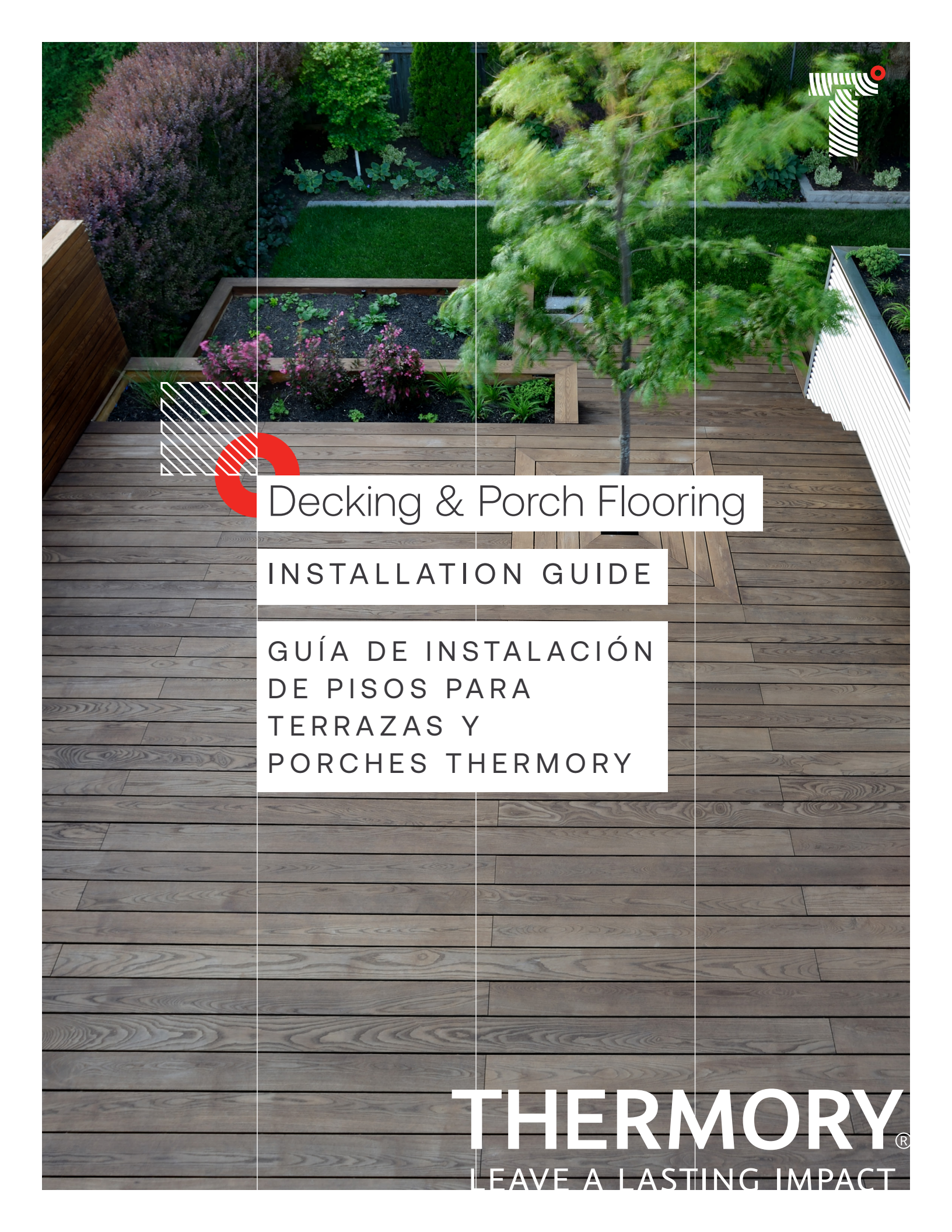




Decking & Porch Flooring

INSTALLATION GUIDE

GUÍA DE INSTALACIÓN DE PISOS PARA TERRAZAS Y PORCHES THERMORY

THERMORY®
LEAVE A LASTING IMPACT

Por favor, lea toda la guía de instalación y asegúrese de registrar su garantía. Las instrucciones se encuentran al final de esta guía.

Es importante mantener la superficie limpia y libre de hojas, agujas de pino, savia de árbol, polen suspendido en el aire y residuos que puedan retener humedad y atraer moho y hongos.

Derrames de asador, vinos, condimentos, uñas de perro, tacones altos, etc., pueden manchar y rayar la superficie. La mayoría de estas marcas se desvanecen y se vuelven menos visibles con el tiempo. Los derrames de asador se pueden limpiar con jabón para trastes Dawn®. Rayones y manchas más profundas se pueden disimular con un lijado ligero. El lijado expone el tono original de las tablas, que volverá a adquirir una apariencia plateada con el tiempo para igualar el área circundante. En superficies con acabado de aceite, reaplique el aceite para igualar el color con el resto.

