



CRONOTERMOSTATO SETTIMANALE PER RADIATORE K470H



Leggere attentamente queste istruzioni prima di installare il dispositivo e conservarle per successive consultazioni.

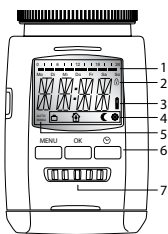
La confezione contiene: 1 cronotermostato K470H con ghiera di fissaggio M30x1,5 mm, un sacchetto R453HY012 contenente adattatore per ghiera di fissaggio M30x1,5 mm; 1 manuale d'installazione ed uso. Per velocizzare le fasi d'installazione è possibile programmare il K470H tramite la chiave di programmazione K471.

Applicazione secondo direttiva

Acquistando il cronotermostato K470H si ha un termostato programmabile per radiatori che può quindi essere usato per regolare le temperature in ambienti chiusi e pertanto contribuire al risparmio energetico. Si prega di utilizzare il cronotermostato K470H solo per questo scopo. Utilizzare la porta USB presente sul cronotermostato K470H solo con il programmatore. Nessun altro dispositivo deve essere utilizzato.

Display ed elementi di controllo

- 1 Tempi di riscaldamento
- 2 Sicurezza bambini attiva
- 3 Batteria scarica
- 4.a Funzione viaggio attiva
- 4.b Temperatura comfort attiva
- 4.c Temperatura economy attiva
- 4.d Funzione di finestra aperta/antigelo attiva
5. Modalità automatica o manuale attiva
- 6.a Pulsante **MENU** – visualizza il menu principale; inoltre si ritorna al livello precedente
- 6.b Pulsante **OK** – conferma di impostazione
- 6.c Pulsante **☺** – funzione temporizzazione
- 7 Rotella di selezione



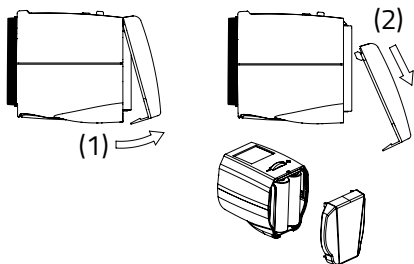
Impostazione menu

Premendo il tasto **MENU** si accede al menu di configurazione. Con la rotella di selezione si va a selezionare la voce desiderata, voce che viene poi confermata dalla pressione del tasto **OK**. Il tasto **MENU** porta al livello precedente.

MODE	Selezionare la modalità AUTO = modalità automatica / MANU = manuale
PROG	Impostazione dell'orario di lavoro
TEMP	Impostazione delle temper. comfort ed economy
TIME	Impostazione della data e dell'orario
WINW	Funzione finestra aperta
RES	Reimpostazione del dispositivo alle impostazioni di fabbrica
ADAP	Nuovo adattamento dell'otturatore sulla valvola
HOLI	Funzione viaggio
INST	Funzione installazione (da usare solo con il corretto adattatore)
OFFS	Adeguamento della temperatura alla situazione della stanza
STBY	Funzione di standby
VER5	Versione
DST	Orario legale/solare

Inserimento / sostituzione batterie

Rimuove il coperchio delle batterie premendolo verso l'alto nel punto evidenziato (1) e poi tirandolo (2).



Inserire quindi le batterie come riportato all'interno dell'apparecchio. Non utilizzare accumulatori! Assicurarsi che le polarità siano corrette! Attenzione: non ricaricare le batterie, pericolo di esplosione! Non smontare le batterie! Togliere immediatamente le batterie scariche dal dispositivo. Tenere le batterie lontano da fonti calore – pericolo di perdite! Non applicare insieme batterie usate e nuove. Se necessario, pulire le batterie ed i contatti prima che vengano utilizzate. Tenere le batterie lontano dalla portata dei bambini. Se si viene a contatto con il liquido della batteria sciagquare immediatamente la parte interessata e consultare un medico.

Impostazione data ed orario

Dopo aver inserito, per la prima volta, le batterie, la data lampeggerà sul display. In questo momento, data ed ora possono essere impostate.

- Impostare la data con la rotella. Confermare con **OK**
- Impostare il mese con la rotella. Confermare con **OK**
- Impostare il giorno con la rotella. Confermare con **OK**
- Impostare l'ora con la rotella. Confermare con **OK**
- Impostare i minuti con la rotella. Confermare con **OK**

Preparazione all'installazione

Sul display verrà visualizzato PREP.

L'otturatore si sposterà ora nella posizione di installazione per facilitarne il posizionamento sulla valvola.

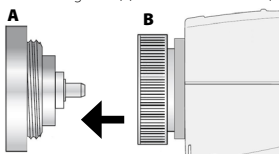
Appena il cronotermostato K470H è pronto per l'installazione, sul display verrà visualizzato INST.

