

Descripción del producto tablas de revestimiento solapado HardiePlank®

La tabla de revestimiento solapado HardiePlank es una tabla con revestimiento solapado de fibrocemento con imprimación de fábrica disponible en diferentes estilos y texturas. Consulte a su proveedor local de productos James Hardie® para conocer la disponibilidad de este producto. La tabla de revestimiento solapado de HardiePlank® está disponible en longitudes de 12 pies. Los anchos nominales de 5 1/4 pulgadas a 12 pulgadas crean una gama de exposición de 4 pulgadas a 10 3/4 pulgadas.

La tabla de revestimiento solapado HardiePlank también está disponible con Tecnología ColorPlus® como uno de los productos precabados de James Hardie. ColorPlus Technology es un acabado aplicado en fábrica, cocido al horno, disponible en una variedad de productos de revestimiento y acabado de James Hardie. Consulte su proveedor local para obtener detalles y disponibilidad de productos, colores, y accesorios.



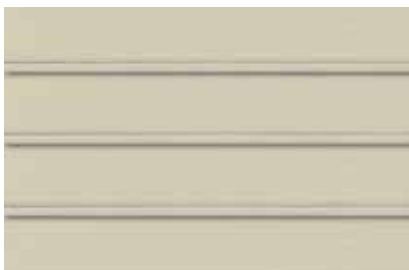
Cedarmill®



Liso



Granulado Cedarmill®



Liso granulado



Aserrada colonial



Liso colonial



Instalación de la tabla de revestimiento solapado HardiePlank®

INSTALAR EL LISTÓN DE INICIO

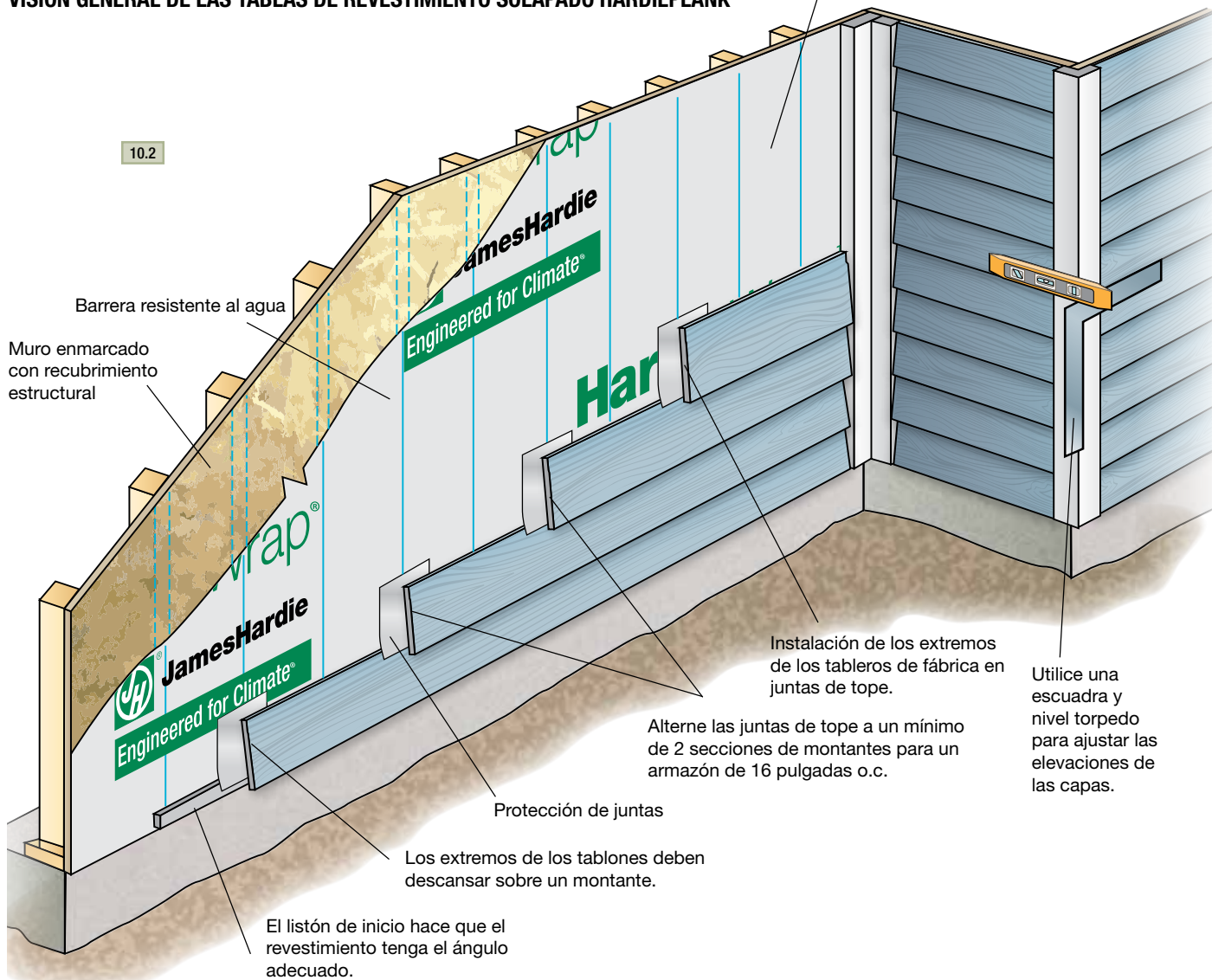
La tabla de revestimiento solapado HardiePlank® necesita un listón de inicio bajo la primera capa para fijar el ángulo adecuado y crear un borde de goteo adecuado en la parte inferior del revestimiento. Los listones de inicio se fabrican fácilmente cortando piezas de 1 1/4 pulgadas de la tabla de revestimiento HardiePlank® de planchas completas o parciales.

La parte inferior del listón de inicio debería instalarse a nivel de la parte inferior de la zapata de asiento o el borde inferior del recubrimiento. El listón debe ser instalado sobre una barrera resistente al agua, pero deberían dejarse espacios ocasionales en el listón de inicio para permitir que la humedad acumulada tras el revestimiento se drene con seguridad.



CONSEJO: Para una sujeción precisa, sujete tiralíneas verticales en la barrera resistente al agua en el centro de la ubicación de cada montante.

VISIÓN GENERAL DE LAS TABLAS DE REVESTIMIENTO SOLAPADO HARDIEPLANK

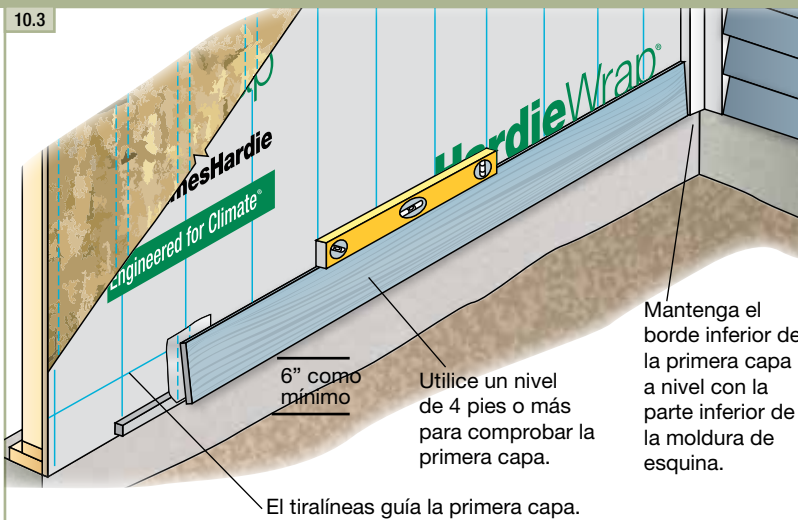


INSTALAR LOS TABLEROS

La primera capa de la tabla de revestimiento solapado HardiePlank® es vital para la instalación adecuada del tablero en el resto del edificio. La primera capa debería comenzar en el punto más bajo de la casa. Debe prestarse una atención especial para que esté recto y nivelado. También debería tener cuidado de escalonar las juntas de tope en los tableros para que la instalación sea atractiva al mismo tiempo que se hace un uso eficiente del material.

