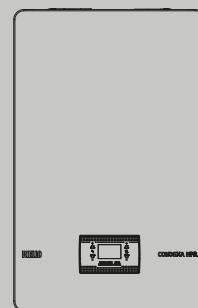




Condexa HPR

Module termice murale în condensare

În conformitate cu Directiva 2009/125/CE
Module termice în condensare pentru instalare în interior
Cascadare posibilă până la 280 kW
Design modular pentru a asigura o instalare ușoară și rapidă
Emisii poluante reduse, Clasa 6 (UNI EN 15502-1)



MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Cuprins

CONFIGURAȚIE INDIVIDUALĂ

Descriere și date tehnice	4
Dimensiuni și structură	9
Instalare	12

CONFIGURAȚIE ÎN CASCADĂ

Descriere și dimensiuni	19
Instalare	30
Descrierea specificațiilor	33

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Condexa HPR (instalare individuală)

Condexa HPR este un modul termic modular în condensare al cărui punct forte constă în dimensiunile sale compacte. Schimbătorul de căldură primar din oțel inoxidabil, cu forma sa pe orizontală și accesul frontal la camera de ardere, garantează performanțe de top în ceea ce privește eficiența și fiabilitatea de-a lungul anilor.

Gama este compusă din 4 modele numai pentru încălzire, cu module termice de la 34,9 la 70 kW.

Condexa HPR poate fi instalat individual, fie în interior, fie într-un loc parțial protejat, dar există și posibilitatea de a instala până la 4 module în interior în cascadă, cu o configurație în linie sau spate în spate.

Pentru dispunerea în cascadă există un nou controler de sistem extern: simplu și ușor de utilizat, acesta poate gestiona, parametriza și vizualiza până la 4 module în cascadă și poate gestiona, de asemenea, până la 6 zone independente suplimentare.

- Proiectat pentru a funcționa cu amestecuri de gaze naturale și hidrogen, până la un maxim de 20% hidrogen
- Raport de modulație 1:8 în cazul unei instalări individuale sau până la 1:32 în cazul instalării în aterie
- Pompă modulantă cu înălțime mare de pompare și nivel redus de consum electric
- Presiunea maximă de funcționare 5 bar
- Instalare ușoară
- Gamă largă de accesorii pentru a finaliza atât instalarea individuală, cât și instalarea în cascadă, fie în configurație liniară, fie spate în spate

DATE TEHNICE

DESCRIERE	U.M.	Condexa HPR 35		Condexa HPR 45		Condexa HPR 55		Condexa HPR 70	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Tipul de gaz		G20 G31		G20 G31		G20 G31		G20 G31	
Categorie gaz		II2H3P		II2H3P		II2H3P		II2H3P	
Țara de destinație		RO		RO		RO		RO	
Tip instalație de evacuare a gazelor arse		B23P; B53P; C13, C13x; C33, C33x; C43, C43x; C53, C53x; C63, C63x; C83, C83x; C93, C93x							
ÎNCĂLZIRE									
Puterea termică nominală (Hi)	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
Capacitate nominală de încălzire (80+60°C)	kW	34,00		43,88		53,60		68,22	
Capacitate nominală de încălzire (50+30°C)	kW	37,31		47,30		58,25		74,19	
Puterea termică redusă (Hi)	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
Capacitate redusă de încălzire (80+60°C)	kW	4,98	-	4,98	-	7,87	-	7,87	-
Capacitate de încălzire redusă (50+30°C)	kW	5,57	-	5,57	-	8,78	-	8,78	-
ACM									
Puterea termică nominală (Hi)	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
Capacitate nominală de încălzire (*)	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
Aport redus de căldură (Hi)	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
Putere termică redusă (*)	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
Raport de modulare		1:7		1:8		1:7		1:8	
EFICIENȚĂ									
Randament util P max (80+60°C)	%	97,4		97,5		97,5		97,5	
Randament util P min (80+60°C)	%	95,8		95,8		96,0		96,0	
Randament util Pn max (50+30°C)	%	106,9		105,1		105,9		106,0	
Randament util Pn min (50+30°C)	%	107,2		107,2		107,0		107,0	
Randament util la 30% (retur 30°C)	%	108,2		107,9		107,6		107,5	
Pierderi la coș cu arzătorul pornit (Pn max)	%	2,38		2,35		2,41		2,44	
Pierderi la coșul de fum și la hotă cu arzătorul oprit	%	0,06		0,05		0,04		0,03	
Pierderi la manta cu arzătorul pornit (Pn max)	%	0,22		0,15		0,09		0,06	
EVACUARE GAZE DE ARDERE									
Clasa NOx - UNI EN 15502		6		6		6		6	
Cap rezidual pe conducte concentrice de 0,85m Ø60-100mm	Pa	60		60		-		-	
Cap rezidual pe conducte separate de 0,5m Ø80mm	Pa	160		192		172		197	
Cap rezidual la centrală fără conducte sau flanșă	Pa	166		198		180		200	
CARACTERISTICI ELECTRICE									
Putere electrică maximă - încălzire	W	158		175		201		284	
Putere electrică - arzător P max	W	60		77		113		196	
Putere electrică maximă - pompă circulație	W	98		98		88		88	
Putere electrică minimă - pompă circulație	W	3		3		5		5	
Tensiunea de alimentare	V - Hz	230-50		230-50		230-50		230-50	

DESCRIERE	U.M.	Condexa HPR 35		Condexa HPR 45		Condexa HPR 55		Condexa HPR 70	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Tipul de gaz									
Nivel de protecție	IP	X5D		X5D		X5D		X5D	
FUNCȚIONARE REGIM ÎNCĂLZIRE									
Presiune maximă	bar	5		5		5		5	
Presiune minimă standard pentru funcționare	bar	0,8		0,8		0,8		0,8	
Temperatura maximă	°C	90		90		90		90	
Câmp de selecție pentru temperatura apei de încălzire	°C	20/45 - 20/90		20/45 - 20/90		20/45 - 20/90		20/45 - 20/90	
Pompă: înălțimea maximă disponibilă pentru sistem	mbar	820		820		430		430	
la un debit de	l/h	1000		1000		2500		2500	
DEBITE DE AER ȘI DE GAZE ARSE									
Încălzire									
Debit de aer	Nm ³ /h	42,4	43,3	54,7	55,8	66,8	68,2	85,0	86,9
Debit gaze arse	Nm ³ /h	45,9	46,0	59,2	59,3	72,3	72,5	92,0	92,3
Debit masic gaze de ardere (max-min)	g/s	15,8-2,4	16,2-2,4	20,4-2,4	20,9-2,4	24,9-3,7	25,5-3,8	31,8-3,7	32,5-3,8
ACM									
Debit de aer	Nm ³ /h	42,4	43,3	54,7	55,8	66,8	68,2	85,0	86,9
Debit gaze arse	Nm ³ /h	45,9	46	59,2	59,3	72,3	72,5	92	92,3
Debit masic gaze de ardere (max-min)	g/s	15,8-2,4	16,2-2,4	20,4-2,4	20,9-2,4	24,9-3,7	25,5-3,8	31,8-3,7	32,5-3,8
EMISII LA DEBIT MAX SI MIN CU GAZ (**)									
Maxim									
CO mai mic decât	p.p.m	120	130	150	160	170	170	220	230
CO ₂	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
NOx mai mic decât	p.p.m	50	50	60	60	50	50	60	60
Temperatura gazelor arse	°C	68	66	71	73	66	70	70	76
Minim									
CO mai mic decât	p.p.m	30	30	30	30	40	20	40	20
CO ₂	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
NOx mai mic decât	p.p.m	40	45	40	45	40	60	40	60
Temperatura gazelor arse	°C	60	58	60	58	57	58	57	58

(*) Valoare medie cu diferite condiții de funcționare a ACM.

(**) Verificare efectuată cu evacuare concentrică de Ø60-100 mm, lungime 0,85 m, temperatura apei 80+60°C.

NOTĂ: Cu referire la Regulamentul delegat (UE) nr. 811/2013, datele din tabel pot fi utilizate pentru a completa fișa tehnică a produsului și etichetarea aparatelor de încălzire a încăperilor, a aparatelor de încălzire mixte, a kiturilor de aparate pentru încălzirea încăperilor, dispozitive de control al temperaturii și dispozitive solare:

COMPONENT	CLASA	BONUS
SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ	II	2%
TELECOMANDĂ OT+	V	3%
SENZOR DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ + TELECOMANDĂ OT+	VI	4%

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

DATE TEHNICE ERP

DESCRIERE	Simbol	U.M.	Condexa HPR 35	Condexa HPR 45	Condexa HPR 55	Condexa HPR 70
Clasa de eficiență energetică a încălzirii ambientale sezoniere			A	A	A	A
Clasa de eficiență energetică a încălzirii apei			-	-	-	-
Putere nominală	P nominală	kW	34	44	54	68
Eficiența energetică sezonieră pentru încălzire	η_s	%	93	92	92	92
PUTEREA TERMICĂ EFECTIVĂ						
La puterea termică nominală și în modul de temperatură înaltă (*)	P4	kW	34,0	43,9	53,6	68,2
La 30% din puterea termică nominală și în modul de temperatură scăzută (**)	P1	kW	11,3	14,6	17,8	22,6
EFICIENȚĂ						
La puterea termică nominală și în modul de temperatură înaltă (*)	η_4	%	87,7	87,8	87,8	87,8
La 30% din puterea termică nominală și în modul de temperatură scăzută (**)	η_1	%	97,4	97,2	96,9	96,8
ALȚI PARAMETRI						
Pierderi de căldură în modul standby	Pstby	W	36,8	34,7	34,5	34,5
Consumul de energie al flăcării pilot	Pign	W	-	-	-	-
Consumul anual de energie	QHE	GJ	105	137	168	214
Nivel de putere sonoră în interior	LWA	dB	57	60	57	61
Emisii oxid de azot	NOx	mg/kWh	30	33	41	48
PENTRU APARATE COMBinate DE ÎNCĂLZIRE						
Profil de încărcare declarat			-	-	-	-
Eficiența energetică pentru încălzirea apei	η_{wh}	%	-	-	-	-
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	kWh	-	-	-	-
Consum zilnic de combustibil	Qfuel	kWh	-	-	-	-
Consum anual de energie electrică	AEC	kWh	-	-	-	-
Consum anual de combustibil	AFC	GJ	-	-	-	-

(*) Modul de temperatură ridicată: 60°C la retur și 80°C la tur.

(**) Mod de temperatură joasă: temperatura de retur de 30°C pentru cazanele cu condensare, 37°C pentru cazanele de temperatură joasă, 50°C pentru alte aparate de încălzire.

DATE 11300-2 - DETERMINAREA PIERDERILOR DE PRODUCȚIE - METODA DE CALCUL, DIRECTIVA 92/42 CEE

DESCRIERE	Simbol	U.M.	Condexa HPR 35	Condexa HPR 45	Condexa HPR 55	Condexa HPR 70
Putere utilă nominală de încălzire	Fgn,Pn	kW	34,00	43,88	53,60	68,22
Eficiența la puterea nominală	hgn,pn	--	97,4	97,5	97,5	97,5
Temperatura medie la Pn	qgn,test,pn	°C	70	70	70	70
Putere utilă de încălzire la 30%	Fint	kW	5,20	5,20	8,20	8,20
Eficiența la 30% din capacitate	hgn,Pint	--	108,2	107,9	107,6	107,5
Temperatura medie la P intermediară	qgn,test,Pint	°C	40	40	40	40
Putere pierdută cu sarcină nulă cu Dqgn,test	Fgn,1,P0	W	36,8	34,7	34,5	34,5
Putere de intrare pentru dispozitivele auxiliare la sarcină nominală	Wgn,aux,Pn	W	48	86	103,4	184,9
Putere de intrare pentru dispozitive auxiliare la sarcină intermediară	Wgn,aux,Pint	W	13	15	21,1	25,6
Putere de intrare pentru dispozitivele auxiliare la sarcină nulă	Wgn,aux,P0	W	3,8	3,8	3,8	3,8
Temperatura minimă pe retur la generator	qgn,min	°C	20	20	20	20

TABEL LEGEA 10

DESCRIERE	U.M.	Condexa HPR 35		Condexa HPR 45		Condexa HPR 55		Condexa HPR 70	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Tipul de gaz									
PUTERE MAXIMĂ DE ÎNCĂLZIRE									
Efectivă (80+60°C)	kW	34,00		43,88		53,60		68,22	
Efectivă (50+30°C)	kW	37,31		47,30		58,25		74,19	
Focar	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
PUTEREA MINIMĂ DE ÎNCĂLZIRE									
Efectivă (80+60°C)	kW	4,98		4,98		7,87		7,87	
Efectivă (50+30°C)	kW	5,57		5,57		8,78		8,78	
Focar	kW	5,20		5,20		8,20		8,20	
EFICIENȚĂ									
Randament util Pn max - Pn min (80+60°C)	%	97,4		97,5		97,5		97,5	
Randament util Pn max - Pn min (50+30°C)	%	106,9		105,1		105,9		106	
Randament util la 30% (retur 30°C)	%	108,2		107,9		107,6		107,5	
Pierderi la coș cu arzătorul pornit (Pn max)	%	2,38		2,35		2,41		2,44	
Pierderi la coșul de fum și la hotă cu arzătorul oprit	%	0,06		0,05		0,04		0,03	
Pierderi la manta cu arzătorul pornit (Pn max)	%	0,22		0,15		0,09		0,06	
EMISII LA DEBIT MAX SI MIN CU GAZ (*)									
Maxim									
CO mai mic decât	p.p.m	120	130	150	160	170	170	220	230
CO ₂	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9	10	9	10
NOx mai mic decât	p.p.m	50	50	60	60	50	50	60	60
Temperatura gazelor arse	°C	68	66	71	73	66	70	70	76
Minim									
CO mai mic decât	p.p.m	30	30	30	30	40	20	40	20
CO ₂	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9	10	9	10
NOx mai mic decât	p.p.m	40	45	40	45	40	60	40	60
Temperatura gazelor arse	°C	60	58	60	58	57	58	57	58
Clasa NOx		6		6		6		6	
Putere electrică (max Pel căldură-max Pel ACM)	W	158		158		201		284	

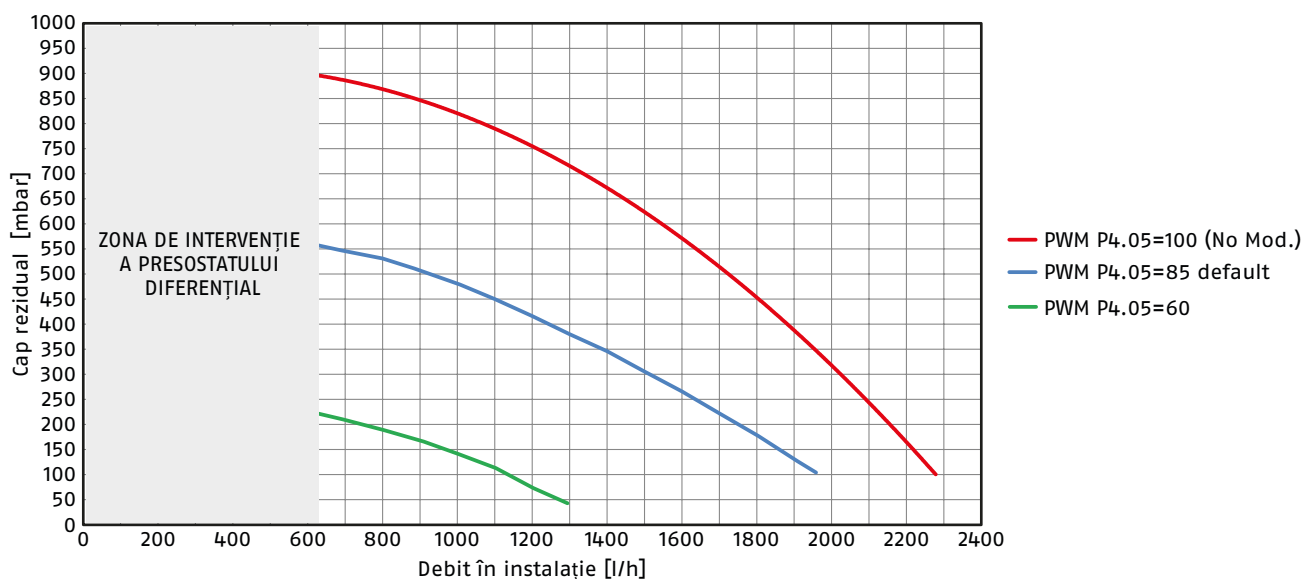
(*) Verificare efectuată cu evacuare concentrică de Ø60-100 mm, lungime 0,85 m, temperatura apei 80+60°C.

