

# RCh

manuale utente

IT

# INDICE

Conformità.....	4
Premessa.....	4
Avvertenze e regole di sicurezza.....	4
1. INSTALLAZIONE.....	5
1.1 AVVERTENZE.....	5
1.2 PROCEDURA.....	5
2. INTRODUZIONE.....	6
2.1 PANORAMICA.....	6
2.2 PRIMA ACCENSIONE.....	6
3. INTERFACCIA.....	7
3.1 DISPLAY.....	7
3.2 ICONE.....	8
3.3 MANOPOLA E PULSANTI CONTESTUALI...9	
3.4 NAVIGAZIONE MENU.....	9
4. MODO (STATO E PROGRAMMA).....	12
4.1 MODIFICA DI STATO E PROGRAMMI.....	12
4.2 SIGNIFICATO STATI.....	12
4.3 SIGNIFICATO Progr. SANITARIO.....	12
4.3 SIGN. Progr. RISCALDAMENTO.....	13
5. MODIFICA RAPIDA DEL SET.....	13

5.1	SET AMBIENTE (Inverno).....	13	6.4.3	VISUALIZZAZIONE.....	20
5.2	SET RISCALDAMENTO (Inverno).....	14	6.4.4	CORR. SONDA AMBIENTE.....	21
5.3	SET SANITARIO (Estate ed Inverno).....	14	6.4.5	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA.....	21
6.	MENU.....	14	6.5	PROGRAMMI SPECIALI.....	21
6.1	INFORMAZIONI.....	14	6.5.1	PROGRAMMA VACANZE.....	21
	6.1.1 SANITARIO.....	14	6.5.2	PROGRAMMA GSM.....	21
	6.1.2 RISCALDAMENTO.....	14	6.6	MENU TECNICO.....	21
	6.1.3 GENERALI.....	15	7.	ANOMALIE.....	22
6.2	IMPOSTAZIONI SANITARIO.....	16	7.1	VISUALIZZAZIONE E SBLOCCO.....	22
	6.2.1 SET.....	16	8.	INFO TECNICHE DISPOSITIVO.....	22
	6.2.2 PROGRAMMAZ. ORARIA.....	16	8.1	INFORMAZIONI TECNICHE.....	22
	6.2.3 ANTILEGIONELLA.....	16	8.2	SCHEDA DI PRODOTTO.....	22
6.3	IMPOSTAZIONI RISCALDAMENTO.....	16	Glossario dei termini usati.....		23
	6.3.1 SET MANUALE.....	17	Note.....		23
	6.3.3 SET COMFORT.....	17			
	6.3.4 SET ECONOMY.....	17			
	6.3.5 PROGRAMMAZIONE ORARIA.....	17			
	6.3.6 FUNZIONE ANTIGELO.....	17			
	6.3.7 CARICA IMPIANTO.....	17			
	6.3.8 PARAM. REGOLAZIONE.....	17			
	6.3.9 PARAM. GRAFICI POTENZA.....	19			
6.4	IMPOSTAZIONI GENERALI.....	20			
	6.4.1 LINGUA.....	20			
	6.4.2 DATA E ORA.....	20			

## Conformità

Il controllo remoto RCh è conforme a:

• **2006/95/CE che ha sostituito la 72/23/CEE**  
(Direttiva Bassa Tensione)

• **2004/108/CE**  
(Direttiva Compatibilità Elettromagnetica)



Il dispositivo RCh, essendo soggetto ai requisiti delle direttive sopra citate, porta il marchio CE all'interno del libretto.

## Premessa

RCh è un dispositivo elettronico progettato per garantire la piena gestione dell'UC e offrire il massimo comfort domestico grazie alla funzione di cronotermostato settimanale e alla regolazione di tipo modulante.

Il collegamento all'UC è semplice e veloce, avviene mediante bus bifilare non polarizzato, tramite il quale sono garantite le comunicazioni e l'alimentazione necessaria al funzionamento del dispositivo stesso.

Il presente manuale è stato redatto per l'installatore e l'utilizzatore.

## Avvertenze e regole di sicurezza

### GENERALI

- Leggere attentamente il presente manuale in quanto è da considerarsi parte del dispositivo.
- Rifarsi anche al manuale dell'UC.
- Dopo aver tolto l'imballo, verificare l'integrità e la completezza della fornitura, in caso dubbio non utilizzare e rivolgersi al venditore.
- È vietato disperdere nell'ambiente il materiale dell'imballo. Questo dev'essere smaltito secondo quanto stabilito dalla legislazione vigente.
- RCh è destinato soltanto all'uso per il quale è stato espressamente concepito, ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- Il costruttore non è responsabile e non risponde per danni a persone, animali o cose, causati da errori di installazione, di regolazione, di manutenzione e da usi impropri dell'apparecchio.
- NON smontare parti del dispositivo quando questo è in funzione.

### PULIZIA

- La pulizia può essere effettuata solo sul rivestimento, senza aprirlo, utilizzando panni asciutti.

# 1. INSTALLAZIONE

## 1.1 AVVERTENZE

- L'installazione dev'essere effettuata **SOLO** da personale professionalmente qualificato che operi in conformità alle Norme Nazionali e Locali vigenti, ed alle indicazioni riportate nel presente manuale.
- **Prima di procedere** con le operazioni di installazione **verificare che l'UC non sia alimentata.**
- Per una corretta installazione predisporre una linea di comunicazione dedicata per il collegamento dell'RCh secondo le normative vigenti riguardanti gli impianti elettrici.
- Fare riferimento ai collegamenti elettrici riportati sul libretto di istruzioni dell'UC.

