

PLAFONES SÓLIDOS LINEALES WOODWORKS®

Instrucciones de instalación en interiores

1. GENERAL

1.1 Descripción del producto

Los plafones sólidos lineales WoodWorks® de madera sólida están fabricados con madera maciza de álamo. Las dimensiones de los plafones de son 12 x 95 x 3/4" y se instalan en un módulo de 96" (con un ensamble cuadrado de 1/2", espesor total del plafón de 1-1/4"). Los plafones están disponibles en dos anchos de tablonetes y diversos acabados. Los plafones utilizan el sistema de suspensión Prelude® XL® de 15/16". El departamento de Architectural Specialties ofrece anchos de tablonetes y acabados personalizados. El vellón negro o los rellenos bioacústicos negros se pueden especificar para usar con los plafones para minimizar la visión del pleno y proporcionar acústica de *alto nivel* (Fig. 1).

1.2 Material y acabado de la superficie

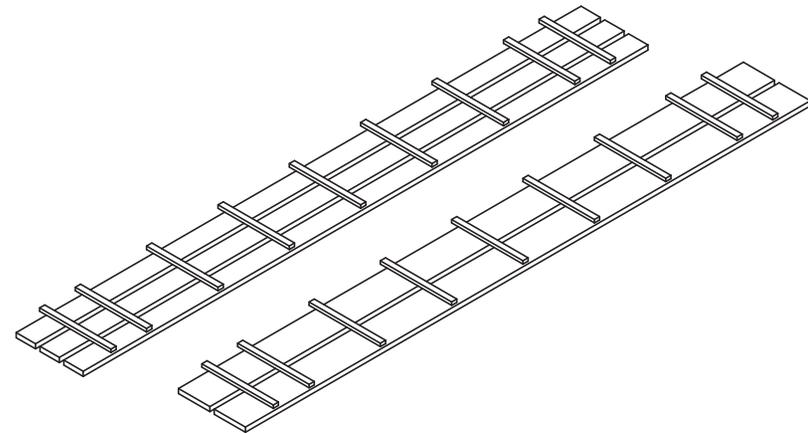
Los tablonetes y ensambles cuadrados son de madera sólida de álamo (amarillo o híbrido).

Los soportes tienen un acabado black de fábrica.

1.3 Almacenamiento y manejo antes de la instalación

Todos los componentes de sistemas de plafones se deben almacenar en un lugar seco y en el interior, y deben permanecer en sus embalajes originales hasta el momento de su instalación para evitar los daños. Los materiales deben almacenarse lejos del piso en un lugar plano. No los almacene en espacios no acondicionados con humedad relativa superior al 55% o menor al 25% o con temperaturas por encima de los 86 °F (30 °C) o menor a los 50 °F (10 °C). Tenga cuidado al manejarlos para evitar dañarlos o ensuciarlos.

PRECAUCIÓN: Tenga cuidado y precaución al manejar los sistemas de suspensión debido a los bordes filosos de todos los clips expuestos.



(Fig. 1)

1.4 Condiciones del sitio para la instalación

Las áreas del edificio en las que se instalará un cielo acústico no deben contener polvo ni 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 útil del cielo acústico.

Los productos de madera auténtica son materiales de construcción naturales y reaccionan a los cambios de humedad. (La madera tiende a contraerse con humedad más baja y a dilatarse con humedad más alta).

La madera también tiende a alabearse, torcerse o arquearse debido a las tensiones naturales en los componentes y a estos cambios de humedad. Tenga en cuenta estas tendencias naturales al evaluar los productos.

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

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

1.5 Garantía

Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida se han probado de acuerdo con el método de instalación que se describe en este documento. La garantía se anulará si no sigue estas instrucciones.

1.6 Color

Los plafones lineales WoodWorks están hechos de madera sólida y están disponibles en 15 acabados estándar. Existen opciones personalizadas disponibles. Las bellas variaciones naturales de color y veta son características de los productos de madera sólida. En este producto se pueden esperar nudos de hasta 1/2" de diámetro. Para maximizar la coherencia visual, los plafones deben desembalarse y examinarse colectivamente con el fin de determinar la distribución más adecuada para la instalación.

1.7 Consideraciones al hacer el pedido

Asegúrese de tener el material extra que normalmente se necesita para instalaciones de madera. Para la instalación de plafones de madera sólida lineales WoodWorks, debe considerar el pedido de al menos 5% de material extra.

Se podría necesitar hasta 10% más para instalaciones diagonales o de tamaño irregular. Es responsabilidad del cliente planificar cada disposición y solicitar la cantidad correcta del material de instalación necesario, según el diseño.

1.8 Resistencia al fuego

Igual que otros rasgos arquitectónicos localizados en el plafón, los plafones lineales WoodWorks de madera sólida pueden obstruir o afectar el patrón de distribución de los aspersores de agua, o posiblemente retardar o acelerar la activación del aspersor o de los sistemas de detección de incendio al canalizar el calor del fuego ya sea acercándolo o alejándolo del dispositivo. Se recomienda que los diseñadores e instaladores consulten a un ingeniero en protección contra incendios, la norma 13 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA, por sus siglas en inglés) y sus códigos locales a fin de obtener asesoramiento para trabajar en lugares donde haya sistemas automáticos de detección y combate de incendios.

1.9 Recomendaciones de limpieza

Los plafones lineales WoodWorks de madera sólida se pueden limpiar con un paño seco y suave.

2. CONSIDERACIONES DE DISEÑO E INSTALACIÓN

2.1 Direccionalidad

Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida tienen un lado macho y un lado hembra. La instalación debe comenzar con el lado macho más cerca de la pared (*Fig. 2*).

