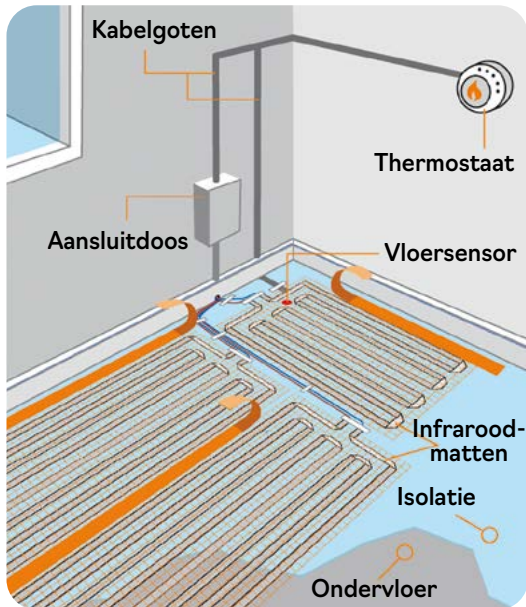


Installatiehandleiding infrarood verwarmingsmatten



Belangrijk

- De infraroodmatten moeten door een **gecertificeerde elektricien** worden geïnstalleerd.
- Installeer volgens de **NEN1010-norm**, de bouwvoorschriften en veiligheidseisen.
- Voor de infraroodmatten geldt **25 jaar garantie**, mits de installatiehandleiding en aanwijzingen van Dutch Heating Products zijn gevolgd.
- Volg de aanwijzingen van andere leveranciers voor hun materialen en producten.

Legplan

1. Teken een plattegrond met de infraroodmatten per te regelen zone. Gebruik zoveel mogelijk lange matten en vul aan met kortere lengtes. Infraroodmatten moeten intact blijven en mogen elkaar niet overlappen. Hou de vloer vrij op plekken waar een tussenmuur, scheidingswand, zwaar object (bijv. een bad), afvoer of waterleiding komt.
2. Geef aan in welke richting de stroomdraden moeten lopen en teken ook de vloersensors, aansluitdozen en thermostaten in.
3. Bekijk hoeveel kabelgoot en installatiebuis nodig is.

Bedek ca. 80% (minimaal ca. 65%) van het vloeroppervlak met infraroodmatten.

Hou de volgende minimumafstanden aan:

- ca. 15 cm tussen mat en warmtebron (haard, warmwaterleiding);
- ca. 10 cm tussen mat en muur;
- ca. 5 cm tussen de matten (van lint tot lint);
- ca. 3 cm tussen mat en warmtegeleider (zoals een koudwaterleiding).

Belangrijk

- Plaats nooit voorwerpen op de vloer die een isolerend karakter hebben (bijvoorbeeld een matras, een dik tapijt, honden- of kattenmanden, etc.), dit ter voorkoming van lokale oververhitting. De topvloer moet de door de infrarood verwarmingsmatten geproduceerde warmte te allen tijde kwijt kunnen.
 - Nooit in infraroodmatten knippen, snijden, boren, spijkeren of schroeven!
 - De matten niet vouwen, kreuken, belasten met scherpe/zware spullen of onnodig belopen.
 - Installeer de infraroodmatten alleen binnen bij een temperatuur boven -5° C.
 - Vraag uw vloerenspecialist naar de juiste materialen voor isolatie, hechting, enz. Het isolatiemateriaal onder de matten moet een hogere isolatiewaarde hebben dan de topvloer.
1. Zorg dat de ondervloer schoon en droog is.
 2. Leg het isolatiemateriaal neer en bevestig het zonodig aan de ondervloer (volgens de aanwijzingen van de leverancier).
 3. Zorg dat de isolatielaag schoon en droog is.
 4. Leg de infraroodmatten bovenop de isolatielaag met het glasfibernet boven en het verwarmingslint onder en met de stroomdraden in de goede richting.
 5. Trek de matten strak en bevestig de zijkanten met tape aan de isolatielaag zodat de matten vlak liggen. Lijmen mag op het glasfibernet (niet op het verwarmingslint).

Belangrijk

- Gebruik aansluitdozen, kabelgoten en installatiebuis voor alle elektrische aansluitingen, stroomdraden en vloersensors. Sensors in de vloer zijn dan beschermd en vervangbaar.
 - Maak alle koppelingen boven de vloer zodat ze bereikbaar blijven.
 - Een elektricien kan de stroomdraden (5 m) zonodig verlengen of inkorten.
1. Stroomdraden mogen niet over de infraroodmatten lopen. Leg de draden tussen de matte in de richting van de dichtstbijzijnde aansluitdoos en plak ze met tape vast op de isolatielaag.
 2. Stroomdraden onder de vloer mogen elkaar niet kruisen. Voor delen die dikker zijn dan de infraroodmat (connectors, vloersensors) kunt u een inkeping maken in de isolatielaag, zodat de bovenkant weer vlak loopt en die delen worden beschermd tegen de vloer en drukbelasting.
 3. Geef elke infraroodmat een uniek nummer en zorg dat dit nummer zichtbaar is aan het einde van beide stroomdraden.

Stap 3 – Aansluitdozen, thermostaten, vloersensors



Belangrijk

- Alle elektriciteit moet boven de vloer worden aangesloten.
- Alle infraroodmatten worden parallel geschakeld.
- Schakel infraroodmatten altijd op een vloersensor (niet op de ruimte).
- Gebruik per zone minimaal 1 aansluitdoos, 1 thermostaat en 1 vloersensor.

