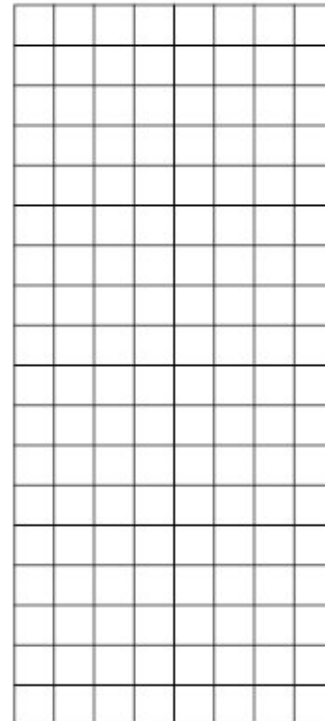
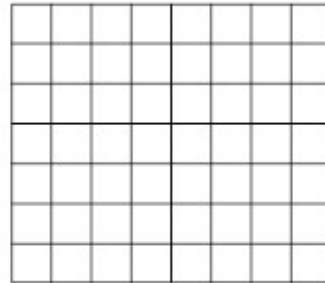




Bestnr. 64 63 10

HomeMatic
Draadloze kamerthermostaat
HM-CC-TC



Alle rechten, ook vertalingen, voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een automatische gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CONRAD ELECTRONIC BENELUX B.V.

Nadruk, ook als uittreksel is niet toegestaan. Druk- en vertaalfouten voorbehouden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het in druk gaan. Wijzigingen in de techniek en uitvoering voorbehouden.

© Copyright 2013 by CONRAD ELECTRONIC BENELUX B.V.

Internet: www.conrad.nl of www.conrad.be

Inhoudsopgave

1	Aanwijzingen voor deze gebruiksaanwijzing	4
2	Veiligheidsaanwijzingen	4
3	Functies	4
4	Algemene systeeminformatie HomeMatic	5
5	Algemeen over radiografische werking	5
6	Ingebruikneming	6
	6.1 Batterijen plaatsen/vervangen	6
	6.1.1 Batterijen plaatsen	6
	6.1.2 Gedrag na het plaatsen van de batterij	7
	6.1.3 Batterijen vervangen	8
	6.2 Montage	8
	6.2.1 Omvang levering	8
	6.2.2 Montage van de wandhouder	8
7	Bediening	9
	7.1 Overzicht	9
	7.2 Bedrijfsmodi	9
	7.2.1 Automatische werking	9
	7.2.2 Handmatige werking	10
	7.2.3 Vakantie-/partyfunctie	10
	7.2.4 Centraal gestuurde werking	10
	7.3 Instellingen bij levering	11
	7.4 Instellen comfort- en verlagingstemperatuur	11
	7.5 Verwarmingspauze	12
	7.6 Vorstbeveiliging	12
	7.7 Toetsblokkering	12
	7.8 Verlagsingsfunctie bij geopend raam	12
8	Configuratie en speciale functies	14
	8.1 Instellingen automatische werking "PRG"	14
	8.2 Datum en tijd instellen "DAT"	16
	8.3 Status oproepen ventilaandrijving "VST"	16
	8.4 Status oproepen deur-/raamsensoren "WST"	16
	8.5 Aanleren en afmelden van apparaten "KON"	17
	8.6 Instellingen voor automatische ontkalking "DEC"	17
	8.7 Instelling temperatuureenheid "C/F"	17
	8.8 Instelling ingestelde/ actuele waarde "A/S"	18

8.9	Instelling temperatuur/luchtvochtigheid "T/H"	18
8.10	Instelling achtergrondverlichting display "LIG"	18
8.11	Instelling offsetwaarde voor de afzonderlijke ventielaandrijvingen "OFF"	18
8.12	Instellen van de standaardtemperatuur tijdens ventileren (raam-open-temperatuur) "WOT"	19
8.13	Instellen van de positie bij storingen aan de ventiel- aandrijving "EPO"	19
8.14	Terugzetten op fabriekswaarde "RES"	19
9	Foutberichten	20
10	Onderhoud en schoonmaken	20
11	Technische gegevens	21

1 Aanwijzingen voor deze gebruiksaanwijzing

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door, voordat u de Homematic componenten in gebruik neemt.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig voor een latere raadpleging!

Als u het product doorgeeft aan derde, zorg dan dat deze gebruiksaanwijzing bijgevoegd is.

Gebruikte symbolen



Let op! Dit symbool geeft aan wanneer er gevaar bestaat.



Opmerking, hier wordt extra belangrijke informatie gegeven!

2 Veiligheidsaanwijzingen

Gebruik het apparaat alleen in binnenruimtes en vermijd invloed van vochtigheid, stof, alsook zonne- of andere warmtestraling.

Maak het product nooit open, binnenin bevinden zich geen onderdelen die door de gebruiker onderhouden moeten worden.

