

# BAXI

# EVOLUTION PRIME

**CALDAIA MURALE A GAS A CONDENSAZIONE**

Manuale per l'uso destinato all'UTENTE



**CE** 0085

Gentile Cliente,  
la nostra Azienda ritiene che il Suo nuovo prodotto soddisferà tutte le Sue esigenze. L'acquisto di un nostro prodotto garantisce quanto Lei si aspetta: un buon funzionamento ed un uso semplice e razionale.  
Quello che Le chiediamo è di non mettere da parte queste istruzioni senza averle prima lette: esse contengono informazioni utili per una corretta ed efficiente gestione del suo prodotto.

**L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.**

## SOMMARIO

1.	SICUREZZA.....	3
1.1	PRESCRIZIONI GENERALI DI SICUREZZA.....	3
1.2	RACCOMANDAZIONI.....	3
1.3	RESPONSABILITÀ.....	3
2.	INTRODUZIONE.....	4
2.1	GENERALITÀ.....	4
2.2	SIMBOLI UTILIZZATI.....	4
3.	CARATTERISTICHE TECNICHE.....	4
3.1	NORME E OMOLOGAZIONI.....	4
3.2	DATI TECNICI.....	5
4.	DESCRIZIONE DEL PRODOTTO.....	7
4.1	DESCRIZIONE GENERALE.....	7
4.2	PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO.....	7
4.3	COMPONENTI PRINCIPALI.....	7
5.	DESCRIZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO.....	8
6.	FUNZIONAMENTO.....	8
6.1	UTILIZZO DEL PANNELLO DI CONTROLLO.....	8
	TASTI E MANOPOLE.....	8
6.2	ACCENSIONE.....	8
	PROCEDURA DI PRIMA ACCENSIONE.....	9
6.3	SPEGNIMENTO TOTALE.....	9
6.4	PROTEZIONE GELO.....	9
7.	IMPOSTAZIONI.....	9
7.1	LETTURA DATI DI FUNZIONAMENTO.....	9
	STATI E SOTTOSTATI.....	10
8.	MANUTENZIONE.....	11
8.1	GENERALITÀ.....	11
8.2	MESSAGGIO PER LA MANUTENZIONE.....	11
8.3	AVVERTENZE PER LA MANUTENZIONE.....	11
8.4	CARICAMENTO IMPIANTO.....	11
8.5	DEAREAZIONE IMPIANTO.....	12
9.	RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE.....	12
9.1	CODICI DI ANOMALIA.....	13
10.	MESSA FUORI SERVIZIO.....	16
10.1	PROCEDURA DI SMONTAGGIO.....	16
11.	SMALTIMENTO.....	16
11.1	SMALTIMENTO E RICICLAGGIO.....	16
12.	TUTELA DELL'AMBIENTE.....	16
12.1	RISPARMIO ENERGETICO.....	16

# 1. SICUREZZA

## 1.1 Prescrizioni generali di sicurezza

### ODORE DI GAS

- Spegnerne la caldaia.
- Non azionare alcun dispositivo elettrico (come accendere la luce).
- Spegnerne eventuali fiamme libere e aprire le finestre.
- Chiamare il centro di Assistenza Tecnica autorizzato.

### ODORE DI COMBUSTIONE

- Spegnerne la caldaia.
- Aerare il locale aprendo porte e finestre.
- Chiamare il Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato.

### MATERIALE INFIAMMABILE

Non utilizzare e/o depositare materiali facilmente infiammabili (diluenti, carta, ecc.) nelle vicinanze della caldaia.

### MANUTENZIONE E PULIZIA CALDAIA

Togliere l'alimentazione elettrica alla caldaia prima di effettuare un qualsiasi intervento.



Eeguire una volta all'anno la manutenzione dell'apparecchio contattando un tecnico qualificato che rilasci un certificato di manutenzione sottoscritto.

## 1.2 Raccomandazioni



Solo tecnici qualificati sono autorizzati ad intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.



L'apparecchio non è destinato a essere usato da persone 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.



Non scollegare fisicamente l'apparecchio dall'alimentazione elettrica allo scopo di garantire il funzionamento delle funzioni di sicurezza come l'antibloccaggio della pompa e l'antigelo.



Le parti dell'imballo (sacchetti in plastica, polistirolo ecc.) non devono essere lasciate alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.



Verificare periodicamente la pressione dell'impianto (pressione minima 0,8 bar, pressione raccomandata 1 - 1,5 bar).



Non rimuovere nè coprire le targhette e le etichette di identificazione apposte sull'apparecchio. Queste devono rimanere visibili per tutta la vita utile dell'apparecchio.



La mancata osservazione di queste avvertenze comporta il decadimento della garanzia dell'apparecchio. Prima della messa in funzione togliere il film protettivo della caldaia. Non utilizzare per lo scopo utensili o materiali abrasivi perché potrebbero danneggiare le parti verniciate.

## 1.3 Responsabilità

### 1.3.1 RESPONSABILITÀ DEL PRODUTTORE

I nostri prodotti sono dotati di marcatura **CE**. La nostra azienda, nella costante azione di miglioramento dei prodotti, si riserva la possibilità di modificare i dati espressi in questa documentazione in qualsiasi momento e senza preavviso. La presente documentazione è un supporto informativo e non considerabile come contratto nei confronti di terzi. La nostra responsabilità in qualità di produttore non potrà essere chiamata in causa nei casi seguenti:

- Mancato rispetto delle istruzioni d'installazione dell'apparecchio.
- Mancata osservanza delle istruzioni d'uso dell'apparecchio.
- Mancata o insufficiente manutenzione dell'apparecchio.

### 1.3.2 RESPONSABILITÀ DELL'INSTALLATORE

L'installatore è responsabile dell'installazione e della prima messa in funzione dell'apparecchio. L'installatore deve rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e seguire le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Installare l'apparecchio in conformità alle leggi e alle norme vigenti.

