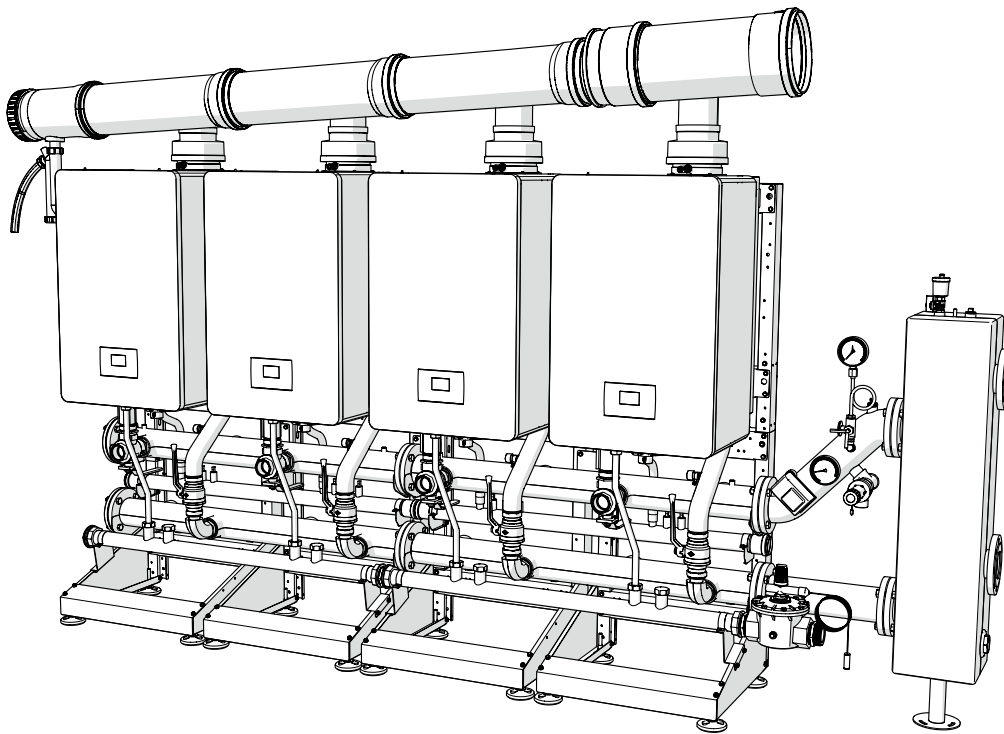


SISTEMA POWER EVO-X

Kondenzacija | Modulo termico

SL Priročnik za montažo



KAZALO

1	SPLOŠNO	2
1.1	Splošna opozorila	2
1.2	Opis naprave	2
1.3	Konstrukcija	3
1.3.1	Postavitev na liniji (SPREDAJ)	3
1.3.2	Postavitev zadnja stran - zadnja stran (B2B - BACK TO BACK)	3
1.3.3	Različne možnosti montaže	4
1.3.4	Razporeditev v liniji (FRONT) 2 modula - [50 DEP-50kW]	5
1.3.5	Razporeditev v liniji (FRONT) 2 modula - [65-80kW]	6
1.3.6	Razporeditev v liniji (FRONT) 3 moduli - [50 DEP-50kW]	7
1.3.7	Razporeditev v liniji (FRONT) 3 moduli - [65-80kW]	8
1.3.8	Razporeditev v liniji (FRONT) 4 moduli - [50 DEP-50kW]	9
1.3.9	Razporeditev v liniji (FRONT) 4 moduli - [65-80kW]	10
1.3.10	Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 2 modula - [50 DEP-50kW]	11
1.3.11	Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 2 modula - [65-80kW]	12
1.3.12	Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 3 in 4 moduli - [50 DEP-50kW]	13
1.3.13	Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 3 in 4 moduli - [65-80kW]	14
1.4	Mesto namestitve	15
1.5	Prezračevalna odprtina	16
2	NAMESTITEV	17
2.1	Uvodna opozorila v zvezi z montažo	17
2.2	Montaža OHIŠIJ	18
2.3	Namestitev CEVI ZA KONDENZAT	25
2.4	Namestitev ZBIRALNIKOV	26
2.5	Postavitev ODVODA KONDENZATA	28
2.6	Namestitev CEVI ZA PLIN	29
2.7	Namestitev CEVI TLAČNEGA IN POVRATNEGA VODA	31
2.8	Namestitev ODSEKA Z VARNOSTNIMI DELI ter LOČEVALNIKA	35
2.9	Izpust produktov zgorevanja	36
2.9.1	POWER EVO-X 50 DEP-50kW	36
2.9.2	POWER EVO-X 65-80kW	41
3	KONFIGURACIJA IZHODIŠČNIH SHEM	46
3.1	Konfiguracija primarnega kroga	46
3.2	Konfiguracija sekundarnega kroga	47

1 SPLOŠNO

1.1 Splošna opozorila



To navodilo je sestavni del knjižice z navodili za posamezno napravo **POWER EVO-X**, na katero se je treba sklicevati za SPLOŠNA OPOZORILA in TEMELJNA VARNOSTNA PRAVILA



Navodila, priložena pomožnim delom za kaskadne sisteme, so sestavni del te knjižice in jih ne zavržite, pač pa shranite za kasnejšo uporabo.

1.2 Opis naprave

POWER EVO-X kaskadno je lahko povezana z drugimi generatorji toplote, s katerimi tvori modularne toplotne centrale, sestavljene iz toplotnih modulov, ki so med seboj hidravlično povezani, elektronski krmilniki pa komunicirajo prek in bus povezav. Vsak toplotni modul je načrtovan za povezovanje z drugimi, enakimi enotami, do največ 4 enot. Za vse modele toplotnih modulov je možno sestaviti različne tipe inštalacij v liniji (oziroma Front) ali po sistemu hrbet na hrbet (oziroma Back to Back).

Model	POWER EVO-X			
	50 DEP	50	65	80
Št. toplotnih modulov	Skupna moč kaskade (kW)			
1	34,9	45	57	68
2	70	90	114	136
3	105	135	171	204
4	140	180	228	272

V nekateri delih knjižice so uporabljeni simboli:



POZOR = Pri posegih, ki zahtevajo posebno previdnost in ustrezno usposobljenost.



PREPOVEDANO = Označuje ravnanje, ki je strogo prepovedano.

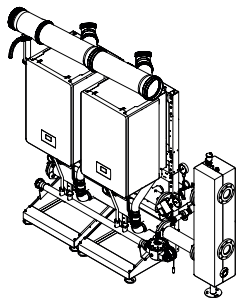


= identifikacijska oznaka zaporedja, kjer "N" ustreza številki opisane faze.

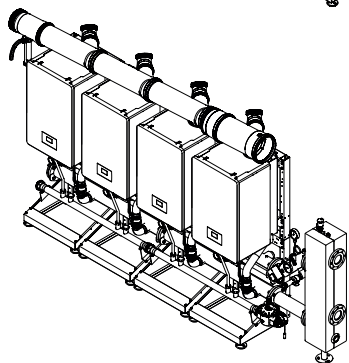
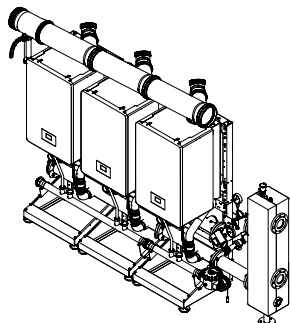
1.3 Konstrukcija

1.3.1 Postavitev na liniji (SPREDAJ)

Konfiguracija z 2 moduli



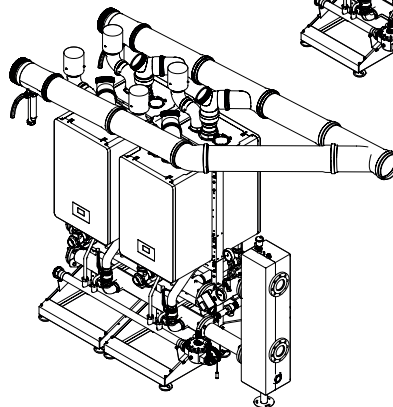
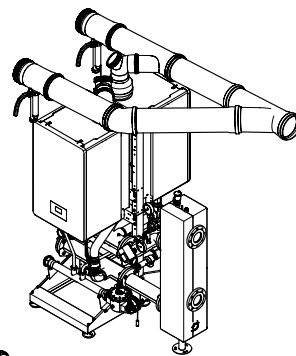
Konfiguracija z 3 moduli



Konfiguracija z 4 moduli

1.3.2 Postavitev zadnja stran - zadnja stran (B2B - BACK TO BACK)

Konfiguracija z 2 moduli



Konfiguracija z 3-4 moduli

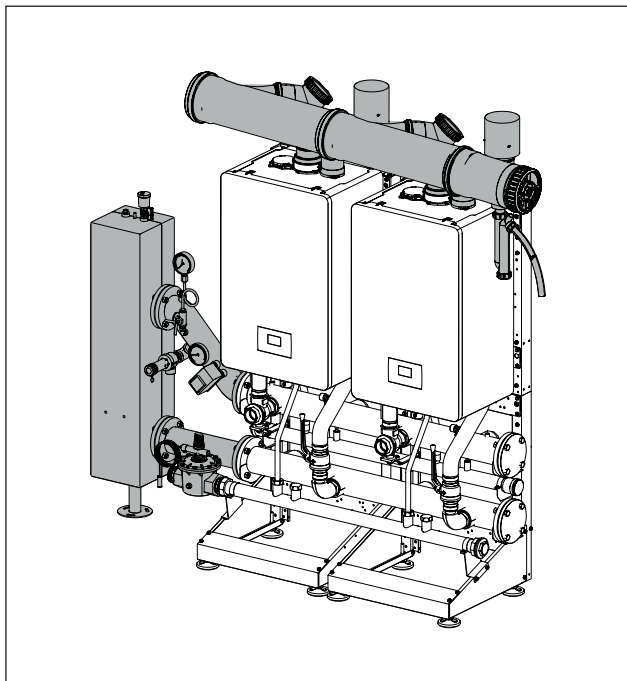
1.3.3 Različne možnosti montaže

POWER EVO-X lahko v katerikoli različici moči in števila termičnih modulov sestavimo z levo ali desno konfiguracijo. Na naslednjih straneh je prikazan postopek montaže z desno konfiguracijo.

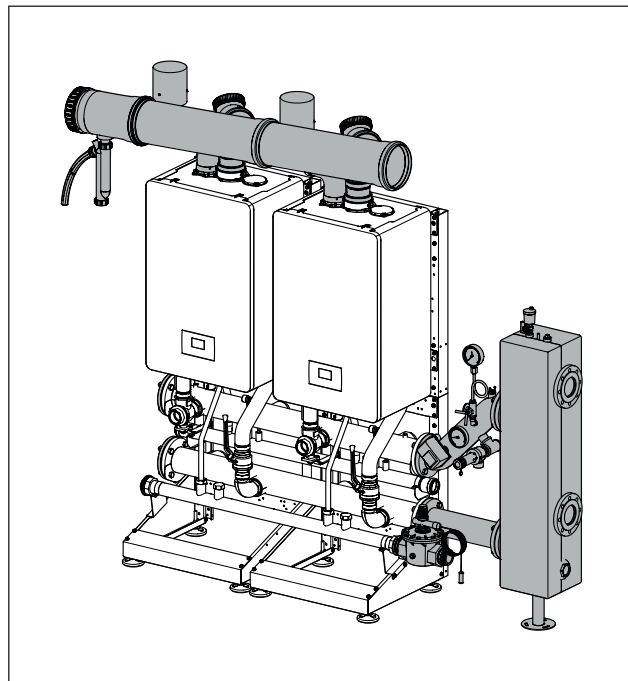
Če pa je zaradi prostora potrebna leva konfiguracija, je treba upoštevati naslednja navodila:

- Namestite kolektor za odvajanje kondenza, tako da je nagnjen v levo
- Namestite sklop za odvajanje dima z izhodom, obrnjenim v levo
- Namestite pokrovčke za zapiranje kolektorjev izpusta, odvajanja kondenza, povratka in PLINA na desni strani
- Namestite varnostni ventil, povratni sklop in separator na levo stran kolektorja izpusta in povratka
- Namestite ventil PLIN na levo stran kolektorja PLIN

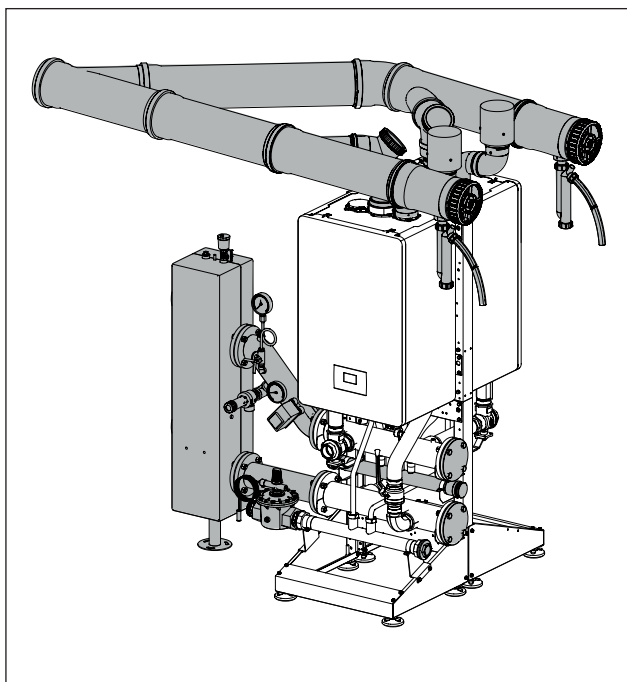
Leva konfiguracija



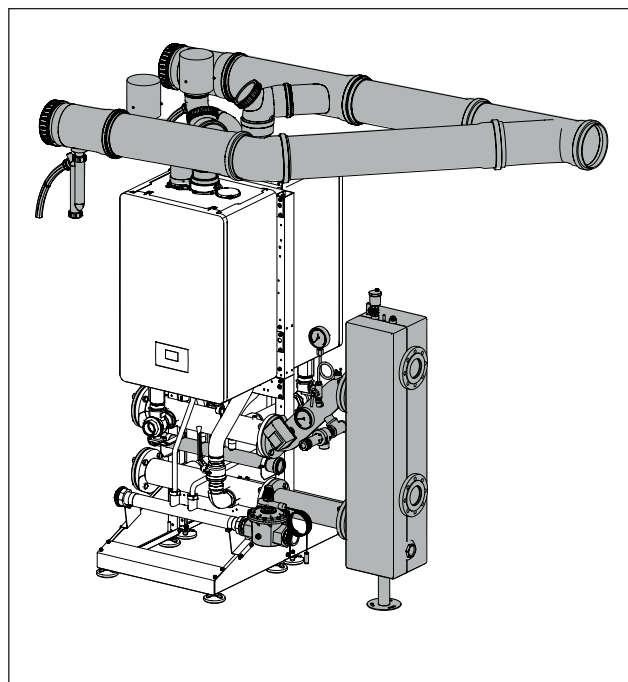
Desna konfiguracija



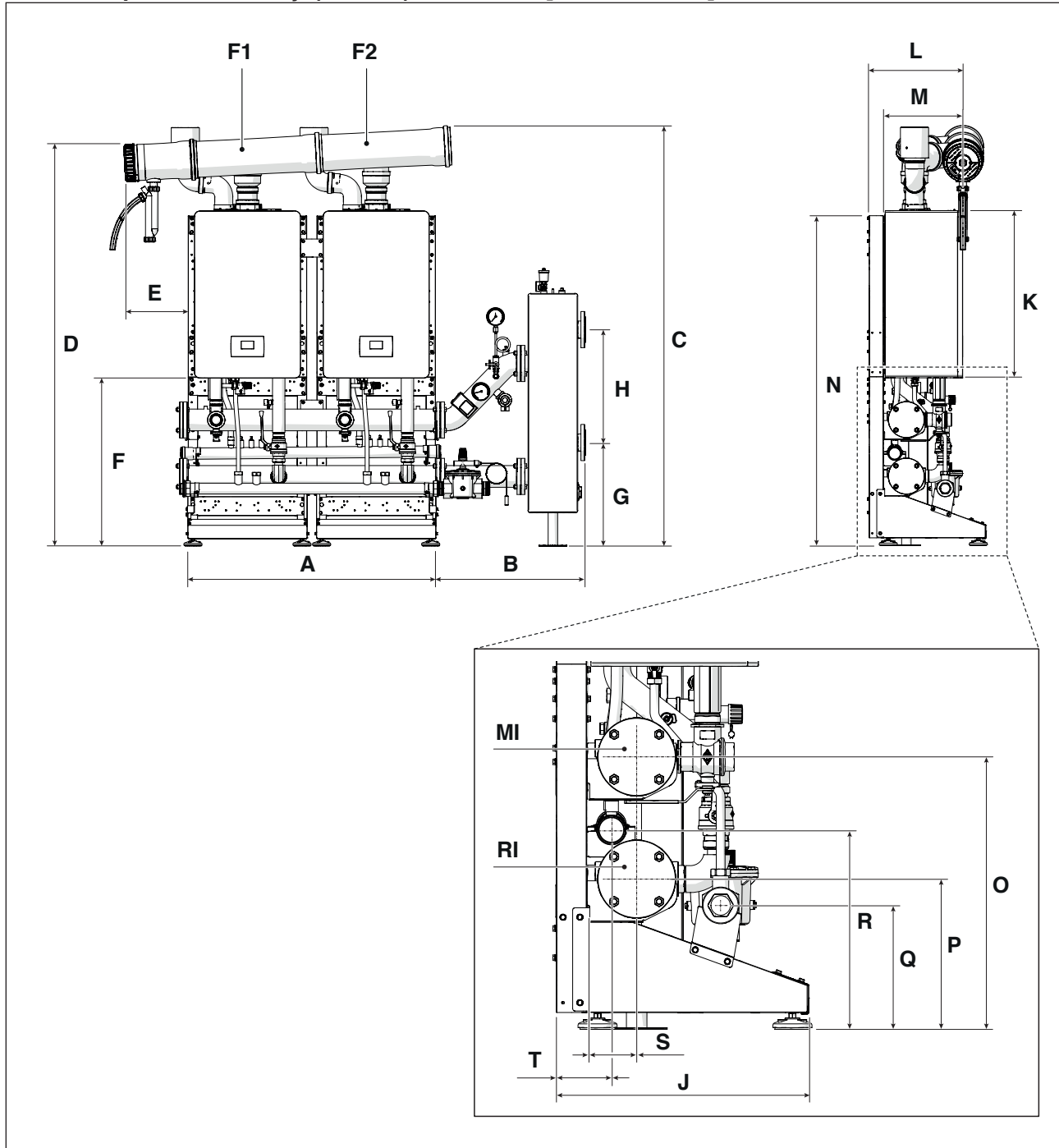
Leva konfiguracija



Desna konfiguracija



1.3.4 Razporeditev v liniji (FRONT) 2 modula - [50 DEP-50kW]

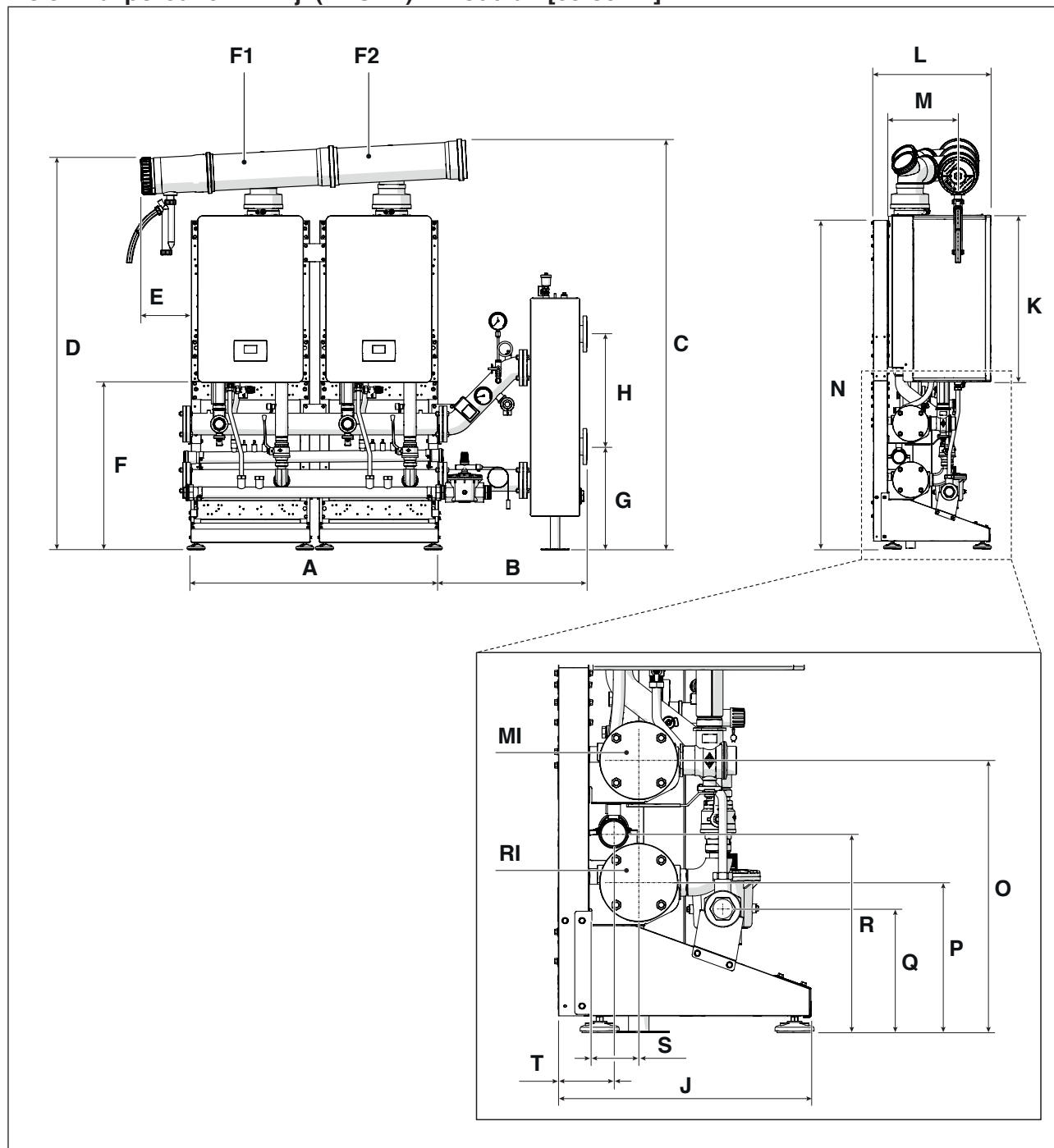


5

OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 50 DEP	1100	658	1860	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
POWER EVO-X 50 E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
POWER EVO-X 50 DEP	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 50 E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

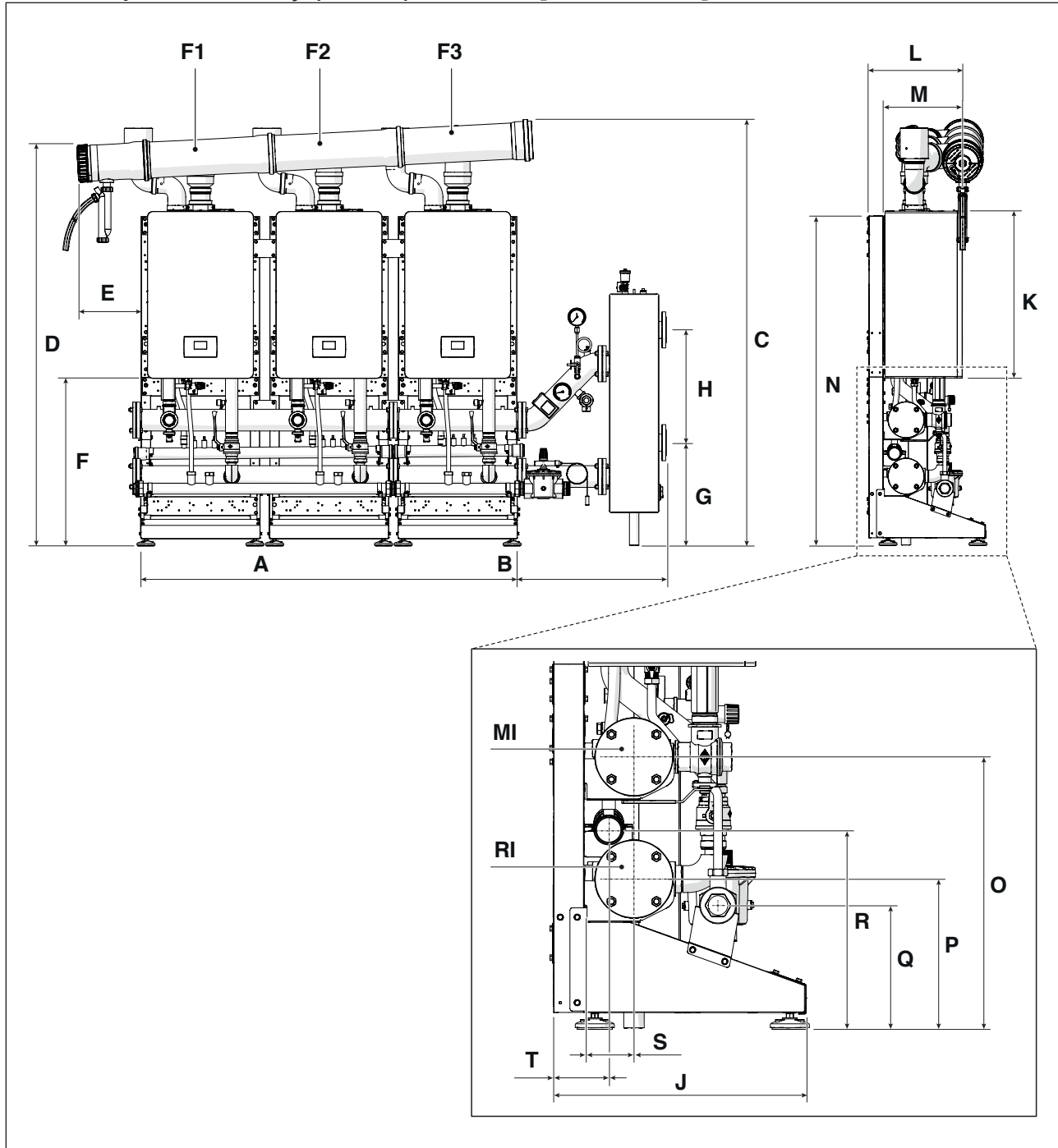
1.3.5 Razporeditev v liniji (FRONT) 2 modula - [65-80kW]



OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 65	1100	658	1824	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
POWER EVO-X 80	1100	658	1824	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
POWER EVO-X 65	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 80	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

1.3.6 Razporeditev v liniji (FRONT) 3 moduli - [50 DEP-50kW]

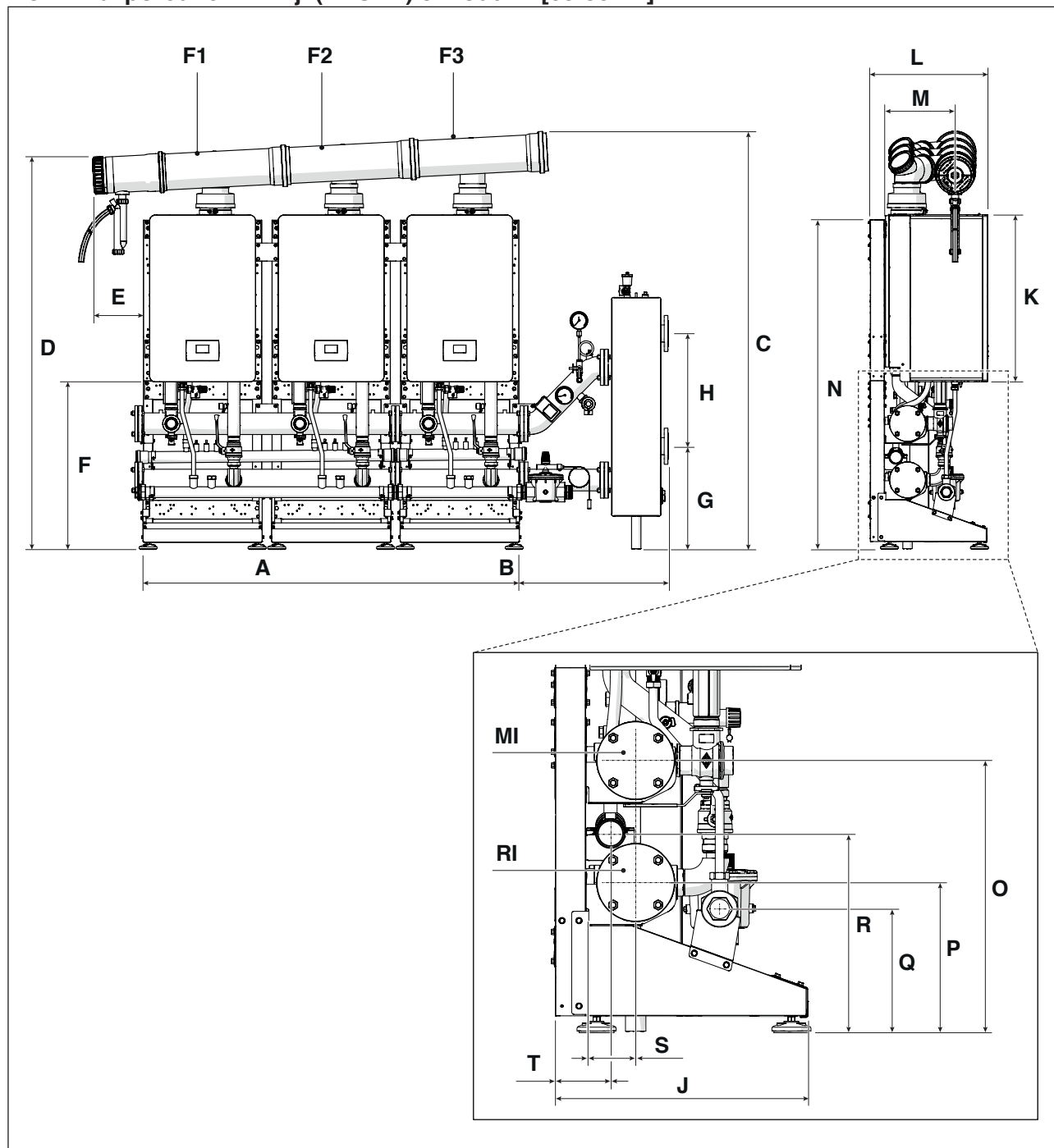


7

OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 50 DEP	1670	658	1891	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
POWER EVO-X 50	1670	658	1891	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	RI	MI
POWER EVO-X 50 DEP	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 50	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

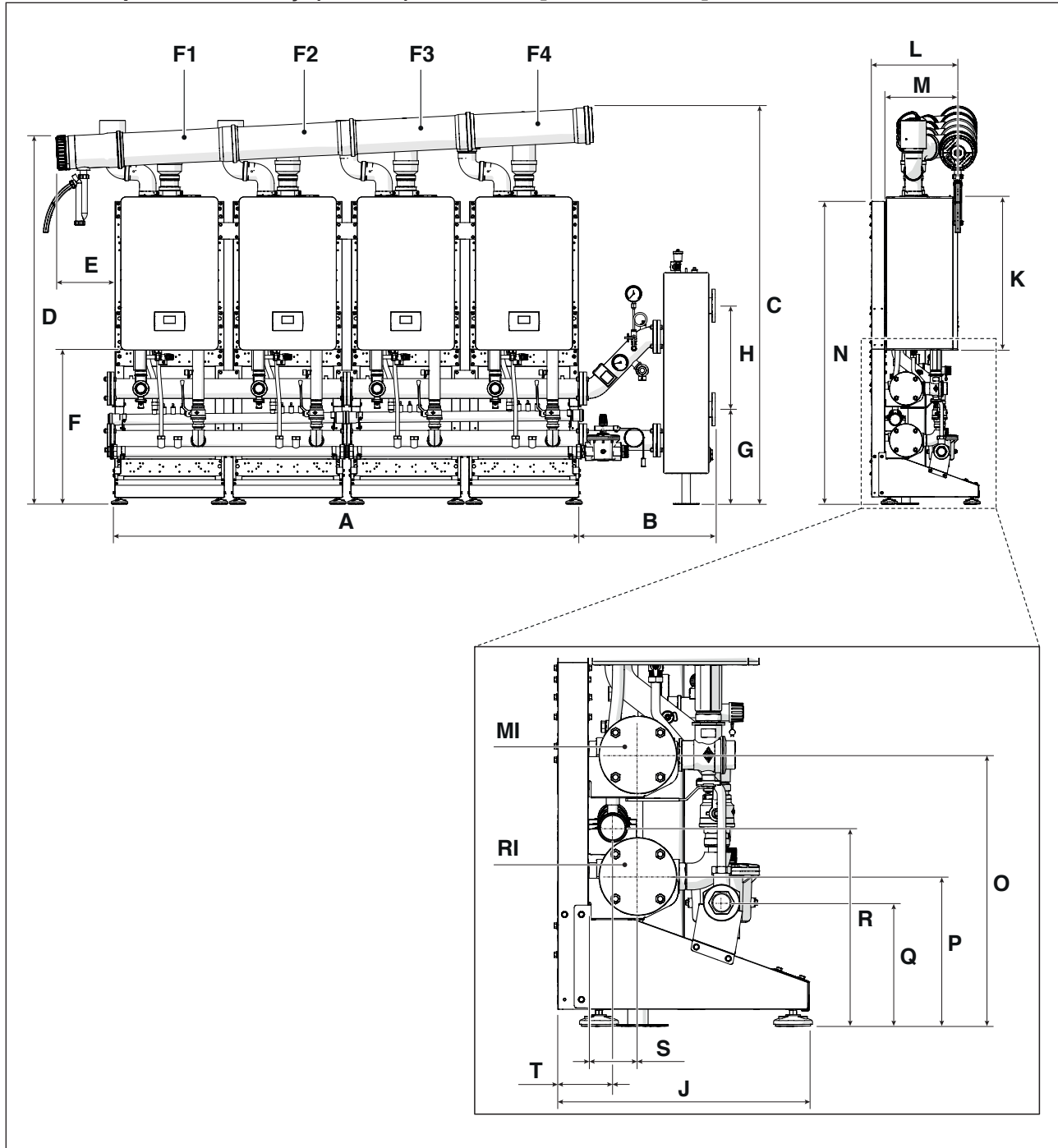
1.3.7 Razporeditev v liniji (FRONT) 3 moduli - [65-80kW]



OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 65	1670	658	1854	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
POWER EVO-X 80	1670	658	1854	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	RI	MI
POWER EVO-X 65	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 80	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

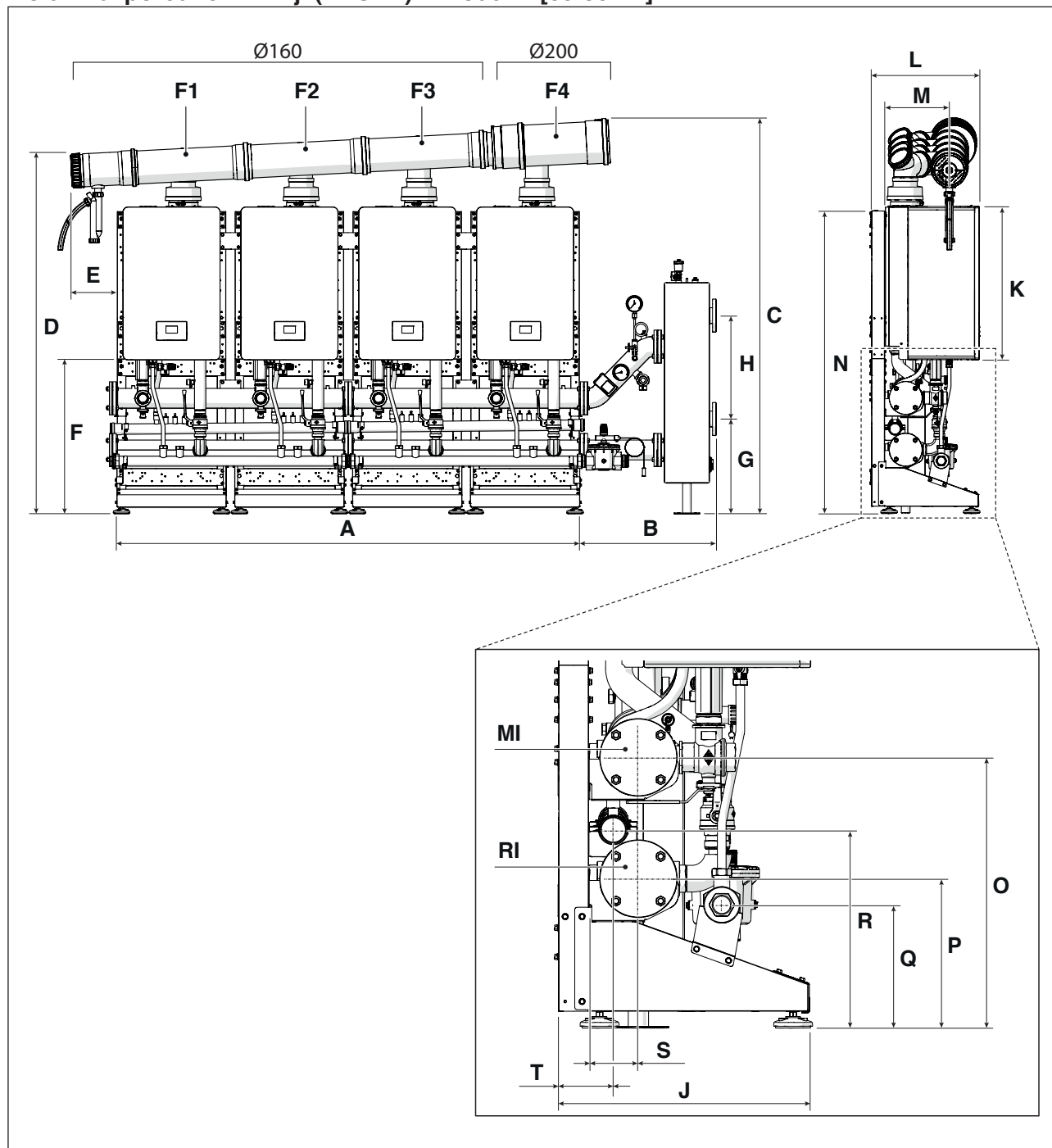
1.3.8 Razporeditev v liniji (FRONT) 4 moduli - [50 DEP-50kW]



OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 50 DEP	2240	658	1921	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
POWER EVO-X 50	2240	658	1921	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	RI	MI
POWER EVO-X 50 DEP	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 50	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

1.3.9 Razporeditev v liniji (FRONT) 4 moduli - [65-80kW]

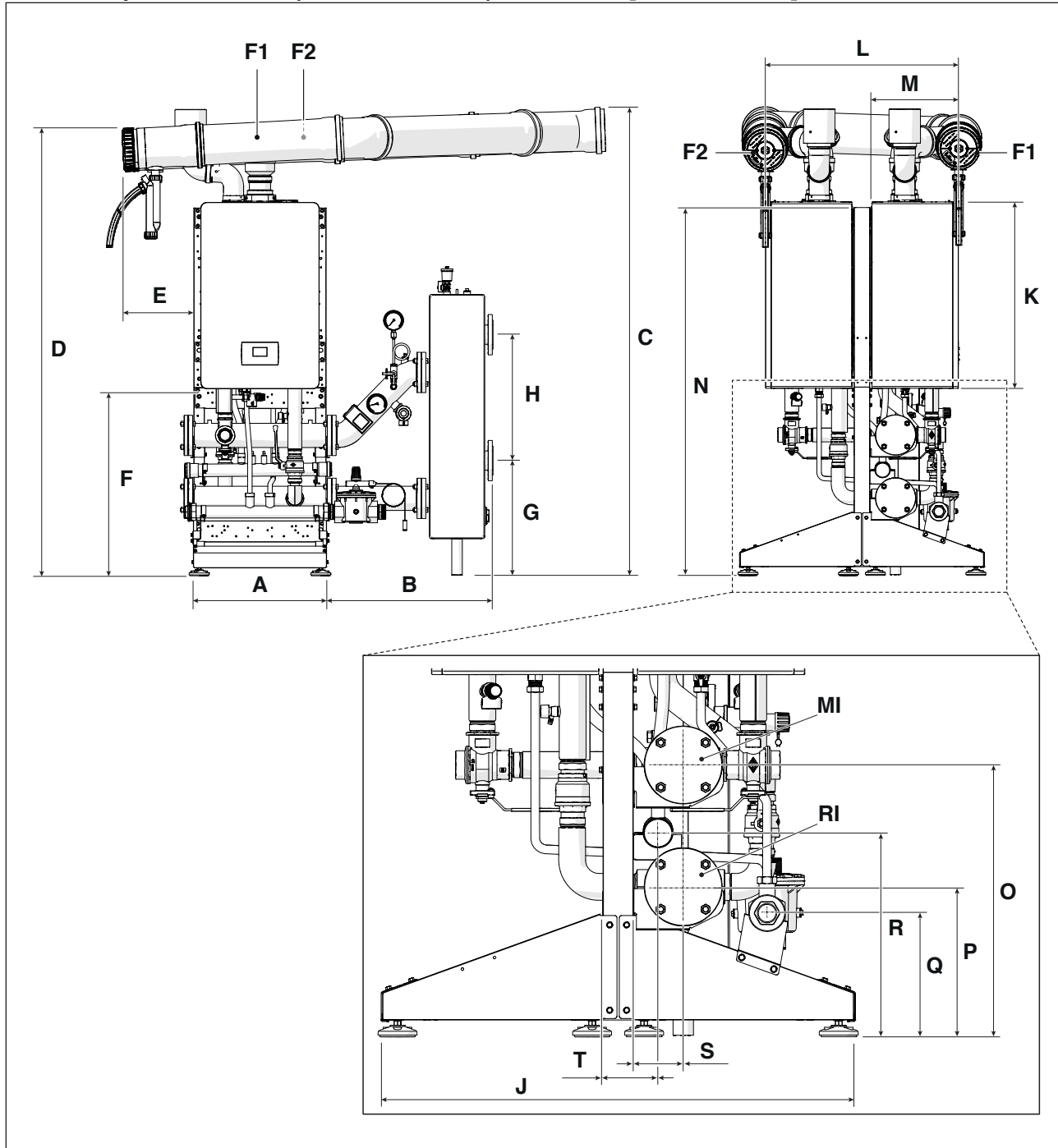


10

OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 65	2240	658	1892	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
POWER EVO-X 80	2240	658	1892	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	RI	MI
POWER EVO-X 65	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 80	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

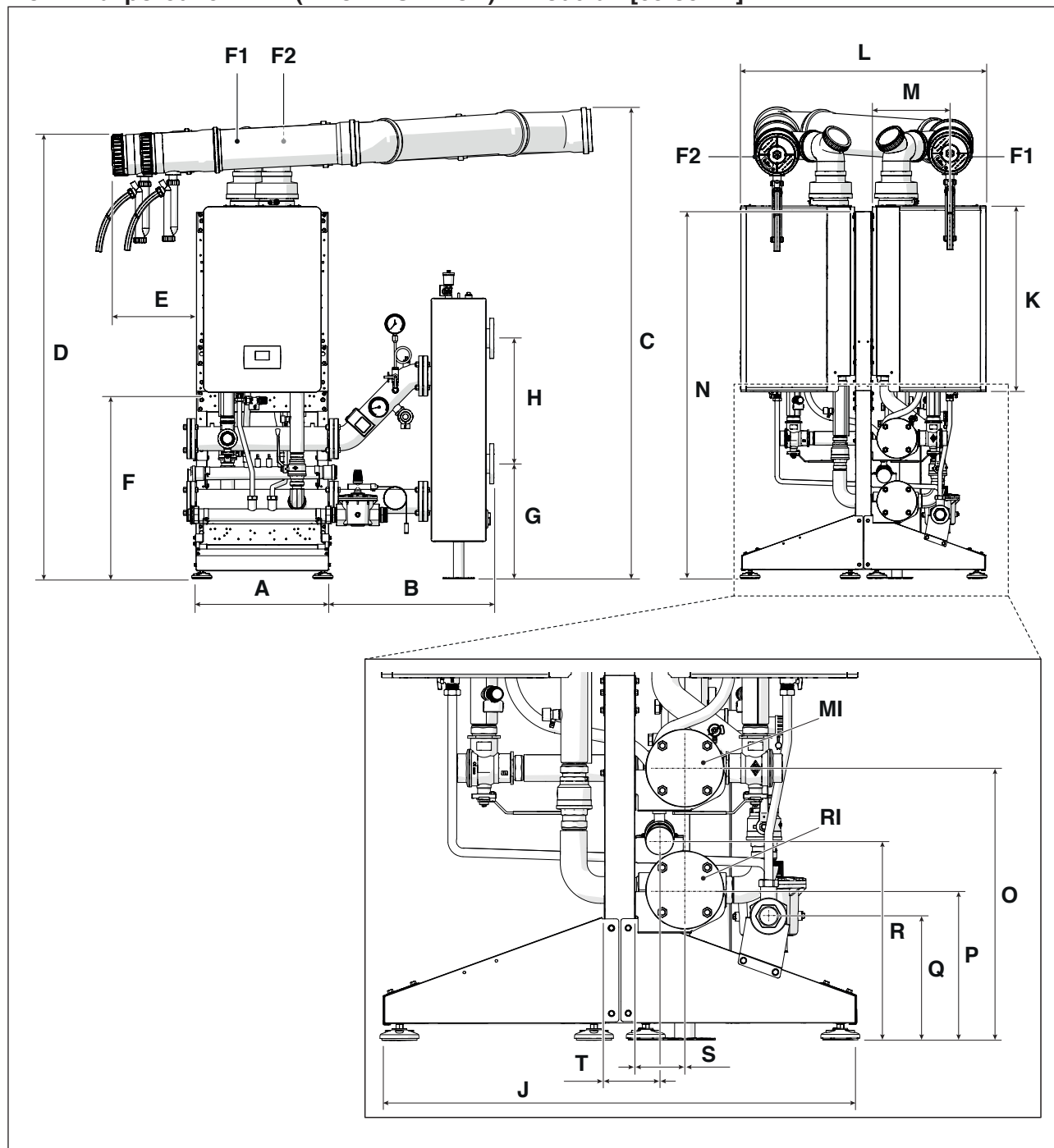
1.3.10 Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 2 modula - [50 DEP-50kW]



OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 50 DEP	529	658	1861	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
POWER EVO-X 50 E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
POWER EVO-X 50 DEP	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2"½	Ø 2"½
POWER EVO-X 50 E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

1.3.11 Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 2 modula - [65-80kW]

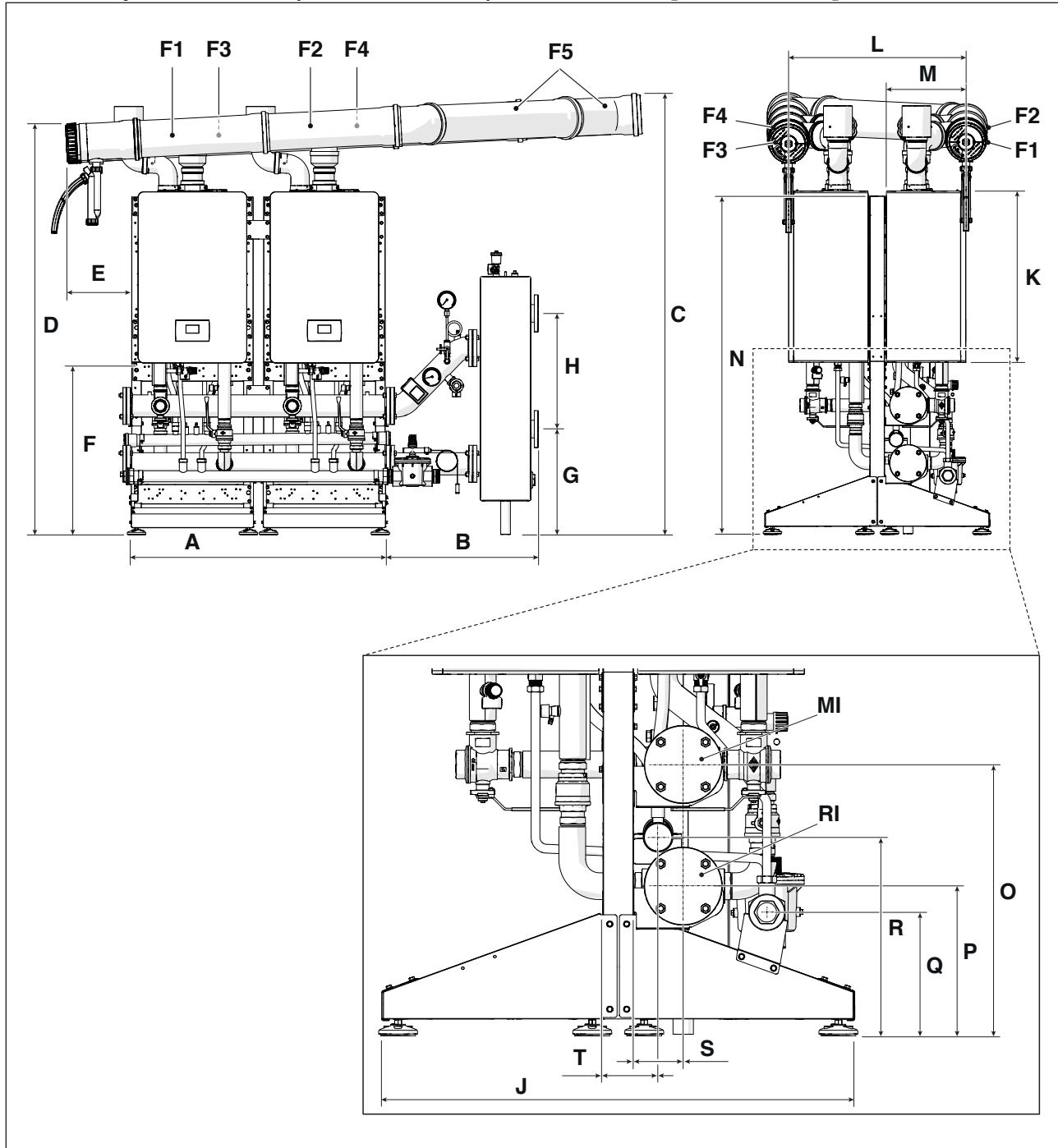


12

OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 65	529	658	1843	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
POWER EVO-X 80	529	658	1843	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
POWER EVO-X 65	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2"½	Ø 2"½
POWER EVO-X 80	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2"½	Ø 2"½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

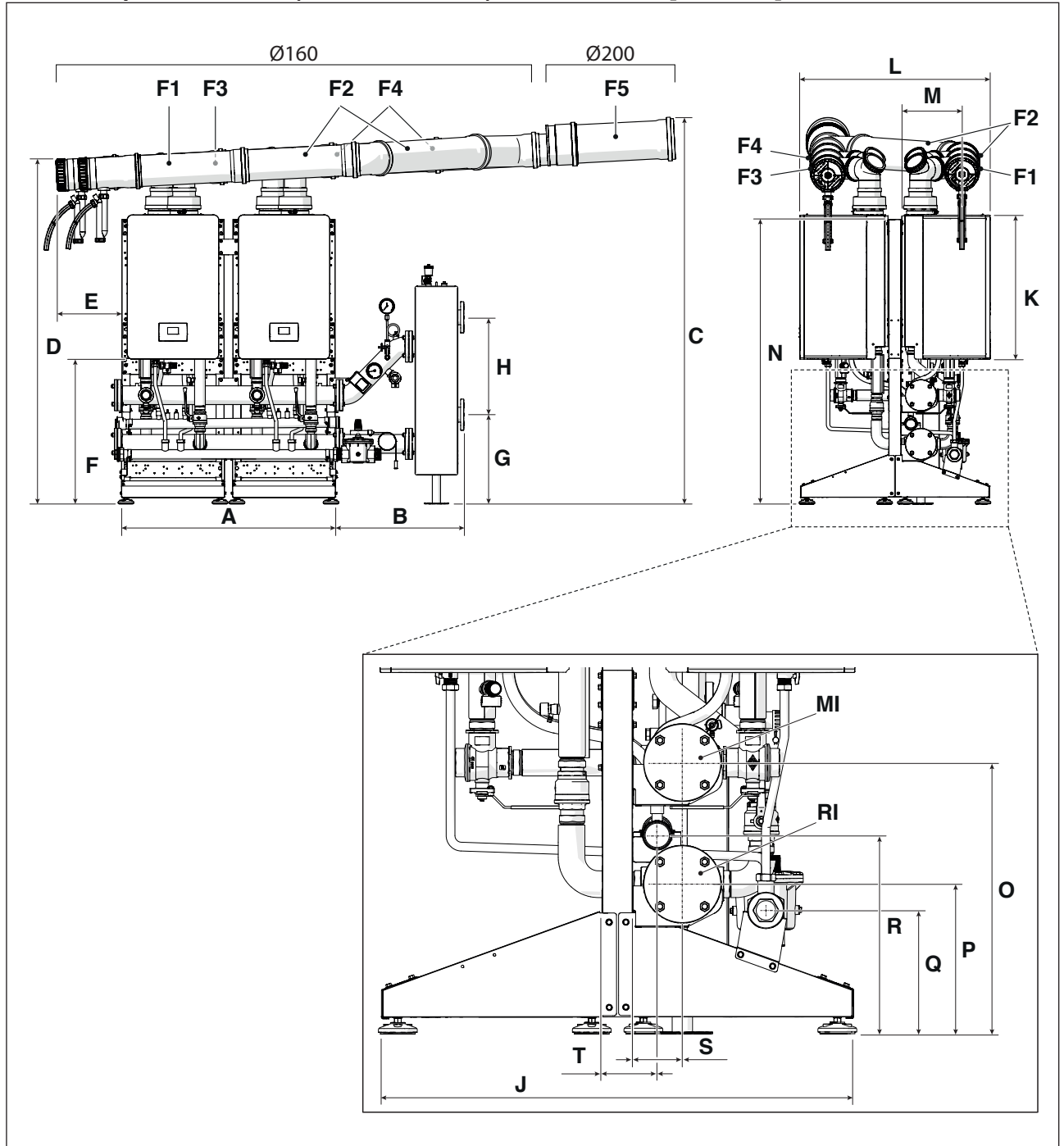
1.3.12 Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 3 in 4 moduli - [50 DEP-50kW]



OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 50 DEP	1100	658	1908	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
POWER EVO-X 50	1100	658	1908	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	F5	RI	MI
POWER EVO-X 50 DEP	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 50	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

1.3.13 Razporeditev B2B (BACK TO BACK) 3 in 4 moduli - [65-80kW]



OPIS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
POWER EVO-X 65	1100	658	1966	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
POWER EVO-X 80	1100	658	1966	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

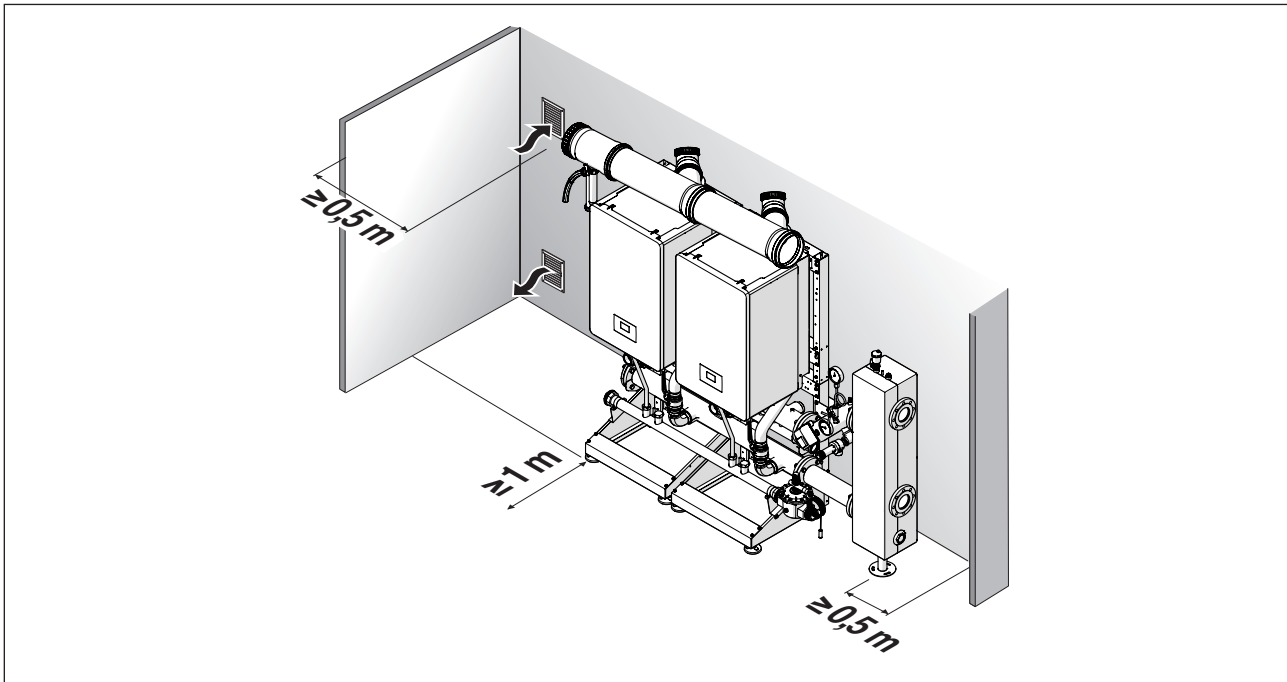
OPIS	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	F5	RI	MI
POWER EVO-X 65	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" ½	Ø 2" ½
POWER EVO-X 80	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" ½	Ø 2" ½
E.M.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	palec	palec

1.4 Mesto namestitve

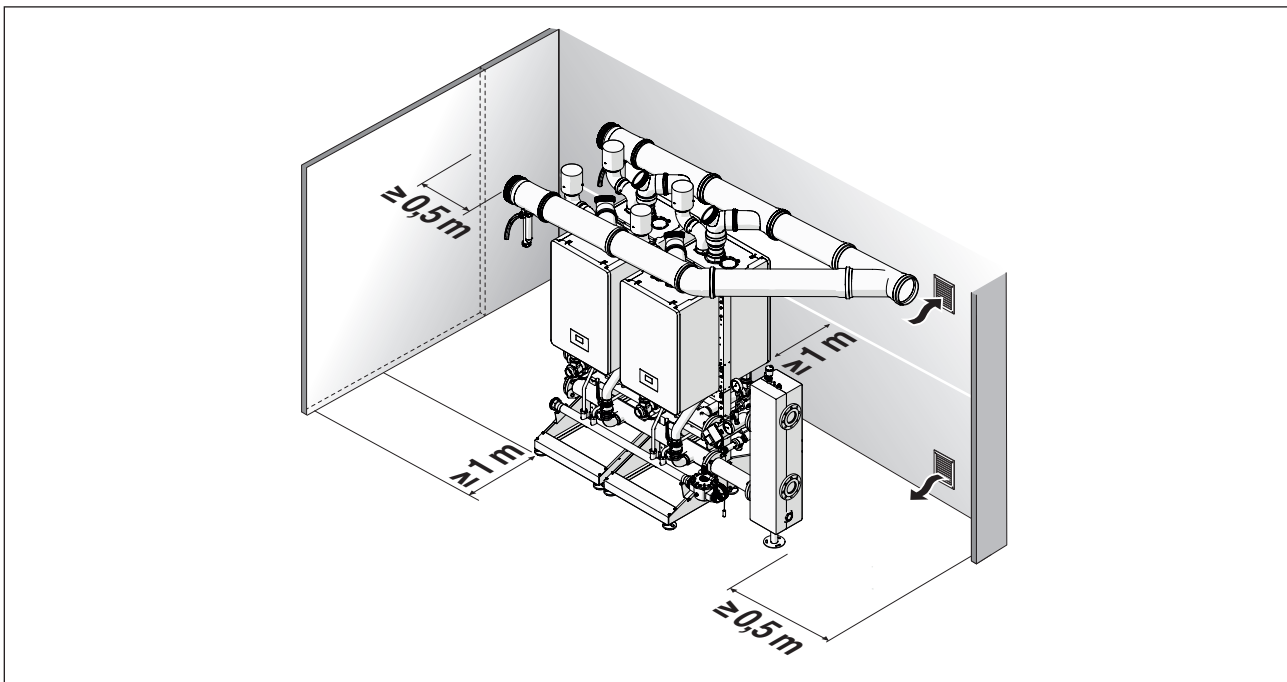
Toplotni modul mora biti montiran v posebnem namenskem prostoru, ki ustreza tehničnim predpisom in veljavni zakonodaji, ter omogoča izpust produktov zgorevanja in dovod zgorovalnega zraka iz zunanosti.

Če pa se zgorovalni zrak zajema iz prostora montaže, mora slednji imeti odprtino za zračenje v skladu s tehničnimi predpisi in ustrezne velikosti.

Potreben prostor za razporeditev v liniji (FRONT)



Potreben prostor za razporeditev hrbet - hrbet (BACK TO BACK)



15

- ⚠ Upoštevajte potreben prostor za dostopnost do varnostnih naprav in regulatorjev ter za izvajanje vzdrževalnih posegov.
- ⚠ Višina prostora montaže mora ustrezati protipožarnim predpisom in veljavnim standardom v državi namestitve naprave.
- ⚠ Preverite, ali je stopnja električne zaščite toplotnega modula ustrezna za izbrano mesto namestitve.
- ⚠ V primeru napajanja toplotnih modulov s plinom, katerega specifična teža je večja od specifične teže zraka, se morajo vsi električni deli nahajati na višini več kot 500 mm od tal.

1.5 Prezračevalna odprtina

Prostori morajo biti na zunanjih stenah opremljeni z eno ali več stalnimi odprtinami za zračenje, preveriti je treba tudi veljavne predpise v državi namestitve naprave.

Za Italijo:

Prezračevalne odprtine ne smejo biti manjše od minimalne površine, ki je navedena v preglednici (izražena v cm²):

Prostori nad zemljo

Model	POWER EVO-X			
	50 DEP	50	65	80
Št. kotlov	MINIMALNE MERE PREZRAČEVALNE ODPRTINE (cm ²)			
2	3000*	3000*	3000*	3000*
3	3000*	3000*	3000*	3000*
4	3000*	3000*	3600*	3880*

(*) 5000 cm² v primeru plina G30-G31

Delno vkopani ali povsem vkopani prostori do nivoja - 5 m glede na zunanjo površino:

Model	POWER EVO-X			
	50 DEP	50	65	80
Št. kotlov	MINIMALNE MERE PREZRAČEVALNE ODPRTINE (cm ²)			
2	3000	3000	3000	3000
3	3000	3060	4050	4365
4	3420	4080	5400	5820

Vkopani prostori do nivoja med - 5 m in - 10 m glede na zunanjo površino (najmanj 5000 cm²):

Model	POWER EVO-X			
	50 DEP	50	65	80
Št. kotlov	MINIMALNE MERE PREZRAČEVALNE ODPRTINE (cm ²)			
2	5000	5000	5000	5000
3	5000	5000	5400	5820
4	5000	5440	7200	7760

16



Prepovedano je namestiti naprave na plin z višjo relativno gostoto od 0,8 (G30-G31) v prostorih, katerih tla so pod nivojem zunanje površine.



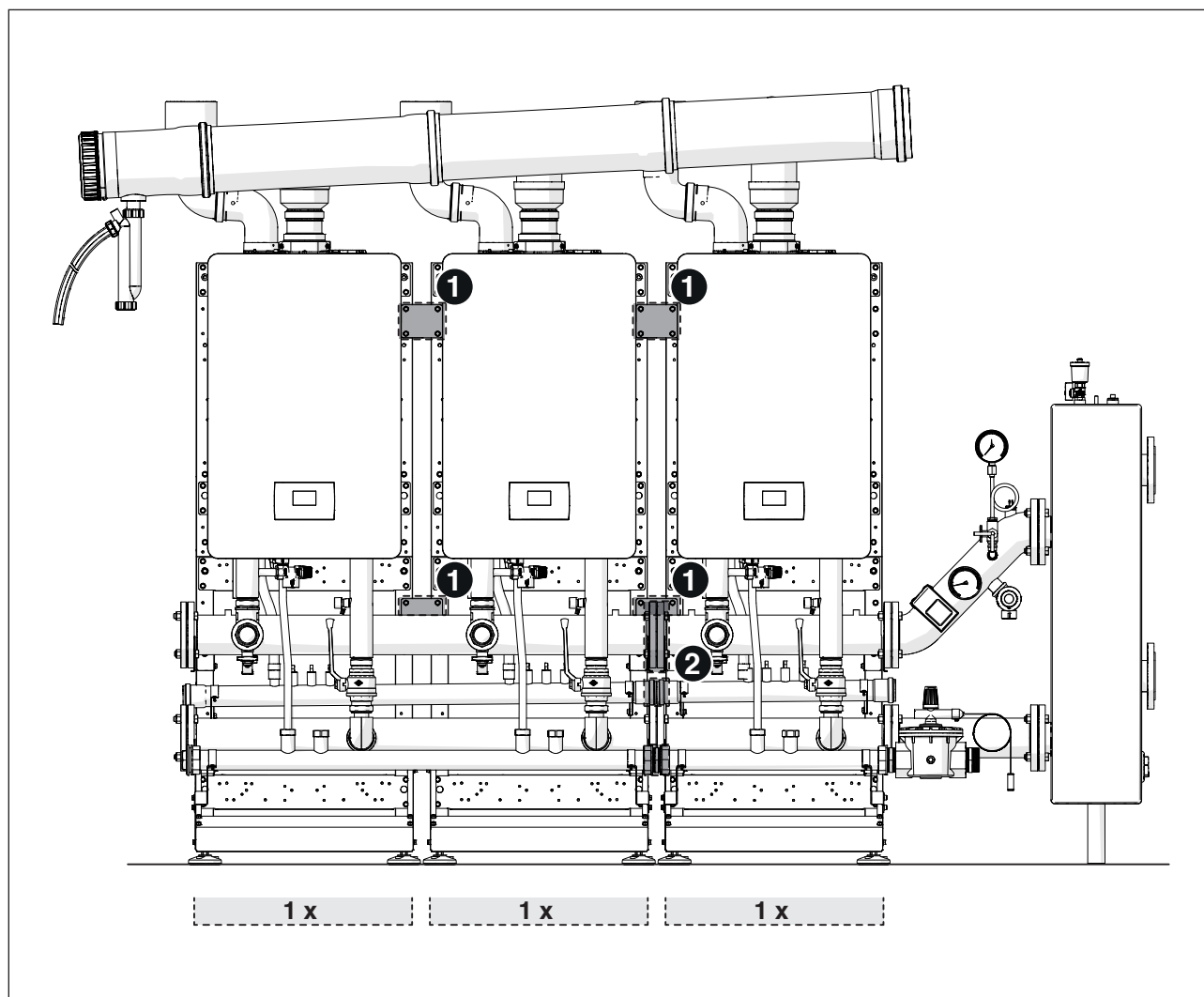
Površina prezračevalne odprtine ne sme biti manjša od 3000 cm² oziroma 5000 cm², če se uporablja plin z večjo gostoto od 0,8 (G30-G31).



Prezračevalne odprtine v prostorih, v katerih so nameščene plinske naprave, morajo izpolnjevati protipožarne predpise, še posebej Ministrsko uredbo z dne 12. aprila 2011 in nadaljnje posodobitve (italijanska zakonodaja).

2 NAMESTITEV

2.1 Uvodna opozorila v zvezi z montažo



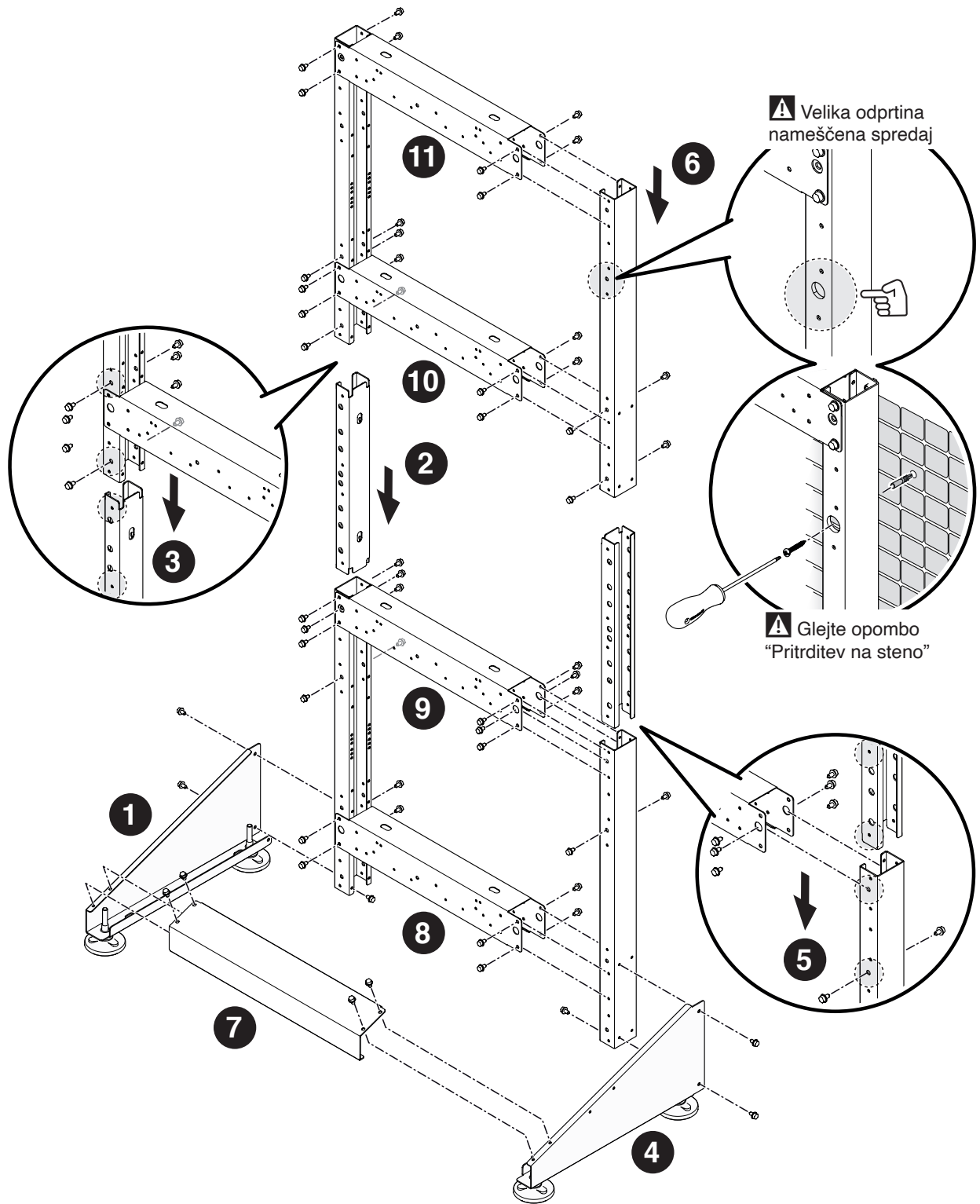
Za pravilno montažo je treba upoštevati različne tolerance glede na mere montažne, ki so predvidene v fazi načrtovanja.

Še posebej upoštevajte:

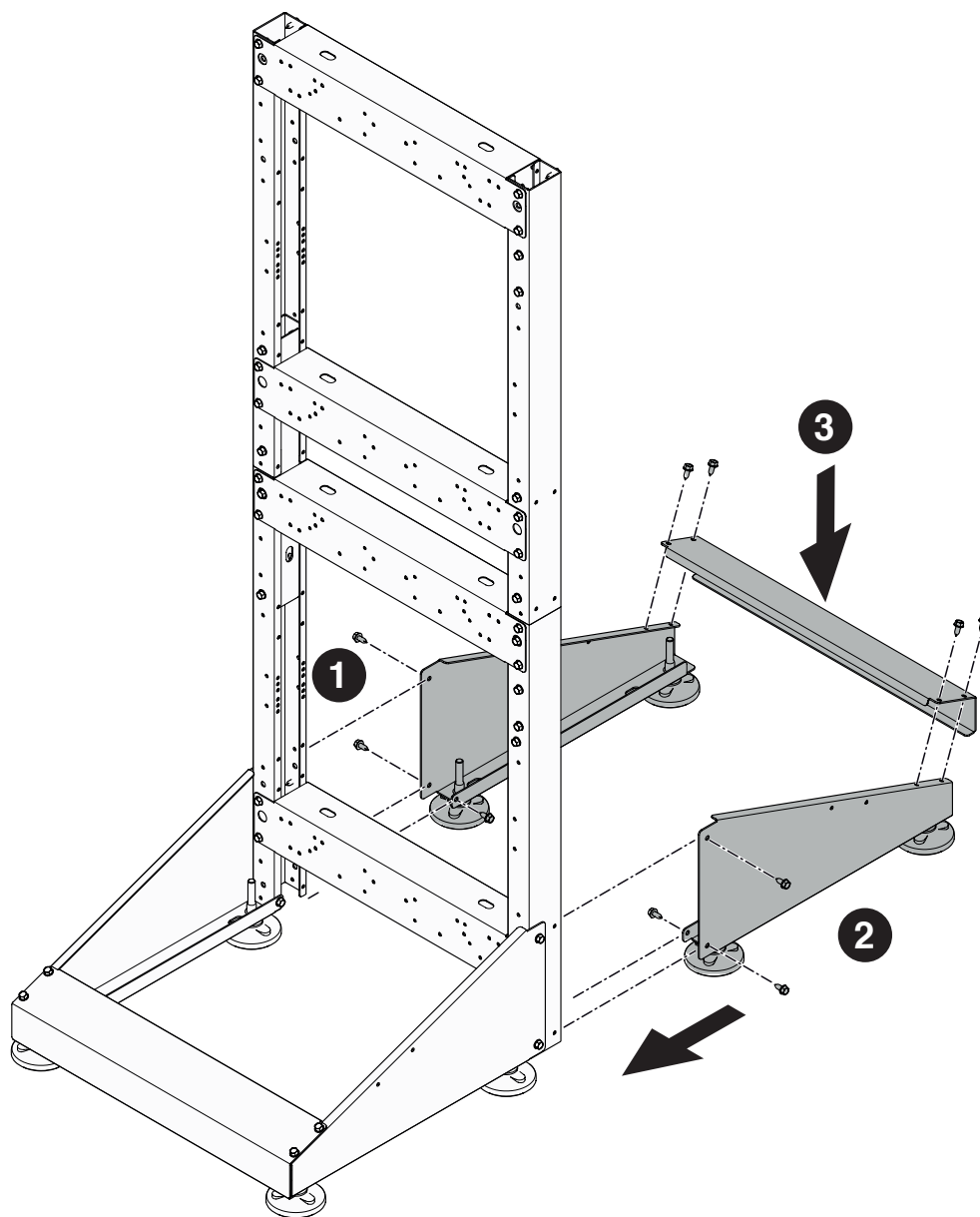
- 1 pritrdilne ploščice ohišja imajo reže; dokončno jih pritrdite šele po vgradnji zbiralnikov.
- 2 v primeru povezav med zbiralniki morate trdno priviti prirobnice, da se tesnilo tesno prilaga in se zmanjša zračnost po celotni dolžini zbiralnikov.

2.2 Montaža OHIŠIJ

Montaža ohišja za kaskado v liniji. Sestavni deli pod kodo 20196701

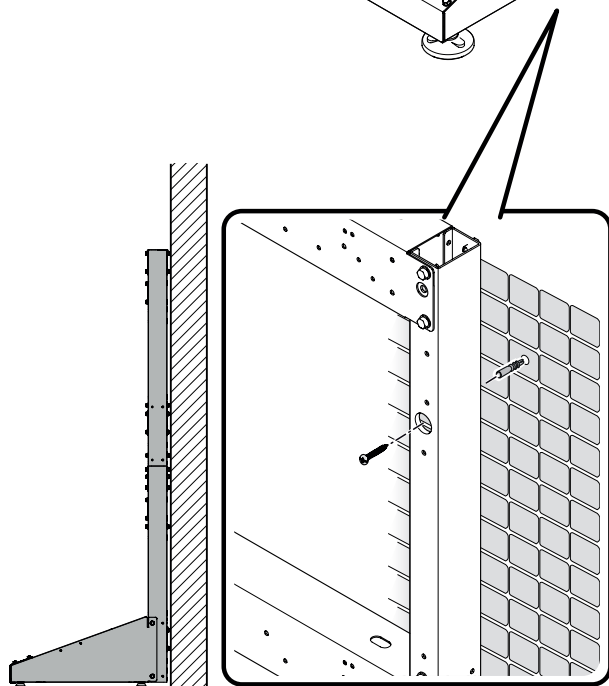
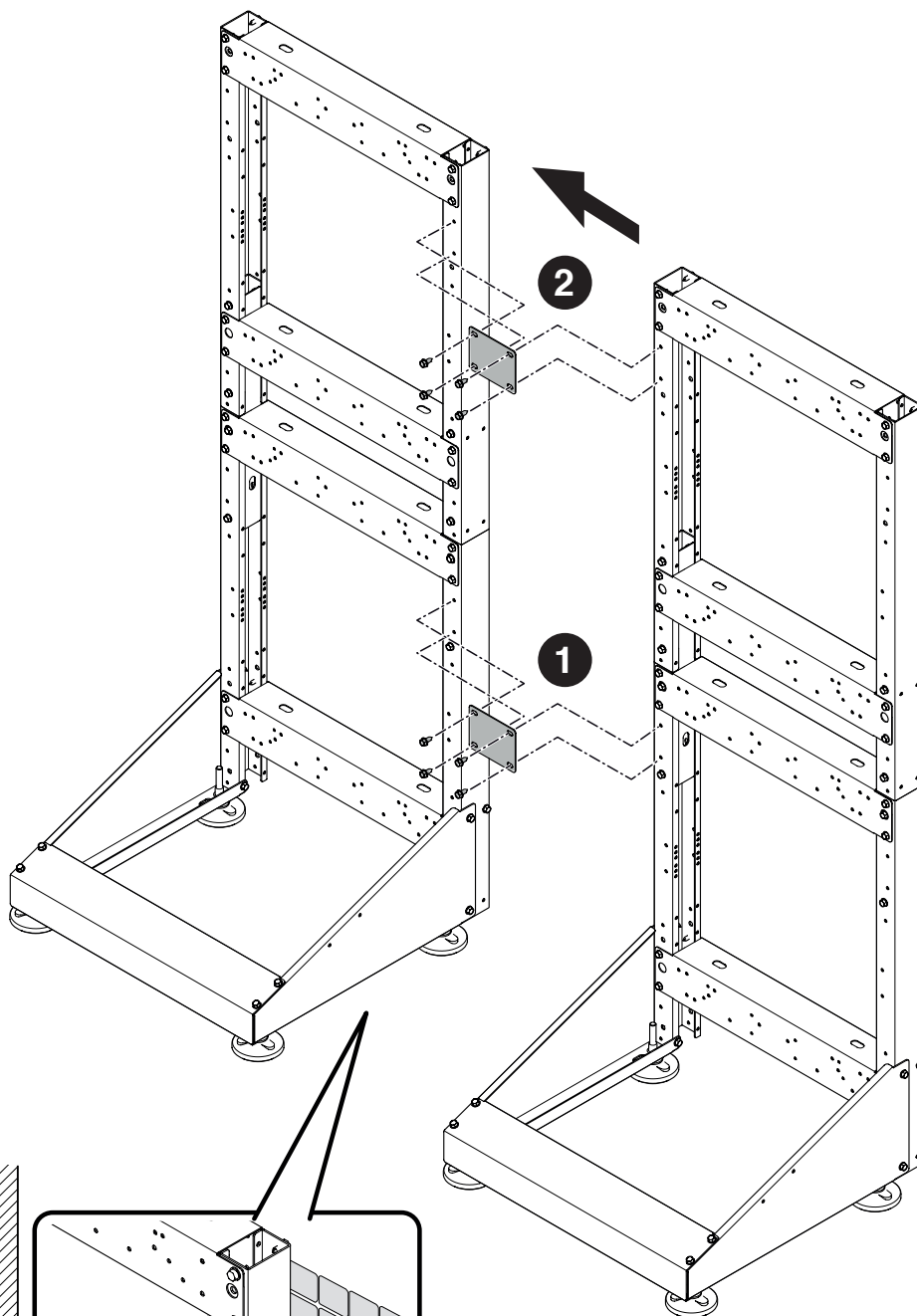


 Upoštevajte navodila o montažnih fazah. Vijake privijte le delno, da lahko opravite morebitne prilagoditve. Ko je ohišje v celoti montirano, dokončno privijte vijake.