**Attenzione:** Si ricorda che per una corretta rilevazione della temperatura ambiente è importante scegliere con cura la posizione di fissaggio. Si raccomanda quindi di tenere una distanza di circa 150cm dal pavimento, installando il dispositivo lontano da fonti di calore, porte di ingresso e finestre che potrebbero alterare la misurazione.

## 1.2 PROCEDURA

1. Staccare la parte anteriore del comando remoto aiutandosi con un cacciavite (fig. 1).

2. Fissare il fondello al muro attraverso le asole, utilizzando le viti in dotazione (fig. 1).
3. Effettuare i collegamenti elettrici utilizzando 2 fili, non polarizzati, di sezione  $0,5\text{mm}^2 + 1,5\text{mm}^2$  (fig. 2).
4. Chiudere il dispositivo innestando con una pressione la parte frontale al fondello e alimentare l'UC.

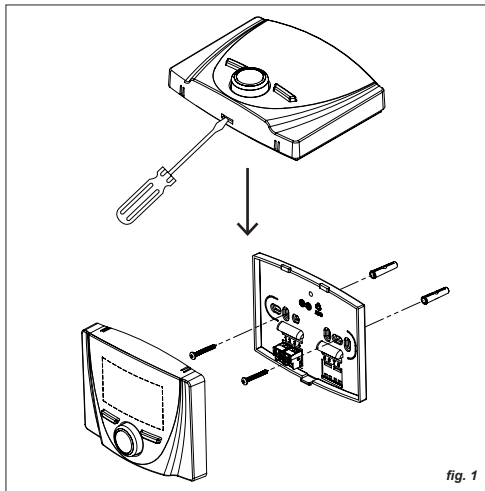


fig. 1

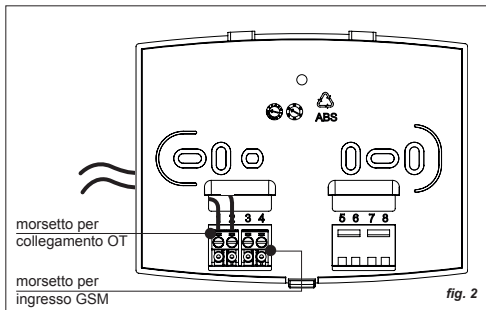


fig. 2

## 2. INTRODUZIONE

### 2.1 PANORAMICA

Il dispositivo è dotato di un ampio display dot-matrix, un encoder rotativo con push (manopola), entrambi retroilluminati per garantirne l'uso in situazioni di luce insufficiente, e due pulsanti (fig. 3).

**Nota:** dal Menu **IMPOSTAZIONI GENERALI** è possibile cambiare il tempo di retroilluminazione. La retroilluminazione dipende però dall'UC collegata, se non dispone della funzione Smart-Power non ne è garantito il funzionamento.

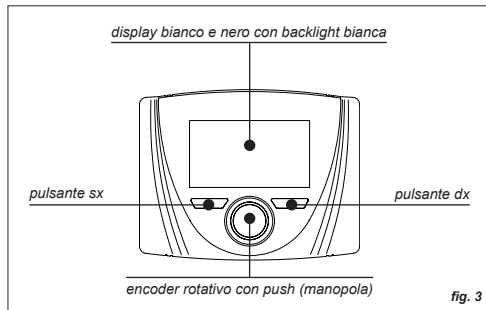


fig. 3

### 2.2 PRIMA ACCENSIONE

**Nota:** RCh comunica e si alimenta attraverso il collegamento OT con l'UC, pertanto quando questa è elettricamente alimentata anche RCh entra in funzione.

All'accensione il dispositivo mostra il modello e la versione FW, successivamente appare l'Home (fig. 4) dove sono visualizzate la temperatura Ambiente, lo Stato e, se presente la sonda OTC, la temperatura esterna.

Di default lo Stato è impostato su **OFF**, pertanto tutte le funzioni sono disabilitate ad esclusione dell'antigelo.

Vedi il paragrafo **INTERFACCIA** per ulteriori informazioni riguardo display, pulsanti/manopola e come usare il menu.

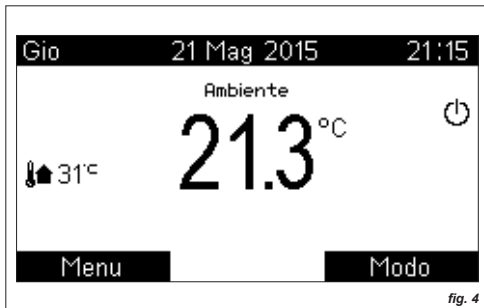


fig. 4

### 3. INTERFACCIA

#### 3.1 DISPLAY

Le pagine principali (Home) sono due: **Ambiente/Riscaldamento** e **Sanitario**.

Con la semplice pressione della manopola il dispositivo permette di passare dalla Home **Ambiente** a quella **Sanitario**, e viceversa (fig. 5). Passando da una Home all'altra le informazioni che cambiano sono il nome a cui si riferiscono le principali grandezze, la temperatura misurata e, se è attivo un programma, quello in atto con relativa temperatura di Set.



fig. 5

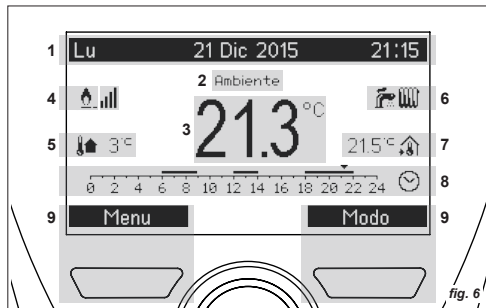
**Attenzione:** qualora la sonda ambiente venga disabilitata, la pagina **Ambiente** è sostituita da quella **Riscaldamento** (ossia Offset OTC o, nel caso anche la sonda esterna sia assente/disabilitata, Mandata). Vedi Menu **IMPOSTAZIONI RISCALDAMENTO** alla sezione **PARAM. REGOLAZIONE**.

