

Inhoudsopgave

1. De Hestia-720 computerthermostaat
2. Energiebesparing en comfort
3. Tips voor energiebesparing
4. Alvorens te installeren
5. De plaats van de thermostaat bepalen
6. Monteren en installeren van de Hestia-720
7. Programmeren van de Hestia-720
 - 7.1 Programmeermogelijkheden
 - 7.2 Toetsen, symbolen & fabrieksinstellingen
 - 7.2.1 Bedieningstoetsen
 - 7.2.2 Symbolen
 - 7.2.3 Fabrieksinstellingen
 - 7.3 Tijd/dag instellen
 - 7.4 Basisinstellingen Hestia-720
 - 7.5 Dagen-schakeltijden instellen
 - 7.6 Tijdelijk de temperatuur wijzigen/handmatige bediening
 - 7.6.1 Handmatig bediende thermostaat
 - 7.6.2 Tijdelijke handmatig bediende thermostaat
 - 7.6.3 Tijdelijke temperatuurwijziging
 - 7.6.4 Vakantiefunctie
 - 7.7 Toetsenblokkering
 - 7.8 Vloertemperatuur bekijken
8. Error-meldingen
9. Technische specificaties
10. Garantie
11. Contactgegevens



1. De Hestia-720 computerthermostaat

De Hestia-720 is een computergestuurde elektronische thermostaat. Dit betekent dat het apparaat de verwarmingsinstallatie zo optimaal mogelijk zijn werk laat doen. De Hestia-720 vindt hiervoor een compromis tussen maximale comfort en minimale stookkosten.

Zo heeft u de mogelijkheid, om op door uzelf gekozen tijdstippen en temperaturen, geheel automatisch, de verwarmingsinstallatie aan en uit te laten schakelen. De Hestia-720 zal voortdurend de meest optimale stooklijn bepalen, waardoor er bij het stoken geen zogeheten *overshoot* of *undershoot* kan ontstaan. Dat wil zeggen dat de gemeten temperatuur niet over de gevraagde temperatuur heen zal schieten, maar ook niet onder de gevraagde temperatuur zal blijven hangen.

Kortom, uw installatie is minder vaak en korter 'aan het werk', doordat u de thermostaat ook niet meer kunt vergeten uit te zetten, zorgt dit alles voor een comfortabele omgeving en tevens voor een aanzienlijke energiebesparing.

Daarnaast is de Hestia-720 een intelligente thermostaat die zichzelf eerder inschakelt om te zorgen dat de gewenste temperatuur op de gevraagde tijd aanwezig is.

2. Energiebesparing en comfort

De Hestia-720 kan u een besparing aan stookkosten opleveren. Hiervoor moet u als gebruiker echter ook een belangrijke afweging maken tussen comfort en besparing. De vele programmeermogelijkheden van de Hestia-720 werken immers direct besparend ten opzichte van conventionele thermostaten. 's Morgens in een warm huis opstaan, is echter nooit zuiniger dan de Hestia-720 pas later aanzetten (wanneer u reeds bent opgestaan), maar het eerste is vaak wel een stuk comfortabeler.

De Hestia-720 is in de eerste plaats ontworpen om een groter comfort en stabiliteit te kunnen aanbrengen in het stookgedrag van iedere willekeurige vloerverwarmingsinstallatie. Wanneer u een standaard thermostaat vervangt door een Hestia-720, en deze zo programmeert als de thermostaat die u daarvoor gebruikte, zult u al snel de besparing in uw stookkosten terugzien. Dit is mede te danken aan de stooklijnbepalings. Efficiënt programmeren en zodoende, bijvoorbeeld bij afwezigheid, nooit onnodig het huis te verwarmen, zal de kostenbesparing nog aanzienlijk laten toenemen.

