



ISTRUZIONI PER L'USO

Caldaia a gas a condensazione
Duchess plus HR-80/100



1	Panoramica del regolatore di base BC10	3
2	Generalità	4
2.1	Usò conforme allo scopo	4
2.2	Attenersi a queste indicazioni	4
2.3	Locale di installazione	4
2.4	Collegamento aria comburente - gas combustì	4
2.5	Qualità dell'acqua di riscaldamento	4
2.6	Lavori alla caldaia	4
2.7	Manutenzione	5
2.8	Marcatura CE	5
3	Descrizione dell'unità BC 10	6
3.1	Note generali	6
4	Messa in funzione dell'impianto di riscaldamento	9
4.1	Controllo e correzione della pressione dell'impianto	9
4.2	Esecuzione delle impostazioni	13
4.2.1	Impostazione della temperatura di riscaldamento	13
4.2.2	Impostazione della temperatura sanitaria	14
4.2.3	Protezione antigelo	15
4.2.4	Impostare l'unità di comando IRT30 o MBC 5.	15
5	Utilizzo dell'impianto di riscaldamento	16
5.1	Struttura menu	16
5.1.1	Menu esercizio normale	16
5.1.2	Menu esercizio manuale "spazzacamino".	17
5.1.3	Menu impostazioni	18
6	Messa fuori servizio	20
6.1	Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento mediante l'apparecchio di regolazione.	20
6.2	Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento in caso di emergenza	21
6.3	Messa fuori servizio dell'impianto in presenza di pericolo di congelamento (sospensione dell'uso)	21
6.4	Assenze prolungate con pericolo di congelamento	22
7	Riproduzione display	23
7.1	Simboli del display	23
7.2	Impostazioni visualizzate sul display	23
7.3	Codici del display	23
7.4	Riconoscimento e risoluzione dei guasti	25
8	Indice analitico	26

PREMESSA

Gentile cliente,

queste brevi istruzioni sono state redatte per le caldaie murali a gas a condensazione:

- **Duchess plus HR- 80**
- **Duchess plus HR-100**

Questa breve guida mira ad offrire all'utente dell'impianto di riscaldamento una panoramica sull'uso e il funzionamento della caldaia. La guida è collocata nel portello del pannello di servizio della caldaia (fig. 3, pag. 6).

Per un uso dell'impianto di riscaldamento sicuro, efficiente e rispettoso dell'ambiente, si consiglia di attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle istruzioni per l'uso.

La denominazione dell'apparecchio è composta dalle seguenti parti:

- HR: Caldaia a gas a condensazione
- 80 o 100: La potenza di riscaldamento massima è di 80 o 100 kW

TATA S.p.A. lavora costantemente al miglioramento dei propri prodotti. Con riserva di modifiche tecniche. Qualora si desideri sottoporre proposte di miglioria o si siano rilevate irregolarità, è possibile rivolgersi alla:

TATA S.p.A.
Via Europa
31020 San Fior (TV)

Il produttore della caldaia declina ogni responsabilità per danni causati dalla mancata osservanza delle avvertenze riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.

In caso di incertezze o domande, invitiamo a contattare un installatore o una ditta di manutenzione autorizzata TATA.

1 Panoramica del regolatore di base BC10

Pos.	Descrizione
1.	Interruttore di esercizio (Riscaldamento on/off)
2.	Tasto "Reset" (tasto di riarmo)
3.	Tasto "Spazzacamino" (per esercizio manuale)
4.	Tasto "Indicazione di stato"
5.	Connettore Service (per il tecnico specializzato)
6.	LED (diodo luminoso) "Bruciatore" (On/Off)
7.	LED (diodo luminoso) "Richiesta di calore"
8.	Manopola per la temperatura massima riscaldamento
9.	Display (per l'indicazione di stato)
10.	LED (diodo luminoso) "Produzione sanitaria"
11.	Manopola regolazione temperatura dell'acqua calda

Tab. 1 Legenda per la fig. 1

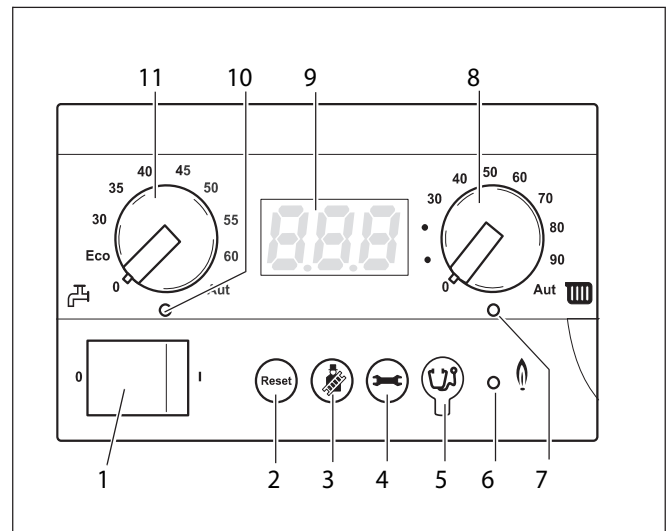


Fig. 1 Regolatore di base BC10

2 GENERALITA'

2.1 Uso conforme allo scopo

La caldaia deve essere impiegata esclusivamente per riscaldare acqua di riscaldamento e produrre acqua calda, ad es. per case plurifamiliari.

Può essere inserita in un sistema a cascata (più caldaie collegate insieme).

La caldaia è dotata di serie del regolatore di base BC10 e dell'automatismo universale del bruciatore 3" (UBA 3).

2.2 Attenersi a queste indicazioni



AVVERTENZA

PERICOLO DI MORTE

Se si sente odore di gas, sussiste il rischio di esplosione.

- Non accendere fiamme libere.
Non fumare.
Non utilizzare accendini.
 - Evitare la formazione di scintille.
Non azionare interruttori elettrici e neppure il telefono, le spine o il campanello.
 - Chiudere il rubinetto principale del gas.
 - Aprire porte e finestre.
 - Avvertire gli inquilini, ma senza usare il campanello.
 - Telefonare all'azienda erogatrice del gas dall'esterno dell'edificio.
 - Se la perdita di gas è chiaramente udibile, abbandonare immediatamente l'edificio, impedire che vi accedano terzi, informare la polizia e i vigili del fuoco dall'esterno dell'edificio.
- In altre situazioni che comportano un rischio, chiudere immediatamente il rubinetto principale del gas e togliere tensione alla caldaia staccando la spina di rete dalla presa di corrente.

2.3 Locale di installazione



AVVERTENZA

PERICOLO D'INCENDIO

a causa di materiali o liquidi infiammabili.

- Assicurarsi che nelle immediate vicinanze della caldaia non si trovino materiali o liquidi infiammabili.



AVVERTENZA

DANNI ALL'IMPIANTO

a causa del gelo

- Assicurarsi che il locale di posa della caldaia sia riparato dal gelo.

2.4 Collegamento aria comburente - gas combust

Se la caldaia viene fatta funzionare in maniera dipendente dall'aria del locale, il locale di posa dovrà essere provvisto di adeguate aperture di ventilazione.

Non collocare oggetti davanti a queste aperture.

E' necessario che restino sempre libere.

2.5 Qualità dell'acqua di riscaldamento

Come acqua di riempimento e di rabbocco per l'impianto di riscaldamento, utilizzare esclusivamente acqua di rubinetto non trattata. Un'acqua inadeguata favorisce la formazione di fango e corrosione che può causare guasti all'apparecchio e danni allo scambiatore.

N.B.

Non è consentito trattare l'acqua con agenti quali, tra l'altro, sostanze per l'aumento o la riduzione del pH (additivi e/o inibitori chimici), antigelo o addolcitori di acqua.

Usare solo prodotti su listino TATA.

2.6 Manutenzione

Tutti gli interventi di installazione, messa in funzione, ispezione e manutenzione, nonché eventualmente di riparazione vanno eseguiti esclusivamente a cura di un tecnico specializzato e in conformità con le disposizioni dei protocolli di ispezione e manutenzione.

2.7 Intervalli di manutenzione



AVVERTENZA

DANNI ALL'IMPIANTO

a causa di pulizia e manutenzione mancanti o insufficienti.

- Far ispezionare e pulire la caldaia una volta all'anno da una ditta specializzata, affidando anche la manutenzione pena decadimento delle condizioni di garanzia.
- Si consiglia di stipulare un contratto di manutenzione annuale rispondente alle esigenze con l'installatore autorizzato TATA.

2.8 Marcatura CE



L'apparecchio è conforme ai requisiti di base della pertinente normativa europea.

La conformità è stata dimostrata. La relativa documentazione e l'originale della dichiarazione di conformità sono depositati presso il produttore.

3 DECRIZIONE DELL'UNITA' BC 10

3.1 Note generali

La caldaia è dotata di un'unità di servizio, il regolatore di base BC10 (fig. 2). Con cui è possibile comandare l'impianto di riscaldamento.



