



RTS 3S

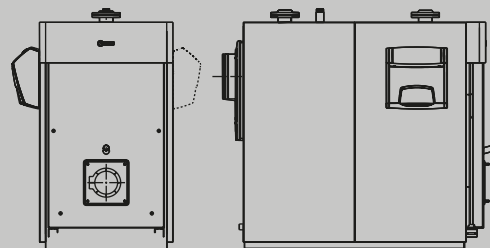
Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

Aparatele de încălzire cu funcționare pe motorină sunt conforme cu ErP (Regulamentul UE nr. 813/2013).

Până la 1 ianuarie 2018, aparatele de încălzire cu funcționare pe gaz de până la 400 kW sunt destinate numai înlocuirii în condițiile prevăzute la articolul 1, alineatul (2), punctul G, din Regulamentul UE nr. 813/2013.

Cazane monobloc din oțel cu trei drumuri de fum, care pot fi utilizate împreună cu arzătoare cu aer insuflat

Geometria particulară a schimbului termic permite reducerea timpului de ședere a fumului în zonele cu temperaturi ridicate, reducând astfel formarea de emisii poluante (NOx)



CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

RTS 3S

DESCRIEREA PRODUSULUI

Lățimea redusă (seria îngustă) facilitează poziționarea în camera cazanelor.

Țevile de fum sunt completate cu turbulatoare detașabile din oțel inoxidabil care permit optimizarea eficienței schimbului de căldură fără a mări pierderea de presiune.

Ușa are o deschidere ambidextră și este echipată cu un vizor cu priză de presiune.

Panourile sunt confecționate din tablă vopsită.

Corpul și drumurile de fum sunt complet accesibile pentru a facilita operațiunile de întreținere.

Panoul de control trebuie comandat separat.

- Randamente punctuale și medii sezoniere (respectarea anexei I la Decretul legislativ nr. 311 din 29 decembrie 2006)
- Funcționare cu temperaturi diferite (temperatura minimă de retur admisă 50°C)
- Soluții multiple de sistem datorită combinației cu panourile de control RIELLOtech.

DATE TEHNICE

MODEL		RTS 90 3S (*)	RTS 115 3S (*)	RTS 166 3S (*)	RTS 217 3S (*)	RTS 255 3S (*)	RTS 349 3S (*)
Material		OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL
Clasa de eficiență		≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibil		MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI
Temperatură ambientală de test	°C	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	90	115	166	217	255	349
P. foc. min***	kW	70	80	115	166	217	255
P. foc. min	kW	45	58	83	110	128	175
P. max. nominală 80-60°C	kW	85,1	108,3	157,4	207,5	244,0	334,7
P. nominală min. 80-60°C***	kW	66,6	76,0	109,6	158,7	206,2	243,0
P. nominală min. 80-60°C	kW	428	551	791	105,2	121,6	166,8
Eficiență la P. max. 80-60°C	%	94,5	94,2	94,8	95,6	95,7	95,9
Eficiență la P. min. 80-60°C	%	95,2	95,0	95,3	95,6	95,0	95,3
Eficiență utilă 30%	%	99,7	99,8	99,9	99,9	99,8	99,8
Pierderi la coș cu arzătorul stins	%	1	1	1	1	1	1
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. max	%	4,1	4,4	3,8	3,0	2,9	2,9
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. min	%	3,9	3,6	3,3	3,0	3,6	3,5
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul aprins	%	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,2
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul stins	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8
Temperatura gazelor arse la P. max și P. min 80-60°C	°C	126	123	123	126	120	126
Excesul de aer la P. max	%	12	12	12	12	12	12
Excesul de aer la P. min	%	12	12	12	12	12	12
Debitul masic de fum la puterea max-min*	kg/s	0,04-0,02	0,05-0,026	0,072-0,038	0,094-0,05	0,116-0,058	0,15-0,079
Prevalența reziduală gaze arse	Pa	aproximativ 50	aproximativ 50	aproximativ 50	aproximativ 50	aproximativ 100	aproximativ 100
Pierderi de sarcină gaze arse	mbar	1,0	1,4	1,8	2,7	2,9	3,6
Volumul camerei de ardere	dm ³	75	121	176	240	240	296
Suprafață de schimb	m ²	3,77	5,32	7,34	8,16	10,06	12,88
Sarcina termică volumetrică Pn max	kW/m ³	1203	947	941	1229	1066	1180
Sarcina termică specifică Pn max	kW/m ²	22,6	20,4	21,4	25,4	24,3	26,0
NOx	mg/kWh	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Pierderi de sarcină pe partea hidraulică cu ΔT 20°C	mbar	7	5	5	10	13	20
Pierderi de sarcină pe partea hidraulică cu ΔT 10°C	mbar	22	25	27	45	43	75
Conținut de apă	l	176	255	319	309	408	495
Presiunea maximă de lucru	bar	6	6	6	6	6	6
Tensiunea de alimentare	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Puterea electrică absorbită la puterea maximă	W	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Puterea electrică absorbită la puterea minimă	W	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Diametru evacuare gaze arse	mm	180	200	250	250	250	250
Greutate	kg	355	450	515	535	715	840
Categorie conform UNI 10642		verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Zgomot	dB(A)	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător

Până la 1 ianuarie 2018, aparatele de încălzire cu funcționare pe gaz de până la 400 kW sunt destinate numai înlocuirii în condițiile prevăzute la articolul 1, alineatul (2), punctul G, din Regulamentul UE nr. 813/2013.

