

## BEZDRÁTOVÝ REGULÁTOR OTOPNÉHO TĚLESA

### KATALOGOVÝ LIST



### Popis

Regulátor HR 80 je určen pro řízení teploty v místnosti. Regulátor HR80 se používá v zónách regulačních systémech.

Regulátor HR 80 využívá fuzzy regulace a poskytuje precizní řízení teploty v místnosti.

Regulátor HR 80 přijímá hodnoty z prostorové jednotky CM67Z. Touto komunikací je řízen teplotní a časový program nastavený uživatelem. HR 80 také posílá signály do reléové jednotky HC60NG.

Regulátor otopného tělesa HR je možno nasadit na tyto běžně používané termostatické ventily: Honeywell, Heimeier, Junkers, Landis&Staeafa, Oventrop i na otopná tělesa Korado (RADIK - VK, VKU, VKL, VKM), DANFOSS typ RA, RAV, RAVL.

### Hlavní rysy

- Moderní design
- LCD displej zobrazující nastavenou teplotu
- Algoritmus fuzzy regulace zajišťující přesné řízení teploty
- Automatické procvičení ventilu jednou týdně bez zásahu do programu
- Funkce "otevřené okno" - při poklesu teploty o 1,5°C/min se ventil uzavře. Ventil se opět otevře buď po 45 min větrání (pak pouze temperuje) nebo po stoupnutí teploty v místnosti
- Bateriové napájení
- Automatická adaptace zdvihu
- Jednoduchá instalace
- Možnost použití vestavěného nebo externího signálu z teplotního čidla
- Bezdrátové ovládání reléové jednotky HC60 NG

### Technické parametry

<b>Teplotní rozsah</b>	5 ... +30 °C
<b>Teplota protimrazové</b>	5 °C
<b>Ochrany</b>	
<b>Teplota uskladnění</b>	-20 ... +70 °C
<b>Provozní teplota</b>	0 ... +40 °C
<b>Teplotní element</b>	NTC 20 kΩ, vestavné nebo externí čidlo
<b>Rozměry (vxšxd)</b>	80 x 50 x 105 mm
<b>Vlhkost</b>	max. 5 ... 93 %
<b>Zdvih</b>	3,2 mm
<b>Uzavření</b>	11,5 mm
<b>Komunikace</b>	868 MHz
<b>Kompatibilní systémy</b>	CM 67Z, HC60 NGZ
<b>Baterie</b>	2 x AAA Alkaline (included)
<b>Certifikace</b>	CE

## Použití

CM67Z



Nastavení  
Zóna 2

Požadavek  
vytápění  
Zóna 2

HC60NGZ



Nastavení  
Zóna 1

HR80

Požadavek  
vytápění  
Zóna 1

Technické změny vyhrazeny © Honeywell 2007

## Honeywell



Honeywell s.r.o.  
**Environmental Controls**  
V Parku 2326/18  
148 00 Praha 4, Česká Republika  
Tel: +420 242 442 111  
Fax: +420 242 442 282  
[www.honeywell.cz](http://www.honeywell.cz)

**Kancelář Morava:**  
Lidická 51, Šumperk 787 01  
Tel./fax: +420 583 211 404

## HR 80



**Radiator Controller**  
**Heizkörperregler**  
**Radiatorregelaar**

**Installation and User Guide**  
**Montage und Bedienung**  
**Installatie- en Bedieningsinstructie**

Honeywell GmbH  
Böblinger Straße 17  
71101 Schönaich, Germany  
Tel.: (+49) (0) 7031 637 01  
Fax: (+49) (0) 7031 637 493  
http://europe.hbc.honeywell.com

DIN EN ISO  
9001/14001 CE

Hereby, Honeywell Inc., declares that this radiator controller is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. The product's conformity declaration can be requested from the manufacturer.  
Non-EC-countries Note: Use of this product is only permitted if the 433 MHz and/or 868 MHz frequency band is approved for this application.

Hiermit erklärt Honeywell Inc., dass sich dieser Heizkörperregler in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Die Konformitätserklärung des Produkts kann beim Hersteller angefordert werden.

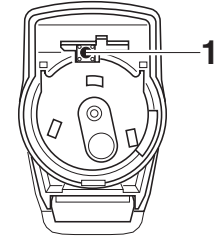
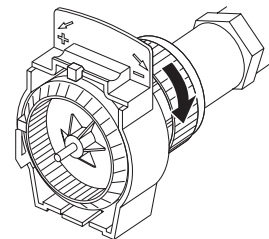
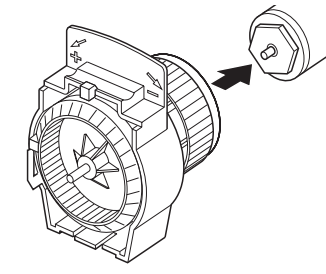
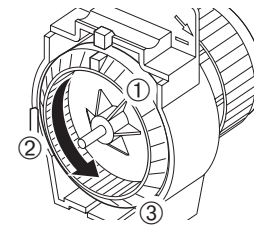
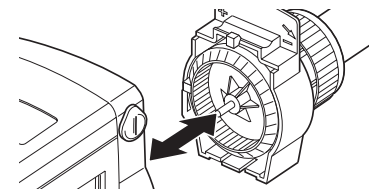
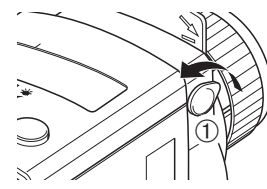
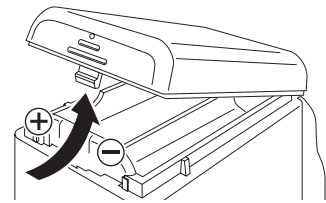
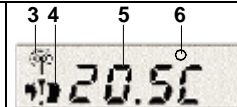
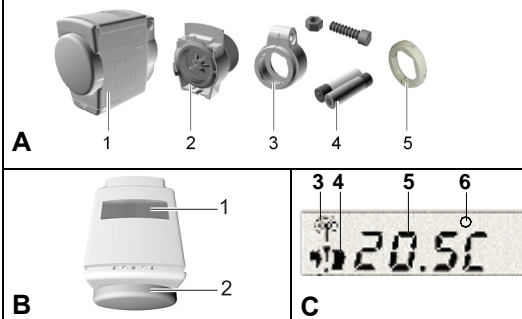
Hinweis Nicht-EU Länder: Dieses Produkt darf nur verwendet werden, wenn der Betrieb auf dem 433 MHz und/oder 868 MHz Frequenzband zugelassen ist.

Hierbij verklaart Honeywell Inc. dat het toestel radiator regelaar in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. De verklaring van conformiteit voor dit product kan opgevraagd worden bij de fabrikant.

Voor niet-EC-landen: gebruik dit product alleen als de 433 MHz en/of de 868 MHz frequentie-band goedgekeurd is voor deze applicatie.

The right is reserved to make modifications. This document replaces all previous publications.

MUZH-0299 GE51R0505A



GB

## 1 Overview and use

The radiator controller HR 80 is a component of the zoning system. It can be installed on all the common radiator valves. As the valve is a self contained unit, there is no risk of it causing any water leakage from your heating.

The set temperature can be changed...

- manually using the adjustment dial on the operating unit of the radiator controller
- with the command centre

### 1.1 Pack content (Fig. A)

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1 Operating unit     | 4 Batteries       |
| 2 Coupling module    | 5 Caleffi adapter |
| 3 Adapter Danfoss RA |                   |

### 1.2 Operating elements and display (Fig. B, C)

- |  |  |
|--|--|
| 1 Display: Shows current set temperature and device information.               | 4 Symbol for separating the operating unit and coupling module.      |
| 2 Adjustment dial on the operating unit: Allows manual temperature adjustment. | 5 Set temperature  |
| 3 Symbol for the RF connection to the command centre.                          | 6 Symbol for actual value coming from the command centre (optional). |

## 2 Installation

- Remove the old thermostat.

### 2.1 Inserting/Changing batteries (Fig. D)

- Open battery compartment (Fig. D).
- If necessary, remove empty batteries.

Do not dispose of batteries with household trash. They must be returned in accordance with the local statutory requirements.

- Always replace both batteries.
- Only use 1.5 V alkaline batteries of the type LR06.

- Insert the new batteries into the battery compartment. Ensure that the polarity is correct!
- Close the battery compartment.

- If the batteries were changed after a successful binding procedure,  $\text{55nL}$  appears in the display (see Section 2.4).

### 2.2 Separating operating unit from the coupling module (Fig. E, F)

- Turn the point of the locking knob (1) upward to open the lock (Fig. E).
- Pull operating unit and coupling module apart from each other (Fig. F).

### 2.3 Installing coupling module (Fig. G, H, I)

- The Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' valves do not require an adapter. For adapters for Oventrop, Danfoss, Herz and Vaillant valves, refer to Section 8.

- Turn the adjustment dial (3) of the coupling module counterclockwise until the nose (1) of the adjustment dial is positioned at the stop (2) of the housing (Fig. G).
- Push coupling module onto the radiator valve (Fig. H).
- Slide metal knurled nut onto the threading of the radiator valve (Fig. I).
- Tighten the metal knurled nut without using a tool (Fig. I).

**Hint:** The correct installation of the coupling module is best checked with the central heating switched on. If the coupling module is correctly installed, the radiator will become warm (adjustment dial positioned at the left-hand stop).

### 2.4 Activating binding procedure (Fig. J)

The radiator controller communicates with the central operating unit via a wireless connection.

- When selecting the operating site ensure that the distance to wireless devices such as wireless headphones, cordless phones etc. is approx. 1–2 m according to the DECT standard.

New components of the zoning system must be assigned to the command centre before they can be taken into operation. This process is called the "binding procedure".

- First read through all the steps for the complete binding procedure and then carry them out. The binding procedure mode remains active at the radiator controller for a maximum of 4 minutes.

- Position the operating unit directly near the corresponding coupling module.
- Press the binding procedure button (1, Fig. J) for approx. one second and then release it.

When the binding procedure button is released, the symbol  $\uparrow$  flashes and the software version number is displayed for 30 seconds.

If several radiator controllers are to be controlled simultaneously in one room:

- Press the binding procedure button on all the radiator controllers consecutively.
- Activate binding procedure at the command centre (see operating instructions of the command centre).

During binding procedure, the  $\uparrow$  symbol is shown continuously in the display of the radiator controller. The following is displayed:  $\text{55nL}$ .

The radiator controller receives data from the command centre. This process can take up to 4 minutes.

#### Failed binding procedure

The binding procedure has failed if the  $\uparrow$  symbol extinguishes. Take the following measures:

- Remove the disturbing/shielding devices, e.g. wireless headphones, cordless telephones, loudspeakers, garage door openers.
- Repeat the binding procedure.

- If the  $\uparrow$  symbol extinguishes during normal operation, possible causes are discharged batteries at the command centre. You do not have to repeat binding operation, if the communication is reestablished. If you remove the batteries and insert them again, the HR80 goes direct in sync mode.