- 1) Utilice un nivel (4 pies o más) o un tiralíneas para asegurarse de que la primera capa esté a nivel. A medida que la instalación avanza, compruebe periódicamente el nivel y que las capas estén rectas. Cuando se corrija para que los productos como el aislamiento externo estén planos, utilice calzas de mampostería. Es una buena práctica poner tiralíneas cada 3 a 5 capas para mantener los tableros rectos y a nivel.
- 2) Posicione el borde inferior de la primera capa del revestimiento a un mínimo de 1/4 pulgadas por debajo del borde del listón de inicio (mantener espacios obligatorios) y asegúrelo.
- 3) Instale el revestimiento al tablero HardieTrim® dejando un espacio de 1/8 pulgadas entre el revestimiento y la moldura.

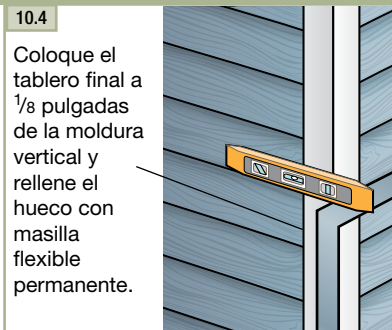
La parte inferior del revestimiento debería estar nivelado con la parte inferior de la moldura o, si se desea, la moldura puede extenderse por debajo de la parte inferior del revestimiento. Pero el revestimiento nunca debería colgar por debajo de la moldura. ***Cuando instale la primera capa, asegúrese de que la separación del suelo se realice de acuerdo con los requisitos de James Hardie y los códigos locales.**



ALINEACIÓN DE LOS TABLEROS EN LAS ESQUINAS

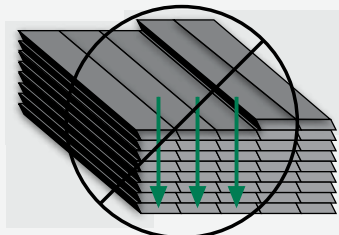
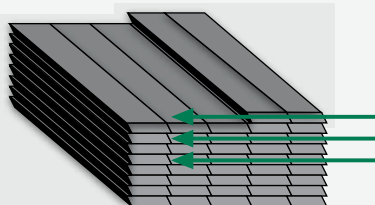
Para que la instalación tenga una buena apariencia, asegúrese de que las alturas de las capas de tableros coincidan en ambos lados de una esquina. Utilice una escuadra, escuadra triangular o un nivel para hacer coincidir las alturas de los tableros. Cada pocas capas, asegúrese de que se mantienen las alturas.

CONSEJO: Cuando tome tableros de la instalación del palet, evite repetir el patrón de textura trabajando en todo el palet. Puede sacar de dos a cuatro tableros cada vez. Pero luego el material debe tomarse de pilas adyacentes, de todo el palet. La repetición de textura supone una preocupación en grandes muros con pocas aperturas como ventanas o puertas.



Tire de ellos transversalmente.

No vaya hacia abajo en la pila.



Instalación de tablas de revestimiento solapado HardiePlank® (continuación)

CLAVETEADO CIEGO (CLAVETEADO A TRAVÉS DEL TABLERO)

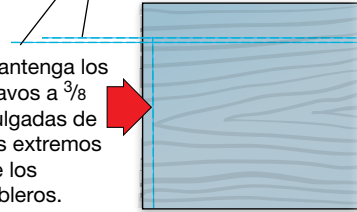
Se recomienda el claveteado ciego para la instalación de cualquier tipo de revestimiento solapado HardiePlank®, incluido el revestimiento ColorPlus®. Con el claveteado ciego, cada capa cubre las sujeciones de la capa anterior, lo que hace que la instalación sea estéticamente mejor.

Para el claveteado ciego del revestimiento solapado HardiePlank, James Hardie recomienda colocar los sujetadores a 1 pulgada del borde del tablero. Además, los sujetadores deberían colocarse no más cerca de $\frac{3}{8}$ pulgadas de los extremos del tablero.

10.5 Medidas de claveteado ciego

Los clavos para el claveteado ciego deben estar entre $\frac{3}{4}$ de pulgada y 1 pulgada desde la parte superior del tablero

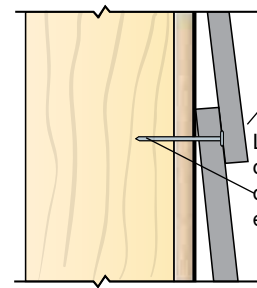
Mantenga los clavos a $\frac{3}{8}$ pulgadas de los extremos de los tableros.



10.6 Claveteado ciego

Los sujetadores quedan sujetos por la capa superior.

Los clavos se clavan a través del recubrimiento en los montantes.



Evite colocar sujetadores cerca del borde superior del tablero. Esta práctica, llamada "claveteado alto" puede hacer que los tableros queden sueltos, queden espacios no deseados o se produzcan vibraciones. **El anclaje de las juntas de tope con un clavo de terminación puede hacerse solo con fines estéticos. El clavo de terminación debería clavarse a ras de la superficie (no avellanarse), debe ser totalmente resistente a la corrosión (por ej., galvanizado o de acero inoxidable) y no proporcionará soporte estructural.**

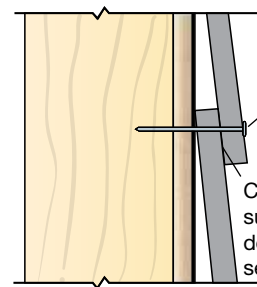
CLAVETEADO FRONTAL (CLAVAR A TRAVÉS DEL SOLAPADO EN LA PARTE INFERIOR DEL TABLERO)

Aunque James Hardie recomienda el claveteado ciego, el claveteado frontal puede ser necesario en ciertas instalaciones, como instalaciones en áreas de mucho viento, sujeción a OSB o revestimiento equivalente sin penetrar un montante, o cuando los códigos de construcción específicos así lo recomiendan. Consulte el Apéndice D para obtener más información sobre asuntos relacionados con el código.

10.7 Claveteado frontal

Los sujetadores expuestos se colocan a través de la parte frontal de los tableros.

Coloque los sujetadores solo donde los tableros se solapan.



