

# SISTEMA DE PROTECCIÓN CLIMÁTICA TYPAR®

# GUÍA DE INSTALACIÓN

## CONTENIDO

Contenido .....	01
Consideraciones especiales sobre la instalación .....	01
Requisitos de códigos .....	02
Aprobaciones e informes .....	02
Materiales recomendados .....	02
Datos sobre el tamaño del producto .....	02
Instalación en paredes a plomo .....	03
Instalación en paredes inclinadas .....	04
Preparación de puertas y ventanas .....	05
Instrucciones generales para tapajuntas en ventanas .....	06
Tapajuntas para ventanas típicas .....	07
Cómo instalar tapajuntas en ventanas arqueadas.....	08
Cómo instalar tapajuntas en huecos.....	09

Estas instrucciones sirven para explicar cómo instalar el sistema de protección climática TYPAR para lograr un control excepcional del agua exterior. Para obtener más información sobre otros productos TYPAR® sírvase visitar [www.TYPAR.com](http://www.TYPAR.com)

## CONSIDERACIONES ESPECIALES SOBRE LA INSTALACIÓN

### Estuco\*\*

Al instalar estuco sobre chapas a base de madera, el IBC 2006 (sección 2510.6) y el IRC 2006 (sección R703.6.3) requieren "una barrera contra el agua con un desempeño equivalente por lo menos a dos capas de papel Grado D" o una capa de barrera contra el agua (BCA) que se encuentre separada del estuco por una "capa intermedia". Cuando detrás del estuco se usa una BCA de TYPAR®, se le debe separar del estuco mediante otra capa de BCA de TYPAR, una capa de papel de construcción Grado D o la parte trasera de papel Grado D de un listón con parte trasera de papel.

### Ladrillo\*\*

El IRC 2006 (sección R703.7.4.2) especifica un espacio mínimo de 1 pulgada (25 mm) entre el ladrillo y la BCA. La Asociación de la Industria Ladrillera (Brick Industry Association) recomienda dejar un espacio libre de 1 pulgada (25 mm) al frente de estructuras de parales de madera y un espacio libre de 2 pulgadas (50 mm) al frente de las estructuras de parales de acero.

### Chapas de piedra\*\*

El IBC 2006 (Sección 1405.6) requiere usar dos capas de BCA detrás de piedras. Se debe usar BCA de TYPAR detrás de piedras colocadas sobre estructuras de madera, de la misma manera que se le usa detrás del estuco.

### Revestimientos de madera\*\*

Se debe colocar la BCA de TYPAR y el revestimiento de madera de acuerdo con las instrucciones del fabricante así como con los estándares de la industria. Las asociaciones de la industria de la madera recomiendan imprimir los revestimientos antes de su instalación.

\*\*TYPAR® recomienda que antes de instalar cualquier material se debe primero cumplir los códigos de construcción locales aplicables.

**REQUISITOS DE CÓDIGOS**

El Código Internacional de la Construcción (International Building Code, IBC) de 2006 y el Código Residencial Internacional (International Residential Code, IRC) de 2006 requieren que se coloque una barrera contra el agua equivalente a fieltro # 15 tipo 1 ASTM D226 detrás del repello exterior. BuildingWrap de TYPAR® supera esos estándares.

**APROBACIONES E INFORMES**

ICC-ESR-1404

CCMC #12892-R y 12884-R

BuildingWrap de TYPAR cumple las normas AC38, Criterios de aceptación para barreras contra el agua.

Los tapajuntas de TYPAR® cumplen los requisitos de AAMA 711.

**MATERIALES RECOMENDADOS**

BuildingWrap de TYPAR

Tapajuntas de TYPAR® para toda temperatura

Tapajuntas de butilo de TYPAR®

Tapajuntas flexibles de TYPAR®

Cinta de construcción de TYPAR®

**DATOS SOBRE EL TAMAÑO DEL PRODUCTO**

Barreras contra el agua	Tamaño	Rollos/tarima
BuildingWrap de TYPAR	3 pies x 100 pies	144
	40 pulgadas x 100 pies	144
	4 pies y 5 pulgadas x 200 pies	32
	9 pies x 100 pies	40
	9 pies x 150 pies	36
	9 pies x 195 pies	32
	9 pies y 6 pulgadas x 95 pies	40
	10 pies x 100 pies	40
	10 pies x 150 pies	36
	10 pies x 195 pies	32

