

METALWORKS™ Vector® para aplicaciones exteriores

Instrucciones de instalación

1. GENERAL

1.1 Descripción del producto

Los artículos 9418U6A1WH2 (no perforado) y 9420U6A1WH2 (microperforado) de MetalWorks Vector se recomiendan para aplicaciones exteriores no expuestas, excepto en áreas geográficas con una alta concentración de lluvia ácida. También hay disponibles otros colores, incluidas las opciones Wood Looks Vector Effects™.

1.2 En aplicaciones donde exista levantamiento por acción del viento, deben utilizarse únicamente estos artículos y accesorios específicos para sistemas de suspensión.

Te principal Prelude	artículo n° 7301G90
Perfil T secundaria Prelude	artículo n° XL7321G90
Moldura en ángulo	artículo n° HD7801G90
Moldura en ángulo	artículo n° 7807
Abrazadera adaptadora de grapa	artículo n° BACG90
Anclaje de pared Universal.	artículo n° XTAC

1.3 Esta hoja de instrucciones proporciona detalles para la aplicación correcta de estos productos en áreas que requieran resistencia contra la fuerza del levantamiento por el viento. Para obtener información general en cuanto a la instalación de plafones MetalWorks y al sistema de suspensión de soporte consulte las Instrucciones de instalación estándares de MetalWorks Vector (LA-295532). Si desea obtener información general sobre la instalación de estos plafones especializados, consulte las Instrucciones de instalación Vector Effects (LA-297145).

1.4 Los detalles y descripciones proporcionados en este documento para los plafones de sitio (aquellos que no están en contacto con la moldura perimetral) describen el método utilizado durante las pruebas independientes llevadas a cabo de acuerdo con la "Prueba estándar del efecto de levantamiento producido por la acción del viento en ensambles de tejados" UL580. Como resultado de esta prueba, el sistema recibió una clasificación de Clase 90. Se evaluaron los detalles del perímetro utilizando pruebas hidráulicas estáticas, diseñadas para simular cargas superiores a 105 libras por pie cuadrado.

1.5 Armstrong no tiene licencia para proporcionar servicios de arquitectura profesional o de diseño de ingeniería.

Estos dibujos y descripciones muestran las condiciones típicas en las que se instala el producto Armstrong descrito. Los dibujos y descripciones no sustituyen el plano de un arquitecto o ingeniero ni tampoco reflejan los requisitos únicos de los códigos de construcción locales, leyes, estatutos, ordenanzas, reglas y regulaciones (requisitos legales) que pueden ser aplicables para una instalación en particular.

Armstrong no garantiza ni asume responsabilidad alguna por la exactitud o exhaustividad de los dibujos para una instalación en concreto o su idoneidad para un fin particular. Se recomienda al usuario consultar con un arquitecto o ingeniero matriculado en el lugar concreto de la instalación para garantizar que se cumplan todos los requisitos legales.

1.6 Este documento tiene cuatro páginas. Todas las páginas deben estar incluidas en cualquier solicitud de estas recomendaciones.

2. INSTALACIÓN DE LA MOLDURA PARA PARED

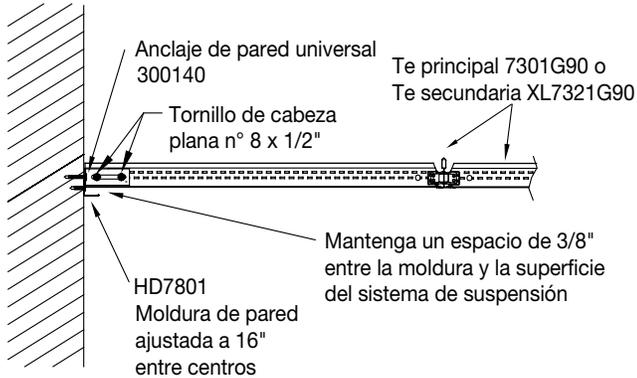
2.1 Descripción del producto

Se recomienda utilizar la moldura en ángulo HD7801G90 de Armstrong. Esta pieza es un ángulo de 7/8" x 7/8" x 120" de acero galvanizado en caliente de calibre G-90 revestido con una tapa de aluminio pintado en blanco.