Aparatele de încălzire de peste 90 kW cu funcționare pe combustibil lichid sunt conforme cu ErP (Regulamentul UE nr. 813/2013) începând cu aprilie 2016.

DATE TEHNICE

MODEL	RTS 448 3S	RTS 511 3S	RTS 639 3S	RTS 850 3S	RTS 1160 3S	RTS 1450 3S
Material	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL
Clasa de eficiență	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn	≥ 90 + 2 log Pn
Combustibil	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI	MTN/GPL/ULEI
Temperatură ambientală de test	°C	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	448	511	639	850	1160
P. foc. min***	kW	349	448	511	639	850
P. foc. min	kW	224	256	320	425	580
P. max. nominală 80-60°C	kW	427,8	488,0	610,2	811,8	1107,8
P. nominală min. 80-60°C***	kW	332,2	426,5	486,5	608,3	809,2
P. nominală min. 80-60°C	kW	213,2	243,7	304,6	404,6	552,2
Eficiență la P. max. 80-60°C	%	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5
Eficiență la P. min. 80-60°C	%	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2
Eficiență utilă 30%	%	98,5	98,5	98,5	98,5	98,5
Pierderi la coș cu arzătorul stins	%	1	1	1	1	0,1
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. max	%	3,3	3,3	3,3	3,3	3,5
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. min	%	3,6	3,6	3,6	3,6	3,8
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul aprins	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,0
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul stins	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura gazelor arse la P. max și P. min 80-60°C	°C	124	125	122	128	122
Excesul de aer la P. max	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Excesul de aer la P. min	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Debitul masic de fum la puterea max-min*	kg/s	0,2034-0,1017	0,2320-0,1162	0,2901-0,1453	0,3859-0,1929	0,5266-0,2633
Prevalența reziduală gaze arse	Pa	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul
Pierderi de sarcină gaze arse	mbar	2,9	5,4	5,2	6,7	3,9
Volumul camerei de ardere	dm³	453	453	613	812	1065
Suprafață de schimb	m²	18,58	18,58	23,45	30,60	40,40
Sarcina termică volumetrică Pn max	kW/m³	988	1127	1043	1046	1089
Sarcina termică specifică Pn max	kW/m²	23,0	26,3	26,0	26,5	27,4
NOx	mg/kWh	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Pierderi de sarcină pe partea hidrolică cu ΔT 20°C	mbar	20	20	18	14	20
Pierderi de sarcină pe partea hidrolică cu ΔT 10°C	mbar	70	90	52	42	75
Conținut de apă	l	655	655	899	1163	1537
Presiunea maximă de lucru	bar	6	6	6	6	6
Tensiunea de alimentare	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Puterea electrică absorbită la puterea maximă	W	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Puterea electrică absorbită la puterea minimă	W	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Diametru evacuare gaze arse	mm	350	350	350	350	400
Greutate	kg	1160	1160	1500	2075	2575
Categorie conform UNI 10642		verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător
Zgomot	dB(A)	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător	verificați cu arzător

DATE TEHNICE ERP MOTORINĂ

PARAMETRU	SIMBOL	UNITATE	90 3S	115 3S	166 3S	217 3S	255 3S	349 3S
Putere termică nominală (Q max) PCS	Pnominală	kW	95,4	122	176	230,1	270,4	370,1
Putere termică nominală (Q min) PCS	Pnominală	kW	74,2	95,4	122	176	230,1	270,4
Putere utilă maximă (80°/60°C)	P4	kW	85,1	108,3	157,4	207,5	244,0	334,7
Putere termică 30% cu retur 30°C	P1	kW	25,5	32,5	47,2	62,2	73,2	100,4
Eficiență energetică sezonieră	hs	%	89,0	89,0	89,0	90,0	90,0	90,0
Eficiență la putere termică nominală și regim de Temperatură înaltă (80-60°C) PCS	η4	%	89,1	88,8	89,4	90,2	90,3	90,4
Eficiența la putere termică nominală și regim de joasă temperatură cu retur de 37°C PCS	η1	%	94,0	94,1	94,2	94,2	94,1	94,1
Puterea electrică absorbită la sarcină completă	Elmax	W	430	450	460	660	660	760
Puterea electrică absorbită la sarcină parțială	Elmin	W	151	158	161	231	231	266
Puterea electrică absorbită în modul stand-by	Psb	W	20	20	20	20	20	20

(*) În funcție de temperatura de retur (30-60°C)

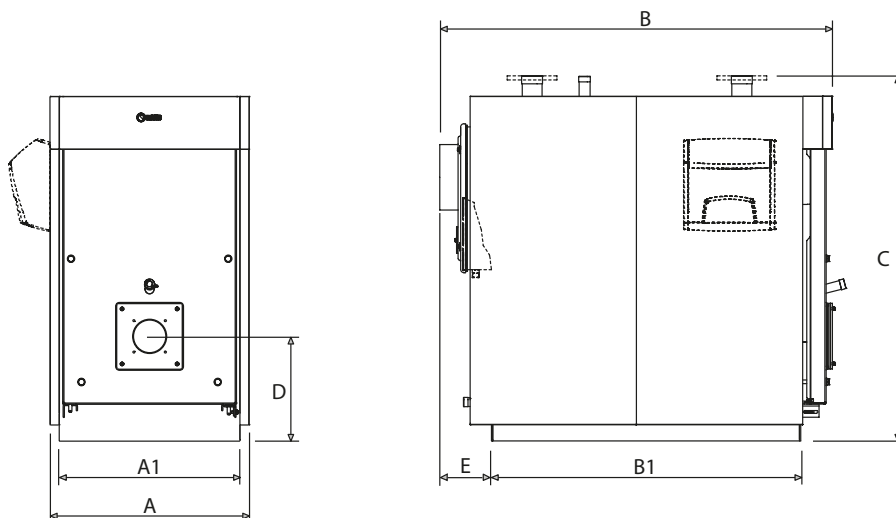
(**) La Pn max și Ttur = 80°C, Tretur = 60°C și CO₂ = 9,7%