- Effettuare la messa in servizio iniziale e gli eventuali controlli necessari.
- Spiegare l'installazione all'utente.
- In caso di necessità di manutenzione, informare l'utente circa l'obbligo di eseguire un controllo dell'apparecchio e di preservare quest'ultimo in condizioni di funzionamento corrette.
- Consegnare all'utente tutti i manuali di istruzioni.

### 1.3.3 RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE

Per garantire un'installazione a regola d'arte, rispettare le seguenti istruzioni:

- Leggere e rispettare le istruzioni contenute nei manuali forniti con l'apparecchio.
- Avvalersi dell'assistenza di un installatore qualificato per l'installazione e la messa in funzione iniziale.
- Chiedere all'installatore di spiegare come funziona la caldaia.
- Far eseguire a un installatore/centro Assistenza Tecnica qualificato la manutenzione e le ispezioni necessarie.
- Tenere i manuali in buone condizioni e vicini all'apparecchio.

## 2. INTRODUZIONE

### 2.1 Generalità

Questo manuale è destinato all'utente di una caldaia EVOLUTION PRIME.

### 2.2 Simboli utilizzati



#### AVVERTENZA

Rischio di danno o di malfunzionamento dell'apparecchio. Prestare particolare attenzione alle avvertenze di pericolo che riguardano possibili danni alle persone.



#### PERICOLO SCOTTATURE

Attendere che l'apparecchio si raffreddi prima di agire sulle parti esposte al calore.



#### PERICOLO ALTA TENSIONE

Parti elettriche in tensione, pericolo di shock elettrico.



#### PERICOLO GELO

Probabile formazione di ghiaccio a causa di basse temperature.



#### INFORMAZIONI IMPORTANTI

Informazioni da leggere con particolare attenzione perchè utili al corretto funzionamento della caldaia.



#### DIVIETO GENERICO

Vietato effettuare/utilizzare quanto specificato a fianco del simbolo.

## 3. CARATTERISTICHE TECNICHE

### 3.1 Norme e omologazioni

#### 3.1.1 Certificazioni

Si certifica che gli apparecchi specificati in basso sono conformi al modello descritto nella dichiarazione di conformità CE.

Numero CE	0085CQ0192
Classe NOx	6
Tipo di collegamenti fumi	B23 – B23P – B33 - C13 – C33 – C43 – C53 – C63 – C83 – C93

## 3.2 Dati tecnici

		EVOLUTION PRIME 26	EVOLUTION PRIME 30
Categoria		II <sub>2</sub> HM3B/P	
Tipo di gas	-	G20 - G230 – G30 - G31	
Portata termica nominale sanitario (Qn)	kW	26.7	31
Portata termica nominale riscaldamento (Qn)	kW	20.6	24.7
Portata termica ridotta (Qn)	kW	4.9	4.9
Potenza termica nominale sanitario (Pn)	kW	26.0	30.0
Potenza termica nominale 80/60°C (Pn)	kW	20.0	24.0
Potenza termica nominale 80/60°C (Pn) Valore di fabbrica regolato in riscaldamento	kW	20,0	20,0
Potenza termica nominale 50/30 °C (Pn)	kW	21.8	26.1
Potenza termica ridotta 80/60 °C (Pn)	kW	4.8	4.8
Potenza termica ridotta 50/30 °C (Pn)	kW	5.2	5.2
Rendimento nominale 50/30 °C (Hi)	%	105.8	105.8
Pressione max acqua circuito di riscaldamento	bar	3	3
Pressione min acqua circuito di riscaldamento	bar	0.5	0.5
Capacità acqua vaso di espansione	l	7	7
Pressione minima del vaso di espansione	bar	0.8	0.8
Pressione max acqua circuito sanitario	bar	8.0	8.0
Pressione min dinamica circuito sanitario	bar	0.15	0.15
Portata d'acqua minima del circuito sanitario	l/min	2.0	2.0
Produzione di acqua sanitaria con ΔT = 25 °C	l/min	13.8	16.1
Produzione di acqua sanitaria con ΔT = 35 °C	l/min	9.8	11.5
Portata specifica "D" (EN 13203-1)	l/min	12.4	14.3
Range temperature circuito di riscaldamento	°C	25+80	25+80
Range temperature circuito sanitario	°C	35+60	35+60
Diametro scarico concentrico	mm	60/100	60/100
Diametro scarichi separati	mm	80/80	80/80
Max portata massica fumi	kg/s	0.013	0.015
Min portata massica fumi	kg/s	0.002	0.002
Max temperatura fumi	°C	80	80
Pressione di alimentazione gas naturale 2H	mbar	20	20
Pressione di alimentazione aria propanata 2M	mbar	20	20
Pressione di alimentazione gas GPL 3B/P		30	30
Tensione elettrica di alimentazione	V	230	230
Frequenza elettrica di alimentazione	Hz	50	50
Potenza elettrica nominale	W	86	100
Peso netto / carico acqua	Kg	26/28	26/28
Dimensioni (altezza/larghezza/profondità)	mm	700/395/279	700/395/279
Grado di protezione contro l'umidità (EN 60529)	-	IPX5D	IPX5D

<b>CONSUMI PORTATA TERMICA Qmax e Qmin</b>			
Qmax (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	2.82	3.28
Qmin (G20) - 2H	m <sup>3</sup> /h	0.52	0.52
Qmax (G230) - 2M	m <sup>3</sup> /h	2,18	2,53
Qmin (G230) - 2M	m <sup>3</sup> /h	0,40	0,40
Qmax (G30) - 3B	kg/h	2,10	2,44
Qmin (G30) - 3B	kg/h	0,39	0,39
Qmax (G31) - 3P	kg/h	2,07	2,41
Qmin (G31) - 3P	kg/h	0,38	0,38

### 3.2.1 Parametri tecnici

In conformità al Regolamento (UE) N° 813/2013.