3. Tips voor energiebesparing

Goed ventileren	Een gemiddeld gezin produceert per dag een aantal liters waterdamp. De lucht in huis wordt hierdoor vochtig. Als u uw huis goed ventileert met schone en droge buitenlucht kunt u dan ook, behoudens energie besparen, ook uw huis een stuk gezonder maken. Droge lucht opwarmen kost nu eenmaal minder energie dan vochtige lucht opwarmen. De Hestia-720 helpt u hierbij ook door aan te geven als het noodzakelijk mocht zijn om extra te ventileren, of juist de lucht te bevochtigen mocht de luchtvochtigheid ongezond laag zijn.
1 uurtje eerder	Programmeer de thermostaat zodat hij een uurtje voordat u gaat slapen naar de nachtverlaging gaat. U zult nagenoeg geen verschil merken, maar het levert u toch een besparing van zo'n 4 % op uw stookkosten op.
1 graad minder	De goedkoopste en eenvoudigste manier om energie te besparen is noch nog steeds kleding. Trek in de winter bijvoorbeeld een trui aan of een paar sloffen aan uw voeten. Door de thermostaat 1 graad lager te zetten kunt u toch zo'n 6% op uw stookkosten besparen.
Even weg	Als u een paar uurtjes de deur uit gaat, maak dan gebruik van de vakantiefunctie. Zo hoeft u niet onnodig te stoken. Vergeet hierbij vooral de vakantieperiode niet.
Nachtverlaging	Breng de nachtverlaging niet te ver omlaag, want het kost meer energie om een groot temperatuurverschil weg te werken dan een constante temperatuur aan te houden. Wij adviseren een nachttemperatuur van minimaal 15 graden Celsius.

4. Alvorens te installeren

LET OP! Sluit de stroomvoorziening van uw installatie af voordat u met installeren gaat beginnen. Draai de stop los of schakel de zekering uit van de groep waar u de vloerverwarming op aan wilt sluiten. Twijfelt u welke groep het is schakel dan de aardlekschakelaar(s) uit.

Lees voordat u de Hestia-720 gaat installeren, eerst goed deze gebruiksaanwijzing door.

Controleer goed of u de juiste draden heeft aangesloten. Het FLASH geheugen houdt het door u ingevoerde programma permanent vast.

De Hestia-720 is **universeel toepasbaar** op iedere elektrische vloerverwarmingsinstallatie tot 16Amp. (uitzonderingen hierop komen zéér zelden voor), LET OP dat u de juiste instelling kiest voor uw installatie (zie hoofdstuk 8.4).

De Hestia-720 is geschikt voor alle **230 Volt** installaties tot een maximum van **16 Amp**.

Mocht u twijfelen, raadpleeg dan de installatiehandleiding van uw installatie of kijk op www.thermostaat.eu.

Komt u er met behulp van deze gebruiksaanwijzing niet uit, neem dan contact op met onze technische helpdesk (zie contactgegevens onder 11). Zij helpen u graag verder.

5. De plaats van de thermostaat bepalen

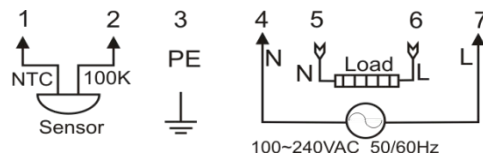
Om de thermostaat zo optimaal mogelijk te gebruiken, is het aan te bevelen om de volgende punten aan te houden:

1. Plaats de thermostaat op een binnenmuur in de kamer, op ongeveer 1,5 meter hoogte.
2. Voorkom dat de thermostaat wordt geplaatst op een locatie waar de omgeving de temperatuur kan beïnvloeden.
3. Voorbeelden hiervan zijn: in direct zonlicht, in de buurt van een kachel/koelkast, direct naast een deur/raam, etc.
4. Voorkom dat de thermostaat wordt geplaatst op een locatie waar meubels de luchtstroom beïnvloeden.
5. Locaties waar bijna geen luchtstroom is, zijn niet geschikt voor het plaatsen van een thermostaat.
6. De thermostaat hoeft niet waterpas te hangen.

LET OP Schakel allereerst de netspanning van uw installatie uit, eventueel door de stekker uit het stopcontact te halen.

6. Monteren en installeren van de Hestia-720

1. Open de Hestia-720 door voorzichtig met een kleine schroevendraaier in de gleufjes, aan de onderkant van de thermostaat, te drukken. De Hestia-720 kan nu naar boven opengeklapt worden.
2. Sluit de vloersensor aan op de aansluitingen **1** en **2**.
3. Sluit de 2 draden van de 230 Volt aan op de aansluitingen **4** en **7**
4. Sluit de 2 draden van de elektrische vloerverwarming aan op aansluiting **5** en **6**
5. Bevestig de bodemplaat nu in de wandcontactdoos met bijgeleverde schroeven.
6. Klik de thermostaat op de bodemplaat.
7. Schakel de netspanning van uw installatie weer in.



