0...30
Neto teža/bruto teža	kg	8,7/11,5	8,7/11,3
<b>Zunanja enota</b>			
Volumski pretok	m <sup>3</sup> /h	2150	2200
Maks. raven zvočnega tlaka	dB(A)	55,5	55,0
Maks. raven zvočne moči	dB(A)	60	64
Dovoljena temperatura okolice (hlajenje/gretje)	°C	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24
Neto teža/bruto teža	kg	26,2/28,8	26,4/28,8

Tab. 12



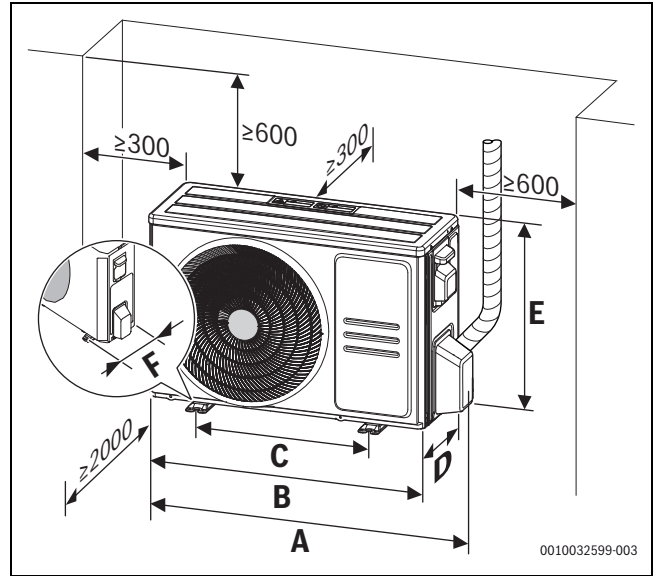
1



2

	A [mm]	B [mm]	C [mm]
CL5000iUW 26 E	802	295	200
CL5000iUW 35 E			

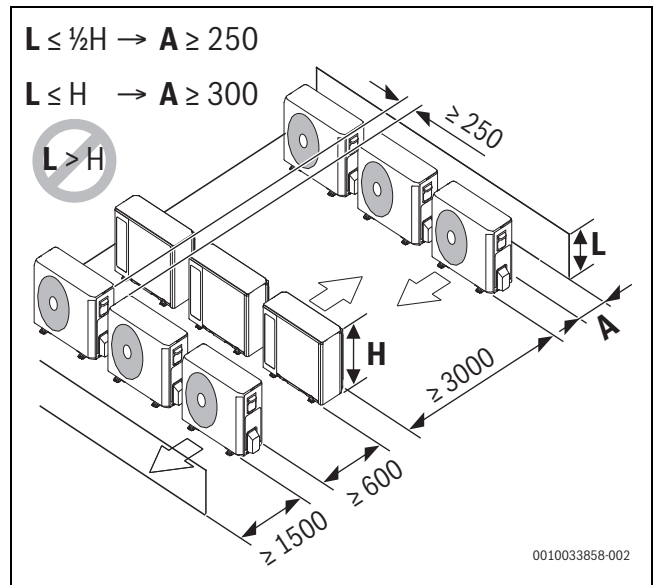
13



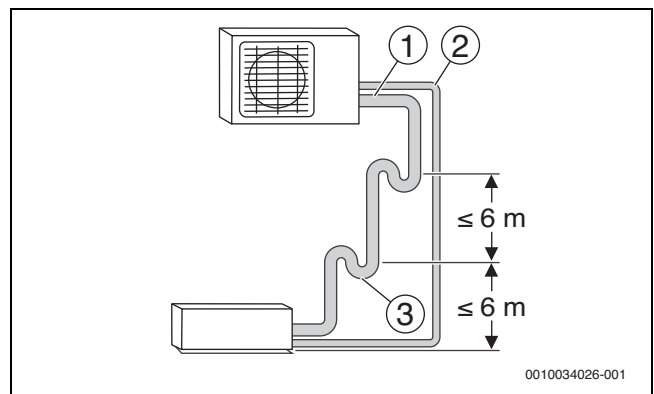
3

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CL5000i 26 E	835	765	452	303	555	286
CL5000i 35 E						

