





RIELLO RTS

solo riscaldamento, "serie stretta", tre giri di fumo

RIELLO RTS BTS

solo riscaldamento, "serie stretta", tre giri di fumo, bassa temperatura scorrevole

Caldaie in acciaio monoblocco abbinabili a bruciatori ad aria soffiata di qualunque combustibile. Sono dotate di corpo pressurizzato a tre giri di fumo effettivi, fiamma passante, a sviluppo verticale e larghezza ridotta per facilitare il posizionamento in locali angusti. La particolare geometria dello scambio termico consente di ridurre il tempo di permanenza dei fumi nelle zone ad alta temperatura riducendo così la formazione degli NOx. I tubi fumo sono completi di turbolatori estraibili in acciaio inox che consentono di ottimizzare l'efficienza dello scambio termico senza aumentare le perdite di carico. I modelli RIELLO RTS BTS grazie alla tecnologia della blindatura, sono idonei al funzionamento con bassa temperatura nel ritorno anche in servizio continuo (30°C gasolio, 35°C gas e 45°C olio combustibile). Il portellone è ad apertura ambidestra e dotato di spioncino con presa di pressione. Le pannellature, in acciaio zincato e preverniciato, sono dotate di isolamento termico. Il corpo e lo zaino fumi sono totalmente accessibili per facilitare le operazioni di manutenzione.

Le caldaie RIELLO RTS sono disponibili in 10 modelli con potenze da 190 a 1000 kW utili, mentre RIELLO RTS BTS in 9 modelli con potenze da 935 a 576 kW utili

Il quadro di comando, in opzione, è da ordinare separatamente.

PLUS DI PRODOTTO

Elevati rendimenti puntuali e medi stagionali.

Ridotte emissioni inquinanti.

Dimensioni ridotte per facilitare la messa a dimora.

Possibile funzionamento a temperatura scorrevole (minima temperatura di ritorno ammessa 50°C) per RIELLO RTS ed a bassa temperatura scorrevole per RIELLO RTS BTS.

Abbinabilità con bollitori per produzione acqua calda sanitaria.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Facilità di trasporto: la caldaia è fornita in due colli separati (corpo e pannellatura).

Semplicità di manutenzione: il pannello permette l'accesso frontale alla camera di combustione ed ai tubi fumo, lo zaino fumi è smontabile, i turbolatori estraibili.

Semplicità di montaggio: assemblaggio facilitato ed attacchi standardizzati.

Flessibilità d'installazione: sono possibili molteplici soluzioni impiantistiche abbinando i bruciatori Riello, i quadri di comando Riello 5000, bollitori ed accessori Riello.













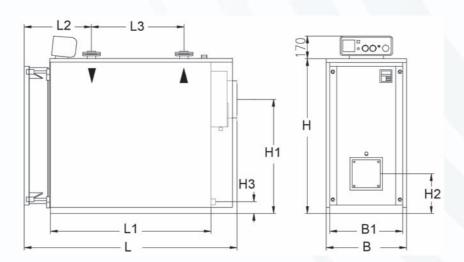






Portata termica nominale kW 209,9 282,1 374 432,9 486,2 562 641 717 865 1080 Potenza termica utile nominale kW 190 255 340 396 440 514 580 650 800,4 1000 Mcal/h 163,4 219,3 292,4 340,65 378,4 442,4 498,8 559,0 688,7 860,4 Rendimento utile a potenza max % 90,5 90,4 90,9 91,5 90,5 91,5 90,4 90,6 92,5 92,6 Rendimento utile a caricco ridotto 30% % 93,8 93,9 94 94,2 93,5 93,8 93,3 93,4 95,4 95,5 Perdite camino bruc. spento % 0,1
Potenza termica utile nominale kW 190 255 340 396 440 514 580 650 800,4 1000 Mcal/h 163,4 219,3 292,4 340,65 378,4 442,4 498,8 559,0 688,7 860,4 Rendimento utile a potenza max % 90,5 90,4 90,9 91,5 90,5 91,5 90,4 90,6 92,5 92,6 Rendimento utile a carico ridotto 30% % 93,8 93,9 94 94,2 93,5 93,8 93,3 93,4 95,4 95,5 Perdite camino bruc. spento % 0,1
Mcal/h 163,4 219,3 292,4 340,65 378,4 442,4 498,8 559,0 688,7 860,4 Rendimento utile a potenza max % 90,5 90,4 90,9 91,5 90,5 91,5 90,4 90,6 92,5 92,6 Rendimento utile a carico ridotto 30% % 93,8 93,9 94 94,2 93,5 93,8 93,3 93,4 95,4 95,5 Perdite camino bruc. spento % 0,1
Rendimento utile a potenza max % 90,5 90,4 90,9 91,5 90,5 91,5 90,4 90,6 92,5 92,6 Rendimento utile a carico ridotto 30% % 93,8 93,9 94 94,2 93,5 93,8 93,3 93,4 95,4 95,5 Perdite camino bruc. spento % 0,1 0,0 0,0 0,
Rendimento utile a carico ridotto 30% % 93,8 93,9 94 94,2 93,5 93,8 93,3 93,4 95,4 95,5 Perdite camino bruc. spento % 0,1 <td< td=""></td<>
Perdite camino bruc. spento % 0,1 0,2 0,5
bruc. funzionante % 8,7 8,9 8,5 7,9 8,9 8,0 9,1 8,9 7,0 6,9 Perdite al mantello % 0,8 0,7 0,6 0,6 0,6 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 Temperatura uscita fumi Δt °C 180 186 177 165 185 167 190 185 146 144
Perdite al mantello % 0,8 0,7 0,6 0,6 0,6 0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 Temperatura uscita fumi Δt °C 180 186 177 165 185 167 190 185 146 144
Temperatura uscita fumi Δt °C 180 186 177 165 185 167 190 185 146 144
Portata massica fumi kg/s 0,093 0,126 0,166 0,192 0,216 0,250 0,286 0,319 0,39 0,48
Volume totale lato fumi dm³ 190 235 335 404 404 555 555 624 981 1176
$ \begin{tabular}{lllllllllllllllllllllllllllllllllll$
Carico termico volumetrico kW/m³ 1404 1504 1383 1322 1485 1229 1402 1382 1218 1350
Carico termico specifico kW/m² 42,22 45,54 44,16 43,05 47,83 41,48 46,77 46,43 38,67 39,22
Contropressione in camera di combustione mbar 1,5 2,5 3,1 3,9 4,9 4,2 5,4 6,6 8,8 9,3
Pa 150 250 310 390 490 420 540 660 880 930
Temperatura massima ammessa °C 90 90 90 90 90 90 90 90 90 90
Temperatura di ritorno min. ammessa gas °C 50 50 50 50 50 50 50 50 50
Perdite di carico lato acqua Δt 15°C mbar 7 12 23 30 35 22 27 35 40 45
Pa 700 1200 2300 3000 3500 2200 2700 3500 4000 4500
Contenuto acqua I 225 279 388 463 463 641 641 716 1100 1215
Pressione massima d'esercizio bar 6 6 6 6 6 6 6 6
KPa 600 600 600 600 600 600 600 600 600
Peso netto caldaia kg 425 500 670 750 760 1105 1120 1225 1890 2120
Turbolatori n° 19 19 28 28 38 38 38 38 56 62

