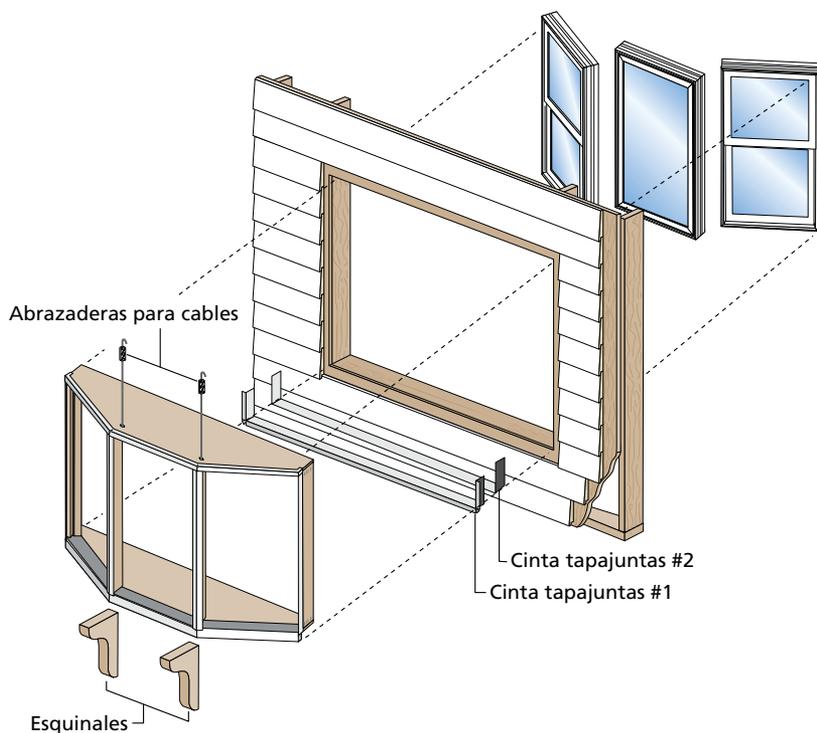




INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DEL MARCO SALIENTE/CURVADO PARA VENTANAS GIRATORIAS, DE DOBLE ABERTURA, FIJAS O DE ABERTURA SIMPLE PELLA IMPERVIA



Lea siempre la garantía limitada de Pella® Impervia® antes de comprar o instalar productos Pella Impervia. Al instalar este producto, usted reconoce que esta Garantía limitada es parte de las condiciones de venta. El incumplimiento de las instrucciones de instalación y mantenimiento de Pella Impervia puede anular la garantía del producto Pella Impervia. Consulte los detalles completos de la garantía limitada en <http://warranty.pellaimpervia.com>.

Precaución: Los cables de soporte instalados de fábrica se deben fijar a miembros de la estructura de pared capaces de soportar 589,67 kg. Si los miembros de la estructura de pared no son capaces de soportar dicho peso, se deben utilizar esquinales además de los cables. Las ventanas sobresalientes y curvadas no están diseñadas para soportar ningún tipo de estructura de techo. Consulte a un arquitecto, ingeniero o profesional de la construcción si no conoce la capacidad de soporte de los miembros de la estructura de pared de la ventana saliente o curvada. *Installation Instrucciones de instalación para estructuras típicas con marco de madera.*

Estas instrucciones fueron elaboradas y probadas para ser aplicadas a estructuras típicas de paredes con marcos de madera en sistemas de paredes diseñados para controlar el agua. No utilice estas instrucciones con otros métodos de construcción. Se pueden obtener instrucciones de instalación para utilizar con otros métodos de construcción, unidades múltiples o ventanas salientes o curvadas de Pella Corporation o de un vendedor minorista local de Pella. Los diseños, métodos y materiales de construcción, así como las condiciones del emplazamiento exclusivas de su proyecto, podrían requerir un método de instalación diferente al descrito en estas instrucciones, además de detalles adicionales. La determinación del método de instalación adecuado en su caso es responsabilidad suya, de su arquitecto o de su constructor.

USTED NECESITARÁ:

- Calzas o espaciadores impermeables (12 a 20)
- Clavos para acabado, clavos de 1" 
- Tornillos para madera de cabeza plana inoxidables #10 x 3" (16 a 20) 
- Tornillos de cabeza avellanada de #8 x 2-1/2" (20 a 30)
- Tornillos para concreto de 3/16" x 2-1/2" (para instalación de mampostería)
- Varilla de relleno de espuma de celda cerrada/relleno sellador (3,66 a 9,14 m)
- Cinta tapajuntas de butilo con relleno metalizado para aislamiento de puertas y ventanas SmartFlash™ de Pella® o equivalente 
- Sellador de espuma aislante de poliuretano para puertas y ventanas de baja presión y baja expansión - NO utilice espumas de alta presión o de látex
- Sellador para la instalación de puertas y ventanas Pella o sellador multiuso de alta calidad equivalente (1 tubo por ventana) 
- Esquinales (para unidades de 8 pies de ancho o mayores)

HERRAMIENTAS NECESARIAS:

- Cinta métrica 
- Nivel 
- Cuadrada 
- Martillo o clavadora de remate 
- Engrapadora 
- Tijeras o cuchillo para uso general 
- Taladro con una broca Phillips #2 (de al menos 4" de largo) y una broca cuadrada #3 
- Llave española de 1/2" 
- Llave o dado de 3/16" 
- Pistola para sellador 

Por razones de seguridad, la instalación requiere dos o más personas.

RECUERDE UTILIZAR UN EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL ADECUADO.

1 PREPARACIÓN DEL MARCO SALIENTE/CURVADO

SE REQUIEREN DOS O MÁS PERSONAS PARA LOS SIGUIENTES PASOS.

- Retire los materiales de empaque del marco saliente/curvado.** Inspeccione el marco antes de proceder. Retire el paquete del reborde interior y guárdelo para usarlo luego, en el Paso 10.
- Confirme que el marco saliente/curvado encajará en la abertura.** Mida los cuatro lados de la abertura para asegurarse de que ésta tenga 1,91 cm (3/4") más de ancho y de alto que el marco. Mida el ancho y alto en varios lugares para asegurarse de que la cabecera y las vigas no estén arqueadas.

Nota: Si esta es una aplicación de reemplazo, será necesario retirar el reborde interior/la ventana giratoria actual para acceder a la abertura a fin de obtener una medida correcta.

- Retire los materiales de empaque de cada ventana que se desea instalar en el marco saliente/curvado.** Inspeccione las ventanas antes de proceder.
- Confirme que las ventanas encajará en las aberturas del marco saliente/curvado.** Identifique la ubicación de cada una de las ventanas. Mida todas las aberturas del marco saliente/curvado para asegurarse de que tengan 1,91 cm (3/4") más de ancho y 1,27 cm (1/2") más de altura que cada ventana correspondiente.
- Coloque el marco saliente/curvado (con el exterior hacia arriba)** y retire la paleta de envío. Retire todos los tornillos de la parte inferior de la paleta de envío para soltarla del marco.
- Abra el paquete de cables y coloque una arandela y una tuerca hexagonal en el extremo roscado de cada cable.**



G. **Extraiga las tuercas en "T" del paquete de aditamentos de los cables.** Utilizando un martillo, golpee la tuerca en "T" hasta que encaje en la parte de arriba de la tabla superior del marco en la ubicación del orificio pretaladrado sobre la junta de entrepaño. Coloque de la misma manera en el otro lado.



H. **Inserte el extremo no roscado del cable en el orificio del soporte del cable inferior.** Pase el cable por el entrepaño del marco saliente y sáquelo por el orificio del soporte superior. El extremo roscado del cable preparado con la arandela y la tuerca se detendrán contra el costado inferior del marco saliente. Repita el procedimiento para el otro lado.



I. **Coloque cinta en los extremos de los cables y péguelos en la parte superior del marco saliente/curvado** para mantenerlos en su lugar durante la instalación.

