

Albrand CM Zone

40.010

DRAADLOZE REGELING VOOR VLOERVERWARMING I.C.M. RADIATOREN



INHOUD

1 KENMERKEN	1
2 TECHNISCHE INFORMATIE	1
3 FABRIEKSINSTELLING	2
4 INSTALLATIE HC60NG/ALB	2
5 INSTALLATIE HR80	3
5.1 MONTAGE	3
5.2 HANDMATIGE ADAPTIE	4
6 INSTALLATIE CM67z	4
7 TESTEN SYSTEEM	5
7.1 SERVICE-MODUS	5
8 WIJZIGEN CONFIGURATIE	6
8.1 TOEVOEGEN HR80	6

1 KENMERKEN

CM Zone is een draadloze zone regeling voor de centrale verwarming, met twee individueel geregelde temperatuurzones, te weten radiatoren en vloerverwarming.

CM Zone combineert zowel een hoog niveau aan comfort als een hoog niveau aan besparing. Het systeem geeft de mogelijkheid een comforttemperatuur te behouden in het gebruikte deel van de woning, terwijl in de rest van het huis een verlaagde temperatuur heerst.

2 TECHNISCHE INFORMATIE

Type nummers

CM67z - Centrale Bedieningseenheid (1x)
 HR80 - Radiator Controller (3x)
 HC60NG - Ketelrelais module (1x)
 HC60ALB - Albrand pomprelais module (1x)

Materiaal

Behuizingen, montageplaat en frontdeksel van kunststof (ABS).

Afmeting

CM67z - 155 x 105 x 30 mm. (l x h x d)
 HR80 - 50 x 80 x 105 mm. (l x h x d)
 HC60NG - 132 x 97 x 32 mm. (l x h x d)
 HC60ALB - 132 x 97 x 32 mm. (l x h x d)

Voedingspanning

CM67z - Batterij gevoed (levensduur circa 2 jaar)
 HR80 - Batterij gevoed (levensduur circa 2 jaar)
 HC60NG - 230V gevoed
 HC60ALB - 230V gevoed

Elektrische aansluitingen (alleen voor de HC60NG/ALB)

230V voeding
 Relais (SPDT), contactbelasting 230V, 10A.

Programmeermogelijkheid

2 individuele verwarmingsprogramma's
 7-daags met 6 temperatuur wijzigingen per dag

Draadloze Communicatie

Via 868 MHz frequentie

Keuringen

DIN EN ISO 9001/14001, CE, EN60730-1(1995), EN55014-1(1997), EN55014-2(1996), ETSI EN300 220-3 (2000), ETSI EN301 489-3(2000)

3 FABRIEKINSTELLING

De Albrand CM Zone basisset voor de regeling van de centrale verwarming bestaat uit de volgende componenten:

- Zone 1:
Albrand pomprelais (vloerverwarming) met nummer 1
Een CM67z Centrale bedieningseenheid
- Zone 2:
Drie HR80 Radiator regelaar met nummer 2
- Ketel:
Een HC60NG Relais module

Zone 1: vloerverwarming

Zone 2: radiatoren

Voor het wijzigen van deze fabriekinstellingen of het toevoegen van extra componenten zie hoofdstuk 8.

4 INSTALLATIE HC60NG/ALB

De HC60NG Relais module is ontworpen als intergraal deel van het draadloze zone regelingssysteem. De module is geschikt voor het schakelen van de ketel.

De HC60NG heeft een potentieel vrij aan/uit relais uitgang, welke op basis van de verschillende warmte vragen van het regelsysteem (CM67z - vloerverwarming zone 1 of HR80 - radiatoren zone 2) schakelt.

De HC60NG/ALB behoeven geen onderhoud. Deze mag enkel geopend en geïnstalleerd worden door een installateur.

In het standaard zoning regelingspakket is de HC60NG geconfigureerd als ketelbesturing. De verschillende warmte vragen van de HR80's worden verzameld, waarna een aan en uittijd van de ketel wordt berekend, rekeninghoudend met de juiste efficiëntie van het verwarmingssysteem.

Voor het wijzigen van de fabriekinstelling of toevoegen van extra componenten zie hoofdstuk 8.