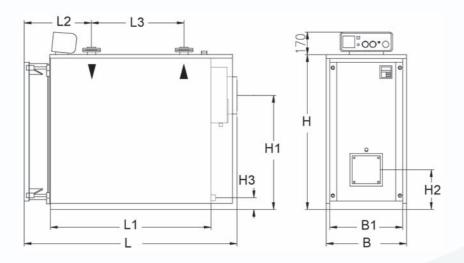
DIMENSIONI D'INGOMBRO



Modelli		190	260	340	400	440	520	580	650	800	1000
B - Larghezza Caldaia	mm	680	680	780	780	780	880	880	880	1010	1060
B1 - Larghezza Corpo	mm	620	620	720	720	720	820	820	820	950	1000
L - Lunghezza Caldaia	mm	1460	1710	1760	2010	2010	2160	2160	2360	2490	2740
L1 - Lunghezza Basamento	mm	1010	1260	1260	1510	1510	1612	1612	1812	2016	2266
L2 - Distanza Ritorno-Fondo	mm	520	520	560	560	560	660	660	660	640	640
L3 - Distanza Ritorno-Mandata	mm	440	690	690	940	940	900	900	1100	1165	1415
H - Altezza Caldaia	mm	1160	1160	1360	1360	1360	1530	1530	1530	1720	1770
H1 - Altezza Scarico Fumi	mm	800	800	950	950	950	1060	1060	1060	1250	1300
H2 - Asse Bruciatore	mm	380	380	430	430	430	480	480	480	548	548
H3 - Altezza Scarico	mm	130	130	130	130	130	135	135	135	160	140

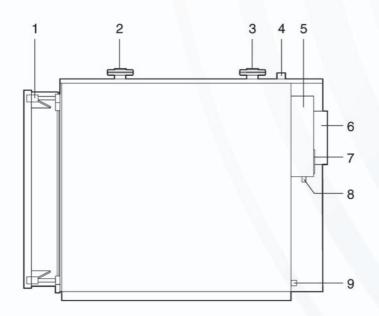
RIELLO RTS BTS		230	310	370	400	480	530	580	800	1000
Portata termica nominale	kW	258	347	403	442	521	579	629	800	1000
	Mcal/h	221,88	299,02	346,58	380,55	448,66	498,11	541,63	688	860,4
Potenza termica utile nominale	kW	233	315	370	400	477	530	576,3	747,3	935
	Mcal/h	200,38	270,90	318,2	344,0	410,56	455,8	495,62	642,7	804,1
Rendimento utile a potenza max	%	90,3	90,6	91,8	90,4	91,5	91,5	91,5	93,4	93,5
Rendimento utile a carico ridotto 30%	%	94,8	95,1	96,3	94,9	94,5	94,6	94,5	97,6	97,7
Perdite camino bruc. spento	%	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
bruc. funzionante	%	9,0	8,8	7,6	9,0	8,0	8,0	8,0	6,1	6,0
Perdite al mantello	%	0,7	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Temperatura uscita fumi ∆t	°C	187	183	158	188	166	167	167	127	125
Portata massica fumi	kg/s	0,115	0,155	0,179	0,197	0,232	0,258	0,280	0,36	0,445
Volume totale lato fumi	dm³	235	335	404	404	555	555	624	981	1176
Volume camera di combustione	${\sf m}^3$	0,188	0,271	0,327	0,327	0,457	0,457	0,520	0,710	0,800
Superficie di scambio	m^2	5,6	7,7	9,2	9,2	12,4	12,4	14	20,7	25,5
Carico termico volumetrico	kW/m³	1358	1285	1221	1339	1133	1259	1210	1127	1250
Carico termico specifico	kW/m²	41,61	40,91	40,22	43,48	38,50	42,74	41,16	36,10	36,76
Contropressione in camera di combustione	mbar	2,8	3,7	4,8	5,5	4,9	6,2	6,8	9,2	10,1
	Pa	280	370	480	550	490	620	680	920	1010
Temperatura massima ammessa	°C	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Temperatura di ritorno min. ammessa gas	°C	25	25	25	25	25	25	25	32	32
Perdite di carico lato acqua	mbar	10	20	25	30	18	22	27	31	34
	Pa	1000	2000	2500	3000	1800	2200	2700	3100	3400
Contenuto acqua	1	279	388	463	463	641	641	716	1100	1215
Pressione massima d'esercizio	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	KPa	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Peso netto caldaia	kg	535	720	810	820	1195	1210	1320	2050	2280
Turbolatori	n°	19	28	28	28	38	38	38	56	62

