

CERTIFICATI
DI ESAME CE
DI TIPO

n°51BL1800
Mod. Z420 A
Z520 A
ZW520 A

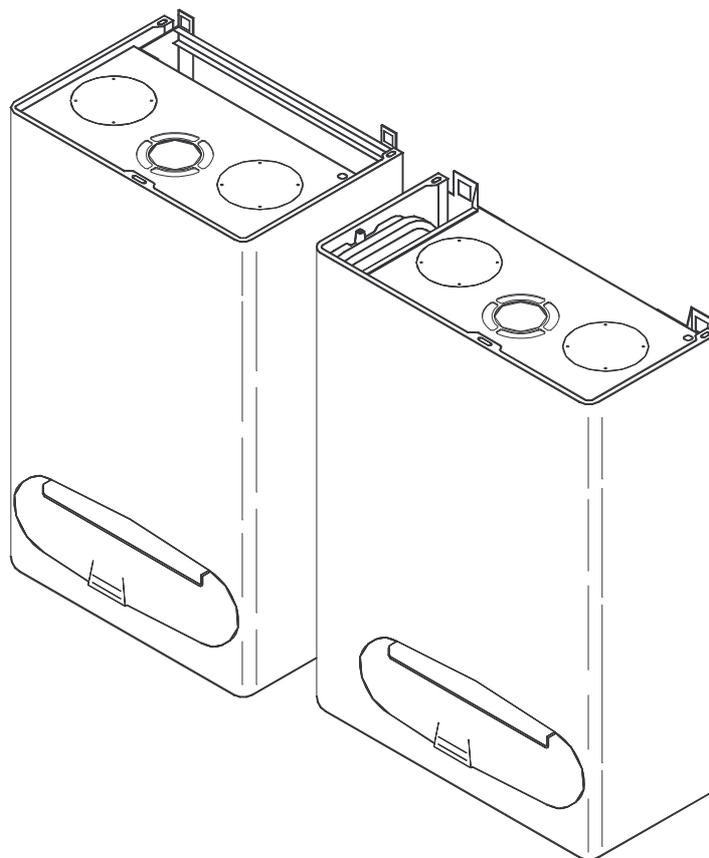
n°51BL1802
Mod. ZF420 A
ZF520 A
ZFW520 A

DIRETTIVA
RENDIMENTI

n°51BL1801DR
Mod. Z420 A
Z520 A
ZW520 A

n°51BL1803DR
Mod. ZF420 A
ZF520 A
ZFW520 A

CALDAIE MURALI ALTO RENDIMENTO



MANUALE PER IL TECNICO

SERIE *Zoom*

**Mod. Z 420A – Z 520A – ZW 520A
ZF 420A – ZF 520A – ZFW 520A**

SARIGAS

Via Olanda, 1 – 37069 Villafranca di Verona (VR)– Italia – Tel – 045/8520650 – Fax – 045/8520761
www.sarigas.it E-Mail: sarigas@sarigas.it

05-07 Cod.01188

ISTRUZIONI PER IL TECNICO

- Regolazioni; pressioni gas; diametro ugelli bruciatore *Pag.3-4*
- Trasformazione da metano a GPL *Pag.5*
- Trasformazione da GPL a metano *Pag.6*
- Irregolarità di funzionamento e rimedi programma estate *Pag.7*
- Irregolarità di funzionamento e rimedi programma inverno *Pag.8*
- Schema elettrico mod. **Zoom Z 420A – Z 520A – ZW 520A** *Pag.9*
- Schema elettrico mod. **Zoom ZF 420A – ZF 520A – ZFW 520A** *Pag.10*
- Esplosi componenti mod. **Zoom Z 420A** *Pag.11*
- Esplosi componenti mod. **Zoom Z 520A – ZW 520A** *Pag.12*
- Esplosi componenti mod. **Zoom ZF 420A** *Pag.13*
- Esplosi componenti mod. **Zoom ZF 520A – ZFW 520A** *Pag.14*
- Lista descrizione e codice articoli *Pag.15-16*

ISTRUZIONI PER IL TECNICO

REGOLAZIONI

TABELLE RELATIVE ALLA REGOLAZIONE MASSIMA DELLA POTENZA TERMICA IN RISCALDAMENTO

Essendo automatica la modulazione della fiamma, la potenza termica si ridurrà automaticamente in modo proporzionale al fabbisogno dell'impianto.

METANO (G 20)

Tabella "A"

Mod. Z 420 A – Z 520 A – ZW 520 A				Mod. ZF 420 A – ZF 520 A – ZFW 520 A			
Potenza termica utile	Portata gas al bruciatore	Pressione in uscita valvola gas		Potenza termica utile	Portata gas al bruciatore	Pressione in uscita valvola gas Fig.28 pag.4	
kW	m ³ /h	mbar	mm H ₂ O	kW	m ³ /h	mbar	mm H ₂ O
23,45	2,73	9,2	94	23,5	2,73	9,8	100
23	2,70	8,82	90	23	2,70	9,51	97
22	2,58	8,29	84	22	2,58	8,97	91
21	2,47	7,78	79	21	2,47	8,42	86
20	2,36	7,24	74	20	2,36	7,88	80
19	2,25	6,71	69	19	2,25	7,34	75
18	2,13	6,19	63	18	2,13	6,80	69
17	2,02	5,66	58	17	2,02	6,25	64
16	1,91	5,13	52	16	1,91	5,71	58
15	1,80	4,60	47	15	1,80	5,17	53
14	1,69	4,08	42	14	1,69	4,63	47
13	1,57	3,55	36	13	1,57	4,08	42
12	1,46	3,03	31	12	1,46	3,54	36
10,8	1,33	2,5	25	11,2	1,37	3	31

GPL

Tabella "B"

GPL G 30 (butano) Tutti i modelli				GPL G 31 (propano) Tutti i modelli			
Potenza termica utile	Portata gas al bruciatore	Pressione in uscita valvola gas Fig.28 pag.4 per mod.ZF..ZFW		Potenza termica utile	Portata gas al bruciatore	Pressione in uscita valvola gas Fig.28 pag.4 per mod.ZF..ZFW	
kW	kg/h	mbar	mm H ₂ O	kW	kg/h	mbar	mm H ₂ O
23,5	2,05	28,43	290	23,5	2,00	35,78	365
23	2,01	27,8	284	23	1,97	34,5	352
22	1,92	25,9	264	22	1,89	32,3	329
21	1,84	24	245	21	1,80	30,1	307
20	1,75	22,2	226	20	1,72	27,9	285
19	1,67	20,3	207	19	1,64	25,7	262
18	1,58	18,5	189	18	1,56	23,5	240
17	1,50	16,6	169	17	1,47	21,3	217
16	1,41	14,7	150	16	1,39	19,1	195
15	1,33	12,9	132	15	1,31	16,9	172
14	1,24	11	112	14	1,23	14,7	150
13	1,16	9,2	94	13	1,14	12,5	127
12	1,07	7,3	75	12	1,06	10,3	105
11	0,99	6,2	63	11	0,98	8,1	83

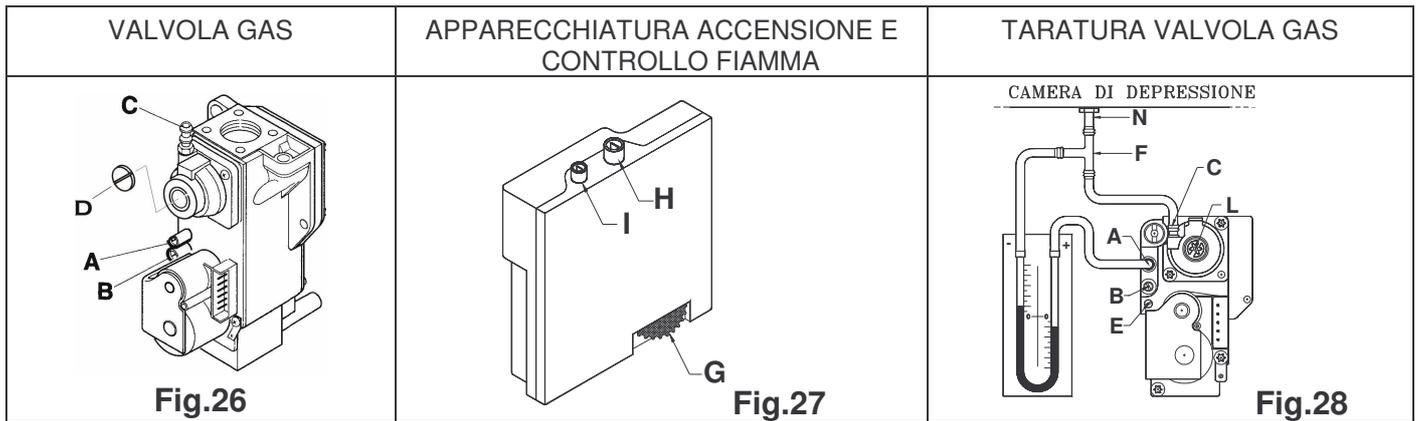
TARATURA PRESSIONE GAS - Ø UGELLO BRUCIATORE

