

## Instrucciones de montaje

### Notas Importantes

Revestimientos de suelo flexibles tales como alfombras, vinilo y linóleo se pueden colocar directamente sobre la superficie Heat-Pak®, como el material de aislamiento térmico por debajo del sistema de calefacción proporciona amortiguación para impactos de paso. El folio calefactor no debe estar cubierto en base a largo plazo por un revestimiento de suelo o de otros objetos donde la resistencia térmica (R) sea superior a  $0,15\text{m}^2\text{K/W}$ .

Para la fijación de alfombra en el Heat-Pak® se recomienda utilizar un adhesivo fijador o el método de doble adhesivo de instalación de alfombra.

### Heat-Pak® Instrucciones

Las placas Heat-Pak® deben aclimatarse en su empaquetado sellado, en la sala donde se van a colocar, por lo menos durante 48 horas, a una temperatura de al menos  $18^\circ\text{C}$ . Antes de colocar Heat-Pak® sobre el sistema de calefacción ECOFILM, se debe colocar una lámina de polietileno de barrera contra la humedad. Esta debería ser de un espesor mínimo de 250 micras / calibre 800 y las posibles juntas deben solapar por lo menos 200 mm. Las juntas deben sellarse en su longitud total con una cinta auto-adhesiva de PVC. Consulte las instrucciones de instalación del ECOFILM. Antes de iniciar la instalación Heat-Pak® debe asegurarse de que su subsuelo está permanentemente seco, limpio y libre de polvo.

\* Cortar Heat-Pak®, le recomendamos que utilice un cuchillo de hoja retráctil o similar y una regla. Marque el tablero dos o tres veces y luego haga presión a lo largo del corte. Esto evita hacer serrín, lo que impediría que el adhesivo se adhiera correctamente.

### Descripción de la instalación

El sistema Heat-Pak® consta de dos componentes autoadhesivos, placas bases y placas superiores, que se unen entre ellas. Heat-Pak® es un sub-suelo flotante. No se fija al suelo de abajo. Cada capa está diseñada con juntas y dispuestas de modo que las placas superiores se superponen a las juntas de las placas bases. Las placas bases son más delgadas y tienen un film protector plástico para mantener la cobertura autoadhesiva limpia. Esta se coloca con la cara hacia arriba y el film se deja en su lugar hasta que el corte y la instalación se ha completado. Las placas superiores son más gruesas y no tienen ningún film plástico sobre el recubrimiento adhesivo. Se coloca cuidadosamente, adhesivo hacia abajo, de modo que se solapen todas las juntas de la tabla base. Es importante asegurarse de que cualquier recorte de la tabla superior es exacto y que el revestimiento adhesivo esté libre de polvo o fragmentos antes de retirar sólo la cantidad suficiente del film protector de la tabla base, para permitir que el tablero superior se pegue en su lugar. El adhesivo permite realizar ajustes para la colocación exacta hasta que se aplique presión. Golpear con un mazo de goma asegurará el correcto contacto de los revestimientos adhesivos y producirá una unión fuerte y permanente. Asegurarse de colocar las juntas con precisión, ya que es muy difícil la separación de estas una vez unidas. El sistema de calefacción debe estar apagado antes de instalar Heat-Pak®. Si el revestimiento de suelo final debe ser pegado al Heat-Pak®, el sistema no debe volver a conectarse hasta que el pegamento se haya secado completamente. Las temperaturas entonces deben ser incrementadas gradualmente.

### Instalación de la sonda se suelo en sistema de calefacción por suelo radiante (fig. 5)

Se debe prestar atención especial a la ubicación de la sonda de suelo. Debe ser instalada lo más cerca de la superficie como sea posible y encontrarse en un área sobre el elemento calefactor con el fin de lograr un control preciso. Se debe realizar una ranura ancha en la capa superior de la placa Heat-Pak® para colocar el extremo de la sonda y permitir que el cable vaya hacia la junta de 50 mm en el borde de la habitación donde se encuentran las colas frías. Si el revestimiento de suelo final es de PVC o similar, la junta y la sonda deben ser cubiertas con material de relleno flexible. Se debe tener cuidado en la selección del relleno para que no reaccione con el revestimiento de suelo final.

