



COD. 3.015350

KIT INTERFACCIA RELÈ  
PER CALDAIE SERIE

RELAY INTERFACE KIT  
FOR BOILER SERIES

VICTRIX MAIOR TT - VICTRIX MAIOR 35 TT PLUS  
VICTRIX KW TT - VICTRIX KW TT PLUS  
VICTRIX TT ErP  
VICTRIX ZEUS  
VICTRIX EXTRA - VICTRIX EXTRA PLUS  
VICTRIX MAIOR - VICTRIX MAIOR PLUS  
VICTRIX TERA VIP V2  
ARES CONDENSING32 ErP  
HERCULES CONDENSING ErP  
HERCULES MINI CONDENSING 32 ErP  
MAGIS HERCULES ErP  
HERCULES SOLAR 200 CONDENSING ErP  
AVIO ECO 24  
NIKE ECO 24  
MAGIS PRO V2  
MAGIS COMBO V2 - MAGIS COMBO PLUS V2  
VICTRIX EXA  
VICTRIX ZEUS SUPERIOR  
VICTRIX SUPERIOR  
VICTRIX SUPERIOR 35 PLUS



**IL PRESENTE FOGLIO È DA LASCIARE ALL'UTENTE ABBINATO AL LIBRETTO ISTRUZIONI DI CALDAIA**

**INDICE**

Avvertenze generali.....	2
<b>1 Istruzioni per modelli: Victrix Maior TT - Victrix Maior 35 TT Plus - Victrix Kw TT - Victrix Kw TT Plus - Victrix TT ErP - Victrix Zeus .....</b>	<b>3</b>
1.1 Installazione kit.....	3
1.2 Collegamento elettrico.....	4
1.2 Schema elettrico valvola 3 vie esterna.....	4
1.4 Schema elettrico con 2 zone.....	5
1.5 Schema elettrico con più zone.....	5
1.6 Schema elettrico con fase riscaldamento attiva.....	6
1.7 Schema elettrico con allarme generico e valvola gas esterna.....	6
1.8 Schema elettrico con comando di un chiller (solo raffrescamento).....	7
<b>2 Istruzioni per modelli: Ares Condensing 32 ErP - Hercules Condensing ErP (*) - Hercules Mini Condensing ErP - Magis Hercules ErP - Hercules Solar 200 Condensing ErP .....</b>	<b>8</b>
2.1 Installazione kit.....	8
2.2 Collegamento elettrico.....	9
2.3 Schema elettrico con 2 zone.....	9
2.4 Schema elettrico con più zone.....	10
2.5 Schema elettrico con fase riscaldamento attiva.....	10
2.6 Schema elettrico con allarme generico e valvola gas esterna.....	11
<b>3 Istruzioni per modelli: Avio Eco 24 - Nike Eco 24.....</b>	<b>12</b>
3.1 Installazione kit.....	12
3.2 Collegamento elettrico.....	13
3.3 Schema elettrico con 2 zone.....	13
3.4 Schema elettrico con più zone.....	14
3.5 Schema elettrico con fase riscaldamento attiva.....	14
3.6 Schema elettrico con allarme generico e valvola gas esterna.....	15
3.7 Schema elettrico con comando di un chiller (solo raffrescamento).....	15
<b>4 Istruzioni per modelli: Magis Pro V2 - Magis Combo V2 - Magis Combo Plus V2 .....</b>	<b>16</b>
4.1 Installazione kit.....	16
4.2 Collegamento elettrico.....	16
<b>5 Istruzioni per modelli: Victrix Exa.....</b>	<b>17</b>
5.1 Installazione kit.....	17
5.2 Collegamento Elettrico.....	18
5.3 Schema elettrico con 2 zone.....	18
5.4 Schema elettrico con più zone.....	19
5.5 Schema elettrico con fase riscaldamento attiva.....	19
5.6 Schema elettrico con allarme generico e valvola gas esterna.....	20
5.7 Schema elettrico con comando di un chiller (solo raffrescamento).....	20
<b>6 Istruzioni per modelli: Victrix Zeus Superior 2021 - Victrix Superior 2022 - Victrix Superior 35 Plus .....</b>	<b>21</b>
6.1 Collegamento elettrico.....	22
6.2 Schema elettrico con 2 zone.....	22
6.3 Schema elettrico gestione due zone con termostati ambiente .....	22
6.4 Schema elettrico gestione due zone con sonde ambiente wireless .....	23
6.5 Schema elettrico gestione due zone con CAR <sup>V2</sup> e sonda ambiente wireless .....	24
6.6 Schema elettrico gestione più zone con CAR <sup>V2</sup> e termostati ambiente .....	25
6.7 Schema elettrico con fase riscaldamento attiva, segnalazione allarme e valvola gas esterna. ....	26
<b>7 Istruzioni per modelli: Victrix Extra - Victrix Extra Plus - Victrix Maior - Victrix Maior Plus - Victrix Tera Vip V2 .....</b>	<b>27</b>
7.1 Installazione kit.....	27
7.2 Collegamento elettrico.....	28
7.3 Schema elettrico valvola 3 vie esterna. ....	28
7.4 Schema elettrico con 2 zone.....	29
7.5 Schema elettrico con più zone.....	29
7.6 Schema elettrico con fase riscaldamento attiva.....	30
7.7 Schema elettrico con allarme generico e valvola gas esterna.....	30
7.8 Schema elettrico con comando di un chiller (solo raffrescamento).....	31

**AVVERTENZE GENERALI.**

Tutti i prodotti Immergas sono protetti con idoneo imballaggio da trasporto.

Il materiale deve essere immagazzinato in ambienti asciutti ed al riparo dalle intemperie.

Il presente foglio istruzioni contiene informazioni tecniche relative all'installazione del kit Immergas. Per quanto concerne le altre tematiche correlate all'installazione del kit stesso (a titolo esemplificativo: sicurezza sui luoghi di lavoro, salvaguardia dell'ambiente, prevenzione degli infortuni), è necessario rispettare i dettami della normativa vigente ed i principi della buona tecnica.

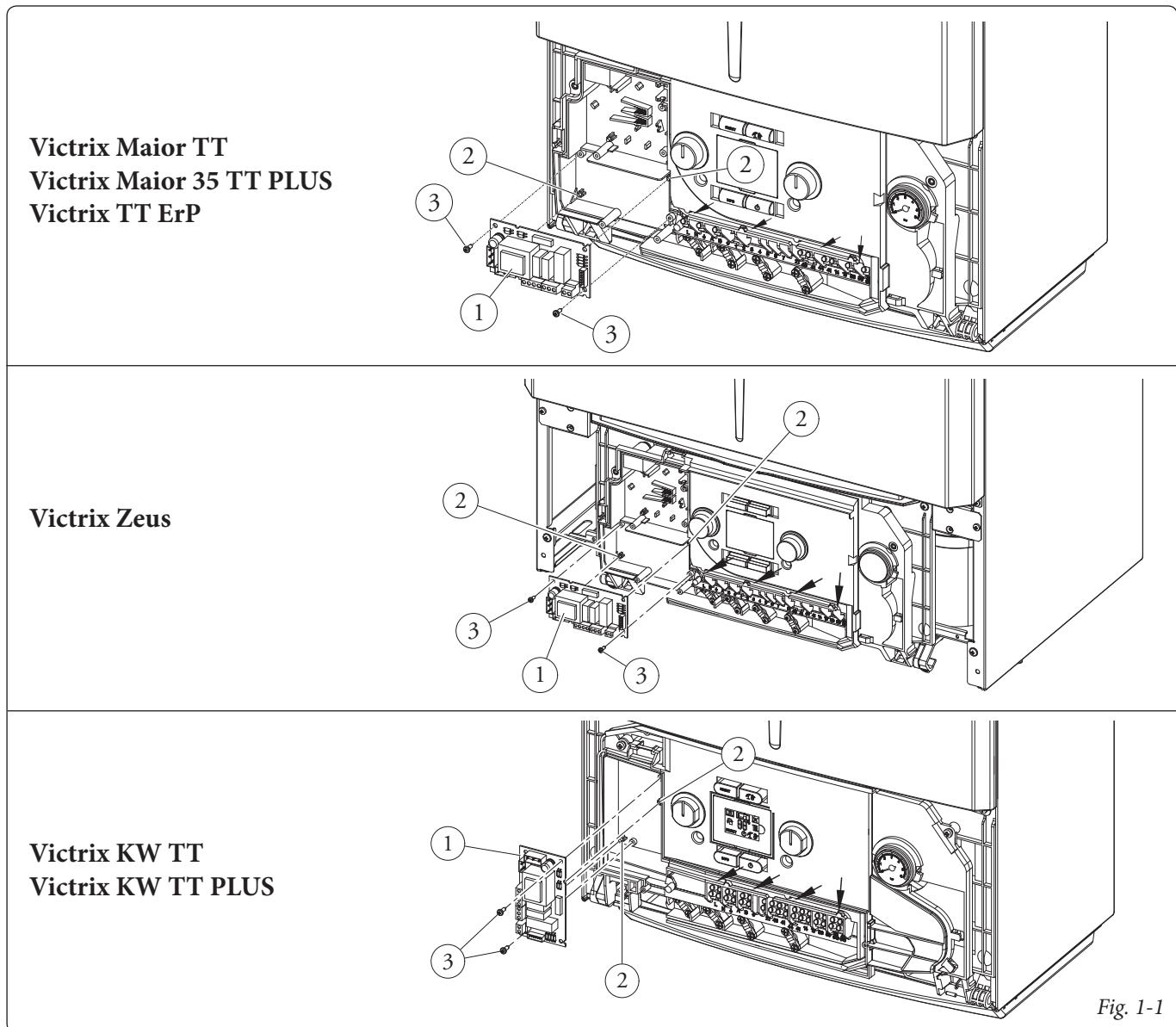
L'installazione o il montaggio improprio dell'apparecchio e/o dei componenti, accessori, kit e dispositivi Immergas potrebbe dare luogo a problematiche non prevedibili a priori nei confronti di persone, animali, cose. Leggere attentamente le istruzioni a corredo del prodotto per una corretta installazione dello stesso.

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

# 1 ISTRUZIONI PER MODELLI: VICTRIX MAIOR TT - VICTRIX MAIOR 35 TT PLUS - VICTRIX KW TT - VICTRIX KW TT PLUS - VICTRIX TT ERP - VICTRIX ZEUS

## 1.1 INSTALLAZIONE KIT.

- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte della caldaia.
- Smontare la mantellatura della caldaia (vedi libretto istruzioni relativo al proprio modello di caldaia).
- Aprire il vano sul cruscotto per l'installazione della scheda relè (1).
- Montare la scheda facendo combaciare il perno maschio (2) nel foro sulla scheda (1) e fissarla mediante la vite con taglio a croce (3) (vedi figura 1-1).
- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (1) e scheda elettronica posta nella parte posteriore del cruscotto di caldaia utilizzando l'apposito cablaggio composto da due cavetti forniti unitamente al kit.
- Il cavo di collegamento tra scheda relè e scheda di caldaia deve rispettare il percorso prescritto indicato dalle frecce (fig. 1-1).
- L'alimentazione elettrica deve essere collegata ai morsetti A e B.
- Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.
- Chiudere il cruscotto, rimontare la mantellatura e ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.



## **1.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO.**

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili a seconda del modello di caldaia a cui sono abbinati, quindi in base al collegamento sarà possibile ottenere diverse funzioni (vedi libretto istruzioni di caldaia).

**N.B.: per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al paragrafo programmazione scheda elettronica del libretto istruzioni della caldaia.**

## Dati tecnici scheda relè.

Tensione alimentazione: ..... 230VAC 50Hz  
Portata max. contatto K1:..... 230VAC 1,00A cosφ1  
Portata max. contatto K2:..... 230VAC 0,75A cosφ1  
Portata max. contatto K3:..... 230VAC 0,75A cosφ1  
Contatto abilitazione relè K2 (X25) tipo SELV 24VDC 10mA  
(bassa tensione in sicurezza)

**Attenzione:** non superare il carico massimo consentito dai fusibili su scheda madre (si somma al carico di caldaia) (fusibile 3,15A).

## **1.2 SCHEMA ELETTRICO VALVOLA 3 VIE ESTERNA.**

Impostando il relè 1 come "Tre vie impianto esterno" è possibile ottenere sul controllo di K1 la replica dello stato tre vie interno a caldaia. Il relè K1 risulterà eccitato (chiudendo i contatti 54-56) quando è attiva una richiesta riscaldamento (CH), mentre risulterà a riposo (chiudendo i contatti 54-55) sia con caldaia in stand-by che durante il funzionamento in sanitario (DHW). Lo schema riporta come esempio i collegamenti possibili di una valvola tre vie esterna con alimentazione 230 V: nel caso sia

necessario utilizzare una valvola tre vie esterna a caldaia occorre adeguare l'impianto idraulico, escludendo l'azione della valvola tre vie interna a caldaia. Nei casi in cui sia necessario avere un segnale corrispondente al funzionamento in sanitario della caldaia è necessario "sommare" tra loro sia il segnale di 'stato tre vie in sanitario' che il segnale "circolatore caldaia attivo"

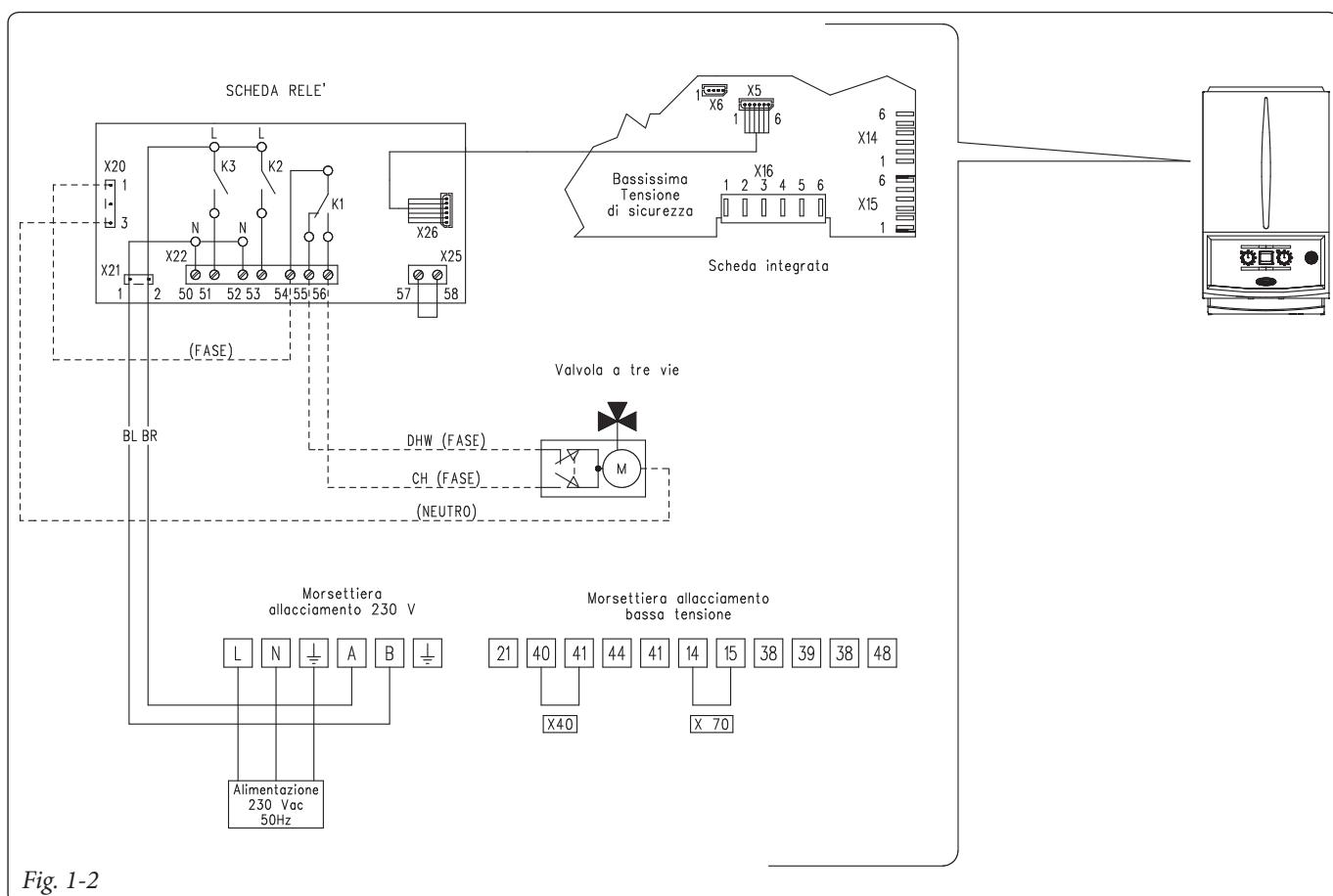


Fig. 1-2

#### 1.4 SCHEMA ELETTRICO CON 2 ZONE.

La centralina è predisposta per la gestione diretta di massimo due zone, la quale viene effettuata mediante il relè 1 e 2. Il relè 1 deve essere configurato come "Comando zona principale", mentre il relè 2 come "Comando zona secondaria". Il relè 3 può essere utilizzato per uno dei funzionamenti indicati nel libretto

istruzioni di caldaia.

Il CAR<sup>V2</sup> deve essere collegato ai morsetti 41 e 44 rispettando la polarità ed eliminando il ponte X40, deve inoltre essere impostato con funzionamento On/Off per controllare la zona 1, mentre il termostato ambiente controlla la zona 2.

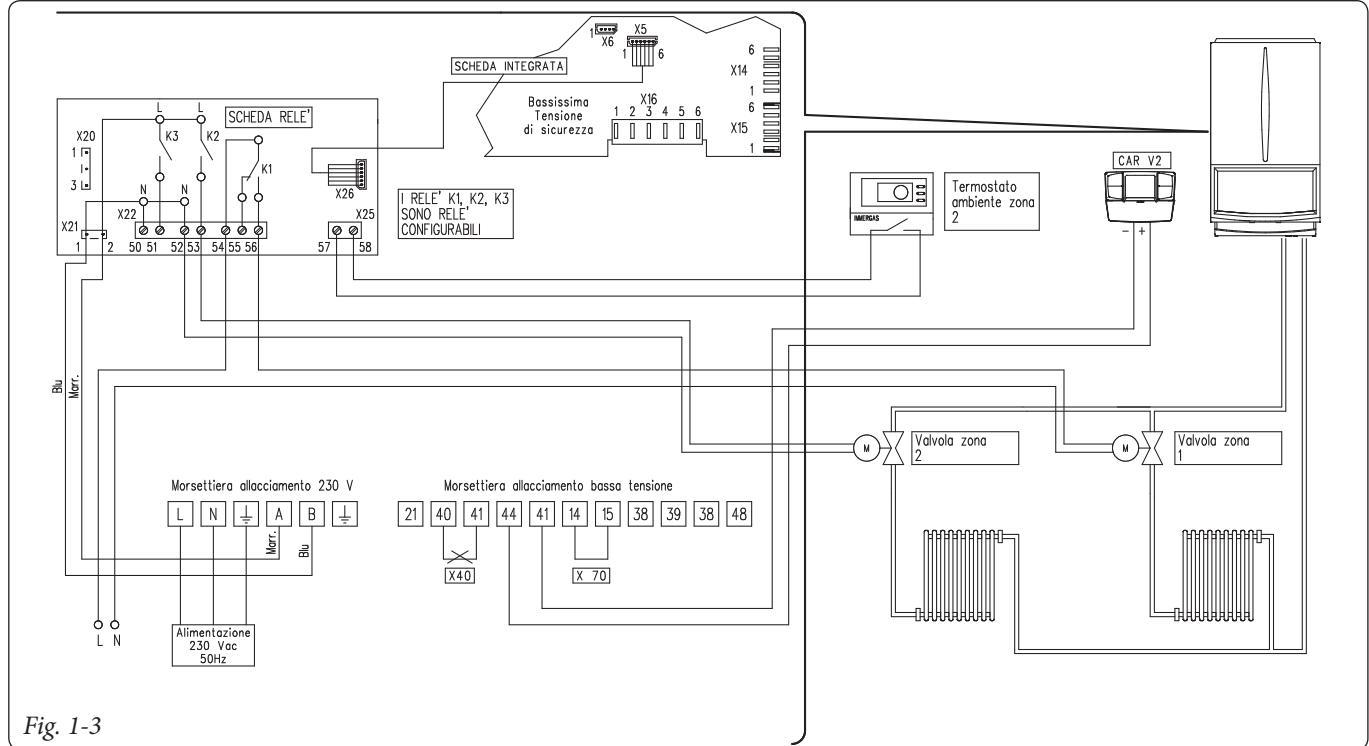


Fig. 1-3

#### 1.5 SCHEMA ELETTRICO CON PIÙ ZONE.

Utilizzando il relè K1 come "Comando zona principale" e i contatti 40 e 41 di caldaia per i termostati ambiente aggiuntivi è possibile collegare più zone secondo le proprie esigenze. Il Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> comanda sempre la zona principale (zona 1), la relativa valvola di zona viene gestita sempre ed unicamente dal relè K1. I relè 2 e 3 possono essere utilizzati per

uno dei funzionamenti indicati nel libretto istruzioni di caldaia. Il CAR<sup>V2</sup> deve essere collegato ai morsetti 41 e 44 rispettando la polarità ed eliminando il ponte X40, deve inoltre essere impostato con funzionamento On/Off, mentre i termostati ambiente necessitano di valvole di zona con contatto di finecorsa. Il contatto deve risultare chiuso con valvola idraulicamente aperta.

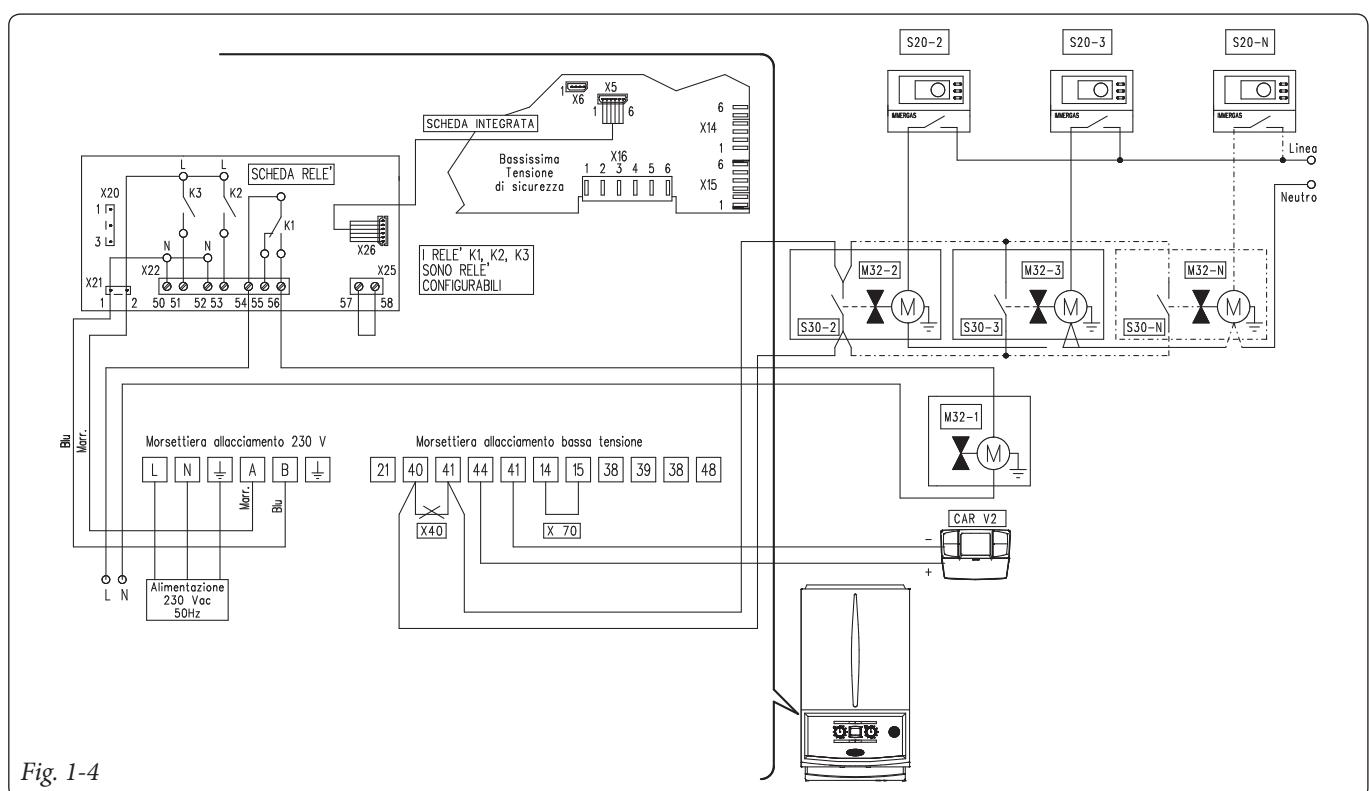


Fig. 1-4

## 1.6 SCHEMA ELETTRICO CON FASE RISCALDAMENTO ATTIVA.

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale pompa esterna, l'alimentazione della pompa avviene in concomitanza alla fase di richiesta riscaldamento.

Tutti i relè sono configurabili come fase di riscaldamento attiva, lo schema rappresenta la connessione sul relè 2. Nel caso di utilizzo di questo relè è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Inoltre è rappresentato l'eventuale collegamento ai relè 1 e relè 3.

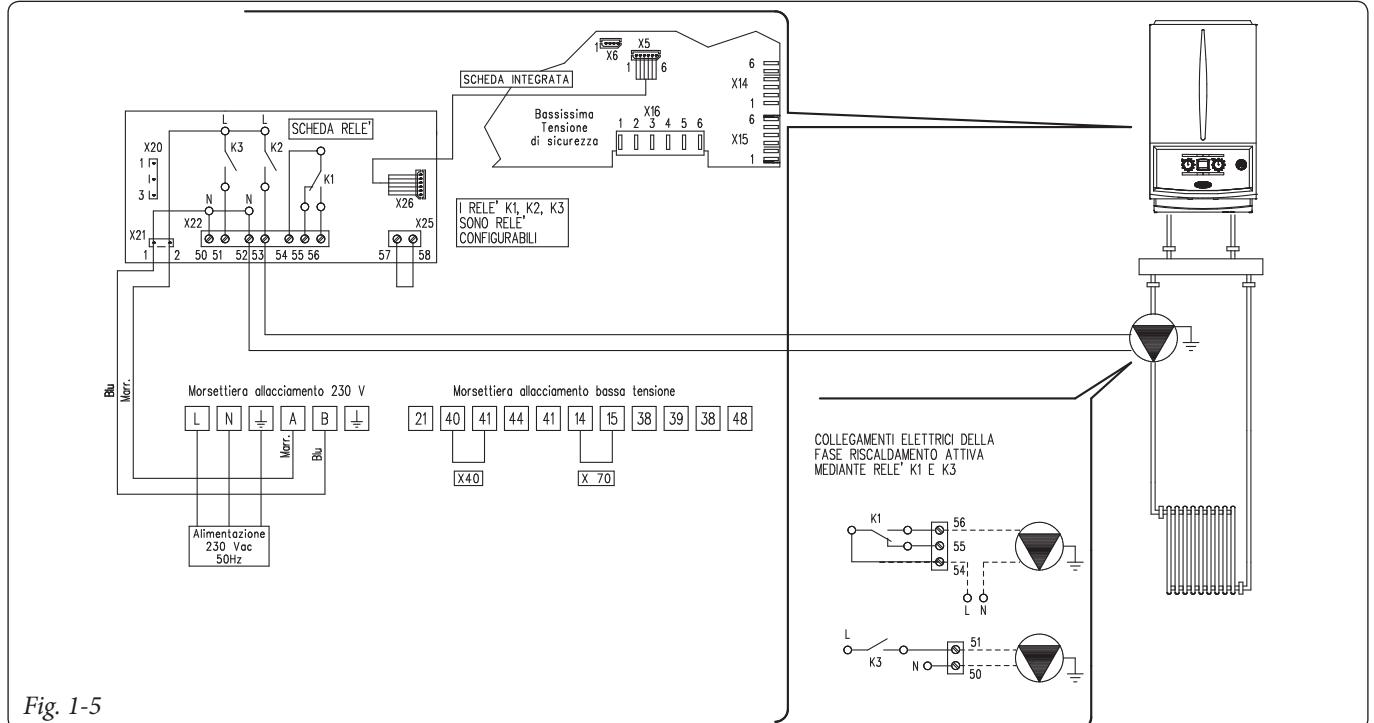


Fig. 1-5

## 1.7 SCHEMA ELETTRICO CON ALLARME GENERICO E VALVOLA GAS ESTERNA.

La caldaia è predisposta per la gestione di eventuali allarmi generici, inoltre è possibile collegare una valvola gas esterna da collegare ad un eventuale serbatoio di GPL. Tutti i relè sono configurabili sia come allarme generico che come valvola gas esterna. Nello schema è rappresentato il relè 2 come allarme generico, in questo caso è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore

X25 posto sulla scheda relè. Mentre il relè 3 è configurato come alimentazione valvola gas esterna.

La segnalazione "allarme generico" è abilitata qualora in caldaia si presenti una qualsiasi delle anomalie previste (vedi libretto caldaia al paragrafo "Segnalazioni guasti e anomalie"). Il comando "alimentazione valvola gas esterna" è abilitato in concomitanza di una richiesta di accensione bruciatore in caldaia.

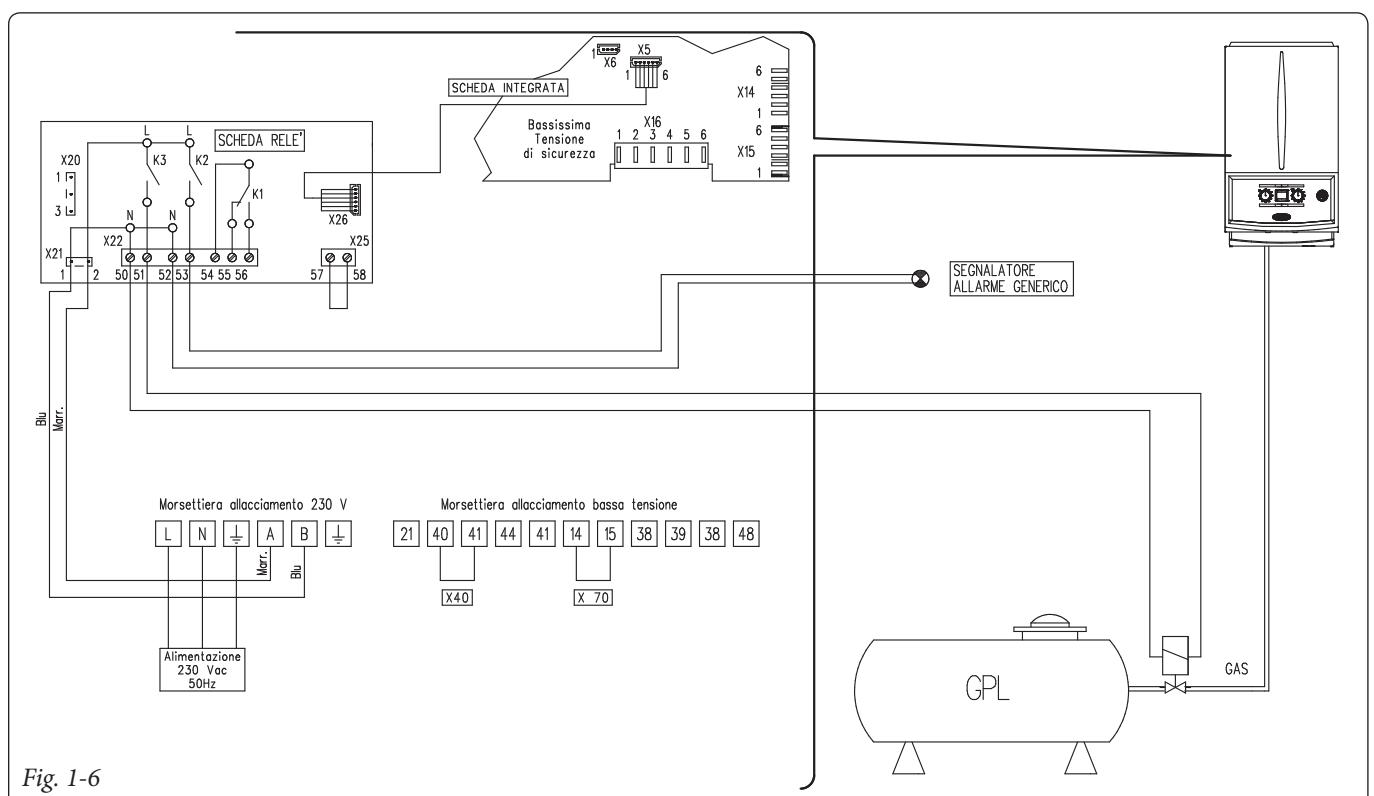


Fig. 1-6

## 1.8 SCHEMA ELETTRICO CON COMANDO DI UN CHILLER (SOLO RAFFRESCAMENTO).

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale chiller, l'alimentazione avviene in concomitanza di una richiesta da parte del Comando Amico Remoto<sup>v2</sup>. Nel caso di utilizzo di questa configurazione è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè.

Il CAR<sup>v2</sup> deve essere collegato ai morsetti 41 e 44 rispettando la polarità ed eliminando il ponte X40.

**Attenzione:** per evitare il danneggiamento dell'elettronica di controllo del chiller il segnale di comando deve essere privo di tensione. Interporre un relè 230V tra chiller e scheda relè come rappresentato nello schema.

Tutti i relè sono configurabili, impostare il relè 3 come "attivazione remota chiller".

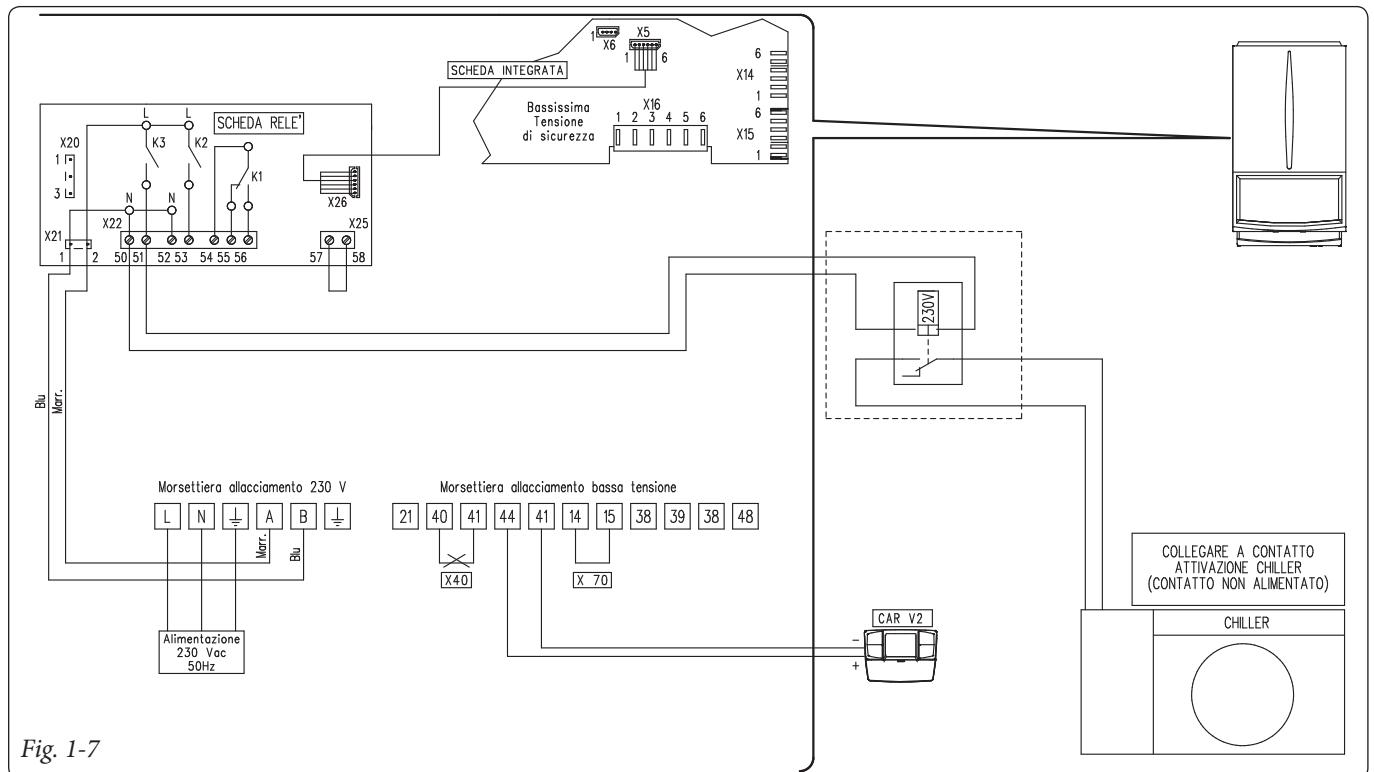


Fig. 1-7

## 2 ISTRUZIONI PER MODELLI: ARES CONDENSING 32 ERP - HERCULES CONDENSING ERP (\*) - HERCULES MINI CONDENSING ERP - MAGIS HERCULES ERP - HERCULES SOLAR 200 CONDENSING ERP

(\*) N.B.: esclusa la Hercules Condensing 32 ABT.

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

### 2.1 INSTALLAZIONE KIT.

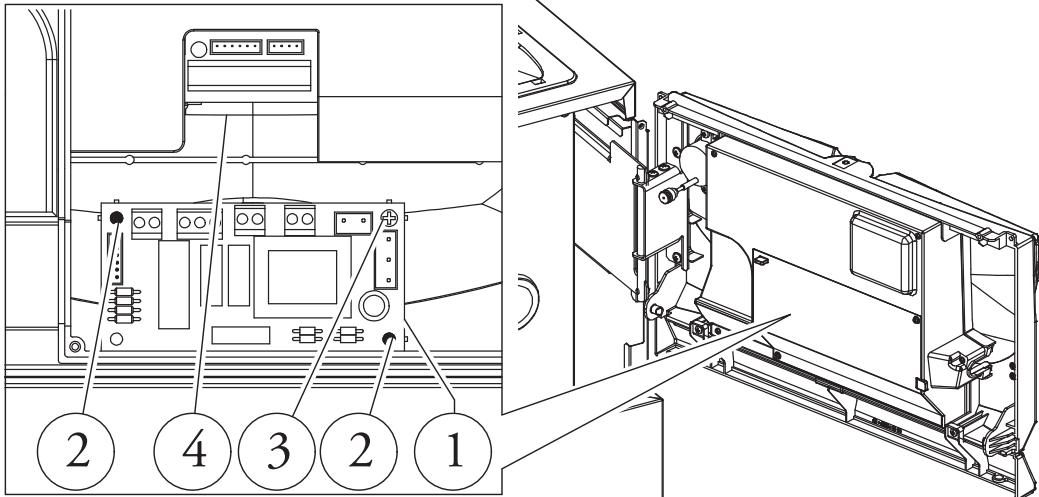
- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte della caldaia.
- Smontare la mantellatura della caldaia (vedi libretto istruzioni relativo al proprio modello di caldaia).
- Aprire il vano sul cruscotto per l'installazione della scheda relè (1) (vedi figura 2-1 in base al proprio modello di caldaia).

- Montare la scheda facendo combaciare il perno maschio (2) nel foro sulla scheda (1) e fissarla mediante la vite con taglio a croce (3) (vedi figura 2-1 in base al proprio modello di caldaia).

- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (1) e scheda elettronica (4) di caldaia utilizzando l'apposito cablaggio composto da due cavetti forniti unitamente al kit. Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.

- Chiudere il cruscotto, rimontare la mantellatura e ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.

#### Ares Condensing 32 ErP - Hercules Mini Condensing 32 ErP



#### Hercules Condensing ErP Magis Hercules ErP - Hercules Solar 200 Condensing ErP

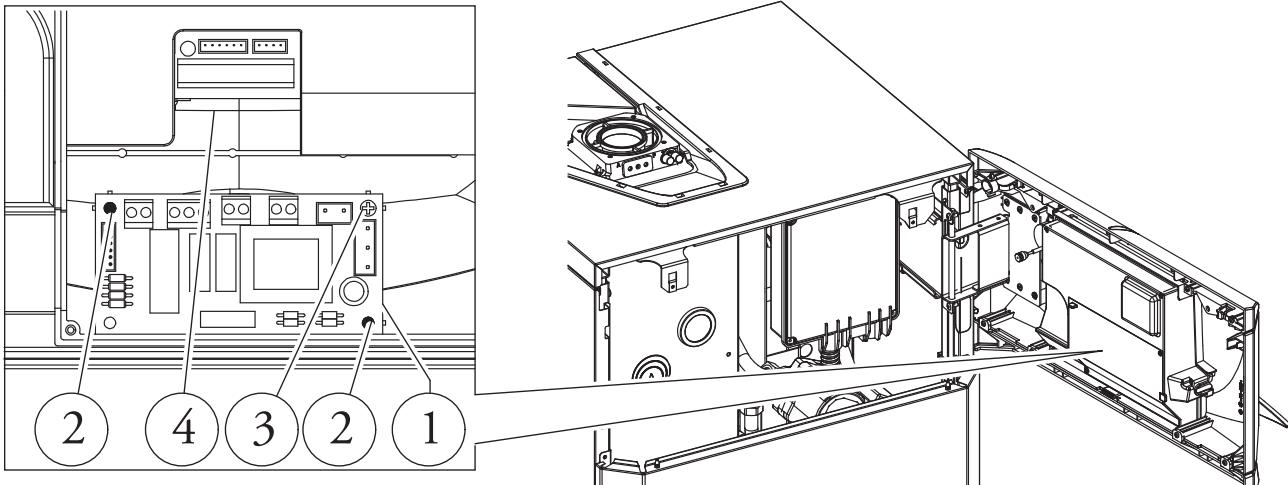


Fig. 2-1

## 2.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili a seconda del modello di caldaia a cui sono abbinati, quindi in base al collegamento sarà possibile ottenere diverse funzioni (vedi libretto istruzioni di caldaia).

**N.B.: per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al paragrafo programmazione scheda elettronica del libretto istruzioni della caldaia.**

**Attenzione, in caso di connettore X11 occupato procedere nel seguente modo:**

Scollegare il connettore "X11" presente sulla scheda di caldaia, al suo posto collegare la scheda relè come descritto negli schemi seguenti, dopodiché ricollegare il connettore rimasto libero al connettore "X20" della scheda relè.

## Dati tecnici scheda relè.

Tensione alimentazione: ..... 230VAC 50Hz  
 Portata max. contatto K1:..... 230VAC 1,00A cosφ 1  
 Portata max. contatto K2:..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
 Portata max. contatto K3:..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
 Contatto abilitazione relè K2 (X25) tipo SELV 24VDC 10mA (bassa tensione in sicurezza)

**Attenzione: non superare il carico massimo consentito dai fusibili su scheda madre (si somma al carico di caldaia) (fusibile 3,15A).**

## 2.3 SCHEMA ELETTRICO CON 2 ZONE.

La centralina è predisposta per la gestione diretta di massimo due zone, la quale viene effettuata mediante il relè 1 e 2. Il relè 1 deve essere configurato come "Comando zona principale", mentre il relè 2 come "Comando zona secondaria". Il relè 3 può essere utilizzato per uno dei funzionamenti indicati nel libretto istruzioni di caldaia.