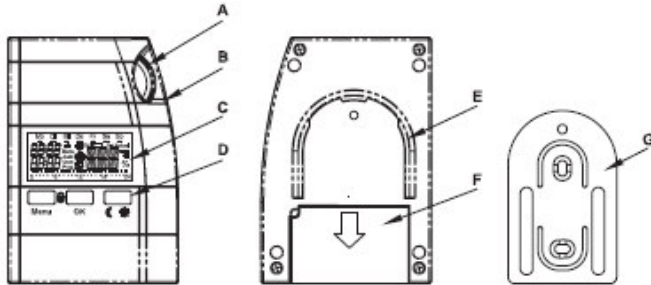
3 Functies

De radiografische wandthermostaat (HM-CC-TC) is een temperatuurregelaar voor een afzonderlijke ruimte. Hij meet de kamertemperatuur en vergelijkt de gemeten temperatuur met de via het tijdprogramma vooraf ingestelde temperatuur. Uit het verschil wordt het regelalgoritme berekend hoe de ventielaandrijvingen (HM-CC-VD) ingesteld moeten worden om de gewenste temperatuur te bereiken.

In een regelmatige tijdspanne, tussen 120 en 184 seconden, stuurt de kamerthermostaat bevelen naar de ventielaandrijvingen op de radiatoren. De ventielaandrijvingen bevestigen deze bevelen en besturen overeenkomstig de toegevoerde warmte.

Via de HomeMatic centrale kunnen de standaardinstellingen voor de temperatuur of de tijdprogramma's in de wandthermostaat gemakkelijk via een grafisch oppervlak gewijzigd worden. De regeling wordt verder in het desbetreffende vertrek onafhankelijk van de wandthermostaat doorgevoerd.

Door het aanleren van een of meerdere deur-/ raamcontacten of raam- draaigreep-contacten op de wandthermostaat, kan de raampositie (open/gesloten) herkend worden en in het regelalgoritme ingevoegd worden.



- (A) Instelwiel (voor het invoeren van gegevens)
- (B) Apparaat- LED
- (C) Display
- (D) Bedieningstoetsen (menu, OK, dag-/nachtschakeling)
- (E) Opname wandhouder
- (F) Batterijvak
- (G) Wandhouder

4 Algemene systeem informatie over HomeMatic

Dit apparaat is onderdeel van de HomeMatic huisbesturingssysteem en werkt met het bidirectionele BidCoS® zendprotocol.

Alle apparaten worden met een standaardconfiguratie geleverd. Bovendien kan de functie van het apparaat via een programmeerapparaat en software geconfigureerd worden. Wat de verdere en de speciale functies door het HomeMatic –systeem in combinatie met verdere componenten zijn, vindt u in de aparte configuratiehandleiding of in het HomeMatic systeemhandboek.

Alle technische documentatie en updates vindt u steeds onder www.HomeMatic.com

5 Algemene informatie voor de radiografische werking

De radiografische transmissie wordt via een niet-exclusieve communicatiekanaal gerealiseerd, zodat storingen niet kunnen worden uitgesloten.

Storende invloeden kunnen o.a. afkomstig zijn van schakelprocessen, elektromotoren of defecte elektrische apparaten.

Het bereik in gebouwen kan sterk afwijken van het bereik in openlucht. Behalve het zendvermogen en de ontvangsteigenschappen van de ontvanger spelen ook milieu-invloeden zoals luchtvochtigheid, en de bouwkundige situatie ter plaatse een belangrijke rol.

Hierbij verklaart eQ-3 Entwicklung GmbH dat dit apparaat in overeenstemming is met de fundamentele eisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.

De volledige conformiteitsverklaring vindt u onder www.HomeMatic.com.

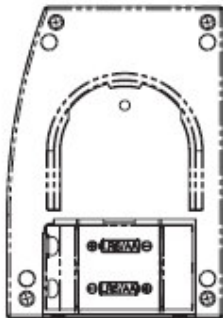
Voor een montage aan de wand markeert u de posities via de boorgaten van de wandhouder. Hierbij moet de wandhouder met de halve cirkelvormige zijde naar boven en met de halve cirkelvormige verdieping in het bovenste gedeelte naar voren wijzen. Plaats een markering in het midden van de langwerpige gaten voor de schroeven. Boor met een 6 mm boor de gaten en gebruik de meegeleverde pluggen en schroeven ter bevestiging. Voordat u de schroeven volledig aandraait kunt u de wandhouder met behulp van een waterpas recht zetten en daarna de schroeven vast aandraaien.

