

1.7 Date tehnice

DESCRIERE	UM	CONDEXA HPR								
		35		45		55		70		
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31	
Încălzire	Putere termică nominală	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
		kcal/h	30.014		38.700		47.300		60.200	
	Putere termică nominală (80°/60°)	kW	33,99		43,88		53,60		68,24	
		kcal/h	29.234		37.733		46.099		58.683	
	Putere termică nominală (50°/30°)	kW	37,31		47,30		58,25		74,19	
		kcal/h	32.085		40.674		50.095		63.806	
	Putere termică redusă	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
		kcal/h	4.472	-	4.472	-	7.052	-	7.052	-
	Putere termică redusă (80°/60°)	kW	4,98	-	4,98	-	7,87	-	7,87	-
		kcal/h	4.284	-	4.284	-	6.767	-	6.767	-
Putere termică redusă (50°/30°)	kW	5,57	-	5,57	-	8,78	-	8,78	-	
	kcal/h	4.794	-	4.794	-	7.547	-	7.547	-	
APĂ CALDĂ MENAJERĂ	Putere termică nominală	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
		kcal/h	30.014		38.700		47.300		60.200	
	Putere termică nominală (*)	kW	34,90		45,00		55,00		70,00	
		kcal/h	30.014		38.700		47.300		60.200	
	Putere termică redusă	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
		kcal/h	4.472	-	4.472	-	7.052	-	7.052	-
	Putere termică redusă (*)	kW	5,20	-	5,20	-	8,20	-	8,20	-
		kcal/h	4.472	-	4.472	-	7.052	-	7.052	-
	Randament util Pn max - Pn min (80°/60°)	%	97,4 - 95,8		97,5 - 95,8		97,5-96,0		97,5-96,0	
	Eficiența arderii	%	97,6		97,7		97,6		97,6	
Randament util Pn max - Pn min (50°/30°)	%	106,9 - 107,2		105,1-107,2		105,9-107,0		106,0-107,0		
Randament util 30% Pn max (retur 30°)	%	108,2		107,9		107,6		107,5		
Putereelectricătotală (putere maximă de încălzire)	W	158		175		201		284		
Putere electrică pompă circulație (1.000 l/h)	W	98		98		88		88		
Categorie • Țara de destinație		I12H3P • RO		I12H3P • RO		I12H3P • RO		I12H3P • RO		
Tensiunea de alimentare	V-Hz	230-50		230-50		230-50		230-50		
Grad de protecție	IP	X5D		X5D		X5D		X5D		
Pierderi în așteptare	W	37,0		35,0		35,0		35,0		
Pierderi la coș cu arzătorul stins - arzătorul aprins	%	0,06 - 2,38		0,05 - 2,35		0,04 - 2,41		0,03-2,44		
REGIM ÎNCĂLZIRE										
Presiune maximă	bar	5		5		5		5		
Presiunea minimă pentru funcționarea standard	bar	0,8 ÷ 1,0		0,8 ÷ 1,0		0,8 ÷ 1,0		0,8 ÷ 1,0		
Intervenție termostat de siguranță	°C	102 (±3)		102 (±3)		102 (±3)		102 (±3)		
Temperatura maximă	°C	90		90		90		90		
Câmpul de selectare a temperaturii de încălzire	°C	20 ÷ 90/ 20 ÷ 45		20 ÷ 90/ 20 ÷ 45		20 ÷ 90/ 20 ÷ 45		20 ÷ 90/ 20 ÷ 45		
Pompă: prevalență maximă disponibilă	mbar	820		820		430		430		
la debitul de	l/h	1.000		1.000		2.500		2.500		
Conținutul de apă din circuitul de încălzire	l	4,75		4,75		9,00		9,00		



În cazul conectării la un kit schimbător ACM (accesoriu disponibil la cerere) luați în considerare încă 6,5 litri de apă în raport cu conținutul de apă al circuitului de încălzire.

