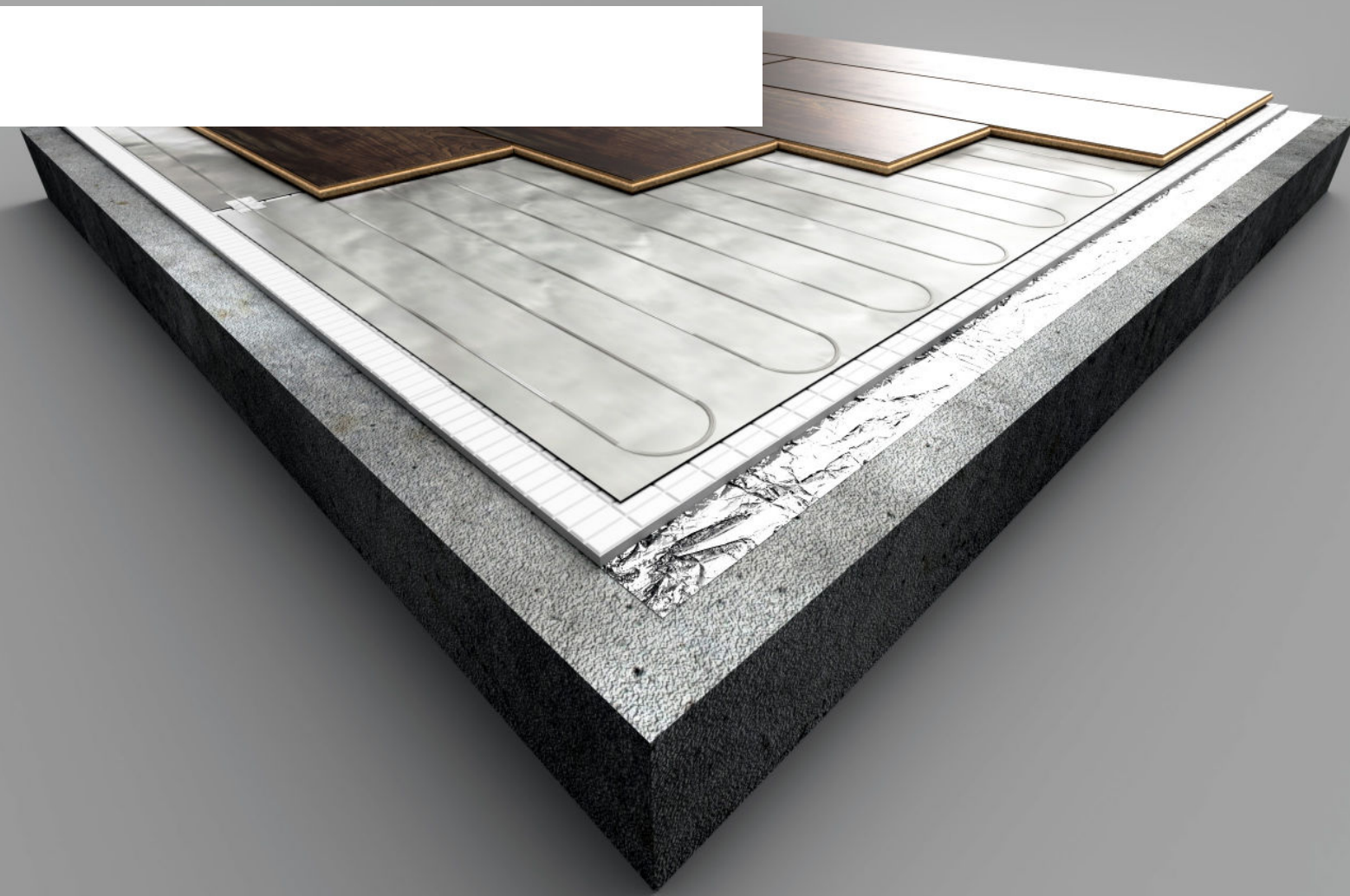




Para habitaciones de forma regular

Ideal para estancias de forma regular, donde las mallas de 0,5 m de ancho pueden extenderse por el suelo en tramos paralelos. Si es necesario, la malla puede cortarse para rodear objetos fijos.

