

Design Innovationen
Essen - Germany

Roter Punkt

**HR 40****Raumtronic**

Montage- und Bedienungsanleitung

Radiator controller

Installation and operating instructions

Régulateur de radiateur

Instructions de montage et d'utilisation

Termostato

Istruzioni di montaggio e per l'uso

Radiatortermostat

Monterings- og betjeningsvejledning

Radiatorthermostaat

Montage- en gebruiksaanwijzing

Radyatör regülatörü

Montaj ve kullanma kilavuzu

Regulador de radiador

Instrucciones de montaje y de manejo

D

GB

F

I

DK

NL

TR

E

Fig. A



Fig. C



Fig. B



Fig. D



Fig. E



Fig. F

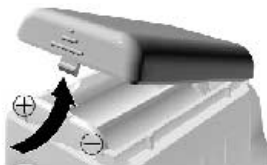
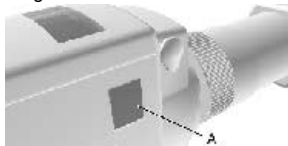
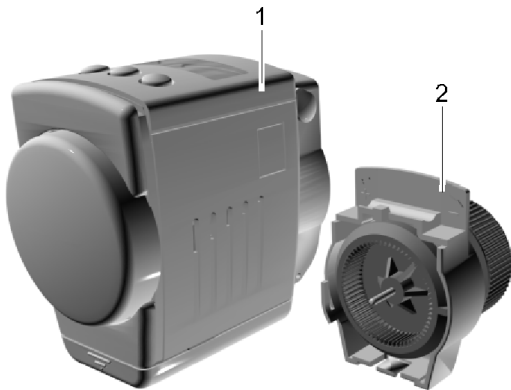


Fig. G



Fig. H





- **Lieferumfang:**
Nach dem Auspacken prüfen!
 - (1) Bedienteil inklusive Batterien
 - (2) Ventilaufsatz mit Handrad

- **Scope of Supply:**
After unpacking make sure you have all components!
 - (1) Control unit including batteries
 - (2) Valve actuator with handwheel

- **Etendue de la livraison:**
vérifier après le déballage!
 - (1) Commande avec des piles
 - (2) Tête de vanne a. volant de réglage manuel

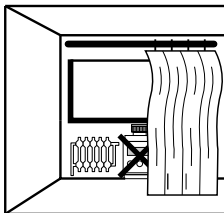
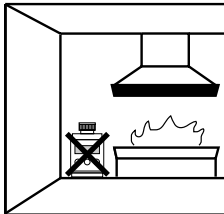
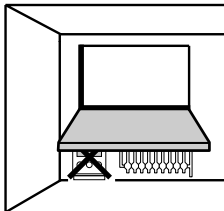
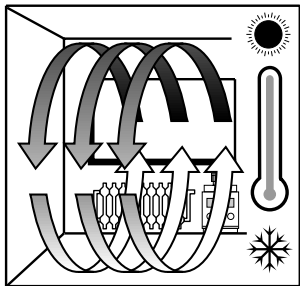
- **Articoli forniti: Da controllare al disimballaggio dell'apparecchio!**
 - (1) Elemento di comando con pile elettriche
 - (2) Attacco della valvola con rotella

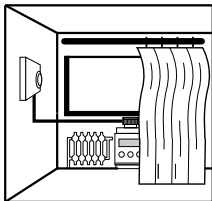
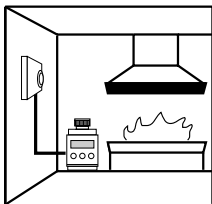
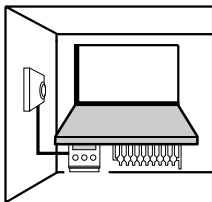
- **Indhold: Husk at kontrollere indholdet efter udpakning!**
 - (1) Betjeningsdel inklusive batterier
 - (2) Ventildel med håndhjul

- **Inhoud van de verpakking: na het uitpakken controleren!**
 - (1) Bedieningsgedeelte inclusief batterijen
 - (2) Klepopzetstuk met handwiel

- **Teslimat kapsamı:**
Ambalajından çıkarttıktan sonra kontrol edin!
 - (1) Piller de dahil olmak üzere kumanda aygıtı
 - (2) El çarklı supap başlığı

- **Volumen del suministro:**
¡Controlar después del desembalaje!
 - (1) La sección de mando inclusive baterías
 - (2) La pieza sobrepuesta de válvula con el tornillo de regulación





Honeywell

Der Raumtronic HR 40 ist ein elektronischer Heizkörperregler mit einer Reihe komfortabler Funktionen:

- Frei einstellbare Zeitpunkte und zwei unterschiedliche Solltemperaturen ermöglichen ein individuelles Heizprogramm für jeden Wochentag.
- Das Hand-Stellrad ermöglicht **jederzeit** eine einfache Veränderung der Raumtemperatur.
- Selbstüberwachende Eigenschaften bieten Schutz vor Verkalkung und Frost, helfen Energie zu sparen oder weisen auf einen notwendigen Batteriewechsel hin.
- Die Montage des HR 40 ist einfach und verursacht keinen Schmutz und keine Wasserflecken.

Zum HR 40 sind verschiedene Ventiladapter, ein Fernversteller und ein Netzteil erhältlich (siehe Seite 15).

Montage	4
Bedienung und Funktion des Raumtronic HR 40	5
Bedienelemente und Display (siehe Fig. E)	5
Ändern der Solltemperatur mit dem Stellrad	5
Temperaturen und Regelzeiten	6
Fensterfunktion	6
Schutz vor Kalk	7
Frostschutz.....	7
Sommer-/Winterzeit	7
Anzeige Batteriewechsel	7
Temperaturen und Zeiten anpassen.....	8
Komfort- und Spartemperatur einstellen.....	8
Zeitprogramm ändern	9
Heiz- und Sparzeiten löschen.....	10
Einstellungen im Manu-Betrieb.....	11
Konstante Temperatur ohne Zeitprogramm (Urlaub).....	11
Heizpause (Sommer).....	11
Heizkörper aus.....	11
Batteriewechsel, Uhrzeit und manuelle Adaption.....	12
Uhrzeit und Datum neu einstellen	13
Notbedienung (Ventil bei leeren Batterien verstellen).....	13
Manuelle Adaption durchführen.....	13
Rückkehr zur automatischen Adaption.....	14
Ventiladapter und Zusatzgeräte installieren	15
Adapter montieren	15
Fernversteller anschließen	16
Netzteil anschließen.....	16
Hilfe im Problemfall	17

Montage

Der Raumtronic ist in 3 Schritten betriebsbereit:

1. Alten Thermostaten entfernen

Den HR 40 montieren Sie problemlos auf die gängigen Heizkörperventile. Ihren alten Thermostaten benötigen Sie nicht mehr.

1. Befestigung des alten Thermostaten lösen.
2. Thermostaten vom Ventil abziehen.

2. Ventilaufsatz montieren (siehe Fig. A)

1. Stellrad des Ventilaufsatzes ganz nach links drehen.
2. Ventilaufsatz auf Ventil oder Adapter setzen.
Die ebene Fläche am Kopf des Ventilaufsatzes muss nach oben zeigen.
3. Rändelmutter vorschieben und von Hand (**ohne Werkzeug!**) kräftig festdrehen.

3. Bedienteil aufstecken/abnehmen

1. Haltebügel am Bedienteil mit der Spitze nach oben drehen (siehe Fig. B).
2. Bedienteil auf Ventilaufsatz stecken und bis zum Anschlag aufschieben (siehe Fig. C). Die ebene Fläche des Ventilaufsatzes muss mit dem Bedienteil bündig abschließen.
3. Haltebügel am Bedienteil mit der Spitze nach hinten drehen (siehe Fig. D).
Der HR 40 passt sich jetzt automatisch an das Ventil an.

Die Anzeige wechselt während der Auto-Adaption von *Rd_1* bis *Rd_R*.




Um das Bedienteil abzunehmen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

Fertig!

Hinweise zur Montage eines Ventiladapters, Fernverstellers oder Netzteils finden Sie auf Seite 15.

Bedienung und Funktion des Raumtronic HR 40

Bedienelemente und Display (siehe Fig. E)



- (1) Stellrad zum Einstellen von Temperatur oder Zeit
- (2) Taste  zum Wechsel zwischen Auto- und Manu-Betrieb
- (3) Taste  zum Einstellen von Komfort- und Spartemperatur
- (4) Taste  zum Einstellen des Zeitprogramms
- (5) Betriebsart: Auto, Manu oder Prog
- (6) Heizzeit in Stunden
- (7) Komfort- oder Spartemperatur oder Frostschutz

Ändern der Solltemperatur mit dem Stellrad

Mit dem Stellrad kann **jederzeit** die Solltemperatur geändert werden. Die Einstellung gilt bis zur nächsten programmierten Heiz- oder Sparzeit. Das Display zeigt beim Drehen des Stellrads die Vorgabe der Solltemperatur an. Das Stellrad besitzt keinen Anschlag. Während des Drehens im Uhrzeigersinn werden folgende Bereiche durchlaufen:

Display	Bereich
OFF und ❄️	Heizungsventil geschlossen, Frostschutz aktiv
8...28	aktuelle Temperaturvorgabe
On	Heizungsventil vollständig geöffnet

Stellrad sperren (Kindersicherung)

- Taste  und  gleichzeitig 2 Sekunden drücken.
Im Display erscheint **bLoc**.

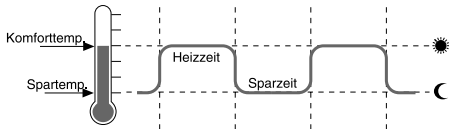
Sperre wieder aufheben:

- Taste  und  gleichzeitig 2 Sekunden drücken.

Temperaturen und Regelzeiten

Der HR 40 wechselt zwischen 2 Solltemperaturen...

- Komforttemperatur: ☀ (ab Werk 21 °C)
 - Spartemperatur: ☾ (ab Werk 16 °C)
 - ... und 2 Zeiten:
 - Heizzeit: Beginn ab Werk um 6:00 Uhr, heizen auf Komforttemperatur
 - Sparzeit: Beginn ab Werk um 22:00 Uhr, absenken auf Spartemperatur
- Heiz- und Sparzeiten sind frei einstellbar. Die 2. Heiz- und Sparzeit ist optional.



Fensterfunktion

Wenn Sie ein Fenster öffnen und dadurch die Temperatur am HR 40 länger als 3 Minuten stark sinkt, schließt der HR 40 das Heizungsventil, um Energie zu sparen. Im Display erscheint nach 3 Minuten die Meldung **OPEN**.

Wenn die Temperatur wieder steigt, nimmt der HR 40 nach ca. 30 Minuten wieder den normalen Betrieb auf.

*Hinweis: Die Fensterfunktion kann durch Drücken der Taste **PROG** oder durch Drehen am Stellrad jederzeit beendet werden.*

Schutz vor Kalk

Das Heizungsventil wird jeden Samstag automatisch zwischen 10:00 Uhr und 12:00 Uhr geöffnet und wieder geschlossen, unabhängig von der aktuellen Betriebsart (Auto- oder Manu-Betrieb).

Die Anzeige wechselt während des Vorgangs von *Ad_I* bis *Ad_A*.

Frostschutz

Sinkt die Temperatur unter 6 °C, öffnet der HR 40 das Heizkörperventil, bis die Temperatur wieder über 8 °C steigt. Der HR 40 verhindert so, dass der Heizkörper einfriert. Das Symbol ❄ blinkt, sobald der Frostschutz aktiv ist.

Hinweis: Der Frostschutz funktioniert nur bei vollen Batterien und aufgestecktem Bedienteil.

Sommer-/Winterzeit

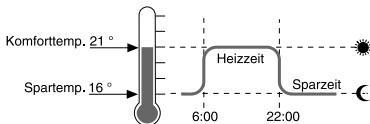
Der HR 40 stellt automatisch auf Sommer- und Winterzeit um.

Anzeige Batteriewechsel

Ein notwendiger Batteriewechsel wird durch Blinken der Anzeige *bATT* angezeigt (siehe Seite 12).

Temperaturen und Zeiten anpassen

Werkseinstellungen des HR 40:



Um die Werkseinstellungen des HR 40 anzupassen:

- Stellen Sie die Komfort- und Spartemperatur ein.
- Stellen Sie die Heiz- und Sparzeiten ein.



Nach Bedarf stellen Sie für alle oder für einzelne Wochentage Heiz- und Sparzeiten ein (siehe Bedienbeispiel).

Tipps zur Bedienung

- *Bedienteil zum Einstellen abnehmen.*

- *Um das Programmieren abzubrechen, Taste  drücken. Die letzte Eingabe wird verworfen und der Auto-Betrieb aktiviert.*




Komfort- und Spartemperatur einstellen

1. Taste  drücken.
2. Mit Stellrad Komforttemperatur einstellen.
3. Schritte 1 und 2 für die Spartemperatur wiederholen.
4. Mit Taste  Änderung bestätigen.
Der HR 40 kehrt in den Auto/Manu-Betrieb zurück.

Zeitprogramm ändern

Sie können für jeden Wochentag 2 Komfort- und 2 Sparzeiten einstellen. Montag bis Sonntag sind im Zeitprogramm von 1 bis 7 nummeriert.

Hinweis: Zu jeder Heizzeit muss immer eine zugehörige Sparzeit eingestellt werden (siehe auch Bedienbeispiel).

1. Taste  drücken.
2. Alle Wochentage gleich einstellen:
Mit Stellrad *1-7* wählen.
oder
Einzelnen Tag einstellen:
Mit Stellrad gewünschten Wochentag wählen.
3. Mit Taste  bestätigen.
4. Mit Stellrad Start der 1. Heizzeit einstellen.
5. Mit Taste  bestätigen.
6. Schritte 4 und 5 für 1. Sparzeit wiederholen.

Für eine 2. Heiz- und Sparzeit: Schritte 4-6 wiederholen.

Zeiten für einen anderen Wochentag einstellen: Schritte 2-6 wiederholen.

7. Mit Taste  Vorgang beenden.

Die neuen Zeiten sind eingestellt.

Bedienbeispiel

Im folgenden Beispiel soll für Mittwoch der Beginn der Heizzeit auf 7:30 Uhr eingestellt werden und die Sparzeit um 22:30 Uhr beginnen.

1. Taste **PROG** drücken.
2. Stellrad drehen, bis **3** im Display erscheint.
Mittwoch ist ausgewählt.
3. Mit Taste **PROG** Auswahl bestätigen.
4. Mit Stellrad **7:30** einstellen.
5. Mit Taste **PROG** bestätigen.
6. Mit Stellrad **22:30** einstellen.
7. Mit Taste **PROG** bestätigen.

Fertig!

Heiz- und Sparzeiten löschen

Sie können für einen Wochentag oder für alle Tage zugleich die 1. oder 2. Heizzeit löschen.

Hinweis: Zu jeder gelöschten Heizzeit muss auch die zugehörige Sparzeit gelöscht werden.

1. Taste **PROG** drücken.
2. Wochentag wählen:
Alle Wochentage löschen: Mit Stellrad **1-7** einstellen.
oder
Einzelnen Tag wählen:
Mit Stellrad gewünschten Wochentag einstellen.
3. Mit Taste **PROG** Auswahl bestätigen.
4. Taste **PROG** so oft drücken, bis der gewünschte Schaltzeitpunkt erscheint.
5. Stellrad drehen, bis Display **--** anzeigt.

6. Mit Taste **PROG** bestätigen.
Die erste Heizzeit ist gelöscht.
7. Schritte 5-6 wiederholen.
Die zweite Heizzeit ist gelöscht.
8. Mit Taste **AUTO MANU** Vorgang beenden.
oder
Nächsten Wochentag wählen und löschen.

Einstellungen im Manu-Betrieb

Konstante Temperatur ohne Zeitprogramm (Urlaub)

1. Mit Taste **AUTO MANU** auf Manu-Betrieb schalten.
2. Mit dem Stellrad Temperatur einstellen.
Diese Temperatur bleibt erhalten, bis Sie auf Auto-Betrieb umstellen.

Heizpause (Sommer)

Wenn Sie im Sommer die Heizung zentral abgeschaltet haben und die Batterien des HR 40 schonen wollen:

1. Mit Taste **AUTO MANU** auf Manu-Betrieb schalten.
2. Stellrad nach rechts drehen, bis im Display **ON** erscheint.
Das Heizungsventil bleibt offen, der HR 40 ausgeschaltet.

Heizkörper aus

1. Mit Taste **AUTO MANU** auf Manu-Betrieb schalten.
2. Stellrad nach links drehen, bis im Display **OFF** erscheint.
Das Heizungsventil ist geschlossen.

Hinweis: Der Frostschutz ist weiterhin gewährleistet.

Batteriewechsel, Uhrzeit und manuelle Adaption

Ein Batteriewechsel wird notwendig, wenn im Display **bATT** blinkt.
Verwenden Sie folgende Batterien für den HR 40:

Art	Bezeichnung	Lebensdauer
Mignon-Batterie	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	2 Jahre
1,5-V-Akku	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	¾ Jahr
Lithium-Batterie	LR6 AA AM3	2 Jahre

1. Bedienteil abnehmen.
2. Batteriefach an der Unterseite des Bedienteils öffnen (siehe Fig. F).
3. Alte Batterien entnehmen und umweltgerecht entsorgen.
4. Zwei Batterien mit richtiger Polung in das Batteriefach des Bedienteils einlegen.



Hinweis: Werden Batterien falsch eingelegt, können sie sich entladen.

5. Batteriefach wieder schließen und einrasten lassen.
6. Bedienteil aufstecken.

Hinweis: Wenn der Batteriewechsel länger andauert oder das Bedienteil nicht abgezogen wurde, muss die Uhrzeit neu eingestellt werden.

Uhrzeit und Datum neu einstellen

Hinweis: Datum und Uhrzeit sind ab Werk eingestellt. Sollten die Batterien einmal über längere Zeit leer sein (keine Anzeige auf dem Display) oder ein Batteriewechsel zu lange gedauert haben, müssen Datum und Uhrzeit neu eingestellt werden.


1. Taste  2 Sekunden gedrückt halten.
2. Mit dem Stellrad Jahreszahl einstellen.
3. Mit Taste  Auswahl bestätigen.
4. Schritte 2-3 für Monat, Tag, Stunde und Minute wiederholen.