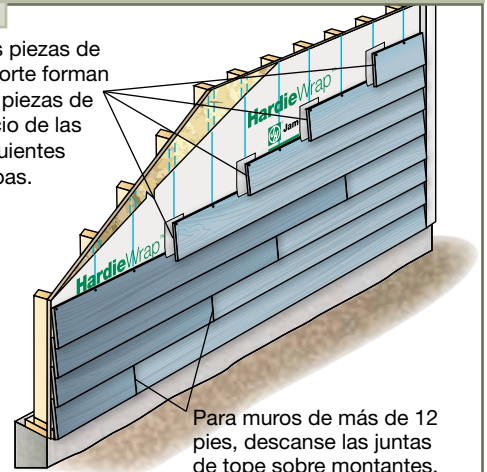
ESCALONAR LAS JUNTAS DE TOPE

Para muros con una longitud de más de 12 pies, es necesario realizar uniones a tope de las piezas adicionales de revestimiento HardiePlank. Estas juntas de tope deberían escalonarse para evitar pautas que se noten, lo que se determina por la colocación de la primera capa. Las juntas de tope entre las capas consecutivas deberían tener un espacio entre ellas de, al menos, dos secciones de montantes para armazones de 16 pulgadas o.c. o una sección para armazones de 24 pulgadas o.c.

Aunque la colocación aleatoria de los tableros es a menudo lo más adecuado estéticamente hablando, un diseño escalonado progresivo puede hacer el trabajo más fácil y rápido sin que se note mucho el patrón. Con esta estrategia, la pieza de recorte de una capa se convierte en la pieza de inicio para la capa siguiente, haciendo un uso eficiente de los materiales y asegurando que todas las juntas de tope descansen sobre montantes. El diseño puede modificarse para conseguir una colocación de montantes diferente.

10.7

Las piezas de recorte forman las piezas de inicio de las siguientes capas.



Para muros de más de 12 pies, descansen las juntas de tope sobre montantes, escalonando las juntas al menos 24 pulgadas (para armazón de 24 pulgadas o.c.) o 32 pulgadas (dos secciones de montantes en armazón de 16 pulgadas o.c.).

PROTECCIÓN DE JUNTAS

El código requiere una o más de las siguientes opciones para el tratamiento de juntas (de acuerdo a lo referenciado en 2009 IRC R703.32).

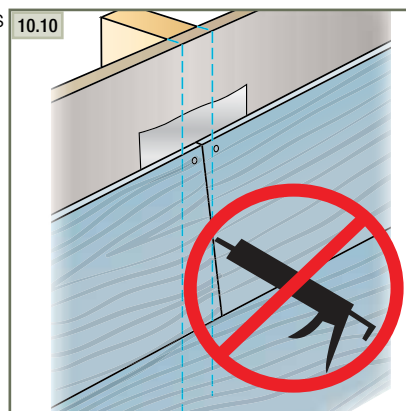
- A. Protección de la junta (recomendada por James Hardie)
- B. Calafateado* (el calafateado no se recomienda para ColorPlus por razones estéticas, ya que el calafateado y el ColorPlus se van a desgastar de modo diferente. Por esa misma razón, no hay que calafatear cabezas de clavos en productos ColorPlus).
- C. Cubiertas de juntas "H").

La protección tras las juntas de tope proporciona un nivel extra de protección contra la entrada de agua en la junta. James Hardie recomienda una protección de 6 pulgadas de ancho que se solape con la capa anterior en 1 pulgada. Algunos códigos de construcción locales pueden requerir un tamaño diferente.

El material de protección de juntas debe consistir en materiales impermeables duraderos que no reaccionan con los productos de cemento. Los ejemplos de materiales adecuados incluyen el material acabado en espiral y barreras resistentes al agua de conformidad con los códigos. Otros productos pueden ser adecuados.

CONSEJO: La protección de juntas puede fabricarse rápida y fácilmente cortando una sección de 6 pulgadas de ancho de un rollo de membrana microporosa. Sujete con firmeza el rollo en la marca de corte y corte la sección usando una sierra ingleteadora con una hoja de carburo. Las hojas individuales pueden cortarse con una cuchilla funcional.

CONSEJO: Utilice protección de juntas de color claro cuando use la tabla de revestimiento solapado ColorPlus de color claro u otro revestimiento con un acabado en colores claros. Las protecciones de juntas de colores oscuros deberían usarse solo en revestimientos con acabados oscuros.

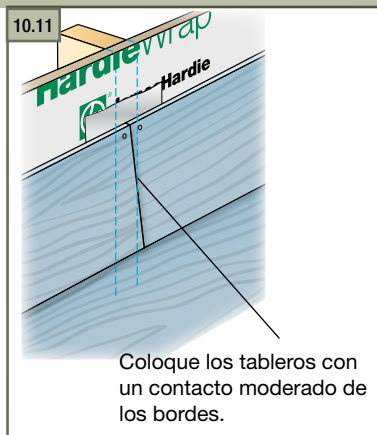


El calafateado no se recomienda para ColorPlus por razones estéticas, ya que el calafateado y el ColorPlus se van a desgastar de modo diferente. Por esa misma razón, no hay que calafatear cabezas de clavos en productos ColorPlus

COLOCACIÓN Y TRATAMIENTO DE JUNTAS

Las juntas de tope de las tablas de revestimiento solapado HardiePlank deberían siempre descansar sobre un montante. No se recomienda y debería evitarse colocar juntas de tope entre montantes. Siempre que sea posible, deben usarse los extremos acabados de fábrica como juntas de tope.

Coloque los extremos de corte donde el revestimiento se encuentra con una esquina, puerta, moldura de ventana u otro espacio en la pared donde se va a enmansillar la junta. Si se utilizan extremos de corte en una junta a tope entre tableros, James Hardie requiere sellado a los extremos de corte para todos los productos. Para los productos ColorPlus, utilice la pintura del mismo color para sellar el extremo de corte.



CONSEJO COLORPLUS®: Cuando instale tablas de revestimiento solapado HardiePlank con Tecnología ColorPlus, posicione el tablero en la zona inmediata donde se va a sujetar el tablero. No coloque el tablero en la capa de abajo y deslícelo a su posición. Esto puede arañar y dañar el acabado ColorPlus de la pieza instalada.

Instalación de tablas de revestimiento solapado HardiePlank® (continuación)

CONTINUACIÓN DE LA INSTALACIÓN

Una vez que la capa inicial de la tabla de revestimiento solapado HardiePlank® esté sujeta al muro, siga instalando las capas sucesivas con piezas completas de 12 pies (siga el diseño escalonado para muros más largos) o hasta que una ventana, puerta u otra apertura, interrumpa la capa (ilustración 8.9). Se necesitan tableros cortados para que encajen alrededor de ventanas y puertas. De nuevo, asegúrese de sellado todos a los extremos de corte. Evite colocar juntas de tope directamente sobre o debajo de ventanas o sobre puertas. Separe la junta de la apertura en al menos una capa de revestimiento.

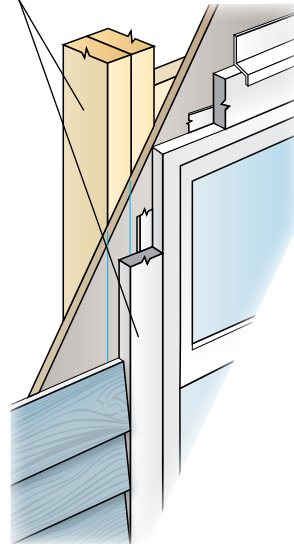
Donde las juntas de tope descansen sobre un montante, asegúrese de que hay suficiente espacio en el montante para que el tablero a ambos lados de la junta descansa correctamente. Idealmente ambos lados de una junta de tope deberían descansar en la parte central de un montante con $\frac{3}{4}$ de pulgada de espacio de descanso en cada lado. El espacio de descanso mínimo de un tablero en el montante es de $\frac{3}{8}$ de pulgada.