Para suelos flotantes

Ideal para calentar bajo laminado, parquet y otros acabados de suelos flotantes como el vinilo cuando se combina con Warmup Dual Overlay o HiDECK18.

Distribución uniforme del calor

Hilos calefactores contenidos en una estera de papel de aluminio reforzado que actúa como una capa de tierra continua para distribuir el calor de forma uniforme y uniforme por el suelo.

Instalación rápida y sencilla

El sistema de calefacción Foil permite una instalación rápida y "en seco", sin necesidad de adhesivo, solado ni compuesto de nivelación, lo que minimiza la altura del suelo acabado.



Descripción general

El sistema de calefacción Warmup Foil (WLFH) es un sistema de calefacción por suelo radiante eléctrico diseñado para su uso bajo acabados de suelos flotantes como la madera o el laminado. Los suelos de parquet encolados, los vinilos y otros acabados de suelos elásticos pueden colocarse sobre el sistema de calefacción Warmup Foil cuando se combina con Warmup Dual Overlay o HiDECK18 para crear una fina cubierta de suelo flotante.

Los delgados cables calefactores de múltiples hilos y doble núcleo están contenidos dentro de una malla de lámina de aluminio reforzada que actúa como una capa de tierra continua, facilitando una distribución uniforme y consistente del calor en el acabado del suelo elegido.

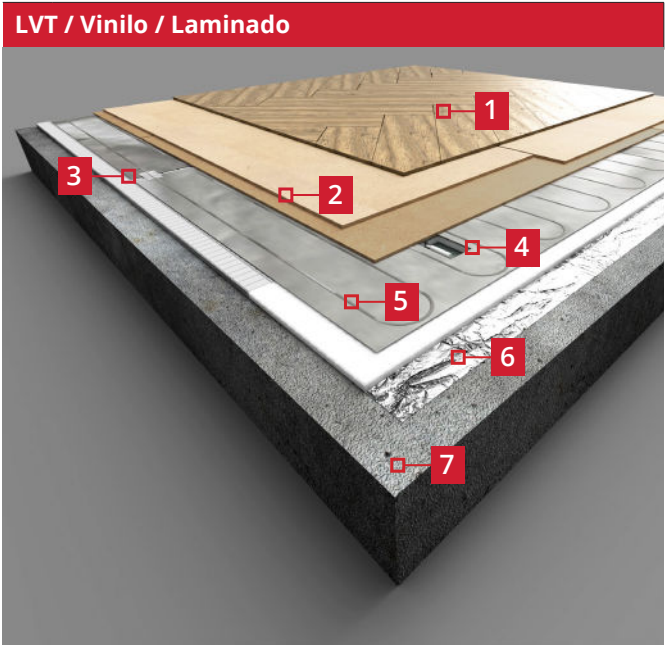
El sistema de calefacción Foil permite una instalación rápida y "en seco", sin necesidad de adhesivo, solado o compuesto nivelador, lo que significa que su acumulación se mantiene baja, con escaso impacto en la altura del suelo acabado.

La instalación del sistema de calefacción Foil también facilita las reformas futuras, ya que el acabado del suelo flotante instalado sobre el sistema puede levantarse fácilmente y sustituirse por un nuevo acabado del suelo si se desea, sin afectar al sistema situado debajo.