<b>BAXI - EVOLUTION PRIME</b>			<b>26</b>	<b>30</b>
Caldaia a condensazione			Yes	Yes
Caldaia a bassa temperatura <sup>(1)</sup>			No	No
Caldaia B1			No	No
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			No	No
Apparecchio di riscaldamento misto			Yes	Yes
<b>Potenza termica nominale</b>	<i>P<sub>nominale</sub></i>	kW	20	24
Potenza termica utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura <sup>(2)</sup>	<i>P<sub>4</sub></i>	kW	20,0	24,0
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura <sup>(1)</sup>	<i>P<sub>1</sub></i>	kW	6,7	8,0
<b>Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente</b>	<i>η<sub>s</sub></i>	%	93	93
Rendimento utile a potenza termica nominale e regime ad alta temperatura <sup>(2)</sup>	<i>η<sub>4</sub></i>	%	88,1	88,0
Rendimento utile al 30% della potenza termica nominale e regime a bassa temperatura <sup>(1)</sup>	<i>η<sub>1</sub></i>	%	97,8	97,8
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>				
Pieno carico	<i>el<sub>max</sub></i>	kW	0,028	0,038
Carico parziale	<i>el<sub>min</sub></i>	kW	0,011	0,011
Modo standby	<i>P<sub>SB</sub></i>	kW	0,003	0,003
<b>Altri elementi</b>				
Dispersione termica in standby	<i>P<sub>stby</sub></i>	kW	0,040	0,040
Consumo energetico del bruciatore di accensione	<i>P<sub>ign</sub></i>	kW	0,000	0,000
Consumo energetico annuo	<i>Q<sub>HE</sub></i>	GJ	62	74
Livello di potenza sonora, all'interno	<i>L<sub>WA</sub></i>	dB	48	50
Emissioni di ossidi di azoto	<i>NO<sub>X</sub></i>	mg/kWh	38	40
<b>Parametri dell'acqua calda sanitaria</b>				
<b>Profilo di carico dichiarato</b>			XL	XL
Consumo quotidiano di energia elettrica	<i>Q<sub>elec</sub></i>	kWh	0,163	0,166
Consumo annuo di energia elettrica	<i>AEC</i>	kWh	36	37
<b>Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua</b>	<i>η<sub>wh</sub></i>	%	85	87
Consumo quotidiano di combustibile	<i>Q<sub>fuel</sub></i>	-	22,82	22,16
Consumo annuo di combustibile	<i>AFC</i>	GJ	17	17

(1) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per gli apparecchi a bassa temperatura 37°C e per gli altri apparecchi 50°C.

(2) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno all'entrata della caldaia 60°C e temperatura di mandata all'uscita della caldaia 80°C.

## 4. DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

### 4.1 Descrizione generale

Questa caldaia serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica. Essa deve essere allacciata ad un impianto di riscaldamento e ad una rete di distribuzione di acqua calda sanitaria, compatibilmente alle sue prestazioni ed alla sua potenza. Le caratteristiche di questa caldaia sono:

- basse emissioni inquinanti;
- riscaldamento ad alto rendimento;
- scarico dei prodotti della combustione attraverso un raccordo di tipo coassiale o sdoppiato;
- pannello di comando frontale con display;
- peso e dimensioni contenute

### 4.2 Principio di funzionamento

#### 4.2.1 Combustione

Il bruciatore scalda l'acqua di riscaldamento che circola nello scambiatore di calore. Quando le temperature dei gas di combustione sono inferiori al punto di rugiada (circa 55°C), il vapore acqueo contenuto nel gas di combustione si condensa nel lato fumi dello scambiatore di calore. Anche il calore recuperato durante questo processo di condensazione (calore latente o calore di condensazione) viene ceduto all'acqua di riscaldamento. I gas combusti raffreddati sono evacuati dal condotto di scarico. L'acqua di condensazione viene scaricata per mezzo di un sifone.

#### 4.2.2 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria

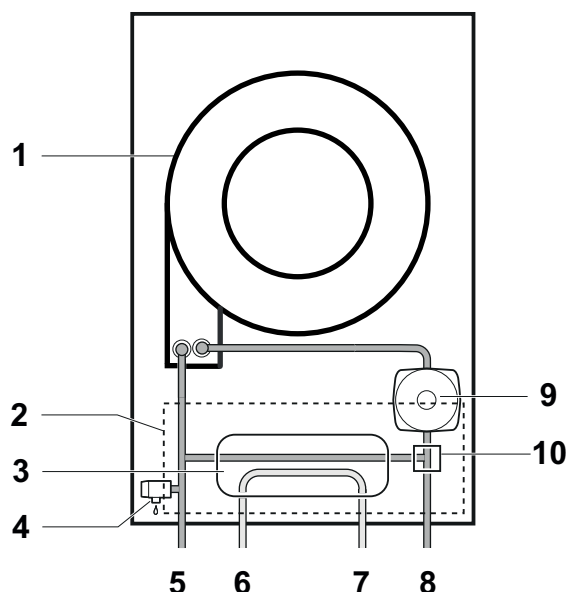
Nelle caldaie di tipo riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, uno scambiatore a piastre integrato riscalda l'acqua sanitaria. Per mezzo di una valvola a tre vie, l'acqua riscaldata viene convogliata verso l'impianto di riscaldamento o verso lo scambiatore di calore a piastre. Un rilevatore di flusso segnala l'apertura di un rubinetto dell'acqua calda alla scheda elettronica che commuta la valvola tre vie in posizione acqua calda e avvia la pompa. La valvola a tre vie è a molla, consuma elettricità soltanto passando da una posizione all'altra. La precedenza è data alla richiesta di calore in sanitario.

#### 4.2.3 Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria con bollitore esterno

Le caldaie di tipo solo riscaldamento e con produzione di acqua calda sanitaria abbinata ad un bollitore esterno (opzionale), sono prive dello scambiatore a piastre integrato. Per mezzo di una valvola a tre vie, l'acqua riscaldata viene convogliata verso l'impianto di riscaldamento o verso un bollitore esterno (se presente). La sonda di temperatura del bollitore esterno collegata alla caldaia (paragrafo 6.6.9. Collegamento di un bollitore esterno) segnala alla scheda elettronica la richiesta di calore che commuta la valvola tre vie in posizione acqua calda e avvia la pompa. La valvola a tre vie è a molla, consuma elettricità soltanto passando da una posizione all'altra. Se il bollitore è collegato alla caldaia, la precedenza è data alla richiesta di calore in sanitario.


