

Rev. 06/2024

## **KILMA FUTURA**

EPS-isolatiepaneel voor droog systeem.

# KILMA-FUTURA

EPS-isolatiepaneel voor droog systeem.

**+** Geen dekvloer nodig

Systeem met zeer lage thermische inertie: verwarmt binnen enkele minuten

Economisch systeem

Maximaal comfort

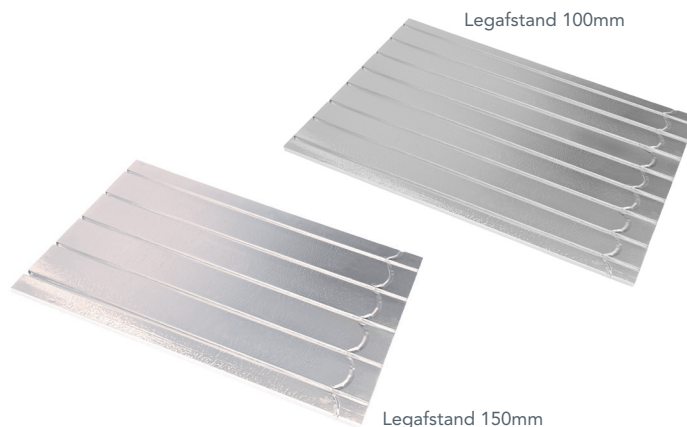
Voor vloer-, wand- en plafondverwarming

Geschikt voor verwarming en koeling

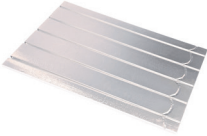
Totale opbouwhoogte minder dan 3 cm

Eenvoudige en snelle installatie

Ideaal voor renovatie en nieuwbouw met hoge energie-efficiëntie



## PRODUCT ASSORTIMENT

Omschrijving	Code	Afmetingen paneel [mm]	Dikte Isolatie [mm]	Warmte-weerstand m <sup>2</sup> K/W	Aantal panelen per verpakking	Nuttig oppervlak in 1 verpakking	
 Paneel KILMA FUTURA legafstand <b>150 mm</b>	<b>2926.17.02</b>	1175x750x17	17	0,265	10	8,80 m <sup>2</sup>	
	<b>2926.25.02</b>	1175x750x25	25	0,587	5	4,40 m <sup>2</sup>	
	<b>2926.25.12</b>	1175x800x25	25	0,533	5	4,70 m <sup>2</sup>	
	Paneel KILMA FUTURA legafstand <b>100 mm</b>	<b>2926.33.12</b>	1175x800x33	33	0,780	5	4,70 m <sup>2</sup>
	<b>2926.48.12</b>	1175x800x48	48	1,250	5	4,70 m <sup>2</sup>	

## BESCHRIJVING

**Kilma Futura** is een revolutionair stralingssysteem, zonder dekvloer en gekenmerkt door een hele lage opbouwhoogte waarmee een **afgewerkte vloerverwarming/-koeling van minder dan 3 cm** gerealiseerd kan worden.

**De snelle plaatsing en onmiddellijke beloopbaarheid** zijn de specifieke kenmerken van het Kilma Futura systeem: bij de plaatsing van de panelen **kunnen dezelfde personen de panelen plaatsen en de vloer afwerken** zonder te moeten wachten op het drogen van de dekvloer (geen wachttijd) en **er kan onmiddellijk op de vloer gelopen worden**.

Het paneel is voorzien van een gelamineerde aluminiumfolie, wat de installatietijd nog verder verkort. Vergeleken met andere droogstelsysteem panelen op de markt is het **Kilma Futura**-paneel ook voorzien van thermische isolatie onder het leidingwerk om het warmteverlies te beperken.

Dankzij de bijzondere vorm en de hoge mechanische weerstand van het paneel kan **de afwerkvloer er rechtstreeks op worden gelegd**, zonder dat er belastingsverdelers nodig zijn.\* (voor woonhuizen).

**Kilma Futura-panelen** zijn geschikt voor buis met een buitendiameter van 16mm.

### TOEPASSING

Het **Kilma Futura** paneel is bijzonder geschikt voor renovaties, mezzanines en in ruimtes met een beperkte plafondhoogte. Het wordt echter ook steeds meer toegepast in nieuwbouw, dankzij de zeer lage thermische inertie en snelle reactietijd, wat goed samengaat met de hoge inertie van de bouwschil. Het **Kilma Futura**-paneel is ook geschikt voor wandverwarming. In dat geval wordt het

stralingspaneel op het metselwerk gelijmd en vervolgens bekleed met gipsplaat of gipsvezelplaat.

### PLAATSING VAN DE BUIS

Het EPS-paneel heeft voorgevormde sleuven waarin buis van 16mm kan worden gelegd.