L'Home, nell'esempio di fig. 6 in cui lo Stato è Inverno e il programma per il riscaldamento è automatico, presenta le seguenti informazioni:

1. Giorno/Data/Ora (con funzione **legale/solare** automatica)
2. Nome a cui si riferiscono le principali grandezze
3. Temperatura misurata
4. Presenza fiamma e potenza
5. Temperatura esterna (se presente sonda esterna)
6. Stato del sistema (**Off/Estate/Inverno**) e richiesta in atto (**Sanitario/Riscaldamento**)
7. Temperatura di Set impostata
8. Stringa ed icona riassuntiva del programma in atto

per la zona visualizzata (*Standby/Manuale/Man. Temporaneo/Automatico*) ed eventuali informazioni temporali ad essa relative (*sinottico profilo orario/ tempo residuo funzioni, ...*)



9. Significato contestuale dei pulsanti Dx e Sx



### 3.2 ICONE

	icona	significato
4		PRESENZA FIAMMA e LIVELLO
5		TEMPERATURA ESTERNA
6		Stato: OFF Richiesta: NESSUNA
		Stato: ESTATE Richiesta: NESSUNA
		Stato: ESTATE Richiesta: SANITARIO
		Stato: INVERNO Richiesta: NESSUNA
		Stato: INVERNO Richiesta: SANITARIO
		Stato: INVERNO Richiesta: RISCALDAMENTO
7		TEMPERATURA SET AMBIENTE
		TEMPERATURA SET
8		Progr.: STANDBY
		Progr.: AUTOMATICO



8		Progr.: MANUALE
		Progr.: MANUALE TEMPORANEO

### 3.3 MANOPOLA E PULSANTI CONTESTUALI

La manopola in generale permette lo spostamento tra le pagine e le variabili, nonché la modifica dei valori.

I pulsanti assumono significati diversi in relazione alle pagine (tali significati sono sempre riportati sul display).



#### Rotazione oraria:

- Incremento valore
- Menu successivo



#### Rotazione antioraria:

- Decremento valore
- Menu precedente



#### Pressione:

- Passaggio dalla Home **Ambiente** a quella **Sanitario**
- Conferma ed accesso
- Conferma valore e passaggio alla variabile successiva
- Accesso al **Manuale Temporaneo** dalla pagina Set Ambiente



#### Pressione pulsante SX:

- Accesso **Menu**
- Esci (Home)
- Annulla



#### Pressione pulsante DX:


- Accesso **Modo**
- Indietro (passo precedente)
- Conferma

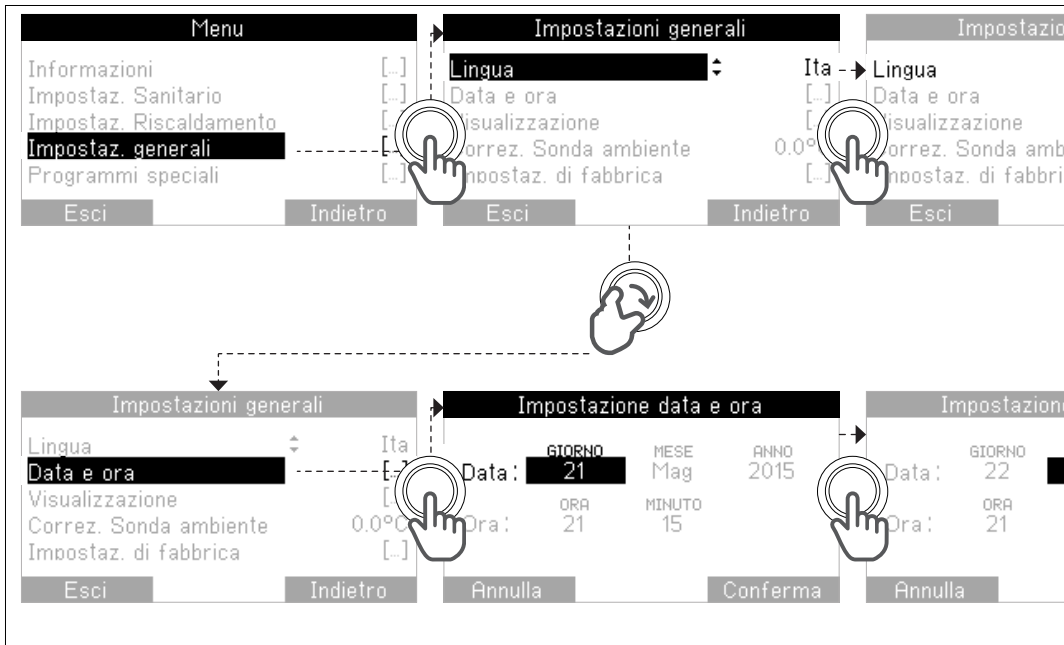
### 3.4 NAVIGAZIONE MENU

Dalla Home, che sia **Ambiente** o **Sanitario**, premendo il tasto sinistro si accede ai **Menu**.

Con la rotazione della manopola si scorre verticalmente la lista di voci e, alla pressione, si accede al sottomenu selezionato.