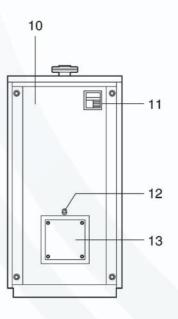
DIMENSIONI D'INGOMBRO



Modelli		230	310	370	400	480	530	580	800	1000
B - Larghezza Caldaia	mm	680	780	780	780	880	880	880	1010	1060
B1 - Larghezza Corpo	mm	620	720	720	720	820	820	820	950	1000
L - Lunghezza Caldaia	mm	1710	1760	2010	2010	2160	2160	2360	2490	2740
L1 - Lunghezza Basamento	mm	1260	1260	1510	1510	1612	1612	1812	2016	2266
L2 - Distanza Ritorno-Fondo	mm	520	560	560	560	660	660	660	640	640
L3 - Distanza Ritorno-Mandata	mm	690	690	940	940	900	900	1100	1165	1415
H - Altezza Caldaia	mm	1160	1360	1360	1360	1530	1530	1530	1720	1770
H1 - Altezza Scarico Fumi	mm	800	950	950	950	1060	1060	1060	1250	1300
H2 - Asse Bruciatore	mm	380	430	430	430	480	480	480	548	548
H3 - Altezza Scarico	mm	130	130	130	130	135	135	135		





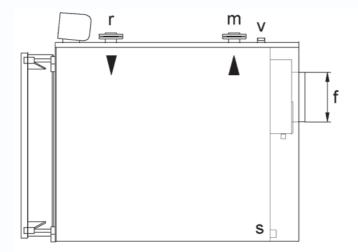


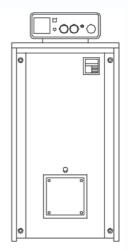
Legenda

- Cerniera portello
- 2 Ritorno riscaldamento
- 3 Mandata riscaldamento
- Attacco valvola sicurezza
 o vaso d'espansione
 Camera fumi
 Tubo uscita fumi

- Portina per pulizia camera fumi
- 8 Scarico condensa fumi
- 9 Scarico fanghi
- 10 Portello anteriore
- 11 Targa d'identificazione e dati tecnici
- 12 Spia controllo fiamma13 Piastra porta bruciatore

COLLEGAMENTI IDRAULICI





Modelli RTS		190	260	340	400	440	520	580	650	800	1000
m - Mandata Impianto	DN mm	65	65	65	65	65	80	80	80	100	100
r - Ritorno Impianto	DN mm	65	65	65	65	65	80	80	80	100	100
v - Vaso Espansione	DN pollici	1"1/2	1"1/2	1″1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	65	65
s - Scarico	DN pollici	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"
f - Scarico Fumi	Øi mm	200	200	250	250	250	300	300	300	350	350

Modelli RTS BTS		230	310	370	400	480	530	580	800	1000
m - Mandata Impianto	DN mm	65	65	65	65	80	80	80	100	100
r - Ritorno Impianto	DN mm	65	65	65	65	80	80	80	100	100
v - Vaso Espansione	DN pollici	1"1/2	1″1/2	1″1/2	1"1/2	2"	2"	2"	65	65
s - Scarico	DN pollici	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"
f - Scarico Fumi	Øi mm	200	250	250	250	300	300	300	350	350

