

DomoCommand® DC 225

Regeling aangestuurd in functie van de buitentemperatuur



Gebruiksaanwijzing
Voor de gebruiker van de
installatie en voor de installateur

	Blz.		Blz.
Veiligheidsvoorschriften	2	5.5 Maximale begrenzing van de vertrektemperatuur	9
1. Voorstelling	3	5.6 Begrenzing van de wijziging van de vertrektemperatuur	9
Beknopte beschrijving	3	5.7 De aanpassing inschakelen	9
Kenmerken	3	5.8 Het tijdstip van aanslaan optimaliseren	9
Toepassingsbereik	3	5.9 Opwarmgradiënt	9
2. Gebruik van het toestel door de gebruiker	4	5.10 Vervroeging van het tijdstip van afslaan	10
2.1 Gebruik	4	5.11 Verlaagde instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur	10
2.2 Instelling van de parameters door de gebruiker	4	5.12 Het sanitair warmwater laden	10
3. Parameters die de gebruiker kan instellen	5	5.13 De programmering vergrendelen	10
3.1 Het werkingsregime selecteren	5	5.14 Functie Ingang D3/D4	10
3.2 Info-toets	5	5.15 Werking van het buitencontact	10
3.3 Temperatuurscorrectie	5	5.16 Regel nummer 66	11
3.4 Aanwezigheidstoets	5	5.17 Adressering toestel voor PPS interface	11
3.5 Komfort temperatuur	6	5.18 Identificatie van het toestel	11
3.6 Verlaagde temperatuur	6	5.19 Het niveau Service en Parameterinstellingen verlaten	11
3.7 Sanitair warmwatertemperatuur	6	5.20 Overzicht van de parameters voor de installateur	11
3.8. Verwarmingsprogramma	6	6. Stuurtypes van het toestel	12
3.9 Het uur instellen	7	6.1 Sturing in functie van de buitentemperatuur	12
3.10 Huidige waarden	7	6.2 Sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur	14
3.11 Vakantiefunctie	7	6.3 Sturing in functie van de kamertemperatuur	16
3.12 De standaard waarden herinstellen	7	7. Functies	17
3.13 Statusweergave	7	7.1 Algemene functies	17
4. Gebruik van het toestel door de installateur	8	7.2 Lading van het sanitair warmwater valideren	20
4.1 Montage	8	7.3 Afstandsbediening via telefoon	20
4.2 Elektrische installatie	8	8. Storingen	21
4.3 Indienstelling	8	9. Technische kenmerken DomoCommand	22
4.4 Instelling van de parameters door de installateur	8		
5. Parameters die de installateur kan instellen	8		
5.1 Instelwaarde kamertemperatuur met vorstbeveiliging	8		
5.2 Temperatuur zomer/winter-omschakeling	9		
5.3 Regeltype	9		
5.4 Invloed van de kamertemperatuur	9		



Veiligheidsvoorschriften – Absoluut na te leven!

Wij raden u aan deze technische informatie zorgvuldig te lezen vooraleer de montage uit te voeren of de regeling te gebruiken. Onze waarborg dekt in geen geval de schade die zou voortvloeien uit het niet naleven van deze instructies.

Werkzaamheden die niet in overeenstemming met de voorschriften worden uitgevoerd, kunnen aan de oorsprong liggen van letsels aan personen of schade aan het materieel!

Werkzaamheden op de installatie

- Montage, indienstelling, onderhoud- en herstellingswerkzaamheden op het toestel en de verwarmingsinstallatie mogen alleen door een erkende c.v.-installateur uitgevoerd worden.

Werkzaamheden op het toestel

- De noodstop van de installatie aanzetten en deze tegen heropstart beschermen.
- Alle polen van de stroomvoorziening afschakelen.



Veiligheidsvoorschriften

- Deze c.v.-regelaar is een modern elektronisch toestel dat beantwoordt aan de EG-normen. Indien hij correct geprogrammeerd wordt, staat deze regelaar, samen met de ketelregeling, in voor het bereiken van de gewenste temperaturen op het gewenste tijdstip.
- Deze c.v.-regelaar mag voor geen enkele andere toepassing gebruikt worden.
- De elektrische aansluiting moet door een specialist worden uitgevoerd. De EN normen, de geldende VDE of OVE richtlijnen alsook de lokale EVU voorschriften moeten worden nageleefd.
- Alle polen van de elektrische stroomvoorziening afschakelen vooraleer werkzaamheden op elektrische toestellen uit te voeren.
- Om veiligheidsredenen is het verboden de regelaar en de toebehoren te openen. Herstellingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gespecialiseerde vakmensen die hiertoe door de constructeur werden opgeleid.
- De aanwijzingen betreffende de bereiding van sanitair warmwater zijn enkel geldig wanneer deze regelaar voor het beheer van warmwater wordt gebruikt.
- Deze toestellen mogen alleen gebruikt worden in de technische installaties van het gebouw voor de beschreven toepassingen en kenmerken.
- Alle vereisten beschreven in het hoofdstuk "Technische kenmerken" moeten voor gebruik van deze toestellen nageleefd worden.
- Ook rekening houden met de andere technische voorschriften van de verwarmingsinstallatie.

Een veilige, zuinige en milieuvriendelijke werking van de verwarmingsinstallatie wordt enkel gegarandeerd mits naleving en toepassing van deze veiligheidsvoorschriften.



1.1 Beknopte beschrijving

- DomoCommand DC 225 is een digitale multifunctionele ruimteregelaar met beheer van het sanitair warmwater.
- De regeling van de verwarmingskring gebeurt ofwel in functie van de buitentemperatuur, met of zonder invloed van de kamertemperatuur, ofwel in functie van de kamertemperatuur in afwezigheid van een buitenvoeler. Optimalisatiefuncties staan borg voor energiebesparing zonder het comfort aan te tasten. De vereiste ruimtevoeler is in het toestel ingebouwd.

1.2 Kenmerken

Stuurfuncties

- Ergonomische en per functie onderverdeelde stureenheden (sturniveau's).
- Duidelijke verdeling van de basisfuncties:
 - Directe toegang tot de werkingmodus, de correctie van de instelwaarde en de aanwezigheidsstoets
 - Toegang tot diverse huidige reële waarden met behulp van de Info-toets
 - Programmering van bijkomende functies na openen van een deksel
 - Speciaal Service sturniveau met beveiligde toegang
- Elke instelling of wijziging verschijnt op het display en wordt zo gevalideerd.
- Instelling van het uur (speciale regel voor omschakeling zomer-/winteruur)
- Verwarmingsprogramma's met tot 3 individueel instelbare verwarmingsperiodes per dag
- Kopieerfunctie voor vlot transfer van het verwarmingsprogramma naar de volgende of de vorige dag
- Vakantieprogramma
- Mogelijkheid de standaard waarden van het verwarmingsprogramma te herstellen
- Vergrendeling van de programmering (kinderbeveiliging).

Functies

- Regeling van de keteltemperatuur aangestuurd door de buitentemperatuur en rekening houdend met de dynamiek van het gebouw
- Regeling van de keteltemperatuur aangestuurd door de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur
- Regeling aangestuurd door de kamertemperatuur alleen
- Regelbare invloed van de afwijking van de kamertemperatuur
- Tijdstip van aan- en afslaan optimaliseren
- Snelle daling
- ECO-functies (keuzeschakelaar warmtebeperking overdag, automatische omschakeling zomer/winter)
- Regelbare max. begrenzing van de keteltemperatuur (speciaal vloerverwarming)
- Begrenzing van de toename van de instelwaarde van de keteltemperatuur
- Vorstbeveiliging van de gebouwen
- Sturing warmwater met validatie en definitie van de instelwaarde voor de ketelregelaar
- Minstens 12 uur gangreserve
- Moderne afdekkap in recycleerbare kunststof

1.3 Toepassingsbereik

Gebouw

Geschikt voor alle bewoonbare gebouwen met een onafhankelijke verwarmingsinstallatie, zoals:

- Een- of tweegezinwoningen
- Kleine flatgebouwen
- Vakantiewoningen en villa's

Warmtegenerator

- Condensatieketel met modulerende gasbrander

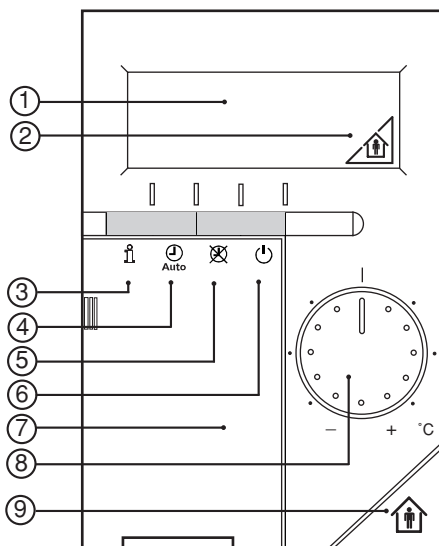
Verwarmingsinstallaties

- Voor alle gewone verwarmingssystemen zoals: verwarming via radiatoren, convectoren, via vloer of plafond. Vooral geschikt voor verwarmingsinstallaties uitgerust met een circulatiepomp.

