



ATR

**a camera aperta
solo riscaldamento**



Gruppi termici a gas ad alto rendimento progettati per il riscaldamento delle utenze di grandi dimensioni. Dotati di bruciatore atmosferico in acciaio inox e quadro di comando integrato, sono ideali per l'installazione in qualsiasi locale tecnico. Hanno il corpo in ghisa ad elevata efficienza e sono dotati di accensione di fiamma con controllo ad ionizzazione. Il quadro di comando termostatico è dotato della funzione di spegnimento totale. Sono disponibili in 4 modelli con potenze utili da 43,6 a 71,1 kW.

PLUS DI PRODOTTO

- Elevati rendimenti (> 90%).
- Silenziosità di funzionamento.
- Compattezza dimensionale.
- Possibile la trasformazione a GPL con l'apposito kit da ordinare separatamente.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

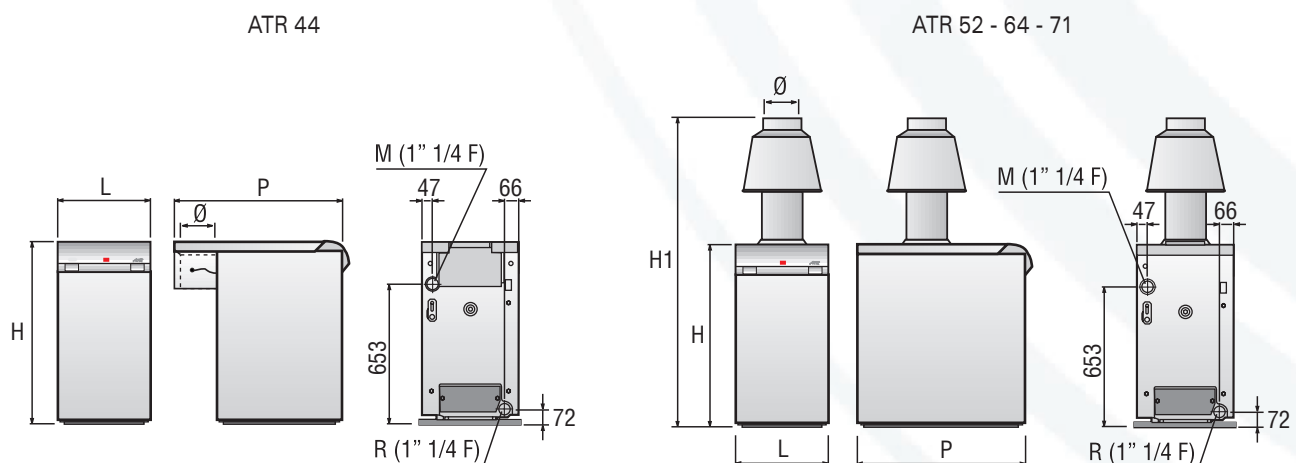
- Accessibilità totale alla componentistica interna.
- Facilità di collegamento elettrico ed idraulico.
- Flessibilità d'impiego grazie all'ampia dotazione di accessori.