► COLOR

El color del fresno Thermory®, roble rojo, pino silvestre y abeto no es resistente a la luz UV. Sin embargo, la madera que se ha vuelto gris/plata no pierde resistencia a la descomposición. Para mantener el color original por más tiempo, recomendamos aplicar Cutek Extreme® y un Colortone complementario. Cutek Extreme por sí solo no es resistente a los rayos UV. Un lijado ligero o la aplicación de Cutek Proclean también eliminarán el plateado de la superficie y restaurarán los tonos originales de la madera.

Los recubrimientos aplicados en fábrica siempre ofrecen los mejores resultados, ya que la aplicación uniforme en las seis caras de la tabla garantiza el mejor desempeño a largo plazo.

Consulte con Thermory USA sobre la posibilidad de recibir sus productos con aceite de fábrica antes de la entrega.

► DIFERENCIAS DE COLOR Y DEFORMACIÓN DE LAS TABLAS

Pueden presentarse diferencias de color entre tablas, lo cual es típico en productos de madera natural. Estas diferencias no son motivo de reclamación. La deformación de las tablas Thermory® es mucho menos común que en maderas sin tratar. Sin embargo, pueden presentarse pequeñas deformaciones que tampoco son causa de reclamación. El color de las tablas puede cambiar a distintos ritmos dependiendo de la cantidad de rayos UV, lluvia, sombra, clima, orientación al sol, etc.

► ALMACENAMIENTO

Siempre que sea posible, Thermory® debe almacenarse bajo techo, fuera del sol y la intemperie. Si esto no es posible, debe almacenarse elevado del suelo, apilado de forma uniforme y cubierto con una lona impermeable. Deje los extremos de la lona abiertos para evitar la acumulación de humedad. Asegúrese de que la madera almacenada no esté expuesta a los elementos ni al sol, ya que los rayos UV decoloran el material. Bajo ninguna circunstancia debe exponerse Thermory®, ni siquiera en su empaque original, a la lluvia o humedad, ya que no puede secarse adecuadamente cuando está apilado y/o empacado.

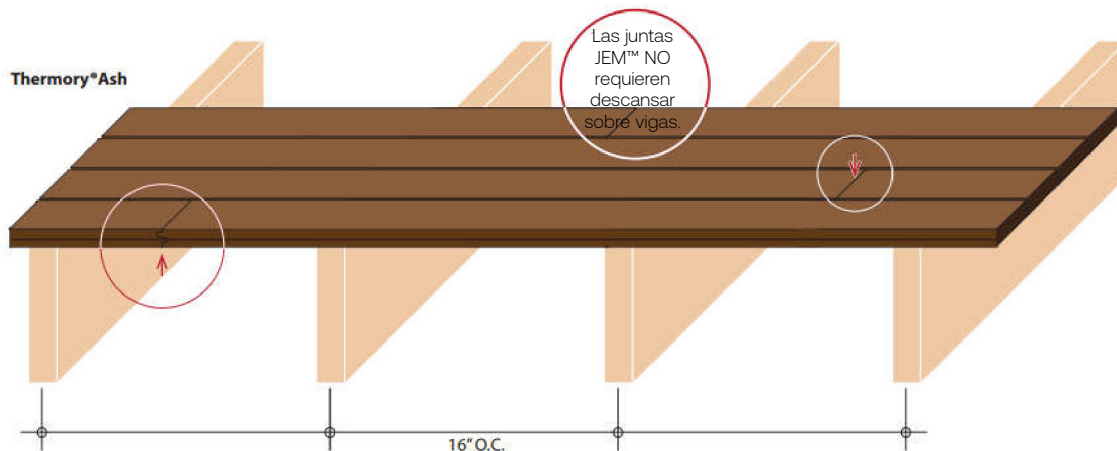
► GRIETAS

Thermory® puede presentar pequeñas grietas de tensión. Normalmente no son más anchas de 1/16" (1.6 mm) y no tienen límite de largo. Las grietas superficiales delgadas son naturales en la madera y no representan un defecto. La superficie de una tabla correctamente instalada se hincha y se encoge más rápido que su núcleo, lo que causa estas grietas finas durante el proceso de secado. Debido a las condiciones de crecimiento de la madera, algunas tablas presentarán más agrietamiento superficial que otras. La aplicación regular de Cutek Extreme puede ayudar a minimizar la aparición de grietas superficiales. Por favor, siga las instrucciones de aplicación proporcionadas por el fabricante del aceite. Tenga en cuenta que la cantidad de aceite, la temperatura, el tiempo de secado y la frecuencia de la lluvia pueden afectar directamente el desempeño y la apariencia del aceite.

