

CMZone Paket 1

Drahtloses Raumregelsystem

CM67z Bedieneinheit, HR80 Heizkörperregler

Installationsanleitung

Bild



Inhalt

1	Allgemein	1
2	Technische Daten.....	1
3	Werkseinstellungen.....	2
4	Installation der CM67Z Bedieneinheit.....	3
5	Installation des HR80	4
5.1	Installation	4
5.2	Manuelle Adaption	5
6	Systemtest	6
6.1	Service-Modus.....	6
7	Ändern der Konfiguration.....	7
7.1	Parameter des CM67z	7
7.2	HR80 in Zone ändern oder hinzufügen.....	8
7.3	Konfiguration des integrierten Sensors.....	8
7.4	Hinzufügen eines Relaismoduls R6660D ..	9
8	Fehlersuche	10

1 ALLGEMEIN

Das drahtlose Heizungs-Zonenregelsystem bietet einen hohen Grad an Komfort und Energieeinsparungen. Das System erlaubt die Temperaturregelung in zwei unabhängigen Zonen. Ein Teil des Hauses kann belegt und komfortabel beheizt sein, während der Rest des Hauses auf einer niedrigeren, kostensparenden Temperatur gehalten wird. Ein typisches Beispiel ist ein Haus, in dem der Aufenthaltsbereich (Wohnzimmer, Küche etc.) und die Schlafzimmer separat geregelt werden.

2 TECHNISCHE DATEN

Gerätetypen

CM67z	- Zentrale Bedieneinheit
HR80	- Heizkörperregler

Material

Die Gehäuse bestehen aus Kunststoff (ABS).

Abmessungen

CM67z	- 155 x 105 x 30 mm (BxHxT)
HR80	- 50 x 80 x 105 mm (BxHxT)

Elektrische Anschlüsse (nur R6660D)

Spannungsversorgung

Relaiskontaktbelastung: 24-230 Vac, 10 A ohmisch,
3 A induktiv 0,6 pF

Programmierung

2 individuelle Heizungsprogramme
7 Tage mit 6 Temperaturwechsel-Zeiten

Zulassungen

DIN EN ISO 9001/14001, CE, EN60730-1 (1995),
EN55014-1 (1997), EN55014-2 (1996),
ETSI EN300220-3 (2000), ETSI EN301489-3 (2000)

3 WERKSEINSTELLUNGEN

Das drahtlose Raumregelsystem ist mit folgenden Einstellungen vorkonfiguriert:

- CM67z Bedieneinheit
- Zone 1:
Zwei HR80 Heizkörperregler mit Adresse 1
- Zone 2:
HR80 Heizkörperregler mit Adresse 2

BESCHREIBUNG DER INDIVIDUELLEN RAUM- TEMPERATURREGELUNG MIT ANWENDUNG

Schlagen Sie bitte unter Kapitel 7 nach, um diese Werkseinstellungen zu ändern.

Zone 1: Wohnzimmer und Küche (unteres Geschoss)

Zone 2: Schlafzimmer (oberes Geschoss)

Bild



4 INSTALLATION DER CM67Z BEDIENEINHEIT

Die CM67z-Bedieneinheit dient zur automatischen Regelung von Heizungssystemen mit zwei unabhängigen Zonen. Das 7-Tage Programm kann durch den Nutzer entsprechend des gewünschten Komforts und der funktionalen Anforderungen für jede Zone angepasst werden. Der Zonenregler überträgt die Sollwertinformation an die Heizkörperregler HR80 der jeweiligen Zone. Die Heizkörperregler HR80 regeln die Temperatur in jedem Raum individuell und senden die aktuelle Heizungsanforderung optional an das Relaismodul R6660D. Die CM67z-Bedieneinheit kann auch zur Regelung eines Zonenventils verwendet werden (nur in **Zone 1**).

Inbetriebnahme

Entfernen Sie den Isolierstreifen zwischen den Batterien im Batteriehalter der CM67z-Bedieneinheit (siehe Abbildung 2).

Anordnung

Die CM67z-Bedieneinheit ist ein funkgesteuertes Gerät. Zur ordnungsgemäßen Funktion sollte die Montage im offenen Raum erfolgen. Von jeglichen metallischen Gegenständen einschl. Verteilerdosen ist ein Mindestabstand von 30 cm und von anderen elektrischen Geräten, wie Radio TV etc. ein Mindestabstand von 1 m einzuhalten. Nicht auf Metallboxen montieren!

