

# METALWORKS™ Clip-on

## Instrucciones de instalación

### 1. GENERAL

#### 1.1 Descripción del producto

MetalWorks™ Clip-on es un plafón (cielo raso) de aluminio al que se puede acceder desde abajo, disponible en tamaños estándar de 24" x 24" y 24" x 48". Está diseñado para instalarse en un sistema de suspensión Prelude® de 15/16". Todos los plafones sin cortar son 100% accesibles desde abajo sin una herramienta especial. (Fig. 1 y 2)

#### 1.2 Instalación estándar

MetalWorks Clip-on utiliza un sistema de suspensión estándar de 15/16". Los elementos del sistema incluyen tes principales Prelude® XL® de 15/16" junto con las tes secundarias estándar Prelude XL. En todos los casos, la instalación debe cumplir con los requerimientos del Código Internacional de la Construcción y con sus estándares citados.

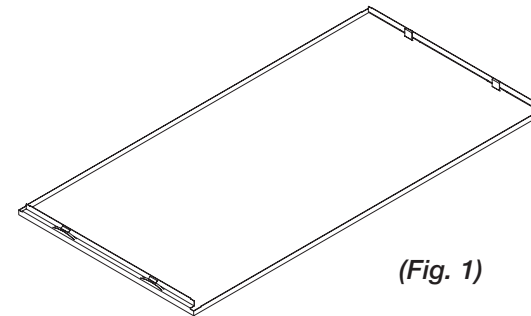
#### 1.3 Acabado de la superficie

Los plafones Clip-on tienen un revestimiento previo de aluminio y se pueden conseguir con seis perforaciones estándar o sin perforación con las siguientes terminaciones: Whitelume (WHA), Silverlume (SLA), Gun Metal (GMA), Satin Anodized (SAA), Lacquer Mill (LMA), y Brushalume (BMA). Los acabados perforados tienen un tejido acústico negro aplicado en fábrica en la parte posterior del plafón. El plafón de relleno opcional de fibra vidrio (artículo 8200T10) está disponible para una mayor absorción del sonido.

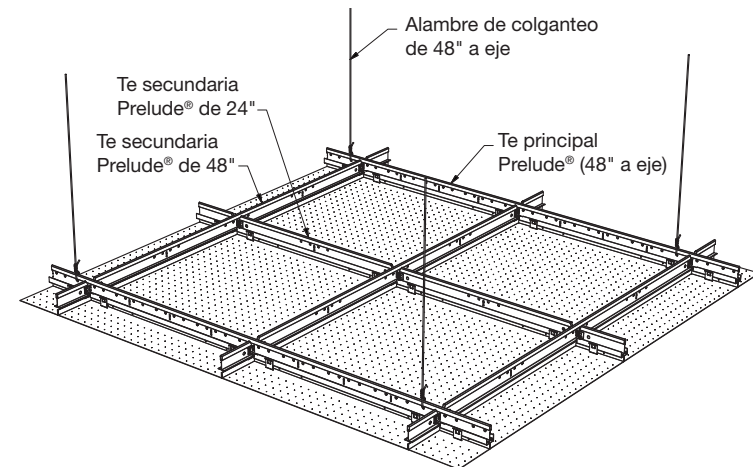
#### 1.4 Almacenamiento y manejo

Los plafones se deben guardar en un lugar seco bajo techo y en sus respectivas cajas hasta el momento de instalarlos para evitar daños. Las cajas se deben guardar en posición vertical. Se debe tener cuidado al manejarlos para evitar que se dañen o ensucien.

**NOTA:** Los plafones MetalWorks Clip-on pueden embalarse con la cara del plafón hacia la parte externa de la caja. Sea precavido cuando mueva y abra las cajas para no dañar la cara del plafón.



