

# Instalación de ventanas de reemplazo batientes

¡EL MARCO PRINCIPAL DE LA VENTANA AHORA ESTÁ LISTO PARA COLOCAR E INSTALAR EN LA ABERTURA!

LEA ESTAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE COMENZAR. Por favor, inspeccione completamente el producto de MI Windows and Doors, Inc. antes de comenzar la instalación. Inspeccione la abertura y el producto, y no instale la ventana si detecta algún daño visible u otra irregularidad. La hoja de especificaciones del producto y la garantía incluyen información importante con respecto a su producto y pueden incluir requisitos de instalación específicos para el producto (por ejemplo, tipos de sujetadores a utilizar en ventanas resistentes a impactos y limitaciones con respecto a la altura a la cual se puede instalar el producto); si no obtuvo copias, por favor, póngase en contacto con MI Windows and Doors, Inc. Es posible que los códigos de construcción locales exijan requisitos adicionales, y dichos códigos tienen precedencia sobre estas instrucciones.

**NOTA:** La ventana batiente está fabricada para instalarse en una abertura con riel inferior plano. (Puede ser necesario colocar suplementos para lograr este objetivo.)

## PREPARACIÓN DE LA ABERTURA PARA LA VENTANA -

- Retire las tapajuntas interiores
- Despeje y limpie completamente la abertura
- Quite los canales divisores si existen y selle o use aislante para rellenar
- Deje los topes ciegos en su lugar sobre los agujeros viejos.

**PRIMERO** - Conecte la manija operadora a la ventana batiente; luego quite la rejilla o la hoja contra tormentas.

Antes de instalar el marco en la abertura, el panel ventilador (de giro hacia fuera) se puede quitar para permitir el acceso a los agujeros en las jambas del marco principal.

Para quitar el panel ventilador, proceda de la siguiente manera... (Para volver a poner el panel ventilador después de la instalación del marco principal, siga estas instrucciones de retiro en orden inverso.)

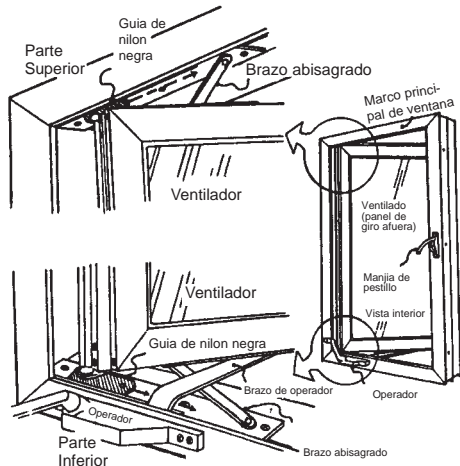
## INSTRUCCIONES DE RETIRO -

**A. Abra la ventana - PRIMERO, SUELTE LA MANIJA DEL PESTILLO EN LA JAMBA.**

**B. En las partes superior e inferior** - Retire el brazo abisagrado de la pista levantándolo para quitarlo del pasador.

**C. En la parte superior, luego en la inferior** - Deslice las guías de nilón negras y quítelas de la pista (use el operador de la ventana para ayudar a quitar la guía inferior).

**D. Deslice y quite el ventilador del brazo operador.**



## DESDE EL INTERIOR DE LA VENTANA -

1. Aplique un cordón de sellador al interior del tope ciego, en la parte superior y en los lados donde hará contacto el marco principal.

2. Ponga el marco en la abertura. Determine si se necesitan suplementos de madera para mantener la ventana perpendicular, cuadrada y centrada en la abertura.

3. Inserte tornillos de instalación en los 2 agujeros pretaladrados en cada lado de las jambas de la ventana.

**NO apriete demasiado estos tornillos ya que podría descuadrar la alineación del marco.**

Instale los tornillos de las jambas en este orden: Primero, los tornillos inferiores, segundo, los tornillos superiores.

¡VERIFIQUE QUE EL MARCO HAYA QUEDADO ABSOLUTAMENTE CUADRADO!

Haga cualquier ajuste necesario de tornillos y suplementos para mantener el marco cuadrado y no torcido.

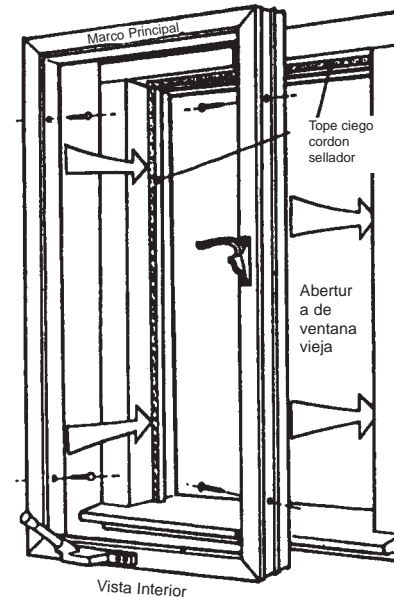
**VUELVA A PONER EL VENTILADOR DE VENTANA EFECTUANDO LOS PASOS DEL (A) AL (D) EN ORDEN INVERSO.**

(use el operador de la ventana para ayudar a poner el ventilador)

4. Revise el funcionamiento del panel ventilador. Si la ventana no abre y cierra correctamente, ajuste los tornillos de instalación o coloque suplementos entre el marco y la abertura.

