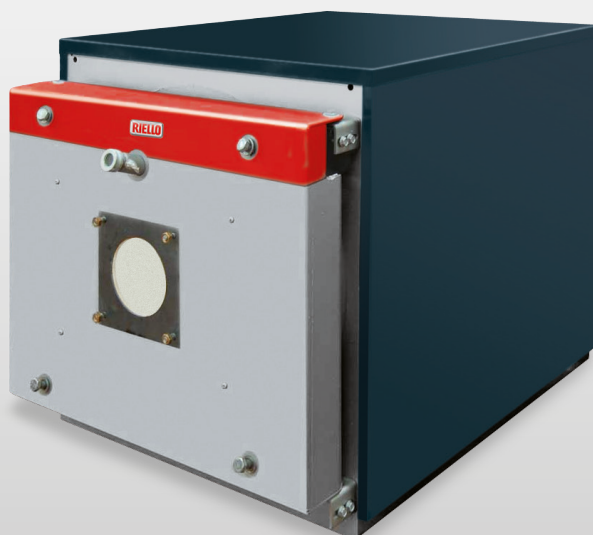


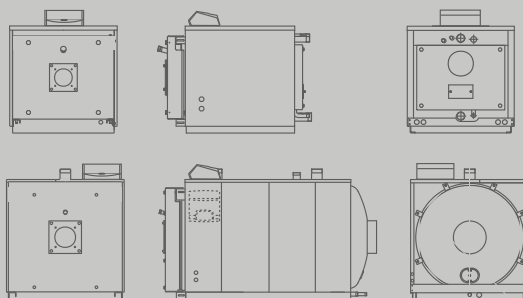


RTQ 3S

Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

Aparatele de încălzire cu funcționare pe combustibil lichid începând de la 90 kW sunt conforme cu ErP (Regulamentul UE nr. 813/2013). Până la 1 ianuarie 2018, aparatele cu funcționare pe gaz de până la 400 kW și modelele 35, 55 și 70 cu funcționare pe combustibil lichid sunt destinate numai înlocuirii în condițiile prevăzute la articolul 1, alineatul (2), punctul G din Regulamentul UE nr. 813/2013.

Cazane monobloc din oțel potrivite pentru funcționarea cu orice tip de combustibil.
Echipate cu cameră de ardere cu inversare a flăcării (seria pătrată) cu expansiune liberă și complet imersată.



CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

RTQ 3S

DESCRIEREA PRODUSULUI RTQ 3S

Echipat cu turbulatoare de înaltă performanță din oțel inoxidabil care permit suprafețe de schimb mărite pentru a optimiza schimbul de căldură și a omogeniza încălzirea termică.

Cazanele de oțel RTQ 3S sunt generatoare de apă caldă pentru încălzirea spațiului, dar și pentru producerea apei calde menajere atunci când sunt combinate cu un boiler RIELLO 7300 (mod. RTQ 35-91 3S).

Ușa din față are o deschidere ambidextră, cu o etanșare dublă cu împletitură ceramică izolantă.

Panourile sunt realizate din tablă vopsită rezistentă la foc. Este disponibil, de asemenea, în versiune modulară.

Panoul de control trebuie comandat separat.

- Randamente punctuale și medii sezoniere ridicate (respectarea anexei I la Decretul legislativ nr. 311 din 29 decembrie 2006)

- Funcționare cu temperaturi diferite (temperatura minimă de retur admisă 55°C)

- Soluții multiple de sistem datorită combinației cu panourile de control RIELLOtech.

DATE TEHNICE

Model		RTQ 35 3S (*)	RTQ 55 3S (*)	RTQ 70 3S (*)	RTQ 91 3S (*)	RTQ 115 3S (*)	RTQ 166 3S (*)	RTQ 217 3S (*)	RTQ 255 3S (*)
Material		OȚEL	OȚEL	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	>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	MTN / GPL / ULEI	MTN / GPL / ULEI
Temperatură ambientală de test	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	34,8	55	69	90	115	166	217	255
P. foc. min	kW	17,5	27,5	34,5	70	90	115	166	217
P. max. nominală 80-60°C	kW	32,8	51,6	65	84,8	110,2	158,7	206,8	243,3
P. nominală min. 80-60°C	kW	16,5	26,2	32,5	66,9	86,6	110,4	159,2	208,8
Eficiență la P. max. 80-60°C	%	94,2	93,8	94,2	94,2	95,8	95,6	95,3	95,3
Eficiență la P. min. 80-60°C	%	94,2	95,1	94,2	95,6	96,2	96	95,9	96,2
Eficiență utilă 30%	%	95,9	95,5	95,9	99,7	99,7	99,7	99,7	99,7
Pierderi la coș cu arzătorul stins	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. max	%	4,3	4,7	4,3	4,3	2,8	3	3,3	3,3
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. min	%	4,3	3,4	4,3	2,9	2,4	2,6	2,7	2,4
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul aprins	%	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul stins	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Temperatura gazelor arse la P. max și P. min 80-60°C	°C	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115
Excesul de aer la P. max		1,2	1,2	1,2	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	1,2	1,2	1,2
Debitul masic de fum la puterea max-min*	kg/s	0,015-0,0079	0,024-0,0125	0,030-0,0157	0,040-0,0204	0,050-0,0263	0,072-0,0377	0,094-0,0499	0,111-0,0581
Prevalența reziduală gaze arse	Pa	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul	aproximativ 50 verificați arzătorul
Pierderi de sarcină gaze arse	mbar	0,4	0,9	0,6	2	1,5	1,3	2,2	2,8
NOx	mg/kWh	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Pierderi de sarcină partea hidrolică cu AT 20°C	mbar	5	3	10	14	3	11,2	17,2	45
Pierderi de sarcină partea hidrolică cu AT 10°C	mbar	10	20	40	42	15,1	42	76,5	144
Conținut de apă	l	71	87	103	126	161	191	268	258
Presiunea maximă de lucru	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Tensiunea de alimentare	V/Hz	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Puterea electrică absorbită la puterea maximă	W	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Puterea electrică absorbită la puterea minimă	W	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Diametru evacuare gaze arse	mm	139	139	179	179	179	179	200	200
Greutate	kg	119+18	140+20	177+22	201+24	258+25	325+30	420+35	438+35
Categorie conform UNI10642		verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Zgomot	dB(A)	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul

(*) Aparatele de încălzire cu funcționare pe gaz de până la 400 kW și modele 35, 55 și 70 cu funcționare pe combustibil lichid 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.

