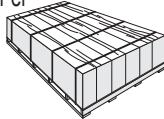


IMPORTANTE: EL NO INSTALAR Y ACABAR ESTE PRODUCTO DE CONFORMIDAD CON LOS CÓDIGOS DE EDIFICACIÓN APLICABLES Y LAS INSTRUCCIONES ESCRITAS DE APLICACIÓN DE JAMES HARDIE PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES, AFECTAR LOS RESULTADOS DEL SISTEMA, CONTRAVENIR LOS REQUISITOS DE LOS CÓDIGOS LOCALES DE CONSTRUCCIÓN Y ANULAR LA GARANTÍA LIMITADA AL PRODUCTO.

MANEJO Y ALMACENAMIENTO:

Guarde el producto en posición horizontal, en un sitio seco y cubierto antes de la instalación. La instalación del forrado húmedo o saturado puede resultar en contracción en las juntas a tope. Transporte los paneles sobre el costado. Proteja los bordes y las esquinas contra las fracturas. James Hardie no es responsable de los daños causados por el almacenamiento y manipulación indebidos del producto.



INSTRUCCIONES PARA EL CORTE

EXTERIORES

1. Coloque la estación de corte de manera tal que el viento vuele el aserrín lejos del usuario y de otros en el área de trabajo.
2. Use uno de los siguientes métodos:
 - a. Óptimo:
 - i. Rayar y desprender
 - ii. Cizallas (manuales, eléctricas o neumáticas)
 - b. Mejor:
 - i. Sierra circular con mecanismo reductor de polvo equipada con disco Hardieblade™ y extracción con aspiradora y filtro HEPA
 - c. Bueno:
 - i. Sierra circular con mecanismo reductor de polvo equipada con disco Hardieblade (úsese solamente para cortes a velocidad baja a moderada)

- NUNCA use una sierra eléctrica en interiores
- NUNCA use un disco de sierra circular que no lleve la marca comercial de disco de corte Hardieblade
- NUNCA barra en seco – Use supresión de polvo en húmedo o una aspiradora HEPA

Aviso importante: Para máxima protección (mínima producción de polvo respirable), James Hardie siempre recomienda el uso de los métodos de corte de nivel "Óptimo" siempre que sea factible.

Se puede hacer uso de respiradores aprobados por NIOSH en combinación con las prácticas de corte antes indicadas para reducir aún más las exposiciones al polvo. Hay disponible información adicional sobre exposición en www.jameshardie.com para ayudarle a determinar el método de corte más apropiado según los requisitos de la tarea a realizar. Si aún existen dudas respecto a los niveles de exposición o si no cumple las prácticas antes indicadas, siempre debe consultar con un higienista industrial calificado o comunicarse con James Hardie para obtener más información.

SD0083105

REQUISITOS GENERALES:

- Los paneles Hardiesoffit™ se pueden instalar sobre armazones de acero o de madera en cumplimiento con lo estipulado en el código local de edificación. Instale los paneles de sofito en miembros de la armazón nominales de 2 x 4 separados a un máximo de 24 pulgadas entre centros (fig. 4), con la dimensión longitudinal perpendicular a la viga o vigueta.
- Es necesario apoyar todos los bordes en la armazón. (figuras 3 y 4)
- Instale barreras impermeables y barreras de aire de acuerdo con lo estipulado por los códigos locales de edificación. James Hardie no asumirá responsabilidad alguna en caso de infiltración de agua.
- Cerciórese de que los canalones tengan tapas extremas. Mantenga una separación mínima de 1" entre las tapas extremas y el forrado y los listones. (fig. 5)
- Instale tapajuntas de desviación en las uniones de techo-pared. (fig. 6)
- NO use tintes en los productos de James Hardie®.

INSTALACIÓN:

- Es necesario fijar los paneles Hardiesoffit a un substrato sólido y clavable como una subfascia de madera 2x.
- Quizá sea necesario instalar una armazón adicional para asegurar la sujeción apropiada.
- Los paneles de sofito ventilados se pueden instalar según se indica en la figura 1. Coloque los orificios de ventilación en dirección hacia afuera del alero para lograr un flujo óptimo de aire.
- Los paneles Hardiesoffit ventilados de 12" a 24" de anchura suministran 5.0 pulgadas cuadradas de ventilación libre neta por pie de longitud.
- De modo alternativo, se pueden instalar orificios de ventilación en paneles de sofito no ventilados.
- Si fuese necesario, se puede instalar una malla contra insectos utilizando adhesivo para construcción. Nota: esto reducirá la ventilación libre neta.