Accesorios	Tamaño	Rollos/caja
Tapajuntas de TYPAR® para toda temperatura	4 pulgadas x 75 pies	12
	6 pulgadas x 75 pies	8
	9 pulgadas x 75 pies	4
	12 pulgadas x 75 pies	3
Tapajuntas de butilo de TYPAR	4 pulgadas x 75 pies	9
	6 pulgadas x 75 pies	6
	9 pulgadas x 75 pies	4
	12 pulgadas x 75 pies	3
Tapajuntas flexibles de TYPAR	6 pulgadas x 75 pies	3
	9 pulgadas x 75 pies	2
Cinta de construcción de TYPAR	1-7/8 pulgadas x 165 pies	24
	3 pulgadas x 165 pies	16
Cinta de construcción de TYPAR para Canadá	60 mm x 55 m	24



**INSTALACIÓN EN PAREDES A PLOMO**

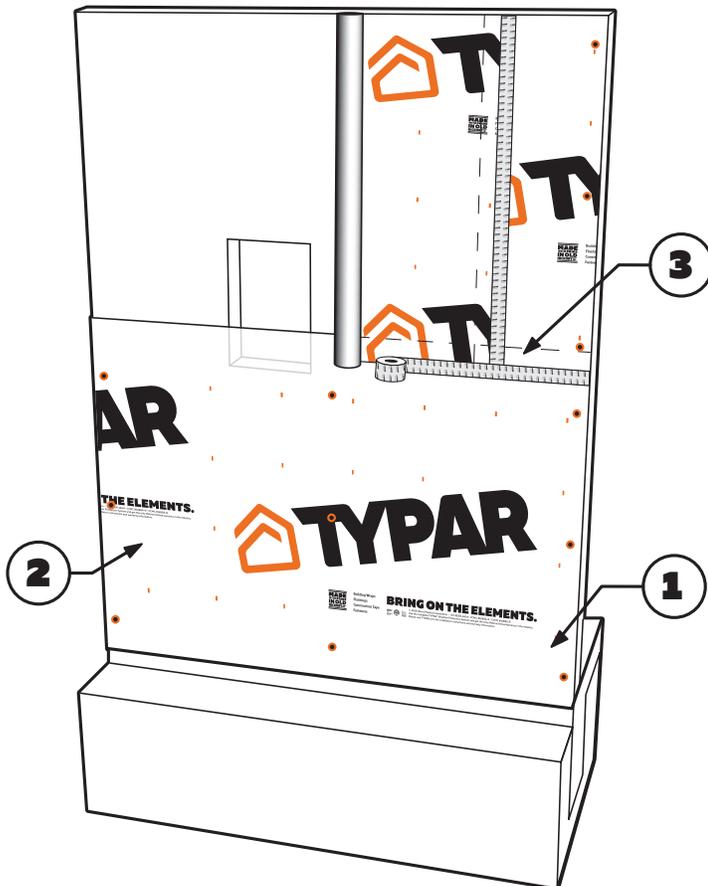
Instale BuildingWrap de TYPAR® sobre revestimientos exteriores aprobados luego de haber terminado el enmarcado pero antes de instalar las ventanas y las puertas. Cuando se le coloca sobre contrachapado (OSB) de 7/16 pulgadas o sobre madera contrachapada (plywood) de 15/32 pulgadas se deben usar y espaciar, (vertical y horizontalmente) a 32 pulgadas (813 mm) centro a centro, sujetadores con tapas de plástico. Cuando se le coloca sobre armazón de metal, se deben usar tornillos con arandelas. Si ya se han instalado las ventanas y las puertas, recorte la BCA de TYPAR® al ras del marco de la ventana y use tapajuntas de acuerdo con las instrucciones para tapajuntas de TYPAR®.

**PASO 1**

Comience en la parte inferior de un extremo de la pared manteniendo el lado impreso (con letras) hacia afuera. Si comienza por una esquina, se le debe traslapar un mínimo de 12 pulgadas (305 mm).