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.

Model	RTQ 318 3S (*)	RTQ 349 3S (*)	RTQ 448 3S	RTQ 511 3S	RTQ 575 3S	RTQ 639 3S	RTQ 766 3S	RTQ 896 3S
Material	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL
Clasa de eficiență	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n	>90 + 2 log P _n
Combustibil	MTN / GPL / ULEI	MTN / GPL / ULEI	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	20
P. foc. max	kW	318	348	448	511	575	639	896
P. foc. min	kW	255	318	225	260	290	320	448
P. nominal max. 80-60°C	kW	303,4	332	427,4	487,5	548,6	609,6	854,8
P. nominală min. 80-60°C	kW	244,3	304	216,5	250,1	279	307,8	431
Eficiență la P. max. 80-60°C	%	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4
Eficiență la P. min. 80-60°C	%	95,8	95,6	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
Eficiență utilă 30%	%	99,8	99,8	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7
Pierderi la coș cu arzătorul stins	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. max	%	3,4	3,4	3,4	3,4	3,6	3,6	3,6
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. min	%	3,0	3,2	2,6	2,6	2,8	2,8	2,8
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul aprins	%	1,2	1,2	1,2	1,2	1	1	1
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul stins	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura gazelor arse la P. max și P. min 80-60°C	°C	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115
Excesul de aer la P. max		1,2	1,2	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	1,2	1,2
Debitul masic de fum la puterea max-min*	kg/s	0,139-0,0726	0,151-0,0790	0,206-0,1021	0,222-0,1180	0,250-0,1317	0,277-0,1453	0,332-0,1748
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	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul
Pierderi de sarcină gaze arse	mbar	3,2	3,9	3,5	4,2	3,4	4,5	6
		verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
NOx	mg/ kWh	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Pierderi de sarcină partea hidraulică cu AT 20°C	mbar	27,2	29,7	64,7	73,8	8,1	9	11,7
Pierderi de sarcină partea hidraulică cu AT 10°C	mbar	148	162	258	295	48,6	54	76,5
Conținut de apă	l	308	308	593	593	758	758	839
Presiunea maximă de lucru	bar	6	6	6	6	6	6	6
Tensiunea de alimentare	V/Hz	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Puterea electrică absorbită la puterea maximă	W	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Puterea electrică absorbită la puterea minimă	W	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Diametru evacuare gaze arse	mm	250	250	300	300	300	300	400
Greutate	kg	568+42	568+42	920+50	920+50	1134+55	1134+55	1336+70
Categorie conform UNI 10642		verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Zgomot	dB(A)	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul

(*) Aparatele de încălzire cu funcționare pe gaz de până la 400 kW și modele 35, 55 și 70 cu funcționare pe combustibil lichid 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.

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.

CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

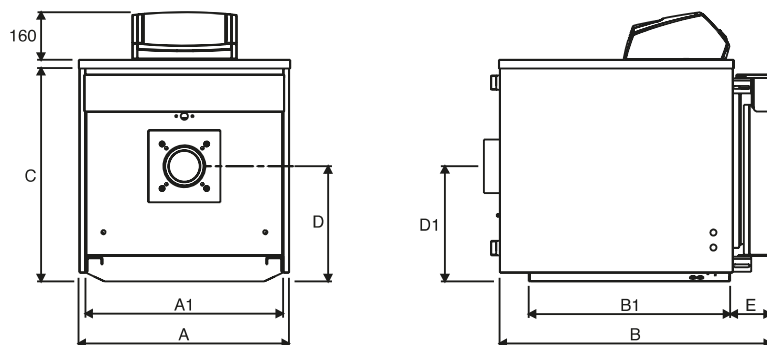
Model	RTQ 1100 3S	RTQ 1300 3S	RTQ 1600 3S	RTQ 2100 3S	RTQ 2400 3S	RTQ 2700 3S	RTQ 3000 3S	RTQ 3500 3S	RTQ 4000 3S
Material	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL	OȚEL
Clasa de eficiență	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn	>90 + 2 log Pn
Combustibil	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI	MTN/GPL/ ULEI
Temperatură ambientală de test	°C	20	20	20	20	20	20	20	20
P. foc. max	kW	1100	1300	1600	2100	2400	2700	3000	3500
P. foc. min	kW	550	650	800	1050	1200	2401	2701	3001
P. nominal max. 80-60°C	kW	1049,4	1240,2	1526,4	2003,4	2289,6	2576	2860	3339
P. nominală min. 80-60°C	kW	529,1	625,3	769,6	1010,2	1154,4	2310	2598	2887
Eficiență la P. max. 80-60°C	%	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4
Eficiență la P. min. 80-60°C	%	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
Eficiență utilă 30%	%	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7	96,7
Pierderi la coș cu arzătorul stins	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. max	%	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	4,5	4,5	4,5
Pierderi la coș cu arzătorul aprins la P. min	%	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	3,7	3,7	3,7
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul aprins	%	1	1	1	1	1	0,1	0,1	0,1
Pierderi la manta cu T medie 70°C și arzătorul stins	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Temperatura gazelor arse la P. max și P. min 80-60°C	°C	128-115	128-115	128-115	128-115	128-115	140-120	140-120	120-100
Excesul de aer la P. max		1,2	1,2	1,2	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	1,2	1,2	1,2
Debitul masic de fum la puterea max-min*	kg/s	0,477-0,2497	0,553-0,2951	0,704-0,3632	0,911-0,4767	1,050-0,5447	1,14	1,26	1,43
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	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul	aproximativ 100 verificați arzătorul
Pierderi de sarcină gaze arse	mbar	3,3	5,3	4,7	5,1	7,6	6,3	6,5	7,1
NOx	mg/ kWh	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Pierderi de sarcină partea hidraulică cu AT 20°C	mbar	30,5	60	30,5	30	35	70	50	55
Pierderi de sarcină partea hidraulică cu AT 10°C	mbar	132	230	130	111	142	270	230	240
Conținut de apă	l	1350	1480	1716	2000	2000	2700	2750	3650
Presiunea maximă de lucru	bar	6	6	6	6	6	6	6	6
Tensiunea de alimentare	V/Hz	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Puterea electrică absorbită cazan la P. max	W	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Puterea electrică absorbită cazan la P. min	W	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Diametru evacuare gaze arse	mm	400	450	500	500	500	500	500	550
Greutate	kg	2185+95	2670+110	3045+115	4170+122	4180+122	4826	5346	6015
Categorie conform UNI 10642		verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul
Zgomot	dB(A)	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul	verificați arzătorul

