



Colonna 130 CONDENSING



modelli combinati riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria con bollitore ad accumulo da 130 litri combustione a premiscelazione totale a condensazione - camera stagna gas mtm e gpl - rendimento ★★★★★

Gruppo termico ad altissimo rendimento con unità di combustione premix a condensazione, progettati per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Il bruciatore premiscelato consente ai gruppi termici di entrare nella classe 5, la categoria di emissioni più ecologica prevista dalla normativa europea vigente UNI EN 297.

Disponibile nella versione stagna con bollitore da 130 litri in acciaio inox, potenza di 26 kW e completamente accessoriata.

PLUS DI PRODOTTO

Potenza termica: 26 kW, la risposta ad ogni esigenza.

Combustione a premiscelazione totale e controllo elettronico che gestisce la portata dell'aria e del gas in maniera ottimale, consente di ottenere altissimi rendimenti e bassissimi livelli di emissioni inquinanti su tutto l'arco di potenza della caldaia.

Dimensioni e peso: sensibilmente ridotti rispetto ai modelli tradizionali.

Pannello di comando remoto con funzioni avanzate di diagnostica.

Compensatore idraulico: di serie su tutti i modelli.

Bollitore in acciaio inox da 130 litri.

Pannello di comando a distanza (di serie nella versione MIX).

Funzione antilegionella settimanale.

VANTAGGI PER L'INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

L'installazione è facilitata dalle dimensioni ridotte ed il peso contenuto.

Collegamenti idraulici allineati sul lato posteriore sinistro della caldaia.

Rendimenti elevatissimi al 107,2 % al 33% Pn, con classificazione ★★★★★ secondo direttiva rendimenti CEE 92/42.

Colonna 130 Condensing offre la possibilità di gestire fino a tre zone dirette separate, integrando i kit direttamente in macchina.

La versione MIX è già corredata di una zona diretta ed una zona miscelata con scheda di controllo climatico delle zone impianto: tramite l'apposito kit è possibile aggiungere un ulteriore zona in bassa temperatura.



IL CLIMA PER OGNI TEMPO

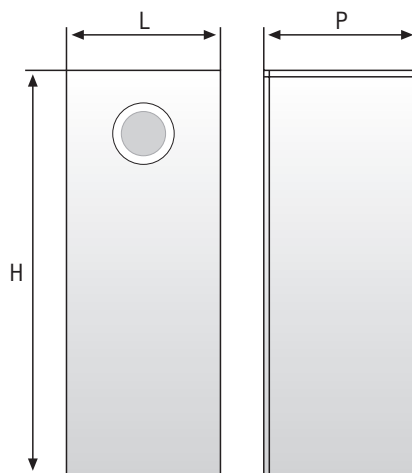
| COLONNA 130 Condensing | | | ≥6 ISCN | | ≥6 ISCN | | ≥6 ISCN | |
|--|---------|--------|---------------|-----|---------------|-----|---------------|-----|
| | | | MIX | | MIX | | MIX | |
| Combustibile | | | G20 | | G30 | | G31 | |
| Portata termica | min/max | kW | | | 7,6-26,1 | | | |
| | min/max | Mcal/h | | | 6,54-22,45 | | | |
| Potenza termica utile rif. PCI (80°-60°C) | min/max | kW | | | 7,3-25,3 | | | |
| | min/max | Mcal/h | | | 6,28-21,76 | | | |
| Potenza termica utile rif. PCI (50°-30°C) | min/max | kW | | | 8,1-26,8 | | | |
| | min/max | Mcal/h | | | 6,97-23,05 | | | |
| Rendimento utile a Pn* rif. PCI (80°-60°C) | min/max | % | | | 92,3-96,2 | | | |
| Rendimento utile a Pn* rif. PCI (50°-30°C) | max | % | | | 102,8 | | | |
| Rendimento utile al 30% di Pa* rif. PCI (50°-30°C) | | % | | | 107,2 | | | |
| Perdite al camino con bruciatore spento | max | % | | | 0,07 | | | |
| Perdite al camino con bruciatore funzionante | | % | | | 7 | | | |
| Perdite al mantello con bruciatore spento | | % | | | 0,80 | | | |
| Perdite al mantello con bruciatore funzionante (potenza max) | | % | | | 0,98 | | | |
| Temperatura uscita fumi (Δt) potenza | max/min | °C | 55-12 | | 54-11 | | 54-11 | |
| Portata massica fumi ** | max/min | kg/s | 0,0120-0,0035 | | 0,0124-0,0036 | | 0,0123-0,0036 | |
| Pressione nominale | | mbar | 20 | | 28-30 | | 37 | |
| CO ₂ al massimo **/minimo ** | | % | 8,85-8,85 | | 10-10 | | 10-10 | |
| CO S.A. al massimo **/minimo ** inferiore a | | ppm | 50-50 | | 50-20 | | 50-20 | |
| NOx S.A. al massimo **/minimo ** inferiore a | | ppm | 35-15 | | 30-20 | | 30-20 | |
| Classe NOx | | | | | 5 | | | |
| Prevalenza residua (condotto coassiale 0,85 m) | | mbar | | | 0,9 | | | |
| | | Pa | | | 90 | | | |
| Temperatura massima ammessa | | °C | | | 90 | | | |
| Contenuto acqua caldaia | | l | | | 12 | | | |
| Volume vaso di espansione riscaldamento | | l | | | 10 | | | |
| Pressione max esercizio riscaldamento | | bar | | | 3 | | | |
| | | kPa | | | 300 | | | |
| Contenuto acqua bollitore | | l | | | 130 | | | |
| Volume vaso di espansione sanitario | | l | | | 8 | | | |
| Contenuto acqua serpentino | | l | | | 3,92 | | | |
| Produzione con Δt 25°C | | l/h | | | 888 | | | |
| Produzione con Δt 35°C | | l/h | | | 630 | | | |
| Prelievo in 10' con T iniziale 60°C *** | | l | | | 168 | | | |
| Tempo di ripristino Δt 35°C | | min | | | 15 | | | |
| Pressione di esercizio max sanitario | | bar | | | 6 | | | |
| | | kPa | | | 600 | | | |
| Acidità condensa | | pH | | | 4,3 | | | |
| Quantità di condensa | | kg/h | | | 2 | | | |
| Alimentazione elettrica | | V/Hz | | | 230/50 | | | |
| Potenza elettrica assorbita max (1 zona) | | kW | 365 | 465 | 365 | 465 | 365 | 465 |
| Grado di protezione elettrica | | IP | | | X0D | | | |
| Peso | | kg | | | 150 | | | |

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

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

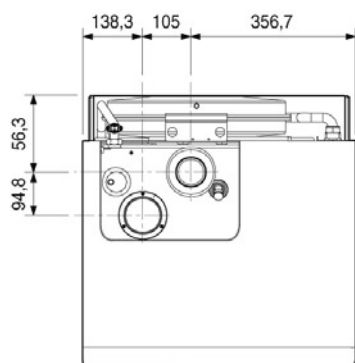
*** Temperatura acqua entrata 13°C e temperatura media acqua di scarico 43°C. Prestazioni ottenute con pompa di carico alla massima velocità.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



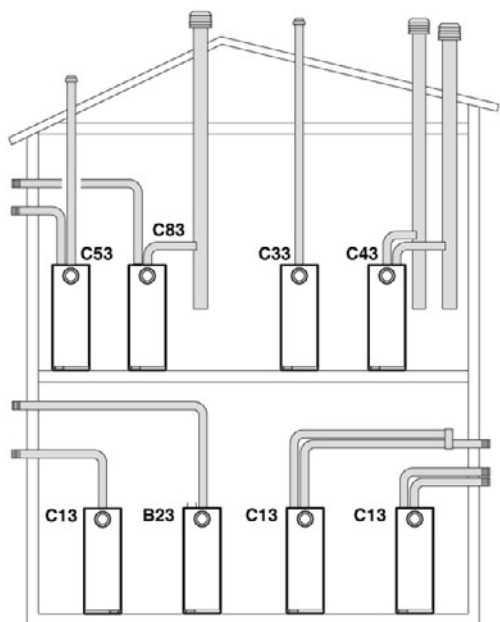
| Modelli | COLONNA 130 | |
|-------------|-------------|------|
| L-Larghezza | mm | 600 |
| P-Lunghezza | mm | 600 |
| H-Altezza | mm | 1700 |

SCARICO FUMI



| | CONDOTTI FUMI | | Perdite carico condotti fumi ad ogni curva (m) | |
|-----------|---------------|----------------|--|-----------|
| | Ø (mm) | Lungh. max (m) | Curva 135° | Curva 90° |
| Coassiali | 60/100 | 3,4 | 0,5 | |
| Sdoppiati | 80+80 | 15+15 | 0,8 | |

Il gruppo termico COLONNA 130 CONDENSING è un apparecchio di tipo C stagno, e deve quindi avere un collegamento sicuro al condotto di scarico dei fumi ed a quello di aspirazione dell'aria comburente che sfociano entrambi all'esterno e senza i quali l'apparecchio non può funzionare.



- B23 Ventilatore a monte. Aspirazione aria comburente direttamente dal locale dov'è installato il gruppo termico. Scarico gas combusti a mezzo di condotti orizzontali o verticali, e predisposte prese di ventilazione.
- 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.
- 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 ma mai su pareti opposte.
- C83 Ventilatore a monte. Aspirazione aria comburente a parete e scarico gas combusti verso una canna fumaria.

Fare riferimento al DPR 412 e UNI CIG 7129.

CONDOTTI COASSIALI (Ø 60-100)

I condotti coassiali possono essere orientati nella direzione più adatta alle esigenze del locale, rispettando le lunghezze massime a lato indicate.

Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso il gruppo termico.

L'utilizzo di un condotto con una lunghezza maggiore di quella a lato indicata, comporta una perdita di potenza del gruppo termico (vedi tabella).

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.

| Lunghezza massima rettilinea condotto coassiale (m) | perdite di carico (m) | |
|--|-----------------------|-------------|
| | curva 45° | curva 90° |
| 6,45 | 0,5 | 0,80 |

| Lunghezza rettilinea condotto coassiale (m) | perdite di potenza (%) |
|--|------------------------|
| 6,45 + 1 prolunga = 7,25 | - 8,5% |

È obbligatorio l'uso di condotti specifici per caldaie a condensazione (vedi Listocatalogo Riello). Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i Kit.

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 del locale di installazione.

Prevedere un'inclinazione del condotto scarico fumi di 1% verso il gruppo termico.

L'utilizzo di un condotto con una lunghezza maggiore di quella indicata a lato, comporta una perdita di potenza del gruppo termico (vedi tabella).

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.

| Lunghezza massima rettilinea condotti sdoppiati Ø 80 (m) | perdite di carico (metri) | |
|---|---------------------------|------------|
| | curva 45° | curva 90° |
| 39 aria + 39 fumi | 0,5 | 0,8 |

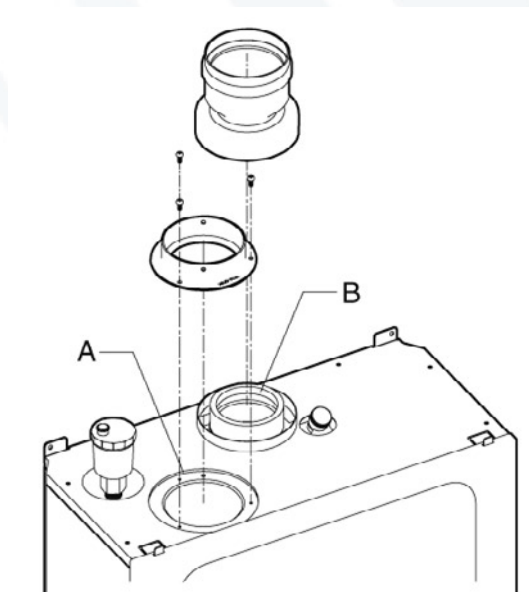
| Lunghezza rettilinea condotti sdoppiati Ø 80 (m) | perdite di potenza (%) |
|---|------------------------|
| 44 aria + 44 fumi | - 8,5% |

È obbligatorio l'uso di condotti specifici per caldaie a condensazione (vedi Listocalatalogo Riello). Per l'installazione seguire le istruzioni fornite con i Kit.

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

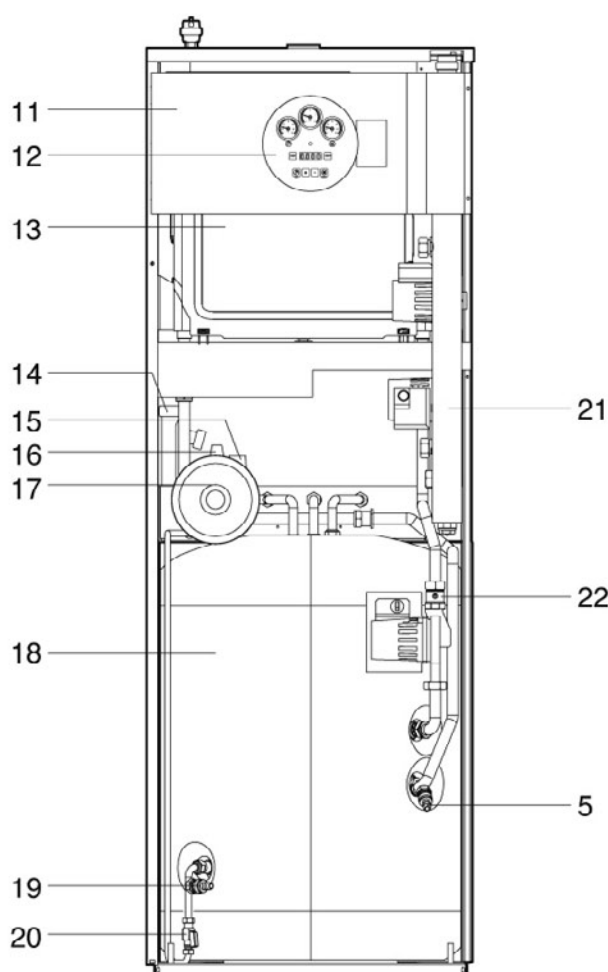
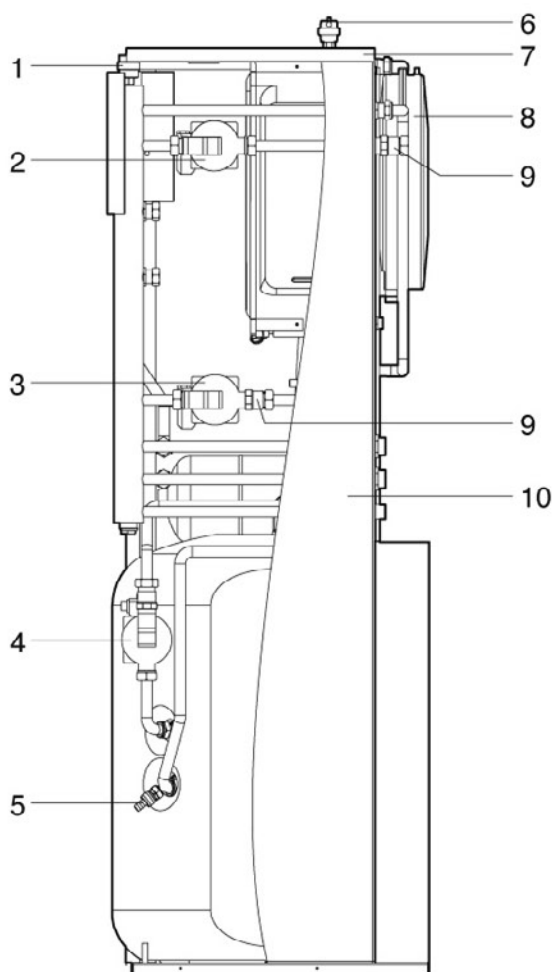
Nel caso in cui la lunghezza dei condotti fosse differente da quella riportata in tabella, la somma deve comunque essere inferiore a 78 metri e la lunghezza massima per singolo condotto non deve essere maggiore di 44 metri.

