

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

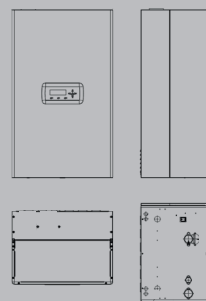


Condexa Pro

Module termice murale în condensare

Instalare individuală

În conformitate cu Directiva 2009/125 / CE
Generatoare termice în condensare pentru interior
(pentru exterior cu kit opțional)
Modulare pentru a asigura o instalare ușoară și rapidă
Emisii poluante scăzute , Clasa 6 (DIN EN 15502)



RIELLO
Energy For Life

Condexa Pro

PREZENTAREA PRODUSULUI

Condexa PRO este noul sistem modular în condensare de la Riello,

care poate acoperi o gamă largă de aplicații și care poate fi instalat în interior, cu cameră de ardere deschisă sau etanșă ca un singur modul sau în cascadă până la 1120kW.

Gama cuprinde 8 modele cu module termice cu puteri de la 35 la 131 kW. Fiecare modul termic conține noul schimbător de căldură HELIX, brevetat, alcătuit din două țevi din oțel inoxidabil concentrice, netede, având o secțiune internă pentagonală și o secțiune exterioară circulară, conceput pentru a maximiza suprafața de schimb și pentru a asigura o rezistență maximă la coroziune. Modelele de 35/50 kW conțin schimbătorul de căldură LINOX, cu monoserpentină elicoidală.

Pompa circuitului primar cu reglare modulantă vă permite să operați cu un Δt reglabil, reducând astfel timpul de staționare al sistemului și maximizând condensarea. Elementele electronice de bază includ reglarea climatică, gestionarea cascadei modulelor, funcții integrate master/slave, comutarea automată între vară/iarnă și posibilitatea de a gestiona o zonă directă și un boiler de apă caldă menajeră.

Electronica oferă posibilitatea gestionării de la distanță utilizând intrarea 0-10V sau cu protocolul Modbus.

Sunt incluse ca dotare standard: robinet tur cazan, supape de siguranță, kit de transformare GPL și suport montaj pe perete.

Pentru completarea sistemului există accesorii special concepute pentru aplicații modulare și în cascadă, cu posibilitatea de a lucra cu diferite logici de management hidraulic, și anume module termice cu pompe de circulație, vane cu 2 căi sau fără interceptie.

Cu accesoriile specifice este posibilă și gestionarea distribuției circuitului secundar, până la 16 zone mixte. Managementul optim al arderii și rapoartele ridicate de modulare, de la 1 la 50 pentru versiunea cu 10 module termice, asigură niveluri ridicate de eficiență și niveluri scăzute de emisii poluante (clasa 6 UNI EN 297).

- Continuitatea funcționării este garantată de modularitatea sistemului: de asemenea, în cazul unei defecțiuni a unui modul, funcționarea generală nu va fi compromisă.
- Funcțiile anti-îngheț și anti-blocare pompă asigură funcționarea în toate condițiile meteorologice.
- Presiune maximă de funcționare: 6 bari.
- Gama largă de accesorii asigură că instalarea este simplă, rapidă și completă în configurația tip cascadă.

CONDEXA PRO 35 P - 70 P DATE TEHNICE

MODEL		CONDEXA PRO 35 P	CONDEXA PRO 50 P	CONDEXA PRO 57 P	CONDEXA PRO 70 P
Material		OȚEL INOX	OȚEL INOX	OȚEL INOX	OȚEL INOX
Clasa de eficiență		> 93 + 2 log Pn	> 93 + 2 log Pn	> 93 + 2 log Pn	> 93 + 2 log Pn
Combustibil		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura de test	°C	20	20	20	20
Putere maximă	kW	34.9	45.0	57.0	68.0
Putere minimă	kW	9.0	9.0	14.0	14.0
Putere nominală max. 80-60°C	kW	34.4	44.2	55.7	67.0
Putere nominală min. 80-60°C	kW	8.9	8.9	13.5	13.5
Putere nominală max. 50-30°C	kW	38.0	48.8	61.9	73.9
Putere nominală min. 50-30°C	kW	9.9	9.9	14.9	14.9
Eficiența la putere max. 80-60°C	%	98.4	98.3	98.3	98.1
Eficiența la putere min. 80-60°C	%	99.1	98.9	98.9	98.9
Eficiența la putere max. 50-30°C	%	108.7	108.6	108.6	108.1
Eficiența la putere min. 50-30°C	%	110.0	109.7	109.3	109.3
Eficiență la 30%	%	109.5	109.2	109.2	109.0
Pierderi la coș cu arzătorul oprit	%	0.1	0.1	0.1	0.1
Pierderi la coș cu arzătorul la putere max.	%	2.3	2.3	2.3	2.3
Pierderi la coș cu arzătorul la putere min.	%	0.5	0.1	0.1	0.1
Pierderi de căldură la carcasa aparatului cu temperatura medie de 70°C și arzătorul aprins	%	1.6	1.2	1.0	1.0
Pierderi de căldură la carcasa aparatului cu temperatura medie de 70°C și arzătorul stins	%	1.6	1.2	1.0	1.0
Temperatura gazelor arse la puterea max. și putere min. 80-60°C	°C	66.5 / 61.0	67.5 / 61.0	71.0 / 61.0	72.0 / 61.0
Temperatura gazelor arse la puterea max. și puterea min. 50-30°C	°C	44.0 / 32.0	45.0 / 32.0	45.0 / 33.0	46.0 / 33.0
Excesul de aer la puterea max.		1.27	1.27	1.27	1.27
Excesul de aer la puterea min.		1.27	1.27	1.27	1.27
Debitul gazelor arse max-min *	kg/s	0.0150-0.0050	0.0200-0.0050	0.0250-0.0070	0.0300-0.0070
Rezervă cădere presiune evacuare gaze la P. max	Pa	300	480	510	630
Rezervă cădere presiune evacuare gaze la P. min	Pa	45	45	35	35
Cădere de presiune pe evacuare gaze arse	mbar	---	---	---	---
NOx	mg/kWh	38.3	43.9	34.2	36.4
Cădere de presiune pe partea de apă cu ΔT 20°C	mbar	---	---	---	---
Rezervă înălțime de pompare cu ΔT 20°C	mbar	420	250	490	390
Cădere de presiune pe partea de apă cu ΔT 10°C	mbar	---	---	---	---
Rezervă înălțime de pompare cu ΔT 10°C	mbar	---	---	---	---
Continut de apă	l	5	5	15	15
Presiune maximă de funcționare	bar	6	6	6	6
Capacitate vas de expansiune	l	---	---	---	---
Tensiunea de alimentare	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Consumul de energie electrică cu cazanul la puterea max.	W	75	105	63	77
Consumul de energie electrică cu cazanul la puterea min.	W	31	34	30	30
Consumul de energie electrică cu pompe la puterea max.	W	---	---	---	---
Consumul de energie electrică cu pompe la puterea min.	W	---	---	---	---
Diametru evacuare gaze arse	mm	80	80	80	80
Greutate	kg	65	65	70	70
Categorie conform UNI 10642		II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
Conținut de apă boiler	l	---	---	---	---
Dispersie boiler	W/K	---	---	---	---
Material boiler		---	---	---	---
Grosimea izolației	mm	---	---	---	---
Consum pompă de circulație boiler	W	---	---	---	---
Vas de expansiune ACM	l	---	---	---	---
Niveluri de zgomot	dB (A)	47	49	53	54
Presiunea de alimentare cu gaz (G20) nominală/minimă	mbar	20 / 17	20 / 17	20 / 17	20 / 17
Presiunea de alimentare cu gaz (G31) nominală/minimă	mbar	37 / 25	37 / 25	37 / 25	37 / 25

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

CONDEXA PRO 90-135 DATE TEHNICE

MODEL		CONDEXA PRO 90	CONDEXA PRO 100	CONDEXA PRO 115	CONDEXA PRO 135
Material		OȚEL INOX	OȚEL INOX	OȚEL INOX	OȚEL INOX
Clasa de eficiență		> 93 + 2 log Pn	> 93 + 2 log Pn	> 93 + 2 log Pn	> 93 + 2 log Pn
Combustibil		MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL	MTN/GPL
Temperatura de test	°C	20	20	20	20
Putere maximă	kW	90.0	97.0	112.0	131.0
Putere minimă	kW	19.4	19.4	22.4	26.2
Putere nominală max. 80-60°C	kW	88.3	95.2	109.8	129.0
Putere nominală min. 80-60°C	kW	19.2	19.2	22.1	26.0
Putere nominală max. 50-30°C	kW	97.4	105.1	121.1	142.1
Putere nominală min. 50-30°C	kW	21.1	21.1	24.5	28.9
Eficiența la putere max. 80-60°C	%	98.2	98.1	98.5	98.3
Eficiența la putere min. 80-60°C	%	98.8	98.8	99.2	99.1
Eficiența la putere max. 50-30°C	%	108.3	108.2	108.6	108.3
Eficiența la putere min. 50-30°C	%	109.2	109.2	110.0	110.0
Eficiență la 30%	%	109.1	109.0	109.0	109.1
Pierderi la coș cu arzătorul oprit	%	0.1	0.1	0.1	0.1
Pierderi la coș cu arzătorul la putere max.	%	2.5	2.6	2.5	2.6
Pierderi la coș cu arzătorul la putere min.	%	0.2	0.2	0.1	0.1
Pierderi de căldură la carcasa aparatului cu temperatura medie de 70°C și arzătorul aprins	%	1.0	1.0	1.0	1.0
Pierderi de căldură la carcasa aparatului cu temperatura medie de 70°C și arzătorul stins	%	1.0	1.0	1.0	1.0
Temperatura gazelor arse la puterea max. și putere min. 80-60°C	°C	76.0 / 62.0	78.0 / 62.0	75.0 / 61.0	77.0 / 61.0
Temperatura gazelor arse la puterea max. și puterea min. 50-30°C	°C	47.0 / 35.0	49.0 / 35.0	45.0 / 33.0	48.0 / 35.0
Excesul de aer la puterea max.		1.27	1.27	1.27	1.27
Excesul de aer la puterea min.		1.27	1.27	1.27	1.27
Debitul gazelor arse max-min *	kg/s	0.0400-0.0072	0.0460-0.0072	0.0500-0.0100	0.0600-0.0110
Rezervă cădere presiune evacuare gaze la P. max	Pa	560	610	500	353
Rezervă cădere presiune evacuare gaze la P. min	Pa	32	32	30	28
Cădere de presiune pe evacuare gaze arse	mbar	---	---	---	---
NOx	mg/kWh	38.1	38.7	39.3	46.1
Cădere de presiune pe partea de apă cu ΔT 20°C	mbar	160	210	350	510
Rezervă înălțime de pompare cu ΔT 20°C	mbar	---	---	---	---
Cădere de presiune pe partea de apă cu ΔT 10°C	mbar	---	---	---	---
Rezervă înălțime de pompare cu ΔT 10°C	mbar	---	---	---	---
Continut de apă	l	17	17	23	25
Presiune maximă de funcționare	bar	6	6	6	6
Capacitate vas de expansiune	l	---	---	---	---
Tensiunea de alimentare	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Consumul de energie electrică cu cazanul la puterea max.	W	150	203	205	302
Consumul de energie electrică cu cazanul la puterea min.	W	36	31	44	45
Consumul de energie electrică cu pompe la puterea max.	W	---	---	---	---
Consumul de energie electrică cu pompe la puterea min.	W	---	---	---	---
Diametru evacuare gaze arse	mm	110	110	110	110
Greutate	kg	78	78	90	95
Categorie conform UNI 10642		I12H3P	I12H3P	I12H3P	I12H3P
Conținut de apă boiler	l	---	---	---	---
Dispersie boiler	W/K	---	---	---	---
Material boiler		---	---	---	---
Grosimea izolației	mm	---	---	---	---
Consum pompă de circulație boiler	W	---	---	---	---
Vas de expansiune ACM	l	---	---	---	---
Niveluri de zgomot	dB (A)	55	56	57	57
Presiunea de alimentare cu gaz (G20) nominală/minimă	mbar	20 / 17	20 / 17	20 / 17	20 / 17
Presiunea de alimentare cu gaz (G31) nominală/minimă	mbar	37 / 25	37 / 25	37 / 25	37 / 25