### 4.3 Componenti principali

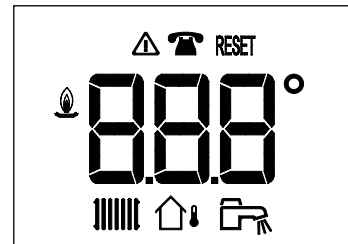
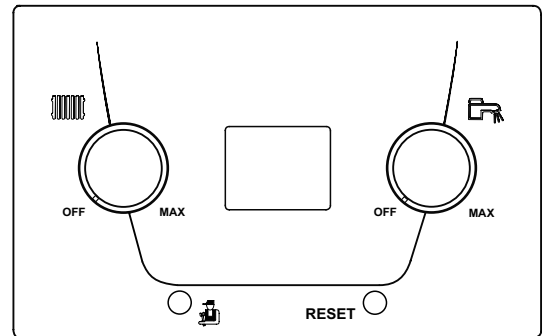
1. Scambiatore di calore (Riscaldamento)
2. Gruppo idraulico
3. Scambiatore a piastre
4. Valvola di sicurezza
5. Mandata riscaldamento
6. Uscita Acqua Calda Sanitaria (ACS)
7. Entrata acqua sanitaria
8. Ritorno riscaldamento
9. Pompa
10. Valvola tre vie motorizzata



BO-000029


## 5. DESCRIZIONE DEL PANNELLO DI CONTROLLO

LEGENDA TASTI/MANOPOLE	
	Regolazione manuale temperatura di riscaldamento
	Regolazione manuale temperatura sanitaria
	Attivazione della funzione spazzacamino
<b>RESET</b>	Tasto di RESET 1 secondo = Reset anomalia manuale 5 secondi = Attivazione manuale funzione Deareazione (capitolo 8.4)



BO-000007

LEGENDA SIMBOLI VISUALIZZATI SUL DISPLAY	
	Funzionamento riscaldamento abilitato *
	Funzionamento sanitario abilitato *
	Temperatura esterna
	Richiesta intervento di manutenzione
	Anomalia

<b>RESET</b>	Resettare l'anomalia manualmente
	Accensione del bruciatore


\* quando il simbolo lampeggia significa che è in corso una richiesta di calore.


## 6. FUNZIONAMENTO


### 6.1 Utilizzo del pannello di controllo

#### TASTI E MANOPOLE

La manopola  regola il setpoint in riscaldamento da un minimo di 25°C ad un massimo di 80°C:

- ruotare in senso orario per aumentare il valore di temperatura e viceversa per diminuirlo.
- Agire sulla manopola ed impostare il valore di temperatura desiderato (setpoint). Sul display appare il valore di setpoint impostato che lampeggia per 5 secondi al termine dei quali è visualizzata la temperatura di mandata.
- Per escludere il riscaldamento ruotare la manopola a fine corsa in senso antiorario (il simbolo  scompare).

La manopola  regola il setpoint in sanitario da un minimo di 35°C ad un massimo di 60°C:

- ruotare in senso orario per aumentare il valore di temperatura e viceversa per diminuirlo.
- Agire sulla manopola ed impostare il valore di temperatura desiderato (setpoint). Sul display appare il valore di setpoint impostato che lampeggia per 5 secondi al termine dei quali è visualizzata la temperatura dell'acqua di riscaldamento (durante un prelievo sanitario sul display è visualizzata la temperatura effettiva dell'acqua calda sanitaria).
- Per escludere l'acqua calda sanitaria ruotare la manopola a fine corsa in senso antiorario (il simbolo  scompare).



*In caso di collegamento della sonda esterna, la manopola  modifica la curva climatica impostata, in funzione del dispositivo ambiente collegato alla caldaia.*



*Solo alla prima accensione della caldaia si attiva la "Fase di Inizializzazione". Questa procedura effettua una serie di test al termine dei quali viene avviata automaticamente la funzione di Deareazione dell'impianto che ha la durata di 5 minuti. Per attivare manualmente la funzione tenere premuto per 5 secondi il tasto RESET (quando la funzione è attiva non è possibile interromperla).*

### 6.2 Accensione

Procedere come di seguito descritto per le corrette operazioni di accensione:

- Verificare che la pressione dell'impianto sia quella prescritta (capitolo 8.4);
- Alimentare elettricamente la caldaia.
- Aprire il rubinetto del gas (di colore giallo, posizionato sotto la caldaia);



## Procedura di prima accensione

Quando la caldaia è alimentata elettricamente sul display sono visualizzate le seguenti informazioni:

- tutti i simboli accesi (1 secondo);
- versione software (1 secondo);
- Appare la scritta "**InI**" (qualche secondo);
- Tutto spento (1 secondo);
- Appare la scritta "**Fx.x**." (2 secondi);
- Appare la scritta "**Px.x**." (2 secondi);
- Ha inizio la fase di **deareazione** della caldaia e dell'impianto di riscaldamento. Il display visualizza la scritta "**(t17)**", la durata di questa fase è di 5 minuti (questa funzione è attiva solo durante la prima accensione della caldaia).
- Appare la scritta "**OFF**" (le manopole sono ruotate completamente in senso antiorario);

Al termine della fase di deareazione la caldaia è pronta per il funzionamento.

- Ruotare la manopola del circuito di riscaldamento per impostare il valore di temperatura dell'impianto desiderato.
- Ruotare la manopola del circuito sanitario per impostare il valore di temperatura dell'acqua calda sanitaria desiderato.

## 6.3 Spegnimento totale

Per lo spegnimento della caldaia occorre togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio mediante l'interruttore bipolare installato prima della caldaia e chiudere il rubinetto del gas.