2. Gebruik van het toestel door de gebruiker

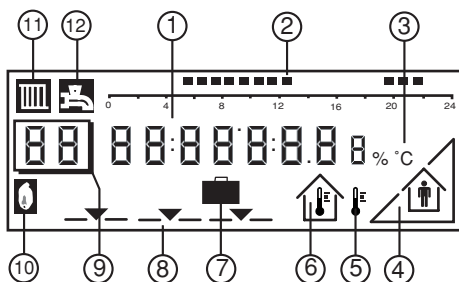
2.1 Gebruik

Stuurorganen



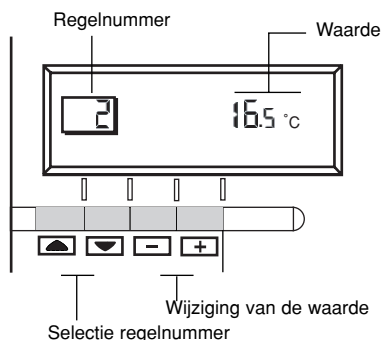
- 1 Display
- 2 Weergave aanwezigheidstoets
- 3 Info-toets
- 4 Toets werkingsmodus
Automatisch
- 5 Toets werkingsmodus
Continu
- 6 Toets werkingsmodus
Stilstand met vorstbeveiliging
- 7 Deksel
- 8 Draaiknop voor temperatuurinstelling
- 9 Aanwezigheidstoets

Display



- 1 Cijfers, klok
- 2 Verwarmingsprogramma
- 3 Eenheden (% / °C)
- 4 Weergave aanwezigheidstoets
- 5 Buitentemperatuur
- 6 Kamertemperatuur
- 7 Vakantiefunctie
- 8 Werkingsmodus
- 9 Nummer regel / huidige dag
- 10 Brander in werking
- 11 Werking verwarming
- 12 Temperatuur sanitair warmwater /
lading sanitair warmwater

2.2 Instelling van de parameters door de gebruiker



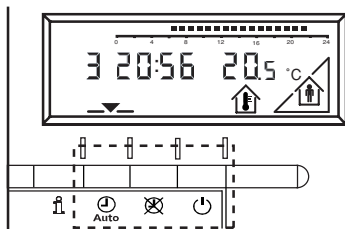
→Voor de programmering moet het deksel geopend zijn!

- Zodra het deksel opengaat, worden het display en de toetsfuncties geschakeld. Het omkaderd cijfer staat symbool voor de programmeerregels die met behulp van de pijltoetsen kunnen worden geselecteerd.
- Volgende waarden kunnen ingesteld of weergegeven worden:

- Temperaturen □ 1 tot □ 3
- Verwarmingsprogramma □ 4 tot □ 11
- Dag en uur □ 12 tot □ 14
- Huidige waarden □ 15 tot □ 17
- Duur vakantieperiode □ 18
- Herstelling standaard waarden □ 19

3. Parameters die de gebruiker kan instellen

3.1 Het werkingsregime selecteren



→Het deskel moet, tijdens de werking, gesloten zijn!

• Druk op de toets werkingsmodus met het symbool dat overeenstemt met de gewenste werkingsmodus. De selectie wordt op het display weergegeven door het symbool .



Automatische werking

Auto De verwarming werkt automatisch volgens het gedefinieerd programma. Met de aanwezigheidstoets kan van het programma worden afgeweken.



Continue werking

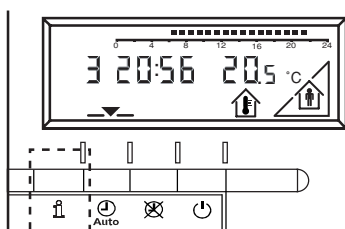
De verwarming werkt volgens de stand van de aanwezigheidstoets.



Stilstand

De verwarming wordt uitgeschakeld. De vorstbeveiliging is actief.

3.2 Info-toets



→Elke druk op de Info-toets geeft achtereenvolgens de waarden uit onderstaande lijst weer. De ruimteregelaar blijft verder werken ongeacht de geselecteerde weergave.



Dag, uur, kamertemperatuur



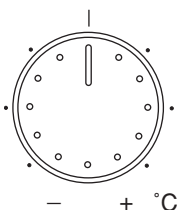
Buitentemperatuur *



Temperatuur van het sanitair warmwater *

* Deze waarden worden alleen weergegeven als de corresponderende voeler is aangesloten of als de waarde wordt doorgegeven door de ketelregelaar.

3.3 Temperatuurscorrectie



→Vooraleer temperatuurscorrecties op de regelaar uit te voeren, moet u eerst de eventuele thermostatische kranen op de gewenste temperatuur instellen!

• Indien u het in het appartement te warm of te koud heeft, kan u de nominale temperatuur eenvoudigweg met behulp van de draaiknop voor de temperatuur corrigeren.



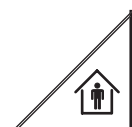
In de richting van het + teken draaien om de comfort temperatuur met ongeveer 1°C per schaalverdeling te verhogen.



In de richting van het – teken draaien om de comfort temperatuur met ongeveer 1°C per schaalverdeling te verlagen.

• Vooraleer een nieuwe correctie uit te voeren, wachten tot de temperatuur stabiel is. Opmerking: de draaiknop corrigeert enkel de nominale temperatuur, de verlaagde temperatuur blijft ongewijzigd. De waarde wordt alleen weergegeven als de ruimteregelaar in automatische modus (nominale werking) of in continue werking staat.

3.4 Aanwezigheidstoets



Indien de lokalen gedurende lange tijd onbenut blijven, kan met de aanwezigheidstoets de temperatuur verlaagd worden en dus energie bespaard worden.

Wanneer de lokalen opnieuw bewoond worden, druk op de aanwezigheidstoets om de verwarming weer op te starten. Op het display wordt de huidige selectie weergegeven.



Verwarming op comfort temperatuur



Verwarming op verlaagde temperatuur

Opmerking: de selectie is permanent actief in continue modus , en enkel tot de volgende geprogrammeerde omschakeling in automatische modus .


3. Parameters die de gebruiker kan instellen

3.5 Komfort temperatuur

1

→Vooraleer temperatuurscorrecties op de regelaar uit te voeren, moet u eerst de eventuele thermostatische kranen op de gewenste temperatuur instellen!

- In automatische modus schakelt het toestel tussen de komfort temperatuur en de verlaagde temperatuur volgens het uurprogramma.

 Temperatuur tijdens gebruik van de lokalen.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	°C	20

3.6 Verlaagde temperatuur


2

→In automatische modus schakelt het toestel tussen de komfort temperatuur en de verlaagde temperatuur volgens het uurprogramma.

 Temperatuur bij afwezigheid of verlaagde temperatuur

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	°C	16

3.7 Sanitair warmwatertemperatuur


 Gewenste temperatuur voor het sanitair warmwater

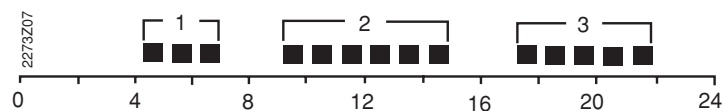
3

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	°C	55

3.8. Verwarmingsprogramma

4 ... 11

- Met het verwarmingsprogramma kunnen voor een periode van één week de uren geregeld worden waarbij de temperaturen omschakelen.
- Het weekprogramma omvat 7 dagprogramma's. Een dagprogramma laat 3 verwarmingsfasen toe. Elke fase wordt gekenmerkt door een begintijdstip en een eindtijdstip. Indien een fase niet gebruikt moet worden, moet voor begin en einde hetzelfde tijdstip worden ingesteld.
- Het verwarmingsprogramma is alleen in automatische modus actief .



4

De vereiste dag voor de verwarmingsfasen selecteren.
(1 = maandag ... 7 = zondag / 8 = programma sanitair warmwater)

5

Begin fase 1: Verwarming op normale temperatuur

6

Einde fase 1: Verwarming op verlaagde temperatuur

7

Begin fase 2: Verwarming op normale temperatuur

8

Einde fase 2: Verwarming op verlaagde temperatuur

9


Begin fase 3: Verwarming op normale temperatuur


0

Einde fase 3: Verwarming op verlaagde temperatuur

11

Het dagprogramma kopiëren:

 Elke druk op deze toets kopieert het huidig verwarmingsprogramma naar de volgende dag.

 Elke druk op deze toets kopieert het huidig verwarmingsprogramma naar de vorige dag.

De bewerking wordt bevestigd wanneer de volgende dag op het display verschijnt.

3. Parameters die de gebruiker kan instellen

3.9 Het uur instellen

Dag instellen (1 = maandag / 7 = zondag)

Uur instellen.

Minuten instellen. Wanneer een volledig uur is bereikt, draait het ingesteld uur met één uur verder.

- Het uur kan met de toetsen en worden ingesteld. Wanneer u de toetsen ingedrukt houdt, zullen de cijfers geleidelijk sneller worden weergegeven.