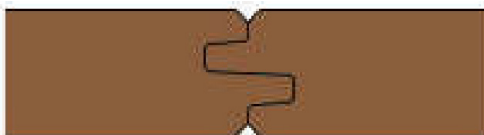
► Revise bien las tablas antes de instalarlas para detectar posibles defectos de fábrica, humedad o daños de transporte. Nunca instale tablas defectuosas. **UNA VEZ INSTALADAS, LOS PRODUCTOS SE CONSIDERAN ACEPTADOS EN CUANTO A CALIDAD.**

- ▶ Al instalar decking, las vigas de soporte (joists) deben estar espaciadas a no más de 16 pulgadas (40.6 cm) de centro a centro cuando las tablas del deck se instalan perpendiculares a las vigas.

DECKING DE FRESNO THERMORY® INCLUYE UNIONES JEM™



- ▶ Con la unión exclusiva JEM™ de Thermory® (Joint End Matched / Unión de extremos empalmada), los extremos de las tablas no necesitan descansar directamente sobre una viga de soporte. Cada tabla debe estar apoyada y fijada en un mínimo de dos vigas.



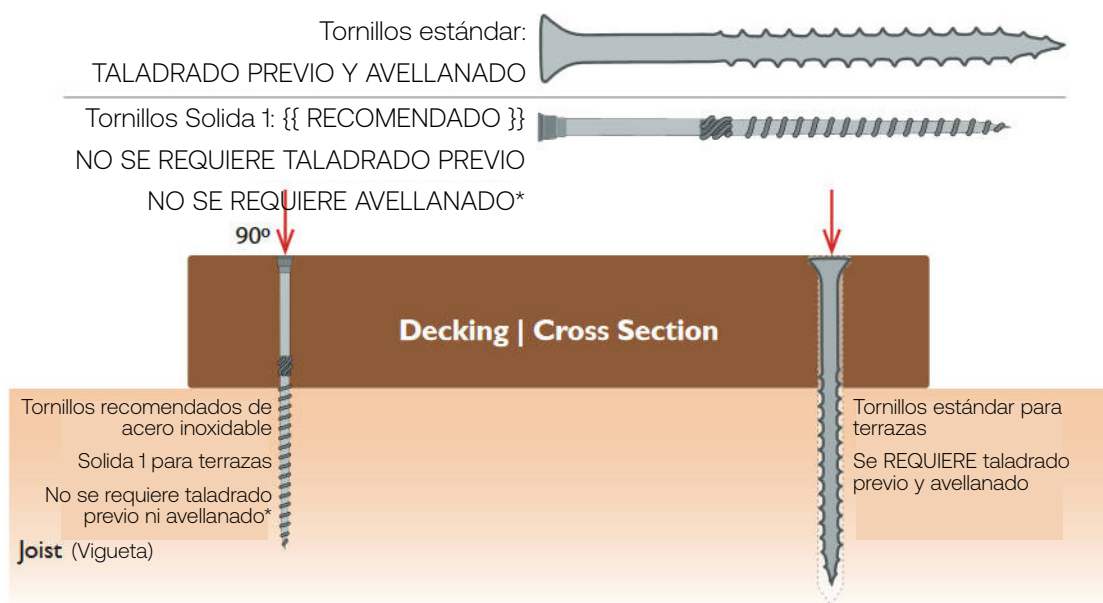
- ▶ Para prolongar la vida útil de las vigas y evitar contacto madera con madera, se recomienda mucho el uso de cinta para vigas como Imus Seal Butyl Joist Tape.
- ▶ **SELLADO DE EXTREMOS** – Aunque Thermory® es mucho más estable que otros productos de madera, aún absorbe y libera humedad por las vetas expuestas en los extremos. Cuando esto ocurre muy rápido, pueden formarse grietas grandes en los extremos, e incluso rajaduras. Para reducir estas grietas, se recomienda aplicar Cutek Extreme en ambos extremos de cada tabla antes de fijarlas en su lugar, aunque no se use como acabado final.



