

FAMILY

AQUA CONDENS

rendimento ★★★★★ - basse emissioni inquinanti
condensazione in alluminio
con bruciatore premiscelato
modelli combinati con bollitore inox
ad accumulo da 60 litri



Family Aqua Condens è un prodotto tecnologicamente evoluto e di grande beneficio per l'utente finale, coniuga al meglio risparmio e rispetto per l'ambiente all'eccellente comfort sanitario nella produzione di acqua calda sanitaria attraverso un bollitore INOX ad accumulo di 60 litri. La regolazione climatica è gestita direttamente dalla centralina della caldaia, la sonda esterna è di serie.

Completa di accessori e complementi, rappresenta la soluzione alle moderne necessità impiantistiche.

Family Aqua Condens è disponibile con potenza di 25 e 30 kW.

PLUS DI PRODOTTO

Tecnologia, facilità di controllo e gestione:

- Tasto Memory: attiva l'intelligenza di macchina
- in riscaldamento: riduzione dei tempi di riscaldamento dell'abitazione.
- Riempimento impianto intelligente: permette di riempire l'impianto in completa autonomia e totale sicurezza.

Condensazione: altissimi rendimenti con un consumo inferiore di circa il 18% rispetto alle combustioni tradizionali; bassissimi livelli di emissioni inquinanti.

3 stelle Comfort in sanitario (secondo pr EN 13203).

bollitore da 60 litri in INOX con elevata coibentazione, garanzia di comfort e igienicità.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

Rendimento ★★★★★ secondo Dir. 92/42/CEE, Classe 5 di NOx.

Dima di montaggio, raccordi idraulici e cavo di alimentazione elettrica a corredo.

Grazie ai circolatori a tre velocità (di serie), ai circolatori ad alta prevalenza (accessori) e ai distributori idraulici BAG2 e BAG2 MIX (accessori), è possibile raggiungere le massime prestazioni anche nelle tipologie di impianto più complesse.

Vaso espansione sanitario di serie.

Ampia gamma di accessori per lo scarico fumi e aspirazione dell'aria, obbligatori per il funzionamento delle caldaie a camera stagna.



LE NUOVE ENERGIE PER IL CLIMA

FAMILY AQUA CONDENS	Modelli		25 BIS		30 BIS	
	Combustibile	G20	G31	G20	G31	
Categoria apparecchio		I12H3P		I12H3P		
Paese di destinazione		IT		IT		
Tipo apparecchio		B23P-B53P-C13,C13x-C23-C33,C33x-C43,C43x-C53,C53x-C83,C83x				
Potenza termica focolare	kW	25,00		30,00		
Potenza termica utile (80°-60°)	kW	24,43		29,01		
Potenza termica utile (50°-30°)	kW	26,13		31,41		
Potenza termica focolare ridotta (riscaldamento)	kW	6,00		6,00		
Potenza termica utile ridotta (riscaldamento) (80°-60°)	kW	5,86		5,73		
Potenza termica utile ridotta (riscaldamento) (50°-30°)	kW	6,44		6,31		
Potenza termica focolare ridotta (sanitario)	kW	6,00		6,00		
Potenza termica utile ridotta (sanitario)	kW	6,00		6,00		
Rendimento utile a Pn* (80°-60°)	%	97,7	-	96,7	-	
Rendimento utile a Pn* (50°-30°)	%	104,5	-	104,7	-	
Rendimento utile al 30% di Pa* (47° ritorno)	%	101,2	-	102,0	-	
Rendimento utile al 30% di Pa* (30° ritorno)	%	107,1	-	108,1	-	
Perdita al mantello a bruciatore acceso (potenza max)	%	0,20		0,20		
Perdita al mantello a bruciatore spento	%	0,80		0,80		
Perdite al camino a bruciatore acceso	%	2,10		3,10		
Portata gas massimo riscaldamento	Sm ³ /h	2,64		3,17		
	kg/h			1,94	2,33	
Portata gas massimo sanitario	Sm ³ /h	2,64		3,17		
	kg/h			1,94	2,33	
Portata gas minimo riscaldamento	Sm ³ /h	0,63		0,63		
	kg/h			0,47	0,47	
Portata gas minimo sanitario	Sm ³ /h	0,63		0,63		
	kg/h			0,47	0,47	
Temperatura fumi (Δt) (potenza massima/minima)	°C	34/28	57/1	60/34	62/30	
Prevalenza residua ventilatore tubi 0,5m+curva 90° (asp.+scar.)	Pa	130		142		
Portata massica fumi** potenza massima	g/s	11,32	11,78	13,13	13,66	
Portata fumi	Nm ³ /h	33,744	33,416	39,143	38,763	
CO ₂ al massimo**/minimo**	%	9,00/9,30	10,00/10,30	9,00/9,00	10,00/10,00	
CO S.A. al massimo**/minimo** inferiore a	ppm	180/40	190/40	230/40	240/20	
NOx S.A. al massimo**/minimo** inferiore a	ppm	50/40	50/40	60/40	50/40	
Classe NOx		5		5		
Pressione massima di esercizio riscaldamento	bar	3		3		
Temperatura massima ammessa	°C	90		90		
Contenuto acqua caldaia	l	4,30		4,30		
Alimentazione elettrica	Volt -Hz	230-50		230-50		
Potenza elettrica assorbita massima	W	150		150		
Grado di protezione elettrica	IP	X5D		X5D		
Volume vaso di espansione	l	10		10		
Prearica vaso di espansione	bar	1		1		

* Rendimento ottenuto secondo norma europea EN483 (Pa è la media aritmetica delle potenze max e min indicate).

** Verifica eseguita con tubo concentrico (ø 60-100 lunghezza 0,85 m.) e temperature acqua 80-60°C.

BOLLITORE

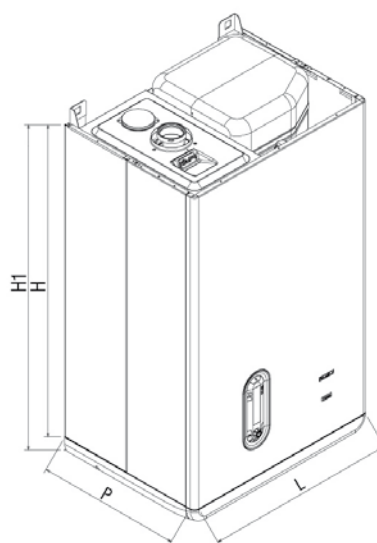
25 BIS

30 BIS

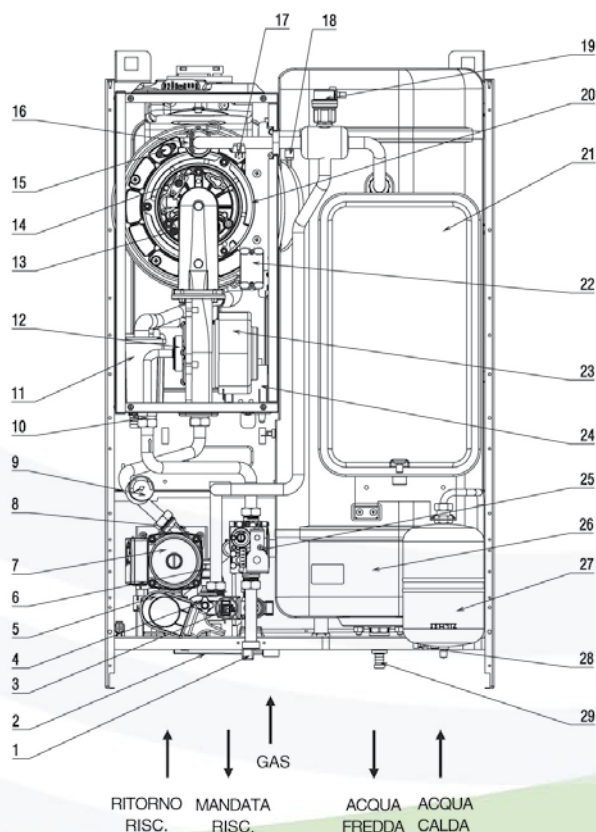
Tipo bollitore		Acciaio inox	Acciaio inox
Disposizione bollitore		Verticale	Verticale
Disposizione scambiatore		Verticale	Verticale
Contenuto acqua sanitario	l	60	60
Contenuto acqua serpentino	l	3,87	3,87
Limitatore di portata	l/min	15	15
Quantità d'acqua con Δt 25°C	l/min	14,3	17,2
Quantità d'acqua con Δt 30°C	l/min	11,9	14,3
Quantità d'acqua con Δt 35°C	l/min	10,2	12,3
Quantità di acqua prelevata in 10' con Δt 30°C	l	171	202
Pressione massima esercizio bollitore	bar	8	8
Peso netto caldaia + bollitore	kg	66	68

DIMENSIONI D'INGOMBRO

Modelli		25 BIS	30 BIS
L	mm	600	600
P	mm	450	450
H	mm	950	950
H1	mm	1015	1015
Peso netto	kg	66	68

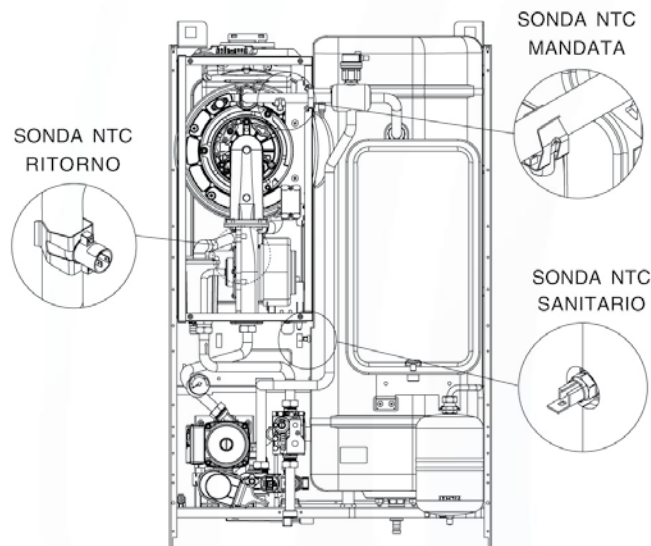


STRUTTURA



Legenda

- 1 Rubinetto di riempimento
- 2 Collettore scarichi
- 3 Trasduttore di pressione
- 4 Valvola di scarico
- 5 Motore valvola a tre vie
- 6 Valvola di sicurezza riscaldamento
- 7 Pompa di circolazione
- 8 Valvola di sfogo aria inferiore
- 9 Idrometro
- 10 Ugello gas
- 11 Sifone
- 12 Mixer
- 13 Sensore livello condensa
- 14 Elettrodo accensione/rilevazione
- 15 Termostato bruciatore
- 16 Termostato limite
- 17 Sonda ntc mandata
- 18 Valvola di sfioato manuale
- 19 Valvola di sfogo aria superiore
- 20 Scambiatore principale
- 21 Vaso espansione riscaldamento
- 22 Trasformatore di accensione
- 23 Ventilatore
- 24 Trasformatore ventilatore
- 25 Valvola gas
- 26 Bollitore
- 27 Vaso espansione sanitario
- 28 Valvola sicurezza e non ritorno sanitario
- 29 Valvola scarico bollitore con dispositivo portagomma



SCARICO FUMI ED ASPIRAZIONE ARIA COMBURENTE KIS

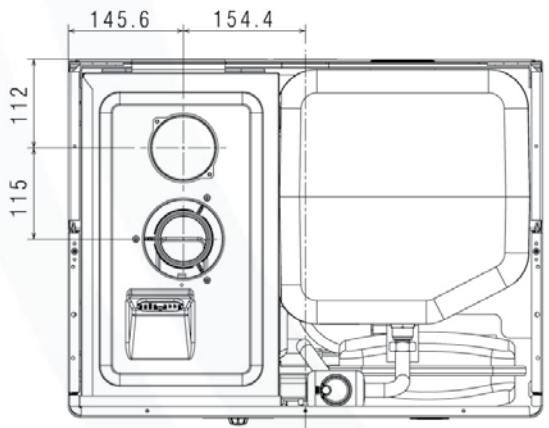
Le caldaie devono essere dotate di opportuni condotti di scarico fumi ed aspirazione aria secondo il tipo di installazione, da scegliere tra quelli riportati nel Listocatalogo Riello e per caldaie a condensazione.

Installazione "forzata aperta" (tipo B23P - B53P)

CONDOTTO SCARICO FUMI \varnothing 80 mm

Il condotto di scarico fumi può essere orientato nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione. Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i kit. In questa configurazione la caldaia è collegata al condotto di scarico fumi \varnothing 80 mm tramite un adattatore \varnothing 60-80mm.

- In questo caso l'aria comburente viene prelevata dal locale d'installazione della caldaia che deve essere un locale tecnico adeguato e provvisto di aerazione.
- I condotti di scarico fumi non isolati sono potenziali fonti di pericolo.
- Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso la caldaia.



lunghezza massima condotto scarico fumi \varnothing 80 mm		perdita di carico	
		curva 45°	curva 90°
25 BIS	48 m	1 m	1,5 m
30 BIS	42 m		

Installazione "stagna" (tipo C)

La caldaia deve essere collegata a condotti di scarico fumi ed aspirazione aria coassiali o sdoppiati che dovranno essere portati entrambi all'esterno (vedi figura). Senza di essi la caldaia non deve essere fatta funzionare.

CONDOTTI COASSIALI (\varnothing 60-100 mm)

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

- È obbligatorio l'uso di condotti specifici (vedi Listocatalogo Riello).
- Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso la caldaia.
- I condotti di scarico non isolati sono potenziali fonti di pericolo.
- 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 di potenza della caldaia.

Orizzontale

lunghezza rettilinea condotto coassiale \varnothing 60-100 mm		perdita di carico	
		curva 45°	curva 90°
25 BIS	7,80 m	0,5 m	0,85 m
30 BIS	7,80 m		

Verticale

lunghezza rettilinea condotto coassiale \varnothing 60-100 mm		perdita di carico	
		curva 45°	curva 90°
25 BIS	8,80 m	0,5 m	0,85 m
30 BIS	8,80 m		

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

CONDOTTI COASSIALI (Ø 80-125 mm)

Per questa configurazione è necessario installare l'apposito kit adattatore. I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze dell'installazione.

lunghezza rettilinea condotti coassiali Ø 80-125 mm		perdita di carico	
		curva 45°	curva 90°
25 BIS	17 m	0,5 m	0,85 m
30 BIS	18 m		

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

CONDOTTI SDOPPIATI (Ø 80 mm)

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

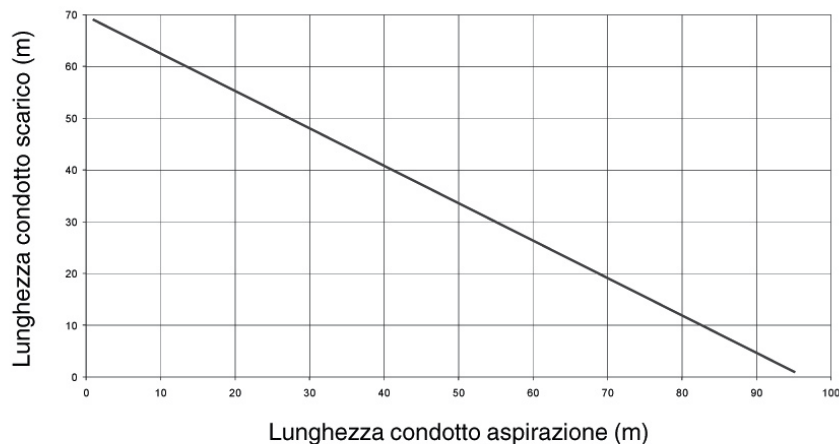
Il condotto di aspirazione dell'aria comburente va collegato all'ingresso dopo aver rimosso il tappo di chiusura fissato con tre viti. Il condotto scarico fumi deve essere collegato all'uscita fumi.

- È obbligatorio l'uso di condotti specifici (vedi Listocatalogo Riello).
- Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso la caldaia.
- 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.
- Per l'indicazione delle lunghezze massime del singolo tubo riferirsi ai grafici.
- L'utilizzo di un condotto con una lunghezza maggiore comporta una perdita di potenza della caldaia.