Il Comando Amico Remoto deve essere impostato con funzionamento On/Off per controllare la zona 1, mentre il termostato ambiente controlla la zona 2.

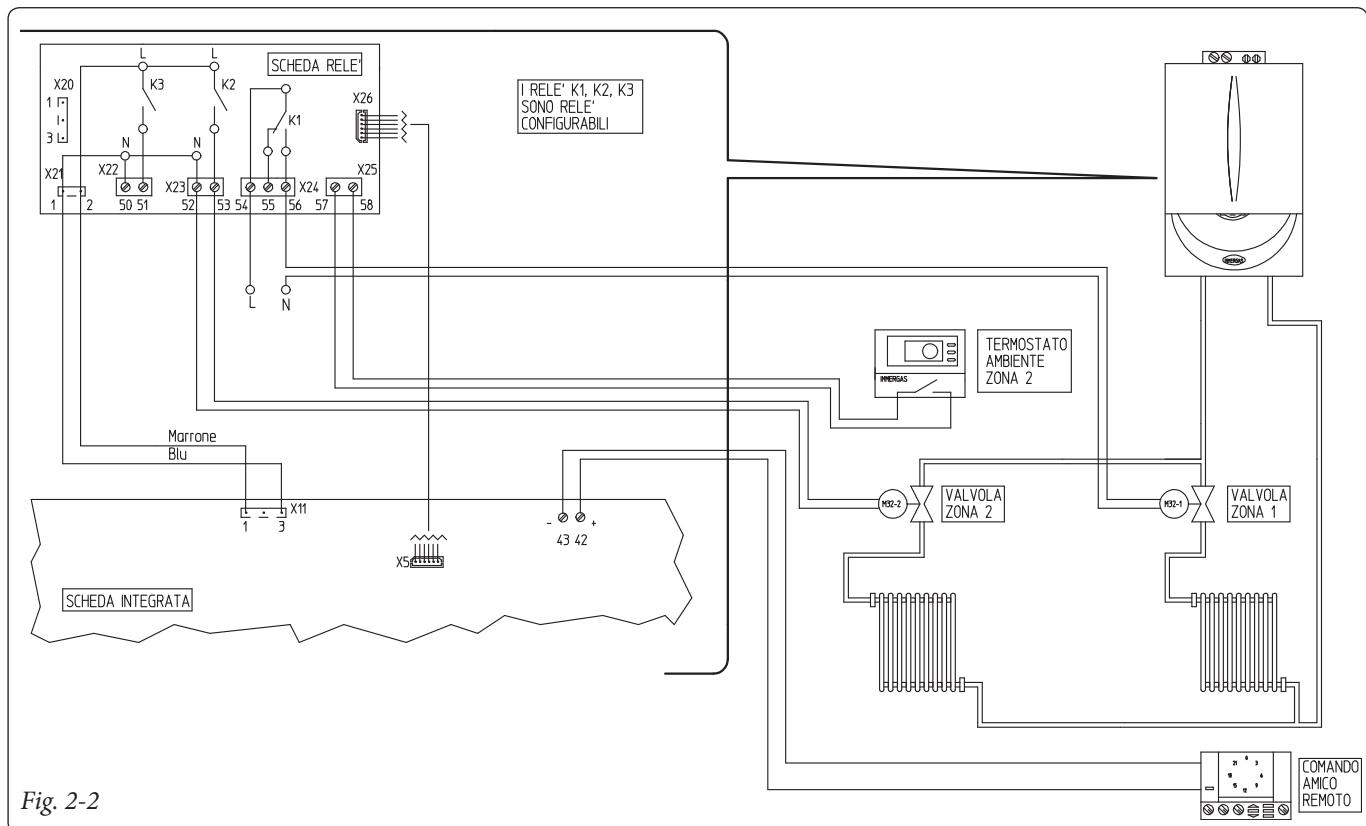


Fig. 2-2

## 2.4 SCHEMA ELETTRICO CON PIÙ ZONE.

Utilizzando il relè K1 come "Comando zona principale" e i contatti 40 e 41 di caldaia per i termostati ambiente aggiuntivi è possibile collegare più zone secondo le proprie esigenze. Il Comando Amico Remoto comanda sempre la zona principale (zona 1), la relativa valvola di zona viene gestita sempre ed

unicamente dal relè K1. I relè 2 e 3 possono essere utilizzati per uno dei funzionamenti indicati nel libretto istruzioni di caldaia. Il Comando Amico Remoto deve essere impostato con funzionamento On/Off, mentre i termostati ambiente necessitano di valvole di zona con contatto di finecorsa. Il contatto deve risultare chiuso con valvola idraulicamente aperta.

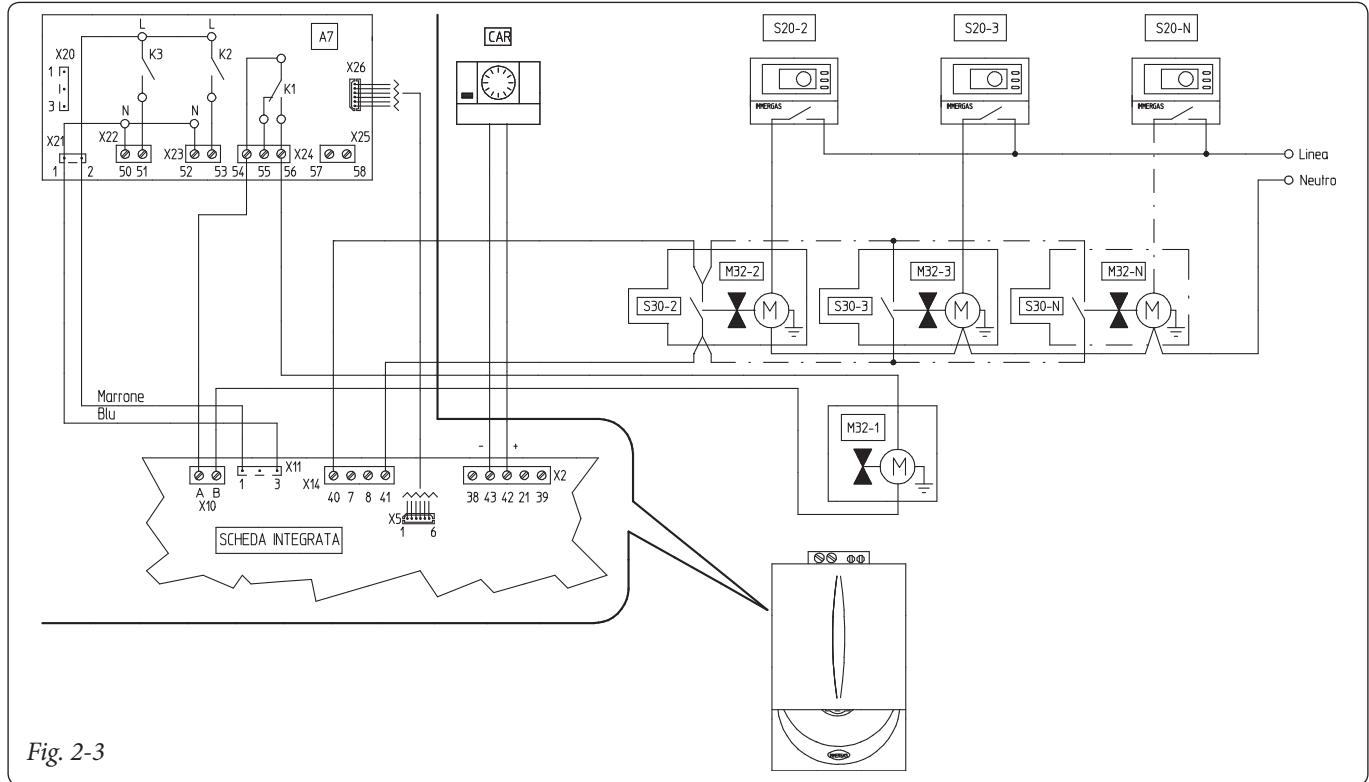


Fig. 2-3

## 2.5 SCHEMA ELETTRICO CON FASE RISCALDAMENTO ATTIVA.

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale pompa esterna, l'alimentazione della pompa avviene in concomitanza alla fase di richiesta riscaldamento.

Tutti i relè sono configurabili come fase di riscaldamento attiva, lo schema rappresenta la connessione sul relè 2. Nel caso di utilizzo di questo relè è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Inoltre è rappresentato l'eventuale collegamento ai relè 1 e relè 3.

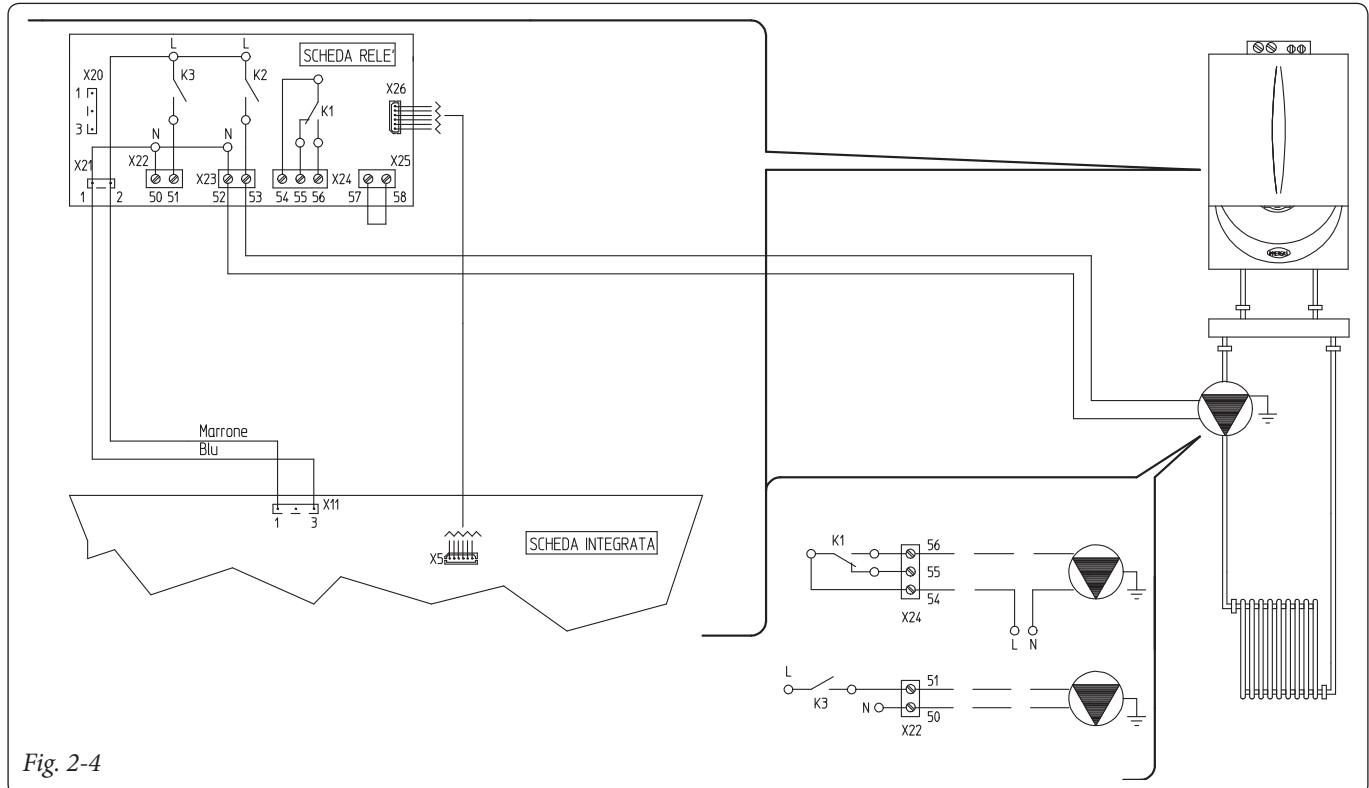


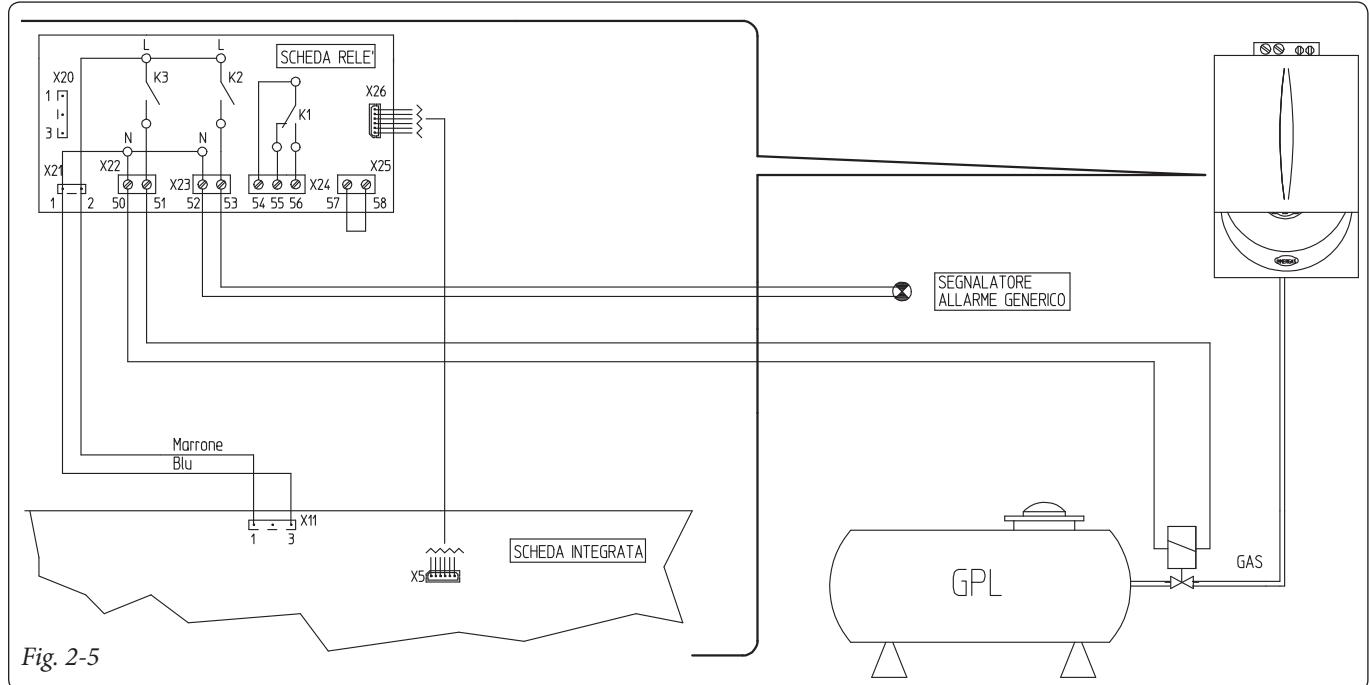
Fig. 2-4

## 2.6 SCHEMA ELETTRICO CON ALLARME GENERICO E VALVOLA GAS ESTERNA.

La caldaia è predisposta per la gestione di eventuali allarmi generici, inoltre è possibile collegare una valvola gas esterna da collegare ad un eventuale serbatoio di GPL. Tutti i relè sono configurabili sia come allarme generico che come valvola gas esterna. Nello schema è rappresentato il relè 2 come allarme generico, in questo caso è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore

X25 posto sulla scheda relè. Mentre il relè 3 è configurato come alimentazione valvola gas esterna.

La segnalazione "allarme generico" è abilitata qualora in caldaia si presenti una qualsiasi delle anomalie previste (vedi libretto caldaia al paragrafo "Segnalazioni guasti e anomalie"). Il comando "alimentazione valvola gas esterna" è abilitato in concomitanza di una richiesta di accensione bruciatore in caldaia.

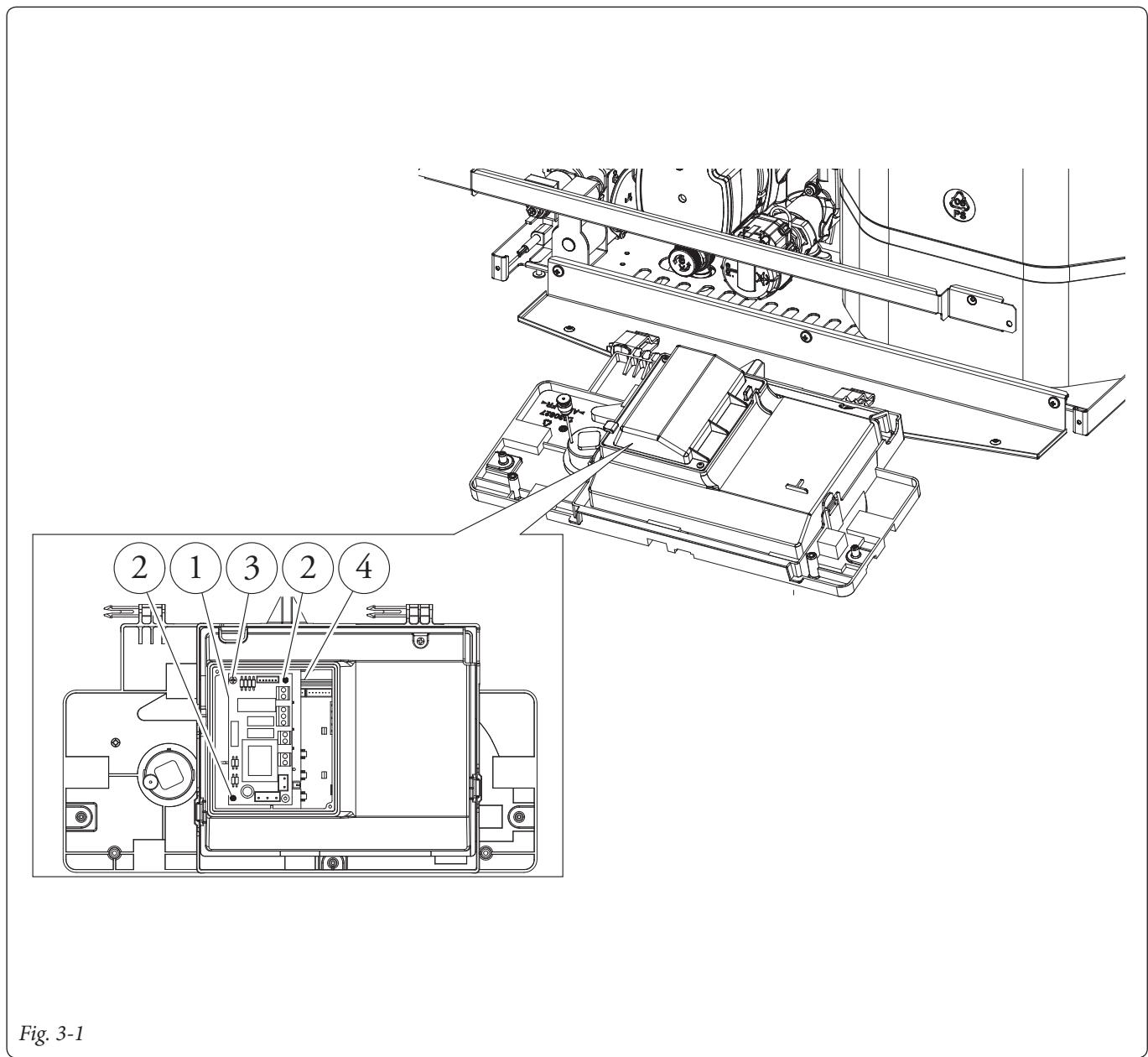


### **3 ISTRUZIONI PER MODELLI: AVIO ECO 24 - NIKE ECO 24**

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

#### **3.1 INSTALLAZIONE KIT.**

- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte della caldaia.
- Smontare la mantellatura della caldaia (vedi libretto istruzioni relativo al proprio modello di caldaia).
- Aprire il vano sul cruscotto per l'installazione della scheda relè (1) (vedi figura 3-1).
- Montare la scheda facendo combaciare i perni maschio (2) nei fori sulla scheda (1) e fissarla mediante la vite con taglio a croce (3) (vedi figura 3-1).
- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (1) e scheda elettronica (4) di caldaia utilizzando l'apposito cablaggio composto da due cavetti forniti unitamente al kit. Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.
- Chiudere il cruscotto, rimontare la mantellatura e ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.



*Fig. 3-1*

### 3.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili.

**N.B.:** per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al paragrafo programmazione scheda elettronica del libretto istruzioni della caldaia.

#### Dati tecnici scheda relè.

Tensione alimentazione: ..... 230VAC 50Hz  
 Portata max. contatto K1: ..... 230VAC 1,00A cosφ 1  
 Portata max. contatto K2: ..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
 Portata max. contatto K3: ..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
 Contatto abilitazione relè K2 (X25) tipo SELV 24VDC 10mA (bassa tensione in sicurezza)

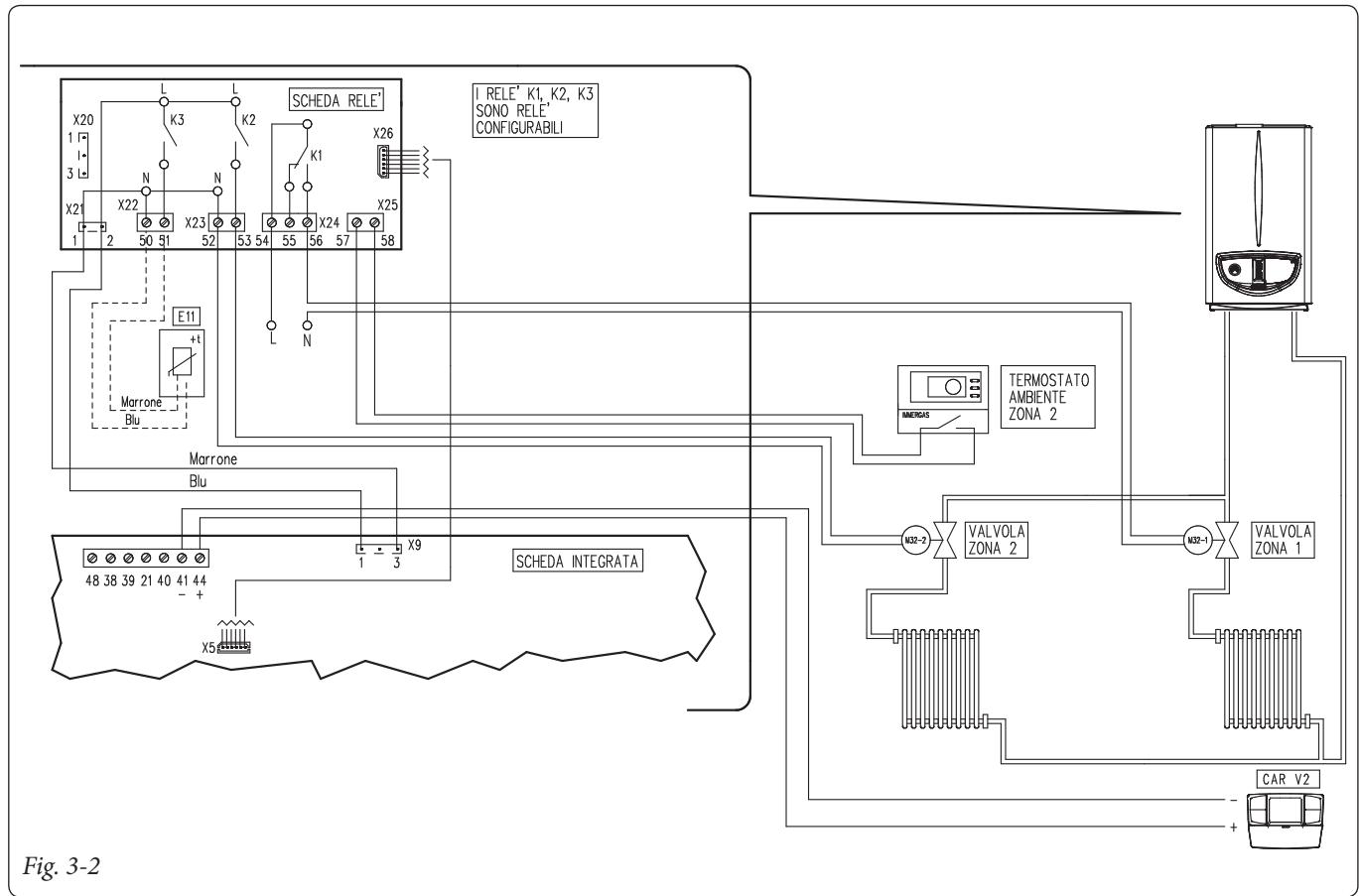
**Attenzione:** non superare il carico massimo consentito dai fusibili su scheda madre (si somma al carico di caldaia) (fusibile 3,15A)

### 3.3 SCHEMA ELETTRICO CON 2 ZONE.

La centralina è predisposta per la gestione diretta di massimo due zone, la quale viene effettuata mediante il relè 1 e 2. Il relè 1 deve essere configurato come "Comando zona principale", mentre il relè 2 come "Comando zona secondaria".

Il Comando Amico Remoto<sup>v2</sup> deve essere impostato con funzionamento On/Off per controllare la zona 1, mentre il termostato ambiente controlla la zona 2.

**Modelli con Aquaceleris:** rimuovere la scheda ad un relè scollando il connettore X5 dalla scheda integrata. Impostare quindi il relè 3 come "Alimentazione PTC Aquaceleris" e collegare la resistenza "E11" come indicato.



### 3.4 SCHEMA ELETTRICO CON PIÙ ZONE.

Utilizzando il relè K1 come "Comando zona principale" e i contatti 40 e 41 di caldaia per i termostati ambiente aggiuntivi è possibile collegare più zone secondo le proprie esigenze. Il Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> comanda sempre la zona principale (zona 1), la relativa valvola di zona viene gestita sempre ed unicamente dal relè K1. Il Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> deve essere impostato con funzionamento On/Off, mentre i termostati am-

biente necessitano di valvole di zona con contatto di finecorsa. Il contatto deve risultare chiuso con valvola idraulicamente aperta.

**Modelli con Aquaceleris:** rimuovere la scheda ad un relè scollegando il connettore X5 dalla scheda integrata. Impostare quindi il relè 3 come "Alimentazione PTC Aquaceleris" e collegare la resistenza "E11" come indicato.

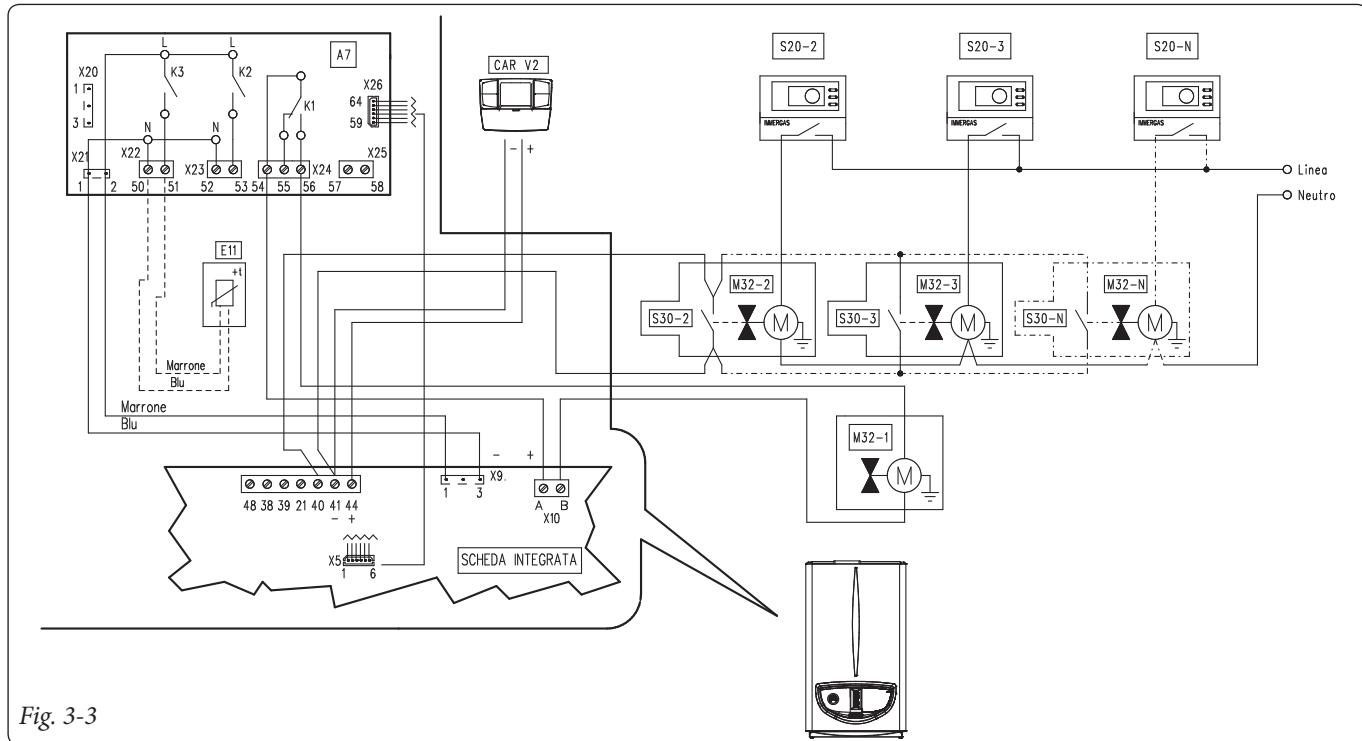


Fig. 3-3

### **3.5 SCHEMA ELETTRICO CON FASE RISCALDAMENTO ATTIVA.**

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale pompa esterna, l'alimentazione della pompa avviene in concomitanza alla fase di richiesta riscaldamento.

Tutti i relè sono configurabili come fase di riscaldamento attiva, lo schema rappresenta la connessione sul relè 2. Nel caso di

utilizzo di questo relè è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè.

Inoltre è rappresentato l'eventuale collegamento ai relè 1 e relè 3.

**Modelli con Aquaceleris:** rimuovere la scheda ad un relè scollegando il connettore X5 dalla scheda integrata. Impostare quindi il relè 3 come "Alimentazione PTC Aquaceleris" e collegare la resistenza "E11" come indicato.

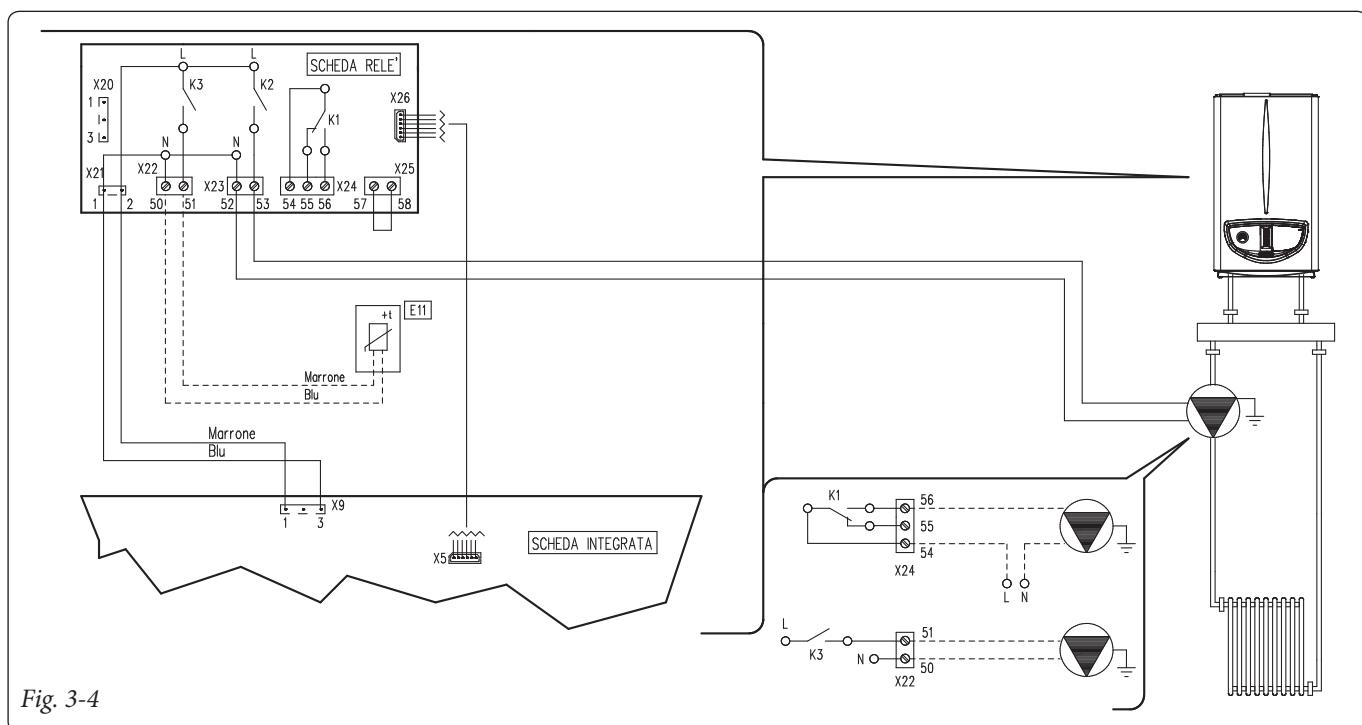


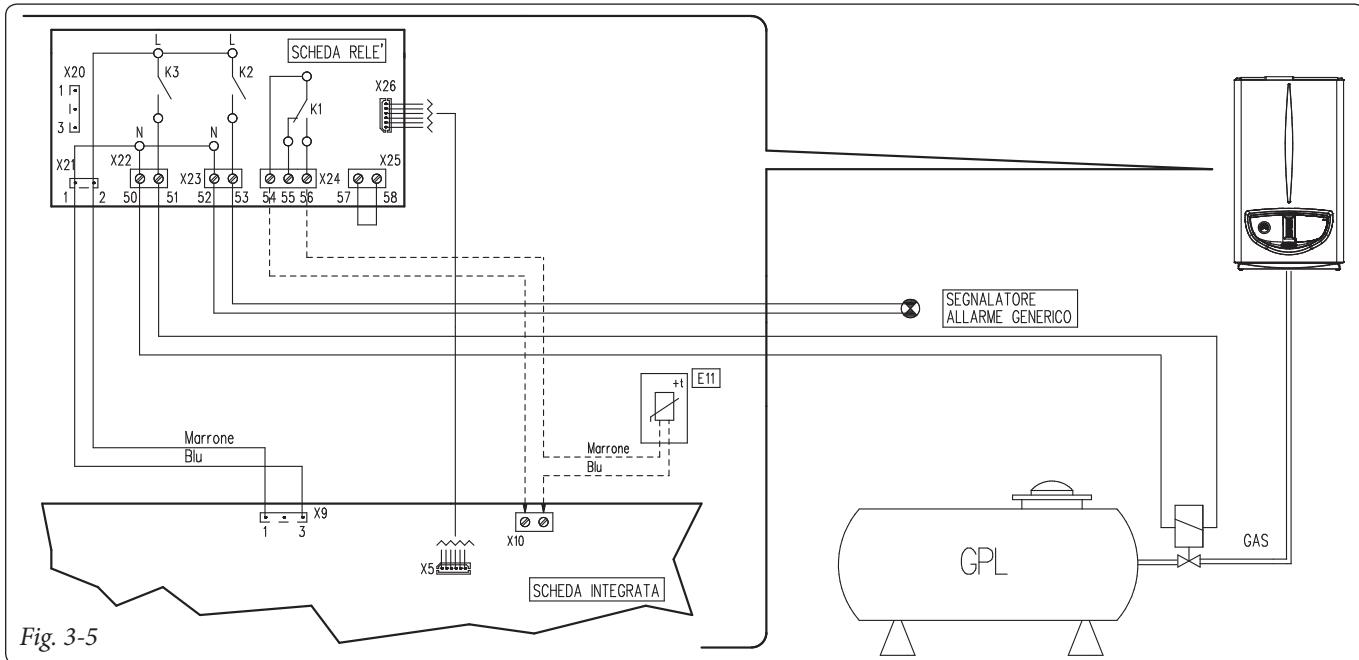
Fig. 3-4

### 3.6 SCHEMA ELETTRICO CON ALLARME GENERICO E VALVOLA GAS ESTERNA.

La caldaia è predisposta per la gestione di eventuali allarmi generici, inoltre è possibile collegare una valvola gas esterna da collegare ad un eventuale serbatoio di GPL. Nello schema è rappresentato il relè 2 come allarme generico, in questo caso è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Mentre il relè 3 è configurato come alimentazione valvola gas esterna.

La segnalazione "allarme generico" è abilitata qualora in caldaia si presenti una qualsiasi delle anomalie previste (vedi libretto caldaia al paragrafo "Segnalazioni guasti e anomalie"). Il comando "alimentazione valvola gas esterna" è abilitato in concomitanza di una richiesta di accensione bruciatore in caldaia.

**Modelli con Aquaceleris:** rimuovere la scheda ad un relè scollando il connettore X5 dalla scheda integrata. Impostare quindi il relè 1 come "Alimentazione PTC Aquaceleris" e collegare la resistenza "E11" come indicato.

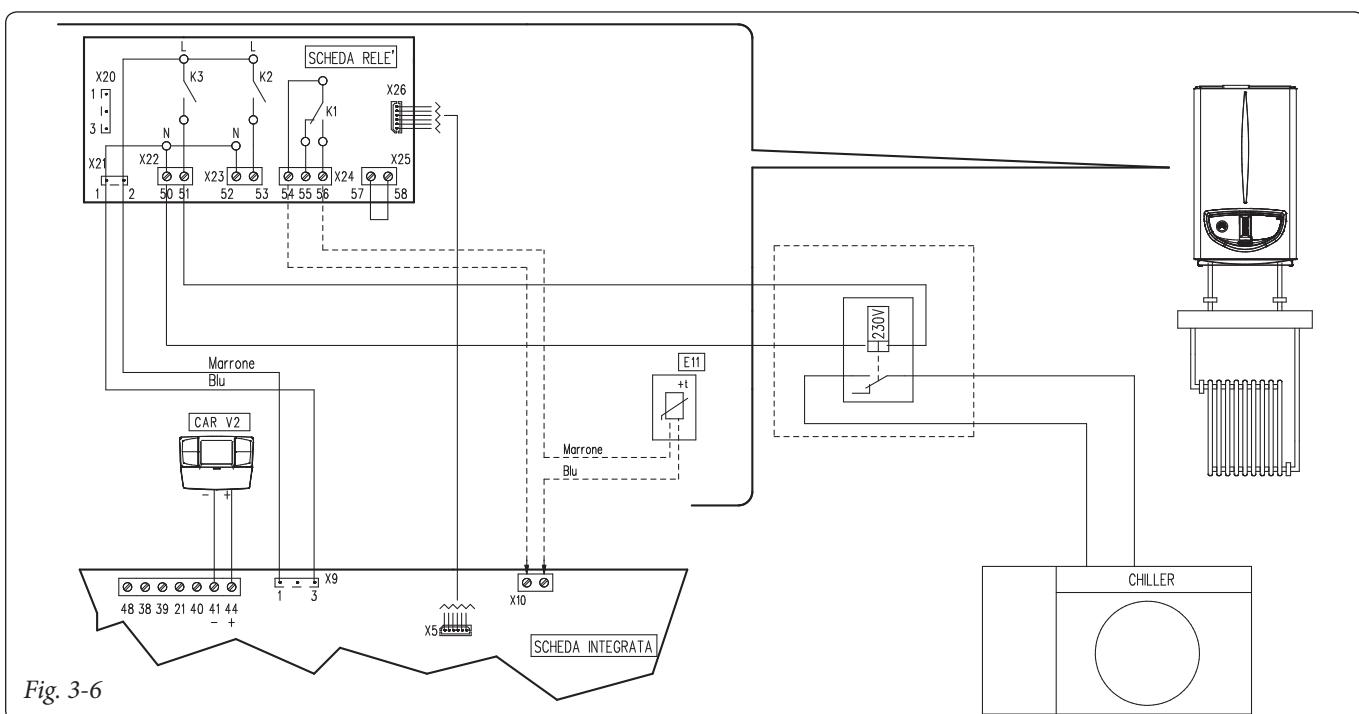


### 3.7 SCHEMA ELETTRICO CON COMANDO DI UN CHILLER (SOLO RAFFRESCAMENTO).

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale chiller, l'alimentazione avviene in concomitanza di una richiesta da parte del Comando Amico Remoto<sup>V2</sup>. Nel caso di utilizzo di questa configurazione è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè.

**Attenzione:** per evitare il danneggiamento dell'elettronica di controllo del chiller il segnale di comando deve essere privo di tensione. Interporre un relè 230V tra chiller e scheda relè come rappresentato nello schema.

**Modelli con Aquaceleris:** rimuovere la scheda ad un relè scollando il connettore X5 dalla scheda integrata. Impostare quindi il relè 1 come "Alimentazione PTC Aquaceleris" e collegare la resistenza "E11" come indicato.



## 4 ISTRUZIONI PER MODELLI: MAGIS PRO V2 - MAGIS COMBO V2 - MAGIS COMBO PLUS V2

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

### 4.1 INSTALLAZIONE KIT.

- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte dello stesso.
- Smontare la mantellatura dell'apparecchio e far basculare il cruscotto come indicato nel relativo libretto istruzioni.
- Aprire il cruscotto (1) svitando le viti (3) che fissano il coper-

chio (2), prestando attenzione alla corda (4) che supporta il peso del cruscotto (1). Una volta tolto il coperchio, sostenere il cruscotto (1).

- Montare la scheda relè (5), posizionandola sui perni (7) e fissarla mediante le due viti con taglio a croce (6) (vedi figura 5-1).
- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (5) e scheda elettronica di regolazione (8) utilizzando i due cavetti presenti all'interno dell'apparecchio. Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.
- Richiudere il cruscotto (1), rimontare la mantellatura e ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.