DATE TEHNICE ERP

MODEL			CONDEXA PRO	CONDEXA PRO	CONDEXA PRO	CONDEXA PRO
			35 P	50 P	57 P	70 P
Clasa de eficiență energetică a încălzirii ambientale sezoniere			A	A	A	A
Clasa de eficiență energetică la încălzirea apei			---	---	---	---
Putere nominală	Pn nominal	kW	34.4	44.2	56	68
Clasa de eficiență energetică a încălzirii ambientale sezoniere			ηs	92.9	92.7	92.7
PUTEREA TERMICĂ EFECTIVĂ						
La puterea termică nominală și în modul de temperatură înaltă (*)	P4	kW	34.4	44.2	55.7	67
La 30% din puterea termică nominală și în modul de temperatură scăzută (**)	P1	kW	11.5	14.7	18.7	22.3
EFICIENȚĂ						
La puterea termică nominală și în modul de temperatură înaltă (*)	η4	%	88.4	88.4	88.4	88.2
La 30% din puterea termică nominală și în modul de temperatură scăzută (**)	η1	%	98.4	98.2	98.2	98.0
CONSUMUL ELECTRIC AUXILIAR						
Cu sarcină completă	elmax	W	75	105	63	77
La sarcină parțială	elmin	W	31	34	30	30
În așteptare	PSB	W	9	9	13	13
ALȚI PARAMETRI						
Pierderi de căldură în modul de așteptare	Pstby	W	45.0	57.0	72.0	87.0
Consumul de energie al flăcării pilot	Pign	W	---	---	---	---
Consumul anual de energie	QHE	GJ	71.1	91.3	117	141
Nivel de zgomot, la interior	LWA	dB	47	49	53	54
Emisii oxid de azot	NOx	mg/kWh	38.2	43.9	34.2	36.4
PENTRU APARATE COMBinate DE ÎNCĂLZIRE						
Profil de încărcare declarat						
Eficiența energetică a încălzirii apei	ηwh	%	---	---	---	---
Consum 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	---	---	---	---

MODEL			CONDEXA PRO 90	CONDEXA PRO 100	CONDEXA PRO 115	CONDEXA PRO 135
Clasa de eficiență energetică a încălzirii ambientale sezoniere			---	---	---	---
Clasa de eficiență energetică la încălzirea apei			---	---	---	---
Putere nominală	Pn nominal	kW	88	95	110	129
Clasa de eficiență energetică a încălzirii ambientale sezoniere			ηs	---	---	---
PUTEREA TERMICĂ EFECTIVĂ						
La puterea termică nominală și în modul de temperatură înaltă (*)	P4	kW	88.3	95.3	109.8	129.0
La 30% din puterea termică nominală și în modul de temperatură scăzută (**)	P1	kW	29.4	95.2	36.6	129.0
EFICIENȚĂ						
La puterea termică nominală și în modul de temperatură înaltă (*)	η4	%	88.3	88.2	88.6	88.2
La 30% din puterea termică nominală și în modul de temperatură scăzută (**)	η1	%	98.1	98.0	98.0	98.1
CONSUMUL ELECTRIC AUXILIAR						
Cu sarcină completă	elmax	W	150	203	205	302
La sarcină parțială	elmin	W	36	31	44	45
În așteptare	PSB	W	6	6	6	8
ALȚI PARAMETRI						
Pierderi de căldură în modul de așteptare	Pstby	W	115.0	124.0	143.0	168.0
Consumul de energie al flăcării pilot	Pign	W	---	---	---	---
Consumul anual de energie	QHE	GJ	---	---	---	---
Nivel de zgomot, la interior	LWA	dB	55	56	57	57
Emisii oxid de azot	NOx	mg/kWh	38.1	38.7	39.3	46.1
PENTRU APARATE COMBinate DE ÎNCĂLZIRE						
Profil de încărcare declarat						
Eficiența energetică a încălzirii apei	ηwh	%	---	---	---	---
Consum 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	---	---	---	---

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

TABEL LEGEA 10

MODEL MODUL TERMIC			Condexa PRO 35 P	Condexa PRO 50 P	Condexa PRO 57 P	Condexa PRO 70 P
PUTEREA TERMICĂ MAXIMĂ						
	Efectivă (80/60°C)	kW	34.4	44.2	55.7	67
	Efectivă (50/30°C)	kW	38.0	48.8	61.9	73.9
	Focar	kW	34.9	45.0	57	68
PUTEREA TERMICĂ MINIMĂ						
	Efectivă (80/60°C)	kW	8.9	8.9	13.5	13.5
	Efectivă (50/30°C)	kW	9.9	9.9	14.9	14.9
	Focar	kW	9.0	9.0	14	14
EFICIENȚĂ						
	Efectivă (80/60°C)	%	98.4-99.1	98.34-98.9	98.3-98.9	98.1-98.9
	Efectivă (50/30°C)	%	108.7-110.0	108.6-119.7	108.6-109.3	108.1-109.3
	Cu o încărcare redusă de 30% (retur 30°C)	%	109.5	109.2	109.2	109
COMBUSTIE						
	Pierderi la coș și carcasă cu arzătorul aprins	%	2.5-1.6	2.3-1.2	2.3-1.1	2.3-1.1
	Pierderi la coș și carcasă cu arzătorul stins	%	0.5	0.1	0.1	0.1
	Capacitate gaze arse	kg/s	0.015	0.020	0.025	0.03
VALOAREA EMISIILOR LA PUTERE MAX ȘI MIN CU G20 (**)						
	CO mai mic decât (***)	ppm	75	77	79	90
	CO ₂	%	9	9	9	9
	NOx (EN 677) (***)	ppm	30	30	30	30
	Temperatura gazelor arse	°C	66.5	67.5	71	72
	ΔT gaze de ardere - apă retur	K	6.50	7.50	11	12
	CO mai mic decât (***)	ppm	6.5	6.5	6.5	6.5
	CO ₂	%	6.5	9	9	9
	NOx (EN 677) (***)	ppm	30	30	30	30
	Temperatura gazelor arse	°C	61	61	61	61
	ΔT gaze de ardere - apă retur	K	1	1	1	1
	Clasa NOx		6	6	6	6
	Puterea electrică: pompă, total		75	105	63	77

(**) Verificare efectuată cu tub concentric Ø 60-100, lungime 0,85 m; temperatura apei de 80-60°C.

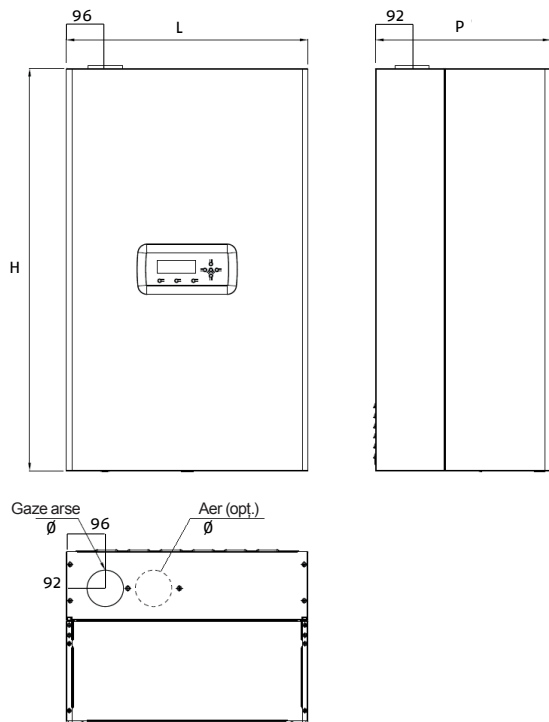
(***) Diagrame disponibile și pentru valori intermediare de ieșire. Datele indicate nu trebuie utilizate pentru a certifica sistemul; pentru certificare utilizați datele indicate în "Manualul sistemului" măsurat în timpul primei funcționări.

MODEL MODUL TERMIC			Condexa PRO 90	Condexa PRO 100	Condexa PRO 115	Condexa PRO 135
PUTEREA TERMICĂ MAXIMĂ						
	Efectivă (80/60°C)	kW	88.3	95.2	109.8	129
	Efectivă (50/30°C)	kW	97.4	105.1	121.1	142.1
	Focar	kW	90	97	112	131
PUTEREA TERMICĂ MINIMĂ						
	Efectivă (80/60°C)	kW	19.2	19.2	22.1	26.2
	Efectivă (50/30°C)	kW	21.1	21.1	24.5	26.2
	Focar	kW	19.4	19.4	22.4	28.9
EFICIENȚĂ						
	Efectivă (80/60°C)	%	98.2-98.8	98.1-98.8	98.5-99.2	98.3-99.1
	Efectivă (50/30°C)	%	108.3-109.2	108.2-109.2	108.6-110	108.3-110
	Cu o încărcare redusă de 30% (retur 30°C)	%	109.1	109	109	109.1
COMBUSTIE						
	Pierderi la coș și carcasă cu arzătorul aprins	%	2.5-1.0	2.6-1.0	2.5-1.0	2.6-1.0
	Pierderi la coș și carcasă cu arzătorul stins	%	0.1	0.1	0.1	0.1
	Capacitate gaze arse	kg/s	0.04	0.046	0.05	0.06
VALOAREA EMISIILOR LA PUTERE MAX ȘI MIN CU G20 (**)						
	CO mai mic decât (***)	ppm	81	92	92	92
	CO ₂	%	9	9	9	9
	NOx (EN 677) (***)	ppm	30	30	30	35
	Temperatura gazelor arse	°C	76	78	75	77
	ΔT gaze de ardere - apă retur	K	16	18	15	17
	CO mai mic decât (***)	ppm	7.5	7.5	6.0	6.5
	CO ₂	%	9	9	9	9
	NOx (EN 677) (***)	ppm	30	30	30	40
	Temperatura gazelor arse	°C	62	62	61	61
	ΔT gaze de ardere - apă retur	K	2	2	1	1
	Clasa NOx		6	6	6	6
	Puterea electrică: pompă, total		150	203	205	302

(**) Verificare efectuată cu tub concentric Ø 60-100, lungime 0,85 m; temperatura apei de 80-60°C.

(***) Diagrame disponibile și pentru valori intermediare de ieșire. Datele indicate nu trebuie utilizate pentru a certifica sistemul; pentru certificare utilizați datele indicate în "Manualul sistemului" măsurat în timpul primei funcționări.

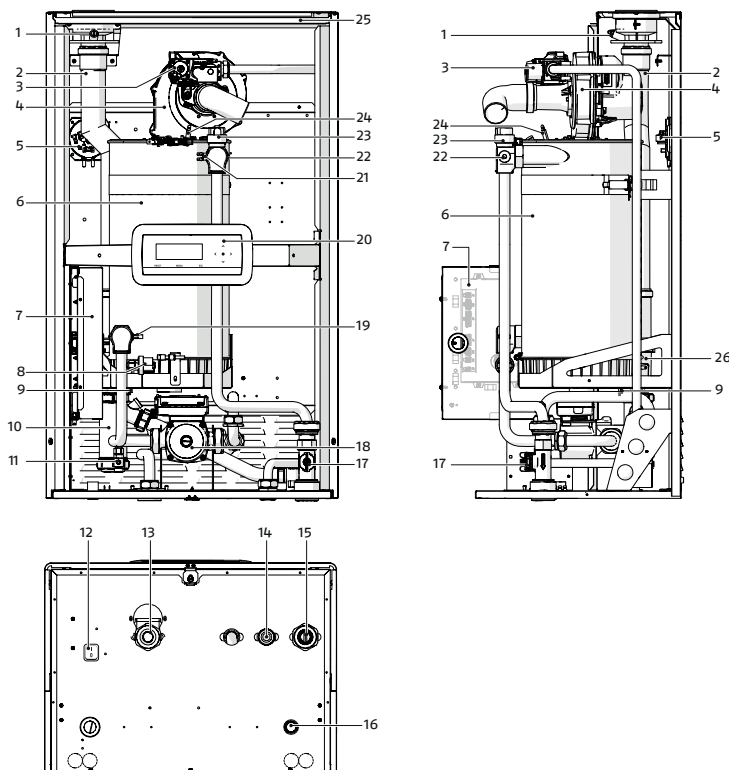
DIMENSIUNI



Denumire comercială	H mm	L mm	A mm	Ø gaze de ardere/ aer mm	Greutate netă kg
CONDEXA PRO 35 P	1000	600	435	80	65
CONDEXA PRO 50 P	1000	600	435	80	65
CONDEXA PRO 57 P	1000	600	435	80	70
CONDEXA PRO 70 P	1000	600	435	80	70
CONDEXA PRO 90	1000	600	435	110	78
CONDEXA PRO 100	1000	600	435	110	78
CONDEXA PRO 115	1165	600	435	110	90
CONDEXA PRO 135	1165	600	435	110	95