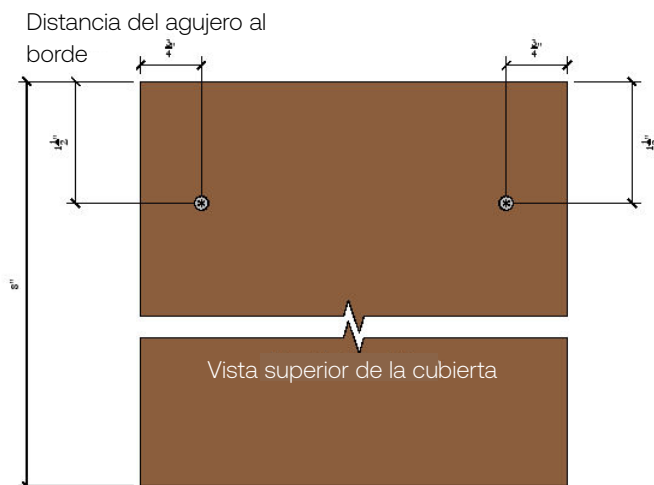
- ▶ **ESCALONES (STEPS)** – Los escalones deben fijarse atornillando por la cara (face-screwed). No se deben usar sujetadores ocultos (hidden fasteners). El borde frontal del escalón es más propenso a agrietarse o partirse. Para reducir este riesgo: No deje volado (sobresaliente) el borde frontal más de 3/4" (1.9 cm) sobre la contrahuella (riser). El borde superior frontal del escalón debe tener terminado redondeado tipo nariz de toro (bull-nose). Utilice madera de 5/4" (una y un cuarto de pulgada de grosor) para mayor resistencia.
- ▶ El decking Kodiak Spruce debe instalarse con el lado cepillado hacia arriba (brushed side up), ya que el reverso tiene médula (pith) y no debe quedar expuesto.

- ▶ **SUJETADO DE TABLAS EXTERIORES.** Atornille por la cara (face screw) los bordes exteriores de la primera y última tabla del deck, utilizando tornillos de acero inoxidable.
- ▶ Thermory® recomienda usar tornillos Fixing Group Solida 1, autorroscantes, de acero inoxidable, con cabeza delgada (trim head), los cuales pueden comprarse junto con su decking Thermory®.
- ▶ **IMPORTANTE: SIEMPRE USE TORNILLOS DE ACERO INOXIDABLE.** Nunca utilice clavos para instalar decking Thermory®. Si va a atornillar por la cara y no está usando los tornillos recomendados (Sihga® o Solida 1):
- ▶ Recomendamos hacer una perforación previa (pre-drill) con una broca de 1/32" (0.8 mm) menor al diámetro del tornillo.
- ▶ El cono (taper) de la cabeza del tornillo debe quedar avellanado (countersunk).
- ▶ Se recomienda usar un tope de profundidad (depth stop).
- ▶ El tamaño de la cabeza del tornillo debe coincidir con el tamaño del avellanado.

UNIONES JEM™ EN DECKING DE FRESNO THERMORY®



- ▶ Distancia mínima para atornillar desde el borde de la tabla: 3/4" (1.9 cm). Distancia mínima desde el extremo de la tabla: 1 1/2" (3.8 cm). Incluso usando tornillos autorroscantes recomendados (Fixing Group Solida 1), es obligatorio hacer una perforación previa (pre-drill) si el tornillo se coloca a menos de 8" (20 cm) del extremo de la tabla.

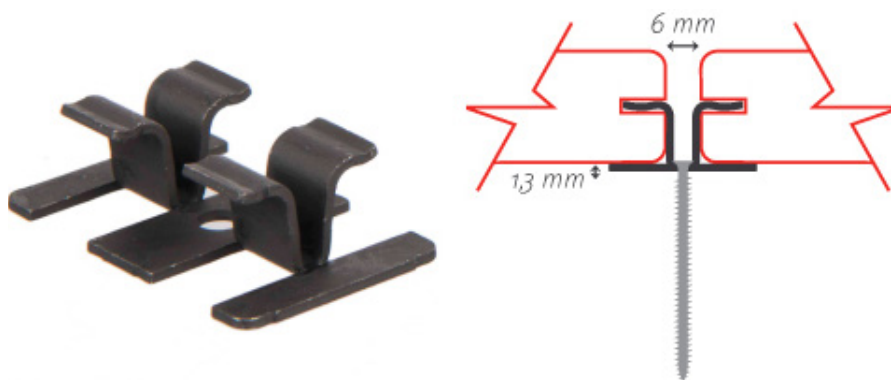


- ▶ El Sistema de Clips Ocultos de Thermory® proporciona automáticamente el espaciado correcto entre las tablas del deck. Clip T4: para decking de fresno (Ash) en perfiles ranurados de 1 x 4 y 5/4 x 4. Clip T6: para decking de fresno (Ash) de 5" de ancho o más, en perfiles ranurados. Clip PC: para decking de pino y abeto (spruce) en perfiles ranurados.
- ▶ Se necesita un clip por cada viga (joist).
- ▶ No apriete demasiado el tornillo, ya que puede causar ruido excesivo (rechinar) o dañar el clip.

