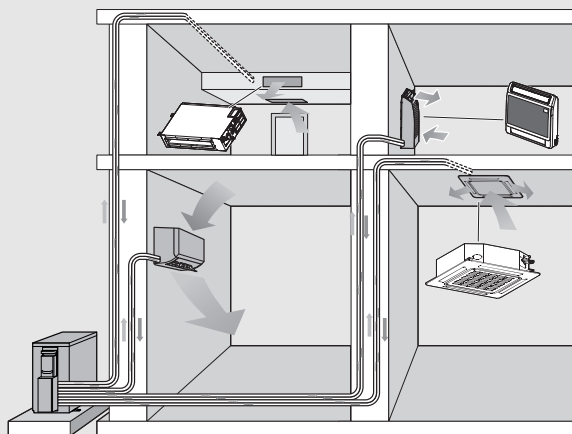


Climate 5000 M

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

bg	Климатик Multi-Split-Klimagerät Multifunkčni	Ръководство за монтаж за специалисти	2
cs	Multifunkční splitová klimatizační jednotka	Návod k instalaci pro kvalifikované pracovníky	23
da	Multi-Split-klimaapparat	Installationsvejledning til installatøren	42
de	Multi-Split-Klimagerät	Installationsanleitung für die Fachkraft	61
el	Κλιματιστικό τύπου Multi-Split	Οδηγίες εγκατάστασης για τον εξειδικευμένο τεχνικό	81
en	Multi-Split air conditioner	Installation instructions for the qualified person	102
es	Climatizador Multi-Split	Manual de instalación para el técnico	122
et	Multisplit-kliimaseade	Paigaldusjuhend spetsialistile	142
fr	Climatiseur Multisplit	Notice d'installation pour le spécialiste	162
hr	Multi-split klima-uređaj	Upute za instalaciju za stručnjaka	182
hu	Multi-split klímakészülék	Szerelési útmutató szakemberek számára	201
it	Condizionatore Multi Split	Istruzioni per l'installazione per il tecnico specializzato	221
lt	"Multi-Split" kondicionierius	Montavimo instrukcija specialistams	241
lv	"Multi-Split" gaisa kondicionēšanas iekārta	Montāžas instrukcija speciālistam	261
mk	Мулти-сплит клима уред	Упатства за инсталација за техничари	280
nl	Multi-Split-airconditioning	Installatie-instructie	300
pl	Urządzenie klimatyzacyjne Multi Split	Instrukcja montażu dla instalatora	320
pt	Ar condicionado Multi-Split	Manual de instalação para técnico especializado	340
ro	Aparat de aer condiționat tip multi-split	Instrucțiuni de instalare pentru personalul specializat	360
sk	Multifunkčné splitové klimatizačné zariadenie	Návod na inštaláciu pre odborného pracovníka	380
sl	Multi Split klimatska naprava	Navodila za namestitev za strokovnjaka	400
sq	Kondicioner Multi Split	Udhëzimet e instalimit për specialistin	419
sr	Multi-split klima-uređaj	Uputstvo za instalaciju za stručna lica	438
tr	Multi Split Klima	Montaj kılavuzu	458
uk	Багатозональна спліт-система кондиціонування	Інструкція з монтажу та технічного обслуговування для фахівців	480



Përmbajtja

1	Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë	420	5.1	Pozicionet e çelësve DIP për njësitë me kasetë dhe për kanal	429
1.1	Shpjegimi i simboleve	420	5.2	Cilësimet e çelësit DIP për njësitë me konsolë	430
1.2	Këshilla të përgjithshme sigurie	420	5.3	Konfigurimi i pultit me tel (njësia për kanal)	431
1.3	Shënimet në këtë manual	421	6	Vënia në punë	431
2	Të dhëna për produktin	421	6.1	Lista e kontrollit për vënien në punë	431
2.1	Deklarata e konformitetit	421	6.2	Prova funksionale	432
2.2	Pasqyra e llojeve	421	6.3	Funksioni për korrigjimin automatik të gabimeve të lidhjes	432
2.3	Kombinimet e rekomanduara të njësive	421	6.4	Dorëzimi te përdoruesi	432
2.4	Pajisjet e lëvruara	421	7	Zgjidhja e problemeve	432
2.5	Përmasat dhe distancat minimale	422	7.1	Konflikti i modaliteteve	432
2.5.1	Njësia e brendshme dhe njësia e jashtme	422	7.2	Gabimet me tregues	432
2.5.2	Linjat e freonit	422	7.3	Gabime pa tregues	433
2.5.3	Zona e mbrojtjes	422	8	Mbrojtja e ambientit dhe hedhja	433
3	Informacion për freonin	423	9	Të dhënat teknike	434
4	Instalimi	423	9.1	Njësi të jashtme	434
4.1	Përpara instalimit	423	9.2	Njësi të brendshme	437
4.2	Kërkesat për vendin e instalimit	423			
4.3	Montimi i pajisjes	424			
4.3.1	Montojeni në tavan njësinë me kasetë ose njësinë për kanal	424			
4.3.2	Montimi i kapakut CL5000iU 4CC	424			
4.3.3	Montimi i kapakut CL5000iL 4C	425			
4.3.4	Montimi i njësisë me konsolë në mur	425			
4.3.5	Montimi i njësisë së murit në mur	425			
4.3.6	Montimi i njësisë së jashtme	425			
4.4	Instalimi i linjës së ajrit në njësinë për kanal	425			
4.4.1	Instalimi i tubit dhe i aksesorëve	425			
4.4.2	Rregulloni drejtimin e hyrjes së ajrit (nga mbrapa për poshtë)	426			
4.4.3	Instalimi i tubit të ajrit të freskët	426			
4.5	Instalimi i tubit të ajrit të freskët në njësitë me kasetë	426			
4.6	Lidhja e tubacionit	426			
4.6.1	Lidhni linjat e freonit në njësitë e brendshme dhe të jashtme	426			
4.6.2	Lidhni shkarkuesin e kondensatit në njësinë e brendshme për montimin në mur	426			
4.6.3	Lidhja e shkarkuesit të kondensatit në njësitë e brendshme për montimin në mur	427			
4.6.4	Prova e shkarkimit të kondensatit	427			
4.6.5	Kontrolli i shtrëngimit dhe mbushja e sistemit	427			
4.7	Montimi i pultit me tel (njësia për kanal)	427			
4.8	Lidhja elektrike	427			
4.8.1	Këshilla të përgjithshme	427			
4.8.2	Lidhja e njësisë së jashtme	428			
4.8.3	Shënim për lidhjen e njësive të brendshme	428			
4.8.4	Lidhja e njësisë për kanal	428			
4.8.5	Lidhja e njësisë me kasetë	428			
4.8.6	Lidhja e njësisë me konsolë	428			
4.8.7	Lidhja e njësisë së murit	429			
4.8.8	Lidhja e aksesorëve të jashtëm (njësitë për kanal dhe me kasetë)	429			
5	Konfigurimi i sistemit	429			

1 Shpjegimi i simboleve dhe udhëzimet e sigurisë

1.1 Shpjegimi i simboleve

Këshilla sigurie

Tek këshillat paralajmëruese, fjalët sinjalizuese karakterizojnë llojin dhe ashpërsinë e pasojave, nëse nuk respektohen masat për parandalimin e rreziqeve.

Fjalët e mëposhtme sinjalizuese janë të përcaktuara dhe mund të jenë përdorur në dokumentin që keni para:

RREZIK

RREZIK do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda dhe deri me rrezik për jetën.

PARALAJMËRIM

PARALAJMËRIM do të thotë që mund të shkaktohen dëme të rënda deri në rrezik për jetën.

KUJDES

KUJDES do të thotë që mund të shkaktohen dëme të lehta deri të mesme të rënda në persona.





KËSHILLË

KËSHILLË do të thotë që mund të shkaktohen dëme materiale.

Informacione të rëndësishme



Informacionet e rëndësishme pa rreziqe për njerëzit ose sendet shënohen me simbolin informues Info.

Simboli	Kuptimi
	Paralajmërim për substancat e djegshme: freoni R32 në këtë produkt është një gaz me djegshmëri të ulët dhe toksicitet të ulët (A2L ose A2).
	Mbani doreza mbrojtëse gjatë punimeve të instalimit dhe të mirëmbajtjes.
	Mirëmbajtja duhet kryer nga një person i kualifikuar në përputhje me udhëzimet në manualin e mirëmbajtjes.
	Respektoni udhëzimet e manualit të përdorimit gjatë punës.

tab. 737

1.2 Këshilla të përgjithshme sigurie

Udhëzime për grupin e synuar

Ky manual instalimi u drejtohet specialistëve të ftohjes dhe kondicionimit, si dhe inxhinierëve elektrikë. Duhet të respektohen udhëzimet në të gjitha manualët në lidhje me impiantin. Në rast mosrespektimi mund të rezultojnë dëme materiale dhe lëndime në persona deri në rrezikim për jetën.

- ▶ Lexoni udhëzimet e instalimit për të gjithë komponentët e impiantit përpara instalimit.
- ▶ Respektoni këshillat e mëposhtme të sigurisë dhe të mirëmbajtjes.

- ▶ Respektoni rregulloret, rregullat teknike dhe direktivat kombëtare dhe rajonale.
- ▶ Dokumentoni punimet e kryera.

Përdorimi në përputhje me qëllimin e duhur

Njësia e brendshme synohet për instalim brenda ndërtesës me lidhje drejt një njësie të jashtme dhe komponentëve të tjerë të sistemit, p.sh. rregullatorë.

Njësia e jashtme synohet për instalim jashtë ndërtesës me lidhje drejt një a më shumë njësive të brendshme dhe komponentëve të tjerë të sistemit, p.sh. rregullatorë.

Kondicioneri synohet vetëm për përdorim komercial/privat, ku devijimet e temperaturës nga vlerat e përcaktuara nuk shkaktojnë dëme për gjallesat apo materialet. Kondicioneri nuk është i përshtatshëm për rregullimin dhe ruajtjen precize të lagështirës së dëshiruar absolute.

Çdo përdorim tjetër konsiderohet në kundërshtim me përdorimin e parashikuar. Përdorimi i papërshtatshëm dhe dëmet si pasojë e këtij përjashtohen nga detyrimet tona.

Për instalimin në vende të posaçme (garazhe nëntokësore, salla tenike, ballkone apo në ambiente gjysmë të hapura):

- ▶ Fillimisht kini parasysh kërkesat për vendin e instalimit të përcaktuara në dokumentacionin teknik.

Transporti dhe magazinimi

- ▶ Njësi e jashtme për të evituar dëmtimin e kompresorit, transport dhe magazinim vetëm ngritur në këmbë.
- ▶ Lëreni ngritur në këmbë për 24 orë përpara vënies në punë.

Rreziqet e përgjithshme nga freoni

- ▶ Kjo pajisje është e mbushur me freon R32. Gazi i freonit mund të shkaktojë gaze toksike kur bie në kontakt me zjarrin.
- ▶ Nëse ka rrjedhje të freonit gjatë instalimit, ajroseni mirë ambientin.
- ▶ Pas instalimit kontrolloni sistemin për rrjedhje.
- ▶ Mos lejoni substanca të ndryshme nga freoni (R32) që të hyjnë në qarkun e freonit.

Siguria e pajisjeve elektrike për përdorimin në shtëpi dhe për qëllime të ngjashme

Për mënjanimin e rreziqeve nga pajisjet elektrike vlejnjë në përputhje me EN 60335-1 standardet e mëposhtme:

„Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijë mbi 8 vjeç ose nga persona me aftësi të kufizuara fizike, ndijore ose mendore, ose me mungesë përvojë dhe dijesh nëse ata mbahen nën vëzhgim ose udhëzohen në lidhje me përdorimin e sigurt të pajisjes dhe kuptojnë rreziqet që lindin nga përdorimi i saj. Fëmijët nuk lejohen të luajnë me pajisjen. Pastrimi dhe mirëmbajtja nga ana e përdoruesit nuk lejohet të kryhet nga fëmijët pa qenë nën vëzhgim.“

„Nëse dëmtohet linja e lidhjes në rrjet, ajo duhet zëvendësuar nga prodhuesi ose shërbimi i tij i klientit ose një person me kualifikim të ngjashëm, për të mënjeluar rreziqet.“

Dorëzimi te përdoruesi

Gjatë dorëzimit udhëzojeni përdoruesin për përdorimin dhe kontrollin e sistemit të kondicionerit.

- ▶ Shpjegimi i përdorimit - gjatë këtij shpjegimi të trajtohen sidomos veprimet që kanë të bëjnë me sigurinë.
- ▶ Kini sidomos parasysh pikat e mëposhtme:
 - Modifikimi apo riparimi lejohet të kryhen vetëm nga një kompani e specializuar e autorizuar.
 - Për funksionim të sigurt dhe në mbrojtje të ambientit nevojiten së paku inspektime vjetore dhe pastrim-mirëmbajtje me porosi.
- ▶ Tregojini pasojat e mundshme (lëndim deri në rrezik për jetë apo dëmtim i pronës) në rast moskryerjeje apo kryerjeje me mangësi të inspektimit, pastrimit dhe mirëmbajtjes.
- ▶ Dorëzonjani manualat e instalimit dhe përdorimit përdoruesit për t'i ruajtur.

1.3 Shënimet në këtë manual

Figurat mund të gjenden të përmblhedhura në fund të këtij manuali. Teksti përmban referenca për tek ilustrimet.

Produktet mund të ndryshojnë në varësi të modelit të shfaqur në këtë manual.

2 Të dhëna për produktin

2.1 Deklarata e konformitetit

Ndërtimi dhe funksionimi i këtij produkti është në përputhje me direktivat evropiane dhe kriteret plotësuese këmbëtare.

CE Me markimin CE shpjegohet konformiteti i produktit me të gjitha rregullat e zbatueshme ligjore të BE-së, të cilat parashikojnë vendosjen e këtij markimi.

Teksti i plotë i deklaratës së konformitetit është i disponueshëm në internet: www.bosch-homecomfort.gr.

2.2 Pasqyra e llojeve

Në varësi të njësive të jashtme, mund të lidhet një numër i ndryshëm njësish të brendshme:

Lloji i pajisjes	Sasia	
	Lidhjet	Njësitë e brendshme (maks.)
CL5000M 41/2 E	2 × 6,35 mm (1/4")	2
CL5000M 53/2 E	2 × 9,53 mm (3/8")	
CL5000M 62/3 E	3 × 6,35 mm (1/4")	3
CL5000M 79/3 E	3 × 9,53 mm (3/8")	
CL5000M 82/4 E	4 × 6,35 mm (1/4")	4
CL5000M 105/4 E	3 × 9,53 mm (3/8")	
	1 × 12,7 mm (1/2")	
CL5000M 125/5 E	5 × 6,35 mm (1/4")	5
	4 × 9,53 mm (3/8")	
	1 × 12,7 mm (1/2")	

tab. 738 Llojet e pajisjeve të njësive të jashtme

Njësitë e jashtme (CL5000M... E) destinohen vetëm për kombinim me njësitë e brendshme si më poshtë:

Përcaktimi i llojit	Lloji i pajisjes
CL5000iU D...	Njësi për kanal
CL5000iU ... C/CC	Njësi me kasetë
CL5000iU CN...	Njësia me konsolë
CL2000 UW... E/ CL3000iU W ... E/ CL5000iU W ... E/ CL6000iU W ... E	Njësi muri

tab. 739 Llojet e njësive të brendshme

2.3 Kombinimet e rekomanduara të njësive

Tabelat nga faqja 516 tregojnë mundësitë e kombinimit të njësive të brendshme me nga një njësi të jashtme. Nëse është e mundur, ruajeni lidhjen më të madhe për njësinë e brendshme më të madhe. Nëse nuk përdoren të gjitha lidhjet, shpërndarja në lidhje mund të zgjidhet lirisht.



Kombinimi i njësive të brendshme mund të zgjidhet midis 40% dhe 130% të fuqisë së njësive të jashtme. Me funksionim konstant të njëkohshëm të njësive të brendshme nuk duhet tejkaluar 100% i fuqisë së njësive të jashtme.

Tabelat tregojnë përcaktimet e rendimentit të njësive të jashtme dhe të brendshme në njësi matëse termike britanike (BTU). Tabela 740 tregon konvertimin në kW.

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

tab. 740 Konvertimi kBTU/h në kW

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

P _{A+...+P_C} [kBTU/h]	P _{A...P_C} [kBTU/h]		
	A	B	C
14	7	7	-
16	9	7	-
...

tab. 741 CL5000M 62/3 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

Tabela 741 tregon kombinimet e mundshme të një totali prej 2 njësish të brendshme CL5000M 62/3 E:

- A...C Lidhja A deri C në njësinë e lashtme
- P_{A+...+P_C} Fuqia totale e të gjitha njësive të lidhura të brendshme
- P_{A...P_C} Fuqia nga njësia e brendshme në lidhjen A deri C

2.4 Pajisjet e lëvruara

Në varësi të përbërjes së sistemit, pajisjet e dorëzuara mund të jenë të ndryshme. Përbajtja e dërgesës për pajisjet e mundshme shfaqet në figurën 76. Paraqitja e pajisjeve është për ilustrim dhe mund të ndryshojë në realitet.

Njësia e jashtme (A):

- [1] Njësia e jashtme (mbushur me freon)
- [2] Bërryl shkarkues me guarnicion (për njësinë e jashtme me bazament apo suport muri)
- [3] Paketa e dokumentacionit të produktit
- [4] Unaza magnetike (numri varet nga lloji i pajisjes)
- [5] Adaptor për lidhjet e tubave (në varësi të llojit të pajisjes)

Lloji i pajisjes	Diametri i adaptorit në [mm]	Numri i unazave magnetike
CL5000M 41/2 E	-	6
CL5000M 53/2 E	-	6
CL5000M 62/3 E	1 × Ø 9,53 → Ø 12,7	3
CL5000M 79/3 E	1 × Ø 9,53 → Ø 12,7	3
CL5000M 82/4 E	1 × Ø 12,7 → Ø 9,53	8
CL5000M 105/4 E	1 × Ø 12,7 → Ø 9,53	8
CL5000M 125/5 E	1 × Ø 9,53 → Ø 12,7 1 × Ø 12,7 → Ø 9,53	11

tab. 742 Adaptorët dhe unazat e përfshira magnetike

Njësia e brendshme (B):

- [1] Njësi muri
- [2] Njësi me kasetë
- [3] Njësi për kanal
- [4] Njësia me konsolë



Pajisjet e lëvruara varen nga njësia e brendshme përkatëse (→ dokumentacioni teknik i njësive të brendshme).

Komponentët e mundshëm të pajisjeve të lëvruara të njësive të brendshme (C):

- [1] Paketa e dokumentacionit të produktit
- [2] Filtri i katalizatorit të ftohtë (i zi) dhe biofiltri (i gjelbër)
- [3] Komandimi nga distanca
- [4] Telekomandë me kllapë, me vidë montimi
- [5] Materiali i fiksimit (vida e upa)
- [6] Materiali termoizolues për tubacione
- [7] Dado bakri
- [8] Kabllo komunikimi për lidhje nga njësia e brendshme në njësinë e jashtme
- [9] Tako vibrimi për njësinë e jashtme
- [10] Njësia e ekranit
- [11] Pulti me tel
- [12] Bateritë petë
- [13] Kablloja zgjatuese për pultin me tel (6 m)
- [14] Kablloja zgjatuese për njësinë e ekranit (2 m)
- [15] Gropa tavani dhe bulona suporti
- [16] Shablloni i montimit
- [17] Kabllo lidhjeje dhe mbajtëse (përdoret për portëkalimin IP të aksesoreve opsionalë)
- [18] Kapëse kabllosh

2.5 Përmasat dhe distancat minimale

2.5.1 Njësia e brendshme dhe njësia e jashtme

Njësia e jashtme

Figurat 77 deri 78.

Njësi për kanal

Figurat 89 deri 90.

- [1] Lidhja e tubit të ajrit të freskët
- [2] Hyrja e ajrit
- [3] Filtri i ajrit/dalja e ajrit
- [4] Filtri i ajrit/dalja e ajrit (pas konvertimit)
- [5] Njësia e komandimit elektrik

Njësi me kasetë

Figurat 103 deri 106.

- [1] Linjat e freonit
- [2] Shkarkimi i kondensatit
- [3] Lidhja e tubit të ajrit të freskët (rrumbullake)

Njësia me konsolë

Figura 119.

Njësi muri

Figura 129

Pulti me tel

Figura 97

2.5.2 Linjat e freonit

Legjenda për figurën 79:

- [1] Tubi i anës së gazit
- [2] Tubi i anës së lëngut
- [3] Bërryli në formë sifoni si ndarës vaji



Nëse njësitet e brendshme vendosen më poshtë se njësia e jashtme, kryeni një hark në formë sifoni në anën e gazit pas 6 m maksimumi dhe hark të mëtejshëm në formë sifoni çdo 6 m (→ fig. 79, [1]).

- ▶ Në varësi të llojit të pajisjes së njësive të jashtme, respektoni numrin maksimal të njësive të brendshme të lidhura.
- ▶ Dallimi me gjatësi maksimale të tubit lartësisë maksimale midis njësive të brendshme dhe të jashtme. (→ fig. 80).

Lloji i pajisjes	Gjatësia maksimale totale e tubit ¹⁾ [m]	Gjatësia maksimale e tubit për lidhje ¹⁾ [m]
CL5000M 41/2 E	≤ 40	≤ 25
CL5000M 53/2 E		
CL5000M 62/3 E	≤ 60	≤ 30
CL5000M 79/3 E		
CL5000M 82/4 E	≤ 80	≤ 35
CL5000M 105/4 E		
CL5000M 125/5 E		

1) Ana e gazit ose e lëngut

tab. 743 Gjatësitë e tubit

- ▶ Respektoni diametrin e tubit dhe specifikimet të mëtejshme.

Diametri i tubit [mm]	Diametri i tubit alternativ [mm]
6,35 (1/4")	6
9,53 (3/8")	10
12,7 (1/2")	12

tab. 744 Diametri i tubit alternativ

Specifikimi i tubave	
Gjatësia min. e tubit	3 m
Gjatësia standarde e tubit	7,5 m
Freon shtesë me gjatësi tubi mbi 7,5 m (ana e lëngut)	Në Ø 6,35 mm (1/4"): 12 g/m Në Ø 9,53 mm (3/8"): 24 g/m
Trashësia e tubit	Në Ø 9,53 mm (3/8"): ≥ 0,8 mm. Në Ø 15,9 mm (5/8"): ≥ 1,0 mm
Trashësia e termoizolimit	≥ 6 mm
Materiali i termoizolimit	Shkumë polietileni

tab. 745

2.5.3 Zona e mbrojtjes

Produkti përmban freonin R32, që ka dendësi më të lartë se ajri. Në rast rrjedhjeje, freoni mund të grumbullohet pranë dyshemesë. Ndaj duhet parandaluar grumbullimi i freonit në këndet, shkarkuesit apo të çarat e ndërtesës.

Brenda zonës së përcaktuar të mbrojtjes përreth pajisjes nuk lejohen pjesë të hapura të ndërtesës si p.sh. puse ndriçimi, baxha, valvula, tuba shkarkimi, hyrje bodrumesh, dritare apo dyer. Zona e mbrojtur nuk duhet t'u mbivendoset hapësirave publike apo objekteve në krah.

Nuk lejohen burime ndezjeje si p.sh. automatë, llamba apo çelësa elektrike brenda zonës së mbrojtjes.

Zona e mbrojtjes me njësi të jashtme me qëndrim në dysHEME në një mur

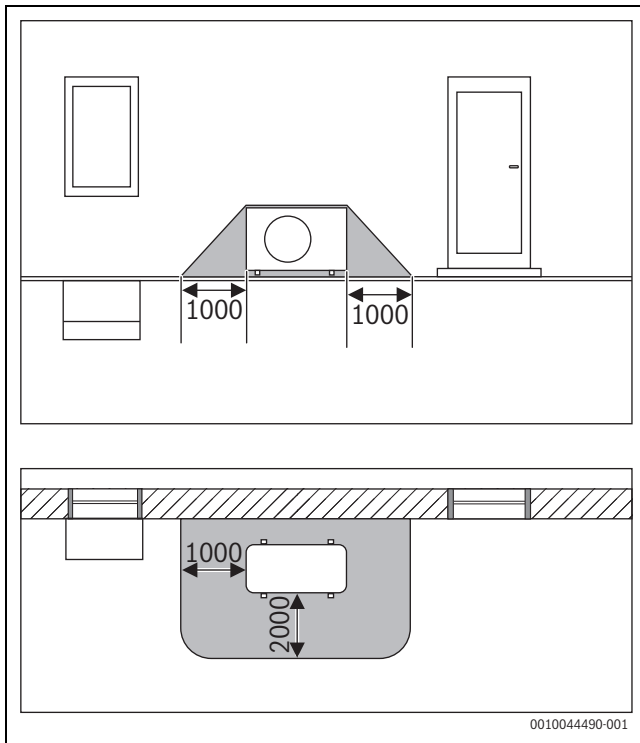


fig. 64 Zona e mbrojtjes, njësi e jashtme me qëndrim në dysHEME në një mur - përmasat në mm

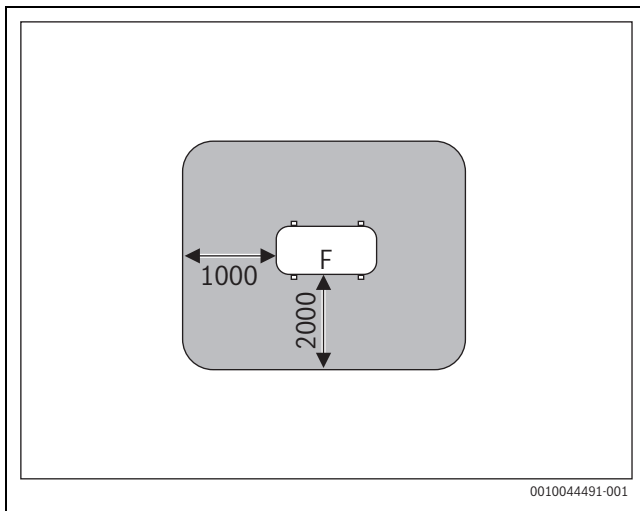


fig. 65 Zona e mbrojtjes kur vendoset përtokë në objekt apo në çati - përmasat në mm

F Pjesa e parme

Zona e mbrojtjes me njësi të jashtme me qëndrim në dysHEME në një kënd

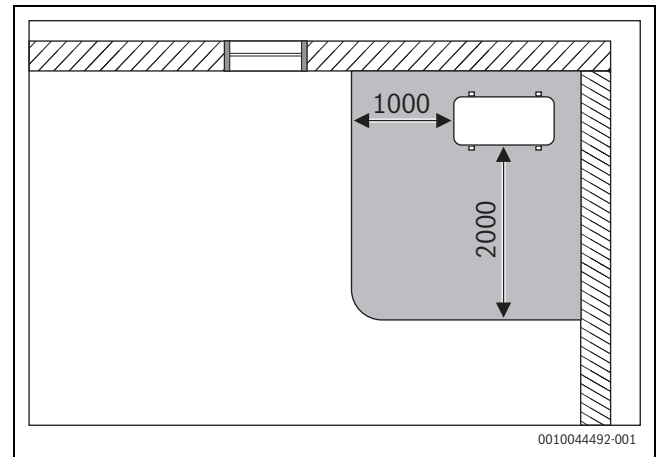


fig. 66 Zona e mbrojtjes, njësi e jashtme me qëndrim në dysHEME në një kënd - përmasat në mm

3 Informacion për freonin

Kjo pajisje **përmban gaze të fluorinuara të efektit serrë**, si p.sh. freon. Pajisja është e mbyllur hermetikisht. Informacioni për freonin sipas rregullores së BE-së nr. 517/2014 për gazet e fluorinuara të efektit serrë mund të gjendet në udhëzimet e përdorimit të pajisjes.



