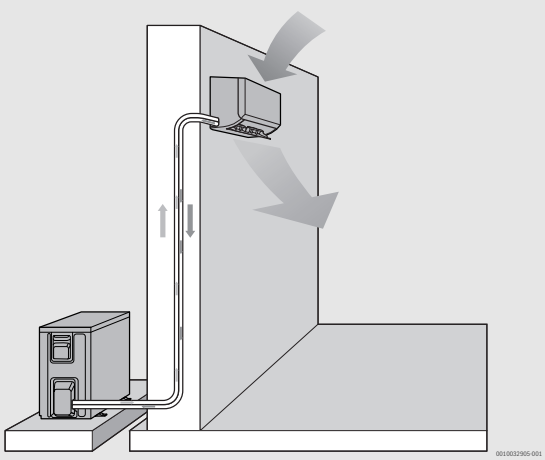
Climate 3200i

CL3200iM W 20 E | CL3200iU W 26 E | CL3200iU W 35 E | CL3200iU W 53 E | CL3200iU W 70 E
CL3000i 26 E | CL3000i 35 E | CL3000i 53 E | CL3000i 70 E

da Split-klimaanlæg Installationsvejledning 32



6721892962 (2025/03) div

Indholdsfortegnelse

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger 32
1.1 Symbolforklaring 32
1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger 33
1.3 Henvisninger til denne vejledning 33

2 Oplysninger om produktet 33
2.1 Overensstemmelseserklæring 33
2.2 Leveringsomfang 33
2.3 Dimensioner og minimumsafstande 33
2.3.1 Indendørsenhed og udvendig enhed 33
2.3.2 Kølemiddelledninger 33
2.4 Oplysninger om kølemiddel 34

3 Installation 35
3.1 Før montering 35
3.2 Krav til opstillingsstedet 35
3.3 Montering af apparatet 35
3.3.1 Montering af indendørsenheden 35
3.3.2 Montering af udvendig enhed 35
3.4 Tilslutning af rørledninger 36
3.4.1 Tilslutning af kølemiddelledninger på indendørsenheden og på den udvendige enhed 36
3.4.2 Tilslutning af kondensatudløb på indendørsenheden 36
3.4.3 Kontrol af tæthed og påfyldning af anlæg 36
3.5 El-tilslutning 36
3.5.1 Generelle anvisninger 36
3.5.2 Tilslutning af indendørsenhed 37
3.5.3 Tilslutning af udvendig enhed 37

4 Opstart 37
4.1 Tjekliste til opstart 37
4.2 Funktionstest 37
4.3 Overdragelse til brugeren 37

5 Fejlafhjælpning 38
5.1 Fejl med visning 38
5.2 Fejl uden visning 38

6 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse 39

7 Bemærkning om databeskyttelse 39

8 Tekniske data 40

1 Symbolforklaring og sikkerhedsanvisninger

1.1 Symbolforklaring

Advarselshenvisninger

Under advarselshenvisninger viser tekstadvarsler art og omfanget af følger, hvis forholdsregler til at forhindre farer ikke følges.

Følgende signalord er definerede og kan forekomme i det foreliggende dokument:

FARE

FARE betyder, at der kan forekomme alvorlige og endog livsfarlige personskader.

ADVARSEL

ADVARSEL betyder, at der kan opstå alvorlige og endog livsfarlige personskader.

FORSIGTIG

FORSIGTIG betyder, at der kan opstå personskader af lettere til middel grad.

BEMÆRK

BEMÆRK betyder, at der kan opstå materielle skader.

Vigtige informationer

Vigtige informationer uden farer for personer eller ting vises med de viste info-symboler.

Symbol	Betydning
	Advarsel mod brændbare stoffer: Kølemidlet R32 i dette produkt er en gas med lav brændbarhed og lav giftighed (A2L eller A2).
	Bær beskyttelseshandsker under installation og vedligeholdelse.
	Vedligeholdelsen bør udføres af en kvalificeret person, og anvisninger i vedligeholdelsesvejledningen skal overholdes.
	Følg anvisningerne i denne betjeningsvejledning under drift.

Tab. 1

1.2 Generelle sikkerhedshenvisninger

⚠ Anvisninger for målgruppen

Denne installationsvejledning henvender sig til fagfolk inden for køle- og klimateknik og elektroteknik. Anvisningerne i alle anlægsrelevante vejledninger skal følges. Hvis anvisningerne ikke overholdes, kan det forårsage materielle skader og/eller personskader, som kan være livsfarlige.

- ▶ Læs installationsvejledningerne for alle anlæggets bestanddele før montering.
- ▶ Overhold sikkerheds- og advarselshenvisningerne.
- ▶ Overhold nationale og regionale forskrifter, tekniske regler og direktiver.
- ▶ Dokumentér det udførte arbejde.

⚠ Forskriftsmæssig anvendelse

Indendørsenheden er beregnet til indendørs montering i en bygning med tilslutning til en udvendig enhed og yderligere systemkomponenter , f.eks. styringer.

Den udvendige enhed er beregnet til montering uden for en bygning med tilslutning til en eller flere indendørsenhed(er) og yderligere systemkomponenter, f.eks. styringer.

Klimaanlægget er udelukkende beregnet til erhvervs-/privat brug, hvor temperaturafvigelserne fra de indstillede nominelle værdier ikke fører til skader ved levende væsener eller materialer. Klimaanlægget er ikke egnet til at indstille og holde den ønskede absolutte luftfugtighed.

Al anden anvendelse er ikke forskriftsmæssig. Usagkyndig brug af apparatet og heraf resulterende skader omfattes ikke af garantien.

Til installering på særlige steder (parkeringskældre, altaner eller andre halvåbne arealer):

- ▶ Bemærk først kravene til installationsstedet i den tekniske dokumentation.

⚠ Almene farer forårsaget af kølemiddel

- ▶ Apparatet er fyldt med kølemidlet R32. Kølemiddelgas kan danne giftige gasser ved kontakt med ild.
- ▶ Hvis der slipper kølemiddel ud ved montering, skal rummet ventileres grundigt.
- ▶ Kontrollér anlæggets tæthed efter monteringen.
- ▶ Der må ikke slippe andre stoffer end det angivne kølemiddel (R32) ind i kølemiddelkredsløbet.

⚠ Sikkerhed ved elektrisk udstyr til husholdningsbrug og lignende formål

For at undgå farer på grund af elektrisk udstyr gælder følgende bestemmelser iht. EN 60335-1:

„Dette apparat kan bruges af børn over 8 år samt af personer med reducerede fysiske, sensoriske og psykiske evner eller manglende erfaring og viden, hvis de er under opsyn eller er blevet undervist i apparatets brug og de farer, der kan være forbundet med det. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må kun udføres af børn, hvis de er under opsyn."

„Hvis tilslutningsledningen beskadiges, skal den udskiftes af producenten eller dennes kundeservice eller af en tilsvarende kvalificeret person, så farlige situationer undgås."

⚠ Overdragelse til brugeren

Giv brugeren informationer om klimaanlæggets betjening og driftsbetingelser ved overdragelsen.

- ▶ Forklar betjeningen - især alle sikkerhedsrelevante handlinger.
- ▶ Vær særligt opmærksom på følgende punkter:
  - Ombygning eller istandsættelse må kun udføres af en autoriseret installatør.
  - En sikker og miljøvenlig drift forudsætter inspektion mindst én gang årligt samt rengøring og vedligeholdelse afhængigt af behov.
- ▶ Gør opmærksom på mulige følger (fra personskader til livsfare eller materielle skader) af manglende eller ukorrekt inspektion, rengøring og vedligeholdelse.
- ▶ Aflevér installations- og betjeningsvejledningerne til brugeren til opbevaring.

1.3 Henvisninger til denne vejledning

Der findes en samlet oversigt over figurerne sidst i denne vejledning. Teksten indeholder henvisninger til figurerne.

Produkterne kan afhængigt af modellen afvige fra afbildningen i denne vejledning.

2 Oplysninger om produktet

2.1 Overensstemmelseserklæring

Dette produkt opfylder i sin konstruktion og sin driftsfunktion de europæiske og nationale krav.

CE Med CE-mærkningen erklæres produktets overensstemmelse med alle relevante EU-retsbestemmelser, der foreskriver anbringelsen af denne mærkning.

Overensstemmelseserklæringens fulde tekst findes på internettet: www.bosch-homecomfort.dk.

2.2 Leveringsomfang

Forklaring til fig. 1:

[1] Udendørsenhed (fyldt med kølemiddel)
[2] Indendørsenhed (fyldt med nitrogen)
[3] Koldt katalysatorfilter
[4] Afløbsbøjning med pakning og slange (til indendørsenhed med beslag til gulv- eller vægmontering)
[5] Fjernbetjening
[6] Fjernbetjeningsholder med fastgørelsesskrue
[7] Fastgørelsesmaterialer (5 skruer og 5 dyvler)
[8] Sæt informationsmateriale til produktdokumentation
[9] Kommunikationskabel med 5 ledere (valgfrit tilbehør)
[10] 4 vibrationsdæmpende koblinger til udendørsenheden

2.3 Dimensioner og minimumsafstande

2.3.1 Indendørsenhed og udvendig enhed

Figur 2 til 4.