Notbedienung (Ventil bei leeren Batterien verstellen)

1. Bedienteil abnehmen.
2. Heizungsventil mit dem Stellrad am Ventilaufsatz von Hand bedienen:
+ warm / – kalt (siehe Fig. G).

Manuelle Adaption durchführen


Die manuelle Adaption ist notwendig, wenn der Heizkörper in Position **OFF** nicht kalt wird oder die Fehlermeldung **E1** oder **E2** im Display erscheint (siehe: Hilfe im Problemfall).

1. Bedienteil abnehmen.
2. Handrad im Ventilaufsatz im Uhrzeigersinn drehen, bis Ventil geschlossen ist.
3. Taste  gedrückt halten.
4. Bedienteil auf Ventilaufsatz bis zum Anschlag aufschieben und verriegeln.
Im Display wechselt die Anzeige von ^{Manu} **R__P** bis ^{Manu} **R__3**.

Die manuelle Adaption ist durchgeführt.

Rückkehr zur automatischen Adaption

Die automatische Adaption aktivieren Sie wieder durch folgende Schritte:

1. Bedienteil abnehmen.
2. Taste  gedrückt halten.
3. Bedienteil auf Ventilaufsatz bis zum Anschlag schieben und verriegeln.




Der HR 40 passt sich jetzt automatisch an das Ventil an. Die automatische Adaption ist wieder aktiv.

Ventiladapter und Zusatzgeräte installieren

Adapter montieren

Die Ventile Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' erfordern keinen Adapter.

Für Oventrop-, Herz-, Danfoss- und Vaillantventile sind Adapter erhältlich:

	Adapterfabrikat/-typ	Bestellnr.
	Oventrop HU 01 (Rändelmutter M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (Rändelmutter M28)	073341725
	Danfoss-Adapter Set EVA 1-Danfoss	072031201
	Vaillant-Adapter EHA 1VAI	072031082

1. Erforderlichen Adapter wählen.
2. Adapter aufweiten und bis zum Anschlag auf das Ventil schieben. Dabei drehen, bis er spürbar einrastet.
3. Wenn am Adapter vorgesehen: Adapter mit Schraube festziehen oder Adapterstift aufsetzen.

Fernversteller anschließen

Bei ungünstigem Montageort und zur komfortableren Bedienung kann der Fernversteller HCW 23 angeschlossen werden.

Hinweis: Ein Fernversteller kann immer nur einen HR 40 steuern. Der Fernversteller wird mit dem beigelegten Kabel angeschlossen.

Achtung: Den Fernversteller nur im stromlosen Zustand anschließen!

1. Batterien aus dem HR 40 nehmen.
2. Abdeckung (A) an der rechten Seite des Bedienteils mit einem Schraubendreher aushebeln (siehe Fig. H).
3. Verbindungskabel anschließen: siehe Montageanleitung HCW 23-K.
4. Batterien am HR 40 wieder einlegen.

Ändern der Solltemperatur mit dem Fernversteller

Mit dem Fernversteller HCW 23 kann die eingestellte Solltemperatur um ± 12 °C geändert werden. Der Verstellbereich des HR 40 bleibt 8 °C – 28 °C. Die Funktionen **ON** und **OFF** können nicht eingestellt werden. Im Display wird nach ca. 3 Minuten die neu eingestellte Solltemperatur angezeigt.

Netzteil anschließen

Der HR 40 kann vom Netzteil HN 40 mit Strom versorgt werden. Hinweise zur Montage entnehmen Sie der Anleitung des Netzteils.

Hilfe im Problemfall

Problem/Anzeige	Ursache	Lösung
Heizkörper wird nicht kalt	Ventil schließt nicht vollständig	Montage prüfen, evtl. manuelle Adaption durchführen
Auto <i>Rd_1</i> bis Auto <i>Rd_R</i>	Anzeige während der Selbstadaption	Selbstadaption dauert maximal 3 Minuten
Manu <i>R__P</i> bis Manu <i>R__3</i>	Anzeige während der manuellen Adaption	–
<i>bATT</i> blinkt	Batterien haben zu wenig Leistung	Batterien so bald wie möglich wechseln
<i>bATT</i>	Batterien sind leer (keine Ventilbewegung möglich)	Batterien sofort wechseln
<i>E1</i>	Keine Adaption möglich	Montage prüfen, evtl. manuelle Adaption durchführen
<i>E2</i>	Bedienteil nicht richtig aufgesteckt	Bedienteil richtig aufstecken
<i>E3</i>	Motor kann nicht bewegt werden/ Ventilhub zu kurz	Montage prüfen, evtl. Schmutz entfernen und manuelle Adaption durchführen
<i>E4</i>	Gerät defekt	Wenden Sie sich an Ihren Händler

Honeywell

The HR 40 is an electronic radiator controller with a series of convenient functions:

- You can set your own times and choose from two different setpoint temperatures to set up your own heating programme for each day of the week.
- The handwheel allows you to change the room temperature **at any time** with ease.
- Self-monitoring functions offer protection against lime scale and frost, help you to save energy or tell you that the batteries need to be changed.
- Installation of the HR 40 is straightforward and causes no dirt or water spots.

For the HR 40, there are several valve adapters, a remote controller and a power adapter available (see page 31).

Installation	20
Operating and functions of the HR 40	21
Control elements and display (see Fig. E)	21
Changing the room temperature with the handwheel	21
Temperatures and control times	22
Window function.....	22
Protection against lime scale	23
Frost protection	23
Summer time and winter time	23
Battery change display.....	23
Adjust temperatures and times	24
Setting the comfort and economy temperatures	24
Changing the timer program	25
Clearing heating and economy times	26
Settings in manual mode	27
Constant temperature without timer program (vacation).....	27
Heating break (summer).....	27
Radiator off	27
Changing batteries, time and manual adaption	28
Resetting the time and date	29
Emergency mode (adjusting the valve when the batteries are empty)	29
Carrying out manual adaption.....	29
Return to automatic adaption.....	30
Installation of valve adapter and auxiliary equipment	31
Fitting the adapter	31
Connecting the remote controller	32
Connecting the power supply unit	32
Help with problems.....	33

Installation

After carrying out **3** steps, the HR 40 is ready for operation:

1. Removing the old thermostat

The HR 40 can be fitted with ease to any conventional radiator valve. You will not then need your old thermostat.

1. Unscrew the mounting of the old thermostat.
2. Pull the thermostat away from the valve.

2. Fitting the valve actuator (see Fig. A)

1. Turn the wheel of the valve actuator as far as it will go anticlockwise.
2. Fit the control unit onto the valve actuator, pushing it on as far as the stop. The flat tab on the valve actuator body must sit flush with the control unit.
3. Move the knurled nut forwards and do it up firmly by hand (**do not use any tool for this!**)

3. Inserting or removing the control unit




1. Turn the retaining lug on the control unit until it points upward (see Fig. B).
2. Fit the control unit onto the valve actuator, pushing it on as far as the stop (see Fig. C). The flat tab on the valve actuator body must sit flush with the control unit.
3. Turn the retaining lug on the control unit until it points backwards (see Fig. D). The HR 40 will now adapt itself automatically to the valve. During this adaption process the display will change from *Ad_I* to *Ad_A*. To remove the control unit, reverse this sequence of operations.

This completes the procedure!

For instructions regarding the installation of valve adapters, remote controllers or power adapter, please refer to page 31.

Operating and functions of the HR 40

Control elements and display (see Fig. E)

- (1) Handwheel for adjusting temperature or time
- (2)  button for changing between automatic and manual operation
- (3)  button for setting the comfort and economy temperatures
- (4)  button for setting the timer programme
- (5) Operating mode: automatic, manual or programme
- (6) Heating time in hours
- (7) Comfort or economy temperature or frost protection



Changing the room temperature with the handwheel

The handwheel allows you to change the setpoint temperature **at any time**. This setting will apply up until the next programmed heating or economy period. When the handwheel is turned the display shows the preset setpoint temperature.



There is no stop on the handwheel. When you turn the wheel clockwise it passes through the following settings:

Display	Setting
OFF and ❄️	Heating valve closed, frost protection active
8...28	Current preset temperature (possible range)
On	Heating valve fully open

Locking the handwheel (child-proofing)

- Press  and  buttons simultaneously for 2 sec.
The display then shows the message *blOc*.

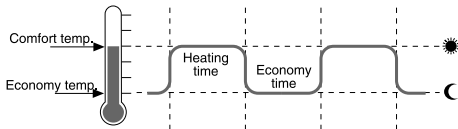
Unlocking the handwheel:

- Press  and  buttons again simultaneously for 2 sec.

Temperatures and control times

The HR 40 changes between 2 setpoint temperatures...

- Comfort temperature: ☀ (factory set at 21 °C)
- Economy temperature: ☾ (factory set at 16 °C)
- ... and 2 times:
- Heating time: Factory-set to begin at 6:00 hrs
Heating to comfort temperature
- Economy time: Factory-set to begin at 22:00 hrs
Lowering to heating temperature



Window function

If you open a window and the temperature therefore is considerably reduced over a period of more than 3 minutes, the JR 39 closes the heating valve to save energy. After 3 minutes, the display shows the following message: **OPEN**.

When the temperature rises again, the HRM returns to normal operation after approx. 30 minutes.

*Note: The window function can be stopped at any time by pressing the **PROG** button or by turning the handwheel.*

PROG

Protection against lime scale

The heating valve is opened automatically every Saturday between 10:00 and 12:00 hrs and then closed again, irrespective of the current operating mode (automatic or manual operation).

During this procedure the display changes from *Rd-I* to *Rd-R*.

Frost protection

If the temperature falls below 6 °C, the HR 40 opens the radiator valve until the temperature climbs back above 8 °C. In this way the HR 40 prevents the radiator from freezing up.

The ❄ symbol starts flashing once frost protection kicks in.

Note: Frost protection will only function when the batteries are not flat and the control unit is inserted.

Summer time and winter time

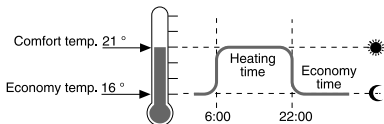
The HR 40 will switch to summer or winter time automatically.

Battery change display

When it becomes necessary to change the batteries this will be indicated by the *bATT* display (see page 28).

Adjust temperatures and times

Default settings of the HR 40:




To change the default settings of the HR 40:



- Set the comfort and economy temperatures.
- Set heating and energy saving times.

Set the heating and energy saving times for individual weekdays or for all week days, according to your requirements).

Tips

- Remove the control unit to make settings.
- To abort programming, press .
The last made entry is ignored and automatic mode is activated.

Setting the comfort and economy temperatures

1. Press the  button.
2. Use the handwheel to set the comfort temperature.
3. Repeat steps 1-2 to set the economy temperature.
4. Press the  button to confirm this change.
The HR 40 then returns to automatic/manual mode.

Changing the timer program

You can specify 2 comfort and 2 economy periods for each day of the week. In the timer program Monday to Sunday are numbered from 1 to 7.

Note: Each heating period must always have a corresponding economy period assigned to it (see also the operating example).

1. Press the **PROG** button.
 2. Set all days identically:
With the handwheel select **1-7**.
or
Select an individual day:
With the handwheel select the day in question.
 3. Press the **PROG** button to confirm.
 4. With the handwheel set the time when the first economy period should start.
 5. Press the **PROG** button to confirm.
 6. Repeat steps 4-5 to set the first economy period.
- For the second heating and economy periods: Repeat steps 4-6.
- Set the times for another day of the week: Repeat steps 2-6.
7. Press the **AUTO MANU** button to terminate this procedure.
- The new times have now been programmed in.

Operating example

In the following example the heating period should start at 7:30 hrs on Wednesday and the economy period commence at 22:30 hrs.

1. Press the **PROG** button.
2. Turn the handwheel until **3** appears in the display.
Wednesday is now selected.
3. Press the **PROG** button to confirm.
4. Turn the handwheel to select **7:30**.
5. Press the **PROG** button to confirm.
6. Turn the handwheel to select **22:30**.
7. Press the **PROG** button to confirm.

This completes the procedure!

Clearing heating and economy times

You can delete the first or second heating periods for a single day or for all days simultaneously.

Note: For each deleted heating period the corresponding economy period must also be deleted.

1. Press the **PROG** button.
2. Select the day:
Clear all days: Use the handwheel to select **1-7**.
or
Select an individual day:
With the handwheel select the day in question.
3. Press the **PROG** button to confirm.
4. Keep pressing the **PROG** button until the desired switching time appears.
5. Turn the handwheel until **--:--** appears in the display.

6. Press the **PROG** button to confirm.
The first heating period has been deleted.
7. Repeat steps 5-6.
The second heating period has been deleted.
8. Press the **AUTO MANU** button to terminate the procedure.
or
Select the next week day and clear it.

Settings in manual mode

Constant temperature without timer program (vacation)

1. Press the **AUTO MANU** button to switch to manual operation.
2. Use the handwheel to set the temperature.

This temperature is retained until you return to automatic operation.

Heating break (summer)

If you have switched off the central heating system in summer and do not want to waste the batteries of the HR 40:

1. Press the **AUTO MANU** button to switch to manual operation.
2. Turn the handwheel clockwise until **On** appears in the display.

The valve stays open, the HR 40 is switched off.

Radiator off

1. Press the **AUTO MANU** button to switch to manual operation.
2. Turn the handwheel anticlockwise until **OFF** appears in the display.
The heating valve is closed.

Note: You will continue to have frost protection.

Changing batteries, time and manual adaption

When it becomes necessary to change the batteries this will be indicated by **bATT** flashing. You can use the following batteries with the HR 40:

Type	Designation	Battery life
AA battery	LR6 AA AM3	2 years
1.5 V Accu	LR6 AA AM3 (rechargeable)	9 months
Lithium-battery	LR6 AA AM3	2 years

1. Remove the control unit.
2. Open the battery compartment in the underside of the control unit (see Fig. F).
3. Remove the old batteries and dispose of with consideration for the environment.
4. Insert two batteries into the battery compartment of the control unit making sure the polarity is correct.



Note: If you insert the batteries incorrectly, this could cause the batteries to discharge.

5. Close the battery compartment and click it in place.
6. Insert the control unit.

Note: If it takes too long to change the batteries or the control unit is not pulled out, you will need to reset the time.

Resetting the time and date

Note: The time and date are set in the factory. Should the batteries be flat for an extended period (nothing in the display) or if it has taken too long to change the batteries, you will need to reset the time and date.


1. Hold the  button down for 2 seconds.
2. With the handwheel select the year.
3. Press the  button to confirm.
4. Repeat steps 2-3 to set the month, day, hour and minute.

Emergency mode (adjusting the valve when the batteries are empty)

1. Remove the control unit.
2. Operate the heating valve by hand using the handwheel on the valve actuator: + warm / – cold (see Fig. G).

Carrying out manual adaption


Manual adaption is required when the radiator does not become cold in the position *OFF* or error messages *E1* or *E2* appear in the display (see: Help with problems).

1. Remove the control unit.
2. Turn the handwheel on the valve actuator clockwise until the valve is closed.
3. Hold the  button down.
4. Slide the control unit onto the valve actuator as far as the stop and latch it. The display changes from *Manu R__P* to *Manu R__3*.

The manual adaption is completed.

Return to automatic adaption

You can reactive the automatic adaption by the following steps:

1. Remove the control unit.
2. Hold the  button down.
3. Slide the control unit onto the valve actuator as far as the stop and latch it.




The HR 40 will now adapt itself automatically to the valve. Automatic adaption has been reactivated.

Installation of valve adapter and auxiliary equipment

Fitting the adapter

The valves Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' do not require an adapter.

Some valve types require adapters.

	Adapter Type	Order No.
	Oventrop HU 01 (M30x1 knurled nut)	073341076
	Herz HU 02 (M28 knurled nut)	073341725
	Danfoss Adapter Set EVA 1-Danfoss	072031201
	Vaillant-Adapter EHA 1VAI	072031082

1. Select the required adapter.
2. 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.
3. If provided on the adapter: Tighten up the adapter with the screw or insert adapter pin.

Connecting the remote controller

If the location of the installation is not easily accessible, or for more comfort, connect the HCW 23 remote controller.

Note: A remote controller can only control one HR 40. The remote controller is connected to the HR 40 via the included HCV 23 cable type.

Important: *The remote controller must only be connected when it is not conducting current!*

1. Remove the batteries from the HR 40.
2. Use a screwdriver to lever off the cover (A) on the right-hand side of the control unit (see Fig. H).
3. Connecting the connecting lead:
See the installation instructions for the HCW 23-K.
4. Put the batteries back in the HR 40.

Changing the room temperature with the remote controller

With the HCW 23 remote controller you can change the selected setpoint temperature by ± 12 °C. The range of adjustment of the HR 40 remains 8 – 28 °C. The **On** and **OFF** functions cannot be adjusted.

Within approx. 3 minutes the display will show the new setpoint temperature which has been set.

Connecting the power supply unit

The HR 40 can be supplied with power from the HN 40 power supply unit. For installation instructions, please refer to the adapter manual.

Help with problems

Problem/Display	Cause	Remedy
The radiator will not become cold	The valve is not closing fully	Check the fitting and if necessary carry out manual adaption
Auto <i>Rd_1</i> to Auto <i>Rd_A</i>	Display during automatic adaption	Automatic adaption takes 3 minutes at most
Manu <i>R__P</i> to Manu <i>R__3</i>	Display during manual adaption	–
<i>bATT</i> flashes	The batteries are too flat	Change the batteries as soon as possible
<i>bATT</i>	The batteries are empty (no valve movement is possible)	Change the batteries immediately
<i>E1</i>	No adaption is possible	Check the fitting and if necessary carry out manual adaption
<i>E2</i>	The control unit is not inserted	Insert the control unit correctly
<i>E3</i>	The motor cannot be moved or the valve stroke is too short	Check the fitting, and if necessary remove dirt and carry out manual adaption
<i>E4</i>	The unit is defective	Please contact your local dealer

Le régulateur HR 40 est un régulateur de radiateur électronique offrant une série de fonctions conviviales:

- Des moments de commutation librement définissables et deux températures de consigne différentes permettent une programmation individuelle du chauffage pour chaque jour de la semaine.
- La molette de réglage permet **à tout moment** de modifier facilement la température ambiante.
- Des caractéristiques d'autocontrôle protègent contre l'entartrage et le gel, aident à économiser de l'énergie ou signalent la nécessité d'un changement de pile.
- Le montage du régulateur HR 40 est simple, ne provoque ni de saletés ni de taches d'eau.

