



# Fernversteller

## HCU 23

### Montage und Betrieb



---

## Inhalt

Übersicht	3
Anwendung	3
Bedienelemente und Anzeige	4
Inbetriebnahme	5
Batterien einlegen (optional)	5
Fernversteller HCU 23 anschließen	6
Temperaturzone zuordnen	7
Montage	10
Abmessungen	11
Betrieb	12
Betriebsart wechseln	12
Soll-Temperatur am Stellrad ändern	13
Fernversteller sperren (Kindersicherung)	13
Einstellungen anpassen	14
Temperaturen und Regelzeiten	14
Werkseinstellungen	15
Komfort- und Sparterperatur anpassen	15
Heiz- und Sparzeiten anpassen	16
Datum und Uhrzeit einstellen	19
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	20
Information an den Kunden	20

## Inhalt

---

Glossar	21
Technische Daten	22
Hilfe im Problemfall	23
Notizen	25

## Übersicht

### Lesehinweis

Fachbegriffe sind im Glossar (Seite 21) erläutert. Sie sind im Text mit einem \* markiert.

### Anwendung

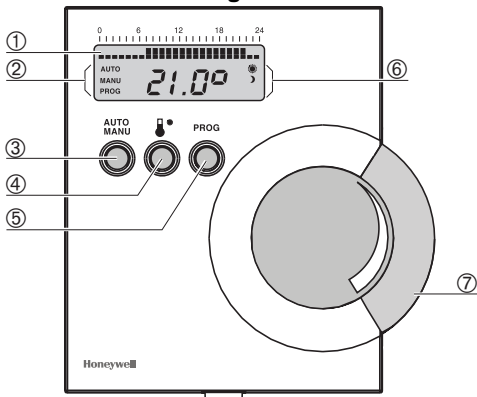
Der Fernversteller HCU 23 ist eine Komponente des Etagenregler-Systems HCE 40 von Honeywell. Er regelt die Soll-Temperatur\* eines Raums. Zu diesem Zweck misst er die Raumtemperatur und gibt die Soll-Temperatur an den Etagenregler HCE 40 weiter. Der Fernversteller ist mit einer Reihe von Komfortfunktionen ausgestattet:




- Frei einstellbare Zeitpunkte und zwei unterschiedliche Soll-Temperaturen ermöglichen ein individuelles Heizprogramm für jeden Wochentag
- Ein Wechsel zwischen Automatikbetrieb\* und manuellem Betrieb\* ist jederzeit möglich
- Integrierter Raumtemperaturfühler
- Automatische Umstellung Sommer-/Winterzeit

### Lieferumfang

- Fernversteller
- Bedienungsanleitung

## Bedienelemente und Anzeige



1. Anzeige der eingestellten Heiz- und Sparzeit\*
2. Anzeige der Betriebsart: AUTO, MANU oder PROG
3. Taste  zum Wechseln zwischen AUTO- und MANU-Betrieb
4. Taste  zum Einstellen von Komfort- und Spartemperatur\*
5. Taste  zum Einstellen des Zeitprogramms\*
6. Anzeige der Komfort- oder Spartemperatur
7. Stellrad zum Einstellen von Soll-Temperatur oder Zeit

## Inbetriebnahme

### Batterien einlegen (optional)

**i** Batterien sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Die Batterien überbrücken die Zeit eines Stromausfalls. Ohne Batterien muss nach einem Stromausfall die Uhrzeit neu gestellt werden.

- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse, indem sie an der Gehäuseunterseite die Rastnase eindrücken und gleichzeitig den Deckel abheben.
- ▶ Verwenden Sie nur folgende Batterietypen:

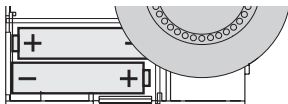
Art	Bezeichnung	Lebensdauer
Mignon-Batterie	Alkali-Mangan LR6 AA AM3	2 Jahre

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



**Auf richtige Polung achten!**

**Achtung!**



## Fernversteller HCU 23 anschließen

Fernversteller vom Typ HCU 23 werden fest verdrahtet.

- Beachten Sie beim Anschließen des Fernverstellers den Zonenplan\* des Etagenreglers und die Verzweigung der Zeitprogramme.