I sottomenu sono di diverso tipo, alcuni riportano solo delle informazioni ed altri permettono la modifica dei valori. Inoltre, possono essere strutturati su più livelli, quando a destra di una voce è presente il simbolo [...] significa che alla pressione della manopola apparirà un'ulteriore pagina o sottomenu (fig. 7).

- **I valori modificabili** sono preceduti dal simbolo , per procedere alla modifica è sufficiente premere la manopola (il valore viene evidenziato) e ruotarla. La pressione della manopola conferma quanto fatto e permette di tornare alla lista di voci (fig. 7).





Dopo aver modificato il valore (in questo caso la **lingua**) è possibile:



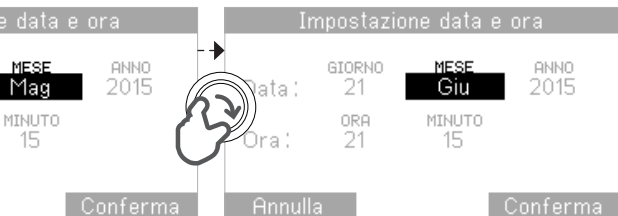
CONFERMARE la modifica e tornare alla lista di sinistra



Tornare INDIETRO alla lista di sinistra senza apportare modifiche



USCIRE del tutto e tornare alla Home senza apportare modifiche



Dopo aver modificato il valore (in questo caso il **mese**) è possibile:



CONFERMARE la modifica e tornare alla pagina precedente



ANNULLARE quanto fatto e tornare alla pagina precedente

fig. 7

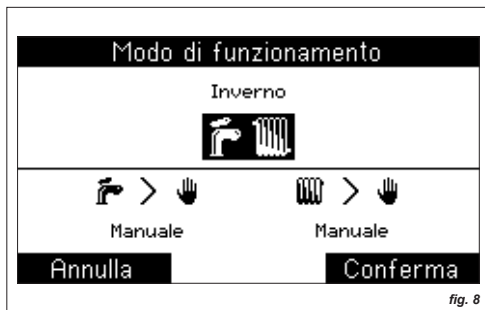
## 4. MODO (STATO E PROGRAMMA)

### 4.1 MODIFICA DI STATO E PROGRAMMI

Per modificare lo Stato e il Programma in uso è necessario accedere alla finestra **Modo** (premendo il tasto destro dalla finestra Home).

La pagina è divisa in due parti:

- Nella fascia superiore è selezionabile lo Stato (**Off**, **Inverno**, **Estate**)
- Nella fascia inferiore, a seconda dello Stato, i programmi (**Standby**, **Automatico**, **Manuale**) per Sanitario e Riscaldamento (fig. 8)



### Procedura:

1. Ruotare la manopola per cambiare la variabile evidenziata (nel caso della fig. 8: **Stato**)
2. Premere la manopola per confermare e passare alla modifica della variabile successiva (**Programma**)
3. Con il tasto **Conferma** vengono memorizzate le nuove impostazioni e si torna alla Home

Se NON si desidera salvare le modifiche premere il tasto **Annulla** senza confermare.

### 4.2 SIGNIFICATO STATI

#### OFF (default)

Sono disabilitate tutte le funzioni Sanitario e Riscaldamento, tranne l'antigelo (se abilitato).

#### ESTATE

Le funzioni Sanitario sono abilitate ed è possibile impostare il programma Sanitario.

#### INVERNO

Le funzioni Sanitario e Riscaldamento sono abilitate, è possibile impostare un programma diverso per Sanitario e Riscaldamento.

### 4.3 SIGNIFICATO PROGRAMMI SANITARIO

#### STANDBY

Il Sanitario è permanentemente spento, la generazione di acqua calda è inibita (alcune UC non gestiscono questo

programma).

#### **MANUALE (default)**

Il Sanitario è attivo, la generazione di acqua calda è abilitata, garantendo una temperatura fissa d'uscita (o nel bollitore) pari al set manuale definito dall'utente attraverso la finestra di Set Sanitario.

#### **AUTOMATICO**

Viene seguita la programmazione oraria settimanale impostata dall'utente (Menu **IMPOSTAZ. SANITARIO**) differenziando Comfort ed Economy (alcune UC non gestiscono questo programma).

#### **4.4 SIGNIFICATO PROGRAMMI RISCALDAMENTO STANDBY**

Il riscaldamento è permanentemente spento, con protezione antigelo attiva (se abilitata).

#### **MANUALE (default)**

Il riscaldamento è attivo e la temperatura ambiente viene controllata seguendo il Set definito dall'utente.

#### **AUTOMATICO**

Il riscaldamento segue la programmazione oraria settimanale impostabile dall'utente (Menu **IMPOSTAZ. RISCALDAMENTO**). La temperatura ambiente viene controllata seguendo un andamento variabile nel tempo, definito da un insieme di fasce orarie di Comfort ed Economy, con relativi livelli di temperatura di Set Comfort e Set Economy, programmabili per l'intera settimana.

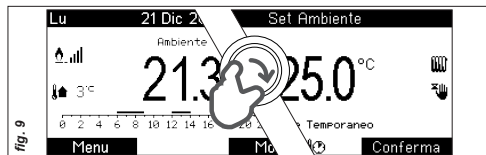
## **5. MODIFICA RAPIDA DEL SET**

### **5.1 SET AMBIENTE (Inverno)**

Nell'Home la temperatura di Set impostata è sempre visualizzata in basso a dx (fig. 6) ed è modificabile ruotando la manopola da questa stessa pagina.


