

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

Altaresa in

**Per installazione all'esterno in incasso.
Modello combinato riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, combustione aria/gas, scambiatore condensante camera stagna, gas mtn e gpl, rendimento ★★★★**

ALTARESA IN è la versione destinata all'installazione all'esterno, di ALTARESA: la condensazione di nuova generazione pensata specificamente per funzionare con alte temperature (mandata 80°C e ritorno 60 °C) e quindi negli impianti a radiatori. ALTARESA IN unisce tutti i vantaggi di Altaresa ai vantaggi di Piùspazio. ALTARESA IN è approvata da Legambiente. ALTARESA IN è disponibile nella potenzialità di 25 kW di portata termica.

PLUS DI PRODOTTO

Combustione aria/gas (brevetto): regola in modo proporzionale le portate del gas e dell'aria per ottenere rendimenti elevati e costanti su tutto l'arco di potenza.
 Scambiatore condensante posto a valle del ventilatore per permettere un ulteriore recupero del calore contenuto nei fumi di scarico.
 Pannello comandi a distanza di serie per gestire, impostare e controllare il funzionamento della caldaia a distanza.
 Unità da incasso STANDARD con porta in lamiera zincata; installabile a filo muro o anche solo parzialmente incassata.
 Materiali meteoresistenti per i componenti e protezione elettrica IP X4D (IP 44)
 Funzione antigelo che protegge i circuiti riscaldamento e sanitario fino a -5°C
 Sistema antigelo (accessorio): resistenze elettriche per aumentare la protezione fino a -15°C.
 Tasto benessere: mantiene l'erogazione dell'acqua calda a temperatura costante e ideale per la doccia (circa 38°C è personalizzabile +/- 4°C)
 Funzione Touch & Go: direttamente dal rubinetto, attiva il prorisclado per un solo prelievo d'acqua.
 Sonda esterna di serie che permette di attivare il controllo climatico.
 Sifone evacuazione condensa con protezione antigelo.
 Componentistica tradizionale della macchina.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Installazione senza ingombri. Unità da incasso dotata di soluzioni per facilitare l'installazione: uscite fumi sui vari lati, porta verniciabile, dima di collegamento interna. Ottima efficienza su tutto l'arco di potenza il rendimento arriva fino al 101,2%. Sifone scarico condensa di serie con protezione antigelo, dotato di sistema di sicurezza per assicurare la corretta evacuazione di condensa e fumi. Comfort e risparmio per l'utente grazie ai tasti Benessere e alla funzione Touch & Go: acqua calda a temperatura costante e con minori tempi d'attesa e quindi minori sprechi. Il comando a distanza permette il controllo totale della macchina dall'interno dell'abitazione e con la sonda esterna il massimo del comfort con il controllo climatico. Flessibilità d'installazione grazie al grado di protezione elettrica, alla funzione antigelo, alle funzioni di antibloccaggio.



IL CLIMA PER OGNI TEMPO

ALTARESA IN

25 KIS

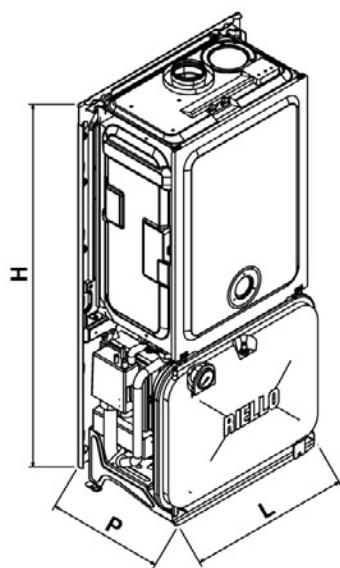
Portata termica rif. PCI	min/max	kW	9,9/25
	min/max	Mcal/h	8,5/21,5
Portata termica utile rif. PCI (80°/60°C)	min/max	kW	9,5/24,1
	min/max	Mcal/h	8,2/20,7
Rendimento utile rif. PCI (80°/60°C)	min/max	metano	%
		G.P.L.	%
Rendimento utile rif. PCI (43°/37°C)	potenza min	metano/G.P.L.	%
Perdite al mantello	bruc. spento	metano/G.P.L.	%
	bruc. funzionante	metano/G.P.L.	%
Temperatura uscita fumi (ΔT)	min/max	metano	°C
		G.P.L.	°C
Portata massica fumi	min/max	metano	kg/s
		G.P.L.	kg/s
CO ₂ *	min/max	metano	%
		G.P.L.	%
CO S.A.* min/max inferiore a		metano	ppm
		G.P.L.	ppm
NOx S.A.* min/max inferiore a		metano	ppm
		G.P.L.	ppm
Classe NOx			CLASSE 2
Quantità di condensa **		kg/h	0,48
Contenuto acqua caldaia		l	2,6
Volume vaso di espansione (riscaldamento)		l	8
Precarica vaso di espansione (riscaldamento)		bar	1
Temperatura massima ammessa		°C	90
Temperatura minima ammessa		°C	37
Pressione max esercizio riscaldamento		bar	3
		kPa	300
Contenuto acqua sanitario		l	0,25
Produzione di acqua calda (sanitario) con ΔT 25°C		l/min	13,8
Produzione di acqua calda (sanitario) con ΔT 30°C		l/min	11,1
Campo di selezione temperatura acqua sanitaria(+3°C)		°C	37-60
Limitatore di portata		l/min	10
Pressione massima		bar	6
Alimentazione elettrica		Volt/Hz	230~50
Potenza elettrica max assorbita		W	174
Grado di protezione elettrica		IP	X4D
Peso		kg	47
Peso unità da incasso		kg	15

* Verifica eseguita con tubi separati (ø 80 mm, lunghezza 0,5 m + 0,5 m + curva 90°) e temperature acqua 80-60°C

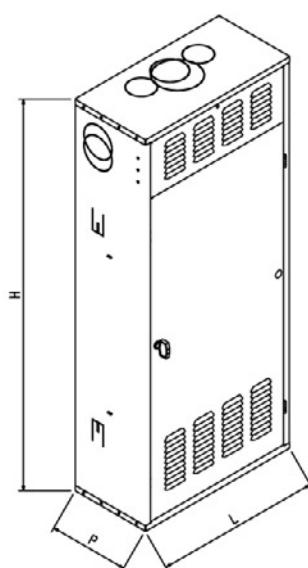
** Verifica eseguita alla minima potenza termica al focolare e temperature dell'acqua 43-37°C

