



Quality Heating

Installatie voorschriften | *Installation manual*

## **Underfloor heating system**

[www.gaslooswonen.nl](http://www.gaslooswonen.nl)

# Quality Heating Vloerverwarming kabel handleiding

Wij willen u feliciteren met uw aankoop van één van de producten van Quality Heating. Elk product van Quality Heating is gemaakt op kwalitatief hoogstaande wijze. Natuurlijk wilt u deze kwaliteit ook behouden. Daarom dienen onze producten op de juiste manier te worden geïnstalleerd.

Met deze handleiding, worden de benodigde handelingen voor de installatie, stap voor stap aan u uitgelegd. Tevens wordt u gewezen op enkele belangrijke aandachtspunten, waar u tijdens de installatie op moet letten.

Indien er tijdens, of na de installatie van een product van Quality Heating vragen ontstaan, schroom dan niet om onze helpdesk te raadplegen via;  
[support@qualityheating.nl](mailto:support@qualityheating.nl)

---

## Controle

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

Een complete set bestaat uit:

- Quality Heating vloerverwarming kabel
- Installatie handleiding / voorschriften
- Bijgeleverde thermostaat
- Flexibele sensorbuis (16mm)
- DCM-PRO systeem

Fastheat met roller wordt alleen bij een losse kabel system erbij geleverd. NIET bij een DCM-PRO systeem.

Optioneel; ISO-64 isolatie platen voor een energiezuinige werking met een besparing van minimaal 33%!



## Benodigde materialen:

- Quality Heating vloerverwarming kabel
- Tegellijm.
- Elektra inbouwdoos (min 5 cm diep).
- Stroompunt met aarding.
- Een multimeter of floor damage sensor om de kabel tussen alle arbeidsgangen te testen.
- Flexibele mortel of zand/cement (afhankelijk van de opbouwhoogte).

## Optioneel

- ISO-64 isolatie platen
- DCM-PRO system
- Egaliseermiddel> zie onze website.

## STAP 1. Legschema en meetgegevens



Het maken van een legschema is de eerste stap voordat u begint met het leggen van de vloerverwarming kabel. U kunt zelf bepalen waar u de thermostaat wilt hangen, deze kunt u echter beter niet direct in het zonlicht plaatsen. De beste plaats om de thermostaat te hangen is zo dicht mogelijk bij de te verwarmen vloer, op circa 1,5 meter hoogte.

De bedrading dient niet direct contact te maken met de voedingsdraad van de vloerverwarming kabel.

### Controleer de meetgegevens van de kabel (Weerstandswaardes)

Elke Quality Heating kabel is zorgvuldig getest voordat het de fabriek is verlaten en wordt goed verpakt om beschadigingen tijdens de transport te voorkomen. Het kan zijn dat er schade komt van transport of in de opslag. Daarom bent u altijd verplicht om voor de installatie en tijdens de installatie de vloerverwarming kabel te testen. Voor de afwerklaag en erna, dit kan met een multimeter of met een floor damage sensor.

Type	Amp.	Ohm	Lengte
100 Watt	0,43	534 $\Omega$	5,55 meter
150 Watt	0,6	378 $\Omega$	8,3 meter
200 Watt	0,8	263 $\Omega$	11,1 meter
300 Watt	1,3	169,7 $\Omega$	16,7 meter
400 Watt	1,7	131,6 $\Omega$	22,2 meter
500 Watt	2,1	104,3 $\Omega$	27,8 meter
600 Watt	2,6	86,1 $\Omega$	33,3 meter
700 Watt	3,0	77,1 $\Omega$	38,9 meter
800 Watt	3,4	68,6 $\Omega$	44,4 meter
900 Watt	3,9	59,3 $\Omega$	50 meter
1000 Watt	4,3	54,1 $\Omega$	55,5 meter
1200 Watt	5,2	45,5 $\Omega$	66,6 meter
1400 Watt	6,0	39,3 $\Omega$	77,7 meter
1600 Watt	6,9	32,9 $\Omega$	88,8 meter
1800 Watt	7,8	30,3 $\Omega$	100 meter
2000 Watt	8,7	26,1 $\Omega$	111 meter
2400 Watt	10,43	21,7 $\Omega$	133,2meter

De Ohmse waarde mag maximaal 5% afwijken. Krijgt u op uw multimeter een melding O.L dan is er een kabelbreuk. Neem dan direct contact op met de klantenservice van Quality Heating.