6 Ingebruikneming

6.1 Batterijen plaatsen en vervangen

6.1.1 Batterijen plaatsen

Voor het plaatsen of vervangen van de batterijen legt u de thermostaat met het display naar onderen op een zachte ondergrond (om te voorkomen dat er krassen op het display ontstaan). Schuif het batterijvakdeksel in richting van de pijl. Plaats twee penlite batterijen volgens de juiste polariteit in het vak (zie tekening)

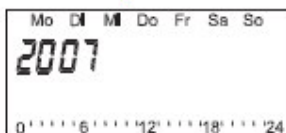


6.1.2 Gedrag na het plaatsen van de batterijen

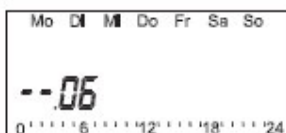
Na het plaatsen van de batterijen wordt een korte zelftest van het display uitgevoerd waarna het versienummer verschijnt.

U moet nu achter elkaar de datum en kloktijd invoeren. Hiertoe gebruikt u het instelwiel. Bevestig vervolgens de invoer met de OK- toets en u komt in de volgende invoerstep. Tijdens de datum- en tijdinvoer kunt u steeds met de menu-toets een stap terug gaan.

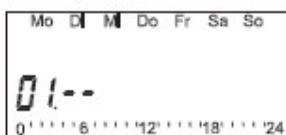
- **Kalenderjaar**



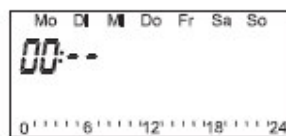
- **Kalendermaand**



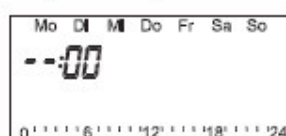
- **Weekdag**



- **Tijdstelling - uren**



- **Tijdstelling - minuten**



Hiermede is de datum en kloktijd ingesteld in de verwarmingsregelaar en er wordt naar de standaardweergave gewisseld.

Als de verwarmingsregelaar aangeleerd wordt op de centrale, zal bij de volgende batterijvervanging de regelaar datum en kloktijd van de centrale opvragen en bij een succesvolle ontvangst schakelt hij direct in de standaardweergave.

6.1.3 Batterijen vervangen

Voorzichtig! Explosiegevaar bij onvakkundige vervanging van de batterijen.



U bent als eindgebruiker volgens de KCA-voorschriften wettelijk verplicht alle lege batterijen en accu's in te leveren; verwijdering via het huisvuil is niet toegestaan!

Als de kamerthermostaat bijna lege batterijen aangeeft (zie hoofdstuk 9 Foutmeldingen), moeten de batterijen door nieuwe van hetzelfde type (LR6 penlite) vervangen worden. Open hiertoe, zoals hiervoor beschreven, het batterijvak en vervang de lege batterijen door nieuwe. Let hierbij op de juiste polariteit.

6.2 Montage

6.2.1 Omvang levering

- Wandthermostaat
- Wandhouder
- 2x houtschroeven 3,5 x 30
- 2x pluggen 6 mm
- 2x batterijen LR6 (penlite)

6.2.2 Montage van de wandhouder

Voor een montage aan de wand markeert u de posities via de boorgaten van de wandhouder. Hierbij moet de wandhouder met de halve cirkelvormige zijde naar boven en met de halve cirkelvormige verdieping in het bovenste gedeelte naar voren wijzen. Plaats een markering in het midden van de langwerpige gaten voor de schroeven. Boor met een 6 mm boor de gaten en gebruik de meegeleverde pluggen en schroeven ter bevestiging. Voordat u de schroeven volledig aandraait kunt u de wandhouder met behulp van een waterpas recht zetten en daarna de schroeven vast aandraaien.

7 Bediening

7.1 Overzicht

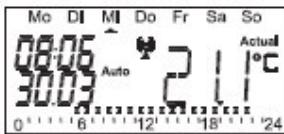
De verwarmingsregelaar bezit in de stand-alone- werking (werking zonder HomeMatic centrale) drie bedrijfsmodi, de automatische, handmatige en de vakantie/party- werking. Als de verwarmingsregelaar met de HomeMatic centrale verbonden is komt nog de centrale- werking er bij.

Met de menu-toets wisselt u tussen de afzonderlijke bedrijfsmodi.

Door herhaaldelijk op de toets te drukken kunnen de verschillende modi opgeroepen worden. De achtergrondverlichting van het display (indien geactiveerd) schakelt steeds in nadat een toets of het instelwiel bediend wordt, hoe lang deze blijft branden kunt u instellen.

Standaard wordt op het display de actuele kloktijd, de datum en de ingestelde temperatuur of de luchtvochtigheid weergegeven. U kunt ook een weergavenmodus kiezen waarbij de ingestelde temperatuur afwisselend met de luchtvochtigheid weergegeven wordt. Met de OK-toets kunt u dan telkens de temperatuur kort laten weergeven (ingestelde minimale of maximale temperatuur).

Zodra een HomeMatic- component aangeleerd is, verschijnt het antennesymbool voor een bestaande radiografische verbinding.



