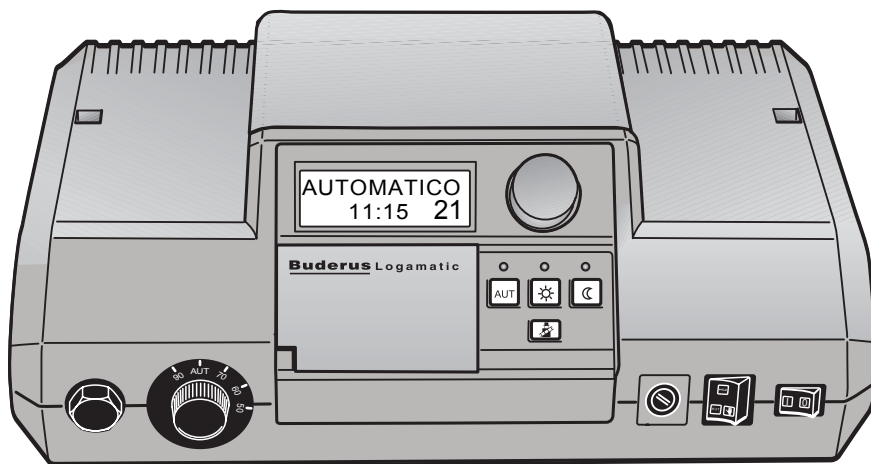


Istruzioni d'uso

Apparecchi di regolazione Logamatic 2107, Logamatic 2107 M



Buderus

CE L'apparecchio è conforme ai requisiti basilari delle pertinenti norme e direttive europee.

La conformità dell'impianto è stata certificata. La relativa documentazione e la dichiarazione di conformità sono disponibili presso il costruttore.

Queste istruzioni d'uso sono valide solo per gli apparecchi di regolazione Logamatic 2107/2107 M.

Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche!

Figure, fasi funzionali e dati tecnici possono variare leggermente in seguito al continuo sviluppo del prodotto.

Aggiornamento della documentazione

Se avete proposte per miglioramenti oppure avete riscontrato irregolarità, vi preghiamo cortesemente di contattarci.

1	Introduzione	5
2	Ciò che dovrete sapere sul vostro impianto di riscaldamento	7
3	Consigli per riscaldare risparmiando energia	12
4	Usare in sicurezza l'apparecchio di regolazione	13
4.1	Utilizzo corretto	13
4.2	Per la vostra sicurezza	13
4.3	Pulizia dell'apparecchio di regolazione	13
4.4	Smaltimento	13
5	Per l'utilizzo del vostro apparecchio di regolazione	14
6	Funzioni basilari	19
6.1	Attivare l'apparecchio di regolazione	19
6.2	Spegnere l'apparecchio di regolazione	20
6.3	Visualizzazione standard e valori di esercizio	21
6.4	Modificare il tipo di esercizio	22
6.5	Impostazione della temperatura ambiente	24
6.6	Impostazione della temperatura dell'acqua calda	26
7	Funzioni estese	28
7.1	Modificare il modo operativo dell'impianto solare	28
7.2	Scegliere il programma standard	30
7.3	Inserire il programma ferie	33
7.4	Impostazione della commutazione estate/inverno	35
7.5	Impostare l'esercizio costante per l'acqua calda	37
7.6	Modificare la visualizzazione standard	38
7.7	Impostare il giorno della settimana e l'ora	39
7.8	Modificare l'ora solare/legale	40
8	Telecomando BFU, BFU/F	41
8.1	Informazioni generali su BFU, BFU/F	41
8.2	Telecomando BFU/F = telecomando con segnale radio orario	41
8.3	Esercizio normale di riscaldamento (esercizio diurno)	41
8.4	Esercizio ridotto di riscaldamento (esercizio notturno)	42
8.5	Funzioni dei pulsanti	42
9	Ulteriori possibilità di programmazione	45
9.1	Modificare il programma standard	45
9.2	Collegare le fasi di riscaldamento	51
9.3	Elaborare un nuovo programma di riscaldamento	53

10	Eliminazione di anomalie ed errori	55
11	Esercizio in caso di anomalia	58
12	Protocollo delle impostazioni	60
13	Prova di combustione	61
14	Indice analitico	62

1 Introduzione

Con l'acquisto dell'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 oppure 2107 M avete scelto un'apparecchio di regolazione con il quale potrete programmare il vostro impianto di riscaldamento in modo semplicissimo. Vi permette di ottenere un comfort termico ottimale con un consumo energetico minimo.

Con l'apparecchio di regolazione Logamatic 2107/2107 M sarete in grado di utilizzare il vostro impianto di riscaldamento in modo da combinare aspetti economici, ecologici e anche sanitari. Il vostro comfort naturalmente è in primo piano.

Quello che a prima vista sembra molto complicato, in realtà è facile da usare. I programmi di riscaldamento preimpostati vi offrono ambienti riscaldati solo quando ne avete bisogno.

Naturalmente voi o il vostro installatore potrete modificare i programmi di riscaldamento preimpostati e adeguarli completamente alle vostre esigenze.

Premendo un tasto passerete dal normale esercizio di riscaldamento (esercizio diurno) all'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno), oppure lasciate questo compito all'esercizio di riscaldamento automatico.

Sempre premendo un solo tasto potrete ricaricare il vostro accumulatore di acqua calda.

Premere e girare

Le altre funzioni che potete utilizzare sono nascoste sotto uno sportello. Con il principio "premi e gira" qui potete effettuare le vostre impostazioni.

Le vostre impostazioni vengono inoltrate dal Logamatic 2107/2107 M al vostro impianto di riscaldamento.

Il vostro impianto di riscaldamento Vi offre una quantità di ulteriori utili funzioni. Alcune di queste sono per esempio:

- la commutazione automatica estate/inverno
- la funzione vacanze

Apparecchi di regolazione Logamatic 2107 e 2107 M (Descrizione sintetica)

Il sistema di regolazione Logamatic 2000 è concepito prevalentemente per il settore case unifamiliari o villette a schiera.

Gli apparecchi di regolazione Logamatic 2107 e Logamatic 2107 M sono dotati dell'equipaggiamento tecnico di sicurezza completo.

L'apparecchio di regolazione 2107 M rispetto al 2107 è dotato di un modulo supplementare (FM 241) in grado di regolare un secondo circuito di riscaldamento con miscelatore.

L'allestimento di base comprende:

- Regolazione in base alla temperatura esterna della caldaia a bassa temperatura con bruciatore monostadio.
- Regolazione di un circuito di riscaldamento senza miscelatore.
- Regolazione della temperatura dell'acqua calda.
- Comando di una pompa di circolazione.

La struttura modulare con dotazione completa permette l'utilizzo di un bruciatore bistadio o modulante, un circuito di riscaldamento aggiuntivo con miscelatore e il comando di un impianto solare oppure l'integrazione di un'interfaccia esterna (RS 232).

L'apparecchio di regolazione è regolabile in modo da avere sempre l'angolo visuale corretto sul display.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Gli apparecchi di regolazione Logamatic 2107 e 2107 M in questo manuale di istruzioni vengono descritti come apparecchio di regolazione Logamatic 2107, tranne quando compare una differenza tra le due versioni.

Informazioni sulle presenti istruzioni

Nel capitolo 2 troverete un piccolo abbecedario del riscaldamento, che vi introduce all'argomento degli impianti di riscaldamento e delle regolazioni di riscaldamento.

Il capitolo 3 vi fornisce consigli per riscaldare risparmiando energia.

Nel capitolo 4 troverete avvertenze importanti per l'utilizzo sicuro dell'apparecchio di regolazione.

Il capitolo 5 vi illustra il primo approccio all'utilizzo dell'apparecchio di regolazione.

Le "funzioni basilari" sono descritte nel capitolo 6. Queste funzioni in genere sono sufficienti per regolare l'impianto di riscaldamento secondo le vostre esigenze.

Il capitolo 7 illustra le "funzioni estese" necessarie per la prima messa in funzione.

Il capitolo 8 vi mostra l'utilizzo del telecomando per il vostro impianto di riscaldamento.

Se vi volete addentrare maggiormente nella tecnologia del vostro apparecchio di regolazione, potete leggere il capitolo 9, che illustra altre possibilità di programmazione per casi particolari.

Il capitolo 10 vi aiuta in caso di anomalie.

Nel capitolo 11 troverete informazioni su quando e come inserire il funzionamento di emergenza.

Nel capitolo 12 si trova un protocollo delle impostazioni per voi o il vostro installatore, nel quale potete inserire anche le vostre impostazioni dell'impianto di riscaldamento.

Nel capitolo 13 potete ricevere informazioni interessanti sul controllo dei gas di scarico, che deve essere effettuato una volta l'anno.

L'indice analitico al capitolo 14 vi porta rapidamente al termine che state cercando.

2 Ciò che dovrete sapere sul vostro impianto di riscaldamento

Perché dovrete occuparvi maggiormente del vostro impianto di riscaldamento?

Gli impianti di riscaldamento della nuova generazione offrono funzioni estese che permettono di risparmiare energia senza rinunciare al comfort. Il primo passo per conoscere meglio questa tecnica di riscaldamento è il più difficile. Dopo breve tempo potrete però constatare quali sono i vantaggi che potete trarre da un impianto di riscaldamento ben adeguato alle vostre esigenze. Quanto più sapete sulle possibilità del vostro impianto di riscaldamento, tanto maggiore sarà il vostro vantaggio personale .

Come funziona il vostro impianto di riscaldamento?

L'impianto di riscaldamento è composto dalla caldaia con bruciatore, dalla regolazione del riscaldamento, dalle tubazioni e dai radiatori. L'accumulatore-produttore di acqua calda oppure lo scaldacqua istantaneo riscaldano l'acqua per fare la doccia, il bagno o fare il bucato a mano. A seconda della tipologia costruttiva dell'impianto, l'accumulatore-produttore di acqua calda oppure lo scaldacqua istantaneo possono essere integrati nella caldaia. L'importante è che questi elementi siano correttamente regolati. Il bruciatore brucia il combustibile (p.es. gas oppure gasolio) e riscalda l'acqua che si trova nella caldaia. Questa acqua calda poi grazie alle pompe viene trasportata attraverso le tubazioni della casa fino ai radiatori.

Nella fig. 1 è rappresentato il circuito di un impianto di riscaldamento a pompa: Il bruciatore (2) riscalda l'acqua nella caldaia (1). Quest'acqua di riscaldamento è sospinta dalla pompa (3) attraverso la tubazione di mandata (4) ai radiatori (6). L'acqua di riscaldamento scorre attraverso i radiatori, cedendo una parte del suo calore. Attraverso la tubazione di ritorno (7), l'acqua di riscaldamento rifluisce nella caldaia ed il ciclo comincia nuovamente.

La temperatura ambiente può essere adattata alle vostre necessità individuali per mezzo delle valvole termostatiche (5) dei corpi scaldanti. Tutti i radiatori sono alimentati con la stessa temperatura di mandata. Il calore emanato nel locale dipende solo dalla portata dell'acqua di riscaldamento, che si può modificare tramite la valvola termostatica del radiatore.

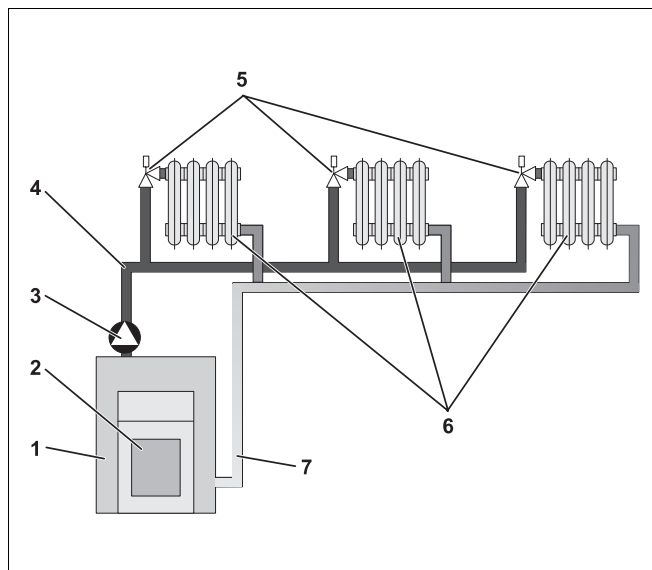


Fig. 1 Schema di riscaldamento a pompa

Pos. 1: Caldaia

Pos. 2: Bruciatore

Pos. 3: Pompa

Pos. 4: Tubazione di mandata

Pos. 5: Valvola termostatica del radiatore

Pos. 6: Radiatori

Pos. 7: Tubazione di ritorno

Da quali fattori dipende il fabbisogno termico di un locale?

Il fabbisogno termico di un locale dipende in modo determinante dai seguenti fattori:

- la temperatura esterna
- la temperatura ambiente desiderata
- la tipologia costruttiva/isolamento termico dell'edificio
- le condizioni del vento
- l'irraggiamento solare
- le fonti di calore interne (caminetti, persone, lampadine ecc.)
- le finestre chiuse o aperte

Per ottenere una temperatura confortevole si deve tenere conto di questi fattori.

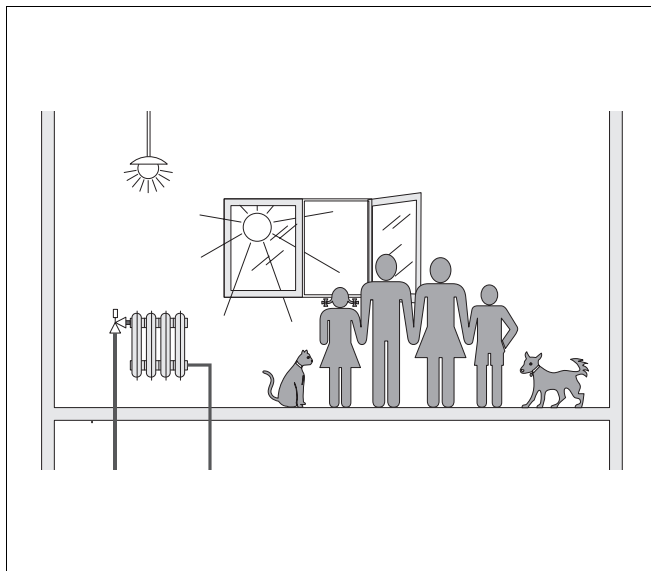


Fig. 2 Fattori che influenzano il clima interno

A cosa serve la regolazione del riscaldamento?

La regolazione del riscaldamento provvede al vostro comfort termico e contemporaneamente ad un economico consumo di combustibile ed energia elettrica. Essa attiva i generatori di calore (caldaia e bruciatore) e le pompe quando è necessario riscaldare i locali oppure produrre acqua calda, attivando i componenti del vostro impianto di riscaldamento al momento giusto.

Inoltre la regolazione del riscaldamento rileva i vari fattori che influenzano la temperatura interna e li compensa.

Che cosa valuta la regolazione del riscaldamento?

Le moderne regolazioni del riscaldamento calcolano la temperatura necessaria nella caldaia (la cosiddetta temperatura di mandata) in funzione della temperatura esterna. La relazione fra la temperatura esterna e la temperatura di mandata è definita come linea termo-caratteristica. Quanto più bassa è la temperatura esterna, tanto più alta deve essere la temperatura di mandata.

La regolazione del riscaldamento può funzionare secondo tre criteri:

- Regolazione in funzione della temperatura esterna
- Regolazione della temperatura ambiente
- Regolazione in funzione della temperatura esterna con compensazione della temperatura ambiente

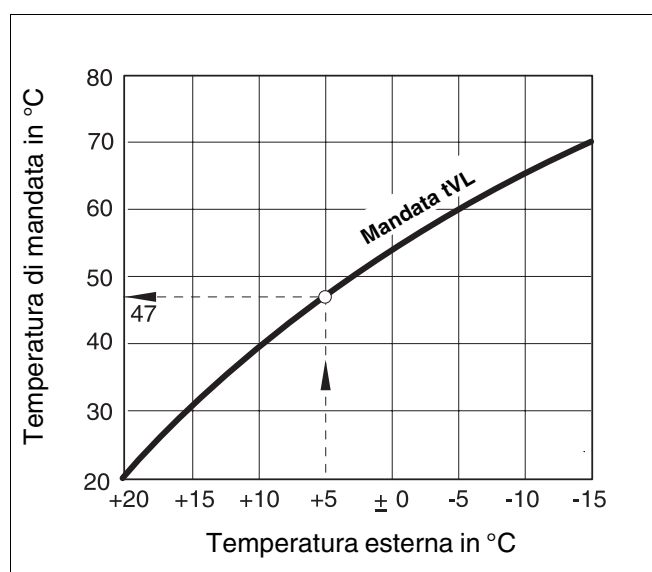


Fig. 3 Linea caratteristica di un circuito riscaldamento (esempio)

La regolazione in funzione della temperatura esterna

Con la regolazione in funzione della temperatura esterna, il valore della temperatura di mandata è determinato unicamente dalla temperatura esterna misurata da un'apposita sonda esterna. Non si tiene conto di oscillazioni della temperatura ambiente dovute all'irraggiamento solare, a persone, caminetti o altre analoghe fonti di calore estranee.