## STAP 2. Ondergrond schoonmaken

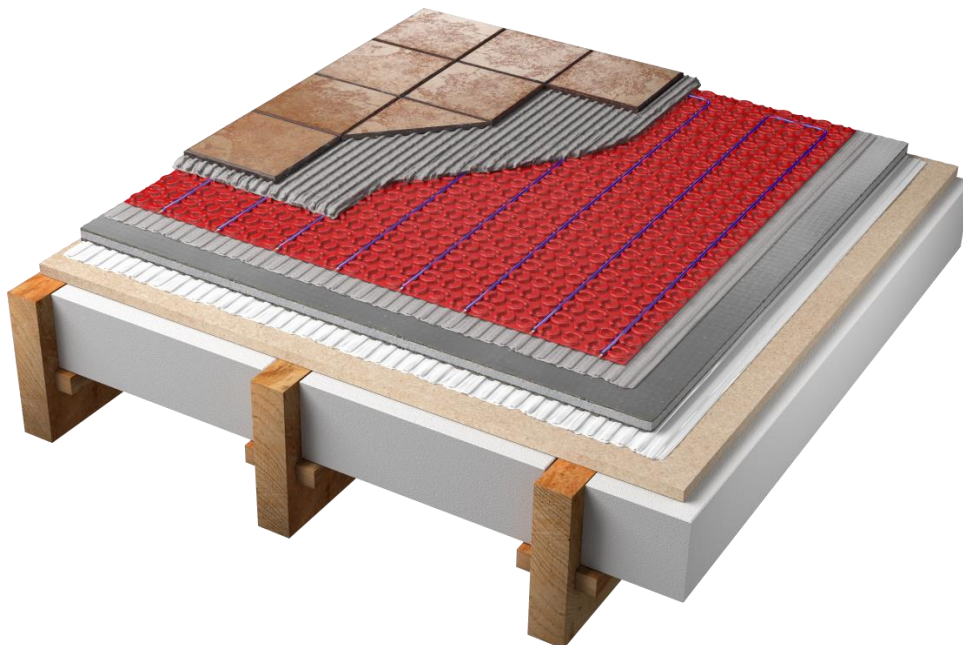


Maak de ondergrond goed schoon en vetvrij. Plaats het DCM-PRO systeem op uw ondervloer, betonnen, cementdek of houten ondervloer. Optioneel verkrijgbaar randisolatie voor het voorkomen van uitzetten van de vloer. Plaats deze randisolatie aan de rand. Zorg ervoor dat het DCM-PRO systeem 1cm van de kant is verwijderd. **Voor een installatie video ga naar onze website of youtube.** Titel. DCM PRO vloerverwarming installatie.

### Montage

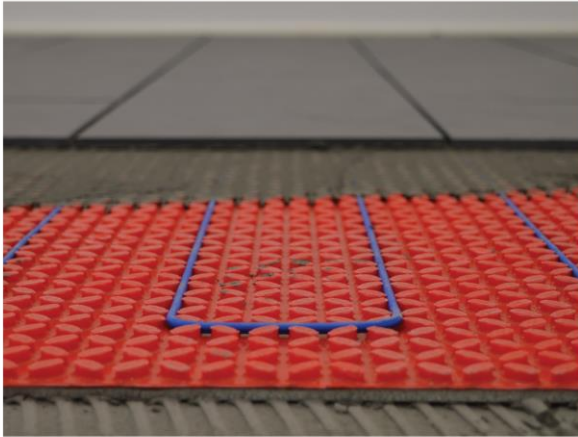
Het systeem is zelfklevend. Uiteraard is het ook mogelijk om met flexibele tegellijm het DCM-PRO te gaan bevestigen voor extra montagevastheid. Het DCM-PRO kan met een stanley mes op maat worden geknipt of met een schaar. Indien mogelijk met de opbouwhoogte adviseren wij het volgende opbouw van het systeem voor een minimale warmteverlies.

- ISO-64 isolatie platen 6,10,20 en 30mm lijmen met tegellijm op uw cementdek/betonnen ondervloer en bij een houtenondervloer vastschroeven en lijmen.
- DCM-PRO 4,5mm, zelf plakkend op de ISO-64 platen
- Uw vloerafwerking, zie stap4.



### STAP 3. Montage kabel in het DCM-PRO systeem

Het bijgeleverde vloerverwarming kabel op een haspel. Kan gemakkelijk in het DCM-PRO worden geplaatst. Dit moet als een zigzaggend patroon worden bevestigd. De kabels mogen **NOOIT** mekaar kruisen of dichter dan 6cm bij mekaar worden geplaatst. Het onderlinge kabelafstand bepaalt het vermogen per m<sup>2</sup>.



#### Terminal joint

De uiteinde van de vloerverwarming kabel, maak daarvoor een inkeping in het DCM-PRO.

#### Kabelafstand berekenen

U wilt bijvoorbeeld uw badkamer gaan verwarmen van 3M<sup>2</sup> met een vermogen van 450Watt (3M<sup>2</sup>: 450Watt x 18Watt per meter = 0,119). De kabelafstand wordt in dit geval dan 11 cm. De kabel afstand bepaalt dus het vermogen per M<sup>2</sup>.

100 Watt/M<sup>2</sup>: Bijverwarming

160 Watt/M<sup>2</sup>: Badkamer, woonkamer, slaapkamer

200 Watt/M<sup>2</sup>: Slecht geïsoleerde ruimte

#### Installatie vloersensor

Maak twee gleuven in de wand.

- 1) De bijgeleverde vloersensor is voorzien van een lengte van 3 meter. Deze vloersensor moet tussen het DCM, vloerverwarming kabels worden geplaatst. Deze vloersensor meet de vloertemperatuur. **Let op;** deze sensor mag nooit worden ingekort of worden verlengd.
- 2) Aansluitkabel van de vloerverwarming kabel 230Volt gaat in de flex pipe deze wordt rechtstreeks aangesloten op de thermostaat. Maximaal aansluitbare vermogen is 3400Watt op de thermostaat. Heeft u meerdere kabel systemen naar 1 thermostaat. Wij adviseren dan een centraal doos waarin 1 aansluitdraad uiteindelijk naar de thermostaat wordt aangesloten. **Let op;** gebruik altijd een 2,5mm kwadraat dikte aansluitdraad.

