



¡¡móntatelo!!

calefacción eléctrica  
por suelo radiante

nuevo

diseñado  
exclusivamente  
para instalar  
bajo suelos laminados

calor confortable  
a tus pies



rev.: 1306051

El **film radiante thermoequip** es por excelencia un producto concebido y elaborado para un confort óptimo. Un sistema de potencia de 120 W/m<sup>2</sup>, capaz de adecuarse a las necesidades térmicas de cada instalación, para suelos de madera, laminados o para tarima.

Una vez familiarizado con el sistema, cualquier usuario reconoce que el **film radiante thermoequip**, aporta fiabilidad y un importante valor añadido a las instalaciones de calefacción para suelos de madera. El **film radiante thermoequip** proporciona un excelente equilibrio "rendimiento térmico/consumo eléctrico", siendo muy eficiente en comparación con otros sistemas de calefacción.

Cualidades que se pueden sintetizar en **más confort con un consumo racional**.

### Generalidades

El **film radiante thermoequip** es la versión **mejorada y simplificada** de la calefacción por suelo radiante inventada en su día por los romanos quienes ya aplicaron esta tecnología en las termas.

El **film radiante thermoequip** es la **calefacción eléctrica perfecta** para los suelos de madera (parquet flotante o tarima).

La **temperatura superficial** del suelo debe ser **moderada** (máx. 28°C, por normativa) por lo que la temperatura de trabajo del film radiante también debe ser suave. Esa **temperatura relativamente baja** se ve compensada al aprovechar toda la superficie del habitáculo como superficie de emisión de calor, consiguiendo una temperatura homogénea en los habitáculos calefactados.

#### Calor suave= ahorro constante

Como la emisión de calor se hace por radiación, las habitaciones pueden mantenerse confortablemente cálidas con una temperatura del aire menor que con otros sistemas de calefacción por convección. Supone **menores pérdidas de calor** por los muros, techos o suelos en contacto con el exterior, ya que se **calienta de forma homogénea tanto el contenido como el continente**.

**"Mayor superficie calefactada a menor temperatura = más confort."**

#### Extra plano

El film radiante se caracteriza por su **perfil extra plano** de un espesor de 0,300 mm. Al colocarlo por debajo del suelo laminado, el **film radiante thermoequip** es invisible, gozando de una total libertad en la ubicación de los muebles y de los elementos decorativos.

#### Saludable

Esta es una de las características más importantes del film.

Con el **film radiante thermoequip** el calor se emite además de por radiación, por una suave convección natural que no agita el polvo ni las bacterias, induciendo el bienestar del usuario, conservando el ambiente limpio y sin provocar corrientes de aire, ni diferencias térmicas en el habitáculo.