STRUCTURĂ

Condexa PRO 35 P - 50 P

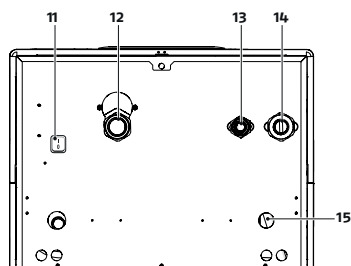
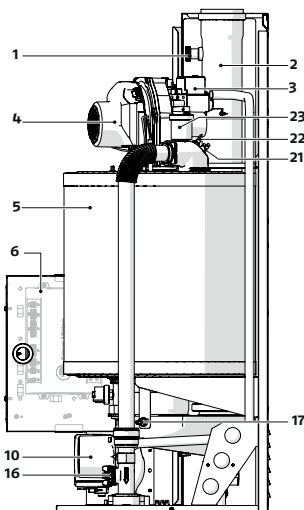
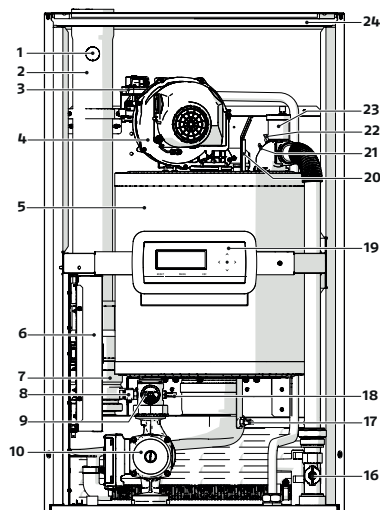


1. Priză masură analiză gaze arse
2. Conexiune evacuare gaze arse
3. Vană de gaz
4. Ventilator
5. Presostat de gaze arse
6. Camera de ardere
7. Panou electric
8. Presostat de minimă presiune calibrat la 0,7 bar
9. Sondă de gaze arse
10. Sifon de condens
11. Robinet de golire
12. Întrerupător principal
13. Retur încălzire
14. Alimentare gaz
15. Tur încălzire
16. Conexiune scurgere condens
17. Debitmetru
18. Pompă de circulație
19. Sondă de retur
20. Panou de control
21. Termostat de siguranță cu rearmare manuală prin intermediul resetării plăcii
22. Sondă de tur
23. Aerisitor automat
24. Electrode de aprindere/detectare
25. Manta
26. Clapetă de gaze arse

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

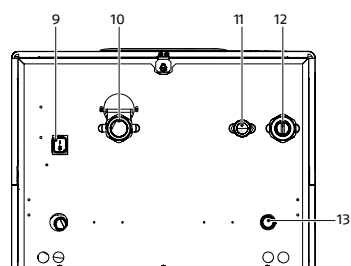
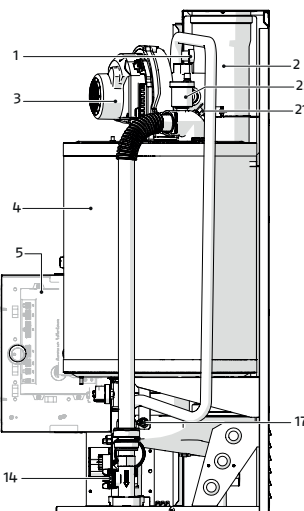
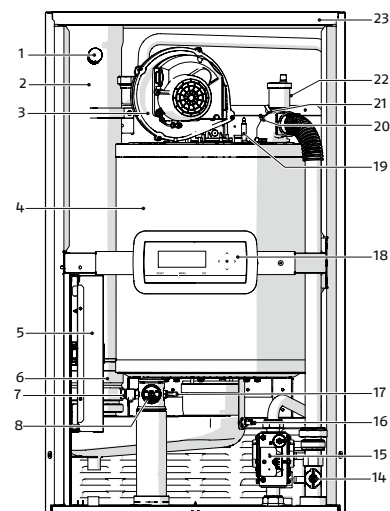
Module murale în condensare

Condexa PRO 35 P - 50 P



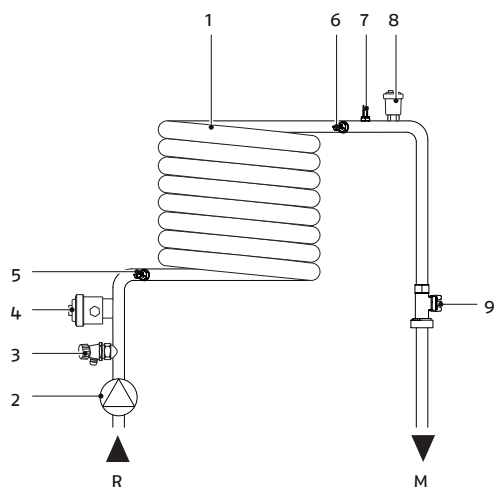
1. Priză măsură analiză gaze arse
2. Conexiune evacuare gaze arse
3. Vană de gaz
4. Ventilator
5. Camera de ardere
6. Panou electric
7. Clapetă de gaze arse
8. Robinet de golire
9. Presostat de minimă presiune calibrat la 0,7 bar
10. Pompă de circulație
11. Întrerupător principal
12. Retur încălzire
13. Alimentare gaz
14. Tur încălzire
15. Conexiune scurgere condens
16. Debitmetru
17. Sondă de gaze arse
18. Sondă de retur
19. Panou de control
20. Electrode de aprindere/detectare
21. Termostat de siguranță cu rearmare manuală prin intermediul resetării plăcii
22. Sondă de tur
23. Aerisitor automat
24. Manta

Condexa PRO 90 - 100 - 115 - 135



1. Priză măsură analiză gaze arse
2. Conexiune evacuare gaze arse
3. Ventilator
4. Camera de ardere
5. Panou electric
6. Clapetă de gaze arse
7. Robinet de golire
8. Presostat de minimă presiune calibrat la 0,7 bar
9. Întrerupător principal
10. Retur încălzire
11. Alimentare gaz
12. Tur încălzire
13. Conexiune scurgere condens
14. Debitmetru
15. Vană de gaz
16. Sondă de gaze arse
17. Sondă de retur
18. Panou de control
19. Electrode de aprindere/detectare
20. Termostat de siguranță cu rearmare manuală prin intermediul resetării plăcii
21. Sondă de tur
22. Aerisitor automat
23. Manta

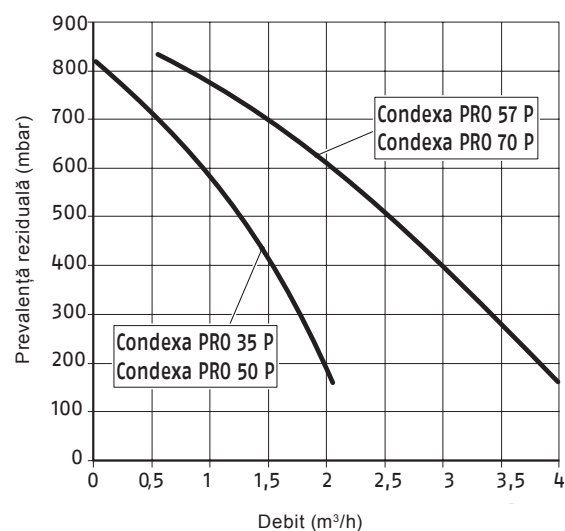
CIRCUIT HIDRAULIC



1. Schimbător de căldură
2. Pompă de circulație (numai pentru Condexa PRO 57 P - Condexa PRO 70 P)
3. Robinet de golire
4. Presostat minim presiune
5. Sonda de retur NTC
6. Sonda de tur NTC
7. Termostat de siguranță
8. Aerisitor automat
9. Debitmetru
- SF Tur sistem
- RI Retur sistem

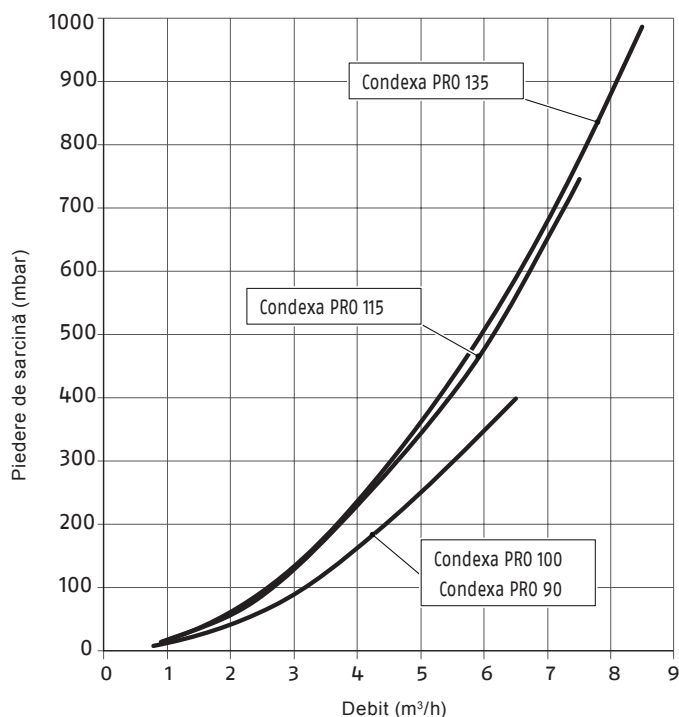
POMPE

Condexa Pro 57 P și Condexa Pro 70 P cu pompă de circulație



Condexa Pro 90 - 100 - 115 - 135 cu pompă de circulație

Cădere de presiune pe modul termic



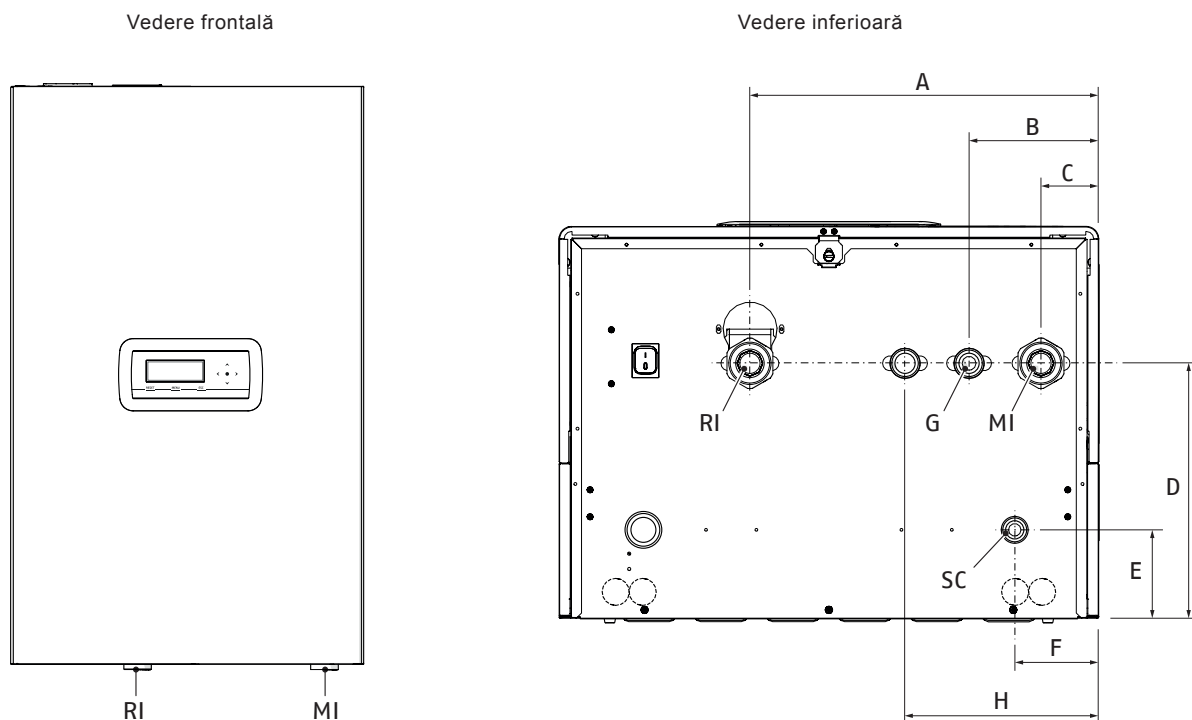
Condexa PRO 90, Condexa PRO 100, Condexa PRO 115 și Condexa PRO 135 nu au pompă de circulație, pompă care trebuie instalată în interiorul sau în exteriorul aparatului. Pentru dimensionarea sa, țineți cont de căderile de presiune pe partea de apă ale modului termic, care sunt prezentate în graficul de mai jos.