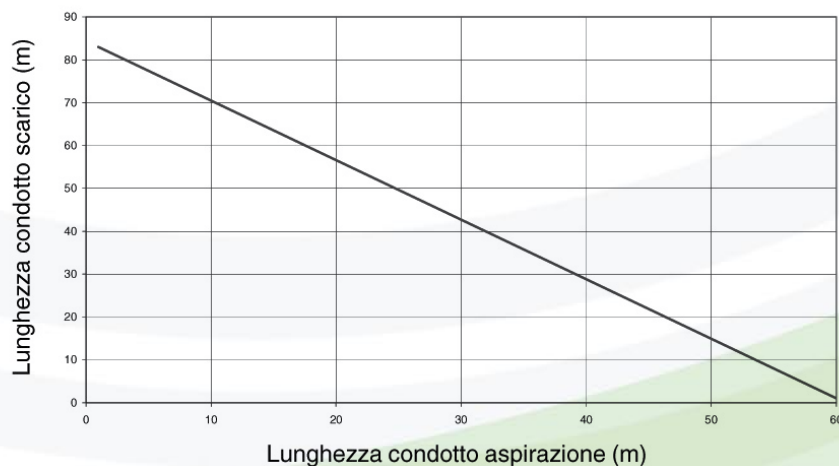
lunghezza massima rettilinea condotti sdoppiati Ø 80 mm		perdite di carico	
		curva 45°	curva 90°
25 BIS	40+40 m	0,5 m	0,8 m
30 BIS	35+35 m		

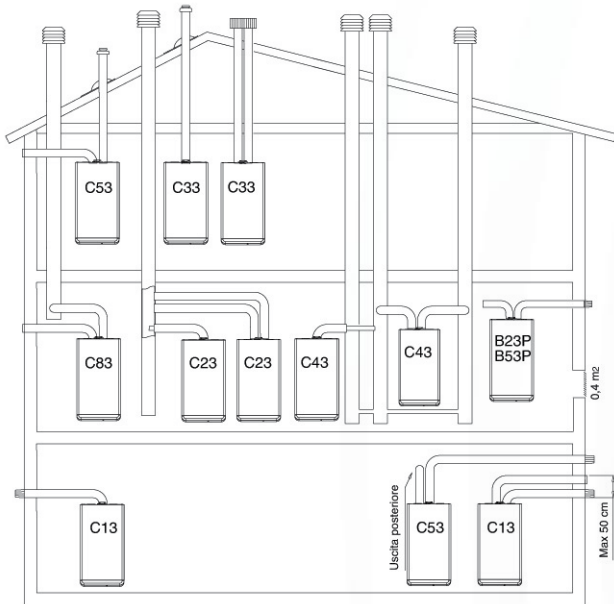
La lunghezza rettilinea si intende senza curve, terminali di scarico e giunzioni.

25 BIS



30 BIS

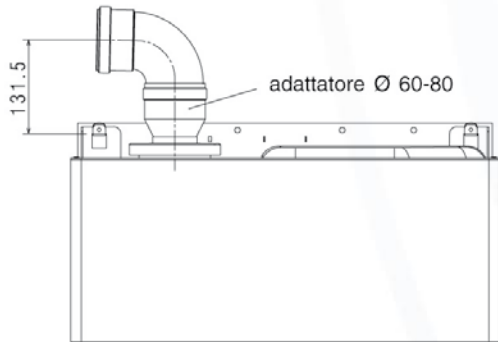




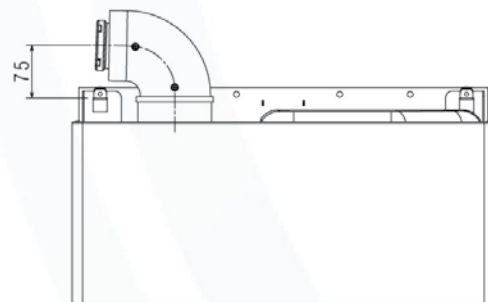
- B23P-B53P Aspirazione in ambiente e scarico all'esterno
- C13 Scarico a parete concentrico. I tubi possono anche essere sdoppiati, ma le uscite devono essere concentriche o abbastanza vicine da essere sottoposte a simili condizioni di vento
- C23 Scarico concentrico in canna fumaria comune (aspirazione e scarico nella stessa canna)
- C33 Scarico concentrico a tetto. Uscite come per C13
- C43 Scarico e aspirazione in canne fumarie comuni separate, ma sottoposte a simili condizioni di vento
- C53 Scarico e aspirazione separati a parete o a tetto e comunque in zone a pressioni diverse
- C63 Scarico in canna fumaria singola o comune e aspirazione a parete.

Fare riferimento al DPR 412, 551 e UNI 11071.

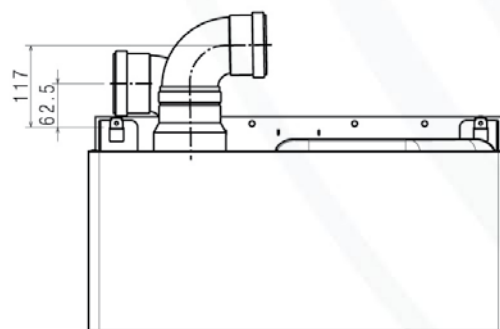
CONDOTTO FUMI ASPIRAZIONE IN AMBIENTI



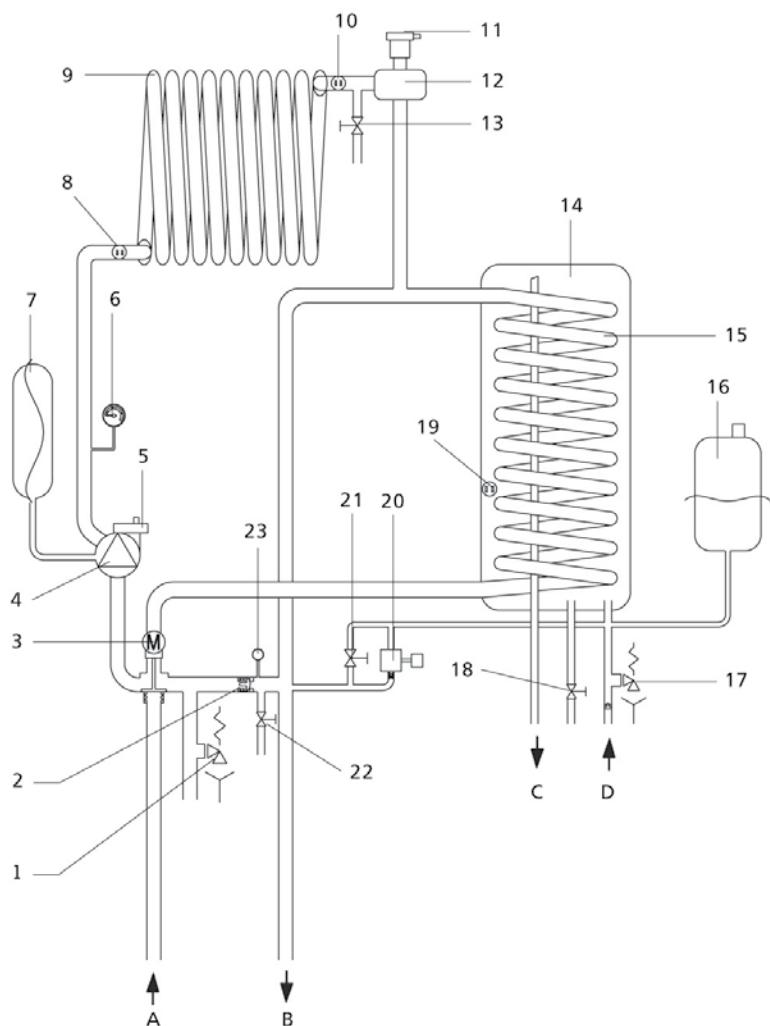
CONDOTTO CONCENTRICO PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA



CONDOTTI SDOPPIATI PER SCARICO FUMI/ASPIRAZIONE ARIA



CIRCUITO IDRAULICO



Legenda

- A Ritorno riscaldamento
- B Mandata riscaldamento
- C Uscita acqua calda
- D Entrata acqua fredda
- 1 Valvola di sicurezza riscaldamento
- 2 By-pass automatico
- 3 Motore valvola tre vie
- 4 Circolatore
- 5 Valvola di sfogo aria inferiore
- 6 Idrometro
- 7 Vaso espansione riscaldamento
- 8 Sonda NTC ritorno
- 9 Scambiatore primario
- 10 Sonda NTC mandata
- 11 Valvola di sfogo aria superiore
- 12 Separatore acqua/aria
- 13 Valvola di sfogo manuale
- 14 Bollitore
- 15 Serpentina bollitore
- 16 Vaso espansione sanitario
- 17 Valvola di sicurezza
- 18 Rubinetto di scarico bollitore
- 19 Sonda NTC sanitario
- 20 Elettrovalvola di riempimento
- 21 Rubinetto di riempimento
- 22 Valvola di scarico impianto
- 23 Trasduttore di pressione

CIRCOLATORE E KIT ALTA PREVALENZA

Le caldaie sono equipaggiate di circolatore già collegato idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni utili disponibili sono riportate nel grafico 1. Le caldaie sono dotate di un sistema antibloccaggio che avvia un ciclo di funzionamento ogni 24 ore di sosta con selettore di funzione in qualsiasi posizione.

La funzione "antibloccaggio" è attiva solo se le caldaie sono alimentate elettricamente. È assolutamente vietato far funzionare il circolatore senza acqua.

Qualora vi sia la necessità di avere maggiore prevalenza, è disponibile a richiesta il kit "circolatore alta prevalenza" di cui si riportano, nel grafico 2, le curve di prestazione relative alle 2 velocità.

Grafico 1 - Circolatore Standard

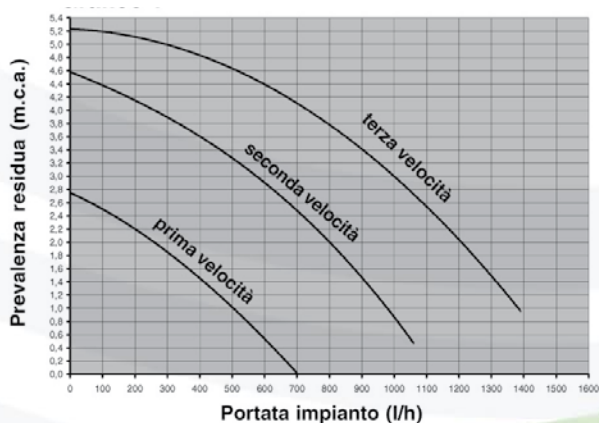
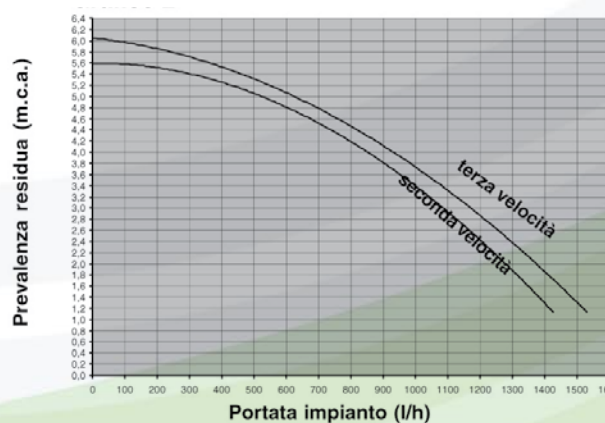


Grafico 2 - Circolatore Alta Prevalenza



LOCALE D'INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA

Le caldaie possono essere installate in molteplici locali purché lo scarico dei prodotti della combustione e l'aspirazione dell'aria comburente siano riportati all'esterno del locale stesso. In questo caso il locale non necessita di alcuna apertura di aerazione perché le caldaie hanno un circuito di combustione "stagno" rispetto all'ambiente di installazione.

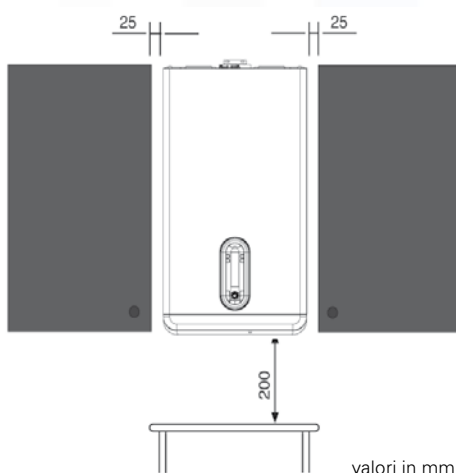
INSTALLAZIONE DELLA CALDAIA

Per una corretta installazione tenere presente che:

- La caldaia non deve essere posta al di sopra di una cucina o altro apparecchio di cottura
- Devono essere rispettati gli spazi minimi per gli interventi tecnici e di manutenzione.

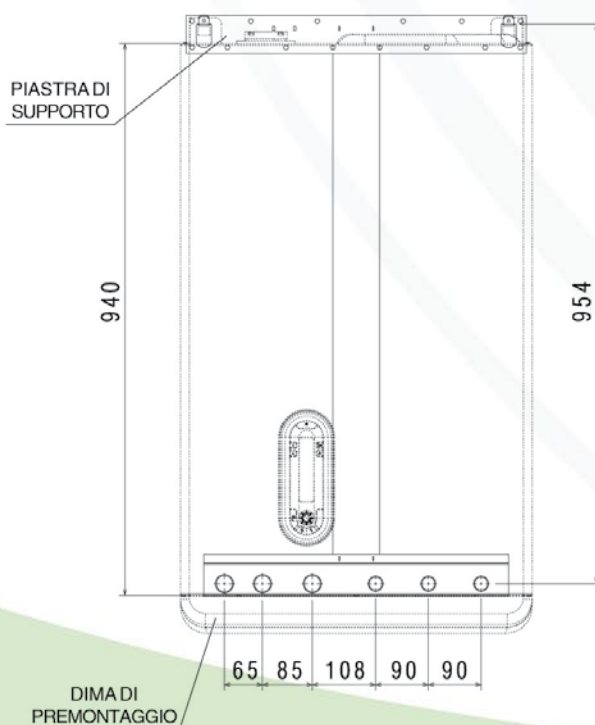
La caldaia è fornita di dima di premontaggio che permette di realizzare i collegamenti all'impianto termico e sanitario senza l'ingombro della caldaia, che potrà essere montata successivamente.

Collegare ad un adeguato sistema di scarico il collettore scarichi.



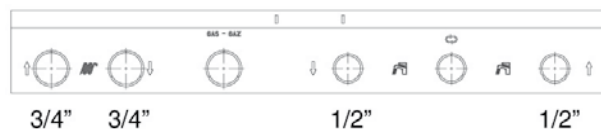
FISSAGGIO DELLA COPERTURA RACCORDI

Concluse le operazioni di installazione della caldaia e di collegamento della stessa alle reti dell'acqua e del gas, applicare la copertura raccordi (A-B) facendo in modo che i ganci della stessa si fissino nelle apposite asole poste nella parte inferiore della caldaia. Fissare la copertura raccordi con le viti C.



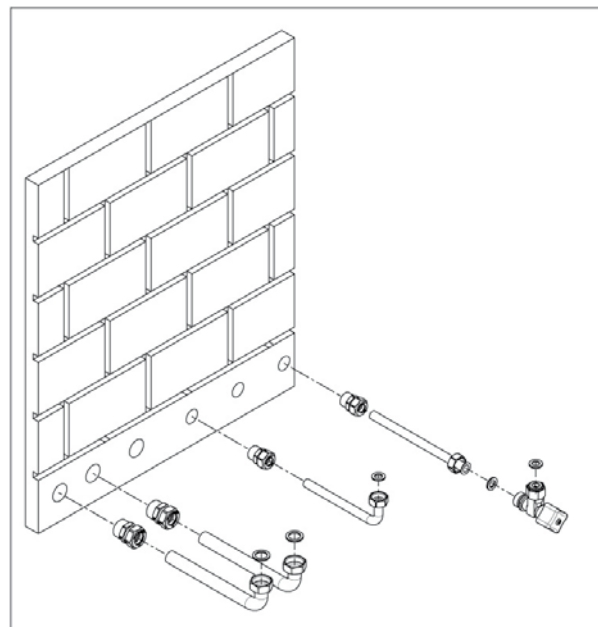
COLLEGAMENTI IDRAULICI

Collegare i raccordi e le guarnizioni fornite a corredo all'impianto.