Se utilizzate questa tipologia di regolazione, è necessario regolare la valvola termostatica del radiatore in modo da raggiungere la temperatura ambiente desiderata.

La regolazione in funzione della temperatura ambiente

Un'altra possibilità per regolare il riscaldamento è la regolazione in funzione della temperatura ambiente. A seconda della temperatura interna impostata e di quella rilevata, la regolazione del riscaldamento calcola la temperatura necessaria all'interno della caldaia.

Per utilizzare la regolazione in funzione della temperatura ambiente è necessario disporre di un locale che sia rappresentativo per l'intero appartamento. Tutti gli influssi sulla temperatura in questo "locale di riferimento" – nel quale è anche collocata l'unità di servizio – vengono trasmesse a tutti gli altri locali. Non tutti gli appartamenti hanno un locale che soddisfa queste esigenze. In questo caso alla pura regolazione in funzione della temperatura ambiente sono posti dei limiti.

Se per esempio aprite le finestre nel locale nel quale viene rilevata la temperatura, la regolazione "penserà" che siano state aperte le finestre in tutti i locali dell'appartamento e inizierà a riscaldare molto.

Oppure viceversa: Misurate la temperatura in un locale rivolto a sud, esposto a varie fonti di calore (sole oppure altre fonti di calore, come ad es. un caminetto). In questo caso la regolazione "pensa" che in tutti i locali faccia caldo come nel locale di riferimento e la potenza di riscaldamento viene ridotta a tal punto da rendere troppo freddi i locali ad esempio rivolti a nord.

Con questo modo di regolazione è necessario aprire sempre completamente le valvole termostatiche dei radiatori nel locale di riferimento.

La regolazione in funzione della temperatura esterna con compensazione della temperatura ambiente

La regolazione in funzione della temperatura esterna con compensazione della temperatura ambiente unisce i vantaggi di entrambi i modi di regolazione precedentemente descritti. La temperatura di mandata desiderata, che dipende principalmente dalla temperatura esterna, può essere modificata solo in misura limitata dalla temperatura ambiente. In tal modo è possibile un migliore mantenimento della temperatura ambiente nel locale con l'unità di servizio, senza trascurare completamente gli altri locali.

Anche con questo modo di regolazione è sempre necessario aprire completamente le valvole termostatiche dei radiatori nel locale di riferimento.

Perché le valvole termostatiche devono essere sempre completamente aperte?

Se ad es. desiderate ridurre la temperatura ambiente nel locale di riferimento e a tale scopo chiudete maggiormente la valvola termostatica, viene ridotto il flusso attraverso il radiatore e di conseguenza viene ceduto meno calore all'ambiente. Questo fa scendere la temperatura ambiente. La regolazione del riscaldamento tenta di contrastare l'abbassamento della temperatura ambiente, aumentando la temperatura di mandata. L'aumento della temperatura di mandata non determina tuttavia un aumento della temperatura ambiente, poiché la valvola termostatica continua a limitare la temperatura ambiente.

Una temperatura di mandata troppo elevata comporta inutili perdite termiche nella caldaia e nelle tubazioni. Al tempo stesso la temperatura aumenta in tutti i locali senza valvola termostatica a causa della temperatura più elevata dell'acqua di caldaia.

Perché è necessario un orologio programmatore?

Gli impianti di riscaldamento moderni sono dotati di un orologio programmatore per risparmiare energia. Con l'orologio programmatore potete impostare la commutazione fra due temperature ambiente in funzione dell'ora. Questo vi permette di programmare una temperatura ambiente ridotta per la notte oppure per i periodi nei quali è sufficiente una temperatura più bassa, continuando a gestire di giorno l'impianto di riscaldamento con la temperatura ambiente desiderata.

Ci sono quattro possibilità per ridurre la temperatura ambiente. Il vostro specialista del riscaldamento ne sceglierà una secondo le vostre esigenze e ve la imposterà:

- Spegnimento totale (non è regolata nessuna temperatura ambiente)
- Temperatura ambiente ridotta (è regolata una temperatura ambiente ridotta)
- Commutazione fra spegnimento totale e riscaldamento ridotto in funzione della temperatura ambiente
- Commutazione fra spegnimento totale e riscaldamento ridotto in funzione della temperatura esterna

Con lo **spegnimento totale** dell'impianto di riscaldamento le pompe non vengono controllate e nemmeno le altre componenti. Si attiva il riscaldamento soltanto se sussiste il pericolo che l'impianto geli.

La differenza tra **riscaldamento con temperatura ambiente ridotta** (esercizio notturno) e normale esercizio di riscaldamento (esercizio diurno) consiste in una temperatura ambiente inferiore nei periodi in cui si vuole riscaldare di meno, ad esempio di notte.

Con la **commutazione fra spegnimento totale e riscaldamento ridotto** viene attivato lo spegnimento totale al superamento della temperatura ambiente impostata, in funzione della **temperatura ambiente** stessa. Questa funzione è possibile soltanto se si misura la temperatura ambiente.

Con il **cambio fra spegnimento totale e riscaldamento ridotto** viene attivato lo spegnimento totale, al superamento della temperatura esterna impostata, in funzione della **temperatura esterna** stessa.

Che cosa sono i circuiti di riscaldamento?

Un circuito di riscaldamento corrisponde alla circolazione che l'acqua di riscaldamento attua dalla caldaia attraverso i radiatori e ritorno (fig. 1 a pag. 8). Un circuito di riscaldamento semplice è composto dal generatore di calore, dalla tubazione di mandata, dal radiatore e dalla tubazione di ritorno. La circolazione dell'acqua di riscaldamento è assicurata da una pompa installata nella tubazione di mandata. Se la tubazione è ben isolata, tutti i radiatori hanno la medesima temperatura di mandata.

Ad una caldaia possono essere collegati più circuiti di riscaldamento, come per esempio un circuito riscaldamento per l'alimentazione dei radiatori ed un ulteriore circuito di riscaldamento per l'alimentazione di un riscaldamento a pavimento. I radiatori sono alimentati con temperature di mandata più elevate rispetto a quelle del riscaldamento a pavimento.

Sono possibili temperature di mandata differenti nei vari circuiti di riscaldamento di un impianto solo se tra il generatore di calore e ad esempio il riscaldamento a pavimento è montata una cosiddetta valvola miscelatrice a tre vie.

Con l'aiuto di una sonda di temperatura aggiuntiva, posta nella mandata del circuito di riscaldamento da alimentare, l'acqua calda di mandata viene miscelata con una quantità d'acqua fredda di ritorno mediante la valvola miscelatrice a tre vie, allo scopo di ottenere la temperatura più bassa desiderata. È importante sapere che i circuiti di riscaldamento con valvola miscelatrice a tre vie richiedono una pompa supplementare. Tramite questa pompa, il secondo circuito di riscaldamento può essere gestito indipendentemente dal primo circuito di riscaldamento.

3 Consigli per riscaldare risparmiando energia

Riportiamo qui di seguito alcuni suggerimenti per riscaldare in modo confortevole, risparmiando energia:

- Accendete il riscaldamento solo quando avete bisogno di calore. Utilizzate i programmi di riscaldamento preimpostati nell'apparecchio di regolazione (programmi standard) oppure i vostri programmi di riscaldamento personalizzati.
- Nella stagione fredda, arieggiate gli ambienti in modo corretto: Aprite completamente le finestre, tre o quattro volte al giorno per circa 5 minuti. Tenere costantemente aperta l'anta ribaltabile delle finestre per arieggiare non ha alcun effetto sul ricambio d'aria e per di più rappresenta un inutile spreco d'energia.
- Chiudete le valvole termostatiche quando arieggiate.
- Finestre e porte sono punti in cui si verifica una notevole dispersione di calore. Verificate quindi che finestre e porte siano opportunamente sigillate. Di notte chiudete le tapparelle.
- Non collocate oggetti voluminosi direttamente davanti ai corpi scaldanti, per esempio divani o scrivanie (distanza minima 50 cm). Altrimenti l'aria riscaldata non può circolare e riscaldare il locale.
- Nei locali in cui soggiornate tutto il giorno potete impostare ad esempio una temperatura ambiente di 21 °C, mentre di notte può essere sufficiente una temperatura di 17 °C. A questo scopo utilizzate l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e l'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) (vedere capitolo 6 "Funzioni basilari" a pag. 19).
- Non sovrariscaldate i locali, gli ambienti troppo riscaldati non sono sani e costano denaro ed energia. Se durante il giorno abbassate la temperatura ambiente, ad es. da 21 °C a 20 °C, tagliate del 6 % circa i costi di riscaldamento.
- Anche nelle mezze stagioni riscaldate in modo consapevole e utilizzate la commutazione automatica estate/inverno (vedere capitolo 7 "Funzioni estese" a pag. 28).
- Un gradevole clima interno non dipende soltanto dalla temperatura, ma anche dall'umidità dell'aria. Quanto più secca è l'aria, tanto più freddo sembra essere il locale. Potete ottimizzare l'umidità dell'aria con piante d'appartamento.
- Anche per la produzione dell'acqua calda potete risparmiare energia: fate funzionare la pompa di ricircolo soltanto tramite l'orologio programmatore. Studi a tale riguardo hanno dimostrato che di regola è sufficiente attivare la pompa di ricircolo per tre minuti ogni mezz'ora.
- Fate eseguire la manutenzione del vostro impianto di riscaldamento una volta l'anno da un installatore specializzato.

4 Usare in sicurezza l'apparecchio di regolazione

4.1 Utilizzo corretto

Il sistema di regolazione Logamatic 2107 è concepito per regolare e controllare i sistemi di riscaldamento di case unifamiliari o villette a schiera. Per mezzo dell'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 si possono regolare e impostare la temperatura dei locali e dell'acqua calda. È anche possibile selezionare ed impostare programmi di riscaldamento.

L'apparecchio di regolazione 2107 M è dotato di un modulo supplementare (FM 241) in grado di regolare un secondo circuito di riscaldamento con miscelatore.

4.2 Per la vostra sicurezza

L'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 è concepito e costruito secondo lo stato dell'arte della tecnica e delle relative norme tecniche di sicurezza.

Tuttavia, in caso di uso inappropriato dell'apparecchio, non si può escludere del tutto l'insorgere di danni materiali.

- Utilizzate l'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 solo secondo le disposizioni e in condizioni perfette.
- Fatevi spiegare dettagliatamente dal vostro installatore il corretto utilizzo dell'impianto.
- Leggete con attenzione le presenti istruzioni d'uso.



AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

- In caso di emergenza azionare l'interruttore di arresto di emergenza nel locale caldaia. Eventuali disfunzioni nell'impianto di riscaldamento devono essere eliminate tempestivamente da una ditta specializzata.



AVVISO!

PERICOLO DI MORTE

- a causa di corrente elettrica.
- Tutti gli interventi che richiedono l'apertura dell'apparecchio di regolazione devono essere eseguiti da una ditta specializzata.



AVVISO!

PERICOLO DI SCOTTATURE

La temperatura di accumulo dell'acqua calda è preimpostata a 60 °C. Nel caso in cui il vostro installatore abbia regolato una temperatura dell'acqua calda più elevata ed il circuito dell'acqua calda dell'impianto di riscaldamento non disponga di un miscelatore termostatico, sussiste il pericolo di ustioni a causa dell'acqua bollente. Vi preghiamo di tenere presente, che anche le rubinetterie possono diventare caldissime.

- In questo caso, aprite l'acqua calda soltanto miscelandola con quella fredda.



ATTENZIONE!

DANNI ALL'IMPIANTO

dovuti al gelo.

L'impianto di riscaldamento può gelare, in caso di freddo intenso, se l'apparecchio di regolazione non è inserito.

- Proteggete l'impianto dal congelamento in caso di rischio di gelate.
- Con l'apparecchio di regolazione spento fate defluire l'acqua dalla caldaia, dall'accumulatore-produttore di acqua calda e dalle tubature dell'impianto di riscaldamento.

4.3 Pulizia dell'apparecchio di regolazione

L'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 è dotato di una resistente scatola in plastica.

- Pulite l'apparecchio di regolazione soltanto con uno straccio umido ed un detergente neutro.

4.4 Smaltimento

- Smaltite l'imballaggio dell'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 con il minore impatto possibile per l'ambiente.
- Un apparecchio di regolazione che debba essere smaltito, deve essere consegnato ad uno dei punti autorizzati allo smaltimento di rifiuti speciali.

5 Per l'utilizzo del vostro apparecchio di regolazione

Potete impostare il vostro impianto di riscaldamento tramite l'apparecchio di regolazione Logamatic 2107. Gli elementi di comando disposti in modo ben strutturato vi permettono un utilizzo semplice.

Elementi di comando dell'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 e 2107 M

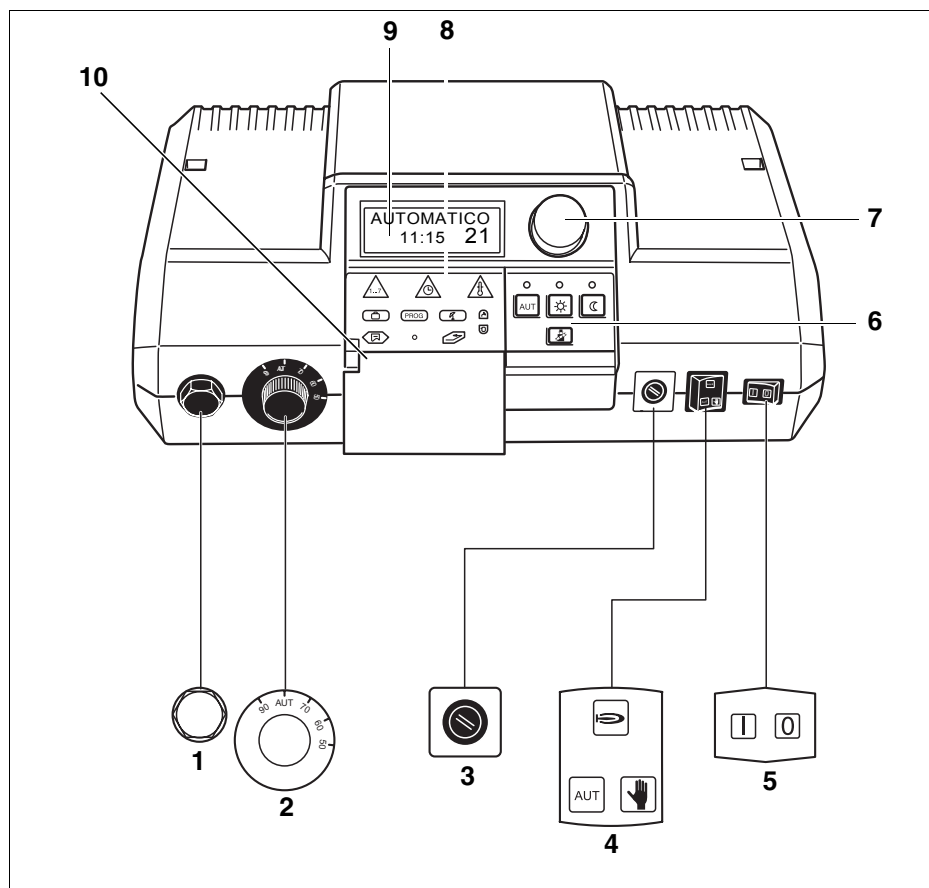


Fig. 4 Elementi di comando dell'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 e Logamatic 2107 M

Pos. 1: Limitatore di sicurezza della temperatura

Pos. 2: Regolatore di temperatura dell'acqua di caldaia.

Pos. 3: Fusibile (10 Ampere)

Pos. 4: Interruttore per funzionamento automatico, funzionamento di emergenza, riscaldamento e acqua calda.