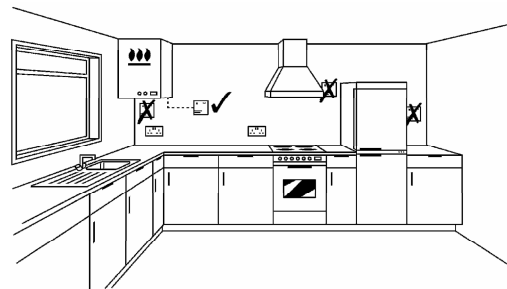
Bedrading

De HC60NG heeft een voeding van 230V nodig. Klemaansluitingen voor voeding en het potential vrije relais contact, maximal 2.5 mm² bedrading. Toepasbaar voor standard centrale verwamings systemen met een belasting van 24...230V 10A , 3A inductieve SPDT relais.

! Levensgevaar door elektrische stroomschok!

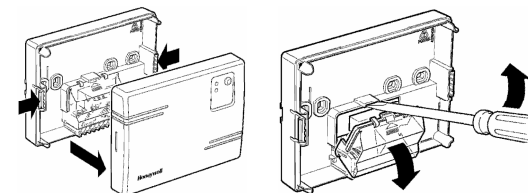
Bij het installeren van de HC60 liggen elektrische contacten met de netspanning vrij. Het aanraken van een onder spanning staand contact kan levensgevaarlijk letsel veroorzaken. Schakel de voeding uit voordat u begint met de installatie van de HC60 .

Schakel de voeding pas in als de installatie voltooid is.



De HC60NG is een draadloos (RF radiofrequent) gestuurd apparaat en dient voor de optimale werking in een open ruimte te worden geplaatst.

Laat een afstand van tenminste 30cm tussen elk metalen voorwerp, inclusief schakelkast en ketelbehuizing. Niet monteren op metalen schakelkasten.

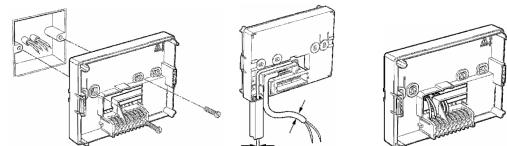


OPMERKING:

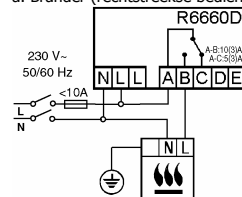
De HC60NG behoeft geen onderhoud. Deze mag enkel geopend en geïnstalleerd worden door een installateur.

OPGELET!

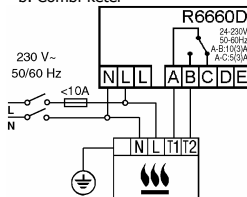
Elektrostatisch gevoelig product! Printplaat niet aanraken.



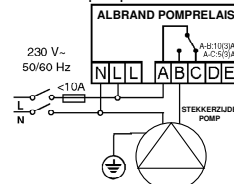
a. Brander (rechtstreekse bediening)



b. Combi-ketel



c. Albrand pomprelais



OPMERKING:

Installeer volgens de plaatselijk geldende voorschriften en regelgeving.

OPGELET:

Houd rekening met de omgevingstemperatuur en maximale stroom (zie HC60NG bedradingsticker).

5 INSTALLATIE VAN DE HR80

De HR80 kan op alle Honeywell Ultraline thermostatische radiatorafsluiters en op de meest gangbare andere radiatorafsluiters, worden gemonteerd. Er ontstaan geen vuil- of watervlekken.

Iedere HR80 in het zone pakket heeft zone nummer 2 welke overeenstemt met de zone van de CM67z.

De insteltemperatuur kunt u als volgt wijzigen:
* met de hand, met behulp van de instelknop op het bedieningsgedeelte van de radiatorregelaar
* met de centrale bedieningseenheid

5.1 Montage

Verwijder eerst de oude radiatorthermostaat.

Batterijen plaatsen/vervangen

Batterijvak aan de onderzijde openen.

Verwijder, indien nodig, de lege batterijen.

Plaats de nieuwe batterijen in het batterijvak. Let daarbij op de juiste polariteit! Sluit het batterijvak.