### Primera fila de placas bases (fig. 2).

La primera fila de placas base se realiza por la división\* de las placas por su mitad longitudinalmente y girando los bordes cortados hacia la pared. La primera pieza se recorta a 3/4 de su longitud con los bordes cortados contra las paredes de la esquina. Coloque las otras piezas extremo con extremo en una línea a lo largo de la pared, con el lado adhesivo hacia arriba, dejando el film protector en su lugar. Deje una junta de dilatación de 8 a 10mm en todo el perímetro y alrededor de tuberías y otros objetos, esto también se aplica en el acabado final del suelo.

## Fitting instructions

### Important Notes

Resilient floor coverings such as carpet, vinyl and linoleum can be laid directly on to the surface of Heat-Pak®, as the thermal insulation material below the heating system provides cushioning from step impacts. Heating films mustn't be covered on a long-term basis by a floor covering or other objects of which the thermal resistance (R) is higher than  $0.15\text{m}^2\text{K/W}$ .

For fixing carpet on to Heat-Pak® it is recommended to use a tackifier adhesive or the double stick method of carpet installation.

### Heat-Pak® Instructions

Heat-Pak® boards must acclimatise in their sealed packaging, in the room where they are to be fitted, for at least 48 hours, at a temperature of at least  $18^\circ\text{C}$ . Before fitting Heat-Pak® over an ECOFILM heating system, a polythene moisture barrier sheet must be laid. This should be of a minimum thickness of 250 microns / 800 gauge and any joints must be overlapped by at least 200mm. The joints must be sealed over their total length with a self-adhesive PVC cloth tape. Refer to ECOFILM installation instructions. Before starting your installation of Heat-Pak® ensure your sub-floor is permanently dry, clean and free of dust.

\* Cutting Heat-Pak®, we recommend that you use a retractable bladed knife or similar and a straightedge. Score the boards two or three times and then snap along the cut. This avoids making sawdust, which would prevent the adhesive from bonding correctly.

### Installation Overview

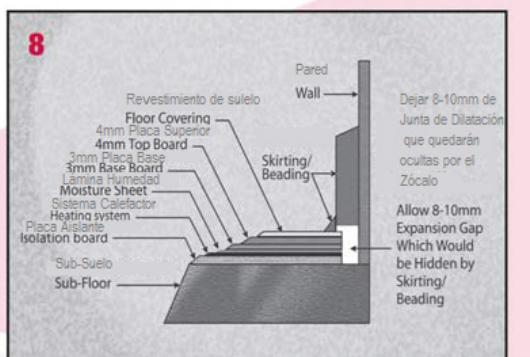
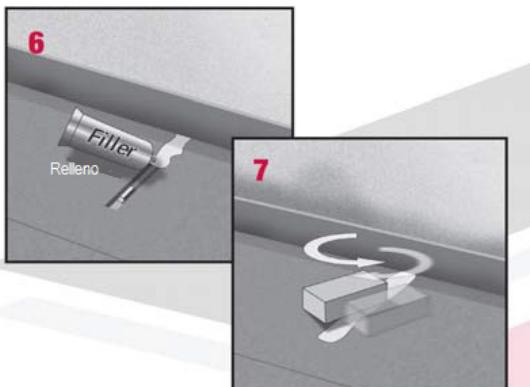
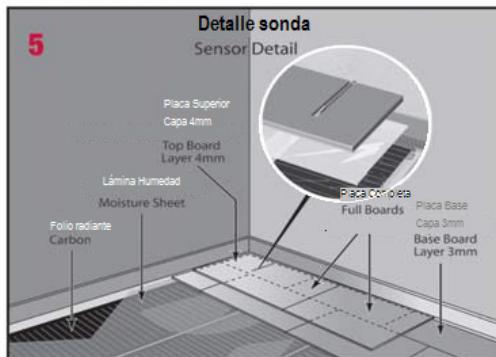
The Heat-Pak® system consists of two self-adhesive components, baseboards and top boards, which bond to each other. Heat-Pak® is a floating sub-floor. It is not fixed to the floor below. Each layer is laid out with staggered joints and arranged so that the top boards overlap the joints in the baseboards. Baseboards are thinner and have a protective plastic film to keep the self-adhesive coating clean. This is laid facing upwards and the film is left in place until cutting and fitting is completed. The top boards are thicker and have no plastic film over the adhesive coating. They are carefully positioned, adhesive side down, so that they overlap all the baseboard joints. It is important to check that any trimming of the top board is accurate and that the adhesive coating is free from dust or fragments before removing just sufficient amount of the protective film from the baseboards to allow the top board to be bonded in place. The adhesive will allow adjustments to be made for accurate positioning until pressure is applied. Tapping down with a rubber mallet will ensure close contact of the adhesive coatings and produce a strong, permanent bond. Take care to position boards accurately as it is very difficult to separate them once bonded. The heating system must be switched off before installing Heat-Pak®. If the floor finish is to be glued to the Heat-Pak®, the system must not be switched back on until the glue has set completely. Temperatures should then be increased gradually.