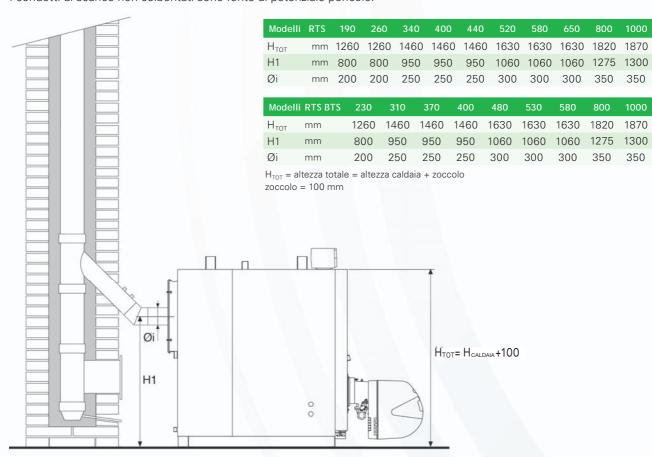
SCARICO DEI PRODOTTI DELLA COMBUSTIONE

Il canale da fumo ed il raccordo alla canna fumaria devono essere realizzati in conformità alle Norme ed alla Legislazione vigente, con condotti rigidi, resistenti alla temperatura, alla condensa, alle sollecitazioni meccaniche e le giunzioni tra gli elementi devono risultare ermetiche.

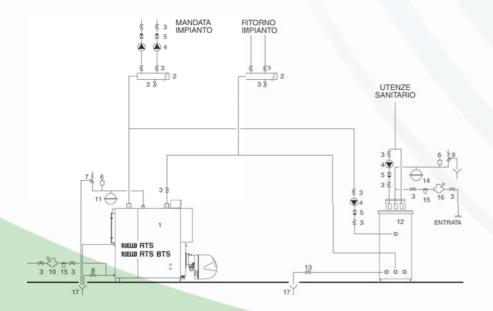
La canna fumaria deve assicurare la depressione minima prevista dalle Norme Tecniche vigenti, considerando pressione "zero" al raccordo con il canale da fumo.

Canne fumarie e canali da fumo inadeguati o mal dimensionati possono amplificare la rumorosità ed influire negativamente sui parametri di combustione.

Le tenute delle giunzioni vanno realizzate con materiali adeguati (ad esempio stucchi, mastici, preparati siliconici). I condotti di scarico non coibentati sono fonte di potenziale pericolo.



SCHEMA DI PRINCIPIO



Legenda

- 1 Generatore
- 2 Collettori impianto
- 3 Valvole di sezionamento
- 4 Circolatori
- 5 Valvole non ritorno
- 6 Valvola di sfiato automatico
- 7 Valvola di sicurezza caldaia
- 8 Rubinetto scarico caldaia
- 9 Valvola di sicurezza bollitore
- 10 Caricamento impianto
- 11 Vaso espansione impianto
- 12 Bollitore remoto (RIELLO 7200)
- 13 Rubinetto scarico bollitore
- 14 Vaso espansione sanitario
- 15 Filtro addolcitore
- 16 Riduttore di pressione
- 17 Scarico

La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto sono demandate per competenza all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.

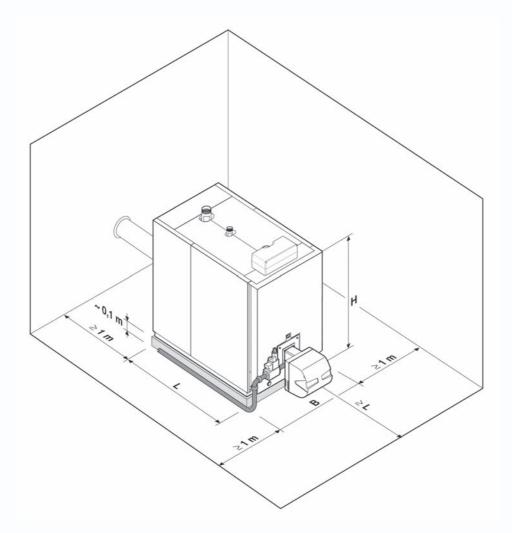
Gli impianti caricati con antigelo obbligano l'impiego di disconnettori idrici.

LOCALE D'INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA

Le caldaie in acciaio RIELLO RTS e RTS BTS vanno installate in locali ad uso esclusivo rispondenti alle Norme Tecniche ed alla Legislazione vigente e dotati di aperture di aerazione adeguatamente dimensionate. La caldaia deve essere posizionata, possibilmente, sollevata dal pavimento per ridurre al minimo l'aspirazione di polveri da parte del ventilatore del bruciatore. La linea di alimentazione del gas deve essere realizzata in modo tale da permettere sia lo smontaggio della pannellatura, sia l'apertura del portello con il bruciatore montato.

- Tenere in considerazione gli spazi necessari per l'accessibilità ai dispositivi di sicurezza e regolazione e per l'effettuazione delle operazioni di manutenzione.
- Nel caso in cui il bruciatore sia alimentato con gas combustibile di peso specifico superiore a quello dell'aria, le parti elettriche dovranno essere poste ad una quota da terra superiore a 500 mm.

N.B. L'apparecchio non può essere installato all'aperto perché non è progettato per funzionare all'esterno e non dispone di sistemi antigelo automatici.



