FOLIO CALEFACTOR CEILHIT

ComfortFoil



Instrucciones para la instalación y uso



FOLIO CALEFACTOR CEILHIT

KIT INSTALACION SUELO CALEFACTOR

Aplicaciones

El folio calefactor CEILHIT es especialmente adecuado para la reforma de suelos utilizando suelos laminados o madera. La instalación es fácil y rápida.

El KIT con conexiones contiene

- 1) un film calefactor conectado a cables AV 1,5 mm2 de 5 m de longitud.
- 2) pegatinas aislantes disco verde (2 unids).

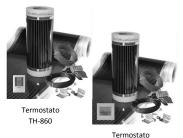


Folio Calefactor Ceilhit - Características Técnicas

| Tipo | Potencia superficial (W/m²) | Potencia lineal (W/ml) | Tensión (V) | Dimen | Potencia total | | |
|-----------------------|-----------------------------------|------------------------------|----------------|-----------|-------------------|-----|--|
| | | | | Largo (m) | Ancho (m) | (W) | |
| Ecofilm suelo F624 | 240 | 120 | 230 | 2 | | 240 | |
| | | | | 3 | 0.6 | 360 | |
| | | | | 4 | 0.0 | 480 | |
| | | | | 5 | | 600 | |

El KIT sin conexiones contiene

- 1) un film calefactor sin conexiones (10, 20 o 30 m).
- 2) cables AV 1,5 mm2 negro (20, 35 o 40 m).
- 3) cables AV 1,5 mm2 azul (20, 35 o 40 m).
- 4) conectores metálicos folio (10, 14 o 16 unids).
- 5) aislante conectores metálicos MASTIC VM - 6cm (20, 32 o 40 unids).
- 6) pegatinas aislantes disco verde (10, 16 o 20 unids).
- 7) termostato (1 unid TH-860 o Táctil TFT)
- 8) conector WAGO (4 unids)



Táctil TET

Se recomienda el uso de la herramienta de crimpado CEILHIT para realizar las conexiones eléctricas (no se suministra con el Kit)

Folio Calefactor Ceilhit - Características Técnicas

| T | Potencia Potencia | | T | Dimens | Potencia | |
|-----------------------|-----------------------|------------------|-------------|-----------|-----------|--------------|
| Tipo | superficial (W/m²) | lineal (W/ml) | Tensión (V) | Largo (m) | Ancho (m) | total (W) |
| Ecofilm suelo F624 | 240 | 120 | 230 | 10 | | 1200 |
| | | | | 20 | 0,6 | 2400 |
| | | | | 30 | | 3600 |

/I\ Longitud máxima del folio calefactor: 19,1m - 230V - 10A

Descripción e Instrucciones de Conexión del FOLIO CALEFACTOR CEILHIT ComfortFoil

- Aunque el ComfortFoil está diseñado para una instalación simple "hágalo usted mismo", todas las conexiones eléctricas tiene que llevarlas a cabo un electricista autorizado y deben cumplir con las normas aplicables en el país en lo referente al cableado e instalaciones eléctricas.
- El folio calefactor debe conectarse mediante los cables de conexión (colas frías) a un suministro eléctrico de 230V, 50Hz. La carga máxima por folio no debe exceder de 10A.
- El diseño, es decir, un dibujo de cómo fue colocado el folio y los valores de resistencia medidos deben registrarse en el certificado de garantía. Guardar el certificado rellenado correctamente.
- El folio debe instalarse de manera que permita habilitar el aislamiento de doble polo.