La dirección de la veta es paralela a la longitud de los plafones. La longitud de los plafones debe instalarse perpendicular a las Tes principales (vea el diseño de plafones y detalles de la sección en la página 13 de este documento).

2.2 Rociadores

La madera lineal, al igual que otras características arquitectónicas localizadas en el plafón, pueden obstruir o desviar el patrón planeado de distribución de agua de los rociadores contra incendios, o tal vez retrasar o acelerar la activación de los sistemas de rociadores o de detección de incendios 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, la norma 13 de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) y los códigos locales con el fin de obtener asesoría para trabajar en lugares donde haya sistemas automáticos de detección y combate de incendios.

2.3 Pleno

Los plafones se sujetan con tornillos al frente del sistema de suspensión, y no necesitan tenderse sobre este durante la instalación.

2.4 Peso aproximado del sistema (lb/pie cuadrado) y sujeción a la losa

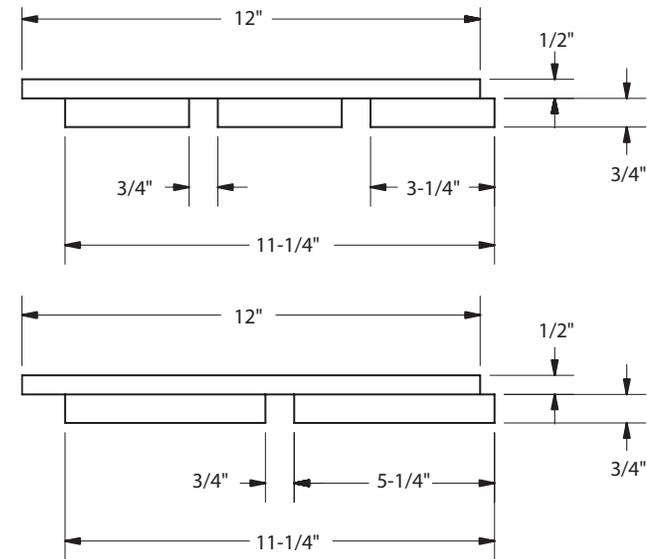
Los plafones pesan aproximadamente 1.88 lb/pie cuadrado. El contratista debe elaborar las especificaciones de los sujetadores para colgar el sistema de suspensión de la estructura a fin de soportar el peso del sistema más el factor de seguridad exigido por el código local.

El peso del sistema de suspensión oscila entre 0.2 y 0.3 lb/pie cuadrado, de acuerdo con el diseño del sistema de suspensión y los componentes utilizados.

2.5 Accesibilidad

Los plafones instalados con tornillos al sistema de suspensión son accesibles pero no tienen un uso previsto de acceso repetido. Los plafones pueden desatornillarse y volver a sujetarse para permitir el acceso. Para permitir mayor accesibilidad, los plafones de 3" con aletas se pueden instalar con clips de ensamble cuadrado. Vea la Sección 3.1.

Para áreas que necesitan un acceso repetido, se puede fabricar un plafón de acceso en el sitio de trabajo. Contáctese con TechLine para obtener más información.



(Fig. 2)

3. ACCESORIOS

3.1 Clips de ensamble cuadrado

Clips de resorte de metal para sujetar plafones al sistema de suspensión Prelude® de 15/16" De acuerdo con los requisitos de separación del clip (Sección 7.2), los clips de ensamble cuadrado solo son compatibles con los plafones con aletas de 3", artículo 8176.

3.2 Accesorios de bordes

Los bordes de madera están disponibles en acabados que combinan con las placas. Vienen en longitudes de 96" con clip. Use el artículo 5925 para sujetarlos al sistema de suspensión (**Fig. 3**):

- 7146H4L96_ _ _ : Borde de madera sólida de 4"
- 7146H6L96_ _ _ : Borde de madera sólida de 6"

3.3 Plafón con relleno BioAcoustic™

Se puede instalar un plafón de relleno BioAcoustic Black de 11" x 48" x 1" (artículo 6657) para mejorar el desempeño acústico. Consulte la guía de instalación de plafones con relleno acústico para obtener más información.

3.4 Kit de ensamble cuadrado plano: Artículo 7290GBL

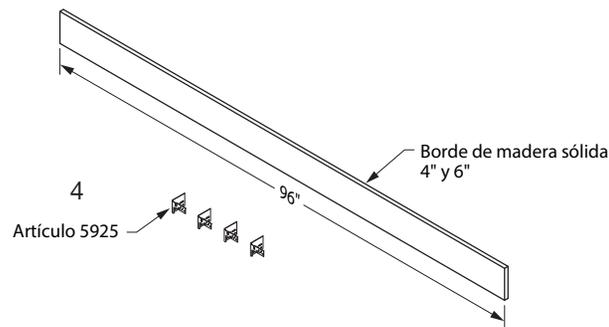
Ensamblados cuadrados de repuesto para plafones cortados en el sitio de trabajo.

3.5 Tinte de acabado para extremos cortados

- 5457GAL1_ _ _ : Tinte de un galón para el acabado de extremos cortados en plafones de madera sólida
- 5457QT1_ _ _ : Tinte de un cuarto de galón para el acabado de extremos cortados en plafones de madera sólida

3.6 Vellón acústico

Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida no vienen con vellón acústico como estándar. Contacte a ASQuote para solicitar el ensamble cuadrado de vellón negro aplicado en fábrica.