DIMENSIONI D'INGOMBRO

ALTARESA IN



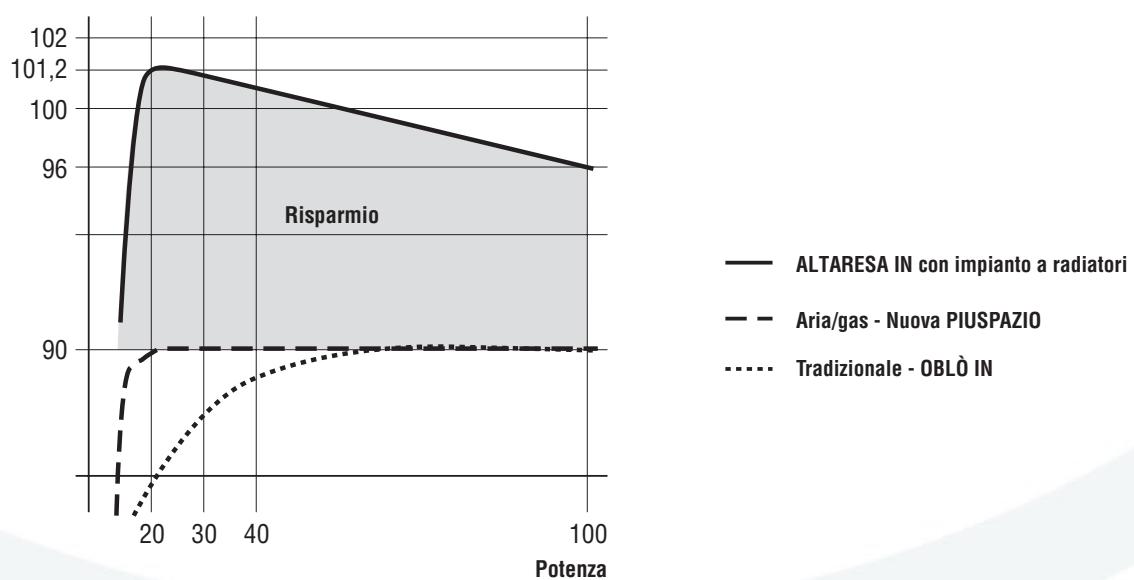
Unità da incasso



Modelli		ALTARESA IN 25 KIS	Unità da incasso
L-Larghezza	mm	450	557
P-Lunghezza	mm	265	273
H-Altezza	mm	915	1305

RENDIMENTI

Rendimento



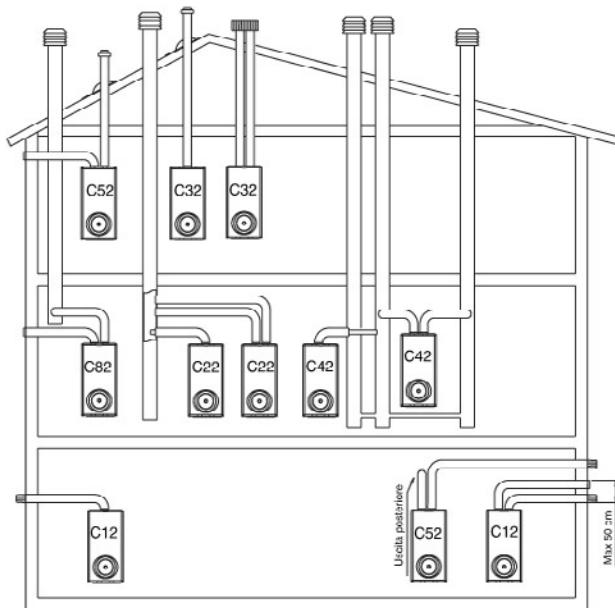
SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA

Le caldaie ALTARESA IN devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria secondo il tipo di installazione, da scegliere tra quelli riportati nel Listocatalogo RIELLO.

È obbligatorio l'uso di condotti specifici e raccoglitore di condensa quando si verificano le condizioni indicate nei grafici.

Installazione "stagna" (tipo C)

La caldaia deve essere collegata a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati. Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.



- C12 Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento.
- C22 Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna).
- C32 Scarico concentrico a tetto. Uscite come per 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.
- C82 Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete.

Fare riferimento al DPR 412, DPR 551 e UNI CIG 7129.

Condotti coassiali (\varnothing 60-100)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione.

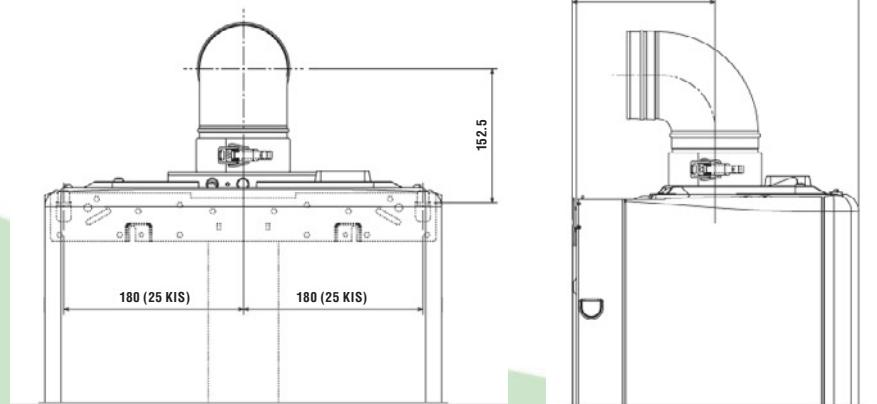
La caldaia adegua automaticamente la ventilazione in base al tipo di installazione e alla lunghezza del condotto. Non ostruire né parzializzare in alcun modo il condotto di aspirazione dell'aria comburente.

L'utilizzo di un condotto con una lunghezza maggiore comporta una perdita della caldaia (vedi tabella). Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i Kit.

lunghezza rettilinea condotto coassiale (m)*	perdita di carico (m)	
	curva 45°	curva 90°
25 KIS	5,75	0,5 0,8

lunghezza rettilinea condotto coassiale (m)*	perdita di potenza (%)	
	25 KIS	7,90 -8,5

* La lunghezza rettilinea si intende senza curve, terminali di scarico e giunzioni.



Condotti sdoppiati (ø 80)

I condotti sdoppiati possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione.
Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso il raccoglitore di condensa.

La caldaia adegua automaticamente la ventilazione in base al tipo di installazione e alla lunghezza dei condotti. Non ostruire né parzializzare in alcun modo i condotti.

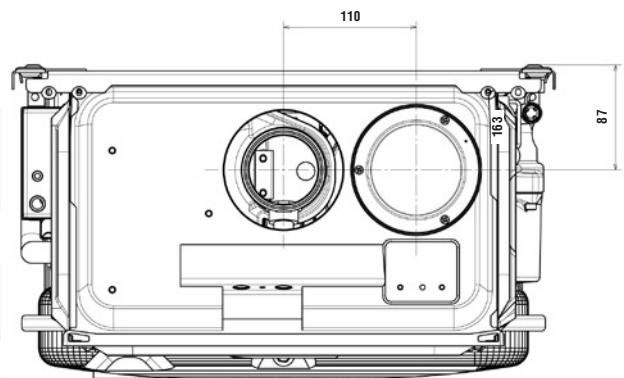
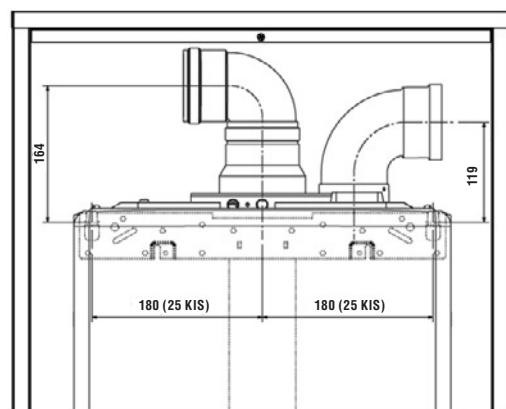
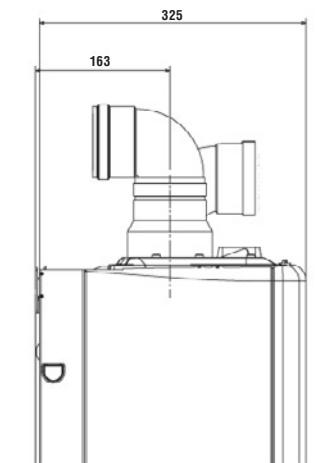
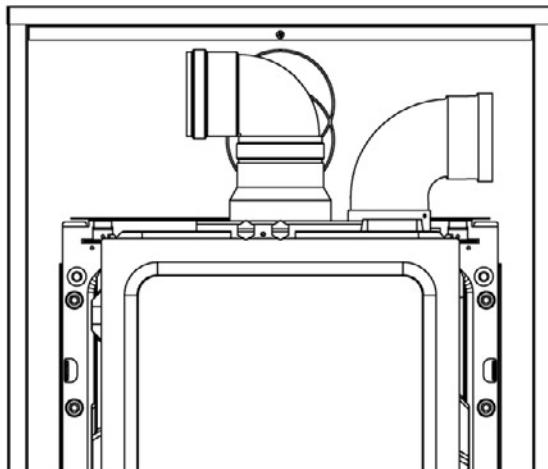
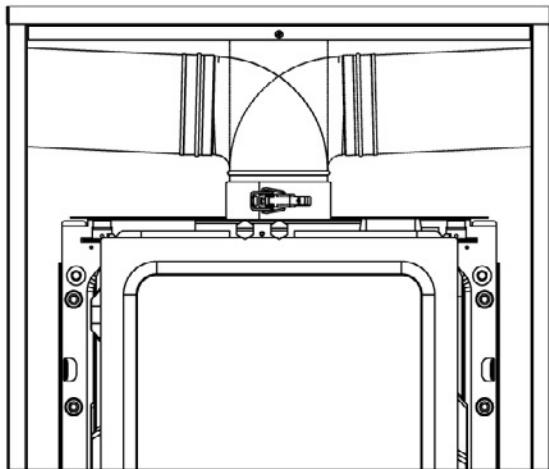
Nel caso in cui la lunghezza dei condotti fosse differente da quella riportata in tabella, la somma deve comunque essere inferiore a 70 metri e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 39 metri.