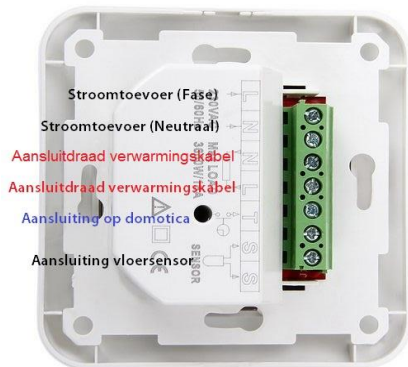
#### STAP 4. Vloerafwerking

Op het DCM-PRO systeem kunt u rechtstreeks gaan tegelen. Voor een goede installatie adviseren wij altijd om egaline te gaan toepassen op het DCM-PRO systeem. De egaline kan rechtstreeks worden aangebracht op dit systeem. Heeft u PVC, vinyl, laminaat of hout en parket als vloerafwerking. Dan bent u verplicht om te gaan egaliseren.> Voor meer informatie <https://www.elektrische-vloerverwarming.nl/egaline-planitex-voor-vloerverwarming.html>

#### Stap 5. Thermostaat aansluiten

AARDE: verbind zowel de aarde van de verwarmingskabel als de aarde van de stroomtoevoer buiten de thermostaat om, m.b.v. een kroonsteen. Monteer de thermostaat en bevestig deze in de inbouwdoos. Herplaats het afwerkraam en plaats het displayhuis terug in positie en druk deze aan.

Voor het gebruik en programmeren van de thermostaat verwijzen wij u naar de instructies die bij de thermostaat zijn toegevoegd. Of <http://www.elektrische-vloerverwarming.nl/informatie/>



**Let op;** Heeft u PVC, vinyl, laminaat of hout en parket als vloerafwerking. Dan bent u verplicht om een limiet te gaan instellen als vloertemperatuur 28graden.

### Installatie zonder DCM-PRO

Heeft u een vloerverwarming kabel set zonder DCM-PRO montage set gekocht. Dan gaat u waarschijnlijk de kabel in een cementdek/vloer plaatsen of de kabel d.m.v. space strip op een bestaande vloer plaatsen. Vloerverwarming kabel plaatsen d.m.v. ducktape heeft geen houvast aan uw ondervloer. Let op vloerverwarming kabel mag niet in een betonnen ondervloer worden verwerkt, alleen maar in cementdekvloeren.



Maak de ondergrond goed schoon en vetvrij. Maak gebruik van de primer en smeer de primer uit op de schone vetvrije ondervloer. Eenmaal uitgesmeerd heeft het een droogtijd van ca. 30 minuten. U mag het oppervlakte gedurende 30 minuten niet betreden. Het doel van de primer is een betere hechting van de spacestrip en als voorstrijk voor de egaline/cementvloer.

### Isolatie rol film plaatsen als isolatie?

Met de Isolatie rol van film verhoogt u het rendement en de reactie tijd van de vloerverwarming kabel. Deze eigenschappen resulteren in een lager energieverbruik. De naden moeten afgedicht worden met een speciaal aluminium/polyester tape. Deze tape moet apart besteld worden. Deze isolatie kan ook onder krimpnetten worden gemonteerd maar ook onder de space strips. Plaats de isolatie over de gehele oppervlakte en plaats de space strip op de isolatie rechtstreeks op uw betonnen ondervloer. Zorg ervoor dat de mantel van de kabel niet in contact komt met de isolatie. Afstand van 4mm minimaal is voldoende.

### Montage d.m.v. krimpnetten

Gaat u de vloerverwarming kabel op krimpnetten plaatsen. Monteer de kabel op de krimpnetten met papieren tape. Met tyraps of metalen ringen is dit niet mogelijk. Nadat de kabel is geplaatst bent u verplicht om de vloer te gaan egaliseren of het plaatsen van een cementdekvloer. Wij adviseren niet om rechtstreeks te gaan tegelen op een losse kabel systeem. Wij adviseren in dat geval altijd het DCM-PRO systeem.



### Plaatsen van de kabel

Dit moet als een zigzaggend patroon worden bevestigd. De kabels mogen **NOOIT** mekaar kruisen of dichters dan 6cm bij mekaar worden geplaatst. Het onderlinge kabelafstand bepaalt het vermogen per m2.

### Installatie vloersensor

Maak twee gleuven in de wand.

- 1) De bijgeleverde vloersensor is voorzien van een lengte van 3 meter. Deze vloersensor moet tussen het vloerverwarming kabel worden geplaatst. Deze vloersensor meet de vloertemperatuur. **Let op;** deze sensor mag nooit worden ingekort of worden verlengd.
- 2) Aansluitkabel van de vloerverwarming kabel 230Volt gaat in de flex pipe deze wordt rechtstreeks aangesloten op de thermostaat. Maximaal aansluitbare vermogen is 3400Watt op de thermostaat. Heeft u meerdere kabel systemen naar 1 thermostaat. Wij adviseren dan een centraal doos waarin 1 aansluitdraad uiteindelijk naar de thermostaat wordt aangesloten. **Let op;** gebruik altijd een 2,5mm kwadraat dikte aansluitdraad.

### Tips!

- \* Voor een succesvolle installatie adviseren wij altijd om te gaan egaliseren nadat de kabels zijn geplaatst.
- \* Bij laminaat, hout en parket als vloerafwerking dient u de vloer te egaliseren nadat de vloerverwarmingsmatten zijn geplaatst.
- \* Bij PVC, linoleum en vinyl als vloerafwerking, dient de vloer te worden geëgaliseerd nadat de vloerverwarmingsmatten zijn geplaatst.
- \* Wanneer u tegels wil plaatsen, kunt u direct op de kabel tegellijm aanbrengen en de tegels leggen. Gebruik de (plastic) lijkam met circa 5 à 6 mm vertanding. Voor een lange levensduur adviseren wij altijd egaline aan te brengen nadat de kabels zijn geplaatst.

De cementen dekvloer dient minimaal 5 mm dik te zijn. Voor houten vloeren en vloerbedekking is het een vereiste dat er geen aanwezigheid van vocht in de vloer is.