Preste atención a las ventanas, puertas y esquinas que tengan molduras antes de poner el revestimiento. Los tableros de molduras verticales pueden cubrir los montantes principales al lado de las ventanas o puertas, o pueden cubrir montantes de esquina, sin dejar espacio para clavar el revestimiento. En estos casos se necesitan más montantes.

Si las esquinas tienen tableros de molduras HardieTrim® 5/4, 4/4, puede ser necesario medir y cortar las primeras piezas del revestimiento para asegurarse de que las juntas de tope descansan en los montantes.

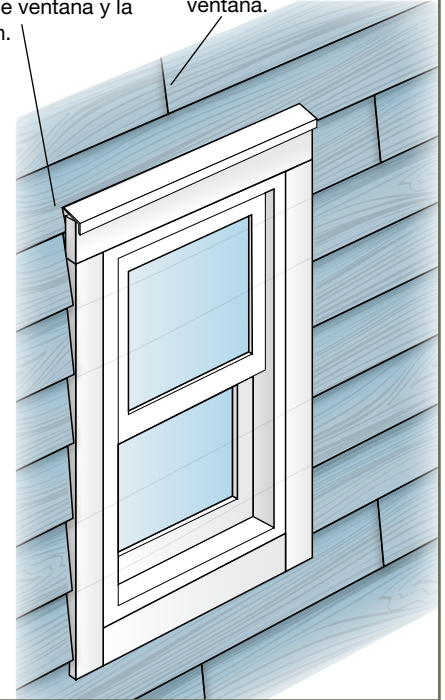
10.12 Tableros alrededor de ventanas

Añada un montante extra si es necesario para clavar los extremos de los tableros.



Encaje el tablero cortado alrededor de la moldura de ventana y la protección.

Mantenga las juntas de tope a más de una capa de la parte superior de la ventana.



CONSEJO COLORPLUS: La tabla de revestimiento solapado HardiePlank con Tecnología ColorPlus se envía con una hoja laminada de protección, que debe dejarse durante el corte y la sujeción para reducir el deterioro y los arañazos. La lámina debería quitarse de inmediato una vez que se instala cada tablero.



INSTALAR EL REVESTIMIENTO DE LAS TEJAS HARDIEPLANK® EN MUROS HASTIALES

Los revestimientos de los muros hastiales pueden ser un desafío, y alguna de las claves para revestir muros hastiales de forma eficaz es determinar el ángulo o la inclinación del tejado, realizar una distribución correcta de los materiales, y asegurar que las longitudes de los tableros se midan con precisión.

Para estimar la cantidad de revestimiento necesario para completar un hastial, utilice las herramientas de estimación que se encuentran en el Apéndice C.

Disponga de material suficiente en la palometa de gato o andamio para completar el muro hastial, pero tenga cuidado de no sobrecargar el andamio. Siempre que sea posible, debería colocarse una tabla de corte en el andamio, para que otros miembros del personal puedan trabajar en otros muros.

Para cortar tableros para el hastial:

- 1) Fije una pieza pequeña sobrante de revestimiento donde va a ir la primera capa del hastial.
- 2) Sujete una segunda pieza pequeña de revestimiento contra el alero o tabla inclinada.
- 3) Dibuje un ángulo en el sobrante.
- 4) Corte esa línea y etiquete el sobrante como la plantilla para el ángulo hastial. La plantilla puede usarse para transferir el ángulo a piezas más grandes para su corte e instalación.
- 5) Periódicamente compruebe el ángulo a medida que progresa por el muro.

La forma más rápida de medir y cortar las capas consecutivas de revestimiento para un hastial es trabajar a partir de la pieza anterior.

- 1) Corte y fije la capa más baja de revestimiento.
- 2) Antes de instalar, acuéstela para que quede plana y mida 1 1/4 pulgadas desde el borde superior del tablero para el solapado de la capa. Realice una marca en ambos extremos.
- 3) Coloque una pieza de revestimiento sin cortar encima de la primera pieza, alineando el borde inferior con las marcas de solapado. Transfiera la longitud directamente a la pieza sin cortar.
- 4) Dibuje el ángulo hastial con la plantilla, corte el ángulo y luego repita el proceso para la siguiente capa.

CONSEJO: Se recomienda el uso de sujetadores de acero inoxidable cuando se instalen productos James Hardie®.

10.13 Consejo para una instalación rápida

4 Dibuje el ángulo, corte y repita el proceso para la siguiente capa.

3 Coloque un tablero para la siguiente pieza en las líneas solapadas y marque la longitud.

2 Antes de instalar, mida el solapado de 1 1/4 pulgadas en la parte superior del tablero.

1 Mida, corte y coloque el tablero hastial más bajo usando una plantilla de ángulo hastial.

10.14 Plantilla de ángulo

Pieza sobrante de revestimiento contra la tabla inclinada.

Dibuje una línea aquí.

Pieza sobrante de revestimiento

ESPECIFICACIONES DE SUJETADORES PARA REVESTIMIENTO HARDIEPLANK® La tabla con las especificaciones de los sujetadores muestra las opciones de sujetador para una variedad de diversos sustratos para el clavado. Consulte en la web el informe ESR aplicable (vea la página de atrás) para determinar cuál sujetador cumple con el criterio de diseño para la carga de viento.

Sustrato del sujetador	Claveteado ciego	Claveteado frontal	Sujetador aprobado	Tipo de sujetador
Madera Pernos	16 pulgadas o.c.		3 9	2 6D común 0,113 pulgadas x 0,267 pulgadas x 2 pulgadas
	24 pulgadas o.c.		16	3 6D Clavo de revestimiento 0,093 pulgadas x 0,222 pulgadas x 2 pulgadas
	16 pulgadas o.c.		2 5	9 Clavo para techo [11 GA] 1,25 pulgadas
	24 pulgadas o.c.		2 5	7 Tornillos Cabeza de corneta acanalada n.º 8 0,323 pulgadas x 1,625 pulgadas
Acero Pernos*	16 pulgadas o.c.		8 13	8 Tornillos Cabeza Wafer acanalada n.º 8 (0,375 pulgadas x 1,25 pulgadas)
	24 pulgadas o.c.			12 ET&F [AKN-100] 0,100 pulgadas x 0,25 pulgadas x 1,5 pulgadas
	16 pulgadas o.c.		7 12	13 Clavo de mampostería [AGS-100] 0,100 pulgadas x 0,313 pulgadas x 1,5 pulgadas
	24 pulgadas o.c.			5 8D common [ASTM C-90] ASM-144-125 (P/C) .30" x .14" x 1,25"
Directo a mampostería			14	16 Clavo para techo [11 GA] 1,75 pulgadas
OSB de 7/16 pulgadas o equivalente (claveteado frontal)			4	4 4D Clavo de revestimiento 0,091 pulgadas x 0,221 pulgadas x 1,5 pulgadas

*Cuando instale el producto con claveteado ciego de 9,5 pulgadas o más de ancho en montantes de acero, utilice tornillos. ● indica los sujetadores recomendados