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

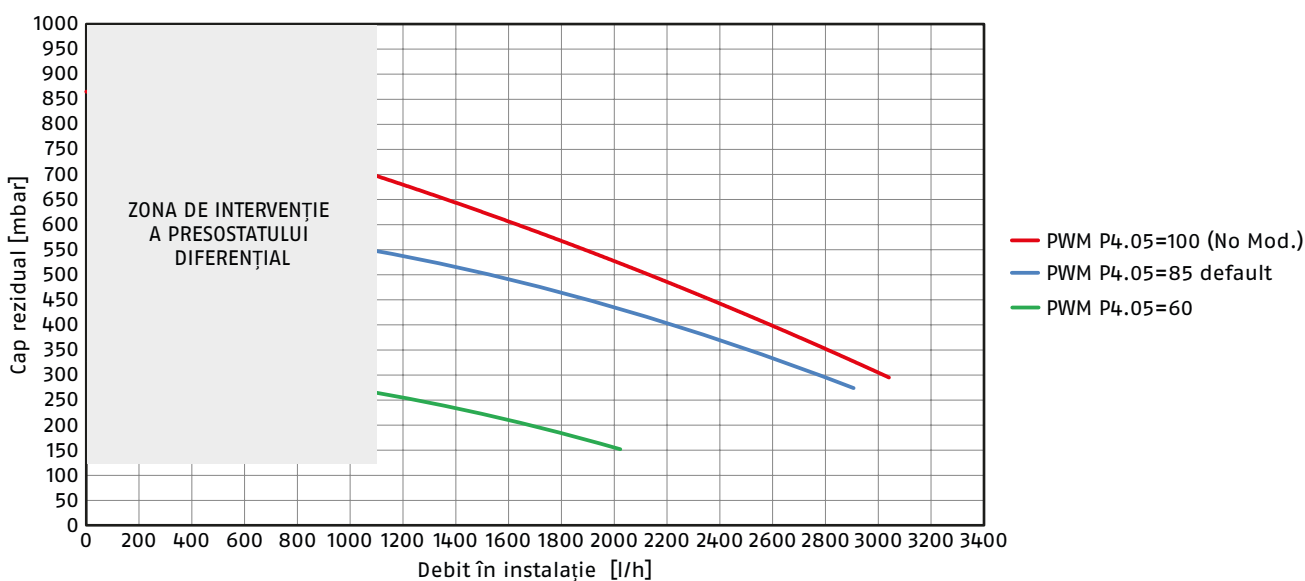
Module termice murale în condensare

DIAGrame DEBIT-CAP REZIDUAL POMPĂ

Condexa HPR 35 - 45



Condexa HPR 55 - 70



APA DIN SISTEMELE DE ÎNCĂLZIRE

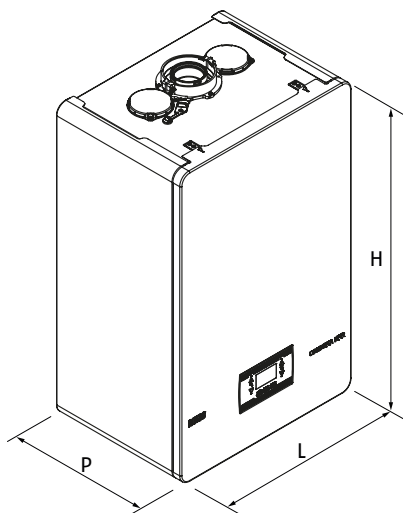
CARACTERISTICI CHIMICE ȘI FIZICE

Caracteristicile chimice și fizice ale apei trebuie să respecte standardul european EN 14868 și următoarele tabele:

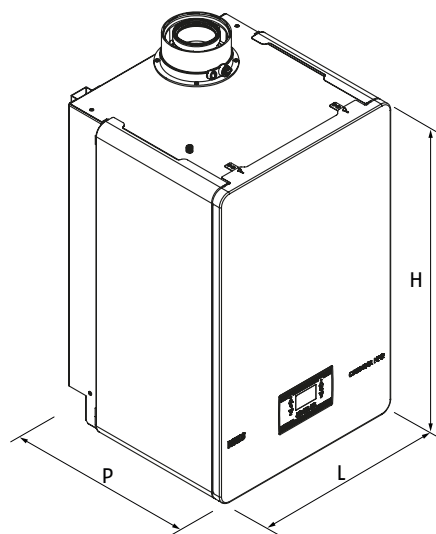
PARAMETRI	U.M.	CIRCUIT DE ÎNCĂLZIRE APĂ	APA DE UMLERE
valoare pH		7-8	-
Duritate	°F	-	< 15
Aspect		-	limpede
Fe	mg/kg	<0,5	-
Cu	mg/kg	< 0,1	-

DIMENSIUNI GENERALE ȘI GREUTĂȚI

Condexa HPR 35 - 45



Condexa HPR 55 - 70



DESCRIERE	U.M.	Condexa HPR 35	Condexa HPR 45	Condexa HPR 55	Condexa HPR 70
L	mm	470	470	470	470
P	mm	350	350	443	443
H	mm	740	740	740	740
Greutate netă	kg	35	35	53,5	53,5

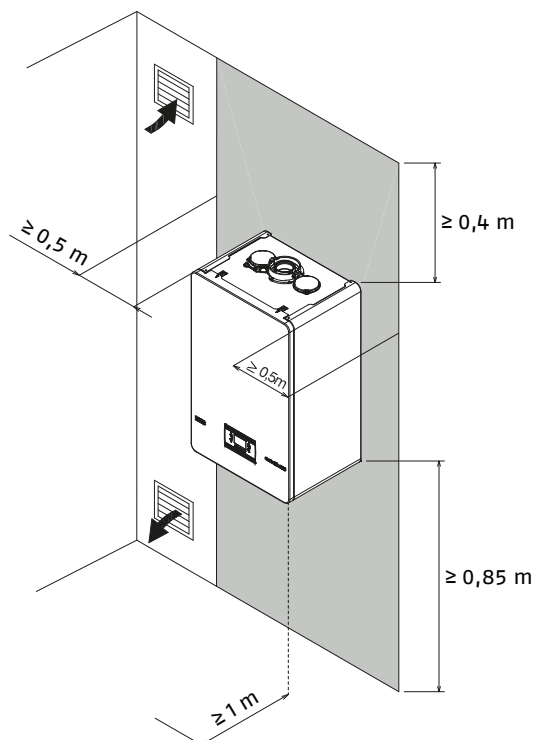
DISTANȚE MINIME DE INSTALARE

Centrala Condexa HPR poate fi instalată în încăperi aerisite permanent, care au orificii de ventilație dimensionate corespunzător, în conformitate cu Standardele și Reglementările tehnice aplicabile locului de instalare.

Aparatul poate fi instalat în interior sau în exterior, într-un loc parțial protejat (adică unde nu este expus la contactul direct sau la infiltrații cauzate de ploaie, zăpadă sau grindină).

Poate funcționa într-un interval de temperatură cuprins între $>0^{\circ}\text{C}$ și $+60^{\circ}\text{C}$.

Luați în considerare distanțele necesare pentru a avea acces la dispozitivele de siguranță și de reglare și pentru a efectua operațiuni de întreținere.

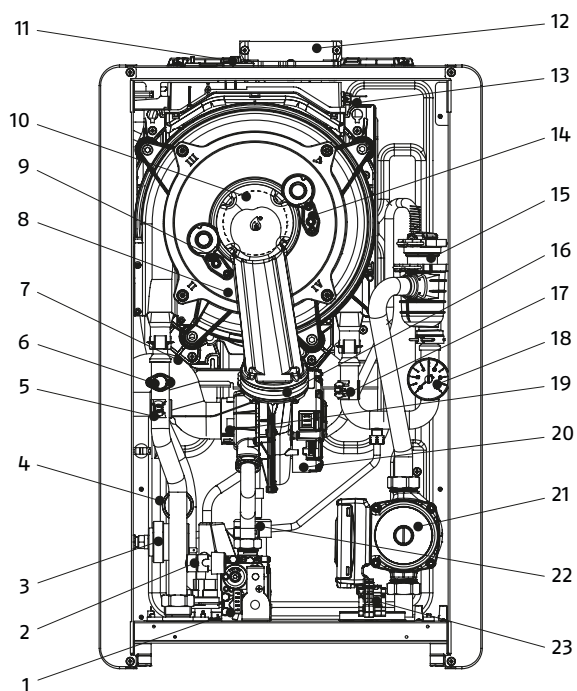


MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

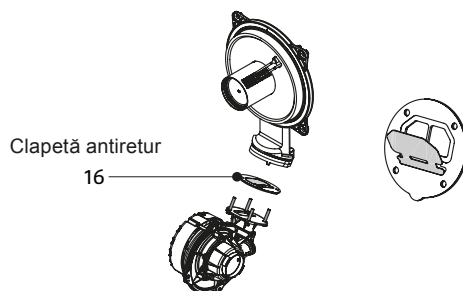
Module termice murale în condensare

STRUCTURĂ

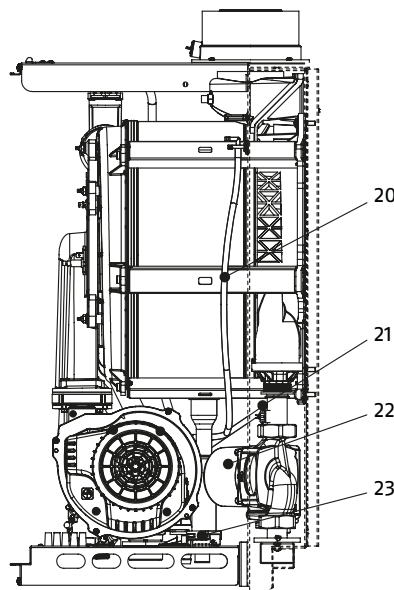
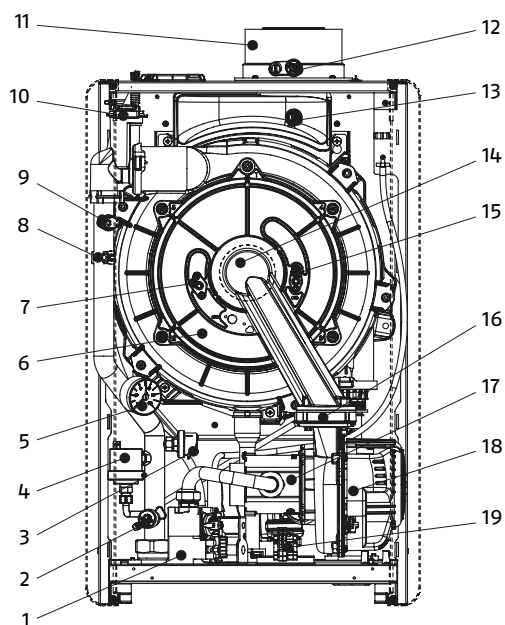
Condexa HPR 35 - 45



1. Vană de gaz
2. Robinet pentru degazare
3. Presostat diferențial încălzire
4. Traductor de presiune cu funcție de minimă presiune
5. Termostat de siguranță cu resetare manuală (din placa electronică)
6. Sonda de tur NTC
7. Conducta de aspirație
8. Schimbător de căldură
9. Electrode de detecție
10. Arzător
11. Priza măsură analiză gaze arse
12. Evacuare gaze arse
13. Sondă de gaze arse
14. Electrode de aprindere
15. Supapă de aerisire
16. Clapetă antiretur
17. Sondă de retur NTC
18. Manometru
19. Mixer
20. Ventilator
21. Pompă de circulație
22. Sifon
23. Conector de alimentare



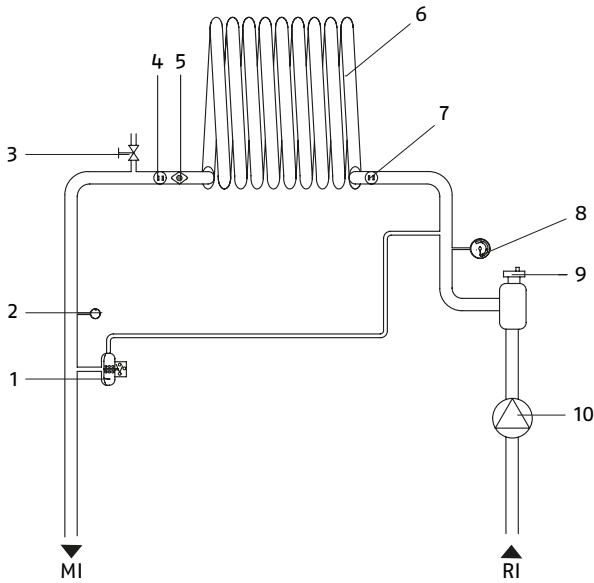
Condexa HPR 55 - 70



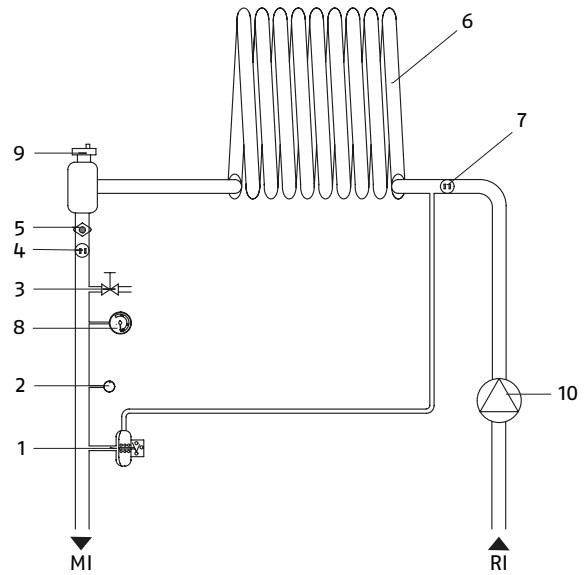
1. Vană de gaz
2. Robinet pentru degazare
3. Traductor de presiune cu funcție de presiune minimă
4. Presostat încălzire
5. Manometru
6. Schimbător de căldură
7. Electrode de detecție
8. Sonda de tur NTC
9. Termostat de siguranță cu resetare manuală prin resetare pe placă
10. Supapă de aerisire
11. Evacuare gaze arse
12. Priza măsură analiză gaze arse
13. Sondă de gaze arse
14. Arzător
15. Electrode de aprindere
16. Clapetă antiretur
17. Mixer
18. Ventilator
19. Cablaj de alimentare
20. Tub atmosferic din silicon
21. Sondă de retur NTC
22. Pompă de circulație
23. Sifon

CIRCUIT HIDRAULIC ȘI CONEXIUNI

Condexa HPR 35 - 45



Condexa HPR 55 - 70

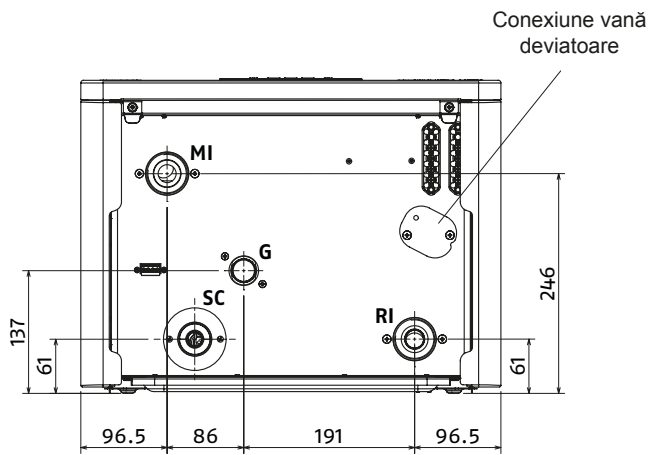


- 1. Presostat încălzire
- 2. Traductor de presiune
- 3. Robinet pentru degazare
- 4. Termostat de siguranță.
- 5. Sondă de tur
- 6. Schimbător de căldură
- 7. Sondă de retur

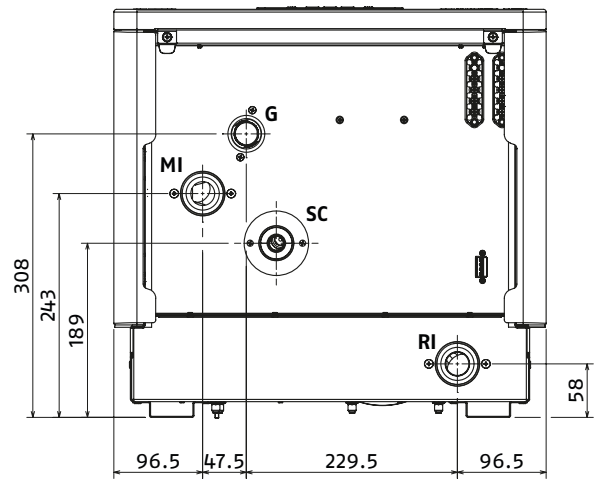
- 8. Manometru
- 9. Supapă de aerisire
- 10. Pompă de circulație