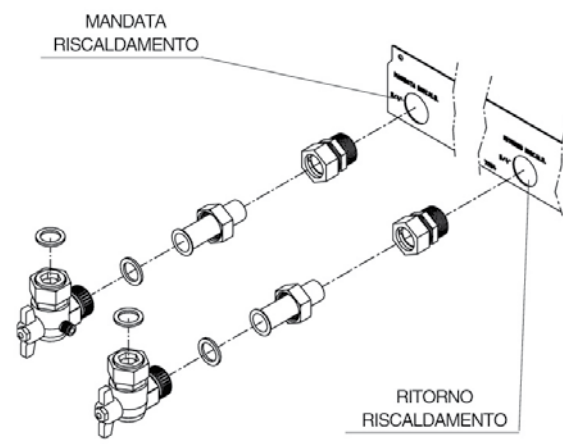


Si consiglia di collegare la caldaia agli impianti inserendo oltre al rubinetto di intercettazione dell'acqua sanitaria anche i rubinetti di intercettazione per l'impianto di riscaldamento; a tale proposito è disponibile il kit rubinetti impianto di riscaldamento e il kit rubinetti riscaldamento con filtro. Collegare la rubinetteria in ottone fornita a corredo ai raccordi e alla caldaia.

- La scelta e l'installazione dei componenti dell'impianto sono demandate all'installatore, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e della Legislazione vigente.
- Se l'acqua di consumo ha durezza totale compresa tra 25°F e 50°F, installare un kit trattamento acqua sanitaria; con durezza totale maggiore di 50°F, il kit riduce progressivamente la propria efficacia ed è pertanto raccomandato l'impiego di un'apparecchio di maggiori prestazioni o un totale addolcimento; pur con una durezza totale inferiore a 25°F, è necessario installare un filtro di adeguate dimensioni se l'acqua proviene da reti di distribuzione non perfettamente pulite/pulibili.
- È disponibile il Kit valigetta che permette di effettuare i collegamenti velocemente e senza inutili sprechi su ogni impianto.



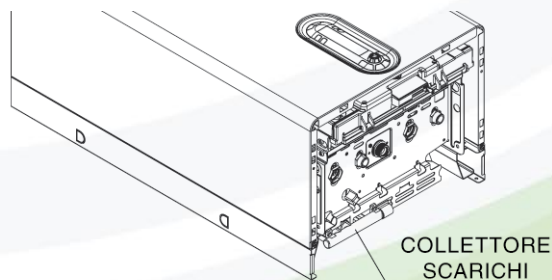
KIT RUBINETTI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO



Collettore scarichi

Il collettore scarichi raccoglie: l'acqua di condensa, l'eventuale acqua di evacuazione della valvola di sicurezza e l'acqua di scarico impianto.

Il collettore deve essere collegato, tramite un tubo di gomma (non fornito a corredo) a un adeguato sistema di raccolta ed evacuazione nello scarico delle acque bianche e nel rispetto delle norme vigenti. Il diametro esterno del collettore è 20 mm: si consiglia pertanto di utilizzare un tubo di gomma Ø18-19 mm da chiudere con opportuna fascetta (non fornita a corredo).



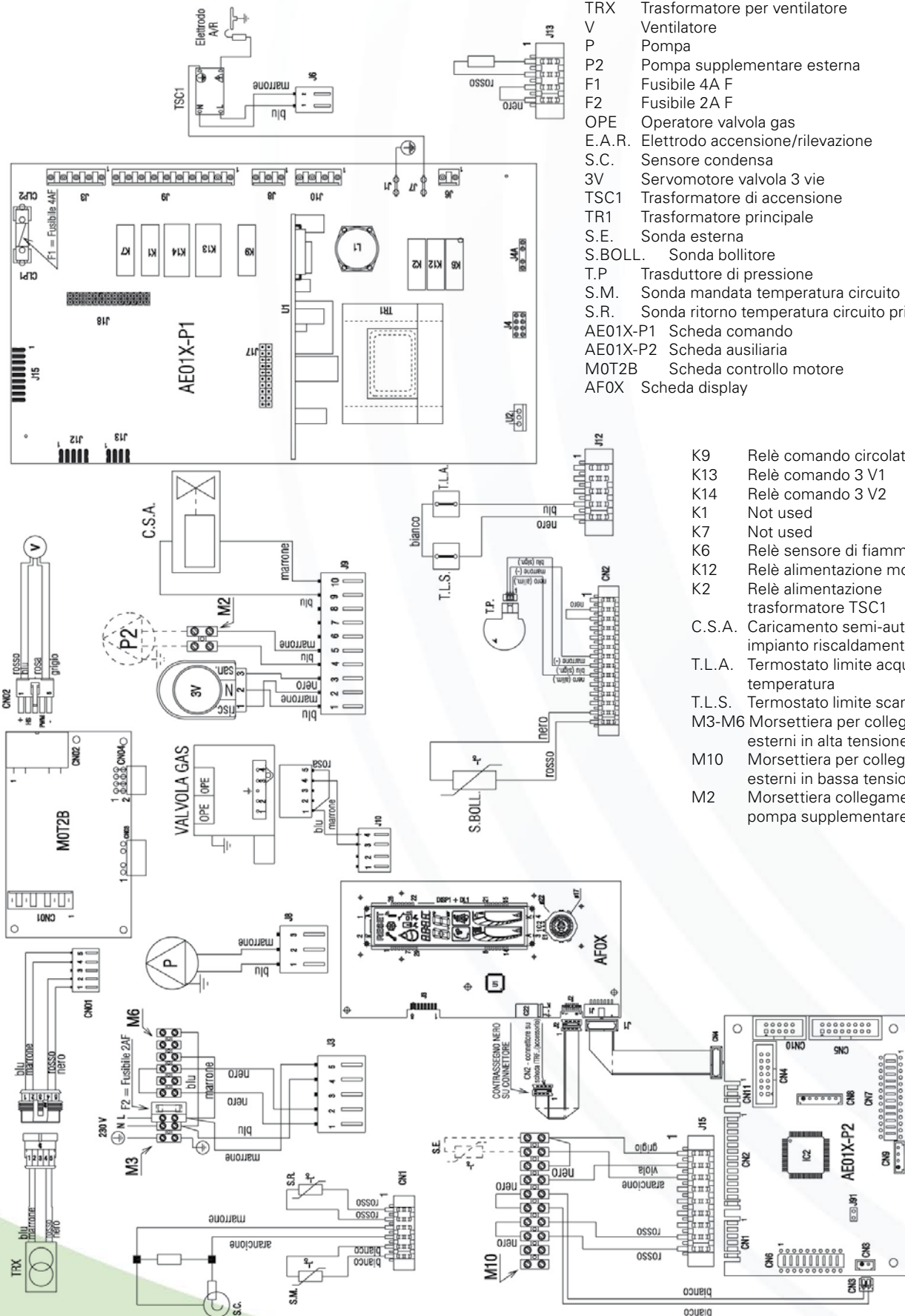
CIRCUITO ELETTRICO

NOTA: LA POLARIZZAZIONE L-N È CONSIGLIATA

Legenda

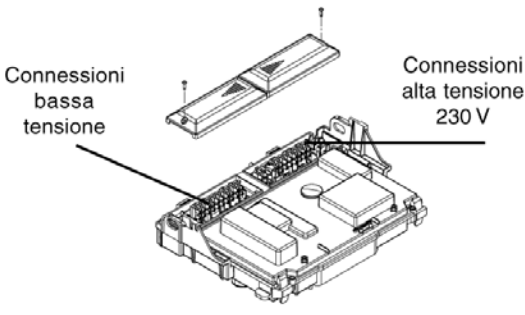
- TRX Trasformatore per ventilatore
- V Ventilatore
- P Pompa
- P2 Pompa supplementare esterna
- F1 Fusibile 4A F
- F2 Fusibile 2A F
- OPE Operatore valvola gas
- E.A.R. Elettrodo accensione/rilevazione
- S.C. Sensore condensa
- 3V Servomotore valvola 3 vie
- TSC1 Trasformatore di accensione
- TR1 Trasformatore principale
- S.E. Sonda esterna
- S.BOLL. Sonda bollitore
- T.P. Trasduttore di pressione
- S.M. Sonda mandata temperatura circuito primario
- S.R. Sonda ritorno temperatura circuito primario
- AE01X-P1 Scheda comando
- AE01X-P2 Scheda ausiliaria
- M0T2B Scheda controllo motore
- AF0X Scheda display

- K9 Relè comando circolatore
- K13 Relè comando 3 V1
- K14 Relè comando 3 V2
- K1 Not used
- K7 Not used
- K6 Relè sensore di fiamma
- K12 Relè alimentazione motore
- K2 Relè alimentazione trasformatore TSC1
- C.S.A. Caricamento semi-automatico impianto riscaldamento
- T.L.A. Termostato limite acqua sovra temperatura
- T.L.S. Termostato limite scambiatore
- M3-M6 Morsettiere per collegamenti esterni in alta tensione
- M10 Morsettiere per collegamenti esterni in bassa tensione
- M2 Morsettiere collegamento pompa supplementare



COLLEGAMENTI ELETTRICI

Le caldaie lasciano la fabbrica completamente cablate e necessitano solamente del collegamento alla rete di alimentazione elettrica (utilizzando il cavo di alimentazione in dotazione) e del termostato ambiente (TA) e/o programmatore orario, da effettuarsi ai morsetti dedicati.

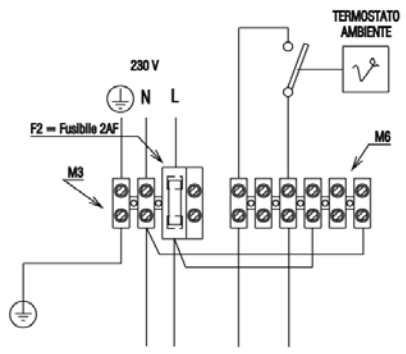


COLLEGAMENTI ALTA TENSIONE

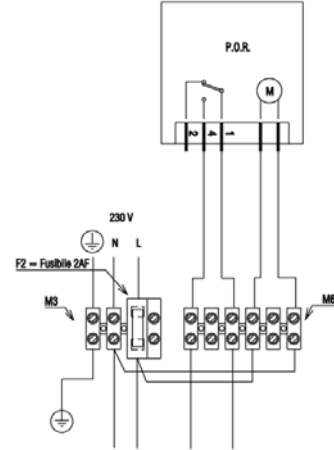
I contatti del termostato ambiente e del programmatore orario devono essere dimensionati per 230 Volt.

Effettuare i collegamenti del termostato ambiente e/o del programmatore orario alla morsettiera connessioni alta tensione a 6 poli (M6) secondo gli schemi seguenti, dopo aver tolto il cavallotto presente sulla morsettiera.

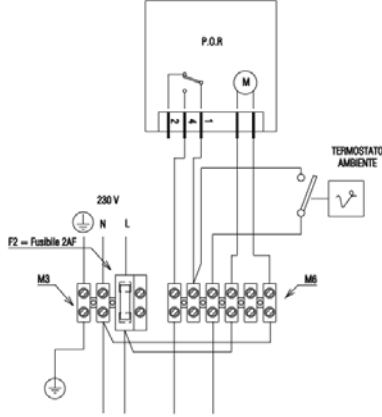
TERMOSTATO AMBIENTE O CRONOTERMOSTATO



PROGRAMMATORE ORARIO



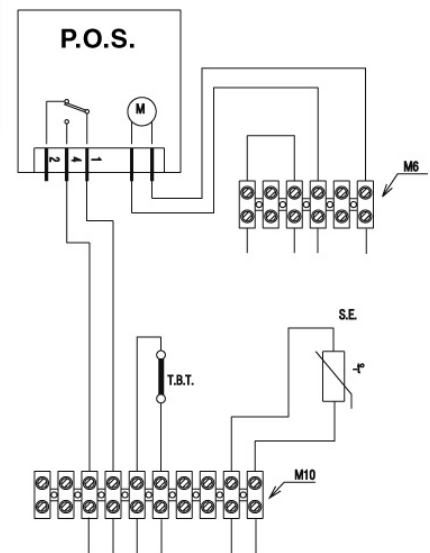
TERMOSTATO AMBIENTE E PROGRAMMATORE ORARIO



COLLEGAMENTI BASSA TENSIONE

Effettuare i collegamenti delle utenze di bassa tensione alla morsettiera connessioni bassa tensione a 10 poli (M10) come indicato in figura.

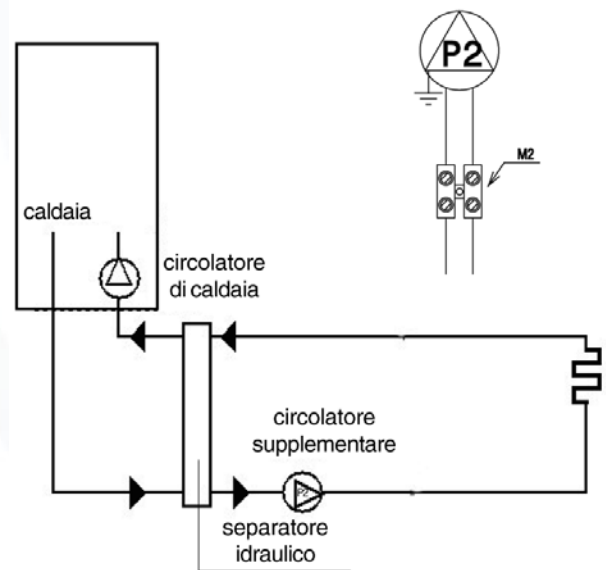
T.B.T. Termostato bassa temperatura
S.E. Sonda esterna
P.O.S. Programmatore orario sanitario



IMPIANTI SPECIALI

La caldaia è in grado di gestire un circolatore supplementare collegato idraulicamente come mostrato nello schema seguente. In questo modo è possibile gestire impianti con portate superiori a 1300 l/h. Il circolatore supplementare non è fornito a corredo, ma dovrà essere scelto a cura dell'installatore sulla base delle dimensioni degli impianti. Per attivare il circolatore impostare il parametro 20, modalità riscaldamento, sulla posizione 03, pompa supplementare (fare riferimento al capitolo "Impostazione parametri" per ulteriori dettagli).

Collegare il circolatore supplementare nella morsettiera a 2 poli, nella zona dimensionata per V=230 Volt



In caso di alimentazione fase-fase verificare con un tester quale dei due fili ha potenziale maggiore rispetto alla terra e collegarlo alla L, in egual maniera collegare il filo rimanente alla N.

La caldaia può funzionare con alimentazione faseneutro o fase-fase, per alimentazioni prive di riferimento a terra è necessario l'utilizzo di un trasformatore di isolamento con secondario ancorato a terra.

È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm)
- Utilizzare cavi di sezione $\geq 1,5\text{mm}^2$ e rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro)
- L'ampereaggio dell'interruttore deve essere adeguato alla potenza elettrica della caldaia, riferirsi ai dati tecnici di pag. 8 per verificare la potenza elettrica del modello installato
- Realizzare un efficace collegamento di terra
- Salvaguardare l'accessibilità alla presa di corrente dopo l'installazione

È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dall'inosservanza di quanto riportato negli schemi elettrici.

In caso di collegamento del pannello comandi a distanza, fare riferimento alle istruzioni contenute nel kit.

COLLEGAMENTO GAS

Il collegamento delle caldaie all'alimentazione del gas deve essere eseguito nel rispetto delle Norme di installazione vigenti. Prima di eseguire il collegamento è necessario assicurarsi che:

- il tipo di gas sia quello per il quale l'apparecchio è predisposto
- le tubazioni siano accuratamente pulite.


