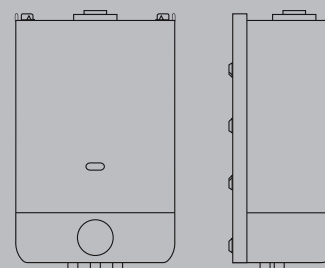




Mini-Mini per esterno

Scaldabagni istantanei a gas

- A gas metano e GPL
- Camera stagna
- Accensione elettronica



RESIDENZIALE CALDO

Scaldabagni istantanei a gas

Mini-mini per esterno

DESCRIZIONE PRODOTTO

Riello Mini rappresenta l'offerta top di Riello nel segmento degli scaldabagni: componenti e struttura di elevata tecnologia per prestazioni di alto livello. È disponibile nei modelli da 13 e 17 litri al minuto; le stesse potenzialità sono previste anche per la versione da esterno.

- Comandi di semplice utilizzo, segnalazione delle anomalie tramite LED
- Il consumo di gas viene automaticamente adeguato alla quantità di acqua calda richiesta consentendo un sensibile risparmio energetico
- Copertura superiore da fissare al mantello per la protezione dell'apparecchio dall'entrata di liquidi (versione per esterno)
- Le resistenze antigelo della versione per esterno garantiscono il funzionamento con temperature esterne fino a -15°C
- Dima di montaggio e cavo di alimentazione a corredo.

DATI TECNICI

RIELLO MINI		13 MTN	13 GPL	17 MTN	17 GPL	13 EXT	17 EXT	
Portata termica max	kW	24,5	24,5	32	32	24,5	32	
	Mcal/h	21,07	21,07	27,52	27,52	21,07	27,52	
Portata termica min	kW	10	10	11,5	11,5	10	11,5	
	Mcal/h	8,6	8,6	9,89	9,89	8,6	9,89	
Potenza termica max	kW	22,5	22,5	28,8	28,8	22,5	28,8	
	Mcal/h	19,35	19,35	24,768	24,768	19,35	24,768	
Potenza termica min	kW	8,4	8,4	9,8	9,8	8,4	9,8	
	Mcal/h	7,22	7,22	8,428	8,428	7,22	8,428	
Rendimento utile a potenza max-min	%	91,8-84,0	91,8-84,0	90,0-87,0	90,0-87,0	91,8-84,0	90,0-87,0	
Temperatura uscita fumi	°C	145	147	145	148	145	148	
Portata massica fumi	g/s	18,54	19,21	19,82	20,14	18,54	19,82	
	CO ₂	%	5,40	5,90	6,50	7,40	5,40	6,50
	CO	ppm	180	250	100	120	180	100
Limitatore di portata	l/min	8	8	12	12	8	12	
Prelievo max *	l/min	13	13	16,5	16,5	13	16,5	
Prelievo min	l/min	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
Pressione acqua min/normale/max	bar	0,15/2/10	0,15/2/10	0,15/2/10	0,15/2/10	0,15/2/10	0,15/2/10	
	kPa	15/200/1000	15/200/1000	15/200/1000	15/200/1000	15/200/1000	15/200/1000	
Pressione gas rete (nom)	mbar	20	30/37	20	30/37	20-30/37	20-30/37	
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	
Potenza elettrica assorbita	W	46	46	85	85	46	85	
Grado di protezione elettrica	IP	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	
Peso	kg	18,5	18,5	23,5	23,5	18,5	23,5	

