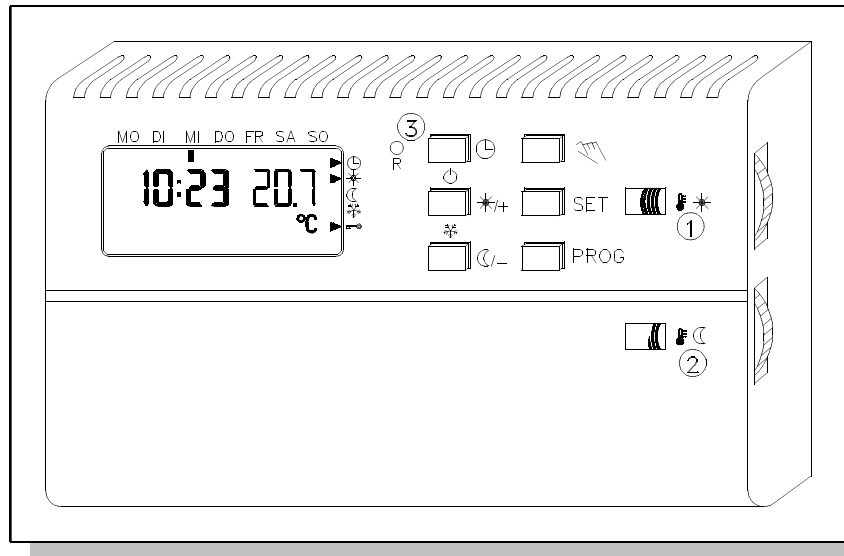


Klokthermostaat Type 30056/146910

TI.Nr.: 99311 091104



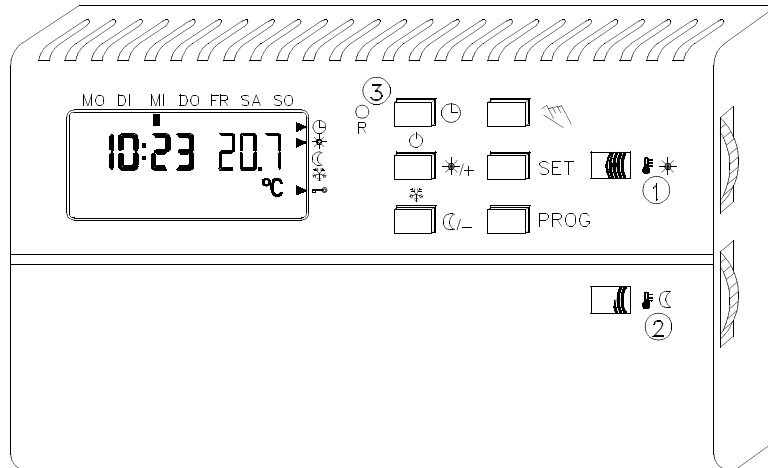
Inhoud:

1 Bedieningselementen	2
2 Functie	2
2.1 Comfort-temperatuur.....	2
2.2 Nachtverlagingstemperatuur.....	2
2.3 Vorstbeveiliging.....	3
2.4 Uit.....	3
3 Klok	3
3.1 Tijd instellen.....	3
3.2 Timer programmeren.....	3
3.3 Handbediening.....	3
4 Selectie bedrijfsmodus	4
5 Instellen regelparameters	4
6 Instellen functies	5
7 Reset	7
7.1 Herstart.....	7
7.2 Fabrieksinstellingen.....	7
8 Installatie	8
9 Montage	8
10 Technische gegevens	9
11 Aansluitschema	10

Gebruiksaanwijzing

Deze elektronische klokthermostaat is geschikt voor ruimtetemperatuur-afhankelijke 2-punts-regeling van verwarmingunits, zone ventielen, enz. in droge, gesloten ruimtes.

1 Bedieningselementen



1. Instelknop comfort-temperatuur
2. Instelknop begrenzingstemperatuur
3. Reset-knop

2 Functie

De regeling 30056 registreert met een interne temperatuurvoeler de ruimtetemperatuur. Uitgang is een potentiaalvrij wisselcontact. Een wekschakelklok stuurt automatisch de opwarmings- en dalingsfasen. Met behulp van de knoppen kan tussen automatische-, verwarmings-, dalings-, vorstbeveiligings- en uitmodus geschakeld worden. Een indicator aan de linker displayrand geeft de relais-toestand aan.

