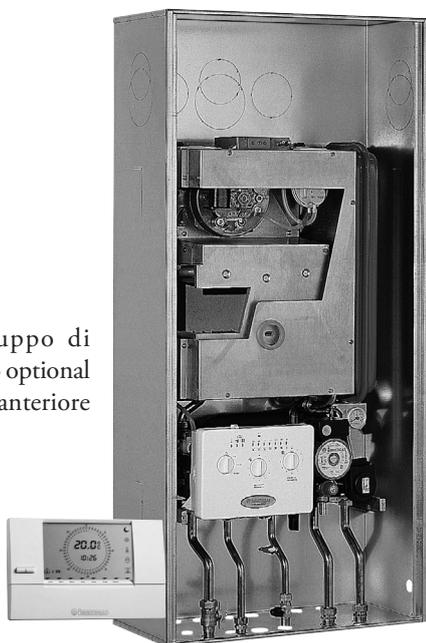




EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

Pensili per esterni

NOTA: Gruppo di allacciamento optional (disponibile anteriore o posteriore)



EXTRA Intra kW è la caldaia a camera stagna e tiraggio forzato per installazioni esterne da incasso. Si caratterizza per il montaggio all'interno di un apposito telaio universale (Omni Container) che ne consente l'alloggiamento nelle pareti dell'abitazione ottimizzando così gli spazi interni dell'abitazione e nello stesso tempo proteggendo l'apparecchio nel migliore dei modi dall'azione degli agenti atmosferici. Tutte le caldaie sono equipaggiate di un sistema antigelo di serie che le protegge fino alla temperatura di -15°C . Il Comando Amico Remoto fornito di serie con la caldaia permette di gestire e controllare la caldaia dall'interno dell'abitazione con estrema semplicità ed immediatezza. Grazie ai ridotti consumi, tutte le caldaie serie EXTRA Intra kW hanno ottenuto la marcatura 3 stelle (★★★) in conformità al D.P.R. 660/96.

Per completare l'installazione è disponibile un'ampia gamma di kit di aspirazione aria/scarico dei prodotti della combustione, tutti con sistema d'aggancio ad innesto e guarnizioni in silicone. L'installatore può scegliere tra due tipi di allacciamenti anteriore (cod. 3.017358) o posteriore (cod. 3.017359) utilizzando i kit specifici (optional).

1

CARATTERISTICHE

Caldaia pensile per riscaldamento e produzione istantanea di acqua calda sanitaria a camera stagna tiraggio forzato con potenza termica nominale di 24 kW (20.640 kcal/h), 28 kW (24.080 kcal/h) o 32 kW (27.520 kcal/h), ad alto rendimento e circolazione forzata,

Apparecchio tipo C₁₂/ C₃₂/ C₄₂/ C₅₂/ C₈₂ - in cui l'installazione avviene utilizzando i kit verticali od orizzontali concentrici Ø 60/100 o il kit separatore Ø 80/80 (senza impiegare i distanziatori); EXTRA Intra kW può essere installata all'esterno con l'aspirazione dell'aria diretta. La caldaia aspira così aria comburente dal telaio ad incasso, ventilata dalle apposite aperture presenti sul telaio, lo scarico dei fumi avviene tramite gli specifici condotti Ø 80.

La caldaia è composta da:

- bruciatore principale multigas a 12 rampe (mod. 24 kW), 14 rampe (mod. 28 kW) o 15 rampe (mod. 32 kW) ad aria aspirata in acciaio inox, completo di candele d'accensione e candele di rilevazione;
- valvola gas elettrica a doppio otturatore con bobina di modulazione incorporata;
- scambiatore primario gas/acqua ad alto rendimento realizzato in rame e costituito da quattro tubi collegati in serie inseriti in una batteria lamellare protetta da una lega anticorrosiva;
- camera di combustione in lamiera d'acciaio isolata internamente con pannelli ceramici;
- camera stagna in lamiera d'acciaio con ventilatore per l'evacuazione dei fumi a velocità fissa, pressostato differenziale a verifica del corretto funzionamento del ventilatore e del circuito scarico fumi/aspirazione aria;
- scambiatore secondario acqua/acqua per produzione di acqua calda sanitaria realizzato in acciaio inox a piastre sovrapposte;
- gruppo idraulico composto di valvola 3 vie elettrica, pompa di circolazione a velocità regolabile con separatore d'aria incorporato, by-pass automatico, pressostato assoluto per il circuito primario, raccordo scarico impianto, rubinetto a sfera riempimento impianto;
- flussostato sanitario per rilevazione prelievo acqua calda sanitaria;
- vaso d'espansione impianto a membrana da litri 8 (reale 5,1) con precarica a 1,0 bar, valvola sicurezza impianto a 3 bar e manometro;
- termostato di sicurezza sovratemperatura;

- comando remoto completo di selettore di regolazione temperatura impianto di riscaldamento, selettore di regolazione temperatura acqua calda sanitaria, selettore di funzione (spento, estate, inverno), sistema di termoregolazione climatica, sistema di autodiagnosi, cronotermostato settimanale, display digitale;
- cruscotto completo di selettore generale con funzione: Stand-by, On, Programmazione, Reset; la caldaia è dotata di scheda elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma a 2 sensori (sanitario e riscaldamento) con controllo P.I.D., con campo di modulazione:
 - EXTRA Intra 24 kW da 9,3 a 24 kW (da 8.000 a 20.640 kcal/h);
 - EXTRA Intra 28 kW da 10,5 a 28 kW (da 9.000 a 24.080 kcal/h);
 - EXTRA Intra 32 kW da 12,5 a 32 kW (da 10.750 a 27.520 kcal/h);
- sistema di autodiagnosi con visualizzazione stato di funzionamento ed anomalie tramite Led;
- impostazione dei parametri di funzionamento della caldaia tramite manopole con visualizzazione stato e modo di funzionamento tramite Led;
- ritardatore d'accensione in fase riscaldamento, sistema di protezione antigelo (fino a -15°C), funzione antibloccaggio circolatore, funzione post-ventilazione, funzione spazzacamino, selezione modalità di funzionamento circolatore, predisposizione per il collegamento della sonda esterna e della centralina per impianti a zone;
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione;
- grado di isolamento elettrico IPX5D.
- **gruppo di allacciamento (optional): sono disponibili due gruppi di allacciamento per collegamento con uscita anteriore o posteriore** completi con raccordi e rubinetti di intercettazione gas e acqua fredda sanitaria.

Fornita completa di pozzetti per l'analisi di combustione.

Apparecchio categoria II_{2H3+}, funziona con alimentazione a gas Metano, G.P.L. ed aria propanata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un kit di trasformazione (optional) Marcatura CE.

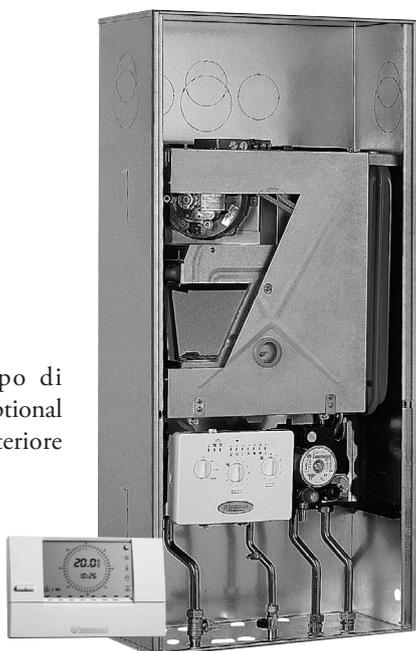
E' disponibile nel modello:

- | | |
|--------------------------------------|---------------|
| • EXTRA Intra 24 kW (solo caldaia) | cod. 3.016350 |
| • EXTRA Intra 28 kW (solo caldaia) | cod. 3.016351 |
| • EXTRA Intra 32 kW (solo caldaia) | cod. 3.016352 |
| • Telaio ad incasso (Omni Container) | cod. 3.016991 |



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

NOTA: Gruppo di allacciamento optional (disponibile anteriore o posteriore)



EXTRA Intra 32 kW X è la caldaia per solo riscaldamento a camera stagna e tiraggio forzato per installazioni esterne da incasso. Si caratterizza per il montaggio all'interno di un apposito telaio (Omni Container) che ne consente l'alloggiamento nelle pareti dell'abitazione ottimizzando così gli spazi interni dell'abitazione e nello stesso tempo proteggendo l'apparecchio nel migliore dei modi dall'azione degli agenti atmosferici. Tutte le caldaie sono equipaggiate di un sistema antigelo di serie che le protegge fino alla temperatura di -15°C . Grazie ad un particolare kit (optional) è possibile collegare alla caldaia un'Unità Bollitore separata da 80, 105, 120, o 200 litri di produzione Immergas, che garantisce abbondante produzione di acqua calda, ideale soprattutto per abitazioni con più servizi o per tutte le situazioni che richiedono grandi prelievi in tempi rapidi. Il Comando Amico Remoto fornito di serie con la caldaia permette di gestire e controllare la caldaia dall'interno dell'abitazione con estrema semplicità ed immediatezza. L'installatore può scegliere tra due tipi di allacciamenti anteriore (cod. 3.017358) o posteriore (cod. 3.017359) utilizzando i kit specifici (optional).

1.1

CARATTERISTICHE

Caldaia pensile per solo riscaldamento ambiente a camera stagna tiraggio forzato con potenza termica nominale di 32 kW (27.520 kcal/h), ad alto rendimento e circolazione forzata,

Apparecchio tipo $C_{12}/C_{32}/C_{42}/C_{52}/C_{82}$ - in cui l'installazione avviene utilizzando i kit verticali od orizzontali concentrici \varnothing 60/100 o il kit separatore \varnothing 80/80 (senza impiegare i distanziatori); EXTRA Intra 32 kW X può essere installata all'esterno con l'aspirazione dell'aria diretta. La caldaia aspira così aria comburente dal telaio ad incasso, ventilata dalle apposite aperture presenti sul telaio, lo scarico dei fumi avviene tramite gli specifici condotti \varnothing 80.