Divers adaptateurs de vannes, une commande à distance et un bloc secteur sont disponibles pour le HR40 (voir page 47).

Montage	36
Commande et fonctionnement du HR40	37
Elements de commande et affichage (voir Fig. E)	37
Modification de la température de consigne avec la molette de réglage	37
Températures et temps périodes de régulation	38
Fonction fenêtre	39
Protection contre le tartre	39
Protection contre le gel	39
Heure d'été/heure d'hiver	39
Indication de remplacement des piles	39
Adapter la température et les temps	40
Régler les températures confort et économie	40
Modifier le programme de chauffage	41
Annuler les périodes de chauffage et d'économie	42
Réglages en mode de fonctionnement manuel	43
Température constante sans programme temporisé (vacances)	43
Pause de chauffage (été)	43
Radiateur fermé	43
Changement de piles, mise à l'heure et réglage manuel	44
Régler l'heure et la date	45
Commande de secours (regler la vanne lorsque les piles sont plates)	45
Procéder à l'adaptation manuelle	45
Installer l'adaptateur de vanne et les appareils supplémentaires	47
Monter l'adaptateur	47
Raccorder la commande a distance	48
Raccorder le bloc d'alimentation	48
Aide en cas de problème	49



Montage

En 3 étapes, vous aurez le HR40 prêt à l'emploi:

1. Enlever l'ancien thermostat

Vous montez sans problème le régulateur HR 40 sur les vannes de radiateur courantes, vous n'avez plus besoin de votre ancien thermostat.

1. Défaire la fixation de l'ancien thermostat.
2. Détacher le thermostat de la vanne.

2. Monter la tête de vanne (voir Fig. A)

1. Tourner la vis de réglage de la tête de vanne entièrement vers la gauche dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
2. Placer la tête de vanne sur la vanne ou sur l'adaptateur.
La surface plane de la tête sur la partie avant de la tête de vanne doit être orientée vers le haut.
3. Faire glisser l'écrou moleté vers l'avant et serrer fortement à la main (**sans outillage!**).

3. Placer/enlever la commande

1. Tourner l'étrier de retenue de la commande avec la pointe vers le haut (voir Fig. B).
2. Enfiler la commande sur la tête de vanne et la faire glisser jusqu'à la butée (voir Fig. C). La surface plane de la tête de vanne doit venir exactement à niveau avec la commande.
3. Tourner l'étrier de retenue de la commande avec la pointe vers l'arrière (voir Fig. D).




Le régulateur HR 40 s'adapte maintenant automatiquement à la vanne. L'affichage change pendant l'adaptation de *Rd_I* à *Rd_R*. Pour enlever la commande, procéder dans l'ordre inverse.

Terminé!

Vous trouverez à la page 47 des conseils pour le montage d'un adaptateur de vanne, de la commande à distance ou du bloc secteur.

Commande et fonctionnement du HR40

Eléments de commande et affichage (voir Fig. E)

- (1) Molette de réglage de la température ou de l'heure
- (2) Touche  de réglage entre fonctionnement Auto et Manuel
- (3) Touche  de réglage de température confort ou économie
- (4) Touche  de réglage du programme temporisé
- (5) Mode de fonctionnement: Auto, Manuel ou Programme
- (6) Heure de chauffage en heures
- (7) Température confort ou économie ou protection contre le gel



Modification de la température de consigne avec la molette de réglage

Avec la molette, on peut modifier **à tout moment** la température de consigne. Le réglage reste valable jusqu'à la prochaine période programmée de chauffage ou d'économie. L'affichage indique pendant la rotation de la molette la valeur de la température de consigne.



La molette ne possède pas de butée. Pendant la rotation dans le sens horlogique, on parcourt les zones suivantes:

Affichage	Zone
OFF et ❄	Vanne de chauffage fermée, protection antigel active
8...28	Température de consigne actuelle
On	Vanne de chauffage entièrement ouverte

Verrouiller la molette (protection enfants)



- Maintenir les touches  et  simultanément enfoncées pendant 2 secondes. Le message **bLOC** est affiché.

Supprimer le verrouillage:

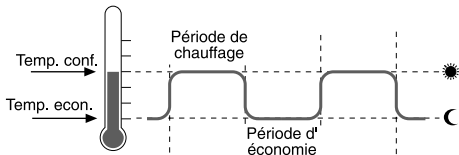
- Appuyer à nouveau pendant 2 sec. sur les touches  et  simultanément.

Températures et temps périodes de régulation

Le régulateur HR 40 commute entre 2 températures de consigne...


- Température confort:  (réglée en usine sur 21 °C)
- Température économie:  (réglée en usine sur 16 °C)
... et 2 périodes:
- Chauffage : Début réglé en usine sur 6:00 h.
Chauffage à température confort
- Economie : Début réglé en usine sur 22:00 h.
Abaissement à température économie

Les périodes de chauffage et d'économie sont réglables à volonté. La 2^e période de chauffage et d'économie est optionnelle.



Fonction fenêtre

Si vous ouvrez une fenêtre et que la température diminue de ce fait sensiblement pendant plus de 3 minutes, le HR40 ferme la vanne afin d'économiser l'énergie. Le message **OPEn** est affiché après 3 minutes. Lorsque la température remonte à nouveau, le HR40 reprend le fonctionnement normal après env. 30 minutes.

Indication: La fonction fenêtre peut être modifiée à tout moment en enfonçant la touche  ou en tournant la molette.

Protection contre le tartre

La vanne de chauffage est ouverte automatiquement tous les samedis entre 10:00 h et 12:00 h et ensuite refermée, indépendamment du mode de fonctionnement en vigueur (fonctionnement Auto ou Manuel).

L'affichage change de **Rd_I** à **Rd_R** pendant le processus.

Protection contre le gel

Si la température tombe en dessous de 6 °C, le régulateur HR 40 ouvre la vanne du radiateur jusqu'à ce que la température remonte au-dessus de 8 °C. Le régulateur HR 40 empêche ainsi que le radiateur gèle. Le symbole ❄️ clignote dès que la protection contre le gel est active.

Indication: La protection contre le gel fonctionne uniquement lorsque les piles sont bien chargées et que la commande est enfichée.

Heure d'été/heure d'hiver

Le régulateur HR 40 commute automatiquement l'heure d'été et l'heure d'hiver.

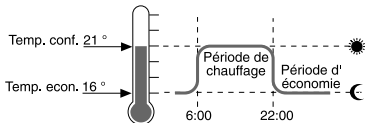
Indication de remplacement des piles

La nécessité de remplacer les piles est indiquée par un clignotement de l'affichage **bATT** (voir page 44).



Adapter la température et les temps

Réglages d'usine du HR40:




Pour adapter les réglages d'usine du HR40:

- Réglez les températures confort et économie.
- Réglez les heures de chauffage et d'économie.



Au besoin, réglez les périodes d'économie pour tous les jours de la semaine ou des jours individuels de la semaine.

Conseils d'utilisation

- *Enlever la commande pour régler.*

- *Pour interrompre la programmation, appuyer sur la touche . La dernière introduction est rejetée et le fonctionnement automatique est activé.*




Régler les températures confort et économie

1. Enfoncer la touche .
 2. Régler la température confort avec la molette.
 3. Répéter les étapes 1-2 pour la température d'économie.
 4. Confirmer la modification avec la touche .
- Le régulateur HR 40 revient au mode Auto/Manuel.

Modifier le programme de chauffage


Vous pouvez régler pour chaque jour de la semaine 2 températures confort et 2 températures économie. Les jours lundi à dimanche sont numérotés de 1 à 7 dans le programme de chauffage.

Indication: Pour chaque période de chauffage, on doit toujours définir une période d'économie correspondante (voir également l'exemple de commande).

1. Enfoncer la touche .
 2. Régler tous les jours de la semaine de la même manière:
Sélectionner **1-7** avec la molette.
- ou**
- Régler des jours individuels:
Sélectionner le jour de la semaine désiré avec la molette.
3. Confirmer avec la touche .
 4. Régler le début de la 1^{re} période de chauffage avec la molette.
 5. Confirmer avec la touche .
 6. Répéter les étapes 4-5 pour la 1^{re} période d'économie.

Pour une 2^e période de chauffage et d'économie: Répéter les étapes 4-6.

Définir les heures pour un autre jour de la semaine: Répéter les étapes 2-6





7. Terminer le processus avec la touche .

Les nouvelles périodes sont programmées.



Exemple de commande

Dans l'exemple suivant, on veut définir pour mercredi le début du chauffage à 7:30 h et faire commencer la période d'économie à 22:30 h.




1. Enfoncer la touche .
2. Tourner la molette jusqu'à ce qu'un **3** soit affiché.
Mercredi est sélectionné.
3. Confirmer la sélection avec la touche .
4. Régler **7:30** avec la molette.
5. Confirmer avec la touche .
6. Régler **22:30** avec la molette.
7. Confirmer avec la touche .

Terminé!

Annuler les périodes de chauffage et d'économie

Vous pouvez annuler la 1^{re} ou la 2^e période de chauffage pour un jour de la semaine ou pour tous les jours simultanément.

Indication: Pour chaque période de chauffage annulée, on doit également annuler la période d'économie correspondante.

1. Enfoncer la touche .
2. Sélectionner le jour de la semaine:
Effacer tous les jours de la semaine: Sélectionner **1-7** avec la molette.
ou
Sélectionner un seul jour de la semaine:
Sélectionner le jour de la semaine désiré avec la molette.
3. Confirmer avec la touche .
4. Enfoncer la touche  de manière répétitive jusqu'à ce que le moment désiré de commutation apparaisse.
5. Tourner la molette jusqu'à ce **--:--** soit affiché.

6. Confirmer avec la touche **PROG**.
La première période de chauffage est annulée.
7. Répéter les étapes 5-6.
La deuxième période de chauffage est annulée.
8. Terminer le processus avec la touche **AUTO MANU**.
ou
Sélectionner et annuler le prochain jour de la semaine.

Réglages en mode de fonctionnement manuel

Température constante sans programme temporisé (vacances)

1. Passer en mode Manuel avec la touche **AUTO MANU**.
 2. Régler la température avec la molette.
- Cette température reste maintenue jusqu'à ce que vous commutiez à nouveau en mode Auto.

Pause de chauffage (été)

Si vous avez arrêté le chauffage central en été et que voulez ménager les piles du régulateur HR 40:

1. Passer en mode Manuel avec la touche **AUTO MANU**.
 2. Tourner la molette vers la droite jusqu'à ce que **ON** soit affiché.
- La vanne reste ouverte, le régulateur HR 40 est hors service.

Radiateur fermé

1. Passer en mode Manuel avec la touche **AUTO MANU**.
 2. Tourner la molette vers la gauche, jusqu'à ce que **OFF** soit affiché.
- La vanne de chauffage est fermée.

Indication: La protection contre le gel reste cependant maintenue.

Changement de piles, mise à l'heure et réglage manuel

Un changement de piles est nécessaire lorsque l'indication **bATT** clignote. Utilisez les piles suivantes pour le HR40:

Nature	Désignation	Durée de vie
Piles Mignon	Alcali-Mangan. LR6 AA AM3	2 ans
Accus 1,5 V	Alcali-Mangan. LR6 AA AM3	¾ an
Piles Lithium	LR6 AA AM3	2 ans

1. Enlever la commande.
2. Ouvrir le compartiment à piles à la face inférieure de la commande (voir Fig. F).
3. Enlever les anciennes piles et les éliminer de manière compatible avec l'environnement.
4. Placer deux piles dans le compartiment à piles de la commande en respectant la polarité.



Indication: Si les piles sont placées incorrectement, elles peuvent se décharger.

5. Refermer le compartiment à piles et le laisser s'encliqueter.
6. Replacer la commande.

Indication: Si le changement de piles dure trop longtemps ou si la commande n'a pas été détachée, l'heure doit être à nouveau réglée.

Régler l'heure et la date

Indication: L'heure et la date sont réglées en usine. Si les piles devaient rester un jour déchargées pendant une longue période (pas d'indication à l'affichage) ou si un changement de piles dure trop longtemps, vous devrez réintroduire la date et l'heure.


1. Maintenir la touche  enfoncée pendant 2 secondes.
2. Régler l'année avec la molette.
3. Confirmer la sélection avec la touche .
4. Répéter les étapes 2-3 pour le mois, le jour, les heures et les minutes.

Commande de secours (régler la vanne lorsque les piles sont plates)

1. Enlever la commande.
2. Commander la vanne de chauffage à la main avec la molette sur la tête de vanne: + chaud / – froid (voir Fig. G).

Procéder à l'adaptation manuelle

L'adaptation manuelle est nécessaire lorsque le radiateur ne devient pas froid en position **OFF** ou si les messages d'erreur **E1** ou **E2** sont affichés (voir: aide en cas de problème).

1. Enlever la commande.
2. Tourner la molette de la tête de vanne dans le sens horlogique jusqu'à ce que la vanne soit fermée.
3. Maintenir la touche  enfoncée.
4. Faire glisser la commande sur la tête de vanne jusqu'à la butée et verrouiller.


L'affichage change de **Manu R..P** à **Manu R..3**.

Le réglage manuel est effectué.



Retour au réglage automatique

Pour activer à nouveau le réglage automatique, procédez comme suit:






1. Enlever la commande.
2. Maintenir la touche  enfoncée.
3. Faire glisser la commande sur la tête de vanne jusqu'à la butée et verrouiller.

Le régulateur HR 40 s'adapte maintenant automatiquement à la vanne. L'adaptation automatique est de nouveau active.

Installer l'adaptateur de vanne et les appareils supplémentaires

Monter l'adaptateur

Aucun adaptateur n'est nécessaire pour les vannes de marque Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' (vannes). Pour certaines marques de vannes, un adaptateur est nécessaire.

	Marque/type d'adaptateur	N° de commande
	Oventrop HU 01 (roue moletée M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (roue moletée M28)	073341725
Ensemble adapt. Danfoss EVA 1-Danfoss 072031201		
	RAV (gris)	
		RA (blanc)
		
		RAVL (noir)
	Adaptateur Vaillant EHA 1VAI	072031082

1. Sélectionner l'adaptateur correct.
2. Elargir l'adaptateur et le faire glisser sur la vanne jusqu'à la butée. Ce faisant, tourner jusqu'à ce qu'il se verrouille de manière perceptible.
3. Si prévu sur l'adaptateur: Visser l'adaptateur avec la vis ou placez la broche d'adaptateur.

Raccorder la commande a distance

En cas d'emplacement de montage défavorable ou pour rendre la commande plus confortable, on peut raccorder la commande à distance HCW 23.

Indication: Une commande à distance ne peut commander qu'un seul régulateur HR 40. La commande à distance se raccorde au régulateur HR 40 avec le câble de type HCV 23.

Attention: *Ne raccorder la commande à distance que lorsqu'elle est hors tension!*

1. Enlever les piles du régulateur HR 40.
2. Avec un tournevis, soulever le couvercle du côté (A) droit de la commande (voir Fig. H).
3. Raccorder le câble de liaison: voir instructions de montage HCW 23-K.
4. Replacer les piles dans le régulateur HR 40.

Modification de la température de consigne avec la commande à distance

Avec la commande à distance HCW 23, on peut modifier la température de consigne de ± 12 °C. La plage de réglage du régulateur HR 40 reste 8 °C – 28 °C. Les fonctions **ON** et **OFF** ne peuvent pas être réglées. La nouvelle température de consigne est affichée à l'écran du régulateur après environ 3 minutes.

Raccorder le bloc d'alimentation

Le régulateur HR 40 peut être alimenté en courant par le bloc d'alimentation HN 40. Vous trouverez des conseils de montage dans le mode d'emploi du bloc d'alimentation.

Aide en cas de problème

Problème/Affichage	Cause	Solution
Le radiateur ne devient pas froid	La vanne ne ferme pas complètement	Vérifier le montage, évt. effectuer une adaptation manuelle
Auto <i>Rd_1</i> à Auto <i>Rd_R</i>	Affichage pendant l'adaptation automatique	L'adaptation automatique dure au maximum 3 minutes
Manu <i>R__P</i> à Manu <i>R__3</i>	Affichage pendant l'adaptation manuelle	–
<i>bATT</i> clignote	Les piles sont trop faibles	Remplacer les piles dès que possible
<i>bATT</i>	Les piles sont plates (pas de mouvement possible de la vanne)	Remplacer les piles immédiatement
<i>E1</i>	Pas d'adaptation possible	Vérifier le montage, évt. effectuer une adaptation manuelle
<i>E2</i>	Commande non mise en place	Mettre la commande correctement en place
<i>E3</i>	Le moteur ne peut se mouvoir / course de la vanne trop courte	Vérifier le montage, évt. enlever la saleté et effectuer une adaptation manuelle
<i>E4</i>	Appareil défectueux	Adressez-vous à votre revendeur



Il termostato HR 40 è un regolatore elettronico per radiatori con tutta una serie di comode funzioni:

- Gli istanti di commutazione a programmazione libera e due diversi valori nominali di temperatura consentono di creare un programma di riscaldamento individuale per ogni giorno della settimana.
- La rotella di regolazione permette di modificare semplicemente la temperatura ambiente **in qualsiasi momento**.
- Le caratteristiche di autosorveglianza offrono un'efficace protezione dal gelo, aiutano a risparmiare energia e segnalano la necessità di sostituire le pile elettriche.
- Il montaggio dell'HR 40 è semplice, non provoca sporco né macchie di calcare.

Per l'HR 40 sono in vendita diversi adattatori per valvole, un teleregolatore ed un alimentatore elettrico (vedi pag. 63).

Montaggio.....	52
Uso e funzionamento dell'HR 40	53
Elementi di comando e display (vedi Fig. E)	53
Modifica della temperatura nominale con la manopola.....	53
Temperature e tempi di regolazione.....	54
Funzione "Finestra aperta"	55
Protezione anticalcare	55
Protezione antigelo	55
Ora legale/invernale.....	55
Segnalazione di sostituzione delle pile.....	55
Adattamento delle temperature e dei tempi.....	56
Impostazione della temperatura comfort ed economia	56
Modifica del programma temporale	57
Cancellazione di periodi di riscaldamento e di economia	58
Impostazioni nel modo operativo manuale	59
Temperatura costante senza programma temporale (vacanze).....	59
Pausa di riscaldamento (estate).....	59
Radiatore spento.....	59
Cambio delle pile, orario ed adattamento manuale.....	60
Impostazione della data e dell'ora	61
Regolazione (di emergenza) della valvola a pile scariche	61
Operazioni per l'adattamento manuale.....	61
Ritorno all'adattamento automatico	62
Installazione dell'adattatore per valvola e di apparecchi supplementari	63
Montaggio dell'adattatore.....	63
Collegamento del tereregolatore.....	64
Collegamento dell'alimentatore	64
Se si presentano problemi	65

Montaggio

L'HR 40 viene messo in servizio eseguendo **3** operazioni:

1. Smontaggio del vecchio termostato

L'HR 40 può essere montato senza difficoltà su ogni normale valvola di radiatore; il vecchio termostato non è più necessario.