2.3.2 Kølemiddelledninger

Forklaring til fig. 5:

[1] Rør på gassiden
[2] Rør på væskesiden
[3] Sifonformet bøjning som olieudskiller

i

Hvis den udvendige enhed placeres højere end indendørsenheden, skal der på gassiden senest efter 6 meter udføres en sifonformet bøjning og hver 6. meter udføres en sifonformet bøjning (→ figur 5, [1]).

- Overhold maksimal rørlængde og maksimal højdeforskel mellem indendørsenhed og udvendig enhed.

	Maksimal rørlængde[1] [m]	Maksimal højdeforskel[2] [m]
CL3000i 26 E	≤ 25	≤ 10
CL3000i 35 E	≤ 25	≤ 10
CL3000i 53 E	≤ 30	≤ 20
CL3000i 70 E	≤ 50	≤ 25

1) Gasside eller væskeside

2) Målt fra underkant til underkant.

Tab. 2 Rørlængde og højdeforskel

Kedeltype	Rørdiameter	
	Væskeside [mm]	Gasside [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 Rørdiameter afhængigt af apparattype

2.4 Oplysninger om kølemiddel

Dette anlæg **indeholder fluorerede drivhusgasser** som kølemiddel. Enheden er hermetisk lukket. Følgende oplysninger om kølemidlet opfylder kravene i EU-forordningen nr. 517/2014 for fluorerede drivhusgasser.

Rørdiameter [mm]	Alternativ rørdiameter [mm]
6,35 (1/4")	6
9,53 (3/8")	10
12,7 (1/2")	12
15,9 (5/8")	16

Tab. 4 Alternativ rørdiameter

Rørspecifikation	
Min. rørledningslængde	3 m
Standard-rørledningslængde	5 m
Yderligere kølemiddel ved en rørledningslængde større end 5 m (væskeside)	Ved Ø 6,35 mm (1/4"): 12 g/m Ved Ø 9,53 mm (3/8"): 24 g/m
Rørtykkelse ved 6,35 mm til 12,7 mm rørdiameter	≥ 0,8 mm
Rørtykkelse ved 15,9 mm rørdiameter	≥ 1,0 mm
Isoleringstykkelse	≥ 6 mm
Isoleringens materiale	Polyethylen-skumplast

Tab. 5

Vejledning til brugeren: Når installatøren har efterpåfyldt kølemiddel, anfører installatøren den ekstra påfyldningsmængde samt den totale mængde kølemiddel i nedenstående tabel.

Produkttype	Nominel effekt køling [kW]	Nominel effekt opvarmning [kW]	Kølemiddeltype	Opvarmningspotentiale (GWP) [kgCo_2 eq.]	Co_2-ækvivalent for første påfyldning	Første påfyldningsmængde [kg]	Ekstra påfyldningsmængde [kg]	Samlet påfyldningsmængde ved opstart [kg]
CL3000i 26 E	2,64	2,93	R32	675	0,41	0,6	(Rørlængde-5) *0,012	
CL3000i 35 E	3,52	3,81	R32	675	0,44	0,65	(Rørlængde-5) *0,012	
CL3000i 53 E	5,28	5,57	R32	675	0,74	1,1	(Rørlængde-5) *0,012	
CL3000i 70 E	7,03	7,33	R32	675	0,98	1,45	(Rørlængde-5) *0,024	

Tab. 6 F-gas

3 Installation

3.1 Før montering

FORSIGTIG

Fare for personskader på grund af skarpe kanter!

- ▶ Bær beskyttelseshandsker under montering.

FORSIGTIG

Fare på grund af forbrænding!

Rørledningerne bliver meget varme under driften.

- ▶ Kontrollér, at rørledningerne er afkølet, inden der røres ved dem.

- ▶ Kontrollér, at leveringsomfanget er intakt og uden skader.
- ▶ Kontrollér, om der høres en hvislen på grund af undertryk, når indendørsenhedens rør åbnes.

3.2 Krav til opstillingsstedet

- ▶ Overhold minimumsafstandene (→ figur 2 til 4).

Indendørsenhed

- ▶ Montér ikke indendørsenheden i et rum, hvor der anvendes åbne tændingskilder (f.eks. åbne flammer, et gasapparat, der er i drift, eller et elektrisk varmeapparat, der er i drift).
- ▶ Monteringsstedet må ikke ligge højere end 2000 m over havets overflade.
- ▶ Lufttilførslen og luftafgangen skal holdes fri for forhindringer af enhver slags, så luften kan cirkulere uforstyrret. Ellers kan der opstå effekttab og et højere lydtrykniveau.
- ▶ Hold fjernsyn, radioer og lignende apparater i en afstand på mindst 1 m fra apparatet og fjernbetjeningen.
- ▶ Vælg en væg, der dæmper vibrationer, til montering af indendørsenheden.
- ▶ Vær opmærksom på det minimale rumareal.

Kedeltype	Installationshøjde [m]	Minimalt rumareal [m^2]
CL3200iU W 26 E CL3200iU W 35 E CL3200iU W 53 E	≥ 1,8	≥ 4
CL3200iU W 70 E	≥ 1,8	≥ 6

Tab. 7 Minimalt rumareal

Ved lavere monteringshøjder skal arealet være tilsvarende større.

Udvendig enhed

- ▶ Den udvendige enhed må ikke udsættes for maskinoliedamp, varme driftsdampe, svovlgas osv.
- ▶ Den udvendige enhed må ikke monteres direkte på vandet eller udsættes for havvind.
- ▶ Den udvendige enhed skal altid være fri for sne.
- ▶ Afgangsluft eller driftslyde må ikke forårsage forstyrrelser.
- ▶ Luften skal cirkulere frit omkring den udvendige enhed, men apparatet må ikke udsættes for kraftig vind.
- ▶ Kondensat, der opstår under drift, skal kunne udledes uden problemer. Om nødvendigt skal der monteres en afløbsslange. I kolde områder anbefales det ikke at montere en afløbsslange, da der kan ske tilisning
- ▶ Anbring den udvendige enhed på et stabilt underlag.

3.3 Montering af apparatet

BEMÆRK

Materielle skader på grund af ukorrekt montering!

I tilfælde af ukorrekt montering kan apparatet falde ned fra væggen.

- ▶ Montér kun apparatet på en fast og plan væg. Væggen skal kunne bære apparatets vægt.
- ▶ Anvend kun skruer og rawplugs, der er egnet til vægtypen og apparatets vægt.

3.3.1 Montering af indendørsenheden

- ▶ Åbn kartonen og træk indendørsenheden ud oppefra (→ Bild 6).
- ▶ Anbring indendørsenheden med emballagens formdele på forsiden (→ fig. 7).
- ▶ Løsn skruen og fjern monteringspladen på bagsiden af indendørsenheden.
- ▶ Bestem monteingsstedet under overholdelse af minimumsafstandene (→ fig. 2).
- ▶ Fastgør monteringspladen med en skrue og en dyvel øverst i midten på væggen, og indstil den i vandret niveau (→ fig. 8).
- ▶ Fastgør monteringspladen med fire yderligere skruer og rawplugs, så monteringspladen ligger fladt op til væggen.
- ▶ Udbor en væggennemføring til rørlægningen (det anbefales at placere væggennemføringen bag ved indendørsenheden → fig. 9).
- ▶ Ændr kondensatudløbets position ved behov (→ fig. 10).

Rørforskruningerne på indendørsenheden er i de fleste tilfælde anbragt bag ved indendørsenheden. Vi anbefaler, at rørene forlænges, inden indendørsenheden hænges op.

- ▶ Udfør rørforbindelserne som beskrevet i kapitel 3.4.1.

- ▶ Bøj eventuelt rørlægningen i den ønskede retning, og lav en åbning på siden af indendørsenheden (→ fig. 12).
- ▶ Før rørlægningen gennem væggen, og hæng indendørsenheden på monteringspladen (→ fig. 13).
- ▶ Klap den øverste afdækning op, og tag en af de to filterindsatser af (→ fig. 14).
- ▶ Indsæt filteret fra leveringsomfanget i filterindsatsen, og montér filterindsatsen igen.

Hvis indendørsenheden skal tages af monteringspladen:

- ▶ Træk kabinettets underside ned i området ved de to udsparinger, og træk indendørsenheden fremad (→ fig. 15).

3.3.2 Montering af udvendig enhed

- ▶ Vend kartonen opad.
- ▶ Skær lukkebåndene op og fjern dem.
- ▶ Træk kartonen af oppefra, og fjern emballagen.
- ▶ Forbered en stående eller en vægkonsol alt efter monteringstype, og foretag montering.
- ▶ Stil eller hæng den udvendige enhed på plads, anvend her de medfølgende eller forhåndenværende vibrationsdæmpere.
- ▶ Ved montering med stående eller vægkonsol skal den medfølgende afløbsvinkel med pakning anbringes (→ fig. 16).
- ▶ Fjern afdækningen til rørtilslutningerne (→ Fig. 17).
- ▶ Udfør rørforbindelserne som beskrevet i kapitel 3.4.1.
- ▶ Genmontér afdækningen til rørtilslutningerne.