7. Programmeren van de Hestia-720

U kunt de Hestia-720 eenvoudig te programmeren. De thermostaat heeft een flash geheugen. De Hestia-720 behoudt hierdoor ook zonder spanning het eerder ingestelde programma, en zelfs de laatste stand van de thermostaat (aan/uit), behalve als u aangeeft dat u dat niet wilt (zie hoofdstuk 8.4). Het door u ingestelde programma is altijd door u te wijzigen.

LET OP! Tenzij er anders wordt weergegeven dient de thermostaat altijd aan te staan om de Hestia-720 te bedienen.

LET OP! Programmablokken die u niet nodig heeft kunt u gewoon op 00:00 laten staan aan het eind van het programma.

7.1 Programmeermogelijkheden

De mogelijkheden van de Hestia-720 zijn:

- De Hestia-168 is voorzien van 4 tot 6 verschillende temperaturen/schakelblokken per dag
- De schakelblokken zijn, afhankelijk van uw instellingen, per dag programmeerbaar.
- U bent dan ook volledig vrij de in- en uitschakeltijden van deze in totaal maximaal 42 schakeltijden per week naar eigen wens te programmeren.
- U kunt alle dagen onafhankelijk programmeren, 5+2 dagen programmeren (2 programma's, 1 voor werkdagen en 1 voor het weekend), 5+1+1 dagen programmeren (3 programma's, 1 voor werkdagen, 1 voor zaterdag en 1 voor zondag), of continue handmatig bedienen.
- De bijbehorende temperaturen kunnen per halve graad (0,5°C) worden ingesteld, van minimaal 5 tot maximaal 90°C, (afhankelijk van de door u gedane instellingen) met een standaard maximum van 35°C.
- De schakeltijden zijn per 15 minuten instelbaar.

Wij raden u aan, voordat u de thermostaat gaat programmeren, eerst te bepalen (op bijvoorbeeld papier) hoe uw week er uit ziet en op welke tijden de installatie in bedrijf moet zijn of juist niet. Dit om straks het daadwerkelijke programmeren vlot en overzichtelijk te laten verlopen. Houdt er rekening mee dat de radiator/vloer niet warm aanvoelt als het in uw woning warmer is dan de door u ingestelde temperatuur. Op het scherm van de Hestia-720 kunt u altijd zien of de thermostaat warmte vraagt. Dit wordt aangegeven met een groen lampje linksboven.

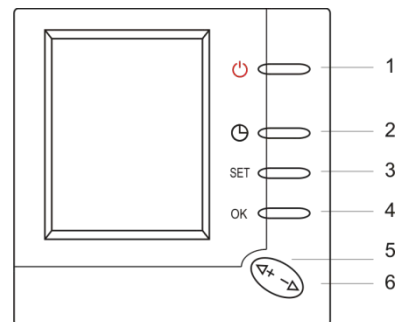
7.2 Toetsen, symbolen & fabrieksinstellingen

De Hestia-720 heeft aan de rechterzijde vijf verschillende toetsen zitten, waarvan de onderste een dubbele toets is.

7.2.1 Bedieningstoetsen

De Hestia-720 kan worden bediend met de volgende toetsen:

1. Aan/Uit-toets
2. Tijd-toets
3. SET-toets
4. OK-toets
5. Verhoog de waarde / +
6. Verlaag de waarde / -



7.2.2 Symbolen

Tijdens het programmeren en dagelijks gebruik van de Hestia-720 komt u verschillende symbolen/lettercombinaties tegen. Hieronder vindt u een toelichting.

Dagdelen

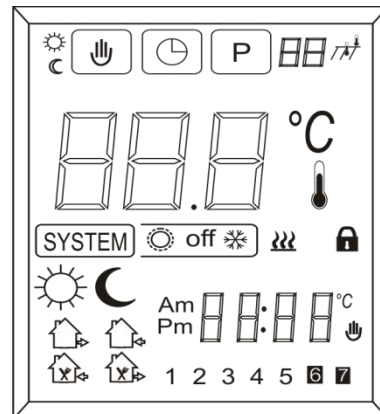
Opstaan ☀ Ochtend 🏠 Middag 1 🏠 Middag 2 🏠 Avond 🌙 Nacht 🌙

Dagen

1 = Maandag - 2 = Dinsdag - 3 = Woensdag - 4 = Donderdag - 5 = Vrijdag - 6 = Zaterdag - 7 = Zondag

Overige aanduidingen

- = Handbediening actief
- = Ingesteld programma actief
- = Thermostaat is uitgeschakeld
- = Thermostaat is ingeschakeld
- 88:88 = Huidige tijd / ingestelde temperatuur
- 88:8 = Huidige temperatuur
- = Actieve sensoren
- = Vorstbeveiliging actief
- = Verwarming staat aan
- = Toetsenblokkering



7.2.3 Fabrieksinstellingen

De Hestia-720 kent een standaard fabrieksinstelling voor alle programma's (zie onderstaande schema).