L'impianto di alimentazione del gas deve essere adeguato alla portata della caldaia e deve essere dotato di tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo prescritti dalle Norme vigenti. È consigliato l'impiego di un filtro di opportune dimensioni. Ad installazione effettuata verificare che le giunzioni eseguite siano a tenuta.

PANNELLO COMANDI

Tasto Info

Attiva la funzione che permette di accedere ad alcune informazioni sul funzionamento della caldaia.

Tasto riempimento impianto intelligente

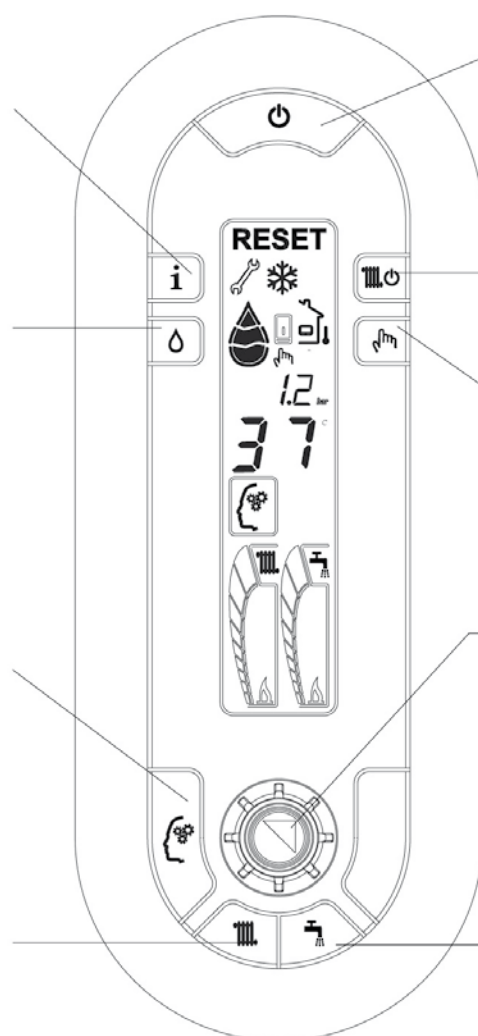
Attiva la funzione riempimento impianto quando è necessario riportare la pressione al valore corretto. In caso di necessità di riempimento l'icona  si presenta lampeggiante.

Tasto memory

Attiva la funzione Memory

Tasto regolazione temperatura riscaldamento

Permette di accedere alla regolazione della temperatura dell'acqua riscaldamento da effettuarsi mediante l'encoder.



Tasto ON/OFF/RESET

Permette di:

- accendere la caldaia
- spegnere la caldaia
- ripristinare il funzionamento dopo un arresto per anomalia

Tasto ON/OFF riscaldamento

Attiva/disattiva la funzione riscaldamento

Dedicato al Service

Attiva o disattiva il funzionamento in locale

Encoder (manopola di regolazione)

Permette di aumentare o diminuire i valori preimpostati

Tasto regolazione temperatura sanitaria

Permette di accedere alla regolazione della temperatura dell'acqua sanitaria da effettuarsi mediante l'encoder

Visualizzazione display

Icona Reset

Indica quando è necessario provvedere ad un ripristino del funzionamento

Icona Chiave

Indica la presenza di un'anomalia

Icona Riempimento Impianto

Indica la funzione di caricamento semi-automatico

Visualizzazione della temperatura di funzionamento (sanitario o riscaldamento)

Icona Memory

Si visualizza quando è attiva la funzione Memory

Icona Riscaldamento

lampeggia quando c'è una richiesta di calore in riscaldamento

Cometa riscaldamento

Indica la posizione della temperatura riscaldamento impostata (posizione relativa rispetto al massimo e minimo)

Fiammella riscaldamento accesa indica bruciatore acceso in seguito a richiesta di calore in ambiente

Icona Antigelo

Si visualizza quando è attiva la funzione Antigelo

Icona Sonda Esterna

Si visualizza quando è collegata la sonda esterna

Pannello comandi a distanza

Si visualizza quando è collegato un pannello comandi a distanza

Icona Service

Indica il funzionamento in locale

Valore di pressione dell'impianto di riscaldamento

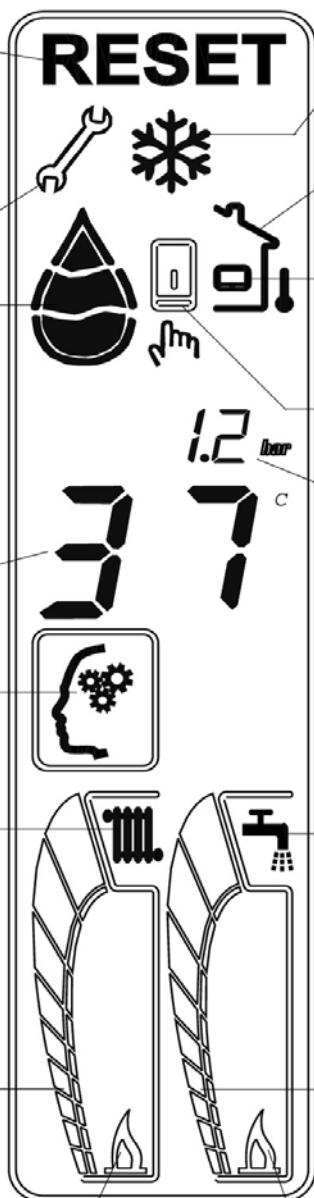
Icona Sanitario

lampeggiante indica una richiesta di acqua calda sanitaria

Cometa sanitario

Indica la posizione della temperatura sanitario impostata (posizione relativa rispetto al massimo e minimo)

Fiammella sanitario accesa indica bruciatore acceso in seguito a richiesta di acqua calda sanitaria



Tasto Memory

Premendo il tasto  si attiva la funzione Memory, il display visualizza l'icona corrispondente.

La funzione Memory attiva contemporaneamente una doppia intelligenza elettronica:

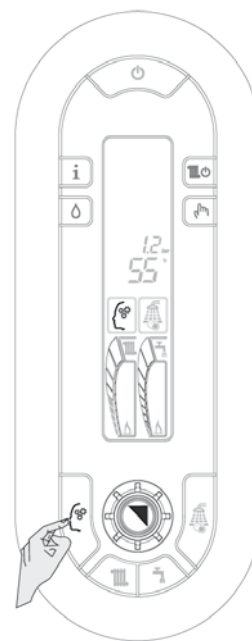
- intelligenza in sanitario
- intelligenza in riscaldamento

Memory riscaldamento

Attivando il tasto Memory la caldaia tiene conto del tempo che trascorre dall'accensione e dopo 10 minuti incrementa di 5°C la temperatura di mandata memorizzata.

Memory ripete il ciclo fino al raggiungimento della temperatura ambiente impostata sul termostato ambiente o fino al raggiungimento della temperatura massima ammessa.

Grazie a questa funzione automatica è possibile scegliere temperature di mandata più basse e al contempo abbattere i tempi messa a regime dell'ambiente.



Sistema C.T.R.

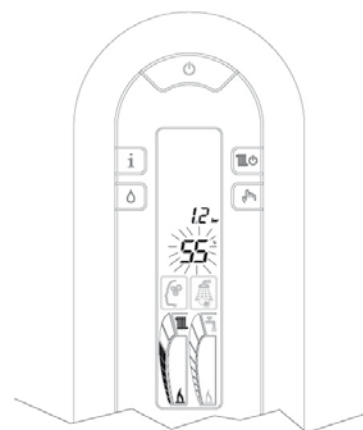
Durante la regolazione del riscaldamento passando dal valore minimo 20°C al valore massimo 80°C si incontra il settore in cui è attivo il sistema C.T.R.: Controllo Temperatura Riscaldamento (da 55°C a 65°C).

Il sistema C.T.R. gestisce autonomamente la temperatura di mandata adattando il funzionamento alle reali esigenze dell'abitazione.


Quando il fabbisogno calorico si prolunga, la temperatura di mandata aumenta consentendo un più rapido riscaldamento dell'ambiente.


Una volta raggiunto il comfort desiderato, il sistema riporta la temperatura di mandata al valore inizialmente impostato.


Tutto ciò garantisce minori consumi, minor formazione di calcare in caldaia e minori escursioni termiche nei radiatori.







Riempimento impianto intelligente

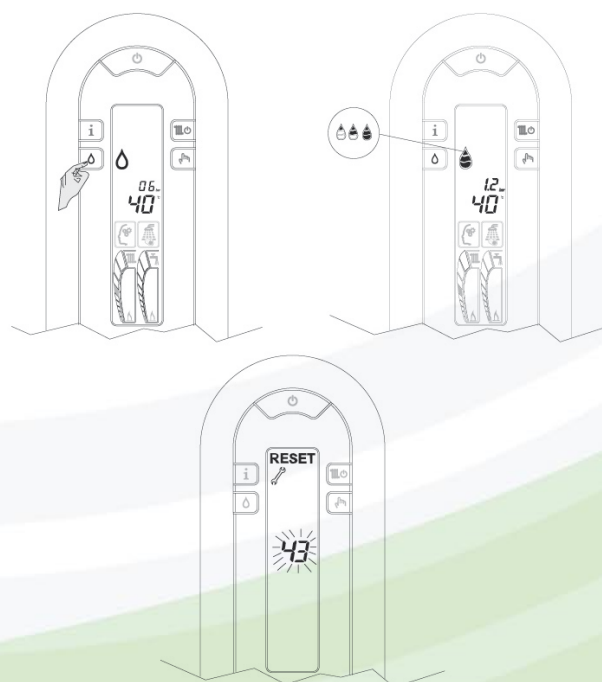
Quando la pressione rilevata da Family scende al di sotto del livello di allarme si accende l'icona  e il tasto di riempimento impianto diviene attivabile.

Premendo il tasto  si attiva la funzione riempimento impianto intelligente.

Dopo la pressione del tasto lo svolgimento del ciclo viene visualizzato con l'icona goccia che si riempie man mano . Una volta concluso il ciclo di riempimento la goccia si spegne.

Nota: Se il valore di pressione di carica dell'impianto scende al di sotto di un valore minimo di sicurezza, su display si visualizza l'anomalia 40 (vedi capitolo anomalie). Procedere al ripristino premendo  e successivamente  per attivare la procedura di caricamento impianto.

Dopo il ripristino dell'anomalia 40, la caldaia effettua un ciclo automatico di sfiato della durata di circa 2 minuti e sul display si visualizzano simultaneamente: 43, RESET e . Premere il tasto  per interrompere il ciclo di sfiato automatico. Alla fine della procedura di caricamento compare per qualche istante l'icona goccia piena che successivamente si spegne.

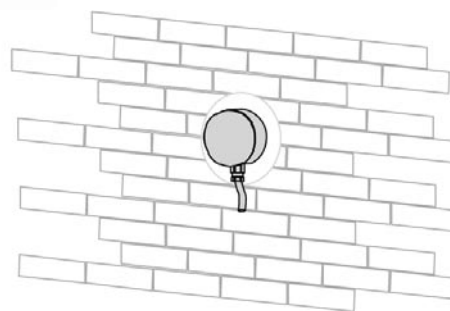


SONDA ESTERNA (a corredo)

La sonda esterna va collegata direttamente in caldaia e funziona come climatica.

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 caldaia è di 50 metri. Il cavo di collegamento tra sonda 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.).

Impostazione della termoregolazione

VERIFICA COLLEGAMENTO SONDA ESTERNA

Dopo aver collegato la sonda esterna alla caldaia è possibile verificare, attraverso la funzione INFO, che il collegamento è stato riconosciuto automaticamente dalla scheda di regolazione. È normale che nel periodo appena successivo all'installazione il valore letto dalla sonda presenti valori superiori ad un'eventuale sonda di riferimento.

La TERMOREGOLAZIONE viene attivata e ottimizzata impostando i seguenti parametri:

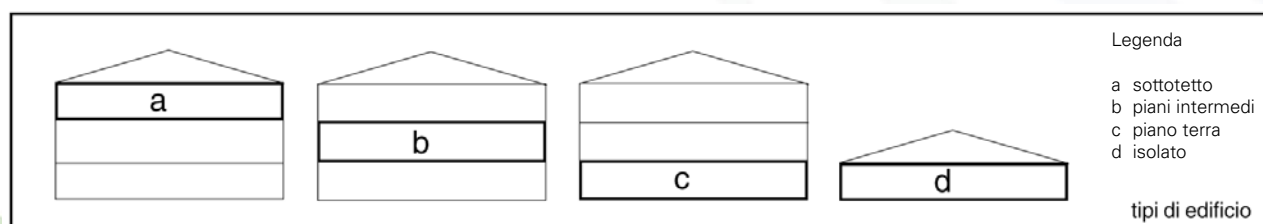
PARAMETRO		DISPONIBILE NELL'AMBIENTE DI PROGRAMMAZIONE
TIPO EDIFICIO	3	INSTALLAZIONE E TARATURA & SERVICE
MASSIMO SET POINT RISCALDAMENTO	21	INSTALLAZIONE
MINIMO SET POINT RISCALDAMENTO	22	INSTALLAZIONE
ATTIVAZIONE FUNZIONE TERMOREGOLAZIONE	44	INSTALLAZIONE
CURVA CLIMATICA DI COMPENSAZIONE	45	INSTALLAZIONE E TARATURA & SERVICE
TIPO RICHIESTA DI CALORE	51	INSTALLAZIONE

PARAMETRO 03. Tipo di edificio

Il sistema di regolazione, per l'elaborazione del valore della temperatura di mandata, non utilizza direttamente il valore della temperatura esterna misurato, ma tiene conto dell'isolamento termico dell'edificio: negli edifici ben coibentati, le variazioni di temperatura esterna influenzano meno la temperatura ambiente rispetto agli edifici scarsamente coibentati. Il livello di isolamento termico dell'edificio si imposta attraverso il parametro 3, secondo lo schema allegato.

	Case nuove*	Case vecchie		
		Forati	Mattoni pieni	Sassi
a	19	14	12	8
b	20	16	15	11
c	19	15	14	9
d	18	12	10	5

* dopo legge 10/91



PARAMETRI 21 e 22. Massima e minima temperatura di mandata.

Sono disponibili due parametri che permettono di limitare la temperatura di mandata prodotta automaticamente dalla funzione TERMOREGOLAZIONE. Il PARAMETRO 21 determina la MASSIMA TEMPERATURA DI MANDATA (MASSIMO SET POINT RISCALDAMENTO) e il PARAMETRO 22 determina la MINIMA TEMPERATURA DI MANDATA (MINIMO SET POINT RISCALDAMENTO).

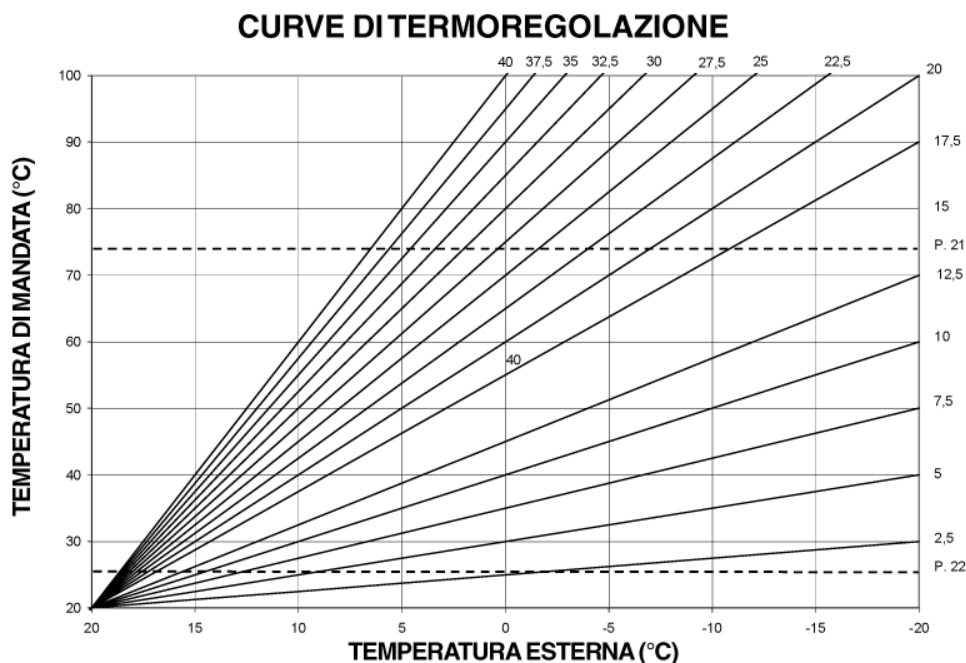
PARAMETRO 44. Attivazione funzione termoregolazione

Il collegamento della sonda di temperatura esterna in unione al valore del PARAMETRO 44 permette i seguenti modi di funzionamento:

SONDA ESTERNA COLLEGATA e PARAMETRO 44 = 0 (OFF) in questo caso la TERMOREGOLAZIONE è disabilitata pur essendo collegata la sonda esterna. Con la funzione INFO è comunque possibile vedere il valore della sonda esterna. Non sono visualizzati simboli associati alla funzione TERMOREGOLAZIONE.

