

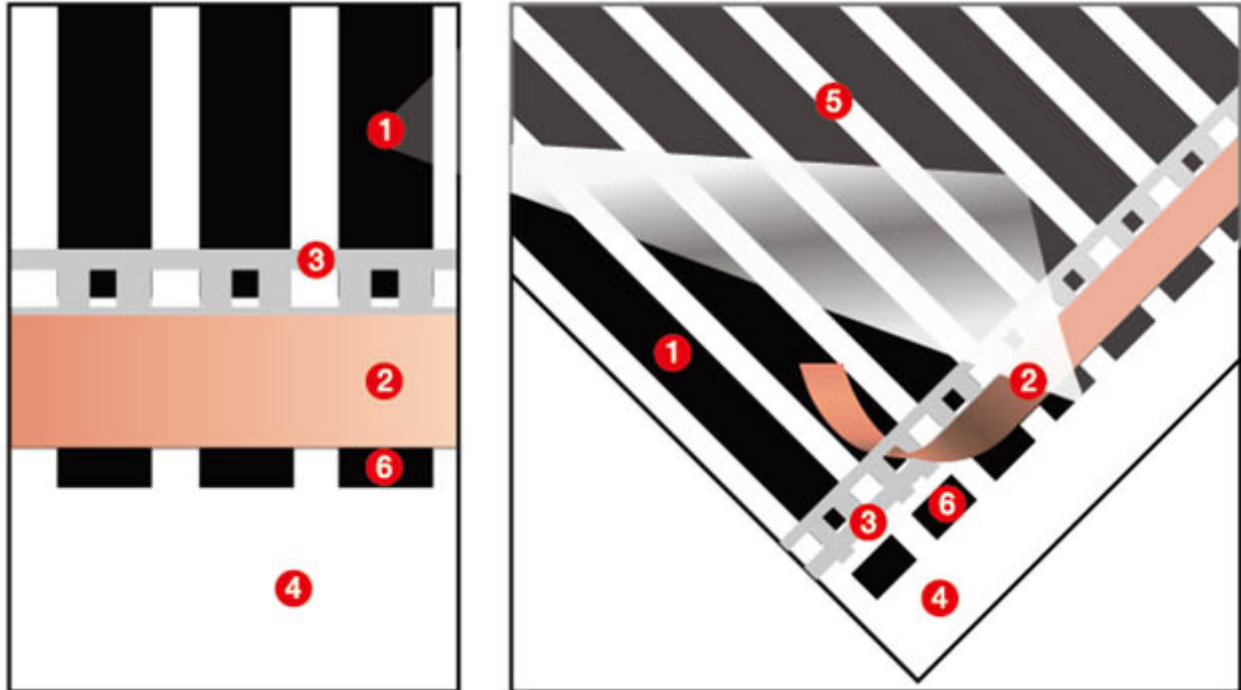


Leginstructie FLR Heating verwarmingsfilm

Gefeliciteerd met je FLR Heating vloerverwarming! In deze eenvoudige handleiding zullen we je de benodigde handelingen voor de installatie stap voor stap uitleggen. Ook krijgt je enkele aandachtspunten, waar je tijdens het leggen en aansluiten op moet letten.

Opbouw FLR Heating film

DE FLR Heating film bestaat uit een gepatenteerde technologie waarbij de diverse onderdelen zorgdragen voor een veilige gelijkmatige temperatuur.