DESCRIERE	UM	CONDEXA HPR							
		35		45		55		70	
		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Presiune gaz									
Presiune nominală gaz natural (G20 - I2H)	mbar	20	-	20	-	20	-	20	-
Presiune nominală G.P.L. (G31 - I3P)	mbar	-	30	-	30	-	30	-	30
Tur-retur încălzire	Ø	1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M	
Intrare gaz	Ø	3/4"		3/4"		3/4"		3/4"	
Intrare boiler ACM (opțional)	Ø	1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M		1" 1/2 M	
Putere încălzire		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Debit aer	Nm ³ /h	42,399	43,309	54,670	55,843	66,819	68,252	85,042	86,866
Debit gaze arse	Nm ³ /h	45,900	46,016	59,184	59,333	72,336	72,518	92,064	92,295
Debit masic de fum (max-min)	g/s	15,855- 2,362	16,223- 2,417	20,443- 2,362	20,918- 2,417	24,986- 3,725	25,567- 3,812	31,800- 3,725	32,540- 3,812
Putere ACM		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Debit aer	Nm ³ /h	42,399	43,309	54,670	55,843	66,819	68,252	85,042	86,866
Debit gaze arse	Nm ³ /h	45,900	46,016	59,184	59,333	72,336	72,518	92,064	92,295
Debit masic de fum (max-min)	g/s	15,855- 2,362	16,223- 2,417	20,443- 2,362	20,918- 2,417	24,986- 3,725	25,567- 3,812	31,800- 3,725	32,540- 3,812
Performanța ventilatorului									
Prevalență reziduală cu tuburi concentrice 0,85 m	Pa	60		60		-		-	
Prevalență reziduală cu tuburi separate 0,5 m	Pa	160		192		172		197	
Prevalență reziduală centrală fără tubulatură	Pa	166		198		180		200	
Tubulatură de evacuare concentrică									
Diametru	mm	60-100		60-100		60-100		60-100	
Lungime maximă	m	10		10		-		-	
Pierdere la inserția unui cot de 45°/90°	m	1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6		1,3/1,6	
Orificiu de trecere prin perete (diametru)	mm	105		105		105		105	
Diametru	mm	80-125		80-125		80-125		80-125	
Lungime maximă	m	25		25		10		10	
Pierdere la inserția unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Orificiu de trecere prin perete (diametru)	mm	130		130		130		130	
Tubulatură de fum separată									
Diametru	mm	80		80		80		80	
Lungime maximă	m	30+30		21+21		12+12		10+10	
Pierdere la inserția unui cot de 45°/90°	m	1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5	
Instalare forțată deschisă B23P-B53P									
Diametru	mm	80		80		80		80	
Lungimea maximă a tubulaturii de evacuare	m	48		33		17		13	
NOx		clasa 6		clasa 6		clasa 6		clasa 6	
Valoriile emisiilor la puterea maximă și minimă (**)		G20	G31	G20	G31	G20	G31	G20	G31
Maxim									
CO mai mic de	p.p.m.	120	130	150	160	170	170	220	230
CO2	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
NOx mai mic de	p.p.m.	50	50	60	60	50	50	60	60
T gaze arse	°C	68	66	71	73	66	70	70	76
Minim									
CO mai mic de	p.p.m.	30	30	30	30	40	20	40	20
CO2	%	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0	9,0	10,0
NOx mai mic de	p.p.m.	40	45	40	45	40	60	40	60
T gaze arse	°C	60	58	60	58	57	58	57	58

(*) Valoare medie în diferite condiții de funcționare în regim ACM


(**) Verificare efectuată cu tub concentric Ø60-100 (CONDEXA HPR 35-45) și Ø80-125 (CONDEXA HPR 55-70) lungime 0,85 m. - la temperaturi ale apei de încălzire 80-60°C - valori măsurate cu mantaua complet închisă

Datele exprimate nu trebuie folosite pentru a certifica instalația; pentru certificare trebuie folosite datele indicate în „Livretul instalației”, măsurate în momentul primei aprinderi.

NOTĂ

Referitor la Regulamentul delegat (UE) nr. 811/2013, datele prezentate în tabel pot fi utilizate pentru completarea fișei de produs și etichetarea pentru aparate de încălzire, aparate de încălzit mixte, a seturilor de dispozitive de încălzire a spațiului, pentru dispozitivele de control al temperaturii și dispozitivelor solare:

COMPONENTA	CLASA	BONUS
SONDA EXTERNĂ	II	2%
TELECOMANDĂ OT+	V	3%
SONDĂ EXTERNĂ +TELECOMANDĂ OT+	VI	4%

Descriere	Tip centrală CONDEXA HPR												
	35	45	55	70	35	45	55	70	35	45	55	70	
	C4				C6				C8				
Temperatura produselor de ardere în condiții nominale (la 80/60° C) [°C]	58	59,8	48,8	56,9	72,2	75,5	68,8	76,0	55,3	56,7	45,9	54,4	
Debit masic [m ³ / h] @ Putere nominală [kW]	3,77	4,864	5,989	7,702	3,816	4,849	5,799	7,486	3,929	4,976	5,93	7,759	
Putere nominală [kW]	35,4	45,47	57,11	73,51	35,78	45,44	55,22	71,28	36,86	46,56	56,54	74,07	
Supratemperatura produselor de ardere [°C]	115												
Temperatura produselor de ardere la putere minimă [°C]	43,3	43,3	38,1	38,1	59,4	59,4	58,8	58,8	42,9	42,9	40,1	40,1	
Debit masic la putere termică minimă [m ³ / h] @ Putere redusă [kW]	0,886	0,886	1,04	1,071	0,606	0,606	0,951	0,982	1,292	1,34	1,632	1,67	
Putere nominală minimă [kW]	8,3	8,3	9,92	10,21	5,66	5,66	9,08	9,37	12,09	12,54	15,54	15,9	
Conținut de CO ₂ în condiții nominale [%]	8,94	9,08	9,45	9,70	10,31	10,39	11,20	11,20	7,18	8,15	9,15	9,33	
CO ₂ la puterea termică minimă [%]	5,40	5,40	6,02	6,02	10,01	10,01	11,07	11,07	4,00	4,00	5,32	5,32	
Pierdere de presiune minimă admisă (în conducta de alimentare cu aer și în conducta de gaze arse) [Pa]	15	23	19	34	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pierdere de presiune maximă admisă (în conducta de alimentare cu aer și în conducta de gaze arse) [Pa]	160	192	172	197	-	-	-	-	-	-	-	-	
Diferența maximă de presiune admisibilă între admisia aerului de ardere și evacuarea gazelor arse (inclusiv presiunea vântului) [Pa]	-	-	-	-	15	23	19	34	-	-	-	-	
Temperatura maximă admisă a aerului comburant [°C]	-	-	-	-	45	45	45	45	-	-	-	-	
	C9			35	45			55			70		
Diametrul minim util al coșului de fum/compartiment tehnic [mm]	240												
Note													
C1: - pentru instalarea terminalelor de perete și de acoperiș, consultați instrucțiunile specifice conținute în kituri - terminalele ies din circuite separate de ardere și de alimentare cu aer într-un pătrat de 50 cm C3: - terminalele circuitelor separate de ardere și de alimentare cu aer trebuie să fie într-un pătrat de 50 cm, iar distanța dintre planurile celor două orificii trebuie să fie mai mică de 50 cm C4: - centralele în această configurație, cu conductele lor de racordare, sunt adecvate pentru conectarea la un singur coș de fum cu tiraj natural - condensul nu trebuie să pătrundă în aparat C5: - terminalele pentru alimentarea cu aer de ardere și pentru evacuarea produselor de ardere nu trebuie să fie instalate pe pereți opuși ai clădirii. C6: - ESTE permisă scurgerea condensului în aparat - rata maximă de recirculare permisă de 10% în condiții de vânt - terminalele pentru alimentarea cu aer de ardere și pentru evacuarea produselor de ardere nu trebuie să fie instalate pe pereți opuși ai clădirii.  Acest tip de configurație nu este permis în unele țări - consultați reglementările locale în vigoare C8: - nu este permisă scurgerea condensului în aparat.													

PARAMETRI	UM	CONDEXA	
		GAZ METAN (G20)	GAZ PROPAN LICHID (G31)
Indice Wobbe inferior (la 15°C-1013 mbar)	MJ/m ³ S	45,67	70,69
Putere calorifică inferioară	MJ/m ³ S	34,02	88
Presiune nominală de alimentare	mbar (mm H2O)	20 (203,9)	30 (305,9)
Presiune minimă de alimentare	mbar (mm H2O)	10 (102,0)	-
HPR 35			
Arzător: diametru/lungime	mm	70/160	70/160
Diafragmă: numărul de găuri - diametrul găurilor	n° - mm	1 - 6,5	1 - 5,1
Debit maxim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	3,69	-
	kg/h	-	2,71
Debit maxim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	3,69	-
	kg/h	-	2,71
Debit minim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Debit minim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Viteza ventilatorului la pornire lentă	rpm	4.000	4.000
Viteza maximă ventilator regim încălzire	rpm	7.300	7.100
Viteza minimă ventilator regim încălzire	rpm	1.750	1.650
HPR 45			
Arzător: diametru/lungime	mm	70/160	70/160
Diafragmă: numărul de găuri - diametrul găurilor	n° - mm	1 - 6,5	1 - 5,1
Debit maxim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	4,76	-
	kg/h	-	3,49
Debit maxim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	4,76	-
	kg/h	-	3,49
Debit minim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Debit minim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	0,55	-
	kg/h	-	0,40
Viteza ventilatorului la pornire lentă	rpm	4.000	4.000
Viteza maximă ventilator regim încălzire	rpm	9.100	8.900
Viteza minimă ventilator regim încălzire	rpm	1.750	1.650
HPR 55			
Arzător: diametru/lungime	mm	70/150	70/150
Diafragmă: numărul de găuri - diametrul găurilor	n° - mm	2 - 5,6 (up) - 5,3 (down)	2 - 4,1 (up) - 4,1 (down)
Debit maxim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	5,82	-
	kg/h	-	4,27
Debit maxim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	5,82	-
	kg/h	-	4,27
Debit minim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Debit minim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Viteza ventilatorului la pornire lentă	rpm	3.000	2.400
Viteza maximă ventilator regim încălzire	rpm	6.800	6.300
Viteza minimă ventilator regim încălzire	rpm	1.850	1.750
HPR 70			
Arzător: diametru/lungime	mm	70/150	70/150
Diafragmă: numărul de găuri - diametrul găurilor	n° - mm	2 - 5,6 (up) - 5,3 (down)	2 - 4,1 (up) - 4,1 (down)
Debit maxim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	7,40	-
	kg/h	-	5,44
Debit maxim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	7,40	-
	kg/h	-	5,44
Debit minim de gaz regim încălzire	Sm ³ /h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Debit minim de gaz regim ACM	Sm ³ /h	0,87	-
	kg/h	-	0,64
Viteza ventilatorului la pornire lentă	rpm	3.000	2.400
Viteza maximă ventilator regim încălzire	rpm	8.200	7.800
Viteza minimă ventilator regim încălzire	rpm	1.850	1.750