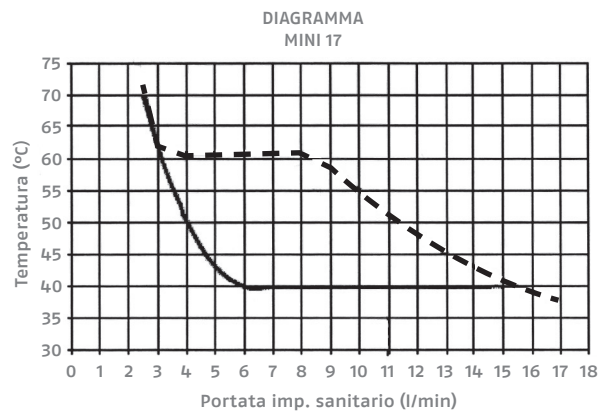
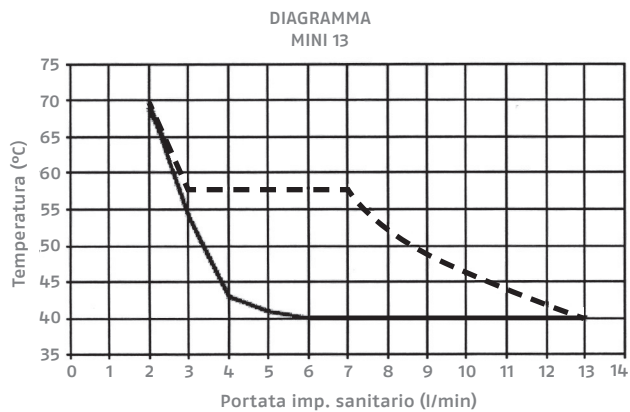
*Prelievo massimo con $\Delta t = 25^{\circ}\text{C}$ rimuovendo il limitatore di portata

DATI TECNICI ERP

DESCRIZIONE	Simboli	RIELLO MINI 13 N	RIELLO MINI 17 N	UM
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	-	A	A	-
Profilo di carico dichiarato	-	L	XL	-
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	l"wh	76,7	80,1	%
Consumo giornaliero di combustibile	Qfuel	16,024	24,892	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	12	19	GJ
Consumo giornaliero di energia elettrica	Qelec	0,074	0,107	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	16	23	kWh
Livello della potenza sonora all'interno	LWA	51	51	dB (A)
Emissioni di ossidi d'azoto	NOx	112	115	mg/kWh

CAMPI DI PRELIEVO

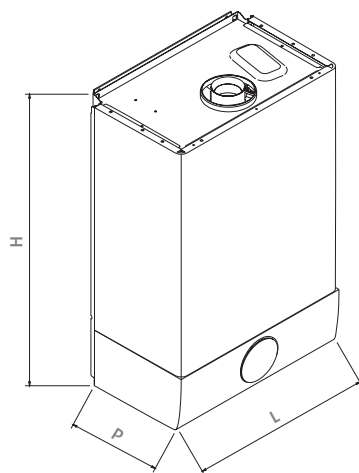
I diagrammi indicano le portate ottenibili con tolleranza di $\pm 0,5$ l/min e di $\pm 2^\circ\text{C}$ con Temperatura entrata di $13^\circ\text{C} \pm 1^\circ\text{C}$ immediatamente al raccordo di uscita acqua calda dell'apparecchio.



--- Temperatura uscita sanitario selettore al massimo
— Temperatura uscita sanitario selettore al minimo

La presenza del limitatore di portata consente di mantenere costantemente regolabile, entro i limiti indicati, la temperatura di regolazione dell'acqua sanitaria.

