

Condexa HPR-SYSTEEM

NL AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATEUR, DE TECHNISCHE KLANTENSERVICE EN DEGENE DIE BELAST IS MET HET BEHEER VAN DE VERWARMINGSINSTALLATIE

RIELLO

INDEX

1 ALGEMEEN **2**

1.1 Algemene voorschriften 2

1.2 Beschrijving van het apparaat. 2

1.3 Opbouw 3

1.3.1 In-line-opstelling (FRONT). 3

1.3.2 Back-to-back-opstelling (B2B - BACK TO BACK). 3

1.3.3 Montagemogelijkheden 4

1.3.4 Opstelling in lijn (FRONT) 2 modules - [35-45kW] 5

1.3.5 Opstelling in lijn (FRONT) 2 modules - [55-70kW] 6

1.3.6 Opstelling in lijn (FRONT) 3 modules - [35-45kW] 7

1.3.7 Opstelling in lijn (FRONT) 3 modules - [55-70kW] 8

1.3.8 Opstelling in lijn (FRONT) 4 modules - [35-45kW] 9

1.3.9 Opstelling in lijn (FRONT) 4 modules - [55-70kW] 10

1.3.10 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 2 modules - [35-45kW]. . . 11

1.3.11 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 2 modules - [55-70kW]. . . 12

1.3.12 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 3 en 4 modules - [35-45kW] 13

1.3.13 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 3 en 4 modules - [55-70kW] 14

1.4 Installatieplaats 15

1.5 Ventilatieopeningen 16

2 INSTALLATIE **17**

2.1 Voorbereidende waarschuwingen voor de montage . . . 17

2.2 Assemblage FRAMES 18

2.3 Plaatsing van de CONDENSLEIDINGEN 25

2.4 Plaatsing van de COLLECTORS 26

2.5 Plaatsing CONDENSUITLAAT 28

2.6 Plaatsing van de GASLEIDINGEN 29

2.7 Plaatsing van de TOEVOER- EN TERUGLOOPLEIDINGEN . . . 31

2.8 Plaatsing VEILIGHEIDSEENHEID en SCHEIDER. 35

2.9 Afvoer van de verbrandingsproducten 36

2.9.1 **Condexa HPR 35-45kW** 36

2.9.2 **Condexa HPR 55-70kW** 41

3 CONFIGURATIE PRINCIPESHEMA'S **46**

3.1 Configuratie primaire installatie 46

3.2 Configuratie secundaire installatie 47

1 ALGEMEEN

1.1 Algemene voorschriften

⚠ Deze handleiding zijn een integraal onderdeel van de handleiding van het individuele apparaat **Condexa HPR**, waarnaar wordt verwezen voor de ALGEMENE WAARSCHUWINGEN en de FUNDAMENTELE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

⚠ De bijgevoegde handleiding van de accessoires voor cascade zijn een integraal onderdeel van deze handleiding. Ze moeten worden geraadpleegd en mogen niet worden weggegooid.

1.2 Beschrijving van het apparaat

Condexa HPR kan in cascade worden gecombineerd met andere generatoren om modulaire thermische centrales te vervaardigen met hydraulisch verbonden thermische modules, waarvan de elektrische bedieningen via bus communiceren. Elke thermische module is dan ook ontworpen om te worden gecombineerd met andere identieke eenheden tot een maximum van 4 eenheden.

Voor elke thermische module is het mogelijk de verschillende types installatie in lijn (ofwel Front) of rug aan rug (ofwel Back to Back) te configureren.

Model	Condexa HPR			
	35	45	55	70
Aantal thermische modules	Totaal Vermogen Cascade (kW)			
1	34,9	45	57	68
2	70	90	114	136
3	105	135	171	204
4	140	180	228	272

In sommige delen van de handleiding worden de onderstaande symbolen gebruikt:

⚠ OPGELET! = voor werkzaamheden die bijzondere voorzorgen of een juiste voorbereiding vereisen.

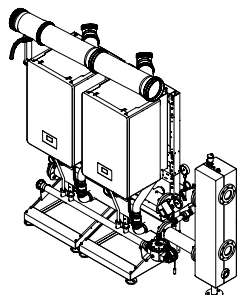
⊘ VERBODEN! = voor handelingen die absoluut NIET MOGEN verricht worden.

N = identificeert een volgorde waarbij "N" overeenkomt met het nummer van de uitgelegde fase.

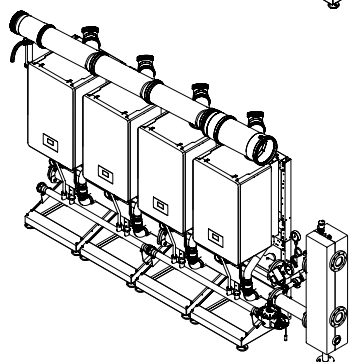
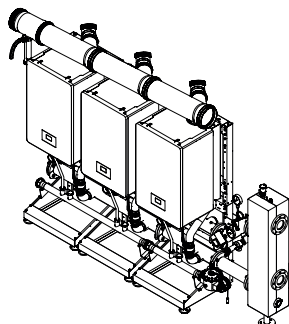
1.3 Opbouw

1.3.1 In-line-opstelling (FRONT)

Configuratie met 2 modules



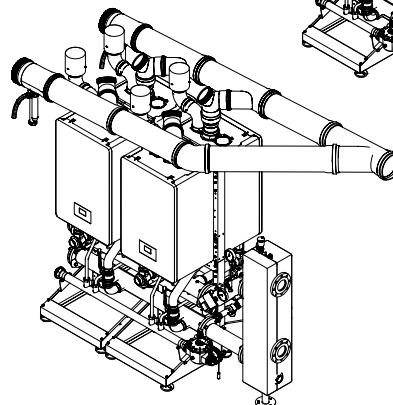
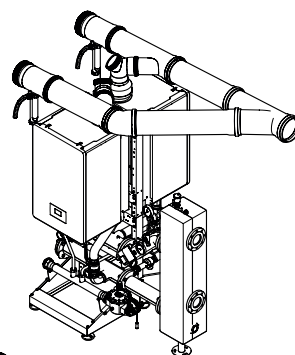
Configuratie met 3 modules



Configuratie met 4 modules

1.3.2 Back-to-back-opstelling (B2B - BACK TO BACK)

Configuratie met 2 modules



Configuratie met 3-4 modules

1.3.3 Montagemogelijkheden

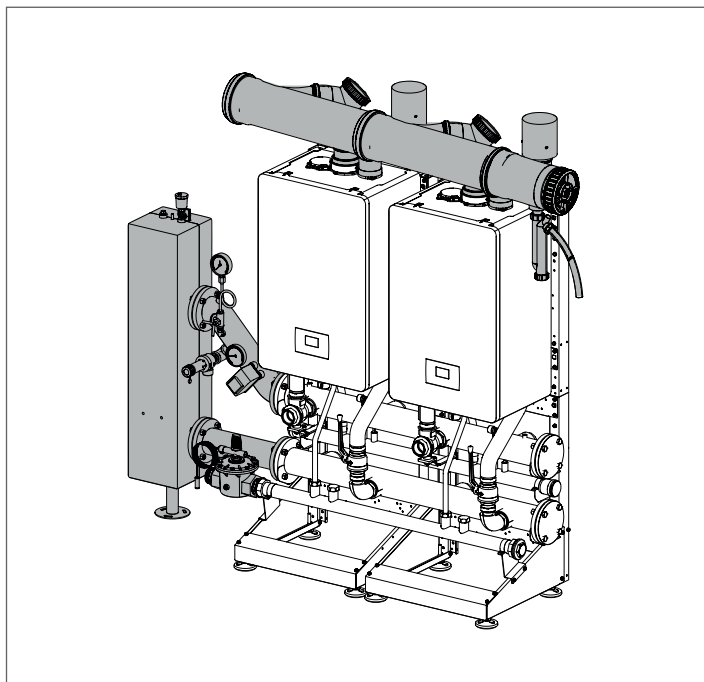
Condexa HPR, in elke vermogensvariant en met elke hoeveelheid thermische modules, kan in de configuratie links of rechts worden gemonteerd.

Op de volgende pagina's wordt de montageprocedure voor de configuratie rechts afgebeeld.

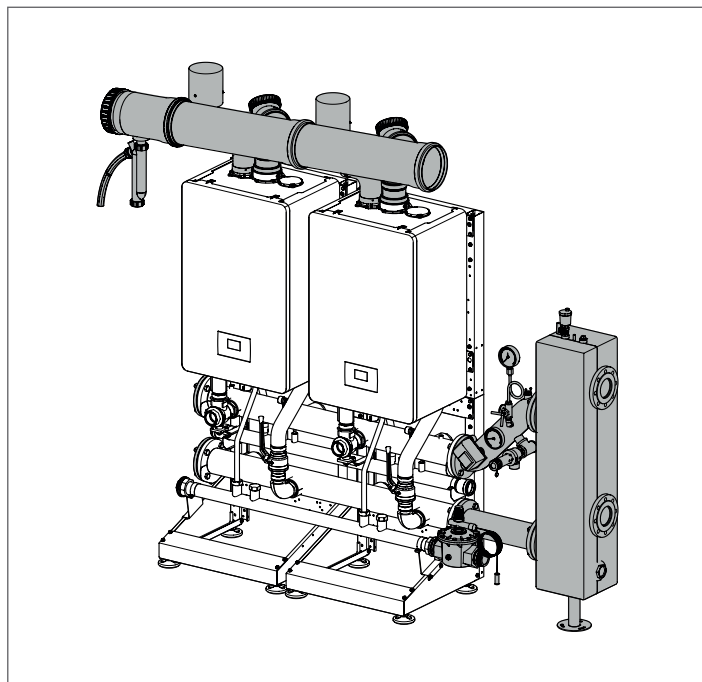
Als de ruimte een configuratie links vereist, dienen de volgende aanwijzingen gevolgd te worden:

- Installeer de condensafvoer schuin naar links
- Installeer het rookkanaal met de uitlaat naar links gericht
- Installeer de afsluitdoppen van de aanvoer-, condensafvoer, retour- en gascollectors aan de rechterkant
- Installeer vervolgens de veiligheidsaansluiting, de retouraansluiting en de afscheider op de linkerkant van de aanvoer- en retourcollectors
- Installeer de gasklep op de linkerkant van de gascollector

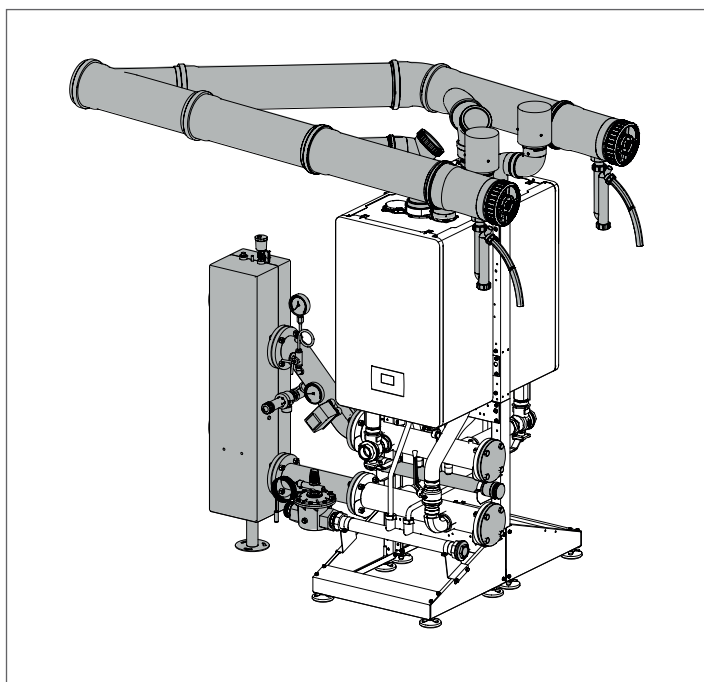
Configuratie links



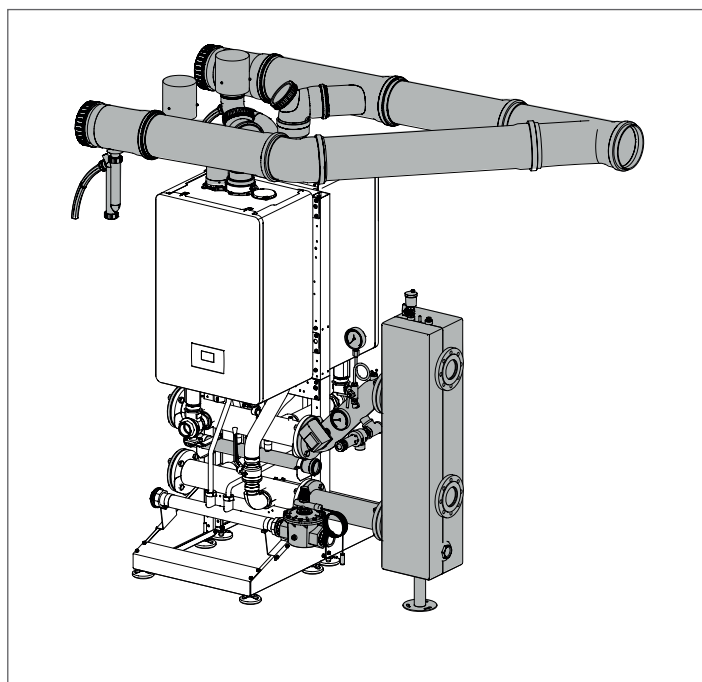
Configuratie rechts



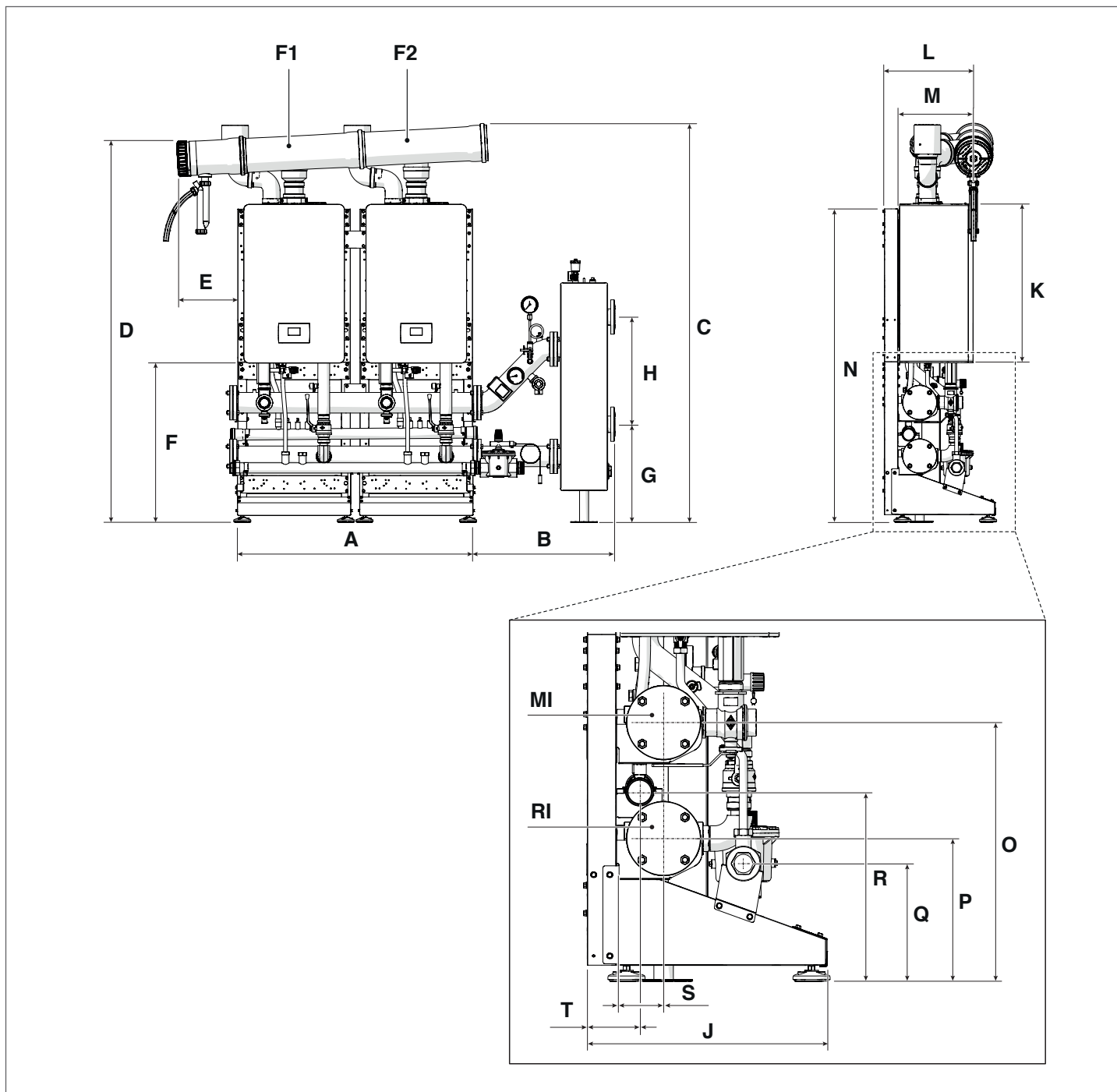
Configuratie links



Configuratie rechts



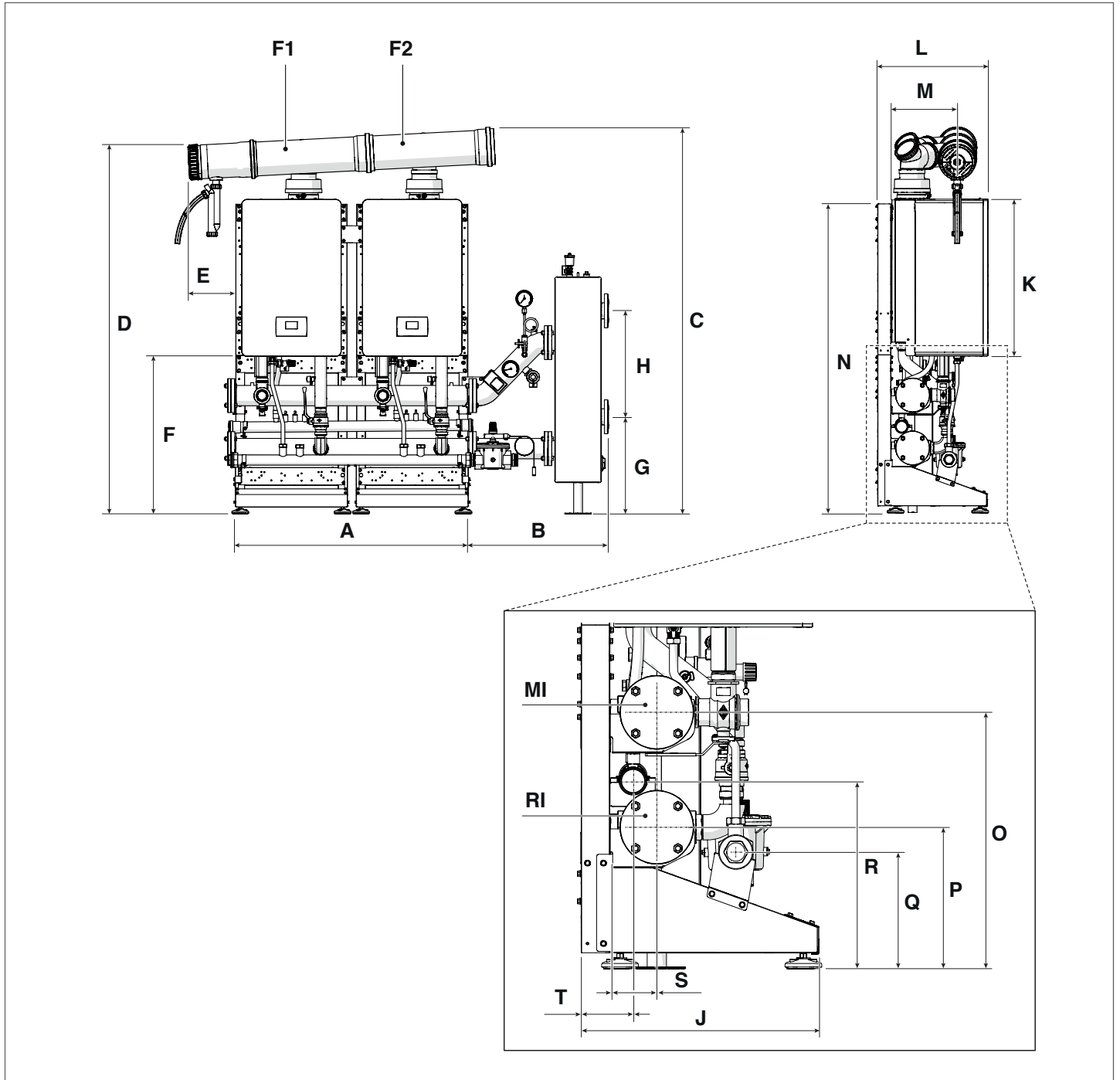
1.3.4 Opstelling in lijn (FRONT) 2 modules - [35-45kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	1100	658	1860	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
Condexa HPR 45	1100	658	1860	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

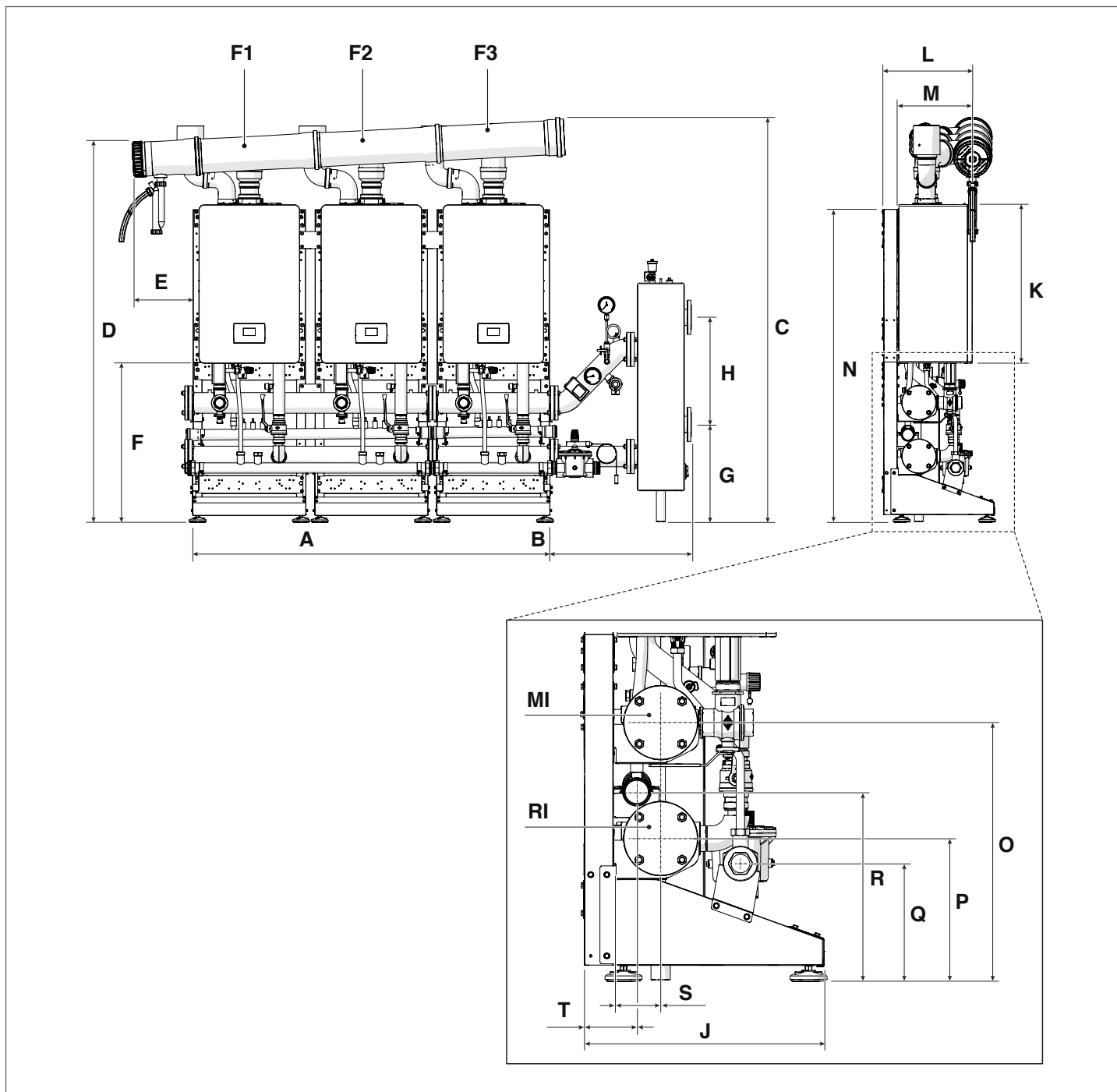
1.3.5 Opstelling in lijn (FRONT) 2 modules - [55-70kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 55	1100	658	1824	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
Condexa HPR 70	1100	658	1824	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