*In queste condizioni la caldaia non è protetta contro il gelo.*

## 6.4 Protezione gelo


E' buona norma evitare lo svuotamento dell'intero impianto di riscaldamento poiché ricambi d'acqua possono causare inutili e dannosi depositi di calcare all'interno della caldaia e dei corpi scaldanti. Se durante l'inverno l'impianto termico non dovesse essere utilizzato, nel caso di pericolo di gelo, è consigliabile miscelare l'acqua dell'impianto con idonee soluzioni anticongelanti destinate a tale uso specifico (es. glicole propilenico associato ad inibitori di incrostazioni e corrosioni). La gestione elettronica della caldaia è provvista di una funzione "antigelo" in riscaldamento che con temperatura di mandata impianto inferiore a **7 °C** fa partire la pompa. Se la temperatura raggiunge i **4 °C** accende il bruciatore fino a raggiungere in mandata i **10 °C**. Raggiunto questo valore il bruciatore si spegne mentre la pompa continuerà a circolare per 15 minuti.










*La funzione è operativa se la caldaia è alimentata elettricamente, c'è gas, la pressione dell'impianto è quella prescritta e la caldaia non è in blocco.*

## 7. IMPOSTAZIONI

### 7.1 Lettura dati di funzionamento

Agendo sul tasto  è possibile visualizzare alcune informazioni sul funzionamento della caldaia.

- premere per 1 secondo per visualizzare la modalità di funzionamento (esempio: "**t.17**" = Fase di deareazione in esecuzione).
- premere nuovamente per 1 secondo per visualizzare il sottostato di funzionamento o la corrispondente funzione operativa (esempio: "**u.00**" = Caldaia in stand-by).
- premere nuovamente per 1 secondo per visualizzare la temperatura di funzionamento in riscaldamento: lampeggia il simbolo  seguito dal valore della temperatura in °C.
- premere nuovamente per 1 secondo per visualizzare il setpoint della temperatura di funzionamento in sanitario: lampeggia il simbolo  seguito dal valore della temperatura in °C.
- premere nuovamente per 1 secondo per visualizzare il livello di potenza da 0 a 100: lampeggia il simbolo  ed il numero relativo al livello di potenza.
- premere nuovamente per 1 secondo: appaiono i simboli  ed il contatore del consumo energetico (kWh) in riscaldamento.
- premere nuovamente per 1 secondo: appaiono i simboli  ed il contatore del consumo energetico (kWh) in sanitario.
- premere nuovamente per 1 secondo: appaiono i simboli  ed il contatore del raffrescamento (NON UTILIZZATO).

Per uscire tenere premuto il tasto  per più di 3 secondi.



*I valori dei contatori, espressi in kWh, relativi ai consumi energetici sono puramente indicativi.*

## STATI E SOTTOSTATI

- Lo STATO è la fase di funzionamento della caldaia nel momento della visualizzazione.
- Il SOTTOSTATO è il funzionamento istantaneo cioè l'operazione che la caldaia sta svolgendo nel momento della visualizzazione.

### LISTA DEGLI STATI

STATO	VISUALIZZAZIONE
STAND BY	t00
RICHIESTA DI CALORE	t01
BRUCIATORE IN ACCENSIONE	t02
FUNZIONAMENTO IN RISCALDAMENTO	t03
FUNZIONAMENTO IN SANITARIO	t04
BRUCIATORE SPENTO	t05
POST CIRCOLAZIONE POMPA	t06
SPEGNIMENTO DEL BRUCIATORE PER RAGGIUNGIMENTO SETPOINT DI TEMPERATURA	t08
ANOMALIA TEMPORANEA	t09
ANOMALIA PERMANENTE (ANOMALIA DA RESETTARE MANUALMENTE)	t10
FUNZIONE SPAZZACAMINO ALLA MINIMA POTENZA	t11
FUNZIONE SPAZZACAMINO ALLA MASSIMA POTENZA IN RISCALDAMENTO	t12
FUNZIONE SPAZZACAMINO ALLA MASSIMA POTENZA IN SANITARIO	t13
RICHIESTA DI CALORE MANUALE	t15
PROTEZIONE ANTIGELO ATTIVA	t16
FUNZIONE DI DEAREAZIONE ATTIVA	t17
SCHEDA ELETTRONICA SURRISCALDATA (ATTENDERE RAFFREDDAMENTO)	t18
CALDAIA IN FASE DI RESET	t19

### LISTA SOTTOSTATI

SOTTOSTATO	VISUALIZZAZIONE
STAND BY	U00
TEMPO DI ATTESA PROSSIMA ACCENSIONE IN RISCALDAMENTO	U01
PREVENTILAZIONE	U13
PRE-ACCENSIONE BRUCIATORE	U17
TENTATIVO DI ACCENSIONE BRUCIATORE	U18
CONTROLLO FIAMMA	U19
FUNZIONAMENTO VENTILATORE DURANTE TENTATIVI DI ACCENSIONE	U20
FUNZIONAMENTO A SETPOINT DI TEMPERATURA IMPOSTATO	U30
FUNZIONAMENTO A SETPOINT DI TEMPERATURA LIMITATO	U31
FUNZIONAMENTO ALLA MASSIMA POTENZA DISPONIBILE	U32
RILEVATO GRADIENTE LIVELLO 1	U33
RILEVATO GRADIENTE LIVELLO 2	U34
RILEVATO GRADIENTE LIVELLO 3	U35
PROTEZIONE FIAMMA ATTIVA	U36
TEMPO DI STABILIZZAZIONE	U37
AVVIO CALDAIA ALLA POTENZA MINIMA	U38
POST-VENTILAZIONE	U41
SPEGNIMENTO VENTILATORE	U44
RIDUZIONE POTENZA PER TEMPERATURA FUMI ALTA	U45
POST-CIRCOLAZIONE POMPA	U60

## 8. MANUTENZIONE

### 8.1 Generalità

La caldaia non necessita di una manutenzione complessa. Si consiglia tuttavia di farla ispezionare e di sottoporla a manutenzione a intervalli regolari. La manutenzione e la pulizia della caldaia devono essere effettuate obbligatoriamente almeno una volta all'anno da un professionista qualificato.

### 8.2 Messaggio per la manutenzione

Questa funzione ha lo scopo di avvisare l'utente attraverso la visualizzazione sul display del simbolo  che la caldaia necessita di manutenzione (se la funzione è abilitata, vedere manuale installatore).