**(Gebruik bij een vochtige ondervloer onze FastHeat floor primer, deze wordt bij het DCM-PRO niet standaard erbij geleverd).**

Zodra de vloer is afgewerkt, moet u circa 24 dagen wachten voordat de elektrische vloerverwarming aangezet mag worden (dit ligt geheel aan de dikte van de egaline). De vloer moet uiteraard eerst volledig opgedroogd zijn. Vraag dit na aan de fabrikant van de egaline/lijm.

### Niet doen!

- Kruis of vouw de vloerverwarming kabel nooit.
- Sluit de vloerverwarming kabel nooit aan als de mat (nog) is opgerold.
- **Knip, verkort of verleng nooit de bedrading van de vloerverwarming kabel.**
- Sluit de bedrading nooit direct aan op 230 volt en verkort de draden in geen enkele situatie.
- Splits de draden nooit naar een ander draad van een tweede mat om de mat uit te breiden met deze tweede mat. Meerdere matten moeten parallel worden verbonden in een verbindingsdoos of controle unit (thermostaat).
- Installeer de kabel nooit tussen of achter isolatiemateriaal, onder kasten of andere vaste inbouwobjecten. De warmte kan onder deze plaatsen niet weg en dit heeft oververhitting als gevolg. De kabel kan hierdoor beschadigd raken.
- Gebruik nooit dezelfde mat op verschillende soorten vloeren.
- Buig de verwarmingskabel nooit kleiner dan een radius van 30 mm.
- Monteer de verwarmingskabel nooit in eventuele voegen. Dit is niet toegestaan.
- Schakel de vloerverwarming nooit aan, voordat de lijm of dekvloer volledig droog is.
- Boor nooit in de vloer waarin elektrische vloerverwarming is geïnstalleerd!



# Garantiebewijs

Weerstand uit de verpakking	Weerstand voor de installatie	Weerstand na de installatie

(weerstandswaardes mogen 5% afwijken).

## Documentatie van eigendom

Dit formulier moet volledig worden ingevuld anders vervalt de volledige garantie.

Volledige naam eigenaar.....

Bestelnummer.....

Adres.....

Postcode en woonplaats.....

Telefoonnummer.....

E-mail.....

Volledige naam installateur/ elektricien.....

Bestelnummer.....

Adres.....

Postcode en woonplaats.....

Telefoonnummer.....

E-mail.....

Kvk nummer.....

Is de vloer geëgaliseerd nadat het systeem is geplaatst? Ja/Nee

Welke egaline is daarbij toegepast.....

Hierbij verklaart de elektricien/ installateur volgens de NEN3140 deze installatie volledig en juist te hebben uitgevoerd volgens de richtlijnen van de installatie-manual van Quality Heating. Indien de installatie niet correct is uitgevoerd heeft u geen recht op garantie. U bevestigt dat de verwarming goed heeft gefunctioneerd na de installatie, waarbij de weerstandswaardes zijn gecontroleerd.

Datum.....

Handtekening.....

(Maak altijd foto's tijdens en na de installatie van het systeem).

Let op: bewaar deze documentatie goed. Dit is uw garantiebewijs. Bij verlies van de bovenstaande documentatie heeft u geen recht meer op uw garantie. Wij adviseren altijd een scan te maken van bovenstaande ingevulde documenten. Dit kan worden gemaaild naar: [info@qualityheating.nl](mailto:info@qualityheating.nl)

## **Levenslange garantie-uitleg van de Quality Heating matten en kabelsystemen**

Indien de installatie wordt uitgevoerd door een NIET bevoegde installateur die niet voorzien is van de NEN3110 voorschriften, heeft de klant geen recht op volledige garantie van Quality Heating. In dat geval verandert de garantie van levenslange naar een standaard fabrieksgarantie van 10jaar.

Indien de vloer niet is geegaliseerd na het plaatsen van de vloerverwarmingsmatten en/of kabels DCM systeem verandert de garantie van levenslange naar een standaard fabrieksgarantie van 10jaar.

Alle Quality Heating matten en kabelsystemen zijn voorzien van de volgende keurmerken: VDE, CE, KEMA en ROHS. Deze certificaten zijn op aanvraag beschikbaar of te downloaden op onze website.

### **Garantie vervalt bij onderstaande gebeurtenissen:**

- Vloer verwijderd of vervangen;
- Ander merk thermostaat geplaatst;
- Floor sensor niet correct of niet geïnstalleerd;
- Dichte meubelen zonder poten of isolerende objecten geplaatst op de vloerafwerking;
- Schade die wordt veroorzaakt door kapotte leidingen;
- Onderdelen die niet door Quality Heating zijn geleverd of geïnstalleerd;
- Schade door gevolg van overstroming, bliksem, brand;
- Vloerverwarmingsstelsel is gerepareerd met een kit of door een installateur;
- Stelsel is NIET geaard;
- Geen aanwezigheid van een aardlekschakelaar;
- Controlekaart en ondergetekende documentatie is niet meer aanwezig met de weerstandswaardes;
- Vloerafwerking is niet geschikt voor de vloerverwarming.
- Stelsel NIET is geïnstalleerd volgens de IEE normering;

Verkoopt de originele eigenaar het woonhuis waarin de vloerverwarmingsmat is gelegd? Dan wordt de levenslange garantie omgezet in de standaard garantie van 10jaar (ingaaend vanaf de aankoopdatum van het product). De thermostaat heeft een standaard garantietermijn van twee jaar na datum van aankoop (onder voorbehoud van de onderstaande condities). De garantie op de vloerverwarmingsmat vervalt wanneer de vloerbedekking / vloerafwerking is beschadigd, opgetild, verplaatst, gerepareerd of afgedekt. De garantietermijn begint op de aankoopdatum. Is er sprake van een productie- of constructiefout in het door Quality Heating geleverde vloerverwarming, wat aangetoond kan worden met bewijs. Dan zullen er geen kosten voor onderzoek en reparatie worden doorberekend. In ieder ander geval zullen deze kosten wel aan u worden doorberekend.

