



Provarmo

vloerverwarming & vloerkoeling



Gebruikers Handleiding 24V Thermostaat Verwarmen, artnr 70015

Inhoudsopgave

1. Algemeen	Pag. 2
1.1 Geldigheid, bewaring en verder geven van de handleiding	
1.2 Symbolen	
<hr/>	
2. Veiligheid	3
2.1 Doelgericht gebruik	
2.2 Algemene veiligheidsinstructies	
<hr/>	
3. Toesteloverzicht	4
<hr/>	
4. Bediening	5
4.1 Instellen van de streef temperatuur	
4.2 Navigatie en instellingen	
4.2.1 Menu Life-Style-functies	
4.2.2 Menu instellingen	
4.2.3 Menu service	
<hr/>	
5. Comfort- en beveiligingsfuncties	13
5.1 Comfortfuncties	
5.1.1 Change Over verwarmen/koelen	
5.2 Beveiligingsfuncties	
5.2.1 Ventielbeschermingsfunctie	
5.2.2 Vorstbeschermingsfunctie	
<hr/>	
6. Onderhoud	14
6.1 Foutverhelping	
6.2 Reiniging	

1. Algemeen

1.1 Geldigheid, bewaring en verder geven van de handleiding

Deze handleiding geldt voor de kamertemperatuurregelaar van het type:

- 24V Verwarmen, artnr 70015



De handleiding bevat informatie, die voor de bediening van het toestel noodzakelijk is. Vooral met het toestel gewerkt wordt dient deze handleiding volledig en grondig gelezen te worden. De handleiding dient bewaard en aan de volgende gebruiker doorgegeven te worden. Een inzien en het downloaden van deze handleiding en de bijhorende installatiehandleiding is onder www.provarmo.nl mogelijk.

1.2 Symbolen

Volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt:



Gevaartekens: Kenmerkt een gevaar



Informatie: Kenmerkt een belangrijke of nuttige informatie

- ▶ Actieve handeling van een gebruiker
- ✓ Resultaat dat volgt uit een handeling
- Opsomming zonder vaste volgorde
- 1., 2. Opsomming met vaste volgorde

2. Veiligheid

2.1 Doelgericht gebruik

De kamertemperatuurregelaar stuurt direct of via een aansluiteneheid aangesloten thermische actuators in een afzonderlijk kamerregelingssysteem. Al naargelang de uitvoering is hij voor 24 V- of 230 V-componenten geschikt.

Het toestel dient voor:

- vaste installatie,
- de registratie van de reële temperatuur (kamertemperatuur),
- het instellen van de streef temperatuur (comfortabele temperatuur),
- de regeling van de reële temperatuur door aansturing van actuators in het verwarmingsbedrijf in een aangesloten bereik,

Elk ander gebruik, wijzigingen en ombouwen zijn uitdrukkelijk verboden en leiden tot gevaren, waarvoor de fabrikant geen aansprakelijkheid aanvaardt.

2.2 Algemene veiligheidsinstructies

Voor het vermijden van ongevallen met persoonlijk letsel en materiële schade dienen alle veiligheidsaanwijzingen in deze handleiding nageleefd te worden.

- Het openen van het toestel is enkel door een gemachtigde vakman in spanningsvrije toestand toegelaten.
- Voor het openen netspanning uitschakelen en tegen onvoorzien opnieuw inschakelen beveiligen.
- Het toestel enkel in technisch rimpelloze toestand gebruiken.
- De vermogensgrenzen van het toestel en omgevingsvoorwaarden aanhouden.
- Er mogen geen personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden, ontbrekende ervaring of onvoldoende kennis dit toestel gebruiken of eraan werken. Eventueel dient op deze personen toezicht uitgeoefend te worden door een voor de veiligheid verantwoordelijke persoon of door deze persoon aanwijzingen gegeven te worden, hoe het product dient gebruikt te worden.
- Zich ervan verzekeren, dat geen kinderen met het product spelen. Eventueel toezicht houden op kinderen.
- Ingeval van nood, de volledige afzonderlijke kamerregling spanningsvrij schakelen.