3.4 Tilslutning af rørledninger

3.4.1 Tilslutning af kølemiddelledninger på indendørsenheden og på den udvendige enhed

FORSIGTIG

Kølemiddeludslip på grund af utætte forbindelser

Der kan slippe kølemiddel ud ved rørledningsforbindelser, der er udført usagkyndigt. Genanvendelige mekaniske tilslutninger og flangeforbindelser er ikke tilladt til indendørs brug.

- ▶ Flangeforbindelser må kun strammes én gang.
- ▶ Når flangeforbindelser er blevet løsnet, skal der altid udfærdiges en ny.

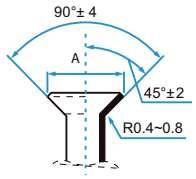
Kobberrør fås i metriske mål og i tommemål, bertlingsmøtrikgevindene er dog ens. De bertlede forskruninger på indendørsenheden og den udvendige enhed har tommemål.

- ▶ Hvis der anvendes metriske kobberrør skal bertlingsmøtrikkerne udskiftes med møtrikker med passende diameter (→ tabel 8).
- ▶ Bestem rørdiameter og rørlængde (→ side 33).
- ▶ Tilskær røret med en rørskærer (→ fig. 11).
- ▶ Afgrat rørenderne på indersiden, og bank spånerne ud.
- ▶ Sæt møtrikkerne på røret.
- ▶ Udvid røret med en bertlingsklokke til målet i tabel 8.
  Møtrikken skal nemt kunne skydes hen til randen men ikke ud over denne.
- ▶ Tilslut røret og tilspænd forskruningen til tilspændingsmomentet i tabel 8.
- ▶ Gentag ovenstående trin for det andet rør.

BEMÆRK

Reduceret virkningsgrad på grund af varmeoverførsel mellem kølemiddelledninger

- ▶ Varmeisolér kølemiddelledninger adskilt fra hinanden.
- ▶ Anbring og fastgør rørisoleringen.

Udvendig rørdiameter Ø [mm]	Tilspændingsmoment [Nm]	Diameter af bertlet åbning (A) [mm]	Bertlet rørende	Formonteret bertlingsmøtriksgevind
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. 8 Specifikationer for rørforbindelser

3.4.2 Tilslutning af kondensatudløb på indendørsenheden

Kondensatkarret til indendørsenheden er udstyret med to tilslutninger. Ab fabrik er der herpå monteret en kondensatslange og en prop, der kan udskiftes (→ fig. 10).

- ▶ Læg kondensatslangen med fald.

3.4.3 Kontrol af tæthed og påfyldning af anlæg

Kontrol af tæthed

Ved tæthedskontrollen skal de nationale og lokale bestemmelser overholdes.

- ▶ Fjern kapperne til de tre ventiler (→ fig. 18, [1], [2] og [3]).
- ▶ Tilslut Schrader-ventilåbner [6] og trykmåler [4] på Schrader-ventilen [1].
- ▶ Skru Schrader-ventilåbneren på, og åbn Schrader-ventilen [1].
- ▶ Lad ventil [2] og [3] forblive lukket, og fyld anlægget med kvælstof, indtil trykket 10 % ligger over det maksimale driftstryk (→ side 40).
- ▶ Kontrollér, om trykket er uændret efter 10 minutter.
- ▶ Aftap kvælstoffet, indtil det maksimale driftstryk er nået.
- ▶ Kontrollér, om trykket er uændret efter mindst 1 time.
- ▶ Aftap kvælstoffet.

Påfyldning af anlægget

BEMÆRK

Funktionsfejl på grund af forkert kølemiddel

Den udvendige enhed er ab fabrik fyldt med kølemidlet R32.

- ▶ Når der skal suppleres kølemiddel, må der kun anvendes kølemiddel af samme slags. Bland ikke forskellige kølemiddeltyper.
- ▶ Tøm anlægget med en vakuumpumpe (→ fig. 18, [5]), og tør det til ca. −1 bar (eller ca. 500 micron) er nået.
- ▶ Åbn den øverste ventil [3] (væskesiden).
- ▶ Kontrollér med trykmåleren [4], om gennemløbet er uhindret.
- ▶ Åbn den nederste ventil [2] (gassiden).
  Kølemidlet fordeler sig i anlægget.
- ▶ Kontrollér derefter trykforholdene.
- ▶ Skru Schrader-ventilåbneren [6] af, og luk Schrader-ventilen [1].
- ▶ Fjern vakuumpumpe, trykmåler og Schrader-ventilåbner.
- ▶ Anbring ventilkapperne igen.
- ▶ Anbring afdækningen til rørtilslutninger på den udvendige enhed.

3.5 El-tilslutning

3.5.1 Generelle anvisninger

ADVARSEL

Livsfare på grund af høj spænding!

Berøring af elektriske dele, der er under spænding, kan medføre elektrisk stød.

- ▶ Afbryd spændingsforsyningen på alle poler på elektriske dele (sikring, LS-kontakt) før arbejdet, og foretag sikring mod utilsigtet tilkobling.
- ▶ Arbejde på det elektriske system må kun udføres af en autoriseret elektriker.
- ▶ Det korrekte ledertværsnit og den korrekte kredsløbsafbryder skal bestemmes af en autoriseret elektriker. I den forbindelse er det maksimale strømforbrug i de tekniske data afgørende (→ se kapitel 8, side 40).
- ▶ Udfør beskyttelsesforanstaltninger i henhold til de lokale bestemmelser.
- ▶ I tilfælde af en aktuel sikkerhedsrisiko ved netspændingen eller kortslutning under monteringen skal driftslederen underrettes skriftligt, og apparaterne må ikke monteres, før problemet er afhjulpet.
- ▶ Alle el-tilslutninger skal udføres i henhold til det elektriske tilslutningsskema.

- ▶ Kabelisoleringen må kun skæres med specialværktøj.
- ▶ Forbind kablet med egnede kabelbindere (leveringsomfang) med de eksisterende fastspændingsklemmer/kabelføringer.
- ▶ Tilslut ikke flere forbrugsenheder til kedlens nettilslutning.
- ▶ Undlad at forveksle fase og PEN-leder. Dette kan føre til funktionsfejl.
- ▶ Ved en fast nettilslutning skal der monteres en overspændingssikring og en skilleafbryder, der er dimensioneret til det 1,5-dobbelte af apparatets maksimale effektforbrug.

3.5.2 Tilslutning af indendørsenhed

Indendørsenheden tilsluttes til den udvendige enhed via et 5-leders kommunikationskabel af typen H07RN-F. Kommunikationskablets ledertværsnit skal være mindst 1,5 mm^2.

BEMÆRK

Materielle skader på grund af forkert tilsluttet indendørsenhed

Indendørsenheden forsynes med spænding via den udvendige enhed.

- ▶ Slut kun indendørsenheden til den udvendige enhed.

Sådan tilsluttes kommunikationskablet:

- ▶ Klap den øverste afdækning op (→ fig. 19).
- ▶ Fjern skruen og tag afdækningen af ved tændingsfeltet.
- ▶ Fjern skruen og tag afdækningen [1] til tilslutningsklemmen af (→ fig. 20).
- ▶ Lav en kabelgennemføring [3] på bagsiden af indendørsenheden, og før kablet igennem.
- ▶ Sikr kablet ved trækaflastningen [2], og slut det til klemmerne W, 1(L), 2(N), S og ⏚.
- ▶ Notér ledernes tildeling til tilslutningsklemmerne.
- ▶ Fastgør afdækningerne igen.
- ▶ Før kablet hen til den udvendige enhed.

3.5.3 Tilslutning af udvendig enhed

På den udvendige enhed tilsluttes et strømkabel (3-leder) og kommunikationskablet til indendørsenheden (5-leder). Anvend kabel af typen H07RN-F med tilstrækkeligt ledertværsnit, og sikr nettilslutningen med en sikring (→ tabel 9).

Udvendig enhed	Netsikring	Ledertværsnit	
		Strømkabel	Kommunikationskabel
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. 9

- ▶ Fjern skruen og tag afdækningen til den elektriske tilslutning af (→ fig. 21).
- ▶ Sikr kommunikationskablet ved trækaflastningen og tilslut det ved klemmerne W, 1(L), 2(N), S og ⏚ (ledernes tildeling til tilslutningsklemmerne svarer til tildelingen ved indendørsenheden) (→ fig. 22).
- ▶ Sikr strømkablet ved trækaflastningen og tilslut det ved klemmerne L, N og ⏚.
- ▶ Fastgør afdækningen igen.

4 Opstart

4.1 Tjekliste til opstart

1	Udvendig enhed og indendørsenhed er monteret korrekt.	
2	Rørene er • tilsluttet korrekt, • isoleret korrekt, • kontrolleret for tæthed.	
3	Der er etableret et korrekt kondensatudløb, der er blevet afprøvet.	
4	El-tilslutningen er udført korrekt. • Strømforsyningen er inden for det normale område • Beskyttelseslederen er anbragt korrekt • Tilslutningskablet er anbragt fast på klemrækken	
5	Alle afdækninger er anbragt og fastgjort.	
6	Luftledepladen til indendørsenheden er monteret korrekt, og servodrevet er sat på plads.	