Pos. 5: Interruttore di esercizio

Pos. 6: Pulsanti per le funzioni basilari

Pos. 7: Manopola girevole

Pos. 8: Tasti per le funzioni estese

Pos. 9: Display

Pos. 10: Sportellino

Limitatore di sicurezza della temperatura.

Il limitatore di sicurezza della temperatura (STB) serve a evitare che il vostro impianto di riscaldamento raggiunga temperature superiori a quelle per le quali è stato concepito.

Regolatore della temperatura dell'acqua di caldaia

Normalmente il regolatore della temperatura dell'acqua di caldaia è posizionato su "AUT".

Per mezzo del regolatore della temperatura dell'acqua di caldaia in funzionamento di emergenza si può limitare la temperatura dell'acqua di caldaia.

Interruttore per funzionamento di emergenza riscaldamento e acqua calda.

Con questo interruttore si può selezionare il funzionamento di emergenza ad esempio in caso di anomalie.

Interruttore di esercizio

Per mezzo dell'interruttore di esercizio potete accendere e spegnere l'apparecchio di regolazione 2107.

Manopola girevole

Con la manopola si possono impostare nuovi valori oppure muoversi all'interno dei menu.

Sportellino

Dietro allo sportello si trovano i pulsanti per le funzioni estese.
Per l'utilizzo delle funzioni estese lo sportello deve essere aperto.

Pulsanti per le funzioni basilari

Potete ottimizzare le funzioni basilari con questi pulsanti.

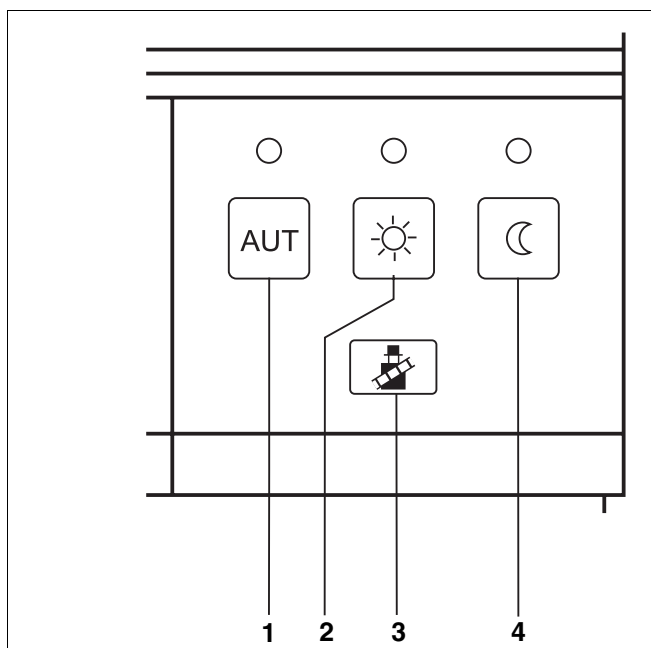


Fig. 5 Pulsanti per le funzioni basilari

Pos. 1: Esercizio automatico con orologio programmatore

Pos. 2: Esercizio normale di riscaldamento (esercizio diurno)

Pos. 3: Controllo dei gas di scarico (per la prova fumi)

Pos. 4: Esercizio ridotto di riscaldamento (esercizio notturno)

A ciascun pulsante (fig. 5, **pos. 1, 2 e 4**) è abbinato un diodo luminoso (LED) verde.

I LED forniscono informazioni sul funzionamento attuale.



Pulsante "AUT"

LED acceso = è attivo il funzionamento automatico. Se il vostro impianto di riscaldamento funziona in base a un programma preimpostato, allora si illumina anche il LED "esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno)" oppure il LED "esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno)".



Pulsante "esercizio diurno" (funzionamento manuale)

LED acceso = riscaldamento normale (l'orologio programmatore è disattivato).



Pulsante "esercizio notturno" (funzionamento manuale)

LED acceso = riscaldamento ridotto (l'orologio programmatore è disattivato).



Tasto "Prova fumi"

serve per il controllo dei gas di scarico da parte di una ditta specializzata.

Pulsanti per le funzioni estese

Con questi pulsanti si possono ad esempio impostare il giorno della settimana, l'ora, o selezionare i valori di temperatura ecc.

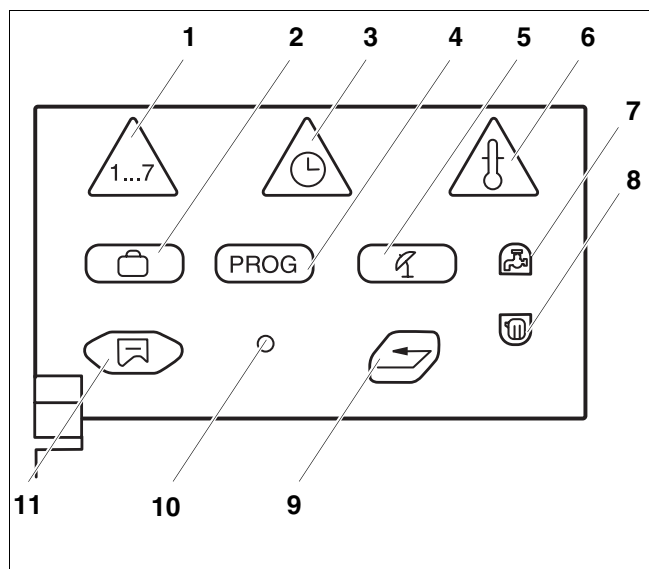


Fig. 6 Pulsantiera per le funzioni estese

- Pos. 1:** Pulsante "Giorno della settimana" – impostare il giorno della settimana
- Pos. 2:** Pulsante "Ferie" – impostare la funzione ferie
- Pos. 3:** Pulsante "Orologio" – impostare l'ora
- Pos. 4:** Pulsante "PROG" – selezionare il programma
- Pos. 5:** Pulsante "ES/IN" – commutazione automatica estate/inverno
- Pos. 6:** Pulsante "Temp" – selezionare i valori di temperatura
- Pos. 7:** Pulsante "Acqua calda" – impostare la temperatura dell'acqua calda
- Pos. 8:** Pulsante "Circuito di riscaldamento" – visualizzare i circuiti di riscaldamento
- Pos. 9:** Pulsante "Indietro" – tornare alla visualizzazione standard
- Pos. 10:** Pulsante "Install" – visualizzare il livello di servizio
- Pos. 11:** Pulsante "Visualizzazione" – selezionare la visualizzazione standard

Display

Sul display vengono indicati i valori e le temperature impostati e rilevati, per es. la temperatura ambiente misurata a sportello chiuso.

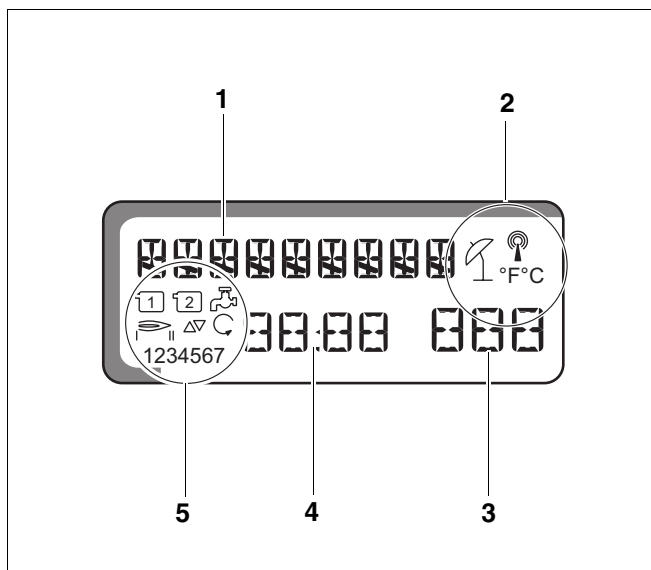


Fig. 7 Display

Pos. 1: Testo visualizzato

Pos. 2: ☀ Esercizio estivo

📻 Segnale radio orario

°F °C Unità di misura della temperatura

Pos. 3: Valore indicato, per es. temperatura ambiente

Pos. 4: Valore indicato, per es. ora

Pos. 5: 1 Pompa circuito di riscaldamento 1

2 Pompa circuito di riscaldamento 2

☕ Pompa di carico accumulatore/pompa solare (lampeggio)

👁|| Esercizio bruciatore stadio 1, 2

▲▼ Miscelatore aperto/chiuso

🔄 Pompa di ricircolo

1234567 Giorni della settimana:

1 = lunedì

2 = martedì

3 = mercoledì

4 = giovedì

5 = venerdì

6 = sabato

7 = domenica

6 Funzioni basilari

In questo capitolo troverete informazioni sulla messa in esercizio e messa fuori servizio e il semplice utilizzo dell'apparecchio di regolazione Logamatic 2107.

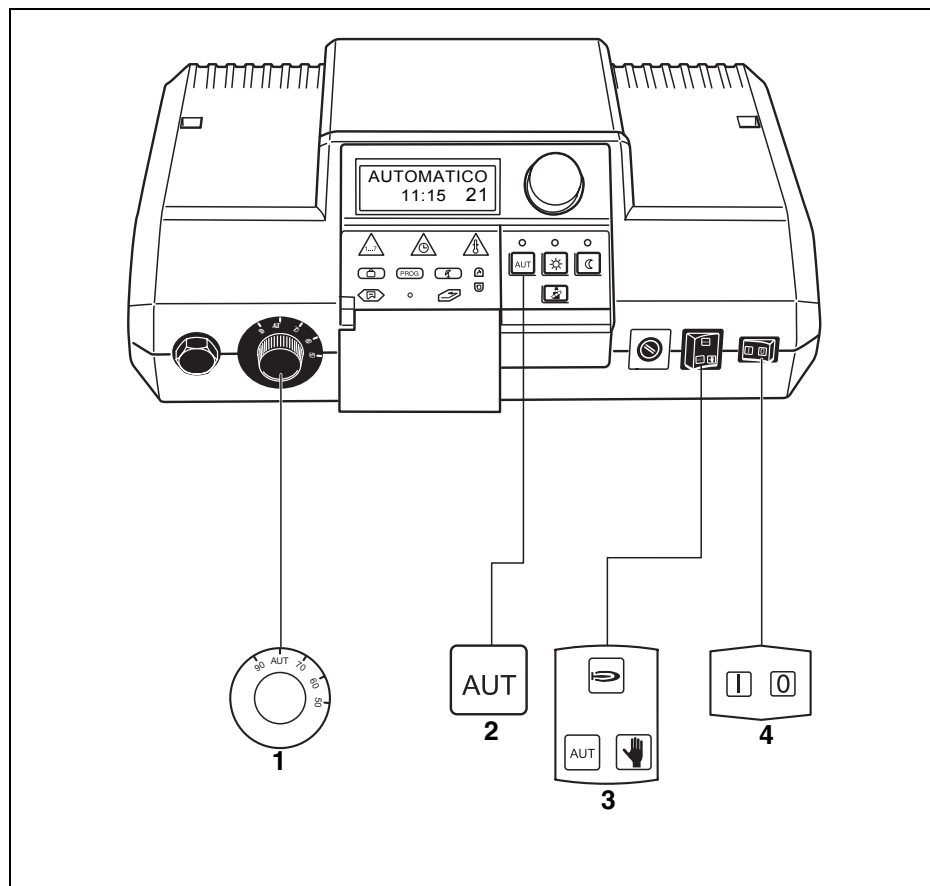


Fig. 8 Pulsanti necessari per la messa in esercizio

6.1 Attivare l'apparecchio di regolazione

- Spostare l'interruttore di esercizio su " **I** " (ON) (fig. 8, **pos. 4**).
- Spostare il regolatore di temperatura dell'acqua di caldaia su "AUT" (fig. 8, **pos. 1**).
- Spostare l'interruttore per l'esercizio automatico, l'esercizio di emergenza, riscaldamento e acqua calda su "AUT" (fig. 8, **pos. 3**).
- Premere il pulsante "AUT" per impostare l'esercizio automatico con orologio programmatore su "AUT" (vedere "Modificare il tipo di esercizio" a pag. 22) (fig. 8, **pos. 2**).

6.2 Spegnere l'apparecchio di regolazione

0

Spostare l'interruttore di esercizio su "0" (fig. 8, **pos. 4**).



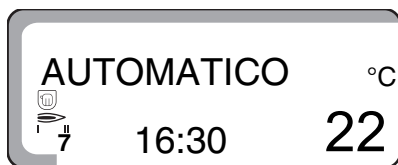
ATTENZIONE!

DANNI ALLA CALDAIA

dovuti al gelo.

- La protezione antigelo è attiva solo quando l'apparecchio di regolazione è acceso. Quando l'apparecchio di regolazione è spento, far defluire l'acqua dalla caldaia, dall'accumulatore e dai tubi dell'impianto di riscaldamento! Solo se tutto l'impianto è asciutto non sussiste il pericolo di gelo.

6.3 Visualizzazione standard e valori di esercizio



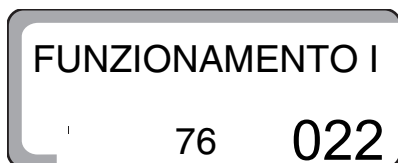
In funzionamento normale il display indica il giorno della settimana, l'ora, la modalità di funzionamento e la temperatura ambiente desiderata.

Visualizzare altri valori di funzionamento

Per mezzo della manopola si possono visualizzare sul display i valori di tutti i sensori di temperatura e le ore di esercizio del bruciatore.

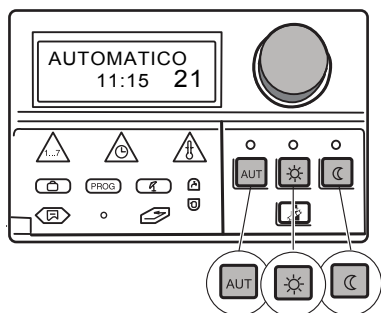
Uno dopo l'altro vengono visualizzati i seguenti valori di esercizio:

- Temperatura dell'acqua di caldaia
- Temperatura dell'acqua calda
- Temperatura esterna (valore attuale, senza attenuazione)
- Temperatura di mandata circuito di riscaldamento 2 (quando è presente il modulo miscelatore FM 241).
- Temperatura del collettore (quando è presente il modulo solare FM 244).
- Temperatura dell'acqua calda dell'impianto solare (quando è presente il modulo solare FM 244).
- Temperatura ambiente circuito di riscaldamento 1 (quando è collegato il telecomando).
- Temperatura ambiente circuito di riscaldamento 2 (quando è collegato il telecomando).
- Temperatura gas di scarico (quando il sensore della temperatura dei gas di scarico è collegato).
- Ore di esercizio bruciatore
- Ore di esercizio bruciatore stadio 2 (quando è presente il modulo bistadio FM 242).
- Ore di esercizio pompa solare (quando è presente il modulo solare FM 244).



Le ore di esercizio vengono rappresentate a cinque cifre. Le cifre sono rappresentate in dimensioni diverse.

6.4 Modificare il tipo di esercizio



I pulsanti che si trovano sull'apparecchio di regolazione 2107 (vedere figura) hanno le stesse funzioni dei pulsanti del telecomando. Per i circuiti di riscaldamento con telecomando è possibile l'impostazione della modalità di funzionamento tramite telecomando. In questo caso i pulsanti per l'impostazione del funzionamento sull'apparecchio di regolazione sono "privi di funzione", ma i LED sull'apparecchio di regolazione indicano la modalità impostata.

In caso di due circuiti di riscaldamento i pulsanti per la modalità di funzionamento e i LED:

- sono validi per entrambi i circuiti di riscaldamento, quando non è installato un telecomando,
- sono validi per il circuito di riscaldamento senza telecomando, quando è installato un telecomando sull'altro circuito,
- non sono validi per nessun circuito, quando su entrambi i circuiti di riscaldamento sono installati telecomandi (in questo caso i LED indicano la modalità d'esercizio impostata dell'ultimo circuito di riscaldamento modificato risp. dell'acqua calda).

L'apparecchio di regolazione può essere utilizzato in due modi:

- Funzionamento automatico
- Funzionamento manuale

Funzionamento automatico

Il vostro impianto di riscaldamento funziona con un programma di riscaldamento preimpostato, ovvero il riscaldamento dei locali e dell'acqua avviene a orari fissi.