L'utilizzo di condotti con una lunghezza maggiore comporta una perdita di potenza della caldaia (vedi tabella).

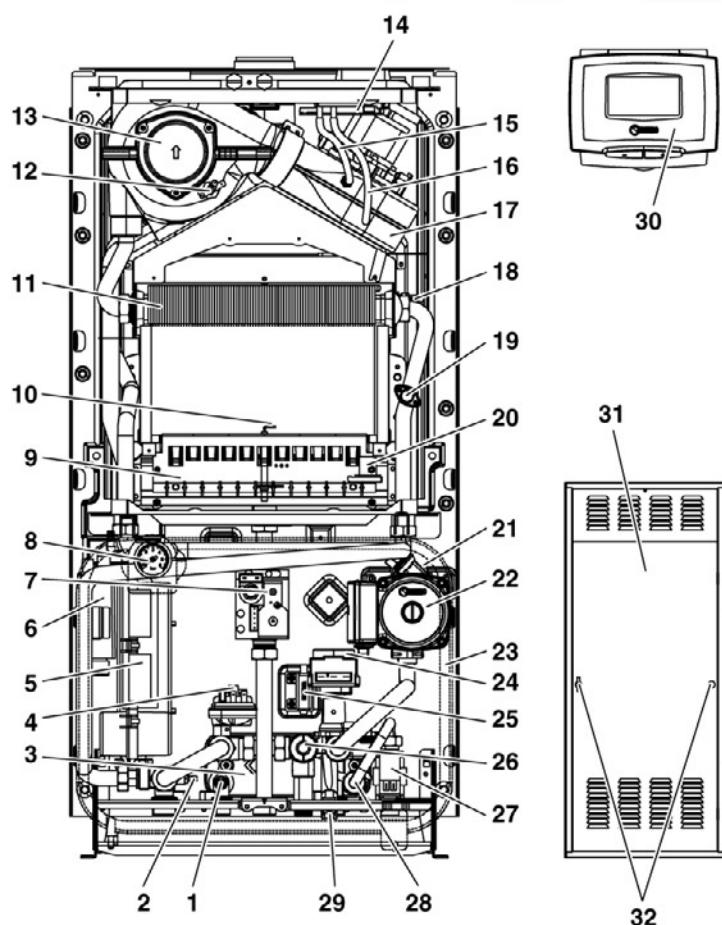
lunghezza max condotto sdoppiato (ø 80) (m) con raccoglitore di condensa	perdite di carico (m)	
	curva 45°	curva 90°
25 KIS	35+35	0,5 0,8

lunghezza rettilinea condotto sdoppiato (m)	perdita di potenza (%)
25 KIS	39 + 39

La lunghezza rettilinea si intende senza curve, terminali di scarico e giunzioni.



STRUTTURA



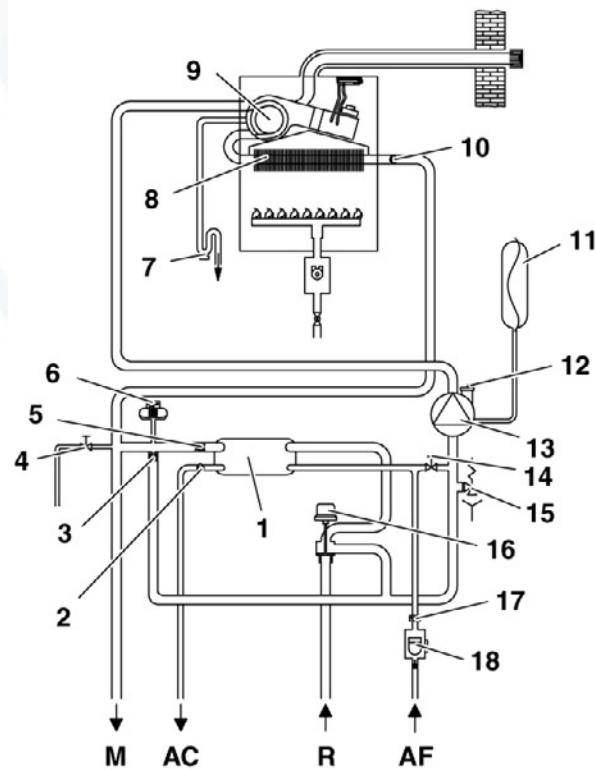
Legenda

- 1 Sonda NTC sanitario
- 2 Valvola di scarico impianto
- 3 Scambiatore acqua sanitaria
- 4 Pressostato acqua
- 5 Centralina elettronica
- 6 Sifone scarico condensa
- 7 Valvola gas
- 8 Idrometro
- 9 Bruciatore
- 10 Elettrodo accensione/rilevazione fiamma
- 11 Scambiatore principale
- 12 Sonda antirabocco
- 13 Condensatore
- 14 Pressostato aria differenziale
- 15 Tubetto presa pressione
- 16 Tubetto rilievo depressione
- 17 Ventilatore
- 18 Sonda NTC riscaldamento
- 19 Termostato limite
- 20 Termostato bruciatore
- 21 Valvola sfogo aria
- 22 Circolatore
- 23 Vaso espansione
- 24 Valvola tre vie elettrica
- 25 Trasformatore remoto
- 26 Valvola di sicurezza
- 27 Flussostato
- 28 Limitatore di portata
- 29 Rubineto di riempimento
- 30 Pannello comandi a distanza
- 31 Sportello unità da incasso
- 32 Serrature di apertura/chiusura