Condiciones de la Instalación

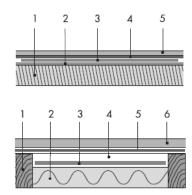
- El folio calefactor no debe ser instalado en superficies irregulares. El folio calefactor se tiene que proteger durante la instalación contra posibles daños (ej. daños en el aislante con objetos punzantes, pisar el folio sin calzado adecuado,...). Es posible caminar sobre el folio calefactor que está colocado sobre superficies planas con calzado adecuado (suela blanda). La instalación eléctrica debe permitir la desconexión del folio calefactor en todos los polos. La distancia mínima entre los contactos desconectados tiene que ser 3mm. El folio tiene que estar alimentado mediante un dispositivo de protección por corriente diferencial residual (RCD), cuya intensidad de corriente diferencial residual nominal no deberá ser superior a 30mA.
- El folio calefactor está diseñado para procesos de construcción secos y no tiene que instalarse cuando la temperatura ambiental sea inferior a 3°C. El radio mínimo de curvatura del folio calefactor es 35mm.
- La parte del folio con los conductores de Cobre siempre ha de quedar hacía abajo.
- El folio no puede instalarse directamente sobre bases inflamables. No colocar el folio calefactor debajo de muebles que no permitan la circulación de aire en su base (apoyo directo, sin pies).
- Colocar una lámina de PE de 0,25mm de espesor sobre el folio calefactor para protegerlo contra la humedad.
- El uso del folio calefactor en habitaciones con mucha humedad (baños, lavaderos....) no está recomendado.
- El folio calefactor no debe ser instalado cerca de láminas de aluminio, láminas que contengan métales o sobre construcciones con alta humedad.

Estructura - Instalaciones típicas

- BASE SUELO FLOTANTE –
 HORMIGÓN, PANEL CETRIS, ETC.
- Base de hormigón (construcción original del suelo)
- 2 Aislante STARI ON 6mm
- 3. Folio calefactor
- 4. Lámina PE de 0.25mm
- Suelo laminado

SECCION DE SUELO DE MADERA.

- 1. Construcción de madera
- Aislante térmico
- Folio calefactor
- 4. Espacio de aire (míni. 40mm)
- 5. Lámina PE de 0.25mm
- 6. Revestimiento del suelo

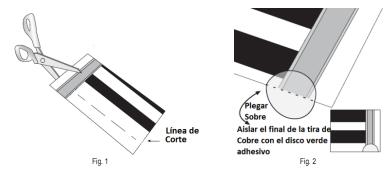


Calidad de la base (subsuelo)

- La superficie del suelo debería ser plana, sin ningún tipo de resaltes, protuberancias o depresiones. Su
 construcción puede ser de hormigón u otros materiales de construcción que pueden soportar las cargas previstas.
- La humedad del subsuelo no debe superar el 2% (aprox. 60% de humedad relativa). Si la humedad puede penetrar
 por el subsuelo, debería, antes de empezar su trabajo, aislar correctamente el subsuelo contra la humedad.

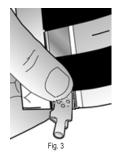
Cómo preparar el Folio Calefactor

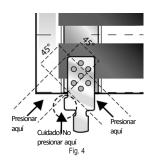
- Cortar el folio calefactor con tijeras, si es necesario, a la longitud requerida en el lugar de corte ¡¡El corte del folio calefactor siempre se realiza en la línea de corte marcada!! (ver Fig. 1).
- Aislar los bordes descubiertos de las cintas de Cobre con las pegatinas aislantes discos verdes (ver Fig. 2).
- La integridad del folio calefactor no puede ser alterado de ninguna manera (agujero, etc.)
- Los clavos, grapas u otros accesorios de fijación sólo pueden colocarse en los bordes transparentes a los lados longitudinales del folio, a una distancia mínima de 11 mm desde las partes vivas del folio (cintas de Cobre). Si fuera necesario cortar los bordes longitudinales, la distancia mínima de 11 mm se tiene que respetar.



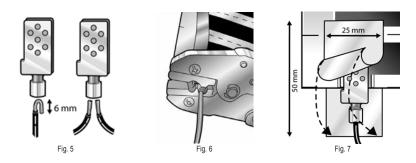
Conexión del cable eléctrico al folio (sólo para KIT sin conexiones)

- Colocar el conector metálico y presionar la parte abierta sobre el folio calefactor justo en el centro de la cinta de Cobre (ver Fig. 3).
- Realizar el prensado definitivo del conector con la herramienta de crimpado CEILHIT (ver Fig. 4).