DATE TEHNICE ERP RTQ MOTORINĂ

PARAMETRU	SIMBOL	UNITATE	91 3S	115 3S	166 3S	217 3S	255 3S	318 3S	349 3S
Putere termică utilă max. PCS		kW	95,4	122,0	176,0	230,1	270,4	337,2	369,0
Putere termică nominală min. PCS	Pnominală	kW	74,2	95,4	122,0	176,0	230,1	270,4	337,2
Putere utilă maximă (80°/60°C)	P4	kW	84,8	110,2	158,7	206,8	243,0	303,4	332,0
Putere termică 30% cu retur 37°C	P1	kW	25,7	33,1	47,6	62,0	72,9	91,0	99,9
Eficiență la putere termică nominală și regim de Temperatură înaltă (80-60°C)	η4	%	88,8	90,3	90,2	89,9	89,9	90,0	90,0
Randament util la Pn Min (80-60°C) PCS		%	90,1	90,7	90,5	90,4	90,7	90,3	90,1
Eficiență la putere termică nominală și regim de Temperatură joasă (PCS) cu retur 37°C	η1	%	94,0	94,0	94,0	94,0	94,0	94,1	94,1
Pierderi de menținere		W	260	330	400	480	550	620	680
Puterea electrică absorbită la sarcină completă	Elmax	W	460	460	460	530	660	660	760
Puterea electrică absorbită la sarcină parțială	Elmin	W	138	138	138	159	198	198	228
Puterea electrică absorbită în modul stand-by	Psb	W	20	20	20	20	20	20	20

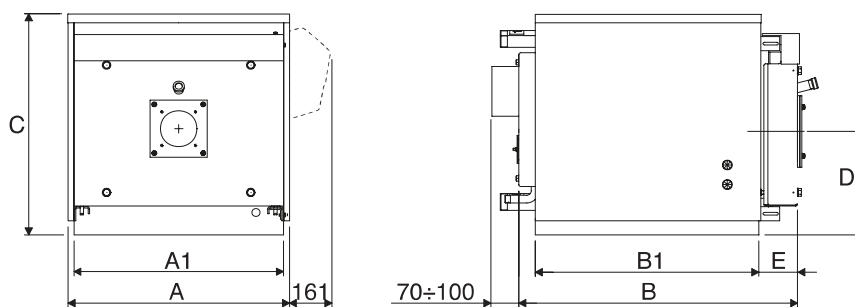
DIMENSIUNI GENERALE

RTQ 35 ÷ 91 3S



MODELE RTQ 3S		35	55	70	91
A - Lățimea pasajului	mm	605	605	705	705
A1 - Lățimea bazei	mm	560	560	660	660
B - Lungime	mm	830	980	910	1060
B1 - Lungimea bazei	mm	623	773	672	882
C - Înălțime	mm	605	605	740	740
D - Axa arzătorului	mm	310	310	384	384
D1 - Axa coșului de fum	mm	325	325	384	384
E - proeminența ușii	mm	110	110	135	135
Greutate cazanului	kg	119	140	177	201
greutatea panourilor	kg	18	20	22	24

RTQ 115 ÷ 166 3S

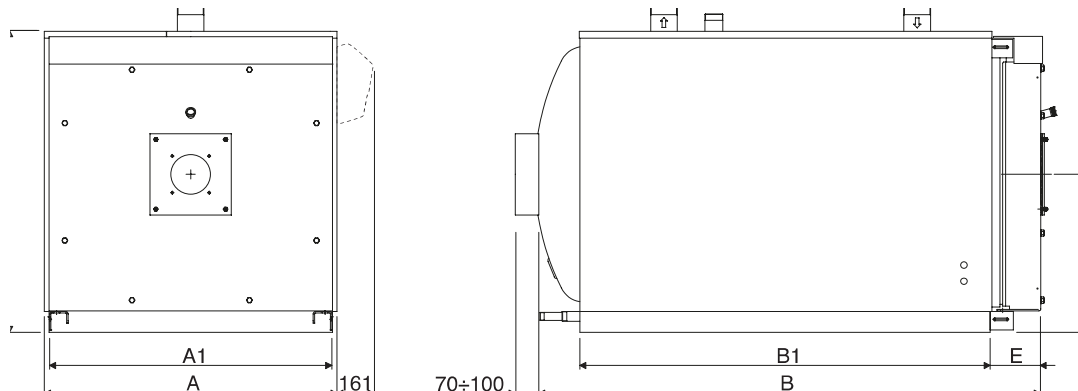


MODELE RTQ 3S		115	166
A - Lățimea pasajului	mm	805	853
A1 - Lățimea bazei	mm	753	803
B - Lungime	mm	1130	1305
B1 - Lungimea bazei	mm	945	1110
C - Înălțime	mm	790	840
D - Axa arzătorului	mm	410	435
E - proeminența ușii	mm	135	145
Greutate cazanului	kg	258	325
greutatea panourilor	kg	25	30

CAZANE CU AER INSUFLAT

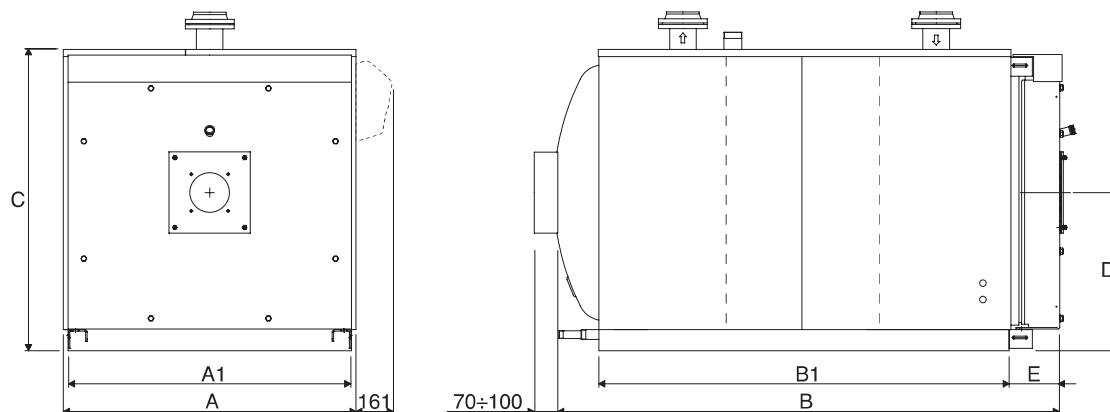
Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

