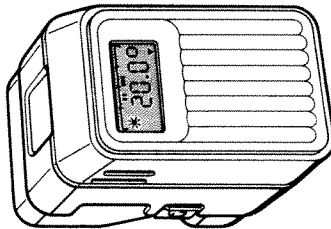


# CENTRA RAUMTRONIC

## Tastenabdeckung

Zum Schutz vor unerwünschten Eingriffen durch spielende Kinder oder andere Personen. Erhältlich samt „Schlüssel“ (ohne den die Kappe nicht zu entfernen ist) als Sonderzubehör Typ EHT 1.



## CENTRA-BURKLE

GmbH

Postfach 1164, 7036 Schönaich, Telefon 0 70 31 / 557-01

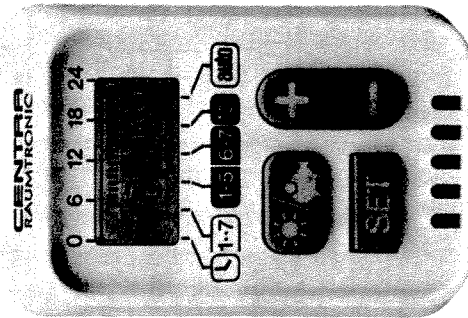
## Honeywell Braukmann

GmbH

Postfach 1160, 6950 Mosbach, Telefon 0 62 61 / 81-0

L 549 5 3 1289

7156 655 Made in W.-Germany



## Elektronischer Heizkörperregler Gebrauchsanleitung

## Das alles kann nur die Raumtronic:

- Jeden Heizkörper für sich regeln
- 4 Schaltzeiten pro Tag – das heißt: 4 mal täglich automatisch umschalten (Heizen/Sparen)
- Spar- bzw. Heiztemperatur zwischen 8°C und 28°C frei einstell-, veränder- und umschaltbar
- Jeden Wochentag nach seinem Zeitprogramm regeln oder ...
- ... Werktage (1–5) gleich, Wochentage (6–7) gleich, (= Blockregelung) oder ...
- ... Tages- und Blockprogramme beliebig mischen
- Beim Lüften sparen (Ventilschließ-Automatik)
- Nach dem Lüften automatisch wieder Behaglichkeit
- Automatikschutz vor Einfrieren und Verkalken

## Was finde ich wo ?

<b>Grundeinstellung</b> Die ganz einfachen Bedienregeln	Seite <b>4/5</b> 4
<b>Wegweiser zum eigenen Programm</b> Schaltzeiten abfragen und eingeben Schaltzeiten ändern und löschen Heiz- und Spartemperaturen ändern	<b>6 ... 8</b> 6 7 8
<b>Sonderfunktionen – Montage – Technik</b> Sicherheit – ganz automatisch Sommerpause/Sommerzeit Was tun, wenn ... Montage am Heizkörper Raumtronic paßt (fast) überall Raumtronic – technisch gesehen Wartung und Reinigung	<b>9 ... 19</b> 10 11 12...15 16 17 18/19 19 <b>3</b>

**Symbol Sparzeit**

**Symbol Heizzeit**

**24-Stunden-Skala Tagesprogramm**  
(jeder Strich steht für 1 Stunde Heizen)

**Anzeige-Fenster**  
gibt als Normalanzeige die gültige Heiz- oder Spartemperatur an

**Pfeil zur Auswahl der Wahlstationen**

**Wechseltaste**  
zum Wechseln von der Heizzeit zur Sparzeit und umgekehrt

**Änderungs-Taste**  
für Temperaturen, Schaltzeiten und Stellung des Anwahl-Pfeils

**SET-Taste**  
zum Abfragen, Speichern und Weiterschalten

**Temperaturfühler**

**Wahlstationen**

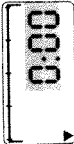

- L** Jetzige Uhrzeit abfragen bzw. verändern
- 1-7** Heutigen Wochentag abfragen bzw. verändern (z.B. 3 = Mittwoch)
- 1-5** Schaltzeiten Mo bis Fr abfragen bzw. verändern
- 6-7** Schaltzeiten Sa und So abfragen bzw. verändern