Normalmente, di notte si riscalda meno che durante il giorno. Con l'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 non è necessario chiudere ogni sera le valvole termostatiche dei radiatori e riaprirli ogni mattina.

La commutazione tra esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) è automatica.

Gli orari in cui il vostro impianto di riscaldamento passa da esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) a esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) sono preimpostati dalla fabbrica tramite programmi standard (vedere "Scegliere il programma standard" a pag. 30).

Voi o il vostro installatore potete modificare a piacere queste impostazioni.

Funzionamento manuale

Se per esempio volete riscaldare di più la sera oppure più tardi la mattina, potete utilizzare l'esercizio manuale normale (esercizio diurno) oppure l'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) (vedere "Selezione del funzionamento manuale" a pag. 23). La modalità di funzionamento selezionata resta impostata in modo permanente.

Selezione del funzionamento automatico

Assieme al diodo luminoso (LED) verde sopra il pulsante "AUT" si illumina anche il LED "sopra il pulsante "esercizio diurno" oppure "esercizio notturno" – a seconda dell'esercizio di riscaldamento attivo in quel momento.

L'esercizio di riscaldamento normale e l'esercizio di riscaldamento ridotto si alternano automaticamente in base agli orari del programma selezionato.

Se sono presenti due circuiti di riscaldamento, ma solo uno è dotato di telecomando, i LED sull'apparecchio di regolazione indicano la modalità impostata sul circuito senza telecomando.



Premere il pulsante "AUT" per selezionare il funzionamento automatico.

Il vostro impianto di riscaldamento funziona con un programma di riscaldamento preimpostato, ovvero il riscaldamento dei locali e dell'acqua avviene a orari fissi.

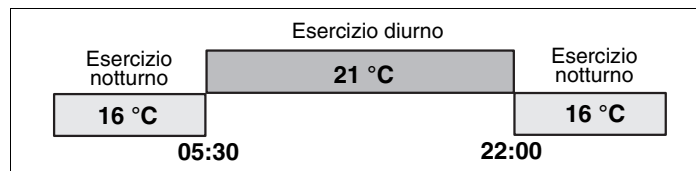


Fig. 9 Esercizio normale di riscaldamento (esercizio diurno) e esercizio ridotto di riscaldamento (esercizio notturno)

Selezione del funzionamento manuale

Premendo uno dei pulsanti "esercizio diurno" oppure "esercizio notturno" si passa alla modalità manuale.

In questa modalità il riscaldamento fa riferimento alla temperatura ambiente impostata per il giorno o la notte, indipendentemente dal programma di riscaldamento.

Il programma di riscaldamento è fuori servizio.



Premere il pulsante "esercizio diurno": Il vostro impianto di riscaldamento è sempre in modalità di riscaldamento normale. Il LED del pulsante "esercizio diurno" è illuminato.



Premere il pulsante "esercizio notturno": Il vostro impianto di riscaldamento è sempre in modalità di riscaldamento ridotto, ovvero la temperatura ambiente si abbassa. Il LED del pulsante "esercizio notturno" è illuminato.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Selezionando l'"esercizio notturno" si disattiva anche il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria.

6.5 Impostazione della temperatura ambiente

TELECOM 1

Se è installato un telecomando, si può impostare la temperatura ambiente per l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e l'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) solamente dal telecomando.

Per indicare che è installato un telecomando, non appena si preme un pulsante di modalità di funzionamento, compare la scritta "TELECOM" sul display dell'apparecchio di regolazione. I pulsanti "AUT", "esercizio diurno" e "esercizio notturno" sull'apparecchio di regolazione sono privi di funzione per questo circuito di riscaldamento e vengono sostituiti dai pulsanti del telecomando.

Sul display del Logamatic 2107 sono visualizzate solo le temperature impostate tramite telecomando.

Se non è installato un telecomando, si può impostare la temperatura ambiente per l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e l'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) sull'apparecchio di regolazione.

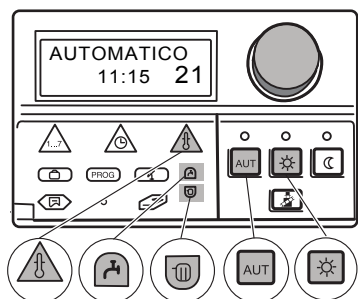
Se due circuiti di riscaldamento sono installati senza telecomando, le impostazioni sull'apparecchio di regolazione sono valide per entrambi i circuiti di riscaldamento.

Se non è installato un telecomando, sul display viene visualizzata la temperatura ambiente desiderata, e non la temperatura ambiente rilevata.

Non sovrariscaldare i locali, gli ambienti troppo riscaldati non sono sani e costano denaro ed energia.

Un gradevole clima del locale non dipende soltanto dalla temperatura, ma anche dall'umidità dell'aria.

Dalla fabbrica sono impostati 21 °C per l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e 17 °C per l'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno).



Impostare la temperatura ambiente (circuiti di riscaldamento senza telecomando)

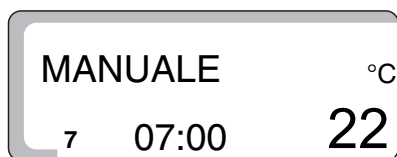
Se la temperatura ambiente è troppo alta, ridurre la temperatura.
Se la temperatura ambiente è troppo bassa, aumentare la temperatura.



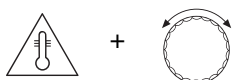
Premere il pulsante "circuito di riscaldamento" e tenerlo premuto ruotando la manopola, fino a quando sul display appare il circuito di riscaldamento senza telecomando.



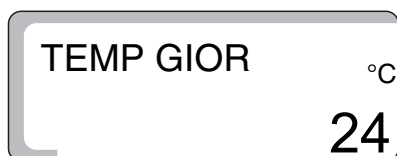
Premere il tasto "esercizio diurno".



Sul display appaiono "MANUALE", il giorno della settimana, l'ora e la temperatura ambiente per l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno).



Tenere premuto il pulsante "Temp" ruotando la manopola fino alla temperatura ambiente diurna desiderata (qui: "24 °C").



La temperatura ambiente adesso è impostata su 24 °C.

Rilasciare il tasto "Temp" per memorizzare i dati.



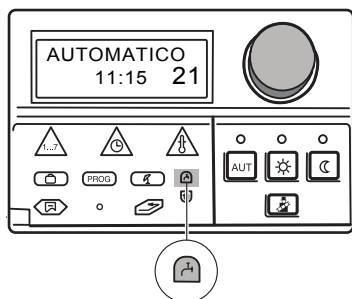
Premere il pulsante "AUT" per selezionare l'esercizio automatico.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per impostare la temperatura ambiente per l'esercizio notturno si deve ripetere la procedura descritta sopra e premere il pulsante "esercizio notturno" al posto del pulsante "esercizio diurno".

6.6 Impostazione della temperatura dell'acqua calda



L'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 vi offre la possibilità di riscaldare anche l'acqua calda sanitaria in modo consapevole. Per questo la produzione d'acqua calda si avvale dell'orologio programmatore. Si può attivare la produzione dell'acqua calda impostando la temperatura desiderata per l'acqua calda. Per risparmiare energia al di fuori degli orari programmati la produzione di acqua calda sanitaria è disattivata.

Dalla fabbrica la produzione dell'acqua calda è impostata su "ACQC AUT" (modalità automatica).

In questa modalità la produzione dell'acqua calda inizia 30 min prima che uno dei due circuiti di riscaldamento passi all'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e termina non appena entrambi i circuiti di riscaldamento passano all'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) in base all'orologio programmatore.

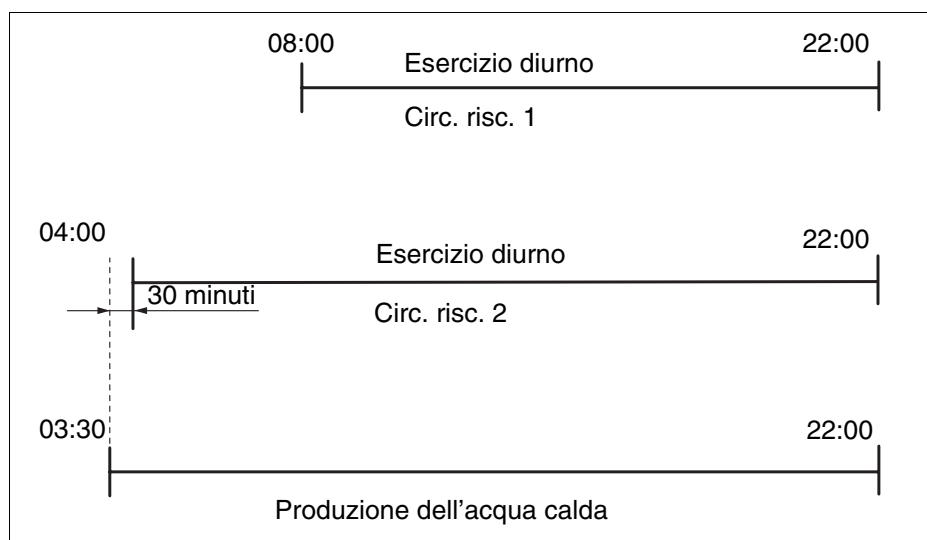


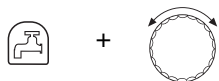
Fig. 10 Esempio: Produzione dell'acqua calda

Di fabbrica la produzione dell'acqua calda è impostata su 60 °C sull'orologio programmatore.



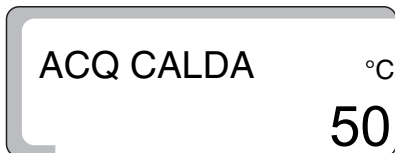
AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se è installata una pompa di ricircolo per l'acqua calda, questa verrà attivata assieme alla produzione dell'acqua calda.



Impostazione della temperatura dell'acqua calda

Tenere premuto il pulsante "Acqua calda" ruotando la manopola fino alla temperatura dell'acqua desiderata (qui: "50 °C").



La temperatura dell'acqua calda adesso è impostata su 50 °C.

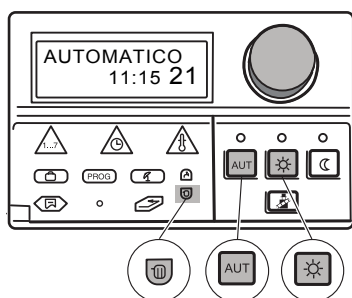
Rilasciare il tasto "Acq calda". La temperatura dell'acqua calda è impostata.

	Campo d'impostazione	Impostazione di fabbrica
Temperatura dell'acqua calda	30 °C–60 °C	60 °C

7 Funzioni estese

In questo capitolo troverete informazioni sulle funzioni estese. Ad esempio informazioni sulle impostazioni dell'impianto solare oppure sui programmi di riscaldamento.

7.1 Modificare il modo operativo dell'impianto solare



Se l'apparecchio di regolazione è dotato di un modulo per la regolazione di un impianto solare tradizionale (FM 244), si può impostare la modalità di funzionamento dell'impianto solare.

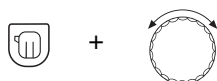
Come per i circuiti di riscaldamento, per l'impianto solare si può impostare la modalità di funzionamento per mezzo dei pulsanti "AUT", "esercizio diurno" e "esercizio notturno". Il vostro installatore potrà effettuare le impostazioni sul vostro apparecchio di regolazione per trarre il maggior beneficio possibile dal vostro impianto solare.

Modalità di funzionamento Automatico solare

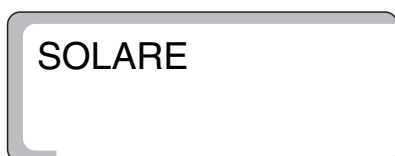
Nella modalità di funzionamento automatico solare la regolazione decide autonomamente se è necessario aggiungere acqua calda dalla caldaia oppure se l'impianto solare sta fornendo energia sufficiente.

In questa modalità l'impianto funziona in modo completamente automatico.

- Aprite lo sportellino.



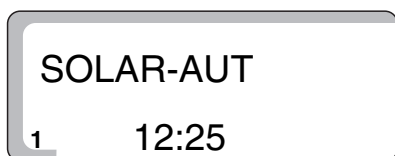
Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare "SOLARE".



Rilasciare il tasto "Circuito di riscaldamento" per memorizzare i dati.



Premere il pulsante "AUT" per selezionare il funzionamento automatico.



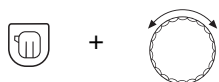
Sul display appare "SOLAR-AUT"

Modalità di funzionamento Manuale solare

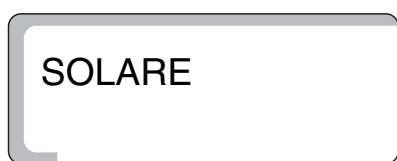
Test di funzionalità dell'impianto solare.

In questa modalità l'impianto non funziona più in modo automatico. La pompa solare viene inserita manualmente quando le condizioni dell'impianto lo permettono (per es. quando il collettore non è sufficientemente caldo). La modalità di funzionamento manuale solare viene abbandonata automaticamente dopo 30 minuti e viene attivato il funzionamento automatico.

- Aprite lo sportellino.



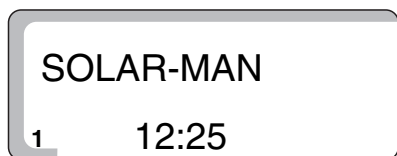
Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare "SOLARE".



Rilasciare il tasto "Circuito di riscaldamento" per memorizzare i dati.



Premete il tasto "Esercizio diurno".



Sul display appare "SOLAR-MAN".

Modalità di funzionamento Solar-Off

Spegnimento dell'impianto solare.

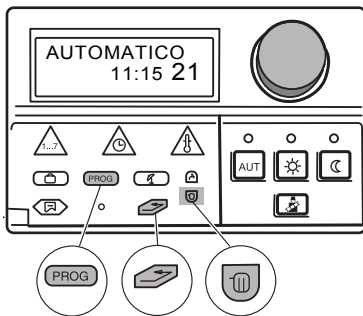


AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per attivare la modalità di funzionamento "SOLAR-OFF", ripetere la procedura sopra descritta e premere il pulsante "esercizio notturno" al posto del pulsante "esercizio diurno".

La pompa solare rimane sempre spenta, indipendentemente dalle condizioni dell'impianto.

7.2 Scegliere il programma standard



Che cosa è un programma di riscaldamento?

Il programma di riscaldamento controlla automaticamente la commutazione automatica tra esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) e esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) in orari prefissati.

La commutazione automatica avviene tramite un orologio programmatore.

Prima di utilizzare queste possibilità, riflettete sui seguenti punti:

- A che ora di mattina deve essere caldo (a seconda del giorno della settimana)?
- Ci sono giorni nei quali non desiderate riscaldare durante la giornata?
- Quando desiderate spegnere il riscaldamento la sera?

Il tempo che l'impianto di riscaldamento impiega per raggiungere la temperatura desiderata può variare. Dipende dalla temperatura esterna, dall'isolamento dell'edificio e dall'abbassamento della temperatura dell'ambiente.

La Buderus con l'apparecchio di regolazione Logamatic 2107 offre otto diversi programmi di riscaldamento preimpostati (vedere capitolo "Sommaro dei programmi standard" a pag. 31). Questi possono essere utilizzati separatamente per il primo e il secondo circuito di riscaldamento.

Di fabbrica è impostato il programma di riscaldamento "FAMIGLIA" (vedere capitolo "Sommaro dei programmi standard").

Se nessuno dei programmi di riscaldamento preimpostati è adatto alle vostre abitudini di vita, c'è sempre la possibilità di creare programmi di riscaldamento personalizzati.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

La produzione dell'acqua calda è attiva quando è inserita la modalità di funzionamento "ACQC AUT" e fino a quando uno o entrambi i circuiti di riscaldamento sono in "esercizio diurno".

Sommario dei programmi standard

Selezionate il programma standard che più si avvicina alle vostre esigenze. Se desiderate un programma fatto su misura, potete adeguare i singoli punti di commutazione.

I seguenti otto programmi standard sono a vostra disposizione.

Complessivamente è possibile impostare un massimo di 42 punti di commutazione per ciascun circuito di riscaldamento.

