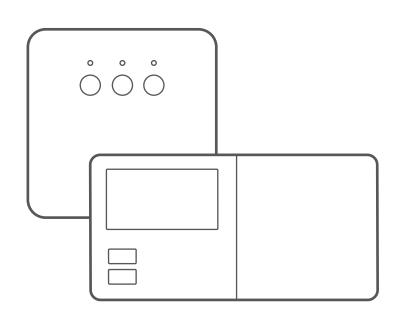
# AURATON R30 RT



ISTRUZIONI PER L'USO



Congratulazioni per l'acquisto del moderno termostato AURATON R30 RT creato con microprocessore avanzato.

#### **AURATON R30 RT**



#### 8 temperature indipendenti nell'arco di 24 ore

I termostati AURATON R30 RT permettono di impostare fino a otto temperature indipendenti nell'arco di 24 ore con una precisione al minuto. L'utente può scegliere diverse temperature per determinati periodi di tempo, a seconda delle proprie necessità.



#### Carico fino a 16A/10A

Il ricevitore AURATON RT è dotato di un relè con carico massimo di 16A. La tecnologia anti-scintilla di commutazione della tensione di rete assicura una bassa usura dei contatti del relè.



#### Calibrazione dell'indicatore della temperatura (offset)

Permette la correzione della temperatura con una tolleranza di ± 3°C.



#### Comunicazione tra dispositivi libera da interferenze

Il trasmettitore ed il ricevitore del kit AURATON R30 RT operano sulla frequenza 868MHz. I pacchetti cifrati di trasmissione molto corti (ca. 0.004s) assicurano il funzionamento del dispositivo efficace e libero da interferenze.



#### Schermo LCD retroilluminato

Grazie allo schermo retroilluminato possiamo controllare il funzionamento del dispositivo anche in un ambiente scarsamente illuminato (scelta di 3 colori di retroilluminazione).

## Dispositivi aggiuntivi del sistema



### **AURATON H-1**

Maniglia per finestre (dispositivo venduto separatamente)

La maniglia per finestre è un dispositivo aggiuntivo dotato di un trasmettitore e dei sensori della sua posizione. Grazie a ciò la maniglia montata trasmette l'informazione sulla posizione della finestra. La maniglia può indicare 4 posizioni della finestra: aperta, chiusa, aperta a ribalta ed accostata (microventilazione). La maniglia trasmette l'informazione al ricevitore RT il quale decide di agire, p. es. di spegnere l'impianto di riscaldamento se la finestra è aperta o ppure di abbassare la temperatura di 3°C se la finestra è aperta a ribalta, il che consente il risparmio energetico. Un ricevitore RT collabora con un numero massimo di 25 maniglie.



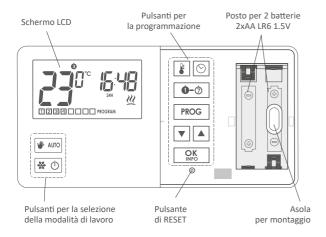
#### **AURATON T-2**

**Termometro** (dispositivo venduto separatamente)

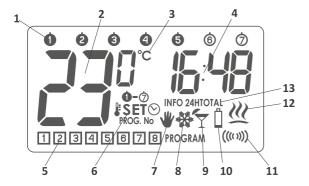
È un dispositivo aggiuntivo del sistema che permette il controllo della temperatura nelle altre camere rispetto a quella in cui si trova il termostato AURATON R30 RT.

#### Descrizione del termostato AURATON R30 RT

Sulla parte anteriore del termostato, a destra dello schermo, si trova uno sportellino scorrevole. Una volta aperto, si noteranno dei pulsanti. La completa rimozione dello sportellino permette il cambio delle batterie.



#### Lo schermo



#### 1. Giorno della settimana ( **0**-∅)

Indica il giorno della settimana. Ad ogni giorno corrisponde un numero.

#### 2. Temperatura

Nella modalità normale di funzionamento il termostato indica la temperatura dell'ambiente in cui è installato.

#### 3. Unità di misura della temperatura

Informa che la temperatura viene indicata con la scala Celsius (°C).

#### 4. Orologio

Indicato con il sistema orario a 24 ore.

#### 5. Numero del programma ( 11-18 )

Indica il numero totale dei programmi memorizzati dall'utente.

#### 6. Simbolo della modalità di impostazione ( SET )

Il comunicato **SET** appare sullo schermo nel momento in cui l'utente modifica una delle seguenti impostazioni del termostato:

**ISET** - temperatura SET⊙ - or

• giorno della settimana SET - programma

#### 7. Simbolo della modalità di programmazione manuale ( \(\Psi\))

Appare nel momento in cui il lavoro programmato viene disattivato.

#### 8. Simbolo della modalità antigelo ( 🏶 )

Indica il funzionamento del termostato nella modalità antigelo.

sostituzione delle batterie non dovrebbe superare 30 secondi.

### 9. Simbolo della modalità vacanza ( 🕇 )

Indica il funzionamento del termostato nella modalità vacanza. (vedi capitoli: "Programmazione delle temperature" e "Modalità vacanza")

#### 10. Batteria in esaurimento ( 1 )

Il simbolo apparirà sullo schermo quando la carica della batteria avrà superato il livello minimo ammissibile. Allora, le batterie devono essere cambiate il più presto possibile. **ATTENZIONE:** Per salvare i parametri programmati, il tempo di operazione della

#### 11. Simbolo di trasmissione ( (((\*))))

Indica la comunicazione con il ricevitore RT.

#### 12. Simbolo dell'accensione del trasmettitore ( 2 )

Informa sullo stato di funzionamento dell'impianto. Visibile nel momento dell'accensione di un impianto comandato (p. es. caldaia).

#### 13. Informazioni sul funzionamento del termostato ( INFO )

INFO - impostazioni attuali del programma

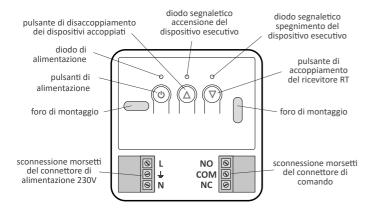
INFO 24H - tempo di funzionamento del trasmettitore nelle ultime 24 ore INFO TOTAL - tempo totale di funzionamento del trasmettitore dal momento

dell'accensione del termostato

**ATTENZIONE:** "RESET" del termostato azzera entrambi i contatori del tempo di funzionamento ( INFO 24H, INFO TOTAL ).

#### Descrizione del ricevitore AURATON RT

Il ricevitore AURATON RT collabora con il regolatore wireless AURATON R30 RT. Il ricevitore viene montato accanto al dispositivo di riscaldamento o di climatizzazione e può funzionare sotto un carico di **16A/10A**.