INDICAZIONE PER L'UTENTE

Se l'impianto di riscaldamento è composto da più caldaie (sistema a cascata), è necessario effettuare le impostazioni sull'unità di servizio di ciascuna caldaia.

- Aprire il pannello di servizio premendolo (fig. 2).

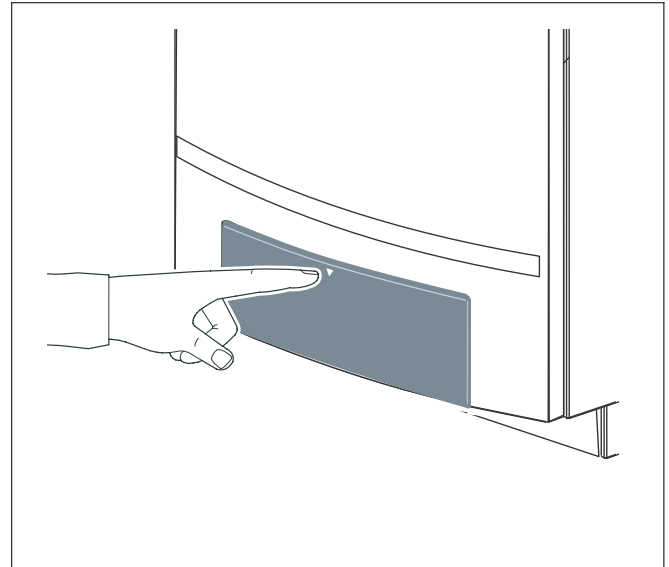


Fig. 2 Aprire il pannello di servizio

Il regolatore di base BC10 si trova dietro il portello sul lato sinistro (fig. 3, **pos. 2**).

Sul retro del portello c'è un vano contenente le istruzioni per l'uso della caldaia (fig. 3, **pos. 1**).

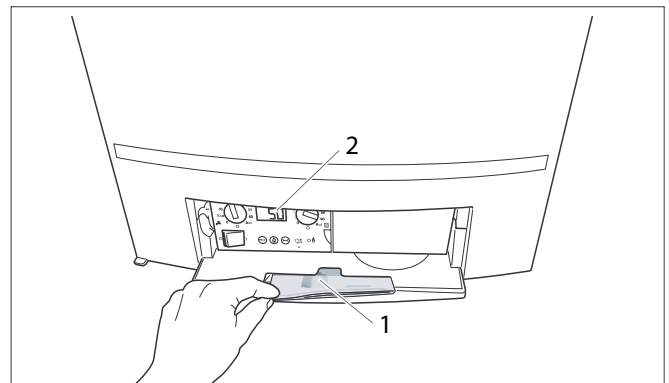


Fig. 3 BC10 e istruzioni per l'uso

● BC 10

Il regolatore di base BC10 contiene le seguenti componenti:

Interruttore di esercizio

Con l'interruttore di esercizio (fig. 4, **pos. 1**) è possibile accendere e spegnere la caldaia.

Tasto "Reset"

In caso di guasto, può essere necessario riavviare la caldaia con il tasto "Reset" (fig. 4, **pos. 2**).

Ciò è necessario solo in caso di guasto di blocco. i guasti di blocco temporaneo vengono eliminati automaticamente una volta eliminata la causa.

Durante l'esecuzione del riarmo, il display indica **r E**.

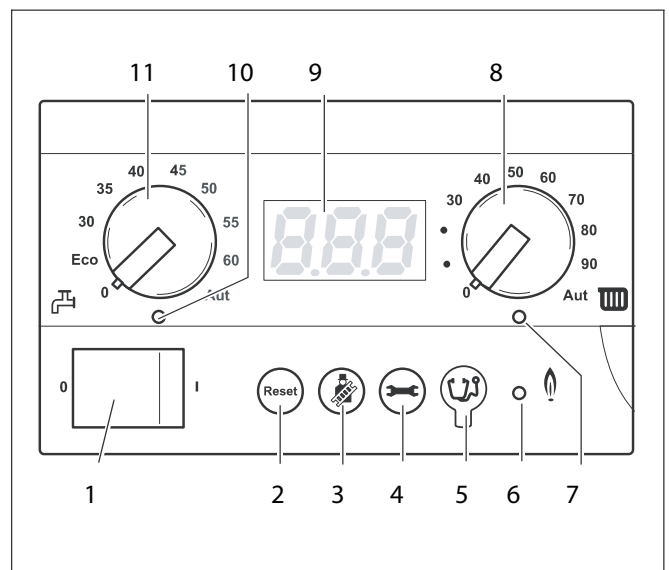


Fig. 4 Regolatore di base BC10

□ Tasto "Spazzacamino"

Con il tasto "Spazzacamino" (fig. 5, **pos. 3**) è possibile attivare l'esercizio manuale della caldaia, se ad esempio la regolazione dell'impianto di riscaldamento esterna è difettosa (IRT30 o MBC5).

In esercizio manuale è possibile far funzionare l'impianto di riscaldamento senza necessità di un comando esterno. La caldaia viene fatta funzionare utilizzando come valore nominale la temperatura dell'acqua impostata con la manopola di destra. Vedere tab. 6 "Menù esercizio manuale".



AVVERTENZA

DANNI ALL'IMPIANTO

In esercizio manuale a causa del gelo. È possibile che l'impianto di riscaldamento dopo un'interruzione dell'energia elettrica dopo aver interrotto la tensione di alimentazione, si congeli, in tali casi l'esercizio manuale non è più attivo.

- Dopo l'accensione, riattivare l'esercizio manuale in modo tale che l'impianto di riscaldamento rimanga attivato (specialmente se sussiste il rischio di congelamento).

□ Tasto "Indicazione di servizio"

Mediante il tasto "Indicazione di servizio" (fig. 5, **pos. 4**), è possibile visualizzare sul display la temperatura attuale dell'acqua della caldaia, la pressione attuale dell'impianto dell'impianto etc. Vedere anche il capitolo 5.1.1, pagina 16.

□ Connettore Service

Il tecnico può collegare la spina diagnostica (Service Tool) in questo punto (fig. 5, **pos. 5**).

□ LED "Bruciatore" (On/Off.)

Il LED "Bruciatore" (On/Off) (fig. 6, **pos. 6**) si accende quando la caldaia presenta la fiamma accesa.

Il LED "Bruciatore" (On/Off) indica le condizioni di esercizio del bruciatore.

LED	Stato	Spiegazione
On	Bruciatore in funzione	L'acqua della caldaia viene riscaldata
Off	Bruciatore spento	La temperatura dell'acqua della caldaia ha raggiunto il valore desiderato o non vi è richiesta di calore.

Tab. 2 Significato del LED "Bruciatore" (On/Off)

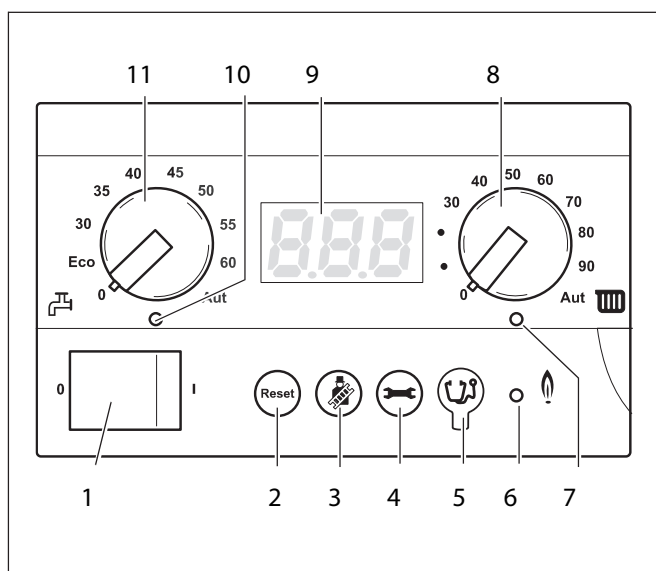


Fig. 5 Regolatore di base BC10

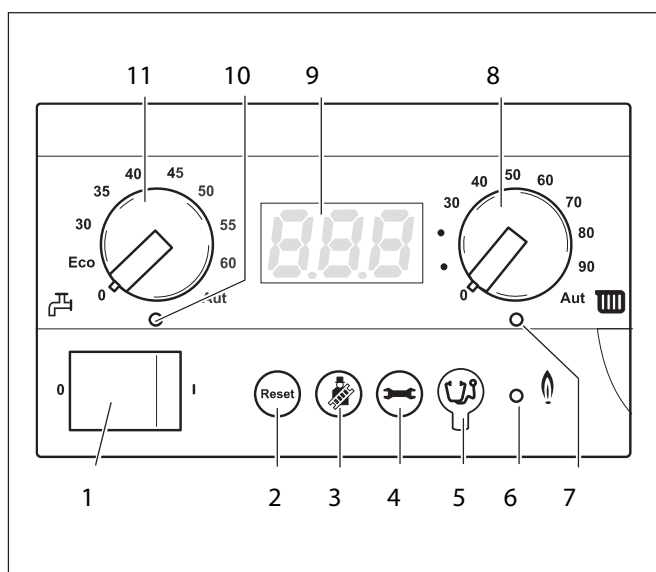


Fig. 6 Regolatore di base BC10

LED "Richiesta di riscaldamento"

Il LED "Richiesta di calore" (fig. 6, **pos. 7**) è acceso se mediante la regolazione viene richiesto riscaldamento termico dei locali.