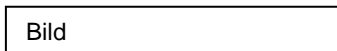
Positionieren Sie die CM67z-Bedieneinheit so nahe wie möglich an der Stelle, an der sie später benutzt wird (siehe Abb. 3, **a**) bei Verwendung des Tischständers und **b**) bei Wandmontage). Wird die CM67z-Bedieneinheit zur Regelung benutzt, positionieren Sie das Gerät entsprechend Abb. 1.

Einstellung der Uhr

Bringen Sie den Schieber an der CM67z-Bedieneinheit in die Position **DATE** (Datum). Beim Einstellen der Zeit nach Einsetzen der Batterien sieht die Anzeige am Controller folgendermaßen aus:



Betätigen Sie die Tasten \oplus + oder - , um das aktuelle Jahr einzustellen (z.B. 03 = 2003). Betätigen Sie die Taste **TEMP** \blacktriangle , um den Monat einzustellen:

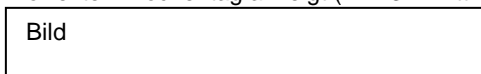


Betätigen Sie die Tasten \oplus + oder - , um den aktuellen Monat einzustellen (z.B. 01 = Januar).

Betätigen Sie die Taste **TEMP** \blacktriangle , um den Tag einzustellen.

Betätigen Sie die Tasten \oplus + oder - , um den aktuellen Monatstag einzustellen.

Prüfen Sie, ob die Tagesmarkierung in der Anzeige den korrekten Wochentag anzeigt (z.B. 3 = Mittwoch).



Betätigen Sie die Taste **TEMP** \blacktriangle , um die Zeit einzustellen.

Betätigen Sie die Tasten \oplus + oder - , bis die korrekte Zeit angezeigt wird. Jeder Tastendruck verändert die Zeit um eine Minute. Beim Festhalten einer Taste wird

die Zeit zunächst langsam, dann schnell verändert. Stellen Sie den Schieber in Stellung **AUTO**, um diesen Modus zu verlassen.



- 1 Temp.-Einstellung für Zone 1
- 2 Tageszeiger
- 3 Zeitanzeige
- 4 Symbol für Modus
- 5 Temp.-Einstellung für Zone 2
- 6 Tasten Zonenwechsel
- 7 Tasten für Temp.-Änderung
- 8 Anzeige Batterie min.
- 9 Programmertasten
- 10 Ferientaste
- 11 Tasten für man. Zonenübersteuerung
- 12 Schieber
- 13 Zonenanzeige
- 14 Einstelltasten für Zeit/Datum
- 15 Taste Tag kopieren
- 16 Tagestaste



5 INSTALLATION DES HR80

Der Funk-Heizkörperregler HR 80 dient zur individuellen Raumregelung in modernen Heizungssystemen mit Zonenbildung. Der HR 80 verwendet Fuzzy-Regelalgorithmen für die präzise Temperaturregelung in Räumen.

HR 80 arbeitet als Transceiver, der den aktuellen Sollwert von der CM67z-Bedieneinheit empfängt und auf diese Weise für die Einhaltung der zeitabhängigen Temperatureinstellungen des Nutzers sorgt. Der HR 80 sendet außerdem ein Lastanforderungssignal an das Relaismodul R6660D (optional).

Der Heizkörperregler HR 80 kann einfach auf jedes konventionelle Radiatorventil adaptiert werden. Für Ventile von Honeywell, Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers und Landis & Gyr Duogyr sind keine Adapter erforderlich. Der HR 80 adaptiert sich automatisch.

Die HR80 im Paket besitzen alle eine Zonenanzeige (siehe Abb. 1) für die Zone der CM67z-Bedieneinheit.

Die eingestellte Temperatur kann folgendermaßen geändert werden:

- Manuell durch das Stellrad am Bedienteil des Heizkörperreglers
- Durch die zentrale Bedieneinheit.

5.1 Installation

Entfernen Sie den alten Thermostaten.

Einsetzen/Wechseln der Batterien (Abb. 3).

- Batteriefach öffnen (Abb. 3).
- Wenn notwendig, alte Batterien entfernen.
- Neue Batterien in das Batteriefach einsetzen. Auf korrekte Polarität achten!
- Schließen des Batteriefachs.