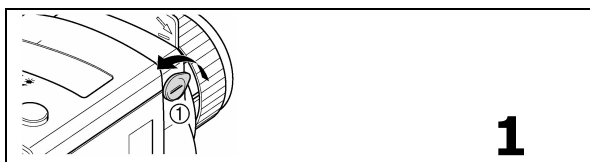
Wanneer de batterijen worden vervangen na een teach-in (zie Hfdst. 8.2), verschijnt op het scherm SYnC.

Bedieningsgedeelte van het koppelstuk afnemen (afb. 1, 2)

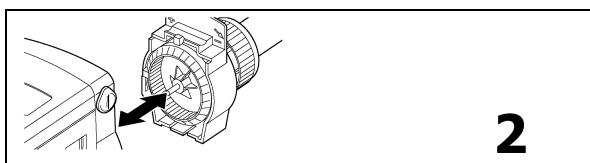
Draai de punt van de vergrendelknop (1) naar boven, om de vergrendeling te openen (afb. 1).

Trek het bedieningsgedeelte en het koppelstuk van elkaar los (afb. 2).

Koppelstuk monteren (afb. 5, 2, 6)



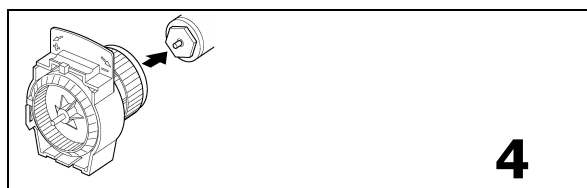
1



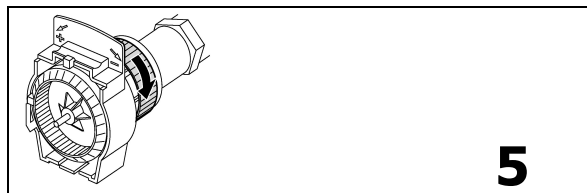
2



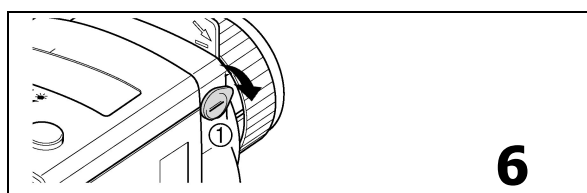
3



4



5



6

Voor de thermostatische radiatorafsluiters van Honeywell (Ultraline), Heimeier, Junkers, Landis & Gyr 'Duogyr' is geen hulpstuk noodzakelijk. Voor Oventrop, Danfoss, Herz en Vaillant radiatorafsluiters wel.

Draai het stelwiel (3) van het koppelstuk naar links, totdat het nokje (1) van het stelwiel tegen de aanslag (2) van de behuizing zit. (afb. 3).

Plaats het koppelstuk op de afsluiter (afb. 4).

Schuif de metalen gekartelde moer op de schroefdraad van de radiatorafsluiter (afb. 5).

Draai de metalen wartel handvast, zonder gebruik te maken van gereedschap (afb. 5).

Tip: De montage van het koppelstuk kan het beste worden gecontroleerd, wanneer de centrale verwarming aan is. De radiator wordt warm, als het koppelstuk juist is gemonteerd (het stelwiel is geheel naar links gedraaid).

Afsluiterslag controleren (afb. 2, 6)

Voorwaarde: Het nokje van het stelwiel is tegen de aanslag van de behuizing aan gedraaid.

Draai het stelwiel (1) naar rechts, totdat er een weerstand voelbaar is (afb. 3). De stift raakt nu de radiatorafsluitersteel, en de radiatorafsluiter is nog geopend.

Draai het stelwiel verder naar rechts, totdat de eindaanslag van de radiatorafsluiter bereikt wordt.

De radiatorafsluiter is gesloten. De radiator zal nu weer langzaam afkoelen.

Het verschil tussen open (aanslag) en dicht (eindaanslag) moet minimaal 3/4 omwenteling van het stelwiel bedragen.

5.2 Handmatige adaptatie

Een handmatige adaptatie kan worden gebruikt voor het verhelpen van de volgende problemen:

- wanneer automatische adaptatie niet correct functioneert.
- wanneer de volledige afsluiterslag moet worden benut.
- wanneer de radiator nauwelijks warm wordt.
- wanneer de radiator niet koud wordt.
- wanneer het symbool $\text{E} \uparrow$ verschijnt (geen adaptatie mogelijk).
- wanneer het symbool $\text{E} \downarrow$ verschijnt (afsluiterslag te kort of motor kan niet worden bewogen).