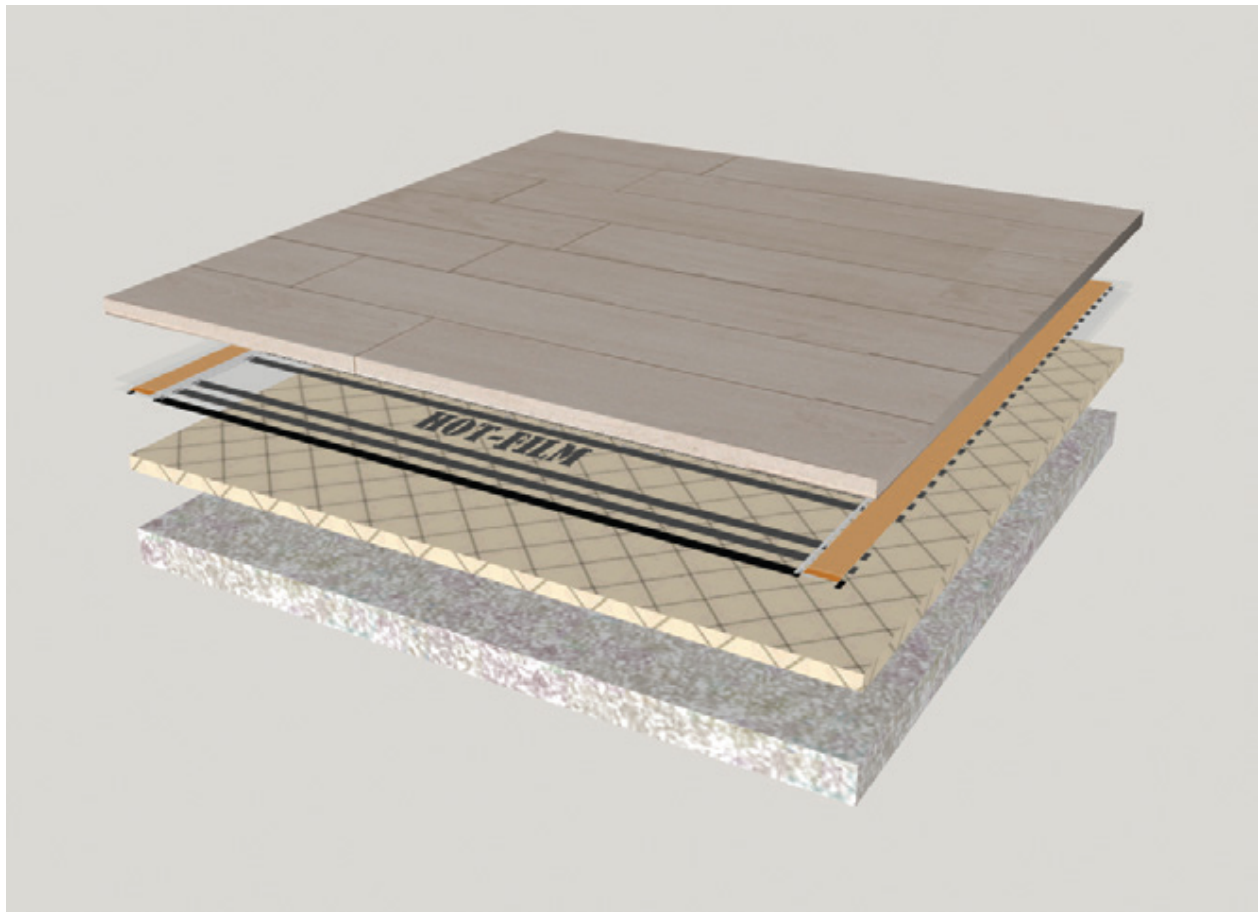


1. Carbon verwarmingselement
2. Koperstrip voor stroomgeleiding
3. Zilverstrip voor verbinding van koper met het carbon
4. Basis PET folie
5. Laminex folie

Controle vooraf

U heeft de volgende benodigde materialen beschikbaar:

- Deze installatievoorschriften
- FLR Heating vloerverwarmingsfilm
- Specifieke vloerverwarmingsthermostaat (optioneel te bestellen)
- Vloersensor voor thermostaat (optioneel te bestellen)
- Unifloor PE dampwerende folie (optioneel te bestellen)
- Unifloor Heat-Blok isolatie ondervloer
- Voldoende aansluitdraad 2,5mm²
- Kabelschoenen en verbindingsoogjes (optioneel te bestellen)
- Krimp/druk verdeel tang (optioneel te bestellen)
- PVC tape



- Unifloor Jumpax Basic in geval van zachte vloerafwerking
- 230V aansluitpunt
- Multimeter
- Diverse handgereedschappen

Goed om te weten:

- Doe voorzichtig met de film, vouw of kreukel deze nooit.
- Je kunt de vloerverwarmingsfilm alleen uitgerold aansluiten. Doe dit nooit als de film nog is opgerold.
- Sluit de FLR heating film nooit aan zonder gebruik te maken van een thermostaat met vloersensor.
- Boor geen gaten in de vloer op plaatsen waar de vloerverwarmingsfilm gemonteerd is. Maak hiervoor een schets hoe de film wordt gelegd.
- De FLR heating film mag niet worden toegepast in vochtige ruimtes. Wil je de film toch in de badkamer gebruiken neem dan contact met ons op.
- Zorg dat er altijd een aardlekschakelaar is gemonteerd op de groep waar de film op wordt geïnstalleerd.
- Zorg dat je een thermostaat gebruikt die voldoende stroom kan schakelen. Eventueel kan de schakeling via een relais uitgevoerd worden. Jouw elektricien kan hier meer over vertellen.
- Indien je een houten vloer op de elektrische vloerverwarmingsfilm wilt monteren, informeer bij de fabrikant van de houten vloer of dit mogelijk is. Dit is om eventuele problemen te voorkomen. De vloerafwerking mag geen warmte weerstandswaarde hebben van meer dan 0,17m² K/W.
- Let op met het plaatsen van dikke vloerkleden of sterk isolerende objecten op de film.
- Je dient de thermostaat te begrenzen op een maximum vloertemperatuur van 30°C.
- Meet de totale weerstandswaarde van de verwarmingsfilm met een multimeter en noteer deze op de schets van de vloerverwarmingsfilm. Deze waarde dient groter te zijn dan 15 Ohm.
- De vloerverwarmingsfilm dient op voldoende afstand geplaatst te worden van andere hittebronnen zoals verwarmingsradiatoren, schoorsteenpijpen.
- De maximale elektrische stroom per film-element is 5 Ampère (is Max. 15 strekkende meter film).
- Zorg dat de dikte van de aansluitdraad minimaal 2,5mm² is.
- Bij het toepassen van zachte vloersoorten gebruik dan Unifloor Jumpax Basic (optioneel leverbaar).
- De FLR heating film mag niet rechtstreeks op een houten, tegel, betonnen of cementdekvloer worden geplaatst. Neem contact op met ons voor specifieke isolatie en beschermingsmaterialen.