Beispiel: Anschluss an  
Temperaturzone 5

1. Fernversteller HCU 23
2. HAC 30  
(Fensterkontakt)
3. Etagenregler HCE 40  
(Stecker 13...25)
4. Temperaturzone 5

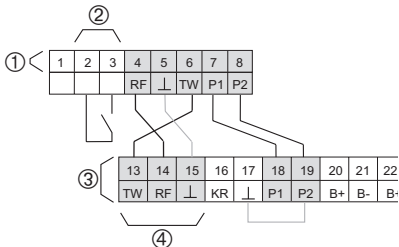
TW Eingang Temperaturwähler

RF Eingang Raumfühler

KR Kesselrückgriff

P... Spannungsversorgung 13,8 V AC

⊥ Masse





## Temperaturzone zuordnen

Sie können dem Fernversteller jede Temperaturzone\* des Etagenreglers zuordnen. Anschluss und Zuordnung erfolgt über die Verkabelung. Der HCU 23 arbeitet als Sollwertversteller\* **und** Zeitprogrammgeber\*.

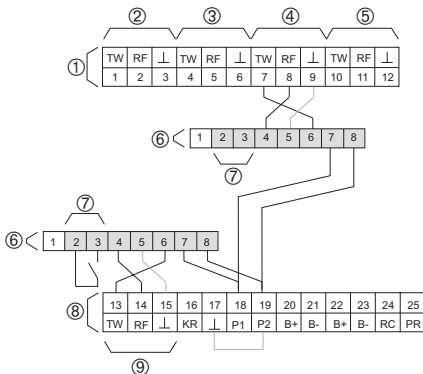
## Den Fernversteller als Sollwertgeber zuordnen

- ▶ Zonenplan\* des Etagenreglers zur Hand nehmen.
- ▶ Verbinden Sie den Stecker der Fernversteller mit den Steckern des Etagenreglers nach dem Schema der folgenden Seite.
- i** Wenn Sie nur eine vieradrige Leitung verwenden, müssen Sie eine Brücke zwischen der Klemme 19 und einem Masseanschluss (z. B. Klemme 17) setzen. Sie können so auf den Masseanschluss des Etagenreglers (Klemme 5) verzichten.

## Inbetriebnahme

---

- |  |   |
|--|---|
| 1. Etagenregler HCE 40<br>(Stecker 1...12) | 7. Fensterkontakt HAC 30                    |
| 2. Temperaturzone 1                        | 8. Etagenregler HCE 40<br>(Stecker 13...25) |
| 3. Temperaturzone 2                        | 9. Temperaturzone 5                         |
| 4. Temperaturzone 3                        | TW Eingang Temperaturwähler                 |
| 5. Temperaturzone 4                        | RF Eingang Raumfühler                       |
| 6. Fernversteller HCU 23                   | ⊥ Masse                                     |

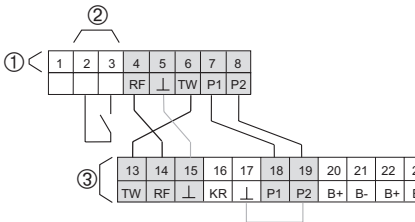


## Fensterkontakt HAC 30 anschließen (optional)

**i** Ein angeschlossener Fensterkontakt kann nur durch das Zurückstellen auf die Werkseinstellungen deaktiviert werden (siehe "Auf Werkseinstellungen zurücksetzen" auf Seite 20).

- Verbinden Sie den Stecker der Fernversteller (falls nicht mehrere gemeint sind) mit den Steckern des Etagenreglers nach folgendem Schema.

1. Fernversteller  
HCU 23
2. HAC 30  
(Fensterkontakt)
3. Etagenregler HCE 40  
(Stecker 13...25)



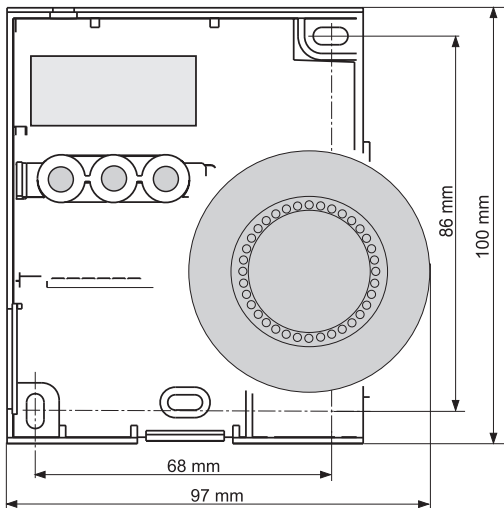
### Montage

**i** Nehmen Sie die endgültige Montage erst vor, wenn die Inbetriebnahme vollständig ausgeführt ist.

- ▶ Zeichnen und bohren Sie die Befestigungslöcher gemäß Bohrschema.
- ▶ Schrauben Sie den Fernversteller an.
- ▶ Legen Sie die Batterien ein (optional).
- ▶ Setzen Sie den Gehäusedeckel oben an und rasten Sie ihn in der Rastnase an der Gehäuseunterseite ein.