Voor de juiste werking op radiator afsluiters van andere fabrikanten dan Honeywell Ultraline, o.a. Heimeier, dient een handmatige adaptie te worden uitgevoerd.

Handmatige aanpassing activeren

Scheidt het bedieningsgedeelte van het koppelstuk (afb. 2 en 3).

Houdt de teach-in-knop (afb. 7) (1), met een kleine schroevendraaier, ingedrukt tot $\text{H} \cdot \text{P}$ op het scherm de melding verschijnt. Plaats het bedieningsgedeelte terug op het koppelstuk (afb. 2 en 6).



De meldingen $\text{H} \cdot \text{P}$ tot en met $\text{H} \cdot \text{I}$ verschijnen. De radiatorregelaar voert de handmatige adaptatie uit.

Automatische adaptatie weer activeren

Als de HR80 radiatorregelaar van een handmatige adaptatie moet worden omgezet naar een automatische adaptatie, moet er een fabrieksreset worden doorgevoerd:

Scheidt het bedieningsgedeelte van het koppelstuk (afb. 2 en 3).

Verwijder de batterijen.

Houdt de teach-in knop (afb. 7) met een kleine schroevendraaier ingedrukt.

Plaats met de andere hand de batterijen terug.

Nadat de batterijen geplaatst zijn, de teach-in*-knop loslaten.

De HR80 radiatorregelaar is nu gereset

Plaats het bedieningsgedeelte terug op het koppelstuk (afb. 2 en 6).

De radiatorregelaar voert de automatische adaptatie uit.

Na het activeren van de automatische adaptatie, zijn alle instellingen gewist. U moet de teach-in opnieuw uitvoeren, zie Hfdst. 8.2

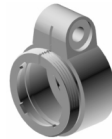
Adapter monteren

Selecteer het benodigde hulpstuk.

Aanpassingshulpstuk openen en schuif deze tot aan de aanslag op de afsluiter. Draai het hulpstuk daarbij licht heen en weer totdat het hulpstuk voelbaar vastklikt.

Indien noodzakelijk bij hulpstuk:

Borg het hulpstuk met de meegeleverde bout en moer en breng, indien nodig, de extra drukstift aan.



Danfoss-adaptorset RA (meegeleverd)



Caleffi-adaptorset (meegeleverd)

Overige hulpstukken zijn op aanvraag te bestellen: Oventrop (wartel M30x1), Herz (wartel M28), Danfoss RAV & RAVL en Vaillant.

6 INSTALLATIE VAN DE CM67Z

De radiatorregelaar communiceert draadloos (radiografisch) met de centrale bedienings eenheid.

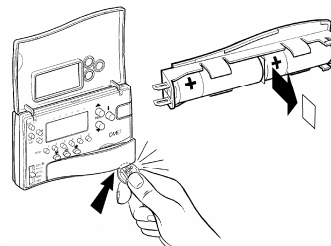
Houd daarom bij plaatsing rekening met de nadelige gevolgen van metalen objecten, zoals kasten en wapening van betonvloeren etc.

Zorg voor een afstand van ca. 1-2 m tot overige draadloze apparatuur (o.a. draadloze koptelefoons en DECT-telefoons).

De CM67z zoneregelaar is de centrale bedieningseenheid, waarmee een aantal onafhankelijke temperatuurstellingen kunnen worden geprogrammeerd voor twee verschillende zones (ruimtes).

Start up

Verwijder het kunststof lipje, in de batterijen behuizing, tussen de batterijen.

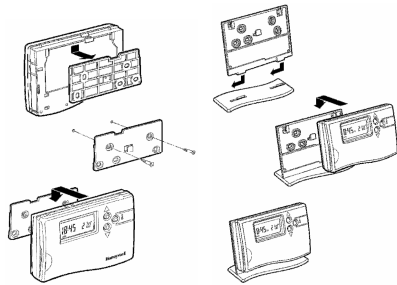


Plaatsing

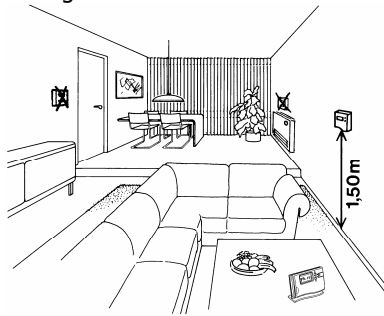
De CM67z is een draadloos (RF)gestuurd apparaat en dient voor de optimale werking in een open ruimte te worden geplaatst. Laat een afstand van tenminste 30cm tussen de CM67 en elk metalen

voorwerp, inclusief schakelkast, en laat tenminste 1m vrij van elk ander elektrisch apparaat, zoals TV, PC, enz. Niet monteren in of op metalen schakelkasten.