Modelli RTS		190	260	340	400	440	520	580	650	800	1000
B - Larghezza	mm	680	680	780	780	780	880	880	880	1010	1060
L - Lunghezza	mm	1460	1710	1760	2010	2010	2160	2160	2360	2490	2740
H - Altezza totale (caldaia + zoccolo*)	mm	1260	1260	1460	1460	1460	1630	1630	1630	1820	1870

Modelli RTS BTS		230	310	370	400	480	530	580	800	1000
B - Larghezza	mm	680	780	780	780	880	880	880	1010	1060
L - Lunghezza	mm	1710	1760	2010	2010	2160	2160	2360	2490	2740
H - Altezza totale (caldaia + zoccolo*)	mm	1260	1460	1460	1460	1630	1630	1630	1820	1870

^{*} zoccolo = 100 mm

Il problema condensa

La condensazione del vapore d'acqua contenuto nei fumi di scarico della caldaia (condensa) si presenta quando la temperatura dell'acqua che ritorna in caldaia è minore di 50 °C ed è rilevante soprattutto durante l'accensione mattutina dopo che la caldaia è rimasta spenta tutta la notte.

La condensa è acida e corrosiva e, con il tempo, intacca le lamiere della caldaia.

Per contenere il più possibile la formazione di condensa bisogna installare una pompa anticondensa secondo lo schema di seguito descritto.

Alla partenza del bruciatore, un termostato posto sul ritorno dell'acqua in caldaia e tarato a 55°C con contatto di scambio, mette in funzione la pompa anticondensa fino al raggiungimento della temperatura impostata; quindi contemporaneamente spegnerà la pompa anticondensa ed accenderà le pompe dell'impianto.

Per eliminare totalmente il problema si deve perfezionare lo schema a fianco descritto in modo da mantenere sempre la caldaia in temperatura (55°C) anche di notte ed aggiungere un ulteriore termostato limitatore di temperatura che comandi alla valvola miscelatrice dell'impianto di non inviare alla caldaia, acqua al di sotto di 55°C.

Si garantirà così lunga vita alla caldaia.

La portata della pompa anticondensa è normalmente il 25-30% della portata della pompa dell'impianto, mentre la prevalenza richiesta è modesta in quanto deve vincere solo la resistenza della caldaia e della valvole.

Sulla versione RTS BTS nella maggioranza dei casi non è necessaria la pompa anticondensa, in quanto la temperatura di ritorno dell'acqua dall'impianto può scendere a 25°C.

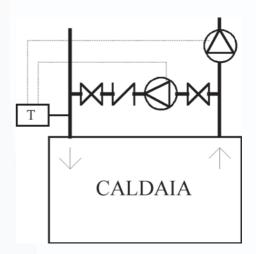
Sulla camera fumo delle caldaie RTS è presente un attacco per lo scarico della eventuale condensa che si dovesse formare in fase d'avviamento

Non collegare l'attacco direttamente alla rete fognaria ma ad un recipiente di raccolta per controllare l'entità del fenomeno.

Per un esatto rilevamento del fenomeno controllare che non finisca nel recipiente anche la condensa che si forma nel camino.

La condensa è acida e corrosiva, quindi inquinante se riversata nella rete fognaria.

Bisogna quindi, prima di svuotare il recipiente nella rete fognaria, riportare il livello d'acidità a livelli compresi tra pH 6.5 e 9 utilizzando prodotti neutralizzanti.

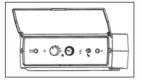


PANNELLI DI COMANDO

I pannelli di comando RIELLO 5000 abbinabili alle caldaie in acciaio RIELLO RTS sono quelli sottoriportati che tengono conto delle diverse funzioni di esercizio, delle esigenze dell'impianto termico e dei vari dispositivi su di esse impiegati.

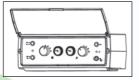
Al fine di garantire l'integrità e l'affidabilità del prodotto nel tempo seguire scrupolosamente quanto indicato in tabella:

PANNELL	I DI COMANDO	TEMPERA	ATURA MINIMA DI N	MANDATA
MODELLI	TIPOLOGIA	T° > 50°C	T° > 45°C	T° > 40°C
5000 TMR	Elettromeccanico	•		
5000 TMK	Elettromeccanico	•		
5000 BOX	Elettromeccanico Elettronico	•	•	
5000 EB/T	Elettronico		•	
5000 CL/M	Climatico			•
5000 CL/S	Climatico			•



TMR

per solo riscaldamento, bruciatore monostadio, termostatico.



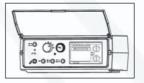
ТМК

per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria e bruciatore monostadio, termostatico.



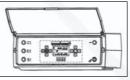
EB/T

per solo riscaldamento oppure per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con bruciatore monostadio/ bistadio.



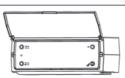
BOX

per gestione funzioni caldaia con centralina elettronica della serie Riello Esatto.



CL/M

per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con bruciatore monostadio, bistadio o modulante.



CI /S

per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con bruciatore monostadio, bistadio o modulante. Solo per impianti con caldaie in cascata.

- I pannelli di comando sono predisposti per ospitare kit opzionali di implementazione funzionale (max 3).
- Quando vengono installati i pannelli di comando CL/M, sulla linea di ritorno (acqua fredda) della caldaia, deve essere previsto un pozzetto per l'alloggiamento della sonda.