Información general del producto

Trabajar con seguridad

Herramientas para corte y sujeción

Requisitos generales de instalación

Requisitos generales del sujetador

Acabado y mantenimiento

Barrera meteorológica HardieWrap®

Tablas/Listones HardieTrim®

Paneles de soffit HardieSoft®

Tablas de revestimiento solapado HardiePlank®

Revestimiento de las tejas HardieShingle®

Paneles de revestimiento vertical HardiePanel®

Apéndice/Glosario

Informe ESR-1244 y 2290



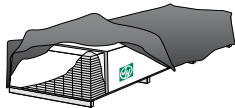
Revestimiento Traslapado **HardiePlank®** Lap Siding

VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2019

IMPORTANTE: EL FALLAR EN SEGUIR LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN POR ESCRITO DE JAMES HARDIE Y DE CUMPLIR CON LOS CÓDIGOS APLICABLES DE CONSTRUCCIÓN PUEDE INFRINGIR LAS LEYES LOCALES, AFECTAR EL DESEMPEÑO DEL REVESTIMIENTO DEL EDIFICIO Y PUEDE AFECTAR LA COBERTURA DE LA GARANTÍA. LA FALLA EN CUMPLIR CON TODAS LAS REGULACIONES DE SALUD Y SEGURIDAD AL CORTAR E INSTALAR ESTE PRODUCTO PUEDE RESULTAR EN LESIÓN PERSONAL. ANTES DE LA INSTALACIÓN, CONFIRME QUE USTED ESTÉ USANDO LAS INSTRUCCIONES CORRECTAS DEL PRODUCTO HARDIEZONE® VISITANDO HARDIEZONE.COM Ó LLAMANDO AL 1-866-942-7343 (1-866-9-HARDIE).

ALMACENAMIENTO Y MANEJO:

Almacene el producto en plano y manténgalo seco y cubierto antes de su instalación. Instalar revestimiento mojado o saturado puede resultar en el encogimiento de las juntas a tope. Transporte los tableros asiéndolos por los bordes. Proteja los bordes y las esquinas contra roturas. James Hardie no se hace responsable por los daños causados por el almacenamiento o manejo inapropiados del producto.



⚠ INSTRUCCIONES DE CORTE

EXTERIOR

1. Posicione la estación de corte en forma tal, que el flujo de aire se lleve el polvo lejos del usuario y de otros cerca del área de corte.
2. Haga los cortes usando uno de los siguientes métodos:
 - a. Óptimo: Sierra circular equipada con un disco para sierra HardieBlade® conectada con un sistema de aspiración para la recolección de polvo. También se puede usar una cizalla (manual, neumática o eléctrica), pero no es recomendada para productos más gruesos de 7/16".
 - b. Mejor: Sierra circular equipada con una característica de recolección de polvo (ejem.: sierra Roan®) y un disco para sierra HardieBlade
 - c. Bueno: Sierra circular equipada con un disco para sierra HardieBlade.

INTERIOR

NO rebaje ni corte con una sierra eléctrica en el interior. Corte usando una cizalla (manual, neumática o eléctrica) o usando el método de estriar y desprender, que no es recomendado para productos más gruesos de 7/16".

- NO barra el polvo en seco; use un dispositivo de supresión húmeda de polvo o aspiradora para recolectar el polvo.
- Para la reducción máxima de polvo, James Hardie recomienda usar las prácticas "Óptimas" de corte. Siempre siga las instrucciones del fabricante del equipo para su operación apropiada.
- Para el mejor desempeño cuando corte usando una sierra circular, James Hardie recomienda usar discos para sierra HardieBlade®.
- Visite jameshardiepros.com para recomendaciones adicionales para el corte y el control de polvo.

IMPORTANTE: La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) regula la exposición al polvo de sílice en el lugar de trabajo. Para los sitios de construcción, la administración OSHA ha considerado que cortar la fibra de cemento con una sierra circular con una hoja de corte de menos de 8" conectada a un sistema de recolección de polvo disponible comercialmente y siguiendo las instrucciones del fabricante, resulta en exposiciones más bajas al Límite Permitido de Exposición (PEL por sus siglas en inglés) de OSHA para el sílice cristalino respirable, sin la necesidad de usar protección respiratoria adicional.

Si usted no está seguro/a con respecto a cómo cumplir con los reglamentos relacionados con el polvo de sílice de OSHA, consulte a un higienista industrial calificado o a un profesional de seguridad, o comuníquese con su representante de ventas técnicas de James Hardie para pedir asistencia. James Hardie no hace representación o garantía alguna con respecto a que la adopción de una práctica de corte en particular asegurará su cumplimiento con las normas de OSHA u otras leyes y requisitos de seguridad aplicables.

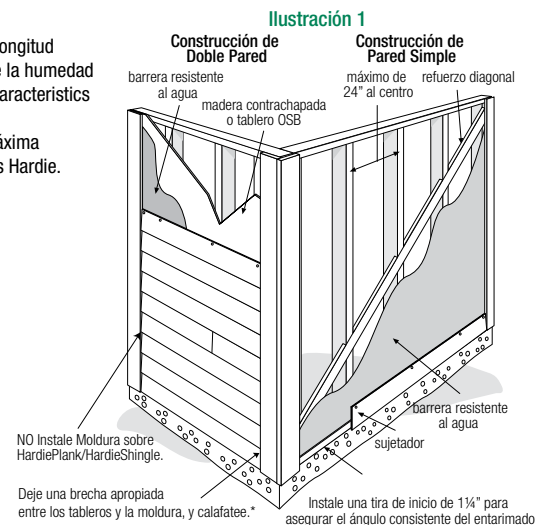
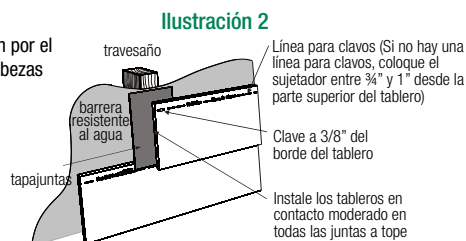
REQUERIMIENTOS GENERALES:

- El revestimiento traslapado HardiePlank® se puede instalar sobre travesaños de madera arriostada o de acero, con un calibre mínimo de 20 (33 mils) a un calibre máximo de 16 (54 mils), espaciados a un máximo de 24" al centro ó directamente a un tablero de partículas orientadas "OSB" con un grosor mínimo de 7/16". Vea los Requerimientos Generales de Fijación. Las irregularidades en el enmarcado o en el tablero se pueden manifestar cuando la aplicación sea terminada. Corrija las irregularidades antes de instalar el revestimiento
- Se puede encontrar información sobre la instalación de los productos James Hardie sobre substratos que no se puedan clavar (ejem.: panel de yeso, espuma de poliestireno, etc.) en el boletín técnico JH Tech Bulletin 19, en www.jameshardie.com.
- Se requiere una barrera resistente al agua en conformidad con los requerimientos del código local de construcción. La barrera resistente al agua debe estar instalada apropiadamente con penetración y tapajuntas en conformidad con los requerimientos del código local de construcción. James Hardie no asumirá responsabilidad alguna por la infiltración de agua. James Hardie fabrica HardieWrap® Weather Barrier, una membrana hidrófuga sin tejido ni perforaciones, la cual cumple con los requerimientos del código de construcción.
- El desnivel del acabado adyacente debe inclinarse hacia afuera del edificio en conformidad con los códigos locales de construcción – típicamente un mínimo de 6" en los primeros 10'.
- No use el revestimiento traslapado HardiePlank Lap Siding en aplicaciones para la fascia o las molduras.
- No instale productos James Hardie, de forma tal, que éstos permanecerán en contacto con agua estancada.
- El revestimiento traslapado HardiePlank Lap Siding se puede instalar sólo en aplicaciones de paredes lisas verticales.
- Para proyectos más grandes, incluyendo proyectos comerciales y multifamiliares, en los cuales la superficie del muro tenga una longitud significativa, el diseñador y/o el arquitecto deberán tomar en cuenta el coeficiente de la expansión térmica y el desplazamiento de la humedad del producto en su diseño. Estos valores se pueden encontrar en el boletín técnico de características de expansión "Expansion Characteristics of James Hardie® Siding Products" en www.jameshardie.com.
- Los productos de construcción James Hardie proveen información de instalación/carga del viento para edificios con una altura máxima media de 85 pies. Para información sobre instalaciones de más de 60 pies, por favor comuníquese con el apoyo técnico de James Hardie.