Aan deze handleiding kunnen geen rechten worden ontleend.

Onze algemene voorwaarden kunt u gaan downloaden op onze website.

Quality Heating B.V.  
Elektrische-vloerverwarming.nl  
Infraroodverwarmingstore.nl  
Elektrische-boilers.nl  
Elektrische-verwarming.nl

# Quality Heating Fußbodenheizungskabel Anleitung

Wir möchten Ihnen zum Kauf eines unserer Produkte von Quality Heating gratulieren. Jedes Produkt von Quality Heating wird auf qualitativ hochwertig produziert. Natürlich möchten Sie diese Qualität auch erleben. Deshalb müssen unsere Produkte korrekt eingebaut werden.

In dieser Anleitung werden Ihnen Schritt für Schritt die für die Installation erforderlichen Schritte erklärt. Sie werden auch über einige wichtige Punkte informiert, die Sie während des Einbaus beachten sollten.

Wenn Sie während oder nach der Installation eines Quality Heating-Produkts Fragen haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice: [support@qualityheating.nl](mailto:support@qualityheating.nl)

---

## Kontrolle

Bevor Sie beginnen, überprüfen Sie den Inhalt des Pakets.

Ein komplettes Set besteht aus:

- Quality Heating Fußbodenheizungskabel
- Installationsanleitung/ Vorschriften
- Ausgewählter Thermostat
- Flexibler Sensorschlauch (16 mm)
- DCM-PRO System

Fastheat mit Rolle wird nur zu einem separaten Kabelsystem geliefert. Nicht zum DCM-PRO System.

Optional; ISO-64 Isolationsplatten für einen energieeffizienten Betrieb mit einer Einsparung von mindestens 33%!



## Benötigte Materialien:

- Quality Heating Fußbodenheizungskabel
- Fliesenkleber.
- Einbausteckdose (min. 5 cm tief).
- Stromanschluss mit Erdung..
- Ein Multimeter zum Testen des Kabels zwischen allen Arbeitsschritten.
- Flexibler Mörtel oder Sand/Zement (abhängig von der Bauhöhe).

## Optional

- ISO-64 Isolationsplatten.
- DCM-PRO System
- Egalisierungsmittel> Siehe unsere Website.

## SCHRITT 1. Verlegeplan und Maßeinheiten



Das Erstellen eines Verlegeplans ist der erste Schritt, bevor Sie mit der Installation des Fußbodenheizungskabels beginnen. Sie können entscheiden, wo der Thermostat aufgehängt werden soll, aber Sie sollten ihn nicht direkt dem Sonnenlicht aussetzen. Der beste Platz, um den Thermostat aufzuhängen, ist in einer Höhe von ca. 1,5 Metern so nah wie möglich am zu beheizenden Boden.

Die Verkabelung darf nicht in direktem Kontakt mit der Zuleitung der Fußbodenheizungskabels stehen.

### Überprüfen Sie die Messdaten des Kabels (Widerstandswerte)

Jedes Qualitäts-Heizkabel wurde vor dem Verlassen des Werkes sorgfältig getestet und ist ordnungsgemäß verpackt, um Schäden während des Transports zu vermeiden. Es können Schäden durch Transport oder Lagerung auftreten. Daher sind Sie immer verpflichtet, das Fußbodenheizungskabel vor und während der Verlegung zu prüfen. Vor und nach der Endbeschichtung kann dies mit einem Multimeter oder mit einem Bodenschadenssensor erfolgen.

Typ	Amp.	Ohm	Länge
100 Watt	0,43	534 $\Omega$	5,55 Meter
150 Watt	0,6	378 $\Omega$	8,3 Meter
200 Watt	0,8	263 $\Omega$	11,1 Meter
300 Watt	1,3	169,7 $\Omega$	16,7 Meter
400 Watt	1,7	131,6 $\Omega$	22,2 Meter
500 Watt	2,1	104,3 $\Omega$	27,8 Meter
600 Watt	2,6	86,1 $\Omega$	33,3 Meter
700 Watt	3,0	77,1 $\Omega$	38,9 Meter
800 Watt	3,4	68,6 $\Omega$	44,4 Meter
900 Watt	3,9	59,3 $\Omega$	50 Meter
1000 Watt	4,3	54,1 $\Omega$	55,5 Meter
1200 Watt	5,2	45,5 $\Omega$	66,6 Meter
1400 Watt	6,0	39,3 $\Omega$	77,7 Meter
1600 Watt	6,9	32,9 $\Omega$	88,8 Meter
1800 Watt	7,8	30,3 $\Omega$	100 Meter
2000 Watt	8,7	26,1 $\Omega$	111 Meter
2400 Watt	10,43	21,7 $\Omega$	133,2 Meter

Der Ohm-Wert darf um bis zu 5% abweichen. Bei einer O. L.-Meldung auf Ihrem Multimeter, besteht ein Kabelbruch. Wenden Sie sich dann an den Kundendienst von Quality Heating.