Tab. 10

4.2 Funktionstest

Systemet kan testes, så snart monteringen inklusive tæthedskontrol er udført, og eltilslutningen er etableret:

- ▶ Tilslut strømforsyningen.
- ▶ Tænd indendørsenheden med fjernbetjeningen.
- ▶ Tryk på knappen ⮂ for at indstille køledriften (❄).
- ▶ Tryk på pileknappen (∨), indtil den laveste temperatur er indstillet.
- ▶ Test køledriften i 5 minutter.
- ▶ Tryk på knappen ⮂ for at indstille varmedriften (☼).
- ▶ Tryk på pileknappen (∧), indtil den højeste temperatur er indstillet.
- ▶ Test varmedriften i 5 minutter.
- ▶ Sørg for, at den horisontale lamel bevæger sig frit.

Hvis rumtemperaturen er mindre end 17 °C, skal køledriften aktiveres manuelt. Denne manuelle betjening er kun tiltænkt test- og nødsituationer.

- ▶ Brug altid fjernbetjeningen i andre tilfælde.

Gør følgende for at aktivere køledriften manuelt:

- ▶ Sluk indendørsenheden.
- ▶ Tryk på knappen til manuel køledrift to gange med en tynd genstand (→ fig. 23).
- ▶ Tryk på knappen **Mode** på fjernbetjeningen for at afslutte køledrift, når den er indstillet manuelt.

Manuel betjening er ikke mulig i et system med multi-split-klimaapparat.

4.3 Overdragelse til brugeren

- ▶ Når systemet er sat op, skal installationsvejledningen overdrages til kunden.
- ▶ Forklar kunden, hvordan systemet betjenes, ved hjælp af betjeningsvejledningen.
- ▶ Anbefal kunden at læse betjeningsvejledningen omhyggeligt.

5 Fejlafhjælpning

5.1 Fejl med visning

Hvis der opstår en fejl under driften, vises der en fejlkode på displayet (f.eks. EH 02).

Hvis en fejl optræder i mere end 10 minutter:

- ▶ Afbryd strømforsyningen i kort tid, og tænd for indendørsenheden igen.

Hvis en fejl ikke kan afhjælpes:

- ▶ Ring til kundeservice og meddel fejlkoden og kedlens data.

Fejlkode	Mulig årsag
EC 07	Blæseromdrejningstallet på den udvendige enhed ligger uden for normalt område
EC 51	Parameterfejl i den udvendige enheds EEPROM
EC 52	Fejl i temperaturføleren på T3 (kondensatorspole)
EC 53	Fejl i temperaturføleren på T4 (udetemperatur)
EC 54	Fejl i temperaturføleren på TP (kompressor-udblæsningsledning)
EC 56	Fejl i temperaturføleren på T2B (kondensatorspolens udgang, kun multisplit-klimaanlæg)
EH 0A EH 00	Parameterfejl i indendørsenhedens EEPROM
EH 0b	Kommunikationsfejl mellem indendørsenhedens hovedprintkort og displayet
EH 02	Fejl ved registrering af nulgennemgangssignal
EH 03	Blæseromdrejningstallet på indendørsenheden uden for normalt område
EH 60	Fejl i temperaturføleren på T1 (rumtemperatur)
EH 61	Fejl i temperaturføleren på T2 (midten af kondensatorspolen)
EL 0C[1)]	Ikke nok kølemiddel eller udløbende kølemiddel eller fejl i temperaturføleren på T2
EL 01	Kommunikationsfejl mellem indendørs- og udvendig enhed
PC 00	Fejl på IPM-modul eller IGBT-overstrømsbeskyttelse
PC 01	Overspændings- eller underspændingsbeskyttelse
PC 02	Temperaturbeskyttelse på kompressoren eller overopvarmningsbeskyttelse på IPM-modul ellerovertrykbeskyttelse
PC 03	Undertrykbeskyttelse
PC 04	Fejl på inverter-kompressormodul
PC 08	Beskyttelse mod overbelastning
PC 40	Kommunikationsfejl mellem den udvendige enheds hovedprintkort og kompressordrevets hovedprintkort
––	Funktionskonflikt mellem indendørsenheder; indendørsenhedernes og den udvendige enheds funktioner skal stemme overens.

1) Lækageregistrering ikke aktiv, hvis i et system med Multisplit-klimaapparat.

Tab. 11

Særligt tilfælde	Mulig årsag
--	Funktionskonflikt mellem indendørsenheder; indendørsenhedernes og den udvendige enheds funktioner skal stemme overens.[1)]

1) Funktionskonflikt på indendørsenheden. Denne fejl kan opstå i multisplit-anlæg, når forskellige enheder kører i forskellige driftsformer. Tilpas driftsformen med henblik på afhjælpning af fejlen.

Bemærk: Der opstår en driftsformkonflikt med enheder i køle-/gulvtørrings-/ventilatordrift, så snart en anden enhed i anlægget sættes i varmedrift (Varmedrift har forrang i anlægget).

5.2 Fejl uden visning

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Indendørsenhedens ydelse er for lav.	Varmeveksler i den udvendige enhed eller indendørsenheden er forurenet eller delvist blokeret.	▶ Rengør varmeveksler til udvendig enhed eller indendørsenhed.
	For lidt kølemiddel	▶ Kontrollér rørene for tæthed, og foretag ny tætning ved behov. ▶ Efterfyld kølemiddel.
Den udvendige enhed og indendørsenheden fungerer ikke.	Ingen strøm	▶ Kontrollér strømtilslutningen. ▶ Tænd for indendørsenheden.
	Fejlstrøms-relæ eller sikring, der er integreret i apparatet[1)] er udløst.	▶ Kontrollér strømtilslutningen. ▶ Kontrollér fejlstrøms-relæet og sikringen.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning
Den udvendige enhed eller indendørsenheden starter og stopper uafbrudt.	Der er for lidt kølemiddel i systemet.	▶ Kontrollér rørene for tæthed, og foretag ny tætning ved behov. ▶ Efterfyld kølemiddel.
	Der er for meget kølemiddel i systemet.	Aftap kølemiddel med et apparat til genindvinding af kølemiddel.
	Fugt eller urenheder i kølemiddelkredsen.	▶ Tøm kølemiddelkredsen. ▶ Påfyld nyt kølemiddel.
	For store spændingsvariationer.	▶ Installér spændingsregulatoren.
	Kompressor er defekt.	▶ Udskift kompressor.

1) Der er anbragt en sikring til overstrømsbeskyttelse på hovedprintkortet. Specifikationen er trykt på hovedprintkortet og kan desuden findes i de tekniske data på side 40.

Tab. 12

6 Miljøbeskyttelse og bortskaffelse

Miljøbeskyttelse er et virksomhedsprincip for Bosch-gruppen. Produkternes kvalitet, økonomi og miljøbeskyttelse har samme høje prioritet hos os. Love og forskrifter til miljøbeskyttelse overholdes nøje. For beskyttelse af miljøet anvender vi den bedst mulige teknik og de bedste materialer og fokuserer hele tiden på god økonomi.

Emballage

Med hensyn til emballagen deltager vi i de enkelte landes genbrugssystemer, som garanterer optimal recycling.
Alle emballagematerialer er miljøvenlige og kan genbruges.

Udtjente apparater

Udtjente apparater indeholder materialer, som kan genanvendes. Komponenterne er lette at skille ad. Plastmaterialerne er mærkede. Dermed kan de forskellige komponenter sorteres og genanvendes eller bortskaffelse.

Affald af elektrisk og elektronisk udstyr



Dette symbol betyder, at produktet ikke må bortskaffes sammen med andet affald, men skal bringes til affaldsindsamlingsstedet til behandling, indsamling, genanvendelse og bortskaffelse.

Symbolet gælder for lande med regler for elektronisk affald, f.eks. "Europæisk direktiv 2012/19/EF om affald af elektrisk og elektronisk udstyr". Disse regler definerer de generelle betingelser, der gælder for retur og genbrug af gamle elektroniske enheder i de enkelte lande.

Da elektroniske apparater kan indeholde farlige stoffer, skal de genanvendes ansvarligt for at minimere mulige miljøskader og farer for menneskers sundhed. Derudover bidrager genanvendelse af elektronisk affald med at bevare naturressourcer.

For mere information om miljøvenlig bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr, bedes du kontakte de ansvarlige lokale myndigheder, dit affaldsaffaldsfirma eller den forhandler, hvor du købte produktet.

Yderligere informationer findes her:
www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

Kølemiddel R32



Apparatet indeholder fluorholdig drivhusgas R32 (drivhuspotentiale 675[1)]) med lav brændbarhed og lav giftighed (A2L eller A2).

Den indeholdte mængde er angivet på den udvendige enheds typeskilt.

Kølemiddel er til fare for miljøet og skal indsamles og bortskaffes separat.

1) på grundlag af bilag I i forordning (EU) nr. 517/2014 fra Det Europæiske Parlament og Rådet af 16. april 2014.