Wenn die Batterien nach einem erfolgreichen Teach-in-Vorgang entfernt werden, erscheint die Anzeige **SynC**.

Bedienteil vom Ventilaufsatz trennen (Abb. 4, 5).

- Drehen Sie die Spitze des Verriegelungsknopfes (1) nach oben, um die Verriegelung zu lösen (Abb. 4).
- Ziehen Sie Bedienteil und Ventilaufsatz auseinander (Abb. 5).

Ventilaufsatz montieren (Abb. 6, 7, 8)



Ventile von Honeywell-Braukmann, Braukmann, MNG, Heimeier, Junkers und Landis & Gyr Duo-gyr erfordern keinen Adapter. Zu Adaptern für Oventrop, Danfoss, Herz und Vaillant siehe Kapitel 4.

- Stellrad (3) des Ventilaufsatzes gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Nase (1) des Stellrads am Anschlag (2) des Gehäuses sitzt (Abb. 6).
- Ventilaufsatz auf das Heizkörperventil schieben (Abb. 7).
- Metallrändelmutter auf das Gewinde des Heizkörperventils schieben und ohne Werkzeug festdrehen (Abb. 8).

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

Heizkörperregler fertig montieren (Abb. 9, 10).

- Haltebügel am Bedienteil drehen, bis die Spitze nach oben zeigt (Abb. 10). Die Verriegelung für den Ventilaufsatz öffnet sich.
- Bedienteil auf den Ventilaufsatz schieben (Abb. 9).
- Haltebügel wieder zur Seite drehen (Abb. 10).

Bedienteil und Ventilaufsatz sind fest verbunden. In der Anzeige des HR 80 erscheint der Buchstabe **A**, gefolgt von drei weiteren Zeichen.

Durch die Adaption passt sich der Heizkörperregler an den Regelhub des Heizkörperventils an. Der Heizkörperregler ist nun betriebsbereit.

Bild

5.2 Manuelle Adaption

Durch die manuelle Adaption können verschiedene Probleme gelöst werden:

- Die automatische Adaption funktioniert nicht.
- Der gesamte Ventilhub soll genutzt werden.
- Der Heizkörper wird nur sehr zögernd warm.
- Der Heizkörper wird nicht kalt.
- Das Symbol E_i wird angezeigt (keine Adaption möglich).
- Das Symbol E_j wird angezeigt (Ventilhub zu klein oder Motor bewegt sich nicht).

Aktivierung der manuellen Adaption

- Trennen Sie das Bedienteil vom Ventilaufsatz (Abb. E und F).
- Betätigen Sie die Teach-in-Taste, bis die Anzeige $R..P$ erscheint.
- Verbinden Sie das Bedienteil mit dem Ventilaufsatz (Abb. N, O und P).
- $R..P$ bis $R..j$ wird angezeigt.

Der Heizkörperregler führt die manuelle Adaption aus.

Reaktivierung der automatischen Adaption

Wenn der HR80 nach einer manuellen Adaption zu einer automatischen Adaption zurückgeschaltet werden soll, müssen die Werkseinstellungen wieder hergestellt werden:

- Trennen Sie das Bedienteil vom Ventilaufsatz (Abb. E und F) und entfernen Sie die Batterien.
- Betätigen Sie die Teach-in-Taste mit einem kleinen Schraubendreher und halten Sie diese fest. Legen Sie mit der anderen Hand die Batterien ein.
- Verbinden Sie das Bedienteil mit dem Ventilaufsatz (Abb. N, O und P).
- Nach 10 Sekunden erscheint die Anzeige AdAP und anschließend Ad_1 bis Ad_7.

Der Heizkörperregler führt die automatische Adaption aus.



Nach Reaktivierung der automatischen Adaption muss ein neuer Teach-in-Vorgang durchgeführt werden.

Installieren von Zubehör

Für Ventile von Oventrop, Herz, Danfoss Vaillant und Caleffi stehen folgende Adapter zur Verfügung:

Adapter Hersteller/Typ	Bestellbezeichnung
Oventrop HU 01 (Abb. Q) (Rändelmutter M30x1)	HU 01
Herz HU 02 (Abb. R) (Rändelmutter M28)	HU 02
Danfoss Adapter-Satz EVA 1-Danfoss (Abb. S) RAV (grau) (Abb. T) RA (weiß) (Abb. U) (RAVL (Schwarz))	EVA 1-Danfoss
Vaillant-Adapter EHA 1VAI (Abb. V)	EHA 1VAI
Caleffi (Abb. W)	(enthalten)

Montage eines Adapters

Wählen Sie den notwendigen Adapter aus.