BRUCIATORI CONSIGLIATI PER L'ABBINAMENTO

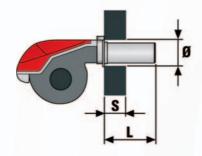
I bruciatori consigliati per ottenere le migliori prestazioni delle caldaie RIELLO RTS e RTS BTS sono:

SULLIVER BS 4 Monostadio		BRUCIATORE						CAL	DAIA	RIEL	.LO R	TS						CA	ALDAI	IA RII	ELLO	RTS	втѕ		
RS 6 RS 28/1 t.c. Monostadio RS 38/1 t.c. Monostadio RS 5B D RS 5D Bistadio RS 5D Bistadio RS 50 t.c. Bistadio RS 70 t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Bistadio RL 28 t.c. Bis	M	ODELLI	TIPOLOGIA	190	260	340	400	440	520	580	650	800	1000	distanziale	testa lunga	230	310	370	400	480	530	580	800	1000	testa lunga
RS 28/1 t.c. Monostadio RS 38/1 t.c. Monostadio GULLIVER BS 4D Bistadio RS 5D Bistadio RS 28 t.c. Bistadio RS 38 t.c. Bistadio RS 30 t.c. Bistadio RS 50 t.c. Bistadio RS 70 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 28/M t.c. Modulante RS 28/M t.c. Modulante RS 28/M t.c. Modulante RS 28/M t.c. Modulante RS 50/M t.c. Modulante RS 50/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Modulante RS 28/M BLU Blu RS 38/M BLU Blu RS 38/M BLU Blu RS 100/M BLU RS		GULLIVER BS 4	Monostadio	•											•										
RS 38/1 t.c.		RS 5	Monostadio		•											•									
SULLIVER BS 4D RS 5D RS 2B tc. RS 30 tc. RS 3d tc. RS 5d tc. RS 50 tc.		RS 28/1 t.c.	Monostadio		•											•									
RS 5D Bistadio RS 28 t.c. Bistadio RS 38 t.c. Bistadio RS 70 t.c. Bistadio RS 70 t.c. Bistadio RS 70 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 28 M t.c. Modulante RS 100 M t.c. Modulante RI 100 M t.c. Bistadio RL 50 t.c. Bistadio RL 100 t.c. Bistadio RL 100 t.c. Bistadio RL 100 t.c. Bistadio RL 20 M t.c. Modulante RL 100 M t.c. Modul		RS 38/1 t.c.	Monostadio			•								•			•	•							
RS 28 t.c. Bistadio RS 50 t.c. Bistadio RS 50 t.c. Bistadio RS 70 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 28 J/M t.c. Modulante RS 28 J/M t.c. Modulante RS 28 J/M t.c. Modulante RS 38 J/M t.c. Modulante RS 38 J/M t.c. Modulante RS 70 M t.c. Modulante RS 130 J/M t.c. Modulante RS 120 J/M t.c. Modulante RS 130 J/M t.c. Modulante RS 130 J/M t.c. Modulante RS 28 J/M BLU Blu RS 45 J/M BLU Blu RS 45 J/M BLU Blu RS 45 J/M BLU Blu RS 120 J/M BLU Blu RS 120 J/M BLU Blu RS 130 J/M t.c. Bistadio RL 38 t.c. Bistadio RL 38 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 30 t.c. Bistadio RL 30 t.c. Bistadio RL 30 t.c. Bistadio RL 38 J/M t.c. Modulante RL 130 M.t.c. Modulante RL 28 J/M t.c. Modulante RL 130 M.t.c. Modulante		GULLIVER BS 4D	Bistadio	•											•										
RS 38 t.c.		RS 5D	Bistadio		•											•									
RS 50 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio GULLIVER BS 4/M Modulante RS 28/M t.c. Modulante RS 28/M t.c. Modulante RS 50/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Modulante RS 130/M BLU RS 68/M BLU Blu RS 68/M BLU Blu RS 160/M BLU RS 160/M LC. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 122 BLU RL 22 BLU RL 32 BLU B		RS 28 t.c.	Bistadio		•											•									
RS 70 t.c. Bistadio RS 100 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 130 t.c. Bistadio RS 25/M t.c. Modulante RS 28/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 100/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 310/M t.c. Modulante RI 310/M t.c. Bistadio RI 31 t.c. Modulante RI 32 BIU Biu RI 32 BIU Biu RI 32 BIU Biu RI 33 BIU Biu RI 45 B		RS 38 t.c.	Bistadio			•	•							•			•	•							
RS 100 t.c.		RS 50 t.c.	Bistadio					•	•					•					•						
RS 130 t.c.		RS 70 t.c.	Bistadio							•										•	•	•			
GULLIVER BS 4/N RS 28/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. RS 130/M t.c. Modulante RS 26/M BLU Blu RS 45/M BLU Blu RS 45/M BLU Blu RS 46/M BLU Blu RS 120/M BLU Blu RS 120/M BLU Blu RS 120/M BLU Blu RS 160/M BLU Blu RS 184 c. Bistadio RL 28 t.c. Bistadio RL 30 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 38/M t.c. Modulante RL 38/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 22 BLU Blu Blu RL 22 BLU Blu Blu RL 23 BLU Blu RL 32 BLU Blu RL 32 BLU Blu RL 32 BLU Blu RL 55		RS 100 t.c.	Bistadio								•	•											•		
RS 28/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 25/M BLU RS 25/M BLU RS 35/M BLU RS 35/M BLU RS 35/M BLU RS 36/M BLU RS 36/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 160/M BLU RS 160			Bistadio										•											•	
RS 28/M t.c. Modulante RS 38/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 70/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 130/M t.c. Modulante RS 25/M BLU RS 25/M BLU RS 35/M BLU RS 35/M BLU RS 35/M BLU RS 36/M BLU RS 36/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 160/M BLU RS 160	3AS	GULLIVER BS 4/M	Modulante	•																					
RS 50/M t.c.			Modulante		•											•									
RS 70/M t.c.		RS 38/M t.c.	Modulante			•	•							♦			•	•							
RS 100/M t.c.		RS 50/M t.c.	Modulante																•						
RS 130/M t.c.		RS 70/M t.c.	Modulante					•	•	•										•	•	•			
RS 25/M BLU		RS 100/M t.c.	Modulante								•	•											•		
RS 35/M BLU RS 45/M BLU RS 68/M BLU RS 120/M BLU RS 120/M BLU RS 160/M		RS 130/M t.c.	Modulante										•											•	
RS 45/M BLU RS 68/M BLU RS 120/M BLU RS 160/M BLU BLU RS 160/		RS 25/M BLU	Blu	•	•											•									
RS 68/M BLU RS 120/M BLU Blu RS 160/M BLU		RS 35/M BLU	Blu			•											•								
RS 120/M BLU Blu		RS 45/M BLU	Blu				•											•							
RS 160/M BLU		RS 68/M BLU	Blu					•	•	•	•								•	•	•	•			
GULLIVER RG 5 D		RS 120/M BLU	Blu									•											•		
RL 28 t.c. RL 38 t.c. RL 38 t.c. RL 50 t.c. Bistadio RL 100 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Modulante RL 22 BLU Blu Blu Blu Blu Blu Blu Blu Bl		RS 160/M BLU	Blu										•	♦										•	♦
RL 38 t.c. RL 50 t.c. RL 50 t.c. Bistadio RL 70 t.c. Bistadio RL 100 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 38/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. RL 100/M t.c		GULLIVER RG 5 D	Bistadio	•																					
RL 50 t.c. RL 70 t.c. RL 100 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 70/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. RL 130/M t.c. Modulante Modu		RL 28 t.c.	Bistadio		•											•									
RL 70 t.c. RL 100 t.c. Bistadio RL 130 t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. RL 130/M t.c. Modulante RL 130/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. RL 100/M t.c. RL 100/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. Bistadio RL 28/M t.c. Bistadio		RL 38 t.c.	Bistadio			•	•							♦			•	•							
RL 100 t.c. RL 130 t.c. RL 28/M t.c. Modulante RL 50/M t.c. Modulante RL 100/M t.c. RL 10		RL 50 t.c.	Bistadio					•	•					♦					•	•					
RL 130 t.c.		RL 70 t.c.	Bistadio							•	•										•	•			
RL 50/M t.c. Modulante		RL 100 t.c.	Bistadio									•											•		
RL 50/M t.c. Modulante	0	RL 130 t.c.	Bistadio										•											•	
RL 50/M t.c. Modulante	SOL	RL 28/M t.c.		•	•											•									
RL 50/M t.c. Modulante	GAS	RL 38/M t.c.				•	•										•	•							
RL 70/M t.c.								•	•										•	•					
RL 100/M t.c.										•	•										•	•			
RL 130/M t.c.		RL 100/M t.c.										•											•		
RL 32 BLU Blu • • • • • • • • • • • • • • • • • • •													•											•	
RL 32 BLU Blu • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		RL 22 BLU	Blu	•												•									
RL 55 BLU Blu • • • • • • • • • • • • • • • • • • •					•									•			•								♦
			Blu			•	•	•	•	•				•				•	•	•	•				•
TIL 00 DEC DIU		RL 85 BLU	Blu								•			•								•			•