- MI Tur instalație
- RI Retur instalație

Condexa HPR 35 - 45



Condexa HPR 55 - 70



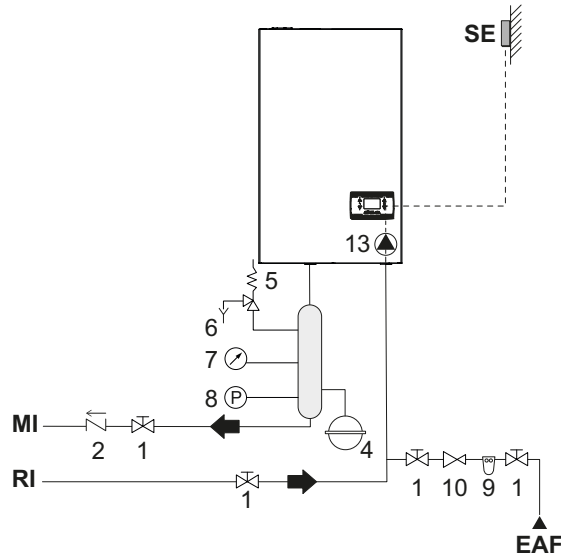
DESCRIERE	U.M.	Condexa HPR 35	Condexa HPR 45	Condexa HPR 55	Condexa HPR 70
MI (tur instalație)	Ø	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M
RI (retur instalație)	Ø	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M
SC (evacuare condens)	Ø mm	25	25	25	25
G (alimentare gaz)	Ø	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M	G 3/4" M
Conexiune vană deviatoare	Ø	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	-	-

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

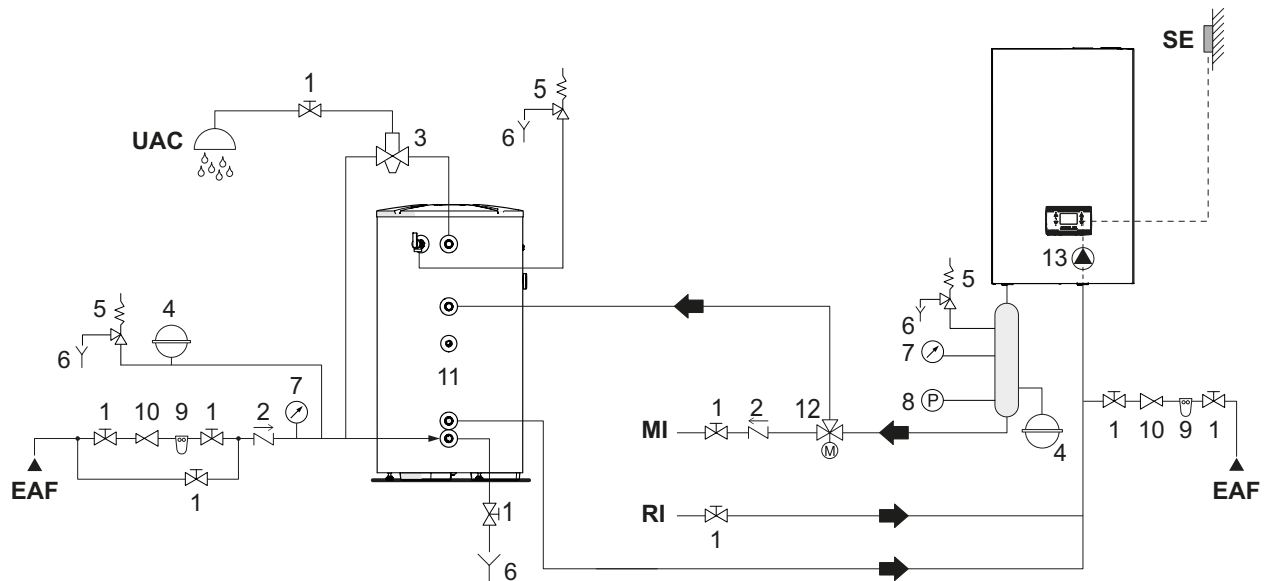
Module termice murale în condensare

SCHEMĂ SISTEME HIDRAULICE

Schema 1: circuit cu centrala conectată direct la sistemul de încălzire (verificați dacă înălțimea de pompare este suficientă pentru a asigura o circulație adecvată)



Schema 2: circuit cu centrala conectată direct la sistemul de încălzire și la boilerul de apă caldă menajeră (verificați dacă înălțimea de pompare este suficientă pentru a asigura o circulație adecvată)



1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Vană antiopărire
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat de presiune minimă
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Vană deviatoare
 13. Pompă circulație centrală
- SE Senzor de temperatură exterioră
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Intrare apă rece
UAC leșire ACM

⚠ Circuitele de apă caldă menajeră și de încălzire trebuie să fie completate cu vase de expansiune de capacitate adecvată și cu supape de siguranță dimensionate corect. Evacuarea supapelor de siguranță și a echipamentelor trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și evacuare adecvat (consultați catalogul pentru accesoriile ce pot fi montate).

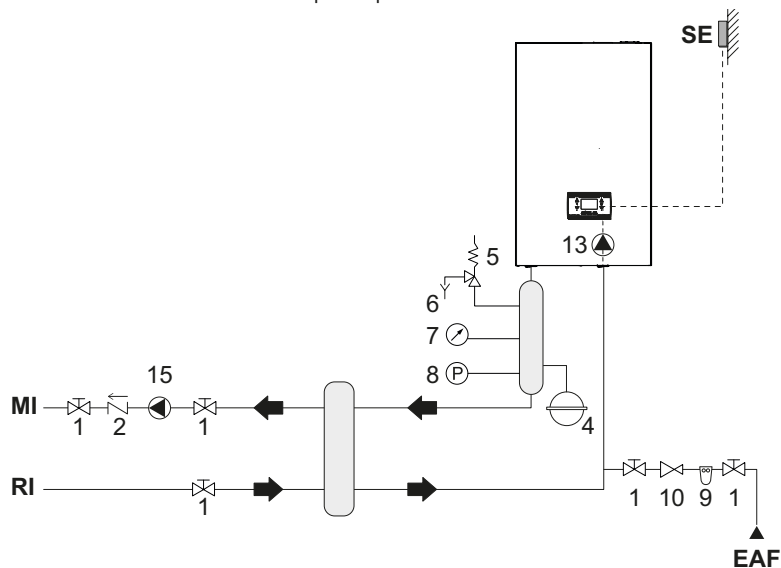
⚠ Alegerea și instalarea componentelor sistemului este responsabilitatea instalatorului, care trebuie să respecte standardele de bună practică și legislația în vigoare.

⚠ Apa de alimentare/completare trebuie să fie condiționată cu ajutorul unor sisteme de tratare adecvate.

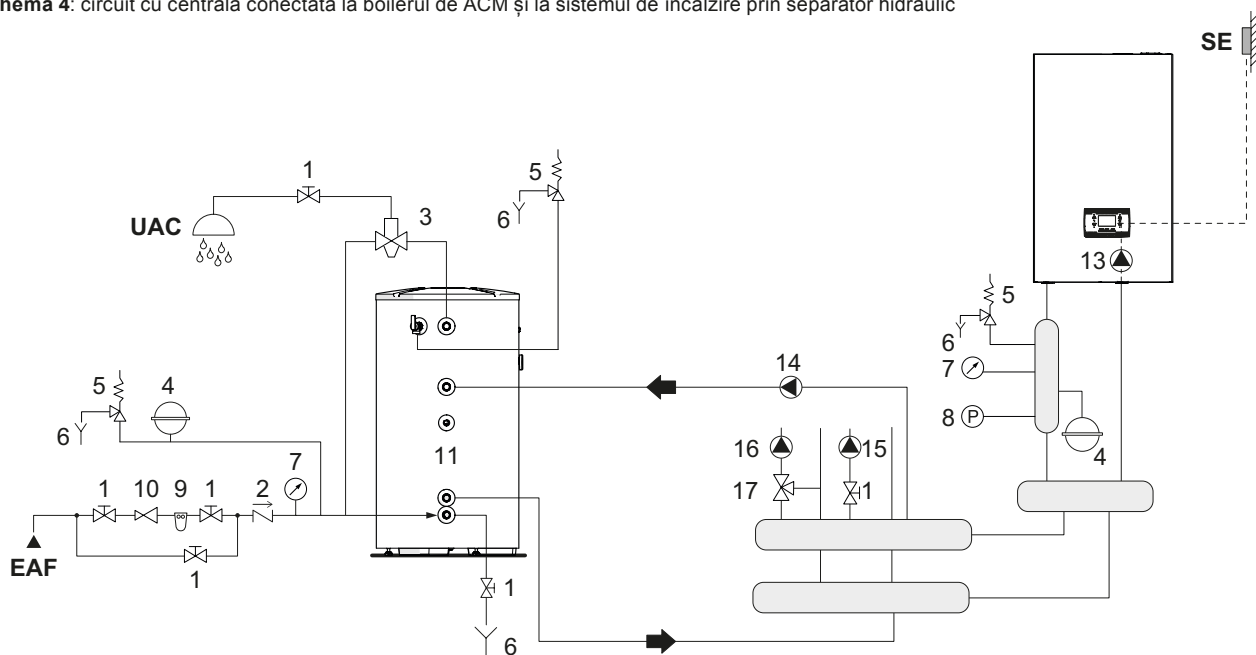
⊖ Este interzisă funcționarea centralei și a pompelor fără apă.

⚠ La modelele Condexa HPR 35-45, vana deviatoare (12) poate fi instalată în centrală.

Schema 3: circuit cu centrala conectată la sistemul de încălzire prin separator hidraulic



Schema 4: circuit cu centrala conectată la boilerul de ACM și la sistemul de încălzire prin separator hidraulic



1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Vană antiopărire
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat de presiune minimă
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Vană deviatoare
 13. Pompă circulație centrală
 14. Pompă circulație boiler ACM
 15. Pompă circulație zonă directă
 16. Pompă circulație zonă mixtă
 17. Vană de amestec
- SE Senzor de temperatură exterioară
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Intrare apă rece
UAC Ieșire apă caldă menajeră

⚠ Circuitele de apă caldă menajeră și de încălzire trebuie să fie completate cu vase de expansiune de capacitate adecvată și cu supape de siguranță dimensionate corect. Evacuarea supapelor de siguranță și a echipamentelor trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și evacuare adecvat (consultați catalogul pentru accesoriile ce pot fi montate).

⚠ Alegerea și instalarea componentelor sistemului este responsabilitatea instalatorului, care trebuie să respecte standardele de bună practică și legislația în vigoare.

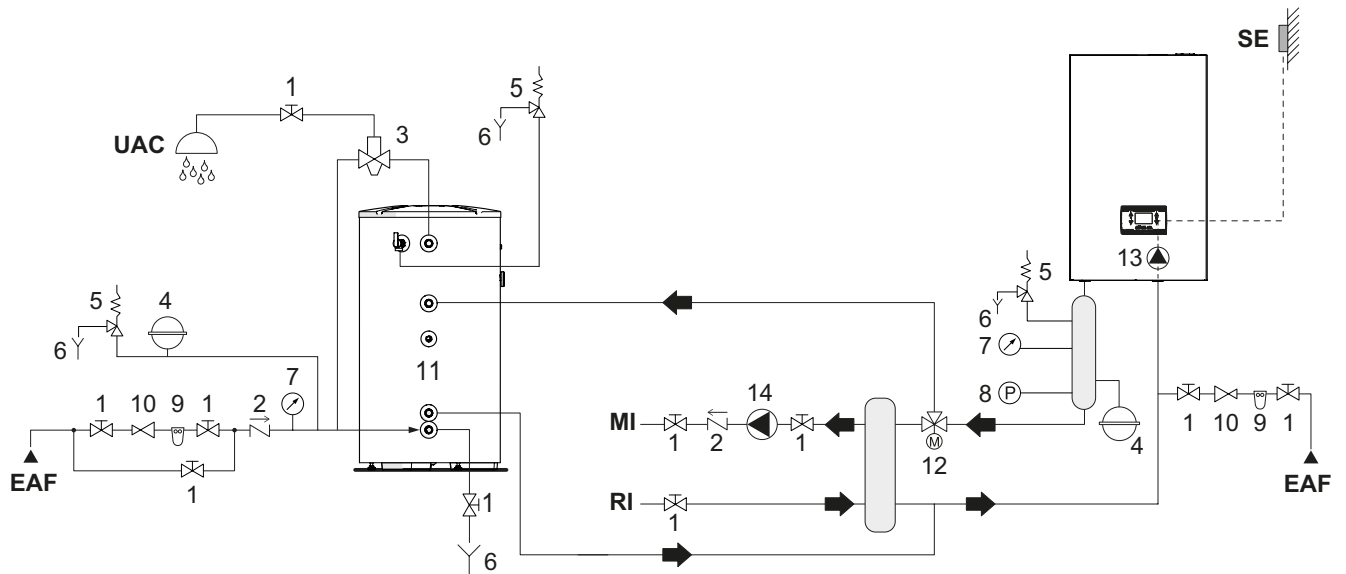
⚠ Apa de alimentare/completare trebuie să fie condiționată cu ajutorul unor sisteme de tratare adecvate.

⊘ Este interzisă funcționarea centralei și a pompelor fără apă.

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Schema 5: circuit cu centrala conectată la sistemul de încălzire și boilerul de ACM prin separator hidraulic



1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Vană antiopărire
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat de presiune minimă
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Vană deviatoare
 13. Pompă de circulație
 14. Pompă de circulație pentru sistem cu temperatură înaltă
- SE Senzor de temperatură exterioră
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Ințrare apă rece
UAC Ieșire apă caldă menajeră

! Circuitele de apă caldă menajeră și de încălzire trebuie să fie completate cu vase de expansiune de capacitate adecvată și cu supape de siguranță dimensionate corect. Evacuarea supapelor de siguranță și a echipamentelor trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și evacuare adecvat (consultați catalogul pentru accesoriile ce pot fi montate).

! Alegerea și instalarea componentelor sistemului este responsabilitatea instalatorului, care trebuie să respecte standardele de bună practică și legislația în vigoare.

! Apa de alimentare/completare trebuie să fie condiționată cu ajutorul unor sisteme de tratare adecvate.

⊖ Este interzisă funcționarea centralei și a pompelor fără apă.

! La modelele Condexa HPR 35-45, vana deviatoare (12) poate fi instalată în centrală.

CABLAJ ELECTRIC

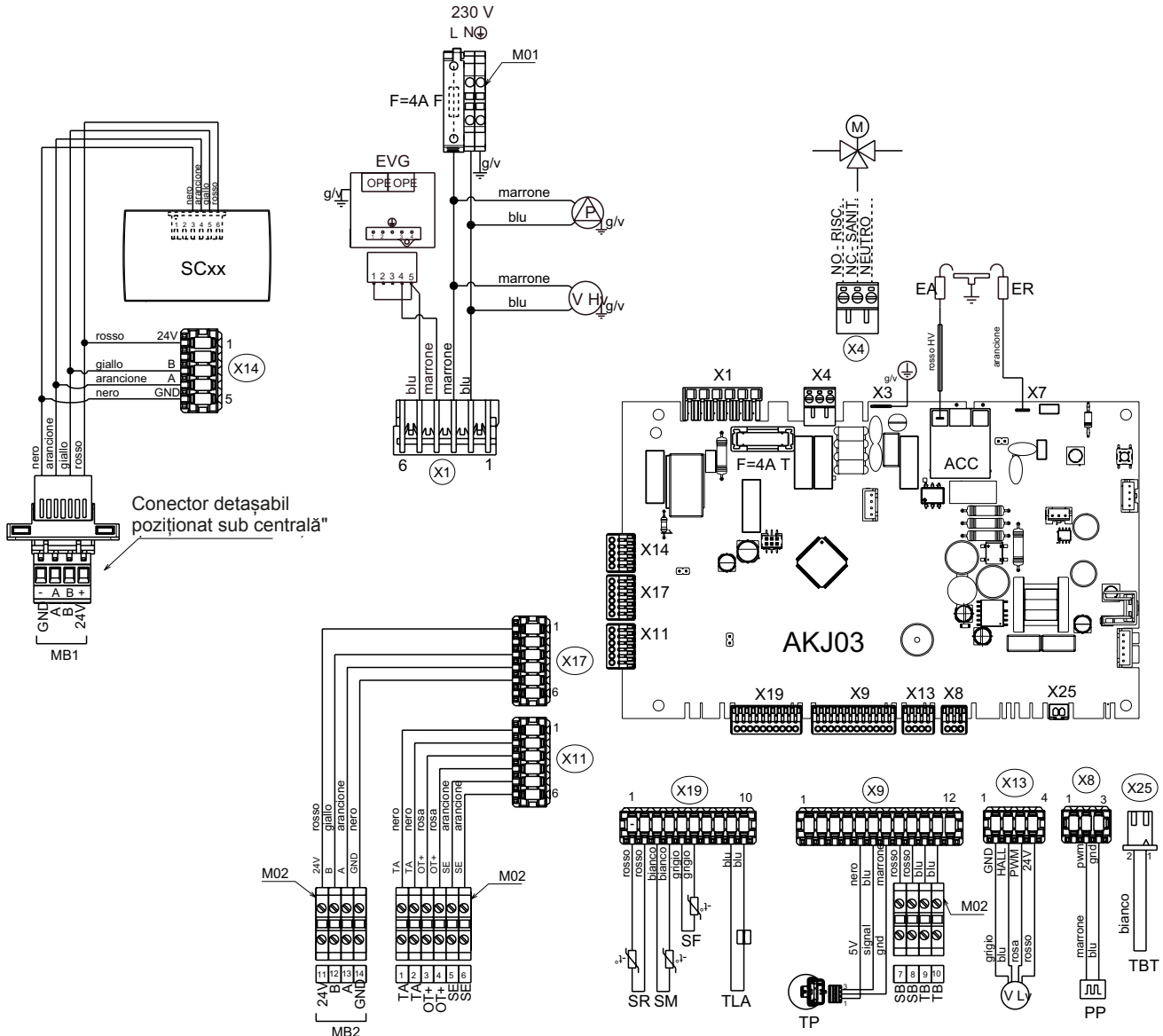
Modulul termic CONDEXA HPR părăsește fabrica complet cablat, trebuind doar să fie conectat la sursa de alimentare principală și la componentele sistemului.