È anche possibile impostare la data e l'ora successivamente attraverso il menu TIME, ma in questo caso, il cronotermostato non si muoverà nella posizione dell'installazione.

Nel caso di sostituzione delle batterie, il programma memorizzato rimane attivo. Bisogna però controllare l'ora per garantire un funzionamento corretto.

Installazione su valvole termostattizzabili Giacomini con attacco M30 x 1,5 mm (serie H)

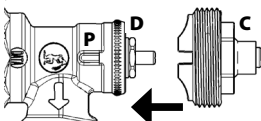
Il cronotermostato si installa sulle valvole termostattizzabili Giacomini con attacco M30 x 1,5 mm (serie H), come di seguito illustrato: Avvitare la ghiera (B) del cronotermostato, sulla valvola del radiatore (A).



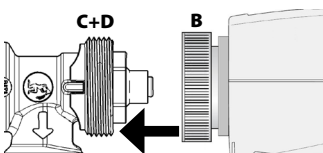
Installazione su altre valvole termostattizzabili Giacomini, eccetto valvole serie DB (non compatibili)

Per l'installazione su corpi valvola termostattizzabili Giacomini utilizzare il contenuto del sacchetto R453HY012 compreso nella confezione del cronotermostato.

• Applicare la ghiera filettata (C) agganciandola ai pioli di riferimento (P) presenti sulla valvola (D) del radiatore.



• Avvitare la ghiera (B) del cronotermostato, sulla valvola del radiatore (C+D).

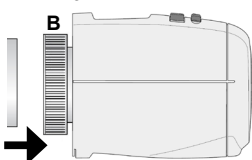


Il cronotermostato deve essere in modalità INST o ON per applicarlo alla ghiera con una minima forza.

Se il cronotermostato viene installato successivamente, selezionare il menù INST prima di applicarlo alla ghiera.

Rimozione del cronotermostato

- Impostare la temperatura max. con il selettore a rotella (sul display appare ON) ed attendere almeno 1 min.;
- Svitare la ghiera (B) del cronotermostato dalla valvola del radiatore.



Adattamento sulla valvola

Prima installazione: premere il pulsante **MENU** e scorrere con la rotellina fino a quando appare sul display la scritta ADAP.

Premere **OK** così che il cronotermostato K470H sarà in grado di iniziare il suo adattamento.

Il K470H si adatterà alla corsa della valvola termostattizzabile.

Questa operazione può richiedere qualche minuto.

Finito con successo l'adattamento il cronotermostato K470H ritorna in modalità normale.

Se è richiesto un altro adattamento, per esempio se la valvola non ha chiuso completamente durante il primo adattamento, selezionare ADAP dopo aver premuto il pulsante MENU e far ripartire l'operazione. Se viene visualizzato il messaggio di errore E2 sul display togliere le batterie per un breve periodo allo scopo di resettare il sistema.

OPERAZIONI DI BASE

Modalità manuale (MANU)

Nella modalità manuale (MANU) la temperatura viene regolata manualmente con la rotella.

Modalità automatica (AUTO)

Nella modalità automatica il cronotermostato K470H regola la temperatura ambiente in funzione del programma orario, secondo i seguenti due livelli:

- 🏠 temperatura di comfort (valore di fabbrica: 21 °C)
- ☾ temperatura economy (valore di fabbrica: 16 °C)

L'orario di funzionamento in comfort o in economy può essere modificato attraverso il programma orario.

È possibile impostare 8 programmazioni in un giorno (4 per il comfort e 4 per l'economy).

Il K470H è impostato secondo i seguenti valori di fabbrica:

- Orario di riscaldamento: riscaldamento alla temperatura di comfort (valore di fabbrica: 1° orario di riscaldamento dalle 07:00 alle 21:59)
- Orario di economy: abbassamento alla temperatura economy (valore di fabbrica: 1° orario in economia alle 22:00 alle 06:59)

Impostazione degli orari di riscaldamento e di economy

È possibile impostare 4 orari di riscaldamento e 4 orari di economy per ciascun giorno oppure per un tempo massimo di 7 giorni.

Possibile programmazione degli orari:

D1-5 = stesso programma dal lunedì al venerdì

D1-6 = stesso programma dal lunedì al sabato

D1-7 = stesso programma dal lunedì alla domenica

Per i giorni non programmati rimane attivo il valore di fabbrica.

Impostazioni del singolo programma:

Premere il tasto **MENU**

Con la rotella selezionare la voce del menu PROG.

Premere il tasto **OK** il giorno DAY1, che rappresenta il lunedì, è visualizzato sul display.