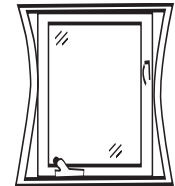
5. Selle alrededor de todo el perímetro de la ventana por el interior. Vuelva a poner las tapajuntas viejas de la ventana o instale tapajuntas nuevas alrededor del interior de la ventana, en la parte superior y en los lados.

6. Vuelva a instalar la rejilla..



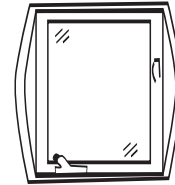
## PROBLEMAS POTENCIALES

### CASO UNO



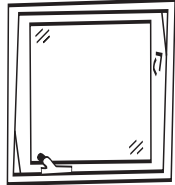
**PROBLEMA** - Sellado inadecuado en las esquinas  
**CAUSA** - El centro de la ventana está demasiado apretado

### CASO DOS



**PROBLEMA** - Sellado inadecuado en los centros  
**CAUSA** - El centro de la ventana está demasiado holgado

### CASO TRES



**PROBLEMA** - Sellado inadecuado evidente en las esquinas  
**CAUSA** - La ventana está descuadrada

**SOLUCIÓN PARA TODOS LOS CASOS**  
Reajuste los tornillos de instalación y coloque suplementos si es necesario

## PARA INSTALAR UNA VENTANA BATIENTE GRANDE, SIGA ESTOS PASOS.

Para quitar la hoja...

1. Con un destornillador plano delgado, apalanque y quite los tapones de los tornillos por el interior del marco principal.

2. Quite los tornillos expuestos. Tenga cuidado cuando quite el tornillo final, la hoja no estará soportada y podría caerse hacia fuera.

3. Quite la hoja hacia el exterior.

**INSTALE EL MARCO PRINCIPAL DE LA VENTANA GRANDE SIGUIENDO LOS PASOS (1), (2), (3) Y (5) ANTERIORES.**

Para reinstalar la hoja...

1. Se necesitarán dos personas para este paso. Vuelva a instalar la hoja por el exterior. Una persona por dentro reinstala los tornillos.

2. Vuelva a poner los tapones de los tornillos.

## PRECAUCIÓN:

- EL USO DE DISOLVENTES O ÁCIDOS DAÑARÁ LOS COMPONENTES DE ESTE PRODUCTO Y LIMITARÁ LOS DERECHOS BAJO GARANTÍA.
- LAS VENTANAS DE VINILO TIENEN RANURAS PREPERFORADAS PARA LA INSTALACIÓN - LA FIJACIÓN EN CUALQUIER OTRO PUNTO PUEDE DAÑAR PERMANENTEMENTE LA VENTANA, LO CUAL LIMITARÍA LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA.
- ES RESPONSABILIDAD DEL DUEÑO, ARQUITECTO Y/O CONSTRUCTOR SELECCIONAR LOS PRODUCTOS CORRECTOS QUE ESTÉN DE ACUERDO CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES, Y ASEGURAR QUE LA INSTALACIÓN CUMPLA CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES.
- NO ALMACENE LA VENTANA BAJO EL SOL NI LA PONGA PLANA SOBRE EL SUELO ANTES O DURANTE LA INSTALACIÓN.
- CUALQUIER PENETRACIÓN O AGUJERO (POR EJEMPLO, PARA INSTALAR SENSORES DE ALARMA) HECHO EN CUALQUIER PARTE DE UN PRODUCTO M.I., BETTERBILT O CAPITOL PUEDE AFECTAR LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA DEL FABRICANTE.
- ALGUNAS LEYES Y CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN REQUIEREN EL USO DE VIDRIOS DE SEGURIDAD. LA PARTE QUE HACE EL PEDIDO ES RESPONSABLE DE ESPECIFICAR EL VIDRIO DE SEGURIDAD Y DE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN LOCALES.

Estas instrucciones de instalación se proveen para fines de información solamente; no representan ninguna declaración o garantía de que las mismas entregan toda la información necesaria para la instalación correcta del producto. Dada la variedad de condiciones de la obra, la responsabilidad principal de la instalación del producto recae en el instalador. No proceda al menos que haya abordado los factores necesarios para lograr la instalación hermética de un producto funcionando debidamente. MI Windows and Doors, Inc. no se hace responsable de ninguna lesión personal o daño a la propiedad que ocurra durante la instalación. Estas instrucciones, junto con las especificaciones y la garantía del producto, establecen toda la responsabilidad de MI Windows and Doors, Inc. con respecto al producto.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA VENTANAS DE REEMPLAZO CORREDIZAS

LEA ESTAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE COMENZAR. Por favor, inspeccione completamente el producto de MI Windows and Doors, Inc. antes de comenzar la instalación. Inspeccione la abertura y el producto, y no instale la ventana si detecta algún daño visible u otra irregularidad. La hoja de especificaciones del producto y la garantía incluyen información importante con respecto a su producto y pueden incluir requisitos de instalación específicos para el producto (por ejemplo, tipos de sujetadores a utilizar en ventanas resistentes a impactos y limitaciones con respecto a la altura a la cual se puede instalar el producto); si no obtuvo copias, por favor, póngase en contacto con MI Windows and Doors, Inc. Es posible que los códigos de construcción locales exijan requisitos adicionales, y dichos códigos tienen precedencia sobre estas instrucciones.

