

# SCHLÖSS

**1mm extreem dunne vloerverwarming voor 12 of 24V.**



**Eenvoudige montage.**

# SCHLÖSS

## ***Inleiding***

In deze handleiding van de 1mm elektrische vloerverwarming beschrijven wij stapsgewijs waar u allemaal rekening mee moet houden als u elektrische vloerverwarming gaat aanleggen. We beginnen met de voorbereiding, de zorg voor de ondervloer en het kopen van de benodigde noodzakelijke onderdelen. Daarna leggen wij u uit welke kabel u kunt gebruiken en hoe u de verwarming het best kunt installeren

## ***Algemeen***

Vloerverwarmingskabels zijn vooral geschikt voor steen (achtige) vloeren. Elektrische vloerverwarming is in de huidige nieuwbouw en renovatie bouw niet meer weg te denken. In elk huis of kantoor doen zich situaties voor waarbij vloerverwarming op elektriciteit de meest eenvoudige, rendabele en comfortabele oplossing biedt.

Elektrische vloerverwarming heeft een groot aantal voordelen. De warmte opbrengst ligt in verhouding tot traditionele radiatoren beduidend hoger. Daardoor ligt het rendement van beide systemen zeer dicht bij elkaar.

Vloerverwarming wordt ervaren als de ideale verwarmingsbron. De warmte stijgt gelijkmatig omhoog. De lucht blijft daarbij voldoende vocht bevatten en er is door het kleine temperatuur verschil tussen vloer en plafond, weinig luchtcirculatie.

Elektrische vloerverwarming vraagt geen enkele vorm van onderhoud en is volkomen geruisloos. Bovendien heeft elektrische vloerverwarming een lange levensduur en werkt elektrische vloerverwarming volledig zelfstandig en is niet gekoppeld aan de CV installatie.

## ***Toepassing***

De 1mm Verwarmingskabel kan overal in en om het huis worden toegepast, vanwege de zeer geringe dikte en de bedrijfsspanning van 12 of 24V is deze voor diverse applicaties te gebruiken.

De kabel heeft een dikte van slechts 1.0 mm en heeft daardoor een zeer beperkte opwerkhoopte. Hierdoor is de 1mm Verwarmingskabel bij uitstek geschikt voor toepassing op vloeren die al zijn bewerkt met een dekvloer of voor op een oude tegelvloer.

De 1mm Verwarmingskabel is leverbaar in een aantal vaste lengtes met een vermogen van ca. 10~11W/mtr en wordt standaard geleverd met een klokthermostaat of bi metaal, kabels zijn natuurlijk ook los te bestellen. Bij grote oppervlaktes kunnen meerdere verwarmingskabels op 1 thermostaat worden aangesloten met een maximum van 16A. Bi metaal thermostaat kan maximaal 10A worden belast.



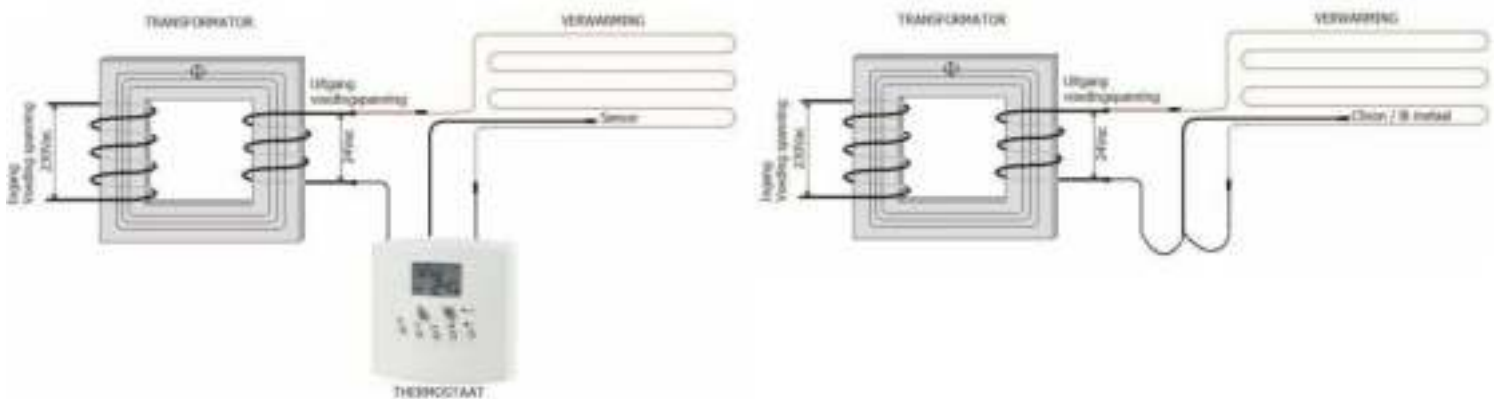
**Met klokthermostaat**

**Met bi metaal thermostaat**

# SCHLÖSS

## **Aansluiting**

Wanneer u grotere oppervlaktes wilt voorzien van vloerverwarming kunt u losse 1mm Verwarmingskabels bestellen. Op èèn thermostaat kunt u maximaal 16 ampère aansluiten. U kunt de kabels eenvoudig koppelen door de draden met de kleur zwart met elkaar door te verbinden en de draden met de kleur rood met elkaar door te verbinden. Daarna de draden aansluiten zoals omschreven staat in de handleiding van de thermostaat.