La caldaia è composta da:

- bruciatore principale multigas a 15 rampe ad aria aspirata in acciaio inox, completo di candele d'accensione e candele di rilevazione;
- valvola gas elettrica a doppio otturatore con bobina di modulazione incorporata;
- scambiatore primario gas/acqua ad alto rendimento realizzato in rame e costituito da quattro tubi collegati in serie inseriti in una batteria lamellare protetta da una lega anticorrosiva;
- camera di combustione in lamiera d'acciaio isolata internamente con pannelli ceramici;
- camera stagna in lamiera d'acciaio con ventilatore per l'evacuazione dei fumi a velocità fissa, pressostato differenziale a verifica del corretto funzionamento del ventilatore e del circuito scarico fumi/aspirazione aria;
- gruppo idraulico composto da pompa di circolazione a velocità regolabile con separatore d'aria incorporato, by-pass automatico, pressostato assoluto per il circuito primario, valvola di sicurezza circuito primario a 3 bar, raccordo scarico impianto, rubinetto a sfera per riempimento impianto;
- vaso d'espansione impianto a membrana da litri 8 (reale 5,1) con precarica a 1,0 bar, valvola sicurezza impianto a 3 bar e manometro;
- termostato di sicurezza sovratemperatura;
- comando remoto completo di selettore di regolazione temperatura impianto di riscaldamento, selettore di regolazione

temperatura acqua calda sanitaria, selettore di funzione (spento, estate, inverno), sistema di termoregolazione climatica, sistema di autodiagnosi, cronotermostato settimanale, display digitale;

- cruscotto completo di selettore generale con funzione: Stand-by, On, Programmazione, Reset; la caldaia è dotata di scheda elettronica a microprocessore con modulazione continua di fiamma con campo di modulazione da 32,0 a 12,5 kW (da 27.520 a 10.750 kcal/h);
- sistema di autodiagnosi con visualizzazione stato di funzionamento ed anomalie tramite Led;
- impostazione dei parametri di funzionamento della caldaia tramite manopole con visualizzazione stato e modo di funzionamento tramite Led;
- ritardatore d'accensione in fase riscaldamento, sistema di protezione antigelo (fino a -15°C), funzione antibloccaggio circolatore, funzione post-ventilazione, funzione spazzacamino, selezione modalità di funzionamento circolatore, predisposizione per il collegamento della sonda esterna e della centralina per impianti a zone;
- accensione elettronica con controllo a ionizzazione;
- grado di isolamento elettrico IPX5D.
- gruppo di allacciamento (optional): sono disponibili due gruppi di allacciamento per collegamento con uscita anteriore o posteriore completi con raccordi e rubinetti di intercettazione gas e acqua fredda sanitaria.

Fornita completa di pozzetti per l'analisi di combustione.

Apparecchio categoria II_{2H3+}, funziona con alimentazione a gas Metano, G.P.L. ed aria propanata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un kit di trasformazione (optional) Marcatura CE.

E' disponibile nel modello:

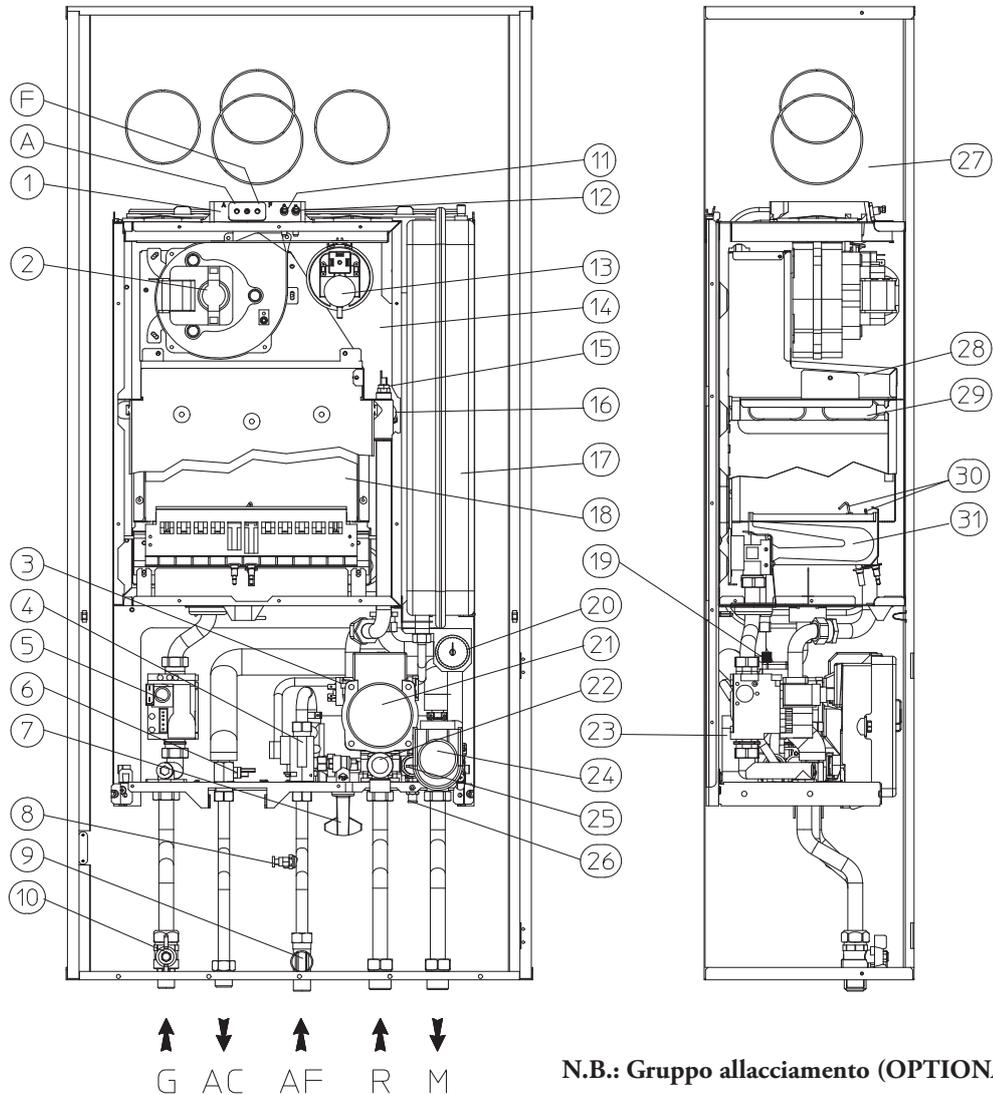
- **EXTRA Intra 32 kW X (solo caldaia)** cod. 3.016353
- **Telaio ad incasso (Omni Container)** cod. 3.016991



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

2

COMPONENTI PRINCIPALI EXTRA Intra 24 kW



N.B.: Gruppo allacciamento (OPTIONAL)

LEGENDA:

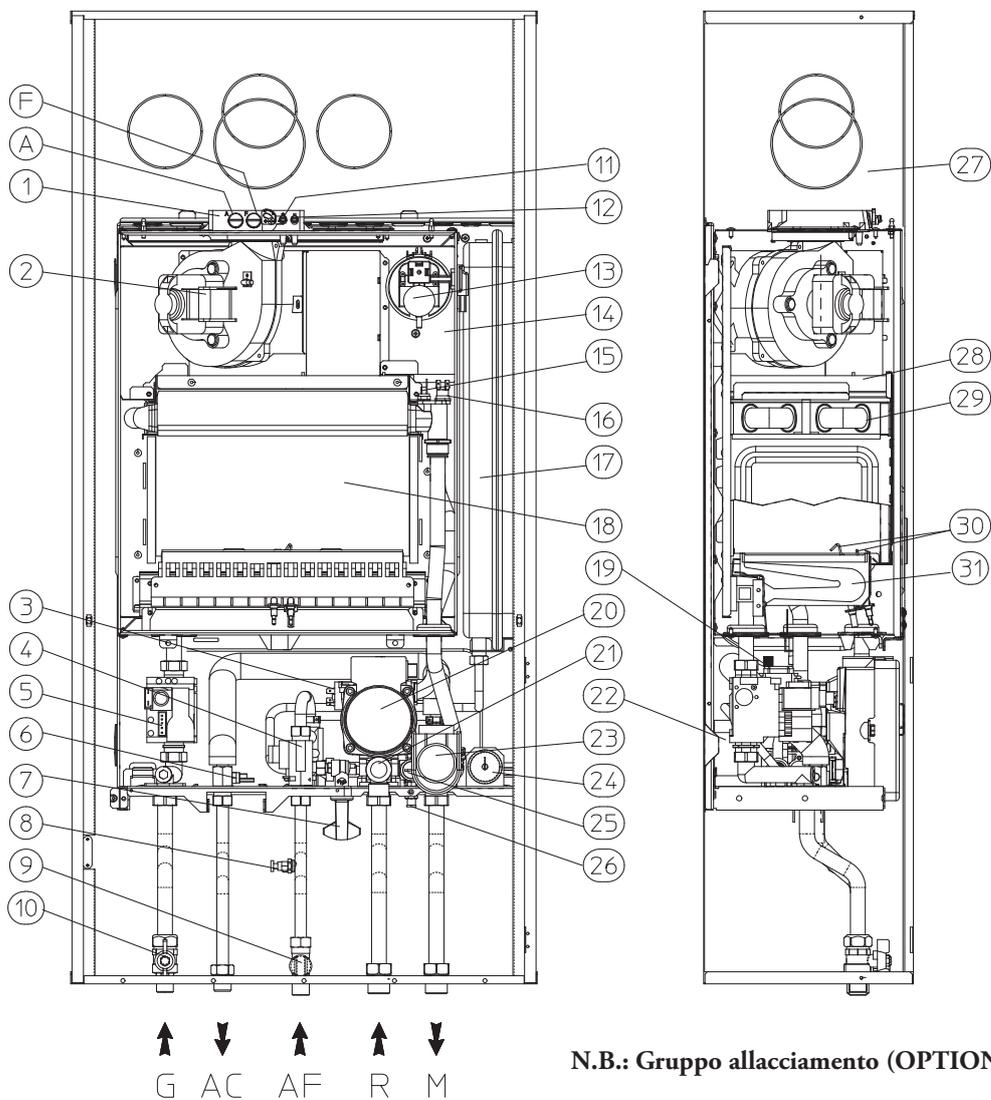
- | | |
|--|---|
| 1 - Pozzetti di prelievo (aria A) - (fumi F) | 17 - Vaso espansione impianto |
| 2 - Ventilatore | 18 - Camera di combustione |
| 3 - Pressostato impianto | 19 - Valvola sfogo aria |
| 4 - Flussostato sanitario | 20 - Manometro caldaia |
| 5 - Valvola gas | 21 - Circolatore caldaia |
| 6 - Sonda sanitario | 22 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 7 - Rubinetto riempimento impianto | 23 - Scambiatore sanitario |
| 8 - Rubinetto svuotamento sanitario | 24 - Valvola 3 vie (motorizzata) |
| 9 - Rubinetto entrata acqua fredda | 25 - By-pass automatico |
| 10 - Rubinetto gas | 26 - Rubinetto svuotamento impianto |
| 11 - Presa pressione segnale positivo | 27 - Telaio universale (Omni Container) |
| 12 - Presa pressione segnale negativo | 28 - Cappa fumi |
| 13 - Pressostato fumi | 29 - Scambiatore primario |
| 14 - Camera stagna | 30 - Candelette di accensione e rilevazione |
| 15 - Sonda mandata | 31 - Bruciatore |
| 16 - Termostato sicurezza | |



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

2.1

COMPONENTI PRINCIPALI EXTRA Intra 28-32 kW



N.B.: Gruppo allacciamento (OPTIONAL)

LEGENDA:

- 1 - Pozzetti di prelievo (aria A) - (fumi F)
- 2 - Ventilatore
- 3 - Pressostato impianto
- 4 - Flussostato sanitario
- 5 - Valvola gas
- 6 - Sonda sanitario
- 7 - Rubinetto riempimento impianto
- 8 - Rubinetto svuotamento sanitario
- 9 - Rubinetto entrata acqua fredda
- 10 - Rubinetto gas
- 11 - Presa pressione segnale positivo
- 12 - Presa pressione segnale negativo
- 13 - Pressostato fumi
- 14 - Camera stagna
- 15 - Sonda mandata