(Fig. 1)



(Fig. 2)

## 1.5 Condiciones del sitio de trabajo – Plafones pintados

Las áreas en las que se colocarán los plafones deberán estar libres de polvo de la construcción y escombros. Los plafones solo deberían instalarse en edificios cerrados y climatizados. Los sistemas interiores no se pueden usar en aplicaciones exteriores donde haya agua estancada o donde la humedad entre en contacto directo con el plafón.

### 1.5.1 Diseño y operación del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado

El diseño adecuado tanto para el suministro de aire como para el retorno de aire, el mantenimiento de los filtros del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, y el espacio interior del edificio son esenciales para minimizar la acumulación de suciedad. Antes del arranque del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado, asegúrese de que suministro de aire se filtre de manera apropiada y que el interior de la edificación esté libre de polvo de la construcción.

## 1.6 Pleno

Como los plafones se instalan desde abajo, los plafones MetalWorks Clip-on no requieren un espacio libre por encima del sistema de suspensión. Los plafones jamás deben trasladarse al espacio del pleno al instalarlos o retirarlos.

**NOTE:** Las luminarias y los sistemas de manejo de aire requieren más espacio y suelen determinar la altura mínima del pleno para la instalación.

## 1.7 Intervalo de plafón

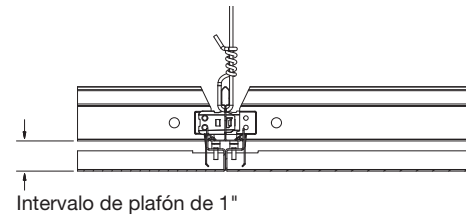
La cara del plafón se asienta 1" más abajo que el sistema de suspensión. (Fig. 3)

Algunas luces, rociadores y otros componentes tendrán que tener en cuenta esto para ser instalados a la altura adecuada.

## 1.8 Direccionalidad

Los plafones tienen un acabado ligeramente direccional que puede ser visible en ciertas condiciones de poca luz. Los plafones que se envían con una película protectora tienen flechas direccionales en la película.

La orientación del clip también se puede usar para garantizar que la direccionalidad del plafón sea coherente. Los plafones deben instalarse de modo que los clips estén siempre en el misma orientación (no girado a 90 grados).



(Fig. 3)

## 2. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

### 2.1 Requerimientos del sistema de suspensión

El sistema de suspensión debe ser un sistema de suspensión estándar de te expuesta de 15/16". El sistema de suspensión, ya sea nuevo o pre-existente, debe instalarse y nivelarse correctamente con un cable de acero galvanizado de calibre 12 como mínimo. La instalación del sistema de suspensión debe guardar conformidad con los requisitos de ASTM C636.

Los soportes y los arriostramientos deben cumplir con todos los requerimientos del código local. **El sistema de suspensión para todos los tamaños de plafón debe nivelarse dentro de 1/4" en 10' y debe escuadrar dentro de 1/16" en 2'.**

### 2.2 Diseño del sistema de suspensión

Para plafones de 24" x 24" y 24" x 48", las tes principales deben espaciarse a 48" del centro. Luego las tes secundarias de 48" deben cruzarse con las tes principales a 90° cada 24". Para plafones de 24" x 24", las tes secundarias de 24" deben instalarse en los puntos intermedios de las tes de 48". Los alambres de colganteo deben instalarse a no más de 48" del centro con respecto a la longitud.

### 2.3 Primera Te principal

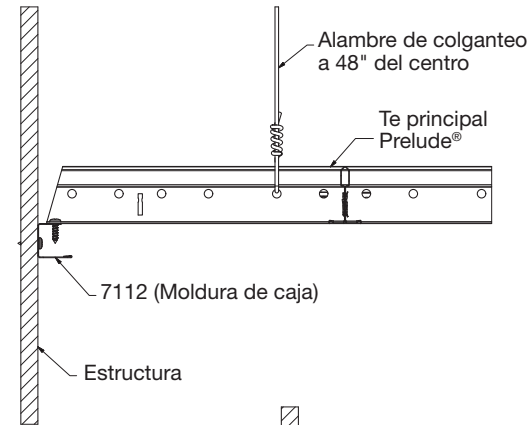
La ubicación de la primera te principal debe ser como se detalla en el plano de plafón reflejado, de manera de proporcionar bordes iguales en tamaño y mayores a la mitad del ancho del plafón completo. Preste especial atención cuando corte esta primera te principal a medida.