Acumulación típica del suelo



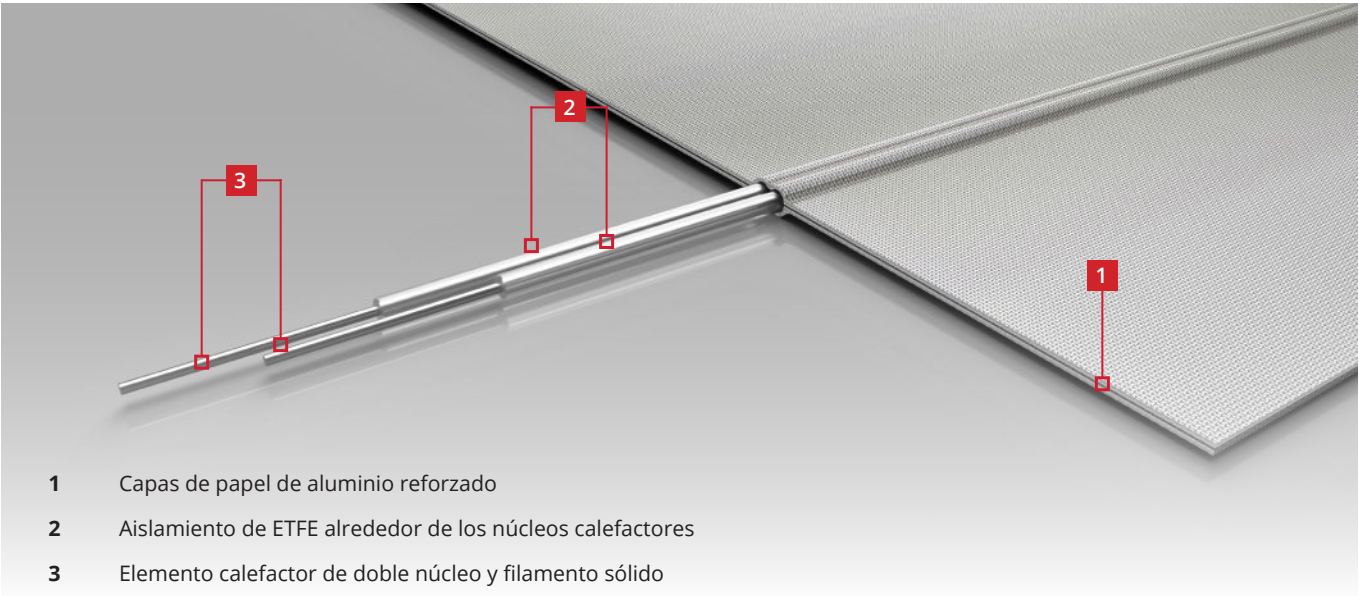
- | | |
|---|---|
| 1 | Acabado de suelo flotante |
| 2 | Sistema de calefacción para Suelos Laminados de Warmup |
| 3 | Tiras de papel de aluminio
<i>Se DEBEN cubrir el hueco entre las secciones cortadas de la estera para garantizar la continuidad de la toma de tierra</i> |
| 4 | Sensor de suelo
<i>Ubicación mostrada arriba; Instalado centralmente entre 2 tramos paralelos de cable calefactor. Pegue el sensor a la base aislante. No pegue cinta adhesiva sobre la punta del sensor!</i> |
| 5 | Base aislante de Warmup |
| 6 | Subsuelo preaislado con una regularidad superficial de SR1 |



- | | |
|---|---|
| 1 | Acabado para suelos LVT/vinílicos/laminados |
| 2 | Capa superpuesta dual de calentamiento*
<i>HiDECK18 también puede utilizarse como capa superpuesta</i> |
| 3 | Tiras de papel de aluminio
<i>Se DEBEN cubrir el hueco entre las secciones cortadas de la estera para garantizar la continuidad de la toma de tierra</i> |
| 4 | Sensor de suelo
<i>Ubicación mostrada arriba; Instalado centralmente entre 2 tramos paralelos de cable calefactor. Pegue el sensor a la base aislante. No pegue cinta adhesiva sobre la punta del sensor!</i> |
| 5 | Sistema de calefacción para Suelos Laminados de Warmup |
| 6 | Base aislante de Warmup |
| 7 | Subsuelo preaislado con una regularidad superficial de SR1 |

* Capa superpuesta dual de calentamiento está limitado para su uso con pisos que requieren una superficie dura para instalarse, como LVT, vinilo y CIERTOS laminados; consulte con el fabricante del piso para obtener orientación. Capa superpuesta dual de calentamiento de Warmup no es adecuado para áreas húmedas.