(Fig. 3)

4. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

Los requisitos presentados en este documento representan las recomendaciones mínimas de instalación aceptable del fabricante, y pueden estar supeditados a otros requisitos establecidos por la autoridad competente.

- Todas las instalaciones deben observar la norma ASTM C636.
- Todas las referencias a las clasificaciones de resistencia de los componentes del sistema de suspensión se basan en la norma ASTM C635 y E3090.

4.1 Componentes del sistema

El sistema de suspensión debe ser Prelude grid estándar de 15/16" de resistencia superior.

- Las Tes secundarias deben tener detalles de borde XL: tener 1-11/16" de alto, y ser equivalentes a la resistencia superior (16 lb/pie cuadrado).
- Las Tes secundarias aceptables se enumeran en la tabla de propiedades del plafón que se encuentra en la última página.
- Use un sistema de suspensión pintado black de 360° para obtener el mejor diseño general en instalaciones donde el sistema de suspensión puede estar visible o en línea visual.

4.2 Reglas de suspensión (pared a pared)

- Las Tes principales deben instalarse dentro de 36" del perímetro y luego a 48" a eje.
- Los alambres de colganteo deben instalarse dentro de 24" del perímetro y a no más de 48" de OC.
- El clip ARBRKT o de sujeción rígida (artículo 6459BL, disponible en Black) se puede reemplazar por alambres de colganteo en instalaciones bien sujetas a una losa y deben observar las mismas reglas de separación.

4.3 Diseño

Debido al peso de los plafones (1.88 lb/pie cuadrado), los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida pueden instalarse en un diseño de 24 pulg x 48 pulg en "H" o "entramado". Las Tes principales se instalan a 48" a eje, con Tes secundarias de 4' instaladas perpendiculares a las Tes principales cada 48" a eje. Luego se instalan las Tes secundarias de 4' paralelas a las Tes principales en los puntos intermedios de las Tes secundarias perpendiculares de 4' (*Fig. 4*).

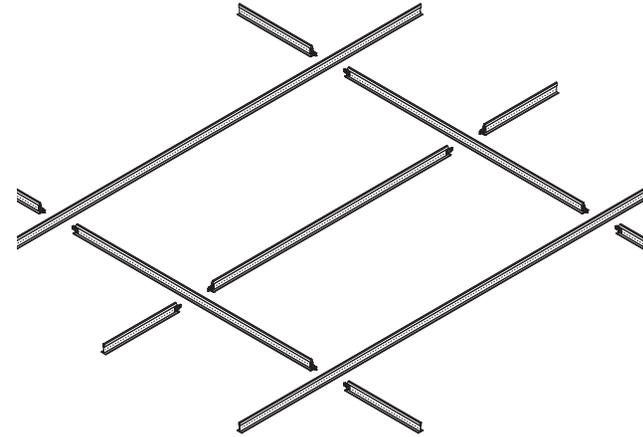
- Las Tes principales deben estar perpendiculares a la longitud del plafón.
- El sistema de suspensión debe nivelarse a no más de 1/4" en 120" y debe estar perpendicular a no más de 1/8" en un módulo de 48" x 48". Las instalaciones en sistemas de suspensión que no cumplan con esta tolerancia darán como resultado una alineación inaceptable de los plafones.

Consulte la página 13 de este documento para ver un ejemplo del diseño del sistema de suspensión y el plafón.

4.4 Pasos de la instalación

1. Consulte el plano del sistema de plafones reflejado para ver su altura terminada. Agregue la altura total del plafón lineal WoodWorks de madera sólida para determinar la elevación del sistema de suspensión. El frente de los plafones lineales cae 1-1/4" por debajo del frente del sistema de suspensión.
2. Instale la moldura para pared a lo largo del perímetro en la elevación establecida del sistema de suspensión.
3. Consulte el plano del sistema de plafones reflejado para determinar la orientación del plafón y los tamaños de los plafones del borde. Las Tes principales se instalan perpendiculares a la longitud del plafón.
4. Instale los componentes del sistema de suspensión según el diseño indicado en la Sección 4.3. Este diseño es necesario para mantener los plafones lineales WoodWorks de madera sólida perpendiculares a las Tes principales y los ensambles cuadrados alineados a lo largo del sistema de suspensión para sujetar los tornillos y las abrazaderas.

4.5 Se pueden instalar Tes secundarias adicionales en el sistema cuando se necesiten encuadrar dispositivos mecánicos como luces y altavoces. Si se necesitan Tes secundarias de 2', deben cumplir con los requisitos de la Te secundaria en la Sección 4.1.



(Fig. 4)

5. PERÍMETRO/BORDE FLOTANTE PARA INSTALACIONES DISCONTINUAS

5.1 Borde perimetral de madera sólida

El borde perimetral se debe instalar mediante el uso de un sujetador mecánico para asegurar un clip 5925 al sistema de suspensión y el borde. El borde debe sujetarse mediante alambres de colganteo dentro de 8" del borde a lo largo del sistema de suspensión a 48" a eje a lo largo del borde.

Los bordes de madera sólida de 4" y 6" están disponibles en acabados que combinan con las placas. Estas piezas de borde se deben usar en nubes con bordes perimetrales rectos solamente. Consulte la Sección 5.2 para conocer las condiciones de los bordes curvos. Use una galleta n.º. 20 y pegamento para madera para unir dos piezas de borde en un tramo recto o en una esquina ingleteada. Use una galleta para un borde de 4" y dos galletas para una de 6". Se puede usar un clavo alfiler como acabado para mantener juntas las esquinas ingleteadas mientras se seca la junta de galleta. El clip (artículo 5925 incluido con la moldura) se fija al sistema de suspensión y moldura con el tornillo de cabeza segmentada n.º. 8 x 1/2". El clip (artículo 5925) también se puede usar para sujetar piezas rectas en la unión una vez que se hayan aplicado la galleta y el pegamento (**Fig. 5 y Fig. 6**).