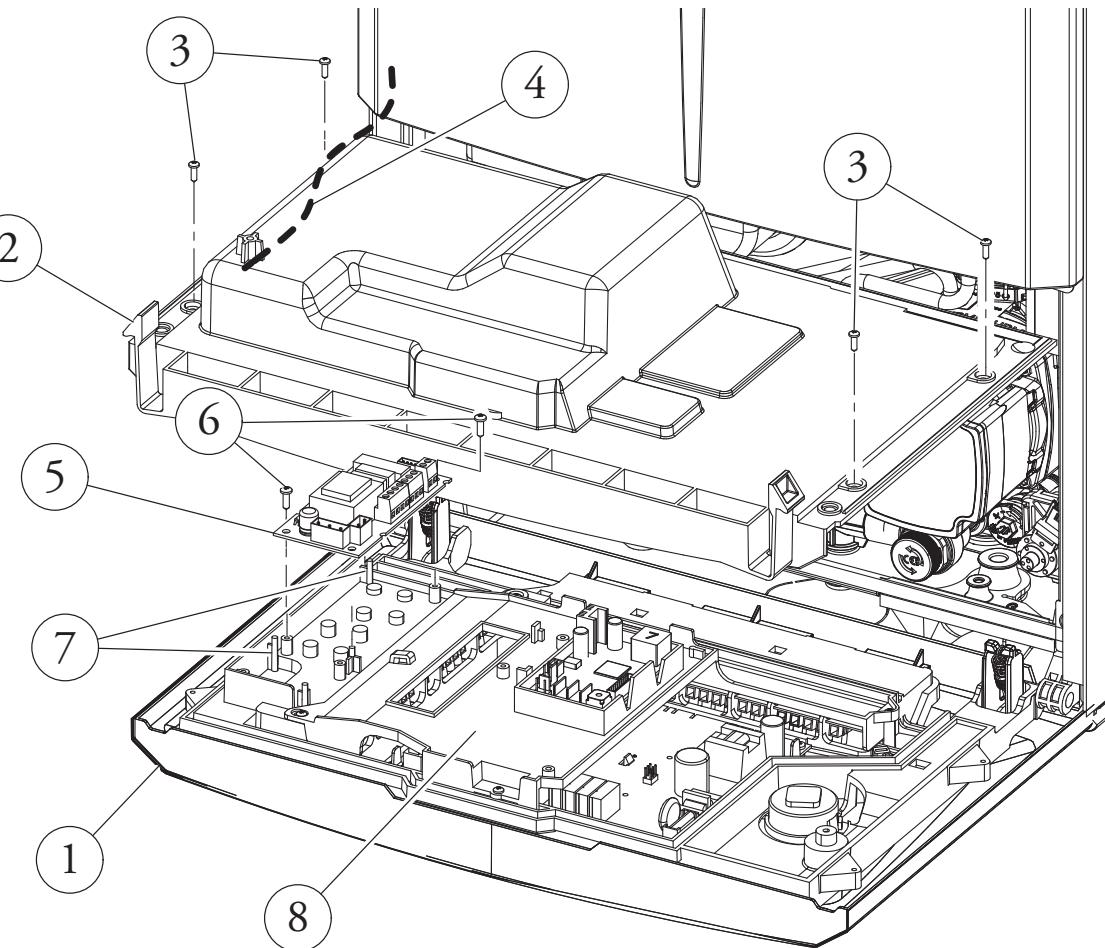


Fig. 4-1

### 4.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili.

**N.B.: per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al paragrafo programmazione scheda elettronica del libretto istruzioni dell'apparecchio.**

#### Dati tecnici scheda relè.

Tensione alimentazione: ..... 230VAC 50Hz  
Portata max. contatto K1: ..... 230VAC 1,00A cosφ 1  
Portata max. contatto K2: ..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
Portata max. contatto K3: ..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
Contatto abilitazione relè K2 (X25) tipo SELV 24VDC 10mA (bassa tensione in sicurezza)

**Attenzione:** non superare il carico massimo consentito dai fusibili su scheda madre (si somma al carico di caldaia) (fusibile 3,15A).

## 5 ISTRUZIONI PER MODELLI: VICTRIX EXA

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

### 5.1 INSTALLAZIONE KIT.

- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte della caldaia.
- Aprire il cruscotto (1) facendolo basculare come indicato nel libretto istruzioni di caldaia.

- Aprire il cruscotto (1) (vedi figura 6-1) svitando le viti (5) e (4).
- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (6) e scheda elettronica di regolazione (8), utilizzando i due cavetti presenti all'interno dell'apparecchio. Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.
- Posizionare la scheda relè (6) nell'apposita sede (7).
- Richiudere il cruscotto (1), prestando attenzione a non schiacciare i cavi presenti. Ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.

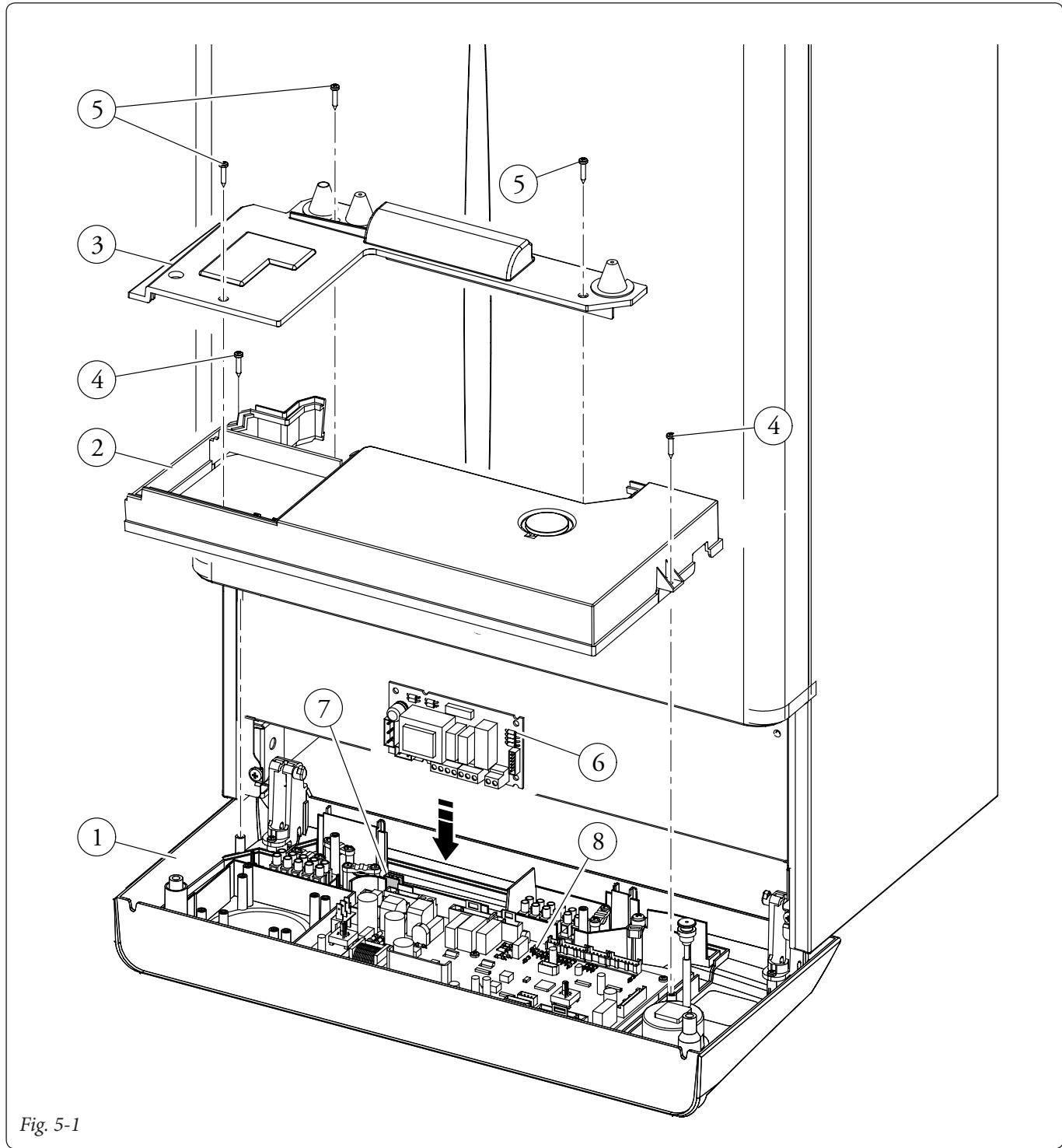


Fig. 5-1

## 5.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili.

**N.B.:** per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al paragrafo programmazione scheda elettronica del libretto istruzioni della caldaia.

### Dati tecnici scheda relè.

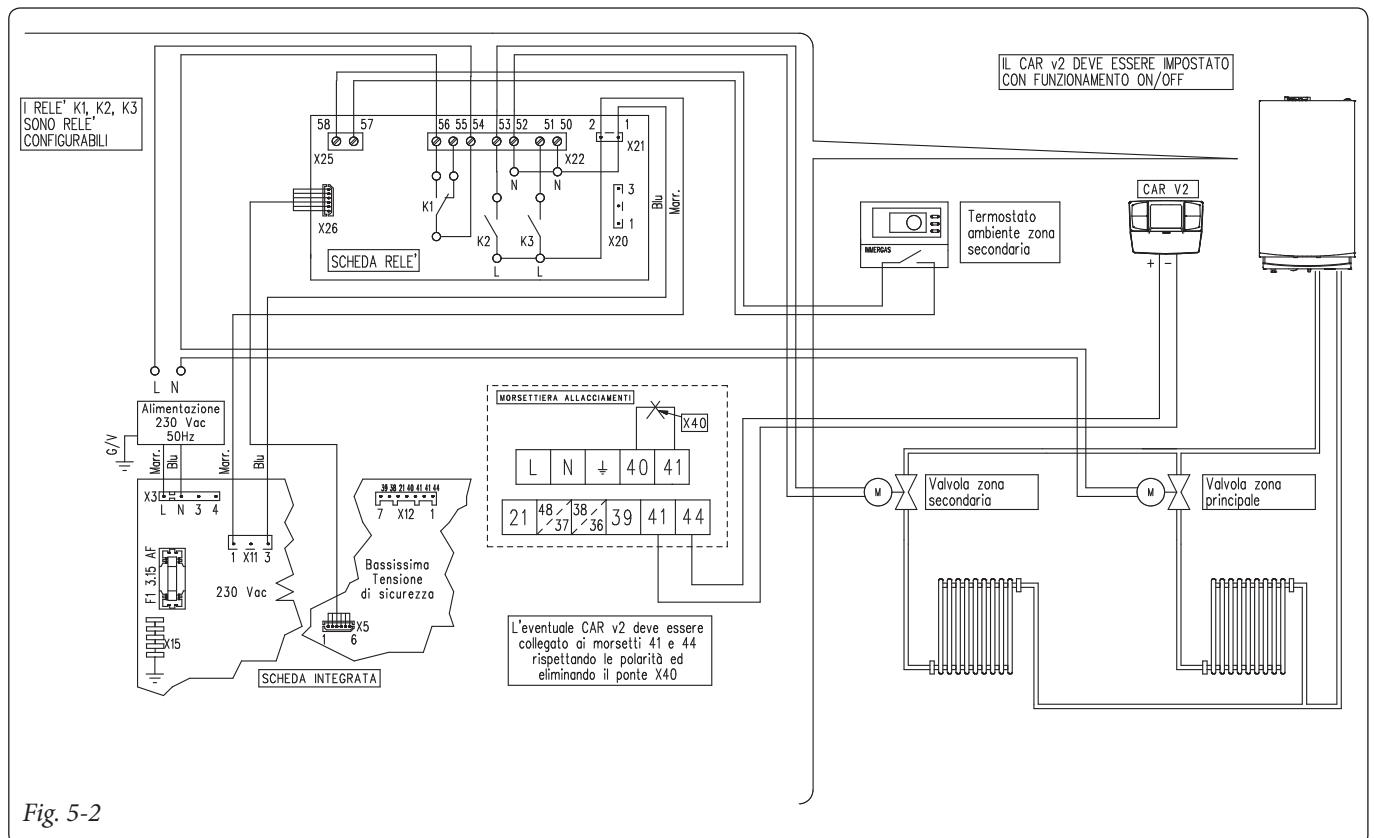
Tensione alimentazione: ..... 230VAC 50Hz  
 Portata max. contatto K1: ..... 230VAC 1,00A cosφ 1  
 Portata max. contatto K2: ..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
 Portata max. contatto K3: ..... 230VAC 0,75A cosφ 1  
 Contatto abilitazione relè K2 (X25) tipo SELV 24VDC 10mA  
 (bassa tensione in sicurezza)

**Attenzione:** non superare il carico massimo consentito dai fusibili su scheda madre (si somma al carico di caldaia) (fusibile 3,15A).

## 5.3 SCHEMA ELETTRICO CON 2 ZONE.

La centralina è predisposta per la gestione diretta di massimo due zone, la quale viene effettuata mediante il relè 1 e 2. Il relè 1 deve essere configurato come "Comando zona principale", mentre il relè 2 come "Comando zona secondaria".

Il Comando Amico Remoto<sup>v2</sup> deve essere impostato con funzionamento On/Off per controllare la zona 1, mentre il termostato ambiente controlla la zona 2.



#### 5.4 SCHEMA ELETTRICO CON PIÙ ZONE.

Utilizzando il relè K1 come "Comando zona principale" e i contatti 40 e 41 di caldaia per i termostati ambiente aggiuntivi è possibile collegare più zone secondo le proprie esigenze. Il Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> comanda sempre la zona principale (zona 1), la relativa valvola di zona viene gestita sempre ed uni-

camente dal relè K1. Il Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> deve essere impostato con funzionamento On/Off, mentre i termostati ambiente necessitano di valvole di zona con contatto di finecorsa. Il contatto deve risultare chiuso con valvola idraulicamente aperta.

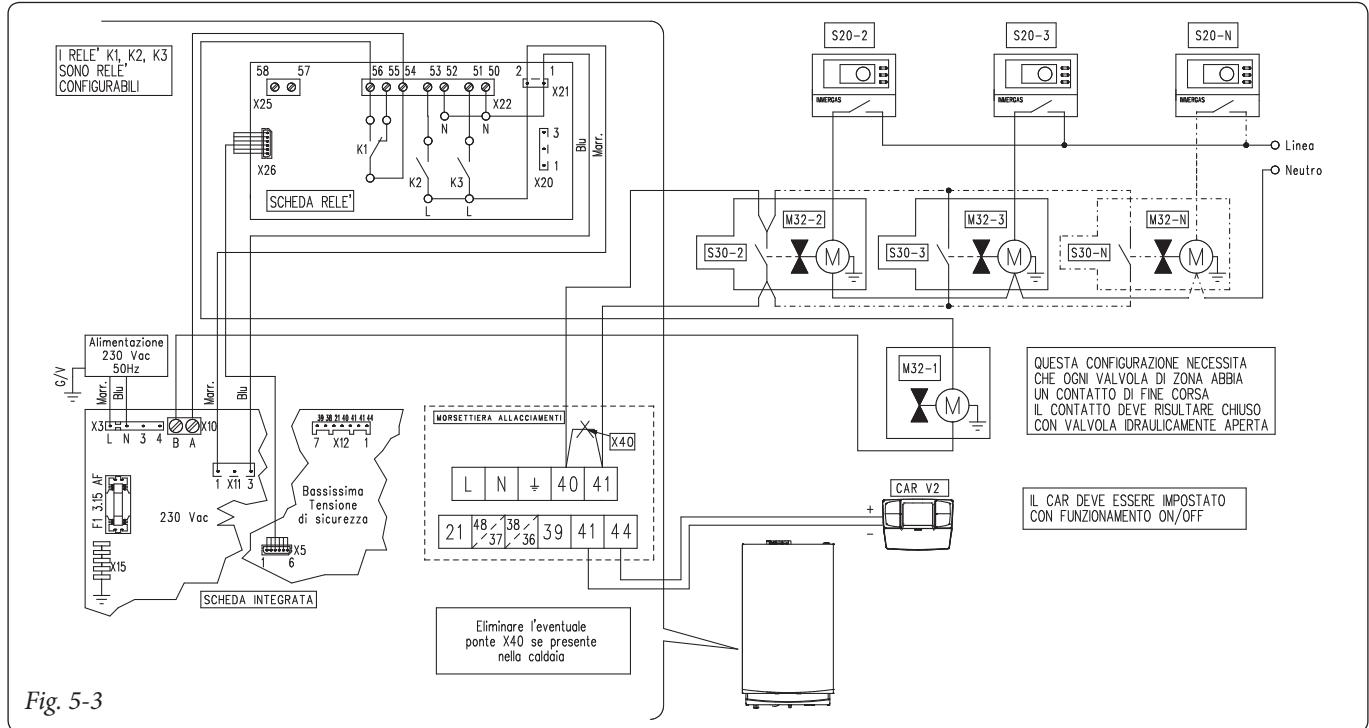


Fig. 5-3

#### 5.5 SCHEMA ELETTRICO CON FASE RISCALDAMENTO ATTIVA.

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale pompa esterna, l'alimentazione della pompa avviene in concomitanza alla fase di richiesta riscaldamento.

Tutti i relè sono configurabili come fase di riscaldamento attiva, lo schema rappresenta la connessione sul relè 2. Nel caso di utilizzo di questo relè è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Inoltre è rappresentato l'eventuale collegamento ai relè 1 e relè 3.

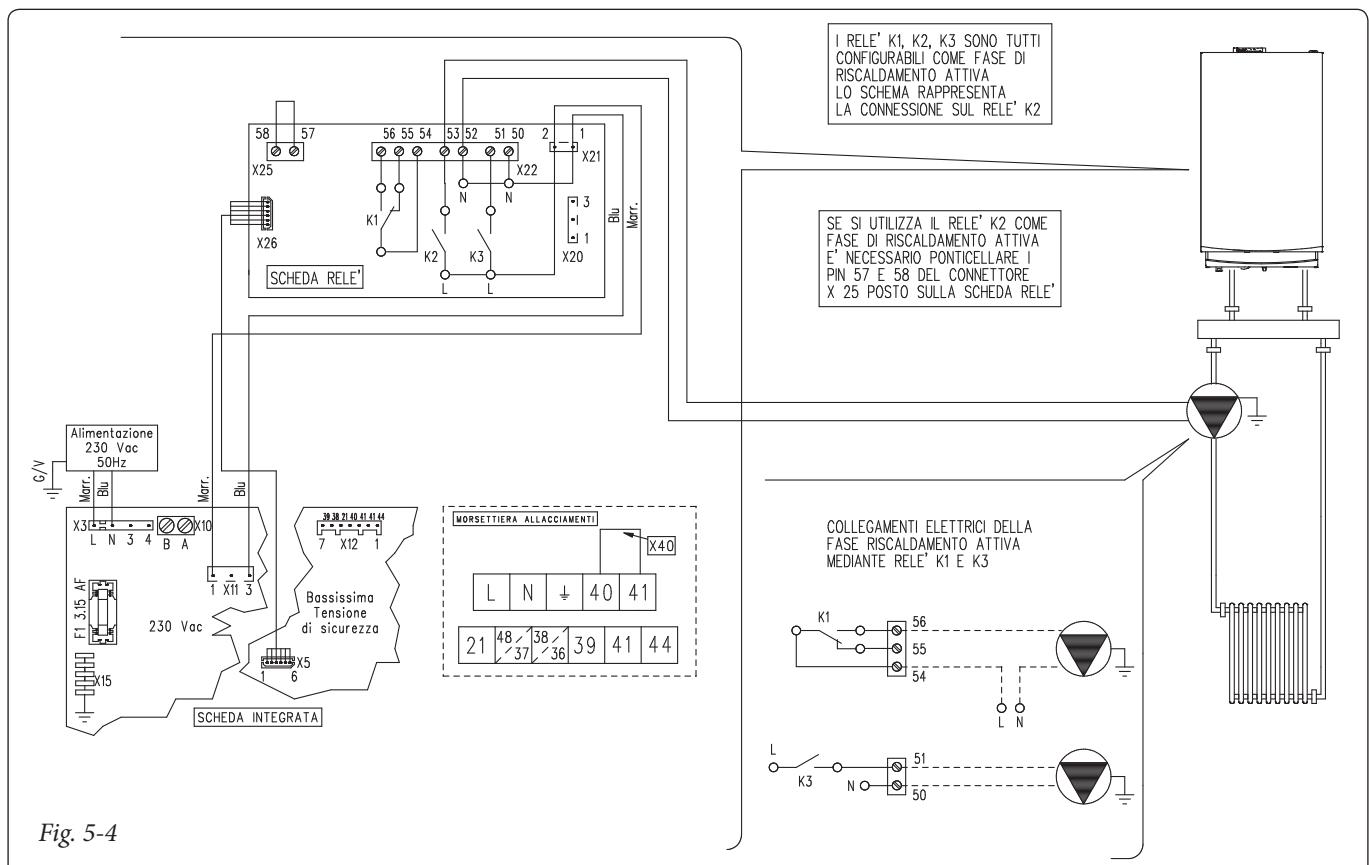


Fig. 5-4

## 5.6 SCHEMA ELETTRICO CON ALLARME GENERICO E VALVOLA GAS ESTERNA.

La caldaia è predisposta per la gestione di eventuali allarmi generici, inoltre è possibile collegare una valvola gas esterna da collegare ad un eventuale serbatoio di GPL. Tutti i relè sono configurabili sia come allarme generico che come valvola gas esterna. Nello schema è rappresentato il relè 2 come allarme generico, in

questo caso è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Mentre il relè 3 è configurato come alimentazione valvola gas esterna.

La segnalazione "allarme generico" è abilitata qualora in caldaia si presenti una qualsiasi delle anomalie previste (vedi libretto caldaia al paragrafo "Segnalazioni guasti e anomalie"). Il comando "alimentazione valvola gas esterna" è abilitato in concomitanza di una richiesta di accensione bruciatore in caldaia.

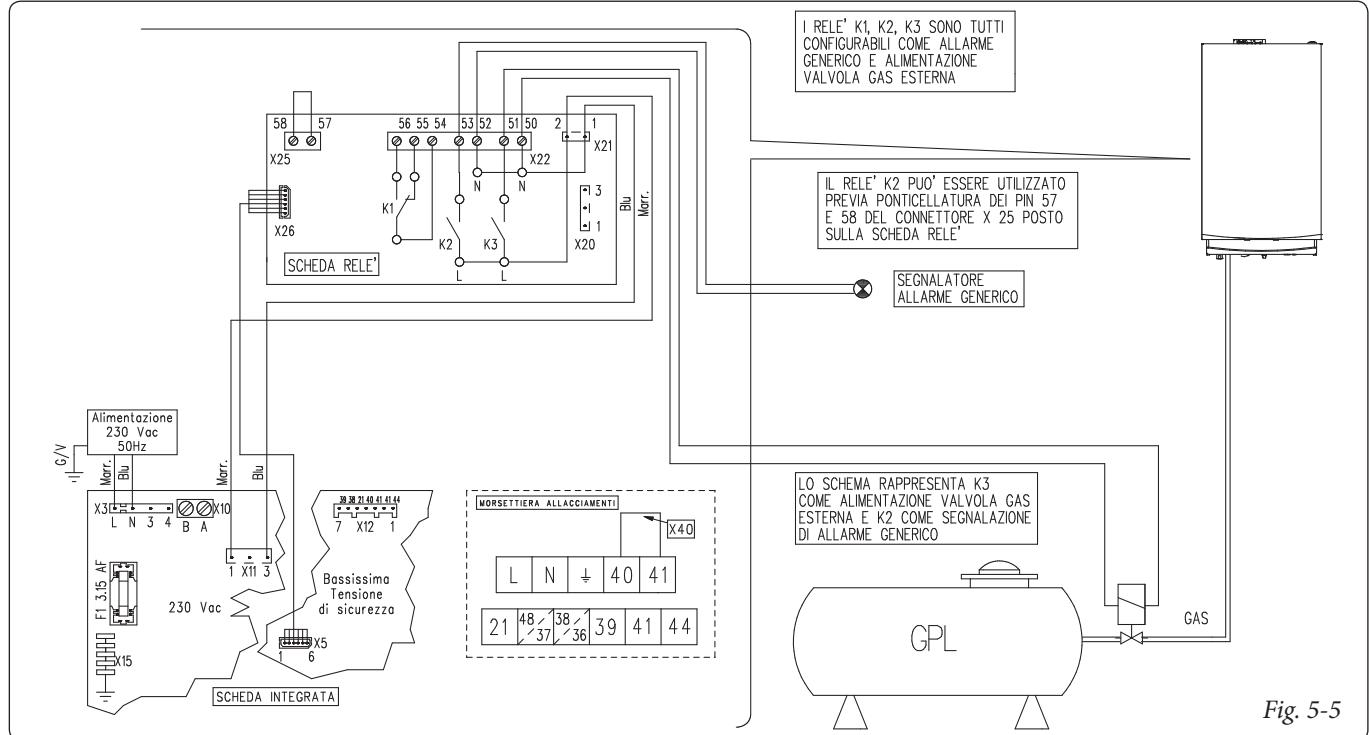


Fig. 5-5

## 5.7 SCHEMA ELETTRICO CON COMANDO DI UN CHILLER (SOLO RAFFRESCAMENTO).

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale chiller, l'alimentazione avviene in concomitanza di una richiesta da parte del Comando Amico Remoto<sup>v2</sup>. Nel caso di utilizzo di questa configurazione è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del

connettore X25 posto sulla scheda relè.

**Attenzione:** per evitare il danneggiamento dell'elettronica di controllo del chiller il segnale di comando deve essere privo di tensione. Interporre un relè 230V tra chiller e scheda relè come rappresentato nello schema.

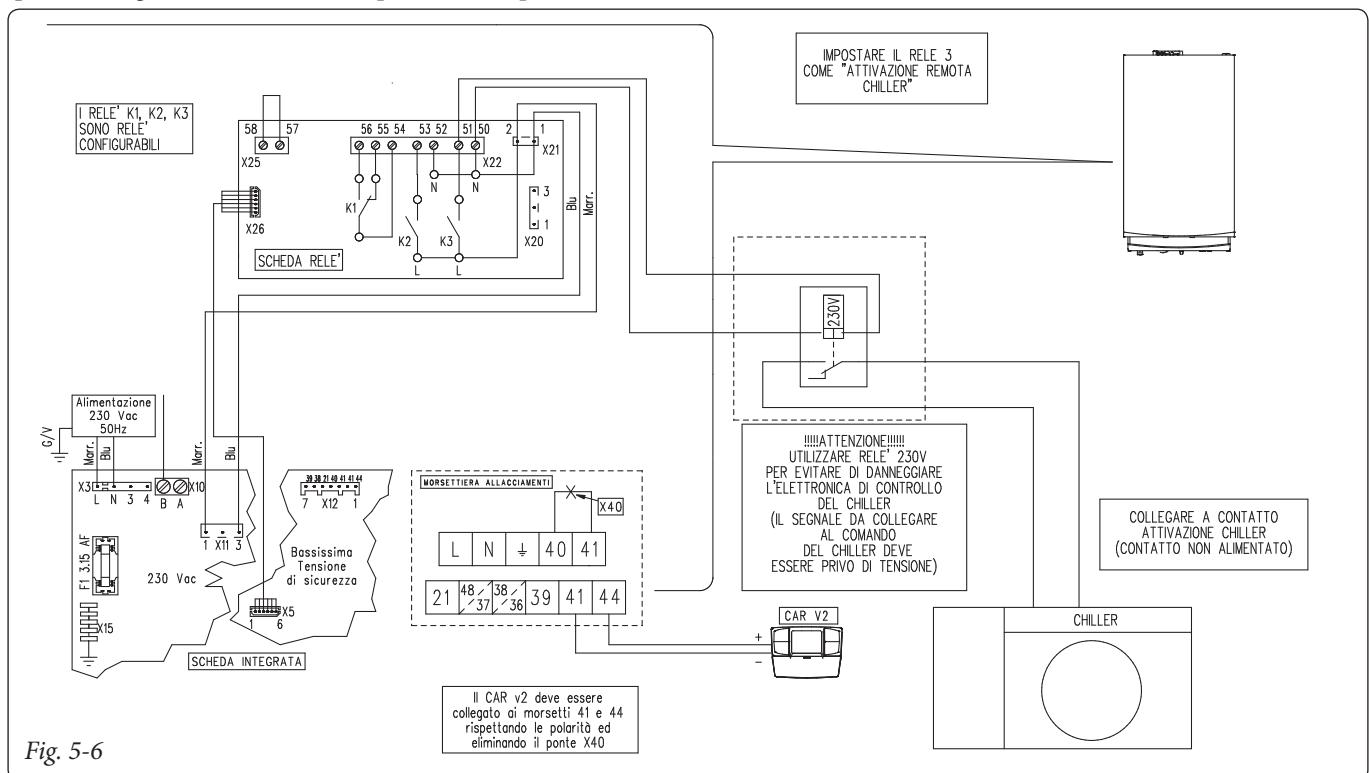


Fig. 5-6

## 6 ISTRUZIONI PER MODELLI: VICTRIX ZEUS SUPERIOR 2021 - VICTRIX SUPERIOR 2022 - VICTRIX SUPERIOR 35 PLUS

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle normative vigenti, secondo le istruzioni del costruttore e da parte di personale abilitato nonché professionalmente qualificato, intendendo per tale quello avente specifica competenza tecnica nel settore degli impianti, come previsto dalla Legge.

### Installazione kit.

- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte della caldaia.
- Smontare la mantellatura della caldaia (vedi libretto istruzioni relativo al proprio modello di caldaia).
- Aprire il vano sul cruscotto per l'installazione della scheda relè (1).

- Montare la scheda facendo combaciare il perno maschio (2) nel foro sulla scheda (1) e fissarla mediante la vite con taglio a croce (3) (vedi figura 7-1).

- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (1) e vano allacciamento elettrico di caldaia (per l'alimentazione 230V) e tra scheda relè e scheda elettronica posta nella parte posteriore del cruscotto di caldaia (per i segnali di controllo) utilizzando l'apposito cablaggio composto da due cavetti forniti unitamente al kit.
- Il cavo di collegamento (6) tra scheda relè (1) e scheda di caldaia (4) deve rispettare il percorso prescritto (vedi fig. 6-1).
- L'alimentazione elettrica (5) deve essere collegata ai morsetti A e B (vedi fig. 6-1).
- Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.
- Chiudere il cruscotto, rimontare la mantellatura e ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.

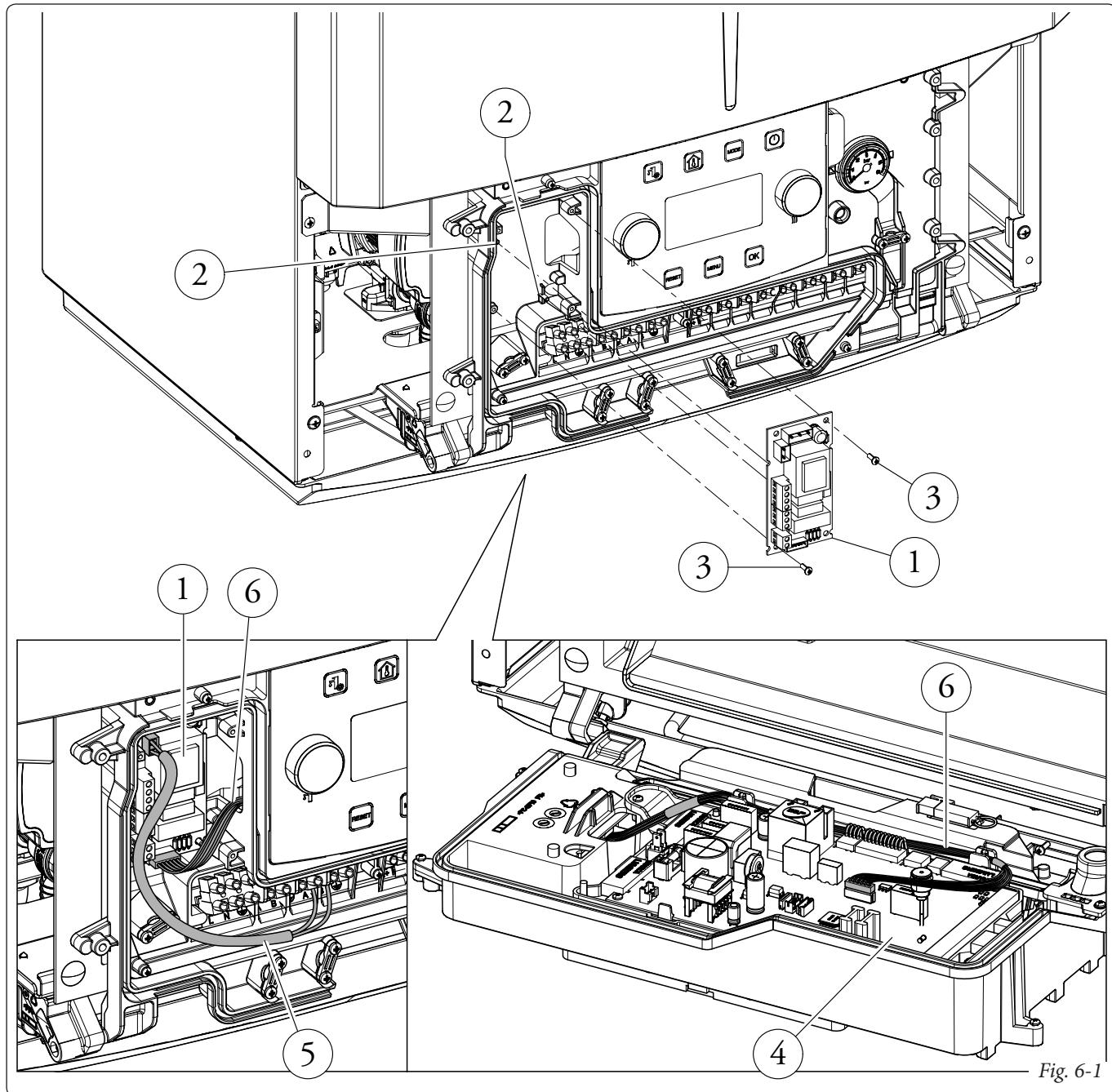


Fig. 6-1

## 6.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili a seconda del modello di caldaia a cui sono abbinati, quindi in base al collegamento sarà possibile ottenere diverse funzioni (vedi libretto istruzioni di caldaia).

**N.B.:** per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al Menu di configurazione scheda elettronica del libretto istruzioni della caldaia.

## 6.2 SCHEMA ELETTRICO CON 2 ZONE.

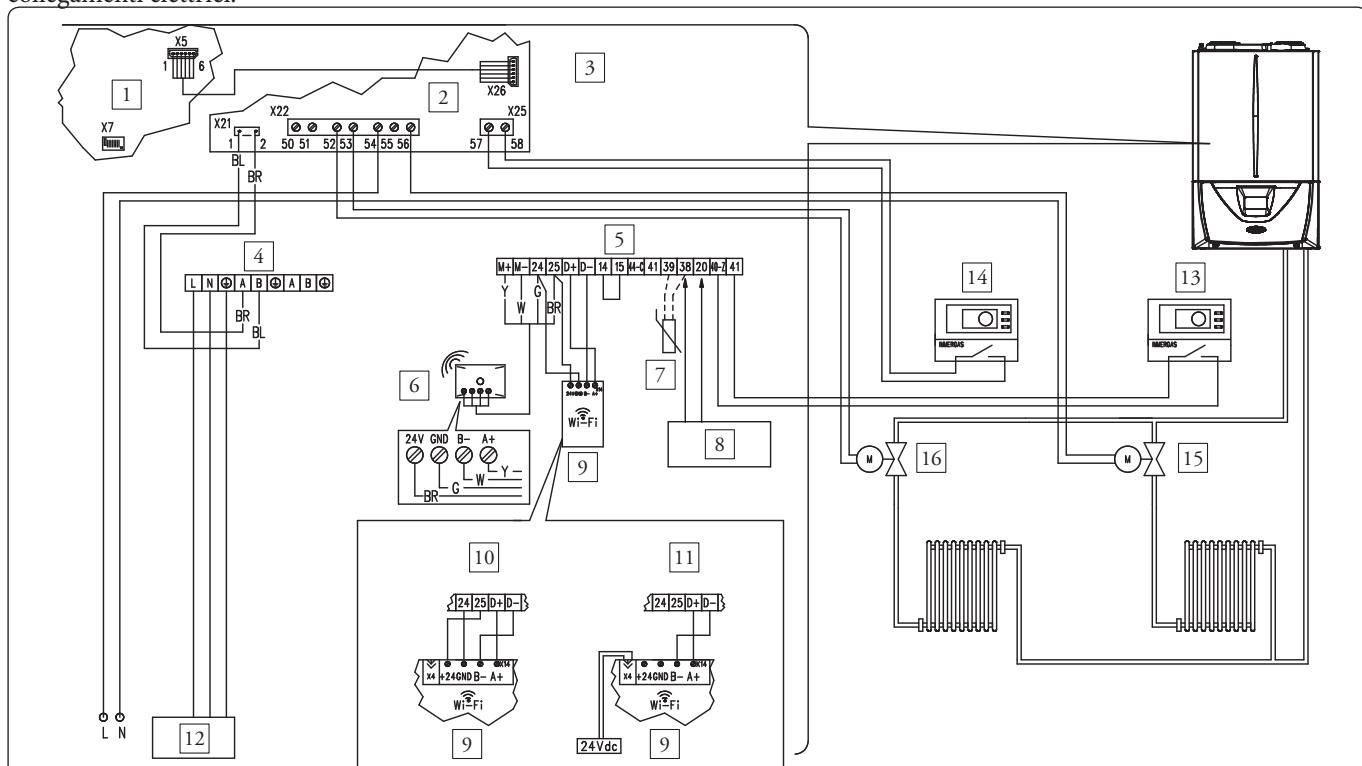
La scheda relè, collegata a caldaia, è adatta per gestire al massimo due attuatori (valvole o circolatori) di zona; la gestione degli attuatori avviene configurando opportunamente i relè mediante il menu di caldaia (vedi libretto istruzioni di caldaia).

**N.B.:**

- Solo dopo aver configurato la scheda relè come controllo zona 2 apparirà su display di caldaia la possibilità di controllare la zona 2 (tramite programmi orari ed eventuali temperature o da Termostati Ambiente esterni)

- Il CAR<sup>V2</sup> può essere abbinato solo a zona 1.

La caldaia Victrix Superior offre la possibilità di utilizzare diversi controlli ambiente, come Termostati Ambiente, CAR<sup>V2</sup>, Sonde ambiente wireless; Di seguito si riportano alcuni esempi dei collegamenti elettrici.



**Legenda:**

- 1 - Scheda integrata
- 2 - Scheda relè
- 3 - Impostazioni relè:  
Relè 1 = Zona 1  
Relè 2 = Zona 2
- 4 - Morsettiera allacciamento 230 V
- 5 - Morsettiera allacciamento bassa tensione
- 6 - Concentratore Wireless (optional)
- 7 - Sonda esterna (optional)
- 8 - Sonda mandata (optional)

- 9 - Dominus (optional)
- 10 - Possibilità n°1: Alimentazione Dominus da caldaia (cavo non fornito di serie)
- 11 - Possibilità n°2: Alimentazione Dominus esterna
- 12 - Alimentazione 230 Vac - 50 Hz
- 13 - Termostato ambiente di zona 1
- 14 - Termostato ambiente di zona 2
- 15 - Valvola zona 1
- 16 - Valvola zona 2

**Legenda codici colori:**

- BK - Nero
- BL - Blu
- BR - Marrone
- G - Verde
- GY - Grigio
- OR - Arancione
- P - Viola
- PK - Rosa
- R - Rosso
- W - Bianco
- Y - Giallo

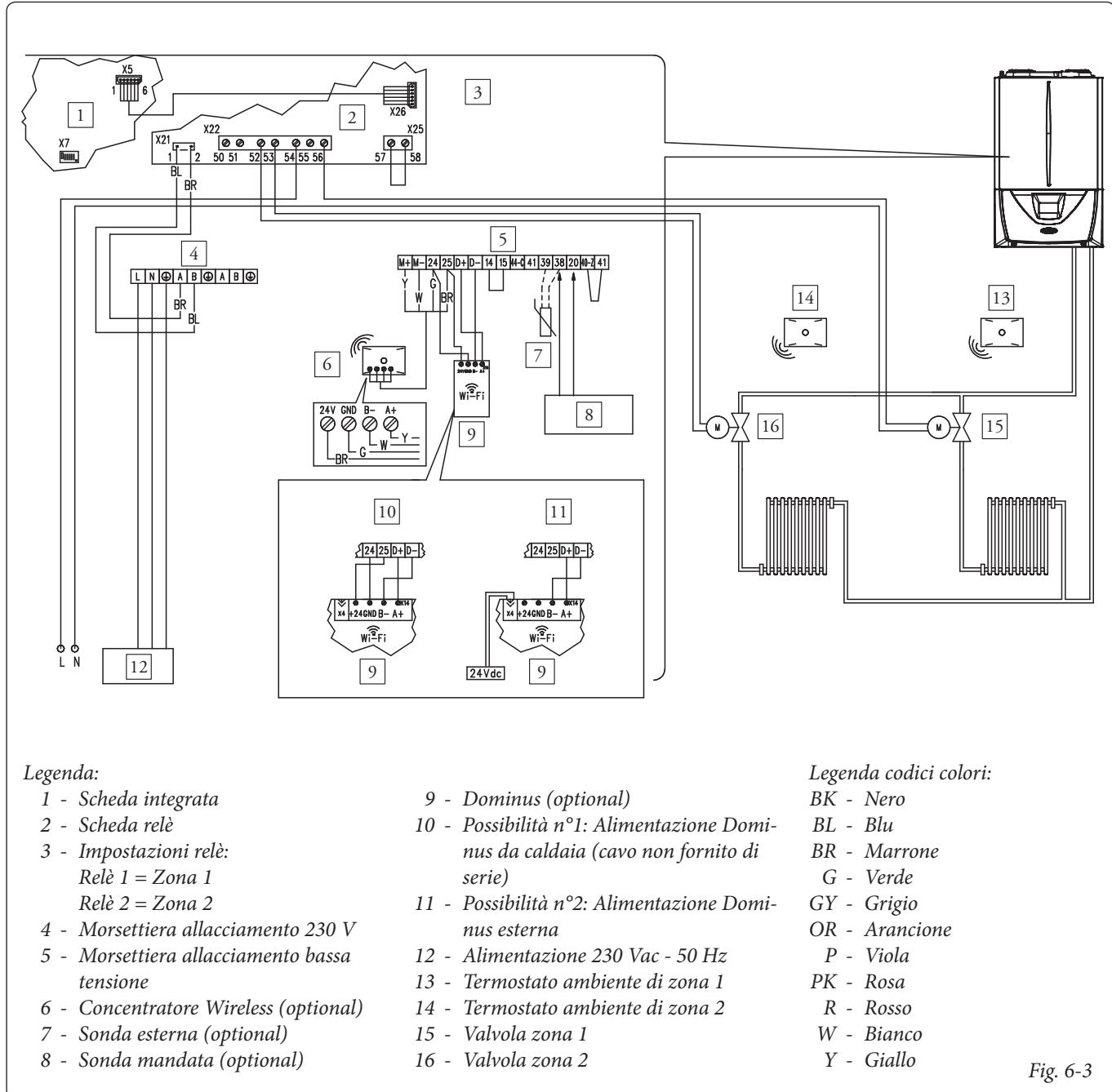
Fig. 6-2

#### 6.4 SCHEMA ELETTRICO GESTIONE DUE ZONE CON SONDE AMBIENTE WIRELESS

Utilizzando sonde ambiente wireless, i ponti presenti sui morsetti 40-41 e 57-58 devono essere mantenuti.

Il modo funzionamento di ogni zona dovrà essere impostato su menu zone di caldaia (vedi libretto istruzioni caldaia).

Inoltre su questi modelli di caldaia è possibile utilizzare insieme al controllo Sonde Ambiente Wireless anche il dispositivo Dominus (optional).



## 6.5 SCHEMA ELETTRICO GESTIONE DUE ZONE CON CAR<sup>V2</sup> E SONDA AMBIENTE WIRELESS

Il CAR<sup>V2</sup> può controllare solo la zona 1.