Coloque el rollo de revestimiento housewrap horizontalmente y despliegue uniformemente el primer tramo, cubriendo las aberturas en bruto de las ventanas y las puertas. Se requiere un traslape mínimo de 1 pulgada (25 mm) sobre la base del suelo; sin embargo, para proporcionar una protección máxima, se recomienda un traslape de 2 a 4 pulgadas (51-102 mm) sobre la base del suelo.

Tire ajustadamente de la BCA de TYPAR para eliminar arrugas y pliegues. Asegúrese de que el producto esté nivelado.



**PASO 2**

Asegure la BCA de TYPAR a los parales usando clavos con tapas de plástico o grapas con tapas de plástico a 32 pulgadas (813 mm) centro a centro, tanto horizontal como verticalmente.



**PASO 3**

La capa superior de la BCA de TYPAR debe traslapar la capa inferior un mínimo de 6 pulgadas (152 mm) tanto vertical como horizontalmente. Asegúrese de que el traslape similar al entejado sea adecuado en toda la instalación para desalojar correctamente el agua. Luego de cubrir completamente la estructura, cubra todos los empalmes y huecos con cinta de construcción de TYPAR®. (Para averiguar instrucciones más detalladas sobre instalación de tapajuntas en ventanas y huecos, consulte las instrucciones para la colocación de tapajuntas de TYPAR).

**PASO 4**

Después de terminada la instalación y antes de colocar el repello exterior, inspeccione la BCA de TYPAR para asegurarse de que no presenta desgarros. Repare los problemas con cinta de construcción de TYPAR o con tapajuntas de TYPAR.

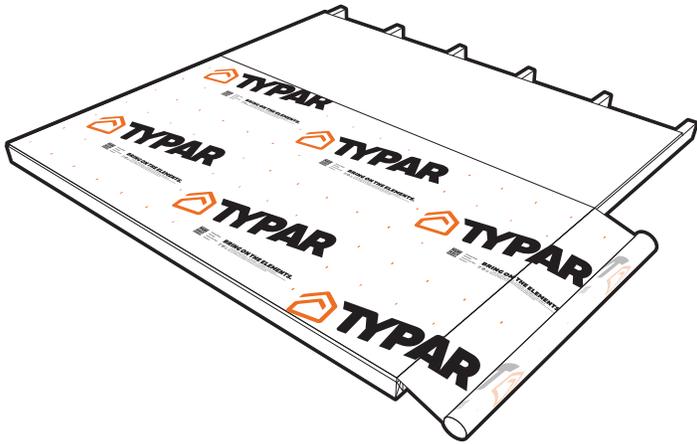


**INSTALACIÓN EN PAREDES INCLINADAS**

Instale BuildingWrap de TYPAR® sobre revestimientos exteriores aprobados luego de haber terminado el enmarcado pero antes de instalar las ventanas y las puertas. Cuando se le coloca sobre contrachapado (OSB) de 7/16 pulgadas o sobre madera contrachapada (plywood) de 15/32 pulgadas se deben usar y espaciar, (vertical y horizontalmente) a 32 pulgadas (813 mm) centro a centro, sujetadores con tapas de plástico. Cuando se le coloca sobre armazón de metal, se deben usar tornillos con arandelas.

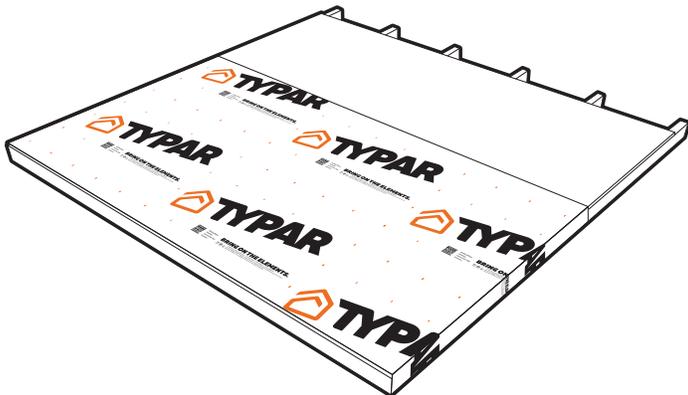
**PASO 1**

Comience mientras la pared está en el suelo. Comience por una esquina, dejando una solapa adicional de 12 pulgadas (305 mm) para la esquina y alinee con los paralelas las marcas de guía en la BCA de TYPAR®. Asegúrese de que quede una solapa de 6 pulgadas (152 mm) en un lado para permitir el traslape a la siguiente sección de pared. Asegure TYPAR® a la pared cada 32 pulgadas (813 mm) horizontal y verticalmente.