1. Sbloccare gli elementi di fissaggio del vecchio termostato.
2. Estrarre il termostato dalla valvola.

2. Montaggio dell'attacco della valvola (vedi Fig. A)

1. Ruotare la rotella dell'attacco della valvola in verso antiorario completamente verso sinistra.
2. Applicare l'attacco sulla valvola o sull'adattatore. La superficie piana della testa dell'attacco della valvola deve essere rivolta verso l'alto.
3. Inserire con cautela la vite a testa filettata e serrarla a fondo a mano (**senza usare attrezzi!**).

3. Smontaggio dell'elemento di comando

1. Ruotare la staffa dell'elemento di comando con la punta verso l'alto (vedi Fig. B).
2. Inserire l'elemento di comando sull'attacco della valvola e spingerlo completamente (vedi Fig. C). La superficie piana dell'attacco della valvola deve essere a filo con l'elemento di comando.
3. Ruotare la staffa dell'elemento di comando con la punta rivolta verso il lato posteriore (vedi Fig. D).

Ora l'HR 40 si adatta automaticamente alla valvola.

Durante l'adattamento, l'indicazione sul display passa da *Rd_I* ad *Rd_R*.




Per togliere l'elemento di comando procedere in successione inversa.

Finito!

Le avvertenze per il montaggio di un adattatore, del terelatore o dell'alimentatore sono riportate a pagina 63.

Uso e funzionamento dell'HR 40

Elementi di comando e display (vedi Fig. E)

- (1) Rotella per la regolazione della temperatura o del tempo
- (2) Tasto  per commutare tra modo operativo automatico e manuale
- (3) Tasto  per regolare la temperatura comfort o economia
- (4) Tasto  per impostare il programma temporale
- (5) Modo operativo: "Auto", "Manu" o "Prog"
- (6) Periodo di riscaldamento in ore
- (7) Temperatura comfort o economia, oppure protezione antigelo



Modifica della temperatura nominale con la manopola

Con la rotella è possibile modificare la temperatura nominale **in qualsiasi momento**. La modifica continua a valere fino al successivo tempo di riscaldamento o di economia programmato. Ruotando la rotella, il display indica il valore nominale impostato per la temperatura.

La rotella può essere ruotata senza limite. Durante la rotazione in senso orario si passa attraverso i seguenti campi:

Display	Campo
OFF e ❄	valvola del radiatore chiusa, protezione antigelo attiva
8...28	impostazione attuale della temperatura
On	valvola del radiatore completamente aperta

Bloccaggio della rotella (protezione bambini)

- Tenere contemporaneamente premuti i tasti  e  per 2 secondi.
Il display visualizza il messaggio *bLoc*.

Eliminazione dell'interdizione:

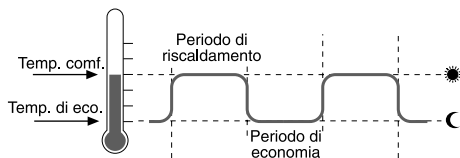
- Ripremere contemporaneamente i tasti  e  per 2 secondi.

Temperature e tempi di regolazione

L'HR 40 commuta tra 2 temperature nominali...


- Temperatura comfort:  (standard 21 °C)
- Temperatura di economia:  (standard 16 °C)
... e 2 tempi di riscaldamento:
- Periodo di riscaldamento: Inizio standard alle ore 06:00.
Riscaldamento alla temperatura comfort
- Periodo di economia: Inizio standard alle ore 22:00
Raffreddamento alla temperatura economia

I periodi di riscaldamento e di economia possono essere regolati a libera scelta. Il 2° tempo di riscaldamento e di economia è opzionale.



Funzione "Finestra aperta"

Se viene aperta la finestra facendo abbassare fortemente la temperatura per oltre 3 minuti, l'HR 40 chiude la valvola del radiatore per risparmiare energia. Dopo 3 minuti il display visualizza il messaggio **OPEN**. Al nuovo aumento della temperatura, dopo circa 30 minuti l'HR 40 ritorna a funzionare nel modo operativo normale.

Nota: La funzione "Finestra aperta" può essere disattivata in qualsiasi momento premendo il tasto  o ruotando la rotella.

Protezione anticalore

La valvola del radiatore viene aperta e richiusa automaticamente ogni sabato tra le ore 10:00 e le ore 12:00, indipendentemente dal modo operativo attuale (modo operativo automatico o manuale). Durante il processo, l'indicazione sul display passa da **Rd_I** ad **Rd_R**.

Protezione antigelo

Se la temperatura si abbassa oltre 6 °C, l'HR 40 apre la valvola del radiatore e la mantiene aperta fino a riportare la temperatura oltre 8 °C. In questo modo l'HR 40 impedisce il congelamento del radiatore. All'attivazione della protezione antigelo il simbolo ❄️ inizia a lampeggiare.

Nota: La protezione antigelo funziona solo se le pile sono cariche e l'elemento di comando è applicato.

Ora legale/invernale

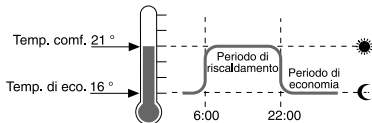
L'HR 40 si regola automaticamente sull'ora legale ed invernale.

Segnalazione di sostituzione delle pile

La necessità di sostituire le pile viene segnalata dal lampeggio del messaggio **bATTI** sul display (vedi pagina 60).

Adattamento delle temperature e dei tempi

Configurazione standard dell'HR 40:




Per adattare la configurazione standard dell'HR 40:



- Impostare la temperatura comfort e la temperatura economia.
- Impostare i periodi di riscaldamento e di economia.

Si possono programmare i periodi di riscaldamento e di economia per tutti o per i singoli giorni della settimana a seconda delle necessità individuali).

Consigli sul procedimento

- Per la programmazione togliere l'elemento di comando.
- Per interrompere la programmazione basta premere il tasto .
L'ultima modifica viene annullata e si riattiva il modo operativo automatico.

Impostazione della temperatura comfort ed economia

1. Premere il tasto .
 2. Impostare la temperatura comfort con la rotella.
 3. Ripetere le operazioni 1 e 2 per la temperatura di economia.
 4. Confermare la modifica premendo il tasto .
- L'HR 40 ritorna al modo operativo "Auto"/"Manu".

Modifica del programma temporale

Per ogni giorno della settimana è possibile programmare 2 periodi comfort e 2 periodi di economia. Lunedì a domenica sono numerati da 1 a 7 nel programma temporale.

Nota: Per ogni periodo di riscaldamento deve essere programmato il relativo periodo di economia (vedi anche l'esempio).

1. Premere il tasto **PROG**.
2. Programmare allo stesso modo tutti i giorni della settimana:
selezionare **1-7** con la rotella.

oppure

Programmare un giorno singolo:

Selezionare il giorno desiderato con la rotella.

3. Confermare premendo il tasto **PROG**.
4. Con la rotella programmare l'ora di inizio del 1° periodo di riscaldamento.
5. Confermare premendo il tasto **PROG**.
6. Ripetere le operazioni 4 e 5 per il primo periodo di economia.

Per il 2° periodo di riscaldamento e di economia: ripetere le operazioni da 4 a 6.
Programmazione dei tempi per un altro giorno della settimana: ripetere le operazioni da 2 a 6.

7. Confermare e terminare premendo il tasto **AUTO MANU**.

I nuovi tempi sono ora programmati.

Esempio

L'esempio seguente si riferisce alla programmazione dell'inizio del periodo di riscaldamento alle ore 7:30 e dell'inizio del periodo di economia alle ore 22:30 per mercoledì.

1. Premere il tasto **PROG**.
2. Ruotare la rotella fino a far comparire **3** sul display. È selezionato il mercoledì
3. Confermare la selezione premendo il tasto **PROG**.
4. Con la rotella programmare **7:30**.
5. Confermare la selezione premendo il tasto **PROG**.
6. Con la rotella programmare **22:30**.
7. Confermare la selezione premendo il tasto **PROG**.

Finito!

Cancelazione di periodi di riscaldamento e di economia

È possibile cancellare il 1° o il 2° periodo di riscaldamento per un unico giorno della settimana o per tutti i giorni contemporaneamente.

Nota: Per ogni periodo di riscaldamento cancellato occorre cancellare anche il relativo periodo di economia.

1. Premere il tasto **PROG**.
2. Selezionare il giorno della settimana: Cancellare i periodi di riscaldamento di tutti i giorni della settimana: selezionare **1-7** con la rotella.
oppure
Selezionare un singolo giorno: Selezionare il giorno desiderato con la rotella.
3. Confermare la selezione premendo il tasto **PROG**.
4. Premere ripetutamente il tasto **PROG** fino a far comparire sul display l'istante di commutazione desiderato.
5. Ruotare la rotella fino a far comparire **--, --** sul display.

6. Confermare premendo il tasto **PROG**.
Il primo periodo di riscaldamento è ora cancellato.
7. Ripetere le operazioni da 5 a 6.
Il secondo periodo di riscaldamento è ora cancellato.
8. Terminare la cancellazione premendo il tasto **AUTO MANU**.
oppure
Selezionare un altro giorno della settimana e cancellarne i periodi di riscaldamento.

Impostazioni nel modo operativo manuale

Temperatura costante senza programma temporale (vacanze)

1. Commutare sul modo operativo "Manu" premendo il tasto **AUTO MANU**.
2. Con la rotella impostare la temperatura.

Questo valore di temperatura resta costante fino alla nuova commutazione sul modo operativo "Auto".

Pausa di riscaldamento (estate)

Questa funzione è prevista per l'estate, quando l'impianto di riscaldamento è completamente spento e si desidera non far scaricare inutilmente le pile dell'HR 40:

1. Commutare sul modo operativo "Manu" premendo il tasto **AUTO MANU**.
2. Ruotare la rotella verso destra fino a far comparire **On** sul display.
La valvola resta aperta e l'HR 40 è spento.

Radiatore spento

1. Commutare sul modo operativo "Manu" premendo il tasto **AUTO MANU**.
2. Ruotare la rotella verso sinistra fino a far comparire **OFF** sul display.
La valvola del radiatore è chiusa.

Nota: La protezione antigelo continua ad essere attiva.

Cambio delle pile, orario ed adattamento manuale

Occorre sostituire le pile quando sul display lampeggia il messaggio **bATT**. Per l'HR 40 occorre impiegare le seguenti pile:

Tipo	Designazione	Durata
Pila mignon	LR6 AA AM3 alcalina al manganese	2 anni
Accumulatore da 1,5 V	LR6 AA AM3 alcalina al manganese	9 mese
Pila al litio	LR6 AA AM3	2 anni

1. Togliere l'elemento di comando.
2. Aprire il vano portapile sul lato inferiore dell'elemento di comando (vedi Fig. F).
3. Togliere le pile scariche e smaltirle salvaguardando l'ambiente.
4. Collocare due pile nel vano portapile dell'elemento di comando facendo attenzione alla polarità giusta.



Nota: Se le pile vengono inserite in maniera errata, possono scaricarsi dopo breve tempo.

5. Richiudere il vano portapile.
6. Riapplicare l'elemento di comando.

Nota: Se la sostituzione delle pile avviene con ritardo o se non si stacca l'elemento di comando, occorre impostare di nuovo l'ora.

Impostazione della data e dell'ora

Nota: La data e l'ora sono state impostate in fabbrica. Se le pile restano scariche per un periodo prolungato (nessuna visualizzazione sul display) o la sostituzione delle pile è avvenuta troppo tardi, occorre impostare di nuovo la data e l'ora.


1. Tenere premuto il tasto  per 2 secondi.
2. Con la rotella programmare l'anno.
3. Confermare la selezione premendo il tasto .
4. Ripetere le operazioni 2 e 3 per il mese, il giorno, l'ora ed i minuti.

Regolazione (di emergenza) della valvola a pile scariche

1. Togliere l'elemento di comando.
2. Aprire o chiudere la valvola del radiatore agendo manualmente sulla rotella dell'attacco della valvola: + Caldo / – Freddo (vedi Fig. G).

Operazioni per l'adattamento manuale

L'adattamento manuale è necessario se il radiatore in posizione *OFF* non si raffredda o se il display visualizza il messaggio di errore *E1* o *E2* (vedi: "Se si presentano problemi").


1. Togliere l'elemento di comando.
2. Ruotare in senso orario la rotella nell'attacco della valvola fino a chiudere completamente la valvola.
3. Tenere premuto il tasto .
4. Inserire completamente l'elemento di comando sull'attacco della valvola e bloccarlo.

La visualizzazione sul display passa ora da *Manu R..P* a *Manu R..3*.

L'adattamento manuale è stato eseguito.

Ritorno all'adattamento automatico

L'adattamento automatico viene attivato compiendo le seguenti operazioni:

1. Togliere l'elemento di comando.
2. Tenere premuto il tasto .
3. Inserire completamente l'elemento di comando sull'attacco della valvola e bloccarlo.





Ora l'HR 40 si adatta automaticamente alla valvola. L'adattamento automatico è di nuovo attivo.

Installazione dell'adattatore per valvola e di apparecchi supplementari

Montaggio dell'adattatore

Le valvole Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' non richiedono adattatori.

Per alcuni tipi di valvola sono necessari adattatori.

	Marca/tipo di adattatore	N. d'ord.
	Oventrop HU 01 (dado zigrinato M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (dado zigrinato M28)	073341725
	Set di adattatore Danfoss EVA 1-Danfoss	072031201
	Adattatore Vaillant EHA 1VAI	072031082
	Adattatore Caleffi	072

1. Scegliere l'adattatore necessario.
2. Allargare l'adattatore e spingerlo completamente sulla valvola. Allo stesso tempo ruotarlo fino a farlo innestare percettibilmente a scatto.
3. Se previsto sull'adattatore: serrare a fondo l'adattatore con la vite o applicare la spina adattatrice.

Collegamento del tereregolatore

Il tereregolatore HCW 23 può essere installato se il termostato del radiatore si trova in un punto di difficile accesso e per consentire un più comodo uso delle sue funzioni.

Nota: Un tereregolatore può comandare solo un unico HR 40. Il tereregolatore viene collegato all'HR 40 con il relativo cavo di tipo HCV 23.

Attenzione: Collegare il tereregolatore solo in assenza di tensione elettrica!

1. Togliere le batterie dall'HR 40.
2. Facendo leva con un cacciavite, togliere l'elemento di copertura (A) sul lato destro dell'elemento di comando (vedi Fig. H).
3. Allacciare il cavo di collegamento:
vedi le istruzioni di montaggio per l'HCW 23-K.
4. Rimettere le batterie nell'HR 40.

Modifica della temperatura nominale con il tereregolatore

Con il tereregolatore HCW 23 è possibile modificare la temperatura nominale impostata di ± 12 °C. Il campo di regolazione dell'HR 40 resta compreso tra 8 °C e 28 °C. Le funzioni **ON** e **OFF** non possono essere regolate. Il display dell'HR 40 visualizza entro circa 3 minuti la nuova temperatura nominale impostata.

Collegamento dell'alimentatore

L'HR 40 può essere alimentato elettricamente dall'alimentatore HN 40. Le avvertenze per il montaggio sono riportate nel manuale dell'alimentatore.

Se si presentano problemi

Problema/ Indicazione	Causa	Rimedio
Il radiatore non si raffredda	La valvola non si chiude completamente	Controllare il montaggio, eventualmente eseguire l'adattamento manuale
Auto <i>Rd_1</i> a Auto <i>Rd_R</i>	Visualizzazione durante l'autoadattamento	L'autoadattamento dura al massimo 3 minuti
Manu <i>R_P</i> a Manu <i>R_3</i>	Visualizzazione durante l'adattamento manuale	–
<i>bATT</i> lampeggia	Le pile sono quasi completamente scariche	Sostituire le pile il più presto possibile
<i>bATT</i>	Le pile sono scariche (non è più possibile azionare la valvola)	Sostituire immediatamente le pile
<i>E1</i>	Adattamento impossibile	Controllare il montaggio, eventualmente eseguire l'adattamento manuale
<i>E2</i>	Elemento di comando non inserito	Inserire correttamente l'elemento di comando
<i>E3</i>	Il motorino non può essere azionato/ corsa della valvola insufficiente	Controllare il montaggio, eventualmente togliere lo sporco ed eseguire l'adattamento manuale
<i>E4</i>	Apparecchio guasto	Rivolgersi al proprio rivenditore

HR 40 er en elektronisk radiatortermostat med en række brugervenlige funktioner:

- Frit indstillelige tidspunkter og to forskellige forudindstillede temperaturer gør det muligt at lave et individuelt varmeprogram for hver eneste ugedag.
- Håndhjulet sikrer, at det **til enhver tid** er let at ændre rumtemperaturen.
- Automatiske overvågningsfunktioner forhindrer forkalkning og sikrer mod frost, er energibesparende og angiver, hvornår batterierne skal udskiftes.
- HR 40 er let at montere og medfører ingen snavs eller vandlækager.

Til HR 40 fås forskellige ventiladapters, en fjernregulering og en strømforsyning (se side 79).

Montering	68
Betjening og funktion af HR 40	69
Betjeningselementer og Display (se Fig. E)	69
Ændring af den forudindstillede temperatur med reguleringsknappen	69
Temperaturer og reguleringsperioder	70
Vinduesfunktion	71
Beskyttelse mod forkalkning	71
Frostsikring	71
Sommer-/vintertid	71
Meddelelse om batteriskift	71
Tilpasning af temperaturer og perioder	72
Indstil komfort- og natsænkningstemperatur	72
Rediger tidsprogram	73
Slet opvarmnings- og natsænkingsperioder	74
Indstillinger ved manuel drift	75
Konstant temperatur uden tidsprogram (ferie)	75
Opvarmningspause (sommer)	75
Radiator slukket	75
Batteriskift, klokkeslæt og manuel tilpasning	76
Genindstil klokkeslæt og dato	77
Nødbetjening (Juster Ventil ved afladede Batterier)	77
Foretag manuel tilpasning	77
Tilbage til automatisk tilpasning	78
Monter ventiladapter og ekstraudstyr	79
Monter en Adapter	79
Tilslut fjernregulering	80
Tilslut strømforsyning	80
Hjælp ved problemer	81

Montering

HR 40 gøres driftsklar i **3** trin:

1. Afmonter den gamle termostat

HR 40 kan uden videre monteres på gængse radiatorventiler. Den gamle termostat har du imidlertid ikke længere brug for.