## Legenda – la descrizione della spia

- ▼ IN la spia lampeggia di verde il ricevitore RT aspetta di essere collegato con un dispositivo (vedi capitolo "Collegamento del termostato AURATON R30 RT con il ricevitore RT)
- ALARM RESET

  la spia lampeggia alternativamente di rosso e di verde:

  ALARM il ricevitore RT ha perso il collegamento con uno dei dispositivi (vedi capitolo "Situazioni particolari").

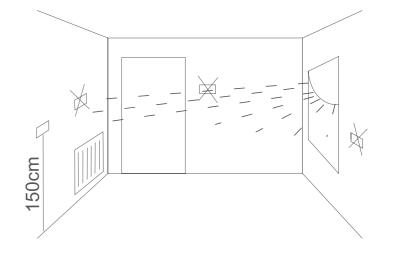
  RESET il ricevitore RT scollega tutti i dispositivi precedentemente

**RESET** - il ricevitore RT scollega tutti i dispositivi precedentemente collegati (*vedi capitolo "Scollegamento di tutti i dispositivi collegati al ricevitore RT"*).

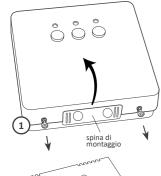
Diodo verde di alimentazione – ricevitore RT acceso.

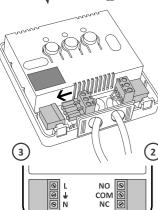
### La scelta del posizionamento per il termostato AURATON R30 RT

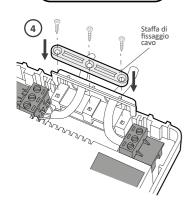
Sul corretto funzionamento del termostato influisce in modo significativo la sua posizione. Il posizionamento in un posto privo di circolazione dell'aria oppure la sua esposizione ai raggi diretti del sole causerà un erroneo controllo della temperatura. Per assicurare il funzionamento corretto del termostato bisogna installarlo su di una parete interna dell'edificio (la parete divisoria). Bisogna scegliere un posto abitualmente frequentato, con una libera circolazione dell'aria. Evitare di metterlo nei pressi di apparecchiature che generano calore (televisore, termosifone, frigorifero) oppure in posti esposti ai raggi diretti del sole. Non installarlo nei pressi di una porta dove il termostato potrebbe essere disturbato dalle vibrazioni.



## Modalità di montaggio del ricevitore RT







ATTENZIONE! I cavi forniti nel set assieme al regolatore sono adattati al trasferimento del carico da un valore massimo di 2,5A. In caso di connessione di dispositivi da una potenza maggiore, è necessario sostituirli con cavi da un'apposita sezione.

ATTENZIONE: durante l'installazione del ricevitore AURATON RT, l'alimentazione elettrica deve essere sezionata. Si raccomanda di commissionare l'installazione del ricevitore ad uno specialista.

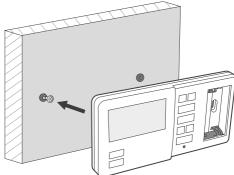
**ATTENZIONE:** Nell'impianto fisso dell'edificio deve essere presente un interruttore ed una protezione di sovracorrente.

ATTENZIONE: Per facilitare il montaggio i connettori sono dotati di morsetti estraibili. Prima di effettuare le connessioni a cavo, è possibile scollegarli dal controller. I cavi possono essere condotti dal fondo del ricevitore, dopo la rottura dei fori nel tappo di montaggio, o dal retro, de i cavi escono dalla parete. Per collegare dal retro, è necessario rompere il tappo.

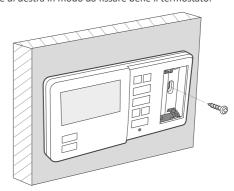
- Smontare il riparo della parte frontale del ricevitore Auraton RT tramite lo svitamento delle viti a metà della loro lunghezza.
- Collegare il dispositivo di riscaldamento ai morsetti del connettore di comando del ricevitore Auraton RT. E' necessario procedere secondo l'istruzione di servizio del dispositivo di riscaldamento. I morsetti utilizzati più spesso sono il COM (comune) e NO (circuito normalmente aperto).
- Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti del connettore di alimentazione del ricevitore Auraton RT, rispettando le norme di sicurezza.
- Dopo il collegamento dei cavi, è necessario immobilizzarli tramite "il gancio per il fissaggio del cavo" e riavvitare il riparo del ricevitore AURATON RT.

### Fissaggio del termostato alla parete

- Praticare nella parete due fori da 6 mm di diametro (segnare la distanza tra fori utilizzando il modello allegato al manuale d'uso).
- 2. Inserire i due tasselli ad espansione (compresi nel kit di installazione).
- 3. Avvitare la vite di sinistra lasciando 3 mm di distanza dalla parete.
- 4. Montare il termostato infilandolo sulla testa della vite e facendolo slittare verso destra (bisogna fare attenzione al foro simile alla toppa della chiave sulla parte posteriore del termostato).



5. Avvitare la vite di destra in modo da fissare bene il termostato.

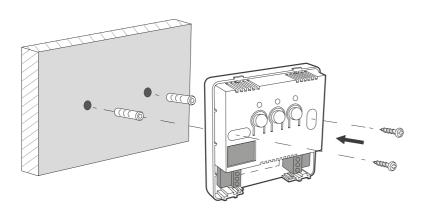


**ATTENZIONE:** Se la parete fosse in legno, non è necessario usare i tasselli ad espansione. Basterà praticare i fori da 2,7 mm di diametro invece di quelli da 6 mm ed avvitare le viti direttamente nel legno.

## Fissaggio del ricevitore RT alla parete

Per fissare il ricevitore AURATON RT alla parete, è necessario:

- Smontare il riparo della parte frontale del regolatore (vedi capitolo "modalità di montaggio del ricevitore RT").
- 2. Segnare sulla parete la posizione dei fori per i tasselli di fissaggio.
- Nei punti indicati, effettuare fori da un diametro adatto per i tasselli inclusi nel set (5mm).
- 4. Inserire i tasselli nei fori eseguiti.
- 5. Avvitare il ricevitore RT tramite viti alla parete, in modo tale da fissare bene il ricevitore.