3. Toesteloverzicht



Display

Draaiknop met draai-druk-mechanisme en fijne rastering

Kamertemperatuurregelaar

Type	Symbol	Betekenis	Symbol	Betekenis
Standard		Menu Life-Style-functies	°C	Temperatuur eenheid
		Menu instellingen	88.8	Streef-/reële temp.
		Verwarmen	MIN	Min. temperatuur
		Blokkeereenheid	MAX	Max. temperatuur
		Uitschakelen	SET	Invoeren/bevestigen
	AUTO	Automatisch bedrijf	±RL	Correctie reële temperatuurmeting
		Dagbedrijf	BACK	Terug
		Nachtbedrijf		

4. Bediening



WAARSCHUWING! LEVENSGEVAAR DOOR INSLIKKEN!

De draaiknop is afneembaar, kinderen kunnen deze inslikken.

► De draaiknop niet binnen het bereik van kinderen leggen.

4.1 Instellen van de streef temperatuur



Door naar rechts of links draaien van de draaiknop wordt de streef temperatuur ingesteld. Een draaien naar links doet de temperatuur dalen, naar rechts stijgt deze.



Voor het dag- en nachtbedrijf kunnen comforttemperaturen opgeslagen worden. Een manuele of automatische wissel tussen de bedrijfsmodi dag- en nachtbedrijf, regelt op de opgeslagen temperatuur. Onafhankelijk van de actieve bedrijfsmodus kan de streef temperatuur via de draaiknop gewijzigd worden. Verdere informatie is bevat in het hoofdstuk *Menu Life-Style-functies*.

4.2 Navigatie en instellingen

De navigatie en instelling van de kamertemperatuurregelaar gebeuren via de draaiknop:



Door indrukken van de draaiknop worden menu's opgeroepen, functies geactiveerd resp. gedeactiveerd en voorgenomen instellingen overgenomen.



Door te draaien aan de draaiknop gebeuren instellingen alsook de menu- en functieselectie.

Voor de navigatie en instellingen staan een basisniveau en verschillende menu's ter beschikking:

Basisniveau

Alle kamertemperatuurregelaars tonen in het basisniveau de huidige reële temperatuur en actieve functies.

Menuselectie

De ter beschikking staande menu's richten zich volgens de uitvoering van de kamertemperatuurregelaars.



Life-Style-functies

Bevat alle belangrijke basisfuncties.



Instellingen

Bevat meer uitgebreide functies en talrijke instelmogelijkheden.

||| Bediening



Terug

Verlaat de menuselectie en keert terug naar het basisniveau.



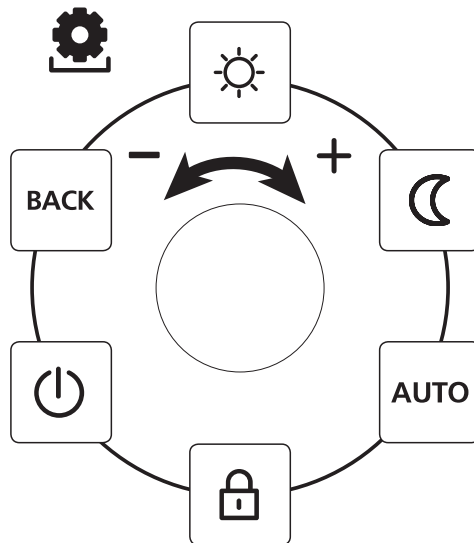
- Een geselecteerd menu resp. een geselecteerde functie wordt via een knipperend symbool voorgesteld.
- Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na 5 sec. terug naar het basisniveau.

4.2.1 Menu Life-Style-functies

In dit menu worden de Life-Style-functies ingesteld. Afhankelijk van de uitvoering van de kamertemperatuurregelaars, staan de in de grafiek opgesomde instellingen ter beschikking. Verdere informatie kan u vinden op de volgende pagina's.