J. **Coloque el marco saliente/curvado hacia arriba**, de modo que el tablero superior quede hacia arriba y la tabla inferior quede hacia abajo.

K. **Retire los bordes de plástico negro. Retire todas las grapas de instalación de los bordes exteriores alrededor del perímetro del marco.**

2 PREPARACIÓN DE LA ABERTURA

A. **Si se trata de una aplicación de reemplazo, retire la ventana existente.** Limpie toda la suciedad, los desechos o el exceso de pinturas anteriores de la abertura antes de proceder. Retire los paneles de revestimiento exterior según sea necesario para asegurarse de que haya un mínimo de 4,45 cm (1 3/4") del revestimiento expuesto bajo la parte inferior de la abertura sin terminar para el marco saliente/curvado que se instalará adecuadamente contra el revestimiento.

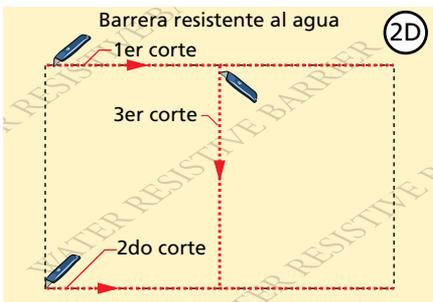
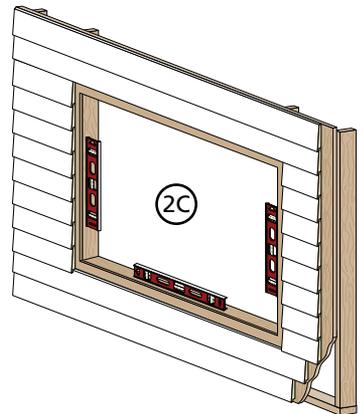
PRECAUCIÓN: Muchas ventanas de casas más antiguas están pintadas con pintura a base de plomo. El retiro de ventanas antiguas puede alterar esta pintura. Es necesario tomar las precauciones adecuadas para reducir al mínimo la exposición al polvo y a los desechos. Consulte a las autoridades estatales o locales para obtener más información.

B. **Inspeccione la abertura y repare o reemplace cualquier trozo de madera defectuoso o podrido.**

C. **Confirme que la abertura esté a plomo y nivelada.**

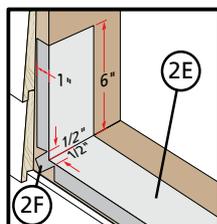
Nota: Es fundamental que la parte inferior esté nivelada.

D. **Si se trata de una construcción nueva, corte la barrera resistente al agua.** Pliegue las lengüetas en la abertura y engrape en la pared interior.



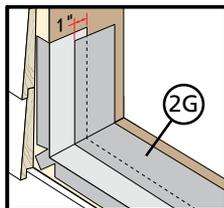
- E. **Aplique cinta tapajuntas al alféizar #1 (sólo construcciones de madera).** Corte un trozo de cinta tapajuntas 30,48 cm (12") más largo que la abertura. Aplique en la parte inferior de la abertura de modo que quede superpuesta, como se muestra, para que sobresalga 2,54 cm (1") hacia el exterior y se extienda 15,24 cm (6") hasta el costado y hasta el borde exterior de la abertura.

Nota: la cinta se corta 30,48 cm (12") más larga que el ancho, de manera que se extienda 15,24 cm (6") por encima de cada lado de la abertura.



Cinta tapajuntas que sobresale 2,54 cm (1") hacia el exterior.

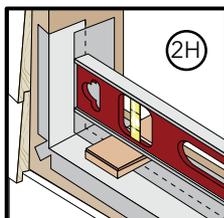
- F. **Coloque la cinta tapajuntas para alféizar y dóblela (si la cinta #1 sobresale hacia el exterior).** Corte pestañas de 2,54 cm (1") de ancho en cada esquina (a 1,27 cm (1") de cada lado de la esquina). Doble la cinta hacia el exterior y presione firmemente para adherirla a la barrera resistente al agua.



- G. **Aplique la cinta tapajuntas para alféizar #2.** Corte un trozo de cinta tapajuntas 30,48 cm (12") más largo que el ancho de la abertura. Aplique en la parte inferior, superponiendo la cinta #1 al menos 2,54 cm (1"). NO permita que la cinta sobrepase la cara interior de la abertura.

Nota: Puede que la cinta tapajuntas no cubra por completo los miembros del marco.

Nota: Si la ventana saliente se desea instalar utilizando alguna pared de soporte además de la abertura sin terminar principal de la construcción, asegúrese de aplicar cinta tapajuntas de la misma forma en esas paredes.

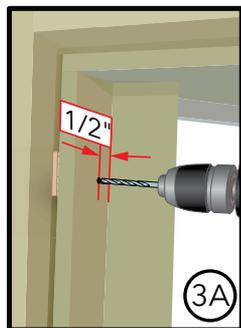


- H. **Instale y nivele las calzas del alféizar.** Coloque calzas de 2,54 cm de ancho por 6,35 mm de grosor en la parte inferior de la abertura, a 6,35 mm de cada lado. Mantenga las calzas alejadas 1,27 cm del marco saliente/curvado. Añada calzas según sea necesario para asegurarse de que el alféizar esté nivelado. Una vez nivelado, instale calzas para impedir el movimiento.

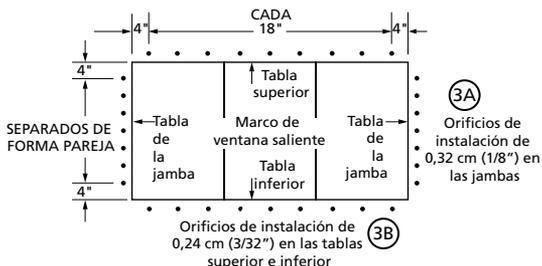
3 PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DEL MARCO SALIENTE/CURVADO

PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DEL MARCO SALIENTE/CURVADO

- A. **Taladre siete orificios de 0,32 cm (1/8") de diámetro a 1,27 cm (1/2") de la esquina interior de la jamba del marco saliente,** en donde se topan la jamba del marco y el espacio interior para la ventana, de modo que los orificios se puedan cubrir con las piezas del reborde interior de la jamba. Los orificios se deben colocar a 10,16 cm (4") de cada extremo y con los cinco orificios restantes distanciados uniformemente entre ellos.

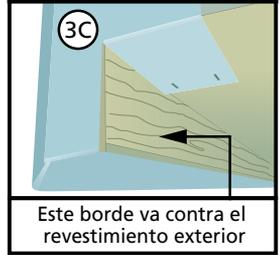
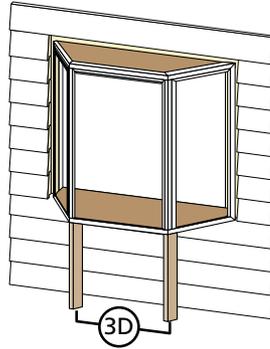


- B. **Perfore orificios de 0,24 cm (3/32") desde los bordes interiores de las tablas superior e inferior.** Los orificios deben estar ubicados a 10,16 cm (4") de cada extremo y a no más de 45,72 cm (18") del centro.



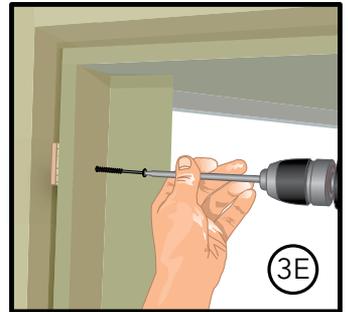
- C. **Inserte el marco saliente/curvado.** Coloque la parte inferior del marco en la parte inferior de la abertura y deslice la parte superior a su posición. Incline el marco hacia arriba de modo que el borde interior quede al ras con la pared interior. Centre el marco entre los lados de la abertura para que quede espacio para calzas.