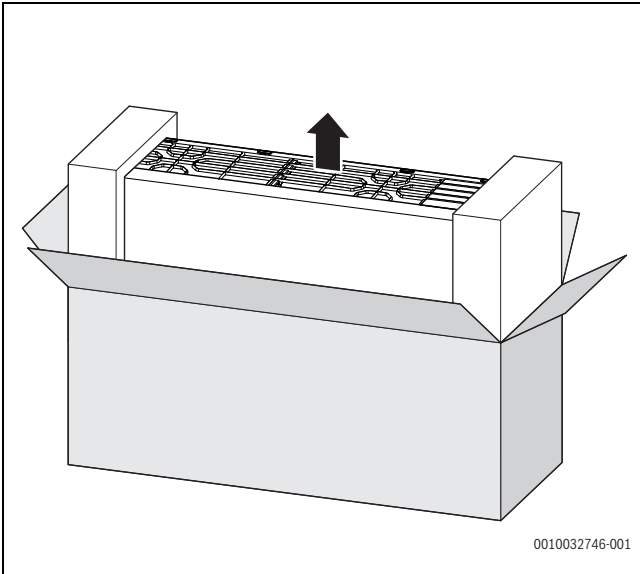
14



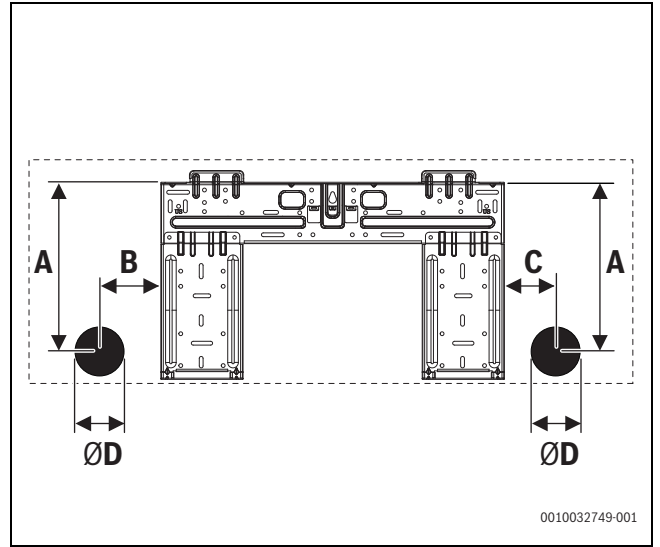
4



5



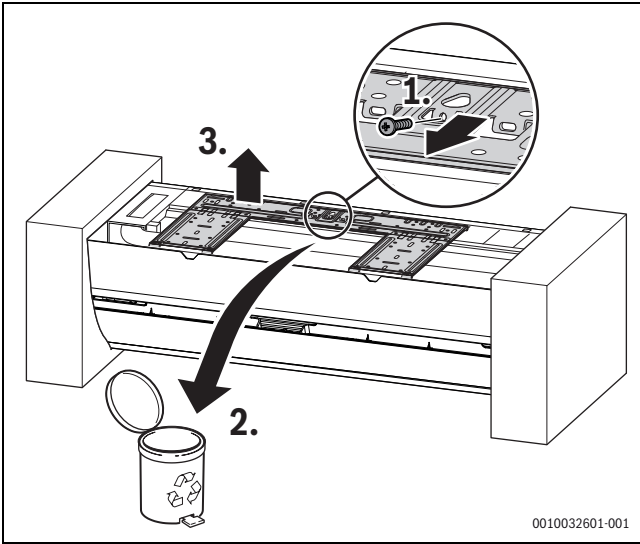
6



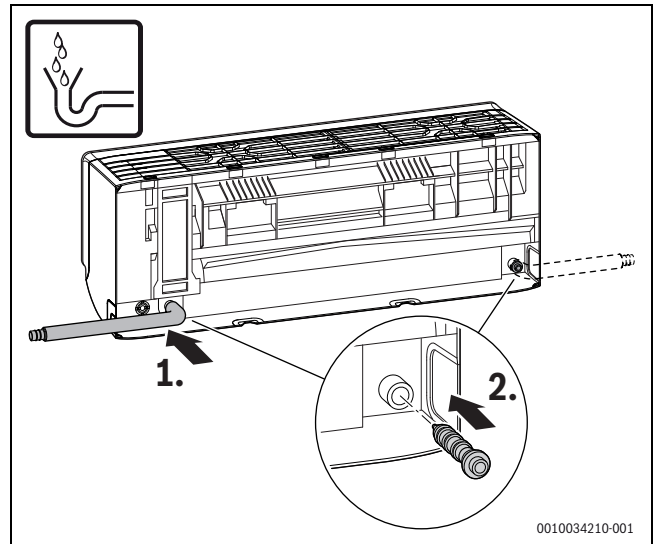
9