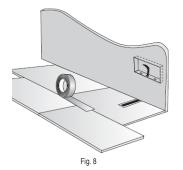


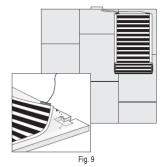
- Introducir el o los conductores de alimentación en el conector. La sección del conductor debe ser de 3mm² como
 mínimo, puesto que el conector está dimensionado con esta medida para permitir la conexión de 2 conductores, en
 el caso de que sólo se conecte un conductor es necesario doblar el conductor en el conector para alcanzar la
 sección requerida (ver Fig. 5).
- Realizar el prensado definitivo con la herramienta de crimpado CEILHIT (ver Fig. 6).
- Aislar el conector metálico con el aislante MASTI VM (ver Fig. 7).



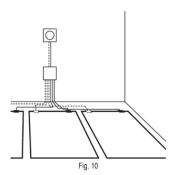
Cómo colocar y conectar el Folio Calefactor

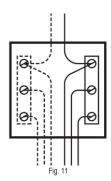
- Antes de colocar el folio hay que colocar el aislante térmico STARLON (ver Fig. 8).
- En los lugares donde tenga previsto colocar los puntos de conexión (piezas plásticas) y pasar los conductores eléctricos hasta la caja de conexión, usted necesitará realizar ranuras para integrarlos en el subsuelo o en la capa del aislante térmico (ver Fig. 9).





- Nunca solapar las cintas de Cobre cuando coloque los folios. Usted puede fijar los folios calefactores mediante el
 uso de cinta adhesiva. Nunca coloque el folio calefactor en las juntas de dilatación o bajo muebles fijos que no
 permitan la circulación de aire (apoyo directo, sin pies). Está prohibido caminar sobre el folio sin el calzado
 adecuado o sobre un subsuelo inadecuado.
- Conectar los conductores eléctricos a una caja de conexión (ver Fig. 10 y 11) o directamente a un termostato.





- Una vez haya colocado todos los folios calefactores, debe comprobar individualmente la resistencia eléctrica de cada folio con un óhmetro antes de colocar el revestimiento del suelo (ver Fig. 12) y verificar que los valores corresponden con la etiqueta de fabricación, la tolerancia eléctrica con respecto al valor indicado en etiqueta es de -5 % a +10 % (en el supuesto de que se corte el folio, estos valores deben ser recalculados). Anotar los valores medidos en el Certificado de Garantía. Dibujar la colocación de los folios, conductores y puntos de conexión en el Certificado de Garantía.
- Coloque la lámina de PE de al menos 0,25 mm de espesor sobre la toda la superficie. Las tiras individuales deben solaparse como mínimo 10 cm y quedar al mismo nivel del suelo (ver Fig. 13).





Conexión de los Folios con el conector WAGO

Para la conexión de varios folios calefactores se puede usar el conector plástico WAGO. Un conector WAGO puede conectar 4 folios calefactores por medio de un polo. Usted necesita 2 conectores para la conexión de 4 folios calefactores. Si se usan más conectores, conectados ente ellos en serie, la corriente que pase a través del conductor no podrá exceder de 20 A. Los conectores deben colocarse debajo del suelo cubierto, dentro de las ranuras que se han preparado previamente, fuera del folio calefactor.

Número de Folios conectados por conector WAGO:

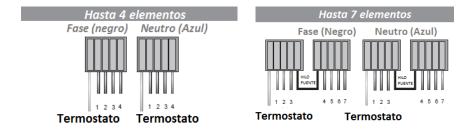
2 conectores WAGO - de 2 a 4 Folios Kits

4 conectores WAGO - de 5 a 7 Folios Kits

6 conectores WAGO - de 8 a 10 Folios Kits

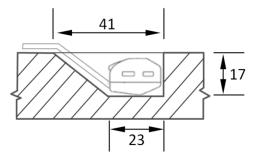
8 conectores WAGO - de 11 a 13 Folios Kits

Tipo de conexiones con los conectores:

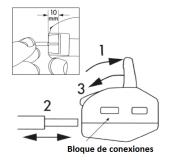


Procedimiento de instalación:

- 1. Coloque el folio calefactor y lleve los conductores hasta el lugar de conexión.
- 2. Corte una ranura en el suelo tal y como se muestra en el siguiente dibujo.