The set temperature at the radiator controller is automatically set to 20 °C.

D

## 1 Übersicht und Anwendung

Der Heizkörperregler HR 80 ist eine Komponente des Einzelraum-Regelungssystem. Er kann auf alle gängigen Heizungsventile montiert werden. Schmutz- oder Wasserflecken entstehen nicht.

Die Soll-Temperatur können Sie ändern ...

- von Hand mit dem Stellrad am Bedienteil des Heizkörperreglers
- mit der zentralen Bedieneinheit

### 1.1 Lieferumfang (Abb. A)

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1 Bedienteil         | 4 Batterien       |
| 2 Ventilaufsatz      | 5 Adapter Caleffi |
| 3 Adapter Danfoss RA |                   |

### 1.2 Bedienelemente und Display (Abb. B, C)

- |  |  |
|--|--|
| 1 Display: Zeigt aktuelle Soll-Temperatur und Geräteinformationen.   | 4 Symbol für Trennung von Bedienteil und Ventilaufsatz.                      |
| 2 Stellrad am Bedienteil: Ermöglicht manuelle Temperatureinstellung. | 5 Soll-Temperatur  |
| 3 Symbol für Sendeverbindung zur zentralen Bedieneinheit.            | 6 Symbol für Ist-Wert, der von der zentralen Bedieneinheit kommt (optional). |

## 2 Montage

- Alten Thermostat entfernen.

### 2.1 Batterien einlegen/wechseln (Abb. D)

- Batteriefach öffnen (Abb. D).
- Gegebenenfalls leere Batterien entfernen.

Gebrauchte Batterien nicht mit dem Hausmüll entsorgen, sondern entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zurückgeben.

- Immer beide Batterien wechseln.
- Nur 1,5-V-Alkaline-Batterien vom Typ LR06 verwenden.

- Neue Batterien in das Batteriefach einlegen. Auf richtige Polung achten!
- Batteriefach schließen.

- Werden nach erfolgreichem Teach-in die Batterien gewechselt, erscheint im Display  $\text{55nL}$  (siehe Kap. 2.4).

### 2.2 Bedienteil vom Ventilaufsatz trennen (Abb. E, F)

- Spitze des Verriegelungsknopfs (1) nach oben drehen, um die Verriegelung zu öffnen (Abb. E).
- Bedienteil und Ventilaufsatz auseinander ziehen (Abb. F).

### 2.3 Ventilaufsatz montieren (Abb. G, H, I)

- Die Ventile Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' erfordern keinen Adapter. Adapter für Oventrop-, Danfoss-, Herz- und Vaillantventile siehe Rückseite, Kap. 8.

- Stellrad (3) des Ventilaufsatzes gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Nase (1) des Stellrads am Anschlag (2) des Gehäuses sitzt (Abb. G).
- Ventilaufsatz auf das Heizkörperventil schieben (Abb. H).
- Metallrändelmutter auf das Gewinde des Heizkörperventils schieben (Abb. I).
- Metallrändelmutter ohne Werkzeug festdrehen (Abb. I).

**TIPP:** Am einfachsten lässt sich die korrekte Montage des Ventilaufsatzes prüfen, wenn die zentrale Heizung eingeschaltet ist. Der Heizkörper wird bei korrekt montiertem Ventilaufsatz warm (Stellrad am linken Anschlag).

## 2.4 Teach-in aktivieren (Abb. J)



**Achtung!**

Der Heizkörperregler kommuniziert per Funk mit der zentralen Bedieneinheit.

- Bei der Wahl des Betriebsorts auf ca. 1–2 m Abstand zu Funkgeräten wie Funk-Kopfhörer, schnurlose Telefone nach DECT-Standard etc. achten.

Neue Komponenten des Einzelraum-Regelungssystems müssen der zentralen Bedieneinheit zugeordnet werden, bevor sie in Betrieb gehen können. Dieser Vorgang wird "Teach-in" genannt.

- Zuerst alle Handlungsschritte für den gesamten Teach-in durchlesen und dann ausführen. Der Teach-in-Betrieb bleibt am Heizkörperregler für maximal 4 Minuten aktiv.

- Bedienteil in unmittelbare Nähe des zugehörigen Ventilaufsatzes bringen.
- Teach-in-Taste (1, Abb. J) für ca. eine Sekunde drücken und dann loslassen.

Beim Loslassen blinkt das Symbol  $\uparrow$  und die Versionsnummer der Software wird für 30 Sekunden angezeigt.

Wenn in einem Raum mehrere Heizkörperregler gleichzeitig angesteuert werden sollen:

- Teach-in-Taste der Reihe nach an allen Heizkörperreglern drücken.
- Teach-in an der zentralen Bedieneinheit aktivieren (siehe Bedienungsanleitung zur zentralen Bedieneinheit).

Während des Teach-ins wird das Symbol  $\uparrow$  kontinuierlich im Display des Heizkörperreglers angezeigt. Es erscheint die Anzeige:  $\text{55nL}$ .

Der Heizkörperregler empfängt Daten von der zentralen Bedieneinheit. Dieser Vorgang kann bis zu 4 Minuten dauern.

#### Mislungener Teach-in

Der Teach-in ist mislungen, wenn das Symbol  $\uparrow$  erlischt. Folgende Maßnahmen durchführen:

- Störende/abschirmende Geräte entfernen, z. B. drahtlose Kopfhörer, schnurlose Telefone, Lautsprecher, Garagentoröffner.
- Teach-in wiederholen.

- Wenn im Normalbetrieb das Symbol  $\uparrow$  erlischt, ist kein erneuter Teach-in nötig. Möglicherweise sind die Batterien der zentralen Bedieneinheit leer. Nach einem Batteriewechsel wird der HR 80 automatisch synchronisiert.

Die Soll-Temperatur am Heizkörperregler wird automatisch auf 20 °C gesetzt.

NL

## 1 Overzicht en gebruik

De radiatorregelaar HR 80 maakt deel uit van het Zone-regelsysteem. De HR 80 kan op alle gangbare radiatorafsluiters worden gemonteerd. Er ontstaan geen vuil- of waterlekken.

De insteltemperatuur kunt u als volgt wijzigen...

- met de hand, met behulp van de instelknop op het bedieningsgedeelte van de radiatorregelaar
- met de centrale bedieningseenheid

### 1.1 Inhoud van de verpakking (afb. A)

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| 1 Bedieningsgedeelte  | 4 Batterijen       |
| 2 Koppelstuk          | 5 Hulpstuk Caleffi |
| 3 Hulpstuk Danfoss RA |                    |

### 1.2 Bedieningselementen en schermweergave (afb. B, C)

- |  |   |
|--|---|
| 1 Weergave scherm: geeft de actuele ingestelde temperatuur en informatie over de werking weer. | 4 Symbool voor de scheiding van bedieningsgedeelte en het koppelstuk.                             |
| 2 Instelknop: voor het handmatig instellen van de temperatuur.                                 | 5 Ingestelde temperatuur.   |
| 3 Symbool voor de draadloze RF verbinding met de centrale bedieningseenheid.                   | 6 Symbool voor de huidige waarde, die afkomstig is van de centrale bedieningseenheid (optioneel). |

## 2 Montage

- Verwijder de oude radiatorthermostaat.

### 2.1 Batterijen plaatsen/vervangen (afb. D)

- Batterijvak aan de onderzijde openen (afb. D).
- Verwijder, indien nodig, de lege batterijen.

Werp gebruikte batterijen niet bij het normale afval, maar lever deze in bij een inzamelpunt voor KCA.

- Vervang altijd beide batterijen tegelijk. Plaats alleen batterijen van het type LR06, 1,5 V, alkaline.

- Plaats de nieuwe batterijen in het batterijvak. Let daarbij op de juiste polariteit!
- Sluit het batterijvak.

- Wanneer de batterijen worden vervangen na een teach-in (zie Hfdst. 2.4), verschijnt op het scherm  $\text{55nL}$ .

### 2.2 Bedieningsgedeelte van het koppelstuk afnemen (afb. E, F)

- Draai de punt van de vergrendelknop (1) naar boven, om de vergrendeling te openen (afb. E).
- Trek het bedieningsgedeelte en het koppelstuk van elkaar los (afb. F).

### 2.3 Koppelstuk monteren (afb. G, H, I)

- Voor de thermostatische radiatorafsluiters van Honeywell (Ultraline), Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' is geen hulpstuk noodzakelijk. Voor Oventrop, Danfoss, Herz en Vaillant radiatorafsluiters wel, zie Hfdst. 8.

- Draai het stielwiel (3) van het koppelstuk naar links, totdat het nokje (1) van het stielwiel tegen de aanslag (2) van de behuizing zit (afb. G).
- Plaats het koppelstuk op de afsluiter (afb. H).
- Schuif de metalen gekartelde moer op de schroefdraad van de radiatorafsluiter (afb. I).
- Draai de metalen gekartelde moer handvast. Zonder gebruik te maken van gereedschap (afb. I).

**Tip:** De montage van het koppelstuk kan het beste worden gecontroleerd, wanneer de centrale verwarming aan is. De radiator wordt warm, als het koppelstuk juist is gemonteerd (het stielwiel is geheel naar links gedraaid).

## 2.4 Teach-in activeren (afb. J)



**Let op!**

De radiatorregelaar communiceert draadloos (radiografisch) met de centrale bedieningseenheid. Hou daarom bij plaatsing rekening met de nadelige gevolgen van metalen objecten, zoals kasten en wapening van betonvloeren etc...

- Zorg voor een afstand van ca. 1–2 m tot overige draadloze apparatuur (o.a. draadloze koptelefoons en DECT-telefoons).

Om met de centrale bedieningseenheid te kunnen communiceren moeten de diverse componenten van het Zone-regelsysteem worden geïnitieerd. Deze procedure wordt "teach-in" genoemd.

- De teach-in modus van de radiatorregelaar blijft maximaal 4 minuten actief. Maak uzelf daarom van tevoren vertrouwd met de volgende stappen.

- Houd ter controle van de communicatie het bedieningsgedeelte nabij het bijbehorende koppelstuk op de radiator.
- Druk ca. 1 seconde op de teach-in-knop (1, afb. J) en laat deze weer los.

Bij loslaten knippert het pictogram  $\uparrow$  en wordt gedurende 30 seconden het versienummer van de software getoond.

Wanneer in één ruimte meerdere radiatorregelaars tegelijk moeten worden aangestuurd:

- Druk achtereenvolgens op de teach-in-knop van alle radiatorregelaars in de betreffende ruimte.
- Activeer de teach-in-modus op de centrale bedieningseenheid (zie de instructies van de centrale bedieningseenheid). Gedurende de teach-in wordt het  $\uparrow$  symbool continu weergegeven op het scherm van de radiatorregelaar. Vervolgens verschijnt de melding:  $\text{55nL}$  op het scherm.