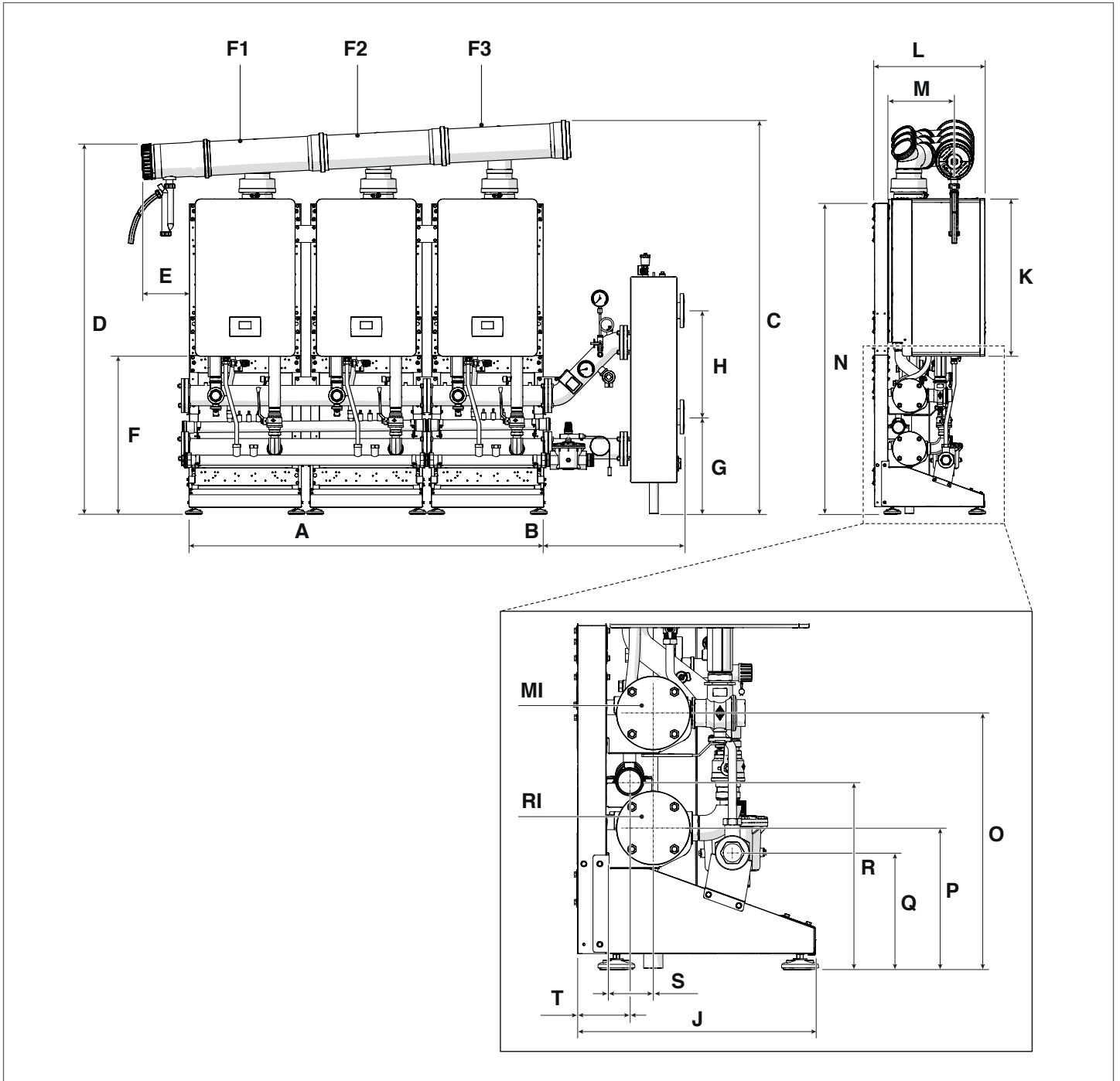
1.3.6 Opstelling in lijn (FRONT) 3 modules - [35-45kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	1670	658	1891	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
Condexa HPR 45	1670	658	1891	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	RI	MI
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

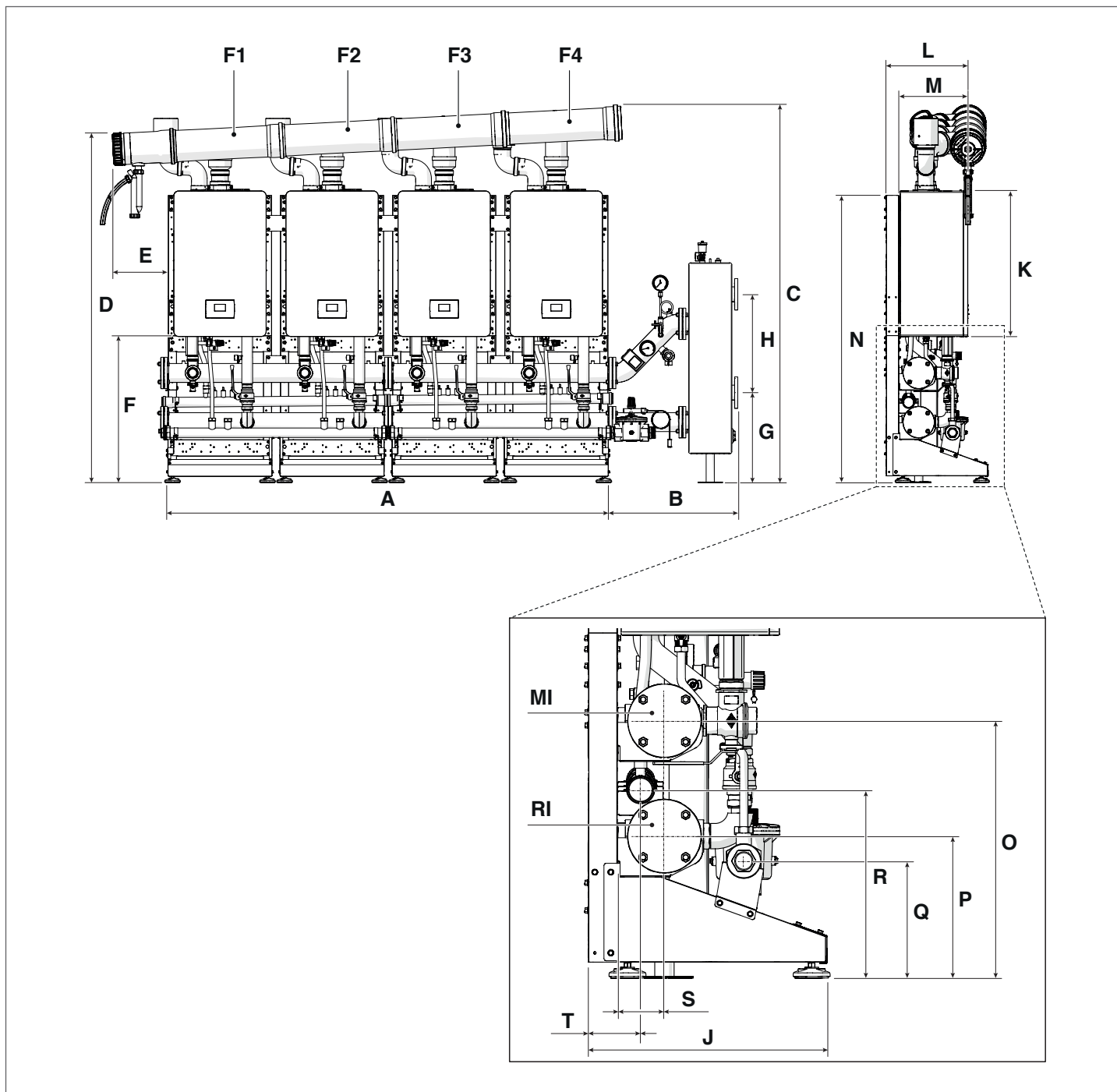
1.3.7 Opstelling in lijn (FRONT) 3 modules - [55-70kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 55	1670	658	1854	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
Condexa HPR 70	1670	658	1854	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	RI	MI
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

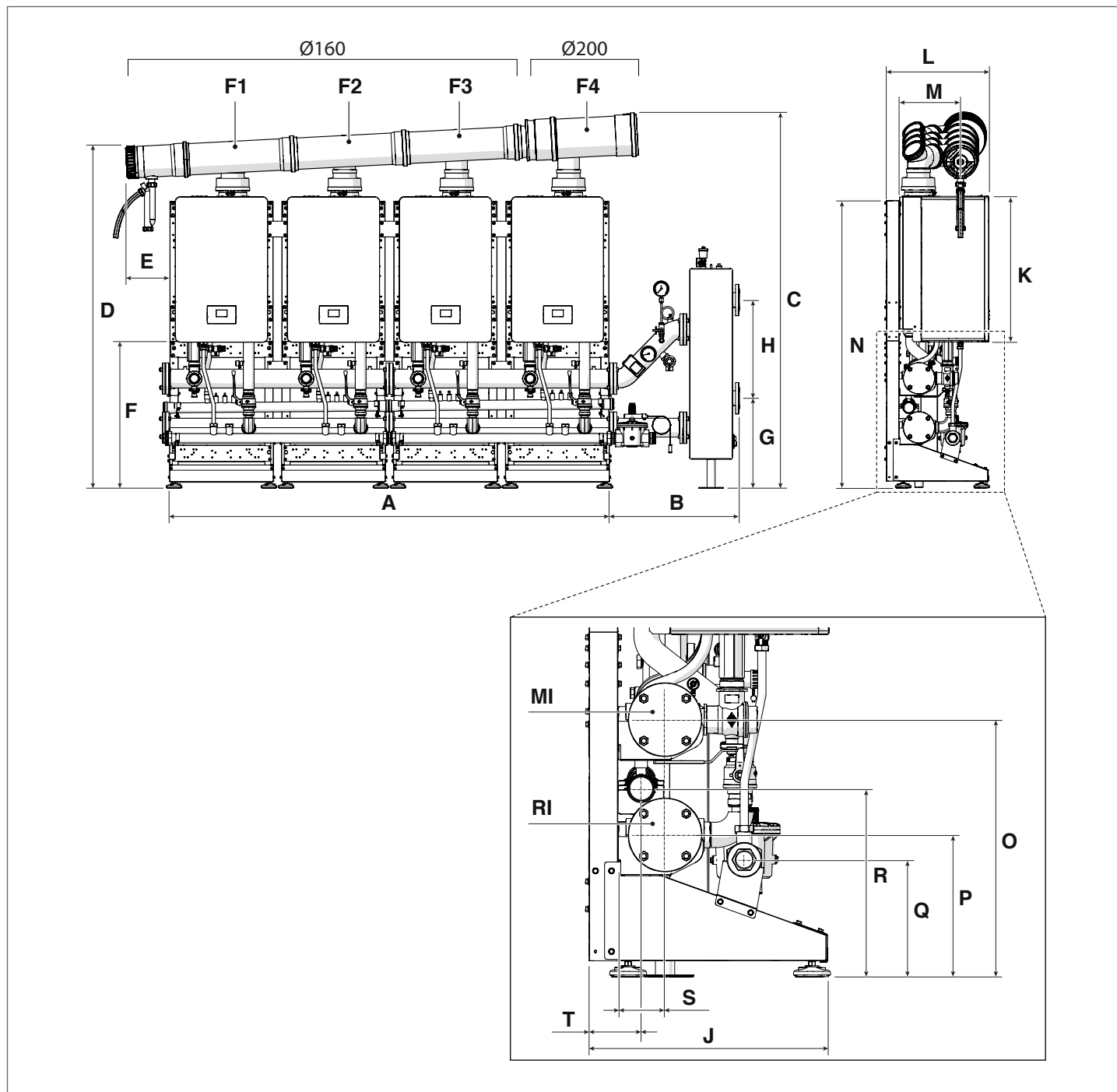
1.3.8 Opstelling in lijn (FRONT) 4 modules - [35-45kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	2240	658	1921	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
Condexa HPR 45	2240	658	1921	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	RI	MI
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

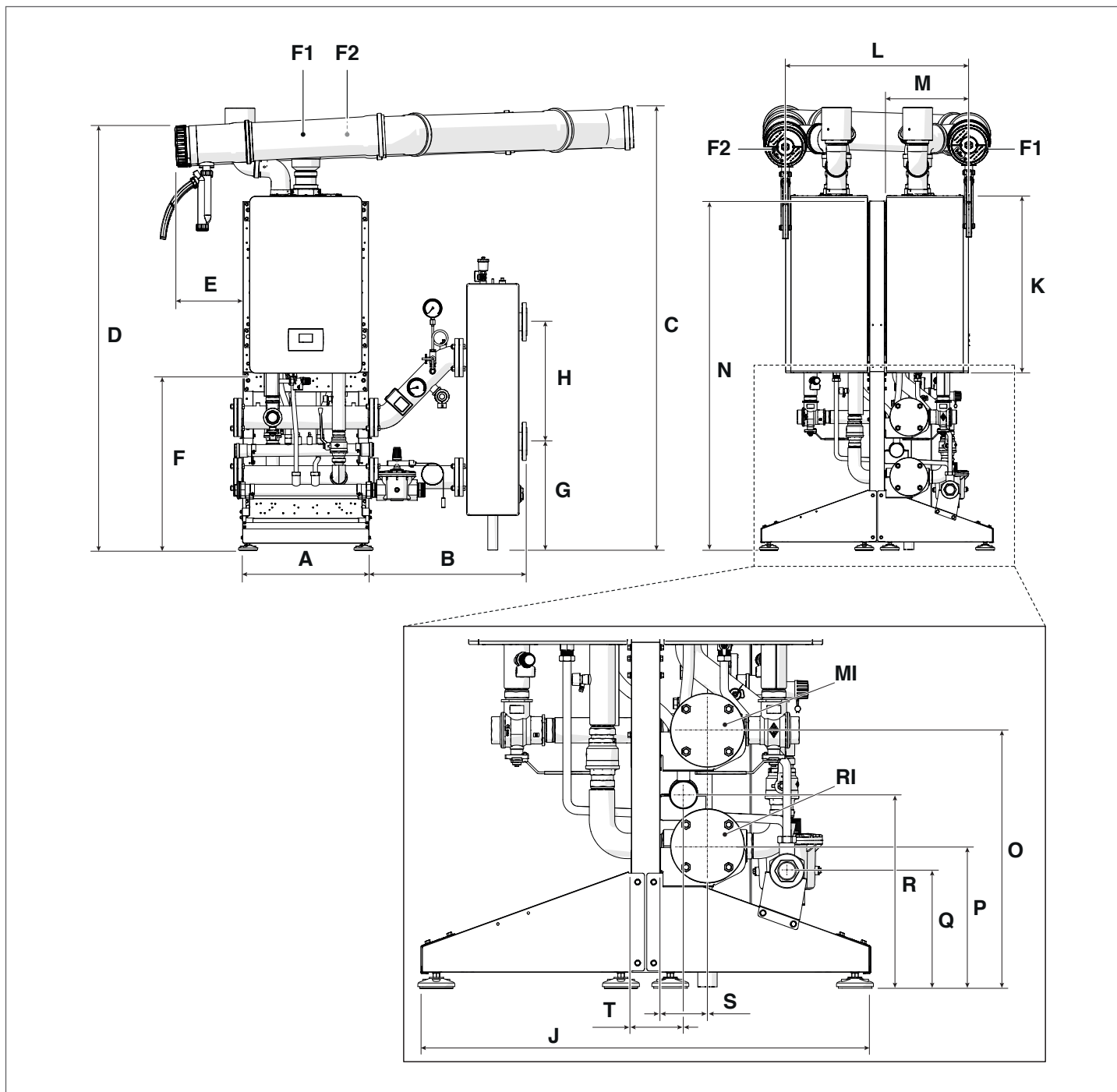
1.3.9 Opstelling in lijn (FRONT) 4 modules - [55-70kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 55	2240	658	1892	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
Condexa HPR 70	2240	658	1892	1740	226	743	457	500	525	740	383	312
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	RI	MI
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

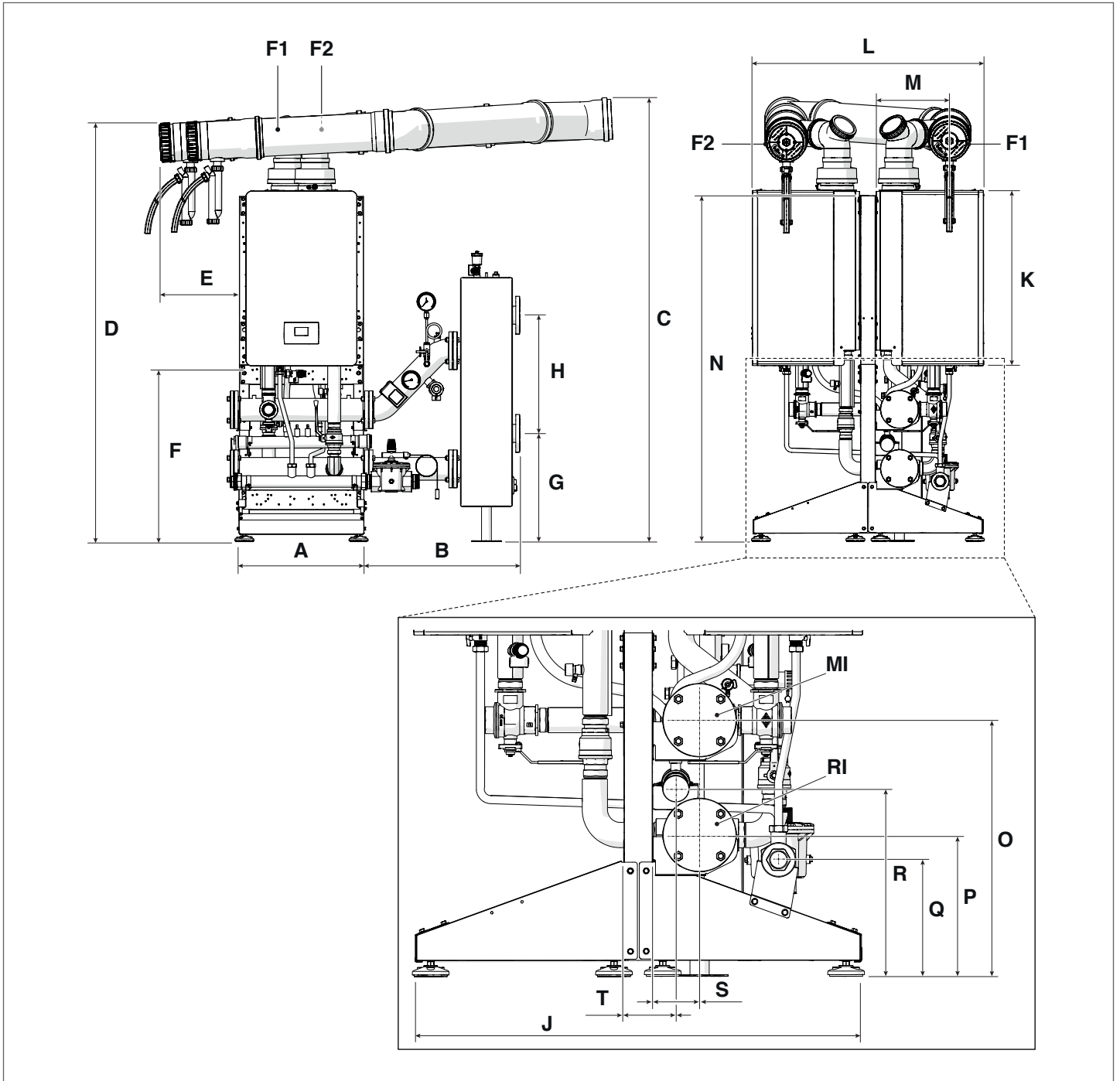
1.3.10 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 2 modules - [35-45kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	529	658	1861	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
Condexa HPR 45	529	658	1861	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2''½	Ø 2''½
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2''½	Ø 2''½
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

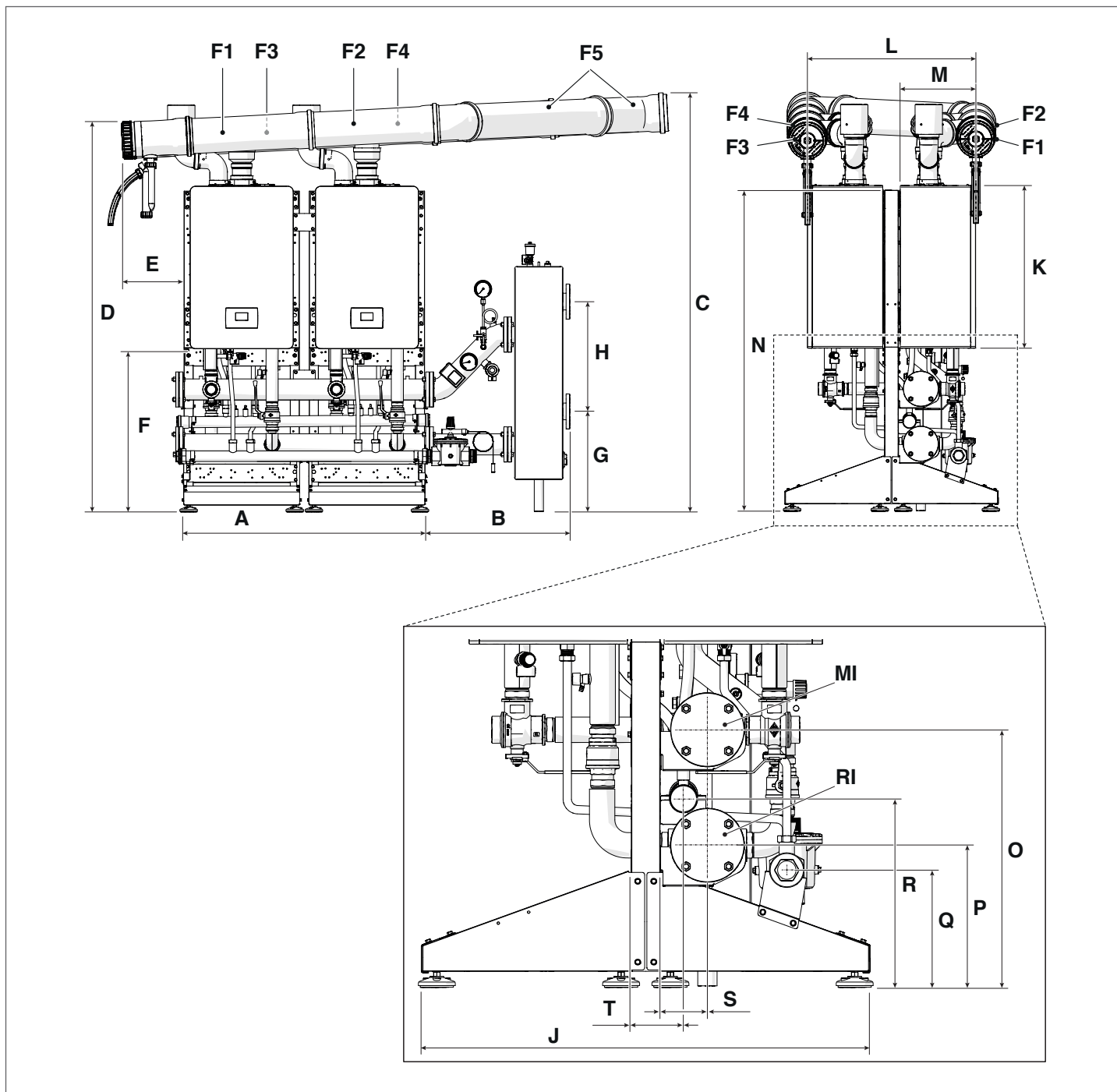
1.3.11 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 2 modules - [55-70kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 55	529	658	1843	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
Condexa HPR 70	529	658	1843	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI	MI
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2''½	Ø 2''½
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø 2''½	Ø 2''½
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

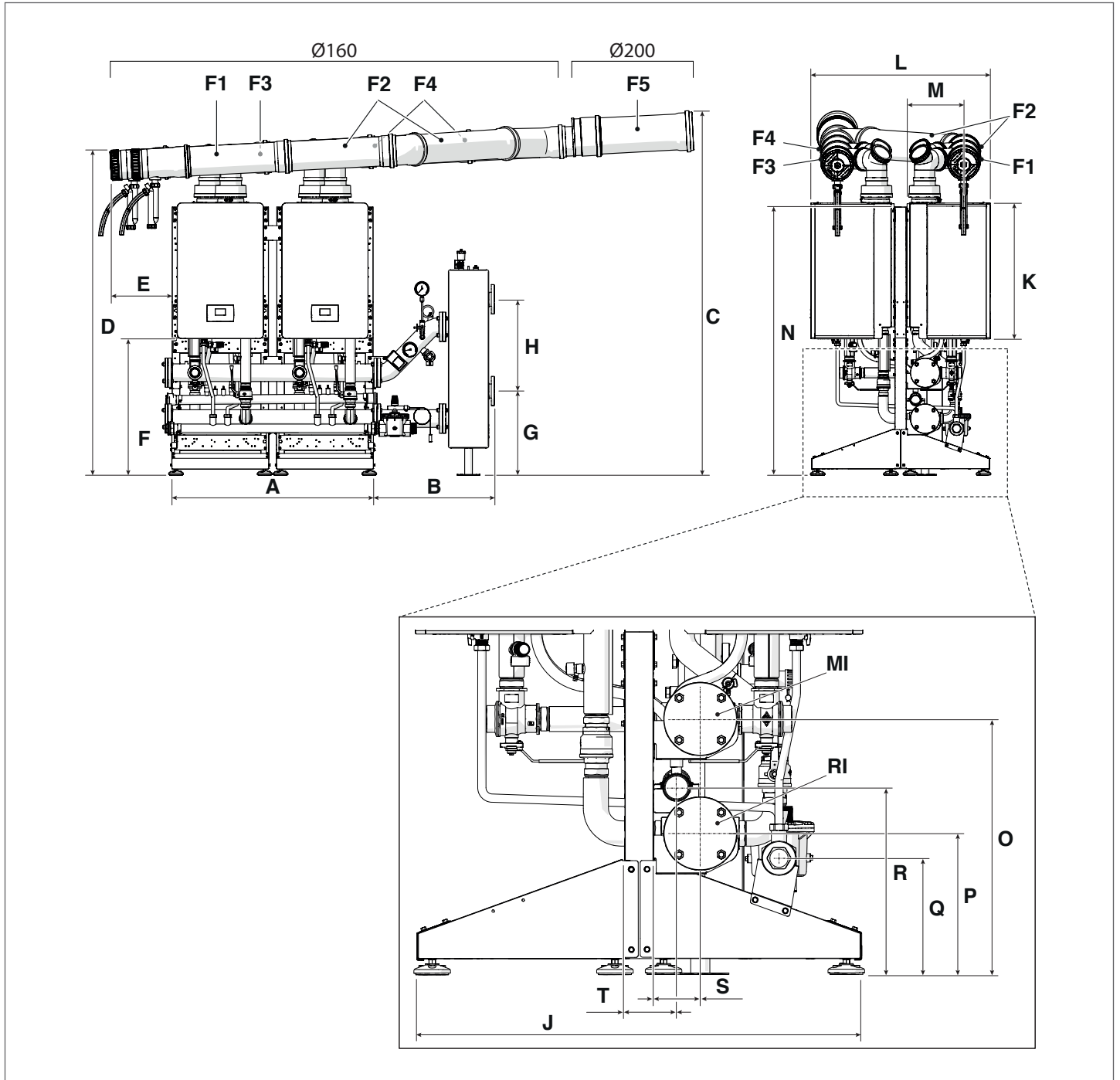
1.3.12 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 3 en 4 modules - [35-45kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	1100	658	1908	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
Condexa HPR 45	1100	658	1908	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	F5	RI	MI
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