**PASO 2**

Al comenzar una sección nueva, doble la solapa lateral de inicio (sólo un lado) sobre el paral vertical y asegúrela. Luego de haberla sujetado, recorte el exceso de la BCA de TYPAR. Recuerde dejar lo suficiente para que el exceso en la parte inferior traslape la base del suelo al colocar la pared en su lugar. A medida que coloca cada pared en su lugar, asegúrese de que cada solapa lateral esté en el exterior del edificio.

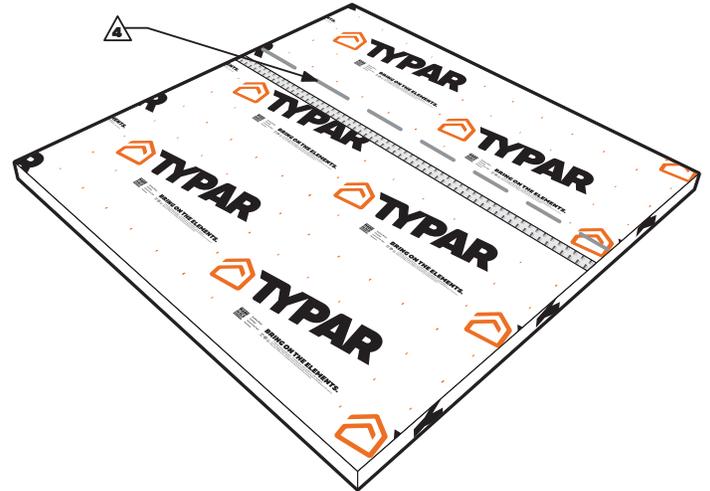


**PASO 3**

Asegure las solapas laterales y la solapa inferior con clavos con tapas de plástico o grapas con tapas de plástico, cinta de construcción de TYPAR® o calafateo que no sea de silicona.

**PASO 4**

El segundo tramo de TYPAR debe traslapar la hoja inferior por lo menos 6 pulgadas (152 mm). Tanto los empalmes verticales como horizontales garantizan un drenaje adecuado mediante el uso del método de entejado.



**PASO 5**

Cubra todos los empalmes con cinta de construcción de TYPAR. (Para obtener detalles adicionales, consulte las instrucciones sobre la colocación de tapajuntas de TYPAR).

**PASO 6**

Después de terminada la instalación y antes de colocar el repello exterior, inspeccione la BCA de TYPAR para asegurarse de que no presenta desgarros. Si encuentra problemas, cubra las imperfecciones con cinta de construcción de TYPAR o con tapajuntas de TYPAR.

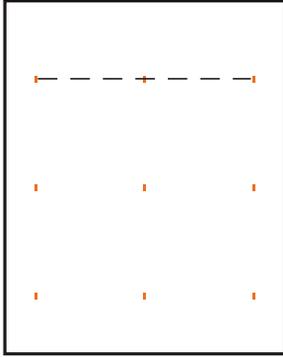


**PREPARACIÓN DE PUERTAS Y VENTANAS**

**Preparación para la instalación de ventanas**

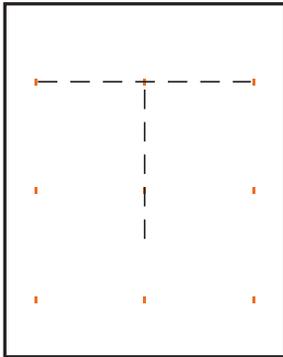
**PASO 1**

Después de envolver la estructura y cubrir todas las aberturas en bruto, corte una línea horizontal a lo largo de la parte superior de la abertura de la ventana. El corte no debe ser mayor que la abertura en bruto.