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



STRUTTURA

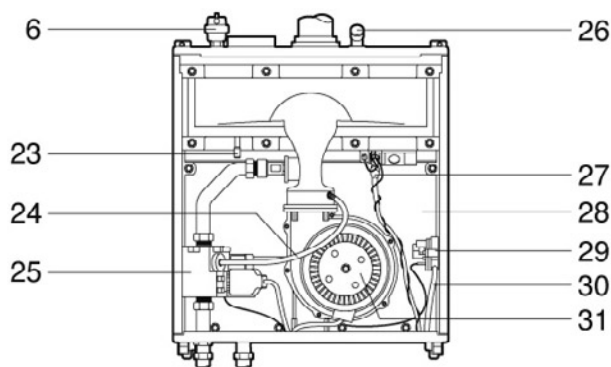
COLONNA Condensing 26 ISCN



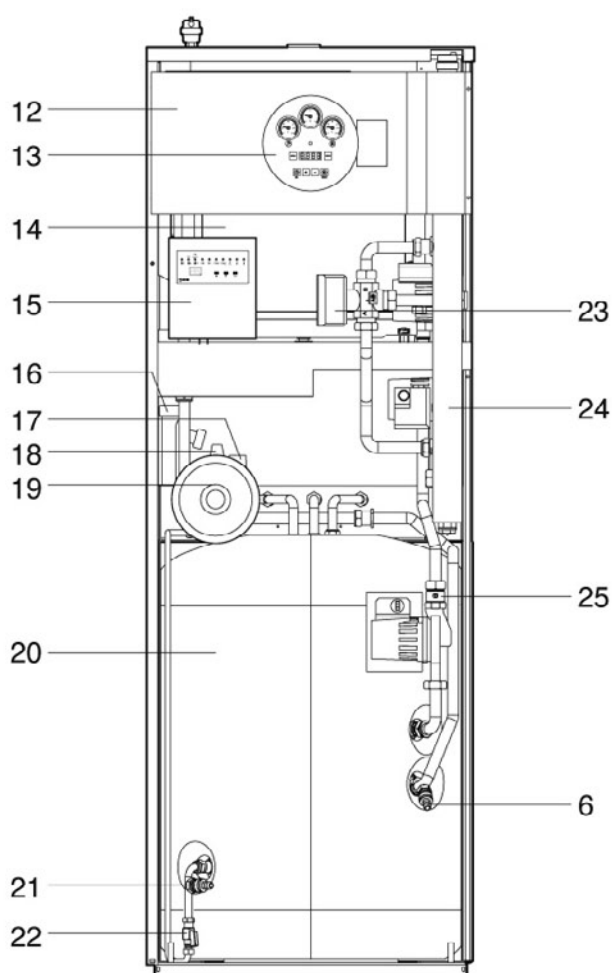
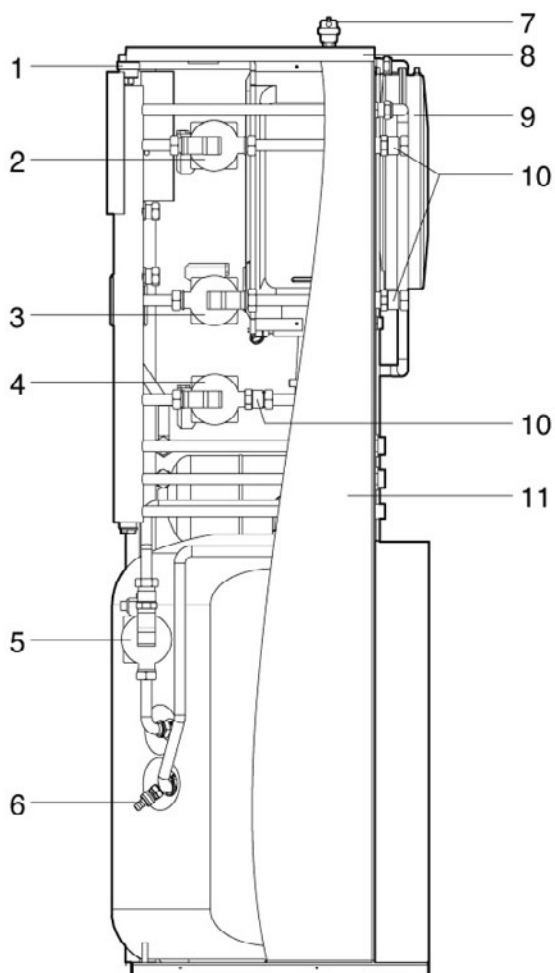
VISTA INTERNA
CAMERA DI COMBUSTIONE STAGNA

Legenda

- 1 Valvola di sfiato automatica
- 2 Circolatore impianto zona diretta
- 3 Circolatore bottiglia di miscela
- 4 Circolatore sanitario
- 5 Rubinetto di scarico primario
- 6 Valvola di sfiato automatica (da montare in fase di installazione del gruppo termico)
- 7 Pannello coperchio
- 8 Vaso espansione riscaldamento (10 litri)
- 9 Valvola di non ritorno con dispositivo di apertura manuale
- 10 Pannellatura laterale
- 11 Pannello porta strumenti
- 12 Pannello di comando
- 13 Camera di combustione stagna
- 14 Sifone scarico condensa
- 15 Valvola di sicurezza sanitario
- 16 Valvola di sicurezza impianto
- 17 Vaso espansione sanitario (8 litri)
- 18 Bollitore coibentato da 130 litri
- 19 Rubinetto di scarico bollitore
- 20 Rubinetto di carico impianto
- 21 Bottiglia di miscela
- 22 Valvola di non ritorno con dispositivo di apertura manuale



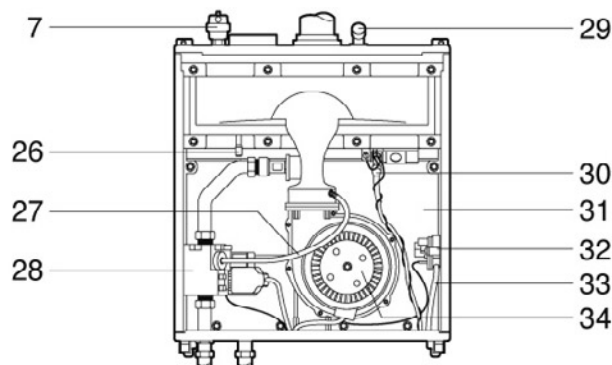
- 23 Presa pressione camera di combustione
- 24 Tubetto presa di pressione
- 25 Valvola gas
- 26 Presa analisi fumi
- 27 Elettrodo di accensione / rivelazione
- 28 Scambiatore primario
- 29 Pressostato condensa
- 30 Tubo pressostato
- 31 Ventilatore



VISTA INTERNA
CAMERA DI COMBUSTIONE STAGNA

Legenda

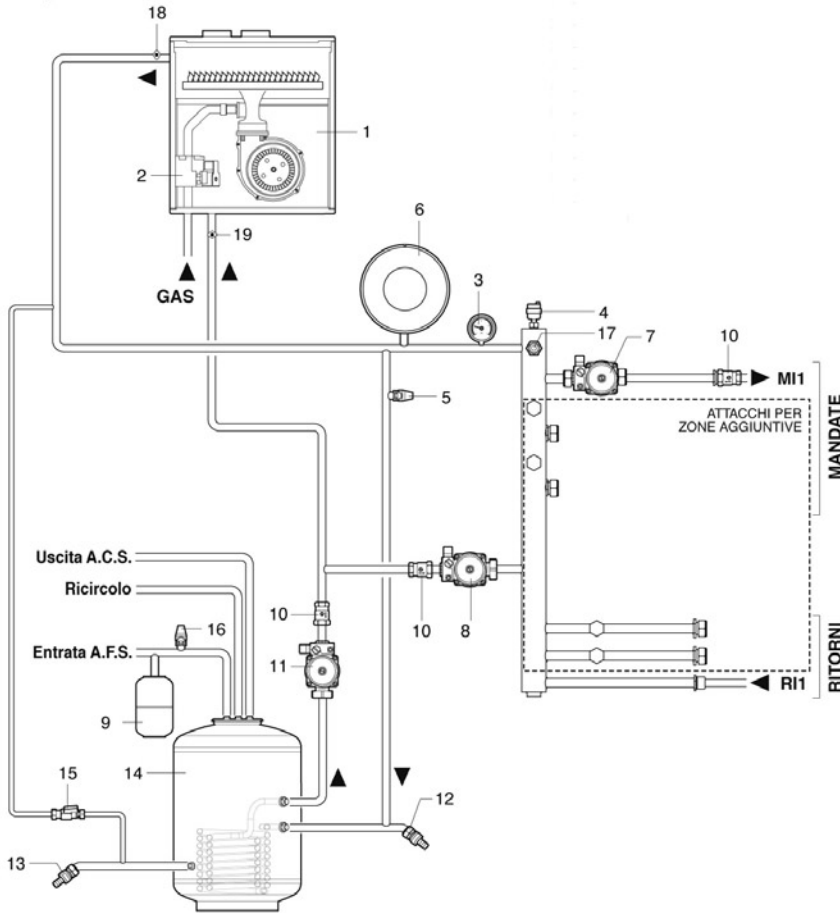
- 1 Valvola di sfiato automatica
- 2 Circolatore impianto zona diretta
- 3 Circolatore impianto zona miscelata (solo su versioni 26 ISCN MIX)
- 4 Circolatore bottiglia di miscela
- 5 Circolatore sanitario
- 6 Rubinetto di scarico primario
- 7 Valvola di sfiato automatica (da montare in fase di installazione del gruppo termico)
- 8 Pannello coperchio
- 9 Vaso espansione riscaldamento (10 litri)
- 10 Valvola di non ritorno con dispositivo di apertura manuale
- 11 Pannellatura laterale
- 12 Pannello porta strumenti
- 13 Pannello di comando
- 14 Camera di combustione stagna
- 15 Quadro di controllo valvola miscelatrice (solo su versioni 26 ISCN MIX)
- 16 Sifone scarico condensa
- 17 Valvola di sicurezza sanitario
- 18 Valvola di sicurezza impianto
- 19 Vaso espansione sanitario (8 litri)
- 20 Bollitore coibentato da 130 litri
- 21 Rubinetto di scarico bollitore



- 22 Rubinetto di carico impianto
- 23 Valvola miscelatrice motorizzata
- 24 Bottiglia di miscela
- 25 Valvola di non ritorno con dispositivo di apertura manuale
- 26 Presa pressione camera di combustione
- 27 Tubetto presa di pressione
- 28 Valvola gas
- 29 Presa analisi fumi
- 30 Elettrodo di accensione / rivelazione
- 31 Scambiatore primario
- 32 Pressostato condensa
- 33 Tubo pressostato
- 34 Ventilatore

CIRCUITO IDRAULICO

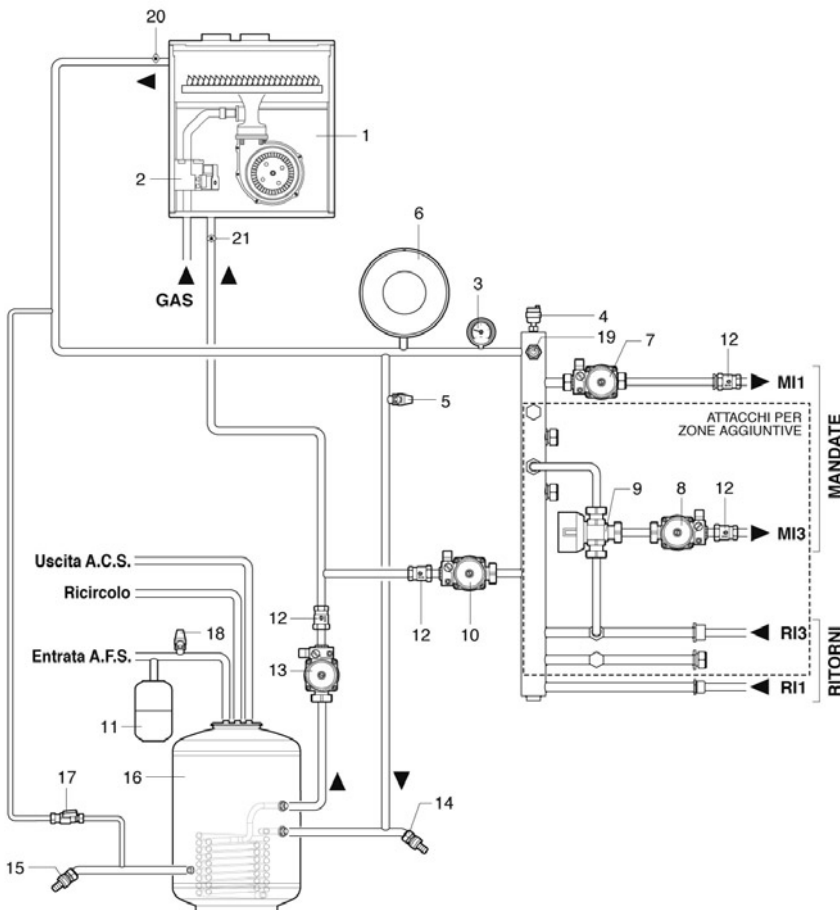
COLONNA Condensing 26 ISCN



Legenda

- 1 Corpo generatore
- 2 Valvola gas
- 3 Manometro
- 4 Valvola di sfiato automatica
- 5 Valvola di sicurezza impianto
- 6 Vaso espansione impianto
- 7 Circolatore impianto 1° zona
- 8 Circolatore bottiglia di miscela
- 9 Vaso espansione sanitario
- 10 Valvola di non ritorno
- 11 Circolatore sanitario
- 12 Rubinetto di scarico impianto
- 13 Rubinetto di scarico sanitario
- 14 Bollitore da 130 litri
- 15 Rubinetto di carico impianto
- 16 Valvola di sicurezza sanitario
- 17 Pressostato sicurezza acqua
- 18 Sonda mandata
- 19 Sonda ritorno

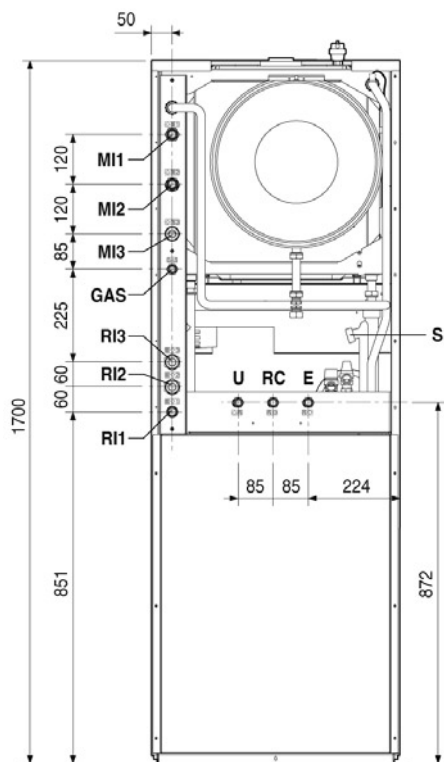
COLONNA Condensing 26 ISCN MIX



Legenda

- 1 Corpo generatore
- 2 Valvola gas
- 3 Manometro
- 4 Valvola di sfiato automatica
- 5 Valvola di sicurezza impianto
- 6 Vaso espansione impianto
- 7 Circolatore impianto 1° zona
- 8 Circolatore impianto 2° zona
- 9 Valvola miscelatrice motorizzata
- 10 Circolatore bottiglia di miscela
- 11 Vaso espansione sanitario
- 12 Valvola di non ritorno
- 13 Circolatore sanitario
- 14 Rubinetto di scarico impianto
- 15 Rubinetto di scarico sanitario
- 16 Bollitore da 130 litri
- 17 Rubinetto di carico impianto
- 18 Valvola di sicurezza sanitario
- 19 Pressostato sicurezza acqua
- 20 Sonda mandata
- 21 Sonda ritorno

COLLEGAMENTI IDRAULICI (mm)