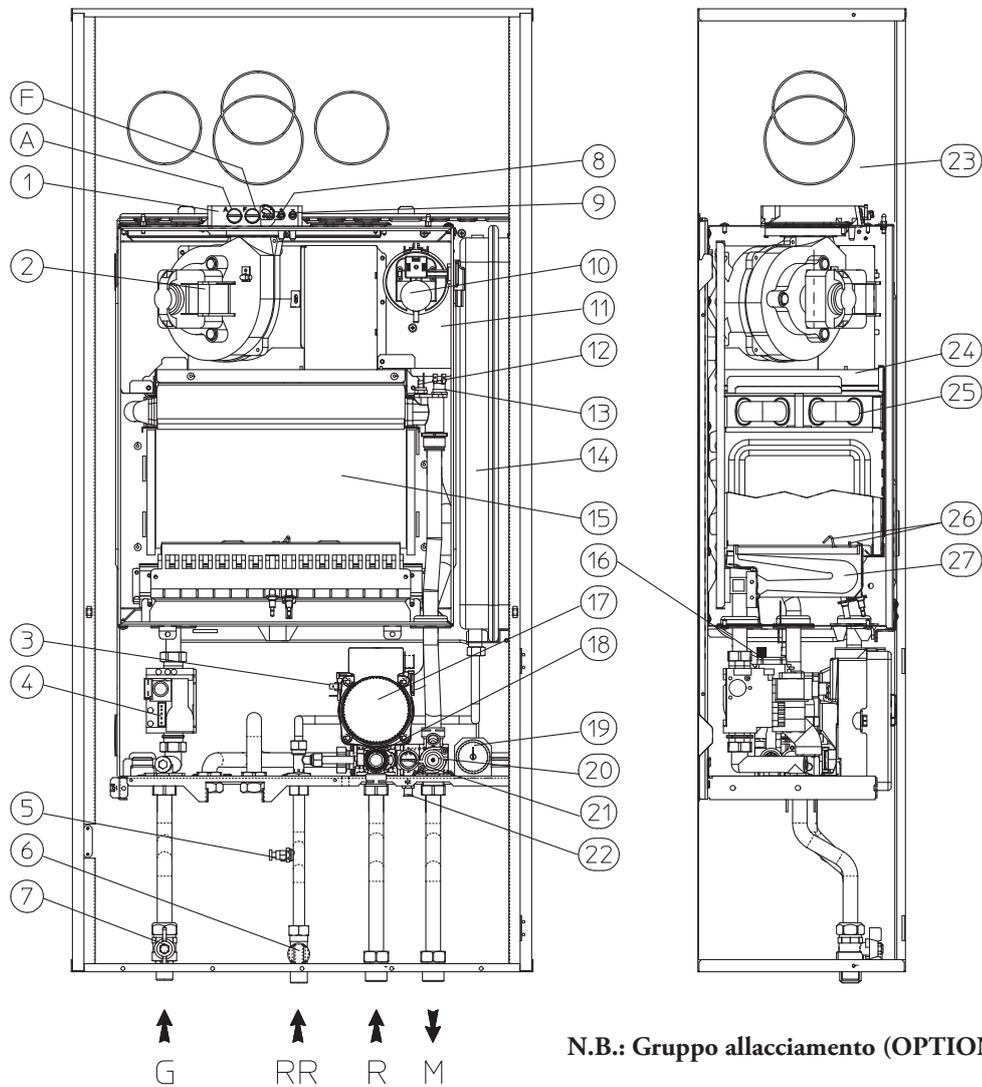
- 16 - Termostato sicurezza
- 17 - Vaso espansione impianto
- 18 - Camera di combustione
- 19 - Valvola sfogo aria
- 20 - Circolatore caldaia
- 21 - Valvola di sicurezza 3 bar
- 22 - Scambiatore sanitario
- 23 - Valvola 3 vie (motorizzata)
- 24 - Manometro caldaia
- 25 - By-pass automatico
- 26 - Rubinetto svuotamento impianto
- 27 - Telaio universale (Omni Container)
- 28 - Cappa fumi
- 29 - Scambiatore primario
- 30 - Candelette di accensione e rilevazione
- 31 - Bruciatore



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

2.2

COMPONENTI PRINCIPALI EXTRA Intra 32 kW X



N.B.: Gruppo allacciamento (OPTIONAL)

LEGENDA:

- | | |
|--|---|
| 1 - Pozzetti di prelievo (aria A) - (fumi F) | 16 - Valvola sfogo aria |
| 2 - Ventilatore | 17 - Circolatore caldaia |
| 3 - Pressostato impianto | 18 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 4 - Valvola gas | 19 - Manometro caldaia |
| 5 - Rubinetto svuotamento sanitario | 20 - Valvola tre vie |
| 6 - Rubinetto riempimento impianto | 21 - By-pass automatico |
| 7 - Rubinetto gas | 22 - Rubinetto svuotamento impianto |
| 8 - Presa pressione segnale positivo | 23 - Telaio universale (Omni Container) |
| 9 - Presa pressione segnale negativo | 24 - Cappa fumi |
| 10 - Pressostato fumi | 25 - Scambiatore primario |
| 11 - Camera stagna | 26 - Candelette di accensione e rilevazione |
| 12 - Sonda mandata | 27 - Bruciatore |
| 13 - Termostato sicurezza | |
| 14 - Vaso espansione impianto | |
| 15 - Camera di combustione | |



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

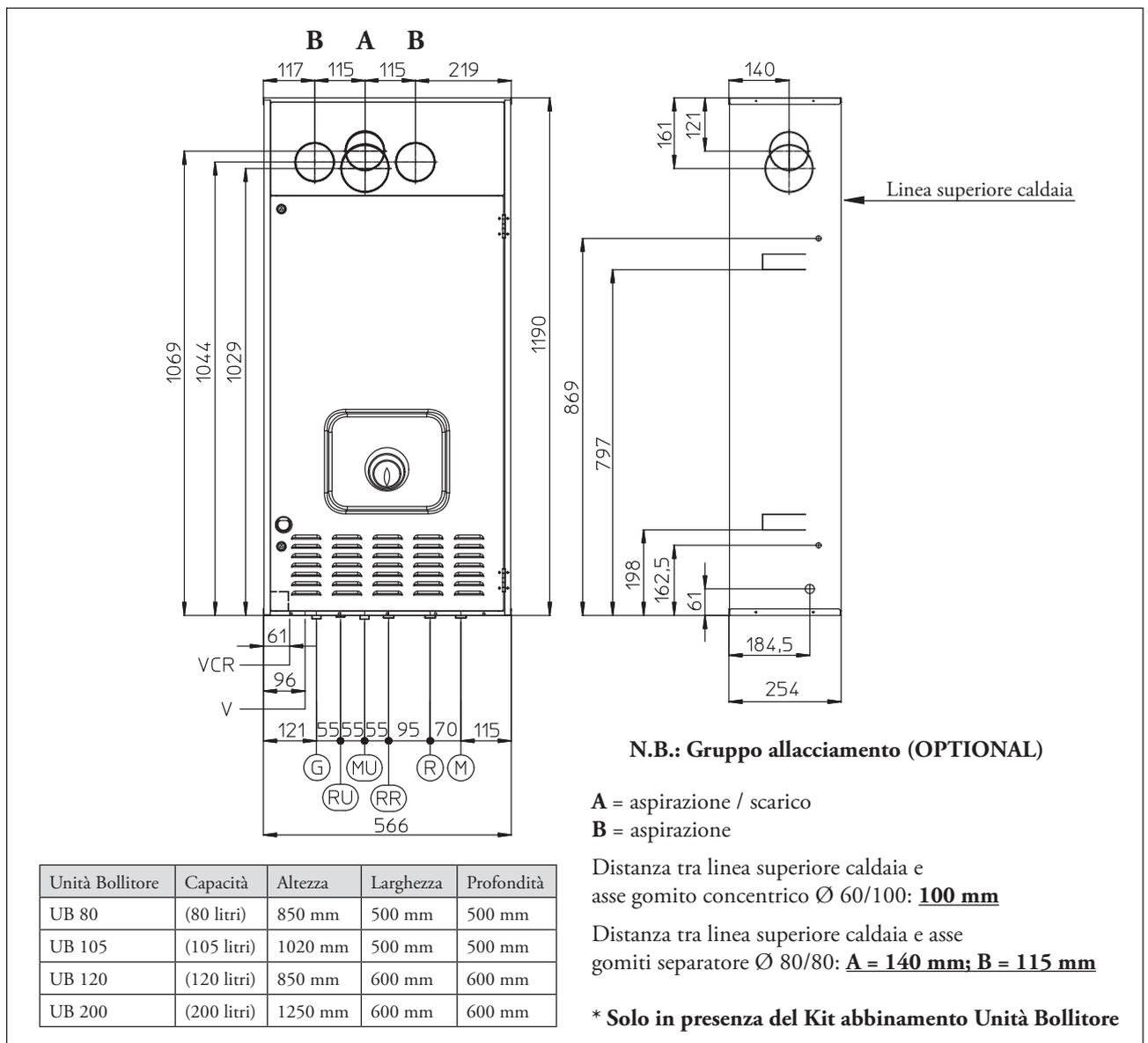
4

DIMENSIONI PRINCIPALI EXTRA Intra 32 kW X

Modello	Altezza mm	Larghezza mm	Profondità mm	Ø asp./scarico mm
EXTRA Intra 32 kW X	1190	566	254	100/60

4.1

ALLACCIAMENTI EXTRA Intra 32 kW X



Modello	Mandata	Ritorno	* Mandata Boiler MU	* Ritorno Boiler RU	Riempimento impianto RR	Gas G	Vaso espansione Litri
EOLO Extra 32 kW X	M 3/4"	R 3/4"	3/4"	3/4"	1/2"	1/2"	8 (reale 5,1)



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

5

COMANDO AMICO REMOTO



Il Comando Amico Remoto permette di gestire, controllare e programmare a distanza il funzionamento della caldaia. E' stato progettato per garantire condizioni di temperatura ideali in ogni momento del giorno e della notte per ogni singolo giorno della settimana. Le principali caratteristiche che contraddistinguono il Comando Amico Remoto Immergas sono la semplicità e la chiarezza dei comandi e la facilità di collegamento al cruscotto elettrico della caldaia. Attraverso due soli cavi riceve l'alimentazione elettrica ed invia i comandi di regolazione e controllo.

5.1

CARATTERISTICHE

L'allacciamento alla caldaia avviene con 2 fili (di sezione min. 0,50 mm² e max. 2,5 mm²) con lunghezza massima di 50 metri.

Il Comando Amico Remoto è diviso in due settori completamente indipendenti:

- **SETTORE REGOLAZIONE TEMPERATURE E MODALITA' DI FUNZIONAMENTO CALDAIA.**

Possibilità di **funzionamento in posizione antigelo**: con il selettore nella posizione 0 il comando remoto comanda l'accensione della caldaia solo quando la temperatura ambiente scende al di sotto di +5°C (sul display compare la scritta OFF, nel caso in cui non sia disabilitata la sonda ambiente).

Posizione estate: il regolatore abilita la funzione acqua calda sanitaria. La regolazione della temperatura dell'acqua calda avviene attraverso l'apposita manopola. Il display ne visualizza il valore durante la regolazione.