### VOORDELEN

De belangrijkste voordelen zijn:

- Geen dekvloer;
- Snelle plaatsing en onmiddellijk beloopbaar;
- Geringe opbouwhoogte (**minder dan 3cm, inclusief vloer**);
- Zeer lage thermische inertie;
- Minder gewicht;
- Veelzijdig (zowel geschikt voor keramische tegels als voor parket\*).

### WAARSCHUWINGEN

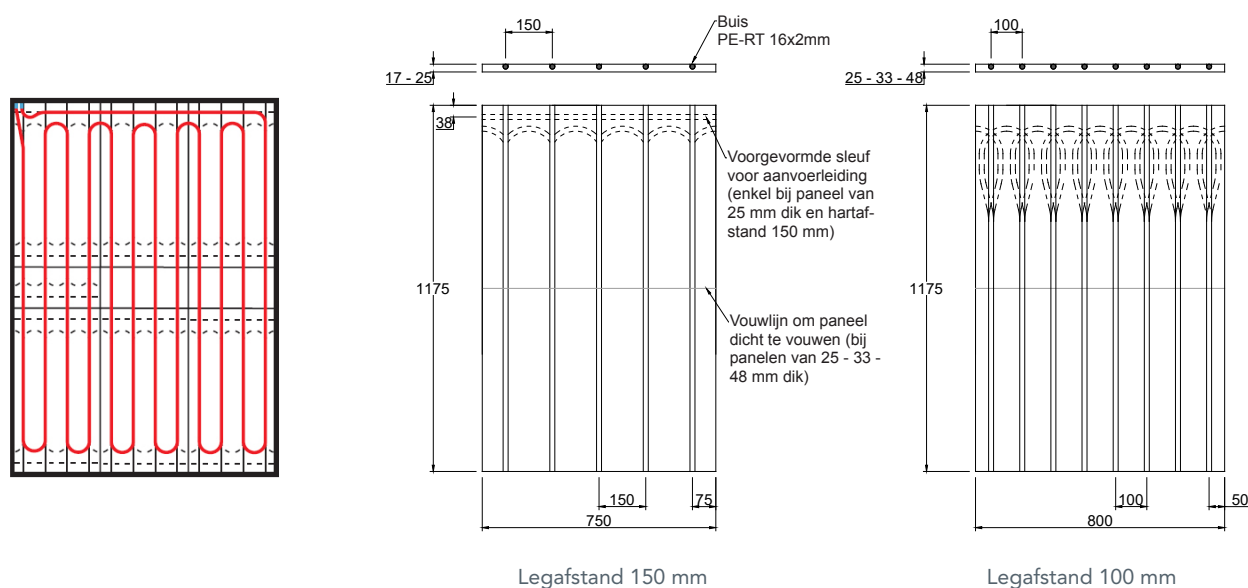
Vooralleer het **Kilma Futura**-paneel gelegd kan worden, dient de ondergrond perfect **vlak en egaal** te zijn.

\* Raadpleeg de instructies en waarschuwingen in de installatiehandleiding van het **Kilma Futura**-paneel.

## MAATVOERING

<b>Legafstand</b>	150 mm (code 2926.XX.02)
	100 mm (code 2926.XX.12)
<b>Afmetingen paneel</b>	1175x750 mm - 0,88 m <sup>2</sup> nuttig oppervlak (code 2926.XX.02)
	1175x800 mm - 0,94 m <sup>2</sup> nuttig oppervlak (code 2926.XX.12)
<b>Dikte EPS</b>	17/25/33/48 mm
<b>Geschikte buisdiameter</b>	Buitendiameter 16 mm

### Voorbeeld legpatroon en de belangrijkste afmetingen





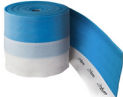






## CONSTRUCTIEVE EIGENSCHAPPEN

EPS 300 isolatiepaneel voorzien van een gelamineerde, warmtegeleidende aluminiumfolie met voorgevormde sleuven geschikt voor het leggen van een buis met een buitendiameter van 16 mm.

### TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN ISOLATIEPANEEL (EPS 300)

<b>EPS classificatie (volgens UNI-EN 13163)</b>	EPS 300	
<b>Warmtegeleidingscoëfficiënt</b>	$\lambda_D = 0,033$	W / m K
<b>Warmteweerstand</b>	$R \approx 0,265$ (dikte 17)	m <sup>2</sup> K / W
	$R \approx 0,587$ (dikte 25 - hoh 150) / 0,533 (dikte 25 - hoh.100)	m <sup>2</sup> K / W
	$R \approx 0,780$ (dikte 33)	m <sup>2</sup> K / W
	$R \approx 1.250$ (dikte 48)	m <sup>2</sup> K / W
<b>Druksterkte bij 10% vervorming</b>	$\sigma_{10} \leq 300$ CS(10)	kPa
<b>Brandweerstand</b>	Euroklasse "F"	