Shënim për instaluesin: Kur rimbushni me freon, plotësoni sasinë shtesë të mbushjes dhe sasinë totale të freonit në tabelën e „informacionit të freonit“ tek udhëzimet e përdorimit.

4 Instalimi

4.1 Përpara instalimit

! KUJDES

Rrezik lëndimi për shkak të skajeve të mprehta!

- Mbani doreza mbrojtëse gjatë instalimit.

! KUJDES

Rrezik djegieje!

Tubat bëhen shumë të nxehtë gjatë funksionimit.

- Sigurohuni që tubat të ftohen përpara se t'i prekni.

- Kontrolloni tërësinë e dorëzimit.

- Kontrolloni nëse vrimat ka si fërshëllimë për shkak të presionit negativ gjatë hapjes së tubave të njësisë së brendshme.

4.2 Kërkesat për vendin e instalimit

- Respektoni distancat minimale (→ kapitulli 2.5 në faqen 422).
- Respektoni hapësirën minimale.

Lartësia e instalimit [m]	Freoni [kg]							
	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7
	Hapësira minimale [m ²]							
0,6	9,0	10,5	12,5	14,5	17,0	19,5	22,0	25,0
1,8	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	2,5	3,0
2,2	1,0	1,0	1,0	1,5	1,5	1,5	2,0	2,0

tab. 746 Sipërfaqja minimale e zonës (1 në 3)

Lartësia e instalimit [m]	Freoni [kg]							
	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5
	Hapësira minimale [m ²]							
0,6	28,0	31,0	34,5	38,0	41,5	45,5	49,5	54,0
1,8	3,5	3,5	4,0	4,5	5,0	5,0	5,5	6,0
2,2	2,5	2,5	3,0	3,0	3,5	3,5	4,0	4,0

tab. 747 Sipërfaqja minimale e zonës (2 në 3)

Lartësia e instalimit [m]	Freoni [kg]			
	2,6	2,7	2,8	
	Hapësira minimale [m ²]			
0,6	58,0	63,0	67,5	
1,8	6,5	7,0	7,5	
2,2	4,5	5,0	5,0	

tab. 748 Sipërfaqja minimale e zonës (3 në 3)

Informacion për njësitë e jashtme

- ▶ Mos e ekspozoni njësinë e jashtme ndaj avujve të vajit të motorit, avujve të llixhave, gazit sulfurik etj.
- ▶ Mos e instaloni njësinë e jashtme drejtpërdrejt në ujë as mos e ekspozoni ndaj erës detare.
- ▶ Njësia e jashtme duhet të jetë gjithnjë pa dëborë.
- ▶ Nuk duhet të ndërhyjë ajri i shkarkuar apo zhurma e funksionimit.
- ▶ Ajri duhet të qarkullojë mirë përreth njësisë, por pajisja nuk duhet të ekspozohet ndaj erërave të forta.
- ▶ Kondensati i krijuar gjatë funksionimit duhet të lihet të rrjedhë lirshëm. Nëse është nevoja, instaloni një zorrë kullimi. Në rajonet e ftohta nuk rekomandohet të instaloni zorrë kullimi pasi mund të ngrijë.
- ▶ Vendoseni njësinë e jashtme në një bazë të qëndrueshme.

Informacion i përgjithshëm për njësitë e brendshme

- ▶ Mos e instaloni njësinë e brendshme në një ambient ku ka në punë burime të hapura ndezjeje (p.sh. flakë të lira, pajisje gazi në punë apo sistem ngrohjeje elektrike në punë).
- ▶ Vendi i instalimit nuk duhet të jetë më lart se 2000 m mbi nivelin e detit.
- ▶ Mbajini hyrjen dhe daljen e ajrit pa pengesa, që ajri të mund të qarkullojë lirshëm. Përndryshe mund të ketë rënie të rendimentit dhe zhurmë më të lartë.
- ▶ Mbajini televizorët, radiot dhe pajisjet e ngjashme të paktën 1 m larg pajisjes dhe telekomandës.
- ▶ Mos e instaloni njësinë e brendshme në dhoma me shumë lagështi (p.sh. banja apo dhoma lavanderie).
- ▶ Njësitë e brendshme me pakacitet ftohës prej 2,0 deri në 5,3 kW janë krijuar për një dhomë të vetme.

Shënime për njësitë e brendshme me montim në tavan

- ▶ Konstruksioni në tavan si dhe i varur (në vend) duhet të jetë i përshtatshëm për peshën e pajisjes.
- ▶ Kini parasysh hapësirën minimale.

Shënime për njësitë e brendshme me montim në mur

- ▶ Për instalimin e njësisë së brendshme, zgjidhni një mur që i amortizon dridhjet.
- ▶ Kini parasysh hapësirën minimale.

Shënime për pultin me tel (njësia për kanal)

- ▶ Temperatura e ambientit në pikën e instalimit duhet të jetë në diapazonin e mëposhtëm: -5...43 °C.
- ▶ Lagështia relative në pikën e instalimit duhet të jetë në diapazonin e mëposhtëm: 40. 90 %.

4.3 Montimi i pajisjes

KËSHILLË

Mund të ndodhë dëmtim i materialit për shkak të montimit të pasaktë!

Montimi i pasaktë mund të sjellë rënie e pajisjes nga muri.

- ▶ Montojeni pajisjen vetëm në një mur të fiksuar e të rrafshët. Muri duhet të ketë mundësinë të mbajë peshën e pajisjes.
- ▶ Përdorni vida e upa të përshtatshme për tipin e murit dhe peshën e pajisjes.

4.3.1 Montojeni në tavan njësinë me kasetë ose njësinë për kanal



Ne rekomandojmë t'i përgatitni tubat që përpara varjes së njësisë së brendshme, që të mbetet vetëm lidhja e tubave në fund.

- ▶ Hapeni kartonin nga lart dhe nxirrni njësinë e brendshme.
- ▶ Përcaktoni vendin e montimit, duke marrë parasysh distancat minimale dhe orientimin e tubave:
 - Njësia me kasetë: fig. 103 deri 106
 - Njësia për kanal: fig. 89 deri 90



Sigurohuni që pajisja të përshtaten midis mbajtjes së ngarkesës dhe tavanit artificial.

- ▶ Në rast njësie me kasetë, paneli duhet të jetë rrafsh me tavanin artificial.
- ▶ Njësia për kanal duhet të ketë një distancë minimumi 24 mm nga taveni artificial.

- ▶ Fiksioni dhe shënimi pozicionin e bulonave të varjes në tavan.



RREZIK

Rrezik plagosje!

Dizajni i shtrëngimit të tavanit duhet të jetë i përshtatshëm për peshën e njësisë së brendshme. Për drejtim të saktë të lartësisë rekomandojmë shufra me filetimit M10. Dadot dhe rondelat përkatëse përfshihen me njësinë e brendshme.



RREZIK

Rrezik plagosje!

Do të duhet të paktën dy persona për ta varur dhe fiksuar pajisjen.

- ▶ Mos e montoni të vetëm pajisjen.

- ▶ Vareni pajisjen në bulonat e varjes me rondelat dhe dadot gjashtëkëndore të përfshira në përmbajtjen e dërgesës.
- ▶ Drejtojeni njësinë e brendshme me ndihmën e dadove në shufrat e filetuara.

KËSHILLË

Nëse pajisja varet shtrembër, mund të ndodhin rrjedhje kondensimi.

- ▶ Për niveluar pajisjen përdorni nivelues me lëng.

- ▶ Korrigjoheni pozicionin e duhur të montimit me dado kyçjeje.

- ▶ Lidhjet e tubave sipas kapitullit 4.6.

4.3.2 Montimi i kapakut CL5000iU 4CC...

- ▶ Hiqeni grilën e hyrjes së ajrit nga kapaku (→ figura 107).
- ▶ Vendoseni kapakun në njësinë e brendshme me vidat e dhëna, duke respektuar orientimin (→ figura 108). Ekranin [2] duhet të ndodhet përballë anës së "shkurtër" të pjesëve elektronike në formë L [1].

- ▶ Kapaku duhet të qëndrojë në nivel dhe i shtrënguar mirë përkundër njësisë së brendshme.

Instalojeni sërish grilën e hyrjes së ajrit vetëm gjatë lidhjes elektrike.

4.3.3 Montimi i kapakut CL5000iL 4C...

- ▶ Hiqeni grilën e hyrjes së ajrit nga kapaku (→ figura 109).
- ▶ Hiqeni kapakun e 4 këndeve (→ figura 110).

KËSHILLË

Dëmtimi i kapakut dhe i ekranit

Ekran i është montuar në një prej kapakëve të heqshëm këndorë dhe mund të dëmtohet kur hiqen këndet.

- ▶ Hapini me kujdes këndet me e anë të një kaçavide dhe tërhiqini.

- ▶ Kapni 4 kapëset e këndeve të kapakut në gjuhëzat e njësisë së brendshme, duke respektuar orientimin (→ figura 111). Nëse është nevoja, lëvizeni kapakun në pozicionin e duhur duke e rrotulluar. Këndi me ekran [2] duhet të orientohet nga pjesa elektronike [3] dhe të ndodhet mbi linjat e freonit [1].
- ▶ Shtrëngojeni gremçin e vidës njëtrajtshë derisa trashësia e shkumës midis kasës dhe daljes së ajrit të kapakut të jetë rreth 4-6 mm. Skaji i kapakut duhet të përfundojë mirë me tavanin.
- ▶ Hiqini pjesët e shkumës nga brenda njësisë.

Instalojeni sërish grilën e hyrjes së ajrit vetëm gjatë lidhjes elektrike.

4.3.4 Montimi i njësisë me konsolë në mur

- ▶ Hapeni kartonin nga lart dhe nxirrni njësinë e brendshme.
- ▶ Vendoseni njësinë e brendshme me kallëpet e paketimit përpara.
- ▶ Vidhosni e hiqni pllakën e montimit mbrapa njësisë së brendshme (→ figura 120). Për të shtruar tubat përgjatë njësisë së brendshme, ne rekomandojmë ta lironi pllakën në fund dhe ta rimontoni më vonë.
- ▶ Përcaktoni vendin e instalimit duke pasur parasysh distancat minimale (→ fig. 119).
- ▶ Fiksojeni pllakën e montimit me një vidë e upë lart, në mes të murit dhe drejtojeni horizontalisht (→ fig. 121).
- ▶ Fiksojeni pllakën e montimit me katër vida e upa të tjera në mënyrë që të qëndrojë rrafsh me murin. Rekomandojmë të përdoren vrimat e shënuara me shigjeta.
- ▶ Shponi murin për kalimin e tubave (pozicioni i rekomanduar në i shpimit në mur është pas njësisë së brendshme → fig. 121).
- ▶ Nëse ka ndonjë xokolaturë, rregullojeni panelin në fund të xokolaturës me ndihmën e veglës (→ figura 122).



Në shumicën e rasteve, rakordet e tubave në njësinë e brendshme ndodhen mbrapa njësisë së brendshme. Ne rekomandojmë shtrirjen e tubave përpara varjes së njësisë së brendshme.

- ▶ Lidhjet e tubave sipas kapitullit 4.6.

- ▶ Nëse është nevoja, përkuleni tubacionin në drejtimin e dëshiruar dhe hapni një vrimë në anë të njësisë së brendshme.
- ▶ Kalojeni tubacionin përmes murit dhe montojeni njësinë e brendshme në pllakën e montimit.
- ▶ Nëse është nevoja, hapni kapakun e parme dhe hiqni bokullën e filtrit (→ figura 123), për të futur filtrin e katalizatorit të ftohtë nga materialet e dërguara.

4.3.5 Montimi i njësisë së murit në mur

- ▶ Hapeni kartonin nga lart dhe nxirrni njësinë e brendshme.
- ▶ Vendoseni njësinë e brendshme me kallëpet e paketimit përpara (→ fig. 130).
- ▶ Vidhosni e hiqni pllakën e montimit mbrapa njësisë së brendshme.
- ▶ Përcaktoni vendin e instalimit duke pasur parasysh distancat minimale (→ fig. 129).

- ▶ Fiksojeni pllakën e montimit me një vidë e upë lart, në mes të murit dhe drejtojeni horizontalisht (→ fig. 131).
- ▶ Fiksojeni pllakën e montimit me katër vida e upa të tjera në mënyrë që të qëndrojë rrafsh me murin.
- ▶ Shponi murin për kalimin e tubave (pozicioni i rekomanduar në i shpimit në mur është pas njësisë së brendshme → fig. 132).
- ▶ Nëse është nevoja ndërroni pozicionin e kullimit të kondensatit (→ fig. 133).



Në shumicën e rasteve, rakordet e tubave në njësinë e brendshme ndodhen mbrapa njësisë së brendshme. Ne rekomandojmë shtrirjen e tubave përpara varjes së njësisë së brendshme.

- ▶ Lidhjet e tubave sipas kapitullit 4.6.

- ▶ Nëse është nevoja, përkuleni tubacionin në drejtimin e dëshiruar dhe hapni një vrimë në anë të njësisë së brendshme (→ fig. 135).
- ▶ Kalojeni tubacionin përmes murit dhe montojeni njësinë e brendshme në pllakën e montimit (→ fig. 136).
- ▶ Palosni kapakun e sipërm dhe hiqni një nga dy bokullat e filtrave (→ fig. 137).
- ▶ Futeni filtrin e dhënë të katalizatorit të ftohtë në bokullën e filtrit dhe rimontojeni bokullën.

Nëse njësia e jashtme duhet hequr nga pllaka e montimit:

- ▶ Tërhiqni pjesën e poshtme të panelit në zonën e dy të futurave dhe tërhiqni njësinë e brendshme përpara (→ fig. 138).

4.3.6 Montimi i njësisë së jashtme

- ▶ Vendoseni kartonin në këmbë.
- ▶ Prisni e hiqni ngjitëset e paketimit.
- ▶ Hiqeni kartonin nga lart dhe hiqni paketimin.
- ▶ Në varësi të tipit të instalimit, përgatisni dhe montoni mbajtësen ose suportin e murit.
- ▶ Vendoseni ose vareni njësinë e jashtme.
- ▶ Kur instalohet me mbajtëse apo suport muri, vendoseni me guarnicion bërrylin e dhënë të kullimit (→ figura 82).
- ▶ Hiqni kapakun për lidhjet e tubave (→ fig. 84).
- ▶ Lidhjet e tubave sipas kapitullit 4.6.

4.4 Instalimi i linjës së ajrit në njësinë për kanal

4.4.1 Instalimi i tubit dhe i aksesoreve



Për të instaluar tubat etj. pajisja duhet të varet siç duhet.



Pa filtër ajri, grimcat e pluhurit mund të qëndrojnë në shkëmbyesin e nxehësive dhe të shkaktojë avari dhe rrjedhje atje.

- ▶ Për të shmangur thithjen mbrapsht të ajrit të nxjerrë nga kondicioneri ose qarkun e shkurtër: Planifikojini daljen dhe hyrjen e ajrit në mënyrë që të mos jenë shumë pranë njëra-tjetrës.
- ▶ Përpara instalimit të filtrit të ajrit, sigurohuni që presioni i tij statik të jetë brenda intervalit të lejuar (→ tabela 749 dhe figurat 143 deri 158).

Legjenda për figurat 143 deri 158:

1	Limitet
2	Pika e matjes
H	E lartë
M	E mesme
L	Ulët

Modeli	Presioni statik (Pa) Diapazoni i presionit
CL5000iM D 21E	0-40
CL5000iM D 26 E	0-40
CL5000iU D 35 E	0-60
CL5000iU D 53 E	0-100
CL5000iU D 70 E	0-160

tab. 749 Presioni i jashtëm statik

i Presioni i jashtëm statik (SP1... 4) mund të caktohet përmes menysë së konfigurimit të pultit me tel.

- ▶ Lidhni gjithnjë tubat e ajrit në pajisje me një stakues për të evituar përçimin e zhurmës nga njësia e brendshme në tubat e ajrimit.
- ▶ Instalojeni linjën e ajrit sipas figurës 91.

Legjenda për figurën 91:

- [1] Termoizolimi
- [2] Stakuesi
- [3] Grila e hyrjes së ajrit
- [4] Hyrja e kontrollit
- [5] Njësi për kanal
- [6] Dalja e ajrit

▶ Për të parandaluar kondeensimin, izoloni tubat.

4.4.2 Rregulloni drejtimin e hyrjes së ajrit (nga mbrapa për poshtë)

Bëjeni konvertimin sipas figurës 92:

- ▶ Hiqeni grilën e filtrit [3].
- ▶ Hiqeni pllakën e ventilatorit [1] dhe flaxhën e hyrjes së ajrit [2].
- ▶ Paloseni fletën e ventilatorit nga mbrapa me 90°.
- ▶ Riinstalojeni pllakën e ventilatorit dhe flaxhën e hyrjes së ajrit në një pozicion të anasjellë.
- ▶ Futeni grilën e filtrit [3] në flaxhën e hyrjes së ajrit.

4.4.3 Instalimi i tubit të ajrit të freskët

Në anën e njësisë për kanal ka një hyrje ajri të freskët, që mund të përdoret nëse është nevoja (→ fig. 89).

i Fluksi maksimal i ajrit 5% mund të futet përmes hyrjes së ajrit të freskët.

4.5 Instalimi i tubit të ajrit të freskët në njësitë me kasete

Në anë ka një hyrje ajri të freskët, që mund të përdoret nëse është nevoja (→ figura 103 dhe figura 104, [3]).

i Fluksi maksimal i ajrit 5% mund të futet përmes hyrjes së ajrit të freskët.

4.6 Lidhja e tubacionit

4.6.1 Lidhni linjat e freonit në njësitë e brendshme dhe të jashtme

! **KUJDES**
Rrjedhja e freonit në lidhjet që pikojnë

Lidhjet e pasakta të tubave mund të shkaktojnë rrjedhjen e freonit.

- ▶ Kur ripërdorni lidhjet me flaxhë, ribëjeni gjithnjë pjesën me flaxha.

i Tubat e bakrit ofrohen në madhësi metrike dhe me inçë, por filetimi i dadove të flaxhave është njëlloj. Rakordet e flaxhave në njësitë e brendshme dhe të jashtme janë krijuar për përmasa në inçë.

▶ Kur përdorni tuba bakri metrikë, ndërrojini dadot e flaxhave me ato për diametrin e përshtatshëm (→ tabela 750).

- ▶ Përcaktoni diametrin dhe gjatësinë e tubit (→ faqja 422).
- ▶ Priteni tubin me prerëse tubash (→ figura 83).
- ▶ Hiqini buzët tubave nga brenda dhe hiqni pullat.
- ▶ Vendosni dadon në tub.
- ▶ Zgjeroni tubin me gotë me bordurë në përmasën nga tabela 750. Dadoja duhet rrëshqasë lehtësisht në buzë por jo përtej saj.
- ▶ Lidhni tubin dhe shtrëngojeni vidën me forcë rrotullimi sipas tabelës 750.

i Për çdo njësi të brendshme ka një çift lidhjeje (ana e gazit dhe ana e lëngut). Çiftet e ndryshme të lidhjeve nuk duhen përzier (→ fig. 81).

- ▶ Përsëritni hapat e mëposhtëm për tubat e tjerë.

KËSHILLË

Efikasiteti i dobësuar për shkak të transferimit të nxehtësisë mes linjave të freonit

- ▶ Izoloni linjat e freonit veçmas njëra-tjetrës.

- ▶ Vendosni e fiksoni izolimin e tubave.

Diametri i jashtëm i tubit Ø [mm]	Forca e rrotullimit [Nm]	Diametri i vrimës me bordurë (A) [mm]	Skaji me bordurë i tubit	Dado e filetuar e paramontuar me bordurë
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. 750 Karakteristikat e lidhjeve të tubave

4.6.2 Lidhni shkarkuesin e kondensatit në njësinë e brendshme për montimin në mur

Kolektori i kondensatit i njësisë së brendshme është i pajisur me dy lidhje. Nga fabrika vijnë të montuara një zorrë kondensati dhe një tapë, këto mund të ndërrohen (→ fig. 133).

- ▶ Vendosni zorrën e kondensatit me pjerrësi.

4.6.3 Lidhja e shkarkuesit të kondensatit në njësitë e brendshme për montimin në mur

- ▶ Përdorni tuba PVC me diametër të brendshëm 32 mm dhe trashësi muri 5–7 mm.
- ▶ Termoizolohen tubin e shkarkimit për të parandaluar kondensimin.
- ▶ Lidhni tubin e shkarkimit me njësinë e brendshme dhe fiksojeni te lidhja me një kapëse zorre.
- ▶ Vendosni tubin e shkarkimit me pjerrësi (→ njësia me kasetë: fig. 112 dhe 113, njësia për kanal: fig. 93). Me një pompë ekzistuese kondensatit dalja e tubit të shkarkimit mund të jetë më e lartë se e njësisë së brendshme, nëse respektohen përmasat dhe skema e lidhjeve.

KËSHILLË

Rrezik dëmtimi nga uji!

Vendosja e gabuar e tubave mund të sjellë pikim të ujit, kthim të ujit në njësinë e brendshme dhe avari të çelësit të nivelit të ujit.

- ▶ Për të evituar barkun e tubave, vendosni një varëse tubi çdo 1–1,5 m.
- ▶ Shkarkojeni tubin përmes një sifoni në sistemin e kanalizimit.

4.6.4 Prova e shkarkimit të kondensatit



Me një provë shkarkimit të kondensatit mund të sigurohet izolimi i të gjitha pikave të lidhjes.

- ▶ Provojeni shkarkimin e kondensatit përpara mbylljes së tavanit.

Njësia e brendshme pa pompë kondensimi

- ▶ Hidhni rreth 2 l ujë në tabakanë e kondensatit ose tubin e mbushjes së ujit.
- ▶ Sigurohuni që kondensati të shkarkohet saktë.
- ▶ Kontrolloni shtrëngimin e të gjitha xhantove.

Njësia e brendshme me pompë kondensimi

Shkarkimi i kondensimit mund të provohet vetëm pas lidhjes konkret elektrike.

- ▶ Hidhni rreth 2 l ujë në tabakanë e kondensatit ose tubin e mbushjes së ujit (njësitë për kanal → fig. 94).
- ▶ Aktivizimi i modalitetit të ftohjes. Dëgjohet pompa e shkarkimit.
- ▶ Sigurohuni që kondensati të shkarkohet saktë.
- ▶ Kontrolloni shtrëngimin e të gjitha xhantove.

4.6.5 Kontrolli i shtrëngimit dhe mbushja e sistemit

Prova e shtrëngimit dhe e mbushjes kryhet individualisht për çdo njësi të brendshme të lidhur.

- ▶ Pas mbushjes së të gjithë sistemit, rivendoseni kapakun për lidhjet e tubave në njësinë e jashtme.

Kontrolli i shtrëngimit

Respektoni rregulloret shtetërore dhe vendore për testimin e rrjedhjes.

- ▶ Hiqni kapakët e valvulave të një çifti lidhjeje (→ fig. 86, [1], [2] dhe [3]).
- ▶ Lidhni hapësin Schrader [6] dhe manometrin [4] në lidhjen e shërbimit [1].
- ▶ Vidhosni hapësin Schrader dhe hapni valvulën Schrader [1].
- ▶ Lëri valvulat [2] dhe [3] të mbyllura dhe mbushini tubat me azot derisa presioni të jetë 10% mbi presionin maksimal të punës (→ faqja 434).
- ▶ Kontrolloni nëse presioni rri i pandryshuar pas 10 minutash.
- ▶ Çlironi azotin derisa të arrihet presioni maksimal i punës.
- ▶ Kontrolloni nëse presioni nuk ndryshon edhe pas së paku 1 ore.
- ▶ Çlironi azotin.

Mbushja e impiantit

KËSHILLË

Avari për shkak freoni të gabuar

Njësia e jashtme është e mbushur me freon R32 nga fabrika.