Preparación de la abertura para el reemplazo

1) Retire las molduras/topes interiores y guárdelos para la reinstalación. Si la madera está pintada, raspe cuidadosamente las juntas con un cuchillo de uso general para romper el sello antes de apalancar y quitar los topes. Apalanche y quite los topes con un cincel ancho. Tenga cuidado de no dañar el tope y el marco existente.

2) Retire la hoja interior del marco existente.

3) Apalanche los topes divisores para sacarlos; éstos usualmente no se guardan. Si los topes tienen una capa gruesa de pintura y no salen con facilidad, utilice un cincel para dejarlos a ras con la superficie de la cabecera y las jambas laterales.

4) Después de quitar el tope divisor, retire la hoja exterior.

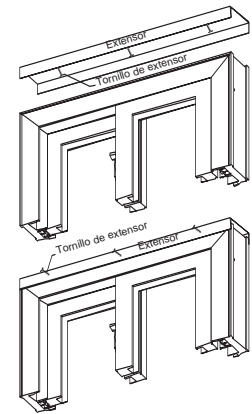
5) Si la ventana vieja tiene un sistema de contrapeso, retírelo cuidadosamente..

Revise el calce de la ventana de reemplazo

1) Verifique que la ventana nueva encaje correctamente en la abertura existente. Retire el extensor antes de colocar la ventana en la abertura. Revise la separación alrededor de la ventana. Si el marco traslapa la cabecera y los topes ciegos de las jambas por un mínimo de 1/4 pulg, no es necesario aplicar el extensor. Si la cabecera no traslapa el tope ciego, será necesario usar el extensor para la instalación.

2) Después de determinar si es necesario instalar el extensor, retire la ventana de la abertura y elija una opción de instalación para el extensor superior. (Vea las opciones 1 y 2 de más abajo)

3) Si el riel inferior de la abertura es inclinado, será necesario instalar un adaptador de riel inferior. El adaptador se puede recortar para que coincida con la inclinación de la abertura y se puede instalar antes o después de instalar la unidad nueva. Coloque suplementos debajo del riel inferior si es necesario. Si el riel inferior de la abertura es plano, se puede descartar el adaptador (vea el DETALLE A).



## Opción 1

Aplice un cordón de sellador a lo ancho del tope ciego en la cabecera de la abertura. Retire el extensor superior de la ventana de reemplazo y fíjelo en la abertura, contra el tope ciego, con tornillos instalados por debajo.

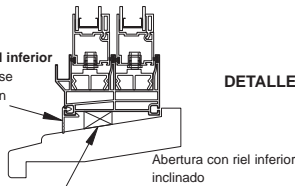
## Opción 2

Mantenga el extensor en la ventana de reemplazo e instale las ventanas como una pieza. Empuje el extensor hacia arriba para llenar la abertura. Pase un tornillo por el extensor hasta la cabecera de la ventana.

## Adaptador de riel inferior

Recorte según se requiera para un calce correcto.

Coloque suplementos según sea necesario



DETALLE A

Instalación de la ventana de reemplazo

1) Selle la abertura de acuerdo con la opción de extensor de cabecera que haya elegido en la sección anterior.

## Opción 1 de extensor

Aplice un cordón de sellador a los topes ciegos de las jambas y a lo ancho del riel inferior de la abertura existente. (Vea el DETALLE B.)

## Opción 2 de extensor

Aplice un cordón de sellador a los topes ciegos de la cabecera y de las jambas, y a lo ancho del riel inferior de la abertura existente. (Vea el DETALLE B.)

2) Ponga la ventana de reemplazo en la abertura contra los topes ciegos. Use suplementos de madera, si es necesario, para mantener el marco perpendicular, cuadrado y centrado en la abertura. Si se usa la opción 1 de extensor, inserte la cabecera de la ventana de reemplazo en el extensor cuando instale el marco en su lugar. Opcional: Se puede utilizar aislante de fibra de vidrio entre el extensor y la cabecera del marco. **NO USE ESPUMA DE EXPANSIÓN.**

3) Mientras sujeta la ventana de reemplazo en su lugar, destrabe los pestillos y deslice el panel interior para exponer la tira de relleno de las jambas. Retire la tira de relleno de las jambas para exponer los agujeros de instalación pretaladrados. (Vea el DETALLE C.) Instale los tornillos en las partes superior e inferior de la pista de las jambas. Cierre el panel interior y repita el procedimiento con el panel exterior. **APRIETE LOS TORNILLOS HASTA QUE QUEDEN BIEN AJUSTADOS, SIN APRETARLOS DEMASIADO.** Revise el marco para asegurarse que está centrado y cuadrado en la abertura. Ajuste los tornillos de instalación, si es necesario, antes de volver a poner las tiras de relleno de las jambas. (Nota: En las unidades corredizas de 3 paneles, los agujeros de instalación se encuentran en la pista interior de ambas jambas.)

4) Las ventanas corredizas de 3 paneles de más de 43 pulg de alto se envían sin los paneles instalados. Instale el marco de la ventana de reemplazo como se describe en el paso 3. Inserte en panel central entre las escuadras en L instaladas en la pista exterior. Inserte la parte superior del panel central en la pista exterior de la cabecera y fije la parte inferior del panel en la pista exterior del riel inferior. Inserte tornillos (Nº 8 x 3/4 pulg de cabeza troncocónica) por las escuadras en L inferiores hasta el costado del panel. Asegúrese que la cabecera del marco esté derecha antes de instalar los tornillos en la parte superior del panel. Inserte los paneles de extremo.