Tabella "C"

Modello Tutti i modelli serie Zoom	Ø UGELLO BRUCIATORE		PRESSIONE DINAMICA INGRESSO VALVOLA			PRESSIONE MIN/MAX ALL'USCITA VALVOLA			PRESSIONE MINIMA RISCALDAMENTO REGOLABILE SULLA SCHEDA DI CONTROLLO		
	metano	GPL	metano	GPL		metano	GPL		metano	GPL	
	G20	G30-G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31	G20	G30	G31
Ømm	Ømm	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
Tipo "B"	1,30	0,75	20	30	37	1,75 / 9,2	6,2/28,43	8,1/35,78	2,5	6,2	8,1
Tipo "C"	1,30	0,75	20	30	37	1,75 / 9,8	6,2/28,43	8,1/35,78	3	6,2	8,1

Potenzialità riferite al PCI del gas (15°C – 1013 m bar): Metano 34,02 MJ/m³ – Butano 45,65 MJ/kg – Propano 46,34 MJ/kg.

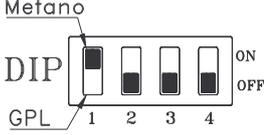
REGOLAZIONI FUNZIONALI

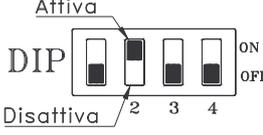


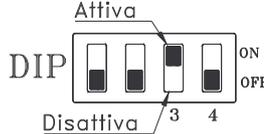
A: presa di pressione a valle dello stabilizzatore
 B: presa di pressione a monte dello stabilizzatore
 C: presa di compensazione stabilizzatore – valvola gas
 D: tappo
 E: vite di regolazione pressione gas minima

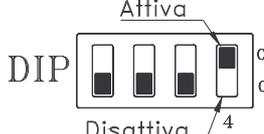
F: portagomma a "T" (per i mod. ZF.. e ZFW..)
 G: regolazione pressione gas all'accensione
 H: punto di connessione elettrodo di rilevazione fiamma
 I: punto di connessione elettrodo di accensione
 L: vite di regolazione pressione gas massima

Il microinterruttore **DIP** è presente sulla scheda elettronica di regolazione della caldaia.

GAS UTILIZZATO	
 <p style="text-align: center;">Fig.29</p>	<p>Collocare l'interruttore sulla posizione riferita al tipo di gas utilizzato.</p>

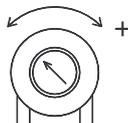
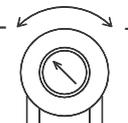
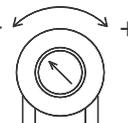
MASSIMA POTENZA ALLA REGOLAZIONE	
 <p style="text-align: center;">Fig.30</p>	<p>Attenzione: La collocazione dell'interruttore sulla posizione "attiva" genera 2 tipi di funzioni: La prima collocando i pomelli "A" e "B" sulla posizione "MAX" (Fig.36) si regola la pressione massima del gas all'uscita della valvola; La seconda quando almeno uno dei 2 pomelli non è in posizione "MAX" si abilita il programma di "Funzionamento intermittente del bruciatore".</p>

TEMPORIZZAZIONE DI CICLO 5 min.	
 <p style="text-align: center;">Fig.31</p>	<p>Si sconsiglia l'utilizzo di questa opzione nel caso si utilizzino sistemi con "Ventilconvettori". L'uso di questa funzione è consigliato nel caso la caldaia NON sia collegata al termostato ambiente.</p>

MINIMA POTENZA ALLA REGOLAZIONE	
 <p style="text-align: center;">Fig.32</p>	<p>Attenzione: collocare l'interruttore sulla posizione "attiva" solo durante la fase di taratura della valvola gas e non durante il normale funzionamento dell'apparecchio.</p>

- Il "Funzionamento intermittente del bruciatore" (acceso/spento) si genera automaticamente se la temperatura in uscita acqua calda sanitaria supera di 10°C il valore impostato sul pomello "A".
- Solo nel caso sia collegato l'optional (Controllo Funzionale Remoto) alla scheda "M2", e si debba operare la modifica delle posizioni "Attiva/Disattiva" dei microinterruttori DIP (Fig.29,30,31,32) è indispensabile, disinserire temporaneamente l'alimentazione elettrica esterna alla caldaia e successivamente togliere la scheda "R1" del C.F.R. dalla scheda "M2" (scheda di regolazione), per tutta la durata della manipolazione sui Dip...
- Prima di riconnettere la scheda "R1" del C.F.R. su "M2" assicurarsi che l'alimentazione elettrica all'apparecchio sia stata tolta.

Attenzione: l'errato collegamento della scheda "R1" del C.F.R. con la scheda "M2" (se alimentata elettricamente), provoca danni permanenti in entrambi i circuiti. Si consiglia quindi prima di riconnettere l'alimentazione elettrica alla caldaia un'ulteriore verifica visiva sulla corretta posizione di entrambi i connettori.

<p>REGOLAZIONE DIFFERENZIALE RIACCENSIONE</p>  <p style="text-align: center;">Fig.33</p>	<p>REGOLAZIONE MINIMO RISCALDAMENTO</p>  <p style="text-align: center;">Fig.34</p>	<p>REGOLAZIONE MASSIMO RISCALDAMENTO</p>  <p style="text-align: center;">Fig.35</p>
<p>Regolare il differenziale di riaccensione secondo le esigenze richieste dell'impianto</p>	<p>Regolare la potenza minima di riscaldamento in funzione della tabella di regolazione presente a pag.3</p>	<p>Regolare la potenza massima di riscaldamento in funzione della tabella di regolazione presente a pag.3</p>

TRASFORMAZIONI

Tutte le trasformazioni da un gas all'altro devono essere eseguite da personale qualificato ed autorizzato SARIGas.

Da gas metano a gas GPL (butano - propano)