3.10 Huidige waarden

Weergave en instelling van de helling van de karakteristieke stookcurve x 10 (zie ook blz. 14)

Weergave van de huidige keteltemperatuur

Geen betekenis

3.11 Vakantiefunctie

- Definitie van het aantal dagen van afwezigheid. Het vakantiesymbool verschijnt alsook de dag waarop de functie actief wordt (1 = maandag / 7 = zondag) links en het aantal dagen van afwezigheid rechts.

Tijdens de vakantie blijft de kamertemperatuur op vorstbeveiliging (TRF).

Na afloop van het aantal dagen schakelt de regelaar over op automatische Auto modus.

De vakantiefunctie wordt geannuleerd door een druk op een toets werkingsmodus.

3.12 De standaard waarden herstellen

- Om de standaard waarden opnieuw in te stellen, de toetsen en gedurende minstens 3 seconden gelijktijdig indrukken. Het teken verschijnt om de bewerking te bevestigen.

Opgelet!

De waarden die voor onderstaande regels gedefinieerd werden, gaan verloren!

- Prog. temp. en uur tot

- Duur vakantieperiode

3.13 Statusweergave

- Geen stroom, verbinding met de ketel is defect.
- De ruimteregelaar is defect.

- Vergrendeling van de programmatie is actief.

- Geen voeler of defecte voeler.

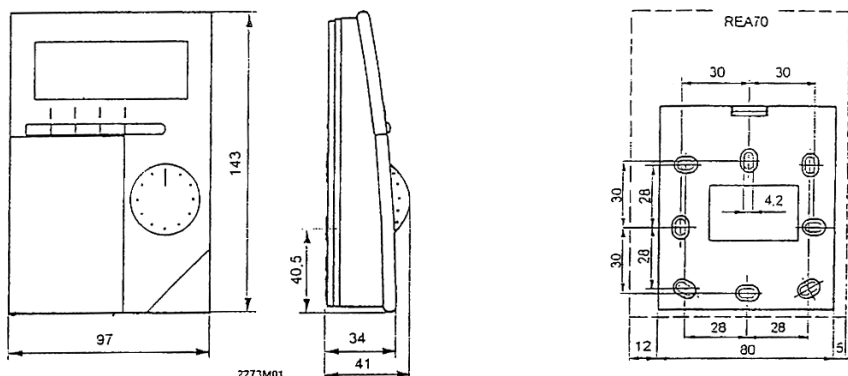
- De sturing van de ketel geeft een fout weer. De foutcode (hier: ER 100) verschijnt (zie de technische informatie van de ketel).

4. Gebruik van het toestel door de installateur

4.1 Montage

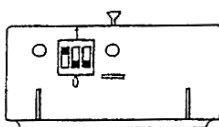
De ruimteregelaar moet in de hoofdruimte gemonteerd worden. Het toestel zodanig monteren dat de voeler de kamertemperatuur zonder enige storing kan opmeten, d.w.z. zonder beïnvloed te worden door zonnestraling of andere warmte of koudebronnen.

Afmetingen



4.2 Elektrische installatie

Aansluitplaat



De bedrading leggen in overeenstemming met de EN 60730 laagspanningsrichtlijnen. Het toestel mag op een ingebouwde aftakdoos of rechtstreeks op de muur gemonteerd worden. Voor muurmontage, de openingen voor de kabeldoorvoer boren. Eerst de sokkel monteren en bedraden. Vervolgens, het toestel op de sokkel plaatsen en vergrendelen.

De aansluitplaat op de ketelsturing aansluiten (zie technische informatie van de condensatieketel). De draden van de DC 225 op het klemmenblok X2.7/X2.8 (ruimteregelaar) van de ketel aansluiten – opgepast voor de polariteit!

4.3 Indienstelling





Het toestel slaat aan zodra hij onder spanning wordt gezet. Indien nodig kan de installateur nu de basisinstellingen van de parameters in functie van de individuele vereisten aanpassen.

Advies voor de indienstelling: de thermostatische kranen van de radiatoren moeten op het maximaal debiet worden ingesteld.

4.4 Instelling van de parameters door de installateur

De DC 225 biedt een niveau Service en Parameterinstellingen met bijkomende instelmogelijkheden. Dit niveau wordt maar actief via een speciale toetsencombinatie.

Het niveau Service en Parameterinstellingen activeren

- De toetsen  en  gedurende minstens 5 seconden gelijktijdig indrukken om het niveau te activeren.
- Vervolgens de verschillende regels voor gegevensinvoer met behulp van de pijltoetsen selecteren en de waarden met behulp van de toetsen  en  wijzigen.

5. Parameters die de installateur kan instellen

- Hoofdstuk 5 “Parameters die de installateur kan instellen”, beschrijft duidelijk de verschillende parameters die de installateur kan instellen in de volgorde waarin de regels op het display verschijnen.
- Hoofdstukken 6 en 7 bevatten meer gedetailleerde informatie over de verschillende stuurtypes en over de verschillende functies.

5.1 Instelwaarde kamertemperatuur bij vorstbeveiliging (TRF)

51

- De installatie zal op deze temperatuur verwarmen wanneer ze in Stand-by modus staat (b.v. in vakantiemodus) en zodoende instaan voor de functie vorstbeveiliging die ervoor zorgt dat de kamertemperatuur niet te sterk kan dalen.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	°C	10

5. Parameters die de installateur kan instellen

5.2 Temperatuur zomer/winter-omschakeling (TSW)

52

- Met deze parameter kan de temperatuur van de automatische zomer/winter-omschakeling ingesteld worden.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	°C	18

5.3 Instelling regelaar met afzonderlijke invloed van de ruimtetemperatuur

53

- Deze parameter laat toe de invloed van de kamertemperatuur te negeren, en dus alle optimalisaties en de aanpassing uit te schakelen. Indien het toestel geen geldige buitentemperatuur ontvangt, zal de regelaar overschakelen op de regeling "Sturing in functie van de kamertemperatuur".

0 = met invloed van de kamertemperatuur 1 = zonder invloed

5.4 Invloed van de ruimtetemperatuur op de regulatie (KORR)

54

- Indien de ruimteregelaar enkel dienst doet als afstandsbediening (niet in het referentielokaal gemonteerd en zonder buitenvoeler), deze waarde op 0 (nul) instellen. Voor een sturing in functie van de kamertemperatuur verdient een grote waarde (10 tot 15) aanbeveling, voor een sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur, een waarde ongeveer gelijk aan 4. Indien de afwijking van de kamertemperatuur ten opzichte van de instelwaarde de hele dag door te groot is, moet u de invloed verhogen. Indien de kamertemperatuur rond de instelwaarde schommelt (oscillatie van de regeling), moet u de invloed verminderen.

Opmerking: indien KORR op 0 staat, wordt de aanpassing van de stookcurve uitgeschakeld. In dit geval heeft de parameter 57 geen enkel effect.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
1 = 0,5	-	4

5.5 Maximale begrenzing van de vertrektemperatuur (TVmax)

55

- De vertrektemperatuur water wordt begrensd op de maximaal ingestelde waarde.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
1	°C	80

5.6 Begrenzing van de keteltemperatuurgradient (TVgrad)

56

- De verhoging van de doorgestuurde instelwaarde van de vertrektemperatuur water wordt begrensd op de ingestelde waarde.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	K/min	7,5

5.7 Automatische aanpassing van de stookcurve

57

- Wanneer de functie automatische aanpassing is ingeschakeld, kan de aan de ketelregelaar doorgestuurde instelwaarde op de werkelijke verwarmingsbehoeften worden afgesteld. De aanpassing werkt met de sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur (helling + offset) alsook met de sturing in functie van de kamertemperatuur (offset)

0 = zonder automatische aanpassing van de stookcurve
1 = met automatische aanpassing

5.8 Optimisatie bij het aanslaan

58

- Als de functie "tijdstop van aanslaan optimaliseren" actief is, zal de regelaar zelf de opwarmgradiënt wijzigen tot hij het optimaal tijdstip van aanslaan vindt.

0 = niet actief 1 = actief

5.9 Opwarmgradiënt

59

- De ruimteregelaar selecteert het tijdstip van aanslaan zodanig dat de instelwaarde quasi bereikt is bij het begin van de gebruiksperiode.
Hoe groter de afkoeling 's nachts, hoe vroeger de verwarming zal aanslaan.

5. Parameters die de installateur kan instellen

59

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
10	min/K	60

Voorbeeld: huidige kamertemperatuur = 18.5 °C
Instelwaarde van de kamertemperatuur = 20 °C
Opwarmgradiënt = 30 min/K
Vervroeging van het tijdstip van aanslaan: 1.5 K x 30 min/K = 45 minuten

00 = tijdstip van aanslaan wordt niet vervroegd (functie uitgeschakeld).

5.10 Optimisatie bij het afslaan

60

- Wanneer de functie "tijdstip van afslaan optimaliseren" actief is (waarde > 0), zal de regelaar zelf de vervroeging wijzigen tot hij het optimaal tijdstip van afslaan heeft gevonden.