2.1 Comfort-temperatuur

De gewenste comfort-temperatuur (5 tot 40 °C) wordt met de bovenste draaiknop (1) ingesteld. Deze wordt dan in de rechter displayhelft op de plaats van de ruimtetemperatuur weergegeven. Drie seconden na de laatste knopbeweging geeft het apparaat vanzelf weer de huidige ruimtetemperatuur aan.

Opmerking: Een verandering van de comfort-temperatuur bepaalt de verandering van de nachtverlagingstemperatuur met hetzelfde aantal graden, daar de verlaging aan de comfort-temperatuur gekoppeld is. (Omgekeerd bepaalt een verandering in de nachtverlagingstemperatuur geen verandering van de comfort-temperatuur.)

2.2 Nachtverlagingstemperatuur

De nachtverlagingstemperatuur is met de onderste draaiknop (2) in te stellen. Deze wordt in de rechter displayhelft weergegeven. Drie seconden na de laatste knopbeweging geeft het apparaat vanzelf weer de huidige ruimtetemperatuur aan.


Let op: Om bevroeringsgevaar te voorkomen, kan de nachtverlagingstemperatuur niet onder +5°C ingesteld worden.

De actuele gewenste ruimtetemperatuur kan met de SET-knop opgevraagd worden. Na drie seconden wordt vanzelf weer de huidige ruimtetemperatuur aangegeven.

2.3 Vorstbeveiliging

De vorstbeveiliging kan tussen 5°C en 15°C ingesteld worden. De vorstbeveiliging wordt geselecteerd door gelijktijdig de + en – knoppen in te drukken. In koelmodus is de vorstbeveiligingsstand niet bereikbaar.


2.4 Uit

De regeling kan door gelijktijdig indrukken van de knoppen  en + uitgeschakeld worden. Aan de rechter displayrand word geen standindicatie meer aangegeven. Het apparaat geeft de ruimtetemperatuur weer, maar het relais wordt niet meer aangestuurd.

3 Klok

De klok is een wekschakelklok met ca. 4 uur geheugen. Deze biedt 16 programmaposities. Daarmee kunnen tot 112 schakeltijden ingesteld worden.

3.1 Tijd instellen

De tijd kan ingesteld worden door de  knop 3 Seconden lang in te drukken of na de herstart na een reset. Met de + en – knoppen kan de knipperende waarde gewijzigd worden. Met de SET-knop springt men naar de volgende instelling. (Uren -> Minuten-> Dag).S Met het bevestigen van de dag door de SET-knop wordt de klok gestart. Na bevestiging van de dag keert het apparaat in de bedrijfsmodus waar hij in stond voor het instellen van de klok terug. De klok wisselt automatisch tussen zomer- en wintertijd.



3.2 Timer programmeren

Door kort de knop PROG in te drukken, kan de timer geprogrammeerd worden. In de display verschijnt de programma positie (P01-P16) de bijbehorende tijd en dag, voor welke de gekozen temperatuur (comfort, nachtverlaging of vorstbeveiliging) geldt. Met de + en – knoppen kan de knipperende waarde gewijzigd worden. Met de SET-knop springt men naar de volgende instelling (Programmapuntnummer -> Tijd-> Dag-> Temperatuurstand). Door de PROG-knop in te drukken bij het knipperende programmapuntnummer, keert het apparaat in de bedrijfsmodus waar hij in stond voor het programmeren, terug. Programmapunten die niet zijn ingesteld, zijn te herkennen doordat bij tijd --:-- aangegeven wordt.




Het volgende programma is standaard ingesteld:

MA-ZO: vanaf 6.00 uur comforttemperatuur

MA-VR: vanaf 22.00 uur nachtverlagingstemperatuur

ZA-ZO: vanaf 23.00 uur nachtverlagingstemperatuur.

3.3 Handbediening

De -knop geeft de gebruiker de mogelijkheid de huidige temperatuur in de automatische mode te wijzigen. De geselecteerde temperatuur wordt in de rechter displayhelft weergegeven. Bij de volgende programmapositie vervalt deze instelling.