**Attenzione:** Se la parete fosse in legno, non è necessario usare i tasselli ad espansione. Basterà praticare i fori da 2,7 mm di diametro invece di quelli da 5 mm ed avvitare le viti direttamente nel legno.

Attenzione: Non inserire il ricevitore RT negli involucri di metallo (p. es. scatole di montaggio, involucro di metallo della caldaia) per non disturbare il funzionamento del termostato.

## Accoppiamento del regolatore wireless Auraton R30 RT con ricevitore Auraton RT

Dopo il collegamento alla rete, è necessario avviare il ricevitore tramite una breve pressione del pulsante di alimentazione ( U ). Se il dispositivo sia attiverà, si illuminerà il diodo verde di alimentazione, e verrà generato un breve segnale acustico. Per disattivare il ricevitore, per es. a termine della stagione invernale, è necessario tenere premuto per 3 secondi il pulsante di alimentazione, fino alla generazione di un doppio segnale acustico, e lo spegnimento del diodo verde di alimentazione, con cui verrà di disattivato il dispositivo di riscaldamento.

ATTENZIONE: Il regolatore wireless AURATON R30 RT venduto assieme al ricevitore AURATON RT è già accoppiato. I dispositivi acquistati separatamente, richiedono un "accoppiamento".

- 1. L'accoppiamento del regolatore R30 RT con il ricevitore RT viene iniziato tramite la pressione del pulsante destro di accoppiamento singolo segnale acustico (triangolo verde ∇) sul ricevitore RT, ed il mantenimento della pressione per almeno 3s., fino al momento del lampeggiamento del diodo LED verde (doppio segnale acustico), allora rilasciamo il pulsante.
  - Il ricevitore AURATON RT attende l'accoppiamento per 120 secondi. Dopo questo tempo ritorna automaticamente al funzionamento normale.
- 2. Sul regolatore AURATON R30 RT teniamo premuto il pulsante per 5 secondi dal momento di accensione del simbolo di trasmissione ((((\*\*)))) sul display. Rilasciamo il pulsante il regolatore emette il segnale di accoppiamento per 5 secondi.
- 3. La corretta conclusione dell'accoppiamento viene segnalata tramite la cessazione del lampeggiamento del diodo LED verde sul ricevitore AURATON RT, ed un singolo segnale acustico, ed il passaggio del ricevitore al funzionamento normale.

Nel caso in cui si verificasse un errore durante l'accoppiamento, sarà necessario ripetere i passi 1 e 2. In caso di persistenza degli errori, sarà necessario disaccoppiare tutti i dispositivi tramite un RESET del ricevitore RT (vedi "RESET - Disaccoppiamento di tutti dispositivi assegnati al ricevitore RT") e riprovare l'accoppiamento.

ATTENZIONE: A ciascun ricevitore può essere assegnato solamente 1 regolatore di temperatura.

## Disaccoppiamento del regolatore RT

1. Il disaccoppiamento del regolatore R30 RT dal ricevitore RT viene iniziato tramite la pressione del pulsante sinistro di disaccoppiamento (triangolo rosso - △) sul ricevitore, edil mantenimento della pressione per almeno 3s., fino al momento del lampeggiamento del diodo LED rosso. Allora rilasciamo il pulsante. La segnalazione acustica funziona allo stesso modo dell'assegnamento, cioè la pressione del pulsante viene segnalata da un breve segnale acustico, e dopo 3 secondi viene emesso un breve segnale acustico.

Il ricevitore AURATON RT attende il disaccoppiamento del dispositivo per 120 s. Dopo questo tempo ritorna automaticamente al funzionamento normale.

- 2. Sul regolatore AURATON R30 RT teniamo premuto il pulsante PROB per 5 secondi dal momento di accensione del simbolo di trasmissione ( ((\*\*))) sul display. Rilasciamo il pulsante.
- 3. La corretta conclusione del disaccoppiamento viene segnalata tramite la cessazione del lampeggiamento del diodo LED rosso sul ricevitore AURATON RT, ed un singolo segnale acustico, ed il passaggio del ricevitore al funzionamento normale.

Nel caso in cui si verificasse un errore durante il disaccoppiamento, sarà necessario ripetere i passi 1 e 2. Nel caso in cui gli errori persistano, sarà necessario disaccoppiare tutti i dispositivi accoppiati (vedi "RESET - Disaccoppiamento di tutti i dispositivi assegnati al ricevitore RT").

## RESET - Disaccoppiamento di tutti i dispositivi assegnati al ricevitore RT

Al fine di disaccoppiare tutti i dispositivi accoppiati con il ricevitore RT, è necessario tenere premuti contemporaneamente per almeno 5s. entrambi i pulsanti di accoppiamento e disaccoppiamento (  $\nabla$  e  $\Delta$  ), fino al momento di cambiamento della segnalazione del diodo LED, tramite il lampeggiamento alternato nei colori verde - rosso. A questo punto rilasciare i due pulsanti. Segnalazione acustica: pressione del pulsante - breve segnale - dopo 5 secondi doppio breve segnale.

La corretta conclusione di disaccoppiamento di tutti i dispositivi viene segnalata per circa 2s. tramite la commutazione della segnalazione al color verde, successivamente con una breve soppressione della luce.

**ATTENZIONE:** Se dopo il RESET scolleghiamo il ricevitore RT dall'alimentazione, e successivamente ricolleghiamo l'alimentazione, il ricevitore entrerà automaticamente in modalità di "accoppiamento" per 120 secondi. In caso di un acquisto separato del ricevitore RT (non acquistato in set con il regolatore), senza accoppiamenti predefiniti, il dispositivo si comporterà in modo identico.

## Segnalazione del funzionamento e ricevimento dei pacchi di dati

Ogni ricevimento della trasmissione radio dal dispositivo accoppiato viene segnalato dal ricevitore AURATON RT con una momentanea commutazione alternata del colore dei diodi LED. Dopo l'attivazione del trasmettitore, il diodo LED ha un colore rosso, dopo lo spegnimento del trasmettitore, il diodo LED ha un colore verde.

#### ATTENZIONE:

La pressione di un pulsante qualsiasi viene segnalata da un breve segnale acustico.

## Alla prima accensione

Dopo il corretto posizionamento delle batterie, sullo schermo LCD appariranno per 1 secondo tutti i simboli (test dello schermo). Nel secondo successivo apparirà il numero della versione del software.

