

WOODWORKS® Lineal

Instrucciones de Ensamblaje e Instalación

1. GENERAL

1.1 Descripción del Producto

Los plafones lineales WoodWorks consisten en placas de madera con medidas nominales de 4-1/2" de ancho x 8' de largo o 6" de ancho por 8' de largo, que están diseñadas para instalar en las Canaletas Lineales con clips de fábrica. Cada tipo de modulo de plancha lineal incorpora una separación de 3/4" entre planchas que se cubre con un refuerzo de lana mineral que se aplica en la parte posterior de las placas en la parte de arriba de la separación. Las planchas lineales de madera no son accesibles después de su instalación.

1.2 Acabado de la Superficie

Todas las planchas lineales chapeadas se construyen en el mismo sustrato que WoodWorks, Tegular y plafones Vector de 2' x 2' (a saber, tablero de madera comprimida con retardador de fuego, cortada a la veta y con acabado semi satinado). Los bordes expuestos a todo lo largo de las planchas están cubiertos con un acabado similar al de la cara. Las Opciones del Consejo de Manejo Forestal (FSC, por sus siglas en inglés) están disponibles (SW-C0C-003601).

1.3 Almacenamiento y Manejo

Los plafones acústicos se deben guardar en algún lugar interior seco y se les debe dejar en sus empaques originales hasta el momento de su instalación, para evitar que sufran daños. Los materiales deben almacenarse en el piso en un lugar plano. No los almacene en espacios no acondicionados con humedad superior al 55% o menor al 25% o con temperaturas por encima de los 30°C o menor a los 10°C. Use el cuidado adecuado al manejarlos para evitar dañarlos o mancharlos.

PRECAUCIÓN: Use el cuidado y precaución apropiados al manejar los sistemas de suspensión debido a los filos en todos los clips expuestos.

1.4 Condiciones del Sitio de Trabajo

Las áreas del edificio en las que se pondrán los techos (cielos rasos) deberán estar libres del polvo y de escombros. La instalación de los productos debe llevarse a cabo donde la temperatura esté entre los 50°F (10°C) y los 86°F (30°C) y los niveles de humedad relativa se

mantengan entre el 25% y el 55%. Estas condiciones de temperatura y humedad se deben mantener a lo largo de la vida del techo (cielo raso).

La madera y los productos compuestos de madera son materiales de construcción naturales y reaccionan a los cambios de humedad. (La madera tiende a encogerse con baja humedad y a expandirse con humedad más alta.) Con esto en mente, usted debe colocar empalmes de expansión de manera que no haya tendidos de planchas más largos que los 24 pies. Las Canaletas Lineales deben instalarse a 4" de cada lado del empalme de expansión.

La madera también tiende a deformarse, torcerse o arquearse, debido al esfuerzo natural de los componente y estos cambios de humedad. Esté consciente de estas tendencias naturales al evaluar el producto.

También es necesario que el área esté cerrada y que haya sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado funcionando continuamente. Todo el trabajo húmedo (el yeso, el concreto, etc.) debe estar completo y seco. Estos productos no pueden ser usados en aplicaciones exteriores.

Para asegurar que los plafones se hayan estabilizado en las condiciones actuales del edificio, antes de su instalación, deben colocarse en una parte del edificio con ambiente estable durante un mínimo de 72 horas.

1.5 Color

Las planchas de WoodWorks Lineal están hechas con chapas de madera real Natural Variations™ Constants™ con chapas o chapas de bambú rápidamente renovables. Hay nueve opciones de chapa estándar disponibles. Las variaciones naturales en color y grano son características de los productos de madera. Para maximizar la consistencia visual, las planchas deben desempacarse y examinarse colectivamente para determinar el arreglo más adecuado para la instalación. Consulte a la Asociación de Madera, Madera Chapada y Chapa (HPVA, por sus siglas en inglés) para más información acerca de las chapas.