Este obligatoriu să se utilizeze un întrerupător magnetotermic omnipolar (un deconector de linie) care respectă standardele CEI-EN (deschidere a contactului de cel puțin 3 mm).

Cablul de alimentare nu este furnizat standard. Conectarea la rețeaua de alimentare trebuie să se facă cu ajutorul cablurilor de tip FROR 3G1.5 (standardizate CEI 20-27) sau echivalent.

De asemenea, se recomandă să se respecte conexiunea fază-neutru (L-N).

Pentru conexiunile de joasă tensiune, se recomandă să se utilizeze cabluri cu o secțiune de cel mult 0,5mm².



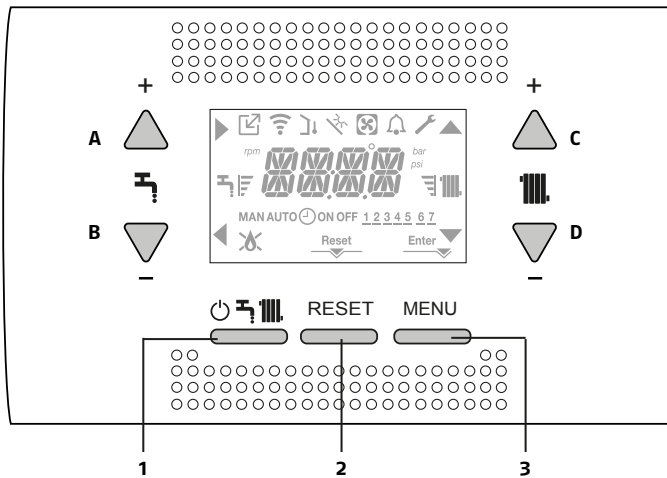
- AKJ03 Placa de control cu transformator de aprindere incorporat
- SC Interfață utilizator
- F Siguranță fuzibilă
- X Conectori
- ACC Transformator de aprindere
- EA Electrode de aprindere
- ER Electrode de detecție
- F Ventilator
- P Pompă
- PP Semnal PWM pentru comanda pompei
- V Lv Semnal PWM pentru comanda ventilatorului
- TP Traductor de presiune
- SR Sondă de retur
- SM Sondă de tur

- TLA Termostat de siguranță.
- SF Sondă de gaze arse
- EVG Vană de gaz
- M01 Borna de alimentare (înaltă tensiune)
- M02 Borna pentru conectarea serviciilor externe (joasă tensiune)
- MB1 Modbus 1: comenzi/cheie Wi-Fi
- MB2 Modbus 2: cascadă
- SB Sondă boiler ACM
- TB Termostat boiler ACM
- TA Termostat de cameră
- OT+ Opentherm
- SE Senzor de temperatură exterioară
- CE4 Conector Modbus 1
- X4 Conexiune pentru vana cu 3 căi (poate fi furnizată la cerere)

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

PANOU DE CONTROL



Funcția butoanelor

A	În mod normal, se utilizează pentru a crește valoarea temperaturii apei calde, dar când săgeata este evidențiată, aceasta acționează ca un buton de confirmare
B	În mod normal, se utilizează pentru a reduce valoarea temperaturii apei calde, dar când săgeata este evidențiată, aceasta acționează ca un buton de revenire/anulare
C	În mod normal, se utilizează pentru a crește valoarea temperaturii apei de încălzire, dar când săgeata ▲ este evidențiată vă permite să navigați prin meniul P1
D	În mod normal, se utilizează pentru a scădea valoarea temperaturii apei de încălzire, dar când săgeata ▼ este evidențiată vă permite să navigați în meniul P1
A+C	Acces la meniul de setare a ceasului
1	Utilizat pentru modificarea stării de funcționare a cazanului (OPRIT, VARĂ și IARNA)
2	Utilizat pentru a reseta starea de alarmă sau pentru a întrerupe ciclul de aerisire
3	Utilizat pentru a accesa meniurile INFO și P1 . Atunci când se afișează Enter pe ecran, acest buton are funcția ENTER și este utilizat pentru a confirma valoarea setată în timpul programării unui parametru tehnic
1+3	Blocare și eliberare butoane
2+3	Utilizat atunci când centrala este oprită, pentru a activa funcția de analiză a combustiei (CO)

Panoul de control acționează ca o interfață a centralei, afișând setările sistemului și oferind acces la parametri.

În mod normal, afișajul indică temperatura sondei de tur, dar dacă există o cerere activă de ACM, acesta afișează temperatura sondei de ACM. Dacă nu este atins niciun buton timp de 10 secunde, interfața afișează ora curentă (lumina de fundal dezactivată).

MENIUL de configurare este organizat cu o structură arborescentă pe mai multe niveluri. Pentru fiecare submeniu a fost stabilit un nivel de acces: Nivelul UTILIZATOR întotdeauna disponibil; nivelul TEHNIC protejat prin intermediul unei parole.

Este posibil ca unele dintre informații să nu fie disponibile în funcție de nivelul de acces, de starea centralei sau de configurația sistemului.

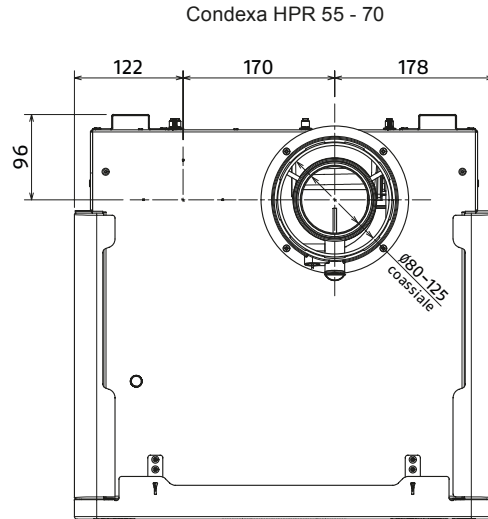
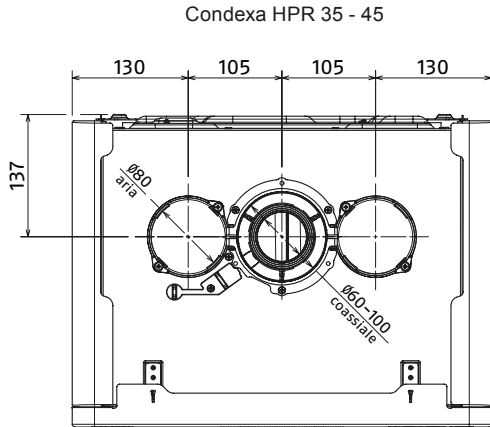
Funcția ACM este afișată pe ecran numai în cazurile B și C.

Descrierea pictogramelor

	Indică conexiunea la un dispozitiv la distanță (OT sau RS485)
	Indică conexiunea la un dispozitiv wi-fi
	Indică prezența unui senzor de temperatură exterioară
	Indică activarea funcțiilor speciale de ACM sau prezența unui sistem de gestionare a energiei termice solare
	Se aprinde dacă este declanșată o alarmă
	Se aprinde împreună cu în cazul unei defecțiuni (în afară de alarmele de flăcără și de apă)
	Indică prezența unei flăcări (X în caz de blocare a flăcării)
Reset	Se aprinde în cazul unor alarme care necesită o resetare manuală de către operator
Enter	Se aprinde atunci când este necesară o confirmare
	Când această pictogramă este activă, funcția "confirmare" a butonului A este activă
	Când această pictogramă este activă, funcția „înapoi/anulare” a butonului B este activă
	Când această pictogramă este activă, utilizatorul poate naviga prin meniu sau poate crește valoarea parametrului selectat
	Când această pictogramă este activă, utilizatorul poate naviga prin meniu sau poate scădea valoarea parametrului selectat
	Se aprinde dacă modul de încălzire este activ; clipește atunci când este în curs o cerere de încălzire
	Se aprinde dacă este activat modul ACM; clipește atunci când este în curs o solicitare de ACM
	Indică valoarea de reglaj definită (1 linie = valoare minimă, 4 linii = valoare maximă)
1 2 3 4 5 6 7	Indică zilele săptămânii
AUTO	Nu este disponibil pe acest model
MAN ON	Nu este disponibil pe acest model
MAN OFF	Nu este disponibil pe acest model

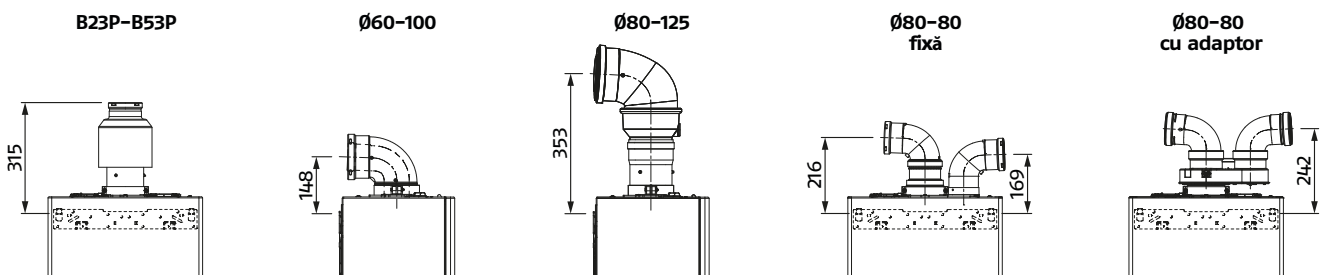
EVACUAREA GAZELOR ARSE ȘI ADMISIA AERULUI COMBURANT

Pentru evacuarea produselor de ardere, consultați standardul UNI 7129-7131. Respectați întotdeauna reglementările locale ale pompierilor și companiei de gaze și orice reglementări municipale.
 Pentru evacuarea gazelor de ardere și pentru admisia aerului de ardere din centrală este esențial să se utilizeze numai conducte originale (cu excepția tipului C6, cu condiția ca acesta să fie certificat) și ca racordarea să se facă așa cum se explică în instrucțiunile furnizate împreună cu accesoriile pentru gaze de ardere. Un singur coș de fum poate fi utilizat de mai multe aparate, cu condiția ca fiecare aparat să fie în condensare.

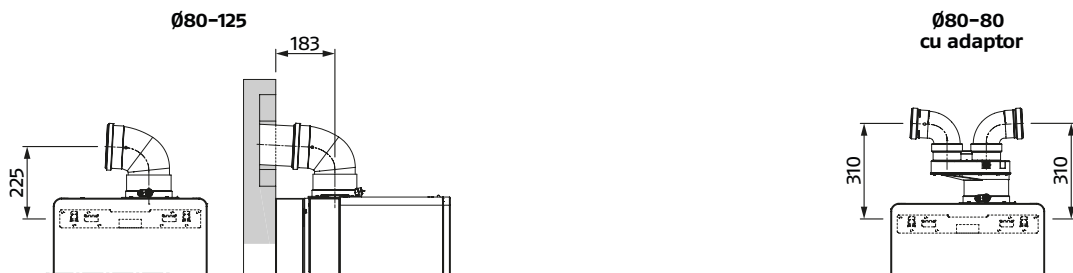


Tipul de evacuare gaze arse	Lungime maximă în linie dreaptă (m)				Căderi de presiune pentru fiecare cot (m)	
	HPR 35	HPR 45	HPR 55	HPR 70	45°	90°
Conductă de evacuare a gazelor de ardere Ø80 mm (instalație "evacuare forțată") (tip B23P-B53P)	48	33	-	-	1	1,5
Conductă coaxială Ø60-100mm	10	10	-	-	1,3	1,6
Conductă coaxială Ø80-125mm	25	25	10	10	1	1,5
Conductă dublă Ø80mm (fixă sau cu adaptor)	30+30	21+21	12+12	10+10	1	1,5

Condexa HPR 35 - 45



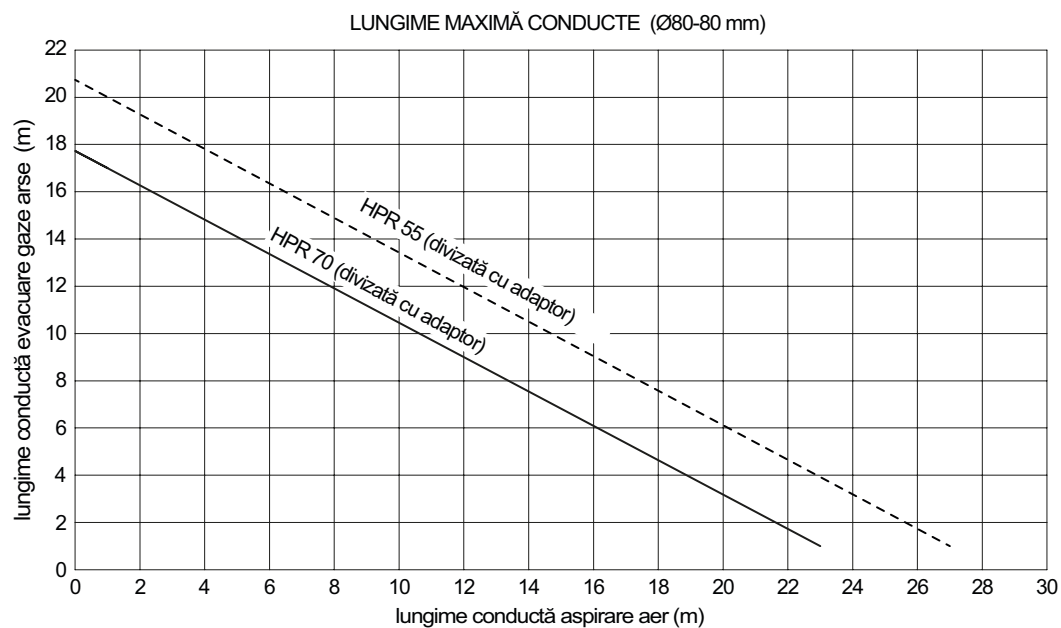
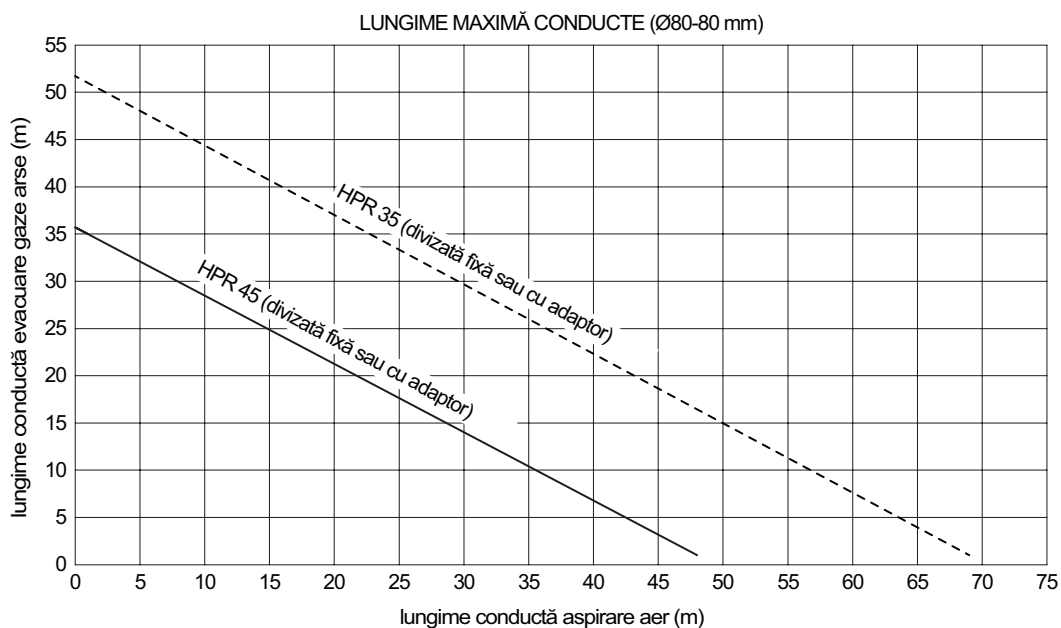
Condexa HPR 55 - 70



MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Pentru lungimile maxime ale conductelor individuale în cazul conductelor separate Ø80-80 mm, consultați următoarele tabele.