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

CONEXIUNI HIDRAULICE ȘI DE GAZE ARSE

Mărimea și poziția conexiunilor hidraulice ale cazanului sunt prezentate în tabelul de mai jos.



DESCRIERE		Condexa PRO							
		35 P	50 P	57 P	70 P	90	100	115	135
A	mm	387	387	387	387	387	387	387	387
B	mm	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5	143.5
C	mm	63.5	63.5	63.5	63.5	63.5	63.5	63.5	63.5
D	mm	283.5	283.5	283.5	283.5	283.5	283.5	283.5	283.5
E	mm	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5	98.5
F	mm	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5	92.5
H	(cu vană cu 3 căi opțional)	mm	202.5	202.5	-	-	-	-	-
SF	(tur sistem)	Ø	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M
SR	(retur sistem)	Ø	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M	G 1" 1/2 M
CD	(evacuare condens)	Ø mm	25	25	25	25	25	25	25
G	(alimentare gaz)	Ø	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M	G 1" M

Pentru instalarea de tip B, aerul de ardere este preluat din mediul înconjurător și trece prin orificiile (obloanele) de pe panoul din spate al aparatului, care trebuie amplasat într-o încăpăre tehnică adecvată și ventilată.

APA DIN SISTEM

Înainte de a conecta modulul termic, sistemul trebuie curățat. Acest pas este absolut necesar atunci când aparatul înlocuiește un altul pe sistemele existente.

Pentru a efectua această curățare, dacă vechiul generator termic este încă instalat pe sistem, se recomandă:

- adăugați un aditiv de detartrare.
- Acționați sistemul cu generatorul termic activat timp de aproximativ 7 zile.
- Scoateți apa murdară din sistem și spălați sistemul o dată sau de mai multe ori cu apă curată.

Repetăți operațiunea dacă sistemul este foarte murdar.

Dacă sistemul este nou sau dacă generatorul vechi nu este prezent sau nu este disponibil, utilizați o pompă pentru a circula apa cu aditivul în sistem timp de aproximativ 10 zile și apoi efectuați procedura de spălare finală, așa cum este descris la punctul anterior.

Odată ce curățarea a fost finalizată, se recomandă adăugarea unui lichid de protecție adecvat în apa sistemului înainte de a instala modulul termic.

Nu utilizați detergenți lichizi incompatibili, inclusiv acizi (de exemplu acid clorhidric sau alții asemănători), în orice concentrație.

Nu supuneți schimbătorul de căldură variațiilor de presiune deoarece solicitările sunt foarte periculoase pentru componentele sistemului.

Nămolul, calcarul și poluanții prezenți în apă pot provoca daune permanente generatorului de căldură, într-un timp scurt și indiferent de standardele de calitate ale materialelor utilizate.

Calitatea apei utilizate în sistemul de încălzire trebuie să respecte următorii parametri:

Parametri	Valoare	Unitate
Caracteristică generală	Incolor, fără sedimente	
Valoarea pH-ului	Min. 6.5; Max. 8	PH
Oxygen dizolvat	< 0.05	mg/l
Fier (Fe)	< 0.3	mg/l
Cupru (Cu)	< 0.1	mg/l
Na ₂ SO ₃	< 10	mg/l
N ₂ H ₄	< 3	mg/l
PO ₄	< 15	mg/l
CaCO ₃	Min. 50 ; Max.150	ppm
Fosfat trisodic	Nici unul	ppm
Clor	< 100	ppm
Conductivitate electrică	< 200	microsiemens/cm
Presiune	Min. 0.6; Max. 6	bar
glicol	Max. 40% (numai propilen glicol)	%

Toate datele din tabel se referă la apa conținută în sistem după 8 săptămâni de funcționare.

Nu utilizați excesiv apă dedurizată. Dedurizarea excesivă a apei (duritate totală <5°F) poate duce la coroziune datorită contactului cu elemente metalice (țevi sau componentele din modulele termice).

Reparați imediat orice scurgeri sau picături care ar putea duce la intrarea aerului în sistem.

Fluctuațiile excesive de presiune pot provoca stres și oboseală schimbătorului de căldură. Mențineți presiunea constantă.

Apa utilizată pentru a umple un sistem pentru prima dată și apa folosită pentru a-l completa trebuie să fie întotdeauna filtrată (folosind filtre de sită sau metal de cel puțin 50 microni) pentru a preveni formarea de nămoluri și declanșarea coroziunii datorită depunerilor. Dacă oxigenul intră în circuit continuu sau chiar intermitent (de exemplu, în sistemele de încălzire în pardoseală ale căror țevi nu sunt protejate de manșoane impermeabile, în circuite cu vase de expansiune deschise sau în circuite care necesită alimentări frecvente), separați întotdeauna circuitul de apă al cazanului de la circuitul de încălzire centrală.

Sistemul de încălzire nu trebuie să fie completat constant sau frecvent, deoarece acest lucru poate deteriora schimbătorul de căldură al modulului termic. Prin urmare, evitați utilizarea sistemelor de încălzire automată.

În concluzie, pentru a elimina contactul dintre aer și apă (și pentru a preveni oxidarea acestuia din urmă), este necesar ca:

- Vasul de expansiune să fie un vas închis, dimensionat corect și cu presiunea corectă de preîncălzire (a se verifica în mod regulat);
- sistemul trebuie să fie întotdeauna la o presiune mai mare decât cea atmosferică în orice punct (inclusiv partea de aspirație a pompei) și în orice condiții de funcționare (toate etanșările și cuplajele hidraulice dintr-un sistem sunt proiectate să reziste la presiune spre exterior, dar nu la sub presiune);
- sistemul nu a fost realizat cu materiale permeabile la gaze (de exemplu conducte din plastic fără barieră pentru oxigen pentru sistemele de încălzire prin pardoseală).

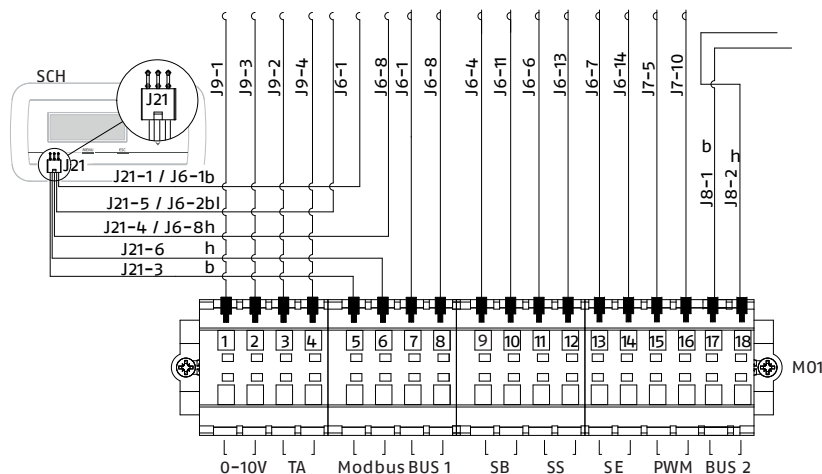
Defecțiunile suferite de modulul termic datorită depunerilor și coroziunii nu sunt acoperite de garanție.

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

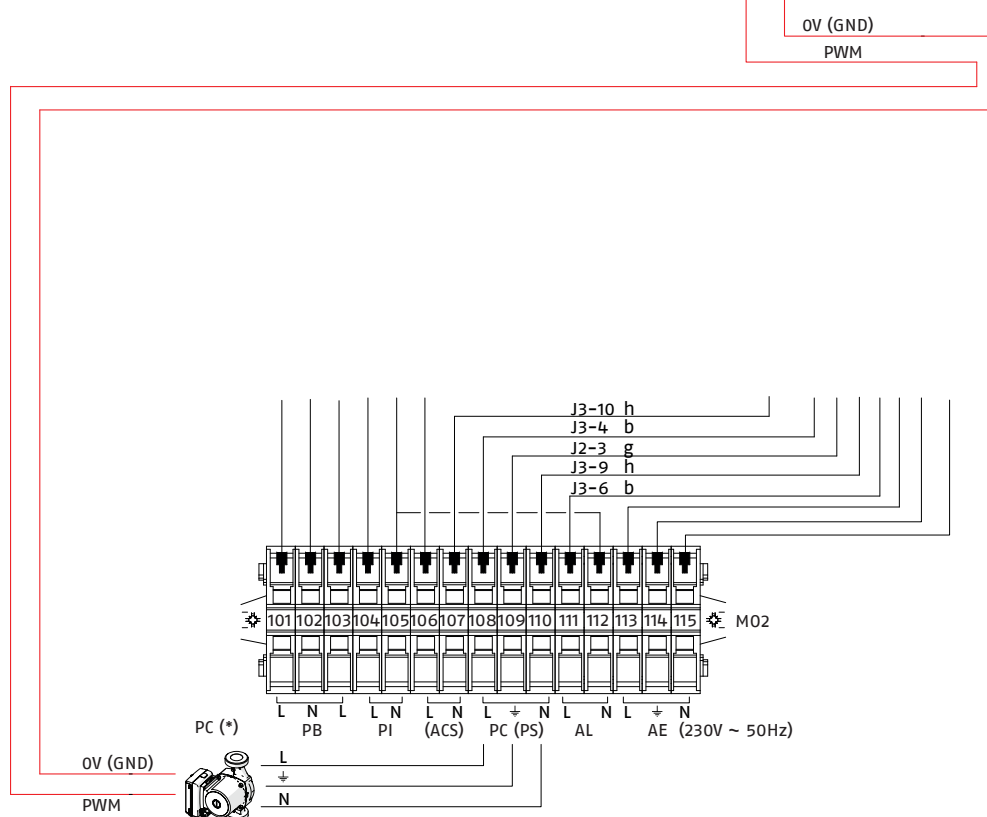
CABLARE ELECTRICĂ

Pompe de circulație sunt controlate cu un semnal PWM pentru a funcționa cu ΔT constant



Schemă conexiuni

SCH	Panou de afișare și control
M01	Conexiuni de joasă tensiune 0-10V
TA	Termostat de cameră/solicitare de căldură
EA	Electrod de aprindere
MODbus	leșire Modbus
SB	Sondă de boiler ACM (accesoriu)
SS	Sondă de sistem (accesoriu)
SE	Senzor de temperatură exterioară (accesoriu)
PWM	Conexiune PWM (*)



Schemă conexiuni

MEP	Tablou conexiuni tensiune înaltă
PB	Pompă circulație boiler/vană cu 3 căi /vană cu 2 căi (**)
PI	Pompă de sistem
(ACM)	Pompă apă caldă menajeră
PC	Pompă modul termic (*)
PS	Pompă de sistem (**)
AL	leșire semnal alarmă
EA	Alimentare electrică

(*) Pentru modelul Condexa PRO 35 P - modelul Condexa PRO 70 P, pompa de circulație este instalată ca standard; pentru celelalte modele, pompa de circulație este prevăzută ca accesoriu iar conectarea trebuie efectuată de instalator.

(**) Configurație valabilă pentru sistem cu vană cu 2 căi și cu o pompă.

INSTALAREA SENZORULUI DE TEMPERATURĂ EXTERIOARĂ (ACCESORIU)

Poziționarea corectă a senzorului exterior este de o importanță fundamentală pentru funcționarea corespunzătoare a climatizării. Senzorul trebuie instalat în afara clădirii pentru încălzire, la aprox. 2/3 înălțimea fațadei pe partea de NORD sau NORD VEST și departe de coșuri, uși, ferestre și zone înșorite.

