

Therma Control



Therma_Control_4e2607f790153.jpg



Geavanceerde CV en vloerverwarming pomschakelaar

WaarderingNog niet gewaardeerd

Prijs

Verkoopprijs: € 69,95

Verkoopprijs zonder BTW: € 57,81

Bedrag BTW€ 12,14

[Stel een vraag over dit artikel](#)

Fabrikant[Heatnet](#)

Beschrijving

De Therma Control is een pomschakelaar en thermostaat in één product. Als pomschakelaar kan de Therma Control worden toegepast bij conventionele vloerverwarming die is aangesloten op de eigen CV of stadsverwarming. De schakeltemperatuur kan zeer eenvoudig worden ingesteld door middel van drukknoppen op de voorkant. De instelling kan worden uitgelezen via het LCD-display.

De Therma Control wordt standaard geleverd met sensor en clip (die om de aanvoerbuis van de verdeler van de vloerverwarming kan worden geklemd).

De Therma Control kan eveneens werken als thermostaat. Zowel voor verwarmen als koelen, kan de Therma Control worden ingezet bij onder andere (mobiele) airco's en elektrische verwarmingssystemen.

De werking van de Therma Control Pomschakelaar

Verloop van de vloertemperatuur zonder en met de Therma Control pomschakelaar

A: CV-Ketel (aanvoer warm water) AAN

C: CV-ketel (aanvoer warm water) UIT

A: CV-Ketel (aanvoer warm water) AAN B: Pomp UIT

C: CV-ketel (aanvoer warm water) UIT D: Pomp AAN

Bij een traditioneel vloerverwarmingsstelsel draait de pomp van de vloerverwarmingsverdeler continu, ongeacht de aanvoertemperatuur van het warme water (uit de CV-ketel of Stadsverwarming). De aanvoertemperatuur wordt geregeld door de kamerthermostaat. Wanneer de gewenste temperatuur bereikt is, schakelt de CV (of warmtetoevoer) uit. De pomp van de vloerverwarmingsverdeler draait door en transporteert het steeds verder afkoelende water door de vloer. De opgewarmde vloer, gaat weer afkoelen tot het moment dat de kamerthermostaat waar de CV-ketel (of aanvoer van warm water vanuit de Stadsverwarming) activeert en de aanvoertemperatuur weer de ingestelde waarde heeft bereikt. IN bovenstaand diagram (links) is het verloop van de vloertemperatuur aangegeven.

Bij een stelsel met de Therma Control wordt de temperatuur van het water in de aanvoerleiding gemeten. Als deze de vooraf ingestelde temperatuur van bijvoorbeeld 25 °C heeft bereikt, schakelt de pomp van de vloerverwarmingsverdeler aan. Na het bereiken van de gewenste kamertemperatuur schakelt de kamerthermostaat de CV-ketel (of afvoer vanuit de Stadsverwarming) uit. De temperatuur van het aanvoerwater zakt totdat een waarde onder de ingestelde waarde van (bijvoorbeeld) 25 °C is bereikt. Dan schakelt de Therma Control pomschakelaar de pomp van de vloerverwarmingsverdeler weer uit (afbeelding boven rechts punt B).

Inschakeltemperatuur is gemakkelijk instelbaar en goed af te lezen op het LCD-display van de Therma Control!

Op de pomschakelaar bevinden zich twee instelknoppen om de inschakeltemperatuur omhoog of omlaag aan te passen.

De aansluiting van de sensor is geschikt voor alle buisdiameters en

waarborgt een goede temperatuurovergang.

Aanvullende functie van de Therma Control

Bij langdurige stilstand van de pomp (buiten het stookseizoen) kan deze door kalkaanslag vast gaan zitten. Om dit tegen te gaan activeert de pompschakelaar de pomp ieder etmaal ca 1 minuut. Deze functie wordt bij deze nieuwe pompschakelaar automatisch geactiveerd wanneer de circulatiepomp 24 uur lang niet heeft gedraaid.

Maximaal schakelvermogen: 3600 Watt.

De Therma Control pompschakelaar is geschikt voor elk soort pomp op een vloerverwarmingsinstallatie.

Het schakelvermogen is maximaal 16 Ampere bij 230 Vac.