Sistemul Condexa HPR (module termice în cascadă)

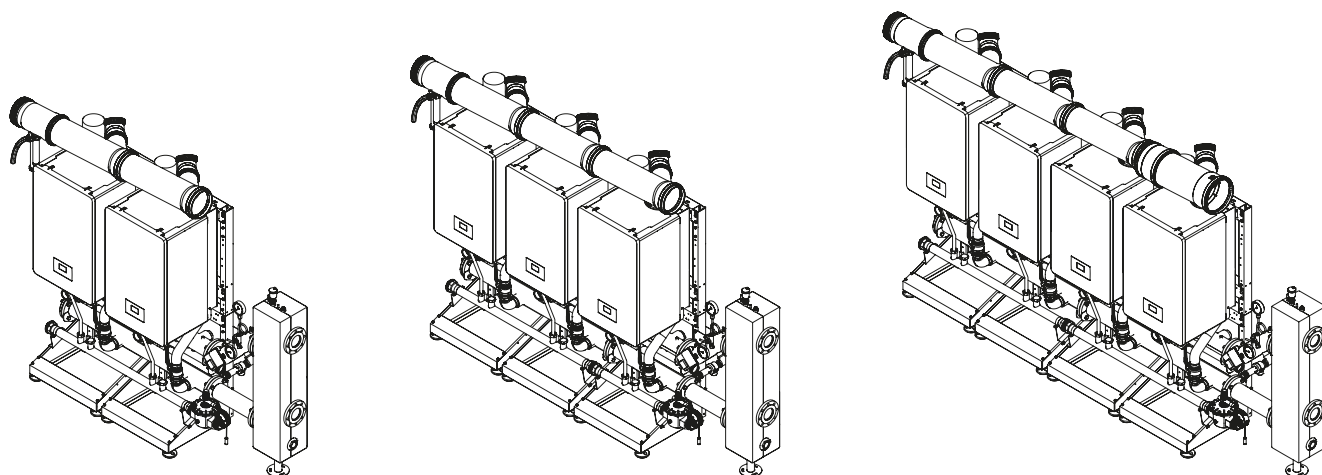
CONDEXA HPR poate fi combinat cu alte generatoare termice în format cascadă, creând centrale termice modulare formate din module termice conectate hidraulic, ale căror comenzi electronice comunică prin Bus. Fiecare modul termic este, de fapt, proiectat pentru a fi combinat cu altele identice, până la un maxim de 4 unități și 272 kW.

Pentru fiecare modul termic, instalarea poate fi în linie (adică frontal) sau spate în spate.

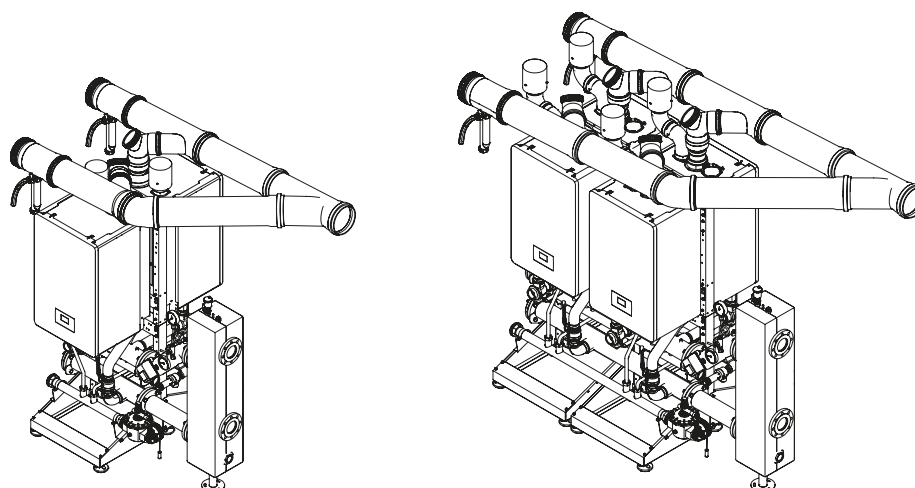
Indiferent de nivelul de putere sau de numărul de module termice, CONDEXA HPR poate fi instalată într-o configurație pe stânga sau pe dreapta.

- Continuitatea serviciului este garantată de modularitatea sistemului: chiar și în cazul unei defecțiuni la un modul termic, funcționarea generală nu va fi compromisă.
- Funcțiile antiîngheț și antiblocare pompă asigură funcționarea în toate condițiile meteorologice.
- Presiune maximă de funcționare: 5 bari.
- Există o gamă largă de accesorii pentru a asigura o instalare simplă, rapidă și completă sub formă de cascadă.

Dispunere în linie (FRONTAL)



Dispunere spate în spate (B2B)



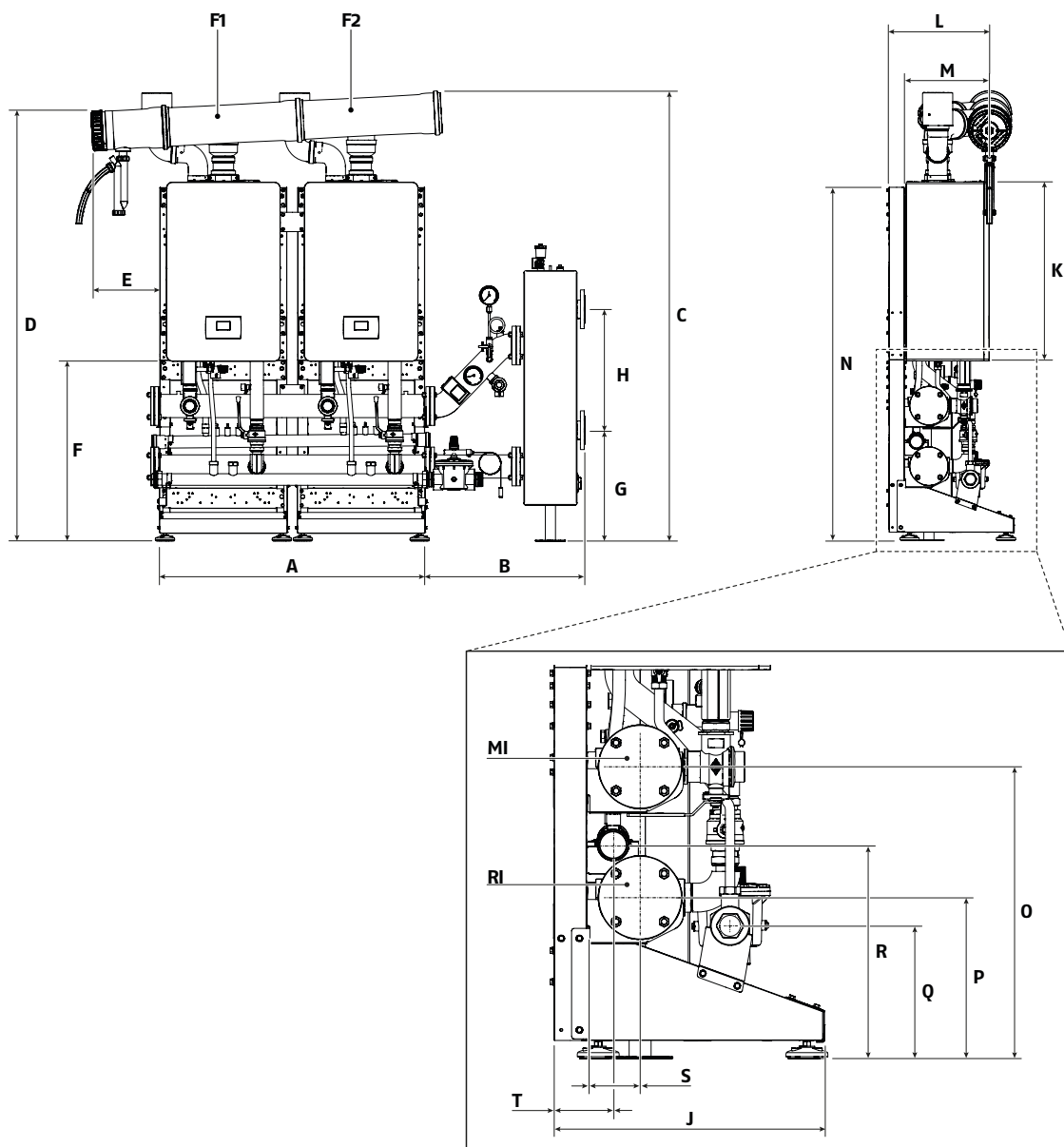
MODEL	Condexa HPR 35	Condexa HPR 45	Condexa HPR 55	Condexa HPR 70
Nr. de module termice	Puterea totală a cascadei (kW)			
1	34.9	45	57	68
2	70	90	114	136
3	105	135	171	204
4	140	180	228	272

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

CONFIGURAȚII ÎN CASCADĂ

Dispunere în linie (FRONTAL) 2 module - [35-45kW]

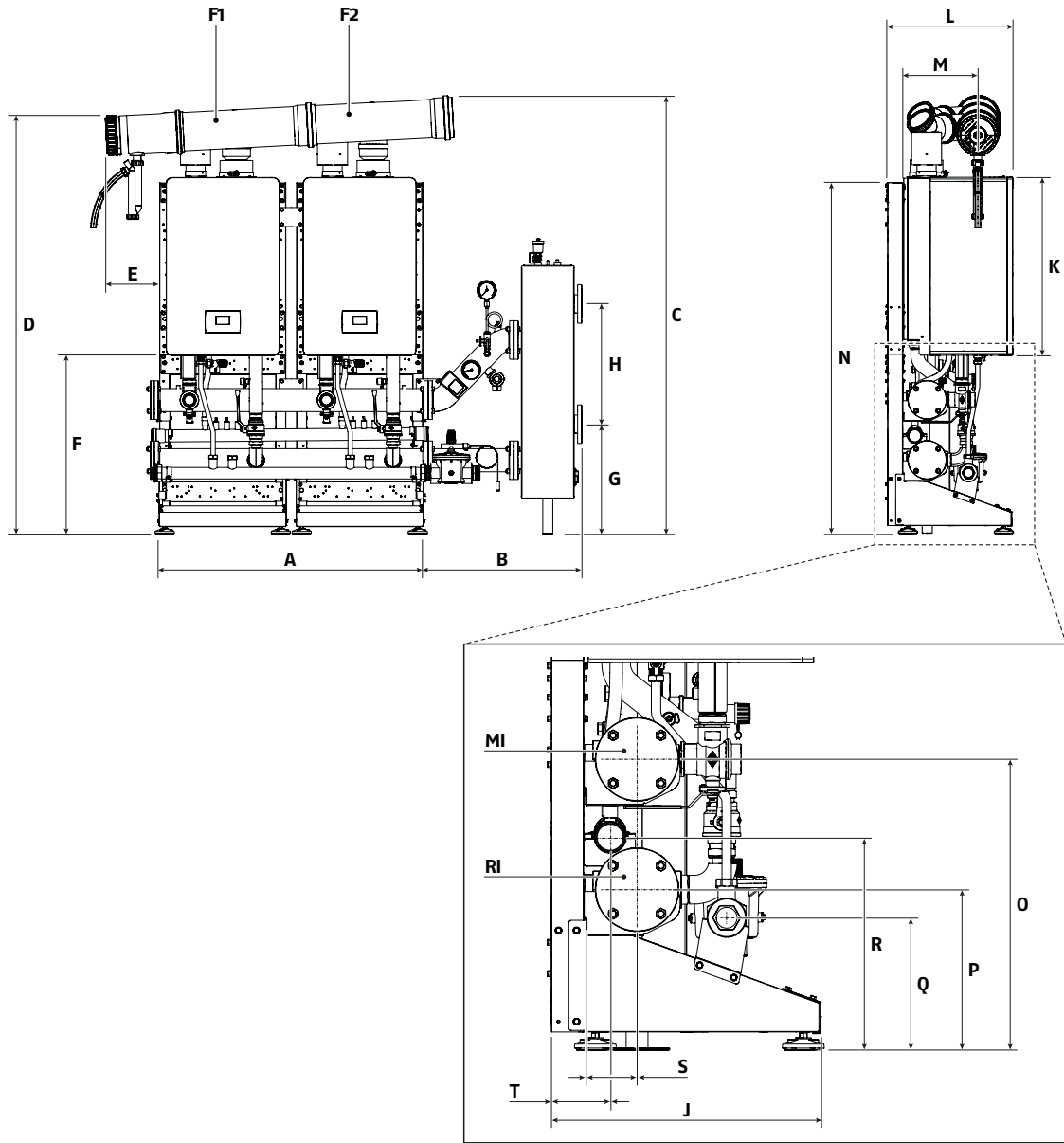


DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	1100	658	1860	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
Condexa HPR 45	1100	658	1860	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

DESCRIERE	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI*	MI*
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

Dispunere în linie (FRONTAL) 2 module - [55-70kW]



DESCRIERE	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	516	312
Condexa HPR 70	1100	658	1824	1740	226	743	457	500	525	740	516	312
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

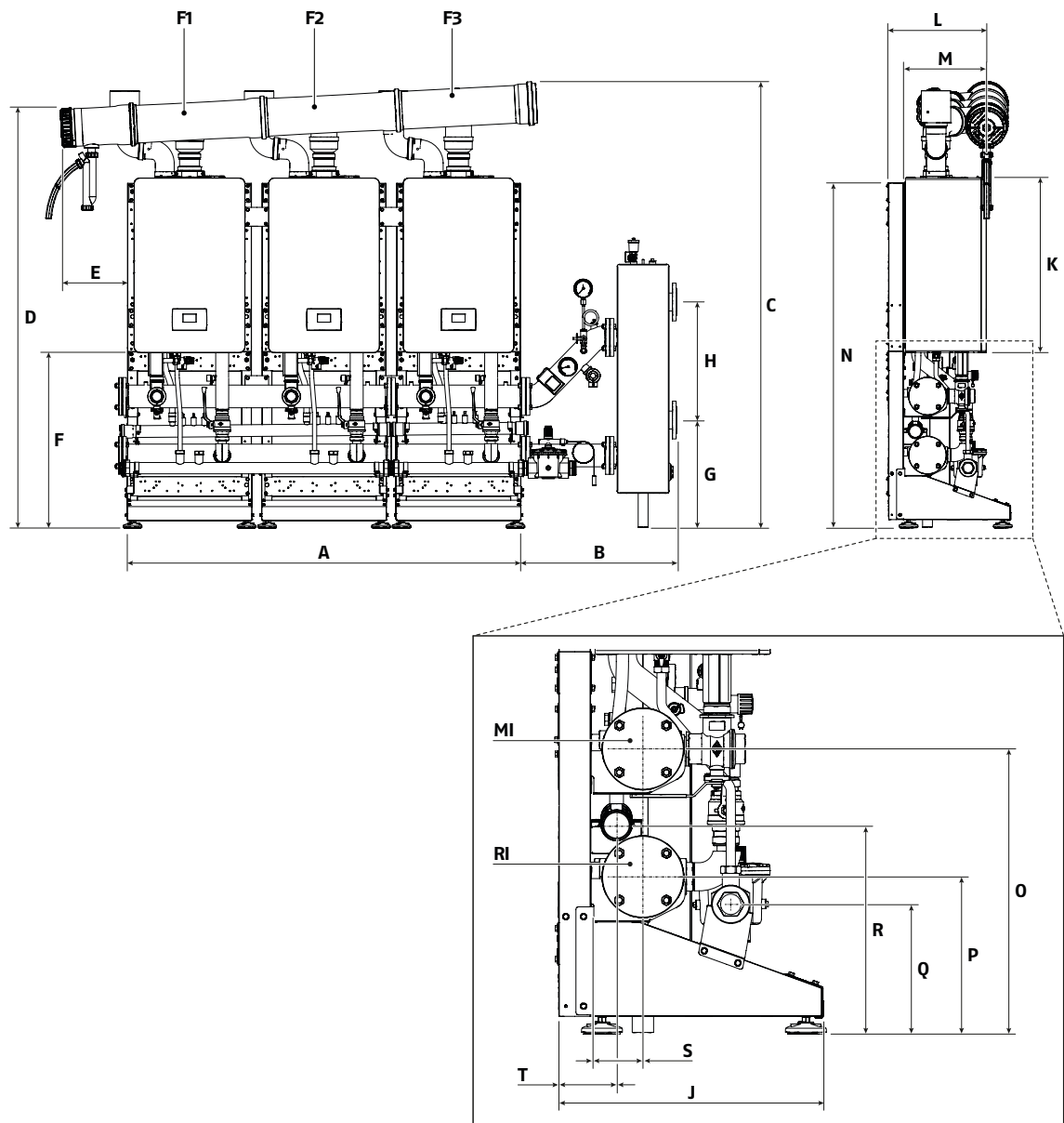
DESCRIERE	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI*	MI*
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Dispunere în linie (FRONTAL) 3 module - [35-45kW]

