

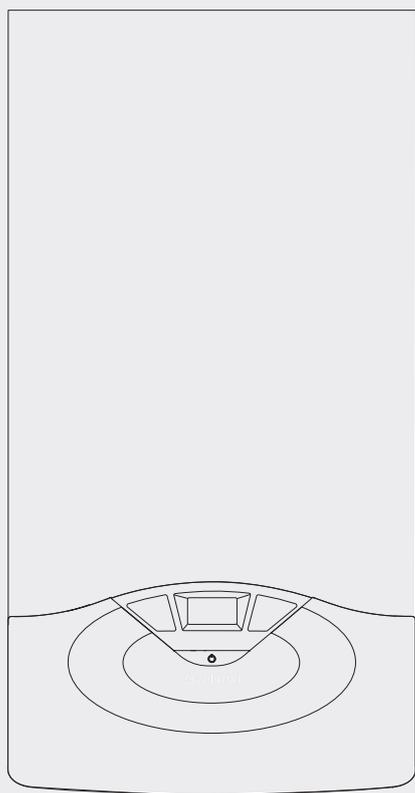


ARISTON

IT - Istruzioni tecniche per l'installazione e la manutenzione

GB - Installation and Servicing Instructions

CLAS Premium



Caldaia murale a condensazione

**Gas fired condensing wall hung
O.H BOILERS**

**CLAS PREMIUM 24
CLAS PREMIUM 30**



V000000042000010740021000000000

V00

Generalità

INDICE

Generalità	3	Messa in funzione	16
Avvertenze per l'installatore		Procedura di accensione.....	16
Marcatura CE		Predisposizione al servizio.....	16
Targhetta caratteristiche		Riempimento circuito idraulico.....	16
Norme di sicurezza	4	Alimentazione gas	16
Descrizione del prodotto	5	Alimentazione elettrica.....	16
Pannello comandi	5	Prima accensione	16
Vista complessiva	5	Funzione disareazione.....	16
Dimensioni caldaia	6	Analisi della combustione.....	17
Distanze minime per l'installazione.....	6	Accesso ai Menu di regolazione.....	18
Dima Installazione.....	6	Regolazione della massima potenza riscaldamento	18
Dati tecnici	7	Controllo della potenza di lenta accensione.....	18
Installazione	8	Regolazione del ritardo di accensione riscaldamento	18
Avvertenze prima dell'installazione	8	Funzione AUTO.....	18
Istruzioni per l'apertura della mantellatura		Sistemi di protezione caldaia	19
ed ispezione dell'interno	9	Arresto di sicurezza.....	19
Collegamento gas	9	Arresto di blocco.....	19
Collegamento idraulico.....	9	Avviso di malfunzionamento	19
Vista raccordi idraulici.....	9	Tabella riepilogativa codici errore	19
Rappresentazione grafica prevalenza		Funzione antigelo	20
residua circolatore.....	10	Funzione spazzacamino e analisi della combustione	20
Dispositivo di sovrappressione	10	Menù impostazione - regolazione - diagnostica	21
Pulizia impianto di riscaldamento.....	10	Accesso ai menu e tabella ai menu.....	21
Schema idraulico	10	Manutenzione	29
Collegamento condotti aspirazione e scarico fumi	11	Note generali	29
Tipologie di collegamento della caldaia alla canna fumaria	12	Prova di funzionamento	29
Tabella tipologie di aspirazione e scarico fumi.....	12	Operazioni di svuotamento.....	29
Collegamenti elettrici	14	Svuotamento impianto sanitario.....	29
Cavo alimentazione	14	Informazioni all'utente	29
Collegamento periferiche	14		
Collegamento Termostato Ambiente.....	14		
Schema elettrico.....	15		



Avvertenze per l'installatore

L'installazione e la prima accensione della caldaia devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica.

Dopo l'installazione della caldaia, l'installatore deve consegnare la dichiarazione di conformità ed il libretto d'uso all'utente finale, ed informarlo sul funzionamento della caldaia e sui dispositivi di sicurezza.

Questo apparecchio serve a produrre acqua calda per uso domestico.

Deve essere allacciato ad un impianto di riscaldamento ed a una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

È vietata l'utilizzazione per scopi diversi da quanto specificato. Il costruttore non è considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate sul presente libretto.

L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento devono essere effettuate nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dal costruttore.

Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali l'azienda costruttrice non è responsabile.

La caldaia viene fornita in un imballo di cartone, dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio e della completezza della fornitura. In caso di non rispondenza rivolgersi al fornitore.

Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio, chiudere il rubinetto del gas e non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale qualificato.

Prima di ogni intervento di manutenzione/riparazione nella caldaia è necessario togliere l'alimentazione elettrica portando l'interruttore bipolare esterno alla caldaia in posizione "OFF".

Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da tecnici qualificati. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.

Nel caso di lavori o manutenzioni di strutture poste nelle vicinanze dei condotti o dei dispositivi di scarico dei fumi e loro accessori, mettere fuori servizio l'apparecchio portando l'interruttore esterno bipolare in posizione OFF e chiudendo il rubinetto del gas.

A lavori ultimati far verificare l'efficienza dei condotti e dei dispositivi da personale tecnico qualificato.

Per la pulizia delle parti esterne spegnere la caldaia e portare l'interruttore esterno in posizione "OFF".

Effettuare la pulizia con un panno umido imbevuto di acqua saponata.

Non utilizzare detersivi aggressivi, insetticidi o prodotti tossici. Il rispetto delle norme vigenti permette un funzionamento sicuro, ecologico e a risparmio energetico.

Nel caso di uso di kit od optional si dovranno utilizzare solo quelli originali.

Conforme al DM 174 del 06-04-2004 in attuazione della Direttiva Europea 98/83 CE relativa alla qualità delle acque.

Marcatura CE

Il marchio CE garantisce la rispondenza dell'apparecchio alle seguenti direttive:

- **90/396/CEE**
relativa agli apparecchi a gas
- **2004/108/EC**
relativa alla compatibilità elettromagnetica
- **92/42/CEE**
relativa al rendimento energetico
- **2006/95/EC**
relativa alla sicurezza elettrica

Targhetta caratteristiche

1				2			
3			4	5			
		6					
			7				
8				MAX	MIN		
9		12		14			
				15			
		13		16		17	
10	11					18	
Gas	mbar						
Gas	mbar					20	
Gas	mbar	19				21	
Gas	mbar					22	

Legenda:

1. Marchio
2. Produttore
3. Modello - Nr. di serie
4. Codice commerciale
5. Nr. di omologa
6. Paesi di destinazione - categoria gas
7. Predisposizione Gas
8. Tipologia di installazione
9. Dati elettrici
10. Pressione massima sanitario
11. Pressione massima riscaldamento
12. Tipo caldaia
13. Classe NOx / Efficienza
14. Portata nominale riscaldamento
15. Potenza utile riscaldamento
16. Portata specifica
17. Taratura potenza caldaia
18. Portata nominale in sanitario
19. Gas utilizzabili
20. Temperatura ambiente minima di funzionamento
21. Temperatura massima riscaldamento
22. Temperatura massima sanitario

Generalità

Norme di sicurezza

Legenda simboli:

⚠ Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone

⚠ Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali

Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.

⚠ Rumorosità durante il funzionamento.

Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.

⚠ ⚠ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate. Danneggiamento impianti preesistenti. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.

Eeguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.

⚠ Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.

Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.

⚠ ⚠ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.

Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.

⚠ ⚠ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione incorrettamente installati. Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.

Adoperare utensili ed attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.

⚠ ⚠ Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso (in particolare assicurarsi che il cavo e la spina di alimentazione siano integri e che le parti dotate di moto rotativo o alternativo siano correttamente fissate), utilizzarle correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarle da eventuale caduta dall'alto, scollegare e riporle dopo l'uso.

⚠ ⚠ Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.

⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).

Assicurarsi che le scale a castello siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che abbiano ancoramenti lungo la rampa e parapetti sul pianerottolo.

⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto.

Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbragature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.

⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto.

Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità.

⚠ Lesioni personali per urti, inciampi, ecc.

Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.

⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.

⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.

⚠ Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazioni polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.

Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezzature in modo da rendere agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggette a cedimenti o crolli.

⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminatae.

⚠ Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.

Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.

⚠ ⚠ Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas o per incorretto scarico fumi. Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.

⚠ Lesioni personali per ustioni.

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

⚠ ⚠ Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione di agenti chimici nocivi. Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide.

Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio, togliere l'alimentazione elettrica, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

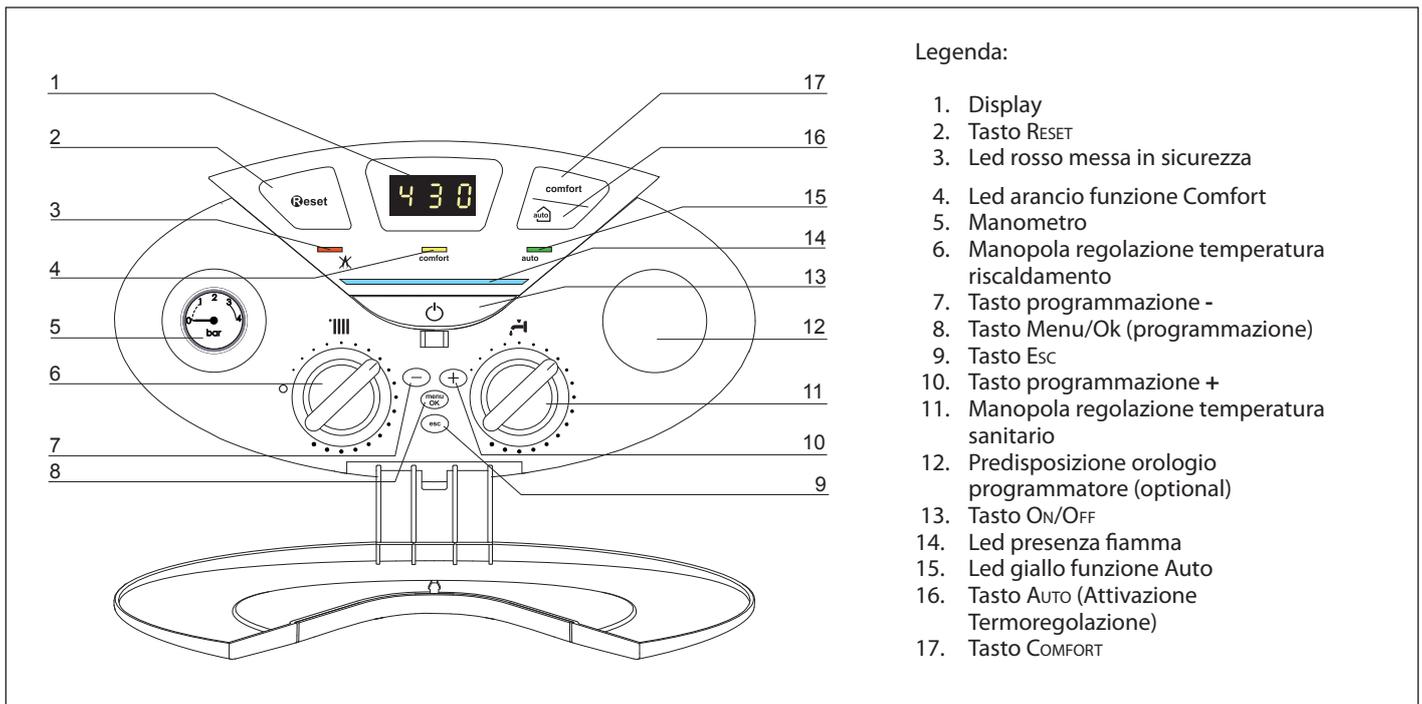
⚠ Lesioni personali per ustioni, inalazione fumi, intossicazione.

L'apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini compresi) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, oppure con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per sincerarsi che non giochino con l'apparecchio.

⚠ **Attenzione!**

Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.

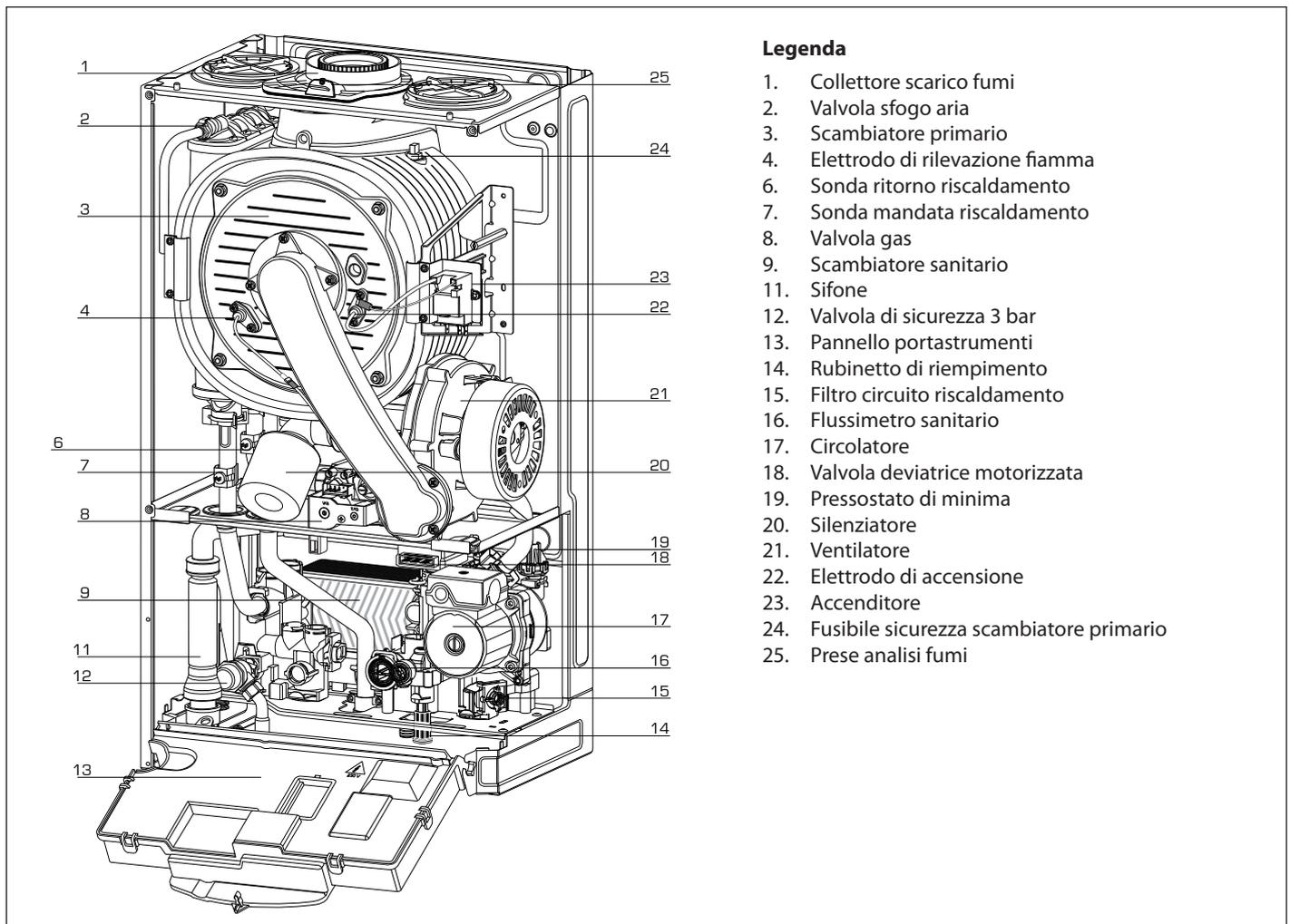
Pannello Comandi



Legenda:

1. Display
2. Tasto RESET
3. Led rosso messa in sicurezza
4. Led arancio funzione Comfort
5. Manometro
6. Manopola regolazione temperatura riscaldamento
7. Tasto programmazione -
8. Tasto Menu/Ok (programmazione)
9. Tasto Esc
10. Tasto programmazione +
11. Manopola regolazione temperatura sanitario
12. Predisposizione orologio programmatore (optional)
13. Tasto ON/OFF
14. Led presenza fiamma
15. Led giallo funzione Auto
16. Tasto AUTO (Attivazione Termoregolazione)
17. Tasto COMFORT

Vista complessiva

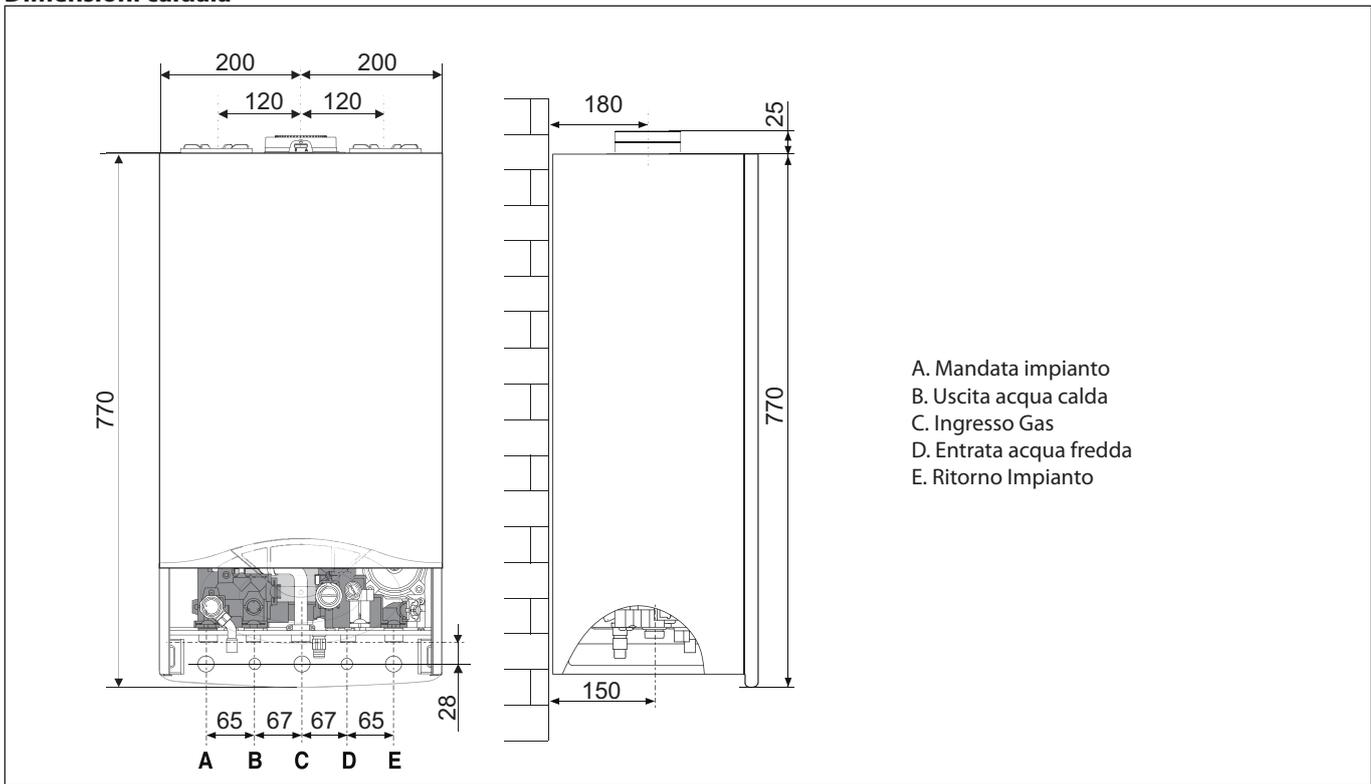


Legenda

1. Collettore scarico fumi
2. Valvola sfogo aria
3. Scambiatore primario
4. Elettrodo di rilevazione fiamma
6. Sonda ritorno riscaldamento
7. Sonda mandata riscaldamento
8. Valvola gas
9. Scambiatore sanitario
11. Sifone
12. Valvola di sicurezza 3 bar
13. Pannello portastrumenti
14. Rubinetto di riempimento
15. Filtro circuito riscaldamento
16. Flussimetro sanitario
17. Circolatore
18. Valvola deviatrice motorizzata
19. Pressostato di minima
20. Silenziatore
21. Ventilatore
22. Elettrodo di accensione
23. Accenditore
24. Fusibile sicurezza scambiatore primario
25. Prese analisi fumi

Descrizione del prodotto

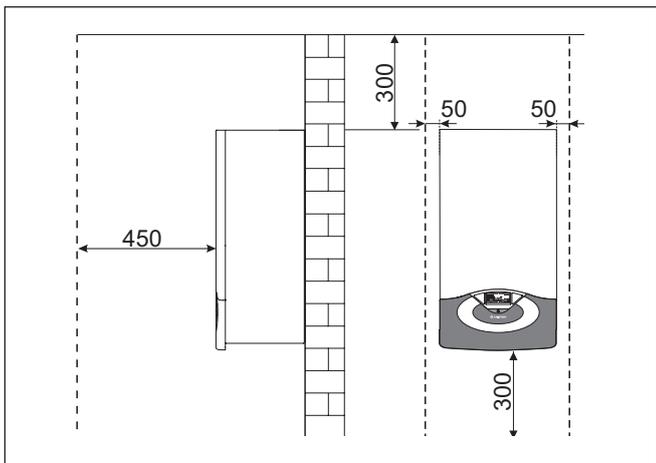
Dimensioni caldaia



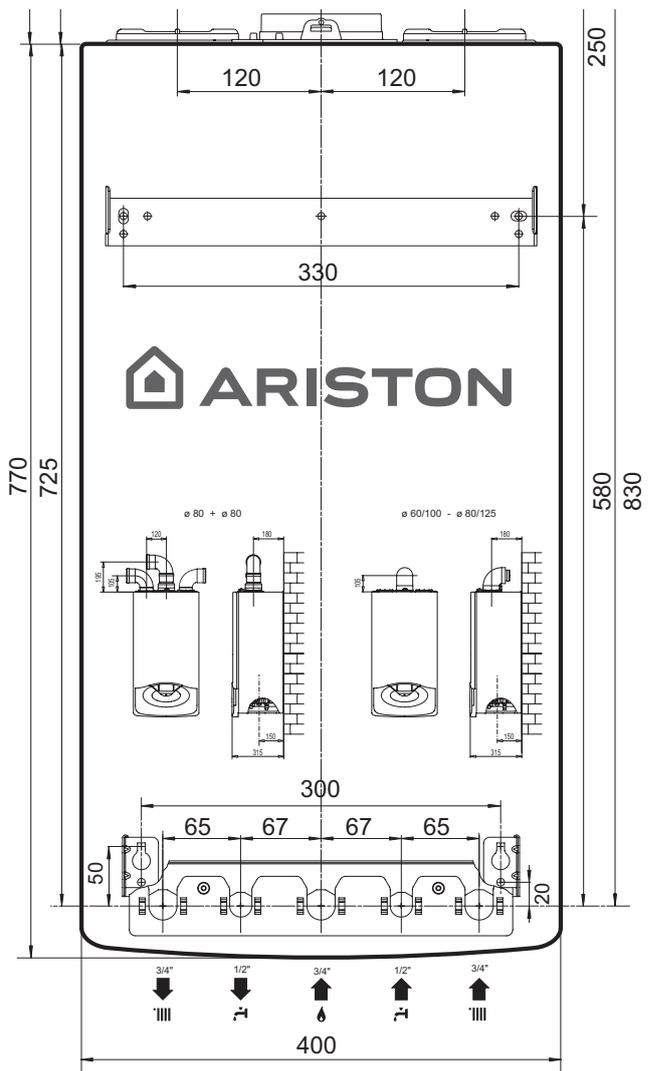
Distanze minime per l'installazione

Per permettere un agevole svolgimento delle operazioni di manutenzione della caldaia è necessario rispettare un'adeguata distanza nell'installazione.

Posizionare la caldaia secondo le regole della buona tecnica utilizzando una livella a bolla.



Dima Installazione



Dati tecnici

		Modello CLAS Premium		24	30
NOTE GEN.	Certificazione CE (pin)			0085BR0347	
	Tipo caldaia			C13-C33-C43-C53-C83-B23-B23p-B33	
PRESTAZIONI ENERGETICHE	Portata termica nominale in riscaldamento max/min (Hi)	Qn	kW	22,0/5,5	28,0/6,5
	Portata termica nominale in riscaldamento max/min (Hs)	Qn	kW	24,4/6,1	31,1/7,2
	Portata termica nominale in sanitario max/min (Hi)	Qn	kW	25,0/5,5	30,0/6,5
	Portata termica nominale in sanitario max/min (Hs)	Qn	kW	27,8/6,1	33,3/7,2
	Potenza termica riscaldamento max/min (80°C-60°C)	Pn	kW	21,0/5,0	27,0/6,0
	Potenza termica max/min (50°C-30°C)	Pn	kW	23,0/6,0	29,0/7,0
	Potenza termica max/min sanitario	Pn	kW	25,0/5,0	30,0/6,0
	Rendimento di combustione (ai fumi)		%	98,3	98,3
	Rendimento alla portata termica nominale (60/80°C) Hi/Hs		%	98,0/88,3	98,0/88,3
	Rendimento alla portata termica nominale (30/50°C) Hi/Hs		%	107,0/96,4	105,3/94,9
	Rendimento al 30 % a 30°C (condensation) Hi/Hs		%	108,0/98,3	108,2/99,3
	Rendimento al 30 % a 47°C Hi/Hs		%	101,0/91,0	99,0/89,2
	Rendimento al minimo (60/80°C) Hi/Hs		%	95,0/85,6	95,0/85,6
	Stelle di rendimento (dir. 92/42/EEC)			****	****
	Rating Sedbuk		classe	A	A
	Massima perdita di calore al mantello (ΔT = 50°C)		%	0,3	0,3
	Perdite al camino bruciatore funzionante		%	1,7	1,7
EMISSIONI	Prevalenza residua di evacuazione	Pa		88	105
	Classe Nox	classe		5	5
	Temperatura fumi (G20) (80°C-60°C)	°C		65	65
	Contenuto di CO ₂ (G20) (80°C-60°C)	%		9,0	9,0
	Contenuto di CO (0%O ₂) (80°C-60°C)	ppm		< 100	< 100
	Contenuto di O ₂ (G20) (80°C-60°C)	%		4,5	4,5
	Portata massima fumi (G20) (80°C-60°C)	Kg/h		41,0	50,4
	Eccesso d'aria (80°C-60°C)	%		27	27
CIRCUITO RISCALDAMENTO	Prevalenza residua a ΔT = 20°C	mCA - l/h		2,2/900	2/1150
	Pressione di precarica vaso di espansione	bar		0,7	0,7
	Pressione massima di riscaldamento	bar		3	3
	Capacità vaso di espansione	l		8	8
	Massimo contenuto d'acqua nell'impianto ΔT max (75°C/35°C)	l		100/300	100/300
	Temperatura di riscaldamento min/max (range alte temperature)	°C		35/82	35/82
	Temperatura di riscaldamento min/max (range basse temperature)	°C		20/45	20/45
CIRCUITO SANITARIO	Temperatura sanitario min/max	°C		36/60	36/60
	Portata specifica in sanitario (10 min. con ΔT=30°C)	l/min		12,0	15,0
	Quantità istantanea di acqua calda ΔT=25°C	l/min		14,4	18,0
	Quantità istantanea di acqua calda ΔT=35°C	l/min		10,3	12,9
	Stelle comfort sanitario (EN13203)			***	***
	Prelievo minimo di acqua calda	l/min		< 2	< 2
DATI ELETR. AMB.	Pressione acqua sanitaria max/min	bar		10/0,3	10/0,3
	Tensione/frequenza di alimentazione	V/Hz		230/50	230/50
	Potenza elettrica assorbita totale	W		128	134
	Temperatura ambiente minima di utilizzo	°C		+5	+5
CALDAIA	Gradi di protezione impianto elettrico	IP		IPX5D	IPX5D
	Peso	kg		32	35
	Dimensioni (L x A x P)	mm		440/745/315	440/745/385

400

400

Installazione

Avvertenze prima dell'installazione

La caldaia serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione.

Essa deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di acqua sanitaria entrambi dimensionati in base alle sue prestazioni ed alla sua potenza.

Prima di collegare la caldaia è necessario:

- effettuare un lavaggio accurato delle tubazioni degli impianti per rimuovere eventuali residui di filettature, saldature o sporcizie che possano compromettere il corretto funzionamento della caldaia;
- verificare la predisposizione della caldaia per il funzionamento con il tipo di gas disponibile (leggere quanto riportato sull'etichetta dell'imballo e sulla targhetta caratteristiche della caldaia);
- controllare che la canna fumaria non presenti strozzature e non vi siano collegati scarichi di altri apparecchi, salvo che questa sia stata realizzata per servire più utenze secondo quanto previsto dalle Norme vigenti;
- controllare che, nel caso di raccordo su canne fumarie preesistenti, queste siano state perfettamente pulite e non presentino scorie, in quanto l'eventuale distacco delle stesse potrebbe ostruire il passaggio dei fumi, causando situazioni di pericolo;
- controllare che, nel caso di raccordo su canne fumarie non idonee, queste siano state intubate;
- in presenza di acque con durezza particolarmente elevata, si avrà rischio di accumulo di calcare con conseguente diminuzione di efficienza dei componenti della caldaia.
- evitare l'installazione dell'apparecchio in zone dove l'aria di combustione contiene un elevato tasso di cloro (ambienti come una piscina), e/o di altri prodotti nocivi come ad esempio l'ammoniaca (negozi di parrucchiera), gli agenti alcalini (lavanderie)...
- Il tasso di zolfo del gas utilizzato deve essere inferiore alle vigenti normative europee: punta massima nell'anno per breve periodo: 150 mg/m³ di gas e media nell'anno di 30 mg/m³ di gas.