 Upoštevajte navodila o montažnih fazah. Vijake privijte le delno, da lahko opravite morebitne prilagoditve. Ko je ohišje v celoti montirano, dokončno privijte vijake.

Pritrditev ohišij med seboj.
Montaža kaskade v liniji



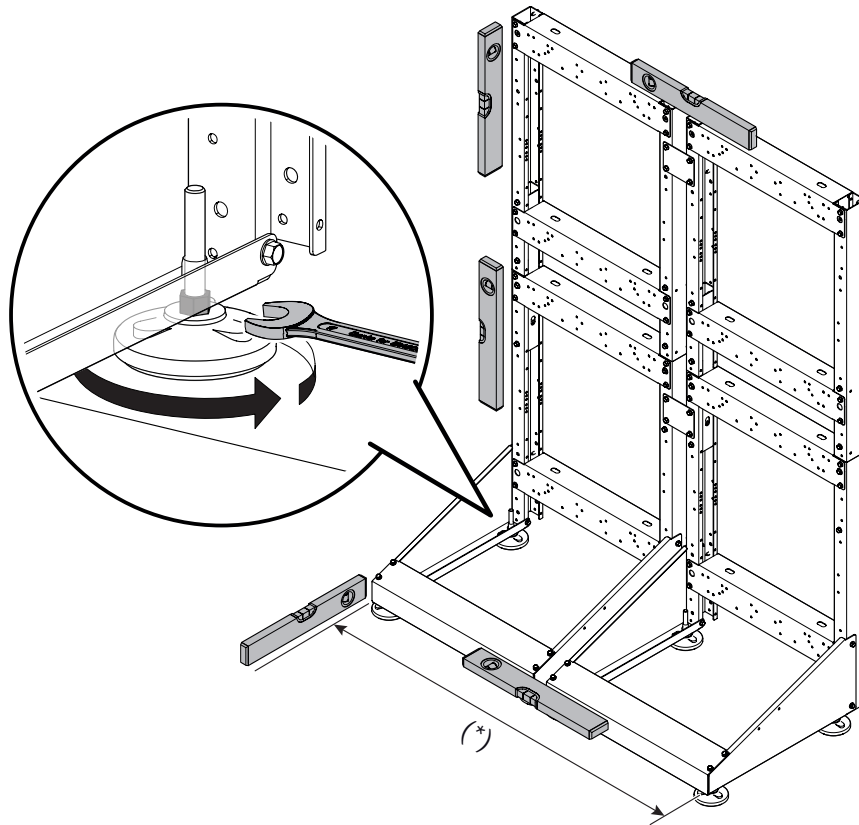
OPOMBA:

V primeru konfiguracije v liniji je ohišje lahko pritrjeno tudi na steno.

To storite na naslednji način:

- Označite pritrdilne točke
- izvrtajte luknje in vstavite ustrezne vložke (niso del dobave);
- namestite ohišje in ga privijte z vijaki le delno, da lahko opravite morebitne prilagoditve;
- ko je kaskadni sistem v celoti montiran, dokončno privijte vijake.

Nastavitev nožic



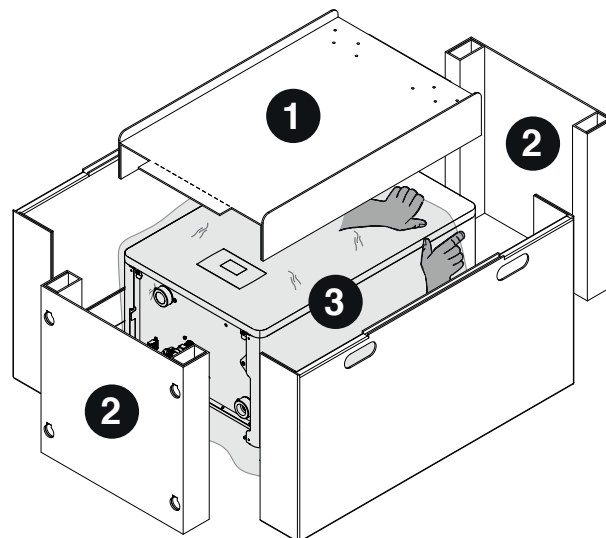
(*) preverite dimenzije s tistimi v preglednici v odstavku "Konstrukcija".

Prenašanje naprave in odstranjevanje embalaže

- ⚠ Kartonsko embalažo odstranite šele na mestu namestitve naprave.
- ⚠ Pri prevozu naprave in odstranjevanju embalaže uporabljajte zaščitna oblačila in orodja ter pripomočke, ki ustrezajo meram in teži naprave.
- ⚠ Pri tem postopku mora sodelovati več oseb, ki uporabljajo primerna sredstva glede na težo in mere naprave. Pazite, da se tovor med premikanjem ne prekucne.

Embalažo odstranite po naslednjem postopku:

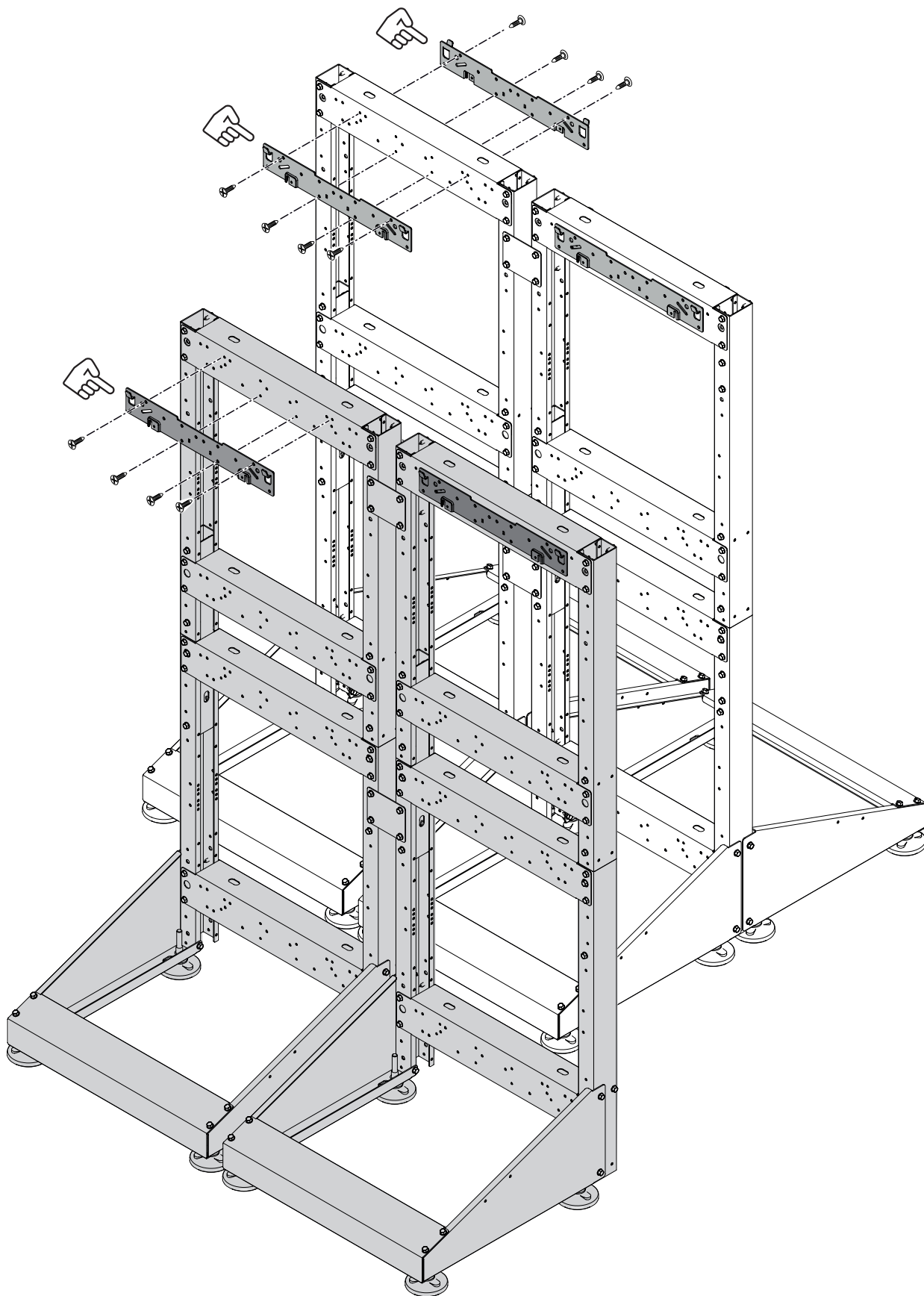
- Odstranite trakove, s katerimi je kartonska embalaža pritrjena na paleto
- Odstranite karton
- Odstranite zaščitne kotnike (1)
- Odstranite polistirensko zaščito (2)
- Odstranite zaščitno vrečo (3).




Montaža nosilca toplotnega modula

Nosilec je dobavljen skupaj s toplotnim modulom.

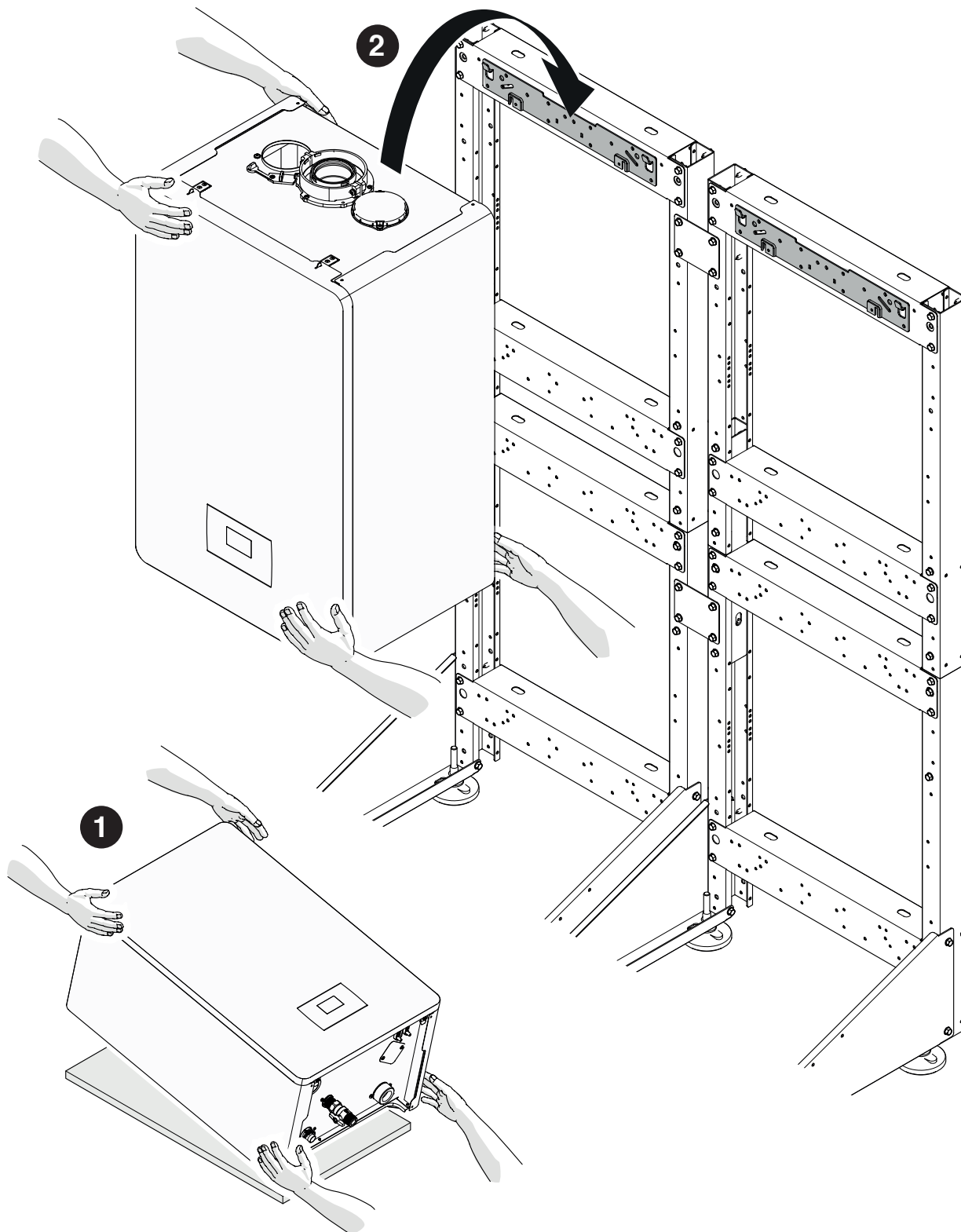
Montaža kaskade B2B



Montaža toplotnega modula na ohišje

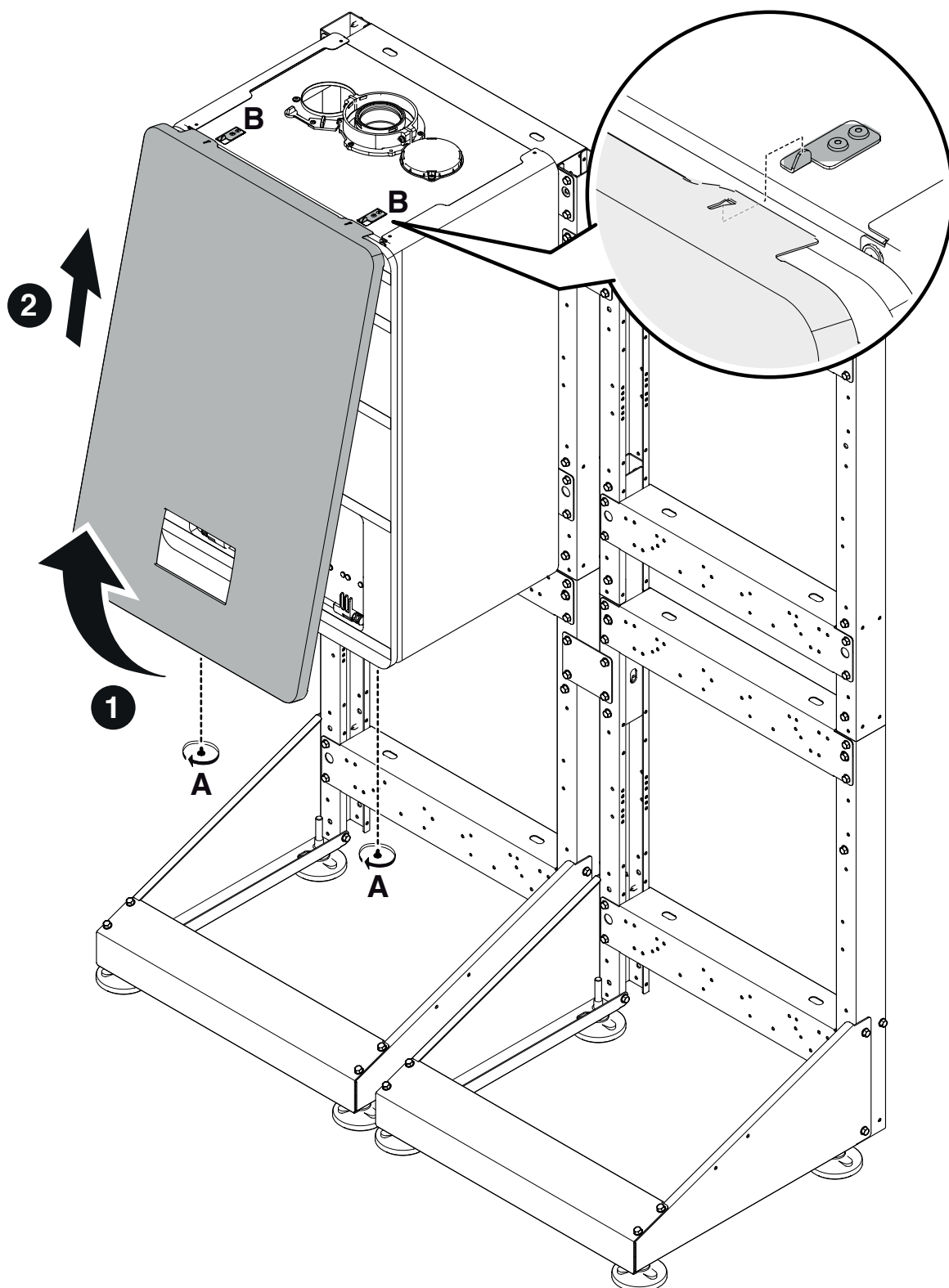
 **POZOR:** Uporabljajte ustrezno opremo in varnostno zaščito pred nesrečami, tako pri odstranjevanju embalaže kot pri premikanju aparata. Upoštevajte najvišjo težo, ki jo lahko dvigne ena oseba.

- 1 Dvignite termični modul.
- 2 Postavite ga na nosilno stremo, ki je bilo že predhodno montirano na ohišje.



Odstranitev čelnih plošč

- 1 Odstranite zaporni vijak (A) in čelno ploščo potegnite navzven.
- 2 Čelno ploščo potisnite navzgor, da se odklopijo pritrdilne točke (B).

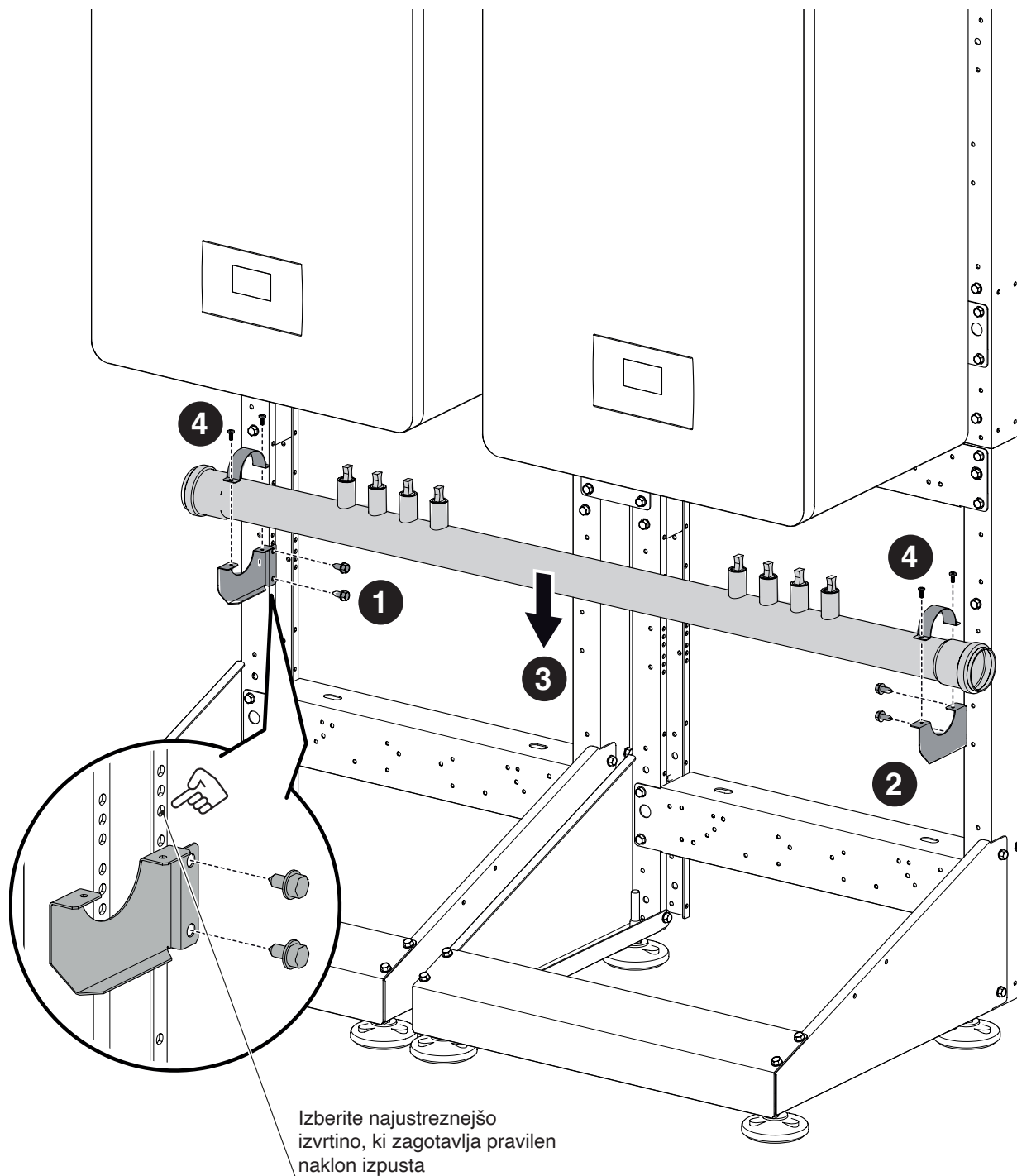


2.3 Namestitev CEVI ZA KONDENZAT

Montaža cevododa za odvod kondenzata. Sestavni deli pod kodo 20197007 - 20197362

Slika se nanaša na namestitev 2 modulov v liniji ali 3/4 modulov s hrbtom proti hrbtu.

- 1 Pritrditev levega nosilca.
- 2 Pritrditev desnega nosilca.
- 3 Postavitev voda odvajanja kondenza.
- 4 Pritrditev s pomočjo namenskih nosilcev.



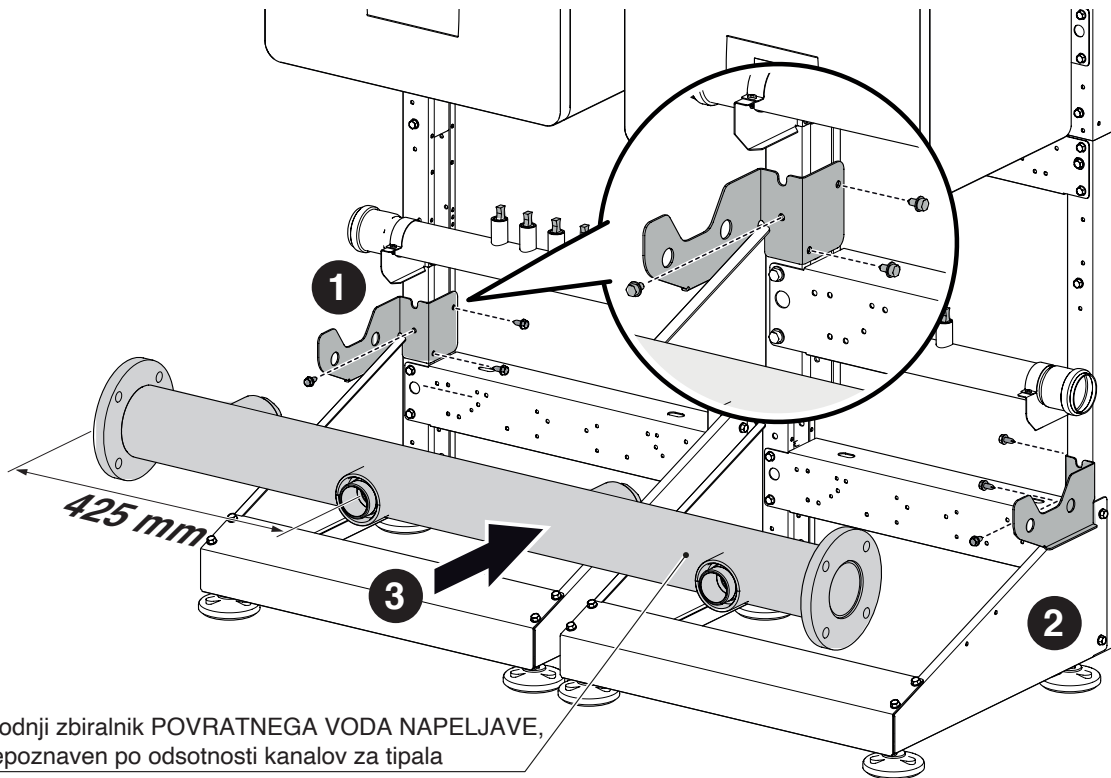
2.4 Namestitev ZBIRALNIKOV

Montaža zbiralnikov povratnega, tlačnega in plinskega voda. Sestavni deli pod kodo 20197007 - 20197362

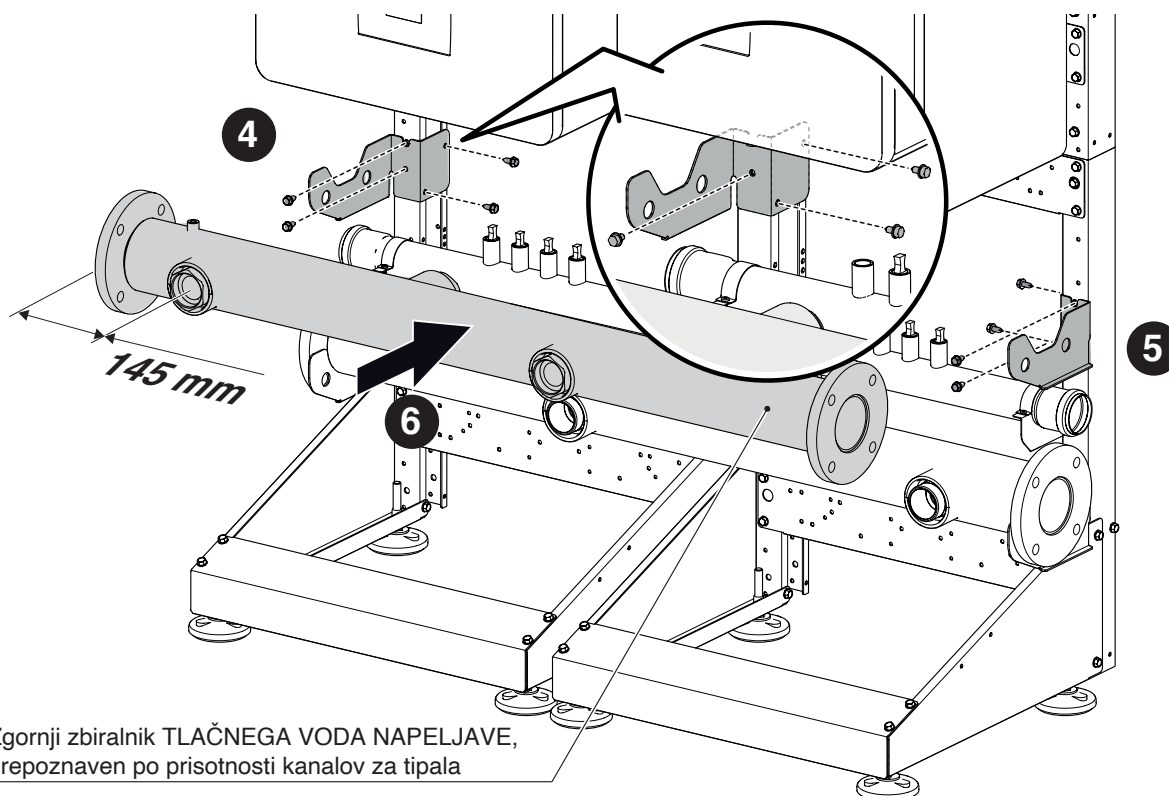
Slika se nanaša na namestitev 2 modulov v liniji ali 3/4 modulov s hrbtom proti hrbtu.