Legenda

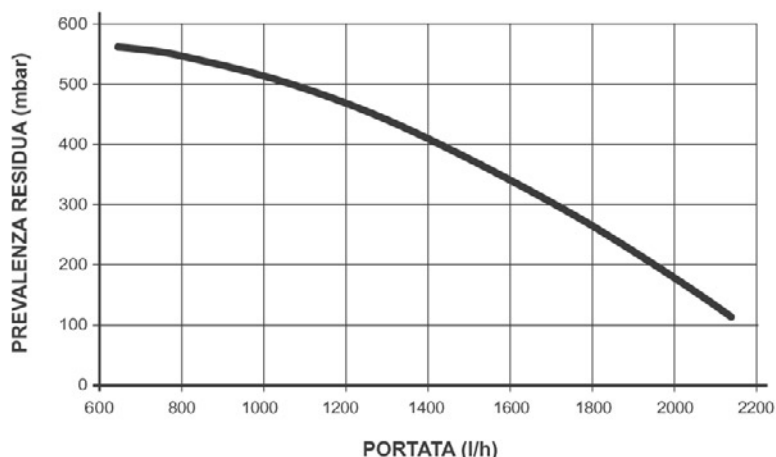
| | | |
|-----|--------------------------|------------|
| MI1 | Mandata impianto 1° zona | 3/4" M |
| MI2 | Mandata impianto 2° zona | 1" M |
| MI3 | Mandata impianto 3° zona | 1" M (MIX) |
| Gas | Alimentazione gas | 1/2" M |
| RI3 | Ritorno impianto 3° zona | 1" M (MIX) |
| RI2 | Ritorno impianto 2° zona | 1" M |
| RI1 | Ritorno impianto 1° zona | 3/4" M |
| U | Uscita sanitario | 1/2" M |
| RC | Ricircolo sanitario | 1/2" M |
| E | Entrata sanitario | 1/2" M |
| S | Attacco scarico condensa | |

MI2-RI2 utilizzabile solo per versioni 16 ISCN
 MI3-RI3 zona miscelata solo per versioni 16 ISCN MIX
 3 zona diretta per versioni 16 ISCN

Circolatore

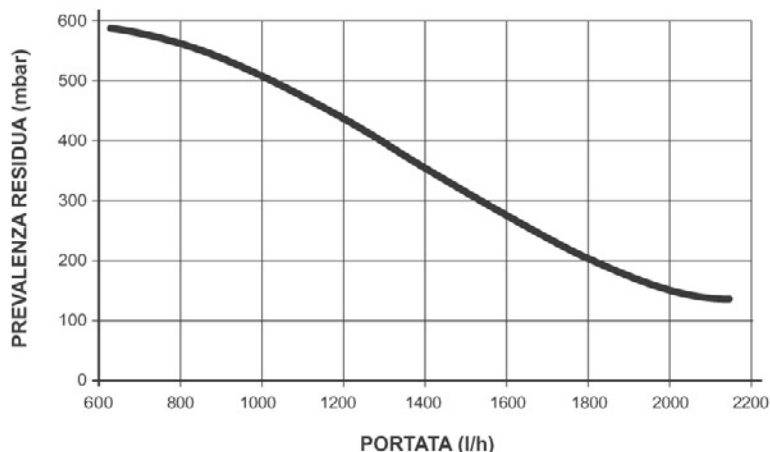
I gruppi termici COLONNA 130 CONDENSING sono equipaggiati di circolatori impianto già collegati, idraulicamente ed elettricamente, le cui prestazioni, da utilizzare per il dimensionamento dell'impianto, sono riportate nei grafici.

Circolatore ZONA DIRETTA



Circolatore impianto alla velocità massima (tolleranza $\pm 5\%$)

Circolatore ZONA MIX



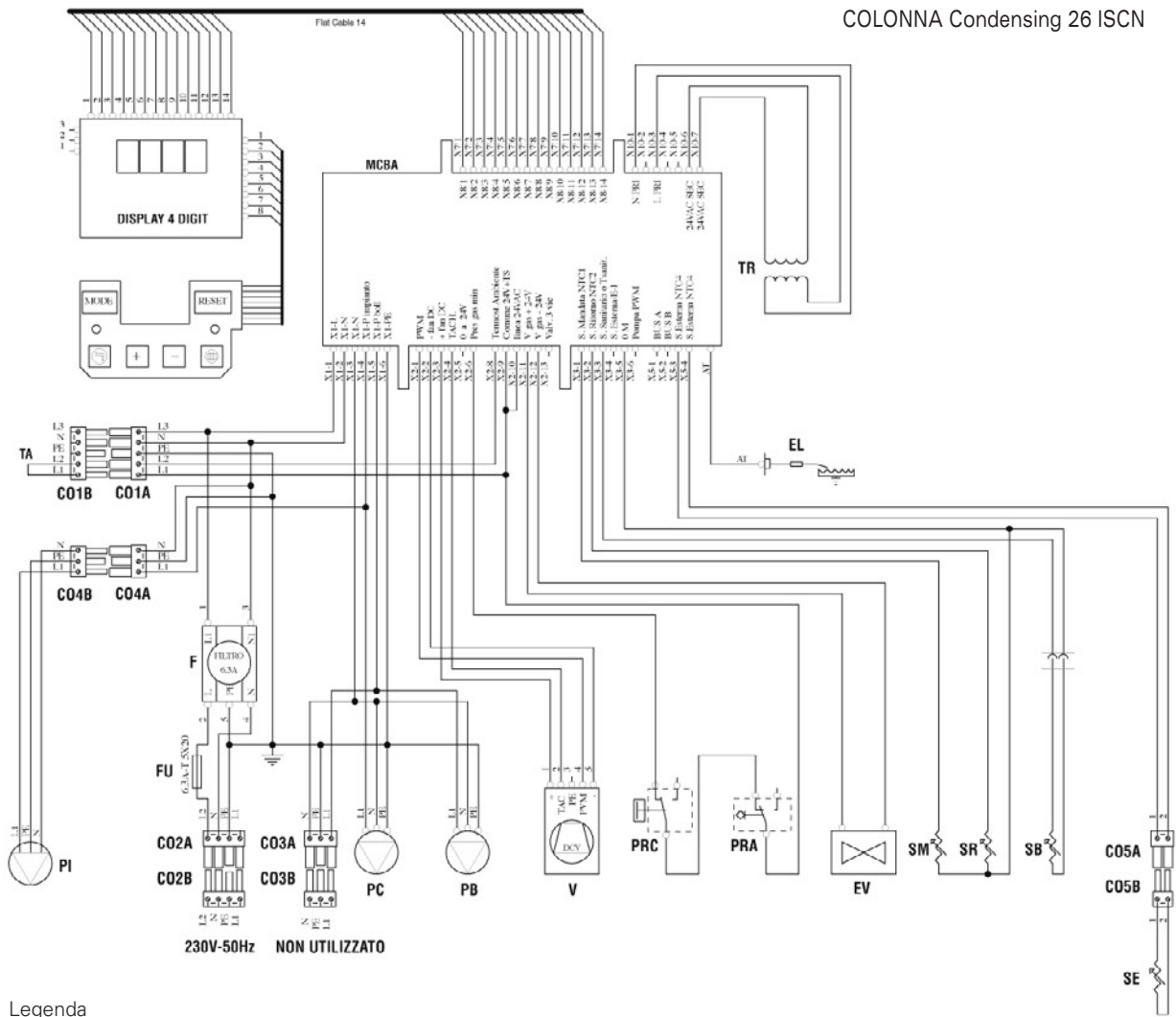
Circolatore impianto alla velocità massima (tolleranza $\pm 5\%$)

CARATTERISTICHE PER IL FUNZIONAMENTO MULTIGAS

| | | COLONNA 130 CONDENSING | | |
|------------------------------------|-------------------|------------------------|-------------|-------------|
| | | METANO G 20 | GPL G 30 | GPL G 31 |
| Indice Wobbe | MJ/m ³ | 45,67 | 80,58 | 70,69 |
| Pressione di rete nominale | mbar | 20 | 28-30 | 37 |
| Pressione minima di rete | mbar | 13,5 | - | - |
| Ugelli bruciatore | n° | 1 | 1 | 1 |
| | Ø mm | 3,8 | 2,3 | 2,3 |
| Portata gas max riscaldamento G20* | m ³ /h | 2,76 | - | - |
| Portata gas max riscaldamento G31* | kg/h | - | 2,07 | 2,04 |
| Portata gas sanitario * | m ³ /h | 0,80 | - | - |

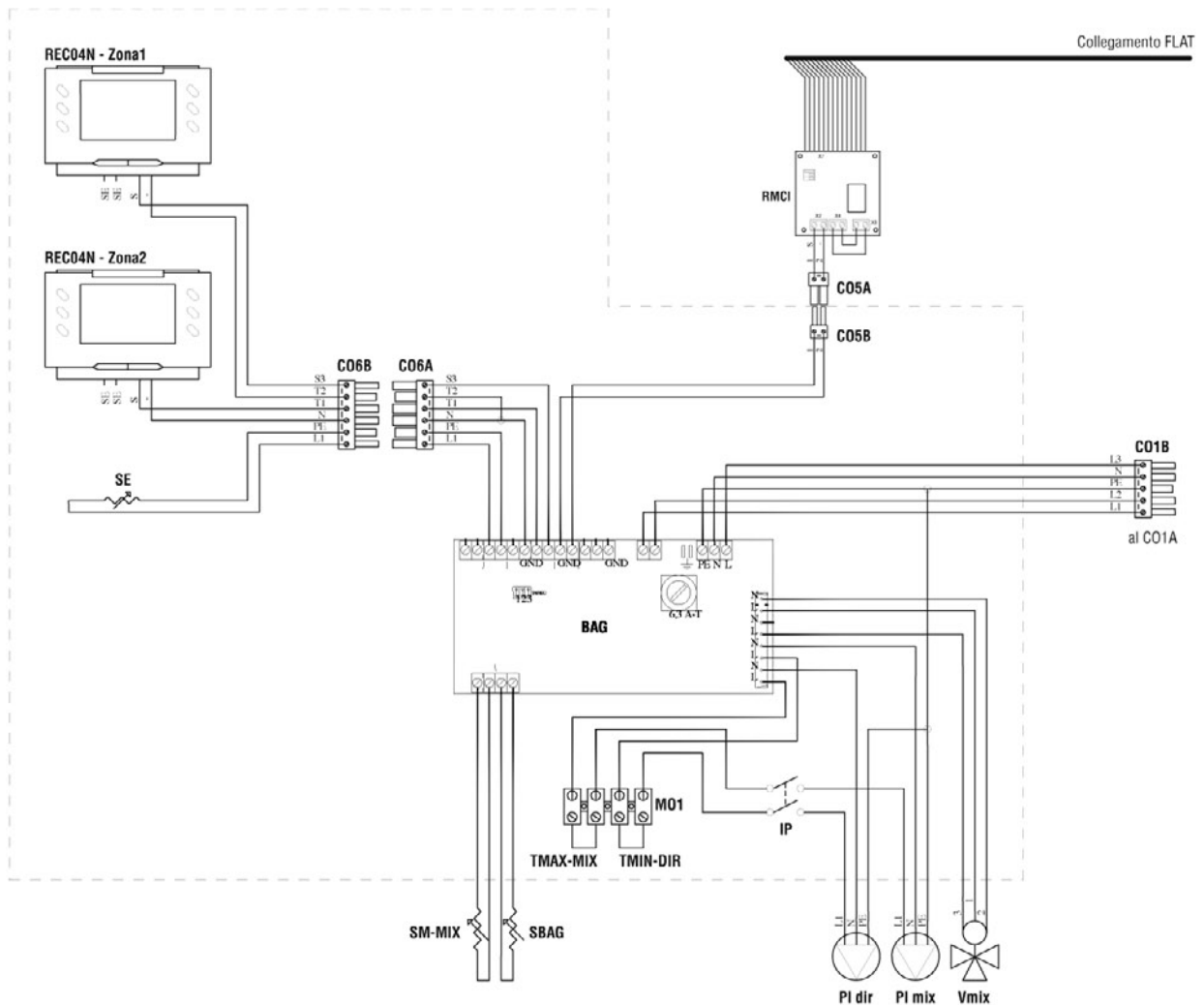
* Temp.: 15°C; Press.: 1013 mbar.

CIRCUITO ELETTRICO E COLLEGAMENTI ELETTRICI



Legenda

| | | | | |
|------|----------------------------------|------|---------------------------|--------------------------------|
| F | Filtro a rete | C01A | Connettore 5 poli femmina | Ausiliario 230Vac e TA |
| FU | Fusibile 6,3 A-T | C01B | Connettore 5 poli maschio | |
| PC | Circolatore bottiglia di miscela | C02A | Connettore 4 poli femmina | Alimentazione elettrica 230Vac |
| PB | Circolatore bollitore | C02B | Connettore 4 poli maschio | |
| PI | Circolatore impianto | C03A | Connettore 3 poli femmina | NON UTILIZZATI |
| V | Ventilatore | C03B | Connettore 3 poli maschio | |
| EL | Elettrodo accensione/rilevazione | C04A | Connettore 3 poli femmina | Pompa impianto |
| EV | Elettrovalvola gas | C04B | Connettore 3 poli maschio | |
| PRC | Pressostato condensa | C05A | Connettore 2 poli femmina | Sonda esterna |
| PRA | Pressostato acqua | C05B | Connettore 2 poli maschio | |
| SM | Sonda mandata | | | |
| SR | Sonda ritorno | | | |
| SB | Sonda bollitore | | | |
| TR | Trasformatore | | | |
| MCBA | Scheda gestione caldaia | | | |
| SE | Sonda esterna | | | |



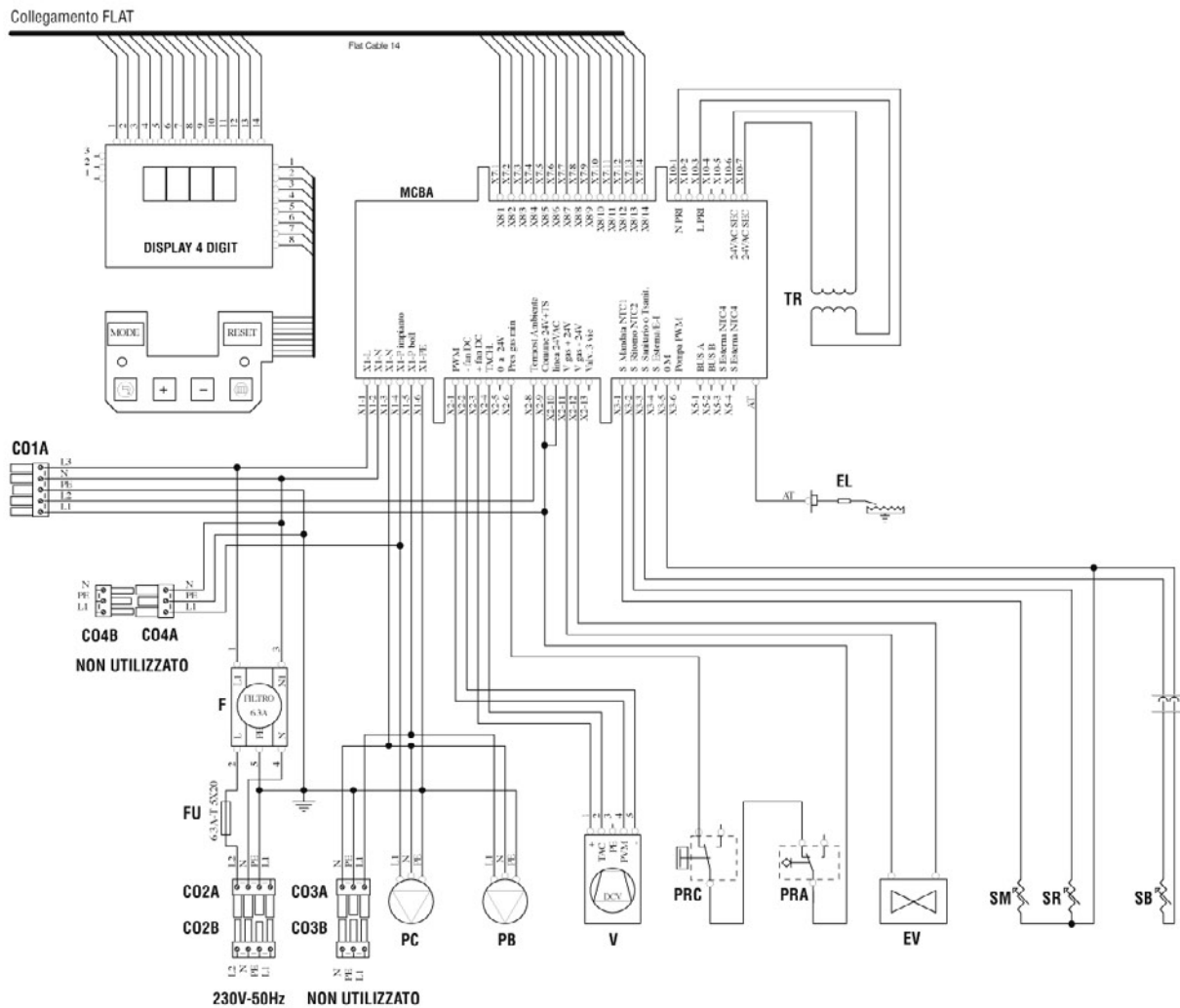
Legenda

| | |
|----------|--|
| IP | Interruttore circolatori |
| PI dir | Circolatore impianto diretto |
| PI mix | Circolatore impianto miscelato |
| V mix | Valvola di miscela motorizzata |
| SM-MIX | Sonda mandata impianto miscelato |
| SBAG | Sonda bottiglia di miscela |
| TMAX-MIX | Termostato di massima impianto miscelato |
| TMIN-DIR | Termostato di minima impianto diretto |
| MO1 | Morsettiera collegamenti |
| REC04N | Comando remoto (a corredo) |
| SE | Sonda esterna (a corredo) |
| RMCI | Scheda interfaccia |

| | | |
|------|---------------------------|--------------------------|
| C05A | Connettore 2 poli femmina | Collegamento scheda RMCI |
| C05B | Connettore 2 poli maschio | |

| | | |
|------|---------------------------|---|
| C06A | Connettore 6 poli femmina | Collegamento comandi remoti a sonda esterna |
| C06B | Connettore 6 poli maschio | |