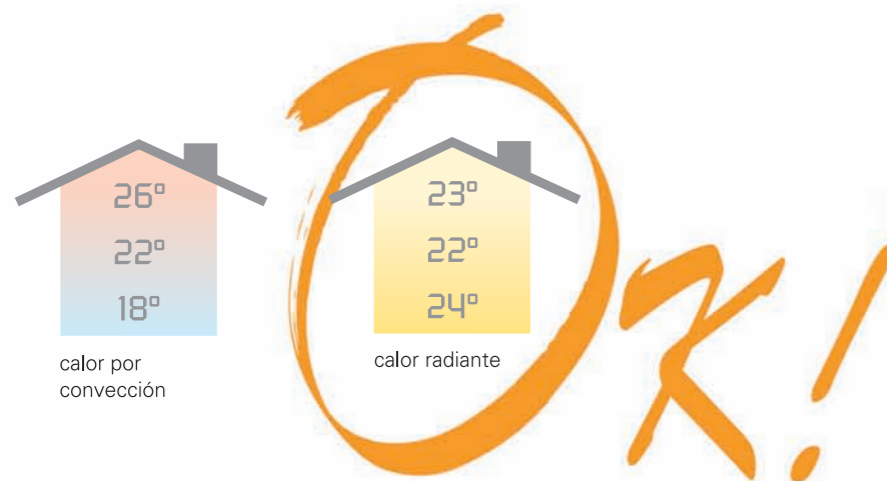
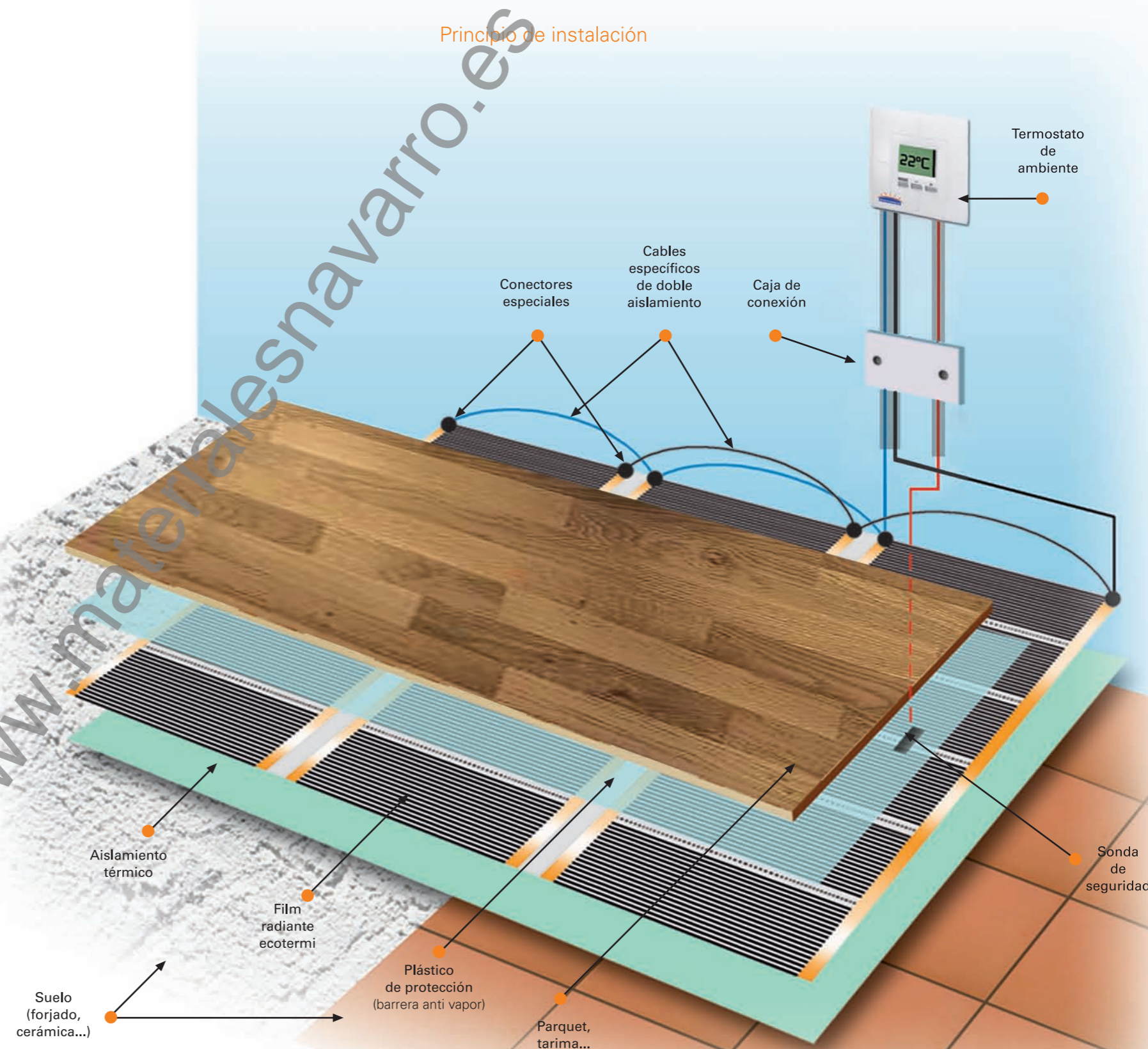
#### Experiencia y Garantía

El **film radiante thermoequip** cuenta con una larga y contrastada experiencia por su uso intensivo en países nórdicos como Suecia, Noruega, Finlandia, etc ...

Esta trayectoria es el principal sello de garantía y de calidad al adquirir el **film radiante thermoequip**. Contando con todas las ventajas de un sistema que ha demostrado su alta calidad, Linea Plus hace una apuesta convencida, asumiendo su representación en nuestro territorio y poniendo toda su organización y equipo humano en el **film radiante thermoequip**, como **sistema de calefacción del futuro**.

## estructura del sistema

### Principio de instalación



¡¡móntatelo!!

# 3 PACK<sub>s</sub> a elegir según superficie a calentar

- film radiante
- termostato
- cables
- terminales
- adhesivos



hasta 10 m<sup>2</sup>  
**1080W**

hasta 20 m<sup>2</sup>  
**2160W**

hasta 30 m<sup>2</sup>  
**3240W**



□ diseñado  
□ exclusivamente  
para instalar  
bajo suelos laminados

## Descripción del material suministrado en el pack

El **film radiante thermoequip** es el componente principal de este sistema de calefacción para suelos de madera, y ha sido diseñado y fabricado con los más altos niveles de calidad para asegurar la máxima fiabilidad.