Sección de cables



- | | |
|---|---|
| 1 | Capas de papel de aluminio reforzado |
| 2 | Aislamiento de ETFE alrededor de los núcleos calefactores |
| 3 | Elemento calefactor de doble núcleo y filamento sólido |

Especificaciones técnicas

Código del producto	WLFH-xxW/yyyy <i>xx = 80/140 W/m²</i> <i>yyyy = potencia total</i>	Temperatura mínima de instalación	0 °C
		Aislamiento	ETFE
Tensión de funcionamiento	230V AC: 50Hz	Potencia de salida	140 W/m ² / 80W/m ²
Clasificación del IP	IPX7	Separación del cable calefactor	50 mm
Protección de la tierra	Estera de papel de aluminio reforzado que actúa como capa de tierra continua	Conexión	3,0 m de longitud de cola fría Cable plano de 2 núcleos con trenza de tierra
Núcleos calefactores	Elemento calefactor de doble núcleo y filamento sólido	Tamaño del cable de alimentación	2C x 0,75 mm ² (Hasta 6,0A) 2C x 1,0mm ² (> 6,0A a 10,0A)

140 W/m² WLFH

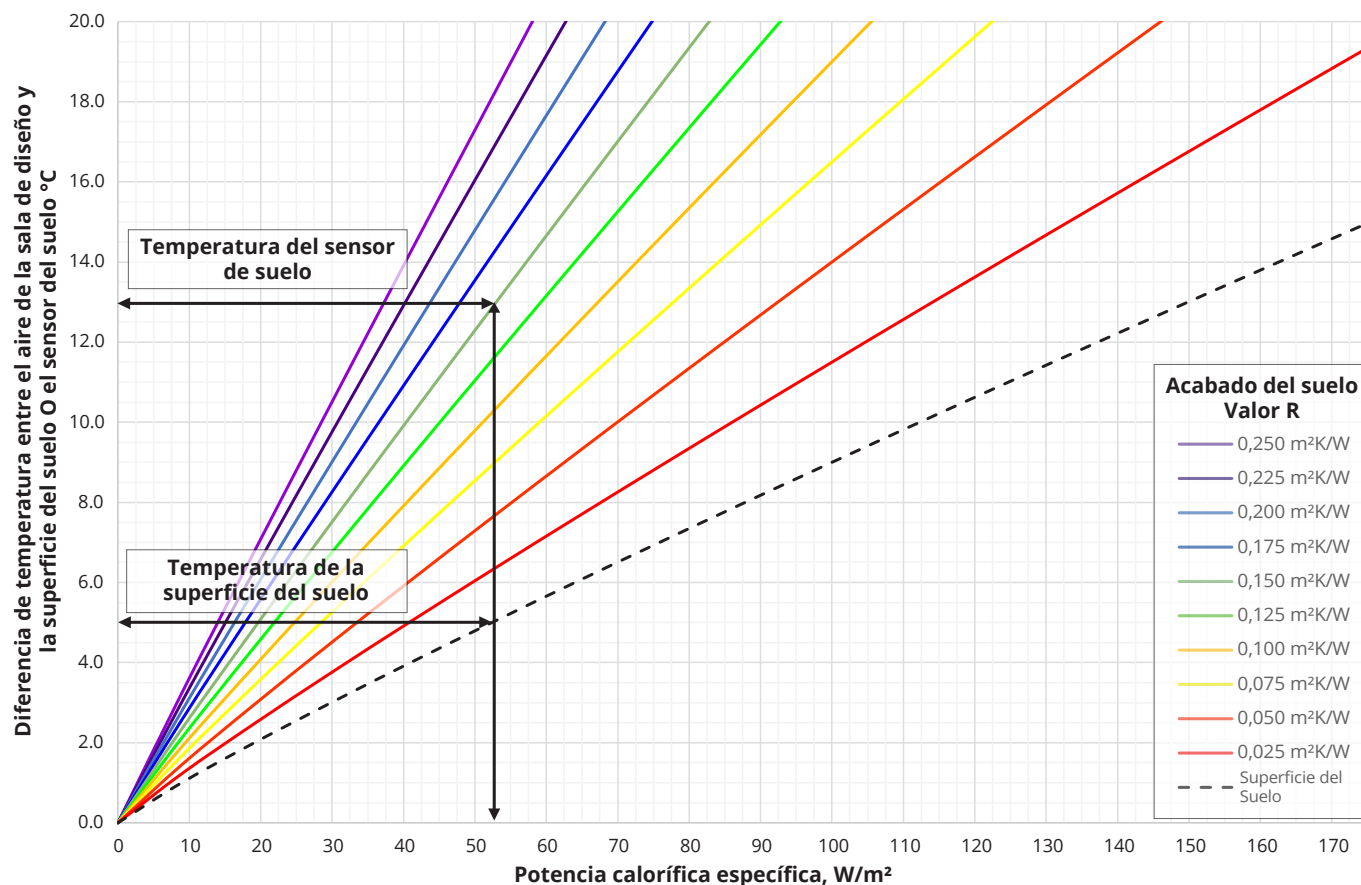
Código del producto	Tamaño de la malla	Longitud del cable	Potencia	Corriente	Resistencia		
	m (m ²)	(m)	(W)	(A)	-5%	Nom. (Ω)	+5%
WLFH-140W/140	0,5x2m = 1m ²	20,6	140	0,61	359,0	377,9	396,8
WLFH-140W/210	0,5x3m = 1,5m ²	30,9	210	0,91	239,3	251,9	264,5
WLFH-140W/280	0,5x4 = 2m ²	41,2	280	1,22	179,5	188,9	198,4
WLFH-140W/420	0,5x6 = 3m ²	61,8	420	1,83	119,7	126,0	132,2