Il CAR<sup>V2</sup> abbinato a queste caldaie insieme a sonde ambiente wireless può mantenere il controllo modulante sulla temperatura di mandata zona.

Utilizzando sonde ambiente wireless e CAR<sup>V2</sup>, i ponti presenti sui morsetti 40-41 e 57-58 devono essere mantenuti.

Il modo funzionamento di zona 1 dovrà essere impostato su CAR<sup>V2</sup>, mentre il modo funzionamento di zona 2 dovrà essere impostato su menu zone di caldaia (vedi libretto istruzioni caldaia).

Utilizzando CAR<sup>V2</sup> non è possibile impiegare il dispositivo Dominus (optional).

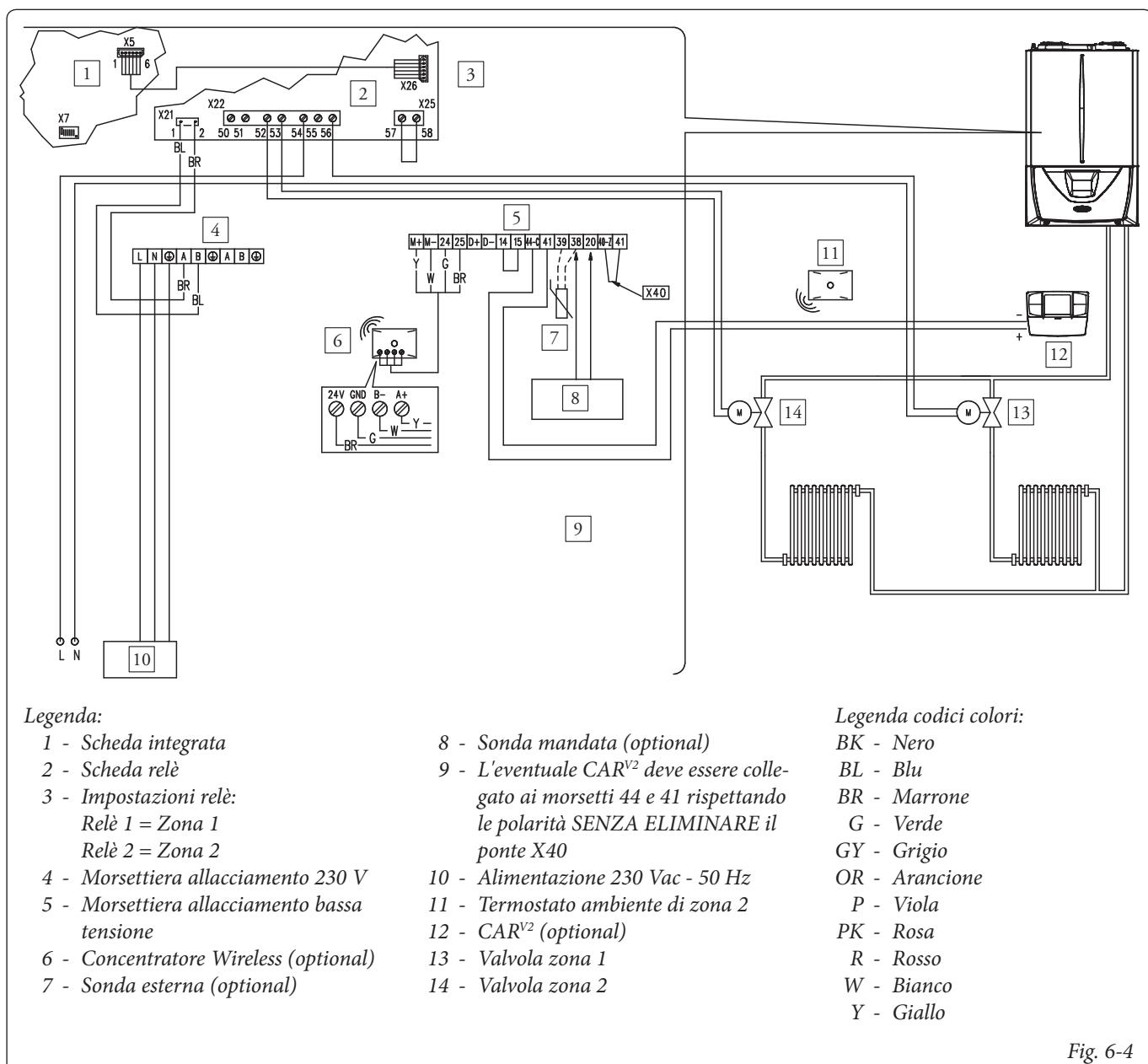


Fig. 6-4

## 6.6 SCHEMA ELETTRICO GESTIONE PIÙ ZONE CON CAR<sup>V2</sup> E THERMOSTATI AMBIENTE

Il CAR<sup>V2</sup> può controllare solo la zona 1.

Per controllare più zone in aggiunta a quella controllata da CAR<sup>V2</sup> è necessario collegare in parallelo i contatti di abilitazione zone sui morsetti di ingresso termostato ambiente zona 2 (57-58). Il relè 2 dovrà essere configurato come "Zona2".

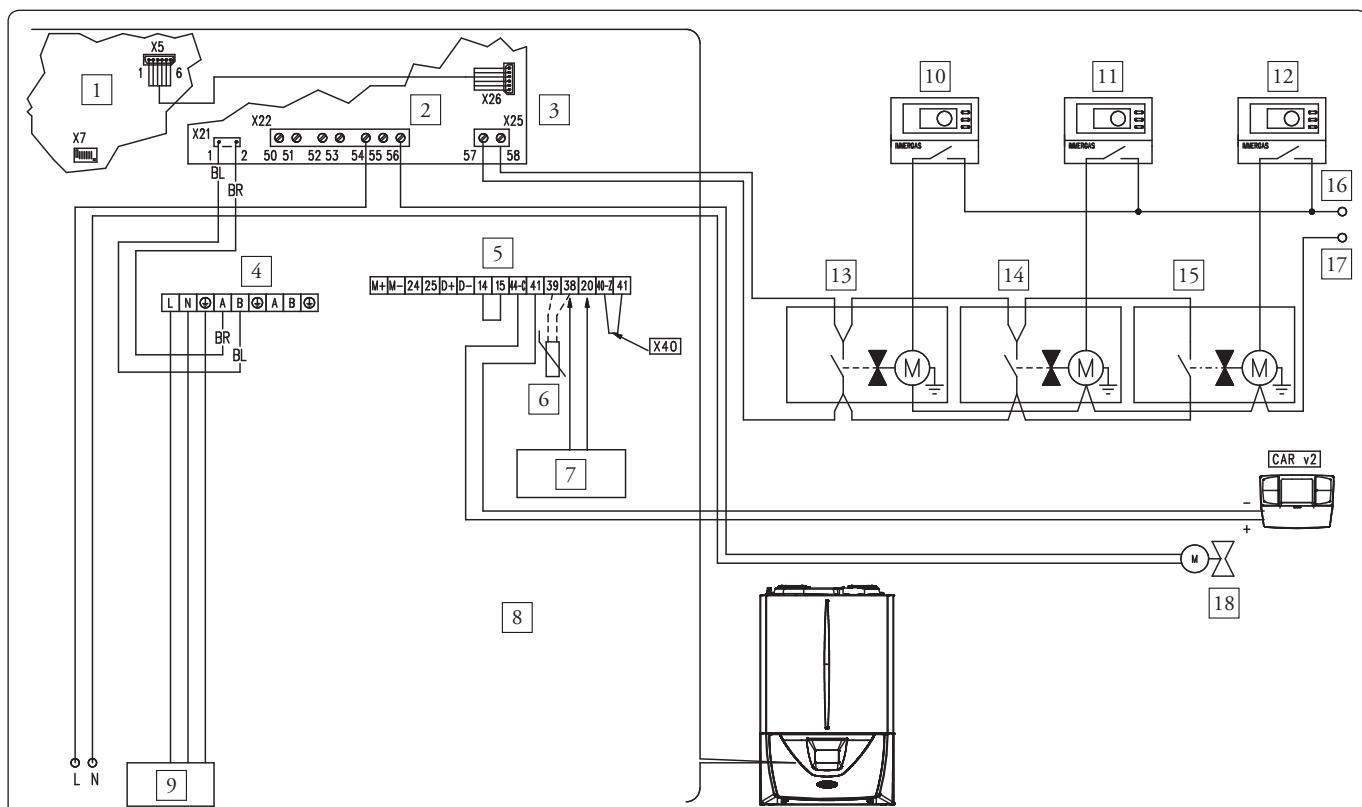
Si ricorda che il consenso all'accensione del riscaldamento di ogni zona è gestito in "AND" tra contatto Termostato Ambiente e programma di zona. Se si vuole utilizzare solo il controllo da

Termostato Ambiente il modo funzionamento di zona dovrà essere impostato su menu zone di caldaia come 'MAN' (vedi libretto istruzioni caldaia).

Sui morsetti 40 e 41 dovrà essere mantenuto il ponticello.

Per questa tipologia di collegamenti la funzione modulante di CAR<sup>V2</sup> avrà un adeguato riscontro quando è presente richiesta di solo CAR<sup>V2</sup>.

Utilizzando CAR<sup>V2</sup> non è possibile impiegare il dispositivo Dominus (optional).



### Legenda:

- 1 - Scheda integrata
- 2 - Scheda relè
- 3 - Impostazioni relè:  
Relè 1 = Zona 1  
Relè 2 = Zona 2
- 4 - Morsettiera allacciamento 230 V
- 5 - Morsettiera allacciamento bassa tensione
- 6 - Sonda esterna (optional)
- 7 - Sonda mandata (optional)
- 8 - L'eventuale CAR<sup>V2</sup> deve essere collegato ai morsetti 44 e 41 rispettando le polarità SENZA ELIMINARE il ponte X40

- 9 - Alimentazione 230 Vac - 50 Hz
- 10 - Termostato Ambiente porzione A di zona 2
- 11 - Termostato Ambiente porzione B di zona 2
- 12 - Termostato Ambiente porzione N di zona 2
- 13 - Valvola zona porzione A di zona 2
- 14 - Valvola zona porzione B di zona 2
- 15 - Valvola zona porzione N di zona 2
- 16 - Linea
- 17 - Neutro
- 18 - Valvola zona 1

### Legenda codici colori:

- BK - Nero
- BL - Blu
- BR - Marrone
- G - Verde
- GY - Grigio
- OR - Arancione
- P - Viola
- PK - Rosa
- R - Rosso
- W - Bianco
- Y - Giallo

Fig. 6-5

## 6.7 SCHEMA ELETTRICO CON FASE RISCALDAMENTO ATTIVA, SEGNALAZIONE ALLARME E VALVOLA GAS ESTERNA.

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale pompa esterna, l'alimentazione della pompa avviene in concomitanza alla fase di richiesta riscaldamento.

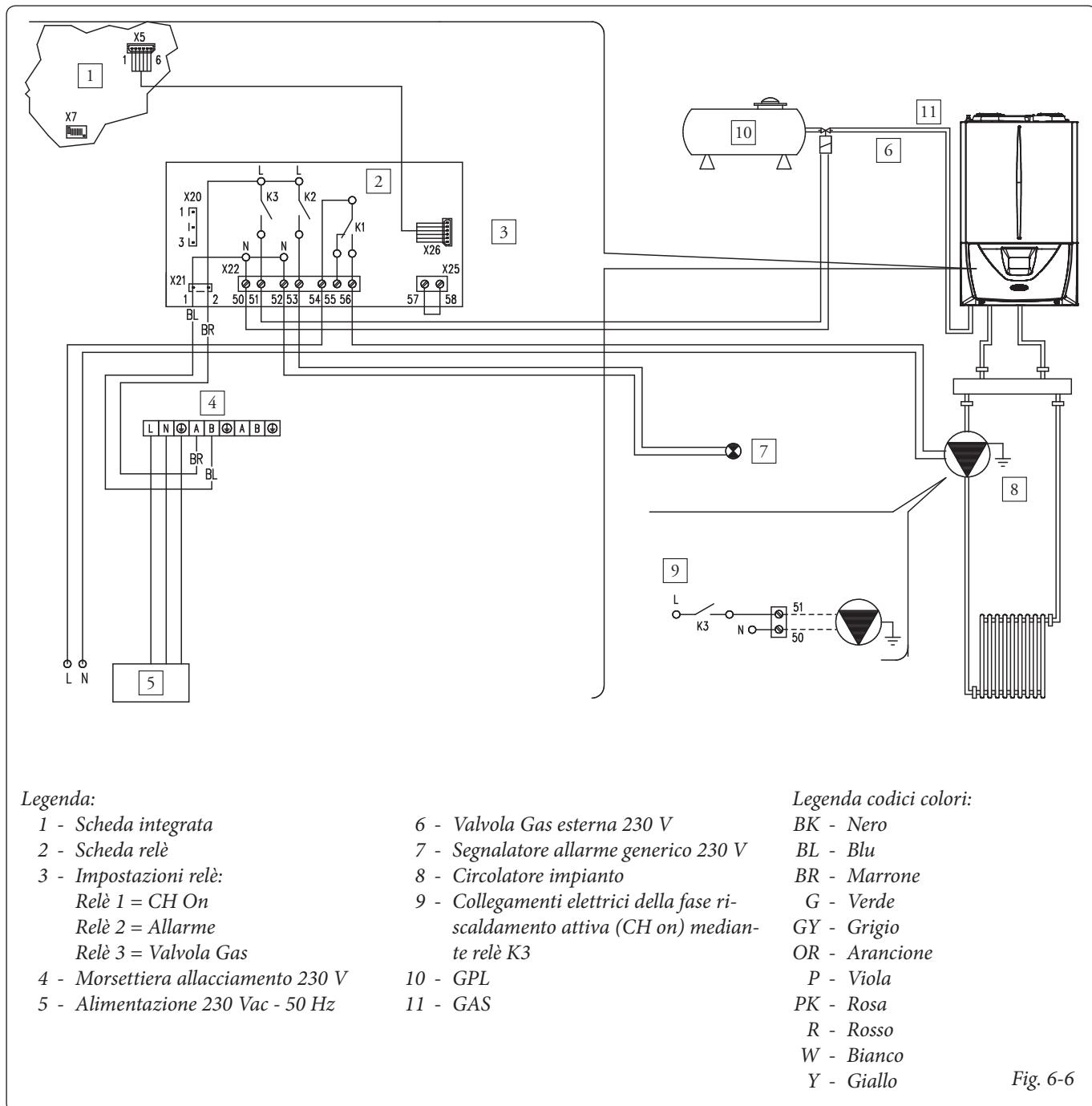
Tutti i relè sono configurabili come fase di riscaldamento attiva (vedi libretto istruzioni caldaia), lo schema rappresenta la connessione sul relè 1 o 3. Nel caso si utilizzi relè 2 è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. La caldaia è predisposta per la gestione di eventuali allarmi generici, inoltre è possibile collegare una valvola gas esterna da collegare ad un eventuale serbatoio di GPL. Tutti i relè sono configurabili sia come allarme generico che come valvola gas esterna (vedi libretto istruzioni caldaia)

Nello schema è rappresentato il relè 2 come allarme generico, in questo caso è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Mentre il relè 3 è configurato come alimentazione valvola gas esterna.

Il comando "fase riscaldamento attiva" è abilitato in occasione di richiesta riscaldamento.

La segnalazione "allarme generico" è abilitata qualora in caldaia si presenti una qualsiasi delle anomalie previste (vedi libretto caldaia al paragrafo "Segnalazioni guasti e anomalie").

Il comando "alimentazione valvola gas esterna" è abilitato in concomitanza di una richiesta di accensione bruciatore in caldaia.

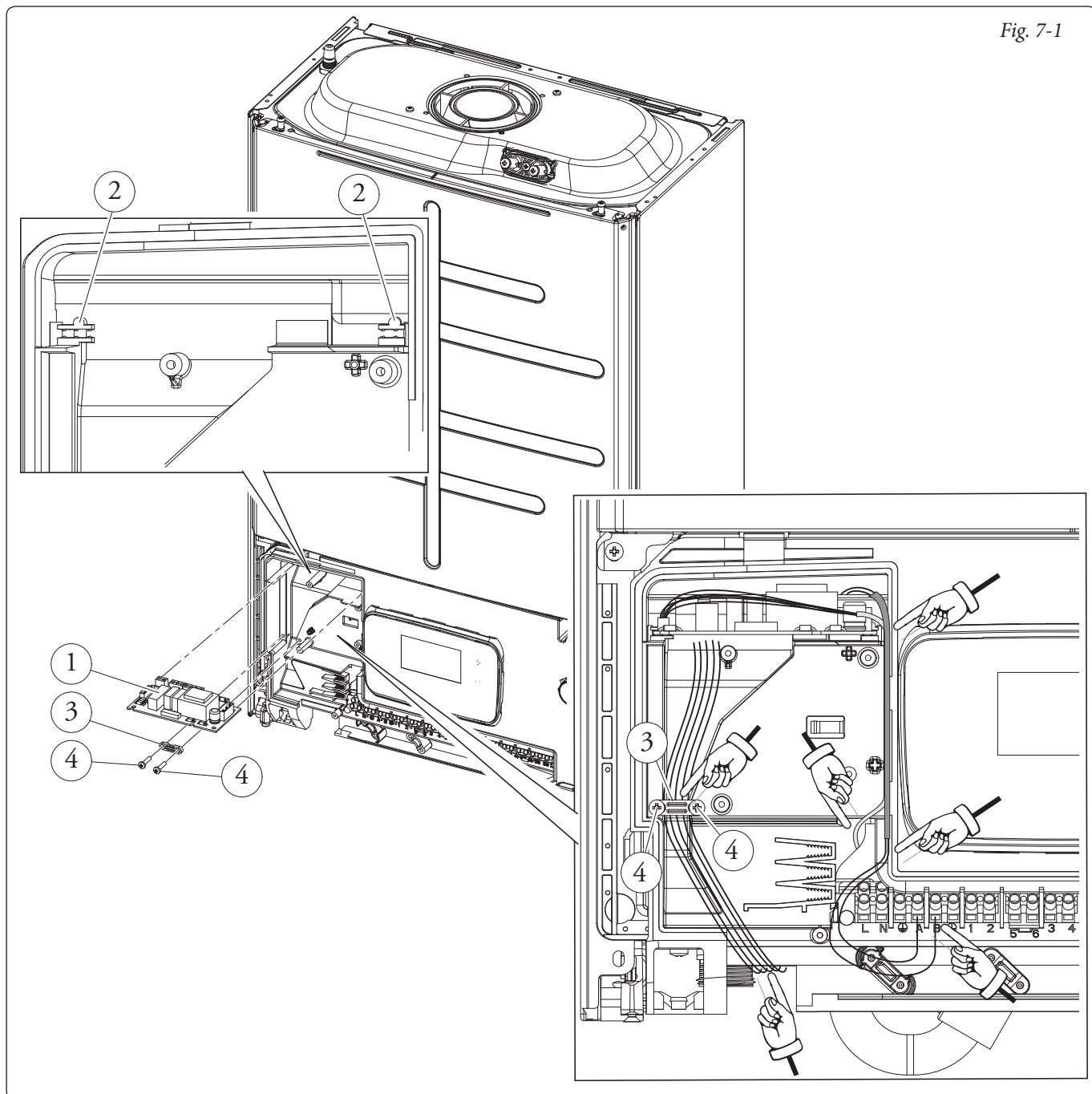


## 7 ISTRUZIONI PER MODELLI: VICTRIX EXTRA - VICTRIX EXTRA PLUS - VICTRIX MAIOR - VICTRIX MAIOR PLUS - VICTRIX TERA VIP V2

### 7.1 INSTALLAZIONE KIT.

- Togliere tensione all'apparecchio disalimentando l'interruttore a monte della caldaia.
- Smontare la mantellatura della caldaia ed aprire il vano sul cruscotto per l'installazione della scheda relè (1) (vedi libretto istruzioni relativo al proprio modello di caldaia).
- Effettuare i collegamenti elettrici tra scheda relè (1) e scheda elettronica posta nella parte posteriore del cruscotto di caldaia utilizzando l'apposito cablaggio.
- L'alimentazione elettrica deve essere collegata ai morsetti A e B.
- I cavi di collegamento devono rispettare il percorso prescritto indicato (fig. 7-1) e bloccati tramite il pressacavo (3) fissato con le viti (4).
- Collegare i componenti esterni secondo le proprie esigenze seguendo gli schemi elettrici riportati nelle pagine seguenti.
- Montare la scheda (1) inserendola fino a fine corsa ed incastrandola nei due appositi ganci (2) (vedi figura 7-1).
- Chiudere il cruscotto, rimontare la mantellatura e ridare tensione all'apparecchio per riportarlo alle normali condizioni di funzionamento.

Fig. 7-1



## 7.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO.

La scheda è composta da tre relè (relè 1 = K1; relè 2 = K2 e relè 3 = K3), i relè sono configurabili a seconda del modello di caldaia a cui sono abbinati, quindi in base al collegamento sarà possibile ottenere diverse funzioni (vedi libretto istruzioni di caldaia).

**N.B.:** per la configurazione delle opzioni di funzionamento far riferimento al paragrafo programmazione scheda elettronica del libretto istruzioni della caldaia.

## Dati tecnici scheda relè.

Tensione alimentazione: ..... 230VAC 50Hz  
 Portata max. contatto K1:..... 230VAC 1,00A cosφ1  
 Portata max. contatto K2:..... 230VAC 0,75A cosφ1  
 Portata max. contatto K3:..... 230VAC 0,75A cosφ1  
 Contatto abilitazione relè K2 (X25) tipo SELV 24VDC 10mA (bassa tensione in sicurezza)

**Attenzione:** non superare il carico massimo consentito dai fusibili su scheda madre (si somma al carico di caldaia) (fusibile 3,15A).

## 7.3 SCHEMA ELETTRICO VALVOLA 3 VIE ESTERNA.

Impostando il relè 1 come "Tre vie impianto esterno" è possibile ottenere sul controllo di K1 la replica dello stato tre vie interno a caldaia. Il relè K1 risulterà eccitato (chiudendo i contatti 54-56) quando è attiva una richiesta riscaldamento (CH), mentre risulterà a riposo (chiudendo i contatti 54-55) sia con caldaia in stand-by che durante il funzionamento in sanitario (DHW). Lo schema riporta come esempio i collegamenti possibili di una valvola tre vie esterna con alimentazione 230 V: nel caso sia

necessario utilizzare una valvola tre vie esterna a caldaia occorre adeguare l'impianto idraulico, escludendo l'azione della valvola tre vie interna a caldaia. Nei casi in cui sia necessario avere un segnale corrispondente al funzionamento in sanitario della caldaia è necessario "sommare" tra loro sia il segnale di 'stato tre vie in sanitario' che il segnale "circolatore caldaia attivo"

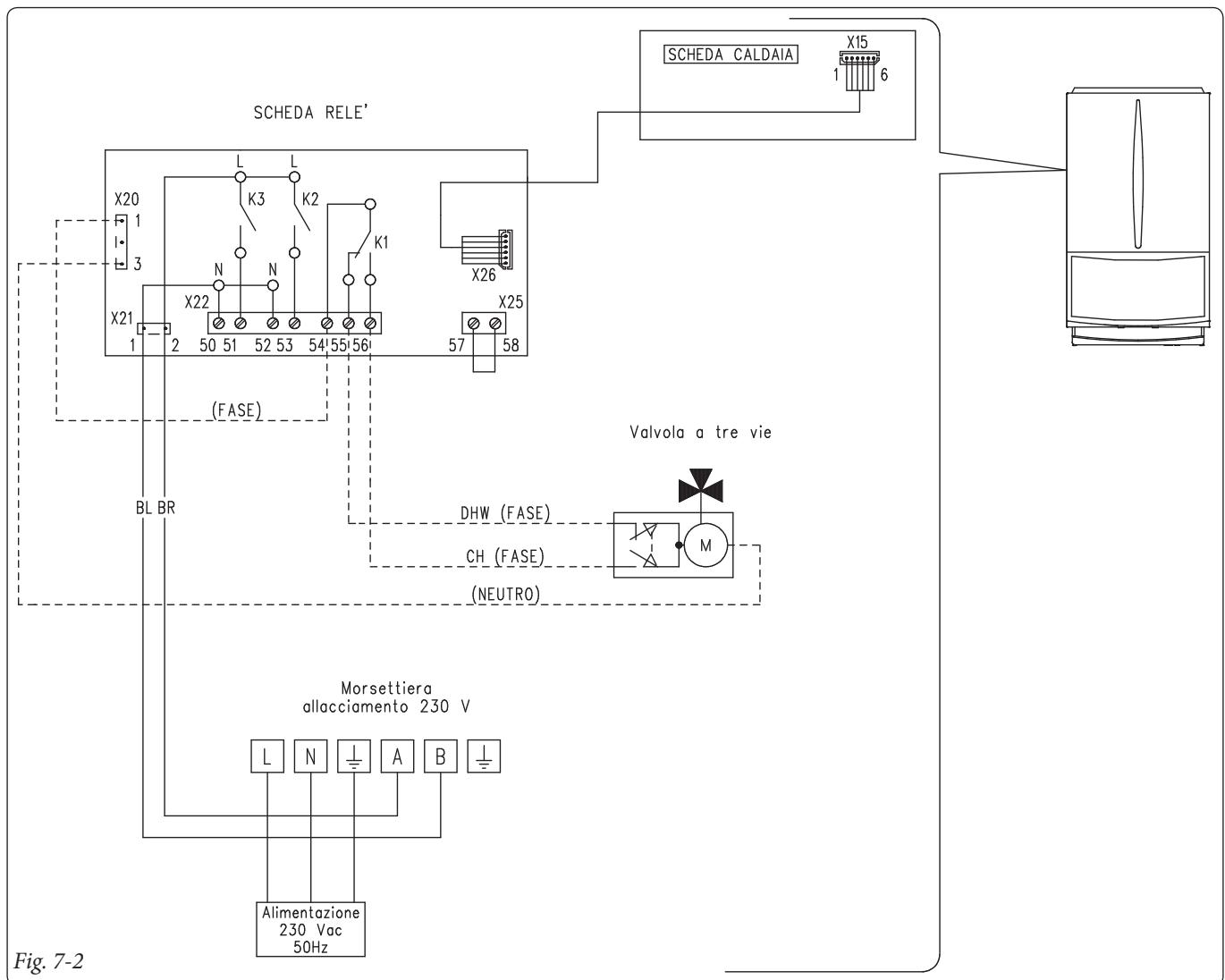
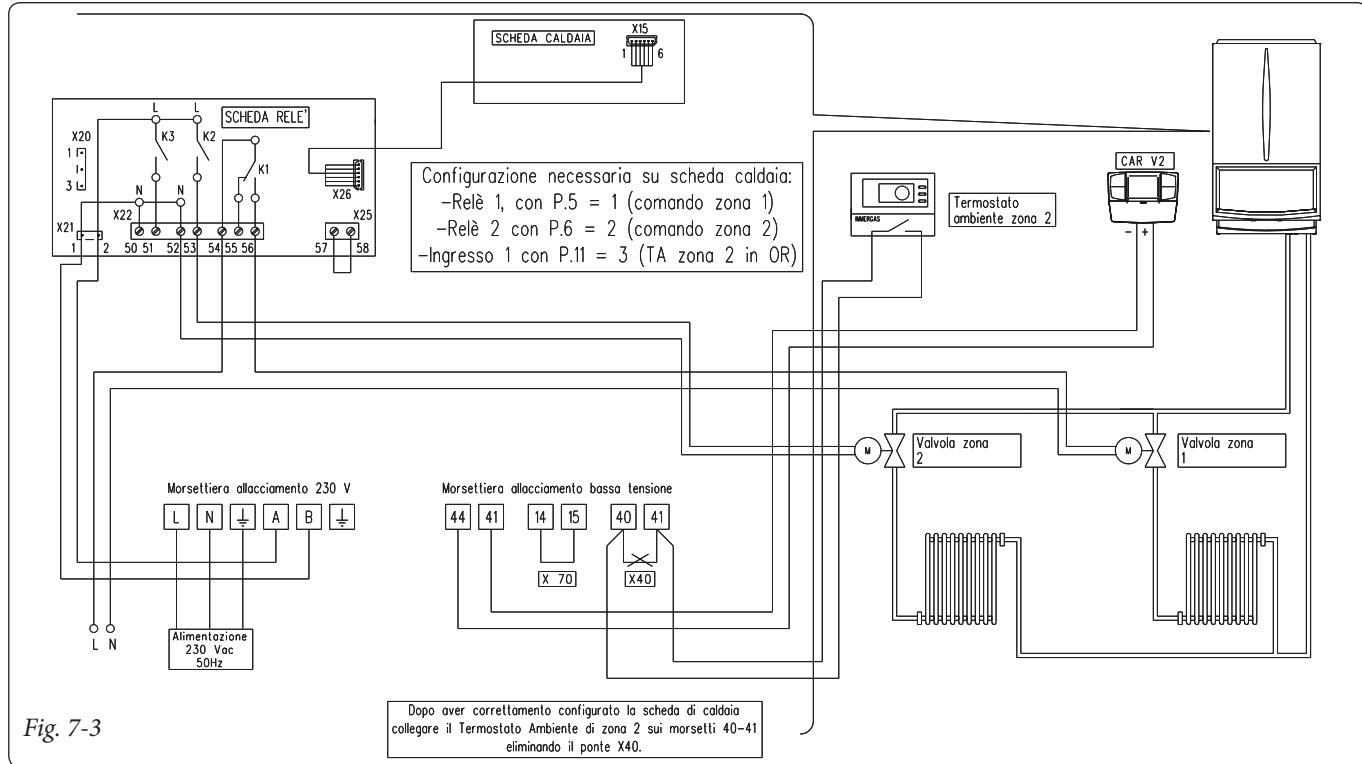


Fig. 7-2

#### 7.4 SCHEMA ELETTRICO CON 2 ZONE.

La centralina è predisposta per la gestione diretta di massimo due zone, la quale viene effettuata mediante il relè 1 e 2. Il relè 1 deve essere configurato come "Comando zona 1", mentre il relè 2 come "Comando zona 2". Il relè 3 può essere utilizzato per uno dei funzionamenti indicati nel libretto istruzioni di caldaia.



#### 7.5 SCHEMA ELETTRICO CON PIÙ ZONE.

Utilizzando il relè K1 come "Comando zona principale" e i contatti 40 e 41 di caldaia per i termostati ambiente aggiuntivi è possibile collegare più zone secondo le proprie esigenze. Il Comando Amico Remoto<sup>V2</sup> comanda sempre la zona principale (zona 1), la relativa valvola di zona viene gestita sempre ed unicamente dal relè K1. I relè 2 e 3 possono essere utilizzati per

uno dei funzionamenti indicati nel libretto istruzioni di caldaia. Il CAR<sup>V2</sup> deve essere collegato ai morsetti 41 e 44 rispettando la polarità ed eliminando il ponte X40, deve inoltre essere impostato con funzionamento On/Off per controllare la zona 1, mentre il termostato ambiente controlla la zona 2.

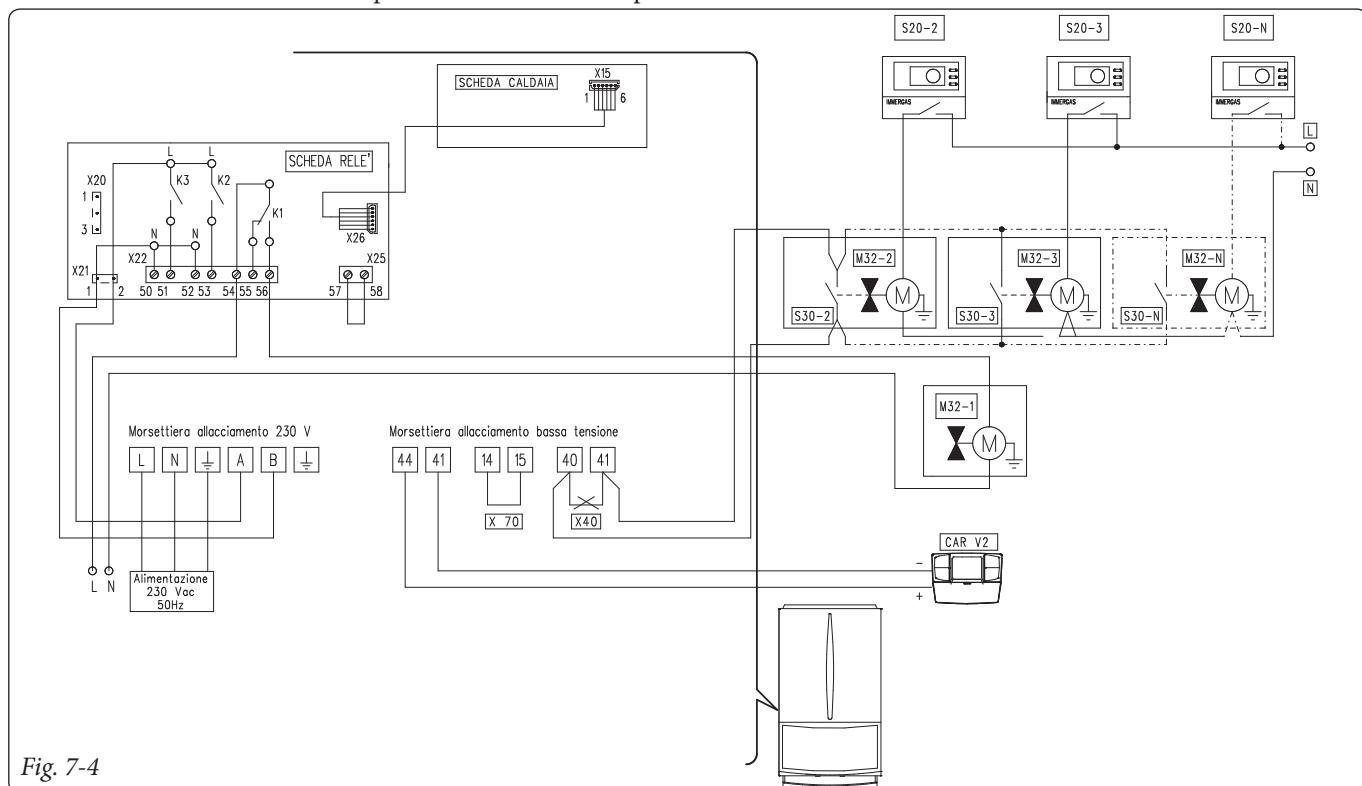


Fig. 7-4

## 7.6 SCHEMA ELETTRICO CON FASE RISCALDAMENTO ATTIVA.

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale pompa esterna, l'alimentazione della pompa avviene in concomitanza alla fase di richiesta riscaldamento.

Tutti i relè sono configurabili come fase di riscaldamento attiva, lo schema rappresenta la connessione sul relè 2. Nel caso di utilizzo di questo relè è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè. Inoltre è rappresentato l'eventuale collegamento ai relè 1 e relè 3.

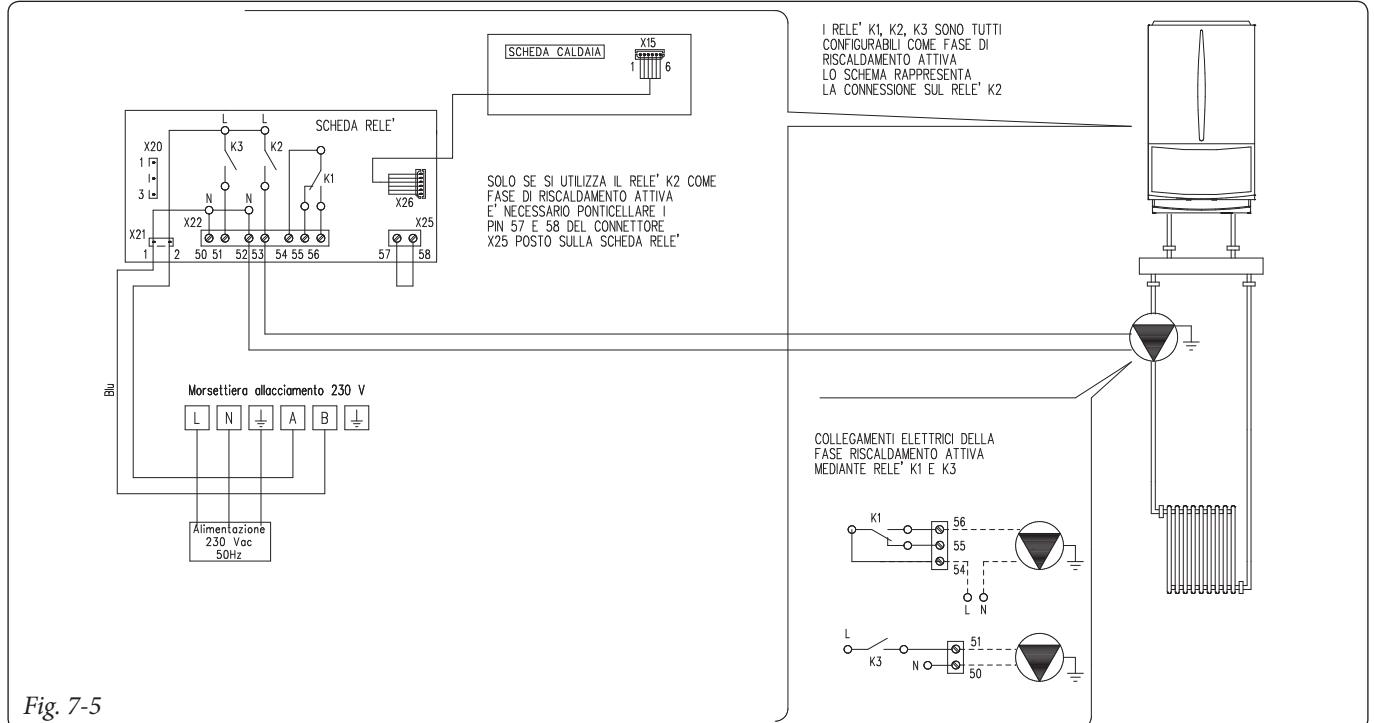


Fig. 7-5

## 7.7 SCHEMA ELETTRICO CON ALLARME GENERICO E VALVOLA GAS ESTERNA.

La caldaia è predisposta per la gestione di eventuali allarmi generici, inoltre è possibile collegare una valvola gas esterna da collegare ad un eventuale serbatoio di GPL. Tutti i relè sono configurabili sia come allarme generico che come valvola gas esterna. Nello schema è rappresentato il relè 2 come allarme generico, in questo caso è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore

X25 posto sulla scheda relè. Mentre il relè 3 è configurato come alimentazione valvola gas esterna.

La segnalazione "allarme generico" è abilitata qualora in caldaia si presenti una qualsiasi delle anomalie previste (vedi libretto caldaia al paragrafo "Segnalazioni guasti e anomalie"). Il comando "alimentazione valvola gas esterna" è abilitato in concomitanza di una richiesta di accensione bruciatore in caldaia.

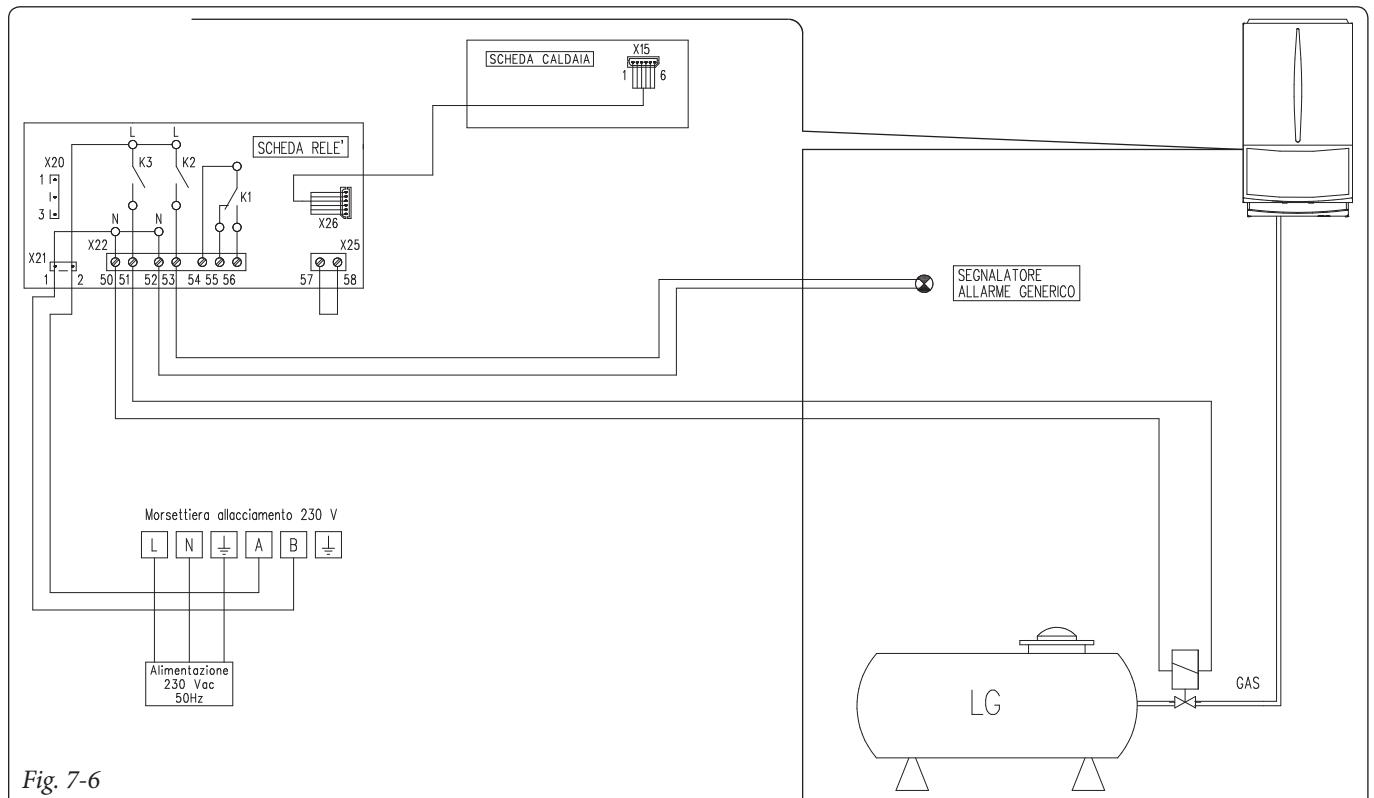


Fig. 7-6

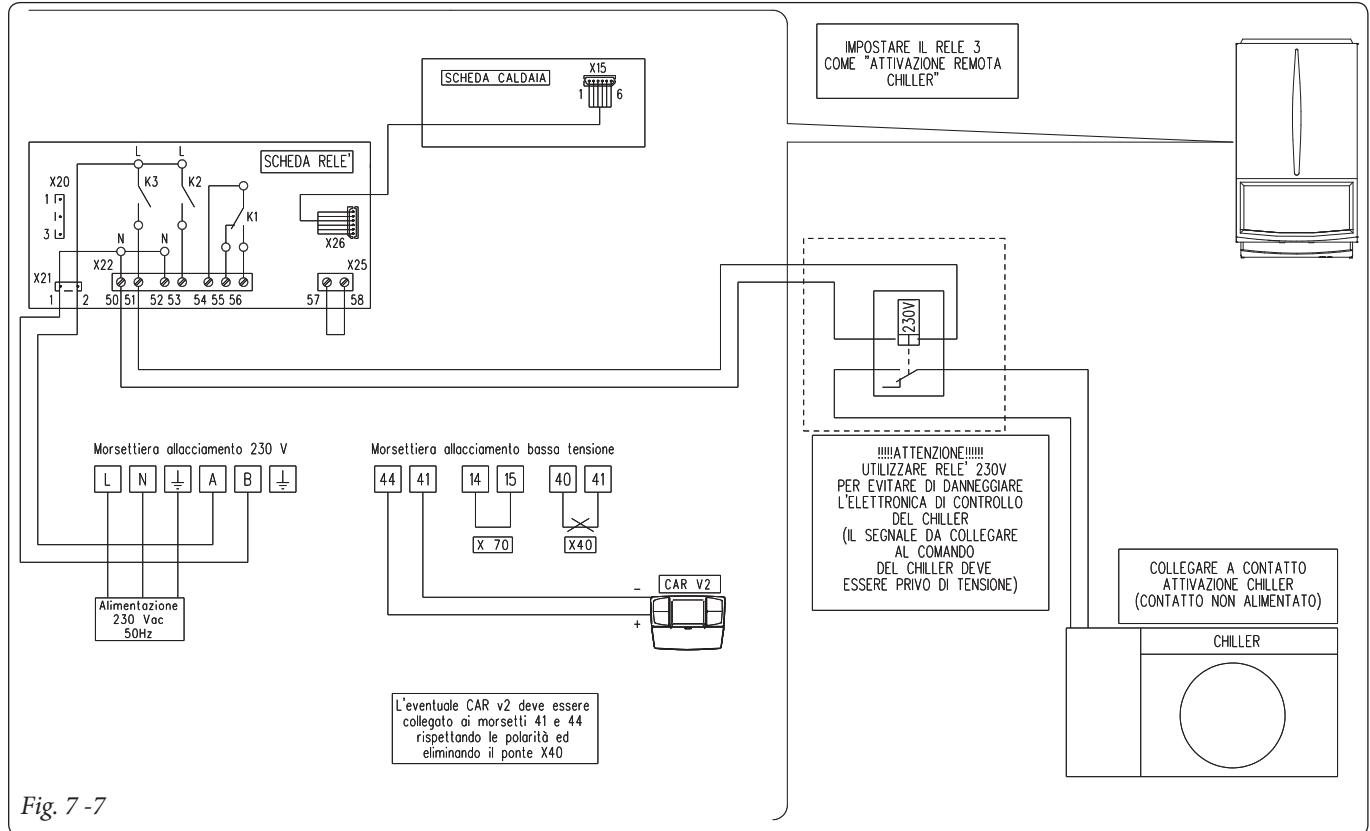
## 7.8 SCHEMA ELETTRICO CON COMANDO DI UN CHILLER (SOLO RAFFRESCAMENTO).