Coșul de evacuare trebuie să asigure depresiunea minimă cerută de standardele tehnice actuale, luând în considerare presiunea „zero” la conexiunea cu canalul de fum. Valori obținute în combinație cu modelele de arzătoare Riello: BS - RS - RS.../M - RS.../M BLU.

CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

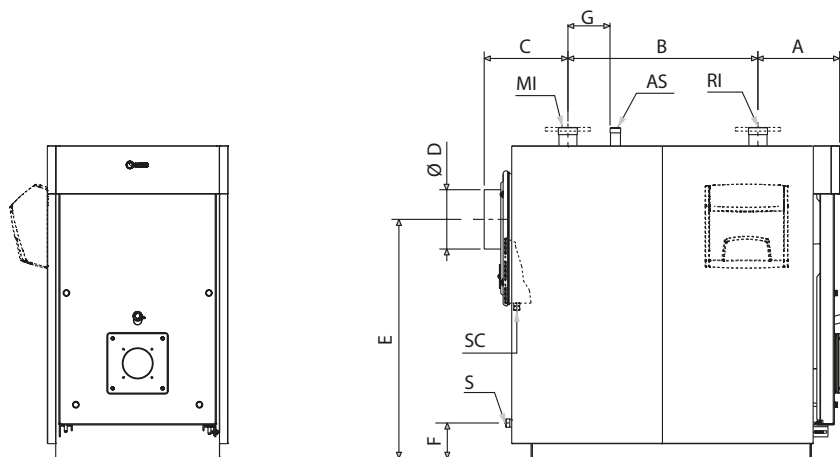
DIMENSIUNI GENERALE



CAZAN RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450
A - Lățimea cazanului	mm	660	710	760	760	820	820	890	1000	1047	1147	1237
A1 - Lățimea corpului	mm	580	640	690	690	750	750	790	900	980	1070	1160
B - Lungimea cazan	mm	1155	1330	1500	1500	1660	1960	2085	2375	2657	2954	3173
B1 - Lungimea bazei	mm	860	1010	1180	1180	1296	1596	1692	1965	2236	2533	2754
C - Înălțimea cazanului	mm	1205	1285	1390	1390	1524	1490	1685	1685	1830	1920	2222
D - Axa arzătorului	mm	380	380	400	400	468	468	510	510	560	570	650
E - Coș-Bază cazan	mm	180	190	200	200	225	225	250	250	270	270	270
Greutate (inclusiv manta)	kg	335	420	515	535	715	840	1160	1160	1500	2040	3440

CONEXIUNI HIDRAULICE

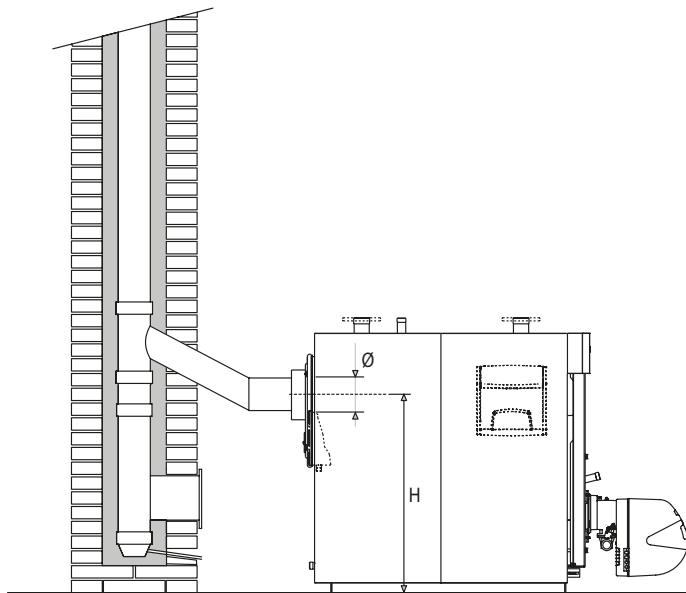
Cazanele RIELLO RTS 3 S sunt proiectate și construite pentru a fi instalate pe sisteme de încălzire și, de asemenea, pentru producerea de apă caldă menajeră, dacă sunt conectate la sisteme adecvate. Caracteristicile conexiunilor hidraulice sunt următoarele:



CAZAN RTS 3S	90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450
A	mm	320	335	348	348	360	390	395	395	450	512	563
B	mm	530	650	800	800	890	1085	1200	1200	1400	1570	2030
C	mm	305	345	352	352	410	485	490	490	525	575	580
Ø D	mm	180	200	250	250	250	250	300	300	350	350	450
E	mm	870	946	1005	1005	1130	1130	1290	1290	1405	1445	1695
F	mm	175	150	148	148	187	187	185	205	190	218	190
G	mm	130	200	200	200	200	300	250	250	300	350	700
Mi - Tur instalație	G"/DN	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	DN80	DN80	DN80	DN100	DN125	DN150
Ri - Retur instalație	G"/DN	2"	2"	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	DN80	DN80	DN80	DN100	DN125	DN150
As - Conexiune element de siguranță	G"/DN	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2" 1/2	DN80
Sc - Evacuare condens	G"/DN	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"
S - Golire cazan	G"/DN	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4