- Togliere il mantello anteriore della caldaia;
- Togliere il coperchio della camera di depressione (per i modelli ZF420A, ZF520A, ZFW520A, vedi esplosi a pag. 13 e 14 rif.19).
- Smontare il bruciatore (per tutti i modelli).
- Sostituire gli ugelli e le guarnizioni secondo tabella **C** pag.3.
- Rimontare il bruciatore ed il coperchio della camera di depressione (per i modelli ZF420A, ZF520A e ZFW520A).
- Togliere il tappo **D** dello stabilizzatore della valvola gas (Fig. 26).
- Per la corretta misurazione nei modelli ZF 420A ZF 520A e ZFW 520A, è indispensabile inserire un porta gomma a "T" rif. **F** (Fig.28) tra i punti **C- A- N**.
- Dopo avere alimentato elettricamente la caldaia ed avere aperto il rubinetto dell'acqua calda alla massima portata idrica, avvitare fino in fondo (senza forzare) la vite in plastica **L** (Fig.28) dello stabilizzatore, successivamente avvitare di alcuni giri la vite **E** della valvola gas in senso orario/antiorario (Fig. 28).
- Se durante il ciclo di accensione il bruciatore principale **non** si accende regolarmente, aumentare o diminuire la pressione gas di accensione al bruciatore, ruotando in senso orario/antiorario la rondella in plastica **G** (Fig.27) dell'apparecchiatura di accensione e controllo fiamma lato ingresso gas in caldaia fino ad ottenere una pressione gas all'accensione di **22 mbar per il propano e 20 mbar per il butano**. Durante questa operazione la fase elettrica deve essere invertita, oppure scollegare dall'apparecchiatura di accensione e controllo fiamma il cavo connesso al punto **H** (Fig.27).
- Predisporre l'interruttore DIP1 della scheda elettronica sulla posizione **GPL**, (Fig.29).
- Predisporre l'interruttore DIP2 della scheda elettronica sulla posizione "ON" (Attiva) Fig.30, posizionare i pomelli di regolazione **A e B** (Fig.36) sulla posizione di massimo.
- Dopo avere acceso il bruciatore principale, regolare la pressione del gas all'ingresso della caldaia, agendo sullo stabilizzatore della bombola. La pressione al bruciatore dovrà risultare 35,75 mbar per il **propano** e 28,43 mbar per il **butano**. , riferimento tabella "**C**" pag.3.
- A regolazione ultimata riportare nella posizione originale OFF (Disattiva) l'interruttore "massima potenza" DIP2.
- Regolare la pressione minima del gas al bruciatore selezionando l'interruttore DIP4 sulla posizione ON (Attiva) (Fig. 32); svitare/avvitare quindi, con un cacciavite la vite **E** (Fig.28). La pressione dovrà risultare di 8,1 mbar per il **propano** e 6,2 mbar per il **butano** riferimento tabella "**C**" pag.3.
- A regolazione ultimata riportare nella posizione originale OFF (Disattiva) l'interruttore "minima potenza" DIP4.
- Ricontrollare la pressione massima e minima agendo sugli appositi interruttori DIP2/4 vedi (Fig. 30/32.) come descritto in precedenza.
- Assicurarsi che gli interruttori DIP2/4 (Fig.30/32) siano correttamente posizionati sul lato OFF (Disattiva). Riavvitare il tappo di protezione dello stabilizzatore **D** (Fig.26), ed eseguire una nuova sigillatura.
- Riposizionare i pomelli di regolazione **A e B** ai valori desiderati.
- Ricollegare il tubicino in gomma precedentemente connesso dalla presa di compensazione **C** dello stabilizzatore, alla camera di depressione caldaia dopo avere tolto la derivazione a "T" rif. **F** (Fig.28), solo per i modelli ZF ZFW.
- Rimontare quindi le parti smontate della caldaia.

N.B.:La regolazione della **potenza massima e minima in riscaldamento** può essere modificata secondo il fabbisogno richiesto con riferimento alla tabella A - B (pag.3). Per regolare la potenza massima o minima in programma riscaldamento agire sui trimmer posti sulla scheda elettronica Fig. 37.

La taratura della potenza **minima in riscaldamento** dovrà essere eseguita entro **15-20 secondi** dall'accensione del bruciatore in riscaldamento Fig.34. La taratura della potenza **massima in riscaldamento** dovrà essere eseguita **dopo 2 minuti**, dall'accensione del bruciatore in riscaldamento Fig.35.

Il tempo di regolazione dei valori di **massimo o di minimo della valvola gas** verrà mantenuto solo per **due minuti**, trascorsi i quali, la funzione di regolazione si disattiverà automaticamente.

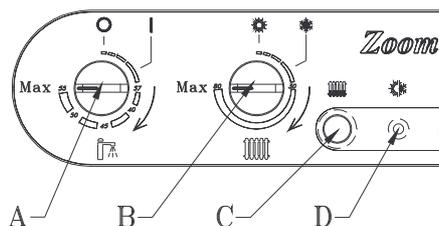


Fig.36

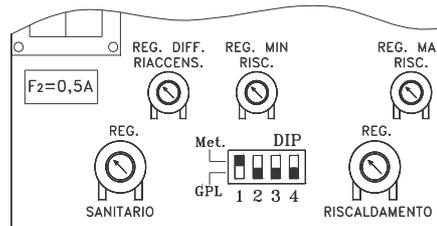


Fig.37

Da gas GPL (butano - propano) a gas metano

- Togliere il mantello anteriore della caldaia.
- Togliere il coperchio della camera di depressione per i modelli ZF420A e ZF520A ZFW520A, (vedi esplosi a pag. 13 e 14 rif.19).
- Smontare il bruciatore (per tutti i modelli).
- Sostituire gli ugelli e le guarnizioni secondo la tabella **C** pag.3.
- Rimontare il bruciatore ed il coperchio della camera di depressione (per i modelli ZF420A, ZF520A e ZFW520A).
- Togliere il tappo **D** dello stabilizzatore della valvola gas (Fig. 26).
- Per la corretta misurazione nei modelli ZF 420A ZF 520A e ZFW 520A, è indispensabile inserire un porta gomma a "T" rif. **F** (Fig.28) tra i punti **C- A- N**.
- Dopo avere alimentato elettricamente la caldaia ed avere aperto il rubinetto dell'acqua calda alla massima portata idrica, svitare per 4-5 giri la vite in plastica **L** Fig.28 dello stabilizzatore e successivamente svitare di alcuni giri la vite **E** della valvola gas in senso antiorario Fig. 28.
- Se durante il ciclo di accensione il bruciatore principale **non** si accende regolarmente, aumentare o diminuire la pressione gas di accensione, ruotando in senso orario/antiorario la rondella in plastica **G** (Fig.27) dell'apparecchiatura di accensione e controllo fiamma lato ingresso gas in caldaia fino ad ottenere una pressione gas all'accensione di **6-8 mbar**. Durante questa operazione la fase elettrica deve essere invertita; oppure, scollegare dall'apparecchiatura di accensione e controllo fiamma il cavo connesso al punto **H** (Fig.27).
- Predisporre l'interruttore DIP1 della scheda elettronica sulla posizione METANO, (vedi Fig. 29).
- Predisporre l'interruttore DIP2 della scheda elettronica sulla posizione "ON" (Attiva) Fig. 30, posizionare i pomelli di regolazione **A** e **B** (Fig.36) sulla posizione massima.
- Dopo avere acceso il bruciatore principale, regolare la pressione massima della valvola gas svitando o avvitando la vite in plastica **L** (Fig.28) dello stabilizzatore fino al valore indicato in tabella **C** pag.3 9,2mbar per mod Z.. ZW.. e 9,8 mbar per i modelli ZF... ZFW...;
- A regolazione ultimata riportare nella posizione originale "OFF" (Disattiva) l'interruttore "massima potenza"DIP2.
- Regolare la pressione minima del gas al bruciatore selezionando l'interruttore DIP4 sulla posizione di "ON" (Attiva) (Fig. 32); svitare/avvitare quindi con un cacciavite la vite **E** (Fig. 28). La pressione dovrà risultare di 1,75 mbar rif. Tabella "**C**" pag.3.
- A regolazione ultimata riportare nella posizione originale "OFF" (Disattiva) l'interruttore "minima potenza"DIP4.
- Ricontrollare la pressione massima e minima agendo sugli appositi interruttori DIP2/4 vedi (Fig.30 / 32) come descritto in precedenza.
- Assicurarsi che gli interruttori DIP2/4 (Fig.30 e 32) siano correttamente posizionati sul lato Off (disattiva). Riavvitare il tappo di protezione dello stabilizzatore **D** (Fig.26), ed eseguire una nuova sigillatura.
- Riposizionare i pomelli di regolazione **A** e **B** ai valori desiderati.
- Ricollegare il tubicino in gomma precedentemente connesso dalla presa di compensazione **C** dello stabilizzatore, alla camera di depressione caldaia dopo avere tolto la derivazione a "T" rif.**F** (Fig.28), solo per i modelli ZF e ZFW.
- Rimontare quindi le parti smontate della caldaia.

N.B.:La regolazione della **potenza massima e minima in riscaldamento** può essere modificata secondo il fabbisogno richiesto con riferimento alla tabella A - B (pag.3). Per regolare la potenza massima o minima in programma riscaldamento agire sui trimmer posti sulla scheda elettronica Fig.37.

La taratura della potenza **minima in riscaldamento** dovrà essere eseguita entro **15-20 secondi** dall'accensione del bruciatore in riscaldamento Fig.34. La taratura della potenza **massima in riscaldamento** dovrà essere eseguita **dopo 2 minuti**, dall'accensione del bruciatore in riscaldamento Fig.35.

Il tempo di regolazione dei valori di **massimo o di minimo della valvola gas** verrà mantenuto solo per **due minuti**, trascorsi i quali, la funzione di regolazione si disattiverà automaticamente.

