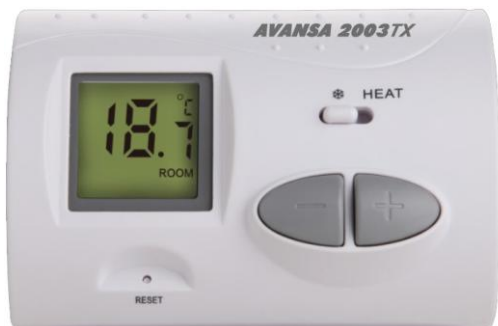


TERMOSTATO DIGITALE A RADIOFREQUENZA
TERMOSTATO

AVANSA 2003 TX



Manuale d'uso

OSSERVAZIONI GENERALI

AVANSA 2003 TX Il termostato è adatto per il controllo della maggior parte delle caldaie disponibili in Slovacchia. È possibile collegare facilmente collegare verso alle caldaie, o climatizzatori

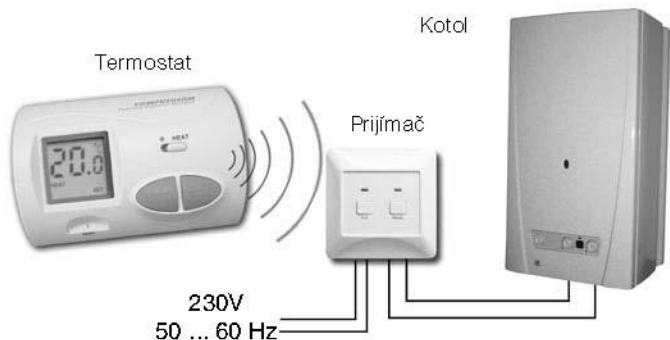
all'attrezzatura, che include un termostato con doppio cavo e punto di collegamento punto di collegamento, indipendentemente da o tensione di esercizio.

Lo schermo digitale rispetto ai termostati semplici e tradizionali consente più precisamente la misurazione temperatura, impostazione

dei dati necessari. In base alla sensibilità selezionata, il termostato accende il boiler quando la temperatura è inferiore a quella impostata e lo spegne quando la temperatura è superiore a quella impostata. Con un alto comfort garantisce anche una riduzione dei costi energetici.

L'apparecchio ha due unità. La prima è l'unità regolatrice portatile (termostato), la seconda serve per controllare il boiler. Le unità sono collegate in frequenza radio, quindi non è necessario installare un cavo tra il termostato e il boiler.

Il termostato e il ricevitore hanno i propri codici di sicurezza, quindi i segnali esterni non possono disturbare il loro funzionamento sicuro.



Per prolungare la durata delle batterie, il termostato non trasmette in continuo, ma invia un segnale al ricevitore solo quando è necessario stabilire una connessione. Il termostato portatile ha i seguenti vantaggi:

-Non è necessario installare un cavo, il che è vantaggioso durante la ristrutturazione degli edifici. -L'ubicazione ottimale del termostato può essere scelta durante l'esercizio. -L'uso del termostato è vantaggioso anche perché il suo luogo di installazione può essere modificato in base alle esigenze. (ad esempio, durante il giorno può essere installato in soggiorno, e durante la notte in camera da letto).

Simboli visualizzati sul display:



Il termostato ha un raggio d'azione impressionante di circa 50 m in terreno aperto. All'interno dell'edificio questa distanza può ridursi notevolmente, soprattutto se le strutture in ferro o cemento armato disturbano le onde radio. La sensibilità di accensione può essere selezionata tra $\pm 0,2^\circ\text{C}$ (impostazione di base in fabbrica, consigliata per il riscaldamento a radiatore) (consigliato a

a pavimento). Si intende la differenza tra la temperatura impostata e quella effettivamente misurata nella stanza, all'accensione del termostato. Se ad esempio l'impostazione in fabbrica è 20°C , l'apparecchio accende il boiler a $19,8^\circ\text{C}$, o a una temperatura inferiore, rispettivamente lo spegne a $20,2^\circ\text{C}$, o a una temperatura superiore.

1. INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO AVANSA 2003 TX II
Il termostato dell'apparecchio è portatile, può essere installato in qualsiasi stanza dell'appartamento. Assicurarsi che non sia esposto alla luce solare diretta né al vento. Non installarlo vicino al frigorifero né al camino. Il posto ottimale è a 1,5

m di altezza dal pavimento della stanza. È possibile installarlo su una parete, oppure posarlo direttamente sulle proprie gambe.

AVVERTENZA IMPORTANTE! Nel caso in cui nella stanza in cui si desidera installare il termostato, i radiatori abbiano una testa termostatica per le valvole, sostituire le teste delle valvole e montare un comando manuale, oppure impostarle al massimo livello di temperatura. Altrimenti potrebbe essere compromessa la regolazione della temperatura.

2. COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO Prima dell'installazione e del collegamento del termostato, allentare le viti sul fondo del coperchio. Successivamente, rimuovere il coperchio posteriore del termostato come mostrato in figura. Fissare il coperchio posteriore al muro utilizzando le viti fornite, oppure appoggiarlo al supporto. La custodia delle batterie si trova sul lato interno

interno anteriore del coperchio.

Inserire nel supporto 2X AA batterie di alimentazione (tipo LR6) rispettando la polarità indicata. Dopo l'inserimento delle batterie, sul display apparirà la temperatura interna impostata in fabbrica. (Se sul display

le informazioni

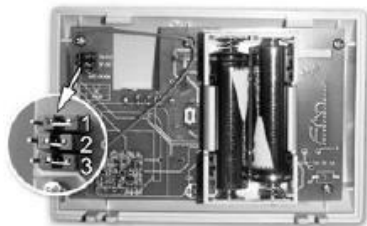
menzionate, premere il pulsante "RESET" utilizzando un bastoncino di legno o di plastica. Non utilizzare materiali metallici né una matita grafite. La matita potrebbe rompersi e causare un corto circuito nel dispositivo).

3. IMPOSTAZIONI DI BASE

Rimuovere il coperchio posteriore del dispositivo. Sulla parte interna del coperchio anteriore, sul pannello principale, sono posizionati

prese), tramite di cui

le impostazioni di base in fabbrica possono essere modificate come segue.



3.1 MODIFICA DELLA SENSIBILITÀ DI ACCENSIONE Con il jumper superiore è possibile modificare e impostare la sensibilità di accensione. La sensibilità di accensione è impostata in fabbrica in un intervallo di $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$, che può essere modificato. Spostando il connettore sui perni sinistro e centrale è possibile impostare la temperatura in un intervallo di $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$.

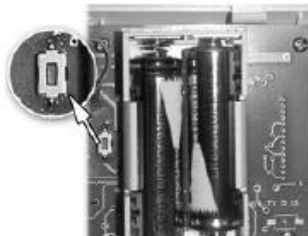
3.2 MODIFICA DELL'UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA Con il jumper centrale è possibile modificare l'unità di misura della temperatura, che apparirà sul display. L'unità di misura della temperatura di base in fabbrica è in $^{\circ}\text{C}$ (Celsius). Spostando il connettore sui perni sinistro e centrale è possibile impostare la temperatura in $^{\circ}\text{F}$ (Fahrenheit).

3.3 MODIFICA DELLA TEMPERATURA VISIBILE SUL DISPLAY Con il jumper inferiore è possibile impostare la temperatura desiderata. Secondo l'impostazione in fabbrica, sul display viene visualizzata la temperatura ambiente attuale, con il testo "ROOM" visibile nell'angolo in basso a destra del display. La temperatura impostata è visibile solo durante l'impostazione (circa 15 secondi).