- ▶ Nëse duhet shtuar freon, mbusheni vetëm me të njëjtin freon. Mos përzieni tipa të ndryshëm freoni.
- ▶ Shkarkojini tubat me pompë vakuumi (→ fig. 86, [5]) për të paktën 30 minuta në rreth –1 bar (rreth 500 Micron) dhe thajini.
- ▶ Hapni valvulën e anës së lëngut [3].
- ▶ Kontrolloni me manometër [4] nëse rrjedhja është e lirshme.
- ▶ Hapni valvulën e anës së gazit [2]. Freoni shpërndahet në tubat e lidhur.
- ▶ Së fundi kontrolloni kushtet e presionit.
- ▶ Vidhosni hapësin Schrader [6] dhe mbyllni valvulën Schrader [1].
- ▶ Hiqni pompën e vakuomit, manometrin dhe hapësin Schrader.
- ▶ Rivendosni kapakët në valvula.

4.7 Montimi i pultit me tel (njësia për kanal)

KËSHILLË

Dëmtimi i pultit me tel

Hapja e gabuar e pultit me tel ose shtrëngimi i tepruar i vidave mund ta dëmtojë pultin.

- ▶ Mos ushtroni shumë forcë mbi pultin me tel.
- ▶ Hiqni suportin e murit të pultit me tel (→ figura 98).
 - Futni majën e kaçavidës në pikën e përkuljes [1] nga mbrapa pultit me tel.
 - Ngrijeni kaçavidën për të hapur suportin e murit [2].
- ▶ Nëse është nevoja, përgatitni murin dhe kabllon e komunikimit (→ figura 99).
 - [1] Kryeni stukimin ose materialin izolues.
 - [2] Parashikoni harkimin e kabllot.
- ▶ Montojeni suportin e murit në mur (→ figura 100, [1]).
- ▶ Montoni një pult me tel në suportin e murit (→ figura 102).

4.8 Lidhja elektrike

4.8.1 Këshilla të përgjithshme



PARALAJMËRIM

Rrezik për jetën nga rryma elektrike!



Prekja e pjesëve elektrike që janë nën tension, mund të shkaktojë goditje elektrike.

- ▶ Para punimeve në pjesët elektrike, ndërpriteni furnizimin me tension shumëpólësh (siguresa/çelësi LS) dhe sigurojeni ndaj rindezjes pa dashje.
- ▶ Punimet në sistemin elektrik mund të kryhen vetëm nga një electricist i miratuar.
- ▶ Prerja e saktë tërthore dhe automati duhen përcaktuar nga një electricist i miratuar. Për këtë është thelbësor konsumi maksimal i korrentit nga të dhënat teknike (→ shih kapitullin 9, faqja 434).
- ▶ Respektoni masat e sigurisë sipas rregulloreve kombëtare dhe ndërkombëtare.
- ▶ Nëse ka rrezik sigurie në tensionin e linjës apo në rast qarku të shkurtër gjatë instalimit, informojeni operatorin me shkrim dhe mos i instaloni pajisjet pa u zgjidhur problemi.
- ▶ Kryejini të gjitha lidhjet elektrike sipas planit të lidhjeve elektrike.
- ▶ Priteni izolimin e kabllot vetëm me veglat e posaçme.
- ▶ Lidhni mirë kabllot me lidhëse të përshtatshme kabllotsh (përmbytja e dërgesës) me kllapat ekzistuese të montimit/hyrjet e kablllove.

- ▶ Mos lidhni asnjë konsumator tjetër në linjën elektrike të pajisjes.
- ▶ Mos ngatëroni fazën dhe NULIN. Përndryshe mund të shkaktoni avari.
- ▶ Në rast lidhjeje fikse elektrike, instaloni një mbrojtëse nga mbitensioni dhe një automat të përcaktuar për 1,5 herë konsumin maksimal të energjisë së pajisjes.

4.8.2 Lidhja e njësive të jashtme

Në njësinë e jashtme lidhen një kablo ushqimi (3 tela) dhe kabloja e komunikimit të njësive të jashtme (4 tela). Përdorni kablo të tipit H07RN-F me prerje të mjaftueshme tërthore të përçuesit dhe sigurojeni lidhjen me linjën elektrike përmes një siguresë.

- ▶ Sigurojeni kabllon e komunikimit në liruësinë e tendosjes dhe lidhni me klemat L(x), N(x), S(x) dhe  (caktimi i telave në klemat e lidhjes sipas njësive të brendshme) (→ fig. 87).
- ▶ Montoni 1 unazë magnetike në secilën kablo komunikimi, sa më pranë njësive të jashtme të jetë e mundur.
- ▶ Sigurojeni kabllon elektrike në kapëse dhe lidhni me klemat L, N dhe .
- ▶ Shtrëngoni kapakun e lidhjeve.

4.8.3 Shënim për lidhjen e njësive të brendshme

Njësitë e brendshme lidhen me njësinë e jashtme përmes një kabloje komunikimi me 4 tela të tipit H07RN-F. Prerja tërthore e përçuesit të kabllos së komunikimit duhet të jetë së paku 1,5 mm².

Çdo çift lidhjeje i tubave ka një lidhje përkatëse elektrike.

- ▶ Lidhni secilën njësi të brendshme në klemat përkatëse të lidhjes (→ fig. 81).

KËSHILLË


Dëmet në pronë për shkak të lidhjes së gabuar të njësive të brendshme

Secila njësi e brendshme ushqehet me tension nga njësia e jashtme.

- ▶ Lidhni njësinë e brendshme vetëm te njësia e jashtme.

4.8.4 Lidhja e njësive për kanal

Për të lidhur kabllon e komunikimit:

- ▶ Hiqni kapakun e pjesëve elektronike.
- ▶ Sigurojeni kabllon në kapëse dhe lidhni me klemat L, N, S dhe .
- ▶ Vini re caktimin e telave në klemat.
- ▶ Rivendosni kapakët.
- ▶ Kaloni kabllot te njësia e jashtme.

Instalimi i njësive të ekranit

- ▶ Futni imazhin e njësive të ekranit → fig. 96 në vjaskat e njësive të kontrollit elektronik dhe rrëshqiteni njësinë e ekranit poshtë.
- ▶ Kalojeni kabllon e njësive të ekranit përmes hallkës së kabllos në njësinë e komandimit elektronik dhe lidhni me qarkun elektronik.

Lidhja e një pulti me tel në CL5000iU D...

KËSHILLË

Dëmtimi i pultit me tel ose i kabllove

- ▶ Gjatë instalimit mos i përthyeri kabllot.
- ▶ Për të penguar hyrjen e ujit në pultin me tel, kur instaloni kabllot (→ figura 99) përdorni kapëset e kabllove [2] dhe stuko [1] për të izoluar kontaktet.
- ▶ Kabllot duhet të shtrëngohen mirë dhe nuk duhet të jenë të tendosura.

KËSHILLË

Dëmtimi për shkak të mbitensionit

Pulti me tel është projektuar për tension të ulët.


- ▶ Mos e vini kabllon e komunikimit në kontakt me tension të lartë.

Përdorni kabllot e dhëna.


- ▶ Nëse është nevoja, kalojeni kabllon zgjatues mes njësive të brendshme dhe vendit të instalimit të pultit me tel.
- ▶ Lidhni kabllon e komunikimit me njësinë e brendshme.
- ▶ Nëse është nevoja, lidhni kabllon e komunikimit me pultin me tel përmes kabllos zgjatuese.
- ▶ Lidhni unazën magnetike.
- ▶ Lidhni veshin e kontaktit për tokëzimin.
- ▶ Futni baterinë petë në mbajtëse (→ fig. 101 [1]).

4.8.5 Lidhja e njësive me kasetë

Lidhja e CL5000iU 4CC...

- ▶ Hiqni kapakun e pjesëve elektronike të njësive të brendshme.
- ▶ Lidhni kabllot e kapakut dhe kabllon e komunikimit në njësinë e brendshme (→ figura 116) dhe sigurojeni me kapëse.
 - Futni kabllot e kapakut në lidhjet e dhëna.
 - Lidhni kabllon e komunikimit në klemat L, N, S dhe ¹⁾.
 - Nëse është nevoja, lidhni aksesorë shtesë.
- ▶ Vini re caktimin e telave të kabllos së komunikimit në klemat e lidhjes.
- ▶ Montoni grilën e hyrjes së ajrit në njërin anë (→ figura 117).
- ▶ Shtrëngoni sërish kapakun e pjesëve elektronike dhe mbylleni grilën e hyrjes së ajrit (→ figura 118).
- ▶ Kaloni kabllot te njësia e jashtme.

Lidhja e CL5000iL 4C...

- ▶ Hiqni kapakun e pjesëve elektronike të njësive të brendshme.
- ▶ Lidhni kabllot e kapakut në njësinë e komandimit (→ figura 115) dhe sigurojeni me kapëse.
 - Futni kabllot e kapakut në lidhjet e dhëna.
 - Lidhni kabllon e komunikimit në klemat 1(L), 2(N), S dhe .
 - Nëse është nevoja, lidhni aksesorë shtesë.
- ▶ Montoni grilën e hyrjes së ajrit në njërin anë (→ figura 117).
- ▶ Mbylleni grilën e hyrjes së ajrit dhe sigurojeni me vidë.
- ▶ Rimontoni kapakun e këndeve.
- ▶ Kaloni kabllot te njësia e jashtme.

4.8.6 Lidhja e njësive me konsolë

KËSHILLË

Qarku i freonit mund të bëhet shumë i nxehtë.


- ▶ Merrni masa që kabloja e komunikimit të mos ekspozohet ndaj nxehtësisë së tubave të freonit.

Për të lidhur kabllon e komunikimit:

- ▶ Hapni kapakun e parmë (→ fig. 127).
- ▶ Hiqni kapakun e pjesëve elektronike (→ fig. 128).
- ▶ Hiqni kabllon e parinstaluar [1].




Kabloja e parinstaluar nuk ka asnjë përdorim.

- ▶ Sigurojeni kabllon në kapëse dhe lidhni me klemat L, N, S dhe .
- ▶ Vini re caktimin e telave në klemat.
- ▶ Rivendosni kapakët.
- ▶ Kaloni kabllot te njësia e jashtme.

1) L=1(L) dhe N=2(N) për disa tipa produkti.

4.8.7 Lidhja e njësisë së murit

Për të lidhur kabllon e komunikimit:

- ▶ Palosni kapakun e sipërm (→ fig. 140).
- ▶ Hiqni vidën dhe hiqni kapakun nga pulti.
- ▶ Hiqni vidën dhe hiqni kapakun [1] e klemave të lidhjes (→ fig. 141).
- ▶ Përthejeni për jashtë hyrjen e kabllot [3] nga mbrapa njësisë së brendshme dhe kaloni kabllon.
- ▶ Sigurojeni kabllon në kapëse [2] dhe lidheni me klemat L, N, S dhe .
- ▶ Vini re caktimin e telave në klema.
- ▶ Rivendosni kapakët.
- ▶ Kaloni kabllot te njësia e jashtme.

4.8.8 Lidhja e aksesorëve të jashtëm (njësitë për kanal dhe me kasetë)

Klemat e lidhjes për aksesorët e jashtëm

Aksesorët e jashtëm mund të lidhen në klemat e përmendura më poshtë.

Klemat e lidhjes CL5000iU D...

Lidhja	Përshkrimi/funksionet e posaçme
CN23	<p>Çelësi i kontaktit ndezje/fikje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klemat pa potencial • Kur përdoret, hiqeni spinën urën J6 në krah të fishës. • Kontakti hapur: <ul style="list-style-type: none"> – Njësia e brendshme fikur – Telekomanda/pulti joaktiv (CP në ekran) • Kontakti mbyllur: <ul style="list-style-type: none"> – Njësia e brendshme ndezur – Telekomanda/pulti aktiv
CN33	<p>Alarm sinjalizues</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klemat pa potencial • Maksimumi i lidhjes 24 V DC, 500 mA • Kontakti hapur: alarmi fikur • Kontakti mbyllur: alarmi ndezur
CN40	Lidhja për pultin
CN43	<p>Ventilatori i jashtëm për furnizimin me ajër të freskët</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ushqyesi i integruar për një maksimum prej 200 W ose 1 A (rekomandohet rele). • Ventilatori i jashtëm ndizet/fiket njëherësh me ventilatorin e njësisë së brendshme. • Gjatë funksionimit të provës ose manual, ventilatori i jashtëm nuk është i disponueshëm.

tab. 751

Klemat e lidhjes CL5000iU ... C/CC

Lidhja	Emërtimi
CN8	<p>Ventilatori i jashtëm për furnizimin me ajër të freskët</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ushqyesi i integruar për një maksimum prej 200 W ose 1 A (rekomandohet rele). • Ventilatori i jashtëm ndizet/fiket njëherësh me ventilatorin e njësisë së brendshme. • Gjatë funksionimit të provës ose manual, ventilatori i jashtëm nuk është i disponueshëm.
CN23	<p>Çelësi i kontaktit ndezje/fikje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klemat pa potencial • Kur përdoret, hiqeni spinën urën J6 në krah të fishës. • Kontakti hapur: <ul style="list-style-type: none"> – Njësia e brendshme fikur – Telekomanda/pulti joaktiv (CP në ekran) • Kontakti mbyllur: <ul style="list-style-type: none"> – Njësia e brendshme ndezur – Telekomanda/pulti aktiv
CN33	<p>Alarm sinjalizues</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klemat pa potencial • Maksimumi i lidhjes 24 V DC, 500 mA • Kontakti hapur: alarmi fikur • Kontakti mbyllur: alarmi ndezur
CN38 ¹⁾	Për lidhjen e portëkalimit (WLAN) pa aksesorët e lidhjes
CN40	Lidhja për pultin

1) Vetëm CL5000iL 4C...

tab. 752



Për të lidhur një portëkalim, shihni dokumentacionin teknik → të portëkalimit dhe aksesorët e lidhjes.

5 Konfigurimi i sistemit

5.1 Pozicionet e çelësve DIP për njësitë me kasetë dhe për kanal



PARALAJMËRIM

Rrezik për jetën nga rryma elektrike!



Prekja e pjesëve elektrike që janë nën tension, mund të shkaktojë goditje elektrike.

- ▶ Para punimeve në pjesët elektrike, ndërpriteni furnizimin me tension shumëpolësh (siguresa/çelësi LS) dhe sigurojeni ndaj rindezjes pa dashje.




Të gjithë çelësat DIP janë të parakonfiguruar në fabrikë. Konfigurimi bazë theksohet me të trasha.

- ▶ Ndryshimet mund të kryhen vetëm nga specialistët e shërbimit.
- ▶ Cilësimet e gabuara të çelësit DIP mund të shkaktojnë kondensim, zhurmë dhe avari të paparashikuara në sistem.






Kuptimi i çelësve DIP 0/1:	
	Kuptimi 0
	Kuptimi 1

tab. 753 Pozicionet e çelësve

ENC1	Kodi	Cilësimi i fuqisë ¹⁾
	0	20
	1	26
	2	32 - 35
	4	36 - 53
	5	54 - 71
	7	72 - 90
	8	91 - 105
	9	109 - 140
	A	141 - 160
	B	161 - 200





1) Parakonfigurimi në varësi të modelit


tab. 754 Caktimi i fuqisë

S1	Cilësimi S1	S2	Adresa e rrjetit
	0 - F		0 - 15 ¹⁾
	0 - F		16 - 31
	0 - F		32 - 47
	0 - F		48 - 63

1) Parakonfigurimi

tab. 755 Caktimi i adresës së rrjetit


Çelësi DIP	Rëndësia e çelësve DIP ¹⁾
Temperatura e FIKJES së ventilatorit gjatë ngrohjes (funksioni kundër ajrit të ftohtë)	
SW1 	<ul style="list-style-type: none"> [00]: 24° [01]: 15 °C [10]: 8 °C [11]: Reserved
Sjellja e ventilatorit kur arrihet temperatura e synuar e ambientit	
SW2 	<ul style="list-style-type: none"> [0]: Ventilatori fikur [1]: Ventilatori ndezur (çaktivizohet funksioni kundër ajrit të ftohtë)
Rindezja automatike	
SW3 	<ul style="list-style-type: none"> [0]: Rindezja automatike aktive (cilësimi ruhet) [1]: Rindezja automatike joaktive (cilësimi nuk ruhet)
Konfigurimi i njësisë kryesore dhe dytësore	
SW5 	<ul style="list-style-type: none"> [00]: vetëm njësia kryesore, jo njësia dytësore [01]: Njësia kryesore (ngrohje) [10]: Njësia kryesore (ftohje) [11]: Njësia dytësore

Çelësi DIP	Rëndësia e çelësve DIP ¹⁾
Kompensimi i temperaturës (ngrohje)	
SW6 	<ul style="list-style-type: none"> [00]: 6 °C [01]: 2 °C [10]: 4 °C [11]: Reserved

1) Parakonfigurimi i theksuar në të trasha




tab. 756 Rëndësia e çelësve DIP

Ofrohet vetëm për CL5000iL 4C...

Çelësi DIP	Rëndësia e çelësve DIP ¹⁾
Parakonfigurimi për ftohje dhe ngrohje, ose vetëm ftohje	
SW7 	<ul style="list-style-type: none"> [0]: Ftohje dhe ngrohje [1]: Vetëm ftohje

1) Parakonfigurimi i theksuar në të trasha





5.2 Cilësimet e çelësit DIP për njësitë me konsolë

Çelësi DIP	Rëndësia e çelësve DIP
ENC3 	Adresa e rrjetit
F1 	Zgjeron numrin e adresave të mundshme të rrjetit.
F2 	Sjellja e klemave të lidhjes (sinjali i hyrjes/daljes).

tab. 757 Rëndësia e çelësve DIP

Adresat e rrjetit (F1+ENC3)

Adresa e rrjetit duhet caktuar te sistemet në të cilat ka disa njësi të brendshme që komunikojnë me njëra-tjetrën.

F1	ENC3	Adresa e rrjetit
	0 - F	0-15 (gjendje dërgimi)
	0 - F	16 - 31
	0 - F	32 - 47
	0 - F	48 - 63

tab. 758 Çelësi DIP F1

Sjellja e klemave të lidhjes (F2)

F2	Sjellja kur mbyllet çelësi i kontaktit	Sjellja kur hapet çelësi i kontaktit
	(Gjendja e dërgimit) <ul style="list-style-type: none"> Mund të kryhet komandim përmes aplikacioni/pulti. Njësia e brendshme ndizet. Sinjali i daljes është i ndezur/fikur, në varësi të funksionit përmes aplikacionit/pultit. <ul style="list-style-type: none"> Fikur: kur njësia e brendshme është e ndezur. Ndezur: kur njësia e brendshme është e fikur. 	(Gjendja e dërgimit) <ul style="list-style-type: none"> Nuk mund të kryhet komandim përmes aplikacioni/pulti. Ekran i njësies së brendshme tregon CP. Njësia e brendshme fiket. Sinjali i daljes është i ndezur.
	<ul style="list-style-type: none"> Mund të kryhet komandim përmes aplikacioni/pulti. Njësia e brendshme ndizet. Sinjali i daljes është i fikur. 	<ul style="list-style-type: none"> Mund të kryhet komandim përmes aplikacioni/pulti. Njësia e brendshme fiket. Sinjali i daljes është i ndezur.

tab. 759 Çelësi DIP F2



„Pulti“ nënkupton pultin infrakuq ose rregullatorin e dhomës.

5.3 Konfigurimi i pultit me tel (njësia për kanal)

Hapni menyën e konfigurimit dhe bëni rregullimet:

- ▶ Fikni kondicionerin.
- ▶ Shtypni e mbani tastin **COPY**, derisa të shfaqet një parametër në ekran.



Nëse diktohen disa njësi të brendshme, adresa (p.sh. **00**) shfaqet e para.

- ▶ Me tastin **∨** ose **∧** zgjidhni një njësi të brendshme (**00...16**) dhe me konfirmoni me tastin **☑**.

- ▶ Zgjidhni një parametër me tastin **∨** ose **∧** dhe konfirmoni me tastin **☑**.
- ▶ Caktoni parametrat me tastin **∨** ose **∧** dhe konfirmoni me tastin **☑** ose anuloheni cilësimin me tastin **↵**.

Dilni nga menyuja e konfigurimit:

- ▶ Shtypni tastin **↵** ose prisni për 15 sekonda.

Kryeni cilësimet në menyën e konfigurimit:

- ▶ Hapni menyën e konfigurimit.
- ▶ Zgjidhni një parametër me tastin **∨** ose **∧** dhe konfirmoni me tastin **☑**.



Cilësimet bazë theksohen me të **trash**a në tabelën e mëposhtme.

Parametri	Përshkrimi
Tn (n=1,2, ...)	Kontrolloni temperaturën e njësies së brendshme.
CF	Kontrolloni gjendjen e ventilatorit.
SP	Caktoni presionin statik për pajisjen e instalimit të kanalit. <ul style="list-style-type: none"> SP1: e ulët SP2: e mesme 1 SP3: e mesme 2 SP4: e lartë
AF	Prova e punës për tre deri në gjashtë minuta.
tF	Temperatura Offset për funksionin e ndjekjes së personit. <ul style="list-style-type: none"> -5...0...5 °C

Parametri	Përshkrimi
tyPE	Kufizoni rregullatorin në modalitete të caktuara pune: <ul style="list-style-type: none"> CH: Mos i kufizoni modalitetet e disponueshme të punës. CC: nuk ka funksionim ngrohjeje dhe automatik HH: ka vetëm funksion ngrohjeje dhe ventilimi NA: nuk ka funksionim automatik
tHi	Vlera maksimale e temperaturës së rregullueshme <ul style="list-style-type: none"> 25...30 °C
tLo	Vlera minimale e temperaturës së rregullueshme <ul style="list-style-type: none"> 17...24 °C
rEC	Aktivizojeni/çaktivizojeni komandimin përmes telekomandës. <ul style="list-style-type: none"> ON: aktiv OF: joaktiv
Adr	Caktoni adresën e pultit me tel. Me dy pulte me tel në sistem, secili duhet të ketë adresë të ndryshme. <ul style="list-style-type: none"> ---: vetëm një pult me tel në sistem A: pulti primar me tel me adresë 0. B: pulti sekondar me tel me adresë 1.
Init	ON: Riktheni cilësimet bazë.

tab. 760

6 Vënia në punë

6.1 Lista e kontrollit për vënie në punë

1	Njësia e jashtme dhe e brendshme janë montuar në rregull.	
2	Tubat janë <ul style="list-style-type: none"> lidhur në rregull, termoizoluar në rregull, kontrolluar për shtrëngimin. 	
3	Është vendosur dhe provuar kullimi i duhur i kondensatit.	
4	Lidhja elektrike është kryer në rregull. <ul style="list-style-type: none"> Ushqimi elektrik është në diapazonin normal Përçuesi mbrojtës është lidhur në rregull Kabloja e lidhjes është fiksur në rripin e klemave 	

5	Të gjithë kapakët janë të vendosur dhe në vendin e vet.	
6	Për njësitë e murit: Fleta e ajrit e njësisë së brendshme është montuar saktë dhe është aktivizuar aktuatori.	

tab. 761

6.2 Prova funksionale

Pas instalimit me provën e rrjedhjes dhe lidhjen elektrike, sistemi mund të testohet:

- ▶ Vendosni ushqimin elektrik.
- ▶ Ndizni njësinë e brendshme me telekomandë.
- ▶ Aktivizoni modalitetin e ftohjes dhe caktoni temperaturën minimale.
- ▶ Provoni funksionin e ftohjes për 5 minuta.
- ▶ Aktivizoni modalitetin e ngrohjes dhe caktoni temperaturën maksimale.
- ▶ Provoni funksionin e ngrohjes për 5 minuta.
- ▶ Nëse është e nevojshme siguroi lirinë e lëvizjes së fletës së ajrit.



Për t'i vënë në punë njësitë e brendshme ndiqni udhëzimet e dhëna të përdorimit.

6.3 Funkzioni për korrigjimin automatik të gabimeve të lidhjes



Temperatura e jashtme duhet të jetë mbi 5 °C që të punojë ky funksion.

Linjat e freonit dhe elektrike në njësinë e jashtme mund të korrigjohen automatikisht pas lidhjes së gabuar.

- ▶ Vëreni në punë sistemin (hapni valvulat, ndizni njësitë e brendshme).
- ▶ Shtypni çelësin e provës [1] në qarkun kryesor (→ fig. 88), derisa ekrani [2] të tregojë **CE**.
- ▶ Prisi 5-10 minuta sa të largohet **CE** nga ekrani.
Linjat e freonit dhe elektrike janë korrigjuar tani.

6.4 Dorëzimi te përdoruesi

- ▶ Kur konfigurohet sistemi, kalojani udhëzimet e instalimit klientit.
- ▶ Shpjegojini klientit si ta vërë në punë sistemin duke përdorur manualin e përdorimit.
- ▶ Rekomandojini klientit ta lexojë me kujdes manualin e përdorimit.

7 Zgjidhja e problemeve

7.1 Konflikti i modaliteteve

Kur përdorni kondicionerë Multisplit, të gjitha modalitete e punës janë të mundshme, por me funksionet e posaçme si më poshtë:

Nëse vini në punë më shumë se një njësi të brendshme, njësitë e brendshme mund të kalojnë në gjendje pasive për shkak të konfliktit të modaliteteve. Konflikti i modaliteteve ndodh kur të paktën njëra njësi e brendshme është në modalitet ngrohjeje dhe në të njëjtën kohë të paktën një njësi e brendshme është në një modalitet tjetër pune (p.sh. modalitet ftohjeje). Modaliteti i ngrohjes ka gjithnjë përparësi. Të gjitha njësitë e brendshme që nuk janë në modalitet ngrohjeje kalojnë në modalitet pasiv për shkak të konfliktit të modalitetit.



Njësitë e brendshme me konflikt modalitetesh pune shfaqin „--“ në ekran ose llamba e punës pulson dhe ndizet llamba e kohëmatësit. Për informacion të mëtejshëm shihni dokumentacionin teknik të njësisve të brendshme.

Shmangia e konfliktit të modaliteteve:

- Nuk ka njësi të brendshme në modalitetin e ngrohjes.
- Të gjitha njësitë e brendshme janë në modalitet ngrohjeje dhe/ose të fikura.