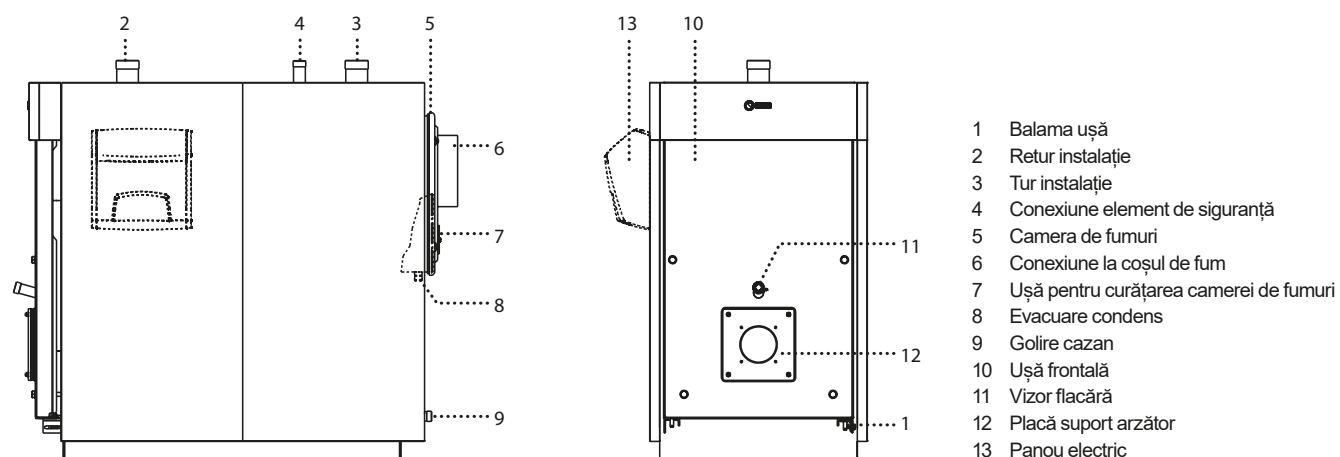
EVACUAREA PRODUSELOR DE COMBUSTIE

Coșul de fum și racordul de evacuare trebuie realizate în conformitate cu Standardele și Legislația în vigoare, cu conducte rigide, rezistente la temperatură, la condens, la stres mecanic și care să fie etanșe.



CAZAN RTS 3S		90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450
Ø - Diametru	mm	180	200	250	250	250	250	350	350	350	350	400	450
H	mm	870	946	1005	1005	1130	1130	1290	1290	1405	1445	1580	1695

STRUCTURA



CAZANE CU AER INSUFLAT

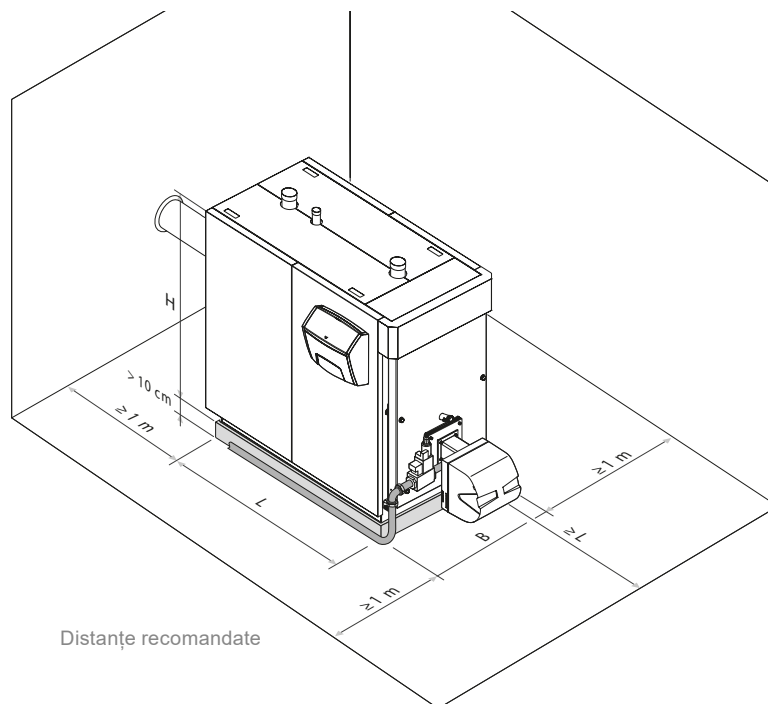
Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

LOCUL DE INSTALARE A CAZANULUI

Cazanele de oțel RIELLO RTS 3S vor fi instalate în încăperi destinate utilizării exclusive care respectă normele tehnice și legislația în vigoare și care sunt dotate cu deschideri de ventilație de dimensiuni adecvate. Cazanul trebuie poziționat, dacă este posibil, ridicat de la podea pentru a reduce aspirația prafului de către ventilatorul arzătorului. Conducta de alimentare cu gaz trebuie realizată astfel încât să permită atât demontarea mantalei, cât și deschiderea ușii cu arzătorul montat.

În cazul în care arzătorul este alimentat cu combustibil cu o greutate specifică mai mare decât cea a aerului, părțile electrice trebuie amplasate la o înălțime deasupra solului mai mare de 500 mm.

