



Andere  
talen:

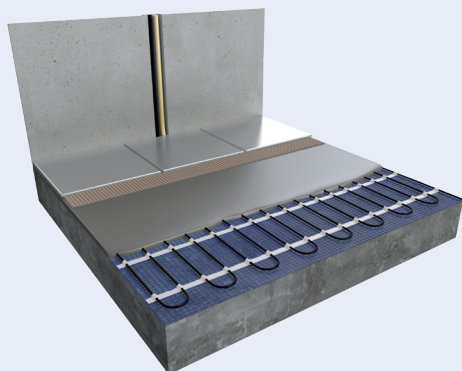


[myhenco.com](http://myhenco.com)

# Elektrische vloerverwarmingsmat

## Installatiehandleiding

Dit HENCO product is gefabriceerd met hoogwaardige en duurzame materialen. Om te garanderen dat uw product optimaal werkt zijn er enkele aandachtspunten, deze zijn beschreven in de installatievoorschriften. Alleen bij juiste montage volgens deze voorschriften kunnen wij u de volledige garantie geven. Lees voor montage deze voorschriften goed door inclusief de middenpagina en zorg voor het juiste gereedschap en materialen. U dient de elektrische installatie uit te laten voeren door een erkend installateur volgens de NEN1010 normen.

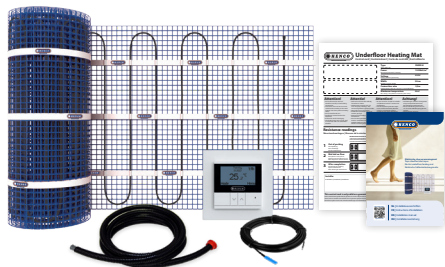


## 1. Controle:

Controleer, voordat u aan de slag gaat, de inhoud van de verpakking.

- Verwarmingsmat met aansluitdraad
- Controlekaart
- Thermostaat inclusief vloersensor\*
- Flexibele sensorbuis
- Installatievoorschriften

\* In sommige gevallen dient u de thermostaat separaat aan te schaffen.



## 2. Meetgegevens:

Type	Watt	Maten	Ampère	Ohm
1 m <sup>2</sup>	150W	0,5x2m	0,7	353
1,5 m <sup>2</sup>	225W	0,5x3m	1,0	235
2 m <sup>2</sup>	300W	0,5x4m	1,3	176
2,5 m <sup>2</sup>	375W	0,5x5m	1,6	141
3 m <sup>2</sup>	450W	0,5x6m	2,0	117
3,5 m <sup>2</sup>	525W	0,5x7m	2,3	100
4 m <sup>2</sup>	600W	0,5x8m	2,6	88
4,5 m <sup>2</sup>	675W	0,5x9m	2,9	78
5 m <sup>2</sup>	750W	0,5x10m	3,3	71
6 m <sup>2</sup>	900W	0,5x12m	3,9	59
7 m <sup>2</sup>	1050W	0,5x14m	4,6	50
8 m <sup>2</sup>	1200W	0,5x16m	5,2	44
9 m <sup>2</sup>	1350W	0,5x18m	5,9	39
10 m <sup>2</sup>	1500W	0,5x20m	6,5	35
12 m <sup>2</sup>	1800W	0,5x24m	7,8	29
15 m <sup>2</sup>	2250W	0,5x30m	9,8	23
20 m <sup>2</sup>	3000W	0,5x40m	13	18

### 3. Aandachtspunten:

Controleer vooraf of de oppervlakte van de verwarmingsmat overeenkomt met het te verwarmen vloeroppervlak en er voldoende stroom-capaciteit (Amp.) voorhanden is.

Wees tijdens het verwerken en andere werkzaamheden voorzichtig met scherpe voorwerpen die de verwarmingskabel kunnen beschadigen.

U dient de mat tussen en na iedere arbeidsgang te controleren d.m.v. een multimeter en de gemeten waardes in te vullen op de meegeleverde controlekaart. Bewaar deze pagina in uw meterkast, het is onderdeel van uw garantie.

De aansluitkabel kan worden verlengd of worden ingekort, er dient altijd minimaal 1 meter aansluitdraad over te blijven. De verwarmingskabel, bevestigd op het rode glasvezelnet, mag niet worden onderbroken. De matten mogen niet over elkaar heen gelegd worden en de warmtekabels mogen elkaar nooit kruisen! De kabelovergang warm /koud ligt net binnen de warmtemat en is gemarkeerd.