Nome Prog	Giorno		ON ¹⁾	OFF ²⁾	ON ¹⁾	OFF ²⁾	ON ¹⁾	OFF ²⁾
FAMIGLIA	1-4	Lunedì fino a giovedì	05:30	22:00				
	5	Venerdì	05:30	23:00				
	6	Sabato	06:30	23:30				
	7	Domenica	07:00	22:00				
PRESTO Lavoro in fasce orarie mattutine	1-4	Lunedì fino a giovedì	04:30	22:00				
	5	Venerdì	04:30	23:00				
	6	Sabato	06:30	23:30				
	7	Domenica	07:00	22:00				
TARDI Lavoro in fasce orarie serali	1-5	Lunedì fino a Venerdì	06:30	23:00				
	6	Sabato	06:30	23:30				
	7	Domenica	07:00	23:00				
MATTINA Lavoro part time mattina	1-4	Lunedì fino a giovedì	05:30	08:30	12:00	22:00		
	5	Venerdì	05:30	08:30	12:00	23:00		
	6	Sabato	06:30	23:30				
	7	Domenica	07:00	22:00				
POMERIGG Lavoro part time pomeriggio	1-4	Lunedì fino a giovedì	06:00	11:30	16:00	22:00		
	5	Venerdì	06:00	11:30	15:00	23:00		
	6	Sabato	06:30	23:30				
	7	Domenica	07:00	22:00				
MEZZOGIOR Pranzo a casa	1-4	Lunedì fino a giovedì	06:00	08:00	11:30	13:00	17:00	22:00
	5	Venerdì	06:00	08:00	11:30	23:00		
	6	Sabato	06:00	23:00				
	7	Domenica	07:00	22:00				
SINGLE	1-4	Lunedì fino a giovedì	06:00	08:00	16:00	22:00		
	5	Venerdì	06:00	08:00	15:00	23:00		
	6	Sabato	07:00	23:30				
	7	Domenica	08:00	22:00				
SENIOR	1-7	Lunedì fino a Domenica	05:30	22:00				
NUOVO	1	Lunedì	-					

Tab. 1 Sommario dei programmi standard

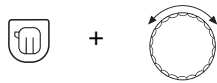
1) "ON" \triangleq della temperatura diurna impostata

2) "OFF" \triangleq della temperatura notturna impostata

Alla selezione appare il nome del programma sul display, come indicato in tabella.

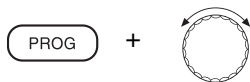
Selezionare programma standard (selezionare programma per un circuito di riscaldamento)

- Aprire lo sportellino.

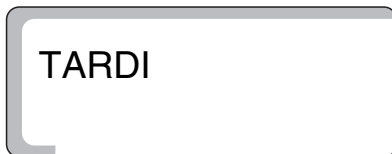


Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare per es. "Circuito di riscaldamento 1".

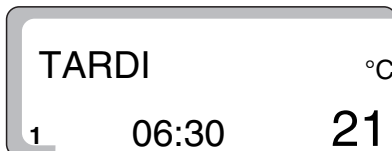
Rilasciate il tasto "Circuito di riscaldamento".



Tenere premuto il pulsante "PROG" ruotando la manopola fino a quando appare il programma standard desiderato (qui: "TARDI").



Rilasciare il tasto "PROG" per memorizzare i dati.



Sul display appare il primo punto di commutazione di "TARDI".



Premere il pulsante "Indietro" per tornare alla visualizzazione standard. Ora il riscaldamento è impostato sul programma desiderato "TARDI" per il circuito di riscaldamento 1.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

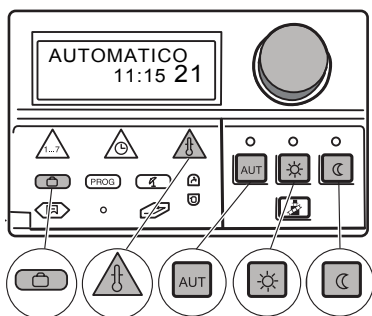
Se durante la programmazione dell'orologio programmatore vi vengono dei dubbi, in qualsiasi momento potete tornare alla situazione iniziale visualizzando un programma standard.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se volete selezionare un programma, per esempio per il circuito di riscaldamento 2, dovete prima selezionare il circuito di riscaldamento 2.

7.3 Inserire il programma ferie



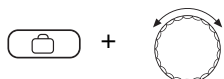
Si può interrompere il programma di riscaldamento, ad esempio se andate in vacanza nei prossimi giorni. Durante questi giorni volete riscaldare di meno.

Il vantaggio rispetto all'esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno) è nel fatto che quando tornate dalla vacanza trovate l'appartamento già riscaldato. Inoltre potete anche commutare l'intero impianto di riscaldamento.

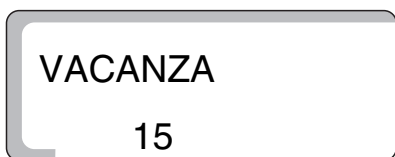
Il programma ferie è attivo solo per il circuito o i circuiti che sono in modalità di funzionamento "automatico". Se il circuito 1 e l'eventuale circuito 2 sono impostati sul programma ferie, è disattivata anche la produzione dell'acqua calda. Anche l'impianto solare viene disattivato per la durata della vacanza per risparmiare l'energia della pompa, ma riprende il suo funzionamento tre giorni prima del termine delle vacanze.

Il programma ferie inizia subito dopo la programmazione e termina alla fine del periodo impostato. Programmando "Vacanza = 1 giorno" il programma ferie termina lo stesso giorno alle ore 24:00.

- Aprite lo sportellino.

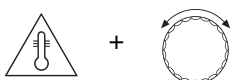


Tenere premuto il pulsante "Vacanza" ruotando la manopola fino a quando appare il numero di giorni di vacanza (qui: "15").

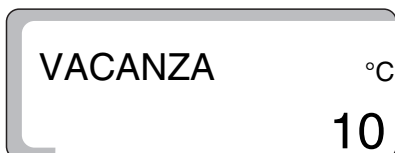


Il giorno nel quale vengono inseriti i giorni di vacanza viene considerato primo giorno della vacanza.

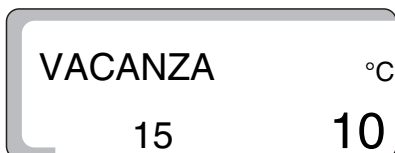
Rilasciare il tasto "Vacanza" per memorizzare i dati.



Tenere premuto il pulsante "Temp" ruotando la manopola fino a quando appare la temperatura ambiente che desiderate mantenere durante le vostre vacanze, ad esempio 10 °C.



Rilasciare il tasto "Temp" per memorizzare i dati.



I giorni di vacanza e la temperatura ambiente sono memorizzati. Le impostazioni sulla temperatura ambiente effettuate con il telecomando sono prive di effetto durante le vacanze.



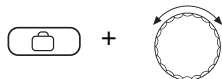
AVVERTENZA PER L'UTENTE

Nel caso in cui siano installati due circuiti di riscaldamento, il programma vacanze è valido per entrambi i circuiti.

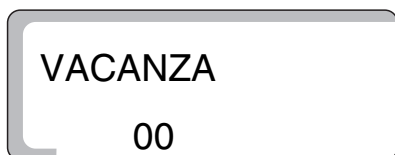
Cancellare il programma vacanza

Per cancellare un programma vacanza (attualmente) in corso e passare alla normale funzionalità di riscaldamento procedere come segue:

- Aprite lo sportellino.



Tenere premuto il pulsante "vacanza" ruotando la manopola fino a quando appare "VACANZA 00" sul display.



Rilasciare il tasto "vacanza" per memorizzare i dati.

Il normale programma di riscaldamento riprende a funzionare in esercizio automatico.

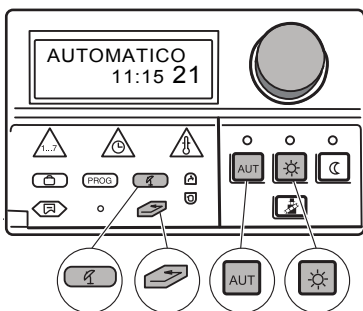
Interrompere il programma vacanza

Premere il pulsante "esercizio diurno" oppure "esercizio notturno" sul telecomando oppure sull'apparecchio di regolazione.

Proseguire il programma vacanza

Premere il pulsante "AUT" per selezionare il funzionamento automatico.

7.4 Impostazione della commutazione estate/inverno



Il vostro apparecchio di regolazione Logamatic 2107 tiene conto, oltre che della temperatura esterna, della capacità di accumulo termico e dell'isolamento termico dell'edificio (a seguire denominati "temperatura esterna filtrata") e dopo un certo periodo di tempo passa automaticamente all'esercizio estivo o invernale. La commutazione è indipendente dall'effettiva stagione.

La commutazione automatica estate/inverno è attiva solo per i circuiti che sono in modalità di funzionamento automatico in base all'orologio programmatore.

Esercizio estivo

Se la "temperatura esterna" supera la soglia di commutazione impostata di fabbrica su 17 °C, la funzionalità di riscaldamento viene disattivata con un ritardo che dipende dalla capacità di accumulo termico e dall'isolamento dell'edificio.



L'esercizio estivo viene indicato sul display con questo simbolo.

Se è installato un telecomando, si illumina il LED accanto a questo simbolo.



Premete il tasto "Esercizio diurno" se desiderate riscaldare brevemente durante l'esercizio estivo.



Premete il tasto "AUT". A questo punto l'impianto riprende l'esercizio estivo automatico.



Premere il pulsante "Indietro" per tornare alla visualizzazione standard. Ora il riscaldamento è impostato sul programma desiderato, per es. "TARDI", per il circuito di riscaldamento 1.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Anche quando è attivato l'esercizio estivo, il riscaldamento dell'acqua rimane attivo.

Esercizio invernale

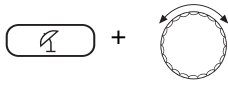
Se la "temperatura esterna filtrata" scende al di sotto della soglia di commutazione impostata dalla fabbrica di 17 °C, il riscaldamento viene riattivato.



Sul display non appare più il simbolo.

Impostare la commutazione automatica estate/inverno

- Aprite lo sportellino.



Tenere premuto il pulsante "ES/IN" ruotando la manopola fino a quando appare "ESTATE DA" e la "temperatura esterna filtrata" desiderata.



Rilasciare il tasto "Es/In" per memorizzare i dati.



Se l'apparecchio di regolazione passa automaticamente alla funzionalità estiva, sul display viene visualizzato il simbolo e la dicitura "ESTATE".

Se è installato un telecomando, si illumina il LED accanto a questo simbolo.

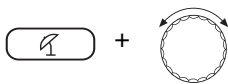
**AVVERTENZA PER L'UTENTE**

In tutte le funzionalità (esercizio estivo e invernale) tutte le pompe vengono attivate per circa 30 secondi ogni mercoledì alle ore 12:00, per evitare danni alle pompe. A seguire l'organo di regolazione viene comandato per circa 3 minuti (la cosiddetta funzione antibloccaggio pompe).

Impostazione permanente dell'esercizio estivo o invernale

Con questa impostazione viene disattivata la commutazione automatica estate/inverno.

- Aprite lo sportellino.



Tenere premuto il pulsante "ES/IN" ruotando la manopola fino a quando appare "ESTATE DA".

Rilasciate il tasto "Es/In".



Se l'apparecchio di regolazione passa automaticamente alla funzionalità estiva, sul display viene visualizzato il simbolo e la dicitura "ESTATE".

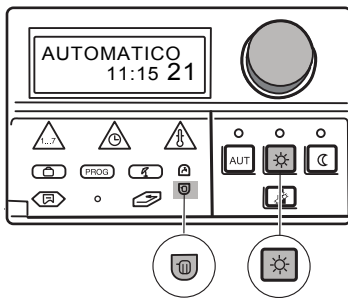
Se è installato un telecomando, si illumina il LED accanto a questo simbolo.

**AVVERTENZA PER L'UTENTE**

Procedere nell'ordine sopra indicato per impostare l'esercizio invernale permanente.

Tenere premuto il pulsante "Es/In" ruotando la manopola fino a quando appare "INVERNO". Sul display non appare più il simbolo "ESTATE".

7.5 Impostare l'esercizio costante per l'acqua calda



Impostazione dell'esercizio continuo

- Aprite lo sportellino.

Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare "ACQ CALDA".

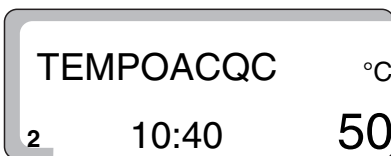
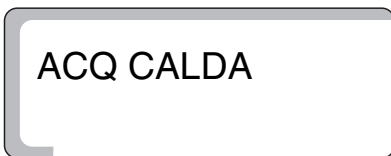
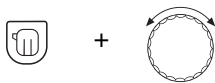
Rilasciare il tasto "Circuito di riscaldamento" per memorizzare i dati.

Premete il tasto "Esercizio diurno".

Sul display appare "TEMPOACQC".

Ora la preparazione dell'acqua calda avviene 24 ore su 24.

Dopo 5 minuti l'apparecchio di regolazione passa automaticamente alla visualizzazione standard.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Per **disattivare la produzione dell'acqua calda**, ripetere la procedura sopra descritta e premere il pulsante "esercizio notturno" al posto del pulsante "esercizio diurno". La produzione dell'acqua calda è disattivata in modo permanente. L'attivazione manuale avviene premendo il pulsante "Acqua calda".

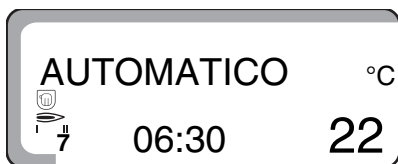
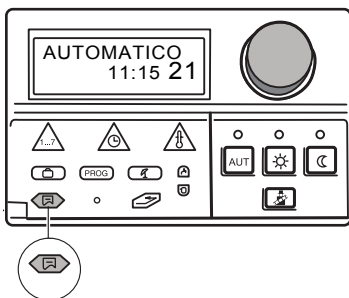
Per impostare la produzione dell'acqua calda in **funzionalità automatica**, ripetere la procedura sopra descritta e premere il pulsante "AUT" al posto del pulsante "esercizio diurno". La produzione dell'acqua calda entra in funzionalità automatica.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se l'apparecchio di regolazione controlla anche un impianto solare, in caso di energia solare sufficiente si può ridurre automaticamente la temperatura dell'acqua di caldaia a favore della produzione di acqua calda tramite impianto solare. La funzione corrispondente però deve essere stata precedentemente attivata sul livello di servizio da parte della vostra ditta specializzata di fiducia.

7.6 Modificare la visualizzazione standard



Selezionate il valore che l'apparecchio di regolazione deve visualizzare in stand by.

L'impostazione di fabbrica è:

"AUTOMATICO", ora, giorno della settimana, temperatura ambiente attuale desiderata per il circuito di riscaldamento 1.

Potete modificare questa visualizzazione standard e scegliere le seguenti visualizzazioni:

- Temperatura acqua di caldaia
- Temperatura acqua calda sanitaria
- Temperatura esterna (valore attuale, non filtrato)
- Temperatura del collettore, quando è installato il modulo solare FM 244.

In ciascuna visualizzazione standard appaiono inoltre dei simboli che indicano l'attuale situazione di esercizio del vostro impianto di riscaldamento, per es.:



Pompa di circolazione circuito di riscaldamento 1 in funzione. Sul display appare il simbolo accanto.

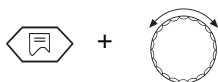
oppure



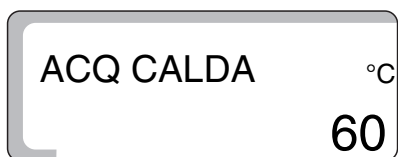
Pompa di carico accumulatore in funzione. Sul display appare il simbolo accanto.

Modificare la segnalazione standard

- Aprite lo sportellino.



Tenere premuto il pulsante "Visualizzazione" ruotando la manopola fino a quando appare la visualizzazione desiderata (qui: "ACQ CALDA").



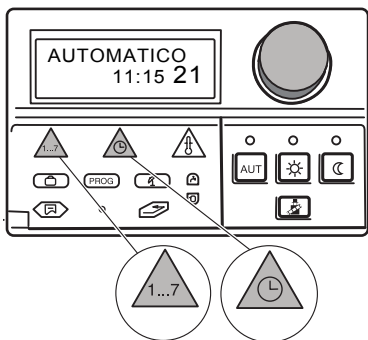
Sul display appare la temperatura dell'acqua calda.

Rilasciate il tasto "Visualizzazione".



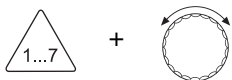
La visualizzazione standard è impostata.