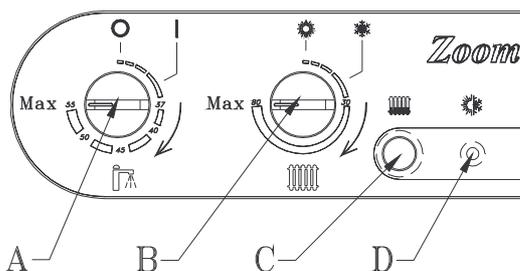


Fig.36

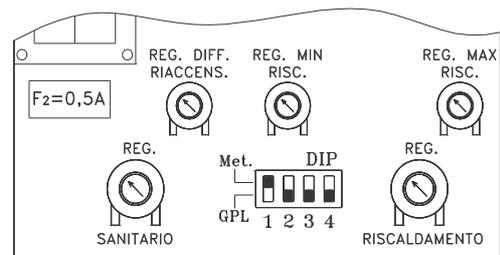
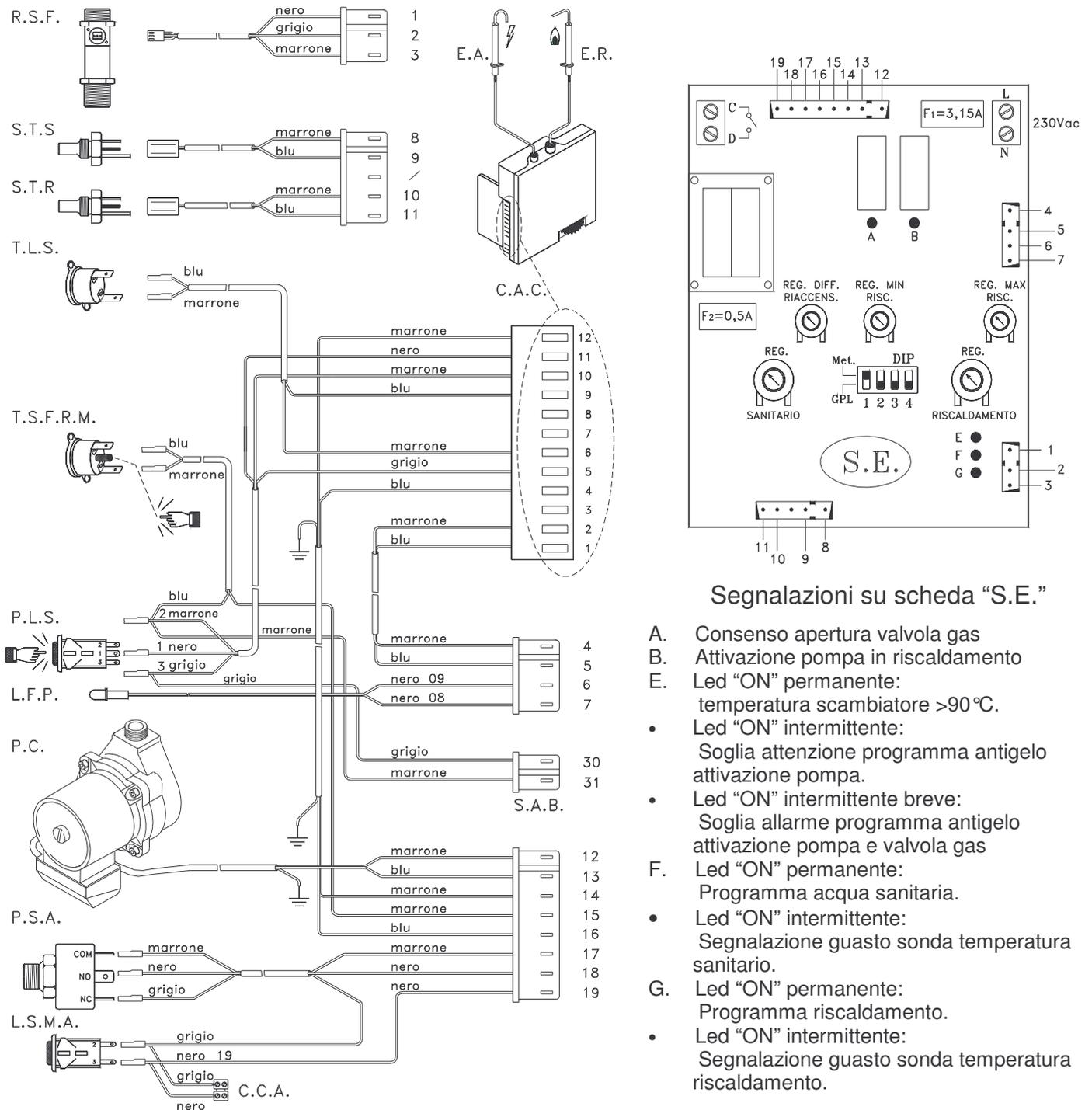


Fig.37

IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO	RIMEDI
Programma "ESTATE" (☀)	
<p>❖ Il bruciatore non si accende e la spia luminosa D è spenta (Fig.36):</p> <p>N.B. Verificare che la spia luminosa C (Fig.36) sia spenta. Se la spia C è accesa significa che la pressione idrica all'interno dell'apparecchio è inferiore ai 0,7 bar. In questo caso riportare la pressione dell'impianto a 1 bar (spegnimento della spia C).</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare la posizione del pomello di regolazione A Fig.36. ➤ Verificare l'alimentazione elettrica. ➤ Verificare la continuità elettrica dei fusibili (F1-F2) presenti sulla scheda principale.
<p>❖ Con rubinetto di acqua sanitaria aperto il bruciatore non si accende e la spia luminosa D è accesa (Fig.36) oppure si accende ad intermittenza:</p> <p>❖ Verificare che il Led "E" sulla scheda di regolazione si è acceso (permanentemente per sovratemperatura, ad intermittenza per bassa temperatura)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare il flusso minimo del prelievo (superiore a 3- 4 l/min.). ➤ Verificare che il termostato di sicurezza rif.92 (Pag.13 –14) non sia aperto (tutti i modelli) attivazione pulsante spia E Fig.36. ➤ Verificare che il termostato di sicurezza fumi rif.77 (Pag.11 – 12) non sia aperto (solo mod. Z 420A – Z 520A – ZW 520A). ➤ Verificare la chiusura del contatto pressostato aria ventilatore. ➤ Verificare la pressione gas ingresso in valvola rif. B Fig.26. sia del valore indicato in tabella "C" pag.3. ➤ Verificare il funzionamento del ventilatore. ➤ Sostituire il sensore di flusso rif.58 pag. da 11 a 14.
<p>❖ Il bruciatore si accende per pochi secondi:</p> <p>N.B. Non insistere nel tentativo di sbocco se non sono trascorsi almeno 10 minuti tra un ciclo e l'altro, la continua fuoriuscita di gas nella fase di accensione può accumulare una quantità elevata di gas nella camera di combustione e quindi se acceso, lo scoppio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Controllare che il collegamento elettrico della fase e del neutro siano corretti (se a fase e il neutro sono invertiti l'apparecchio manifesta il blocco trascorsi circa 10 secondi dall'accensione). ➤ Possibile guasto all'elettrodo di rilevazione fiamma o al cavo. ➤ Possibile anomalia all'apparecchiatura di accensione e controllo fiamma. ➤ Verificare il condotto di aspirazione e espulsione fumi. ➤ Verificare il funzionamento del pressostato aria.
<p>❖ Il bruciatore si accende ma la temperatura dell'acqua sanitaria non è soddisfacente.</p> <p>N.B. Verificare che la pressione gas di linea all'entrata della valvola a gas non sia inferiore al valore riportato in tabella (C) a pag.3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare la pressione massima e minima della taratura valvola gas secondo tabella "B o C" a pagina 3. ➤ Possibile guasto alla sonda di temperatura acqua sanitaria. ➤ Flusso idrico elevato con acqua fredda inferiore a 15 °C. ➤ Possibile guasto alla scheda di regolazione. ➤ Scambiatore, lato sanitario intasato, da calcare.