### 2.4 Perímetros de la pared

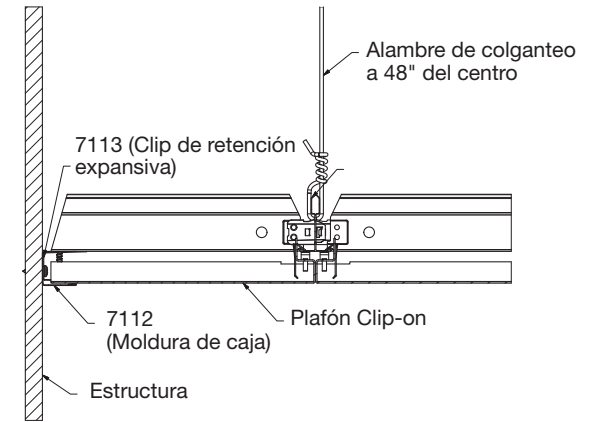
Los perímetros del muro están terminados con la moldura de caja artículo 7112, fijada con sujetadores apropiados. El sistema de suspensión se apoyará sobre el remate superior de 1" de la moldura de caja y los bordes de los plafones, sobre el remate inferior de 1". (Fig. 4)

### 2.5 Borde cortado de los plafones

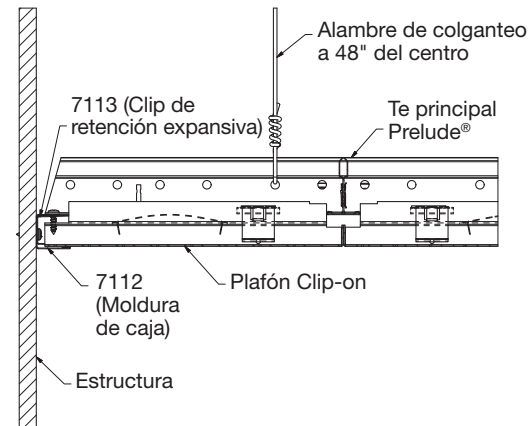
Los bordes cortados se presionan hacia abajo contra la moldura introduciendo una clip de retención expansiva 7113 en la moldura, entre el remate superior e inferior, recubriendo cada plafón (cielo raso) cortado. El clip de retención expansiva 7113 tiene 10.625" de largo; por eso, utilice la cantidad correcta de clips de retención para la dimensión del borde del plafón. (Una clip de retención por cada 2 pies de borde del plafón). (Fig. 5 y 6)



(Fig. 4)



(Fig. 5)



(Fig. 6)

## 2.6. Perímetros flotantes

### 2.6.1 Borde perimetral formado (7223 – Solo plafones completos)

La moldura perimetral formada está diseñada para perímetros rectos con plafones de tamaño completo y no debe curvarse.

El diseño de suspensión para los perímetros de extremos flotantes debe ser el mismo que se detalla en las Secciones 2.3 a 2.5. Tenga en cuenta que las Tes principales y las Tes secundarias deben enmarcar el perímetro de la instalación para que la moldura perimetral formada tenga una superficie a la cual adherirse.

Este borde utiliza una clip de borde (7223BRK, incluido con el borde) para adjuntar a la cuadrícula. El clips de borde descansan sobre la pestaña de la suspensión y están atornilladas a 6" de los extremos y aproximadamente a 2' a eje a centro a lo largo de donde se sujetará cada pieza de borde. A continuación, las piezas de borde se instalan fijándolas a el clips con dos tornillos. (Fig. 7)

Cuando las piezas del borde deban empalmarse entre sí, centre un soporte en las ubicaciones de empalme y atornille ambas piezas del borde a el clip ya instalada para lograr una alineación adecuada.