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
10	min	00 (uitgeschakeld)

5.11 Verlaagde instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur

61

- De verlaagde instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur staat in voor de gewenste watertemperatuur buiten de uren van gebruik (dagprogramma 8).

Instelbereik	Eenheid	Standaard instelling
0,5	K	40

5.12 Het sanitair warmwater laden

62

- Het uur waarop de lading van het warmwater wordt opgestart, kan geselecteerd worden :

0 = 24u/dag
1 = standaard (1 u. vervroegd)
2 = uitgeschakeld
3 = volgens het warmwaterprogramma, regels 5 tot 10 (volgens instelling 8 op regel 4)

5.13 De programmering vergrendelen, gebruikerniveau 2

63

- Wanneer deze vergrendeling (1) actief is, kunnen de parameters weergegeven worden maar kunnen ze niet allemaal gewijzigd worden. Het bericht OFF verschijnt indien de toetsen $\boxed{+}$ of $\boxed{-}$ ingedrukt worden.

Opgelet!

Om de vergrendeling van de programmering tijdelijk uit te schakelen, de toetsen $\boxed{\blacktriangle}$ en $\boxed{+}$ gedurende minstens vijf seconden gelijktijdig indrukken. Om de vergrendeling van de programmering permanent uit te schakelen, moet u de parameter 63 op 0 zetten.

0 = niet actief 1 = actief

5.14 Functie Ingang D3/D4

64

- De vrij programmeerbare ingang (klemmen D3 en D4) laat de omschakeling van drie verschillende functies toe.

Betekeningen van deze parameter:

- 1 niet gebruikt
- 2 laat toe, met een extern contact, op de verlaagde temperatuur over te schakelen (parameter 2).
- 3 laat toe, met een extern contact, op de instelwaarde van de kamer temperatuur bij vorstbeveiliging (parameter 51) over te schakelen. Op het display verschijnt de huidige stand van het extern contact.

5.15 Werking van het extern contact

65

- Indien de ingang D3/D4 aangesloten is op een extern potentiaalvrij contact (parameter 64 = 2 of 3), kan de werking van het contact bepaald worden (omschakelaar op afstand TF of venstercontact). De werking bepaalt de staat van het contact waarvoor de gewenste functie actief is.

Display: Werking bij sluiten (kortsluiting) 000
 Werking bij openen (onderbreking) - - -

5. Parameters die de installateur kan instellen

5.16 Regel nummer 66



- Deze parameter moet op 0% ingesteld blijven.

5.17 Adressering toestel voor PPS interface



- Deze parameter moet op 15 ingesteld blijven (master).

5.18 Identificatie van het toestel



- De eerste twee cijfers geven de code van het toestel weer (88 voor de DC 225).
- De vier cijfers rechts geven de softwareversie weer Vxx.yy

5.19 Het niveau Service en Parameterinstellingen verlaten

- Het deksel sluiten om het niveau Service en Parameterinstellingen te verlaten. De uitgevoerde instellingen worden in het geheugen opgeslagen.

5.20 Overzicht van de parameters voor de installateur

Regel	Functie	Fabriek sinstelling	Instelbereik	Instelbereik/ weergavebereik
51	Instelwaarde kamertemperatuur bij vorstbeveiliging (TRF)	10°C	0,5°C	Trmin . . . TRR
52	Temperatuur zomer/winter-omschakeling (TSW)	18	0,5	10 . . . 30
53	Sturingstype (0 = met invloed van de kamertemperatuur / 1 = zonder invloed)	1	---	0 / 1
54	Invloed van de kamertemperatuur (KORR) x 2	4	1 = 0,5	0 . . . 15
55	Maximale begrenzing van de vertrektemperatuur water (Tvmax)	80°C	1K	8 . . . 95°C
56	Begrenzing van de wijziging van de instelwaarde vertrektemperatuur warmwater	7,5 K/mn	0,5 K/mn	0 . . . 7,5 K/mn
57	De aanpassing stookcurve inschakelen	0	1	0 / 1
58	Optimalisatie bij het aanslaan	0	---	0 / 1
59	Opwarmgradiënt	00	10 mn/K	0 . . . 150 mnK
60	Optimalisatie bij het afslaan (00 = uitgeschakeld)	00	10 mn	0 . . . 150 mn
61	Verlaagde instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur	40°C	0,5 K	8°C . . . TBWN
62	Het sanitair warmwater laden (0 = 24u/dag; 1 = standaard; 2 = uitgeschakeld; 3 = volgens SWW prog.)	1	---	0 / 1 / 2
63	Vergrendelen v/d parameters	0	1	0 / 1
64	Functie Ingang D3/D4 1 = niet gebruikt 2 = ext. contact; omschakeling op TRR 3 = ext. contact; omschakeling op TRF	1	--	1 . . . 3
65	Werking van het extern contact 000 = kortsluiting / N = onderbreking	000	---	000 / ---
66	Niet van toepassing moet op 0% staan	0 %	-	-
67	Adressering toestel voor PPS interface	15	---	Niet instelbaar
68	Identificatie van het toestel (ID toestel, softwareversie)	880101	---	Niet instelbaar

6. Stuurtypes

De regelaars beschikken over drie stuurtypes die elk op een verschillende manier de effectieve instelwaarde van de vertrektemperatuur water genereren:

- Sturing in functie van de buitentemperatuur alleen
- Sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur
- Sturing in functie van de kamertemperatuur alleen (verwarmingskringen met pomp)

6.1 Sturing in functie van de buitentemperatuur alleen

- Dit type sturing wordt gebruikt wanneer de DC 225 dient als afstandsbediening.

Principe van de sturing in functie van de buitentemperatuur alleen

- Het doel van dit type sturing bestaat erin de afkoeling van het gebouw te compenseren door de vertrektemperatuur van het water, want: hoe kouder het is, hoe sneller het gebouw afkoelt en hoe meer warmte de verwarmingskring nodig heeft om de temperatuur op peil te houden.

Opmerking : dit type sturing vereist een correcte afstelling van het model van het gebouw (de karakteristieke stookcurve) want de regelaar ontvangt geen enkele informatie uit de verwarmde ruimte. Er bestaat geen enkele zekerheid dat de geleverde warmte wel degelijk aan de behoeften van de gebruiker voldoet.

Gewogen buitentemperatuur

De sturing in functie van de buitentemperatuur reageert op twee verschillende invloeden:

- inachtnaam van de capaciteit van warmte-opslag (dynamisch) van het gebouw en
- snelle reactie op zeer sterke en snelle schommelingen van de buitentemperatuur

Dit resultaat wordt bekomen door berekening van het gewogen gemiddelde van de twee invloeden.

Huidige buitentemperatuur (TA_{akt})

De huidige buitentemperatuur TA_{akt} is de buitentemperatuur die rechtstreeks door de buitenvoeler wordt gemeten.

Opmerking : deze waarde dient als stuurgrootte voor de vorstbeveiliging van de installatie.

Gedempte buitentemperatuur (TA_{ged})

De gedempte buitentemperatuur TA_{ged} houdt rekening met de capaciteit van warmte-opslag van het gebouw. De regeling herberekent deze waarde om de 10 minuten.

Opmerking : deze waarde dient als stuurgrootte voor de zomer/winter-omschakeling.

Gewogen buitentemperatuur (TA_{gem})

De gewogen buitentemperatuur TA_{gem} wordt als volgt berekend :

$$TA_{gem} = \frac{1}{2} TA_{akt} + \frac{1}{4} TA_{ged}$$

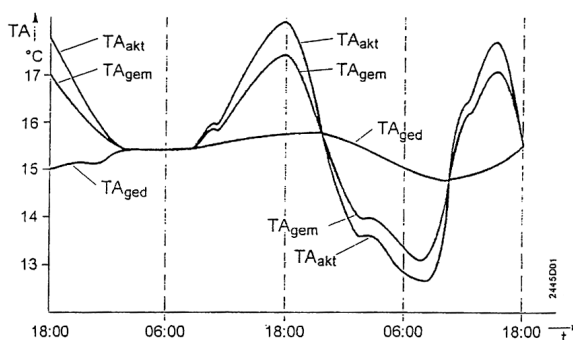
Opmerkingen :

TA_{gem} dient ook als stuurgrootte voor de automatische begrenzing van de verwarming overdag.