7 Bemærkning om databeskyttelse



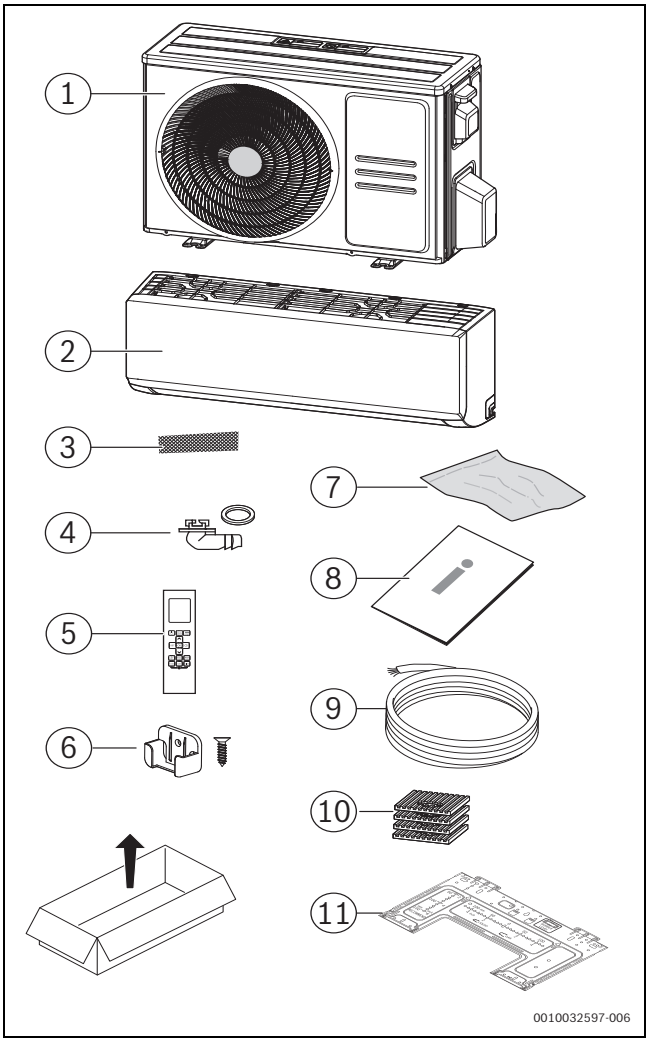
Vi, **Robert Bosch A/S, Telegrafvej 1, 2750 Ballerup, Danmark** behandler oplysninger om produkt og montering foruden tekniske data og forbindelsesdata, kommunikationsdata samt produktregistrerings- og kundehistorikdata for at give produktfunktionalitet (art. 6 pgf. 1 nr. 1 b GDPR), for at opfylde vores forpligtelse hvad angår produktovervågning, og grundet produktsikkerhed (GDPR, art. 6 pgf. 1 nr. 1 f), for at sikre vores rettigheder i forbindelse med spørgsmål vedrørende garanti og produktregistrering (GDPR, art. 6 pgf. 1 nr. 1 f) og for at analysere distributionen af vores produkter, og for at tilbyde individualiserede oplysninger og tilbud relateret til produktet (GDPR, art. 6 pgf. 1 nr. 1 f). For at tilbyde tjenester såsom salgs- og markedsføringstjenester, kontraktstyring, betalingshåndtering, programmering, dataopbevaring og hotline-tjenester, kan vi hyre eksterne serviceudbydere og/eller Bosch-partnerselskaber, og overføre data til disse. I nogle tilfælde, men kun når der er sørget for passende databeskyttelse, kan persondata overføres til modtagere udenfor Det Europæiske Økonomiske Samarbejdsområde. Yderligere oplysninger gives efter forespørgsel. De kan kontakte vores databeskyttelsesansvarlige ved at kontakte: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, TYSKLAND.

De er til enhver tid berettiget til at modsætte Dem behandlingen af Deres personoplysninger baseret på GDPR art. 6 pgf. 1 nr. 1 f efter grunde relateret til Deres egen situation eller til direkte markedsføringsformål. For at udøve Deres rettigheder, bedes De kontakte os via **DPO@bosch.com**. Følg venligst QR-koden for yderligere oplysninger.

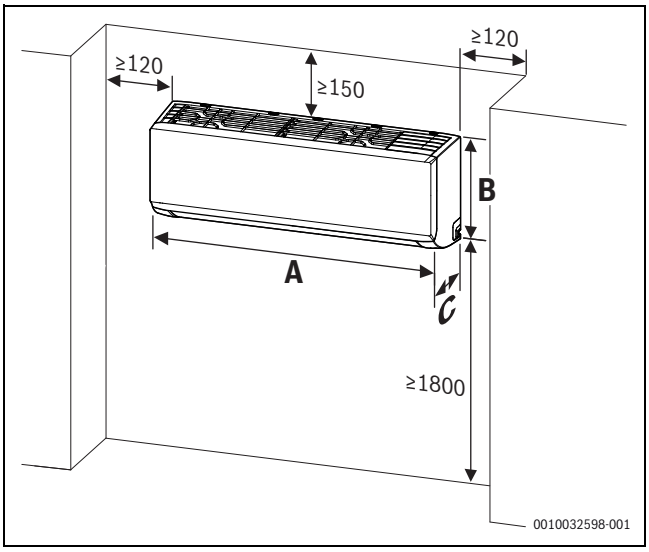
8 Tekniske data

Indendørsenhed Udendørsenhed		CL3200iU W 26 E CL3000i 26 E	CL3200iU W 35 E CL3000i 35 E	CL3200iU W 53 E CL3000i 53 E	CL3200iU W 70 E CL3000i 70 E
Køling					
Nominel belastning	kBTU/h	9	12	18	24
Effektforbrug ved nominel belastning	W	733	1096	1550	2402
Ydelse (min. - maks.)	kW	1,0-3,2	1,4-4,3	2,1-5,9	3,4-8,2
Effektforbrug (min. - maks.)	W	80-1100	120-1650	420-2050	560-3200
Kølebelastning (Pdesignc)	kW	2,8	3,6	5,3	7,0
Energieffektivitet (SEER)	–	7,4	7,0	7,0	6,4
Energieffektivitetsklasse	–	A++	A++	A++	A++
Generelle oplysninger – om opvarmning					
Nominel belastning	kBTU/h	10	13	19	25
Effektforbrug ved nominel belastning	W	771	1027	1750	2130
Ydelse (min. - maks.)	kW	0,8-3,4	1,1-4,4	1,6-5,8	3,1-8,2
Effektforbrug (min. - maks.)	W	70-990	110-1480	300-2000	780-3100
Opvarmning – ved koldere klima					
Varmebelastning (Pdesignh)	kW	3,8	3,8	6,7	10,8
Energieffektivitet (SCOP)	–	3,1	3,4	3,1	2,7
Energieffektivitetsklasse	–	B	A	B	D
Opvarmning – ved gennemsnitligt klima					
Varmebelastning (Pdesignh)	kW	2,5	2,5	4,2	4,9
Energieffektivitet (SCOP)	–	4,1	4,2	4,0	4,0
Energieffektivitetsklasse	–	A+	A+	A+	A+
Opvarmning – ved varmere klima					
Varmebelastning (Pdesignh)	kW	2,5	2,5	4,5	5,3
Energieffektivitet (SCOP)	–	5,2	5,5	5,1	5,1
Energieffektivitetsklasse	–	A+++	A+++	A+++	A+++
Generelt					
Strømforsyning	V/Hz	220-240/50	220-240/50	220-240/50	220-240/50
Maks. effektforbrug	W	2150	2150	2500	3700
Maks. strømforbrug	A	10	10	13	19
Kølemiddel	–	R32	R32	R32	R32
Kølemiddelpåfyldning	g	600	650	1100	1450
Nominelt tryk	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Indendørsenhed					
Eksplosionsbeskyttet keramisk sikring på hovedtavlen	–	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V
Volumenstrøm (høj/middel/lav)	m^3/h	520/460/330	530/400/350	800/600/500	1090/770/610
Lydtrykniveau (højt/middel/lavt/støjreduktion)	dB(A)	37/32/22/20	37/32/22/21	41/37/31/20	46/37/34,5/21
Lydeffektniveau	dB(A)	54	56	56	62
Tilladt omgivelsestemperatur (køling/opvarmning)	°C	17…32/0…30	17…32/0…30	17…32/0…30	17…32/0…30
Nettovægt	kg	8,0	8,7	11,2	13,6
Udendørsenhed					
Eksplosionsbeskyttet keramisk sikring på hovedtavlen	–	T 20 A/250 V	T 20 A/250 V	T 30 A/250 V	T 30 A/250 V
Flowmængde	m^3/h	1850	1850	2100	3700
Lydtryksniveau	dB(A)	56	55	57	60
Lydeffektniveau	dB(A)	62	63	65	67
Tilladt omgivelsestemperatur (køling/opvarmning)	°C	−15…50/−20…24	−15…50/−20…24	−15…50/−20…24	−15…50/−20…24
Nettovægt	kg	23,5	23,7	33,5	43,9