7.7 Impostare il giorno della settimana e l'ora



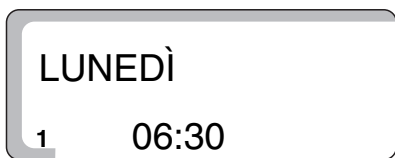
Se è installato un telecomando con segnale radio orario (BFU/F) l'impostazione o la correzione dei giorni della settimana e dell'ora avvengono automaticamente.

- Aprire lo sportellino



Tenere premuto il pulsante "Giorno della settimana" ruotando la manopola fino a quando appare il giorno della settimana desiderato (qui: "1" ovvero "LUNEDÌ").

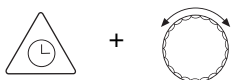
Rilasciate il tasto "Giorno della settimana".



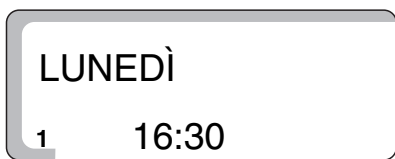
In questo modo è stato memorizzato il lunedì, che viene rappresentato dal numero "1".

- Lunedì = 1
- Martedì = 2
- ...
- Domenica = 7

Ora è possibile inserire l'ora.



Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola fino a quando appare l'ora desiderata (qui: "16:30").



Rilasciare il tasto "Ora" per memorizzare i dati.



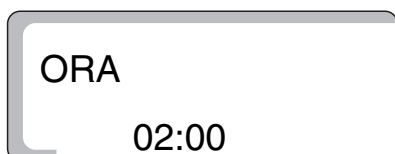
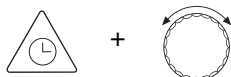
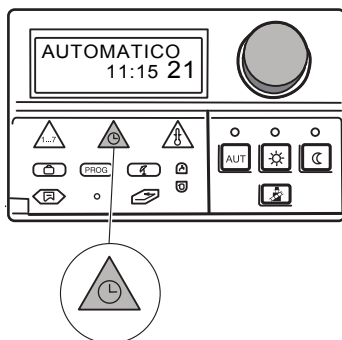
AVVERTENZA PER L'UTENTE

Dopo un blackout prolungato i simboli per "Giorno della settimana" e "Ora" lampeggiano.

Se la visualizzazione lampeggiante corrisponde al giorno e all'ora attuali, premere una volta il pulsante "Ora".

Se non è così, si può impostare l'ora manualmente come sopra descritto.

7.8 Modificare l'ora solare/legale



Impostazione manuale dell'ora solare/legale

La commutazione avviene secondo le disposizioni di legge:

- all'ora solare:
L'ultimo fine settimana di ottobre la domenica dalle ore 03:00 alle ore 02:00 (-1 h).
- all'ora legale:
L'ultimo fine settimana di marzo la domenica dalle ore 02:00 alle ore 03:00 (+1h).

- Aprite lo sportellino.

Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola verso destra o sinistra di 1 ora, a seconda che vogliate impostare l'ora solare o legale.

Rilasciate il tasto "Ora".

L'ora è memorizzata.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se è installato un telecomando con segnale radio orario (BFU/F) l'impostazione o la correzione dei giorni della settimana e dell'ora avvengono automaticamente.

8 Telecomando BFU, BFU/F

Con il telecomando BFU o BFU/F (optional) è possibile comandare il vostro impianto di riscaldamento comodamente dalla stanza.

8.1 Informazioni generali su BFU, BFU/F

Il telecomando è dotato di varie funzioni.

Quando è attivato il programma ferie, si illumina solo il LED del pulsante "AUT".

Per il funzionamento corretto della regolazione della temperatura ambiente, nella stanza in cui si trovano il telecomando e il sensore per la temperatura ambiente, tutte le valvole termostatiche devono essere completamente aperte.

Il telecomando non deve essere esposto direttamente all'influsso di fonti estranee, ad es. lampade, televisori, irraggiamento solare o porte o finestre aperte.

8.2 Telecomando BFU/F = telecomando con segnale radio orario

Assieme al telecomando BFU/F l'apparecchio di regolazione è dotato di segnale radio orario. Il telecomando dispone di un radiorecettore che controlla e corregge costantemente l'orologio programmatore all'interno dell'apparecchio di regolazione. In questo caso non è necessaria l'impostazione dell'ora al passaggio dall'ora legale all'ora solare. Non è necessario impostare il segnale radio orario, perchè si imposta automaticamente.

8.3 Esercizio normale di riscaldamento (esercizio diurno)

Per l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) impostare la temperatura ambiente come segue:

- Ruotare la manopola (fig. 11, **pos. 1**) per impostare la temperatura ambiente, per esempio a 21 °C. Il campo di impostazione è di 11 °C–30 °C.

Se l'installatore ha attivato la funzione "massima compensazione della temperatura ambiente", le oscillazioni di temperatura che vengono segnalate dal sensore della temperatura ambiente (nel telecomando o esterno) all'apparecchio di regolazione elettronico, sono automaticamente compensate aumentando o riducendo la temperatura dell'acqua di caldaia.

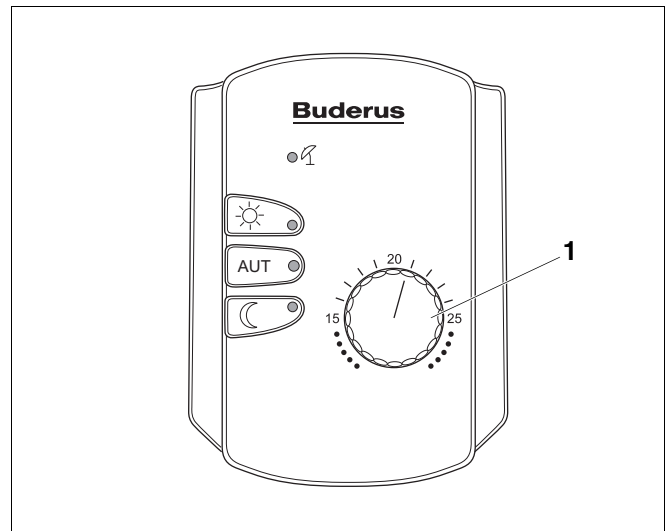


Fig. 11 Telecomando

Pos. 1: Manopola girevole

8.4 Esercizio ridotto di riscaldamento (esercizio notturno)

L'esercizio di riscaldamento ridotto è impostato come differenza di temperatura rispetto all'esercizio normale.

L'impostazione deve essere effettuata da una ditta specializzata durante la messa in esercizio.

Il campo di impostazione è di 1 °C–10 °C.

L'impostazione di fabbrica è 4 °C.

Esempio

Impostazione sulla manopola 21 °C Temperatura ambiente diurna.

Differenza di temperatura impostata 4 °C.

Ne risulta una temperatura ambiente notturna di 17 °C.

8.5 Funzioni dei pulsanti

Con i pulsanti del telecomando potete impostare tre diverse modalità di funzionamento:

- Esercizio automatico
- Esercizio ridotto di riscaldamento (esercizio notturno)
- Esercizio normale di riscaldamento (esercizio diurno)

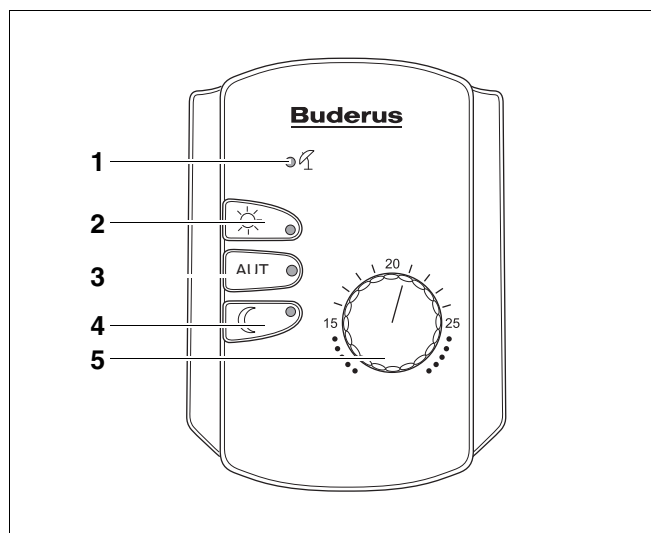


Fig. 12 Telecomando

Pos. 1: LED "Estate"

Pos. 2: Tasto "Esercizio diurno"

Pos. 3: Tasto "AUT"

Pos. 4: Tasto "Esercizio notturno"

Pos. 5: Manopola girevole

Esercizio automatico

Assieme al diodo luminoso (LED) verde del pulsante "AUT" si illumina anche il LED "esercizio diurno" oppure "esercizio notturno" – a seconda della funzionalità di riscaldamento selezionata.

Se sono presenti due circuiti di riscaldamento, ma solo uno è dotato di telecomando, i LED sull'apparecchio di regolazione indicano la modalità impostata sul circuito senza telecomando.

L'esercizio di riscaldamento normale e l'esercizio di riscaldamento ridotto si alternano automaticamente in base agli orari del programma selezionato.



Premere il pulsante "AUT" per selezionare il funzionamento automatico.

Esercizio manuale

Esercizio normale di riscaldamento (esercizio diurno)

Passate al funzionamento manuale per influenzare la temperatura desiderata.

L'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno) è indicato dal LED verde del pulsante "Esercizio diurno".

In questa modalità la caldaia riscalda alla temperatura ambiente diurna impostata, indipendentemente dal programma di riscaldamento.

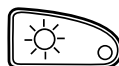
Il programma di riscaldamento è fuori servizio.



Premete il pulsante "esercizio diurno" per avviare l'esercizio di riscaldamento normale (esercizio diurno).

Funzione party

Date una festa e desiderate riscaldare più a lungo i locali.



Premere il pulsante "Esercizio diurno".



Dopo la festa premete il pulsante "AUT" per tornare al funzionamento automatico.

Esercizio manuale**Esercizio ridotto di riscaldamento (esercizio notturno)**

Passate al funzionamento manuale per influenzare la temperatura desiderata.

Il funzionamento è indicato dal LED verde del pulsante "Esercizio notturno".

In questa modalità la caldaia riscalda alla temperatura ambiente notturna impostata (esercizio notte), indipendentemente dal programma di riscaldamento.

Se entrambi i circuiti di riscaldamento sono in esercizio di riscaldamento ridotto (esercizio notturno), è disattivata anche la produzione dell'acqua calda.

Il programma di riscaldamento è fuori servizio.

Funzione pausa

Lasciate l'appartamento per alcune ore e desiderate riscaldare di meno per questo periodo:



Premere il pulsante "Esercizio notturno".



Al vostro ritorno premete il pulsante "AUT".

Esercizio estivo

Durante l'esercizio estivo il riscaldamento è disattivato, ma la produzione di acqua calda è sempre attiva.



Il LED accanto a questo simbolo è illuminato.



Premete il tasto "Esercizio diurno" se desiderate riscaldare brevemente durante l'esercizio estivo.



Premete il tasto "Esercizio notturno" se desiderate interrompere l'esercizio estivo. In questo modo l'apparecchio di regolazione rimane in esercizio invernale in modo permanente.

9 Ulteriori possibilità di programmazione

9.1 Modificare il programma standard

Se un programma standard vi soddisfa solo parzialmente, potete modificarlo oppure farlo modificare dal vostro installatore. Il programma standard modificato viene memorizzato con il nome "PERSONA".

I programmi standard sono determinati da punti di commutazione, ogni punto è definito dai tre valori "Giorno della settimana", "Ora" e "Temperatura". Il valore di temperatura maggiore impostato corrisponde a "Esercizio diurno ON", il valore di temperatura minore impostato corrisponde a "Esercizio notturno OFF". I punti di commutazione indicano l'inizio e la fine del normale esercizio di riscaldamento (esercizio diurno).

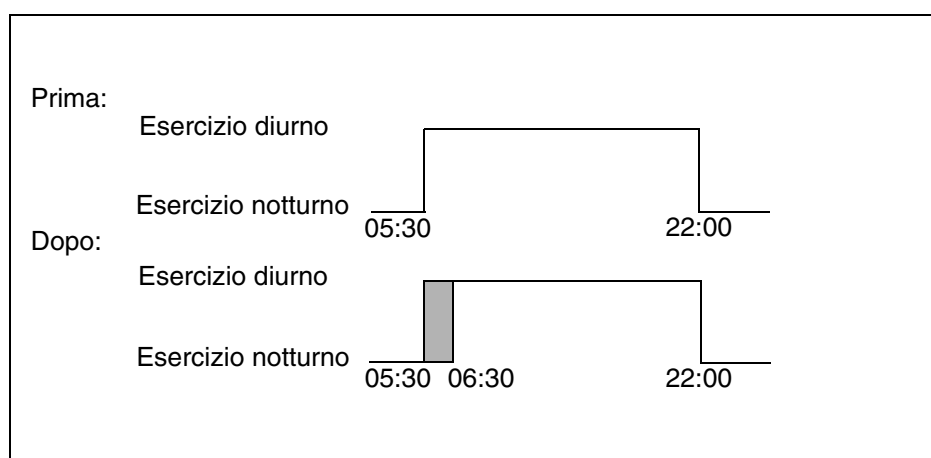
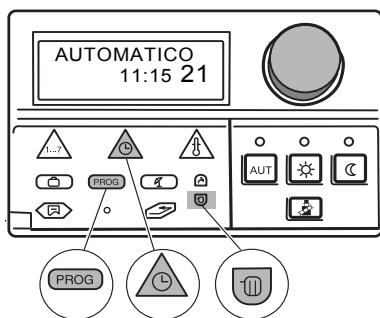


Fig. 13 Spostare il punto di commutazione

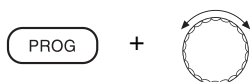
Esempio

Nel vostro programma famiglia di lunedì volete spostare l'inizio del circuito di riscaldamento 2 dalle ore 05:30 alle ore 06:30 (fig. 13).

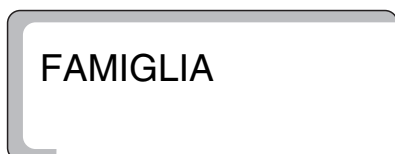


Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare per es. "CIRCUITO DI RISCALDAMENTO 1".

Rilasciate il tasto "Circ. riscaldamento".

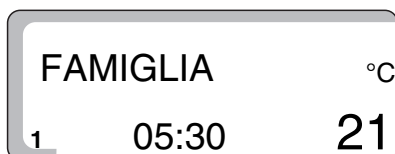


Tenere premuto il pulsante "PROG" ruotando la manopola fino a quando appare il programma standard desiderato (qui: "FAMIGLIA").

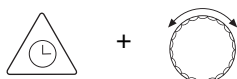


Il programma standard "FAMIGLIA" ora è selezionato.

Rilasciare il tasto "PROG".

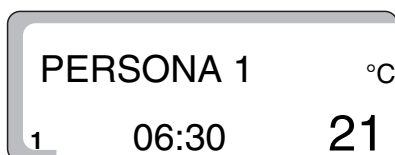


Sul display appare il primo punto di commutazione del programma standard "FAMIGLIA" (qui: "05:30").

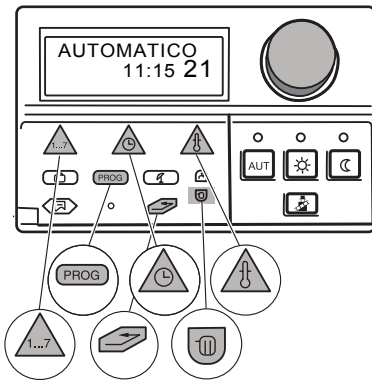


Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola fino al valore desiderato (qui: "06:30").

Rilasciare il tasto "Ora" per memorizzare i dati.



Ora viene visualizzata la dicitura "PERSONA 1", perchè avete modificato il programma standard trasformandolo in un programma personalizzato.



Inserire un punto di commutazione

È possibile inserire punti di commutazione (impostazione del giorno della settimana, dell'ora e della temperatura) in un programma di riscaldamento esistente ad esempio per interrompere una fase di riscaldamento.

AVVERTENZA PER L'UTENTE

È importante notare che il punto di accensione e di spegnimento vanno inseriti sempre in modo alternato.

Esempio

Desiderate interrompere il riscaldamento nel programma "FAMIGLIA" per il circuito di riscaldamento 1 di venerdì (giorno 5) dalle 10:00 alle 13:00.