Vista de la parte inferior del marco saliente/curvado con el marco sobresaliente en donde se colocará la tabla inferior en la parte inferior de la abertura sin terminar y los espaciadores



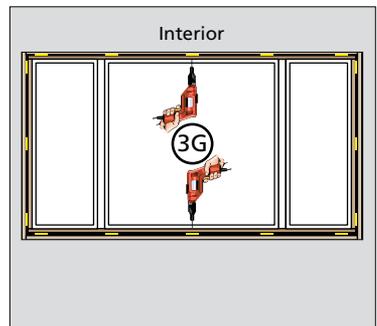
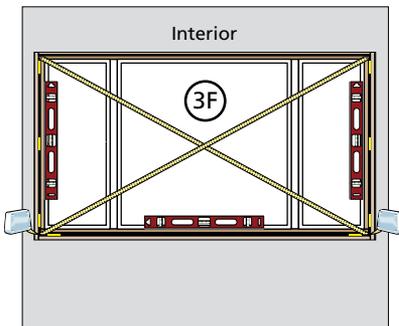
- D. **Coloque los sujetadores temporales debajo de la parte inferior** de la ventana para dar soporte al marco saliente/curvado en una posición nivelada.

- E. **Coloque una calza cerca de la parte superior de una tabla de la jamba del marco,** alineada con los orificios superiores pretaladrados en la tabla de la jamba. Mantenga las calzas alejadas 1,27 cm del marco saliente/curvado. Use un nivel para asegurarse de que la jamba está a plomo e inserte parcialmente un tornillo de cabeza plana #10 x 3" (no se incluye). Repita el proceso para la otra jamba.



- F. **Continúe colocando calzas en cada orificio pretaladrado** en las tablas de la jamba según sea necesario para dejar el marco a plomo y a escuadra. Mantenga las calzas alejadas 1,27 cm de la superficie interior de la ventana. Compruebe que el marco esté a escuadra asegurándose de que la medida diagonal de esquina a esquina esté dentro de 0,32 cm (1/8") en ambas direcciones. Inserte un tornillo de cabeza plana #10 x 3" en cada orificio pretaladrado en las tablas de la jamba. Por último, inserte el tornillo superior en cada tabla de jamba.

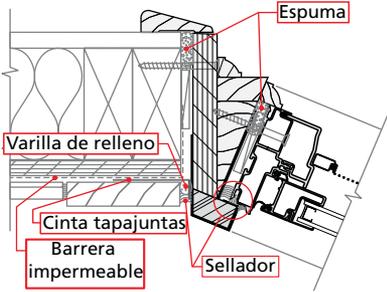
- G. **Coloque calzas entre las tablas superior e inferior en cada orificio de instalación** pretaladrado e instale un tornillo de cabeza avellanada #8 x 2-1/2" en cada orificio.



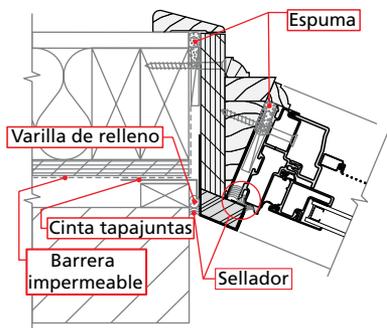
Nota: Las condiciones comunes de instalación del marco saliente/curvado se muestran en los diagramas a continuación.

MARCO CURVADO PARA VENTANA GIRATORIA

JAMBA: marco 2 x 4

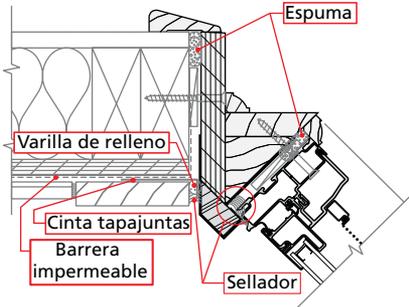


JAMBA: revestimiento de ladrillos

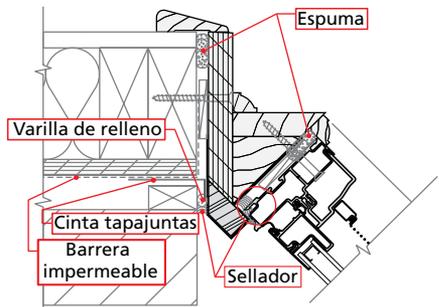


MARCO SALIENTE PARA VENTANA GIRATORIA

JAMBA: marco 2 x 4

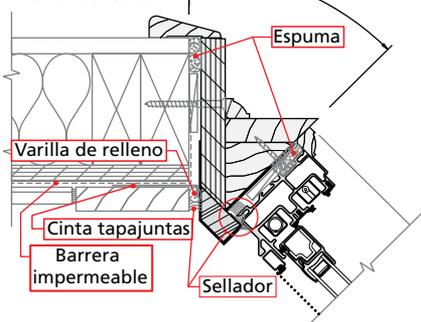


JAMBA: revestimiento de ladrillos

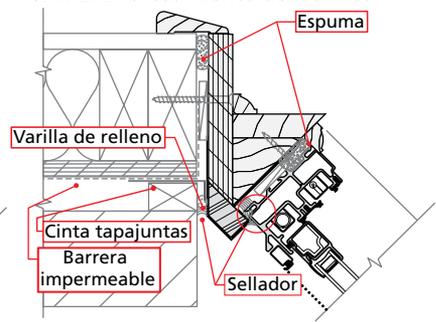


MARCO SALIENTE DE DOBLE ABERTURA

JAMBA: marco 2 x 4



JAMBA: revestimiento de ladrillos



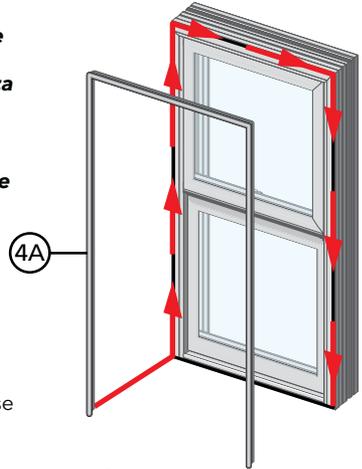
Nota: Si se desea instalar recubrimiento (revestimiento) adicional en el marco saliente, NO use sujetadores mecánicos para fijar el revestimiento al alféizar. El recubrimiento para alféizar está debajo del revestimiento del alféizar y fijar con sujetadores penetrará el recubrimiento del alféizar y creará un camino de filtración de agua.

4 PREPARACIÓN DE LAS ABERTURAS DEL MARCO Y LAS VENTANAS PARA LA INSTALACIÓN EN EL MARCO

Nota: Si se instalarán ventanas giratorias Impervia en el marco saliente, diríjase al Paso 5 y realice una preparación retirando las cubiertas del marco interior de la ventana giratoria antes de proceder con el Paso 4A.

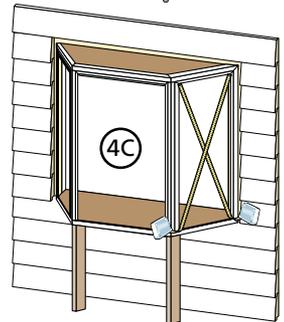
Nota: Existen dos métodos de instalación. (1) Coloque el burlete en la ranura para accesorios exterior o (2) selle alrededor de las aberturas del perímetro. Si utiliza sellador, proceda al Paso 4B.

Nota: En el método del sellador el término "impregnación" significa que el adhesivo fluye y cubre una superficie para maximizar el área de contacto y las fuerzas atractivas entre el adhesivo y la superficie de adhesión.



A. **Coloque el kit de accesorios de burlete (incluido)** en la ranura para accesorios exterior del cabezal y de ambas jambas de cada ventana que se instalará en el marco saliente/curvado. Presione la pata del burlete en la ranura para accesorios. El burlete debe colocarse como una sola pieza. NO corte en los extremos.

B. **Cubra la tabla inferior del marco saliente/curvado con cartón**, plástico o un paño para protegerla de rayas y sellador durante la instalación de las ventanas en el marco.



