

ELRO

Roos Electronics bv, Gilze, Holland  
[WWW.ELRO-NL.COM](http://WWW.ELRO-NL.COM) - [WWW.ELRO - BE.COM](http://WWW.ELRO - BE.COM)  
Roos Electronics GmbH Arnsberg-Germany  
[WWW.ROOSELECTRONICS.DE](http://WWW.ROOSELECTRONICS.DE)



HANDLEIDING

NL



## INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING.....	2
2 PLAATSING.....	4
3 INSTELLING TEMPERATUUR.....	11
4 LEGE BATTERIJ.....	13
5 BEDIENING VERWARMING.....	13
6 SPECIFICATIES.....	14

### 1 INLEIDING

Deze thermostaat kan gebruikt worden ter vervanging van de meeste gebruikte huisthermostaten voor binnenshuis en is gemaakt voor gebruik in combinatie met verwarmingssystemen op elektriciteit, gas of olie.

### 1.1 Vooraanzicht



### 1.2 LCD-scherm



"Lege batterij" icoon

"Verwarming aan" icoon

Temperatuur  
"Instelling temperatuur" icoon

### 1.3 Mogelijkheden

Er zijn verschillende handige functies en bedieningsstanden ingepast om aan de verschillende eisen van gebruikers te voldoen.

- Op het LCD-schermpje wordt alleen de informatie weergegeven die de gebruiker "MOET WETEN", zodat deze eenvoudiger te begrijpen is
  - Weergave kamertemperatuur
  - Vereenvoudigde temperatuurafstelling
  - Stand voor bediening van de verwarming
  - 2 alkalinebatterijen formaat AAA (niet meegeleverd)
  - Aan/uit-schakelaar
  - Compact ontwerp ombouw

## 2 PLAATSING

### LET OP:

1. Het apparaat kan alleen op droge plaatsen binnenshuis worden bevestigd.

2. Er dient een geschikte zekering in de stroomtoevoerlijn te zitten die de 5A niet overschrijdt.
3. Houd u aan de in uw land geldende regels voor het leggen van de bedrading.
4. Voor installatie en onderhoud wordt het inroepen van een gekwalificeerd elektricien aangeraden.

Deze thermostaat is zo gemaakt dat deze eenvoudig en snel kan worden geplaatst, met gebruik van een minimum aan gereedschap.

### 2.1 Benodigd materiaal

Hamer  
Afdekband  
Boor en 3/16" boorbit  
Schroevendraaier

## 2.2 Het verwijderen van uw oude thermostaat

**LET OP:** Schakel om een elektrische schok te vermijden de stroom uit voor het verwarmingssysteem in de hoofdstroomkast van uw huis. Lees de onderstaande instructies zorgvuldig door voordat u de bedrading loskoppelt.

1. Zet de oude thermostaat uit
2. Verwijder het kapje van de oude thermostaat
3. Schroef de oude thermostaat los van de muurplaat
4. Verwijder de schroeven waarmee de muurplaat aan de muur is bevestigd. Trek de muurplaat een klein stukje van de muur af. Koppel nog geen draden los, kijk alleen waar ze zitten.

**Waarschuwing:** Als u na het verwijderen van de muurplaat ziet dat deze op een verdeeldoos is bevestigd (d.w.z. eenzelfde doos als achter een lichtschakelaar of een stopcontact) dan kan er een hoogspanningscircuit aanwezig zijn en is er een gevaar van een elektrische schok. Raadpleeg een gekwalificeerd elektricien.

## 2.3 Identificatie van de draden

1. Koppel elke draad los en bepaal steeds om welke draad het gaat
2. Plak de draden met tape aan de muur vast om te voorkomen dat ze door de opening in de muur schieten. Als de opening in de muur groter is dan nodig, vul deze dan op om te voorkomen dat er warme of koude lucht tot de thermostaat kan doordringen. Op deze manier zal de thermostaat perfect werken.

## 2.4 Het kiezen van de plaats

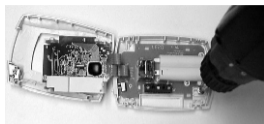
Kies bij een nieuwe plaatsing een bevestigingsplaats:

1. op ongeveer 1,5 meter boven de vloer in een ruimte met een goede luchtcirculatie.
2. Uit de buurt van:
  - I. tocht of dode luchtruimten
  - II. Luchtkanalen
  - III. uitstralende warmte van de zon of apparatuur

- IV. Verborgen pijpen en schoorstenen  
3. De beste kijkhoek is vanuit een 12-uur richting.

### 2.5 Bevestiging

1. Bevestiging van de thermostaat aan de muur.
2. Verwijder de voorbehuizing van de thermostaat in zijn geheel door de schroeven aan de onderzijde los te draaien (zie afbeelding).
3. Markeer de plaats van de openingen en leid de draad die uit de muur komt in de opening naast de aansluitpunten (zie afbeelding).
4. Boor twee gaten en duw de plastic pluggen voorzichtig in de gaten totdat ze gelijk met de muur liggen.
5. Bevestig de thermostaat stevig tegen de muur met behulp van de twee schroeven.



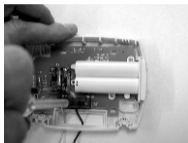
### 2.6 Het aansluiten van de bedrading

1. Sluit de systeemdraden aan op de aansluitpunten volgens het bedradingschema bij paragraaf 2.7 "BEDRADINGSSCHEMA"

### 2.7 Bedradingschema

De KT50 thermostaat kan worden gebruikt met één-fase verwarmingssystemen.