De sensor kabel mag verlengd of ingekort worden. De sensor dient in het midden van 2 kabels te worden gemonteerd voor een optimale temperatuurregistratie. Tevens mag de sensor (buis) geen verwarmingskabels kruisen. Zorg dat de sensor op ruime afstand (min. 50 cm) van (verborgen) radiator- en waterleidingen, afvoeren en elektriciteitskabels wordt gemonteerd. De sensor dient altijd in de sensorbuis te blijven. Dop het uiteinde van de buis af om te voorkomen dat de sensor vast komt te zitten bij verwerking. Indien de sensor ooit vervangen moet worden kan deze er gemakkelijk uit worden gehaald.

Op hout en isolatie dient tevens een drukvaste vloer, al dan niet met wapening, van voldoende sterkte en dikte te worden aangebracht.

De mat mag nooit worden aangebracht onder vaste objecten zoals wandmeubels, keukenblok, ligbad, douchebak en moet zijn warmte onbelemmerd kunnen afgeven. Tevens mag de verwarmingsmat niet over dilatatievoegen heen komen te liggen. In het algemeen dient een muurafstand van 15 cm te worden aangehouden. De mat mag alleen worden verwerkt in het vrije vloer/wand oppervlak.

Aangezien badkamers veelal een kleine vrije vloeroppervlakte hebben kan de mat vaak alleen als bijverwarming worden geïnstalleerd. Voor toepassen als hoofdverwarming raadpleeg de leverancier.

De verwarmingsmat is 3 mm dun en dient volledig in een lijm of gietmortel te worden verwerkt die geschikt is voor vloerverwarming. Controleer de fabrikantgegevens.

De installatie van de thermostaat mag uitsluitend worden gedaan door een erkend installateur. Gedurende de installatie dient de stroomtoevoer afgesloten te blijven. Aansluiting dient via een aardlekschakelaar te geschieden volgens de NEN 1010 installatienormen. Indien meerdere matten in een ruimte worden geïnstalleerd kan een verzamelcontactdoos voor het stroompunt worden geplaatst zodat slechts één voedingskabel naar de thermostaat loopt. Maximale aansluitvermogen van de thermostaat is hierbij 16 Ampère.

### 4. Garantie:

Deze vloerverwarmingsmat is een onderhoudsvrij vloerverwarmingsstelsel met 10 jaar garantie op de elektro-technische werking en 2 jaar op de thermostaat en vloersensor.

### 5. Benodigde materialen:

- Een vloerverwarmingsstelsel.
- Flexibele tegellijm of egalisatie/gietmortel en voegsel geschikt voor vloerverwarming
- Flexibele kit en kitspuit voor dilatatievoegen langs wanden.
- Ca. 2m (flexibele) elektrabuis (16 mm)
- (Plastic) lijmkan met ca 6 mm veranding.
- Elektra inbouwdoos (min 5 cm diep).
- Stroompunt met aarding.
- Een multimeter om de mat tussen alle arbeidsgangen te testen.
- Diverse gereedschappen.

## 6. Voorbereidingen:

Bepaal de plaats waar de thermostaat moet komen, plaats een standaard elektra inbouwdoos met een minimale diepte van 50 mm. Bij voorkeur op 1.40 m hoogte i.v.m. bedieningsgemak. Frees de benodigde sleuven uit en monteer inbouwdoos, elektrabuis en vloersensorbuis. Hak voor de vloersensorbuis een geul (2 cm diep) in de vloer.

**LET OP:** Sensor nooit in de buurt van een (verborgen) radiatorleiding plaatsen en nooit dwars onder verwarmingskabel monteren!

Zorg dat de ondergrond waar de mat verwerkt wordt vlak, schoon, stof- en vetvrij is. Plaats randstroken / dilatatievoegen langs de wand in grotere ruimtes. Hou te allen tijde de aandachtspunten uit hoofdstuk 3 in de gaten.

