

MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG HEIZKÖRPERREGLER HR 40

KURZBESCHREIBUNG

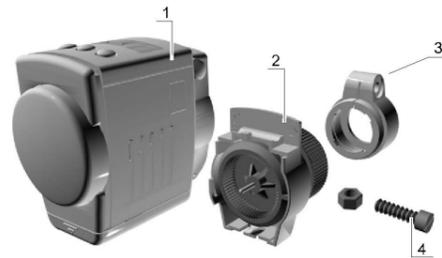
Der HR 40 ist ein elektronischer Heizkörperregler mit einer Reihe komfortabler Funktionen:

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

Zum HR 40 sind ein Fernversteller und Netzteil erhältlich:

- Bei ungünstigem Montageort und zur komfortableren Bedienung kann der Fernversteller HCW 23 K angeschlossen werden. Der Fernversteller ermittelt über einen Fühler die aktuelle Raumtemperatur, die über ein Stellrad um $\pm 12\text{ }^\circ\text{C}$ geändert werden kann. Das Verbindungskabel HCV 23 liegt dem Fernversteller bei.
- Das Netzteil HN 40 macht den HR 40 batterieunabhängig.

Lieferumfang: Nach dem Auspacken prüfen!



- Bedienteil inklusive Batterien (1)
- Ventilaufsatz mit Stellrad (2)
- Beutel mit Adapter (3), Schraube und Mutter (4)

MONTAGE

IN 4 SCHRITTEN AM ZIEL ...

Für die Montage des HR 40 benötigen Sie nur kurze Zeit:

- Sie entfernen den alten Thermostat.
- Sie montieren bei Bedarf einen Adapter auf dem Ventil.
- Sie montieren den Ventilaufsatz.
- Sie stecken das Bedienteil auf. ... **FERTIG!**

Optional:

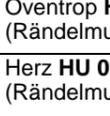
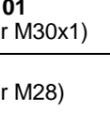
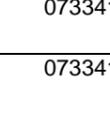
- Sie schließen den Fernversteller HCW 23 K an.
- Sie schließen das Netzteil HN 40 an.

1. ALTEN THERMOSTAT ENTFERNEN

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

2. ADAPTER MONTIEREN (OPTIONAL)

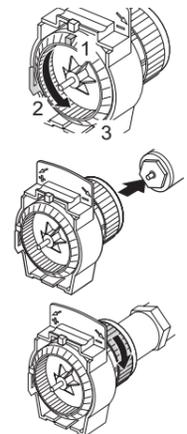
Die Ventile Honeywell-Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' erfordern keinen Adapter, für Oventrop-, Herz-, Danfoss- und Vaillantventile sind Adapter erhältlich:

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. Aus der Tabelle passenden Adapter auswählen.
2. Wenn Sie einen Adapter benötigen: Adapter aufweiten und bis zum Anschlag auf das Ventil schieben. Dabei drehen, bis er spürbar einrastet.
3. Bei Adapter Danfoss RAV: Adapterstift auf den Ventilstößel stecken.
4. Wenn am Adapter vorgesehen: Adapter mit Schraube festziehen.

3. VENTILAUFSATZ MONTIEREN

1. Stellrad (3) des Ventilaufsatzes nach links drehen, bis die Nase (1) des Stellrads am Anschlag (2) des Gehäuses sitzt.
2. Ventilaufsatz auf Ventil oder Adapter schieben. Die ebene Fläche am Kopf des Ventilaufsatzes muss nach oben zeigen.
3. Rändelmutter vorschieben und von Hand (ohne Werkzeug!) kräftig festdrehen.



i In diesem Zustand ist das Ventil geöffnet und bei eingeschalteter zentraler Heizung wird der Heizkörper warm.