Riferirsi al manuale d'istruzione fornito a corredo del bruciatore scelto per quanto riguarda la foratura dell'isolamento piastra portabruciatore, l'installazione del bruciatore, i collegamenti elettrici e le regolazioni necessarie.

Nel caso di bruciatori bistadio, la portata del 1º stadio non deve essere inferiore al 85% di quella totale.

Dati tecnici per accoppiamento bruciatore



						CALDAIA R	IELLO RTS				
		190	260	340	400	440	520	580	650	800	1000
Foro del cemento sul portellone	Ø mm	180	180	200	200	200	260	260	260	260	260
Spessore portellone	S mm	154	154	194	194	194	194	194	194	200	200
Lunghezza boccaglio	L mm	170/300	170/300	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300	220/310	220/310
Tipologia fiamma		passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante
Focolare interno	Ømm	450	448	538	538	538	626	626	626	684	684
Lunghezza focolare interna	mm	940	1190	1190	1440	1440	1486	1486	1686	1938	2188

					CALDA	IA RIELLO R	TS BTS			
		230	310	370	400	480	530	580	800	1000
Foro del cemento sul portellone	Ø mm	180	200	200	200	260	260	260	260	260
Spessore portellone	S mm	154	194	194	194	194	194	194	200	200
Lunghezza boccaglio	L mm	170/300	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300	210/300	220/310	220/310
Tipologia fiamma		passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante	passante
Focolare interno	Ømm	448	538	538	538	626	626	626	684	684
Lunghezza focolare interna	mm	1190	1190	1440	1440	1486	1486	1686	1938	2188

RIELLO RTS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia ad acqua calda ad alto rendimento, costituita da una struttura in acciaio del tipo basamento con camera di combustione orizzontale 3 giri di fumo.