DIMENSIONI DI INGOMBRO

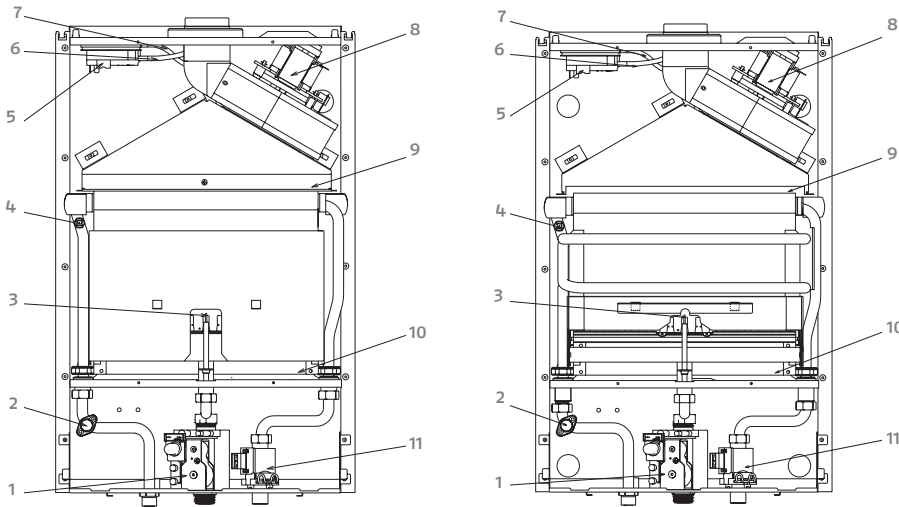


Modelli		Riello MINI 13	Riello MINI 17
L - Larghezza	mm	400	400
P - Lunghezza	mm	246	246
H - Altezza	mm	640	640
Peso Netto	kg	18,5	23,5

RESIDENZIALE CALDO

Scaldabagni istantanei a gas

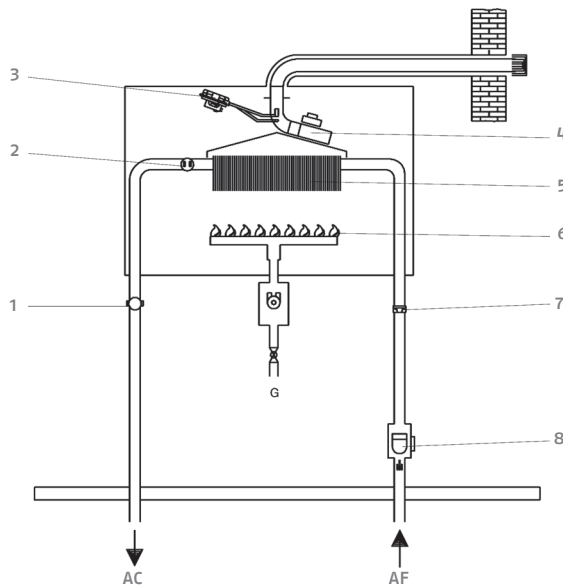
STRUTTURA



Legenda

- 1 Valvola gas
- 2 Termostato limite
- 3 Elettrodo accensione / rilevazione
- 4 Sonda NTC
- 5 Pressostato aria
- 6 Pressostato
- 7 Pressione
- 8 Ventilatore
- 9 Scambiatore
- 10 Bruciatore
- 11 Flussostato acqua