1. Pritrditev levega nosilca.
2. Pritrditev desnega nosilca.
3. Namestitev zbiralnika POVRATNEGA VODA.

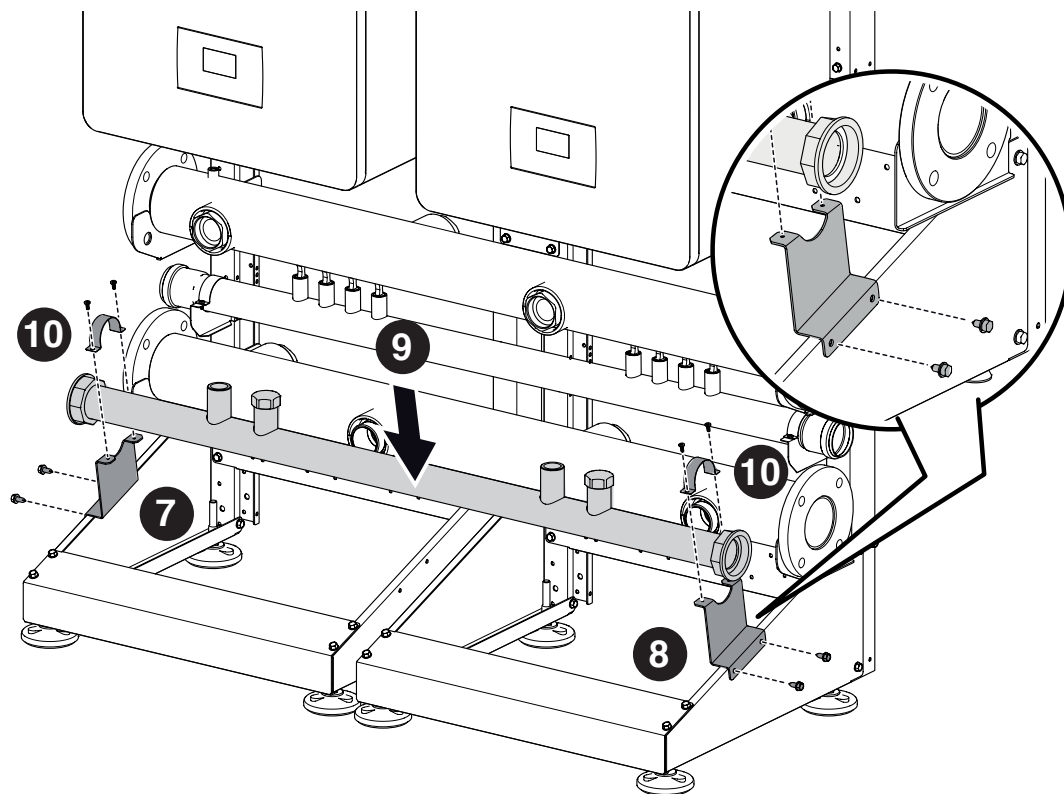
⚠ Pazite, da ne zamenjate zbiralnikov, tlačnega in povratnega voda.



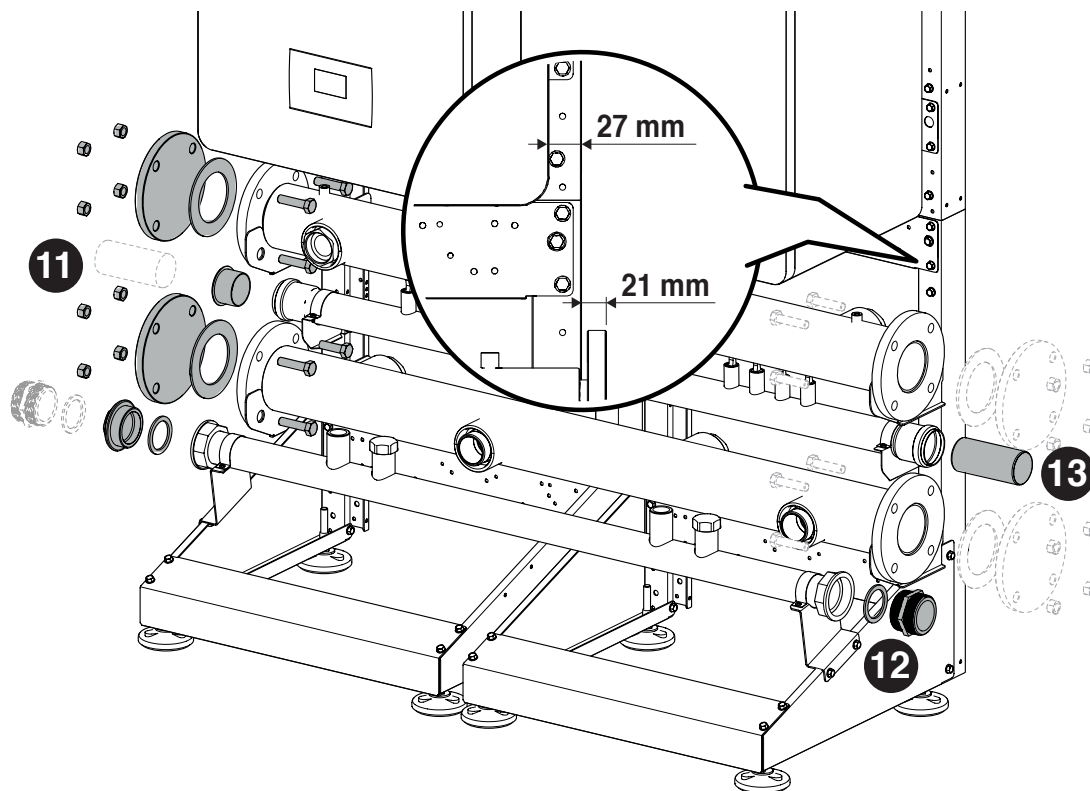
4. Pritrditev levega nosilca.
5. Pritrditev desnega nosilca.
6. Namestitev zbiralnika TLAČNEGA VODA.



7. Pritrditev levega nosilca.
8. Pritrditev desnega nosilca.
9. Namestitev zbiralnika PLINSKEGA VODA.
10. Fiksiranje s pomočjo ustreznih stremen.



11. Namestitev pokrovčkov za zapiranje kolektorjev (koda 20197367) z železne strani.
12. Namestitev spojnega kosa strani dovajanja plina (če je potreben).
13. Namestitev spojnega kosa strani odvajanja kondenza (če je potreben).

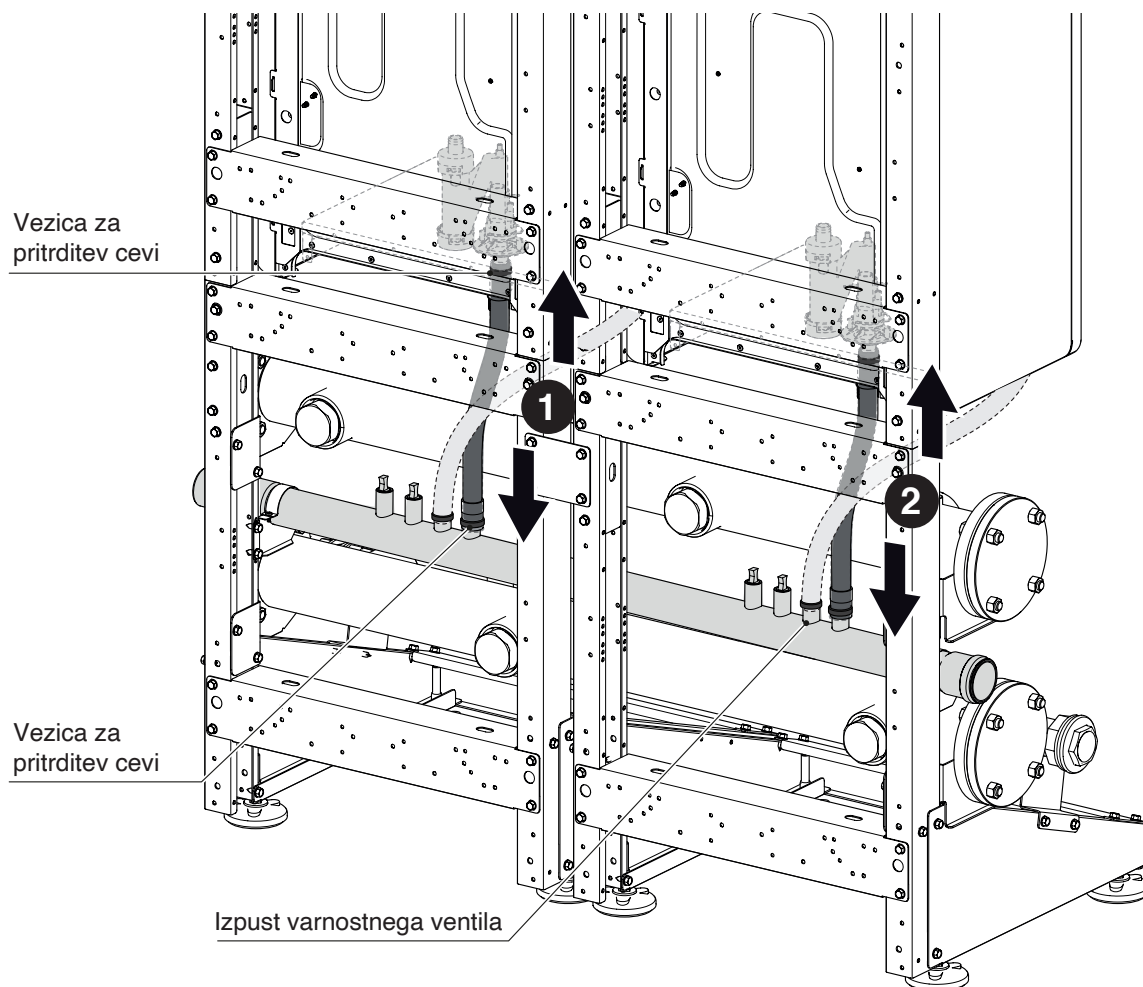


2.5 Postavitev ODVODA KONDENZATA

Montaža odvoda kondenzata. Sestavni deli pod kodo 20197364

Slika se nanaša na namestitev 2 modulov v liniji ali 3/4 modulov s hrbtom proti hrbtu.

- 1 Priključite cev za odvajanje kondenza in jo zavarujte z objemkami (niso priložene).
- 2 Priključite cevi na ostale toplotne module na podoben način kot pri prvem modulu.



28

- ⚠ Če so toplotni moduli razporejeni na način BACK TO BACK, uporabite namenske priključke.
- ⚠ Na neuporabljene priključke namestite čepe.
- ⚠ Neuporabljene priključke lahko uporabite za izpust varnostnega ventila

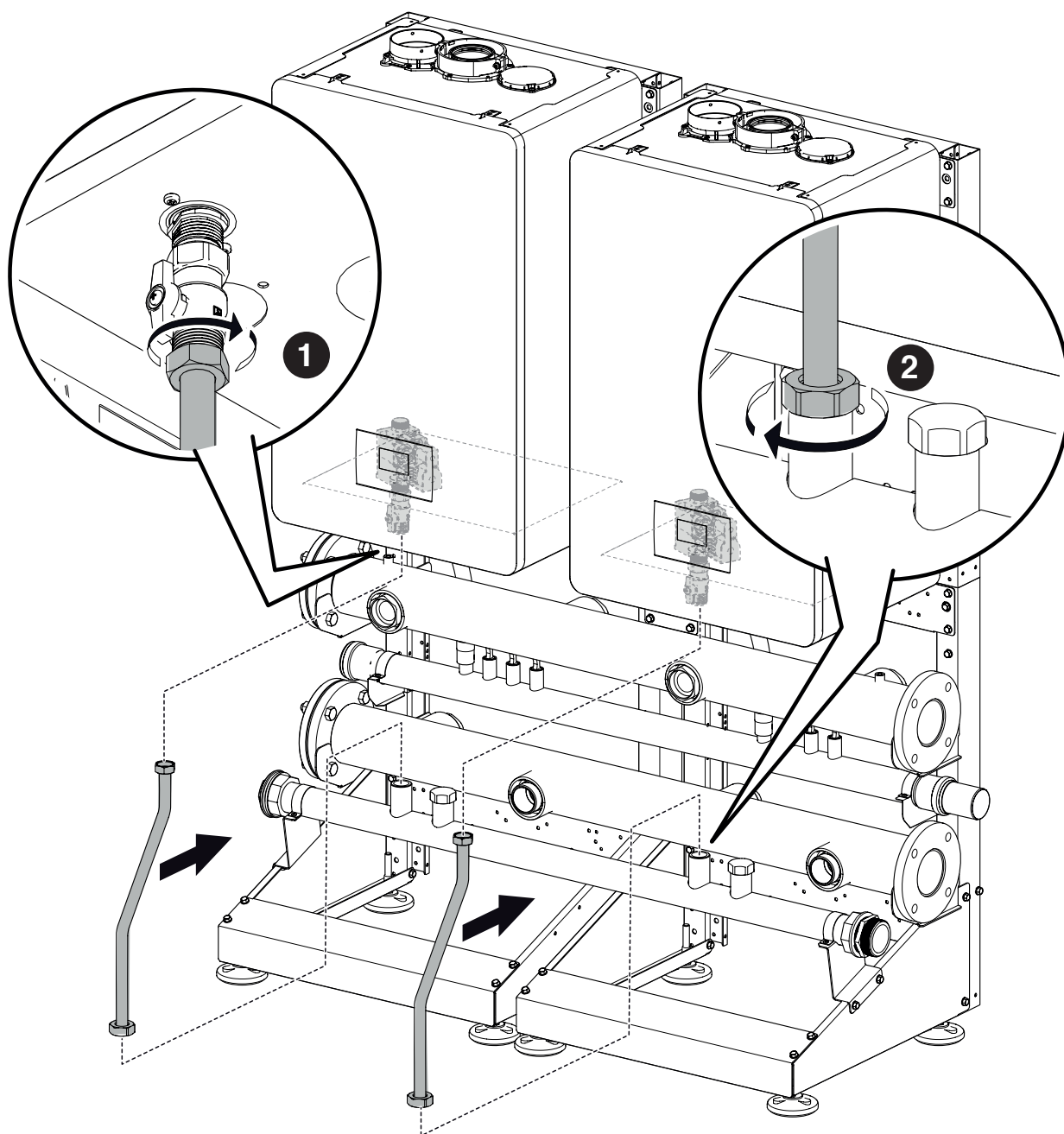
2.6 Namestitev CEVI ZA PLIN

KONFIGURACIJA KASKADE V LINIJI

Montaža cevi za plin. Komponente, ki so v naslednjih kompletih:

	POWER EVO-X	
Moč [kW]	50 DEP - 50	65 - 80
Koda	20197634	20197635

- 1 Montaža plinske cevi na toplotni modul in zatesnitev spoja.
- 2 Montaža in zatesnitev cevi za plin na kolektor plina.

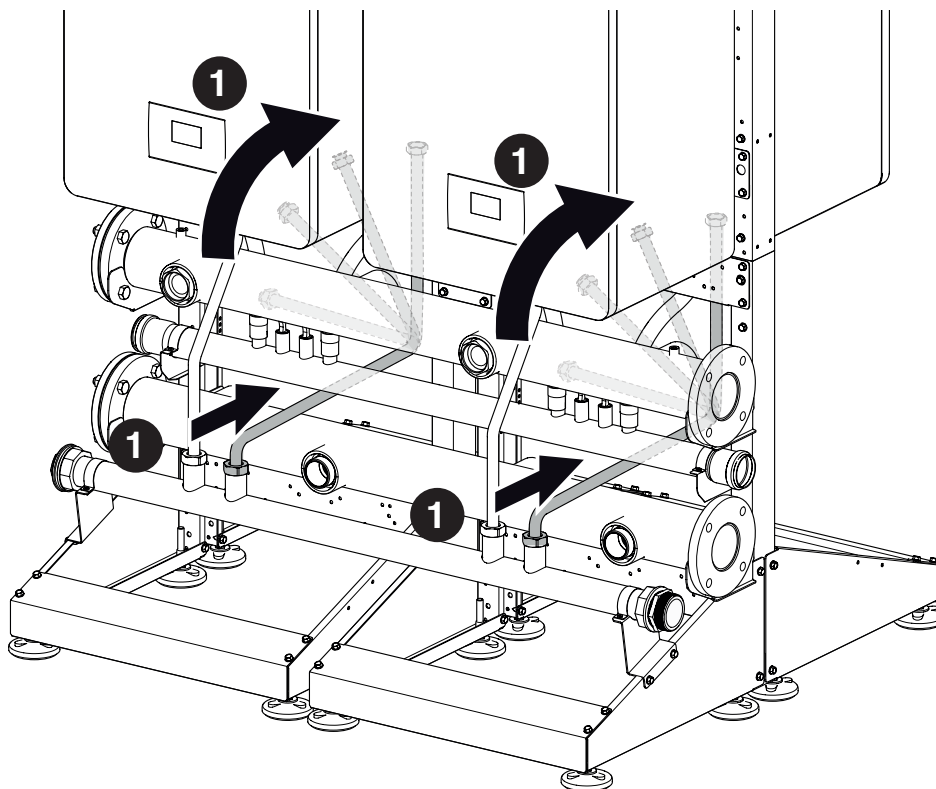


KONFIGURACIJA KASKADE B2B (BACK TO BACK)

Montaža cevi za plin. Komponente, ki so v naslednjih kompletih:

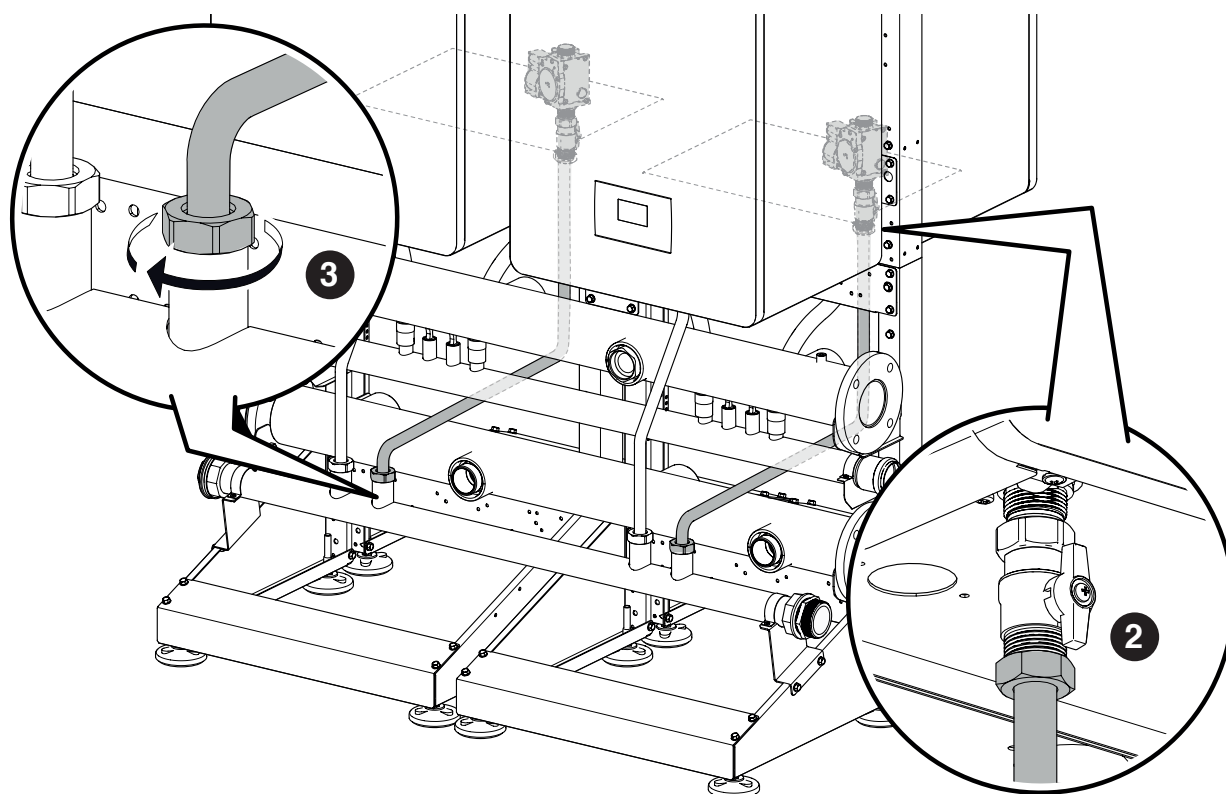
	POWER EVO-X	
Moč [kW]	50 DEP - 50	65 - 80
Koda	20197639	20197640

1 Namestitvev plinske cevi.



2. Montaža plinske cevi na toplotni modul in zatesnitev spoja.

3. Montaža pipe na cev in na plinski zbirnik ter zatesnitev spojev.

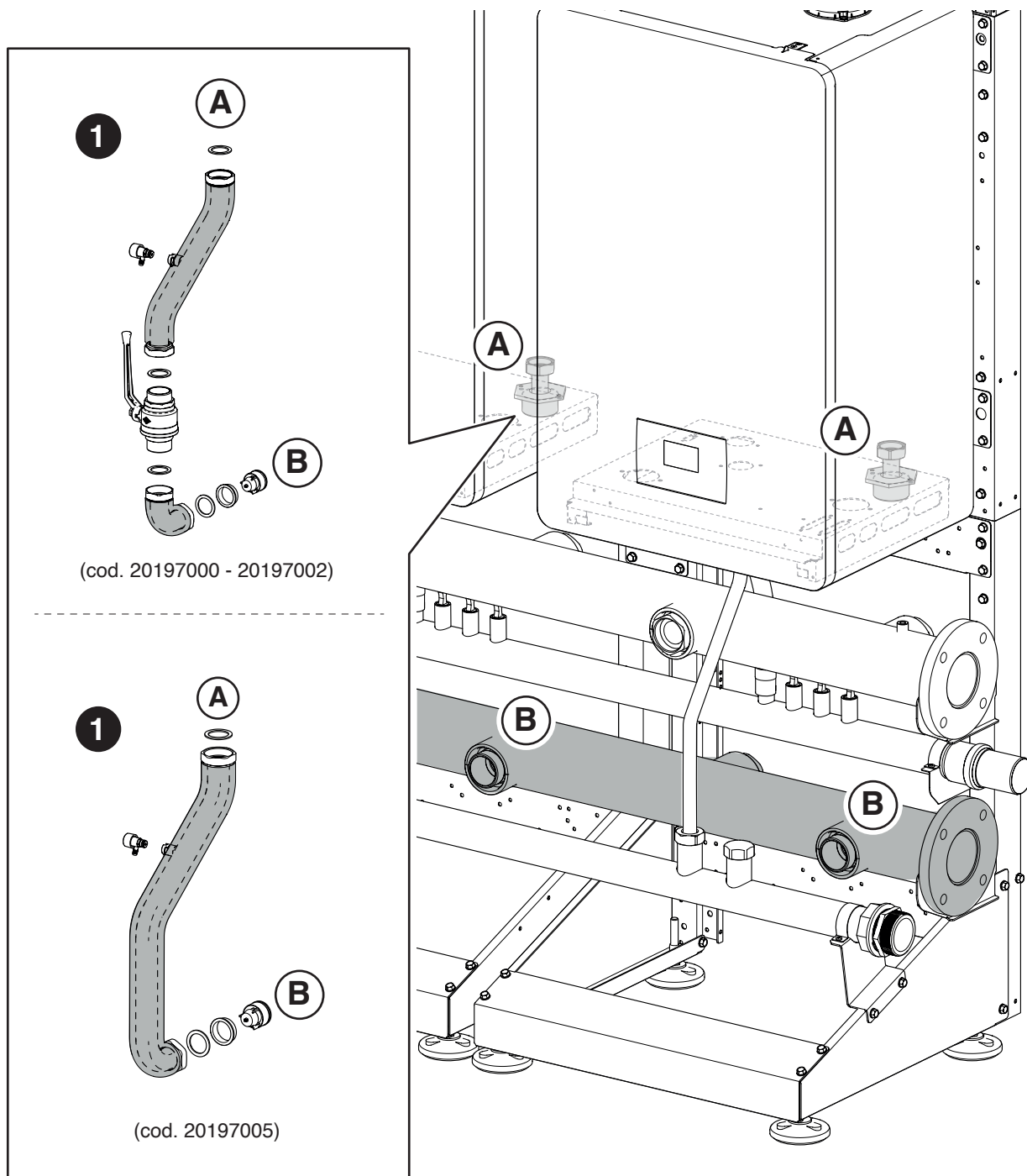


2.7 Namestitev CEVI TLAČNEGA IN POVRATNEGA VODA

KONFIGURACIJA KASKADE V LINIJI

Montaža cevi POVRATNEGA VODA. Sestavni deli pod kodo 20197000 - 20197002 - 20197005

1. Montaža in zatesnitev izbranega POVRATNEGA sklopa med točki (A) priključek toplotnega modula in (B) zbiralnik povratnega voda.