De radiatorregelaar ontvangt gegevens van de centrale bedieningseenheid. Dit kan maximaal 4 minuten duren.

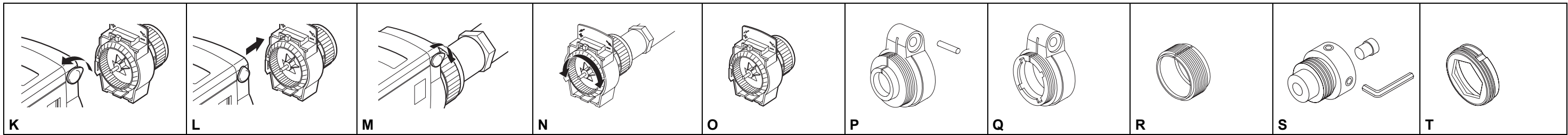
#### Mislukte teach-in

Als het  $\uparrow$ -symbool op het scherm verdwijnt, is de teach-in mislukt. Voer, om de communicatie te verbeteren, de volgende maatregelen uit:

- Verwijder storende/afschermende apparatuur, bijv. draadloze telefoons, koptelefoons, luidsprekers, etc.
- Herhaal de teach in.

- Wanneer tijdens normaal bedrijf het pictogram  $\uparrow$  dooft, hoeft de teach-in niet te worden herhaald. Het kan zijn dat dan de batterijen van de centrale bedieningseenheid leeg zijn. Na het vervangen van de batterijen wordt de HR 80 weer automatisch gesynchroniseerd.

De temperatuurstelling van de radiatorregelaar wordt automatisch op 20 °C ingesteld.



## GB

### 2.5 Finishing installation of radiator controller (Fig. K, L, M)

- ▶ Turn the retaining bracket on the operating unit until the tip points upwards (Fig. K).  
*The lock on the coupling module opens.*
- ▶ Slide the operating unit onto the coupling module (Fig. L).
- ▶ Turn the retaining bracket to the side (Fig. M).  
*The operating unit and coupling module are connected firmly. The symbol disappears from the display of the HR 80. The radiator controller is now ready for operation.*

### 2.6 Installing radiator controller onto another valve

Before screwing the radiator controller onto another valve:

- ▶ Separate the valve lantern from the operating unit.
- ▶ Mount the valve lantern as described in Section 2.3.

### 3 Operation

Every local change in the setpoint temperature remains valid until a time program overwrites it automatically.

The set temperature is controlled by the command centre and set there as well. For further information please refer to the operating instructions of the command centre.

#### 3.1 Changing set temperature with adjustment dial

- ▶ Turn the adjustment dial of the operating unit until the desired set temperature (between 5 – 30 °C) is displayed.

The range for the set temperature (standard range: 5 – 30 °C) can be restricted at the command centre.

In order to open or close the radiator valve completely:

- ▶ Turn the adjustment dial until "OFF" (closed) or "ON" (opened) is displayed. (If temperature limits are set, "ON"/"OFF" is not displayed.)

#### 3.2 Changing batteries

If **bATT** appears in the display, both batteries must be replaced (see Section 2.1).

If the batteries are too weak, the radiator controller opens the radiator valve completely.

If the batteries are replaced after the binding procedure has been completed, **SYnL** is displayed.

*The radiator controller waits for data from the command centre.*

#### 3.3 Emergency operation with empty batteries (Fig. E, F, N)

- ▶ Separate operating unit from coupling module (Fig. E and F).
- ▶ Use the adjustment dial to open (in the direction of the plus sign) or close (in the direction of the minus sign) the heating valve manually (Fig. N).

## 4 Automatic functions

### 4.1 Window function

If you open a window and the temperature drops sharply within a short period, the radiator controller closes the radiator valve in order to save energy. The display then shows the message **ÜPEr**. When the temperature rises again, the radiator controller returns to normal operation, however at the latest after 30 minutes.

The window function can be deactivated at the command centre.

### 4.2 Protection against valve malfunction

If the valve is not opened once completely within a period of 2 weeks, the valve is opened and shut again briefly. This ensures that the valve does not seize. The display then shows the message **LYLE**. The 2-week cycle begins at the moment at which the operating unit is connected to the valve lantern.

### 4.3 Frost protection

If the temperature drops below 5 °C, the radiator controller keeps the radiator valve at a constant 5 °C.

The frost-protection value (standard value: 5 °C) can be changed at the command centre.

The frost-protection function does not function when the batteries are empty or the operating unit is removed.

## 5 Def (default setting) and Full operating modes

In order to change between the two operating modes, press the binding procedure button (1, Fig. J) until the respective operating mode is shown on the display.

### 5.1 Def (default setting) operating mode

The HR 80 operates with the optimum valve lift that is required for room temperature control.

### 5.2 Full operating mode

If the complete valve lift is to be used or if the valve does not close completely, you have to set the HR 80 to the **FULL** operating mode.

The battery lifetime is reduced in the **FULL** operating mode.

## 6 Resetting the HR 80 to the factory settings

- ▶ Separate operating unit from the valve lantern (Fig. E and F).
- ▶ Remove the batteries.
- ▶ Insert the batteries again while keeping the binding procedure button pressed.
- ▶ Attach the operating unit to the valve lantern (Fig. K, L and M).

## 7 Status message E3

If the symbol **E3** is shown on the display, the motor of the HR 80 can no longer be moved.

## 8 Installing additional devices or parts

The following adapters/coupling modules are available for Oventrop, Herz, Danfoss, Vaillant and Caleffi valves:

Coupling module type	Order name
Oventrop HU 01 (Fig. N) (knurled nut M30x1)	HU 01
Herz HU 02 (Fig. O) (knurled nut M28)	HU 02
Adapter type	
Danfoss adapter set EVA 1-Danfoss	EVA 1-Danfoss
RAV (gray) (Fig. P)	
RA (white) (Fig. Q)	(enclosed)
RAVL (black) (Fig. R)	
Vaillant adapter EHA 1VAI (Fig. S)	EHA 1VAI
Caleffi (Fig. T)	(enclosed)

### 8.1 Installing adapter

- ▶ Select the required adapter.
- ▶ Open up the adapter and push it onto the valve as far as the stop. Turn it while doing so until you feel it click into place.

If provided on the adapter:

- ▶ Screw the adapter firm or insert the adapter pin.

## 9 Service mode (for installers only)

The wireless contact between the radiator controller, the command centre and a receiver unit is checked in Service mode.

- ▶ Separate operating unit from coupling module (see Section 2.2, Fig. F)
- ▶ Turn the adjustment dial until **ÜH** (open) appears in the display.
- ▶ Turn adjustment dial two full rotations (720°) further. **LES** is displayed. *Service mode is active.*

*The radiator controller transmits a test message to any available receiver unit (e.g. HC60ng).*

- ▶ Press the binding procedure button.  
*The radiator controller is ready to receive the test message from the command centre.*

*The first two digits in the display indicate the number of received test messages, and the right-hand digit indicates the field strength (1 = sufficient field strength, 5 = very good field strength)*

To deactivate Service mode:

- ▶ Press the binding procedure button for 5 seconds or wait 5 minutes or remove and then reinsert the batteries.  
*Service mode is deactivated.*

## 10 WEEE directive 2002/96 EG electric and electronic law

At the end of the product life dispose of the packaging and product in a corresponding recycling centre. Do not dispose of the unit with the usual domestic refuse. Do not burn the product.

At the end of the product life dispose of the packaging and product in a corresponding recycling centre. Do not dispose of the unit with the usual domestic refuse. Do not burn the product.

## D

### 2.5 Heizkörperregler fertig montieren (Abb. K, L, M)

- ▶ Haltebügel am Bedienteil drehen, bis die Spitze nach oben zeigt (Abb. K).  
*Die Verriegelung für den Ventilaufsatz öffnet sich.*
  - ▶ Bedienteil auf den Ventilaufsatz schieben (Abb. L).
  - ▶ Haltebügel wieder zur Seite drehen (Abb. M).  
*Bedienteil und Ventilaufsatz sind fest verbunden.*
- Im Display des HR 80 erlischt das Symbol **⚡**. Der Heizkörperregler ist jetzt betriebsbereit.*

### 2.6 Heizkörperregler auf ein anderes Ventil montieren

- ▶ Bevor Sie den Heizkörperregler auf ein anderes Ventil schrauben:
- ▶ Trennen Sie den Ventilaufsatz vom Bedienteil.
- ▶ Montieren Sie den Ventilaufsatz wie in Kap. 2.3 beschrieben.

## 3 Bedienung

Jede lokale Änderung der Soll-Temperatur ist so lange gültig, bis sie automatisch durch ein Zeitprogramm überschrieben wird.

Die Soll-Temperatur wird von der zentralen Bedieneinheit geregelt und dort eingestellt. Näheres ist in der Bedienungsanleitung der zentralen Bedieneinheit beschrieben.

### 3.1 Soll-Temperatur am Stellrad ändern

- ▶ Am Stellrad des Bedienteils drehen, bis im Display die gewünschte Soll-Temperatur (zwischen 5-30 °C) angezeigt wird.

Der Bereich für die Soll-Temperatur (Standardbereich 5-30 °C) kann an der zentralen Bedieneinheit eingeschränkt werden.

Um das Heizungsventil vollständig zu öffnen oder zu schließen:

- ▶ Am Stellrad drehen, bis im Display "OFF" (geschlossen) oder "ON" (geöffnet) erscheint. (Wenn Temperaturlimits eingestellt sind, wird "ON"/"OFF" nicht angezeigt.)

### 3.2 Batteriewechsel

Wenn im Display **bATT** erscheint, müssen beide Batterien gewechselt werden (siehe Kap. 2.1).

Sind die Batterien zu schwach, öffnet der Heizkörperregler das Heizkörperventil vollständig.

Werden nach erfolgreichem Teach-in die Batterien gewechselt, erscheint die Anzeige **SYnL**.

*Der Heizkörperregler wartet auf Daten der zentralen Bedieneinheit.*

### 3.3 Notbedienung bei leeren Batterien (Abb. E, F, N)

- ▶ Bedienteil vom Ventilaufsatz trennen (Abb. E und F).
- ▶ Heizungsventil mit dem Stellrad am Ventilaufsatz von Hand öffnen (in Richtung des Pluszeichens) oder schließen (in Richtung des Minuszeichens) (Abb. N).

## 4 Automatische Funktionen

### 4.1 Fensterfunktion

Wenn Sie ein Fenster öffnen und dadurch die Temperatur in kurzer Zeit stark sinkt, schließt der Heizkörperregler das Heizungsventil, um Energie zu sparen. Im Display erscheint dann die Meldung **ÜPEr**. Wenn die Temperatur wieder steigt, spätestens aber nach 30 Minuten, nimmt der Heizkörperregler wieder den normalen Betrieb auf. Die Fensterfunktion kann an der zentralen Bedieneinheit ausgeschaltet werden.