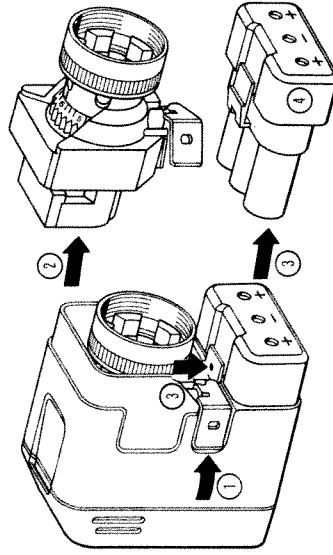
**C** Heiz- bzw. Spartemperatur abfragen bzw. verändern

**auto** Regelbetrieb nach eingegebenem Tages- bzw. Wochenprogramm.

## Grundeinstellung

### Batterien einsetzen und Grundprogramm aktivieren

- ① Haltebügel öffnen
- ② Antrieb herausziehen (kann bei allen Bedienschritten vom Regler getrennt bleiben)
- ③ Batteriehalter entriegeln und herausziehen
- ④ drei Mignonzellen einsetzen (Polung auf Batteriehalter). Batteriehalter einschieben bis Riegel einrastet.
- ⑤ Kurz darauf erscheint im Anzeigefenster: . Blinkende  heißt: Als erstes muß die jetzige Uhrzeit eingestellt werden.

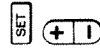


### Die ganz einfachen Bedienregeln

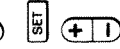


Was im Anzeigefenster blinkt, ist mit +/- veränderbar.  
Mit SET schaltet man weiter.

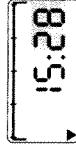
### Also, gleich ausprobieren:



Mit + jetzige Stunde einstellen, mit SET zu den Minuten schalten und mit +/- jetzige Minute einstellen.



SET drücken, Pfeil blinkt bei Wahlstation 1-7 (Wochentage). SET drücken, mit +/- Wochentag einstellen (z. B. 3 = Mittwoch), dann SET drücken. Pfeil mit +/- auf auto stellen und SET drücken. Damit ist folgendes Grundprogramm wirksam:



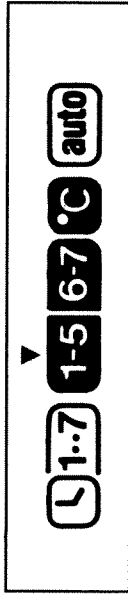
1-5			6-7			
1	2	3	4	5	6	7
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerst.	Freitag	Samstag	Sonntag
☀ 6:00	☀ 6:00	☀ 6:00	☀ 6:00	☀ 6:00	☀ 6:00	☀ 6:00
☀ 22:00	☀ 22:00	☀ 22:00	☀ 22:00	☀ 22:00	☀ 22:00	☀ 22:00
☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀
☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀

☀ = Beginn Heizzeit ☀ = Beginn Sparzeit ---☀ = unbenutzte Schaltzeit

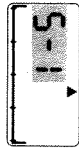
Wechselt der Pfeil von selbst (nach 3 min) auf auto, SET drücken, Pfeil mit +/- auf ☀ rücken und noch einmal SET drücken.

Wenn Sie irgendwo „hängenbleiben“: So oft SET drücken, bis Pfeil blinkt. Mit +/- Pfeil auf gewünschte Wahlstation rücken.

## Schaltzeiten abfragen und eingeben



**SET** Abfragen, eingeben, ändern und löschen fangen immer so an: Pfeil von auto mit SET zum Blinken und mit +/- z.B. zur Wahlstation 1-5 rücken.

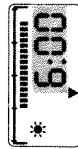


**!** Wenn schon unterschiedliche Schaltzeiten für einzelne Tage eingestellt wurden, darf nicht blockweise abgefragt werden, sonst erhalten alle Tage dasselbe Blockprogramm!

**SET** Mit SET Einstellen des Werktagsblocks beginnen. Bei Bedarf mit +/- weiterschalten zu Einzeltagen 1, 2, 3, 4, 5, wenn unterschiedliche Schaltzeiten für einzelne Tage eingestellt werden sollen.



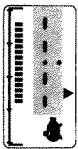
**SET** Mit SET erste Heizzeit anwählen. Die blinkende Zeit entweder mit SET bejahen ...