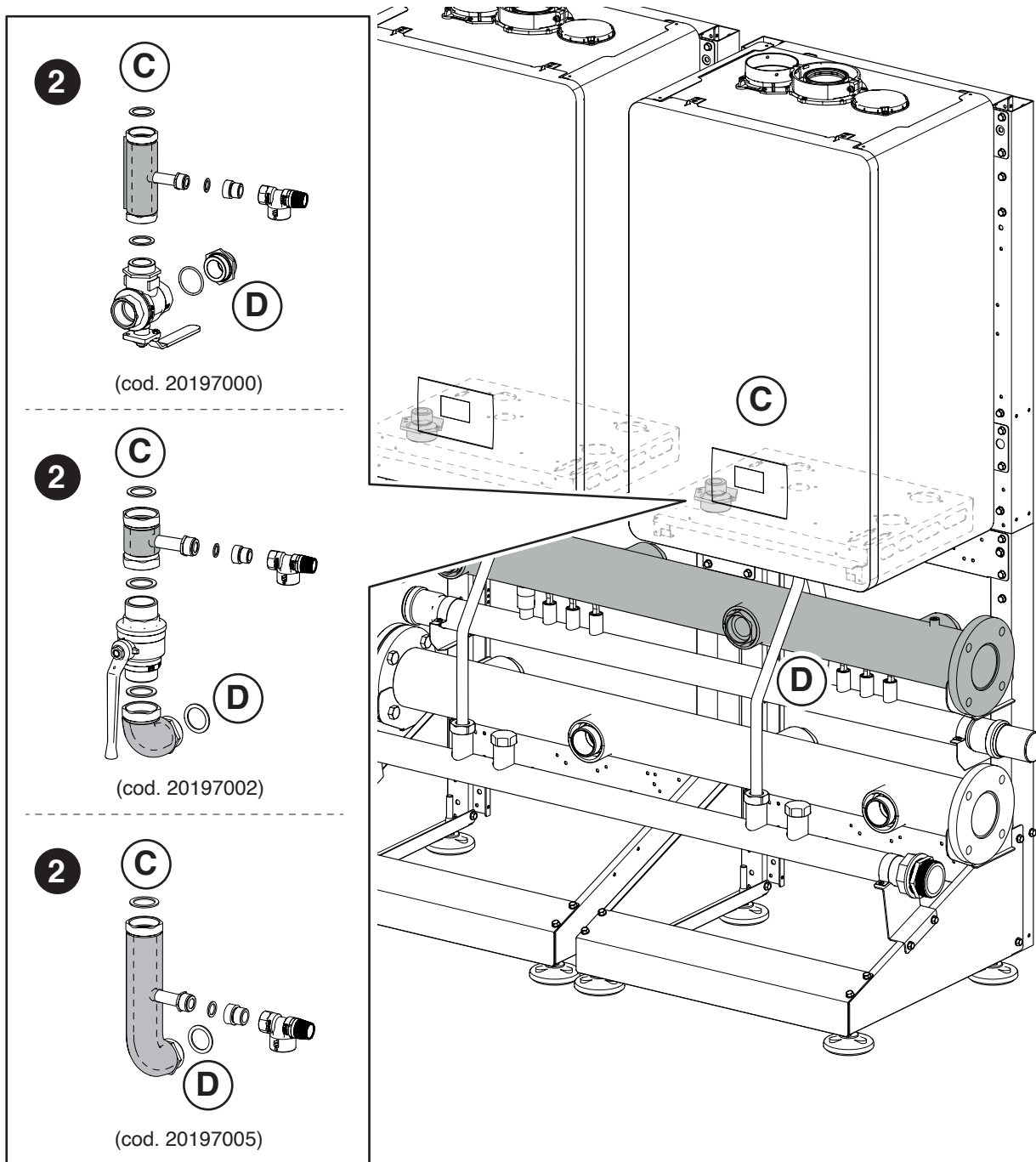
31

 Pritrditev čepov na morebitne neuporabljene priključke.

KONFIGURACIJA KASKADE V LINIJI

Montaža cevi TLAČNEGA VODA. Sestavni deli pod kodo 20197000 - 20197002 - 20197005

2. Montaža in zatesnitev izbranega TLAČNEGA sklopa med točki (C) priključek toplotnega modula in (D) zbiralnik povratnega voda.

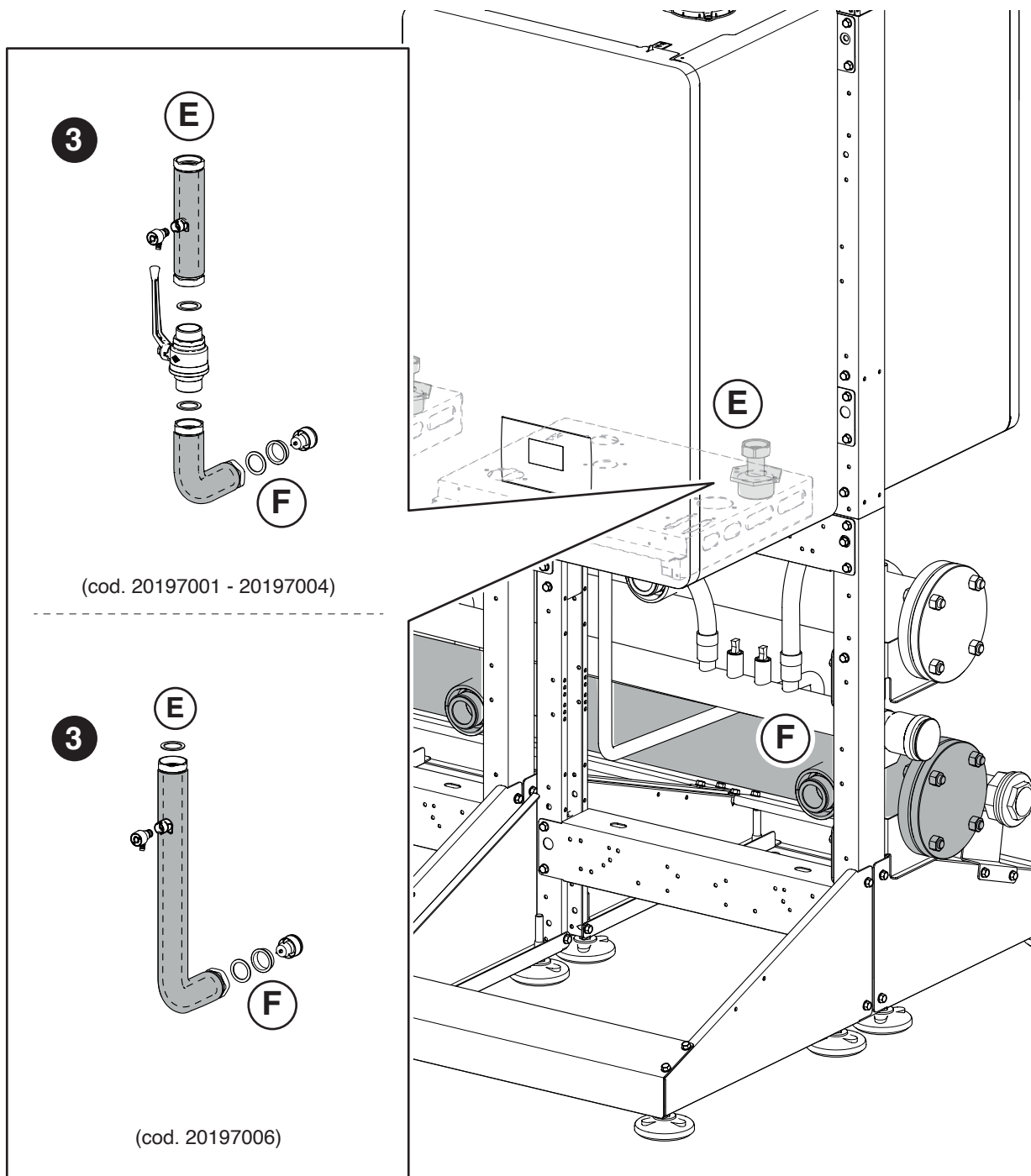


⚠ Pritrditev čepov na morebitne neuporabljene priključke.

KONFIGURACIJA KASKADE B2B (BACK TO BACK)

Montaža cevi POVRATNEGA VODA. Sestavni deli pod kodo 20197001 - 20197004 - 20197006

3. Montaža in zatesnitev izbranega POVRATNEGA sklopa med točki (E) priključek toplotnega modula in (F) zbiralnik povratnega voda.

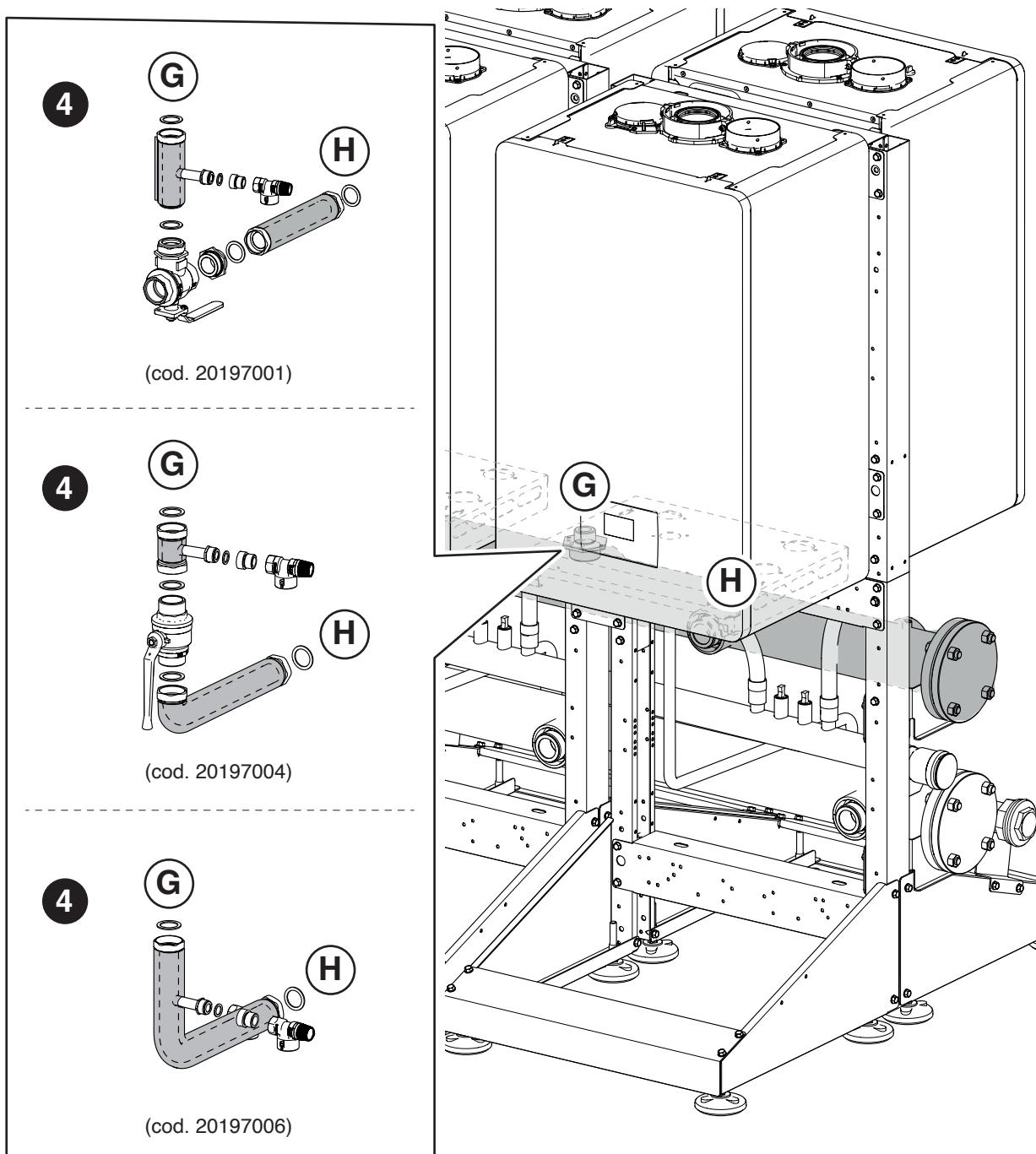


 Pritrditev čepov na morebitne neuporabljene priključke.

KONFIGURACIJA KASKADE B2B (BACK TO BACK)

Montaža cevi TLAČNEGA VODA. Sestavni deli pod kodo 20197001 - 20197004 - 20197006

4. Montaža in zatesnitev izbranega TLAČNEGA sklopa med točki (G) priključek toplotnega modula in (H) zbiralnik povratnega voda.



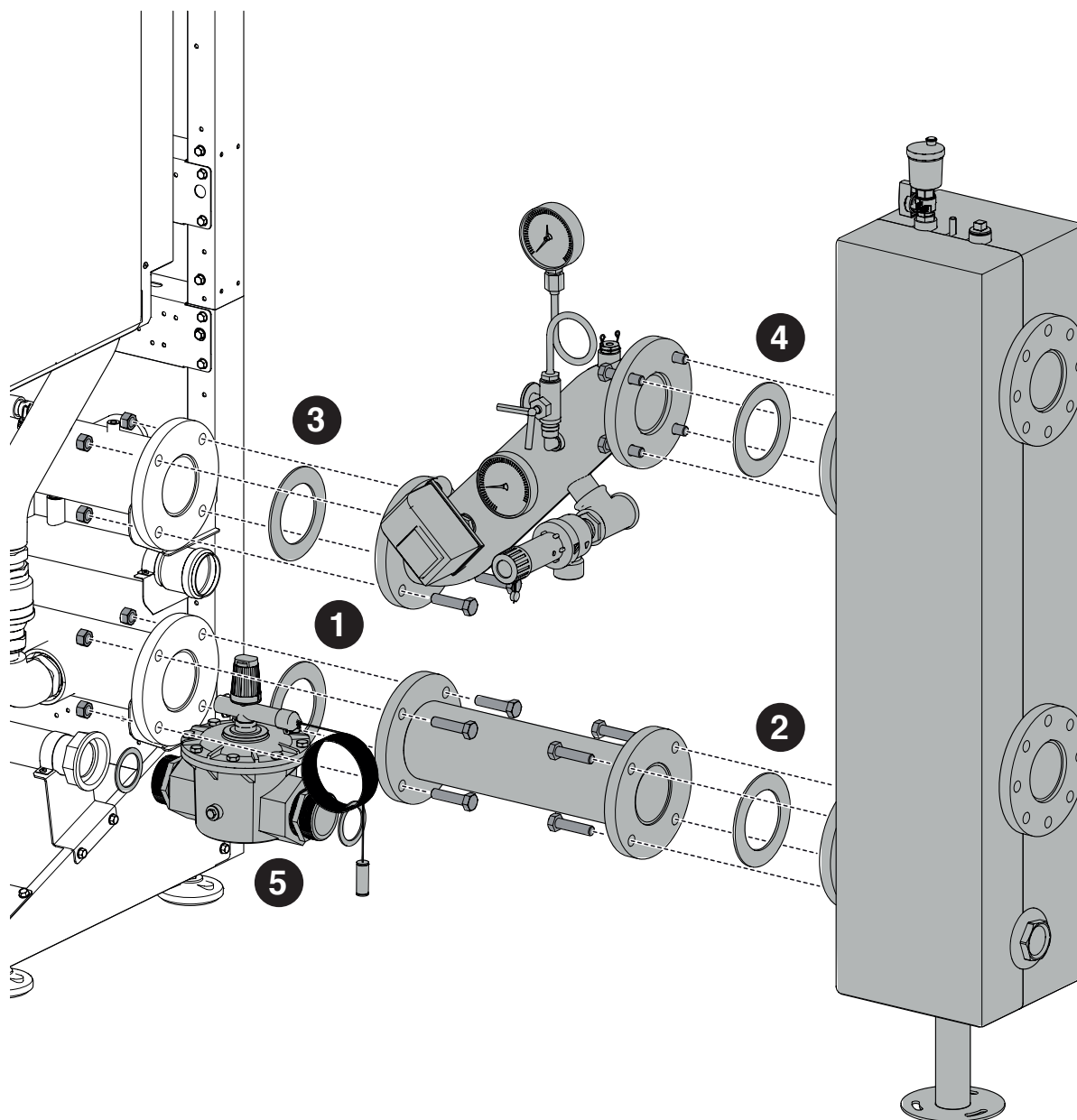
 Pritrditev čepov na morebitne neuporabljene priključke.

2.8 Namestitev ODSEKA Z VARNOSTNIMI DELI ter LOČEVALNIKA

Montaža odseka z varnostnimi deli in ločevalnika. Sestavni deli pod kodo 20197642 - 20196449 - 20197368 - 20071190 - 20009482 - 20009483 - 20009486

- 1 Montaža in zatesnitev izbranega povratnega sklopa na zbiralnik povratnega voda.
- 2 Montaža izbranega povratnega sklopa na ločevalnik in zatesnitev spojev. Montaža črpalke primarnega (če je prisotna).
- 3 Montaža izbranega odseka INAIL z varnostnimi deli na zbiralnik tlačnega voda ter zatesnitev spojev.
- 4 Montaža izbranega odseka INAIL z varnostnimi deli na ločevalnik ter zatesnitev spojev.
- 5 Montaža in zatesnitev izbranega prestreznega ventila za plin na kolektor PLINA.

Nadaljujte z montažo varnostnih komponent, ki so dobavljene v posebnem kompletu.



35

Ko so vsi hidravlični priključki zaključeni, lahko opravite preizkus tesnosti sistema in montirate vse preostale izolacije v sistemu.



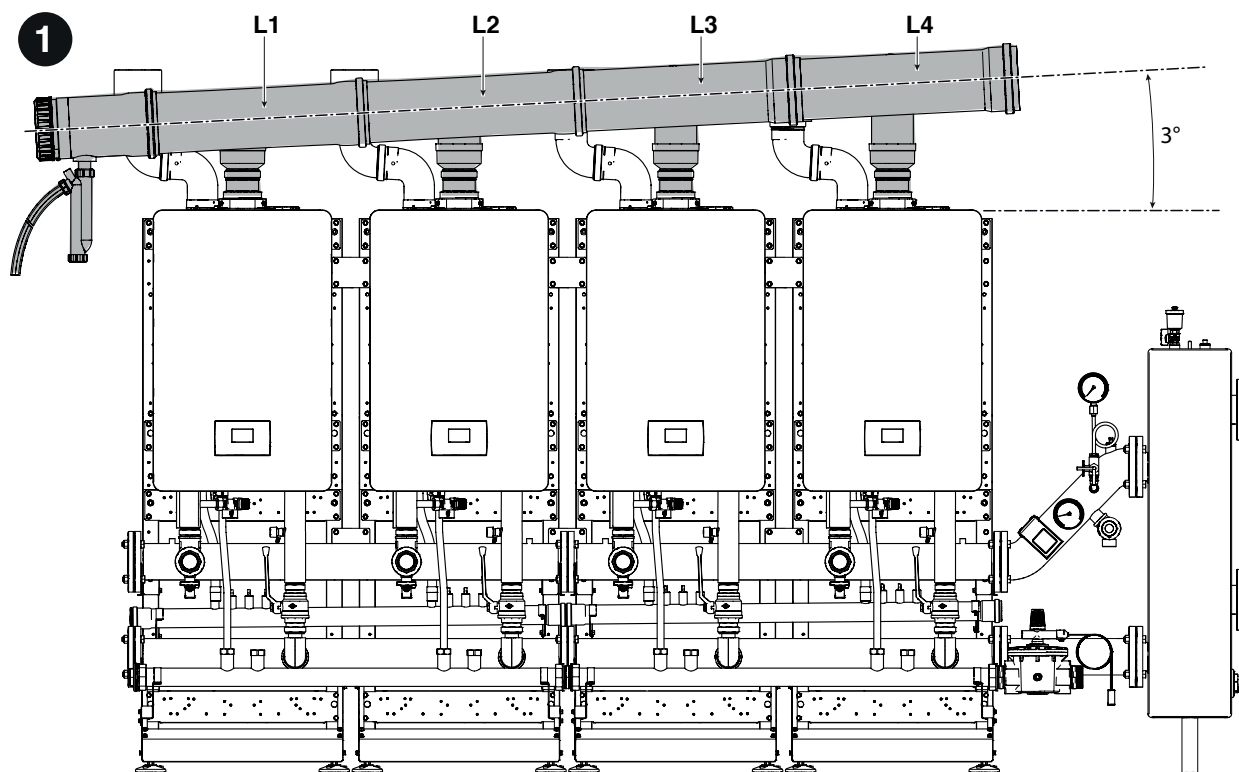
Opravite varnostne postopke in napolnite sistem po navodilih iz knjižice za posamezno napravo **POWER EVO-X**.

2.9 Izpust produktov zgorevanja

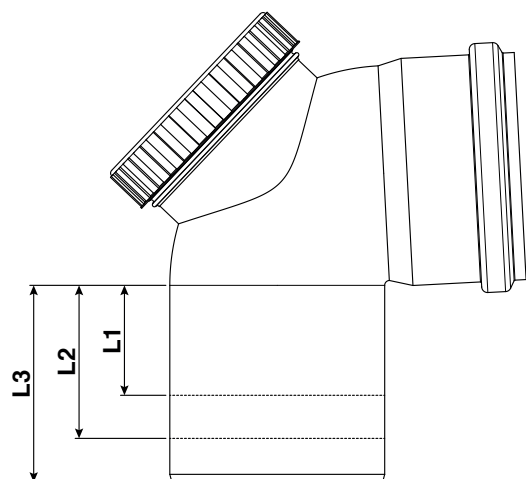
2.9.1 POWER EVO-X 50 DEP-50kW KONFIGURACIJA KASKADE V LINIJI

Montaža DIMNIKA DN 160 - DN 200. Sestavni deli pod kodo 20062338 - 20197583 - 20197070 - 20129765

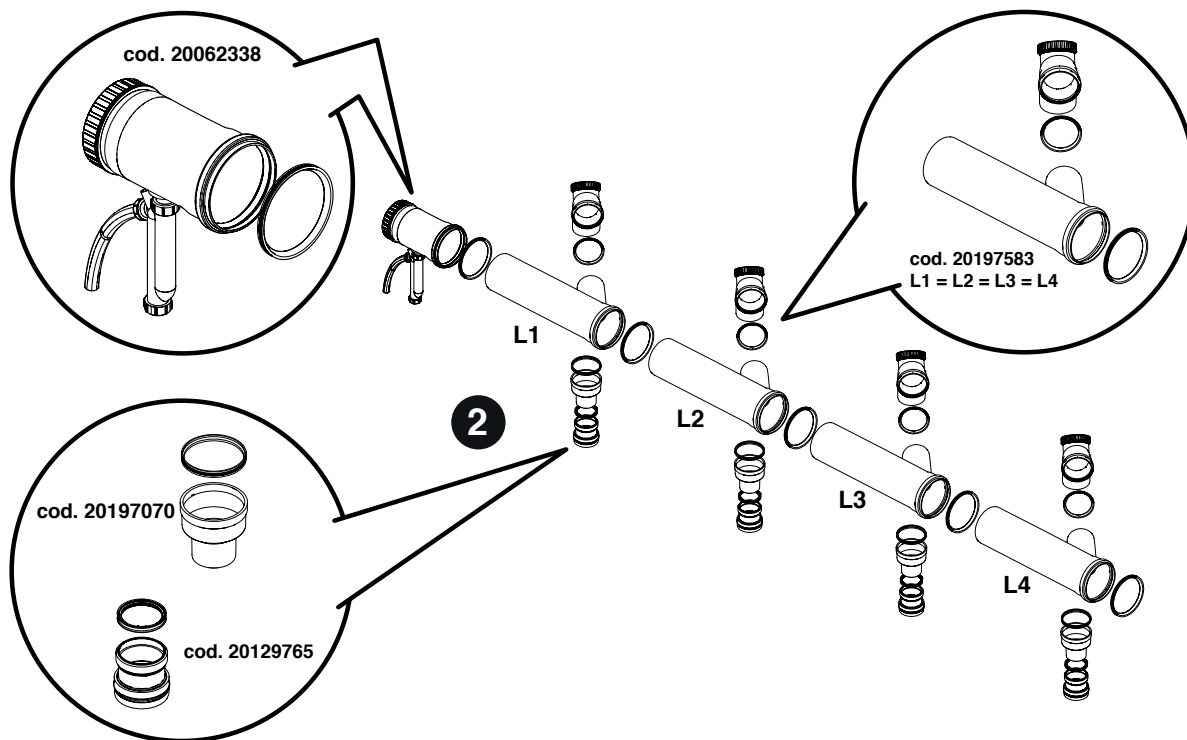
1. Rezanje in meritve krivulj po spodaj navedenih merah. Na ta način je zagotovljeno, da ima odvod dimnih plinov najmanj naklon 3°



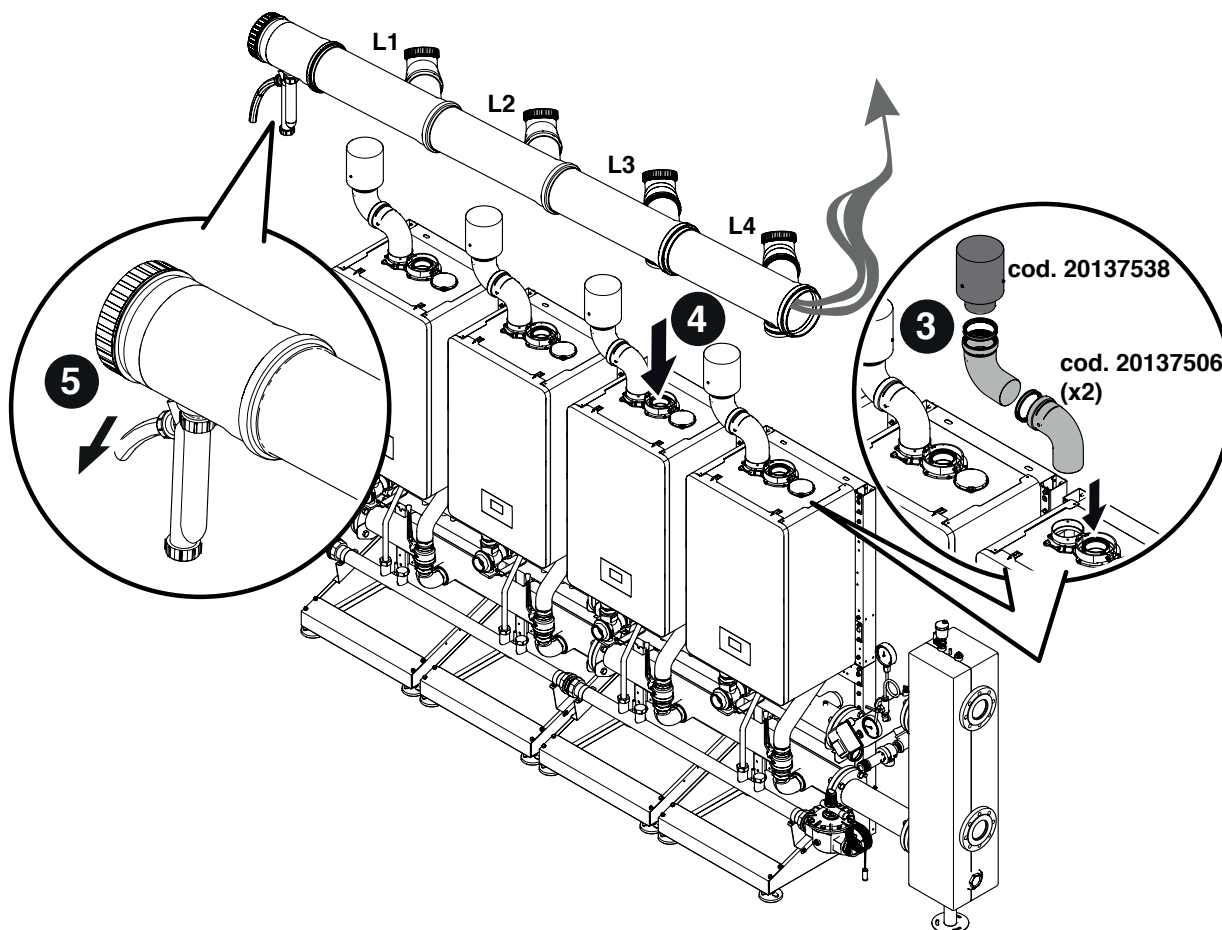
Kolektor DN 160				
L1	L2	L3	L4	
51	82	112	134	mm



2. Predhodna montaža odvoda dimnih plinov na tleh. Navlažite tesnila z nejedkim mazivom (na vodni osnovi, z dodatki silikonskega olja in polimerov) in pazite, da zagotovite možnost prilagoditve v fazi dokončnega nameščanja.