### 8.3 Avvertenze per la manutenzione

Verificare periodicamente che la pressione, letta sul manometro, ad impianto freddo, sia compresa tra **1 - 1,5** bar. Nel caso sia inferiore agire sul rubinetto di caricamento dell'impianto come descritto nel capitolo "Caricamento Impianto". È consigliabile che l'apertura di tale rubinetto sia effettuata molto lentamente in modo da facilitare lo sfiato dell'aria.



La caldaia è dotata di un pressostato idraulico che, in caso di mancanza d'acqua, non consente il funzionamento della caldaia.

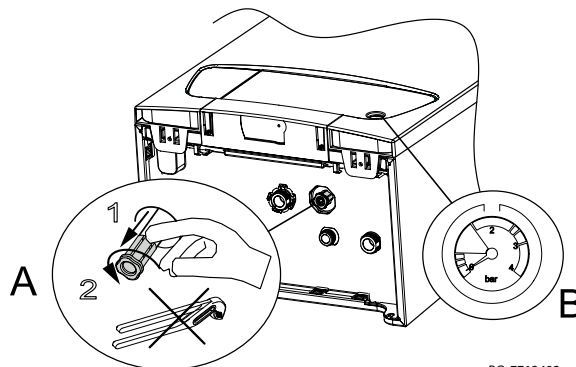


Se si dovessero verificare frequenti diminuzioni di pressione chiedere l'intervento del **SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO**.

### 8.4 Caricamento impianto

La manopola di caricamento è di colore azzurro ed è posizionata sotto alla caldaia come si può vedere nella figura a lato. Per caricare l'impianto agire come di seguito descritto:

- Tirare verso il basso la manopola **(A)** per estrarla dalla sede.
- Ruotare lentamente la manopola in senso antiorario (verso sinistra) per caricare l'impianto. Non utilizzare utensili ma solo le mani.
- Riempire il sistema fino a quando la pressione letta sul manometro **(B)** raggiunge un valore compreso tra 1,0 e 1,5 bar.
- Chiudere il rubinetto e verificare che non vi siano perdite d'acqua.



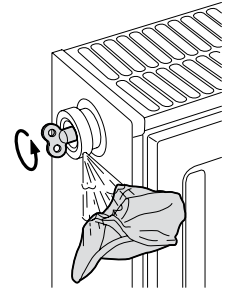
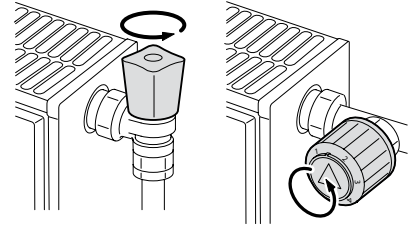
BO-7713402

Verificare periodicamente, ad impianto freddo, la pressione letta sul manometro **(B)**. In caso di pressione bassa, agire sul rubinetto per riportare la pressione nei valori richiesti.

## 8.5 Deareazione impianto

È indispensabile sfiatare l'eventuale aria presente in caldaia, nei condotti o nella rubinetteria per evitare rumori fastidiosi che possono prodursi in fase di riscaldamento o di prelievo dell'acqua. Per fare ciò, procedere come segue:

- Aprire le valvole di tutti i radiatori collegati al sistema di riscaldamento.
- Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più elevata possibile.
- Attendere che i radiatori siano caldi.
- Regolare il termostato ambiente sulla temperatura più bassa possibile.
- Attendere circa 10 minuti, fino a quando i radiatori diventino freddi.
- Sfiatare i radiatori. Iniziare dai piani inferiori.
- Aprire il raccordo di spurgo tenendo un panno appoggiato al raccordo.
- Attendere fino alla fuoriuscita dell'acqua dalla valvola di spurgo, quindi chiudere il raccordo di spurgo.
- Dopo lo spurgo, verificare che la pressione dell'impianto sia ancora sufficiente.



BO-0000026



Fare attenzione perchè l'acqua potrebbe essere ancora calda.



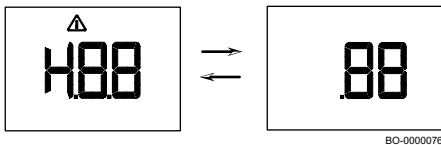
Se la pressione idraulica dell'acqua nell'impianto di riscaldamento è inferiore a 0,8 bar si consiglia di ripristinare la pressione (pressione idraulica consigliata compresa tra 1,0 e 1,5 bar) come descritto al capitolo 8.3.

## 9. RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

Le segnalazioni sul display sono di due tipi: volatili o permanenti. La prima visualizzazione mostrata sul display è una lettera seguita da un codice numerico a due cifre. La lettera indica il tipo di anomalia, temporanea (**H**) o permanente (**E**). Il codice numerico indica il gruppo di appartenenza dell'anomalia classificata in funzione della sicurezza. La seconda visualizzazione si alterna alla prima lampeggiando, è costituita da un codice numerico a due cifre che specifica il tipo di anomalia (vedere le tabelle anomalie che seguono).

### ANOMALIA TEMPORANEA (H.x.x.)

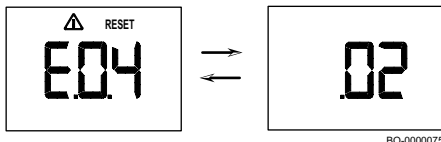
L'anomalia temporanea è identificata sul display dalla lettera "H" seguita da un numero (gruppo). L'anomalia temporanea è un tipo di anomalia che non causa un blocco permanente della caldaia ma si risolve appena è rimossa la causa che l'ha generata.



BO-0000076

### ANOMALIA PERMANENTE (E.x.x.)

L'anomalia permanente è identificata sul display dalla lettera "E" seguita da un numero (gruppo). Premere per 1 secondo il tasto RESET. In caso di frequenti visualizzazioni di anomalia, chiamare il centro di Assistenza Tecnica autorizzato.