## 7. Weerstandswaarden controleren:

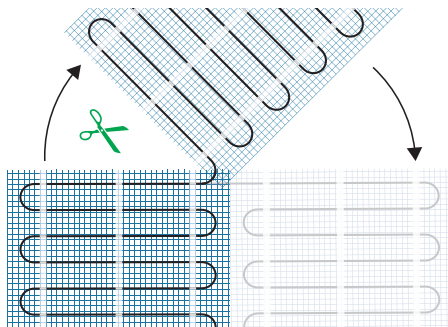
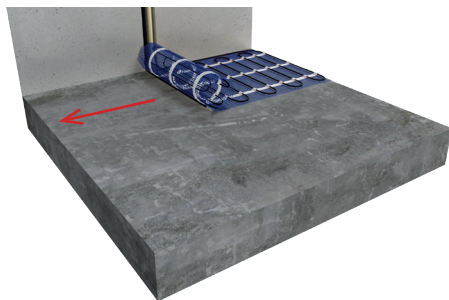
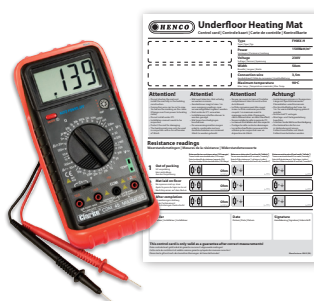
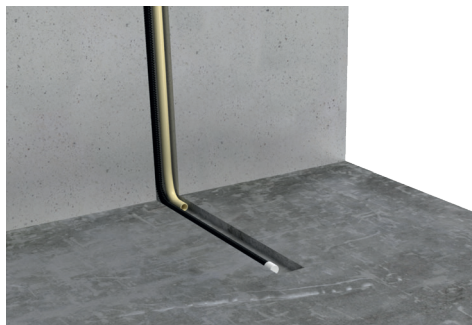
U dient de mat tussen en na iedere arbeidsgang te controleren d.m.v. een multimeter en de gemeten waardes in te vullen op de meegeleverde controlekaart.

Meet tussen de weerstandsdraden en gebruik hiervoor het tabel weergegeven in punt 2. De Ohmse waarde mag max. 10% afwijken. Meet ook tussen de weerstandsdraad en de aardmantel. Bij deze meting mag de meter niet uitslaan.

Bewaar de compleet ingevulde kaart in uw meterkast. Het is onderdeel van uw garantie.

## 8. Afpassen van de Mat:

Houd bij het uitrollen van de mat in grotere ruimtes rekening met een muurafstand van ca. 15 cm. Dit geldt niet voor glaswanden waar extra energie wordt gevraagd. Indien de mat niet op lengte is kan deze bijv. 180° worden omgeklapt door het glasnet door te knippen zonder de verwarmingskabel te beschadigen. Dit kan meerdere malen herhaald worden. Indien de mat toch te lang is kan de kabel van het glasnet worden losgemaakt en los worden verwerkt in de vrije stroken. De losse kabel dient min. op 5 cm afstand van elkaar gelust te worden. Ze mogen elkaar niet raken of kruisen. Als de mat ligt, deze wederom testen.



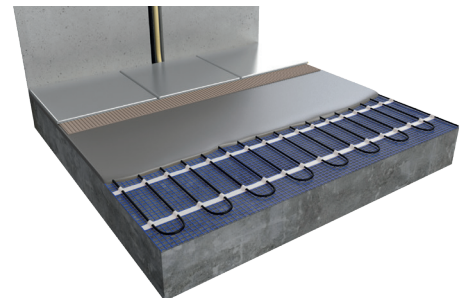
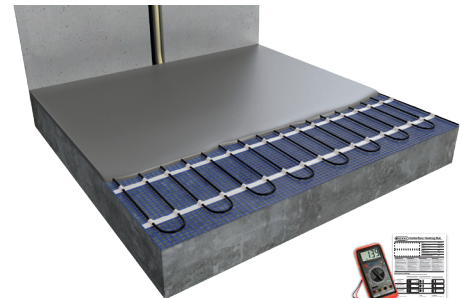
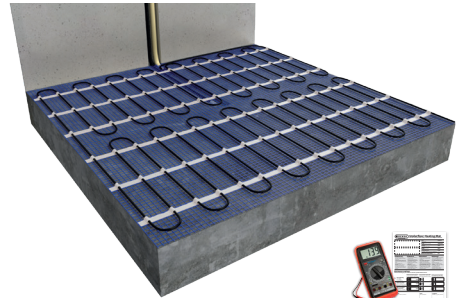
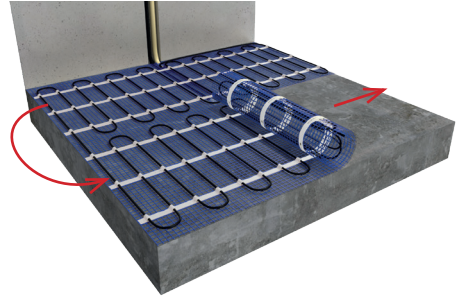
## 9. Verwerking in egalisatie/gietmortel:

Rol de Mat met de verwarmingskabel naar boven uit zodat u de verwarmingskabels kunt zien. Dit voorkomt het "drijven" van het glasvezel netwerk op de egalisatie of gietmortel.