RTQ 217 ÷ 349 3S



MODELE RTQ 3S		217	255	318	349
A - Lățimea pasajului	mm	925	925	975	975
A1 - Lățimea bazei	mm	875	875	925	925
B - Lungime	mm	1480	1480	1710	1710
B1 - Lungimea bazei	mm	1255	1255	1450	1450
C - Înălțime	mm	980	980	1030	1030
D - Axa arzătorului	mm	525	525	550	550
E - proeminența ușii	mm	150	150	180	180
Greutatea cazanului	kg	420	438	568	568
greutatea panourilor	kg	35	35	42	42

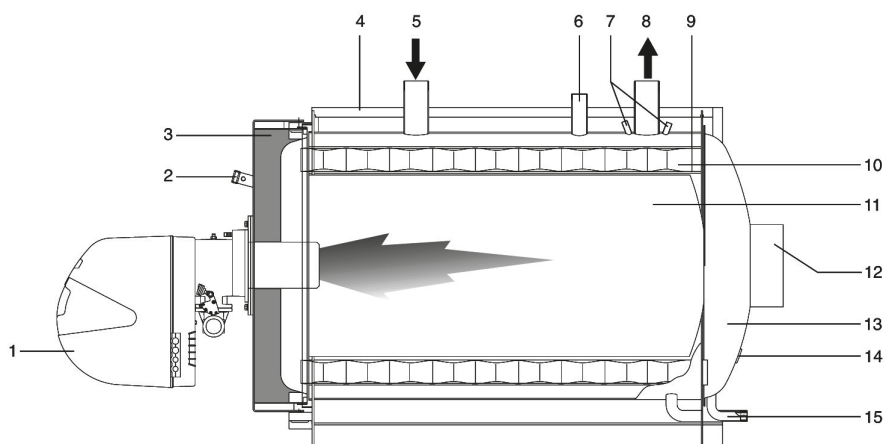
RTQ 448 ÷ 4000 3S



MODELE RTQ 3S		448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400
A - Lățimea pasajului	mm	1150	1150	1220	1220	1285	1360	1450	1535	1610	1715	1715
A1 - Lățimea bazei	mm	1100	1100	1170	1170	1235	1310	1400	1485	1555	1660	1660
B - Lungime	mm	2040	2040	2310	2310	2450	2765	3030	3055	3135	3415	3415
B1 - Lungimea bazei	mm	1710	1710	1930	1930	2110	2375	2470	2580	2630	2980	2980
C - Înălțime	mm	1210	1210	1280	1280	1335	1430	1530	1610	1680	1850	1850
D - Axa arzătorului	mm	655	655	690	690	715	755	820	865	900	1000	1000
E - proeminența ușii	mm	195	195	205	205	215	245	270	290	300	300	300
Greutatea cazanului	kg	920	920	1134	1134	1336	1730	2185	2670	3045	4170	4180
Greutatea panourilor	kg	50	50	55	55	70	87	95	110	115	122	122

MODELE RTQ 3S		2700	3000	3500	4000
A - Lățimea pasajului	mm	1865	1935	2040	2070
A1 - Lățimea bazei	mm	1815	1885	1990	2020
B - Lungime	mm	3490	3600	3934	4184
B1 - Lungimea bazei	mm	2940	3040	3310	3560
C - Înălțime	mm	1995	2055	2140	2170
D - Axa arzătorului	mm	1050	1080	1155	1170
E - proeminența ușii	mm	310	320	325	325
Greutatea cazanului	kg	4676	5190	6015	6600
greutatea panourilor	kg	150	156	180	190

STRUCTURA 115-2400 3S



Legendă

- 1 Arzător
- 2 Vizor flacără cu priza de presiune/răcire
- 3 Ușă
- 4 Manta
- 5 Retur instalație
- 6 Conexiune de siguranță

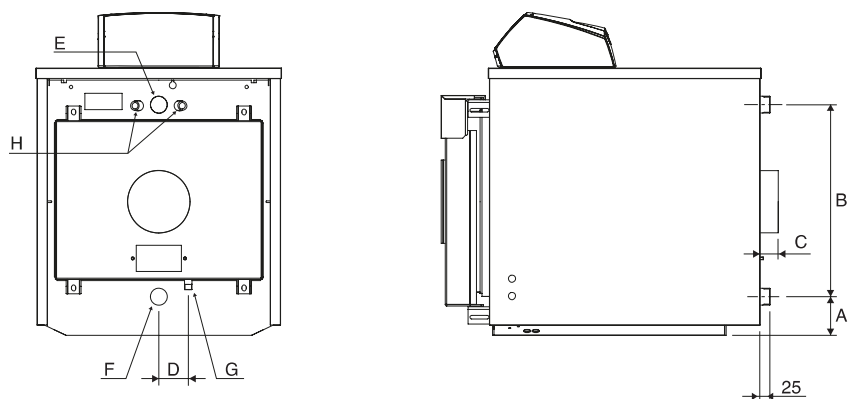
- 7 Teci bulbi/senzori de control
- 8 Tur instalație
- 9 Drumuri de fum
- 10 Turbulatori
- 11 Camera de ardere
- 12 Conexiune la coșul de fum
- 13 Camera de fumuri
- 14 Ușa de inspecție
- 15 Evacuare condens

CONEXIUNI HIDRAULICE

Cazanele din oțel RTQ 3S 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 prezentate în tabel.

Luați în considerare dimensiunile generale ale panoului de control care trebuie montat mai sus.

