



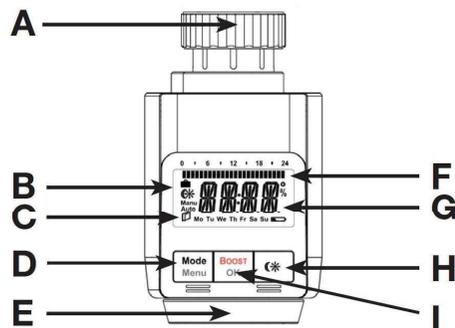
TESTINA CRONO-TERMOSTATICA

EQ-92457

MODELLO K

Si prega di leggere attentamente queste istruzioni prima di mettere in funzione l'apparecchio per la prima volta. Conservare questo manuale per future consultazioni.

Modalità d'uso e display



- A Dado di raccordo per il montaggio sulla valvola del radiatore.
- B Funzione Vacanze (☑), temperatura Ridotta/Comfort (☼), funzionamento manuale (Manu), funzionamento automatico (Auto).
- C Simbolo Finestra aperta (☐), giorno della settimana, simbolo batteria scarica (🔋).
- D Tasto Menu: premendo il tasto per più di 3 secondi si apre il menu di configurazione.
- E Manopola di impostazione: per eseguire le diverse impostazioni (p.e. della temperatura).
- F Periodi di commutazione impostati nel programma settimanale.
- G Indicatore di temperatura, ora e data, punti del menu, funzioni
- H Tasto ☼ per commutare da temperatura Ridotta a temperatura Comfort.
- I Tasto OK: per confermare/salvare.

2

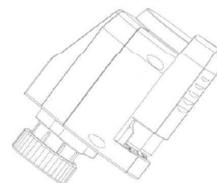
Il funzionamento

Il regolatore per radiatori con funzione salvaenergia regola la temperatura ambiente tramite comando temporizzato. L'attuatore comanda una valvola per il controllo dell'afflusso di calore al radiatore. Il regolatore può essere montato su tutte le valvole per radiatori in uso.

Il montaggio avviene in tre semplici fasi.

1ª fase Inserimento delle batterie (o sostituzione)

- Rimuovere il coperchio del vano batteria.
- Inserire 2 pile LR6 nuove (Mignon/AA) nel vano batteria facendo attenzione alla giusta polarità.
- Richiudere il vano batteria.



La durata delle batterie alcaline è di circa 3 anni. Il simbolo (🔋) indica quando le batterie devono essere sostituite. Si consiglia di aspettare circa un minuto tra la rimozione delle batterie scariche e l'inserimento di quelle nuove. Non è possibile far funzionare l'apparecchio con accumulatori.

- ⚠ Le batterie normali non devono mai essere ricaricate. Rischio di esplosione!
- ⚠ Non buttare le batterie nel fuoco!
Non provocare il cortocircuito delle batterie!
- ♻ È vietato lo smaltimento delle batterie scariche con i comuni rifiuti domestici. Consegnare le batterie non più utilizzabili ai centri di raccolta autorizzati.

3

2ª fase Impostazione dell'ora e della data

Quando si inseriscono o si sostituiscono le batterie e dopo che è stato brevemente visualizzato il numero della versione di Firmware, viene richiesta automaticamente l'impostazione di data e ora.

- Impostare l'anno (A) con la manopola di impostazione (B)
- Confermare con OK (C)
- Impostare il mese (A) con la manopola di impostazione (B)
- Confermare con OK (C)
- Impostare il giorno (A) con la manopola di impostazione (B)
- Confermare con OK (C)
- Impostare l'ora (A) con la manopola di impostazione (B)
- Confermare con OK (C)
- Impostare i minuti (A) con la manopola di impostazione (B)
- Confermare con OK (C)



Durante le immissioni il motore riporta indietro lo spinotto di comando.