### Heating System Floor Sensor Installation (pict. 5)

Special attention should be made to the location of the floor sensor. It should be installed as close to the surface as possible and be located in an area over a heating element in order to achieve accurate control. Wide groove should be formed in the top board layer of the Heat-Pak® to take the tip of the sensor and allow the cable to run to the 50mm gap at the edge of the room where the cold tails are located. If the final floor finish is to be PVC or similar, the groove and sensor should be covered with flexible filler. Care should be taken to select filler that will not react with the floor finish.

### Baseboard first row (pict. 2).

The first row of baseboards is created by splitting\* boards in half lengthways and turning the cut edges towards the wall. The first piece is shortened to 3/4 of its length with both cut edges against the walls in the corner. Lay out the other pieces end to end in a line along the wall, adhesive side up, leaving the protective film in place. Leave an expansion gap of 8-10 mm all around the perimeter and around pipes and other fixed objects, this also applies to the final floor finish



### Segunda fila de placas bases.

Las placas de la segunda fila se colocan en la misma dirección que la primera fila. Empezar por cortar una placa a 1/4 de su longitud y colocar esta pieza, con el extremo cortado hacia la pared, al lado de la primera fila. Ahora coloque una placa base de tamaño completo extremo con extremo y junto a la primera fila. La placa cortada se utiliza para iniciar la tercera fila de placas bases. No quite el film protector en esta etapa y mantener el trabajo limpio y libre de polvo.

### Primera fila de placas superiores.

Las placas superiores se colocan en la misma dirección que las placas bases, pero con el lado adhesivo hacia abajo. La primera tabla de esta fila es de tamaño completo y posicionada en la esquina solapando tanto la primera como la segunda fila de placas bases. Si la placa encaja perfectamente en la esquina no se requerirán recortes, en cuyo caso puede ser levantada y se puede retirar el film plástico de las placas bases que lo cubren. Evitar retirar más film del que sea necesario para acomodar la tabla superior sobre el adhesivo. La placa superior se coloca de nuevo cuidadosamente y ajustando la alineación, al mismo tiempo, las placas bases se deben comprobar por si es necesario ajustarlas; finalmente la placa superior se fija en su lugar golpeando ligeramente hacia abajo con el mazo de goma.

### Segunda fila de placas superiores (fig. 3).

Para obtener el mejor resultado es importante mantener las juntas entre las placas superiores lo más ajustado posible. La forma más sencilla de lograr esto es empezar la segunda fila de placas superiores con una pieza con la mitad de longitud, seguido por una placa completa y empujando todos los bordes firmemente juntos antes de tocar abajo. Añadir nuevas placas, alternativamente, a las dos primeras filas manteniendo las líneas rectas y por lo tanto evitando vacíos. Pase la aspiradora para limpiar el acabado Heat-Pak® antes de colocar el revestimiento del suelo. Cuando los revestimientos de suelo de vinilo deben ser pegados en el Heat-Pak®, coloque el Heat-Pak® 24 horas antes. Para obtener el mejor resultado, y debido a las posibles influencias de la humedad del aire, pegue el revestimiento de suelo en el Heat-Pak® no más tarde de 48 horas. Para tiradas de más de 10m de longitud, añadir 1mm por metro adicional a la junta de dilatación alrededor del perímetro de la habitación. Longitud máxima: 12m. Cada habitación debe montarse por separado, dejando una junta de dilatación de al menos 8 -10mm y de 16mm en las aperturas de las puertas cuando el Heat-Pak® se continúa en el área adyacente. El revestimiento de suelo se pega sobre la superficie total de la Heat-Pak® y no debe exceder de los bordes del Heat-Pak®. Puntee o ruede todas las placas superiores con un mazo de goma o un rodillo de 75 kg. Compruebe siempre si hay irregularidades en el subsuelo acabado Heat-Pak®. Cualquier irregularidad de las juntas puede ser lijado con un papel de lija de 120 grano fino.