**Procedura:**


1. Dalla Home, ruotare la manopola per accedere alla modifica della temperatura di Set (fig.9)
2. Ruotare nuovamente la manopola fino al raggiungimento della temperatura desiderata
3. Salvare le modifiche premendo il tasto **Conferma** oppure premere **Annulla** per uscire senza salvare



#### **Manuale Temporaneo e Party:**

- Se, dopo il punto 2., si **Conferma** col tasto dx senza usare la manopola:
  1. Con programma Automatico attivo ☺, il set sarà valido fino alla fascia oraria successiva (**Manuale temporaneo** 🖐)

2. Con programma Manuale attivo , il nuovo valore è salvato come Set permanente.

- Se, dopo il punto 2., viene premuta la manopola si potrà definire, ruotandola, un lasso di tempo per il set appena impostato (**Party** : **da 15min a 7gg**), al termine del quale saranno ristabilite le impostazioni precedenti.

**Attenzione:** se il programma è in Standby non è possibile regolare la temperatura di Set.

## 5.2 SET RISCALDAMENTO (Inverno)

Quando la sonda ambiente è disabilitata al posto della Home **Ambiente** appare la Home **Riscaldamento** e:

- In assenza di sonda esterna, o modulazione con curve OTC disabilitata, il set rapido permette di modificare la Mandata massima.
- Con sonda esterna presente, e funzione di modulazione con curve OTC abilitata, si potrà modificare rapidamente l'Offset di Mandata.

### Procedura:

Come Set Ambiente, a esclusione delle funzioni Manuale Temporaneo e Party.

## 5.3 SET SANITARIO (Estate ed Inverno)

Dalla Home **Sanitario** ruotare la manopola per accedere alla modifica della temperatura di set. Vale quanto detto per il Set Ambiente, a esclusione delle funzioni temporanee.

# 6. MENU

Dalla Home, che sia **Ambiente** o **Sanitario**, premendo il tasto sinistro si accede ai **Menu** (vedi anche capitolo **INTERFACCIA**, paragrafo **NAVIGAZIONE MENU**).

**Attenzione:** Questo capitolo è strutturato seguendo lo schema del Menu stesso. Ogni paragrafo corrisponde a un Menu e ogni Sottoparagrafo a un Sottomenu.

## 6.1 INFORMAZIONI

Sono disponibili, alla sola visione, un insieme di parametri e valori per quanto concerne Sanitario, Riscaldamento e Generali (alcune informazioni potrebbero non essere disponibili perchè dipendono dall'UC).

### 6.1.1 SANITARIO

- **TEMPERATURA USCITA**  
Temperatura sonda di uscita (temperatura attuale misurata dalla sonda sanitario).
- **FLUSSO**  
Flusso portata (flusso di portata misurato all'uscita del Sanitario - per caldaie istantanee).

### 6.1.2 RISCALDAMENTO

- **SET MANDATA**  
Temperatura di Set mandata attuale per

il Riscaldamento, corrispondente alla temperatura di mandata desiderata, impostata direttamente dall'utente (ove possibile) o calcolata dall'algoritmo di regolazione in inverno.

- **TEMPERATURA MANDATA**

Temperatura attuale misurata dalla sonda di mandata.

- **TEMPERATURA RITORNO**

Temperatura attuale misurata dalla sonda di ritorno.

- **MODULAZIONE POTENZA**

Livello percentuale modulazione di potenza (livello fiamma).

- **PRESSIONE IMPIANTO**

Livello di pressione dell'acqua nell'impianto (circuito primario).

- **TEMPERATURA FUMI**

Temperatura attuale misurata dalla sonda fumi.

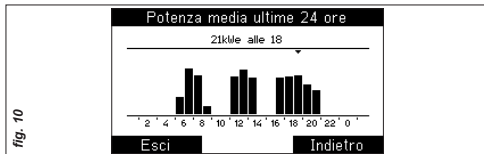
- **POTENZA MED. 24 ORE**

Potenza media equivalente erogata nelle ultime 24 ore, mediata nell'ora (fig. 10).

Si tratta di un dato puramente indicativo, non utilizzabile a fini fiscali o di effettiva misurazione di potenza. L'unità di misura utilizzata è kWe (kW equivalenti) ed è riferita ad una caldaia campione (eventualmente

parametizzabile mediante **Menu IMPOSTAZ. RISCALDAMENTO** alla voce **PARAM. GRAFICI POTENZA**).

**Nota:** La perdita di alimentazione >24h, così come il ripristino dati di fabbrica, provocherà l'azzeramento dei dati registrati.



- **POTENZA MED. 30 GIORNI**

Potenza media equivalente erogata negli ultimi 30 giorni. Vale quanto indicato per la potenza media equivalente delle ultime 24h.

- **POTENZA MED. 12 MESI**

Potenza media equivalente erogata negli ultimi 12 mesi. Vale quanto indicato per la potenza media equivalente delle ultime 24h.

### 6.1.3 GENERALI

- **VERSIONE FIRMWARE**

Versione del firmware caricato nel dispositivo.

## 6.2 IMPOSTAZIONI SANITARIO

È possibile impostare alcuni parametri del Sanitario: Set (modificabile anche dalla Home Sanitario con rotazione della manopola), Programmazione Oraria e Antilegionella.

### 6.2.1 SET

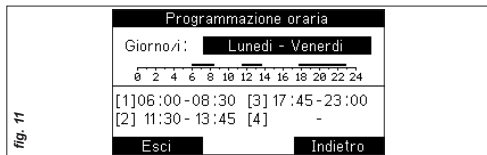
È la temperatura alla quale viene regolata l'acqua in uscita sanitario (o mantenuta nel bollitore), permanentemente in manuale oppure nei soli periodi di comfort in automatico. Range 0÷99°C, con limiti dipendenti dall'UC, a step di 1°C (default 50°C).