CIRCUITO IDRAULICO

Legenda

- R Ritorno riscaldamento
- M Mandata riscaldamento
- G Gas
- AC Acqua calda
- AF Acqua fredda
- 1 Scambiatore a piastre sanitario
- 2 Sonda NTC sanitario
- 3 By-pass automatico riscaldamento
- 4 Rubinetto di scarico caldaia
- 5 Valvola di ritegno
- 6 Pressostato acqua
- 7 Sifone
- 8 Scambiatore primario
- 9 Condensatore
- 10 Sonda NTC riscaldamento
- 11 Vaso di espansione riscaldamento
- 12 Valvola sfogo aria
- 13 Circolatore
- 14 Rubinetto riempimento impianto
- 15 Valvola di sicurezza
- 16 Valvola tre vie elettrica
- 17 Limitatore di portata
- 18 Flussostato sanitario

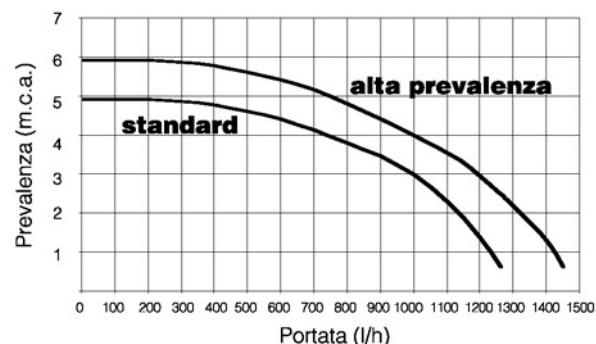


CIRCOLATORE

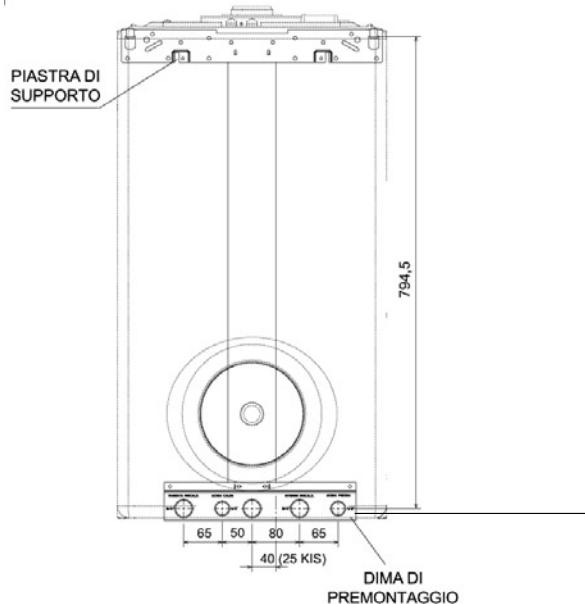
La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico a fianco.

Il dimensionamento delle tubazioni dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito tenendo presente il valore della prevalenza residua disponibile.

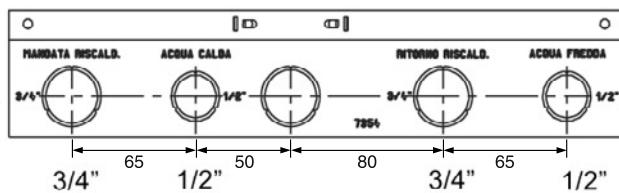
La caldaia è dotata di un by-pass automatico che provvede a regolare una corretta portata d'acqua nello scambiatore riscaldamento in qualsiasi condizione d'impianto.



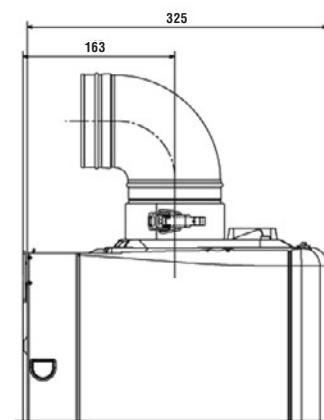
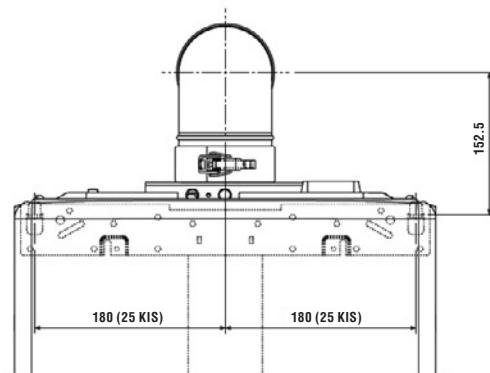
Collegamenti idraulici



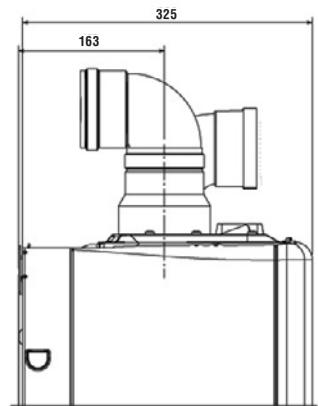
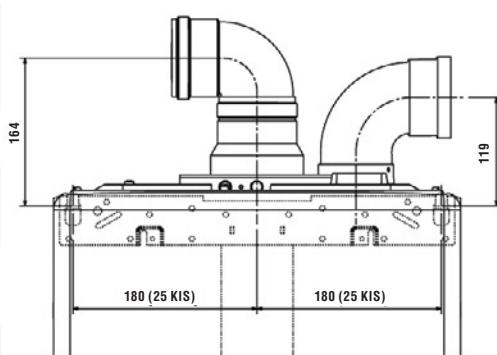
Dima di premontaggio