TA_{ged} neemt de waarde van TA_{akt} aan:

- in geval van een stroomonderbreking en uitputting van de gangreserve
- in geval van overschakeling van manuele werking naar normale werking

Buientemperatuur als stuurgrootte

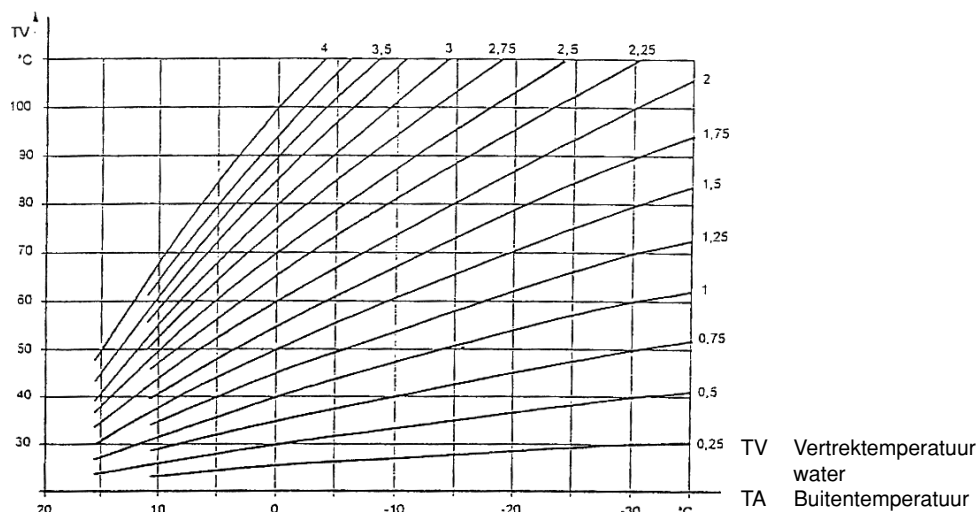


6. Stuurtypes van het toestel

Karakteristieke stookcurve

- De karakteristieke stookcurve geeft het verband weer tussen de vertrektemperatuur van het water en de gewogen buitentemperatuur.

Diagram van de karakteristieke stookcurven



Opmerking : het diagram van de karakteristieke stookcurven geldt voor een instelwaarde van de kamertemperatuur gelijk aan 20°C.

- Met volgende instellingen kan de karakteristieke stookcurve aan het gebouw en aan de behoeften worden aangepast :
 - helling van de karakteristieke stookcurve
 - instelwaarde van de kamertemperatuur

Helling van de karakteristieke stookcurve

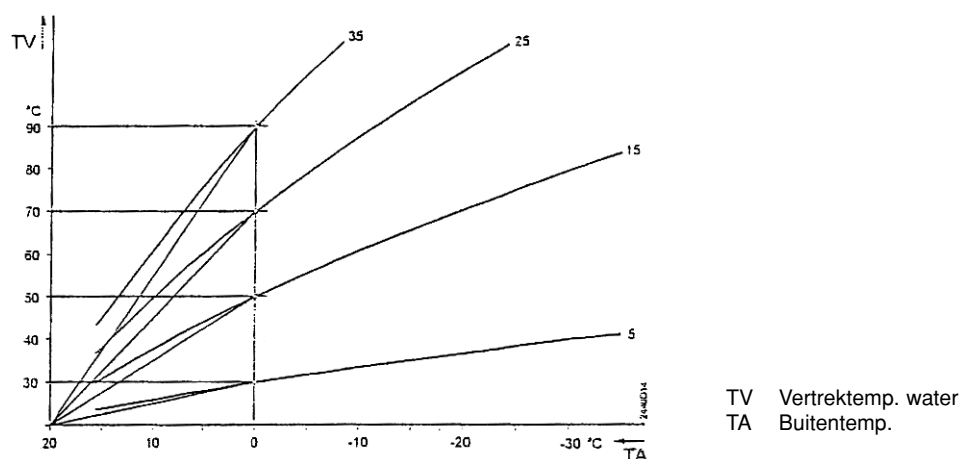
- Hoe steiler de helling van deze curve, hoe hoger de instelwaarde van de vertrektemperatuur van het water voor een lage buitentemperatuur.

Bepaling van de helling van de karakteristieke stookcurven:

De helling wordt bepaald met behulp van de benaderende rechten. Deze rechten gaan door volgende punten :

- het snijpunt van de buitentemperatuur op 20°C met de vertrektemperatuur van het water op 20°C en
- het snijpunt van de buitentemperatuur op 0°C met de karakteristieke stookcurve.

Bepaling van de karakteristieke stookcurven met behulp van de overeenkomstige benaderende rechten.



De helling van de benaderende rechte vermenigvuldigd met 10 geeft de waarde die op de regelaar wordt weergegeven (helling).

De karakteristieke stookcurven hebben een gemeenschappelijk draaipunt op een buitentemperatuur van ongeveer 22°C en een vertrektemperatuur water van ongeveer 20°C.

Opmerking : wanneer de helling op 0 wordt ingesteld, worden alle functies van de verwarmingskring uitgeschakeld, met uitzondering van de vorstbeveiliging van de installatie.

6.2 Sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur

- Dit type sturing biedt een duidelijk hoger comfort dan de sturing in functie van de buitentemperatuur alleen omdat de invloed van de kamertemperatuur informatie vanuit de verwarmde ruimte aan de regelaar levert.

Invloed van de kamertemperatuur

- De invloed van de kamertemperatuur werkt in op de instelwaarde van de kamertemperatuur. De afwijking instelwaarde/werkelijke waarde van de kamertemperatuur wordt vermenigvuldigd met de correctiefactor KORR/2 en opgeteld bij de instelwaarde van de kamertemperatuur in de zin tegengesteld aan de afwijking.

Voorbeeld :

Instelwaarde van de kamertemperatuur	TRw = 20 °C
Werkelijke kamertemperatuur	TRx = 22 °C
Correctiefactor	KORR = 8

- Sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur:

$$TRwk = TRw + \frac{KORR}{2} (TRw - TRx)$$

$$TRwk = 20 \text{ °C} + 4 (20 \text{ °C} - 22 \text{ °C}) = 12 \text{ °C}$$

- Sturing in functie van de kamertemperatuur alleen:

$$TRwk = TRw + 2 \times KORR (TRw - TRx)$$

KORR Constante voor de invloed van de kamertemperatuur

TRw Instelwaarde van de kamertemperatuur

TRwk Instelwaarde van de kamertemperatuur, gecorrigeerd

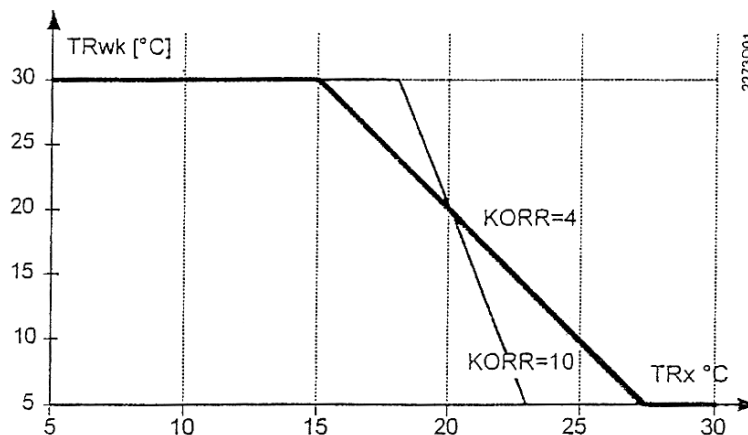
TRx Werkelijke kamertemperatuur

Voor een kamertemperatuur die 2 °C meer bedraagt, zal de invloed van de kamertemperatuur de instelwaarde van de kamertemperatuur verschuiven met 8 °C naar beneden, en dus TRwk = 12 °C.

De invloed van de kamertemperatuur heeft enkel effect :

- Met een ruimtevoeler (regel 53 = 0)
- In geval van een afwijking instelwaarde/werkelijke waarde van de kamertemperatuur
- In geval van automatische of manuele omschakeling op een hogere of lagere instelwaarde van de kamertemperatuur

Gecorrigeerde instelwaarde van de kamertemperatuur als stuurgrootheid



TRx Huidige kamertemperatuur

TRw Instelwaarde van de ruimte

KORR Invloed van de kamertemperatuur (correctie van de instelwaarde)

6. Stuurtypes van het toestel

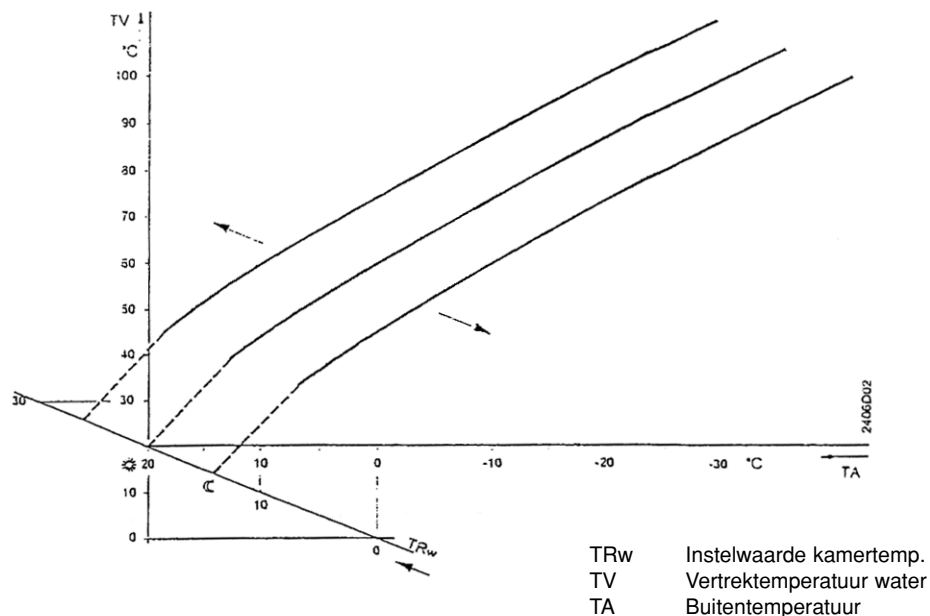
Evenwijdige verschuiving van de karakteristieke stookcurve

- Elke wijziging van de instelwaarde van de kamertemperatuur geeft aanleiding tot een evenwijdige verschuiving van de karakteristieke stookcurve.