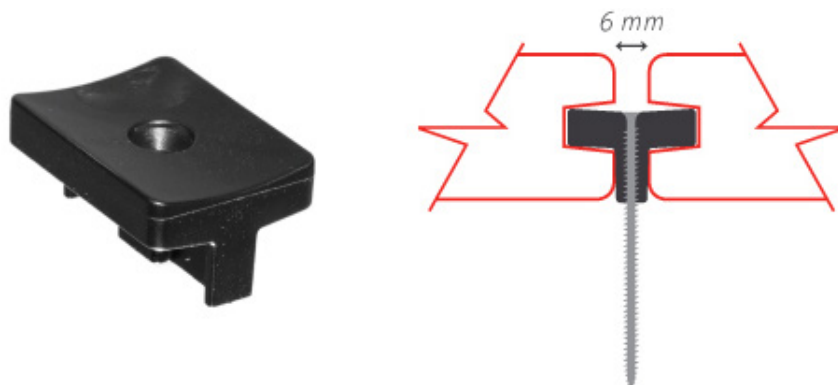
CLIP T4 - SOLO PARA DECKING DE FRESNO RANURADO DE 4" (PERFIL 1X4 Y 5/4X4)

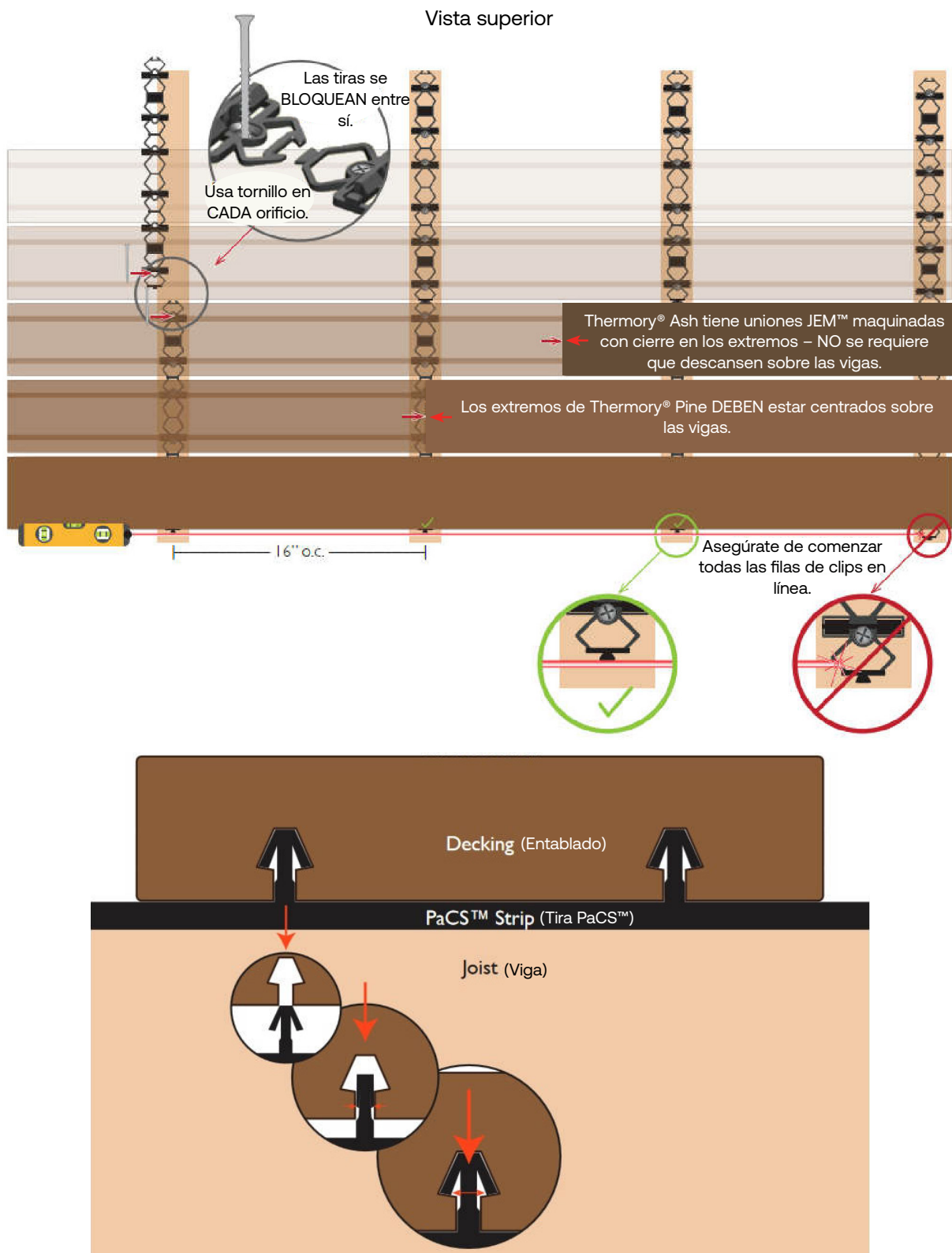


CLIP T6 - PARA DECKING DE FRESNO RANURADO DE 5" O MÁS DE ANCHO



CLIP PC - PARA TODOS LOS PERFILES RANURADOS DE DECKING DE PINO Y ABETO





CÓMO CALCULAR LA CANTIDAD DE TIRAS PACS™ NECESARIAS

- ▶ Para instalación de decking con vigas (joists) espaciadas a 16" (40.6 cm) de centro a centro:
1 bolsa de tiras PaCS™ cubre 48 pies cuadrados (Incluye tornillos)

Es esencial que el aire circule por debajo del deck, permitiendo que la humedad relativa arriba y abajo se equilibre y fluctúe de manera uniforme. No se debe atrapar humedad debajo del deck.

Ejemplo: Aplicaciones en techos o junto a albercas

La pendiente de la superficie inferior (subsuelo) debe ser de al menos ¼" por pie (2%). No debe haber acumulación de agua (charcos). Los extremos del deck deben quedar abiertos para permitir circulación de aire. Si se usan vigas de madera (joists), no deben colocarse directamente sobre la base, ya que absorberán agua y atraparán humedad. Eleve las vigas usando calzas no permeables (shims impermeables) para permitir ventilación y secado