7.2 Gabimet me tregues



PARALAJMËRIM

Rrezik për jetën nga rryma elektrike!

Prekja e pjesëve elektrike që janë nën tension, mund të shkaktojë goditje elektrike.

- ▶ Para punimeve në pjesët elektrike, ndërpriteni furnizimin me tension shumëpolësh (siguresa/çelësi LS) dhe sigurojeni ndaj rindezjes pa dashje.

Nëse ndodhin gabime gjatë funksionimit, llambat pulsojnë për një periudhë të zgatur kohe ose ekrani tregon një kod gabimit (p.sh. EH 02).

Nëse ndodh një gabim për më shumë se 10 minuta:

- ▶ Ndërprisni korrentin për pak dhe ndizeni sërish njësinë e brendshme.
- Kur një defekt nuk mund të mënjanohet:
- ▶ Telefonojini shërbimit të klientit dhe jepini kodin e gabimit dhe të dhënat pajisjes.

7.3 Gabime pa tregues

Problemi	Shkaku i mundshëm	Ndihma
Rendimenti i njësisë së brendshme është shumë i dobët.	Shkëmbyesi i nxehtësisë i njësisë së jashtme ose të brendshme është ndotur ose ka bllokim të pjesshëm.	▶ Pastrojeni shkëmbyesin e nxehtësisë së njësisë së jashtme ose të brendshme.
	Ka pak freon	▶ Kontrolloni shtrëngimin e tubave, nëse është nevoja riizolojini. ▶ Mbusheni me freon.
Njësia e jashtme ose e brendshme nuk punon.	Nuk ka korrent	▶ Kontrolloni lidhjen me korrentin. ▶ Ndizni njësinë e brendshme.
	Stakues RCD ose siguresë e instaluar në pajisje ¹⁾ është aktivizuar.	▶ Kontrolloni lidhjen me korrentin. ▶ Kontrolloni stakuesin RCD dhe siguresën.
Njësia e jashtme ose e brendshme ndizet e fiket gjithë kohës.	Ka pak freon në sistem.	▶ Kontrolloni shtrëngimin e tubave, nëse është nevoja riizolojini. ▶ Mbusheni me freon.
	Ka shumë freon në sistem.	Hiqni freonin me një pajisje rikuperimi të freonit.
	Ka lagështi ose papastërti në qarkun e freonit.	▶ Zbrazni qarkun e freonit. ▶ Mbusheni me freon të ri.
	Luhatje të larta të tensionit.	▶ Vendosni rregullator tensioni.
	Ka defekt të kompresorit.	▶ Ndërroni kompresorin.

1) Një siguresë për mbrojtje nga mbirryma ndodhet në qarkun kryesor. Specifikimi është i stampuar në qarkun kryesor dhe mund të gjendet dhe në të dhënat teknike në faqen 434.

tab. 762

8 Mbrojtja e ambientit dhe hedhja

Mbrojtja e ambientit është një parim i korporatës së grupit Bosch. Cilësia e produkteve, kursimi dhe mbrojtja e ambientit janë për ne objekte të të njëjtit nivel. Ligjet dhe rregulloret në lidhje me mbrojtjen e ambientit respektohet me rigorozitet.

Për mbrojtjen e ambientit, duke marrë parasysh pikëpamjet ekonomike, përdorim teknologjinë dhe materialet më të mira të mundshme.

Paketimi

Në rastin e paketimit ne përfshihemi në sistemet e riciklimit sipas specifikave të vendit përkatës, për të garantuar një riciklim optimal. Të gjitha materialet e përdorura për paketimin nuk janë të dëmshme për ambientin dhe mund të riciklohen.

Pajisja e vjetër

Pajisjet e vjetra përmbajnë materiale me vlerë që mund të riciklohen. Pjesët mund të ndahen lehtë. Plastikët janë etiketuar. Në këtë mënyrë, pjesët e ndryshme mund të klasifikohen, të riciklohen ose të hidhen.

Pajisjet e vjetra elektrike dhe elektronike



Ky simbol do të thotë që produkti nuk duhet të hidhet me mbeturina të tjera, përkundrazi duhet të dërgohet në pikat e grumbullimit të mbeturinave për trajtim, grumbullim, riciklim dhe asgjësim.

Simboli është i vlefshëm në shtetet ku zbatohen rregulloret për mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, p.sh. "(MB) Rregulloret e mbetjeve të pajisjeve elektrike dhe elektronike 2013 (të ndryshuara)". Këto rregullore përcaktojnë kuadrin për kthimin dhe riciklimin e pajisjeve të vjetra elektronike që zbatohet në secilin shtet.

Meqenëse pajisjet elektronike mund të përmbajnë substanca të rrezikshme, ato duhet të riciklohen me përgjegjësi në mënyrë që të minimizohet çdo dëm i mundshëm në mjedis dhe shëndetin e njeriut. Për më tepër, riciklimi i mbetjeve elektronike ndihmon në ruajtjen e burimeve natyrore.

Për informacion shtesë mbi asgjësimin ekologjik të pajisjeve të vjetra elektrike dhe elektronike, ju lutemi të kontaktoni autoritetet përkatëse lokale, shërbimin tuaj të hedhjes së mbeturinave shtëpiake ose shitësin me pakicë ku keni blerë produktin.

Mund të gjeni më shumë informacion këtu:
www.weee.bosch-thermotechnology.com/

Bateritë

Bateritë nuk duhen hedhur me mbeturinat e shtëpisë. Bateritë e përdorura duhen hedhur në sistemet lokale të grumbullimit.

Freon R32



Pajisja përmban gaz të fluorinuar efektiv serrë R32 (potenciali i efektit serrë 675¹⁾) me djegshmëri dhe toksicitet të ulët (A2L ose A2).

Sasia e përmbajtur përcaktohet në pllakën e markës së njësisë së jashtme.

Freoni është rrezik për mjedisin dhe duhet grumbulluar e hedhur veçmas.

1) sipas shtojcë I të rregullores (BE) Nr. 517/2014 të Parlamentit Evropian dhe të Këshillit të 16 prillit 2014.

9 Të dhënat teknike

9.1 Njësi të jashtme

Njësia e jashtme		CL5000M 41/2 E	CL5000M 53/2 E
Kur kombinohet me njësitë e brendshme të tipit:		2 × CL3000iU W 20 E	2 × CL3000iU W 26 E
Ftohja			
Fuqia nominale	kW	4,1	5,3
	kBtu/h	14	18
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	1270	1635
Konsumi i fuqisë (min. - maks.)	W	100-1650	154-2000
Ngarkesa e ftohjes (Pdesignc)	kW	4,1	5,3
Efikasiteti energjetik (SEER)	-	6,8	6,1
Klasa e efikasitetit të energjisë	-	A++	A++
Ngrohja			
Fuqia nominale	kW	4,4	5,6
	kBtu/h	15	19
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	1185	1500
Konsumi i fuqisë (min. - maks.)	W	220-1630	255-1780
Ngarkesa e ngrohjes (Pdesignh - klimë mesatare)	kW	3,8	4,5
Ngarkesa e ngrohjes (Pdesignh - klimë e ngrohtë)	kW	4,1	5,0
Efikasiteti energjetik (SCOP) në -7 °C	-	4,0	4,0
Kategoria e efikasitetit energjetik në -7 °C	-	A+	A+
Përgjithësisht			
Ushqimi elektrik	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50
Konsumi maks. i fuqisë	W	2750	3050
Konsumi maks. i rrymës	A	12	13
Freoni	-	R32	R32
Sasia e freonit	g	1100	1250
Presioni nominal	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7
Njësia e jashtme			
Qarkullimi volumetrik	m ³ /h	2100	2100
Niveli i presionit të zhurmës	dB(A)	55	54
Niveli i zhurmës	dB(A)	65	65
Temperatura e lejueshme e ambientit (ftohje/ngrohje)	°C	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24
Pesha neto/bruto	kg	34,7/31,6	35/38

tab. 763

Njësia e jashtme		CL5000M 62/3 E	CL5000M 79/3 E
Kur kombinohet me njësitet e brendshme të tipit:		3 × CL3000iU W 20 E	3 × CL3000iU W 26 E
Ftohja			
Fuqia nominale	kW	6,2	7,9
	kBtu/h	21	27
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	1905	2450
Konsumi i fuqisë (min. - maks.)	W	180-2200	230-3250
Ngarkesa e ftohjes (Pdesignc)	kW	6,1	7,9
Efikasiteti energjetik (SEER)	-	6,5	6,1
Klasa e efikasitetit të energjisë	-	A++	A++
Ngrohja			
Fuqia nominale	kW	6,4	8,2
	kBtu/h	22	28
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	1738	2210
Konsumi i fuqisë (min. - maks.)	W	350-1800	330-2960
Ngarkesa e ngrohjes (Pdesignh - klimë mesatare)	kW	5,4	5,7
Ngarkesa e ngrohjes (Pdesignh - klimë e ngrohtë)	kW	5,5	6,0
Efikasiteti energjetik (SCOP) në -7 °C	-	4,0	4,0
Kategoria e efikasitetit energjetik në -7 °C	-	A+	A+
Përgjithësisht			
Ushqimi elektrik	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50
Konsumi maks. i fuqisë	W	3910	4100
Konsumi maks. i rrymës	A	17	18
Freoni	-	R32	R32
Sasia e freonit	g	1500	1850
Presioni nominal	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7
Njësia e jashtme			
Qarkullimi volumetrik	m ³ /h	3000	3000
Niveli i presionit të zhurmës	dB(A)	55	55
Niveli i zhurmës	dB(A)	66	68
Temperatura e lejueshme e ambientit (ftohje/ngrohje)	°C	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24
Pesha neto/bruto	kg	43,3/47,1	48/51,8

tab. 764

Njësia e jashtme		CL5000M 82/4 E	CL5000M 105/4 E	CL5000M 125/5 E
Kur kombinohet me njësitet e brendshme të tipit:		4 × CL3000iU W 20 E	4 × CL3000iU W 26 E	5 × CL3000iU W 26 E
Ftohja				
Fuqia nominale	kW	8,2	10,6	12,3
	kBtu/h	28	36	42
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	2500	3270	3800
Konsumi i fuqisë (min. - maks.)	W	230-3340	260-4125	280-4600
Ngarkesa e ftohjes (Pdesignc)	kW	8,2	10,5	12,3
Efikasiteti energjetik (SEER)	-	7,0	6,5	6,5
Klasa e efikasitetit të energjisë	-	A++	A++	A++
Ngrohja				
Fuqia nominale	kW	8,8	10,6	12,3
	kBtu/h	30	36	42
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	2400	2845	3300
Konsumi i fuqisë (min. - maks.)	W	370-3200	470-3684	570-4300
Ngarkesa e ngrohjes (Pdesignh - klimë mesatare)	kW	6,8	9,2	9,5
Ngarkesa e ngrohjes (Pdesignh - klimë e ngrohtë)	kW	6,8	10,0	9,8
Efikasiteti energjetik (SCOP) në -7 °C	-	4,0	4,0	3,8
Kategoria e efikasitetit energjetik në -7 °C	-	A+	A+	A
Përgjithësisht				
Ushqimi elektrik	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Konsumi maks. i fuqisë	W	4150	4600	4700
Konsumi maks. i rrymës	A	19	21,5	22
Freoni	-	R32	R32	R32
Sasia e freonit	g	2100	2100	2900
Presioni nominal	MPa	4,3/1,7	4,3/1,7	4,3/1,7
Njësia e jashtme				
Qarkullimi volumetrik	m ³ /h	3000	3000	3850
Niveli i presionit të zhurmës	dB(A)	61	62	61,5
Niveli i zhurmës	dB(A)	70	70	70
Temperatura e lejueshme e ambientit (ftohje/ngrohje)	°C	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24	-15...50/-15...24
Pesha neto/bruto	kg	62,1/67,7	68,8/75,6	74,1/79,5

tab. 765

9.2 Njësi të brendshme

Njësia e brendshme		CL3000iU W 20 E	CL5000iM CN 26 E
Fuqia nominale e ftohjes	kW	2,1	2,6
	kBTU/h	7	9
Fuqia nominale ngrohjes	kW	2,3	2,9
	kBTU/h	8	10
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	23	45
Ushqimi elektrik	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50
Siguresë qeramike rezistente ndaj plasjes në qarkun kryesor	-	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V
Vëllimi i prurjes (i lartë/mesëm/ulët)	m ³ /h	520/460/330	650/580/490
Niveli i presionit zanor (i lartë/i mesëm/i ulët/reduktim zhurme)	dB(A)	37/32/22/20	37/34/27
Niveli i zhurmës	dB(A)	54	54
Temperatura e lejueshme e ambientit (ftohje/ngrohje)	°C	17...32/0...30	16...32/0...30

tab. 766

Njësia e brendshme		CL5000iM 4CC 21 E	CL5000iM 4CC 26 E	CL5000iM D 21E	CL5000iM D 26 E
Fuqia nominale e ftohjes	kW	2,1	2,6	2,1	2,6
	kBTU/h	7	9	7	9
Fuqia nominale ngrohjes	kW	2,3	2,9	2,3	2,9
	kBTU/h	8	10	8	10
Konsumi i fuqisë në rrymë nominale	W	40	40	170	180
Ushqimi elektrik	V / Hz	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50	220-240 / 50
Siguresë qeramike rezistente ndaj plasjes në qarkun kryesor	-	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V	T 3,15 A/250 V
Vëllimi i prurjes (i lartë/mesëm/ulët)	m ³ /h	540/500/460	540/500/460	500/340/230	500/340/230
Niveli i presionit akustik (i lartë/mesatar/i ulët)	dB(A)	37,5/33,5/31,5	39/37/35	40/34,5/27,5	40/34,5/27,5
Niveli i zhurmës	dB(A)	53	55	54	56
Temperatura e lejueshme e ambientit (ftohje/ngrohje)	°C	16...32/0...30	16...32/0...30	17...32/0...30	17...32/0...30

tab. 767

Njësia e brendshme - njësi për mur	Pesha në kg (neto)
CL2000iU W 26 E	7,6
CL2000iU W 35 E	
CL2000iU W 53 E	10
CL2000iU W 20 E	12,3
CL3000iU W 20 E	8
CL3000iU W 26 E	
CL3000iU W 35 E	8,7
CL3000iU W 53 E	11,2
CL3000iU W 70 E	13,6
CL5000iU W 26 E	8,7
CL5000iU W 35 E	
CL6001iU W 26 E	10,2
CL6001iU W 35 E	
CL6001iU W 53 E	12,3
CL6001iU W 70 E	20,0

tab. 768 Pesha neto e njësive të brendshme (njësi muri)

Njësia e brendshme - Njësi me kasetë	Pesha në kg (neto)	
	Kasa	Kapaku
CL5000iM 4CC 21 E	14,5	2,5
CL5000iM 4CC 26 E	14,5	2,5
CL5000iU 4CC 35 E	16,3	2,5

Njësia e brendshme - Njësi me kasetë	Pesha në kg (neto)	
	Kasa	Kapaku
CL5000iU 4CC 53 E	16,0	2,5
CL5000iU 4C 70 E	21,6	6,0

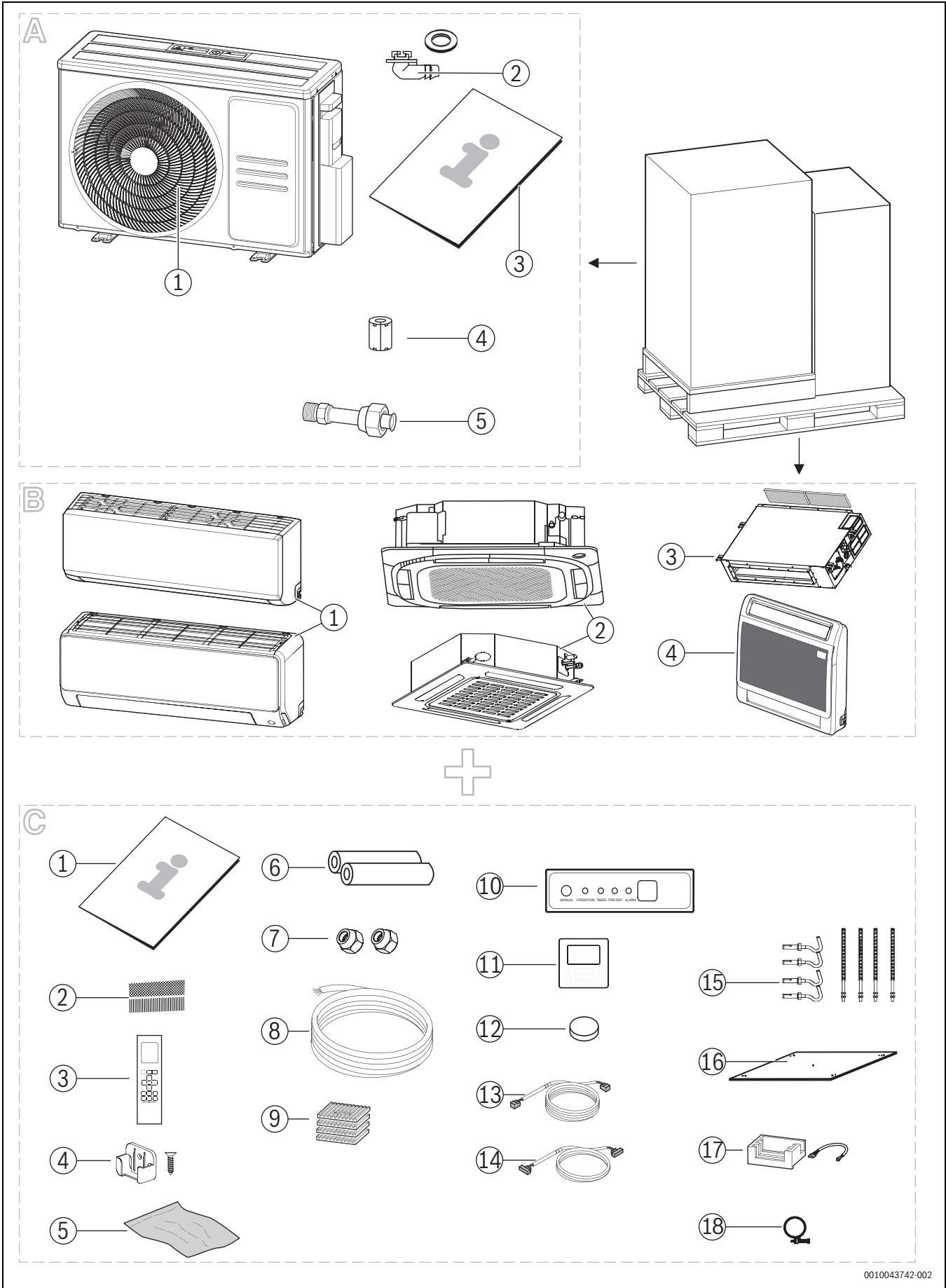
tab. 769 Pesha neto e njësive të brendshme (njësitë me kasetë)

Njësia e brendshme - njësi për kanal	Pesha në kg (neto)
CL5000iM D 21E	17,8
CL5000iM D 26 E	17,8
CL5000iU D 35 E	17,8
CL5000iU D 53 E	24,4
CL5000iU D 70 E	32,3

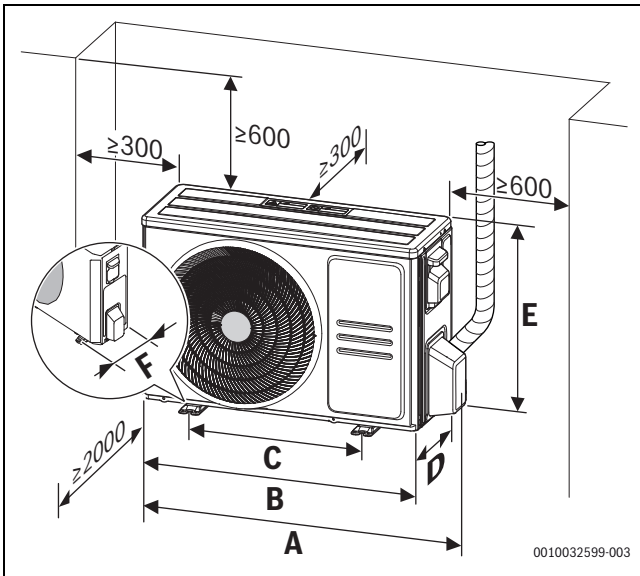
tab. 770 Pesha neto e njësive të brendshme (njësi për kanal)

Njësia e brendshme - njësi me konsolë	Pesha në kg (neto)
CL5000iM CN 26 E	14,9
CL5000iU CN 35 E	14,9
CL5000iU CN 50 E	14,9

tab. 771 Pesha neto e njësive të brendshme (njësi me konsolë)



0010043742-002

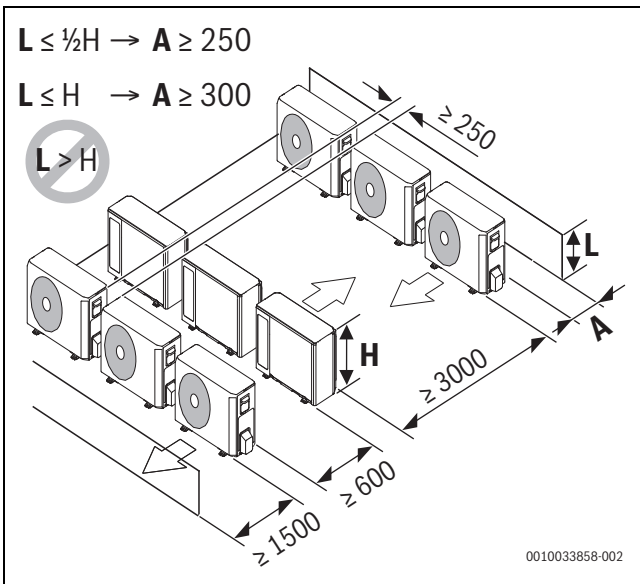


0010032599-003

77

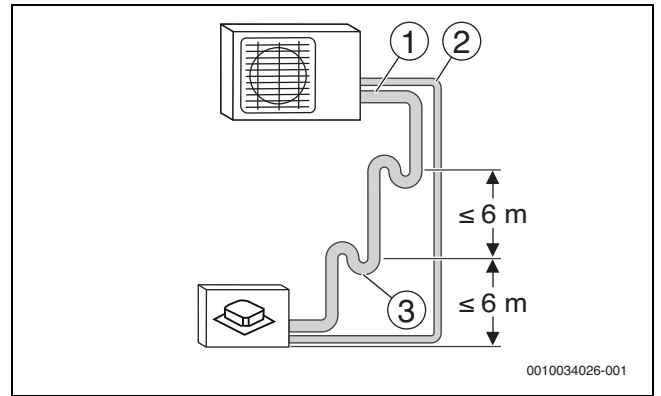
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
CL5000M 41/2 E	874	805	511	330	554	317
CL5000M 53/2 E						
CL5000M 62/3 E	955	890	663	342	673	354
CL5000M 79/3 E						
CL5000M 82/4 E	1034	946	673	410	810	403
CL5000M 105/4 E						
CL5000M 125/5 E						