S
C
H
E
D
A
T
E
C
N
I
C
A

ATR		44 IN	52 IN	64 IN	71 IN	
Portata termica	kW	48,3	57,9	70,5	79	
	Mcal/h	41,55	49,8	60,6	67,95	
Potenza termica utile	kW	43,6	52,2	63,5	71,1	
	Mcal/h	37,5	44,9	54,6	61,15	
Rendimento utile a potenza max	%	90,3	90,2	90,1	90	
Perdite camino	a bruc. spento	%	0,24	0,25	0,5	0,25
	a bruc. funzionante	%	7,35	8,5	7,79	8,38
Perdite al mantello	a bruc. spento	%	0,84	0,82	0,76	0,8
	a bruc. funzionante	%	2,35	1,3	2,11	1,62
Temperatura uscita fumi	°C	-110	-110	-110	-110	
Portata massica fumi	kg/sec	0,041	0,048	0,053	0,06	
CO ₂ *	%	5,00	4,80	5,75	5,70	
CO * inferiore a	ppm	26	22	31	52	
NOx	mg/kWh	<260	<260	<260	<260	
Perdite di carico lato acqua (Δt 10°C)	mbar	28	32	41	60	
	Pa	2800	3200	4100	6000	
Perdite di carico lato acqua (Δt 15°C)	mbar	13	14	18	22	
	Pa	1300	1400	1800	2200	
Perdite di carico lato acqua (Δt 20°C)	mbar	7	8	10	12	
	Pa	700	800	1000	1200	
Resistenza del circuito fumi (tiraggio necessario)	mbar	0,05	0,05	0,05	0,05	
	Pa	5	5	5	5	
Portata aria	Nm ³ /h	113,16	132,12	143,96	152,49	
Contenuto acqua calda	l	24	28,5	33	38	
Pressione max esercizio (riscaldamento)	bar	3,5	3,5	3,5	3,5	
	kPa	350	350	350	350	
Alimentazione elettrica	V/50Hz	230	230	230	230	
Potenza elettrica assorbita	W	27	27	27	27	
Grado protezione elettrica	IP	XOD (40)	XOD (40)	XOD (40)	XOD (40)	
Peso	kg	166	190	225	251	

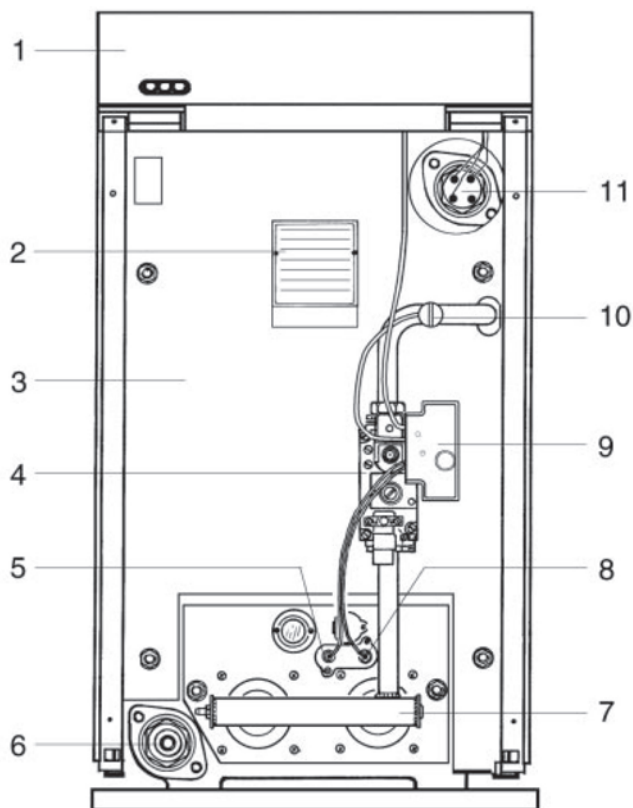
* Con parametri riferiti a 0% di O₂ residuo nei prodotti della combustione e con pressione atmosferica al livello del mare.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



Modelli		ATR 44 IN	ATR 52 IN	ATR 64 IN	ATR 71 IN
A	mm	780	701	784	867
B	mm	98	260	302	342
C	mm	-	1475	1475	1700
Ø Scarico fumi	mm	180	180	180	200