## SCHRITT 2. Untergrund reinigen

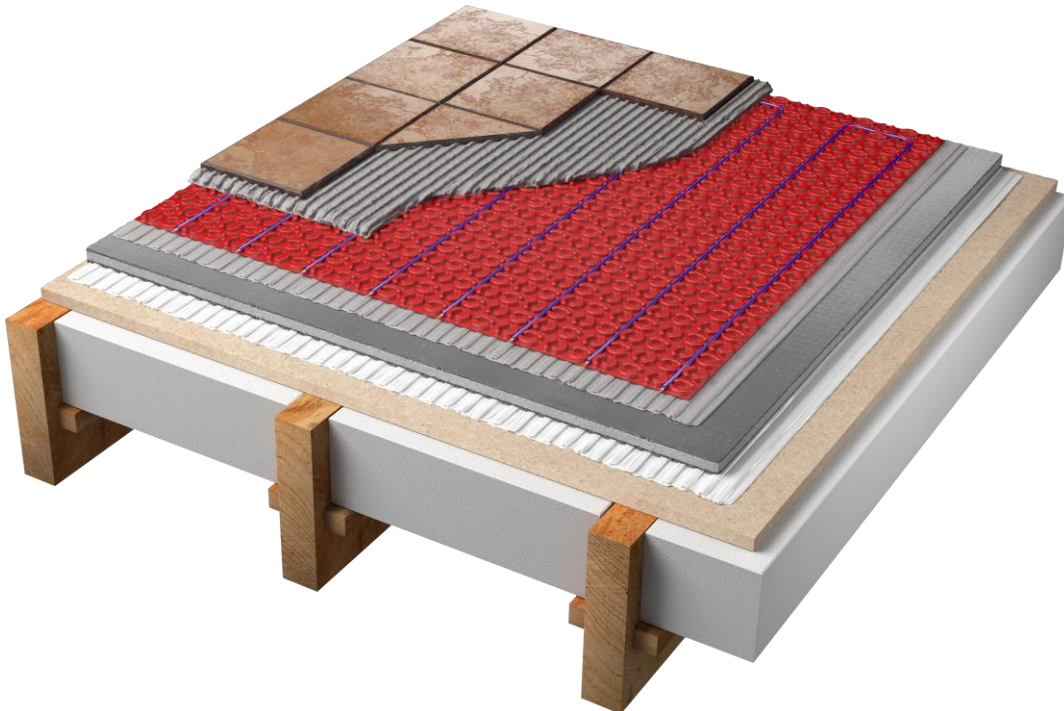


Reinigen Sie den Unterboden, sodass er sauber und fettfrei ist. Platzieren Sie das DCM-PRO-System auf Ihrem Unterboden, Beton, Zementboden oder Holzunterboden. Optional erhältliche Randisolierung, um eine Ausdehnung des Bodens zu verhindern. Platzieren Sie die Randisolierung am Rand. Vergewissern Sie sich, dass das DCM-PRO-System 1 cm vom Rand entfernt ist. Ein Video über die Installation können Sie auf unserer Website oder auf Youtube ansehen. Titel. DCM PRO Fußbodenheizung Installation.

### Installation

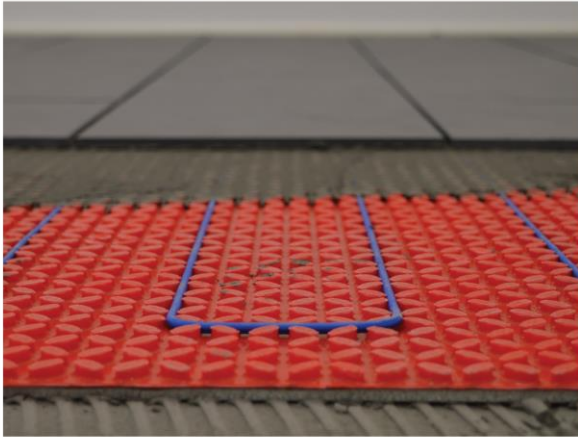
Das System ist selbstklebend. Natürlich ist es auch möglich, den DCM-PRO mit flexiblem Fliesenkleber zu befestigen, um die Stabilität der Montage zu erhöhen. Das DCM-PRO kann mit einem Teppichmesser oder mit einer Schere zugeschnitten werden. Wenn bei der Einbauhöhe möglich, empfehlen wir folgende Systemaufbauweise für minimalen Wärmeverlust.

- ISO-64 Isolationsplatten 6,10,20 und 30mm mit Fliesenkleber auf Ihrem Zement-/Betonuntergrund kleben und auf einen Holzuntergrund schrauben.
- DCM-PRO 4,5mm, selbstklebend auf ISO-64 Platten
- Bodenbelag siehe Schritt 4.



### **SCHRITT 3. Montagekabel im DCM-PRO System.**

Das gelieferte Fußbodenheizungskabel auf der Spule kann leicht in das DCM-PRO platziert werden. Es sollte als Zickzackmuster angebracht werden. Die Kabel sollten sich NIEMALS kreuzen oder näher als 6 cm zueinander verlegt werden. Der Kabelabstand bestimmt die Leistung pro m<sup>2</sup>.



#### **Terminal Verbindung**

Für den Ausgang des Fußbodenheizungskabels machen Sie eine Einbuchtung im DCM-PRO.

#### **Kabelabstand berechnen**

Sie möchten zum Beispiel Ihr Badezimmer von 3m<sup>2</sup> mit einer Leistung von 450 Watt beheizen. (3m<sup>2</sup>: 450 Watt x 18 Watt pro Meter = 0,119). Der Kabelabstand beträgt in diesem Fall dann 11 cm. Der Kabelabstand bestimmt also die Leistung pro m<sup>2</sup>.

100 Watt/m<sup>2</sup>: Zusatzheizung

160 Watt/m<sup>2</sup>: Badezimmer, Wohnzimmer, Schlafzimmer

200 Watt/m<sup>2</sup>: Schlecht isolierte Räume

#### **Installation Bodensensor**

Machen Sie 2 Schlitz in die Wand.