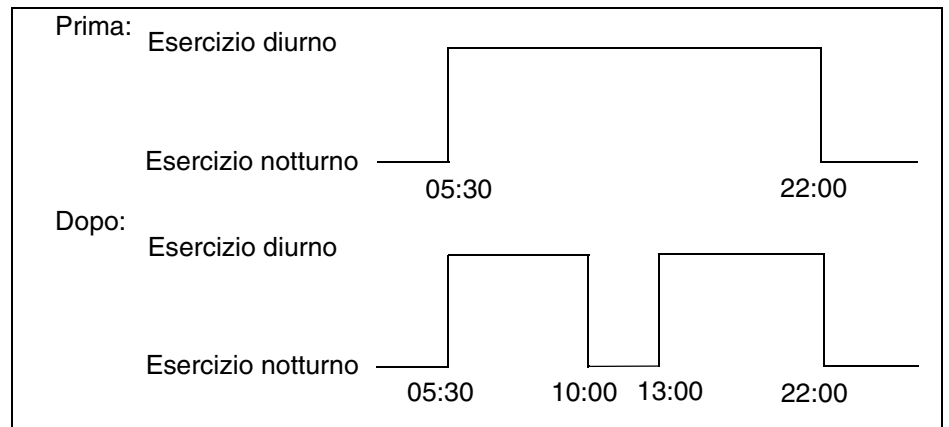
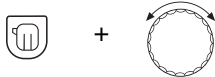


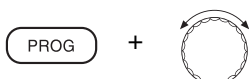
Fig. 14 Inserire un punto di commutazione

- Aprite lo sportellino.

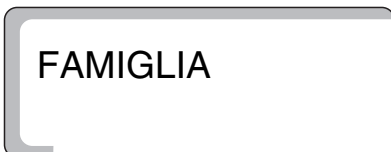


Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare "CIRCUITO DI RISCALDAMENTO 1".

Rilasciate il tasto "Circ. riscaldamento".



Tenere premuto il pulsante "PROG" ruotando la manopola fino a quando appare il programma standard desiderato (qui: "FAMIGLIA").



Il programma standard "FAMIGLIA" ora è selezionato.

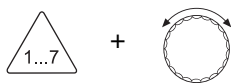
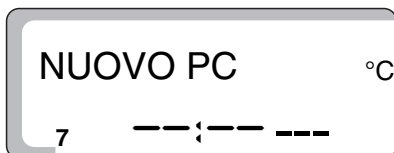
Rilasciare il tasto "PROG".



Sul display appare il primo punto di commutazione del programma standard "FAMIGLIA".

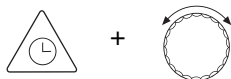


Ruotare la manopola verso sinistra fino a quando appare "NUOVO PC" sul display.



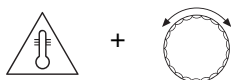
Tenere premuto il pulsante "Giorno della settimana" ruotando la manopola fino a quando appare il giorno della settimana desiderato 1...7, per es. "5" per venerdì.

Rilasciare il tasto "Giorno della settimana" per memorizzare i dati.



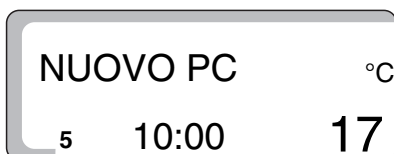
Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola fino a quando appare l'ora desiderata del nuovo punto di commutazione, per es. "10:00".

Rilasciare il tasto "Ora" per memorizzare i dati.



Tenere premuto il pulsante "Temp" ruotando la manopola fino a quando appare la modalità di funzionamento desiderata, per es. "17 °C" per il funzionamento ridotto oppure "21 °C" per il funzionamento normale.

Rilasciare il tasto "Temp" per memorizzare i dati.



Sul display appare la dicitura "NUOVO PC". In questo modo è stato memorizzato un nuovo punto di commutazione in cui il riscaldamento verrà abbassato/spento.

A questo punto dovete inserire il punto di commutazione per riattivare il riscaldamento.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Inserire il punto di commutazione per riattivare l'impianto di riscaldamento nell'ordine sopra indicato (indicazione del giorno della settimana, dell'ora e della temperatura).

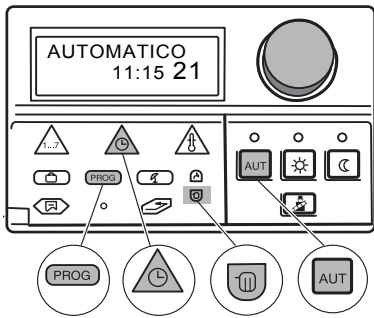


Premete il tasto "Ritorno". Le impostazioni sono memorizzate sotto "PERSONA 1".



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Fino a quando appaiono dei "trattini" sul display, sarà possibile modificare il punto di commutazione. Rilasciando il pulsante "Temp" si memorizza il nuovo punto di commutazione.



Cancellare una fase di riscaldamento

Una fase di riscaldamento è composta da due punti di commutazione, un punto di accensione e uno di spegnimento. Per cancellare una fase di riscaldamento si devono cancellare entrambi i punti di commutazione.

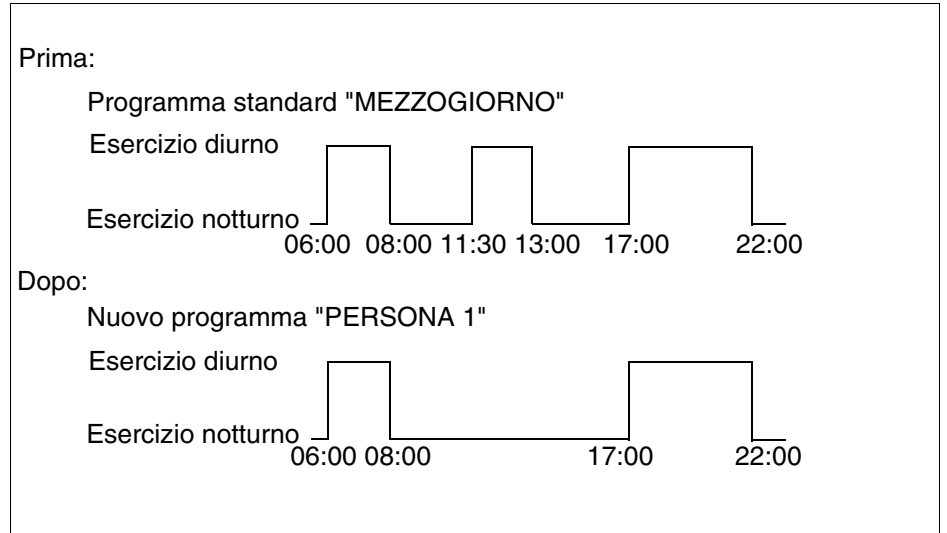
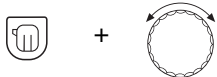


Fig. 15 Cancellare una fase di riscaldamento

Esempio

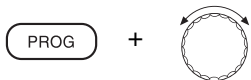
Partendo dal programma standard "MEZZOGIORNO" desiderate cancellare la fase di riscaldamento di lunedì dalle 11:30 alle 13:00 per creare una pausa di riscaldamento dalle 08:00 alle 17:00:

- Aprite lo sportellino.

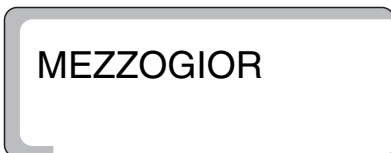


Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare per es. "CIRCUITO DI RISCALDAMENTO 1".

Rilasciate il tasto "Circ. riscaldamento".

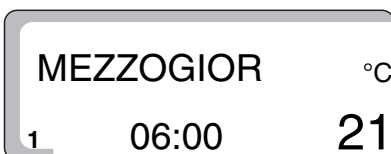


Tenere premuto il pulsante "PROG" ruotando la manopola fino a quando appare il programma standard desiderato (qui: "MEZZOGIORNO").



Il programma standard "MEZZOGIORNO" ora è selezionato.

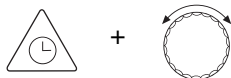
Rilasciare il tasto "PROG".



Sul display appare il primo punto di commutazione del programma standard "MEZZOGIORNO" (qui: "06:00").



Ruotare la manopola fino a quando appare il punto di commutazione della fase di riscaldamento che desiderate cancellare, per es. "11:30".



Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola fino al valore desiderato (qui: "13:00").



Il punto di commutazione non si può spostare oltre, perché alle ore 13:00 è impostato un altro punto di commutazione.



Non appena ruotate la manopola sul punto di commutazione "13:00", sul display appare "SPEGNERE" e per ogni cifra appare un "8". Ciascuno degli "8" scompare dopo un breve tempo.

Non appena saranno scomparsi gli otto, rilasciate il pulsante "Ora". I due punti di commutazione "11:30" e "13:00" sono cancellati e il nuovo programma è memorizzato sotto "PERSONA 1".



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Interrompere la procedura di cancellazione:

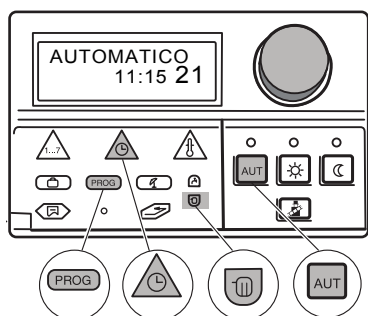
Rilasciare il tasto "Ora" prima che tutti gli otto siano scomparsi.

I punti di commutazione della fase di riscaldamento sono mantenuti.



Premere il pulsante "AUT" per tornare alla visualizzazione standard.

9.2 Collegare le fasi di riscaldamento



Una fase di riscaldamento è composta da un punto di accensione e uno di spegnimento. Per collegare due fasi di riscaldamento successive, spostare il punto di spegnimento della prima fase sul punto di accensione della fase di riscaldamento seguente.

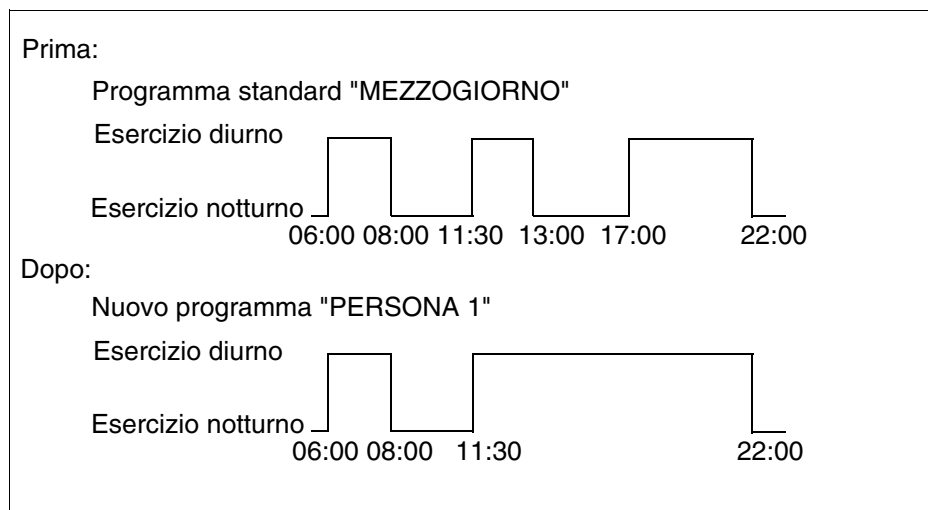
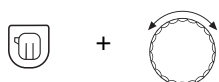


Fig. 16 Collegare fasi di riscaldamento

Esempio

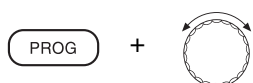
Partendo dal programma standard "MEZZOGIORNO" desiderate collegare la fase di riscaldamento di lunedì dalle 11:30 alle 13:00 con la fase di riscaldamento dalle 17:00 alle 22:00; ovvero desiderate riscaldare in modo continuativo dalle 11:30 alle 22:00.

- Aprite lo sportellino.

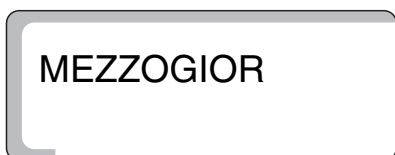


Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare per es. "CIRCUITO DI RISCALDAMENTO 1".

Rilasciate il tasto "Circ. riscaldamento".

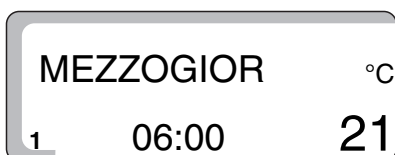


Tenere premuto il pulsante "PROG" ruotando la manopola fino a quando appare il programma standard desiderato (qui: "MEZZOGIORNO").



Il programma standard "MEZZOGIORNO" ora è selezionato.

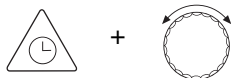
Rilasciare il tasto "PROG".



Sul display appare il primo punto di commutazione del programma standard "MEZZOGIORNO".



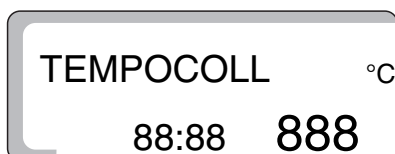
Ruotare la manopola fino a quando appare il punto di commutazione della fase di riscaldamento che desiderate collegare con un'altra (qui: "13:00").



Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola fino al valore desiderato (qui: "17:00").



Il punto di commutazione non si può spostare oltre, perché alle ore 17:00 è impostato un altro punto di commutazione.



Non appena ruotate la manopola sul punto di commutazione "17:00", sul display appare "TEMPOCOLL" e per ogni cifra appare un "8". Ciascuno degli "8" scompare dopo un breve tempo.

Non appena saranno scomparsi gli otto, rilasciate il pulsante "Ora". I due punti di commutazione "ore 13:00 e ore 17:00" sono cancellati e il nuovo programma è memorizzato come fase di riscaldamento continuo dalle "ore 11:30 – ore 22:00" sotto la dicitura "PERSONA 1".



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Interrompere la procedura di cancellazione:

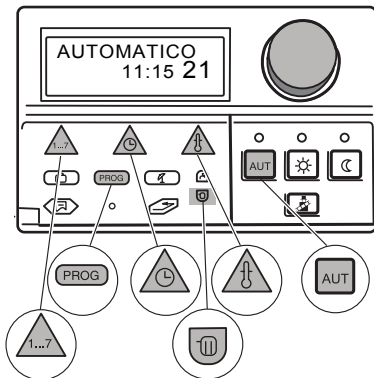
Rilasciare il tasto "Ora" prima che tutti gli otto siano scomparsi.

I punti di commutazione della fase di riscaldamento sono mantenuti.



Premere il pulsante "AUT" per tornare alla visualizzazione standard.

9.3 Elaborare un nuovo programma di riscaldamento

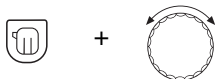


Potete anche elaborare un programma di riscaldamento completamente nuovo, totalmente corrispondente alle vostre necessità. Il programma di riscaldamento viene memorizzato con il nome "PERSONA 1".

Inserire i punti di commutazione ad esempio per: "Lunedì"

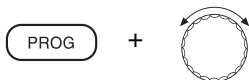
Annotate il vostro programma su misura.

- Aprite lo sportellino.

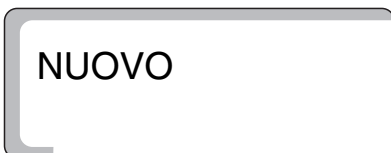


Tenere premuto il pulsante "Circuito di riscaldamento" ruotando la manopola fino a quando appare per es. "CIRCUITO DI RISCALDAMENTO 1".

Rilasciate il tasto "Circ. riscaldamento".

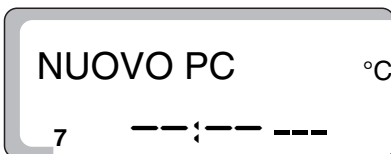


Tenere premuto il pulsante "PROG" ruotando la manopola fino a quando appare il programma standard "NUOVO".

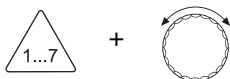


Il programma standard "NUOVO" ora è selezionato.

Rilasciare il tasto "PROG".

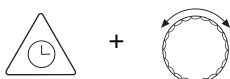


Sul display appaiono subito "NUOVO PC", dei trattini e ad es. il "7" per la domenica.



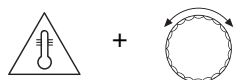
Tenere premuto il pulsante "Giorno della settimana" ruotando la manopola fino a quando appare il giorno della settimana desiderato 1...7, per es. "1" per lunedì.