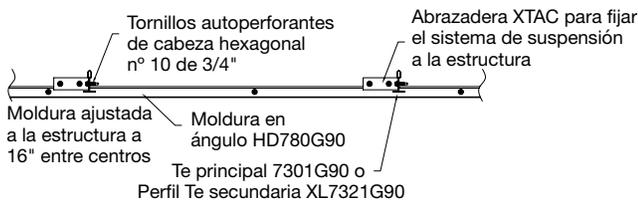
2.2 La abrazadera debe estar hecha de sujetadores de metal de un tipo y tamaño apropiados para la superficie de montaje. Esta moldura soportará el peso muerto de la mitad del área del plafón (cielo raso) que se extiende desde la pared hasta el componente más cercano del sistema de suspensión. Los plafones y el sistema de suspensión Vector pesan alrededor de 1.5 libras por pie cuadrado. Además del peso muerto, la moldura debe resistir también la presión negativa (hacia abajo) equivalente a la clase del levantamiento por el viento requerida para la aplicación. Los sujetadores deben estar espaciados uniformemente a lo largo de la moldura y el espaciado máximo entre centros no debe exceder las 16".

3. INSTALACIÓN DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN

3.1. El sistema de suspensión recomendado consiste en una Te principal Prelude n° 7301G90 de Armstrong colocada a una distancia de 2' entre centros y perfiles Tes secundarias de 2' de longitud XL7321G90, también colocados a una distancia de 2' entre centros. Estos componentes están hechos de acero galvanizado en caliente de calibre G90 para una máxima resistencia a la corrosión y cuentan con un acabado de revestimiento de aluminio pintado de color blanco.



Detalle de la Sección AA



Detalle de la sección CC

3.2. Tenga en cuenta que debe mantenerse un espacio de 3/8" entre la moldura para pared y la superficie del sistema de suspensión. Puede insertarse un refuerzo temporal en este espacio para facilitar la instalación del sistema de suspensión.

3.3. La abrazadera XTAC de Armstrong puede utilizarse para fijar los extremos del sistema de suspensión a la estructura. La unión de la abrazadera al sistema de suspensión debe hacerse mediante dos tornillos autoperforantes de cabeza hexagonal n° 10 de 3/4". La unión a la estructura debe hacerse mediante sujetadores de metal de un tipo y tamaño adecuados para la aplicación, capaces de resistir las fuerzas hacia arriba de la carga del diseño.

3.4. Los alambres de colgante tienen poca trascendencia, ya que el soporte de las Tes principales serán los puntales de compresión espaciados a 2' entre centros. Los alambres pueden utilizarse según sea necesario para instalar y nivelar el sistema de suspensión antes de colocar los puntales de compresión. Los alambres de colgante pueden dejarse o quitarse después de que se haya completado la instalación.

4. INSTALACIÓN DE LOS PUNTALES DE COMPRESIÓN

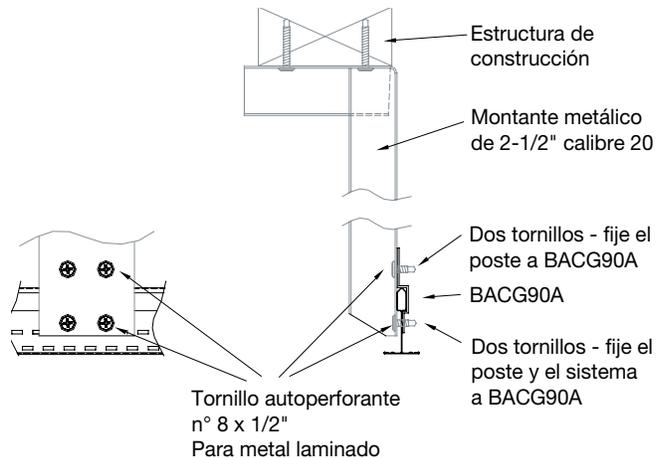
4.1. Se deben colocar puntales de compresión cada dos pies a lo largo de las Tes principales. El tamaño y la forma del material de los puntales deben guardar relación y cumplir con los requisitos de la aplicación en la que se esté trabajando. Se llevaron a cabo pruebas independientes con éxito sobre la Clase 90 utilizando un montante de acero de calibre 20 (rebordo CSJ a 2-1/2" de profundidad con un ancho de rebordo de 1-5/8") a una longitud de 30".