1.3.13 Opstelling B2B (BACK TO BACK) 3 en 4 modules - [55-70kW]



BESCHRIJVING	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 55	1100	658	1966	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
Condexa HPR 70	1100	658	1966	1736	338	743	457	500	972	740	833	312
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

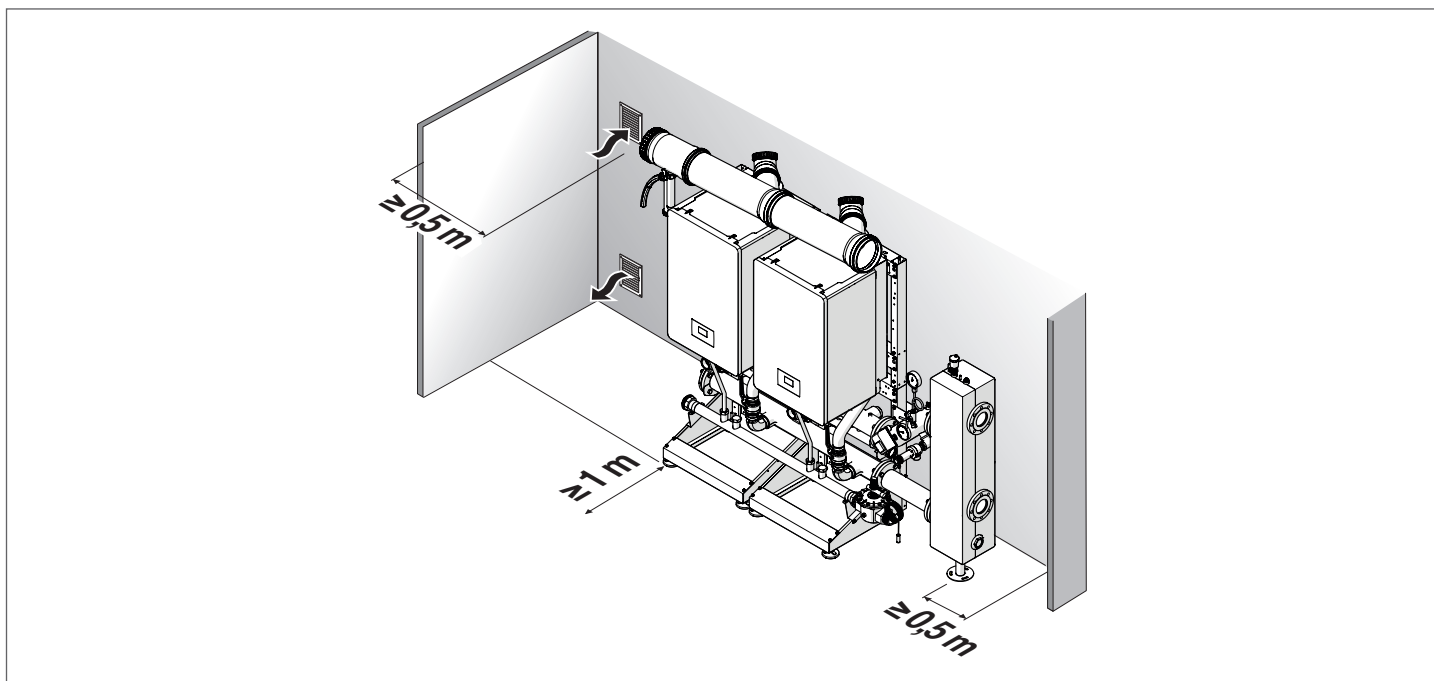
BESCHRIJVING	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	F5	RI	MI
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø 2" 1/2	Ø 2" 1/2
M.E.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	inch	inch

1.4 Installatieplaats

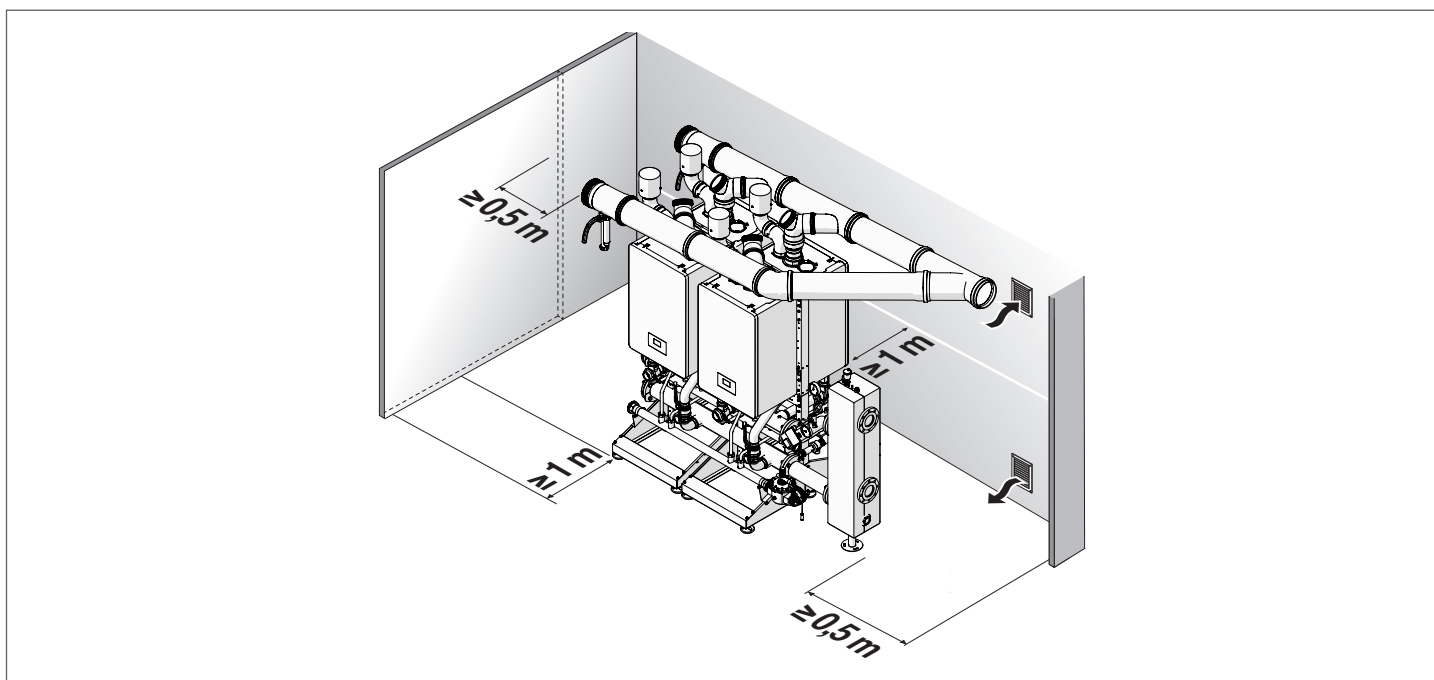
De thermische module moet worden geïnstalleerd in lokalen voor exclusief gebruik die beantwoorden aan de technische normen en de geldende wetgeving. In deze lokalen moet de afvoer van de verbrandingsproducten en de aanzuiging van de verbrandingslucht buiten het lokaal zijn geleid.





Als de verbrandingslucht echter wordt weggevoerd uit het lokaal van de installatie, moet het lokaal zijn uitgerust met ventilatieopeningen die conform de technische normen en voldoende groot zijn.

Benodigde ruimte opstelling in lijn (FRONT)



Benodigde ruimte opstelling rug - rug (B2B - BACK TO BACK)



-  Houd rekening met de nodige ruimte voor de toegang tot de veiligheids- en regelinrichtingen en voor het uitvoeren van het onderhoud.
-  De hoogte van het lokaal van de installatie moet voldoen aan de brandpreventievoorschriften en de geldende reglementen in het land van de installatie.
-  Controleer of de elektrische beschermingsgraad van de thermische module voldoet voor de eigenschappen van de plaats van de installatie.
-  Indien de thermische modules gevoed worden met ontvlambaar gas met een groter soortelijk gewicht dan dat van lucht, dan moeten de elektrische onderdelen op een hoogte van meer dan 500 mm van de grond zijn geplaatst.

1.5 Ventilatieopeningen

De lokalen moeten zijn uitgerust met een of meerdere permanente ventilatieopeningen op de buitenmuren volgens de geldende voorschriften in het land van de installatie.

Voor Italië:

De ventilatieopeningen mogen niet kleiner zijn dan aan de waarde van de minimumoppervlakte die is vermeld in de tabel (uitgedrukt in cm²):

Bovengrondse lokalen

Model	Condexa HPR			
	35	45	55	70
Aantal ketels	MINIMUMAFMETING VENTILATIEOPENING (cm²)			
2	3000*	3000*	3000*	3000*
3	3000*	3000*	3000*	3000*
4	3000*	3000*	3600*	3880*


(*) 5000 cm² bij G30-G31

Lokalen op souterrain of ondergronds, tot op een hoogte van - 5 m vanaf het referentievlak:

Model	Condexa HPR			
	35	45	55	70
Aantal ketels	MINIMUMAFMETING VENTILATIEOPENING (cm²)			
2	3000	3000	3000	3000
3	3000	3060	4050	4365
4	3420	4080	5400	5820

Ondergrondse lokalen, op een hoogte tussen - 5 m en - 10 m onder het referentievlak (met een minimum van 5000 cm²):

Model	Condexa HPR			
	35	45	55	70
Aantal ketels	MINIMUMAFMETING VENTILATIEOPENING (cm²)			
2	5000	5000	5000	5000
3	5000	5000	5400	5820
4	5000	5440	7200	7760

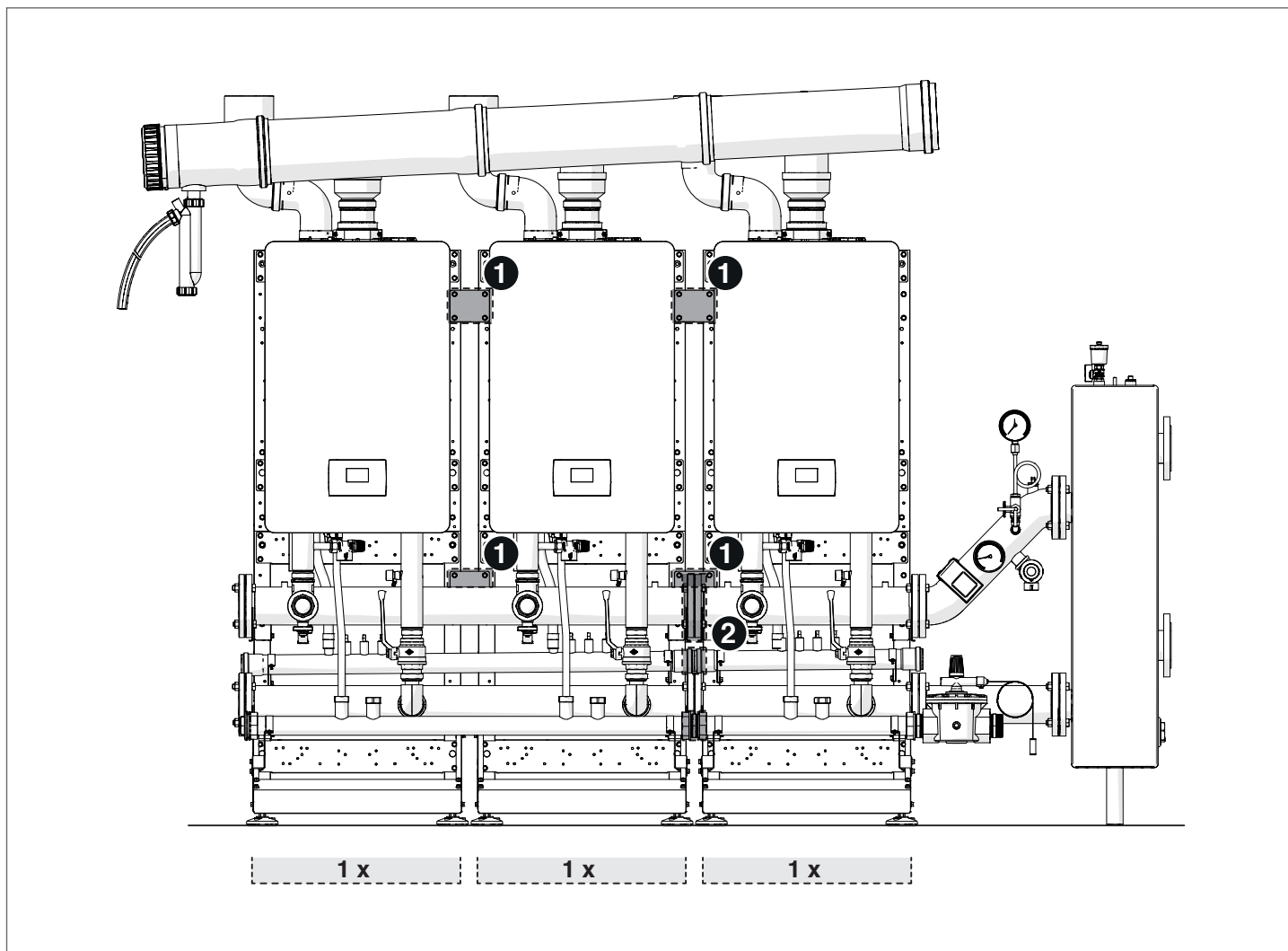
 Het is verboden om installaties voor gas met een relatieve dichtheid die groter is dan 0,8 (G30-G31) te installeren in lokalen waar de vloer zich onder het maaiveld bevindt.

 De ventilatieoppervlakte mag in geen geval kleiner zijn dan 3000 cm² of 5000 cm² bij het gebruik van gas met een dichtheid die groter is dan 0,8 (G30-G31).

 De ventilatieopeningen van de lokalen met apparaten met gasvoeding moeten voldoen aan de brandpreventievoorschriften, in het bijzonder het Italiaans Ministerieel Decreet (D.M.) van 12 april 2011 en daaropvolgende wijzigingen.

2 INSTALLATIE

2.1 Voorbereidende waarschuwingen voor de montage



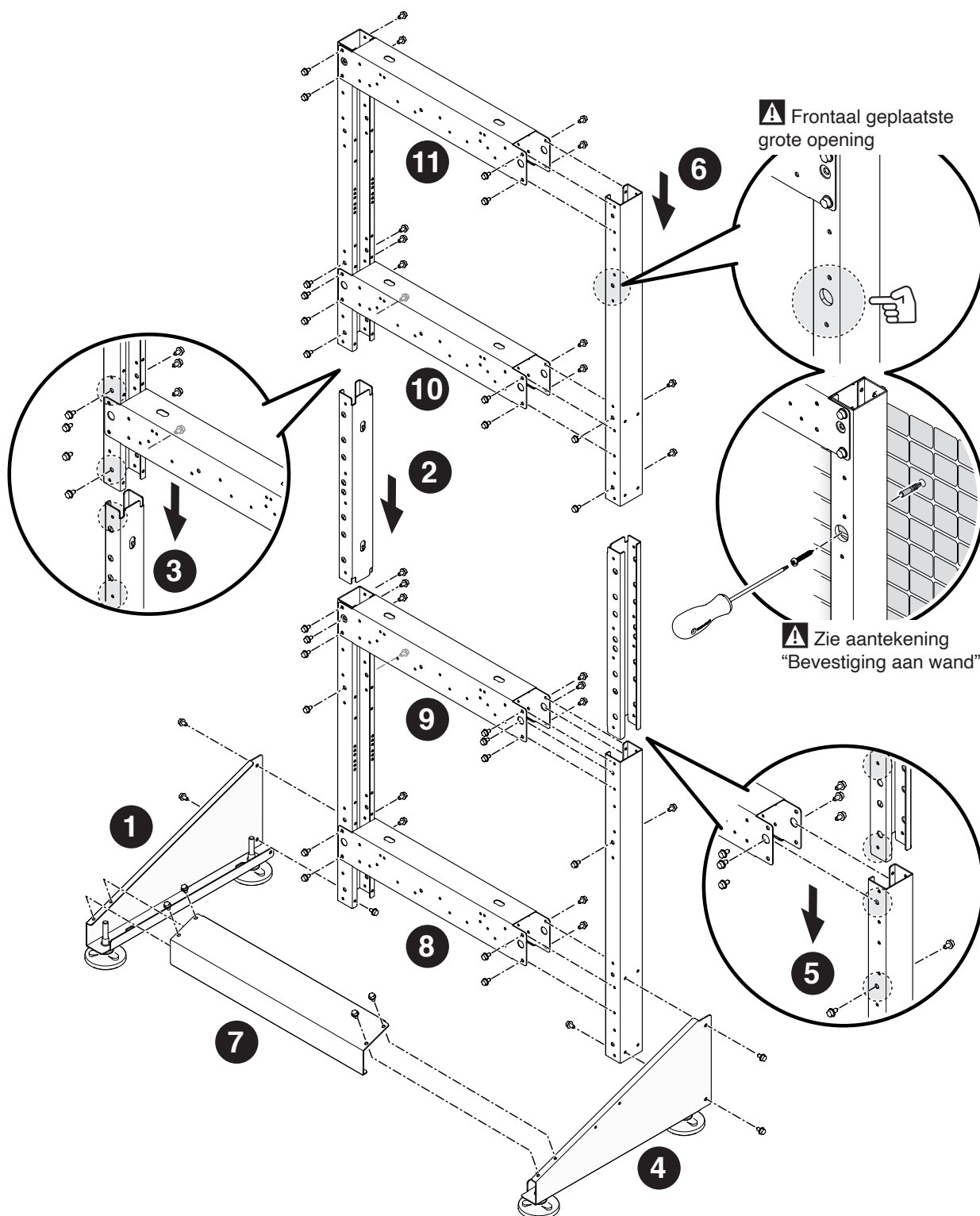
Voor een correcte installatie moet rekening worden gehouden met een aantal toleranties op de in de ontwerpfase voorziene montagehoogtes.

Vooral rekening houden met:

- 1 de plaatjes voor bevestiging van de frames zijn voorzien van ogen; bevestig ze pas definitief nadat de collectors zijn gemonteerd.
- 2 bij verbindingen tussen collectors moeten de flensen worden vastgeklemd om de afdichting te laten aansluiten en de speling over de volledige lengte van de collectors te beperken.

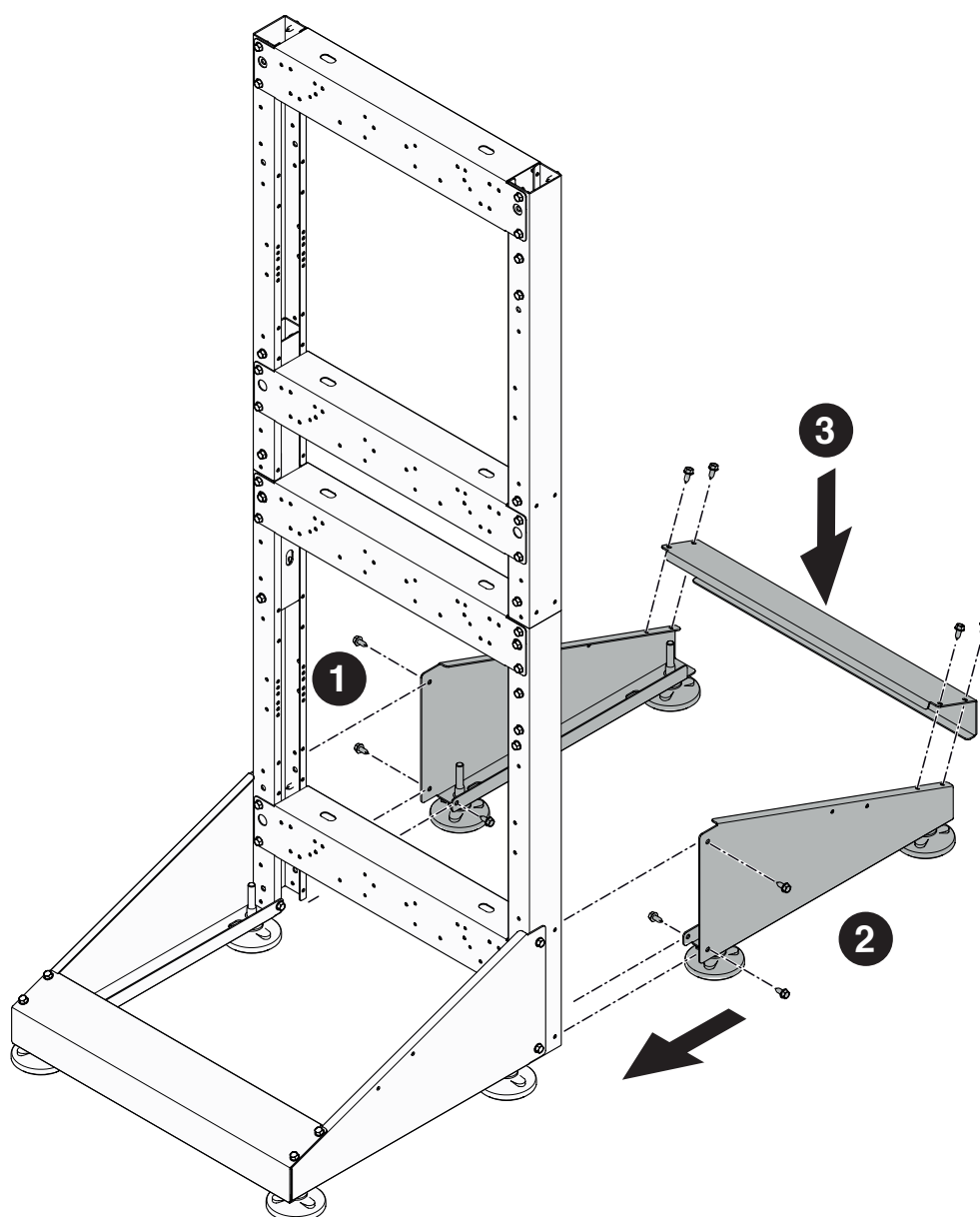
2.2 Assemblage FRAMES

Assemblage frame cascade in lijn. Bestanddelen van cod. 20196701



⚠ Volg de aangegeven montagefasen. Draai de schroeven maar gedeeltelijk aan om eventuele aanpassingen te kunnen uitvoeren. Nadat de montage van het hele frame is voltooid, zet u de schroeven volledig vast.

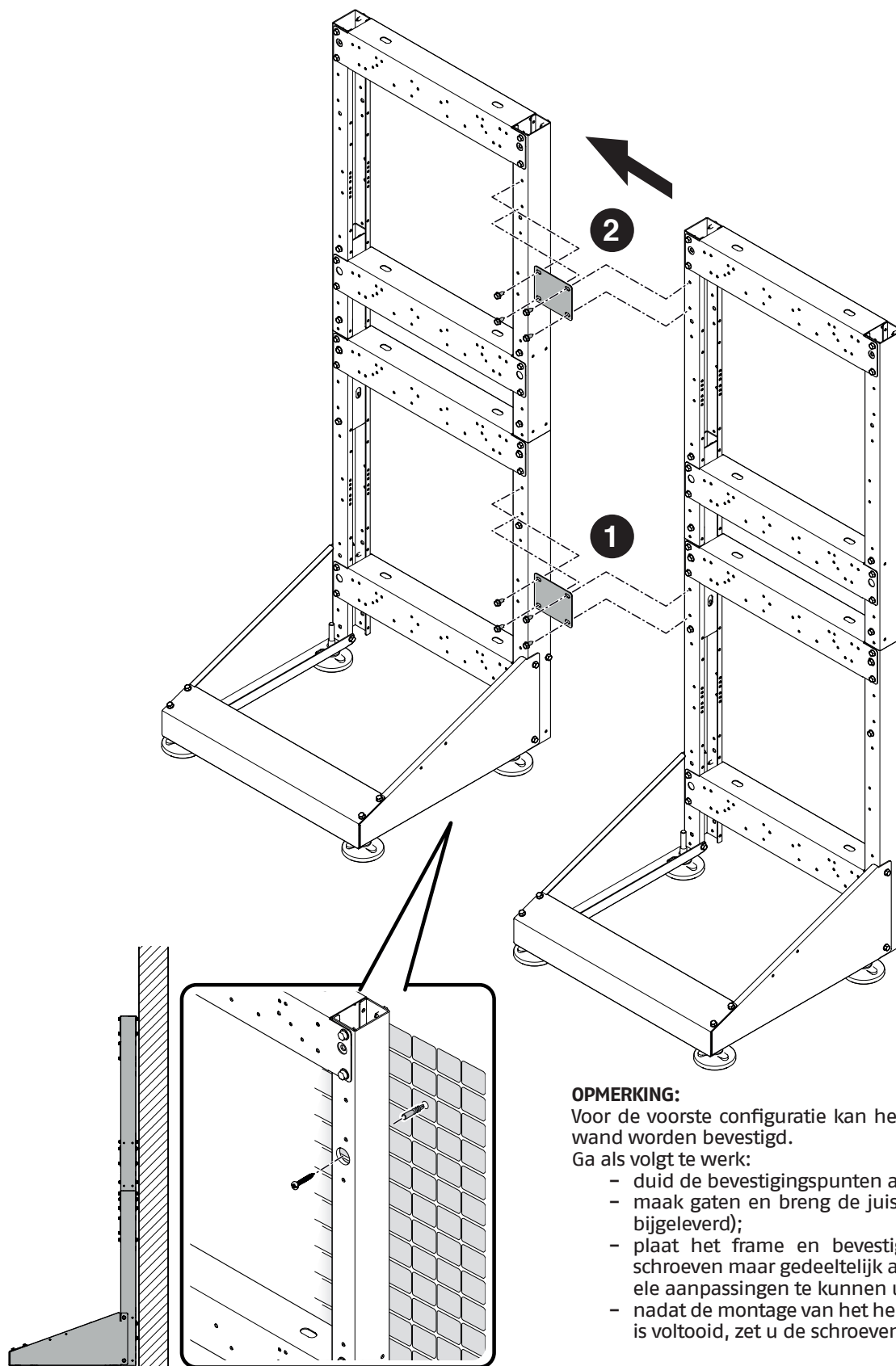
Assemblage frame voor cascade B2B – BACK TO BACK. Bestanddelen van cod. 20196699



⚠ Volg de aangegeven montagefasen. Draai de schroeven maar gedeeltelijk aan om eventuele aanpassingen te kunnen uitvoeren. Nadat de montage van het hele frame is voltooid, zet u de schroeven volledig vast.

Bevestiging van het ene frame aan het andere.