### 4.2 Schutz vor Festsitzen des Ventils

Wird das Ventil innerhalb von 2 Wochen nicht einmal vollständig geöffnet, wird das Ventil kurzzeitig geöffnet und wieder zugefahren. Damit wird verhindert, dass sich das Ventil festsetzt. Im Display erscheint dann die Meldung **LYLE**. Der 2-Wochen Zyklus beginnt an dem Zeitpunkt, an dem das Bedienteil mit dem Ventilaufsatz verbunden wurde.

### 4.3 Frostschutz

Sinkt die Temperatur unter 5 °C, regelt der Heizkörperregler das Heizungsventil auf 5 °C konstant.

An der zentralen Bedieneinheit kann der Frostschutzwert (Standardwert ist 5 °C) geändert werden.

Der Frostschutz funktioniert nicht bei leeren Batterien oder abgezogenem Bedienteil.

## 5 Betriebsarten Def (Standardeinstellung) und Full

Um zwischen den beiden Betriebsarten zu wechseln, drücken Sie die Teach-in-Taste (1, Abb. J), bis die jeweilige Betriebsart auf dem Display erscheint.

### 5.1 Betriebsart Def (Standardeinstellung)

Der HR 80 arbeitet mit dem optimalen Ventilhub, der zur Raumtemperaturregelung benötigt wird.

### 5.2 Betriebsart Full

Wenn der gesamte Ventilhub ausgenutzt werden soll, oder das Ventil nicht vollständig schließt, müssen Sie den HR 80 auf die Betriebsart **FULL** einstellen.

In der Betriebsart **FULL** verringert sich die Batterielebensdauer.

## 6 HR 80 auf Werkseinstellungen zurücksetzen

- ▶ Bedienteil vom Ventilaufsatz trennen (Abb. E und F).
- ▶ Batterien entfernen.
- ▶ Halten Sie die Teach-in-Taste gedrückt und legen dabei die Batterien wieder ein.
- ▶ Bedienteil und Ventilaufsatz verbinden (Abb. K, L und M).

## 7 Statusmeldung E3

Wenn das Symbol **E3** auf dem Display erscheint, kann der Motor des HR 80 nicht mehr bewegt werden.

## 8 Montage zusätzlicher Geräte oder Teile

Für Oventrop-, Herz-, Danfoss-, Vaillant- und Caleffventile sind folgende Adapter/Ventilaufsätze erhältlich:

Ventilaufsatztyp	Bestellbezeichnung
Oventrop HU 01 (Abb. N) (Rändelmutter M30x1)	HU 01
Herz HU 02 (Abb. O) (Rändelmutter M28)	HU 02
Adaptertyp	
Danfoss-Adapter-Set EVA 1-Danfoss	EVA 1-Danfoss
RAV (grau) (Abb. P)	
RA (weiß) (Abb. Q)	(liegt bei)
RAVL (schwarz) (Abb. R)	
Vaillant Adapter EHA 1VAI (Abb. S)	EHA 1VAI
Caleffi Adapter (Abb. T)	(liegt bei)

### 8.1 Adapter montieren

- ▶ Erforderlichen Adapter wählen.
- ▶ Adapter aufweiten und bis zum Anschlag auf das Ventil schieben. Dabei drehen, bis er spürbar einrastet.

Wenn am Adapter vorgesehen:

- ▶ Adapter mit Schraube festziehen oder Adapterstift aufsetzen.

## 9 Service-Modus (nur für Installateure)

Im Service-Modus wird der Funkkontakt zwischen Heizkörperregler, zentraler Bedieneinheit und einer Empfängereinheit überprüft.

- ▶ Bedienteil vom Ventilaufsatz trennen (siehe Kap. 2.2 Abb. F).
- ▶ Am Stellrad drehen, bis im Display **ÜH** (geöffnet) erscheint.
- ▶ Stellrad um zwei volle Umdrehungen (720°) weiterdrehen.  
*Im Display erscheint LES. Der Service-Modus ist aktiviert.*

*Der Heizkörperregler sendet eine Testmeldung an eine evtl. vorhandene Empfängereinheit (z. B. R6660D).*

- ▶ Teach-in-Taste drücken.  
*Der Heizkörperregler ist empfangsbereit für eine Testmeldung von der zentralen Bedieneinheit.*
- ▶ Auf dem Display geben die ersten beiden Ziffern die Anzahl der empfangenen Testmeldungen, die rechte Ziffer die Feldstärke an (1=ausreichende Feldstärke, 5=sehr gute Feldstärke)

Um den Service-Modus zu deaktivieren:

- ▶ Teach-in-Taste 5 sec lang drücken oder 5 Minuten warten oder Batterien entfernen und wieder einlegen.  
*Service-Modus ist deaktiviert.*

## 10 WEEE-Richtlinie 2002/96 EG Elektro- und Elektronikgesetz

Entsorgen Sie Verpackung und Produkt am Ende der Produktlebensdauer in einem entsprechenden Recycling-Zentrum. Entsorgen Sie das Produkt nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll. Verbrennen Sie das Produkt nicht.

## NL

### 2.5 Volttoeien montage radiatorregelaar (afb. K, L, M)

- ▶ Draai de klembeugel op het bedieningsgedeelte zo, dat de punt naar boven wijst (afb. K).  
*De vergrendeling voor het koppelstuk is open.*
  - ▶ Schuif het bedieningsgedeelte op het koppelstuk (afb. L).
  - ▶ Draai de klembeugel zo, dat de punt richting het koppelstuk wijst (afb. M).  
*Het bedieningsgedeelte en koppelstuk zijn vast met elkaar verbonden.*
- Op het display van de HR 80 dooft het pictogram **⚡**. De radiatorthermostaat is nu gereed voor gebruik.*

### 2.6 Radiatorregelaar op een andere afsluiter monteren

- ▶ Voordat u de radiatorregelaar op een andere afsluiter monteert:
- ▶ Scheidt het koppelstuk van het bedieningsgedeelte.
- ▶ Monteer het koppelstuk zoals beschreven in Hs. 2.3.

## 3 Bediening

Elke lokale wijziging van de insteltemperatuur blijft geldig, tot deze automatisch door een tijdprogramma wordt overschreven.

De gewenste temperatuurinstelling wordt door de centrale bedieningseenheid geregeld. Voor een gedetailleerde beschrijving zie de gebruiksaanwijzing van de centrale bedieningseenheid.

### 3.1 Gewenste temperatuurinstelling met de instelknop wijzigen

- ▶ Draai aan de instelknop op het bedieningsgedeelte tot op het scherm de gewenste temperatuurinstelling wordt getoond.

De temperatuur kan tussen 5-30 °C worden ingesteld en kan bovendien met de centrale bedieningseenheid worden begrensd.

Om de radiatorafsluiter volledig te openen of te sluiten:

- ▶ Draai aan de instelknop, tot op het scherm 'OFF' (dicht) of 'ON' (open) verschijnt. (Wanneer temperatuurgrenzen zijn ingesteld, wordt "ON"/"OFF" niet getoond.)

### 3.2 Batterijen vervangen

Wanneer op het scherm **bATT** verschijnt, dienen beide batterijen te worden vervangen (zie Hfdst. 2.1).

Wanneer de batterijen bijna leeg zijn, wordt de radiatorafsluiter door de radiatorregelaar volledig open gezet.

Wanneer na een geslaagde teach-in de batterijen worden vervangen, verschijnt op het scherm **SYnL**.

*De radiatorregelaar wacht op gegevens van de centrale bedieningseenheid.*

### 3.3 Noodbediening bij lege batterijen (afb. E, F, N)

- ▶ Scheidt het bedieningsgedeelte van het koppelstuk (afb. E, F).
- ▶ Afsluiter via het stelwiel openen (draai in de richting van plus-teken) of sluiten (draai in de richting van minteken) (afb. N).

## 4 Automatische functies

### 4.1 Vensterfunctie

Wanneer u een raam opent, waardoor de temperatuur in korte tijd sterk daalt, sluit de radiatorthermostaat de radiatorklep om zo energie te besparen. Op het scherm verschijnt dan de melding **ÜPEr**.

Wanneer de temperatuur weer stijgt, of na maximaal 30 minuten, schakelt de radiatorregelaar terug naar de normale bedrijfsmodus. De vensterfunctie kan op de centrale bedieningseenheid worden uitgeschakeld.

### 4.2 Beveiliging tegen vastzitten van de klep

Wanneer de klep in een periode van 2 weken niet minstens één keer volledig is geopend, wordt de klep kort geopend en weer gesloten. Daarmee wordt voorkomen, dat de klep vast komt te zitten. Op het display verschijnt dan de melding **LYLE**. De tweeweekelijkse cyclus begint op het moment waarop het bedieningsgedeelte wordt gekoppeld aan het koppelstuk.

### 4.3 Vorstbeveiliging

Wanneer de temperatuur onder 5 °C daalt, regelt de radiatorregelaar de afsluiter op een constante temperatuur van 5 °C. Op de centrale bedieningseenheid kan de vorstbeveiliging-temperatuur (standaardwaarde 5 °C) worden gewijzigd.

De vorstbeveiliging werkt niet bij lege batterijen of wanneer het bedieningsgedeelte is gescheiden van het koppelstuk.

## 5 Bedrijfsmodi Def (standaardinstelling) en Full

Om tussen de beide bedrijfsmodi te wisselen, drukt u op de teach-in-knop (1, afb. J), tot de betreffende modus op het display verschijnt.

### 5.1 Bedrijfsmodus Def (standaardinstelling)

De HR 80 werkt met de optimale klepslag, die nodig is voor de temperatuurregeling van de ruimte.

### 5.2 Bedrijfsmodus Full

Wanneer de totale klepslag moet worden benut of de klep niet volledig sluit, moet u de HR 80 instellen op de modus **FULL**.

In de modus **FULL** hebben de batterijen een kortere levensduur.

## 6 HR 80 resetten naar de fabrieksinstellingen

- ▶ Scheid het bedieningsgedeelte van het koppelstuk (afb. E en F)
- ▶ Verwijder de batterijen.
- ▶ Houd de teach-in-knop ingedrukt en plaats tegelijkertijd de batterijen terug.
- ▶ Koppel het bedieningsgedeelte aan het koppelstuk (afb. K, L en M).

## 7 Statusmelding E3

Wanneer het pictogram **E3** op het display verschijnt, kan de motor van de HR 80 niet meer in beweging worden gezet.