STRUTTURA

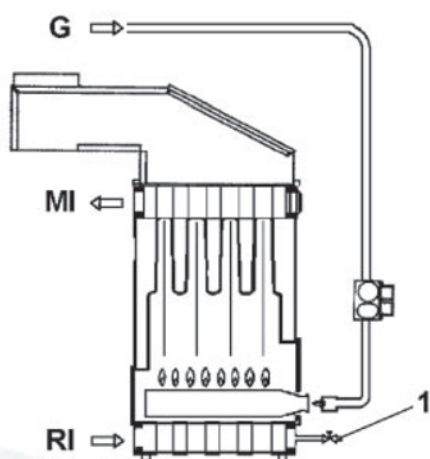


Legenda

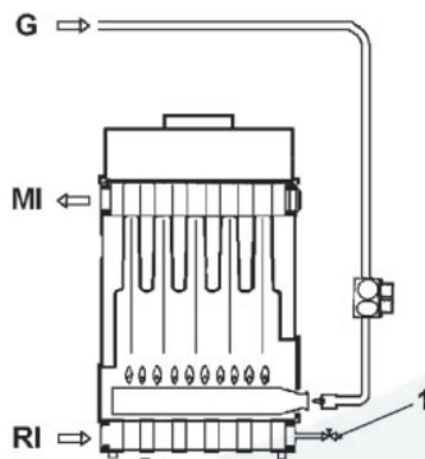
- 1 Pannello di comando
- 2 Targhetta tecnica
- 3 Corpo caldaia
- 4 Elettrovalvola gas
- 5 Elettrodo di rivelazione
- 6 Rubinetto di scarico impianto
- 7 Bruciatore
- 8 Elettrodo di accensione
- 9 Apparecchiatura di accensione e controllo fiamma
- 10 Pressostato gas (press. minima) (solo modelli ATR 64 IN e ATR 71 IN)
- 11 Pozzetto portasonde caldaia

CIRCUITO IDRAULICO

ATR 44



ATR 52 - 64 - 71

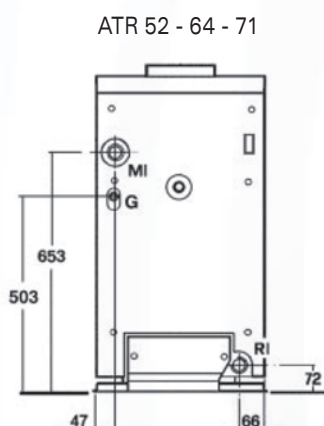
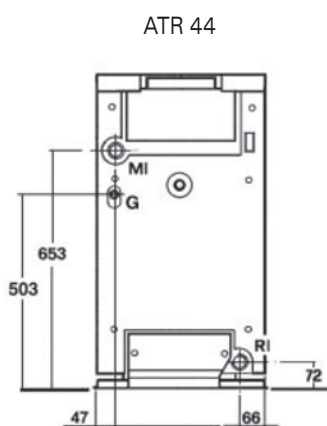


Legenda

- 1 Rubinetto di scarico impianto
- G Alimentazione gas
- MI Mandata impianto
- RI Ritorno impianto

Collegamenti idraulici e gas

I gruppi termici ATR IN sono progettati e realizzati per essere installati su impianti di riscaldamento ed anche per la produzione di acqua calda sanitaria se collegati ad adeguati sistemi.



Modelli		ATR 44 IN	ATR 52 IN	ATR 64 IN	ATR 71 IN
MI - mandata impianto	ø	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
RI - ritorno impianto	ø	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
G - alimentazione gas	ø (M)	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

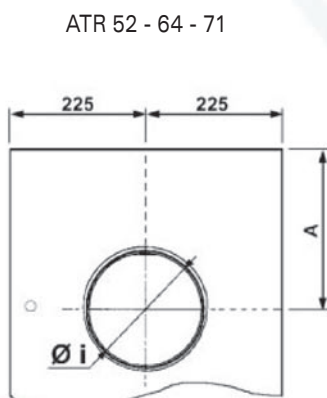
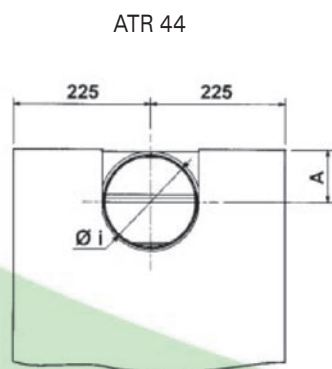
Per evitare danni al gruppo termico durante i transitori e prima della messa a regime dell'impianto, si impone l'impiego di una pompa anticondensa. La pompa deve assicurare, durante i periodi di funzionamento dell'impianto, una portata compresa tra il 20 e il 30% di quella totale, deve assicurare una temperatura dell'acqua di ritorno non inferiore a 50°C e deve ritardare il proprio spegnimento di almeno tre minuti, all'inizio di prolungati periodi di spegnimento della caldaia (spegnimento totale notturno, fine settimana ecc.).

CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

Descrizione		ATR 44 IN			ATR 52 IN			ATR 64 IN			ATR 71 IN		
		METANO G20	GPL G30	GPL G31	METANO G20	GPL G30	GPL G31	METANO G20	GPL G30	GPL G31	METANO G20	GPL G30	GPL G31
Indice Wobbe	MJ/m ³	45,7	80,90	70,9	45,7	80,90	70,9	45,7	80,90	70,9	45,7	80,90	70,9
Pressione di rete nominale	mbar	20	29	37	20	29	37	20	29	37	20	29	37
Pressione minima di rete	mbar	17	20	25	17	20	25	17	20	25	17	20	25
Ugelli bruciatore	n°	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	(Ø) mm	4,10	2,40*	2,40*	4,40	2,60*	2,60*	5,00	2,85*	2,85*	5,40	3,00*	3,00*
Portata gas *	m ³ /h	5,07	-	-	6,08	-	-	7,40	-	-	8,29	-	-
	kg/h	-	3,7	3,7	-	4,5	4,5	-	5,5	5,5	-	6,2	6,2
Pressione lenta accensione	mbar	4	9	9	4	9	9	4	9	9	4	9	9
Pressione agli ugelli	mbar	13,0	26	34,5	13,0	24,0	30,0	12,8	25,5	34,5	12,5	24,5	34,0

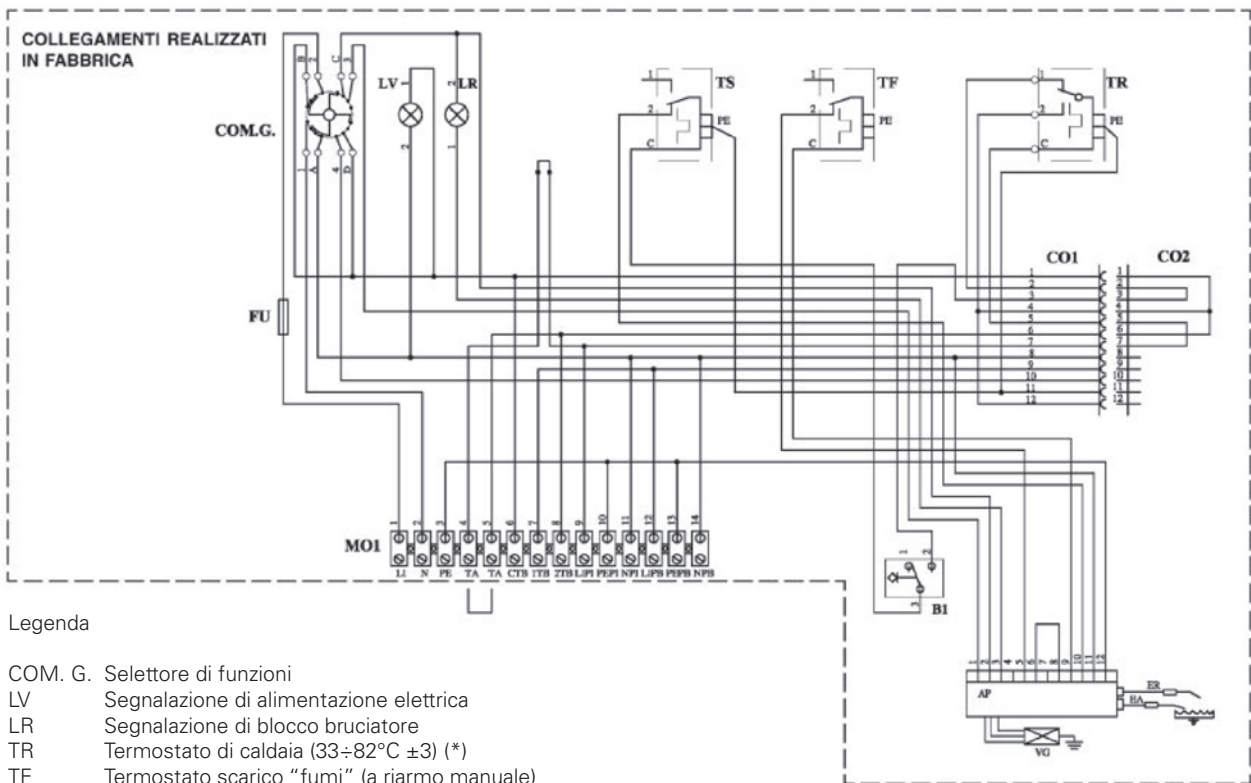
*Ugelli tipo S144.