Installatie cascade in lijn



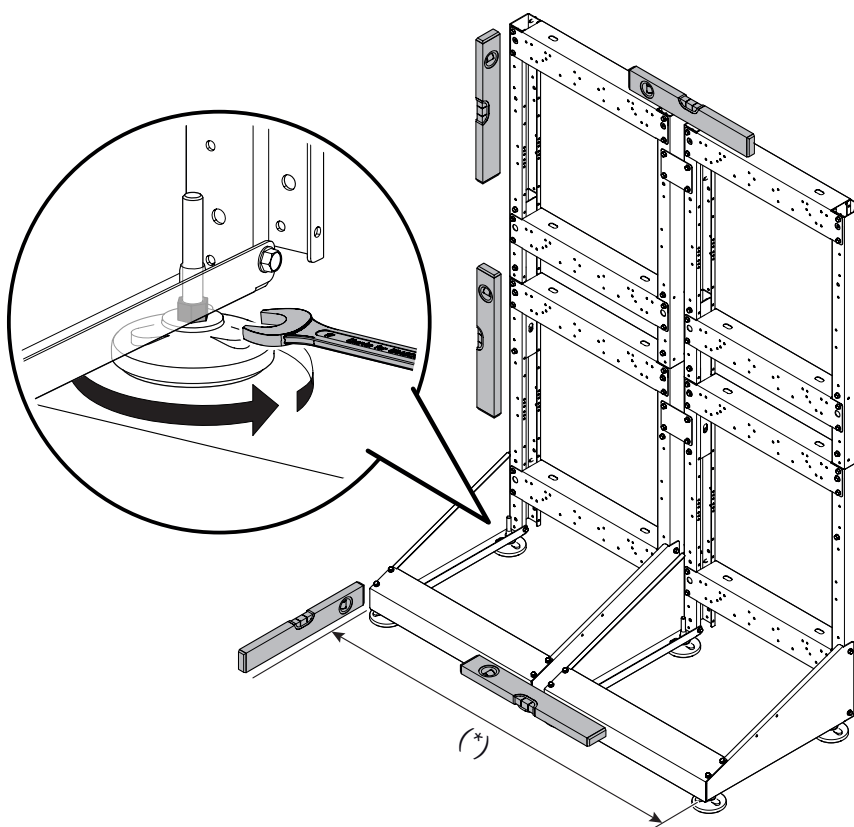
OPMERKING:

Voor de voorste configuratie kan het frame ook aan een wand worden bevestigd.

Ga als volgt te werk:




- duid de bevestigingspunten aan
- maak gaten en breng de juiste pluggen aan (niet bijgeleverd);
- plaat het frame en bevestig het waarbij u de schroeven maar gedeeltelijk aandraait om eventuele aanpassingen te kunnen uitvoeren;
- nadat de montage van het hele systeem in cascade is voltooid, zet u de schroeven volledig vast.

Afstelling van de voetjes



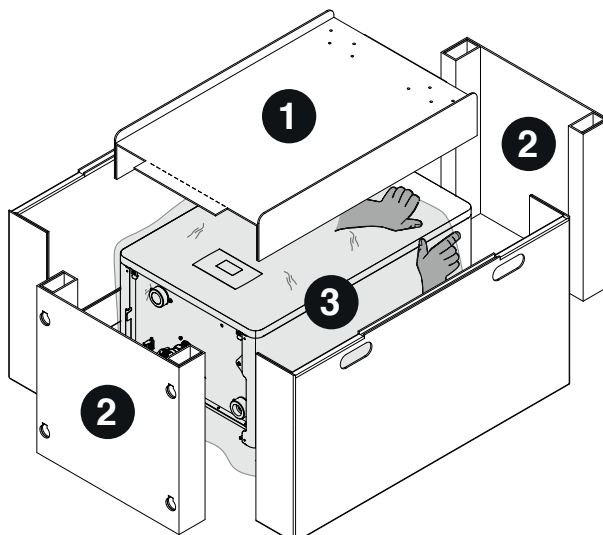
(*) controleer de hoogtes met de tabellen van de in paragraaf "Opbouw" vermelde afmetingen.

Verplaatsen en verwijderen van de verpakking

-  Verwijder de kartonnen verpakking niet voordat men de plaats van de installatie heeft bereikt.
-  Alvorens over te gaan naar het transport en het verwijderen van de verpakking, moet u persoonlijke beschermende kleding aantrekken en ervoor zorgen dat middelen en gereedschappen worden gebruikt die geschikt zijn een apparaat van deze omvang en dit gewicht.
-  Deze werkzaamheid moet worden uitgevoerd door meerdere personen die beschikken over middelen die geschikt zijn een apparaat van dit gewicht en deze omvang. Zorg ervoor dat het gewicht van de verpakking niet uit evenwicht raakt tijdens de verplaatsing.

Verwijder de verpakking als volgt:

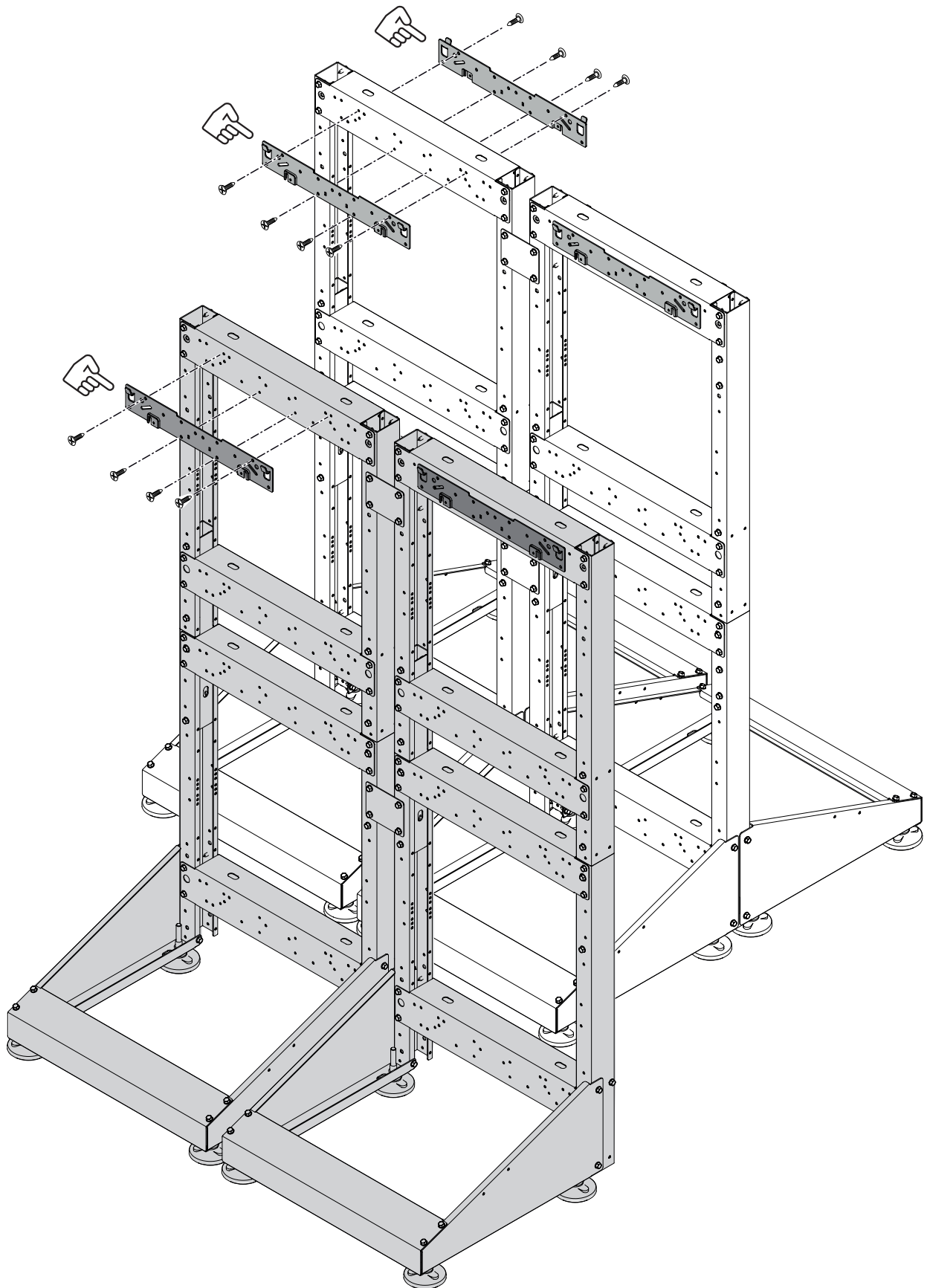
- Verwijder de banden waarmee de kartonnen verpakking op het pallet is vastgemaakt
- Verwijder het karton
- Verwijder de beschermhoeken (1)
- Verwijder de bescherming van polystyreen (2)
- Verwijder de beschermzak (3).



Montage ondersteuning thermische module

De ondersteuning wordt geleverd met de thermische module.

Installatie cascade B2B

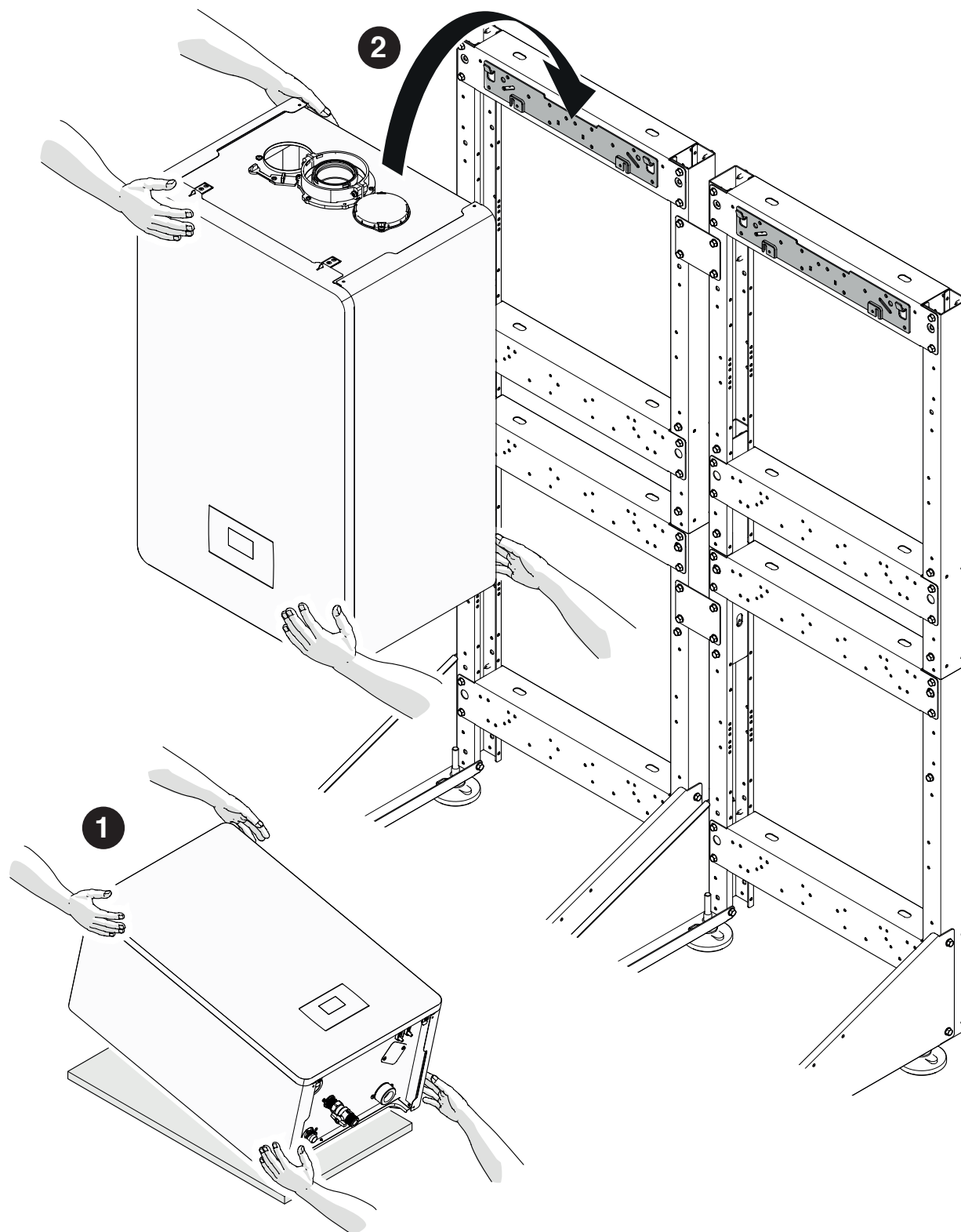


Installatie cascade in lijn

Montage thermische module op frame

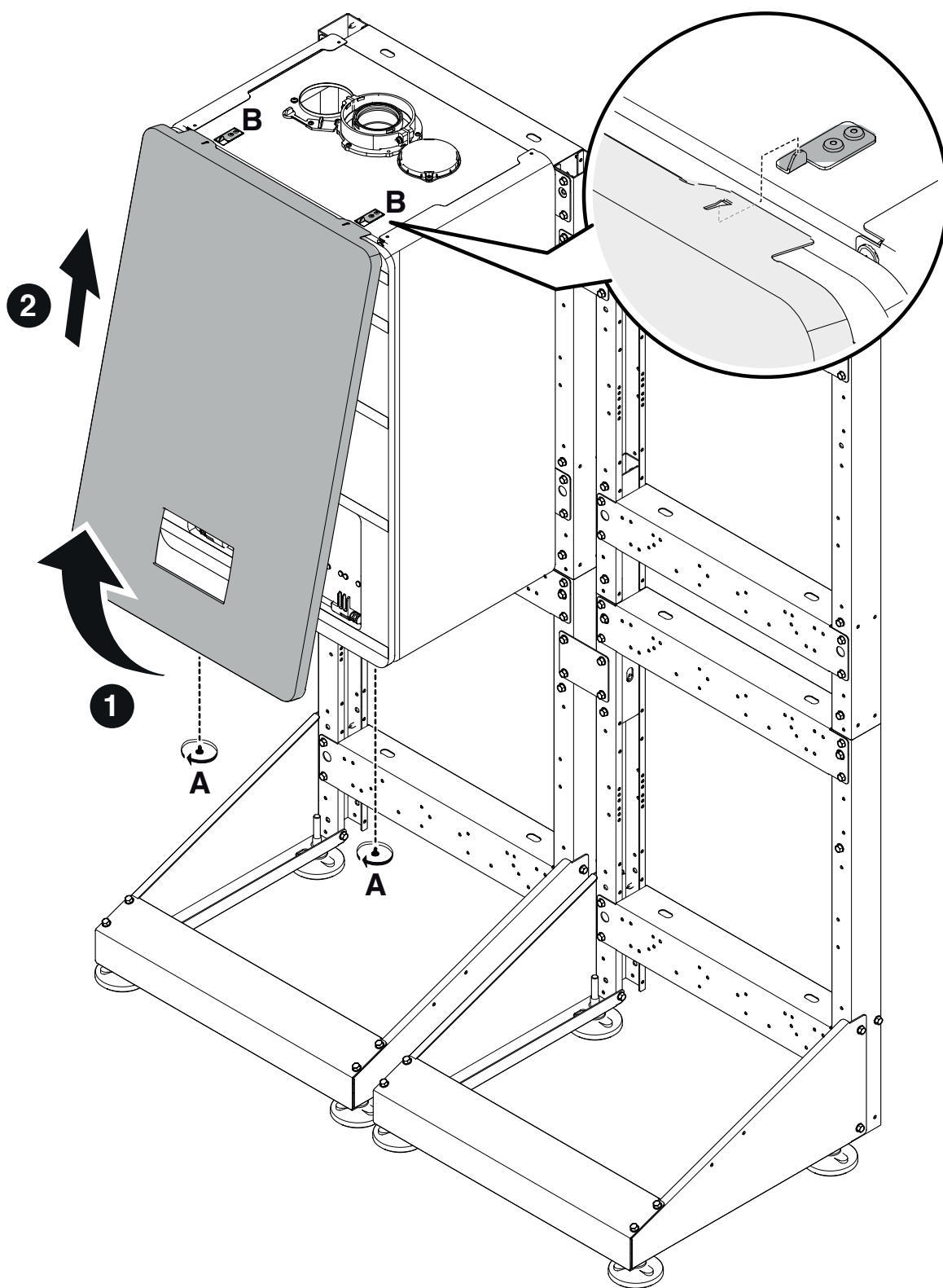
⚠ LET OP: Gebruik geschikte uitrustingen en beschermingen tegen ongevallen tijdens het verwijderen van de verpakking en het verplaatsen van het apparaat. Let op het maximaal te tillen gewicht per persoon.

- 1 Til de thermische module op.
- 2 Leg hem op de ondersteuning die eerder op het frame werd gemonteerd.



Verwijdering van de voorpanelen

- 1 Verwijder de stelschroef (A) en trek het voorpaneel naar buiten.
- 2 Duw het voorpaneel naar boven om het los te haken van de punten (B).

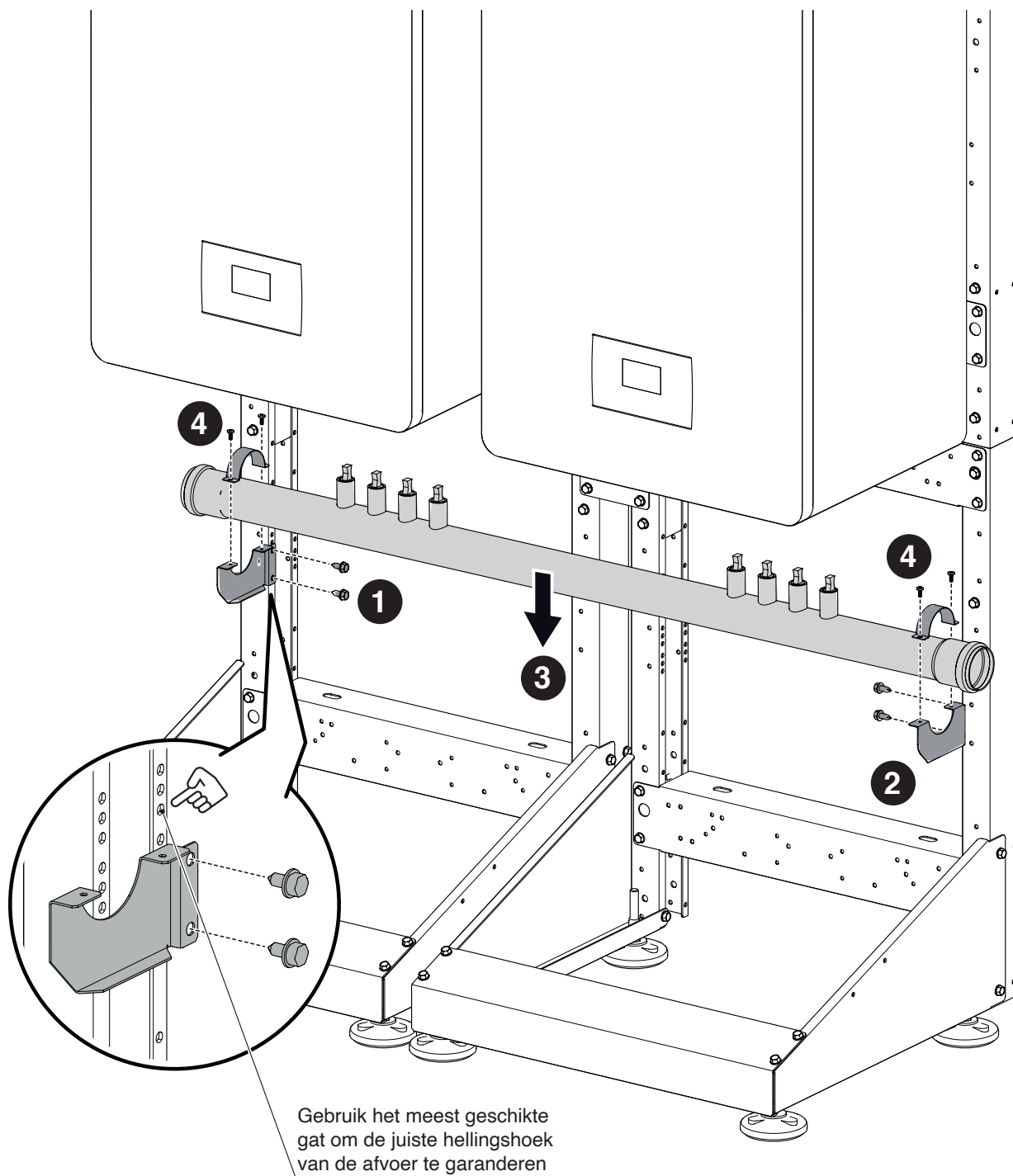


2.3 Plaatsing van de CONDENSLEIDINGEN

Assemblage van de condensafvoerleiding. Bestanddelen van cod. 20197007 – 20197362

De afbeelding verwijst naar een installatie van 2 modules in lijn of 3/4 modules B2B.

- 1 Bevestiging van de linkse ondersteuning.
- 2 Bevestiging van de rechtse ondersteuning.
- 3 Plaatsing van de condensafvoerleiding.
- 4 Bevestiging met behulp van de daarvoor bestemde ondersteuning.



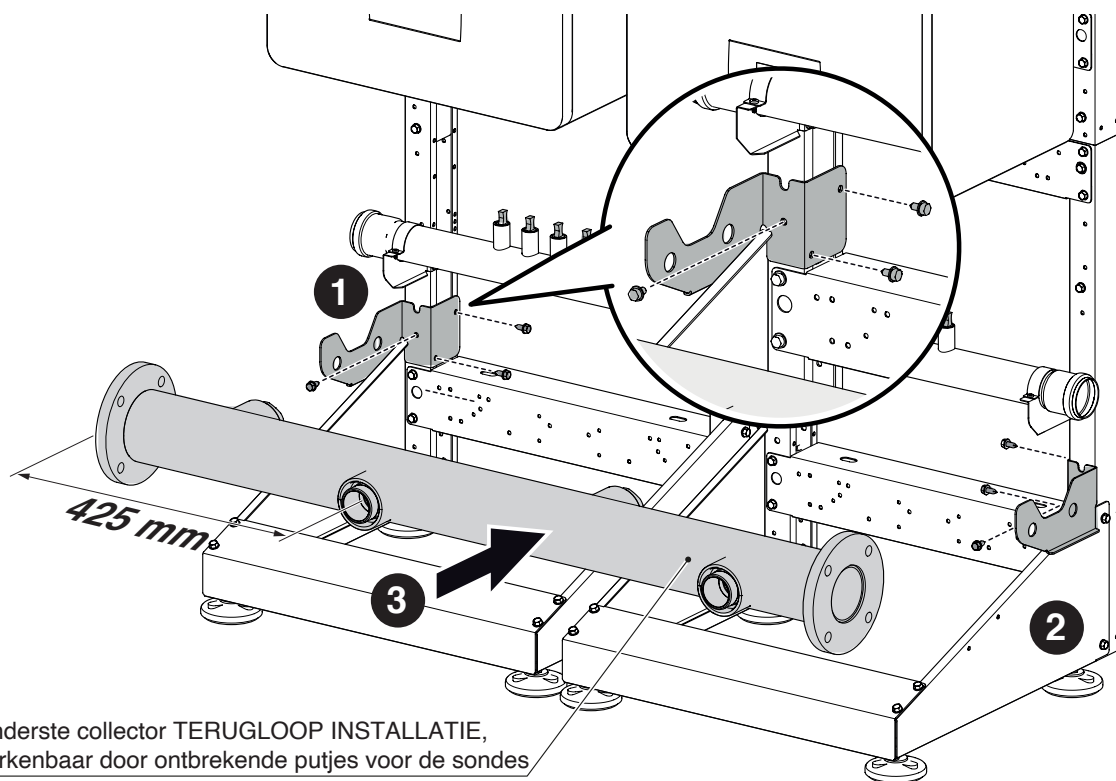
2.4 Plaatsing van de COLLECTORS

Assemblage toevoer-, terugloop- en gascollectors. Bestanddelen van cod. 20197007 - 20197362

De afbeelding verwijst naar een installatie van 2 modules in lijn of 3/4 modules B2B.

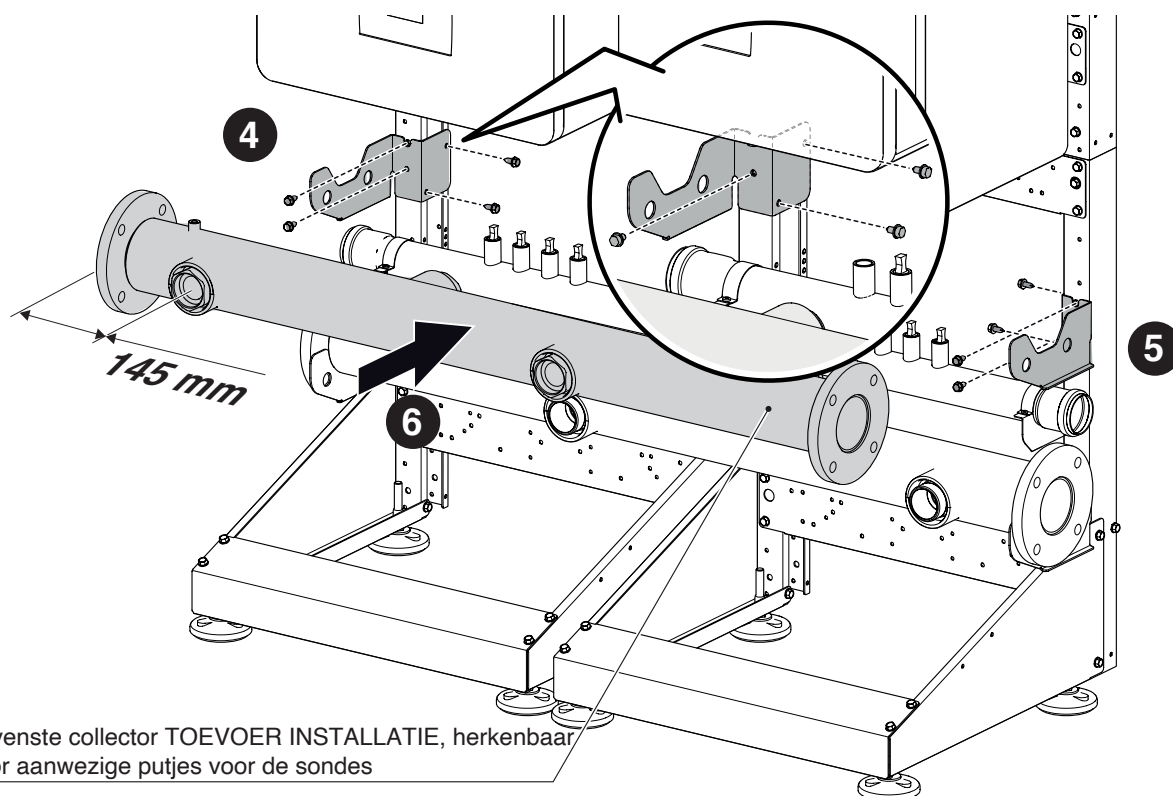
1. Bevestiging van de linkse ondersteuning.
2. Bevestiging van de rechtse ondersteuning.
3. Plaatsing van de terugloopcollector.