### 6.2.2 PROGRAMMAZIONE ORARIA

Contiene la finestra di programmazione oraria con la quale è possibile definire un programma orario settimanale per il Sanitario (attivabile impostando il programma Automatico dalla pagina **Modo**).

Si possono impostare fino a 4 fasce orarie, con step di 15min, per singolo giorno (Lun, Mar, ...) o per intervallo (Lun-Ven, Sab-Dom, ...).

La pagina è divisa in due parti (fig. 11), in quella



superiore, ruotando la manopola, si selezionano i giorni o intervalli, in quella inferiore i periodi di Comfort (On). Dopo aver selezionato un giorno/intervallo, premendo la manopola si accede dunque alla modifica delle fasce orarie. Con la rotazione si cambia il valore di inizio/fine fascia Comfort e con la pressione si conferma passando alla variabile successiva. Al termine delle modifiche, premendo **Conferma** si memorizza quanto fatto, premendo **Annulla** le modifiche vengono ignorate. Dopo avere confermato o annullato si tornerà comunque alla selezione di un nuovo giorno o intervallo (default dal Lunedì alla Domenica, 06:00 – 23:00, - , - , - ).

### 6.2.3 ANTILEGIONELLA

Porta il set acqua calda a 65°C per 2 minuti, con priorità sugli altri programmi, verificando continuamente il raggiungimento di tale temperatura entro un tempo massimo di 60 minuti.

Accedendo alla pagina Antilegionella si potrà impostare un orario e un giorno di intervento per la funzione. Se il giorno è impostato su "nessuno" è disabilitata. È comunque sempre disabilitata durante il Programma Vacanze, con stato in OFF e quando il Programma per il Sanitario è Standby.

## 6.3 IMPOSTAZIONI RISCALDAMENTO

Il Menu di Impostazioni Riscaldamento è il più articolato e



comprende i Parametri di Regolazione e le Impostazioni dei grafici potenza.

### **6.3.1 SET MANUALE**

È la temperatura alla quale viene regolata la temperatura ambiente in riscaldamento durante il programma Manuale (modificabile anche dalla Home Ambiente con rotazione della manopola). Range 10.0÷25.0°C, a step di 1°C (default 20.0°C).

### **6.3.3 SET COMFORT**

È la temperatura alla quale viene regolata la temperatura ambiente in riscaldamento nei periodi di Comfort del programma Automatico. Range 10.0÷25.0°C, a step di 1°C (default 20.0°C).

### **6.3.4 SET ECONOMY**

È la temperatura alla quale viene regolata la temperatura ambiente in riscaldamento nei periodi di Economy del programma Automatico. Range 10.0÷25.0°C, a step di 1°C (default 16.0°C).

### **6.3.5 PROGRAMMAZ. ORARIA**

Contiene la finestra di programmazione oraria con la quale è possibile definire un programma orario settimanale per il Riscaldamento (attivabile impostando il programma Automatico dalla pagina Modo). Vale quanto detto per il Sanitario con la differenza che vengono seguite le temperature di

Comfort ed Economy impostate.

### **6.3.6 FUNZIONE ANTIGELO**

Entrando nella pagina è possibile disabilitare/abilitare la funzione ed impostare la temperatura di funzionamento. La temperatura antigelo impostata è quella sotto la quale il dispositivo esegue una richiesta di riscaldamento al set di mandata minimo. Tale richiesta viene mantenuta fino al superamento, da parte della temperatura ambiente, del set stesso. Range 0.5÷10.0°C (di default impostata a 5.0°C).

### **6.3.7 CARICA IMPIANTO**

Accedendo si visualizza la pressione dell'impianto e, se risulta bassa, si può intervenire a caricare l'impianto premendo la manopola quando la voce **Carica manuale** è selezionata (se l'UC è compatibile con la funzione). Essendo un'operazione sensibile, dopo la pressione della manopola viene richiesta un'ulteriore conferma.

### **6.3.8 PARAMETRI REGOLAZIONE**

Il Sottomenu da accesso a delle impostazioni sensibili perciò prima dell'apertura viene visualizzata la pagina **Richiesta di conferma**. Una volta confermata l'operazione di accesso, si possono modificare i seguenti parametri:

- **USO SONDA AMBIENTE**

Se impostata (SI), la temperatura di mandata è impostata tenendo conto della temperatura ambiente misurata dalla sonda interna al dispositivo e del Set ambiente programmato.

- **USO MODULAZIONE AMBIENTE**

Se impostata (SI), la temperatura di mandata è modulata in base alla temperatura ambiente misurata dalla sonda interna al dispositivo e al Set ambiente programmato. In caso contrario, la temperatura di mandata è mantenuta fissa al massimo permesso, eventualmente modulato dalla temperatura esterna, durante tutti i periodi di richiesta (gestione ad isteresi).

- **USO SONDA ESTERNA**

Se impostata (SI), la temperatura massima di mandata (e quella modulata, se abilitata la modulazione con sonda ambiente) è regolata in base al valore della temperatura esterna (se presente la sonda esterna), tenendo conto anche dei valori impostati per la Curva climatica e relativo Offset.

- **ISTERESI AMBIENTE**

Si tratta dei valori estremi usati per regolare la temperatura ambiente, durante la regolazione senza modulazione (esclusivamente durante la regolazione ad isteresi, modulazione con sonda ambiente disabilitata ma con uso sonda ambiente abilitata). Al valore di set + isteresi il

dispositivo spegne la richiesta, al set – isteresi riaccende.