- Bij de selectie van een bedrijfsmodus (dag-, nacht-, automatische bedrijfsmodus) kunnen enkel de inactieve geselecteerd worden.
- Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na max. 30 sec. terug naar het basisniveau.



||| Bediening

- ▶ De menuselectie door indrukken oproepen.
- ▶ Het menu *Life-Style-functies* selecteren.
- ▶ Door opnieuw indrukken, het menu oproepen.
- ▶ De gewenste functie selecteren.

Omschrijving	Stappen
 <p>Dagbedrijf</p> <p>Standard Regeling op de ingestelde streef-temperatuur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De selectie door indrukken bevestigen. ✓ Het dagbedrijf is geactiveerd. ✓ Het basisniveau wordt getoond.
 <p>Nachtbedrijf</p> <p>Standard Tijdens het <i>dagbedrijf</i> ingestelde streef-temperatuur wordt intern door de software met 2 °C verlaagd.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De selectie door indrukken bevestigen. ✓ Het dagbedrijf is geactiveerd. ✓ Het basisniveau wordt getoond. <p> Bij een wijziging van de streef-temperatuur knippert het symbool . De temperatuurwijziging wordt voor het dagbedrijf overgenomen. Aansluitend berekent de software de verlaagde temperatuur voor het nachtbedrijf opnieuw.</p>
 <p>Automatische bedrijfsmodus</p> <p>Het signaal van een externe systeemklok (bv. van een kamertemperatuurregelaar Control) activeert het dag- resp. nachtbedrijf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De selectie door indrukken bevestigen. ✓ De automatische bedrijfsmodus is geactiveerd. ✓ Het basisniveau wordt getoond.

Omschrijving	Stappen
<div data-bbox="138 304 227 392" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div> <p data-bbox="247 316 400 376">Bedieningsblokkering</p> <p data-bbox="135 408 542 579">Blokkeert de kamertemperatuurregelaar. De reële temperatuur en alle actieve functies worden verder aangeduid, de verstelling van de streef temperatuur en de bediening worden gedeactiveerd.</p>	<p data-bbox="572 300 687 325">Activeren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="572 331 904 387">➤ De selectie door indrukken bevestigen. <li data-bbox="572 394 908 450">✓ De bedieningsblokkering is geactiveerd. <li data-bbox="572 456 972 481">✓ Het symbool  wordt getoond. <li data-bbox="572 488 972 513">✓ Het basisniveau wordt getoond. <p data-bbox="572 552 717 577">Deactiveren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="572 584 934 639">➤ De draaiknop gedurende > 5 seconden indrukken. <li data-bbox="572 646 994 727">✓ Het symbool  is gedeactiveerd, de bediening is opnieuw mogelijk.
<div data-bbox="138 778 227 866" style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">  </div> <p data-bbox="247 790 415 815">Uitschakelen</p> <p data-bbox="135 884 542 1054">Schakelt de kamertemperatuurregelaar uit. De temperatuurregeling wordt gedeactiveerd. De beveiligingsfuncties ventielbescherming en vorstbescherming blijven actief.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="572 774 904 829">➤ De selectie door indrukken bevestigen. <li data-bbox="572 836 835 892">✓ Alle functies worden gedeactiveerd. <li data-bbox="572 898 972 924">✓ Het symbool  wordt getoond. <li data-bbox="572 930 925 986">✓ De reële temperatuur wordt getoond. <p data-bbox="572 1024 717 1050">Inschakelen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="572 1056 934 1112">➤ De draaiknop gedurende > 5 seconden indrukken. <li data-bbox="572 1118 972 1144">✓ Het basisniveau wordt getoond. <li data-bbox="572 1150 930 1206">✓ Alle actieve functies worden getoond.