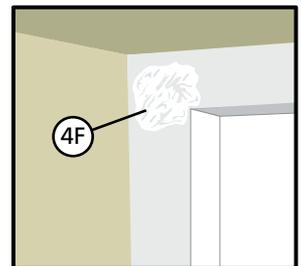
C. **Mida la(s) abertura(s) para confirmar que está(n) a escuadra.** Si la abertura no está a escuadra, ajuste el refuerzo exterior temporal.

D. **Ajuste la ventana para confirmar que encaje** adecuadamente y que la distancia en la abertura sea correcta. Ajuste el refuerzo según sea necesario.

E. **Aplique un cordón de 0,95 cm (3/8") de diámetro de sellador a lo largo del alféizar aproximadamente a 1,27 cm (1/2")** de la parte posterior del recubrimiento del alféizar incorporado. Esto permitirá fijar el borde interior del alféizar de la ventana con el cordón de sellador al instalar la ventana. Coloque un punto de sellador en cada esquina del recubrimiento del alféizar de aproximadamente 2,54 cm (1") x 2,54 cm (1").



F. **Aplique un punto de 2,54 cm (1") de diámetro de sellador** en cada esquina de las aberturas para las ventanas en el marco saliente/curvado.



Nota: Use la preparación de las aberturas del Paso 4G sólo para unidades que NO utilizan burlete.

- G. **Aplique un cordón de sellador de 0,95 cm (3/8")** de diámetro como mínimo en los topes de la jamba exterior y el cabeza del marco saliente/curvado. Aplique el sellador lo más cerca posible del borde exterior.

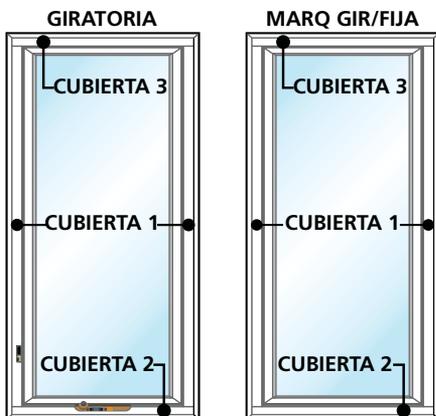


5 PREPARACIÓN DE LA VENTANA (SÓLO VENTANA GIRATORIA)

Se deben retirar las cubiertas del marco interior para poder acceder a los orificios de instalación pretaladrados en el marco para los tornillos.

PRECAUCIÓN: Para evitar la ruptura de la cubierta de marco interior: Antes de retirar las cubiertas, lea atentamente y comprenda los siguientes pasos.

El orden del retiro de la cubierta de marco interior se indica a continuación. Para volver a instalar las cubiertas, siga el procedimiento en orden inverso.

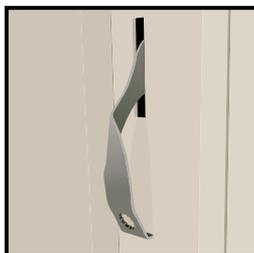
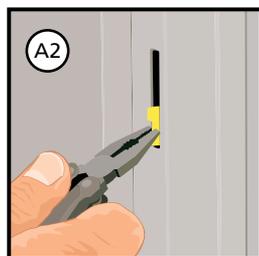


A. Prepare la ventana.

1. Retire la malla y colóquela aparte.
2. Utilice pinzas para retirar los tapones de las ubicaciones de la manija de bloqueo.
3. Extraiga la herramienta de manija de construcción del paquete de la manija.



Herramienta de manija de construcción
DESCRIPCIÓN DE REFERENCIA



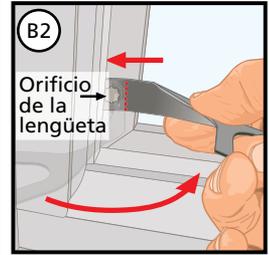
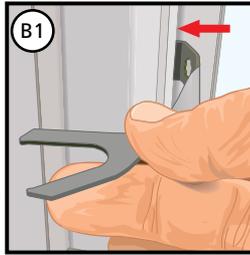
La herramienta de manija de construcción se puede utilizar como manija de bloqueo o manivela.



- B. Retire la cubierta de marco interior #1.** Si una cubierta de marco interior cuenta con una "banda de liberación rápida" alrededor de ella, tire de la banda para retirar la cubierta.

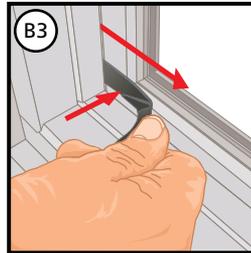
La cubierta sobre las unidades de ventilación donde se ubica la ranura de la manija de bloqueo y la cubierta sobre el lado opuesto del marco.

1. A aproximadamente 2,54 cm (1") de la parte inferior (el extremo) de la cubierta, inserte el extremo en forma de gancho de la herramienta entre la cubierta y la hoja.
2. Gire la herramienta en dirección a la hoja e inserte la herramienta hasta el orificio de la lengüeta y luego hasta que la curva de la herramienta quede alineada con el borde de la cubierta.

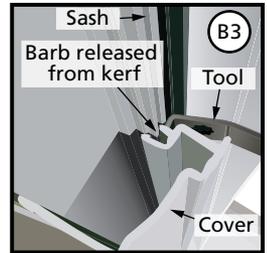


Nota: Cuando la herramienta se inserta hasta que la curva queda alineada con el borde de la cubierta, queda un pequeño espacio entre la herramienta y la cara de la hoja.

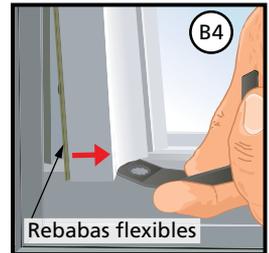
3. Empuje la herramienta contra la hoja en forma paralela a ésta (no es necesario aplicar demasiada fuerza) para desenganchar la rebaba de la cubierta posterior de la muesca del marco detrás de la cubierta. Mientras mantiene la tensión sobre la herramienta, jálela hacia afuera del marco para comenzar a separar las rebabas de la cubierta de las muescas del marco.



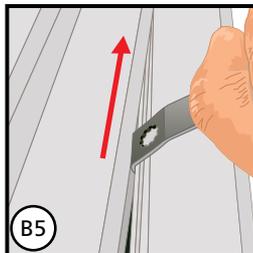
Cross Section of Interior Frame Cover with Tool Placement Detail



4. Gire levemente el extremo de la cubierta hacia el interior; cuando la cubierta comience a separarse del marco, cambie la ubicación de la herramienta y colóquela debajo de la cubierta hacia el interior como se muestra. A continuación, jale la herramienta hacia afuera del marco para continuar desenganchando las rebabas de la cubierta del marco.



5. Cambie la posición de la herramienta y coloque el gancho debajo del borde delantero de la cubierta. Deslice la herramienta por arriba mientras jala la cubierta hacia afuera del marco. Esto separará las rebabas flexibles situadas en el lateral interior de la cubierta que permiten retirar las cubiertas. Continúe deslizando la herramienta a lo largo de la cubierta y jalándola hacia afuera del marco hasta retirar la cubierta.



6. Repita los pasos B1 al B5 para retirar la otra cubierta de marco interior #1.

Si desea instalar una unidad giratoria o fija de menos de 42" de ancho, diríjase al Paso 6 "COLOCACIÓN Y SUJECCIÓN DE LA VENTANA". Si desea instalar unidades de más de 42" de ancho, diríjase al Paso C.

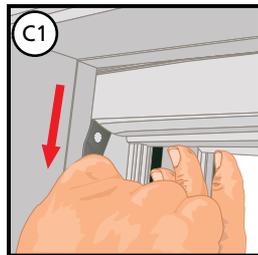


C. **Retire la cubierta de marco interior #3.**

La cubierta sobre las unidades de ventilación en el lateral del marco opuesto a la manivela.

Para unidades de más de 42" de ancho.