1. Løsn fastgørelsen af den gamle termostat.
2. Træk termostaten af ventilen.

2. Monter Ventildelen (se Fig. A)

1. Drej reguleringsknappen på ventildelen helt til venstre mod urets retning.
2. Monter ventildelen på ventilen eller adapteren.
Den lige flade øverst på ventildelen skal pege opad.
3. Skub fingermøtrikken fremad, og spænd den godt fast med hånden (**uden brug af værktøj!**).

3. Monter/afmonter Betjeningsdel

1. Drej holdebøjlen på betjeningsdelen, så spidsen vender opad (se Fig. B).
2. Sæt betjeningsdelen på ventildelen, og skub den på indtil stop (se Fig. C).
Den lige flade på ventildelen skal slutte helt tæt til betjeningsdelen.
3. Drej holdebøjlen på betjeningsdelen, så spidsen vender bagud (se Fig. D).

HR 40 tilpasser sig nu automatisk til ventilen.

Visningen skifter under tilpasningen mellem *Rd_I* og *Rd_R*.




Afmontering af betjeningsdelen sker i omvendt rækkefølge

Færdig!

Henvvisninger til montering af en ventiladapter, fjernreguleringen eller strømforsyningen finder du på side 79 i vejledningen.

Betjening og funktion af HR 40

Betjeningslementer og Display (se Fig. E)

- (1) Reguleringsknap til at indstille temperatur eller klokkeslæt
- (2) Knap  til at skifte mellem automatisk og manuel drift
- (3) Knap  til at indstille komfort- og natsænkningstemperatur
- (4) Knap  til at indstille tidsprogrammet
- (5) Driftstilstand: Auto, Manu eller Prog
- (6) Opvarmningstid i timer
- (7) Komfort- eller natsænkningstemperatur eller frostsikring


Ændring af den forudindstillede temperatur med reguleringsknappen

Ved hjælp af reguleringsknappen kan den forudindstillede temperatur **til enhver tid** ændres. Indstillingen gælder indtil den næste programmerede opvarmnings- eller natsænkingsperiode. Displayet viser værdien for den forudindstillede temperatur, når du drejer på reguleringsknappen.



Reguleringsknappen har ikke noget stop. Når reguleringsknappen drejes med uret gennemløbes følgende områder:

Display	Område
OFF og ❄️	Opvarmningsventil lukket, frostsikring aktiv
8...28	Aktuel indstillet temperatur
On	Opvarmningsventil fuldstændig åben

Bloker reguleringsknappen (børnesikring)



- Hold knapperne  og  nede i 2 sekunder på samme tid. Meddelelsen *bLoc* vises på displayet.

Du fjerner blokeringen igen på følgende måde:

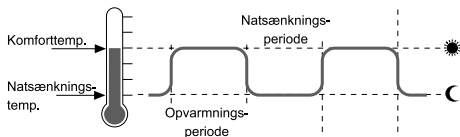
- Hold knapperne  og  nede i 2 sekunder på samme tid en gang til.

Temperaturer og reguleringsperioder

HR 40 skifter mellem 2 forudindstillede temperaturer...

- Komforttemperatur:  (som standard 21 °C)
- Natsænkningstemperatur:  (som standard 16 °C)
... og 2 perioder:
- Opvarmningsperiode: Start som standard kl. 6:00
Opvarmning til komforttemperatur
- Natsænkingsperiode: Start som standard kl. 22:00
Opvarmning til natsænkningstemp


Opvarmnings- og natsænkingsperioder kan indstilles efter behov. Den 2. opvarmnings- og natsænkingsperiode er valgfri.



Vinduesfunktion

Hvis du åbner et vindue, og temperaturen derved falder i mere end 3 minutter, lukker HR 40 opvarmningsventilen for at spare energi. På displayet vises efter 3 minutter meddelelsen *OPEN*.

Når temperaturen stiger igen, genoptager HR 40 efter ca. 30 minutter normal drift.

Bemærk: Vinduesfunktionen kan til enhver tid afbrydes ved at trykke på knappen  eller ved at dreje på reguleringsknappen.

Beskyttelse mod forkalkning

Hver lørdag mellem kl. 10:00 og 12:00 åbnes og lukkes opvarmningsventilen automatisk – uafhængigt af den aktuelle driftstilstand (automatisk eller manuel drift).

Displayet skifter i denne periode mellem *Ad_1* og *Ad_2*.

Frostsikring

Hvis temperaturen falder til under 6 °C, åbner HR 40 radiatorventilen, indtil temperaturen igen er over 8 °C. HR 40 forhindrer på den måde, at radiatoren fryser.

Symbolet ❄ blinker, når frostsikringen er aktiv.

Bemærk: Frostsikringen fungerer kun, når batterierne er helt ladet op, og betjeningsdelen er monteret.

Sommer-/vintertid

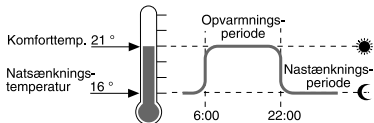
HR 40 skifter automatisk mellem sommer- og vintertid.

Meddelelse om batteriskift

Et batteriskift er nødvendigt, når meddelelsen *bATT* blinker i displayet (se side 76).

Tilpasning af temperaturer og perioder

Standardindstillinger for HR 40:




Sådan tilpasser du standardindstillingerne for HR 40:



- Indstil komfort- og natsænkningstemperaturen.
- Indstil opvarmnings- og natsænkningsperioderne.

Indstil efter behov opvarmnings- og natsænkningsperioder for alle eller for enkelte ugedage (se betjeningsseksempel).

Tips til betjening

- Tag betjeningsdelen af, når du skal foretage indstillinger.
- Tryk på knappen  for at afbryde programmeringen. Den sidste indtastning afvises, og automatisk drift aktiveres.

Indstil komfort- og natsænkningstemperatur

1. Tryk på knappen .
 2. Indstil komforttemperaturen ved hjælp af reguleringsknappen.
 3. Gentag trin 1-2 for sparetemperaturen.
 4. Bekræft ændringerne med knappen .
- HR 40 vender tilbage til automatisk/manuel drift (Auto/Manu).

Rediger tidsprogram

Du har mulighed for at indstille 2 komfort- og 2 natsænkingsperioder for hver eneste ugedag. Mandag til søndag har fået tildelt numrene 1 til 7 i tidsprogrammet.

Bemærk: For hver opvarmningsperiode skal der også indstilles en tilhørende natsænkingsperiode (se også betjeningseksemplet).

1. Tryk på knappen **PROG**.
 2. Indstil alle ugedage ens:
Vælg **1-7** ved hjælp af reguleringsknappen.
eller
Indstil enkelte dage:
Vælg ønsket ugedag ved hjælp af reguleringsknappen.
 3. Bekræft ved hjælp af knappen **PROG**.
 4. Indstil starten af den 1. opvarmningsperiode ved hjælp af reguleringsknappen.
 5. Bekræft ved hjælp af knappen **PROG**.
 6. Gentag trin 4-5 for 1. sparetid.
Gentag punkt 4-6, hvis du vil indstille endnu en opvarmnings- og natsænkingsperiode.
- Indstil perioderne for en anden ugedag: Gentag punkterne 2-6.
7. Afslut processen ved at trykke på knappen **AUTO MANU**.
- De nye perioder er programmeret.

Betjeningsseksempel

Følgende eksempel viser, hvordan man for onsdag indstiller starten af opvarmningsperioden til kl. 7:30 og natsænkingsperioden til at begynde kl. 22:30.

1. Tryk på knappen **PROG**.
2. Drej reguleringsknappen, indtil tallet **3** vises på displayet. Onsdag er nu valgt
3. Bekræft valget ved at trykke på knappen **PROG**.
4. Indstil **7:30** ved hjælp af reguleringsknappen.
5. Bekræft valget ved at trykke på knappen **PROG**.
6. Indstil **22:30** ved hjælp af reguleringsknappen.
7. Bekræft valget ved at trykke på knappen **PROG**.

Færdig!

Slet opvarmnings- og natsænkingsperioder

Du har mulighed for at slette både 1. og 2. opvarmningsperiode for en enkelt ugedag eller for alle ugedage på samme tid.

Bemærk: Hver gang du sletter en opvarmningsperiode, skal du også slette den tilhørende natsænkingsperiode.

1. Tryk på knappen **PROG**.
2. Vælg ugedag: Hvis du vil slette alle ugedage, skal du vælge **1-7** ved hjælp af reguleringsknappen.
eller
Hvis du kun vil slette en enkelt dag, skal du vælge den ønskede ugedag ved hjælp af reguleringsknappen.
3. Bekræft valget ved at trykke på knappen **PROG**.
4. Tryk gentagne gange på knappen **PROG**, indtil det ønskede aktiveringstidspunkt vises.
5. Drej på reguleringsknappen, indtil displayet viser **--, --**.

6. Bekræft ved at trykke på knappen **PROG**.
Den første opvarmningsperiode er slettet.
7. Gentag punkterne 5-6.
Den anden opvarmningsperiode er slettet.
8. Afslut processen ved at trykke på knappen **AUTO MANU**.
eller
Vælg næste ugedag og slet.

Indstillinger ved manuel drift

Konstant temperatur uden tidsprogram (ferie)

1. Skift til manuel drift (Manu) ved at trykke på knappen **AUTO MANU**.
2. Indstil temperaturen ved hjælp af reguleringsknappen.
Denne temperaturindstilling bevares, indtil du igen skifter til automatisk drift.

Opvarmningspause (sommer)

Når du om sommeren har slået varmen fra centralt og vil spare på batterierne i HR 40:

1. Skift til manuel drift (Manu) ved at trykke på knappen **AUTO MANU**.
2. Drej reguleringsknappen mod højre, indtil **ON** vises på displayet.
Ventilen forbliver åben, og HR 40 er slået fra.

Radiator slukket

1. Skift til manuel drift (Manu) ved at trykke på knappen **AUTO MANU**.
2. Drej reguleringsknappen til venstre, indtil **OFF** vises på displayet.
Opvarmningsventilen er lukket.

Bemærk: Frostsikringen virker stadig.

Batteriskift, klokkeslæt og manuel tilpasning

Batterierne skal udskiftes, når meddelelsen **bATT** blinker på displayet. Brug følgende batterier til HR 40:

Type	Betegnelse	Levetid
Mignon-Baterie	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	2 år
1,5 V-Akku	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	¾ år
Lithium-Baterie	LR6 AA AM3	2 år

1. Træk betjeningsdelen af.
2. Åbn batterirummet på undersiden af betjeningsdelen (se Fig. F).
3. Fjern de gamle batterier, og bortskaf dem i henhold til reglerne.
4. Læg to nye batterier korrekt i betjeningsdelens batterirum.



Bemærk: Hvis batterierne lægges forkert i, kan de blive afladet.

5. Luk batterirummet igen, og luk låget korrekt.
6. Sæt betjeningsdelen på igen.

Bemærk: Hvis batteriskiftet varer i længere tid, eller hvis betjeningsdelen ikke blev trukket af, skal klokkeslættet genindstilles.

Genindstil klokkeslæt og dato

Bemærk: Dato og klokkeslæt er indstillet fra fabrikken. Hvis batterierne på et tidspunkt er flade i længere tid (ingen visning på displayet), eller hvis et batteriskift varer for længe, skal dato og klokkeslæt genindstilles.


1. Hold knappen  ned i 2 sekunder.
2. Indstil årstal ved hjælp af reguleringsknappen.
3. Bekræft valget ved at trykke på knappen .
4. Gentag trin 2-3 for måned, dag, time og minut.

Nødbetjening (Juster Ventil ved afladede Batterier)

1. Træk betjeningsdelen af.
2. Betjen opvarmningsventilen ved at dreje på reguleringsknappen på ventildelen med hånden: + varm / – kold (se Fig. G).

Foretag manuel tilpasning

Manuel tilpasning er nødvendig, hvis radiatoren ikke bliver kold i position **OFF**, eller hvis fejlmeddelelserne **E1** eller **E2** vises på displayet (se: Hjælp ved problemer).


1. Træk betjeningsdelen af.
2. Drej håndhjulet i ventildelen i urets retning, indtil ventilen er lukket.
3. Hold knappen  nede.
4. Skub betjeningsdelen på ventildelen indtil stop, og fastgør den.

Displayet skifter mellem **Manu R..P** og **Manu R..3**.

Den manuelle tilpasning er gennemført.

Tilbage til automatisk tilpasning

Den automatiske tilpasning genaktiveres ved hjælp af følgende trin:






1. Træk betjeningsdelen af.
2. Hold knappen  nede.
3. Skub betjeningsdelen på ventildelen indtil stop, og fastgør den.

HR 40 tilpasser sig nu automatisk til ventilen. Den automatiske tilpasning er igen aktiv.

Monter ventiladapter og ekstraudstyr

Monter en Adapter

Ventilerne Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' (ventiler) kræver ikke nogen adapter.
Nogle ventilmærker kræver en adapter.

	Adapterfabrikat/-typ	Bestellnr.
	Oventrop HU 01 (riflet møtrik M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (riflet møtrik M28)	073341725
	Danfoss Adapter Set EVA 1-Danfoss	072031201
		
	Vaillant Adapter EHA 1VAI	072031082

1. Vælg den nødvendige adapter.
2. Skal du først lukke adapteren op og derefter skubbe den på ventilen indtil stop. Drej den samtidig, indtil den klikker hørbart i indgreb.
3. Hvis adapteren er forsynet med en fastspændingsanordning, skal adapteren fastspændes med en skrue eller sæt adapterstiften på.

Tilslut fjernregulering

Hvis monteringen er på et svært tilgængeligt sted, eller hvis du vil lette betjeningen, er det muligt at tilslutte fjernreguleringen HCW 23.

Bemærk: En fjernregulering kan kun styre en enkelt HR 40. Fjernreguleringen sluttes til HR 40 med den tilhørende kabeltype HCV 23.

Advarsel: Fjernreguleringen må ikke være strømførende, når du tilslutter den!

1. Fjern batterierne fra HR 40.
2. Frigør sideafdækningen (A) på højre side af betjeningsdelen med en skruetrækker (se Fig. H).
3. Tilslut forbindelseskablet: Se monteringsvejledningen HCW 23-K.
4. Læg batterierne i HR 40 igen.

Ændring af den forudindstillede temperatur med fjernregulering

Ved hjælp af fjernreguleringen HCW 23 kan den valgte forudindstillede temperatur ændres med ± 12 °C. Indstillingsområdet på HR 40 forbliver 8 °C – 28 °C. Funktionerne **ON** og **OFF** kan ikke indstilles.

Displayet viser efter cirka 3 minutter de nye forudindstillede temperaturer.

Tilslut strømforsyning

Strømforsyningen HN 40 kan forsyne HR 40 med strøm. Henvvisninger til montering finder du i vejledningen til strømforsyningen.

Hjælp ved problemer

Problem/Visning	Årsag	Afhjælpning
Radiator bliver ikke kold	Ventil lukker ikke helt	Kontrollér montering, foretag evt. manuel tilpasning
Auto <i>Rd_1</i> til Auto <i>Rd_R</i>	Visning under automatisk tilpasning	Den automatiske tilpasning varer maks. 3 minutter
Manu <i>R__P</i> til Manu <i>R__3</i>	Visning under manuel tilpasning	–
<i>bATT</i> blinker	Batterierne har for lav kapacitet	Skift batterierne hurtigt muligt
<i>bATT</i>	Batterierne er afladede (ventilbevægelse ikke mulig)	Udskift batterierne straks
<i>E1</i>	Ingen tilpasning mulig	Kontrollér montering, foretag evt. manuel tilpasning
<i>E2</i>	Betjeningsdel ikke påsat	Skub betjeningsdelen rigtigt på
<i>E3</i>	Motor kan ikke bevæges/ ventilvandring for kort	Kontrollér monteringen, fjern evt. snavs, og foretag manuel tilpasning
<i>E4</i>	Enhed defekt	Kontakt din forhandler

Honeywell

De HR 40 is een elektronische radiatorthermostaat met een aantal praktische functies:

- Vrij instelbare tijdstippen en twee verschillende gewenste temperaturen voor een individueel verwarmingsprogramma voor elke dag van de week.
- Met het hand-stelwiel kan de kamertemperatuur **te allen tijde** eenvoudig worden veranderd.
- Zelfcontrolerende eigenschappen bieden bescherming tegen verkalking en vorst, helpen energie te besparen of maken u erop attent dat de batterijen aan vervanging toe zijn.
- De montage van de HR 40 is eenvoudig en veroorzaakt geen vuil of watervlekken.

Voor de HR 40 zijn verschillende klepadapters, een afstandsregelaar en een voedingseenheid verkrijgbaar (zie pagina 95).

Montage	84
Bediening en werking van de HR 40	85
Bedieningselementen en Display (zie Fig. E).....	85
De gewenste temperatuur met het stelwiel veranderen.....	85
Temperaturen en regeltijden.....	86
Vensterfunctie	87
Bescherming tegen kalk	87
Vorstbescherming	87
Zomer-/wintertijd	87
Indicatie batterijvervanging.....	87
Temperaturen en tijden aanpassen	88
Comfort- en spaartemperatuur instellen.....	88
Tijdprogramma veranderen	89
Verwarmings- en spaartijden wissen.....	90
Instellingen in de Manu-modus.....	91
Constance temperatuur zonder tijdprogramma (vakantie).....	91
Verwarmingspauze (zomer).....	91
Radiator uit.....	91
Batterijen vervangen, klok en handmatige aanpassing.....	92
Tijd en datum opnieuw instellen	93
Noodbediening (klep bij lege Batterijen verstellen).....	93
Handmatige aanpassing uitvoeren	93
Terugkeer naar de automatische aanpassing	94
Klepadapter en aanbouwapparaten installeren.....	95
Adapter monteren	95
Afstandsregelaar aansluiten	96
Voedingseenheid aansluiten.....	96
Storingen oplossen	97



Montage

De HR 40 is in **3** stappen gereed voor gebruik:

1. Oude thermostaat verwijderen

De HR 40 kan zonder problemen op de meeste radiatorcranken worden gemonteerd. U oude thermostaat hebt u niet meer nodig.