BO-0000075

## 9.1 Codici di anomalia

### ANOMALIA TEMPORANEA

VISUALIZZAZIONE DISPLAY CALDAIA		DESCRIZIONE ANOMALIE TEMPORANEE	CAUSA
Codice gruppo	Codice specifico		
H.01	.00	Mancata comunicazione temporanea tra valvola gas e scheda di caldaia.	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Configurare CN1/CN2 Sostituire la scheda principale
H.01	.05	Raggiunto valore massimo delta di temperatura tra mandata e ritorno.	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo di deaerazione manuale Controllare pressione impianto <b>ALTRE CAUSE</b> Controllare pulizia scambiatore Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.01	.08	Aumento temperatura di mandata troppo rapido in riscaldamento. Blocco temporaneo 10 minuti.	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale Controllare pressione impianto <b>ALTRE CAUSE</b> Controllare pulizia scambiatore Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.01	.14	Raggiunto valore massimo di temperatura di mandata.	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale
H.01	.18	Mancanza circolazione acqua (temporanea).	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto <b>ERRORE SENSORI TEMPERATURA</b> Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.01	.21	Aumento temperatura di mandata troppo rapido in sanitario. Blocco temporaneo 10 minuti.	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto <b>ERRORE SENSORI TEMPERATURA</b> Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
H.02	.02	Attesa inserimento parametri di configurazione (CN1,CN2).	<b>CONFIGURAZIONE CN1/CN2 MANCANTE</b> Configurare CN1/CN2
H.02	.03	Parametri di configurazione (CN1,CN2) inseriti non correttamente.	Controllare configurazione CN1/CN2 Configurare CN1/CN2 corretti
H.02	.04	Parametri di scheda illeggibile.	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Configurare CN1/CN2 Sostituire la scheda principale
H.02	.06	Pressione circuito di riscaldamento bassa.	Controllare pressione impianto e ripristinare Controllare pressione del vaso d' espansione Controllare perdite caldaia / impianto
H.03	.00	Mancata identificazione parte di sicurezza della caldaia.	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Sostituire la scheda principale
H.03	.01	Mancata comunicazione circuito di comfort (errore interno scheda di caldaia).	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Sostituire la scheda principale
H.03	.02	Perdita temporanea della fiamma.	<b>PROBLEMI ELETTRODO</b> Controllare collegamenti elettrici elettrodo Verificare stato elettrodo <b>ALIMENTAZIONE GAS</b> Controllare press. alimentazione gas Controllare taratura della valvola gas <b>CONDOTTO SCARICO FUMI</b> Verificare terminale scarico fumi e aspirazione aria Controllare tensione elettrica di alimentazione

**ANOMALIA PERMANENTE (NECESSITA DI RESET)**

VISUALIZZAZIONE DISPLAY CALDAIA		DESCRIZIONE ANOMALIE PERMANENTI CHE RICHIEDONO UN RESET	CAUSA
Codice gruppo	Codice specifico		Controllo / Soluzione
E.00	.04	Sensore temperatura di ritorno non connesso	<b>PROBLEMA SENSORE/COLLEGAMENTO</b> Controllare funzionamento sensore di temperatura Controllare collegamento sensore/scheda
E.00	.05	Sensore temperatura di ritorno in corto circuito	<b>PROBLEMA SENSORE/COLLEGAMENTO</b> Controllare funzionamento sensore Controllare collegamento sensore/scheda
E.01	.04	Perdita di fiamma rilevata per 5 volte in 24 ore (con bruciatore acceso)	<b>ALIMENTAZIONE GAS</b> Controllare press. alimentazione gas Controllare taratura della valvola gas Verificare terminale scarico fumi e aspirazione aria Controllare tensione elettrica di alimentazione
E.01	.11	Numero di giri del ventilatore errato	<b>PROBLEMA SCHEDA/VENTILATORE</b> Cambiare unità aria-gas
E.01	.12	Temperatura rilevata dal sensore di ritorno maggiore della temperatura di mandata	<b>PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO</b> Controllare l' inversione di posizione dei sensori Controllare corretta posizione sensore mandata Controllare temperatura ritorno in caldaia Controllare funzionamento sensori
E.01	.17	Mancanza circolazione acqua (permanente)	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto <b>ERRORE SENSORI</b> Controllare funzionamento sensori di temperatura Controllare collegamento sensori di temperatura
E.01	.20	Raggiunto valore massimo per temperatura fumi	<b>SCAMBIATORE LATO FUMI OSTRUITO</b> Verificare pulizia scambiatore
E.02	.00	Caldaia in fase di reset	<b>VISUALIZZAZIONE RESET IN CORSO</b> Attendere fine reset
E.02	.07	Pressione circuito di riscaldamento bassa (permanente)	Controllare pressione impianto e ripristinare Controllare pressione del vaso d' espansione Controllare perdite caldaia /impianto
E.02	.16	Timeout comunicazione con memoria interna scheda di caldaia	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Verificare eventuali disturbi elettromagnetici Sostituire la scheda principale
E.02	.17	Mancata comunicazione permanente tra valvola gas e scheda di caldaia	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Verificare eventuali disturbi elettromagnetici Sostituire la scheda principale
E.02	.19	Modifica stato dip-switch j=1 (paragrafo 6.6.1)	<b>MODIFICA CONFIGURAZIONE CALDAIA</b> Premere il tasto reset per 2 secondi
E.02	.20	Modifica stato dip-switch j=2 (paragrafo 6.6.1)	<b>MODIFICA CONFIGURAZIONE CALDAIA</b> Premere il tasto reset per 2 secondi
E.02	.21	Modifica stato dip-switch j=3 (paragrafo 6.6.1)	<b>MODIFICA CONFIGURAZIONE CALDAIA</b> Premere il tasto reset per 2 secondi
E.02	.47	Connessione con dispositivo esterno non riuscita	<b>ERRORE COLLEGAMENTO ELETTRICO</b> Verificare collegamento X14-A / X12-B Sostituire la scheda connessioni elettriche
E.02	.48	Configurazione dispositivo esterno non riuscita	Verificare le istruzioni del dispositivo esterno
E.04	.00	Anomalia valvola gas	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Sostituire la scheda principale
E.04	.01	Sensore temperatura di mandata in corto circuito	<b>PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO</b> Controllare collegamento sensore/scheda Controllare funzionamento sensore
E.04	.02	Sensore temperatura di mandata non connesso	<b>PROBLEMA SENSORI/COLLEGAMENTO</b> Controllare collegamento sensore/scheda Controllare funzionamento sensore
E.04	.03	Superamento Temperatura Massima di mandata	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare circolazione caldaia/impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale Controllare funzionamento sensori