RTQ 35 + 91 3S

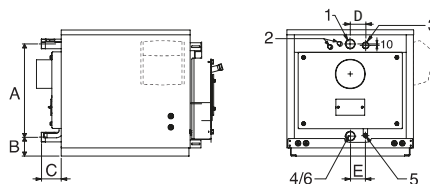


MODELE RTQ 3S		35	55	70	91
A - Distanța retur - bază	mm	85	85	110	110
B - Ampatament tur/retur	mm	455	455	552	552
C - proeminență evacuare gaze arse	mm	50	50	60	60
D - Ampatament retur/evacuare condens	mm	75	75	85	85
E - Tur instalație	Ø	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
F - Retur instalație	Ø	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
G - Evacuarea condensului de la coș	Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H - Teci pentru sonde	Ø	G 1/2" - Ø 16			

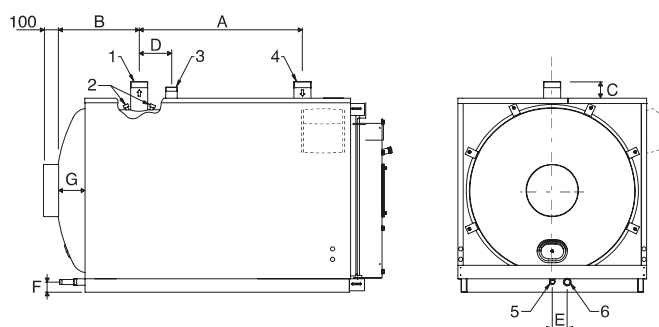
CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

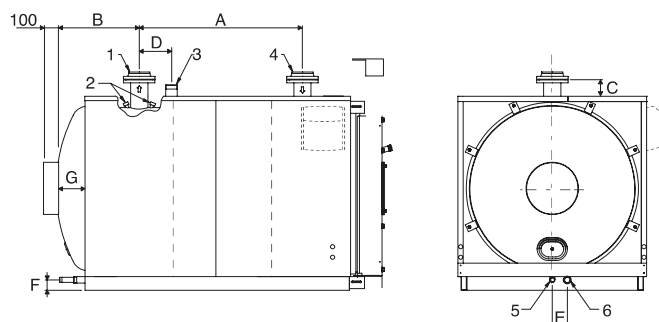
RTQ 115 ÷ 166 3S



RTQ 217 ÷ 349 3S



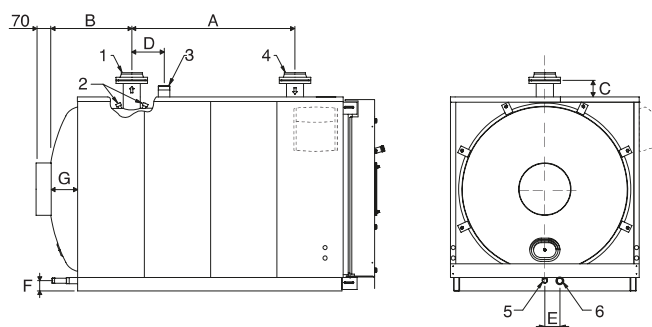
RTQ 448 ÷ 2400 3S



MODELE RTQ 3S		115	166	217	255	318	349	448	511	575	639
1 - Tur instalație (*)	Ø	G2"	G2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	DN80	DN80	DN100	DN100
2 - Teci pentru bulbi/senzori de control.	Ø	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"
3 - Conexiune de siguranță	Ø	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"
4 - Retur instalație (*)	Ø	G2"	G2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	DN80	DN80	DN100	DN100
5 - Evacuare condens	Ø	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G3/4"	G1"	G1"	G1"	G1"
6 - Golire cazan	Ø	G2"	G2"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"
A	mm	577	628	750	750	850	850	1000	1000	1250	1250
B	mm	124	124	305	305	315	315	480	480	445	445
C	mm	115	115	80	80	80	80	75	75	105	105
D	mm	95	110	205	205	205	205	215	215	300	300
E	mm	95	120	110	110	110	110	110	110	110	110
F	mm	-	-	95	95	95	95	95	95	95	95
G	mm	-	-	85	85	85	85	145	145	180	180

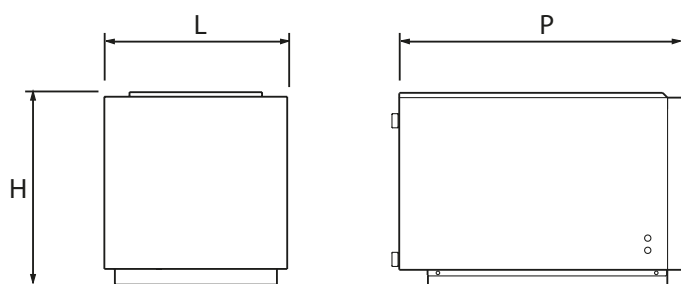
MODELE RTQ 3S		766	896	1100	1300	1600	2100	2400
1 - Tur instalație (*)	Ø	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN175	DN175
2 - Teci pentru bulbi/senzori de control.	Ø	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"
3 - Conexiune de siguranță	Ø	G2 1/2"	G2 1/2"	G2 1/2"	DN80	DN100	DN100	DN100
4 - Retur instalație (*)	Ø	DN100	DN125	DN125	DN125	DN150	DN175	DN175
5 - Evacuare condens	Ø	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"	G1"
6 - Golire cazan	Ø	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/4"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"	G1 1/2"
A	mm	1300	1540	1600	1650	1650	1910	1910
B	mm	540	610	655	700	735	745	745
C	mm	105	100	100	115	142	122	122
D	mm	250	550	650	380	280	510	510
E	mm	110	110	110	115	115	120	120
F	mm	95	110	115	120	117	155	155
G	mm	125	145	170	180	215	335	335

RTQ 2700 ÷ 4000 3S



MODELE RTQ 3S		2700	3000	3500	4000
1 - Tur instalație (*)	Ø	DN175	DN175	DN200	DN200
2 - Teci pentru bulbi/senzori de control.	Ø	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
3 - Conexiune de siguranță	Ø	DN100	DN100	DN125	DN125
4 - Retur instalație (*)	Ø	DN175	DN175	DN200	DN200
5 - Evacuare condens	Ø	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4	G1"1/4
6 - Golire cazan	Ø	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2	G1"1/2
A	mm	2115	2115	2410	2660
B	mm	610	610	690	690
C	mm	95	95	100	100
D	mm	500	500	550	550
E	mm	129	129	150	150
F	mm	132	132	160	160
G	mm	140	140	160	170