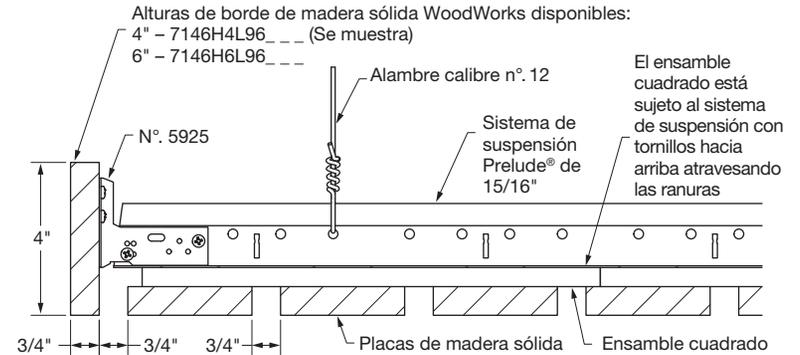
Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida caen 1-1/4" por debajo del frente del sistema de suspensión.

5.2 Borde perimetral Axiom®

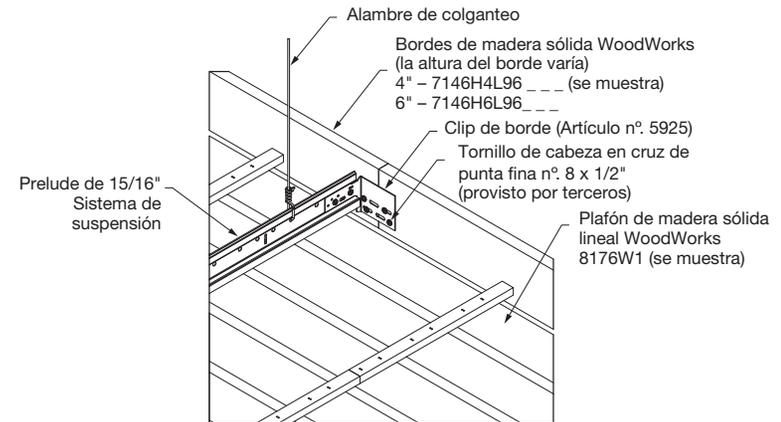
El borde invertido Axiom® Vector se puede usar para instalaciones de nubes rectas o curvas con plafones lineales WoodWorks de madera sólida. Los clips de borde ajustable, artículo 7239, sujetarán el borde al sistema de suspensión y permitirán realizarle ajustes a la altura según sea necesario (**Fig. 7**).

6. TRANSICIONES

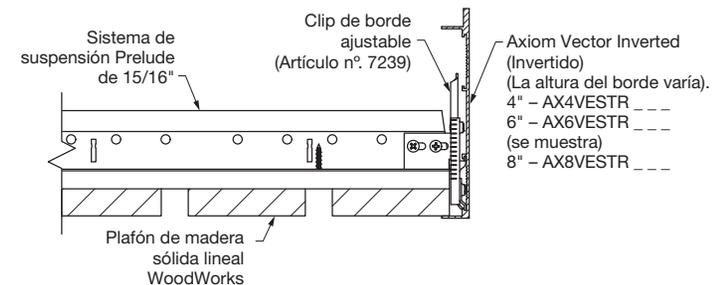
Cualquier transición entre los plafones lineales WoodWorks de madera sólida y otros productos/plafones deberá considerar la caída del plafón de 1-1/4" por debajo del frente del sistema de suspensión.



(Fig. 5)



(Fig. 6)



(Fig. 7)

7. INSTALACIÓN DE LOS PLAFONES

7.1 Detalle/interfaz del borde

- Las dimensiones de los plafones son 12 x 95 x 3/4" (con un ensamble cuadrado de 1/2", espesor total del plafón de 1-1/4").
- Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida tienen un lado macho y un lado hembra. La instalación debe comenzar con el lado macho más cerca de la pared. Es posible que necesite recortar el ensamble cuadrado para lograr la adecuada alineación del plafón (Fig. 8 y Fig. 9).

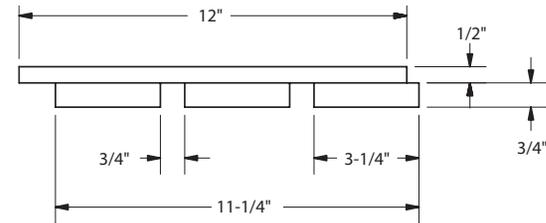
7.2 Métodos de sujeción

7.2.1 Sujeción con tornillo

Los plafones lineales WoodWorks de madera sólida se pueden sujetar al sistema de suspensión con tornillos. Los tornillos deben ser equivalentes a tornillos Hi-Lo con cabeza cónica n.º 6 de 1-1/4". Cuatro de los ensambles cuadrados se alinean con el sistema de suspensión. Se recomienda hacer los orificios en los ensambles cuadrados antes de sujetar el tornillo. Use dos tornillos en cada ensamble cuadrado alineado con el sistema de suspensión, con un total de ocho tornillos por cada plafón de tamaño completo (Fig. 10 y Fig. 11). Es necesario que tenga cuidado al atornillar plafones al sistema de suspensión; la inserción excesiva de sujetadores podría causar la rotura de los ensambles cuadrados.