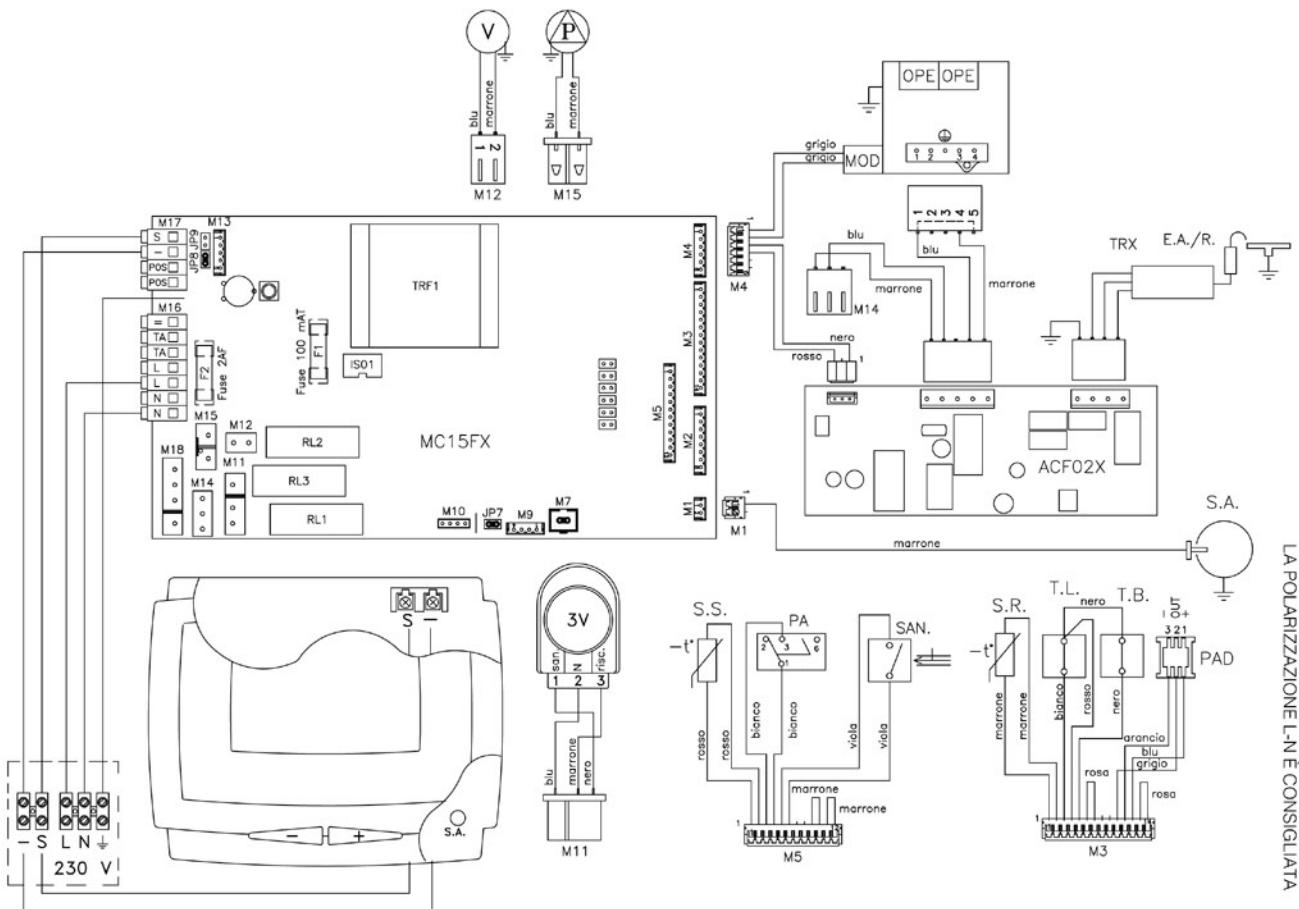
Condotto concentrico



Condotti sdoppiati



CIRCUITO ELETTRICO



Legenda

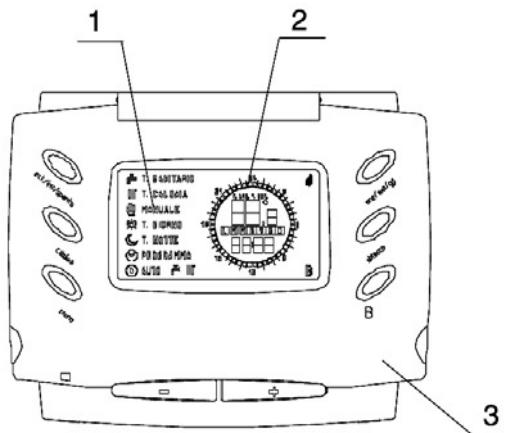
T.L.	Termostato limite	RL2	Relè pompa
T.B.	Termostato bruciatore	RL3	Relè comando motore valvola tre vie
PA	Pressostato acqua	ISO1	Triac comando ventilatore
SAN	Flussostato acqua sanitario	MOD	Modulatore
S.R.	Sonda (NTC) temperatura primario	PAD	Pressostato fumi
S.S.	Sonda (NTC) temperatura sanitario	P	Pompa
S.A.	Sonda (NTC) ambiente	V	Ventilatore
JP7	Caldaia con TA o comando a distanza senza valv. di zona	3V	Servomotore valvola 3 vie
JP8	Ponte selezione MTN-GPL	ACF02X	Modulo di accensione e di controllo di fiamma
JP9	Ponte esclusione tempi di spento e funz. al minimo	MC15FX	Scheda di controllo
F2	Fusibile 2 A F	TRF1	Trasformatore
F1	Fusibile 100 mA T	OPE	Operatore valvola gas
E.A./R.	Elettrodo accensione/rilevazione	S	Collegamento linea pannello comandi a distanza
RL1	Relè consenso accensione	TRX	Trasformatore di accensione remoto
		P.O.S.	Contatto per il colleg. del programmatore orario sanit.

PANNELLO COMANDI A DISTANZA (a corredo)

Il pannello comandi controlla le temperature di caldaia, le temperature in ambiente, i regimi con funzione di cronotermostato e segnala eventuali guasti.

Il pannello comandi a distanza è suddiviso in 3 aree funzionali:

- 1 Area titoli/visualizzazione funzioni
- 2 Area orologio
- 3 Area tasti

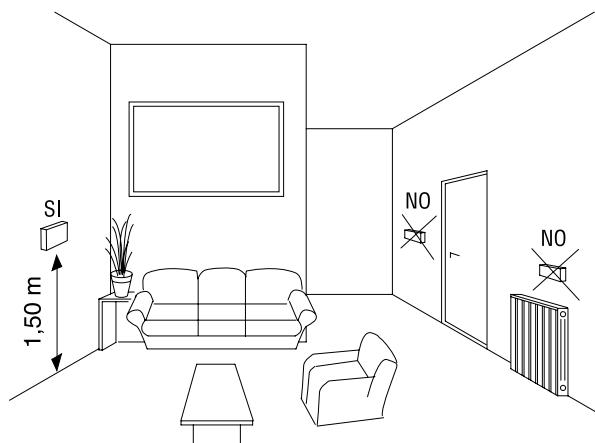


Installazione pannello comandi

Per controllare la temperatura ambiente in modo ottimale, il pannello comandi deve essere installato in una posizione di riferimento dell'abitazione.

Per una corretta installazione tener presente che il pannello:

- deve essere installato su una parete, possibilmente non perimetrale, che non sia attraversata da tubazioni calde o fredde
- deve essere fissato a circa 1,5 m da terra
- non deve essere installato in prossimità di porte o finestre, apparecchi di cottura, termosifoni, ventilconvettori o più in generale da situazioni che possono generare perturbazioni alle temperature rilevate.

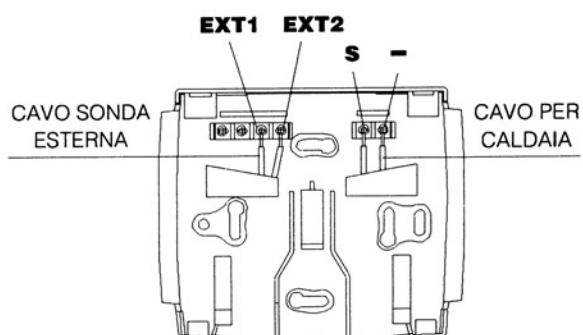


Collegamenti elettrici

La lunghezza massima del collegamento tra pannello comandi e caldaia è di 70 m.

Il cavo di collegamento tra pannello comandi e caldaia non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.

Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 V.a.c.).



SONDA ESTERNA

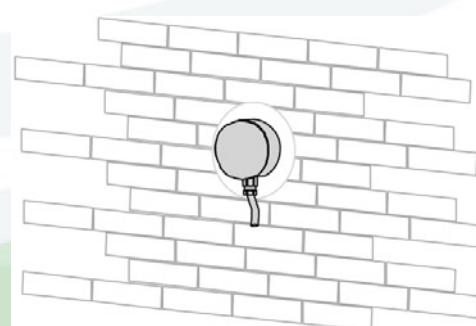
Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico. La sonda deve essere installata all'esterno dell'edificio da riscaldare, a circa 2/3 dell'altezza della facciata a NORD o NORD-OVEST e distante da canne fumarie, porte, finestre ed aree assolate.