INSTALACIÓN: TRATAMIENTO PARA LAS JUNTAS

El código requiere una o más de las siguientes opciones de tratamiento para las juntas (como se hace referencia en 2009 IRC R703.10.2)

- A. Tapajuntas (se recomienda James Hardie)
- B. Calafateo* (No se recomienda el calafateo para ColorPlus por razones estéticas, ya que el calafateo y ColorPlus cambiarán por el clima en forma distinta. Por la misma razón, no calafatee las cabezas de los clavos en los productos ColorPlus.)
- C. Cubierta para juntas en "H"



Nota: Pintar en el sitio sobre el calafateo puede producir una diferencia en el lustre cuando se compara con PrimePlus pintado en el sitio. *Refiérase a la sección de Calafateo en estas instrucciones. *Para información adicional sobre la barrera contra el clima HardieWrap® Weather Barrier, llame a James Hardie al 1-866-4Hardie ó visite www.hardiewrap.com



SELECT CEDARMILL® | SUAVE | CEDARMILL® DE GRANO PERLADO | GRANO PERLADO SUAVE | CUSTOM COLONIAL™ SUAVE | CUSTOM COLONIAL™ DE CORTE ÁSPERO



Visite jameshardiepros.com para la versión más reciente.

HS1254 P1/4 09/19

CLEARANCE AND FLASHING REQUIREMENTS

Ilustración 3
Techo a Pared

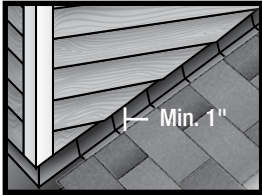


Ilustración 4
Tapajuntas Horizontal



Ilustración 5
Tapajuntas de Desviación **Ilustración 6**
Losas, Trayecto, Pasos para

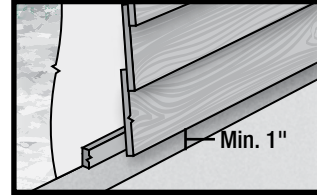
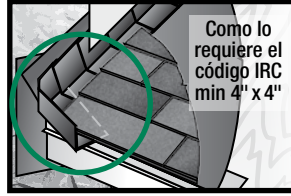


Ilustración 7
Plataforma a Pared

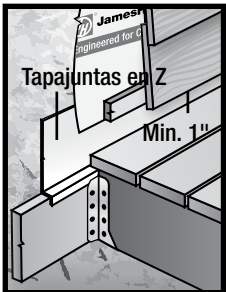


Ilustración 8
Suelo al Revestimiento

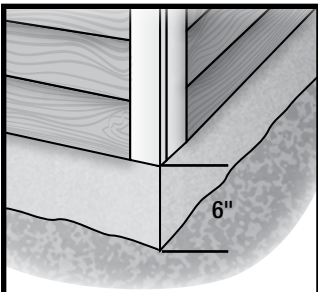


Ilustración 9
Canalón al Revestimiento

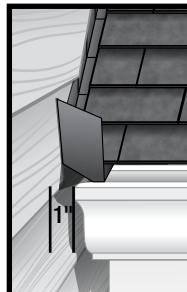


Ilustración 10
Áreas Protegidas

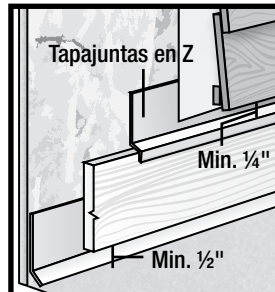


Ilustración 11
Mortero/Mampostería



Ilustración 12
Borde de Goteo

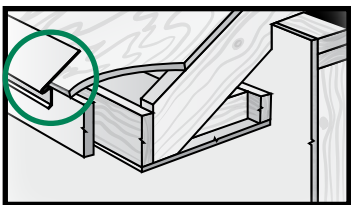


Ilustración 13 *Recomendado en HZ10*
Penetración de Bloque



Ilustración 14
Extensión de la Intersección de Limahoyos/Tejas



REQUERIMIENTOS PARA LOS SUJETADORES**

Refiérase al reporte ESR aplicable en línea para determinar qué sujetador satisface el criterio de diseño de su carga de viento.

El Clavado Ciego es el método preferido para la instalación de productos de revestimiento traslapado HardiePlank® Lap Siding. El Clavado Frontal sólo se debería usar cuando sea requerido por el código para áreas con vientos fuertes y no se deberá usar en conjunto con el Clavado Ciego (Por favor vea el boletín técnico JH Tech Bulletin 17 para la exención cuando esté realizando una reparación).

CLAVADO CIEGO

Clavos – Estructura de Madera

- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.221" HD x 2" de largo)
- Clavo para techo de calibre 11 (vástago de 0.121" x 0.371" HD x 1.25" de largo)

Tornillos – Estructura de Acero

- Cabeza Wafer estriada ó equivalente (Núm. 8 x 1 1/4" de largo x 0.375" HD) Los tornillos deben penetrar 3 roscas dentro de la estructura de metal.

Clavos - Estructura de Acero

- Clavos ET & F Panelfast® ó equivalente (vástago de 0.10" x 0.313" HD x 1-1/2" de largo) Los clavos deben penetrar un mínimo de 1/4" dentro de la estructura de metal.

Tablero "OSB" de un mínimo de 7/16"

- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.215" HD x 1.5" de largo)
- Cabeza Wafer estriada ó equivalente (Núm. 8 x 1 5/8" de largo x 0.375" HD).

CLAVADO FRONTAL

Clavos – Estructura de Madera

- 6d (vástago de 0.113" x 0.267" HD x 2" de largo)
- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.221" HD x 2" de largo)

Tornillos – Estructura de Acero

- Cabeza Bugle estriada ó equivalente (Núm. 8-18 x 1-5/8" de largo x 0.323" HD) Los tornillos deben penetrar 3 roscas dentro de la estructura de metal.