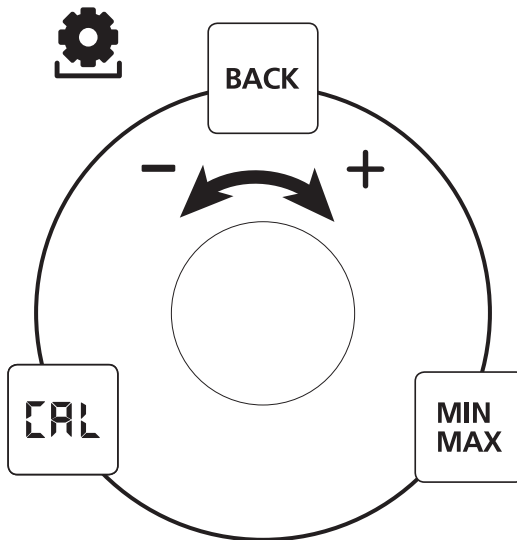
Omschrijving	Stappen
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin-bottom: 10px;">BACK</div> Terug Verlaat het menu.	Activeren > De selectie door indrukken bevestigen. ✓ De aanduiding bevindt zich in het basisniveau.

4.2.2 Menu instellingen

In dit menu kunnen extra instellingen gebeuren. Afhankelijk van het type kamertemperatuurregelaar, staan de in de grafiek opgesomde instellingen ter beschikking. Verdere informatie kan u vinden op de volgende pagina's.








Gebeurt geen verdere bediening, keert de aanduiding na max. 30 sec. terug naar het basisniveau.



||| Bediening

- ▶ De menuselectie door indrukken oproepen.
- ▶ Het menu *Instellingen* selecteren.
- ▶ Door opnieuw indrukken, het menu oproepen.
- ▶ De gewenste functie selecteren.

Omschrijving	Stappen
 <p>Comforttemperatuur verwarmen</p> <p>Instellen van de streeftemperatuur voor het dagbedrijf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De selectie door indrukken bevestigen. ▶ De streeftemperatuur instellen. ▶ De invoer door indrukken bevestigen. ✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.
 <p>Dalingtemperatuur verwarmen</p> <p>Instellen van de streeftemperatuur voor het nachtbedrijf.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De selectie door indrukken bevestigen. ▶ De streeftemperatuur instellen. ▶ De invoer bevestigen. ✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.
 <p>Temperatuur-begrenzing</p> <p>Instellen van de minimaal en maximaal instelbare streef-temperatuur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ De selectie door indrukken bevestigen. ▶ De minimale temperatuur instellen. ▶ De invoer bevestigen ▶ De maximale temperatuur instellen. ▶ De invoer bevestigen. ✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.

Omschrijving	Stappen
 Temperatuur-correctie Corrigeert een afwijkende meting van de reële temperatuur van de interne sensor met ± 2 °C in 0,1 °C-stappen.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ De selectie door indrukken bevestigen. ➤ De correctiewaarde instellen. ➤ De invoer bevestigen. ✓ De aanduiding bevindt zich in het menu <i>Instellingen</i>.
 Terug Verlaat het menu.	Activeren <ul style="list-style-type: none"> ➤ De selectie door indrukken bevestigen. ✓ Het basisniveau wordt getoond.

4.2.3 Menu service



OPGELET! SCHADE AAN DE INSTALLATIE!

Foutieve configuraties kunnen tot defecten en schade aan de installatie leiden.

- Instellingen mogen uitsluitend door gemachtigde vakkrachten uitgevoerd worden.