CIRCUITO IDRAULICO

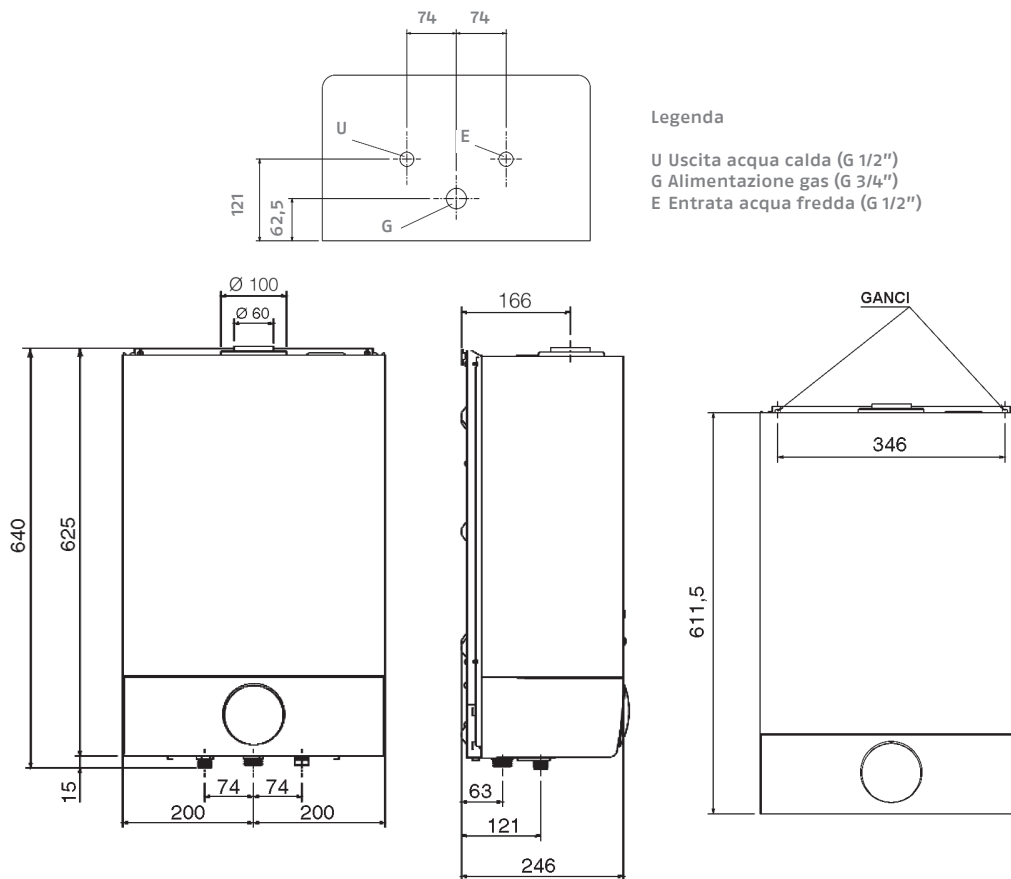


Legenda

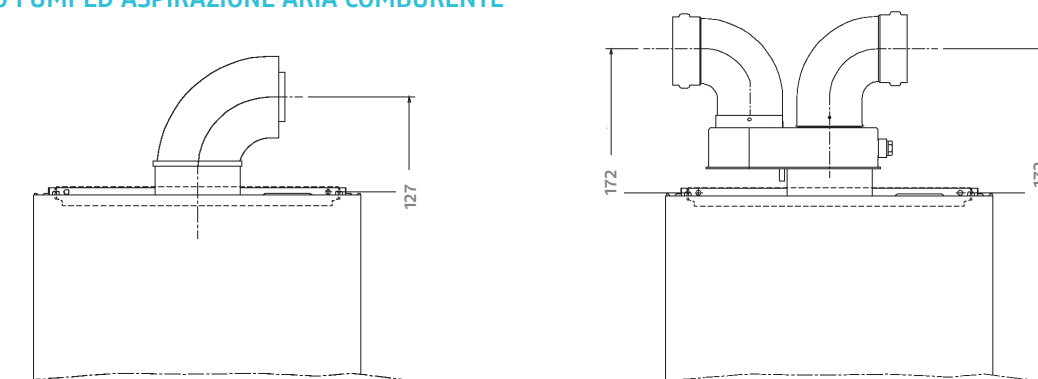
- AC Uscita acqua calda
AF Entrata acqua fredda
G Gas
- 1 Termostato limite
 - 2 Sonda NTC
 - 3 Pressostato aria
 - 4 Ventilatore
 - 5 Scambiatore
 - 6 Bruciatore
 - 7 Limitatore di portata
 - 8 Flussostato

COLLEGAMENTI IDRAULICI (mm)

Gli scaldabagni Riello Mini sono progettati e realizzati per essere installati su impianti di produzione di acqua calda sanitaria. Le posizioni e le dimensioni degli attacchi idraulici sono riportate nell'illustrazione. Collegare lo scaldabagno alla rete idrica inserendo un rubinetto di intercettazione dell'acqua a monte dell'apparecchio. A tale proposito è disponibile uno specifico Kit di collegamento idrico con rubinetto.