La sonda va posta in un tratto di muro liscio; in caso di mattoni a vista o di parete irregolare, va prevista un'area di contatto liscia.

La lunghezza massima del collegamento tra sonda esterna e pannello comandi è di 50 metri.

Il cavo di collegamento tra sonda e pannello comandi non deve avere giunte; nel caso fossero necessarie, devono essere stagnate e adeguatamente protette.

Eventuali canalizzazioni del cavo di collegamento devono essere separate da cavi in tensione (230 V.a.c.).



Logica funzionale

SENZA SONDA ESTERNA

La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta. La temperatura di caldaia rimane costantemente al valore selezionato.

SENZA SONDA ESTERNA MA CON FUNZIONE CONFORT ATTIVA

La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.

La temperatura di caldaia rimane al valore selezionato fino a quando l'ambiente non è vicino al valore di temperatura richiesto. In prossimità di tale valore (-1°C), la temperatura di caldaia aumenta o diminuisce automaticamente di 4,5°C ogni 7 minuti in funzione dell'andamento della temperatura in ambiente rimanendo sempre comunque all'interno del campo di regolazione (40°C-80,5°C).

CON SONDA ESTERNA

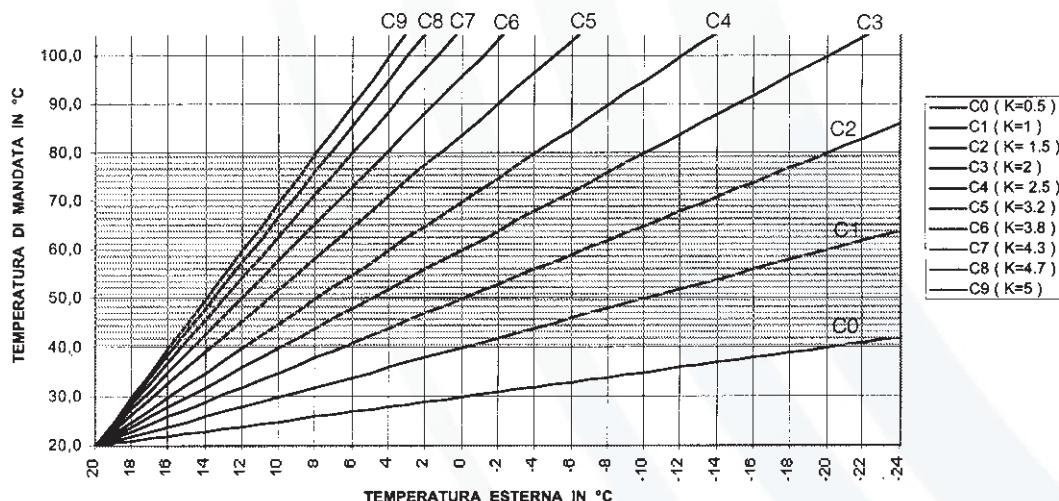
La caldaia effettuerà la fase di accensione e di messa a regime per portare l'ambiente alla temperatura richiesta.

La temperatura di caldaia è regolata dalla curva climatica scelta con la seguente logica:

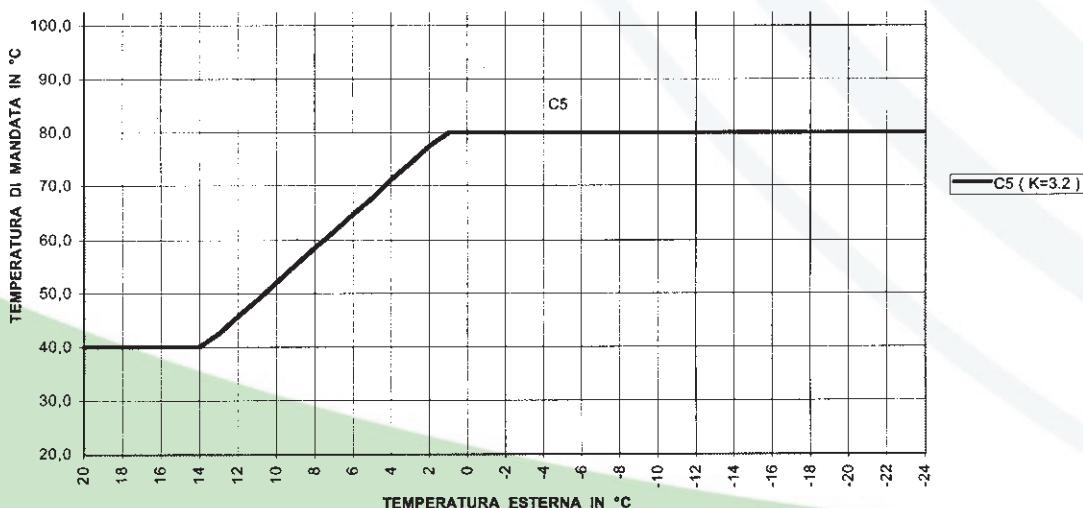
- Funzione riscaldamento veloce: come se la temperatura esterna fosse -15°C fino a quando la temperatura ambiente è vicina al valore di temperatura richiesto.
- In prossimità di tale valore (-1°C rispetto alla temperatura ambiente richiesta), secondo la temperatura esterna del momento; da questa condizione la temperatura di caldaia potrà essere corretta (aumentata o diminuita di 4,5°C ogni 7 minuti) in funzione dell'andamento della temperatura in ambiente, rimanendo comunque all'interno del campo di regolazione (40°C-80,5°C).

Temperatura mandata di caldaia/temperatura esterna

Per la scelta del "numero" di curva climatica, far riferimento al grafico temperatura di mandata di caldaia/temperatura esterna considerando: località, temperature di progetto, isolamenti ed inerzie termiche.



Il programma standard impostato dal costruttore ha memorizzato la curva climatica C5 e la temperatura di caldaia segue quanto indicato nel grafico.



KIT TEMPERATURA RIDOTTA IMPIANTO RISCALDAMENTO (accessorio)

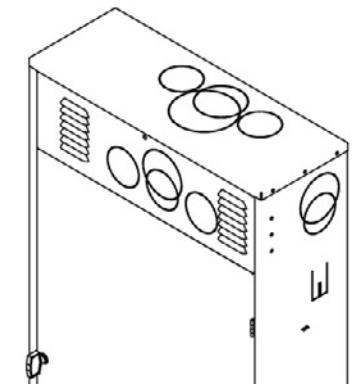
Il kit temperatura ridotta impianto riscaldamento permette di impiegare la caldaia standard a servizio di impianti a temperatura ridotta. La temperatura di caldaia viene bloccata al minimo (circa 40°C) e il termostato di sicurezza aggiuntivo interviene qualora la temperatura dovesse salire a 52°C.

KIT VALVOLE DI ZONA (accessorio)

Il kit valvole di zona permette di far funzionare la caldaia munita di pannello comandi a distanza su impianti a più zone gestite con valvole. Il kit valvole di zona permette di utilizzare il pannello comandi a distanza come T.A. di una zona gestita con valvola; è possibile gestire altre valvole di zona con T.A. dedicati.