Parametru	Simbol	HPR 35	HPR 45	Unitate
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	-	A	A	-
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei	-	-	-	-
Putere nominală	Prated	34	44	kW
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	η_s	93	92	%
Puterea termică utilă				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	34,0	43,9	kW
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	P1	11,3	14,6	kW
Randament util				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η_4	87,7	87,8	%
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	η_1	97,4	97,2	%
Consumuri electrice auxiliare				
În sarcină totală	elmax	48,0	86,0	W
În sarcină parțială	elmin	13,0	15,0	W
În mod standby	PSB	3,8	3,8	W
Alți parametri				
Pierderi termice în mod standby	Pstby	36,8	34,7	W
Consum de energie electrică de la flacăra pilot	Pign	-	-	W
Consumul anual de energie	QHE	105	137	GJ
Nivelul de putere acustică, în interior	LWA	57	60	dB
Emisii de oxizi de azot	NOx	30	33	mg/kWh
Pentru instalațiile combinate de încălzire:				
Profilul de sarcină declarat		-	-	
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	-	-	%
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	-	-	kWh
Consumul zilnic de combustibil	Qfuel	-	-	kWh
Consumul anual de energie electrică	AEC	-	-	kWh
Consumul anual de combustibil	AFC	-	-	GJ

(*) regim de temperatură ridicată: 60°C la intrarea în instalația de încălzire și 80°C la ieșire

(**) regim de temperatură scăzută: pentru cazanele cu condensare la 30°C, pentru cazanele cu temperatură scăzută la 37°C, pentru alte instalații de încălzire la o temperatură de 50°C la intrare

Parametru	Simbol	HPR 55	HPR 70	Unitate
Clasa de randament energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	-	A	A	-
Clasa de randament energetic aferent încălzirii apei	-	-	-	-
Putere nominală	Prated	54	68	kW
Randamentul energetic sezonier aferent încălzirii incintelor	η_s	92	92	%
Puterea termică utilă				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	P4	53,6	68,2	kW
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	P1	17,8	22,6	kW
Randament util				
La puterea termică nominală și regim de temperatură ridicată (*)	η_4	87,8	87,8	%
La 30% din puterea termică nominală și regim de temperatură scăzută (**)	η_1	96,9	96,8	%
Consumuri electrice auxiliare				
În sarcină totală	elmax	103,4	184,9	W
În sarcină parțială	elmin	21,1	25,6	W
În mod standby	PSB	3,8	3,8	W
Alți parametri				
Pierderi termice în mod standby	Pstby	34,5	34,5	W
Consum de energie electrică de la flacăra pilot	Pign	-	-	W
Consumul anual de energie	QHE	168	214	GJ
Nivelul de putere acustică, în interior	LWA	57	61	dB
Emisii de oxizi de azot	NOx	41	48	mg/kWh
Pentru instalațiile combinate de încălzire:				
Profilul de sarcină declarat		-	-	
Randamentul energetic aferent încălzirii apei	η_{wh}	-	-	%
Consumul zilnic de energie electrică	Qelec	-	-	kWh
Consumul zilnic de combustibil	Qfuel	-	-	kWh
Consumul anual de energie electrică	AEC	-	-	kWh
Consumul anual de combustibil	AFC	-	-	GJ

(*) regim de temperatură ridicată: 60°C la intrarea în instalația de încălzire și 80°C la ieșire

(**) regim de temperatură scăzută: pentru cazanele cu condensare la 30°C, pentru cazanele cu temperatură scăzută la 37°C, pentru alte instalații de încălzire la o temperatură de 50°C la intrare