Requisitos de los elementos de sujeción

- Coloque los elementos de sujeción a 3/8" de los bordes del panel y a una distancia no inferior a 2" de las esquinas al usar paneles de sofito con anchura superior a 12" (fig. 4) y a una distancia no inferior a 1" de las esquinas al usar paneles de sofito con anchura inferior o igual a 12" (fig. 3).

Métodos de empalme

- Instale los paneles en contacto moderado en los extremos, instale uniones o batientes metálicos o de PVC, o deje una separación apropiada y rellene (fig. 2).

Figura 1

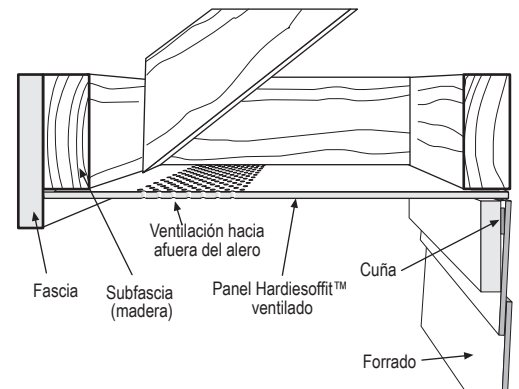


Figura 4

Sofito con anchura superior a 12"

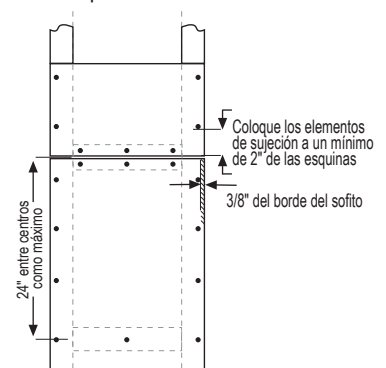


Figura 2

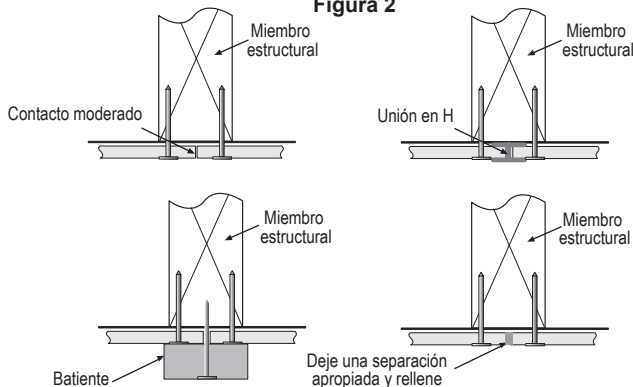
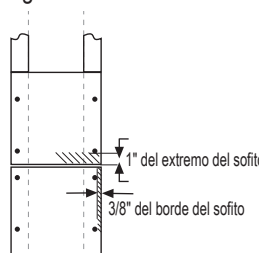


Figura 3

Sofito con anchura inferior o igual a 12"



ADVERTENCIA: EVITE RESPIRAR EL POLVO DE SILICE

Los productos James Hardie® contienen sílice cristalina respirable, que el estado de California sabe que puede causar cáncer y está considerada por IARC y NIOSH como causa de cáncer resultante de algunas fuentes ocupacionales. La inhalación excesiva de polvo de sílice respirable también puede causar una afección pulmonar incapacitante y potencialmente mortal llamada silicosis, y se ha vinculado con otras enfermedades. Algunos estudios indican que fumar tabaco aumenta estos riesgos. Durante la instalación o manejo: (1) Trabaje a la intemperie con suficiente ventilación; (2) para el corte, use cizallas para fibrocemento, cuando no sea posible, use un disco de corte Hardieblade™ y una sierra circular con mecanismo reductor de polvo acoplada a una aspiradora HEPA; (3) advierta a otros en el área inmediata; (4) use una mascarilla contra polvo o respirador debidamente ajustados y de uso aprobado por NIOSH (por ejemplo: N-95) de conformidad con las normativas gubernamentales aplicables y con las instrucciones del fabricante para limitar aún más la exposición a la sílice respirable. Durante las tareas de limpieza, use aspiradoras con filtros HEPA o métodos de limpieza en húmedo – nunca barra en seco. Para más información, consulte las instrucciones de instalación y la Hoja de Datos de Seguridad del Material disponibles en www.jameshardie.com o llame al 1-800-9HARDIE (1-800-942-7343). EL INCUMPLIMIENTO DE NUESTRAS ADVERTENCIAS, DE LAS HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL Y DE LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PUEDE CAUSAR LESIONES PERSONALES GRAVES O LA MUERTE.