Tab. 13



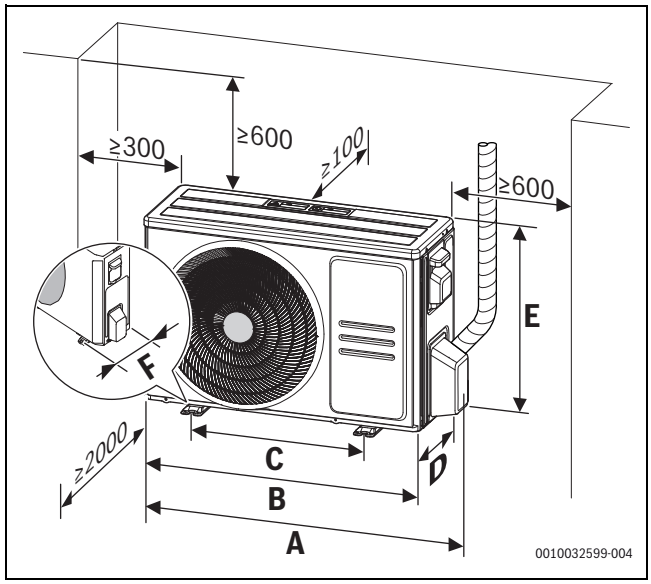
1



2

	A [mm]	B [mm]	C [mm]
CL3200iM W 20	729	292	200
CL3200iU W 26 E	729	292	200
CL3200iU W 35 E	802	295	200
CL3200iU W 53 E	971	321	228
CL3200iU W 70 E	1082	337	234