BOILER RIELLO 7300



Denumire comercială	H mm	L mm	P mm	Greutate netă kg
RIELLO 7300.130 H	625	600	830	85
RIELLO 7300.170 H	625	600	1010	100
RIELLO 7300.270 H	730	700	1130	140

Denumire comercială	Capacitate l	Putere maximă absorbită kW	Producție de apă caldă l/h	Clasă Energetică
RIELLO 7300.130 H	130	31,5	775	D
RIELLO 7300.170 H	170	37,0	910	D
RIELLO 7300.270 H	270	50,0	1230	D

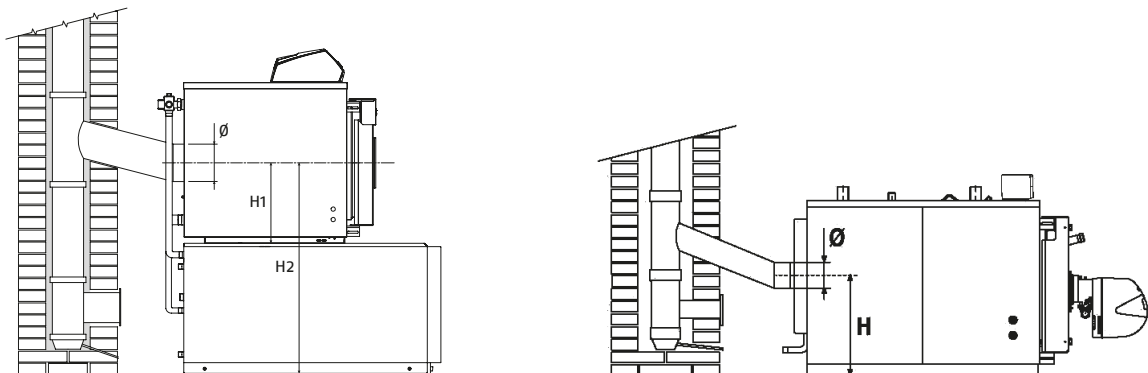
BOILER RIELLO 7300				
	130H	170 H	270 H	
RTQ 35 3S	Λ	Λ		
RTQ 55 3S	Λ	Λ		
RTQ 70 3S				Λ
RTQ 91 3S				Λ

CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

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 condens, potrivite pentru temperatura produselor de ardere, stres mecanic și etanșe.



Modele	35	55	70	91	115	166	217	255	318	349	448	511	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	2700	3000
Ø (mm)	139	139	179	179	180	18	200	200	250	250	300	300	300	300	350	400	400	450	500	500	500	500	500
H1 (mm)	325	325	384	384	500	525	525	525	550	550	655	655	690	690	715	755	820	865	900	1000	1000	1050	1080
(cu boiler ACM)	950	950	1010	1010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Coșul de evacuare trebuie să asigure depresiunea minimă cerută de standardele tehnice actuale, luând în considerare presiunea „zero” la conexiunea cu canalul de fum.

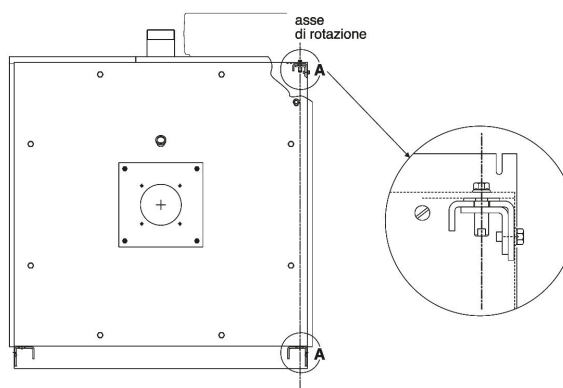
Coșurile de fum și tubulaturile inadecvate sau de dimensiuni reduse pot amplifica zgomotul de ardere, pot genera probleme de condensare și pot afecta parametrii de combustie.

Coșurile de evacuare neizolate sunt o potențială sursă de pericol .

Garniturile rosturilor trebuie realizate cu materiale rezistente la temperaturi de cel puțin 200°C (de exemplu chituri, masticuri, preparate din silicon).

BALAMALE UȘĂ

Cazanele sunt echipate cu 2 balamale care permit deschiderea ușii numai de la stânga la dreapta.



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 modulante, 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 pentru sisteme complexe în instalații unifamiliale. Gestionează arzătoarele cu două trepte și modulante (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 arzătoarele 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

PANOU DE CONTROL		TEMPERATURA MINIMĂ DE TUR	
MODEL	TIP	T° > 50°C	T° > 40°C
TECH CLIMA TOP	Climatic		•
TECH CLIMA COMFORT	Climatic		•
TECH CLIMA MIX	Climatic		•
TECH PRIME	Electromecanic	•	
TECH PRIME ACS	Electromecanic	•	

CAZANE CU AER INSUFLAT

Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

		Monostadio ①	Bistadio ②	Modulante M	Cascata 	Caldaia legna 	Solare 	Sanitar 	Impianto diretto 	Impianto mix 1 	Impianto mix 2
CLIMA TOP	di SERIE	●	●	●					●		
	gestione da parte del quadro ma con l'ausilio degli accessori sotto indicati				○	○	○	○		○	○
	ACCESSORI										
	Sonda a immersione				1	1	1	1			
	Sonda collettore solare						1				
CLIMA COMFORT	Sonda a bracciale									1	1
	di SERIE	●							●		
	gestione da parte del quadro ma con l'ausilio degli accessori sotto indicati		○		○		○	○		○	○
	ACCESSORI										
	Sonda a immersione				1		1	1			
	Sonda collettore solare						1				
	Sonda a bracciale									1	1
CLIMA MIX	Kit gestione bruciatore bistadio		1								1
	Kit 1 zona mix										1
	di SERIE									●	
	gestione da parte del quadro ma con l'ausilio degli accessori sotto indicati										○
PRIME	ACCESSORI										
	Sonda a bracciale									1	1
	Kit 1 zona mix										1
PRIME ACS	di SERIE	●							●		
	gestione da parte del quadro ma con l'ausilio degli accessori sotto indicati		○								
	ACCESSORI										
PRIME ACS	Kit bistadio		1								
	di SERIE	●						●	●		
	gestione da parte del quadro ma con l'ausilio degli accessori sotto indicati		○								
PRIME ACS	ACCESSORI										
	Kit bistadio		1								
	Kit spegnimento totale	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	II	VI	VI	VIII	VIII
RIELLOtech CLIMA COMFORT	Da	Modulant On / off	III	ND	VII	VII	VII	VII
REMOTE CONTROL RC2			V				ND	VII
SONDĂ DE AMBIENT			V					