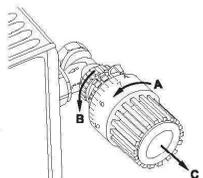
- La visualizzazione "INS" con il simbolo (☐) ruotante indica che il motore sta ancora tornando indietro. Non appena è possibile montare l'attuatore sulla valvola, a display viene visualizzato solo "INS".
- **Il programma settimanale e altre impostazioni possono essere adattate prima del montaggio.** Premere il tasto Menu mentre a display viene visualizzato "INS". Ulteriori dettagli sono contenuti al paragrafo "4 - Menu di configurazione".
- Al termine della programmazione viene di nuovo visualizzato "INS" e si può procedere con il montaggio (3ª fase).

4

3ª fase Montaggio del regolatore con funzione salvaenergia

L'attuatore può essere montato su tutte le valvole per radiatori in uso. Non è necessario scaricare l'acqua o intervenire sul sistema di riscaldamento. Rimuovere innanzitutto la testa termostatica:

- ruotare completamente la testa termostatica verso sinistra (A);
- allentare il fissaggio della testa termostatica (B);
- staccare la testa termostatica dalla valvola (C).



Alcune valvole richiedono l'utilizzo di un adattatore. Gli adattatori per le valvole Danfoss (RA, RAV, RAVL) fanno parte del volume di fornitura. Per i dettagli vedere la tabella adattatori (vedi paragrafo 18).

- L'adattatore deve essere montato e fissato sulla valvola ruotandolo.
- Con l'adattatore RAV bisogna inserire la prolunga in dotazione sulla punteria della valvola.
- Gli adattatori RA e RAV devono essere fissati anche con la vite e il dado in dotazione.

Affinché il regolatore con funzione salvaenergia possa essere montato, a display deve essere visualizzato "INS". Dopo il montaggio l'attuatore esegue una corsa per l'adattamento alla valvola. Nel frattempo viene visualizzato "ADA".

- Mettere l'attuatore sulla valvola.

5

- Fissare il dado per il raccordo.
- Quando a display viene visualizzato "INS", premere il tasto OK.
- L'attuatore esegue la corsa di adattamento (a display viene visualizzato "ADA", comandi bloccati).
- Al termine della corsa l'attuatore è pronto per l'uso (modalità automatica).

i Se la corsa di adattamento è stata fatta prima del montaggio o se viene visualizzato un messaggio d'errore (F1, F2, F3), premere OK per riportare il motore alla posizione "INS".

1 - Impostazione del programma settimanale

Per il programma settimanale è possibile impostare fino a 3 fasi di riscaldamento per ogni giorno della settimana (7 punti di commutazione). Per i giorni selezionati si devono programmare le temperature per intervalli di tempo compresi tra le 00:00 e le 23:59.

- Premere il tasto Menu per più di 3 secondi.
- A display viene visualizzato "PRO".
- Confermare con OK.
- A display viene visualizzato "DAY". Con la manopola di impostazione si possono selezionare un singolo giorno della settimana, tutti i giorni feriali, il fine settimana o la settimana completa (p.e. giorni feriali).
- Confermare con OK.
- Viene visualizzato il primo punto di commutazione (0:00) che non può essere modificato. Ogni secondo intervallo di commutazione viene rappresentato con barre.
- Confermare con OK.
- Provvedere quindi all'impostazione della temperatura desiderata nella



6

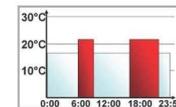
- stanza a partire dalle 0:00 (p.e. 17.0°C).
- Confermare con OK.
- Viene visualizzato il punto di commutazione successivo (p.e. 6:00), che può eventualmente essere modificato con la manopola di impostazione.
- Confermare con OK.
- Impostare quindi la temperatura desiderata a partire dalle 6:00.
- Ripetere questo procedimento fino a quando non si sono impostate tutte le temperature desiderate tra le 0:00 e le 23:59.
- Quando tutti e 7 i punti di commutazione sono stati programmati, vengono indicate e devono essere confermate le 23:59 come orario finale.

Nella modalità automatica si può modificare la temperatura in qualsiasi momento con la manopola di impostazione. La temperatura modificata rimane memorizzata fino al successivo cambio di programma.