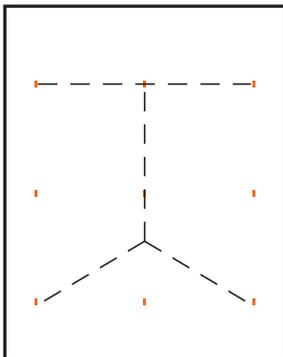
**PASO 2**

Comenzando desde el centro del corte superior haga un corte vertical hasta dos tercios de la distancia de la abertura hacia abajo.



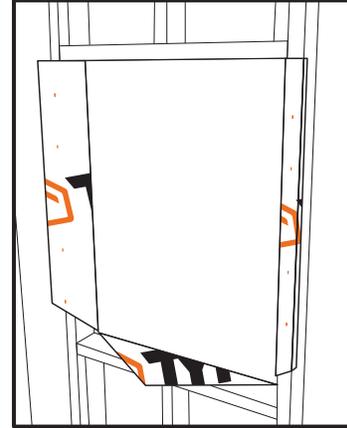
**PASO 3**

A partir de ese punto, haga un corte en diagonal hacia las esquinas inferiores izquierda y derecha de la abertura.



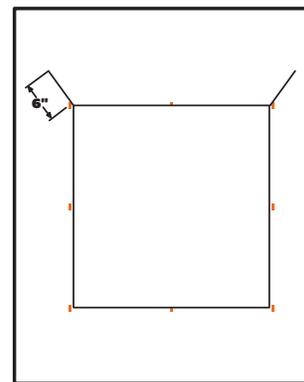
**PASO 4**

Tire cada una de esas solapas firmemente hacia dentro de la abertura en bruto y sujételas al marco con clavos, grapas o cinta.



**PASO 5**

En el cabezal de la ventana, haga un corte de 6 pulgadas (152 mm) en diagonal a un ángulo de 45 grados en ambas esquinas. Doble el material hacia arriba para exponer el revestimiento. Luego instale la ventana o la puerta de acuerdo con las instrucciones del fabricante. El paso final es poner tapajuntas de manera segura en todos los empalmes y rebordes (consulte las instrucciones de TYPAR®). Los tapajuntas de TYPAR también deben instalarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante de la ventana y de acuerdo con la norma ASTM 2112.



## **INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA COLOCACIÓN DE TAPAJUNTAS EN VENTANAS**

Los métodos de instalación aprobados por la Asociación Estadounidense de Fabricantes para Arquitectura (American Architectural Manufacturers Association, AAMA) son aceptables para los productos TYPAR® y las garantías del sistema.

Los productos para tapajuntas deben siempre instalarse sobre superficies secas sin suciedad ni residuos. Limpie las superficies para eliminar la humedad, la grasa y otros contaminantes que podrían interferir con la adhesión.

Evite poner sujetadores donde se han de instalar los tapajuntas de TYPAR; sin embargo, los sujetadores se pueden poner encima de los tapajuntas.

En la mayoría de las circunstancias no es necesario imprimir las superficies antes de instalar los tapajuntas de TYPAR. Sin embargo, bajo algunas condiciones climáticas adversas, temperaturas extremas o instalaciones especiales, tales como al instalarlos sobre concreto, mampostería o tableros de yeso con frente de fibra, se podría necesitar imprimación para obtener una adhesión óptima. Aplique el imprimador de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante.

Usar una pistola de calor ayuda con la adhesión en clima frío.

No exponga los tapajuntas a la luz solar directa durante más tiempo de lo recomendado por el fabricante.

No ponga tapajuntas sobre superficies de vinilo flexible, sin embargo es aceptable hacerlo sobre PVC rígido. Sírvase consultar con el fabricante de la ventana para averiguar los requisitos de cumplimiento de los productos de tapajuntas de caucho asfáltico.

Para obtener más información, visite nuestro sitio web en [www.TYPAR.com](http://www.TYPAR.com) o póngase en contacto con el representante local de ventas de TYPAR.