- 3. Retire el aislamiento del conductor (cola fría) a una longitud de 10 mm.
- Levante la palanca de color naranja del conector (1) e introduzca el conductor dentro de la abertura (2) y tire de la palanca a la posición inicial (3) tal y como muestra en el siguiente dibujo.



Cómo colocar el revestimiento del suelo

Colocar el revestimiento del suelo de acuerdo con las especificaciones técnicas e instrucciones del fabricante.

Mediciones finales

 Medir la resistencia eléctrica de cada folio calefactor nuevamente y la corriente de fuga y anotar los valores en el Certificado de Garantía. ¡¡El Certificado de Garantía completado y esta guía de instalación debe ser entregada al propietario (usuario final)!!



Puesta en marcha

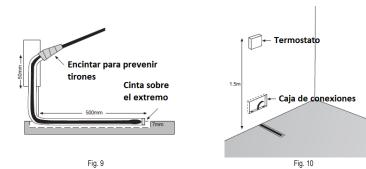
- El sistema de calefacción ComfortFoil puede ponerse en marcha sin necesidad de este modo operativo siempre y
 cuando no esté instalado en una superficie base de hormigón o de un material constructivo similar.
- Siga este modo operativo para la puesta en marcha cuando el sistema esté instalado en hormigón:

| Día | Ajuste de temperatura |
|-------|-----------------------|
| 1 | 15°C |
| 2 | 18°C |
| 3 – 5 | 20°C |
| 6 – 8 | 25°C |

 Después de esta puesta en marcha, apague el sistema de calefacción. Cuando se haya enfriado, enciéndalo en modo de funcionamiento normal.

Control

- Colocar la sonda de suelo limitadora del termostato lo más cerca posible de la superficie del suelo, pero justo debajo del folio calefactor, dentro de una ranura, cuando se instala un suelo laminado.
- El termostato tiene que colocarse a una altura de 1,5m aprox. respecto al suelo. Se debe evitar la colocación en lugares donde existan corrientes de aire, puntos de aire muerto (detrás de un puerta) o luz solar directa sobre el termostato.



Garantía

- El fabricante del folio calefactor ofrece una garantía de 24 meses para su funcionalidad. La garantía se inicia a
 partir de la fecha de instalación que usted registra en el certificado de garantía (la instalación debe llevarse a
 cabo en el plazo máximo de 6 meses desde la fecha de venta), siempre que:
 - Usted puede mostrar su garantía y el certificado de compra.
 - 2. Se han seguido correctamente las instrucciones de esta guía de instalación.
 - 3. El producto no ha sido dañado por el usuario o por cualquier tercero.
 - Usted puede proporcionar los resultados de la medición, los datos de conexión, y el diseño mencionados en los apartados anteriores.
 - Usted presenta el albarán de entrega o la factura emitida en el momento en que el producto fue comprado.
 - Usted debe enviar las reclamaciones de garantía por escrito, a la empresa que realizó la instalación o. en su caso. al fabricante.
- Si todas las condiciones de garantía anteriores se cumplen, entonces, incluso después de finalizar el período de garantía, ofrecemos un servicio de reparación post-garantía gratuito por 8 años más (de acuerdo con las condiciones establecidas en la Política de Reclamaciones)

¡Proteja el medio ambiente! Por favor, tirar los envase de papel del producto en su contenedor





FOLIO CALEFACTOR CEILHIT

CERTIFICADO DE GARANTIA

para folios calefactores CEILHIT

Fabricante: CEILHIT, S.L.U., Carrer de Galileu 38-40, Gavà 08850, Barcelona Tel.: (00 34) 93 216 11 25, Fax (00 34) 93 338 85 99, e-mail: ventas@ceilhit.es www.ceilhit.es

FECHA VENTA:

NOMBRE COMPRADOR:

DIRECCION:

El fabricante otorga garantía para los folios calefactores en los plazos conforme al reglamento de reclamaciones, bajo el supuesto de que se hayan observado las siguientes condiciones:

- La instalación y el modo de uso se realizarán en conformidad con las instrucciones de uso que forman parte integrante 1. de cada producto.
- 2 Este certificado de garantía se presentará rellenado, con certificación de todos los datos exigidos.
- El cliente deberá presentar un ticket o factura de compra del producto.
- El producto no deberá ser dañado por el usuario o cualquier tercera persona.