2 - Programma settimanale: esempi

Con questo regolatore possono essere memorizzati fino a 3 orari di riscaldamento (7 punti di commutazione) per ogni giorno della settimana con indicazione individuale della temperatura. In fase di produzione sono state impostate due fasi di riscaldamento, dalle 6:00 alle 9:00 e dalle 17:00 alle 23:00, per tutti i giorni della settimana:

- dalle 00:00 alle 06:00 17.0°C
- dalle 06:00 alle 09:00 21.0°C
- dalle 09:00 alle 17:00 17.0°C
- dalle 17:00 alle 23:00 21.0°C
- dalle 23:00 alle 23:59 17.0°C

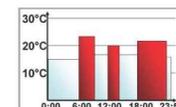


- i** A display vengono visualizzate barre per gli intervalli di attivazione per ogni secondo intervallo di tempo. In questo esempio non vengono visualizzate le barre

7

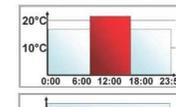
per l'intervallo 0:00 - 6:00. Solo per gli intervalli 6:00-9:00 e 17:00-23:00 vengono visualizzate le barre a display. Se si desidera che una stanza venga riscaldata anche verso mezzogiorno, si può programmare il regolatore nel seguente modo:

dal lunedì alla domenica
dalle 00:00 alle 06:00 16.0°C
dalle 06:00 alle 09:00 22.0°C
dalle 09:00 alle 12:00 17.0°C
dalle 12:00 alle 14:00 20.0°C
dalle 14:00 alle 17:30 17.0°C
dalle 17:30 alle 23:30 21.0°C
dalle 23:30 alle 23:59 16.0°C



Se si ha un ufficio in casa e si desidera riscaldarlo nei giorni feriali solo durante il giorno, si possono programmare i seguenti orari:

dal lunedì al venerdì
dalle 00:00 alle 08:30 17.0°C
dalle 08:30 alle 17:00 21.0°C
dalle 17:00 alle 23:59 17.0°C
dal sabato alla domenica
dalle 00:00 alle 23:59 15.0°C



3 - Modalità di funzionamento

Premendo leggermente il tasto Menu si può selezionare una delle tre modalità di funzionamento (le modalità possono essere selezionate solo dopo l'installazione/fase 3):

- **Funzione Vacanze** (☑): per impostare la temperatura che deve essere mantenuta fino ad un'ora/data determinata.
- **Manu**: funzionamento manuale; la temperatura viene impostata manualmente con la manopola.
- **Auto**: programma settimanale; regolazione automatica della temperatura secondo il programma settimanale programmato.

8

4 - Menu di configurazione

Nel menu di configurazione si possono modificare le impostazioni.

Si attiva il menu premendo per più di 3 secondi il tasto Menu.

- PRO: impostazione del programma settimanale (vedi paragrafo "1 - Impostazione del programma settimanale").
 - DAT: modifica di ora e data.
 - POS: richiesta della posizione attuale dell'attuatore.
 - DST: la commutazione automatica tra ora legale e ora solare può essere disattivata.
 - AER: impostazione della temperatura e dell'orario per la funzione Finestra aperta, per la riduzione automatica della temperatura quando si arieggiano i locali.
 - TOF: impostazione dell'offset della temperatura.
 - RES: reset delle impostazioni di fabbrica.
- I punti del menu vengono selezionati con la manopola di impostazione e confermati con OK. Premendo di nuovo il tasto Menu si ritorna al livello precedente. Il menu si chiude automaticamente dopo 65 minuti di inattività.

5 - Contenuto del display nel funzionamento normale

Nel funzionamento normale vengono visualizzati i periodi di commutazione, la modalità di funzionamento, la temperatura programmata e il giorno della settimana. Le barre per gli intervalli di commutazione del programma settimanale sono visualizzati per ogni secondo intervallo di tempo. Un esempio è stato fatto al paragrafo "2 - Programma settimanale: esempi".