5) Use una espátula para instalar aislante de fibra de vidrio en los espacios entre las ventanas de reemplazo y la abertura. Tenga cuidado de no deformar el marco. **NO USE ESPUMA DE EXPANSIÓN.**

6) Selle las separaciones entre el marco de reemplazo y el marco existente

7) Vuelva a poner los topes interiores y molduras que se quitaron. Reemplace los topes y las molduras que se hayan dañado durante el retiro.

8) Instale el adaptador de riel inferior en la parte inferior del exterior, si es necesario. Recorte el adaptador de riel inferior para lograr un calce correcto. Si el riel inferior de la abertura es plano, descarte el adaptador.

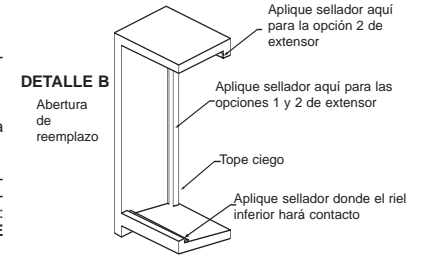
9) Selle alrededor del perímetro exterior de la ventana de reemplazo y a lo ancho del adaptador de riel inferior, si se instaló. (Vea el DETALLE D.)

## NOTA: Para aberturas de mampostería

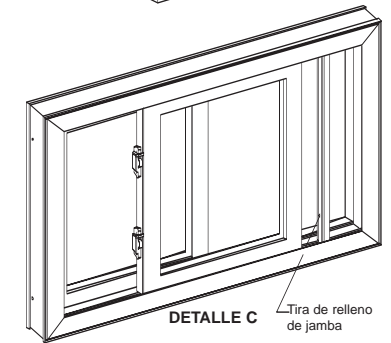
Para instalación en una abertura de mampostería, coloque la ventana temporalmente en la abertura y perforo a través de los agujeros de instalación en la ventana de reemplazo. Perfore hasta marcar la abertura de mampostería. Retire las ventanas de reemplazo y continúe perforando hasta poder instalar los taponos de anclaje. Coloque la ventana de reemplazo en la abertura e instálela según se describe en los pasos anteriores.

**NOTA IMPORTANTE:** Todas las garantías se anularán e invalidarán si se perforan agujeros en la zona del riel inferior de cualquier ventana de MI o Capitol.

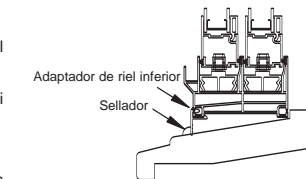
**NOTA IMPORTANTE:** NO USE ÁCIDO MURIÁTICO en las casas después de instalar nuestras ventanas. El ácido destruye los sistemas de contrapeso. Las ventanas NO estarán cubiertas bajo la garantía bajo estas condiciones.



DETALLE B



DETALLE C



DETALLE D

## PRECAUCIÓN:

- EL USO DE DISOLVENTES O ÁCIDOS DAÑARÁ LOS COMPONENTES DE ESTE PRODUCTO Y LIMITARÁ LOS DERECHOS BAJO GARANTÍA.
- LAS VENTANAS DE VINILO TIENEN RANURAS PREPERFORADAS PARA LA INSTALACIÓN - LA FIJACIÓN EN CUALQUIER OTRO PUNTO PUEDE DAÑAR PERMANENTEMENTE LA VENTANA, LO CUAL LIMITARÍA LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA.
- ES RESPONSABILIDAD DEL DUEÑO, ARQUITECTO Y/O CONSTRUCTOR SELECCIONAR LOS PRODUCTOS CORRECTOS QUE ESTÉN DE ACUERDO CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES, Y ASEGURAR QUE LA INSTALACIÓN CUMPLA CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES.
- NO ALMACENE LA VENTANA BAJO EL SOL NI LA PONGA PLANA SOBRE EL SUELO ANTES O DURANTE LA INSTALACIÓN.
- CUALQUIER PENETRACIÓN O AGUJERO (POR EJEMPLO, PARA INSTALAR SENSORES DE ALARMA) HECHO EN CUALQUIER PARTE DE UN PRODUCTO M.I., BETTERBILT O CAPITOL PUEDE AFECTAR LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA DEL FABRICANTE.
- ALGUNAS LEYES Y CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN REQUIEREN EL USO DE VIDRIOS DE SEGURIDAD. LA PARTE QUE HACE EL PEDIDO ES RESPONSABLE DE ESPECIFICAR EL VIDRIO DE SEGURIDAD Y DE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN LOCALES.