La caldaia è predisposta per la gestione di un eventuale chiller, l'alimentazione avviene in concomitanza di una richiesta da parte del Comando Amico Remoto<sup>v2</sup>. Nel caso di utilizzo di questa configurazione è necessario ponticellare i pin 57 e 58 del connettore X25 posto sulla scheda relè.

Il CAR<sup>v2</sup> deve essere collegato ai morsetti 41 e 44 rispettando la polarità ed eliminando il ponte X40.

**Attenzione:** per evitare il danneggiamento dell'elettronica di controllo del chiller il segnale di comando deve essere privo di tensione. Interporre un relè 230V tra chiller e scheda relè come rappresentato nello schema.

Tutti i relè sono configurabili, impostare il relè 3 come "attivazione remota chiller".



THIS SHEET MUST BE LEFT WITH THE USER ALONG WITH THE BOILER INSTRUCTION BOOKLET

## INDEX

General warnings .....	32
<b>1 Instructions for models: Victrix Maior Tt - Victrix Maior 35 Tt Plus - Victrix Kw Tt - Victrix Kw Tt Plus - Victrix Tt ErP - Victrix Zeus .....</b>	<b>33</b>
1.1 Kit installation. ....	33
1.2 Electric connection. ....	34
1.3 External 3-way valve wiring diagram. ....	34
1.4 Wiring diagram with 2 zones. ....	35
1.5 Wiring diagram with several zones. ....	35
1.6 Wiring diagram with heating phase active. ....	36
1.7 Wiring diagram with generic alarm and external gas valve. ....	36
1.8 Wiring diagram with chiller control (cooling only)...	37
<b>2 Instructions for models: Ares Condensing 32 ErP - Hercules Condensing ErP (*) - Hercules Mini Condensing ErP - Magis Hercules ErP - Hercules Solar 200 Condensing ErP .....</b>	<b>38</b>
2.1 Kit installation. ....	38
2.2 Electric connection. ....	39
2.3 Wiring diagram with 2 zones. ....	39
2.4 Wiring diagram with several zones. ....	40
2.5 Wiring diagram with heating phase active. ....	40
2.6 Wiring diagram with generic alarm and external gas valve. ....	41
<b>3 Instructions for models: Avio Eco 24 - Nike Eco 24.....</b>	<b>42</b>
3.1 Kit installation. ....	42
3.2 Electric connection. ....	43
3.3 Wiring diagram with 2 zones. ....	43
3.4 Wiring diagram with several zones. ....	44
3.5 Wiring diagram with heating phase active. ....	44
3.6 Wiring diagram with generic alarm and external gas valve. ....	45
3.6 Wiring diagram with chiller control (cooling only)...	45
<b>4 Instructions for models: Magis Pro V2 - Magis Combo V2 - Magis Combo Plus V2.....</b>	<b>46</b>
4.1 Kit installation. ....	46
4.2 Electric connection. ....	46
<b>5 Instructions for models: Victrix Exa .....</b>	<b>47</b>
5.1 Kit installation. ....	47
5.2 Electric connection. ....	48
5.3 Wiring diagram with 2 zones. ....	48
5.4 Wiring diagram with several zones. ....	49
5.5 Wiring diagram with heating phase active. ....	49
5.6 Wiring diagram with generic alarm and external gas valve.....	50
5.7 Wiring diagram with chiller control (cooling only)...	50
<b>6 Instructions for models: Victrix Zeus Superior 2021 - Victrix Superior 2022 - Victrix Superior 35 Plus .....</b>	<b>51</b>
6.1 Electric connection. ....	52
6.2 Wiring diagram with 2 zones. ....	52
6.3 Two-zone management wiring diagram with room thermostats.....	52
6.4 Two-zone management wiring diagram with wireless room probes.....	53
6.5 Two-zone management wiring diagram with car <sup>v2</sup> and wireless room probe .....	54
6.6 Multiple zone management wiring diagram with Car <sup>v2</sup> and room thermostats .....	55
6.7 Wiring diagram with heating phase active, alarm signal and external gas valve.....	56
<b>7 Instructions for models: Victrix Extra - Victrix Extra Plus - Victrix Maior - Victrix Maior Plus - Victrix Tera Vip V2 .....</b>	<b>57</b>
7.1 Kit installation. ....	57
7.2 Electric connection. ....	58
7.3 External 3-way valve wiring diagram. ....	58
7.4 Wiring diagram with 2 zones. ....	59
7.5 Wiring diagram with several zones. ....	59
7.6 Wiring diagram with heating phase active. ....	60
7.7 Wiring diagram with generic alarm and external gas valve. ....	60
7.8 Wiring diagram with chiller control (cooling only)...	61

## GENERAL WARNINGS.

All Immergas products are protected with suitable transport packaging.

The material must be stored in a dry place protected from the weather.

This instruction manual provides technical information for installing the Immergas kit. As for the other issues related to kit installation (e.g. safety in the workplace, environmental protection, accident prevention), it is necessary to comply with the provisions specified in the regulations in force and with the principles of good practice.

Improper installation or assembly of the Immergas appliance and/or components, accessories, kits and devices can cause unexpected problems for people, animals and objects. Read the instructions provided with the product carefully to ensure proper installation.

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified staff, meaning staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the law.

# 1 INSTRUCTIONS FOR MODELS: VICTRIX MAIOR TT - VICTRIX MAIOR 35 TT PLUS - VICTRIX KW TT - VICTRIX KW TT PLUS - VICTRIX TT ERP - VICTRIX ZEUS

## 1.1 KIT INSTALLATION.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Disassemble the boiler casing (see instruction booklet relative to the boiler model).
- Open the control panel compartment to install the relay board (1).
- Mount the board making the male pin (2) match the hole in the board (1) and fix it using the cross-head screw (3) (see figure 1-1).
- Make the electric connections between the relay board (1) and the boiler P.C.B., placed on the control panel rear, using the relative wiring composed of two cables supplied with the kit.
- The connection cable between the relay board and the boiler board must comply with the path indicated by the arrows (fig. 1-1).
- The power supply must be connected to terminals A and B.
- Connect the external components according to the requirements following the wiring diagrams given on the next pages.
- Close the control panel, re-mount the casing and re-apply the voltage to the appliance to take it back to normal functioning conditions.

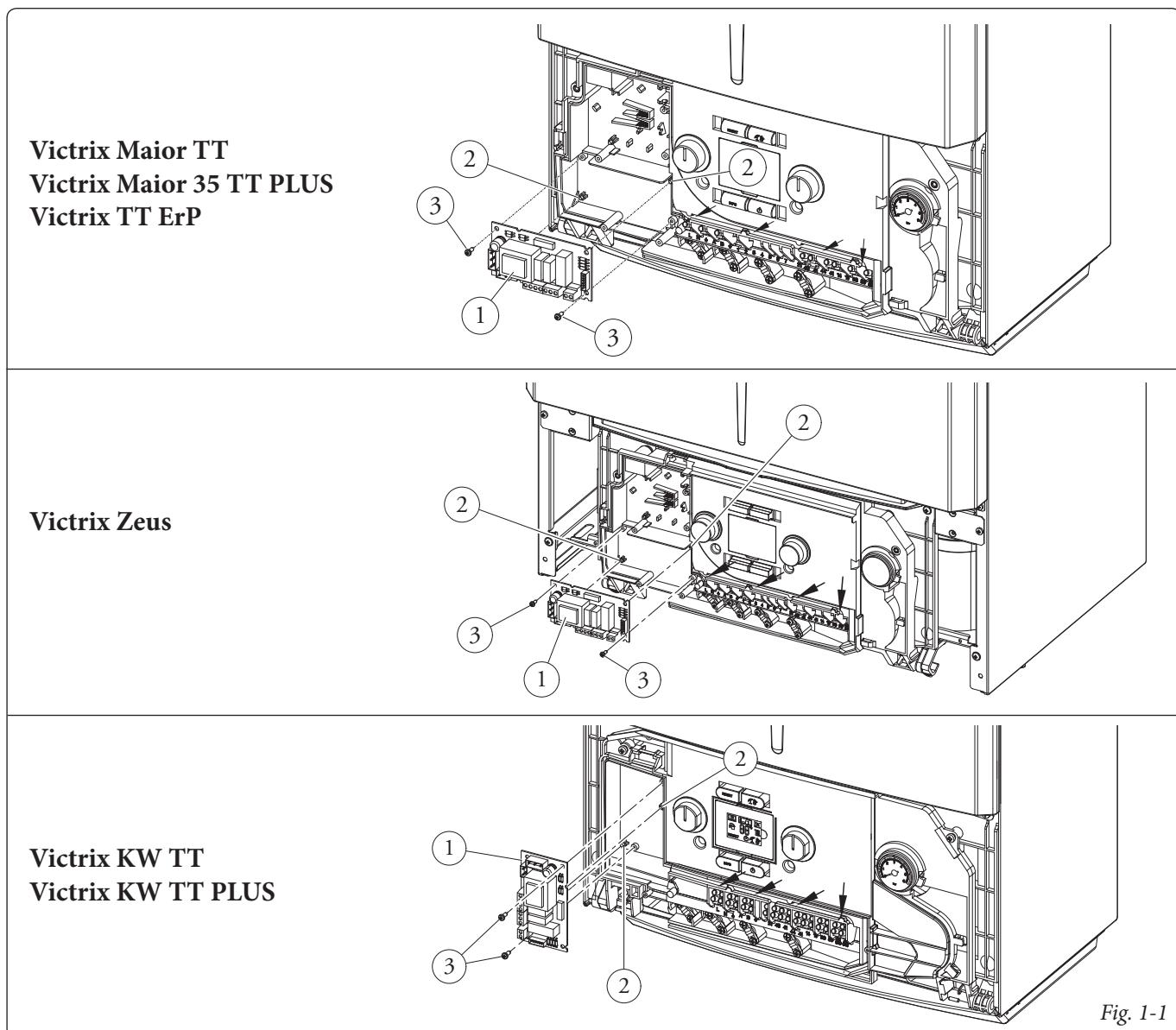


Fig. 1-1

## 1.2 ELECTRIC CONNECTION.

The board consists of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured according to the boiler model. Therefore, different functions can be obtained depending on the connection (see boiler instruction booklet).

**N.B.: for the configuration of the functioning options, refer to the P.C.B. programming paragraph in the boiler instruction book.**

### Relay board technical data.

Power supply voltage:..... 230VAC 50Hz  
 contact K1 max capacity:..... 230VAC 1.00A cos $\phi$  1  
 contact K2 max capacity:..... 230VAC 0.75A cos $\phi$  1  
 contact K3 max capacity:..... 230VAC 0.75A cos $\phi$  1  
 Relay K2 enabling contact (X25) SELV 24VDC 10mA (low voltage in safe conditions)

**Attention:** do not exceed the maximum load allowed by the fuses on the mother board (it is added to the boiler load) (3.15A fuse).

## 1.3 EXTERNAL 3-WAY VALVE WIRING DIAGRAM.

By setting relay 1 as "3-way external system" it's possible to obtain on the K1 control the replication of the 3-way status inside the boiler. Relay K1 will be energized (by closing contacts 54-56) when a heating request is active (CH), while it will be at rest (closing contacts 54-55) both with boiler in stand-by and during DHW operation (DHW). The diagram shows as an example the possible connections of an external 3-way valve with 230 V power supply: if it's necessary to use an external 3-way valve on

the boiler, the hydraulic system must be adapted, excluding the action of the 3-way valve inside the boiler. In cases where it's necessary to have a signal corresponding to the boiler's DHW operation, it's necessary to "add" both the '3-way status in DHW' and the 'boiler circulator active' signal.

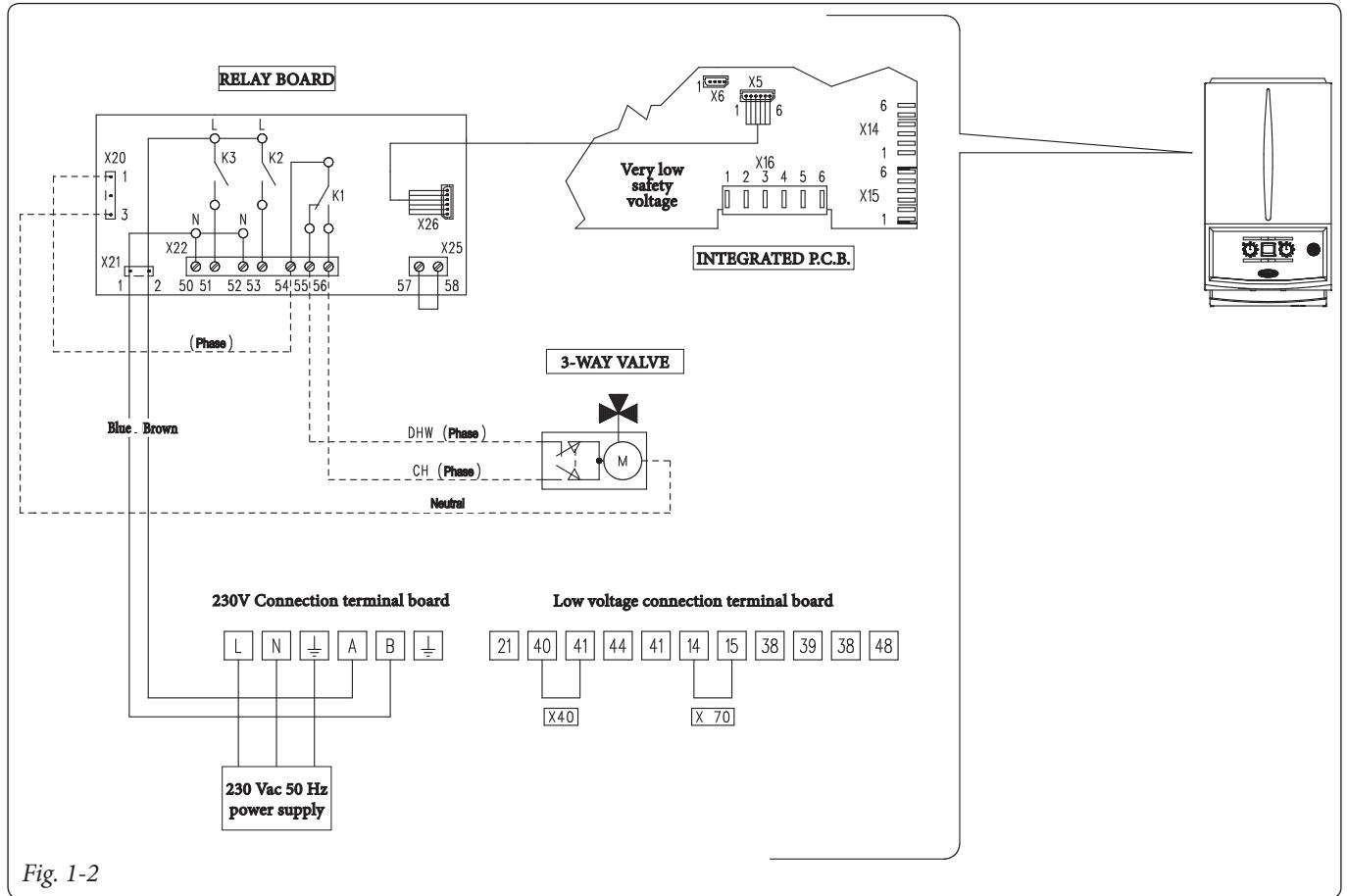


Fig. 1-2

#### 1.4 WIRING DIAGRAM WITH 2 ZONES.

The control unit is set up for the direct management of a maximum of 2 zones, which is carried out with relay 1 and 2. Relay 1 must be configured as the "Main zone control", whereas relay 2 must be configured as the "Secondary zone control". Relay 3 can be used for one of the functions indicated in the boiler instruction booklet.

instruction booklet.

The CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminals 41 and 44 complying with the polarity and eliminating the X40 jumper. Moreover, it must be set with On/Off operation and must control zone 1, while the room thermostat controls zone 2.

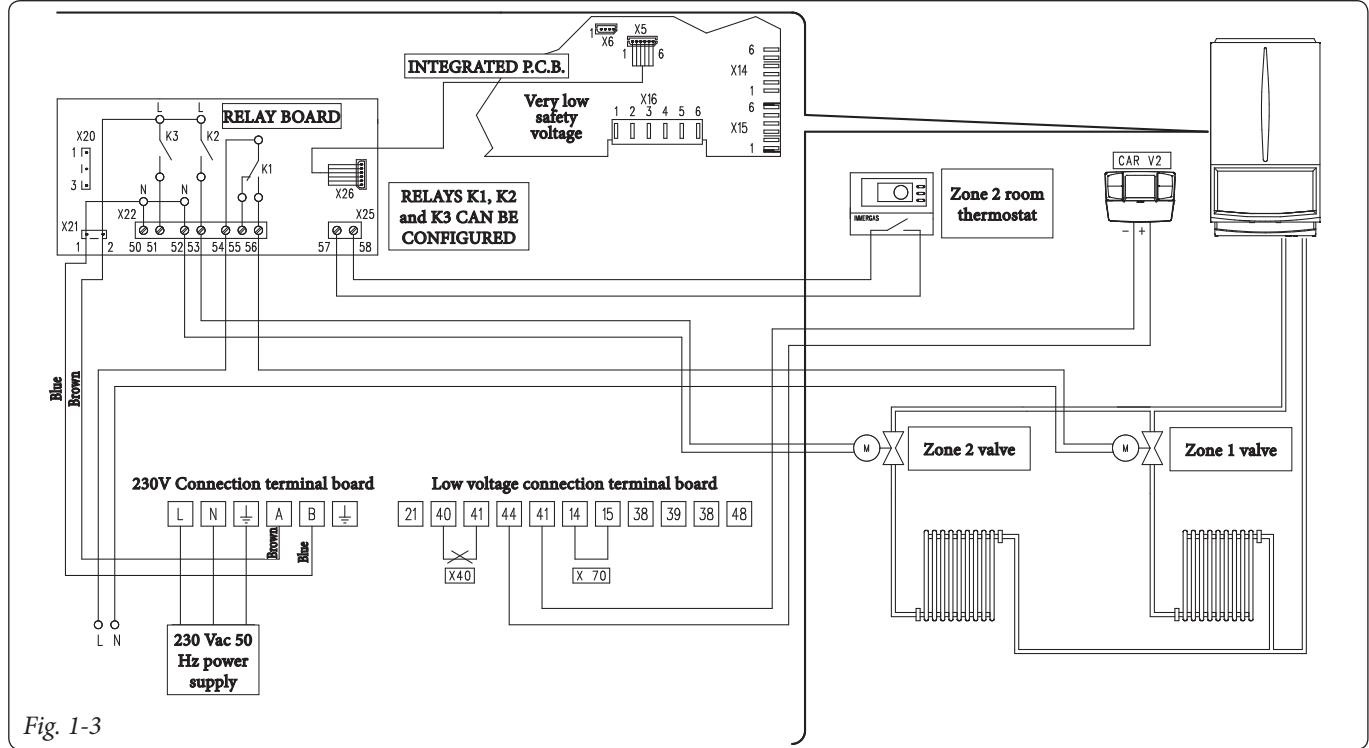


Fig. 1-3

#### 1.5 WIRING DIAGRAM WITH SEVERAL ZONES.

Using the K1 relay as the "Main zone control" and contacts 40 and 41 on the boiler for additional room thermostats, it is possible to connect several zones according to requirements. The Comando Amico Remoto remote control always controls the main zone (zone 1), whereas the relative zone valve is always and only managed by the K1 relay. Relays 2 and 3 can be used for

one of the functions indicated in the boiler instruction booklet. The CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminals 41 and 44 complying with the polarity and eliminating the X40 jumper. Moreover, it must be set with On/Off operation, while the room thermostats require zone valves with end run contact. The contact must be closed with valve open hydraulically.

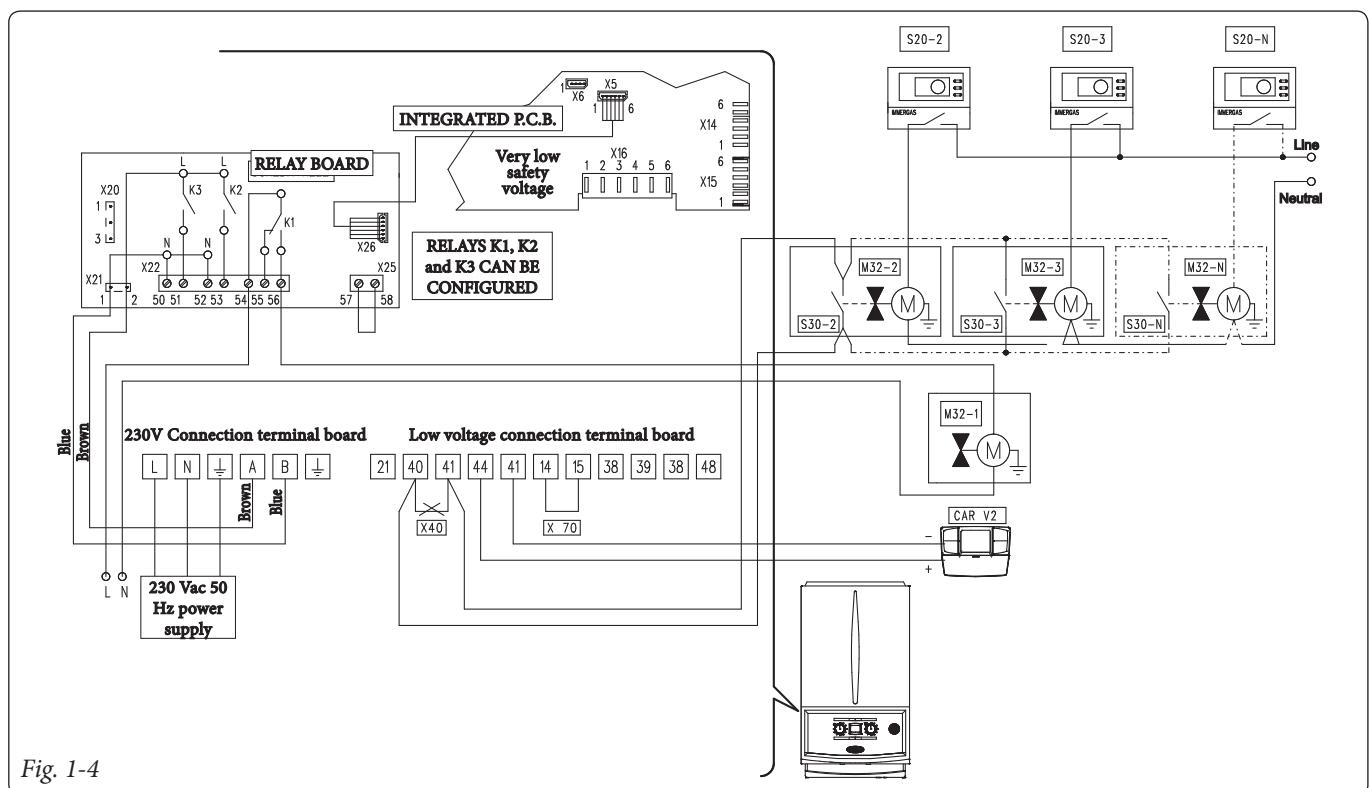


Fig. 1-4

## 1.6 WIRING DIAGRAM WITH HEATING PHASE ACTIVE.

The boiler is set up for the management of any external pump, the pump is powered in concomitance with the heating request phase.

All the relays can be configured as an active central heating phase. The diagram represents the connection on relay 2. In the event this relay is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

In addition, the possible connection to relay 1 and relay 3 is represented.

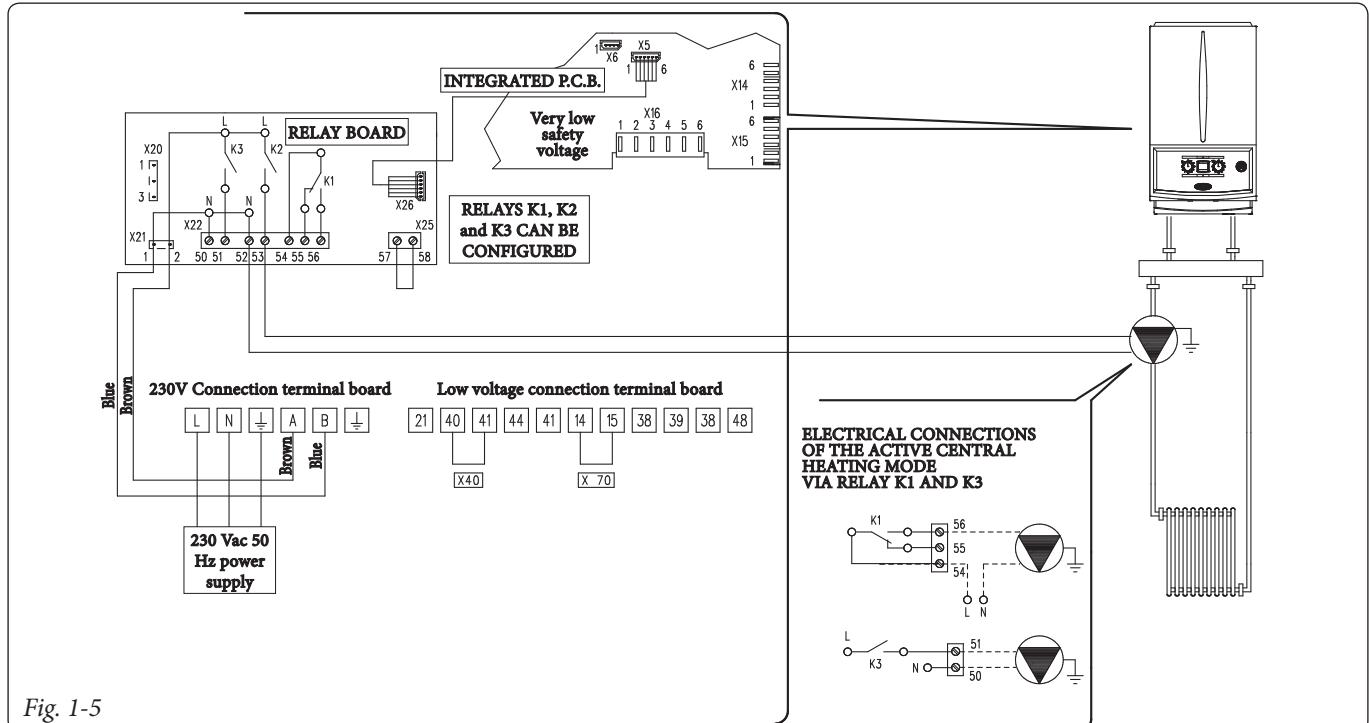


Fig. 1-5

## 1.7 WIRING DIAGRAM WITH GENERIC ALARM AND EXTERNAL GAS VALVE.

The boiler is set up for the management of any generic alarms. In addition, it is possible to connect an external gas valve to be connected to an LPG tank. All relays can be configured as a generic alarm and as an external gas valve.

The diagram shows relay 2 as a generic alarm. In this case, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned

on the relay board. While relay 3 is configured as an external gas valve supply.

The "generic alarm" signal is enabled whenever one of the envisioned anomalies occurs in the boiler (see boiler book under "Troubleshooting"). The "external gas valve supply" control is enabled together with a burner ignition request in the boiler.

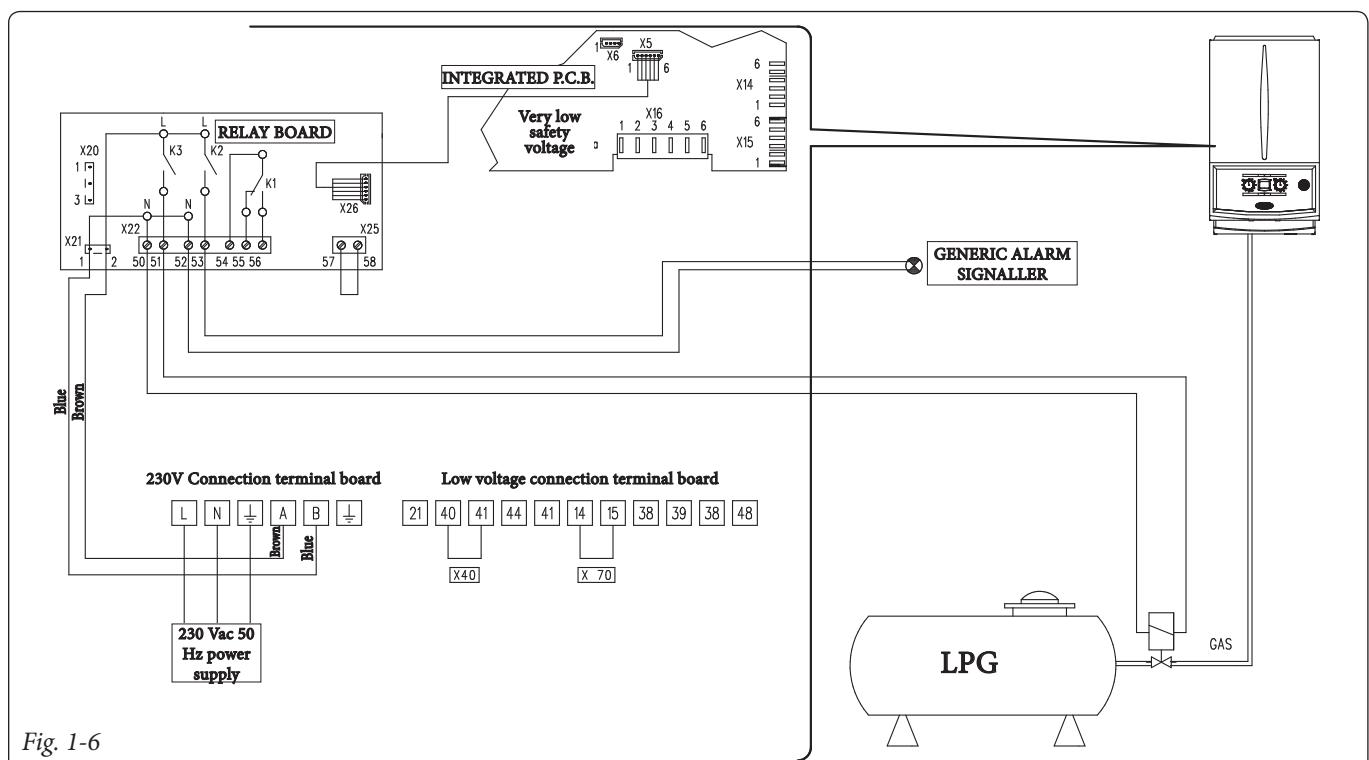


Fig. 1-6

## 1.8 WIRING DIAGRAM WITH CHILLER CONTROL (COOLING ONLY).

The boiler is set up to manage a chiller. The supply voltage occurs simultaneously with the request from the Comando Amico Remoto remote control V<sup>2</sup>. In the event this configuration is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

The CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminals 41 and 44 complying with the polarity and eliminating jumper X40.

**Attention:** to prevent the chiller electronic control from damage, the signal control must not be live. Interrupt a 230V relay between the chiller and relay board as indicated in the diagram.

All the relays can be configured. Set relay 3 as "Chiller remote activation".

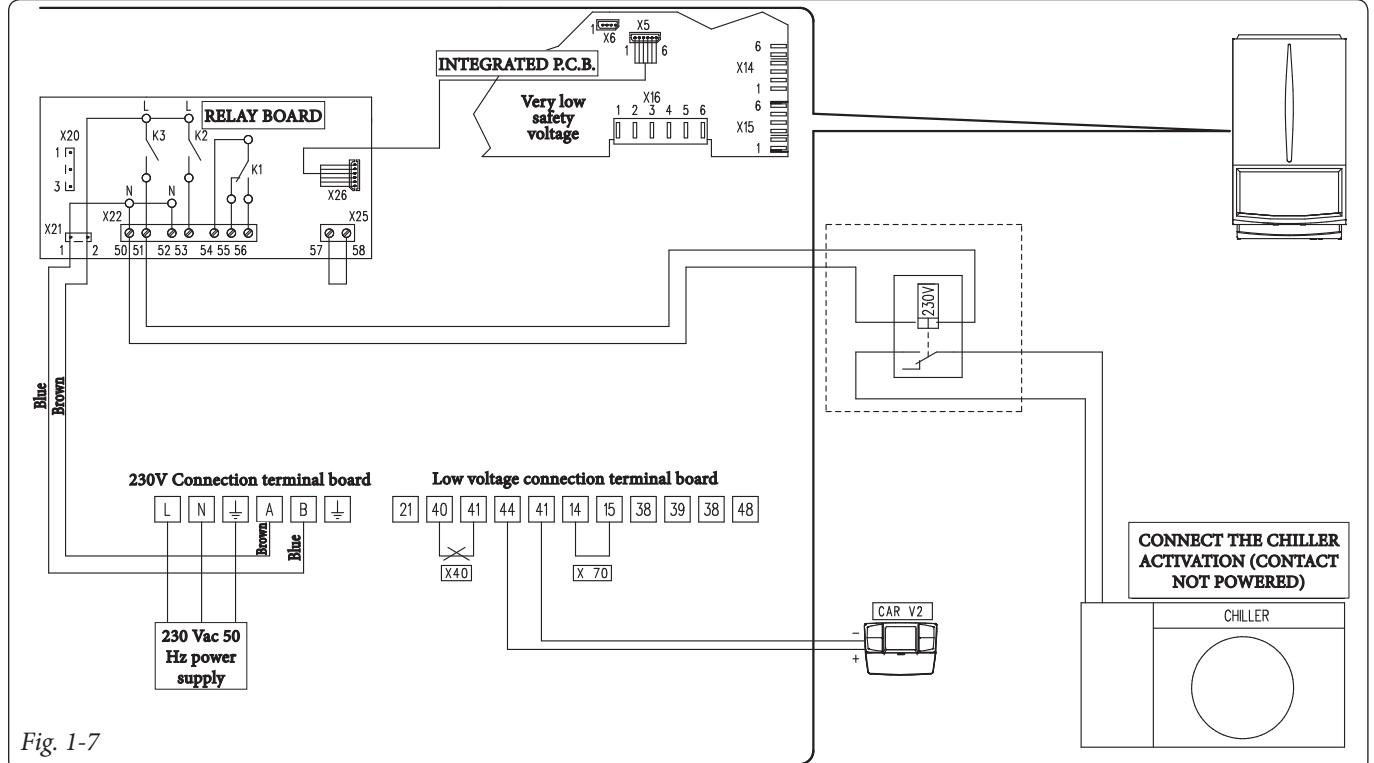


Fig. 1-7

## 2 INSTRUCTIONS FOR MODELS: ARES CONDENSING 32 ERP - HERCULES CONDENSING ERP (\*) - HERCULES MINI CONDENSING ERP - MAGIS HERCULES ERP - HERCULES SOLAR 200 CONDENSING ERP

(\*) *N.B.: Hercules Condensing 32 ABT excluded.*

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by

the Law.

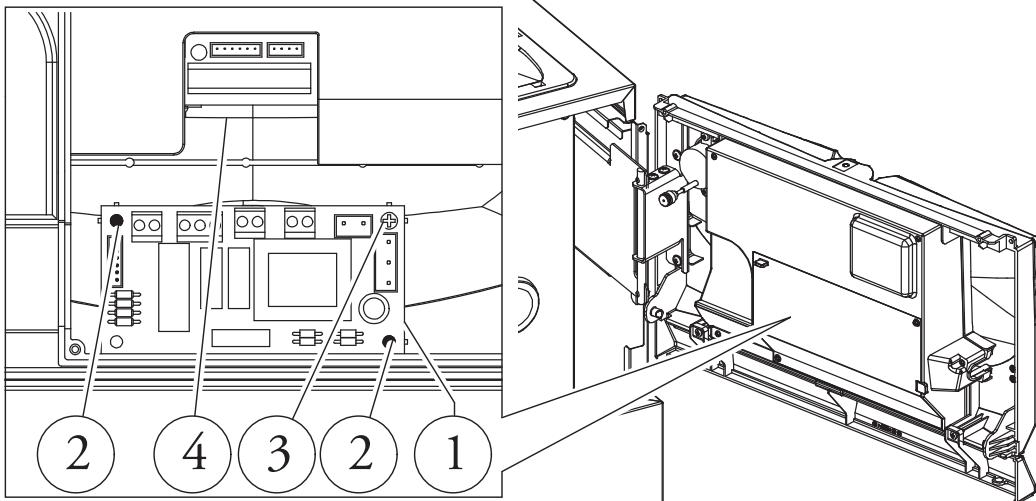
### 2.1 KIT INSTALLATION.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Disassemble the boiler casing (see instruction book relative to the boiler model).
- Open the compartment on the control panel for installation of the relay board (1) (see figure 2-1 on the basis of your boiler model).
- Mount the board making the male pin (2) match the hole in the board (1) and fix it using the cross-head screw (3) (see figure 2-1 on the basis of your boiler model).

- Make the electric connections between the relay board (1) and the boiler P.C.B. (4) using the relative wiring composed of two cables supplied with the kit. Connect the external components according to requirements following the wiring diagrams given on the next pages.

- Close the control panel, re-mount the casing and re-apply the voltage to the appliance to take it back to normal functioning conditions.

Ares Condensing 32 ErP - Hercules Mini Condensing 32 ErP



Hercules Condensing ErP  
Magis Hercules ErP - Hercules Solar 200 Condensing ErP

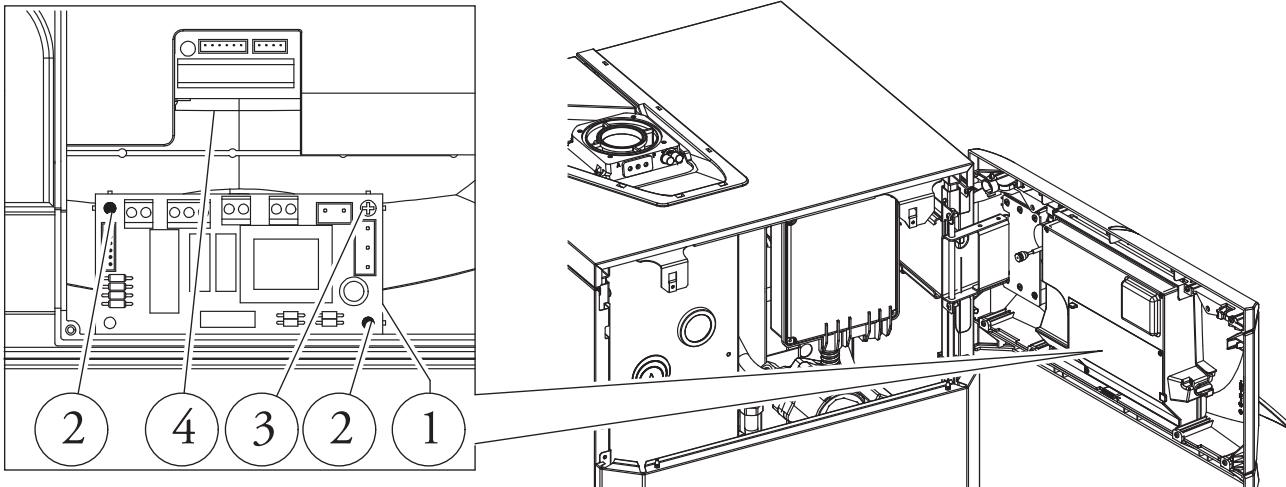


Fig. 2-1

## 2.2 ELECTRIC CONNECTION.

The board consists of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured according to the model of the boiler. Therefore, different functions can be obtained depending on the connection (see boiler instruction booklet).

**N.B.: for the configuration of the functioning options, refer to the P.C.B. programming paragraph in the boiler instruction book.**

**Attention, in case connector X11 is engaged, proceed as follows:**

Disconnect connector "X11" on the boiler board, and replace it with the relay board connecting it as described in the following diagrams. Then, reconnect the free connector to connector "X20" of the relay board.