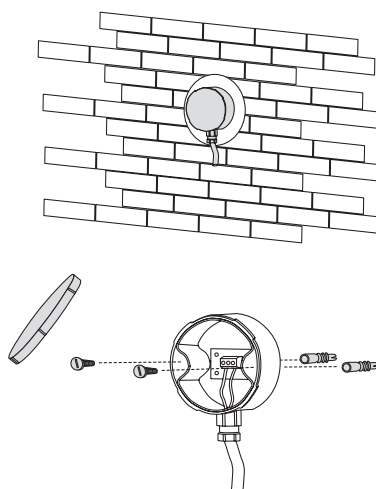
Sonda trebuie poziționată pe o secțiune de perete netedă. Dacă există cărămizi sau pereți neregulați, trebuie pregătită o zonă cu contact neted.

Lungimea maximă a conexiunii dintre sonda exterioră și panoul de comandă este de 50 m. La conectarea cu un cablu mai lung de 50 m, verificați dacă valoarea citită de placă corespunde cu valoarea reală și utilizați parametrul 39 pentru a efectua corecții.

Cablul de conectare dintre panoul de comandă și sonde nu poate avea înădături; Dacă acestea sunt necesare, ele trebuie să fie etanșe la apă și protejate corespunzător.

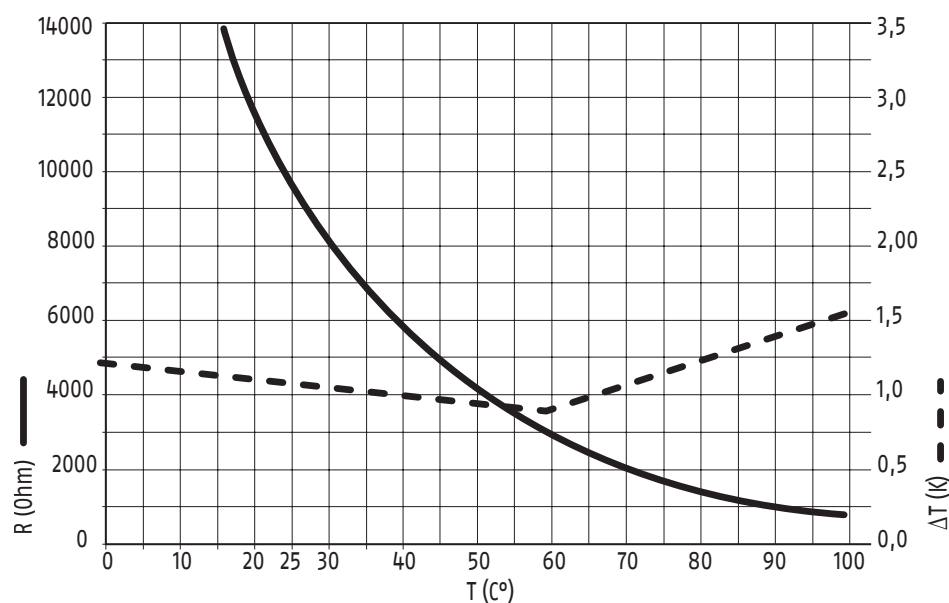
Orice trasee ale cablului de conectare trebuie să fie separate de cabluri sub tensiune (230Vac).

Dacă sonda externă nu este conectată, parametrii 14 și 22 trebuie să fie setați la "0".



Tabel de corespondență valabil pentru toate sondele de temperatură

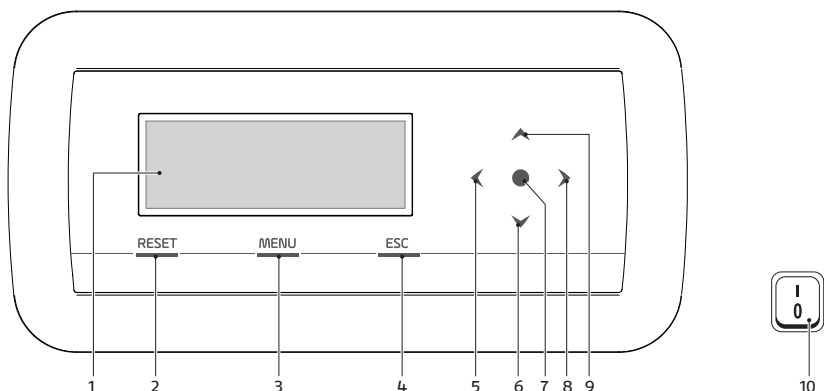
T (°C)	R (°Ω)
0	27396
5	22140
10	17999
15	14716
20	12099
25	10000
30	8308
35	6936
40	5819
45	4904
50	4151
55	3529
60	3012
65	2582
70	2221
80	1663
85	1446
90	1262
95	1105
100	970



GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

PANOU DE CONTROL



- | | | |
|--|--|--|
| 1. Afișaj retroiluminat de 255x80 (106.4x39.0mm) | 4. Tasta ESC: în meniul de navigare, vă permite să ieșiți dintr-un element din meniu și să reveniți la cel precedent | 8. Tastă de navigare ► |
| 2. Tasta RESET: restabilește operațiile normale după o oprire de siguranță | 5. Tastă de navigare ◀ | 9. Tastă de navigare ▲ |
| 3. Tasta MENU: comută la meniul principal | 6. Tastă de navigare ▼ | 10. Comutatorul principal (situat în partea inferioară a aparatului) |
| | 7. Tastă de navigare • | |

EVACUAREA PRODUSELOR DE COMBUSTIE

Aparatul este furnizat ca standard în configurația de tip B (B23-B53P-B53P), adică preia aerul de aspirație direct din camera de instalare și poate fi transformat într-un aparat de tip C cu ajutorul unor accesorii specifice. În această configurație, aparatul va aspira aerul direct din exterior cu posibilitatea de a instala conducte coaxiale sau duale. Pentru evacuarea gazelor de ardere și pentru admisia aerului de combustie este esențial să se utilizeze numai țevi specifice pentru cazanele în condensare și să se asigure conectarea corectă a acestora, așa cum se arată în instrucțiunile furnizate cu accesoriile pentru gazele de ardere. Nu conectați țevile de extracție a gazelor de ardere ale aparatului cu cele ale altor aparate, cu excepția cazului în care acest lucru este autorizat de producător. Nerespectarea acestei instrucțiuni poate duce la acumularea de monoxid de carbon care poate provoca vătămări corporale grave sau deces.

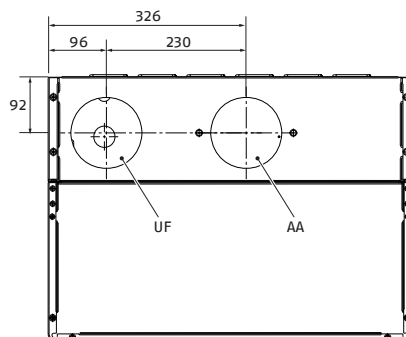
Asigurați-vă că aerul de ardere (combustie) nu este contaminat de:

- ceară/detergenți clorurați
- produse chimice bazate pe clor pentru piscine
- clorura de calciu
- clorură de sodiu utilizată pentru dedurizarea apei
- agent frigorific
- vopsele sau lacuri
- acid clorhidric/acid muriatic
- cimenturi și cleiuri
- balsamuri de rufe utilizate în uscătoare
- clor utilizat pentru uz casnic sau industrial ca detergent,
- înălbitor sau solvent
- adezivi utilizați pentru lipirea produselor de construcții și alte
- produse similare.

Pentru a preveni contaminarea, nu conectați admisia de aer și evacuarea gazelor de ardere în apropiere de :

- uscătorii/spălătorii și fabrici
- bazine de înot
- fabrici de prelucrare a metalelor
- saloane de înfrumusețare
- ateliere de reparații frigorifice
- unități de prelucrare a fotografiilor
- magazine de produse pentru îngrijirea corpului
- fabrici de materiale plastice
- ateliere de mobilă și fabrici de producție mobilier.

Țeava de evacuare și racordul la fum trebuie realizate în conformitate cu legislația în vigoare și reglementările locale. Trebuie utilizate țevi rigide care sunt rezistente la temperatură, condens, solicitări mecanice și sunt etanșe. Conductele de evacuare neizolate sunt surse potențiale de pericol.



DESCRIERE	Condexa PRO 35 P	Condexa PRO 50 P	Condexa PRO 57 P	Condexa PRO 70 P	Condexa PRO 90	
UF (evacuare gaze de ardere)	DN80	DN80	DN80	DN80	DN110	Ø
AA (admisie aer)	DN80	DN80	DN80	DN80	DN110	Ø

DESCRIERE	Condexa PRO 100	Condexa PRO 115	Condexa PRO 135	
UF (evacuare gaze de ardere)	DN110	DN110	DN110	Ø
AA (admisie aer)	DN110	DN110	DN110	Ø

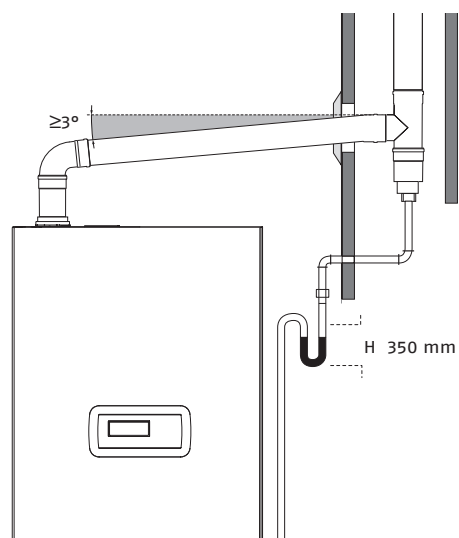
Pentru instalarea de tip B, aerul de ardere este preluat din mediul înconjurător și trece prin orificiile (obloanele) de pe panoul din spate al aparatului, care trebuie amplasat într-o încăpere tehnică adecvată și ventilată.

Verificați dacă nu se formează condens de-a lungul țevii. În acest scop, țeavă trebuie să aibă un gradient de cel puțin 3° grade față de aparat dacă există o secțiune orizontală. Dacă secțiunea orizontală sau cea verticală are o lungime mai mare de 4 metri, în partea de jos a liniei trebuie prevăzut un sifon de evacuare a condensului. Înălțimea efectivă a sifonului trebuie să fie cel puțin egală cu "H" prezentată în tabel. Evacuarea sifonului trebuie ulterior conectată la sistemul local de scurgere sau canalizare.

Pentru schimbarea direcției, utilizați un racord în formă de T cu un dop de inspecție care permite ca tubulatura să fie ușor curățată, periodic.

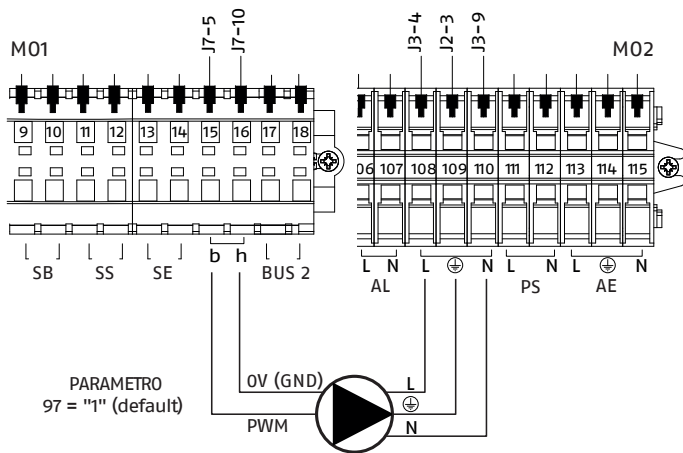
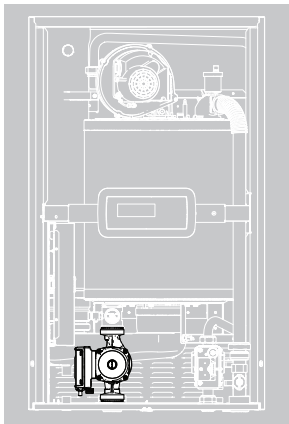
Asigurați-vă întotdeauna că după curățare, dopurile de inspecție sunt etanșate ermetic cu garnitura respectivă.