SONDA ESTERNA COLLEGATA e PARAMETRO 44 = 1 (ON) in questo caso la TERMOREGOLAZIONE è abilitata. Con la funzione INFO è possibile vedere il valore della sonda esterna e sono visualizzati simboli associati alla funzione TERMOREGOLAZIONE.

Senza il collegamento della sonda esterna non è possibile effettuare la TERMOREGOLAZIONE. In questo caso il PARAMETRO 44 è ignorato e la sua funzione inefficace.



P21 Massimo set point riscaldamento
P22 Minimo set point riscaldamento

PARAMETRO 45. Scelta della curva di compensazione climatica

La curva di compensazione del riscaldamento provvede a mantenere una temperatura teorica di 20°C in ambiente per temperature esterne comprese tra +20°C e -20°C. La scelta della curva dipende dalla temperatura esterna minima di progetto (e quindi dalla località geografica) e dalla temperatura di mandata progetto (e quindi dal tipo di impianto) e va calcolata con attenzione da parte dell'installatore, secondo la seguente formula:

$$P. 45 = 10 \times \frac{T. mandata progetto - 20}{20 - T. esterna min. progetto}$$

LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO	LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO	LOCALITÀ	TEMP. ESTERNA MIN. PROGETTO
Torino	-8	Verona zona montagna	-10	Latina	2
Alessandria	-8	Vicenza	-5	Rieti	-3
Asti	-8	Vicenza altopiani	-10	Viterbo	-2
Cuneo	-10	Trieste	-5	Napoli	2
Alta valle Cuneese	-15	Gorizia	-5	Avellino	-2
Novara	-5	Pordenone	-5	Benevento	-2
Vercelli	-7	Udine	-5	Caserta	0
Aosta	-10	Bassa Carnia	-7	Salerno	2
Valle d'Aosta	-15	Alta Carnia	-10	L'Aquila	-5
Alta valle Aosta	-20	Tarvisio	-15	Chieti	0
Genova	0	Bologna	-5	Pescara	2
Imperia	0	Ferrara	-5	Teramo	-5
La Spezia	0	Forlì	-5	Campobasso	-4
Savona	0	Modena	-5	Bari	0
Milano	-5	Parma	-5	Brindisi	0
Bergamo	-5	Piacenza	-5	Foggia	0
Brescia	-7	Provincia Piacenza	-7	Lecce	0
Como	-5	Reggio Emilia	-5	Taranto	0
Provincia Como	-7	Ancona	-2	Potenza	-3
Cremona	-5	Macerata	-2	Matera	-2
Mantova	-5	Pesaro	-2	Reggio Calabria	3
Pavia	-5	Firenze	0	Catanzaro	-2
Sondrio	-10	Arezzo	0	Cosenza	-3
Alta Valtellina	-15	Grosseto	0	Palermo	5
Varese	-5	Livorno	0	Agrigento	3
Trento	-12	Lucca	0	Caltanissetta	0
Bolzano	-15	Massa	0	Catania	5
Venezia	-5	Carrara	0	Enna	-3
Belluno	-10	Pisa	0	Messina	5
Padova	-5	Siena	-2	Ragusa	0
Rovigo	-5	Perugia	-2	Siracusa	5
Treviso	-5	Terni	-2	Trapani	5
Verona	-5	Roma	0	Cagliari	3
Verona zona lago	-3	Frosinone	0	Nuoro	0
				Sassari	2

Resta salvo il fatto che in base alla sua esperienza l'installatore può scegliere curve diverse

CORREZIONE CURVA CLIMATICA

La richiesta di calore viene effettuata dalla chiusura del contatto del termostato ambiente, mentre l'apertura del contatto determina lo spento.

La temperatura di mandata è calcolata automaticamente dalla caldaia, l'utente può comunque modificare la temperatura di mandata agendo sul Pannello di Comando, procedendo come per modificare il SET POINT RISCALDAMENTO. Premendo il tasto MM verrà visualizzato un valore che si potrà variare, ruotando l'encoder, tra +5 e -5.

L'intervento su questo valore non modifica direttamente la temperatura di mandata ma agisce nel calcolo che ne determina il valore variando nel sistema la temperatura di confort (20). Abbiamo perciò la possibilità di scegliere tra 11 livelli di Confort.

In caso di utilizzo di BAG² MIX, accessorio a richiesta, si potranno utilizzare 2 curve di termoregolazione

- PARAMETRO 46 = 1 ON
- OTC 1 CH PARAMETRO 45 per impianto in diretta
- OTC 2 CH PARAMETRO 47 per impianto miscelato

Per determinare la curva per impianto miscelato agire come descritto per il Parametro 45.

Per programmare il Max Set Point Riscaldamento usare il PARAMETRO 31.

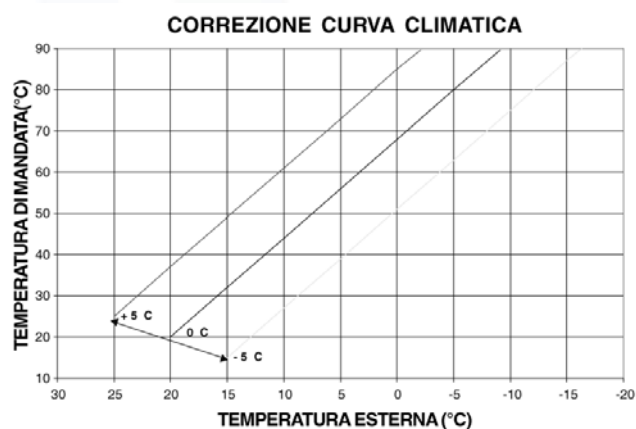
Per programmare il min Set Point riscaldamento usare il PARAMETRO 32.

Per la correzione della curva in questa configurazione fare riferimento alle istruzioni fornite a corredo del BAG² MIX.

Tipo richiesta di calore PARAMETRO 51

Se alla caldaia è collegato un Termostato ambiente, o cronotermostato, impostare il Parametro 51 = 0

Quando l'ambiente si raffredda al di sotto del valore impostato su TA, il Contatto si chiude e la caldaia si accende secondo le regolazioni programmate. Quando l'ambiente ritorna alla temperatura desiderata il contatto si apre e la caldaia si spegne.

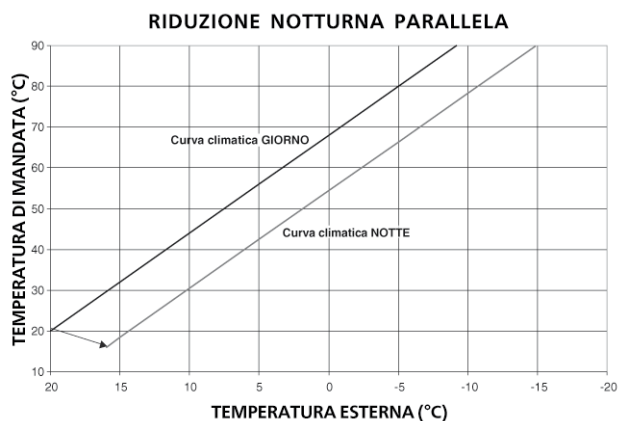


Se alla caldaia è collegato un Programmatore orario, impostare PARAMETRO 51 = 1

A contatto chiuso, per le impostazioni orarie del Programmatore Orario, la caldaia si accende secondo le regolazioni programmate.

A contatto aperto la termoregolazione della caldaia si posiziona sul livello NOTTE 16°C e calcola la temperatura di mandata secondo le nuove condizioni. La temperatura di mandata si può comunque variare agendo come prima descritto.

Nel caso di utilizzo del BAG² MIX impostare anche il PARAMETRO 52 come descritto per il 51.



Funzione Memory PARAMETRO 43

La funzione Memory agisce aumentando la T° di mandata di 5°C se dopo 10 minuti di chiusura del TA non si è ancora raggiunta la T° impostata sul TA, e continua ad incrementare la T° mandata fino alla apertura del TA o al raggiungimento del MAX SET POINT RISCALDAMENTO. Pertanto si deve valutare se lasciare la funzione inserita.

Impostando il PARAMETRO 43 =1 ON oppure eliminarla
43 = 0 OFF

Funzione C.T.R. PARAMETRO 42

La funzione C.T.R. agisce, quando la tempera di mandata è impostata tra 55°C e 65°C, aumentando la T° di mandata di 5°C se dopo 20 minuti di chiusura del TA non si è ancora raggiunta la T° impostata sul TA, e continua ad incrementare la T° mandata fino alla chiusura del TA o al raggiungimento del MAX SET POINT RISCALDAMENTO.

Pertanto si deve valutare se lasciare la funzione inserita. Impostando il PARAMETRO 42 =1 ON oppure eliminarla 42 = 0 OFF

TRASFORMAZIONI DA UN TIPO DI GAS ALL'ALTRO

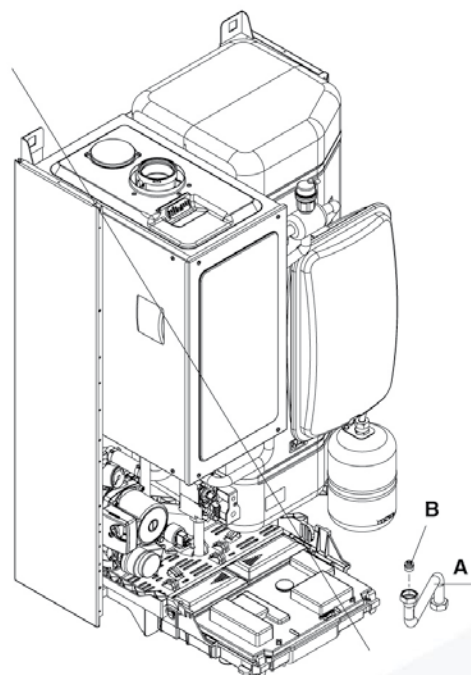
La caldaia viene fornita per il funzionamento a gas metano (G20) secondo quanto indicato dalla targhetta tecnica.

Può però essere trasformata da un tipo di gas all'altro utilizzando gli appositi kit forniti su richiesta.

La trasformazione deve essere eseguita solo dal Servizio Tecnico di Assistenza Riello.

Contenuto del kit GPL:

- ugello B da inserire nella rampa gas A al posto dell'ugello gas metano
- targhetta autoadesiva GPL
- etichetta trasformazioni dati



CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

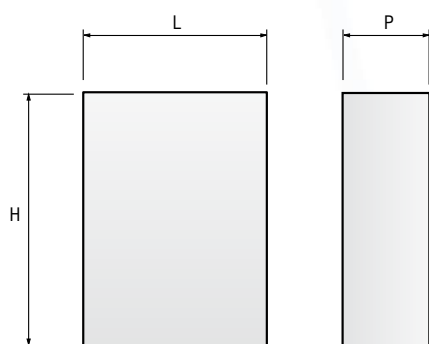
		FAMILY AQUA CONDENS 25 BIS		FAMILY AQUA CONDENS 30 BIS	
		METANO G 20	PROPANO G 31	METANO G 20	PROPANO G 31
Indice Wobbe inferiore a 15°C-1013 mbar	MJm3S	45,67	70,69	45,67	70,69
Pressione nominale di alimentazione	mbar	20	37	20	37
Pressione minima di alimentazione	mbar	10	-	10	-
Ugelli bruciatore	n°	1	1	1	1
	ø mm	6,7	4,7	6,7	4,7

BAG² (accessorio)

Il BAG², o disgiuntore idrico, è un apparecchio da utilizzare esclusivamente in abbinamento a caldaie. Trova applicazione quale separatore idraulico tra generatore e impianto quando quest'ultimo è caratterizzato da portate elevate e maggiori di quelle elaborate dal generatore stesso. Il BAG² MIX permette inoltre la gestione di impianti di riscaldamento misti ad alta e bassa temperatura (radiatori/ventilconvettori e pannelli radianti). Il controllo elettronico della pompa presente nel dispositivo è gestito direttamente dal software di caldaia. Il BAG² e BAG² MIX può essere installato a incasso, quindi senza nessun ingombro esterno, oppure a parete (pensile). A corredo viene fornito un cablaggio necessario alla connessione con la caldaia per installazione tipica del BAG² MIX in prossimità della caldaia stessa (lunghezza cablaggi 2 m).

DATI TECNICI		BAG ²	BAG ² MIX
Alimentazione elettrica	V-Hz	230(±10%)-50	230(±10%)-50
Potenza massima assorbita	W	230	230
Temperatura di funzionamento	°C	0 ÷ +50	0 ÷ +50
Tempo (apertura/chiusura) valvola miscelatrice	s	-	120
Campo di lavoro sonda mandata (SM)	°C	-	0 ÷ +90
Grado di protezione elettrica		IPX4D	IPX4D
Peso	kg	14	19

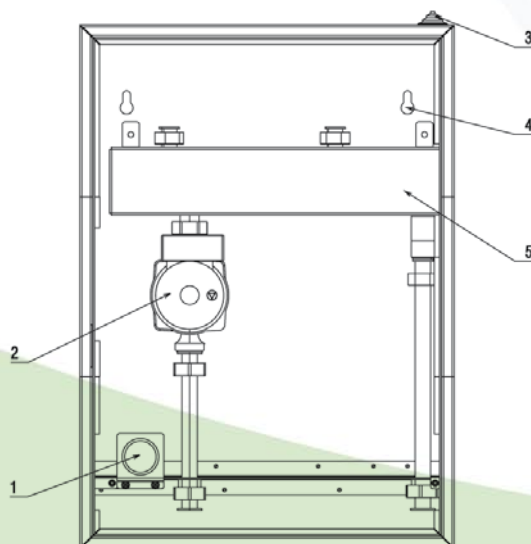
Dimensioni d'ingombro



Modelli		BAG ²	BAG ² MIX
L-Larghezza	mm	445	445
P-Lunghezza	mm	180	180
H-Altezza	mm	550	550

Struttura

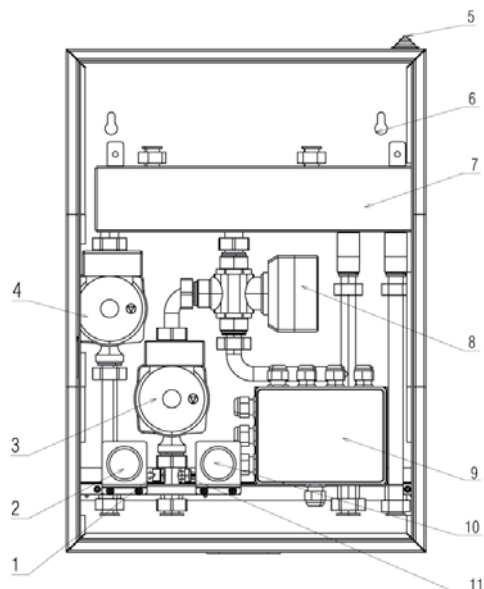
BAG²



Legenda

- 1 Termometro impianto
- 2 Circolatore impianto
- 3 Passacavi
- 4 Asole fissaggio
- 5 Bottiglia di miscela