9

6 - Impostazione della funzione Vacanze

Se mentre ci si trova in vacanza o durante una festa, si desidera mantenere una determinata temperatura nei locali, si può utilizzare la funzione Vacanze.

- Premere ripetutamente e brevemente il tasto Menu fino a quando a display non viene visualizzato il simbolo Valigia (🧳).
- Impostare quindi l'ora con la manopola fino al raggiungimento della temperatura che deve essere programmata.
- Confermare con OK.
- Impostare quindi la data con la manopola.
- Confermare con OK.
- Impostare la temperatura con la manopola e confermare con OK. Come conferma lampeggia l'indicazione.

La temperatura impostata rimane memorizzata fino alla data e all'ora impostate. L'attuatore commuta quindi alla modalità automatica.

7 - Temperatura Comfort e Ridotta

Con il tasto Temperatura Comfort/Ridotta (☼) si può commutare semplicemente tra queste due temperature. In fase di produzione sono state impostate rispettivamente le temperature 21.0°C e 17.0°C, che possono essere modificate nel seguente modo.

- Premere a lungo il tasto Comfort/Ridotta (☼).
- A display viene visualizzato il simbolo Sole (☼) e l'attuale temperatura Comfort.
- Modificare la temperatura con la manopola di impostazione e confermare con OK.
- Viene visualizzato il simbolo Luna (☾) e la temperatura Ridotta.
- Modificare la temperatura con la manopola di impostazione e confermare con OK.

Anche nella modalità automatica la temperatura può essere modificata in qualsiasi momento con il tasto. La temperatura impostata rimane memorizzata fino al successivo momento di commutazione del programma.

10

La temperatura impostata rimane memorizzata fino al successivo momento di commutazione del programma.

8 - Sicurezza bambini / Blocco comandi

I comandi possono essere bloccati.

- Per attivare o disattivare il blocco comandi devono essere premuti contemporaneamente i tasti Menu e ☼.
- Dopo l'attivazione viene visualizzato a display "LOC".
- Per disattivare la funzione premere di nuovo entrambi i tasti.

9 - Impostazione della pausa di riscaldamento

Quando il riscaldamento rimane spento durante estate, si può evitare l'usura delle batterie. La valvola viene a tal fine aperta completamente. La protezione anticallcare rimane attiva.

- Per attivare la fase di riscaldamento girare la manopola di impostazione verso destra se in modalità manuale (Manu), fino a quando a display non viene visualizzato "ON".
- Per terminare la funzione, uscire dalla modalità manuale (Manu) o girare la manopola verso sinistra.

10 - Impostazione della modalità antigelo

Se la stanza non deve essere riscaldata, la valvola può essere chiusa. La valvola viene aperta solo in caso di gelo. La protezione anticallcare rimane attiva.

- Per attivare la modalità antigelo girare la manopola di impostazione verso sinistra nella modalità manuale (Manu), fino a quando a display non viene visualizzato "OFF".
- Per terminare la funzione, uscire dalla modalità manuale (Manu) o girare la manopola verso destra.

11

11 - Funzione Finestra aperta

Per risparmiare sui costi di riscaldamento, l'attuatore regola la temperatura quando si arieggiano i locali. Nel frattempo a display viene visualizzato il simbolo Finestra aperta (🪟).

L'attuatore riconosce automaticamente il sensibile abbassamento della temperatura provocato dall'arieggiamento dei locali. La temperatura e l'ora/data della funzione Finestra aperta possono essere programmate.

- Premere il tasto Menu per più di 3 secondi.
- Selezionare il punto del menu "AER" con la manopola di impostazione.
- Confermare con OK.
- Impostare la temperatura e l'ora/data con la manopola di impostazione. Confermare con OK.
- Questa funzione può essere disattivata selezionando l'ora/data "0".

12 - Impostazione dell'offset della temperatura

Poiché la temperatura viene misurata sul radiatore, in un altro angolo della stanza le temperature potrebbero essere superiori o inferiori rispetto a quella indicata. Per compensare tali differenze, si può programmare un offset della temperatura di $\pm 3.5^\circ\text{C}$. Se si misurano, p.e., 18°C invece dei 20°C programmati, bisogna impostare un offset di -2.0°C .