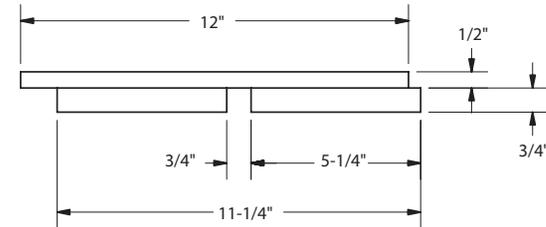
7.2.2 Instalación de clip de ensamble cuadrado

Los clips de ensamble cuadrado (artículo 5687) son un método opcional para la sujeción del plafón al sistema de suspensión. Estos clips solo se pueden usar con plafones que tienen tablonetes nominales de 3", para garantizar la colocación correcta del clip. Inserte dos clips entre los tablonetes en cada ensamble cuadrado que se alinee con el sistema de suspensión, con un total de ocho clips de ensamble cuadrado por plafón de tamaño completo.



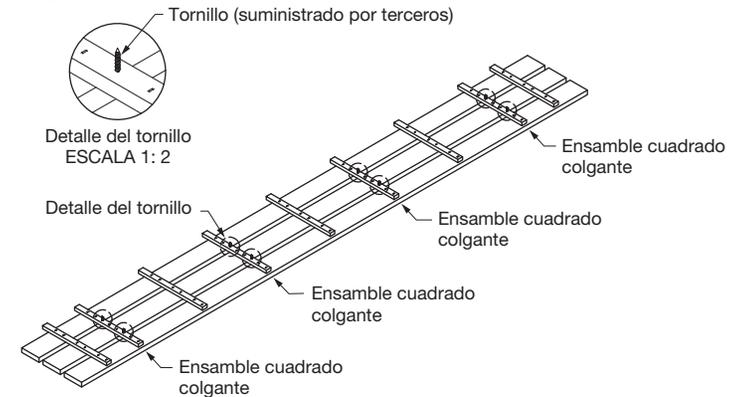
(Fig. 8)

Artículo 8176

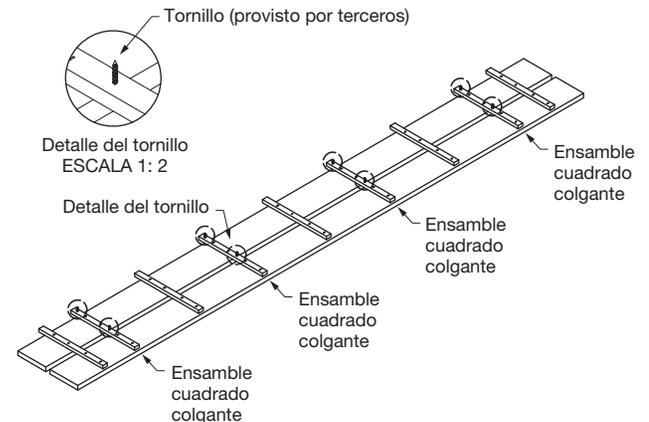


(Fig. 9)

Artículo 8177



(Fig. 10)



(Fig. 11)

Empuje hacia arriba en el clip para acoplar las lengüetas de los clips en la pestaña del sistema de suspensión. Asegúrese de que las dos lengüetas del clip se acoplen a esta pestaña (Fig. 12).

7.3 Instalación de plafones

Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida se instalan en secuencia en el espacio. La primera fila de plafones tendrá el lado macho hacia la pared. Es posible que se necesite recortar los ensambles cuadrados para la adecuada alineación del plafón.

Comience en una pared, levante el plafón contra el sistema de suspensión y alinee los ensambles cuadrados con él.

Sujete los plafones al sistema de suspensión mediante los métodos de sujeción de la Sección 7.2.

Continúe con la instalación de plafones lineales WoodWorks de madera sólida (macho a hembra) a lo largo del ambiente.

7.4 Ranura de extremo a extremo del plafón

Los plafones lineales WoodWorks de madera sólida tendrán una ranura de 1" entre los extremos de los plafones. Esta separación y alineación uniformes se mantienen por medio del sistema de suspensión de 15/16" (Fig. 13).

7.5 Plafones del borde

Consulte el plano del sistema de plafones para ver la separación y el tamaño de plafones perimetrales.

Los plafones necesitan soporte dentro de 12" del extremo del plafón. Cuando los plafones se cortan a medida, se puede necesitar la instalación de Tes secundarias adicionales para la sujeción del ensamble cuadrado con tornillos o clips de ensamble cuadrado. Esto significa que, cuando se corta un plafón, el ensamble cuadrado más cercano al extremo del plafón debe sujetarse al sistema de suspensión. Si se necesitan nuevos ensambles cuadrados, el artículo 7290GBL se puede comprar por separado para aplicarlo en el sitio de trabajo usando grapas de corona plana de 1/2" de ancho con patas de 3/4".

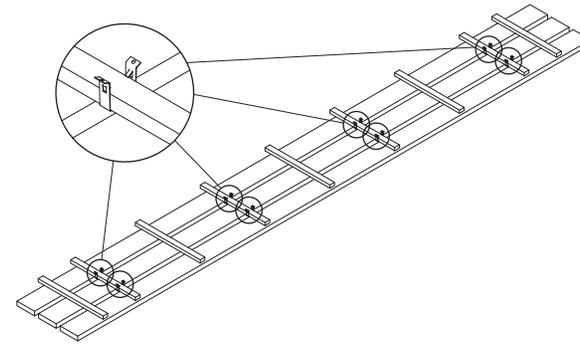
Para plafones sujetos con tornillo al sistema de suspensión, no se necesitan pasos adicionales para asegurar los plafones del borde.