Estas instrucciones de instalación se proveen para fines de información solamente; no representan ninguna declaración o garantía de que las mismas entregan toda la información necesaria para la instalación correcta del producto. Dada la variedad de condiciones de la obra, la responsabilidad principal de la instalación del producto recae en el instalador. No proceda al menos que haya abordado los factores necesarios para lograr la instalación hermética de un producto funcionando debidamente. MI Windows and Doors, Inc. no se hace responsable de ninguna lesión personal o daño a la propiedad que ocurra durante la instalación. Estas instrucciones, junto con las especificaciones y la garantía del producto, establecen toda la responsabilidad de MI Windows and Doors, Inc. con respecto al producto.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA VENTANAS DE REEMPLAZO DE GUILLOTINA

LEA ESTAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE COMENZAR. Por favor, inspeccione completamente el producto de MI Windows and Doors, Inc. antes de comenzar la instalación. Inspeccione la abertura y el producto, y no instale la ventana si detecta algún daño visible u otra irregularidad. La hoja de especificaciones del producto y la garantía incluyen información importante con respecto a su producto y pueden incluir requisitos de instalación específicos para el producto (por ejemplo, tipos de sujetadores a utilizar en ventanas resistentes a impactos y limitaciones con respecto a la altura a la cual se puede instalar el producto); si no obtuvo copias, por favor, póngase en contacto con MI Windows and Doors, Inc. Es posible que los códigos de construcción locales exijan requisitos adicionales, y dichos códigos tienen precedencia sobre estas instrucciones.

## PREPARACIÓN DE LA ABERTURA PARA LA VENTANA

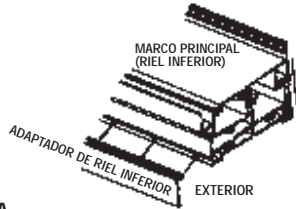
### 1 PREPARACIÓN DE LA ABERTURA PARA LA VENTANA –

- Retire las tapajuntas interiores
- Corte el cordón o la cadena del contrapeso de la hoja inferior (interior)
- Retire el panel de la hoja inferior (interior)
- Retire los canales divisores
- Corte el cordón o la cadena del contrapeso de la hoja superior (exterior)
- Retire el panel de la hoja superior (exterior)
- Golpee las poleas de la hoja para introducirlas en las jambas de manera que las jambas no tengan restricciones para aceptar el marco de la ventana de reemplazo
- Limpie completamente la ventana y use material de calafatear o aislante para rellenar los agujeros viejos

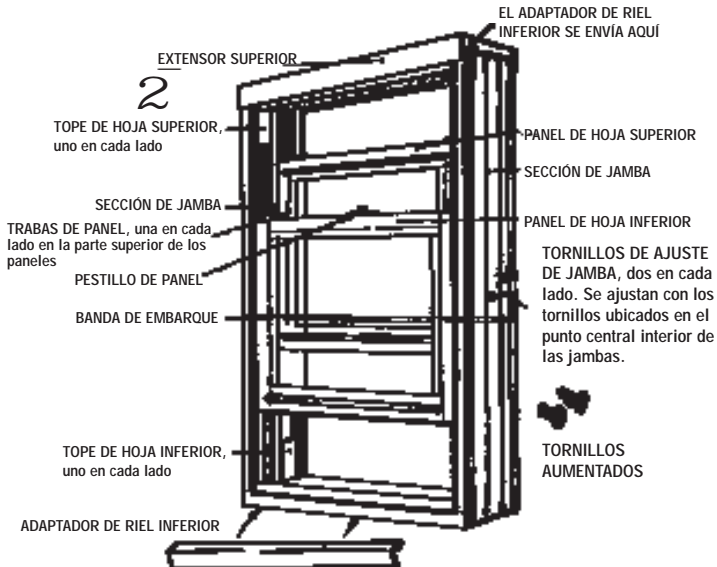
### 2 INSTALACIÓN DE LA VENTANA DE REEMPLAZO –

NOTA: Deje la banda de embarque en la ventana durante toda la instalación. Cuando instale los tornillos, no los apriete demasiado ya que se podría desalinearse el marco. Apriete los tornillos sólo lo suficiente contra el vinilo.

• Para aplicaciones con riel inferior inclinado, inserte un adaptador de riel inferior en la parte exterior de la ventana, como se ilustra. Recorte el largo si es necesario.



### VISTA INTERIOR DE LA VENTANA DE REEMPLAZO – se muestra con las dos hojas parcialmente abiertas.



- Temporalmente sujete la ventana en la abertura para determinar si se necesita o no el canal extensor superior. Si la ventana calza cómodamente, de arriba abajo, el extensor superior se puede quitar antes de la instalación o bien se puede recortar para lograr un mejor calce.
- Aplique un cordón abundante de sellador a lo largo del interior del tope ciego, en la parte superior y en los dos lados donde el marco de la ventana hará contacto. También aplique sellador debajo del ángulo del riel inferior.
- Coloque la ventana en la abertura. Determine si se necesitan suplementos de madera para mantener la ventana perpendicular, cuadrada y centrada en la abertura.
- Suba la hoja inferior y los dos topes de la hoja. Instale un tornillo en las jambas en cada lado de la parte inferior de la ventana. Apriete los tornillos pero no los deje muy apretados.
- Baje la hoja superior y los dos topes de la hoja en la parte superior. Instale un tornillo en las jambas en cada lado de la parte superior de la ventana. Apriete los tornillos pero no los deje muy apretados.
- LA VENTANA DEBE ESTAR CENTRADA Y CUADRADA EN LA ABERTURA! Asegúrese que el marco de la ventana está cuadrado y ajuste los tornillos de instalación si es necesario.
- Despeje el centro de la ventaja para ajustar los tornillos de ajuste ubicados ahí. Deslice la banda de embarque sobre el centro de la ventana e incline ambos paneles hacia el interior del edificio.
- No quite estos paneles durante la operación de ajuste ya que ayudarán a mantener la separación correspondiente entre las jambas.
- Los tornillos de ajuste de las jambas están ubicados en el medio, en las partes exterior e interior de las pistas de las hojas, en ambos lados de la ventana. Al girar los tornillos en sentido horario se hará que los centros de las jambas se tiren hacia el centro de la ventana. Este ajuste es necesario para obtener una alineación ceñida y pareja entre los lados de los paneles y las jambas, para asegurar el funcionamiento correcto de los paneles. La distancia entre los paneles móviles y las jambas de la ventana no debe exceder de 1/16 pulg. Después de hacer el ajuste parcial, vuelva a colocar los paneles, mueva la hoja y juzgue visualmente su alineación con las jambas.
- Puede ser necesario hacer varios ajustes antes de lograr un funcionamiento satisfactorio. También se puede hacer ajustes aflojando y apretando los tornillos de las jambas instalados previamente.
- En casos extremos la abertura de la ventana antigua podría estar extremadamente arqueada. Si los ajustes no resuelven el problema, tendrá que utilizar suplementos de madera entre la abertura y las jambas de la ventana de reemplazo.
- Ahora, corte y quite la banda de embarque.
- Si se usa el canal extensor superior, ajústelo bien contra la abertura. Instálelo allí con tres tornillos de aluminio blanco a través de la pata del canal hasta el marco de la ventana de aluminio. Esto se puede hacer desde el interior o desde el exterior.