STAP 1. Legschema



Zoek als eerste de beste plek voor de thermostaat. Een plek uit het directe zonlicht in de buurt van de te verwarmen op een hoogte van ongeveer 160cm is de beste plaats. De voedingsdraden van de thermostaat mogen niet in direct contact komen met de voedingsdraad van de elektrische verwarmingsfilm. Let op bij het maken van het legschema dat de film elkaar niet overlapt.

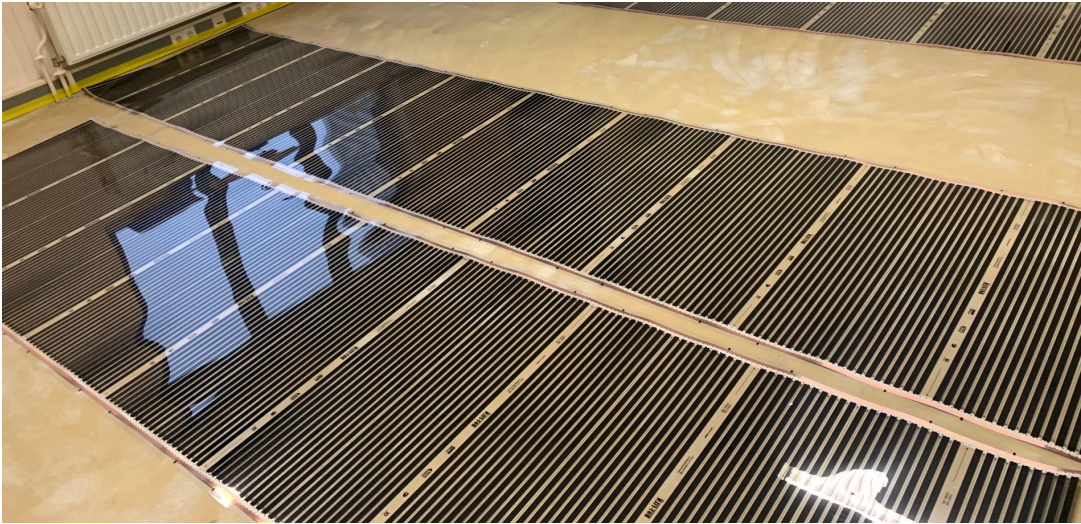
STAP 2 Schoonmaken



Maak de ondergrond bezemschoon en egaliseer de vloer. Het is aan te raden om Unifloor Heat-Blok isolatie te plaatsen onder de vloerverwarmingsfilm. Heb je een vochtige ondervloer dan moet je de Unifloor PE dampwerende folie gebruiken. Zorg dat er geen scherpe voorwerpen achterblijven op de vloer.

STAP 4. Uitrollen van de FLR Vloerverwarmingsfilm

Rol de FLR Heating film voorzichtig uit en knip indien nodig op maat. In de muur komen twee sleuven vanaf het punt waar de thermostaat wordt gemonteerd naar de vloer. In de ene sleuf lopen de aansluitdraden van de vloerverwarmingsfilm en door de andere sleuf loopt de vloersensor.



Figuur 1: Uitrollen en eventueel op maat knippen van de folie

Zorg ervoor dat de film volledig vlak en zonder kreukels of vouwen komt te liggen. Indien nodig kun je de film op maat knippen langs de perforatie op de aangegeven locaties (altijd tussen de zwarte banen). Zorg ervoor dat je niet door de zwarte banen knipt. Indien dit toevallig gebeurt, neem 1 baan verder en knip daar opnieuw secuur af.