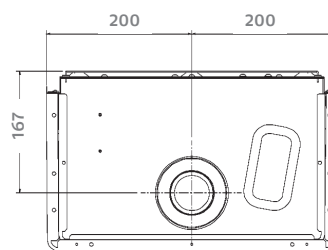


SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE



Gli scaldabagni Riello Mini devono essere dotati di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria secondo il tipo di installazione da scegliere tra quelli riportati nel Listocatalogo.

I condotti sono parte integrante dello scaldabagno ma vengono forniti in kit separati per consentire maggiore flessibilità impiantistica. Senza di essi lo scaldabagno non deve essere fatto funzionare.

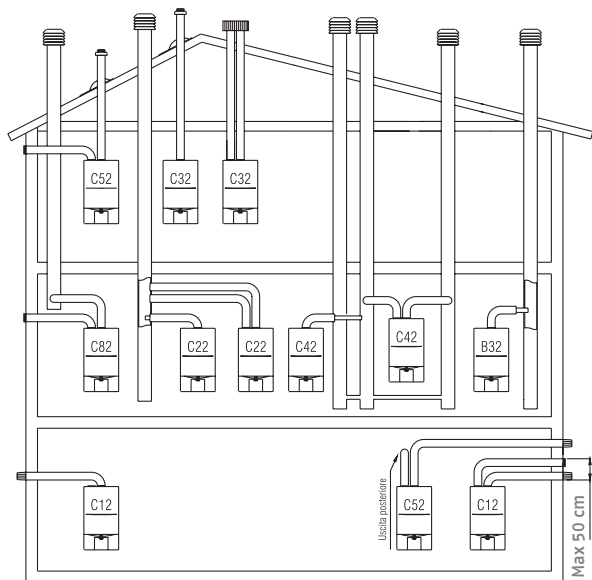


RESIDENZIALE CALDO

Scaldabagni istantanei a gas

INSTALLAZIONE STAGNA

Lo scaldabagno Riello Mini deve essere collegato a condotti scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all'esterno.



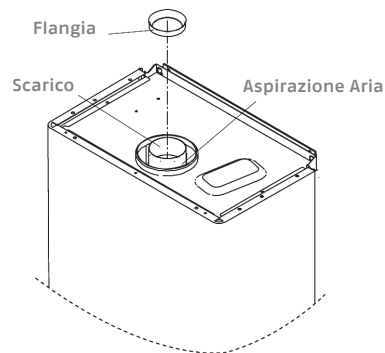
- C12 Scarico a parete concentrico. I tubi ossono partire dalla caldaia indipendenti, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a condizioni di vento simili (entro 50 cm).
- C22 Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna).
- C32 Scarico concentrico a tetto. Uscite come C12.
- C42 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento.
- C52 Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse. Lo scarico e l'aspirazione non devono mai essere posizionati su pareti opposte.
- C62 Scarico e aspirazione realizzati con tubi commercializzati e certificati separatamente (1856/1)
- C82 Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete
- B32 Condotto concentrico con scarico in canna fumaria e aspirazione dall'ambiente ove é installato il prodotto.

CONDOTTI COASSIALI (Ø 100/60)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i Kit.

Lo scaldabagno viene fornito predisposto con una flangia di parzializzazione inserita sullo scarico dei fumi per garantire il corretto funzionamento nel caso di installazioni con condotti di lunghezza contenuta.



Modelli		Riello MINI 13	Riello MINI 17	perdita di carico per ogni curva (m)
Lunghezza con flangia	m	1,75	1,2	0,8
Lunghezza senza flangia	m	3,5	2,4	0,8

CONDOTTI SDOPPIATI (Ø 80)

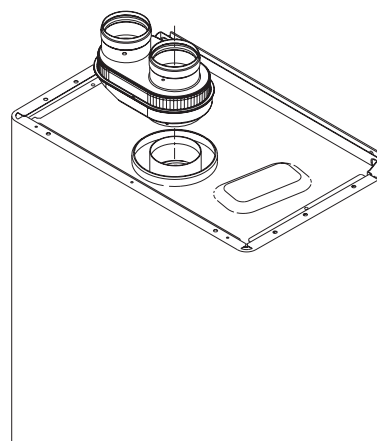
I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale.

