

Herz. 08/2024

PANEEL KILMA FUTURA

Hoogrendement isolatiepaneel voor
droge installaties.

KILMA-FUTURA PANEEL

Hoogrendement isolatiepaneel voor droge installaties.



Geen cementgebonden dekvloer nodig

Zeer lage thermische inertie: verwarmt binnen enkele minuten

Grote besparingen

Maximaal comfort

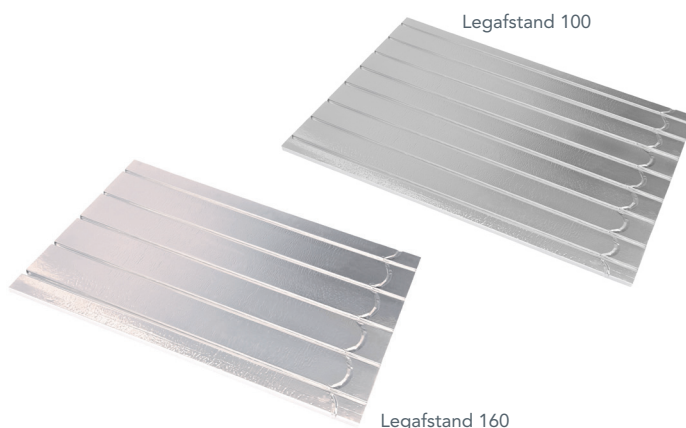
Vloer-, wand, plafond- en verlaagd plafondinstallatie

Kan zowel in de verwarmings- als de koelmodus worden gebruikt

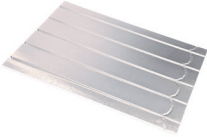
Totale dikte minder dan 35 cm

Eenvoudige en snelle installatie

Ideaal voor energie-efficiënte renovaties en nieuwe huizen



PRODUCTIEASSORTIMENT

Beschrijving	Code	Afmetingen paneel [mm]	Dikte Isolatie [mm]	Warmteweerstand m ² K/W	Aantal Panelen per verpakking	Nuttig oppervlak gedekt door 1 verpakking
 Paneel KILMA FUTURA legafstand 160 mm	3841.20.00.	1200x800x20	20	0,558	23	22,08
	3841.25.00	1200x800x25	25	0,709	19	18,24
	3841.33.00	1200x800x33	33	0,952	15	14,40
	3841.48.00	1200x800x48	48	1,406	10	9,60
Paneel KILMA FUTURA legafstand 100 mm	3841.20.10	1200x800x20	20	0,528	23	22,08
	3841.25.10	1200x800x25	25	0,680	19	18,24
	3841.33.10	1200x800x33	33	0,922	15	14,40
	3841.48.10	1200x800x48	48	1,377	10	9,60

BESCHRIJVING

Kilma Futura is een revolutionair stralingspaneel, zonder dekvloer en gekenmerkt door zijn extreem kleine totale afmetingen, waardoor **afgewerkte systemen van minder dan 3 cm** dikte kunnen worden gerealiseerd, inclusief vloer.

Snelheid van leggen en onmiddellijke beloopbaarheid zijn de specifieke kenmerken van het Kilma Futura paneel: bij het leggen van het Kilma Futura paneel op de vloer **kan hetzelfde werkteam beginnen, leggen en de vloer afwerken** zonder te wachten op het drogen van de dekvloer (er is geen wachttijd) en **de vloer kan onmiddellijk worden belopen**.

Het paneel wordt geleverd met de bovenste aluminiumlaag al gelamineerd, wat de installatietijd nog verder verkort. Vergeleken met veel gipspanelen op de markt is het **Kilma Futura** paneel ook voorzien van thermische isolatie onder het leidingwerk om warmteverlies te beperken.

Dankzij de vorm en de hoge mechanische weerstand kan **het paneel rechtstreeks op de vloer* worden gelegd**, zonder dat er lastverdelende elementen* nodig zijn (belastingen voor woonhuizen).

Kilma Futura panelen moeten gebruikt worden met RBM **KILMA-HI PERFORMANCE PLUS** leidingen met een diameter van 16 mm codenr.: 2517.16.X2; voor volledige bestelcodes zie het speciale technische informatieblad.