Al usar clips de ensamble cuadrado, los plafones del borde deben asegurarse en la dimensión especificada usando un sujetador mecánico para asegurar el plafón al sistema de suspensión. Puede ser una sujeción con tornillo directo como se describe en la Sección 7.2.1.

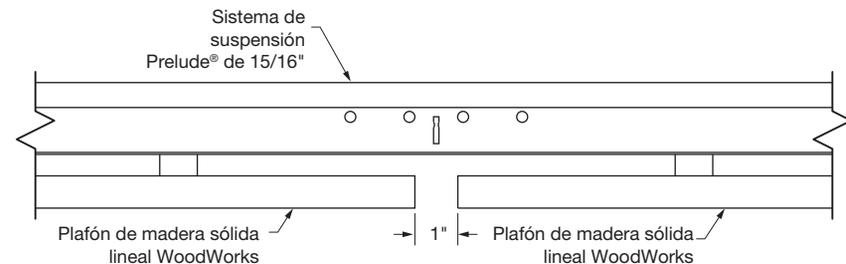
7.6 Corte de los plafones

Cuando corta un panel a medida, puede usar herramientas comunes de carpintería (por ejemplo, sierras circulares, sierras sables, seguetas, etc.). Corte por el frente de los plafones hacia atrás para evitar bordes desprolijos visibles.

Las penetraciones para aspersores (u otros accesorios) pueden lograrse mediante la simple interrupción de los tablonces de madera en esos puntos o usando herramientas comunes de carpintería para cortar los accesos en los tablonces.



(Fig. 12)



(Fig. 13)

▲ ¡PRECAUCIÓN! POLVO DE MADERA. El aserrado, lijado y mecanizado de productos de madera puede producir polvo. Las partículas de polvo en el aire pueden causar irritación de las vías respiratorias, en los ojos y en la piel. La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (IARC) ha clasificado el polvo de madera como un carcinógeno nasal en seres humanos.

Medidas preventivas: Si se usan herramientas eléctricas, estas deben estar equipadas con un recolector de polvo. Si existen grandes cantidades de polvo, use una máscara protectora adecuada, diseñada por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) para tales fines. Evite el contacto del polvo con la piel y los ojos.

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

7.7 Tratamiento de los bordes expuestos del plafón y del ensamble cuadrado

Todos los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida y ensambles cuadrados cuentan con un acabado total desde fábrica para la protección contra la intemperie.

Todos los bordes de plafones expuestos por cortes o penetraciones se pueden terminar usando el tinte de acabado para los extremos cortados en acabados coordinados. Los extremos cortados del ensamble cuadrado se pueden acabar con pintura black.

8. CONSIDERACIONES ESPECIALES

8.1 Instalaciones de paredes

8.1.1 La orientación del plafón puede ser horizontal o vertical, pero debe instalarse en un módulo de 96" OC para garantizar un espacio de 1" entre los extremos del plafón.

8.1.2 Se debe fijar madera contrachapada o listón de 3/4" a la estructura de la pared para proporcionar una superficie a la que se puedan atornillar los plafones lineales WoodWorks para madera sólida (Fig. 14).

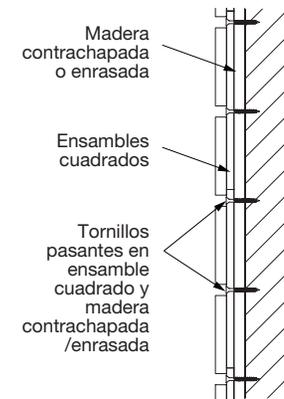
8.1.3 Teniendo en cuenta la orientación del plafón (horizontal o vertical), si se usa listón, el diseño debe proporcionar ubicaciones de fijación de tornillos para el siguiente espacio entre tornillos (Fig. 15).

2 tornillos en cada ensamble cuadrado de 24" de OC, 8 tornillos en total por plafón de tamaño completo.

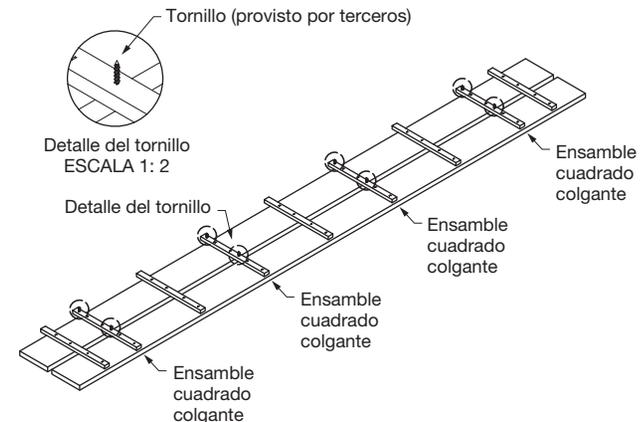
8.1.4 Para la fijación del plafón, utilice tornillos n°. 6 x 1-1/4" o mayor Hi-Lo de cabeza de trompeta o para madera. Los ensambles cuadrados deben perforarse previamente en las ubicaciones de los tornillos para evitar que se partan.

8.1.5 Los plafones WoodWorks se pueden cortar para adaptarse a receptáculos u otros accesorios de la pared. Use herramientas comunes de carpintería para lograr la abertura deseada. Fije ensambles cuadrados adicionales (artículo 7290GBL – se ordena por separado) para lograr una mejor sujeción según sea necesario.