Per l'installazione utilizzare il kit sdoppiatore.

Lo scaldabagno viene fornito predisposto con una flangia di parzializzazione inserita sullo scarico dei fumi per garantire il corretto funzionamento nel caso di installazioni con condotti di lunghezza contenuta.

La tabella riporta le lunghezze rettilinee ammesse con flangia installata e senza.

Modelli		Riello MINI 13	Riello MINI 17	perdita di carico per ogni curva (m)
Lunghezza con flangia	m	4+4	4+4	0,8
Lunghezza senza flangia	m	4+4	8+8	0,8

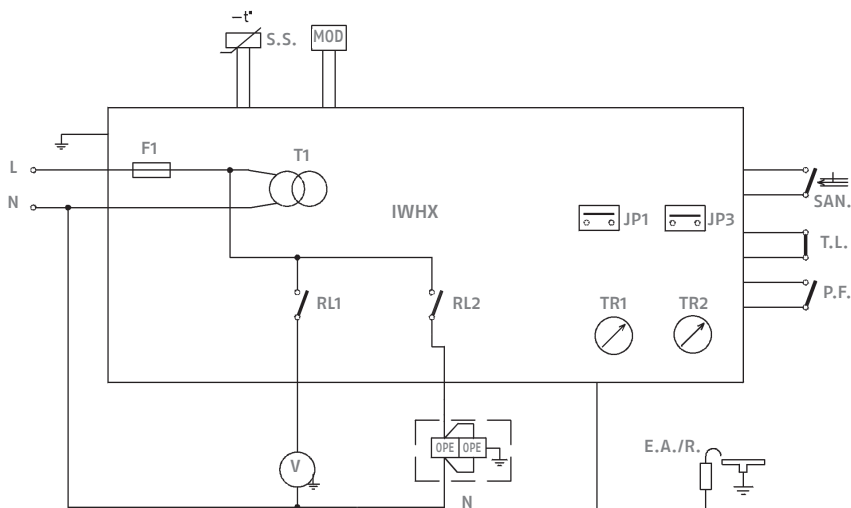


CIRCUITO ELETTRICO

È obbligatorio:

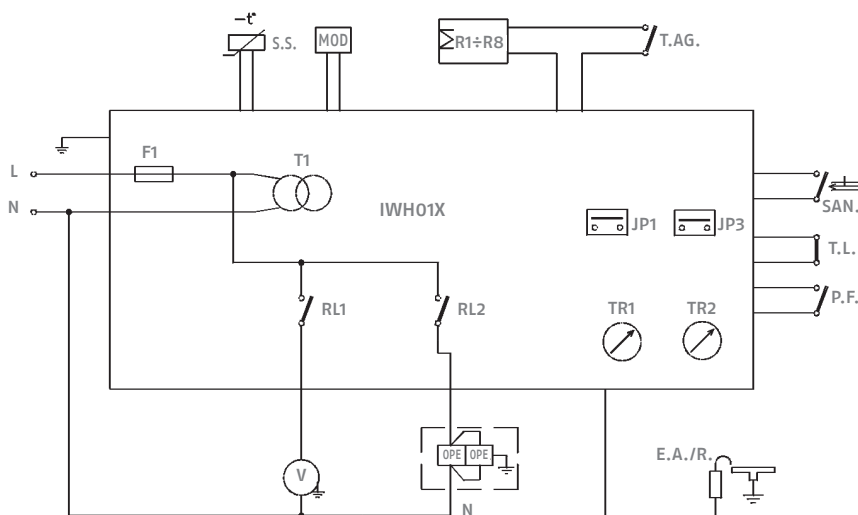
- 1 - l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm)
- 2 - utilizzare cavi di sezione > 1,5 mm²
- 3 - realizzare un efficace collegamento di terra