*Die Inbetriebnahme ist abgeschlossen.*

## Abmessungen



## Betrieb

### Betriebsart wechseln


Der Fernversteller verfügt über 3 Betriebsarten:

- Automatikbetrieb (AUTO)
- Manueller Betrieb (MANU)
- Programmierbetrieb\* (PROG)

Der Automatikbetrieb ist die Standardbetriebsart des Fernverstellers. Temperaturen und Heizzeiten\* werden vom Zeitprogramm gesteuert. Im Display wird "AUTO" angezeigt.


### In die manuelle Betriebsart wechseln

Im manuellen Betrieb werden Änderungen der Soll-Temperatur am Stellrad vorgenommen. Das Zeitprogramm ist nicht aktiv und die manuell eingestellte Soll-Temperatur bleibt aktiv, bis wieder in den Automatikbetrieb gewechselt wird.

- ▶ Drücken Sie die Taste .
- Im Display wird "MANU" angezeigt.*

### In den Programmierbetrieb wechseln

Im Programmierbetrieb passen Sie das Zeitprogramm an Ihre persönlichen Bedürfnisse an. Lesen Sie dazu das Kapitel "Einstellungen anpassen" ab Seite 14.

- ▶ Drücken Sie die Taste .
- Im Display wird "PROG" angezeigt.*

## Soll-Temperatur am Stellrad ändern

Sie können auch im Automatikbetrieb jederzeit die Soll-Temperatur am Stellrad ändern. Die Änderung ist so lange wirksam, bis sie von einer Heiz- oder Sparzeit des Zeitprogramms überschrieben wird.

**TIPP:** Wenn Sie in Urlaub fahren: Wechseln Sie in die manuelle Betriebsart und stellen Sie am Stellrad einen Sollwert ein. Dieser bleibt während ihrer Abwesenheit konstant.

Sie können in einem Bereich von 12 °C ... 28 °C die momentan gültige Soll-Temperatur einstellen. Das Stellrad besitzt keinen Anschlag.

## Fernversteller sperren (Kindersicherung)

### Fernversteller sperren

- ▶ Halten Sie die Tasten  und  gleichzeitig mindestens 2 Sekunden lang gedrückt.


*Im Display erscheint "blöc". Das Drehen am Stellrad bewirkt keine Sollwertänderung.*

### Sperre wieder aufheben

- ▶ Halten Sie die Tasten  und  gleichzeitig mindestens 2 Sekunden gedrückt.

*Die Standard-Displayanzeige erscheint. Der Fernversteller kann wieder bedient werden.*

### Einstellungen anpassen

- i** Sie können die Menüs durch Drücken der Taste  verlassen. Der Fernverstärker kehrt dann in den Automatikbetrieb zurück. Alle Änderungen werden verworfen.

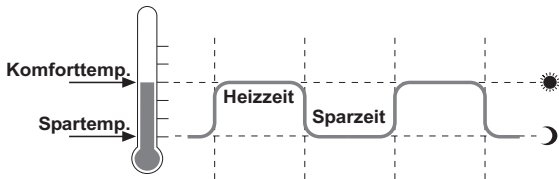
### Temperaturen und Regelzeiten

Die HCU 23 wechselt zwischen 2 Soll-Temperaturen ...

- **Komforttemperatur\***  normale Wohntemperatur
- **Spartemperatur**  bei Abwesenheit oder nachts

... und 2 Zeiten:

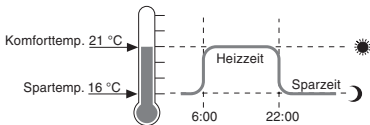
- **Heizzeit** Heizen auf Komforttemperatur
- **Sparzeit** Absenken auf Spartemperatur






Zeitprogramm mit zwei Heiz- und Sparzeiten



## Werkseinstellungen



## Komfort- und Spartemperatur anpassen

- ▶ Drücken Sie die Taste .  
*Die aktuelle Komforttemperatur wird blinkend angezeigt.*
- ▶ Drehen Sie das Stellrad, bis die gewünschte Komforttemperatur angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .  
*Die aktuelle Spartemperatur wird blinkend angezeigt.*
- ▶ Drehen Sie das Stellrad, bis die gewünschte Spartemperatur angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .  
*Komfort- und Spartemperatur sind geändert.*  
*Der Fernversteller kehrt in den Automatikbetrieb zurück.*

### Heiz- und Sparzeiten anpassen

Sie können für jeden Wochentag eine erste und bei Bedarf eine zweite Heiz- und Sparzeit einstellen.