▶ PRODUCTOS THERMORY® NO PUEDEN INSTALARSE DIRECTAMENTE SOBRE EL SUELO

Deben instalarse sobre una estructura base (subestructura) en forma de marco. Debe haber un flujo de aire suficiente y sin obstrucciones debajo del deck. Si se acumula demasiada humedad, la madera puede hincharse. Se requiere un mínimo de 4 pulgadas (10 cm) de área libre continua debajo del deck para ventilación adecuada. Esto permite que el aire circule entre los elementos estructurales y facilite el drenaje y secado.

▶ SI VA A CERRAR LOS LADOS DEL DECK (FALDÓN / FASCIA)

Asegúrese de dejar espacios para el paso del aire. Se recomienda colocar rejillas (strip vents) en la fascia para asegurar la ventilación cruzada

▶ EN CASOS DE POCA ALTURA O VENTILACIÓN RESTRINGIDA

Se recomienda usar material de grosor 5/4". Y anchos más estrechos (4" o 5") si se utiliza fresno (Ash).

▶ CÓMO EVITAR LA ACUMULACIÓN DE HUMEDAD DEBAJO DEL DECK

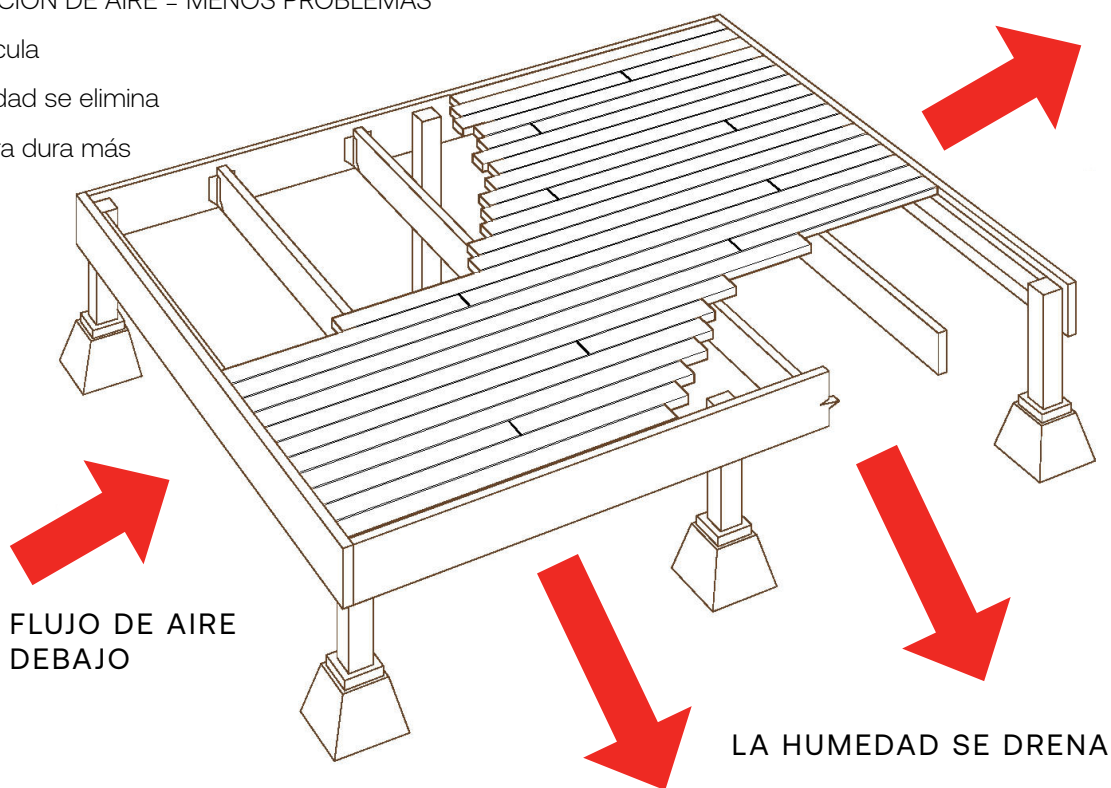
Incline el terreno alejándose de la construcción. Instale drenajes bajo la estructura. Coloque rejillas de ventilación (strip vents) en la fascia