| REFERENCIA: | TENSION: | | ٧ | POTENCIA: | w | DIMENSIONES: | | |
|--------------------------------------------------------|---------------------|--------|--------|--------------|--------------------|--------------|----|--|
| LOTE: | POTENCIA SUPERFICIA | L: W | //m² | RESISTENCIA: | Ω | SUPERFICIE: | m² | |
| MEDICION ANTES DE LA COLOCACION | | | | | | | | |
| RESISTENCIA CABLE: | Ω | FECHA: | FECHA: | | NOMBRE INSTALADOR: | | | |
| RESISTENCIA DE AISLAMIENTO | ISLAMIENTO: * MΩ | | | | | | | |
| CONSTRUCCION Y COMPOSICION DE LAS CAPAS DE SUPERFICIES | | | | | | | | |
| MATERIAL: | | cm | 3) | | | | cm | |
| 1) | | • | 4) | | • | | | |
| 2) | | | 5) | | | | | |

DATOS DE LA ETIQUETA DE FARRICA

| MEDICION DESPUES DE LA COLOCACION | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----------|--------|--------------------|--|--|--|--|--|
| RESISTENCIA CABLE: | Ω | FECHA: | NOMBRE INSTALADOR: | | | | | |
| RESISTENCIA DE AISLAMIENTO: * | МΩ | | | | | | | |
| LA INISTALACION SE DEALIZO CONEODI | SI NO POP | | | | | | | |

| LA INSTALACION SE REALIZO CONFORMIL AL MANDAL DE INSTRUCCIONES. | 31 | | FUK. | |
|-----------------------------------------------------------------|----|--|------|---|
| DATOS DE LA EMPRESA (nombre, contacto): | | | | |
| DATOS DEL INSTALADOR (nombre, contacto): | | | | _ |

FECHA:

FIRMA (SELLO):

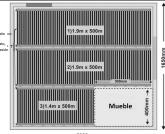
NOTA: El esquema de colocación y los datos relativos a la colocación del producto CEILHIT se registran en el otro lado del documento de garantía (esquema de colocación). Este documento se debe completar y conservar junto con el ticket o factura de compra.

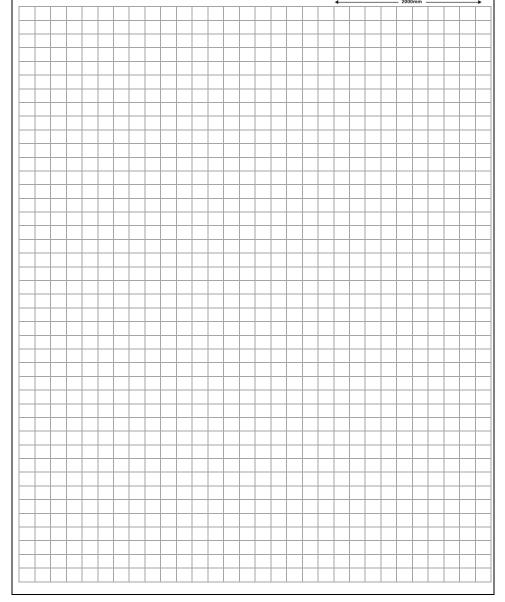
^{*}Táchese el dato que no proceda

ESQUEMA DE COLOCACION

Por favor, dibuje en el plano la distribución individual precisa de las tiras de folio calefactor CEILHIT en la superficie del suelo, adjuntando las etiquetas que tiene el producto. Es importante indicar con exactitud la localización de las conexiones eléctricas y la posición de la sonda de temperatura. Por favor, incluya las mediciones exactas de todas las dimensiones.

Este dibujo se debe entregar a los poseedores y usuarios del sistema de calefacción para su conservación y consulta durante todo el tiempo de su utilización.







CEILHIT, S.L.U. Carrer de Galileu 38 - 40 08850 Gavà Barcelona – España

Tel.: (00 34) 932 611 125 Fax.: (00 34) 933 388 599

e-mail: ventas@ceilhit.es

www.ceilhit.es