877



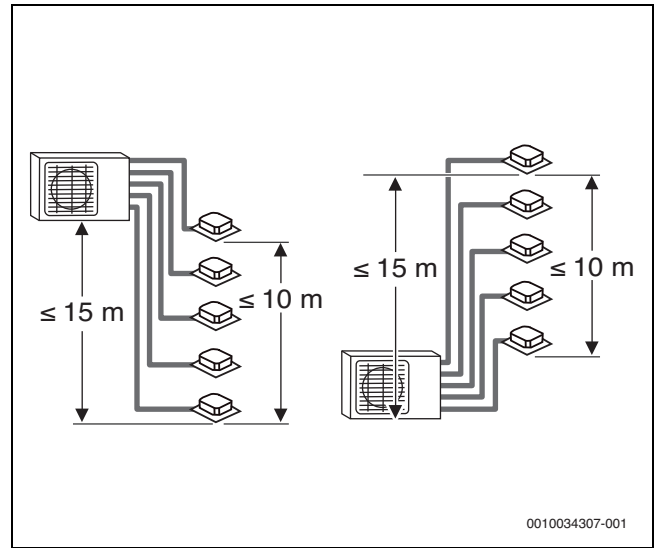
0010033858-002

78



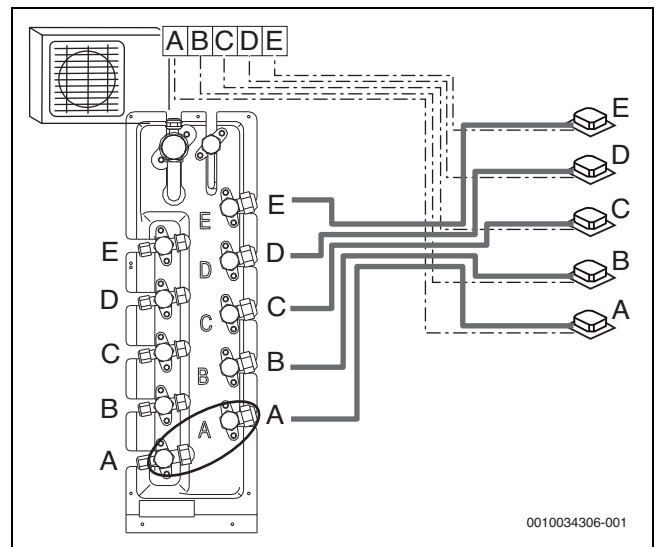
0010034026-001

79



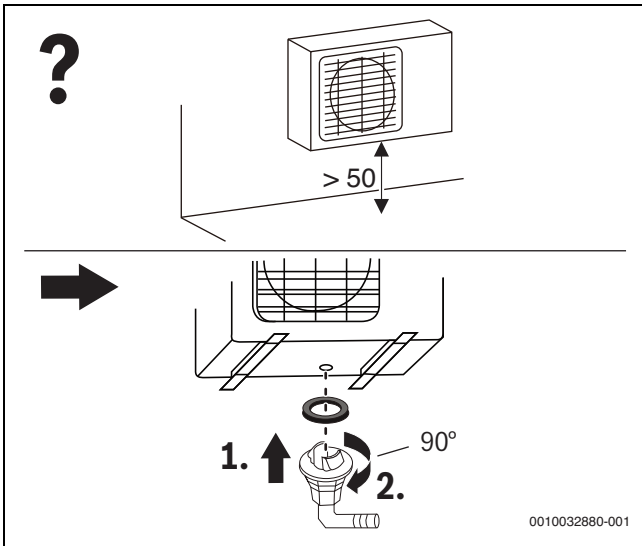
0010034307-001

80

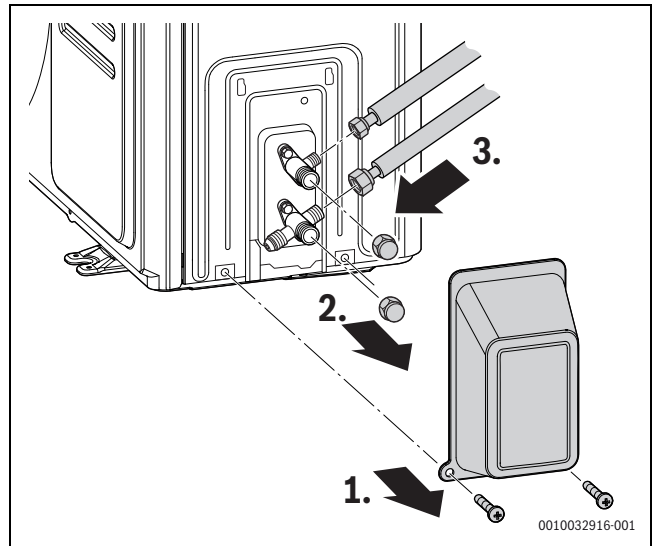


0010034306-001

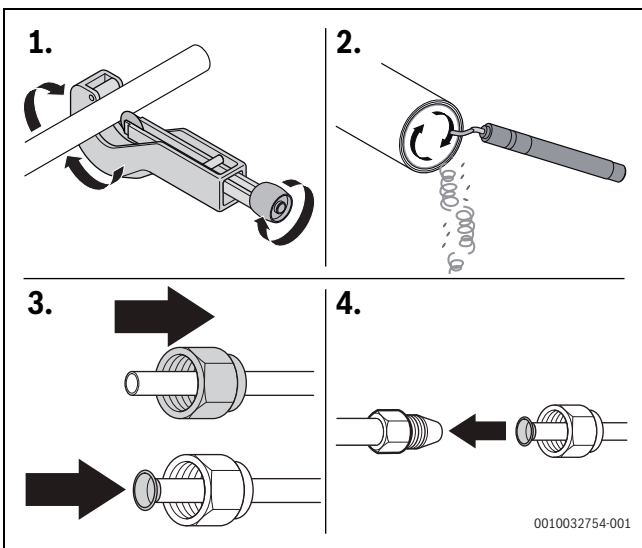
81



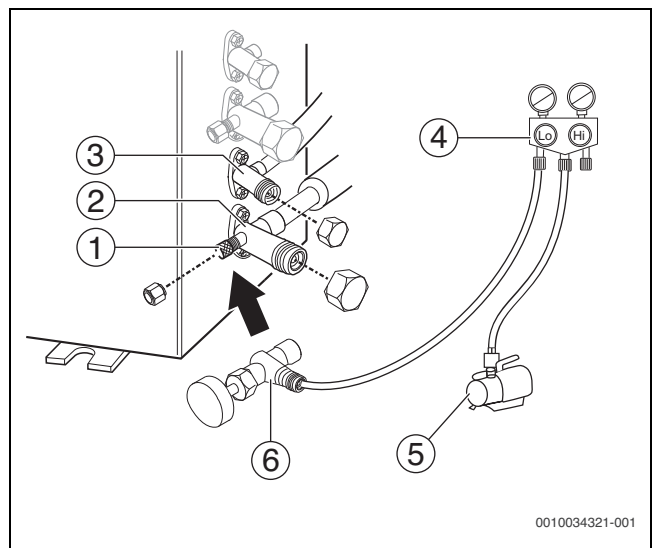
82



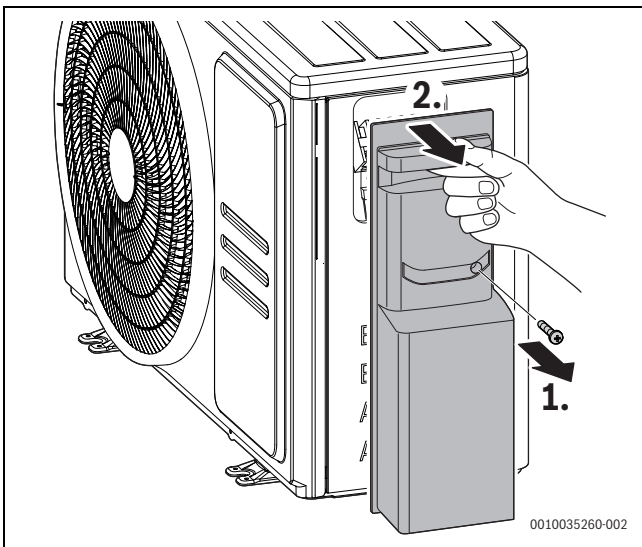
85



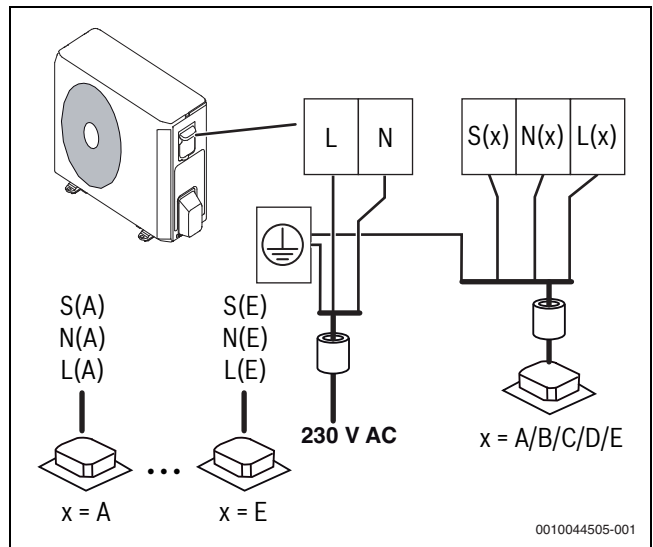
83



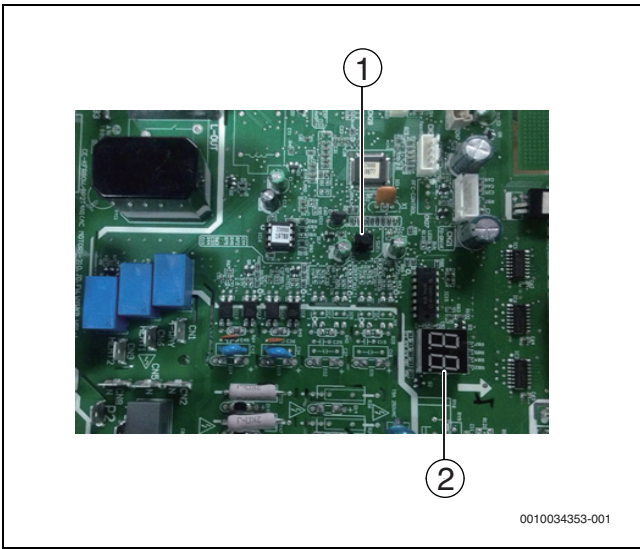
86



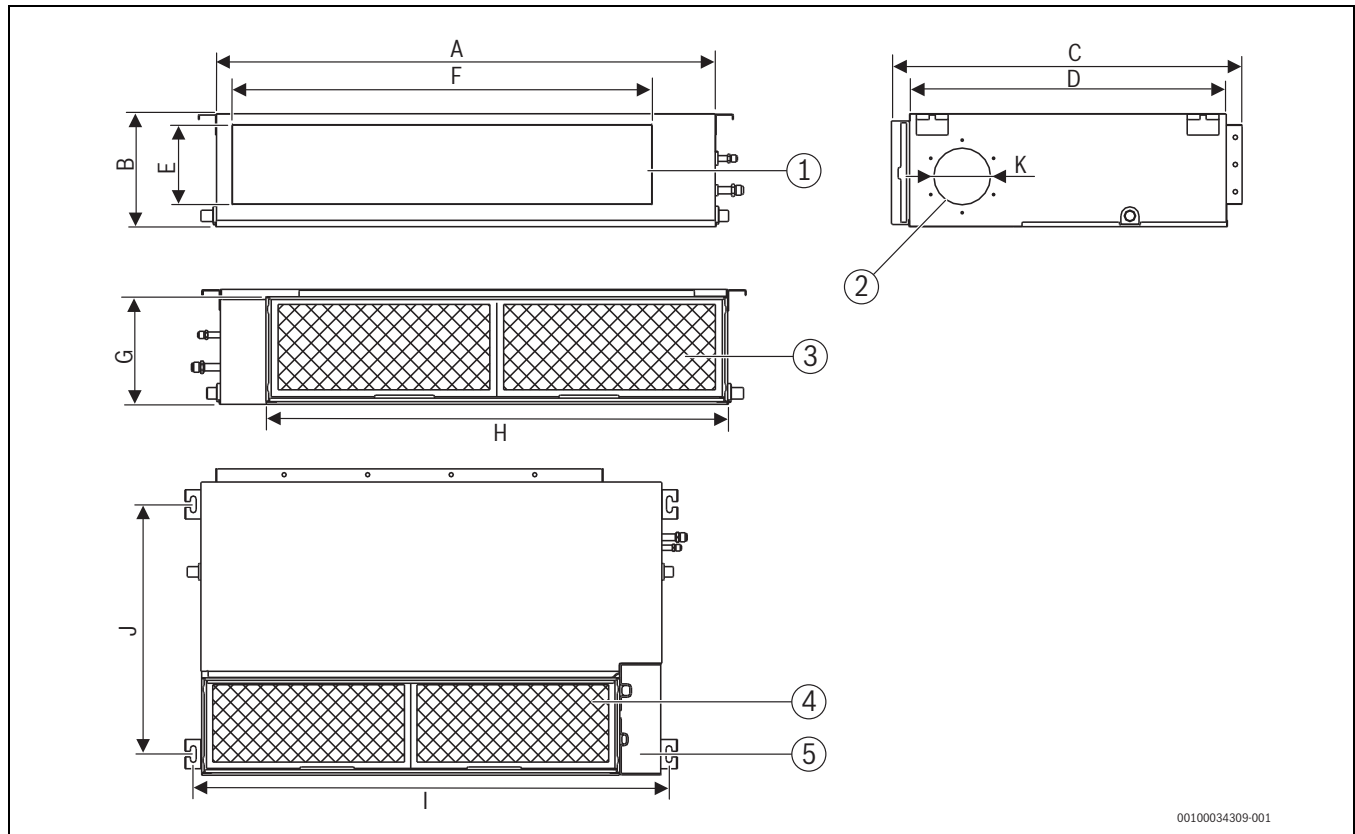
84



87



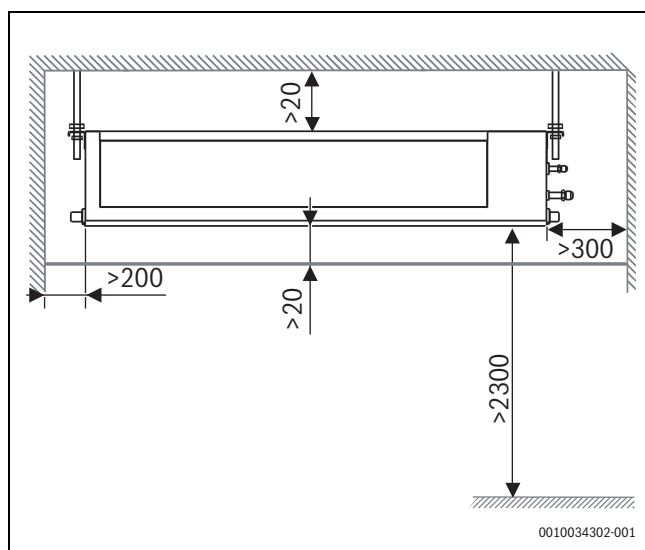
CL5000iU D...



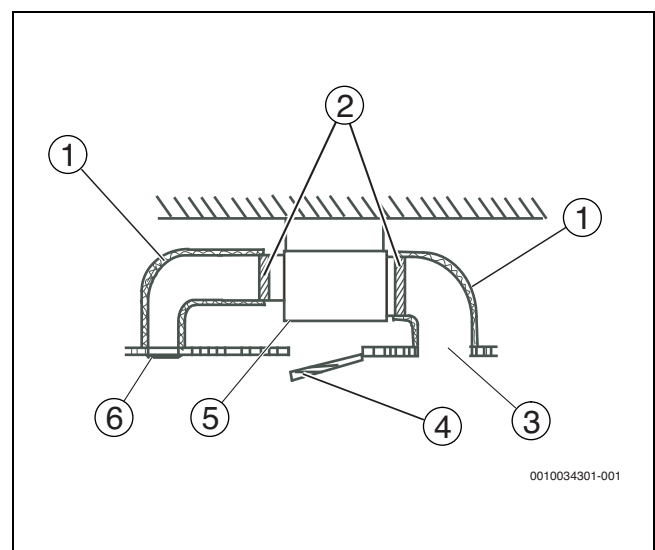
89

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	J [mm]	K [mm]
CL5000iM D 21E	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360	Ø 92/113
CL5000iM D 26 E	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360	Ø 92/113
CL5000iU D 35 E	700	200	506	450	152	537	186	599	741	360	Ø 92/113
CL5000iU D 53 E	880	210	674	600	136	706	190	782	920	508	Ø 125/160
CL5000iU D 70 E	1100	249	774	700	175	926	228	1001	1140	598	Ø 125/160

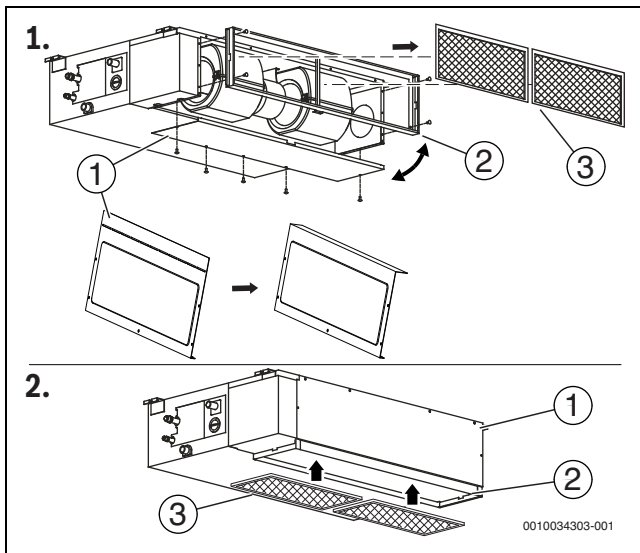
878



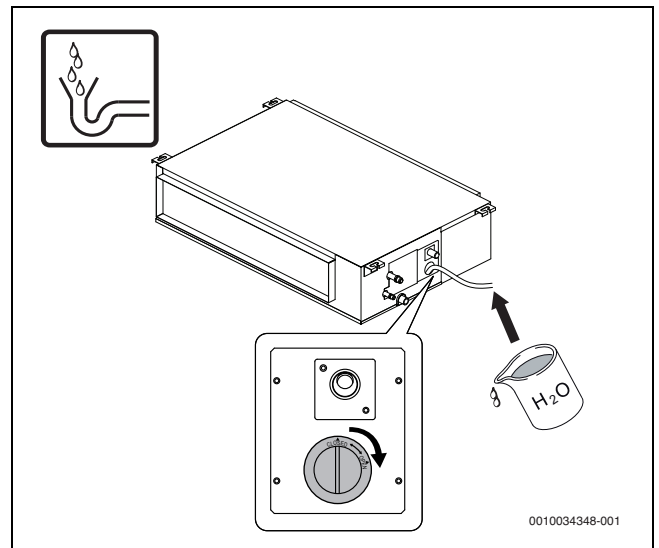
90 [mm]



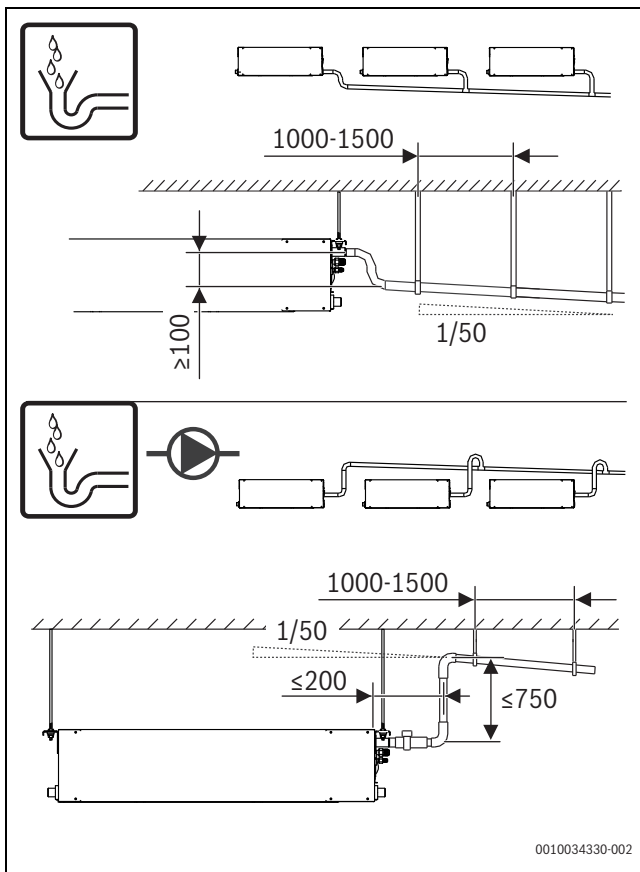
91



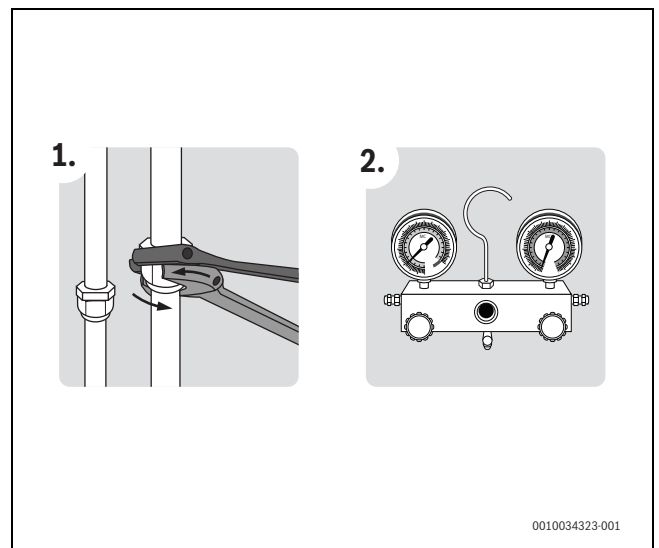
92



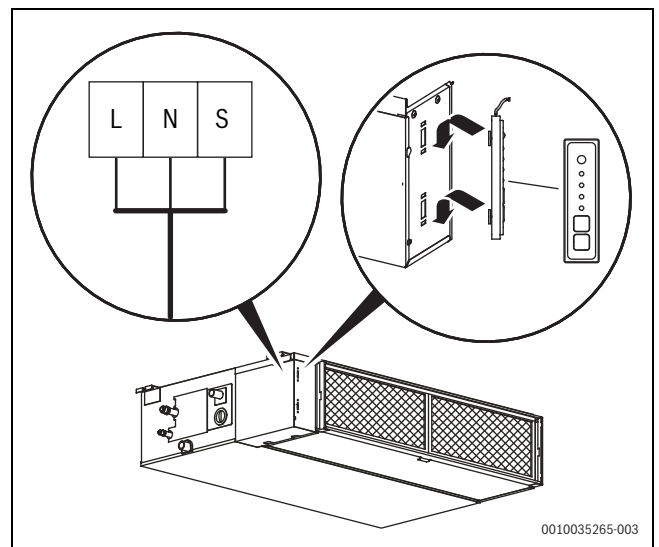
94 CL5000iUD...



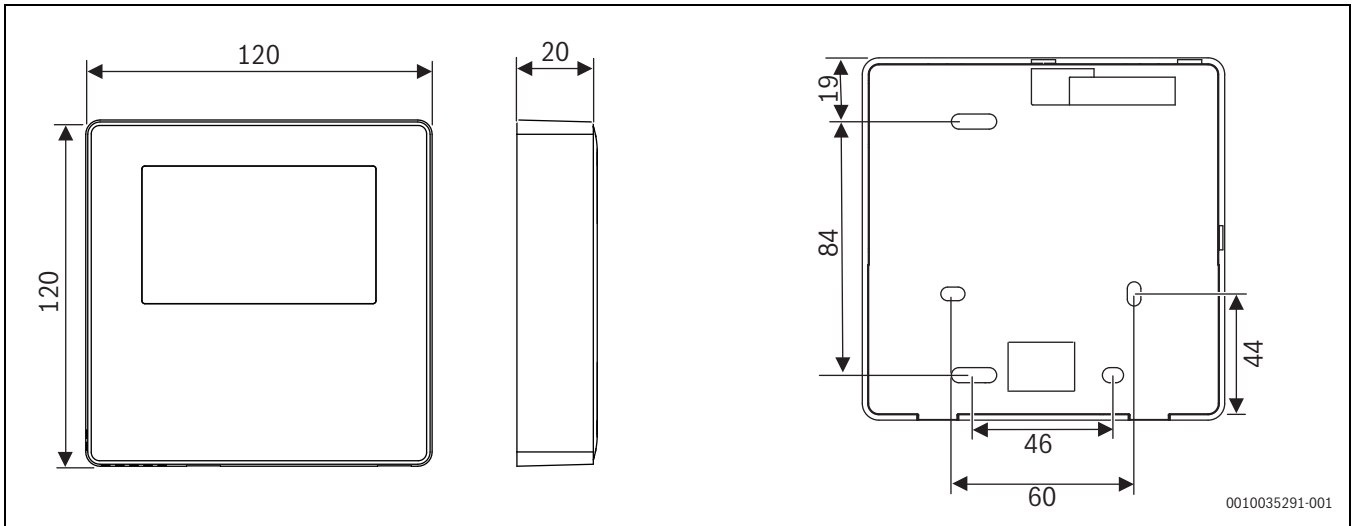
93 CL5000iUD...