8.1.6 Siga los pasos en la Sección 7.7 para tratar los bordes expuestos del plafón y el ensamble cuadrado.



(Fig. 14)



(Fig. 15)

8.2 Instalaciones en pendiente

Consulte la Guía técnica para plafones en pendiente para ver las instrucciones generales de instalación para la versión del sistema de suspensión (sísmico y no sísmico).

Todas las instalaciones en pendiente necesitan un diseño estándar de sistema de suspensión de 24" x 24", con Tes secundarias de 4' separadas 24" a eje.

Las Tes principales deben instalarse paralelas a la pendiente, lo que resulta que los tablones corran perpendiculares a la pendiente.

Los plafones se sujetan al sistema de suspensión de la misma forma que en una instalación de sistema de suspensión plano.

8.3 Integración de mecánica, electricidad y plomería

Los equipos mecánicos, como luces, altavoces y aspersores, se deben colocar en el sistema de suspensión acústico antes de instalar los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida. Los accesorios se pueden colocar a la altura del sistema de suspensión o al mismo nivel que la parte inferior del plafón.

- El peso del accesorio o de la carcasa no debe apoyarse en los plafones.
- Instale Tes secundarias adicionales para encuadrar los accesorios según sea necesario.
- Puede ser necesario soporte adicional o independiente para los accesorios a fin de impedir que la carga total exceda la capacidad de deflexión del sistema de suspensión.
- Consulte los planos del cielo acústico para detalles específicos.

Los plafones lineales WoodWorks de madera sólida se pueden cortar de manera que encajen en las aberturas de los accesorios. Siga los pasos en la Sección 7.7 para tratar los bordes expuestos del plafón y el ensamble cuadrado.

8.4 Piscinas

Los plafones lineales WoodWorks de madera sólida no pueden instalarse en áreas que contengan agua con tratamiento químico.

8.5 Instalaciones en exteriores

Los plafones están destinados solo para uso en interiores.

9. INSTALACIÓN SÍSMICA

9.1 Para obtener más información sobre las instalaciones sísmicas, consulte nuestro folleto: Diseño sísmico: lo que debe saber.

9.2 Sistema de suspensión

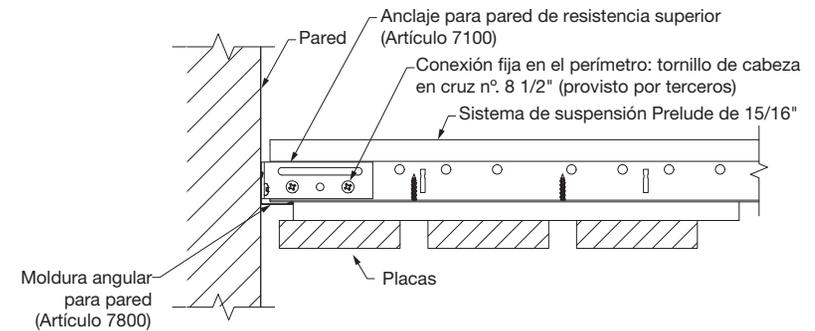
Todas las instalaciones sísmicas de los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida se deben realizar de acuerdo con las Categorías Sísmicas D, E y F. Esto es independiente del peso total del sistema. Se requiere el sistema de suspensión Prelude® de resistencia superior según la norma ASTM E580.

Todas las instalaciones sísmicas requieren una disposición del sistema de suspensión estándar de 24" x 24". Las Tes principales se instalan a 48" a eje, con Tes secundarias de 4' instaladas perpendiculares a las Tes principales cada 24" a eje y Tes secundarias de 2' paralelas a las Tes principales en los puntos intermedios de las Tes secundarias perpendiculares de 4'. Se requieren los mismos componentes de sistema de suspensión que se enumeran en la Sección 4.1.

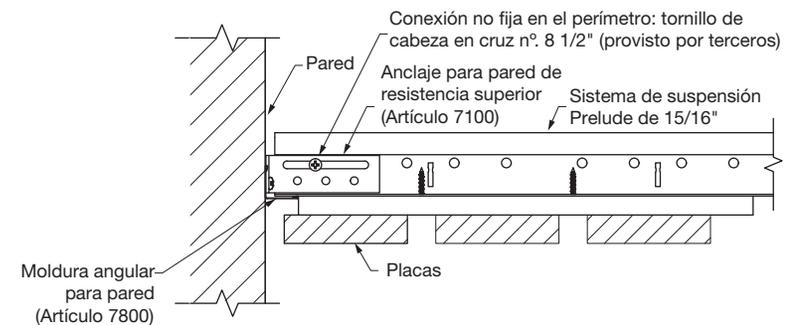
Se requieren todas las conexiones del sistema de suspensión a la pared para usar el anclaje de pared WoodWorks de resistencia superior con resorte de torsión (artículo 7100) en lugar del BERC2 para cumplir con los requisitos de pared fija y no fija (**Figs. 16 y 17**).

En todos los casos, la instalación debe cumplir con los requisitos de la norma ASTM C636 y con el Código Internacional de la Construcción. Las instalaciones pueden demandar una ingeniería independiente.

Los requisitos presentados en este documento representan las recomendaciones mínimas de instalación aceptables del fabricante, y pueden estar supeditados a otros requisitos establecidos por la autoridad competente.



