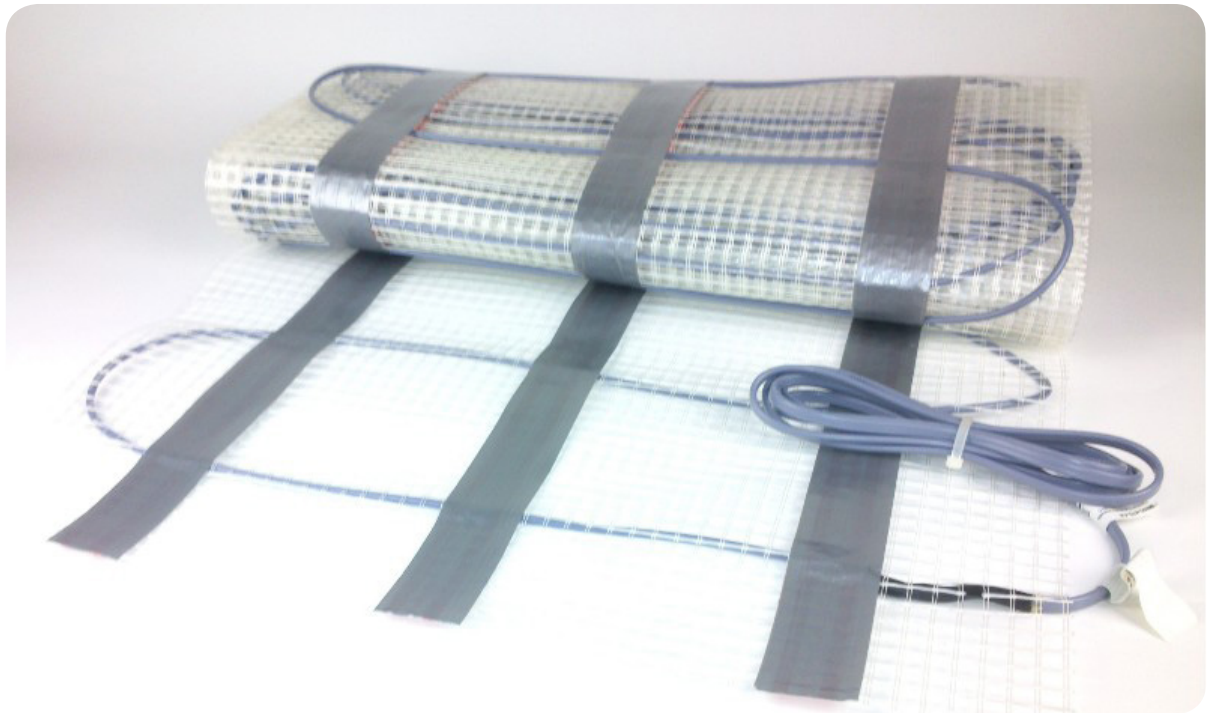
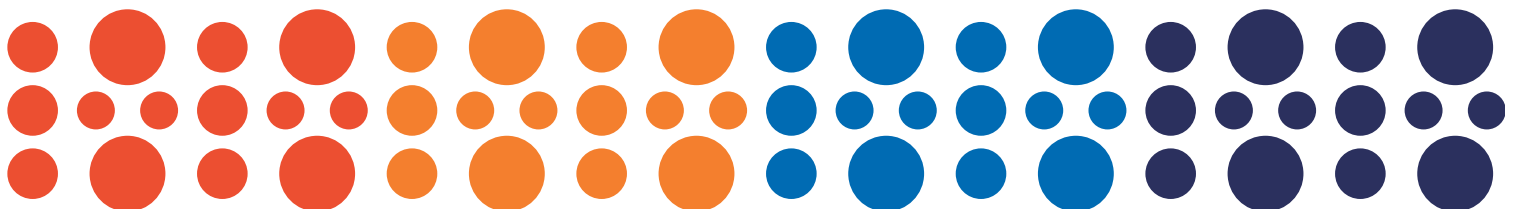