Manopola per la regolazione della temperatura massima di riscaldamento

Con la manopola di regolazione temperatura (fig. 6, **pos. 8**) è possibile impostare il limite superiore della temperatura dell'acqua nel circuito riscaldamento. L'unità di misura è in °C.



AVVERTENZA

DANNI ALL'IMPIANTO

in caso di riscaldamento a pannelli radianti:
a causa del surriscaldamento del pavimento.

- Mediante la manopola "Temperatura riscaldamento" (fig. 5, **pos. 8**), è possibile limitare la temperatura massima dell'acqua di mandata consentita per il circuito riscaldamento a pannelli radianti (per lo più al massimo 40°C).

Display

Sul display (fig. 6, **pos. 9**) è possibile leggere lo stato e i parametri dell'impianto di riscaldamento. In caso di disfunzione il display ne visualizza il codice corrispondente. Se si tratta di una disfunzione di blocco, il codice lampeggia.

Manopola regolazione temperatura sanitaria

Con la manopola "Regolazione sanitaria" (fig. 6, **pos. 11**) è possibile preimpostare la temperatura dell'acqua calda desiderata nell'accumulo sanitario esterno. L'unità di misura è in °C.

LED "Produzione acqua calda"

Il LED "Produzione acqua calda" (fig. 6, **pos. 10**) è acceso se vi è una richiesta di acqua calda sanitaria e si spegne quando questa richiesta di fabbisogno non è più presente.

4 Messa in funzione dell'impianto di riscaldamento

In questo capitolo si illustra come mettere in funzione l'impianto di riscaldamento, ad esempio dopo una vacanza.

4.1 Controllo e correzione della pressione dell'impianto

In impianti di riscaldamento riempiti da poco, è necessario controllare la pressione dell'acqua nel circuito riscaldamento con cadenza quotidiana e poi a intervalli sempre maggiori. Alla temperatura massima dell'acqua di caldaia, la pressione massima dell'impianto non può superare i 4 bar (la valvola di sicurezza si apre).

- Attivare l'interruttore generale (fig. 7, **pos. 1**) del BC10 (posizione "1").
- Premere il tasto "Segnalazione di servizio" (fig. 7, **pos. 4**) fino alla comparsa della pressione dell'impianto ("P1.È") sul display (fig. 7, **pos. 9**). Vedere anche 5.1.1, "Menu esercizio normale", pagina 16.

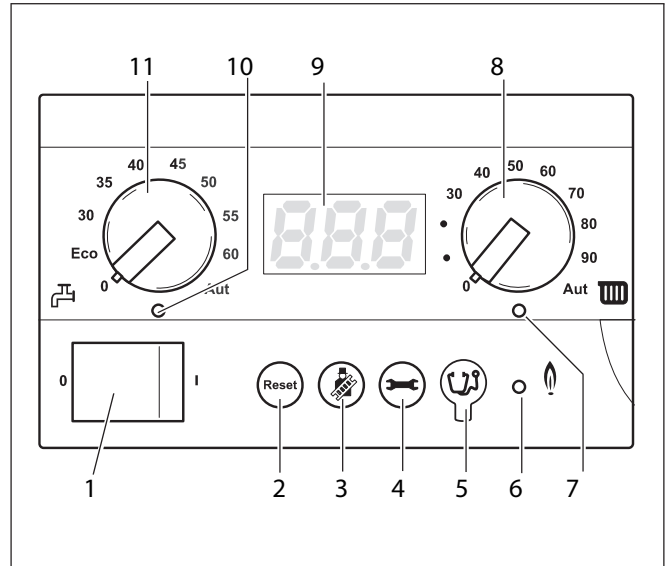


Fig. 7 Regolatore di base BC10

N.B.:

Se la pressione dell'acqua dell'impianto scende al di sotto di 0,8 bar, procedere come segue:

- Rimuovere il rivestimento inferiore del gruppo di collegamento (fig. 8).

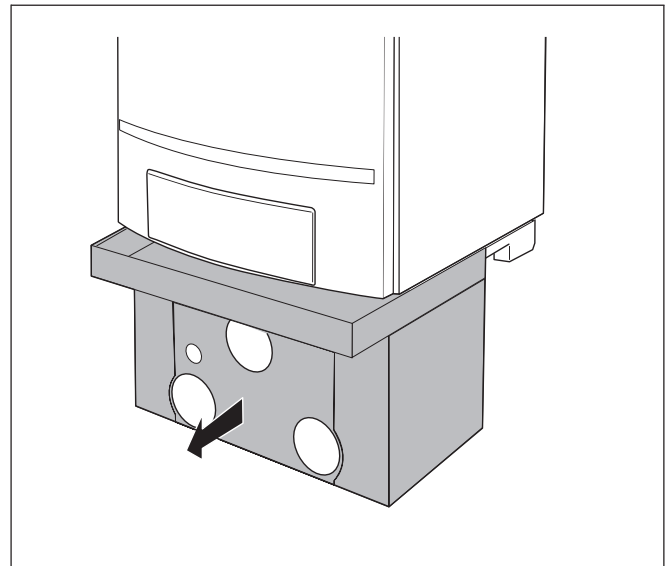


Fig. 8 Togliere il rivestimento inferiore

- Svitare il tappo di chiusura (fig. 9).

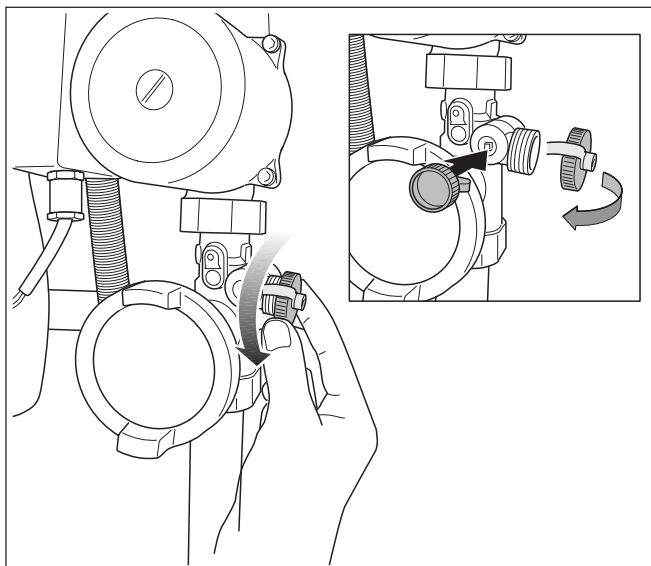


Fig. 9 Svitare il tappo di chiusura del rubinetto di carico/scarico

- Collegare la tubazione al raccordo dell'acqua per riempire la caldaia (fig. 10).

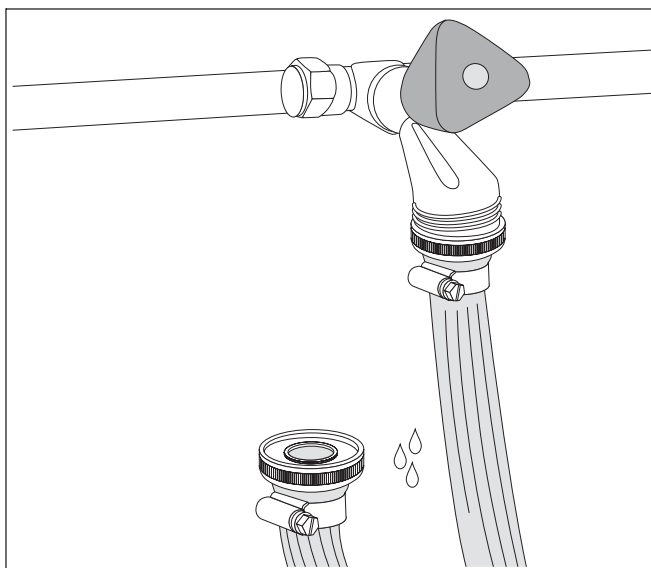


Fig. 10 Riempire la tubazione

- Collegare la tubazione al rubinetto di carico e scarico di caldaia (fig. 11, **pos. 1**).
- Aprire il rubinetto di carico e scarico (fig. 11, **pos. 2**).