In seguito il termostato passerà automaticamente all'impostazione dell'ora. L'elemento lampeggiante sullo schermo è quello che attualmente aspetta l'impostazione. Utilizzando i pulsanti 🔻 🛦 impostare l'ora desiderata e confermare premendo il pulsante

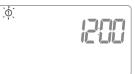
Utilizzando i pulsanti 🔻 🛦 impostare il valore corretto dei minuti e confermare premendo il pulsante 🔐

Nella parte superiore dello schermo, a sinistra, apparirà il simbolo lampeggiante del giorno della settimana. Con i pulsanti 🔽 🛕 do scegliere il giorno della settimana desiderato e confermare premendo il pulsante









- 0
  - lunedì
  - martedì
- 3 mercoledì
- 4 giovedì
- **6** venerdì

#### ATTENZIONE:

Se, alla prima impostazione, per 60 secondi non verrà premuto nessun pulsante, verranno in automatico applicate, in quanto predefinite, le impostazioni delle ore 12:00 e il lunedì per il giorno della settimana.

sabato

domenica

#### ATTENZIONE:

Durante l'impostazione di altre funzioni, se per 10 secondi non viene premuto nessun pulsante, ciò corrisponde ad aver premuto il pulsante

## Impostazione dell'orologio

Per impostare l'orologio occorre:

- Tenere premuto il pulsante ☐ fino al momento quando sullo schermo apparirà l'icona che informerà del passaggio del termostato alla modalità di impostazione dell'ora SET⊙, e il valo-re dell'ora comincerà a lampeggiare.
- 2. Usando le frecce impostare l'ora corretta.
- **4.** Confermare il tutto con il pulsante oppure ⊙.





## L'impostazione del giorno della settimana: 🛈 ... 🕏

Per impostare il giorno della settimana occorre:

- 1. Tenere premuto il pulsante ①-① fino al momento in cui sullo schermo apparirà il simbolo che indica l'inizio dell'impostazione del giorno della settimana, e l'icona indicante il giorno della settimana comincerà a lampeggiare.
- 2. Con i pulsanti 🔻 🖾 impostare il giorno della settimana desiderato.
- 3. Confermare la scelta con il pulsante OK oppure 0-0.



## Temperatura LO HI

- Se la temperatura dell'ambiente è inferiore ai 5°C sullo schermo apparirà il comunicato "LO"
- Se la temperatura dell'ambiente è superiore ai 35°C sullo schermo apparirà il comunicato "HI".



### **PROGRAMMAZIONE**

La memoria del termostato permette la memorizzazione fino a otto programmi per i giorni feriali, fino a otto per il sabato e la stessa quantità per la domenica. Ciò permette un'impostazione molto precisa della temperatura nell'edificio a seconda del momento del giorno.

## Programmi di fabbrica (da modificare)

<b>1 2 3 4 5</b> giorni feriali			<b>⑥</b> sabato			<b>♂</b> domenica		
Prog	Ora dell'inizio	Temperatura	Prog.	Ora dell'inizio	Temperatura	Prog.	Ora dell'inizio	Temperatura
1 2 3	8:30 15:00	21°C 20°C 21°C 19°C	1 2	6:00 23:00	21°C 19°C	1	6:00 23:00	21°C 19°C

#### Per iniziare la programmazione occorre:

Premere il pulsante PROG e aspettare quando sullo schermo apparirà il simbolo lampeggiante PROG. No .

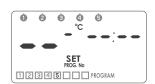
#### 1. La scelta del programma:

Con i pulsanti 🔻 📤 scegliere il numero del programma 🗓 - 🗓 , al quale verranno attribuiti seguenti parametri:

- temperatura che deve controllare,
- giorno della settimana in cui deve funzionare,
- ora dell'inizio.

Se il programma non è stato ancora impostato, i valori che corrispondono alla temperatura e all'ora verranno sostituiti dai trattini.





#### 2. Impostazione del giorno al programma:

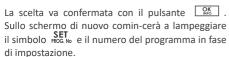
Premere il pulsante o-o per scegliere i giorni ai quali vogliamo attribuire il programma. Nella parte superiore dello schermo cominceranno a lampeggiare i simboli dei giorni della settimana. Utilizzando i pulsanti 🔻 🛕 il programma può essere attribuito a:













#### 3. Impostazione della temperatura al programma :

Premere il pulsante 🗓 per attribuire la temperatura al programma. Sullo schermo comincia a lampeggiare i simbolo dell'impostazione della temperatura **FSET** . Utilizzando i pulsanti 🔽 🔼 impostare la temperatura desiderata. Confermare la scelta premendo il pulsante OK . Sullo schermo comincerà nuovamente a lampeggiare il simbolo PROG. No e il numero del programma in fase di impostazione.



#### 4. Impostazione dell'ora dell'attivazione del programma:

Premere il pulsante 🔯 . Sullo schermo comincerà a lampeggiare il simbolo corrispondente all'ora SET⊙ . Utilizzando i pulsanti ▼ 🛕 impostare l'ora dell'attivazione del programma.

La scelta va confermata con il pulsante OK. Sullo schermo comincerà nuovamente a lampeggiare il simbolo PROG. No e il numero del programma in fase di impostazione.



#### 5. La procedura va ripetuta per impostare i programmi successivi

Per confermare tutte le impostazioni, premere il pulsante OK

#### CANCELLAZIONE DEL PROGRAMMA:

Per cancellare un determinato programma occorre sostituire i valori della temperatura con dei "trattini".



#### AVVERTENZE:

- 1. I programmi che riportano lo stesso numero, ma sono attribuiti a diversi giorni della settimana possono avere delle impostazioni completamente diverse. P. es. il programma 1 può cominciare il sabato alle ore 8:00 e il programma 1 la domenica può cominciare alle ore 10:00.
- 2. I giorni da **1** a **3** (dal lunedì al venerdì) hanno gli stessi programmi.
- 3. Per lo stesso giorno della settimana il programma impostato successivamente dovrebbe iniziare al minimo un minuto più tardi rispetto al programma precedente. Nel caso contrario il termostato cambierà il numero del programma, mantenendo la cronologia dell'impostazione delle temperature.
- 4. Per il giorno della settimana scelto, il periodo comprendente la programmazione non può superare 24 ore – l'ultimo programma può iniziare non più tardi che un minuto prima del primo programma.
- 5. Nel caso in cui tutti i programmi rimangano inattivi, il termostato rimane spento.