- Premere il tasto Menu per più di 3 secondi.
- Selezionare il punto del menu "TOF" con la manopola di impostazione.
- Confermare con OK.
- Modificare la temperatura con la manopola di impostazione.
- Confermare con OK.

12

13 - Reset delle impostazioni di fabbrica

Le impostazioni di fabbrica dell'attuatore possono essere richiamate manualmente. Tutte le impostazioni eseguite manualmente vanno perse.

- Premere il tasto Menu per più di 3 secondi.
- Selezionare il punto del menu "RES" con la manopola di impostazione.
- Confermare con OK.
- Viene visualizzato a display "CFM", confermare con OK.

14 - Impiego secondo disposizioni

Il regolatore con funzione salvaenergia serve per regolare una comune valvola per radiatore. Utilizzare l'apparecchio solo in interni ed evitare che venga a contatto con umidità, polvere o sia sottoposto ad irradiazioni solari o a troppo calore.

Qualsiasi altro impiego non descritto nelle presenti istruzioni per l'uso non è conforme alle disposizioni e porta all'esclusione della responsabilità e alla perdita dei diritti di garanzia. Questo vale anche per ricostruzioni e modifiche. Gli apparecchi sono stati concepiti solo per uso privato.

15 - Rimozione guasti e manutenzione

Codice guasto a display	Problema	Soluzione
Simbolo Batteria (🔋)	Potenza batteria insufficiente	Sostituire le batterie
F1	Attuatore valvola poco scorrevole	Verificare l'installazione e la valvola del radiatore
F2	Intervallo di impostazione troppo esteso	Verificare il fissaggio dell'attuatore
F3	Intervallo di impostazione troppo piccolo	Verificare la valvola del radiatore

- Una volta alla settimana, il sabato alle 12:00, l'attuatore esegue una corsa di decalcificazione per prevenire le possibili incrostazioni calcaree sulla valvola. A display viene visualizzato "CAL".

16 - Indicazioni di smaltimento

Non smaltire l'apparecchio con i rifiuti domestici!

Gli apparecchi elettronici devono essere smaltiti in conformità con la normativa sugli apparecchi elettrici ed elettronici usati ed essere consegnati presso un apposito centro di raccolta.



Il marchio CE è un contrassegno del mercato libero che si rivolge esclusivamente agli enti ufficiali e che non rappresenta una garanzia delle caratteristiche.

13

14

17 - Indicazioni di sicurezza

Gli apparecchi non sono dei giocattoli, evitare pertanto che i bambini ci possano giocare. Non lasciare incustodito il materiale d'imballo perché potrebbe rappresentare un pericolo per i bambini. Non aprire mai l'apparecchio: non contiene parti che possono essere riparate dall'utilizzatore. In caso di danni inviarlo al servizio assistenza.

18 - Gli adattatori

Marche	Immagine	Adattatore
Heimeier, MNG, Junkers, Landis&Gyr "Duodyr", Honeywell-Braukmann, Oventrop, Schlösser, Simplex, Valf Sanayii, Mertik Maxitrol, Watts, Wingenroth (Wiroflex), R.B.M., Tiemme, Jaga		Non sono necessari adattatori
Danfoss RA		In dotazione
Danfoss RAV		In dotazione
Danfoss RAVL		In dotazione

11

19 - Caratteristiche tecniche

Tensione di alimentazione: 3 V
 Corrente assorbita max.: 100 mA
 Batterie: 2 batterie LR6 (Mignon/AA)
 Durata batterie: 3 anni circa
 Display: display LC
 Dimensioni involucro: 59 x 72 x 98 mm (L x A x P)
 Temperatura ambiente: da +5 a +55°C
 Temperatura superficiale max.: +90°C (sul radiatore)
 Forza lineare: 4,2 mm
 Forza elastica: max. 80 N
 Attacco: M30 x 1,5

Fatto salvo modifiche tecniche per il perfezionamento del prodotto.

16