TOEPASSING

Het **Kilma Futura** paneel is bijzonder geschikt voor renovaties en verlaagde plafonds, en in elk geval in gevallen waar er sprake is van een beperkte kamerhoogte, maar het wordt ook steeds meer toege-

past in nieuwbouw, dankzij de extreem lage thermische inertie en dus kortere systeemaanpassingstijden, wat goed samengaat met de hoge inertie van de gebouwschil. Het **Kilma Futura** paneel kan ook aan de muur worden bevestigd. In dit geval wordt het stralingspaneel in aanhechting op het metselwerk geplaatst en vervolgens bedekt met een bekleding van gipskarton of gipsvezel.

LEIDINGEN LEGGEN

Het paneel heeft groeven in de EPS-laag waarin de **KILMA-HI PERFORMANCE PLUS** buizen met een diameter van 16 mm kunnen worden gelegd.

VOORDELEN VAN HET PANEEL

De belangrijkste voordelen van het **Kilma Futura** paneel zijn:

- Geen dekvloer;
- Snel en gemakkelijk te leggen en onmiddellijk beloopbaar (geen wachttijd tot de cementgebonden dekvloer droog is);
- Minimaal ruimtebeslag (**min. totale dikte 28 mm inclusief vloer**);
- Zeer lage thermische inertie van het systeem;
- Verminderd gewicht;
- Veelzijdig (tegels met keramische of parketafwerking kunnen rechtstreeks op het paneel worden gelegd*).

WAARSCHUWINGEN

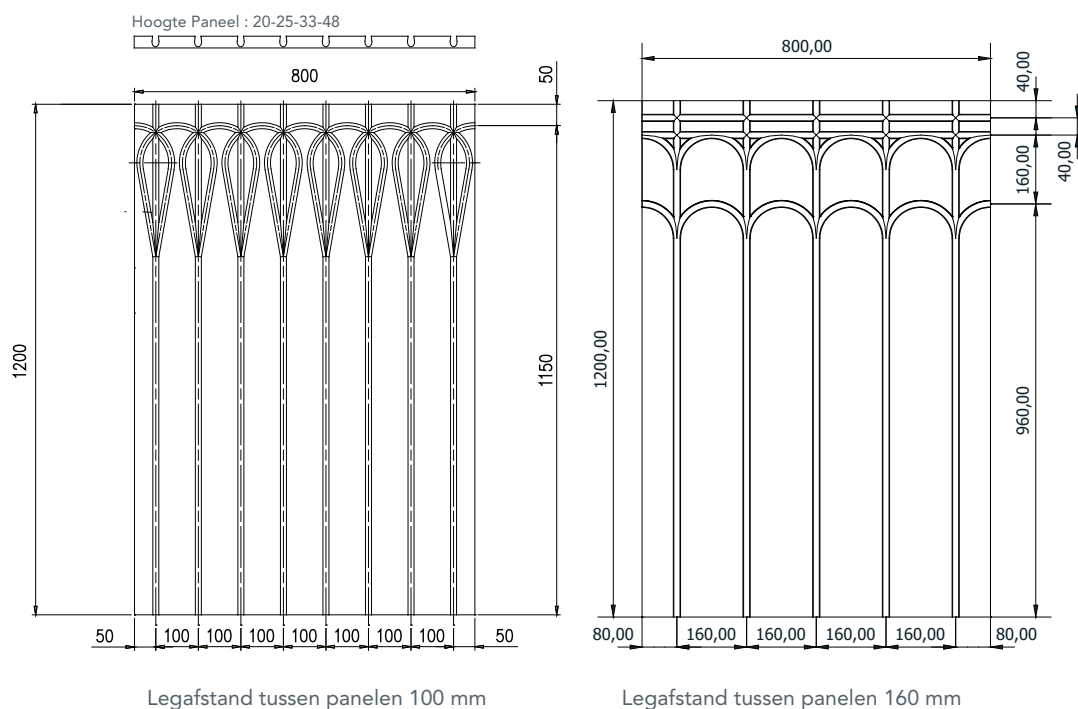
Voordat het **Kilma Futura** paneel wordt gelegd, moet een perfect **vlakke en egale** onderlaag worden voorbereid.