COMBINAȚII RECOMANDATE

		GAS (A)														
		Două trepte						Modulant								
		RS 44 MZ t.l.	RS 50 t.l.	RS 70 t.l.	RS 100 t.l.	RS 130 t.l.	RS 190 t.c. (*)	RS 50/M MZ t.l.	RS 70/M t.l.	RS 100/M t.l.	RS 130/M t.l.	RS 190/M t.c. (*)	RS 250/M MZ t.l.	GAS 9 P/M t.l.	GAS 10 P/M t.l.	RS 410/M MZ
RTQ 448 3S	3,5	o	o					o								
RTQ 511 3S	4,2		o					o								
RTQ 575 3S	3,4			o					o	o						
RTQ 639 3S	4,5			o	o				o	o						
RTQ 766 3S	5,3				o					o						
RTQ 896 3S	6,0				o					o						
RTQ 1100 3S	3,3					o					o					
RTQ 1300 3S	5,3					o					o					
RTQ 1600 3S	4,7						o					o				
RTQ 2100 3S	5,1												o			
RTQ 2400 3S	7,6													o		
RTQ 2700 3S	6,3													o		
RTQ 3000 3S	7,9														o	
RTQ 3500 3S	7,1															o
RTQ 4000 3S	8,0															o

* disponibil și în versiunea cu cap lung (a se vedea paragraful dedicat)

(A) Arzătoarele cu funcționare pe gaz trebuie completate cu rampă de gaz.

		MOTORINĂ (B)																									
		O treaptă				Două trepte												Modulant cu camă mecanică									
		RG 3	RG 4 S	RG 5 S	RL 34/1 MZ t.l.	RG 3D	RG 4D	RG 5D	RL 34 MZ t.l.	RL 44 MZ t.l.	RL 50 t.l.	RL 50 t.l.	RL 70 t.l.	RL 100 t.l.	RL 130 t.l.	RL 190 t.c.	RL 250 t.c.	RL 300/B MZ	RL 400/B MZ	RL 28/M t.l.	RL 28/M t.l.	RL 38/M t.l.	RL 50/M t.l.	RL 70/M t.l.	RL 100/M t.l.	RL 130/M t.l.	RL 190/M t.l.
RTQ 91 3S	2,0	o				o																					
RTQ 115 3S	1,5					o																					
RTQ 166 3S	1,3		o				o													o							
RTQ 217 3S	2,2			o				o													o						
RTQ 255 3S	2,8			o	o				o												o						
RTQ 318 3S	3,2				o				o													o					
RTQ 349 3S	3,9									o												o					
RTQ 448 3S	3,5										o												o				
RTQ 511 3S	4,2										o												o				
RTQ 575 3S	3,4											o	o											o			
RTQ 639 3S	4,5												o	o										o			
RTQ 766 3S	5,3													o	o									o			
RTQ 896 3S	6,0														o										o		
RTQ 1100 3S	3,3															o										o	
RTQ 1300 3S	5,3														o											o	
RTQ 1600 3S	4,7															o											o
RTQ 2100 3S	5,1																o										o
RTQ 2400 3S	7,6																	o									
RTQ 2700 3S	6,3																		o								
RTQ 3000 3S	7,9																			o							

(B) Arzătoarele cu funcționare pe motorină trebuie completate cu duze pentru motorină.

CAZANE CU AER INSUFLAT

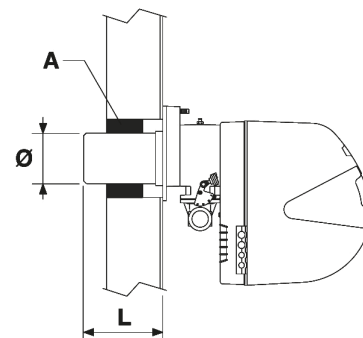
Cazane din oțel cu aer insuflat cu flacără întoarsă

IMPORTANT

Dacă înlocuiți numai cazanul și utilizați arzătoarele existente, verificați dacă:

- caracteristicile de performanță ale arzătorului sunt în conformitate cu cele cerute de cazan
- lungimea și diametrul tunului arzătorului sunt potrivite pentru dimensiunile prezentate în tabel.

După instalarea arzătorului pe cazan, spațiul dintre tunul arzătorului și materialul refractar al ușii trebuie să fie umplut cu materialul ceramic (A) furnizat odată cu cazanul.



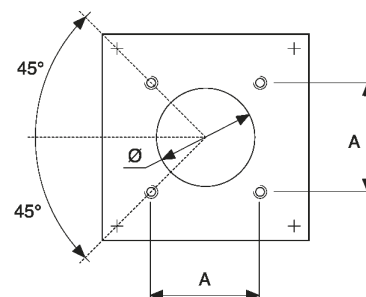
Modele	35	55	70	91	115	166	217	255	318	349	448	511
L min. (mm)	115	115	170	170	170	170	215	215	240	240	260	260
Ø gaura ușii (mm)	110	110	140	140	140	160	180	180	180	180	185	185

Modele	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	2700	3000
L min. (mm)	275	275	280	325	340	365	375	375	375	350	350
Ø gaura ușii (mm)	205	205	205	260	280	300	350	350	350	350	350

În cazul lungimilor mai lungi, acestea nu trebuie să depășească 20% din valoarea indicată.
Este interzisă utilizarea arzătorului existent în cazul lungimilor mai scurte decât cele indicate mai sus.

PLACA PENTRU ARZĂTOR

Cazanele RTQ 3S sunt echipate standard cu plăci pentru arzător perforate pentru a se potrivi arzătoarelor recomandate. Tabelul de mai jos prezintă caracteristicile găurilor.