Maandag, Dinsdag, Woensdag, Donderdag, Vrijdag, Zaterdag, Zondag	Tijd	Temperatuur
Opstaan	06:00	21,0 °C
Ochtend	08:00	16,5 °C
Middag 1	12:00	21,0 °C
Middag 2	14:00	16,5 °C
Avond	18:00	21,0 °C
Nacht	22:00	16,5 °C

7.3 Tijd/dag instellen

U kunt de thermostaat vervolgens instellen door onderstaande stappen te volgen. De wijzigingen worden direct opgeslagen.

1. Druk eenmalig op de toets.
2. Stel nu de minuten in met de plus- en min-toets.
3. Druk op de toets voor bevestiging
4. Stel nu de uren in met de plus- en min-toets.
5. Druk op de toets voor bevestiging
6. Stel de dag in met de plus- en min-toets.
7. Druk op de rechertoets voor bevestiging.
8. Stel nu de dag in met de plus- en min-toets.
9. Druk op de OK-toets voor bevestiging en om het programma te beëindigen.

7.4 Basisinstellingen Hestia-720

U kunt de volgende fabrieksbasisinstellingen aan uw eigen wensen aanpassen. De wijzigingen worden direct opgeslagen.

1. Druk op de toets  In beeld verschijnt 'off'.
2. Houdt de SET-toets minimaal 3 seconden ingedrukt. Het instellingenmenu opent nu.
3. Druk net zo vaak op de SET-toets tot u bij de instelling bent die u wilt wijzigen.
4. Stel nu de gewenste waarde in met de plus/min-toets.
5. Ga door naar de volgende instelling door op de SET-toets te drukken, of sluit af met de OK-toets. U heeft nu de instelling opgeslagen.
6. Druk weer op de toets  In beeld verschijnt het standaardprogramma

Nu kunt u de volgende instellingen aanpassen:

Instelling	In scherm (fabrieksinstelling)	Keuzemogelijkheden	Omschrijving
1	CL (0)	-6,0° tot +6,0°	Handmatig gemeten temperatuur aanpassen, kalibreren.
2	AH (35)	20°C tot 90°C	Maximale kamertemperatuur instellen. De programma's zijn maximaal tot deze waarde in te stellen.
3	AL (5)	5°C tot 20°C	Minimale kamertemperatuur instellen. De programma's kunnen alleen vanaf deze temperatuur ingesteld worden.
4	FH (40)	20°C tot 99°C	Maximale vloertemperatuur instellen. De programma's zijn maximaal tot deze waarde in te stellen. Indien de vloertemperatuur boven de ingestelde waarde komt, zal de Hestia-720 uitschakelen, ongeacht de kamertemperatuur.
5	FL (5)	5°C tot 20°C	Minimale vloertemperatuur instellen. De programma's kunnen alleen vanaf deze temperatuur ingesteld worden. Indien de vloertemperatuur onder de ingestelde waarde komt, zal de Hestia-720 de vloer gaan verwarmen, ongeacht de kamertemperatuur.
6	SEN (ALL)	ALL / IN / OUT	Gebruikte temperatuur (vloer/kamer) instellen. ALL = Dubbele temperatuurcontrole, zowel kamer- als vloertemperatuur wordt gemeten. IN = Alleen de kamertemperatuur wordt gemeten. OUT Alleen de vloertemperatuur wordt gemeten.
7	BL (2)	1 / 2 / 3	Achtergrondverlichting instellen. 1 = Geen achtergrondverlichting. 2 = achtergrondverlichting tijdens toetsgebruik 3 = altijd achtergrondverlichting.
8	CH (FA)	FA/SL	Inschakelsnelheid FA = wanneer de ingestelde temperatuur 1°C boven de huidige vloertemperatuur ligt, schakelt de verwarming in. SL = alleen als de ingestelde temperatuur 3°C hoger is dan de huidige vloertemperatuur ligt schakelt de verwarming in.
9	PS1 (7)	7 / 3 / 2 / 0	Programmeermodus instellen. 7 = alle dagen zijn los instelbaar 3 = maandag t/m vrijdag volgen hetzelfde programma, zaterdag en zondag zijn los programmeerbaar 2 = maandag t/m vrijdag volgen hetzelfde programma en zaterdag en zondag volgen samen ook hetzelfde programma. 0 = De thermostaat volgt GEEN programma en is alleen handmatig in te stellen op de gewenste temperatuur.
10	PS2 (6)	04-06-14	Aantal schakelmomenten per dag instellen, 4 of 6.
11	OC (24)	01-12-24	Klok instellen. 12H = 12-uurs klok, 24H = 24-uurs klok
12	ES (OFF)	ON / OFF	Intelligente thermostaat optie aan/uit. OFF = de thermostaat gaat schakelen zodra het tijd is voor het volgende schakelblok. ON = de thermostaat berekent vooraf hoe vroeg hij moet schakelen om aan het begin van het volgende schakelblok al op temperatuur te zijn. LET OP! De Hestia-720 heeft enkele dagen nodig om te wennen aan de woning, het kan dus zijn dat de gewenste temperatuur de eerste dagen niet op tijd/te vroeg wordt behaald.
13	An (OFF)	On / OFF	Vorstbeveiliging aan/uit
14	Ld (H)	L / H / HH	Maximaal toelaatbare belasting instellen. L = 0-7A, H = 8-11A, HH = 12-16A