Descriere	Prevalență	
	Max	Min
Condexa PRO 35 P	300	45
Condexa PRO 50 P	480	45
Condexa PRO 57 P	510	35
Condexa PRO 70 P	630	35
Condexa PRO 90	560	32
Condexa PRO 100	610	32
Condexa PRO 115	500	30
Condexa PRO 135	353	28

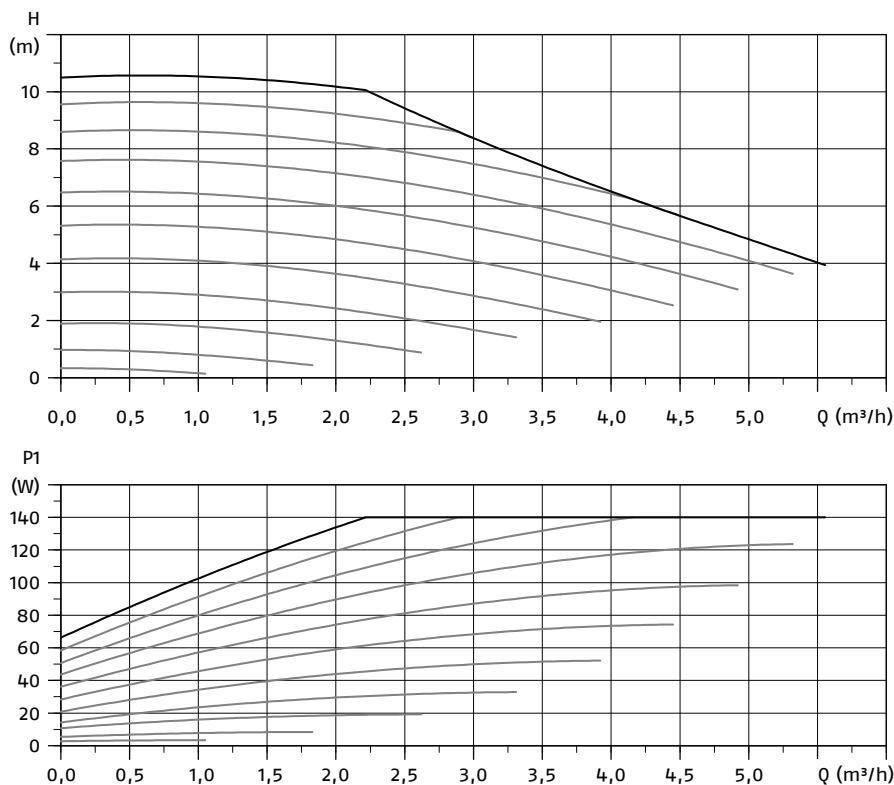


GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE
Module murale în condensare

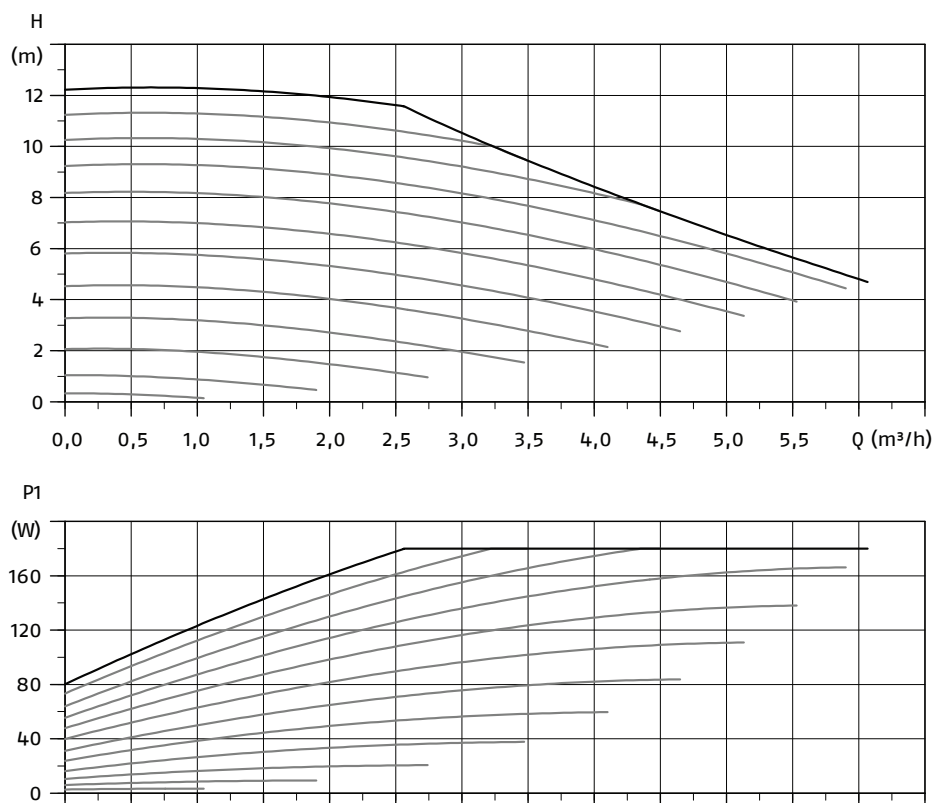
Set pompă de circulație



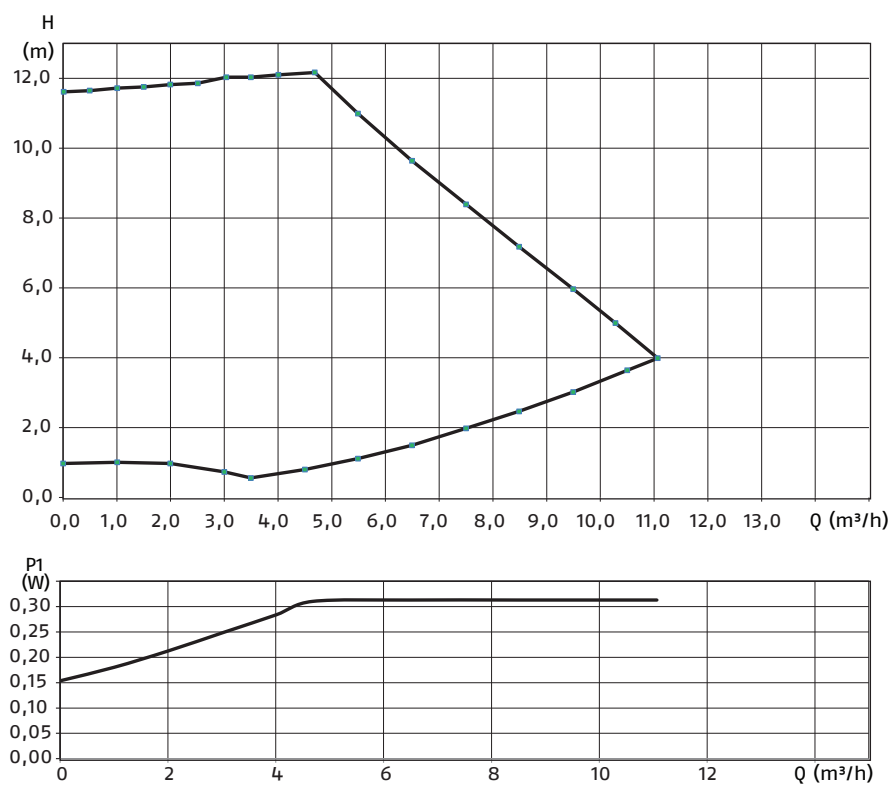
Modele 90-100-115 kW



Modele de 135 kW pompă cu înălțime ridicată de pompare



Modele de 115 kW sau 135 kW pompă cu înălțime joasă de pompare



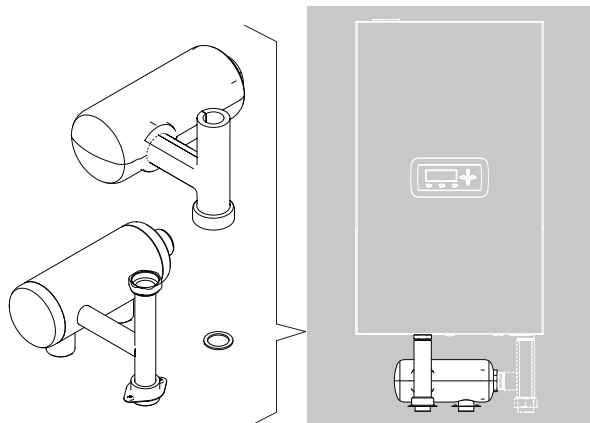
GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

Set separator hidraulic orizontal (accesoriu)

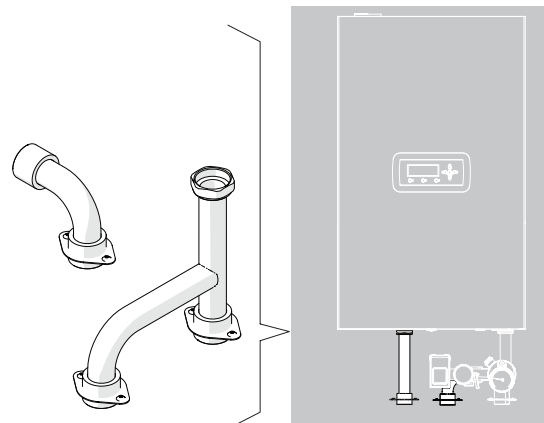
Acest accesoriu este adecvat pentru instalarea în interior sau în exterior.

Se compune dintr-un separator hidraulic 4" și izolație.



Fitinguri T/R INST.RID.SA (accesoriu)

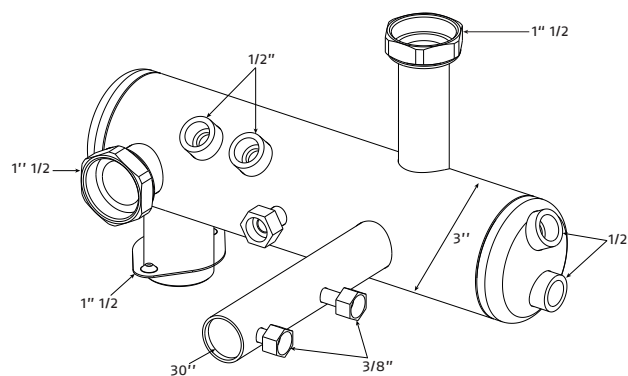
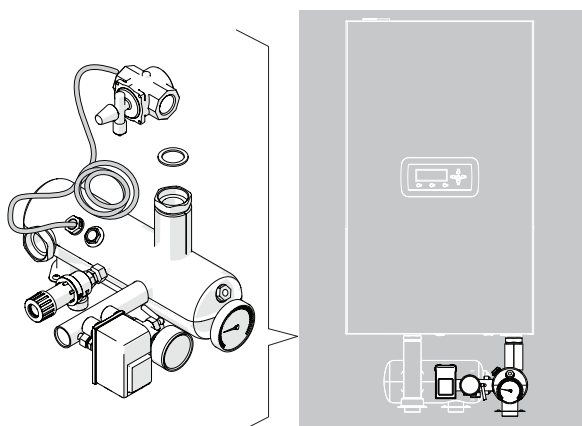
Setul este compus din țevi pentru conectarea directă la sistem, pentru sisteme în care nu este necesar un separator hidraulic.