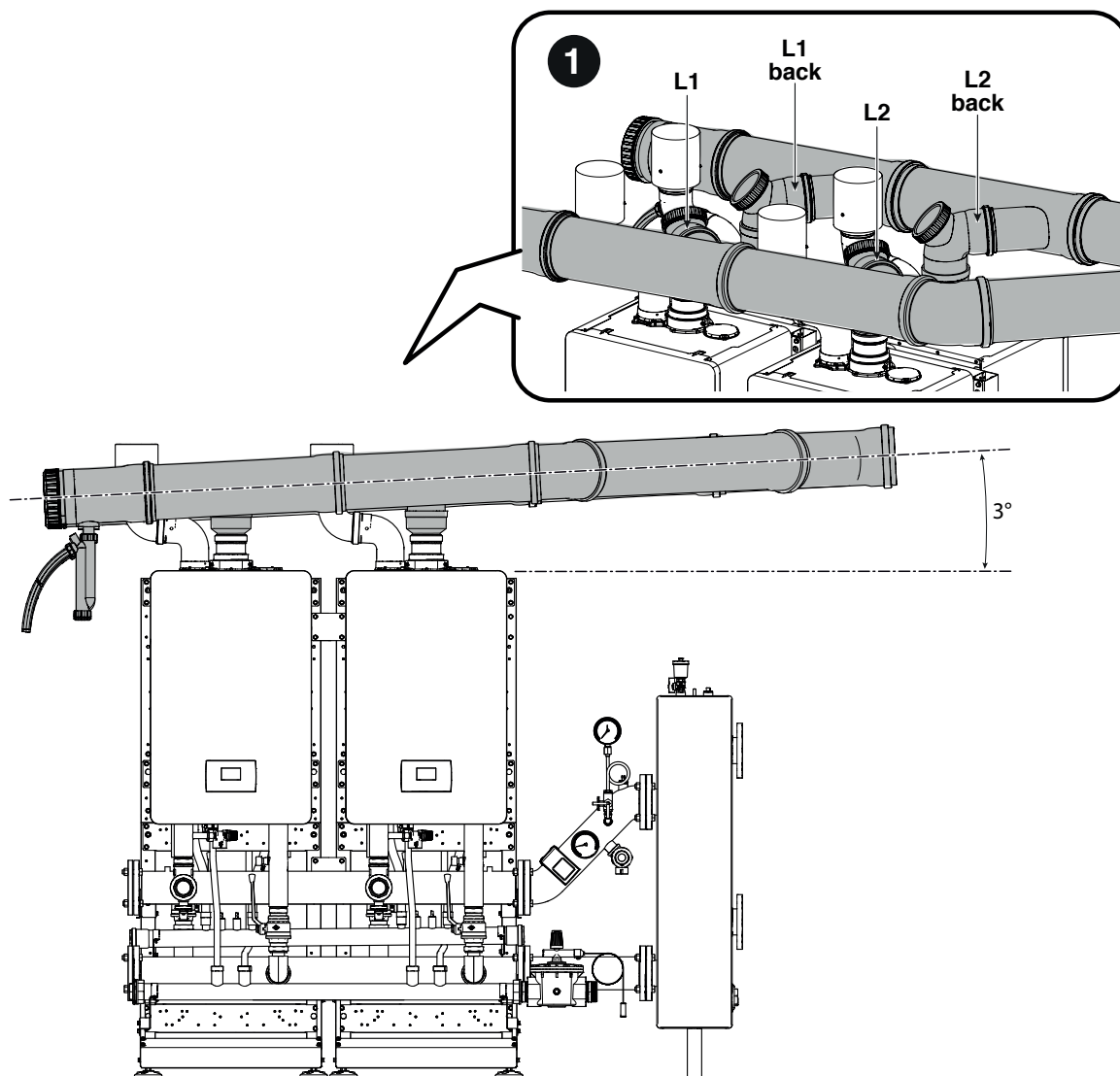
3. Namestitev kolenskih priključkov koda 20137506 in komplet končnega sesanja zraka B23, koda 20137538.
4. Postavitev zbiralnika za odvod dimnih plinov nad toplotne module. Preverite, ali je upoštevan naklon najmanj 3° v smeri sifona za odvod kondenzata.
5. Priključitev izpusta sifona na sistem za odvod kondenzata.



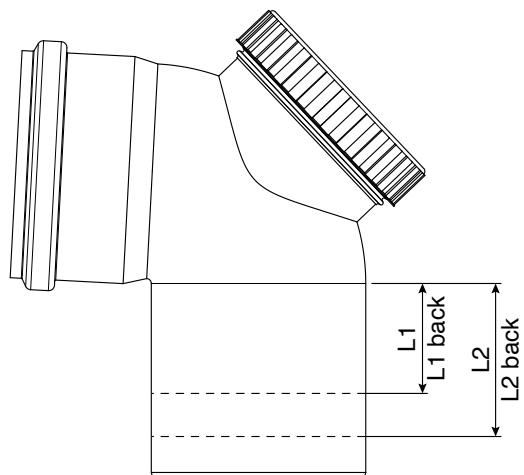
KONFIGURACIJA KASKADE B2B (BACK TO BACK)

Montaža DIMNIKA DN 160. Sestavni deli pod kodo 20062338 - 20197583 - 20197070 - 20129765 - 20197582

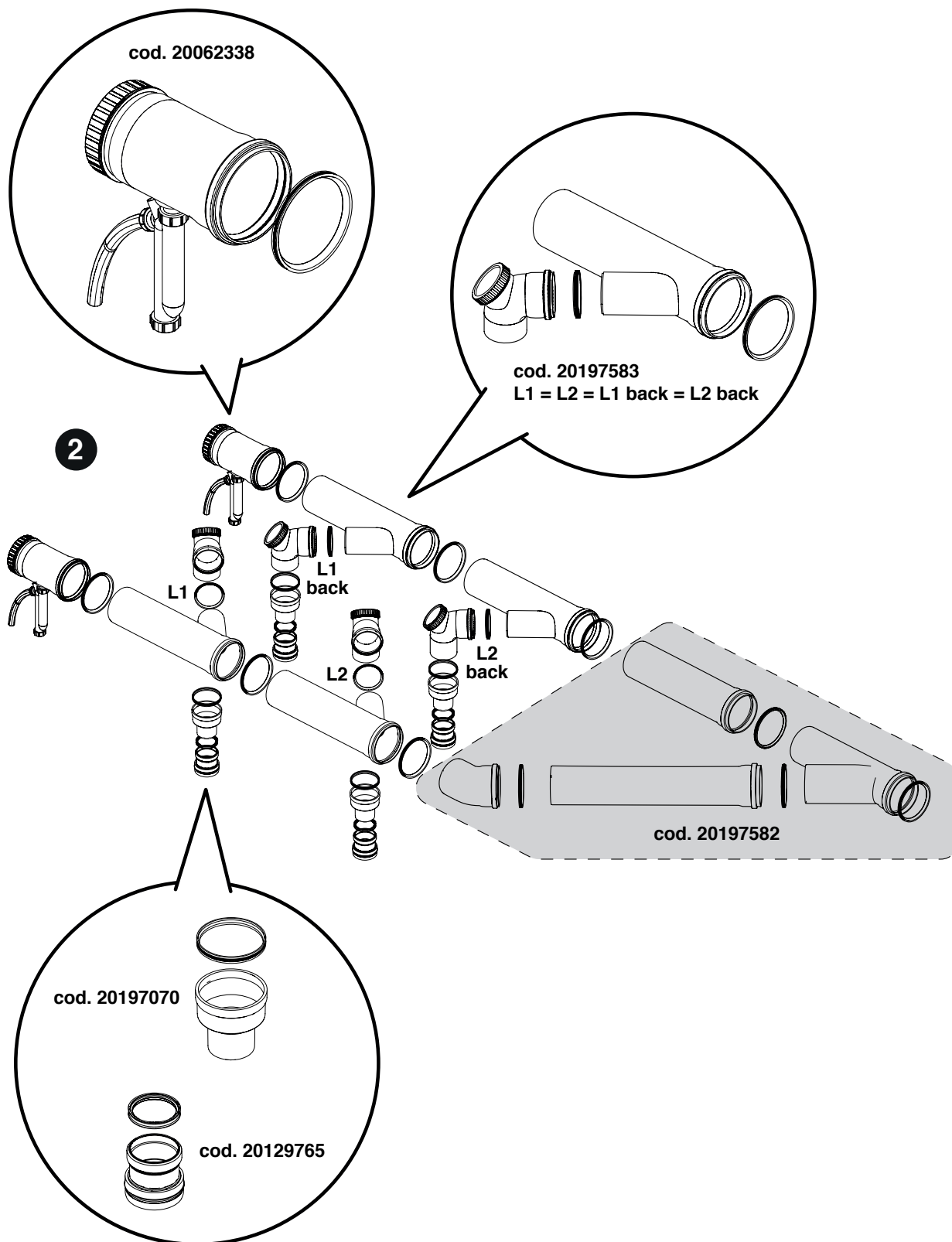
- 1 Odrez cevi po meri v skladu s spodaj navedenimi višinami. S tem se zagotovi naklon odvoda dimnih plinov za vsaj 3°.



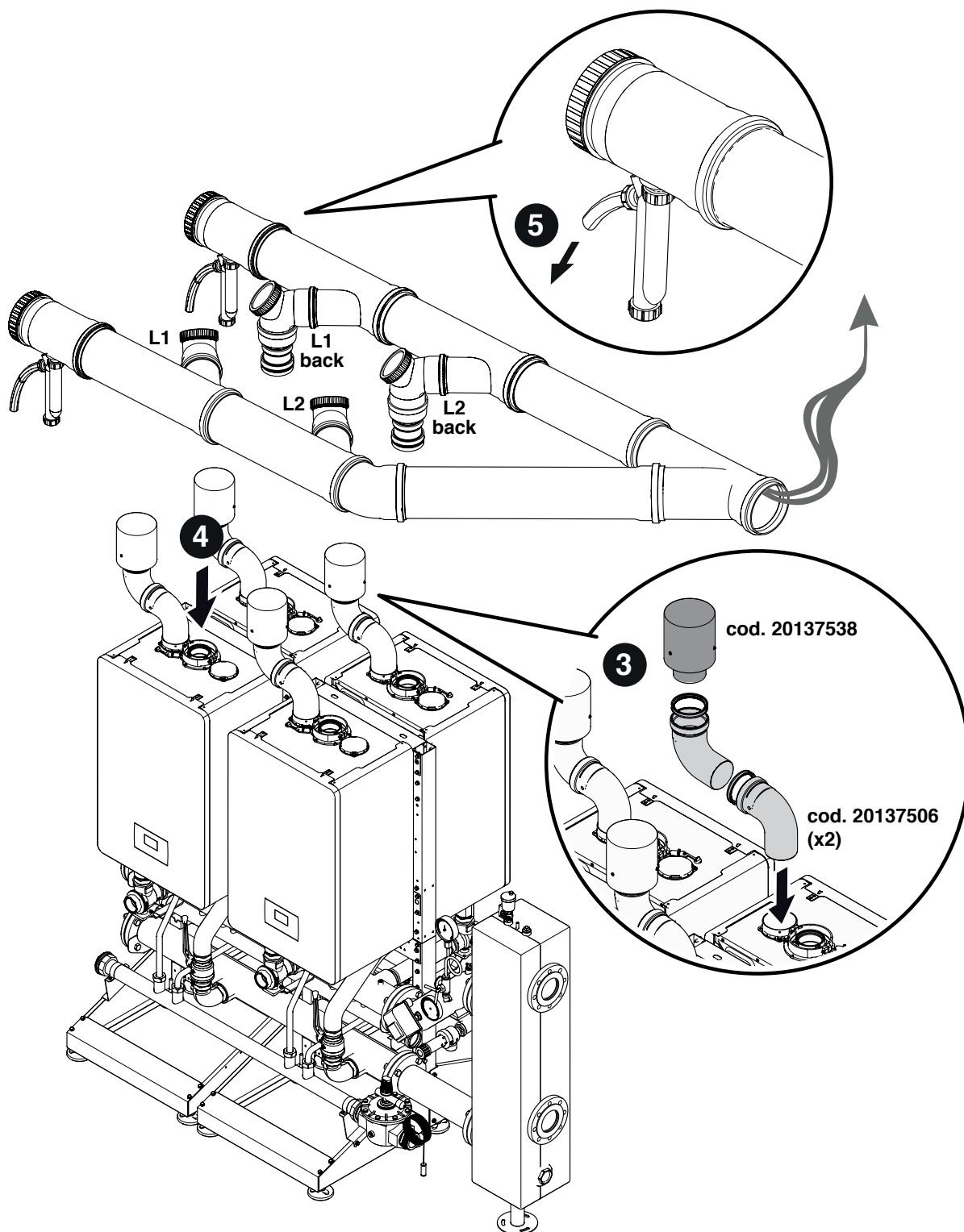
Kolektor DN 160		
L1 - L1 back	L2 - L2 back	
90	120	mm



2. Predhodna montaža odvoda dimnih plinov na tleh. Navlažite tesnila z nejedkim mazivom (na vodni osnovi, z dodatki silikonskega olja in polimerov) in pazite, da zagotovite možnost prilagoditve v fazi dokončnega nameščanja.



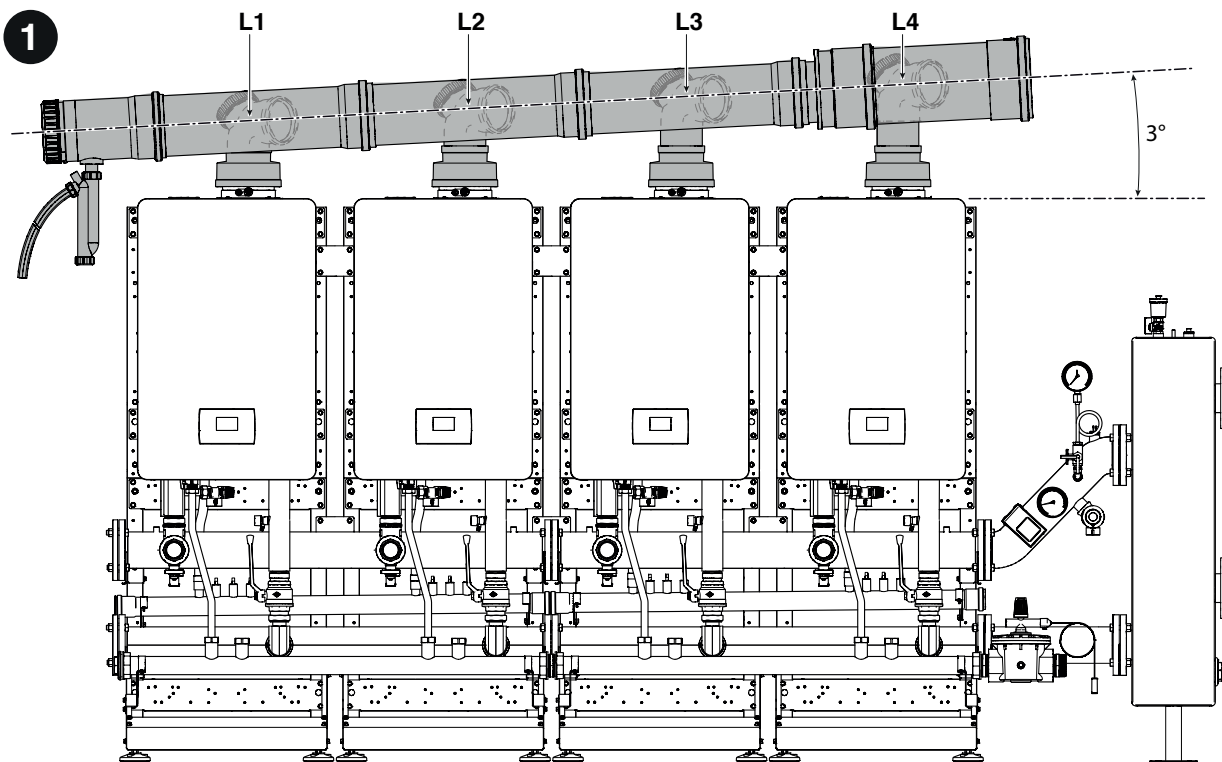
3. Namestitev kolenskih priključkov koda 20137506 in komplet končnega sesanja zraka B23, koda 20137538.
4. Postavitev zbiralnika za odvod dimnih plinov nad toplotne module. Preverite, ali je upoštevan naklon najmanj 3° v smeri sifona za odvod kondenzata.
5. Priključitev izpusta sifona na sistem za odvod kondenzata.



2.9.2 POWER EVO-X 65-80kW KONFIGURACIJA KASKADE V LINIJI

Montaža DIMNIKA DN 160 - DN 200. Komponente, ki so v kod. 20062338 - 20197583 - 20132391 - 20196319 - 20197584.

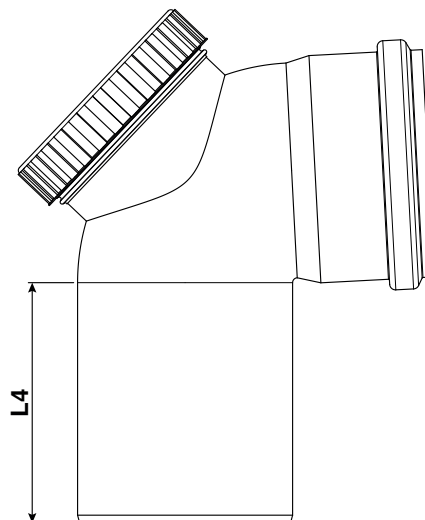
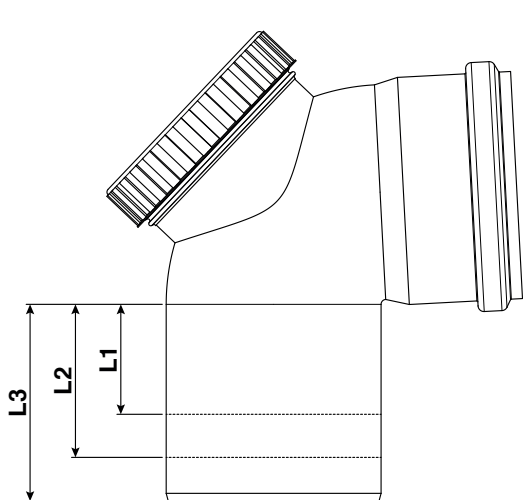
1. Rezanje in meritve krivulj po spodaj navedenih merah. Na ta način je zagotovljeno, da ima odvod dimnih plinov najmanj naklon 3°



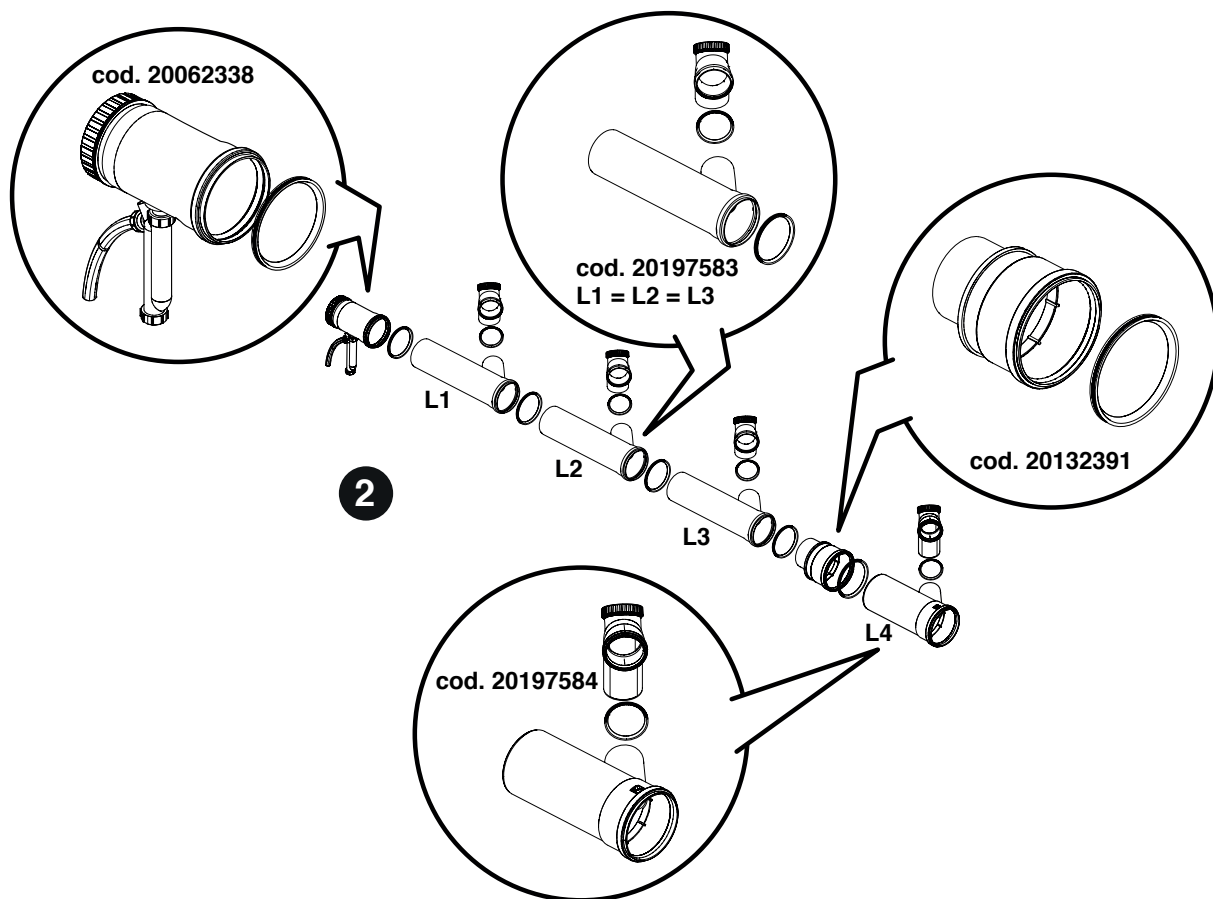
41

Kolektor DN 160			
L1	L2	L3	
51	82	112	mm

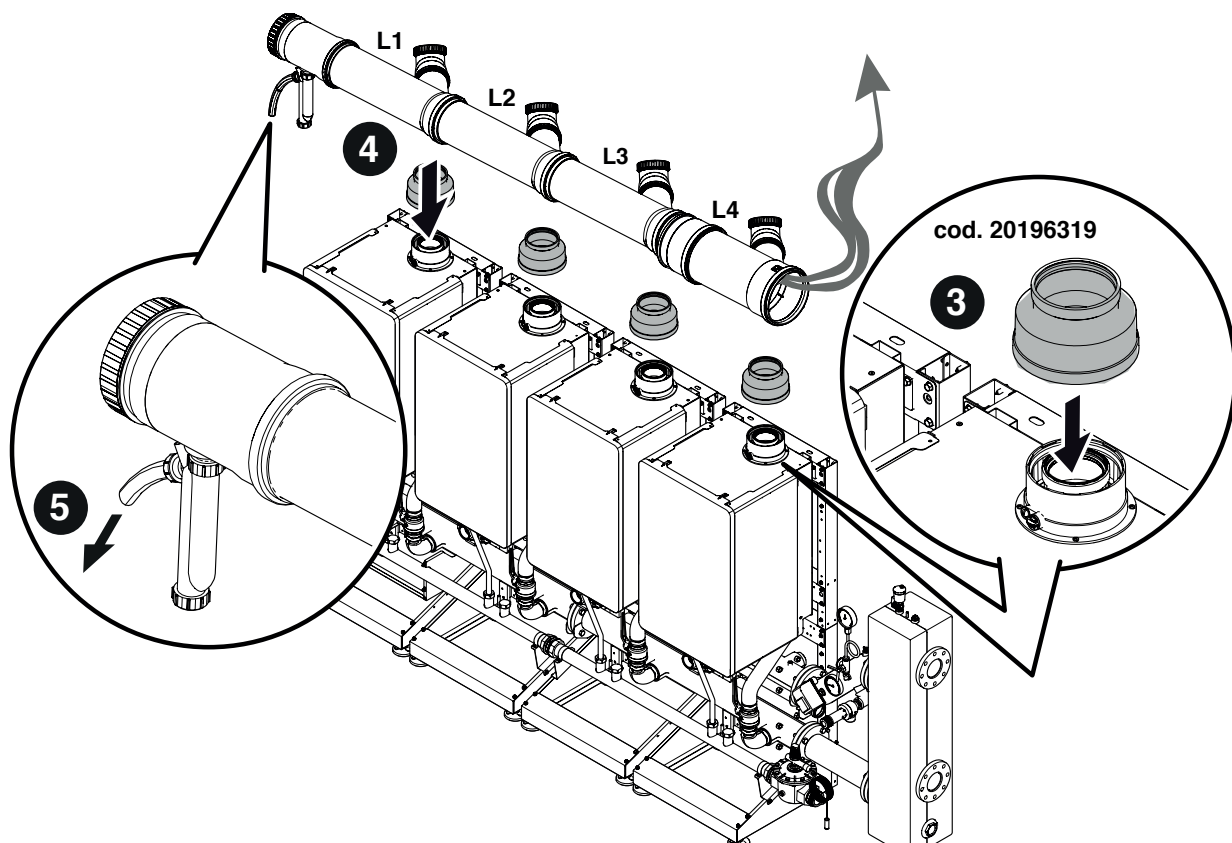
Kolektor DN 200		
L4		
152		mm



2. Predhodna montaža odvoda dimnih plinov na tleh. Navlažite tesnila z nejedkim mazivom (na vodni osnovi, z dodatki silikonskega olja in polimerov) in pazite, da zagotovite možnost prilagoditve v fazi dokončnega nameščanja.