- Fixeer de mat op de ondervloer m.b.v. montagekit of dubbelzijdig plakband.
- Meet de kabel nogmaals door met een multimeter en schrijf de waarden op de controlekaart. Meet zowel tussen beide weerstandsdraden als tussen de aardmantel en beide weerstandsdraden.
- Lees eerst de verwerkingswijze van de zelfegaliserende gietmortel, controleer of het product geschikt is voor vloerverwarming en volg exact de instructies van de fabrikant. Meestal dient de zelfegaliserende werking te worden versterkt m.b.v. een vloerwisser. De volledige mat inclusief verwarmingskabels dient te worden omsloten door de gietmortel.

**LET OP:** Het aanbrengen van 2 aparte egalisatielagen over elkaar wordt ten strengste afgeraden omdat dit onnodige spanning in de vloer tot gevolg kan hebben.

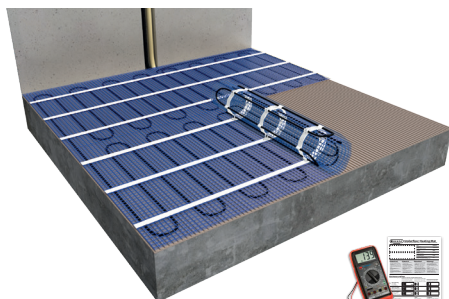
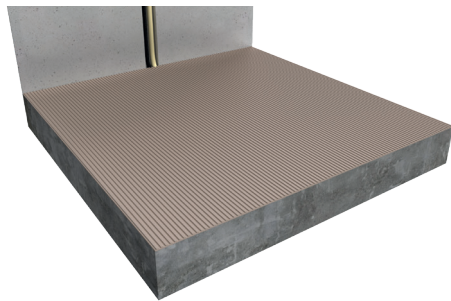
- Meet de kabel nogmaals door met een multimeter en schrijf de waarden op de controlekaart. Meet zowel tussen beide weerstandsdraden als tussen de aardmantel en beide weerstandsdraden.
- Respecteer de droogtijd en breng vervolgens de vloerbedekker aan.



## 10. Verwerking in tegellijm:

Rol de Mat met de verwarmingskabel naar onder uit zodat u alleen het glasvezel netwerk ziet.

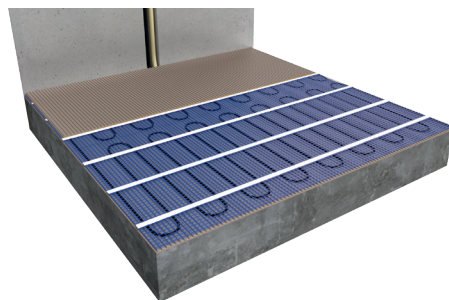
- Breng een eerste lijmlaag aan van 0,5 à 1 cm dik en ca 55 cm breed.
- Haal het uiteinde van de aansluitkabel door de elektrabuis naar de thermostaat.
- Rol de mat uit over de tegellijm met de kabel naar onder.
- Druk de mat zachtjes aan met een houten spatel of handschoen en verdeel de tegellijm die door de mat heen komt.
- Vlak strijken en laten drogen.
- Meet de mat nogmaals door. Meet zowel tussen beide weerstandsdraden als tussen de aardmantel en beide weerstandsdraden.
- Breng vervolgens luchtbelvrij een tweede lijmlaag aan m.b.v. een kunststof tegelkam ter voorkoming van het beschadigen van de mat. Druk de tegel vast met een licht schuivende beweging.



## 11. Aansluiten thermostaat:

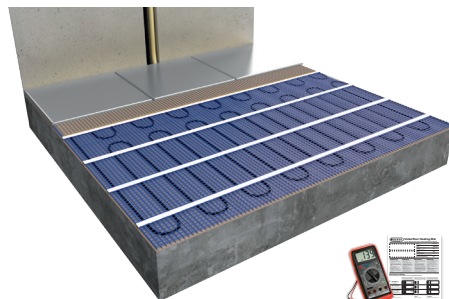
Aansluiting dient door een erkend installateur te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 1010 voorschriften. Voor montage of demontage van de thermostaat altijd de elektriciteit in de meterkast uitschakelen. De thermostaat is te monteren in een enkelvoudige inbouwdoos 50 mm diep, volgens standaard DIN formaten. Controleer of de stroom is afgesloten.

Voor installatie, gebruik en programmeren van de thermostaat verwijzen wij u naar de instructies zoals bijgevoegd bij de thermostaat.



## 12. Ingebruikname systeem:

Volg eerst de instructies van de lijmfabrikant voor specificaties. Hierna kunt u kiezen voor de langzame opstartfunctie in de thermostaat. Voor cement dekvloeren geldt over het algemeen een droogtijd van 1 week per aangebrachte cm. met een minimum van 3 weken.







[www.myhenco.com](http://www.myhenco.com)