Gli apparecchi tipo C, la cui camera di combustione e circuito di alimentazione d'aria sono a tenuta stagna rispetto all'ambiente, non hanno alcuna limitazione dovuta alle condizioni di aerazione ed al volume del locale.

Per non compromettere il regolare funzionamento della caldaia il luogo di installazione deve essere idoneo in relazione al valore della temperatura limite di funzionamento ed essere protetto in modo tale che la caldaia non entri direttamente in contatto con gli agenti atmosferici.

La caldaia è progettata per l'installazione a parete e deve essere installata su una parete idonea a sostenerne il peso.

Nella creazione di un vano tecnico si impone il rispetto di distanze minime che garantiscano l'accessibilità alle parti della caldaia.



Attenzione!

Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze della caldaia.

Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti a cui deve connettersi l'apparecchio siano conformi alle normative vigenti.

Se nel locale di installazione sono presenti polveri e/o vapori aggressivi, l'apparecchio deve funzionare indipendentemente dall'aria del locale.



Attenzione!

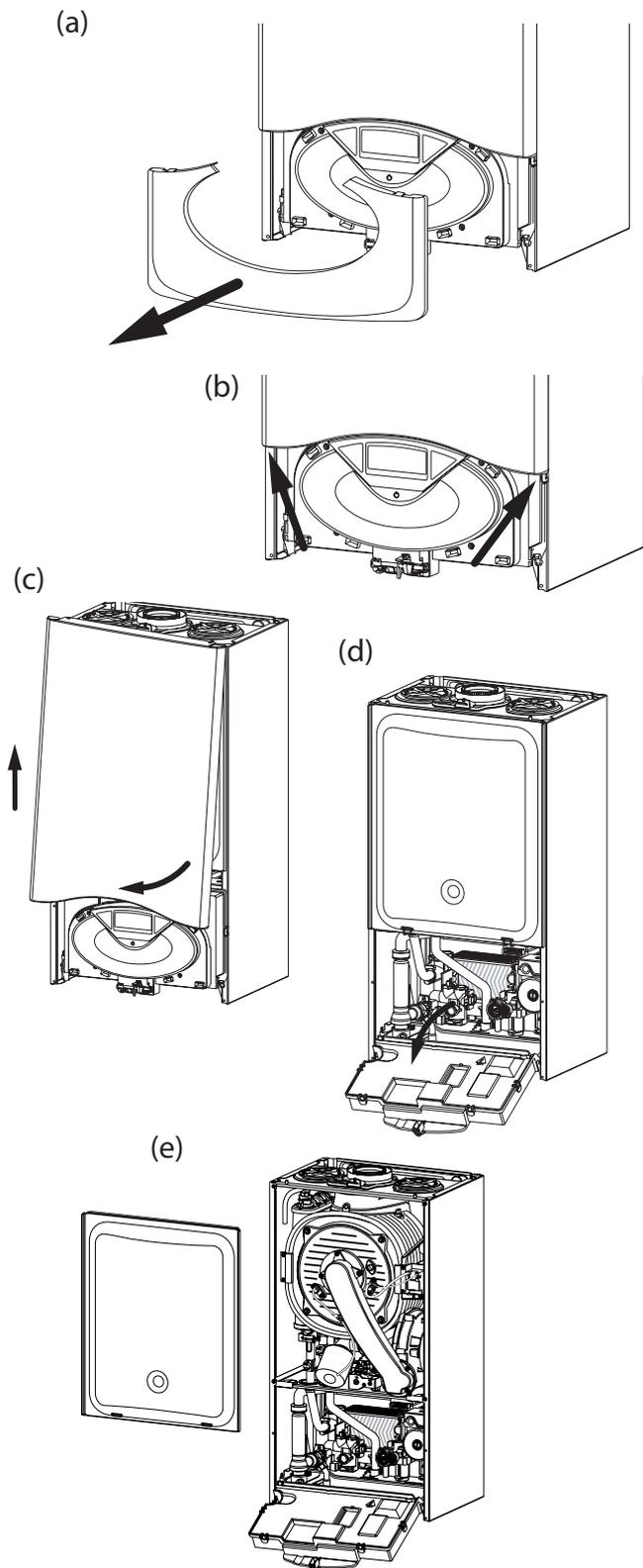
L'installazione, la prima accensione, la manutenzione e la riparazione della caldaia, devono essere effettuate da personale qualificato in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica.

Istruzioni per l'apertura della mantellatura ed ispezione dell'interno

Prima di qualunque intervento nella caldaia togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore bipolare esterno e chiudere il rubinetto del gas.

Per accedere all'interno della caldaia è necessario:

1. rimuovere il carter sganciandolo dal portastrumenti (a),
2. svitare le due viti sul mantello frontale (b), tirarlo in avanti e sganciarlo dai perni superiori (c);
3. ruotare il pannello comandi tirandolo in avanti (d);
4. sganciare le due clip sul pannello di chiusura della camera di combustione. Tirarlo in avanti e sganciarlo dai perni superiori (e).



Collegamento gas

La caldaia è stata progettata per utilizzare gas appartenenti alle categorie come riportato sulla seguente tabella

NAZIONE	MODELLO	CATEGORIE
IT	CLAS PREMIUM 24 CLAS PREMIUM 30	II _{2H3P}

Accertarsi tramite le targhette poste sull'imballo e sull'apparecchio che la caldaia sia destinata al paese in cui dovrà essere installata, che la categoria gas per la quale la caldaia è stata progettata corrisponda ad una delle categorie ammesse dal paese di destinazione.

La tubazione di adduzione del gas deve essere realizzata e dimensionata secondo quanto prescritto dalle Norme specifiche ed in base alla potenza massima della caldaia, assicurarsi anche del corretto dimensionamento ed allacciamento del rubinetto di intercettazione. Prima dell'installazione si consiglia un'accurata pulizia delle tubazioni del gas per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il funzionamento della caldaia.

E' necessario verificare che il gas distribuito corrisponda a quello per cui è stata predisposta la caldaia (vedi targa dati posta in caldaia).

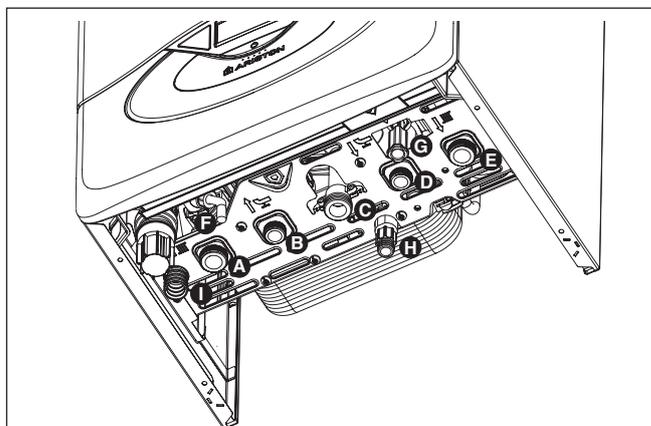
E' inoltre importante verificare la pressione del gas (metano o GPL) che si andrà ad utilizzare per l'alimentazione della caldaia, in quanto se insufficiente può ridurre la potenza del generatore con disagi per l'utente.

Collegamento idraulico

In figura sono rappresentati i raccordi per l'allacciamento idraulico e gas della caldaia.

Verificare che la pressione massima della rete idrica non superi i 6 bar; in caso contrario è necessario installare un riduttore di pressione.

Vista raccordi idraulici



Legenda:

- A = Mandata Impianto
- B = Uscita acqua calda
- C = Ingresso Gas
- D = Entrata acqua fredda
- E = Ritorno impianto
- F = Scarico dispositivo di sovrappressione
- G = Rubinetto di riempimento
- H = Rubinetto di svuotamento
- I = Scarico condensa

Collegamento condotti aspirazione e scarico fumi

La caldaia è idonea a funzionare in modalità B prelevando aria dall'ambiente e in modalità C prelevando aria dall'esterno.

Nell'installazione di un sistema di scarico fare attenzione alle tenute per evitare infiltrazioni di fumi nel circuito aria.

Le tubazioni installate orizzontalmente devono avere una pendenza discendente (3%) verso l'apparecchio per evitare ristagni di condensa.

Nel caso di installazione di tipo B il locale in cui la caldaia viene installata deve essere ventilato da una adeguata presa d'aria conforme alle norme vigenti. Nei locali con rischio di vapori corrosivi (esempio lavanderie, saloni per parrucchiere, ambienti per processi galvanici ecc.) è molto importante utilizzare l'installazione di tipo C con prelievo di aria per la combustione dall'esterno. In questo modo si preserva la caldaia dagli effetti della corrosione.

Per la realizzazione di sistemi di aspirazione/scarico di tipo coassiale è obbligatorio l'utilizzo di accessori originali.

I condotti scarico fumi non devono essere a contatto o nelle vicinanze di materiali infiammabili e non devono attraversare strutture edili o pareti di materiale infiammabile.

Nel caso di installazione per sostituzione di una vecchia caldaia il sistema di aspirazione e scarico fumi andrà sempre sostituito.

La giunzione dei tubi scarico fumi viene realizzata con innesto maschio/femmina e guarnizione di tenuta.

Gli innesti devono essere disposti sempre contro il senso di scorrimento della condensa.

Tipologie di collegamento della caldaia alla canna fumaria

- collegamento coassiale della caldaia alla canna fumaria di aspirazione/scarico,
- collegamento sdoppiato della caldaia alla canna fumaria di scarico con aspirazione aria dall'esterno,
- collegamento sdoppiato della caldaia alla canna fumaria di scarico con aspirazione aria dall'ambiente.

Nel collegamento tra caldaia e canna fumaria debbono essere impiegati prodotti resistenti alla condensa. Per le lunghezze e cambi di direzione dei collegamenti consultare la tabella tipologie di scarico.

I kit di collegamento aspirazione/scarico fumi vengono forniti separatamente dall'apparecchio in base alle diverse soluzioni di installazione.

Il collegamento dalla caldaia alla canna fumaria è eseguito in tutti gli apparecchi con tubazioni coassiali $\varnothing 60/100$ o tubazioni sdoppiate $\varnothing 80/80$.

Per le perdite di carico dei condotti fare riferimento al catalogo fumisteria. La resistenza supplementare deve essere tenuta in considerazione nel suddetto dimensionamento.

Per il metodo di calcolo, i valori delle lunghezze equivalenti e gli esempi installativi far riferimento al catalogo fumi

ATTENZIONE

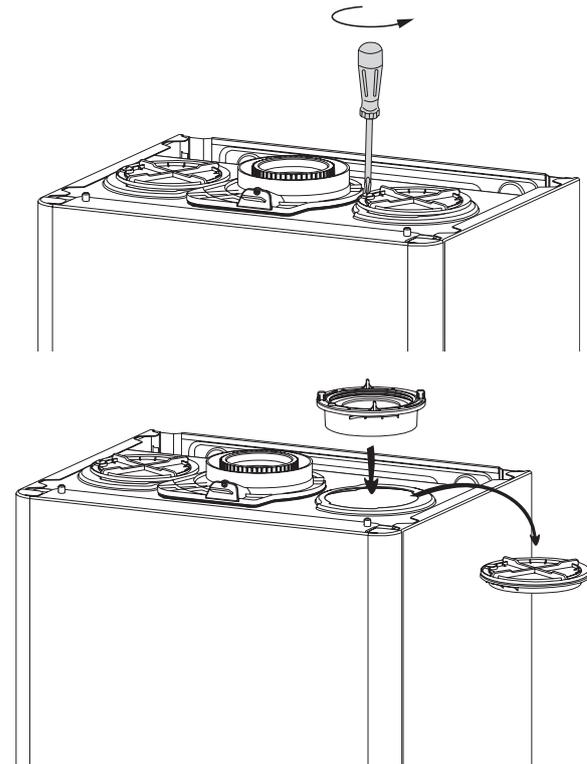
Assicurarsi che i passaggi di scarico e ventilazione non siano ostruiti.

Assicurarsi che i condotti di scarico fumi non abbiano perdite

La caldaia è predisposta per l'allacciamento ad un sistema di aspirazione e scarico fumi coassiale 60/100.

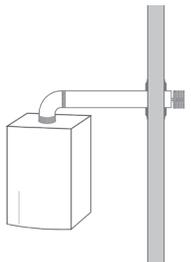
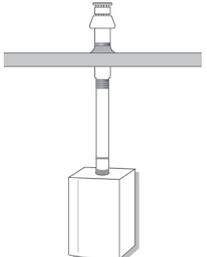
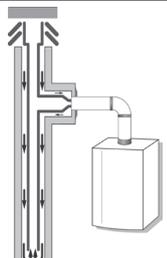
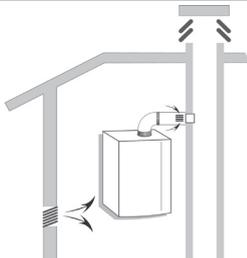
Per l'utilizzo di tipologie di aspirazione e scarico sdoppiato è necessario utilizzare una delle due prese aria.

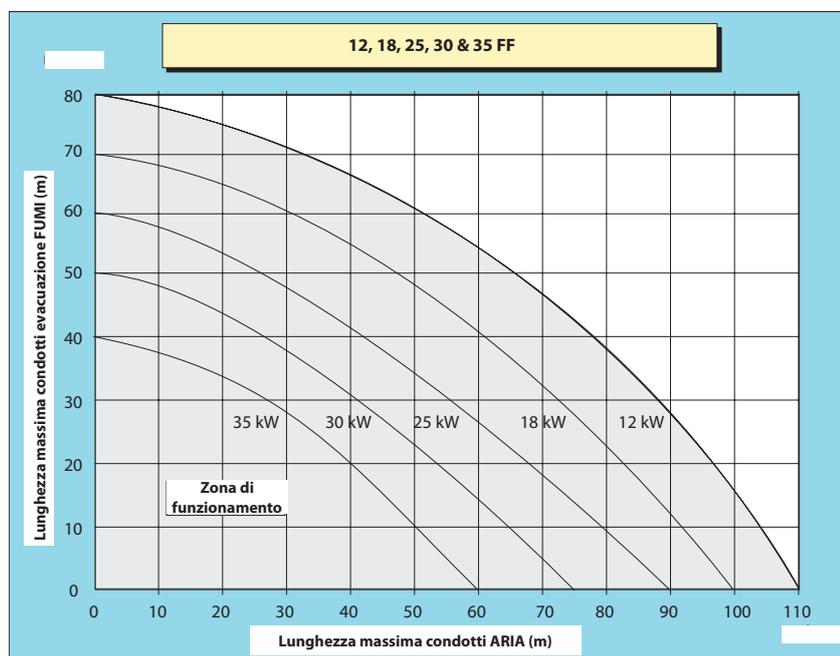
Rimuovere il tappo svitando la vite ed inserire il raccordo per la presa aria fissandola con la vite in dotazione.