### **Herramientas necesarias**

Cepillo para preparar la superficie

Navaja o tijeras

Guantes

Rodillo en J

Imprimador (opcional)



**COLOCACIÓN TÍPICA DE TAPAJUNTAS EN VENTANAS**

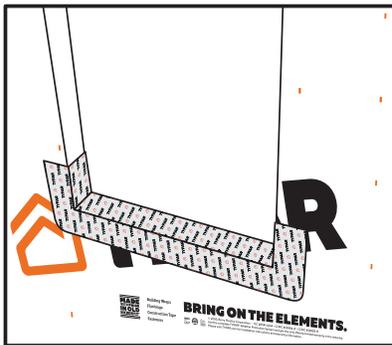
**PASO 1**

Instale la rejilla de la solera de la ventana de acuerdo con las instrucciones del fabricante. Alternativamente, puede crear la rejilla de la solera con tapajuntas flexible de TYPAR®. Corte un pedazo que sea 12 pulgadas (305 mm) más largo que la longitud de la solera de la ventana en la abertura en bruto.

Quite con cuidado la película separable. Coloque el tapajuntas en el centro de la abertura en bruto y presiónelo hacia las esquinas y luego hacia arriba por los lados. Nota: el tapajuntas flexible debe traslapar el exterior de la pared por 2 a 3 pulgadas (51-76 mm). Estire el tapajuntas sólo en las esquinas.

Alternativamente a lo anterior, se puede crear una rejilla de solera colocando tapajuntas NO flexible de TYPAR® a lo largo de la solera inferior y tapajuntas flexible de TYPAR en las esquinas solamente.

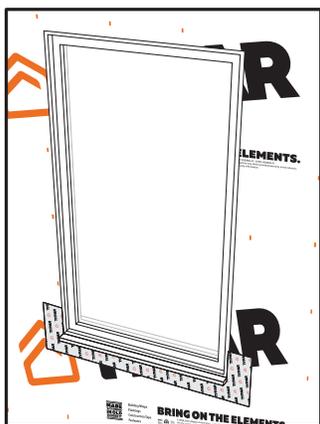
Si es necesario, asegure los bordes abatidos del tapajuntas flexible de TYPAR con un clavo con tapa de plástico o una grapa con tapa de plástico.



**PASO 2**

Aplique un cordón continuo de sellador en la parte trasera de la ventana o en la pared. No aplique sellador a la parte inferior de la solera o la parte inferior de la ventana. Esa área se deja abierta para permitir un drenaje adecuado.

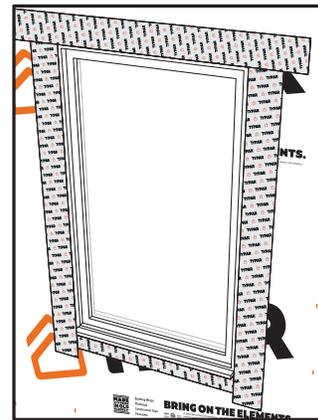
Instale la ventana de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante.



**PASO 3**

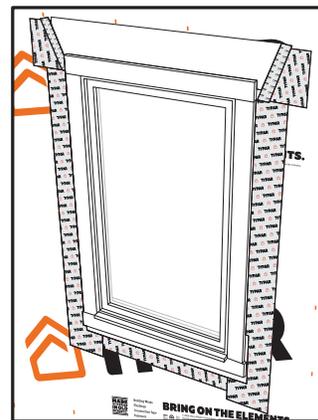
Corte dos piezas de tapajuntas de TYPAR lo suficientemente largas como para sobresalir por 1 pulgada (25 mm) arriba del reborde del cabezal de la ventana y por 1 pulgada (25 mm) por debajo del reborde de la solera de la ventana. Quite con cuidado la película separable y coloque tapajuntas en ambos lados de la ventana. Asegúrese de cubrir todo el reborde de la ventana, y presione firmemente a mano o usando un rodillo en J. Asegúrese de que no haya arrugas ni burbujas.

Corte una pieza de tapajuntas de TYPAR para el cabezal. Asegúrese de que la pieza sea lo suficientemente larga como para sobresalir 1 pulgada (25 mm) por ambos lados del tapajuntas de la jamba. Quite la película separable e instale cuidadosamente el tapajuntas. Cubra el reborde de la ventana y presione con firmeza a mano o con un rodillo en J.



**PASO 4**

Suelte la solapa superior de la BCA de TYPAR® que cortó con anterioridad. Cubra los cortes de 45 grados con cinta de construcción de TYPAR® o con tapajuntas de TYPAR. NO cubra con cinta la BCA que está a lo largo de la parte superior del reborde de la ventana.