BAG² MIX

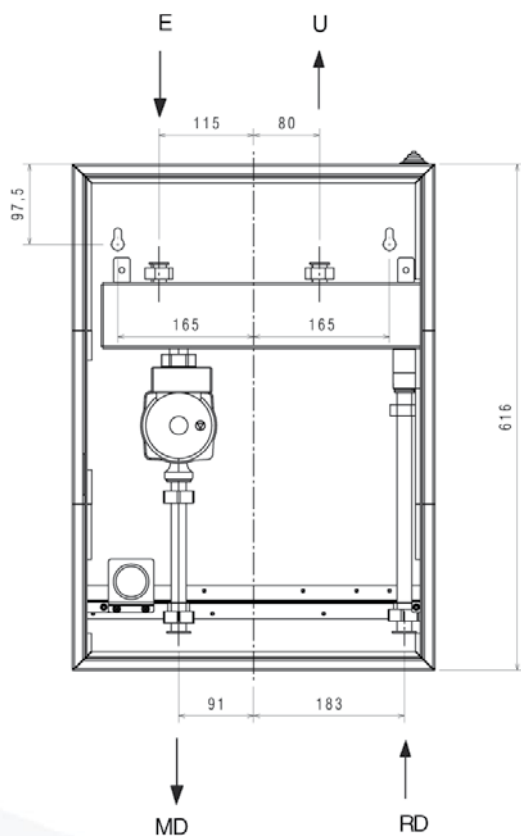


Legenda

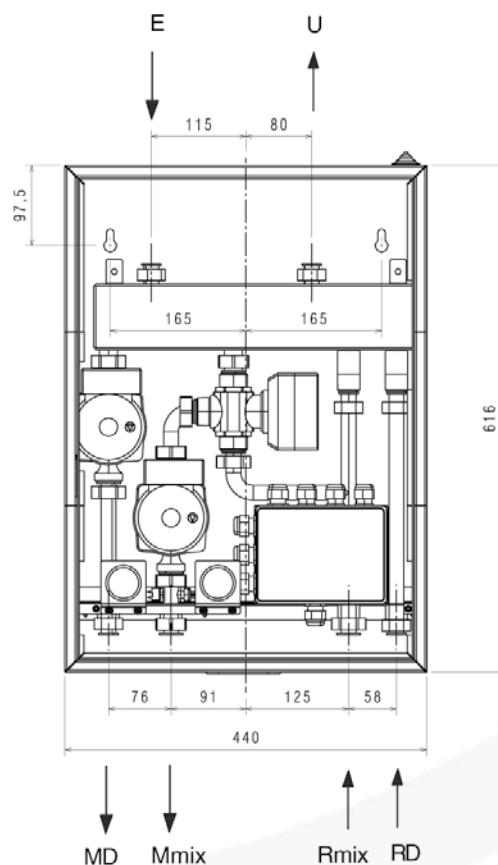
- 1 Termostato
- 2 Termometro impianto alta temperatura
- 3 Circolatore impianto bassa temperatura
- 4 Circolatore impianto alta temperatura
- 5 Passacavi
- 6 Asole fissaggio
- 7 Bottiglia di miscela
- 8 Valvola miscelatrice
- 9 Scatola connessioni elettriche
- 10 Termometro impianto bassa temperatura
- 11 Sonda

Circuito idraulico

BAG²



BAG² MIX



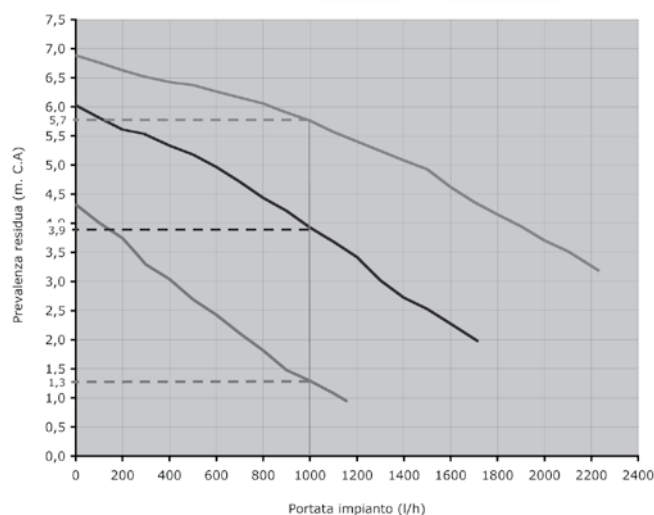
Legenda

- E Entrata (3/4")
- U Uscita (3/4")
- MD Mandata impianto diretto (3/4")
- Mmix Mandata impianto miscelato (1")
- Rmix Ritorno impianto miscelato (1")
- RD Ritorno impianto diretto (3/4")

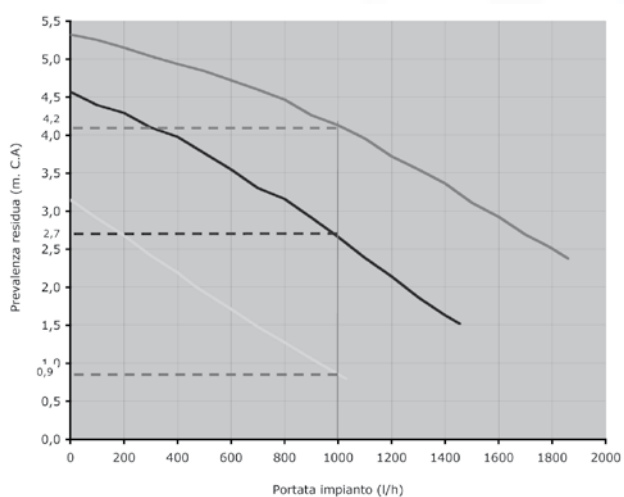
La lunghezza massima dei collegamenti idraulici tra caldaia e BAG² MIX non deve superare i 15 m.

Circolatore

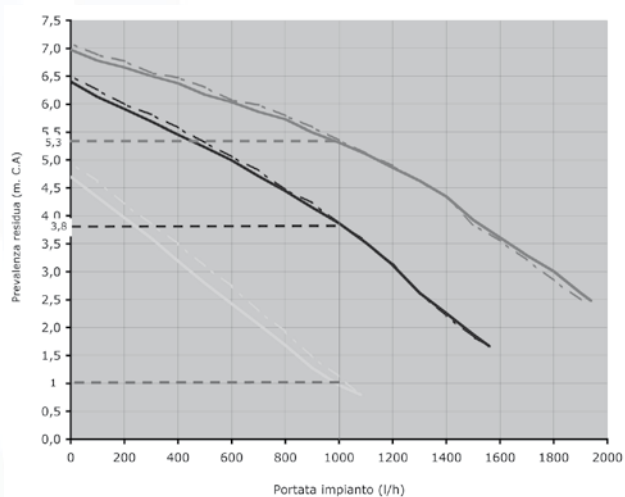
BAG²



BAG² MIX - CIRCOLATORE IMPIANTO ALTA TEMPERATURA



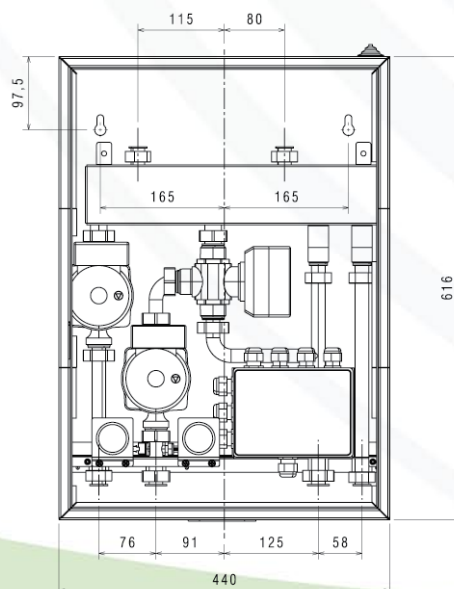
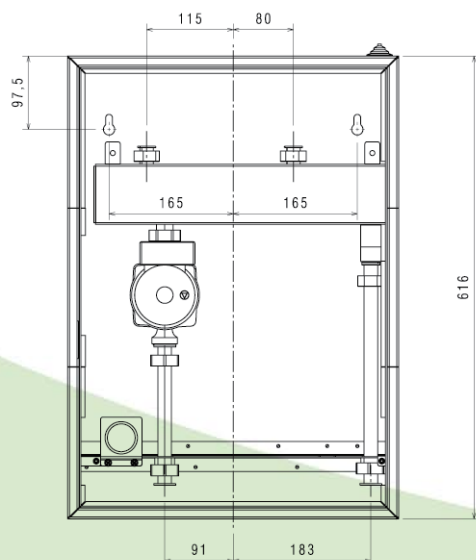
BAG² MIX - CIRCOLATORE IMPIANTO BASSA TEMPERATURA



Installazione

Il BAG² può essere installato "a parete" (pensile) oppure "ad incasso" e può essere ubicato in prossimità della caldaia o in posizione remota purché la lunghezza dei collegamenti idraulici ed elettrici, tra caldaia e BAG² o BAG² MIX non superi 15 metri. Non deve essere installato in luoghi esposti ad agenti atmosferici (pioggia, sole, gelo, ecc). Il luogo di installazione deve essere adatto ad apparecchi con grado di protezione IP X4D.

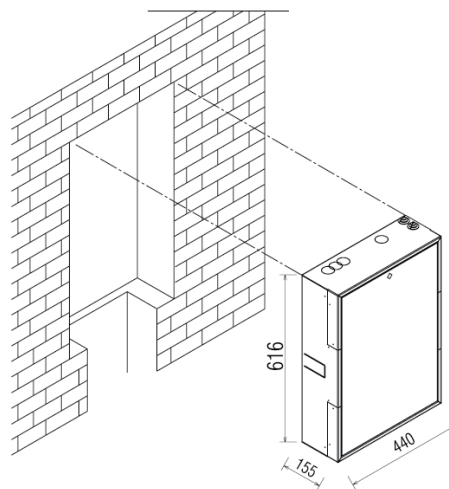
Nota: i cablaggi in dotazione hanno una lunghezza di 2 metri.



INSTALLAZIONE "A PARETE" (PENSILE)

Quando il BAG2 viene installato "a parete" va supportato con due tasselli ad espansione (forniti a corredo) adeguati al tipo di parete ed al peso dell'apparecchio. Si consiglia l'utilizzo di passatubi da posizionare sull'incasso per limitare le infiltrazioni di acqua. I passatubi non sono forniti con il dispositivo.

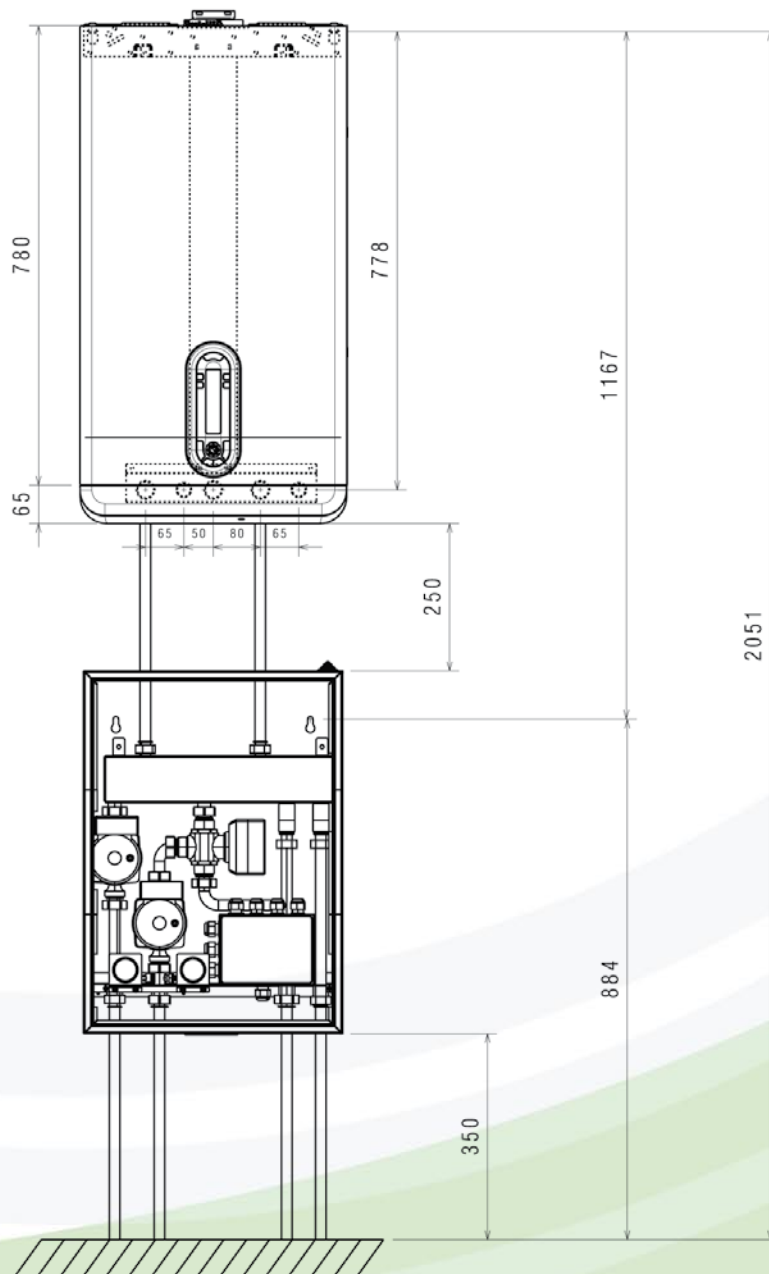
INSTALLAZIONE "A INCASSO"



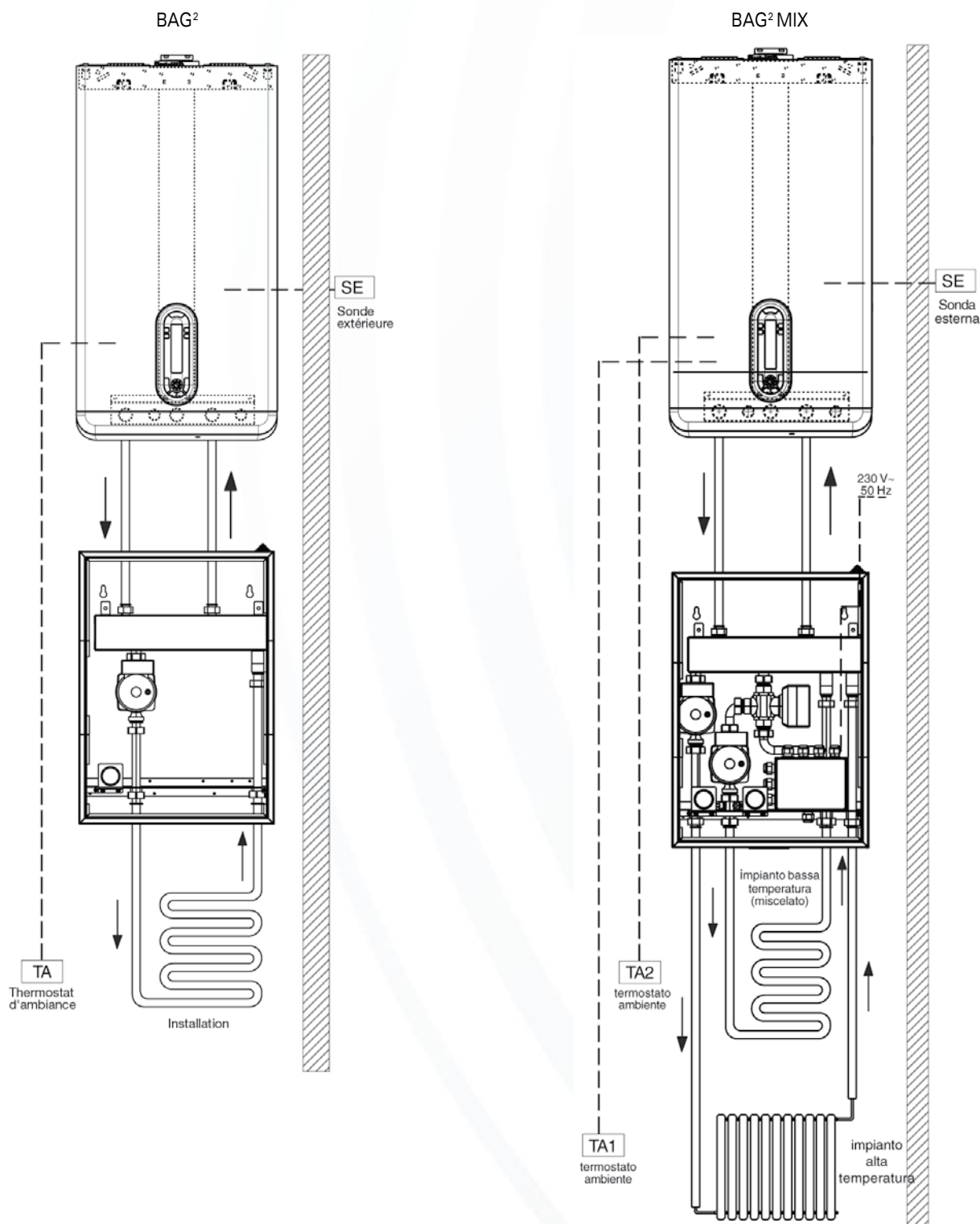
SCHEMA INSTALLAZIONE TIPICA

La figura mostra un esempio di installazione del BAG² MIX.