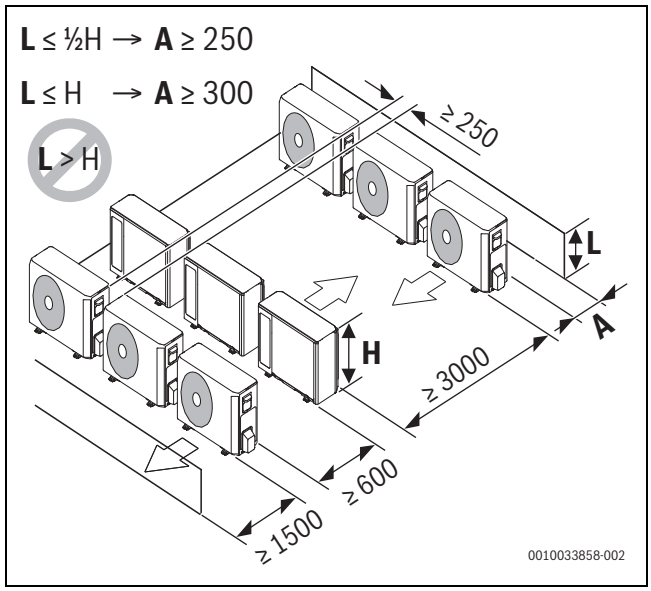
14



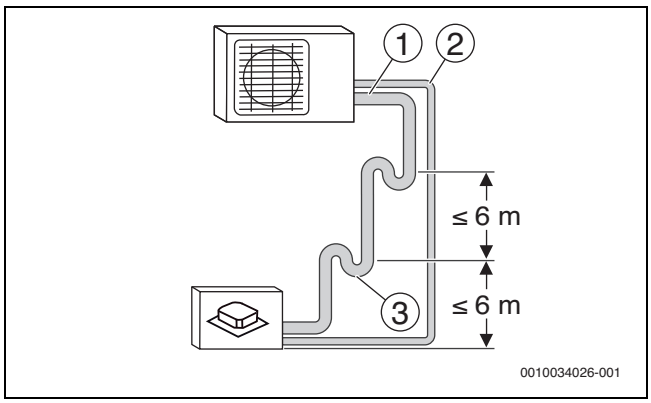
3

	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

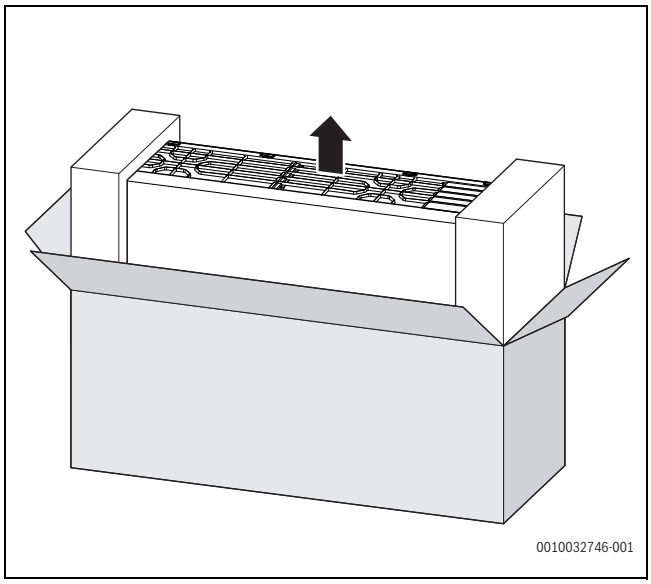
15



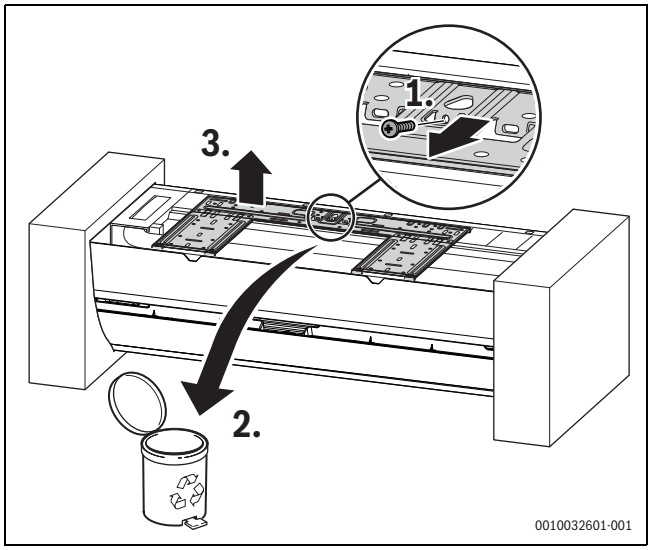
4



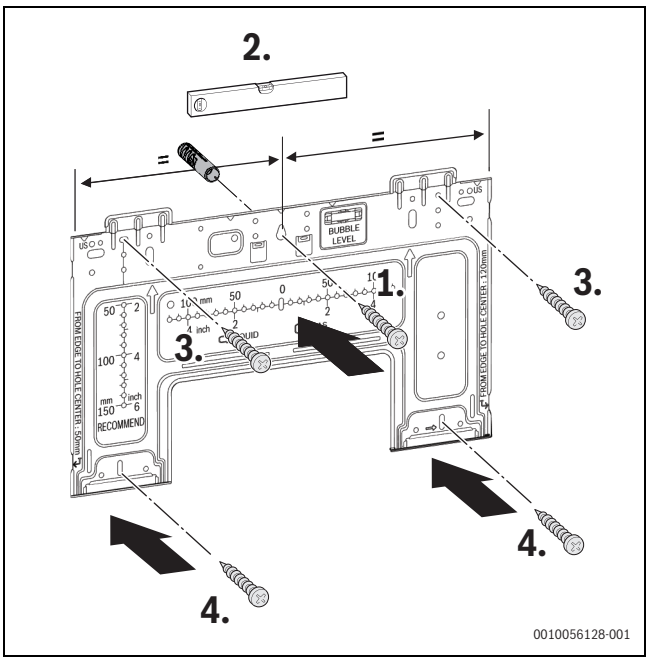
5



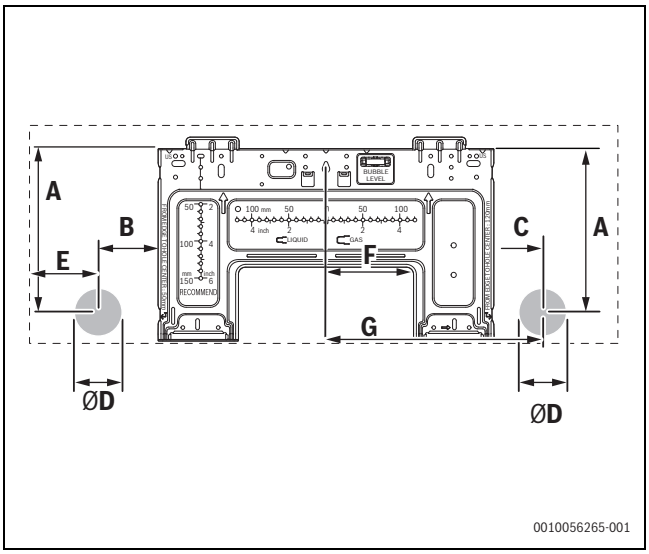
6



7



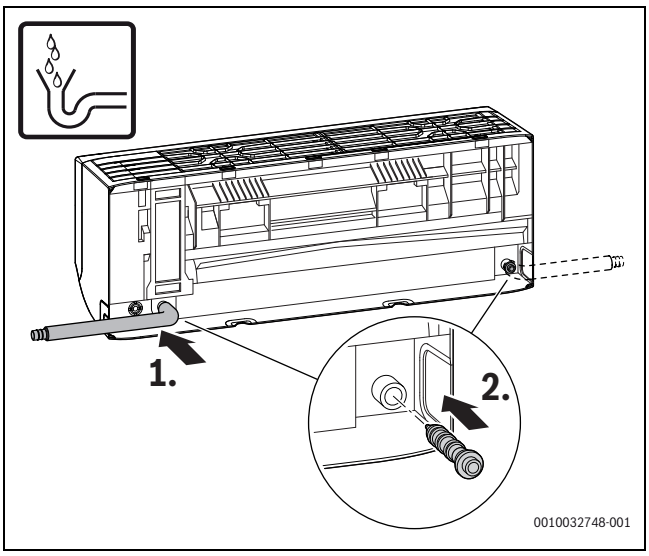
8



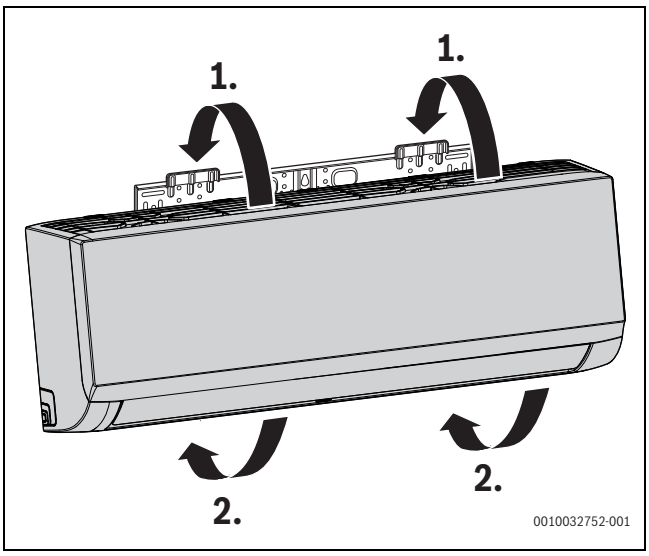
9

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
CL3200iM W 20	223	47	69	65	56	118	296
CL3200iU W 26 E	223	47	69	65	56	118	296
CL3200iU W 35 E	224	73	75	65	103	118	302
CL3200iU W 53 E	246	53	93	65	74	214	416
CL3200iU W 70 E	241	104	107	90	77	214	430