### 3 Selle y vuelva a instalar las tapajuntas –

- Selle alrededor de todo el perímetro de la ventana por el exterior. Vuelva al adaptador del riel inferior y séllelo con silicona. Selle alrededor de todo el perímetro de la ventana por el interior.

#### PROBLEMAS POTENCIALES

CASO 1.



**PROBLEMA:** Sellado inadecuado en las esquinas. La hoja inferior puede no inclinarse hacia dentro.  
**CAUSA:** El centro de la ventana está demasiado apretado.  
**SOLUCIÓN:** Gire los tornillos de ajuste de las jambas en sentido contrahorario y/o ajuste los otros tornillos de instalación.

CASO 2.



**PROBLEMA:** Sellado inadecuado en los centros.  
**CAUSA:** El centro de la ventana está demasiado holgado.  
**SOLUCIÓN:** Gire los tornillos de ajuste de las jambas en sentido horario y/o ajuste los otros tornillos de instalación.

CASO 3.



**PROBLEMA:** Sellado inadecuado evidente en las esquinas, los pestillos de las hojas pueden ser difíciles de cerrar.  
**CAUSA:** La ventana está descuadrada.  
**SOLUCIÓN:** Ajuste los tornillos de instalación y los tornillos de ajuste de las jambas según sea necesario. Coloque suplementos si es necesario.

#### PRECAUCIÓN:

- EL USO DE DISOLVENTES O ÁCIDOS DAÑARÁ LOS COMPONENTES DE ESTE PRODUCTO Y LIMITARÁ LOS DERECHOS BAJO GARANTÍA.
- LAS VENTANAS DE VINILO TIENEN RANURAS PREPERFORADAS PARA LA INSTALACIÓN - LA FIJACIÓN EN CUALQUIER OTRO PUNTO PUEDE DAÑAR PERMANENTEMENTE LA VENTANA, LO CUAL LIMITARÍA LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA.
- ES RESPONSABILIDAD DEL DUEÑO, ARQUITECTO Y/O CONSTRUCTOR SELECCIONAR LOS PRODUCTOS CORRECTOS QUE ESTÉN DE ACUERDO CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES, Y ASEGURAR QUE LA INSTALACIÓN CUMPLA CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES.
- NO ALMACENE LA VENTANA BAJO EL SOL NI LA PONGA PLANA SOBRE EL SUELO ANTES O DURANTE LA INSTALACIÓN.
- CUALQUIER PENETRACIÓN O AGUJERO (POR EJEMPLO, PARA INSTALAR SENSORES DE ALARMA) HECHO EN CUALQUIER PARTE DE UN PRODUCTO M.I., BETTERBILT O CAPITOL PUEDE AFECTAR LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA DEL FABRICANTE.
- ALGUNAS LEYES Y CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN REQUIEREN EL USO DE VIDRIOS DE SEGURIDAD. LA PARTE QUE HACE EL PEDIDO ES RESPONSABLE DE ESPECIFICAR EL VIDRIO DE SEGURIDAD Y DE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN LOCALES.

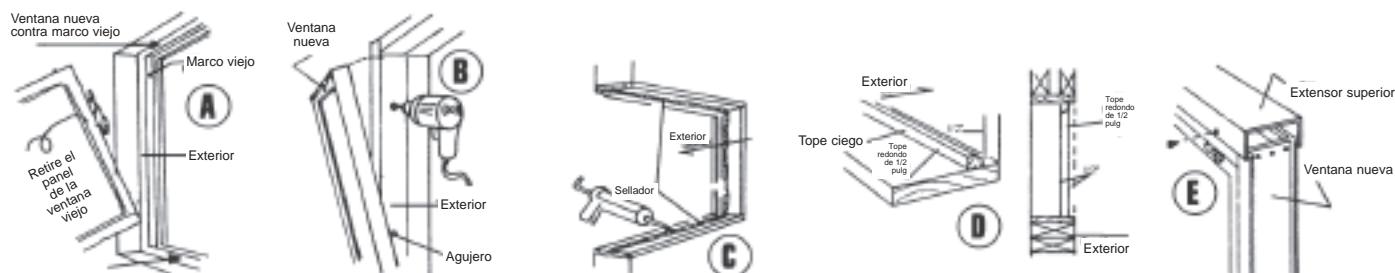
Estas instrucciones de instalación se proveen para fines de información solamente; no representan ninguna declaración o garantía de que las mismas entregan toda la información necesaria para la instalación correcta del producto. Dada la variedad de condiciones de la obra, la responsabilidad principal de la instalación del producto recae en el instalador. No proceda al menos que haya abordado los factores necesarios para lograr la instalación hermética de un producto funcionando debidamente. MI Windows and Doors, Inc. no se hace responsable de ninguna lesión personal o daño a la propiedad que ocurra durante la instalación. Estas instrucciones, junto con las especificaciones y la garantía del producto, establecen toda la responsabilidad de MI Windows and Doors, Inc. con respecto al producto.