Selezionare il giorno/blocco con la rotella. Confermare con **OK**.

Selezionare il 1° orario di inizio dell'orario di riscaldamento (simbolo 🏠) con la rotella di selezione. Confermare con **OK**.

Selezionare il primo orario di inizio dell'orario di economy (simbolo ☾) con la rotella. Confermare con **OK**.

Ora, volendo, si può impostare anche il 2°, 3° o 4° orario di riscaldamento/economy.

• Se non si vuole impostare un ulteriore orario di riscaldamento/economy confermare „---“ con il tasto **OK**.

Si visualizza quindi il successivo giorno per poter essere programmato.

• Se non si vuole impostare un ulteriore giorno, uscire dal menu premendo il tasto **MENU**.

Se si visualizza la temperatura sul display la programmazione è finita.

• All'interno dei blocchi è possibile impostare i singoli giorni con orari diversi.

Impostazione della temperatura di comfort e di economy

Premere il tasto **MENU**

Con la rotella selezionare il menu TEMP. Confermare con **OK**.

Impostare la temperatura di comfort con la rotella. Confermare con **OK**.

Selezionare la temperatura di economy sempre con la rotella.

Confermare con **OK**.

Temperatura OFF: la funzione antigelo è attiva.

La temperatura di antigelo è di 8 °C.

Temperatura ON: la valvola è completamente aperta.

Nota: il massimo risparmio energetico può essere ottenuto con una temperatura di economy che è di circa 5 °C al di sotto della temperatura di comfort.

Operazione manuale


Con la rotella di selezione è possibile modificare la temperatura ambiente in qualsiasi momento.

Nella modalità automatica (AUTO) il valore impostato rimane attivo fino al raggiungimento del successivo cambio di stato (economy/comfort).


FUNZIONI SPECIALI

Funzione Timer


Con questa funzione può essere impostata una determinata temperatura per un intervallo di tempo prestabilito.

Premere il tasto 

Per prima cosa, viene mostrato il tempo in cui il programma viene attivato.



Confermare con il pulsante 

La temperatura desiderata può essere ora impostata.


Premere il pulsante  per confermare.

Funzione Offset

Nel caso si rilevi una differenza (in positivo o in negativo) tra il valore impostato sul K470H e quello reale nell'ambiente è possibile spostare il valore di set-point senza modificare la programmazione inserita in precedenza.

Premere il pulsante  e, per mezzo della rotella, selezionare il menu OFFS. Confermare con il pulsante 

I gradi impostati lampeggeranno sul display 0,0 °C.


Impostare ora il valore di offset desiderato per la temperatura (da -5 °C a +5 °C) con la rotella di selezione. Confermare con 

La temperatura sul display non cambierà!

Funzione Finestra aperta


Se si apre una finestra si ha una notevole dispersione termica con un calo repentino della temperatura.


In questo caso il cronotermostato K470H chiuderà automaticamente la valvola radiatore per risparmiare energia.

Sul display si visualizzerà il simbolo 


Successivamente riprenderà il normale funzionamento.

Per impostare questa funzione, selezionare WINW nel menu.

Confermare con 

Per prima cosa selezionare la sensibilità con la rotella (HIGH = elevata sensibilità, MID = media sensibilità (impostazione di fabbrica), LOW = bassa sensibilità). Confermare con 


A questo punto si inserisce il tempo in cui la valvola radiatore rimane chiusa (range 10-60 min con valore di fabbrica pari a 10 min).

Confermare con 

Funzione Viaggio

Se si rimane assenti per un certo tempo è possibile, per quel periodo, impostare una temperatura diversa dal programma standard.


Al termine di questo periodo impostato il programma ritorna attivo.

Premere il pulsante 

Selezionare il menu HOLL.


Confermare con il pulsante  (il simbolo  appare sul display).


Selezionare con la rotella la fine della funzione viaggio (cioè la data in cui deve riprendere il normale programma di riscaldamento).


Confermare con 

Impostare l'orario e confermare con il pulsante 

Il segnale OFF apparirà sul display.




Impostare la temperatura e confermare con 

Il simbolo  apparirà sul display.

Con il pulsante  la funzione può essere disattivata.

Sicurezza Bambini

Il cronotermostato può essere bloccato per proteggerla da attivazioni non autorizzate.

Premere il pulsante  +  nello stesso momento per circa 2 secondi fino a quando sul display non appare il simbolo  al fine di bloccare il dispositivo.


Usando di nuovo questa combinazione il simbolo non viene più visualizzato e lo strumento risulta sbloccato.

Riscaldamento in Pausa (chiusura della valvola)

Premere il pulsante 

Selezionare il menu MODE con la rotella di selezione.

Confermare con il tasto 

Selezionare MANU e premere 


Impostare le temperature sul display su OFF.