Modele	35	55	70	91	115	166	217	255	318	349	448	511
Ø (mm)	110	110	140	140	130	140	165	165	165	165	165	165
A (mm)	106	106	120	120	120	131	158,5	158,5	158,5	158,5	158,5	158,5
Filet	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8

Modele	575	639	766	896	1100	1300	1600	2100	2400	2700	3000
Ø (mm)	185	185	185	185	205	205	265	2300	300	300	300
A (mm)	195	195	195	195	195	195	260	255	260	260	260
Filet	M12	M12	M12	M12	M12	M12	M16	M16	M18	M18	M18

LOCUL DE INSTALARE A CAZANULUI

Cazanele din oțel RTQ 3S trebuie instalate în încăperi destinate utilizării exclusive care respectă standardele tehnice și legislația în vigoare și au suprafețe adecvate de ventilație.

Cazanul trebuie poziționat, dacă este posibil, ridicat de la podea pentru a reduce aspirația prafului de către ventilatorul arzătorului.

Luați în considerare spațiile necesare pentru accesul la dispozitivele de siguranță și reglare și pentru efectuarea operațiunilor de întreținere.

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

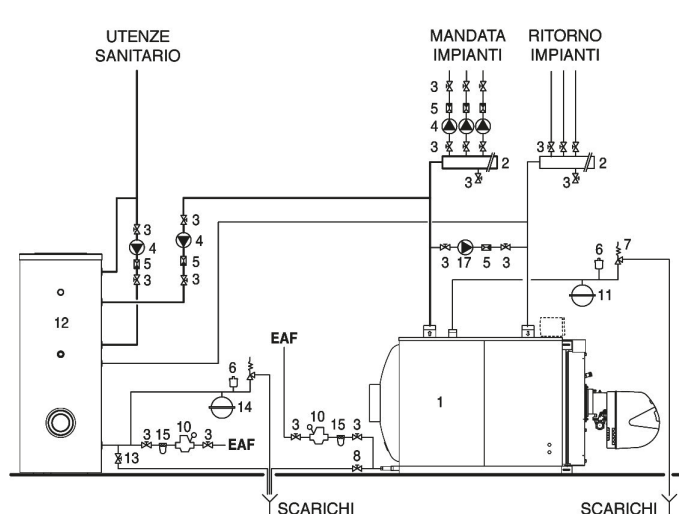
Aparatul nu poate fi instalat în aer liber, deoarece nu este proiectat pentru utilizare în exterior și nu are sisteme antiîngheț automate.

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 posibil, etanș, izolat și fără ocluzii 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 etanșările au fost verificate
- este prevăzut un sistem special de tratare al apei atunci când apa de alimentare/de completare prezintă particularități.

INSTALAȚIE PENTRU ÎNCĂLZIRE ȘI PRODUCȚIA DE APĂ CALDĂ MENAJERĂ



Legendă

1. Cazan
2. Colectoare instalație
3. Robinete de izolare
4. Pompe instalație
5. Supape antiretur
6. Aerisitor automat
7. Supapă de siguranță cazan
8. Robinet de golire cazan
9. Supapă de siguranță boiler
10. Încărcare instalație
11. Vas expansiune sistem
12. Boiler RIELLO 7200
13. Robinet de golire boiler
14. Vas de expansiune boiler
15. Filtru de dedurizare
16. Reductor de presiune
17. Pompă anti-condens

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

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

Apa de alimentare/de completare cu caracteristici speciale trebuie condiționată cu sisteme de tratare adecvate.

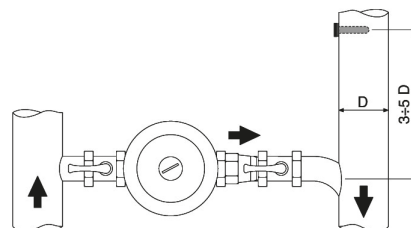
Valorile prezentate în tabel pot fi considerate ca valori de referință.

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	35° f
Ioni de sulf	niciunul
Ioni de amoniac	niciunul
Ioni de siliciu	mai puțin de 30 ppm

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 detecta temperatura efectivă 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 flacără întoarsă

RTQ 3S

DESCRIERE

Cazan de înaltă eficiență, format dintr-o structură de pardoseală din oțel cu cameră de combustie presurizată cu inversare de flacără în camera de ardere.

Presiunea maximă de funcționare este de 6 bar.

DESCRIERE

Cazanul este compus din:

- manta exterioară formată din panouri din tablă vopsită din oțel care urmează să fie asamblată, cu cuplaje reglabile și amovibile pentru o accesibilitate totală asupra cazanului
- ușă izolată cu fibră din ceramică
- izolație termică dublă din vată/lână de sticlă de înaltă densitate și protejată de o foaie din aluminiu, așezată pe corpul cazanului
- cameră de ardere presurizată, orizontală, cu flacără inversată, cu conducte de fum și turbulatoare din oțel inoxidabil
- placă pentru arzător
- vizor flacără cu priză de presiune/răcire
- golire cazan
- conexiune vas de expansiune/supapă de siguranță
- panou de instrumente care trebuie ales în funcție de tipul de sistem care urmează să fie deservit
- temperatura maximă permisă 110°C și temperatura maximă de funcționare 95°C
- temperatura minimă de retur 55°C
- presiunea maximă de funcționare 6 bar
- în conformitate cu Directiva 90/396/CEE (gaz) - marcaj CE
- în conformitate cu Directiva 2004/108/CE (ex 89/336 / CEE) (compatibilitate electromagnetică)
- în conformitate cu Directiva 2006/95/CE (ex 72/23/CEE) (joasă tensiune)
- Aparatele de încălzire cu putere sub 400 kW sunt destinate, până la 1 ianuarie 2018, numai pentru înlocuire în termenii prevăzuți la articolul 1, alineatul (2), punctul G, din Regulamentul UE nr. 813/2013
- 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.

MATERIAL FURNIZAT

- izolație ceramică pentru montaj arzător
- certificat de garanție
- manual de instalare, utilizare și întreținere
- certificat de probă hidrostatică
- plăcuță de identificare a produsului
- catalog de piese de schimb

Cazanul este livrat în 3 corpuri distincte: corpul cazanului, manta și panoul frontal.

Cazanul modular este livrat complet descompus.



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