COLONNA Condensing 26 ISCN MIX (2 parte)



Legenda

| | | | | |
|------|----------------------------------|------|---------------------------|----------------------------------|
| F | Filtro a rete | C01A | Connettore 5 poli femmina | } Connessione BAG |
| FU | Fusibile 6,3 A-T | C01B | Connettore 5 poli maschio | |
| PC | Circolatore bottiglia di miscela | C02A | Connettore 4 poli femmina | } Alimentazione elettrica 230Vac |
| PB | Circolatore bollitore | C02B | Connettore 4 poli maschio | |
| V | Ventilatore | C03A | Connettore 3 poli femmina | } NON UTILIZZATI |
| EL | Elettrodo accensione/rilevazione | C03B | Connettore 3 poli maschio | |
| EV | Elettrovalvola | C04A | Connettore 3 poli femmina | } NON UTILIZZATI |
| PRC | Pressostato condensa | C04B | Connettore 3 poli maschio | |
| PRA | Pressostato acqua | | | |
| SM | Sonda mandata | | | |
| SR | Sonda ritorno | | | |
| SB | Sonda bollitore | | | |
| TR | Trasformatore | | | |
| MCBA | Scheda gestione caldaia | | | |

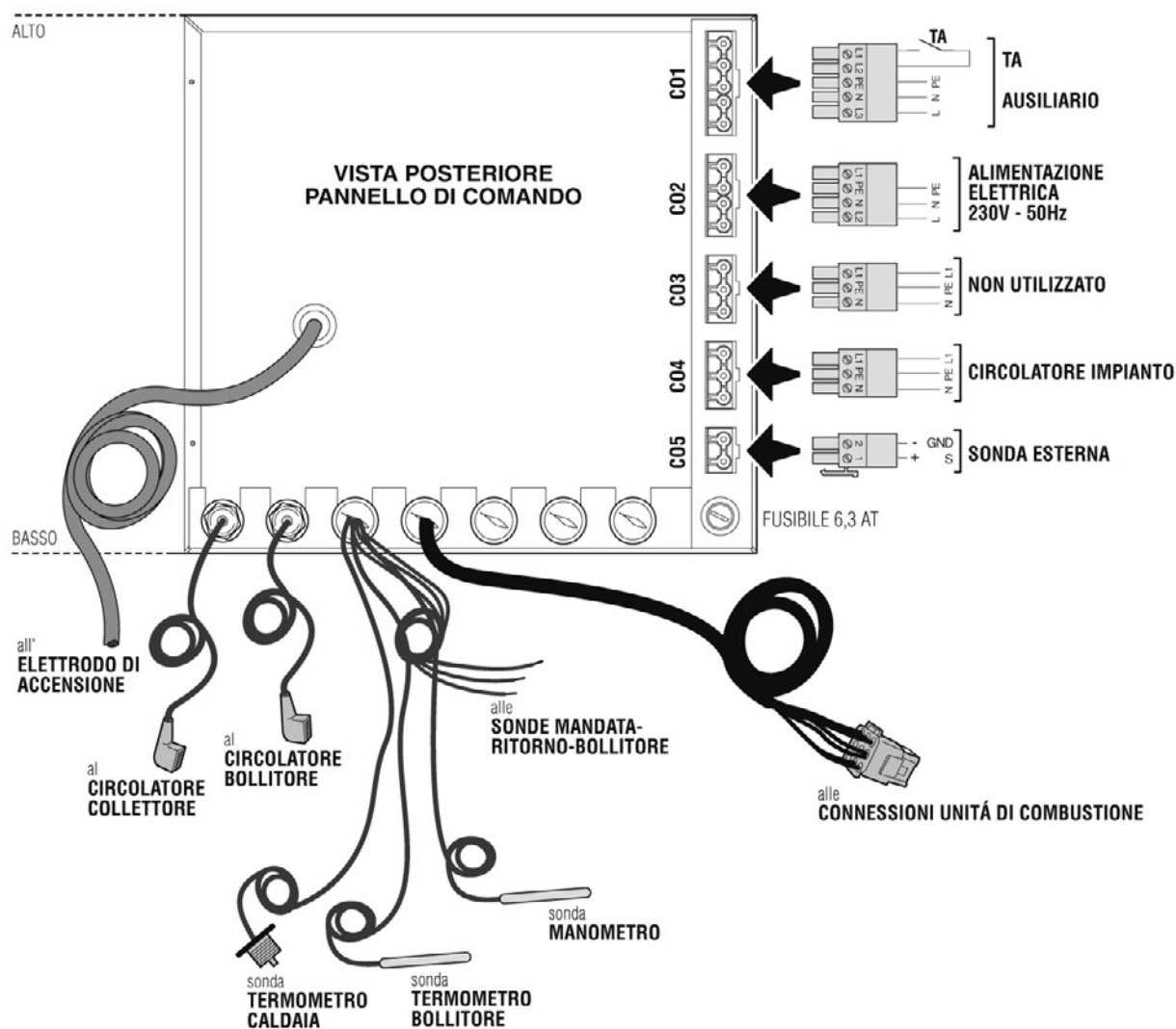
Collegamenti elettrici

Tutti i collegamenti elettrici dell'apparecchio sono stati collaudati all'origine e sono già precablati.

Sono sufficienti i seguenti collegamenti:

- alla rete elettrica con tensione monofase a 230V-50Hz tramite la spina 4 poli (CO2)
- del termostato ambiente (TA) o del comando remoto opzionale tramite la spina 5 poli (CO1) eliminando il ponticello tra i morsetti L1 ed L2.

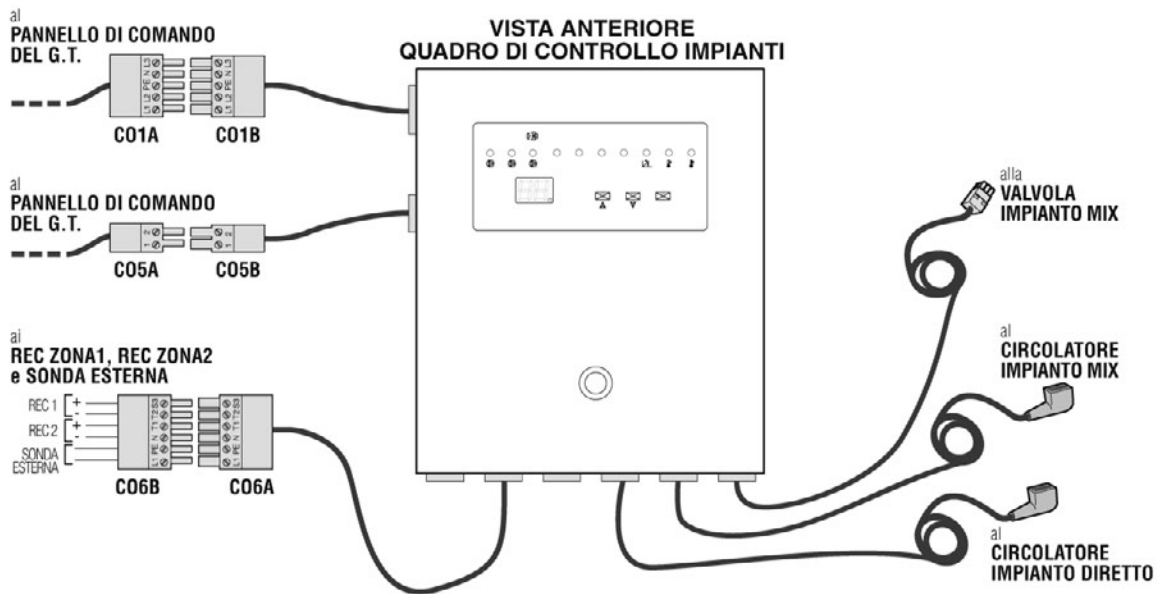
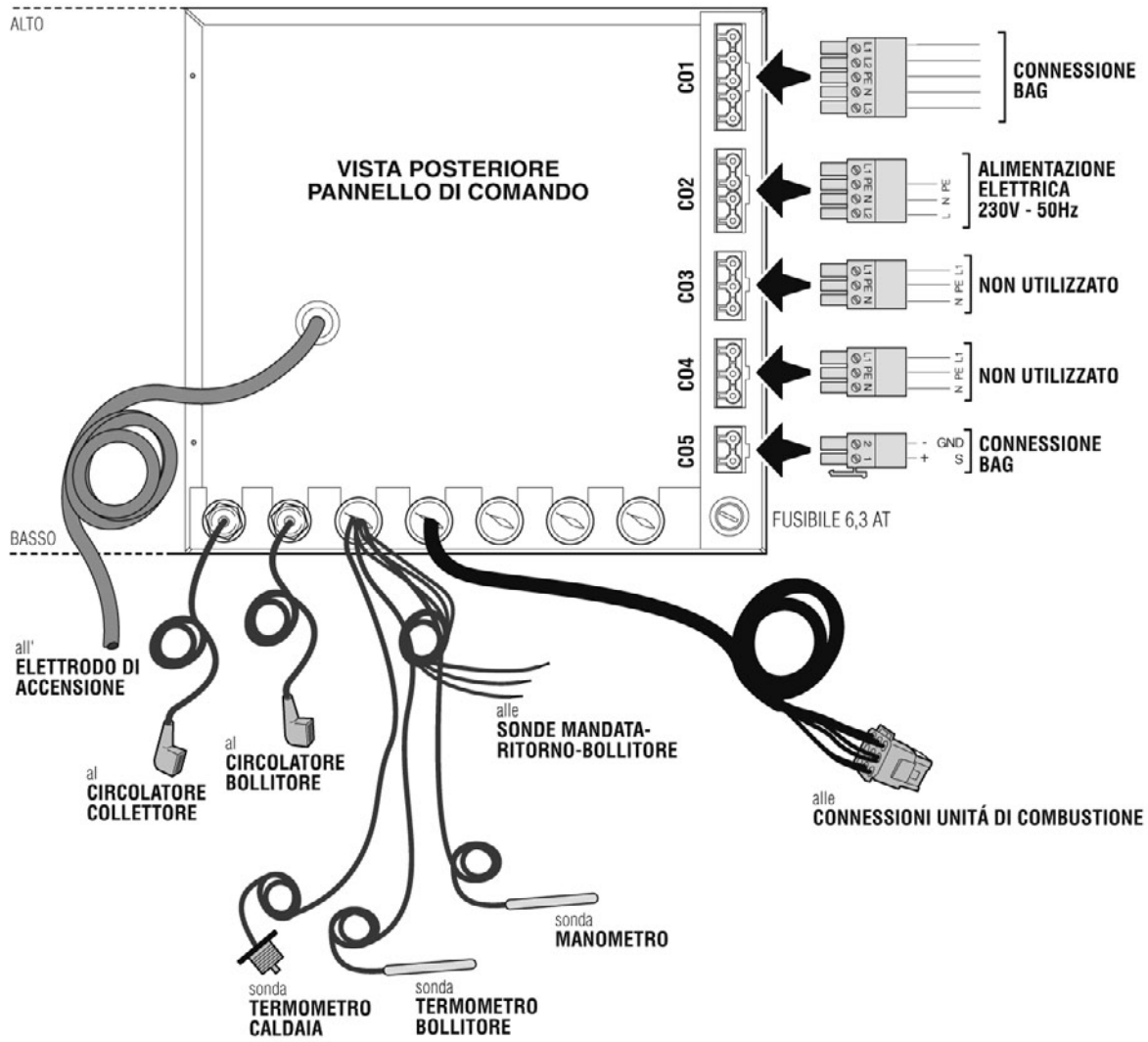
COLONNA Condensing 26 ISCN



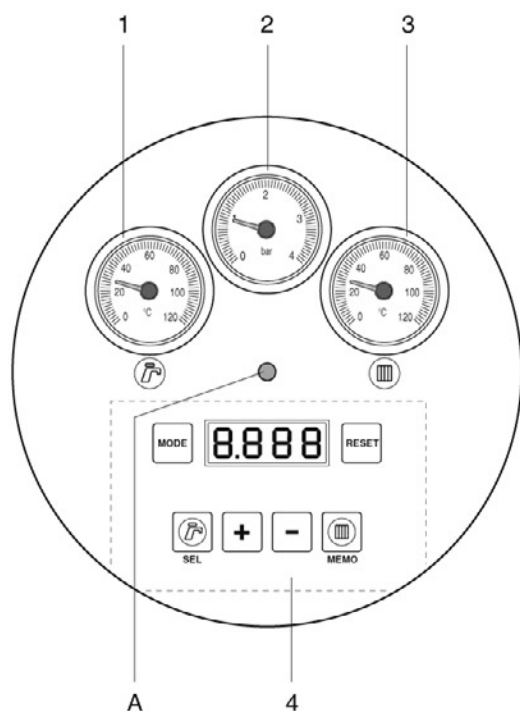
È obbligatorio:

- l'impiego di un interruttore magnetotermico onnipolare, sezionatore di linea, conforme alle Norme CEI-EN apertura dei contatti di almeno 3 mm);
- rispettare il collegamento L1 (Fase) - N (Neutro);
- utilizzare cavi con sezione maggiore o uguale a 1,5 mm², completi di puntalini capocorda;
- riferirsi agli schemi elettrici del presente libretto per qualsiasi intervento di natura elettrica;
- realizzare un efficace collegamento di terra.

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



PANNELLO DI COMANDO



Legenda

- 1 **Termometro bollitore**
Visualizza la temperatura dell'acqua sanitaria.
- 2 **Manometro di caldaia**
Visualizza la pressione dell'acqua nell'impianto di riscaldamento
- 3 **Termometro di caldaia**
Visualizza la temperatura dell'acqua di riscaldamento
- 4 **Controllo elettronico**
Per il suo funzionamento vedi capitolo specifico.
- A **Controllo elettronico**
Il diverso comportamento/colore della segnalazione indica i vari stati di funzionamento/blocco del gruppo termico. Consultare la sezione "Prima messa in servizio" a pagina 64, per esaminare in dettaglio il comportamento della segnalazione.

Il pannello di comando del gruppo termico presidia:

- La **funzione antigrippaggio** che attiva il circolatore collettore, il circolatore impianto ed il circolatore bollitore ogni 19 ore di inattività per evitare blocchi del rotore. Nei modelli MIX la funzione antigrippaggio del circolatore impianto e della valvola di miscela viene gestita dal quadro di controllo valvola miscelatrice.
- La **funzione priorità sanitaria** che spegne il circolatore collettore ed il circolatore impianto in caso di richiesta di acqua calda sanitaria. Nei modelli MIX la funzione priorità sanitaria arresta il circolatore mentre il circolatore impianto e la valvola miscelatrice vengono gestite dalla funzione servizio sanitario del quadro di controllo valvola miscelatrice.
- La **funzione spazzacamino** che attiva un ciclo di funzionamento alla massima potenza della durata di 15 minuti.