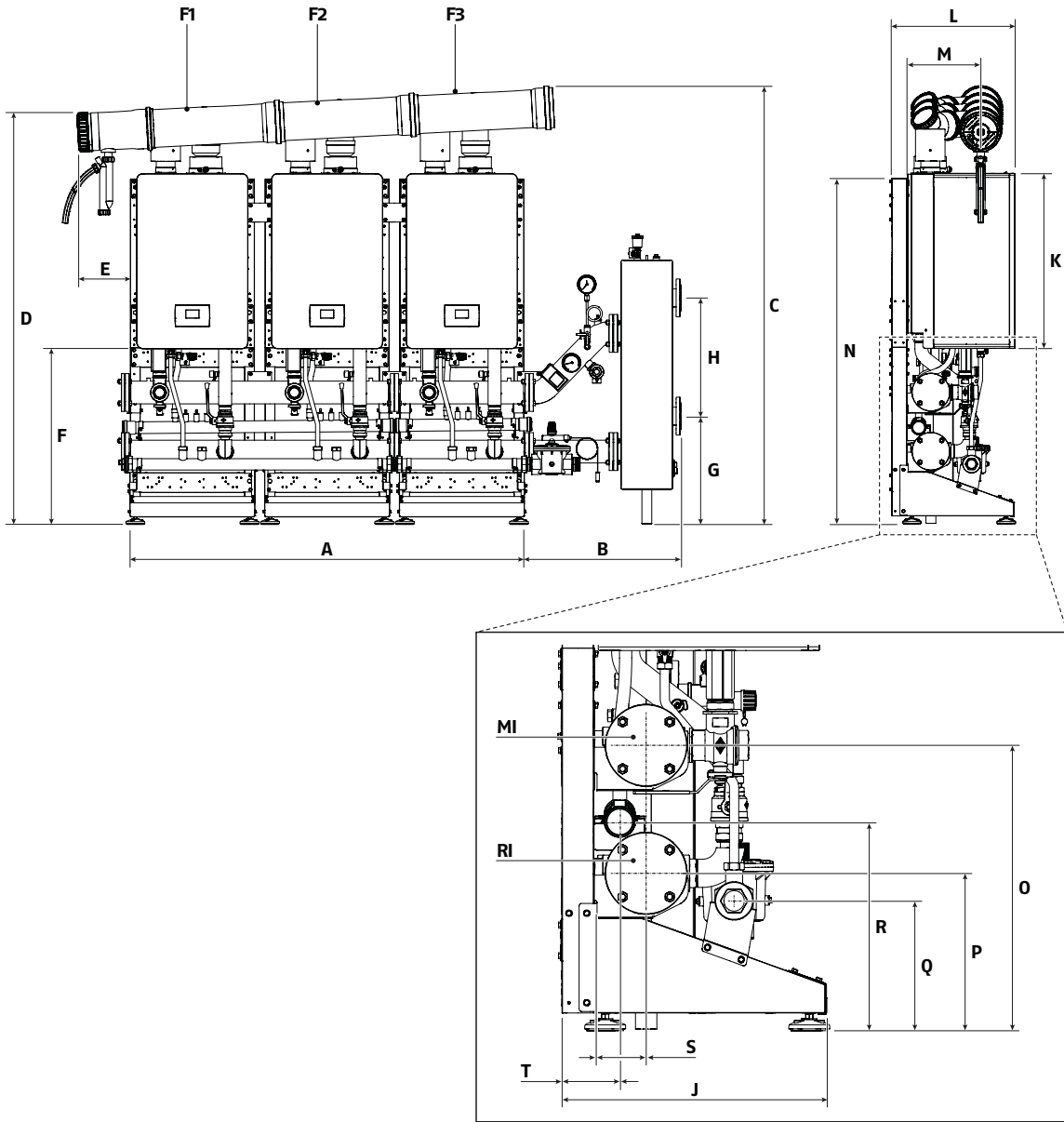


DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	1,670	658	1891	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
Condexa HPR 45	1,670	658	1891	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

DESCRIERE	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	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

Dispunere în linie (FRONTAL) 3 module - [55-70kW]



DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 55	1,670	658	1854	1740	226	743	457	500	525	740	516	312
Condexa HPR 70	1,670	658	1854	1740	226	743	457	500	525	740	516	312
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

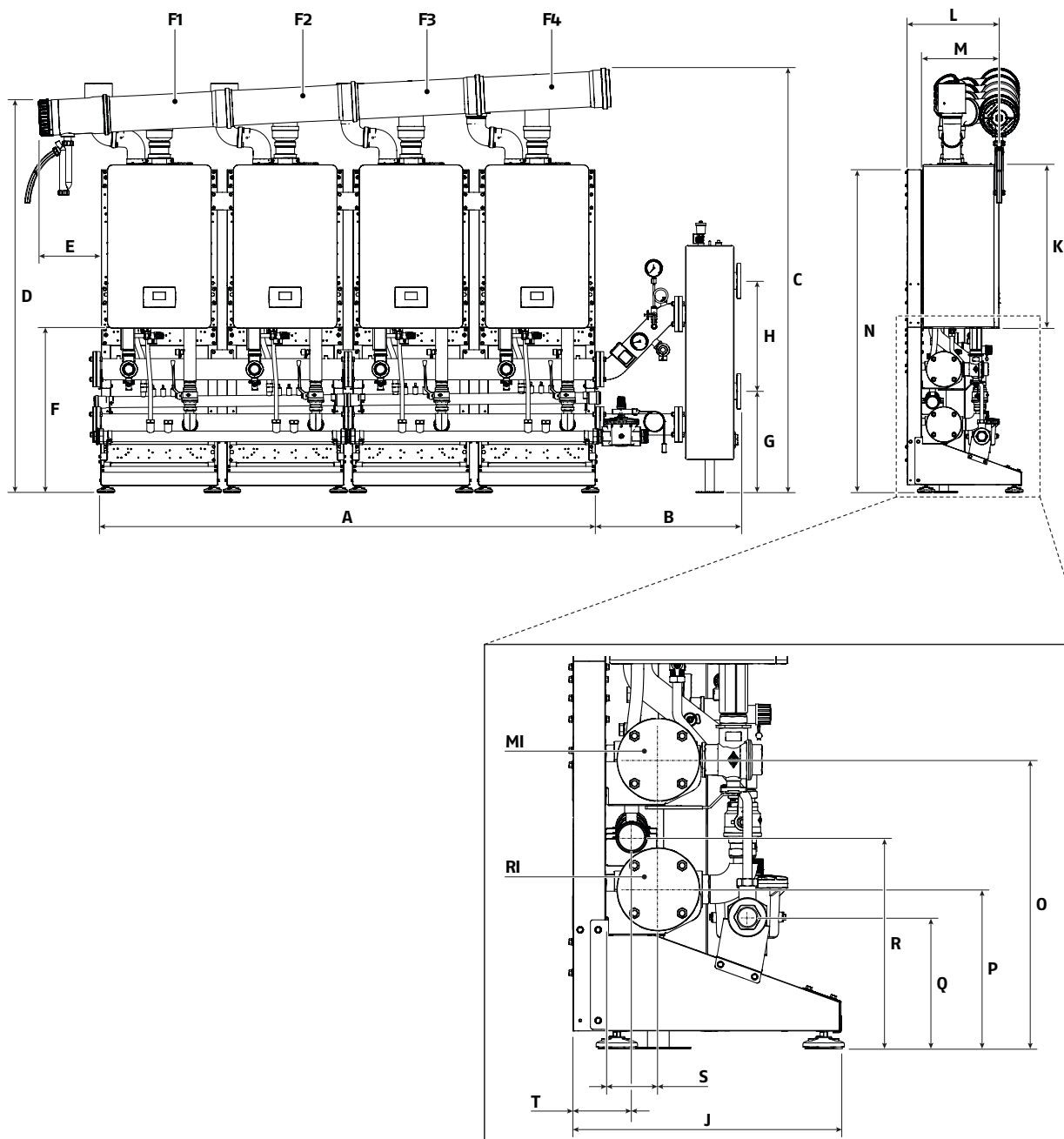
DESCRIERE	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	RI*	MI*
Condexa HPR 55	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 70	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Dispunere în linie (FRONTAL) 4 module - [35-45kW]

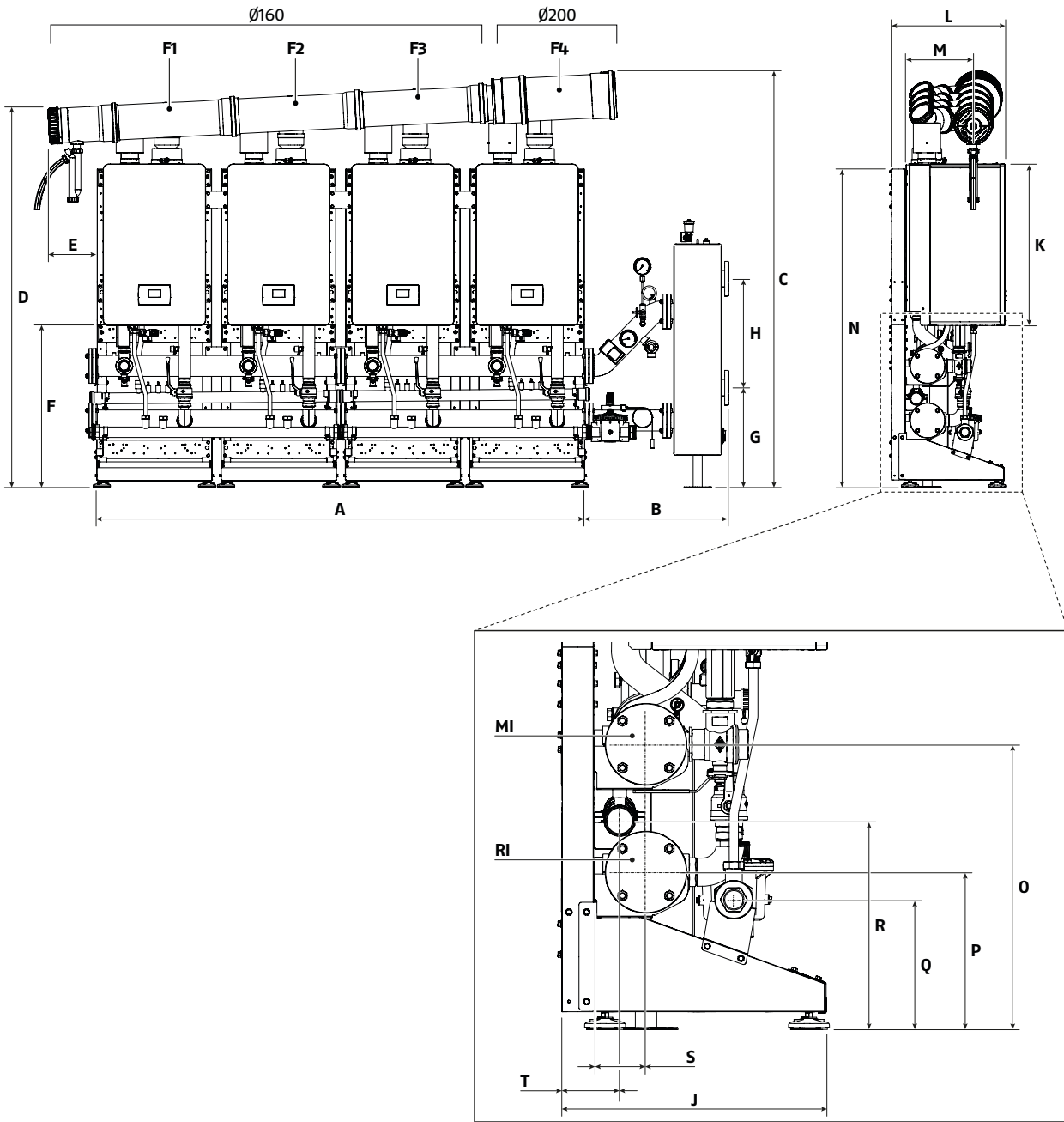


DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	2240	658	1921	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
Condexa HPR 45	2240	658	1921	1777	285	743	457	500	525	740	423	351
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

DESCRIERE	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	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

Dispunere în linie (FRONTAL) 4 module - [55-70kW]



DESCRIERE	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	516	312
Condexa HPR 70	2240	658	1892	1740	226	743	457	500	525	740	516	312
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

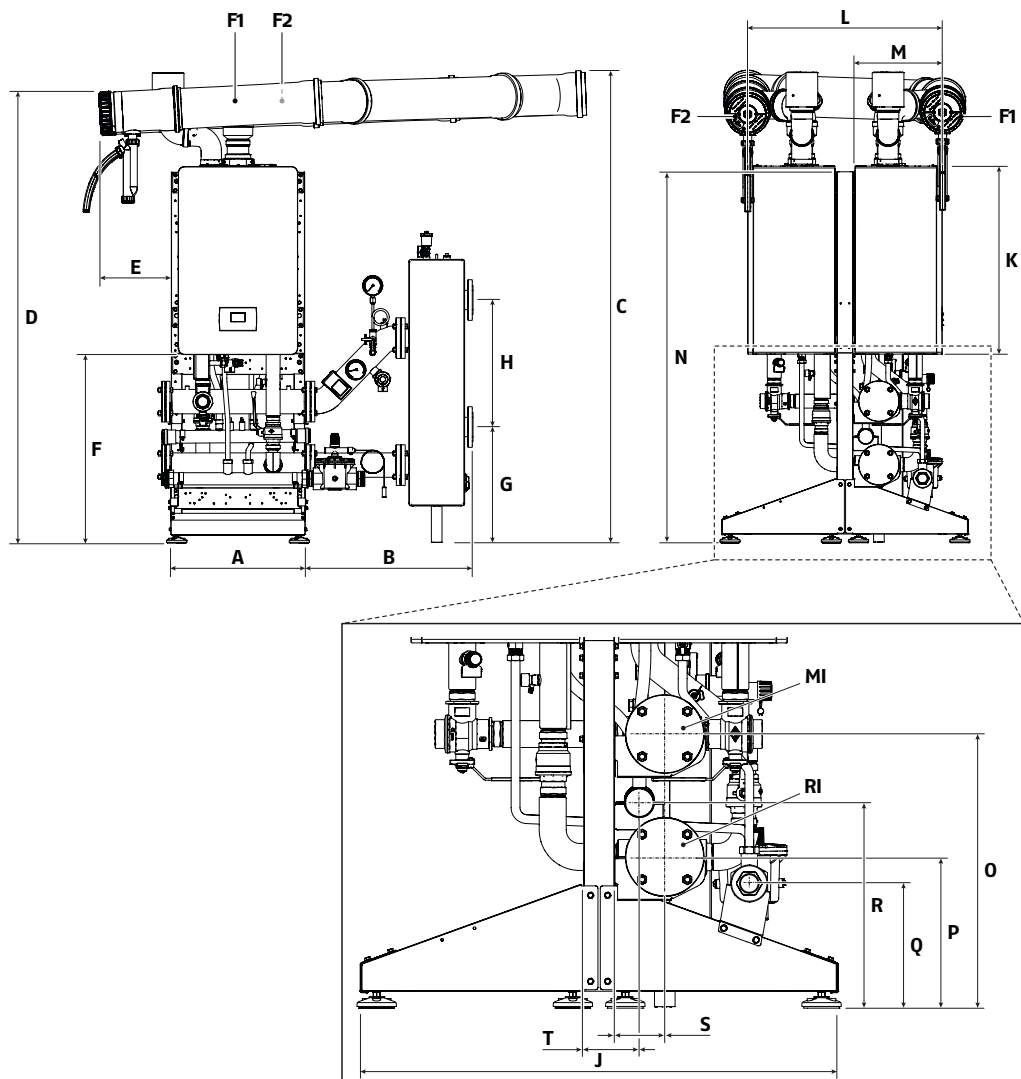
DESCRIERE	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	RI*	MI*
Condexa HPR 35	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Disponere B2B (SPATE ÎN SPATE) 2 module - [35-45kW]