⚠ Let erop dat u de collectors van de toevoer en de terugloop niet omwisselt.



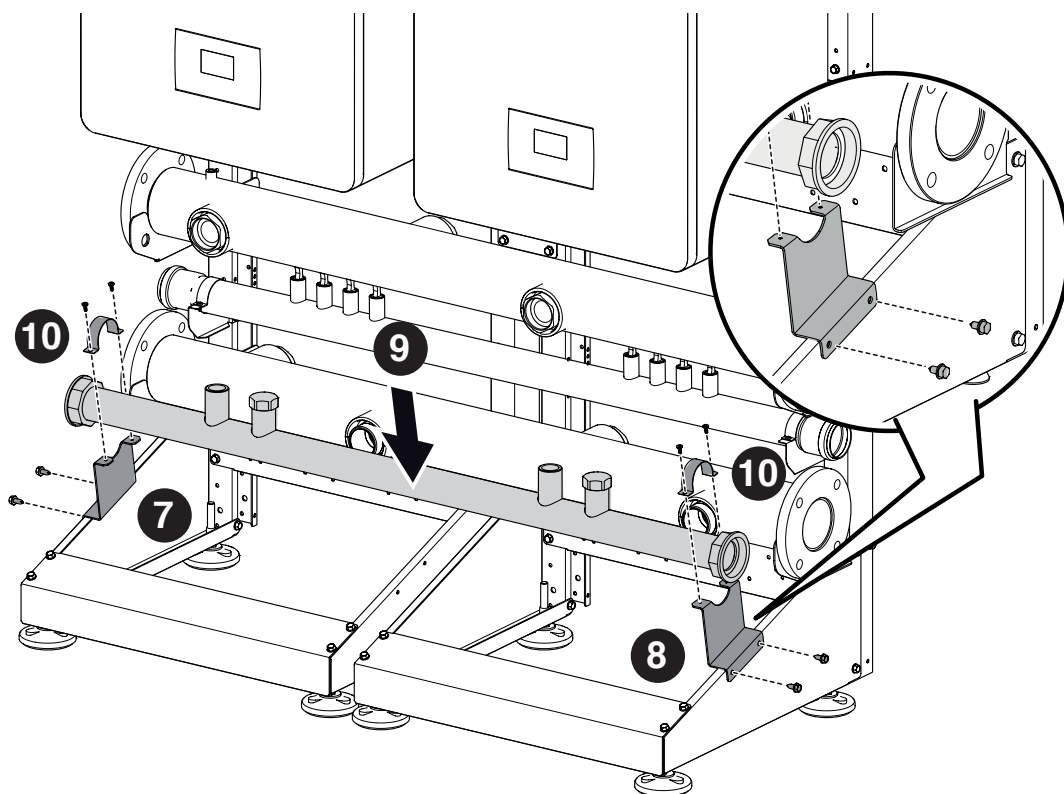
Onderste collector TERUGLOOP INSTALLATIE, herkenbaar door ontbrekende putjes voor de sondes

4. Bevestiging van de linkse ondersteuning.
5. Bevestiging van de rechtse ondersteuning.
6. Plaatsing van de toevoercollector.

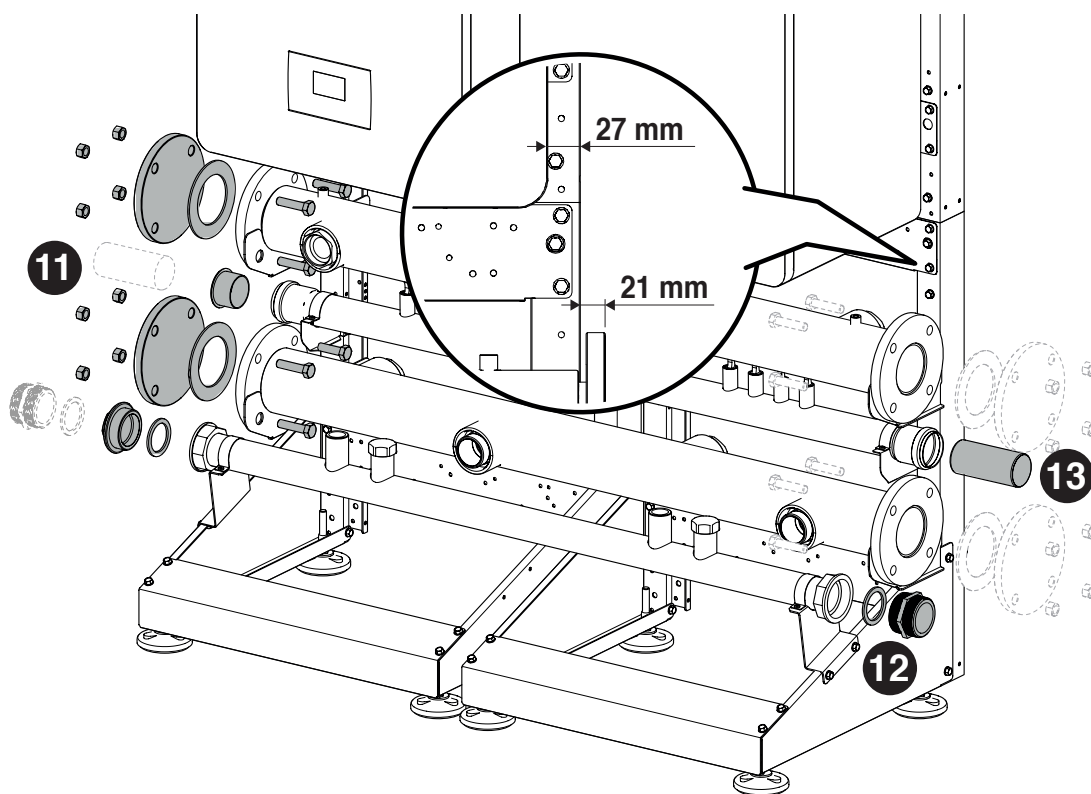


Bovenste collector TOEVOER INSTALLATIE, herkenbaar door aanwezige putjes voor de sondes

7. Bevestiging van de linkse ondersteuning.
8. Bevestiging van de rechtse ondersteuning.
9. Plaatsing van de gascollector.
10. Bevestiging met behulp van de desbetreffende beugels.



11. Plaatsing van de afsluitdoppen van de collectors (code 20197367) van de gewenste kant.
12. Plaatsing van het verbindingsstuk aan de kant van de gastoevoer (indien nodig).
13. Plaatsing van het verbindingsstuk aan de kant van de condensafvoer (indien nodig).

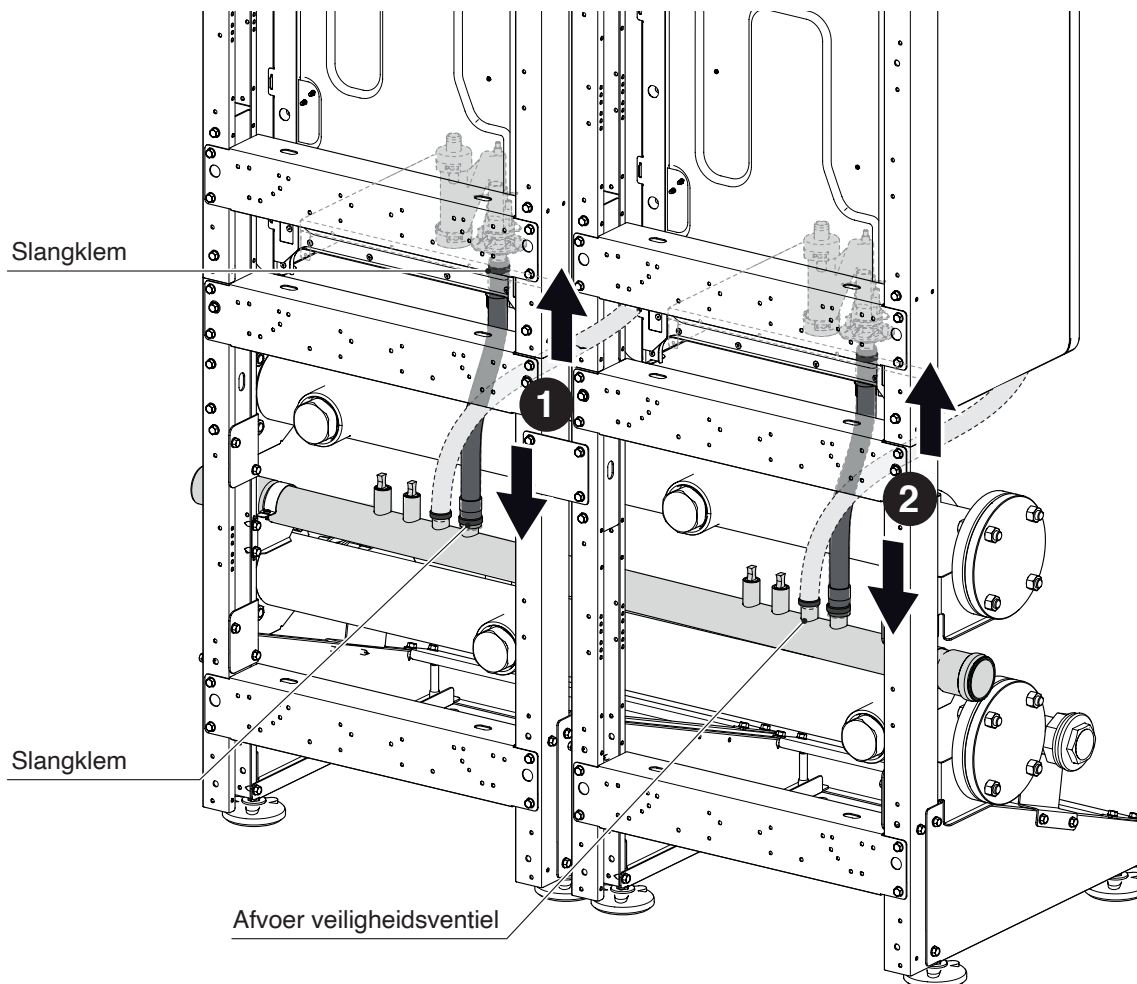



2.5 Plaatsing CONDENSUITLAAT

Montage van de condensafvoer. Bestanddelen van cod. 20197364


De afbeelding verwijst naar een installatie van 2 modules in lijn of 3/4 modules B2B.

- 1 Sluit de condensafvoerbuis aan en zet ze vast met kabelklemmen (niet meegeleverd).
- 2 Sluit de leidingen aan op de andere thermische modules op dezelfde manier als de eerste leiding.



 Als er ketels in een BACK TO BACK-configuratie zijn, gebruik dan de daarvoor voorziene verbindingen.

 Plaats de doppen op de verbindingen die niet zijn gebruikt.

 De verbindingen mogen niet worden gebruikt voor de afvoer van het veiligheidsventiel

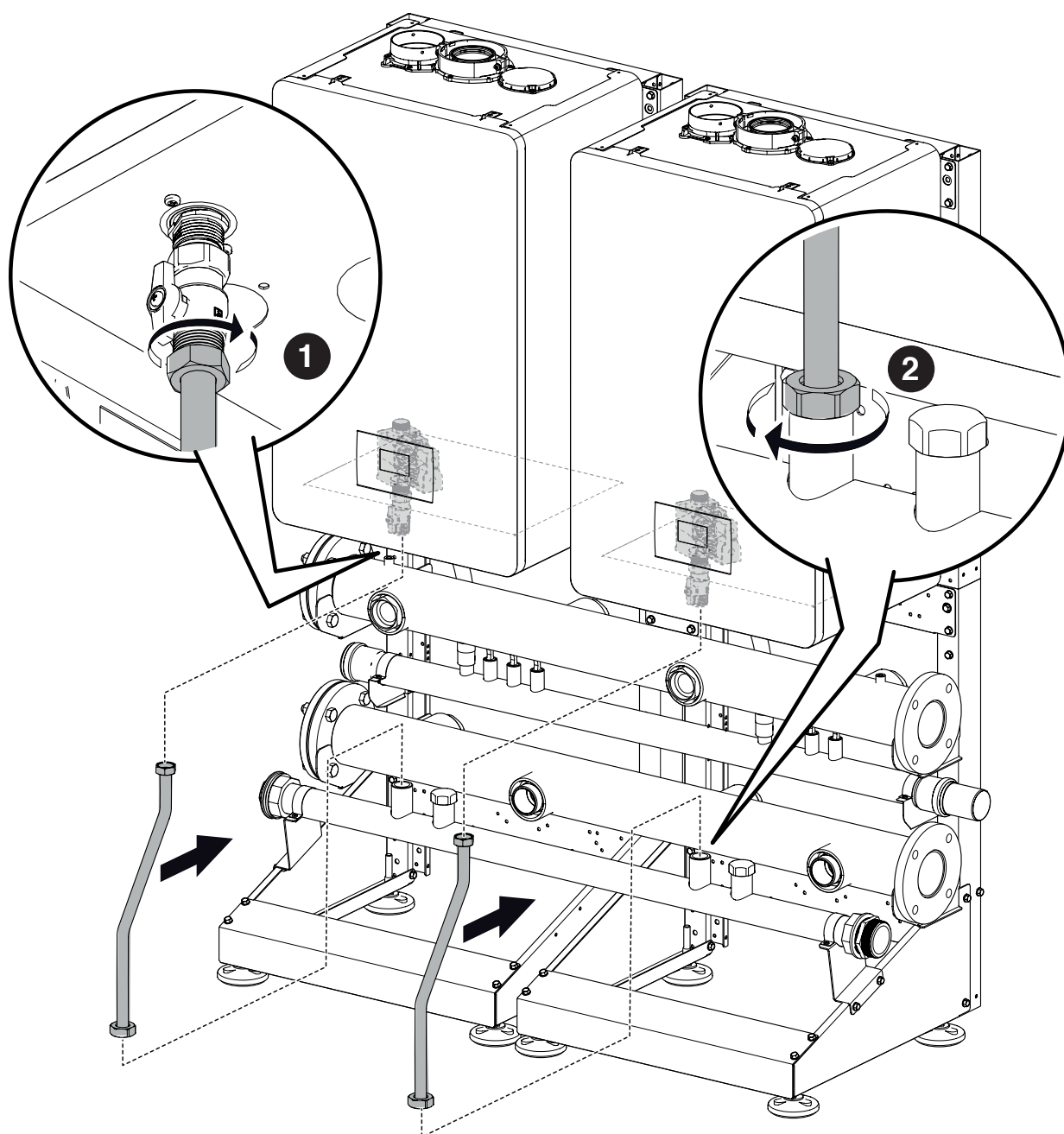
2.6 Plaatsing van de GASLEIDINGEN

CONFIGURATIE CASCADE IN LIJN

Assemblage van de gasleidingen. Onderdelen die zich in de volgende kits bevinden:

	Condexa HPR	
Vermogen [kW]	35 - 45	55 - 70
Code	20197634	20197635

- 1 Montage en verzoek om controle van de gasleiding naar de module.
- 2 Montage en afdichting van de gasleiding aan de gascollector.

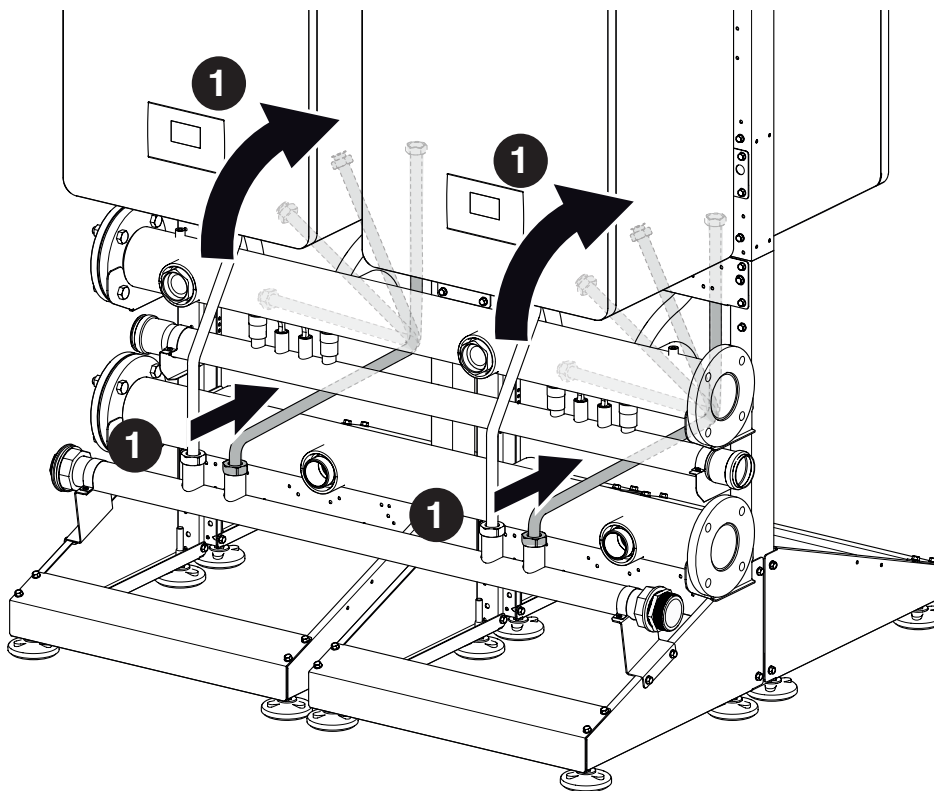


CONFIGURATIE CASCADE B2B (BACK TO BACK)

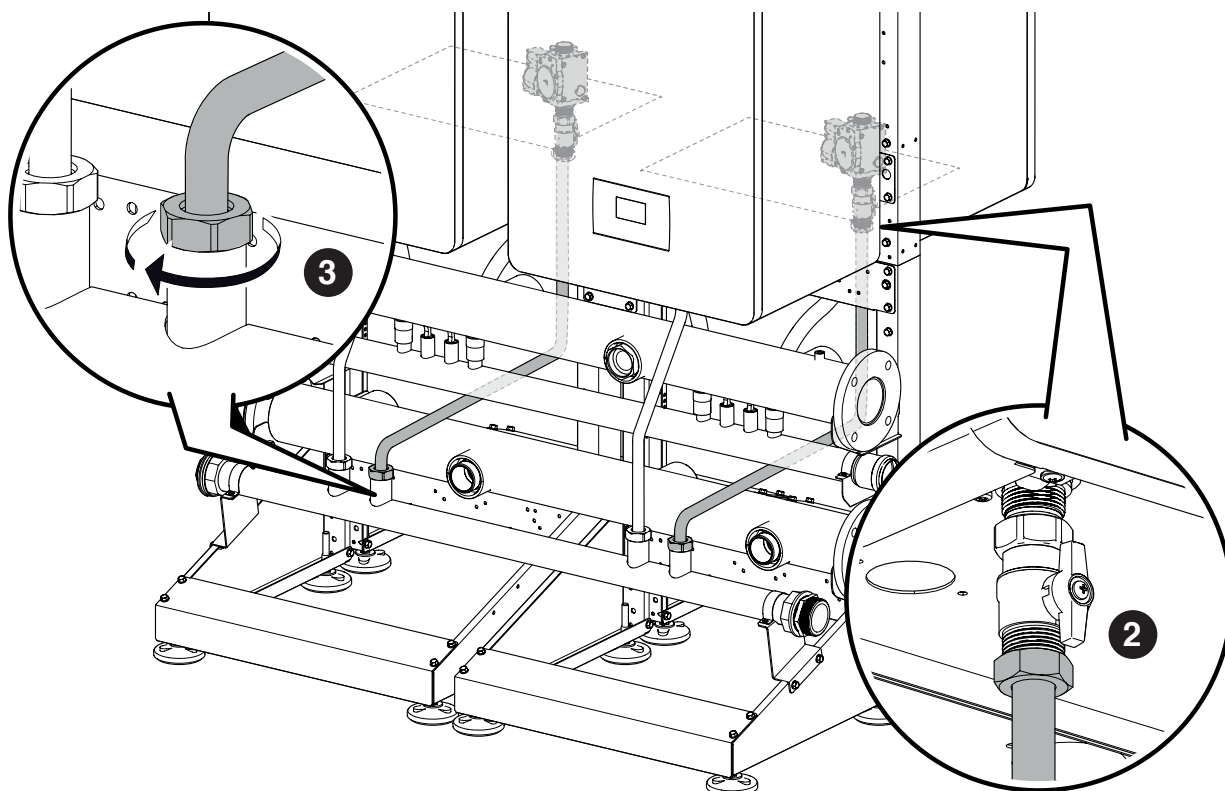
Assemblage van de gasleidingen. Onderdelen die zich in de volgende kits bevinden:

	Condexa HPR	
Vermogen [kW]	35 - 45	55 - 70
Code	20197639	20197640

1 Plaatsing van de gasleiding.



- 2. Montage en verzoek om controle van de gasleiding naar de thermische module.
- 3. Montage en verzoek om controle van de kraan bij de leiding en bij de gascollector.

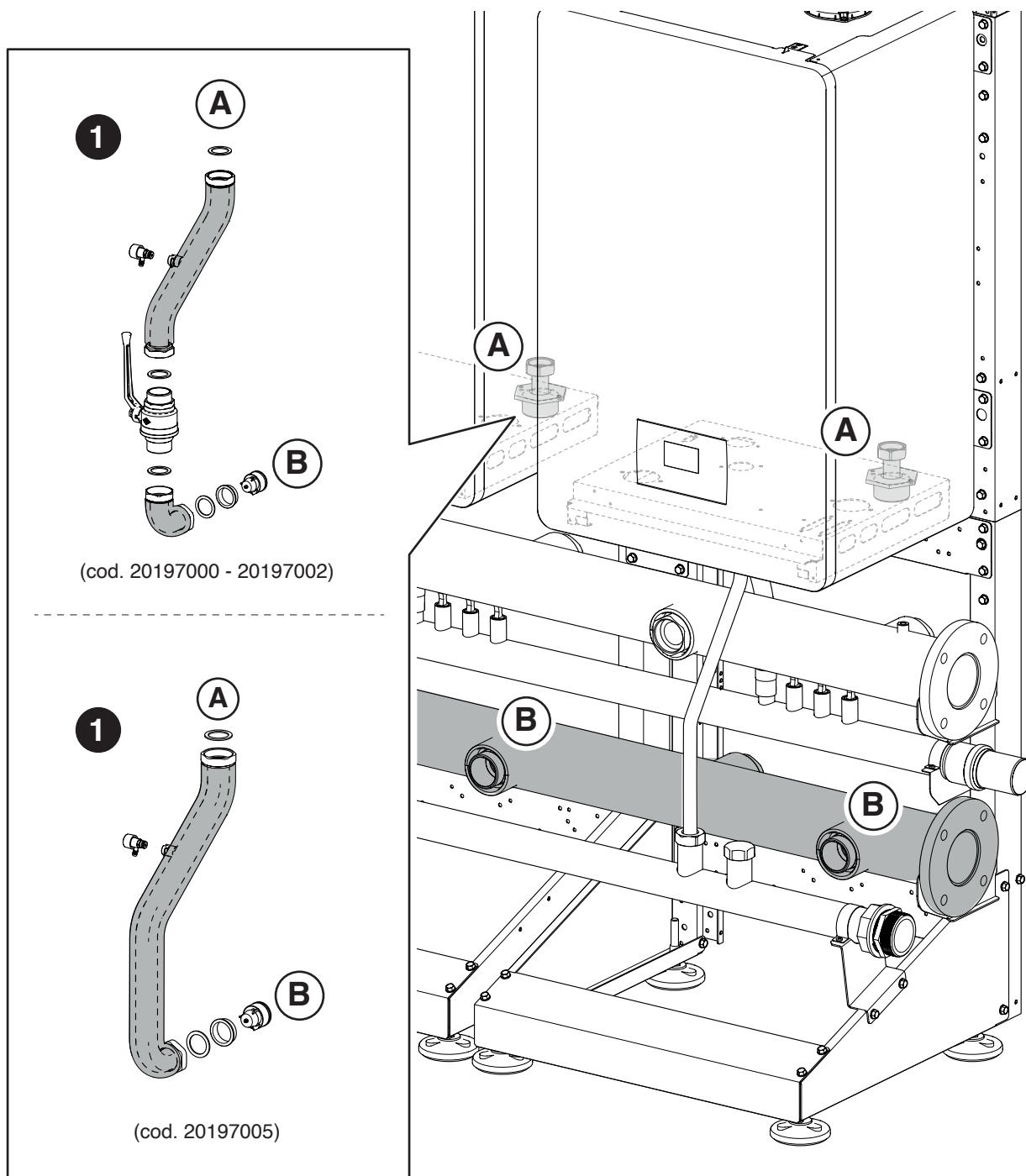


2.7 Plaatsing van de TOEVOER- EN TERUGLOOPLEIDINGEN

CONFIGURATIE CASCADE IN LIJN

Assemblage van de terugloopleidingen. Bestanddelen van cod. 20197000 - 20197002 - 20197005

1. Montage en verzoek om controle van de gekozen terugloopgroep tussen de punten (A) aansluiting thermische module en (B) terugloopcollector.