IRREGOLARITA' DI FUNZIONAMENTO	RIMEDI
Programma "INVERNO" (✱)	
❖ Il bruciatore non si accende e la spia luminosa D è accesa (Fig.36):	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare che la posizione del pomello di regolazione B sia su inverno (✱). ➤ Il pomello B è regolato troppo basso. ➤ Ventilatore guasto o termostato sicurezza aperto. ➤ Controllo remoto (termostato ambiente) aperto: escludere il controllo remoto ponticellando il connettore C-D sulla scheda di regolazione.
❖ Il bruciatore non si accende e la spia luminosa D è accesa ad intermittenza (Fig.36):	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Possibile guasto alla sonda di temperatura riscaldamento. ➤ Verificare che il Led "E" sulla scheda di regolazione non sia acceso (permanentemente: per sovratemperatura; ad intermittenza: per bassa temperatura).
❖ Il bruciatore rimane acceso solo per poco tempo.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare il funzionamento del ventilatore. ➤ Il pressostato aria non mantiene chiuso i contatti. ➤ Regolare il potenziometro di riaccensione Fig.33 pag.4. ➤ Regolare il potenziometro di minimo Fig.34 pag.4 (pressione gas elevata). ➤ Portata idrica dell'impianto riscaldamento molto bassa.
❖ Il bruciatore si accende ma dopo qualche minuto di funzionamento il termostato di sicurezza apre i contatti con successiva accensione del pulsante luminoso E Fig.36:	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare che il circolatore non sia bloccato o che la girante non sia intasata da sedimenti d'impianto. ➤ Verificare che non vi siano saracinesche chiuse nell'impianto o nei termosifoni. ➤ Possibile presenza d'aria nell'impianto; sfiatare l'impianto con la caldaia spenta. ➤ Ridurre la pressione massima del gas ruotando in senso antiorario il potenziometro di regolazione Fig.35 pag.4
❖ L'apparecchio non funziona in acqua sanitaria	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verificare il flusso minimo del prelievo (superiore a 3-4 l/min.). ➤ Sostituire il sensore di flusso rif.58 pag. da 11 a 14.

SCHEMA ELETTRICO INTERNO DI COLLEGAMENTO PER CALDAIA MODELLO TIRAGGIO NATURALE AD ACCENSIONE AUTOMATICA SERIE Zoom Z 420A – Z 520A – ZW 520A



Segnalazioni su scheda "S.E."

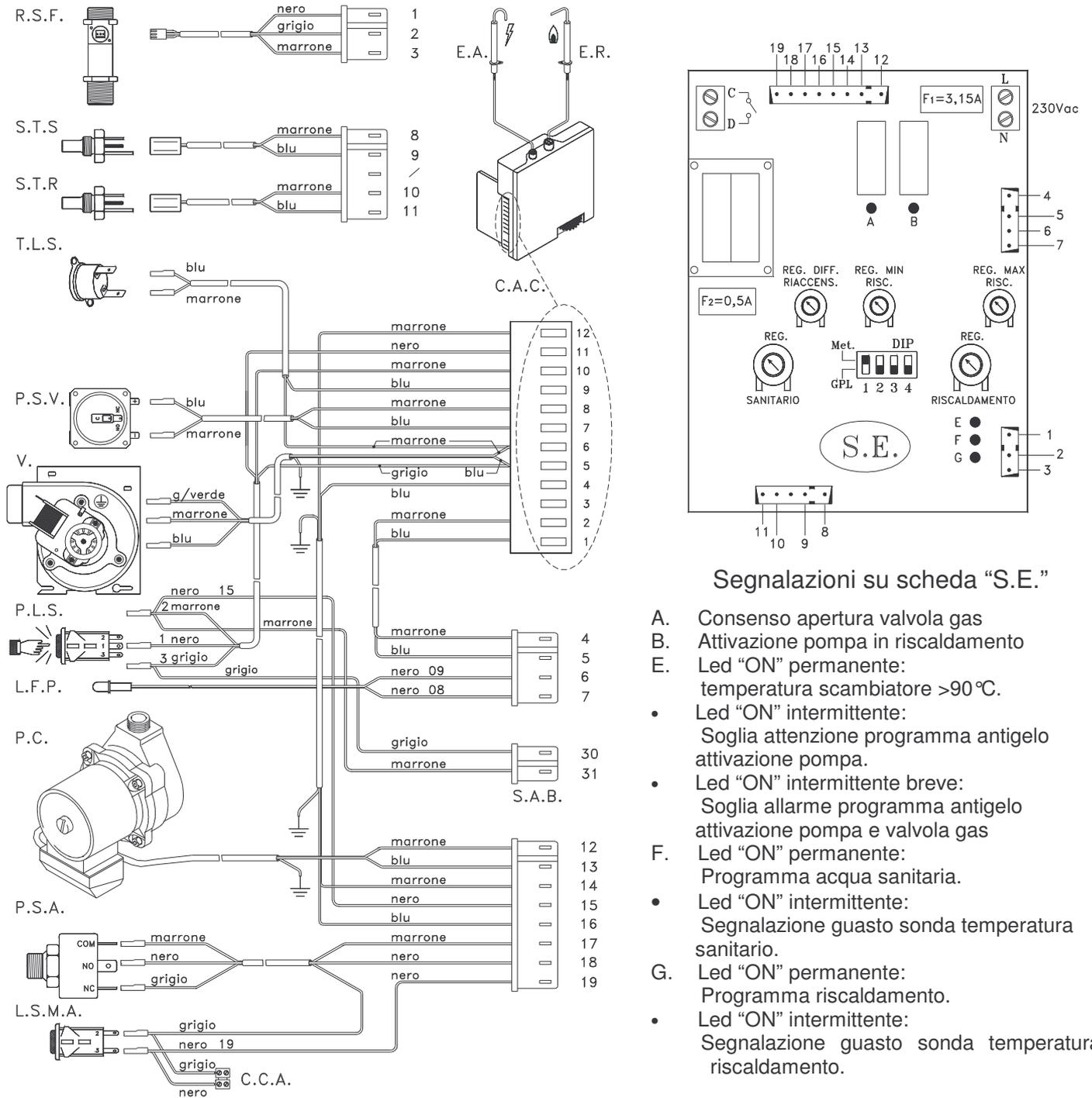
- A. Consenso apertura valvola gas
 B. Attivazione pompa in riscaldamento
 E. Led "ON" permanente:
 temperatura scambiatore >90°C.
 • Led "ON" intermittente:
 Soglia attenzione programma antigelo
 attivazione pompa.
 • Led "ON" intermittente breve:
 Soglia allarme programma antigelo
 attivazione pompa e valvola gas
 F. Led "ON" permanente:
 Programma acqua sanitaria.
 • Led "ON" intermittente:
 Segnalazione guasto sonda temperatura
 sanitario.
 G. Led "ON" permanente:
 Programma riscaldamento.
 • Led "ON" intermittente:
 Segnalazione guasto sonda temperatura
 riscaldamento.

LEGENDA:

R.S.F. – Rivelatore di flusso sanitario
 S.T.S. – Sonda temperatura sanitario
 S.T.R. – Sonda temperatura riscaldamento
 T.L.S. – Termostato limite di sicurezza
 T.S.F.R.M. – Termostato sicurezza fumi a riarmo manuale
 P.L.S. – Pulsante luminoso di sblocco
 L.F.P. – Lampada pronto funzionamento
 P.C. – Pompa circolazione

P.S.A. – Pressostato sicurezza acqua
 L.S.M.A. – Lampada segnalazione mancanza acqua
 E.A. – Elettrodo di accensione
 E.R. – Elettrodo di rilevazione
 C.A.C. – Centralina accensione e controllo
 S.E. – Scheda elettronica di regolazione
 C.C.A. – Connettore per carico automatico (optional)
 S.A.B. – Segnalazione ausiliaria blocco (max 3 mA)

SCHEMA ELETTRICO INTERNO DI COLLEGAMENTO PER CALDAIA MODELLO TIRAGGIO FORZATO AD ACCENSIONE AUTOMATICA SERIE Zoom ZF 420A – ZF 520A – ZFW 520A