Resultaat van installatie met pompschakelaar

- **Gelijkmatiger temperatuur van de vloer.**
Minder schommelingen in temperatuur biedt een aangenamer belevingsgevoel van de vloerverwarming.
- **Minder slijtage van de pomp op de vloerverwarmingsverdeler**
- **Energiebesparing**

Toepassing van de Therma Control pompschakelaar resulteert in elektriciteitsbesparing, waarvan onderstaand een voorbeeld.

- Het elektriciteitsverbruik bij een continu draaiende pomp van 90 Watt bedraagt: $24 \times 90 = 2160$ Watt per dag $\times 365 = 788,4$ KWh per jaar.
- Een stookseizoen heeft ca 220 dagen met 10 stookuren. Dit resulteert in een electriciteitsverbruik van $220 \text{ dagen} \times 10 \text{ uur} \times 90 \text{ Watt} = 198$ KWh.
- De pompschakelaar activeert de pomp voor ca 1 minuut per dag buiten het stookseizoen. Dit resulteert in een elektriciteitsverbruik van $(365 - 220 \text{ stookdagen}) = 145 \text{ dagen} \times 1 \text{ minuut} \times 90 \text{ Watt} = 0,22$ KWh.

De elektriciteitsbesparing per jaar

- Verschil tussen continu draaien en gebruik van pompschakelaar: 590,4 KWh (bij een pomp van 90 Watt)

- Daarbij komt het gebruik van 3 minuten/dag buiten het stookseizoen.
- **Totaal bedraagt de besparing: 589,75 KWh**
- **Een besparing van 589,75 KWh betekent bij een energieprijis van ca € 0,23/KWh *) een jaarlijkse besparing van meer dan € 135,00**
- **Het eigen stroomverbruik van de pompschakelaar bedraagt: $\sim 0,0025A = \sim 0,5W = \sim 12W$ per dag = ca 4,3kW per jaar (= ca € 1,00 per jaar)**

*)inclusief alle bijkomende kosten, BTW, Belasting, etc + afhankelijk van uw contract met het energiebedrijf.

Bij circulatiepompen met wat minder vermogen zal de elektriciteitsbesparing wat lager zijn.

Verder is er nog een aanmerkelijke besparing op de gaskosten ten opzichte van een doorlopende circulatiepomp.

Gebruik van de pompschakelaar resulteert in een gelijkmatiger verwarming van de vloer. Het kost dus per saldo minder energie om de vloer op temperatuur te houden.

Technische gegevens

Model / Type:	2HEAT Therma Control, TC 500 (vervangt het oude model TC 100).
Activatie (visueel):	LED display
Aansluitspanning:	230Vac 50Hz.
Uitgangsspanning:	230 Vac 50 Hz.
Maximale stroom/belasting:	16A/3600W max. bij ohmse belasting
Eigen verbruik:	< 3 Watt
Sensoren:	Clipsensor en bulb sensor.
Lengte externe sensor:	ca. 200 cm.
Sensor bewaking:	ja.
Inschakelvertraging:	ca 60 sec.
Temp. nauwkeurigheid:	+/- 0.5 °C (+/- 1 °F).
Temp. bereik:	5 ~ 65 °C.
Indicatie te hoge temperatuur:	Bij temperatuur > 50 °C.: HI
C / F instelbaar:	ja.
Calibratiemogelijkheid:	ja, -1,5 ~ +1,5°.
Timer:	ja, schakelt 1 x per 24 uur aan voor een periode van ca. 60 seconden.
Aan/uit schakelaar:	ja, middels drukknop.
Bediening:	middels 3 soft toetsen.
Bedieningstemperatuur:	-5 ~ 55 °C.
Opslagtemperatuur:	-5 ~ 60 °C.
Bedienings vochtigheid:	5-95%RH non-condensing.
Afmetingen:	70 mm (breed) x 125 mm (hoog) x ca 39 mm (diep) Display afmetingen: 37 x 16 mm
Stekker:	Europees met randaarde (NL/DE) of penaaarde (BE/FR)
IP-waarde	20 (dus alleen binnen op een droge plaats te gebruiken)
Garantie:	2 jaar.
Certificering:	CE.

Eenheden in doos: 1