Esempio: Set Amb = 20.0°C e Valore isteresi = 0.2°C il dispositivo spegne la richiesta quanto la temperatura ambiente raggiunge i 20.2°C e riaccende quando ritorna a 19.8°C. Range 0.1+1.0°C (di default impostato a 0.1°C).

- **CURVA OTC**

È la curva climatica selezionata, usata per modulare la temperatura limitando la Mandata a seconda della temperatura esterna. Range 1.0+9.0 (default 3.0).

**Attenzione:** I limiti inferiori e superiori delle curve dipendono dai limiti dell'UC e dai set

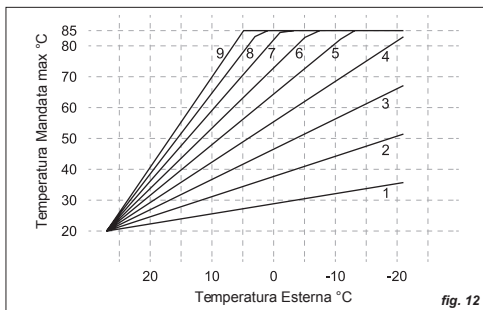


fig. 12

*minimo e massimo impostati. Si raccomanda di prestare attenzione al tipo di impianto quando si impostano questi valori.*

A valori più alti della curva corrisponde, in relazione alla temperatura esterna, una temperatura massima di Mandata più alta. Nell'esempio di fig. 12, i limiti di temperatura Mandata impostati sono 20°C min e 85°C max, la curva con valore 9 è quella più ripida, ossia a 0°C misurati all'esterno la Mandata massima è 85°C.

- **OFFSET CURVA OTC**

È l'offset verticale della curva climatica, con cui correggere la temperatura di mandata calcolata. Range -15÷15°C (default 0°C).

- **INERZIA IMPIANTO**

Si tratta di un parametro che regola la velocità di reazione dell'algoritmo di regolazione, da associare all'inerzia o alla dimensione e tipo di edificio e di sistema di riscaldamento.

Range 1÷20, dove:

- |    |   |
|----|---|
| 5  | impianto con poca inerzia termica                                   |
| 10 | impianto di dimensioni normali con radiatori (impostato di default) |
| 20 | impianto con molta inerzia termica (impianto a pavimento)           |

- **SET MINIMO MANDATA**

È la minima temperatura ammessa come temperatura di mandata. Questa limitazione inferiore, definibile dall'utente, è utilizzata sia in modulazione che a mandata fissa e viene auto adattata al primo collegamento. Dipende dall'UC e ha un range 0÷99°C (default 20°C).

- **SET MASSIMO MANDATA**

È la massima temperatura ammessa come temperatura di mandata. Questa limitazione superiore, definibile dall'utente, è utilizzata sia in modulazione che a mandata fissa e viene auto adattata al primo collegamento. Dipende dall'UC e ha un range 0÷99°C (default 90°C).

### **6.3.9 PARAMETRI GRAFICI POTENZA**

Il Sottomenu da accesso alla modifica delle impostazioni riguardanti i grafici visti nel paragrafo **INFORMAZIONI** relativi al **RISCALDAMENTO** (valori dipendenti dall'UC collegata). Da qui si possono modificare i seguenti parametri:

- **POTENZA EQUIVALENTE A 100%**

È la potenza in kWe, equivalente ad un livello di modulazione percentuale di potenza al 100%. Range 0÷100 kWe (default 28 kWe).

- **POTENZA EQUIVALENTE A 50%**

È la potenza in kWe, equivalente ad un livello di modulazione percentuale di potenza al 50%.

Range 0÷100 kWe (default 16 kWe).

- **POTENZA EQUIVALENTE A 0%**

È la potenza in kWe, equivalente ad un livello di modulazione percentuale di potenza al 0%.

Range 0÷100 kWe (default 4 kWe).

- **CANCELLA GRAFICO POTENZA 24 ORE**

Cancellazione dei dati grafici (istogrammi) di potenza equivalente, memorizzati sul grafico 24 ore (attenzione: tutti i dati relativi a questo grafico verranno cancellati definitivamente).

Sarà azzerato anche il parziale accumulo necessario alla creazione dell'istogramma relativo al giorno attuale, visibile nel grafico dei 30 giorni.

- **CANCELLA GRAFICO POTENZA 30 GG**

Cancellazione dei dati grafici (istogrammi) di potenza equivalente, memorizzati sul grafico 30 giorni (attenzione: tutti i dati relativi a questo grafico verranno cancellati definitivamente). Sarà azzerato anche il parziale accumulo necessario alla creazione dell'istogramma relativo al mese attuale, visibile nel grafico dei 12 mesi.

- **CANCELLA GRAFICO POTENZA 12 MM**

Cancellazione dei dati grafici (istogrammi) di potenza equivalente, memorizzati sul grafico 12 mesi (attenzione: tutti i dati relativi a questo

grafico verranno cancellati definitivamente).

## 6.4 IMPOSTAZIONI GENERALI

Il Menu di Impostazioni generali offre la possibilità di visualizzare e modificare molti dei principali parametri e grandezze di funzionamento generale del dispositivo.

### 6.4.1 LINGUA

Lingua di visualizzazione di sistema. Italiano o Inglese (default Ita).

### 6.4.2 DATA E ORA

Inserimento/modifica dell'orario e della data di sistema. Tramite pressione della manopola è possibile selezionare la grandezza da modificare, ruotandola si potrà variarne il valore e confermarlo tramite pressione. L'orario e data impostati saranno memorizzati solo alla pressione del pulsante **Conferma**, premendo invece **Annulla** verrà ignorata ogni variazione, mantenendo orario e data attuali.