	A [mm]	B[mm]	C[mm]	D[mm]
CL5000iU W 26 E	250	135	65	65
CL5000iU W 35 E				

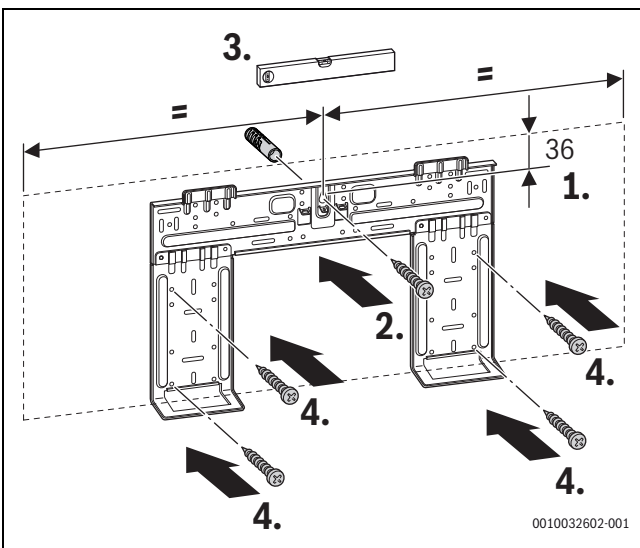
15



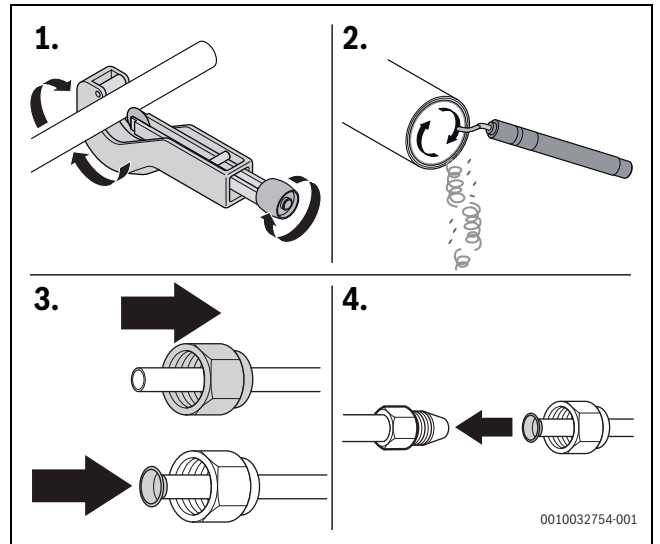
7