1. Ubíquese en un extremo de la cubierta e inserte la herramienta entre el marco y la cubierta, como se muestra.
2. Jale la herramienta hacia afuera del marco para comenzar a separar las rebabas de la cubierta de las muescas del marco.
3. Cuando la cubierta comience a separarse del marco, tome la cubierta y continúe jalándolo para separar las rebabas de las muescas y así retirar la cubierta.



SE REQUIEREN DOS O MÁS PERSONAS PARA LOS SIGUIENTES PASOS

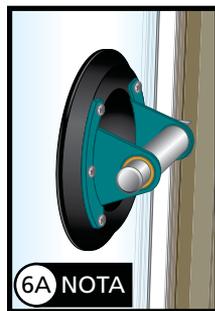
6 COLOCACIÓN Y SUJECCIÓN DE LA VENTANA

- A. **Inserte la ventana y céntrala** en la abertura para que quede espacio para las calzas.

Nota: Es más sencillo manipular la ventana si coloca una ventosa en el vidrio.

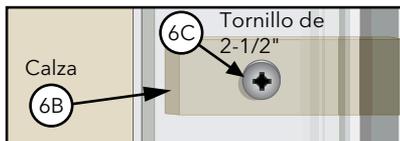
Nota: La profundidad del marco y la pared para cada una de las ventanas actuales puede variar dependiendo de las aplicaciones, por lo tanto, no existe una medida estándar del saliente de la ventana hacia el exterior ni de la distancia desde la cara interior de la ventana hasta el reborde interior. Al realizar los pasos del 6B al 6D, instalar los tornillos del marco, asegúrese de mantener una distancia constante alrededor de toda la ventana.

Nota: Debe haber suficiente espacio en el exterior para la varilla de relleno y un cordón de sellador de 0,95 cm (3/8").



- B. **Inserte calzas entre la ventana y la abertura** en los dos orificios superiores de anclaje de las jambas de la ventana.

Nota: Verifique la distancia para que los toques del reborde interior cubran las ranuras para accesorios interiores. Ajuste un trozo de reborde para verificar la distancia.



- C. **Fije la ventana cerca de la parte superior de la abertura insertando** los tornillos largos para madera de 2-1/2" a través de los dos orificios superiores en las jambas y los lados de la abertura.

Nota: Asegúrese de aplicar presión contra la ventana para comprimir completamente la empaquetadura contra los toques en el marco saliente/curvado. Aplique suficiente presión para asegurarse de que el espacio entre la ventana y el marco saliente/curvado en el cabezal y las jambas sea de menos de 0,48 cm (3/16").

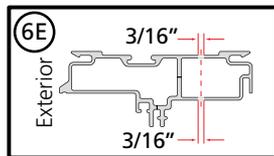
O, si se utilizó sellador húmedo alrededor del perímetro de la abertura, presione la ventana contra el sellador en los toques del marco saliente/curvado hasta que el sellador esté completamente impregnado. (Asegúrese de que las superficies entre los puntos de contacto estén completamente cubiertas con sellador).

- D. **Deje la ventana a plomo y a escuadra.** Inserte calzas entre el marco de la ventana y la abertura sin terminación en los orificios de anclaje del marco de la ventana.

Nota: Instale las calzas de acuerdo con la Guía de colocación de calzas y sujetadores. NO coloque demasiadas calzas.



- E. **Si se necesitan orificios de instalación adicionales**, taladre un orificio de instalación de 0,48 cm (3/16") a través de las paredes interior y exterior del marco.
- F. **Fije la ventana a la abertura insertando los tornillos largos** de 2-1/2" a través de cada orificio pretaladrado en el marco de la ventana, por las calzas y en los lados de la abertura sin terminar.



Nota: Inserte los tornillos de acuerdo con la Guía de colocación de calzas y sujetadores para ventanas giratorias.

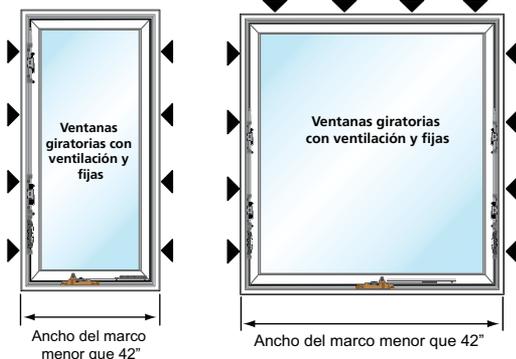
- G. **Inserte la manija de construcción en la ubicación de la palanca de bloqueo y desbloquee la ventana.** Retire la manija. Coloque la manivela de construcción sobre el vástago del operador rotatorio. Abra y cierre cada hoja para verificar que su movimiento sea suave y que las cerraduras de la hoja estén alineadas con los picaportes. Revise y ajuste las calzas si es necesario. Retire la manija de construcción.

GUÍA DE COLOCACIÓN DE CALZAS Y SUJETADORES

El número de perforaciones de fábrica para los sujetadores puede variar dependiendo del tamaño de las unidades.

▶ = Indica la ubicación típica de los orificios de anclaje en que se requieren tornillos y cuñas.

▷ = Indica los lugares en que los tornillos de instalación son opcionales.



Nota: Si se necesitan calzas adicionales para nivelar el marco del alféizar de la ventana, las calzas se deben instalar desde el exterior.

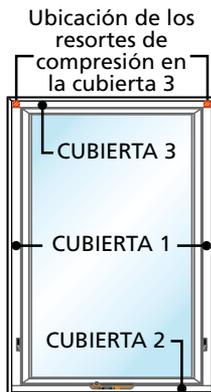
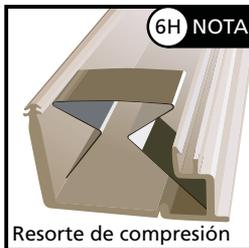
Vuelva a instalar las cubiertas de marco interior.

Nota: Deseche todas las bandas de liberación rápida antes de reinstalar las cubiertas de marco interior.

H. Cubierta del marco interior #3

Colóquese en un extremo del marco e inserte las rebabas de la cubierta de marco interior #3 en las muescas del marco. Alinee las muescas a lo largo de la cubierta y ejerza presión hasta que la cubierta haga clic y calce en su lugar.

Nota: Las cubiertas del marco interior #3 poseen resortes de compresión que permiten comprimir la cubierta durante la reinstalación de las cubiertas del marco interior #1 en el Paso 6.





I. Cubierta del marco interior #1

Inserte las rebabas de la cubierta de la primera cubierta de marco interior #1 en las muescas del marco cerca de la cubierta de marco interior #2. Gire la cubierta de marco interior #1 hacia la cubierta de marco interior #3 y alinee las muescas a lo largo del marco. A continuación, presione la cubierta hasta que haga clic y se ajuste en su lugar. Repita la operación con la otra cubierta.

- J. **Inserte la cubierta de la herramienta rotatoria**, la manivela y la manija de bloqueo.

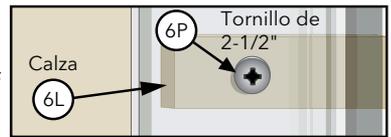
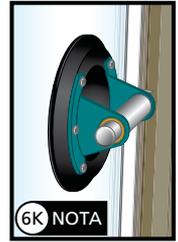
ABERTURA SIMPLE Y DOBLE ABERTURA

- K. **Inserte la ventana y céntrala** en la abertura para que quede espacio para las calzas.

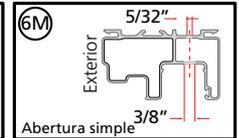
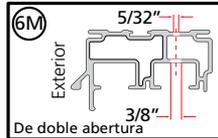
Nota: Es más sencillo manipular la ventana si coloca una ventosa en el vidrio.

- L. **Inserte calzas entre la ventana** y la abertura en los dos orificios superiores de anclaje de las jambas de la ventana. Mantenga las calzas alejadas 1,27 cm de la superficie interior de la ventana.