Mogelijke wijzigingen :

- nieuwe instelwaarde van de kamertemperatuur
- fijninstelling op de ruimteregelaar
- invloed van de kamertemperatuur (enkel met ruimtevoeler)

Evenwijdige verschuiving van de karakteristieke stookcurve door wijziging van de instelwaarde van de kamertemperatuur.



Automatische aanpassing van de karakteristieke stookcurve

- Met deze functie kan de karakteristieke stookcurve aan het gebouw en aan de behoeften worden aangepast.

Hier toe moet een regelaar gebruikt worden die is uitgerust met een ruimtevoeler.

Werking :

- De regelaar bepaalt een gemiddelde afwijking tussen de instelwaarde en de werkelijke waarde van de kamertemperatuur over een tijdspanne van één dag.

In functie van de buitentemperatuur geeft de aanpassing aanleiding tot:

- een correctie van de helling, en/of
- een evenwijdige verschuiving
- De grootte van de aanpassing hangt af van de buitentemperatuur en van het aantal aanpassingen die reeds werden uitgevoerd. De grootte is aanzienlijker in het begin en vervolgens neemt die progressief af.
- De aanpassing gebeurt om middernacht.

Gemiddelde afwijking van de kamertemperatuur

- De afwijking tussen de instelwaarde en de werkelijke waarde van de kamertemperatuur wordt om de 10 minuten geregistreerd voor de aanpassing wanneer:

- de verwarming op de normale kamertemperatuur plaatsvindt,
- de instelwaarde van de kamertemperatuur bijna bereikt is,
- ten laatste één uur na het tijdstip van aanslaan,
- geen enkele begrenzing actief was tijdens het meetinterval van 10 minuten. De begrenzingen zijn b.v.:

 - Maximale begrenzing van de vertrektemperatuur van het water
 - Minimale begrenzing van de vertrektemperatuur van het water

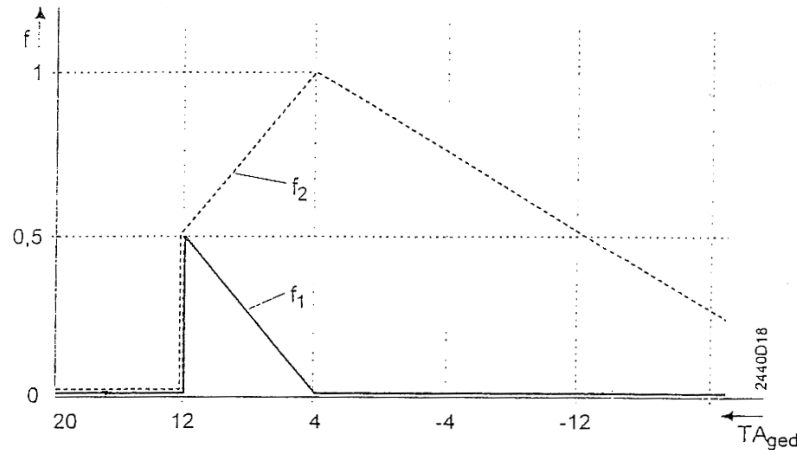
Aanpassingsmodus en weging in functie van de buitentemperatuur

In functie van de buitentemperatuur geeft de aanpassing aanleiding tot :

- een correctie van de helling (f2)

Automatische aanpassing van de karakteristieke stookcurve

Vb.: = 20 °C; zonder invloed van de kamertemperatuur



f Wegingscoëfficiënt
 f2 Wegingscoëfficiënt voor de hellingscorrectie
 TAged Gedempte buitentemperatuur

De gemiddelde afwijking van de kamertemperatuur wordt gewogen door de factor f2.

Weging in functie van het aantal aanpassingen die reeds werden uitgevoerd

Deze weging zorgt ervoor dat de grootte van de aanpassing het grootst is bij de opstart en dat die dan progressief afneemt.

Opmerking :

- De karakteristieke stookcurve moet vooringesteld worden (de helling eerder te steil dan te flauw kiezen).
- In de mate van het mogelijke, geen enkele instelling wijzigen.
- Een continu dagprogramma kiezen (b.v. standaard weekprogramma: gebruik-speriode van 6:00 tot 22:00).

6.3 Sturing in functie van de kamertemperatuur alleen

In het geval van een sturing in functie van de kamertemperatuur, gebruikt de regeling een PI-regelalgoritme. Het P-gedeelte wordt gevormd door de regelafwijking en door de factor KORR, het I-gedeelte door de instelwaarde van de kamertemperatuur en een offset. De offset wordt geëvalueerd op basis van de permanente regelafwijking. Deze evaluatie vindt enkel in de automatische modus plaats, bij nominale werking. De offset wordt op nul gezet wanneer de regelaar gebruik maakt van het stuurtype 1 = zonder invloed van de kamertemperatuur.

Het kan soms een paar dagen duren, voor stuurtype 0 = sturing in functie van de kamertemperatuur of bij de overgang van de sturing in functie van de buitentemperatuur naar de sturing in functie van de kamertemperatuur, vooraleer de offset goed geregeld is.

Automatische aanpassing van de offset

Met deze functie kan de warmtevraag automatisch aan het gebouw en aan de behoeften aangepast worden, zelfs zonder buitenvoeler.

Hiertoe moet de ruimteregelaar in het referentielokaal geïnstalleerd zijn en moet het stuurtype gelijk zijn aan 0 = regeling in functie van de kamertemperatuur alleen.

Werking :

- De regelaar bepaalt de gemiddelde afwijking tussen de instelwaarde en de werkelijke waarde van de kamertemperatuur over een periode van één dag.
- De aanpassing genereert een offset van de instelwaarde van de kamertemperatuur en dus een evenwijdige verschuiving van de karakteristieke stookcurve.

De aanpassing wordt om middernacht uitgevoerd.

Gemiddelde afwijking van de kamertemperatuur

De afwijking tussen de instelwaarde en de werkelijke waarde van de kamertemperatuur wordt om de 10 minuten geregistreerd voor de aanpassing wanneer:

- de verwarming op de normale kamertemperatuur plaatsvindt
- de werkingsmodus AUTO geselecteerd is.

7. Functies

7.1 Algemene functies

De verwarmingskring kan volgens de wensen en de behoeften van de gebruiker ingesteld worden. Optimalisatiefuncties staan borg voor energiebesparing zonder het comfort aan te tasten. Hiertoe moet de ruimteregelaar in het referentielokaal geïnstalleerd worden.

Opmerking : om een optimale warmtetoevoer vanuit de verwarmingskring te garanderen, moet de karakteristieke stookcurve correct zijn ingesteld. De curve kan automatisch worden aangepast met behulp van een ruimtevoeler.

Met het type sturing in functie van de kamertemperatuur alleen wordt de aanpassing automatisch uitgevoerd.

Het tijdstip van aan- en afslaan optimaliseren

Deze functie maakt een energiebesparing mogelijk zonder het comfort aan te tasten.

Het tijdstip van optimalisatie bij het aanslaan

- Het tijdstip waarop de verwarming aanslaat wordt zodanig gekozen dat, bij het begin van het gebruiksuur dat in het verwarmingsprogramma is gedefinieerd, de geselecteerde kamertemperatuur praktisch bereikt is.
 - Bij toepassing van deze functie zal de verwarming slechts vroeger aanslaan als de kamertemperatuur nog niet bereikt is.
 - Het vervroegd tijdstip waarop de verwarming aanslaat, wordt berekend uitgaande van:
 - de afwijking instelwaarde/werkelijke waarde van de kamertemperatuur
 - de gradiënt van de vervroeging van het tijdstip waarop de verwarming aanslaat
- De gradiënt duidt de tijd aan die nodig is om de kamertemperatuur met 1K te verhogen bij heropwarming. Indien de functie "tijdstip waarop de verwarming aanslaat optimaliseren" actief is, wordt de gradiënt gecontroleerd na elke vervroeging van het tijdstip waarop de verwarming aanslaat en indien nodig gecorrigeerd.

Het tijdstip van optimalisatie bij het afslaan

- Deze functie selecteert het laatste tijdstip waarop de verwarming uitging zodanig dat, bij het einde van de gebruikperiode die in het programma is gedefinieerd, de temperatuur gedaald is met maximum 0,5K.
- De functie "tijdstip van afslaan vervroegen" is niet actief indien de huidige kamertemperatuur reeds onder de instelwaarde is gedaald.
- Bij het laatste tijdstip van afslaan van de dag, wordt de huidige kamertemperatuur gecontroleerd en wordt de functie "tijdstip van afschakelen vervroegen" indien nodig gewijzigd.