▶ CIRCULACIÓN DE AIRE = MENOS PROBLEMAS

El aire circula

La humedad se elimina

La madera dura más



El piso de porche Thermory® está disponible en:

Fresno (Ash) en grosor 4/4". Pino Silvestre (Scots Pine) en grosor 5/4".

► **FIJACIÓN (INSTALACIÓN DE TORNILLOS)**

Siempre use tornillos Fixing Group Solida 1 de acero inoxidable. Nunca utilice clavos ni grapas (staples)

► **USO ADECUADO DEL PISO DE PORCHE**

Solo debe utilizarse en porches techados (cubiertos). El porche debe tener pendiente mínima de 1/8" por pie (1%). Esto permite el drenaje del agua de lluvia arrastrada por el viento o del deshielo. No se debe usar para decks descubiertos. No se debe instalar directamente sobre superficies sólidas (como triplay, concreto, etc.). Si el piso se va a instalar sobre una base sólida, se deben instalar vigas (joists) para dejar espacio de ventilación debajo.

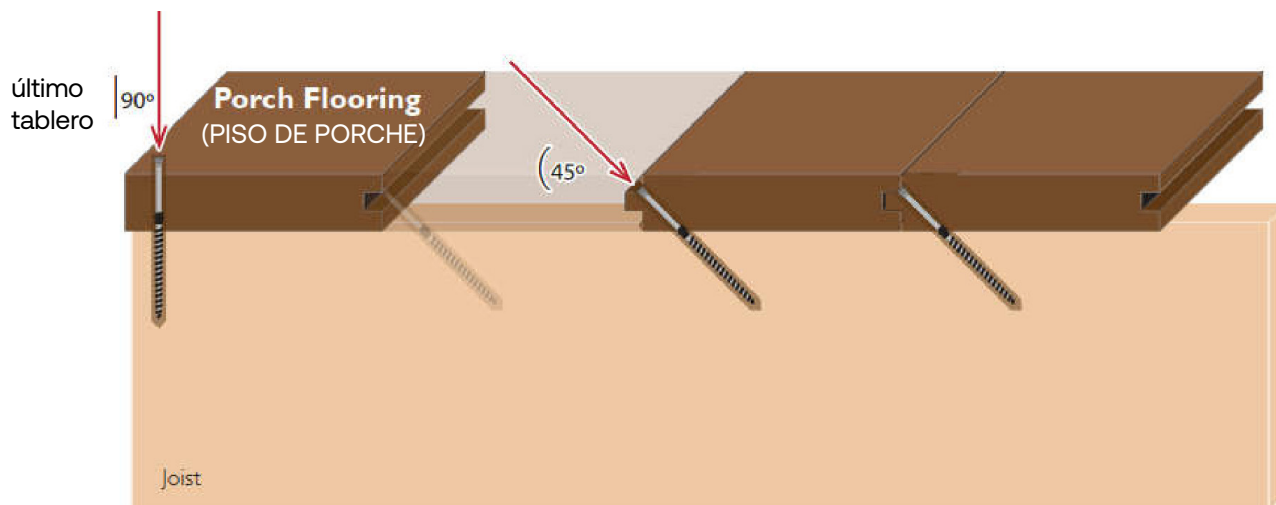
► **ESPACIO DE AIRE Y VENTILACIÓN**

Debe dejarse un espacio mínimo de 4" (10 cm) de aire entre el piso del porche y la superficie inferior. Es obligatorio tener buen drenaje y circulación de aire. No debe haber agua estancada ni exceso de humedad bajo el porche.