Posizione inverno: il regolatore abilita il funzionamento sia del circuito sanitario che del circuito riscaldamento. Le apposite manopole consentono di selezionare le temperature richieste. Il display visualizza il valore delle impostazioni durante la regolazione.

- **SETTORE DELLA PROGRAMMAZIONE DELLE FASCE ORARIE E DELLA TEMPERATURA AMBIENTE.**

Funzionamento manuale: opera in un campo compreso tra 5°C e 30°C.

Funzionamento automatico: 2 diversi livelli di gestione (comfort e ridotta) gestiti nell'arco del giorno e della settimana.

Funzionamento in automatico con programma preimpostato: il Comando Amico Remoto contiene un programma settimanale "standard" già memorizzato.

Diagnostica: il Comando Amico Remoto controlla continuamente lo stato di funzionamento della caldaia e segnala eventuali anomalie riportando il corrispondente codice di errore sul display.

Sul display è possibile visualizzare: la temperatura di mandata, la temperatura ambiente impostata e la temperatura esterna (se collegata la sonda esterna).

Funzioni supplementari: il Comando Amico Remoto è predisposto per poter escludere la sonda di temperatura ambiente interna.

Il Comando Amico Remoto può funzionare con **regolazione ON-OFF o Modulante**. L'apparecchio è fornito con l'impostazione per il funzionamento modulante che è possibile escludere inserendo la modalità ON-OFF.

Caldaia con sonda esterna: la scheda elettronica della caldaia è predisposta per l'applicazione della sonda esterna.

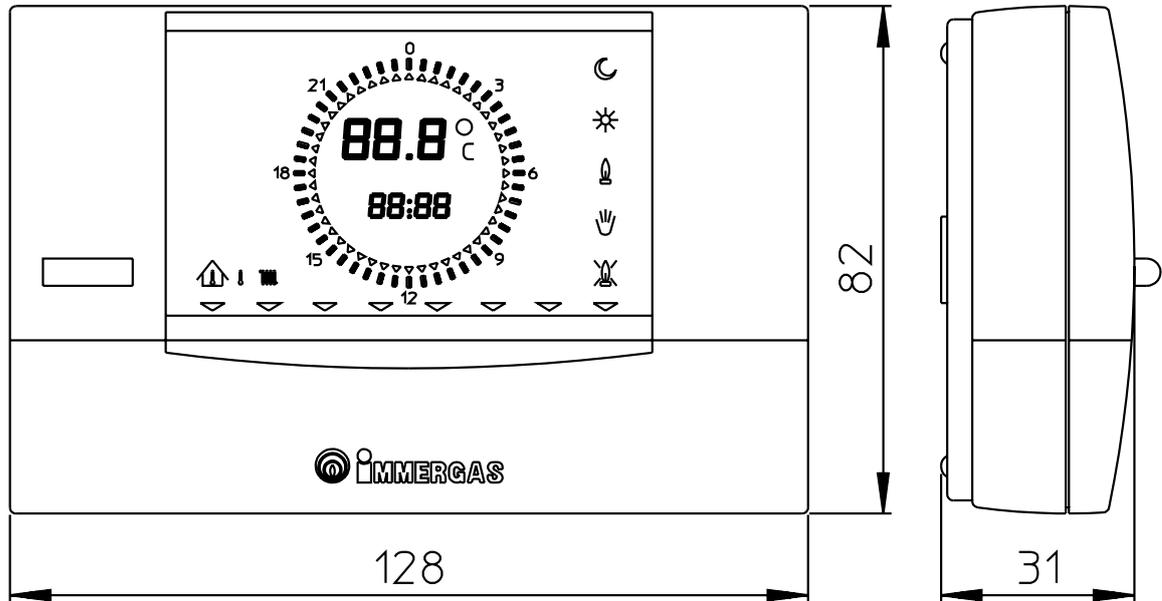
Ruotando il selettore di regolazione riscaldamento, si imposta il rapporto tra la temperatura esterna e la temperatura dell'acqua di riscaldamento secondo nove curve preimpostate. Sul display compare un numero compreso tra 0 e 9 relativo alla curva selezionata.



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

6

COMANDO AMICO REMOTO - DIMENSIONI



6.1

DATI TECNICI

- Allacciamento alla caldaia con cavetto 2 fili polarizzato
- Possibilità di connessione con centralina comando telefonico
- Display grafico :..... LCD
- Dimensioni (mm) :..... 128 x 82 x 31
- Range funzionamento corretto sonda ambiente : +0 / +40°C
- Range regolazione temperatura ridotta :..... +5°C / +25°C
- Range di regolazione temperatura Comfort :..... +5°C / +30°C
- Temperatura di intervento antigelo ambiente :..... +5°C
- Temperatura fine intervento antigelo ambiente :..... +5,6°C
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia ON (modulante) : set point
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia OFF (modulante) : set point +0,6°C
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia ON (On - Off) :..... set point
- Temperatura intervento termostato temperatura caldaia OFF (On - Off) :..... set point +0,3°C
- Risoluzione visualizzata :..... 0,1 °C
- Tempo di riserva di carica programmatore orario : 8 ore
- Risoluzione di programmazione timer : 30 minuti
- Numero massimo di accensioni e spegnimenti giornalieri : 48
- Numero di programmi standard inseriti :..... 1

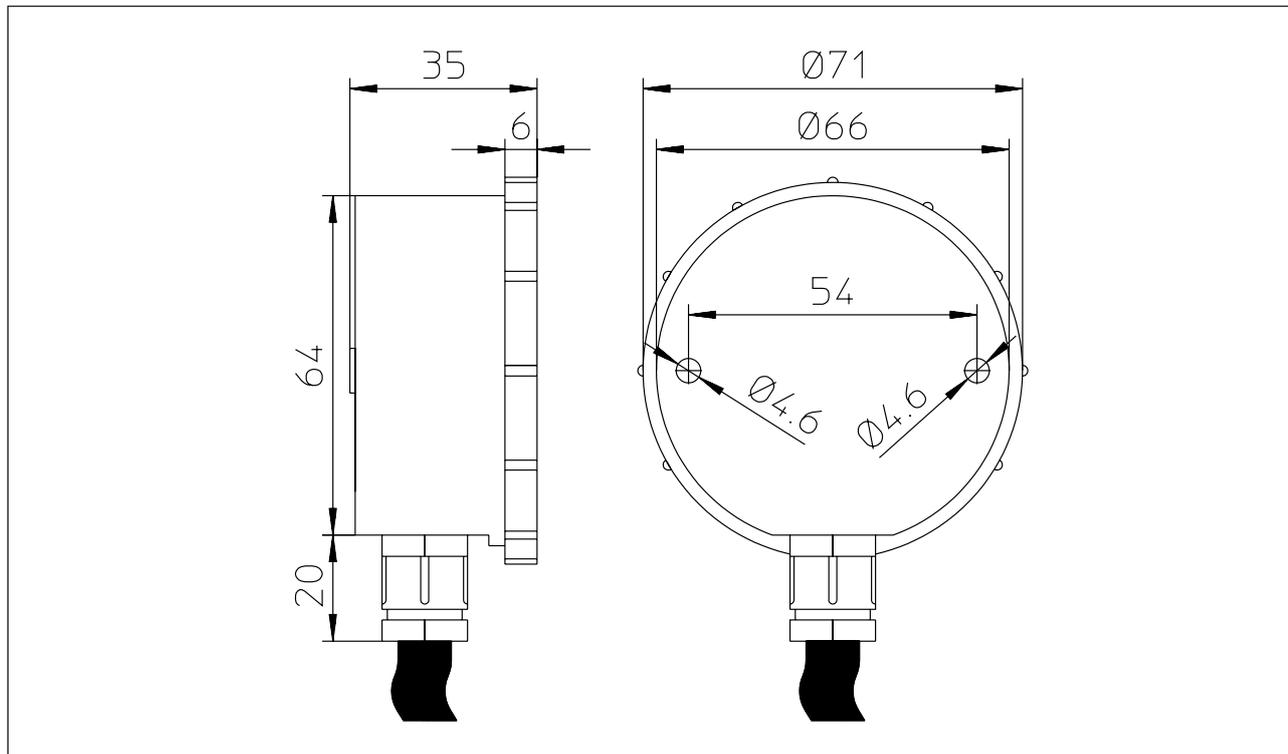


EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

7

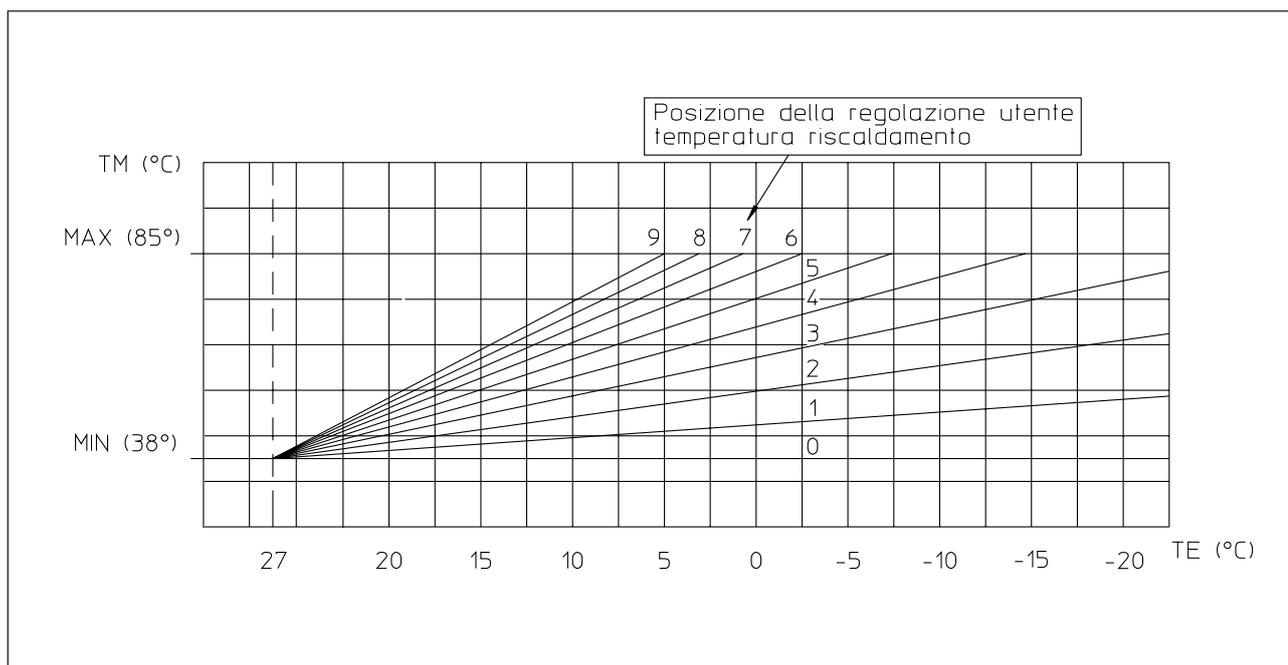
SONDA ESTERNA (OPTIONAL)

Il collegamento elettrico della Sonda Esterna deve avvenire ai morsetti 38-39 sulla scheda elettronica della caldaia.