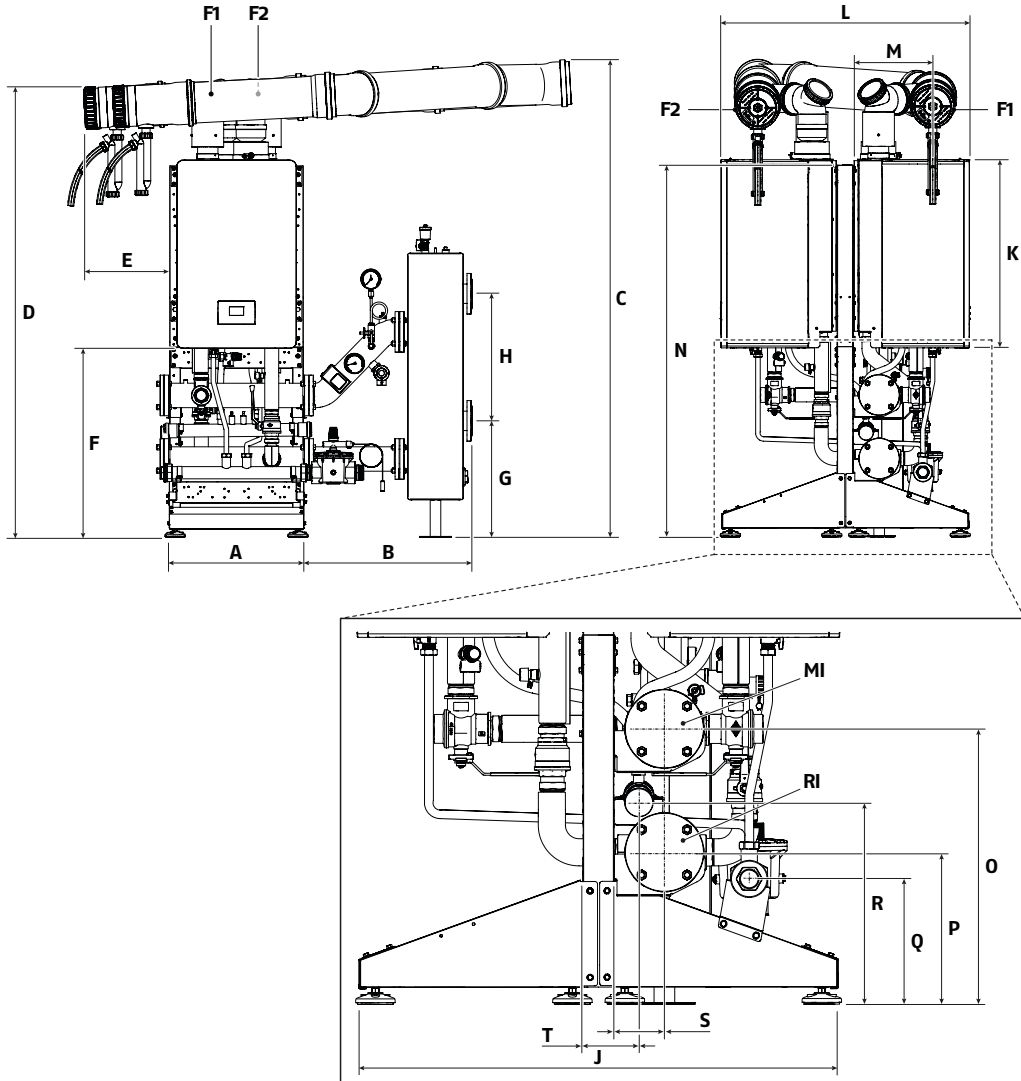


DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M
Condexa HPR 35	529	658	1861	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
Condexa HPR 45	529	658	1861	1777	285	743	457	500	972	740	764	351
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

DESCRIERE	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI*	MI*
Condexa HPR 35	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	1483	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Țoli	Țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

Disponere B2B (SPATE ÎN SPATE) 2 module - [55-70kW]



DESCRIERE	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	982	312
Condexa HPR 70	529	658	1843	1736	338	743	457	500	972	740	982	312
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

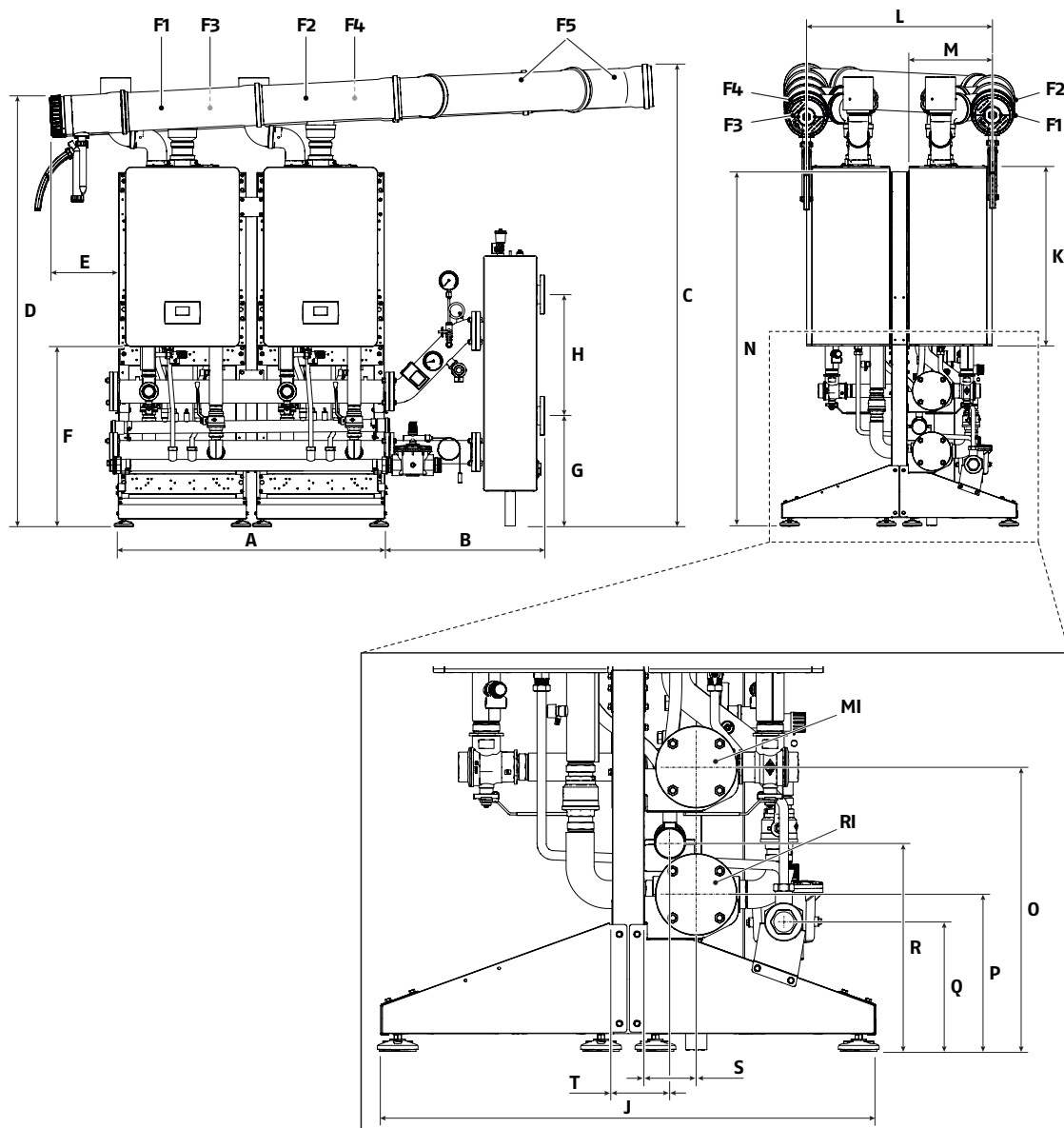
DESCRIERE	N	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	RI*	MI*
Condexa HPR 35	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	1481	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

Disponere B2B (SPATE ÎN SPATE) 3 și 4 module - [35-45kW]

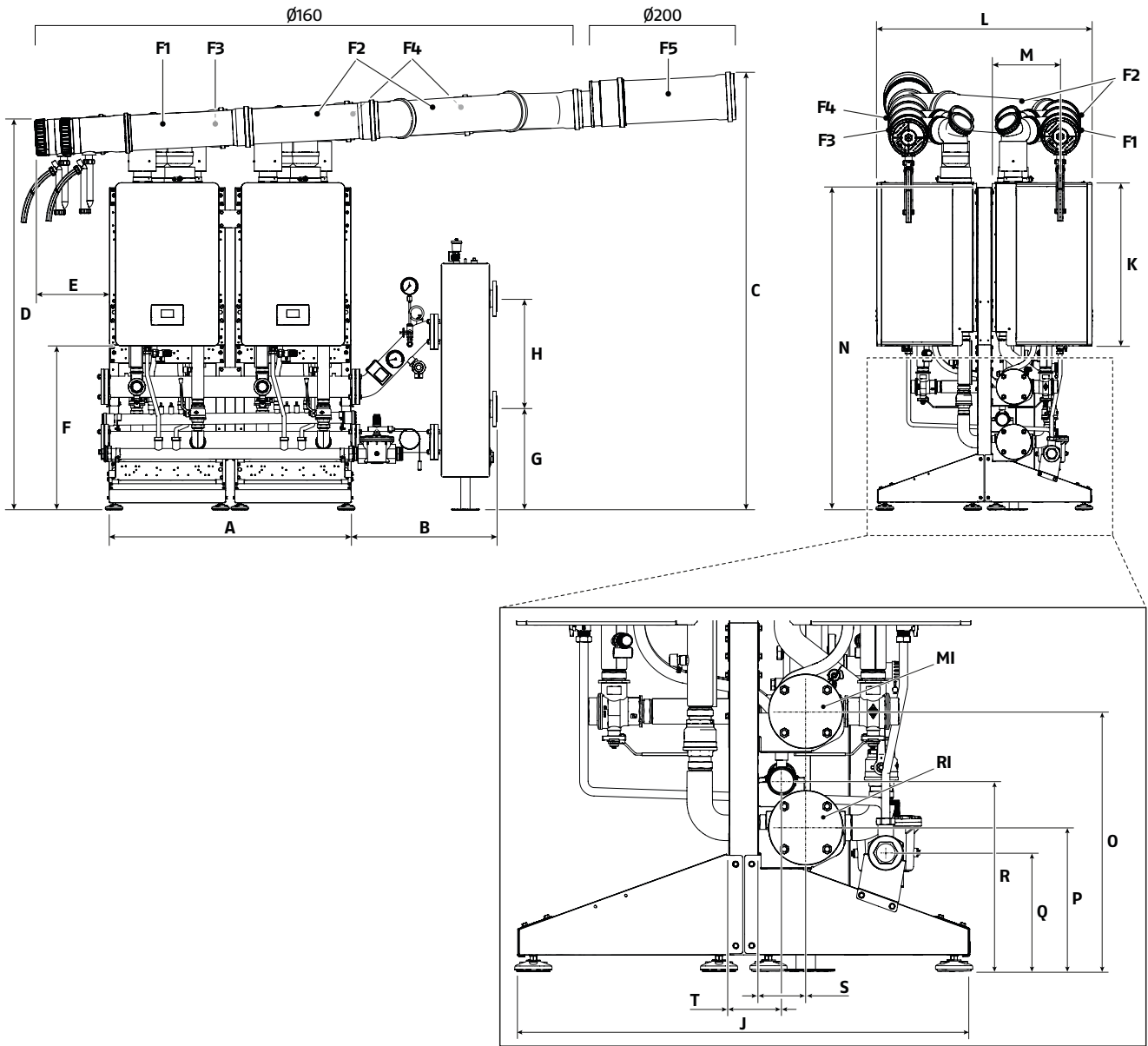


DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
Condexa HPR 35	1100	658	1908	1777	285	743	457	500	972	740	764	351	1483
Condexa HPR 45	1100	658	1908	1777	285	743	457	500	972	740	764	351	1483
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

DESCRIERE	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	F5	RI*	MI*
Condexa HPR 35	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 45	558	308	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

Dispunere B2B (SPATE ÎN SPATE) 3 și 4 module - [55-70kW]



DESCRIERE	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N
Condexa HPR 55	1100	658	1966	1736	338	743	457	500	972	740	982	312	1481
Condexa HPR 70	1100	658	1966	1736	338	743	457	500	972	740	982	312	1481
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

DESCRIERE	O	P	Q	R	S	T	F1	F2	F3	F4	F5	RI*	MI*
Condexa HPR 55	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø2"½	Ø2"½
Condexa HPR 70	558	228	254	408	103	113	Ø160	Ø160	Ø160	Ø160	Ø200	Ø2"½	Ø2"½
UM	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	țoli	țoli

(*) Flanșă primar și secundar DN65 PN6 - 4 găuri.

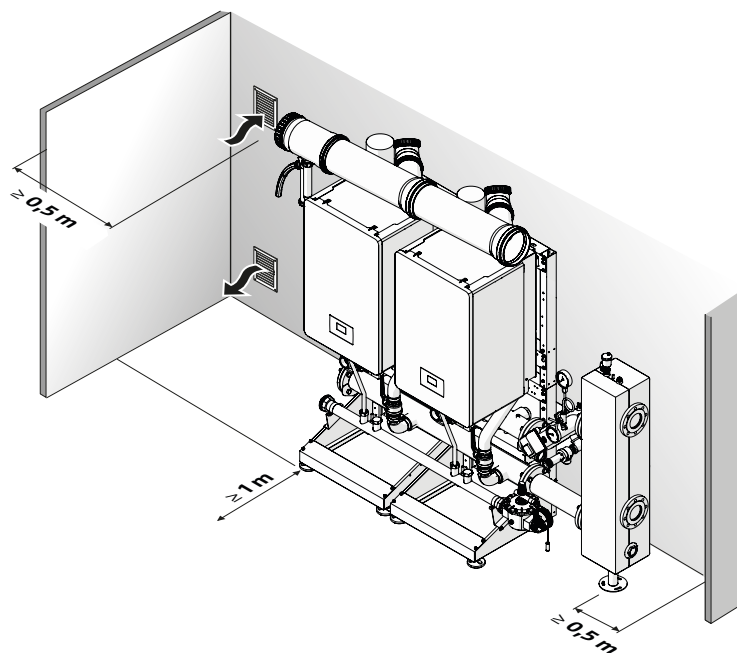
MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

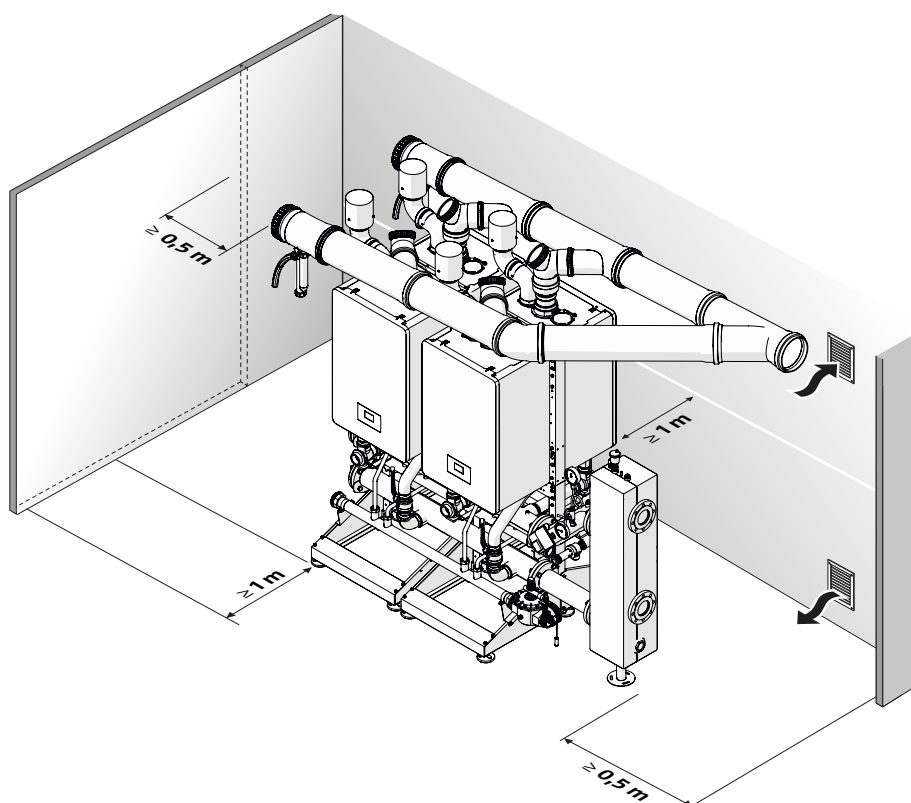
DISTANȚE MINIME DE INSTALARE

Modulul termic trebuie să fie instalat în încăperi utilizate numai în acest scop și care îndeplinesc reglementările tehnice și legislația în vigoare, iar evacuarea gazelor de ardere și admisia aerului comburant să fie canalizate în afara încăperii. Dacă, în schimb, aerul de ardere este preluat din camera de instalare, aceasta trebuie să aibă orificii de ventilație dimensionate corespunzător, în conformitate cu reglementările tehnice.