**+** **-** ... oder mit +/- ändern und dann mit SET bejahen und ...



**SET** ... damit weiterschalten zur ersten Sparzeit, die im Grundprogramm unbenutzt ist: --:--



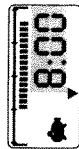
6

## Schaltzeiten ändern und löschen

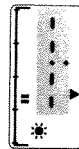
1-5			6-7			
1	2	3	4	5	6	7
Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerst.	Freitag	Samstag	Sonntag
5:30	5:30	5:30	5:30	5:30	6:00	6:00
8:00	8:00	8:00	8:00	8:00	--:--	--:--
16:00	16:00	16:00	16:00	13:00	22:00	22:00
22:30	22:30	22:30	22:30	23:00	22:00	22:00

Beispiel für ein individuelles Wochenschaltprogramm

**+** **-** **SET** Unbenutzte Sparzeit mit +/- nach eigenem Wunsch verändern ...



**SET** ... und mit SET zur nächsten Heizzeit schalten (im Grundprogramm unbenutzt).



**+** **-** **SET** Diese unbenutzte Heizzeit mit +/- einstellen.



**SET** Mit SET zur nächsten Sparzeit schalten und nach Wunsch verändern. Danach SET drücken.

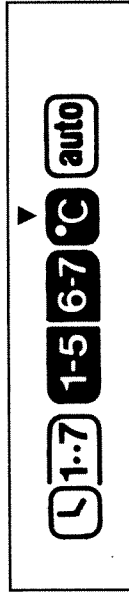


**+** **-** Entweder weitere Tage oder Wochenendblock einstellen oder gleich Pfeil mit +/- auf auto rücken und mit SET bestätigen.



7 Schaltzeiten löschen: --:-- mit +/- zwischen 23:50 und 0:00 einstellen.

## Heiz- und Spartemperatur ändern



SET

Zum Abfragen oder Ändern Pfeil über auto durch SET zum Blinken und mit +/- über Wahlstation °C bringen.



SET

Mit SET die eingestellte Heiztemperatur abfragen ...



... und mit +/- nach Wunsch verändern.

SET

Mit SET zur Spartemperatur weiterschalten.



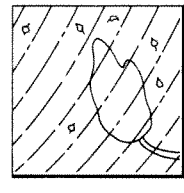
Spartemperatur mit +/- verändern, abschließend mit SET bejahen. Jetzt mit +/- andere Wahlstation anwählen oder Pfeil auf auto mit SET bejahen.

SET

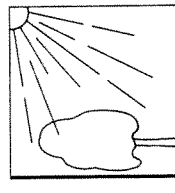
**Temperatur-Einstellbereich 8°C bis 28°C**  
 Außerdem möglich (siehe auch Seite 11):  
 Ventil auf (ON): 28°C einstellen, 1 mal + drücken  
 Ventil zu (OFF): 8°C einstellen, 1 mal - drücken  
 Mit +/- können Sie zwischen ON/OFF umschalten.

## Schneller Wechsel? Kein Problem!

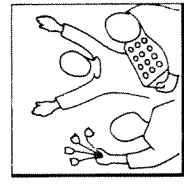
Ob mit Grund- oder Eigenprogramm – aus der auto-Stellung können Sie jederzeit auf Sonderwünsche umsteigen.



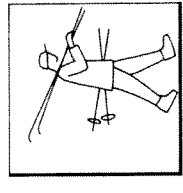
Wenn's z.B. draußen so abkühlt, daß Ihnen die eingestellte Temperatur nicht reicht: Einfach mit + erhöhen. Die höhere Temperatur bleibt bis zur nächsten Schaltzeit, danach Rückkehr zum Normalprogramm.



Natürlich geht's auch umgekehrt. Also wenn's die Sonne zu gut meint und es Ihnen zu warm wird: Einfach - drücken. Auch dieser Sonderwunsch gilt nur bis zur nächsten Schaltzeit.



Überraschungs-Besuch – Sie wollen abends länger heizen: Nach Anfang der Sparzeit Wechselfaste drücken. Dieses Umschalten ist auch umgekehrt möglich und gilt jeweils bis zur nächsten Schaltzeit.