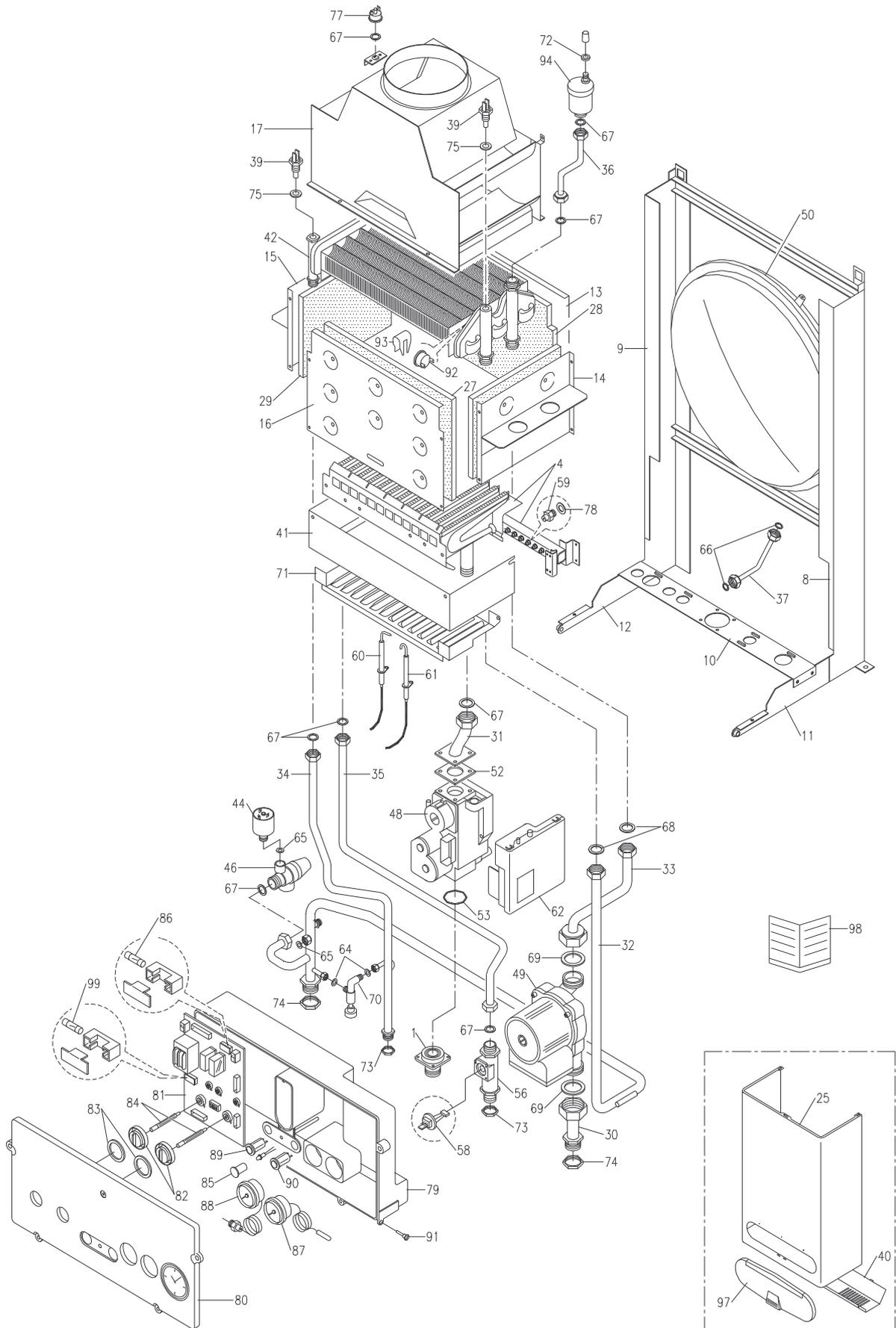
Segnalazioni su scheda "S.E."

- A. Consenso apertura valvola gas
- B. Attivazione pompa in riscaldamento
- E. Led "ON" permanente: temperatura scambiatore >90 °C.
 - Led "ON" intermittente: Soglia attenzione programma antigelo attivazione pompa.
 - Led "ON" intermittente breve: Soglia allarme programma antigelo attivazione pompa e valvola gas
- F. Led "ON" permanente: Programma acqua sanitaria.
 - Led "ON" intermittente: Segnalazione guasto sonda temperatura sanitario.
- G. Led "ON" permanente: Programma riscaldamento.
 - Led "ON" intermittente: Segnalazione guasto sonda temperatura riscaldamento.

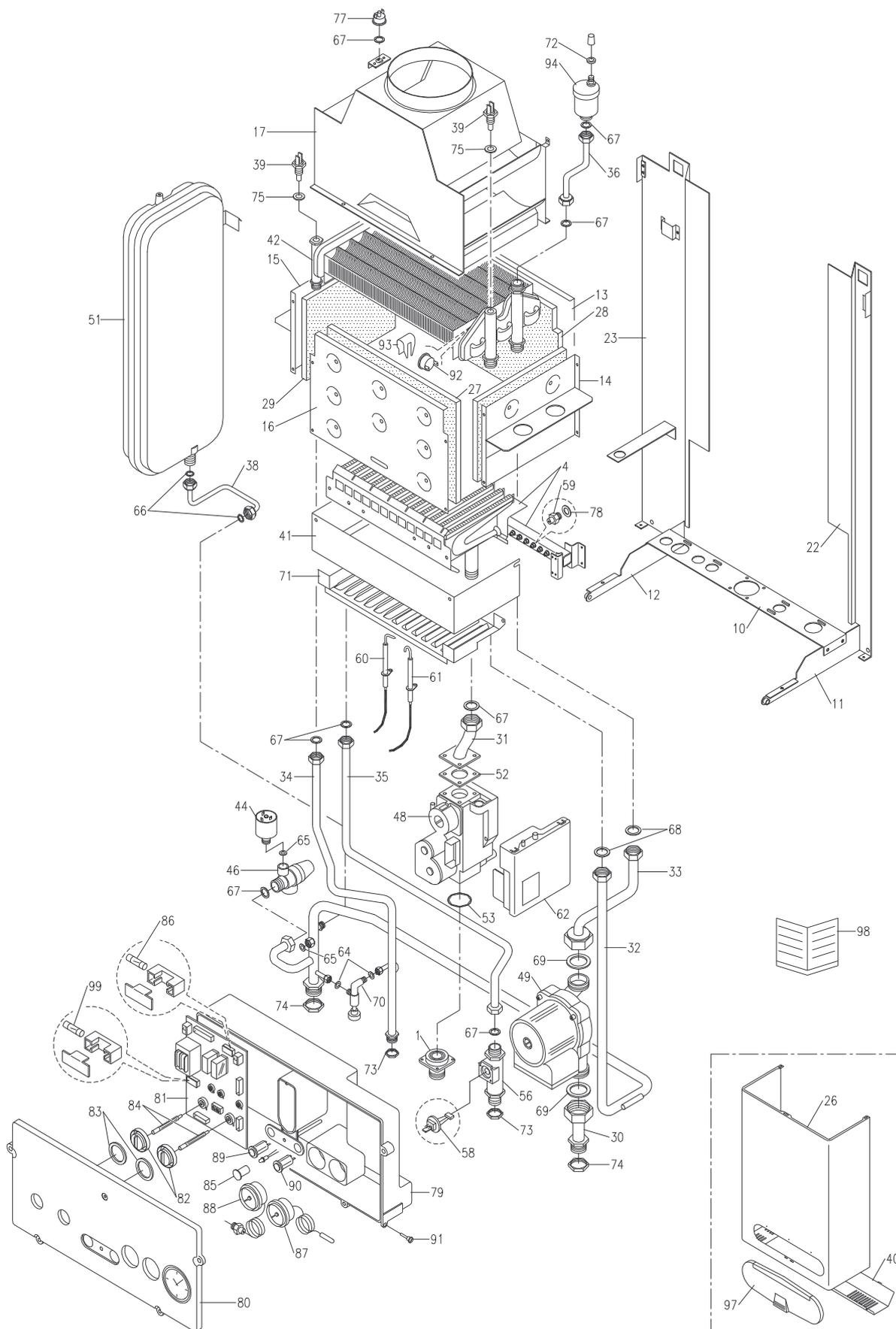
LEGENDA:

- | | |
|--|--|
| R.S.F. – Rivelatore di flusso sanitario | P.S.A. – Pressostato sicurezza acqua |
| S.T.S. – Sonda temperatura sanitario | L.S.M.A. – Lampada segnalazione mancanza acqua |
| S.T.R. – Sonda temperatura riscaldamento | E.A. – Elettrodo di accensione |
| T.L.S. – Termostato limite di sicurezza | E.R. – Elettrodo di rivelazione |
| P.S.V. – Pressostato sicurezza ventilatore | C.A.C. – Centralina accensione e controllo |
| V. – Ventilatore | S.E. – Scheda elettronica di regolazione |
| P.L.S. – Pulsante luminoso di sblocco | C.C.A. – Connettore per carico automatico (optional) |
| L.F.P. – Lampada pronto funzionamento | S.A.B. – Segnalazione ausiliaria blocco (max 3 mA) |
| P.C. – Pompa circolazione | |

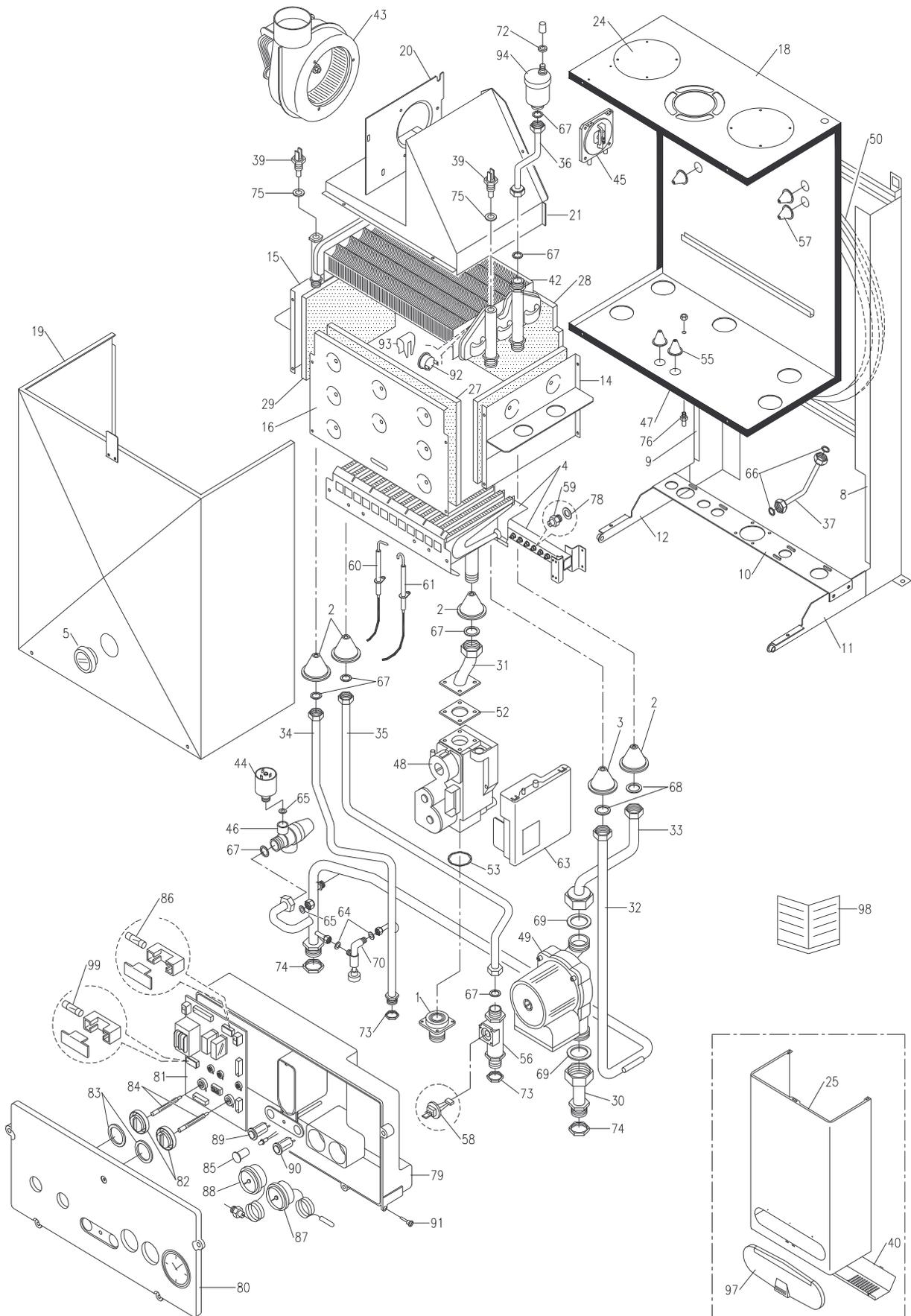
CALDAIA A TIRAGGIO NATURALE SERIE **Zoom Z 420A** ACCENSIONE AUTOMATICA



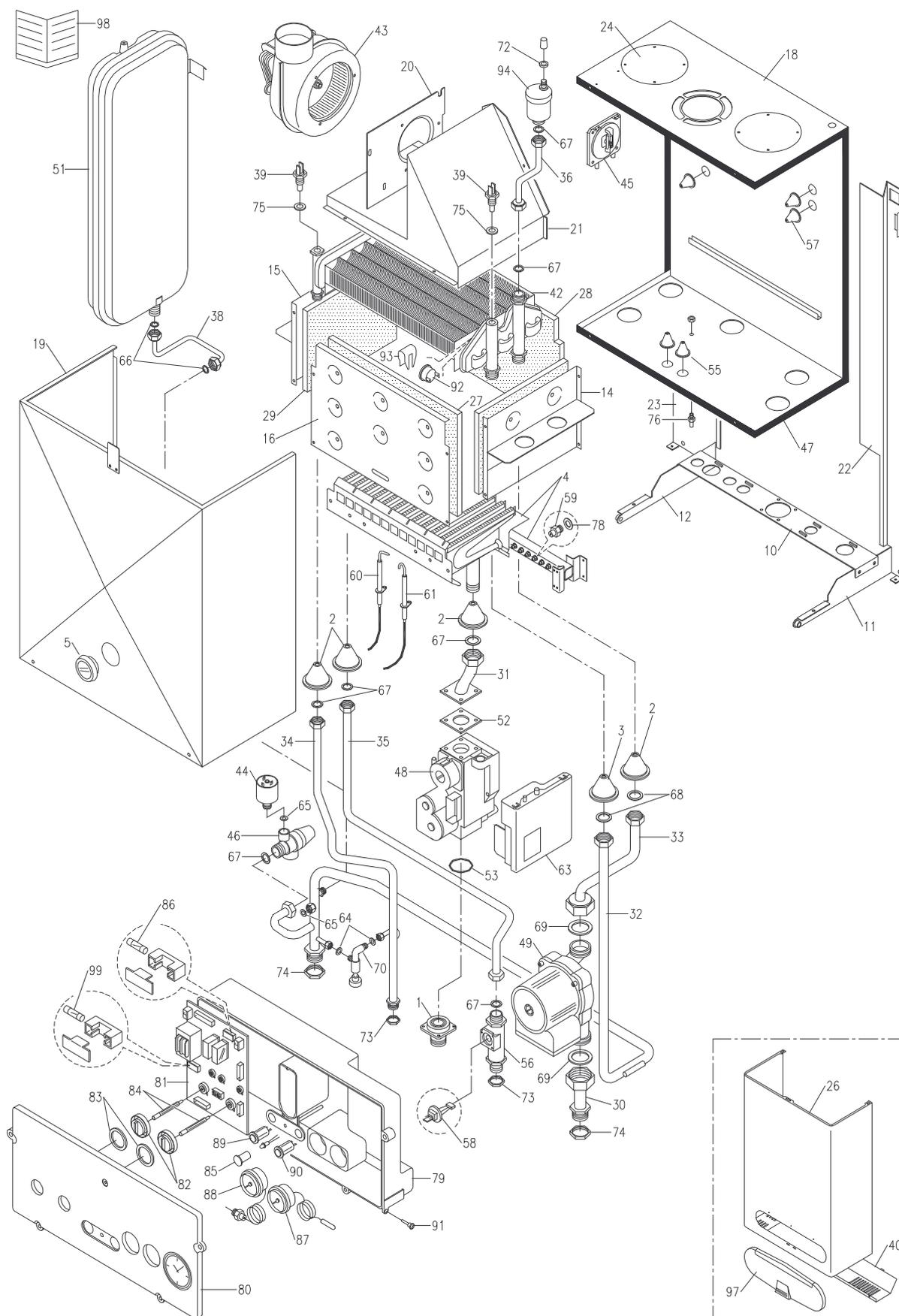
CALDAIA A TIRAGGIO NATURALE SERIE **Zoom Z 520A – ZW 520A** ACCENSIONE AUTOMATICA



