



- ✓ Ideal for large areas
- ✓ Easy to install
- ✓ Fully compliant to latest regulations
- ✓ CE Approved

Suitable for
most floor coverings
(always check with floor manufac-



www.elektrische-vloerverwarming.nl

Save energy
Go for Quality Heating

Quality Heating Cable
Installatievoorschriften | Installation manual |

UNDERFLOOR HEATING SYSTEM
INSTALLATION MANUAL

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. Alleen wanneer u uw product op onderstaande manier installeert, kunt u rekenen op de volledige garantie van Quality Heating vloerverwarming.

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

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

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).
 - Egaliseermiddel> zie onze website.
- Optioneel
- ISO-64 isolatie platen
 - DCM-PRO systeem

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

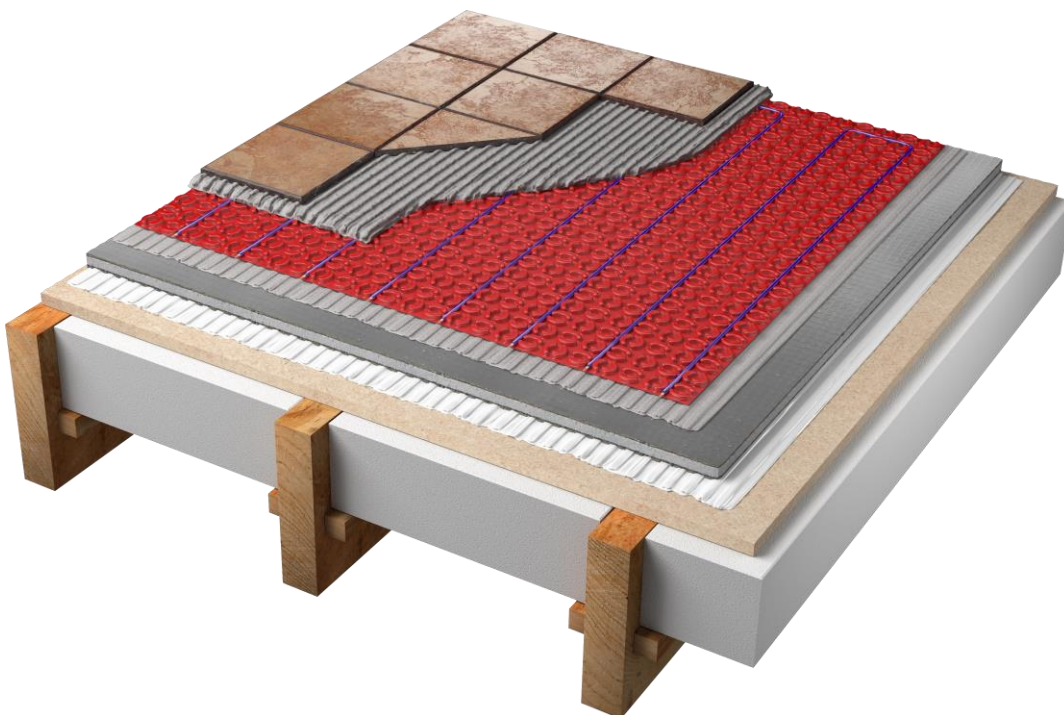


Maak de ondergrond goed schoon en vetvrij. Plaats het DCM-PRO systeem op uw ondervloer, betonnen, cementdek of houten ondervloer. Optioneel verkrijgbaar randisolatie voor het voorkomen van uitzetten van de vloer. Plaats deze randisolatie aan de rand. Zorg ervoor dat het DCM-PRO systeem 1cm van de kant is verwijderd.

Montage

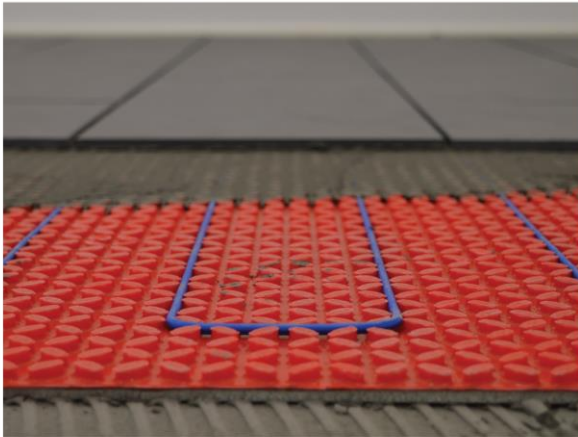
Het systeem is zelfklevend. Uiteraard is het ook mogelijk om met flexibele tegellijm het DCM-PRO te gaan bevestigen voor extra montagevastheid. Het DCM-PRO kan met een stanley mes op maat worden geknipt of met een schaar. Indien mogelijk met de opbouwhoogte adviseren wij het volgende opbouw van het systeem 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 kruizen of dichters dan 6cm bij mekaar worden geplaatst. Het onderlinge kabelafstand bepaalt het vermogen per m².



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 3M² met een vermogen van 450Watt (3M²: 450Watt x 18Watt per meter = 0,119). De kabelafstand wordt in dit geval dan 11 cm. De kabel afstand bepaalt dus het vermogen per M².

100 Watt/M²: Bijverwarming

160 Watt/M²: Badkamer, woonkamer, slaapkamer

200 Watt/M²: 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 het andere 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.

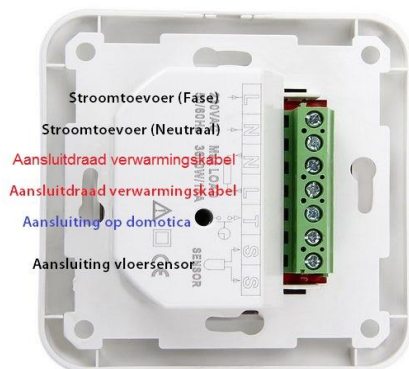
STAP 4. Vloerafwerking

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 kruizen of dichter 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 het andere 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.....

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 bij gevolgschade. U bevestigt dat de verwarming goed heeft gefunctioneerd na de installatie.

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 gemaïld naar: support@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 10 jaar. 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;
- Vloerverwarmingsysteem is gerepareerd met een kit of door een installateur;
- Systeem is NIET geaard;
- Geen aanwezigheid van een aardlekschakelaar;
- Controlekaart en ondergetekende documentatie is niet meer aanwezig;
- Vloerafwerking is niet geschikt voor de vloerverwarming.
- Systeem 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 10 jaar (ingaaand 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 garantieperiode begint op de aankoopdatum. Is er sprake van een productie- of constructiefout in het door Quality Heating geleverde vloerverwarming? 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.

Quality Heating B.V.

Elektrische-vloerverwarming.nl

Infraroodverwarmingstore.nl

Elektrische-verwarming.nl

Elektrische-boilers.nl