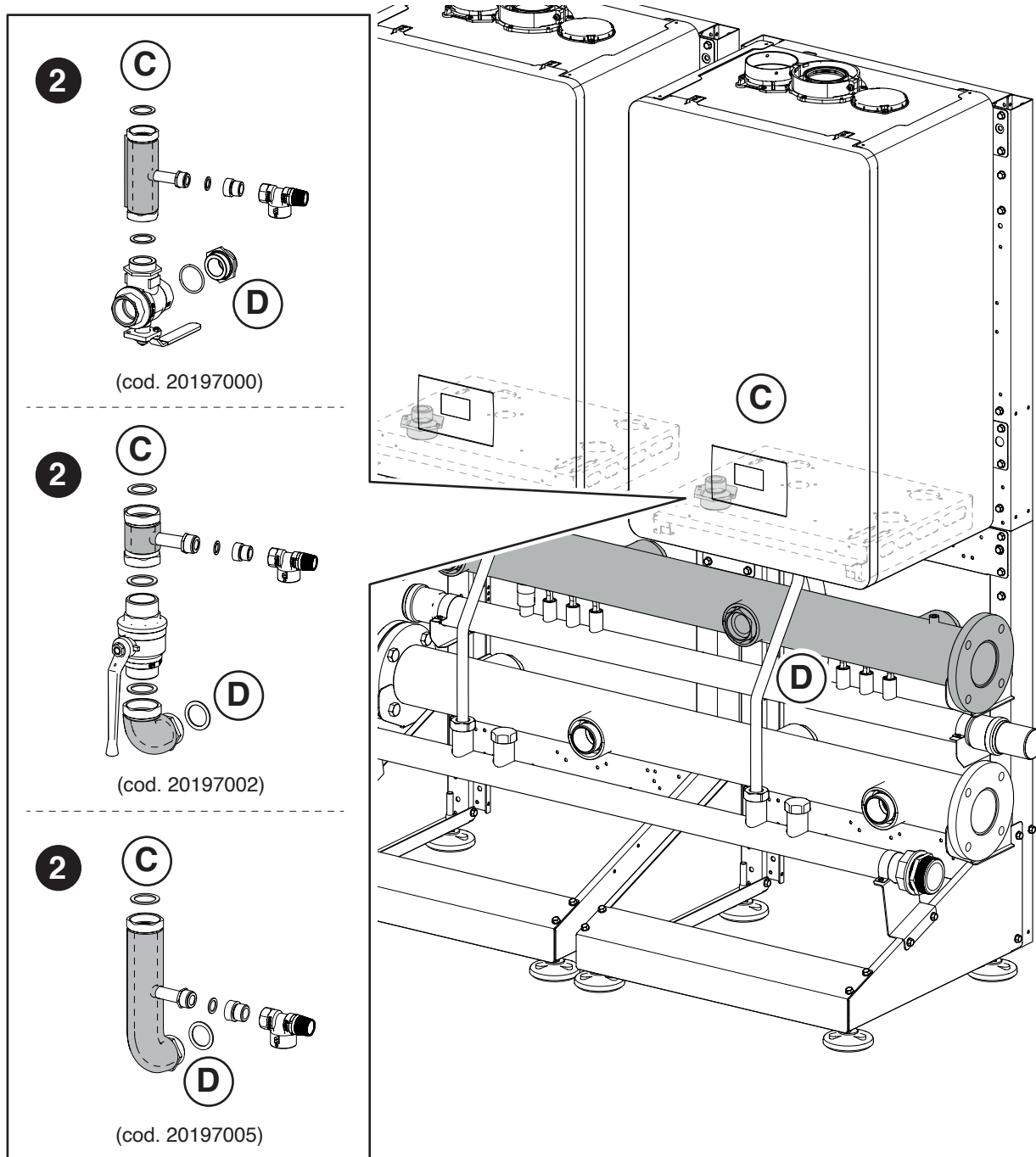


 Bevestiging van doppen op eventuele ongebruikte aansluitingen.

CONFIGURATIE CASCADE IN LIJN

Montage van de toevoerleidingen. Bestanddelen van cod. 20197000 - 20197002 - 20197005

- Montage en verzoek om controle van de gekozen toevoergroep tussen de punten (C) aansluiting thermische module en (D) terugloopcollector.

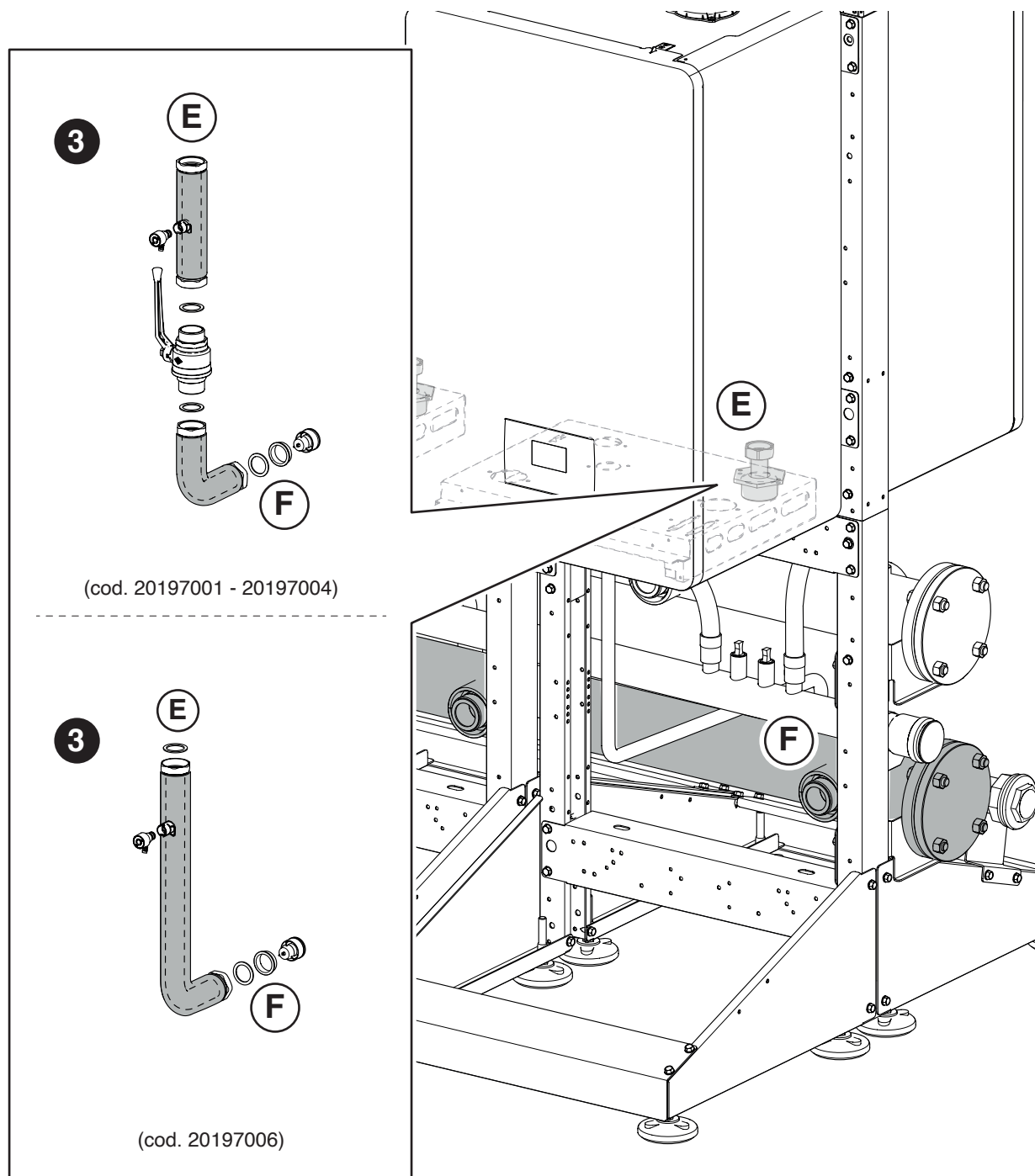


A Bevestiging van doppen op eventuele ongebruikte aansluitingen.

CONFIGURATIE CASCADE B2B (BACK TO BACK)

Assemblage van de terugloopleidingen. Bestanddelen van cod. 20197001 - 20197004 - 20197006

- Montage en verzoek om controle van de gekozen terugloopgroep tussen de punten (E) aansluiting thermische module en (F) terugloopcollector.

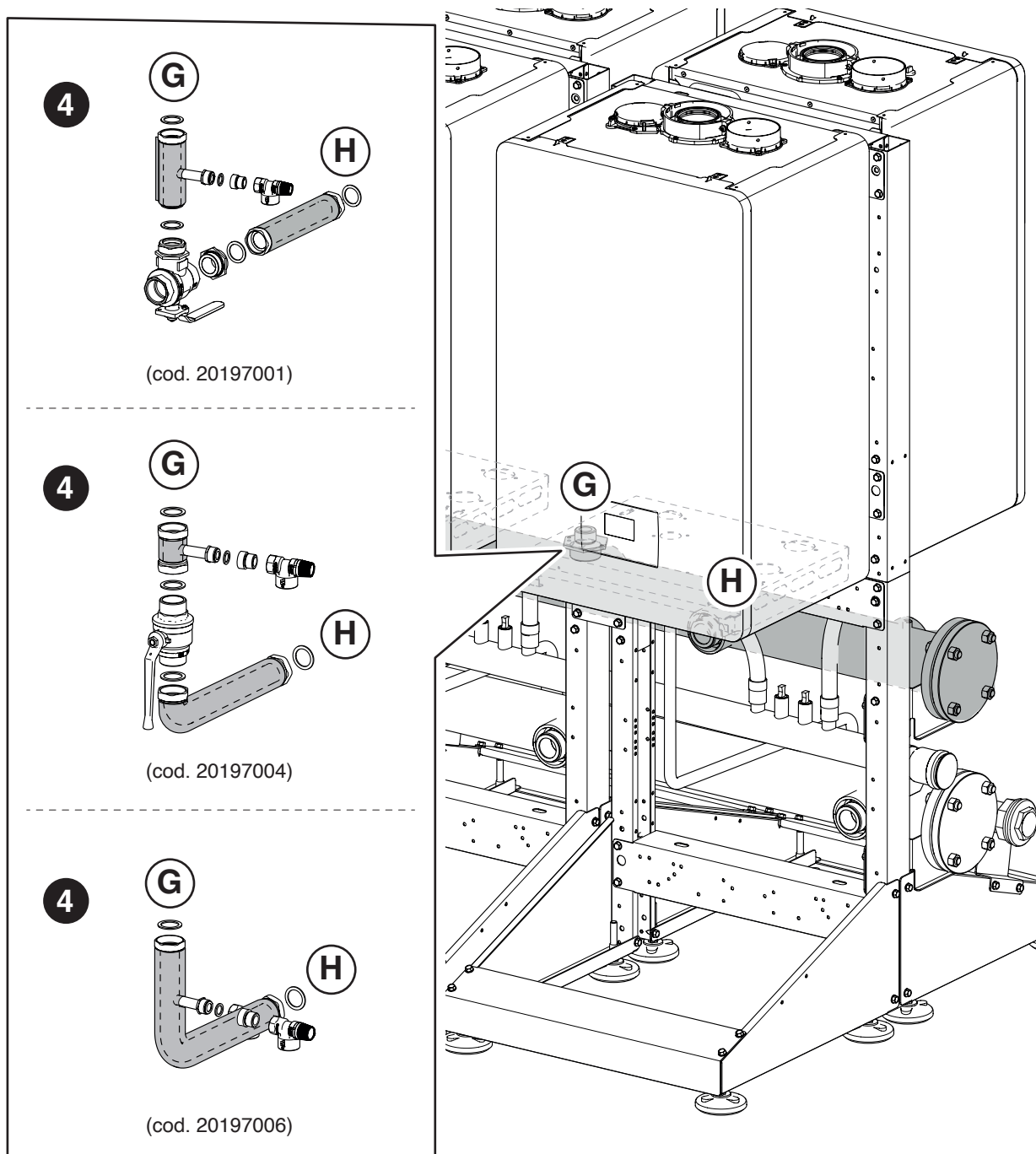


A Bevestiging van doppen op eventuele ongebruikte aansluitingen.

CONFIGURATIE CASCADE B2B (BACK TO BACK)

Montage van de toevoerleidingen. Bestanddelen van cod. 20197001 - 20197004 - 20197006

4. Montage en verzoek om controle van de gekozen toevoergroep tussen de punten (G) aansluiting thermische module en (H) terugloopcollector.



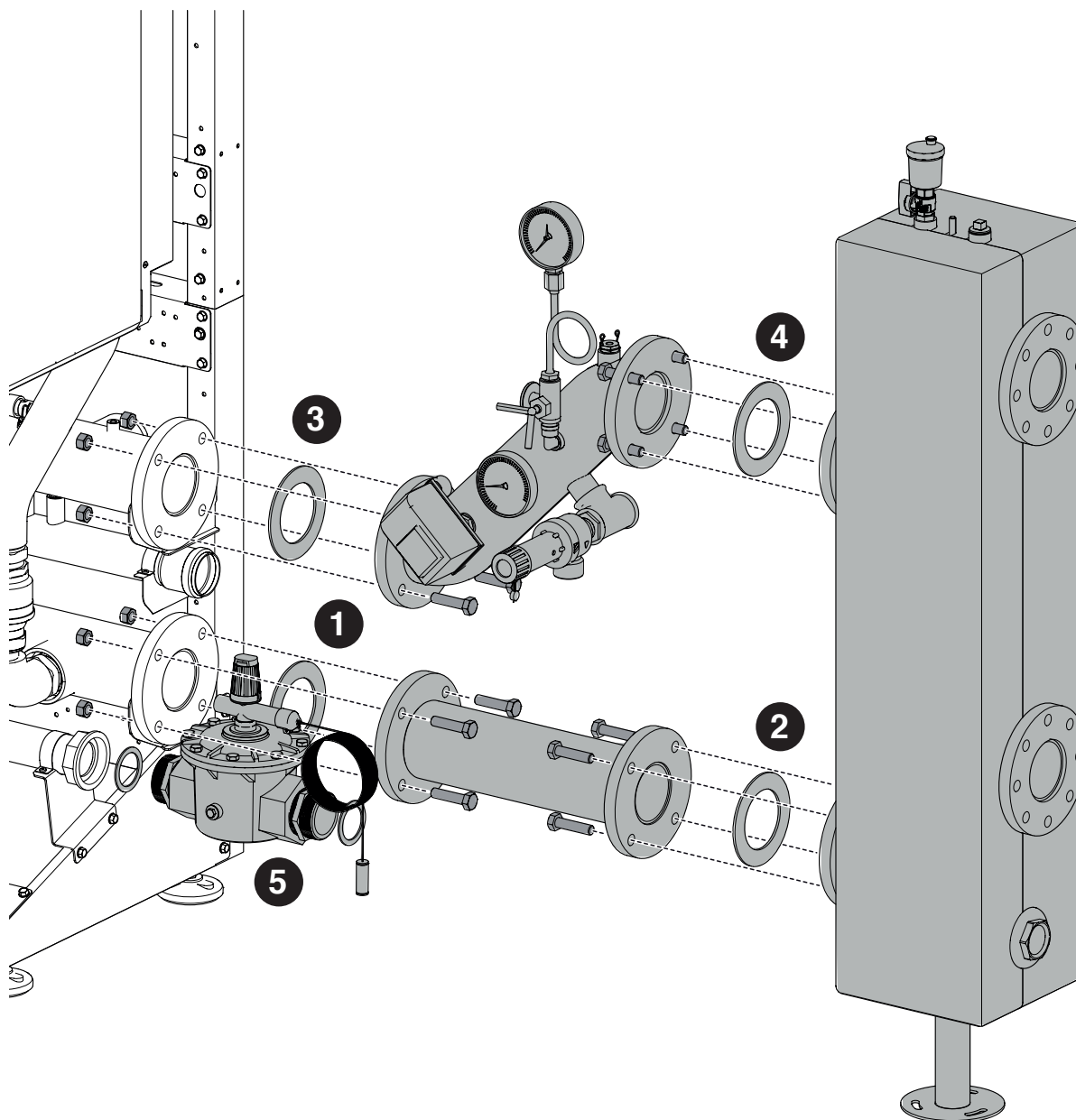
A Bevestiging van doppen op eventuele ongebruikte aansluitingen.

2.8 Plaatsing VEILIGHEIDSEENHEID en SCHEIDER

Assemblage veiligheidseenheid en scheider. Bestanddelen van cod. 20197642 - 20196449 - 20197368 - 20071190 - 20009482 - 20009483 - 20009486

- 1 Montage en verzoek om controle van de gekozen terugloopgroep op de terugloopcollector.
- 2 Montage en verzoek om controle van de gekozen terugloopgroep op de scheider. Montage van de primaire pomp (indien aanwezig).
- 3 Montage en verzoek om controle van de gekozen INAIL-veiligheidseenheid op de toevoercollector.
- 4 Montage en verzoek om controle van de gekozen INAIL-veiligheidseenheid op de scheider.
- 5 Montage en afdichting van de gekozen gasafsluitklep op de gascollector.

Ga verder met de montage van de veiligheidsinrichtingen van de specifieke kit.



Zodra alle hydraulische aansluitingen zijn uitgevoerd, is het mogelijk een lektest van de installatie uit te voeren en het isolatiemateriaal te monteren om het systeem te voltooien.

⚠ Volg de veiligheids- en laadprocedures voor de installatie die zijn aangegeven in de handleiding van het individuele apparaat **Condexa HPR**.

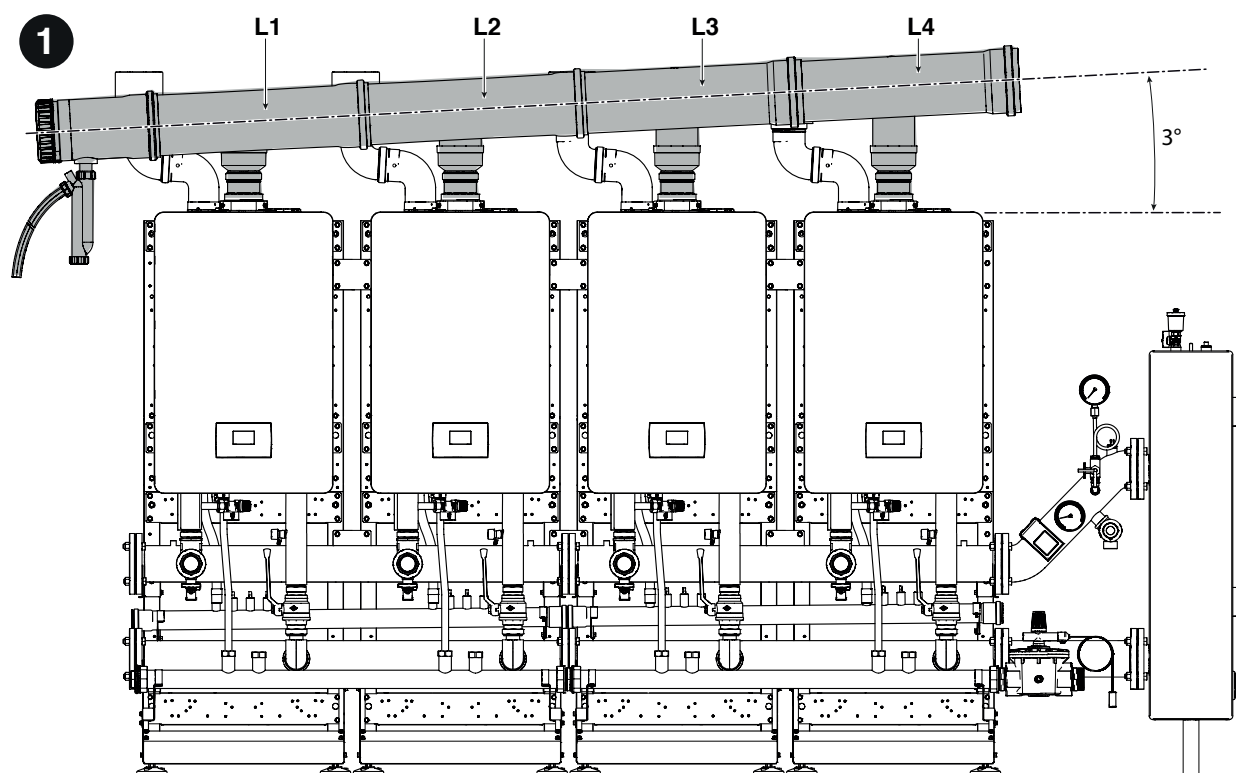
2.9 Afvoer van de verbrandingsproducten

2.9.1 Condexa HPR 35-45kW

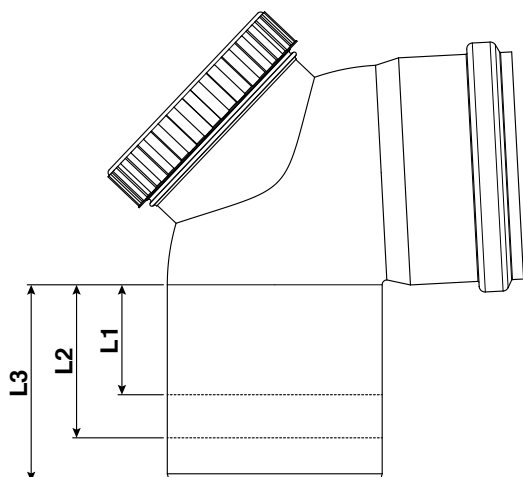
CONFIGURATIE CASCADE IN LIJN

Assemblage van de SCHOORSTEEN DN 160 – DN 200. Bestanddelen van cod. 20062338 – 20197583 – 20197070 – 20129765

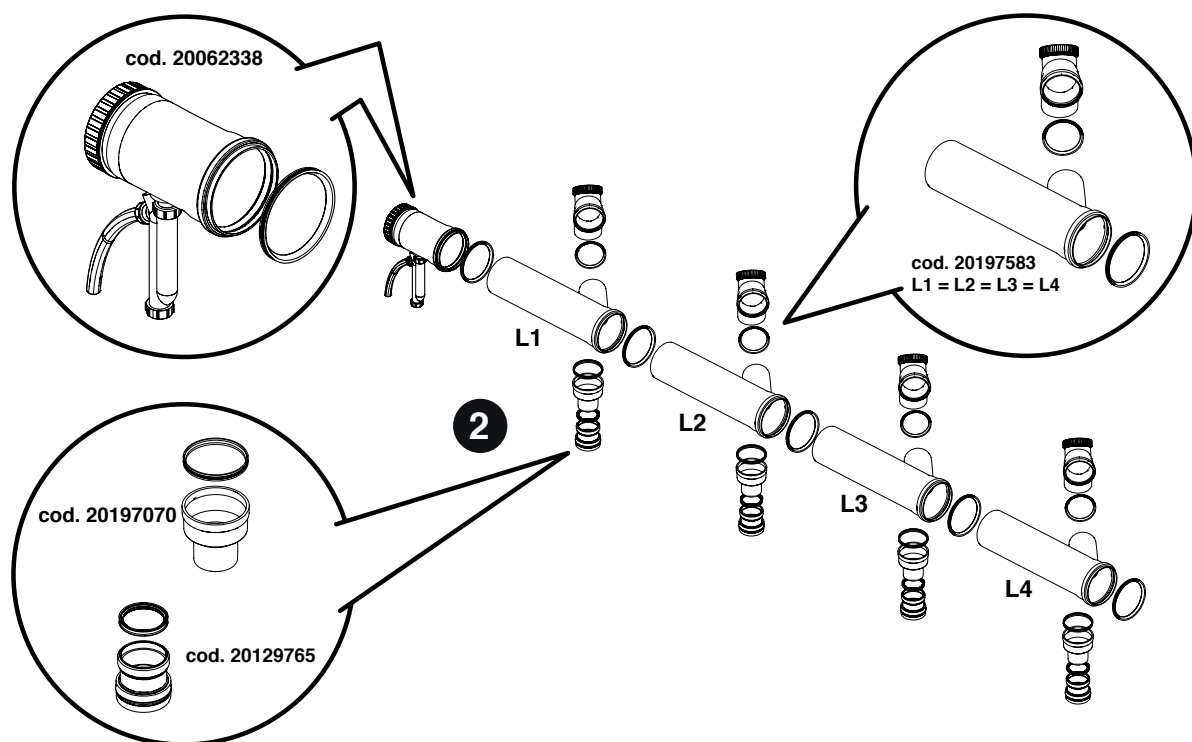
1. Snij de bochten op lengte volgens de hieronder aangegeven hoogtes. Hierdoor wordt gegarandeerd dat de afvoerleiding voor de rookgassen een hellingshoek heeft van minstens 3°



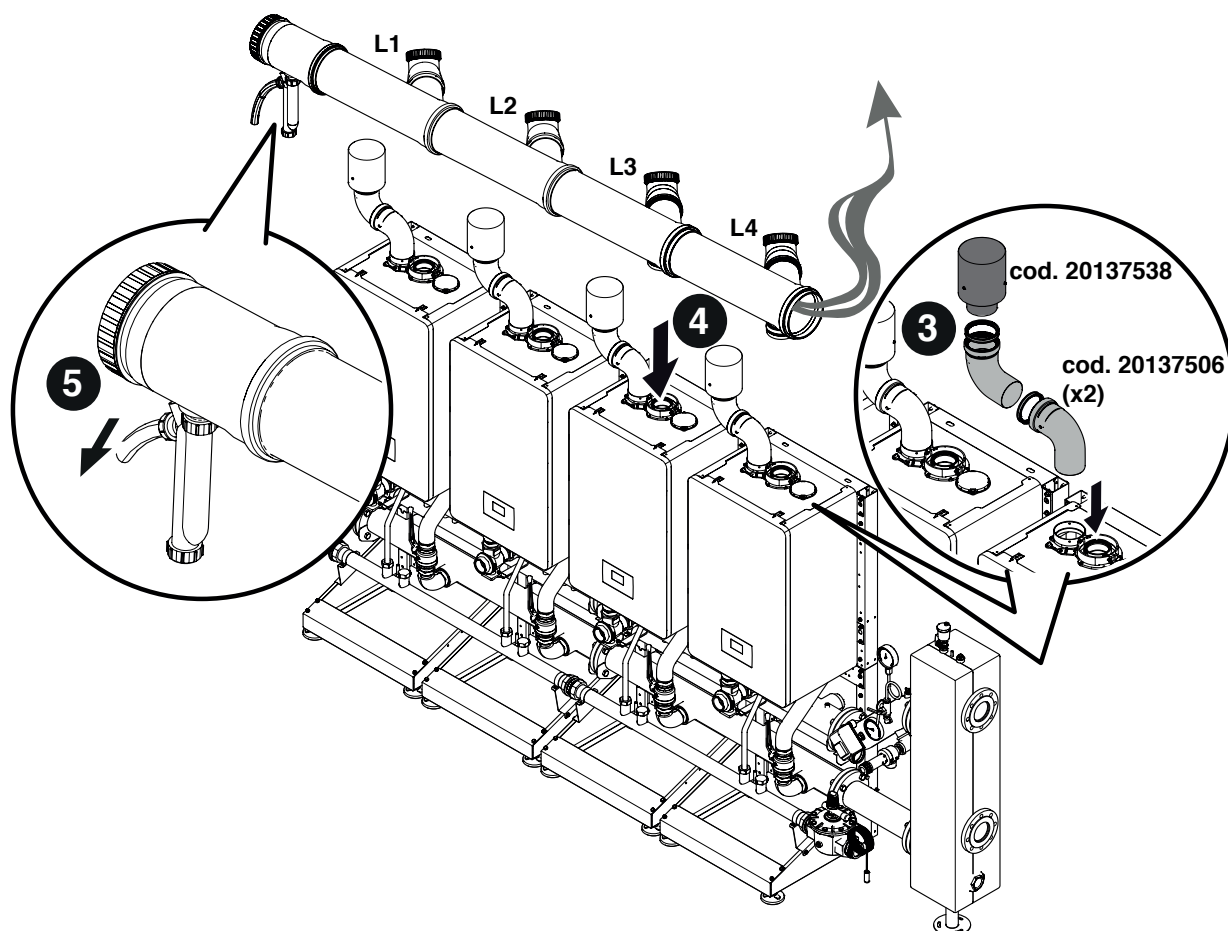
Collector DN 160				
L1	L2	L3	L4	
51	82	112	134	mm



2. Eerdere assemblage op de grond van de afvoerleiding voor de rookgassen. Bevochtig de afdichtingen met een smeermiddel dat niet corrosief is (op waterbasis met toevoeging van siliconenolie en polymeren) en controleer of er bij de uiteindelijke plaatsing nog aanpassingen kunnen worden uitgevoerd.