Plaats de centrale bedieningseenheid (gebruik de tafelhouder) zo dicht mogelijk bij de plaats, waar hij zal worden gebruikt.





Indien de CM67z voor het regelen van de temperatuur wordt gebruikt plaats de CM67z dan als afgebeeld.





Instellen van de klok

Plaats de CM67z keuzeschakelaar in de stand DATE/ .

Druk op de  + of - toets om het huidige jaar in te stellen (vb.07 = 2007)

Druk op de TEMP ^ toets om de maand in te stellen: Druk op de  + of - om de huidige maand in te stellen (vb.01 = januari).

Druk op de TEMP ^ toets om de dag (datum) van de maand in te stellen. Druk op de + of - om de huidige dag in te stellen. (1 = maandag; 2 = dinsdag; etc.)

Druk op de TEMP ^ toets om de tijd in te stellen. Druk op de  + of - toets tot de juiste tijd wordt weergegeven. Bij elke druk op de  + of - toets verandert de tijd met één minuut. Als u de toets een paar seconden ingedrukt blijft houden, verandert de tijd eerst traag en daarna snel.

7 TESTEN SYSTEEM

Wij adviseren om het systeem eerst te testen alvorens de bevestigingsplaat op de muur te bevestigen.

Plaats de centrale bedieningseenheid (gebruik evt. de tafelhouder) zo dicht mogelijk bij de plaats waar hij zal worden gemonteerd.

CM67z Centrale bedieningseenheid en HR80 Radiatorregelaar

1. Zet de keuzeschakelaar in de AUTO positie.
2. Druk op de **z1 - z2** toets in en stel de temperatuurstelling van zone 2 in op minimum (5 °C), door op de TEMP ∨ te drukken.
3. Controleer of alle HR80's in zone 2 de temperatuurstelling van 5 °C aanduiden. (Het kan ca. 4 minuten duren voordat de temperatuur instelling zichtbaar is op het display van de HR80). Herhaal stap 1 en 2 met verschillende temperatuur instellingen.
4. Zet de keuzeschakelaar van de CM67z eerst in de OFF positie en daarna in de AUTO positie, om terug te keren naar de automatische werking.

HR80 Radiatorregelaar, HC60NG Ketelrelais module en HC60ALB Pomprelais module

1. Zet de keuzeschakelaar in de AUTO positie.
2. Stel de temperatuurstelling van beide zones (zone 1 en 2) in op het minimum (5 °C), door op de TEMP ∨ te drukken. (Druk op de **z1 - z2** toets om de andere zone te selecteren).
3. Zet eerst alle HR80 radiatorregelaars op OFF (door aan de instelknop te draaien).
4. Zet één van de HR80 radiatorregelaars op ON (door aan de instelknop te draaien). De groene LED van de HC60NG zal aan gaan.
5. Zet de HR80 radiatorregelaar weer op OFF (door aan de instelknop te draaien). De groene LED van de HC60NG zal uit moeten gaan.
6. Controleer vervolgens Zone 1 (vloerverwarming) van het systeem door op de CM67z Zone 1 de temperatuur te verhogen naar bijv. 30 °C. De groene LED van de HC60NG zal aan gaan.

7.1 Service-modus

In de service-modus wordt de draadloze RF-verbinding tussen radiatorregelaar, de centrale bedieningseenheid, de pomprelais module en de ketelrelais module gecontroleerd.

Deze service mode is alleen voor gebruik door een installateur.

HR80 radiator regelaar service mode

Scheidt het bedieningsgedeelte van het koppelstuk (zie Hfst. 5 afb. 2 en 3)

Draai aan de instelknop, tot op het scherm ON (open) verschijnt.