Ventilhub prüfen

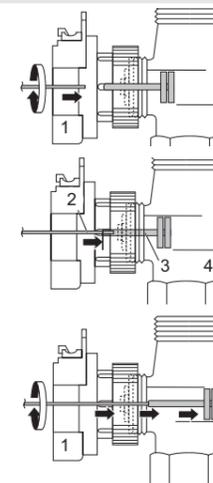
i Die Nase des Stellrads liegt am Anschlag des Gehäuses an.

1. Stellrad des Ventilaufsatzes (1) nach rechts drehen, bis ein Widerstand spürbar ist.

Die Spindel (2) des Ventilaufsatzes hat nun Kontakt zum Ventilstift (3) des Heizkörperventils (4).

2. Stellrad des Ventilaufsatzes (1) weiter nach rechts drehen bis zum endgültigen Anschlag. Das Heizkörperventil ist geschlossen. Bei eingeschalteter zentraler Heizung kühlt der Heizkörper wieder ab.

i Der Ventilhub zwischen dem linken Anschlag (offen) und dem rechten Anschlag (geschlossen) muss mindestens eine $\frac{3}{4}$ -Umdrehung betragen.

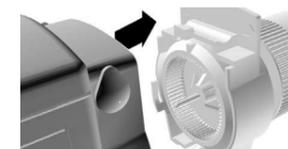


4. BEDIENTEIL AUFSTECKEN/ABNEHMEN

1. Haltebügel am Bedienteil mit der Spitze nach oben drehen.



2. Bedienteil auf Ventilaufsatz stecken und bis zum Anschlag aufschieben. Die ebene Fläche des Ventilaufsatzes muss mit dem Bedienteil bündig abschließen.



3. Haltebügel am Bedienteil mit der Spitze nach hinten drehen.



Der Heizkörperregler passt sich jetzt automatisch an das Ventil an. Die Anzeige wechselt während der Auto-Adaption von Rd_1 bis Rd_2 . Um das Bedienteil abzunehmen, gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor.

5. FERNVERSTELLER HCW 23 K ANSCHLIESSEN (OPTIONAL)

Hinweis

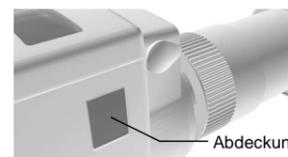
Ein Fernversteller kann immer nur einen HR 40 steuern. Er wird mit dem beigelegten Kabel HCV 23 angeschlossen. Der Fernversteller ermittelt über einen Fühler die aktuelle Raumtemperatur.



Den Fernversteller nur im stromlosen Zustand anschließen!

Achtung!

1. Batterien aus dem HR 40 entnehmen.
2. Abdeckung an der rechten Seite des Bedienteils mit einem Schraubendreher aushebeln.



3. Verbindungskabel anschließen: siehe Montageanleitung HCW 23 K.
4. Batterien am HR 40 wieder einlegen.
5. Datum und Uhrzeit anpassen.

6. NETZTEIL ANSCHLIESSEN (OPTIONAL)

Der HR 40 kann vom Netzteil HN 40 mit Strom versorgt werden. Zur Vorgehensweise lesen Sie bitte die Anleitung des HN 40.

FUNKTIONEN DES HR 40

BEDIENELEMENTE UND DISPLAY

- (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 der Uhrzeit und des Zeitprogramms
- (5) Betriebsart: Auto, Manu oder Prog

- (6) Heizzeit in Stunden
- (7) Komfort- oder Spartemperatur oder Frostschutz

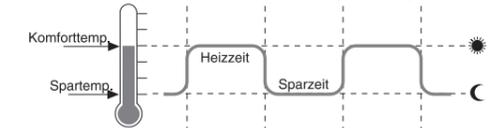


SO FUNKTIONIERT DER HR 40

Temperaturen und Regelzeiten

Der HR 40 wechselt zwischen 2 Soll-Temperaturen...

- Komforttemperatur  (ab Werk $21\text{ }^\circ\text{C}$)
- Spartemperatur  (ab Werk $16\text{ }^\circ\text{C}$)
- ...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.

SO VERÄNDERN SIE DIE RAUMTEMPERATUR...