# Rekentool

Magma vloerverwarmingsmatten  
100/150/Alu 150 en 200 Watt



 Magma

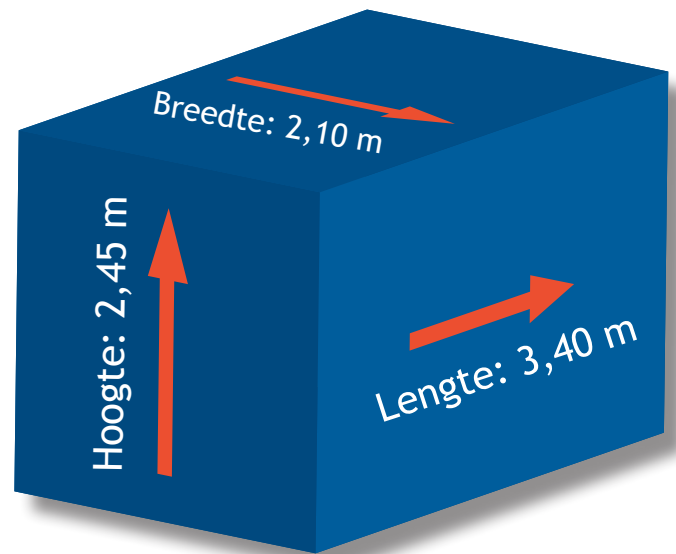


## Berekening: welke Magma vloerverwarmingsmat heb ik nodig?

Thermostaat.eu verkoopt verschillende type Magma vloerverwarming: 100 Watt, 150 Watt, 200 Watt en de aluminium mat 150 Watt. De Magma-mat 100, 150 en 200 Watt zijn bedoeld voor onder tegels. De Magma-mat aluminium 150 Watt is bedoeld voor onder linoleum, vloerbedekkingen (zoals tapijt) en laminaat en kan bijvoorbeeld ook in een caravan worden geplaatst.

Om te kunnen bepalen hoeveel vermogen (100, 150 of 200 Watt) u nodig heeft, zijn de afmetingen en de functie van de ruimte belangrijk. Allereerst berekent u hiermee de totale vloeroppervlakte in m<sup>2</sup> (vierkant meters): lengte x breedte (in meters). Vermenigvuldig dit getal daarna met de hoogte van de ruimte. Nu heeft u het aantal m<sup>3</sup> (kubieke meters). Afhankelijk van de functie van de ruimte vermenigvuldigt u dit vervolgens met de benodigde wattage per m<sup>2</sup>.

Functie ruimte	Aanbevolen temperatuur	Benodigde aantal Watt
Badkamer	24	93 Watt
Woonkamer	22	85 Watt
Studeerkamer	22	85 Watt
Keuken	20	77 Watt
Slaapkamer	18	70 Watt



**Voorbeeld (zie afbeelding rechts):**

3,40 m (lengte) x 2,10 m (breedte) = 7,14 m<sup>2</sup>

7,14 m<sup>2</sup> x 2,45 m (hoogte) = 17,49 m<sup>3</sup>

De ruimte wordt gebruikt als badkamer. Oftewel, 17,49 m<sup>3</sup> x 93 watt = 1626 Watt (NB. Goed geïsoleerd = -10 %, Slecht geïsoleerd = +10 %)

Voor deze ruimte is er dus totaal 1626 Watt nodig. Hier worden dan nog mogelijke andere warmtebronnen (zoals een eventuele (design)radiator) vanaf getrokken. In het voorbeeld krijgen we dan: 1626 Watt - 830 Watt van de (design)radiator = 796 Watt.

Het totaal vermogen van de vloerverwarmingsmat moet daarmee +/- 796 Watt bedragen.

De matten hebben altijd een omvang in m<sup>2</sup> en omdat er een bad en douche in de ruimte komt, is er maar 3,4 (L) x 1,80 (B) = 6,12 m<sup>2</sup> ruimte om de vloerverwarming op te plaatsen. Kijkend naar dit maximale formaat en de soort vloer (in het geval van deze voorbeeldbadkamer: tegels) dat er in de ruimte komt te liggen, heb je dan de volgende 3 mogelijkheden:

- 100 watt - 5,3 m<sup>2</sup> totaal vermogen 545 Watt
- 150 watt - 5,7 m<sup>2</sup> totaal vermogen 815 Watt
- 200 watt - 6,0 m<sup>2</sup> totaal vermogen 1200 Watt

**Conclusie:** de mat van 150 watt en 5.7 m<sup>2</sup> omvang is de juiste keuze en biedt de wattage nodig om de ruimte voldoende te kunnen verwarmen.

**Belangrijk:** het is altijd beter om een te hoog totaal wattage te hebben dan een te laag wattage, want bijplaatsen is achteraf vaak niet mogelijk. Daarbij gebruikt u alleen het totaal vermogen als u de mat voluit laat branden. Wanneer hij op halve kracht verwarmt, verbruikt u ook de helft aan stroom.

Mocht u een grotere afmeting wensen dan standaard verkrijgbaar is, dan kunt u een extra mat aan dezelfde thermostaat koppelen. Dit kan tot een maximaal totaal vermogen van 3600 Watt = 16 ampère (max.16Amp per stop/groep(fase)).