7.1

FUNZIONI DI REGOLAZIONE DELLA Sonda ESTERNA





EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

8

GRAFICO PORTATA PREVALENZA CIRCOLATORE

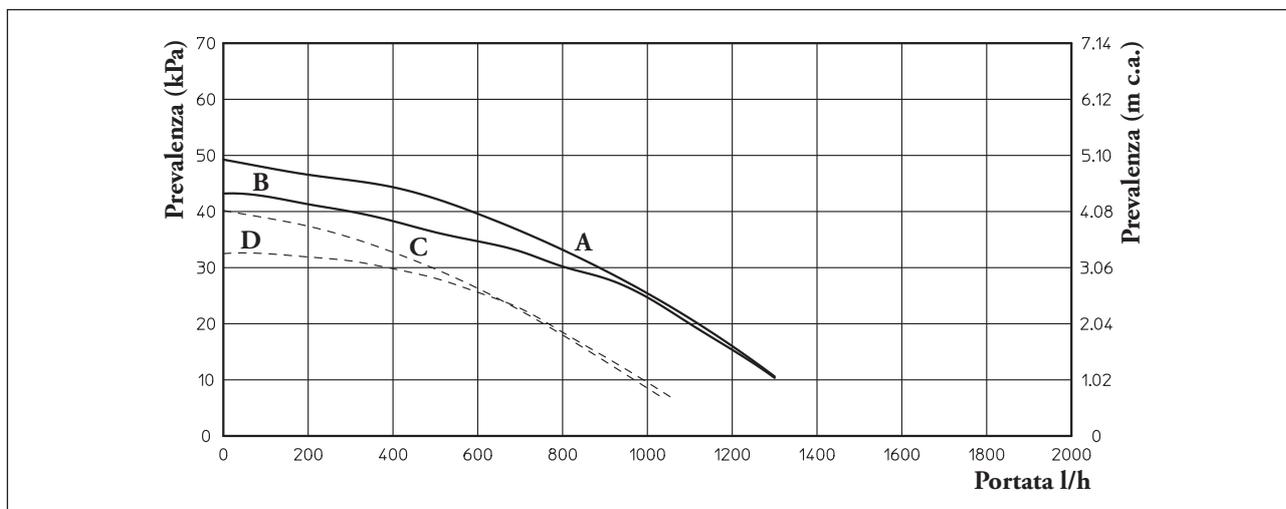
Le caldaie serie “EXTRA Intra kW” vengono fornite con circolatore incorporato con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni. Il circolatore è già munito di condensatore.

Le caldaie sono dotate di serie di by-pass automatico; il by-pass risulta escludibile, agendo sull'apposita vite collocata frontalmente sul gruppo idraulico.

8.1

CIRCOLATORE EXTRA Intra 24 kW

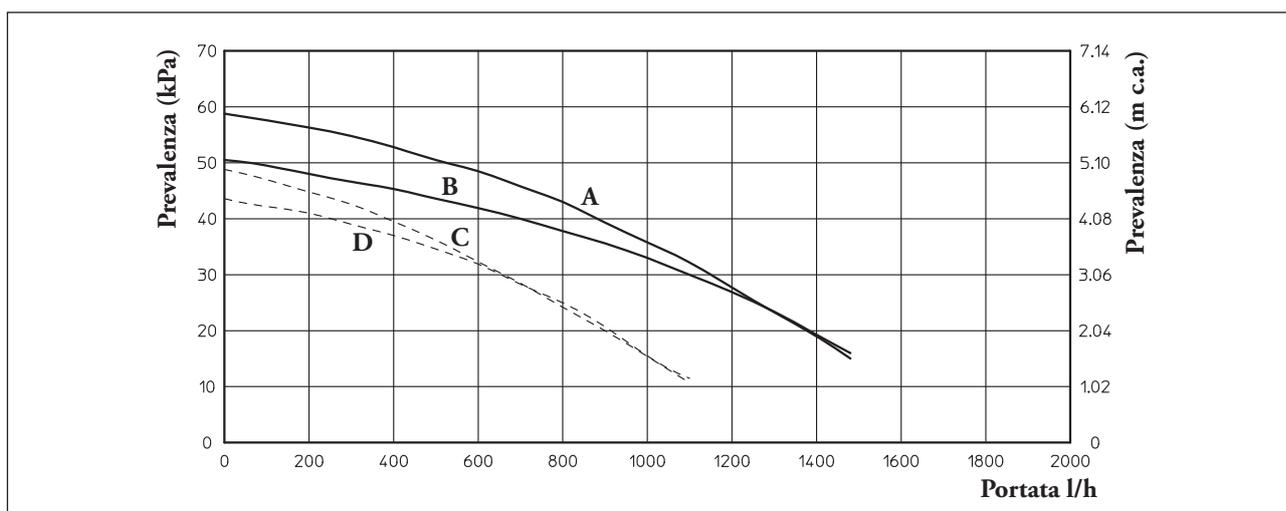
WILO OTSL 15/5-3



8.2

CIRCOLATORE EXTRA Intra 28 kW

WILO OTSL 15/6.7-3



- A:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla massima velocità con by-pass escluso.
- B:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla massima velocità con by-pass inserito.
- C:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità con by-pass escluso.
- D:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità con by-pass inserito.

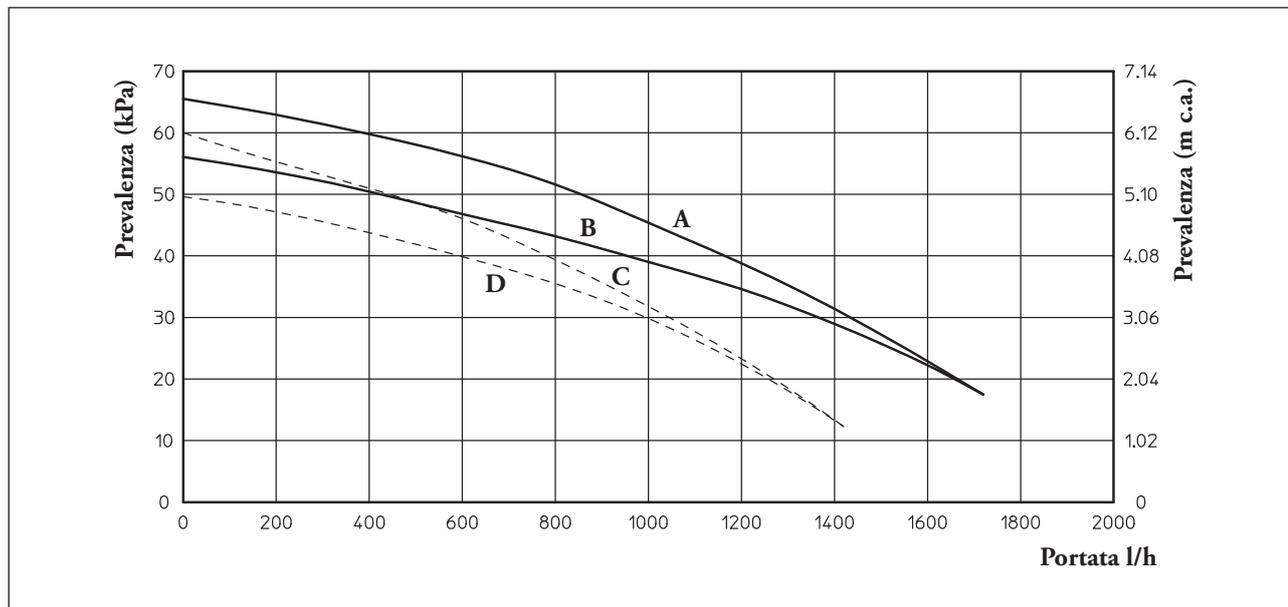


EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

8.3

CIRCOLATORE EXTRA Intra 32 kW - 32 kW X

WILO OTSL 15/7-3



- A:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla massima velocità con by-pass escluso.
- B:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla massima velocità con by-pass inserito.
- C:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità con by-pass escluso.
- D:** Prevalenza disponibile all'impianto sulla seconda velocità con by-pass inserito.



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

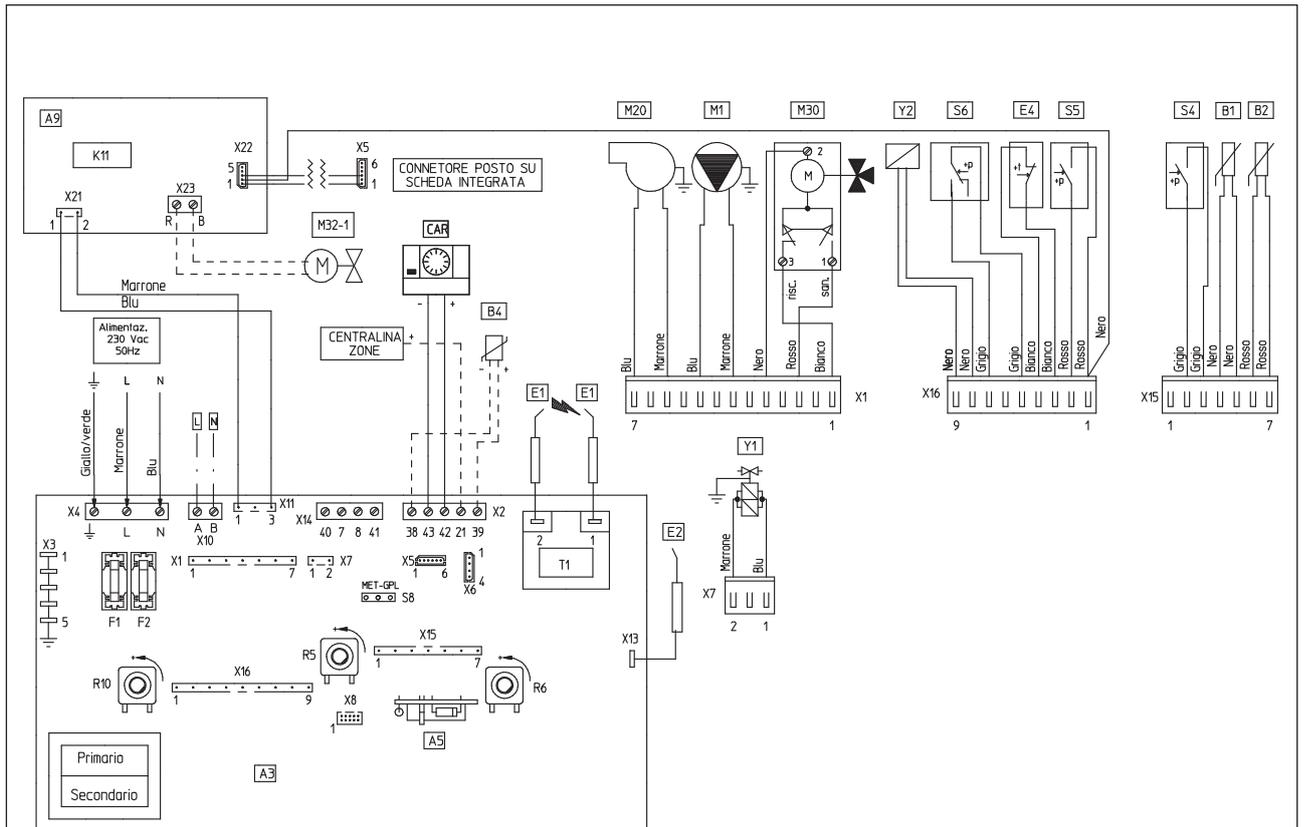
9

SCHEMA ELETTRICO EXTRA Intra kW

COMANDO AMICO REMOTO

Il Comando Amico Remoto (CAR) deve essere collegato ai morsetti 42 e 43 del connettore X2 sulla scheda elettronica integrata rispettando la polarità.