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

Wenn am Adapter vorgesehen:

Adapter mit Schraube festziehen oder Adapterstift aufsetzen.

6 SYSTEMTEST

Es wird empfohlen, den Systemtest komplett durchzuführen, bevor der Haltebügel an der Wand montiert wird.

Positionieren Sie die CM67z-Bedieneinheit (mit Hilfe des Tischständers) so nahe wie möglich an der vorgeesehenen Montageposition.

CM67z-Bedieneinheit mit Heizkörperreglern

1. Bringen Sie den Schieber an der CM67z-Bedieneinheit in die Stellung **AUTO**.
2. Stellen Sie den Sollwert für **Zone 1** durch Drücken der Taste **TEMP** ▼ auf 5 °C ein. Betätigen Sie die Taste **z1<->z2** und stellen Sie den Sollwert für **Zone 2** durch Drücken der Taste **TEMP** ▼ auf 30 °C ein.
3. Überprüfen Sie, ob die HR80 in **Zone 1** den Sollwert 5 °C und der HR80 in **Zone 2** den Sollwert 30 °C empfangen haben (der Empfang durch alle HR80 kann bis zu 4 Minuten dauern). Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3 und wählen Sie verschiedene Temperaturwerte.
4. Stellen Sie zum Abschluss des Tests den Schieber zunächst in die Stellung **OFF** und anschließend in Stellung **AUTO**. Installieren Sie den Haltebügel für die CM67z-Bedieneinheit, wenn notwendig.

6.1 Service-Modus

Die drahtlose Verbindung zwischen dem Heizkörperregler, dem Zentralgerät und einem Empfänger wird im Service-Modus geprüft. Dieser Modus ist nur für den Installateur vorgesehen.

HR80 Service-Modus

Prüfen der Funkverbindung zum Relaismodul R6660D (sofern dieses Gerät installiert ist – optional).

- Trennen Sie das Bedienteil vom Ventilaufsatz (siehe Kap. 6, Abb. 5 und 6).
- Drehen Sie das Stellrad, bis die Anzeige "on" (offen) erscheint.
- Drehen Sie das Stellrad um zwei volle Umdrehungen (720°) weiter, bis die Anzeige **tEst** erscheint. Nun ist der Service-Modus aktiv.

Bild

Der Heizkörperregler überträgt eine Testnachricht an alle verfügbaren Kesselregler R6660D.

Die rote LED am R6660D zeigt die Feldstärke durch entsprechendes Blinken an (1 = ausreichende Feldstärke, 5 = sehr gute Feldstärke).

Prüfen der Funkverbindung zwischen CM67z und HR 80

Betätigen Sie die Teach-in-Taste (Abb. 2).

Der Heizkörperregler ist nun zum Empfang der Testnachricht vom Zentralgerät bereit. Die CM67z-Bedieneinheit muss nun in den Service-Modus versetzt werden.

CM67z Service-Modus

Die CM67z-Bedieneinheit kann ein Testsignal an die HR80 Heizkörperregler und das Relaismodul R6660D senden.

Bringen Sie den Schieber des CM67z in die Position **OFF** (Aus). Betätigen Sie die Tasten **TEMP** ▲, ▼ und **PROG 2** gemeinsam, um den Test-Modus zu veranlassen.

Am CM67z und HR80 erscheint die Anzeige:

Bild

Die ersten beiden Stellen der HR80-Anzeige stellen die Anzahl der empfangenen Testnachrichten und die rechten Stellen die Feldstärke dar (1 = ausreichende Feldstärke, 5 = sehr gute Feldstärke).

Die rote LED am R6660D zeigt die Feldstärke durch entsprechendes Blinken an (1 = ausreichende Feldstärke, 5 = sehr gute Feldstärke).

Deaktivieren des Service-Modus

Betätigen Sie die Teach-in-Taste am HR 80 für 5 Sekunden oder warten Sie 5 Minuten ab oder entfernen Sie vorübergehend die Batterien.

Der Service-Modus ist nun deaktiviert.

Stellen Sie den Schieber am CM67z auf **AUTO**, um den Service-Modus am CM67z zu deaktivieren.