## BELANGRIJKSTE TOEBEHOREN VOOR GEBRUIK MET KILMA FUTURA

	Code	Beschrijving
	2517.16.XX 3303.16.X0	<b>Buis Kilma HI-PERFORMANCE PLUS:</b> 4-lagige PE-buis voor vloerverwarming. De buitenste laag vormt een sterke bescherming tegen mechanische beschadiging van de EVOH-laag. Diffusiedichte laag EVOH, co-extrusie, volgens DIN 4726. Met (serie 3303) of zonder (serie 2517) KOMO-keur.
	472.08.12	<b>Zelfklevende randisolatie</b> van geëxpandeerde polyethyleen. Hoogte: 80mm; dikte: 5mm; lengte: 25m.
	472.15.12	<b>Zelfklevende randisolatie</b> van geëxpandeerde polyethyleen. Hoogte: 150mm; dikte: 8mm; lengte: 60m.
	483.25.10 483.32.02	<b>Schutbuis.</b> Beschermt de buis bij uitzetvoegen en muurdoorgangen. Geleverd op lengtes van 400mm (art. 483.25.10 / diameter 25mm) of op rollen van 25m (art. 483.32.02 / diameter 32mm).
	603.18.12S	<b>Kunststof geleidingsbocht.</b>
	778.20.02R	<b>PE-folie</b> voor het creëren van een dampscherm. Geleverd op rol van 120m <sup>2</sup> .
	2018.00.02	<b>Geanodiseerde aluminium tape:</b> voorkomt koudebruggen tussen 2 aangrenzende panelen.
	3702.00.02	<b>Kilma-Futura AD-lijm:</b> voor het verlijmen van het EPS-isolatiepaneel op alle vlakke ondergronden. Geleverd in een bus van 1 kg. Verbruik: 0,10 ÷ 0,15 kg/m <sup>2</sup> .
	3055.00.12	<b>Epoxy primer PRIMER MF by MAPEI®:</b> Vochtwerende epoxy primer. Beschermt de gelamineerde aluminiumfolie en de buis. Geleverd als set bestaande uit 3kg primer en 1 kg reagent. Verbruik: 0,2kg/m <sup>2</sup> .

## BESTEKTEKST

### SERIE 2926

**RBM Kilma Futura** isolatiepaneel van geëxpandeerde polystyreen type EPS 300 met gesloten cellenstructuur. Voorzien van een gelamineerde aluminiumfolie. Geschikt voor een droog stralingssysteem zonder dekvloer en met een zeer lage opbouwhoogte. De afwerkvloer kan direct op het paneel geplaatst worden. Met een zeer lage thermische inertie en een hoge mechanische sterkte. Met voorgevormde sleuven voor buis Ø16x2mm. Verkrijgbaar met legafstand 10cm of 15cm. Eventuele extra sleuven kunnen ter plaatse eenvoudig worden gemaakt met behulp van een gewone freesmachine.

Warmtegeleidingscoëfficiënt: 0,033 m<sup>2</sup>K/W

Warmteweerstand volgens UNI-EN 1264.

Aanduiding en klasse-indeling volgens Richtlijn 89/106 EG CS(10)300 Euroklasse F.

Afmeting paneel met legafstand 150 mm: 1175x750 mm (nuttig oppervlak 0,88 m<sup>2</sup>)

Afmeting paneel met legafstand 100 mm: 1175x800 mm (nuttig oppervlak 0,94 m<sup>2</sup>)

### Verkrijgbaar in de volgende uitvoeringen:

Dikte 17 mm (legafstand 150 mm) - Min. gegarandeerde warmteweerstand = 0,265 m<sup>2</sup>K/W

Dikte 25 mm (legafstand 150 mm) - Min. gegarandeerde warmteweerstand = 0,587 m<sup>2</sup>K/W

Dikte 25 mm (legafstand 100 mm) - Min. gegarandeerde warmteweerstand = 0,533 m<sup>2</sup>K/W

Dikte 33 mm (legafstand 100 mm) - Min. gegarandeerde warmteweerstand = 0,780 m<sup>2</sup>K/W

Dikte 48 mm (legafstand 100 mm) - Min. gegarandeerde warmteweerstand = 1,250 m<sup>2</sup>K/W

*RBM behoudt zich het recht voor te allen tijde en zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen en wijzigingen aan te brengen aan de beschreven producten en hun technische gegevens. De informatie en afbeeldingen in dit document worden uitsluitend ter informatie verstrekt en zijn niet bindend, en ontslaan de gebruiker in geen geval van het nauwgezet volgen van de geldende voorschriften en de regels van goed vakmanschap.*

#### RBM Benelux

Slingerweg, 13 • 3600 Genk België  
Tel 0032 89303565 • info@rbm.be • www.rbm.eu