## Relay board technical data.

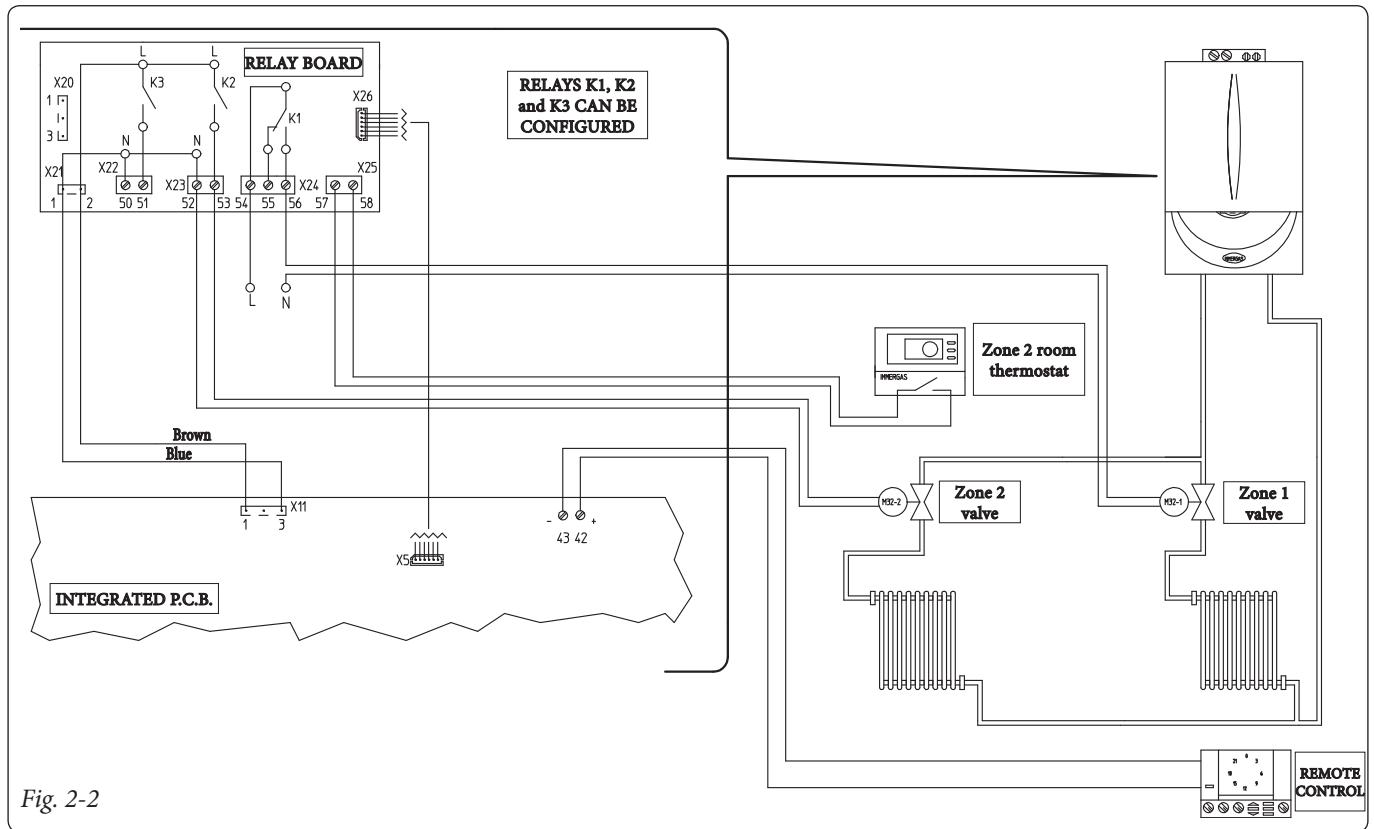
Power supply voltage:..... 230VAC 50Hz  
 contact K1 max capacity:..... 230VAC 1.00A cosφ 1  
 contact K2 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 contact K3 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 Relay K2 enabling contact (X25) SELV 24VDC 10mA (low voltage in safe conditions)

**Attention: do not exceed the maximum load allowed by the fuses on the mother board (it is added to the boiler load) (3.15A fuse).**

## 2.3 WIRING DIAGRAM WITH 2 ZONES.

The control unit is set up for the direct management of a maximum of 2 zones, which is carried out with relay 1 and 2. Relay 1 must be configured as the "Main zone control", whereas relay 2 must be configured as the "Secondary zone control". Relay 3 can be used for one of the functions indicated in the boiler instruction booklet.

The Comando Amico Remoto remote control must be set with On/Off functioning and control zone 1, while the room thermostat controls zone 2.



## 2.4 WIRING DIAGRAM WITH SEVERAL ZONES.

Using the K1 relay as the "Main zone control" and contacts 40 and 41 on the boiler for additional room thermostats, it is possible to connect several zones according to requirements. The Comando Amico Remoto remote control always controls the main zone (zone 1), whereas the relative zone valve is always and

only managed by the K1 relay. Relays 2 and 3 can be used for one of the functions indicated in the boiler instruction booklet. The Comando Amico Remoto remote control must be set with On/Off operation, while the room thermostats require zone valves with end run contact. The contact must be closed with valve open hydraulically.

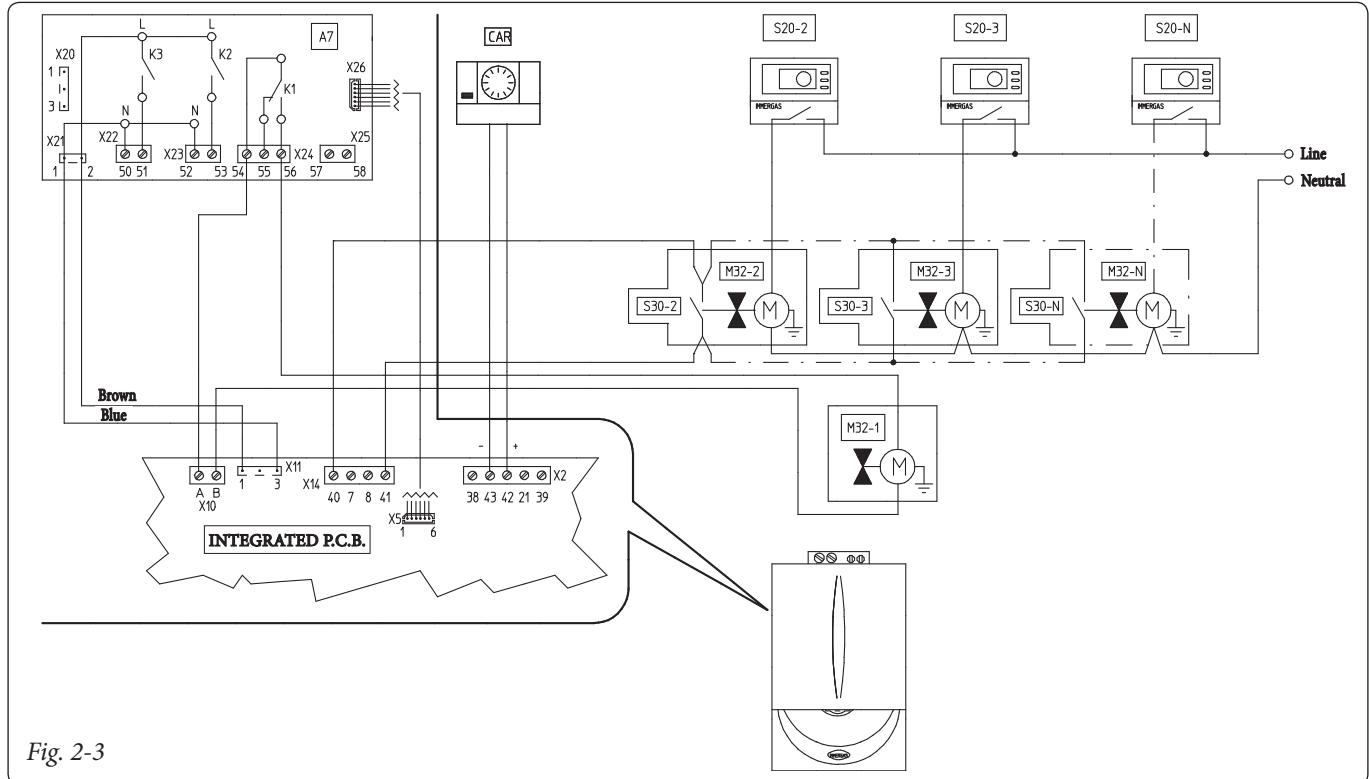


Fig. 2-3

## 2.5 WIRING DIAGRAM WITH HEATING PHASE ACTIVE.

The boiler is set up for the management of any external pump, the pump is powered in concomitance with the heating request phase.

All the relays can be configured as an active central heating phase. The diagram represents the connection on relay 2. In the event this relay is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

In addition, the possible connection to relay 1 and relay 3 is represented.

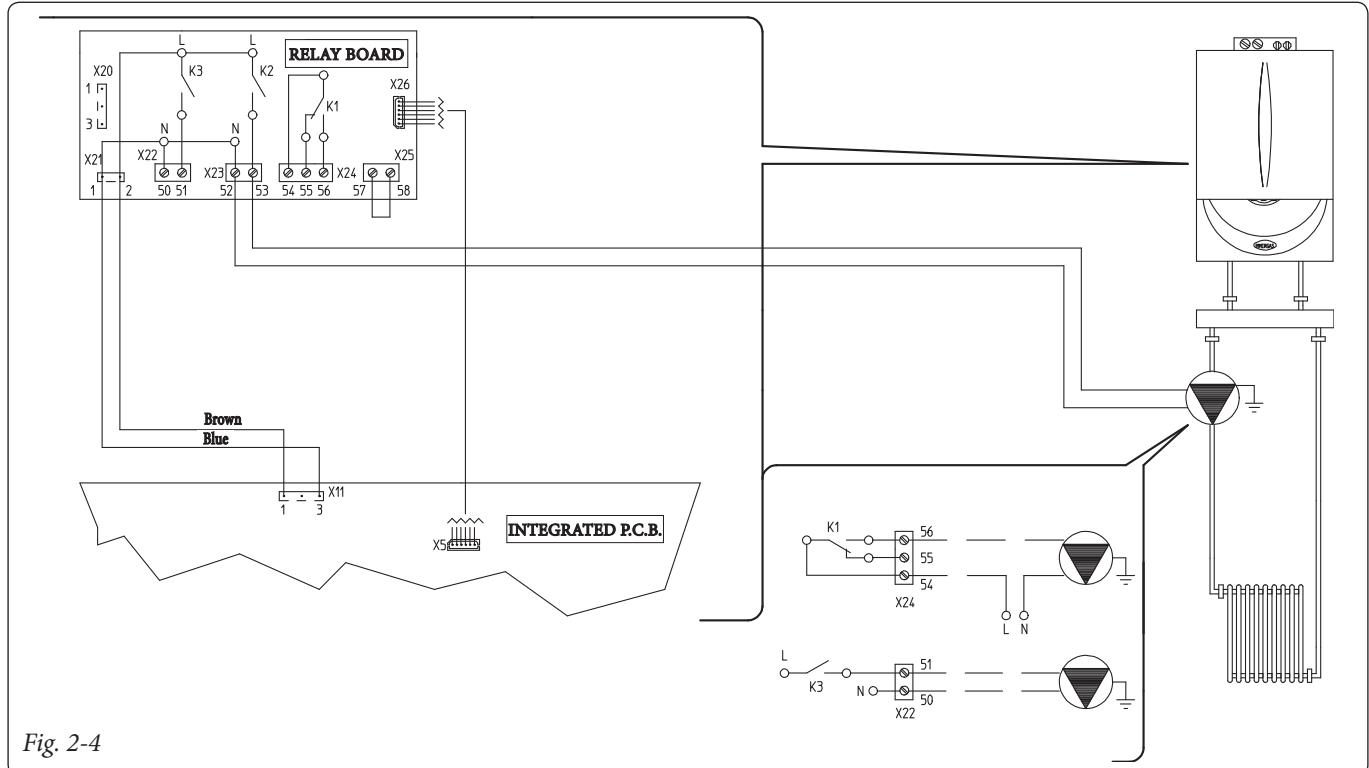


Fig. 2-4

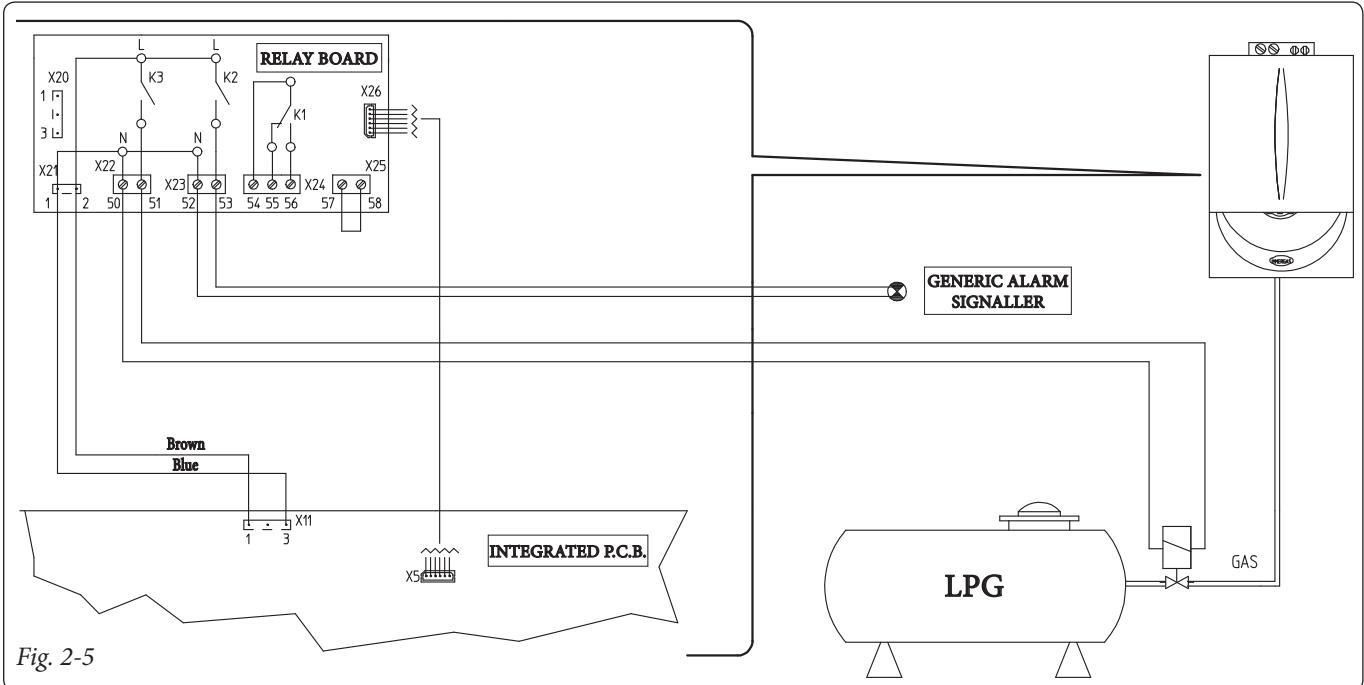
## 2.6 WIRING DIAGRAM WITH GENERIC ALARM AND EXTERNAL GAS VALVE.

The boiler is set up for the management of any generic alarms. Moreover, it is possible to connect an external gas valve to be connected to an LPG tank. All relays can be configured as a generic alarm and as an external gas valve.

The diagram shows relay 2 as a generic alarm. In this case it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned

on the relay board. While relay 3 is configured as an external gas valve supply.

The "generic alarm" signal is enabled whenever one of the envisioned anomalies occurs in the boiler (see boiler book under "Troubleshooting"). The "external gas valve supply" control is enabled together with a burner ignition request in the boiler.



### 3 INSTRUCTIONS FOR MODELS: AVIO ECO 24 - NIKE ECO 24

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the Law.

#### 3.1 KIT INSTALLATION.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Disassemble the boiler casing (see instruction book relative to the boiler model).
- Open the control panel compartment to install the relay board (1) (see figure 3-1).
- Mount the board making the male pins (2) match the holes in the board (1) and fix it using the cross-head screw (3) (see figure 3-1).
- Make the electric connections between the relay board (1) and the boiler P.C.B. (4) using the relative wiring composed of two cables supplied with the kit. Connect the external components according to requirements following the wiring diagrams given on the next pages.
- Close the control panel, re-mount the casing and re-apply the voltage to the appliance to take it back to normal functioning conditions.

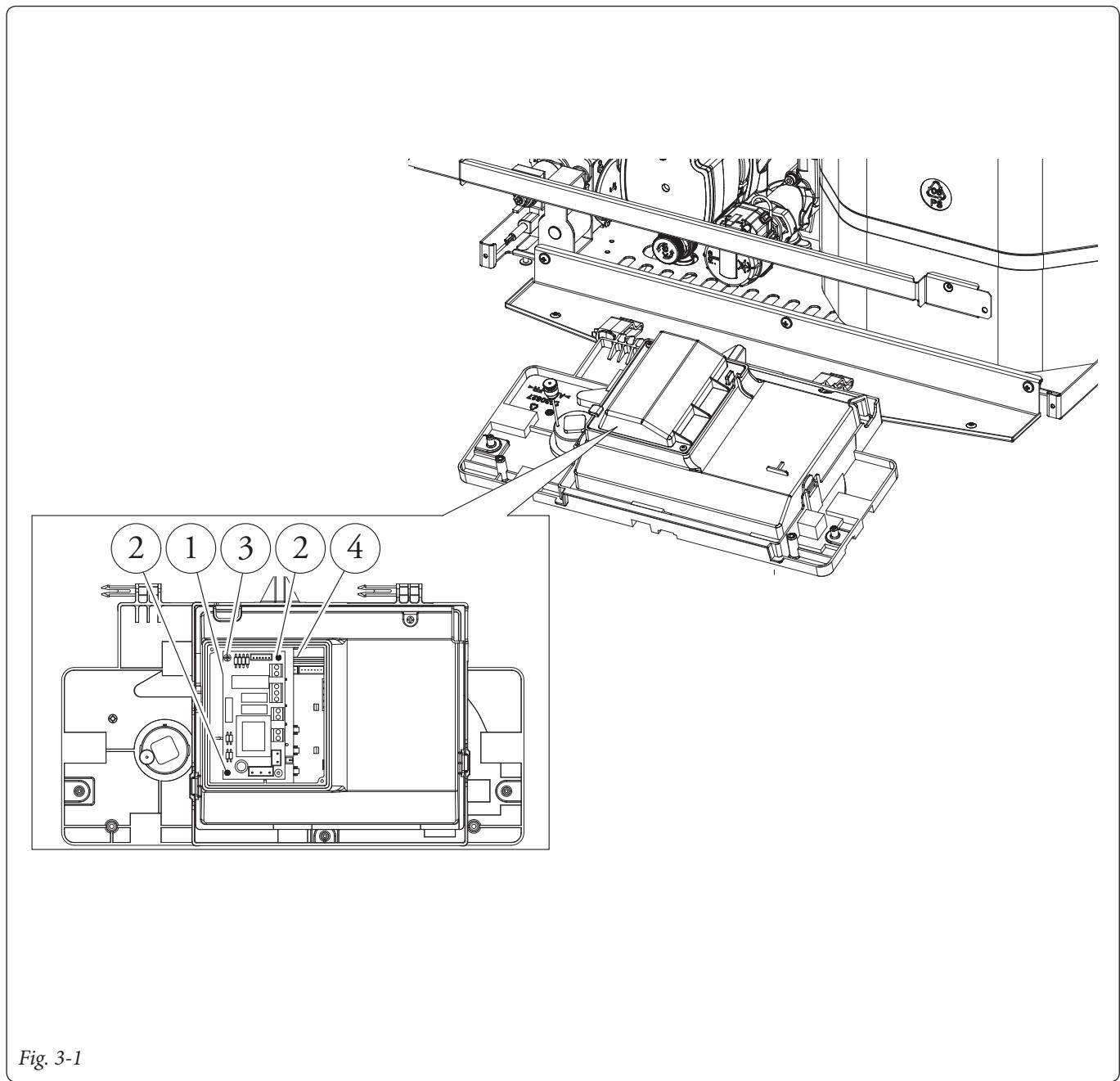


Fig. 3-1

### 3.2 ELECTRIC CONNECTION.

The board is composed of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured.

**N.B.:** for the configuration of the functioning options, refer to the P.C.B. programming paragraph in the boiler instruction book.

#### Relay board technical data.

Power supply voltage:..... 230VAC 50Hz  
 contact K1 max capacity:..... 230VAC 1.00A cosφ 1  
 contact K2 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 contact K3 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 Relay K2 enabling contact (X25) SELV 24VDC 10mA (low voltage in safe conditions)

**Attention:** do not exceed the maximum load allowed by the fuses on the mother board (it is added to the boiler load) (3.15A fuse).

### 3.3 WIRING DIAGRAM WITH 2 ZONES.

The control unit is set up for the direct management of a maximum of 2 zones, which is carried out with relay 1 and 2. Relay 1 must be configured as the "Main zone control", whereas relay 2 must be configured as the "Secondary zone control".

The V2 Comando Amico Remoto remote control must be set with On/Off operation and control zone 1, while the room thermostat controls zone 2.

**Models with Aquaceleris:** remove the P.C.B. to a relay disconnecting connector X5 from the integrated P.C.B. Then, set relay 3 as "Aquaceleris PTC Supply Voltage" and connect resistance "E11" as indicated.

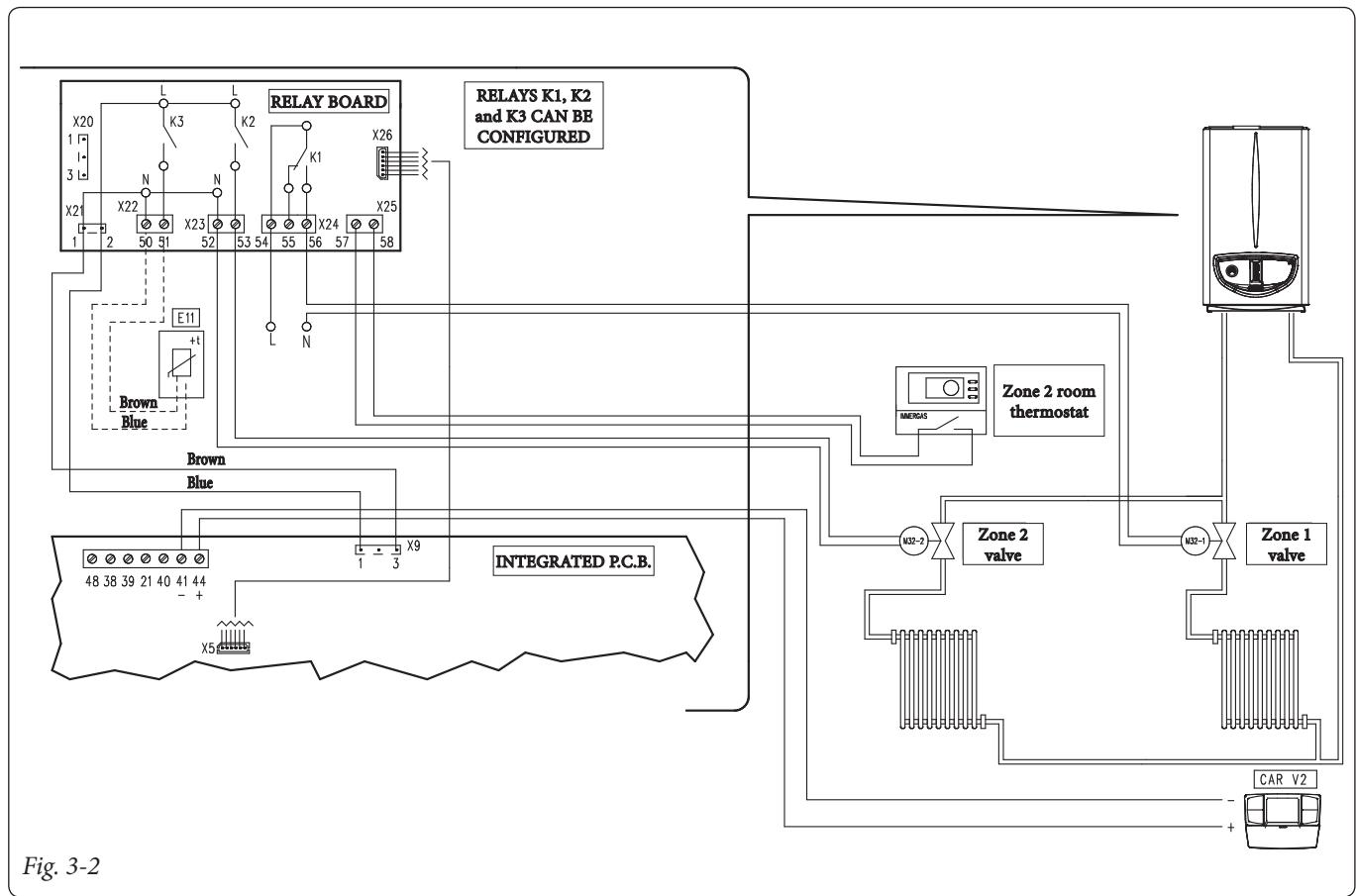


Fig. 3-2

### 3.4 WIRING DIAGRAM WITH SEVERAL ZONES.

Using the K1 relay as the "Main zone control" and contacts 40 and 41 on the boiler for additional room thermostats, it is possible to connect several zones according to requirements. The v<sup>2</sup> Comando Amico Remoto remote control always controls the main zone (zone 1), whereas the relative zone valve is always and only managed by the K1 relay.

The v<sup>2</sup> Comando Amico Remoto remote control must be set with On/Off operation, while the room thermostats require zone valves with end run contact. The contact must be closed with valve open hydraulically.

**Models with Aquaceleris:** remove the P.C.B. to a relay disconnecting connector X5 from the integrated P.C.B. Then, set relay 3 as "Aquaceleris PTC Supply Voltage" and connect resistance "E11" as indicated.

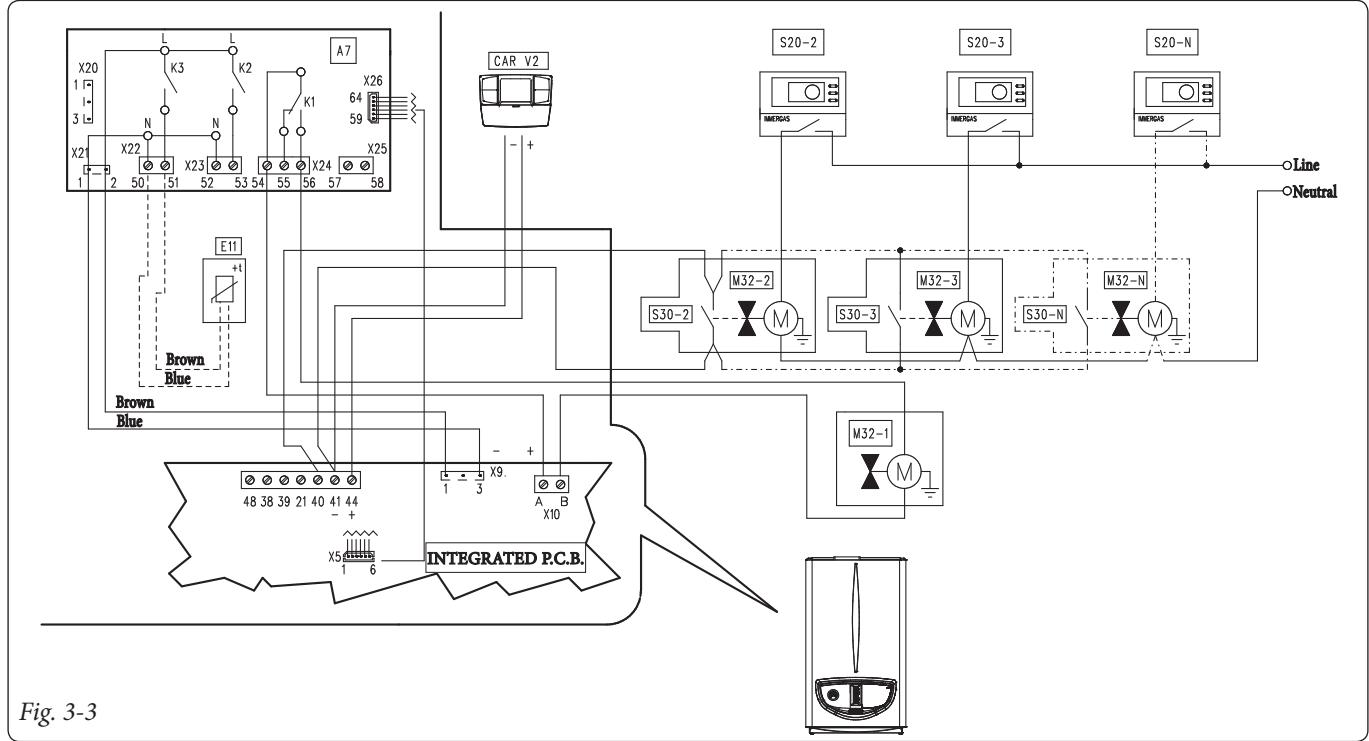


Fig. 3-3

### 3.5 WIRING DIAGRAM WITH HEATING PHASE ACTIVE.

The boiler is set up for the management of any external pump, the pump is powered in concomitance with the heating request phase.

All the relays can be configured as an active central heating phase. The diagram represents the connection on relay 2. In the

event this relay is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

In addition, the possible connection to relay 1 and relay 3 is represented.

**Models with Aquaceleris:** remove the P.C.B. to a relay disconnecting connector X5 from the integrated P.C.B. Then, set relay 3 as "Aquaceleris PTC Supply Voltage" and connect resistance "E11" as indicated.

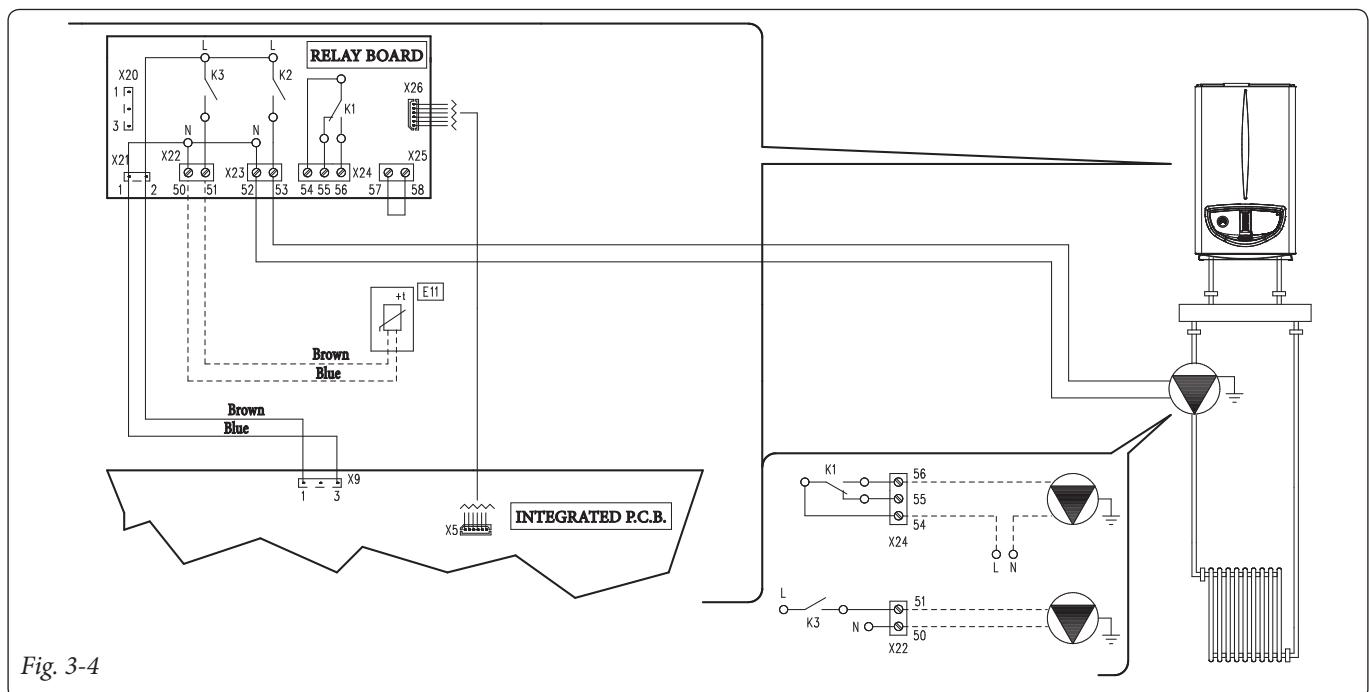


Fig. 3-4

### 3.6 WIRING DIAGRAM WITH GENERIC ALARM AND EXTERNAL GAS VALVE.

The boiler is set up for the management of any generic alarms. In addition, it is possible to connect an external gas valve to be connected to an LPG tank. All relays can be configured as a generic alarm and as an external gas valve.

The diagram shows relay 2 as a generic alarm. In this case it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board. While relay 3 is configured as an external gas valve supply.

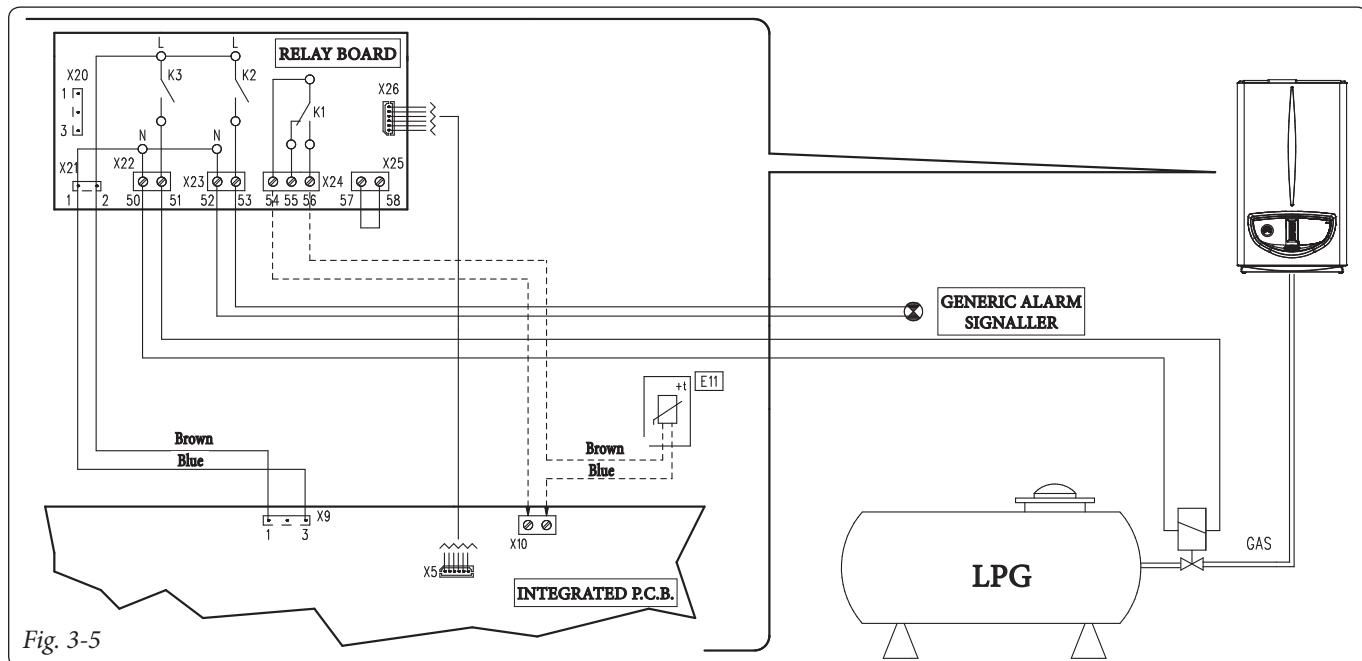


Fig. 3-5

### 3.6 WIRING DIAGRAM WITH CHILLER CONTROL (COOLING ONLY).

The boiler is set up to manage a chiller. The supply voltage occurs simultaneously with the request from the Comando Amico Remoto remote control V<sup>2</sup>. In the event this configuration is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

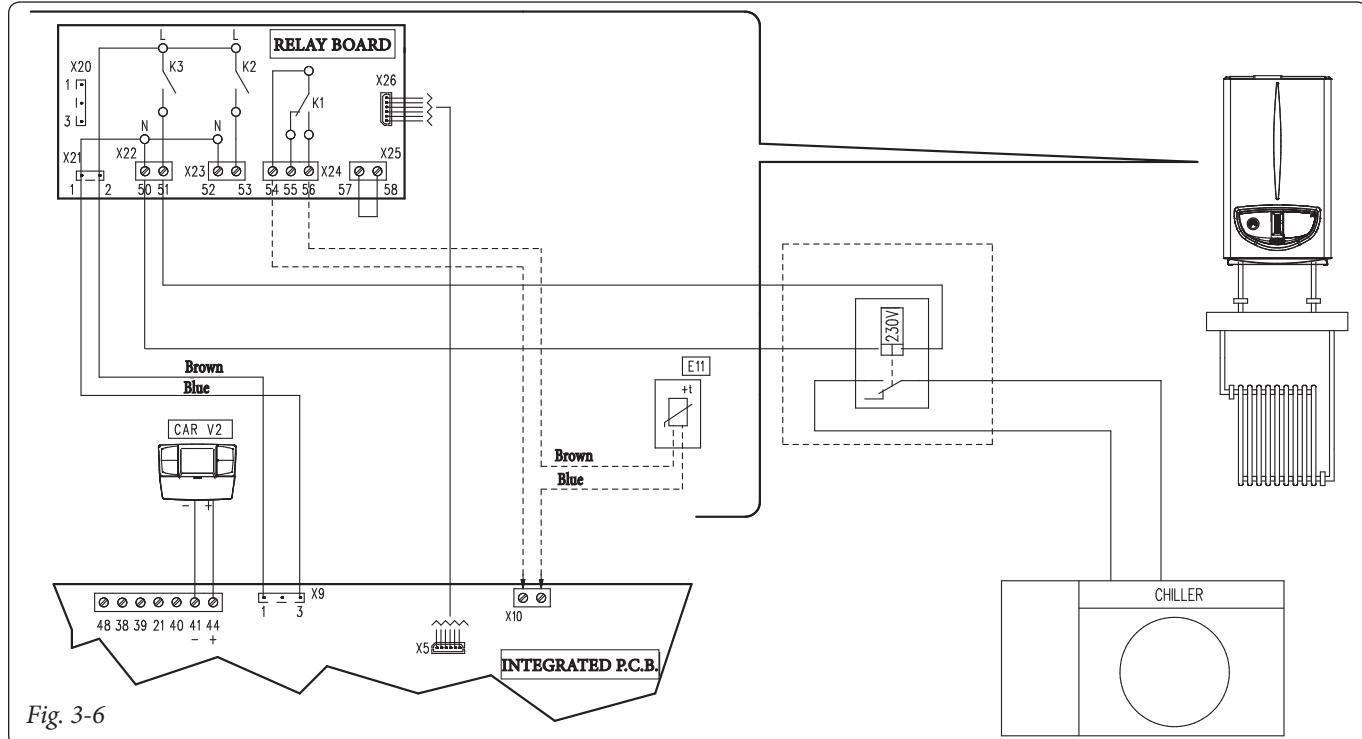


Fig. 3-6

The "generic alarm" signal is enabled whenever one of the envisioned anomalies occurs in the boiler (see boiler book under "Troubleshooting"). The "external gas valve supply" control is enabled together with a burner ignition request in the boiler.

**Models with Aquaceleris:** remove the P.C.B. to a relay disconnecting connector X5 from the integrated P.C.B. Then, set relay 1 as "Aquaceleris PTC Supply Voltage" and connect resistance "E11" as indicated.

## 4 INSTRUCTIONS FOR MODELS: MAGIS PRO V2 - MAGIS COMBO V2 - MAGIS COMBO PLUS V2

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the Law.

### 4.1 KIT INSTALLATION.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Remove the casing of the appliance and tilt the control panel as shown in its instruction manual.
- Open the control panel (1) by unscrewing the screws (3) that hold the cover (2), paying attention to the rope (4) that supports the weight of the control panel (1).

Once you have removed the cover, support the control panel (1).

- Assemble the relay board (5), positioning it on the pins (7) and fasten it with the two cross-head screws (6) (see Figure 4 -1).
- Perform the electrical connections between the relay board (5) and the electronic adjustment card (8) using the two wires present inside the unit. Connect the external components according to requirements following the wiring diagrams given on the next pages.
- Close the control panel (1), re-mount the casing and re-apply the voltage to the appliance to take it back to normal functioning conditions.

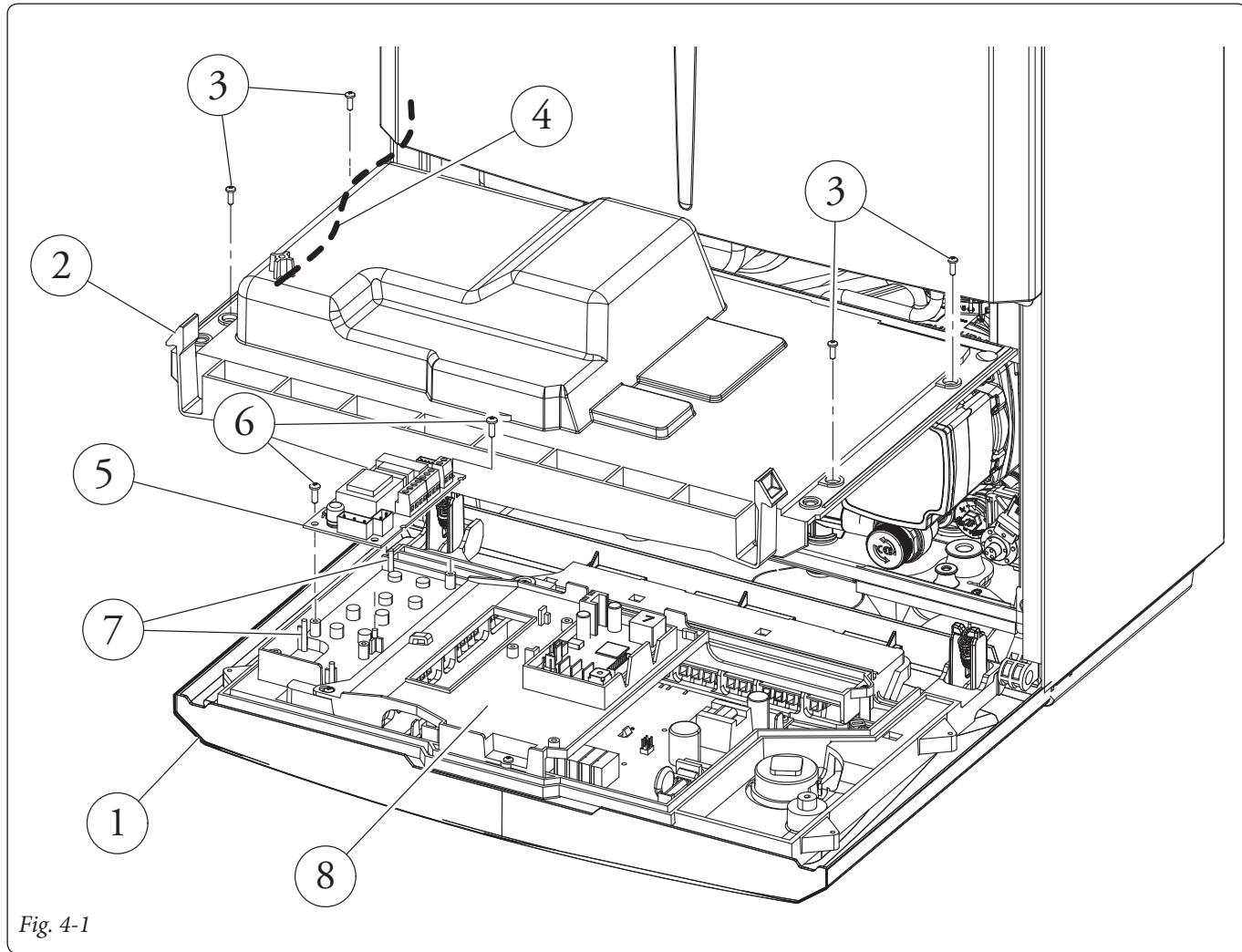


Fig. 4-1

### 4.2 ELECTRIC CONNECTION.

The board is composed of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured.