Nota: Verifique la distancia para que los toques del reborde interior cubran las ranuras para accesorios interiores. Ajuste un trozo de reborde para verificar la distancia.



- M. **Si se necesitan orificios de instalación adicionales**, taladre un orificio de instalación de 0,40 cm (5/32") a través de las paredes interior y exterior del marco. Vuelva a taladrar un orificio de 3/8" únicamente a través de la pared interior del marco. NO penetre la pared exterior con la broca de 3/8".



- N. **Fije la ventana cerca de la parte superior de la abertura** insertando los tornillos largos para madera de 2-1/2" a través de los dos orificios superiores en las jambas y los lados de la abertura.

Nota: Asegúrese de aplicar presión contra la ventana para comprimir completamente la empaquetadura contra los toques en el marco saliente/curvado. Aplique suficiente presión para asegurarse de que el espacio entre la ventana y el marco saliente/curvado en el cabezal y las jambas sea de menos de 0,48 cm (3/16").

O, si se utilizó sellador húmedo alrededor del perímetro de la abertura, presione la ventana contra el sellador en los toques del marco saliente/curvado hasta que el sellador esté completamente impregnado. (Asegúrese de que las superficies entre los puntos de contacto estén completamente cubiertas con sellador).

- O. **Deje la ventana a plomo y a escuadra.** Inserte calzas entre el marco de la ventana y la abertura sin terminación en los orificios de anclaje del marco de la ventana. Mantenga las calzas alejadas 1,27 cm de la superficie interior de la ventana.

Nota: NO coloque calzas sobre la ventana. Se debe colocar cualquier calza en el alféizar desde el exterior.

- P. **Fije la ventana a la abertura insertando** los tornillos largos de 2-1/2" a través de cada orificio pretaladrado en el marco de la ventana, por las calzas y en los lados de la abertura sin terminar.

Nota: Abertura simple: Levante la hoja inferior para tener acceso a los orificios inferiores de instalación.

Ventanas de doble abertura: Baje la hoja superior para obtener acceso a los orificios superiores de instalación y levante la hoja inferior para obtener acceso a los orificios inferiores de instalación. Incline la hoja inferior hacia el interior para obtener acceso a los orificios de instalación del contracarril. Para este paso se recomienda ayuda desde el interior.



VENTANA FIJA Y MARCO FIJO

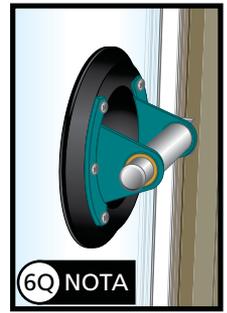
FIJA

Nota: NO utilice tornillos de instalación en el alféizar.

- Q. **Inserte la ventana y céntrala entre los lados de la abertura** sin terminar para que quede espacio para las calzas.

Nota: Es más sencillo manipular la ventana si coloca una ventosa en el vidrio.

Nota: Verifique la distancia para que los topes del reborde interior cubran las ranuras para accesorios interiores. Ajuste un trozo de reborde para verificar la distancia.



- R. **Inserte calzas entre la ventana y los lados de la abertura sin terminar en los dos orificios superiores** de anclaje de los lados de la ventana.
- S. **Fije la ventana en la parte superior de la abertura insertando los tornillos largos de 3" (incluidos)** a través de los dos orificios superiores en los lados de la ventana y los lados de la abertura sin terminar.

Nota: Asegúrese de aplicar presión contra la ventana para comprimir completamente la empaquetadura contra los topes en el marco saliente/curvado. Aplique suficiente presión para asegurarse de que el espacio entre la ventana y el marco saliente en el cabezal y las jambas sea de menos de 0,48 cm (3/16").

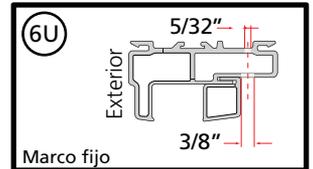
O si se utilizó sellador húmedo alrededor del perímetro de la abertura, presione la ventana contra el sellador en los topes del marco saliente/curvado hasta que el sellador esté completamente impregnado. (Asegúrese de que las superficies entre los puntos de contacto estén completamente cubiertas con sellador).

- T. **Deje la ventana a plomo y a escuadra.** Inserte calzas entre el marco de la ventana y la abertura sin terminación en los orificios de anclaje del marco de la ventana. NO coloque demasiadas calzas. Mantenga las calzas alejadas 1,27 cm de la superficie interior de la ventana.

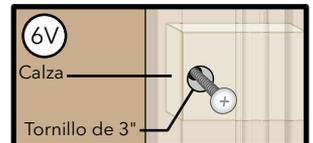


Nota: NO coloque calzas sobre la ventana. Se debe colocar cualquier calza en el alféizar desde el exterior.

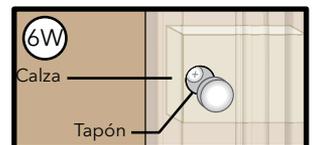
- U. **Si se necesitan orificios de instalación adicionales,** taladre un orificio de instalación de 0,40 cm (5/32") a través de las paredes interior y exterior del marco. Vuelva a taladrar un orificio de 3/8" únicamente a través de la pared interior del marco. NO penetre la pared exterior con la broca de 3/8".



- V. **Fije la ventana a la abertura insertando los tornillos largos de 3" (incluidos)** a través de cada orificio pretaladrado en el marco de la ventana, por las calzas y en los lados de la abertura sin terminación.



- W. **Inserte tapones en los orificios (incluidos).**



7 SELLO INTERIOR - SELLE LAS VENTANAS EN EL MARCO SALIENTE/CURVADO

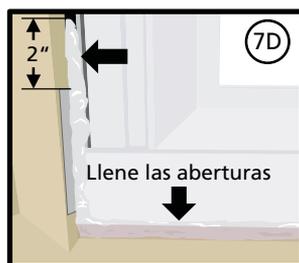
- A. **Confirme que el espacio entre la ventana y el marco saliente en el exterior del cabezal y las jambas sea de menos de 0,48 cm (3/16").** Si es de más de 0,48 cm (3/16"), retire los tornillos, aplique presión adicional contra la ventana para comprimir completamente la empaquetadura contra los topes y luego vuelva a colocar los tornillos para que el espacio sea de menos de 0,48 cm (3/16").
- B. **Compruebe el funcionamiento de la ventana abriéndola y cerrándola (sólo para unidades de ventilación).** Si es necesario, retire los tornillos y ajuste las calzas y vuelva a colocar los tornillos antes de aplicar sellador.

- C. **Desde el interior,** llene las esquinas del alféizar con sellador.

Nota: Cubra la tabla inferior con cartón, plástico o un paño para proteger la superficie de la madera.

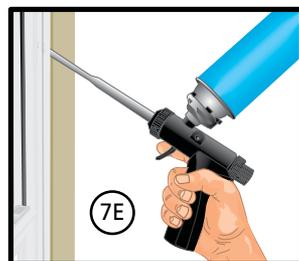


- D. **Llene la abertura de cada recubrimiento del alféizar entre la ventana y el borde del recubrimiento del alféizar con sellador.** Continúe aplicando hacia arriba en cada costado a aproximadamente 5,08 cm (2") sobre la cinta tapajuntas. Moldee el sellador hacia abajo en el recubrimiento procurando llenar todos los espacios. Cuando termine, el sellador debe estar nivelado con la parte superior del borde del recubrimiento y la ranura para accesorios interior de la ventana no debe ser visible.



- E. **Aplique sellador de espuma aislante.** Desde el interior, inserte la boquilla entre el marco de la ventana y el marco saliente/curvado y aplique un cordón de sellador de espuma continuo de 2,54 cm (1") a lo largo del cabezal y las jambas. Conecte la espuma con el sellador a lo largo del alféizar. Espere a que la espuma se cure completamente antes de continuar con el siguiente paso. Repite en todas las ventanas instaladas en el marco saliente/curvado.