1. Draai de bevestiging van de oude thermostaat los.
2. Trek de thermostaat van de klep af.

2. Klepopzetstuk monteren (zie Fig. A)

1. Draai het stelwiel van het klepopzetstuk helemaal naar links.
2. Plaats het klepopzetstuk op de klep of de adapter.
De vlakke kant aan de kop van het klepopzetstuk moet naar boven wijzen.
3. Schuif de kartelmoer naar voren en draai deze met de hand (**zonder gereedschap!**) stevig vast.

3. Bedieningsgedeelte aanbrengen/verwijderen

1. Draai de klembeugel op het bedieningsgedeelte met de punt naar boven (zie Fig. B).
2. Breng het bedieningsgedeelte op het klepopzetstuk aan en schuif het er tot de aanslag op (zie Fig. C).
De vlakke kant van het klepopzetstuk moet met het bedieningsgedeelte gelijk liggen en goed afsluiten.
3. Draai de klembeugel op het bedieningsgedeelte met de punt naar achteren (zie Fig. D).

De HR 40 past zich nu automatisch aan de klep aan. De indicatie verandert tijdens deze aanpassing van *Rd_L* in *Rd_R*.




Om het bedieningsgedeelte te verwijderen, gaat u in omgekeerde volgorde te werk.

Klaar!

Aanwijzingen voor de montage van een klepadapter, de afstandsregelaar of de voedingseenheid vindt u op pagina 95 van de gebruiksaanwijzing.

Bediening en werking van de HR 40

Bedieningselementen en Display (zie Fig. E)

- (1) Stelwiel voor het instellen van temperatuur of tijd
- (2) Toets  voor het wisselen tussen Auto- en Manu-modus
- (3) Toets  voor het instellen van comfort- en spaartemperatuur
- (4) Toets  voor het instellen van het tijdprogramma
- (5) Bedrijfsmodus: Auto, Manu of Prog
- (6) Verwarmingstijd in uren
- (7) Comfort- of spaartemperatuur of vorstbescherming

De gewenste temperatuur met het stelwiel veranderen

Met het stelwiel kan de gewenste temperatuur **op elk willekeurig moment** worden veranderd. De instelling blijft van kracht tot aan de volgende geprogrammeerde verwarmings- of spaartijd. Het display geeft bij het draaien van het stelwiel de opgegeven gewenste temperatuur aan.

Het stelwiel heeft geen aanslag. Tijdens het draaien met de wijzers van de klok mee worden de volgende bereiken doorlopen:

Display	Bereik
OFF en ❄	Verwarmingsklep gesloten, vorstbescherming actief
8...28	huidige opgegeven temperatuur
On	Verwarmingsklep volledig geopend



Stelwiel blokkeren (kinderbeveiliging)



- Houd de toetsen  en  tegelijkertijd 2 seconden ingedrukt.
Op het display verschijnt de melding *bloc*.

Blokking opheffen:

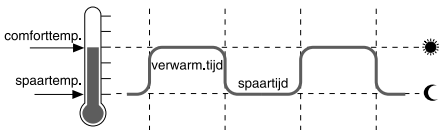
- Houd de toetsen  en  opnieuw tegelijkertijd 2 seconden ingedrukt.

Temperaturen en regeltijden

De HR 40 wisselt tussen 2 gewenste temperaturen...

- comforttemperatuur:  (af fabriek 21 °C)
- spaartemperatuur:  (af fabriek 16 °C)
... en 2 tijden:
- verwarmingstijd: Begin af fabriek om 6:00 uur
Verwarmen tot comforttemperatuur
- spaartijd: Begin af fabriek om 22:00 uur
Verlagen tot spaartemperatuur

Verwarmings- en spaartijden zijn vrij instelbaar. De 2de verwarmings- en spaartijd is optioneel.



Vensterfunctie

Als u een venster opent en daardoor de temperatuur langer dan 3 minuten sterk daalt, sluit de HR 40 de verwarmingsklep, om energie te besparen. Op het display verschijnt na 3 minuten de melding **OPEn**.

Als de temperatuur weer stijgt, gaat de HR 40 na ca. 30 minuten weer verder in de normale modus.

*Aanwijzing: De vensterfunctie kan op elk willekeurig moment worden beëindigd door de toets **PROG** in te drukken of door aan het stielwiel te draaien.*

Bescherming tegen kalk

De verwarmingsklep wordt elke zaterdag automatisch tussen 10:00 uur en 12:00 uur geopend en weer gesloten, onafhankelijk van de ingestelde bedrijfsmodus (Auto of Manu).

De indicatie verandert tijdens dit proces van **Rd_I** in **Rd_R**.

Vorstbescherming

Als de temperatuur onder 6 °C daalt, opent de HR 40 de verwarmingsklep, tot de temperatuur weer tot boven 8 °C oploopt. De HR 40 voorkomt zo, dat de radiator bevroest.

Het symbool ❄ knippert, zodra de vorstbescherming actief is.

Aanwijzing: De vorstbescherming functioneert alleen bij volle batterijen en een gemonteerd bedieningsgedeelte.

Zomer-/wintertijd

De HR 40 schakelt automatisch over op zomer- en wintertijd.

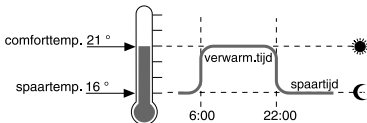
Indicatie batterijvervanging

Als de indicatie **bATT** knippert, moeten de batterijen worden vervangen (zie pagina 92).



Temperaturen en tijden aanpassen

Fabrieksinstellingen van de HR 40:




Om de fabrieksinstellingen van de HR 40 aan te passen:

- Stel de comfort- en spaartemperatuur in.
- Stel de verwarmings- en de spaartijden in.

Stel de verwarmings- en spaartijden desgewenst voor alle dagen of voor elke dag afzonderlijk in (zie voorbeeld).

Tips voor de bediening

- *Verwijder het bedieningsgedeelte voor het instellen.*
- *Druk op toets  om het programmeren af te breken. De HR 40 negeert de laatst ingevoerde gegevens en keert terug in de Auto-modus.*

Comfort- en spaartemperatuur instellen

1. Druk op de toets .
 2. Stel de comforttemperatuur met het stelwiel in.
 3. Herhaal de stappen 1-2 voor de spaartemperatuur.
 4. Bevestig de verandering met de toets .
- De HR 40 keert in de Auto/Manu-modus terug.

Tijdprogramma veranderen


Voor elke dag van de week kunt u 2 comfort- en 2 spaartijden instellen. Maandag t/m zondag zijn in het tijdprogramma genummerd van 1 t/m 7.

Aanwijzing: Voor elke verwarmingstijd moet altijd een bijbehorende spaartijd worden ingesteld (zie ook bedieningsvoorbeeld).

1. Druk op de toets .
2. Stel alle dagen van de week gelijk in:
Kies met het stielwiel **1-7**.
of
Stel de dagen afzonderlijk in:
Kies met het stielwiel de gewenste dag van de week.
3. Bevestig met de toets .
4. Stel met het stielwiel het begin van de 1ste verwarmingstijd in.
5. Bevestig met de toets .
6. Herhaal de stappen 4-5 voor de 1ste spaartijd.

Herhaal de stappen 4-6: voor een 2de verwarmings- en spaartijd.





Stel de tijden voor een andere dag van de week in: herhaal de stappen 2-6.

7. Beëindig de instelling met de toets .
- De nieuwe tijden zijn nu geprogrammeerd.



Bedieningsvoorbeeld

In het volgende voorbeeld moet voor woensdag het begin van de verwarmingstijd op 7:30 uur worden ingesteld en moet de spaartijd om 22:30 uur beginnen.

1. Druk op de toets .
2. Draai aan het stelwiel, tot op het display het cijfer **3** verschijnt.
Woensdag is nu geselecteerd.
3. Bevestig uw keuze met de toets .
4. Stel met het stelwiel **7:30** in.
5. Bevestig met de toets .
6. Stel met het stelwiel **22:30** in.
7. Bevestig met de toets .

Klaar!

Verwarmings- en spaartijden wissen

U kunt de 1ste of 2de verwarmingstijd voor één dag of tegelijkertijd voor alle dagen van de week wissen.


Aanwijzing: Voor elke gewiste verwarmingstijd moet ook de bijbehorende spaartijd worden gewist.

1. Druk op de toets .
2. Kies een dag van de week:
Alle dagen van de week wissen: stel met het stelwiel **1-7** in.
of
Een afzonderlijke dag kiezen:
stel met het stelwiel de gewenste dag van de week in.
3. Bevestig uw keuze met de toets .
4. Druk herhaaldelijk op de toets , tot het gewenste schakeltijdstip verschijnt.

5. Draai aan het stelwiel, tot op het display --. -- verschijnt.
6. Bevestig met de toets .
De eerste verwarmingstijd is gewist.
7. Herhaal de stappen 5-6.
De tweede verwarmingstijd is gewist.
8. Beëindig de procedure met de toets .
of
Kies de volgende dag van de week waarvan u de tijden wilt wissen.



Instellingen in de Manu-modus

Constante temperatuur zonder tijdprogramma (vakantie)


1. Schakel met de toets  over op Manu-modus.
 2. Stel met het stelwiel de temperatuur in.
- Deze temperatuur blijft behouden, tot u de Auto-modus weer inschakelt.

Verwarmingspauze (zomer)

Als u de verwarming in de zomer centraal hebt uitgeschakeld en de batterijen van de HR 40 wilt sparen:

1. Schakel met de toets  over op Manu-modus.
 2. Draai het stelwiel naar rechts, tot op het display  verschijnt.
- De klep blijft open, de HR 40 blijft uitgeschakeld.

Radiator uit

1. Schakel met de toets  over op Manu-modus.
 2. Draai het stelwiel naar links, tot op het display **OFF** verschijnt.
- De verwarmingsklep is gesloten.

Aanwijzing: De vorstbescherming is nog steeds gewaarborgd.



Batterijen vervangen, klok en handmatige aanpassing

De batterijen moeten worden vervangen als op het display **bATT** knippert. Gebruik de volgende batterijen voor de HR 40:

Type	Omschrijving	Levensduur
Mignon-baterie	Alkali-mangaan LR6 AA AM3	2 jaar
1,5 V-accu	Alkali-mangaan LR6 AA AM3	¾ jaar
Lithium-baterie	LR6 AA AM3	2 jaar

1. Verwijder het bedieningsgedeelte.
2. Open het batterijvakje aan de onderkant van het bedieningsgedeelte (zie Fig. F).
3. Verwijder de oude batterijen en gooi ze bij het klein chemisch afval.
4. Plaats twee batterijen met de juiste poling in het batterijvakje van het bedieningsgedeelte.


Aanwijzing: Verkeerd geplaatste batterijen kunnen zich ontladen.

5. Klik het batterijvakje weer dicht.
6. Breng het bedieningsgedeelte weer aan.

Aanwijzing: Als het vervangen van de batterijen relatief lang duurt of als het bedieningsgedeelte niet werd verwijderd, moet de klok opnieuw worden ingesteld.

Tijd en datum opnieuw instellen

Aanwijzing: Datum en tijd zijn af fabriek ingesteld. Indien de batterijen gedurende een relatief lange periode leeg zijn (geen indicatie op het display) of indien het vervangen van de batterijen te lang heeft geduurd, moeten de datum en de tijd opnieuw worden ingesteld.


1. Houd de toets  2 seconden ingedrukt.
2. Stel met het stelwiel het jaar in.
3. Bevestig uw keuze met de toets .
4. Herhaal de stappen 2-3 voor maand, dag, uren en minuten.

Noodbediening (klep bij lege Batterijen verstellen)

1. Verwijder het bedieningsgedeelte.
2. Bedien de verwarmingsklep met het stelwiel aan het klepopzetstuk met de hand: + warm / – koud (zie Fig. G).

Handmatige aanpassing uitvoeren

De handmatige aanpassing is noodzakelijk als de verwarmingsklep in de positie **OFF** niet koud wordt of de foutmeldingen **E1** resp. **E2** op het display verschijnen (zie: Storingen oplossen).

1. Verwijder het bedieningsgedeelte.
2. Draai het handwiel in het klepopzetstuk met de wijzers van de klok mee, tot de klep gesloten is.
3. Houd de toets  ingedrukt.
4. Schuif het bedieningsgedeelte tot aan de aanslag op het klepopzetstuk en vergrendel het.


Op het display verandert de indicatie van **Manu R__P** in **Manu R__3**.

De handmatige aanpassing is uitgevoerd.



Terugkeer naar de automatische aanpassing

De automatische aanpassing wordt door de volgende stappen weer geactiveerd:

1. Verwijder het bedieningsgedeelte.
2. Houd de toets  ingedrukt.
3. Schuif het bedieningsgedeelte tot aan de aanslag op het klepopzetstuk en vergrendel het.






De HR 40 past zich nu automatisch aan de klep aan. De automatische aanpassing is weer actief.

Klepadapter en aanbouwapparaten installeren

Adapter monteren

Voor de kleppen Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogy' is geen adapter nodig.

Voor enkele klepmerken zijn adapters vereist.

	Adaptermerk/-type	Bestelnr.
	Oventrop HU 01 (kartelmoer M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (kartelmoer M28)	073341725
Danfoss adapter set EVA 1-Danfoss		072031201
 RAV (grijs)	 RA (wit)	 RAVL (zwart)
	Vaillant adapter EHA 1VAI	072031082

1. Kies de vereiste adapter.
2. Rek de adapter op en schuif deze tot aan de aanslag op de klep. Draai de adapter daarbij, tot u voelt dat deze vastklikt.
3. Indien noodzakelijk bij de adapter: schroef de adapter met een schroef vast of steek de adapterpen erop.



Afstandsregelaar aansluiten

Bij een ongunstige montageplaats en voor een comfortabelere bediening kan de afstandsregelaar HCW 23 worden aangesloten.

Aanwijzing: Een afstandsregelaar kan altijd slechts één HR 40 aansturen. De afstandsregelaar wordt met het bijbehorende kabeltype aan de HR 40 aangesloten.

Let op: Sluit de afstandsregelaar alleen aan als er nog geen spanning op staat!

1. Verwijder de batterijen uit de HR 40.
2. Wip de afdekking (A) er aan de rechterkant van het bedieningsgedeelte met een schroevendraaier af (zie Fig. H).
3. Sluit de verbindingkabel aan: zie montage-instructies HCW 23-K.
4. Plaats de batterijen weer in de HR 40.

De gewenste temperatuur met de afstandsregelaar veranderen

Met de afstandsregelaar HCW 23 kan de ingestelde gewenste temperatuur met ± 12 °C worden veranderd. Het instelbereik van de HR 40 blijft 8 °C – 28 °C. De functies **On** en **OFF** kunnen niet worden ingesteld. Op het display verschijnt na ongeveer 3 minuten de nieuw ingestelde gewenste temperatuur.

Voedingseenheid aansluiten

De HR 40 kan door de voedingseenheid HN 40 van stroom worden voorzien. Kijk voor montage-aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing van de voedingseenheid.

Storingen oplossen

Probleem/Indicatie	Oorzaak	Oplossing
Radiator wordt niet koud	Klep sluit niet volledig	Montage controleren, evt. handmatige aanpassing uitvoeren
Auto <i>Rd_1</i> tot Auto <i>Rd_R</i>	Indicatie tijdens de zelfaanpassing	De zelfaanpassing duurt maximaal 3 minuten
Manu <i>R_P</i> tot Manu <i>R_3</i>	Indicatie tijdens de handmatige aanpassing	–
<i>bATT</i> knippert	Batterijen hebben te weinig capaciteit	Batterijen zo snel mogelijk vervangen
<i>bATT</i>	Batterijen zijn leeg (geen klepbeweging mogelijk)	Batterijen onmiddellijk vervangen
<i>E1</i>	Geen aanpassing mogelijk	Montage controleren, evt. handmatige aanpassing uitvoeren
<i>E2</i>	Bedieningsgedeelte ontbreekt	Bedieningsgedeelte op correcte wijze monteren
<i>E3</i>	Motor kan niet in beweging worden gezet/ klepslag te kort	Montage controleren, evt. vuil verwijderen en handmatige aanpassing uitvoeren
<i>E4</i>	Apparaat defect	Neem contact op met uw dealer



HR 40, yararlı fonksiyonları olan bir radyatör regülatörüdür:

- Zamanı istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. İsteddiğiniz iki ayrı sıcaklığı ayarlama olanağı ve haftanın her günü için özel bir ısınma programı seçme olanağı sunmaktadır.
- Elle ayarlama çarkı ile oda sıcaklığını istediğiniz **her zaman** kolayca değiştirebilirsiniz.
- Otomatik kontrol, özellikle kireçlenmeye ve donmaya karşı koruma olanağı sunarak enerji tasarrufu sağlamakta ve pilin değişmesi gerektiği zaman bunu bildirmektedir.
- HR 40'ın montajı kolaydır ve kir ve su lekesine sebebiyet vermez.

HR 40 için çeşitli valfli adaptörler, bir uzaktan ayarlayıcı ve bir cereyan parçası temin edilebilir (bkz. Sayfa 111).

Montaj.....	100
HR 40'ın kullanımı ve fonksiyonu	101
Kullanma parçaları ve ekran (bkz. Fig. E)	101
İstenilen sıcaklığın ayar çarkı ile değiştirilmesi.....	101
Sıcaklıklar ve ayarlama süreleri.....	102
Pencere fonksiyonu	102
Kireçten koruma.....	103
Donmadan koruma	103
Yaz-/Kış saati.....	103
Pilin değiştirilmesi göstergesi.....	103
Sıcaklığın ve zamanın ayarlanması.....	104
Konfor ve tasarruf sıcaklığını ayarlamak	104
Zaman programını değiştirmek.....	105
Isıtma ve tasarruf etme sürelerini silmek.....	106
Manu-Modunda ayarlama.....	107
Zaman programı olmaksızın (tatil) sabit sıcaklık.....	107
Isıtmaya ara verme (Yaz)	107
Radyatör kapalı.....	107
Pil değiştirme, saati ve manuel ayarlama	108
Saati ve tarihi yeniden ayarlamak.....	109
Acil kullanım (Pil boşken supabin ayarını değiştirmek).....	109
Elle ayar yapmak	109
Otomatik ayarlamaya geri dönme.....	110
Valf adaptörünü ve ek cihazları kurmak	111
Adaptörü takmak.....	111
Uzaktan ayar değiştirme cihazını takmak	112
Cereyan ünitesini takmak.....	112
Problem durumunda yardım.....	113

Montaj

HR 40, **3** adımla çalışmaya hazırdır:

1. Eski termostati çıkartın

HR 40'ı yaygın radyatörler supaplarına takabilirsiniz ve eski termostatlarınıza artık ihtiyacınız kalmaz.