Op het display van de kamerthermostaat worden alle waarschuwingen "LowBat" (bijna lege batterij) van de aangeleerde componenten en van de thermostaat zelf weergegeven. Als symbool verschijnt hiertoe een lege batterij en bijkomend een

- S voor sensor (deur/raamcontact, raam- draaigreep- contact)
- V voor een ventilaandrijving

Via het menu "Speciale functies " "VST" of "WST" kan dan het desbetreffende apparaat gemakkelijk gevonden worden.

Als alleen een batterijsymbool verschijnt betreft dit de kamerthermostaat.

7.2 Bedrijfsmodi

7.2.1 Automatische werking

Bij de automatische werking (weergave "Auto") volgt de kamertemperatuur het ingestelde weekdagprogramma. Het temperatuurverloop voor de actuele weekdag wordt aangeven via de balken onderaan op het display. Deze balkjes verschijnen steeds dan, wanneer de temperatuur hoger of hetzelfde is als de comforttemperatuur.

Als de temperatuur kortstondig verandert zal worden, kan dit eenvoudig met het instelwiel gebeuren. Bij de volgende programmaschakeling wordt dan weer automatisch de temperatuur volgens het tijdprogramma ingesteld.

7.2.2 Handmatige werking

De regelaar werkt in de handmatige functie (weergave ""Manu") net als een gewone thermostaat.

In de handmatige werking blijft de regelaar steeds op de ingestelde temperatuur. Een tijdgestuurde verandering gebeurt hier niet. Ook wordt niet op sensoren, die een open raam weergeven, gereageerd.

7.2.3 Vakantie-/partyfunctie

In deze bedrijfsmodus (koffersymbool op het display) blijft de temperatuur voor een ingestelde periode (bijv. tijdens een party of vakantie) op een vaste temperatuurwaarde. Daarna wisselt de regelaar weer automatisch in de automatische werking. Als de vakantie-/party- werking via de centrale geactiveerd werd wordt gewisseld naar de centralemodus.

Als een deur-/raamcontact of een raam- deurgreep- contact in het systeem geïntegreerd is, is deze tijdens de vakantie-/partywerking actief, d.w.z. bij een open deur of raam zal de regeling een raam-open-temperatuur kiezen.

Instellen van de vakantie-/partyfunctie

Wissel via de menu- toets naar de vakantie-/partyfunctie. Stel vervolgens de periode in voor welke de functie uitgevoerd zal worden. Voor de komende 24 uur is een verlaging in stappen van een 1/2 uur mogelijk. Daarna wordt de verlaging per dag uitgevoerd. De gekozen dag geeft aan op welke dag de regelaar om 0:00 uur de normale automatische verwarming activeert.

Na het instellen van de gewenste periode, bevestigt u de invoer met de "OK"- toets. Vervolgens stelt u de gewenste temperatuur tijdens de vakantie-/partytijd via het instelwiel in, alternatief kunt u met de "dag/nacht" – toets de comfort- of verlagingstemperatuur voor de vakantie-/partytijd kiezen. U kunt de vakantie-/partyfunctie steeds met de menu- toets verlaten.

7.2.4 Werking via de centrale

In deze functie (weergave "Cent") wordt de temperatuur- standaardwaarde via de centrale geregeld en het gedrag komt overeen met de handmatige werking.

7.3 Instellingen bij levering

Bij levering zijn reeds alle noodzakelijke instellingen van het systeem met standaardwaarden ingevoerd.:

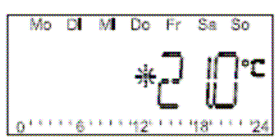
- Comforttemperatuur: 21 °C
- Verlagingstemperatuur: 17 °C
- Temperatuurfase 1: 17 °C van 0:00 uur tot 6:00 uur
- Temperatuurfase 2: 21 °C van 6:00 uur tot 12:00 uur
- Temperatuurfase 3: 21 °C van 12:00 uur tot 23:00 uur
- Temperatuurfase 4: 17 °C van 23:00 uur tot 0:00 uur
- Raam-open-temperatuur: 12 °C (voor alle aangeleerde sensoren)
- Ontkalking: zaterdag, 11:00 uur
- Weergave van de temperatuur en luchtvochtigheid afwisselend
- Display- achtergrondverlichting: uit

Alle deze instellingen kunt u veranderen en aan uw eigen behoeftes aanpassen. Het resetten op de fabriekswaarde is altijd mogelijk via het menu "Speciale functies": "RES".

7.4 Instellen van de comfort- en verlagingstemperatuur

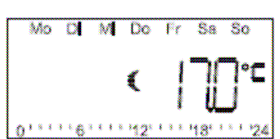
Met de toets „Dag/nacht“ (zon of maansymbool op het display) kunt u snel omschakelen tussen comfort- en verlagingfunctie. Dit is vooral behulpzaam, wanneer het gebruik van een ruimte van het ingestelde tijdprogramma afwijkt.