Set dispozitive de siguranță (accesoriu)

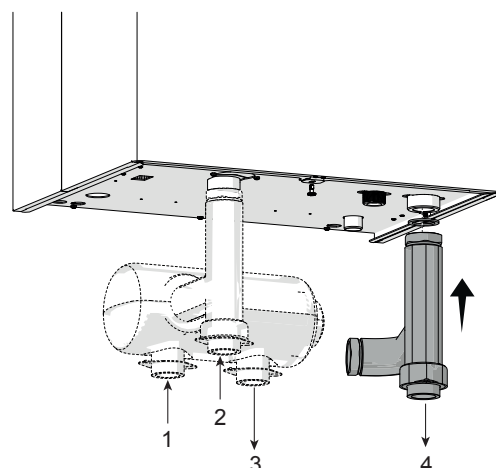
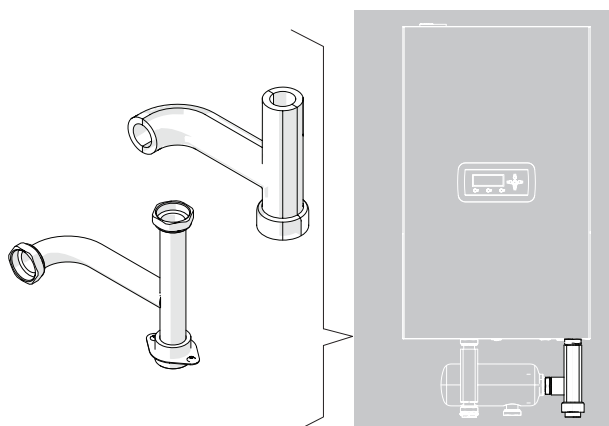
Setul este alcătuit dintr-un dispozitiv de distribuție 3", izolație și disp. de siguranță, cum ar fi:

- Manometru cu arc Bourbon (conform standardului ispell)
- Presostat de siguranță pentru colector (conform standardului ispell)
- Termometru 0-120° C 1/2" G colector (conform standardului ispell)
- Supapă de siguranță 1/2" x 3/4" 5.4 bar
- Electrovană de siguranță, colector de gaz, până de 100 kW



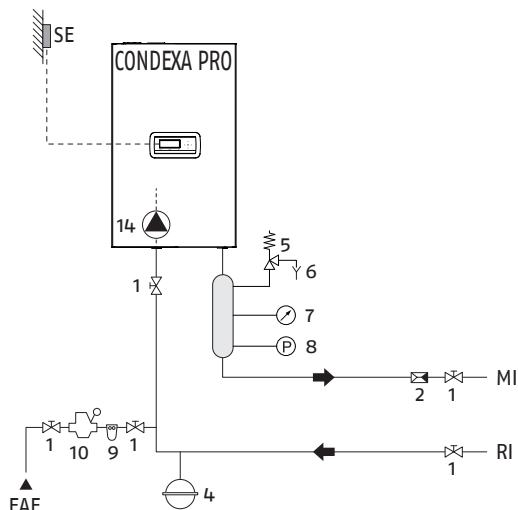
Set de țevi de conectare separator (accesoriu)

Setul este compus din țevi și izolații, numai pentru modelele de 35 kW, conectate la sistemul de încălzire și/sau la separatorul hidraulic.



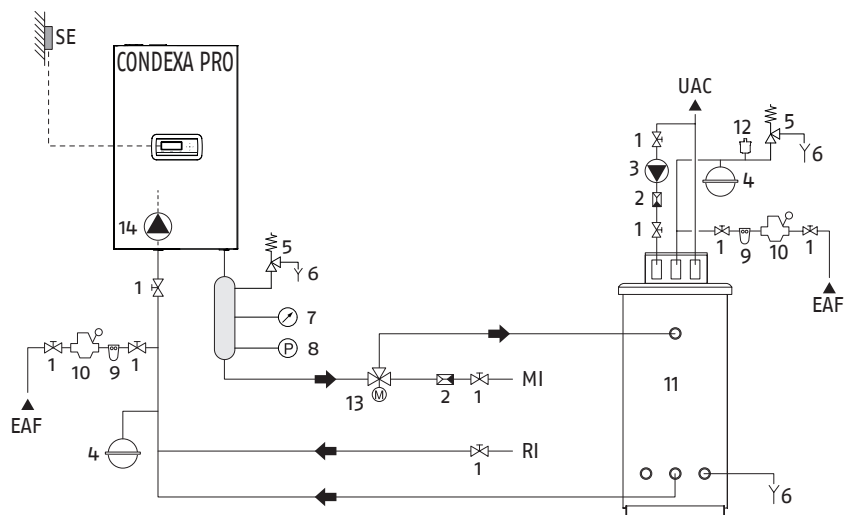
SISTEME HIDRAULICE

Diagrama 1: circuit cu modul termic conectat direct la sistemul de încălzire (verificați dacă înălțimea de pompare a pompei este suficientă pentru a asigura o circulație adecvată)



1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Pompă recirculare apă caldă menajeră
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Aerisitor automat
 13. Vană deviatoare
 14. Pompă de circulație (montată standard la Condexa PRO 57 P și Condexa PRO 70 P)
- SE Senzor de temperatură exterioară
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Intrare apă rece
UAC Ieșire apă caldă menajeră

Diagrama 2: circuit cu modul termic legat direct de sistemul de încălzire și boiler ACM (verificați dacă înălțimea de pompare a pompei este suficientă pentru a asigura o circulație adecvată)

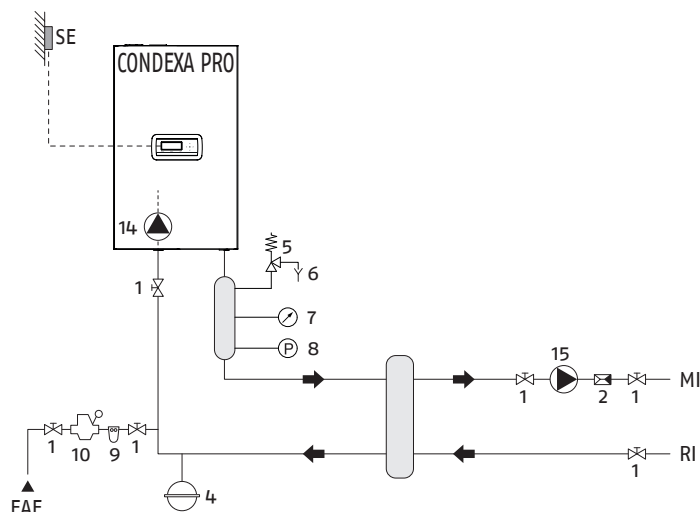


1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Pompă recirculare apă caldă menajeră
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Aerisitor automat
 13. Vană deviatoare
 14. Pompă de circulație (montată standard la Condexa PRO 57 P și Condexa PRO 70 P)
- SE Senzor de temperatură exterioară
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Intrare apă rece
UAC Ieșire apă caldă menajeră

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

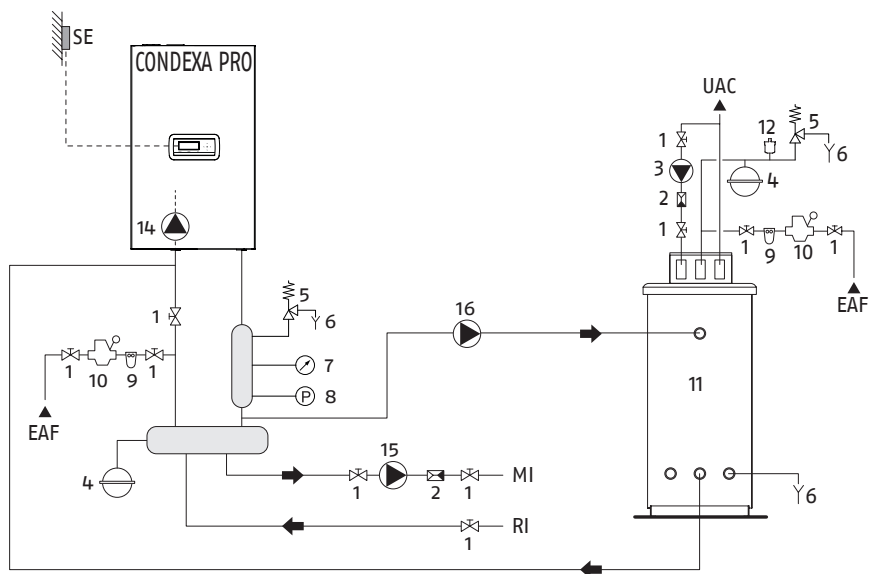
Module murale în condensare

Diagrama 3: circuit cu modul termic conectat direct la sistemul de încălzire prin intermediul unui separator (în acest caz pompa cazanului este utilizată numai pentru a asigura circulația în circuitul primar)



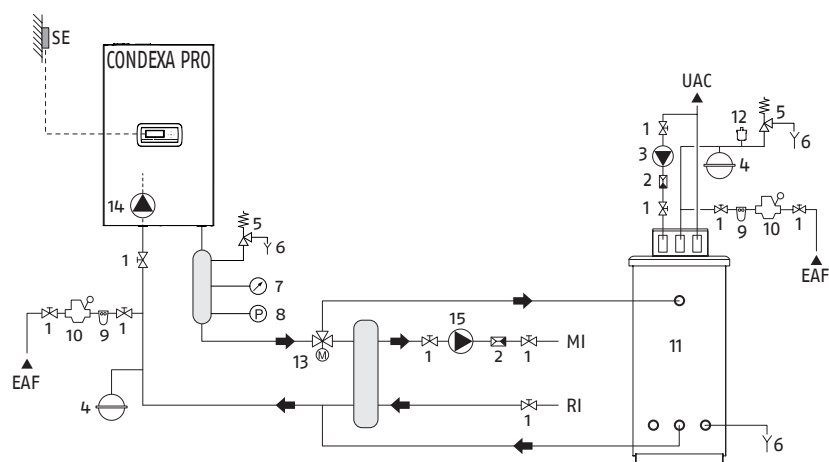
1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Pompă recirculare apă caldă menajeră
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Aerisitor automat
 13. Vană deviatoare
 14. Pompă de circulație (standard pentru Condexa PRO 57 P și Condexa PRO 70 P)
 15. Pompă de circulație pentru sistem cu temperatură ridicată
 16. Pompă boiler ACM
- SE Senzor de temperatură exterioară
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Intrare apă rece
UAC Ieșire apă caldă menajeră

Diagrama 4: circuit cu modul termic conectat la boilerul ACM și sistemul de încălzire prin intermediul unui separator



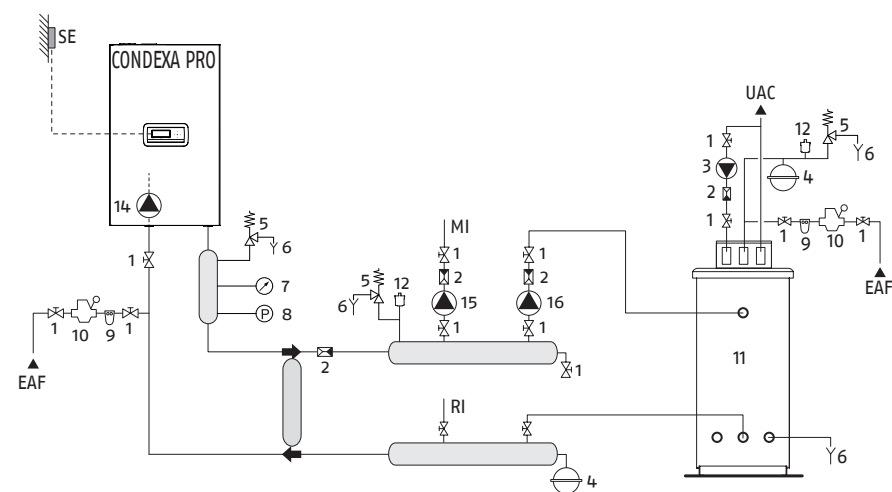
1. Robinet de izolare
 2. Clapetă de sens
 3. Pompă recirculare apă caldă menajeră
 4. Vas de expansiune
 5. Supapă de siguranță
 6. Evacuare
 7. Manometru
 8. Presostat
 9. Filtru anticalcar
 10. Reductor de presiune
 11. Boiler ACM
 12. Aerisitor automat
 13. Vană deviatoare
 14. Pompă de circulație (standard pentru Condexa PRO 57 P și Condexa PRO 70 P)
 15. Pompă de circulație pentru sistem cu temperatură ridicată
 16. Pompă boiler ACM
- SE Senzor de temperatură exterioară
MI Tur circuit temperatură înaltă
RI Retur circuit temperatură înaltă
EAF Intrare apă rece
UAC Ieșire apă caldă menajeră

Diagrama 5: circuit cu modul termic conectat la sistemul de încălzire și boiler ACM (pompa cazanului asigură doar circulația în circuitul primar)



1. Robinet de izolare
2. Clapetă de sens
3. Pompă recirculare apă caldă menajeră
4. Vas de expansiune
5. Supapă de siguranță
6. Evacuare
7. Manometru
8. Presostat
9. Filtru anticalcar
10. Reductor de presiune
11. Boiler ACM
12. Aerisitor automat
13. Vană deviatoare
14. Pompă de circulație (standard pentru Condexa PRO 57 P și Condexa PRO 70 P)
15. Pompă de circulație pentru sistem cu temperatură ridicată
16. Pompă boiler ACM
- SE. Senzor de temperatură exterioră
- MI. Tur circuit temperatură înaltă
- RI. Retur circuit temperatură înaltă
- EAF. Intrare apă rece
- UAC. Ieșire apă caldă menajeră

Diagrama 6: circuit cu modul termic conectat la sistemul de încălzire și boiler ACM (în acest mod este posibilă contemporanitatea) Sistemul trebuie realizat numai cu pompe cu înălțime de pompare mică.