Sie fahren zum Ski- Wochenende: Wechselfaste gedrückt halten, bis alle 24 Stundenstriche verlöschen (Dauer sparen). Bei Dauerheizen sind alle Striche sichtbar. Dauerzustand aufheben: Wechselfaste tippen.

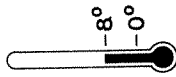
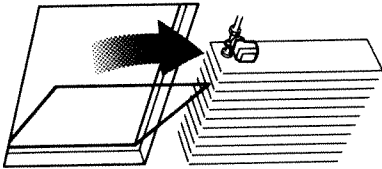
## Sicherheit – ganz automatisch

### Kein Einfrieren beim Lüften

Raumtronic macht Schluß mit dem Zum-Fenster-rausheizen: Der Regler schließt das Ventil sobald die Raumtemperatur stärker als 1 °C innerhalb 3 min. fällt.

OFF

Umgekehrt wird das Ventil wieder geöffnet, sobald das Fenster zu ist, also die Raumtemperatur wieder leicht ansteigt; dann sehen Sie wieder die Normalanzeige. Auch ein vergessenes offenes Fenster „bermerkt“ die Raumtronic: Nach 45 Minuten schützt sie den Heizkörper durch Wärmezufuhr vor dem Einfrieren. Soll das Heizen früher einsetzen, 2 mal SET - laste tippen.



### Frostschutz

Bei betriebsbereiter Heizungsanlage und korrekter Montage der kompletten Raumtronic incl. geladener Batterien ist die Frostschutztemperatur 8 °C immer wirksam. Ausnahme Stellung **On**, beim Lüften (hier Einfrierschutz durch Zeitschaltung) und bei abgezogenem Bedienteil.

### Kein Verkalken in der Heizpause

Jede Woche Samstag Vormittag wird das Ventil über den Motor einmal auf und zu bewegt. Kalk oder sonstige Ablagerungen haben also keine Chance, sich festzusetzen.

## Sommerpause/Heizpause

Es gibt 2 Möglichkeiten:  
(beide vom Zustand auto ausgehend)

### 1. bei abgeschalteter Heizung

Ruhestellung On mit offenem Ventil **schont optimal Batterie und Antrieb**

Solange + drücken, bis nach 28,0 °C die Anzeige **On** erscheint.

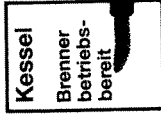
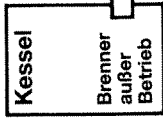
On

### 2. bei eingeschalteter Heizung


Ruhestellung OFF mit geschlossenem Ventil **gewährleistet die Frostschutz-Überwachung**

Solange – drücken, bis nach 8 °C die Anzeige **OFF** erscheint.

OFF



Am Anfang der neuen Heizperiode starten Sie den Automatik-Betrieb, indem Sie **2 x SET** drücken.

**Anmerkung:**  
Vergessen Sie nicht beim Wechsel von **Normal- und Sommerzeit** die Uhrzeit  entsprechend zu ändern.

## Was tun, wenn ...

### ... man beim Bedienen irgendwo steckenbleibt ?

SET - Taste so oft drücken, bis Pfeil blinkt.  
Dann die gewünschte Wahlstation mit der Taste +/- neu anwählen.

### ... das Display „0“ zeigt?

Ursachen:

- a) Batterien sind entladen
  - Batterien austauschen (durch 2 x SET drücken kann der Regelbetrieb mit den alten Batterien noch für ca. 1 Woche fortgesetzt werden)
- b) Batterien sind falsch eingelegt
  - Batterien genau nach der Polung auf dem Batteriehalter einlegen.
- c) Bedienteil ist vom Antrieb abgezogen, Motor kann nicht laufen.
  - Durch 2 mal SET drücken erscheint wieder die Normal-Anzeige (auto).
- d) Die Ventilspindel ist blockiert
  - Heizungsfachmann fragen
- e) Die Ventilanpassung (Adapter) ist nicht korrekt ausgeführt –
  - siehe Seite 16.

12

### ... das Display keine oder eine unverständliche Anzeige bietet ?

Ursachen:

- a) Batterien sind total entladen
  - sofort entnehmen und austauschen.
- b) Die Inbetriebnahme muß wiederholt werden.
  - Batteriemagazin abziehen, 1 Minute warten und wieder einschieben (Klick!). Danach Uhrzeit und Wochentag einstellen.