7 ÄNDERN DER KONFIGURATION

7.1 Parameter des CM67z

Der Installations-Modus erlaubt die Änderung von Parametern, um die Anwendung entsprechend der Kundenanforderungen einzustellen. Siehe Abb. 1 bis 7 für die Anwahl des Installations-Modus.

<p>1 Schieber des CM67z in Position OFF stellen Taste z1 <-> z2 betätigen, festhalten und gleichzeitig Tasten PROG 3 & 4 betätigen</p>	<p>2 Abgekürzte Beschreibung für Einstellung, z.B. OP=Optimierung Numerer Einstellfunktion (⊕ + oder - für Wechsel) z.B. 1 = AM/PM/24H-Uhr Kategorie 1 Installations-Modus gewählt einstellungen- Werkseinstellung oder neue Einstellung (TEMP ▲ oder ▼ für Änderung) z.B. 0 = Optimierung sperren 1 = Optimierung freigeben</p>
<p>3 Zum Ändern der Werkseinstellungen TEMP ▲ oder ▼ betätigen. Die Anzeige blinkt, um die Änderung kenntlich zu machen</p>	<p>4 Taste z1 <-> z2 betätigen, um die Änderung zu bestätigen. Das Blinken der Anzeige endet, um die Speicherung des neuen Wertes anzuzeigen.</p>
<p>5 Taste ⊕ + oder - betätigen, um zum nächsten Parameter zu springen und gemäss Schritt 3 & 4 Änderungen vorzunehmen</p>	<p>6 Andere Einstellungen im Installations-Modus gemäß Tabelle auf der nachfolgenden Seite anpassen 7 Zum Verlassen des Installations-Modus den Schieber des CM67z in die Stellung AUTO bringen.</p>

Parameterliste

Parameter	Kennung	Bereich	Standardeinwert	Kategorie
Optimierung freigeben	1:OP	0 (gesperrt) / 1 (freigegeben)	0 (gesperrt)	1
Min. EIN-Zeit	2:Ot	1 (1) 5	1 min	1
AM-PM/24 Std. Anzeige	3:Cl	0 (24h) / 1 (12h)	0 (24h)	1
Zeit/Temp.-Programm rücksetzen	5:rP	0 (Benutzereinstellung) / 1 (Werkseinstellung)	0 (Benutzereinstellung)	1
Sie müssen nun die PROG 2 Taste betätigen, um in den nächsten Abschnitt zu wechseln				
Freigabe interner Temp.-Fühler	7:tS	0 (Sperrern) / 1 (freigeben nur für Messung) / 2 (freigeben für Messung und Regelung)	1 (gesperrt)	2
Wartungslauf Pumpe freigeben	8:PE	0 (gesperrt) / 1 (freigegeben)	0 (gesperrt)	2
Zyklus-Anzahl	9:Cr	(3,6,9) Zyklen je Stunde	6 Zyklen/h	2
System-Zeitmaster	10:St	0 – Standardbetrieb des CM67z / 1 – CM67z als Master konfiguriert	0 (Standardbetrieb)	2
Obere Temp.-Grenze	11:UL	21 (1) 30	30°C	2
Untere Temp.-Grenze	12:LL	5 (1) 16	5°C	2
Temp.-Offset Einstellung	13:tO	-3,0 (0,2) 3,0	0K	2
Proportionalbereich	15:Pb	1,5 (0,1) 3,0	1,5K	2
Funktion bei Kommunikationsausfall	16:LC	0 (Relais aus) / 1 (Relais 20% ein / 80% aus)	0 (Relais aus)	2
Verwendung des im CM67z integrierten Temp.-Fühlers	17:SU	0 (nur HR80) / (nur R6660D) / 2 (HR80 und R6660D)	0 (gesperrt)	2

"Fenster Offen" Funktion des HR80	18:Ho	0 (z1 & z2 sperren) 1 (nur z1 freigeben) 2 (nur z2 freigeben) 3 (z1 & z2 freigeben)	3 (z1 & z2 freigeben)	2
lokale Übersteuerung HR80 zulassen	19:HL	0 (z1 & z2 sperren) 1 (nur z1 freigeben) 2 (nur z2 freigeben) 3 (z1 & z2 freigeben)	3 (z1 & z2 freigeben)	2
Freigabe Sommer/Winterzeitschaltung	20:1C	0 (sperren) / 1 (freigeben)	1 (freigeben)	2
Alle Parameter des Installations-Modus auf Werkseinstellungen zurücksetzen	21:FS	0 (geändert) / 1 (Werkseinstellung)	1 (Werkseinstellung)	2

7.2 HR80 in Zone ändern oder hinzufügen



Der Heizkörperregler kommuniziert mit dem Zentralgerät über eine drahtlose Verbindung.