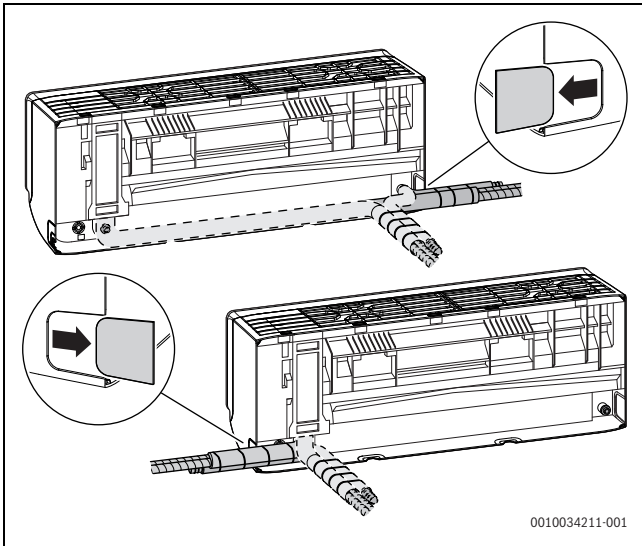
10



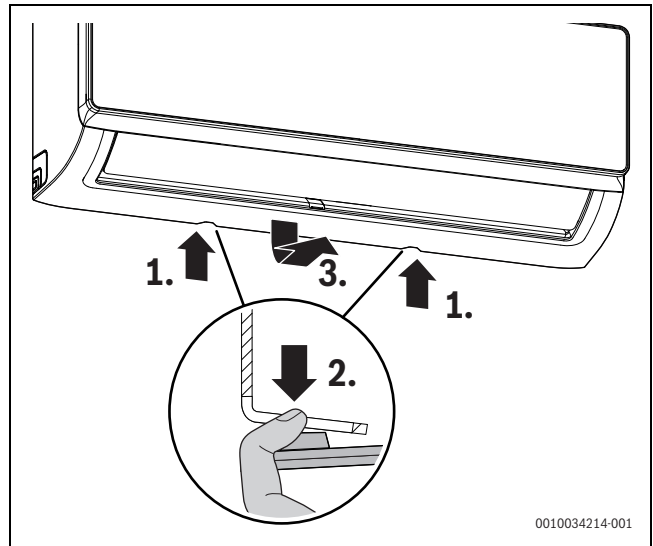
8



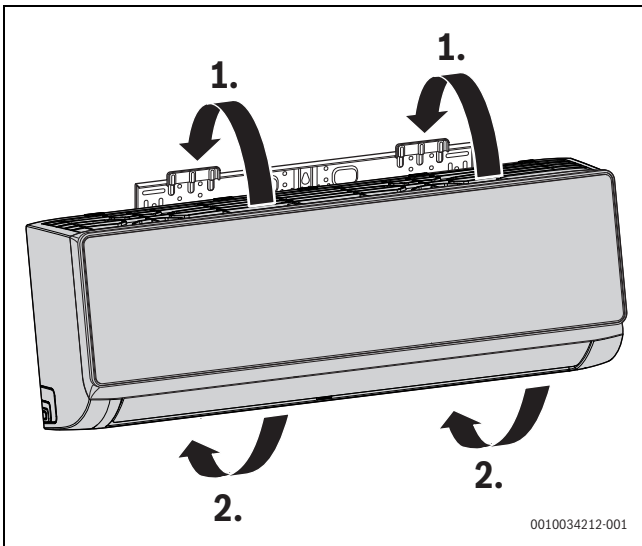
11



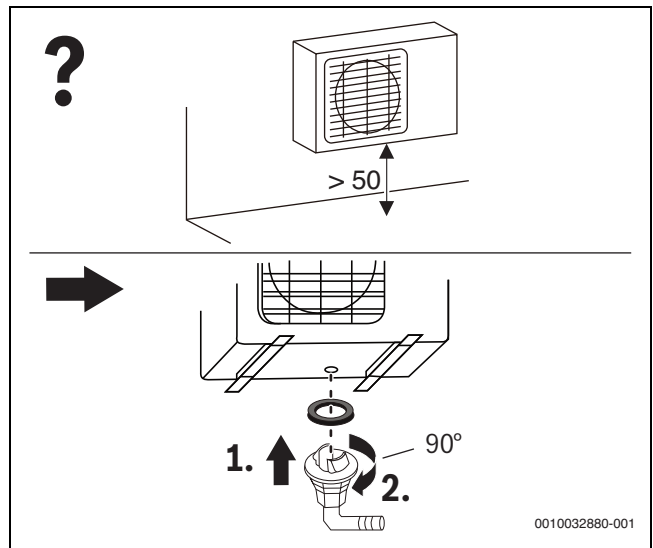
12