## Programmazione delle temperature manuale $\Psi$ , vacanza ₹ e antigelo 🕸 .

Il termostato AURATON R30 RT permette l'impostazione programmata di tre tipi di temperatura:

- temperatura manuale (♥) dal 5°C al 30°C
- temperatura vacanza (♥) dal 5°C al 30°C
- temperatura antigelo ( ♣) dal 4°C al 10°C

Per impostare una delle temperature sopra indicate occorre:

- 1. Premere il pulsante 📳 e aspettare l'apparizione del simbolo lampeggiante della temperatura FSET con il simbolo del tipo di temperatura in fase di impostazione.
- 2. Premendo per la seconda volta il pulsante cambierà il tipo di temperatura in fase di impostazione.
- 3. Utilizzando i pulsanti 🔻 🛕 impostare il valore della temperatura desiderata nel tipo di temperatura in fase di impostazione.
- 4. Dopo aver impostato tutti i tipi della temperatura confermare premendo il pulsante





## Nastawy fabryczne:

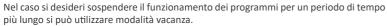
	ręczna	20 C
Y	urlopowa	16°C
*	przeciwzamrożeniowa	7°C

## Funzionamento manuale #

Nel caso si desideri, per vari motivi, sospendere il funzionamento del programma per un determinato periodo, esiste la possibilità dell'impostazione manuale della temperatura desiderata per il periodo necessario. In tal caso occorre:

- 1. Premere il pulsante MAUTO, il che provocherà l'apparizione del simbolo lampeggiante ISET e W. Il valore della temperatura passerà nella modalità di impostazione prendendo come quello predefinito, il valore precedentemente impostato. I pulsanti permettono l'impostazione dei valori della temperatura e con il pulsante
- 2. Per disattivare la modalità del funzionamento manuale bisogna premere il pulsante [ W AUTO] .

## Modalità vacanza 🕎



Durante il funzionamento di questa opzione il termostato realizza solo la "temperatura vacanza" (vedi il capitolo: "Programmazione delle temperature"). La modalità vacanza può funzionare per un massimo di 6 giorni, 23 ore e 59 minuti.

Per attivare la modalità vacanza occorre:

- 2. Utilizzando i pulsanti impostare l'ora della fine del funzionamento della modalità vacanza.
- 3. Premendo il pulsante oposiamo impostare l'ultimo giorno in cui modalità vacanza sarà attiva. Sullo schermo comincerà a lampeggiare il simbolo ser . Utilizzando i pulsanti vacanza sarà attiva. l'ultimo giorno in cui modalità vacanza sarà attiva.
- 4. Confermare il tutto premendo il pulsante OK ...





Durante il funzionamento della modalità vacanza sullo schermo sarà visibile il simbolo T. Un'eventuale disattivazione anticipata della modalità vacanza è possibile premendo il pulsante 400.

18

## Modalità antigelo 🐕

Il termostato AURATON R30 RT è dotato della possibilità di impostare la temperatura antigelo. È possibile impostarla da 4 a 10°C. (Impostazione di fabbrica: 7°C).

L'impostazione della temperatura antigelo viene usata durante un'assenza più lunga oppure fuori dal periodo di utilizzo del riscaldamento e ha come scopo prevenire il congelamento dell'acqua nell'impianto di riscaldamento.

- 1. Per attivare la modalità antigelo basta premere il pulsante 👑 🗇 . Apparirà quindi sullo schermo il simbolo 🤻 .
- 2. Per disattivare la modalità antigelo occorre premere il pulsante 🏶 🖰 oppure 💆 .

## Spegnimento temporaneo del ricevitore $\, \circlearrowleft \,$

## Visualizzazione del programma in funzione

Premendo il pulsante durante il normale funzionamento del termostato provocherà, per 10 secondi, l'apparizione sullo schermo del simbolo lampeggiante INFO e verranno visualizzati tutti i parametri impostati del programma attualmente in funzione: giorni della settimana, temperatura e momento della disattivazione.

La pressione per la seconda volta del pulsante riporterà il termostato allo stato del normale funzionamento.

## Contatore del tempo di funzionamento del trasmettitore

Tenendo premuto per 3 secondi il pulsante verrà attivata la funzione INFO 24H che indica il numero delle ore di funzionamento del trasmettitore nelle ultime 24 ore. Premendo il pulsante per la seconda volta apparirà il simbolo corrispondente alla funzione INFO TOTAL che indica il numero totale dei giorni di funzionamento del trasmettitore. Premendo il pulsante il trasmettitore ritornerà al normale funzionamento.

ATTENZIONE: Azzeramento della somma dei giorni del funzionamento del trasmettitore è possibile nella funzione INFO TOTAL Occorre premere il pulsante

**ATTENZIONE:** "RESET" del termostato azzererà entrambi i contatori del tempo di funzionamento.

## Impostazioni di configurazione: colore della retroilluminazione, isteresi, offset, calibrazione dell'orologio

Le impostazioni di configurazione vanno effettuate rispettando la seguente successione:

modifica del colore della modifica modifica calibrazione calibrazione dell'isteresi dell'offset dell'orologio

Per passare alla modalità di modifica delle impostazioni di configurazione occorre tenere premuti contemporaneamente i pulsanti 🔻 🖾 per 5 secondi fino al momento che la retroilluminazione comincerà a lampeggiare.

#### 1. MODIFICA DEL COLORE DELLA RETROILLUMINAZIONE

Se la retroilluminazione lampeggia, significa che utilizzando i pulsanti và è possibile cambiare il colore della retroilluminazione. La scelta va confermata premendo il pulsante v. Il termostato passerà alla modifica del parametro successivo.



#### 2. MODIFICA DELL'ISTERESI

L'isteresi ha come scopo prevenire di evitare l'accensione troppo frequente dell'apparecchio a causa dei minimi sbalzi di temperatura.

Per es., per l'isteresi **HI 2** con la temperatura impostata per 20°C, l'accensione della caldaia avverrà con i 19,8°C, e il suo spegnimento con i 20,2°C. Per l'isteresi **HI 4** con la temperatura impostata per 20°C, l'accensione della caldaia avverrà con i 19,6°C, e il suo spegnimento con i 20,4°C.



La modalità della modifica dell'isteresi è segnalata dal comunicato lampeggiante HI. Con i pulsanti 🔽 🔼 cambiamo le impostazioni dell'isteresi.