## 8 Aanpassingshulpstukken en toebehoren aanbrengen

Voor thermostatische afsluiter van Oventrop, Herz, Danfoss, Vaillant en Caleffi zijn de volgende adapter hulpstukken verkrijgbaar:

Koppelstuk type	Bestelcode
Oventrop HU 01 (afb. N) (wartel M30x1)	HU 01
Herz HU 02 (afb. O) (wartel M28)	HU 02
Aanpassingshulpstuk type	
Danfoss-adapterset EVA 1-Danfoss	EVA 1-Danfoss
RAV (grijs) (afb. P)	
RA (wit) (afb. Q)	(meegeleverd)
RAVL (zwart) (afb. R)	
Vaillant-adapter EHA 1VAI (afb. S)	EHA 1VAI
Caleffi (afb. T)	(meegeleverd)

### 8.1 Adapter monteren

- ▶ Selecteer het benodigde hulpstuk.
- ▶ Open de aanpassingshulpstuk en schuif deze tot aan de aanslag op de afsluiter. Draai het hulpstuk daarbij licht heen en weer totdat het hulpstuk voelbaar vastklikt.

Indien noodzakelijk bij hulpstuk:

- ▶ Borg het hulpstuk met de meegeleverde bout en breng, indien nodig, de extra drukstift aan.

## 9 Service-modus (alleen voor installateurs)

In de service-modus wordt de draadloze RF-verbinding tussen radiatorregelaar, de centrale bedieningseenheid en ontvanger-eenheid gecontroleerd.

- ▶ Scheid het bedieningsgedeelte van het koppelstuk (zie Hfdst. 2.2 afb. F)
- ▶ Draai aan de instelknop, tot op het scherm **ÜH** (open)

## HR 80



**Thermostat électronique de radiateur**  
**Regolatore da radiatore**  
**Termostato de radiador**

**Instructions de montage et d'utilisation**  
**Istruzioni di montaggio e per l'uso**  
**Instrucciones de montaje y de manejo**

**Honeywell GmbH**  
 Böblinger Straße 17  
 71101 Schönaich, Germany  
 Tel.: (+49) (0) 7031 637 01  
 Fax: (+49) (0) 7031 637 493  
 http://europe.hbc.honeywell.com

Par la présente Honeywell Inc. déclare que ce régulateur pour radiateur est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE. Le certificat de conformité peut être obtenu auprès du fabricant.

Note concernant les pays ne relevant pas de la CEE: L'utilisation de ce produit est uniquement possible dans le cas où les bandes de fréquences 433MHz &/ou 868MHz sont approuvées dans le cadre de cette application.

Con la presente Honeywell Inc. dichiara che questo regolatore da radiatore è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni della Direttiva 1999/5/CE. La dichiarazione di conformità del prodotto può essere chiesta dal costruttore.

Nota per gli Stati non-CE: l'uso di questo prodotto è ammesso solo se la banda di frequenza di 433 MHz e/o di 868 MHz è approvata per questa applicazione.

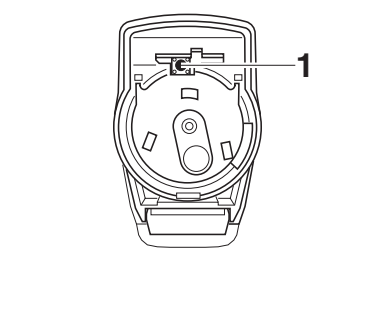
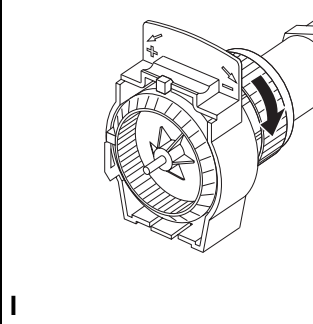
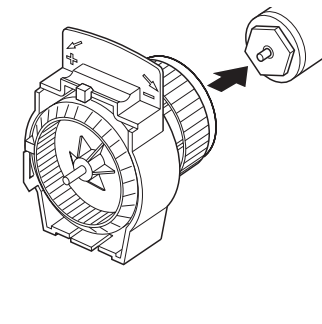
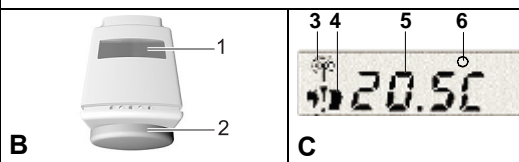
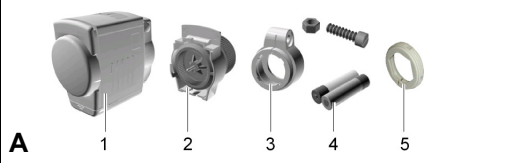
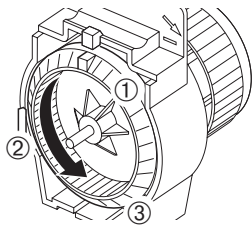
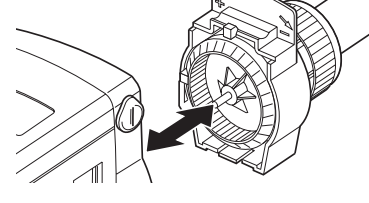
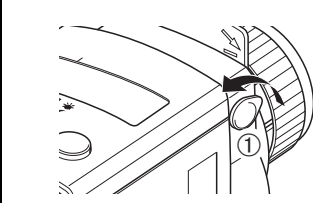
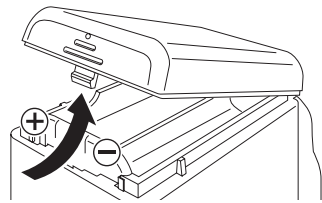
Por la presente, Honeywell Inc., declara que este controlador de radiador cumple los requerimientos esenciales y otras disposiciones relevantes de la Directiva 1999/5/EC. La declaración de conformidad del producto se puede pedir al fabricante.

Países fuera de la CE. Nota: El uso de este producto está sólo permitido si la frecuencia de 433 MHz y/o 868 MHz está aprobada para esta aplicación.

The right is reserved to make modifications. This document replaces all previous publications.

MU2H-0300 GE51R0505A

**DIN EN ISO**  
**9001/14001** **CE**



F

## 1 Vue d'ensemble et application

Le thermostat électronique de radiateur HR 80 est un composant du système de régulation de zone. Il peut être monté sur la tête de vanne thermostatiques de radiateurs. Son installation s'effectue sans vidange de l'installation et sans câblage.

Vous pouvez modifier la température ambiante souhaitée soit:

- à la main avec la molette de réglage sur le bloc de régulation du thermostat électronique de radiateur
- avec l'unité de commande centrale

### 1.1 Contenu du système (Fig. A)

1 Bloc de régulation	4 Piles
2 Tête de vanne	5 Adaptateur Caleffi
3 Adaptateur Danfoss RA	

### 1.2 Eléments de commande et affichage (Fig. B, C)

- |  |  |
|--|--|
| 1 Ecran: affiche la température de consigne (souhaitée) actuelle et d'autres informations sur l'état du système. | 4 Symbole de séparation du bloc de régulation et de la tête de vanne.          |
| 2 Molette de réglage sur le bloc de régulation: permet une dérogation manuelle de la température souhaitée.      | 5 Température de consigne souhaitée.   |
| 3 Symbole de transmission RF à l'unité de commande centrale.   | 6 Symbole de la valeur réelle venant de l'unité de commande centrale (option). |

## 2 Montage

- Enlever l'ancienne tête thermostatique.

### 2.1 Placer/changer les piles (Fig. D)

- Ouvrir le compartiment à piles (Fig. D).
- Le cas échéant, enlever les piles déchargées.

**Ne pas jeter les piles déchargées avec les ordures domestiques, mais mettre dans un endroit prévu à cet effet.**

Toujours remplacer les deux piles. Utiliser uniquement des piles 1,5-V alcaline de type LR06-AA.

- Placer les nouvelles piles dans le compartiment à piles. Veiller à ce que la polarité soit correcte!
- Fermer le compartiment à piles.

Lorsqu'on remplace les piles après une reconnaissance réussie, **55rL** apparaît à l'écran (voir chap. 2.5).

### 2.2 Séparer le bloc de régulation de la tête de vanne (Fig. E, F)

- Tourner la pointe du clips de verrouillage (1) vers le haut pour déverrouiller l'ensemble (Fig. E).
- Séparer le bloc de régulation et la tête de vanne (Fig. F).

### 2.3 Monter la tête de vanne (Fig. G, H, I)

Les vannes Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr "Duogyr" ne requièrent pas d'adaptateur. Adaptateur pour vannes Oventrop, Danfoss, Herz et Vaillant, voir chap. 4 (au verso).

- Tourner la molette de réglage (3) de la tête de vanne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la butée (1) de la molette de réglage se trouve contre la butée (2) du boîtier (Fig. G).
- Faire glisser la tête de vanne sur la vanne thermostatique de radiateur (Fig. H).
- Faire glisser l'écrou moleté métallique sur le filet de la vanne thermostatique de radiateur (Fig. I).

- Serrer à fond l'écrou moleté métallique sans outil (Fig. I).

**CONSEIL:** Le plus facile pour contrôler le montage correct de la tête de vanne est lorsque le chauffage central est enclenché. Le radiateur devient chaud si la tête de vanne est correctement montée (molette de réglage en butée à gauche).

### 2.4 Reconnaissance du HR 80 avec l'unité de commande (Fig. J)

Le thermostat électronique de radiateur HR 80 communique par radio-fréquence avec l'unité de commande centrale.

**Attention!** Lors du choix du lieu de fonctionnement, veiller à rester à distance d'env. 1-2 m d'appareils radioélectriques tels qu'écouteurs radio, téléphones sans fil à la norme DECT, etc.

Les composants du système de régulation de zone doivent être affectés à l'unité de commande centrale lors de la mise en service. Ce processus est appelé reconnaissance.

D'abord lire toutes les étapes pour cette phase de reconnaissance, puis l'exécuter. Le mode de reconnaissance reste actif sur le thermostat électronique de radiateur HR 80 pendant maximum 4 minutes.

- Amener le bloc de régulation à proximité de la tête de vanne thermostatique correspondante.
- Appuyer sur la touche reconnaissance (1, Fig. J) pour env. une seconde et ensuite la relâcher.

Lorsqu'on relâche la touche reconnaissance, le symbole **55rL** clignote et le numéro de version du logiciel est affiché pendant 30 secondes.

Si plusieurs thermostats électroniques de radiateur doivent être commandés en parallèle dans une même zone:

- Appuyer successivement sur la touche reconnaissance de chaque thermostat électronique de radiateur.
- Activer le mode reconnaissance sur l'unité de commande centrale (voir guide d'installation de l'unité de commande centrale).

Pendant la phase de reconnaissance, le symbole **55rL** indiquant que ce mode est affiché en continu à l'écran du thermostat électronique de radiateur. L'affichage suivant apparaît: **55rL**.

Le thermostat électronique de radiateur reçoit maintenant les informations relatives à la communication de l'unité de commande centrale. Ce processus peut durer jusqu'à 4 minutes.

### Echec de la reconnaissance

La reconnaissance a échoué si le symbole **55rL** s'éteint. Procéder alors aux mesures suivantes:

- Eloigner les appareils gênants ou faisant écran. p. ex. casque d'écoute sans fil, téléphones sans fil, haut-parleurs, commande d'ouverture de porte de garage, etc.
- Répéter la phase de reconnaissance.