**Nota:** *il sistema commuta automaticamente da ora solare a legale e viceversa, senza necessità di intervento da parte dell'utente.*

### 6.4.3 VISUALIZZAZIONE

Impostazioni di visualizzazione e retroilluminazione:

- **CONTRASTO**

Livello di contrasto del display. Range 1÷9

(default 5).

- **ILLUMINAZIONE DISPLAY**

Retro-illuminazione del display e relativa temporizzazione. Range Off,5sec+60sec,On (default 20sec).

- **ILLUMINAZIONE MANOPOLA**

Modalità di retro-illuminazione della manopola: On/Display/Off (default Display).

#### **6.4.4 CORREZIONE SONDA AMBIENTE**

Si tratta di un valore utilizzato per correggere la lettura della temperatura ambiente, da parte della sonda interna al dispositivo. Range -3.0÷3.0°C (default 0.0°C).

#### **6.4.5 IMPOSTAZIONI DI FABBRICA**

Selezionando questa voce, apparirà la finestra Richiesta di Conferma. Confermando si ripristineranno ai valori di fabbrica tutti i parametri e impostazioni, i set locali, le programmazioni orarie, lo stato ed i programmi in uso, compresa la disattivazione delle eventuali funzioni temporanee (temporaneo/vacanze).

### **6.5 PROGRAMMI SPECIALI**

Questo menu consente di gestire il Programma Vacanze e il Programma GSM.

#### **6.5.1 PROGRAMMA VACANZE**

Durante questo periodo, il sistema funzionerà in modo analogo allo stato Off. Le funzioni Sanitario saranno inibite così come Riscaldamento ambientale (se abilitata, sarà garantita la funzione antigelo). Accedendo alla pagina si potrà modificare l'intervallo di tempo per questa funzione. Tramite rotazione della manopola è possibile variare il valore evidenziato e confermarlo tramite pressione, passando al parametro successivo. Il programma verrà attivato impostando la voce **Attiva vacanze: SI** e dandone conferma mediante pulsante **Conferma**.

#### **6.5.2 PROGRAMMA GSM**

Il valore "Si" indica che l'ingresso è abilitato per la funzione GSM (collegare anche il morsetto - fig. 2) , quindi quando chiuso il contatto il sistema procede ad eseguire una richiesta di riscaldamento (Inverno) con programma e Set Manuale, attiva inoltre il livello di comfort sanitario, indipendentemente dallo stato ed impostazioni di partenza (default "No").

### **6.6 MENU TECNICO**

Questo Menu contiene al suo interno informazioni e parametri di regolazioni riservati all'Assistenza Tecnica pertanto è **protetto da password**.

## 7. ANOMALIE

### 7.1 VISUALIZZAZIONE E SBLOCCO

In caso di presenza anomalia, al posto della finestra di normale funzionamento apparirà la finestra di **Anomalia in Corso**, che indica il numero dell'anomalia e talvolta la descrizione della stessa. Da questa, è possibile tornare alla finestra di normale funzionamento (per pochi secondi) premendo uno dei pulsanti **Esci** o **Indietro**.

Alcune anomalie, quelle di blocco e di mancanza acqua nell'impianto, permettono lo sblocco immediato attraverso la pressione del pulsante destro (**Sblocco/Carica**) e la conferma. Per tutte le altre si consiglia di contattare l'assistenza.

## 8. INFO TECNICHE DISPOSITIVO

### 8.1 INFORMAZIONI TECNICHE

#### **Dimensioni e peso:**

- 128x99x36 mm (compatibile con scatola 503)
- 130 g

#### **Alimentazione:**

- Cavo bipolare non polarizzato

#### **Tensione e consumi:**

- Max 18V (in normale funzionamento)
- Max 23mA (max 250mW)

#### **Tempo di riserva carica:**

- Max 24h (dopo almeno 3 ore di carica)

#### **Precisione sonda ambiente NTC:**

- +/- 0.5°C a 25°C

#### **Precisione orologio:**

- +/- 15min/anno (deviazione max)

#### **Temperatura funzionamento:**

- Da 0 a 50°C

#### **Classi di protezione:**

- EN 60730: II
- IP EN 60529: IP20 (se fissato a parete)

### 8.2 SCHEDA DI PRODOTTO

In conformità al Regolamento 811/2013 la classe del dispositivo di controllo della temperatura è:

Classe	Contributo all'efficienza energetica stagionale di riscaldamento dell'ambiente in %	Descrizione
V	+3%	RCh
VI	+4%	RCh + sonda OTC collegata all'UC

## Glossario dei termini usati

<b>UC:</b>	Unità Controllata (es. caldaia)
<b>Ingresso GSM:</b>	Contatto di ingresso telefonico
<b>OT:</b>	Open Therm
<b>SX:</b>	Sinistra/o
<b>DX:</b>	Destra/o
<b>FW:</b>	Firmware
<b>OTC:</b>	Compensazione temperatura esterna
<b>Sonda OTC:</b>	Sonda esterna

## Note

APRILE 2016 - **00335978**

Sebbene il presente manuale sia stato stilato con la massima cura ed attenzione, non si esclude la presenza di errori, dati incompleti o non corretti. Il costruttore si riserva il diritto di cambiare le specifiche dei prodotti o di cessare la produzione dei prodotti senza preavviso e di dover incorporare o fornire le nuove funzioni o le nuove istruzioni nei prodotti già venduti. Il costruttore non può essere ritenuto responsabile per perdite o danni, diretti o indiretti, che possono derivare dall'uso dei prodotti.