1.6 Consideraciones al hacer el pedido

Asegúrese de tener material extra que normalmente se necesita para instalaciones lineales de madera. Una instalación típica debería considerar pedir cuando menos un 5% de material extra. Se podría requerir hasta 10% más para instalaciones poco comunes o diagonales. Es responsabilidad del cliente planear cada diseño y pedir la cantidad correcta de material de instalación necesario tomando en cuenta su diseño y las dimensiones nominales de 8' de largo por 4-1/2" o 6" de ancho de los módulos de planchas.

2. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

2.1 General

Las planchas lineales de WoodWorks están soportadas por Canaletas Lineales instaladas a no más de 2' en el centro. Las Canaletas para Trabajo Pesado se suministran con clips instalados de fábrica separados para acomodarse ya sea a los módulos de planchas de 4-1/2" o 6" de ancho.

2.2 Capacidad de Carga

El peso de una plancha Lineal WoodWorks es de 0.8 libras/pie lineal (0.36 Kilos/pie lineal) por un módulo de 4-1/2" y 1.2 libras/pie lineal (0.55 kilos/pie lineal) por un módulo de 6". Las Canaletas para Trabajo Pesado se suministran como parte del sistema y son capaces de soportar el peso de las planchas en la manera prescrita.

3. RESISTENCIA AL FUEGO

Igual que otras rasgos arquitectónicos localizados en el techo (cielo raso), WoodWorks lineales puede obstruir o afectar el patrón planeado de los aspersores de agua, o posiblemente retardar o acelerar la activación del aspersor o de los sistemas de detección de fuego al canalizar el calor de un incendio ya sea acercándolo o alejándolo del dispositivo. Se recomienda que los diseñadores e instaladores consulten a un especialista en protección contra incendios, el N° 13 de La Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA, por sus siglas en inglés) y sus códigos locales a fin de obtener asesoría para trabajar en lugares donde haya sistemas automáticos de detección y combate de incendios.

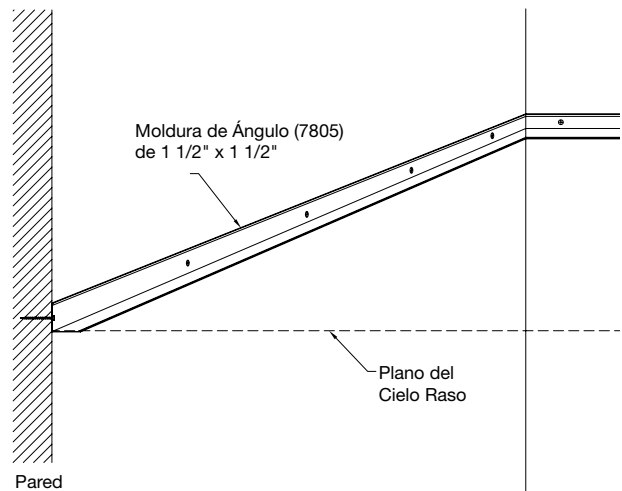
4. PREPARACIÓN

Determine la altura deseada del nuevo plafón. Pinte una línea de nivel con una cuerda con tiza alrededor del perímetro del área a la altura deseada en la parte superior de la moldura a instalarse. Determine la dirección deseada de los plafones de madera lineal.