4 Selectie bedrijfsmodus

De bedrijfsmodus wordt geselecteerd met de drie linker knoppen. Daarbij kan tussen Automatische modus ☀, Comfortmodus ✨ (langdurig), Nachtverlagingsmodus 🌙 (langdurig), Vorstbeveiligingsmodus ❄ en Uit ⏻ gekozen worden. De bedrijfsmodus 'Uit' respectievelijk 'Vorstbeveiliging' kunnen opgeroepen worden door tegelijkertijd de linker boven – en middelste toets respectievelijk de onderste – en midden toets in te drukken. De geselecteerde modus wordt weergegeven door de indicators aan de rechterzijde van de display. In de Automatische modus geeft een tweede indicator de geldende temperatuur aan. Als het apparaat in de koelmodus gebruikt wordt, kan de vorstbeveiliging niet gekozen worden.



5 Instellen regelparameters

Door 3 seconden lang de PROG-toets in te drukken, komt men in een menu, waarin verschillende regelparameters ingesteld kunnen worden. In de linkerdisplayhelft wordt de parameter weergegeven en in de rechterhelft de bijbehorende waarde. Deze kan gewijzigd worden met de + en – knoppen. Met SET gaat men naar de volgende parameter. Met het bevestigen van de laatste parameters door de SET-knop, keert het apparaat in de bedrijfsmodus terug waar hij in stond voor het instellen van de parameters. De individuele parameters betekenen het volgende:



Bij de functie als Aan/Uit thermostaat:

Tekst	Basisinstelling	Minimale waarde	Maximale waarde
Vorstbeveiliging (FrSt)	5.0 °C	5.0°C	15°C
Schakel	±0.5 K	±0.1K	±3.0K

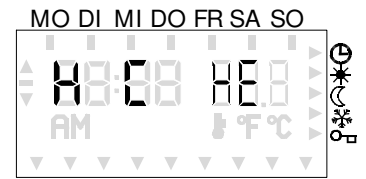
diFFerentiaal

Bij de functie als pulserende thermostaat:

Tekst	Basisinstelling	Minimale waarde	Maximale waarde
Vorstbeveiliging (FrSt)	5.0 °C	5.0°C	15°C
ProPortioneel band	3.0 K	1.0K	10.0K
PuLS breedte	5 min	1min	15min

6 Instellen functies

Door zes seconden lang de PROG-toets in te drukken, komt men in een menu waarin verschillende basisfuncties ingesteld kunnen worden. In de linkerdisplay helft wordt de parameter weergegeven en in de rechterhelft de bijbehorende waarde. Deze kan gewijzigd worden met de + en – knoppen. Met SET gaat men naar de volgende parameter. Met het bevestigen van de laatste parameters door de SET-knop, keert het apparaat in de bedrijfsmodus terug waar hij in stond voor het instellen van de functies. De individuele functies betekenen het volgende:



Tekst

Basisinstelling

Grens/
Alternatief

SEnS (Sensorsynchronisatie)

0.0 K

± 3.0K

Voor de Sensorsynchronisatie dient men temperatuurwaarden te hebben die niet al te veel meer schommelen. Bovendien dient een sensorsynchronisatie bij normale ruimtetemperaturen (ca. 20°C) gedaan worden. Om een correcte synchronisatie uit te voeren, dient de actuele temperatuur zoals weergegeven door de thermostaat als de temperatuur bij de sensor bekend te zijn (temperatuur bij de sensor dient gemeten te worden met een hiervoor geschikt apparaat). Het verschil tussen deze twee waardes kan begrensd worden tot $\pm 3.0K$.

Voorbeeld: De thermostaat geeft 20,7°C aan. De thermometer geeft 19,9°C bij de sensor aan. Onder het menupunt SenS moet 0,8 ingesteld worden.

HC (Verwarmen/Koelen)

HE(verwarmen) Co (koelen)

In verwarmingsmodus wordt de aangestuurde relais aan de linker displayrand aangegeven met een pijl naar boven. In koelmodus met een pijl naar beneden.

2PPu (Aan/Uit- / Pulsfunctie)

2-P (Aan/Uit)

PuL (Puls)

Het omzetten van de regelfunctie Aan/Uit naar Pulsen of omgekeerd houdt altijd in, dat met de correcte parameters gerekend moet worden. Deze zijn vet gedrukt in menu punt Instellen regelparameters. Indien nodig moeten deze waardes zoals bovenstaand beschreven aangepast worden.

I E (Interne- / Externe Sensor)

Is de externe sensor geselecteerd, maar geen temperatuursensor aangesloten, dan wordt in de display de melding **FAIL** weergegeven. De thermostaat stuurt de uitgang niet aan.