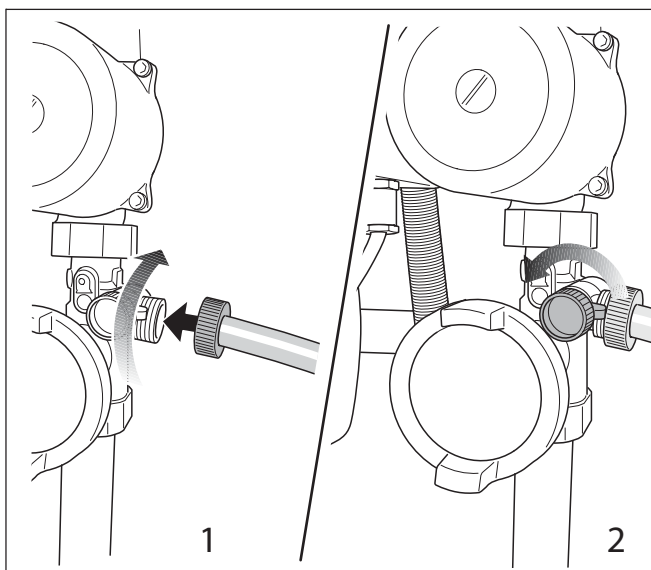


Fig. 11 Collegare la tubazione / aprire il rubinetto di carico e scarico

- Aprire i rubinetti di manutenzione della mandata e ritorno del riscaldamento (fig. 12) (posizione aperta: in parallelo al tubo).

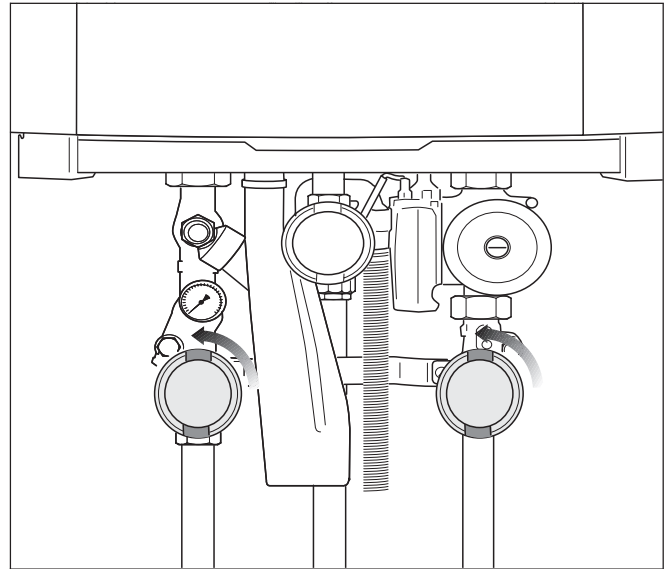


Fig. 12 Aprire i rubinetti di manutenzione (qui: posizione aperta)

- Aprire con attenzione il rubinetto dell'acqua e riempire lentamente l'impianto di riscaldamento (fig. 13).

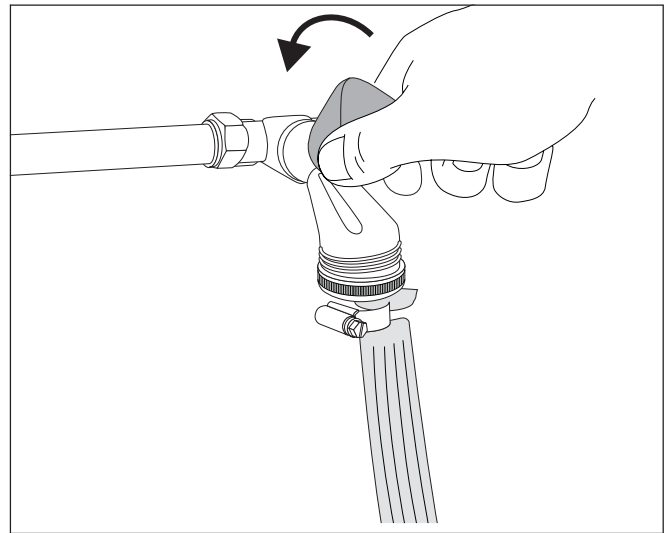


Fig. 13 Aprire il rubinetto dell'acqua e riempire l'impianto di riscaldamento

- Leggere la pressione sul manometro analogico sul gruppo di collegamento o sul pannello di comando del BC10 (fig. 14).

La pressione presente nell'impianto di riscaldamento misurata nelle immediate vicinanze della caldaia, deve essere uguale almeno alla pressione necessaria di precarica del vaso di espansione aumentata di 0,5 bar.

Questa pressione minima non deve essere inferiore a 1,0 bar (ad impianto freddo).

La pressione massima dell'impianto di riscaldamento misurata nelle immediate vicinanze della caldaia, alla massima temperatura di riscaldamento deve essere inferiore a 3,5 bar (la valvola di sicurezza si apre).

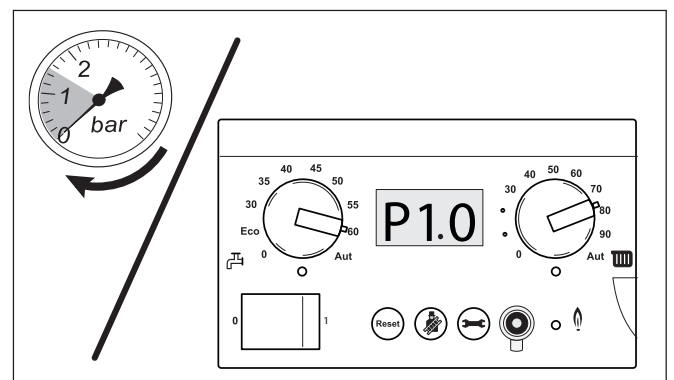


Fig. 14 Leggere l'indicazione della pressione

- Chiudere il rubinetto dell'acqua e il rubinetto di carico e scarico.



INDICAZIONE PER L'UTENTE

Lo sfiato corretto dell'impianto di riscaldamento è molto importante poichè tutta l'aria dell'impianto di riscaldamento, in seguito ad un riempimento lento, si posiziona nei punti più alti.

- Sfiatare l'impianto di riscaldamento mediante le valvole di sfogo aria dei radiatori. Iniziare l'operazione dal piano inferiore dell'edificio e proseguire con i piani più alti (fig. 14).
- Leggere nuovamente la pressione dell'impianto sul manometro analogico o sul display del BC10 (fig. 17). Se la pressione scende sotto 1,0 bar, il sopra citato procedimento di riempimento e sfiato deve essere ripetuto più volte, finché non si raggiunge la pressione desiderata e l'impianto di riscaldamento è esente da aria.
- Chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Chiudere il rubinetto di carico e scarico della caldaia.
- Scollegare il tubo flessibile.
- Riavvitare il tappo di chiusura del rubinetto di carico e scarico.

Qualora la caldaia abbia funzionato per una settimana e il display indichi un valore di pressione inferiore a 1,0 bar, provvedere al riempimento dell'impianto. La caduta di pressione nell'impianto di riscaldamento è dovuta alla fuoriuscita di bolle d'aria dai raccordi a vite e dal disaeratore (automatico).

Anche l'ossigeno disciolto nell'acqua di riscaldamento immessa ex novo fuoriesce dopo un certo tempo causando una caduta di pressione nell'impianto di riscaldamento. Pertanto è normale, che l'impianto di riscaldamento dopo la messa in esercizio debba essere riempito più volte. Successivamente l'impianto deve essere controllato e se necessario riempito per ripristinare la pressione.

Nel caso in cui l'impianto di riscaldamento richieda frequenti riempimenti, è indice di una probabile fuoriuscita d'acqua dovuta a perdite o a un difetto del vaso d'espansione. In tal caso è importante eliminare la causa al più presto possibile.

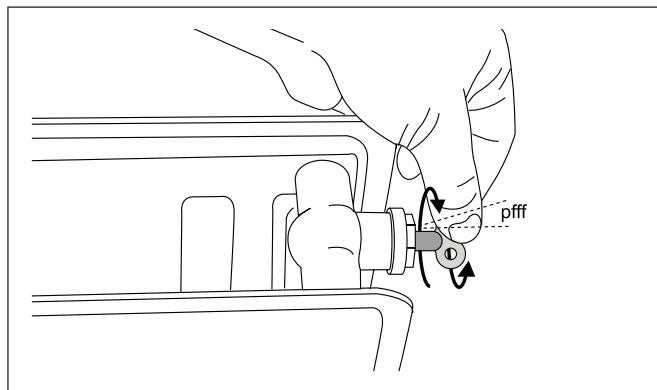


Fig. 15 Disaerare il radiatore

4.2 Esecuzione delle impostazioni

Per l'ulteriore messa in funzione procedere come segue:

- Aprire lentamente il rubinetto del gas. Premere il rubinetto del gas e compiere un quarto di giro verso sinistra (fig. 16). Il rubinetto del gas si trova in posizione "Aperto", quando è disposto verticalmente.
- Ruotare le due manopole del regolatore di base BC10 (fig. 17, **pos. 2** e **pos. 3**) nelle posizioni desiderate (vedere al capitolo 4.2.1 e 4.2.2, da pagina 13).
- Attivare l'interruttore generale (fig. 17, **pos. 1**) del BC10 (posizione "1").