### ... das Display „OFF“ zeigt, ohne daß ein Fenster geöffnet wurde ?

Ursache:

- Nach einer Erwärmung (z. B. durch Handwärme und anschließendes Abkühlen) wurde ein Temperatursturz wie beim Fensteröffnen registriert.
- Durch 2 mal SET drücken wird dieser Zustand sofort wieder aufgehoben.
  - Nach 45 min. wird der Zustand automatisch aufgehoben.

13

## Was tun, wenn

### ... Ihr Raum nicht ausreichend warm wird?

Ursachen:

- a) Durch Vorhänge, Möbel usw. kann ein Wärmestau im Regler entstanden sein.
  - Entweder Sie erhöhen Ihre Wunschtemperatur oder
  - Sie verwenden den Heizkörperregler mit Fernbedienung.
- b) Ihre zentrale Heizanlage liefert zu wenig Wärme:
  - Einstellungen prüfen; bei zentraler Vorregelung Heizkurve steiler einstellen.
- c) Ihre Ventilspindel blockiert bzw. die Montage des Antriebs ist nicht in Ordnung:
  - Prüfen, indem Sie mit + auf „On“ stellen. Innerhalb 1 min sollte das Ventil ganz öffnen; wird der Heizkörper trotzdem nicht warm, Adapter und Einstellung am Justiering prüfen. Sonst Fachmann fragen.

### ... der Heizkörper nicht kalt wird?

Ursachen:

- a) Der Antrieb wurde nicht korrekt montiert:
  - Überwurfmutter festziehen
  - Prüfen Sie, ob der richtige Adapter verwendet wurde
- b) Einstellung des roten Justierings ist nicht optimal.
  - Solange – drücken, bis OFF erscheint. Nach ca. 3 min. schließt der Regler das Ventil. Heizkörper sollte in ca. 30 min. abkühlen. Wenn nicht, roten Justiering eine Zahl in Richtung Minus drehen; gegebenenfalls Vorgang wiederholen (siehe auch Montage am Heizkörper, Seite 16).

### ... die Raumtronic defekt ist?

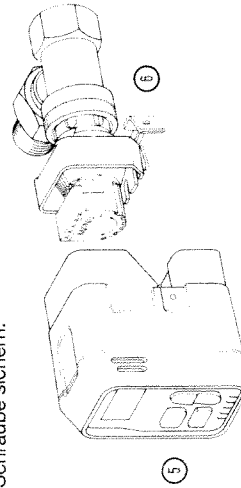
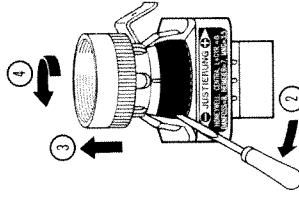
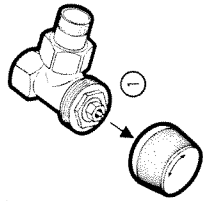
Geräte mit Defekten, die hier nicht aufgeführt sind, bitte zum Austausch ins Werk schicken. Gewährleistung 2 Jahre, nur bei Geräten mit Originalzustand.



## Montage am Heizkörper

### Mit ein paar Handgriffen montiert

- Mutter bzw. Klemmring des Thermostatkopfes lösen, dann Thermostatkopf einfach abziehen.
- Bei neu installiertem Ventil Schutzkappe abnehmen ①.
- Bei Bedarf entsprechenden Adapter auf die Armatur stecken (siehe Tabelle Seite 17).
- Beim Ventilantrieb den roten Justierring auf die Normaleinstellung drehen ② (Einstellwerte auf Seite 17). Dazu kleinen Schraubendreher an der seitlichen Führung abstützen.
- Rändelmutter des Ventilantriebs vorschieben ③ und auf Ventil aufsetzen.
- Rändelmutter ohne Kraftaufwand auf das Ventilgewinde drehen ④. Dabei Ventilantrieb so halten, daß der rote Aufkleber nach oben zeigt.
- Rändelmutter von Hand (bei heißem Heizkörper mit Tuch) kräftig festdrehen.
- Bedienteil aufstecken ⑤.
- Mit Lasche verriegeln ⑥.
- Bei Bedarf mit beiliegender Schraube sichern.