Jeder Heizzeit muss auch eine Sparzeit zugeordnet sein.

**TIPP:** Passen Sie zunächst die Heiz- und Sparzeit für alle Wochentage gleichzeitig an. Bei Bedarf ändern Sie anschließend die Heiz- und Sparzeit einzelner Tage.



### Heiz- und Sparzeit für alle Wochentage gleichzeitig ändern

- ▶ Drücken Sie die Taste .


*Im Display erscheint: 1-7.*

- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .

*Die aktuelle erste Heizzeit wird angezeigt (z. B. 6.00).*

- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte Heizzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .
- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte Sparzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .



Wenn Sie keine zweite Heiz- und Sparzeit einstellen möchten:

- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis --:-- angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie die Taste .
- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis --:-- angezeigt wird.

- ▶ Drücken Sie die Taste .


*Die neuen Heiz- und Sparzeiten sind für alle Wochentage wirksam.*

Wenn Sie eine zweite Heiz- und Sparzeit einstellen wollen:



- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte zweite Heizzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .
- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte zweite Sparzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .

*Die zweite Heiz- und Sparzeit ist für alle Wochentage wirksam.*

### **Heiz- und Sparzeit eines einzelnen Wochentages ändern**

- ▶ Drücken Sie die Taste .
- ▶ Drehen Sie das Stellrad, bis der gewünschte Wochentag angezeigt wird.

Dabei bedeutet: 1 Montag, 2 Dienstag usw. bis 7 Sonntag.

- ▶ Drücken Sie die Taste .
- ▶ *Der gewünschte Wochentag ist gewählt.*
- ▶ Drehen Sie das Stellrad, bis die gewünschte erste Heizzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .

## Einstellungen anpassen

---




- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte erste Sparzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .

Wenn Sie keine zweite Heiz- und Sparzeit einstellen möchten:

- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis --:-- angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie die Taste .
- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis --:-- angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie die Taste .
- ▶ Drücken Sie die Taste .

*Die neue erste Heiz- und Sparzeit ist für den gewünschten Wochentag wirksam.*

Wenn Sie eine zweite Heiz- und Sparzeit einstellen wollen:

- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte zweite Heizzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .
- ▶ Drehen Sie am Stellrad, bis die gewünschte zweite Sparzeit angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie erneut die Taste .
- ▶ Drücken Sie die Taste .

*Die neue Heiz- und Sparzeit ist für den gewünschten Wochentag wirksam.*

## Heiz- und Sparzeit löschen

**i** Zu jeder Heizzeit muss auch die zugehörige Sparzeit gelöscht werden und umgekehrt.

- ▶ Verfahren Sie so, wie in den obigen Abschnitten "Heiz- und Sparzeiten ... ändern" beschrieben. Drehen Sie jeweils das Stellrad nach rechts, bis --:-- angezeigt wird.

**i** Das Zeitprogramm funktioniert nur, wenn Heiz- und Sparzeiten definiert sind.


## Datum und Uhrzeit einstellen

Sie müssen Datum und Uhrzeit einstellen

- bei der ersten Inbetriebnahme
- nach einem Stromausfall oder nach dem Einschalten.


*Die aktuelle Jahreszahl blinkt. Der ausgegebene Sollwert entspricht dem zuletzt gültigen Sollwert (keine Pufferung durch die Batterie).*

- ▶ Halten Sie die Taste **PROG** mindestens 2 Sekunden lang gedrückt.  
*Eine vierstellige Zahl – die Jahreszahl – blinkt im Display.*
  - ▶ Drehen Sie das Stellrad, bis die aktuelle Jahreszahl angezeigt wird.
  - ▶ Drücken Sie die Taste **PROG**.  
*Im Display blinken zwei Ziffern für den Monat.*
  - ▶ Drehen Sie das Stellrad, bis der aktuelle Monat angezeigt wird.
-

- ▶ Drücken Sie die Taste .
- ▶ Passen Sie auf die gleiche Weise Tag, Stunde und Minute an, bis im Display wieder die aktuelle Soll-Temperatur angezeigt wird.  
*Datum und Uhrzeit sind eingestellt.*

## Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

**i** Wenn Sie den Fernversteller HCU 23 auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, gehen alle Einstellungen verloren.

- ▶ Entfernen Sie die Batterien am Fernversteller.
- ▶ Halten Sie die Taste  gedrückt und schalten Sie die Spannungsversorgung ein.

## Information an den Kunden

Nach abgeschlossener Inbetriebnahme und etwaigen Anpassungen der Einstellungen ist es sinnvoll, den Kunden mit der grundlegenden Bedienung des Fernverstellers vertraut zu machen.