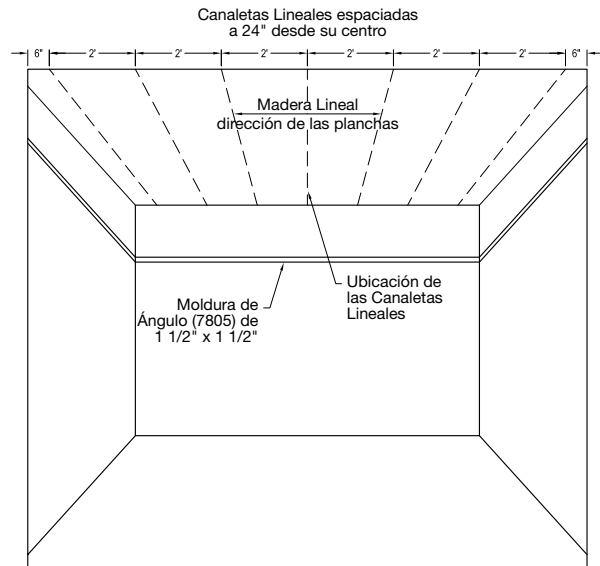
5. INSTALACIÓN

5.1 Si la instalación se hace de pared a pared, instale la moldura en la línea de nivel alrededor del perímetro del área. Las molduras disponibles incluyen una Moldura de Ángulo de 1-1/2" (parte 7805) y una Moldura de Respaldo de 2" (parte 7823). **NOTA:** Negro es un color especial

que puede ordenarse con suficiente anticipación. Sujete las molduras con tornillos adecuados para el tipo de pared (suministrado por alguien más).



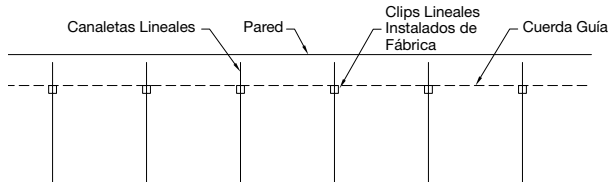
5.2 Sujete los alambres de colgante calibre 12 a la estructura de arriba. Las canaletas lineales deben colgarse a no más de 2 pies de los extremos y de ahí 4 pies en el centro cubriendo su longitud. Las Canaletas deben colocarse a no más de 6 pulgadas de la pared y de ahí 2 pies en el centro a través de la habitación. **(NOTA:** Esto es para instalaciones planas. Para rejilla facetada, vea la sección 7). Las canaletas deben tenderse en la dirección opuesta de las planchas lineales de madera.



5.3 Doble los alambres de colgante de manera que la parte inferior de las canaletas estén 7/8" por encima de la parte inferior de la moldura.

5.4 Mida el ancho de la habitación en dirección perpendicular de lo largo de las planchas. Divida esta medida entre el ancho de una plancha más una ranura de 4-1/2" para planchas angostas o de 6" para la versión más ancha y determine el resto en pulgadas. Agregue el ancho de una simple plancha al resto y divida entre dos. Éste es el ancho de sus planchas de borde.

5.4.1 Mida la pared de inicio, la dimensión determinada en la sección previa menos 1 pulgada para las placas angostas o 1-3/4 pulgada por el acho de las placas y extienda una cuerda guía de un extremo a otro de la habitación. Corte las canaletas de manera que el borde del primer clip en cada canaleta se alinee con la cuerda.



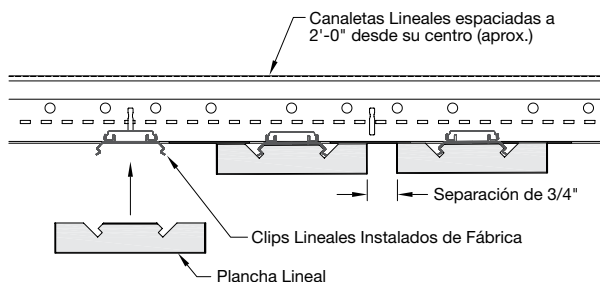
5.4.2 Corte la primer hilera de planchas a la medida correcta. Si el resultado de este corte impide que el clip enganche con la muesca en la parte posterior de la plancha, quite el clip de la canaleta y sujete la primera hilera de planchas insertando tornillos largos de 1/2" a través de la brida de la principal en la parte posterior de la plancha. Se debe insertar una cuña de 1/8" entre la plancha y la rejilla en cada punto donde se ha removido el clip.

5.5 Cuelgue las canaletas de los alambres de colganteo, alineando los clips con la cuerda guía en el extremo inicial. Empalme las canaletas para llegar al otro extremo de la instalación.

PRECAUCIÓN: Los bordes expuestos de los clips en las canaletas lineales son muy filosos. Sea precavido al moverse e instalar cerca de las canaletas.