## **Belangrijk**

- Het systeem moet worden aangesloten op 12 of 24Vac/dc (wissel- of gelijkspanning). Controleer de beschikbare aansluitwaardes.
- Bij gebruik van de klokthermostaat mag een elektrabuis in de muur worden gefreesd om de aansluitkabel van het verwarmingsysteem en de vloersensor in weg te werken.
- Zorg voor een vlakke schone ondervloer, vrij van scherpe uitsteeksels.
- Maak gebruik van de ducttape om de 1mm Verwerwarmingskabel te fixeren op de ondervloer. Wanneer de kabel wordt vastgetaped op een stoffige vloer, dan dient deze allereerst te worden behandeld met een primer bijvoorbeeld flevopol.
- Meet, middels een universeel meter, voor het installeren de kabel door en controleer ook of de kabel warm wordt.
- De verwarmingskabel mag nooit worden ingekort. Alleen de aansluitkabels die naar de thermostaat loopt mag worden ingekort.

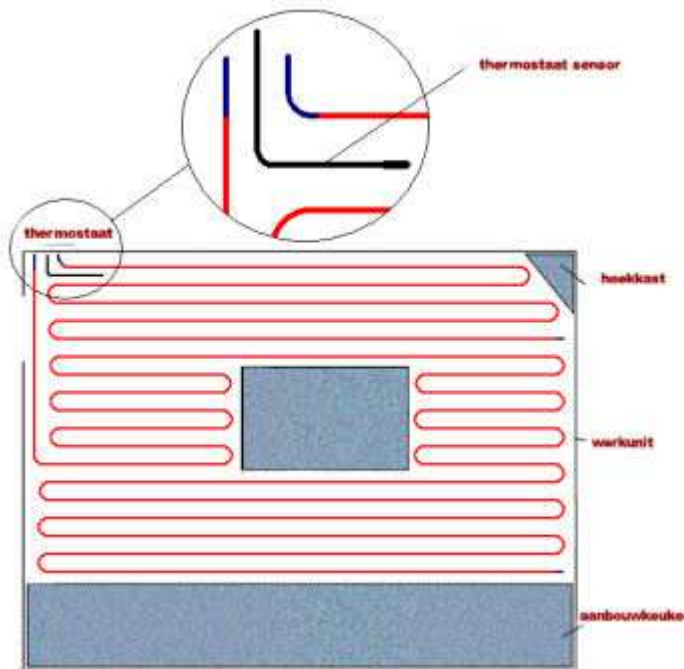
# SCHLÖSS

## **Installatievoorschrift ten behoeve van de 1MM Verwarmingskabel**

- I. Maak een tekening van de ruimte welke u wilt verwarmen en bereken het te verwarmen oppervlak. Dit zal ongeveer 50/60% van het totale vloeroppervlak zijn.
- II. Het systeem dient te worden aangesloten op 12 of 24Vac/dc. Controleer de beschikbare aansluitwaarde.
- III. Zorg ervoor dat de ondergrond schoon is en dat er geen scherpe uitsteeksels op de vloer aanwezig zijn.
  - a) Indien noodzakelijk moet een ruimte in de ondervloer gemaakt worden om de connector tussen de verwarmingskabel en de koude aansluitkabel te verzinken.



- b) Maak vooraf een zogeheten legplan. Een legplan is een tekening van de desbetreffende ruimte waarin wordt aangegeven de lusafstand van de kabels, de positie van de connectie mof tussen de rode en de zwarte kabel en de positie van de vloersensor. Wanneer de 1mm Verwarmingskabel op een stoffige ondervloer moet worden geïnstalleerd dan zullen de tapestroken niet plakken en moet de vloer worden behandeld met een primer zoals Flevopol. Hierna kan eenvoudig de verwarmingskabel worden vastgetaped met bijvoorbeeld ducttape.
- c) Wees er zeker van dat de verwarmde kabels elkaar niet raken of overlappen want dat kan oververhitting van de kabels veroorzaken en daardoor de levensduur van de 1mm Verwarmingskabels verkorten.
- d) Plaats nooit meubels of iets dergelijks op de plaats waar de kabels liggen, de warmte mag nooit opgesloten worden, maar moet vrij weg kunnen, anders kan door oververhitting schade aan de kabels ontstaan.



Vanuit de thermostaat wordt 1 buis in de muur gefreesd, ten behoeve van de voedingskabel en de vloersensor. Ook moet de vloersensor in de bestaande ondergrond te worden weggewerkt en moet in het midden van een lus op de mat uitkomen.

# SCHLÖSS

## ***Installatievoorschrift ten behoeve van de 1 MM Verwarmingskabel (vervolg)***

- e) De verwarmingskabels van de 1mm Verwarmingskabel set mogen niet worden ingekort. De niet verwarmde aansluitkabels (zwarte en rode kabels) mag wel worden ingekort.
- f) Onderstaand geeft een impressie hoe de kabel kan worden aangebracht.



- g) Smeer de lijm of het cement over de 1mm verwarmingskabel en plaats de nieuwe vloer. Laat u altijd goed adviseren welke tegellijm u dient te gebruiken. De lijm moet geschikt zijn voor vloeren waarbij u gebruikt maakt van vloerverwarming.
- h) Bij gebruik van laminaat kunt U nadat de verwarmingskabel volledig is ingetaped op de ondervloer, deze er direct op aanbrengen.
- i) Wacht na het installeren 28 dagen voordat u het verwarmingssysteem in gebruik neemt.

**WIJ WENSEN U VEEL PLEZIER MET DE 1MM VLOERVERWARMING**