NOTA: Per l'installazione di eventuali rubinetti (non forniti) occorre predisporre la nicchia di dimensione tale da poterli installare sotto il BAG² MIX stesso.



Collegamenti idraulici



Collegamenti elettrici

Per effettuare il collegamento elettrico del BAG² è necessario accedere all'interno del BAG² stesso e alla morsettiera di caldaia. Utilizzare il cablaggio pompa alta portata in dotazione per installazione del BAG² a distanza non superiore a 2 m. Qualora si volessero utilizzare cablaggi non in dotazione, è necessario utilizzare cavi con sezione di 0,50 mm². Tale collegamento non deve avere una lunghezza superiore a 15 metri.

COLLEGAMENTO TERMOSTATO LIMITE BASSA TEMPERATURA (non fornito in dotazione)

Nel caso di installazioni del BAG² su impianti a bassa temperatura si consiglia l'utilizzo di un termostato limite di sicurezza da posizionare sulla mandata dell'impianto a valle del BAG². Realizzare il collegamento elettrico del termostato limite direttamente alla morsettiera di caldaia.

COLLEGAMENTO TERMOSTATI AMBIENTE (TA)

Il TA dell'impianto bassa temperatura viene collegato al morsetto M2A. Il TA dell'impianto alta temperatura è collegato

direttamente in scheda caldaia come da istruzione riportate nel libretto caldaia.

COLLEGAMENTO SONDA ESTERNA

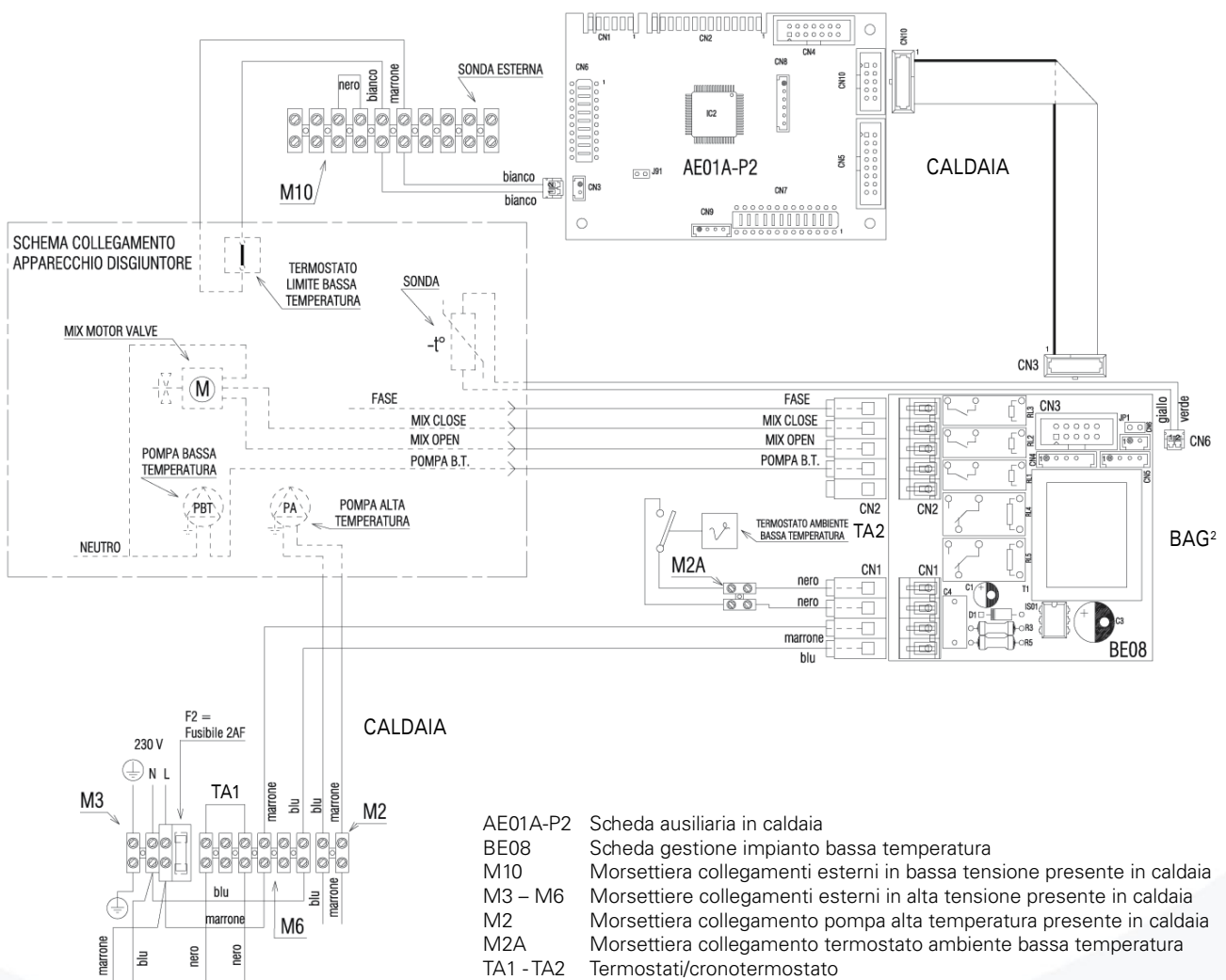
Collegare la sonda esterna in caldaia.

In caso di alimentazione fase-fase verificare con un tester quale dei due fili ha potenziale maggiore rispetto alla terra e collegarlo alla L, in egual maniera collegare il filo rimanente alla N. Per alimentazioni flottanti, ovvero prive all'origine di riferimento a terra è necessario l'utilizzo di un trasformatore di isolamento con secondario ancorato a terra.

È obbligatorio:

- L'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN (apertura dei contatti di almeno 3 mm)
- Utilizzare cavi di sezione $\geq 1,5 \text{ mm}^2$ e rispettare il collegamento L (Fase) - N (Neutro)
- L'ampereaggio dell'interruttore deve essere adeguato alla potenza elettrica della caldaia, riferirsi ai dati tecnici per verificare la potenza elettrica del modello installato
- Collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra
- Salvaguardare l'accessibilità alla presa di corrente dopo l'installazione

È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.



PANNELLO COMANDI A DISTANZA FAMILY Remote Control (accessorio)

CONOSCERE FAMILY REMOTE CONTROL

FAMILY Remote Control è l'interfaccia remota delle nuove caldaie da esterno FAMILY.

Family Remote Control consente, in ogni momento, di creare il clima ideale per un alto piacere.

FAMILY Remote Control può essere posizionato in qualsiasi luogo della casa in quanto la temperatura ambiente può essere rilevata da una piccola sonda collocata in un ambiente diverso da quello del pannello comandi.

FAMILY Remote Control permette di impostare due diverse settimane di programmazione riscaldamento. Per soddisfare le necessità di flessibilità nella creazione del comfort, dispone anche delle funzioni pulizia, party, vacanze.

FAMILY Remote Control permette di programmare la produzione di acqua calda sanitaria in caso di utilizzo di caldaia con bollitore.

FAMILY Remote Control permette di verificare la pressione dell'impianto di riscaldamento e eventualmente effettuare un riempimento facile e sicuro direttamente dall'interno della vostra abitazione.

FAMILY Remote Control è tecnologia e comunicazione:

grazie alla porta USB può essere collegato ad un Personal Computer che è in grado di interagire con il pannello comandi.

LOGICA DI FUNZIONAMENTO

Il pannello comandi a distanza può essere configurato come:

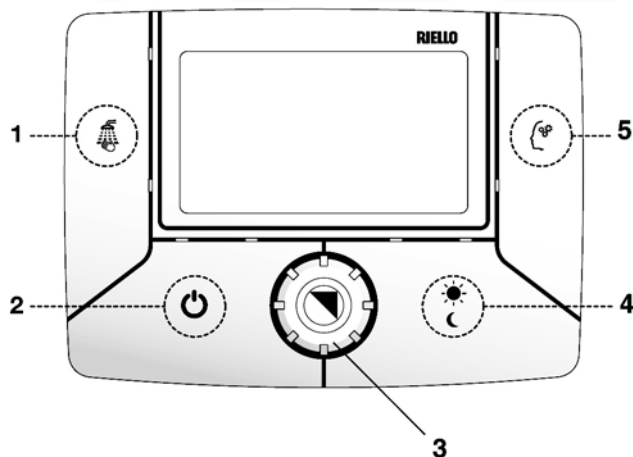
CRONOTERMOSTATO, esso funzionerà secondo il programma di riscaldamento standard o secondo quello personalizzato.

In questa configurazione il pannello comandi cerca di mantenere l'ambiente a due livelli di temperatura (comfort e ridotta), passando dall'uno all'altro ad orari stabiliti dall'utente.






TERMOSTATO, il riscaldamento si attiva quando la temperatura rilevata dalla sonda ambiente (contenuta nel pannello comandi) è inferiore a quella impostata indipendentemente dal programma riscaldamento memorizzato.

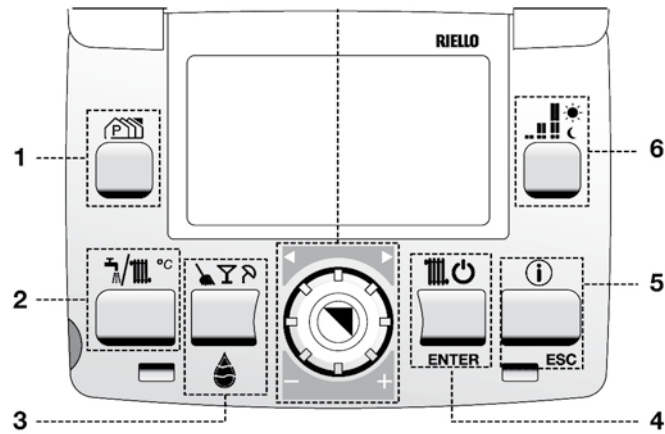
Il pannello comandi viene configurato da fabbrica come CRONOTERMOSTATO, se si desidera un funzionamento come Termostato Ambiente è necessario impostare il parametro.

Aree funzionali pannello comandi a distanza



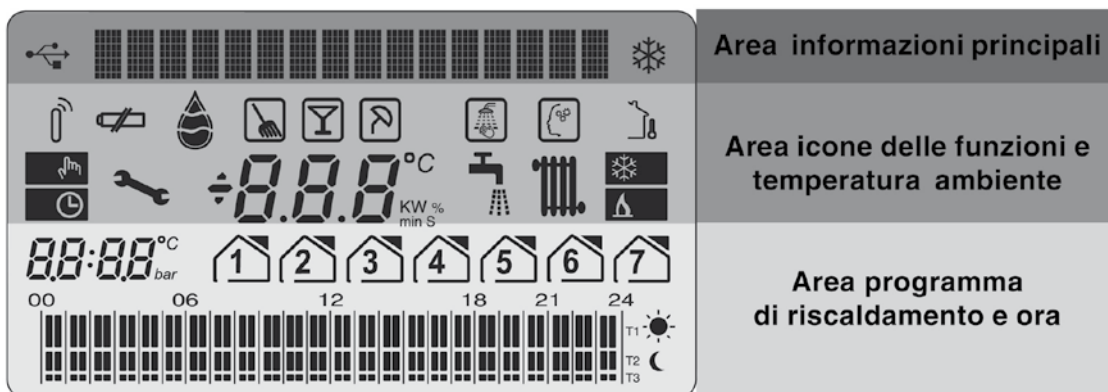
Sportello chiuso

-  Tasto BENESSERE Attiva la funzione Benessere
-  Tasto ON/OFF, RESET Consente l'accensione, lo spegnimento e l'annullamento delle anomalie
-  Encoder Permette di aumentare o diminuire i valori impostati
-  Tasto SOLE/LUNA Consente di anticipare la fascia oraria successiva
-  Tasto MEMORY Attiva la funzione Memory



Sportello aperto

- | | |
|---|--|
| <p>1 Tasto P</p> <p>2 Tasto T SET</p> <p>3 Tasto GOCCIA/MULTI</p> <p>4 Tasto INVERNO/ENTER</p> <p>5 Tasto INFO/ESC</p> <p>6 Tasto P comfort</p> | <p>Selezione righe di programmazione</p> <p>Regolazione temperatura riscaldamento e sanitario</p> <p>Attivazione funzioni pulizia, party, vacanze
Riempimento impianto intelligente</p> <p>Attiva la funzione riscaldamento
In programmazione: conferma la scelta</p> <p>Visualizza le informazioni generali
In programmazione: uscita</p> <p>In programmazione seleziona i livelli di comfort ☀ - ☾</p> |
|---|--|



Area informazioni generali

- Simbolo USB
- Riga di comunicazione
- Simbolo ANTIGELO




Area programma di riscaldamento e ora

- Simbolo GIORNO DELLA SETTIMANA
- Simbolo REGIME COMFORT
- Simbolo REGIME RIDOTTO
- PROGRAMMA GIORNALIERO
- Indicatore a 4 cifre

Area icone delle funzioni e temperature

	Simbolo RIEMPIMENTO
	Simbolo PULIZIA
	Simbolo PARTY
	Simbolo VACANZE
	Simbolo BENESSERE
	Simbolo MEMORY
	Simbolo SONDA ESTERNA
	Simbolo MANUALE
	Simbolo PROGRAMMA SANITARIO
	Simbolo ANOMALIA
	Indicatore a 3 cifre
	Simbolo SANITARIO
	Simbolo RISCALDAMENTO
	NON UTILIZZATO
	Simbolo PRESENZA FIAMMA in caldaia
	NON UTILIZZATO
	NON UTILIZZATO

Impostazione parametri REC06

- Premere 3 volte il tasto  fino al menu "PARAMETRI REC06".
- Premere **ENTER** per accedere alla funzione e ruotare l'encoder  per scorrere le voci indicate in tabella.
- Premere **ENTER** per confermare la modifica del parametro indicato.
- Agire nuovamente sull'encoder  per modificare il valore.
- Ripremere **ENTER** per confermare la modifica.

Se non viene data conferma premendo il tasto **ENTER**, dopo 30 secondi il dato torna ad essere quello precedentemente impostato.

Per uscire forzatamente dalla funzione programmazione parametro premere **ESC**.