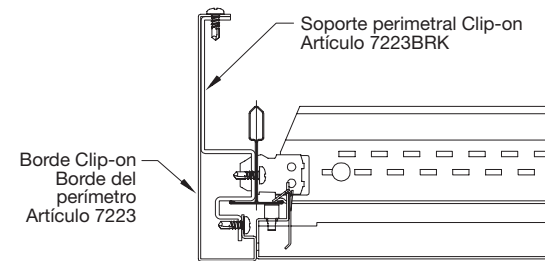
### 2.7 Borde perimetral Axiom®

El borde perimetral Axiom® se puede usar con MetalWorks™ Clip-on utilizando el clip de moldura ajustable (7239).

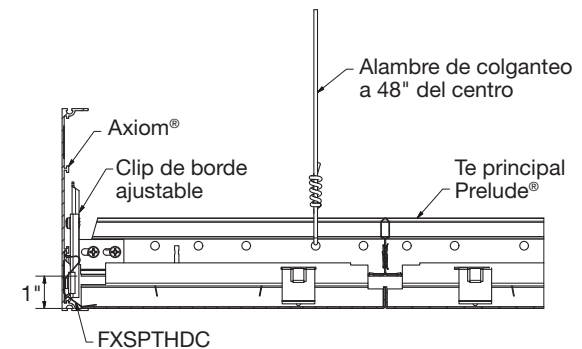
Este clip permitirá que el borde Axiom se desplace 1" por debajo de la cara del sistema de suspensión para que coincida con el desplazamiento del panel de 1", y permite que Axiom se use con plafones cortados o de tamaño completo. (Fig. 8)

Consulte las instrucciones de instalación de Axiom Classic para detalles adicionales e instrucciones para instalar el borde Axiom.

Si los plafones cortados interactúan con el borde, utilice sujetadores de sujeción (FXSPTHDC) que se enganchan en la protuberancia del borde y aplican presión para sujetar el borde cortado contra la pestaña del borde.



(Fig. 7)



(Fig. 8)

### 3. INSTALACIÓN DEL PLAFÓN

Los plafones son direccionales mecánicamente. Los dos lados opuestos tienen una cantidad fija de clips de gravedad y de muelles que se acoplan a la te principal y retienen el plafón.

#### 3.1 Remate de clip de gravedad

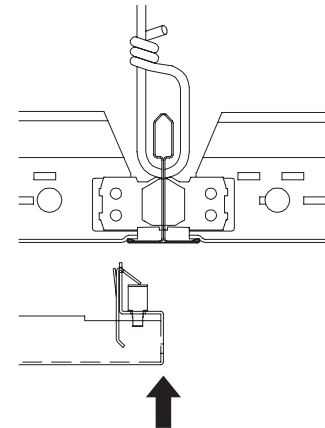
Levante el plafón MetalWorks™ Clip-on hacia arriba hasta el remate del sistema de suspensión y presione hacia arriba. El plafón se enganchará en su lugar y el clip de gravedad girará nuevamente hacia abajo y se bloqueará en el sistema de suspensión. (Fig. 9-12)

#### 3.2 Plafones cortados

Nunca debe haber plafones cortados en la parte focal del sistema de plafones. Todos los servicios que se instalen sobre el sistema de plafones deben reemplazar un plafón completo, instalarse en un orificio perforado en un plafón o montarse a través de la cara de un plafón.

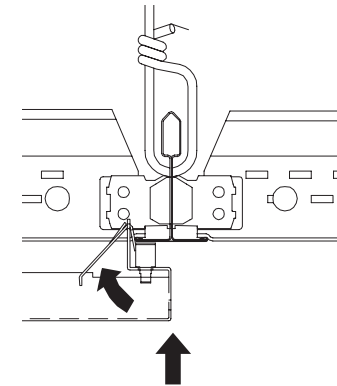
**3.2.1** Los plafones se pueden cortar a medida en los perímetros utilizando herramientas y métodos estándar para plafones de aluminio.