N.B. Cazanul nu poate fi instalat în aer liber, deoarece nu este proiectat pentru utilizare în exterior și nu are sisteme automate de protecție la îngheț.



Distanțe recomandate

CAZAN RTS		90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450
A - Lățime cazan	mm	660	710	760	760	850	850	890	890	970	1047	1070	1160
B - Lungime cazan	mm	1155	1330	1500	1500	1660	1960	2110	2110	2375	2657	2533	2754
H - Înălțime cazan	mm	1175	1285	1390	1390	1524	1490	1685	1685	1820	1900	2080	2222

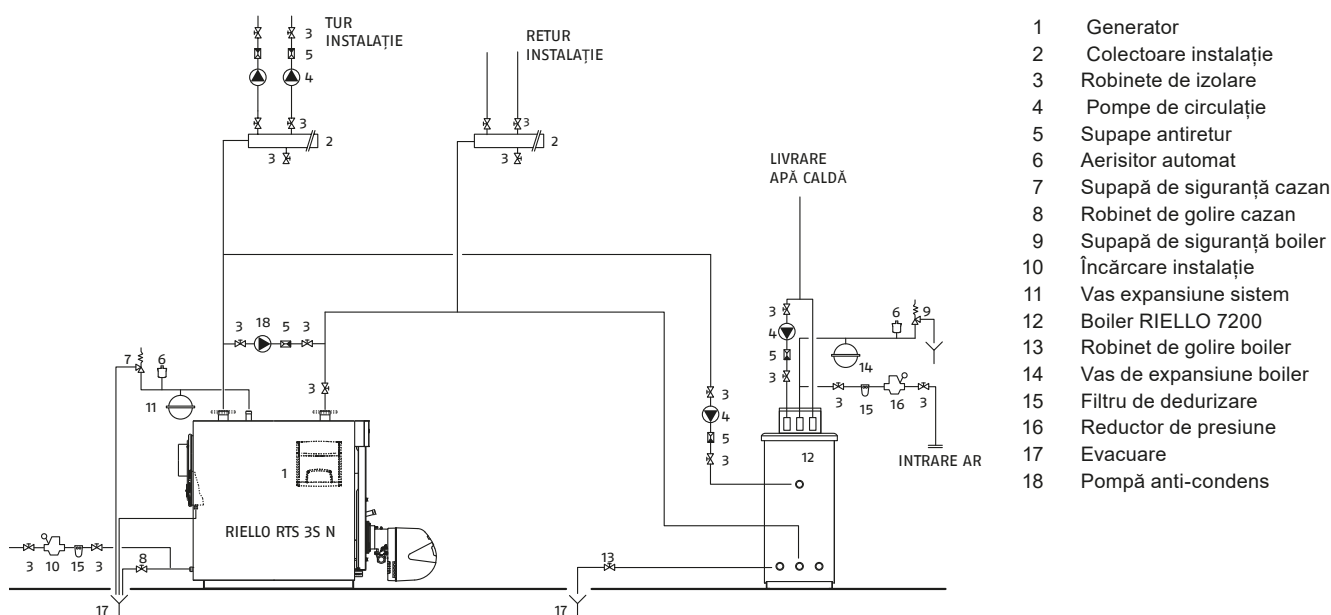
INSTALARE PE INSTALAȚII VECHI SAU DE MODERNIZAT

Când cazanul este instalat pe sisteme vechi sau pentru a fi modernizate, verificați dacă:

- Coșul de gaze arse este potrivit pentru temperaturile produselor de ardere, calculat și construit conform standardului și cât mai drept, izolat și nu are obstrucții sau constricții
- Sistemul electric este construit în conformitate cu standardele specifice și de către personal calificat
- Conducta de alimentare cu combustibil și eventualul rezervor sunt realizate conform standardelor specifice
- Vasul de expansiune asigură absorbția totală a expansiunii fluidului conținut în sistem
- Debitul, prevalența și sensul pompelor de circulație sunt adecvate
- Instalația este spălată, curățată de nămol, de depuneri, aerisită și a fost verificată etanșeitatea
- Trebuie prevăzut un sistem de tratare atunci când apa de alimentare/de completare are valori diferite față de valorile de referință (cele prezentate în tabel) în conformitate cu Decretul prezidențial 59/09 și modificările ulterioare.

VALORI DE REFERINȚĂ	
PH	6-8
Conductivitate electrică	mai puțin de 200 mV/cm (25°C)
Ioni de clor	mai puțin de 50 ppm
Ioni de acid sulfuric	mai puțin de 50 ppm
Fier total	mai puțin de 0,3 ppm
Alcalinitate M	mai puțin de 50 ppm
Duritate totală	mai puțin de 35°F
Ioni de sulf	niciunul
Ioni de amoniac	niciunul
Ioni de siliciu	mai puțin de 30 ppm

DIAGRAMĂ - Sistem de încălzire și producere a apei calde menajere



Alegerea și instalarea componentelor sistemului cad în sarcina instalatorului, care va trebui să acționeze în conformitate cu regulile de bună practică și cu legislația în vigoare.

Instalațiile încărcate cu antigel necesită utilizarea unor aparate de prevenire a lipsei de apă.