Clavos - Estructura de Acero

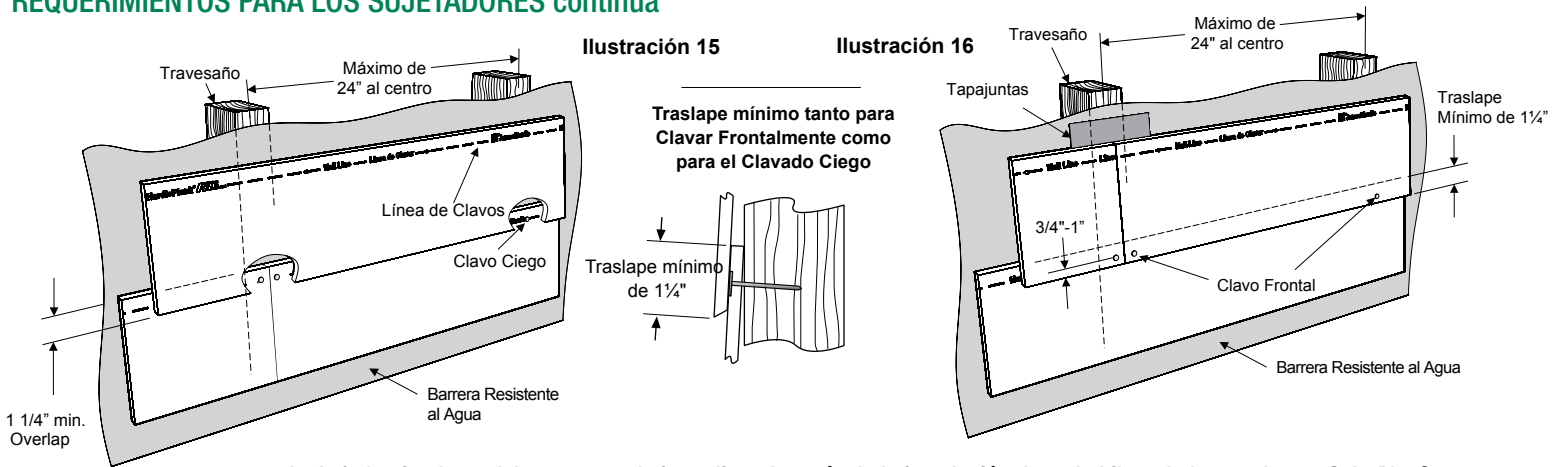
- Clavos ET & F ó equivalente (vástago de 0.10" x 0.25" HD x 1-1/2" de largo) Los clavos deben penetrar un mínimo de 1/4" dentro de la estructura de metal.

Tablero "OSB" de un mínimo de 7/16"

- Clavo para revestimiento (vástago de 0.09" x 0.221" HD x 1-1/2" de largo)*

*También vea los Requerimientos Generales de Fijación; y cuando considere las opciones alternas para sujetar o fijar, lea el boletín técnico con consejos de fijación para el revestimiento traslapado James Hardie's Technical Bulletin USTB 5- Fastening Tips for HardiePlank Lap Siding.

REQUERIMIENTOS PARA LOS SUJETADORES continúa



La hoja laminada se debe remover de inmediato después de la instalación de cada hilera de los productos ColorPlus®.

Las esquinas se pueden remachar con clavos de acabado debido Sólo a propósitos estéticos. Se recomiendan clavos de acabado para este tipo de remache. Se permiten los clavos con cabeza para el revestimiento. Coloque los clavos de acabado no más cerca de 1" del borde del tablero y de 3/4" del borde del tablero con un panel estructural de madera de un mínimo de 3/8". Los remaches con clavos de acabado no sustituyen al Clavado Ciego ni al Clavado Frontal.

REQUERIMIENTOS GENERALES DE FIJACIÓN

Los sujetadores deben ser resistentes a la corrosión, galvanizados, o de acero inoxidable. Los sujetadores electro-galvanizados son aceptables, pero pueden exhibir una corrosión prematura. James Hardie recomienda el uso de clavos de calidad, galvanizados por inmersión en caliente. James Hardie no es responsable de la resistencia a la corrosión de los sujetadores. Se recomienda el uso de sujetadores de acero inoxidable cuando se instalen productos James Hardie® cerca del océano, grandes masas de agua, o en climas muy húmedos.

Los fabricantes de madera tratada con conservantes de cobre cuaternario alcalino "ACQ" y cobre azole "CA" recomiendan materiales espaciadores u otras barreras físicas a fin de prevenir el contacto directo entre la madera tratada con conservantes ACQ o CA y los productos de aluminio. Los sujetadores usados para unir molduras HardieTrim Tabs a las maderas tratadas con conservantes deberán ser de acero galvanizado por inmersión en caliente revestido en zinc o de acero inoxidable, en conformidad con IRC R317.3 de 2009 ó IBC 2304.9.5* de 2009.

- Consulte la evaluación o el listado del producto aplicable para el tipo de sujetadores y su colocación para lograr las cargas de viento específicas del diseño.
- NOTA: Las cargas de viento publicadas pueden no ser aplicables a todas las áreas en las cuales los Códigos Locales de Construcción tengan una jurisdicción específica. Consulte con los Servicios Técnicos de James Hardie si no está seguro sobre la documentación de cumplimiento aplicable.
- Clave los sujetadores en posición perpendicular al revestimiento y el armazón.
- Las cabezas de los sujetadores deben quedar bien pegadas contra el revestimiento (sin espacio de aire).
- NOTA: Siempre que haya un elemento estructural presente, HardiePlank debe sujetarse con un espaciado uniforme hacia al elemento estructural. Las tablas que permiten su uso directo al t ablero OSB o a la madera contrachapada sólo se deberían de usar cuando no haya disponible una estructura tradicional.

TRATAMIENTO DE CORTE DEL BORDE

Calafatee, pinte o aplique primer (imprimador) a todos los bordes recortados en el sitio. Se requieren juegos de retoque James Hardie Touch-up Kits para retocar los productos ColorPlus.

CALAFATEO

Para obtener mejores resultados use un Sellador de Juntas Elastomérico en cumplimiento con ASTM C920 Grado NS, Clase 25 ó más alta, ó un Sellador de Juntas de Látex en cumplimiento con ASTM C834. El calafateo/sellador se debe aplicar de acuerdo con las instrucciones por escrito del fabricante del calafateo/sellador. **Nota: Algunos fabricantes de calafateo no permiten el uso de herramientas.**

PINTURA

NO use tintes, pinturas a base de aceite/resina alquídica, o recubrimiento en polvo en los productos James Hardie®. Los productos James Hardie con primer de fábrica se deben pintar dentro de 180 días de su instalación. Se recomienda usar una capa de acabado 100% de acrílico. No lo pinte si está húmedo. Para las tasas de aplicación, consulte las especificaciones del fabricante de la pintura. Se recomienda repasar con rodillo si el revestimiento se ha pintado con rociador.

FIJACIÓN NEUMÁTICA

Los productos James Hardie se pueden clavar a mano o con una herramienta neumática. Se recomienda altamente clavarlos con una herramienta neumática. Fije la presión del aire para que el sujetador entre bien ajustado contra la superficie del revestimiento. Se recomienda un accesorio de montura tope en la herramienta neumática. Esto ayudará a controlar la profundidad a la que se clavará el clavo. Si es difícil fijar la profundidad del clavo, elija una configuración que clave de menos (que no clave el clavo por completo). (Termine de clavar estos clavos con un martillo de superficie lisa - Esto no es aplicable a la instalación sobre una estructura de acero).