La valvola è ora chiusa ed il programma è disattivato.

La funzione di protezione antigrippaggio rimane attiva una volta a settimana.

Per riaprire la valvola nel menu selezionare la modalità automatica AUTO ed il programma impostato riprenderà di nuovo.

Display LCD in stand-by

Premere il pulsante 

Selezionare STBY con la rotella di selezione.

Confermare con il pulsante  e selezionare ON/OFF con la rotella.

Dopo circa 30 secondi, il display LCD passerà nella modalità stand-by.


Premendo un qualsiasi pulsante, il display si attiverà di nuovo (se si rimuovono le batterie, la modalità stand-by si disattiverà).

Questa funzione aumenta la durata delle batterie.

Orario legale/solare

Premere il pulsante 

Selezionare DST con la rotella di selezione.

Confermare con il pulsante  e selezionare ON/OFF con la rotella.

Il cronotermostato commuta automaticamente tra orario legale/solare.

Ritorno al setting di fabbrica/Reset

Premere 

Selezionare la voce RES con la rotella di selezione.

Confermare con 

Il display mostra la scritta OK lampeggiante, confermare con 

Il cronotermostato è stato resettato.

Le protezioni antigelo e antigrippaggio sono attive automaticamente.

- Funzione protezione antigelo

Se la temperatura scende sotto 6 °C, il cronotermostato K470H apre la valvola fino a che la temperatura risale a 8 °C.

Questo per prevenire la formazione di ghiaccio nei radiatori.

- Funzione antigrippaggio

Per prevenire la formazione di depositi solidi nella valvola radiatore il cronotermostato K470H attiva il programma antigrippaggio con frequenza settimanale il Venerdì mattina.

PROGRAMMAZIONE TRAMITE CHIAVE K471



Il cronotermostato K470H può essere programmato direttamente tramite la chiave di programmazione K471 che permette la rapida ed agevole configurazione del cronotermostato tramite lo scambio dati reso possibile grazie al connettore mini-USB.

La chiave di programmazione K471 permette di programmare agevolmente tramite l'interfaccia grafica sul PC le fasce orarie giornaliere delle temperature di comfort (Tmax) ed economy (Tmin) del cronotermostato.

I profili di temperatura dei diversi ambienti, una volta salvati sulla chiave K471, possono essere scaricati sul cronotermostato K470H che, in tale occasione, acquisisce automaticamente ora e data correnti, rendendone quindi superflua la pre-impostazione da parte dell'utente.

Per la programmazione vedere le istruzioni allegate alla chiave K471.

Il connettore Mini-USB presente sul prodotto è compatibile solo ed esclusivamente con il cavetto del programmatore K471; non collegare altri dispositivi dotati di connessione Mini-USB per evitare il danneggiamento irreversibile del cronotermostato.

PULIZIA E SMALTIMENTO

Pulizia

Pulire il cronotermostato K470H utilizzando unicamente un panno asciutto leggermente inumidito. Non utilizzare solventi chimici poiché potrebbero danneggiare il dispositivo.

Smaltimento

Non gettare i dispositivi o gli imballaggi nella spazzatura ordinaria. Essi possono essere riciclati. Per maggiori informazioni si prega di rivolgersi all'ufficio competente del comune di residenza.

DATI TECNICI

- N° di fasce orarie programmabili: 4 fasce orarie giornaliere
- Tipo di regolazione: PID con tempo di risposta inferiore ai 3 minuti
- Alimentazione: 2 batterie 1,5 V formato AA (stilo)
- Grado di protezione: IP30
- Temperatura di esercizio: 0÷50 °C
- Temperatura di stoccaggio: -20÷70 °C
- Tipologia d'involucro: ABS bianco
- Attacco ghiera: M30 x 1,5 mm (con adattatore R453HY012 per altri corpi valvola Giacomini - eccetto valvole serie DB)
- Porta seriale verso chiave di programmazione K471: interfaccia e protocollo proprietari
- Dimensioni: 52 x 86 x 65 mm
- Conforme alla Direttiva 2004/108/CE.