5.6 Si el extremo de la primera plancha en cualquier hilera termina directamente bajo una canaleta, corte un extremo de la plancha de manera que el otro extremo de la plancha encaje entre las canaletas. Con el extremo inicial de cada hilera de planchas de madera de 3/4" de un extremo de la pared (se pueden usar separadores temporales para hacer esto) y el refuerzo de lana mineral de cara a usted, presione la plancha de madera en los clips de las canaletas permitiendo que el clip entre en los surcos en la parte de atrás de la plancha. Sostenga la canaleta hacia abajo mientras empuja la plancha hacia arriba. Asegúrese de que los clips han penetrado en los surcos. Usted debe escuchar un firme "chasquido" una vez que la plancha esté adecuadamente en posición.

En caso de que un clip no pudiera unir por cualquier razón, inserte un tornillo largo de punta afilada de 1/2" a través del orificio en la brida del principal y en la parte posterior de la plancha.

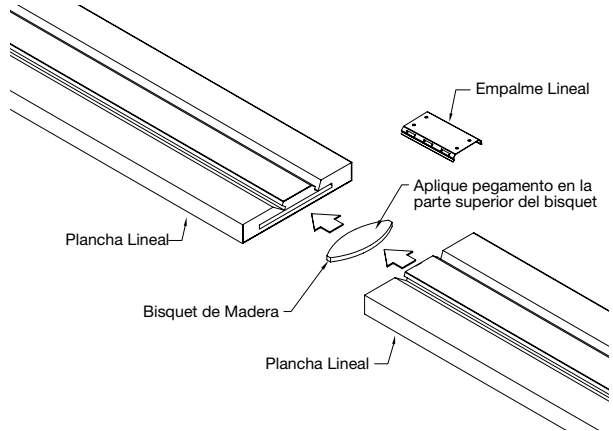


PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no dañar un clip. Si se daña un clip, se puede poner un clip de reemplazo de una pieza de repuesto de una canaleta.

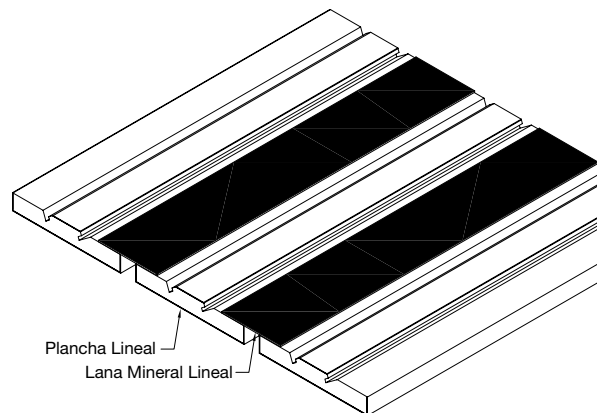
5.7 Trabaje de un extremo al otro de la cinta. La presión de la mano debería ser suficiente para acomodar completamente el clip en la incisión.

NOTA: Instale tablas adicionales de extremo a extremo para completar la fila. Ajuste bien los extremos y asegure cada junta con un empalme (artículo n° 5843). Inserte el empalme en las ranuras de la parte posterior de las tablas y apriete los tornillos para asegurar la conexión. Se incluyen perforaciones en el empalme de la inserción de tornillos en la parte posterior de las tablas.

5.8 Corte la última plancha de madera 3/4" más corta del otro lado de la pared para completar la primera hilera de planchas en el avance del ensamblado.

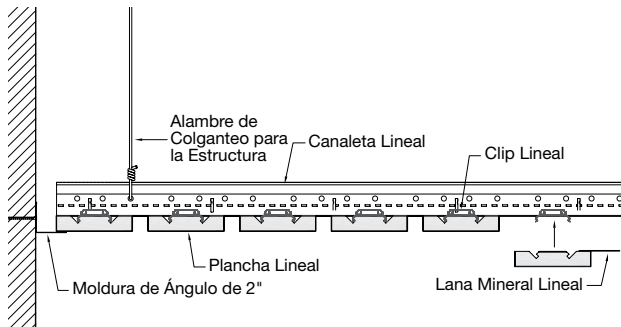


5.9 Al comenzar la segunda hilera de planchas, asegúrese de que el refuerzo de lana mineral de la primera hilera queda sobre la parte posterior de las planchas adyacentes en la segunda hilera.