### Baseboard second row.

Boards in the second row are laid out in the same direction as the first row. Start by cutting a board to 1/4 of its length and place this piece, with the cut end to the wall, next to the first row. Now place a full sized baseboard end to end with it and alongside the first row. The large off-cut will be used to start the third row of baseboards. Do not remove the protective film at this stage and keep the job clean and free from dust.

### Top boards first row.

The top boards are laid in the same direction as the baseboards, but with the adhesive side down. The first board of this row is full size and positioned into the corner overlapping both the first and second rows of baseboards. If the board fits neatly into the corner no trimming is required, in which case it can be lifted out and the plastic film can be peeled back from the baseboards that it will cover. Avoid removing more film than is necessary to accommodate the top board on the adhesive. The top board is carefully repositioned and adjusted for alignment, at the same time the baseboards should be checked for any gaps and adjusted if required; finally the top board is fixed in place by tapping down with the rubber mallet.

### Top boards second row (pict. 3).

For the best result it is important to keep the joints between the top boards as tight as possible. The easiest way to achieve this is by starting the second row of top boards with a half-length piece, followed by a full board and pushing all the edges tightly together before tapping down. Adding further boards, alternately, to the first two rows keeps the lines straight and so prevents gaps from developing. Vacuum clean the finished Heat-Pak® sub floor before fitting the floor covering. When vinyl floor coverings are to be glued on to Heat-Pak®, fit the Heat-Pak® 24 hours before. For the best result and because of possible influences of air humidity, glue the floor covering on the Heat-Pak® no later than 48 hours. For run lengths over 10 m length, add 1mm per extra meter to the expansion gap around the perimeter of the room. Maximum length 12m. Every room is to be fitted separately, leaving an expansion gap of at least 8 -10 mm and 16mm in door openings when Heat-Pak® is continued in the adjoining area. The floor covering is to be glued onto the total surface of the Heat-Pak® and is not to exceed the edges of the Heat-Pak®. Tap or roll all the top boards with a rubber mallet or a 75 kg roller. Always check the finished Heat-Pak® sub floor for irregularities. Any irregularities of the joints can easily be sanded away with a 120-grain fine sand paper.

### Especificaciones técnicas / Technical specifications

Espesor / Thickness	7 (3+4)	mm
Dimensiones de la placa / Dimensions of the board	0,6 x 1,2	m
Contenido / Package	2,88	m <sup>2</sup>
Densidad / Density	770	Kg/m <sup>2</sup>
Resistencia a la flexión / Strength in flexure	>40	Kg/cm <sup>2</sup>
Resistencia térmica / Thermal resistance	0,047	m <sup>2</sup> K/W
Coeficiente de conductividad térmica / Capacity	0,07	W/mK
Absorción agua / Water absorbtion	<40%	Hinchamiento después de 24h en agua Swelling after 24h in water
Flamabilidad / Flammability EN 13501-1:2007	Bfl.S1 Cfl.S1	s / with 2mm PVC s / with 2mm Linoleum



**CEILHIT** SLU

CEILHIT, S.L.U. B-08396079. Carrer de Galileu, 38 - 40  
(08850 Camí Ral, GAVÀ - BARCELONA - SPAIN)  
Tel.: (00 34) 93 261 11 25. Fax: (00 34) 93 338 85 99  
e-mail: [ventas@ceilhit.es](mailto:ventas@ceilhit.es), <http://www.ceilhit.es>