ASSISTENZA

Problema	Causa	Soluzione
	Batterie non hanno abbastanza potenza.	Sostituire le batterie.
I radiatori non si scaldano	La temperatura della caldaia è corretta? La valvola non si apre, è bloccata dopo la pausa estiva/invernale?	Regolare la temperatura dell'acqua della caldaia. Rimuovere la testina cronotermostatica, muovere avanti ed indietro lo stelo della valvola con l'ausilio di un utensile.
I radiatori non si raffreddano.	La valvola non chiude completamente. Può darsi che il punto di chiusura della valvola si è spostato.	Riprovare a settare nuovamente la valvola (vedi "adattamento attuatore") dopo aver mosso lo stelo manualmente. Potrebbe darsi che il settaggio risulta non corretto a causa della calcificazione della sede.
Il pistoncino esce dalla sede (Questo può causare anche un errore E1)	Il pistoncino lavora su una vite senza fine e l'eventuale utilizzo a vuoto (senza valvola) può portare alla sua fuoriuscita.	Inserire il pistoncino. Attivare la funzione "ADAP" dal  oppure togliere e rimettere le batterie. La vite senza fine si attiverà riportando il pistoncino in posizione. Ora basta installarlo sul radiatore e attivare nuovamente la funzione "adattamento attuatore"
E1 - E3	Premendo qualsiasi tasto il messaggio di errore sarà cancellato e il cronotermostato K470H ripartirà.	
E1	Nessun adattamento possibile. Cronotermostato K470H non installato sulla valvola.	Installazione è corretta? Installare il cronotermostato sulla valvola.
E2	La corsa valvola è troppo breve.	Aprire e chiudere la valvola più volte manualmente o sostituire le batterie.
E3	Ridotta movimentazione del motore.	Lo stelo della valvola si muove liberamente?

AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

Questo prodotto rientra nel campo di applicazione della Direttiva 2012/19/UE riguardante la gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE). L'apparecchio non deve essere eliminato con gli scarti domestici in quanto composto da diversi materiali che possono essere riciclati presso le strutture adeguate.

Informarsi attraverso l'autorità comunale per quanto riguarda l'ubicazione delle piattaforme ecologiche atte a ricevere il prodotto per lo smaltimento ed il suo successivo corretto riciclaggio. Si ricorda, inoltre, che a fronte di acquisto di apparecchio equivalente, il distributore è tenuto al ritiro gratuito del prodotto da smaltire.

Il prodotto non è potenzialmente pericoloso per la salute umana e l'ambiente, ma se abbandonato nell'ambiente impatta negativamente sull'ecosistema.

Leggere attentamente le istruzioni prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta. Si raccomanda di non usare assolutamente il prodotto per un uso diverso da quello a cui è stato destinato, essendoci pericolo di shock elettrico se usato impropriamente.



Il simbolo del bidone barrato, presente sull'etichetta posta sull'apparecchio, indica la rispondenza di tale prodotto alla normativa relativa ai rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

L'abbandono nell'ambiente dell'apparecchiatura o lo smaltimento abusivo della stessa sono puniti dalla legge.



Prodotto progettato per Giacomini S.p.A. da Et.

Giacomini S.p.A.
Via per alzo, 39
28017 San Maurizio d'Opaglio, Novara
+39 0322 923372
consulenza.prodotti@giacomini.com
www.giacomini.com

047U56088
11-2020


**WEEKLY
 CHRONOTHERMOSTAT
 FOR RADIATORS
 K470H**

Read carefully these instruction before installing the device, and keep them for future consultation.

The pack contains: n.1 K470H chronothermostat with M30 x 1,5 mm ring nut, n.1 sachet R453HY012 containing an adaptor for the ring nut; n.1 installation and user manual.

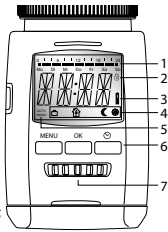
Remember that, to speed up the installation phase, you can programme the K470H chronothermostat via the K471 programming key.

Application as directed

By purchasing the K470H chronothermostat for radiators you own a programmable radiator thermostat which can be used for temperature regulations in enclosed rooms and therefore, it can contribute to the reduction of heating energy. Please use the thermostat only for this purpose. The programming port is intended ONLY for K471 programming key. Never connect other devices with the programming port!

Display and control elements

- 1 Heating times
- 2 Children lock active
- 3 Battery low
- 4.a Travel function active
- 4.b Comfort temperature active
- 4.c Economy temperature active
- 4.d Window/anti-freeze protection function active
- 5 AUTO or MANU mode active
- 6.a Button **MENU** – leads to the main menu (starting from regular display); within the menu one keypress leads to the previous level
- 6.b Button **OK** – confirmation of setting
- 6.c Button – timer function
- 7 Selector wheel

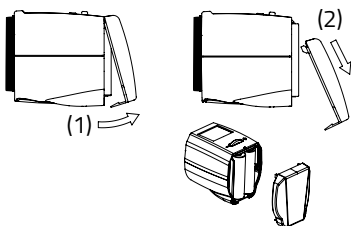

Set up menu

By pressing **MENU** you will arrive at the set up menu. Please choose one of the items with the selector wheel. With **OK** you can select one menu item and with the selection wheel they can be adjusted. The button **OK** confirms the setting. The button **MENU** leads to the previous level.