* Raadpleeg de installatie-instructies en waarschuwingen in de installatie- en bedieningshandleiding van het **Kilma Futura** paneel.

AFMETINGSKENMERKEN

Hartafstand tussen frezen, EPS-paneel, voor het onderbrengen van de leidingen	Legafstand 160 mm (codenr. 3841.XX.00) Legafstand 100 mm (codenr. 3841.XX.10)
Kilma Futura paneel afmetingen	1200x800 mm - 0,96 m ² nuttig oppervlak (codenr. 3841.XX.00) 1200x800 mm - 0,96 m ² nuttig oppervlak (codenr. 3841.XX.10)
EPS isolatiedikte	20/25/33/48 mm
Leidingdiameter van toepassing op het paneel	Buitendiameter 16 mm

Hoofdafmetingen





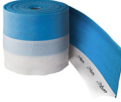






BOUWKENMERKEN

Voorgevormd EPS 300-paneel voor vloerverwarmingssysteem, oppervlakkig gekoppeld met een gladde aluminium warmtegeleidende folie, met groeven voor het leggen van buizen met een buitendiameter van 16 mm.

TECHNISCHE KENMERKEN ISOLATIEPANEEL (EPS 300)

EPS klasse-indeling (volgens UNI-EN 13163)	EPS 300												
Opgegeven warmtegeleidingsvermogen	$\lambda_b = 0,033$ W / m K												
Opgegeven warmteweerstand	<table border="0"> <tr> <td>Legafstand 100:</td> <td>Legafstand 160:</td> </tr> <tr> <td>R\approx 0,528 (dikte 20)</td> <td>R\approx 0,558 (dikte 20)</td> </tr> <tr> <td>R\approx 0,680 (dikte 25)</td> <td>R\approx 0,709 (dikte 25)</td> </tr> <tr> <td>R\approx 0,922 (dikte 33)</td> <td>R\approx 0,952 (dikte 33)</td> </tr> <tr> <td>R\approx 1,377 (dikte 48)</td> <td>R\approx 1,406 (dikte 48)</td> </tr> <tr> <td>R-waarden volgens standaard UNI EN1264-3:2021</td> <td>R-waarden volgens standaard UNI EN1264-3:2021</td> </tr> </table>	Legafstand 100:	Legafstand 160:	R \approx 0,528 (dikte 20)	R \approx 0,558 (dikte 20)	R \approx 0,680 (dikte 25)	R \approx 0,709 (dikte 25)	R \approx 0,922 (dikte 33)	R \approx 0,952 (dikte 33)	R \approx 1,377 (dikte 48)	R \approx 1,406 (dikte 48)	R-waarden volgens standaard UNI EN1264-3:2021	R-waarden volgens standaard UNI EN1264-3:2021
Legafstand 100:	Legafstand 160:												
R \approx 0,528 (dikte 20)	R \approx 0,558 (dikte 20)												
R \approx 0,680 (dikte 25)	R \approx 0,709 (dikte 25)												
R \approx 0,922 (dikte 33)	R \approx 0,952 (dikte 33)												
R \approx 1,377 (dikte 48)	R \approx 1,406 (dikte 48)												
R-waarden volgens standaard UNI EN1264-3:2021	R-waarden volgens standaard UNI EN1264-3:2021												
Druksterkte bij 10% verbrijzeling	$\sigma_{10} \leq 300$ CS(10) kPa												
Brandreactie	Euroklasse "F"												