Achtung!

Stellen Sie bei Auswahl des Installationsorts sicher, dass entsprechend dem DECT-Standard 1 bis 2 m Abstand zu drahtlosen Geräten, wie drahtlosen Kopfhörern oder Telefonen eingehalten werden.

Neue Komponenten des Zonensystems müssen dem Zentralgerät zugewiesen werden, bevor sie in Betrieb gehen können. Dieser Vorgang wird als Teach-in bezeichnet.



Lesen zunächst nach, welche Schritte für den Teach-in-Vorgang notwendig sind und führen Sie diese anschließend aus. Der Teach-in-Modus bleibt am Heizkörperregler max. 4 Minuten aktiv.

Aktivieren des HR80 Teach-in-Modus

Positionieren Sie das Bedienteil direkt bei dem zugehörigen Ventilaufsatz.

Betätigen Sie die Teach-in-Taste bis das Symbol in der Anzeige blinkt. Die Software-Nummer des Heizkörperreglers wird für 30 Sekunden angezeigt.

Wenn mehrere Heizkörper in einem Raum parallel betrieben werden:

Bild

Betätigen Sie nacheinander an allen Heizkörperreglern die Teach-in-Taste .

Tach-in für Zone1

Bewegen Sie den Schiebeschalter an der CM67z-Bedienteinheit in die Position **OFF**. Betätigen Sie die Tasten **TEMP** , und **PROG 1** zusammen, um den Teach-in-Modus für **Zone 1** zu aktivieren. Am CM67z erscheint folgende Anzeige:

Bild

Betätigen Sie die Taste , um das Teach-in-Signal zu senden.

Während des Teach-in-Vorgangs erscheint das Symbol ständig in der Anzeige des Heizkörperreglers. Folgende Anzeige erscheint:

Bild

Der Heizkörperregler erhält Daten vom Zentralgerät. Dieser Vorgang kann bis zu 4 Minuten dauern.

Teach-in für Zone 2

Betätigen Sie die Taste **MAN** , um die CM67z-Bedienteinheit in den Teach-in-Modus für **Zone 2** umzuschalten. Am CM67z erscheint die Anzeige:

Bild

Senden Sie das Teach-in-Signal durch Betätigen der Taste .

Fehlerhafter Teach-in-Vorgang



Der Teach-in-Vorgang ist fehlgeschlagen, wenn das Symbol verschwindet. Ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

Entfernen Sie störende oder abschirmende Komponenten, wie drahtlose Kopfhörer, Telefone, Lautsprecher, Garagentoröffner usw. Wiederholen Sie den Teach-in-Vorgang.

7.3 Konfiguration des integrierten Sensors

Die CM67z-Bedienteinheit besitzt einen integrierten Temperatursensor, der für bestimmte Applikationen verwendet wird. Die Funktion des Sensors wird im Installations-Modus durch Parameter 7:tS festgelegt:

7:tS = 0 (Werkseinstellung. Der integrierte Sensor wird weder für Messung noch für Regelung verwendet).

7:tS = 1 (Der integrierte Sensor wird nur für die Messung der Raumtemperatur verwendet).

Das neben der Raumtemperatur angezeigte Symbol gibt an, dass der Sensor für die Raumtemperaturmessung verwendet wird und die Regelung durch den HR80 erfolgt. Aufgrund der verschiedenen Montageorte von CM67z und HR80 kann eine Differenz zwischen dem angezeigten Sollwert des CM67z und dem gemessenen Temperaturwert entstehen.

Bild

7:tS = 2 (Der integrierte Sensor wird für die Messung und Regelung der Raumtemperatur in **Zone 1** oder bei Verwendung eines Zonenventils in Zone 1 verwendet) Die CM67z-Bedienteinheit muss in **Zone 1** angeordnet sein.