Voor het instellen van de comfort- en verlagingstemperatuur houdt u de "dag/nacht"- toets langer dan 3 seconden ingedrukt. Vervolgens verschijnt de weergave:



Selecteer via het instelwiel de gewenste comforttemperatuur en bevestig de invoer met de "OK"- toets.

De weergave wisselt naar de verlagingstemperatuur.



Selecteer via het instelwiel de gewenste verlagingstemperatuur en bevestig de invoer met de "OK"- toets.

Na de instelling van de comfort- en verlagingstemperatuur wisselt de weergave terug naar de standaardweergave.

7.5 Verwarmingspauze

Als de verwarming in de zomer uitgeschakeld is, dan kunnen de batterijen van de ventilaandrijving bespaard worden:

- Het ventiel wordt geopend en blijft in deze stand.
- De wekelijkse kalkbescherming wordt echter verder uitgevoerd.

Om de verwarmingspauze te activeren, gaat u in de handmatige modus en draait u het instelwiel zo lang naar rechts totdat op het display "ON" verschijnt.



Voor het beëindigen van de verwarmingspauze verlaat u de handmatige modus via de "menu"-toets en draait u het instelwiel naar links.

7.6 Vorstbeschermingsfunctie

Kies deze functie, wanneer de ruimte helemaal niet verwarmd zal worden.

- Het ventiel wordt gesloten en blijft in deze stand.
- Alleen bij vorstgevaar (temperatuur onder 5 °C) gaat het ventiel open.
- De wekelijkse kalkbescherming wordt verder uitgevoerd.

Om het ventiel te sluiten gaat u via de menu-toets in de handmatige modus ("Manu") en draait u het instelwiel naar links totdat "OFF" op het display verschijnt.

7.7 Toetsvergrendeling

Om het apparaat tegen het per ongeluk verstellen te beveiligen, is een blokkering voor de toetsen en het instelwiel geïntegreerd.

U kunt de blokkering activeren door de toetsen "menu" en "OK" tegelijkertijd in te drukken. Op het display verschijnt "LOC", alle bedieningsfuncties zijn geblokkeerd.

Om de blokkeerfunctie op te heffen, drukt u de toetsen "menu" en "OK" zo lang tegelijkertijd in totdat "LOC" uit het display verdwijnt.

7.8 Verlagingstemperatuur bij geopend raam

Als er deur-/raamcontacten of raam- draaigreep- contacten geïnstalleerd zijn, wordt door deze de status gemeld. Als de status "deur open" of "raam open" naar de verwarmingsregelaar gemeld is, wordt de standaardtemperatuur, die voor elke sensor individueel in te stellen is, gereduceerd. Hierbij is steeds de raam-open- temperatuur van de voor het laatst geactiveerde sensor geldig!

Voorbeeld:

<u>Sensor</u>		<u>Raam-open-temperatuur</u>
HM-Sec-SC (1)	raam 1	14 °C
HM-Sec-SC (2)	raam 2	12 °C
HM-Sec-RHS	raam 3	16 °C

Als er eerst raam 1 geopend wordt, regelt de kamerthermostaat op 14 °C, bij het openen van raam 2 op 12 °C en bij raam 3 op 16 °C. Als er nu raam 1 of 2 gesloten wordt, blijft hij op 16 °C regelen. Wordt echter raam 3 (1 en 2 blijven open) gesloten, zal hij op 12 °C regelen. Hij regelt pas weer op 14 °C als raam 2 en 3 gesloten zijn.



Als alle ramen weer gesloten zijn, wordt dit eveneens aan de verwarmingsregelaar gestuurd en hij stelt weer de normale temperatuur in. Ook bij een geopend raam kan de temperatuur steeds handmatig op een andere waarde ingesteld worden.



Zodra een deur-/raamcontact of raam- draaigreep- contact aan de kamerthermostaat aangeleerd is, activeert deze zijn WAKE-ON-RADIO-MODE, zodat de gebeurtenis die vanaf een deur-/raamcontact of raam- draaigreep- contact gestuurd wordt ook ontvangen kunnen worden. Dit heeft echter een hogere stroomverbruik als gevolg, waardoor de levensduur van de batterij lager wordt.

8 Configuratie en speciale functies

In het menu "speciale functies" kunnen individuele instellingen uitgevoerd worden. Om naar het menu "speciale functies" te komen, houdt u de toets "Menu" ongeveer 3 seconden ingedrukt.

Afzonderlijke menupunten kiest u met het instelwiel. Met de "OK"- toets wisselt u naar het gewenste submenu. Als er een menupunt volledig doorlopen is worden veranderingen opgeslagen. Op het display verschijnt een "OK". Met de menu-toets kunt u telkens vanuit een submenu terug naar een hogere menupunt. Ook het annuleren van de invoer en het verlaten van de speciale functies zijn zo mogelijk.