Op de plaatsen waar geen aansluitdraad komt, moet je de openliggende koperen einden isoleren met de bijgeleverde isolatietape of isolatiestickers.

Rol de volgende vloerverwarmingsfilm parallel naast het eerste vloerverwarmingsfilm uit en zorg dat deze niet overlappen. Je kunt de verwarmingsfilm vastzetten op de vloer met tape. Zorg dat deze tape nooit op de verwarmde delen van de film komen.

Werk de aansluitdraden weg langs de muur, zoals op onderstaande foto.

Figuur 2: Aansluitdraden wegwerken langs de muur

Stap 5. Aansluiten van de bedrading

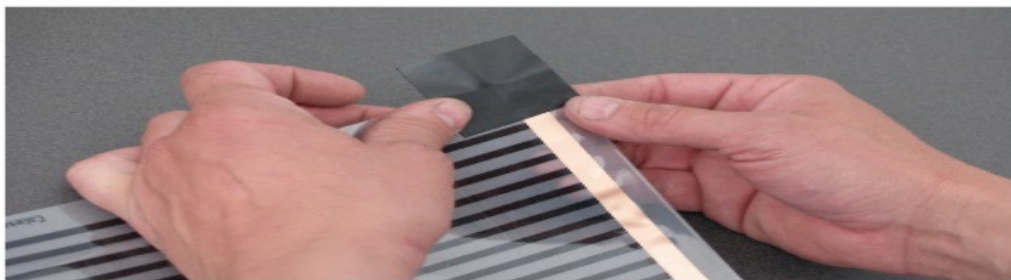


Als je de geheel vloer goed hebt afgedekt met de FLR Heating vloerverwarmingsfilm dan kun je de voedingsdraden aansluiten. Klem de krimpconnector vast m.b.v. de drukverdeeltang/krimp tang (foto boven). Let op bij een enkele voedingsdraad. Knijp altijd aan beide zijden van de connector aan de bedrading vast. Vervolgens plaats de krimpconnector over de koperen geleider op de verwarmingsfilm. Knijp de druk verdeel tang goed dicht.

Let op: Bij een verbinding met een enkele voedingsdraad (bijvoorbeeld de 1^e connectie) dient de de kerndraad altijd te worden dubbelgevouwen!



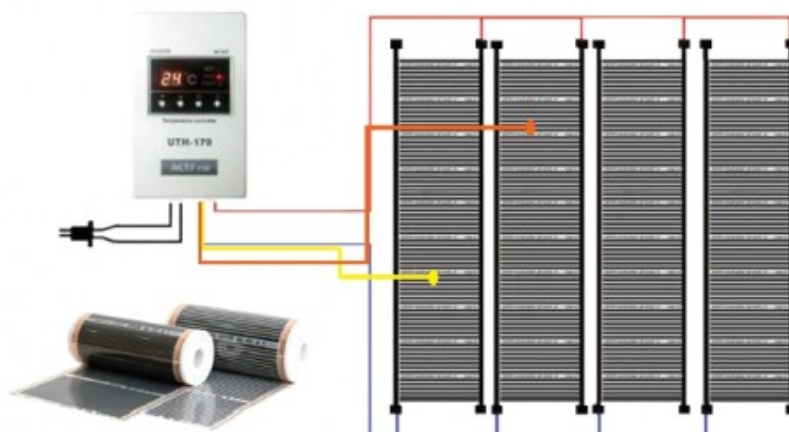
Na de installatie LET OP: isoleer de krimpconnectoren altijd knip 2 stukjes isolatietape en plak deze aan beide zijdes over de krimpconnectoren. De tape moet ruim over de uiteinden van de krimpconnector bevestigd worden minimaal 5 mm. Ook de uit einde van de vloerverwarmingsfilm dient te worden geïsoleerd met isolatie tape.



Voor een duidelijke toelichting hoe de film moet worden gelegd en aangesloten, kun je ook kijken op <https://www.youtube.com/watch?v=5y4FXb7Lu1k>

STAP 6. Aansluiten thermostaat

De thermostaat dient door een erkend installateur te worden aangesloten overeenkomstig de NEN 1010 voorschriften. Als je aan de thermostaat gaat werken dient altijd de elektriciteit in de meterkast te worden uitgeschakeld. Controleer ook altijd of de stroom goed is afgesloten.



Figuur 3: Aansluiting vloerverwarmingsfilm en vloersensor

Let op: Je moet de maximum vloertemperatuur op de thermostaat instellen op 30°C.

De vloerverwarmingsfilm is niet geaard. Voor het aansluiten van de thermostaat moet je de instructies van de betreffende thermostaat volgen. De maximale elektrische belasting is 3600W bij 16A.

Voor verdere vragen of informatie, neem contact met ons op via support@flrheating.com