Si le symbole **55rL** s'éteint en fonctionnement normal, une nouvelle phase de reconnaissance n'est pas nécessaire. Les piles de l'unité de commande centrale sont peut-être déchargées. Après un changement de pile, le HR 80 sera automatiquement synchronisé.

La température de consigne du thermostat électronique de radiateur est automatiquement réglée sur 20 °C.

I

## 1 Panoramica ed uso

Il regolatore del radiatore HR 80 è un componente del sistema di regolazione monoambiente e può essere montato su tutte le normali valvole di radiatore. Non si formano macchie di sporco o di calcare.

La temperatura può essere modificata ...

- manualmente agendo sulla manopola dell'elemento di comando del regolatore del radiatore
- con l'unità di comando centralizzato

### 1.1 Materiale fornito (fig. A)

1 Elemento di comando	4 Batterie
2 Attacco della valvola	5 Adattatore Caleffi
3 Adattatore Danfoss RA	

### 1.2 Elementi di comando e display (fig. B e C)

- |  |  |
|--|--|
| 1 Display: indica la temperatura attualmente impostata e le informazioni sull'apparecchio. | 4 Simbolo per la separazione dell'elemento di comando e l'attacco della valvola.               |
| 2 Manopola dell'elemento di comando: consente la regolazione manuale della temperatura.    | 5 Temperatura nominale   |
| 3 Simbolo indicante il collegamento con l'unità di comando centralizzato.                  | 6 Simbolo per il valore effettivo proveniente dall'unità di comando centralizzato (opzionale). |

## 2 Montaggio

- Smontare il vecchio termostato.

### 2.1 Montaggio/sostituzione delle batterie (fig. D)

- Aprire il vano delle batterie (fig. D).
- Togliere le batterie scariche eventualmente presenti all'interno.

Non smaltire le batterie scariche insieme ai rifiuti domestici; riconsegnarle al centro di vendita conformemente alle norme in materia.

Sostituire sempre entrambe le batterie. Usare solo batterie Alkaline da 1,5 V del tipo LR06.

- Inserire le batterie nuove nel loro vano. Attenzione alla polarità corretta!
- Chiudere il vano delle batterie.
- Se al termine del teach-in si sostituiscono le batterie, sul display compare **55rL** (vedi cap. 2.5).

### 2.2 Separazione dell'elemento di comando dall'attacco della valvola (fig. E e F)

- Ruotare in alto la leva (1) per aprire la chiusura (fig. E).
- Tirando, allontanare l'elemento di comando dall'attacco della valvola (fig. F).

### 2.3 Montaggio dell'attacco della valvola (fig. G, H e I)

Le valvole Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr "Duogyr" non richiedono adattatori. Adattatore per valvole Oventrop, Danfoss, Herz e Vaillant: vedi a tergo, cap. 4.

- Ruotare la manopola (3) dell'attacco della valvola in senso antiorario fino a portare il dente (1) a contatto con il fermo (2) dell'alloggiamento (fig. G).
- Applicare l'attacco della valvola sulla valvola del radiatore (fig. H).
- Applicare il dado metallico zigrinato sulla filettatura della valvola del radiatore (fig. I).
- Serrare a fondo il dado metallico zigrinato senza usare attrezzi (fig. I).

**SUGGERIMENTO:** Il modo più semplice per verificare la correttezza del montaggio dell'attacco della valvola è con riscaldamento acceso. Se l'attacco della valvola è installato correttamente, il radiatore si scalda (manopola completamente a sinistra).

### 2.4 Attivazione del teach-in (fig. J)

Il regolatore del radiatore comunica via radio con l'unità di comando centralizzato.

**Attenzione!** Nella scelta del luogo di installazione tenere presente una distanza minima di 1-2 m da apparecchi che trasmettono o ricevono onde elettromagnetiche, ad esempio cuffie radio, telefoni cordless conformi allo standard DECT, ecc.

Prima di poter mettere in funzione nuovi componenti del sistema di regolazione, deve essere effettuata l'assegazione all'unità di comando centralizzato. Questo processo viene chiamato "Teach-in".

Prima leggere e poi eseguire tutte le operazioni necessarie per il teach-in. Il modo operativo di teach-in resta attivo sul regolatore del radiatore per max. 4 minuti.

- Portare l'elemento di comando nelle immediate vicinanze del relativo attacco della valvola.
- Premere e tenere premuto il tasto di teach-in (1, fig. J) per un secondo.

Rilasciando inizia a lampeggiare il simbolo **55rL** ed il numero di versione del software viene visualizzato per 30 secondi.

Se in un locale si devono controllare simultaneamente più regolatori per radiatore:

- Premere in successione i tasti di teach-in di tutti i regolatori.
- Attivare il teach-in sull'unità di comando centralizzato (vedi le istruzioni per l'uso dell'unità di comando centralizzato).

Durante il teach-in, il display del regolatore del radiatore visualizza costantemente il simbolo **55rL**. Compare la scritta: **55rL**.

Il regolatore del radiatore riceve dati dall'unità di comando centralizzato. Questo processo può durare anche 4 minuti.

**Teach-in fallito**  
 Il teach-in è fallito se il simbolo **55rL** scompare. Adottare i seguenti provvedimenti:

- Allontanare gli apparecchi di disturbo/schermatura, ad esempio cuffie radio, telefoni cordless, altoparlanti, apparecchio per aprire il portone del garage, ecc.
- Ripetere il teach-in.

Se nel modo operativo normale scompare il simbolo **55rL**, non è necessario ripetere il teach-in. Probabilmente le batterie dell'unità di comando centralizzato sono scariche. Dopo la sostituzione delle batterie, l'HR 80 viene risincronizzato automaticamente.

La temperatura sul regolatore del radiatore viene impostata automaticamente su 20 °C.

E

## 1 Generalidades y uso

El termostato de radiador HR 80 forma parte del sistema de regulación de zonas. Se puede montar en válvulas de radiador de varias marcas existentes en el mercado. No se forman manchas de humedad ni de humedad.

La temperatura de consigna se puede cambiar...

- de forma manual con la rueda de ajuste situada en el cabezal de control del termostato de radiador
- desde el mando central

### 1.1 Material suministrado (fig. A)

1 Cabezal de control	4 Pilas
2 Módulo de acoplamiento de la válvula	5 Adaptador Caleffi
3 Adaptador Danfoss RA	

### 1.2 Elementos de mando y pantalla (figs. B y C)

- |   |  |
|---|--|
| 1 Pantalla: muestra la temperatura ajustada e información sobre el aparato. | 4 Simbolo para la separación del cabezal de control y el módulo de acoplamiento. |
| 2 Rueda del cabezal de control: permite ajustar manualmente la temperatura. | 5 Temperatura ajustada   |
| 3 Simbolo de conexión con el mando central.                                 | 6 Simbolo del valor real procedente del mando central (opcional).                |

## 2 Montaje

- Retire el termostato antiguo.

### 2.1 Instalación o sustitución de las pilas (fig. D)

- Abra el compartimento de las pilas (fig. D).
- En caso necesario, extraiga las pilas descargadas.

No tire las pilas usadas a la basura, deposítelas en los lugares adecuados de acuerdo con las normativas legales al respecto.

Sustituya siempre las dos pilas. Utilice únicamente pilas Alkaline de 1,5 V del tipo LR06.

- Inserte las pilas nuevas en el compartimento de las pilas. Compruebe que la polaridad sea la correcta.
- Cierre el compartimento de las pilas.

Si al término de un reconocimiento válido se cambian las pilas, aparecerá en pantalla el mensaje **55rL** (consulte el apartado 2.5).

### 2.2 Separación del cabezal de control y el módulo de acoplamiento (figs. E y F)

- Gire hacia arriba las orejetas de desbloqueo (1) para abrir el cierre (fig. E).
- Extraiga el módulo de acoplamiento del cabezal de control (fig. F).

### 2.3 Montaje del módulo de acoplamiento (fig. G, H, I)

Las válvulas Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers o Landis & Gyr "Duogyr" no necesitan un adaptador. Si desea información sobre adaptadores para las válvulas Oventrop, Danfoss, Herz y Vaillant, consulte el apartado 4 (en la otra cara).

- Gire la rueda de ajuste (3) del módulo de acoplamiento de la válvula en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que el tope (1) de la rueda coincida con el tope (2) de la carcasa (fig. G).
- Una el módulo de acoplamiento a la válvula del radiador (fig. H).
- Gire la tuerca moleteada metálica sobre la rosca de la válvula del radiador (fig. I).
- Apriete la tuerca moleteada metálica. No utilice herramienta alguna para ello (fig. I).

**CONSEJO:** La forma más fácil de comprobar el correcto montaje del módulo de acoplamiento será hacerlo cuando la calefacción central esté encendida. Si el módulo de acoplamiento se ha montado correctamente, el radiador se calentará (rueda de ajuste en el tope izquierdo).

### 2.4 Activación del reconocimiento (fig. J)

El termostato de radiador se comunica con el mando central sin necesidad de hilos.

**Atención!** Mantenga una distancia mínima aproximada de 1 a 2 m a respecto a aparatos inalámbricos, como auriculares o teléfonos que cumplan la norma DECT, etc.

Los nuevos componentes del sistema de regulación de zonas deberán asignarse al mando central antes de empezar a funcionar. A este proceso se le llama "Reconocimiento".

Lea toda la información sobre este proceso antes de llevarlo a cabo. El proceso de reconocimiento permanece activo en el termostato de radiador un máximo de 4 minutos.

- Coloque el cabezal de control lo más cerca posible del módulo de acoplamiento correspondiente.
- Presione el botón de reconocimiento (1, fig. J) y tenerlo presionado par un segundo.

Al soltar, el símbolo **55rL** parpadea y el número de versión del software se visualiza durante 30 segundos.

Si desea utilizar varios termostatos de radiador en una sala al mismo tiempo:

- Pulse sucesivamente los botones de reconocimiento de todos los termostatos de radiador.
- Active el reconocimiento en el mando central (consulte para ello el manual de instrucciones del mando central).

Durante el proceso de reconocimiento, el símbolo **55rL** permanecerá en la pantalla del termostato de radiador. Aparecerá el mensaje: **55rL**.

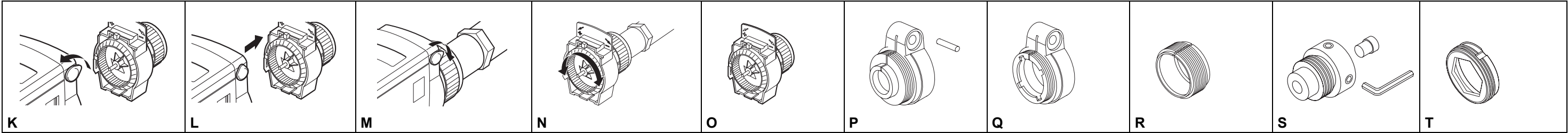
El termostato de radiador recibe los datos del mando central. Este proceso de recepción puede durar hasta 4 minutos.