CALDAIA A TIRAGGIO FORZATO SERIE **Zoom ZF 420A** ACCENSIONE AUTOMATICA



CALDAIA A TIRAGGIO FORZATO SERIE **Zoom ZF 520A – ZFW 520A** ACCENSIONE AUTOMATICA



Pos.	DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	Zoom Z 420A	Zoom Z 520A ZW 520A	Zoom ZF 420A	Zoom ZF 520A ZFW 520A
1	RACCORDO IN OTTONE ENTRATA GAS	00574	o	o	o	o
2	GUARNIZIONE CONICA	00016			o	o
3	GUARNIZIONE CONICA STRETTA	01136			o	o
4	BRUCIATORE PRINCIPALE	01139	o	o	o	o
5	GOMMINO PORTA VETRINO	01373			o	o
6						
7						
8	MONTANTE TELAIO DX SERIE 420	01000	o		o	
9	MONTANTE TELAIO SX SERIE 420	01001	o		o	
10	STAFFA ATTACCHI	01004	o	o	o	o
11	STAFFA DX SOSTEGNO SCATOLA ELETTRICA	01005	o	o	o	o
12	STAFFA SX SOSTEGNO SCATOLA ELETTRICA	01006	o	o	o	o
13	PANNELLO POSTERIORE CAMERA COMBUSTIONE	01007	o	o		
14	PANNELLO LATERALE DX CAMERA COMBUSTIONE	01008	o	o	o	o
15	PANNELLO LATERALE SX CAMERA COMBUSTIONE	01009	o	o	o	o
16	PANNELLO ANTERIORE CAMERA COMBUSTIONE	01010	o	o	o	o
17	CAPPA FUMI T.N.	01011	o	o		
18	CAMERA DI DEPRESSIONE	01015			o	o
19	COPERCHIO PER CAMERA DI DEPRESSIONE	01016			o	o
20	STAFFA IMBOCCO VENTILATORE	01014			o	o
21	CAPPA PORTA VENTILATORE	01017			o	o
22	MONTANTE TELAIO DX SERIE 520	01018		o		o
23	MONTANTE TELAIO SX SERIE 520	01019		o		o
24	TAPPO CHIUSURA USCITA FUMI	01023			o	o
25	MANTELLO SERIE 420	01025	o		o	
26	MANTELLO SERIE 520	01026		o		o
27	PANNELLO REFRATTARIO ANTERIORE	01027	o	o	o	o
28	PANNELLO REFRATTARIO POSTERIRE	01028	o	o	o	o
29	PANNELLO REFRATTARIO LATERALE	01029	o	o	o	o
30	TUBO STAFFA ATTACCHI / POMPA	01030	o	o	o	o
31	TUBO VALVOLA GAS	01031	o	o	o	o
32	TUBO MANDATA RISCALDAMENTO	01033	o	o	o	o
33	TUBO POMPA SCAMBIATORE	01034	o	o	o	o
34	TUBO USCITA SANITARIO	01035	o	o	o	o
35	TUBO ENTRATA FREDDA SANITARIO	01036	o	o	o	o
36	TUBO VALVOLA SFIATO	01037	o	o	o	o
37	TUBO COLLEGAMENTO VASO ESPANSIONE SERIE 420	01038	o		o	
38	TUBO COLLEGAMENTO VASO ESPANSIONE SERIE 520	01039		o		o
39	SONDA M.10 NICHELATA	01411	o	o	o	o
40	GRIGLIA INFERIORE DI PROTEZIONE	01041	o	o	o	o
41	MINIGONNA CAMERA COMBUSTIONE	01057	o	o		
42	SCAMBIATORE DI CALORE	01151	o	o	o	o
43	VENTILATORE	01129			o	o
44	PRESSOSTATO ACQUA	00068	o	o	o	o
45	PRESSOSTATO ARIA	01128			o	o
46	VALVOLA SICUREZZA 3 bar	00596	o	o	o	o
47	PROFILO IN NEOPREME	00542			o	o
48	VALVOLA GAS	01150	o	o	o	o
49	POMPA DI CIRCOLAZIONE	01130	o	o	o	o
50	VASO D'ESPANSIONE CIRCOLARE	01124	o		o	
51	VASO D'ESPANSIONE RETTANGOLARE	01125		o		o
52	GUARNIZIONE PER VALVOLA GAS	00581	o	o	o	o

Pos.	DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	Zoom Z 420A	Zoom Z 520A ZW 520A	Zoom ZF 420A	Zoom ZF 520A ZFW 520A
53	O-RING VALVOLA GAS	00575	o	o	o	o
54						
55	GOMMINO PASSACAVO Ø 2	01171			o	o
56	CORPO PLASTICA RIVELATORE DI FLUSSO	01081	o	o	o	o
57	GOMMINO PASSACAVO Ø 4	01135			o	o
58	SENSORE DI FLUSSO (PASTIGLIA)	01082	o	o	o	o
59	UGELLO PER BRUCIATORE METANO	00294	o	o	o	o
60	CANDELA RILEVAZIONE FIAMMA CON CAVO	01142	o	o	o	o
61	CANDELA DI ACCENSIONE CON CAVO	01141	o	o	o	o
62	ACCENSIONE AUTOMATICA T.N.	01126	o	o		
63	ACCENSIONE AUTOMATICA T.F.	01127			o	o
64	GUARNIZIONE DA 1/8"	00145	o	o	o	o
65	GUARNIZIONE DA 1/4"	00613	o	o	o	o
66	GUARNIZIONE DA 3/8"	00191	o	o	o	o
67	GUARNIZIONE DA 1/2"	00146	o	o	o	o
68	GUARNIZIONE DA 3/4"	00143	o	o	o	o
69	GUARNIZIONE DA 1"	00617	o	o	o	o
70	RUBINETTO DI CARICO 1/8"	01280	o	o	o	o
71	GRIGLIA ANTIRRAGGIAMENTO	00418	o	o		
72	GUARNIZIONE PER VALVOLA SFIATO ARIA	00148	o	o	o	o
73	GHIERA OTTONE 1/2"	00580	o	o	o	o
74	GHIERA OTTONE 3/4"	00157	o	o	o	o
75	GUARNIZIONE PER SONDA M.10	01134	o	o	o	o
76	PORTAGOMMA	00059			o	o
77	TERMOSTATO SICUREZZA FUMI 70°	00271	o	o		
78	GUARNIZIONE PER UGELLO BRUCIATORE	00414	o	o	o	o
79	SCATOLA ELETTRICA IN ABS	00754	o	o	o	o
80	COPERCHIO SCATOLA ELETTRICA SERIGRAFATO	01070	o	o	o	o
81	SCHEDA ELETTRONICA MOD. "ZOOM"	01131	o	o	o	o
82	POMELLO	00836	o	o	o	o
83	GUARNIZIONE POMELLO IN MOUSSE	01054	o	o	o	o
84	ASTA PROLUNGAMENTO POMELLO	00837	o	o	o	o
85	TAPPO TRASPARENTE PER LED	01053	o	o	o	o
86	FUSIBILE F1 (5x20 mm) 3,15A	00447	o	o	o	o
87	TERMOMETRO	00750	o	o	o	o
88	MANOMETRO	00680	o	o	o	o
89	LAMPADA MANCANZA ACQUA RISCALDAMENTO	00044	o	o	o	o
90	PULSANTE LUMINOSO DI SBLOCCO	00045	o	o	o	o
91	SPINA	01168	o	o	o	o
92	TERMOSTATO SICUREZZA 95°	00080	o	o	o	o
93	MOLLA FISSAGGIO TERMOSTATO DI SICUREZZA	01143	o	o	o	o
94	VALVOLA SFIATO ARIA	00061	o	o	o	o
97	PANNELLO COPRICOMANDI IN ABS	01114	o	o	o	o
98	LIBRETTO ISTRUZIONI Z 420A; Z 520A; ZF 420A; ZF 520A	01149	o	o	o	o
98	LIBRETTO ISTRUZIONI ZW 520A; ZFW 520A	01187		o		o
99	FUSIBILE F2 (5x20 mm) 0,5A	00446	o	o	o	o
100						
101						
102						