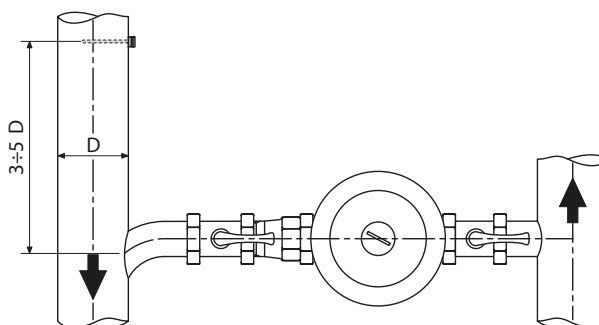
POMPA ANTI-CONDENS

Pentru a evita deteriorarea cazanului în timpul de tranziție și înainte de atingerea regimului de funcționare a instalației, este necesară o pompă anti-condens.

În timpul perioadelor de funcționare a sistemului, pompa trebuie să asigure un debit între 20 și 30% din total, trebuie să asigure o temperatură a apei de retur de cel puțin 55°C și trebuie să funcționeze cel puțin 3 minute după oprirea cazanului, la începutul perioadelor lungi de oprire a cazanului (oprire totală de noapte, weekend etc.).

Pentru a releva temperatura de retur a sistemului cu scopul de a controla pompa anti-condens sau de a gestiona funcțiile de atingere a regimului în sistemele de termoreglare, este necesar să se pregătească un suport (teacă) pentru sondă care să fie poziționat la 3÷5 diametre ale conductei de retur înaintea (în amonte) punctului de conectare hydraulic.

Orice dispozitive de control a temperaturii, externe panoului de control al cazanului, trebuie să fie compatibile atât pentru conexiunile electrice, cât și pentru logica funcțională.



CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

ARZĂTOARE RECOMANDATE PENTRU UTILIZARE

ARZĂTOARE RECOMANDATE Low NOx "Flacăra albastră"

		GAZ								MOTORINĂ			
		Modulant cu camă mecanică				Modulant cu camă electronică				Două trepte	Modulant cu camă mecanică		
		RS 55/M BLU t.c.	RS 68/M BLU	RS 120/M BLU	RS 160/M BLU	RS 55/E BLU t.c.	RS 68/E BLU t.c.	RS 120/E BLU t.c.	RS 160/E BLU t.c.		RL 42 BLU	RL 55/M BLU	RL 85/M BLU
Contrapresiune în camera de combustie (mbar)													
RTS 448 3S	2,9	○	○			○	○			○	○		
RTS 511 3S	5,4	○	○			○	○				○		
RTS 639 3S	5,2		○				○					○	○
RTS 850 3S	6,7			○				○					○
RTS 1160 3S	3,9			○	○			○					
RTS 1450 3S	4,6				○				○				

ARZĂTOARE RECOMANDATE "Flacăra galbenă"

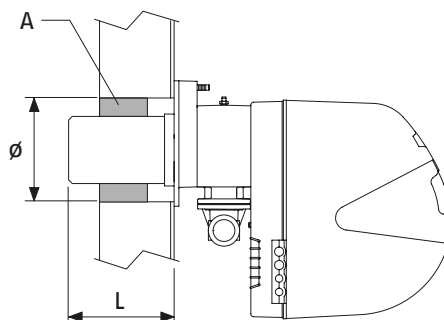
		GAZ									
		Două trepte				Modulant cu camă mecanică					
		RS 50	RS 70 t.c.	RS 100	RS 130 ○	RS 150	RS 50/M MZ	RS 70/M t.c.	RS 100/M	RS 130/M	RS 150/M
Contrapresiune în camera de combustie (mbar)											
RTS 448 3S	2,9	○					○				
RTS 511 3S	5,4	○					○				
RTS 639 3S	5,2		○					○			
RTS 850 3S	6,7			○					○		
RTS 1160 3S	3,9				○				○	○	
RTS 1450 3S	4,6				○(**)	○				○(**)	○

** pentru a fi utilizate doar până la puterea maximă de 1300 kW

Notă: Arzătoarele cu funcționare pe gaz trebuie completate cu rampă de gaz.
Arzătoarele cu funcționare pe motorină trebuie completate cu duze pentru motorină.

Contrapresiune în camera de combustie (mbar)		MOTORINĂ																			
		O treaptă				Două trepte										Modulant					
		RG 3	RG 4S	RG 5S	RL 34/1 MZ	RG 3D	RG 4D	RG 5D	RL 34 MZ	RL 44 MZ	RL 50	RL 70	RL 100	RL 130	RL 28/M	RL 38/M	RL 50/M	RL 70/M	RL 100/M	RL 130/M	
RTS 90 3S	1,0	○				○															
RTS 115 3S	1,4	○				○															
RTS 166 3S	1,8		○				○								○						
RTS 217 3S	2,7			○				○	○						○						
RTS 255 3S	2,9				○	○			○						○						
RTS 349 3S	3,6									○						○					
RTS 448 3S	2,9										○						○				
RTS 511 3S	5,4										○						○				
RTS 639 3S	5,2											○						○			
RTS 850 3S	6,7												○						○		
RTS 1160 3S	3,9													○					○	○	
RTS 1450 3S	4,6													○						○	

Notă: Arzătoarele cu funcționare pe gaz trebuie completate cu rampă de gaz.
Arzătoarele cu funcționare pe motorină trebuie completate cu duze pentru motorină.