SCARICHI FUMI E ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE



Modelli		ATR 44 IN	ATR 52 IN	ATR 64 IN	ATR 71 IN
A	mm	98	260	302	342
Ø	mm	182	182	182	202

CIRCUITO ELETTRICO



Legenda

COM. G.	Selettore di funzioni
LV	Segnalazione di alimentazione elettrica
LR	Segnalazione di blocco bruciatore
TR	Termostato di caldaia ($33 \pm 82^\circ\text{C} \pm 3$) (*)
TF	Termostato scarico "fumi" (a riarmo manuale)
TS	Termostato sicurezza (a riarmo manuale) ($100^\circ\text{C} 0/- 6$) (*)
FU	Fusibile
ER	Elettrodo di rivelazione
EA	Elettrodo di accensione
AP	Apparecchiatura di accensione e controllo fiamma
VG	Elettrovalvola gas
B1	Pressostato gas (solo ATR 64 IN - 71 IN)

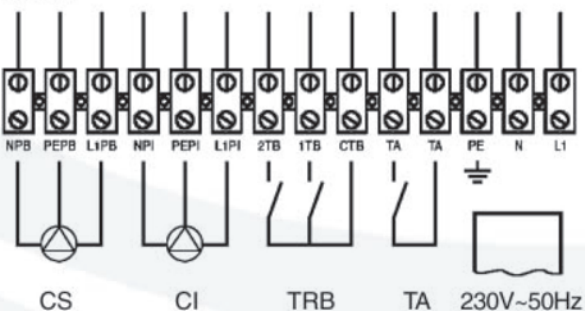
(*) Omologato ISPESL

COLLEGAMENTI ELETTRICI

È obbligatorio:

- 1) l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm);
- 2) rispettare il collegamento L1 (Fase) e N (Neutro);
- 3) utilizzare cavi con caratteristiche di isolamento e sezione conformi alle Norme di installazione vigenti (sezione maggiore o uguale a $1,5\text{ mm}^2$);
- 4) riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica;
- 5) realizzare un efficace collegamento di terra.

MOI

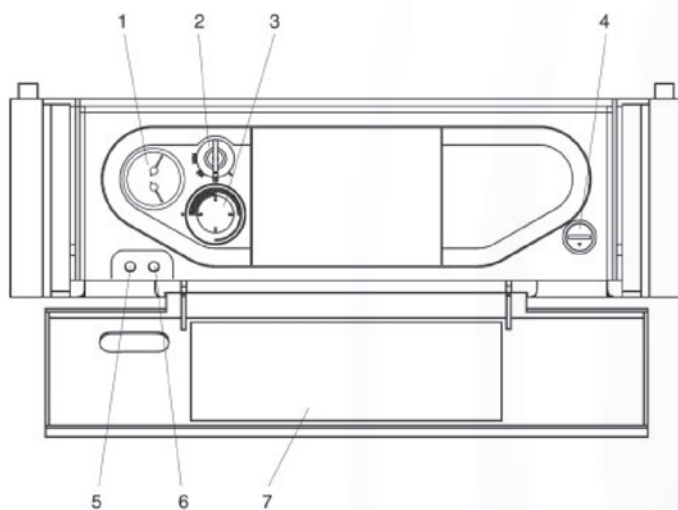


N.B: Quando si collega il termostato ambiente è necessario scollegare ed eliminare il ponte interno al connettore.