95

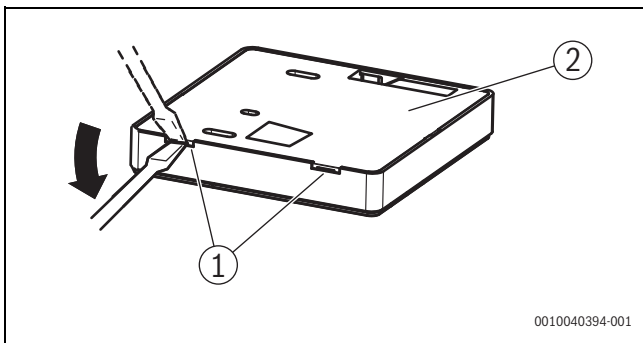


96 CL5000iUD...



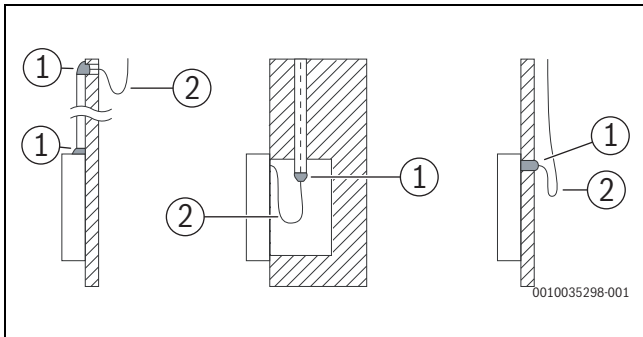
0010035291-001

97 [mm]



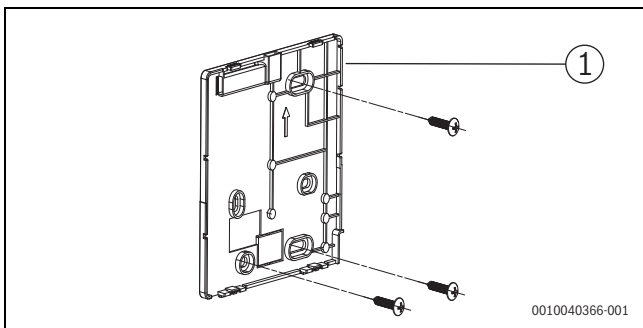
0010040394-001

98



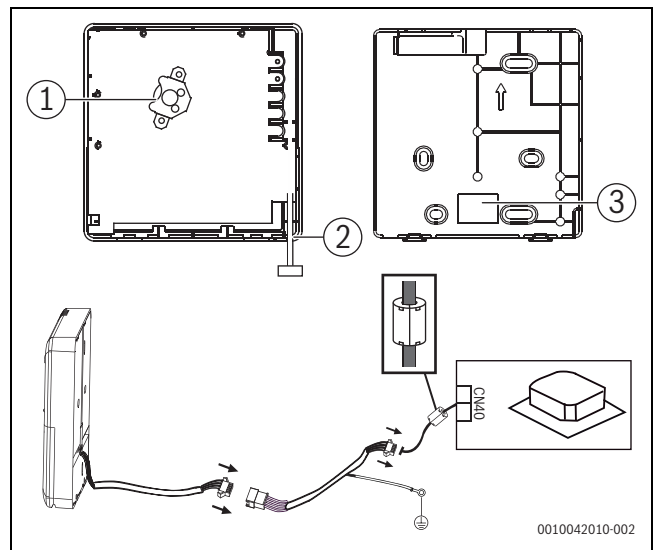
0010035298-001

99



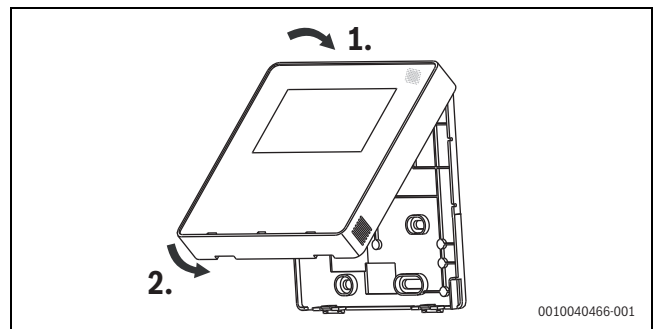
0010040366-001

100



0010042010-002

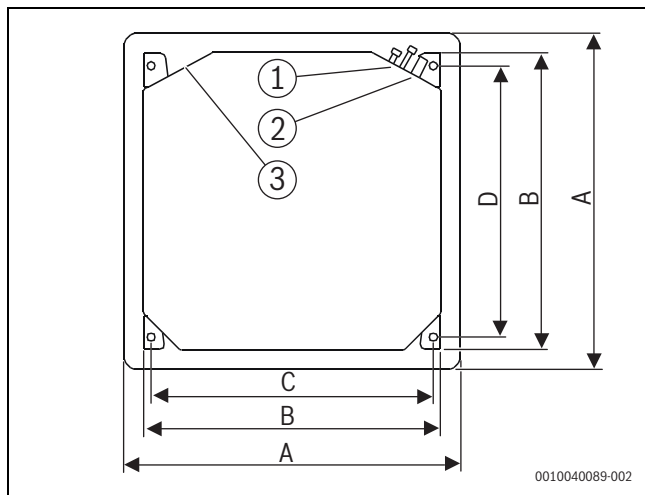
101



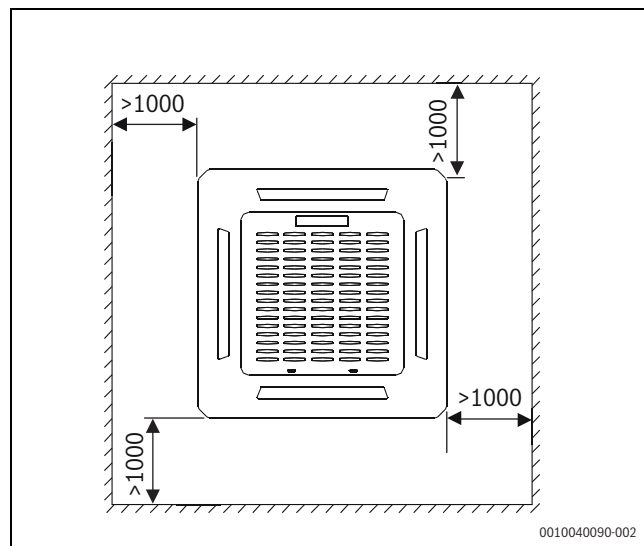
0010040466-001

102

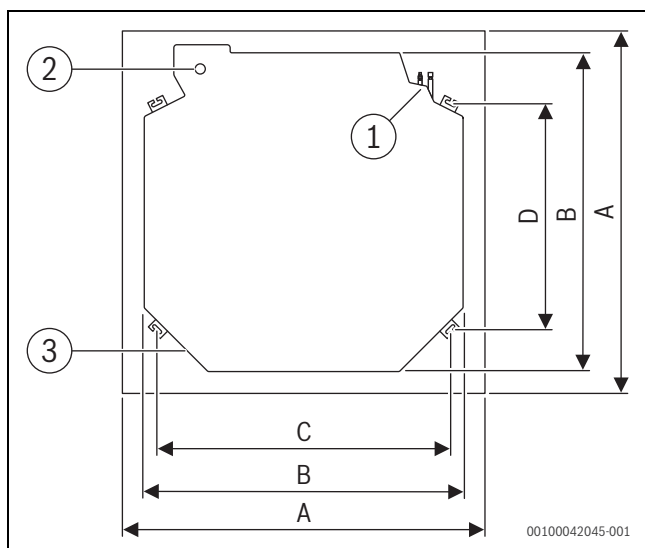
CL5000iU ... C/CC



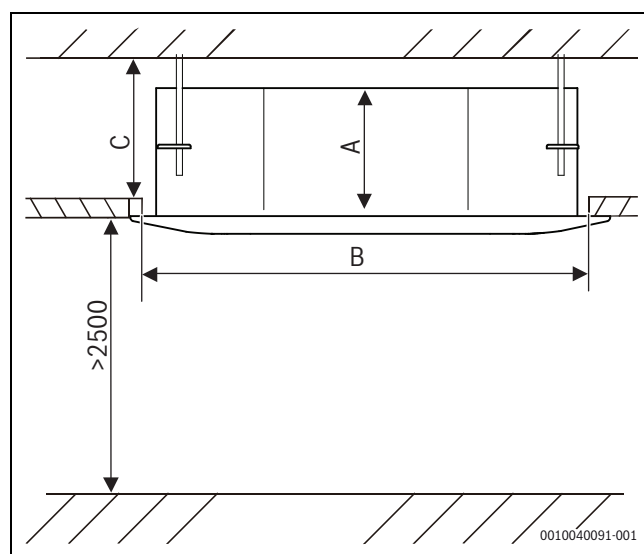
103 CL5000iU 4CC...



105 [mm]



104 CL5000iL 4C...



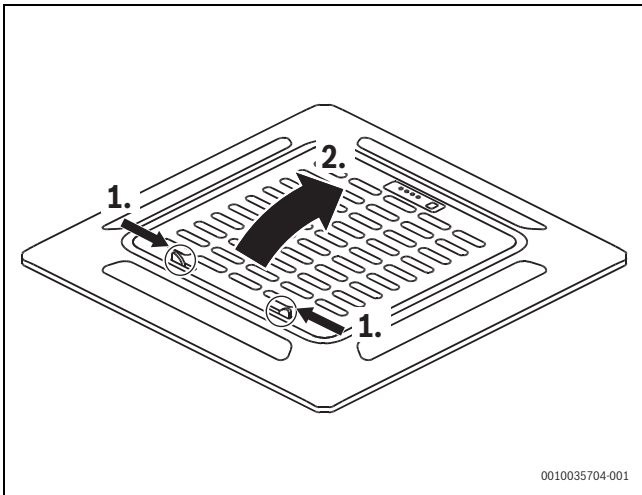
106 [mm]

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]
CL5000iM 4CC 21 E	647	570	545	523
CL5000iM 4CC 26 E	647	570	545	523
CL5000iU 4CC 35 E	647	570	545	523
CL5000iU 4CC 53 E	647	570	545	523
CL5000iU 4C 70 E	950	830	770	670

879

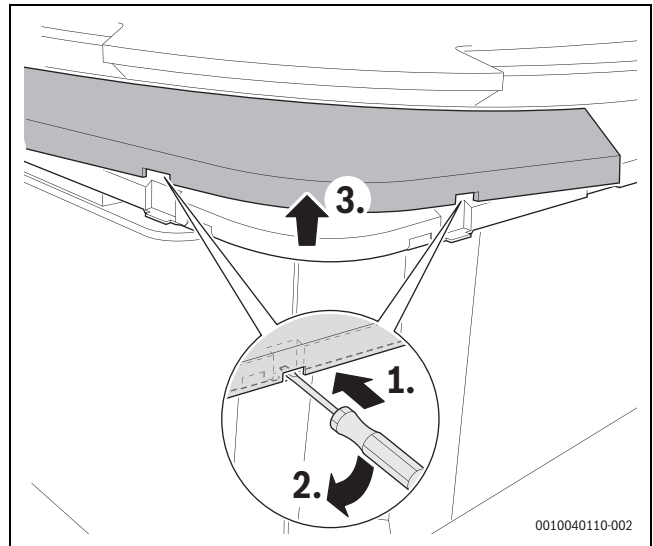
	A [mm]	B [mm]	C [mm]
CL5000iM 4CC 21 E	260	600	> 290
CL5000iM 4CC 26 E	260	600	> 290
CL5000iU 4CC 35 E	260	600	> 290
CL5000iU 4CC 53 E	260	600	> 290
CL5000iU 4C 70 E	205	880	> 235

880



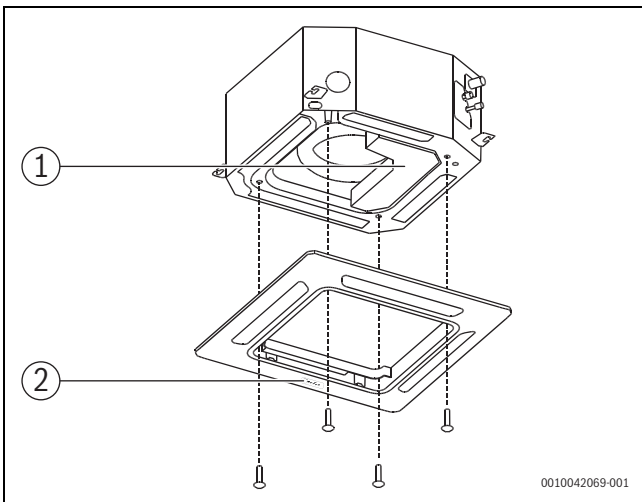
107 CL5000iU 4CC...

0010035704-001



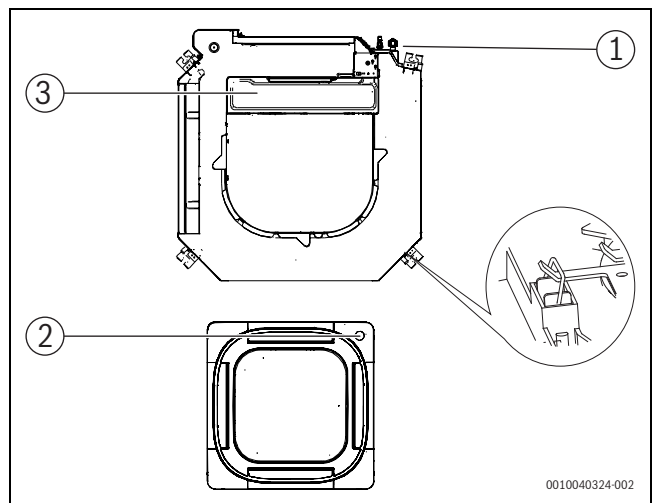
110 CL5000iL 4C...

0010040110-002



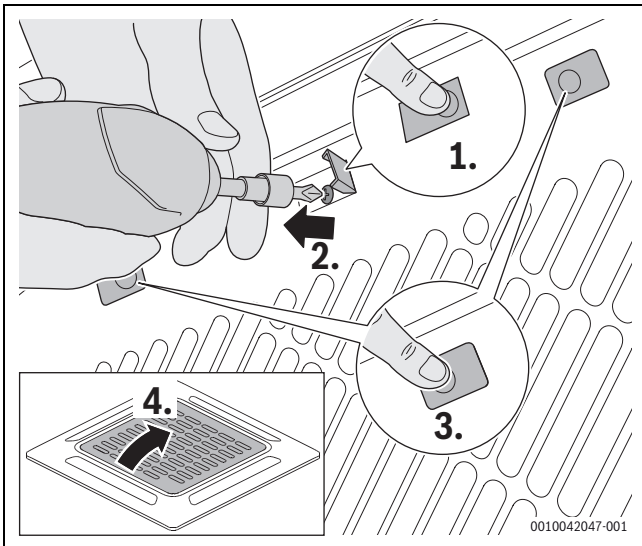
108 CL5000iU 4CC...

0010042069-001



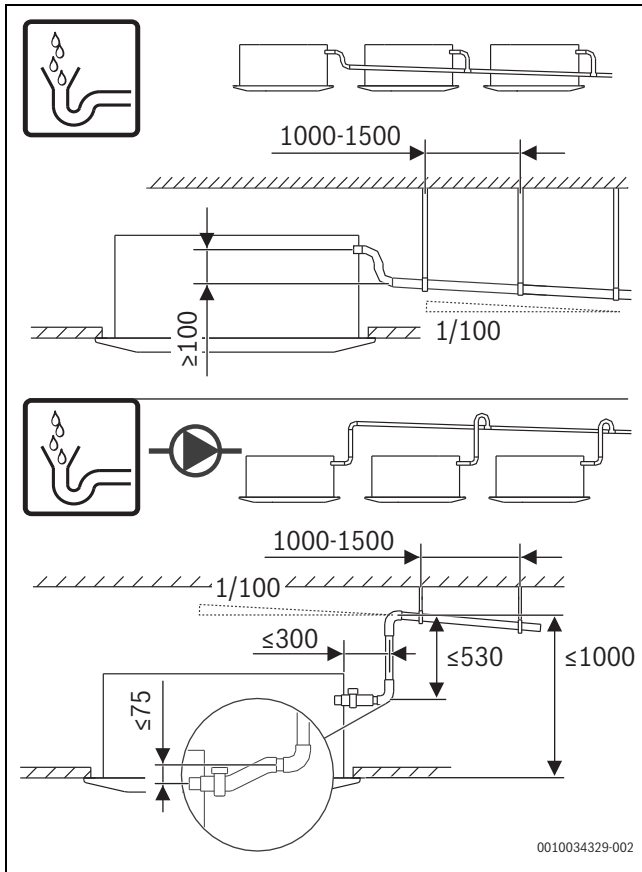
111 CL5000iL 4C...

0010040324-002

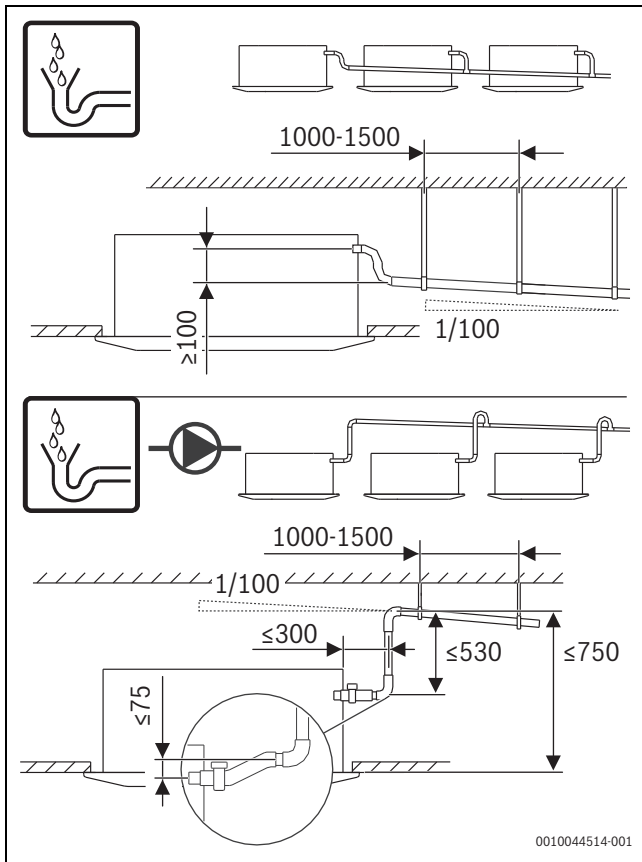


109 CL5000iL 4C...

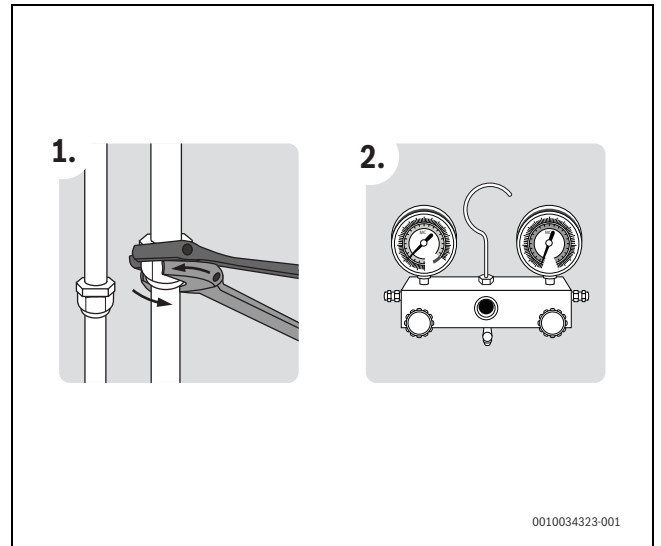
0010042047-001



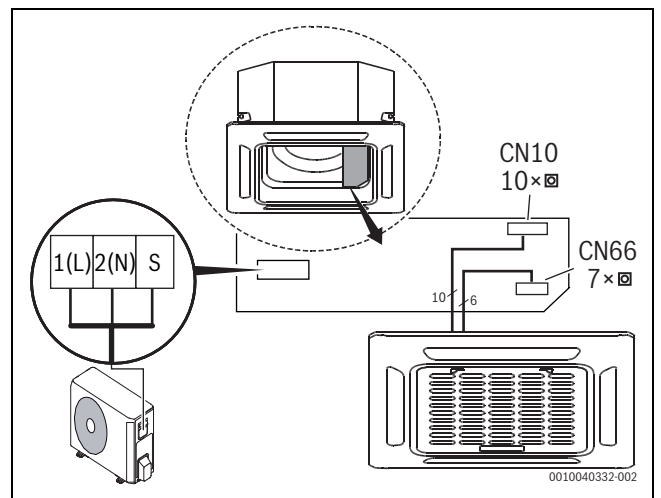
112 CL5000iL 4C...



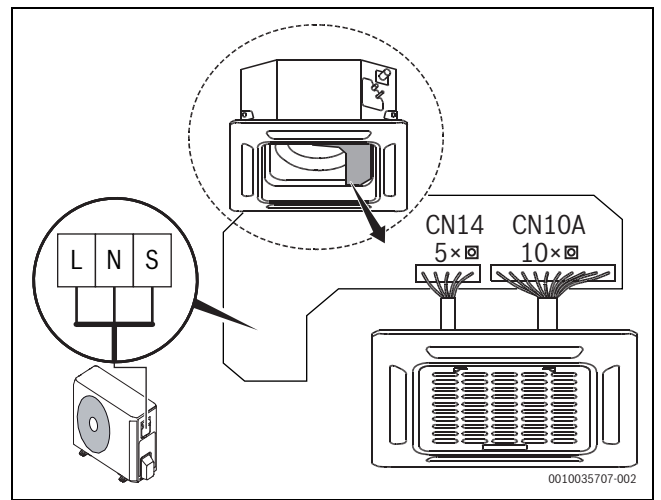
113 CL5000iU 4CC...



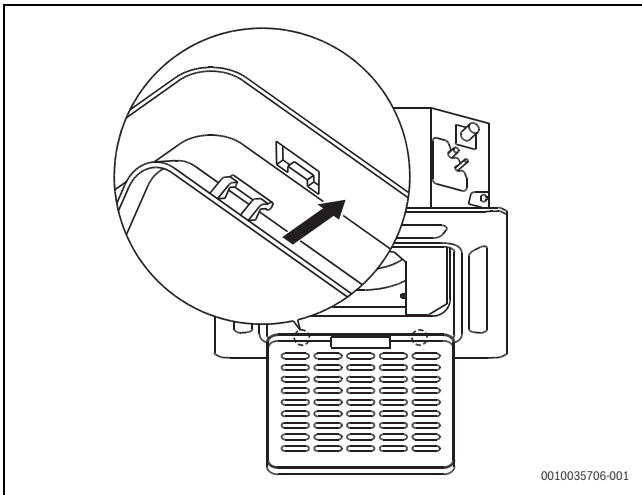
114



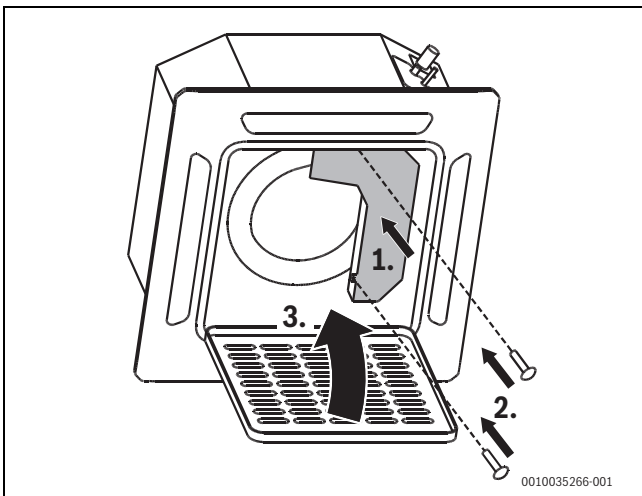
115 CL5000iL 4C...



116 CL5000iU 4CC...

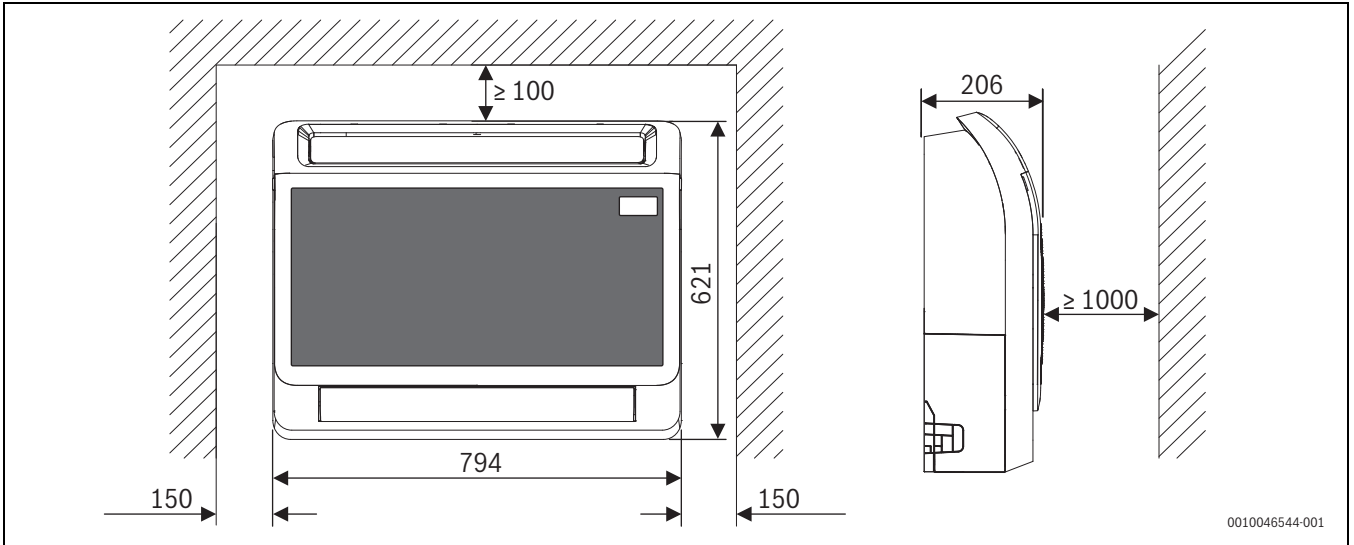


117



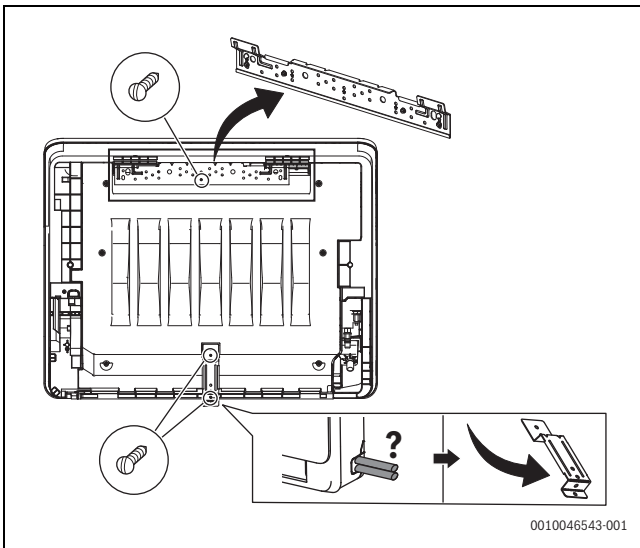
118 CL5000iU 4CC...

CL5000iU CN...