4.2. Los puntales deben colocarse adyacentes a las intersecciones de los perfiles Tes secundarias con las Tes principales. Además, los puntales deben instalarse en la ubicación de los empalmes de las Tes principales. Estos puntales deberán asegurarse con tornillos colocados en cualquier lado del detalle del empalme.

4.3. Tenga en cuenta que el extremo inferior del puntal debería llegar hasta debajo de la parte inferior del bulbo de la Te principal, pero no debe interferir con la colocación de los tornillos que conectan la Te principal con la abrazadera.

4.4. El extremo superior del puntal se coloca cortando a través de los rebordes del montante y doblándolo sobre una pata horizontal corta de 3" aproximadamente. La parte superior del puntal debe estar unida a la estructura mediante al menos dos sujetadores de metal de un tipo y tamaño adecuados para la aplicación.

4.5. La fijación al sistema de suspensión deberá hacerse mediante una abrazadera BACG90 de Armstrong. Se deberá conectar la abrazadera a la Te principal mediante dos tornillos autoperforantes de cabeza hexagonal n° 8 de 1/2", y la abrazadera al puntal mediante otros dos.



Detalle del puntal de compresión

Es importante que la ubicación de estos tornillos sea la correcta. Deben insertarse en la abrazadera a través del puntal y el sistema de suspensión. Comience sujetando la abrazadera BACG90 en su posición; a continuación, taladre a través del puntal y la Te principal en las cuatro ubicaciones de los orificios piloto. Una vez hecho esto, los tornillos autoperforantes pueden insertarse a través de los orificios taladrados.

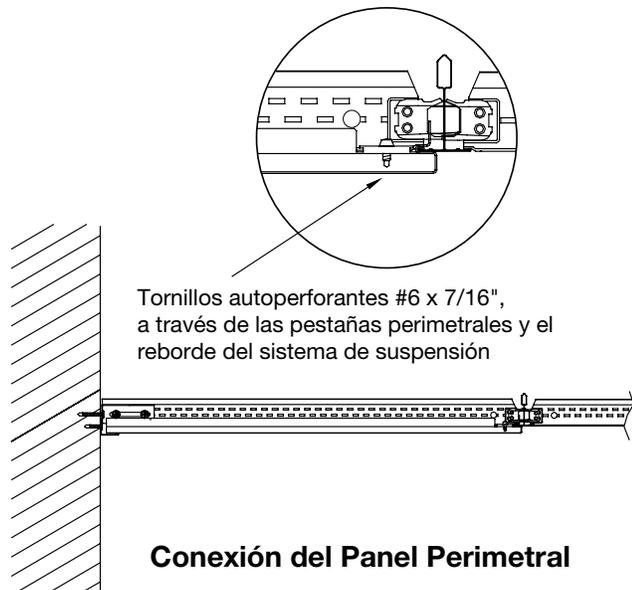
5. INSTALACIÓN DE LOS PLAFONES PERIMETRALES

5.1. Consulte las Instrucciones de instalación estándar de MetalWorks Vector (LA-295532), Effects Vector (LA-297145) y la instrucciones de corte de MetalWorks (LA-295518) para obtener información sobre cómo medir y cortar los plafones.