BELANGRIJKSTE ONDERDELEN DIE SAMEN MET HET KILMA FUTURA PANEEL KUNNEN WORDEN GEBRUIKT

Code	Beschrijving
 2517.16.XX	Kilma HI-PERFORMANCE PLUS buis: 4-laags buis voor vloerverwarming, gemaakt van polyethyleen (PE-RT Type II/EVOH/PE-RT). De buitenste laag vormt een effectieve bescherming van de eVoH-laag tegen defecten veroorzaakt door mechanische middelen. (bijv. krassen, inkepingen...). Anti-zuurstofbarrière gemaakt van eVoH, gecoëxtrudeerd, DIN 4726.
 472.08.12	Basisrandvoeg: uitzettingsvoeg gemaakt van geëxpandeerd polyethyleen, gelamineerd met LDPE-mortelvlies, 80 mm hoog, 5 mm dik en geleverd op rollen van 25 m.
 472.15.12 475.25.12	Basisrandvoeg: uitzettingsvoeg van geëxpandeerd polyethyleen, gelamineerd met LDPE-mortelvlies, hoogte 150 en 250 mm met een dikte van 5 mm en geleverd op rollen van 60 m.
 483.25.02 483.32.02	Golfmantel: (diameter 25 mm voor buis d. 17 – diameter 32 mm voor buis d. 20-25 gebruikt als buisbeschermer. Het wordt een onmisbare bescherming wanneer leidingen door uitzettingsvoegen lopen. Geleverd op rollen van 50 of 25 m.
 603.18.12	Bochtondersteuning voor 90°-bochten, gemaakt van polyamide met glasvezel. Functie van bochtondersteuning en buisbescherming in de buurt van hun koppeling op het spuitstuk.
 778.20.02	Vochtbarrière PE-plaat met een dikte van 0,2 mm. Geleverd op rol, 200 m ²
 2018.00.02	Plakband van geanodiseerd aluminium: voorkomt de vorming van koudebruggen tussen twee aangrenzende panelen en creëert één isolatielaag.
 3702.00.02	Kilma-Futura AD lijm: dient als hechtmiddel voor Kilma-Futura panelen op de bestaande onderlaag (gladgestreken cementgebonden dekvloer, cementdekvloer, keramische of natuurstenen vloer). Geleverd in een jerrycan van 1 kg. Gemiddelde toepassing 0,10 ÷ 0,15 kg/m ² .
 3055.00.12	PRIMER MF epoxy primer by MAPEI®: voor het waterdicht maken en beschermen van het gealuminiseerde oppervlak van het paneel en het leidingwerk bij latere installatie van vloeren met cementgebaseerde lijmen of zelfnivellerende dekvloeren. Geleverd in een kit bestaande uit 1 vat van 3 kg Primer + 1 vat van 1 kg Reagens. Gemiddelde toepassing 0,2 kg/m ² .

SPECIFICATIE-ITEMS

3841-SERIE

RBM Kilma Futura isolatiepaneel, met hoge mechanische weerstand, in gesinterd geëxpandeerd polystyreen type EPS 300, gevormd met gesloten cellen, aan de bovenkant bedekt met aluminiumfolie, geschikt voor de bouw van stralingsklimaatbeheersingssystemen met beperkte dikte, zonder dekvloer en lastverdelers, met directe plaatsing van de vloerbedekking op het paneel en gekenmerkt door een zeer lage thermische inertie. Uitgerust met parallelle rechthoekige behuizingen voor buizen Ø16x2mm met een vooraf bepaalde legafstand en voorgevormde kopbochten in het paneel. Eventuele extra behuizingen en toevoegingen kunnen gemakkelijk ter plaatse worden gemaakt door de installateur met behulp van een gewone freesmachine.

Opgegeven warmtegeleidingsvermogen: 0,033 m²K/W

Warmteweerstand volgens UNI-EN 1264.

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

Paneelgrootte legafstand 160 mm: 1200x800 mm - 0,96 m² nuttig oppervlak (codenr. 3841.XX.00)

Paneelgrootte legafstand 100 mm: 1200x800 mm - 0,96 m² nuttig oppervlak (codenr. 3841.XX.10)

Verkrijgbaar in de volgende versies:

Legafstand 100 mm

Dikte:

20 mm -> R=0,528

25 mm -> R= 0,680

33 mm -> R= 0,922

48 mm -> R=1,377

Legafstand 160 mm

Dikte:

20 mm -> R=0,558

25 mm -> R= 0,709

33 mm -> R= 0,952

48 mm -> R=1.406

R-waarden volgens UNI EN 1264-3:2021

RBM spa 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 Spa

Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italy

Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm_spa_  Rbm Italia