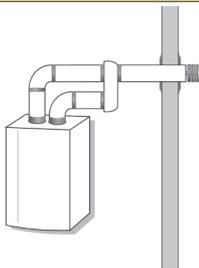
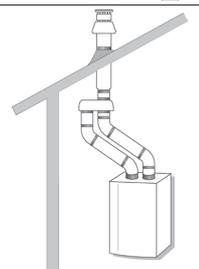
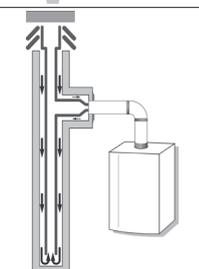
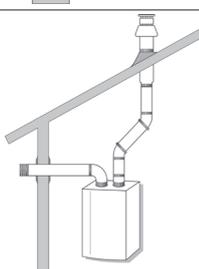
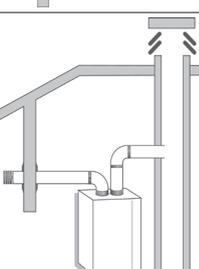
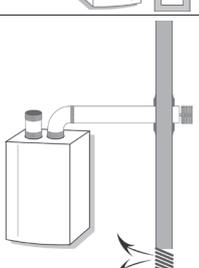


⚠ Utilizzare esclusivamente Kit scarico fumi per caldaie a condensazione

Tabella Tipologie di aspirazione/scarico

SISTEMI COASSIALI	TIPOLOGIA		SVILUPPO MAX	DIAMETRO CONDOTTI
	C13 Scarico fumi e aspirazione aria attraverso parete esterna nello stesso campo di pressione	24	12 m 36 m	60/100 80/125
		30	10 m 30 m	60/100 80/125
		35	8 m 24 m	60/100 80/125
	C33 Scarico fumi e aspirazione aria dall'esterno con terminale a tetto nello stesso campo di pressione	24	12 m 42 m	60/100 80/125
		30	10 m 35 m	60/100 80/125
		35	8 m 24 m	60/100 80/125
	C43 Scarico fumi e aspirazione aria attraverso canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio	24	12 m 36 m	60/100 80/125
		30	10 m 30 m	60/100 80/125
		35	8 m 24 m	60/100 80/125
	B33 Scarico fumi in canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio Aspirazione aria dall'ambiente	24	12 m 36 m	60/100 80/125
		30	10 m 30 m	60/100 80/125
		35	8 m 24 m	60/100 80/125



SISTEMI SDOPPIATI	TIPOLOGIA		SVILUPPO MAX	DIAMETRO CONDOTTI
	<p>C13</p> <p>Scarico fumi e aspirazione aria dall'esterno con terminale a tetto nello stesso campo di pressione</p>	24	36 m (S1=S2)	80/80
		30	30 m (S1=S2)	
		35	24 m (S1=S2)	
	<p>C33</p> <p>Scarico fumi e aspirazione aria dall'esterno con terminale a tetto nello stesso campo di pressione</p>	24	60 m (S1=S2)	80/80
		30	50 m (S1=S2)	
		35	40 m (S1=S2)	
	<p>C43</p> <p>Scarico fumi e aspirazione aria attraverso canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edificio</p>	24	36 m (S1=S2)	80/80
		30	30 m (S1=S2)	
		35	24 m (S1=S2)	
	<p>C53</p> <p>Scarico fumi e all'esterno e aspirazione aria attraverso parete esterna non nello stesso campo di pressione (vedi grafico pagina seguente)</p>	24	84 m (S1+S2)	80/80
		30	70 m (S1+S2)	
		35	56 m (S1+S2)	
	<p>C83</p> <p>Scarico fumi attraverso canna fumaria singola o collettiva integrata nell'edifi cio Aspirazione aria attraverso parete esterna (vedi grafi co pagina seguente)</p>	24	S1=1 m (S2=83 m)	80/80
		30	S1=1 m (S2=69 m)	
		35	S1=1 m (S2=55 m)	
	<p>B23</p> <p>Scarico fumi all'esterno Aspirazione aria dall'ambiente</p>	24	60 m (S2)	80/80
		30	50 m (S2)	
		35	40 m (S2)	

S1. aspirazione aria - S2. scarco fumi

Installazione

⚠ Attenzione!
Prima di qualunque intervento nella caldaia togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore bipolare esterno.

Collegamenti elettrici

Per una maggiore sicurezza far effettuare da personale qualificato un controllo accurato dell'impianto elettrico.

Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica.

Verificare che l'impianto sia adeguato alla potenza massima assorbita dalla caldaia indicata sulla targhetta.

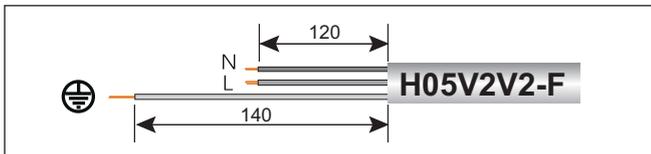
Controllare che la sezione dei cavi sia idonea, comunque non inferiore a 0,75 mm².

Il corretto collegamento ad un efficiente impianto di terra è indispensabile per garantire la sicurezza dell'apparecchio.

Il cavo di alimentazione deve essere allacciato ad una rete di 230V-50Hz rispettando la polarizzazione L-N ed il collegamento di terra.

In caso di sostituzione del cavo elettrico di alimentazione rivolgersi a personale qualificato, per l'allacciamento alla caldaia utilizzare il filo di terra (giallo/verde) più lungo dei fili attivi (N - L).

Cavo alimentazione



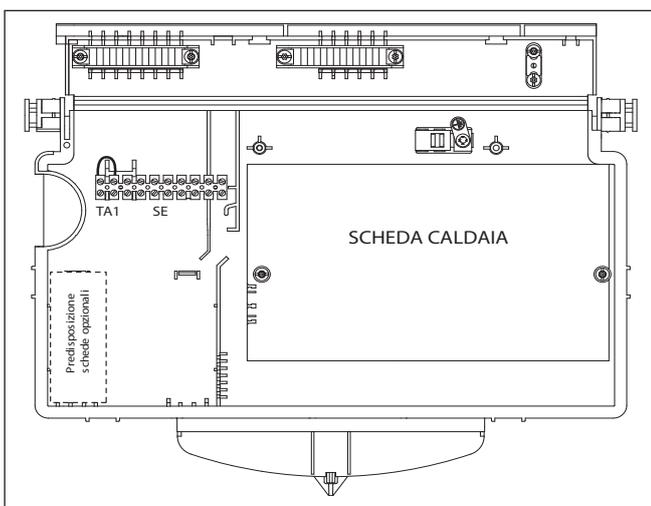
⚠ Importante!
Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito con allacciamento fisso (non con spina mobile) e dotato di un interruttore bipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm)

Sono vietate prese multiple, prolunghe o adattatori.

E' vietato utilizzare i tubi dell'impianto idraulico, di riscaldamento e del gas per il collegamento di terra dell'apparecchio.

La caldaia non è protetta contro gli effetti causati dai fulmini.

In caso si debbano sostituire i fusibili di rete, usare fusibili da 2A rapidi.



Collegamento Periferiche

Per accedere alle connessioni delle periferiche procedere come segue:

- scollegare elettricamente la caldaia,
- rimuovere il carter sganciandolo dal portastrumenti,
- ruotare il pannello comandi tirandolo in avanti,
- svitare le due viti del coperchio posteriore del portastrumenti
- sganciare la clip laterale destra, quella frontale destra e sollevare lo sportellino

Si accede alla morsettiera (vedi fig.) per il collegamento di:

Termostato ambiente 1

Termostato a pavimento o Termostato ambiente 2 (selezionabile tramite il parametro 223)

Sonda esterna

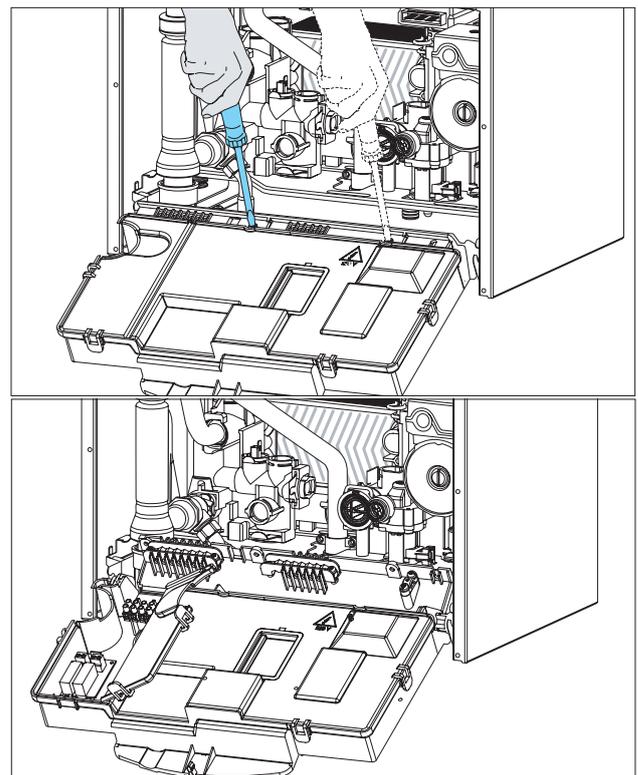
Si ha inoltre la possibilità di inserire delle schede opzionali per la gestione di:

**multizone,
multitemperature,
solare etc...**

Dispositivi modulanti (BUS)

Per il collegamento di dispositivi modulanti (CONTROLLO REMOTO, SENSORI AMBIENTE ETC..) accedere direttamente alla scheda elettronica - vedi schema elettrico alla pagina seguente. In caso di più dispositivi modulanti provvedere al collegamento in parallelo

⚠ Attenzione!
Per il collegamento ed il posizionamento dei cavi delle periferiche opzionali vedere le avvertenze relative all'installazione delle periferiche stesse.



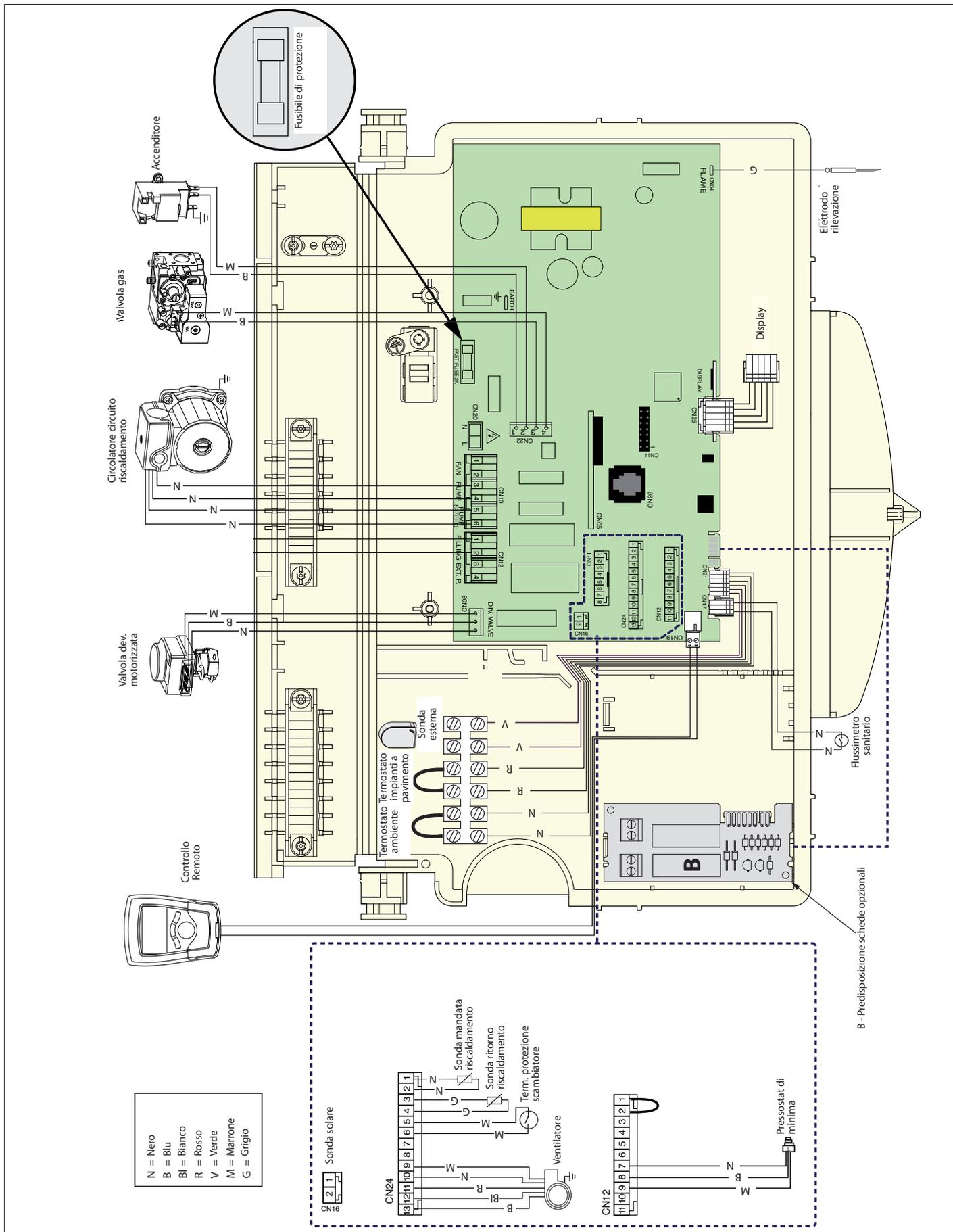
Collegamento termostato ambiente

- allentare il fermacavo con un cacciavite ed inserire il cavo provenienti dal termostato ambiente.
- collegare i cavi ai morsetti seguendo come indicato in figura, rimuovendo il ponticello
- assicurarsi che siano ben collegati e che non vengano messi in trazione quando si chiude o si apre lo sportello portastrumenti,
- richiudere lo sportellino, richiudere lo sportello portastrumenti e il mantello frontale.

Schema elettrico caldaia

Per una maggiore sicurezza far effettuare da personale qualificato un controllo accurato dell'impianto elettrico.