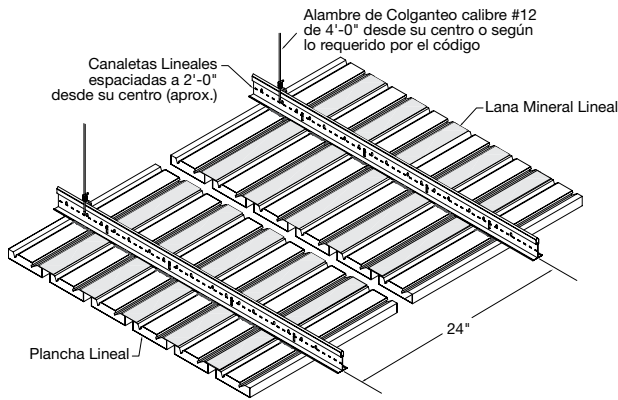


Si hay alguna abertura entre el refuerzo de lana mineral

en las uniones del extremo, corte un pedazo de lana mineral de una plancha de desperdicio, póngale una gota de pegamento y coloque el parche sobre la abertura en la parte posterior de la lana mineral.



5.10 Continúe de esta manera hasta el otro extremo



de la habitación. No instale las últimas tres hileras de planchas de ancho completo hasta que se ha completado la hilera de borde. Corte e instale la hilera de la orilla según se describe en la sección 5.4.2, entonces complete la instalación de las planchas de ancho completo.

6. TRATAMIENTO DEL PERÍMETRO

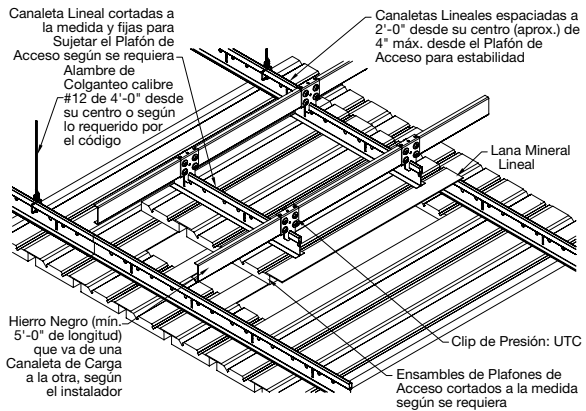
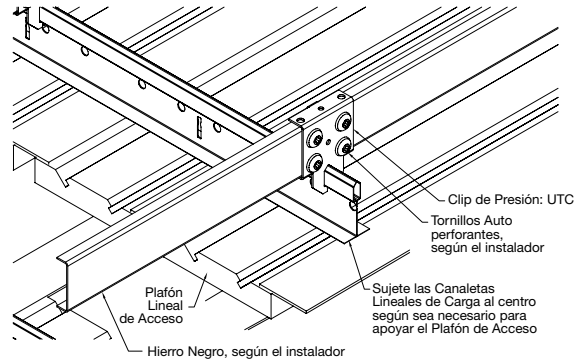
Cuando no se va a poner la instalación de extremo a extremo de la habitación, corte los extremos de las planchas antes de instalar y pinte los extremos que quedan a la vista. (**PRECAUCIÓN:** La lana mineral podría atascar la hoja de la sierra. Considere pegarlo a la madera primero.) Entonces pinte o pegue la chapa del extremo cortado de las planchas.

Los primeros y últimos soportes no deben estar colocados a más de 4" de distancia de los lados de la instalación flotante. También, tape el extremo de la instalación mediante molduras con recubierta de aluminio WoodWorks siguiendo las instrucciones incluidas con el producto.