L'eventuale Sonda esterna (B4) deve essere collegata ai morsetti 38 e 39 del connettore X2 sulla scheda elettronica integrata.



LEGENDA:

- | | | | |
|-----|----------------------------|-------|--------------------------------------|
| A3 | - Scheda integrata | M20 | - Ventilatore |
| A5 | - Scheda interfaccia CAR | M30 | - Valvola tre vie |
| A9 | - Scheda a un relè | M32-1 | - Valvola zona principale (Optional) |
| B1 | - Sonda mandata | R5 | - Trimmer temperatura sanitario |
| B2 | - Sonda sanitario | R6 | - Trimmer temperatura riscaldamento |
| B4 | - Sonda esterna (Optional) | R10 | - Selettore generale |
| CAR | - Comando amico remoto | S4 | - Flussostato sanitario |
| E1 | - Candele accensione | S5 | - Pressostato impianto |
| E2 | - Candele rilevazione | S6 | - Pressostato fumi |
| E4 | - Termostato sicurezza | S8 | - Selettore tipo gas |
| F1 | - Fusibile linea | T1 | - Trasformatore accensione |
| F2 | - Fusibile neutro | Y1 | - Valvola gas |
| K11 | - Relè circolatore zona 1 | Y2 | - Modulatore valvola gas |
| M1 | - Circolatore caldaia | | |



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

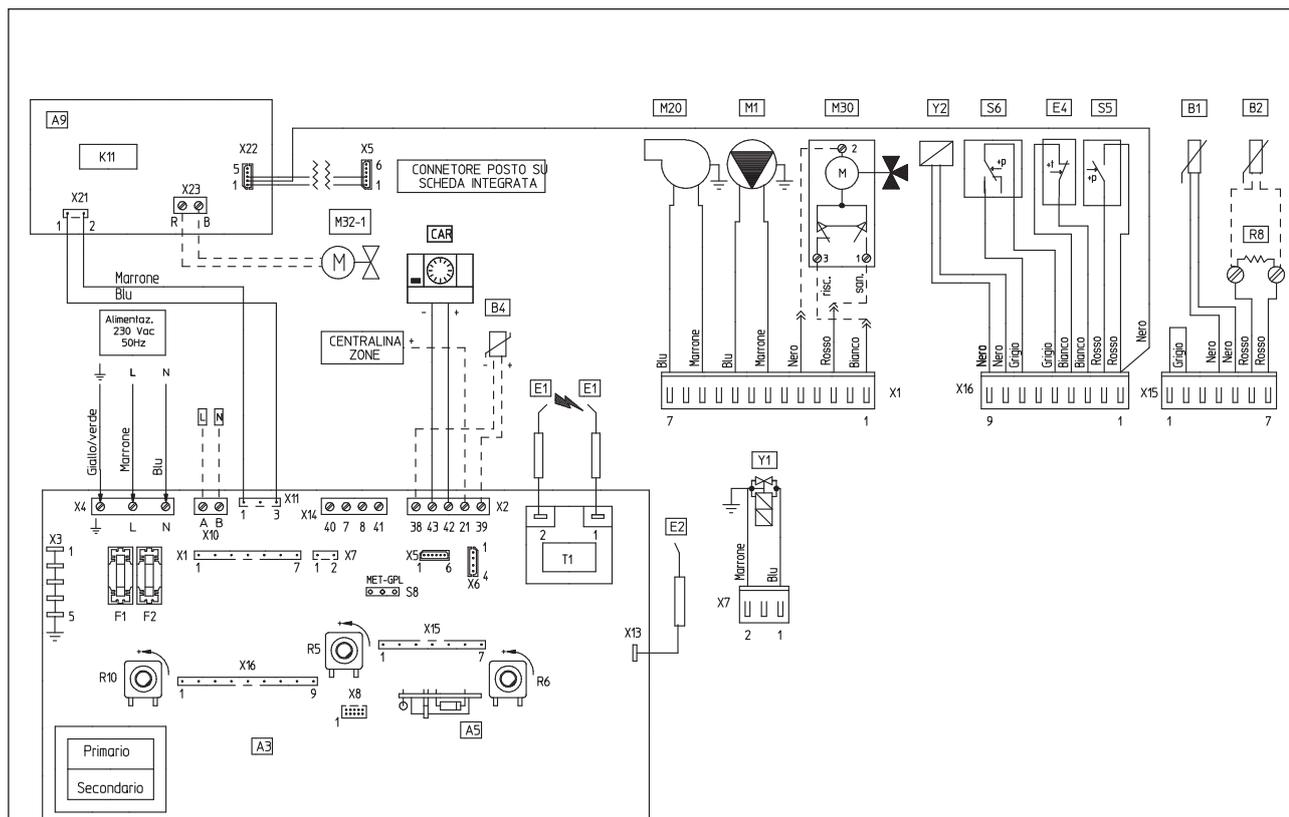
9.1

SCHEMA ELETTRICO EXTRA Intra 32 kW X

COMANDO AMICO REMOTO

Il Comando Amico Remoto (CAR) deve essere collegato ai morsetti 42 e 43 del connettore X2 sulla scheda elettronica integrata rispettando la polarità.

L'eventuale Sonda esterna (B4) deve essere collegata ai morsetti 38 e 39 del connettore X2 sulla scheda elettronica integrata.



LEGENDA:

- | | | | |
|-----|------------------------------|-------|--|
| A3 | - Scheda integrata | M20 | - Ventilatore |
| A5 | - Scheda interfaccia CAR | M30 | - Valvola tre vie (Optional) |
| A9 | - Scheda a un relè | M32-1 | - Valvola zona principale (Optional) |
| B1 | - Sonda mandata | R5 | - Trimmer temperatura sanitario |
| B2 | - Sonda sanitario (Optional) | R6 | - Trimmer temperatura riscaldamento |
| B4 | - Sonda esterna (Optional) | R8 | - Resistenza inibizione funzione bollitore |
| CAR | - Comando amico remoto | R10 | - Selettore generale |
| E1 | - Candelelte accensione | S5 | - Pressostato impianto |
| E2 | - Candelelta rilevazione | S6 | - Pressostato fumi |
| E4 | - Termostato sicurezza | S8 | - Selettore tipo gas |
| F1 | - Fusibile linea | T1 | - Trasformatore accensione |
| F2 | - Fusibile neutro | Y1 | - Valvola gas |
| K11 | - Relè circolatore zona 1 | Y2 | - Modulatore valvola gas |
| M1 | - Circolatore caldaia | | |



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

10

SCHEMA ELETTRICO COLLEGAMENTO VALVOLE DI ZONA

La caldaia EXTRA Intra kW/kW X è predisposta per il funzionamento a zone.

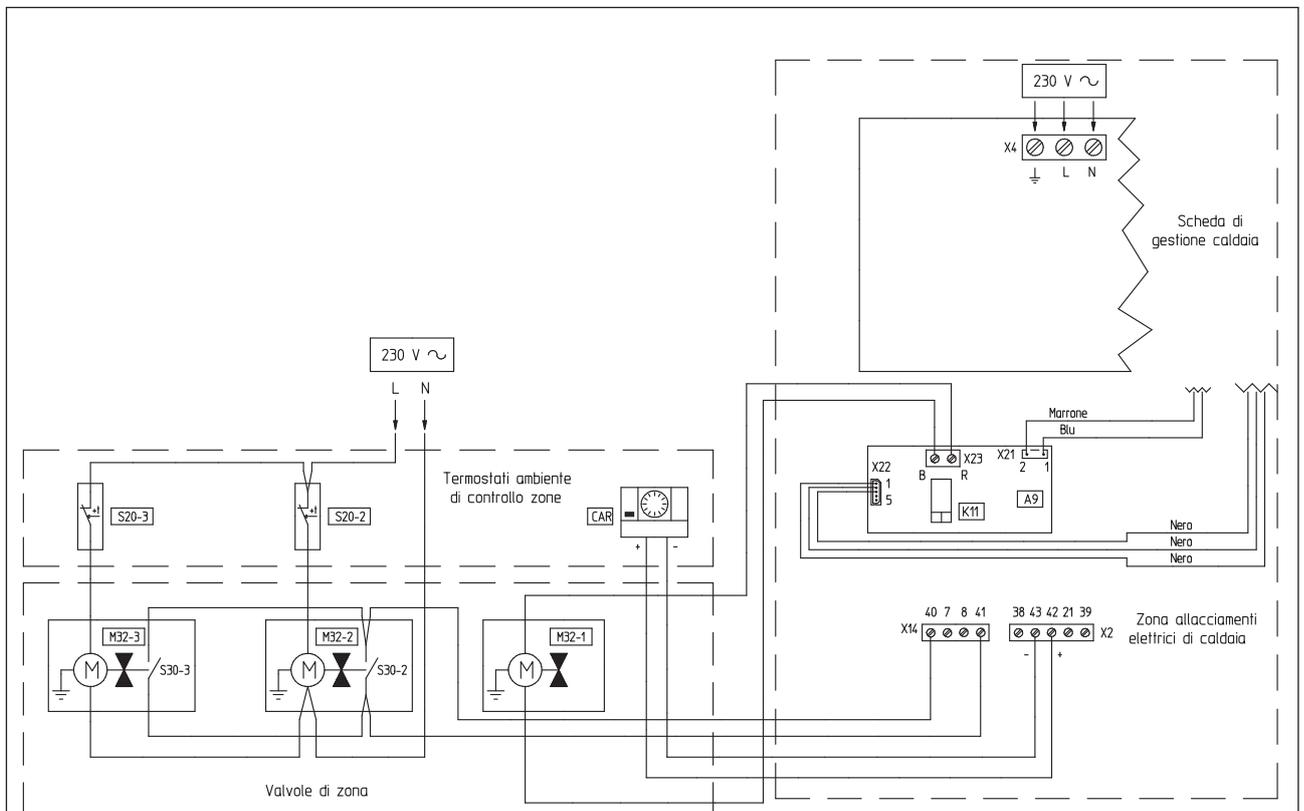
La zona 1 è comandata dal Comando Amico Remoto attraverso la scheda ad un relè, mentre i contatti ausiliari o di fine corsa delle successive zone vengono collegati in parallelo sui morsetti 40 e 41 del connettore X14, questi devono chiudersi con la valvola di zona aperta (alimentata).

Per alimentare direttamente la valvola della zona 1 dalla scheda ad un relè occorre collegare la valvola di zona ai morsetti "R" e "B".

Le temperature delle zone successive alla prima vengono gestite dai relativi termostati ambiente che devono avere una classe d'isolamento elettrico di classe II.

Attenzione: durante le funzioni di postcircolazione e antigelo la caldaia comanderà l'apertura della valvola di zona 1 indipendentemente dalla richiesta del CAR.