Legenda

NPB	Neutro circolatore sanitario
PEPB	Terra circolatore sanitario
L1PB	Fase circolatore sanitario
NPI	Neutro circolatore impianto
PEPI	Terra circolatore impianto
L1PI	Fase circolatore impianto
2TB	Contatto 2 termostato sanitario
1TB	Contatto 1 termostato sanitario
CTB	Comune termostato sanitario
TA	Termostato ambiente
PE	Terra alimentazione
N	Neutro alimentazione
L1	Fase alimentazione
CS	Circolatore sanitario
CI	Circolatore impianto
TRB	Termostato regolazione sanitario
TA	Termostato ambiente

PANNELLO DI COMANDO



Legenda

- 1 Termometro impianto
- 2 Selettore di funzioni:
I Spegnimento gruppo termico
II Accensione gruppo termico
III Sblocco apparecchiatura elettronica controllo fiamma
IIII Selettore modo automatico (*)
- 3 Termostato di caldaia
- 4 Riarmo manuale del termostato di sicurezza
- 5 Segnalazione alimentazione elettrica (verde)
- 6 Segnalazione blocco bruciatore (rosso)
- 7 Indicazioni funzionali

(*) Selezionare solo in caso di impiego del kit termoregolazione.

RIELLO ATR 44-52-64-71 IN

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda ad alto rendimento, costituito da elementi in ghisa del tipo a basamento con camera di combustione aperta a tiraggio naturale, bruciatore atmosferico di combustione gassosa in acciaio inox a fiamma stabilizzata e munito di accensione elettronica. La massima pressione di esercizio è di 3,5 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore di calore ad acqua calda, ad alto rendimento, di tipo B11BS e categoria II 2H3+ è composto da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di acciaio di colore grigio chiaro, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- coibentazione termica con un materassino di lana di vetro di adeguato spessore e protetto da un foglio di alluminio
- corpo caldaia con gli elementi in ghisa assemblati
- camera di combustione a bassa perdita di carico progettata con geometria che, imponendo ai fumi un moto ad alta turbolenza, concorre ad ottenere rendimenti elevati
- bruciatore atmosferico di combustibile gassoso in acciaio inox a fiamma stabilizzata
- apparecchiatura di accensione e controllo di fiamma a ionizzazione
- pannello portastrumenti protetto da un coperchio a ribaltina che ne preclude manomissioni accidentali comprendente: apparecchiature per il comando e il controllo, interruttore on/off, segnalatore di alimentazione elettrica, segnalatore di sicurezza fumi e di blocco bruciatore e il connettore per i collegamenti elettrici, che devono essere completamente cablati, con predisposizione di allacciamento alla rete di alimentazione elettrica al termostato ambiente e al circolatore impianto
- termostato di regolazione e termostato di sicurezza a riarmo manuale per l'acqua della caldaia, collegati a linee indipendenti
- termometro per la temperatura dell'acqua della caldaia
- gruppo valvole gas che comprende: valvola di sicurezza, valvola di regolazione, regolatore di pressione e filtro gas
- pressostato gas (ATR 64 IN - ATR 71 IN)
- sistema antirefouleur posteriore con scarico fumi verticale
- termostato scarico fumi a riarmo manuale
- funzionamento con logica di spegnimento totale
- rubinetto di scarico impianto
- pozzetto portasonde
- pressione massima di esercizio 3,5 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione IP 40
- conforme alla direttiva 90/396/CEE (gas) - marcatura CE
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 72/23/CEE bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)



MATERIALE A CORREDO

- antirefouleur per ATR 52 IN - 64 IN - 71 IN
- golfari per il sollevamento
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- monografia tecnica a disposizione di installazione, uso e manutenzione
- copia del certificato di prova idraulica
- targhetta di identificazione prodotto

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

- Kit interfaccia elettrica bollitore
- Kit interfaccia termoregolazione
- Kit collegamenti idraulici per ATRB 120
- Kit elettrico multizona (**)
- Kit spegnimento totale (*)
- Kit valvola gas per GPL

(*) Solo in caso di installazione con bollitore separato.

(**) Da non utilizzare in caso di installazioni delle termoregolazioni serie "ESATTO".

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia RIELLO ATR IN deve essere installata in locale idoneo all'uso secondo quanto prescritto dal Decreto Ministeriale 12 aprile 1996 per i combustibili gassosi.

Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93, DPR 551/99, Decreti Legislativi 192/05, 311/06, DPR 59/09 e successive modifiche.



RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
Tel 0442630111 - Fax 044222378 - www.riello.it

Poiché l'Azienda è costantemente impegnata nel continuo perfezionamento di tutta la sua produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, gli equipaggiamenti e gli accessori, possono essere soggetti a variazione.