Binnenin de thermostaat zijn drie terminals te vinden die als volgt gemerkt zijn: COM (normaal), NC (normaal dicht) en



NO (normaal open). In de meeste gevallen worden COM en NO gebruikt.

\* Raadpleeg bij twijfel altijd een CV installateur.

## 2.8 Plaatsing van de batterijen

De KT50 werkt op twee AAA 1,5V alkalinebatterijen. Plaats deze volgens de volgende aanwijzingen:

1. Zoek het batterijklepje aan de zijkant van de ombouw.

2. Open het klepje door het omlaag te schuiven
3. De twee oude batterijen "springen eruit".
4. Haal de oude batterijen eruit.



5. Plaats de twee nieuwe batterijen op de manier die is afgebeeld. Zorg dat de polen van de batterijen in de goede richting liggen.
6. Duw en schuif het klepje omhoog om het batterijvakje te sluiten. Als u de thermostaat voor het eerst gebruikt stap 3 en 4 overslaan.

## 2.9 Temperatuurstappen

Een temperatuurstap is het verschil tussen het op ON en OFF springen van de temperatuur.

De door de fabriek vooraf ingesteld temperatuursstap is  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ . Stel dat bijvoorbeeld de vaste temperatuur is ingesteld op  $20^{\circ}\text{C}$ . De verwarming wordt dan ingeschakeld als de kamertemperatuur zakt naar  $19,5^{\circ}\text{C}$  en gaat weer uit als de temperatuur weer gestegen is tot  $20,5^{\circ}\text{C}$ .

### 2.10 Temperatuurmeting

Als de temperatuur boven de  $40^{\circ}\text{C}$  ligt wordt 'Hi' weergegeven, als de temperatuur onder de  $0^{\circ}\text{C}$  zakt, verschijnt 'LO'.

### 2.11 Stroomvoeding

De thermostaat werkt op twee AAA 1,5V alkalinebatterijen.

Om het apparaat van stroom te voorzien plaatst u de batterijen zoals hierboven omschreven in de paragraaf "Plaatsing van de batterijen" en schuift u de ON/OFF-schakelaar naar de ON-positie.

Als er voor de eerste keer stroomtoevoer is of als de reset-knop is ingedrukt, ziet het display er als volgt uit:

TEMPERATURE 2	22°C
CONTROL TEMPERATURE	20°C
OUTPUT	OFF



Als het display er anders uitziet dan hierboven, gebruik dan een klein puntig voorwerp, zoals een recht gebogen paperclip om zachtjes op de reset-knop te drukken.

## 3 VASTE TEMPERATUUR (CONTROL TEMPERATURE)

In de normale bedieningsstand kan de temperatuur worden ingesteld.

1. Druk op de knop  $\blacktriangle/\blacktriangledown$  om te zien welke temperatuur de vorige keer is ingesteld.
2. Als u de stroom inschakelt of op reset drukt verschijnt de door de fabriek vooraf ingestelde temperatuur van  $20^{\circ}\text{C}$ .

3. Houd de knop ▲ / ▼ ongeveer 3 seconden ingedrukt en de temperatuurindicator knippert één keer.
4. Druk op de knop ▲ / ▼ om de ingestelde temperatuur te verhogen of te verlagen.
5. Houd de knop ▲ / ▼ ingedrukt om de toename of afname te versnellen.
6. Het apparaat gaat automatisch terug naar de normale bedieningsstand als er gedurende ongeveer 10 seconden geen toets wordt ingedrukt.
7. De te programmeren temperatuur kan alleen worden ingesteld volgens de vaste temperatuurstappen van 5°C tot 35°C, beide buitenwaarden kunnen niet worden overschreden.
8. Als u bij 35°C op de knop ▲ drukt om de temperatuur nog verder te verhogen zal dit niet lukken en blijft de temperatuur staan bij 35°C.



Hetzelfde geldt als u bij 5°C op de knop ▼ drukt om de temperatuur nog verder te verlagen, dit zal niet lukken en de temperatuur blijft staan bij 5°C

#### 4 LEGE BATTERIJ

Als de batterij leeg raakt, wordt het LCD-schermb blanco. In dit geval moeten de batterijen zo snel mogelijk worden verwisseld om te voorkomen dat er gegevens verloren gaan.

#### 5 BEDIENING VERWARMING



##### 5.1 Bediening bij verwarming aan

De verwarming wordt ingeschakeld als de kamertemperatuur lager is dan de ingeprogrammeerde temperatuur en de icoon voor "Verwarming aan" verschijnt, zoals te zien is in de afbeelding.

##### 5.2 Uitvoertraging

Om veiligheidsredenen is de thermostaat uitgerust met een vertraging van 20 seconden waarna de verwarming pas opnieuw opstart.



## 6 SPECIFICATIES

### 6.1 Fysische eigenschappen

Maat: 98(B) X 28(L) X 73(H) mm  
Materiaal: Polycarbonaat (PC)  
Gewicht: 98g (exclusief batterij)

### 6.2 Elektrische eigenschappen

Stroombron: AAA 1,5V alkaline

Omschakelrelais:  
Weerstandbelasting: 5A bij 250 V wisselstroom  
Inductieve belasting: 3A bij 250V wisselstroom  
Temperatuurmeting: 0-40°C  
Nauwkeurigheid temperatuur:  $\pm 1,0^{\circ}\text{C}$   
Instelbare vaste temperatuur: 5-35°C  
Stappen bij vaste temperatuur:  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$   
Uitvoertraging: 20 seconden

Werkings temperatuur: -10°C tot 50°C  
(niet-condenserend)  
Bewaartemperatuur: -30°C tot 60°C  
Verontreinigingsomstandigheden bij werking: Normaal