7. OPCIONES DE ACCESO

Para crear una puerta de acceso en el espacio, primero fije varias planchas cortadas a esa medida unidas con canaleta cortadas a la medida. Luego use dos piezas de canal de 1-1/2" de cuando menos 3' de largo para funcionar como estabilizadores para soportar el plafón de acceso. Los canales deben estar colocados en la parte superior de la canaleta lineal con clips UTC. El peso de la puerta de acceso descansará en las canaletas adyacentes.

Si la cara de la puerta de acceso está ligeramente más



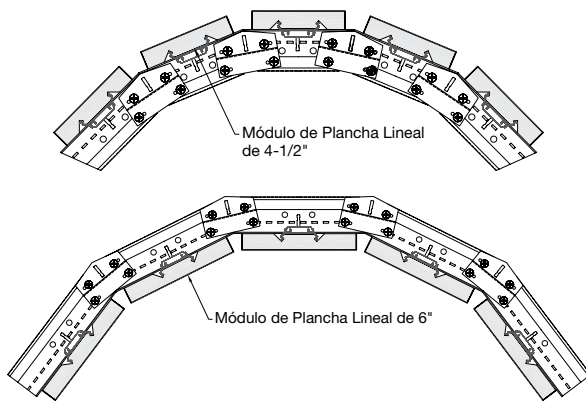
baja que el resto de la instalación, ponga una calza en la parte superior de la rejilla donde descansa el canal de 1-1/2".

8. INSTALACIONES FACETADAS

8.1 La madera lineal puede instalarse de modo que haga una curva mediante el facetado del sistema de suspensión, esto es las canaletas lineales. Siga estas reglas para las instalaciones facetadas.

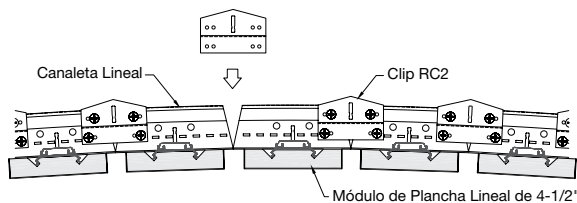
Para facetar las canaletas lineales, se deben hacer primero los cortes a la rejilla. Los cortes deben centrarse exactamente entre los clips lineales.

8.2 Doble la rejilla en los cortes para lograr la curva especificada. Un radio de 12" es el radio recomendado para estas instalaciones. Vea los ejemplos de curvas convexas y cóncavas más abajo. La abertura variará de acuerdo a lo pronunciado de la curva.



8.3 Para curvar la rejilla correctamente se recomienda dibujar la curva específica primero en un material de respaldo adecuado como triplay. Luego atornillar un riel para placa de yeso al soporte para igualar la curva. Tome la muestra de curva que acaba de cortar e iguale la curva flex y póngales abrazaderas para mantenerla en su sitio.

8.4 Coloque un clip para radio RC2 (que se usa típicamente para instalaciones de pared de yeso) sobre cada corte en la canaleta para estabilizar la curva. Atornille el clip RC2 en cada corte con cuatro tornillos de punta filosa #6 x 7/16" por clip, 2 tornillos en cada lado de la rejilla cortada.



8.5 Instale las recién facetadas canaletas lineales. Separe los alambres de colgante cada 8 planchas o clips por módulo de 6" o cada 11 planchas (o clips) por cada módulo de 4-1/2".

8.6 Proceda con la instalación de planchas lineales instalando las canaletas facetadas.

PRECAUCIÓN: Los bordes expuestos de los clips en las canaletas lineales son muy filosos. Sea precavido al moverse e instalar cerca de las canaletas.

8.7 Agregue un puntal (refuerzo) a la estructura cada 8 pies a lo largo de la primera hilera de principales. Repita en las hileras adicionales centrados a 12 pies.