WLFH-140W/560	0,5x8 = 4m ²	82,3	560	2,43	89,7	94,5	99,2
WLFH-140W/700	0,5x10 = 5m ²	102,9	700	3,04	71,8	75,6	79,3
WLFH-140W/840	0,5x12 = 6m ²	123,5	840	3,65	59,8	63,0	66,1
WLFH-140W/980	0,5x14 = 7m ²	144,1	980	4,26	51,3	54,0	56,7
WLFH-140W/1120	0,5x16 = 8m ²	164,7	1120	4,87	44,9	47,2	49,6
WLFH-140W/1260	0,5x18 = 9m ²	185,3	1260	5,48	39,9	42,0	44,1
WLFH-140W/1400	0,5x20 = 10m ²	205,8	1400	6,09	35,9	37,8	39,7
WLFH-140W/1680	0,5x24 = 12m ²	247,0	1680	7,30	29,9	31,5	33,1

80 W/m² WLFH

Código del producto	Tamaño de la malla	Longitud del cable	Potencia	Corriente	Resistencia		
	m (m ²)	(m)	(W)	(A)	-5%	Nom. (Ω)	+5%
WLFH-80W/80	0,5x2m = 1m ²	20,6	80	0,35	628,2	661,3	694,3
WLFH-80W/120	0,5x3m = 1,5m ²	30,9	120	0,52	418,8	440,8	462,9
WLFH-80W/160	0,5x4 = 2m ²	41,2	160	0,70	314,1	330,6	347,2
WLFH-80W/240	0,5x6 = 3m ²	61,8	240	1,04	209,4	220,4	231,4
WLFH-80W/320	0,5x8 = 4m ²	82,3	320	1,39	157,0	165,3	173,6
WLFH-80W/400	0,5x10 = 5m ²	102,9	400	1,74	125,6	132,3	138,9
WLFH-80W/480	0,5x12 = 6m ²	123,5	480	2,09	104,7	110,2	115,7
WLFH-80W/560	0,5x14 = 7m ²	144,1	560	2,43	89,7	94,5	99,2
WLFH-80W/640	0,5x16 = 8m ²	164,7	640	2,78	78,5	82,7	86,8
WLFH-80W/720	0,5x18 = 9m ²	185,3	720	3,13	69,8	73,5	77,1
WLFH-80W/800	0,5x20 = 10m ²	205,8	800	3,48	62,8	66,1	69,4