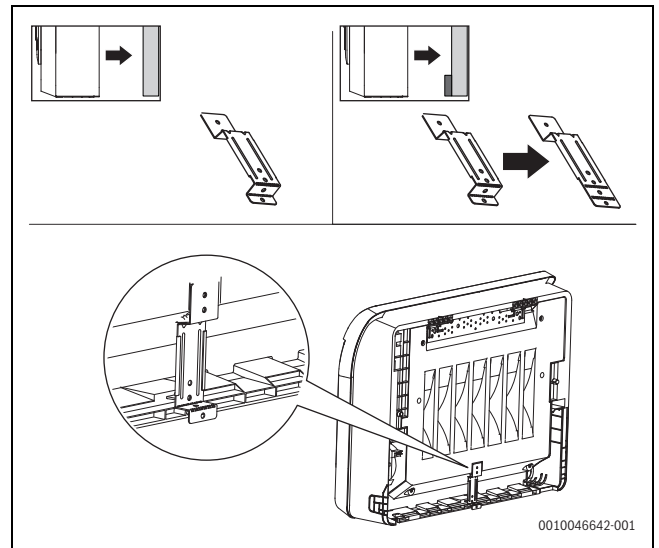
0010046544-001

119 [mm]



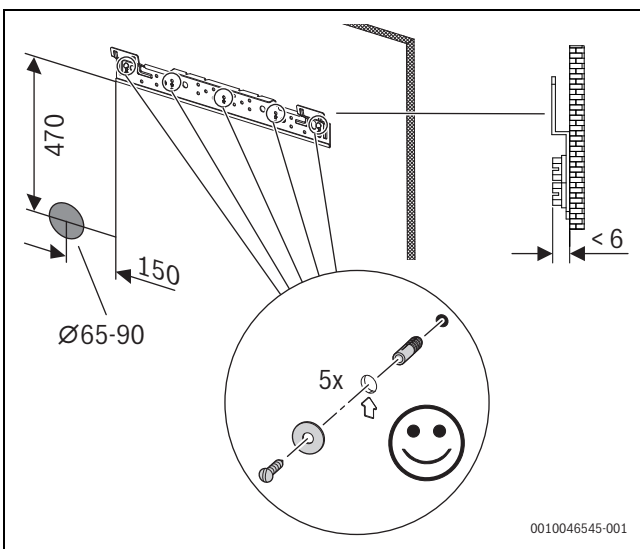
0010046543-001

120



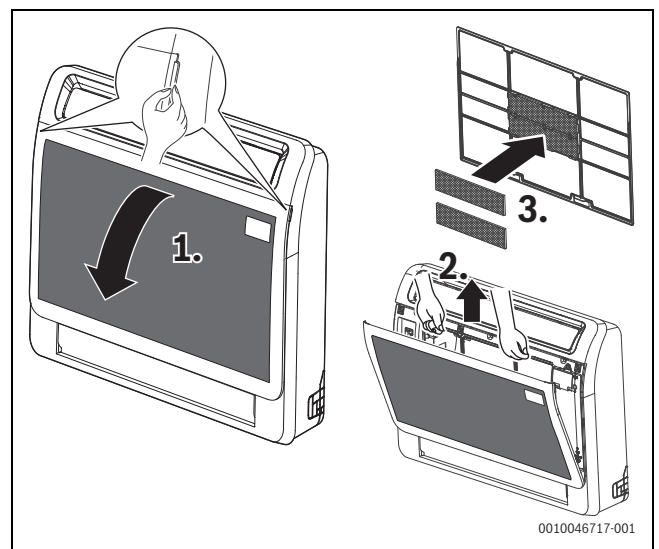
0010046642-001

122



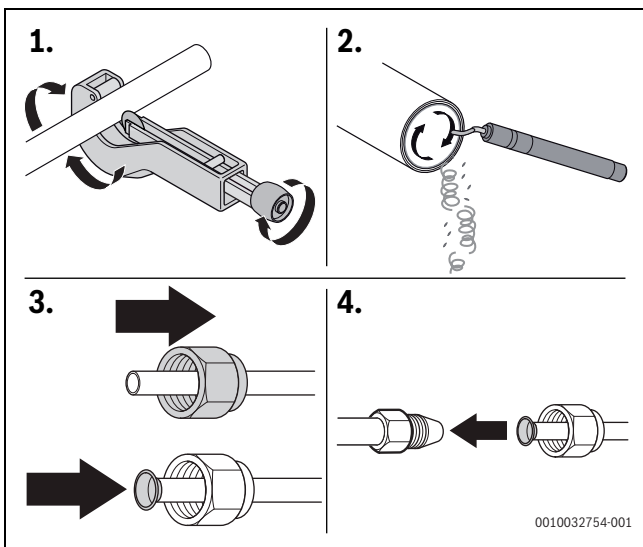
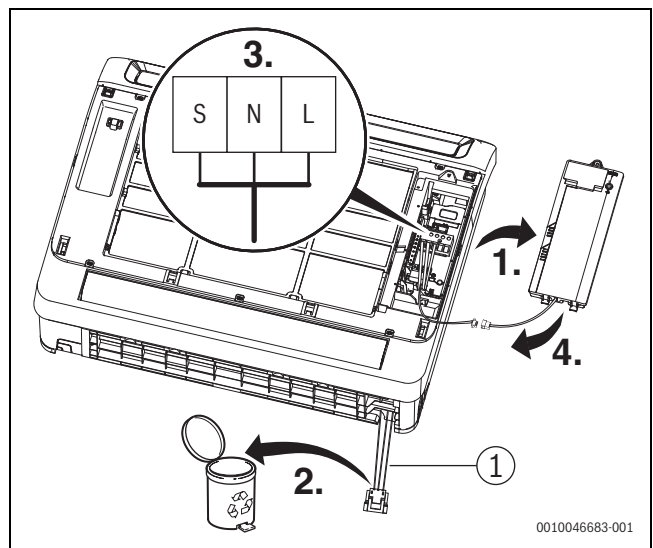
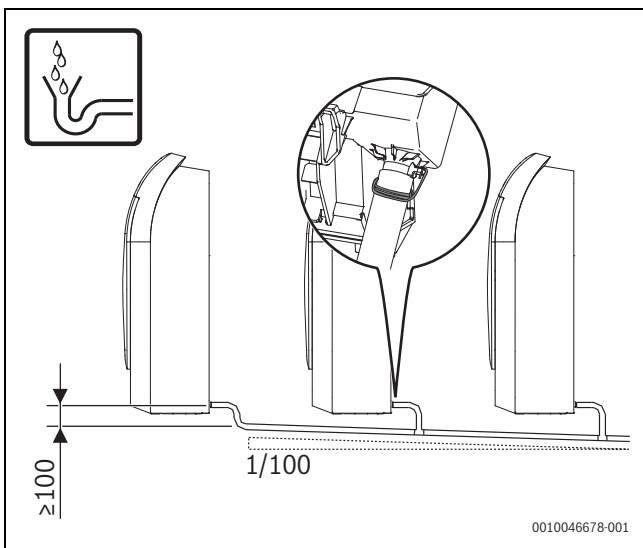
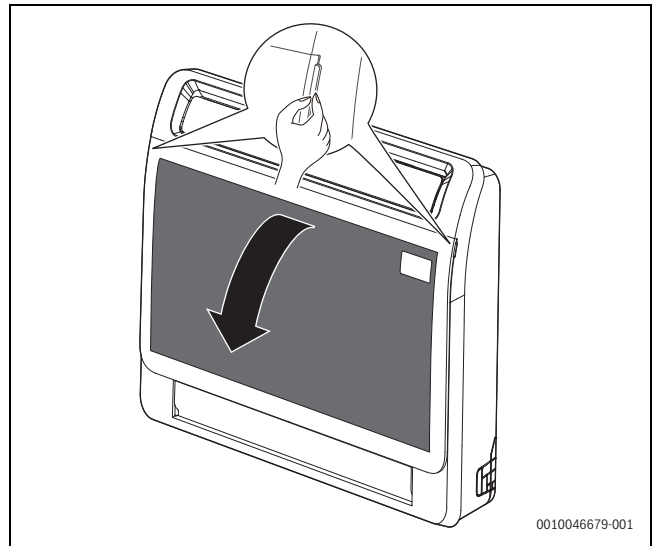
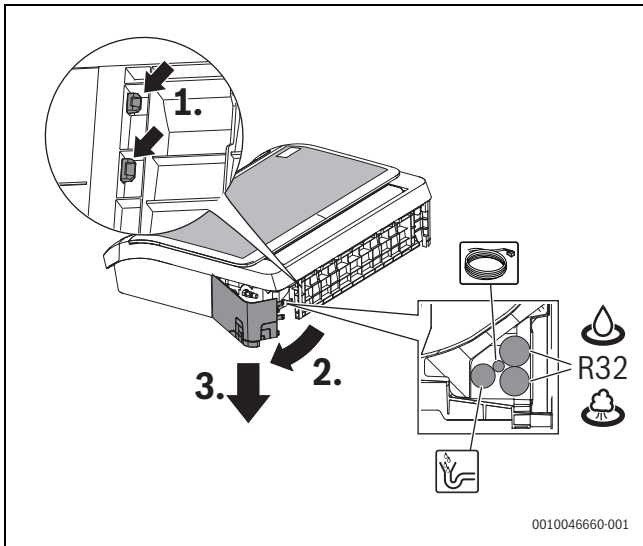
0010046545-001

121

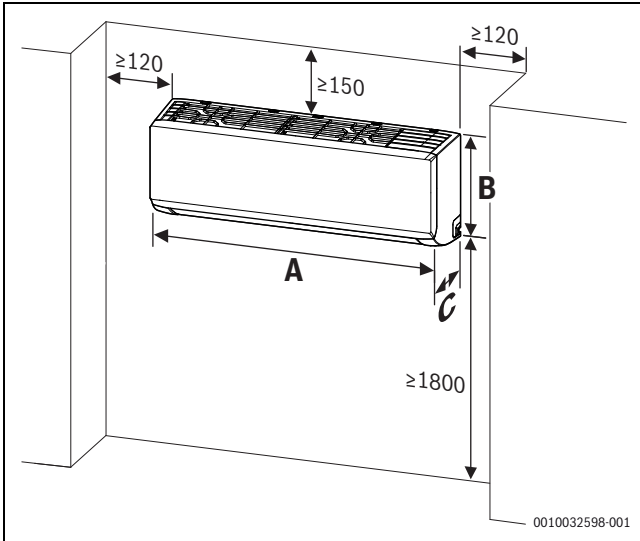


0010046717-001

123



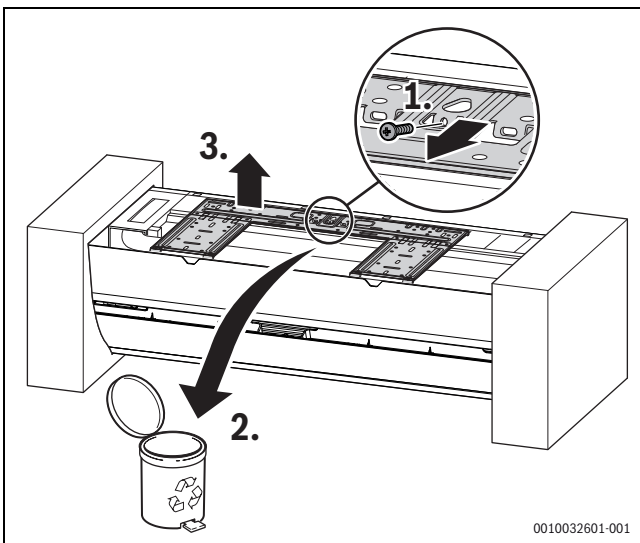
CL2000 UW... E/CL3000iU W ... E/CL5000iU W ... E/CL6000iU W ... E



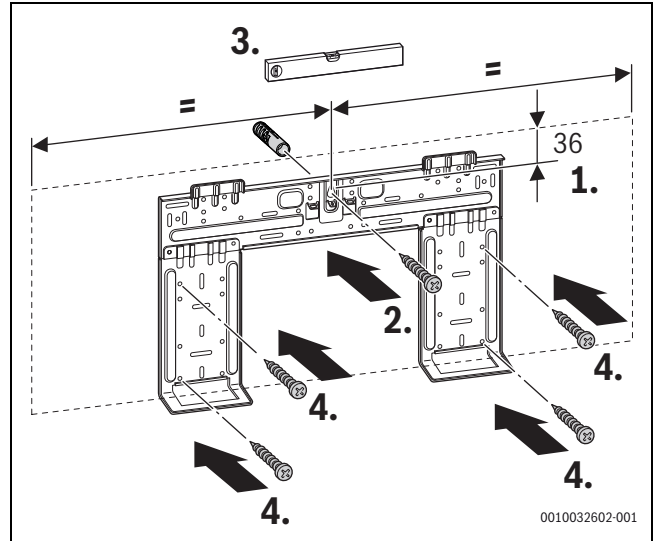
129

	A [mm]	B [mm]	C [mm]
CL2000iU W 26 E	805	285	194
CL2000iU W 35 E	805	285	194
CL2000iU W 53 E	957	302	213
CL2000iU W 20 E	1040	327	220
CL3000iU W 20 E	729	292	200
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
CL5000iU W 26 E	802	295	200
CL5000iU W 35 E			
CL6001iU W 26 E	795	295	225
CL6001iU W 35 E			
CL6001iU W 53 E	965	319	239
CL6001iU W 70 E	1140	370	275

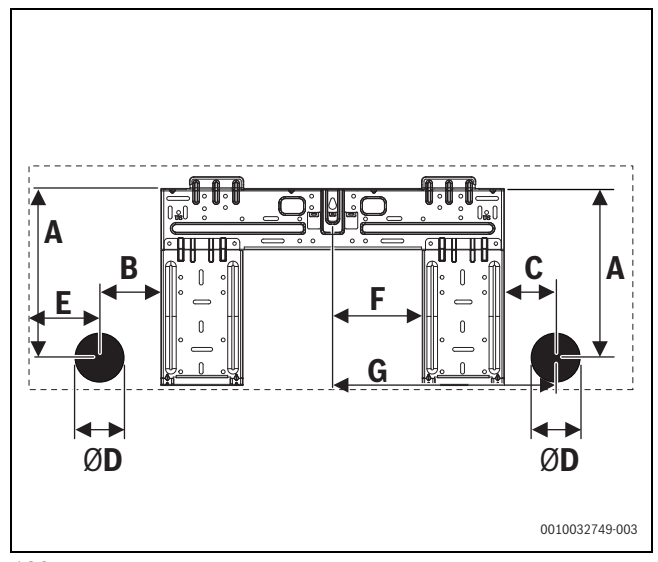
881



130



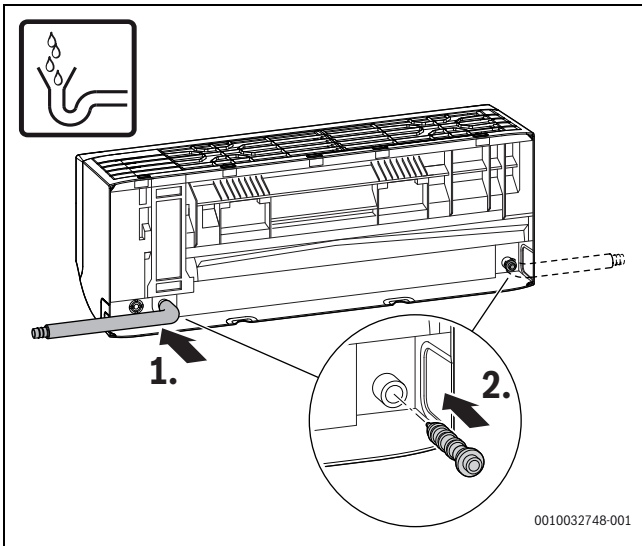
131



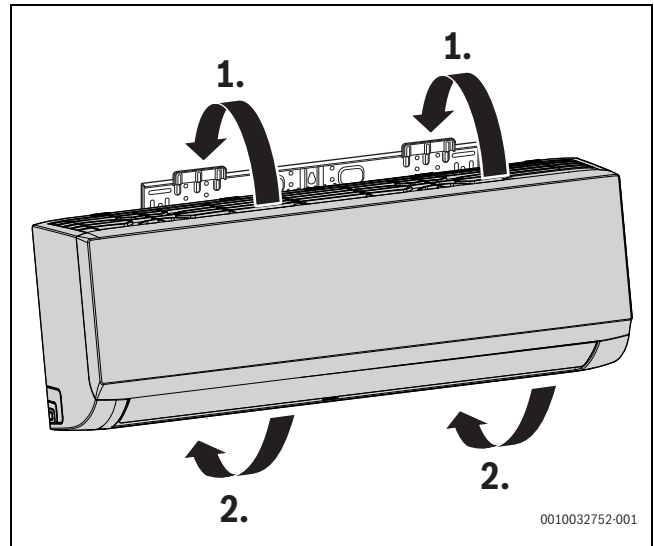
132

	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
CL2000iU W 26 E	790	720	452	270	495	255	790
CL2000iU W 35 E	790	720	452	270	495	255	790
CL2000iU W 53 E	874	805	511	330	554	317	874
CL2000iU W 20 E	955	890	663	342	673	354	955
CL3000iU W 20 E	215	44	79	65	104	118	305
CL3000iU W 26 E	215	44	79	65	104	118	305
CL3000iU W 35 E	225	133	64	65	43	118	290
CL3000iU W 53 E	244	60	103	65	59	261	420
CL3000iU W 70 E	240	83	137	90	69	261	454
CL5000iU W 26 E	225	133	64	65	43	118	290
CL5000iU W 35 E							
CL6001iU W 26 E	227	50	120	65	93	121	347
CL6001iU W 35 E							
CL6001iU W 53 E	251	50	95	65	103	214	418
CL6001iU W 70 E	281	50	70	65	92	205	498

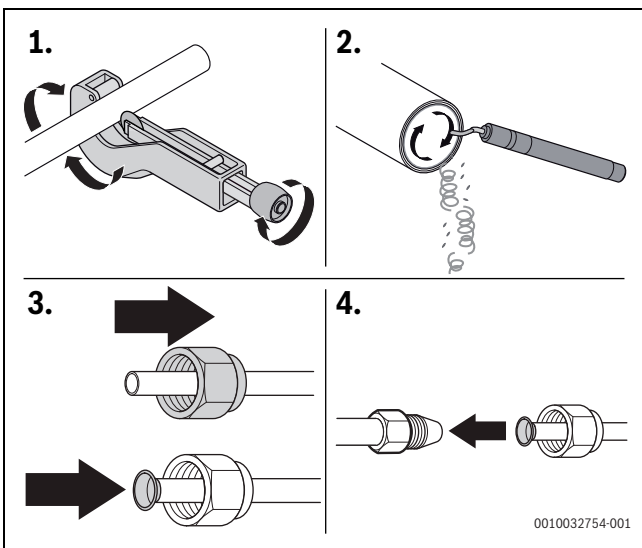
882



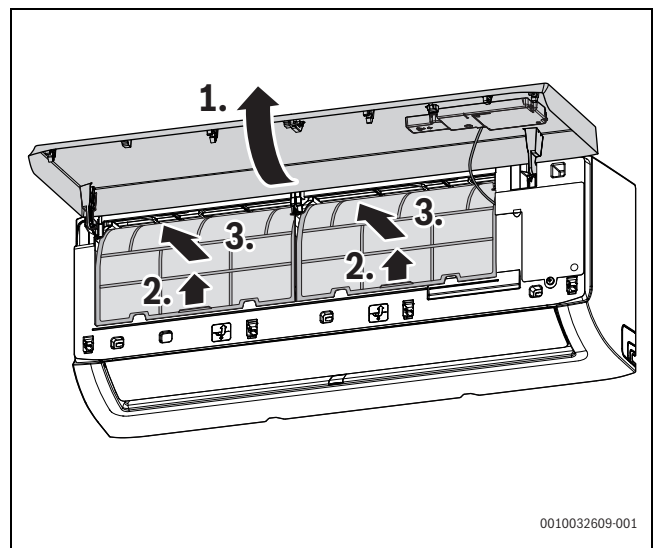
133



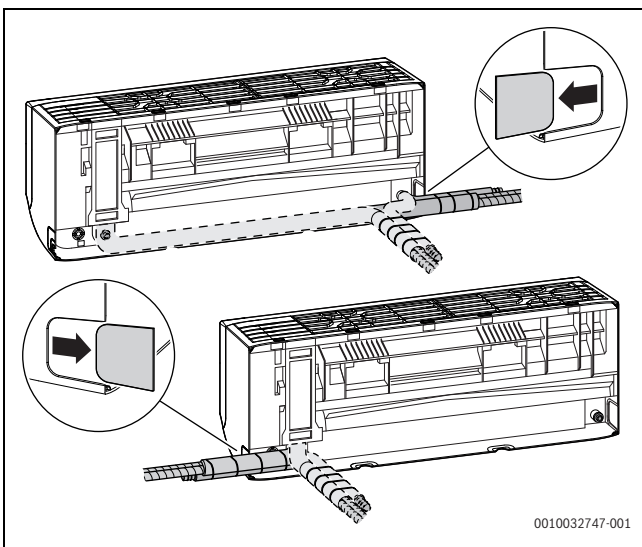
136



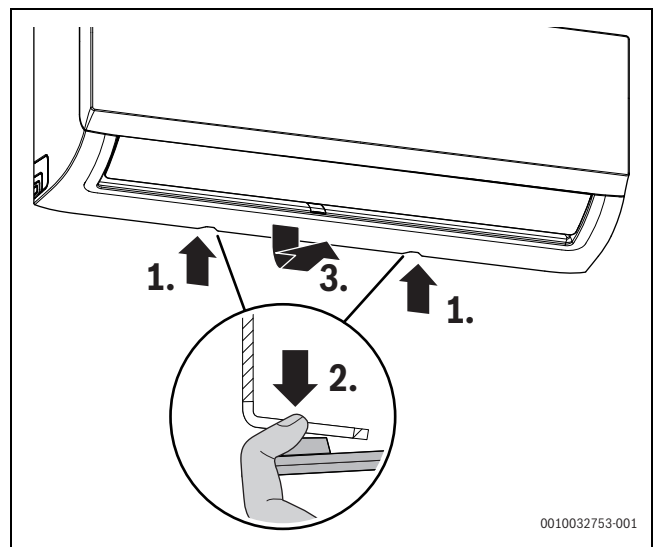
134



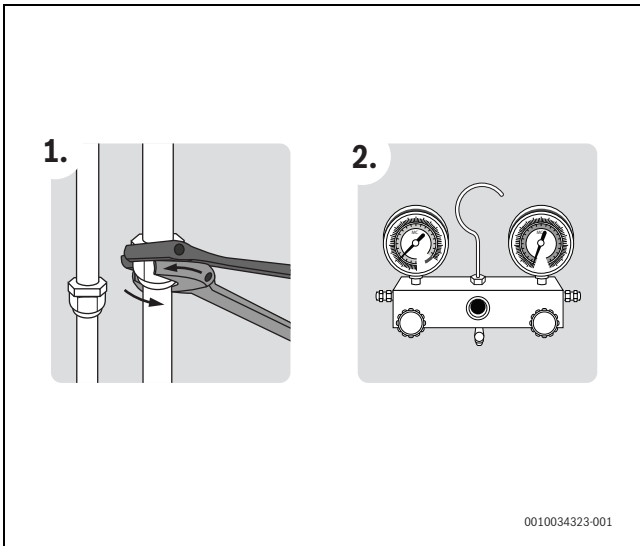
137



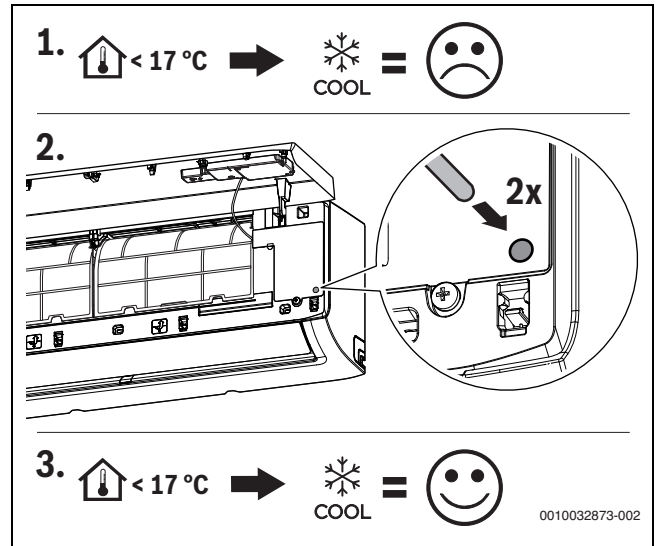
135



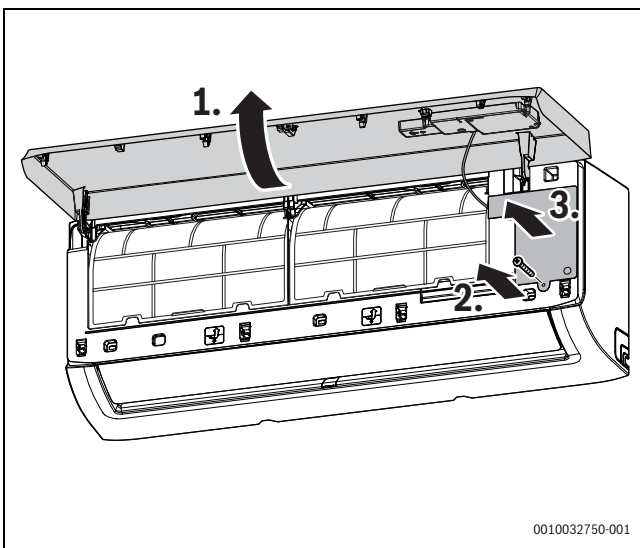
138



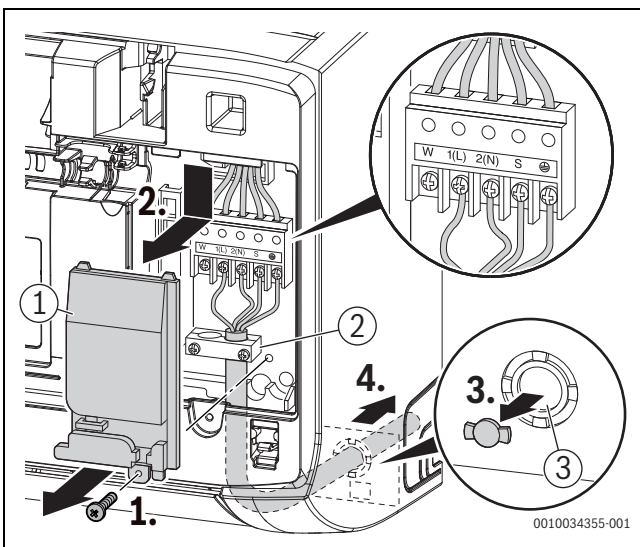
139



142



140



141

1 × CL...W/C/CC/D/CN**CL5000M 41/2 E + 1 × CL...W/C/CC/D/CN**

$P_A + P_B$ [kBTU]
9
12

883 CL5000M 41/2 E + 1 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 53/2 E + 1 × CL...W/C/CC/D/CN

$P_A + P_B$ [kBTU]
9
12

884 CL5000M 53/2 E + 1 × CL...W/C/CC/D/CN

2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 41/2 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
14	7	7	
16	7	9	
18	9	9	