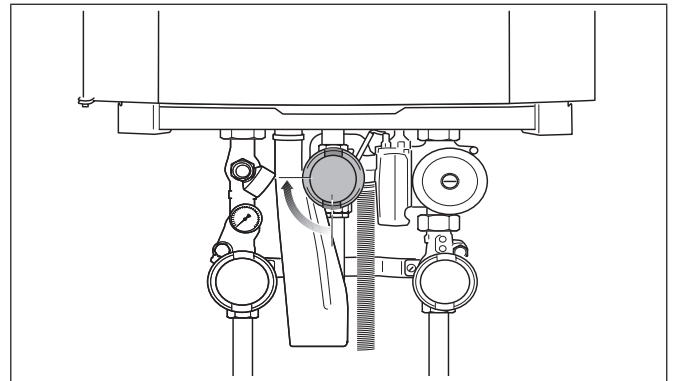


Fig. 16 Aprire il rubinetto del gas

4.2.1 Impostazione della temperatura riscaldamento

- Con la manopola riscaldamento (fig. 17, **pos. 2**) impostare la temperatura desiderata secondo la tabella 3.

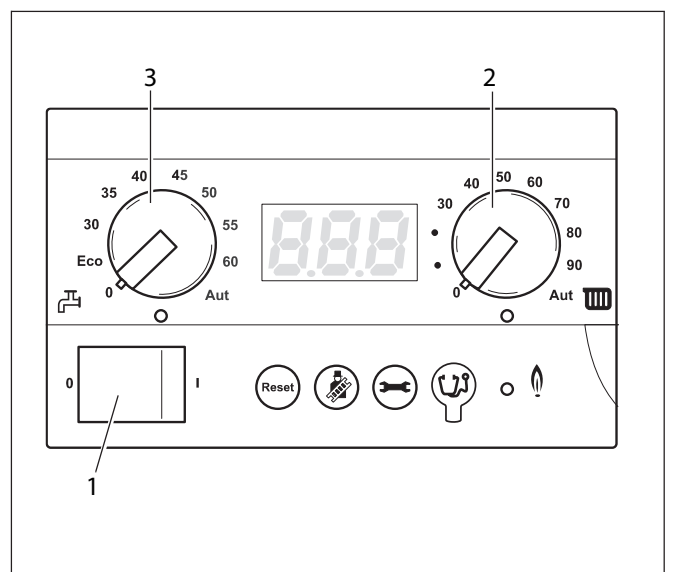


Fig. 17 Regolatore di base BC10



INDICAZIONE PER L'UTENTE

Se la temperatura impostata è troppo bassa, c'è il rischio di non riuscire a raggiungere la temperatura ambiente desiderata.

Manopola	Funzione	Impostazione per	Descrizione
0	Off		Riscaldamento disattivato (estate)
40 °C	Temperatura riscaldamento in °C	Pannelli radianti	Esercizio di riscaldamento attivato.
75 °C – 90 °C	Temperatura riscaldamento in °C.	Radiatori	
90 °C	Temperatura riscaldamento in °C.	Convettori	
Aut	NON IN USO		

Tab. 3 Temperatura acqua calda

4.2.2 Impostazione temperatura sanitaria

La regolazione di fabbrica della caldaia è impostata su una temperatura di 60 °C. Con questa impostazione, in genere si evita che batteri di legionella eventualmente presenti possano proliferare. Tuttavia, per poter soddisfare le diverse esigenze di comfort dei vari utenti, la caldaia dispone di una manopola per la regolazione della temperatura dell'acqua calda.

Se necessario la caldaia può essere impostata su una temperatura dell'acqua calda più bassa, comunque non inferiore a 48 °C in quanto, è necessario tener conto del rischio, anche se esiguo, di formazione di batteri di legionella.

Utilizzando quotidianamente l'impianto di riscaldamento dell'acqua, il pericolo di una proliferazione dei batteri della legionella è praticamente escluso.

Se la funzione produzione sanitaria non viene utilizzata per un lungo lasso di tempo (ad esempio durante le vacanze) ed è impostata una temperatura inferiore ai 60 °C, si consiglia di risciacquare l'accumulo esterno sanitario prima di un nuovo uso.

Risciacquare vuol dire lasciare costantemente aperto il rubinetto dell'acqua calda per un certo tempo, in modo che l'accumulo dell'acqua calda venga alimentato con acqua "fresca".

Inoltre, durante il periodo di assenza si consiglia di impostare la manopola di regolazione dell'acqua calda in posizione 60 °C.

- Con la manopola "Regolazione sanitaria" (fig. 18, **pos. 1**) regolare la temperatura richiesta dell'acqua calda per l'accumulo esterno (vedere tab. 4).

Posizione manopola	Spiegazione
0	L'esercizio di produzione acqua sanitaria è disattivata (attivo solo esercizio riscaldamento)
ECO	Non utilizzare questa impostazione.
30 – 60	Il valore nominale dell'acqua calda viene regolato in modo fisso nel BC10 e non è possibile modificarlo con un'unità di comando esterno (ad esempio IRT30).
Aut	NON ATTIVATO

Tab. 4 Regolazioni con la manopola "Temperatura sanitaria"

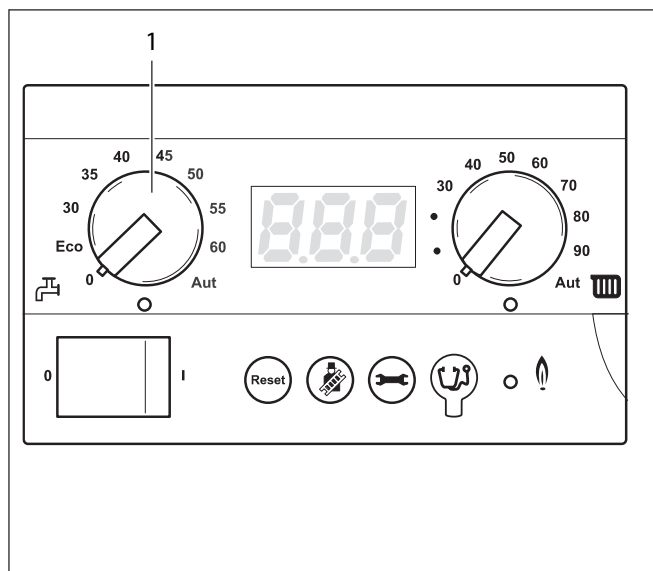


Fig. 18 Regolatore di base BC10

4.2.3 Protezione antigelo

La caldaia è dotata di un sistema di protezione antigelo integrato. Il che significa che non è necessario utilizzare un'ulteriore protezione.

La protezione antigelo attiva la caldaia ad una temperatura dell'acqua in caldaia di 7 °C e la spegne ad una temperatura dell'acqua di 15°C.

L'impianto di riscaldamento non è protetto contro il gelo.

4.2.4 Impostare l'unità di comando IRT30

- Eseguire le impostazioni sul cronotermostato modulante (ad esempio IRT30, v. fig. 19).

Si consiglia di verificare/regolare quanto segue:

- Modalità di funzionamento automatico
- Temperatura ambiente desiderata
- Programma di riscaldamento desiderato.



INDICAZIONE PER L'UTENTE

Le istruzioni per l'uso dell'unità di servizio esterna (ad esempio IRT30) illustrano come effettuare le impostazioni e tutti i vantaggi che si possono avere.

- Si prega pertanto di leggere attentamente e osservare le istruzioni per l'uso dell'unità di servizio esterna.

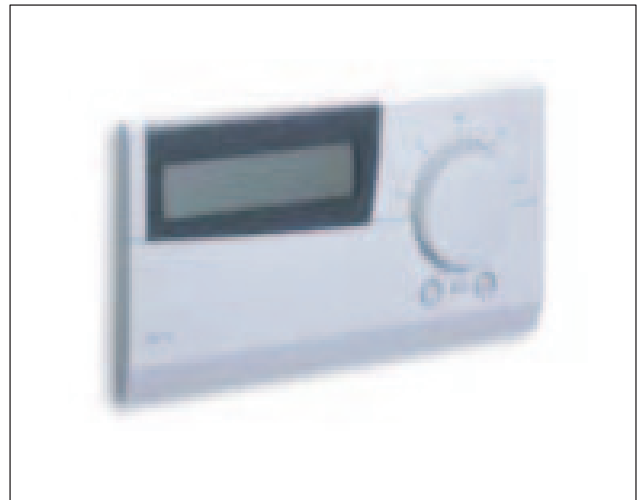


Fig. 19 Unità di servizio IRT30

5 UTILIZZO DELL'IMPIANTO DI RISCALDAMENTO

5.1 Struttura menu

È possibile sfogliare i menu della caldaia sul BC10, servendosi del tasto "Reset", del tasto "Spazzacamino" e del tasto "Indicazione servizio" (fig. 20, pos. 1, 2 e 3) e del display (fig. 20, pos. 4) con i menù nella tabella 5, 6 e 7.