In queste condizioni il CAR deve essere utilizzato impostandolo in modalità On/Off.



LEGENDA:

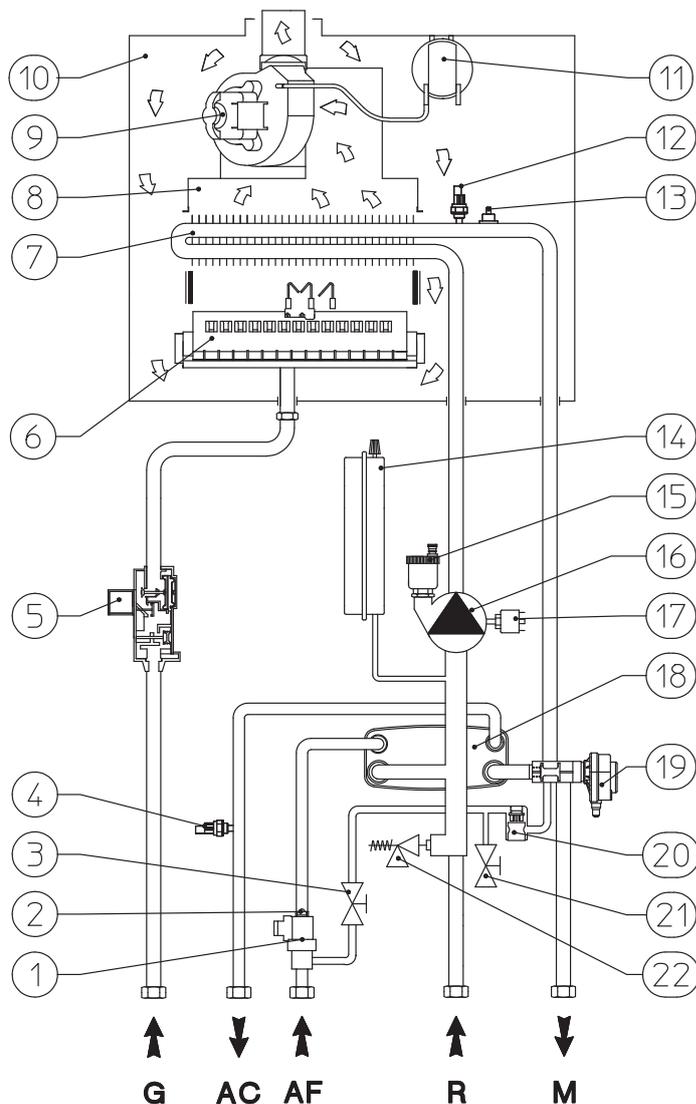
- A9 - Scheda ad un relè
- CAR - Comando Amico Remoto
- K11 - Relè controllo zona 1
- M32-1- Valvola zona 1
- M32-2- Valvola zona 2
- M32-3- Valvola zona 3
- S20-2 - Termostato ambiente zona 2
- S20-3 - Termostato ambiente zona 3
- S30-2 - Micro fine corsa valvola 2
- S30-3 - Micro fine corsa valvola 3
- X40 - Ponte termostato ambiente



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

11

SCHEMA IDRAULICO EXTRA Intra kW



LEGENDA:

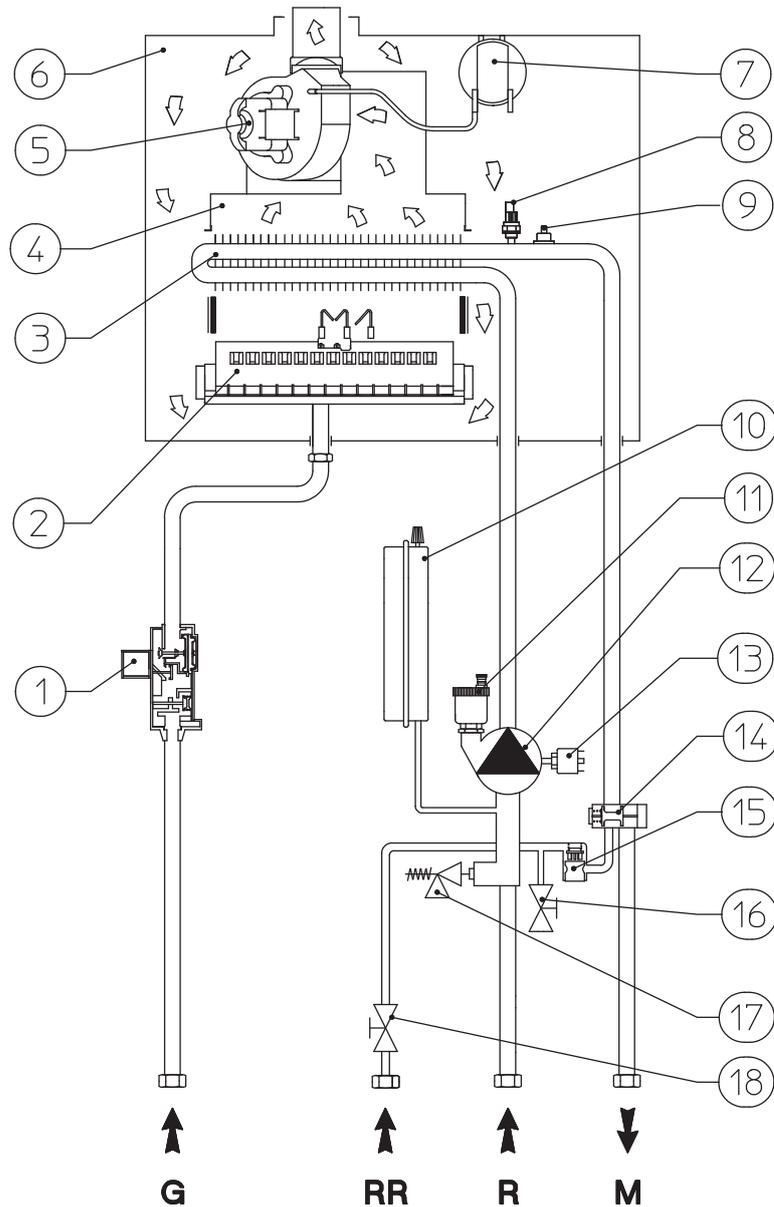
- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Flussostato sanitario | 12 - Sonda mandata |
| 2 - Limitatore di flusso | 13 - Termostato sicurezza |
| 3 - Rubinetto riempimento impianto | 14 - Vaso espansione impianto |
| 4 - Sonda sanitario | 15 - Valvola sfogo aria |
| 5 - Valvola gas | 16 - Circolatore caldaia |
| 6 - Bruciatore | 17 - Pressostato impianto |
| 7 - Scambiatore primario | 18 - Scambiatore sanitario |
| 8 - Cappa fumi | 19 - Valvola 3 vie |
| 9 - Ventilatore | 20 - By-pass automatico |
| 10 - Camera stagna | 21 - Rubinetto svuotamento impianto |
| 11 - Pressostato fumi | 22 - Valvola di sicurezza 3 bar |



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

11.1

SCHEMA IDRAULICO EXTRA Intra 32 kW X



LEGENDA:

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Valvola gas | 10 - Vaso espansione impianto |
| 2 - Bruciatore | 11 - Valvola sfogo aria |
| 3 - Scambiatore primario | 12 - Circolatore caldaia |
| 4 - Cappa fumi | 13 - Pressostato impianto |
| 5 - Ventilatore | 14 - Valvola tre vie |
| 6 - Camera stagna | 15 - By-pass automatico |
| 7 - Pressostato fumi | 16 - Rubinetto svuotamento impianto |
| 8 - Sonda mandata | 17 - Valvola di sicurezza 3 bar |
| 9 - Termostato sicurezza | 18 - Rubinetto riempimento impianto |



EXTRA Intra kW

EXTRA Intra kW X

12

DATI TECNICI EXTRA Intra kW

			EXTRA 24	EXTRA 28	EXTRA 32
Portata termica nominale massima		kW (kcal/h)	25,8 (22.146)	30,1 (25.892)	34,3 (29.528)
Potenza utile nominale massima		kW (kcal/h)	24,0 (20.640)	28,0 (24.080)	32,0 (27.520)
Portata termica nominale minima		kW (kcal/h)	10,6 (9.122)	12,0 (10.345)	14,3 (12.331)
Potenza utile nominale minima		kW (kcal/h)	9,3 (8.000)	10,5 (9.000)	12,5 (10.750)
Rendimento al 100% Pn		%	93,2	93,0	93,2
Rendimento al 30% del carico		%	90,3	91,7	91,7
Circuito riscaldamento					
Temperatura regolabile riscaldamento		°C	35 - 85	35 - 85	35 - 85
Temperatura max d'esercizio impianto		°C	90	90	90
Pressione max d'esercizio impianto		bar	3	3	3
Capacità vaso d'esp. impianto nom. / (reale)		litri	8 / (5,1)	8 / (5,1)	8 / (5,1)
Pressione precarica vaso espansione impianto		bar	1,0	1,0	1,0
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h		kPa (m c.a.)	25,01 (2,6)	32,36 (3,3)	39,00 (3,98)
Circuito sanitario					
Potenza termica utile produzione acqua calda		kW (kcal/h)	24,0 (20.640)	28,0 (24.080)	32,0 (27.520)
Temperatura regolabile sanitario		°C	30 - 60	30 - 60	30 - 60
Pressione min dinamica circuito sanitario		bar	0,3	0,3	0,3
Pressione max circuito sanitario		bar	10	10	10
Prelievo min acqua calda sanitaria		litri/min	1,5	1,5	1,5
Prelievo in servizio continuo (Δt 30°C)		litri/min	11,4	13,40	15,30
Alimentazione gas					
METANO (G20)	MIN - MAX	mbar	2,20 - 12,10	1,70 - 10,10	2,20 - 11,50
	ugelli	n° - ø mm	12 x 1,30	14 x 1,35	15 x 1,35
GPL (G30)	MIN - MAX	mbar	5,30 - 28,50	4,90 - 28,00	5,36 - 28,00
	ugelli	n° - ø mm	12 x 0,77	14 x 0,77	15 x 0,79
GPL (G31)	MIN - MAX	mbar	7,00 - 36,60	6,50 - 36,20	4,14 - 36,00
	ugelli	n° - ø mm	12 x 0,77	14 x 0,77	15 x 0,79
Alimentazione elettrica		V/Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Assorbimento nominale		A	0,63	0,80	0,97
Potenza elettrica installata		W	120	145	180
Potenza assorbita dal ventilatore		W	35	48	52
Potenza assorbita dal circolatore		W	75	78	107
Grado di isolamento elettrico	IP		X5D	X5D	X5D
Contenuto d'acqua di caldaia		litri	2,4	2,9	3,3
Peso caldaia vuota		kg	33	43,5	43
Marcatura rendimento energetico (D.P.R. 660/96)	stelle		★★★	★★★	★★★