- Para cortes rectos, se recomienda utilizar un cortador de sierra circular de metal con una hoja para cortar metales no ferrosos (consulte al fabricante de la hoja para una recomendación específica).
- Para cortes curvos, se recomienda utilizar una sierra caladora con cuchilla de corte de aluminio o cizalla eléctrica para cortar metal.
- La calidad del corte puede afectar la planitud de la orilla cortado, lo que puede requerir clips de retención expansivos adicionales o clips de retención Effects™ (FXSPTHDC).



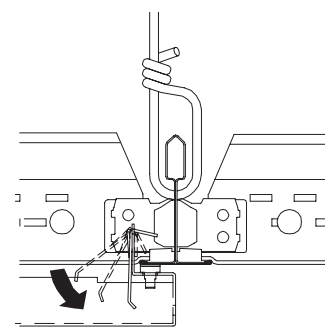
Levante el plafón al remate del sistema de suspensión

(Fig. 9)



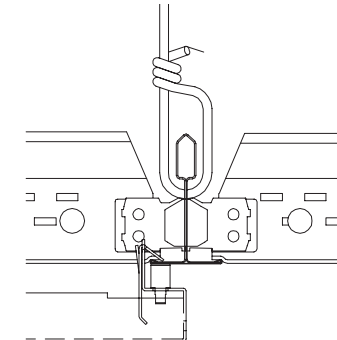
El clip de gravedad gira para liberar el remate del sistema de suspensión

(Fig. 10)



El clip de gravedad gira nuevamente hacia abajo después de liberar el remate del sistema de suspensión (el muelle se comprime)

(Fig. 11)



El clip de gravedad bloqueada en el sistema de suspensión bajo tensión del muelle

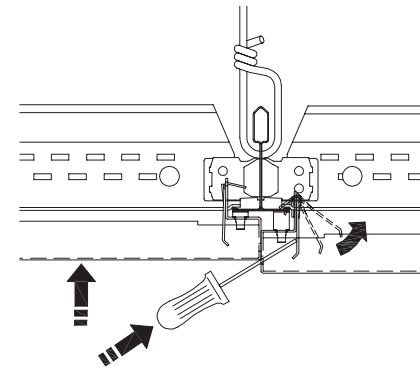
(Fig. 12)

### 3.3 Extracción de los plafones

Todos los plafones se pueden desmontar sin tener que subir al pleno. Busque los orificios de extracción.

**3.3.1** Para extraer un plafón, inserte un remache POP o un clavo de acabado de al menos 2" de largo que sea inferior al diámetro del orificio. Presione el remache POP para liberar el clip de gravedad. Es posible que deba levantar ligeramente el plafón que está retirando para prevenir que el clip de gravedad se enganche en el dobladillo de la pestaña del sistema de suspensión.

Una vez que un lado del plafón esté desenganchado, empuje hacia arriba en el lado opuesto del plafón para levantar los clips de gravedad de la pestaña del sistema de suspensión. (Fig. 13)



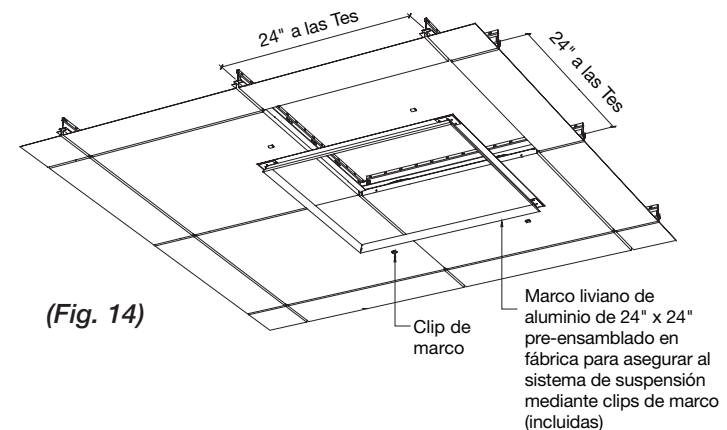
(Fig. 13)