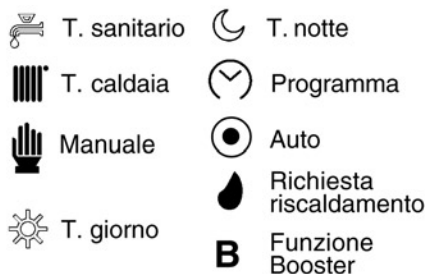
- La **funzione smaltimento** che prolunga di 10 minuti il funzionamento del circolatore collettore e impianto nel caso la richiesta calore cessi durante il funzionamento del bruciatore. Nei modelli MIX la postcircolazione del circolatore impianto e della valvola di miscela viene gestita dal quadro di controllo valvola miscelatrice.
- La **funzione antigelo** che attiva il circolatore quando la temperatura dell'acqua di caldaia scende a circa 7°C e rimane in funzione fino a che la temperatura sale a circa 10°C; se la temperatura viene raggiunta entro 15' il circolatore si spegne e la caldaia rimane in stand-by; se invece la temperatura scende sotto i 3°C, si accende anche il bruciatore alla minima potenza finché, con caldaia in funzione riscaldamento, la temperatura di mandata raggiunge i 10°C e quella di ritorno i 3°C; quindi si spegne il bruciatore e dopo il tempo di postcircolazione il circolatore. Inoltre quando la temperatura della sonda esterna scende sotto un valore impostabile tramite il Parametro 8 (-1°C preimpostato) si attiva il circolatore.

KIT PANNELLO DI COMANDO A DISTANZA - MIX (a corredo 26 ISCN MIX)

Il kit pannello comandi a distanza è lo strumento che consente la gestione remota del gruppo termico.

Il pannello controlla la temperature di caldaia, bollitore e ambiente, controlla e sovrintende i regimi di funzionamento, gli orari di attivazione e segnala eventuali anomalie.

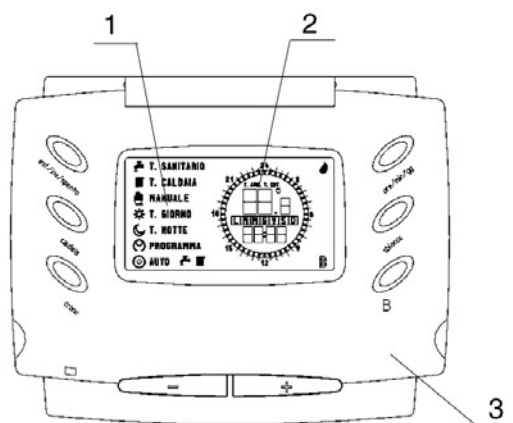
Si configura come programmatore orario settimanale ed è predisposto per accettare il segnale proveniente da sonda esterna.



Il pannello comandi controlla le temperature di caldaia, le temperature in ambiente, i regimi 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

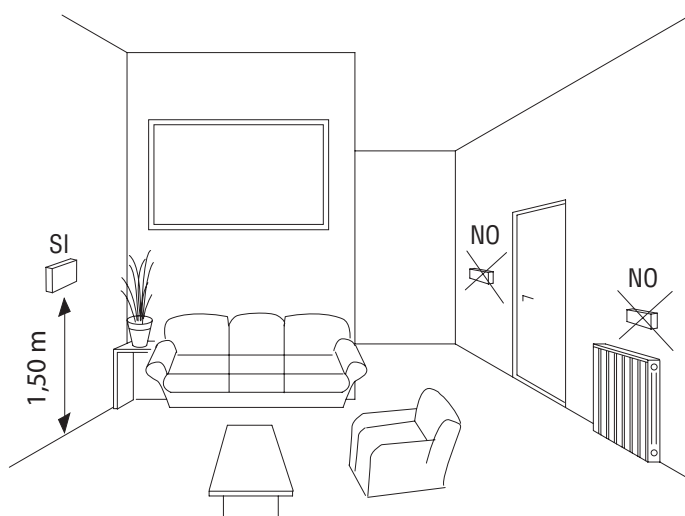


Installazione

Per controllare la temperatura ambiente in modo ottimale, il pannello comandi deve essere installato in un locale e in una posizione di riferimento per tutta l'abitazione.

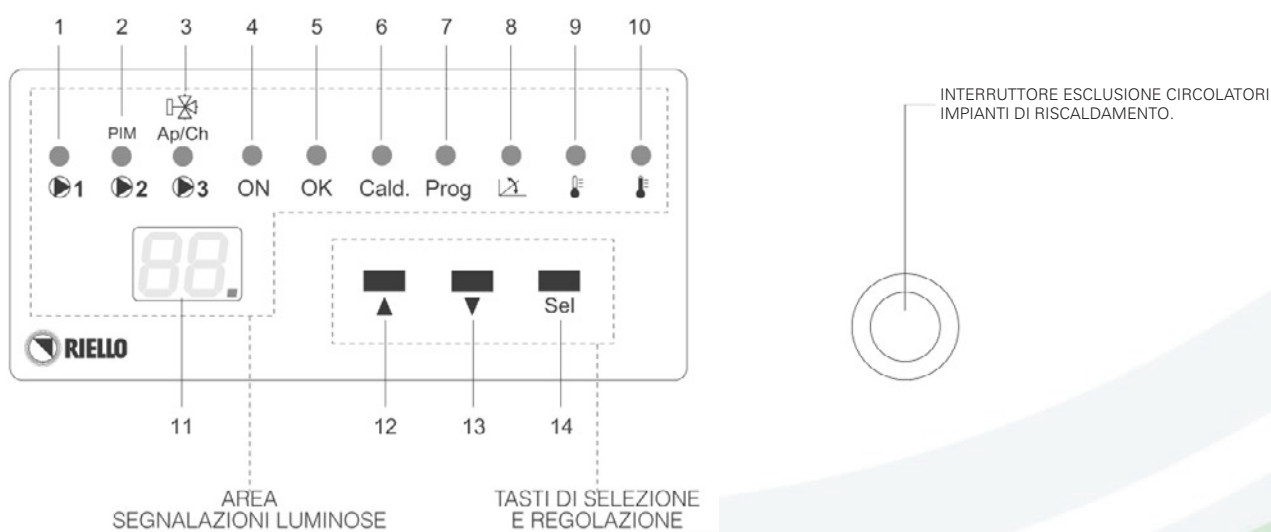
Per una corretta installazione considerare che il pannello:

- deve essere installato su una parete, possibilmente interna, 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.



Quadro di controllo impianti (per versioni 26 ISCN MIX)

Questo dispositivo elettronico climatico, installato solo a bordo dei modelli COLONNA 130 CONDENSING - 26 ISCN MIX, permette il controllo dell'impianto diretto e di quello miscelato presenti di serie.



Legenda

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Circolatore impianto diretto 1 attivato/disattivato | 8 | Curva climatica in visualizzazione o modifica |
| 2 | Circolatore impianto miscelato attivato/disattivato | 9 | Temperatura minima di mandata in visualizzazione o modifica |
| 3 | Valvola mix in apertura o chiusura | 10 | Temperatura massima di mandata in visualizzazione o modifica |
| 4 | Alimentazione del controllo elettronico attiva | 11 | Display a 2 cifre |
| 5 | Led NON UTILIZZATO | 12 | Incremento valori |
| 6 | Richiesta di riscaldamento alla caldaia | 13 | Decremento valori |
| 7 | Parametri impianti in visualizzazione o modifica | 14 | Selezione parametri |

NOTE FUNZIONALI

Il quadro di controllo valvola miscelatrice, in combinazione con il pannello di comando della caldaia alla quale è collegato, presidia:

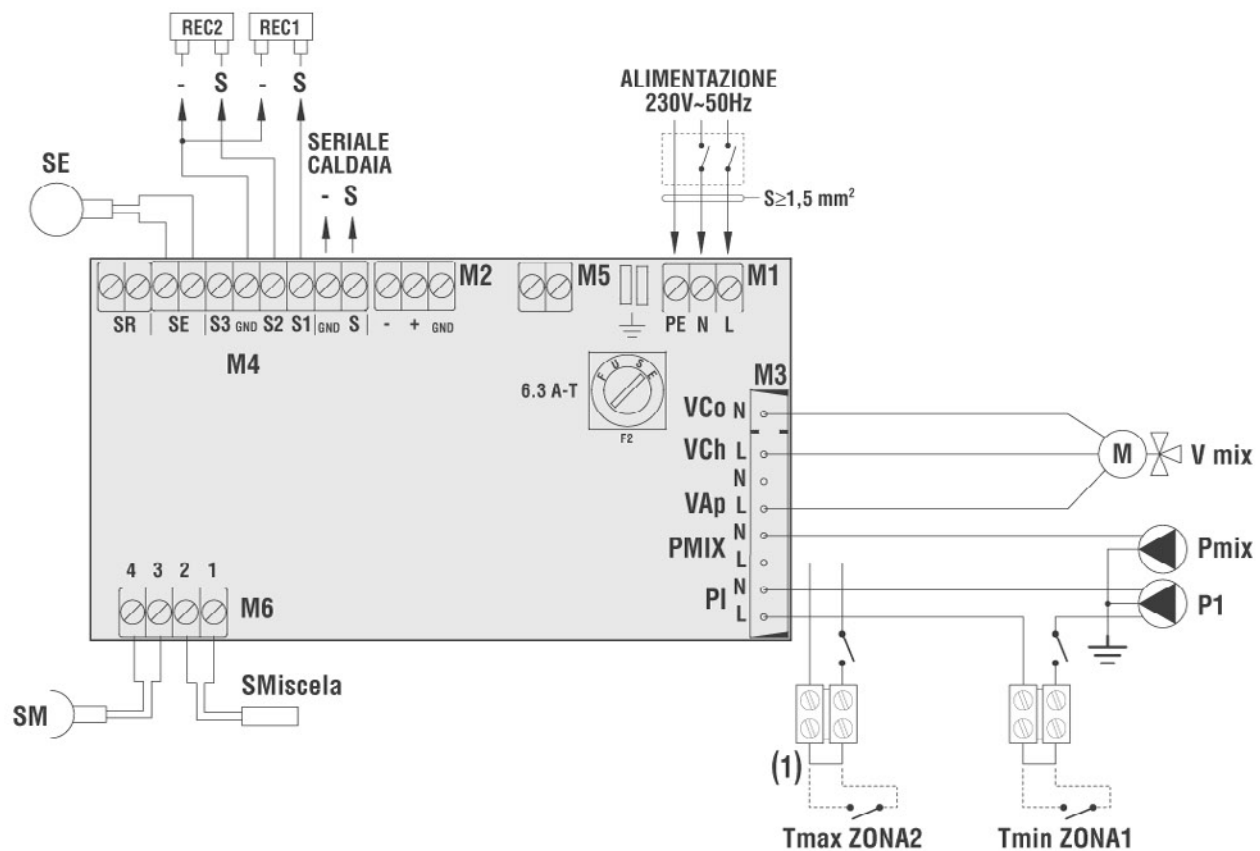
- La **funzione antigrippaggio** che attiva la valvola Mix, se presente, in apertura e chiusura, e quindi il circolatore impianto, per 2 secondi ogni 24 ore, durante lo "spegnimento totale" della caldaia, per evitare bloccaggi del rotore.
- La **funzione antigelo** che protegge la caldaia e gli impianti collegati, durante lo "spegnimento totale" quando la temperatura esterna è inferiore a -5°C.
- La **funzione servizio sanitario** che arresta o mantiene in funzione il circolatore impianto e comanda eventualmente in chiusura la valvola Mix, se la temperatura nella "bottiglia di miscela" scende di almeno 5°C al di sotto della temperatura minima selezionata per ogni impianto.
- La **funzione smaltimento** che uniforma la temperatura dell'impianto e smaltisce il calore in eccesso verso il circuito diretto che ha effettuato l'ultima richiesta.
- La **commutazione automatica Estate/Inverno**. Quando la temperatura esterna è maggiore di 25°C gli impianti si predispongono automaticamente in funzionamento invernale quando la temperatura esterna scende a 24°C.

Nel caso si volesse forzare l'esclusione dei circolatori impianti di riscaldamento, RILASCIARE l'interruttore posto sul quadro controllo valvola miscelatrice. Ricordarsi di ripeterlo per riattivare gli impianti di riscaldamento nel periodo invernale.

Temperatura nella "bottiglia di miscela"

In presenza di più un impianto diretto e uno miscelato, attivi simultaneamente, la temperatura nella "bottiglia di miscela" si adegua al valore che risulta il più elevato dal confronto tra la richiesta dell'impianto diretto e quella dell'impianto miscelato incrementata di 10°C.

Schema e collegamenti elettrici del quadro di controllo impianti.

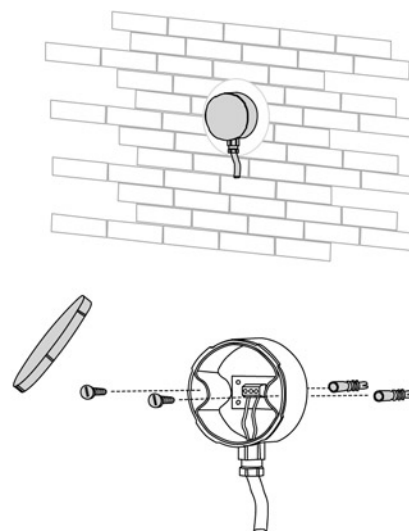
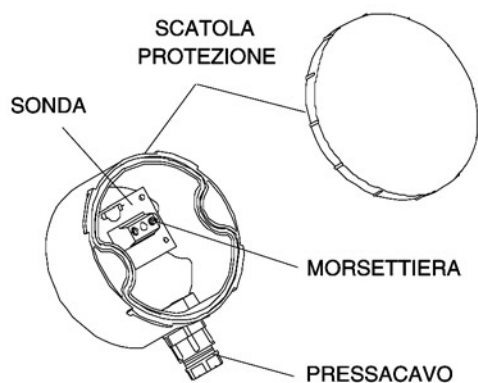


TminZONA1 Ponticello da eliminare per collegare il termostato limite "ZONA 1" (sottotemperatura), da posizionare sul collettore di mandata, nel caso di impianti che adottano termoconvettori.

TmaxZONA2 Ponticello da eliminare per collegare il termostato limite "ZONA 2" (sovratemperatura), da posizionare sul collettore di mandata, nel caso di impianti a bassa temperatura e/o collegati a pannelli radianti.

SONDA ESTERNA (a corredo - versione MIX)

La sonda esterna consente di rilevare la temperatura esterna e attiva il programma di controllo climatico.



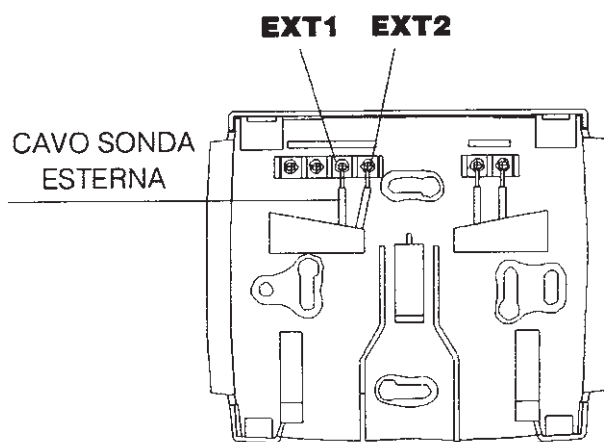
Il corretto posizionamento della sonda esterna è fondamentale per il buon funzionamento del controllo climatico.

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.).

Collegamenti elettrici con Pannello comandi a distanza



Funzionamento

Per disabilitare la funzione disconnettere dal comando a distanza la sonda 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.