885 CL5000M 41/2 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 53/2 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
14	7	7	
16	7	9	
19	7	12	
18	9	9	
21	9	12	
24	12	12	

886 CL5000M 53/2 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 62/3 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
14	7	7	
16	7	9	
19	7	12	
24/25	7	17/18	
18	9	9	
21	9	12	
26/27	9	17/18	
24	12	12	

887 CL5000M 62/3 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 79/3 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
14	7	7	
16	7	9	
19	7	12	
24/25	7	17/18	
18	9	9	
21	9	12	
26/27	9	17/18	
24	12	12	
29/30	12	17/18	

888 CL5000M 79/3 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 82/4 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
14	7	7	
16	7	9	
19	7	12	
24/25	7	17/18	
31	7	24	
18	9	9	
21	9	12	

P _A +...+P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
26/27	9	17/18	
33	9	24	
24	12	12	
29/30	12	17/18	
36	12	24	

889 CL5000M 82/4 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 105/4 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
19	7	12	
24/25	7	17/18	
31	7	24	
18	9	9	
21	9	12	
26/27	9	17/18	
33	9	24	
24	12	12	
29/30	12	17/18	
36	12	24	

890 CL5000M 105/4 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 125/5 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _B [kBTU]	P _{A...P_B} [kBTU]		
	A	B	
24/25	7	17/18	
31	7	24	
21	9	12	
26/27	9	17/18	
33	9	24	
24	12	12	
29/30	12	17/18	
36	12	24	

891 CL5000M 125/5 E + 2 × CL...W/C/CC/D/CN

3 × CL...W/C/CC/D/CN**CL5000M 62/3 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN**

P _A +...+P _C [kBTU]	P _A ...P _C [kBTU]		
	A	B	C
21	7	7	7
23	7	7	9
26	7	7	12
25	7	9	9
28	7	9	12
27	9	9	9

892 CL5000M 62/3 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 79/3 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _C [kBTU]	P _A ...P _C [kBTU]		
	A	B	C
21	7	7	7
23	7	7	9
26	7	7	12
31/32	7	7	17/18
25	7	9	9
28	7	9	12
33/34	7	9	17/18
31	7	12	12
27	9	9	9
30	9	9	12
33	9	12	12
36	12	12	12

893 CL5000M 79/3 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 82/4 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _C [kBTU]	P _A ...P _C [kBTU]		
	A	B	C
21	7	7	7
23	7	7	9
26	7	7	12
31/32	7	7	17/18
25	7	9	9
28	7	9	12
33/34	7	9	17/18
31	7	12	12
36/37	7	12	17/18
27	9	9	9
30	9	9	12
35/36	9	9	17/18
33	9	12	12
36	12	12	12

894 CL5000M 82/4 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 105/4 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _C [kBTU]	P _A ...P _C [kBTU]		
	A	B	C
21	7	7	7
23	7	7	9
26	7	7	12
31/32	7	7	17/18
38	7	7	24

P _A +...+P _C [kBTU]	P _A ...P _C [kBTU]		
	A	B	C
25	7	9	9
28	7	9	12
41/42	7	9	17/18
40	7	9	24
31	7	12	12
36/37	7	12	17/18
43	7	12	24
41-43	7	17/18	17/18
27	9	9	9
30	9	9	12
35/36	9	9	17/18
42	9	9	24
33	9	12	12
38/39	9	12	17/18
45	9	12	24
36	12	12	12
41/42	12	12	17/18
48	12	12	24

895 CL5000M 105/4 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 125/5 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _C [kBTU]	P _A ...P _C [kBTU]		
	A	B	C
21	7	7	7
23	7	7	9
26	7	7	12
31/32	7	7	17/18
38	7	7	24
25	7	9	9
28	7	9	12
41/42	7	9	17/18
40	7	9	24
31	7	12	12
36/37	7	12	17/18
43	7	12	24
27	9	9	9
30	9	9	12
35/36	9	9	17/18
42	9	9	24
33	9	12	12
38/39	9	12	17/18
45	9	12	24
36	12	12	12
41/42	12	12	17/18
48	12	12	24

896 CL5000M 125/5 E + 3 × CL...W/C/CC/D/CN

4 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 82/4 E + 4 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _D [kBTU]	P _A ...P _D [kBTU]			
	A	B	C	D
28	7	7	7	7
30	7	7	7	9
32	7	7	7	12
32	7	7	9	9
35	7	7	9	12
34	7	9	9	9
37	7	9	9	12
36	9	9	9	9

897 CL5000M 82/4 E + 4 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 105/4 E + 4 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _D [kBTU]	P _A ...P _D [kBTU]			
	A	B	C	D
28	7	7	7	7
30	7	7	7	9
32	7	7	7	12
38/39	7	7	7	17/18
45	7	7	7	24
32	7	7	9	9
35	7	7	9	12
40/41	7	7	9	17/18
47	7	7	9	24
38	7	7	12	12
43/44	7	7	12	17/18
34	7	9	9	9
37	7	9	9	12
42/43	7	9	9	17/18
40	7	9	12	12
45/46	7	9	12	17/18
43	7	12	12	12
36	9	9	9	9
39	9	9	9	12
44/45	9	9	9	17/18
42	9	9	12	12
47/48	9	9	12	17/18
45	9	12	12	12
48	12	12	12	12

898 CL5000M 105/4 E + 4 × CL...W/C/CC/D/CN

CL5000M 125/5 E + 4 × CL...W/C/CC/D/CN

P _A +...+P _D [kBTU]	P _A ...P _D [kBTU]			
	A	B	C	D
28	7	7	7	7
30	7	7	7	9
32	7	7	7	12
38/39	7	7	7	17/18
45	7	7	7	24
32	7	7	9	9
35	7	7	9	12
40/41	7	7	9	17/18
47	7	7	9	24
38	7	7	12	12

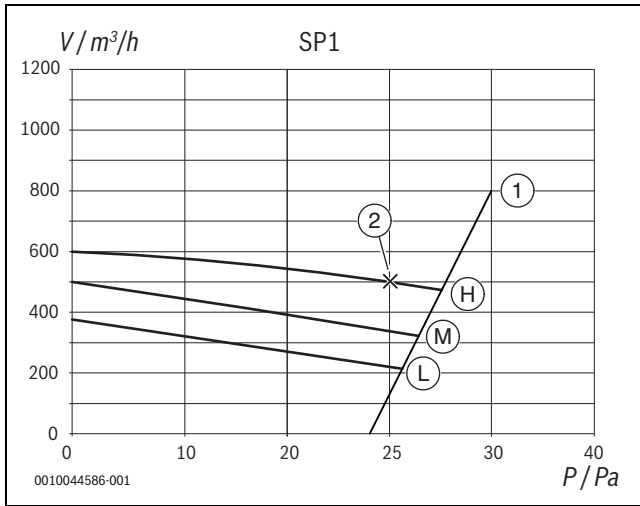
P _A +...+P _D [kBTU]	P _A ...P _D [kBTU]			
	A	B	C	D
43/44	7	7	12	17/18
50	7	7	12	24
34	7	9	9	9
37	7	9	9	12
42/43	7	9	9	17/18
49	7	9	9	24
40	7	9	12	12
45/46	7	9	12	17/18
52	7	9	12	24
43	7	12	12	12
36	9	9	9	9
39	9	9	9	12
44/45	9	9	9	17/18
51	9	9	9	24
42	9	9	12	12
47/48	9	9	12	17/18
54	9	9	12	24
45	9	12	12	12
50/51	9	12	12	17/18
48	12	12	12	12
53/54	12	12	12	17/18

899 CL5000M 125/5 E + 4 × CL...W/C/CC/D/CN

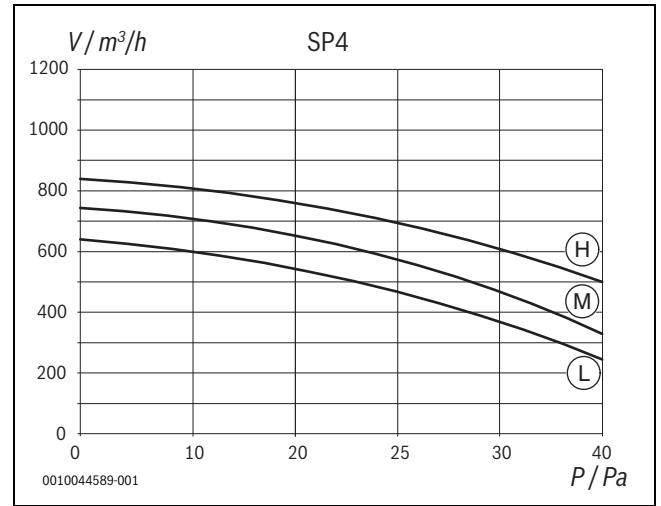
5 × CL...W/C/CC/D/CN**CL5000M 125/5 E + 5 × CL...W/C/CC/D/CN**

P _A +...+P _E [kBTU]	P _A ...P _E [kBTU]				
	A	B	C	D	E
35	7	7	7	7	7
37	7	7	7	7	9
40	7	7	7	7	12
45/46	7	7	7	7	17/18
52	7	7	7	7	24
39	7	7	7	9	9
42	7	7	7	9	12
47/48	7	7	7	9	17/18
54	7	7	7	9	24
45	7	7	7	12	12
50/51	7	7	7	12	17/18
41	7	7	9	9	9
44	7	7	9	9	12
49/50	7	7	9	9	17/18
56	7	7	9	9	24
47	7	7	9	12	12
52/53	7	7	9	12	17/18
50	7	7	12	12	12
55/56	7	7	12	12	17/18
43	7	9	9	9	9
46	7	9	9	9	12
51/52	7	9	9	9	17/18
49	7	9	9	12	12
54/55	7	9	9	12	17/18
52	7	9	12	12	12
55	7	12	12	12	12
45	9	9	9	9	9
48	9	9	9	9	12
53/54	9	9	9	9	17/18
51	9	9	9	12	12
54	9	9	12	12	12

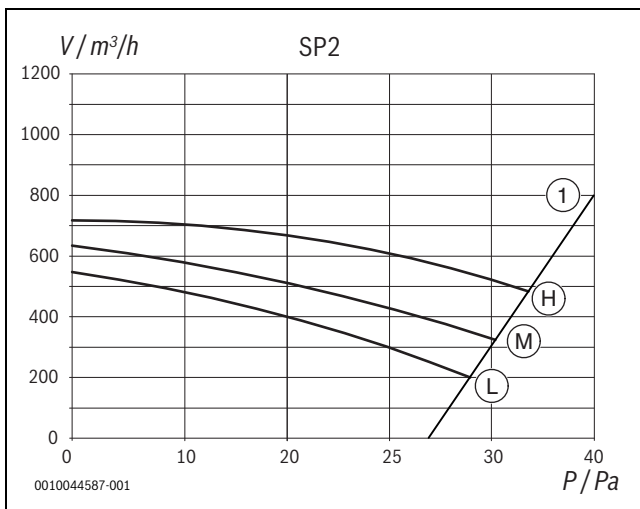
900 CL5000M 125/5 E + 5 × CL...W/C/CC/D/CN



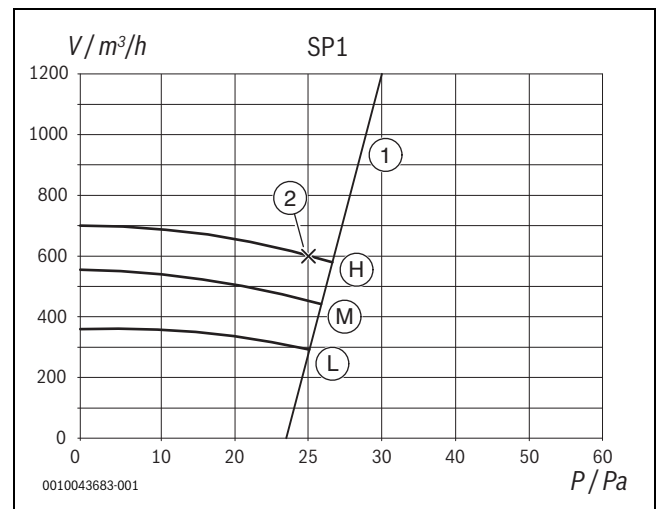
143 ESP CL5000iMD 21E/CL5000iMD 26 E - SP1



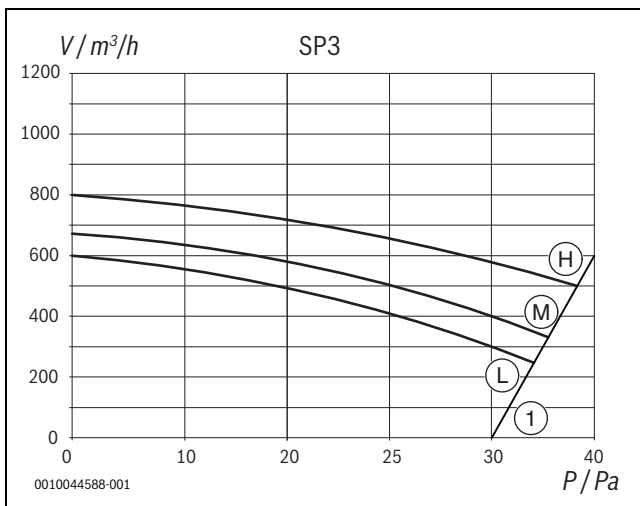
146 ESP CL5000iMD 21E/CL5000iMD 26 E - SP4



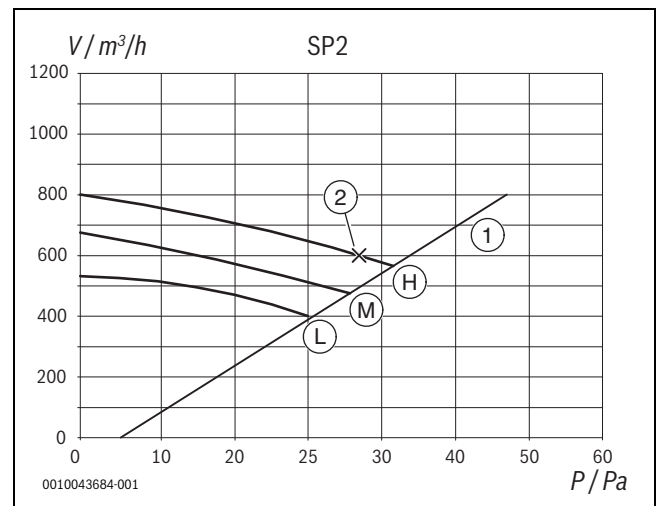
144 ESP CL5000iMD 21E/CL5000iMD 26 E - SP2



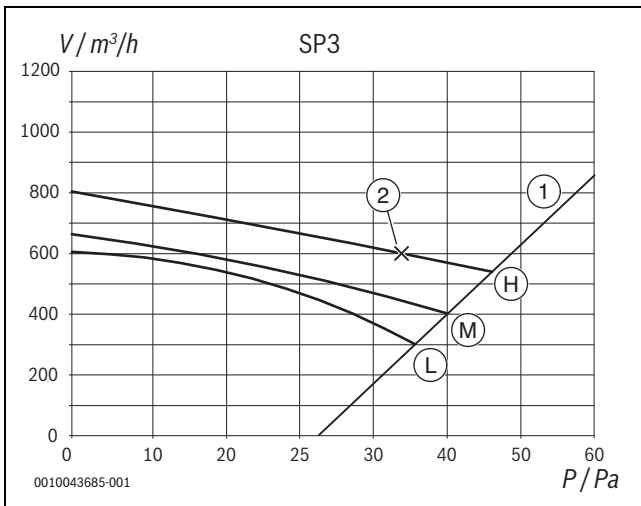
147 ESP CL5000iU D 35 E SP1



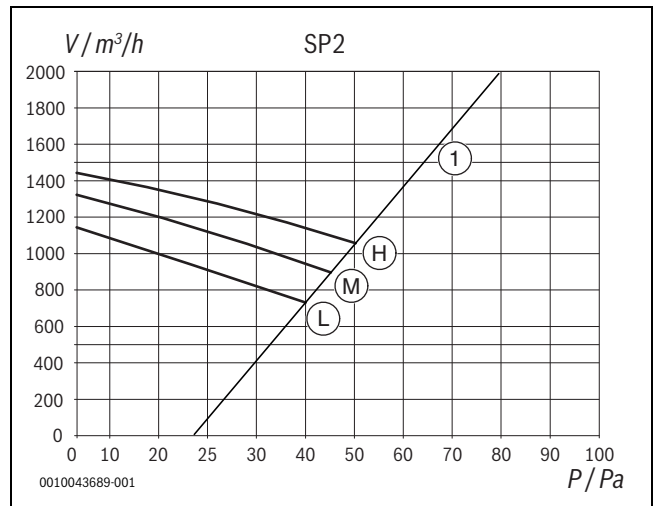
145 ESP CL5000iMD 21E/CL5000iMD 26 E - SP3



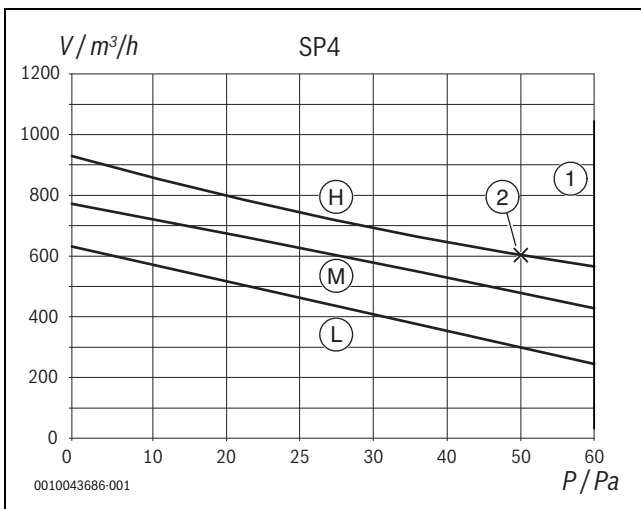
148 ESP CL5000iU D 35 E SP2



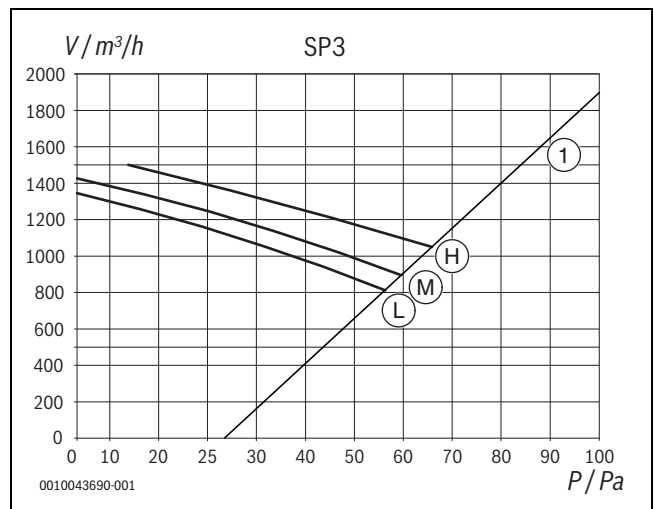
149 ESP CL5000iUD 35 E SP3



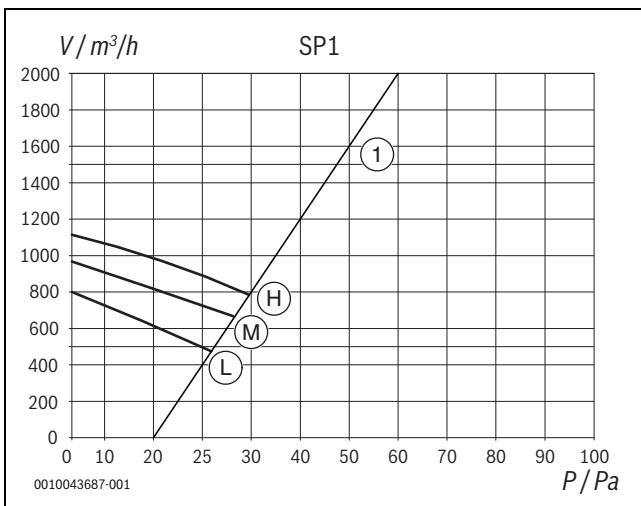
152 ESP CL5000iUD 53 E SP2



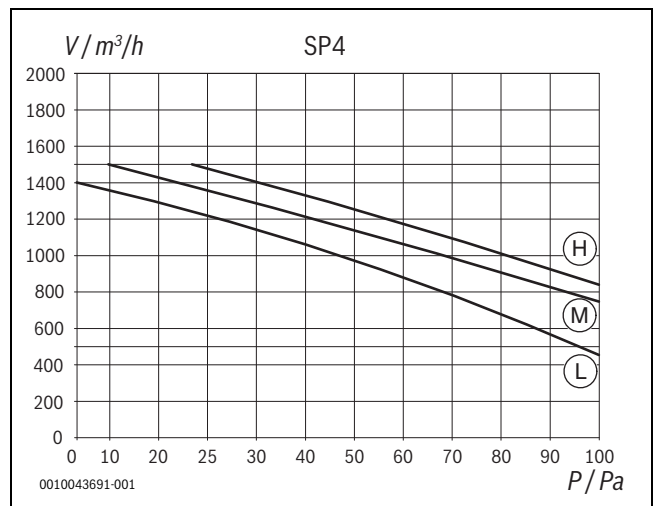
150 ESP CL5000iUD 35 E SP4



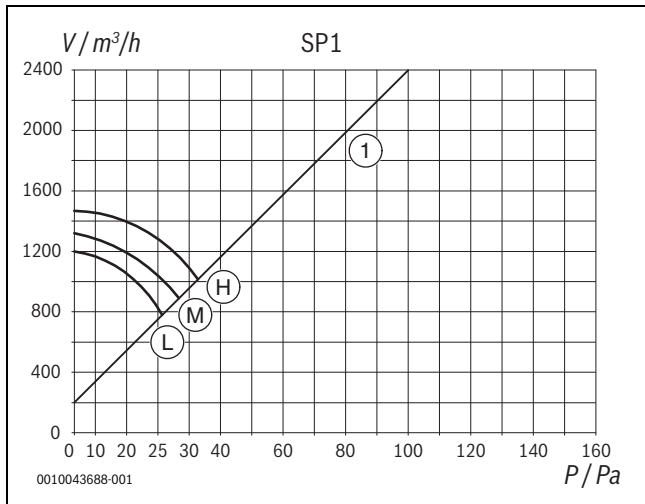
153 ESP CL5000iUD 53 E SP3



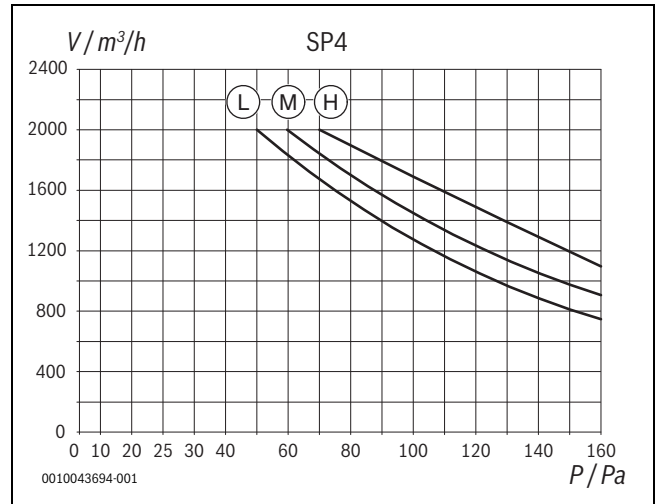
151 ESP CL5000iUD 53 E SP1



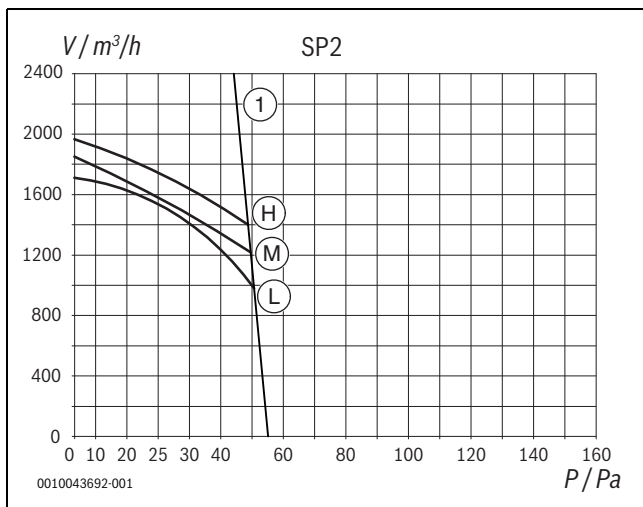
154 ESP CL5000iUD 53 E SP4



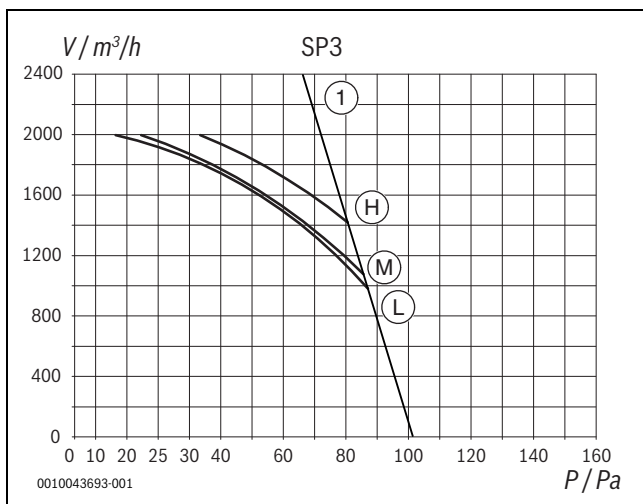
155 ESP CL5000iUD 70 E SP1



158 ESP CL5000iUD 70 E SP4



156 ESP CL5000iUD 70 E SP2



157 ESP CL5000iUD 70 E SP3

Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstrasse 20-24
73249 Wernau, Germany

www.bosch-thermotechnology.com