La caldaia funziona con temperatura minima di ritorno di 50°C.

La massima pressione di esercizio è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia ad acqua calda è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera d'acciaio verniciata, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia, con portellone anteriore e chiusura camera fumi apribile completamente;
- coibentazione ottenuta con un materassino in lana di vetro ad alta densità e spessore;
- portellone anteriore coibentato con materiale ceramico:
- corpo caldaia con camera di combustione orizzontale 3 giri di fumo, con tubi di fumo e turbolatori registrabili in acciaio inossidabile:
- fascio tubiero compartimentato, assistito da pompe di trasferimento che favoriscono la circolazione interna e l'omogeneità delle temperatura dell'acqua all'interno del corpo caldaia con temperature di ritorno minime ammesse di 50°C;
- visore di fiamma con presa di pressione/raffreddamento;
- pozzetti bulbi/sonde strumentazione;
- tubo di sicurezza;
- fascio tubiero compartimentato con incanalamento dei flussi di acqua in opportuni percorsi guidati;
- anelli isolanti in silicone resistenti alle temperature con la funzione di isolare il fascio tubiero dalla camera di combustione, preservando la piastra tubiera e attenuando i fenomeni di condensa;
- dispositivi a leva per chiudere la camera fumi e facilitare l'ispezionabilità;
- cassa fumi con raccolta condensa;
- pannello portastrumenti da scegliere in funzione della tipologia di impianto da servire;
- modulazione tra 70-100 % della potenza;
- pressione massima di esercizio 6 bar;
- conforme alla direttiva 90/396/CEE (apparecchi gas) marcatura CE;
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica);
- conforme alla direttiva 72/23/CEE (bassa tensione);
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti).

MATERIALE A CORREDO

- certificato di garanzia dell'apparecchio;
- monografia tecnica a disposizione di installazione, uso e manutenzione;
- copia del certificato di prova idraulica;
- targhetta di identificazione prodotto.

NORME DI INSTALLAZIONE

Le caldaie di portata termica superiore ai 35 kW devono essere installate in locali idonei all'uso secondo quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 12 aprile 1996 per i combustibili gassosi, e dal Decreto Ministeriale 28 aprile 2005 per i combustibili liquidi. Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici per il controllo della combustione secondo DPR 412/93, DPR 551/99, Decreto Legislativo 192/05 e successive modifiche.

RIELLO RTS BTS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Caldaia ad acqua calda ad alto rendimento, costituita da una struttura in acciaio del tipo basamento con camera di combustione orizzontale 3 giri di fumo.

La caldaia funziona a bassa temperatura scorrevole con temperatura minima di ritorno di 25°C.

La massima pressione di esercizio è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

La caldaia ad acqua calda è composta da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera d'acciaio verniciata, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia, con portellone anteriore e chiusura camera fumi apribile completamente;
- coibentazione ottenuta con un materassino in lana di vetro ad alta densità e spessore;
- portellone anteriore coibentato con materiale ceramico;
- corpo caldaia con camera di combustione orizzontale 3 giri di fumo, con tubi di fumo e turbolatori registrabili in acciaio inossidabile:
- fascio tubiero compartimentato, assistito da pompe di trasferimento che favoriscono la circolazione interna e l'omogeneità delle temperatura dell'acqua all'interno del corpo caldaia per ottenere un funzionamento a bassa temperatura scorrevole, con temperature di ritorno minime ammesse di 25°C;
- visore di fiamma con presa di pressione/raffreddamento;
- pozzetti bulbi/sonde strumentazione;
- tubo di sicurezza;
- fascio tubiero compartimentato con incanalamento dei flussi di acqua in opportuni percorsi guidati;
- anelli isolanti in silicone resistenti alle temperature con la funzione di isolare il fascio tubiero dalla camera di combustione, preservando la piastra tubiera e attenuando i fenomeni di condensa;
- dispositivi a leva per chiudere la camera fumi e facilitare l'ispezionabilità;
- cassa fumi con raccolta condensa;
- pannello portastrumenti da scegliere in funzione della tipologia di impianto da servire;
- modulazione tra 70-100 % della potenza;
- pressione massima di esercizio 6 bar;
- conforme alla direttiva 90/396/CEE (apparecchi gas) marcatura CE;
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica);
- conforme alla direttiva 72/23/CEE (bassa tensione);
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti).

MATERIALE A CORREDO

- certificato di garanzia dell'apparecchio;
- monografia tecnica a disposizione di installazione, uso e manutenzione;
- copia del certificato di prova idraulica;
- targhetta di identificazione prodotto.

NORME DI INSTALLAZIONE

Le caldaie di portata termica superiore ai 35 kW devono essere installate in locali idonei all'uso secondo quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 12 aprile 1996 per i combustibili gassosi, e dal Decreto Ministeriale 28 aprile 2005 per i combustibili liquidi. Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici per il controllo della combustione secondo DPR 412/93, DPR 551/99, Decreto Legislativo 192/05 e successive modifiche.