...mit dem Stellrad des Bedienteils

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

Display	Bereich
OFF und 	Heizungsventil geschlossen, Frostschutz aktiv
$8...28$	aktuelle Temperaturvorgabe (mögl. Verstellbereich)
On	Heizungsventil vollständig geöffnet

...mit dem Fernversteller HCW 23 K

Mit dem Fernversteller kann die Raumtemperatur um $\pm 12\text{ }^\circ\text{C}$ variiert werden. Der Einstellbereich des Heizkörperreglers bleibt $8\text{ }^\circ\text{C} - 28\text{ }^\circ\text{C}$. Die Funktionen On und OFF können nicht eingestellt werden.

Hinweis

Wenn Sie über den Fernversteller die Raumtemperatur ändern, wird im Display des Heizkörperreglers die neu eingestellte Temperatur spätestens nach 3 Minuten angezeigt. Die programmierte Soll-Temperatur bleibt gespeichert.

AUTOMATISCHE FUNKTIONEN

• Fensterfunktion

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

Wenn die Temperatur wieder steigt – spätestens aber nach 30 Minuten –, nimmt der Heizkörperregler wieder den normalen Betrieb auf.

Hinweis

Die Fensterfunktion kann durch Drücken der Taste  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 *Rd_1* bis *Rd_R*.

• 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.

EINSTELLUNGEN ANPASSEN

Um die Werkseinstellungen des HR 40 zu ändern:

1. Stellen Sie Komfort- und Spartemperatur ein.
2. Stellen Sie zunächst dieselben Heiz- und Sparzeiten ein. Mit Stellrad des Bedienteils die Anzeige *!- 7* wählen. Alle Wochentage erhalten die gleichen Heiz- und Sparzeiten.
3. Nach Bedarf stellen Sie dann Heiz- und Sparzeiten für einzelne Wochentage ein.

Tipps zur Bedienung:

- *Bedienteil zum Einstellen abnehmen.*
- *Taste  drücken, um Programmierung abzubrechen. Der HR 40 ignoriert die letzte Eingabe und kehrt in den Auto-Betrieb zurück.*

TEMPERATUREN UND ZEITEN ÄNDERN

Komfort- und Spartemperatur einstellen

1. Taste  drücken.
2. Mit Stellrad des Bedienteils Komforttemperatur einstellen.
3. Taste  drücken.
4. Mit Stellrad Spartemperatur einstellen.
5. 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. Die Wochentage 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 *!- 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. Mit Stellrad Start der 1. Sparzeit einstellen.
 7. Mit Taste  bestätigen.
- Für eine 2. Heiz- und Sparzeit Schritte 4-7 wiederholen.

Zeiten für einen anderen Wochentag einstellen: Schritte 2-7 wiederholen

8. Mit Taste  Vorgang beenden. Die neuen Zeiten sind programmiert.

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  drücken.
2. Stellrad drehen, bis *3* im Display erscheint. Mittwoch ist ausgewählt.
3. Mit Taste  Auswahl bestätigen.
4. Mit Stellrad *7: 30* einstellen.
5. Mit Taste  bestätigen.
6. Mit Stellrad *22: 30* einstellen.
7. Mit Taste  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  drücken.
2. Wochentag wählen: Alle Wochentage löschen: Mit Stellrad *!- 7* einstellen **oder** einzelnen Tag wählen: Mit Stellrad gewünschten Wochentag einstellen.
3. Mit Taste  Auswahl bestätigen.
4. Taste  so oft drücken, bis der gewünschte Schaltzeitpunkt erscheint.
5. Stellrad drehen, bis Display *--: --* anzeigt.
6. Mit Taste  bestätigen. Die erste Heizzeit ist gelöscht.
7. Stellrad erneut drehen, bis Display *--: --* anzeigt.
8. Mit Taste  bestätigen. Die zweite Heizzeit ist gelöscht.
9. Mit Taste  Vorgang beenden **oder** nächsten Wochentag wählen und löschen.