Het menu speciale functies wordt automatisch beëindigd, wanneer 90 seconden lang geen instelling uitgevoerd wordt of geen toets aangeraakt wordt.

Speciale functies zijn:

PRG	Temperatuur programmering voor de automatische functie
DAT	Instelling voor datum en kloktijd
VST	Weergave van ventielpositie, batterijstatus en ontvangststatus.
WST	Weergave van raampositie, batterijstatus en ontvangststatus.
KON	HomeMatic- apparaatconfiguratie
DEC	Tijdstip vastleggen voor het ontkalken
C/F	Vastleggen eenheid voor de temperatuur (Celsius of Fahrenheit)
A/S	Vastleggen of de actuele of de minimale waarde weergegeven zal worden
T/H	Afwisselende weergave van de temperatuur en luchtvochtigheid
LIG	Duur van de achtergrondverlichting van het display
OFF	Ventiel offset- instelling
EPO	Positie van de ventiel aandrijving bij een fout
WOT	Raam-open-temperatuur
RES	Resetten naar fabrieksinstelling

8.1 Instellingen voor de automatische werking "PRG"

De tijdstippen voor het automatisch wisselen tussen de verschillende temperatuurfases kunnen voor elke weekday afzonderlijk veranderd worden en zodoende aan de persoonlijke levensgewoontes aanpassen.

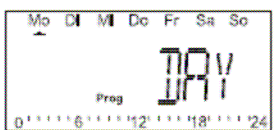
Bij de instelling van de afzonderlijke fases wordt linksboven steeds het starttijdstip voor de overeenkomstige temperatuurfase aangeduid, deze resulteert automatisch door het eindtijdstip van de voorgaande temperatuurfase.

Voor elke dag kunnen max. 24 tijdfases gedefinieerd worden.

Roep de speciale functie "PRG" op.

Druk op de "OK"- toets om de instelling van het tijdprogramma te veranderen.

Soort tijdprogramma:



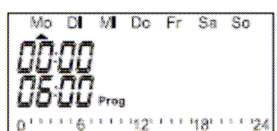
Selecteer met het instelwiel de dag of de dagen voor welke het tijdprogramma gewijzigd zal worden. Volgende selectie is mogelijk:

- afzonderlijke dagen (Ma-Zo)
- alle werkdagen (Ma-Vr)
- Weekeinde (Za-Zo)

Bevestig uw invoer met OK.

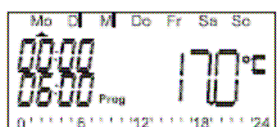
Tijdfase

De weergave voor de eerste temperatuurfasetijd verschijnt. Bovenaan staat hierbij het niet veranderbare starttijdpunt, in de onderste rij het variabele eindtijdpunt voor het einde van de eerste temperatuurfase.



Stel met het instelwiel het eindtijdpunt in voor de eerste temperatuurfase en bevestig met OK.

Er verschijnt de weergave van de minimale temperatuur voor het geselecteerde tijdbereik.



Stel met het instelwiel de gewenste temperatuur in. Alternatief kunt u ook met de "Maan/zon"- toets de comfort- of de verlagingstemperatuur kiezen. Bevestig uw instelling met de OK- toets.

Er verschijnt de weergave voor de volgende temperatuurfasetijd. Bovenaan staat hierbij weer het niet veranderbare starttijdpunt, in de onderste rij het variabele eindtijdpunt voor het einde van de deze temperatuurfase. Verdere temperatuurfases voert u in zoals hiervoor beschreven.



De schaal onderaan op het display volgt de actuele veranderingen, daardoor zijn de gevolgen voor het dagprofiel direct te herkennen (de schaal is steeds dan aanwezig wanneer de temperatuurwaarde hoger of dezelfde als de comforttemperatuur is).

Sluit een tijdprogramma af door de eindtijd op 0:00 uur in te stellen. Een eindtijd 0:00 uur wordt automatisch ingesteld, nadat 24 temperatuurfasen gemaakt zijn.
Een programma- afsluiting wordt met "OK" op het display bevestigd.

8.2 Datum en tijd instellen "DAT"

Roep de speciale functie "DAT" op. Druk op de OK- toets om de datum en de tijd in te stellen. Voer de stappen uit zoals beschreven onder "Ingebruikneming".

8.3 Status opvragen ventielaandrijving "VST"

Onder dit menu-item kunt u de openingstijden, hun batterijtoestand en de status van de radiografische verbinding bekijken.
Roep de speciale functie "VST" op.
Druk op de OK- toets om informatie over de ventielaandrijvingen op te vragen.
Op het display wordt de ventielopening in % weergegeven. Als de batterij bijna leeg is wordt het batterijsymbool aangeduid en als de zendverbinding tussen de ventielaandrijving en de regelaar een probleem heeft, knippert bovendien het antennesymbool. Met het instelwiel kunt u tussen de aangeleerde ventielaandrijvingen wisselen.