I (intern)

E (extern)

Loc (Toetsenblok)

De toetsenblok verhindert ook het veranderen van de waarde van de comfort temperatuur respectievelijk de nachtverlagingstemperatuur met de knoppen. Echter, als de toetsenblok wordt opgeheven, wordt een waarde van de comfort- en/of nachtverlagingstemperatuur die in de tussentijd is veranderd, overgenomen. De toetsenblok wordt gedeactiveerd door 'PROG' 6 seconden vast te houden. Als de toetsenblok actief is, wordt dat op de display met een sleutelsymbool aangegeven.

oFF (inactief) **on** (actief)

7 Reset

Er zijn twee verschillende reset-mogelijkheden:

7.1 Herstart

De Reset-knop (3) maakt het mogelijk het apparaat te herstarten na een eventuele uitval door storing. De programma- en parameterinstellingen blijven behouden. De tijd moet wel opnieuw ingesteld worden.

7.2 Fabrieksinstellingen

Om het apparaat te herstarten met fabrieksinstellingen, moeten de knoppen RESET, - en PROG gelijktijdig ingedrukt worden. Na het loslaten van de RESET, hou de toetsen - en PROG ingedrukt tot de op de display het versienummer verschijnt (r10....)

Let op: Een eerder ingesteld programma en parameters gaat verloren.

De volgende tabel dient voor het invullen van uw individuele instellingen.

Tijdprogramma:

Programmapunt	Tijd	Dag	Stand
PP01			
PP02			
PP03			
PP04			
PP05			
PP06			
PP07			
PP08			
PP09			
PP10			
PP11			
PP12			
PP13			
PP14			
PP15			
PP16			

Parameter

Vorstbeveiliging	
Schakeldifferentiaal	

of

Vorstbeveiliging	
Proportioneelband	
Pulsduur	

Functies

Sensorsynchronisatie	
Verwarmen/Koelen	
Aan/Uit /Puls	
Interne/Externe Sensor	
Toetsenblok	

8 Installatie

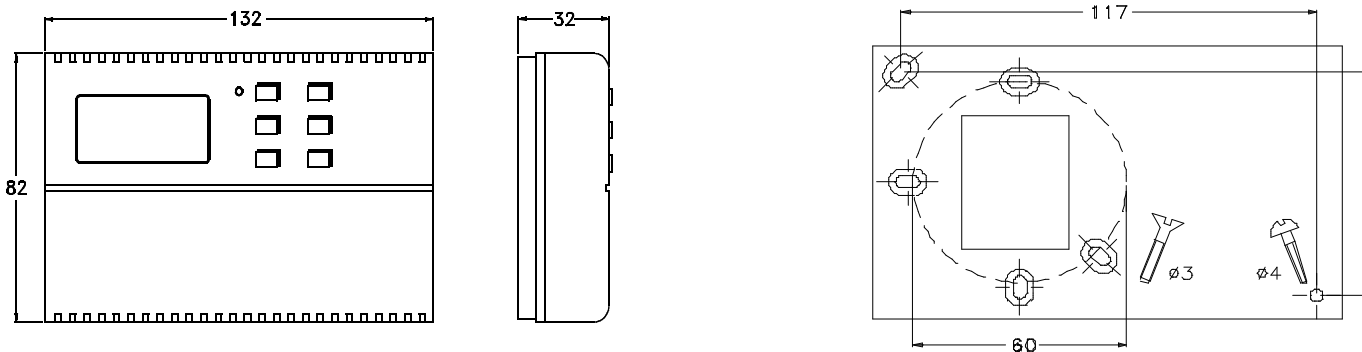
Alleen voor de erkende installateur!

Waarschuwing: Fouten bij de aansluiting kunnen leiden tot beschadiging van het apparaat! Voor schade die ontstaat door foutieve aansluiting en/of ondeskundige bediening, bestaat geen aansprakelijkheid!