RIELLO MINI



LA POLARIZZAZIONE L - N È CONSIGLIATA

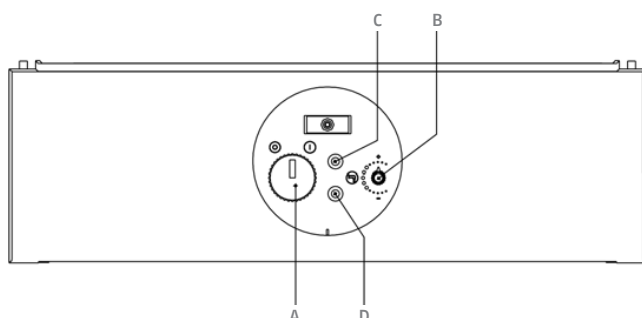
RIELLO MINI PER ESTERNI



Legenda

CN1 - CN7	Connettore di collegamento
CN5 - JP3	Solo indicati
E.A./R.	Elettrodo accensione/rilevazione
F1	Fusibile
JP1	Ponte selezione MTN/GPL
IWH01X	Scheda comando
MOD	Modulatore
OPE	Operatore valvola gas
P.F.	Pressostato fumi
RL1	Relè ventilatore
RL2	Relè comando accensione
R1 ÷ R8	Resistenza antigelo
SAN.	Flussostato antigelo
S.S.	Sonda sanitario
T1	Trasformatore
T2	Trasformatore di accensione
T.A.G.	Termostato antigelo
T.L.	Termostato limite
TR1	Potenzimetro selezione temperatura
TR2	Selettore acceso o spento
V	Ventilatore

PANNELLO DI COMANDO



Legenda

A	Interruttore principale OFF / ON
B	Regolatore di temperatura
C	Segnalazione verde
D	Segnalazione rossa

RESIDENZIALE CALDO

Scaldabagni istantanei a gas

RIELLO MINI 13-17

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Scaldabagno istantaneo costituito da uno scambiatore in rame con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico di combustione gassoso in acciaio inox munito di accensione automatica con controllo di fiamma ad ionizzazione. Possibilità di ottenere 13 litri al minuto con Δt 25°C. (13)
Possibilità di ottenere 17 litri al minuto con Δt 25°C. (17)
La massima pressione di esercizio è di 10 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Lo scaldabagno istantaneo, di tipo C12-C32-C42-C52-C82-B32, con:

- portata termica al focolare min/max - kW
- potenza termica min/max - kW
- rendimento utile a potenza massima $\leq 91,8\%$
- temperatura uscita fumi a potenza massima per metano $\leq 155^\circ\text{C}$ e per GPL $\leq 155^\circ\text{C}$
- CO₂ a potenza massima per metano $\leq 7,2\%$ e per GPL $\leq 8,1\%$
- CO a potenza massima per metano ≤ 180 ppm e per GPL ≤ 250 ppm
- NO_x a potenza massima per metano ≤ 80 ppm e per GPL ≤ 170 ppm - classe 2 di NO_x
- alimentazione elettrica 230V
- potenza elettrica assorbita 70W (13) - 85W (17)
- peso 18,5 kg (13) - 20 kg (17)
- mantello in lamiera verniciata
- bruciatore in acciaio inox multigas
- accensione elettronica automatica con controllo di fiamma ad ionizzazione
- apparecchiatura di controllo della presenza della fiamma che, in caso di mancanza di fiamma, interrompe l'uscita del gas
- camera di combustione stagna a tiraggio forzato
- scambiatore di calore in rame
- valvola di modulazione di fiamma che garantisce la corretta proporzionalità tra acqua richiesta e necessità di calore da fornire