LEA ESTAS INSTRUCCIONES COMPLETAMENTE ANTES DE COMENZAR. Por favor, inspeccione completamente el producto de MI Windows and Doors, Inc. antes de comenzar la instalación. Inspeccione la abertura y el producto, y no instale la ventana si detecta algún daño visible u otra irregularidad. La hoja de especificaciones del producto y la garantía incluyen información importante con respecto a su producto y pueden incluir requisitos de instalación específicos para el producto (por ejemplo, tipos de sujetadores a utilizar en ventanas resistentes a impactos y limitaciones con respecto a la altura a la cual se puede instalar el producto); si no obtuvo copias, por favor, póngase en contacto con MI Windows and Doors, Inc. Es posible que los códigos de construcción locales exijan requisitos adicionales, y dichos códigos tienen precedencia sobre estas instrucciones.

## Instrucciones de instalación para ventanas de sótano/uso práctico

### VENTANA DE SÓTANO

- 1) Retire el panel móvil de la ventana de sótano existente (y la rejilla si es necesario). La ventana nueva se instalará contra el marco existente de la ventana vieja.
- 2) Coloque la ventana nueva en la abertura contra el marco existente. Abra la ventana.
- 3) Sujete la ventana en su lugar. Perfore un agujero de 1/8 pulg en el marco principal de la ventana nueva, detrás del punto donde quedará el inserto en la posición cerrada. (Diagrama B) Perfore hasta marcar la pared de mampostería. Perfore dos agujeros en cada lado.
- 4) Retire la ventana y continúe perforando en la pared de mampostería hasta que pueda encajar los tapones de anclaje en los agujeros. Haga lo mismo con los cuatro agujeros. Inserte los tapones de anclaje y asegúrelos en los agujeros.
- 5) Selle contra el interior del marco existente de la ventana vieja, en los cuatro lados hacia el interior.
- 6) Instale la ventana en esta abertura y presiónela contra los cordones de sellador. (Diagrama C)
- 7) Inserte tornillos de instalación por los agujeros de la ventana nueva hasta llegar a los tapones de anclaje instalados en el paso (4).
- 8) Mueva el extensor de cabecera de la ventana nueva a su posición más alta posible y asegúrelo allí con tornillos (pasados por las patas del extensor hasta la superficie de la ventana nueva). (Diagrama E)
- 9) Use tapajuntas interiores alrededor de la ventana para terminar el trabajo.



### VENTANA DE USO PRÁCTICO

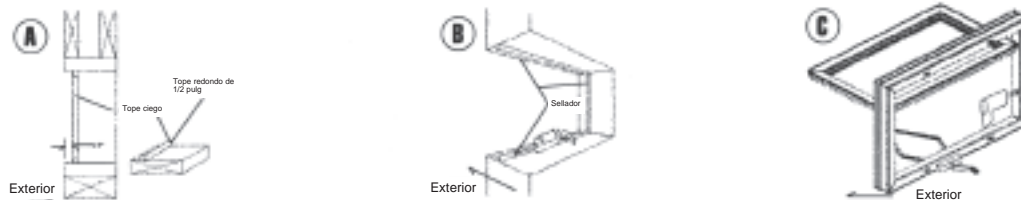
- 1) Para poder instalar una ventana en una abertura, ésta última debe tener un "tope ciego" para poder apoyar la ventana. (Diagrama D)
- 2) Use secciones de moldura (de un cuarto de redondo) de 1/2 pulg, instaladas a aproximadamente 1/2 pulg del exterior de la abertura de la ventana; instale la moldura en la parte superior y en los dos lados. (Diagrama D)
- 3) Aplique sellador contra el interior de estos topes ciegos y a lo ancho del riel inferior de la abertura (donde descansará la pata inferior exterior de la ventana). (Diagrama C)
- 4) Coloque la ventana cerrada en la abertura por el interior. Si es necesario, use suplementos en ambos lados de la ventana para mantenerla centrada en la abertura. (Los suplementos se deben instalar en los puntos donde se taladrarán los agujeros en el marco, como en el paso siguiente.)
- 5) Abra la ventana. Perfore un agujero de 1/8 pulg en el marco principal de la ventana nueva, detrás del punto donde quedará el inserto en la posición cerrada. Perfore dos agujeros en cada lado. (Diagrama B)
- 6) Inserte tornillos de instalación por estos agujeros hasta el marco de la abertura de la ventana. Rellene cualquier separación entre la ventana y la abertura con un material aislante.
- 7) Instale una junta de terminación alrededor del interior de la ventana. Nota: Para la instalación del extensor: Mueva el extensor de cabecera de la ventana a su posición más alta posible y asegúrelo allí con tornillos (a través de las patas del extensor hasta la superficie de la ventana). (Diagrama E)

## Instrucciones de instalación para ventanas de proyección

Durante la instalación, coloque suplementos y material aislante según sea necesario. Mantenga la ventana perpendicular y cuadrada.