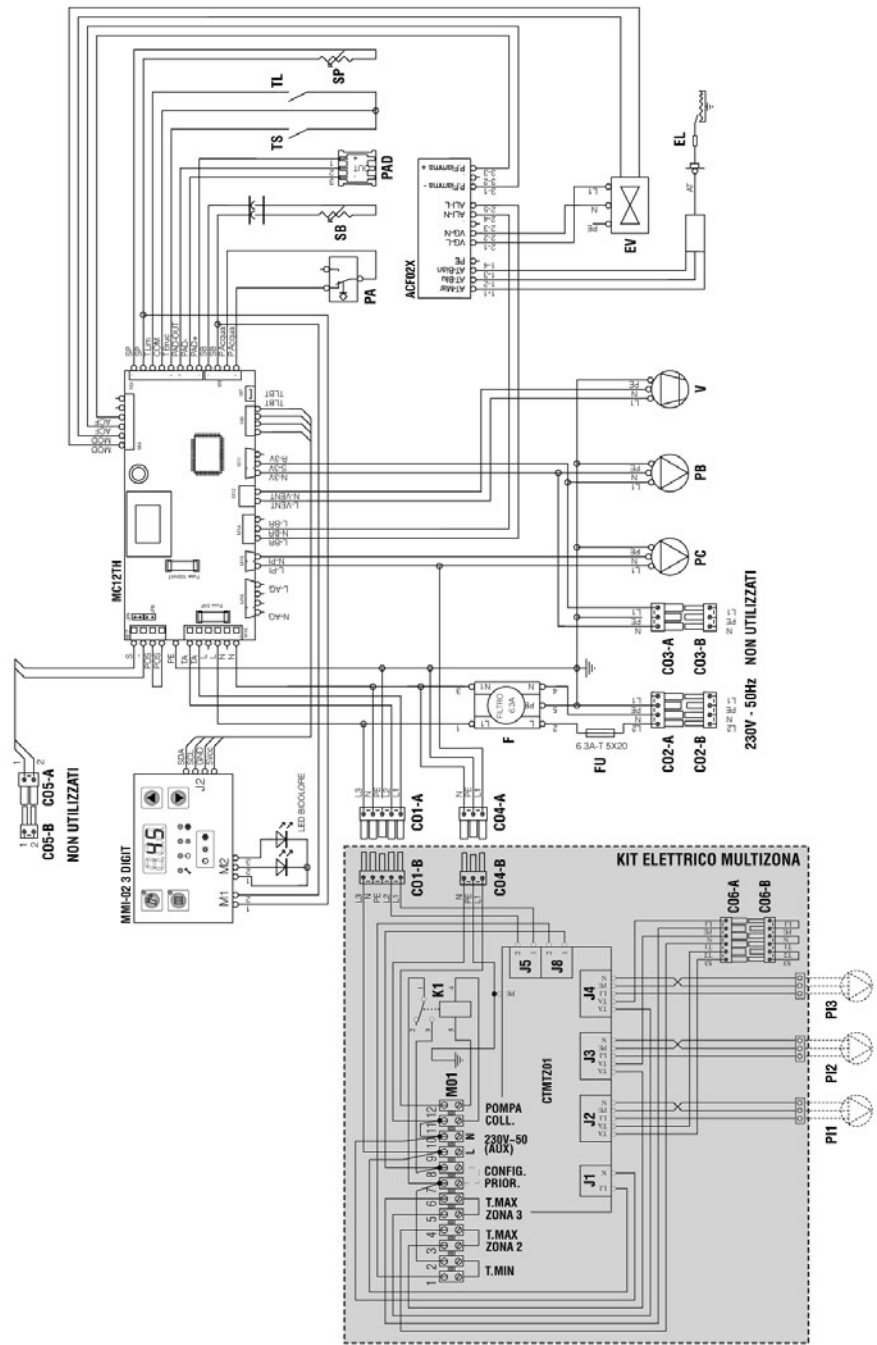
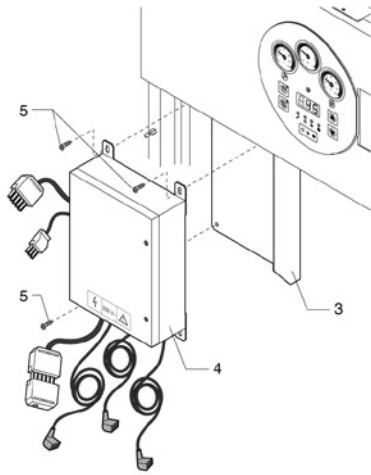
KIT ELETTRICO MULTIZONA ALTA TEMPERATURA (Accessorio - per versioni ISCN)

Il **KIT ELETTRICO MULTIZONA** permette di gestire i circolatori degli impianti o zone (fino a 3 max) alimentati da un gruppo termico Colonna 130 ISCN integrato con il/i Kit Zona Aggiuntiva (fino a 2 max).

I circolatori di zona/impianti non effettuano le seguenti funzioni:

- postcircolatore
- antigelo
- antibloccaggio

Il Kit è composto da: kit elettrico multizona (4), staffa di sostegno (3), viti autofilettanti (di fissaggio del kit alla staffa - 5) e istruzioni.

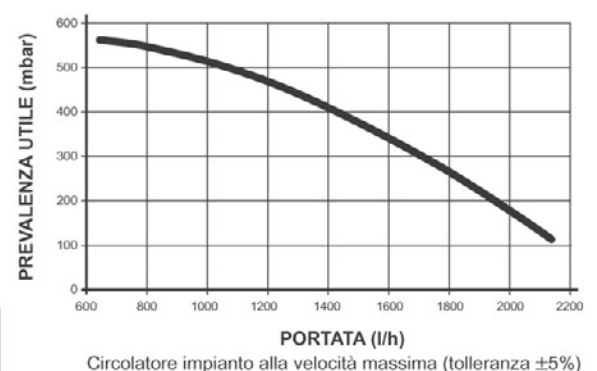


KIT ZONA AGGIUNTIVA (Accessorio - per versioni ISCN)

L'impiego del KIT ZONA AGGIUNTIVA abbinato al Kit Elettrico Multizona permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, un'ulteriore zona dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico Colonna 130 ISCN o Colonna 130 Condensing ISCN.

Il Kit è composto da: tronchetto di collegamento alla bottiglia di miscela, circolatore RMY 53-15, tubo per mandata impianto, dado basso, guarnizione e valvola di non ritorno.

La curva Portata/Prevalenza utile massima del circolatore fornito con il kit è riportata nel diagramma a riferito alla velocità massima (III).



KIT IDRAULICO SECONDA ZONA MISCELATA

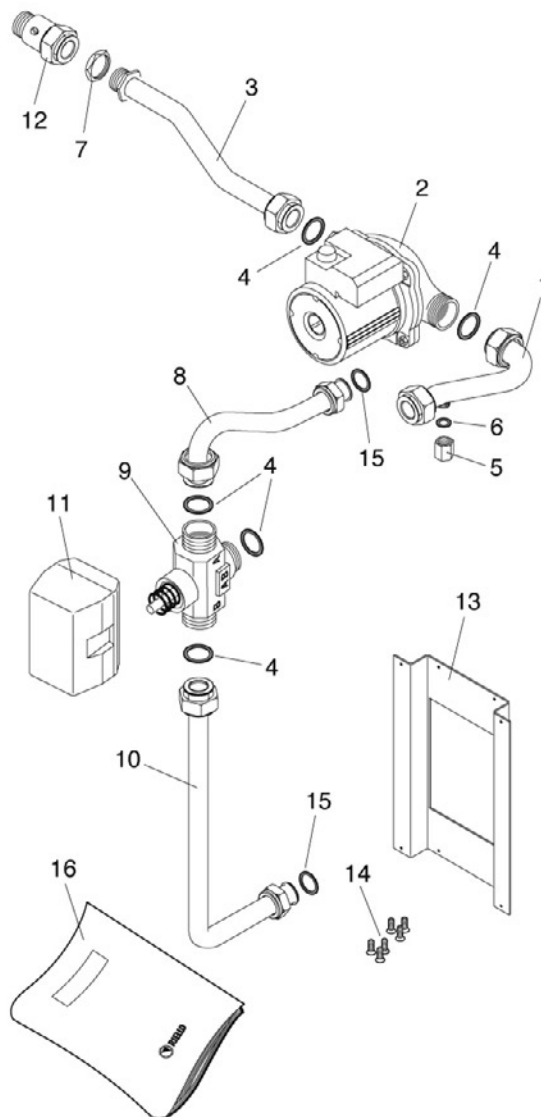
L'impiego del KIT IDRAULICO SECONDA ZONA MISCELATA abbinato al KIT ELETTRICO SECONDA ZONA MISCELATA permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, una ulteriore zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico Colonna 26 ISCN MIX.

Descrizione

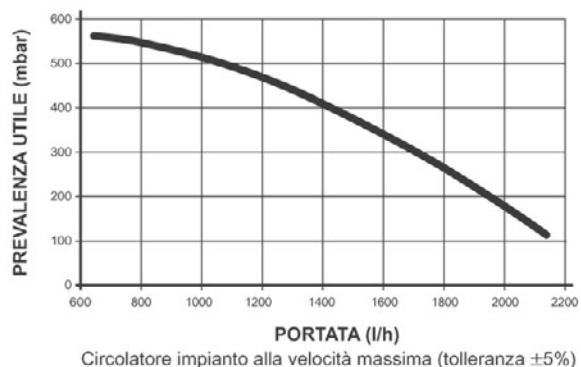
- 1 Tubo collegamento valvola mix - circolatore
- 2 Circolatore NYL 63-15
- 3 Tubo mandata impianto
- 4 Guarnizioni (1")
- 5 Tappo
- 6 Guarnizioni (3/8")
- 7 Dado basso
- 8 Tubo entrata acqua calda
- 9 Valvola miscelatrice 3 vie
- 10 Tubo ritorno valvola mix
- 11 Controllo valvola miscelatrice
- 12 Valvola di non ritorno
- 13 Staffa supporto quadro di controllo secondo impianto mix
- 14 Viti autofilettanti
- 15 Guarnizioni

Q.tà

- 1
- 1
- 1
- 5
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 1
- 6
- 2



La curva Portata/Prevalenza utile massima del circolatore fornito con il kit è riportata nel diagramma sottostante riferito alla velocità massima (III).



KIT BAG/SLAVE COLONNA

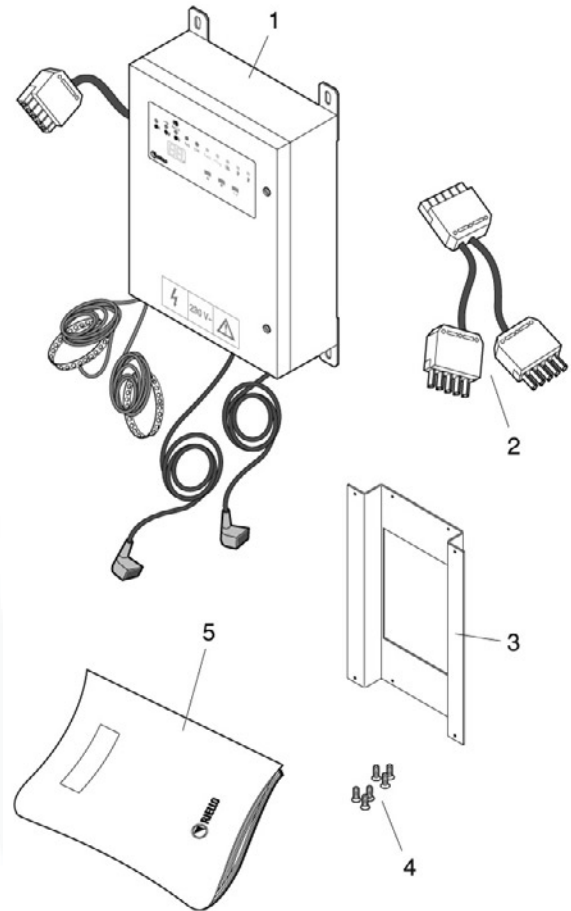
L'impiego del KIT BAG/SLAVE COLONNA abbinato al KIT SECONDA ZONA MIX AGGIUNTIVA COLONNA permette di alimentare e controllare, in modo autonomo, una seconda zona miscelata dello stesso impianto oppure un altro impianto termico servito da un gruppo termico Colonna 32 ISCN MIX o Colonna 26 ISCN MIX.

Descrizione

- 1 Secondo quadro di controllo impianti
- 2 Cablaggio di derivazione
- 3 Staffa supporto
- 4 Viti autofilettanti

Q.tà

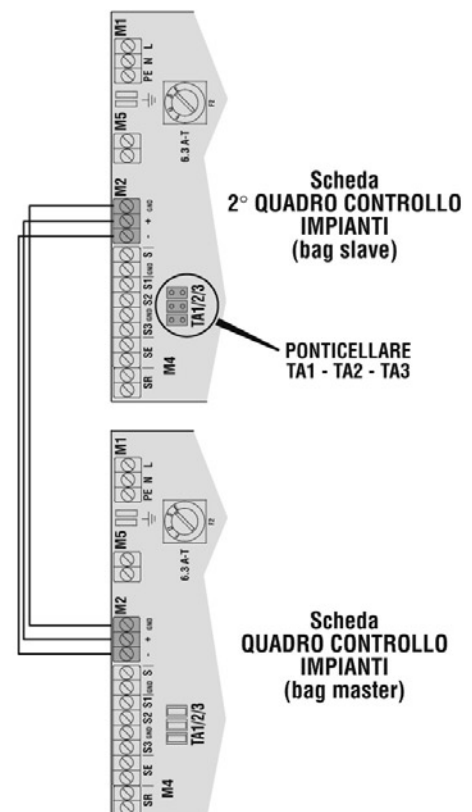
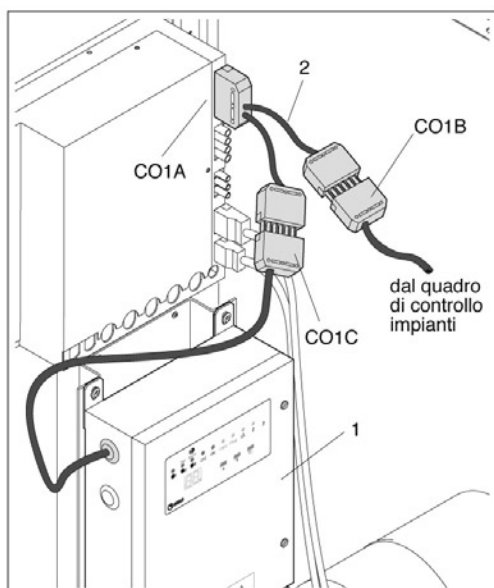
- 1
- 1
- 1
- 8



Collegamenti elettrici

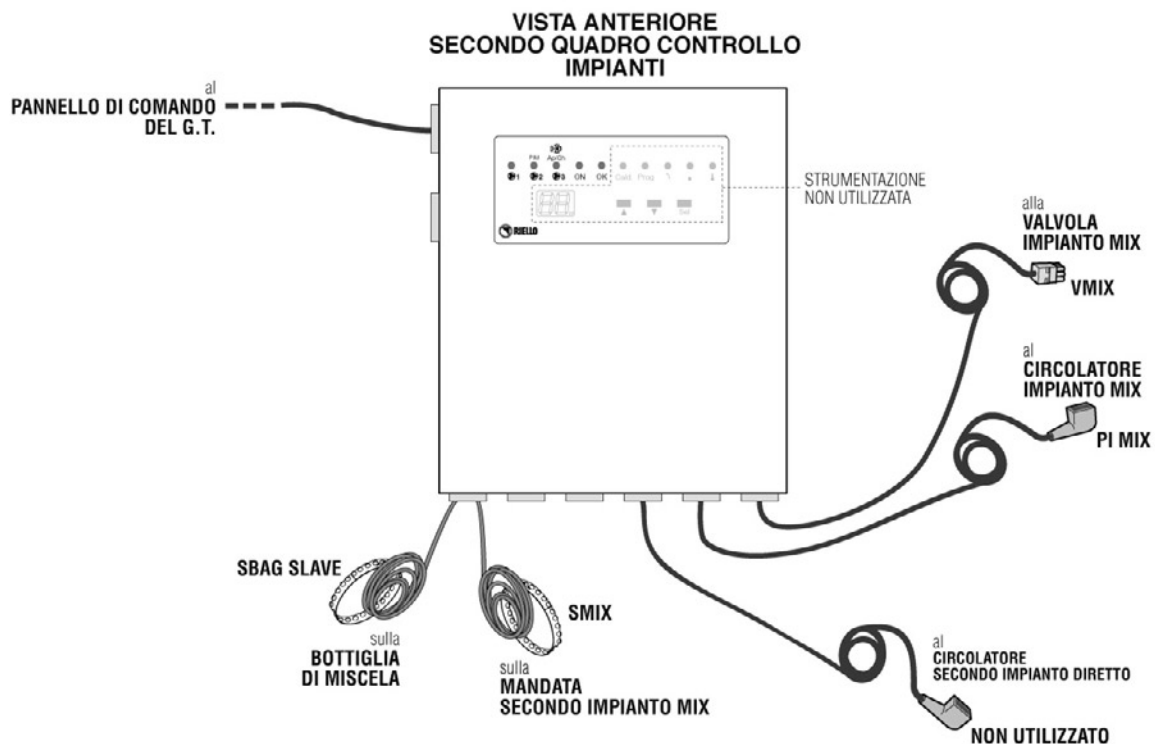
Effettuare il collegamento tra la scheda del quadro controllo impianti (bag master) e la scheda del quadro controllo secondo impianto mix (bag slave) seguendo lo schema a lato riportato (collegamento tra i morsetti **M2** di ciascuna scheda).