**INSTALACIÓN DE TAPAJUNTAS EN VENTANAS ARQUEADAS**

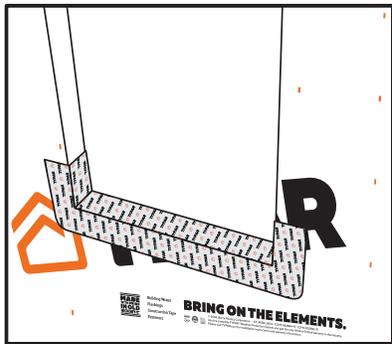
**PASO 1**

Comience con tapajuntas flexible de TYPAR®. Corte un pedazo que sea 12 pulgadas (305 mm) más largo que la longitud de la solera de la ventana en la abertura en bruto.

Quite con cuidado la película separable. Coloque el tapajuntas en el centro de la abertura en bruto y presiónelo hacia las esquinas y luego hacia arriba por los lados. Nota: el tapajuntas flexible debe traslapar el exterior de la pared por 2 a 3 pulgadas (51-76 mm). Estire el tapajuntas sólo en las esquinas.

Alternativamente a lo anterior, se puede crear una rejilla de solera colocando tapajuntas NO flexible de TYPAR® a lo largo de la solera inferior y tapajuntas flexible de TYPAR en las esquinas solamente.

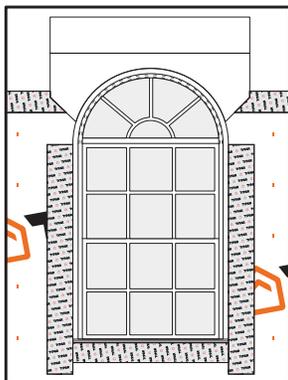
Si es necesario, asegure los bordes abatidos del tapajuntas flexible de TYPAR con un clavo con tapa de plástico o una grapa con tapa de plástico.



**PASO 2**

Aplique un cordón continuo de sellador en la parte trasera de la ventana o en la pared. No aplique sellador a la parte inferior de la solera o la parte inferior de la ventana. Esa área se deja abierta para permitir un drenaje adecuado.

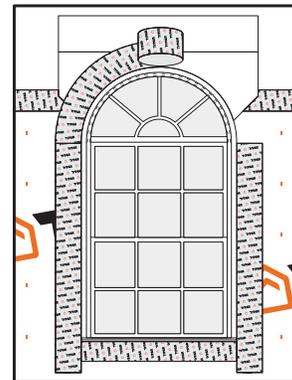
Instale la ventana de acuerdo con las instrucciones de instalación del fabricante.



**PASO 3**

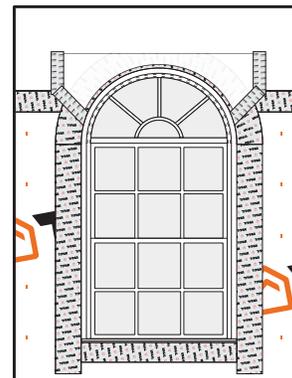
Corte dos piezas de tapajuntas de TYPAR lo suficientemente largas como para sobresalir por 1 pulgada (25 mm) arriba del reborde del cabezal de la ventana y por 1 pulgada (25 mm) por debajo del reborde de la solera de la ventana. Quite con cuidado la película separable y coloque tapajuntas en ambos lados de la ventana. Asegúrese de cubrir todo el reborde para montaje de la ventana, y presione firmemente a mano o usando un rodillo en J. Asegúrese de que no haya arrugas ni burbujas.

Para colocar el tapajuntas del cabezal, corte un pedazo de tapajuntas flexible de TYPAR que sea 12 pulgadas (305 mm) más largo que la longitud del arco de la ventana. Cuidadosamente comience a despegar la película separable e instale el tapajuntas en el contorno del reborde de la ventana a medida que avanza. El tapajuntas del cabezal debe traslapar el tapajuntas de la jamba por lo menos por 6 pulgadas (152 mm). Si es necesario, utilice sujetadores de botón para asegurar los bordes exteriores.