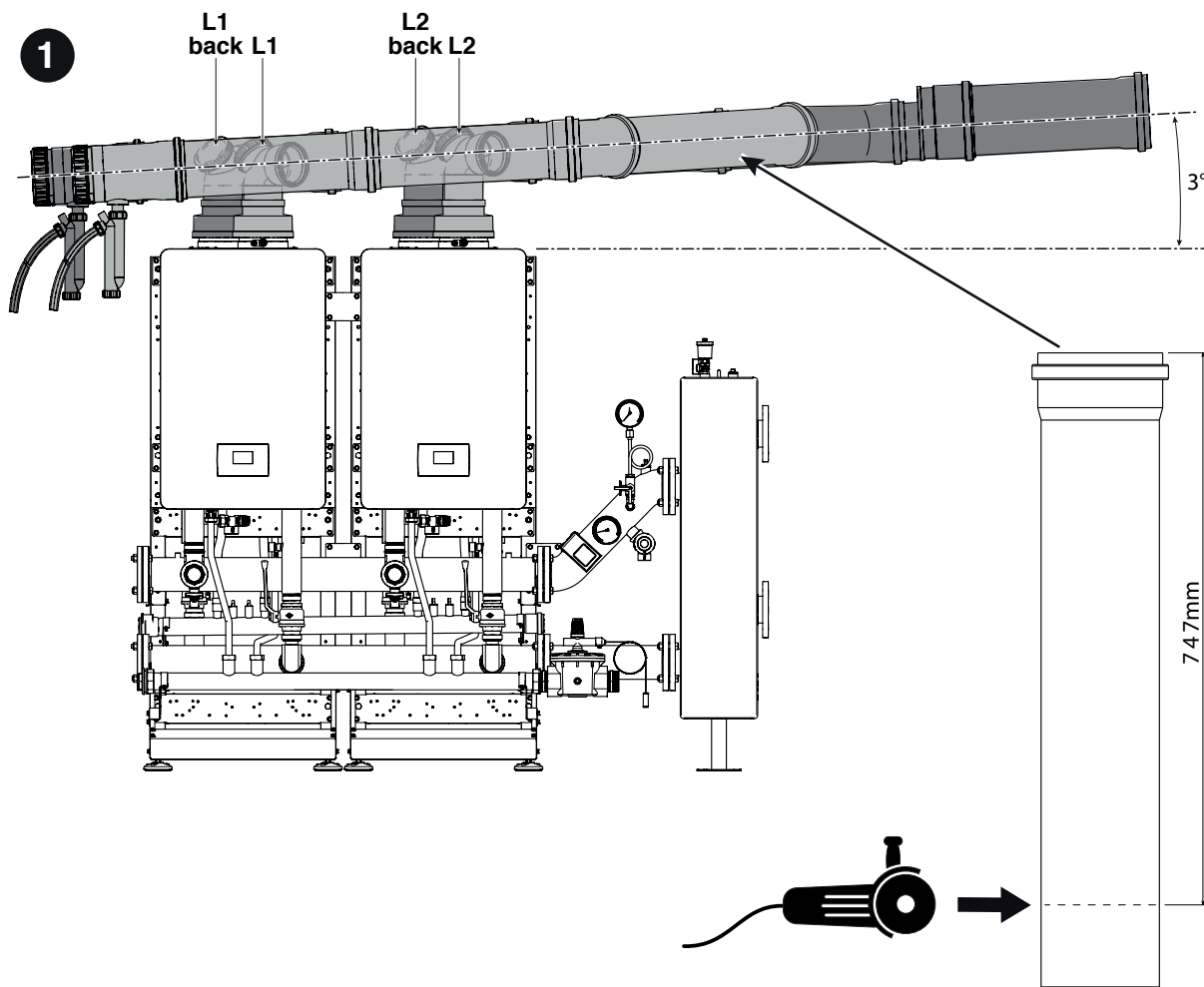
3. Namestitev kompleta sesanja zraka B23, koda 20196319 .
4. Postavitev zbiralnika za odvod dimnih plinov nad toplotne module. Preverite, ali je upoštevan naklon najmanj 3° v smeri sifona za odvod kondenzata.
5. Priključitev izpusta sifona na sistem za odvod kondenzata.



KONFIGURACIJA KASKADE V LINIJI

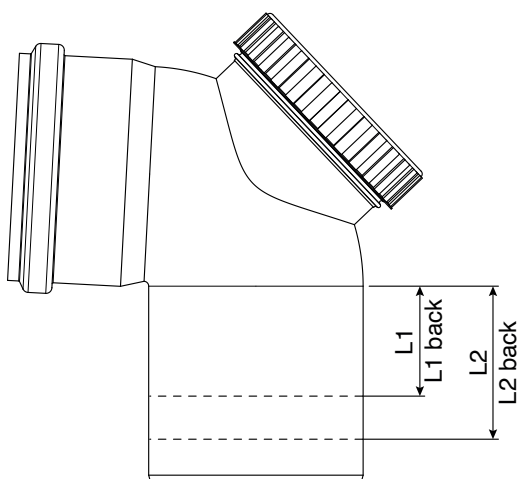
Montaža DIMNIKA DN 160 - DN 200. Sestavni deli pod kodo 20062338 - 20197583 - 20132391 - 20196319 - 20197582

1. Rezanje in meritve krivulj po spodaj navedenih merah. Na ta način je zagotovljeno, da ima odvod dimnih plinov najmanj naklon 3°

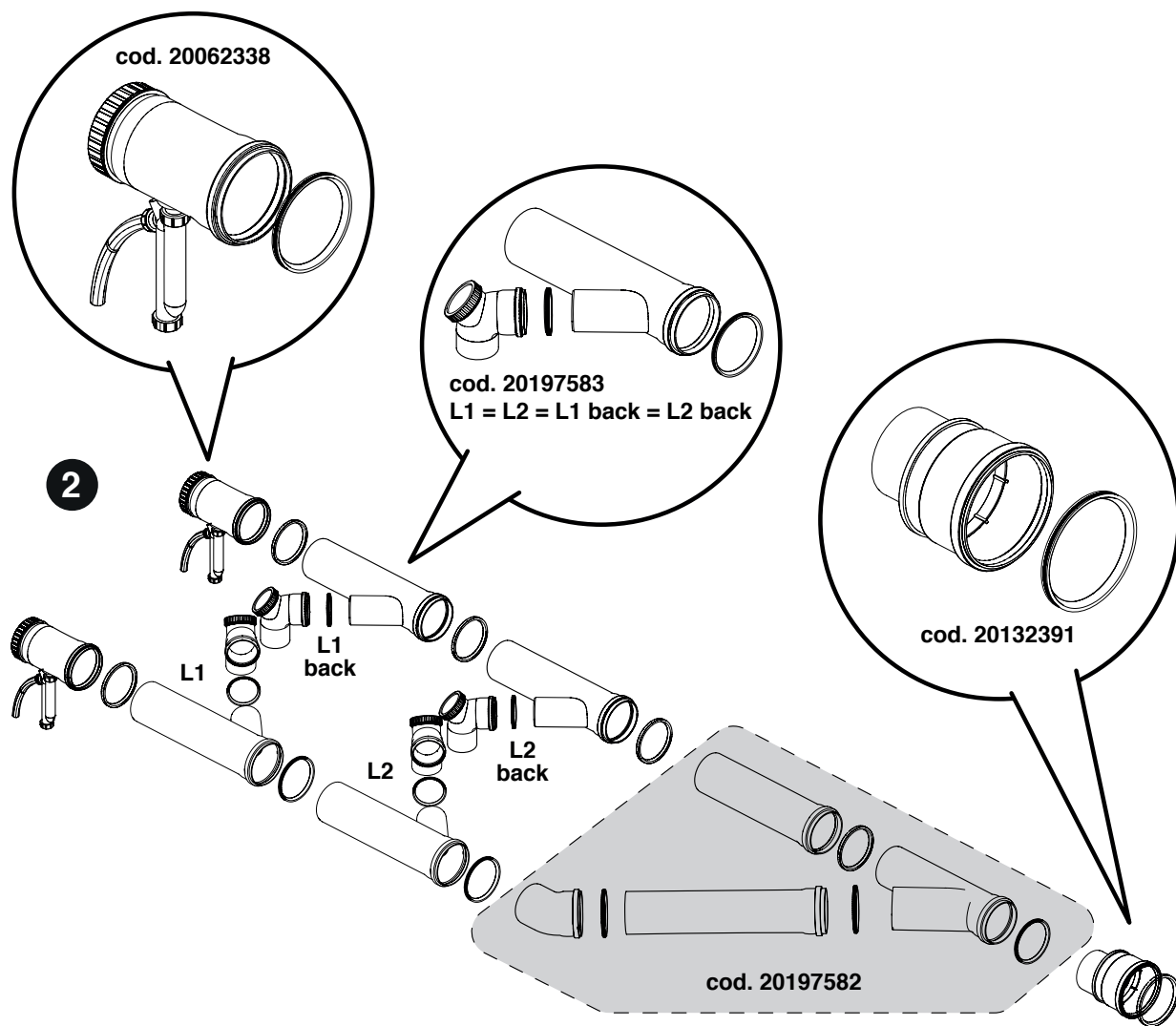


43

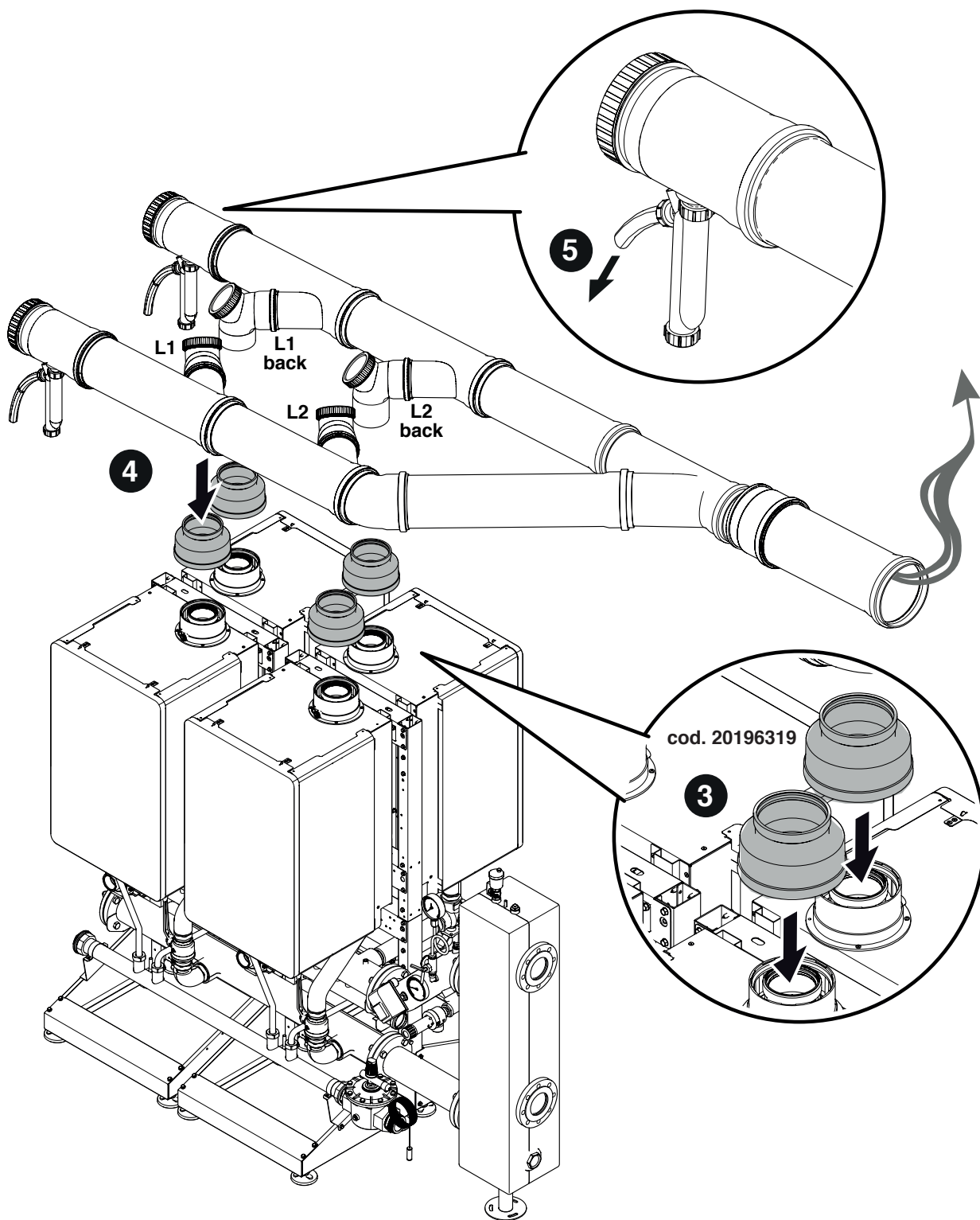
Kolektor DN 160		
L1 - L1 back	L2 - L2 back	
90	120	mm



2. Predhodna montaža odvoda dimnih plinov na tleh. Navlažite tesnila z nejedkim mazivom (na vodni osnovi, z dodatki silikonskega olja in polimerov) in pazite, da zagotovite možnost prilagoditve v fazi dokončnega nameščanja.



3. Namestitev kompleta sesanja zraka B23, koda 20196319.
4. Postavitev zbiralnika za odvod dimnih plinov nad toplotne module. Preverite, ali je upoštevan naklon najmanj 3° v smeri sifona za odvod kondenzata.
5. Priklučitev izpusta sifona na sistem za odvod kondenzata.



3 KONFIGURACIJA IZHODIŠČNIH SHEM

⚠ Sanitarni in grelni krogotok morata vključevati raztezne posode z zadostno zmogljivostjo in primerne varnostne ventile ustreznih mer. Izpust varnostnih ventilov in naprav mora biti povezan z ustreznim sistemom za zbiranje in odvajanje.

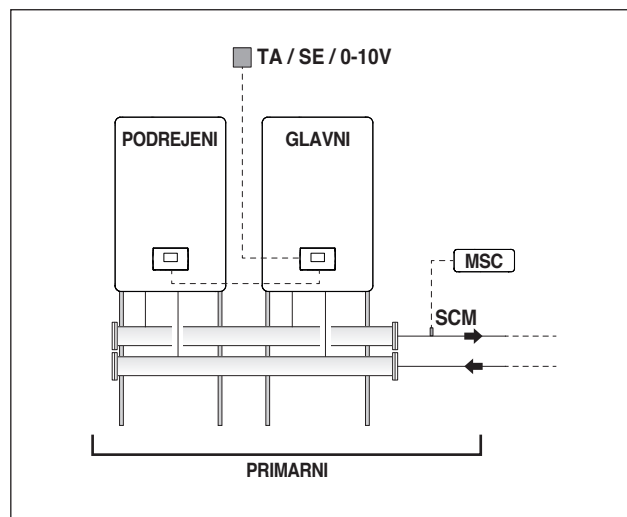
⚠ Za izbiro in namestitve sestavnih delov napeljave mora poskrbeti usposobljeni inštalater, ki naj pri svojem ravnanju upošteva pravila dobre tehnične prakse in veljavno zakonodajo.

⚠ Vodo za polnjenje/dodajanje, ki ima posebne lastnosti, je treba ustrezno obdelati.

⚠ Za električne povezave uporabite kable H05-VV-F s presekom vodnikov najmanj 1,5 mm², opremljene s kablenskimi končniki. Za nizkonapetostne povezave uporabite kable H05-VV-F s presekom med 0,5 in 1 mm², opremljene s kablenskimi končniki.

⚠ Za priključitev naprav, ki so povezane s spojnim blokom (črpalke, pretočne črpalke in odvodni/mešalni ventili) uporabite vmesne releje, razen če je največja poraba vseh komponent, ki so povezane s kartico (vključno s pretočno črpalko modula) manjša ali enaka 1,5 A. Ustrezno velike in primerne releje mora izbrati inštalater glede na vrsto naprave, ki jo priključuje.

⊖ Toplotni modul in pretočne črpalke ne smejo delati brez vode.



Načini delovanja primarnega kroga:

- Način 0 - S fiksno nastavitveno točko. Pri tej konfiguraciji mora biti priključen sobni termostat ali kontakt za zahtevo po toploti (TA).
- Način 1 - Klimatski način s spremenljivo nastavitveno točko odvisno od zunanje temperature. Pri tej konfiguraciji mora biti priključen sobni termostat ali kontakt za zahtevo po toploti (TA) in zunanje tipalo (SE), na voljo kot dodatna oprema.
- Način 2 - Klimatski način, pri katerem sobni termostat/signal zahteve po toploti upravljata zmanjšanje moči, nastavitvena točka je spremenljiva glede na zunanjo temperaturo. Pri tej konfiguraciji mora biti priključen sobni termostat ali kontakt za zahtevo po toploti (TA) in zunanje tipalo (SE), na voljo kot dodatna oprema.
- Način 3 - S fiksno nastavitveno točko in zmanjševanjem moči, ki ga upravlja sobni termostat/signal zahteve po toploti. Pri tej konfiguraciji mora biti priključen sobni termostat ali kontakt za zahtevo po toploti (TA).
- Način 4 - Regulacija nastavitvene točke tlačnega voda na osnovi analognega vhoda 0-10 V. Pri tej konfiguraciji mora biti na analogni vhod 0-10 V priključena zunanja naprava (npr. PLC toplotne centrale) ki generira signal z zahtevo.

46

3.1 Konfiguracija primarnega kroga

Osnovna konfiguracija kaskade je sestavljena iz najmanj dveh toplotnih modulov. En modul prevzame vlogo "Glavnega", ostali so "Podrejeni".

Kaskado toplotnih modulov lahko primerjamo s primarnim krogom sistema za proizvodnjo toplote; takšna konfiguracija je morda optimalna izbira za zamenjavo enega ali več močnejših generatorjev toplote v obstoječi napeljavi, če želite povečati učinkovitost in zanesljivost sistema.

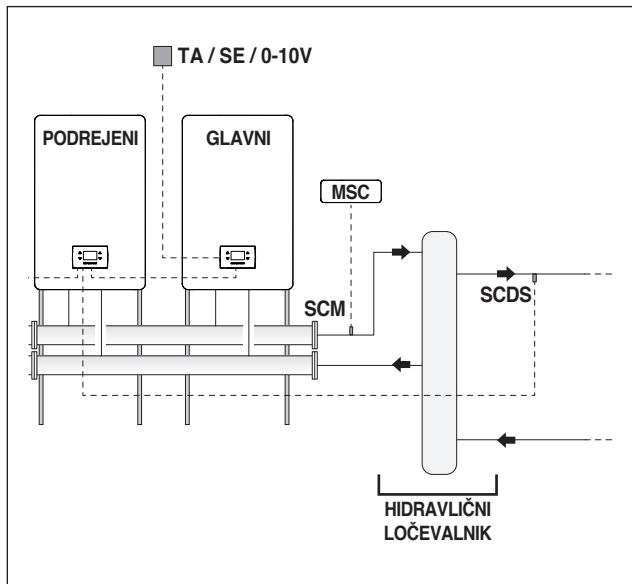
Kaskadno delovanje bo možno le, če na "Glavni" toplotni modul priključite vsaj tipalo primarnega kroga (SCM), ki je na voljo kot dodatna oprema.

Tipalo primarnega kroga je predvideno za upravljanje nastavitvene točke kaskade. Tipalo je obvezen del, če želite toplotne module upravljati kot en sam generator toplote.

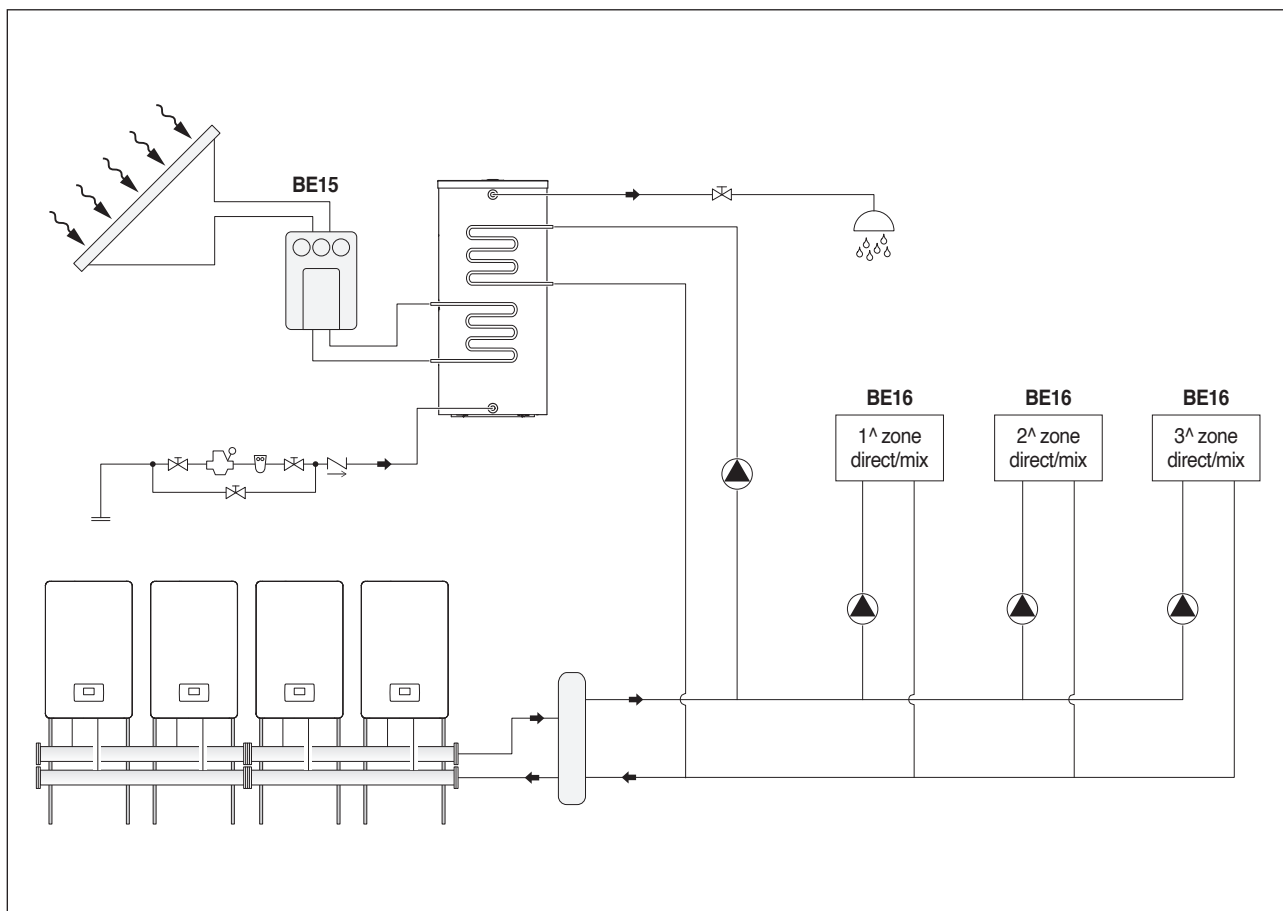
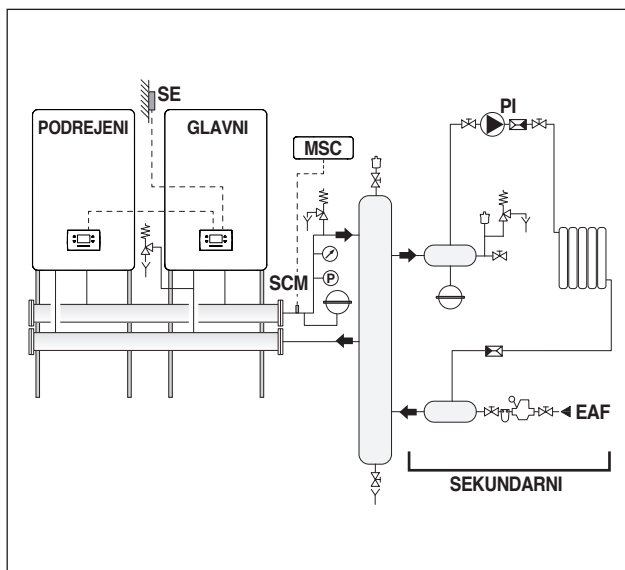
Opisane načine delovanja nastavite z ustreznim vnosom parametrov na "Glavnem" toplotnem modulu, kot je opisano v knjižici posameznega toplotnega modula v odstavku "Nastavitev ogrevalnega sistema".

3.2 Konfiguracija sekundarnega kroga

Kaskado modulov lahko optimalno izkoristite, če med primarni (toplotni moduli v kaskadi za proizvodnjo toplote) in sekundarni krog (uporabniki, kot so sistemi distribucije toplote za ogrevanje prostorov, sistemi proizvodnje tople sanitarne vode) vstavite hidravlični ločevalnik (na voljo kot dodatna oprema). Ta naprava kompenzira različne pretoke med primarnim in sekundarnim krogom.



Za enostavno ponazoritev si predstavljajmo, da je sekundarni krog hidravlična napeljava za ločevalnikom. Osnovna konfiguracija sekundarnega kroga se izvede z uporabo obtočne črpalke napeljave (PI). Obtočna črpalka je povezana s kaskado modulov in omogoča upravljanje prenosa toplotne energije na uporabniški krogotok, na primer neposredno območje za visokotemperaturno ogrevanje prostorov.



Via Risorgimento, 23 A
23900 - Lecco (LC)

www.berettaboilers.com

Ker se podjetje trudi nenehno izboljševati vse svoje proizvode, se lahko estetske lastnosti in mere, tehnični podatki, oprema in dodatki spreminjajo.