NO	
CLAVE DE MENOS	
SI, ENTONCES	
ESTRUCTURA DE MADERA	ESTRUCTURA DE ACERO
MARTILLO AL RAS	REMUEVA Y REEMPLACE

NO	
CLAVE DE MÁS	
INCLINADO	
SI, PONGA UN CLAVO ADICIONAL	
CLAVADO FRONTAL	
AVELLANE Y RELLENE	

NO USE
SUJETADORES DE ALUMINIO
CLAVOS CON LA CABEZA RECORTADA
GRAPAS



CALAFATEO, RETOQUE Y LAMINADO CON TECNOLOGIA COLORPLUS® TECHNOLOGY

- Se debe tener cuidado al manejar y cortar los productos ColorPlus® de James Hardie®. Durante la instalación, use un paño suave y húmedo, o un cepillo suave para remover con delicadeza cualquier residuo o polvo de la construcción que haya quedado en el producto, y entonces, enjuáguelo con una manguera de jardín.
- Retoque las muescas, los rasguños y las cabezas de los clavos usando el aplicador de retoque ColorPlus® Technology Touch-up. La pintura de retoque se debe usar con moderación. Si superficies grandes requieren retocarse, reemplace el área dañada con revestimiento nuevo HardiePlank® Lap Siding con ColorPlus® Technology.
- La hoja laminada se debe remover de inmediato después de la instalación de cada hilera.
- Siempre que sea posible, meta los bordes que no vengán cortados de fábrica dentro de la moldura y aplíquele calafateado. Hay calafateo con colores haciendo juego con su distribuidor de productos ColorPlus®.
- Trate todos los otros bordes que no vengán cortados de fábrica con el revestimiento para bordes ColorPlus Technology, disponible con su distribuidor de productos ColorPlus.

Nota: James Hardie no garantiza el uso de productos para retoque o pintura de terceros que se usen para retocar productos ColorPlus de James Hardie.

Los problemas relacionados con la apariencia o el rendimiento que surjan debido al uso de pinturas o pinturas de retoque de terceros que no sean James Hardie Touch-up, no serán cubiertos bajo la Garantía Limitada del Acabado ColorPlus de James Hardie.

TABLA DE COBERTURA/GUÍA DE CÁLCULO

Número de tableros de 12', no incluye los sobrantes

ÁREA A CUBRIR MENOS LAS ABERTURAS CUADRADO "SQ" (1 SQ = 100 pies cuadrados)	ANCHO DEL REVESTIMIENTO TRASLAPADO HARDIEPLANK® LAP SIDING (exposición)	5 1/4	6 1/4	7 1/4	7 1/2	8	8 1/4	9 1/4	9 1/2	12
		4	5	6	6 1/4	6 3/4	7	8	8 1/4	10 3/4
1		25	20	17	16	15	14	13	13	9
2		50	40	33	32	30	29	25	25	19
3		75	60	50	48	44	43	38	38	28
4		100	80	67	64	59	57	50	50	37
5		125	100	83	80	74	71	63	63	47
6		150	120	100	96	89	86	75	75	56
7		175	140	117	112	104	100	88	88	65
8		200	160	133	128	119	114	100	100	74
9		225	180	150	144	133	129	113	113	84
10		250	200	167	160	148	143	125	125	93
11		275	220	183	176	163	157	138	138	102
12		300	240	200	192	178	171	150	150	112
13		325	260	217	208	193	186	163	163	121
14		350	280	233	224	207	200	175	175	130
15		375	300	250	240	222	214	188	188	140
16		400	320	267	256	237	229	200	200	149
17		425	340	283	272	252	243	213	213	158
18		450	360	300	288	267	257	225	225	167
19		475	380	317	304	281	271	238	238	177
20		500	400	333	320	296	286	250	250	186

Esta tabla de cobertura tiene el propósito de usarse como guía. El uso real está sujeto a variables, tales como el diseño del edificio. James Hardie no asume responsabilidad alguna por órdenes de producto de más o de menos.

PINTANDO LOS PRODUCTOS DE REVESTIMIENTO Y DE MOLDURAS JAMES HARDIE® CON COLORPLUS® TECHNOLOGY

Cuando vuelva a pintar los productos ColorPlus, James Hardie recomienda usar lo siguiente para la preparación de las superficies y la aplicación del acabado:

- Asegúrese de que la superficie esté limpia, seca, y libre de polvo, mugre, o moho.
- Normalmente no es necesario volver a aplicar primer
- Se recomienda usar un acabado 100% acrílico
- NO use tintes, pinturas a base de aceite/resina alquídica, o recubrimiento en polvo en los productos James Hardie®.
- Aplique una capa de acabado de acuerdo a las instrucciones por escrito del fabricante de pintura con respecto a cobertura, métodos de aplicación, y temperatura de aplicación.
- NO aplique calafateo a las cabezas de los clavos cuando use productos ColorPlus. Consulte la sección de retoques de ColorPlus.

HS1254 P4/4 09/19

ADVERTENCIA
SOBRE EL SILICE

PELIGRO: Si el polvo del producto es inhalado puede causar cáncer. La inhalación prolongada o repetitiva de polvo del producto causa daño a los pulmones y al sistema respiratorio. Consulte la Hoja de Datos de Seguridad actual del producto antes de usarlo. El peligro asociado con la fibra de cemento aumenta cuando el silice cristalino está presente en el polvo generado por actividades tales como cortar, cortar a máquina, perforar, rebajar, serruchar, triturar, o de otra forma desgastar la fibra de cemento, y cuando se limpia, se deshecha o se mueve el polvo. Cuando realice cualquiera de estas actividades en forma tal que genere polvo, usted debe (1) cumplir con el estándar de la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA por sus siglas en inglés) para el polvo de silice y/u otra ley aplicable, (2) seguir las instrucciones de corte de James Hardie a fin de reducir o limitar la liberación de polvo; (3) advertirles a otros en el área que eviten exponerse al polvo; (4) cuando use una sierra mecánica o herramientas de corte a alta velocidad, trabaje en el exterior y use equipo de recolección de polvo; y (5) si no hay otros controles de polvo disponibles, use una mascarilla para polvo o respirador que cumpla con los requerimientos del Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH por sus siglas en inglés) (por ejemplo: mascarilla para polvo N-95). Durante la limpieza, use una aspiradora bien mantenida y el filtro apropiado para capturar el polvo fino (respirable) o use métodos de limpieza en mojado - nunca barra en seco.

ADVERTENCIA: Este producto le puede exponer a usted a productos químicos incluyendo silice cristalino respirable, el cual el Estado de California lo reconoce como un causante de cáncer. Para más información visite P65Warnings.ca.gov.

RECONOCIMIENTO: En conformidad con el Reporte ESR-2290 de la Evaluación ICC-ES, el revestimiento traslapado HardiePlank® Lap Siding es reconocido como una alternativa adecuada para aquello especificado en: el Código Internacional Residencial de la Vivienda para Una y Dos Familias de 2006, 2009, y 2012, y el Código Internacional de Construcción de 2006, 2009, y 2012. El revestimiento traslapado HardiePlank Lap Siding también es reconocido por su aplicación en lo siguiente: Reporte Núm. 24862 de Investigación de la Ciudad de Los Ángeles, listado FL#889 del Condado Dade del Estado de Florida, Florida NOA Núm. 02-0729.02, Comunicado 1263c Sobre Materiales del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos, Evaluación de Productos EC-23 del Departamento de Seguros de Texas, MEA 223-93-M de la Ciudad de Nueva York, y DSA PA-019 de California. Estos documentos también se deben de consultar para información adicional con respecto a si este producto es apropiado para aplicaciones específicas.