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

12.1

DATI TECNICI EXTRA Intra 32 kW X

			EXTRA Intra 32 kW X
Portata termica nominale massima		kW (kcal/h)	34,3 (29.528)
Potenza utile nominale massima		kW (kcal/h)	32,0 (27.520)
Portata termica nominale minima		kW (kcal/h)	14,3 (12.331)
Potenza utile nominale minima		kW (kcal/h)	12,5 (10.750)
Rendimento al 100% Pn		%	93,2
Rendimento al 30% del carico		%	91,7
Circuito riscaldamento			
Temperatura regolabile riscaldamento		°C	38 - 85
Temperatura max d'esercizio impianto		°C	90
Pressione max d'esercizio impianto		bar	3
Capacità vaso d'espansione impianto nominale / (reale)		litri	8 / (5,1)
Pressione precarica vaso espansione impianto		bar	1,0
Prevalenza disponibile con portata 1000 l/h		kPa (m c.a.)	39,00 (3,98)
Circuito sanitario (in abbinamento con Unità Bollitore)			
Potenza termica utile produzione acqua calda		kW (kcal/h)	32,0 (27.520)
Portata specifica x 10 min. (Δt 30°C) UB 80 litri		litri/min	22,0
Portata specifica x 10 min. (Δt 30°C) UB 105 litri		litri/min	25,0
Portata specifica x 10 min. (Δt 30°C) UB 120 litri		litri/min	27,8
Portata specifica x 10 min. (Δt 30°C) UB 200 litri		litri/min	36,6
Prelievo in servizio continuo con UB (Δt 30°C)		litri/min	15,3
Alimentazione gas			
METANO (G20)	MIN - MAX ugelli	mbar n°- ø mm	2,20 - 11,50 15 x 1,35
GPL (G30)	MIN - MAX ugelli	mbar n°- ø mm	5,36 - 28,00 15 x 0,79
GPL (G31)	MIN - MAX ugelli	mbar n°- ø mm	4,14 - 36,00 15 x 0,79
Alimentazione elettrica		V/Hz	230 - 50
Assorbimento nominale		A	0,97
Potenza elettrica installata		W	180
Potenza assorbita dal ventilatore		W	52
Potenza assorbita dal circolatore		W	107
Grado di isolamento elettrico	IP		X5D
Contenuto d'acqua di caldaia		litri	3,0
Peso caldaia vuota		kg	41
Marchatura rendimento energetico (D.P.R. 660/96)	stelle		★★★



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

13 CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE EXTRA Intra 24 kW

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	93,6	93,6	93,6
Rendimento di combustione P min	%	88,5	88,5	88,5
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	6,4	6,4	6,4
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	11,5	11,5	11,5
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,06	0,06	0,06
Perdite al mantello con bruciatore off	%	0,70	0,70	0,70
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	0,40	0,40	0,40
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	0,80	0,80	0,80
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	111	112	109
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	86	88	87
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	55	55	57
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	57	56	57
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	6,70	7,70	7,40
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	2,50	3,00	2,90
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	90	98	57
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	75	72	65
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	178	208	231
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	104	106	108
CO ponderato	mg/kWh	55	-	-
NO _x ponderato	mg/kWh	113	-	-
Classe di NO _x	-	3	3	3

Le portate gas sono riferite al PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.

La caldaia EXTRA Intra 24 kW può funzionare anche ad aria propanata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un apposito kit di trasformazione (optional), seguendo le istruzioni riportate nella documentazione a corredo.



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

13.1 CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE EXTRA Intra 28 kW

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	93,8	93,8	93,8
Rendimento di combustione P min	%	88,0	88,0	88,0
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	6,2	6,2	6,2
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	12,0	12,0	12,0
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,02	0,02	0,02
Perdite al mantello con bruciatore off	%	0,61	0,61	0,61
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	0,80	0,80	0,80
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	1,0	1,0	1,0
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	107	107	105
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	86	89	90
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	65	66	67
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	67	65	65
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	6,60	7,50	7,30
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	2,40	2,90	2,90
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	27	33	25
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	93	103	147
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	173	272	284
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	120	158	146
CO ponderato	mg/kWh	81	-	-
NO _x ponderato	mg/kWh	127	-	-
Classe di NO _x	-	3	3	3

Le portate gas sono riferite al PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.

La caldaia EXTRA Intra 28 kW può funzionare anche ad aria propanata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un apposito kit di trasformazione (optional), seguendo le istruzioni riportate nella documentazione a corredo.



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

13.2 CARATTERISTICHE DI COMBUSTIONE EXTRA Intra 32 kW - 32 kW X

		Metano (G20)	GPL (G30)	GPL (G31)
Rendimento di combustione 100% Pn	%	93,6	93,6	93,6
Rendimento di combustione P min	%	88,6	88,6	88,6
Perdite al camino con bruciatore on (100% Pn)	%	6,4	6,4	6,4
Perdite al camino con bruciatore on (P min)	%	11,4	11,4	11,4
Perdite al camino con bruciatore off	%	0,01	0,01	0,01
Perdite al mantello con bruciatore off	%	0,45	0,45	0,45
Perdite al mantello con bruciatore on (100% Pn)	%	0,40	0,40	0,40
Perdite al mantello con bruciatore on (P min)	%	1,4	1,4	1,4
Temperatura fumi Portata Termica Massima	°C	118	114	112
Temperatura fumi Portata Termica Minima	°C	96	96	96
Portata fumi alla Portata Termica Massima	kg/h	68	72	73
Portata fumi alla Portata Termica Minima	kg/h	72	73	72
CO ₂ alla Portata Termica Massima	%	7,3	7,9	7,7
CO ₂ alla Portata Termica Minima	%	2,7	3,1	3,1
CO alla Portata Termica Massima	mg/kWh	48	41	32
CO alla Portata Termica Minima	mg/kWh	69	93	84
NO _x alla Portata Termica Massima	mg/kWh	406	609	293
NO _x alla Portata Termica Minima	mg/kWh	300	305	196
CO ponderato	mg/kWh	63	-	-
NO _x ponderato	mg/kWh	164	-	-
Classe di NO _x	-	2	2	2

Le portate gas sono riferite al PCI alla temperatura di 15°C ed alla pressione di 1013 mbar.
I valori di temperatura fumi sono riferiti alla temperatura aria in entrata di 15°C.

La caldaia EXTRA Intra 32 kW può funzionare anche ad aria propanata (50% aria - 50% propano) solo mediante l'utilizzo di un apposito kit di trasformazione (optional), seguendo le istruzioni riportate nella documentazione a corredo.



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

14

OPTIONAL EXTRA Intra kW

Comando telefonico
cod. 3.013305



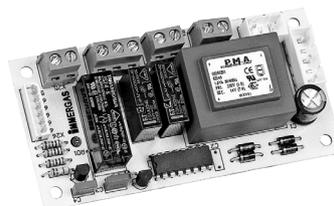
Sonda Esterna
cod. 3.014083



Kit riempimento remoto
(comprensivo di kit interfaccia relè configurabile)
cod. 3.016290



Kit interfaccia relè configurabile
cod. 3.015350



Kit centralina per impianti a zone
cod. 3.011668



Kit vaso espansione impianto supplementare (2 litri)
cod. 3.016224



Kit dosatore di polifosfati
cod. 3.016303



Kit rubinetti di intercettazione
cod. 3.5324



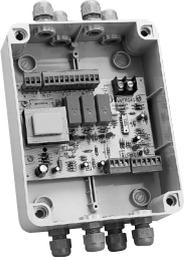
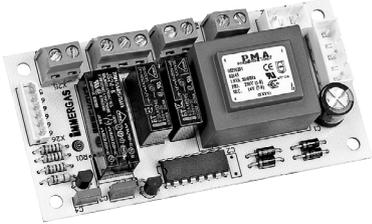
Kit gruppo allacciamento anteriore
cod. 3.017358

Kit gruppo allacciamento posteriore
cod. 3.017359

La caldaia è predisposta per l'abbinamento al DIM (Disgiuntore Idrico Multipianto), disponibile in 5 kit da incasso



EXTRA Intra kW EXTRA Intra kW X

14.1	OPTIONAL EXTRA Intra 32 kW X
<p style="text-align: center;">Comando telefonico cod. 3.013305</p> 	<p style="text-align: center;">Sonda Esterna cod. 3.014083</p> 
<p style="text-align: center;">Kit centralina per impianti a zone cod. 3.011668</p> 	<p style="text-align: center;">Kit interfaccia relè configurabile cod. 3.015350</p> 
<p style="text-align: center;">Kit abbinamento Unità Bollitore esterna cod. 3.016196</p> 	<p style="text-align: center;">Kit vaso espansione impianto supplementare (2 litri) cod. 3.016224</p> 
<p style="text-align: center;">Kit gruppo allacciamento anteriore cod. 3.017358</p>	<p style="text-align: center;">Kit rubinetti di intercettazione cod. 3.5324</p> 
<p style="text-align: center;">Kit gruppo allacciamento posteriore cod. 3.017359</p>	

La caldaia è predisposta per l'abbinamento al DIM (Disgiuntore Idrico Multipianto), disponibile in 5 kit da incasso

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

EC TYPE EXAMINATION CERTIFICATE

No. **51BQ2917**

VISTO L'ESITO DELLE VERIFICHE CONDOTTE IN CONFORMITÀ ALL'ALLEGATO II, PUNTO 1,
DEL DPR 15/11/96, N. 661, ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 90/396/CEE,
SI DICHIARA CHE I SEGUENTI PRODOTTI (MODELLO/TIPO):

*On the basis of our assessment carried out according to Annex II, section 1,
of Legislative Decree of 1996/11/15, No. 661, national transposition of the Directive 90/396/EEC,
we hereby certify that the following products (model/type):*

Caldae murali

Wall mounted boilers

Modelli Eolo extra..., Eolo intra...

Models Eolo extra..., Eolo intra...

*(ulteriori informazioni sono riportate in allegato)
(for further information see annexes)*

COSTRUITI DA:
Manufactured by:

**IMMERGAS SPA
VIA CISA LIGURE 95
42041 BRESCELLO RE**

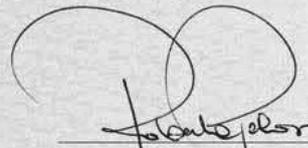
SODDISFANO LE DISPOSIZIONI DEL DECRETO SUDDETTO.
Meet the requirements of the aforementioned national legislation.

QUESTO CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO È RILASCIATO DA IMQ S.P.A. QUALE
ORGANISMO NOTIFICATO PER LA DIRETTIVA 90/396/CEE.
IL NUMERO IDENTIFICATIVO DELL'IMQ S.P.A. QUALE ORGANISMO NOTIFICATO È: **0051**

*This EC Type Examination Certificate is issued by IMQ S.p.A. as Notified Body for the Directive 90/396/EEC.
Notified Body notified to European Commission under number: 0051*

2006-03-22

DATA



IMQ S.p.A.
VIA QUINTILIANO 43 - 20138 MILANO

IL PRESENTE CERTIFICATO ANNULLA E SOSTITUISCE IL PRECEDENTE DEL
This Certificate cancels and replaces the previous one of

2005-03-03



Nel corso della vita utile dei prodotti, le prestazioni sono influenzate da fattori esterni, come ad es. la durezza dell'acqua sanitaria, gli agenti atmosferici, le incrostazioni nell'impianto e così via. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti. N.B.: si raccomanda di fare eseguire una corretta manutenzione periodica.



**IMMERGAS**

42041 Brescello (RE) Italy - Tel. 0522.689011 - Fax 0522.689102

www.immergas.com