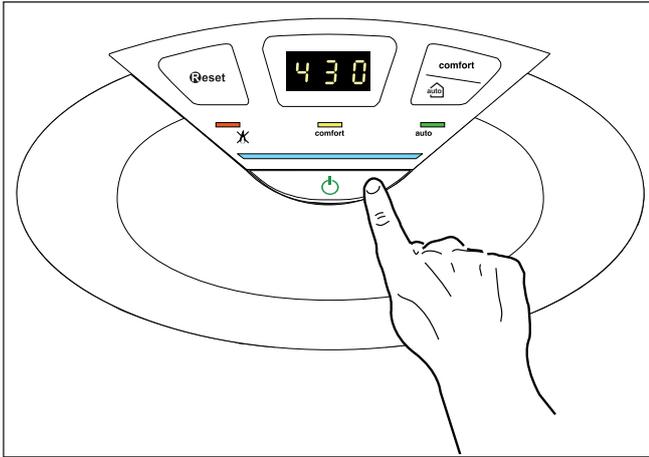
Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica.



Messa in funzione

Procedura di accensione

Premere il tasto ON/OFF sul pannello comandi per accendere la caldaia il display visualizza :



La modalità di funzionamento verrà visualizzata dal display: la prima cifra indica la modalità di funzionamento:

0 XX = Stand-by, nessuna richiesta, il testo sul display indica la modalità di funzionamento selezionata (estate o inverno)

C XX = Richiesta riscaldamento

c XX = Post-circolazione riscaldamento

d XX = Richiesta acqua calda sanitaria

h XX = Post-circolazione dopo prelievo sanitario

F XX = Antigelo circolatore attivo o antigelo bruciatore attivo

La seconda e terza cifra indicano:

- in assenza di richiesta la temperatura di mandata
- in modalità riscaldamento la temperatura di mandata
- in modalità sanitario la temperatura impostata dell'acqua calda sanitaria
- in modalità antigelo la temperatura di mandata.

Predisposizione al servizio

Per garantire la sicurezza ed il corretto funzionamento dell'apparecchio la messa in funzione della caldaia deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

Riempimento circuito idraulico.

Procedere nel modo seguente:

- aprire le valvole di sfogo dei radiatori dell'impianto;
- allentare il tappo della valvola automatica di sfogo aria posta sul circolatore;
- aprire gradualmente il rubinetto di riempimento della caldaia e chiudere le valvole di sfogo aria sui radiatori appena esce acqua;
- chiudere il rubinetto di riempimento caldaia quando la pressione indicata sull'idrometro è di 1-1,5 bar.

Alimentazione Gas

Procedere nel modo seguente:

- verificare che il tipo di gas erogato corrisponda a quello indicato sulla targhetta della caldaia;
- aprire porte e finestre;
- evitare la presenza di scintille e fiamme libere;
- verificare la tenuta dell'impianto del combustibile con rubinetto di intercettazione posto in caldaia chiuso e successivamente aperto con valvola del gas chiusa (disattivata), per 10 minuti il contatore non deve indicare alcun passaggio di gas.

Alimentazione Elettrica

- Verificare che la tensione e la frequenza di alimentazione coincidano con i dati riportati sulla targa della caldaia;
- verificare l'efficienza del collegamento di terra.

Prima accensione

1. Assicurarsi che:

- il rubinetto gas sia chiuso;
 - il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto. Assicurarsi in ogni caso che il filo di terra verde/giallo sia collegato ad un efficiente impianto di terra.
 - sollevare, con un cacciavite, il tappo della valvola sfogo aria automatica;
 - l'indicazione della pressione d'impianto sul manometro sia superiore a 1 bar;
 - accendere la caldaia (premendo il tasto ON/OFF) e selezionare la modalità stand-by, non ci sono richieste né dal sanitario né dal riscaldamento.
 - attivare il ciclo di disareazione premendo il tasto Esc per 5 secondi. Esc. La caldaia inizierà un ciclo di disareazione di circa 7 minuti.
 - al termine verificare che l'impianto si completamente disareato e, in caso contrario, ripetere l'operazione.
 - spurgare l'aria dai radiatori
 - aprire l'acqua calda sanitaria fino allo sfiato completo del circuito
 - il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia idoneo e libero da eventuali ostruzioni.
 - le eventuali necessarie prese di ventilazione del locale siano aperte (installazioni di tipo B).
2. Aprire il rubinetto del gas e verificare la tenuta degli attacchi compresi quelli della caldaia verificando che il contatore non segnali alcun passaggio di gas. Eliminare eventuali fughe.
3. Mettere in funzione la caldaia attivando il funzionamento invernale o estivo.

Funzione Disareazione

Premendo il tasto Esc per 5 secondi la caldaia attiva un ciclo di disareazione di circa 7 minuti. La funzione può essere interrotta premendo il tasto Esc. Se necessario è possibile attivare un nuovo ciclo. Verificare che la caldaia sia in Stand-by, nessuna richiesta dal circuito riscaldamento o dal sanitario.

Analisi della combustione Verifica delle regolazioni gas

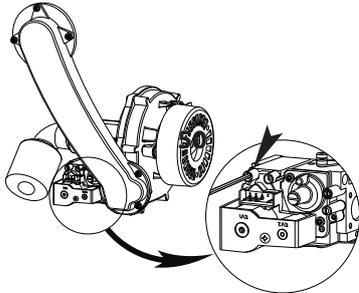
Nota: E' indispensabile rispettare l'ordine delle operazioni da svolgere.

Operazione 1 - Verifica della pressione di alimentazione

Allentare la vite **52** ed inserire il tubo di raccordo del manometro nella presa pressione.

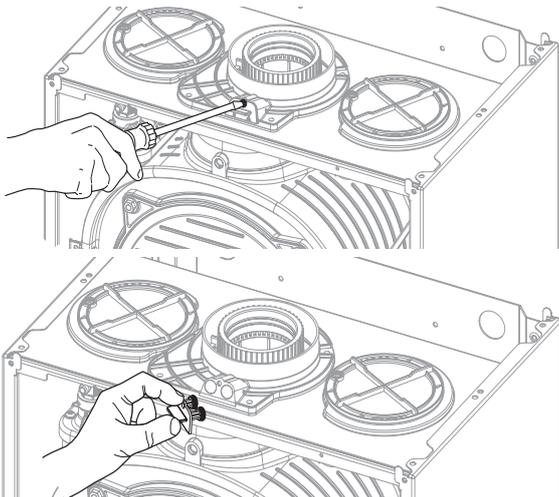
Attivare le Funzione Spazzacamino alla massima potenza sanitario – premere il tasto Reset per 5 secondi, ruotare l'encoder per selezionare il simbolo t--.

La pressione deve corrispondere a quella prevista per il tipo di gas per cui la caldaia è predisposta – vedi Tabella riepilogativa gas.



Operazione 2 – Collegamento analizzatore

Collegare l'analizzatore della combustione alla presa di analisi di



sinistra, svitando la vite ed estraendo l'otturatore.

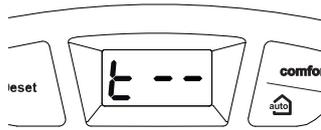
Operazione 3 – Regolazione del CO2 alla massima potenza (sanitario)

Aprire un rubinetto dell'acqua calda alla massima portata.

Attivare la Funzione Spazzacamino premendo il tasto Reset per 5 secondi.

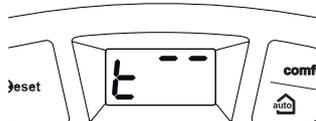
ATTENZIONE!! Attivando la Funzione Spazzacamino la temperatura dell'acqua in uscita dalla caldaia può superare i 65°C.

Sul display viene visualizzato il simbolo t— (caldaia attivata alla



massima potenza riscaldamento).

Ruotare l'encoder per selezionare il simbolo t-- (caldaia attivata alla massima potenza sanitario)



Prima di iniziare l'analisi della combustione, attendere un minuto in modo che la caldaia si stabilizzi.

Rilevare il valore del CO2(%) e confrontarlo con quanto riportato nella tabella seguente:

Potenza utile caldaia kW	25	30
Gas	CO ₂ (%)	
G20	9,0 ± 0,2	9,0 ± 0,2
G31	10,7 ± 0,2	10,0 ± 0,2

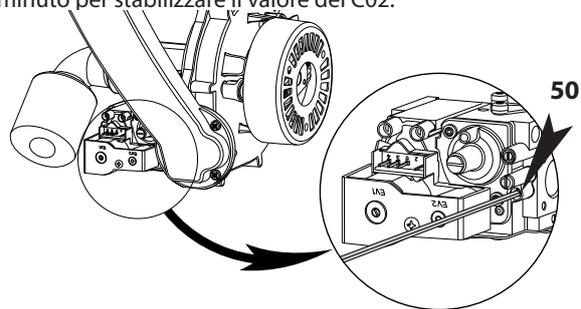
Nota: Valori misurati con camera di combustione chiusa.

Se il valore del CO2 (%) è diverso da quanto indicato in tabella, procedere alla regolazione della valvola gas come sotto indicato, altrimenti passare all'operazione successiva.

Regolazione valvola gas alla massima potenza (sanitario)

Verificare che il silenziatore 20 non sia ostruito.

Effettuare la regolazione della valvola gas ruotando gradualmente in senso orario la vite **50** per diminuire il valore del CO2 (1/4 di giro modifica il valore di circa 0,2%). Dopo ogni modifica, attendere un minuto per stabilizzare il valore del CO2.

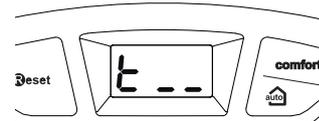


⚠ Utilizzare una chiave esagonale n.2

Quando il valore del CO2 rilevato si avvicina al valore indicato nella tabella, richiudere il coperchio della camera di combustione e misurare il valore finale dopo un minuto.

Se il valore rilevato coincide con quello indicato in tabella, la regolazione è terminata. In caso contrario ripetere l'operazione.

Nota: La funzione Spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 10 minuti o manualmente premendo il tasto Reset.



Operazione 4 – Regolazione del CO2 alla potenza minima

Con la funzione Spazzacamino attivata, ruotare l'encoder per selezionare il simbolo t_ (caldaia attivata alla potenza minima)

Prima di iniziare l'analisi attendere un minuto che la caldaia si stabilizzi.

Se il valore del CO2 (%) si discosta di 0,5% da quello rilevato alla massima potenza, procedere alla regolazione come sotto indicato.

Se il valore coincide passare all'operazione successiva.

Regolazione della valvola gas alla potenza minima

Rimuovere il tappo ed effettuare la regolazione agendo sulla vite **51**.

Ruotando in senso antiorario si diminuisce il valore del CO2.

Dopo ogni regolazione attendere un minuto per stabilizzare il valore CO2.

⚠ Utilizzare una chiave esagonale n.4



Messa in funzione

Quando il valore del CO₂ si avvicina a quanto indicato in tabella, riposizionare il tappo della vite 2 e richiudere il coperchio della camera di combustione.

Misurare il valore finale del CO₂, dopo un minuto, e se corrisponde a quello previsto, la regolazione è terminata.

In caso contrario ripetere l'operazione.

ATTENZIONE!! Se il valore del CO₂ alla minima potenza viene modificato è necessario ripetere la regolazione alla massima potenza.

Operazione 5 – Termine delle operazioni di regolazione

Uscire dalla funzione Spazzacamino premendo il tasto Reset.

Chiudere il rubinetto dell'acqua.

Verificare ed eventualmente eliminare eventuali perdite di gas.

Rimontare il pannello frontale dell'apparecchio.

Riposizionare l'otturatore sulla presa di analisi.

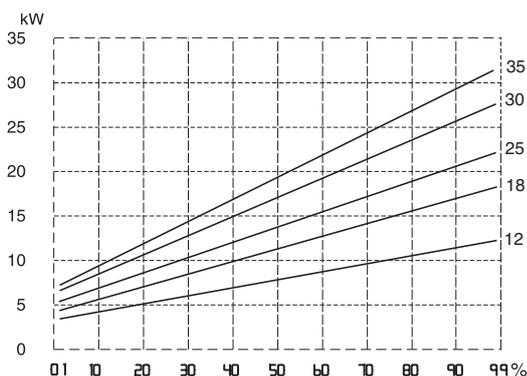
Regolazione della massima potenza riscaldamento regolabile

menu 2 / sotto-menu 3 / parametro 1

Con tale parametro si limita la potenza utile della caldaia.

La percentuale equivarrà ad un valore della potenza utile compresa tra la potenza minima (0) e la potenza massima (99) indicata nel grafico sotto riportato.

Per controllare la massima potenza riscaldamento accedere al parametro e se necessario, modificare il valore come indicato nella tabella Regolazione Gas.



Controllo della potenza di lenta accensione

menu 2 / sotto-menu 2 / parametro 0

Con tale parametro si limita la potenza utile della caldaia in fase di accensione.

La percentuale equivarrà ad un valore della potenza utile compresa tra quella minima (0) e la massima (99).

Per controllare la potenza di lenta accensione accedere al parametro e se necessario modificare il valore del parametro fino a rilevare la corretta pressione.

Regolazione del ritardo di accensione riscaldamento.

menu 2 / sotto-menu 3 / parametro 5

Tale parametro permette di impostare in manuale (0) o in automatico (1) il tempo di attesa prima di una successiva riaccensione del bruciatore dopo lo spegnimento per raggiunta termostatazione.

Selezionando manuale è possibile impostare il ritardo in minuti con il parametro successivo - menu 2/sotto-menu 3/parametro 6) da 0 a 7 minuti.

Selezionando automatico la caldaia provvederà a stabilire il tempo di ritardo in base alla temperatura di set-point.

Cambio Gas

Questi apparecchi sono concepiti per funzionare con diversi tipi di gas. Il cambio del tipo di gas deve essere effettuato da un professionista qualificato.