7.5 Dagen-schakeltijden instellen

1. Druk op de SET-toets. Het programmeermenu wordt geopend.
2. Stel de gewenste aan te passen dag van de eerste schakeltijd in met de plus/min-toets. Bij schakelblokken van meerdere dagen knippert het gehele blok.
3. Druk op de SET-toets voor bevestiging.
4. Stel de gewenste tijd van de eerste schakeltijd in met de plus/min-toets. Dit kan in stappen van 15 minuten.
5. Druk op de SET-toets voor bevestiging.
6. Stel de gewenste temperatuur van de eerste schakeltijd in met de plus/min-toets.
7. Druk op de SET-toets voor bevestiging.
8. Herhaal stap 2 t/m 7 om alle 4/6 schakeltijden per dag/schakelblok in te voeren. Schakeltijden die u niet gebruikt kunt u achteraan laten staan met de tijd op 00:00.

Let op ! Mocht er tijdens het programmeren voor een periode van 20 seconden geen toetsen worden bediend, dan zal de thermostaat automatisch het programmeermenu beëindigen en terugkeren naar standaardscherm.

7.6 Tijdelijk de temperatuur wijzigen/handmatige bediening

Er zijn vier vormen van handmatige bediening op de Hestia-720. U kunt via het instellingenmenu kiezen voor alleen handmatig bedienen, er kan gekozen worden voor het programma 'handbediening', er is een mogelijkheid om tijdens het programma de temperatuur tijdelijk te verhogen/verlagen tot het volgende schakelblok en er is een vakantiefunctie.

7.6.1 Handmatig bediende thermostaat

Indien in het instellingenmenu (instelling 9) is aangegeven dat de Hestia-720 alleen als handmatig bediend mag worden, zal  boven in beeld verschijnen. De gewenste temperatuur is continue in te stellen met de plus/min-toets. De Hestia-720 werkt nu als een handbediende thermostaat, zonder enig programma.

7.6.2 Tijdelijke handmatig bediende thermostaat

1. Druk minimaal 3 seconden op de OK-toets om naar handbediening te  gaan.
2. Stel de gewenste temperatuur in met de plus/min-toets.

Druk op de OK-toets om het handmatige programma te beëindigen en het ingestelde programma te volgen.

7.6.3 Tijdelijke temperatuurswijziging

1. Stel de gewenste temperatuur in met de plus/min-toets,  zal in beeld verschijnen.

De Hestia-720 zal terugkeren naar het gekozen programma zodra het volgende schakelblok begint. Om eerder terug te keren naar het ingestelde programma, druk op de OK-toets.

Let op! Dit is een handmatige instelling die actief blijft tot het volgende schakelmoment.

7.6.4 Vakantiefunctie

Op het moment dat er niemand aanwezig is wegens vakantie hoeft het huis niet verwarmd te worden. Maar bij terugkeer is het zeer prettig als de ruimtes weer zijn verwarmd alsof u niet weg bent geweest. Dit is mogelijk met de vakantiefunctie.

1. Druk minimaal 3 seconden op de SET-toets om om naar de vakantiefunctie te gaan.
2. Stel het gewenste aantal dagen in door op de SET-toets te drukken. Het maximum is 99 dagen.
3. Stel de gewenste temperatuur in met de plus/min-toets.