- 1) Retire el panel móvil de la ventana existente (y la rejilla si es necesario). La ventana nueva se puede instalar contra el marco existente de la ventana vieja. El marco de la ventana vieja se puede quitar, pero se deberá instalar topes ciegos para poder montar la ventana nueva contra estos soportes (vea el diagrama A). La instalación de secciones de moldura (de un cuarto de redondo) de 1/2 pulg a aproximadamente 1/2 pulg del interior de la abertura de la ventana, en la parte superior y en los dos lados, proporciona un soporte adecuado para montar la ventana.
- 2) Selle el interior del marco existente de la ventana vieja en los cuatro lados donde hará contacto la ventana nueva, o, si va a utilizar un tope ciego, selle el interior de los topes donde hará contacto la ventana, y a lo ancho del riel inferior donde descansará el borde exterior de la ventana (vea el diagrama B).
- 3) Coloque la ventana nueva en la abertura (con el herraje en la parte inferior), quite la rejilla. Desconecte el brazo operador de la parte inferior de la hoja y sujete la hoja de la ventana abierta.
- 4) Sosteniendo la ventana en su lugar, perfore agujeros de 1/8 pulg a través de los cuatro agujeros pretaladrados en el lado del marco principal, hasta llegar a la abertura (vea el diagrama C).
- 5) Instale cuatro tornillos en estos agujeros. Apriete los tornillos pero no los deje muy apretados. Vuelva a instalar la rejilla.
- 6) Instale tapajuntas interiores alrededor de la ventana y selle donde la tapajunta hace contacto con la ventana.

**NOTAS ESPECIALES PARA ABERTURAS DE MAMPOSTERÍA:** Para una instalación en mampostería, antes de sellar, ponga la ventana temporalmente en la abertura y ábrala completamente. Perfore a través de los cuatro agujeros pretaladrados en los lados del marco principal de la ventana, lo suficiente para marcar la pared de mampostería. Quite la ventana y continúe perforando en la pared de mampostería hasta que se puedan insertar los tapones de anclaje en cada uno de los agujeros. Inserte los anclajes. Selle el interior de la abertura donde quedará apoyada la ventana. Ponga la ventana abierta en la abertura e inserte tornillos a través de los cuatro agujeros de los lados, hasta llegar a los tapones de anclaje. Termine el interior instalando tapajuntas y sellando a su alrededor.



### PRECAUCIÓN:

- EL USO DE DISOLVENTES O ÁCIDOS DAÑARÁ LOS COMPONENTES DE ESTE PRODUCTO Y LIMITARÁ LOS DERECHOS BAJO GARANTÍA.
- LAS VENTANAS DE VINILO TIENEN RANURAS PREPERFORADAS PARA LA INSTALACIÓN - LA FIJACIÓN EN CUALQUIER OTRO PUNTO PUEDE DAÑAR PERMANENTEMENTE LA VENTANA, LO CUAL LIMITARÍA LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA.
- ES RESPONSABILIDAD DEL DUEÑO, ARQUITECTO Y/O CONSTRUCTOR SELECCIONAR LOS PRODUCTOS CORRECTOS QUE ESTÉN DE ACUERDO CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES, Y ASEGURAR QUE LA INSTALACIÓN CUMPLA CON LAS LEYES, LOS REQUISITOS DEL SITIO Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTES.
- NO ALMACENE LA VENTANA BAJO EL SOL NI LA PONGA PLANA SOBRE EL SUELO ANTES O DURANTE LA INSTALACIÓN.
- CUALQUIER PENETRACIÓN O AGUJERO (POR EJEMPLO, PARA INSTALAR SENSORES DE ALARMA) HECHO EN CUALQUIER PARTE DE UN PRODUCTO M.I., BETTERBILT O CAPITOL PUEDE AFECTAR LOS DERECHOS BAJO LA GARANTÍA DEL FABRICANTE.
- ALGUNAS LEYES Y CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN REQUIEREN EL USO DE VIDRIOS DE SEGURIDAD. LA PARTE QUE HACE EL PEDIDO ES RESPONSABLE DE ESPECIFICAR EL VIDRIO DE SEGURIDAD Y DE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES Y LOS CÓDIGOS DE CONSTRUCCIÓN LOCALES.

Estas instrucciones de instalación se proveen para fines de información solamente; no representan ninguna declaración o garantía de que las mismas entregan toda la información necesaria para la instalación correcta del producto. Dada la variedad de condiciones de la obra, la responsabilidad principal de la instalación del producto recae en el instalador. No proceda al menos que haya abordado los factores necesarios para lograr la instalación hermética de un producto funcionando debidamente. MI Windows and Doors, Inc. no se hace responsable de ninguna lesión personal o daño a la propiedad que ocurra durante la instalación. Estas instrucciones, junto con las especificaciones y la garantía del producto, establecen toda la responsabilidad de MI Windows and Doors, Inc. con respecto al producto.