HI 2 - ±0,2°C (impostazione di fabbrica)

 $HI 4 - \pm 0.4$ °C

 ${\sf HI\,P}-{\sf Modalit}$ à di funzionamento PWM (sezione "Modalità di funzionamento PWM"). La scelta va confermata premendo il pulsante  $\square {\sf K}$ . Il termostato passerà alla modifica del parametro successivo.

#### 3. MODIFICA DELL'OFFSET

Offset permette la calibrazione dell'indicatore della temperatura con la tolleranza di ±3°C. P. es. il termostato indica che nel locale ci sono 23°C e il normale termometro a mercurio appeso a fianco indica 24°C. Grazie alla modifica dell'offset di +1 grado, il termostato indicherà le stesse temperature che il termometro a mercurio.

La modalità della modifica dell'offset viene segnalata dal lampeggiante comunicato **OFFS**. Con i pulsanti volume possiamo impostare il valore desiderato tra il -3,0 e il 3,0 (impostazioni di fabbrica – 0,0). La scelta va confermata premendo il pulsante v. Il termostato passerà alla modifica del parametro successivo.



#### 4. CALIBRAZIONE DELL'OROLOGIO

La funzione serve alla correzione delle indicazioni dell'orologio nel caso di scostamenti. In caso di identificazione di anomalie nel funzionamento dell'orologio, è necessario stabilire entro una settima di quanto tali indicazioni sono scorrette. Tale valore è da introdurre nel controller sotto forma di secondi.

#### Esempio 1:

Dopo una settimana di funzionamento, il controller indica un tempo di funzionamento accelerato di 1 minuto e 20 secondi (60+20=80). In tale caso, è necessario rallentare il funzionamento dell'orologio, impostando C -80.

#### Esempio 2:

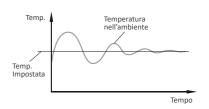
Dopo una settimana di funzionamento, il controller indica un tempo di funzionamento rallentato di 2 minuti (2x60=120). In tale caso, è necessario accelerare il funzionamento dell'orologio, impostando C 120.

**ATTENZIONE:** Affinché la funzione di calibrazione delle indicazioni dell'orologio funzioni correttamente, è necessario definire correttamente il numero di secondi dopo una settimana di funzionamento del regolatore (7 giorni = numero di secondi che devono essere aggiunti o sottratti, massimo di 294 secondi).

ATTENZIONE: Se durante la modifica delle impostazioni di configurazione non viene premuto nessun pulsante per 10s., il termostato ritornerà alla modalità normale di lavoro.

## Modalità di funzionamento PWM (Pulse-Width Modulation)

Cambiando la regolazione dell'isteresi possiamo azionare la modalità PWM. In questa modalità, il regolatore ciclicamente accende il dispositivo di riscaldamento per ridurre al minimo le oscillazioni della temperatura. Il regolatore controlla i periodi di aumento o diminuzione della temperatura.

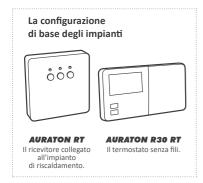


Conoscendo questi valori il regolatore accende e spegne il dispositivo di riscaldamento in cicli tali da mantenere la temperatura il più possibile vicina ai valori impostati.

**ATTENZIONE:** Nella modalità PWM il regolatore può accendere il dispositivo di riscaldamento anche se, la temperatura dell'ambiente fosse superiore a quella impostata. Ciò avviene a causa dell'algoritmo PWM che mira al mantenimento della temperatura impostata e a prevenire i comportamenti dell'impianto di riscaldamento.

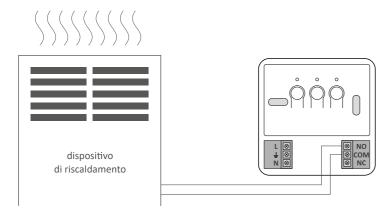


## Il funzionamento del ricevitore RT con l'impianto di riscaldamento.





## Lo schema semplificato del collegamento AURATON RT con l'impianto di riscaldamento.



## Il coordinamento del ricevitore AURATON RT con il termostato AURATON R30 RT e/o con il termometro AURATON T-2

Il funzionamento della regolazione di temperatura nel ricevitore è basato sull'algoritmo con due posizioni (accendi / spegni) che utilizza uno o due elementi di sensibilità.

- Il termostato AURATON R30 RT permette l'impostazione della temperatura e/o il suo controllo corrente.
- Il termometro AURATON T-2 fornisce un'informazione sulla temperatura corrente senza la possibilità del cambio manuale di temperatura.
- A) Impostazione manuale collegando il termostato AURATON R30 RT con il ricevitore RT abbiamo la possibilità di impostare manualmente la temperatura e controllarla nel luogo in cui il termostato R30 RT è montato.
- B) Impostazione comandata se allo stesso ricevitore RT colleghiamo anche il termometro T-2, il termostato AURATON R30 RT manterrà la possibilità di impostare la temperatura, ma il suo controllo verrà effettuato solamente dal termometro T-2 collegato. Ciò permette di controllare la temperatura nell'altra camera rispetto a quella in cui si trova il termostato AURATON R30 RT.

Esempio: Vogliamo impostare la temperatura nella camera dei bambini a 22°C ma non vogliamo che i bambini abbiano la possibilità di modificarla. In tal caso installiamo il termometro T-2 nella camera dei bambini ed il termostato AURATON R30 RT, per esempio, in cucina. Questo consente di mantenere la temperatura nella camera dei bambini a 22°C a prescindere dai cambiamenti di temperatura in cucina.

C) Impostazione di fabbrica (20°C) – se con il ricevitore RT colleghiamo solamente il termometro T-2, non sarà possibile impostare manualmente la temperatura e il ricevitore RT manterrà l'impostazione di fabbrica della temperatura 20°C.