Nr.	Omschrijving	Stappen
010	Verwarmingssysteem Stelt het voorhanden zijn de verwarmingssysteem in: <ul style="list-style-type: none"> • Vloerverwarming standaard (FBH St.) • Vloerverwarming lage energie (FBH NE) • Radiator (RAD) • Convector passief (KON pas) • Convector actief (KON akt) 	0 = FBH St. 1 = FBH NE 2 = RAD 3 = KON pas 4 = KON akt <i>Standaard: 0</i>

||| Bediening

Nr.	Omschrijving	Stappen
030	Bedieningsblokkering Beveiligd het deactiveren van de bedieningsblokkering door een PIN.	0 = gedeactiveerd 1 = geactiveerd <i>Standaard: 0</i>
031	PIN bedieningsblokkering Stelt de PIN voor parameter 30 in.	0 ... 9999 <i>Standaard: 0000</i>
050	Duur van de displayverlichting Stelt de duur in, dat het display na de bediening verder verlicht wordt.	0 ... 30 sec. in 5 sec. stappen <i>Standaard: 15 sec</i>
090	Signalering schakeluitgang Signaleert de aansturing van actuators door een knipperend verwarmen- resp. koelensymbool.	0 ... 10 min <i>Standaard: 5 min</i>
110	Werkzin schakeluitgang Stelt de werkin van aangesloten actuators in: <ul style="list-style-type: none"> • Normally closed (NC) • Normally open (NO) 	0 = NC 1 = NO <i>Standaard: 0</i>
161	Vorstbeschermingstemperatuur Activeert de vorstbeschermingsfunctie bij het onderschrijden van de ingestelde temperatuur.	5 ... 10 °C <i>Standaard: 5</i>
190	Ventielbeschermingsfunctie Cyclisch openen van het ventiel om een vastzetten te verhinderen.	0 ... 28 dagen <i>Standaard: 14</i>
191	Ventielaanstuurduur Tijd voor het aansturen van actuators voor de uitvoering van de ventielbeschermingsfunctie.	0 ... 10 min <i>Standaard: 5 min</i>

5. Comfort- en beveiligingsfuncties

5.1 Comfortfuncties

Voor het gebruikerscomfort bevat de kamertemperatuurregelaar functies voor het regelen van de comforttemperatuur.

5.2 Beveiligingsfuncties

De kamertemperatuurregelaar beschikt over beveiligingsmaatregelen ter vermijding van schade aan de volledige installatie.

5.2.1 Ventielbeschermingsfunctie

In tijdsruimten zonder ventielaansturing (bv. buiten de verwarmingsperiode), worden alle ventielen cyclisch geopend. Daardoor wordt een vastzetten van de ventielen verhinderd (parameters 190 en 191).

5.2.2 Vorstbeschermingsfunctie

Onafhankelijk van de bedrijfsmodus beschikt de kamertemperatuurregelaar over een vorstbeschermingsfunctie (parameter 161). Na het onderschrijden van de vorstbeschermingstemperatuur worden alle aangesloten actuators aangestuurd en de ventielen geopend.

6. Onderhoud

6.1 Foutverhelping

Aanduiding	Betekenis	Mogelijke verhelping
• • •	Meettemperatuur interne/externe sensor overschreden	Interne sensor/Kamersensor <ul style="list-style-type: none"> • Externe warmtebronnen in de directe omgeving verwijderen en wachten tot de sensor afgekoeld is. • De kamersensor ev. opnieuw positioneren. • De kamertemperatuur-regelaar/kamersensor controleren en ev. laten vervangen.
0004	Storing externe sensor (kamer-/vloersensor)	<ul style="list-style-type: none"> • Geen externe sensor aangesloten. • De fabrieksinstellingen herstellen. • In het menu Service onder parameter 040 de externe sensor deactiveren.
0010	Storing interne sensor	<ul style="list-style-type: none"> • De fabrieksinstellingen herstellen. • De kamertemperatuur-regelaar controleren en ev. laten vervangen.

6.2 Reiniging

Voor het reinigen een droog, oplosmiddelvrij, zacht doek gebruiken.



*Dit handboek is auteursrechtelijk beschermd. Alle rechten voorbehouden.
Zij mag noch volledig noch gedeeltelijk zonder voorafgaandelijk akkoord van
de fabrikant gekopieerd, gereproduceerd, ingekort of onder eender welke
vorm doorgegeven worden, zowel op mechanische als elektronische wijze.
© 2018*