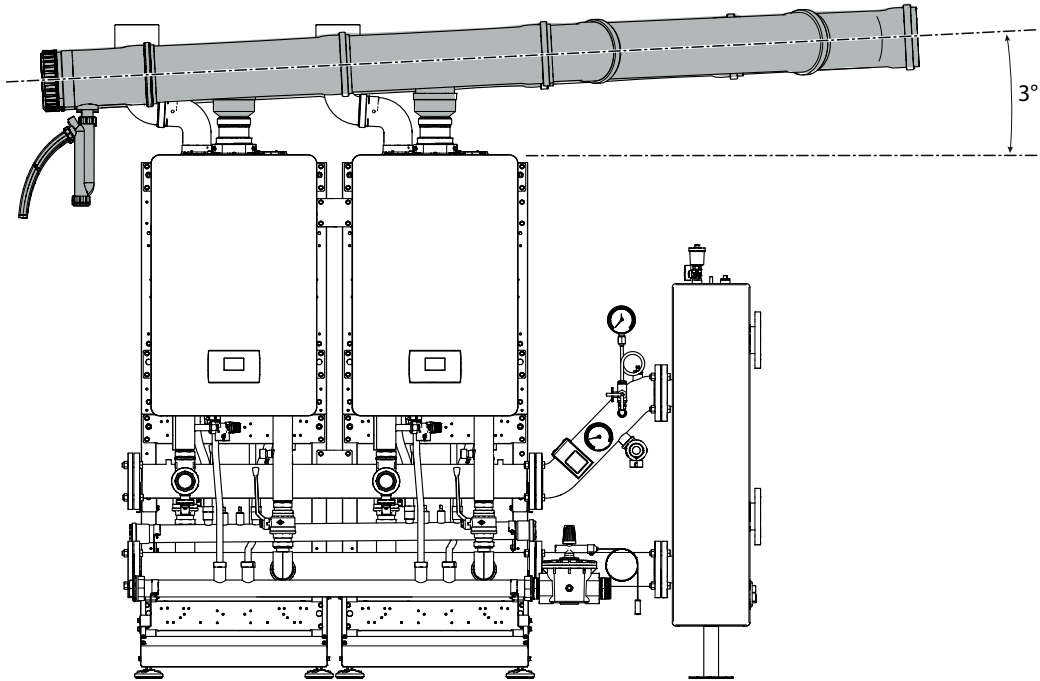
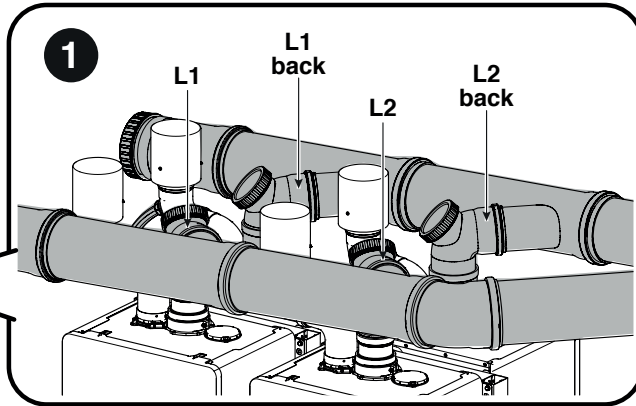
3. Plaatsing van de gebogen verbindingstukken code 20137506 en de kit eindstuk luchtinlaat B23, code 20137538.
4. Plaatsing van de collector van de rookgassenafvoer boven de thermische modules. Controleer of er een hellingshoek van minstens 3° is naar de sifon van de condensafvoer.
5. Aansluiting van de sifonafvoer op het condensafvoersysteem.



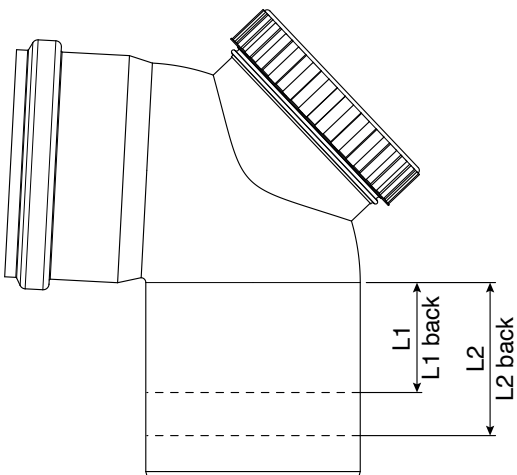
CONFIGURATIE CASCADE B2B (BACK TO BACK)

Assemblage van de **SCHOORSTEEN DN 160**. Bestanddelen van cod. 20062338 – 20197583 – 20197070 – 20129765 – 20197582

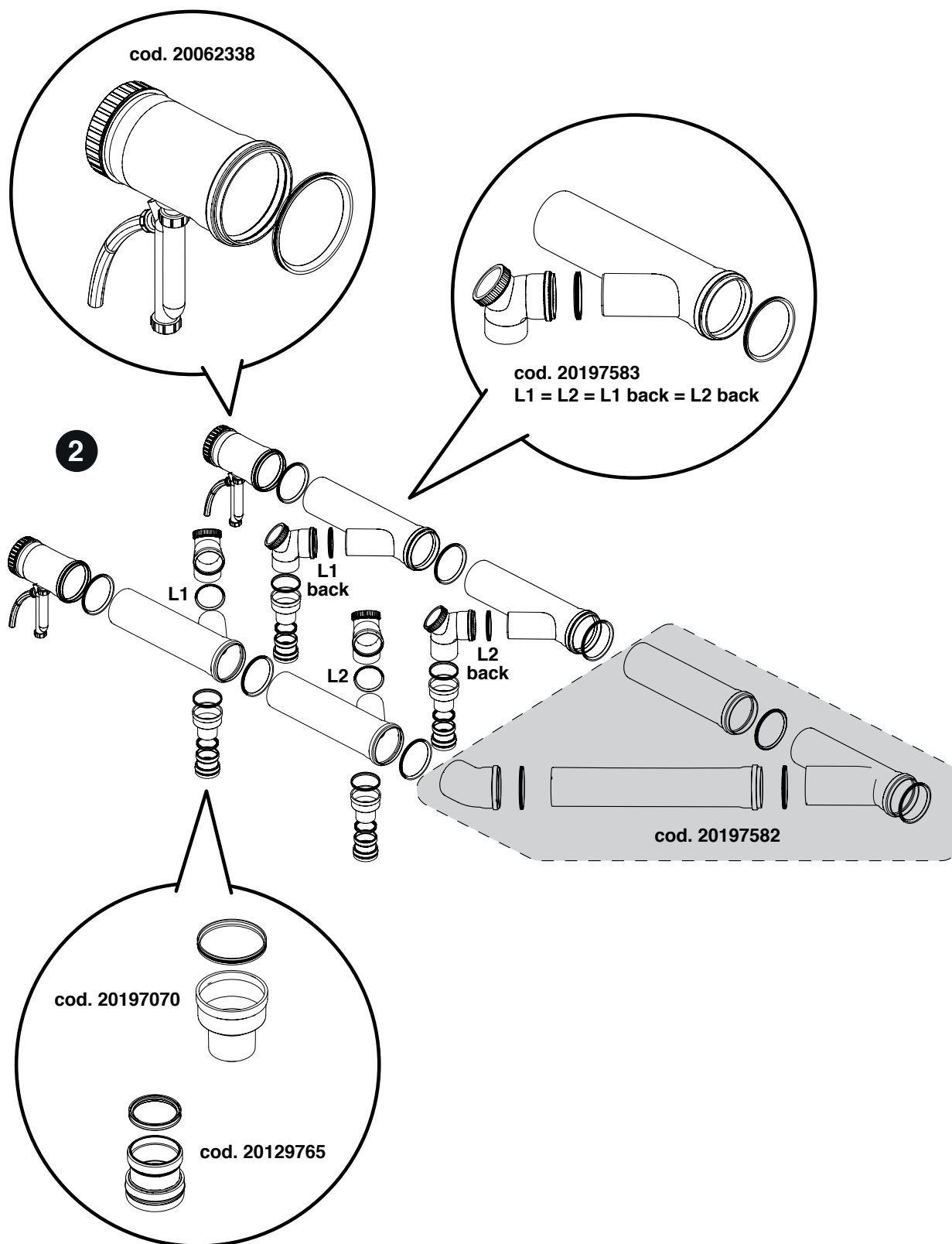
- 1 Snijd de gebogen stukken af in overeenstemming met de onderstaande afmetingen. Hierdoor wordt het overhellen van de rookgasafvoerleiding van ten minste 3° gegarandeerd.



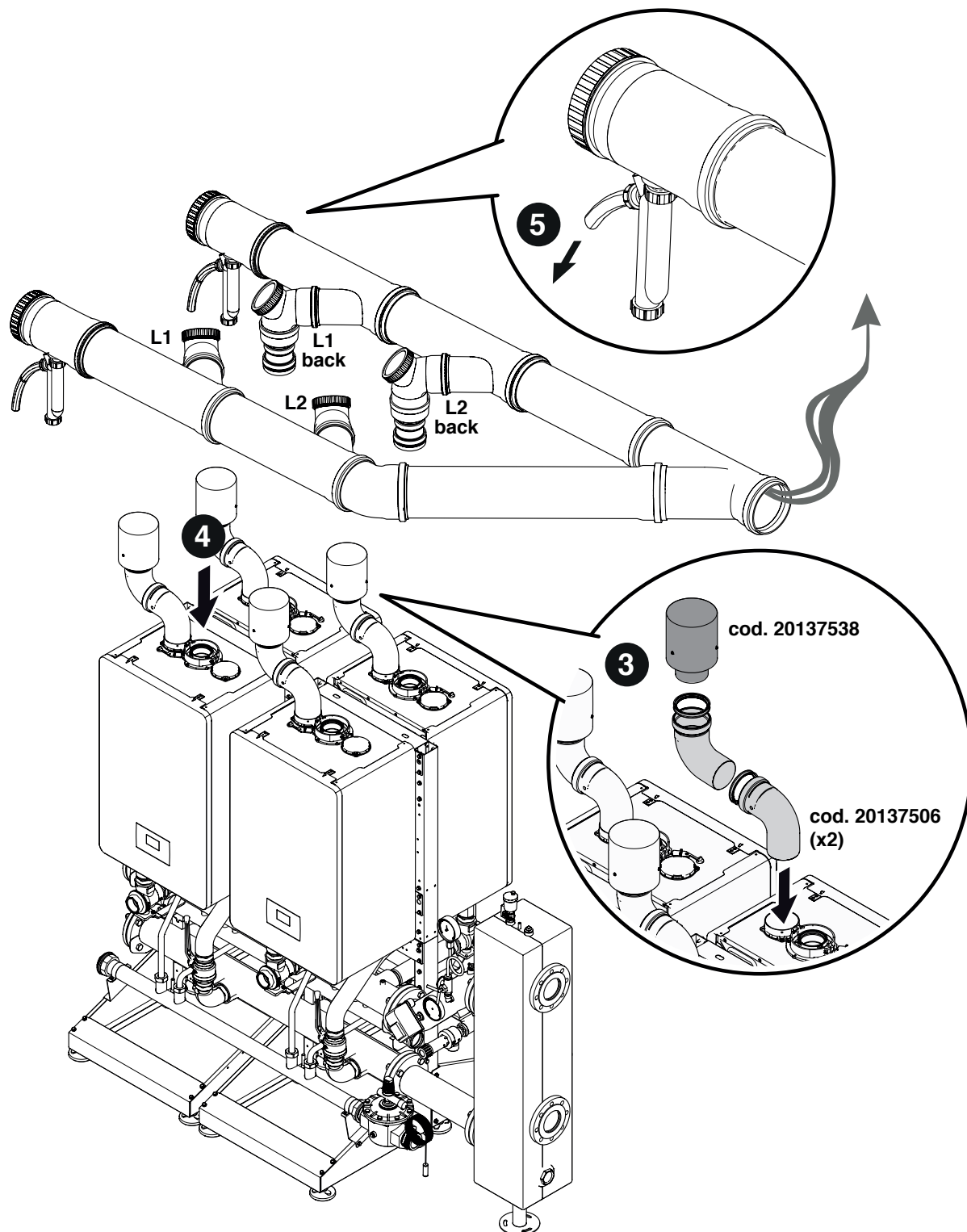
Collector DN 160		
L1 - L1 back	L2 - L2 back	
90	120	mm



2. Eerdere assemblage op de grond van de afvoerleiding voor de rookgassen. Bevochtig de afdichtingen met een smeermiddel dat niet corrosief is (op waterbasis met toevoeging van siliconenolie en polymeren) en controleer of er bij de uiteindelijke plaatsing nog aanpassingen kunnen worden uitgevoerd.



3. Plaatsing van de gebogen verbindingstukken code 20137506 en de kit eindstuk luchtinlaat B23, code 20137538.
4. Plaatsing van de collector van de rookgasafvoer boven de thermische modules. Controleer of er een hellingshoek van minstens 3° is naar de sifon van de condensafvoer.
5. Aansluiting van de sifonafvoer op het condensafvoersysteem.

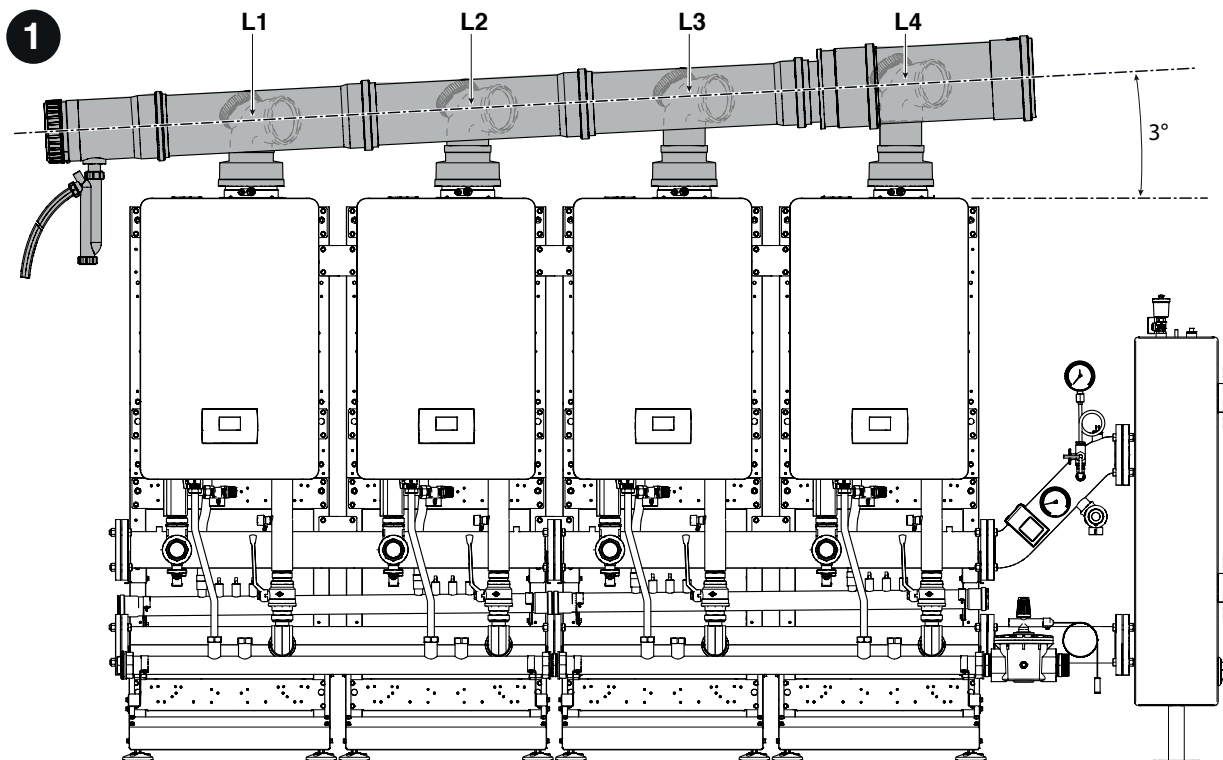


2.9.2 Condexa HPR 55-70kW

CONFIGURATIE CASCADE IN LIJN

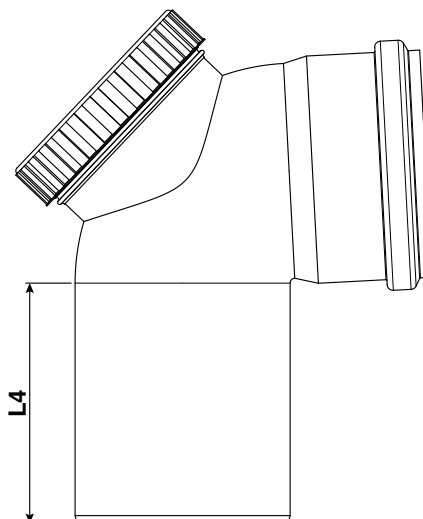
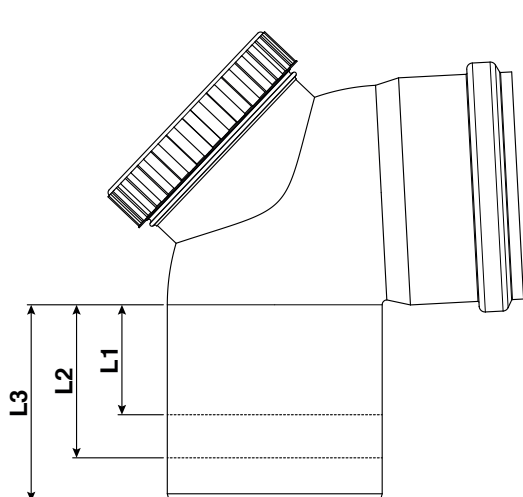
Assemblage van de **SCHOORSTEEN DN 160 – DN 200**. Onderdelen in de codes 20062338 – 20197583 – 20132391 – 20196319 – 20197584.

1. Snij de bochten op lengte volgens de hieronder aangegeven hoogtes. Hierdoor wordt gegarandeerd dat de afvoerleiding voor de rookgassen een hellingshoek heeft van minstens 3°

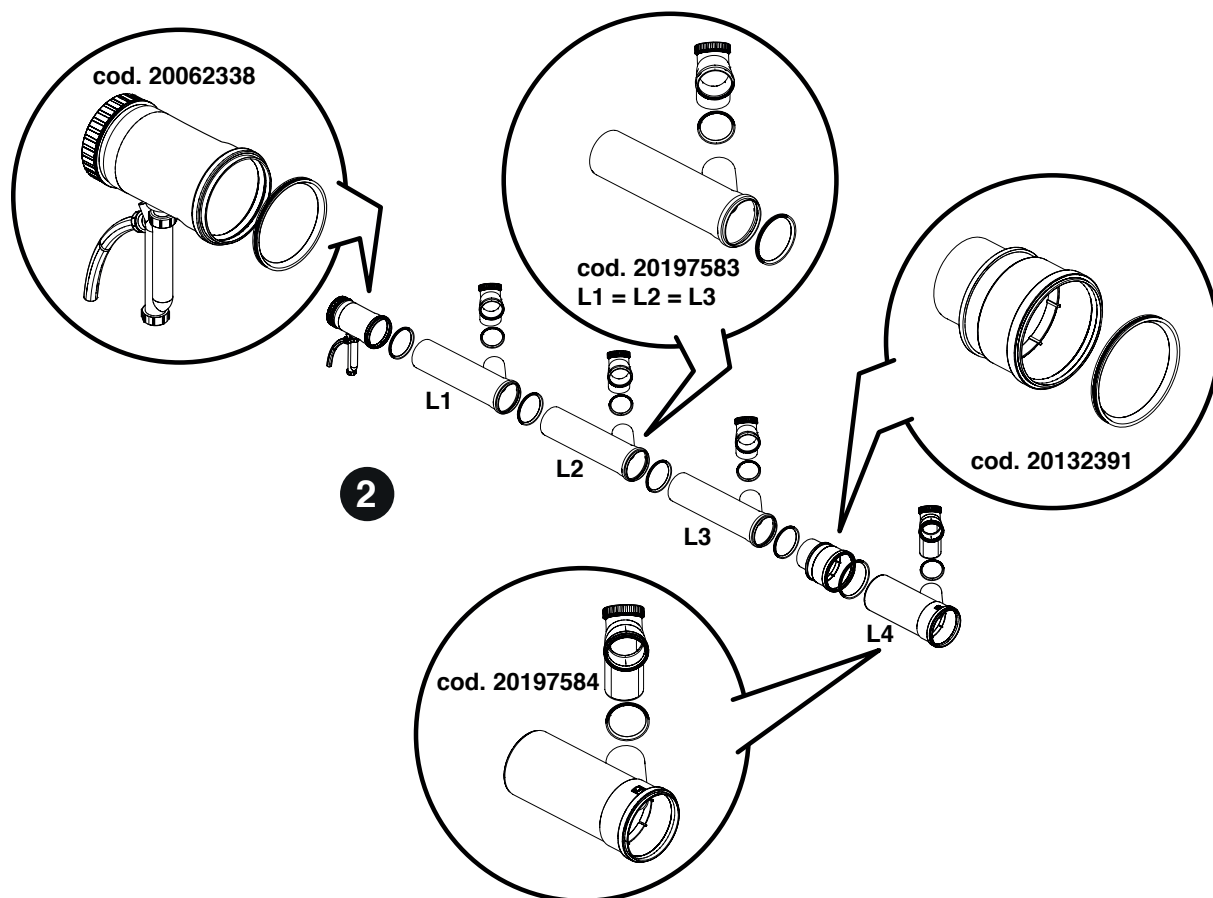


Collector DN 160			
L1	L2	L3	
51	82	112	mm

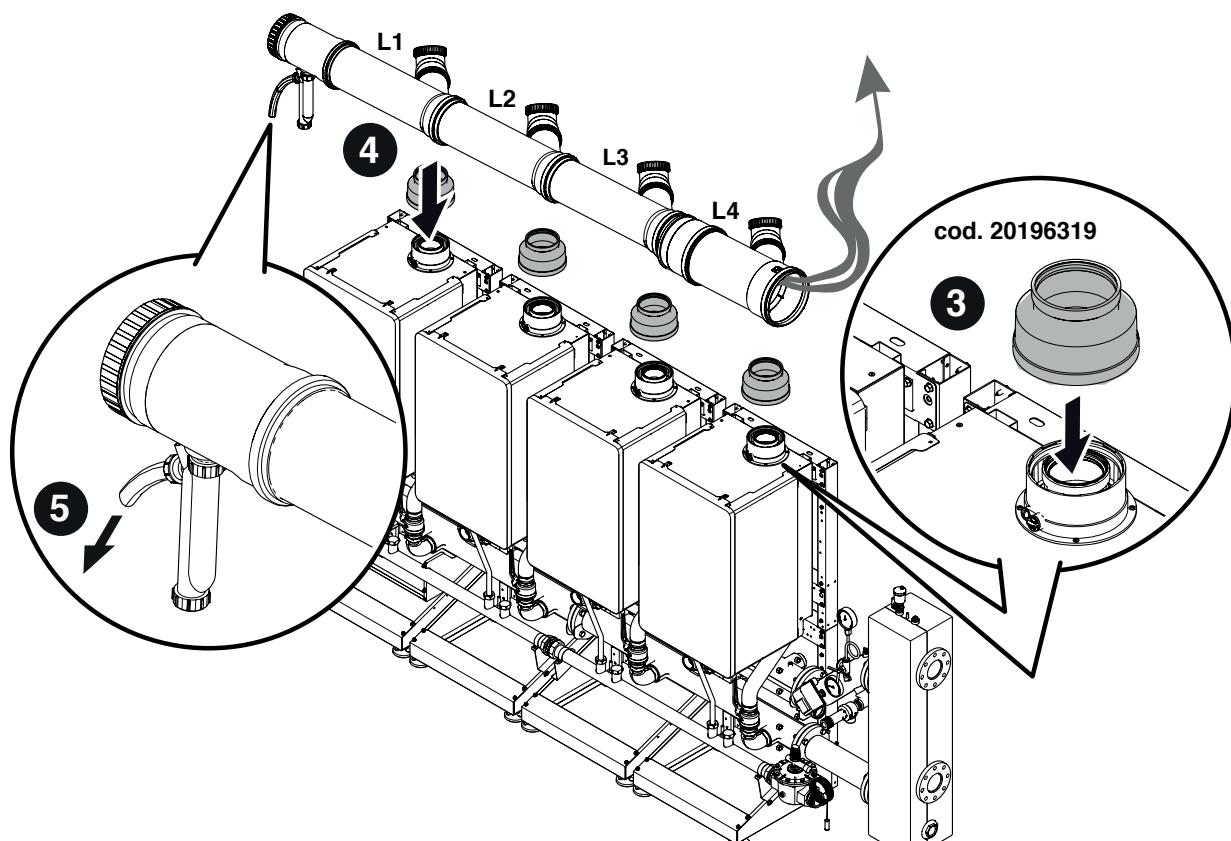
Collector DN 200		
L4		
152		mm



2. Eerdere assemblage op de grond van de afvoerleiding voor de rookgassen. Bevochtig de afdichtingen met een smeermiddel dat niet corrosief is (op waterbasis met toevoeging van siliconenolie en polymeren) en controleer of er bij de uiteindelijke plaatsing nog aanpassingen kunnen worden uitgevoerd.