1. Installeer de aansluitdozen boven vloerniveau volgens uw legplan en de veiligheidseisen.
2. Installeer de thermostaten volgens de desbetreffende handleiding en hou rekening met het maximumvermogen (zie ook onder 'Belangrijk' bij stap 4).
3. Monteer installatiebuis voor de vloersensors en alle stroomdraden naar aansluitdozen, thermostaten, e.d.
4. Installeer de vloersensors tussen de infraroodmatten. De vloersensors mogen het verwarmingslint niet raken!

Optioneel: aarden

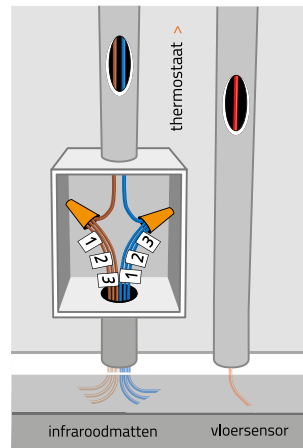
Het aarden van de infrarood vloerverwarming is alleen noodzakelijk in natte ruimtes zoals bad- kamers, sauna's en keukens (binnen 50 cm van een waterafvoer of metalen keukeninrichting).

1. Spreid het aardingsnet uit over de infraroodmatten. De bedrading moet samenvallen met die van de infraroodmat. Tape het aardingsnet vast zodat het niet verschuift.
2. Leid de aardingsgeleider naar dezelfde aansluitdoos als de bekabeling van de infraroodmat.
3. Sluit de aardingsdraad aan op de aarddraad van de voeding van het huis.

Stap 4 – Elektrische aansluitingen

Belangrijk

- Sluit geen andere elektrische apparaten aan op de groep van de infraroodverwarming.
 - Het elektrische circuit moet beveiligd zijn met een 30 mA aardlekschakelaar.
 - Controleer het maximumvermogen van de thermostaat. Heeft u meer ampères nodig? Verdeel de infraroodmatten dan over meerdere groepen, dus over meerdere thermostaten.
 - Geschakelde matten mogen niet meer stroom vragen dan 80% van de ampèrecapaciteit van de thermostaat, voedingslijn en installatieautomaat.
1. Sluit de vloersensor aan op de thermostaat.
 2. Leid de stroomdraden van elke infraroodmat naar de aansluitdoos. Zorg dat u de nummers van de draden kunt zien.
 3. Strip ca. 5 mm isolatie van de aansluitdraden en verbind alle draden van dezelfde kleur met de connectors in de aansluitdoos of kabelgoot.
 4. Leid de beide draden van de connectors in de aansluitdoos naar de thermostaat.
 5. Sluit de draden aan op de thermostaat (zie handleiding thermostaat).

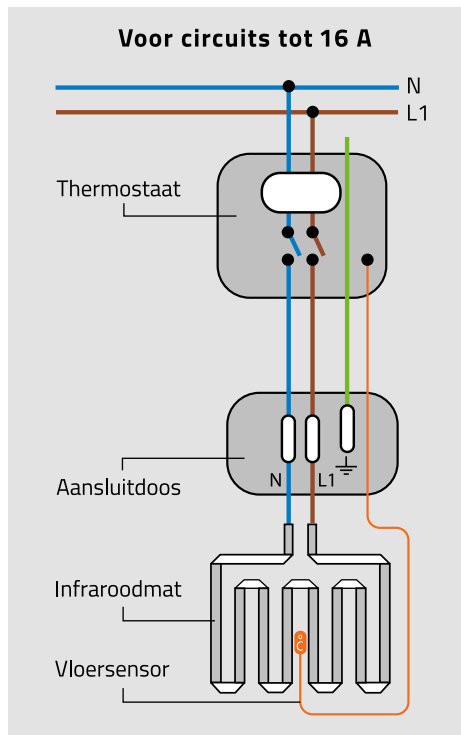


Belangrijk

- Test elke mat om eventuele gebreken te kunnen verhelpen.
- Waarschuw anderen: voorkom beschadiging, de infraroodmatten niet onnodig belopen of belasten.
- Nooit boren, spijkeren of schroeven in een vloer met vloerverwarming!
- **Let op: Gedurende de periode na plaatsing van de infrarood verwarmingsmatten tot aan het aanbrenge van de afwerkvloer dienen de infrarood verwarmingsmatten op een dusdanige wijze te worden afgedekt zodat geen beschadigingen kunnen optreden.**

1. **Eerste meting:** meet de spanning (volt), weerstand (ohm) en stroom (ampères) met een geschikt testapparaat zoals een ampèremeter en weerstandsmeter (multimeter).
2. Controleer of de gemeten weerstandswaarde van elke mat in lijn is met de weerstand die op het label (op de verpakking) staat.
3. **Noteer alle waardes op de attentiekaart. Bewaar de kaart goed.**
4. Zet de verwarming aan (zie handleiding thermostaat) en laat die minstens een half uur aan staan om te controleren of het systeem goed werkt. Meet bijvoorbeeld met een warmtebeeldcamera of alle matten gelijkwaardig warm worden. Zet de verwarming weer uit.
5. **Oplevering:** lever de vloerverwarming op als alles goed werkt. Daarna – als de infraroodmatten zijn uitgeschakeld en afgekoeld – mag de topvloer worden aangebracht. Volg het advies van de leverancier voor droogtijd en stookprotocol.
6. **Tweede meting:** meet de infraroodmatten nogmaals na de vloerafwerking, herhaal stap 1 t/m 3.

Oplevering infraroodverwarming



Meer informatie: **W** www.dutchheating.nl
T 0229 796523 **E** info@dutchheating.nl

A Milton Friedmanweg 1
1689 ZZ Zwaag