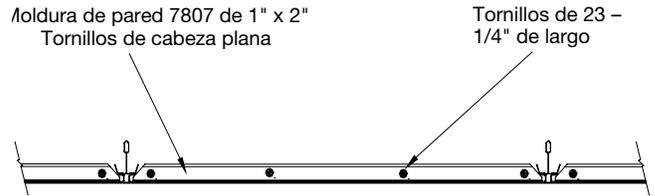
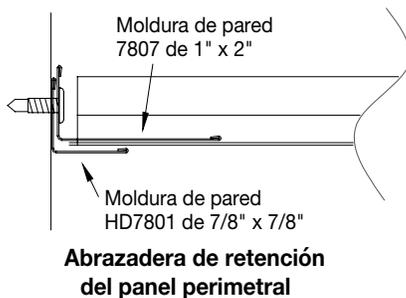
Ilustrados arriba o dentro de la sección inferior de los perfiles Axiom. Las molduras para perfiles Axiom han sido fabricadas expresamente para utilizarse con dichos perfiles.

5.2. Los plafones perimetrales se debe fijar de manera tal que resistan tanto las fuerzas hacia arriba en el ángulo de la pared como las fuerzas laterales que pueden llegar a desplazar el detalle del borde del plafón del sistema de suspensión.

5.3. Comience por colocar correctamente el plafón en la apertura del sistema de suspensión; a continuación, doble las pestañas perimetrales sobre los rebordes del sistema de suspensión y fíjelas con tornillos autoperforantes n°6 de 7/16", insertados a través de las pestañas perimetrales y el reborde del sistema de suspensión.

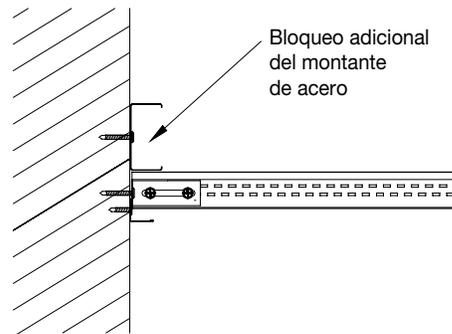


5.4. Asegure el lado cortado mediante una pieza de 23-1/4" de largo de moldura de ángulo n° 7807 de 1" x 2" como abrazadera de retención. Ajuste los extremos del lado de 1" con un ángulo de 45 grados y ajuste el lado de 2" en el perímetro del plafón cortado. Asegure la abrazadera de retención a través de lado 1" mediante cuatro tornillos de cabeza plana n° 8 x 1/2" a la moldura de pared. Se debe colocar un tornillo cerca de ambos extremos y, luego, colocarlo a una distancia equitativa a lo largo de toda la abrazadera de retención. Esta abrazadera de retención debe utilizarse para resistir las fuerzas de levantamiento anticipadas por los criterios del diseño.



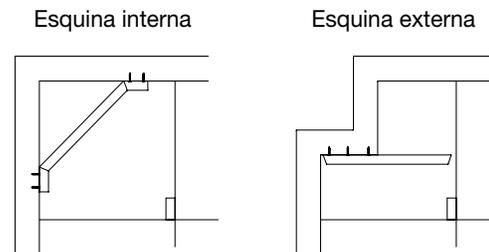
Detalle de la Sección BB

5.5. La instalación descrita hasta este punto ha sido probada con éxito en una clasificación de Clase 60. Sin embargo, las fuerzas extremas que se dan en la Clase 90 requieren la colocación de refuerzos adicionales en los extremos de los componentes del sistema de suspensión. Este refuerzo, también hecho de madera de dimensiones 2" x 4", debe tener 12" de largo y colocarse tal y como se muestra en el siguiente dibujo. Asegure cada sección con un mínimo de dos sujetadores de metal de un tipo y tamaño adecuados para la aplicación.



6. INSTALACIÓN DE PLAFONES ESQUINEROS

6.1. Los plafones esquineros, o cualquier otro plafón perimetral con dos o más bordes cortados de fábrica, requerirán soporte adicional después de instalar el plafón. Utilice las abrazaderas de retención de ángulo n° 7807 como se describe en la sección 5.4 más un montante metálico de 2-1/2" calibre 20 para crear una abrazadera diagonal en las esquinas internas. Inserte la abrazadera ajustándola contra el plafón y asegure los extremos a la moldura de pared. Para las esquinas exteriores o de muescas, fije la abrazadera a lo largo de una pared lateral para brindar apoyo al plafón cortado.



Soporte esquinero del montante de metal