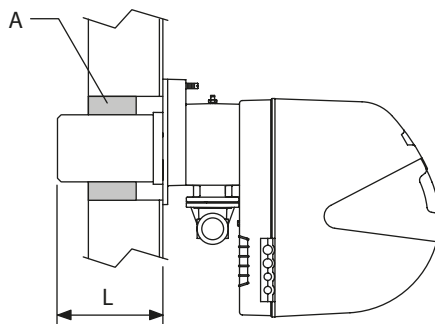


CAZAN RTS		90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450
L min	mm	128	128	128	128	155	155	195	195	200	200	205	205
Diametru gaură uşă	Ø mm	140	140	162	162	180	180	205	205	205	230	230	270
Grosime uşă	mm	93	93	93	93	103	103	118	118	119	119	119	119

CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

În cazul arzătoarelor în două trepte, debitul primei trepte nu trebuie să fie mai mic de 50% din cel total.



CAZAN RTS 3S		90	115	166	217	255	349	448	511	639	850	1160	1450
L min	mm	128	128	128	128	155	155	200	200	250	250	250	280
Diametru gaură ușă	Ø mm	140	140	165	165	180	180	205	205	205	230	230	270
Grosime ușă	mm	120	120	120	120	140	140	145	145	145	147	147	150

TERMOREGLARE - RIELLOtech

RIELLOtech este gama de regulatoare RIELLO create pentru gestionarea oricărui tip de sistem. Ideal pentru sisteme complexe, precum și pentru gestionarea instalațiilor mai simple. Gama include: RIELLOtech Clima Top: este regulatorul climatic pentru sisteme complexe în instalațiile multifamiliale. Gestionează arzătoarele modulate, cascadele de cazane, sistemele solare complexe și integrarea mai multor tipuri de generatoare de căldură. Pe partea de instalații gestionează 2 zone mixte, una directă și producția de apă caldă menajeră.

RIELLOtech Clima Comfort: este regulatorul climatic al sistemelor complexe în instalații unifamiliale. Gestionează arzătoarele cu două trepte și modulate (cu kit dedicat), cascadele de cazane, sisteme solare și integrarea mai multor tipuri de generatoare de căldură. Pe partea de instalații gestionează o zonă mixtă (expandabilă până la 2, cu un kit dedicat), o zonă directă și producția de apă caldă menajeră.

RIELLOtech Clima Mix: este regulatorul de sistem capabil să gestioneze 1 zonă mixtă, expandabilă la 2, cu un kit dedicat.

RIELLOtech Prime ACS: este regulatorul termostatic capabil să gestioneze arzătoarele cu două trepte (folosind un kit special), producția de apă caldă menajeră și o zonă directă.

RIELLOtech Prime: este regulatorul termostatic capabil să gestioneze arzătoare cu o treaptă și cu două trepte (folosind un kit special) și o zonă directă.

Versiunile RIELLOtech Clima Top și Comfort includ o sondă pentru cazan și o sondă externă.

Toate regulatoarele RIELLOtech Clima pot fi integrate prin BUS.

Seria Clima este disponibilă și într-o versiune de tip panou de control. Grad de protecție electrică IPX4D.



PANOU DE CONTROL

		O treaptă 	Două trepte 	Modulant 	Cascadă 	Cazan lemne 	Circuit solar 	Apă caldă menajeră 	Circuit direct 	Circuit mixt 1 	Circuit mixt 2
CLIMA TOP	STANDARD	●	●	●					●		
	gestionare cu ajutorul accesoriilor indicate mai jos				○	○	○	○		○	○
	ACCESORII										
	Sondă imersie				1	1	1				
	Sondă colector solar						1				
CLIMA COMFORT	Sondă brătară									1	1
	STANDARD	●							●		
	gestionare cu ajutorul accesoriilor indicate mai jos		○		○		○	○		○	○
	ACCESORII										
	Sondă imersie				1		1	1			
	Sondă colector solar						1				
	Sondă brătară									1	1
CLIMA MIX	Kit gestiune arzător cu două trepte		1								
	Kit 1 zonă mixtă										1
	STANDARD									●	
	gestionare cu ajutorul accesoriilor indicate mai jos										○
PRIME	ACCESORII									1	1
	Sondă brătară										
	Kit 1 zonă mixtă										1
PRIME ACS	STANDARD	●							●		
	gestionare cu ajutorul accesoriilor indicate mai jos		○								
	ACCESORII										
	Kit două trepte		1								
PRIME ACS	STANDARD	●						●	●		
	gestionare cu ajutorul accesoriilor indicate mai jos		○								
	ACCESORII										
	Kit două trepte		1								
Kit de oprire totală		1	1								

Clasa ERP de termoreglare

DESCRIERE ACCESORII	SONDĂ EXTERNĂ	ARZĂTOR	CLASA	KIT RELEU MODUL 3 PUNCTE	O SONDĂ DE AMBIENT	DOUĂ SONDE DE AMBIENT	TREI SONDE DE AMBIENT	GESTIONARE ZONĂ MIXTĂ + SONDĂ DE AMBIENT CORELATĂ
RIELLOtech CLIMA TOP	Da	Modulant On/off	II III	II III	VI VII	VI VII	VIII VII	VIII VII
RIELLOtech CLIMA COMFORT	Da	Modulant On/off	III III	ND ND	VII VII	VII VII	ND ND	VII VII
REMOTE CONTROL RC2			V					
SONDĂ DE AMBIENT			V					

CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu trei drumuri de fum

RECEPȚIA PRODUSULUI

Cazanele din oțel RIELLO RTS 3S sunt livrate astfel:

1) CORP CAZAN pe care se aplică plicul cu documente (A) care conține:

- Manualul de instrucțiuni
- Plăcuță tehnică (care se aplică pe manta în momentul instalării)
- Certificat de garanție și certificat de probă hidrostatică
- Etichete cu coduri de bare
- Izolație din vată cu fibră ceramică.