### 4. INSTALACIÓN DEL MARCO DE ILUMINACIÓN

Antes de instalar los plafones circundantes, coloque el marco a nivel del lado inferior de la abertura del sistema de suspensión y sujete el marco a dicho sistema con clips de marco. El clips de marco deben sujetarse a los lados del sistema de suspensión que no se acoplen con el clips de gravedad y muelles. Los lados a nivel de el clips de marco deben mirar hacia el lado terminado del plafón (cieloraso). (Fig. 14)

**NOTA:** Los marcos de las luminarias se pueden instalar sobre una luminaria existente, ya que la fijación se produce en las aberturas del sistema de suspensión adyacente.

La cara del plafón se apoya 1" más abajo que el sistema de suspensión. En aplicaciones de renovación, es posible que deba ajustarse la altura de algunas luminarias y rociadores durante la remodelación.



## 5. SÍSMICA

Los productos MetalWorks™ Clip-on han sido diseñados y probados para su uso en todas las zonas sísmicas, si se instalan de acuerdo con estas instrucciones.

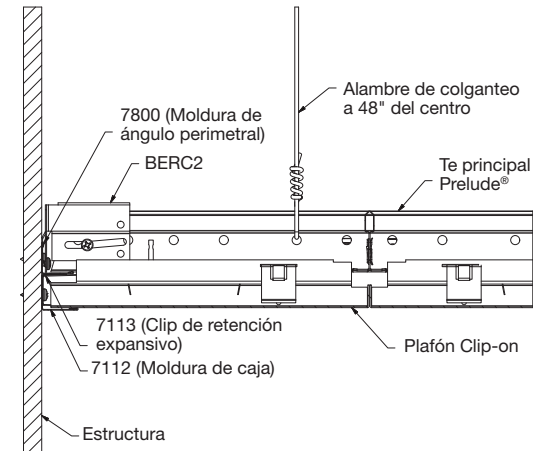
El sistema de suspensión debe instalarse de acuerdo con los requisitos del Sistema de suspensión del sistema Armstrong® Seismic Rx.

### 5.1 Paredes adosadas

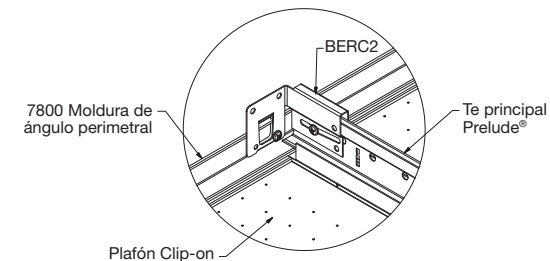
Las conexiones del sistema de suspensión al perímetro en las paredes adosadas se pueden atornillar conectadas a la moldura de caja 7112 como se muestra anteriormente.

### 5.2 Paredes no adosadas

Las conexiones del sistema de suspensión al perímetro en paredes no adosadas deben utilizar el clip BERC2. Para instalar el clip BERC2, coloque la moldura en ángulo de 7/8" (7800) a la pared directamente encima de la moldura de caja 7112. Esto permitirá la fijación estándar del BERC2 a la moldura angular de 7/8". Se requiere un tornillo que luego se inserta a través de la ranura del BERC2 y la red del sistema de suspensión. (Fig. 15 y 16)



(Fig. 15)



(Fig. 16)

## 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 comerciales utilizadas en este documento son propiedad de AWI Licensing LLC o sus empresas afiliadas.

© 2021 AWI Licensing Company Impreso en los Estados Unidos de América

BPLA-297963M-921

**Armstrong**  
CEILING & WALL SOLUTIONS