Spațiul necesar pentru dispunerea în linie (FRONTAL)



Spațiul necesar pentru dispunerea spate în spate (B2B)

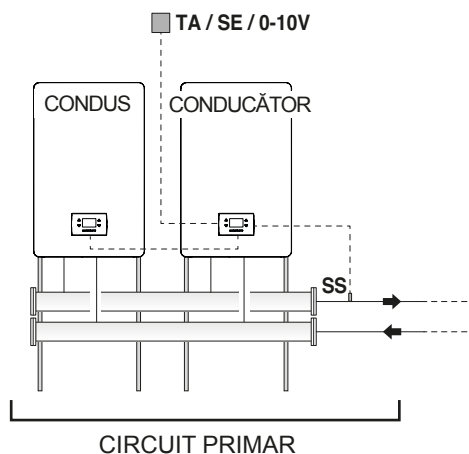


SCHEMĂ SISTEME HIDRAULICE

- ⚠** Circuitele de apă caldă menajeră și de încălzire trebuie să fie completate cu vase de expansiune de capacitate adecvată și cu supape de siguranță dimensionate corespunzător. Evacuarea supapelor de siguranță și a echipamentelor trebuie să fie conectată la un sistem de colectare și evacuare.
- ⚠** Selectarea și instalarea componentelor sistemului este responsabilitatea instalatorului, care trebuie să respecte standardele de bună practică și legislația în vigoare.
- ⚠** Apa de alimentare/completare trebuie să fie condiționată cu ajutorul unor sisteme de tratare adecvate.
- ⚠** Pentru conexiunile de energie electrică, utilizați cabluri H05-VV-F cu o secțiune minimă de 1,5mm², completate cu terminale. Pentru conexiunile de joasă tensiune, utilizați cabluri H05-VV-F cu o secțiune între 0,5 și 1mm², completate cu terminale.
- ⚠** La conectarea dispozitivelor care sunt conectate la placa de borne de alimentare (pompe instalație și vane de deviere/amestec), utilizați relee interpușe, cu excepția cazului în care absorbția maximă de putere a tuturor acestor componente (inclusiv a pompei centralei) este mai mică sau egală cu 1,5 A. Selectarea și dimensionarea acestor relee este responsabilitatea instalatorului și va depinde de tipul de consumator conectat.
- ⊖** Este interzisă funcționarea modulului termic și a pompelor fără apă.

CONFIGURAȚIA SISTEMULUI PENTRU CIRCUITUL PRIMAR

Configurația standard în format cascadă utilizează cel puțin două module termice. Unul are rol de "conducător", iar celălalt de "condus". Cascada de module termice poate fi considerată ca fiind circuitul primar al unui sistem generator de căldură; această configurație poate fi ideală atunci când se înlocuiește un generator mai mare sau mai multe într-un sistem existent, cu scopul de a spori eficiența și fiabilitatea sistemului. Pentru a permite funcționarea în cascadă, cel puțin sonda circuitului primar (SS - disponibilă ca accesoriu) trebuie să fie conectată la modulul termic "conducător". Sonda circuitului primar gestionează temperatura de referință pe turul cascadei și este esențială pentru funcționarea modulelor termice ca un singur generator.



Circuitul primar poate funcționa în:

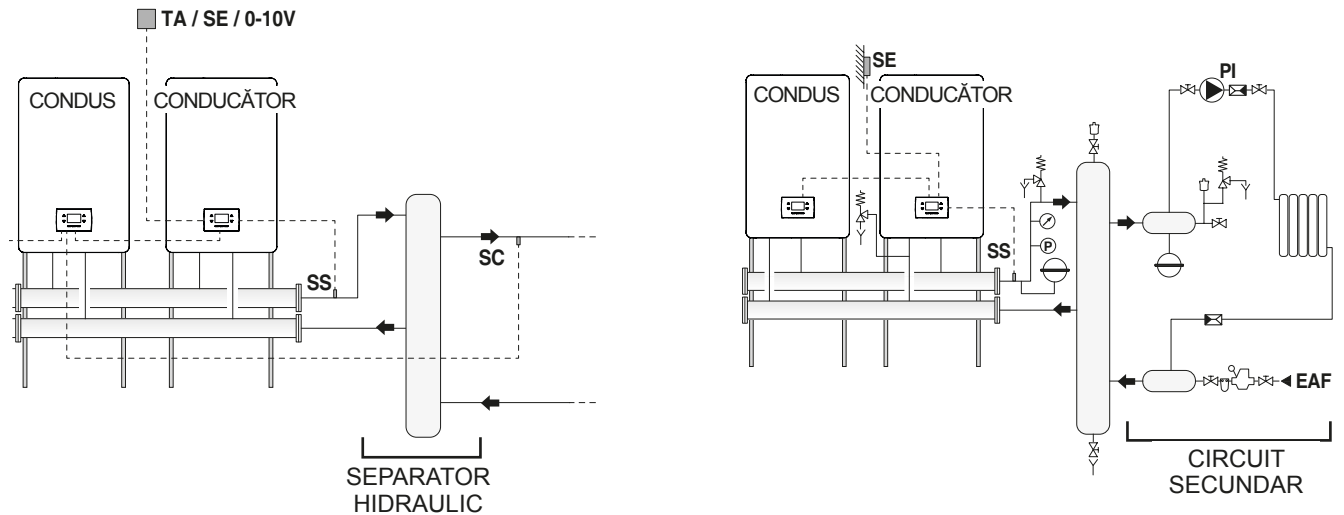
- Mod 0 - Cu un punct de referință fix. Această configurație necesită conectarea unui termostat de ambianță sau a unui contact de solicitare de căldură (TA).
- Mod 1 - Mod climatic, cu un punct de referință variabil în funcție de temperatura exterioară. Această configurație necesită conectarea unui termostat de ambianță sau a unui contact de solicitare de căldură (TA), împreună cu o sondă de temperatură exterioară (SE - disponibilă ca accesoriu).
- Mod 2 - Modul climatic, cu reducere comandată de un semnal de termostat de ambianță/solicitare de căldură și cu un punct de referință variabil în funcție de temperatura exterioară. Această configurație necesită conectarea unui termostat de ambianță sau a unui contact de solicitare de căldură (TA), împreună cu o sondă de temperatură exterioară (SE - disponibilă ca accesoriu).
- Mod 3 - Cu punct de referință fix, cu reducere comandată de un termostat de ambianță / semnal de cerere de căldură. Această configurație necesită conectarea unui termostat de ambianță sau a unui contact de solicitare de căldură (TA).
- Modul 4 - Cu reglarea punctului de referință pe tur bazat pe comandă analogică de 0-10V. Această configurație necesită conectarea, la intrarea analogică 0-10V, a unui dispozitiv extern (de exemplu, o unitate termică PLC) care poate genera semnalul necesar. Aceste moduri de funcționare pot fi setate prin parametrizarea modulului termic "conducător", așa cum se explică în broșura modulului individual (paragraful "Setarea sistemului de încălzire").

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

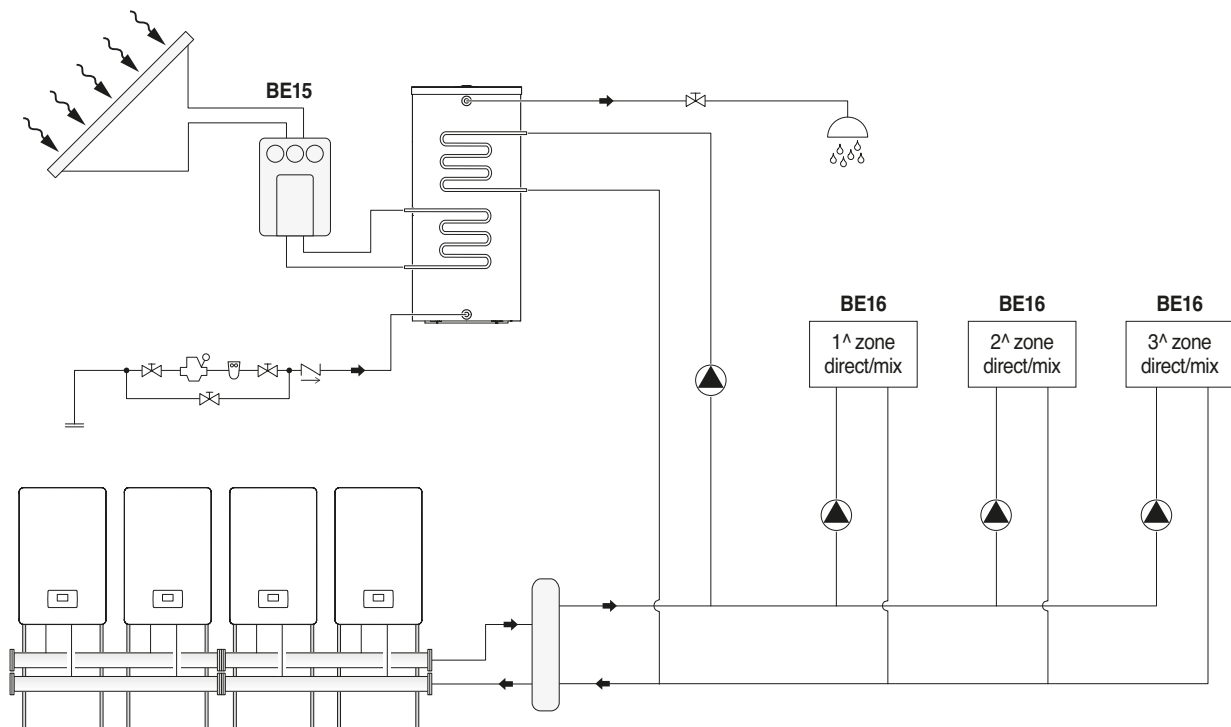
CONFIGURAȚIA SISTEMULUI PENTRU CIRCUITUL SECUNDAR

În cazul modulelor utilizate în cascadă, cele mai bune rezultate se obțin prin intercalarea unui separator hidraulic (disponibil ca accesoriu) între circuitul primar (module termice în cascadă pentru producerea de căldură) și circuitul secundar (utilizatori, cum ar fi sistemele de distribuție a căldurii pentru încălzire, sistemul de producere ACM). Acest dispozitiv echilibrează debitele diferite între circuitul primar și cel secundar.



Din motive de simplitate, circuitul hidraulic din aval de separator este considerat circuit secundar.

Configurația standard a circuitului secundar este obținută cu ajutorul unei pompe de sistem (PI). Această pompă, conectată la modulele în cascadă, permite transferul energiei termice către un circuit utilizator, cum ar fi o zonă directă cu temperatură înaltă pentru încălzirea ambientală.



Condexa HPR

DESCRIEREA ECHIPAMENTULUI PENTRU CAIETUL DE SARCINI

CONDEXA HPR este un modul termic în condensare, cu preamestec, format dintr-un element termic modulat.

Acesta este disponibil în 4 modele, începând de la 35 kW până la 70 kW.

Controlul optim al combustiei asigură un randament ridicat (chiar peste 108%, calculat la PCN) în regim de condensare și emisii poluante reduse - Clasa 6 conform UNI EN 15502.

Modulul termic este proiectat pentru funcționare cu cameră etanșă prin montarea kitului de evacuare coaxial.

În configurația standard, aparatul are un nivel de protecție IPX5D pentru instalare în interior sau în exterior într-un loc parțial protejat.

Aparatele CONDEXA HPR pot fi conectate în cascadă pentru a obține o putere maximă de 280 kW.

Electronica generatorului CONDEXA HPR poate fi extinsă cu ajutorul unor kituri specifice, pentru a controla sisteme hibride sau termosolare.

Principalele caracteristici tehnice ale aparatului sunt:

- Arzător cu preamestec cu raport constant aer-gaz și electrod dublu, aprindere și relevare flacăra.
- Schimbător de căldură cu o singură serpentină din oțel inoxidabil AISI 441, proiectat pentru a maximiza suprafața de schimb de căldură și pentru a garanta o rezistență optimă la coroziune.
- Putere module termice de 35-70 kW, cu posibilitatea de a monta în cascadă module de aceeași putere.
- Temperatura maximă a gazelor de arse 100°C.
- Gestionare și control cu microprocesor, cu autodiagnosticare afișată pe un ecran și înregistrarea principalelor erori.
- Funcție antiîngheț.
- Sondă de temperatură exterioară care permite funcția de control climatic (accesoriu).
- Proiectat pentru a lucra cu un termostat de ambient/cerere de căldură pentru zonele de temperatură joasă și înaltă.
- Fiecare centrală individuală poate gestiona un circuit de încălzire direct și un circuit ACM cu un boiler extern; electronica poate fi extinsă pentru a acoperi până la trei zone directe sau mixte pe circuitul secundar și sistem termosolar.
- În configurație în cascadă, poate gestiona până la șase zone directe sau mixte pe circuitul secundar.
- Pompă modulată de înaltă eficiență cu înălțime reziduală mare (modulație numai pe partea de încălzire, proporțională cu puterea furnizată de modulul termic; în modul apă caldă, pompa funcționează la viteza maximă).
- Pentru niveluri de putere mai mari de 35 kW, există accesorii și dispozitive de siguranță complete cu certificare.
- Configurații în format cascadă pentru până la 4 generatoare termice, atât în linie, cât și spate în spate, cu toate accesoriile hidraulice și electrice și tubulatura de evacuare a gazelor arse.
- Atât pentru versiunea individuală, cât și pentru cea în cascadă, separatoarele hidraulice și schimbătoarele de căldură cu plăci sunt disponibile ca accesorii opționale pentru interfața cu sistemele de încălzire.

DISPOZITIVE DE SIGURANȚĂ

Toate funcțiile aparatului sunt controlate electronic de o placă electronică cu procesor dual aprobată pentru funcții de siguranță. Orice defecțiune duce la oprirea aparatului și închiderea automată a vanei de gaz.

Pe circuitul hidraulic sunt instalate următoarele:

- Termostat de siguranță 102±3°C
- Traductor de presiune cu funcție de control al presiunii minime (0,8 bar)
- Presostat diferențial pentru controlul continuu al debitului minim pe circuitul primar
- Sonde de temperatură de tur și retur, care măsoară continuu diferența de temperatură între fluidul de intrare și ieșire și permit activarea comenzilor.

Pe circuitul de combustie sunt instalate următoarele:

- Electrovană de gaz cu compensare pneumatică a debitului de gaz în funcție de debitul de aer de admisie
- Doi electrozi separați, unul pentru ardere și celălalt pentru detectare
- Sonda de temperatură a gazelor de ardere
- Supapă de reținere (clapet de reținere) pentru conectarea generatorului termic cu coșuri colective sub presiune pozitivă

FUNCȚII:

- Setarea datei și a orei
- Setarea sistemului de încălzire în 4 moduri:
 - Funcționare cu termostat de ambianță/cerere de căldură și temperatură fixă
 - Funcționare cu termostat de ambianță/cerere de căldură și temperatură variabilă în funcție de temperatura exterioară
 - Funcționare cu intrare OT+ cu cerere de căldură și temperatură de referință fixă
 - Funcționare cu intrare OT+ cu cerere de căldură și temperatură variabilă în funcție de temperatura exterioară
- Setarea producției de ACM în 3 moduri:
 - Fără producție de ACM
 - Producție de ACM cu boiler, controlată de o sondă de boiler
 - Producție de ACM cu boiler, controlată de un termostat
- Funcție antilegionella
- Programare orară: sezonieră, de vacanță, grupuri de zone similare

MODULE TERMICE MODULARE ÎN CONDENSARE

Module termice murale în condensare

- Pe ecran apare:
 - Temperatura tur
 - Temperatura de retur
 - Temperatura ACM (senzorul trebuie conectat pentru a afișa valoarea reală, altfel este afișată valoarea implicită)
 - Temperatura exterioară
 - Temperatura gazelor arse
 - Temperatura sistemului (senzorul trebuie să fie conectat pentru a afișa valoarea reală, în caz contrar este afișată valoarea implicită)
 - Viteza ventilatorului
 - Ionizarea
 - Starea
 - Eroare

MATERIAL INCLUS

- Documente:
 - Manual de instrucțiuni
 - Certificat de testare hidraulică
 - Etichetă energetică
- Alte materiale :
 - Kit de conversie GPL (livrat ca accesoriu opțional)
 - Suport de montare pe perete cu dibluri (4 dibluri Ø=10 mm, potrivite pentru pereti din beton, caramidă, piatră compactă și blocuri de beton perforat)

CONFORMITATE

Centralele Condexa HPR sunt conforme cu:

- Regulamentul (UE) 2016/426
- Directiva privind eficiența 92/42/CEE și Anexa E a Decretului prezidențial din 26 august 1993, nr. 412 (****)
- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE
- Directiva privind tensiunea scăzută 2014/35/UE
- Cerințe de proiectare ecologică pentru Directiva 2009/125/CE privind produsele energetice
- Regulamentul (UE) 2017/1369 privind etichetarea energetică
- Regulamentul UE nr. 811/2013
- Regulamentul UE nr. 813/2013
- Standardele cazanelor pentru încălzirea cu gaz - Recomandări generale și testele EN 15502-1
- Reglementări specifice pentru aparatele de tip C și pentru aparatele de tip B2, B3 și B5 cu o putere termică nominală de cel mult 1000 kW EN 15502-2/1
- Directiva SSIGA privind aparatele gazoase G1
- AICAA Cerințe de prevenire a incendiilor
- Directiva CFST privind GPL partea 2
- Diverse prevederi locale privind calitatea aerului și economisirea energiei.

RIELLO

RIELLO RO SRL -
Sector 1, București
tel. +40 21 224 66 48 -
fax +40 21 202 92 87



CONDEXA HPR

www.riello.com/romania/

Compania se străduiește în mod constant pentru a perfecționa caracteristicile întregii sale game de producție, astfel încât designul și dimensiunile, datele tehnice, echipamentele și accesoriile pot suferi modificări.