MODE	to select the mode AUTO = automatic mode / MANU = manual mode
PROG	setting of time programme
TEMP	setting of comfort and economy temperature
ZEIT	setting of date and time
FENS	window function
RES	reset of the device to factory preset
ADAP	starting of a new adaptation to adjust the valve travel function
URLA	installation function (Please only attach the controller to the coupling ring in this position)
INST	adaptation of temperature to the room situation
OFFS	standby function
STBY	version
VERS	daylight saving time
DST	

Inserting / replacing batteries

Remove the battery lid by pressing the battery lid upwards (1) at the highlighted point and then taking it out (2).



Then insert the batteries as represented in the appliance. Do not use accumulators! Ensure that the polarity is correct! Attention: Never recharge batteries, danger of explosion! Do not short circuit batteries! Do not disassemble batteries! Take low batteries out of the device immediately. Keep batteries away from extreme warming – danger of leakage! Do not apply used and new batteries together. If needed, clean the battery and the contacts before using them. Keep the batteries away from children. When getting in touch with battery acid instantly irrigate the affected parts with clear water and call a doctor.

Setting date and time

After inserting the batteries for the first time the date will flash on the display. Now, date and time can be set.

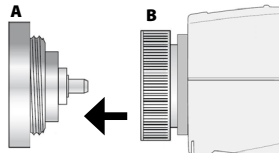
- Set date with the selector wheel. Confirm with **OK**
- Set month with the selector wheel. Confirm with **OK**
- Set day with the selector wheel. Confirm with **OK**
- Set hour with the selector wheel. Confirm with **OK**
- Set minute with the selector wheel. Confirm with **OK**

Installation preparation

On the display PREP will be shown. Now, the motor will completely move to the installation position in order to make the installation easier. As soon as K470H is ready for installation INST will be shown on the display. (INST - any time selected in the menu). Now please do not press any other buttons! Plug device for coupling ring. You can also set date and time via the menu item TIME. But in case of that, the K470H does not move to the installation position. In case of replacing batteries, the stored time programme will remain active. You should check the specified time to ensure that.

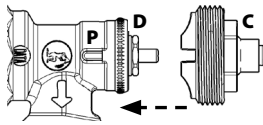
Installation on Giacomini valves with thermostatic option, with M30 x 1,5 mm connection (H series)

Tighten the ring nut (B) of the chronothermostat on the radiator valve (A).

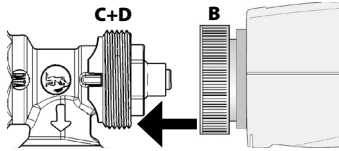

Installation on other Giacomini valves with thermostatic option, except DB series valves (not suitable)

When installing on Giacomini valves with thermostatic option, use the contents of the sachet R453HY012 (included in the chronothermostat package).

- Fit the threaded ring nut (C), coupling it with the reference pins (P) on the radiator valve (D).



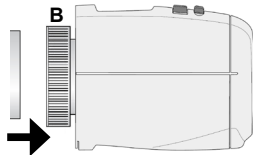
- Tighten the ring nut (B) of the chronothermostat on the radiator valve (C+D).



The chronothermostat must be in INST or ON mode in order to fix it to the ring nut without too much effort. If the chronothermostat is installed at a later time, select the INST menu before fixing it to the ring nut.

Removing the chronothermostat

- Set the maximum temperature via the wheel selector (the display will show "ON") and wait at least one minute.
- Unscrew the ring nut (B) of the chronothermostat from the radiator valve.


Adaptation

Initial installation: press the button **OK** until ADAP appears on the display so that the chronothermostat will be able to start its adaptation. The device will adapt itself to the stroke of your valve body.

To do this the valve will now be opened and closed several times to store the end points.

In some cases this process can take a few minutes. After successful adaptation it returns to normal mode.

Should adaptation become necessary again, e.g. if your radiator does not cool down in the position, please press in the menu the button ADAP until adaptation starts again.

If the mistake E2 is shown on the display place K470H onto the radiator valve and then take the batteries out for a short time in order to execute a reset.

BASIC OPERATING MODES
MANU-mode

In the MANU-mode the K470H chronothermostat adjusts to the manually specified temperature.

AUTO-mode

In the AUTO-mode the K470H chronothermostat changes between to temperatures according to the time programme that has been set:

- comfort temperature (factory preset 21°C)
- economy temperature (factory preset 16°C)

The heating and economy times can be specified via the adjustable time programme.

It is possible to set 8 switch points (4 heating and 4 economy times) per day at the most.