Está formado por dos capas de polipropileno selladas, que alojan en su interior los siguientes componentes eléctricos:

- 2 bandas conductoras en aleación de plata y cobre.
- Láminas de carbono homogeneizado que interconectan las 2 bandas conductoras, y que permiten transformar la energía en calor a muy baja temperatura.

Tensión de alimentación: 230V AC.

Anchura del film: 600 mm.

Potencia **film radiante thermoequip** :

120 W/m<sup>2</sup> = 72 W/m. lineal

Ancho bandas conductoras: 10 mm.

Ancho de las láminas calefactoras: 565 mm.

Espesor film radiante: 300 micras.



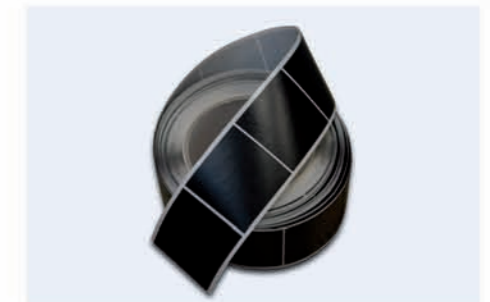
Cable de interconexión del film.



Rollo de color azul para el conductor de neutro y negro para el conductor de fase.

Se trata de cable especial, con un diámetro dimensionado específicamente (1,5 mm.), y con doble aislamiento de silicona para garantizar la máxima seguridad de uso.

Adhesivo PVC.



Adhesivo precortado en cuadrados de 45x45mm. para facilitar su uso ganando en rapidez de instalación. Este adhesivo tiene por función principal el aislamiento eléctrico y el sellado de los terminales, actuando como barrera anticorrosión. Suministrado en rollo de 210 cuadrados aprox.

Termostato RD (regulación digital)  
Sistema de regulación más sonda de suelo.



Cada estancia a calefactar deberá ser controlada por un termostato de ambiente con su sonda de suelo para limitar la temperatura de la superficie a 28°C.

La sonda de suelo cumple una importante función de seguridad, controlando cualquier sobrecalentamiento anómalo del sistema.

COMPONENTES	pack TH 10 (Hasta 10 m <sup>2</sup> )	pack TH 20 (Hasta 20 m <sup>2</sup> )	pack TH 30 (Hasta 30 m <sup>2</sup> )
Film de 120W/m <sup>2</sup>	1 rollo de 15 metros	1 rollo de 30 metros	1 rollo de 15 metros y 1 rollo de 30 metros
Cable azul	1 rollo de 15 metros	1 rollo de 15 metros	2 rollos de 15 metros
Cable negro	1 rollo de 15 metros	1 rollo de 15 metros	2 rollos de 15 metros
Terminales	1 estuche de 25 terminales	2 estuches de 25 terminales	2 estuches de 25 terminales
Adhesivos	1 rollo 210 adhesivos	1 rollo 210 adhesivos	1 rollo 210 adhesivos
Termostato	RD (Regulación Digital)	RD (Regulación Digital)	2 RD (Regulación Digital)

Terminales de conexión.



Terminales de conexión específicos para asegurar una buena conexión de los cables con el film radiante.

Fabricados en aleación de níquel y plata, y con tratamiento especial anticorrosión.

Suministrados en estuche de 25 unidades.

- Máximo confort térmico.
- Consumo racional.
- Total aprovechamiento de la superficie útil de la vivienda.
- Sin impacto visual.
- Sistema de calefacción sano, por radiación y convección natural a baja temperatura.
- Sin mantenimiento de por vida.
- Sencillez y rapidez de montaje.
- Máxima calidad en los componentes del sistema.
- Ecológico: no emite residuos.
- Garantía y fiabilidad total.



## film radiante thermoequip

una solución desarrollada en los países nórdicos y de una eficacia comprobada, que abre una nueva página en el mundo de la calefacción.