Opmerking : deze functies mogen niet actief zijn indien de ruimteregelaar als afstandsbediening gebruikt wordt.

Snelle verlaging in geval van sturing in functie van de buitentemperatuur met invloed van de kamertemperatuur

- Deze functie schakelt de pomp van de verwarmingskring uit bij de omschakeling op een lagere instelwaarde van de kamertemperatuur. Deze functie vereist een ruimtevoeler.
- De snelle verlaging wordt ingeschakeld wanneer de instelwaarde van de kamertemperatuur bruusk verlaagd wordt. De pomp van de verwarmingskring wordt stilgelegd.
- De snelle verlaging wordt uitgeschakeld wanneer de verlaagde instelwaarde van de kamertemperatuur bereikt is.


Opmerking : de vorstbeveiliging van de installatie is altijd prioritair.

Vorstbeveiliging van het gebouw

- De functie vorstbeveiliging van het gebouw dient in de eerste plaats om een te sterke daling van de kamertemperatuur in de werkingsmodus te vermijden.
- Hiertoe verwarmt het systeem op de vorstvrij ingestelde kamertemperatuur (TRF).
- De kamertemperatuur, of Tkakt, dient als stuurgrootheid in het geval van een sturing in functie van de buitentemperatuur alleen.
- De functie vorstbeveiliging is actief in alle werkingsmodi. Deze functie heeft voorrang op alle andere.

Opgelet ! de functie vorstbeveiliging kan alleen gegarandeerd worden met een perfect werkende verwarmingsinstallatie.

Vorstbeveiliging van de installatie

De functie vorstbeveiliging van de installatie dient, in het geval van een sturing in functie van de buitentemperatuur, hoofdzakelijk in modus  om een te sterke daling van de kamertemperatuur te vermijden.

De huidige buitentemperatuur dient als stuurgrootheid:

$TA_{akt} < -5^{\circ}C$ Vorstbeveiliging ACTIEF
 $TA_{akt} > 0^{\circ}C$ Vorstbeveiliging NIET ACTIEF

Omschakelfuncties warmtebeperking (ECO)

- Met de omschakelfuncties warmtebeperking wordt een zuinige jaarlijkse werking bekomen.
- Deze reageren op de schommelingen van de buitentemperatuur en de kamertemperatuur. Hiertoe wordt rekening gehouden met de dynamiek van het gebouw en met de duur van de schommelingen.
- Dit resultaat wordt bekomen door ontleding in twee omschakelfuncties warmtebeperking, onafhankelijk van elkaar, als volgt:

- Automatische warmtebeperking overdag

- Automatische omschakeling zomer/winter

Verwarming SLAAT AF indien : Automatische warmtebeperking overdag of omschakeling zomer/winter op Verwarming UIT

Verwarming SLAAT AAN indien : Automatische warmtebeperking overdag en automatische omschakeling zomer/winter op Verwarming AAN

Opmerking : de functies vorstbeveiliging hebben altijd voorrang.

Automatische warmtebeperking overdag

De automatische warmtebeperking overdag is een energiebesparende functie met effect op korte termijn.

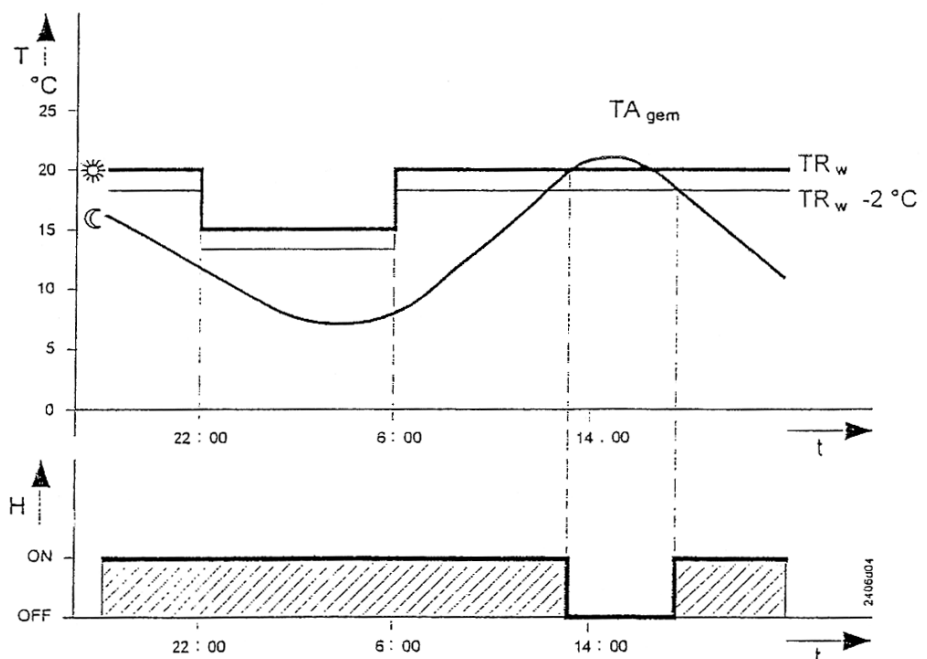
De verwarming slaat af indien de gewogen buitentemperatuur TA_{gem} de instelwaarde van de kamertemperatuur TR_w overschrijdt.

Er wordt rekening gehouden met de invloed van de kamertemperatuur.

Hiertoe :

	Zonder ruimtevoeler	Met ruimtevoeler
Verwarming UIT indien :	$TA_{gem} > TR_w$	$TA_{gem} > TR_{wk}$
Verwarming AAN indien :	$TA_{gem} < TR_w - 2 K$	$TA_{gem} < TR_{wk} - 2 K$

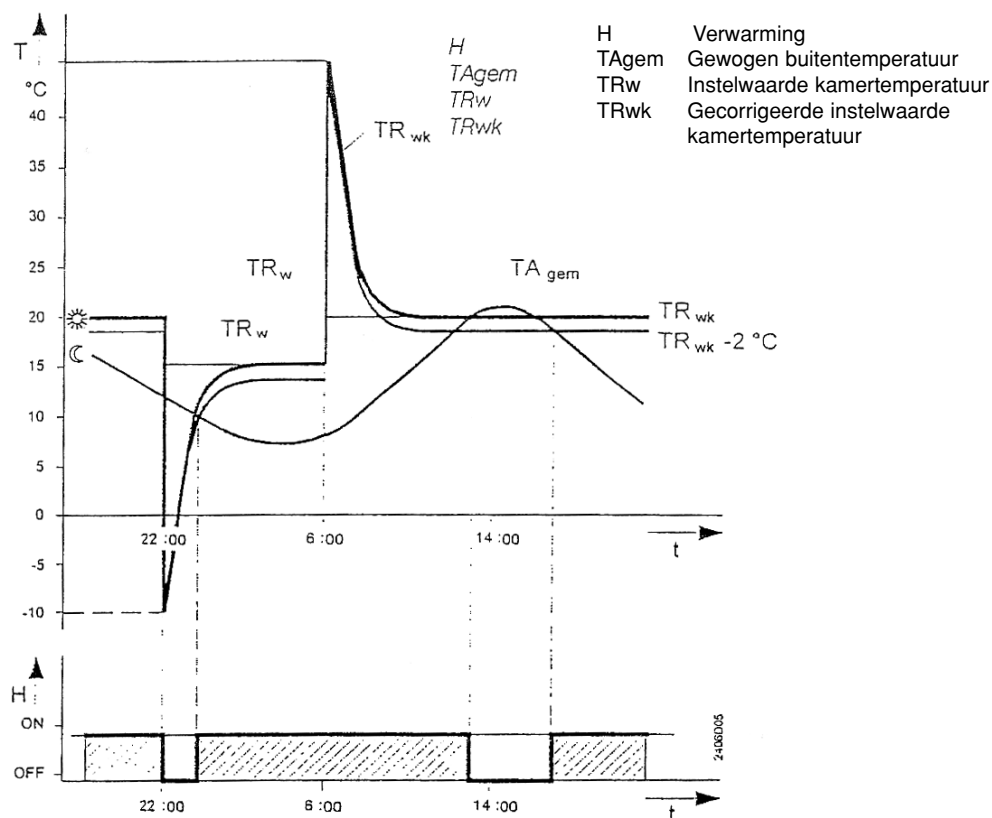
Automatische warmtebeperking overdag zonder invloed van de kamertemperatuur



Opmerking : de functie Automatische warmtebeperking overdag is niet actief in werkingmodus \otimes (op het centrale toestel of op het ruimtestation).