1. Eski termostatin kelepçelerini gevşetin.
2. Termostatları çekerek supaplardan çıkartın.

2. Supap başlığını takmak (bkz. Fig. A)

1. Supap kapağının ayar çarkını tamamen sola çevirin.
2. Supap başlığını supaba veya adaptöre takın.
Supap başlığının düz yüzeyi yukarı bakmalıdır.
3. Tırtıllı civatayı elinizle (**takım kullanmadan**) iyice sıkın.

3. Kumanda parçasını takmak/sökmek

1. Kumanda parçasını tutucu kolu yukarı çevirin (bkz. Fig. B).
2. Kumanda parçasını supap başlığına takın ve sonuna kadar itin (bkz Fig. C).
Supap başlığının düz yüzeyi kullanma parçasıyla aynı seviyede olmalıdır.
3. Kullanma parçasındaki tutucu kolu ucundan tutarak arkaya çevirin (bkz Fig. D).

HR 40 şimdi otomatik olarak supaba uyar.

Uyum sırasında gösterge *Rd_1* ile *Rd_A* arasında değişir.




Kullanma parçasını çıkartmak için aynı işlemi tersine takip edin.

Tamam!

Valfli adaptör, uzaktan ayarlayıcı veya cereyan parçasının montajı konusunda bilgi için kılavuzun 111. sayfasına bakınız.

HR 40'ın kullanımı ve fonksiyonu

Kullanma parçaları ve ekran (bkz. Fig. E)

- (1) Sıcaklığı veya zamanı ayarlamak için ayar çarkı
- (2)  Tuşuna otomatik ve manuel işletim arasında değiştirmek için basın
- (3)  Tuşuna konfor ve tasarruf ısısını ayarlamak için basın
- (4)  Tuşuna zaman programını ayarlamak için basın
- (5) İşletim çeşidi: Otomatik, Manuel veya Programlı
- (6) Saatte ısıtma süresi
- (7) Konfor veya tasarruf ısısı veya dona karşı koruma



İstenilen sıcaklığın ayar çarkı ile değiştirilmesi

İstenilen sıcaklık ayar çarkıyla **her zaman** değiştirilebilir. Yapılan ayar, programlanmış sonraki ısıtma veya tasarruf ısıtmasına kadar kalır. El çarkını çevirirken istenilen sıcaklığın ayarını gösterir.



Ayar çarkında dayanak yoktur. Sağa çevirirken alanlardan geçilir:

Ekran	Alan
OFF ve ❄️	Kalorifer supabı kapalı, dondan koruma açık
8...28	Güncel sıcaklık ayarı
On	Kalorifer supabı tamamen açık

Ayar çarkını bloke etmek (Çocuk kilidi)

-  ve  Tuşlarına aynı anda 2 saniye basın.
Ekran da **bLoc** mesajı görülür.

Blokajı iptal etmek:

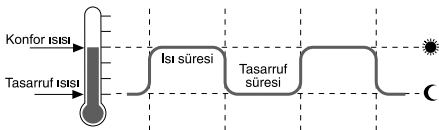
-  ve  Tuşlarına aynı anda 2 saniye basın.

Sıcaklıklar ve ayarlama süreleri

HR 40 ile istediğiniz 2 sıcaklık arasında değişiklik yapabilirsiniz...

- Konfor ısısı: ☀ (Fabrikadan ayarlı 21 °C)
 - Tasarruf ısısı: 🌙 (Fabrikadan ayarlı 16 °C)
- ... ve iki ayrı zaman:
- Isıtma süresi: Fabrikadan ayarlı olarak saat 6:00'da başlar
Konforlu ısıtma
 - Tasarruf: Fabrikadan ayarlı olarak saat 22:00'de başlar
Tasarruf ısısına düşer

Isıtma ve tasarruf etme zamanlarını serbestçe istediğiniz gibi ayarlayabilirsiniz. 2. ısıtma ve tasarruf zamanı isteğe bağlıdır.



Pencere fonksiyonu

Pencereyi açmanız ve bu durum sonucu sıcaklığın 3 dakikadan daha uzun süre büyük oranda düşmesi halinde, HR 40 enerji tasarrufunda bulunmak için kalorifer valfini kapatır. 3 dakika sonra ekranda **ÜPEn** mesajı görülür. Sıcaklık tekrar yükselmeye başladığı zaman HR 40 yaklaşık 30 dakika sonra tekrar normal çalışır.

*Not: Pencere fonksiyonu **PROG** tuşuna basarak veya ayar çarkını çevirerek her an kapatılabilir.*

Kireçten koruma

Kalorifer supabı, o andaki işletim çeşidinden (Otomatik veya Manuel İşletim) bağımsız olarak her cumartesi günü saat 10:00 ile 12:00 arasında açılır ve tekrar kapanır.

Ekrandaki gösterge bu işlem sırasında *Ad-I* ile *Ad-A* arasında değişir.

Donmadan koruma

Sıcaklık 6 °C'nin altına düştüğü zaman, HR 40 kaloriferi, sıcaklık tekrar 8 °C'nin üzerine çıkıncaya kadar açar ve böylece radyatörün donmasını önler.

Donmadan koruma fonksiyonu çalıştığı zaman ❄ sembolü yanar söner.

Not: Donmadan koruma fonksiyonu sadece pil dolu ve kumanda parçası takılı olduğu zaman çalışır.

Yaz-/Kış saati

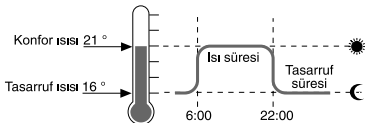
HR 40 otomatik olarak yaz ve kış saatine geçer.

Pilin değiştirilmesi göstergesi

Pilin değiştirilmesi gerektiğini, göstergedeki *bATT* sembolünün yanıp sönmelerinden anlayabilirsiniz (bkz. Sayfa 108).

Sıcaklığın ve zamanın ayarlanması

HR 40'ın fabrika ayarı:



HR 40'ın fabrika ayarını değiştirmek için:



- Konfor ve tasarruf sıcaklığını ayarlayın.
- Isıtma ve tasarruf etme zamanlarını ayarlayın.

İhtiyaca göre, haftanın her günü veya belirli günleri için ısıtma ve tasarruf etme zamanlarını ayarlayın (bkz. Kullanma örneği).

Kullanma tavsiyeleri

- *Ayarlamak için kumanda parçasını çıkartın.*
- *Programlamayı iptal etmek için **AUTO MANU** tuşuna basın. Girilen son bilgi iptal edilir ve otomatik çalışma devreye girer.*

Konfor ve tasarruf sıcaklığını ayarlamak

1.  Tuşuna basın.
2. Ayar çarkıyla konfor sıcaklığını ayarlayın.
3. Tasarruf edici ısıtma için 1-2 nolu işlemi tekrar edin.
4. Değişikliği  tuşuyla teyit edin.
HR 40 Otomatik/Manuel işletim şekline geri döner.

Zaman programını deęiřtirmek

Haftanın her günü için 2 konfor ve 2 tasarruf süresi ayarlayabilirsiniz.
Haftanın günleri pazartesten pazara kadar 1 ile 7 arasında numaralandırılmıřtır.

Not: Her ısıtma süresi için ilgili tasarruf süresi daima yeniden ayarlanmalıdır (Bkz:Kullanma rneęi).

1. **PROG** Tuřuna basın.
2. Haftanın her günü için aynı ayarı yapın:
Ayar arkı ile **1-7** arasında ayarlayın.
veya
Her gün için ayrı ayar yapın:
Ayar arkıyla haftanın istedięiniz gününü ayarlayın.
3. **PROG** Tuřu ile teyit edin.
4. Ayar arkıyla 1. ısıtma süresinin bařlangıcını ayarlayın.
5. **PROG** Tuřu ile teyit edin.
6. 1. tasarruf süresi için 4-5 nolu iřlemi tekrar edin.
2. ısıtma ve tasarruf süresi için: 4-6 nolu iřlemi tekrar edin.
Haftanın bařka bir günü için zamanları ayarlamak için: 2-6 nolu iřlemi tekrar edin.
7. iřlemi **AUTO MANU** tuřuyla sona erdirin.
Yeni sreler ayarlanmıřtır.

Kullanma örneđi

Ařađıdaki örnekte, Çarřamba günü ısıtmaya saat 7.30'da ve tasarruf etmeye ise saat 22.30'da başlamak için gerekli ayarı yapma işlemi açıklanmaktadır.

1. Tuřuna basın.
2. Ayar çarkını, ekranda **3** görülünceye kadar çevirin.
Çarřamba gününü seçtiniz.
3. Seçiminizi tuřuyla teyit edin.
4. Ayar çarkı ile saat **7:30**'u ayarlayın.
5. Tuřuyla teyit edin.
6. Ayar çarkıyla saat **22:30**'u ayarlayın.
7. Tuřuyla teyit edin.

Tamam!

Isıtma ve tasarruf etme sürelerini silmek

Haftanın her günü veya sadece bir günü için 1. veya 2. ısıtma süresini silebilirsiniz.

Not: Silinen her ısıtma süresi ile ilgili tasarruf süresinin de silinmesi gereklidir.

1. Tuřuna basın.
2. Haftanın gününü seçin:
Haftanın tüm günlerini silmek için: Ayar çarkıyla **1-7**'yi seçin.
veya
Belirli bir günü seçin:
Ayar çarkıyla haftanın istenilen gününü ayarlayın.
3. Seçiminizi tuřuyla teyit edin.
4. Tuřuna, istenilen devreye girme vakti görülünceye kadar basın.
5. Ayar çarkını, ekranda **--** görülünceye kadar çevirin.

6. **PROG** Tuşuyla teyit edin.
Birinci ısıtma süresi silinmiştir.
7. 5-6 nolu işlemi tekrar edin.
İkinci ısıtma süresi silinmiştir.
8. İşlemi **AUTO MANU** tuşuyla sona erdirin.
veya
Haftanın sonraki gününü seçin ve silin.

Manu-Modunda ayarlama

Zaman programı olmaksızın (tatil) sabit sıcaklık

1. **AUTO MANU** Tuşuyla Manuel İşletime geçin.
2. Ayar çarkıyla sıcaklığı ayarlayın.
Tekrar otomatik işletime geçinceye kadar sıcaklık aynı kalır.

Isıtmaya ara verme (Yaz)

Yazın kalorifer merkezi olarak kapattığınızda HR 40'ın pilinin bitmesini önlemek istemeniz halinde:

1. **AUTO MANU** Tuşuyla Manuel İşletime geçin.
2. Ayar çarkını, ekranda **OFF** mesajı görülünceye kadar sağa çevirin.
Supap açık ve HR 40 kapalı kalır.

Radyatör kapalı

1. **AUTO MANU** Tuşuyla Manuel işletime geçin.
2. Ayar çarkını, ekranda **OFF** mesajı görülünceye kadar sola çevirin.

Not: Dondan koruma fonksiyonu buna rağmen çalışır.

Pil deęiřtirme, saati ve manuel ayarlama

Ekranda **bATT** yanıp sönmeye bařladıęı zaman pilin deęiřtirilmesi gereklidir. HR 40 için řu pilleri kullanın:

Çeřidi	Adı	Ömrü
Mignon-Pil	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	2 Yıl
1,5 V-Akü	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	$\frac{3}{4}$ Yıl
Lityum-Pil	LR6 AA AM3	2 Yıl

1. Kumanda kısmını çıkartın.
2. Kumanda kısmının alt tarafındaki pil bölümünü açın (bkz. Fig. F).
3. Eski pilleri çıkartın ve çevreye uygun bir řekilde imha edin.
4. İki pili kutupları doęru olarak kullanma kısmının pil bölümüne koyun.



Not: Yanlıř takmanız halinde piller boşalabilir.

5. Pil bölümünü kapatın ve kapaęı yerine oturtun.
6. Kumanda parçasını takın.

Not: Pil deęiřtirme iřlemi uzun sürerse veya kumanda aygıtı çıkartılmamıřsa, saatin yeniden ayarlanması gereklidir.

Saati ve tarihi yeniden ayarlamak

Not: Tarih ve saat fabrikada ayarlanmıştır. Pilin uzun süre boş kalması (ekranda gösterge olmaması) veya pil değiştirme işleminin uzun sürmesi halinde, tarih ve saatin yeniden ayarlanması gereklidir.


1.  Tuşunu 2 saniye basılı tutun.
2. Ayar çarkıyla yılı ayarlayın.
3. Seçiminizi  tuşuyla teyit edin.
4. Ay, gün, saat ve dakika için 2-3 nolu işlemleri tekrar edin.

Acil kullanım (Pıl boşken supabin ayarını değiştirmek)

1. Kumanda aygıtını çıkartın.
2. Ayar düğmeli kalorifer supabını, supap başlığından elle ayarlayın:
+ sıcak / – soğuk (bkz. Fig. G).

Elle ayar yapmak

Radyatörün **OFF** pozisyonunda soğumaması veya ekranda **E1** veya **E2** hata mesajı görülmesi (bkz. Problem durumunda yardım) halinde elle ayar yapılması gereklidir.


1. Kumanda aygıtını çıkartın.
2. Supap başlığındaki ayar düğmesini, supap kapanıncaya kadar sağa çevirin.
3.  Tuşunu basılı tutun.
4. Supap başlığındaki kumanda aygıtını sonuna kadar itin ve kilitleyin.

Ekrandaki mesaj, **Manu R__P** ile **Manu R__3**.. arasına değişir

Manuel ayarlama yapılmıştır.

Otomatik ayarlamaya geri dönme

Otomatik ayarlayı devreye sokun ve şu işlemleri yapın:






1. Kumanda aygıtını çıkartın.
 2.  Tuşunu basılı tutun.
 3. Supap başlığındaki kumanda aygıtını sonuna kadar itin ve kilitleyin.
- HR 40 şimdi otomatik olarak supaba ayarlanır. Otomatik ayar tekrar çalışmaktadır.

Valf adaptörünü ve ek cihazları kurmak

Adaptörü takmak

Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' (valfleri) için adaptör gerekli değildir.

Bazı valf çeşitleri için adaptör gereklidir.

	Adaptör markası/tipi	Sipariş No.
	Oventrop HU 01 (Tırtıllı somun M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (Tırtıllı somun M28)	073341725
Danfoss Adaptör Seti EVA 1-Danfoss 072031201		
	RAV (gri)	
	RA (beyaz)	
	RAVL (siyah)	
	Vaillant Adaptör EHA 1VAI	072031082

1. Gerekli adaptörü seçin.
2. Adaptörün ağızını büyütün ve sonuna kadar iterek supabın üzerine takın. Bunu yaparken hissedilecek şekilde yerine oturuncaya kadar çevirin.
3. Adaptör öngörülmesi halinde: Adaptörü vidayla iyice sıkın veya adaptör pimini takın.

Uzaktan ayar deęiřtirme cihazini takmak

Montaj yerinin uygun olmadıęı ve konforlu kullanım hallerinde uzaktan ayarlayıcı HCW 23 takılabilir.

Not: Uzaktan kumanda aygıtı ile daima sadece bir HR 40 ayarlayabilirsiniz. Uzaktan kumanda aygıtı HCW 23'in beraberinde gelen HCV 23 kablo modeli ile takabilirsiniz.

Dikkat: *Uzaktan kumanda aygıtı HCW 23'ü sadece cereyansız durumda iken takın!*

1. Pili HR 40'dan çıkartın.
2. Kumanda aygıtının saę tarafındaki kapaęı (A) bir tornavidayla açın (bkz. Fig. H).
3. Baęlantı kablolarını takın:
HCW 23 ve HCV 23'ün montaj kılavuzlarına bakın.
4. Pili tekrar HR 40'a takın.

İstenilen sıcaklıęın uzaktan ayarlayıcı ile deęiřtirilmesi

Ayarlanmış istenilen sıcaklık uzaktan ayar deęiřtirme aygıtı HCW 23 ile ± 12 °C oranında deęiřtirilebilir. HR 40'ın ayar alanı 8 °C ile 28 °C arasındadır. **ON** ve **OFF** fonksiyonları ayarlamaz.

Ayarlanan yeni istenilen sıcaklık HR 40'ın ekranında tahminen üç dakika sonra görölür.

Cereyan ünitesini takmak

HR 40'ı cereyan ünitesi HN 40 ile cereyanla besleyebilirsiniz. Montaj konusunda bilgi için cereyan parçasının kılavuzuna bakın.

Problem durumunda yardım

Problem/Gösterge	Sebebi	Çözümü
Radyatör soğumuyor	Supap iyice kapanmıyor	Montajı kontrol edin, muhtemelen elle ayarlayın
Auto <i>Rd_1</i> ile Auto <i>Rd_R</i>	Otomatik ayar sırasında bu mesaj görülüyor	Otomatik ayar max. 3 dakika sürüyor
Manu <i>R__P</i> ile Manu <i>R__3</i>	Elle ayar sırasında ekranda bu mesaj görülüyor	-
<i>bATT</i> yanıp sönüyor	Pillerin gücü yetersiz	Pili mümkün olduğunca çabuk değiştirin
<i>bATT</i>	Pil bitmiş (supap hareket ettiremiyor)	Hemen pilleri değiştirin
<i>E1</i>	Ayar yapılamıyor	Montajı kontrol edin, muhtemelen yeniden ayar yapın
<i>E2</i>	Kumanda aygıtı doğru takılmamış	Kuman aygıtını doğru takın
<i>E3</i>	Motor hareket ettiremiyor / Supap stroku çok kısa	Montajı kontrol edin, muhtemelen kiri temizleyin ve elle ayar yapın
<i>E4</i>	Cihaz bozuk	Bayinize başvurun

El HR 40 es un regulador electrónico de radiadores con una serie de confortables funciones:

- Gracias al libre ajuste de las fechas y de dos temperaturas teóricas distintas es posible un programa de calefacción individual para cada día de la semana.
- El tornillo de regulación manual permite **en cualquier momento** variar fácilmente la temperatura ambiente.
- Las características autocontroladas ofrecen protección contra calcificación y helada, contribuyen al ahorro energético o indican un cambio de batería necesario.
- El montaje del HR 40 es sencillo y no produce ni suciedad ni goteras.