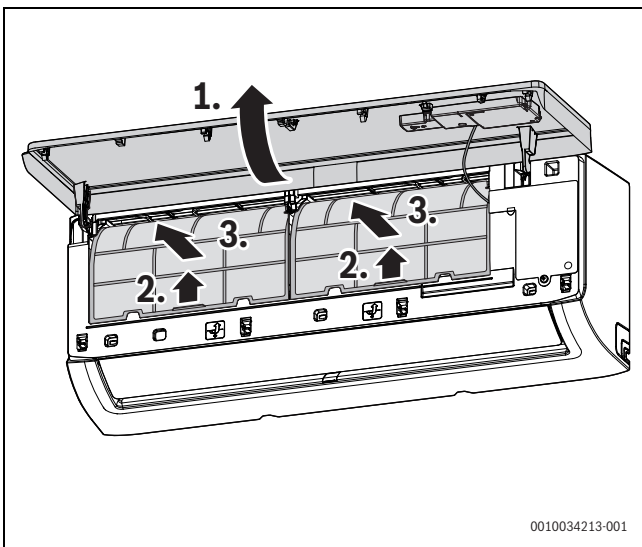
15



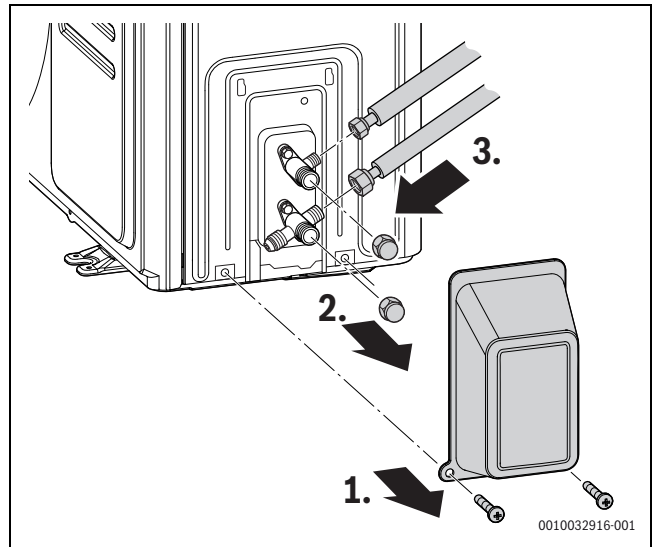
13



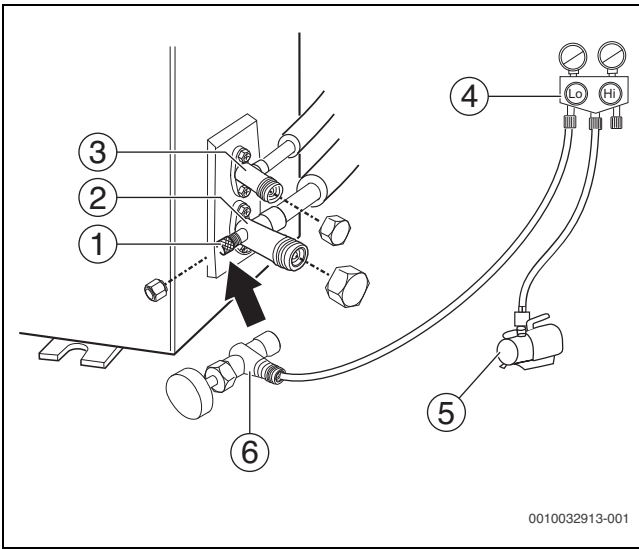
16



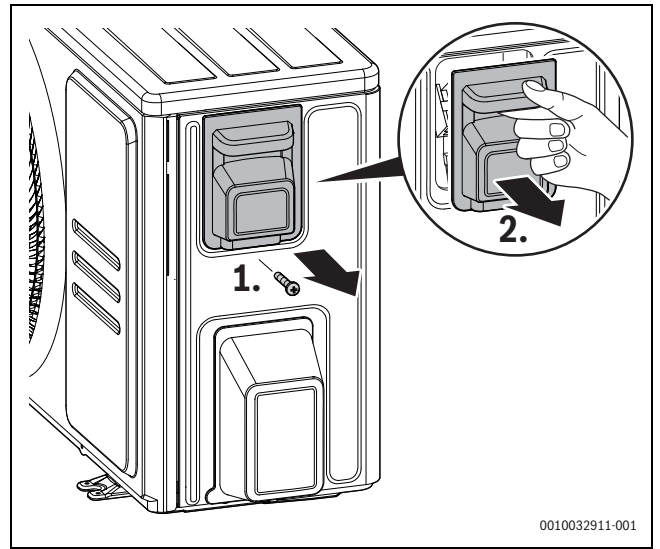
14