The K470H has the following factory preset:

- Heating time: heating with comfort temperature (factory preset: 1st heating time at 07:00)
- Economy time: lowering to economy temperature (factory preset: 1st economy time at 22:00)

Setting heating and economy times

With the K470H it is possible to set 4 heating and 4 economy times per day – one for each day or one for a block of several days.

DAY1 to DAY7 represent the weekdays from Monday to Sunday. Additionally, the corresponding days are shown as abbreviation below the menu bar on the display.

Block construction:

- D1-5 = same programme from Monday to Friday
 - D1-6 = same programme from Monday to Saturday
 - D1-7 = same programme from Monday to Sunday
- For non-programmed days the factory preset remains active.

Setting of an individual programme:

Press **MENU**.
 Select the menu item PROG with the selector wheel. Press **OK**.
 DAY1 for Monday is shown on the display.
 Select day/block with the selector wheel. Confirm with **OK**.
 Set the beginning of the 1st heating time (symbol) with the selector wheel. Confirm with **OK**.
 Set the beginning of the 1st economy time (symbol) with the selector wheel. Confirm with **OK**.

Now, if desired, a 2nd, 3rd or 4th heating/economy time can be entered.

If you do not want to set a further heating/economy time confirm with **OK**.

The next day for programming is shown on the display. If you do not want to enter a further day, leave the menu with **MENU**. If the temperature is shown on the display the programming is finished. Within the blocks you can also overwrite single days with differing times.

Setting comfort and economy temperature





Press **MENU**.
 Select the menu item TEMP with the selector wheel. Confirm with **OK**.
 Set comfort temperature with the selector wheel. Confirm with **OK**.
 Set the economy temper. with the selector wheel. Confirm with **OK**.
 - Temperature OFF: 8 °C, freeze protection function is active.
 - Temperature ON: valve is completely open.
 By the way: maximum energy saving can be obtained with an economy temperature which is about 5 °C below the comfort temperature.

Manual operation




With the selector wheel an adaptation of the room temperature is possible at any time. In the AUTO-mode it remains active until the next switch point (change economy/comfort) is reached. Now, the usual programme becomes active again.

FURTHER FUNCTIONS





Timer function

The timer function is selected with the timer-button . With this function a user-defined temperature for a programmable period can be entered. This can be very useful in case of a party, for example. Press . First, the time for which the time programme has been deactivated is shown. Confirm with . Now, the desired temperature can be set. Confirm with . In the selected period it is not possible to change the temperature manual, the wheel is locked. Press MENU and unlock it.









Offset function

If the perceived temperature significantly differs from the set thermostat temperature a temperature set up can be executed. Press . Select the menu item OFFS with the selector wheel. Confirm with . The degree setting 0,0 °C will flash on the display. Now, set up the desired adaptation for the temperature (from -5 up to +5°C) with the selector wheel. Confirm with . The temperature display does not change!




Open Window function

If a window is open and consequently the temperature drops significantly, the K470H will automatically close the heating valve in order to save energy. The display will show . Afterwards, the chronothermostat will resume normal operation. For the set up select WINW in the menu. Confirm with . First, the sensibility is selected with the selector wheel (HIGH = high sensibility, MID = medium sensibility (factory preset), LOW = low sensibility). Confirm with . Now, you enter the time (10 min (factory preset) - 60 min) for which the valve should remain closed. Confirm with .




Travel function

For the time you are absent you can select an individual temperature. After this period the originally defined programme becomes active again. Press . Select the menu item HOLY. Confirm with . (suitcase  appears on the display). Select with the selector wheel the end of the travel function (= date of the recommencement of the regular heating times). Confirm with . Set the time and confirm with the button . The signal OFF appears on the display. Now set the temperature and confirm with . The  appears on the display. With  the function can be deactivated.



Children Lock function

You can lock the chronothermostat to protect the device from unauthorized activation. Press the buttons  +  at the same time for about 2 seconds until the signal  appears on the display in order to lock the device. By using this button combination again the symbol disappears and you release the lock.



Heating Pause – Closing the valve

Press . Select the menu item MODE with the selector wheel. Confirm with . Select MANU and confirm with . Set the temperature on the display to OFF. The valve is now closed and will work without a time programme. The calcification protection function remains active once a week. After the heating pause you switch in the menu to the AUTO-mode and the personally set programme will be executed again.




Daylight saving time

Press . Select DST with the selector wheel. Confirm with  and select ON/OFF with the selector wheel. The chronothermostat switches automatically from summer to winter time.

LCD stand-by indicator

Press . Select the menu item STBY with the selector wheel. Confirm with the  button and select ON/OFF with the selector wheel. After about 30 seconds, the LCD indicator switches into standby mode. By pressing any button, the display will be activated again (by removing the battery, stand-by mode will be reseted). Standby function increases the battery life time.