#### ATTENZIONE!

- 1. È molto importante l'ordine con cui colleghiamo il termostato AURATON R30 RT e il termometro T-2. Se vogliamo realizzare l'impostazione comandata, prima bisogna collegare con il ricevitore RT il termostato AURATON R30 RT, e solamente dopo il termometro T-2. Il collegamento al contrario causerà un automatico scollegamento del termometro T-2 collegato come primo ed il passaggio alla modalità di funzionamento descritta nel punto A.
- 2. Il ricevitore RT può collaborare solamente con un termostato AURATON R30 RT e/o con un termometro T-2. Il collegamento con un ulteriore termostato provocherà lo scollegamento sia del termostato che del termometro T-2 precedentemente collegati. Il collegamento di un ulteriore termometro T-2 provocherà lo scollegamento del termometro T-2 precedentemente collegato.
- 3. Il termostato R30 RT e/o il termometro T-2 possono funzionare con un numero infinito di ricevitori p. es. un termostato può comandare contemporaneamente due impianti di riscaldamento indipendenti.
- 4. Nel caso della collaborazione tra il termostato AURATON R30 RT e il termometro T-2, l'indicatore del lavoro sullo schermo del termostato R30 RT non rispecchia il funzionamento dell'impianto di riscaldamento.

23

## Il coordinamento con il termostato AURATON R30 RT e/o termometro AURATON T-2 e le maniglie AURATON H-1

Le impostazioni di fabbrica non prevedono nessun collegamento del ricevitore AURATON RT con la maniglia AURATON H-1 oppure con il sensore, e di conseguenza il relè viene automaticamente comandato dal termostato AURATON R30 RT collegato oppure dal termometro AURATON T-2. Nel momento in cui almeno una maniglia H-1 verrà collegata al ricevitore, il comando del relè avverrà in modo seguente:

#### A) La finestra chiusa o accostata (microventilazione).

Se al ricevitore colleghiamo le maniglie H-1 e tutte le finestre sono chiuse o accostate, il relè continuerà a realizzare l'impostazione del termostato AURATON R30 RT collegato e/o del termometro T-2.

#### B) La finestra aperta a ribalta.

Gdy uchylimy chociaż jedno okno, nastąpi w odbiorniku AURATON RT obniżenie Se almeno una finestra verrà aperta a ribalta, il ricevitore AURATON RT abbasserà la temperatura del termostato AURATON R30 RT di 3°C. Questo stato verrà mantenuto fino alla chiusura o all'accostamento di tutte le finestre collegate al ricevitore RT. Esempio: il termostato AURATON R30 RT è impostato a realizzare la temperatura di 21°C. Nel caso in cui la finestra con la maniglia H-1 collegata venga aperta a ribalta, il ricevitore RT manterrà nella stanza la temperatura di 18°C.

#### C) La finestra aperta.

Se apriamo la finestra con la maniglia H-1 collegata per più di 30 secondi, il relè nel trasmettitore AURATON RT verrà spento insieme all'impianto di riscaldamento. Se tutte le finestre collegate avranno posizione diversa da aperta, il ricevitore RT tornerà al normale coordinamento con il termostato AURATON R30 RT e/o con il termometro T-2 dopo meno di 90 secondi. Il ritardo è intenzionale per prevenire passaggi bruschi degli impianti di riscaldamento tra gli stati di accensione e spegnimento. Se la temperatura nella camera diminuisce ed è inferiore a 7°C, indipendentemente dalla posizione delle finestre, il relè del ricevitore si accenderà avviando l'impianto di riscaldamento per prevenire il congelamento dell'ambiente.

#### D) La perdita del segnale.

Se il ricevitore RT perde il segnale dalla maniglia H-1 collegata (3 trasmissioni consecutive perse), cambia lo status della determinata finestra a chiuso. Quando la trasmissione ritorna, la maniglia H-1 verrà letta correttamente dal ricevitore RT.

#### **RESET del termostato**

La pressione del pulsante RESET (  $\odot$  ) provocherà la cancellazione delle informazioni riguardanti l'ora e il giorno attuali. I programmi dell'utente rimarranno nella memoria del termostato.

#### **MASTER RESET del termostato**

MASTER RESET viene effettuato quando i pulsanti RESET ( ( ( ) ) e ( ( ) vengono premuti contemporaneamente. Con ciò vengono ripristinate tutte le impostazioni di fabbrica del termostato.

ATTENZIONE: Tutti i programmi dell'utente verranno cancellati!

## Sostituzione delle baterie di alimentazione 🗓

Se sullo schermo appare il simbolo della batteria ( Î ) in esaurimento, significa che la tensione della batteria è arrivata al livello minimo ammissibile. Allora, è necessario sostituire le batterie al più presto possibile.

**ATTENZIONE:** Per salvare i parametri programmati, il tempo di operazione della sostituzione delle batterie non può essere superiore a 30 secondi.

ATTENZIONE: Per l'alimentazione dei controller AURATON si consiglia di utilizzare le batterie alcaline. Non utilizzare accumulatori per via di una tensione nominale troppo bassa.

### Situazioni particolari

- Se al ricevitore RT sono collegate solo le maniglie H-1 ed è collegato solo il termometro
  T-2 senza il termostato AURATON R30 RT, il ricevitore RT manterrà la temperatura
  stabile di 20°C. Se una qualsiasi finestra con la maniglia collegata verrà accostata,
  verrà mantenuta la temperatura di 17°C. Se verrà aperta una qualsiasi finestra
  con la maniglia collegata, il ricevitore RT spegnerà l'impianto di riscaldamento e lo
  riaccenderà se la temperatura scenderà sotto i 7°C.
- Se ritorneranno tutti e due i segnali (dal termostato AURATON R30 RT e dal termometro T-2), l'errore verrà cancellato e il ricevitore passerà al funzionamento normale.
- Se ritorna solo il segnale del termometro T-2, il ricevitore utilizzerà l'ultima impostazione memorizzata mantenendola e segnalando nello stesso tempo l'avaria.
- Se al ricevitore sono collegate le maniglie H-1, il termometro T-2 e il termostato AURATON R30 RT (la temperatura viene misurata dal termometro), il mantenimento del ciclo di funzionamento delle ultime 24 ore avrà luogo solamente dopo la perdita del segnale dal termometro T-2. Se manca il segnale solo dal termostato AURATON R30 RT il ricevitore RT mantiene automaticamente l'ultima impostazione memorizzata del termostato AURATON R30 RT, ma segnala anche l'avaria.
- Se al ricevitore RT sono collegate solo le maniglie H-1 ed è collegato solo il termometro

T-2 senza il termostato AURATON R30 RT, il ricevitore RT manterrà la temperatura stabile di 20°C. Se una qualsiasi finestra con la maniglia collegata verrà accostata, verrà mantenuta la temperatura di 17°C. Se verrà aperta una qualsiasi finestra con la maniglia collegata, il ricevitore RT spegnerà l'impianto di riscaldamento e lo riaccenderà se la temperatura scenderà sotto i 7°C.