Per il cambio, viene fornito un kit (diaframma) corredato dalle relative istruzioni. Per il corretto funzionamento dell'apparecchio, effettuare le seguenti operazioni:

1. interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio
2. chiudere la valvola di alimentazione del gas
3. accedere alla camera di combustione, come indicato nel paragrafo "Istruzioni di smontaggio del cassone e ispezione dell'apparecchio"
4. montare/smontare il diaframma del gas come indicato nelle istruzioni del kit.
5. verificare la tenuta del gas
6. **spurgare la linea del gas**
7. rimettere l'apparecchio in tensione e aprire la valvola di alimentazione del gas
8. seguire la **procedura di controllo della combustione**
9. incollare l'etichetta contenuta nel kit

Tabella riepilogativa gas	para- metro	24		30	
		G20	G31	G20	G31
Indice di Wobbe inferiore (15°C, 1013 mbar) (MJ/m ³)		45,67	70,69	45,67	70,69
Pressione di alimentazione lenta accensione	220	50	60	50	60
Velocità ventilatore al minimo (%)	233	05	05	01	01
Velocità ventilatore maxi riscaldamento (%)	234	85	85	80	80
Velocità ventilatore maxi sanitario (%)	232	98	98	89	89
Diaframma valvola gas (ø)		NO	3,80	NO	4,50
Consumi max/min (15°C, 1013 mbar) (nat - m ³ /h) (GPL - kg/h)	max sanitario	2,65	1,94	3,17	2,33
	max riscaldamento	2,33	1,71	2,96	2,17
	min	0,58	0,43	0,69	0,50

Funzione Auto

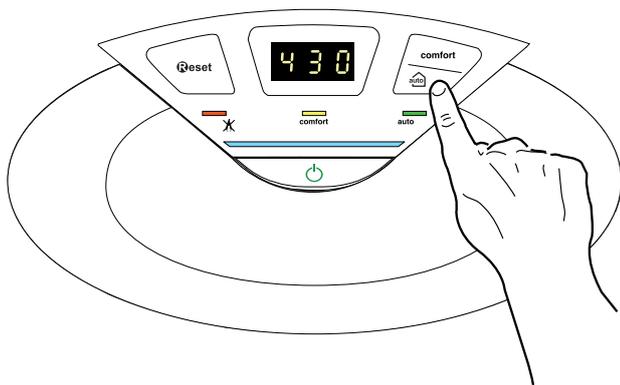
Funzione che permette alla caldaia di adattare autonomamente il proprio regime di funzionamento (temperatura degli elementi scaldanti) alle condizioni esterne per raggiungere e mantenere le condizioni di temperatura ambiente richieste.

A seconda delle periferiche connesse e del numero delle zone gestite, la caldaia regola autonomamente la temperatura di mandata.

Provvedere quindi al settaggio dei vari parametri interessati (vedi menu regolazioni).

Per attivare la funzione premere il tasto AUTO. 

Per maggiori informazioni consultare il Manuale di termoregolazione di ARISTON.



Esempio 1:

IMPIANTO SINGOLA ZONA (ALTA TEMPERATURA) CON TERMOSTATO AMBIENTE ON/OFF:

in questo caso è necessario impostare i seguenti parametri:

- 4 2 1- Attivazione Termoregolazione tramite sensori
 - selezionare 1 = Termoregolazione base
- 2 4 4 -Boost Time (opzionale)
 - può essere impostato il tempo di attesa per l'incremento a step di 4°C della temperatura di mandata. Il valore varia a seconda del tipo di impianto e di installazione.
 - Se il Boost Time è = 00 tale funzione non è attiva.

Esempio 2:

IMPIANTO SINGOLA ZONA (ALTA TEMPERATURA) CON TERMOSTATO AMBIENTE ON/OFF + SONDA ESTERNA:

in questo caso è necessario impostare i seguenti parametri:

- 4 2 1- Attivazione Termoregolazione tramite sensori
 - selezionare 3 = solo sonda esterna
- 4 2 2 - Selezione curva termoregolazione
 - selezionare la curva interessata in base al tipo di impianto, di installazione, di isolamento termico dell'edificio etc..
- 4 2 3 - Spostamento parallelo curva se necessario, che permette di spostare parallelamente la curva aumentando o diminuendo la temperatura di set-point (modificabile anche dall'utente, tramite la manopola di regolazione della temperatura riscaldamento che con la funzione auto attivata, svolge la funzione di spostamento parallelo della curva).

Esempio 3:

IMPIANTO SINGOLA ZONA (ALTA TEMPERATURA) CON CONTROLLO REMOTO CLIMA MANAGER + SONDA ESTERNA:

in questo caso è necessario impostare i seguenti parametri:

- 4 2 1 - Attivazione Termoregolazione tramite sensori
 - selezionare 4 = sonda esterna + sonda ambiente
- 4 2 2 - Selezione curva termoregolazione (vedi pag. 29)
 - selezionare la curva interessata in base al tipo di impianto, di installazione, di isolamento termico dell'edificio etc..
- 4 2 3 - Spostamento parallelo curva se necessario, che permette di spostare parallelamente la curva aumentando o diminuendo la temperatura di set-point (modificabile anche dall'utente tramite la manopola "6", con la funzione AUTO attivata, svolge la funzione di spostamento parallelo della curva).
- 4 2 4 - Influenza del sensore ambiente
 - permette di regolare l'influenza del sensore ambiente sul calcolo della temperatura di set-point mandata (20 = massima 0 = minima)

Sistemi di protezione caldaia

Condizioni di arresto dell'apparecchio

La caldaia è protetta da malfunzionamento tramite controlli interni da parte della scheda elettronica, che opera se necessario un blocco di sicurezza. In caso di blocco viene visualizzato sul display del pannello comandi un codice che si riferisce al tipo di arresto ed alla causa che lo ha generato.

Si possono verificare due tipi di arresto.

Arresto di sicurezza

Questo tipo di errore è di tipo "volatile", ciò significa che viene automaticamente rimosso al cessare della causa che lo aveva provocato. Sul display viene visualizzato il codice (che lampeggia alternativamente alla scritta Err).

Non appena la causa dell'arresto scompare, la caldaia riparte e riprende il suo normale funzionamento.

Se la caldaia segnalerà ancora l'arresto di sicurezza, spegnere la caldaia. Portare l'interruttore elettrico esterno in posizione OFF, chiudere il rubinetto del gas e contattare un tecnico qualificato.

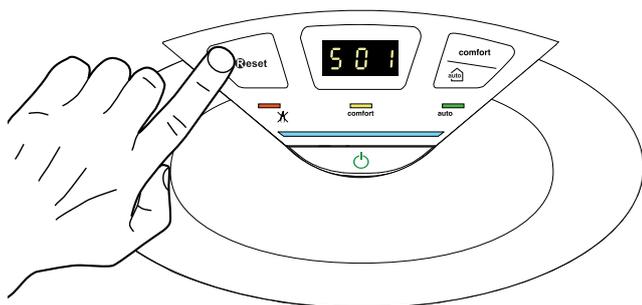
Arresto di sicurezza per insufficiente pressione acqua
In caso di insufficiente pressione dell'acqua nel circuito riscaldamento la caldaia segnala un arresto di sicurezza. Sul display appare il codice 108.. Verificare la pressione sull'idrometro e chiudere il rubinetto non appena si raggiunge 1 - 1,5 bar. E' possibile ripristinare il sistema reintegrando l'acqua attraverso il rubinetto di riempimento posto sotto la caldaia. Se la richiesta di reintegro dovesse essere frequente, spegnere la caldaia, portare l'interruttore elettrico esterno in posizione OFF, chiudere il rubinetto del gas e contattare un tecnico qualificato per verificare la presenza di eventuali perdite di acqua.

Blocco di funzionamento

Questo tipo di errore è di tipo "non volatile", ciò significa che non viene automaticamente rimosso, sul display viene visualizzato il codice (che lampeggia alternativamente alla scritta Err) e si illumina il led rosso "3" .

In questo caso la caldaia non riparte automaticamente e potrà essere sbloccata solo tramite la pressione del tasto **Reset**.

Dopo alcuni tentativi di sblocco, se il problema si ripete è necessario far intervenire un tecnico qualificato.



Importante

Se il blocco si ripete con frequenza, si consiglia l'intervento del Centro di Assistenza Tecnica autorizzato. Per motivi di sicurezza, la caldaia consentirà comunque un numero massimo di 5 riarmi in 15 minuti (pressioni del tasto **Reset).**

Nel caso in cui il blocco sia sporadico o isolato non costituisce un problema.

Tabella riepilogativa codici errori

Circuito Primario		
Display	Descrizione	
1 01	Sovratemperatura	
1 03	Circolazione Insufficiente	
1 04		
1 05		
1 06		
1 07		
1 08	Mancanza acqua (richiesto riempimento)	
1 10	Circuito aperto o cortocircuito sonda mandata riscaldamento	
1 12	Circuito aperto o cortocircuito sonda ritorno riscaldamento	
1 14	Circuito aperto o cortocircuito sonda esterna	
1 16	Termostato pavimento aperto	
1 18	Problema alle sonde circuito primario	
1 P1	Segnalazione circolazione insufficiente	
1 P2		
1 P3		
Circuito Sanitario		
2 01	Circuito aperto o cortocircuito sonda sanitaria	Kit solare (optional)
2 02	Circuito aperto o cortocircuito sonda accumulo bassa	
2 04	Circuito aperto o cortocircuito sonda collettore solare	
2 05	Sonda ingresso sanitario difettosa	
2 07	Sovratemperatura collettore solare	
2 08	Intervento antigelo collettore solare	
Parte Elettronica Interna		
3 01	Errore EEPROM	
3 02	Errore di comunicazione	
3 03	Errore scheda principale	
3 05	Errore scheda principale	
3 06	Errore scheda principale	
3 07	Errore scheda principale	
Parte Elettronica Esterna		
4 07	Circuito aperto o cortocircuito sonda ambiente (solo con dispositivi modulari collegati)	
Accensione e rilevazione		
5 01	Mancanza fiamma	
5 02	Rilevamento fiamma con valvola gas chiusa	
5 04	Distacco fiamma	
5 P1	Primo tentativo di accensione fallito	
5 P2	Secondo tentativo di accensione fallito	
5 P3	Distacco fiamma	
Ingresso Aria / Uscita Fumi		
6 12	Velocità ventilatore insufficiente	
6 10	Sonda scambiatore aperta	
Multizone Riscaldamento (Moduli Gestione Zone - optional)		
7 01	Circuito aperto o cortocircuito sonda mandata riscaldamento ZONA 2	
7 02	Circuito aperto o cortocircuito sonda ritorno riscaldamento ZONA 2	
7 03	Circuito aperto o cortocircuito sonda mandata riscaldamento ZONA 3	
7 04	Circuito aperto o cortocircuito sonda ritorno riscaldamento ZONA 3	
7 05	Circuito aperto o cortocircuito sonda separatore idraulico	
7 06	Sovratemperatura ZONA 2	
7 07	Sovratemperatura ZONA 3	

Funzione Antigelo

Se la sonda NTC mandata caldaia misura una temperatura sotto 8°C il circolatore rimane in funzione per 2 minuti e la valvola tre vie durante tale periodo, è commutata in sanitario e riscaldamento ad intervalli di un minuto. Dopo i primi due minuti di circolazione si possono verificare i seguenti casi:

- A) se la temperatura di mandata è superiore a 8°C, la circolazione viene interrotta;
- B) se la temperatura mandata è compresa tra 4°C e 8°C si fanno altri due minuti di circolazione (1 sul circuito riscaldamento, 1 sul sanitario); nel caso si effettuino più di 10 cicli la caldaia passa al caso C
- C) se la temperatura di mandata è inferiore a 4°C si accende il bruciatore alla minima potenza fino a quando la temperatura raggiunge i 33°C. In presenza di bollitore, se la temperatura dell'acqua sanitaria è inferiore a 8°C, la valvola a tre vie commuta in sanitario ed accende il bruciatore fino a quando la temperatura dell'acqua sanitaria raggiunge i 12°C, dopo di che vengono fatti due minuti di postcircolazione.

La funzione è sempre attiva tranne nel caso di arresti di sicurezza che impediscano il funzionamento del circolatore o della sonda NTC di mandata.

La protezione antigelo è attiva solo con la caldaia perfettamente funzionante:

- la pressione dell'installazione è sufficiente;
- la caldaia è alimentata elettricamente; il simbolo  è illuminato
- il gas viene erogato.

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

Accesso ai Menu di impostazione - regolazione - diagnostica

La caldaia permette di gestire in maniera completa il sistema di riscaldamento e produzione di acqua calda ad uso sanitario.

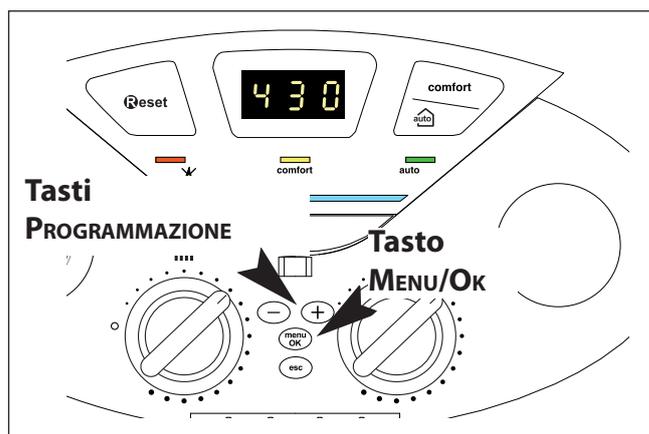
La navigazione all'interno dei menu permette di personalizzare il sistema caldaia + periferiche connesse ottimizzando il funzionamento per il massimo comfort ed il massimo risparmio. Inoltre fornisce importanti informazioni relative al buon funzionamento della caldaia.

I menu disponibili sono i seguenti:

2	Parametri Caldaia
2 1	Codice d'accesso (accesso riservato tecnico qualificato)
2 2	Impostazioni Generali
2 3	Parametri Riscaldamento Parte 1
2 4	Parametri Riscaldamento Parte 2
2 5	Parametri Sanitario
2 9	Reset Menù 2
3	Solare & Bollitore
3 0	Impostazioni generali
3 1	Codice d'accesso (accesso riservato tecnico qualificato)
3 2	Impostazioni speciali
4	Parametri Zona 1
4 0	Impostazione Temperature zona 1
4 1	Codice d'accesso (accesso riservato tecnico qualificato)
4 2	Impostazione zona 1
4 3	Diagnostica
4 4	Gestione dispositivi zona 1
5	Parametri Zona 2
5 0	Impostazione Temperature zona 2
5 1	Codice d'accesso (accesso riservato tecnico qualificato)
5 2	Impostazione zona 2
5 3	Diagnostica
5 4	Gestione dispositivi zona 2
5 5	Multizone
7	Test & Utilities
8	Parametri assistenza
8 1	Codice d'accesso (accesso riservato tecnico qualificato)
8 2	Caldaia
8 3	Temperature caldaia
8 4	Solare e bollitore (se presenti)
8 5	Service - Assistenza Tecnica
8 6	Statistiche
8 7	NON ATTIVO
8 8	Elenco errori

I parametri relativi ad ogni singolo menu sono riportati nelle pagine seguenti.

L'accesso e la modifica dei vari parametri viene effettuata attraverso il tasto MENU/OK ed i tasti PROGRAMMAZIONE \ominus e \oplus (vedi fig. sotto riportata).



Il numero dei menù, dei sotto-menù e dei parametri viene visualizzato dai digit.