8.8 Para recortes perimetrales de pared o instalaciones en curva, use la moldura de ángulo de 1-1/2" (parte 7805). (NOTA: Se recomienda el color negro. Es un color especial que puede ordenarse con suficiente anticipación). Corte e instale la moldura de ángulo progresivamente con los cortes centrados entre las planchas después de que cada plancha se instala. Curve la moldura cortando el pie posterior y enderézelo cortando y doblándolo a la forma especificada.

NOTA: Cada cara plana de la moldura tendrá una plancha descansando en ella. El corte o unión en la moldura de pared debe coincidir con el corte en la canaleta facetada lineal.

9. CORTANDO

Cuando usted corte una plancha para modificar su largo, primero encinte la lana mineral a la pared y entonces corte la plancha con las herramientas normales de corte de su elección.

Las penetraciones para aspersores (u otros aditamentos) puede lograrse mediante la simple interrupción de las plancha de madera en esos puntos o usando las herramientas normales de corte de madera para cortar los accesos a las planchas.

▲PRECAUCIÓN: POLVO DE MADERA. Serrar, lijar y torneear productos de madera puede producir polvo. Las partículas de polvo en el aire pueden causar irritación en los ojos y en la piel. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) ha clasificado a las partículas de madera como un cancerígeno nasal en los humanos.

MEDIDAS PREVENTIVAS: Si se usan herramientas eléctricas, éstas deben estar equipadas con recolector de polvo. Si existen grandes cantidades de partículas, use una mascarara protectora adecuada tipo NIOSH diseñada para tal efecto. Evite el contacto del polvo en sus ojos y piel.

Use primeros auxilios en caso de irritación: En caso de irritación, lave los ojos o la piel con agua por cuando menos 15 minutos.

10. RESTRICCIONES SÍSMICAS

WoodWorks Lineal ha sido diseñada para instalaciones en áreas sísmicas. Este sistema ha sido probado exitosamente en aplicaciones simulando sismos de categorías D, E y F. Para instalaciones en zonas sísmicas revise las siguientes reglas.

Sujete cada plancha a la canaleta con tornillos de punta filosa #6 x 7/16" a través de los hoyuelos en la canaleta, a través de los orificios en el clip y en la parte posterior de la plancha. Esto se debería hacer con un tornillo al extremo de cada plancha. Es necesario sostener la plancha en la canaleta con una abrazadera mientras se instalan los tornillos.

Asegure el techo (cielo raso) a la pared en los dos lados adyacentes usando clips XTAC. En la pared "final" aplique clips XTAC para asegurar los extremos de las canaletas a la pared. Cada cuatro pies se debe atornillar una hilera de planchas en cada canaleta. El extremo de esta hilera debe fijarse a la pared. Use dos tornillos #6 x 7/16" de punta filosa para fijar los clips XTAC a la parte posterior de la plancha. Use los tornillos adecuados para el tipo de construcción

de la pared para asegurar la otra pierna del clip a la pared. Una los extremos de las planchas en estas hileras insertando cuatro tornillos (4) #6 x 7/16" a través de los orificios en las lacas de empalme en la parte posterior de la madera. Los otros dos lados no deben fijarse a las paredes y deben tener una separación de 3/4" de la pared. #6 x 7/16" screws through the holes in the splice plates and into the back of the wood. The other two sides must not be attached to the walls and must have 3/4" clearance from the wall.

Verifique los códigos locales en caso de que se requieran refuerzos laterales y/o postes de compresión o cables de sujeción y por requisitos adicionales de instalación para instalaciones de techos (cielos rasos) facetados o curvos.

11. RECOMENDACIONES DE LIMPIEZA

Las planchas WoodWorks lineales se pueden limpiar con un trapo suave y seco.

MÁS INFORMACIÓN

Para obtener más información o para comunicarse con un representante de Armstrong, visite nuestro sitio web armstrong-latam.com.

Para obtener información técnica completa, información sobre la instalación y muchos otros servicios técnicos, visite armstrongceilings.com (seleccione su país).

Para conocer la selección de productos más novedosa e información sobre las especificaciones, visite armstrongceilings.com.