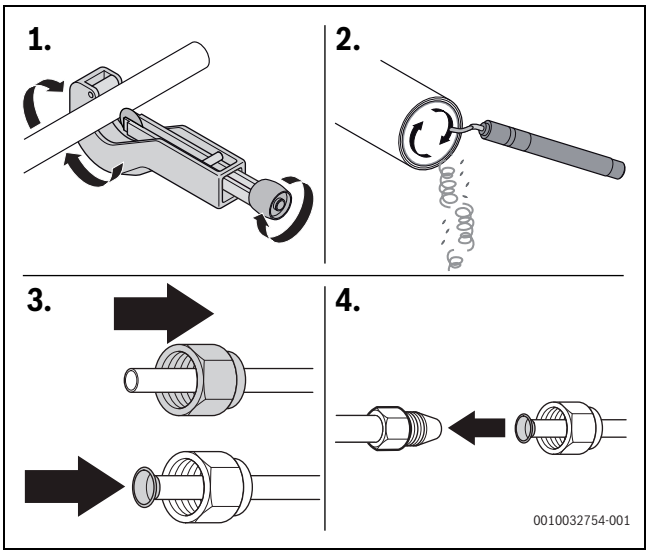
16



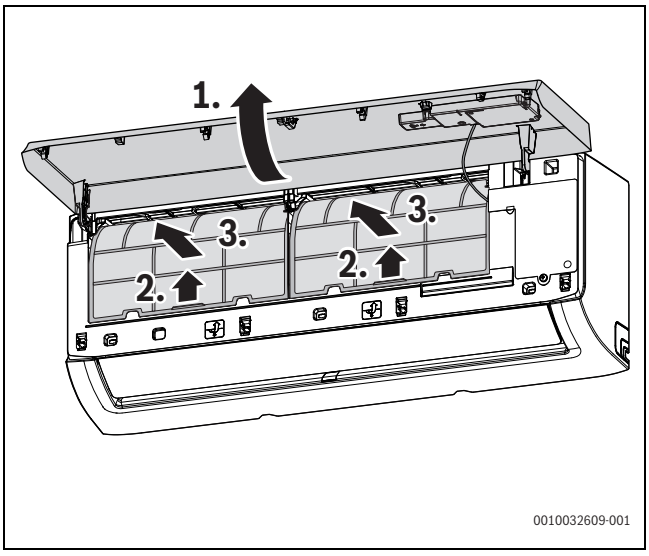
10



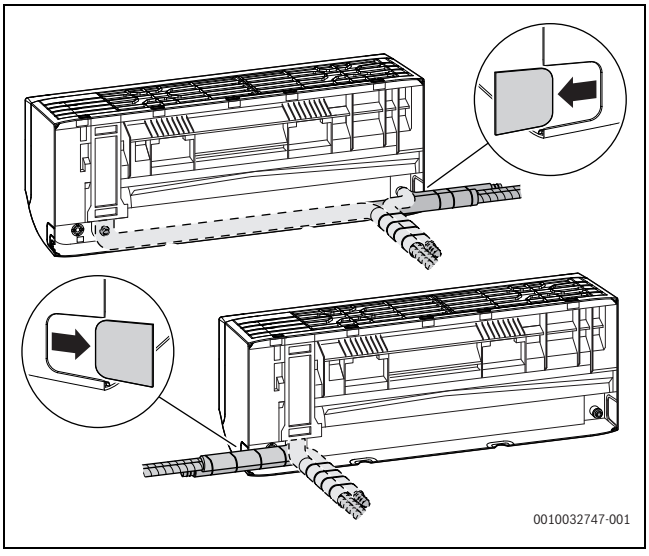
13



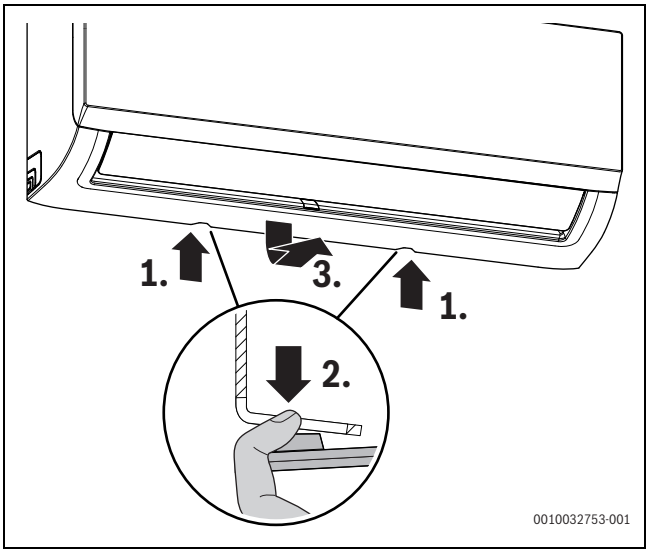
11



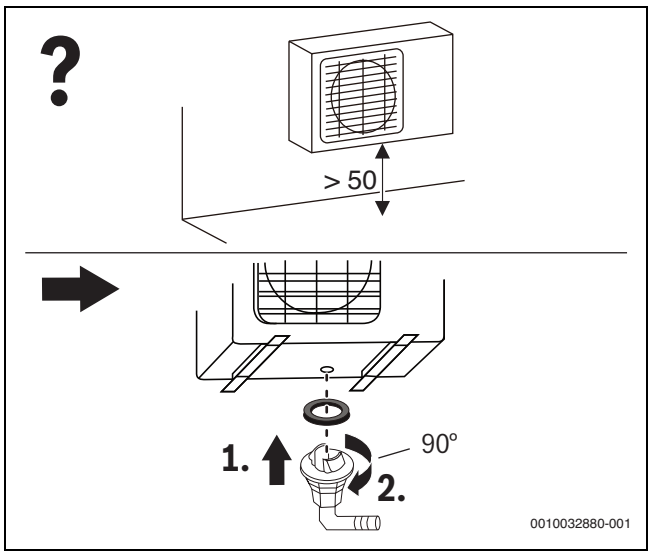
14



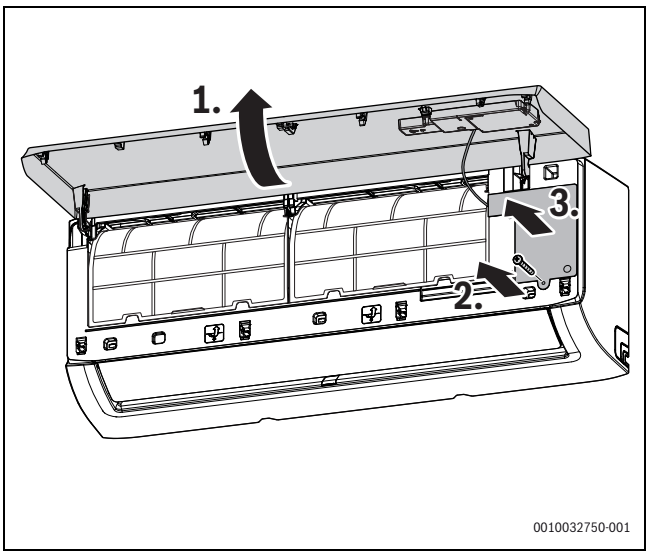
12



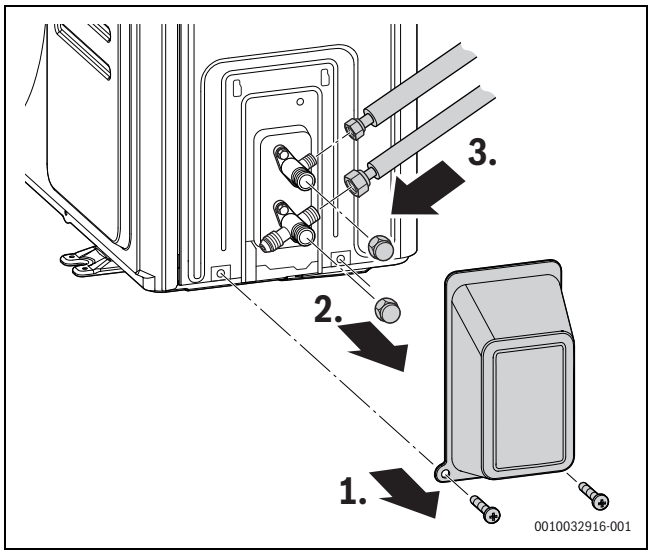
15



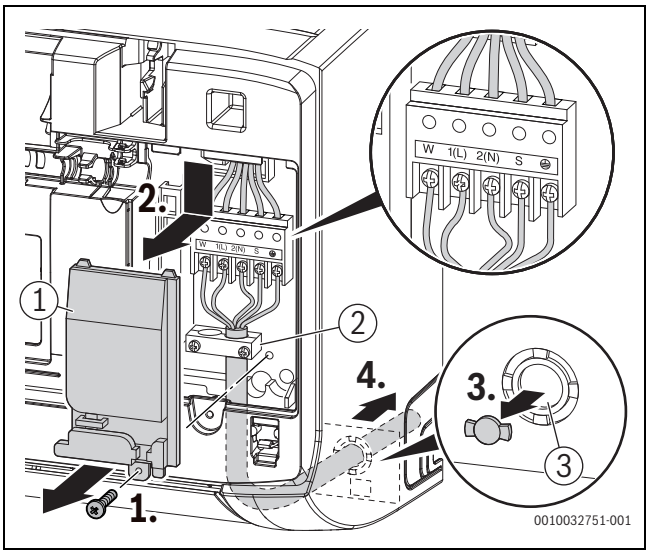
16



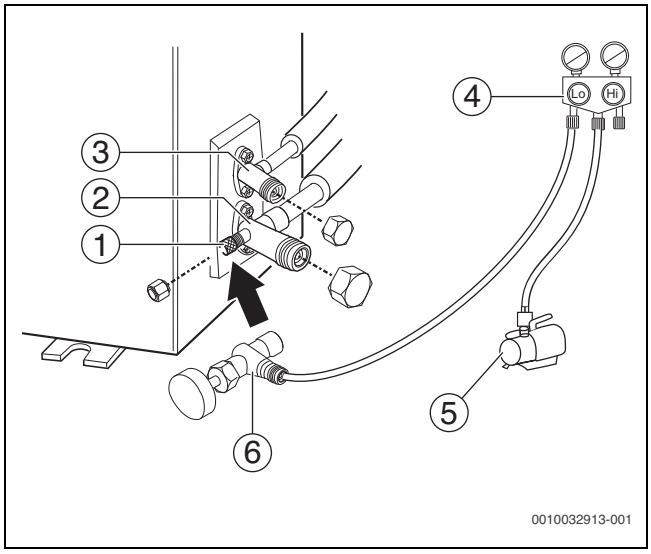
19



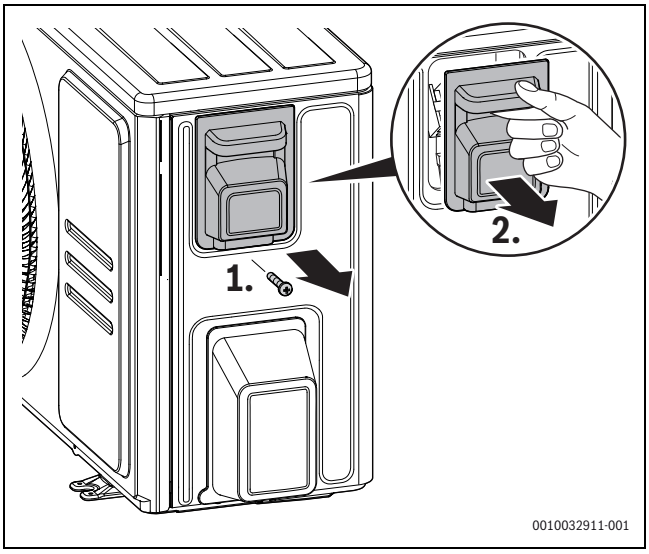
17



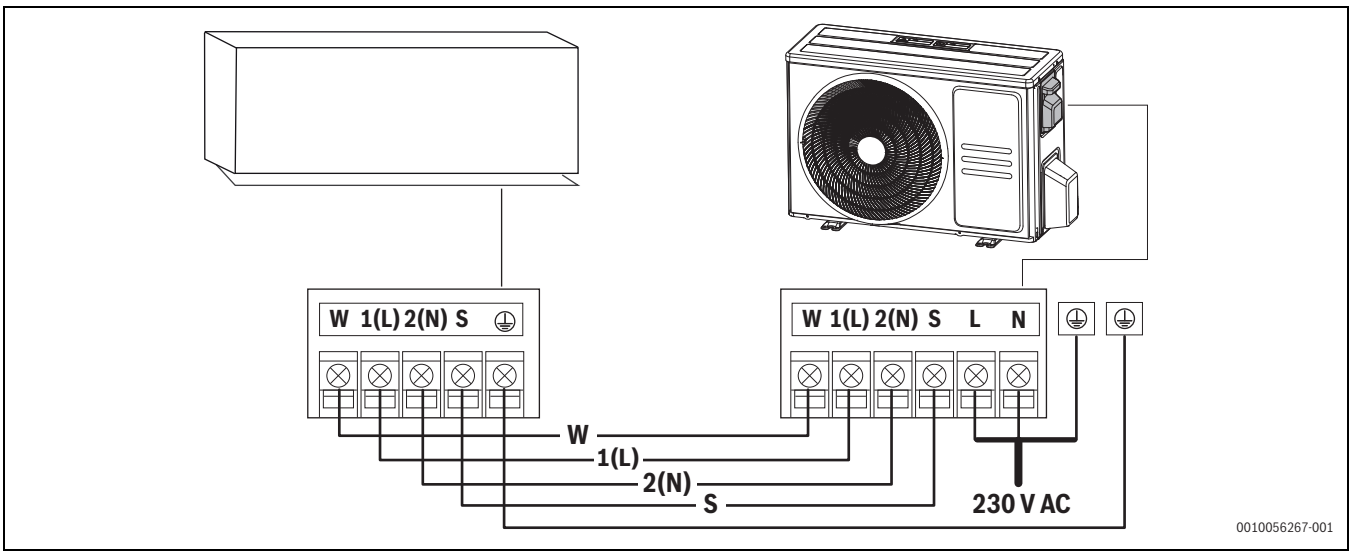
20



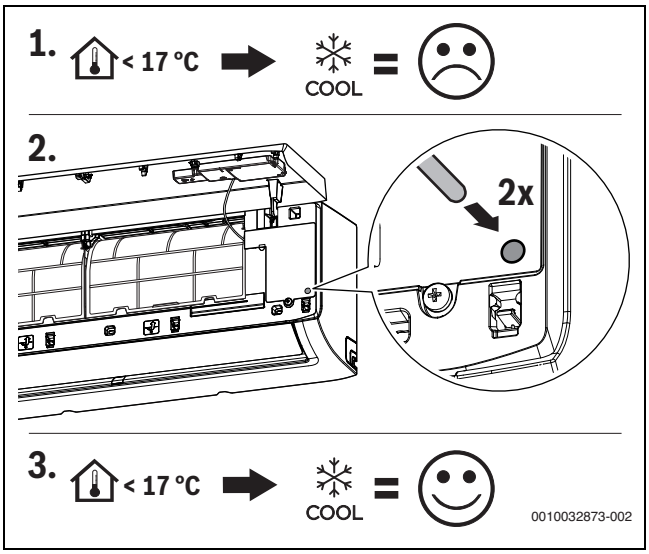
18



21


W 1(L) 2(N) S
W 1(L) 2(N) S L N
W
1(L)
2(N)
S
230 V AC
0010056267-001

22


1.
< 17 °C
COOL
2.
2x
3.
< 17 °C
COOL
0010032873-002

23







Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