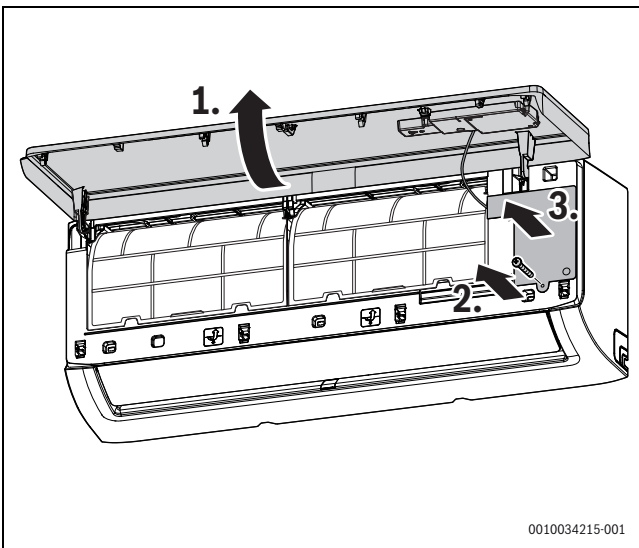
17



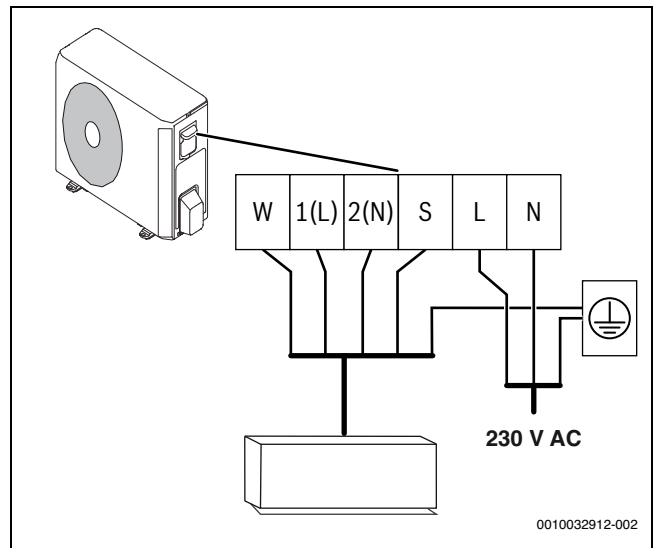
18



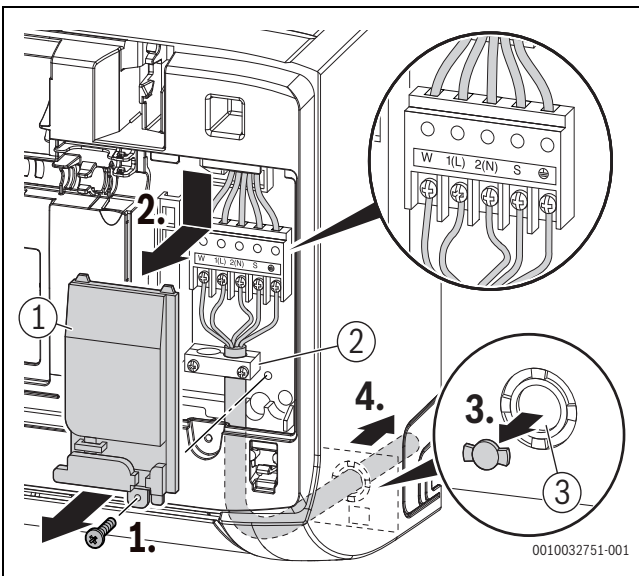
21



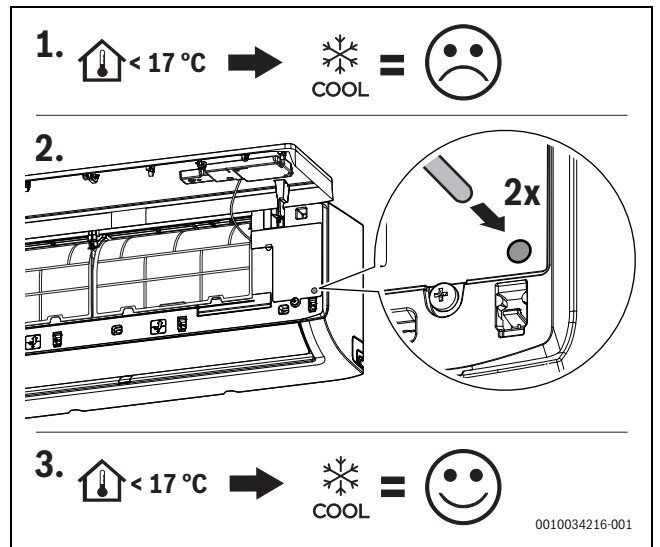
19



22



20



23