- regolatore di portata di acqua
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- sonda di temperatura
- sistema di diagnosi attraverso led luminosi
- predisposizione per erogare 13 litri al minuto con Δt 25°C (13)
- predisposizione per erogare 16,5 litri al minuto con Δt 25°C (17)
- pressostato
- pressione minima acqua di funzionamento di 0,15 bar
- pressione massima di esercizio 10 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:
 - Direttiva Gas 2009/142/CE
 - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
 - Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
 - Direttiva Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia 2009/125/CE
 - Direttiva indicazioni del consumo di energia mediante etichettatura 2010/30/UE
- Regolamento delegato (UE) n. 812/2013
- Regolamento delegato (UE) n. 814/2013

MATERIALE A CORREDO

- kit collegamento idrico
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

ACCESSORI

Collegamento idrico con rubinetto

RIELLO MINI 13 EXT – 17 EXT

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Scaldabagno istantaneo da esterno costituito da uno scambiatore in rame con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico di combustione gassoso in acciaio inox munito di accensione automatica con controllo di fiamma ad ionizzazione.

Circuito acqua con protezione antigelo fino a -15°C.

Possibilità di ottenere 13 litri al minuto con Δt 25°C. (13)

Possibilità di ottenere 16,5 litri al minuto con Δt 25°C. (17)

La massima pressione di esercizio è di 10 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Lo scaldabagno istantaneo da esterno fino a -15°C, di tipo C12-C32-C42-C52-C82-B32, con:

- portata termica al focolare min/max - kW
- potenza termica min/max - kW
- rendimento utile a potenza massima $\leq 91,8\%$
- temperatura uscita fumi a potenza massima per metano $\leq 155^\circ\text{C}$ e per GPL $\leq 155^\circ\text{C}$
- CO₂ a potenza massima per metano $\leq 7,2\%$ e per GPL $\leq 8,1\%$
- CO a potenza massima per metano ≤ 180 ppm e per GPL ≤ 250 ppm
- NO_x a potenza massima per metano ≤ 80 ppm e per GPL ≤ 170 ppm - classe 2 di NO_x
- alimentazione elettrica 230V
- potenza elettrica assorbita 70W (13) - 85W (17)
- peso 18,5 kg (13) - 20 kg (17)
- mantello in lamiera verniciata
- bruciatore in acciaio inox multigas
- accensione elettronica automatica con controllo di fiamma ad ionizzazione
- apparecchiatura di controllo della presenza della fiamma che, in caso di mancanza di fiamma, interrompe l'uscita del gas
- camera di combustione stagna a tiraggio forzato

- scambiatore di calore in rame
- valvola di modulazione di fiamma che garantisce la corretta proporzionalità tra acqua richiesta e necessità di calore da fornire
- regolatore di portata acqua
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- sonda di temperatura
- sistema di diagnosi attraverso led luminosi
- resistenze antigelo per il funzionamento fino a -15°C
- predisposizione per erogare 13 litri al minuto con Δt 25°C (13)
- predisposizione per erogare 16,5 litri al minuto con Δt 25°C (17)
- pressostato
- pressione minima acqua di funzionamento di 0,15 bar
- pressione massima di esercizio 10 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:
 - Direttiva Gas 2009/142/CE
 - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE
 - Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE
 - Direttiva Progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia 2009/125/CE
 - Direttiva indicazioni del consumo di energia mediante etichettatura 2010/30/UE
- Regolamento delegato (UE) n. 812/2013
- Regolamento delegato (UE) n. 814/2013

MATERIALE A CORREDO

- kit trasformazione GPL
- molletta fissa resistenza
- riparo superiore
- kit collegamento idrico completo di copertura
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

ACCESSORI

Collegamento idrico con rubinetto

RIELLO S.p.A. - 37045 Legnago (VR)
tel. +39 0442 630111 - fax +39 0442 630371
www.riello.it

Poichè 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.

RIELLO