Bild

Zur Vervollständigung der Konfiguration muss der Parameter 17:SU gesetzt werden, um festzulegen, von welchen Geräten der Temperaturmesswert des CM67z verwendet wird

- 17:SU = 0 Nur HR80-Regler (Werkseinstellung)
- 17:SU = 1 Nur R6660D (Zonenregler), HR80-Regler verwenden den eingebauten Sensor.
- 17:SU = 2 Sowohl HR80 als auch R6660D

7.4 Hinzufügen eines Relaismoduls R6660D

Das Relaismodul R6660D kann ebenfalls für die Regelung eines Zonenventils konfiguriert werden. Diese Funktion ist eingeschränkt auf **Zone 1**.

Vor dem Starten des Teach-in-Vorgangs müssen folgende Parameter für die Regelung der **Zone 1** durch R6660D als Zonenregler gesetzt werden:

Aktivieren Sie den Installations-Modus des CM67z und setzen Sie die Parameter 7:tS=1, 10:St=1, 17:SU=1 oder 2 (siehe "Konfiguration des integrierten Sensors").

a. Thermoantrieb b. Zonenventil c. Zonenventil

Anmerkung:

Installation nach lokalen Vorschriften durchführen.

ACHTUNG:

Umgebungstemperatur und aktuelle Grenzwerte beachten (siehe Etikett am R6660D).

Aktivierung des Teach-in-Vorgangs für das Relaismodul R6660D als Zonenregler

1. Montieren und verdrahten Sie das Relaismodul R6660D entsprechend Installationsanweisung, Zonenplan und Verdrahtungsplan. Die rote LED blinkt im Verhältnis 0,1 s ein und 0,9 s aus.

ANMERKUNG: Sollte die rote LED nicht im angegebenen Takt blinken, betätigen Sie den Taster für 15 s, um evtl. Verbindungsdaten aus dem Speicher zu löschen.

2. Betätigen Sie den Taster am Relaismodul R6660D für 5 Sekunden, um den Teach-in-Modus zu aktivieren. Die rote LED blinkt im Verhältnis 0,5 s ein und 0,5 s aus.
3. Bewegen Sie den Schiebeschalter an der CM67z-Bedieneinheit in die Position **OFF**. Betätigen Sie die Tasten **TEMP** ▲, ▼ und **PROG 1** zusammen, um den Teach-in-Modus für **Zone 1** zu aktivieren. Am CM67z erscheint folgende Anzeige:

Bild

4. Betätigen Sie die Taste **z1** ↔ **z2**, um das Teach-in-Signal zu senden. Nach Empfang der korrekten Teach-in-Information erlischt die LED des Relaismoduls.

Aktivierung des Teach-in-Vorgangs für das Relaismodul R6660D als Kesselregler

Das Relaismodul R6660D kann auch als Kesselregler konfiguriert werden.


Ist **mehr** als ein CM67z im System vorhanden, muss ein CM67z als Zeitmaster konfiguriert werden.

1. Aktivieren Sie den Installations-Modus des CM67z(A) und setzen Sie den Parameter **10:St=1**, um dieses CM67z als System-Zeitmaster zu definieren. Stellen Sie sicher, dass nur ein CM67z als Zeitmaster konfiguriert ist.
2. Montieren und verdrahten Sie das Relaismodul R6660D. Die rote LED blinkt im Verhältnis 0,1 s ein und 0,9 s aus.
ANMERKUNG: Sollte die rote LED nicht im angegebenen Takt blinken, betätigen Sie den Taster für 15 s, um evtl. Verbindungsdaten aus dem Speicher zu löschen.
3. Betätigen Sie den Taster am Relaismodul R6660D für 5 Sekunden, um den Teach-in-Modus zu aktivieren. Die rote LED blinkt im Verhältnis 0,5 s ein und 0,5 s aus.
4. Aktivieren den Teach-in-Modus am CM67z, wie oben unter Schritt 3 beschrieben. Betätigen Sie die Taste **III** am CM67z, um den Teach-in-Modus für die Kesselzuordnung zu aktivieren. Folgende Anzeige erscheint:

Bild

5. Betätigen Sie die Taste **z1** ↔ **z2**, um das Teach-in-Signal an den Kesselregler zu senden. Nach der erfolgreichen Zuordnung erlischt die LED des Relaismoduls.
6. Stellen Sie den Schieber in Position **AUTO**.