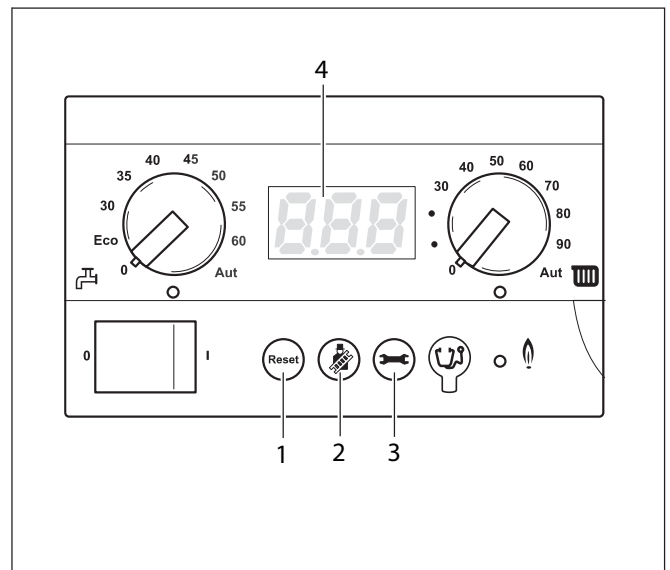


Fig. 20 Regolatore di base BC10

5.1.1 Menu esercizio normale

In questo menu è possibile visualizzare sul display informazioni sullo stato di servizio della caldaia. Vengono visualizzati i valori rilevati della temperatura dell'acqua di caldaia (visualizzazione continua), della pressione dell'acqua e del codice di servizio. Procedere come segue:

Menu esercizio normale			
Fase 1	<input type="text" value="24"/>	Valore visualizzato sul display. Temperatura dell'acqua di caldaia attualmente misurata in °C (v. anche il capitolo 7.1, pagina 23).	
Fase 2		Proseguire con il menu Modalità di esercizio normale?	Sì: → Fase 3 No: → Fase 1
Fase 3		Premere il tasto <input type="button" value="↔"/>	
Fase 4	<input type="text" value="1.6"/>	Valore visualizzato sul display. Pressione dell'impianto misurata attualmente in bar (v. anche capitolo 7.1, pagina 23).	
Fase 5		Premere il tasto <input type="button" value="↔"/>	
Fase 6	<input type="text" value="-H"/>	Codice display funzione. In questo caso: Fase d'esercizio: Caldaia in esercizio di riscaldamento v. anche il capitolo 7.1, pagina 23.	
Fase 7		Non si è premuto alcun tasto per almeno 5 minuti o è stata interrotta la tensione di rete?	Sì: → Fase 1 No: → Fase 8
Fase 8		Premere il tasto <input type="button" value="↔"/>	→ Fase 1

Tab. 5 Esercizio normale

5.1.2 Menù esercizio manuale "spazzacamino"

In esercizio manuale è possibile far funzionare l'impianto di riscaldamento indipendentemente dalle regolazioni e comandi esterni.



INDICAZIONE PER L'UTENTE

- Dopo una interruzione di tensione in rete, riattivare l'esercizio manuale in modo che l'impianto di riscaldamento rimanga in esercizio (specialmente se sussiste il rischio di congelamento).

Menu Esercizio manuale			
Fase 1	Valore visualizzato sul display. Temperatura attuale dell'acqua della caldaia misurata in °C (vedere anche capitolo 7.1, pagina 23).		
Fase 2	Attivare l'esercizio spazzacamino?	Sì:	→ Fase 3
		No:	→ Fase 1
Fase 3	Per attivare l'esercizio spazzacamino: Tenere premuto il tasto per più di 5 secondi.		
Fase 4	Codice sul display: fase d'esercizio: l'esercizio spazzacamino risulta attivato non appena nella parte inferiore destra del display viene visualizzato un punto lampeggiante. Ciò significa che la caldaia si trova costantemente in esercizio di riscaldamento "spazzacamino". In questo caso vale come temperatura massima dell'acqua di caldaia quella impostata sulla corrispondente manopola del BC 10 (campo di servizio). Il LED "Richiesta di calore" si accende. Durante l'esercizio spazzacamino, è possibile disporre della produzione di acqua calda.		
Fase 5	Premere il tasto .		
Fase 6	Valore visualizzato sul display. Pressione attuale dell'impianto misurata in bar (vedere anche capitolo 7.1, pagina 23).		
Fase 7	Premere il tasto .		
Fase 8	Codice sul display: fase d'esercizio: vedere anche capitolo 7.3, pag. 23. La caldaia è in esercizio spazzacamino. Ciò significa che la caldaia, senza richiesta esterna, si trova in esercizio di riscaldamento. Quando la caldaia si trova in esercizio manuale, è possibile modificare temporaneamente la potenza nominale della caldaia tramite il menu "Impostazioni" (tab. 7, dalla fase 3). Indicazione: Se la potenza della caldaia è stata temporaneamente modificata, al termine del funzionamento in esercizio spazzacamino dovrà essere ripristinata come nel menu "Impostazioni" (tab. 7).		
Fase 9	Premere il tasto .		
Fase 10	Valore visualizzato sul display. Temperatura attuale dell'acqua di caldaia misurata in °C (vedere anche capitolo 7.1).		
Fase 11	Si è verificata una interruzione di corrente?	Sì:	→ Fase 1
		No:	→ Fase 12
Fase 12	Disattivare l'esercizio spazzacamino?	Sì:	→ Fase 13
		No:	→ Fase 5
Fase 13	Disattivazione dell'esercizio spazzacamino: tenere premuto il tasto per più di 2 secondi, finché il punto scompare.		→ Fase 1

Tab. 6 Esercizio manuale

5.1.3 Menu impostazioni

Nel menù Impostazioni possono essere effettuati 3 tipi di tarature:

- Potenza caldaia nominale.
- Temporizzazione della post-circolazione pompa di caldaia.
- Stato nominale della produzione di acqua calda.













INDICAZIONE PER L'UTENTE

L'impostazione della potenza nominale di caldaia e dello stato nominale della produzione di acqua calda devono essere effettuati da un installatore qualificato.

In caso di prolungata assenza con rischio di congelamento è necessario impostare la temporizzazione nominale delle pompe (paragrafo 6.4. a pag. 22).

Menu Impostazioni			
Fase 1	Valore visualizzato sul display. Temperatura attuale dell'acqua di caldaia misurata in °C (vedere anche capitolo 7.1, pag. 23).		
Fase 2	Aprire il menu "Impostazioni"?	Si:	→ Fase 3
		No:	→ Fase 1
Fase 3	Apertura del menu "Impostazioni": tenere premuti contemporaneamente i tasti + per più di 2 secondi.		
Fase 4	Impostazione visualizzata sul display. Il menu "Impostazioni" si apre non appena sul display viene visualizzato . Con l'aiuto del primo valore visualizzato sul display, è possibile impostare la potenza di caldaia (vedere anche capitolo 7.2, pag. 23).		
Fase 5	Impostare la potenza della caldaia?	No:	→ Fase 7
		Si:	→ Fase 6
Fase 6	Più bassa: per impostare un valore nominale della potenza di caldaia più basso, agire sul tasto . L'impostazione minima è di = 25% per caldaie da 80 kW e = 20% per caldaie da 100 kW. Più alta: per impostare un valore nominale della potenza di caldaia più alto, agire sul tasto . L'impostazione massima è di = 100%. Corrisponde all'impostazione di fabbrica.		
Fase 7	Premere il tasto .		
Fase 8	Impostazione visualizzata sul display. Quando sul display viene visualizzato , è necessario impostare il secondo valore di funzionamento. Questo valore visualizzato indica la temporizzazione nominale della post-circolazione pompe espresso in minuti alla fine dell'esercizio riscaldamento (vedere anche capitolo 7.2, pag. 23). Indicazione: Impostare la temporizzazione delle pompe su un valore non inferiore a (= 5 minuti).		
Fase 9	Impostare la temporizzazione della pompa al termine del funzionamento in esercizio di riscaldamento?	Si:	→ Fase 10
		No:	→ Fase 11
Fase 10	Più bassa: post-circolazione al termine dell'esercizio di riscaldamento, per impostare un valore più basso di temporizzazione della pompa agire sul tasto . L'impostazione minima è di = 0 minuti. L'impostazione di fabbrica è di 5 minuti. Attenzione! Impostare una temporizzazione nominale di post-circolazione della pompa ad un valore non inferiore a 5 minuti. Più alta: per impostare un valore più alto di temporizzazione della pompa usare il tasto . L'impostazione massima è di = 24 ore.		