Going back to factory preset/All reset

Press . Select the menu item RES with the selector wheel. Confirm with . OK flashes, confirm with . The K470H is reset again. Now, proceed as described for the initial operation.

Freeze protection and calcification protection function are active automatically:

- Anti-Freeze protection function

If the temperature drops below 6 °C, the K470H opens the valve until the temperature again rises above 8 °C. This prevents the radiators from freezing.

- Calcification protection function

To prevent radiator valves from calcifying the K470H is submitted to a calcification protection programme once a week on Friday mornings.

CLEANING AND USED DEVICES

Cleaning

To clean the K470H use only a dry or lightly wet cloth. Avoid chemical solvent – it can probably damage the device.

Used devices

Do not throw old devices and packaging into the household waste. They can be recycled. You receive further information at your local government.

PROGRAMMING VIA K471 KEY



The K470H chronothermostat can be directly programmed via the K471 programming key, ensuring quick and easy chronothermostat configuration thanks to the exchange of data via the Mini-USB connector.

Using the key K471 and viewing the graphic interface on the PC, you can easily programme the daily time bands for the comfort (Tmax) and economy (Tmin) temperatures of the chronothermostat. Once the temperature profiles of the various rooms have been stored on the K471 programming key, they can be uploaded onto the K470H chronothermostat which thus automatically acquires the current time and date.

This means that any pre-setting by the user is superfluous.



For the programming, refer to the instructions enclosed with the K471 programming key.

The device's Mini-USB connector is only compatible with the cable of the programmer K471; do not connect any other devices fitted with a Mini-USB connection, as this could irreversibly damage the chronothermostat.

TECHNICAL DATA

- No. of programmable time bands: 4 daily time bands
- Regulation type: PID with answer time lower than 3 minutes
- Power supply: 2 batteries 1,5 V, AA type
- Protection degree: IP30
- Working temperature: 0÷50 °C
- Storage temperature: -20÷70 °C
- Type of casing: white ABS
- Valve connection: M30x1,5 mm (with R453HY012 adaptor for other Giacomini valve bodies, except DB series valves)
- Serial port to K471 programming key: proprietary interface and protocol
- Dimensions: 52 x 86 x 65 mm
- Compliance with Directive 2004/108/EC.

HELP

Problem	Cause	Solution
	Batteries do not have enough power.	Replace batteries.
Heating element does not warm up.	Is the boiler water temperature O.K.? Valve does not open, is it calcified after the summer pause / heating pause?	Adjust the temperature of the boiler water. Remove the K470H, move the valve stem back and forth per hand or with a tool.
Heating element does not cool down.	Valve does not close completely. It may be that the closing point of your valve seat has shifted.	Adapt again (see "Adapting") Move the valve stem several times by hand, it may be that adaptation is impossible because your valve is calcified or the seat no longer performs its function.
Pressure piece falls out (This can also cause an E1-error)	Due to an endlessthread the pressure piece, which is situated at the bottom, can fall out if the device has not been affixed on the valve.	Put in the pressure piece. The device can be adapted by pressing the  - point or by removing and inserting the batteries. The endlessthread is rotating now and fixes the pressure piece again. Just install it to the radiator and adapt it once again.
E1 - E3		By pressing any key the error message will be deleted in the display and the K470H is re-started.
E1	No adaptation possible. K470H is not installed to the heater.	Is the installation OK? Install the K470H to the heater.
E2	Valve stroke is too short.	Open and close the valve several times manually or replace the batteries.
E3	Motor movement is not possible.	Does the valve stem move freely?

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT

This product falls into the scope of the Directive 2012/19/EU concerning the management of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). This product shall not be disposed in to the domestic waste as it is made of different materials that have to be recycled at the appropriate facilities. Inquire through the municipal authority regarding the location of the ecological platforms to receive the product for disposal and its subsequent correct recycling. Furthermore, upon purchase of an equivalent appliance, the distributor is obliged to collect the product for disposal free of charge. The product is not potentially dangerous for human health and the environment, but if abandoned in the environment can have negative impact on the environment. Read carefully the instructions before using the product for the first time. It is recommended that you do not use the product for any purpose rather than those for which it was intended, there being a danger of electric shock if used improperly.



The crossed-out wheeled dustbin symbol, on the label on the product, indicates the compliance of this product with the regulations regarding Waste Electrical and Electronic Equipment.

Abandonment in the environment or illegal disposal of the product is punishable by law.



Prodotto progettato per Giacomini S.p.A. da Et.

Giacomini S.p.A.
Via per alzo, 39
28017 San Maurizio d'Opaglio, Novara
+39 0322 923372
consulenza.prodotti@giacomini.com
www.giacomini.com

047U56088
11-2020