8 FEHLERSUCHE

Symptom (Fehleranzeige)	Mögliche Ursache	Abhilfe
Während des Teach-in-Vorgangs		
Nach dem Teach-in-Vorgang erscheint das Symbol  am HR80 nicht.	Fehlerhafter oder unvollständiger Teach-in-Vorgang Ungünstige Position des CM67z während des Teach-in-Vorgangs	Teach-in-Vorgang entsprechend Installationsanweisung wiederholen Teach-in-Vorgang wiederholen und dabei mindestens 1m Abstand zwischen CM67z und HR80 einhalten.
Nach dem Verbindungsvorgang leuchtet am R6660D die rote LED und die grüne blinkt alle 3 Sekunden einmal.	Fehlerhafter oder unvollständiger Teach-in-Vorgang Ungünstige Position des CM67z während des Teach-in-Vorgangs	Teach-in-Vorgang entsprechend Installationsanweisung wiederholen. Teach-in-Vorgang wiederholen und dabei mindestens 1m Abstand zwischen CM67z und HR80 einhalten.
Nach dem Teach-in-Vorgang leuchtet die rote LED am R6660D und die grüne blinkt alle 3 Sekunden zweimal.	Es wurde versucht, mehr als vier CM67z-Bedieneinheiten mit dem Relaismodul R6660D zu verbinden.	Betätigen Sie die Taste am R6660D für 15 s, um den Speicher zu löschen. Wiederholen Sie den Teach-in-Vorgang für dieses R6660D und stellen Sie sicher, dass nicht mehr als vier CM67z verknüpft werden.
Nach dem Teach-in-Vorgang leuchtet die rote LED am R6660D und die grüne blinkt alle 3 Sekunden dreimal.	Es wurde versucht, den HC60NG mit der Systemzeitnachricht zu verbinden, obwohl keine Anforderungsverbindung existierte.	Betätigen Sie die Taste am R6660D für 15 s, um den Speicher zu löschen. Wiederholen Sie den gesamten Inbetriebnahmevergang.
Nach dem Teach-in-Vorgang leuchtet die rote LED am R6660D und die grüne blinkt alle 3 Sekunden viermal.	Es wurde versucht, zwei Zeitmaster für das System mit einem Empfänger zu verbinden.	Stellen Sie sicher, dass nur ein CM67z als Zeitmaster konfiguriert ist. Betätigen Sie die Taste am R6660D für 15 s, um den Speicher zu löschen. Wiederholen Sie den gesamten Inbetriebnahmevergang.
Während des Testens		
Der HR80 erhält nicht den richtigen Sollwert vom CM67z	Ungünstige Position des CM67z. Keine Teach-in-Daten im HR80. HR80 mit falscher Zone verbunden.	CM67z neu anordnen und Test wiederholen. Teach-in-Vorgang wiederholen. Teach-in-Vorgang wiederholen. Stellen Sie sicher, dass der HR80 mit der richtigen Zone verknüpft wird.
Der Kessel schaltet nicht ein, wenn der HR80-Sollwert auf EIN gestellt wird.	Fehlende Verknüpfung im R6660D.	Wiederholen des Teach-in-Vorgangs (CM67z mit dem R6660D-Kesselregler oder R6660D-Zonenregler).
Die grüne LED des R6660D blinkt während des Systemtests nicht alle 5 Sekunden.	Ungünstige Position des CM67z.	CM67z neu anordnen und Test wiederholen.
Während des Betriebs		
Die rote LED des R6660D leuchtet dauernd.	Das Relaismodul empfängt keine Funktelegramme: Das Funksignal ist unterbrochen (z.B. wegen ungünstiger Position des CM67z) oder die Batterien des CM67z oder HR80 sind entladen.	Ermitteln Sie einen neuen Montageort mit zuverlässiger Funkübertragung für das CM67z oder ersetzen Sie die entladenen Batterien.
Die rote LED blinkt im Intervall 5 Sekunden ein und 2,5 Sekunden aus.	Das Relaismodul erhält nicht mehr von allen Geräten Telegramme. Signal ist unterbrochen (z.B. wegen ungünstiger Position des CM67z) oder die Batterien des CM67z oder HR80 sind entladen.	Ermitteln Sie einen neuen Montageort mit zuverlässiger Funkübertragung für das CM67z oder ersetzen Sie die entladenen Batterien.

Test der Signal-Feldstärke für HR80 (nur durch qualifizierte Installateure)

Aktivieren Sie den Service-Modus des HR80, wie unter Kapitel 6 beschrieben. Stellen Sie den Schieber am CM67z in die Stellung **OFF**.