Tab. 7 Impostazioni

Menu impostazioni			
Fase 11	Premere il tasto  .		
Fase 12	<p> Impostazione visualizzata sul display. Non appena sul display compare , è necessario impostare il terzo valore di funzionamento. Questo valore indica lo stato impostato in sanitario. Qui è possibile inserire o disinserire la produzione sanitaria. Questa impostazione da la precedenza rispetto all'impostazione sul termostato ambiente. Vedere anche capitolo 7.2, pagina 23.</p>		
Fase 13	Impostare lo stato della produzione sanitaria?	Sì:	→ Fase 14
		No:	→ Fase 17
Fase 14	<p>Per impostare lo stato nominale della produzione sanitaria agire sul tasto  o sul tasto .  significa "On",  significa "Off". Attenzione: se è impostato , la protezione anti-gelo dell'accumulo sanitario è disattivata.</p>		
Fase 15	Non si è premuto alcun tasto per almeno 5 minuti o è stata interrotta la tensione di rete?	Sì:	→ Fase 17
		No:	→ Fase 16
Fase 16	Premere il tasto  .		
Fase 17	 Valore visualizzato sul display. Sono state confermate tutte le impostazioni eventualmente modificate.		→ Fase 1

Tab. 7 Impostazioni

6 MESSA FUORI SERVIZIO

6.1 Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento con il BC10

Per arrestare l'esercizio riscaldamento tramite il regolatore di base BC10, impostare le due manopole di regolazione sulla posizione "O".

Con la messa fuori servizio si spegne automaticamente anche il bruciatore.

Ulteriori informazioni sul funzionamento del regolatore di base BC10 sono disponibili al capitolo "Utilizzo dell'impianto di riscaldamento", pagina 16.

- Aprire il pannello di servizio premendolo (fig. 21).

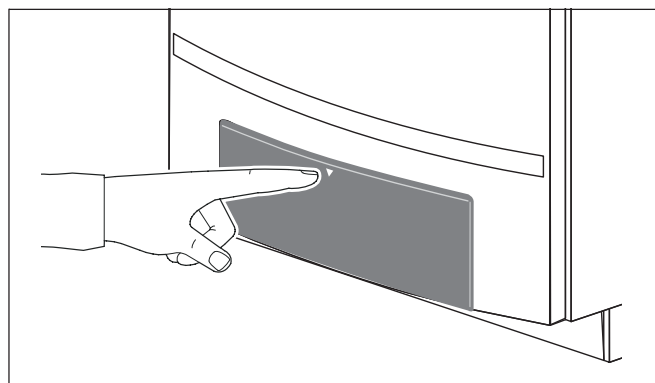


Fig. 21 Aprire il pannello di servizio

- Spegnere l'impianto di riscaldamento con l'interruttore generale sul BC10 (fig. 22, **pos. 1**).

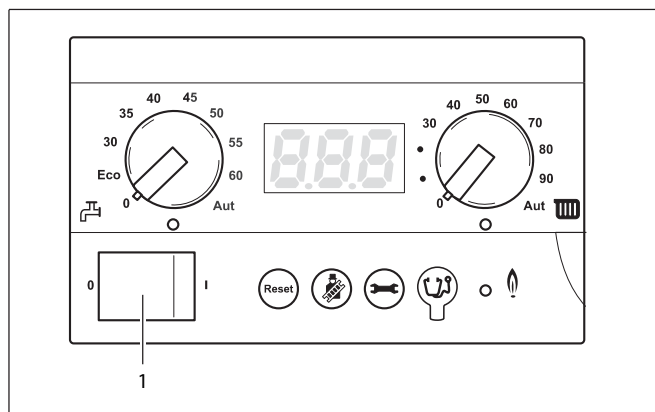


Fig. 22 Regolatore di base BC10

- Chiudere il rubinetto del gas o il rubinetto di intercettazione (fig. 23).

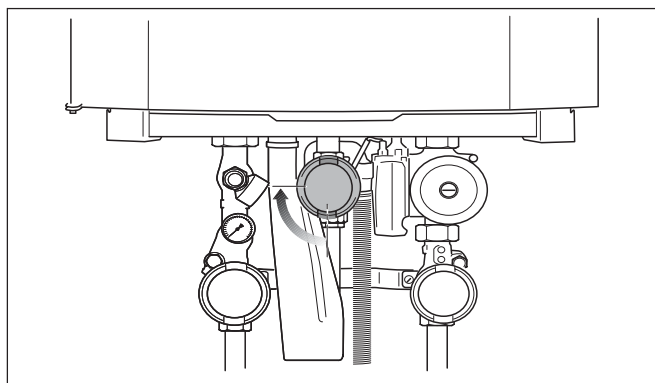


Fig. 23 Chiudere il rubinetto del gas (qui: chiuso)

6.2 Messa fuori servizio dell'impianto di riscaldamento in caso di emergenza

- Chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas (fig. 23).
- Togliere tensione alla caldaia staccando la spina di rete dalla presa di corrente.

6.3 Messa fuori servizio dell'impianto in presenza di pericolo di congelamento (sospensione dell'uso)



DANNI ALL'IMPIANTO

a causa del gelo

AVVERTENZA

Dopo un periodo prolungato in seguito, ad un'interruzione dell'energia elettrica o della tensione di alimentazione, di un problema nell'alimentazione del gas, di guasti alla caldaia, etc.. L'impianto di riscaldamento potrebbe incorrere in un pericolo di gelo.

- Assicurarsi che l'impianto sia sempre in funzione (soprattutto nei periodi invernali).

Se le circostanze richiedessero una messa fuori servizio prolungata dell'impianto e ci fosse anche pericolo di congelamento, è necessario svuotare l'impianto.

Procedere come segue:

- Aprire il pannello di servizio premendolo (fig. 21).
- Spegnerne l'impianto di riscaldamento con l'interruttore generale del BC10 (fig. 22).
- Chiudere il rubinetto del gas o il rubinetto di intercettazione (fig. 23).
- Lasciare fuoriuscire l'acqua di riscaldamento dal punto più basso dell'impianto con l'ausilio del rubinetto di carico e scarico o da un ulteriore scarico nell'impianto (fig. 24).
Durante tale operazione è necessario che il disaeratore automatico situato nel punto più alto dell'impianto di riscaldamento / del radiatore (v. fig. 15, pagina 12) sia aperto.

N.B. In alternativa aggiungere all'impianto una soluzione antigelo consigliato sul listino di TATA S.p.A. e non aggiungere altri prodotti o soluzioni che possono causare dei danni alle caldaie.

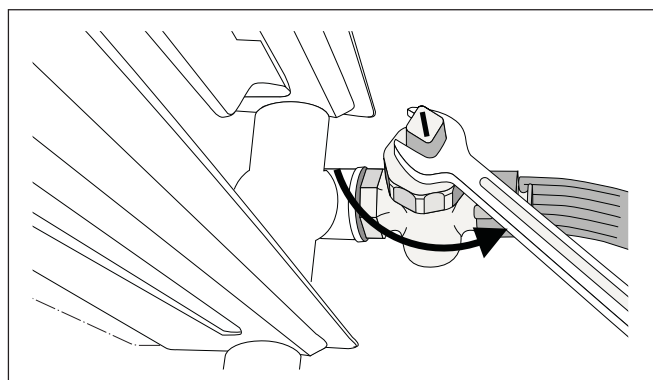


Fig. 24 Svuotamento dell'impianto di riscaldamento

6.4 Assenze prolungate con pericolo di congelamento.

Se si desidera lasciare l'impianto acceso:

- Lasciare l'interruttore generale del BC10 (fig. 22) in posizione "1".
- Abbassare la temperatura ambiente a 16 °C (vedere anche le istruzioni per l'uso sulle regolazioni delle temperature in ambiente).
- Impostare la temporizzazione delle pompe secondo il menù Impostazioni su 24 ore [F 1d], vedi tab. 7, pag.18.

7 RIPRODUZIONE DISPLAY

7.1 Simboli del display

Simboli del display				
Simboli del display	Significato del simbolo del display	Unità	Campo regolazione	
	Temperatura attuale dell'acqua di caldaia	°C		
	Pressione attuale dell'impianto	bar		

7.2 Impostazioni visualizzate sul display

Impostazioni visualizzate sul display				
Impostazioni visualizzate sul display	Significato delle impostazioni visualizzate sul display	Unità	Campo regolazione	Impostazione di fabbrica
	Potenza nominale impianto impostato.	%	- / 100 %	
	Valore nominale impostato della temporizzazione della post-circolazione pompe. Avvertenza la temporizzazione delle pompe non inferiore a (= 5 min).	min.	- / 24 h	
	Stato d'esercizio impostato della produzione sanitaria. Attenzione: se viene impostato anche il dispositivo antigelo dello scambiatore o dell'accumulo sanitario esterno è disattivato.	non pertinente	„Off“ / „On“	

7.3 Codici del display


































Il display mostra lo stato di esercizio in due codici a tre cifre (ad esempio un'anomalia).