*N.B.: for the configuration of the functioning options, refer to the P.C.B. programming paragraph in the appliance instruction book.*

#### Relay board technical data.

Power supply voltage:..... 230VAC 50Hz  
contact K1 max capacity:..... 230VAC 1.00A cosφ 1  
contact K2 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
contact K3 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
Relay K2 enabling contact (X25) SELV 24VDC 10mA (low voltage in safe conditions)

*Attention: do not exceed the maximum load allowed by the fuses on the mother board (it is added to the boiler load) (3.15A fuse).*

## 5 INSTRUCTIONS FOR MODELS: VICTRIX EXA

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by professionally qualified staff, intending staff with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the Law.

### 5.1 KIT INSTALLATION.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Open the control panel (1) tilting it as prescribed in the boiler instruction booklet.
- Open the control panel (1) (see Figure 5-1) unscrewing the screws (5) and (4).

- Perform the electrical connections between the relay board (6) and the electronic adjustment card (8) using the two wires present inside the unit. Connect the external components according to requirements following the wiring diagrams given on the next pages.

- Place the relay board (6) in the dedicated seat (7).
- Close the control panel (1), paying attention not to crush the cables present. Re-apply voltage to the unit to return to normal operation.

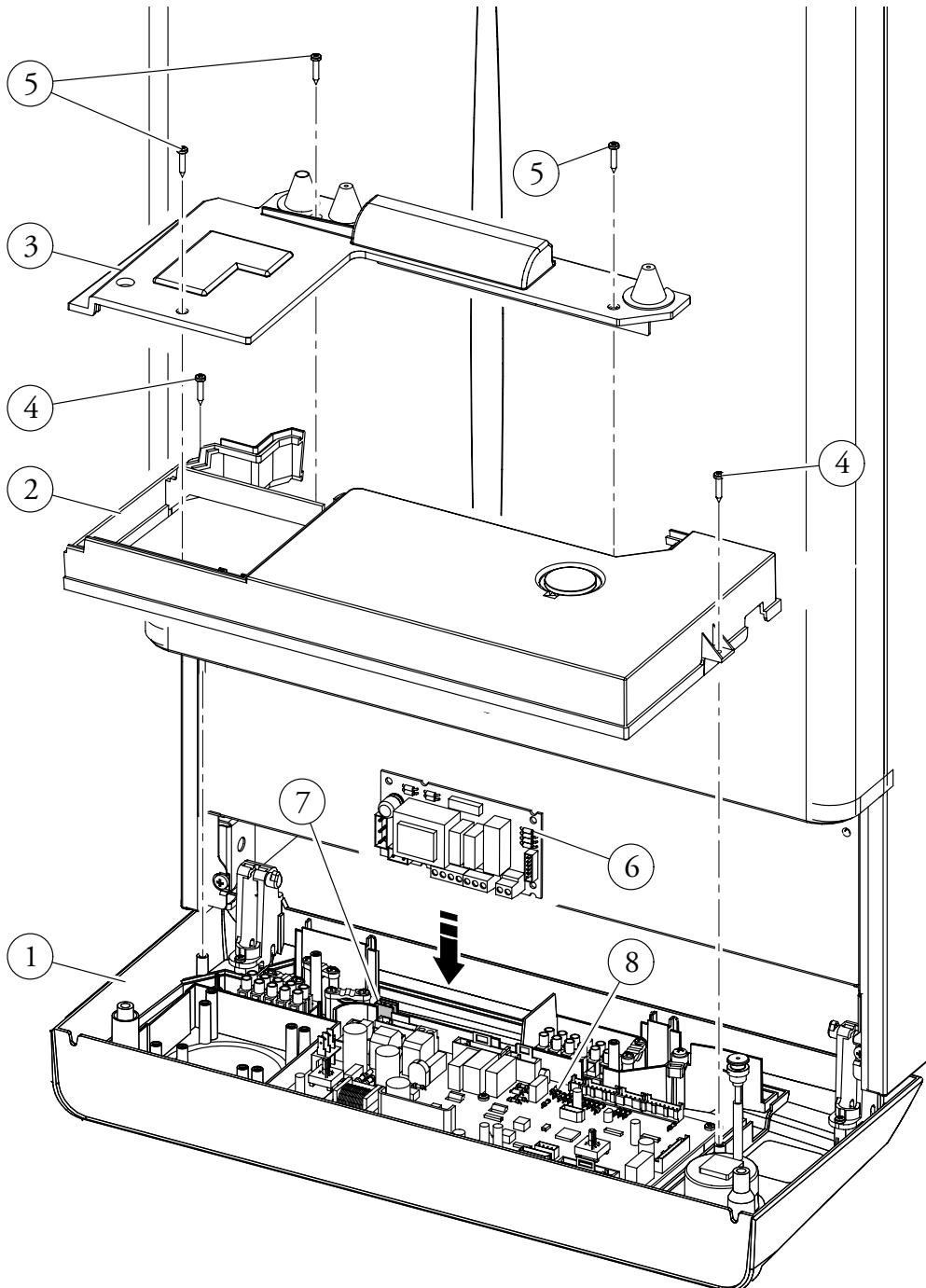


Fig. 5-1

## 5.2 ELECTRIC CONNECTION.

The board is composed of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured.

**N.B.:** for the configuration of the functioning options, refer to the P.C.B. programming paragraph in the boiler instruction book.

### Relay board technical data.

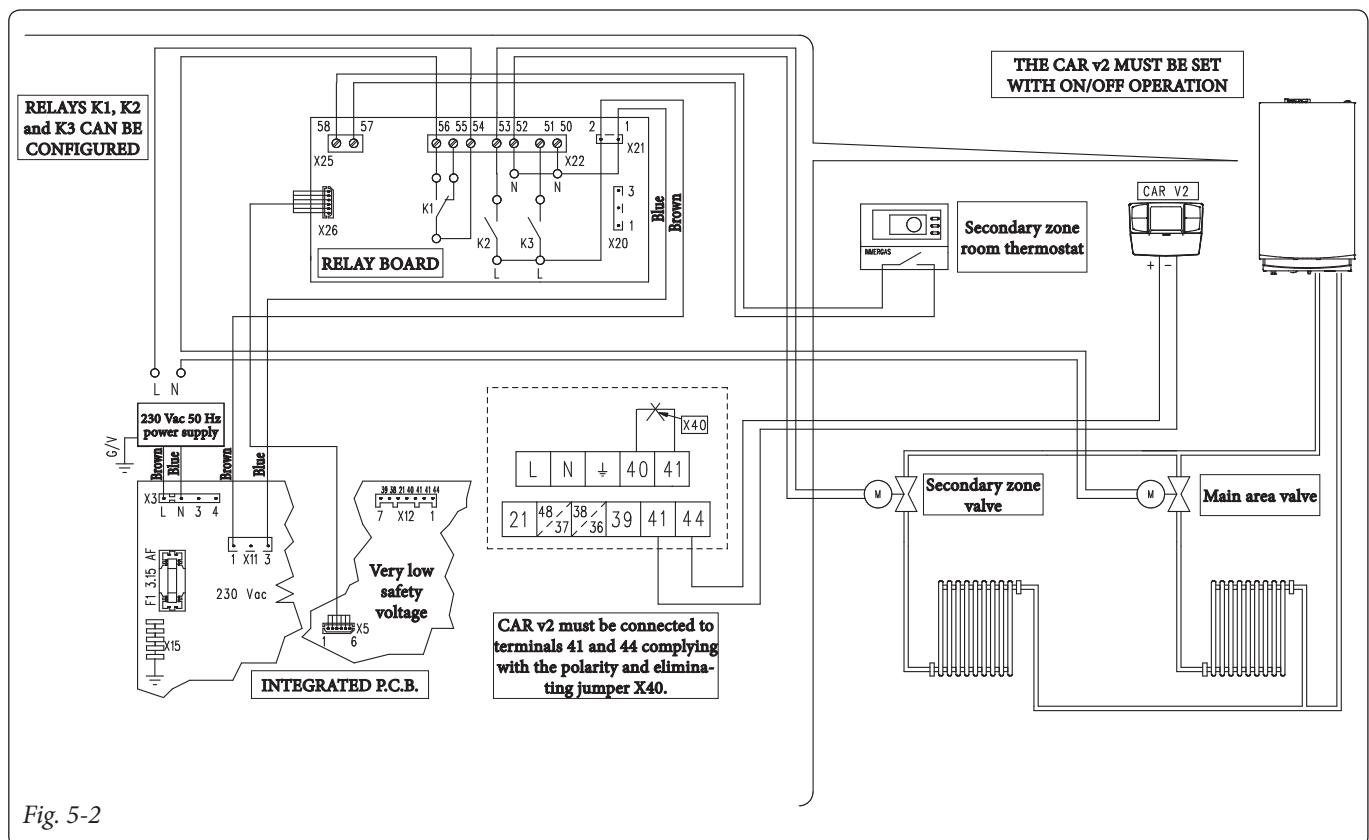
Power supply voltage:..... 230VAC 50Hz  
 contact K1 max capacity:..... 230VAC 1.00A cosφ 1  
 contact K2 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 contact K3 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 Relay K2 enabling contact (X25) SELV 24VDC 10mA (low voltage in safe conditions)

**Attention:** do not exceed the maximum load allowed by the fuses on the mother board (it is added to the boiler load) (3.15A fuse).

## 5.3 WIRING DIAGRAM WITH 2 ZONES.

The control unit is set up for the direct management of a maximum of 2 zones, which is carried out with relay 1 and 2. Relay 1 must be configured as the "Main area control", whereas relay 2 must be configured as the "Secondary area control".

The V<sup>2</sup> Comando Amico Remoto remote control must be set with On/Off operation to control zone 1, while the room thermostat controls zone 2.



#### 5.4 WIRING DIAGRAM WITH SEVERAL ZONES.

Using the K1 relay as the "Main zone control" and contacts 40 and 41 on the boiler for additional room thermostats, it is possible to connect several zones according to requirements. The V<sup>2</sup> Comando Amico Remoto remote control always controls

the main zone (zone 1), whereas the relative zone valve is always and only managed by the K1 relay. The V<sup>2</sup> Comando Amico Remoto remote control must be set with On/Off operation, while the room thermostats require zone valves with end run contact. The contact must be closed with valve open hydraulically.

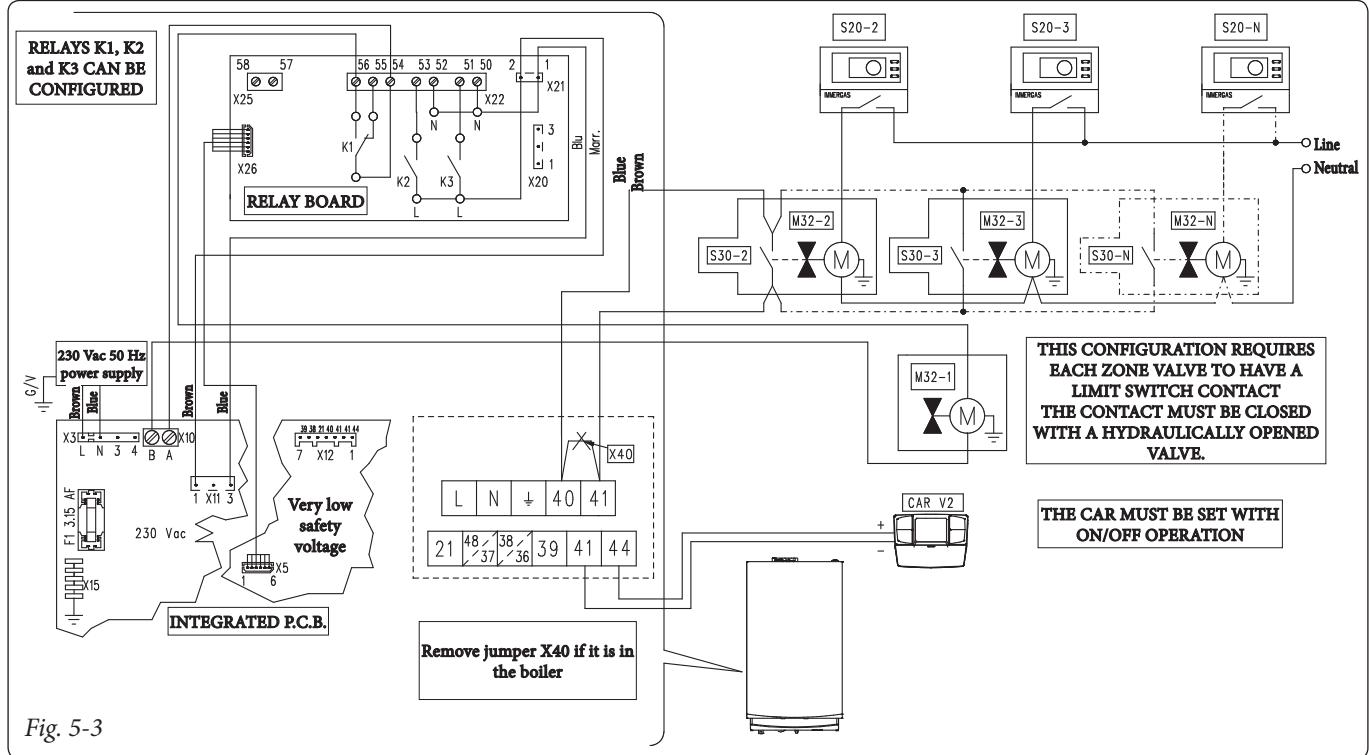


Fig. 5-3

#### 5.5 WIRING DIAGRAM WITH HEATING PHASE ACTIVE.

The boiler is set up for the management of any external pump, the pump is powered in concomitance with the heating request phase.

All the relays can be configured as an active central heating phase. The diagram represents the connection on relay 2. In the event this relay is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

In addition, the possible connection to relay 1 and relay 3 is represented.

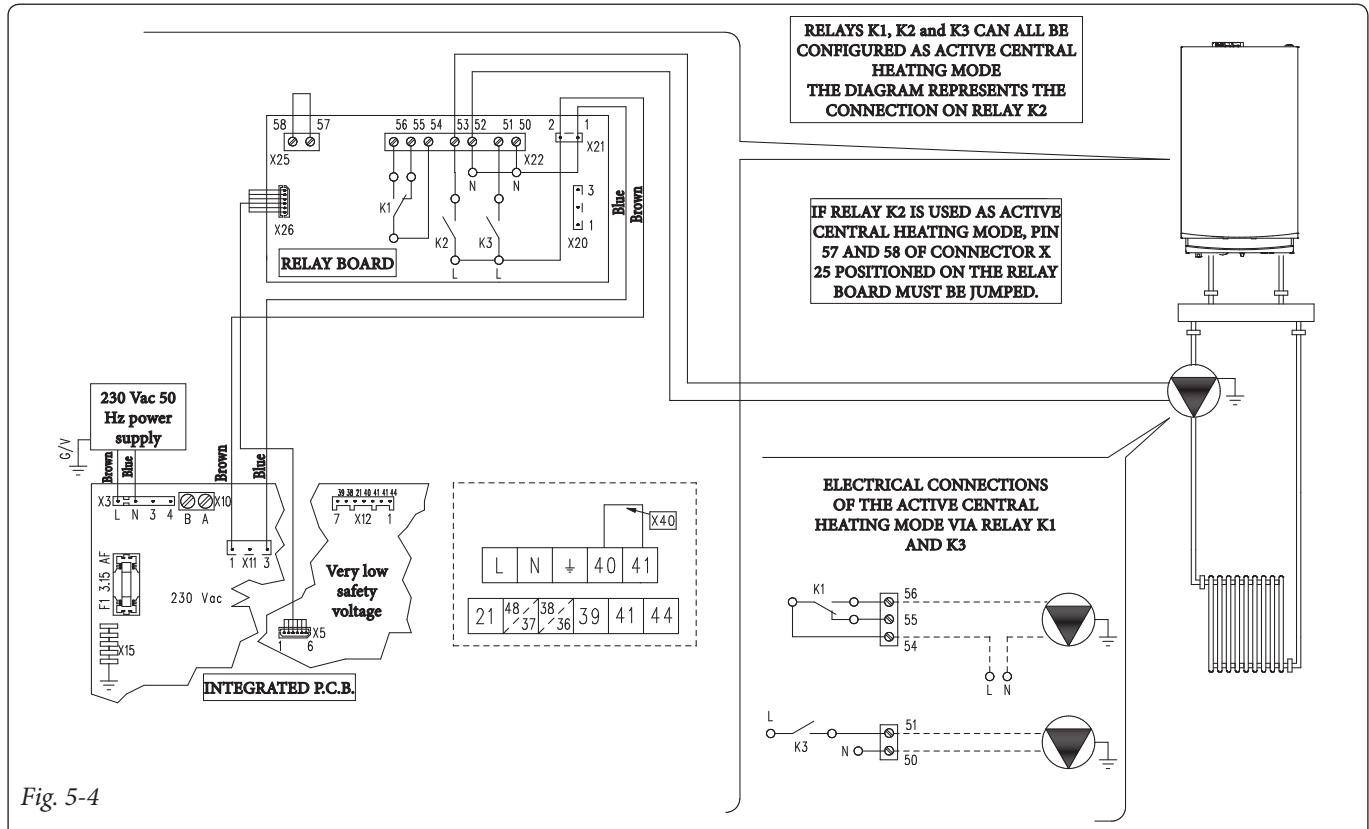


Fig. 5-4

## 5.6 WIRING DIAGRAM WITH GENERIC ALARM AND EXTERNAL GAS VALVE.

The boiler is set up for the management of any generic alarms. In addition, it is possible to connect an external gas valve to be connected to an LPG tank. All relays can be configured as a generic alarm and as an external gas valve.

The diagram shows relay 2 as a generic alarm. In this case it is

necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board. While relay 3 is configured as an external gas valve supply.

The "generic alarm" signal is enabled whenever one of the envisioned anomalies occurs in the boiler (see boiler book under "Troubleshooting"). The "external gas valve supply" control is enabled together with a burner ignition request in the boiler.

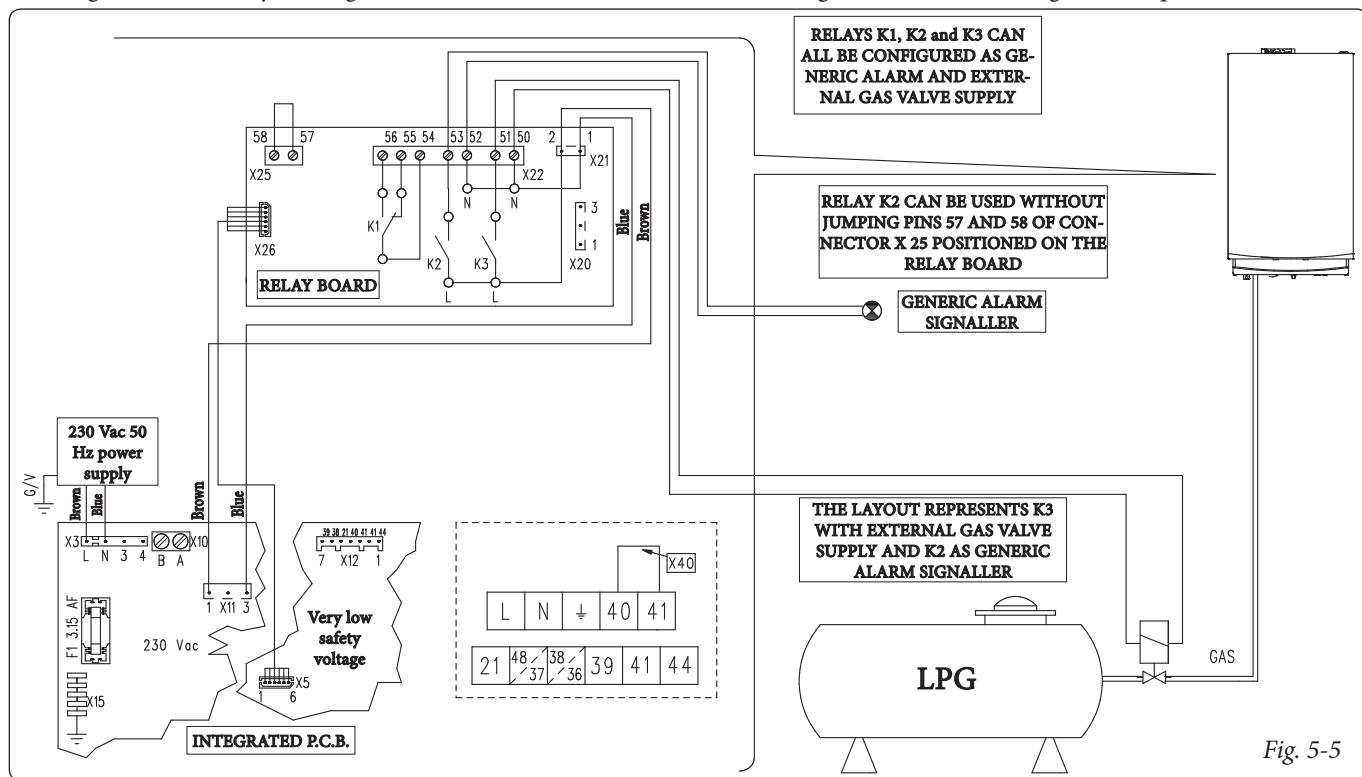


Fig. 5-5

## 5.7 WIRING DIAGRAM WITH CHILLER CONTROL (COOLING ONLY).

The boiler is set up to manage a chiller. The supply voltage occurs simultaneously with the request from the Comando Amico Remoto remote control <sup>v2</sup>. In the event this configuration is

used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

**Attention:** to prevent the chiller electronic control from damage, the signal control must not be live. Interrupt a 230V relay between the chiller and relay board as indicated in the diagram.

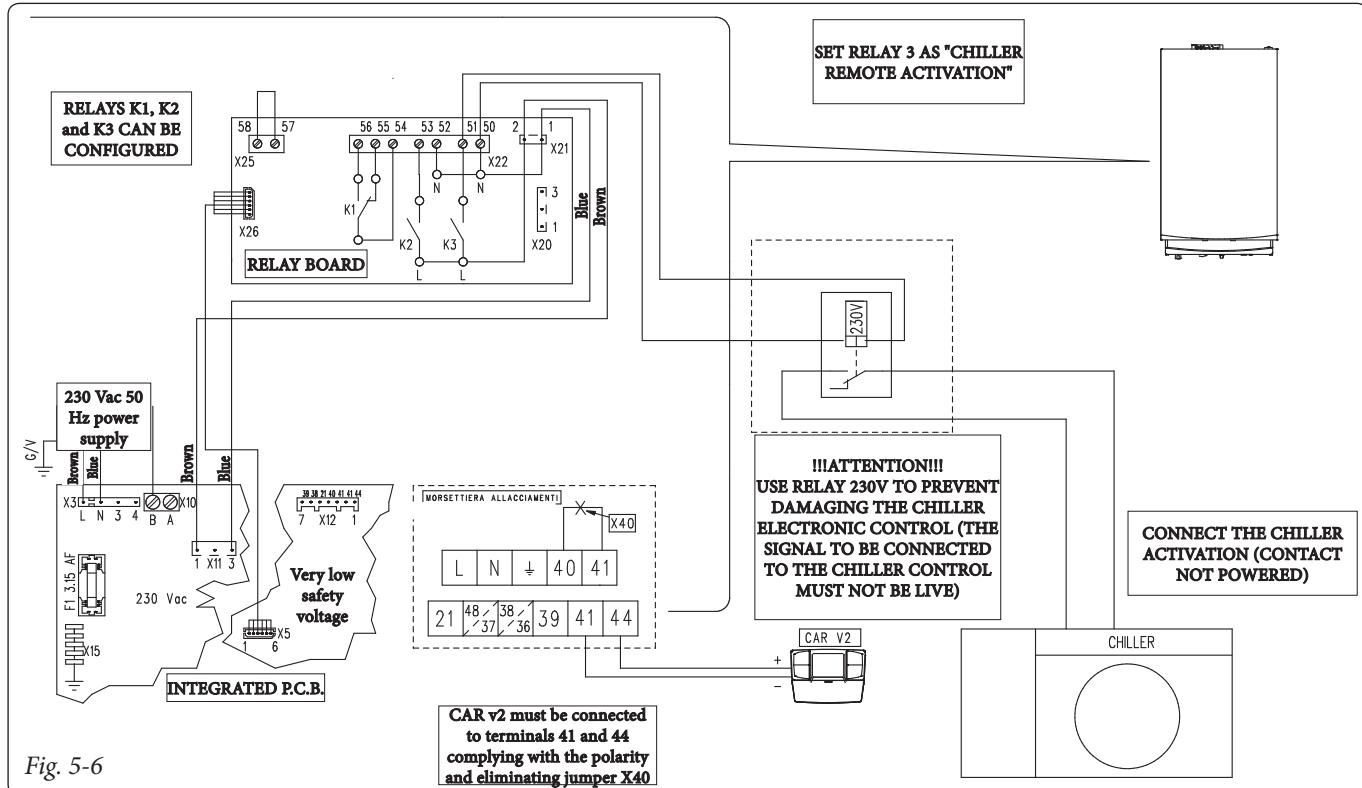


Fig. 5-6

## 6 INSTRUCTIONS FOR MODELS: VICTRIX ZEUS SUPERIOR 2021 - VICTRIX SUPERIOR 2022 - VICTRIX SUPERIOR 35 PLUS

Installation and maintenance must be performed in compliance with the regulations in force, according to the manufacturer's instructions and by authorised professionally qualified personnel, intending personnel with specific technical skills in the plant sector, as envisioned by the Law.

### Kit installation.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Disassemble the boiler casing (see instruction booklet relative to the boiler model).
- Open the control panel compartment to install the relay board (1).
- Mount the board making the male pin (2) match the hole in the board (1) and fix it using the cross-head screw (3) (see figure 6-1).

- Make the electric connections between the relay board (1) and boiler electrical connection compartment (for 230V power supply) and between relay board and boiler P.C.B. located in the rear part of the boiler panel (for control signals) using the relative wiring composed of two cables supplied with the kit.
- The connection cable (6) between the relay board (1) and the boiler board (4) must comply with the path (see fig. 6-1).
- The power supply (5) must be connected to terminals A and B (see fig. 6-1).
- Connect the external components according to the requirements following the wiring diagrams given on the next pages.
- Close the control panel, re-mount the casing and re-apply the voltage to the appliance to take it back to normal functioning conditions.

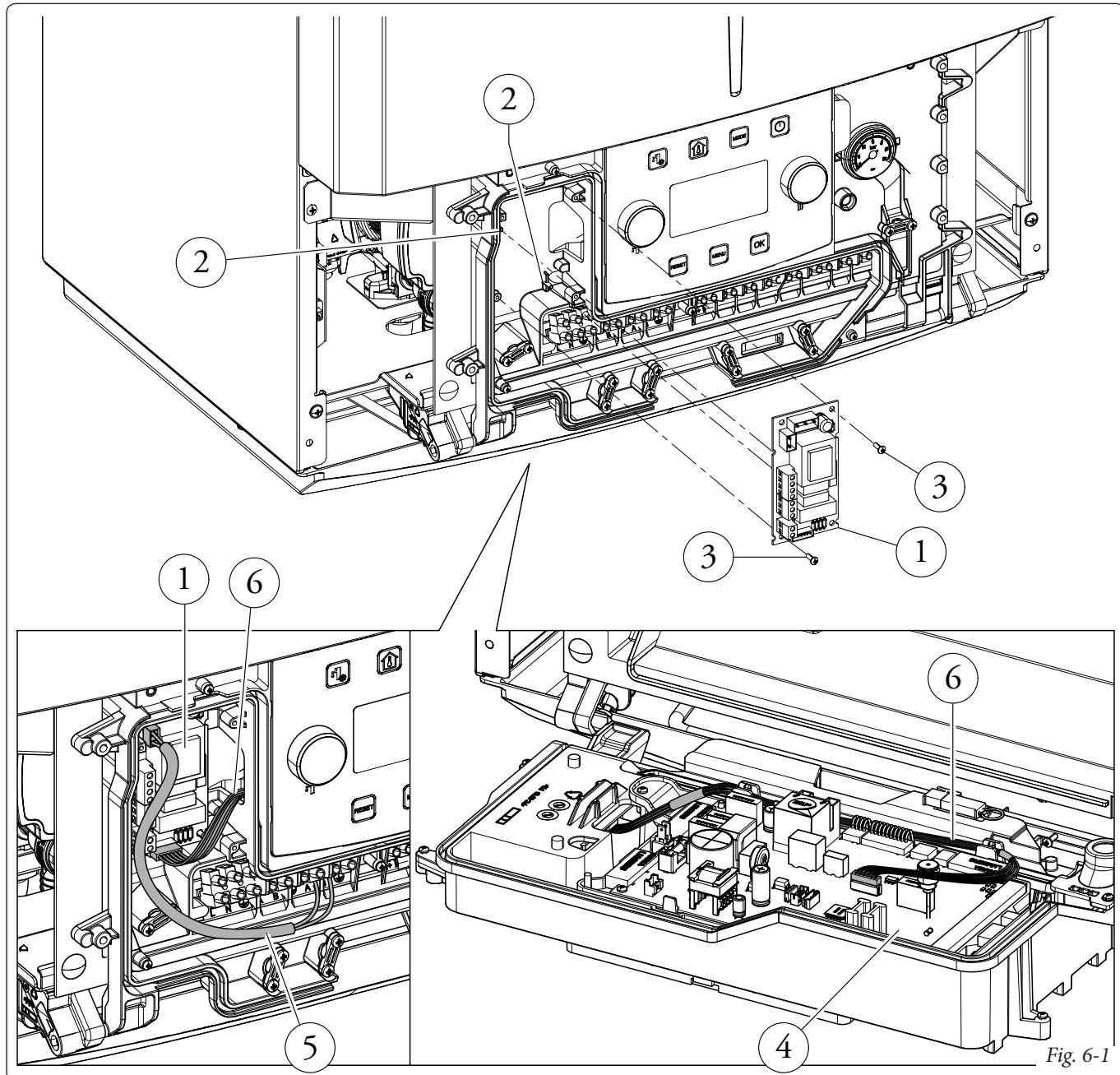


Fig. 6-1

## 6.1 ELECTRIC CONNECTION.

The board consists of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured according to the boiler model. Therefore, different functions can be obtained depending on the connection (see boiler instruction booklet).

**N.B.:** for the configuration of the functioning options, refer to the electronic board Configuration Menu of the boiler instruction book.

## 6.2 WIRING DIAGRAM WITH 2 ZONES.

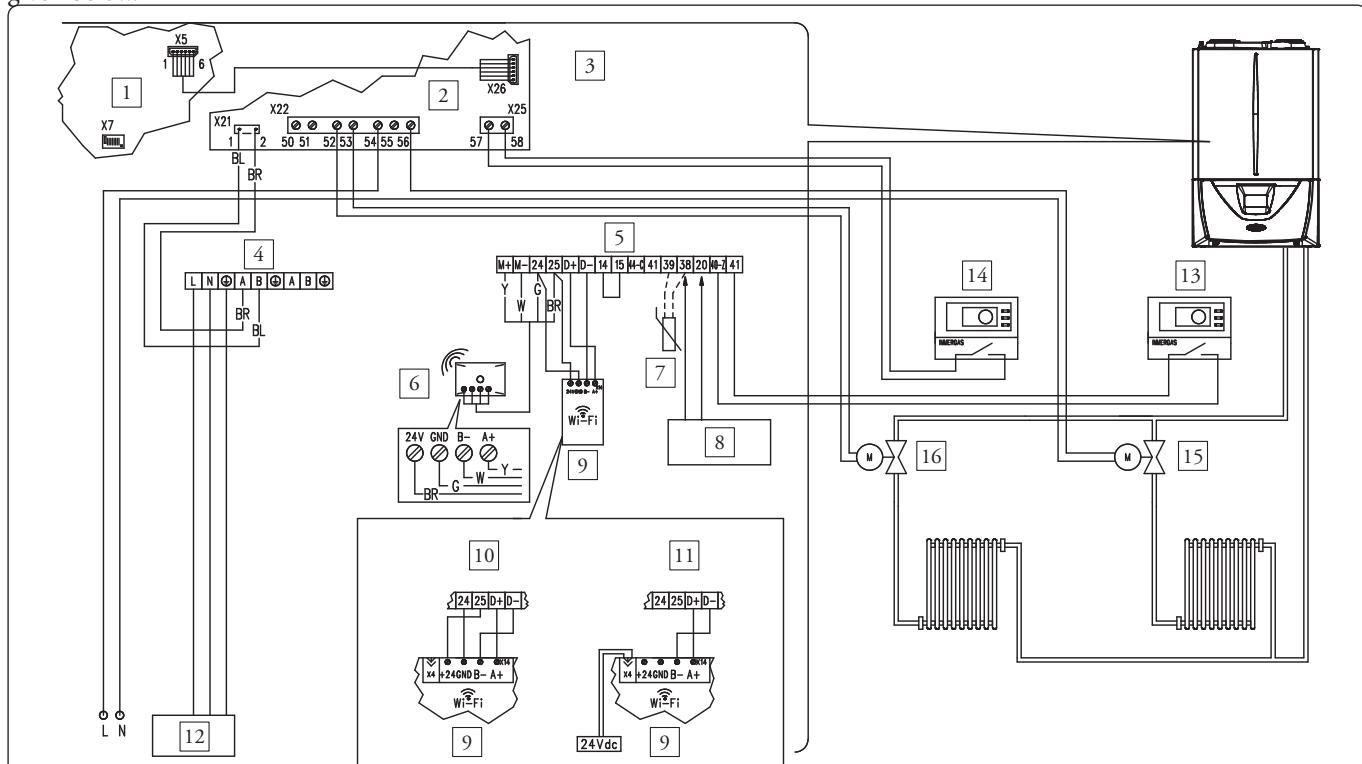
The relay board, connected to the boiler, is set up for the management of a maximum of 2 zone actuators (valves or pumps); the actuators can be managed by appropriately configuring the relays through the boiler menu (see the boiler instruction book).

**N.B.:**

- Only after configuring the relay board as zone 2 control, the possibility of controlling zone 2 will appear on the boiler display (through time schedules and temperatures or through external Room Thermostats)

- The CAR<sup>V2</sup> can only be combined with zone 1.

Victrix Superior boiler offers the possibility of using different room controls, such as Room Thermostats, CAR<sup>V2</sup>, Wireless room probes; Some examples of electrical connections are given below.



Key:

- 1 - Integrated P.C.B.
- 2 - Relay board
- 3 - Relay settings:  
Relay 1 = Zone 1  
Relay 2 = Zone 2
- 4 - Connection terminal board 230 V
- 5 - Low voltage connection terminal board
- 6 - Wireless Concentrator (optional)
- 7 - External probe (optional)
- 8 - Flow probe (optional)

- 9 - Dominus (optional)
- 10 - Possibility n °1: Dominus power supply from boiler (cable not provided as standard)
- 11 - Possibility n °2: External Dominus Supply
- 12 - 230 Vac - 50 Hz power supply
- 13 - Zone 1 Room Thermostat
- 14 - Zone 2 Room Thermostat
- 15 - Zone 1 valve
- 16 - Zone 2 valve

Colour code key:

- BK - Black
- BL - Blue
- BR - Brown
- G - Green
- GY - Grey
- OR - Orange
- P - Purple
- PK - Pink
- R - Red
- W - White
- Y - Yellow

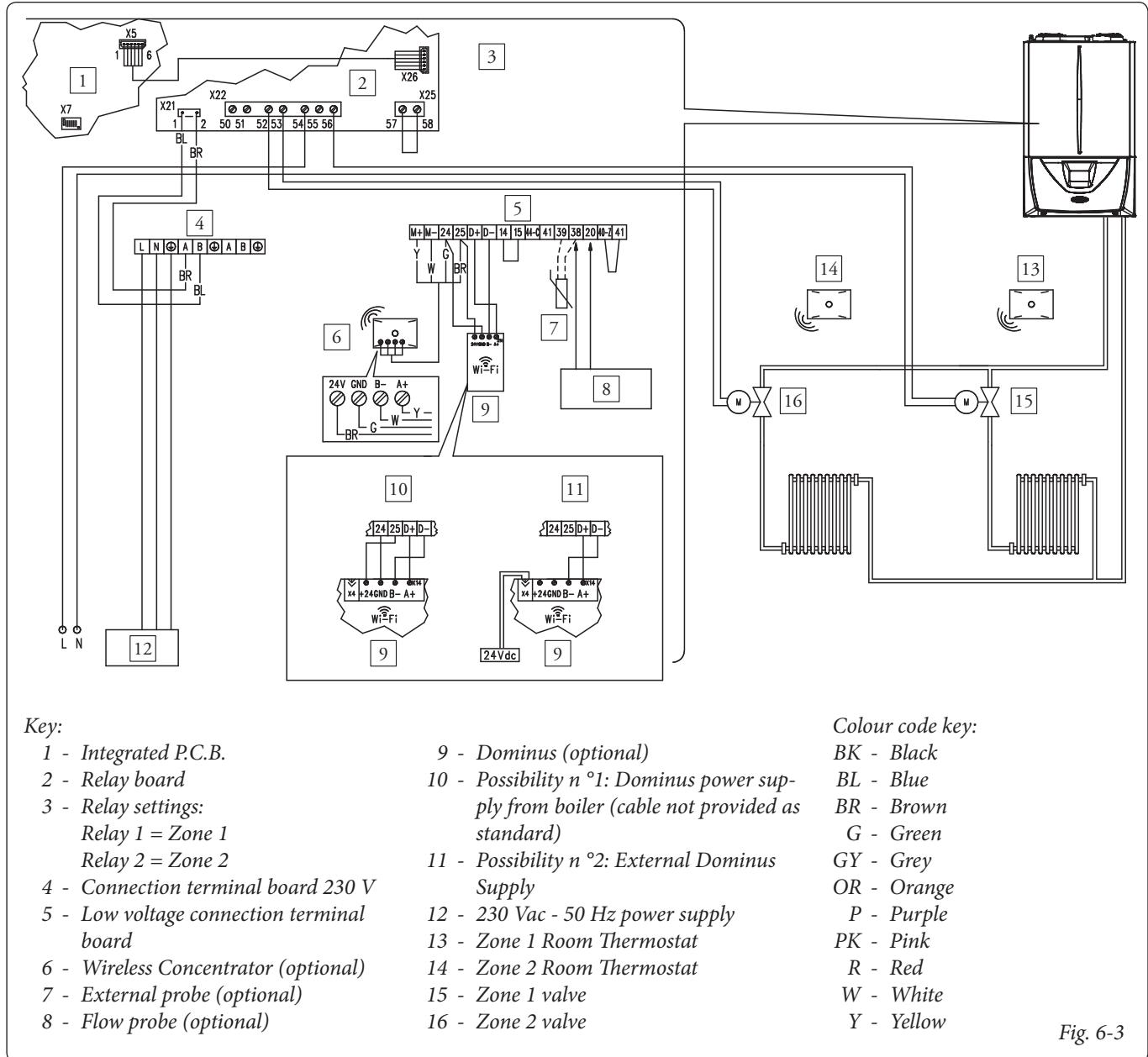
Fig. 6-2

#### 6.4 TWO-ZONE MANAGEMENT WIRING DIAGRAM WITH WIRELESS ROOM PROBES

When using wireless room probes, the jumpers on terminal boards 40-41 and 57-58 must be maintained.

The operating mode of each zone must be set on the boiler zone menu (see the boiler instruction book).

Furthermore, on these boiler models, the Dominus device can be used together with the Wireless Room Probes control (optional).



## 6.5 TWO-ZONE MANAGEMENT WIRING DIAGRAM WITH CAR<sup>V2</sup> AND WIRELESS ROOM PROBE

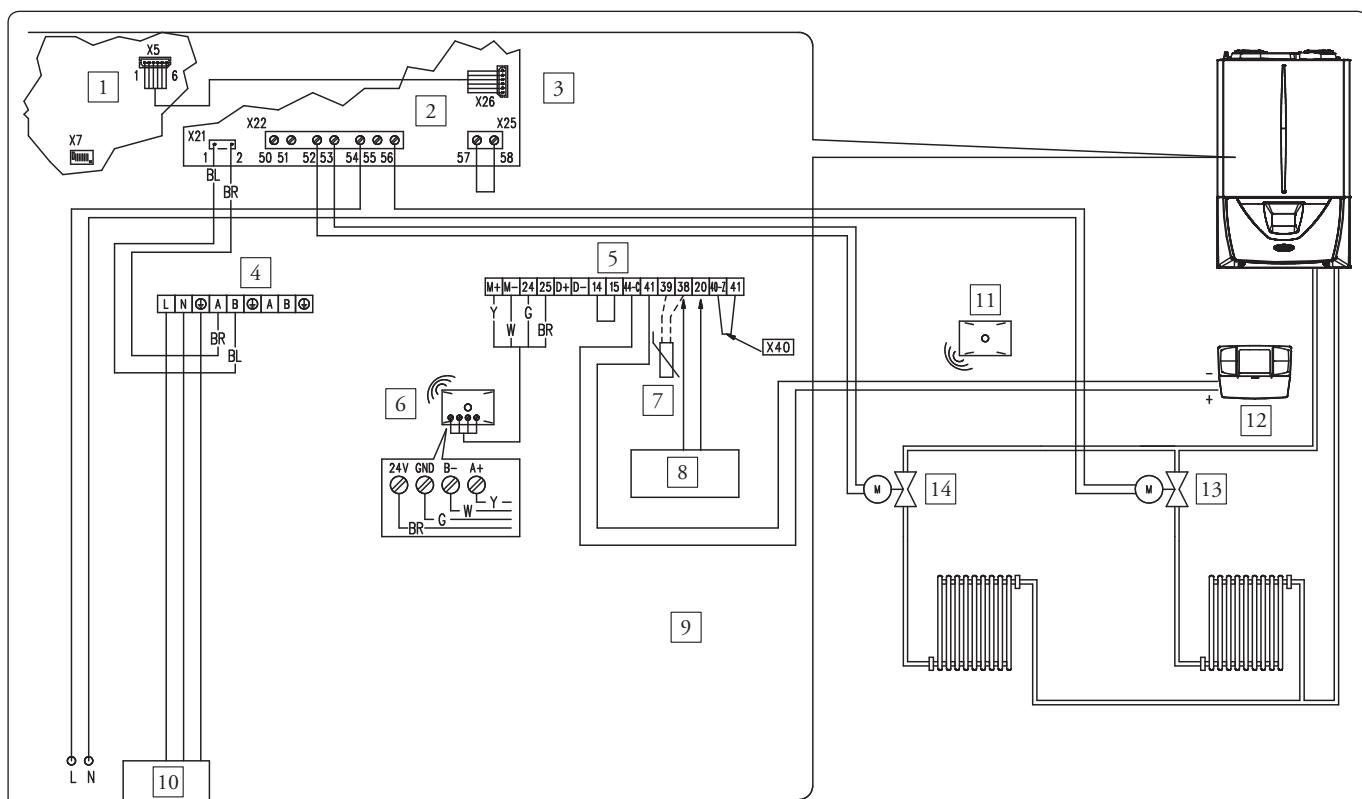
CAR<sup>V2</sup> can only control zone 1.