Precaución: Asegúrese de usar espumas aislantes de poliuretano de baja presión para puertas y ventanas y de seguir estrictamente las recomendaciones del fabricante de la espuma para la aplicación. El uso de espumas de alta presión o la aplicación incorrecta de la espuma puede hacer que el marco de la ventana se arquee y obstaculizar la operación.



- F. **Compruebe el funcionamiento de la ventana abriéndola y cerrándola (sólo para unidades de ventilación).**

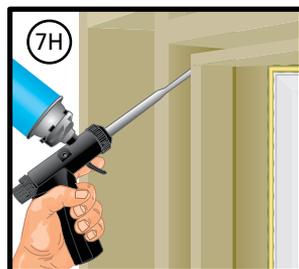
Nota: Si la ventana no funciona correctamente, compruebe que todavía esté a plomo y a escuadra y que las jambas no estén curvadas. Si es necesario hacer ajustes, retire la espuma con un cuchillo con sierra. Ajuste las calzas y vuelva a aplicar el sellador de espuma aislante.



- G. **Inserte tapones en los orificios de las jambas** (incluidos) en cada orificio para tornillo para las unidades de abertura simple y de doble abertura.

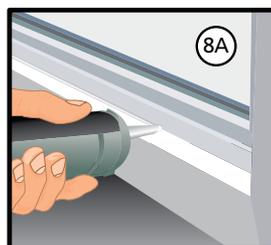


- H. **Aplique sellador de espuma aislante.** Desde el interior, inserte la boquilla entre el marco saliente/curvado y la abertura sin terminar y aplique un cordón de sellador de espuma continuo de 2,54 cm (1").



8 SELLO EXTERIOR - SELLE LAS VENTANAS EN EL MARCO SALIENTE/CURVADO

- A. **Coloque un cordón de sellador a lo largo del alféizar de cada ventana** entre la ventana y el marco saliente/curvado. Continúe el cordón hacia arriba en cada jamba aproximadamente 1,27 cm (1/2").
- B. **Continúe aplicando el cordón de sellador alrededor del perímetro** completo del exterior de la ventana cuando se cumplan las siguientes condiciones.
- En todos los casos en que se utiliza sellador húmedo
 - Cuando se utilice un burlate y si el espacio entre la ventana y el marco saliente/curvado es de 0,48 cm (3/16").



SELLE EL MARCO SALIENTE/CURVADO EN LA ABERTURA SIN TERMINAR

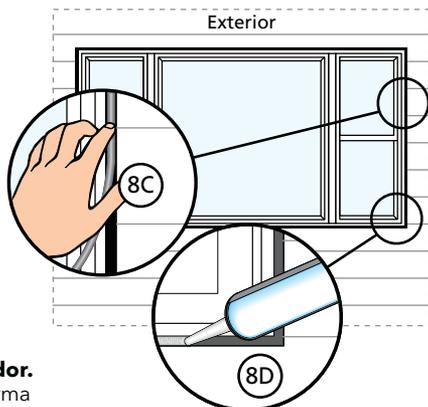
- C. **Inserte la varilla de relleno en los espacios alrededor de la ventana a una profundidad suficiente** para dejar un espacio de 1,27 cm (1/2") entre la varilla de relleno y la cara exterior del revestimiento de la pared.

Nota: La varilla de relleno proporciona más forma y profundidad a la línea de sellador.

- D. **Aplique un cordón de sellador para exteriores** de alta calidad a todo el perímetro de la ventana.

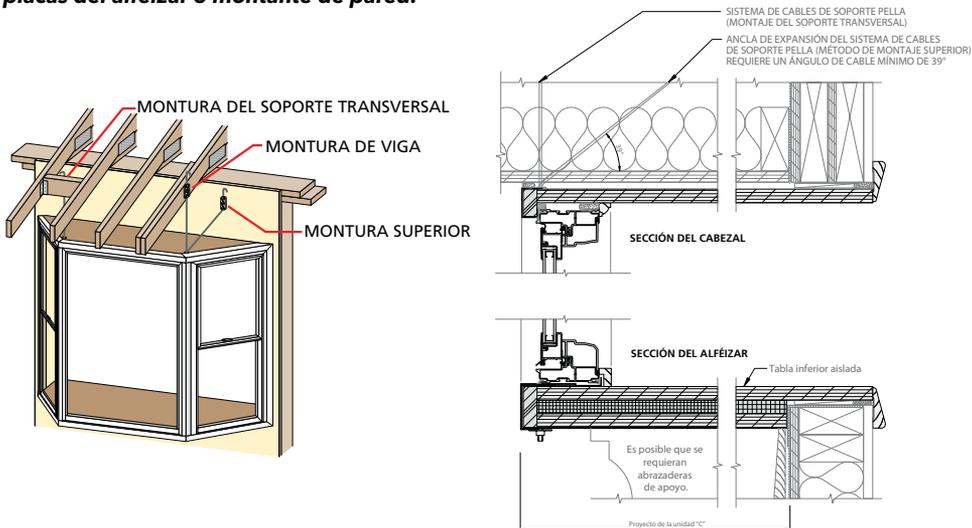
- E. **Moldee, trabaje y limpie el exceso de sellador.** Cuando termine, el sellador debe tener la forma de un reloj de arena.

Nota: Este método crea una línea de sellador más flexible, capaz de expandirse y contraerse.



9 INSTALACIÓN DE LA ABRAZADERA PARA CABLES

Instale las abrazaderas para cables basado en el tipo de instalación requerida. La instalación de los soportes transversales consiste en fijar los sujetadores de 2" x 6" entre las vigas. La instalación de la montura superior consiste en fijarla a un miembro estructural sólido: dintel, placas del alféizar o montante de pared.



(1) Los cables de soporte del marco saliente/curvado se deben fijar a miembros estructurales capaces de soportar 589,67 kg. Si los miembros estructurales no son capaces de soportar dicho peso, se deben utilizar esquinales además de los cables de soporte. Las unidades salientes/curvadas no están diseñadas para soportar la estructura del techo.

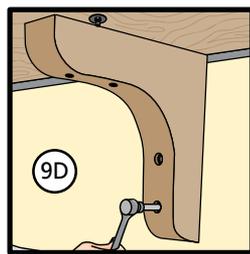
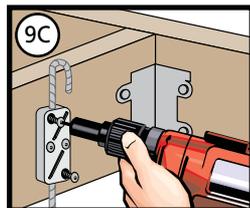
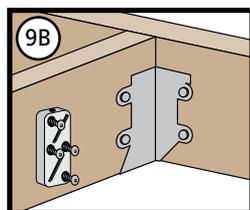
A. **Instale los soportes transversales de 2" x 6"** entre las vigas directamente sobre los orificios para cables en la tabla superior de la ventana saliente/curvada.

B. **Instale las abrazaderas directamente sobre las tuercas en "T" donde haya un soporte adecuado.** Sujetando la abrazadera paralela al cable que va hacia arriba, inserte parcialmente los tornillos cuadrados #12 x 3-1/4" en la superficie de montaje con una broca cuadrada #3.

C. **Pase el cable a través de la parte inferior de la abrazadera para cable.** Sujete firmemente el cable sobre la abrazadera e inserte los dos tornillos para la abrazadera central hasta el fondo, fijando el cable en su posición. Inserte los tornillos cuadrados #12 x 3-1/4" restantes hasta el fondo.

Nota: asegúrese de que los cuatro tornillos estén insertados hasta su máximo torque. Se puede aplicar tensión adicional con las tuercas en el extremo opuesto del cable en la parte inferior del módulo sobresaliente/curvado.