SD050905

Mantenga una separación mínima de 1" entre las tapas extremas del canal y el forrado y los listones.

Figura 5

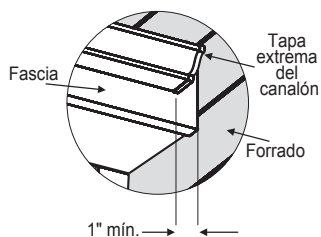
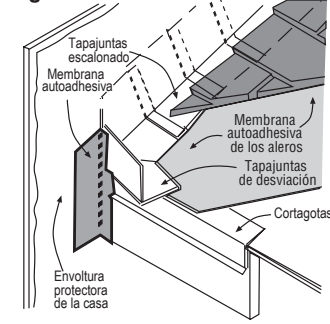


Figura 6



TAPAJUNTAS DE DESVIACIÓN

Debido al volumen de agua que puede escurrir por un techo inclinado, uno de los puntos más críticos de los tapajuntas ocurre donde un techo se junta con una pared lateral. Es necesario instalar tapajuntas escalonados en ese techo. Donde termina el techo, se recomienda instalar un tapajuntas de desviación para desviar el agua lejos del material de forrado.

El mejor método consiste en utilizar una membrana autoadhesiva en la pared antes de clavar la subfascia y los listones de moldura en posición, y después volver para instalar el tapajuntas de desviación.

Figura 6, Tapajuntas de desviación † Para impedir que el agua penetre detrás del material de forrado y en la intersección del techo, instale un "tapajuntas de desviación" suficientemente largo e inclinado para desviar el agua que baja por el techo lejos del material de forrado.

REQUISITOS DE LOS ELEMENTOS DE SUJECCIÓN

- En construcciones con armazones de madera el uso de clavos comunes 4d separados a 8" e.c. en los bordes del panel y en miembros estructurales intermedios separados a un máximo de 24" entre centros es adecuado para la mayoría de los sitios de construcción*.
- En los casos de armazones convencionales de acero calibre 20 el uso de tornillos No. 8-18 x 0.323" (cabeza) x 1" de longitud nervados "bugle-head", separados a 6" e.c. en los bordes de los paneles y en miembros estructurales intermedios separados hasta un máximo de 24" entre centros es adecuado en la mayoría de los sitios de construcción**.
- ** La velocidad mínima y básica del viento difiere según el lugar. En los sitios donde se requiera niveles específicos de resistencia al viento, consulte los Informes de Cumplimiento del Código de Edificación aplicables.

REQUISITOS GENERALES DE SUJECCIÓN

Los elementos de sujeción deben ser resistentes a la corrosión, galvanizados o de acero inoxidable. Los electrogalvanizados son aceptables pero pueden presentar corrosión prematura. James Hardie recomienda el uso de clavos galvanizados en caliente de alta calidad. James Hardie no es responsable de la resistencia a la corrosión de los elementos de sujeción. Se recomienda el uso de elementos de sujeción de acero inoxidable al instalar productos James Hardie® cerca del océano, cuerpos de agua grandes o en climas muy húmedos.

CLAVADO NEUMÁTICO:

La instalación de los productos de James Hardie puede realizarse clavando a mano o con ayuda de una herramienta neumática. Se recomienda enfáticamente el uso de clavadoras neumáticas. Establezca la presión de aire de tal manera que el clavo penetre justo hasta la superficie del material de forrado. Se recomienda el uso de un accesorio de montaje a ras en la herramienta neumática. Esto ayudará a controlar la profundidad de penetración del clavo. Si se dificulta el ajuste de la profundidad del clavo, seleccione un ajuste que deje el clavo parcialmente introducido. (Termine de sumir los clavos parcialmente introducidos con ayuda de un martillo de cara lisa. Esto no se aplica a la instalación sobre armazón de acero).

- Consulte el informe de cumplimiento del código aplicable para determinar el tipo y colocación correctos de los elementos de sujeción para lograr los valores especificados de resistencia contra cargas de viento.
- NOTA: Los valores publicados de las cargas de viento quizá no sean aplicables a todas las áreas donde los códigos locales de edificación tengan jurisdicción específica. Comuníquese con Servicios Técnicos de James Hardie si tiene dudas sobre la documentación de cumplimiento aplicable.
- Clave los elementos de sujeción perpendicularmente al forrado y a la estructura de soporte.
- Las cabezas de los clavos deben quedar justo contra la superficie de la tabla de forrado (sin espacio libre). (fig. A)
- No suma demasiado las cabezas de los clavos, no clave en ángulo.
- Si la cabeza del clavo queda sumida debajo de la superficie, rellene el agujero y ponga otro clavo. (fig. B)
- Para armazones de madera, los clavos con espacio libre deberán clavarse con un martillo hasta quedar a ras con la tabla. (Para las armazones de acero, retire y reemplace el clavo).
- **No use elementos de sujeción de aluminio, grapas ni clavos con cabeza recortada.**