Rendimiento de sistema

Ajuste del sensor de suelo para la potencia calorífica deseada

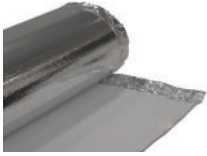


Utilizando el gráfico anterior, es posible obtener la potencia calorífica específica de un sistema eléctrico de suelo radiante (eUFH) en función de la diferencia de temperatura entre la temperatura del aire de la sala de diseño y la temperatura de la superficie del suelo o del sensor del suelo según el acabado del mismo.

El ejemplo anterior muestra que para una temperatura del aire de la sala de diseño de 20 °C y una temperatura de la superficie del suelo de 25 °C. Basándose en la diferencia de temperatura de 5 °C, la potencia calorífica resultante sería de 52,5 W/m^2 . Basándose en un acabado de suelo de 0,150 m^2K/W (1,5 Tog), el sensor del suelo tendría que ajustarse a 33 °C para conseguir esta potencia calorífica.

-  La diferencia de temperatura de la superficie del suelo diseñada no debe ser más de 9 °C en zonas ocupadas, 15 °C en zonas desocupadas.
-  La potencia calorífica está limitada por la resistencia del suelo combinada con el ajuste máximo de la sonda de 40 °C.
-  Los límites de temperatura del acabado del suelo o de su adhesivo pueden limitar negativamente la potencia calorífica de diseño.

Componentes



Manta Aislante de Warmup (WIU)

La base aislante Warmup® es una fina barrera aislante de poliestireno con propiedades acústicas eficaces para reducir el ruido de contacto. La base aislante se coloca entre el contrapiso y el calentador de láminas, reflejando el calor hacia arriba, lo que hace que el sistema sea aún más eficiente.



Sistema de Revestimiento Dual de Warmup (WDO)

Warmup® Dual Overlay es un contrapiso flotante que ofrece un acabado liso y sin juntas para alfombras, vinilo y linóleo. Las dos capas protegen el cable calefactor de cargas puntuales pesadas y puntiagudas y proporcionan una distribución uniforme del calor.



Warmup 7iE - 7iE-01-OB-DC / 7iE-01-BP-LC

El primer termostato para suelo radiante que ofrece conectividad simplificada con los sistemas Apple, Google y Amazon Smart Home. Ahora compatible con Matter y con la asistencia de Smartcare. Conectado a internet por wifi, se puede controlar desde un smartphone, una tableta o un ordenador, además de su propia interfaz táctil. Funciona automáticamente; aprende tus rutinas y ubicación mediante la comunicación en segundo plano con tu smartphone. Con esta información, te sugiere maneras de ahorrar energía.



Warmup Element - RSW-01-WH-RG / RSW-01-OB-DC

El termostato Element WiFi de Warmup se ha diseñado pensando en la simplicidad y en una funcionalidad elegante. Aporta control de calefacción de bajo consumo energético a todos los sistemas de suelos radiante de Warmup. Combinando tecnología inteligente con un diseño simple y contemporáneo, el termostato Element WiFi es el todoterreno perfecto para controlar los sistemas de calefacción Warmup.

Contacto

Warmup ES

www.warmup.es
es@warmup.com

T: 800 099 586

Warmup plc ■ 704 Tudor Estate ■ Abbey Road ■ London ■ NW10 7UW ■ UK

Warmup GmbH ■ Ottostraße 3 ■ 27793 Wildeshausen ■ DE