The CAR<sup>V2</sup> combined with these boilers together with wireless room probes can maintain modulating control over the zone flow temperature.

When using wireless room probes and CAR<sup>V2</sup>, the jumpers on terminal boards 40-41 and 57-58 must be maintained.

The operating mode of zone 1 must be set on CAR<sup>V2</sup>, while the operating mode of zone 2 shall be set on the boiler zone menu (see the boiler instruction book).

While using CAR<sup>V2</sup> it is not possible to use the Dominus device (optional).



*Key:*

- 1 - Integrated P.C.B
- 2 - Relay board
- 3 - Relay settings:  
Relay 1 = Zone 1  
Relay 2 = Zone 2
- 4 - Connection terminal board 230 V
- 5 - Low voltage connection terminal board
- 6 - Wireless Concentrator (optional)
- 7 - External probe (optional)

- 8 - Flow probe (optional)
- 9 - CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminal boards 44 and 41 respecting the polarity WITHOUT ELIMINATING jumper X40
- 10 - 230 Vac - 50 Hz power supply
- 11 - Zone 2 Room Thermostat
- 12 - CAR<sup>V2</sup> (optional)
- 13 - Zone 1 valve
- 14 - Zone 2 valve

*Colour code key:*

- BK - Black
- BL - Blue
- BR - Brown
- G - Green
- GY - Grey
- OR - Orange
- P - Purple
- PK - Pink
- R - Red
- W - White
- Y - Yellow

Fig. 6-4

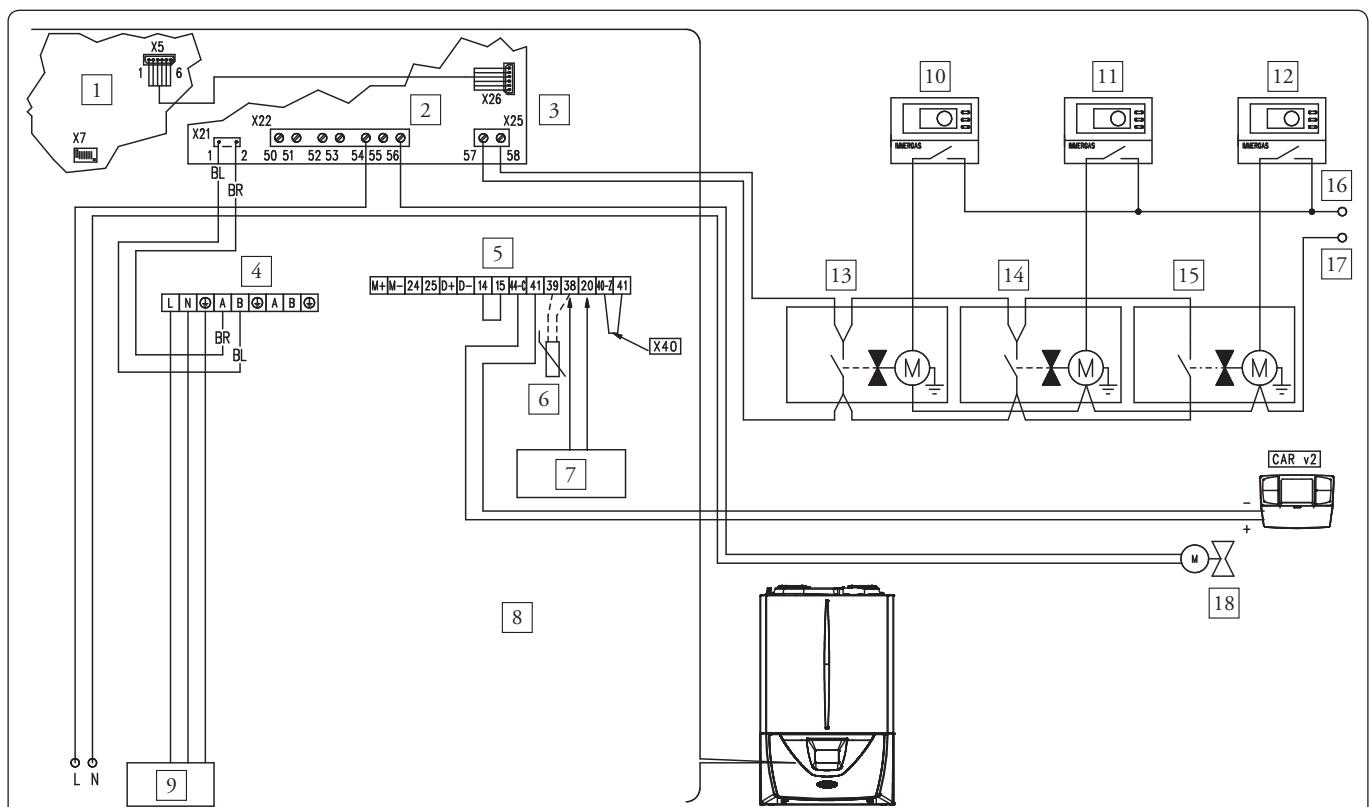
## 6.6 MULTIPLE ZONE MANAGEMENT WIRING DIAGRAM WITH CAR<sup>V2</sup> AND ROOM THERMOSTATS

CAR<sup>V2</sup> can only control zone 1.

To control more zones in addition to the one controlled by CAR<sup>V2</sup> it is necessary to connect in parallel the zone enabling contacts on the zone 2 room thermostat input terminal boards (57-58). Relay 2 must be configured as "Zone2".

Please note that the consent to switch on the heating of each zone is managed in 'AND' between the Room Thermostat contact and

the zone program. If you want to use only the Room Thermostat control, the operating mode of each zone must be set on the boiler zone menu as 'MAN' (see the boiler instruction book). The jumper must be kept on terminals 40 and 41. For this type of connections, the CAR<sup>V2</sup> modulating function will have adequate feedback when there is a request for CAR<sup>V2</sup> only. While using CAR<sup>V2</sup> it is not possible to use the Dominus device (optional).



### Key:

- 1 - Integrated P.C.B.
- 2 - Relay board
- 3 - Relay settings:  
Relay 1 = Zone 1  
Relay 2 = Zone 2
- 4 - Connection terminal board 230 V
- 5 - Low voltage connection terminal board
- 6 - External probe (optional)
- 7 - Flow probe (optional)
- 8 - CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminal boards 44 and 41 respecting the polarity WITHOUT ELIMINATING jumper X40

- 9 - 230 Vac - 50 Hz power supply
- 10 - Room Thermostat portion A of zone 2
- 11 - Room Thermostat portion B of zone 2
- 12 - Room Thermostat portion N of zone 2
- 13 - Zone Valve portion A of zone 2
- 14 - Zone Valve portion B of zone 2
- 15 - Zone Valve portion N of zone 2
- 16 - Line
- 17 - Neutral
- 18 - Zone 1 valve

### Colour code key:

- BK - Black
- BL - Blue
- BR - Brown
- G - Green
- GY - Grey
- OR - Orange
- P - Purple
- PK - Pink
- R - Red
- W - White
- Y - Yellow

Fig. 6-5

## 6.7 WIRING DIAGRAM WITH HEATING PHASE ACTIVE, ALARM SIGNAL AND EXTERNAL GAS VALVE.

The boiler is set up for the management of any external pump, the pump is powered in concomitance with the heating request phase.

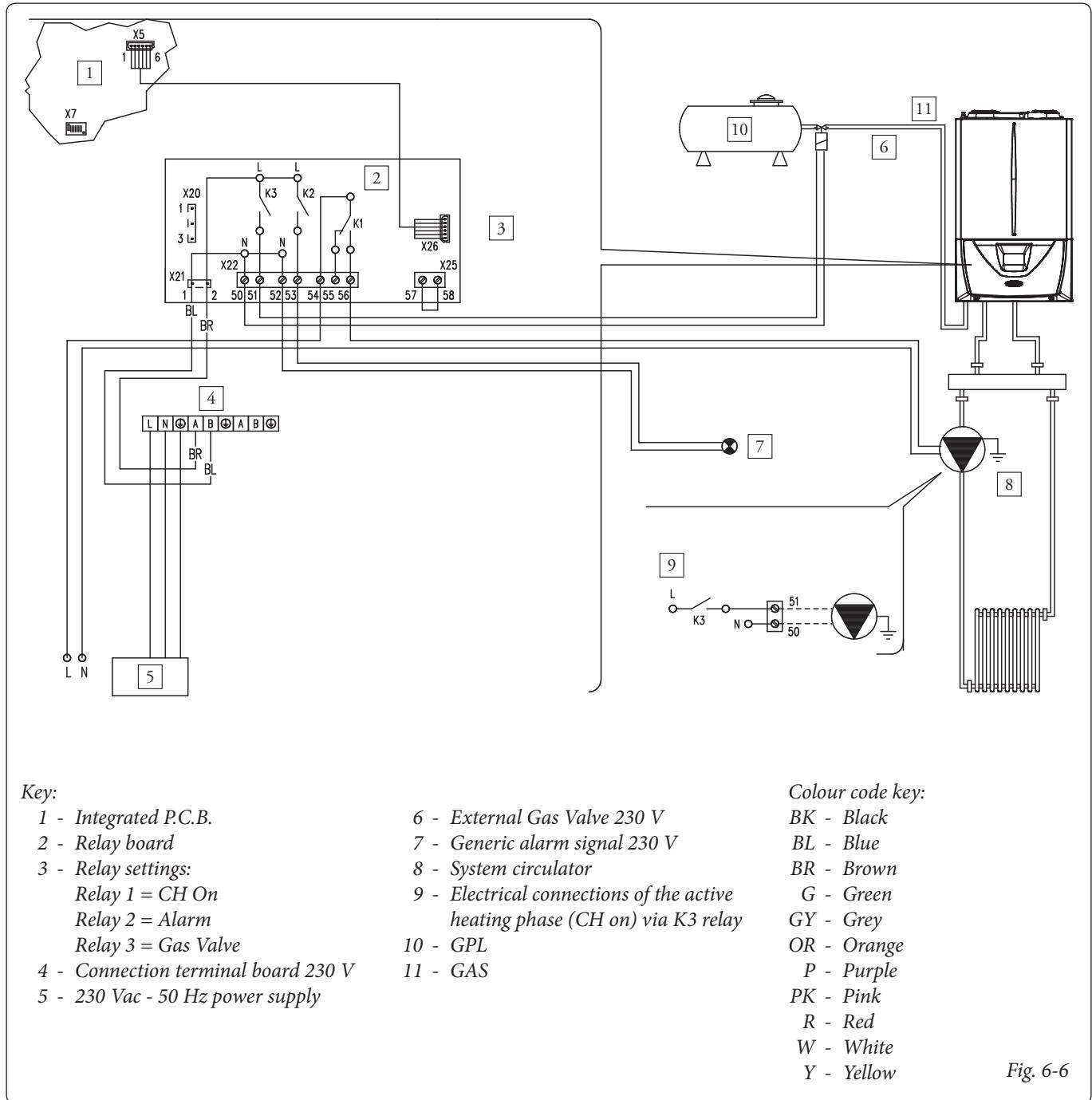
All relays can be configured as active heating phase (see the boiler instruction book), the diagram represents the connection on relay 1 or 3. If relay 2 is used, pins 57 and 58 of connector X25 on the relay board must be jumpered.

The boiler is set up for the management of any generic alarms. In addition, it is possible to connect an external gas valve to be connected to an LPG tank. All relays can be configured as a generic alarm and as an external gas valve (see the boiler instruction book)

The diagram shows relay 2 as a generic alarm. In this case, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board. While relay 3 is configured as an external gas valve supply.

The "heating phase active" control is enabled when there is a heating request.

The "generic alarm" signal is enabled whenever one of the envisioned anomalies occurs in the boiler (see boiler book under "Troubleshooting"). The "external gas valve supply" control is enabled together with a burner ignition request in the boiler.

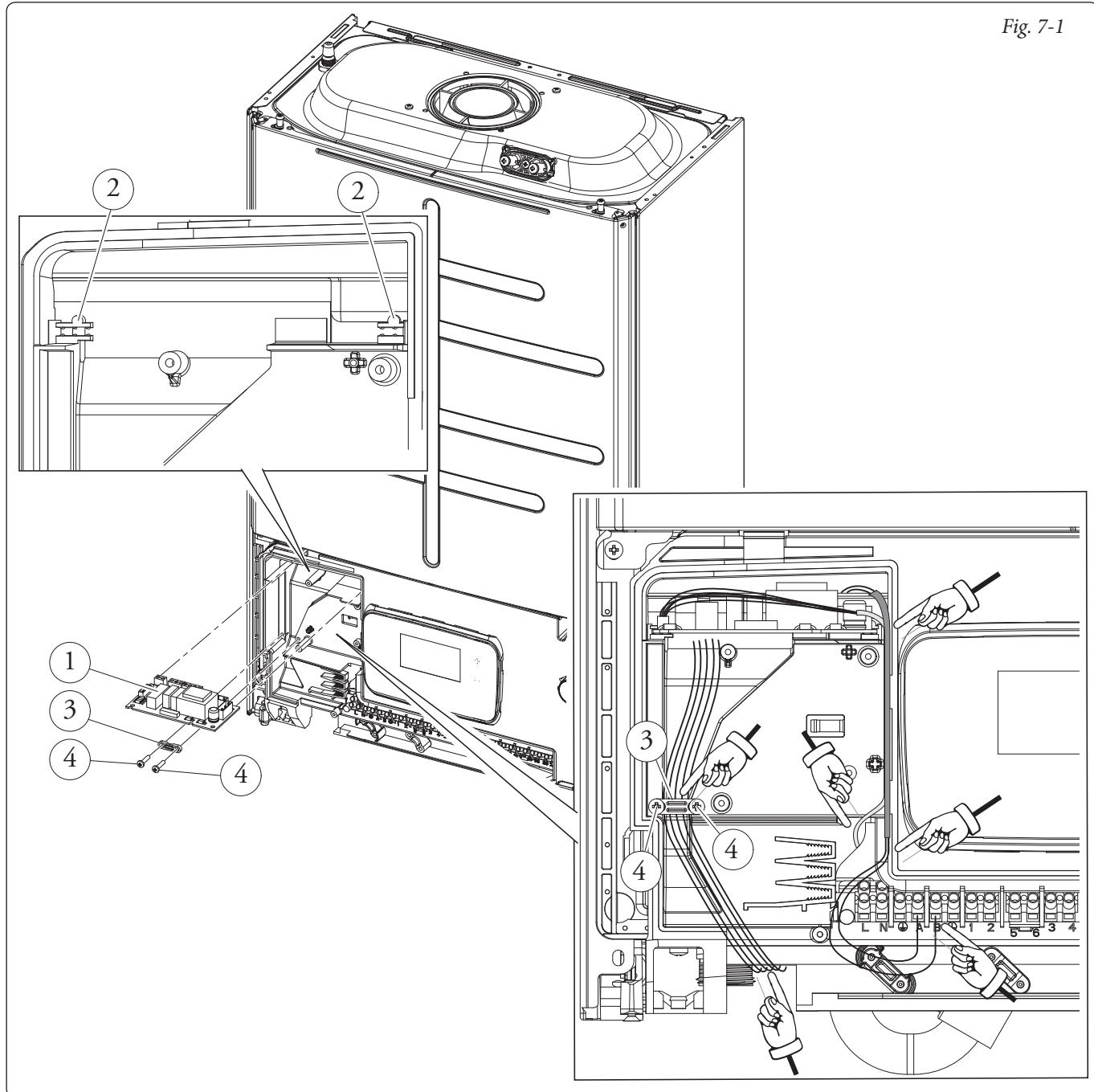


## 7 INSTRUCTIONS FOR MODELS: VICTRIX EXTRA - VICTRIX EXTRA PLUS - VICTRIX MAIOR - VICTRIX MAIOR PLUS - VICTRIX TERA VIP V2

### 7.1 KIT INSTALLATION.

- Remove voltage from the appliance by disconnecting the switch upstream from the boiler.
- Disassemble the boiler casing and open the control panel compartment to install the relay board (1) (see instruction booklet relative to the boiler model).
- Make the electric connections between the relay board (1) and the boiler P.C.B., placed on the control panel rear, using the relative wiring.
- The connection cables must respect the prescribed route indicated (fig. 7-1) and blocked by means of the cable gland (3) fixed with the screws (4).
- The power supply must be connected to terminals A and B.
- Connect the external components according to the requirements following the wiring diagrams given on the next pages.
- Mount the board (1) inserting it as far as it will go and fitting it into the two special hooks (2) (see figure 7-1).
- Close the control panel, re-mount the casing and re-apply the voltage to the appliance to take it back to normal functioning conditions.

Fig. 7-1



## 7.2 ELECTRIC CONNECTION.

The board consists of three relays (relay 1 = K1; relay 2 = K2 and relay 3 = K3). The relays can be configured according to the boiler model. Therefore, different functions can be obtained depending on the connection (see boiler instruction booklet).

**N.B.: for the configuration of the functioning options, refer to the P.C.B. programming paragraph in the boiler instruction book.**

### Relay board technical data.

Power supply voltage:..... 230VAC 50Hz  
 contact K1 max capacity:..... 230VAC 1.00A cosφ 1  
 contact K2 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 contact K3 max capacity:..... 230VAC 0.75A cosφ 1  
 Relay K2 enabling contact (X25) SELV 24VDC 10mA (low voltage in safe conditions)

**Attention:** do not exceed the maximum load allowed by the fuses on the mother board (it is added to the boiler load) (3.15A fuse).

## 7.3 EXTERNAL 3-WAY VALVE WIRING DIAGRAM.

By setting relay 1 as "3-way external system" it's possible to obtain on the K1 control the replication of the 3-way status inside the boiler. Relay K1 will be energized (by closing contacts 54-56) when a heating request is active (CH), while it will be at rest (closing contacts 54-55) both with boiler in stand-by and during DHW operation (DHW). The diagram shows as an example the possible connections of an external 3-way valve with 230 V power supply: if it's necessary to use an external 3-way valve on the boiler, the hydraulic system must be adapted, excluding the action of the 3-way valve inside the boiler.

In cases where it's necessary to have a signal corresponding to the boiler's DHW operation, it's necessary to "add" both the '3-way status in DHW' and the 'boiler circulator active' signal.

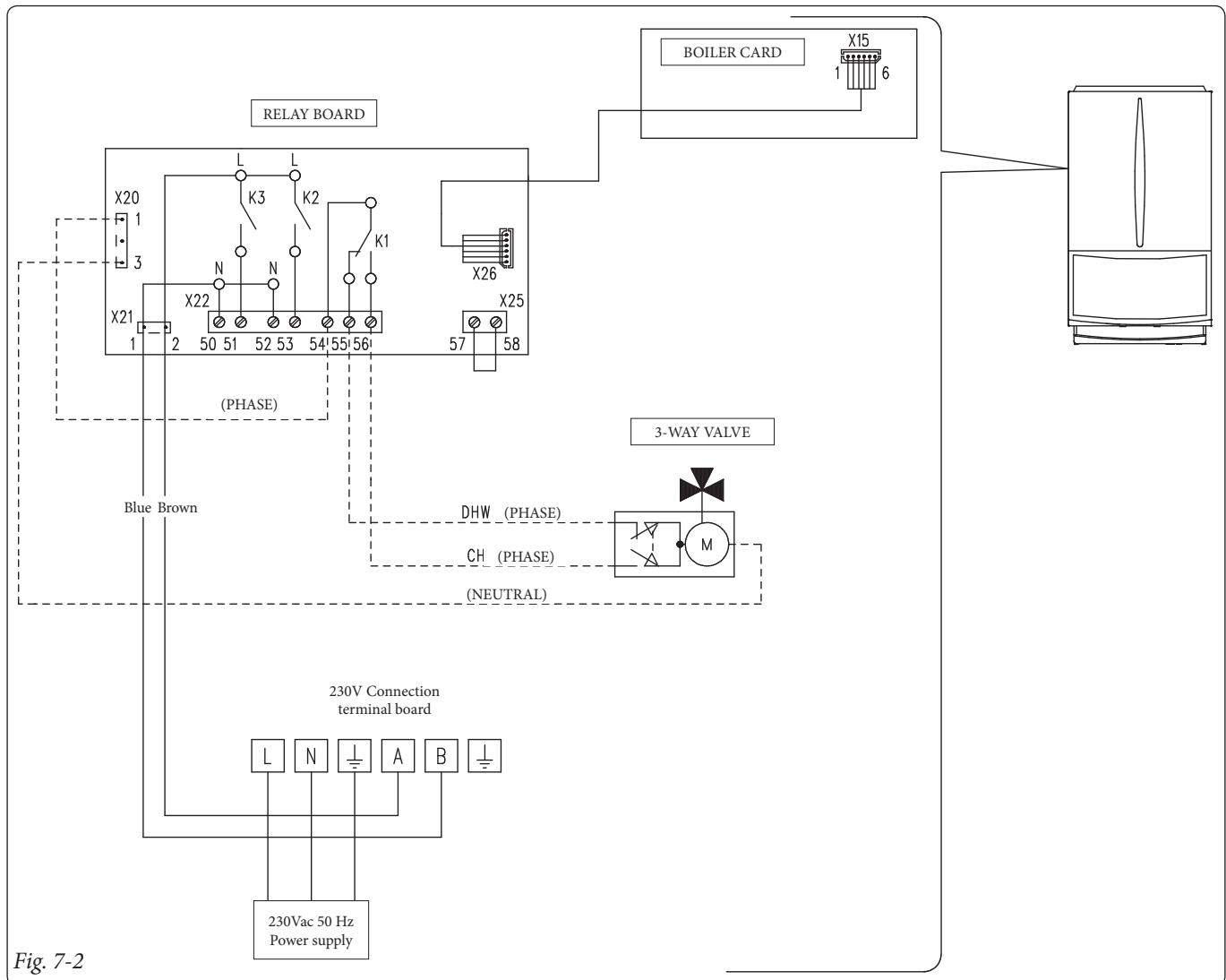


Fig. 7-2

#### 7.4 WIRING DIAGRAM WITH 2 ZONES.

The control unit is set up for the direct management of a maximum of 2 zones, which is carried out with relay 1 and 2. Relay 1 must be configured as the "Zone 1 control", whereas relay 2 must be configured as the "Zone 2 control".

Relay 3 can be used for one of the functions indicated in the boiler instruction booklet.

The CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminals 41 and 44 complying with the polarity and eliminating the X40 jumper. Moreover, it must be set with On/Off operation and must control zone 1, while the room thermostat controls zone 2.

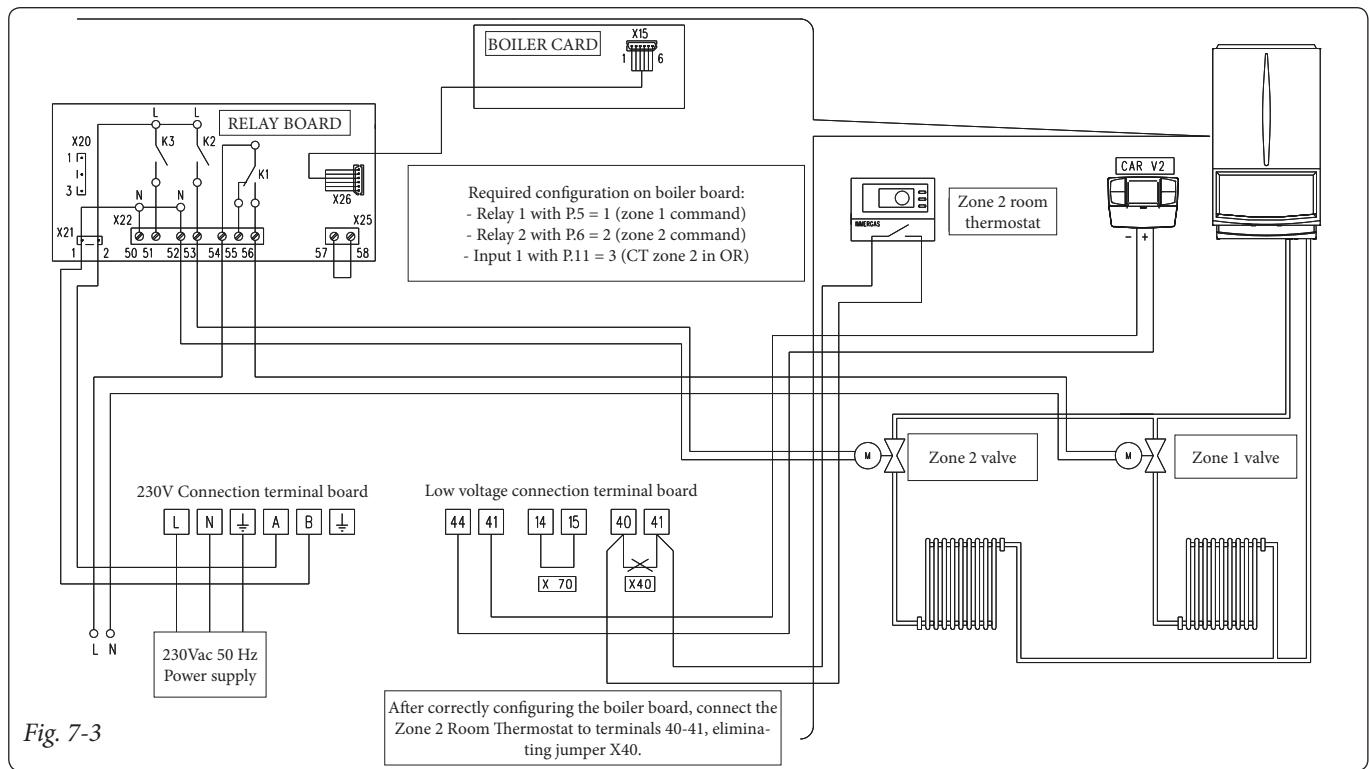


Fig. 7-3

#### 7.5 WIRING DIAGRAM WITH SEVERAL ZONES.

Using the K1 relay as the "Main zone control" and contacts 40 and 41 on the boiler for additional room thermostats, it is possible to connect several zones according to requirements. The V<sup>2</sup> Comando Amico Remoto remote control always controls the main zone (zone 1), whereas the relative zone valve is always and only managed by the K1 relay. Relays 2 and 3 can be used for

one of the functions indicated in the boiler instruction booklet. The CAR<sup>V2</sup> must be connected to terminals 41 and 44 complying with the polarity and eliminating the X40 jumper. Moreover, it must be set with On/Off operation, while the room thermostats require zone valves with end run contact. The contact must be closed with valve open hydraulically.

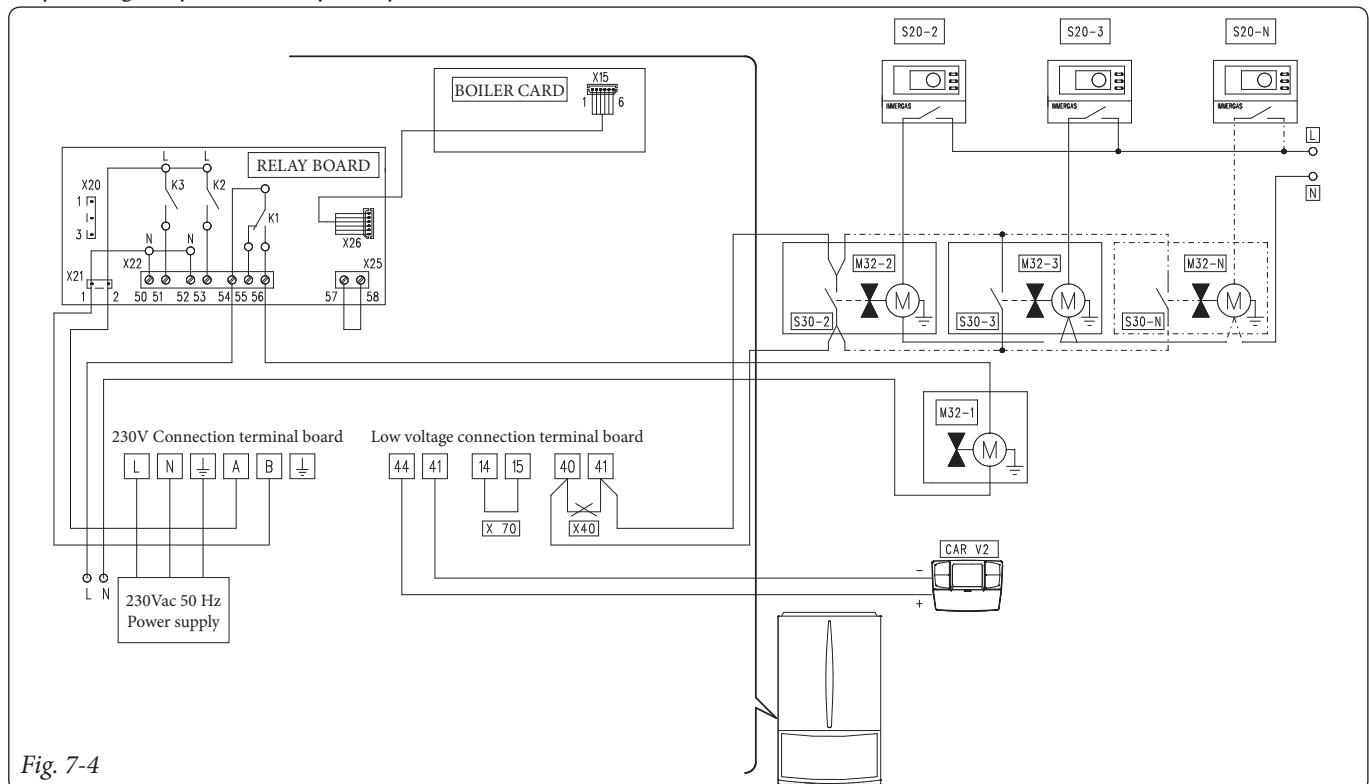


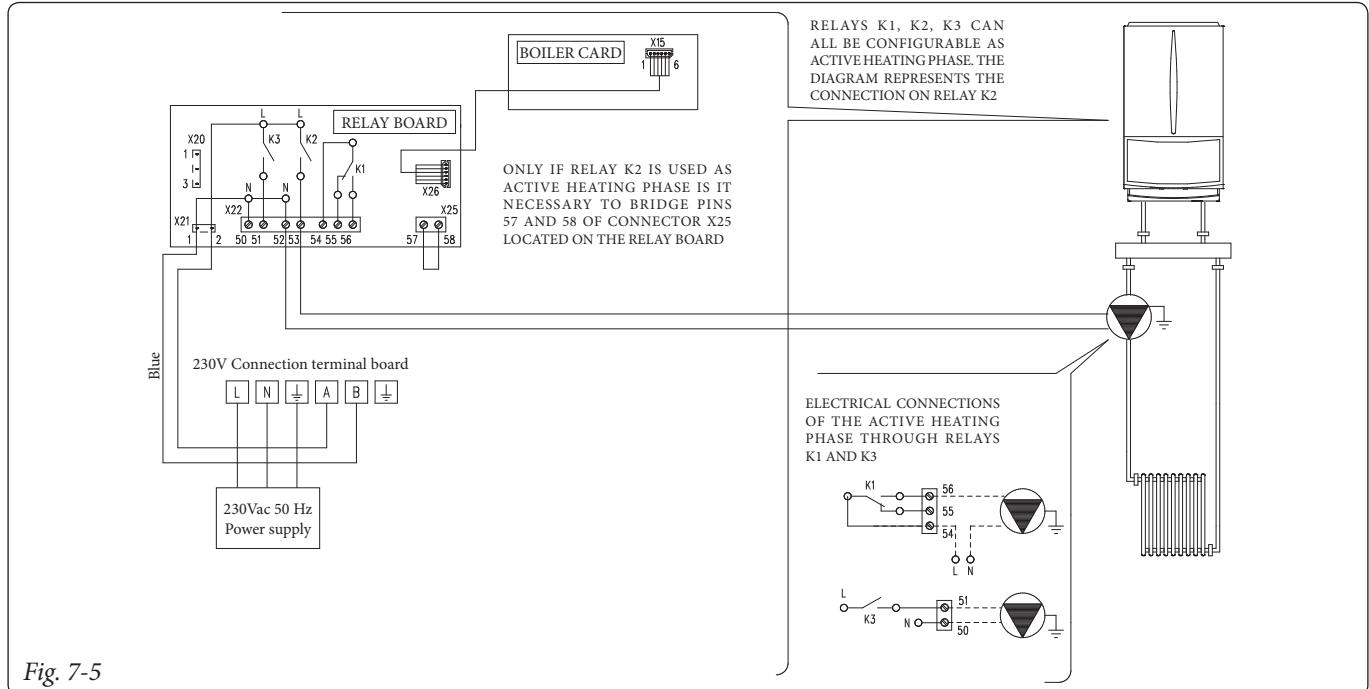
Fig. 7-4

## 7.6 WIRING DIAGRAM WITH HEATING PHASE ACTIVE.

The boiler is set up for the management of any external pump, the pump is powered in concomitance with the heating request phase.

All the relays can be configured as an active central heating phase. The diagram represents the connection on relay 2. In the event this relay is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

In addition, the possible connection to relay 1 and relay 3 is represented.



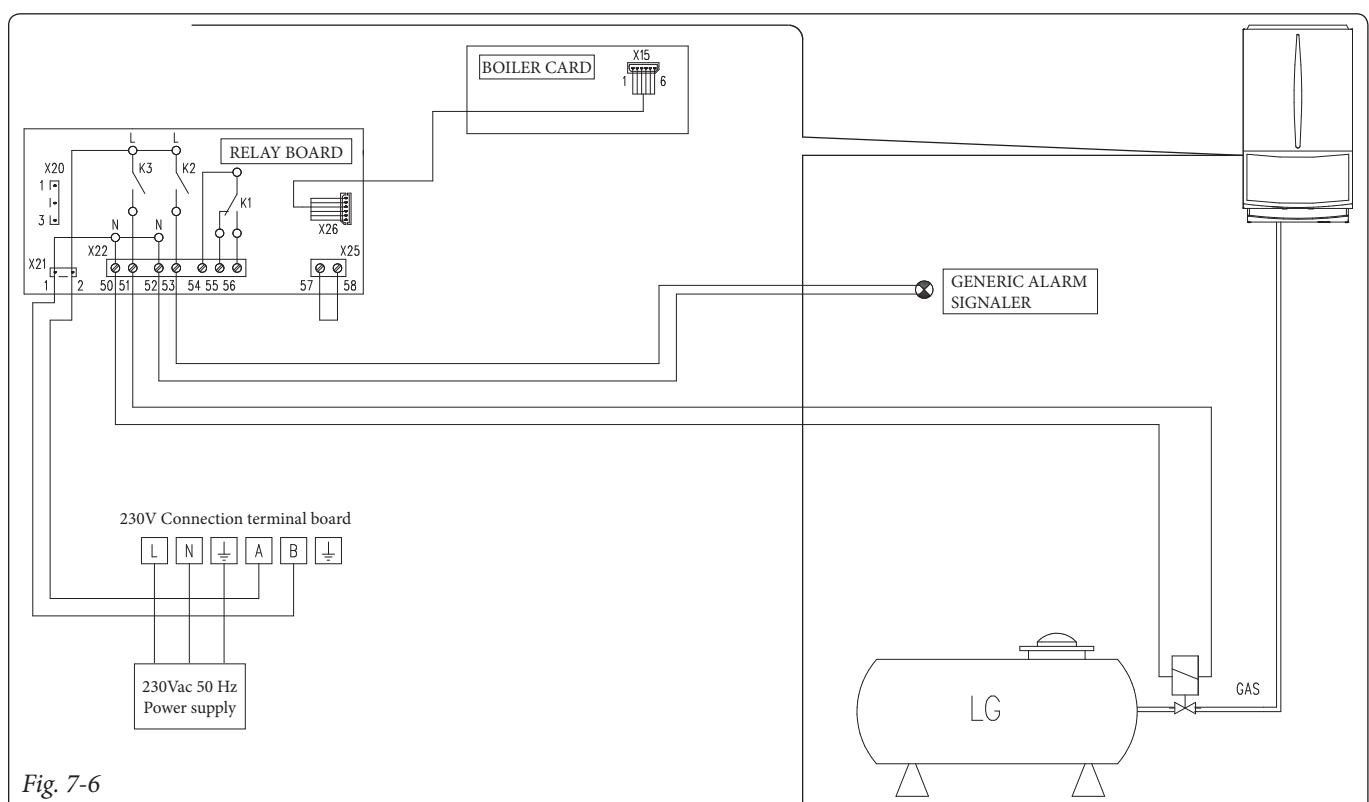
## 7.7 WIRING DIAGRAM WITH GENERIC ALARM AND EXTERNAL GAS VALVE.

The boiler is set up for the management of any generic alarms. In addition, it is possible to connect an external gas valve to be connected to an LPG tank. All relays can be configured as a generic alarm and as an external gas valve.

The diagram shows relay 2 as a generic alarm. In this case, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned

on the relay board. While relay 3 is configured as an external gas valve supply.

The "generic alarm" signal is enabled whenever one of the envisioned anomalies occurs in the boiler (see boiler book under "Troubleshooting"). The "external gas valve supply" control is enabled together with a burner ignition request in the boiler.



## 7.8 WIRING DIAGRAM WITH CHILLER CONTROL (COOLING ONLY).

The boiler is set up to manage a chiller. The supply voltage occurs simultaneously with the request from the Comando Amico Remoto remote control v<sup>2</sup>. In the event this configuration is used, it is necessary to jump pins 57 and 58 of connector X25 positioned on the relay board.

The CAR<sup>v2</sup> must be connected to terminals 41 and 44 complying with the polarity and eliminating jumper X40.

**Attention:** to prevent the chiller electronic control from damage, the signal control must not be live. Interrupt a 230V relay between the chiller and relay board as indicated in the diagram.

All the relays can be configured. Set relay 3 as "Chiller remote activation".

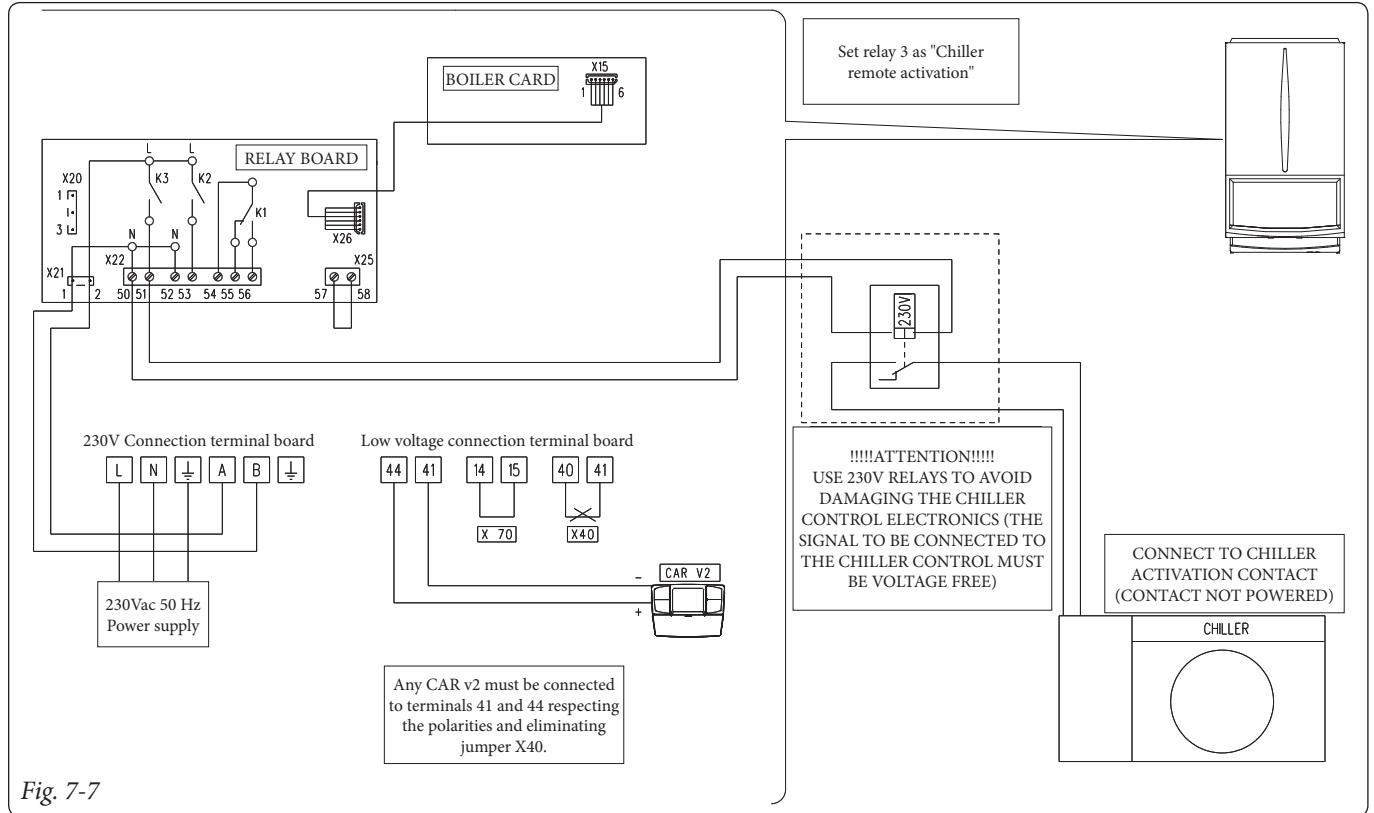


Fig. 7-7

STD.003575/013

STD.003575/013

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.

During the useful life of the products, performance is affected by external factors, e.g. the hardness of the DHW, atmospheric agents, deposits in the system and so on. The data declared refer to new products that are correctly installed and used with respect to the Standards in force.

N.B.: correct periodic maintenance is highly recommended.



Il libretto istruzioni è realizzato in carta ecologica  
This instruction booklet is made of ecological paper.



[immergas.com](http://immergas.com)

Per richiedere ulteriori approfondimenti specifici, i Professionisti del settore possono anche avvalersi dell'indirizzo e-mail:  
[consulenza@immergas.com](mailto:consulenza@immergas.com)

To request further specific details, sector Professionals can also use the following e-mail address: [consulenza@immergas.com](mailto:consulenza@immergas.com)

Immergas S.p.A.  
42041 Brescello (RE) - Italy  
Tel. 0522.689011  
Fax 0522.680617