► **DURANTE LA INSTALACIÓN**

Si se parte la lengüeta (tongue) al atornillar:

Asegúrese de estar usando los tornillos recomendados por Thermory. Reduzca el ángulo del tornillo para que agarre la madera por la parte trasera de la tabla.



Thermory se compromete a ofrecerte un producto de calidad que funcione exactamente como lo prometemos. Los productos para terrazas, revestimientos y pisos de porche de Thermory están hechos de madera real, lo cual probablemente fue una de las razones por las que elegiste Thermory. Como cualquier producto de madera natural, no es perfecto. La madera puede reaccionar de forma natural a su entorno, lo que a veces puede afectar su apariencia. Nuestro proceso de modificación térmica reduce problemas comunes como las grietas severas y el movimiento relacionado con la humedad, pero no los elimina por completo. En situaciones comparables, Thermory siempre tendrá un mejor desempeño que otros productos de madera en cuanto a la resistencia a la pudrición y al movimiento causado por la humedad.

Si estás experimentando algún problema con tu proyecto Thermory, te pedimos que revises nuevamente la guía de instalación para asegurarte de que se hayan seguido las recomendaciones indicadas.

THERMORY ESTÁ COMPROMETIDO CON UN PRODUCTO QUE RINDA CORRECTAMENTE. AL SER MADERA REAL, PUEDEN EXISTIR VARIACIONES NATURALES.



► ENCOGIMIENTO (CUPPING) Y CURVADO (CROWNING):

Ocurren por desigualdad de humedad arriba vs. abajo. Si la humedad es mayor en la parte inferior de la tabla, se encorva en forma de “smiley”. Si hay exceso de humedad en la superficie, se arquea con forma de “fruncido”.



► GRIETAS

Generalmente ocurren cuando se usa un acabado film-forming que impide que la madera respire, atrapando humedad.



► COLOR CHANGE

Todos los productos de madera se decoloran con UV; con corte UV como Cutek Extreme más colortone, el cambio es más lento pero no se detiene. Puedes restaurar el color (consulta la Página de Mantenimiento en el sitio web).



► MANCHAS NEGRAS EN AGUJEROS DE TORNILLO

La madera termo-modificada es más ácida y puede reaccionar con tornillos no inoxidable, causando manchas negras desde los orificios.



► TABLAS ABULTADAS O LEVANTADAS

Ocurren por falta de ventilación detrás del revestimiento. Asegura ventilación libre y continua de abajo hacia arriba. Si ya se observa ventilación adecuada, podría haber una filtración de agua por mal instalación de Flashing en las transiciones (sofite, ventanas). Si no se ha fracturado la tabla, al corregir la ventilación o flashing el tablero tiende a regresar a su posición plana.



► TINTADO

Los taninos de la madera pueden disolverse con agua, sol y oxígeno, fluir y manchar superficies claras como estuco, piedra o mármol. Es temporal y desaparece en una temporada; si no, usa un limpiador aprobado por el fabricante de la superficie.



► LÍNEA "DRIFT" (PLATINUM / BLACK PEARL)

estos productos tienen un acabado ligero para simular madera recuperada. Con el tiempo el acabado se desgasta, revelando la fibra termo-modificada, que adopta una pátina plateada natural, simulando madera vieja con mínimo mantenimiento.



► MANCHAS NEGRAS O VERDES

Causadas por moho, polen o partículas ambientales. Ocurren en condiciones húmedas o sombreadas y no son motivo de alarma. Requieren limpiezas periódicas, presión ligera o agentes como Cutek recomendados por Thermory.

Con una instalación y mantenimiento adecuados, Thermory® puede rendir bien, aunque como con cualquier madera natural, pueden ocurrir imprevistos. Thermory está a tu disposición para cualquier problema y desea que estés satisfecho, entendiendo las respuestas naturales de la madera real.

GARANTÍA LIMITADA

Esta Garantía te otorga derechos legales específicos, que pueden variar según el estado. Para activarla, el comprador original debe enviar por correo electrónico lo siguiente a warranty@thermoryusa.com dentro de los 90 días siguientes a la compra:

1. Comprobante de compra (factura o ticket).
2. Nombre, dirección, teléfono y correo electrónico del instalador.
3. Nombre, dirección, teléfono y correo electrónico del comprador.

Para más detalles, visita thermoryusa.com/downloads.