PARAMETRO	VALORI IMPOSTABILI	VALORE DI FABBRICA
LINGUA	ITALIANO - INGLESE - FRANCESE	IT
ORA	00-23	
MINUTI	00-59	
ANNO	00-99	
MESE	01-12	
GIORNO	01-31	
TEMPERATURA T1 	10.0-32.0	20.0
TEMPERATURA T2 	10.0-32.0	16.0
TEMPERATURA T3 	10.0-32.0	12.0
PROGRAMMA SANITARIO?	0 = non abilitato 1 = abilitato	0
GIORNO DI RIPOSO	01-07	7 (Dom.)
AUTO SOL/LEG?	0 = non abilitato 1 = abilitato	0
AZZERA MEMORIA?	Riporta il pannello ai dati impostati da fabbrica	

KIT RUBINETTI IMPIANTO DI RISCALDAMENTO (accessorio) – CON FILTRO (accessorio)

Il kit rubinetti impianto di riscaldamento permette di intercettare la mandata e il ritorno dell'impianto di riscaldamento delle caldaie e di filtrare l'acqua (per kit rubinetti con filtro).

In caso di manutenzione della caldaia agendo sui rubinetti di intercettazione si evita di svuotare tutto l'impianto.

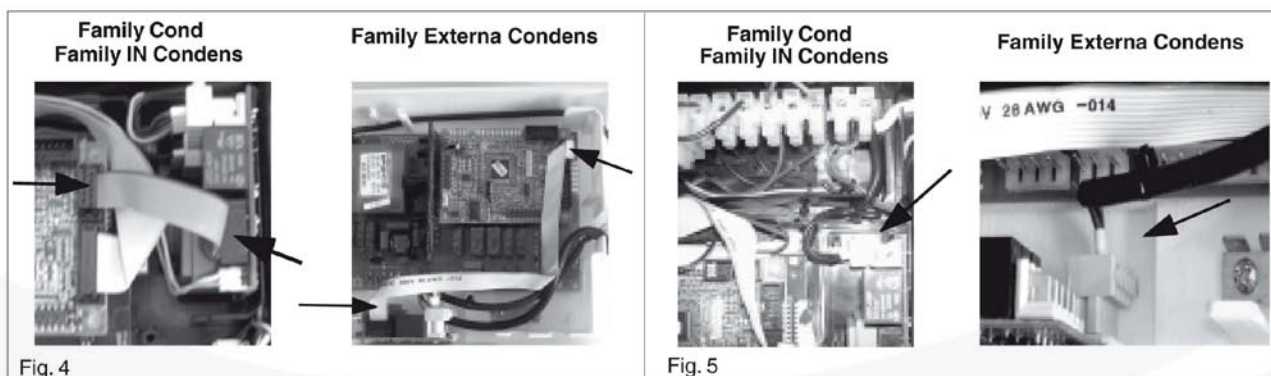
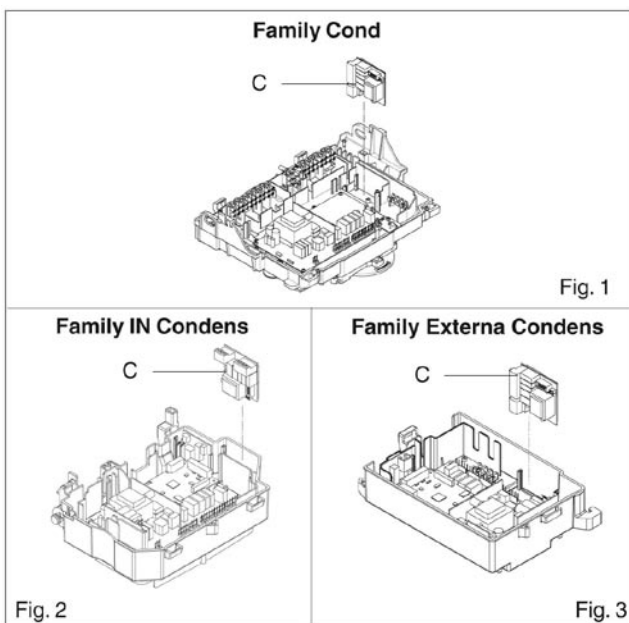
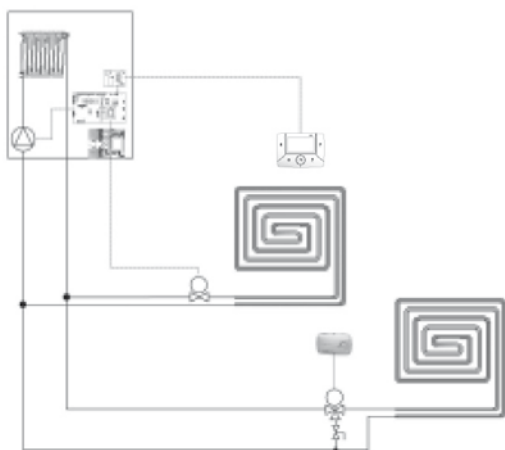
Il kit è composto da: rubinetto mandata riscaldamento 3/4", rubinetto ritorno riscaldamento 3/4" o rubinetto ritorno riscaldamento con filtro 3/4 (per kit rubinetti con filtro), rampe, tubetto di caricamento, guarnizioni e istruzioni.

KIT VALVOLE DI ZONA (accessorio)

Il kit gestione valvole di zona per Family REmote Control consente di realizzare un semplice impianto di riscaldamento suddiviso a valvole di zona. Una valvola di zona sarà comandata direttamente da Family REmote Control, le altre da termostati.

Il kit è composto da:

Descrizione	Q.tà
Scheda BE08	1
Cavo flat (connettore 4 poli)	1
Cavo alimentazione	2
Connettore 5 poli	1
Foglio istruzioni	1



Controlli

Rimettere in funzione la caldaia.

Utilizzando la procedura per la programmazione dei parametri Taratura e Service, vedi libretto di caldaia, attraverso il Family REmote Control, impostare il parametro MODALITÀ RISCALDAMENTO portandolo al valore 2.

La temperatura di mandata di tutte le zone controllate sarà quella determinata da Family REmote Control.

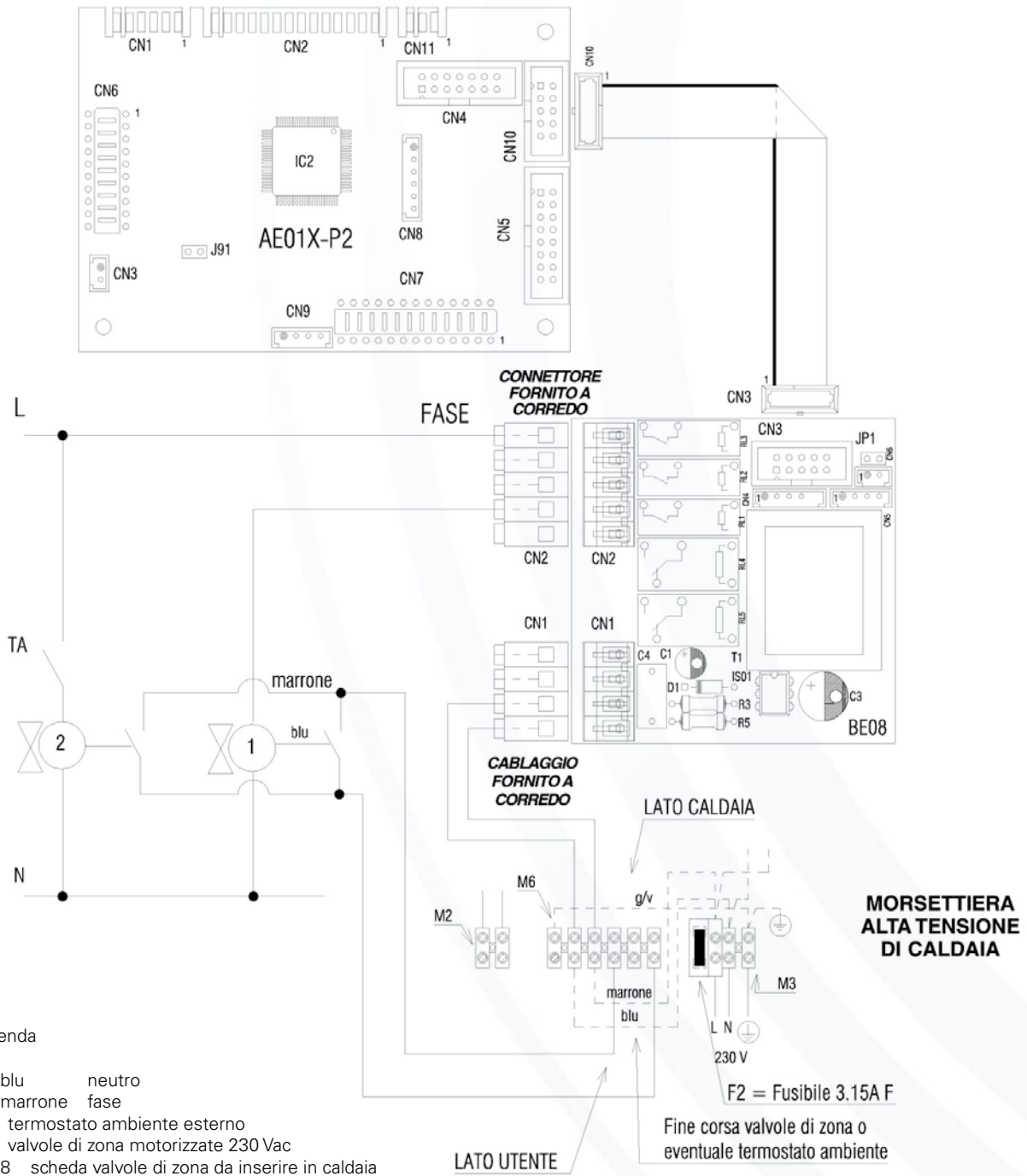
Collegamento valvole di zona

I fine corsa delle valvole di zona devono essere collegati in parallelo, con contatto pulito (privo di tensione), sui morsetti TA della morsettiera alta tensione di caldaia.

I contatti da utilizzare sono C e NO (comune e normalmente aperto).

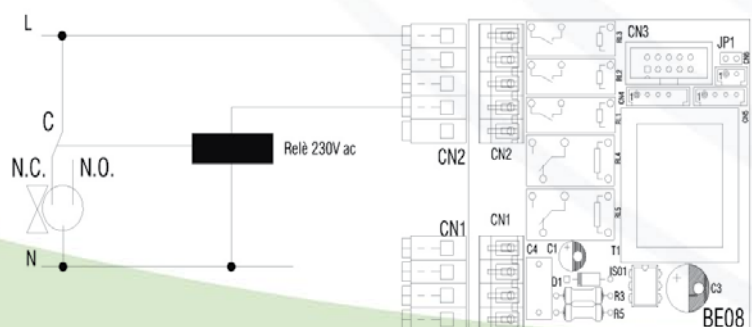
Si consiglia di utilizzare valvole con ritorno a molla.

Servirsi del connettore 5 poli per alimentare la valvola della zona dove è installato Family REremote Control.



VALVOLE DI ZONA DOPPIA FASE DI ALIMENTAZIONE

In caso di valvole con doppia fase (apertura e chiusura) è necessario interporre tra la scheda BE08 e la valvola un relé 230 Vac (non fornito come accessorio), seguendo lo schema a lato.



RIELLO FAMILY AQUA CONDENS BIS

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo B23-B53-C13-C23-C33-C43-C53-C83, costituito da uno scambiatore primario brevettato in alluminio senza saldatura circolare con sezione sufficiente per ridurre le perdite di carico e per evitare lo sporcamento dello stesso, camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico in acciaio inox a premiscelazione totale e a basse emissioni inquinanti con funzionamento modulante, e munito di accensione automatica e controllo di fiamma con sonda a ionizzazione.

Completa di termoregolazione climatica con sonda esterna per la gestione a temperatura variabile della temperatura acqua in mandata all'impianto, funzione Benessere, funzione Memory e funzione tasto riempimento impianto intelligente.

Il generatore è a servizio dell'impianto di riscaldamento con produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di bollitori inox ad accumulo da 60 litri. La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per la produzione di acqua calda sanitaria è di 8 bar.

Classe 5 di NOx e 4 stelle secondo Direttiva 92/42/CEE.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a condensazione di tipo B23-B53-C13-C23-C33-C43-C53-C83, e a basse emissioni inquinanti, a camera stagna, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, è composto da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera smaltata di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore modulante a premiscelazione totale e a basse emissioni inquinanti
- accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione con elettrodo unico
- scambiatore primario brevettato in alluminio senza saldatura circolare con sezione sufficiente per ridurre le perdite di carico e per evitare lo sporcamento dello stesso
- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita internamente in fibra ceramica, a tenuta di gas e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo stagno rispetto all'ambiente di installazione
- ventilatore a velocità variabile per modulare la quantità d'aria necessaria alla combustione in funzione della richiesta
- scambiatore sanitario in acciaio inox
- rendimenti utile a pieno carico con temperature 50-30°C di circa 104%
- rendimento utile al 30% del carico con 30°C sul ritorno di circa 107%
- valori con funzionamento a metano di CO₂ 9%, CO al minimo <40 ppm e NOx < 60/40 ppm per funzionamento max/min
- interfaccia con display comprendente led di segnalazione temperatura e guasti, selettore temperatura caldaia, selettore temperatura sanitario, selettori di funzioni, e manometro e lettura delle informazioni
- funzionamento in climatico con sonda esterna, a corredo, con possibilità di impostazioni: richiesta calore, curva climatica con regolazione della temperatura massima da 20°C a 90°C, e correzione del valore letto dalla sonda esterna
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- idrometro di controllo pressione acqua di riscaldamento
- termostato di regolazione e termometro
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola gas completa di stabilizzatore e lenta accensione
- valvola sfogo aria
- sonde caldaia di tipo NTC
- impostazioni di parametri di riscaldamento: funzionamento in continuo della pompa, ciclo minimo spento, temporizzazione del tempo di postcircolazione
- prese per analisi della combustione
- sistema antigelo di primo livello per temperatura fino a 3°C per installazioni interne
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
- circolatore ad alta prevalenza con separatore di aria con portata massima 1500 l/h e prevalenza massima 6 mca
- bollitori in acciaio inox da 60 litri
- funzione Benessere per avere la temperatura dell'acqua calda sanitaria sempre costante (40°C)
- funzione Memory brevettata si adatta alle abitudini dell'utenza dopo una settimana di uso
- riempimento impianto intelligente brevettato che permette di caricare l'impianto automaticamente fino alla pressione corretta con check sull'avvenuto riempimento e con blocco nel caso di non stabilità
- predisposizione per un termostato ambiente o un programmatore orario o valvole di zona
- predisposizione per termostato di sicurezza su impianti a bassa temperatura
- vaso di espansione circuito caldaia (10 litri)
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 8 bar
- classe 5 di NOx
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX5D
- conforme alla direttiva 90/396/CEE - marcatura CE
- conforme alla direttiva 2004/108/CE (ex 89/336/CEE) (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 2006/95/CE (ex 73/23/CEE) (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti) – 4 stelle

MATERIALE A CORREDO

- raccordi idraulici
- sonda esterna
- dima di pre-montaggio
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto istruzioni per utente
- libretto istruzioni con disposizioni di installazione, uso e manutenzione

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

Kit gestione valvole di zona per Family REC
Kit rubinetti impianto di riscaldamento con filtro
Kit rubinetti impianto di riscaldamento
Kit circolatore alta prevalenza
Kit dima di montaggio (1 pezzo)
Kit ricircolo sanitario
Pompa evacuazione condensa
Family REmote Control (con scheda interfaccia)
Kit trasformazione gpl
Kit sonda ambiente per Family REC
Kit gestione valvole di zona per Family REC

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 UNI-CIG 7131 se GPL. In particolare essendo la caldaia di tipo C (a camera stagna) non ci sono limitazioni per la sua ubicazione. È necessaria l'applicazione della norma UNI 7129 per il sistema di evacuazione dei fumi. Devono essere effettuate verifiche ed interventi periodici e il controllo della combustione secondo DPR 412/93, DPR 551/99, Decreto Legislativo 192/05, 511/06 e modifiche successive.



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.