Ponticellare i tre connettori **TA1 - TA2 - TA3** della scheda del secondo quadro controllo impianti (bag slave).



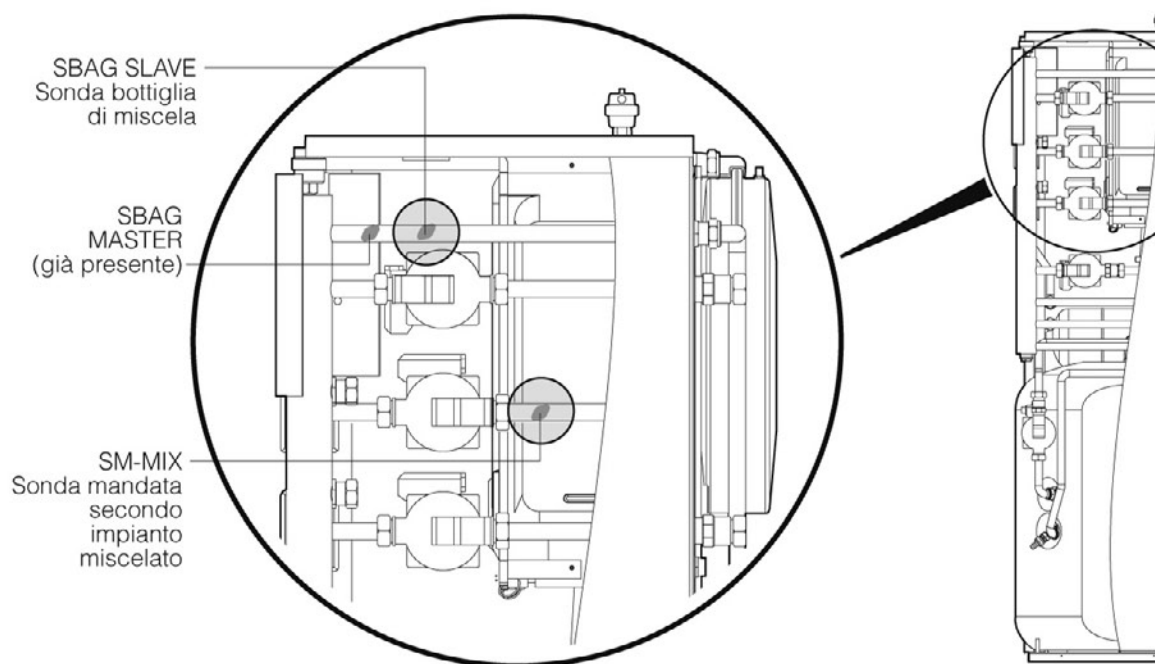
Effettuare le seguenti connessioni (vedi schema sottoriportato):

- il connettore VMIX alla valvola miscelatrice del secondo impianto mix
- il connettore PIMIX al circolatore del secondo impianto miscelato.



Verificare tutti i collegamenti effettuati consultando gli "SCHEMI ELETTRICI" di pag. 6 e seguenti.

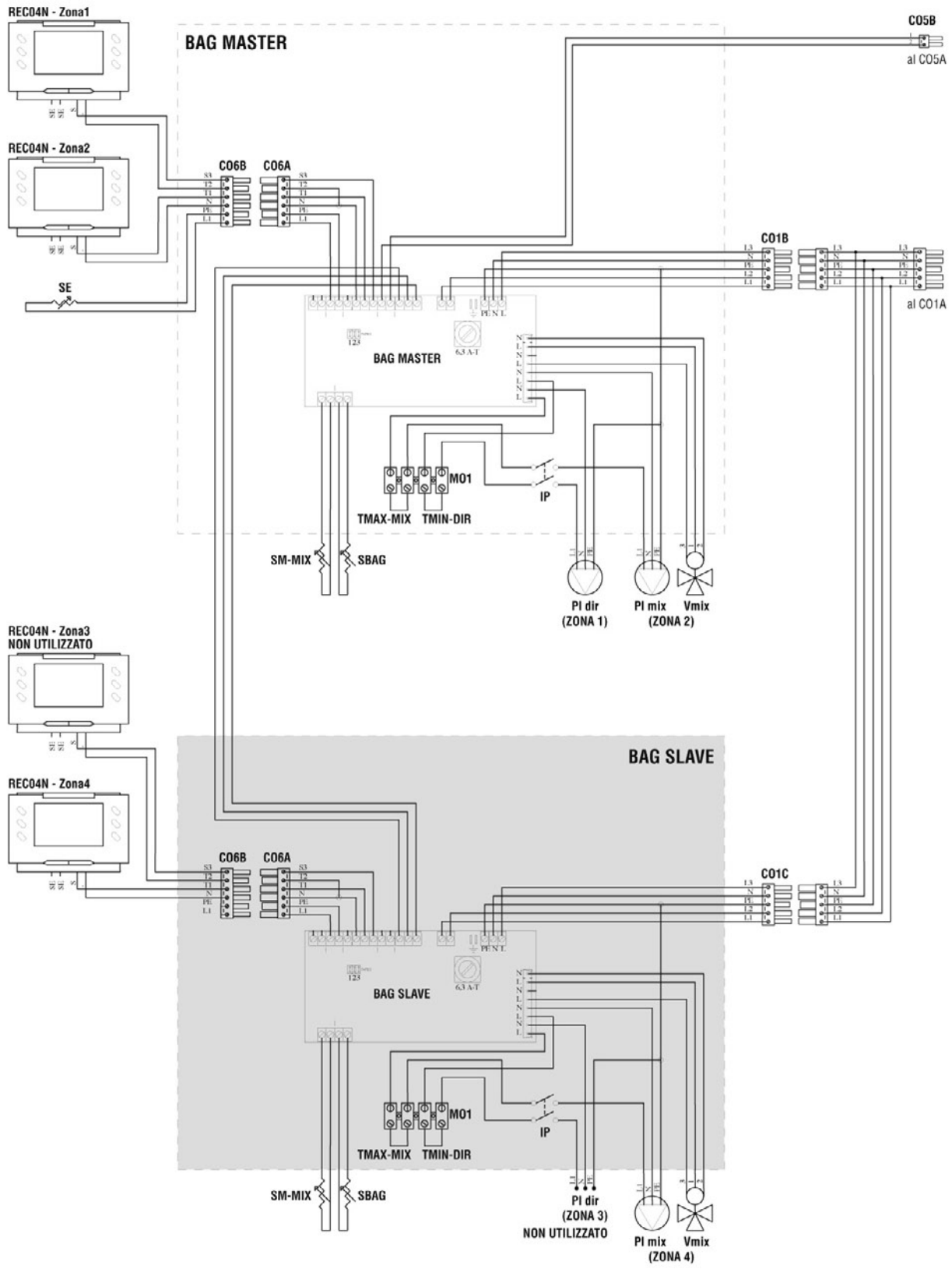
- Posizionare le sonde a bracciale di bottiglia di miscela (SBAG SLAVE) e di mandata secondo impianto miscelato (SM-MIX) come indicato sullo schema sotto riportato.



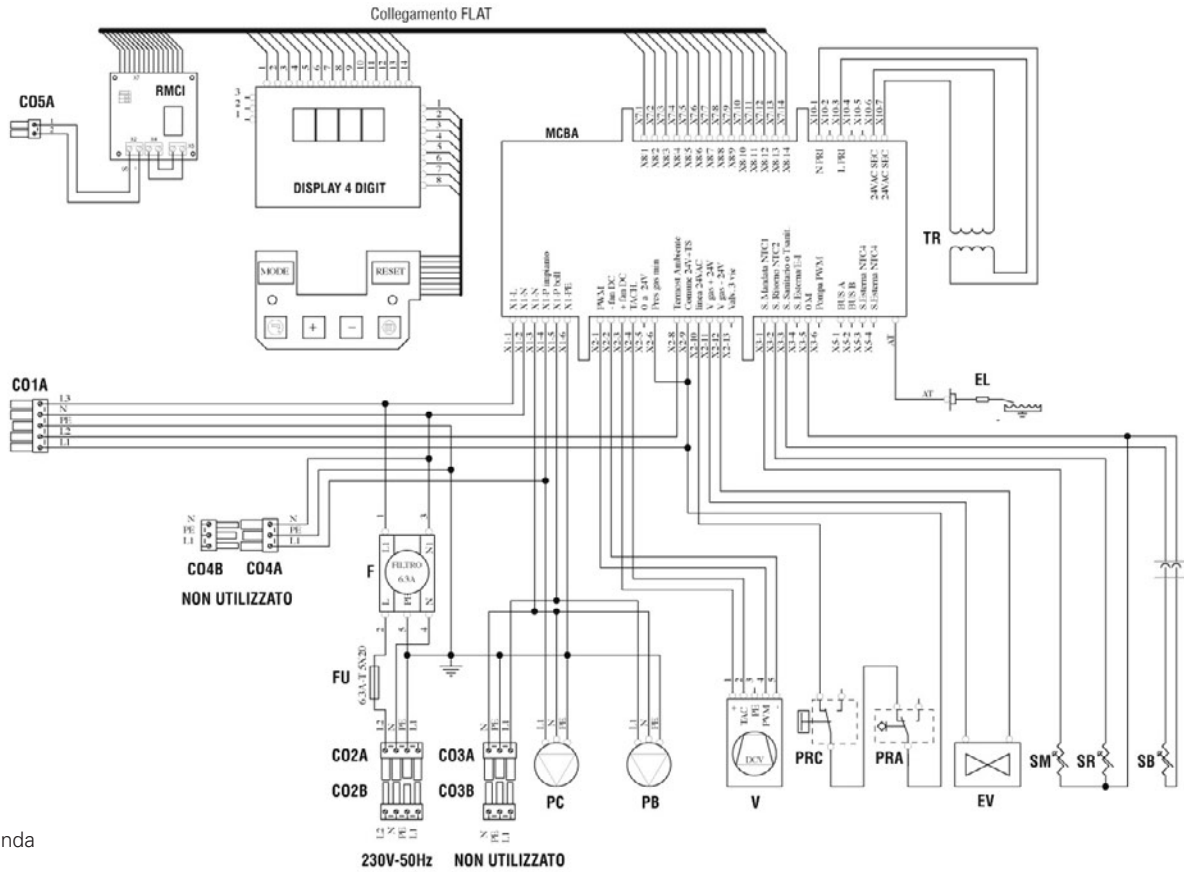
- Richiudere il pannello portastrumenti del pannello frontale del gruppo termico.

Schema elettrico

SCHEMA ELETTRICO per collegamento con gruppi termici Colonna 26 ISCN MIX (parte 1)



SCHEMA ELETTRICO per collegamento con gruppi termici Colonna 26 ISCN MIX (parte 2)



Legenda

- IP Interruttore circolatori
- PI dir Circolatore impianto diretto
- PI mix Circolatore impianto miscelato
- Vmix Valvola di miscela motorizzata
- SM-MIX Sonda mandata impianto miscelato
- SBAG Sonda bottiglia di miscela
- TMAX-MIX Termostato di massima impianto miscelato (non fornito)
- TMIN-DIR Termostato di minima impianto diretto (non fornito)
- MO1 Morsettiera collegamenti
- REC04N Comando a distanza
- SE Sonda esterna
- RMC1 Scheda interfaccia

CO1A - Connettore 5 poli femmina
 CO1B - Connettore 5 poli maschio } Connessione BAG

CO5A - Connettore 2 poli femmina
 CO5B - Connettore 2 poli maschio } Collegamento scheda RMC1

CO6A - Connettore 6 poli femmina
 CO6B - Connettore 6 poli maschio } Collegamento comandi a distanza e sonda esterna

Parametri

Impostazione PARAMETRI

L'impostazione dei parametri va effettuata sul Quadro controllo impianti (BAG MASTER) adiacente al secondo quadro secondo impianti (BAG SLAVE).

- Impostare il **PARAMETRO P0 a "7"** in modo tale che la configurazione idraulica riconosciuta sia di 2 IMPIANTI DIRETTI e 2 MISCELATI. (Vedere istruzione per inserimento).
- Impostare il **PARAMETRO P4 a "1"** (funzionamento con comandi a distanza). Vedere pagina istruzione per la procedura di inserimento.

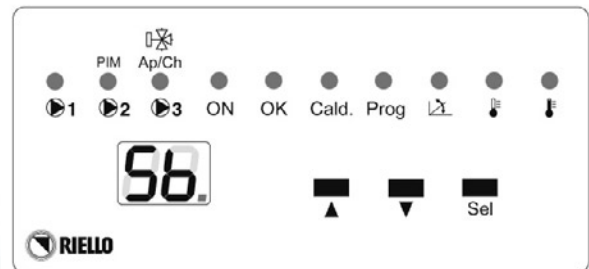
L'impostazione dei parametri va effettuata SOLO sul primo quadro controllo impianti presente in caldaia.

I parametri di programmazione sono otto e vanno da **"P0"** a **"P8"**.

Una volta messo in servizio il gruppo termico, il display a due cifre visualizzerà **"Sb"**.

Per la visualizzazione e l'eventuale regolazione dei parametri, procedere rispettando la sequenza delle operazioni descritte di seguito.

PRIMO QUADRO CONTROLLO IMPIANTI



IMPORTANTE:

Il Controllo elettronico esce automaticamente dalla "fase operativa" dopo ~20 s dall'ultima operazione eseguita.

PARAMETRO "P0" (campo da 1 a 12)

Permette al controllo elettronico, in funzione della combinazione idraulica scelta, di riconoscere:

- quante bottiglie di miscela sono installate
- quanti e quali impianti compongono il sistema (diretti e miscelati)

PARAMETRO "P1" e "P2" (campo da 0 a 15)

Correzione temperatura rilevata dalla sonda esterna SE.

Parametro **"P1"** (solo impianto diretto)

Parametro **"P2"** (solo impianto miscelato).

L'impostazione di **P1** e **P2** (nel campo da **0** a **15**) determina una diminuzione della temperatura esterna realmente rilevata pari al valore impostato con conseguente incremento del valore della temperatura richiesta alla mandata dell'impianto. Questa correzione si attiva solo quando lo scostamento tra la temperatura ambiente reale e quella richiesta è superiore a 1°C e si disattiva quando lo scostamento tra la temperatura ambiente reale e quella richiesta è inferiore a 0,8°C.

I valori consigliati sono "P1"=10 e "P2"=5 (preregolati in fabbrica).

PARAMETRO "P3"

Differenziale tra temperatura fornita e richiesta.

L'impostazione di questo parametro (nel campo da **0** a **15°C**) stabilisce di quanti gradi la temperatura dell'acqua di caldaia deve superare quella richiesta dal controllo elettronico affinché il circolatore impianto funzioni con cicli di **ON - OFF** anziché continuamente. I periodi di funzionamento **ON - OFF** del circolatore permettono di fornire all'impianto controllato solo la quantità di energia necessaria ed avvengono per cicli totali e costanti di 10 minuti.

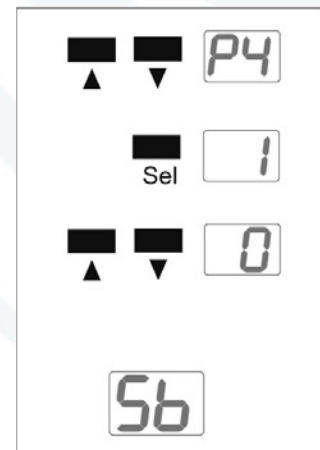
L'impostazione **0** permette di escludere questa funzione.