- 3) Der mitgelieferte Bodensensor hat eine Länge von 3 Metern. Dieser Fußbodensensor muss zwischen den DCM-Fußbodenheizungskabeln platziert werden. Dieser Fußbodensensor misst die Fußbodentemperatur. Achtung: Dieser Sensor darf niemals verkürzt oder verlängert werden.
- 4) Das Anschlusskabel des Fußbodenheizungskabels 230 Volt geht in den flexiblen Schlauch, der direkt mit dem Thermostat verbunden ist. Die maximal anschließbare Leistung beträgt 3400 Watt an den Thermostat. Haben Sie mehrere Kabelsysteme an 1 Thermostat? Wir empfehlen einen zentralen Kasten, in dem schließlich 1 Anschlussdraht mit dem Thermostat verbunden wird. Hinweis: Verwenden Sie immer einen Verbindungsdraht von 2,5 mm quadratischer Dicke.

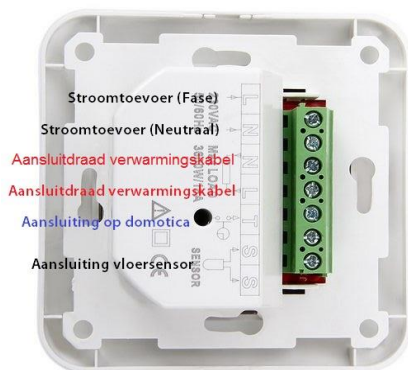
#### SCHRITT 4. Bodenbelag

Sie können auf dem DCM-PRO System direkt fliesen. Für eine gute Installation empfehlen wir immer, Egaline auf das DCM-PRO-System zu verwenden. Die Nivelliermasse kann direkt auf dieses System aufgetragen werden. Haben Sie PVC, Vinyl, Laminat oder Holz und Parkett als Bodenbelag? In diesem Fall sind Sie verpflichtet, eine Nivellierung aufzutragen.> Mehr Information finden Sie auf <https://www.elektrische-vloerverwarming.nl/egaline-planitex-voor-vloerverwarming.html>

#### SCHRITT 5. Thermostat anschließen

ERDE: Schließen Sie sowohl die Erde des Heizkabels als auch die Erde der Stromversorgung außerhalb des Thermostaten mit Hilfe eines Klemmenblocks an. Installieren Sie den Thermostat und befestigen Sie ihn in der Unterputzdose. Setzen Sie den Abschlussrahmen wieder auf, das Displaygehäuse wieder ein und drücken Sie alles fest zusammen.

Für die Verwendung und Programmierung des Thermostats beachten Sie bitte die dem Thermostat beiliegende Anleitung. Oder auf <http://www.elektrische-vloerverwarming.nl/informatie/>



**Haben Sie PVC, Vinyl, Laminat oder Holz und Parkett als Bodenbelag? Dann sind Sie verpflichtet, einen Grenzwert von 28Grad als Fußbodentemperatur festzulegen.**

### Tipps!

- \* Für eine erfolgreiche Installation empfehlen wir immer, mit dem Nivellieren zu beginnen, nachdem die Kabel installiert wurden.
- \* Bei Laminat, Holz und Parkett als Bodenbelag sollten Sie den Boden nach der Verlegung der Fußbodenheizungsplatten ausgleichen.
- \* Bei PVC, Linoleum und Vinyl als Bodenbelag sollten Sie den Boden nach der Verlegung der Fußbodenheizungsplatten ausgleichen.
- \* Wenn Sie Fliesen verlegen möchten, können Sie den Fliesenkleber direkt auf die Kabel auftragen und die Fliesen verlegen. Wählen Sie eine (Kunststoff-)Kammkelle mit circa 5 à 6 mm Zahntiefe. Für eine lange Lebensdauer empfehlen wir Ihnen, nach der Verlegung der Kabel immer eine Schicht Egaline aufzutragen.

Der Zementestrich muss mindestens 5 mm dick sein. Für Holzböden und Bodenbeläge ist es eine Voraussetzung, dass keine Feuchtigkeit im Boden vorhanden ist.

**(Verwenden Sie unsere FastHeat Floor Primer für feuchte Untergründe, dieser wird nicht serienmäßig mit dem DCM-PRO geliefert).**

Nach der Fertigstellung des Fußbodens müssen Sie etwa 24 Tage warten, bevor die elektrische Fußbodenheizung eingeschaltet werden kann (dies hängt ganz von der Dicke der Egaline ab). Der Boden muss natürlich zuerst vollständig trocken sein. Erkundigen Sie sich beim Hersteller der Egaline/des Klebers.

### Zu vermeiden!

- Niemals die Fußbodenheizungskabel überkreuzen oder falten.
- Schließen Sie die Fußbodenheizungskabel niemals an, wenn die Matte (noch) aufgerollt ist.
- **Schneiden, verkürzen oder verlängern Sie niemals die Verkabelung der Fußbodenheizung.**
- Schließen Sie die Verkabelung nie direkt an 230 Volt an und kürzen Sie die Drähte auf keinen Fall.
- Trennen Sie niemals die Drähte zu einem anderen Draht einer zweiten Matte, um die Matte zu vergrößern.  
Mehrere Matten müssen in einem Anschlusskasten oder einer Steuereinheit (Thermostat) parallel geschaltet werden.
- Verlegen Sie die Kabel niemals zwischen oder hinter Isoliermaterial, unter Schränken oder anderen fest installierten Gegenständen. Die Wärme kann unter diesen Stellen nicht entweichen, was zu einer Überhitzung führt.  
Dies kann die Kabel beschädigen.
- Verwenden Sie niemals die gleiche Matte auf verschiedenen Bodenarten.
- Biegen Sie das Heizkabel niemals mit einem Radius von weniger als 30 mm.
- Installieren Sie das Heizkabel niemals in irgendwelchen Fugen. Folgendes ist nicht erlaubt.
- Schalten Sie die Fußbodenheizung nie ein, bevor der Kleber oder Estrich vollständig getrocknet ist.
- Bohren Sie niemals in den Boden, in dem eine elektrische Fußbodenheizung installiert ist!