### otro material necesario NO incluido en este pack



### herramientas necesarias



## Preguntas frecuentes

### Preguntas

### Respuestas

¿Se puede instalar en habitaciones húmedas tipo baño?	No, este sistema de calefacción no es de clase 2, por lo tanto no se puede instalar en baños.
¿Se puede instalar sobre cualquier suelo?	Sí, menos sobre moqueta (retirar la moqueta).
¿Se puede colocar el film directamente en el suelo existente sin aislante?	No, el sistema de calefacción perdería en eficacia térmica.
¿Se puede colocar baldosas por encima del film?	No, es un sistema exclusivo para suelos laminados.
¿Cual es el límite máximo de espesor del suelo laminado?	22 milímetros.
¿Cual es el espesor total del sistema de calefacción?	Hay que sumar de preferencia 5 mm de aislante más 1 mm para las tiras de film con el plástico antivaho (sistema de calefacción 6 mm) y más el grosor del suelo laminado elegido.
¿Hay que contratar más potencia?	Si se instala en una habitación únicamente no será necesario aumentar la potencia. En caso de instalar el sistema en toda la vivienda tendrá que verificar la potencia contratada y aumentar la potencia ésta para que no salte la general.
¿Cual es el consumo?	Supone un ahorro del 10% al 15% frente a un sistema convencional.
¿Reseca el ambiente?	No, es un sistema por radiación de calor (tipo calor solar) y convección natural.
¿Se puede colocar muebles y armarios en la habitación en la que he instalado el film?	Sí, sin ningún problema
¿Se puede instalar el film en toda la vivienda?	Sí, pero teniendo en cuenta que no se puede instalar en baños, o bajo baldosas. Por otra parte hay que tener en cuenta el término de potencia contratada para aumentarlo si es necesario.

### garantía

film thermoequip **10** años

regulación electrónica **2** años

¡ más sencillo imposible!



# rápido y sencillo

de instalar en 10 pasos



paso 1º

Asegurarse de que la superficie a calefactar esté limpia y nivelada.



paso 2º

Realizar una regata en el suelo con la profundidad suficiente para alojar un tubo donde introducir la sonda de seguridad, que debe quedar a un mínimo de 50 cm. de la pared y que deberá coincidir bajo la parte central de una de las láminas del film.



paso 3º

Desenrollar la lámina de aislamiento, a medida que vaya precisándose, sobre la superficie a aislar. No solaparse las láminas. Cubrir todo el suelo y recortar los sobrantes. Para unir las láminas entre sí, utilizar cinta aislante o precinto.



paso 4º

Extender el **film radiante thermoequip** sobre el aislamiento colocado previamente, cortando las tiras con la longitud necesaria para cubrir la mayor parte de la superficie sin solaparse entre ellas, dejando 20 cm. de margen hasta la pared.

Fijar las láminas entre sí con cinta aislante o precinto, como se hizo con el aislamiento.



paso 5º

Conectar entre sí las láminas de film radiante y alimentar el sistema utilizando el cable y los terminales suministrados para tal fin.  
Proteger los terminales con los adhesivos PVC de fácil uso y alto poder aislante y de sellado.



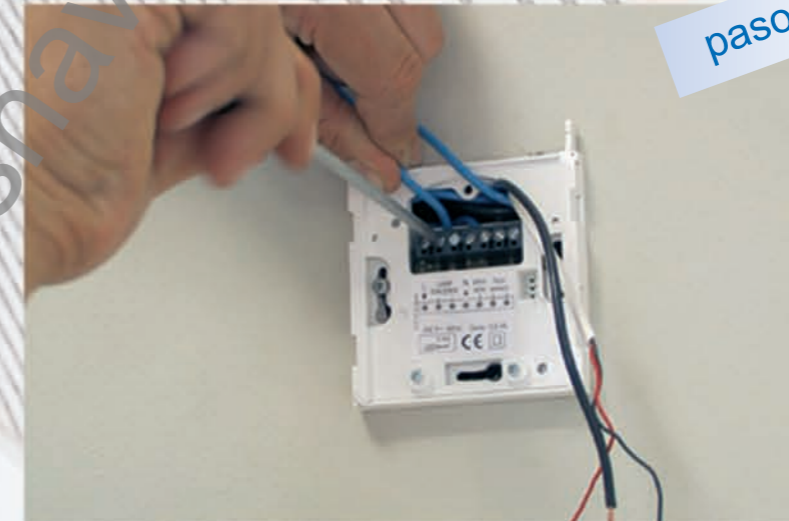
paso 8º

Colocar el parquet o tarima sobre el plástico de protección.



paso 6º

Llevar los cables de alimentación hasta el registro juntamente con el cable de la sonda.



paso 9º

Llevar los cables desde el registro hasta la caja del termostato de ambiente, para realizar las conexiones oportunas y regular la temperatura ambiente.



paso 7º

Colocar un plástico de protección para evitar posibles daños.



paso 10º

Ha calefactado la habitación con el **film radiante thermoequip**; el sistema más sano y confortable, con total aprovechamiento del espacio útil y sin mantenimiento de por vida.