- Voor werkzaamheden apparaat vrij van spanning schakelen!
- De aansluiting en de service mogen uitsluitend door geautoriseerd vakpersoneel worden uitgevoerd!
- Electriciteitsaansluiting uitsluitend volgens bijgevoegde schakelschema's.
- Het apparaat mag uitsluitend worden aangesloten op vaste leidingen in gesloten, droge ruimtes.
- Er dient te worden gewaarborgd dat de laagspannings- c.q. busleidingen en voedingslijnen qua ruimte gescheiden zijn. (Minimale afstand 4mm bij basisgeïsoleerde leidingen).
- Verder dient zorg gedragen te worden voor toereikende beveiliging tegen zelfstandig loslaten van de aangesloten conductoren, zoals voorgeschreven in EN 60730, Deel1. Dit kan bijvoorbeeld door het vastzetten van de kabels met kabelbinders.
- U dient VDE 0100, EN 60730, Deel 1, alsook de voorschriften van de electriciteitsproducent ter plaatse, in acht te nemen.
- Indien het apparaat niet functioneert, controleer of de aansluiting correct is en of spanning aanwezig is.

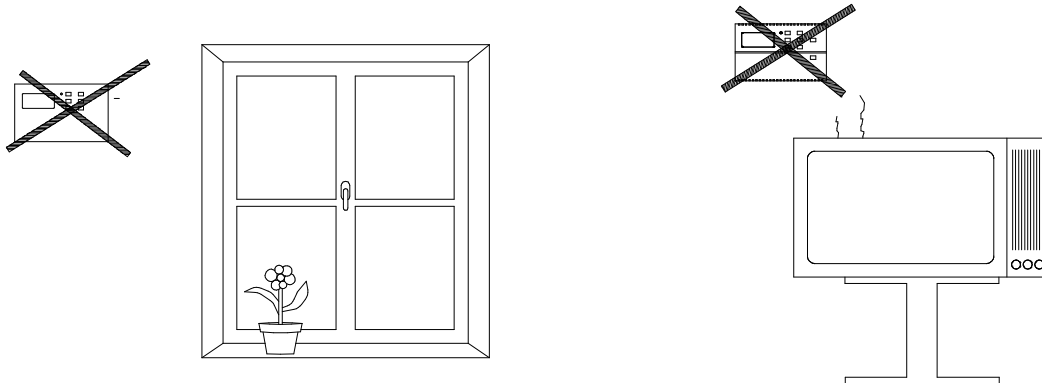
9 Montage

De thermostaat is geschikt voor vele Europese inbouwdozen alsook voor wandmontage met opbouw invoer.



In geval van wandmontage verzeker u ervan dat slechts het hiervoor bedoelde deel aan de achterkant verwijderd wordt. Als het hele plaatje verwijderd wordt, bestaat het gevaar, dat de behuizing niet meer volledig sluit.

Het apparaat dient zo geplaatst te worden, dat het de doorsnee ruimtetemperatuur meet. (Tocht en nabijheid van ramen en deuren mijden). Het dient aan een binnenwand op ca. 1,5 m boven de vloer gemonteerd te worden.



10 Technische gegevens

Type

Temperatuurbereik
Nachtverlaging
Temperatuursensor

Voelertolerantie
Schakeldifferentiaal
Proportioneelband
Pulsbreedte
Temperatuurstanden

Temperatuurinstelling
Programmpunten
Tijdschakelklok
Geheugen
Visuele indicatie
Bedrijfsspanning
Vermogensopname
Relaiscontact
max. toelaatbare schakelstroom
Electrische aansluitingen
Levensduur electrisch
Max. toelaatbare omgevingstemperatuur
Opslagtemperatuur
Behuizing: Materiaal
 Beschermsoort
 Beschermklasse
 Maten
 Bevestiging
 Leidinginlaat
 Gewicht

196000030056

+5...+ 40 °C
2 ... 10K, instelbaar
KTY (intern)
oder KTY (extern, bitte separat bestellen)
±1K
±0,1...±3,0K instelbaar
1...10K, instelbaar
1...15min, instelbaar
Gewenste temperatuur 0,5K
Daadwerkelijke temperatuur 0,1K
Draaiknop
16
Electronische weeschakelklok
ca. 4 uur
LC-Display
230V AC (±10%)
ca. 2VA
1 potentiaalvrije wisselcontact
10(4)A, 230V AC
Schroefklemmen
0,5 x 10⁵ schakeloperaties
0...+ 50 °C
-10...+70 °C
Kunststof
IP 20
II nach DIN EN 60335-1
132 x 82 x 32mm (B x H x T)
Wandmontage oder auf UP-Dose
voor opbouw en inbouw
ca. 250 g

11 Aansluitschema