**PASO 4**

Voltee hacia abajo la BCA que cortó con anterioridad. Si es necesario corte la BCA pegada al arco de la ventana. Ponga cinta de construcción de TYPAR® en los empalmes. NO PONGA cinta a lo largo del arco de la ventana.



**CÓMO COLOCAR TAPAJUNTAS EN HUECOS**

Los huecos tales como aquellos para los ventiladores de extracción, enchufes eléctricos exteriores, respiraderos para secadoras de ropa, luces exteriores y enchufes de gas son lugares comunes de ingreso a granel del agua en las cavidades de las paredes. El uso de tapajuntas de TYPAR® garantiza un adecuado rechazo del agua y asegura la integridad de las estructuras.

El método es similar a la colocación de tapajuntas en ventanas. Comience por instalar tapajuntas en la parte inferior del hueco. Asegúrese de traslapar la cinta superior sobre la inferior.

Algunos huecos tienen rebordes, por ejemplo los de los respiraderos para secadoras de ropa. En esos huecos, los tapajuntas se deben colocar de acuerdo con los detalles que se presentan a continuación.

**PASO 1**

Instale el respiradero de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Recorte el revestimiento housewrap lo más cerca posible alrededor del perímetro del respiradero.

**PASO 2**

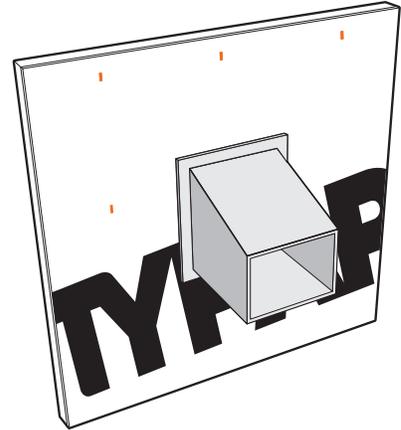
Instale el tapajuntas en el respiradero usando el mismo método que para las ventanas. Comenzando por el reborde inferior, corte el tapajuntas de manera que se extienda más allá de los rebordes por 1 pulgada (25 mm) a ambos lados. Luego coloque tapajuntas a los lados del respiradero. Recuerde extender el tapajuntas 1 pulgada (25 mm) tanto en la parte superior como la inferior. Asegúrese de alisar las arrugas y las burbujas de aire. Usar un rodillo en J es opcional.

**PASO 3**

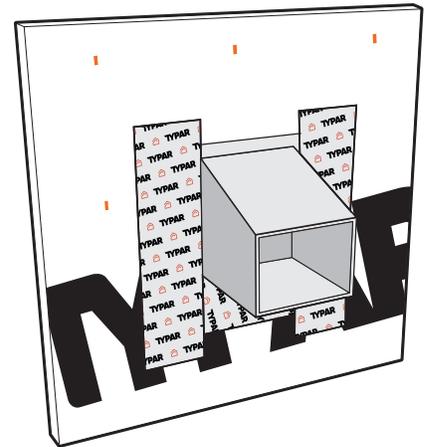
El paso final es instalar el tapajuntas en la parte superior. Extienda el tapajuntas hacia fuera por lo menos 1 pulgada (25 mm) en ambos lados.

Nota: Este tipo de instalación es adecuado para varios diferentes huecos. Utilice siempre el método de entejado y asegure un cierre hermético alrededor de los rebordes o huecos.

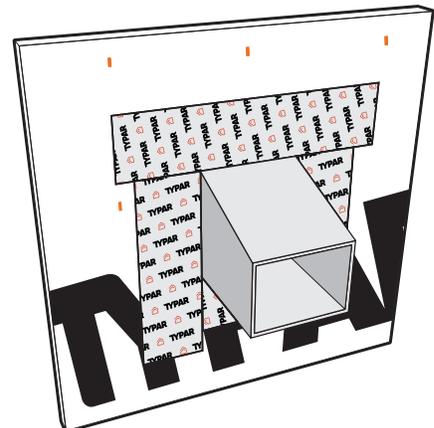
1.



2.



3.



BuildingWrap de TYPAR® forma parte de un sistema completo de protección contra el clima, que también incluye MetroWrap®, de TYPAR®, tapajuntas y cinta de construcción de TYPAR®.

Para obtener más información, visite [www.TYPAR.com](http://www.TYPAR.com)