Tocando la superficie

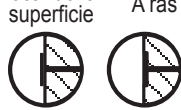


Figura A

A ras



Encastrado bajo la superficie, rellene y ponga otro clavo

Figura B



No deje espacio libre



No use grapas

RELLENADO O CALAFATEADO

Para obtener mejores resultados use un sellador de juntas elastomérico que cumpla con ASTM C920 Grado NS, Clase 25 o superior o un sellador de juntas de látex que cumpla con ASTM C834. Se recomienda aplicar el sellador/relleno de acuerdo con las instrucciones escritas del fabricante del sellador/relleno o de acuerdo con ASTM C1193.

PINTURA

NO use tintes en los productos de James Hardie®. Los productos James Hardie imprimados deben ser pintados en un plazo no mayor de 180 días y los productos no imprimados en un plazo no mayor de 90 días. Se recomienda el uso de capas de acabado 100% acrílicas. No pinte el producto cuando esté húmedo. Consulte las especificaciones de los fabricantes de las pinturas para obtener las proporciones de aplicación. Se recomienda la aplicación de rodillo inverso si la pintura se aplica con soplete.

RELLENADO, RETOQUE Y LAMINADO CON LA TECNOLOGÍA COLORPLUS®

- Retoque las abolladuras, rayaduras y cabezas de clavos utilizando la pluma de retoque con tecnología ColorPlus®. La pintura de retoque se debe utilizar con medida. Si es necesario retocar áreas extensas, reemplace el área dañada con nuevos paneles HardieSoffit™ con tecnología ColorPlus.
- Es necesario retirar inmediatamente la hoja de laminado después de la instalación de cada fila.
- Siempre que sea posible termine los bordes que no sean cortados de fábrica, contra los listones, y rellene. Hay materiales de calafateado en colores que combinan, disponibles en los concesionarios de productos ColorPlus en su localidad.
- Aplique un tratamiento a todos los otros bordes que no sean cortados de fábrica utilizando recubrimientos de bordes con tecnología ColorPlus, disponibles en los concesionarios de productos ColorPlus® en su localidad.

PINTURA DE LOS PRODUCTOS JAMES HARDIE® CON LA TECNOLOGÍA COLORPLUS®

Al repintar los productos ColorPlus, James Hardie recomienda lo siguiente respecto a la preparación de la superficie y la aplicación de la capa de acabado:

- Cerciórese de que la superficie esté limpia, seca y exenta de polvo, suciedad o moho
- Normalmente, no es necesario volver a aplicar el imprimador
- Se recomienda el uso de capas de acabado 100% acrílicas
- No se recomienda el uso de pinturas con base de aceite/alquídica ni tintes semitransparentes
- Aplique la capa de acabado de conformidad con las instrucciones escritas del fabricante de la pintura respecto a la cobertura, métodos de aplicación y temperaturas de aplicación

† La ilustración (figura 6) se reprodujo con autorización de la publicación THE JOURNAL OF LIGHT CONSTRUCTION. Si desea información para suscribirse, llame al (800) 375-5981 o visite www.jlconline.com.

RECONOCIMIENTO: De acuerdo con el Informe de Legado ICC-ES NER-405, los paneles HardieSoffit™ están reconocidos como una alternativa adecuada a los materiales especificados en: el Código de Edificación Nacional BOCA/1999, el Código Estándar de Edificación de 1997, el Código Uniforme de Edificación de 1997, el Código Internacional de Viviendas Unifamiliares y Bifamiliares de 1998, el Código Internacional de Edificación de 2003 y el Código Internacional de Residencias para Viviendas Unifamiliares y Bifamiliares de 2003. Los paneles HardieSoffit también están reconocidos para aplicación en los siguientes: Informe de Investigación de la Ciudad de Los Angeles No. 24862, Listado del Estado de Florida FL#889, Condado de Dade, Florida NOA No. 02-0729.02, Publicación de Materiales 1263c del Depto. de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE.UU. (HUD), Evaluación de Productos del Departamento de Seguros de Texas EC-23, Ciudad de Nueva York MEA 223-93-M, y California DSA PA-019. Además, se recomienda consultar estos documentos para obtener información adicional respecto a la idoneidad de este producto para aplicaciones específicas.