(Fig. 16)



(Fig. 17)

9.3 Seismic Rx de categorías D, E and F

- La instalación del sistema de plafón debe ajustarse a los mínimos básicos establecidos en ASTM C636
- Moldura para pared mínima de 7/8"
- El sistema de suspensión debe sujetarse a dos paredes adyacentes.
- Las paredes opuestas requieren un espacio libre de 3/4".
- BERC2 mantiene la separación entre la Te principal y la Te secundaria; no se requieren otros componentes.
- Sistemas de resistencia superior identificados en ICC-ESR-1308
- Se requieren alambres de seguridad en las luminarias
- Alambres de soporte del perímetro dentro de 8"
- Las áreas de plafones de más de 1,000 pies cuadrados deben tener un alambre de restricción horizontal o un tirante rígido
- Las superficies de plafones de más de 2,500 pies cuadrados deben tener juntas de separación sísmicas o particiones de altura completa
- Los plafones sin apuntalamiento rígido deben tener anillos de borde de tamaño grande de 2" para los rociadores y otras penetraciones
- Los cambios en el plano del plafón deben tener contraventeo positivo
- Las bandejas de cables y conductos eléctricos deben tener soportes y tirantes independientes
- Los plafones suspendidos estarán sujetos a una inspección especial
- Los diseños del sistema de suspensión son los mismos que se describen en la Sección 4: Sistema de suspensión
- Conexión a la pared – Ver BPCS-4141 Diseño sísmico: Lo que debe saber – Soluciones comprobadas Seismic Rx® para los requisitos del Código– Abordaje de Seismic Rx para las instalaciones de categorías C y D, E y F
- Se requiere apuntalamiento especial – Ver BPCS-4141 Diseño sísmico: lo que debe saber – Soluciones comprobadas Seismic Rx para los requisitos del Código – Apuntalamiento y restricción para instalaciones sísmicas
- Juntas de separación sísmica – Ver BPCS-4141 Diseño sísmico: lo que debe saber – Soluciones comprobadas Seismic Rx para los requisitos del Código – Juntas de separación sísmica

9.4 Sujeción del plafón

Los plafones lineales WoodWorks® de madera sólida se deben asegurar de manera mecánica en el sistema de suspensión para instalaciones en las categorías de diseño sísmico C, D, E y F del Código Internacional de la Construcción.

Coloque los plafones lineales WoodWorks de madera sólida en el sistema de suspensión y sujételos directamente con tornillos Hi-Lo n°. 6 x 1-1/4" con cabeza cónica.

Se necesitan ocho tornillos para cada plafón de tamaño completo (dos por ensamble cuadrado que se alinee con el sistema de suspensión), siguiendo la colocación detallada en la Sección 7.2.1.

Las pruebas realizadas en el Laboratorio de Simulación de Terremotos de Ingeniería Estructural, localizado en la Universidad de Nueva York, en el Campus de Búfalo, dieron resultados satisfactorios.

PLAFONES LINEALES DE MADERA SÓLIDA WOODWORKS®				
Nº. de artículo	Nombre del artículo	Incluido con los tablonos	Vendido por:	Piezas/caja
8176W1G__	Plafón solo para interiores de 12" x 96" con tablonos nominales de 3"	–	pieza	Enviado a granel
8177W1G__	Plafón solo para interiores de 12" x 96" con tablonos nominales de 5"	–	pieza	Enviado a granel
SUSPENSIÓN Y ACCESORIOS				
Nº. de artículo	Nombre del artículo	Incluido con los tablonos	Vendido por:	Piezas/caja
7301	Te principal de resistencia superior Prelude® XL® de 12'	no	caja	20
XL7341	Te secundaria Prelude de 4 pies (bulbo de 1-11/16")	no	caja	60
XL8320	Te secundaria Prelude de 2 pies (bulbo de 1-11/16")	no	caja	60
7800	Moldura para pared con ángulo en "L" de 12'	no	caja	30
7891	Alambre de colganteo de calibre 12 de 12'	no	caja	140
5687	Clips de ensamble cuadrado (opcionales) (para usar solo con los plafones de tablonos de 3")	no	cubo	250
5671___	Tabla horizontal de 8'	no	pieza	Enviado a granel
6657	Plafón de relleno BioAcoustic™ Black	no	caja	10
Premium	Vellón negro (opción superior) especificar mediante ASQuote	sí, cuando se especifica	n/a	
Suministrado por terceros	Tornillos de punta filosa para panel de yeso de 1-1/4"	no	vendido por terceros	
7146H4L96___	Borde de madera sólida de 4" – Para plafones madera sólida/4 clips artículo 5925 incluidos	no	pieza	1
7146H6L96___	Borde de madera sólida de 6" – Para plafones madera sólida/4 clips artículo 5925 incluidos	no	pieza	1
5457GAL1___	Tinte para extremo sólido WoodWorks (galón)	no	pieza	1
5457QT1___	Tinte para extremo sólido WoodWorks (cuarto de galón)	no	pieza	1
7290GBL	Kit de ensamble cuadrado plano	no	caja	18
5925	Clip de borde de reemplazo para ajustar borde de madera al sistema de suspensión	no	caja	1

Al especificar o realizar un pedido, incluya el sufijo de color de 3 letras que combine con su plafón WoodWorks: (p. ej., 8176W1 G M P).

MÁS INFORMACIÓN

Para más información o para comunicarse con un representante de Armstrong Ceilings, llame al 1 877 276-7876.
Para información técnica completa, dibujos detallados, asistencia con el diseño CAD, información sobre la instalación y muchos otros servicios técnicos, llame al servicio de asistencia al cliente TechLine al 1 877 276-7876 o envíe un fax al 1 800 572 TECH.

Todas las marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC o de sus empresas afiliadas.
© 2023 AWI Licensing Company

BPLA-297853M-123