Manualele de instrucțiuni sunt parte integrantă a cazanului și, prin urmare, este recomandat să le citiți și să le păstrați cu atenție.

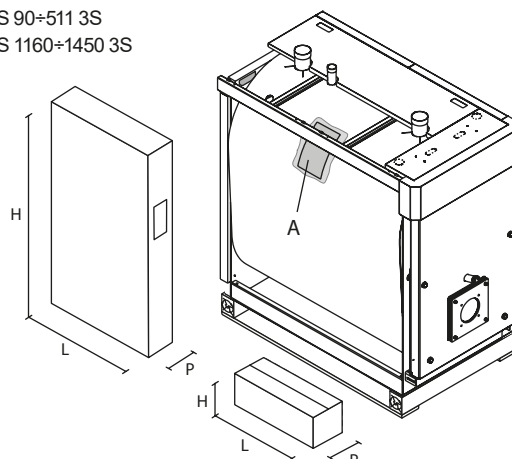
2) MANTA completă cu accesoriile de montare.

3) PANOU FRONTAL care se aplică pe ușa din față.

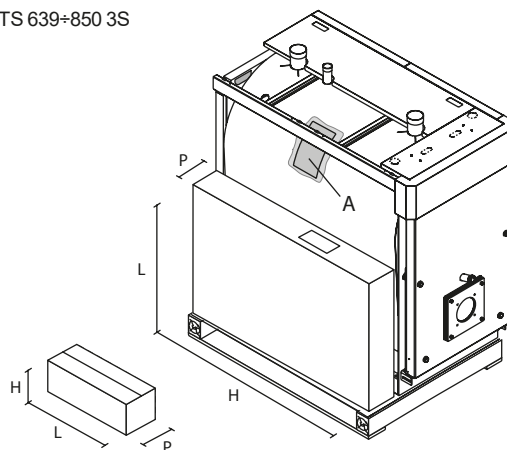
IMPORTANT

Funcționarea cazanelor este supusă utilizării unui panou de control din seria RIELLOTECH și a oricăror accesorii dedicate.

RTS 90÷511 3S
RTS 1160÷1450 3S



RTS 639÷850 3S



DESCRIEREA CAZANULUI

RIELLO RTS 3S

Cazanele din oțel RIELLO RTS 3S sunt generatoare de căldură de înaltă eficiență cu trei drumuri de fum pentru sisteme de încălzire și, atunci când sunt utilizate împreună cu un boiler ACM, pentru producerea de apă caldă menajeră.

Sunt cazane monobloc cu cameră de combustie presurizată. Flacăra produsă de arzător se dezvoltă în vatră (primul pasaj); la finalul căruia, o deschidere conectează o conductă în care gazele arse se întorc pentru a reveni în față (al doilea pasaj).

Separarea clară și inversarea gazelor de ardere de la vatră este importantă pentru reducerea NOx.

Timpul de ședere al gazelor arse în zona de temperatură ridicată este de fapt o cauză a formării acestor emisii poluante.

În partea anterioară, prin golul obținut în izolația ușii, gazele arse intră în fasciculul de tuburi (al treilea pasaj).

Aici, gazele arse sunt obligate de turbulatoare să efectueze o mișcare de turbionare care crește schimbul de căldură prin convecție.

În acest fel, absorbția maximă de căldură este obținută fără a activa stresul termic. Eliberate din fasciculul tubular, gazele arse sunt colectate în camera posterioară și transportate la coș.

Datorită structurii geometrice particulare (fascicul de tuburi suprapus camerei de ardere), lățimea este redusă în comparație cu cazanele normale cu cameră presurizată, facilitând introducerea cazanului în camere tehnice cu uși de acces înguste sau cu dimensiuni generale reduse. Arzătorul este instalat pe o ușă cu balamale: acest lucru facilitează reglarea și întreținerea cazanului și a arzătorului, fără a fi nevoie să îl demontați.

Izolația termică a corpului cazanului se obține prin aplicarea unei saltele din vată minerală cu o putere de izolare mare pentru a avea pierderi de căldură extrem de mici.

Finisajul exterior este dat de panouri din oțel pre-imprimat, izolate cu o saltea din vată minerală.

- Temperatura maximă 110°C
- Temperatura maximă de funcționare 95°C
- Temperatura de retur admisă 50°
- Panou de instrumente care trebuie ales în funcție de tipul de sistem care urmează să fie deservit
- Modulare între 70-100% din putere;
- presiunea maximă de funcționare 6 bar
- Conform Directivei 2009/142/CE (gaz) - marcaj CE
- Conform Directivei 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilitate electromagnetică)
- Conform Directivei 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (joasă tensiune)
- Compatibil cu arzătoarele cu funcționare pe motorină conform Regulamentului ERP nr. 813/2013 al UE
- Aparatele de încălzire cu arzătoare cu funcționare pe gaz mai mici de 400 kW sunt destinate, până la 1 ianuarie 2018, numai pentru înlocuire în condițiile prevăzute la articolul 1, alineatul (2), punctul G, din Regulamentul UE nr. 813/2013



RIELLO RO SRL
tel. 021 224 66 48
www.riello.com/romania/

Întrucât compania se implică constant în îmbunătățirea continuă a întregii sale producții, caracteristicile estetice și dimensionale, datele tehnice, echipamentele și accesoriile pot fi supuse unor modificări.

RIELLO