KIT PANNELLO PER SCARICO FUMI FRONTALE (accessorio)

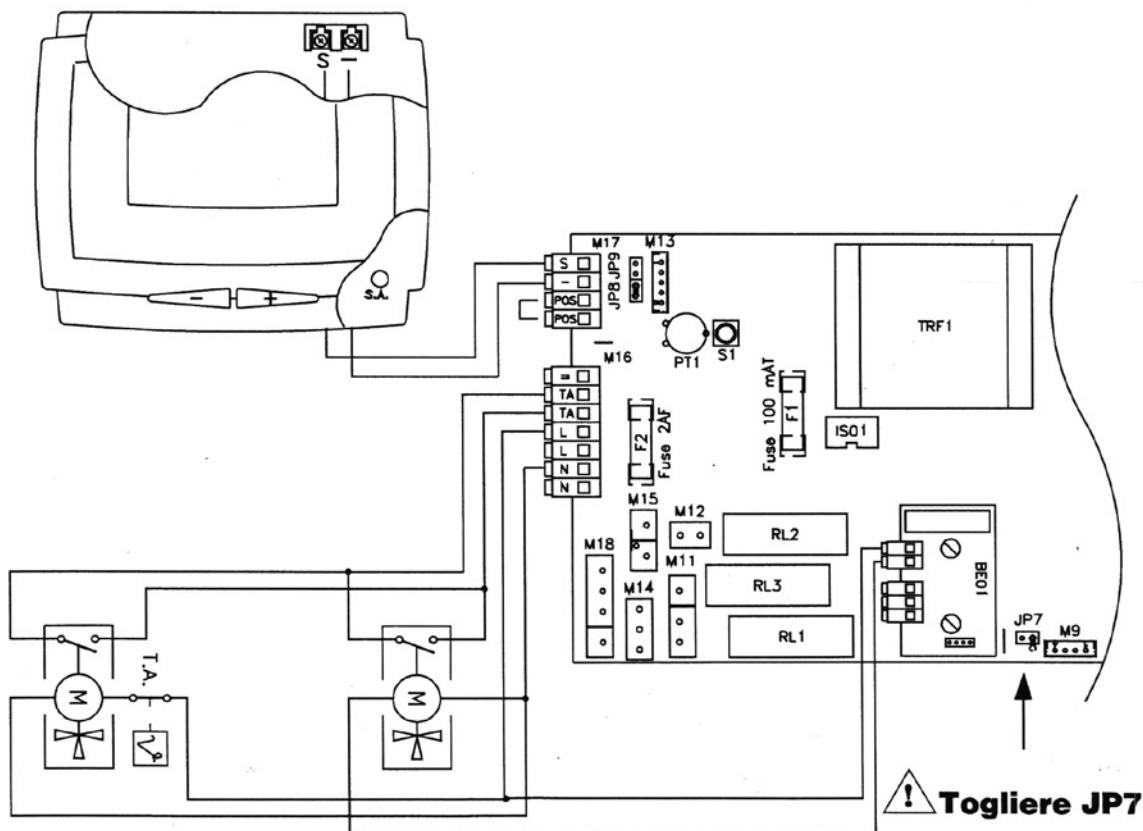
Il kit pannello per scarico fumi frontale, permette di realizzare i collegamenti scarico fumi frontalmente.



Collegamenti elettrici

Collegamento al pannellino che comanda una valvola di zona e di termostati ambiente che comandano altre valvole di zona, tutte con motore a 230 V.

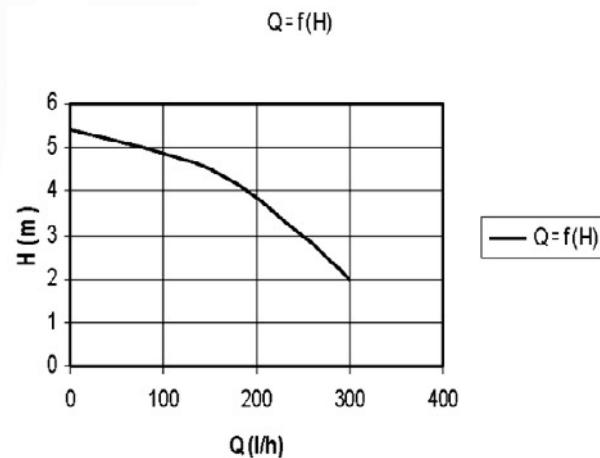
Installando il Kit valvola di zona la Sonda esterna non deve essere installata, e la funzione confort del Pannello Comando a Distanza non deve essere abilitata.



Kit pompa evacuazione condensa (accessorio)

Il kit pompa evacuazione condensa permette di evadere la condensa prodotta da caldaie a condensazione o assimilabili.

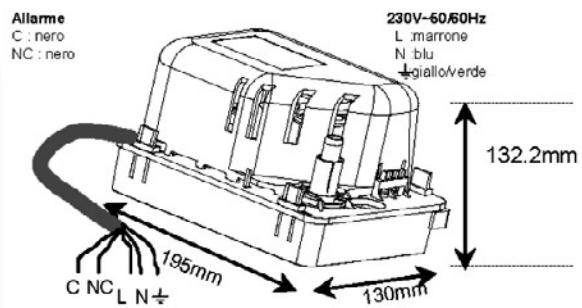
L'accessorio è composto da pompa, adattatore e foglio di istruzioni.



MESSA IN FUNZIONE

Collegamento elettrico: collegare i cavi di alimentazione direttamente alla rete interponendo un dispositivo di protezione e sezionamento elettrico (non fornito) conforme alla norma IEC 345 sulla fase e sul neutro.

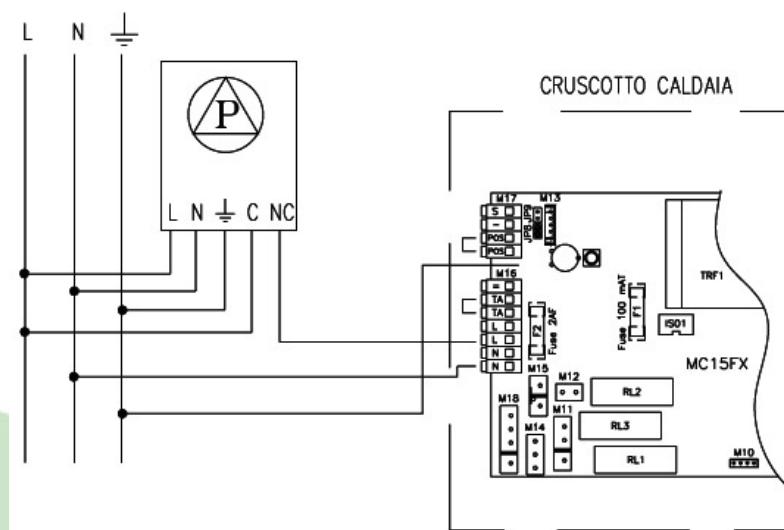
Collegamento elettrico dell'allarme: per il collegamento elettrico dell'allarme è previsto un contatto NC capacità 250 Vac e potere di interruzione di 1 A induttivo e 4 A resistivo. Si consiglia di collegare i fili allarme C e NC in serie all'alimentazione di caldaia secondo lo schema elettrico.



Collegamento idraulico: la pompa deve essere collocata orizzontalmente sotto l'apparecchio e riceve la condensa dall'alto attraverso un foro. Collegare l'uscita del sifone di caldaia con un tubo ø25 mm esterno, alla pompa inserendo l'adattatore in dotazione. La mandata avviene mediante la valvola di anti-ritorno grazie ad un tubo di ø 10 mm interno (raggio di curvatura minimo ammesso 55 mm).

La pompa non deve essere immersa né posta all'esterno di locali o in luoghi umidi e deve essere tenuta al riparo dal gelo.