Para el HR 40 están disponibles diversos adaptadores de válvula, un regulador remoto y un equipo de alimentación de red (véase página 127).

Montaje.....	116
Manejo y funcionamiento del HR 40.....	117
Elementos de mando y display (véase Fig. E).....	117
Modificar la temperatura teórica con el tornillo de regulación.....	117
Temperaturas y tiempos de regulación.....	118
Función de ventana.....	118
Protección contra calcificación.....	119
Protección anticongelante.....	119
Hora de verano/invierno.....	119
Indicación de cambio de batería.....	119
Adaptación de las temperaturas y los tiempos.....	120
Ajuste de la temperatura confort y ahorro energético.....	120
Modificar el programa de tiempos.....	121
Borrar tiempos de calefacción y de ahorro energético.....	122
Ajustes en servicio Manu.....	123
Temperatura constante sin programa de tiempos (vacaciones).....	123
Paro de calefacción (verano).....	123
Radiador Off.....	123
Cambio de baterías, hora y adaptación manual.....	124
Ajustar de nuevo la hora y la fecha.....	125
Manejo de emergencia (regular la válvula con las baterías descargadas)	125
Ejecutar la adaptación.....	125
Retorno a la adaptación automática.....	126
Instalar el adaptador de válvula y los aparatos adicionales.....	127
Montaje del adaptador.....	127
Conectar el regulador remoto.....	128
Conectar el equipo de alimentación.....	128
Ayuda en caso de fallo.....	129

Montaje

El HR 40 está en **3** pasos disponible para funcionar:

1. Desmontaje de los termostatos antiguos

Vd. monta el HR 40 en las válvulas de radiador usuales sin ninguna dificultad. Los termostatos antiguos ya no los necesita.

3. Aflojar la fijación del termostato antiguo.

4. Extraer el termostato de la válvula.

2. Montaje de la pieza sobrepuesta de válvula (véase Fig. A)

1. Girar el tornillo de regulación de la pieza sobrepuesta de válvula totalmente a la izquierda.

2. Poner sobre la válvula la pieza sobrepuesta de válvula. La superficie plana en la cabeza de la pieza sobrepuesta de válvula debe indicar hacia arriba.

3. Adelantar la tuerca moleteada y apretarla fuertemente con la mano (**¡sin herramienta!**).

3. Encajar/quitar la sección de manejo

1. Girar el estribo soporte en la sección de manejo con la punta hacia arriba (véase Fig. B).

2. Colocar la sección de manejo en la pieza sobrepuesta de válvula y deslizarla hasta el tope (véase Fig. C). La superficie plana de la pieza sobrepuesta de válvula debe enrasar con la sección de manejo.

3. Girar el estribo soporte con la punta hacia atrás (véase Fig. D).

El HR 40 se adapta ahora automáticamente a la válvula.

El indicador cambia durante la adaptación automática de *Rd_I* hasta *Rd_R*.




Para quitar la sección de manejo, proceda en orden inverso.

¡Listo!

Indicaciones para el montaje de un adaptador de válvula, un regulador remoto o un equipo de alimentación, véase la página 127 de las instrucciones.

Manejo y funcionamiento del HR 40

Elementos de mando y display (véase Fig. E)

- (1) Tornillo de regulación para el ajuste de la temperatura o del tiempo
- (2) Tecla  para conmutar entre servicio Auto y Manu
- (3) Tecla  para ajustar la temperatura Confort y Ahorro energético
- (4) Tecla  para el ajuste del programa de tiempo
- (5) Modo de funcionamiento: Auto, Manu o Prog
- (6) Tiempo de calefacción en horas
- (8) Temperatura Confort o Ahorro energético o Protección anticongelante



Modificar la temperatura teórica con el tornillo de regulación

La temperatura teórica puede modificarse **en cualquier momento**. El ajuste vale hasta el siguiente tiempo de calefacción o de ahorro energético programado. El display indica al girar el tornillo de regulación la temperatura teórica previamente introducida.



El tornillo de regulación no tiene ningún tope. Al girarlo en el sentido de las agujas del reloj se pasa por los siguientes rangos:

Display	Rango
OFF y ❄️	Válvula de calefacción cerrada, protección anticongelante activada
B...28	Temperatura previamente introducida actual
On	Válvula de calefacción totalmente abierta

Bloquear el tornillo de regulación (seguro de niños)

- Pulsar la tecla  y  simultáneamente 2 segundos.
En el display aparece **bLoc**.

Liberar el bloqueo:

- Pulsar la tecla  y  simultáneamente 2 segundos.

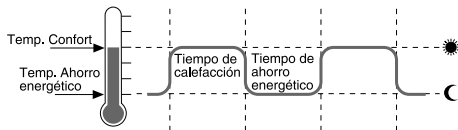


Temperaturas y tiempos de regulación

El HR 40 conmuta entre 2 temperaturas teóricas...

- Temperatura Confort: ☀ (de fábrica 21 °C)
- Temperatura Ahorro energético: ☾ (de fábrica 16 °C)
... y 2 tiempos:
- Tiempo de calefacción: Comienzo, de fábrica, a las 6:00 horas, calefacción a temperatura Confort
- Tiempo de ahorro energético: Comienzo, de fábrica, a las 22:00 horas, disminución a temperatura de ahorro energético

Los tiempos de calefacción y de ahorro energético son ajustables a voluntad. El segundo tiempo de calefacción y de ahorro energético es opcional.



Función de ventana

Cuando abre una ventana y la temperatura baja mucho en un tiempo mayor a 3 minutos, el HR 40 cierra la válvula de calefacción para activar la función de ahorro energético. Después de 3 minutos, en el display aparece el mensaje **OPEN**.

Si aumenta de nuevo la temperatura, el HR 40 reanuda después de unos 30 minutos de nuevo el funcionamiento normal.

*Indicación: La función de ventana puede terminarse en cualquier momento pulsando la tecla **PROG** o girando el tornillo de regulación.*

Protección contra calcificación

La válvula de calefacción se abre y se cierra de nuevo automáticamente cada sábado entre las 10:00 y las 12:00 horas, independiente del actual modo de funcionamiento (servicio Auto o Manu).

La indicación cambia durante la operación de *Rd_I* hasta *Rd_R*.

Protección anticongelante

Si la temperatura cae por debajo de 6 °C, el HR 40 abre la válvula del radiador, hasta que la temperatura suba por encima de 8 °C. De este modo, el HR 40 evita que el radiador congele. El símbolo ❄ luce intermitente, hasta que se haya activado la protección anticongelante.

Indicación: La protección anticongelante funciona sólo con las baterías completamente cargadas y con la sección de manejo encajada.

Hora de verano/invierno

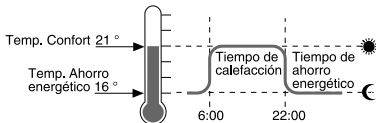
El HR 40 conmuta automáticamente a hora de verano y hora de invierno.

Indicación de cambio de batería

La necesidad de un cambio de batería se avisa mediante el parpadeo de la indicación *bATT* (véase página 124).

Adaptación de las temperaturas y los tiempos

Ajustes de fábrica del HR 40:




Para adaptar los ajustes de fábrica del HR 40:



- Ajuste la temperatura confort y ahorro energético.
- Ajuste los tiempos de calefacción y de ahorro energético.

Si es necesario, ajuste tiempos de calefacción y de ahorro energético para todos los días o cada día de semana (véase ejemplo de manejo).

Consejos para el manejo

- *Quitar la sección de mando para proceder al ajuste.*
- *Para interrumpir la programación, pulsar la tecla . Se anula la última introducción, y se activa el servicio Auto.*

Ajuste de la temperatura confort y ahorro energético

1. Pulsar la tecla .
2. Ajustar la temperatura confort con el tornillo de regulación.
3. Repetir los pasos 1 y 2 para la temperatura ahorro energético.
4. Confirmar la modificación con .

El HR 40 retorna al servicio Auto/Manu.

Modificar el programa de tiempos

Puede ajustar 2 tiempos de confort y 2 tiempos de ahorro energético para cada día de la semana. Lunes a domingo están numerados de 1 a 7 en el programa de tiempos.

Indicación: Para cada tiempo de calefacción debe siempre ajustarse un tiempo de ahorro energético correspondiente (véase también el ejemplo de manejo).

1. Pulsar la tecla **PROG**.
 2. Ajustar igualmente cada día de la semana:
 Seleccionar con el tornillo de regulación **1-7**.
 o
 ajustar individualmente cada día:
 Seleccionar con el tornillo de regulación el día de la semana deseado.
 3. Confirmar con la tecla **PROG**.
 4. Ajustar con el tornillo de regulación el 1er. tiempo de calefacción.
 5. Confirmar con la tecla **PROG**.
 6. Repetir los pasos 4 y 5 para el 1er. tiempo de ahorro energético.
 2º tiempo de calefacción y de ahorro energético: Repetir los pasos 4-6.
 Ajustar los tiempos para otro día de la semana: Repetir los pasos 2-6.
 7. Terminar el proceso con la tecla **AUTO MANU**.
- Los nuevos tiempos están ahora ajustados.

Ejemplo de manejo

En el siguiente ejemplo el tiempo de calefacción debe ajustarse a las 7:30 horas y el tiempo de ahorro energético a las 22:30 horas.

1. Pulsar la tecla **PROG**.
2. Girar el tornillo de regulación, hasta que en el display aparezca **3**.
Se ha seleccionado miércoles.
3. Confirmar la selección con la tecla **PROG**.
4. Ajustar **7:30** con el tornillo de regulación.
5. Confirmar con la tecla **PROG**.
6. Ajustar **22:30** con el tornillo de regulación.
7. Confirmar con la tecla **PROG**.

¡Listo!

Borrar tiempos de calefacción y de ahorro energético

Puede borrar el 1er. o el 2º tiempo de calefacción para un día de la semana o para todos los días a la vez.

Indicación: Para cada tiempo de calefacción borrado debe borrar también el tiempo de ahorro energético correspondiente.

1. Pulsar la tecla **PROG**.
2. Seleccionar el día de la semana:
Borrar todos los días de la semana: Ajustar **!-7** con el tornillo de regulación.
o
Seleccionar individualmente cada día:
Ajustar con el tornillo de regulación el día de la semana deseado.
3. Confirmar la selección con la tecla **PROG**.
4. Pulsar la tecla **PROG** tantas veces, hasta que aparezca el tiempo de conmutación deseado.

5. Girar el tornillo de regulación, hasta que e display muestre --. --.
6. Confirmar con la tecla **PROG**.
El primer tiempo de calefacción está borrado.
7. Repetir los pasos 5-6.
El segundo tiempo de calefacción está borrado.
8. Terminar el proceso con **AUTO MANU**.
 - o seleccionar y borrar el siguiente día de la semana.

Ajustes en servicio Manu

Temperatura constante sin programa de tiempos (vacaciones)

1. Conmutar a servicio Manu con **AUTO MANU**.
2. Ajustar la temperatura con el tornillo de regulación.
Esta temperatura permanece ajustada, hasta que conmuta a servicio Auto.

Paro de calefacción (verano)

Cuando desconecta la calefacción central en verano, y desea conservar las baterías del HR 40:

1. Conmutar a servicio Manu con la tecla **AUTO MANU**.
2. Girar el tornillo de regulación a la derecha, hasta que en el display aparezca **On**.
La válvula de calefacción permanece abierta y el HR 40 desconectado.

Radiador Off

1. Conmutar a servicio Manu con la tecla **AUTO MANU**.
2. Girar el tornillo de regulación a la izquierda, hasta que en el display aparezca **OFF**.
La válvula de calefacción está cerrada.

Indicación: La protección anticongelante está además garantizada.



Cambio de baterías, hora y adaptación manual

Un cambio de baterías es necesario, cuando en el display aparece **bATT** intermitente. Utilice para el HR 40 las siguientes baterías:

Tipo	Denominación	Vida útil
Batería Mignon	Alcalina LR6 AA AM3	2 años
Acumulador 1,5-V	Alcalina LR6 AA AM3	¾ de año
Batería de litio	LR6 AA AM3	2 años

1. Quitar la sección de manejo.
2. Abrir el compartimento de baterías en el lado inferior de la sección de manejo (véase Fig. F).
3. Quitar las baterías agotadas y desecharlas acorde con el medio ambiente.
4. Poner en el compartimento de baterías de la sección de manejo dos baterías nuevas, observando la polaridad correcta.



Indicación: La colocación incorrecta de las baterías causa la descarga de las mismas.

5. Cerrar y encastrar el compartimento de baterías.
6. Encajar la sección de manejo.

Indicación: Si el cambio de baterías dura tiempo prolongado o si no se ha extraído la sección de manejo, deberá nuevamente ajustarse la hora.

Ajustar de nuevo la hora y la fecha

Indicación: La fecha y la hora están ajustadas de fábrica. Si las baterías han estado descargadas durante tiempo prolongado (display en blanco) o se ha realizado un cambio de baterías durante tiempo prolongado, deberán ajustarse de nuevo la fecha y la hora.


1. Pulsar y mantener pulsada la tecla  2 segundos.
2. Ajustar con el tornillo de regulación la cifra del año.
3. Confirmar la selección con la tecla .
4. Repetir los pasos 2-3 para el mes, el día, la hora y los minutos.

Manejo de emergencia (regular la válvula con las baterías descargadas)

1. Quitar la sección de manejo.
2. Ajustar la válvula de calefacción manualmente con el tornillo de regulación en la pieza sobrepuesta de válvula: + caliente / – frío (véase Fig. G).

Ejecutar la adaptación

La adaptación manual es necesario, cuando el radiador puesto *OFF* no enfría, o en el display aparece el mensaje de error *E1* ó *E2* (véase: Ayuda en caso de fallo).


1. Quitar la sección de manejo.
2. Girar el tornillo de regulación en el sentido de las agujas del reloj en la pieza sobrepuesta de válvula, hasta que cierre la válvula.
3. Mantener pulsada la tecla .
4. Deslizar la sección de manejo sobre la pieza sobrepuesta de válvula hasta el tope y bloquearla.

La indicación en el display cambia de *Manu R--P* hasta *Manu R--3*.
La adaptación manual está así ejecutada.



Retorno a la adaptación automática

La adaptación automática se activa de nuevo ejecutando los siguientes pasos:

1. Quitar la sección de manejo.
2. Mantener pulsada la tecla .
3. Deslizar la sección de manejo sobre la pieza sobrepuesta de válvula hasta el tope y bloquearla.




El HR 40 se adapta ahora automáticamente a la válvula. La adaptación automática está de nuevo activada.

Instalar el adaptador de válvula y los aparatos adicionales

Montaje del adaptador

Las válvulas Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' no precisan de ningún adaptador.

Para las válvulas Oventrop, Herz, Danfoss y Vaillant están disponibles los adaptadores:

	Fabricación/Tipo de adaptador	Nº de ped.
	Oventrop HU 01 (tuerca moleteada M30x1)	073341076
	Herz HU 02 (tuerca moleteada M28)	073341725
	Set adaptador Danfoss EVA 1-Danfoss	072031201
	Adaptador Vaillant EHA 1VAI	072031082

1. Elegir el adaptador necesario.
2. Abocinar el adaptador y deslizarlo hasta el tope en la válvula, girándolo hasta percibir su encastre.
3. Si se ha previsto en el adaptador: Apretar el adaptador con el tornillo, o colocar el pasador de adaptador.



Conectar el regulador remoto

En caso de un lugar de montaje desfavorable, para hacer confortable el manejo puede conectarse el regulador remoto HCW 23.

Indicación: Un regulador remoto puede controlar únicamente un solo HR 40. El controlador remoto se conecta con el cable adjuntado.

Atención: ¡Conectar el regulador remoto sólo aislado de la corriente eléctrica!

1. Quitar las baterías del HR 40.
2. Levantar fuera la tapa (A) en el lado derecho de la sección de manejo con un destornillador (véase Fig. H).
3. Conectar el cable de conexión: véase instrucciones de montaje HCW 23-K.
4. Colocar de nuevo las baterías en el HR 40.

Modificar la temperatura teórica con el regulador remoto

La temperatura teórica puede modificarse con el regulador remoto HCW 23 en ± 12 °C. El rango de ajuste del HR 40 permanece en 8 °C – 28 °C. No es posible ajustar las funciones **On** y **OFF**. En el display se indica después de unos 3 minutos la nueva temperatura teórica ajustada.

Conectar el equipo de alimentación

El HR 40 puede abastecerse de corriente con el equipo de alimentación HN 40. Indicaciones para el montaje: véase manual de instrucciones del equipo de alimentación.

Ayuda en caso de fallo

Fallo/Indicación	Causa	Eliminación
El radiador no caliente	La válvula no cierra totalmente	Verificar el montaje, ejecutar eventualmente la adaptación manual
Auto <i>Rd_1</i> hasta Auto <i>Rd_R</i>	Indicación durante la adaptación automática	La adaptación automática dura máximo 3 minutos
Manu <i>R__P</i> hasta Manu <i>R__3</i>	Indicación durante la adaptación automática	–
<i>bRTT</i> parpadea	Las baterías tienen poca capacidad	Cambiar las baterías en lo posible sin demora
<i>bRTT</i>	Baterías descargadas (ningún movimiento de válvula posible)	Cambiar inmediatamente las baterías
<i>E1</i>	Ninguna adaptación posible	Verificar el montaje, ejecutar eventualmente la adaptación manual
<i>E2</i>	La sección de manejo no está correctamente encajada	Encajar correctamente la sección de manejo
<i>E3</i>	No puede moverse el motor / carrera de válvula demasiado corta	Verificar el montaje, quitar eventualmente la suciedad y ejecutar manualmente la adaptación
<i>E4</i>	Aparato defectuoso	Diríjase a su proveedor

ROBINEX AG
SA

Armaturen Robinetterie Rubinetterie

Bernstrasse 36, CH-4663 Aarburg/Oftringen

Telefon 062 787 70 00, Fax 062 787 70 01

info@robinex.ch, www.robinex.ch