Nel capitolo 7.4, "Riconoscimento e soluzione dell'anomalia" a pagina 25, sono riportate le indicazioni per la risoluzione di determinati guasti.

Qualora non si fosse in grado di effettuare lo sblocco del guasto o il display mostri un codice non contenuto nella tabella, si prega di contattare l'installatore autorizzato di TATA.

Note riferite alle tabelle successive:

- 1) Visibile solo sul Service-Tool o con una determinata regolazione RC.
- 2) Qualsiasi indicazione con un punto fisso in basso a destra.
- 3) Qualsiasi indicazione con un punto lampeggiante in basso a destra.


Codice sul display					
	Codice principale sul display		Codice secondario sul display		Significato del codice del display
					Fase di esercizio: Prova di comunicazione durante la messa a regime. Questo codice lampeggia 5 volte in 5 secondi durante la messa a regime per verificare la comunicazione tra l'UBA 3 e il regolatore di base BC10. Qualora sia installato un nuovo UBA3 o un nuovo KIM, questo codice lampeggia per massimo 10 secondi.
	-A 2)		208 1)		Fase di esercizio: La caldaia sta eseguendo una prova di combustione o si trova in modalità di manutenzione.
	-H 1)		200 1)		Fase di esercizio: La caldaia è in esercizio di riscaldamento.
	-H 3)		200 1)		Fase di esercizio: La caldaia è in esercizio spazzacamino.
	-H 1)		201 1)		Fase di esercizio: La caldaia è in modalità di produzione sanitaria.
	-H 1)		201 1)		Fase di esercizio: Temporizzazione della pompa mediante un accumulo sanitario esterno per 130 sec. al numero di giri minimo. Il LED "Bruciatore" (On/Off) è spento.
	0A 1)		202 1)		Fase di esercizio: È attivo il programma antipendolamento. Questo programma viene attivato se alla regolazione RC arriva una richiesta di calore con frequenza superiore a 1 ogni 10 minuti. Ciò significa che la caldaia, dopo il primo avvio del bruciatore ripartirà nuovamente solo dopo 10 minuti.
	0A 1)		305 1)		Fase di esercizio: La caldaia parte temporaneamente in seguito ad una richiesta di acqua calda.
	0C 1)		283 1)		Fase di preparazione: In seguito ad una richiesta di calore o di acqua calda, la caldaia si prepara a una nuova accensione del bruciatore.
	0E 1)		265 1)		Predisposizione all'esercizio: La caldaia è pronta per l'esercizio. È presente una richiesta di calore, però è stata fornita troppa energia.
	0H 1)		203 1)		Predisposizione all'esercizio: La caldaia è in attesa. Non è presente nessuna richiesta di calore.
	0L 1)		284 1)		Fase di accensione: La valvola del gas viene attivata.
	0U 1)		270 1)		Fase di messa a regime: La caldaia viene portata a regime dopo l'inserimento della tensione di rete o l'esecuzione di un reset. Questo codice compare sul display per massimo 4 minuti.
	0Y 1)		204 1)		Fase di esercizio: La sonda di mandata ha rilevato una temperatura maggiore di quella impostata sul BC 10 oppure maggiore di quella calcolata in base alla curva climatica oppure della temperatura di mandata calcolata per la produzione sanitaria.
	2E 1)		207 1)		Guasto: La pressione dell'impianto è eccessivamente bassa (inferiore a 0,2 bar).
	888				Test di funzionamento: Prova display durante la messa a regime. Questo codice compare sul display per massimo 1 secondo.

Codice sul display					
	Codice principale sul display		Codice secondario sul display		Significato del codice del display
	R 11		802		Guasto: Tempo non impostato. Manca l'indicazione del tempo, ad esempio in seguito a una prolungata mancanza di corrente.
	R 11		803		Guasto: Data non impostata. Manca l'indicazione della data, ad esempio a causa di una prolungata mancanza di corrente.
					Fase di esercizio: La pressione dell'impianto è eccessivamente bassa (inferiore a 0,8 bar).
	H 7				Fase di esercizio: La pressione dell'impianto è eccessivamente bassa (inferiore a 0,8 bar).
	P				Fase di esercizio: La pressione dell'impianto è eccessivamente alta (superiore a 4,0 bar).
	r E				Guasto: Viene eseguito un reset. Questo codice compare per 5 secondi sul display dopo aver premuto il tasto "Reset".

7.4 Riconoscimento e risoluzione dei guasti

La presenza di anomalia è riconoscibile perchè lampeggia sul display.

- Premere il tasto "Reset" (fig. 25, pos. 1) per circa 5 sec., per eliminare la disfunzione.

Il display mostra . La caldaia cerca di risolvere il guasto. Se, alla fine, il display indica uno dei normali avvisi di esercizio, ciò significa che il guasto è risolto. In caso contrario, ripetere il reset altre due o tre volte.

Se non è possibile eliminare la disfunzione mediante riarmo:

- Prendere nota dell'anomalia sul display e rivolgersi all'installatore autorizzato.



DANNI ALL'IMPIANTO

In caso di gelo, l'impianto di riscaldamento può congelarsi quando non è in esercizio, ad esempio per disinserimento per guasto.

- Se l'impianto resta spento per alcuni giorni a causa di un disinserimento per guasto, svuotare l'impianto di riscaldamento dal punto più basso, per evitare il pericolo di congelamento.

AVVERTENZA

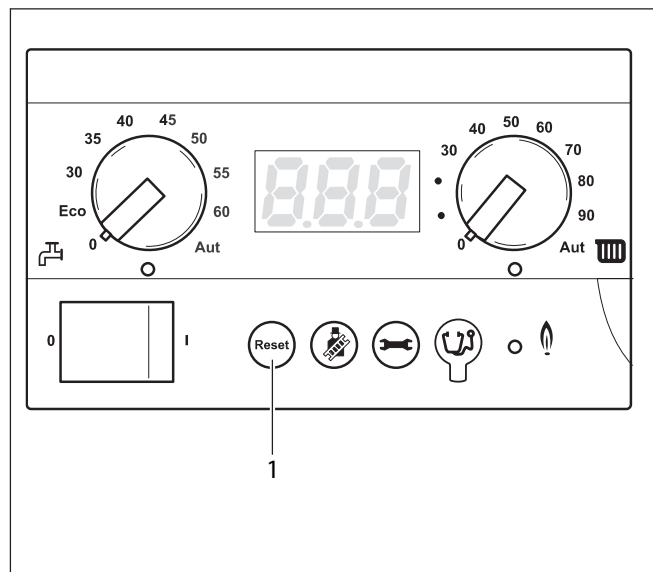


Fig. 25 BC10 – Tasto "Reset"

8 Indice analitico

A		Tasto "Spazzacamino".....	7
Acqua di riscaldamento	4	Temperatura acqua calda	15
Addolcitori di acqua	4	Temperatura acqua caldaia	13
Aperture di ventilazione	4	Temperatura ambiente	15
Aprire il rubinetto del gas	13	Temperatura massima dell'acqua della caldaia	8, 13
Assenza	22	U	
C		Unità comando esterne	15
Casi di rischio	4	V	
Chiudere il rubinetto del gas	21	Valore nominale acqua calda	8, 14
Codici del display	23	Valvole di sfianto	12
Connettore Service	7		
Controllo e correzione della pressione dell'impianto ...	9		
D			
Display	8		
E			
Emergenza	21		
Esercizio manuale	7, 17		
Esercizio normale	16		
I			
Impostazioni	18, 23		
Interruttore di esercizio	6		
Intervalli di manutenzione	5		
L			
LED "Bruciatore"	7		
LED "Produzione acqua calda"	8		
LED "Richiesta di calore"	8		
Locale di installazione	4		
O			
Odore di gas	4		
P			
Pannelli radianti	8		
Panoramica del regolatore di base BC10	3		
Potenza della caldaia	18		
Programma di riscaldamento	15		
Protezione antigelo	15		
R			
Regolatore di base BC10	6		
Reset	25		
Riparazioni	4		
Rischio di congelamento	22		
Risoluzione guasti	25		
Rubinetto di manutenzione	11		
Rubinetto di carico e scarico	10		
S			
Sicurezza	4		
Sistema a cascata	6		
Spegnere	20		
Struttura menu	16		
T			
Tasto "Indicazione di servizio"	7		
Tasto "Reset"	6		



TATA S.p.A.
Via Europa
31020 San Fior (TV)
Tel. 0438/2661
Fax 0438 266375
e-mail: info@tata.it