Draai de instelknop twee volledige omwentelingen (720°) verder. Op het scherm verschijnt test. De servicemodus is geactiveerd <TEST>.

De radiatorregelaar zendt een testboodschap naar een evt. beschikbare HC60NG relais module. De rode LED van de HC60NG geeft d.m.v. knipperen de

veldsterkte aan (1=voldoende veldsterkte, 5=zeer goede veldsterkte).

Druk op de teach-in-knop van de HR80 (afb. 7).

De radiatorregelaar is gereed voor het ontvangen van een testboodschap van de centrale bedienings eenheid.

De HR80 's dienen gereset te worden, door de batterijen er uit te halen en vervolgens weer in terug te plaatsen, om terug te keren naar de automatische werking.

CM67z service mode

CM67z centrale bedieningseenheid heeft de mogelijkheid om een testsignaal te sturen naar de HR80 radiator regelaar en de HC60NG relais module als ketel of zone afsluiter/regelaar.

Zet de keuzeschakelaar van de CM67z in de OFF positie.

Druk voor enkele seconden gelijktijdig de TEMP (hoog/laag) en toetsen en de toets PROG2 in om de Test mode te activeren.

Het display van de CM67z toont nu <TEST>

Op het scherm van de HR80 geven de eerste twee cijfers het aantal ontvangen testboodschappen aan, en het rechter cijfer de veldsterkte (1 = voldoende veldsterkte, 5 = zeer goede veldsterkte).

De rode LED van de HC60NG geeft d.m.v. knipperen de veldsterkte aan (1 = voldoende veldsterkte, 5 = zeer goede veldsterkte).

Om de service-modus uit te schakelen:

Druk de teach-in-knop van de HR80 5 sec. in of wacht 5 minuten of verwijder de batterijen en plaats deze terug.

Zet de keuzeschakelaar van de CM67z in de AUTO positie, om terug te keren naar de automatische werking.

De service-modus is uitgeschakeld.

8 WIJZIGEN CONFIGURATIE

8.1 Zone wijzigen of toevoegen van een HR80

Om met de centrale bedieningseenheid te kunnen communiceren moeten de diverse componenten van het Zone-regelsysteem worden geïnitieerd. Deze procedure wordt 'teach-in' genoemd.

De teach-in* modus van de radiatorregelaar blijft maximaal 4 minuten actief. Maak uzelf daarom van tevoren vertrouwd met de volgende stappen, voor het wijzigen van de zone.

Activeren HR80 teach-in procedure

Houd ter controle van de communicatie het bedieningsgedeelte nabij het bijbehorende koppelstuk op de radiator.

Druk, met een kleine schroevendraaier, op de teach-in-knop (Hfst 5, afb. 7), tot het antenne symbool op het scherm knippert.

De software versie van de radiatorregelaar wordt gedurende 30 seconden getoond.

Wanneer in één ruimte meerdere radiator thermostaten tegelijk moeten worden aangestuurd:

Druk achtereenvolgens op de teach-in-knop van alle radiatorthermostaten in de betreffende ruimte.

Als een HR80 radiatorregelaar van een zone moet worden gewijzigd moet er eerst een fabrieksreset worden doorgevoerd:

Scheidt het bedieningsgedeelte van het koppelstuk en verwijder de batterijen.

Houdt de teach-in knop met een kleine schroevendraaier ingedrukt en plaats met de andere hand de batterijen terug.

Nadat de batterijen geplaatst zijn, de teach-in*-knop loslaten.

De HR80 radiatorregelaar is nu gereset.

Activeren teach-in-modus op de centrale bedieningseenheid

Zet de keuzeschakelaar van de CM67z op OFF. Druk tegelijkertijd op de toetsen TEMP of en de PROG1 toets om de Teach-in mode te activeren voor zone 1. De CM67z toont <INS> in het selectievak Zone 1 **z1**. Druk op <Man z2> toets om Zone 2 te selecteren.

Druk op de **z1 - z2** toets om het Teach-in signaal te zenden. Gedurende de teach-in wordt het symbool continu weergegeven op het scherm van de radiatorregelaar. Vervolgens het scherm: SYNC

De radiatorregelaar ontvangt gegevens van de centrale bedieningseenheid. Dit kan tot circa 4 minuten duren.