8.4 Status opvragen deur-/raamsensoren "WST"

Onder dit menu-item kunt u de actuele status van de deur-/raamcontacten of deur-/raam-draigrepen bekijken.

Roep de speciale functie "WST" op.
Druk op de OK- toets om informatie over de sensoren op te vragen.
Op het display wordt het raamsymbool en de raampositie ("OPE" of "CLO") getoond. Als de batterij bijna leeg is wordt het batterijsymbool aangeduid en als de zendverbinding tussen de sensor en de regelaar een probleem heeft, knippert bovendien het antennesymbool. Met het instelwiel kunt u tussen de aangeleerde sensoren wisselen.

8.5 Apparaten aanleren of afmelden "KON"

Na het kiezen van dit menu-item kunt u nieuwe apparaten op de kamerthermostaat aanleren of reeds aangeleerde apparaten weer wissen.

Roep de speciale functie "KON" op.

Druk op de OK-toets. Selecteer nu met het instelwiel of u wilt aanleren of wissen.

Aanleren ("ADD")

Het apparaat bevindt zich nu ca. 20 seconden in de aanleermodus. Als een component in deze tijd met succes is aangeleerd verschijnt OK op het display.

Afmelden ("DEL")



Afmelden is alleen mogelijk, indien de kamerthermostaat niet bij een centrale aangeleerd is.

Selecteer met het instelwiel de componenten die afgemeld moeten worden.

Ventilaandrijvingen worden op het display alleen met hun apparaatnummer weergegeven, deur-raam- of draaigreep- contacten worden naast het apparaatnummer extra met het raamsymbool gekenmerkt. Bevestig het afmelden met de OK- toets. Na een succesvolle afmelding verschijnt ca. 3 seconden "OK" op het display.



U kunt de aanleermodus ook activeren door langer (>5s) op de OK-toets te drukken.

8.6 Automatische ontkalking instellen "DEC"

Om te voorkomen dat het radiatorventiel door afzettingen vast komt te zitten, wordt het een keer per week volledig geopend en gesloten. Het tijdstip voor deze procedure kunt u in de speciale functie "DEC" veranderen.

Roep de speciale functie "DEC" op en bevestig met "=K".

Kies eerst de weekdag voor de ontkalkingprocedure en bevestig met OK. Selecteer dan met het instelwiel de tijd voor de ontkalkingprocedure. Bevestig uw invoer met de OK-toets.

8.7 Gewenste temperatuureenheid instellen "C/F"

In dit menu-item kunt u tussen de temperatuurweergave in graden Celsius of Fahrenheit schakelen. Kies de speciale functie "C/F" en bevestig met de OK-toets. Selecteer de gewenste temperatuureenheid m.b.v. het instelwiel.

8.8 Weergave minimale of actuele temperatuur instellen "A/S"

In dit menu-item kunt u instellen of op het display de actuele of de minimale temperatuur weergegeven zal worden.

Kies de speciale functie "A/S" en bevestig met de OK-toets. Selecteer met het instelwiel "Actual" (actuele temperatuur) of "Set" (minimale temperatuur).

8.9 Weergave temperatuur/luchtvochtigheid "T/H" instellen

Selecteer in dit menu-item of de temperatuur en de luchtvochtigheid afwisselend of permanent de temperatuur weergegeven zal worden.

Kies de speciale functie "T/H" en bevestig met de OK-toets.

Selecteer m.b.v. het instelwiel "ON" voor temperatuur/luchtvochtigheid afwisselend en "OFF" voor permanente temperatuurweergave.

8.10 Achtergrondverlichting voor het display instellen "LIG"

Stel onder dit menu-item de tijdsduur voor de achtergrondverlichting in zodra een toets bediend wordt.

Kies hiertoe de speciale functie "LIG" en bevestig met de OK-toets.

Selecteer m.b.v. het instelwiel de inschakeltijd voor de achtergrondverlichting van het display nadat een toets bediend wordt (OFF, 5s, 10s, 15s, 20s, 25s).

Bevestig uw invoer met de OK-toets.



Bij een lage batterijcapaciteit wordt de achtergrondverlichting niet meer geactiveerd!

8.11 Offsetwaarde voor de afzonderlijke ventielaandrijvingen instellen "OFF"

Als er meerdere ventielaandrijvingen op verschillende radiatoren door een verwarmingsregelaar bestuurd worden, dan is het mogelijk dat de radiatoren ongelijkmatig sterk opwarmen.

De oorzaak kan bij een sterk van elkaar afwijkend doorstromingsgedrag van de ventielen resp. verschillend of slecht gedimensioneerde radiatoren liggen. Het probleem kan eventueel verholpen worden door bepaalde radiatoren meer (positieve offset) of minder (negatieve offset) te laten verwarmen.

Kies voor de instelling de speciale functie "OFF" en bevestig met de OK-toets.