16

## Raumtronic paßt (fast) überall

Fabrikat Armatur	Adapter	Stellung Justier-Ring	
H. Braukmann Centra VN L & G/ Duogyr	nicht erforderlich	6	
Centra RN (bis 1986)	Stößelhut (klar) EHA 1 CB	6	
L & G/Radiagyr (bis 1987)	Stößelhut (grün) Gewinding mit Schlitz unten (grün) EHA 1 LG	6	
Danfoss RAVL	Gewinding mit Zahn oben (schwarz)	8	
RAV	Gewinding (grau) mit Schraube Stößelverlängerung (grau)	8	
RA	Gewinding (grau) mit Schlitz waagrecht	8	
Heimeier	nicht erforderlich	7	
MNG	nicht erforderlich	3,5	

17

## Raumtronic – technisch gesehen

- **Elektronischer Heizkörper-Regler** Typ EHR 1 / EHR 100 mit PI-Regelverhalten. Ansprechempfindlichkeit 0,2 K, Meßzyklus 3 min.
- **Wochenschaltprogramm** mit Einzellag- und Block-schaltzeiten. 28 Schaltpunkte, 4 Schaltzeiten pro Tag. Schaltabstand 10 Minuten.
- **Werkseitiges Grundprogramm:** Heiztemperatur 21 °C von 6.00 bis 22.00 Uhr Spartemperatur 17 °C von 22.00 bis 6.00 Uhr
- **Leicht bedienbar mit nur 3 Tasten.** Umschalten und Dauereinstellung mit Wechsellaste. Spontane Temperaturänderung mit + / – Taste. Abfragen, Eingeben und Weiterschalten mit **SET**. Display mit Anzeige von Wunschtemperatur, Heizprofil und Schaltzeiten mit Stundenstrichen.
- **Geräteabmessungen:** 49 x 73 x 67 mm (B x H x T). Gewicht 205 g incl. Batterien.
- **Mikroprozessor-Intelligenz** Lüftungslogik: Fenster auf – Ventil zu und umgekehrt. Ventil-Antiblockier-Programm. Frostschutz bei 8 °C.
- **Ohne Stromanschluß.** 3 Mignon-Batterien 1,5 V, Alkali-Mangan. Typische Batterie-Lebensdauer ca. 2 Jahre.

### Empfohlene Batterien

Varta energy 2000 Alkaline 4006, Ucar Alkaline E 91  
Duracell Alkaline MN 1500 LR 6, Mallory alkaline MN 1500

### Achtung:

**Kein Netzgerät verwenden – Funktionsstörung!**  
Bei Verwendung von Zink-Kohle-Batterien bzw. NiCd-Accus ist mit wesentlich kürzeren Betriebszeiten zu rechnen. **Alte Batterien bitte nicht in den Müll, sondern bei Sammelstellen abgeben!**

18

- **Funktionsstört** nach DBP Vfg 1045/1984, VDE 0871-B.
- Geeignet für Thermostatventil-Unterteile in Wasserheizungen mit Vorlauftemperaturen bis 90 °C und den üblichen Anlagendrücken.
- **Handverstellung** des Ventilantriebs als Notfunktion.
- Montierbar auf die folgenden Thermostatventil-Unterteile (3/8" bis 1"), siehe Tabelle Seite 19.

Fabrikate	Maximaler statischer Druck	Maximaler Differenz-Druck
Honeywell-Braukmann	10 bar	1 bar
Centra-Bürkle	10 bar	1 bar
Landis & Gyr	10 bar	1 bar
Danfoss	10 bar	1 bar
Heimeier DN 15 DN 20	8 bar 5 bar	0,8 bar 0,5 bar
MNG	8 bar	0,8 bar

Für Schwerkraftarmaturen gelten reduzierte Werte

Oventrop	Oventrop, D-5787 Olsberg 1
Herz	Herz Armaturen, D-6450 Hanau 1
COMAP	Comap Armaturen, D-6082 Mörfelden

### Wartung und Reinigung

Die Raumtronic ist wartungsfrei. Zur Reinigung von Staub genügt gelegentliches Abwischen mit feuchtem (nicht nassem!) Tuch. Keine Lösungs- oder Reinigungs-Mittel verwenden!

19