- ▶ Erläutern Sie dem Kunden den Unterschied zwischen der manuellen und der automatischen Betriebsart.
- ▶ Erläutern Sie auch den Unterschied, den der Etagenregler diesbezüglich macht.
- ▶ Weisen Sie auf den sich daraus ergebenden Bedienkomfort hin.

## Glossar

### **Automatikbetrieb**

Standardbetriebsart des Fernverstellers; das Zeitprogramm regelt die Raumtemperatur.

### **Heizzeit**

Zeitraum, in dem die Komforttemperatur wirksam ist.

### **Programmierbetrieb**

Betriebsart zur Anpassung der Einstellungen wie Datum und Uhrzeit, Heiz- und Sparzeit.

### **Soll-Temperatur**

Die Raumtemperatur, die erreicht werden soll.

### **Sollwertversteller**

Fernversteller im manuellen Betrieb.

### **Spartemperatur**

Eingestellte Temperatur, auf die das Zeitprogramm zurückgreift. Sinnvoll nachts oder bei Abwesenheit. Vgl. Komforttemperatur.

### **Komforttemperatur**

Eingestellte Temperatur, auf die das Zeitprogramm zurückgreift. Vgl. Spartemperatur.

### **Manueller Betrieb**

Kein Zeitprogramm aktiv, Sollwertverstellung über Stellrad.

### **Sparzeit**

Zeitraum, in dem die Spartemperatur wirksam ist.

### **Temperaturzone**

Bereich der Wohnung, dem ein Heizverhalten zugewiesen wurde. Entspricht i. d. R. einem Raum.

### **Zeitprogramm**

Kombination aus Sollwerten und Schaltpunkten.

### **Zeitprogrammgeber**

Fernversteller im Automatikbetrieb, das Zeitprogramm regelt die Raumtemperatur.

### **Zonenplan**

Übersicht zu den Temperaturzonen des Etagenreglers.

## Technische Daten

<b>Fühlerelement</b>	NTC-Thermistor
<b>Widerstand</b>	20 kOhm bei 25 °C
<b>Arbeitsbereich</b>	0 °C ... +40 °C
<b>Abmessungen (HxBxT)</b>	103 × 98 × 28 mm
<b>Befestigung</b>	Wandmontage
<b>Max. Umgebungstemperatur / Feuchte</b>	0 °C ... 50 °C / 5 % ... 90 % r.F.
<b>Max. Lagertemperatur / Feuchte</b>	-20 °C ... +65 °C / 5 % ... 90 % r.F.
<b>Spannungsversorgung</b>	9–13,5 V AC / DC
<b>Schutzart</b>	IP 30 DIN 40 050 / IEC 144
<b>Zeitprogramm</b>	1 Wochenprogramm, 4 Schalt- punkte pro Tag
<b>Sollwerte</b>	1 Tag- u. 1 Nachtsollwert wählbar 12 °C ... 28 °C
<b>Einstellgenauigkeit</b>	0,5 K
<b>Fensterkontakt</b>	HAC 30 optional anschließbar



## Hilfe im Problemfall

Problem / Anzeige	Ursache	Lösung
Keine Anzeige	<p>Fernversteller ist nicht richtig angeschlossen</p> <p>Etagenregler HCE 40 ist ohne Stromversorgung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fernversteller korrekt anschließen.</li> <li>▶ Etagenregler HCE 40 an Stromversorgung anschließen, <i>oder</i></li> <li>▶ Stromversorgung kontrollieren.</li> </ul>
<i>2001</i> (Jahreszahl) blinkt	Stromausfall	▶ Uhrzeit neu stellen.
<i>bloc</i>	Fernversteller ist gesperrt, keine Bedienung möglich	▶ Sperre aufheben.
<i>E4</i>	Gerät defekt	▶ Händler benachrichtigen.

<b>Problem / Anzeige</b>	<b>Ursache</b>	<b>Lösung</b>
<i>OPEN</i>	Fensterkontakt geöffnet	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Fenster schließen, <i>oder</i></li><li>▶ Fensterkontakt erneuern, <i>oder</i></li><li>▶ Drahtbrücke einbauen, um Fensterkontakt zu deaktivieren, <i>oder</i></li><li>▶ auf Werkseinstellungen zurücksetzen.</li></ul>

# Notizen

---

**Honeywell AG**

Böblinger Straße 17  
D – 71101 Schönaich  
Tel. (01801) 466 390

Unternehmen zertifiziert nach DIN EN ISO  
9001/14001

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

Nr. 7157514

GE1H-0187 GE51 R0701