**Reconocimiento fallida**  
 Si el símbolo **55rL** desaparece significará que el proceso de reconocimiento ha fallado. Siga estos pasos:

- Aleje el componente que ha provocado el fallo por interferencias, p. ej. auriculares o teléfonos inalámbricos, altavoces o mando a distancia de garaje.
- Repita el proceso de reconocimiento.

Si durante el funcionamiento normal vuelve a desaparecer el símbolo **55rL**, no será necesario volver a iniciar el proceso. Es probable que se hayan gastado las pilas del mando central. Al cambiar las pilas, el termostato HR 80 se volverá a sintonizar automáticamente.

La temperatura del termostato de radiador se ajustará de forma automática a 20 °C.



## F

### 2.5 Terminer le montage du HR 80 (Fig. K, L, M)

- Tourner les clips de fixation du bloc de régulation jusqu'à ce que la pointe soit orientée vers le haut (Fig. K).

Le verrouillage de la tête de vanne s'ouvre.

- Faire glisser le bloc de régulation sur la tête de vanne (Fig. L).
  - Tourner à nouveau le clips de fixation sur le côté (Fig. M).
- Le bloc de régulation et la tête de vanne sont solidement assemblés. A l'écran de l'HR 80, le symbole ☞ s'éteint. Le régulateur de radiateur est maintenant prêt à fonctionner.*

### 2.6 Monter le thermostat électronique de radiateur sur une autre vanne thermostatique

Avant de visser le thermostat sur une autre vanne thermostatique:

- Séparer la tête de vanne du bloc de régulation.
- Monter la tête de vanne comme décrit au chap. 2.3.

### 3 Commande

Chaque modification locale de la température de consigne reste valable aussi longtemps qu'elle n'est pas automatiquement écrasée par un programme de temporisation.

La température de consigne est gérée par l'unité de commande. Aucune programmation horaire ne sera faite sur le HR 80. Vous trouverez des explications détaillées dans le guide d'installation de l'unité de commande centrale.

### 3.1 Modifier temporairement la température de consigne avec la molette de réglage

- Tourner la molette de réglage du HR 80 jusqu'à ce la température de consigne désirée apparaisse à l'écran (5-30 °C). Cette valeur sera active jusqu'au prochain point de commutation du programme horaire.

La plage pour la température de consigne (plage standard 5-30 °C) peut être limitée avec l'unité de commande centrale.

Pour ouvrir ou fermer entièrement la vanne de chauffage:

- Tourner la molette de réglage jusqu'à ce que «OFF» (fermée) ou «ON» (ouverte) apparaisse à l'écran. (Si des limites de température sont définies, «ON»/«OFF» n'est pas affiché.)

### 3.2 Changement de pile

Si ⚡ apparaît à l'écran, les deux piles doivent être remplacées (voir chap. 2.1).

Si les piles sont trop faibles, le thermostat électronique de radiateur ouvre entièrement la vanne de radiateur.

Si les piles sont remplacées après une reconnaissance réussie, l'affichage ☞ apparaît.

Le thermostat électronique de radiateur attend les informations provenant de l'unité de commande centrale.

### 3.3 Commande de secours lorsque les piles sont déchargées (Fig. E, F, N)

- Séparer le bloc de régulation de la tête de vanne (Fig. E et F).
- Ouvrir la vanne thermostatique de radiateur manuellement avec la molette de réglage de la tête de vanne (dans le sens du signe « + ») ou la fermer (dans le sens du signe « - ») (Fig. N).

## 4 Fonctions automatiques

### 4.1 Fonction fenêtre

Si vous ouvrez une fenêtre et que la température diminue fortement en peu de temps de ce fait, le régulateur de radiateur ferme la vanne de chauffage afin d'économiser l'énergie. A l'écran apparaît le message ☞. Lorsque la température remonte, au plus tard après 30 minutes, le thermostat électronique de radiateur reprend le fonctionnement normal.

La fonction de fenêtre peut être désactivée sur l'unité de commande centrale.

### 4.2 Protection contre le blocage de la vanne thermostatique

Si la vanne n'est pas ouverte au moins une fois entièrement dans une période de 2 semaines, la vanne est brièvement ouverte et refermée. Ceci évite que la vanne ne se bloque à cause du tartre. A l'écran apparaît alors le message ☞. Le cycle de 2 semaines commence au moment où la commande a été placée sur la tête de vanne.

### 4.3 Protection contre le gel

Si la température descend en dessous de 5 °C, le HR 80 va réguler sur une température ambiante de 5 °C constant.

La valeur de protection contre le gel peut être modifiée sur l'unité de commande centrale (la valeur standard est de 5 °C).

La protection contre le gel ne fonctionne pas si les piles sont déchargées ou si le bloc de régulation est démonté.

## 5 Modes de fonctionnement Def (réglage standard) et Full

Pour commuter entre les deux modes de fonctionnement, appuyer sur la touche reconnaissance (1, Fig. J), jusqu'à ce que le mode de fonctionnement respectif apparaisse à l'écran.

### 5.1 Mode de fonctionnement Def (réglage standard)

Le régulateur HR 80 fonctionne avec la course de vanne optimale qui est nécessaire pour la régulation de température ambiante.

### 5.2 Mode de fonctionnement Full

Lorsque la course entière de la vanne doit être utilisée ou si la vanne ne se ferme pas entièrement, vous devez mettre le régulateur HR 80 dans le mode de fonctionnement *FULL*.

Dans le mode de fonctionnement *FULL*, la durée de vie de la batterie est réduite.

## 6 Remettre le régulateur HR 80 aux réglages d'usine

- Séparer le bloc de commande de la tête de vanne (Fig. E et F).
- Enlever les piles.
- Maintenir la touche reconnaissance enfoncée et replacer les piles.
- Relier le bloc de commande et la tête de vanne (Fig. K, L et M).

## 7 Message d'état E3

Si le symbole ⚡ apparaît à l'écran, le moteur du régulateur HR 80 ne peut plus se déplacer.

## 8 Montage d'appareils ou pièces optionelles

Les adaptateurs/les têtes de vannes suivants sont disponibles pour les vannes Oventrop, Herz, Danfoss, Vaillant et Caleffi:

Type du tête de vanne	Désignation de commande
Oventrop HU 01 (Fig. N) (écrou molaie M30x1)	HU 01
Herz HU 02 (Fig. O) (écrou molaie M28)	HU 02
Type d'adaptateur	
Kit d'adaptation Danfoss EVA 1-Danfoss (Fig. P) RAV (gris) (Fig. Q) RA (blanc) (Fig. R) RAVL (noir)	EVA 1-Danfoss (livré avec le kit )
Adaptateur Vaillant EHA 1VAI (Fig. S)	EHA 1VAI
Caleffi (Fig. T)	(livré avec le kit )

### 8.1 Monter l'adaptateur

- Sélectionner l'adaptateur nécessaire.
- Ecarter le système de fixation de l'adaptateur et le faire glisser jusqu'à la butée sur la vanne. Tourner-le jusqu'à ce qu'il se verrouille de manière perceptible.
- Si l'adaptateur comporte une vis de fixation:
  - Serrer l'adaptateur à l'aide de cette vis.

## 9 Mode test (uniquement pour installateurs)

Le mode test permet de contrôler la liaison radio-fréquence entre le HR 80 et l'unité de commande centrale.

- Séparer le bloc de régulation de la tête de vanne (voir chap. 2.2, Fig. F).
- Tourner la molette de réglage jusqu'à ce que ☞ (ouvert) apparaisse à l'écran.
- Tourner la molette de réglage de deux tours entiers supplémentaires (720°).

*A l'écran apparaît ⚡. Le mode test est activé. Le thermostat électronique de radiateur envoie un message de test à un boîtier récepteur (p. ex HC60ng).*

- Appuyer sur la touche reconnaissance.
- Le HR 80 est prêt à la réception pour un message test de l'unité de commande centrale. A l'écran, les deux premiers chiffres donnent le nombre de messages de test reçus, le chiffre le plus à droite indique l'intensité du signal (1=intensité du signal suffisante, 5=intensité du signal très bonne).*

Pour sortir de ce mode test:

- Appuyer sur la touche reconnaissance pendant 5 sec. ou attendre 5 minutes ou enlever les piles et les remettre.
- Le mode test est désactivé.*

## 10 Directive WEEE 2002/96 EG loi sur les équipements électriques et électroniques

Éliminer l'emballage et le produit dans un centre de recyclage approprié à la fin de la durée de vie du produit. Ne jetez pas le produit avec les ordures ménagères normales. N'incinérez pas le produit.

## I

## 2.5 Completamento del montaggio del regolatore del radiatore (fig. K, L e M)

- Ruotare la leva di tenuta dell'elemento di comando portando la punta verso l'alto (fig. K).

Il bloccaggio per l'attacco della valvola si apre.

- Applicare l'elemento di comando sull'attacco della valvola (fig. L).
  - Ruotare la leva di tenuta con la punta in posizione orizzontale (fig. M).
- L'elemento di comando e l'attacco della valvola sono ora collegati definitivamente.*

Dal display dell'HR 80 scompare il simbolo ☞. Il regolatore del radiatore è ora pronto per entrare in funzione.

## 2.6 Montaggio del regolatore del radiatore su un'altra valvola

Prima di avvitare il regolatore del radiatore su un'altra valvola:

- Separare l'attacco della valvola dall'elemento di comando.
- Montare l'attacco della valvola come descritto nel capitolo 2.3.

## 3 Funzionamento

Ogni modifica locale della temperatura nominale resta attiva finché non viene soprascritta automaticamente da un programma temporale.

La temperatura viene regolata ed impostata sull'unità di comando centralizzato. Per ulteriori dettagli consultare le istruzioni per l'uso dell'unità di comando centralizzato.

### 3.1 Modifica della temperatura sulla manopola

- Ruotare la manopola dell'elemento di comando finché il display non visualizza la temperatura richiesta (compresa tra 5 e 30 °C).

Il campo della temperatura (intervallo standard 5-30 °C) può essere limitato sull'unità di comando centralizzato.

Per aprire o chiudere completamente la valvola del radiatore:

- Ruotare la manopola finché il display visualizza "OFF" (chiuso) o "ON" (aperto). (Se i limiti della temperatura sono impostati, "ON"/"OFF" non viene visualizzato.)

### 3.2 Sostituzione delle batterie

Quando sul display compare ⚡, è necessario sostituire le batterie (vedi cap. 2.1).

Se le batterie sono quasi esaurite, il regolatore del radiatore apre completamente la valvola del radiatore.

Se al termine del teach-in si sostituiscono le batterie, sul display compare ☞.

Il regolatore del radiatore attende dati dell'unità di comando centralizzato.