Spostando il connettore sui perni sinistro e centrale è possibile impostare il dispositivo in modo che venga visualizzata alternativamente (circa 4 secondi) la temperatura impostata e la temperatura attuale. In questo modo alternativo, nell'angolo in basso a destra del display è visibile il testo "ROOM" e "SET" a seconda che si tratti della temperatura attuale o della temperatura impostata. Attenzione! Se si desidera modificare l'impostazione in fabbrica dopo l'inserimento delle batterie, premere il pulsante "RESET" con un bastoncino di legno o di plastica.

3.4 ALLINEAMENTO DEL TERMOSTATO E DEL RICEVITORE Per motivi di sicurezza, il termostato e il ricevitore hanno i propri codici di sicurezza. L'allineamento è possibile effettuarlo dopo l'installazione del ricevitore premendo il pulsante "LEARN" (vedi figura). Il pulsante si trova vicino alla custodia delle batterie. Pertanto, prima dell'allineamento non fissare il coperchio posteriore del termostato al coperchio anteriore. La descrizione dell'allineamento è riportata nel punto 7.2.

4. IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA DESIDERATA La sensibilità dell'accensione è impostata in fabbrica nell'intervallo $\pm 0,2^\circ$, e il valore della temperatura 20°C . Ciò significa che la caldaia sarà accesa sotto i $19,8^\circ\text{C}$ e spenta sopra i $20,2^\circ\text{C}$.



Impostazione di base In fabbrica è possibile modificare da 10 a 30°C , a intervalli di $0,5^\circ\text{C}$ come segue:

- Premere il pulsante  o , sul display apparirà il messaggio "SET"

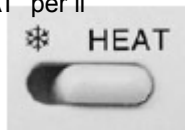
(valore impostato), mentre il valore misurato della temperatura si trasformerà nell'impostazione di fabbrica ($20,0^\circ\text{C}$), oppure nell'ultimo valore impostato (la temperatura desiderata lampeggerà sul display). Premere i pulsanti (in questo caso i valori cambieranno più velocemente) finché non si raggiunge la temperatura necessaria, che si desidera mantenere nel luogo dove è installato il termostato.

L'impostazione della temperatura desiderata è possibile a intervalli di $\pm 0,5^\circ\text{C}$. - Dopo aver impostato la temperatura necessaria della stanza, dopo circa 15 secondi l'apparecchio passerà automaticamente alla normale operatività. Sul display scomparirà il messaggio "SET" e apparirà la temperatura attuale della stanza.

5. FUNZIONAMENTO DEL TERMOSTATO Dopo il collegamento e l'impostazione dei valori di base, della temperatura desiderata, il termostato è operativo. Premendo il pulsante "HEAT" per il riscaldamento, oppure

per il congelamento, si può selezionare la modalità di funzionamento. Il termostato controllerà l'unità di riscaldamento in base all'impostazione.

modalità



5.1. MODALITÀ RISCALDAMENTO (POSIZIONE DESTRA DEL PULSANTE) Il termostato controlla la caldaia in base alla temperatura reale della stanza e all'impostazione della temperatura. Se l'apparecchio è acceso, i contatti del relè 1 (NO) e 2 (COM) si chiuderanno, e l'attrezzatura connessa al termostato sarà in stato acceso. In questo caso sul display

apparirà il messaggio “HEAT” (riscaldamento) e sul ricevitore lampeggia il LED rosso.

5.2. MODALITÀ CONGELAMENTO (POSIZIONE SINISTRA DEL PULSANTE) Se il pulsante è nella posizione sinistra, ciò significa che si è in modalità congelamento. Il termostato tenterà di mantenere una temperatura costante di +7,0°. Sotto questo valore si accenderà, e sopra questo valore si spegnerà la caldaia, o un altro apparecchio di riscaldamento connesso. In modalità congelamento i contatti del relè 1 (NO) e 2 (COM) si chiuderanno, e l'attrezzatura connessa al termostato sarà in stato acceso. In questo caso sul display apparirà il simbolo . In questa modalità

non è possibile impostare la temperatura.

6. SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE La durata delle batterie è di circa 1 anno. Un basso livello di tensione delle batterie sul display è indicato dal lampeggiamento del simbolo “bA”. Questo simbolo apparirà al posto della temperatura impostata. Se sul display appare il simbolo “bA”, le batterie devono essere sostituite (vedi capitolo n.2). Dopo la sostituzione delle batterie, la temperatura deve essere impostata nuovamente, poiché l'apparecchio passerà all'impostazione di fabbrica.

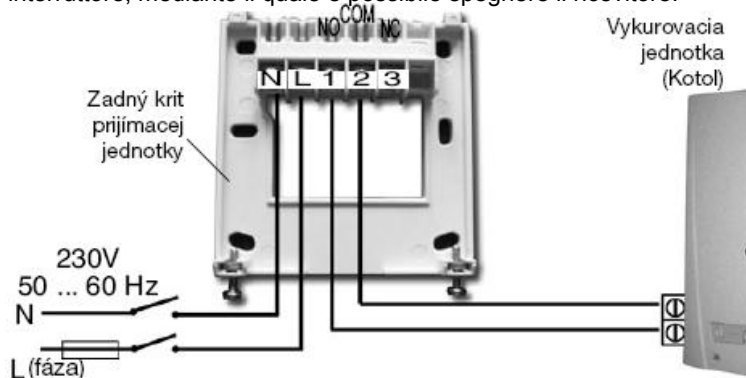
7. RICEVITORE

7.1 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTO DEL RICEVITORE

Installare il ricevitore vicino alla caldaia su una parete. Il prodotto non deve bagnarsi. Avvertenza: Non installare il ricevitore sotto il coperchio della caldaia, poiché potrebbe compromettere la connessione radio. Per motivi di sicurezza, affidare l'installazione e il collegamento a un tecnico qualificato. Allentare le 2 viti in fondo al ricevitore, senza però rimuoverle. Quindi rimuovere il coperchio frontale e fissare il coperchio posteriore al muro utilizzando le viti fornite. Sopra le prese si trovano le indicazioni dei punti di collegamento: N, L, 1, 2, 3.

Il ricevitore può essere collegato alla rete elettrica 230 V. Per il collegamento alla rete elettrica, si consiglia un cablaggio fisso,

anziché una presa 230 V. Così si può evitare un'interruzione improvvisa dell'alimentazione. Collegare il cavo di rete O al punto N, il cavo di fase al punto L. Si consiglia inoltre l'installazione di un interruttore, mediante il quale è possibile spegnere il ricevitore.



Il ricevitore controlla la caldaia tramite contatti a relè: 1 (NO), 2 (COM), 3 (NC). Collegare il proprio riscaldatore ai contatti 1 NO e 2 COM, e il raffreddatore ai contatti 2 (COM) e 3 (NC).

AVVERTENZA! In ogni caso, seguire le istruzioni del produttore quando si collega il riscaldatore o il raffreddatore.

La tensione sui morsetti 1, 2 o 3 dipende solo dal sistema di controllo, quindi i parametri del cavo utilizzato saranno determinati dal dispositivo controllato. La lunghezza del cavo non è importante, il ricevitore può essere installato vicino alla caldaia o in un luogo più distante, ma non sotto il coperchio della caldaia. Se la distanza tra il trasmettitore e il ricevitore è troppo grande, la connessione potrebbe essere instabile, quindi installare il ricevitore più vicino al termostato.