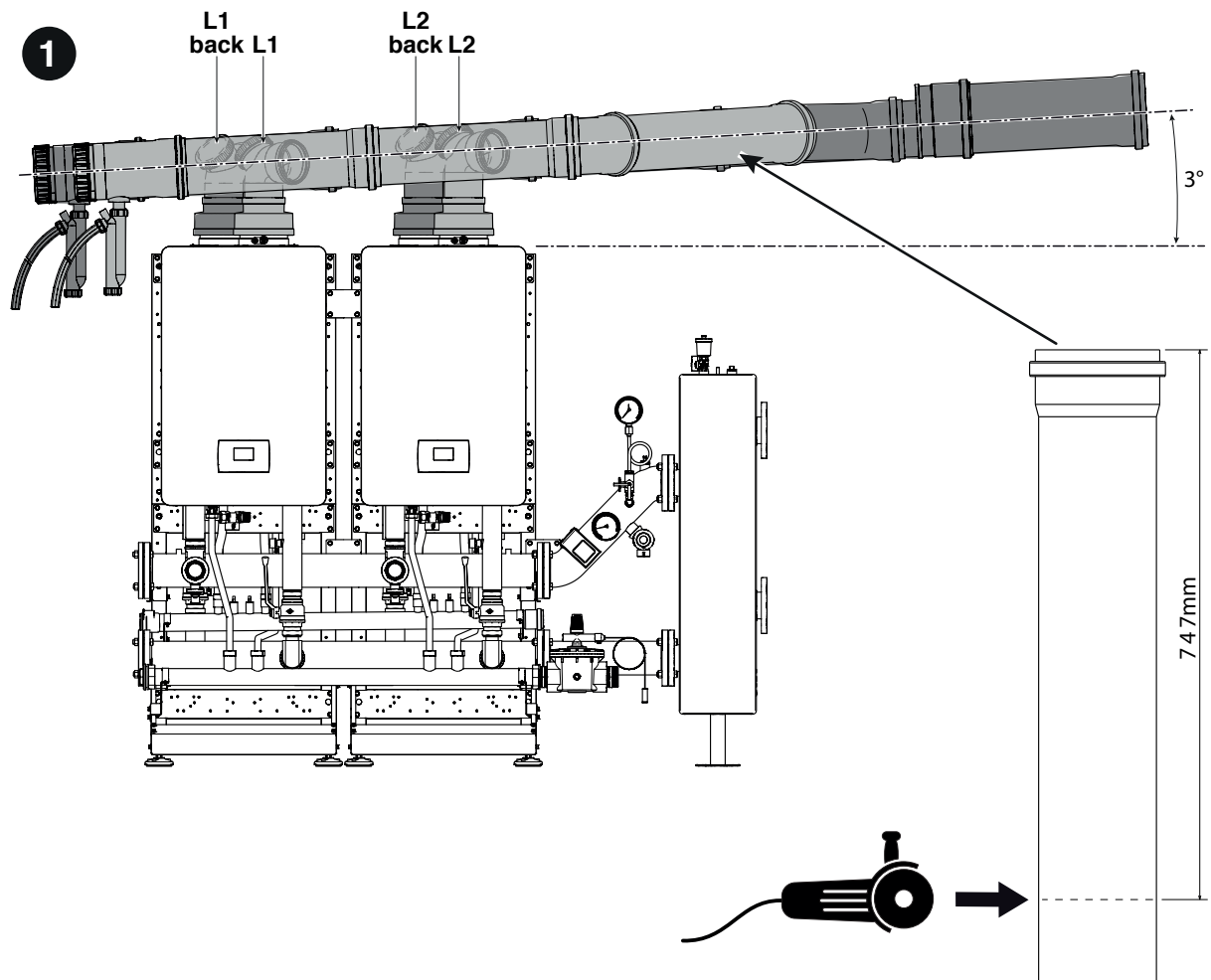
3. Plaatsing van de kit luchtinlaat B23, code 20196319 .
4. Plaatsing van de collector van de rookgassenafvoer boven de thermische modules. Controleer of er een hellingshoek van minstens 3° is naar de sifon van de condensafvoer.
5. Aansluiting van de sifonafvoer op het condensafvoersysteem.



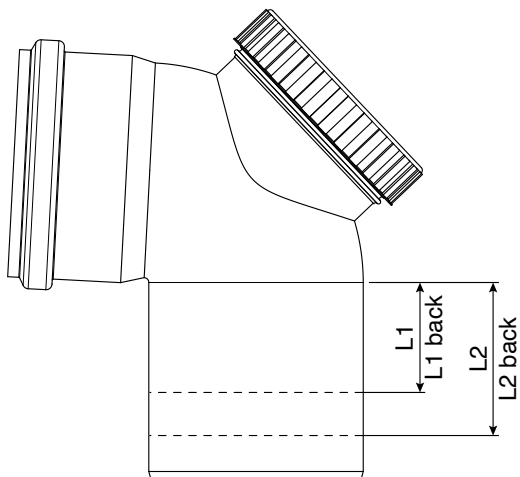
CONFIGURATIE CASCADE IN LIJN

Assemblage van de SCHOORSTEEN DN 160 – DN 200. Bestanddelen van cod. 20062338 – 20197583 – 20132391 – 20196319 – 20197582

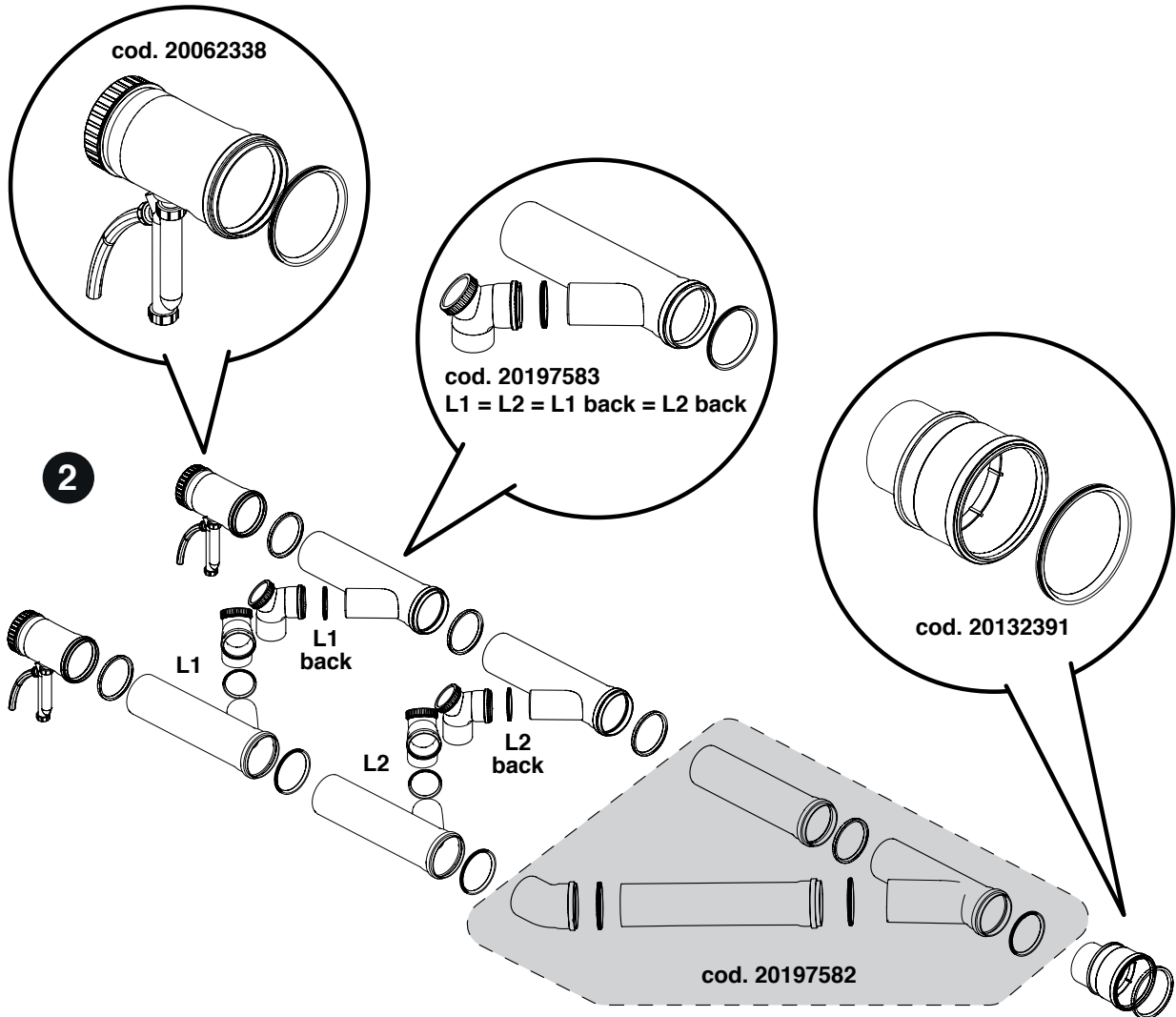
1. Snij de bochten op lengte volgens de hieronder aangegeven hoogtes. Hierdoor wordt gegarandeerd dat de afvoerleiding voor de rookgassen een hellingshoek heeft van minstens 3°



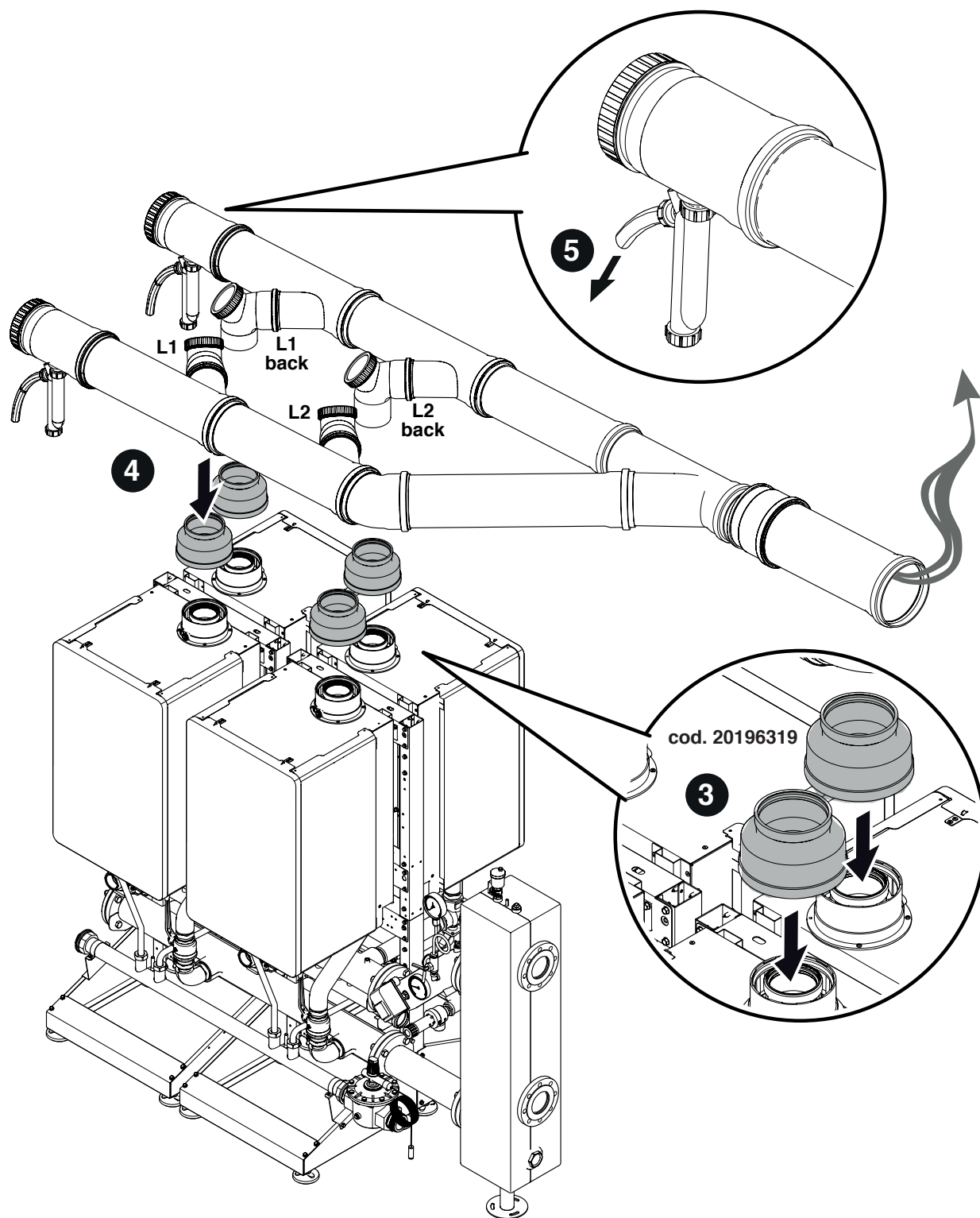
Collector DN 160		
L1 - L1 back	L2 - L2 back	
90	120	mm



2. Eerdere assemblage op de grond van de afvoerleiding voor de rookgassen. Bevochtig de afdichtingen met een smeermiddel dat niet corrosief is (op waterbasis met toevoeging van siliconenolie en polymeren) en controleer of er bij de uiteindelijke plaatsing nog aanpassingen kunnen worden uitgevoerd.



3. Plaatsing van de kit luchtinlaat B23, code 20196319.
4. Plaatsing van de collector van de rookgasafvoer boven de thermische modules. Controleer of er een hellingshoek van minstens 3° is naar de sifon van de condensafvoer.
5. Aansluiting van de sifonafvoer op het condensafvoersysteem.



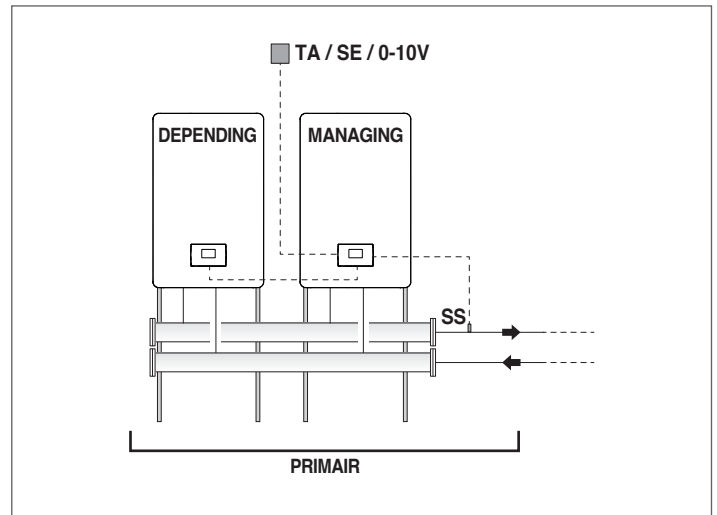
3 CONFIGURATIE PRINCIPESCHEMA'S

- ⚠** Het sanitaire circuit of het verwarmingscircuit moeten worden aangevuld met expansievaten met een gepaste capaciteit en geschikte veiligheidsventielen met de juiste afmetingen. De afvoer van het veiligheidsventiel en van de apparaten moeten zijn aangesloten op een geschikt opvang- en afvoersysteem.
- ⚠** De keuze en de installatie van de componenten van de installatie wordt verricht door de installateur, die moet handelen volgens de regels van de goede techniek en de geldende wetgeving.
- ⚠** Bijzonder toevoer-/bijvulwater moet worden behandeld met gepaste behandelingssystemen.
- ⚠** Voor de elektrische vermogensaansluitingen moeten H05-W-F-kabels met een minimumdoorsnede van de geleiders van 1,5 mm², compleet met kabelschoenen, worden gebruikt. Voor laagspanningsaansluitingen moeten H05-W-F-kabels met een doorsnede tussen 0,5 en 1 mm², compleet met kabelschoenen, worden gebruikt.
- ⚠** Gebruik relais tussenin voor het aansluiten van de inrichtingen die op het vermogensklemmenbord zijn aangesloten (pompen, circulatiepompen en ook wissel-/mengventielen) tenzij er wordt geconstateerd dat de maximumabsorptie van alle op de kaart aangesloten bestanddelen (inclusief de modulecirculatiepomp) hoger is dan 1,5 A. De keuze en de afmetingen van deze relais moet door de installateur worden bepaald op basis van het type van de aangesloten inrichting.
- ⊖** Het is verboden om de thermische module en de circulatiepompen zonder water in werking te stellen.

3.1 Configuratie primaire installatie

De basisconfiguratie in cascade bestaat uit minstens twee thermische modules. Een ervan krijgt de rol "Managing", alle anderen krijgen de rol "Depending".
De cascade van thermische modules kan worden beschouwd als de primaire van een generatie-installatie; zo een configuratie kan ideaal zijn voor de vervanging, in een bestaande installatie, van een of meerdere generatoren van grotere omvang indien men de efficiëntie en betrouwbaarheid van het systeem wil verhogen.

Om de werking in cascade mogelijk te maken, moet aan de als "Managing" aangeduide thermische module minstens de primaire sonde (SS), die beschikbaar is als accessoire, worden aangesloten.
De primaire sonde is bedoeld voor het beheer van het cascade-setpoint en haar aanwezigheid is onmisbaar voor het beheer van de thermische modules als enige generator.



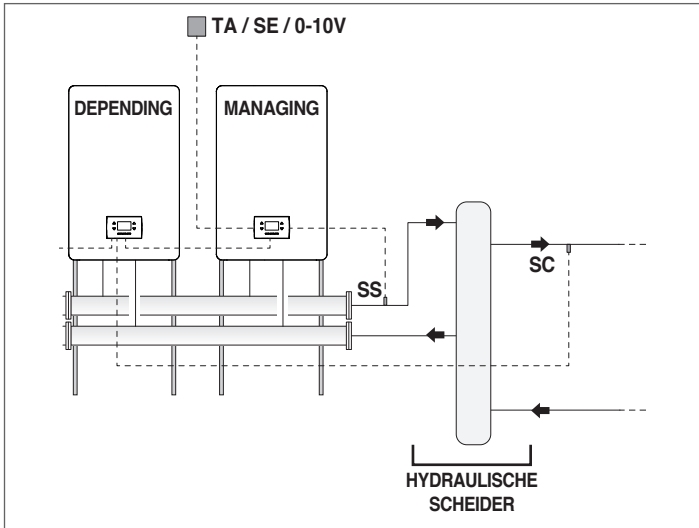
De primaire werking kan zijn:

- Modus 0 - Met vast setpoint.
Voor deze configuratie moet een thermostaat omgeving of een contact verzoek om warmte (TA) worden aangesloten.
- Modus 1 - In de klimaatmodus met een setpoint dat varieert in functie van de buitentemperatuur.
Voor deze configuratie moeten een thermostaat omgeving of een contact verzoek om warmte (TA) en van een externe sonde (ES), die beschikbaar is als accessoire, worden aangesloten.
- Modus 2 - In de klimaatmodus met een vermindering die wordt geregeld door de thermostaat omgeving/signaal van verzoek om warmte en met een setpoint dat varieert in functie van de buitentemperatuur.
Voor deze configuratie moeten een thermostaat omgeving of een contact verzoek om warmte (TA) en van een externe sonde (ES), die beschikbaar is als accessoire, worden aangesloten.
- Modus 3 - Een vast setpoint met een vermindering die wordt geregeld door de thermostaat omgeving/signaal van verzoek om warmte.
Voor deze configuratie moet een thermostaat omgeving of een contact verzoek om warmte (TA) worden aangesloten.
- Modus 4 - Met regeling van het toevoersetpoint op basis van een analoge ingang 0-10V.
Voor deze configuratie moet, op een analoge ingang 0-10V, een externe inrichting (bijvoorbeeld PLC van een thermische centrale) worden aangesloten die zo een signaal kan genereren.

De beschreven werkingen kunnen worden ingesteld door de parameters op de thermische "Managing"-module te bepalen, zoals beschreven in de handleiding van de individuele thermische module in paragraaf "Instelling verwarmingsinstallatie".

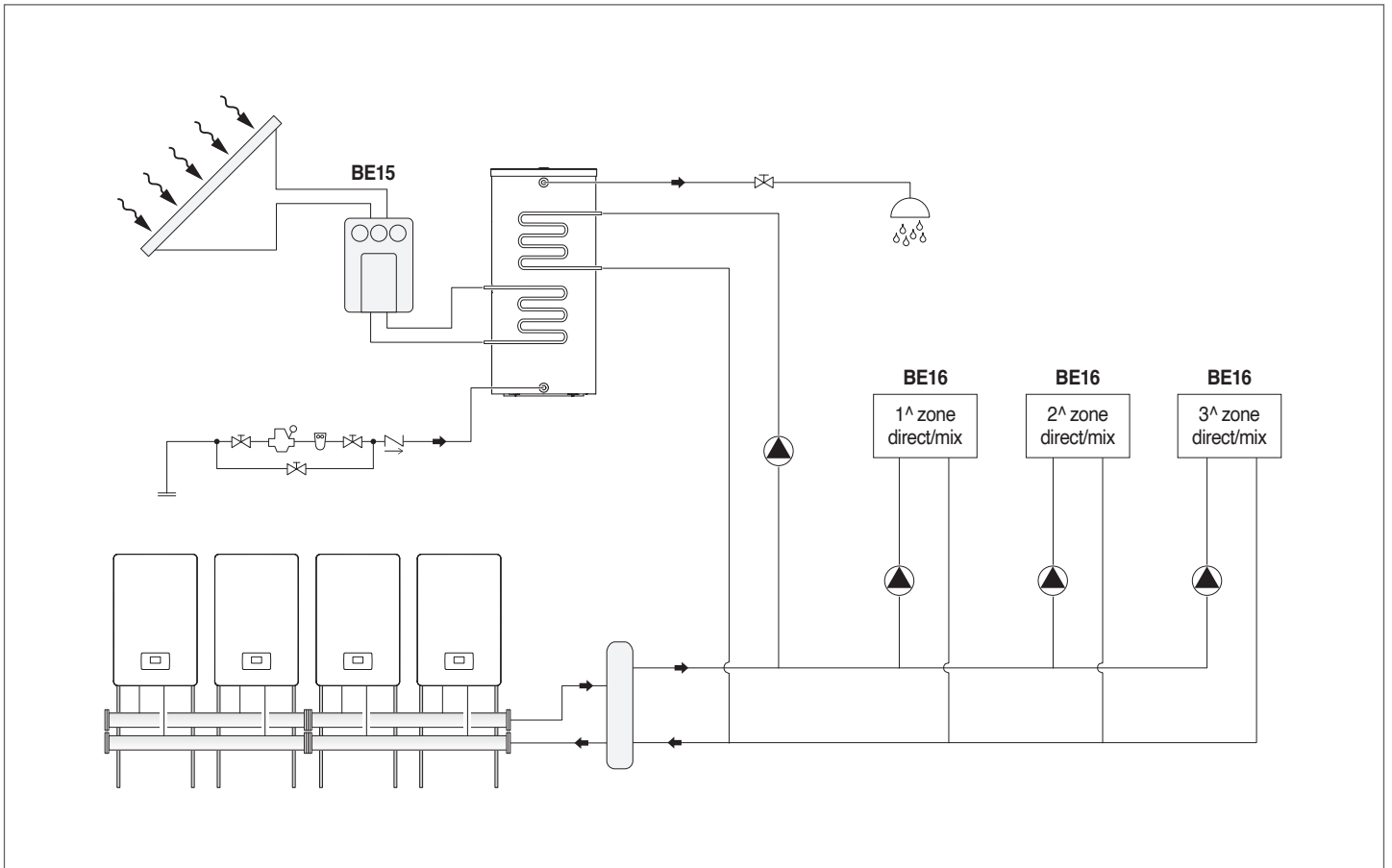
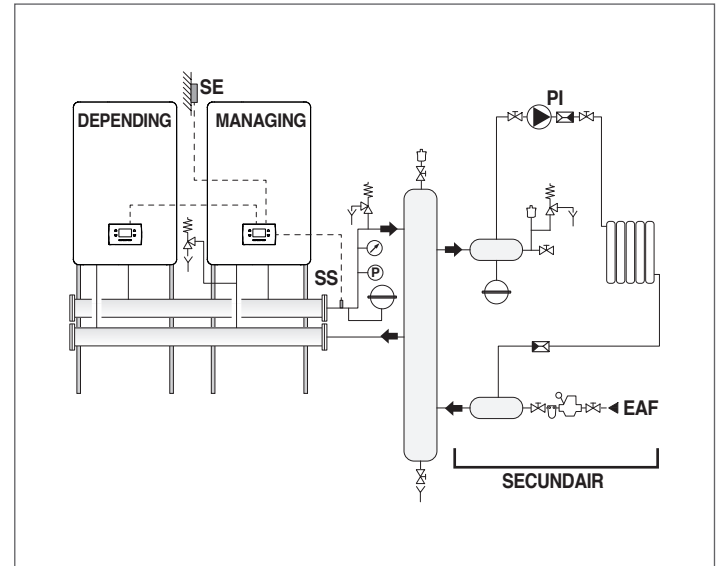
3.2 Configuratie secundaire installatie

Voor het ideale gebruik van de modules in cascade plaats u tussen het primaire circuit (thermische modules in cascade voor thermische generatie) en het secundaire circuit (gebruikers, warmteverdeelssystemen voor verwarming, een productiesysteem voor sanitair water) een hydraulische scheider (beschikbaar als accessoire). Met deze inrichting kan een verschil in vermogen tussen het primaire en secundaire circuit worden gecompenseerd.



Voor de eenvoud identificeren we het hydraulisch circuit onder de scheider als secundair.

De basisconfiguratie van het secundaire circuit gebeurt met behulp van een installatiecirculatiepomp (PI). Dankzij de circulatiepomp, die is aangesloten op de modules in cascade, kan de verplaatsing van thermische energie naar een gebruikerscircuit, bijvoorbeeld een rechtstreekse zone voor de verwarming van een omgeving met een hoge temperatuur, worden beheerd.



RIELLO

RIELLO S.p.A.
Via Ing. Pilade Riello, 7
37045 - Legnago (VR)
www.riello.com

Aangezien het Bedrijf zich voortdurend inzet voor het optimaliseren van de volledige productie, zijn de esthetische en dimensionele kenmerken, de technische gegevens, uitrustingen en accessoires aan verandering onderhevig.