## 3.3 Regolazione di emergenza con batterie scariche (fig. E, F e N)

- Separare l'elemento di comando dall'attacco della valvola (fig. E e F).
- Aprire o chiudere la valvola del radiatore agendo sulla manopola dell'attacco della valvola rispettivamente nel verso del segno "+" o nel verso del segno "-" (fig. N).

## 4 Funzioni automatiche

### 4.1 Funzione "finestra aperta"

Se viene aperta la finestra facendo abbassare fortemente la temperatura in un breve periodo di tempo, il regolatore chiude la valvola del radiatore per risparmiare energia. Il display visualizza il messaggio ☞.

Al nuovo aumento della temperatura (tuttavia entro 30 minuti), il regolatore del radiatore ritorna a funzionare nel modo operativo normale.

La funzione di "finestra aperta" può essere disattivata sull'unità di comando centralizzato.

### 4.2 Protezione dal bloccaggio della valvola

Se non viene aperta completamente almeno una volta entro 2 settimane, la valvola si apre per breve tempo e quindi si richiude. Ciò impedisce che la valvola si blocchi. Il display visualizza in tal caso il messaggio ☞. Il ciclo di 2 settimane inizia dall'istante in cui l'elemento di comando viene collegato all'attacco della valvola.

### 4.3 Protezione antigelo

Se la temperatura si abbassa sotto 5 °C, il regolatore del radiatore porta la valvola del radiatore su 5 °C costanti.

Sull'unità di comando centralizzato si può modificare il valore della protezione antigelo (valore standard: 5 °C).

La protezione antigelo non funziona se le batterie sono scariche o se l'elemento di comando è staccato.

## 5 Modi operativi Def (impostazione predefinita) e Full

Per commutare da un modo operativo all'altro, premere il tasto di teach-in (1, Fig. J) finché il modo operativo desiderato non compare sul display.

### 5.1 Modo operativo Def (impostazione predefinita)

L'HR 80 opera con la corsa ottimale della valvola necessaria per la regolazione della temperatura ambiente.

### 5.2 Modo operativo Full

Per utilizzare l'intera corsa della valvola o se la valvola non chiude completamente, l'HR 80 deve essere impostato sul modo operativo *FULL*.

Nel modo operativo *FULL* la durata delle pile diminuisce.

## 6 Ripristino dell'HR 80 sulle impostazioni predefinite

- Separare l'elemento di comando dall'attacco della valvola (Fig. E e F).

- Togliere le pile.
- Tenere premuto il tasto di teach-in e reinserire le pile.
- Collegare l'elemento di comando e l'attacco della valvola (Fig. K, L e M).

## 7 Messaggio di stato E3

Se sul display compare il simbolo ⚡, il motorino dell'HR 80 non può essere più spostato.

## 8 Adattatori opzionali per valvole di altre marche

Per le valvole Oventrop, Herz, Danfoss, Vaillant e Caleffi sono disponibili i seguenti adattatori opzionali:

Tipo di valvola/Costruttore:	Adattatore - Codice per l'ordinazione
Valvole Oventrop con attacco M30x1 (fig. N)	HU 01
Valvole Herz con attacco M28 (fig. O)	HU 02
Tipo di adattatore	
Valvole Danfoss (kit di 3 pezzi) RAV (grigio) (fig. P) RA (bianco) (fig. Q) RAVL (nero) (fig. R)	EVA 1-Danfoss (fornito in dotazione)
Valvole Vaillant (fig. S)	EHA 1VAI
Caleffi (fig. T)	(fornito in dotazione)

### 8.1 Montaggio dell'adattatore

- Scegliere l'adattatore necessario.
- Allargare l'adattatore e spingerlo completamente sulla valvola. Allo stesso tempo ruotarlo fino a farlo innestare percettibilmente a scatto.

Se previsto sull'adattatore:

- Serrare a fondo l'adattatore con la vite o applicare la spina adattatrice.

## 9 Modo di manutenzione (riservato agli installatori)

Nel modo di manutenzione si controlla il contatto radio tra il regolatore del radiatore, l'unità di comando centralizzato ed una unità ricevitrice.

- Separare l'elemento di comando dall'attacco della valvola (vedi cap. 2.2, fig. F).
- Ruotare la manopola finché il display non visualizza ☞ (aperto). Continuare a ruotare la manopola di due altri giri completi (720°). Il display visualizza ⚡. Il modo di manutenzione è attivato. Il regolatore del radiatore invia un messaggio di test ad un'eventuale unità ricevitrice (ad esempio HC60ng).
- Premere il tasto di teach-in.

*Il regolatore del radiatore è pronto alla ricezione di un messaggio di test dall'unità di comando centralizzato.*

Le prime due cifre del display indicano il numero di messaggi di test ricevuti e l'ultima cifra a destra l'intensità di campo (1=intensità sufficiente, 5=intensità ottima).

Per disattivare il modo di manutenzione:

- Premere e tenere premuto il tasto di teach-in per 5 s o attendere 5 minuti, o togliere e ricollocare le batterie.
- Il modo di manutenzione è disattivato.*

## 10 Direttiva WEEE 2002/96 EG normativa inerente alle apparecchiature elettriche ed elettroniche

Al termine della durata utile, smaltire l'imballaggio ed il prodotto consegnandoli ad un centro di riciclaggio. Non smaltire il prodotto insieme ai normali rifiuti domestici. Non bruciare il prodotto.

## E

### 2.5 Instalación final del termostato (figs. K, L y M)

- Gire la orejeta de sujeción del cabezal de control hasta que la punta mire hacia arriba (fig. K).

El cierre del módulo de acoplamiento se abrirá.

- Una el cabezal de control al módulo de acoplamiento (fig. L).
  - Vuelva a girar la orejeta de sujeción a su posición normal (fig. M).
- El cabezal de control y el módulo de acoplamiento de la válvula quedarán asegurados.*

En el display del HR 80 se borra el símbolo ☞. El termostato está ahora listo para funcionar.

### 2.6 Montaje del termostato en otra válvula

Antes de colocar el termostato de radiador en otra válvula:

- Retire el módulo de acoplamiento del cabezal de control.
- Monte el módulo de acoplamiento como se describe en el cap. 2.3.

## 3 Funcionamiento

Cada vez que se cambie la temperatura, la nueva temperatura ajustada será válida hasta que quede anulada automáticamente por un temporizador.

La temperatura de consigna se ajusta en el mando central y desde allí se controlan los termostatos. Si desea obtener más información a este respecto, consulte el manual de instrucciones del mando central.

### 3.1 Cambio de temperatura con la rueda de ajuste

- Gire la rueda de ajuste del cabezal de control hasta que en la pantalla aparezca la temperatura deseada (entre 5 y 30 °C).

El rango de temperaturas normal (de 5 a 30 °C) se puede limitar desde el mando central.

Para abrir o cerrar completamente la válvula del radiador:

- Gire la rueda de ajuste hasta que en pantalla aparezca "OFF" (cerrada) u "ON" (abierta). (Si no se ajustan los límites de temperatura, no se visualizará "ON"/"OFF".)

### 3.2 Cambio de pilas

Si aparece ⚡ en la pantalla, deberá cambiar las dos pilas (consulte el apartado 2.1).

Si las pilas están demasiado gastadas, el termostato de radiador abrirá completamente la válvula del radiador.

Si cambia las pilas una vez realizado el proceso de reconocimiento correctamente, en la pantalla aparecerá el mensaje ☞.

El termostato de radiador esperará a que lleguen datos del mando central.

## 3.3 Funcionamiento de emergencia con las pilas gastadas (figs. E, F y N)

- Separe el cabezal de control del módulo de acoplamiento (figs. E y F)

- Abra la válvula de forma manual con la rueda de ajuste del módulo de acoplamiento (en el sentido de las agujas del reloj) o ciérrela (en el sentido contrario) (fig. N).

## 4 Funciones automáticas

### 4.1 Función de ventana abierta

Si abre una ventana, el termostato detectará una bajada brusca de temperatura y cerrará automáticamente la válvula del radiador para ahorrar energía. En la pantalla aparecerá el mensaje ☞.

Cuando vuelva a aumentar la temperatura, con un tiempo de espera máximo de 30 minutos, el termostato de radiador volverá a funcionar normalmente.

La función de ventana abierta se puede desactivar desde el mando central.

### 4.2 Protección antibloqueo de la válvula

Si la válvula no ha abierto por completo durante dos semanas, ésta se abrirá por corto tiempo y cierra de nuevo. De esta manera se evita que la válvula se pegue. En pantalla aparecerá el mensaje ☞. El ciclo de 2 semanas comienza en el momento en que el elemento de mando fue acoplado con el módulo de acoplamiento.

### 4.3 Protección contra heladas

Si la temperatura desciende por debajo de 5 °C, el termostato de radiador ajustará la válvula a una temperatura constante de 5 °C.

En el mando central es posible cambiar la temperatura de protección contra heladas (la temperatura predeterminada es de 5 °C).

La protección contra heladas no funcionará si las pilas están gastadas o si no está presente el cabezal de control.

## 5 Modos de servicio Def (ajuste estándar) y Full

Para cambiar entre los dos modos de servicio, apriete el botón de reconocimiento (1, Fig. J), hasta que en el display aparezca el respectivo modo de servicio.

### 5.1 Modo de servicio Def (ajuste estándar)

El HR 80 trabaja con la óptima carrera de la válvula que se requiere para regular la temperatura ambiente.

### 5.2 Modo de servicio Full

Si se tiene que utilizar toda la carrera de la válvula, o si la válvula no cierra por completo, en el HR 80 deberá ajustar el modo de servicio *FULL*.

En el modo de servicio *FULL* disminuye la vida útil de las pilas.

## 6 Restaurar el HR 80 de nuevo al ajuste de fábrica

- Separe el elemento de mando del módulo de acoplamiento (Figs. E y F).
- Extraiga las pilas.
- Mantenga apretada el botón de reconocimiento y ponga de nuevo las pilas.
- Acoplar el elemento de mando y el módulo de acoplamiento (Figs. K, L y M).

## 7 Mensaje de estado E3

Si en el display aparece el símbolo ⚡, el motor del HR 80 no podrá moverse.

## 8 Montaje de piezas o dispositivos adicionales

Las válvulas Oventrop, Herz, Danfoss, Vaillant y Caleffi disponen de los siguientes adaptadores/módulo de acoplamiento:

Tipo o módulo de acoplamiento:	Referencia
Oventrop HU 01 (fig. N) (tuercas moleteada M30x1)	HU 01
Herz HU 02 (fig. O) (tuercas moleteada M28)	HU 02
Tipo o modelo de adaptador	
Danfoss adapter set EVA 1-Danfoss (fig. P) RAV (gris) (fig. Q) RA (blanco) (fig. R) RAVL (negro)	EVA 1-Danfoss (suministrado)
Vaillant adapter EHA 1VAI (fig. S)	EHA 1VAI
Caleffi (fig. T)	(suministrado)

### 8.1 Montaje