<b>E.04</b>	<b>.04</b>	Sensore fumi in corto circuito	<b>MALFUNZIONAMENTO SENSORE FUMI</b> Controllare funzionamento sensore fumi Controllare collegamento sensore/scheda
<b>E.04</b>	<b>.05</b>	Sensore fumi non connesso	<b>PROBLEMA SENSORE/COLLEGAMENTO</b> Controllare funzionamento sensore fumi Controllare collegamento sensore/scheda
<b>E.04</b>	<b>.06</b>	Raggiunto valore critico di temperatura fumi	<b>OSTRUZIONE CAMINO</b> Controllare ostruzione camino <b>MALFUNZIONAMENTO SENSORE FUMI</b> Controllare funzionamento sensore
<b>E.04</b>	<b>.08</b>	Raggiunto il valore massimo di temperatura di sicurezza	<b>CIRCOLAZIONE INSUFFICIENTE</b> Controllare pressione impianto Attivare un ciclo deaerazione manuale Controllare funzionamento pompa Controllare circolazione caldaia/impianto <b>ALTRE CAUSE</b> Controllare funzionamento termostato sicurezza Controllare collegamento termostato sicurezza
<b>E.04</b>	<b>.10</b>	Accensione del bruciatore fallita dopo 5 tentativi	<b>ALIMENTAZIONE GAS</b> Controllare press. alimentazione gas Controllare collegamento elettrico valvola gas Controllare taratura della valvola gas Controllare funzionamento valvola gas <b>PROBLEMI ELETTRODO</b> Controllare collegamenti elettrici elettrodo Verificare stato elettrodo <b>ALTRE CAUSE</b> Controllare funzionamento ventilatore Controllare stato dello scarico fumi (ostruzioni)
<b>E.04</b>	<b>.12</b>	Mancata accensione per rilevamento fiamma parassita	Controllare il circuito di terra Controllare tensione elettrica di alimentazione.
<b>E.04</b>	<b>.13</b>	Rotore del ventilatore bloccato	<b>PROBLEMA SCHEDA/VENTILATORE</b> Verificare collegamento scheda con ventilatore Cambiare unità aria-gas
<b>E.04</b>	<b>.17</b>	Guasto circuito di comando valvola gas	<b>ERRORE SCHEDA PRINCIPALE</b> Sostituire la scheda principale



Collegando alla caldaia un' Unità Ambiente, in caso di anomalia è visualizzo sempre il codice "254". Guardare sul display della caldaia il codice dell'anomalia.

## 10. MESSA FUORI SERVIZIO

### 10.1 Procedura di smontaggio

Prima di procedere con lo smantellamento dell'apparecchio assicurarsi di avere scollegato l'alimentazione elettrica e di avere chiuso il rubinetto del gas a monte della caldaia.

## 11. SMALTIMENTO

### 11.1 Smaltimento e riciclaggio



Solo tecnici qualificati sono autorizzati ad intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.

Prima di procedere alla disinstallazione dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato l'alimentazione elettrica, di avere chiuso il rubinetto di ingresso gas e di aver messo in sicurezza tutte le connessioni della caldaia e dell'impianto.

L'apparecchio deve essere smaltito correttamente in accordo alle normative, leggi e regolamenti vigenti. L'apparecchio e gli accessori non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Più del 90% dei materiali dell'apparecchio sono riciclabili.

## 12. TUTELA DELL'AMBIENTE

### 12.1 Risparmio energetico

#### Regolazione del riscaldamento

Regolare la temperatura di mandata caldaia in funzione del tipo di impianto. Per impianti con termosifoni, si consiglia di impostare una temperatura massima di mandata dell'acqua di riscaldamento di circa 60°C, aumentare tale valore qualora non si dovesse raggiungere il comfort ambiente richiesto. Nel caso di impianto con pannelli radianti a pavimento, non superare la temperatura prevista dal progettista dell'impianto. È consigliabile l'utilizzo della Sonda Esterna e/o dell'Unità Ambiente per adattare automaticamente la temperatura di mandata in funzione delle condizioni atmosferiche o della temperatura interna. In questo modo non viene prodotto più calore di quello che è effettivamente necessario. Utilizzare termostati ambiente per regolare la temperatura senza surriscaldare i locali. Ogni grado in eccesso comporta un consumo energetico maggiore, pari a circa il 6%. Adeguare la temperatura ambiente anche in funzione del tipo di utilizzo dei locali. Ad esempio, la camera da letto o le stanze meno usate possono essere riscaldate ad una temperatura inferiore. Utilizzare la programmazione oraria (se disponibile) ed impostare la temperatura ambiente nelle ore notturne inferiore a quella nelle ore diurne di circa 5°C. Un valore più basso non conviene in termini di risparmio economico. Solo in caso di assenza prolungata, come ad esempio una vacanza, abbassare ulteriormente il set di temperatura. Non coprire i radiatori per consentire la corretta circolazione dell'aria. Non lasciare le finestre socchiuse per aerare i locali, ma aprirle completamente per un breve periodo.

#### Acqua calda sanitaria

Un buon risparmio si ottiene impostando una temperatura di comfort dell'acqua sanitaria evitando di miscelarla con l'acqua fredda. Ogni ulteriore riscaldamento causa uno spreco di energia e una maggiore creazione di calcare (causa principale del funzionamento anomalo della caldaia).

# BAXI

36061 Bassano del Grappa (VI) - ITALIA

Via Trozzetti, 20

Servizio clienti: tel. 0424-517800 – Telefax 0424-38089

[www.baxi.it](http://www.baxi.it)