7.2 FUNZIONAMENTO DEL RICEVITORE Collegare il ricevitore alla rete elettrica e attendere un momento. Dopo alcuni minuti, il termostato e il ricevitore saranno sintonizzati sulla frequenza designata. Premere il pulsante finché la temperatura impostata non supera

la temperatura reale dell'ambiente di 2-3°C. Sul display dovrebbe apparire "HEAT", il che significa che l'apparecchio è acceso. Se non dovesse accadere, è necessario riascoltare l'intero sistema. Premere il pulsante del ricevitore "M/A" finché (circa 10 secondi) non inizi a lampeggiare l'LED verde. Successivamente, premere il pulsante "LEARN", accanto alla batteria, finché (alcuni secondi) non smetta di lampeggiare e si spenga l'LED verde, in modo che il ricevitore possa "imparare" il codice di sicurezza del trasmettitore (termostato). Questo codice non si perderà nemmeno in caso di interruzione di corrente, il sistema lo ricorderà automaticamente.

Avvertenza: A causa della pressione prolungata di alcuni secondi del pulsante "LEARN", il termostato riceverà un nuovo codice di sicurezza, che il ricevitore riconoscerà solo dopo una nuova sintonizzazione. Pertanto, dopo una corretta sintonizzazione delle unità, non premere inutilmente il pulsante del termostato "LEARN" né il pulsante del ricevitore "M/A".

7.3 VERIFICA DEL RAGGIO DI

AZIONAMENTO Utilizzando i pulsanti  è possibile verificare se le unità

si trovano entro il raggio di comunicazione radio. A tale scopo, impostate la temperatura desiderata superiore alla temperatura ambiente attuale di almeno 0,2 °C, quindi riducete la temperatura ambiente attuale di almeno 0,2 °C. Quando l'unità è accesa, il LED rosso si accende, quando è spenta, il segnale si spegne. Se l'unità ricevente non riceve i segnali trasmessi, le unità sono troppo distanti e devono essere posizionate più vicine.

7.4 CONTROLLO MANUALE DELL'UNITÀ RICEVENTE Premendo il pulsante "MANUAL" il termostato si disconnette dal ricevitore e la caldaia può essere accesa solo manualmente. In questo caso, il controllo della temperatura non è possibile. Se il LED verde è acceso continuamente, la funzione "MANUAL" è attiva. Premendo ripetutamente il pulsante "M/A" è possibile accendere o spegnere la caldaia. (Se la caldaia è accesa, il LED rosso è acceso). Premendo il pulsante "MANUAL" si reimposta il termostato in funzione. (Il LED verde si spegne).

7.5 COME EVITARE INFLUENZE ESTERNE Il funzionamento dell'apparecchio non è influenzato da alcun mezzo esterno (radio, telefono cellulare, ecc.). Se nonostante ciò si riscontrano malfunzionamenti, è necessario ricalibrare l'intero sistema, come indicato nel punto 7.2.

DATI TECNICI

Dati tecnici del termostato (trasmettitore):

-intervallo di temperatura misurata:	5–35°C (con passo 0,1°C)
-intervallo di temperatura regolabile:	10–30°C (con passo 0,5°C)
-precisione della temperatura misurata:	±0,5°C
-sensibilità di commutazione:	±0,2/±0,3°C
-temperatura costante in modalità congelamento:	+7°C -
temperatura consigliata per lo stoccaggio:	-10°C ... +60°C -
tensione di alimentazione:	2x1,5 V batteria (tipo LR6)
-frequenza operativa:	868,35 MHzpotenza: 1,5 mW
-durata della batteria:	circa 1 anno
-dimensioni:	112 x 75 x 45 mm
-peso:	154 g
-tipo di sensore di temperatura:	NTC 10kΩ ±1% a 25°C
-protezione:	IP 30

Dati tecnici del ricevitore:

-potenza:	6W
-tensione di alimentazione:	230 V AC, 50 Hz
-tensione di alimentazione:	24V AC / DC, ... 250V AC; 50Hz
-intensità di corrente commutabile:	6A (carico induttivo 2A)
-raggio di azione:	in campo aperto ca. 50m
-peso:	150g