Druk op de OK-toets om het vakantieprogramma te beëindigen en het ingestelde programma te volgen.

7.7 Toetsenblokkering

Om te voorkomen dat anderen uw programma kunnen veranderen heeft de Hestia-720 de mogelijkheid van een toetsenblokkering. Zodra deze is geactiveerd zijn er geen programma's meer te bedienen.

Inschakelen = Druk minimaal 3 seconden tegelijkertijd op de + en – toets. De toetsenblokkering zal nu worden ingeschakeld. Een slotje verschijnt in beeld.

Uitschakelen = Druk minimaal 3 seconden tegelijkertijd op de + en – toets. De toetsenblokkering zal nu worden uitgeschakeld. Het slotje verdwijnt uit beeld. De Hestia-720 is weer te bedienen

7.8 Vloertemperatuur bekijken

Het is mogelijk om de huidige vloertemperatuur te bekijken als in het instellingenmenu is gekozen voor beide sensoren, ALL (instelling 6).

1. Druk op de toets  In beeld verschijnt 'off'.
2. Houdt de  toets minimaal 3 seconden ingedrukt. De vloertemperatuur wordt nu weergegeven.
3. Sluit af met de OK-toets of wacht 20 seconden, om het programma te beëindigen
4. Druk weer op de toets  In beeld verschijnt het standaardprogramma.

8 Error-meldingen

De Hestia-720 is een intelligente thermostaat die zelf detecteert wanneer er iets mis is en dit aan u doorgeeft.

Als er bij de Hestia-720 een probleem mocht zijn met een van de sensoren, detecteert de Hestia-720 dit zelf en zal een error-melding geven. Deze melding is afhankelijk van de gebruikte temperatuur instelling (instelling 13).

1. Wanneer de instelling op ALL staat zal de thermostaat beide sensoren controleren.
2. Wanneer de instelling op IN staat zal de thermostaat alleen de kamertemperatuursensor controleren
3. Wanneer de instelling op OUT staat zal de thermostaat alleen de vloertemperatuursensor controleren

Error-melding	Error situatie	Actie
Err	Sensor defect of kortgesloten. Bij instelling OUT of ALL is de vloersensor defect. Bij instelling IN is de kamertemperatuursensor defect	Volledige vloerverwarmingscircuit direct uitschakelen
HI	Vloersensor meet te hoge temperatuur bij instelling OUT of ALL	Volledige vloerverwarmingscircuit direct uitschakelen
LO	Vloersensor meet te lage temperatuur bij instelling OUT of ALL	Thermostaat schakelt verwarming in tot de vloertemperatuur weer boven het ingestelde minimum komt.

9. Technische specificaties

Voeding: 230 VAC $\pm$ 15%
Schakelvermogen: 3500 Watt (230 VAC maximaal 16 A)
Kamertemperatuurbereik: 5 – 90°C
Vloertemperatuurbereik: 5 – 99°C

10. Garantie

De Hestia-720 is een product van Maelok bv onder de merknaam Amfra. Maelok bv verleent op de Hestia-720 thermostaat, indien een geldige aankoopbon wordt meegestuurd, gedurende een periode van 2 jaar een volledige garantie op alle fabrieks- en/of materiaalfouten, inclusief arbeidsloon. Defecten en/of mankementen te wijten aan ondeskundig- of oneigenlijk gebruik of een foutieve aansluiting vallen buiten deze garantie. De beoordeling hiervan ligt ten alle tijden bij Maelok bv. Retourzendingen kunnen uitsluitend franco worden aangeleverd, tezamen met de (kopie) aankoopbon en voorzien van contactgegevens een korte omschrijving van het eventuele mankement. Eventueel meegezonden batterijen worden niet retour gezonden.

11. Contactgegevens

Maelok bv
Signaal 7
1446 WT Purmerend
telefoon: 0299 47 40 50
fax: 0299 46 50 79
e-mail: info@dethermostaat.nl
internet: www.dethermostaat.nl

Technische helpdesk
telefoon: 0299 46 37 63
e-mail: info@dethermostaat.nl
internet: www.dethermostaat.nl
(Maandag van 15:30 tot 16:30 uur
Dinsdag t/m donderdag van 11:00 tot 12:00 en van 15:30 tot 16:30 uur
Vrijdag van 11:00 tot 12:00 uur)

Service Belgique

Retourzendingen
Maelok BV
Signaal 7
1446 WT Purmerend
Nederland (Pays Bas)