# Garantieschein

Widerstandswert aus der Verpackung	Widerstandswert vor der Installation	Widerstandswert nach der Installation

(Die Widerstandswerte dürfen 5% abweichen)

**Eigentumsnachweis**

Dieses Formular muss vollständig ausgefüllt werden, sonst erlischt die volle Garantie.

Name des Eigentümers.....

Bestellnummer.....

Adresse.....

Postleitzahl und Wohnort.....

Telefonnummer.....

E-Mail.....

Name des Elektrikers/Installateurs.....

Bestellnummer.....

Adresse.....

Telefonnummer.....

E-Mail.....

Handelskammer-Nr.....

Wurde der Boden egalisiert nach der Installation des Systems? Ja/Nein

Welche Egaline wurde verwendet.....

Der Elektriker/Installateur erklärt hiermit in Übereinstimmung mit NEN3140, diese Installation vollständig und korrekt gemäß den Richtlinien des Installationshandbuchs von Quality Heating ausgeführt zu haben. Wenn die Installation nicht korrekt durchgeführt wurde, haben Sie keinen Anspruch auf eine Garantie. Sie bestätigen, dass die Heizung nach der Installation ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie die Widerstandswerte überprüfen.

Datum.....                      Unterschrift.....

(Machen Sie immer Bilder während und nach der Installation).

Achtung: Bewahren Sie diese Dokumentation gut auf. Dies ist Ihr Garantieschein. Im Falle des Verlustes der oben genannten Dokumentation, haben Sie keinen Anspruch mehr auf Ihre Garantie. Wir empfehlen Ihnen außerdem, einen Scan der oben ausgefüllten Dokumente zu machen. Schicken Sie diesen per Mail-Anhang an: [info@qualityheating.nl](mailto:info@qualityheating.nl)

## **Erklärung der lebenslangen Garantie für die Quality Heating Matten und Kabelsysteme**

Wenn die Installation von einem nicht autorisierten Installateur durchgeführt wird, der die Bestimmungen von NEN3110 nicht erfüllt, hat der Kunde keinen Anspruch auf eine vollständige Garantie von Quality Heating. In diesem Fall wechselt die Garantie von einer lebenslangen Garantie zu einer Standard-10-Jahres-Herstellergarantie.

Wenn der Boden nach der Installation des DCM-Systems für Fußbodenheizungsplatten und/oder Kabel nicht legalisiert wird, wechselt die Garantie von einer lebenslangen Garantie zu einer Standard-10-Jahres-Herstellergarantie.

Alle Qualitäts-Heizmatten und Kabelsysteme sind mit den folgenden Gütezeichen versehen: VDE, CE, KEMA und ROHS. Diese Zertifikate sind auf Anfrage erhältlich oder können von unserer Website heruntergeladen werden.

### **Die Garantie erlischt bei folgenden Ereignissen:**

- Fußboden wird entfernt oder ersetzt;
- Thermostat eines anderen Herstellers;
- Bodensensor wird nicht richtig oder nicht installiert;
- Kompakte Möbel ohne Füße oder isolierende Objekte auf dem Fußbodenbelag;
- Schäden, verursacht durch kaputte Leitungen;
- Teile, die nicht von Quality Heating geliefert oder installiert wurden;
- Schäden als Folge von Überflutung, Blitzeinschlag oder Brand;
- Die Fußbodenheizung wurde mit einem Bausatz oder von einem Installateur repariert;
- Das System ist NICHT geerdet;
- Ein Fehlerschutzschalter ist nicht vorhanden;
- Die Kontrollkarte und die unterzeichnete Dokumentation mit den Widerstandswerten sind nicht mehr vorhanden;
- Der Bodenbelag ist nicht für die Bodenheizung geeignet.
- Das System ist NICHT nach der IEE-Norm installiert;

Verkauft der ursprüngliche Eigentümer das Haus, in dem die Fußbodenheizungsplatte verlegt wurde? Dann wird die lebenslange Garantie in die Standard-10-Jahres-Garantie umgewandelt (ab dem Kaufdatum des Produkts). Der Thermostat hat eine Standardgarantiezeit von zwei Jahren ab Kaufdatum (vorbehaltlich der nachstehenden Bedingungen). Die Garantie auf die Fußbodenheizungsplatte erlischt, wenn der Fußbodenbelag / die Fußbodenoberfläche beschädigt, angehoben, bewegt, repariert oder abgedeckt wird. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum. Gibt es einen Produktions- oder Konstruktionsfehler in der von Quality Heating gelieferten Fußbodenheizung, der durch Beweise belegt werden kann? In diesem Fall werden keine Kosten für Forschung und Reparatur in Rechnung gestellt. In allen anderen Fällen werden Ihnen diese Kosten in Rechnung gestellt.

Aus diesem Handbuch können keine Rechte abgeleitet werden.

Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen können von unserer Website heruntergeladen werden.

Quality Heating B.V.  
Elektrische-vloerverwarming.nl  
Infraroodverwarmingstore.nl  
Elektrische-boilers.nl  
Elektrische-verwarming.nl