Per accedere ai Menù aprire lo sportello e procedere come segue:

- premere il tasto MENU/OK sul display lampeggia la prima cifra **000**
- premere i tasti PROGRAMMAZIONE \ominus e \oplus per selezionare il menù "es: **200**"
- premere il tasto MENU/OK, lampeggiano due digit, e viene richiesto il codice d'accesso al menù (dove previsto) "es: **210**"
Attenzione! I menu riservati al tecnico qualificato sono accessibili solo dopo aver impostato il codice d'accesso.
- premere il tasto MENU/OK, sui digit compare **222**
- premere i tasti PROGRAMMAZIONE \ominus e \oplus , per selezionare il codice **234**.
- premere il tasto MENU/OK per accedere ai sotto-menù, lampeggiano due digit "es: **220**"
- premere i tasti PROGRAMMAZIONE \ominus e \oplus , per selezionare un sotto-menù "es: **230**"
- premere il tasto MENU/OK per accedere ai parametri del sotto-menù, lampeggiano i tre digit "es: **230**"
- premere i tasti PROGRAMMAZIONE \ominus e \oplus , per selezionare un parametro "es: **231**"
- premere il tasto MENU/OK per accedere al parametro, i digit visualizzano il valore "es: **10**"
Nota: Il valore del parametro viene visualizzato per 20 secondi, poi inizia a lampeggiare alternativamente all'indicazione del parametro "es: **10 > 231**"
- premere i tasti PROGRAMMAZIONE \ominus e \oplus per selezionare il nuovo valore "es: **15**"
- premere il tasto MENU/OK per memorizzare la modifica o il tasto Esc per uscire senza memorizzare.

Per uscire premere il tasto Esc fino a ritornare alla normale visualizzazione

Per i menu che non richiedono il codice d'accesso il passaggio dal menu al sotto-menu è diretto.

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica	
2	IMPOSTAZIONE PARAMETRI CALDAIA					
2	1		Inserimento Codice d'accesso		222	premere il tasto programmazione "+" per selezionare 234 e premere il tasto MENU/OK
2	2	IMPOSTAZIONI GENERALI CALDAIA				
2	2	0	Lenta Accensione	da 0 a 99	60	RISERVATO AL SAT
2	2	1	Temperatura ambiente minima per attivazione antigelo	da 2 a 10 (°C)	5	attivo soltanto con periferiche modulanti (optional)
2	2	2	NON PRESENTE			
2	2	3	Selezione Termostato a pavimento o Termostato Ambiente 2	0 = Termostato di sicurezza pavimento 1 = Termostato Ambiente 2	0	
2	2	4	Abilitazione connessione orologio meccanico	0 = Assente 1 = Presente	0	da modificare se presente un orologio meccanico (optional)
2	2	5	Ritardo partenza in riscaldamento	0= Disattivato 1= 10 secondi 2= 90 secondi 3= 210 secondi	0	Attivo soltanto con Clip-in 2 zone (optional)
2	2	6	NON PRESENTE			
2	2	7	NON PRESENTE			
2	2	8	Versione Caldaia Attenzione! Modificare da 2 a 1 in caso di collegamento ad un bollitore esterno con termostato.	da 0 a 5 0 = Mista Istantanea 1 = Accumulo Ext con Sonda NTC 2 = Accumulo Ext con Termostato 3 - 4 - 5 = NON UTILIZZARE	1	RISERVATO AL SAT Solo in caso di sostituzione della scheda elettronica
2	3	PARAMETRI RISCALDAMENTO - PARTE 1				
2	3	0	NON PRESENTE			
2	3	1	Max Potenza Riscaldamento regolabile	da 0 a 99		vedi grafico regolazione potenza § messa in funzione
2	3	2	Percentuale RPM Max Sanitario - NON MODIFICARE	da 0 a 99		RISERVATO AL SAT Solo in caso di sostituzione della scheda elettronica vedi tabella regolazione gas
2	3	3	Percentuale RPM min - NON MODIFICARE	da 0 a 99		
2	3	4	Percentuale RPM Max Riscaldamento - NON MODIFICARE	da 0 a 99		
2	3	5	Selezione Tipologia ritardo d'accensione in riscaldamento	0 = Manuale 1 = automatico	1	vedi paragrafo Regolazione Gas
2	3	6	Impostazione tempo ritardo d'accensione in riscaldamento	da 0 a 7 (minuti)	3	
2	3	7	Post-circolazione riscaldamento	da 0 a 15 (minuti) o CO (in continuo)	3	
2	3	8	Tipologia di funzionamento del circolatore	0 = Bassa Velocità 1 = Alta Velocità 2 = Modulante	2	
2	3	9	Impostazione del Delta T Modulazione Circolatore	da 10 a 30 (°C)	20	Da impostare con funzionamento del circolatore in modalità modulante
			Tale parametro permette di impostare la differenza di temperatura tra mandata e ritorno che determina la commutazione tra bassa ed alta velocità del circolatore Es: param. 239 = 20 se la T _{man} - T _{rit} > di 20 °C il circolatore viene attivato alla massima velocità. Se T _{man} - T _{rit} < di 20 - 2°C il circolatore viene attivato alla minima velocità. Il tempo di attesa minimo tra il cambio di velocità è di 5 minuti.			

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica	
2	4	PARAMETRI RISCALDAMENTO - PARTE 2				
2	4	0	NON PRESENTE			
2	4	1	NON PRESENTE			
2	4	2	NON PRESENTE			
2	4	3	Post-ventilazione dopo richiesta riscaldamento	0 = OFF 1 = ON	0	
2	4	4	Tempo incremento temperatura riscaldamento	da 0 a 60 (minuti)	16	attivo solo con T. A. on/off e Termoregolazione attivata (parametro 421 o 521 su 01 = Dispositivi ON/OFF)
			Tale parametro permette di impostare il tempo di attesa prima dell'aumento automatico della temperatura di mandata con step di 4°C (max 12°C) Se tale parametro rimane con valore 00 tale funzione non è attiva.			
2	4	5	Abilitazione Termoregolazione con Orologio	0 = OFF 1 = ON	0	Se attivata disabilita la Funzione Auto Se attivata impostare il parametro 246
2	4	6	Impostazione Delta Temperatura di Mandata tra il giorno e la notte	da 0 a 10 (°C)	0	Impostabile solo se attivata la Termoregolazione con Orologio - parametro 245
2	4	7	Indicazione dispositivo per rilevazione pressione circuito riscaldamento	0 = Solo sonde temperatura 1 = Pressostato di minima 2 = Sensore di pressione	1	RISERVATO AL SAT Solo in caso di sostituzione della scheda elettronica
2	4	8	NON PRESENTE			
2	5	PARAMETRI SANITARIO				
2	5	0	Funzione COMFORT	0 = Disabilitata 1 = Temporizzata 2 = Sempre attiva	0	Temporizzata = Attiva per 30 minuti dopo un prelievo sanitario
			L'apparecchio consente di aumentare il comfort nell'erogazione di acqua sanitaria tramite la funzione "COMFORT". Tale funzione mantiene caldo lo scambiatore secondario durante i periodi di inattività della caldaia; ciò al fine di aumentare il benessere termico iniziale di prelievo di acqua erogando a una temperatura maggiore. Quando la funzione è attiva sul display si illumina la scritta COMFORT Nota: In caso di collegamento del Kit Clip-in solare si abilita la programmazione oraria del comfort sanitario su due livelli di temperatura. Temperature giorno - regolabile dalla manopola 10 o dal parametro 300 Temperatura ridotta - regolabile dal parametro 302			
2	5	1	Ritardo d'accensione durante un ciclo COMFORT	da 0 a 120 minuti	0	
2	5	2	Ritardo partenza in sanitario	da 5 a 200 (da 0,5 a 20 secondi)	5	Anti-colpo d'ariete
2	5	3	Logica spegimento bruciatore in sanitario	0 = Anticalcare (stop a >67°C) 1 = Set-point +4°C	0	
2	5	4	Post-circolazione e post-ventilazione dopo prelievo sanitario	0 = OFF 1 = ON	0	OFF = 3 minuti di post-circolazione e post-ventilazione dopo un prelievo sanitario se le temperature rilevate dalla caldaia lo richiedono. ON = sempre attivi i 3 minuti di post-circolazione e post-ventilazione dopo ogni prelievo sanitario.
2	5	5	Ritardo partenza in riscaldamento dopo prelievo sanitario	da 0 a 30 (minuti)	0	
2	9	RESET MENU 2				
2	9	0	Ripristino, in automatico, delle impostazioni di fabbrica del menu 2	"Resetare?OK=Si, Esc=No"		Per resettare tutti i parametri alle impostazioni iniziali di fabbrica premere il tasto MENU/Ok.

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica	
3	CALDAIE CON BOLLITORE (INTERNO O ESTERNO) E COLLEGAMENTO A IMPIANTI SOLARI					
3	0	IMPOSTAZIONI GENERALI				
3	0	0	NON ATTIVO			
3	0	1	NON ATTIVO			
3	0	2	NON ATTIVO			
3	1	INSERIMENTO CODICE D'ACCESSO			222	premere il tasto programmazione "+" per selezionare 234 e premere il tasto MENU/OK
3	2	IMPOSTAZIONI SPECIALI				
3	2	0	NON ATTIVO			
3	2	1	NON ATTIVO			
3	2	2	NON ATTIVO			
3	2	3	Delta T Temperatura collettore per attivazione circolatore	da 0 a 30 (°C)	8	Attivi solo con Clip-in solare collegato (optional)
3	2	4	Delta T Temperatura collettore per Stop circolatore	da 0 a 30 (°C)	4	
3	2	5	Temperatura minima collettore per attivazione circolatore	da 10 a 90 (°C)	30	
3	2	6	Colpo al collettore		0	
3	2	7	Funzione Recooling		0	
3	2	8	NON ATTIVO			
3	2	9	Temperatura antigelo collettore	da -20 a +5	-20	

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica	
4	PARAMETRI ZONA 1					
4	0	IMPOSTAZIONE TEMPERATURE ZONA 1				
4	0	0	Impostazione Temperatura Giorno Zona 1	da 10 a 30 (°C)	19	Il parametro è visualizzato solo con connessione a dispositivi modulanti - vedi istruzioni Kit (optional)
4	0	1	Impostazione Temperatura Notte Zona 1	da 10 a 30 (°C)	16	Il parametro è visualizzato solo con connessione a dispositivi modulanti - vedi istruzioni Kit (optional)
4	0	2	Impostazione Temperatura Fissa Riscaldamento in base alla tipologia dell'impianto	da 20 a 82°C	70	Da impostare solo per termoregolazione a temperatura fissa (vedi 421)
4	1	Inserimento Codice d'accesso			222	premere il tasto programmazione "+" per selezionare 234 e premere il tasto MENU/OK
4	2	IMPOSTAZIONE ZONA 1				
4	2	0	Impostazione Range Temperature impianto di riscaldamento	0 = da 20 a 45 °C (basse temp) 1 = da 35 a 85 °C (alte temp)	1	Selezionare in base alla tipologia di impianto
4	2	1	Selezione Tipologia Termoregolazione in base alle periferiche connesse	0 = Temperatura fissa di mandata 1 = Dispositivi ON/OFF 2 = Solo Sonda Ambiente 3 = Solo Sonda Esterna 4 = Sonda Ambiente + S. Esterna	1	Per attivare la Termoregolazione premere il tasto AUTO. Sul display si illuminerà il simbolo relativo con indicazione delle periferiche connesse (se presenti)
4	2	2	Selezione curva Termoregolazione	da 0_2 a 3_5	1_5	<p>Nel caso di utilizzo della sonda esterna, la caldaia calcola la temperatura di mandata più idonea tenendo conto della temperatura all'esterno e del tipo di impianto.</p> <p>Il tipo di curva va scelta in funzione della temperatura di progetto dell'impianto e dell'entità delle dispersioni presenti nella struttura.</p> <p>Per impianti ad alta temperatura è possibile scegliere tra una delle curve a lato rappresentate.</p>
4	2	3	Spostamento parallelo della curva di termoregolazione	da - 20 a +20	0	<p>Per adattare la curva termica alle esigenze dell'impianto è possibile spostare parallelamente la curva così da modificare la temperatura di mandata calcolata e quindi la temperatura ambiente.</p> <p>Accedendo al parametro e premendo i tasti "+" e "-" si può spostare parallelamente la curva. Il valore di spostamento è leggibile sul display da -20 a +20. Ogni step equivale ad un aumento 1°C della temperatura di mantata rispetto al set-piont.</p> <p>Attivata la Termoregolazione lo spostamento della curva è possibile anche ruotando la manopola "6".</p>
4	2	4	Impostazione influenza del sensore ambiente per il calcolo della temperatura di set-point - Termoregolazione attivata-	da 0 a 20	20	Se impostato a 0 la temperatura rilevata dal sensore ambiente non influisce sul calcolo del setpoint. Se a 20, la temperatura ambiente rilevata ha la massima influenza sul calcolo del setpoint. Attivo con dispositivi modulanti collegati (optional)
4	2	5	Impostazione temperatura massima riscaldamento Zona 1	da 35 a 82 °C	82	se paramatro 420 = 1 impianti alte temperature
				da 20 a 45 °C	45	se paramatro 420 = 0 impianti basse temperature
4	2	6	Impostazione temperatura minima riscaldamento Zona 1	da 35 a 82 °C	35	se paramatro 420 = 1 impianti alte temperature
				da 20 a 45 °C	20	se paramatro 420 = 0 impianti basse temperature