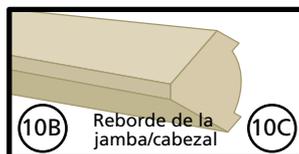
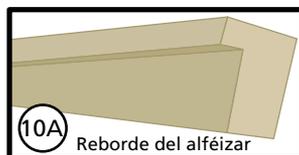
D. **Se recomienda la instalación de esquinas para todas las unidades** (y son necesarias en las unidades de más de 8 pies de ancho) para ayudar a soportar el peso de la unidad saliente/curvada. Los cálculos de peso deben tener en cuenta el peso de los artículos que se colocarán en la tabla inferior de la unidad. Se necesitan esquinas si la tabla inferior de la ventana tiene que soportar más de 226,80 kg (sin incluir el peso del marco saliente/curvado con ventanas instaladas).



10 INSTALACIÓN DEL CONTRAMARCO/REBORDE INTERIOR

Nota: El contramarco/reborde se envía cortado de acuerdo con la longitud. Ajuste todas las piezas de reborde para confirmar la longitud correcta antes de fijarlas con clavos para acabado de 1". A. Si las piezas de reborde son demasiado largas se pueden cortar, si son demasiado cortas, se deberá volver a ordenar el reborde.

- Fije la pieza de reborde del alféizar primero.** (La pieza de reborde del alféizar cuenta con ranuras para encajar sobre el borde del recubrimiento del alféizar). Fije con clavos para acabado.
- Fije las piezas de la jamba en ambos costados de la ventana.** Fije con clavos para acabado.
- Fije el reborde del cabezal** con clavos para acabado.
- Repita A a C en todas las ventanas** del marco saliente/curvado.



INSTALACIÓN DE LA CUBIERTA Y CIGÜEÑAL ROTATORIOS

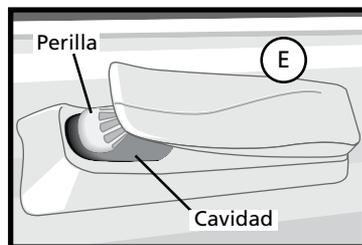
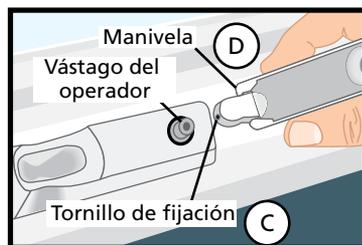
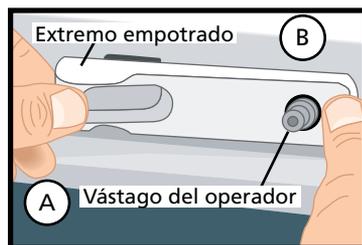


- Coloque la cubierta sobre el vástago del operador y colóquelo en su sitio.
- Presione el extremo empotrado de la cubierta y colóquelo en su sitio.
- Utilice un destornillador de punta plana de tamaño mediano para aflojar el tornillo de fijación de la manivela.
- Incline la manivela hacia el vástago. Desbloquee y abra la ventana; luego ciérrela y bloquéela.
- Pliegue la manivela y verifique que la perilla esté alineada con la cavidad.

Nota: Es posible que deba regular la posición del cigüeñal en el vástago hasta lograr la alineación correcta.

- Abra el cigüeñal y apriete el tornillo de fijación.
- Después de la instalación final, doble el cigüeñal y coloque la perilla en la cavidad.

Nota: El cigüeñal puede doblarse incluso con la ventana abierta, para no interferir con la decoración para ventanas.

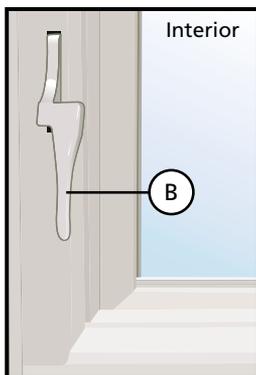




RETIRO E INSERCIÓN DE LA PALANCA DE BLOQUEO

Nota: Es posible que desee retirar la palanca de bloqueo si necesita reemplazarla por una con un acabado diferente.

- A. Desbloquee y abra la ventana.



- B. Coloque la palanca de bloqueo en posición de bloqueo.

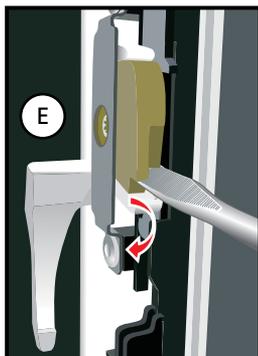
- C. Desde el exterior de la ventana, mire a través de la abertura detrás de la palanca de bloqueo para ubicar el punto en que se juntan la palanca de bloqueo y el cerrojo de leva.



Se retiró el tope para mostrar la palanca y la leva.

- D. Inserte un destornillador de punta plana de aproximadamente 1/4" de ancho en la abertura y centre la punta en el punto en que se juntan la leva con la palanca.

- E. Presione el destornillador contra el cerrojo de leva y gire la parte inferior de la punta hacia la palanca de bloqueo. Esto empujará el cerrojo de leva lejos del gancho de la palanca de bloqueo para que pueda retirarlo.

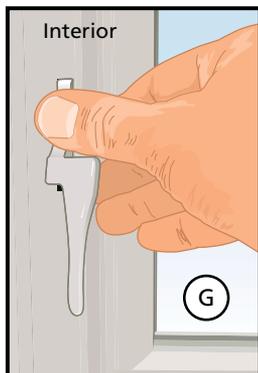


Se retiró el tope para mostrar la orientación del destornillador entre la palanca y la leva.

- F. Retire la palanca de bloqueo jalándola hacia afuera, hacia el interior del edificio.

- G. Para instalar una palanca de bloqueo, sosténgala desde el interior en posición de bloqueo e insértela en la ranura hasta que calce a presión en la leva.

Nota: El cerrojo de leva debe estar en posición de bloqueo antes de que se pueda insertar la palanca de bloqueo.



ACABADO

El marco y el bastidor interiores y exteriores están protegidos por un acabado de pintura en polvo al horno de fábrica que no requiere pintura. Limpie esta superficie con agua y jabón suave. Las manchas y los sedimentos persistentes se pueden retirar con aguarrás mineral. NO use elementos abrasivos. NO raspe ni use herramientas que puedan dañar la superficie.

El uso de solventes o de productos químicos de limpieza inadecuados provocará reacciones adversas con los materiales de ventanas y puertas, y anulará la garantía limitada.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Para obtener información sobre el cuidado y mantenimiento, póngase en contacto con un distribuidor local de productos Pella. Esta información también está disponible en www.pellaimpervia.com.

AVISO IMPORTANTE

Debido a que en todas las construcciones se debe prever algún tipo de filtración de agua, es importante que el sistema de paredes esté diseñado y construido para manejar adecuadamente la humedad. Pella Corporation no será responsable por reclamos o daños causados por la filtración de agua prevista o imprevista, deficiencias en el diseño de la edificación, construcción y mantenimiento, incumplimiento de las instrucciones de instalación de los productos Pella® o el uso de los productos Pella en sistemas de paredes que no permitan el manejo apropiado de la humedad dentro de tales sistemas. La determinación de la idoneidad de todos los componentes de la construcción, incluido el uso de los productos Pella, así como del diseño y la instalación de impermeabilizante y sistemas selladores, son responsabilidad del comprador o del usuario, del arquitecto, contratista, instalador u otro profesional de la construcción y no de Pella.

Los productos Pella no deben usarse en sistemas de barrera de pared que no permitan el manejo adecuado de la humedad dentro de los sistemas de paredes, tales como barrera de aislamiento exterior y sistemas de acabado (EIFS, por sus siglas en inglés) (también conocidos como estuco sintético) u otros sistemas que no posean indicadores de agua. Excepto en los estados de California, New Mexico, Arizona, Nevada, Utah y Colorado, Pella no otorga garantía de ningún tipo ni asume responsabilidad por las ventanas o puertas Pella instaladas en sistemas de barrera de pared. En los estados mencionados anteriormente, la instalación de los productos Pella en sistemas de barrera de pared o similares deberá realizarse de acuerdo con las instrucciones de instalación de Pella.

Las modificaciones al producto que no hayan sido aprobadas por Pella Corporation anularán la Garantía

**Esta página fue intencionalmente
dejada en blanco.**