Sicurezza: è presente un contatto d'allarme che consente di evitare trabocchi. Interruttore termico di circuito a riarmo automatico (integrato nella pompa): temperatura di interruzione 130°C. Messa a terra della pompa. Trasformatore di sicurezza secondo norme EN 60 742. Contenitore autoestinguente.



Funzioni

Restando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile, la caldaia è protetta dai sistemi:

Benessere: l'acqua viene erogata a temperatura ideale e costante per la doccia (ca. 40°C) senza dover miscelare; desiderando personalizzare la temperatura "ideale" basta utilizzare il termostato regolazione con campo di selezione di $\pm 4^{\circ}\text{C}$.

Rapido: per ridurre i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria; l'acqua del circuito primario e l'acqua sanitaria contenuta nello scambiatore vengono "preriscaldate" consentendo disponibilità più immediata di acqua calda. Durante l'esecuzione di questo ciclo una richiesta di calore annulla l'esecuzione del ciclo stesso.

Antigelo: quando la temperatura dell'acqua di caldaia scende a circa 7°C si attiva il circolatore che resta in funzione fino a che la temperatura sale a circa 10°C ; se invece la temperatura scende sotto i 4°C , si accende anche il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione riscaldamento, la temperatura dell'acqua raggiunge i 30°C ; quindi si spegne il bruciatore e dopo 30" il circolatore.

Inoltre quando la temperatura dell'acqua del circuito sanitario scende a circa 5°C si attiva il circolatore e si accende il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione sanitario, la temperatura dell'acqua in caldaia raggiunge i 55°C ; quindi si spegne il bruciatore e dopo 10" il circolatore.

Antibloccaggio circolatore: il circolatore si attiva per un minuto dopo circa 18 ore dall'ultimo ciclo di funzionamento.

Antibloccaggio valvola tre vie: la valvola si attiva per effettuare un ciclo di funzionamento (posizione riscaldamento e ritorno in posizione sanitario) dopo circa 18 ore dall'ultimo intervento.

CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

		25 KIS		
		METANO G20	GPL G 30	GPL G31
Indice Wobbe inferiore a 15°C - 1013 mbar	MJ/m ³ S	45,7	80,6	70,7
Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	28-30	37
Pressione minima di alimentazione	mbar	13,5	-	-
Ugelli bruciatore	n°	12	12	12
	Ø mm	1,35	0,75	0,75

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda a condensazione da incasso per installazione anche all'esterno, di tipo B22-C12-C22-C32-C42-C52-C82 per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, è costituito da una struttura murale con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico ad aria primaria in acciaio inox dotato di accensione automatica, controllo di fiamma a ionizzazione e sistema di regolazione proporzionale della portata gas e della portata aria sia in riscaldamento che in sanitario. Il generatore è completo di pannello comando a distanza con funzioni di sonda ambiente, programmazione settimanale, con possibilità di regolatore climatico con sonda esterna.

Scambiatore di calore in rame a servizio dell'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di uno scambiatore istantaneo con dispositivo anticalcare con controllo della temperatura mediante una sonda ntc.

La dotazione è completata da sistemi antigelo (fino a -3°C), antibloccaggio circolatore, valvola a tre vie, Tasto Benessere e di Tasto rapido che riduce i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria.

La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a condensazione per impianti, a camera stagna, da incasso per installazioni anche all'esterno, di tipo B22-C12-C22-C32-C42-C52-C82 è composto da:

- telaio da incasso in lamiera zincata con porta in materiale termoformato verniciabile, antiurto e meteoresente o in lamiera zincata rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore principale di gas con modulazione elettronica di fiamma
- accensione automatica e controllo a ionizzazione di fiamma
- sistema di regolazione proporzionale aria-gas
- scambiatore di calore fumi/acqua costituito da una batteria di tubi in rame alettati e turbolati sul lato acqua
- condensatore dei fumi in uscita completo di sonda antirabocco
- gestione e controllo a microprocessore con autodiagnosi visualizzata attraverso led e display
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione temperatura e guasti, selettore temperatura caldaia, selettore temperatura sanitario, selettori di funzioni, e manometro
- pannello comandi a distanza che gestisce funzioni della caldaia quali l'accensione, lo spegnimento, la selezione della funzione estiva o invernale, l'impostazione delle temperature del riscaldamento e del sanitario, con funzione di cronotermostato, che permette di regolare la temperatura desiderata nell'arco della giornata e della settimana, con possibilità di regolatore climatico con sonda esterna
- camera di combustione a struttura metallica rivestita e protetta da pannelli in fibra ceramica preformata, a tenuta d'aria e racchiudente tutti i componenti in modo da isolare completamente la camera di combustione dall'ambiente circostante
- ventilatore di estrazione fumi a velocità variabile interagente con la valvola gas
- trasduttore di pressione differenziale per il controllo della velocità del ventilatore e il consenso della modulazione proporzionale
- gruppo di distribuzione idraulica con by-pass automatico, valvola a tre vie elettrica e flussostato di attivazione sanitaria
- scambiatore di calore istantaneo a piastre in acciaio inox saldobrastrato per il circuito dell'acqua calda sanitaria con dispositivo anticalcare
- termostato per la regolazione dell'acqua in caldaia, per la regolazione dell'acqua in sanitario, per la regolazione del Benessere, per avere la temperatura dell'acqua calda sanitaria sempre costante (40°C), integrati su scheda di controllo
- sonde caldaia di tipo NTC
- prese per analisi della combustione
- sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a -3°C per installazioni all'interno
- possibilità di inserimento kit antigelo per temperature esterne fino a -15°C
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
- termostato limite
- valvola di sicurezza tarata a 3 bar
- pressostato di acqua di minima tarato ad 1 bar
- pressostato per controllo portata aria/fumi
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- Tasto Rapido che riduce i tempi di attesa dell'acqua calda sanitaria
- predisposizione per un termostato ambiente o un programmatore orario e valvole di zona
- predisposizione per pompa smaltimento condensa
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) - 4 stelle
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)

MATERIALE A CORREDO

- raccordi idraulici
- dima di pre-montaggio
- pannello comandi a distanza con libretto di istruzione
- unità incasso
- coperchio di chiusura unità da incasso con chiave di apertura-chiusura
- sonda esterna
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto istruzioni per utente
- libretto istruzioni con disposizioni di installazione, uso e manutenzione
- targhetta di identificazione prodotto

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

- Kit rubinetti impianto di riscaldamento
- Kit circolatore alta prevalenza
- Kit per temperatura ridotta impianto riscaldamento
- Kit gestione valvola di zona per pannello comandi a distanza
- Kit raccordi di parete
- Kit resistenze elettriche antigelo
- Kit pannello scarico fumi frontale (solo per unità standard)

NORME DI INSTALLAZIONE

La caldaia deve essere installata a regola d'arte secondo la norma UNI-CIG 7129 se il combustibile è gas naturale e secondo la norma UNI-CIG 7131 se il combustibile è gas liquido (g.p.l.).

In particolare essendo la caldaia di tipo C (a camera stagna) non ci sono limitazioni per la sua ubicazione, rispettando in ogni caso le norme CEI, in particolare in locali con vasca o doccia.

È necessaria l'applicazione della norma UNI 11071 per il sistema di evacuazione dei fumi e per lo scarico condensa.

Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici per il controllo della combustione secondo DPR 412/93 e DPR 551/99.



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.