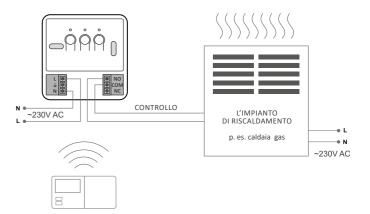
#### Caratteristiche uniche di AURATON R30 RT

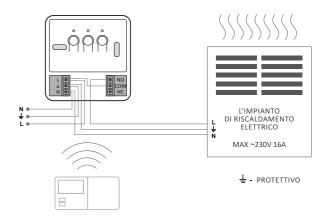
- La commutazione del relè è sincronizzata con la rete di alimentazione 230V in modo che la chiusura e l'apertura dei contatti dell'ancora del relè avvengano sempre vicino ad una tensione di rete prossima allo zero. Ciò previene la creazione dell'arco elettrico e prolunga considerevolmente la vita del relè.
- Il ricevitore AURATON RT è dotato di un unico algoritmo di analisi del ciclo accendispegni. Tutto il ciclo di riscaldamento delle ultime 24 ore viene salvato nella memoria del ricevitore RT. Nel caso della perdita di comunicazione con il termostato AURATON R30 RT e/o con il termometro T-2, il ricevitore automaticamente realizzerà il ciclo di accensione e spegnimento dalle ultime 24 ore. Ciò dà il tempo al ripristino della trasmissione (eliminazione delle interferenze) oppure la riparazione del termostato R30 RT e/o del termometro T-2 senza peggiorare il comfort termico in un determinato ambiente.
- Lo schermo LCD retroilluminato con la possibilità di scegliere 3 colori.
- Il contatore di funzionamento del trasmettitore AURATON R30 RT.
- Il coordinamento con i dispositivi aggiuntivi (il termometro AURATON T-2, la maniglia per finestre AURATON H-1).

## Informazioni aggiuntive e avvertenze

- Il termostato AURATON R30 RT e/o il termometro T-2 devono essere installati ad una distanza minima di 1 metro dal ricevitore RT (il segnale troppo forte dai trasmettitori può causare delle interferenze).
- Tra lo spegnimento e la riaccensione del relè devono passare almeno 30 secondi.
- La trasmissione dei dati dal termostato AURATON R30 RT al ricevitore avviene dopo ogni cambio di temperatura dell'ambiente di 0,2°C. Nel caso in cui la temperatura non cambi, il termostato invia i dati di controllo ogni 5 minuti (il che si manifesta con il lampeggiare della spia sul ricevitore RT – di colore arancione).
- Se l'alimentazione viene a mancare, il ricevitore si spegnerà. Al ritorno dell'alimentazione l'impianto di riscaldamento si accenderà automaticamente e il ricevitore RT attenderà un segnale dai trasmettitori collegati (non più tardi che 5 minuti dal ritorno dell'alimentazione). Dopo la ricezione del segnale il ricevitore RT tornerà al normale funzionamento.
- Inserimento del ricevitore RT negli involucri di metallo (p. es. scatole di montaggio, involucro di metallo della caldaia) causerà i disturbi nel funzionamento del termostato.

## Schema di collegamento del ricevitore AURATON RT





27

### Dane techniczne

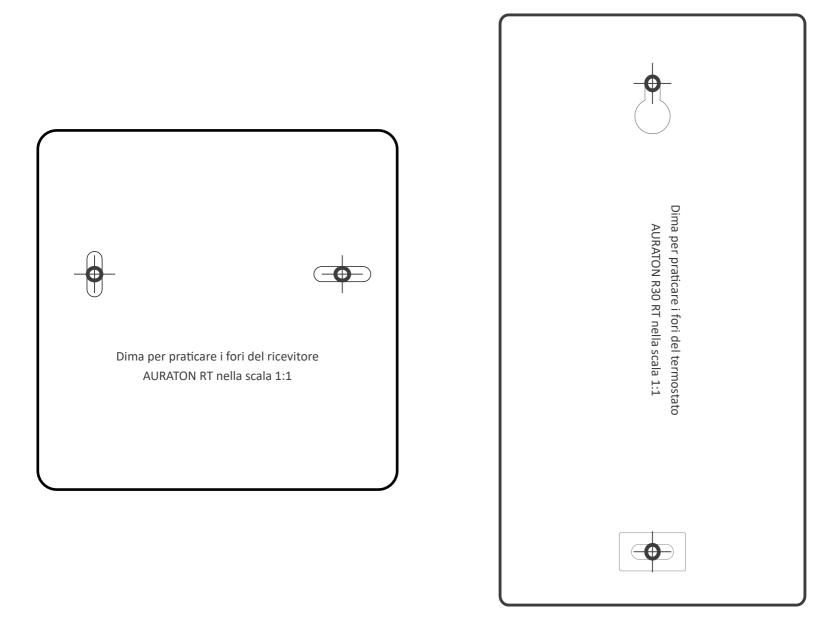
Temperatura di funzionamento:	0-35°C				
Campo di regolazione di temperatura:	5 – 30°C				
Isteresi:	±0,2°C / ±0,4°C / PWM				
Precisione dell'indicazione della temperatura:	±1°C				
Numero di livelli di temperatura:	8 + 3				
INumero dei programmi:	8 per i giorni feriali 8 per sabato 8 per domenica				
Temperatura antigelo:	4-10°C				
Ciclo di funzionamento:	settimanale, programmabile 5 giorni feriali + sabato + domenica				
Controllo dello stato di funzionamento:	spie LED (ricevit RT) / LCD (termostato)				
Tensione massima dei contatti del relè:	resistivo 16 A induttivo / capacitivo 10 A				
Alimentazione AURATON R30 RT	2 pile stilo alcaline AA				
Alimentazione <i>RT</i> :	230V AC, 50Hz				
Frequenza <i>RT:</i>	868 MHz				
Portata di funzionamento RT:	in un edificio tipico, con la costruzione dei muri standard – ca. 30 metri; all'esterno in terreno aperto – fino a 300 metri.				

## **Smaltimento**



Gli apparecchi sono contrassegnati con il simbolo barrato del container per i rifiuti. Conformemente alla Direttiva Europea 2002/96/CE e la legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate questo simbolo informa che il prodotto, dopo il periodo di utilizzo, non può essere trattato come rifiuto domestico.

L'utente è obbligato a portare il prodotto ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici.





**CE** www.auraton.pl

ver. 20180904