1. Robinet de izolare
2. Clapetă de sens
3. Pompă recirculare apă caldă menajeră
4. Vas de expansiune
5. Supapă de siguranță
6. Evacuare
7. Manometru
8. Presostat
9. Filtru anticalcar
10. Reductor de presiune
11. Boiler ACM
12. Aerisitor automat
13. Vană deviatoare
14. Pompă de circulație (standard pentru Condexa PRO 57 P și Condexa PRO 70 P)
15. Pompă de circulație pentru sistem cu temperatură ridicată
16. Pompă boiler ACM
- SE. Senzor de temperatură exterioră
- 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 centrală trebuie să fie completate cu vase de expansiune cu o capacitate adecvată și supape de siguranță, dimensionate corect. Evacuarea trebuie conectată la un sistem potrivit de colectare și evacuare. Selectarea și instalarea componentelor sistemului este responsabilitatea instalatorului, care trebuie să opereze în conformitate cu bunele practici și legislația în vigoare. Apa de alimentare / reumplere trebuie condiționată folosind sisteme de tratare adecvate. Este interzisă utilizarea modului termic fără apă.

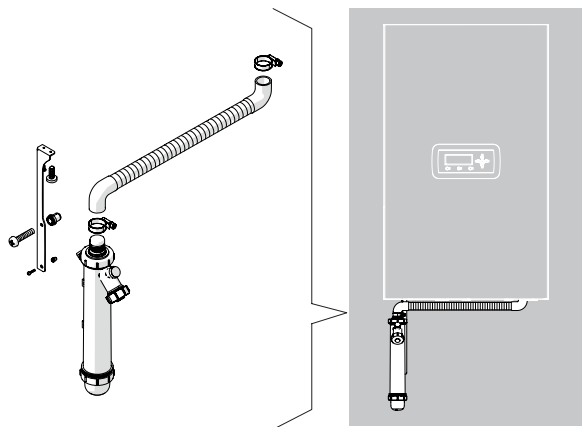
GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

ACCESORII

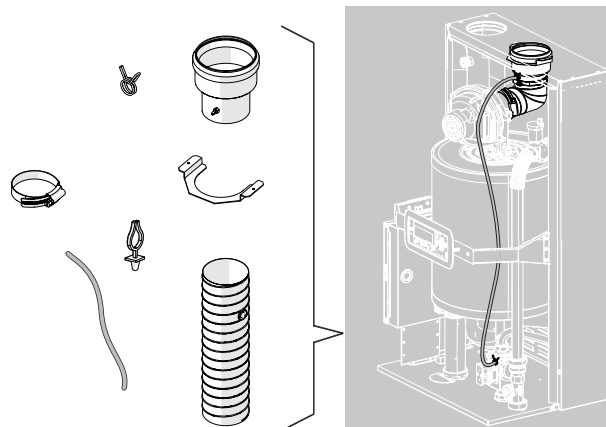
Evacuare condens

Acest set este potrivit pentru evacuarea condensului la un singur cazan și conține un sifon.



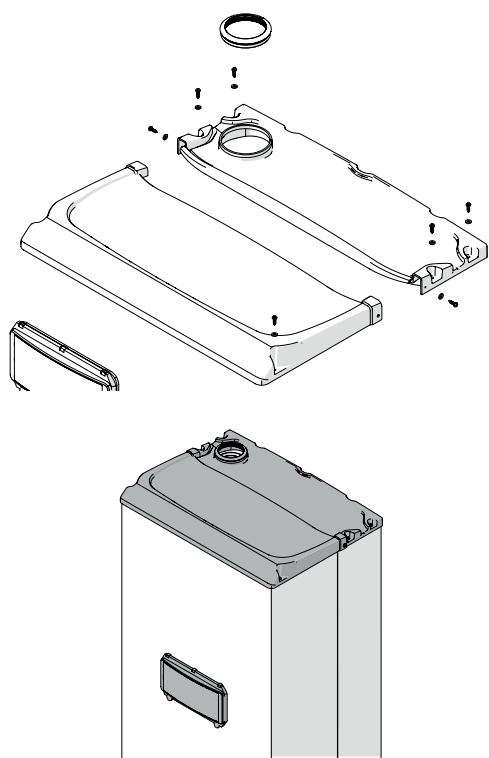
Set transformare cameră etanșă

În cazurile în care cazanul trebuie să fie cu cameră etanșă.



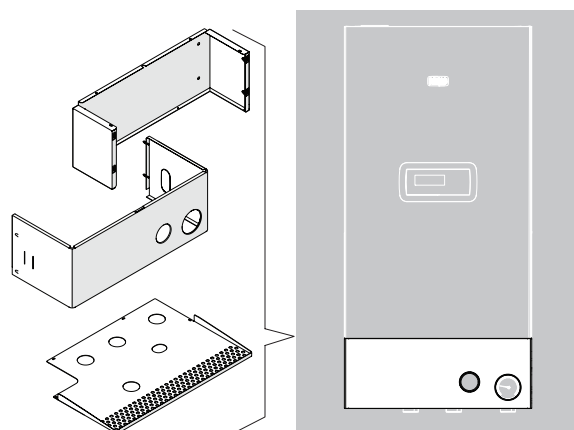
Kit IPX5D pentru instalare în exterior

Setul este compus din două capace superioare și un capac de panou de control. Acest accesoriu este necesar pentru a face echipamentul IPX5D și pentru a putea instala produsul în aer liber fără un acoperiș deasupra.



Protecție separator/set montaj individual

Setul poate fi folosit pentru a acoperi țevile, separatorul hidraulic și dispozitivele de siguranță.



DESCRIEREA SPECIFICAȚIILOR

Condexa PRO este un modul termic în condensare, cu pre-amestec compus dintr-un element termic modulant.

Acesta vine în 8 modele, cu puteri începând de la 57kW până la 131kW.

Gestionarea optimă a combustiei permite randamente ridicate, peste 109%, calculate față de PCS, cu condensare și emisii scăzute de poluare - Clasa 6 în conformitate cu UNI EN 297.

Modulul termic este proiectat pentru funcționare cu cameră deschisă, dar poate fi transformat în funcționare cu cameră etanșă prin montarea unui accesoriu dedicat.

Aparatul într-o configurație standard este proiectat pentru instalarea în interior pentru a garanta un nivel de protecție IPX4D. Aparatul poate fi instalat și în aer liber prin montarea unui accesoriu special care ridică protecția electrică la IPX5D.

Aparatele Condexa PRO pot fi cascade pentru a atinge o putere maximă de 1,12 MW.

Principalele caracteristici tehnice ale aparatului sunt:

- arzător cu pre-amestec cu raport constant de aer-gaz;
- Schimbător de căldură HELIX, cu structuri brevetate, compus din două țevi din oțel inoxidabil concentric neted, având o secțiune internă pentagonală și o secțiune circulară exterioară, concepute pentru a maximiza suprafața de schimb și pentru a asigura o rezistență maximă la coroziune și posibilitatea de a lucra cu Δt (până la 40°C, reducând astfel timpii de intrare în regim ai sistemului;
- putere termică de la 57 la 131 kW, cu posibilitatea cascadei modulelor de aceeași putere termică
- temperatura maximă a gazelor arse de 100°C;
- gestionare și control cu microprocesor cu autodiagnosticare cu înregistrarea erorilor, afișate pe ecran,
- Funcția anti-îngheț;
- senzor de temperatură exterioară care permite controlul climatic (accesoriu);
- pre-setare pentru termostat de cameră/solicitare de căldură pentru gama de temperatură joasă și înaltă;
- posibilitatea de a gestiona un circuit de încălzire și un circuit de ACM cu rezervor de stocare;
- pompă de circulație de înaltă eficiență și înălțime de pompare ridicată pentru modele de până la 70kW; pompa de circulație este disponibilă ca accesoriu, la cerere pentru celelalte modele.

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.
- Senzor de debit capabil să monitorizeze continuu fluxul circuitului principal și să oprească aparatul în cazul unui flux insuficient.
- Sonde de temperatură de tur și retur, care măsoară continuu diferența de temperatură între fluidul de intrare și ieșire și permit activarea comenzilor.
- Presostat minim presiune.

Pe circuitul de combustie sunt instalate următoarele:

- Vană de gaz din clasa B+C, cu compensare pneumatică a debitului de gaz, în funcție de debitul de aer al liniei de aspirație.
- Electrode de ionizare pentru detectare.
- Sondă de temperatură a gazelor arse.

Funcții:

- setarea datei și orei
- Setarea sistemului de încălzire cu 5 moduri:
 1. Funcționarea cu termostat de cameră/solicitare de căldură și punct fix;
 2. Funcționarea cu termostat de cameră/solicitare de căldură și setare variabilă în funcție de temperatura exterioară;
 3. Funcționare climatică cu atenuare controlată de termostatul de cameră/solicitarea de căldură;
 4. Funcționare continuă permanentă cu punctul de setare cu atenuare controlată de termostatul de cameră/solicitarea de căldură;
 5. Setarea punctului de referință este bazată pe o intrare analogică 0-10V.
- stabilirea producției de ACM în 3 moduri:
 1. fără producție de apă caldă menajeră;
 2. producție apă caldă menajeră cu boiler controlat de un senzor de temperatură
 3. producție apă caldă menajeră cu boiler controlat de un termostat.
- stabilirea priorităților de încălzire a apei calde menajere
 1. on: prioritate alocată circuitului de apă caldă menajeră
 2. off: prioritate acordată circuitului de încălzire
 3. Timp: prioritate temporizată între cele două circuite
 4. În paralel: funcționare simultană cu prioritate la încălzire până la atingerea punctului de referință.
- Funcția anti-Legionella
- Program temporizator: sezon, vacanță, grupuri de zone omogene

GENERATOARE TERMICE ÎN CODENSARE

Module murale în condensare

- Ecranul afișează:
 - Temperatura tur
 - Temperatura de retur
 - Temperatura apei calde menajere (senzorul trebuie să fie conectat pentru a afișa o valoare, dacă nu este prezent, este afișată valoarea implicită)
 - Temperatura exterioară
 - Temperatura gazelor arse
 - Temperatura sistemului (senzorul trebuie să fie conectat pentru a afișa o valoare, dacă nu este prezent, este afișată valoarea implicită)
 - Viteza ventilatorului
 - Ionizarea
 - Starea
 - Eroare

Modulele termice Condexa PRO respectă:

- Directiva privind gazele 2009/142/CE
- 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
- Directiva privind etichetarea consumului de energie 2010/30/UE
- 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 aparatele de tip B2, B3 și B5 cu o putere termică nominală de maximum 1000 kW EN 15502-2/1
- Directiva SSIGA privind aparatele cu funcționare pe gaz G1
- AICAA Cerințe de prevenire a incendiilor
- Directiva CFST privind GPL partea 2
- Diverse prevederi locale privind calitatea aerului și economisirea energiei.

Echipament de ardere

- Manual de instrucțiuni
- Set de conversie GPL;
- Suport pentru montare pe perete cu dibluri (4 buc., s = 10 mm potrivite pentru beton, cărămidă, piatră compactă și pereți din cărămidă celulară)
- Certificat de testare hidrostatică
- Eticheta de eficiență energetică (pentru modele <70kW).

RIELLO RO SRL- 012178 București (RO)
tel. +40 21 224 66 48 - fax +40 21 202 92 87
www.riello.ro/romania/

Compania se străduiește constant să perfecționeze caracteristicile întregii game de producție, astfel încât designul și mărimea, datele tehnice, echipamentele și accesoriile pot fi modificate.

RIELLO