Rilasciate il tasto "Giorno della settimana".

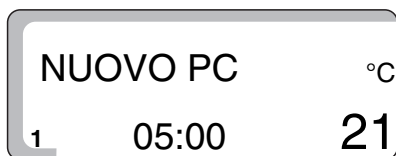


Tenere premuto il pulsante "Ora" ruotando la manopola fino a quando appare l'ora desiderata del nuovo punto di commutazione, per es. "05:00".

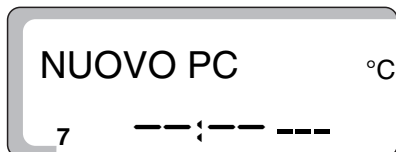
Rilasciate il tasto "Ora".



Tenere premuto il pulsante "Temp" ruotando la manopola fino a quando appare la temperatura ambiente desiderata per la funzione di riscaldamento normale, per es. "21 °C".



Rilasciare il tasto "Temp". Il punto di commutazione è memorizzato.



Il punto di commutazione è memorizzato sotto "PERSONA 1" per il circuito di riscaldamento 1.

Sul display appaiono subito "NUOVO PC", dei trattini e ad es. il "7" per la domenica.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Inserire tutti gli altri punti di commutazione per gli altri giorni nell'ordine sopra indicato (indicazione del giorno della settimana, dell'ora e della temperatura).



Premere il pulsante "AUT" per tornare alla visualizzazione standard.

10 Eliminazione di anomalie ed errori

Se ci sono anomalie dell'impianto di riscaldamento, il display dell'apparecchio di regolazione le indica.

È possibile risolvere autonomamente alcune anomalie (vedere capitolo "Tabella delle anomalie" a pag. 56). Eventualmente dovrete inserire l'esercizio di emergenza dell'impianto di riscaldamento (vedere capitolo 11 "Esercizio in caso di anomalia" a pag. 58).

Se non è possibile eliminare l'anomalia autonomamente, si prega di procedere come segue:

- Far eliminare le anomalie immediatamente da parte di una ditta specializzata.
- Anticipare al telefono all'installatore il tipo di disfunzione riscontrata.
Controllare a questo scopo se l'apparecchio di regolazione indica un'anomalia sul display.

Tabella delle anomalie

Avviso anomalia	Effetto	Rimedi
ERR BRUC	Anomalia del bruciatore – Il riscaldamento resta freddo.	Sbloccare il bruciatore, come descritto nella documentazione della caldaia o del bruciatore.
ERR RISC	– Il riscaldamento resta freddo. – La caldaia resta fredda. – L'elettronica è difettosa. – Il regolatore della temperatura dell'acqua di caldaia è impostato a un livello troppo basso. – Il limitatore di sicurezza della temperatura è scattato.	● Chiedete l'intervento di una ditta specializzata!
ERR ACQC	Acqua calda – Non c'è acqua calda.	● Spostare su "Manuale" l'interruttore del funzionamento di emergenza sull'apparecchio di regolazione. In funzionamento di emergenza l'impianto di riscaldamento funziona senza programma elettronico. La temperatura dell'acqua di caldaia determina la temperatura dell'acqua calda. La priorità dell'acqua calda è disattivata. ● Spostare il regolatore di temperatura dell'acqua di caldaia su 60 °C. ● Chiedete l'intervento di una ditta specializzata!



AVVISO!

PERICOLO DI SCOTTATURE

La massima temperatura d'acqua calda che si può impostare è 90 °C. C'è pericolo di scottature con temperature dell'acqua che superano i 60 °C ai rubinetti, se il circuito di acqua calda dell'impianto di riscaldamento non ha un miscelatore regolato da un termostato.

- In caso di temperature d'acqua calda oltre i 60 °C, aprite l'acqua calda soltanto miscelandola con quella fredda.



AVVERTENZA PER L'UTENTE

Se la pompa di carico accumulatore è difettosa non è possibile il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria, nemmeno in "esercizio di emergenza".

Avviso anomalia	Effetto	Rimedi
ERR TELECOM 1 oppure ERR TELECOM 2	Anomalia del telecomando – L'apparecchio di regolazione non riesce a comunicare con il telecomando (corrispondente). – L'apparecchio di regolazione funziona con i valori standard inseriti.	<ul style="list-style-type: none"> ● Chiedete l'intervento di una ditta specializzata!
ERR SONDA CAL ERR SONDATEES ERR SONDAACQC ERR SONDAMAND ERR SONDAGAS ERR SOND-COLL ERR S-AC-SOL	Sensore temperatura difettoso – Vengono indicati i sensori temperatura difettosi. – In caso di sensore dell'acqua calda difettoso per motivi di sicurezza non avviene la produzione dell'acqua calda.	<ul style="list-style-type: none"> ● Chiedete l'intervento di una ditta specializzata!
Le seguenti indicazioni appaiano se l'apparecchio di regolazione non riconosce più un modulo che fino a quel momento riconosceva: ERR FM 241 ERR FM 242 ERR FM 244	Non sono più presenti le funzioni modulo. Segnalazione di errore per modulo miscelatore (FM 241). Segnalazione di errore per modulo bruciatore (FM 242). Segnalazione di errore per modulo solare (FM 244).	<ul style="list-style-type: none"> ● Chiedete l'intervento di una ditta specializzata!

Interruzione dell'alimentazione elettrica

Per la durata di un blackout l'impianto rimane fuori servizio e riparte autonomamente non appena ritorna la tensione di alimentazione. I valori impostati nell'apparecchio di regolazione rimangono memorizzati in modo permanente. Dopo un blackout prolungato i simboli per "Giorno della settimana" e "Ora" lampeggiano sul display e devono essere controllati (Riserva dell'orologio: Circa 5-8 ore).

Una volta terminata la riserva di carica, sul display appare la scritta lunedì, ore 00:00.

11 Esercizio in caso di anomalia

Se è presente un'anomalia dell'apparecchio di regolazione, il vostro riscaldamento può comunque continuare a funzionare provvisoriamente.



PERICOLO DI MORTE

a causa di corrente elettrica.

AVVISO!

- Non aprire mai l'apparecchio di regolazione. Non tentate di smontare singole parti componenti.
- Prima di effettuare le impostazioni per il funzionamento di emergenza, controllare se le possibili impostazioni dei singoli elementi di comando presentano errori.
- A seconda dell'anomalia impostare l'interruttore di emergenza e gli elementi di comando secondo la seguente tabella (tab. 2).
- Regolatore della temperatura dell'acqua di caldaia (fig. 17, **pos. 1**)
- Interruttore per funzionamento di emergenza, riscaldamento e acqua calda (fig. 17, **pos. 2**).
- Spostare l'interruttore di esercizio in posizione **I** (fig. 17, **pos. 3**).

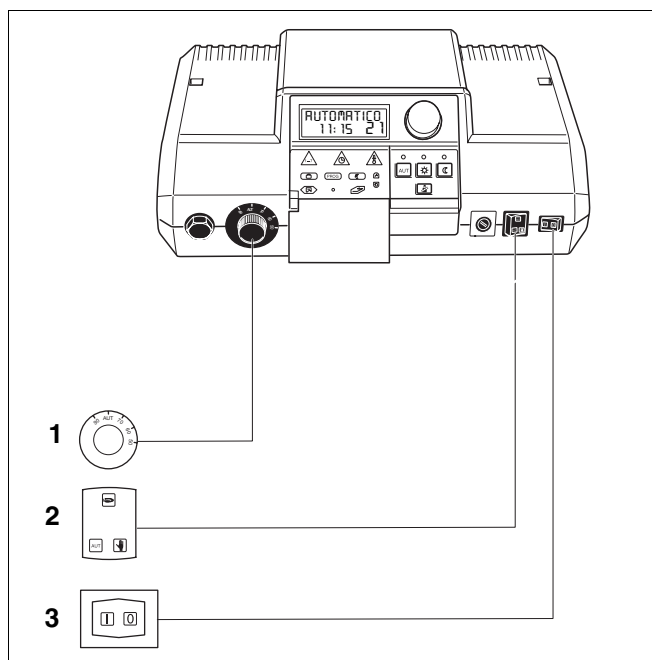


Fig. 17 Verificare le impostazioni degli elementi di comando

Pos. 1: Regolatore di temperatura acqua di caldaia

Pos. 2: Interruttore per funzionamento di emergenza, riscaldamento e acqua calda.

Pos. 3: Interruttore di esercizio

Anomalia	Impostazioni per l'esercizio d'emergenza		
	Interruttore di esercizio	Interruttore esercizio di emergenza Interruttore per circuito caldaia e acqua calda	Regolatore di temperatura acqua di caldaia
Riscaldamento ambienti interrotto	I	¹⁾	60 °C–90 °C
Produzione dell'acqua calda interrotta	I	¹⁾	60 °C
Riscaldamento degli ambienti e produzione dell'acqua calda interrotti	I	¹⁾	60 °C

Tab. 2 Impostazioni esercizio di emergenza

¹⁾ Se è installato un miscelatore per il circuito di riscaldamento 2, nel funzionamento di emergenza il miscelatore va impostato manualmente in modo da evitare un sovrariscaldamento (riscaldamento a pavimento).

In caso di anomalie si prega di chiamare immediatamente il proprio installatore. Egli garantisce un servizio professionale. Per il vostro installatore può essere d'aiuto se date indicazioni precise riguardanti le anomalie.



Funzionamento

Nel funzionamento manuale le pompe per il (i) circuito(i) e la pompa di carico accumulatore sono permanentemente **accesi**. La pompa di ricircolo resta spenta.



AVVISO!

PERICOLO DI SCOTTATURE

La massima temperatura d'acqua calda che si può impostare è 90 °C. C'è pericolo di scottature con temperature dell'acqua che superano i 60 °C ai rubinetti, se il circuito di acqua calda dell'impianto di riscaldamento non ha un miscelatore regolato da un termostato.

- In caso di temperature d'acqua calda oltre i 60 °C, aprite l'acqua calda soltanto miscelandola con quella fredda.

12 Protocollo delle impostazioni

Valori di esercizio

	Campo d'impostazione	Impostazione di fabbrica	Le vostre impostazioni
Programmi di fabbrica	FAMIGLIA PRESTO TARDI MATTINA POMERIGG MEZZOGIOR SINGLE NUOVO PERSONA	FAMIGLIA	
Acqua calda	30 °C–90 °C	60 °C	
Commutazione estate/inverno costante estate costante inverno	10 °C–30 °C	17 °C	
Temperatura ambiente durante il giorno	11 °C–30 °C	21 °C	
Temperatura ambiente durante la notte	10 °C–29 °C	17 °C	
Temperatura ambiente vacanze	10 °C–30 °C	17 °C	

13 Prova di combustione

La prova di combustione può e deve essere eseguita solamente da uno spazzacamino. Questa prova di combustione deve essere eseguita una volta l'anno.

Lo spazzacamino potrà eseguire delle misurazioni sull'impianto di riscaldamento. I singoli circuiti di riscaldamento richiedono la massima temperatura di mandata possibile. La caldaia viene portata, a pompe spente e nel più breve tempo possibile, alla temperatura di mandata necessaria per le misurazioni (la temperatura attuale dell'acqua di caldaia viene visualizzata sul display), si cerca di mantenere tale temperatura senza far spegnere il bruciatore, inserendo manualmente le utenze, premendo l'interruttore esercizio di emergenza, riscaldamento e acqua calda. In tal modo si ha a disposizione un tempo abbastanza lungo per la misurazione dei gas di scarico.

L'interruttore di esercizio del dispositivo di regolazione deve essere inserito.



Premere il tasto "TEST GAS" una volta, e tenerlo premuto per 1 secondo.

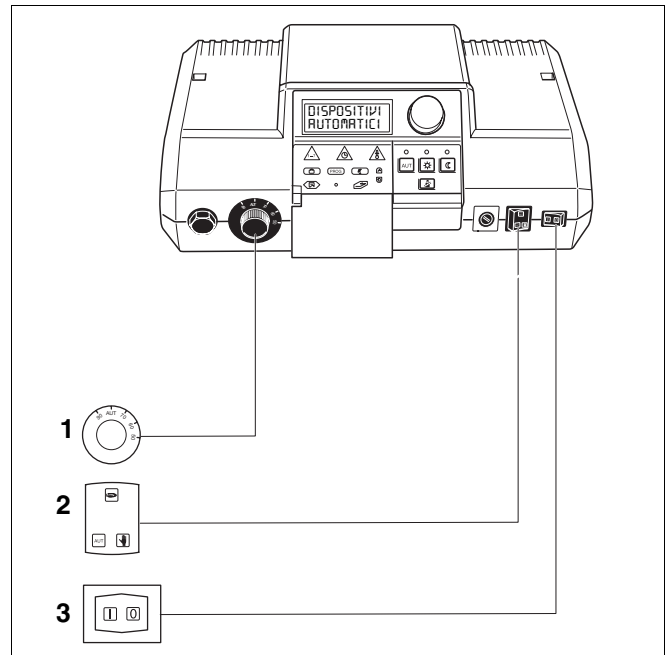
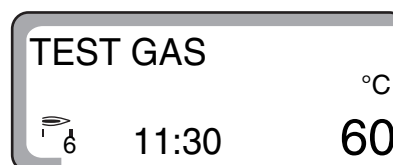


Fig. 18 Controllare le impostazioni degli elementi di comando

- Pos. 1:** Regolatore di temperatura acqua di caldaia
- Pos. 2:** Interruttore per funzionamento d'emergenza, riscaldamento e acqua calda
- Pos. 3:** Interruttore di esercizio

Sul display compaiono la scritta "TEST GAS" e la temperatura dell'acqua di caldaia.

Dopo 30 minuti, il dispositivo di regolazione torna automaticamente alla precedente modalità operativa.



Interruzione della prova di combustione



Premere nuovamente il tasto "TEST GAS", e tenerlo premuto per 1 secondo.



AVVISO!

PERICOLO DI SCOTTATURE

Se il Vostro impianto di riscaldamento non è munito, per l'erogazione di acqua calda, di un miscelatore regolato da termostato, in questo momento non dovrete per nessuna ragione aprire l'acqua calda non miscelata!

14 Indice analitico**A**

Accumulatore-produttore di acqua calda	7
Acqua calda	26
Anomalie	58
Automatico solare	28
Automatico solare - tipo di esercizio	28

B

Blackout	58
--------------------	----

C

Caldaia	7
Calo di tensione	61
Cancellare una fase di riscaldamento	49
Collegare fasi di riscaldamento	51

D

Descrizione sintetica	5
Disfunzioni	61

E

Elementi di comando	14
Esercizio automatico	42
Esercizio di emergenza	58
Esercizio di riscaldamento	41
Esercizio di riscaldamento ridotto	42
Esercizio diurno	11
Esercizio estivo	44
Esercizio manuale	59
Esercizio notturno	11

F

Funzionalità permanente per l'acqua calda	37
Funzionamento automatico	23
Funzione party	43
Funzione pausa	44
Funzioni dei pulsanti	22

I

Impianto solare	28
Impostare il giorno della settimana e l'ora	39
Impostare l'esercizio automatico	37
Impostazione dell'orario	39
Impostazione di fabbrica	27, 60

M

Manopola girevole	15
Manuale solare - tipo di esercizio	29
Messa fuori esercizio	20
Messa in esercizio	19
Modalità di funzionamento, riscaldamento	23, 24
Modificare il punto di commutazione	46, 47
Modificare l'ora solare/legale	40

O

Ore di esercizio	21
----------------------------	----

P

Pompa di ricircolo	26
Programmi standard	30
Protezione antigelo	20
Protocollo delle impostazioni	60
Prova di combustione	61

R

Radiatori	7
Regolazione del riscaldamento	7
Regolazione della temperatura dell'acqua calda	26

S

Scaldaacqua istantaneo	7
Scelta programma	32
Segnale radio orario	41
Solar-Off	29
Sommario dei programmi standard	31
Spegnere la produzione d'acqua calda	37

T

Telecomando BFU, BFU/F	41
Temperatura ambiente	24
Tubazione	7

V

Valori di esercizio	60
Valvola termostatica	8
Valvola termostatica del radiatore	8

Ditta termotecnica installatrice:

Buderus

H E I Z T E C H N I K

Italia

Buderus Italia Srl

Via E. Fermi, 40/42, I-20090 ASSAGO (MI)

<http://www.buderus.it>

E-Mail: buderus.italia@buderus.it

Tel. 02/4886111 - Fax 02/48861100