WEITERE EINSTELLMÖGLICHKEITEN

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. Mit Stellrad Monat einstellen.
5. Mit Taste  bestätigen.
6. Mit Stellrad Tag einstellen.
7. Mit Taste  bestätigen.
8. Mit Stellrad Stunde einstellen.
9. Mit Taste  bestätigen.
10. Mit Stellrad Minute einstellen und mit Taste  bestätigen.

Konstante Temperatur ohne Zeitprogramm (Urlaub)

1. Mit Taste  auf Manu-Betrieb schalten.
2. Mit dem Stellrad Temperatur einstellen.

Diese Temperatur bleibt erhalten, bis Sie wieder 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  auf Manu-Betrieb schalten.
2. Stellrad nach rechts drehen, bis im Display die Meldung *On* erscheint.

Das Heizungsventil bleibt nun offen, der HR 40 ausgeschaltet.

Heizkörper aus

1. Mit Taste  auf Manu-Betrieb schalten.
2. Stellrad nach links (Gegenuhrzeigersinn) drehen, bis im Display die Meldung *OFF* erscheint.

Das Heizungsventil ist nun geschlossen.

Hinweis

Der Frostschutz ist weiterhin gewährleistet.

Stellrad sperren (Kindersicherung)

- Taste  und  gleichzeitig 2 Sekunden drücken. Im Display erscheint die Meldung *block*.

Stellrad-Sperre aufheben:

- Taste  und  erneut gleichzeitig 2 Sekunden drücken.

BATTERIEWECHSEL

Ein Batteriewechsel wird notwendig, wenn im Display *bATT* blinkt. Folgende auslaufsichere Batterien können für den HR 40 verwendet werden:

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

1. Bedienteil abnehmen.
2. Batteriefach an der Unterseite des Bedienteils öffnen.



3. Alte Batterien entnehmen und entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

Hinweis

Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Es besteht die gesetzliche Pflicht, gebrauchte Batterien zurückzugeben.

4. Zwei Batterien mit richtiger Polung in das Batteriefach des Bedienteils einlegen.

Hinweis

Werden Batterien falsch eingelegt, können sie sich entladen.

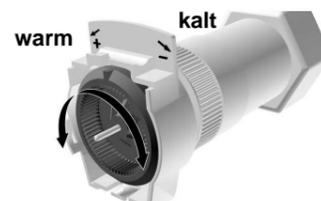
5. Batteriefach wieder schließen und einrasten lassen.
6. Bedienteil aufstecken.

Hinweis

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

VENTIL BEI LEEREN BATTERIEN VERSTELLEN (NOTBEDIENUNG)

1. Bedienteil abnehmen, siehe Schritt 4
2. Heizungsventil mit dem Stellrad am Ventilaufsatz von Hand bedienen:



MANUELLE ADAPTION

Die manuelle Adaption ist notwendig, wenn der Heizkörper in Position *OFF* nicht kalt wird oder die Fehlermeldung *E1* oder *E3* im Display erscheint (siehe: Hilfe im Problemfall).

Manuelle Adaption durchführen

1. Bedienteil abnehmen.
2. Stellrad 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*.

i Bei der manuellen Adaption müssen Sie das Heizungsventil vollständig schließen, bevor Sie das Bedienteil und den Ventilaufsatz wieder verbinden.

Automatische Adaption wieder aktivieren

1. Taste  gedrückt halten.
2. 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.

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 <i>Rd_R</i>	Anzeige während der Selbstadaption	Die Selbstadaption dauert maximal 3 Minuten.
Manu <i>R_ _P</i> bis <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 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 AG
Böblinger Straße 17
71101 Schönaich
Telefon: (01801) 466390
<http://www.honeywell.de/hga>

Änderungen vorbehalten Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001

Dieses Dokument ist für das beiliegende Produkt maßgeblich und ersetzt alle früheren Publikationen.