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica		
4	3	DIAGNOSTICA				solo visualizzazione	
4	3	0	Temperatura ambiente zona 1 - Visualizzato solo con dispositivi modulanti collegati (optional)				
4	3	1	Temperatura riscaldamento impostata Zona 1 - Visualizzato solo con dispositivi modulanti collegati (optional)				
4	3	2	Stato richiesta di calore Zona 1	0 = OFF 1 = ON			
4	3	3	Stato circolatore Zona 1	0 = OFF 1 = ON		Visualizzato solo con connessione a Moduli Gestione Zone	
4	4	DISPOSITIVI ZONA 1					
4	4	0	Controllo Circolatore Zona 1	0 = OFF 1 = ON		visualizzato solo con connessione a Moduli Gestione Zone	
5	PARAMETRI ZONA 2						
5	0	IMPOSTAZIONE TEMPERATURE ZONA 2					
5	0	0	Impostazione Temperatura Giorno Zona 2	da 10 a 30 (°C)	19	Il parametro è visualizzato solo con connessione a dispositivi modulanti - vedi istruzioni Kit (optional)	
5	0	1	Impostazione Temperatura Notte Zona 2	da 10 a 30 (°C)	16		
5	0	2	Impostazione Temperatura Fissa Riscaldamento in base alla tipologia dell'impianto	da 20 a 82 °C	70	Da impostare solo per termoregolazione a temperatura fissa (vedi 421)	
5	1	Inserimento Codice d'accesso				222	premere il tasto programmazione "+" per selezionare 234 e premere il tasto MENU/OK
5	2	IMPOSTAZIONE ZONA 2					
5	2	0	Impostazione Range Temperature impianto di riscaldamento	0 = da 20 a 45 °C (basse temp) 1 = da 35 a 85 °C (alte temp)	1	Selezionare in base alla tipologia di impianto	
5	2	1	Selezione Tipologia Termoregolazione in base alle periferiche connesse	0 = Temperatura fissa di mandata 1 = Dispositivi ON/OFF 2 = Solo Sonda Ambiente 3 = Solo Sonda Esterna 4 = Sonda Ambiente + S. Esterna	0	Per attivare la Termoregolazione premere il tasto Auto. Sul display si illuminerà il simbolo relativo con indicazione delle periferiche connesse (se presenti)	
5	2	2	Selezione curva Termoregolazione	da 0_2 a 3_5	1_5	vedi disegno pagina precedente	
			Nel caso di utilizzo della sonda esterna, la caldaia calcola la temperatura di mandata più idonea tenendo conto della temperatura all'esterno e del tipo di impianto. Il tipo di curva va scelta in funzione della temperatura di progetto dell'impianto e dell'entità delle dispersioni presenti nella struttura. Per impianti ad alta temperatura è possibile scegliere tra una delle curve a lato rappresentate.				
5	2	3	Spostamento parallelo della curva di termoregolazione	da - 20 a + 20	0	Per adattare la curva termica alle esigenze dell'impianto è possibile spostare parallelamente la curva così da modificare la temperatura di mandata calcolata e quindi la temperatura ambiente. Accedendo al parametro e premendo i tasti "+" e "-" si può spostare parallelamente la curva. Il valore di spostamento è leggibile sul display da -20 a +20. Ogni step equivale ad un aumento 1°C della temperatura di mandata rispetto al set-point. Attivata la Termoregolazione lo spostamento della curva è possibile anche ruotando la manopola "5".	
5	2	4	Impostazione influenza del sensore ambiente per il calcolo della temperatura di set-point - Termoregolazione attivata -	da 0 a 20	20	Se impostato a 0 la temperatura rilevata dal sensore ambiente non influisce sul calcolo del setpoint. Se a 20, la temperatura ambiente rilevata ha la massima influenza sul calcolo del setpoint. Attivo con dispositivi modulanti collegati (optional)	
5	2	5	Impostazione temperatura massima riscaldamento Zona 2	da 35 a 82 °C	82	se parametro 520 = 1 impianti alte temperature	
				da 20 a 45 °C	45	se parametro 520 = 0 impianti basse temperature	
5	2	6	Impostazione temperatura minima riscaldamento Zona 2	da 35 a 82 °C	35	se parametro 520 = 1 impianti alte temperature	
				da 20 a 45 °C	20	se parametro 520 = 0 impianti basse temperature	

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica	Note
5	3	DIAGNOSTICA				solo visualizzazione
5	3	0	Temperatura ambiente zona 2 - Visualizzato solo con dispositivi modulanti BUS			
5	3	1	Temperatura di mandata Zona 2 - Visualizzato solo con connessione a Moduli Gestione Zone			
5	3	2	Temperatura di ritorno Zona 2 - Visualizzato solo con connessione a Moduli Gestione Zone			
5	3	3	Temperatura riscaldamento impostata Zona 2 - Visualizzato solo con dispositivi modulanti BUS			
5	3	4	Stato richiesta di calore Zona 2	0 = OFF 1 = ON		se presente
5	3	5	Stato circolatore Zona 2	0 = OFF 1 = ON		Attivo solo con connessione a Moduli Gestione Zone
5	4	DISPOSITIVI ZONA 2				
5	4	0	Operation Mode - Test	0 = OFF 1 = ON 3 = Manuale	0	Attivo solo con connessione a Moduli Gestione Zone
5	4	1	Controllo valvola di zona	0 = OFF 1 = aperta 2 = chiusa	0	
5	4	2	Controllo circolatore Zona 2	0 = OFF 1 = ON	0	
5	5	MULTIZONA - Attivo solo con connessione a Moduli Gestione Zone				
5	5	0	Temperatura collettore riscaldamento	da 0 a 120 (°C)	0	
5	5	1	Correzione temperatura di mandata	da 0 a 40 (°C)	5	
7	TEST & UTILITIES					
7	0	0	Funzione Test - Spazzacamino premere i tasti programmazione per selezionare la modalità di funzionamento	t ₋ = funzionamento alla max pot. risc. t ₊ = funzionamento alla max pot. san. t ₀ = funzionamento alla pot. minima	t ₋	Attivabile anche premendo per 5 secondi il tasto Reset. La funzione si disabilita dopo 10 minuti o premendo il Tasto Reset.
7	0	1	Ciclo Disareazione	Premere il tasto Menu/Ok		
8	PARAMETRI PER ASSISTENZA TECNICA					
8	1	Inserimento Codice d'accesso			222	premere il tasto programmazione "+" per selezionare 234 e premere il tasto MENU/OK
8	2	CALDAIA				
8	2	0	NON PRESENTE			
8	2	1	Stato ventilatore	0 = OFF 1 = ON		
8	2	2	Velocità ventilatore (x100) rpm			
8	2	3	Velocità circolatore	0 = OFF 1 = Bassa velocità 2 = Alta velocità		
8	2	4	Posizione valvola deviatrice	0 = Sanitario 1 = Riscaldamento		
8	2	5	Portata sanitario (l/min)			
8	2	6	NON PRESENTE			
8	3	TEMPERATURE CALDAIA				
8	3	0	Temperatura impostata riscaldamento (°C)			
8	3	1	Temperatura mandata riscaldamento (°C)			
8	3	2	Temperatura ritorno riscaldamento (°C)			
8	3	3	Temperatura acqua calda uso sanitario (°C)			

Menù impostazione - regolazione - diagnostica

menu	sotto-menu	parametro	descrizione	range	impostazioni di fabbrica
8	4	SOLARE E BOLLITORE			
8	4	0	Temperatura misurata accumulato - NON ATTIVO		
8	4	1	Temperatura collettore solare		Attivi solo con Kit solare collegato
8	4	2	Temperatura ingresso acqua sanitaria - attivo con Kit valvola miscelatrice solare		
8	4	3	Temperatura sonda bollitore bassa solare		
8	4	5	Tempo di ON - Pompa solare (ore/10)		
8	4	6	Tempo di sovratemperatura collettore (ore/10)		
8	5	SERVICE - ASSISTENZA TECNICA			
8	5	0	NON PRESENTE		
8	5	1	NON PRESENTE		
8	5	2	NON PRESENTE		
8	5	3	NON PRESENTE		
8	5	4	Versione Hardware scheda elettronica		
8	5	5	Versione Software scheda elettronica		
8	5	6	Versione Software schedino per periferiche BUS		attivo solo con dispositivi modulanti collegati
8	6	STATISTICHE			
8	6	0	Ore di funzionamento bruciatore in riscaldamento (ore/10)		
8	6	1	Ore di funzionamento bruciatore in sanitario (ore/10)		
8	6	2	Numero distacchi di fiamma (nr/10)		
8	6	3	Numero cicli di accensione (nr/10)		
8	6	4	Numero cicli di riempimento eseguiti		
8	6	5	Durata media richiesta di calore (minuti)		
8	7	NON ATTIVO			
8	8	ELENCO ERRORI			
8	8	0	Ultimi 10 errori	da E00 a E99	
			Il parametro consente di visualizzare gli ultimi 10 errori segnalati dalla caldaia indicando giorno, mese e anno. Accedendo al parametro vengono visualizzati in sequenza gli errori verificatesi dal numero E00 al numero E99. Per ogni singolo errore viene visualizzato in sequenza: E00 - numero errore 108 - codice dell'errore A15 - A= giorno in cui si è verificato l'errore E00 B09 - B= mese in cui si è verificato l'errore E00 C06 - C =anno in cui si è verificato l'errore E00		
8	8	1	Reset Lista errori	Reset? Ok=SI Esc=No	

La manutenzione è essenziale per la sicurezza, il buon funzionamento e la durata della caldaia. Va effettuata in base a quanto previsto dalle norme vigenti. E' consigliabile eseguire periodicamente l'analisi della combustione per controllare il rendimento e le emissioni inquinanti della caldaia, secondo le norme vigenti.

Prima di iniziare le operazioni di manutenzione:

- togliere l'alimentazione elettrica posizionando l'interruttore bipolare esterno alla caldaia in posizione OFF;
- chiudere il rubinetto del gas e dell'acqua degli impianti termici e sanitari.

Al termine vanno ripristinate le regolazioni iniziali.

Note Generali

Si raccomanda di effettuare sull'apparecchio, almeno una volta l'anno, i seguenti controlli:

1. Controllo delle tenute della parte acqua con eventuale sostituzione delle guarnizioni e ripristino della tenuta.
2. Controllo delle tenute della parte gas con eventuale sostituzione delle guarnizioni e ripristino della tenuta.
3. Controllo visivo dello stato complessivo dell'apparecchio.
4. Controllo visivo della combustione ed eventuale smontaggio e pulizia del bruciatore
5. A seguito del controllo al punto "3", eventuale smontaggio e pulizia della camera di combustione.
6. A seguito del controllo al punto "4", eventuale smontaggio e pulizia del bruciatore e dell'iniettore.
7. Pulizia dello scambiatore di calore primario.
8. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza riscaldamento:
 - sicurezza temperatura limite.
9. Verifica del funzionamento dei sistemi di sicurezza parte gas:
 - sicurezza mancanza gas o fiamma (ionizzazione).
10. Controllo dell'efficienza della produzione di acqua sanitaria (verifica della portata e della temperatura).
11. Controllo generale del funzionamento dell'apparecchio.
12. Rimozione dell'ossido dall'elettrodo di rilevazione tramite tela smeriglio.

Prova di funzionamento

Dopo aver effettuato le operazioni di manutenzione, riempire il circuito di riscaldamento alla pressione di circa 1,0 bar e sfiatare l'impianto.

Riempire anche l'impianto sanitario.

- Mettere in funzione l'apparecchio.
- Se è necessario sfiatare nuovamente l'impianto di riscaldamento.
- Verificare le impostazioni e il buon funzionamento di tutti gli organi di comando, regolazione e controllo.
- Verificare la tenuta e il buon funzionamento dell'impianto di evacuazione fumi/prelievo aria comburente.

Operazioni di svuotamento

Lo svuotamento dell'impianto di riscaldamento deve essere eseguito nel seguente modo:

- spegnere la caldaia e portare l'interruttore bipolare esterno in posizione OFF e chiudere il rubinetto del gas;
- allentare la valvola automatica di sfogo aria;
- aprire il rubinetto di scarico dell'impianto raccogliendo in un contenitore l'acqua che fuoriesce;
- svuotare dai punti più bassi dell'impianto (dove previsti).

Se si prevede di tenere l'impianto fermo nelle zone dove la temperatura ambiente può scendere nel periodo invernale al di sotto di 0°C, si consiglia di aggiungere liquido antigelo all'acqua dell'impianto di riscaldamento per evitare ripetuti svuotamenti; in caso di impiego di tale liquido, verificarne attentamente la compatibilità con l'acciaio inox costituente il corpo caldaia.

Si suggerisce l'impiego di prodotti antigelo contenenti GLICOLE di tipo PROPILENICO inibito alla corrosione (come ad esempio il CILLICHEMIE CILLIT CC 45, il quale è atossico e svolge una funzione contemporanea di antigelo, antincrostante ed anticorrosione) nelle dosi prescritte dal produttore, in funzione della temperatura minima prevista.

Controllare periodicamente il pH della miscela acqua-antigelo del circuito caldaia e sostituirla quando il valore misurato è inferiore al limite prescritto dal produttore dell'antigelo.

NON MESCOLARE TIPI DIFFERENTI DI ANTIGELO.

Il costruttore non risponde dei danni causati all'apparecchio o all'impianto dovuti all'utilizzo di sostanze antigelo o additivi non appropriati.

Svuotamento impianto sanitario

Ogni qualvolta esista pericolo di gelo, deve essere svuotato l'impianto sanitario nel seguente modo:

- chiudere il rubinetto della rete idrica;
- aprire tutti i rubinetti dell'acqua calda e fredda;
- svuotare dai punti più bassi (dove previsti).

ATTENZIONE

Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.

Effettuare la disincrostazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella scheda di sicurezza del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.

Richudere ermeticamente le aperture utilizzate per effettuare letture di pressione gas o regolazioni gas.

Accertarsi che gli ugelli siano compatibili con il gas di alimentazione. Nel caso si avverta odore di bruciato o si veda del fumo fuoriuscire dall'apparecchio o si avverta forte odore di gas, togliere l'alimentazione elettrica, chiudere il rubinetto del gas, aprire le finestre ed avvisare il tecnico.

Informazioni per l'Utente

Informare l'utente sulla modalità di funzionamento dell'impianto.

In particolare consegnare all'utente i manuali di istruzione, informandolo che essi devono essere conservati a corredo dell'apparecchio.

Inoltre far presente all'utente quanto segue:

- Controllare periodicamente la pressione dell'acqua dell'impianto e istruirlo su come reintegrare e disareare.
- Come impostare la temperatura ed i dispositivi di regolazione per una corretta e più economica gestione dell'impianto.
- Far eseguire, come da normativa, la manutenzione periodica dell'impianto.
- Non modificare, in nessun caso, le impostazioni relative all'alimentazione di aria di combustione e del gas di combustione.

Pulizia dello scambiatore primario

PULIZIA LATO FUMI

Si accede all'interno dello scambiatore primario smontando il bruciatore. Il lavaggio può essere effettuato con acqua e detergente, aiutandosi con un pennello non metallico, risciacquare con acqua.

Pulizia sifone

Si accede al sifone svitando in senso orario il bicchiere raccolta condensa, situato nella parte inferiore destra. Il lavaggio può essere effettuato con acqua e detergente.

Rimontare il bicchiere raccolta condensa nel suo alloggiamento.

NB. in caso di prolungato inutilizzo dell'apparecchio il sifone va riempito prima di una nuova accensione.

Il mancato reintegro dell'acqua nel sifone è pericoloso in quanto c'è possibilità di uscita di fumi nell'ambiente.



Ariston Thermo spa

Viale A. Merloni, 45
60044 Fabriano (AN)
Tel. 0732.6011
Fax 0732.602331
<http://www.aristonheating.it>



Costo della chiamata da telefono fisso
0,143 Euro al minuto in fascia oraria intera
e 0,056 Euro in fascia oraria ridotta (IVA
incls)