PARAMETRO "P4" (campo da 0/1)

Permette al controllo elettronico di riconoscere la modalità di richiesta calore dall'ambiente:

- regolazione 0: solo termostati ambiente
- regolazione 1: solo comandi a distanza.

Questo parametro va impostato a "1" e NON DEVE ESSERE MODIFICATO.



PARAMETRO "P5" (solo per impianti miscelati)

Costante proporzionale.

L'impostazione di questo parametro (nel campo da **1** a **15**) determina il tempo di apertura o di chiusura della valvola Mix, all'interno della banda proporzionale, in base alla differenza tra la temperatura reale e quella richiesta, dell'acqua in mandata. La "costante proporzionale" consigliata è "**4**" (preregolata in fabbrica).

PARAMETRO "P6" (solo per impianti miscelati)

Banda proporzionale.

L'impostazione di questo parametro (nel campo da **1** a **15**) determina la "fascia di temperature", a cavallo della temperatura richiesta, (valori maggiori e minori) entro la quale il controllo elettronico comanda la valvola miscelatrice con serie di impulsi (PID), anziché con continuità. Per valori di temperatura rilevata al di fuori della banda proporzionale, la valvola Mix è comandata con continuità in apertura o chiusura

ES: La "banda proporzionale" = 8 significa una fascia di ± 8 °C rispetto alla Temperatura Richiesta.

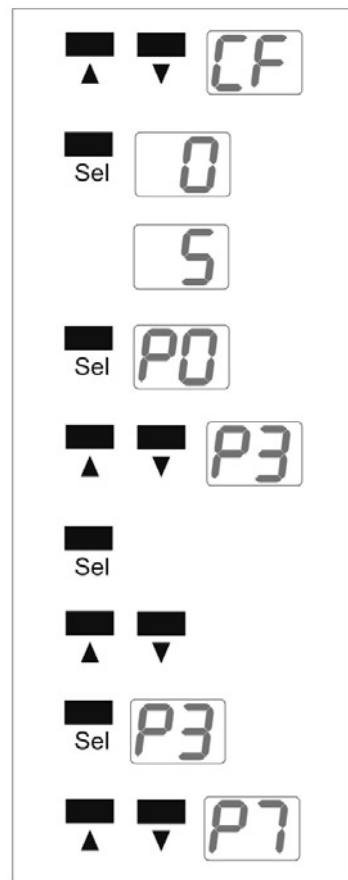
La "banda proporzionale" consigliata è "**8**" (preregolata in fabbrica).

PARAMETRO "P7" (solo per impianti miscelati)

Tempo ciclo.

L'impostazione di questo parametro (nel campo da **1** a **15** secondi) determina il periodo di tempo, ripetitivo, durante il quale il controllo elettronico comanda in apertura o in chiusura la valvola Mix in base ai calcoli PID (Proporzionale-Integrativa-Derivativa).

Il "tempo ciclo" consigliato è "**5**" (preregolato in fabbrica).



Regolazioni

Prima di effettuare le regolazioni é necessario selezionare l'impianto interessato attraverso uno specifico "codice identificativo" che é visualizzabile sul display a due cifre. In funzione dell'impostazione del Parametro "P0" e della corrispondente "combinazione idraulica" la sequenza dei codici identificativi degli impianti da regolare é riportata in tabella.

| Parametro "P0" | Combinazione idraulica | | Codici identificativi (sequenza) | | | |
|-------------------|------------------------|-----------|----------------------------------|----|-----|-----|
| | BAG Master | BAG Slave | | | | |
| 7 | MIX | MIX | 1d | 2n | 3d. | 4n. |

Legenda:

Il numero (da **1** a **6** massimo): identifica in sequenza la totalità degli impianti presenti.



La lettera "**d**" dopo il numero: identifica gli impianti diretti.



La lettera "**M**" dopo il numero: identifica gli impianti miscelati.



L'assenza del punto: identifica gli impianti **Master**.



La presenza del punto: identifica gli impianti **Slave**.



Per ogni singolo impianto sono preimpostati in fabbrica i seguenti valori:

Curva Climatica

Il valore **K** corrispondente alla "curva climatica" memorizzata è:

K=3 per l'IMPIANTO DIRETTO

K=1,2 per l'IMPIANTO MISCELATO

Temperatura minima di mandata

Tminima di mandata per l'IMPIANTO DIRETTO = **40°C**

Tminima di mandata per l'IMPIANTO MISCELATO = **25°C**

Temperatura massima di mandata

Tmassima di mandata per l'IMPIANTO DIRETTO = **78°C**

Tmassima di mandata per l'IMPIANTO MISCELATO = **50°C**

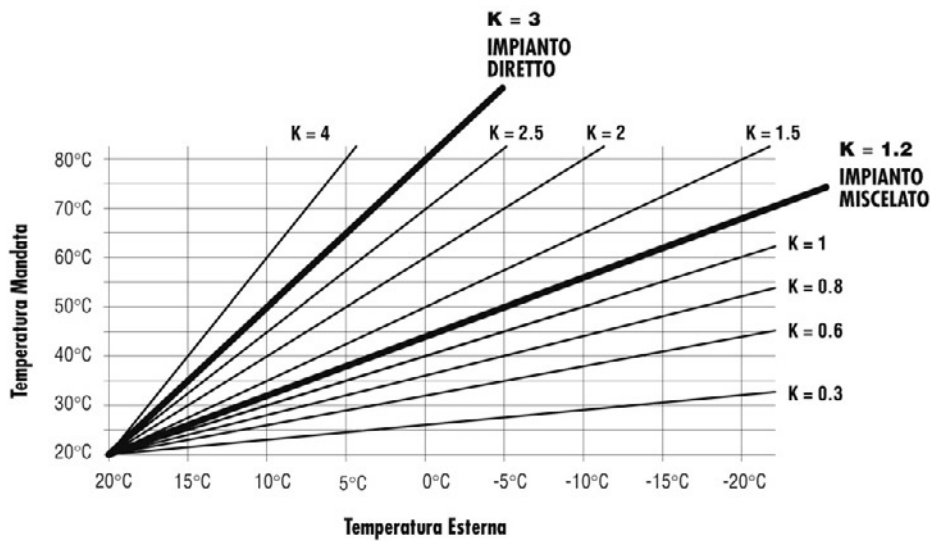
Nel caso dovesse essere necessaria la regolazione di uno di questi parametri:

- Premere il tasto **Sel** (~ 5 s) fino a che sul display viene visualizzato il "codice identificativo" "**1d**". Si accende anche la segnalazione verde **Prog.**



Selezione della "CURVA CLIMATICA"

Selezionare la "curva climatica" più adatta alle caratteristiche dell'impianto servito scegliendo tra le 38 curve disponibili (campo da **0.3** a **4.2**; risoluzione **0.1**)



Regolazione della "TEMPERATURA MINIMA DI MANDATA"

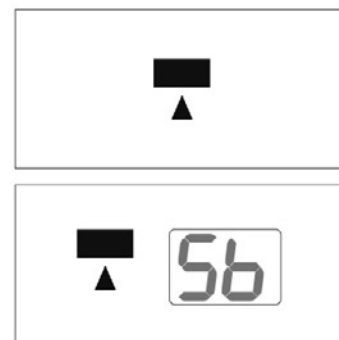
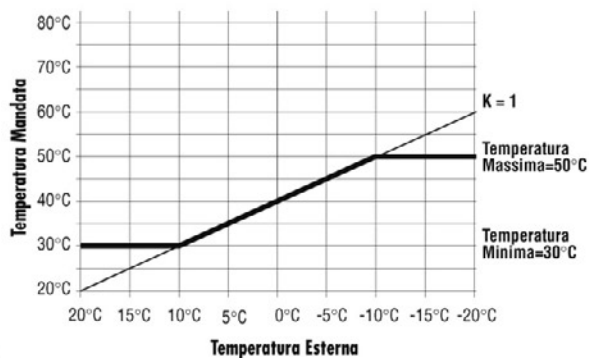
E' possibile regolare il valore della "temperatura minima di mandata" dell'impianto servito (nel campo da **25** a **55°C**).

Regolazione della "TEMPERATURA MASSIMA DI MANDATA"

E' possibile regolare il valore della "temperatura massima di mandata" dell'impianto servito (nel campo da **45** a **78°C**).

Importante

La regolazione delle temperature massima e minima allo stesso valore permette il funzionamento dell'impianto a "punto fisso" (con temperatura dell'acqua di mandata sempre al valore regolato) per qualunque variazione della temperatura esterna. Se la "temperatura minima di mandata" viene regolata erroneamente, ad un valore più alto di quello regolato per la "temperatura massima di mandata" il controllo elettronico prende sempre come riferimento il valore regolato per la "temperatura massima di mandata".



Visualizzazione Sonde

Ogni sonda installata è riconoscibile attraverso una specifica "sigla identificativa" che è visualizzabile sul display a due cifre (come da tabella sottoriportata).

| Sigla identificativa visualizzata | Tipo di sonda | Posizione |
|---|----------------------|--|
|  | Sbag (Sonda bag) | Bottiglia di miscela del BAG Master |
|  | Sbag (Sonda bag) | Bottiglia di miscela del BAG Slave |
|  | SM (Sonda Mandata) | Impianto miscelato del BAG Master |
|  | SM (Sonda Mandata) | Impianto miscelato del BAG Slave |
|  | SE (Sonda Esterna) | Esterno dell'edificio |
|  | SR (Sonda Ritorno) | (non utilizzata) |

RIELLO COLONNA CONDENSING 26 ISCN

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo C13-C33, costituito da uno scambiatore primario in lega speciale alluminio-silicio, con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico in acciaio inox a premiscelazione 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. Scambiatore di calore in rame a servizio dell'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di bollitore in acciaio inox da 130 litri. La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per il bollitore è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a condensazione di tipo C13, C33, e a basse emissioni inquinanti, a camera stagna, è composto da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore modulante a premiscelazione e a basse emissioni inquinanti
- accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione con elettrodo unico
- scambiatore primario in lega speciale di alluminio e silicio ad elevatissima superficie di scambio
- ventilatore a velocità variabile per modulare la quantità d'aria necessaria alla combustione in funzione alle richieste
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione temperatura e visualizzazione comandi, controlli ed allarmi
- funzionamento in climatico con sonda esterna con impostazioni: della richiesta calore, della curva climatica con regolazione della temperatura da 20°C e 90°C, e della correzione della sonda esterna
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- termoidrometro di controllo temperatura e pressione acqua di riscaldamento
- termostato di regolazione e termometro per la temperatura dell'acqua del bollitore
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola a tre vie elettronica
- valvola gas completa di stabilizzatore e lenta accensione
- valvola sfogo aria
- sonde caldaia di tipo NTC
- prese per analisi della combustione
- bottiglia di miscela con valvola di sfiato automatica e pressostato sicurezza acqua
- circolatore caldaia-bottiglia di miscela, circolatore bollitore e circolatore impianto
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- sistema antigelo di primo livello per temperatura caldaia fino a 3°C
- sistema anti-bloccaggio del circolatore e delle valvole a tre vie
- funzione di priorità sanitaria che spegne il circolatore collettore ed il circolatore impianto in caso di richiesta sanitaria
- funzione spazzacamino
- funzione smaltimento che attiva il ventilatore e la pompa bollitore se la temperatura in caldaia è maggiore od uguale a 84°C
- predisposizione per la gestione fino a 3 zone con pompa diretta
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- classe 5 NOx
- conforme alla direttiva 90/396/CEE marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

MATERIALE A CORREDO

- sonda esterna
- valvola unidirezionale
- valvola di sfiato automatica
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di istruzioni per l'utente e per l'installatore e Servizio tecnico di assistenza

RIELLO COLONNA CONDENSING 26 ISCN MIX

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO SINTETICO

Generatore di calore ad acqua calda a condensazione e a basse emissioni inquinanti, di tipo C13-C33, costituito da uno scambiatore primario in lega speciale alluminio-silicio, con camera di combustione stagna a tiraggio forzato, bruciatore atmosferico in acciaio inox a premiscelazione 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. Scambiatore di calore in rame a servizio dell'impianto di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a mezzo di bollitore in acciaio inox da 130 litri. La massima pressione di esercizio è di 3 bar mentre per il bollitore è di 6 bar.

DESCRIZIONE COSTRUTTIVA PER CAPITOLATO

Il generatore ad acqua calda a condensazione di tipo C13, C33, e a basse emissioni inquinanti, a camera stagna, è composto da:

- mantello esterno formato da pannelli in lamiera di colore bianco, assemblati con innesti a scatto e rimovibili per una totale accessibilità alla caldaia
- bruciatore modulante a premiscelazione e a basse emissioni inquinanti
- accensione elettronica con controllo di fiamma a ionizzazione con elettrodo unico
- scambiatore primario in lega speciale di alluminio e silicio ad elevatissima superficie di scambio
- camera di combustione a bassa perdita di carico in lamiera opportunamente strutturata e rivestita interamente in fibra ceramica, a tenuta di gas e racchiudente tutti i componenti relativi alla combustione, tale da separarli in modo completo dall'ambiente di installazione
- ventilatore a velocità variabile per modulare la quantità d'aria necessaria alla combustione in funzione alle richieste
- pannello portastrumenti comprendente led di segnalazione, termostato caldaia, termostato bollitore e selettore di funzione
- funzionamento in climatico con sonda esterna con impostazioni: della richiesta calore, della curva climatica con regolazione della temperatura da 20°C e 90°C, e della correzione della sonda esterna
- termostato di sicurezza a riarmo manuale
- termoidrometro di controllo temperatura e pressione acqua di riscaldamento
- termostato di regolazione e termometro per la temperatura dell'acqua del bollitore
- gruppo di distribuzione riscaldamento con by-pass automatico
- valvola a tre vie elettronica
- valvola gas completa di stabilizzatore e lenta accensione
- valvola sfogo aria
- sonde caldaia di tipo NTC
- prese per analisi della combustione
- vaso di espansione circuito caldaia (8 litri)
- sistema antigelo che protegge la caldaia e gli impianti collegati, durante lo spegnimento totale, quando la temperatura esterna è inferiore a -5°C
- sistema anti-bloccaggio che attiva la valvola miscelatrice, se presente, in apertura ed in chiusura, e quindi il circolatore impianto durante lo spegnimento totale della caldaia
- funzione di priorità sanitaria che arresta o mantiene il funzione il circolatore impianto e comanda la chiusura della valvola miscelatrice, se la temperatura nella bottiglia di miscela scende di almeno 5°C al di sotto della temperatura minima selezionata per ogni impianto
- funzione spazzacamino
- funzione smaltimento che uniforma la temperatura dell'impianto e smaltisce il calore in eccesso verso il circuito diretto che ha effettuato l'ultima richiesta
- funzione post-circolazione che prolunga di 3 minuti il funzionamento del circolatore collettore ed impianto nel caso la richiesta di calore cessi durante il funzionamento del bruciatore
- commutazione automatica
- pressione massima di esercizio 3 bar
- pressione massima di esercizio sanitario 6 bar
- conforme alle norme CEI
- grado di protezione elettrica IPX4D
- classe 5 NOx
- conforme alla direttiva 90/396/CEE marcatura CE
- conforme alla direttiva 89/336/CEE (compatibilità elettromagnetica)
- conforme alla direttiva 73/23/CEE (bassa tensione)
- conforme alla direttiva 92/42/CEE (rendimenti)

MATERIALE A CORREDO

- sonda esterna
- nr. 2 pannelli di comando a distanza tipo REC
- nr. 2 valvole unidirezionali
- valvola unidirezionale
- valvola di sfogo automatica
- certificato di garanzia dell'apparecchio
- libretto di istruzioni per l'utente e per l'installatore e Servizio tecnico di assistenza

ACCESSORI

Sono disponibili i seguenti accessori, da richiedere separatamente.

Kit zona-impianto aggiuntiva (solo per versione ISCN)

Kit elettrico multizona alta temperatura (solo per versione ISCN)

Dima di cartone

Kit seconda zona mix aggiuntiva (pompa + valvola mix)

Kit elettrico zona mix aggiuntiva

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. È necessaria l'applicazione della norma UNI-CIG 7129 per il sistema di evacuazioni dei fumi. 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.