Selecteer m.b.v. het instelwiel de gewenste ventielaandrijving en bevestig met de OK-toets.

Met het instelwiel stelt u nu de gewenste offsetwaarde 0-25% voor deze ventielaandrijving in.

Bevestig uw invoer met de OK-toets.

8.12 Temperatuur tijdens ventileren (raam-open-temperatuur) instellen "WOT"

In dit menu-item kunt u de temperatuur voor de afzonderlijke sensoren instellen, op welke na detectie van een open raam geregeld zal worden.

Kies de speciale functie "WOT" en bevestig met de OK-toets.

Op het display verschijnt het nummer van de sensor voor welke de raam-open-temperatuur verandert zal worden, het symbool voor een open raam en de ingestelde raam-open-temperatuur.

Selecteer eerst m.b.v. het instelwiel de gewenste sensor en bevestig met de OK-toets. Stel nu de gewenste temperatuur in voor de raam-open-temperatuur van de geselecteerde sensor.

8.13 Positie bij storingen aan de ventielaandrijving instellen "EPO"

Als de batterijen van een ventielaandrijving bijna leeg zijn of vanwege problemen met de transmissie naar de kamerthermostaat, gaat de ventielaandrijving op de ingestelde storingspositie en verblijft op deze positie totdat de storing verholpen is.

Met de speciale functie "EPO" kunt u de positie voor elke ventielaandrijving afzonderlijk instellen.

Kies de speciale functie "EPO" en bevestig met de OK-toets.

Selecteer m.b.v. het instelwiel de gewenste ventielaandrijving en bevestig met de OK-toets.

Met het instelwiel selecteert u de gewenste positie, die bij een probleem ingenomen zal worden (0-99%). Bevestig uw invoer met de OK-toets.

8.14 Resetten naar de fabriekstoestand "RES"

Met deze speciale functie kunt u de kamerthermostaat terugzetten op de fabriekstoestand.

Kies hiertoe de speciale functie "RES" en bevestig met de OK-toets.

Het apparaat wordt teruggezet op de fabrieksinstellingen. Vervolgens wordt de ingebruikneming uitgevoerd zoals in hoofdstuk "Ingebruikneming" beschreven.

9 Foutmeldingen

Als de radiografische communicatie tussen een ventielaandrijving of een aangeleerde sensor gestoord is, knippert op het display het antennesymbool. Bovendien wordt met een letter "S" en "V" informatie over het type apparaat aangeduid. U kunt het desbetreffende apparaat nader bepalen onder de speciale functie "VST" of "WST".

Bij het optreden van een "LowBat" of een "radiografisch communicatieprobleem", is naast het symbool op het display elk uur, tussen 8:00 uur en 20:00 uur, een akoestisch signaal te horen. Volgens het akoestische signaal kan bepaald worden welk apparaat een lage batterijcapaciteit heeft:

Signaal	Apparaat dat uitzend
1 signaaltoon, korte pauze, 1 signaaltoon	Ventielaandrijving 1 of D/R-contact 1
2 signaaltonen, korte pauze, 2 signaaltonen	Ventielaandrijving 21 of D/R-contact 2
3 signaaltoon, korte pauze, 3 signaaltoon	Ventielaandrijving 3 of D/R-contact 3
4 signaaltonen, korte pauze, 4 signaaltonen	Ventielaandrijving 4 of D/R-contact 4

10 Onderhoud en schoonmaken

Het product is voor u onderhoudsvrij, behalve het vervangen van de batterij. Laat onderhoud of een reparatie aan door vakmensen uitvoeren.

Maak het product schoon met een zachte, schone, droge en niet pluizende doek.

Voor het verwijderen van ergere vervuiling kan het doek met lauw water bevochtigd worden.

Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen; de kunststof behuizing en de opschriften kunnen hierdoor worden aangetast.

11 Technische gegevens

Zendfrequentie:	868,3 MHz
Typ. vrije veld reikwijdte:	100 m
Stroomvoorziening:	2 x LR6 (penlite)
Levensduur van de batterijen:	ca. 2 jaar
Beschermingssoort:	IP20
Behuizing:	ABS
Kleur behuizing:	helder wit en zilver
Display:	LCD 44 x 15 mm (met achtergrondverlichting)
Afmetingen (bxhxd):	76 x 110 x 25 mm
Gewicht:	100 g (zonder batterijen)
Levensduur batterij:	ca. 2 jaar

Afvalverwijdering



Defecte en afgedankte elektrische en elektronische apparaten zijn recyclebaar en mogen niet samen met het normale huishoudafval verwijderd worden. Neem contact op met de verantwoordelijke autoriteiten, om te vernemen hoe u het apparaat op milieuvriendelijke wijze kunt recyclen.



Het CE-teken is het kenmerk voor de vrije handel en is bedoeld voor de instanties en geen garantie wat betreft de eigenschappen.