7. Functies

Automatische warmtebeperking overdag met invloed van de kamertemperatuur



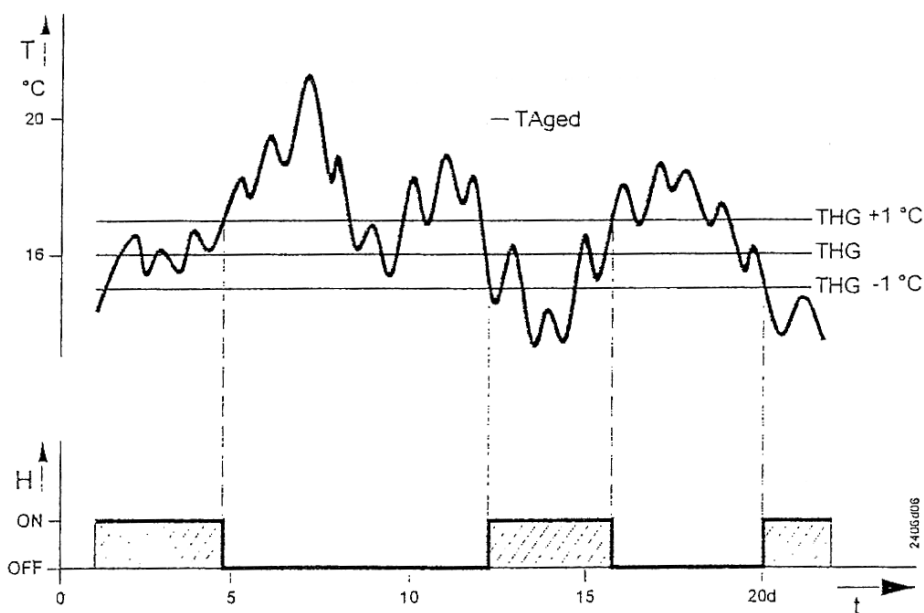
Automatische omschakeling zomer/winter

- De automatische omschakeling zomer/winter is een energiebesparende functie met effect op lange termijn.
- De verwarming slaat af indien de gedempte buitentemperatuur de warmtegrens + 1 K overschrijdt.

Hier toe :

Verwarming UIT indien : $TA_{ged} > THG + 1 K$

Verwarming AAN indien : $TA_{ged} < THG - 1 K$



- d dagen
- H verwarming
- TA_{ged} gedempte buitentemperatuur
- THG Warmtegrens (temperatuur zomer/winter-omschakeling)

Opmerking : de automatische omschakeling zomer/winter is niet actief in werkingsmodus .

7.2 Lading van het sanitair warmwater valideren

Instelwaarden van de sanitair warmwatertemperatuur

De regeling van het sanitair warmwater beschikt over drie verschillende temperatuurniveaus:

- Nominale instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur (TBWw)
- Verlaagde instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur (TBWR)
- Instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur voor vorstbeveiliging

Lading van het sanitair warmwater valideren

De validatie van de lading van het sanitair warmwater op de instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur kan geselecteerd worden :

- 24u/dag of
 - volgens de norm of
 - volgens het warmwaterprogramma, regels 5 tot 10 (na instelling 8 op regel 4)
- Buiten de uren voorzien voor validatie blijft het warmwater op de verlaagde instelwaarde van de sanitair warmwatertemperatuur.

Lading van het water valideren volgens de norm

De lading van het warmwater valideren volgens de norm betekent dat :

- de lading van het warmwater op de nominale instelwaarde van de warmwatertemperatuur wordt gevalideerd voor het eerste uur waarop het dag-/weekprogramma opstart.
- Begin validatie :
1 u voor de verwarming aanslaat volgens het weekprogramma.
- Einde validatie :
op het tijdstip van de laatste onderbreking volgens het weekprogramma.



7.3 Afstandsbediening via telefoon

Met behulp van een potentiaalvrij contact kunnen diverse functies op afstand bediend worden. Deze functies zijn slechts actief in de modi automatisch en manueel. De functies van de afstandsbediening zijn niet actief wanneer de verwarming is uitgeschakeld.

Het contact moet gedefinieerd worden op het niveau dat voor de installateur is voorbehouden en in functie van de twee onderstaande criteria :

- Type contact : normaal open of normaal gesloten
- Functie contact : een van de volgende functies:
 - Functie 1 Omschakeling naar de verlaagde instelwaarde:
De input van een signaal komende van een modem of een venstercontact schakelt de instelwaarde van de temperatuur permanent om naar de verlaagde instelwaarde.
Aanbeveling: functie 1 verdient aanbeveling voor de detectie van de verluchting met behulp van een venstercontact.
 - Functie 2 Uitschakelen :
De input van een signaal komende van een modem of een venstercontact schakelt de verwarming uit.
 - Functie 3 De aanwezigheidstoets op afstand bedienen :
De input van een signaal komende b.v. van een drukknop op afstand op de deur van het appartement is equivalent met een druk op de aanwezigheidstoets. De status van de aanwezigheidstoets kan lokaal op het toestel of op afstand gewijzigd worden.

Opmerking :

- In werkingsmodus  , verwarmt de installatie op de instelwaarde van de temperatuur vorstbeveiliging (TRF).
- De instelling TRF (b.v. op 16°C) laat praktisch een omschakeling toe in werkingsmodus  .

8. Storingen

De c.v.-regeling werkt niet – Uur verschijnt niet of is foutief

- De zekeringen van de verwarming controleren.
- Een RESET uitvoeren: de stroomvoorziening van de regelaar gedurende ong. 5 seconden uitschakelen (b.v. de hoofschakelaar van de ketel gedurende 5 seconden uitzetten).
- De klok instellen.

De brander start niet

- De ontgrendelknop van de brander indrukken.
- De zekeringen controleren.
- Bedrading naar de brander onderbroken.
- Activatie van de snelle verlaging of van de automatische warmtebeperking.
- De bedrading van de ketelvoeler controleren (voeler testen).

De pomp draait niet

- De bedrading en de zekering controleren (relais testen).
- De bedrading van de voelers controleren (voelers testen).

Het sanitair warmwater warmt niet op

- De instelling van het ontstekingsautomaat dat in de ketel is ingebouwd, controleren. De ingestelde waarde moet meer dan TKmax bedragen.
- De instelwaarde van de warmwatertemperatuur controleren.
- De werkelijke waarde van de warmwatertemperatuur controleren.
- Controleren of de lading van het warmwater is gevalideerd.
- De bedrading en de zekering controleren.
- De bedrading van de warmwatervoeler controleren (voeler testen).

De kamertemperatuur is niet correct

- De instelwaarden van de kamertemperatuur controleren.
- Wordt de gewenste werkingsmodus weergegeven?
- Werd de automatische werkingsmodus op de ruimteregelaar geshunt?
- Zijn de weergegeven dag, uur en programma correct?

De verwarmingsinstallatie werkt niet naar behoren

- Alle parameters volgens de voorschriften voor de instellingen “Installateur” en de gebruiksaanwijzingen “Gebruiker” controleren.
- De voeler testen.

De functie vorstbeveiliging van de installatie werkt niet

- De staat van de brander controleren.
- Vorstbeveiliging van installaties uitgerust met verwarmingskringen met pomp, met begrenzing van de kamertemperatuur is actief.
- De instellingen van het ontstekingsautomaat dat in de ketel is ingebouwd, controleren.

De functie snelle verlaging/snelle opwarming werkt niet

- De instellingen van het niveau dat voor de installateur is voorbehouden, controleren.

Het foutbericht “ER” verschijnt

- Het foutnummer van de ketelsturing verschijnt naast het bericht “ER”. De oorsprong van de storing kan achterhaald worden met behulp van de storings-tabel die is opgenomen in de technische gebruiksaanwijzing van de condensatie-ketel.

Technische kenmerken DomoCommand DC 225

Nominale frequenties	50 en 60 Hz
Beveiliging tegen overspanning : Maximaal toelaatbare spanning	DC 24 V
Veiligheidsindex volgens EN 60730 Veiligheidsindex volgens EN 60529 (montage op een gesloten muur)	III IP30
Radiofrequente storingen : Elektromagnetische compatibiliteit Weerstand tegen storingen Emissies	EN50082-2 EN50081-1
Toelaatbare kamertemperatuur : - Bij werking - Transport/Opslag	0 ... 35 °C - 25 ... + 65 °C
Toelaatbare luchtvochtigheid : - Bij werking - Transport/Opslag	Klasse E DIN 40040 Klasse E DIN 40040
Toelaatbare kabellengte 0,25 mm ² vanaf 0,5 mm ²	25 m 50 m
Gewicht	0,22 kg
Gangreserve klok	12 u
Meetbereik kamertemperatuur	0 ... 32 °C
Instelbereik: Komfort temperatuur Verlaagde temperatuur Bereik temperatuurscorrectie Resolutie	5...30°C 5...30°C ± 3°C 0,5°C

OERTLI



OERTLI THERMIQUE

Service commercial

Direction des Ventes France

2, avenue Josué Heilmann

68800 VIEUX-THANN

☎ 03 89 37 00 84

☎ 03 89 37 32 74

Service technique

☎ 01 49 88 58 53

☎ 01 49 88 58 51

VOOR BELGIE: contact voor technische of commerciële vragen ...



OERTLI DISTRIBUTION BELGIQUE N.V. S.A.

Park Ragheno

Dellingstraat 34

B-2800 MECHELEN

☎ 015 - 45 18 30

☎ 015 - 45 18 34

www.oertli.be

