

CSS (2FRV)

Descripción

El sello CSS(2FRV)(aplicación vertical) cuenta con una cara de silicona resistente al agua en cada lado de un retardante de fuego sellador de espuma impregnada, sin necesidad de un juego adicional de fuelles intumescentes. La función principal de la cara de silicona es mejorar la naturaleza impermeabilizante del sellador y proporcionar un acabado de color estéticamente agradable. Los CSS(FR2)-V proporciona un sello de unión controlado de fábrica, hermético, de manejo limpio, estable a los rayos UV, atenuador de sonido, eficiente de energía y resistente al fuego en un solo proceso de instalación unificado. Está diseñado para usarse solo, pero se puede usar detrás de cualquier otra cubierta, placa o relleno de juntas de expansión donde la profundidad de la junta lo permita.

Dependiendo de la aplicación, CSS(2FRV) puede suministrarse con o sin recubrimiento en uno o ambos lados. El material sin recubrimiento debe usarse únicamente en aplicaciones cerradas.

Los tamaños disponibles varían de 1/2" (12mm) a 6" (152.4mm), con tamaños de 1" y mayores suministrados en incrementos de 1/4". La profundidad del sello es de 2", 3" o 4", según el listado. Los listados con una profundidad de 2" tienen una clasificación de resistencia al fuego de 1 o 2 horas. Visitar www.ul.com para más información.

Caras de silicona CSS(2FRV): Los colores personalizados Dow Corning® 790 están disponibles. Uretano resistente a las picaduras: Tru White, Limestone



**Disponible en incrementos de 0.25" hasta 6" de ancho

Pruebas y estándares

- CSS(2FRV)V ha sido probado y certificado bajo UL 2079. Cumple con los requisitos de ASTM E1966, ASTM E119 y ASTM E1399. UL 2079, como ASTM E119, Fue desarrollado para abarcar la prueba de fuego de ASTM E119 y el régimen de ciclo de movimiento de ASTM E1399.
- También se prueba según las normas ASTM E283, 330, 331 y 547 para confirmar sus capacidades de sellado en todo el rango de movimiento indicado. Se complete la prueba ASTM E90 para verificar las propiedades de atenuación del sonido del sistema.

Características y Beneficios

- Hermético: Instalado con fuelles sin tensión, que cuando se instala con un cordón de silicona opcional en la cara exterior, mantiene un sello hermético.
- Resistente a las picaduras: las caras de uretano resistentes a las picaduras se utilizan en aplicaciones donde el vandalismo es una preocupación.
- Clasificación contra incendios: La espuma impregnada con retardante de fuego, cuando se instala correctamente, proporciona una clasificación de resistencia al fuego de 2 horas de acuerdo con UL-2079.
- Atenuación de sonido: Minimiza la transferencia de sonido que puede ocurrir en juntas de expansión y aperturas anchas.
- Anclaje no invasivo: No hay perforaciones ni modificación del sustrato requerida. Esto incluye pasadores incrustados, anclajes, tornillos, pernos, pistas, rieles, bridas o placas de cubierta. El sistema se fija al soporte de la junta mediante la fuerza de recuperación interna de la espuma, el adhesivo epoxi y las perlas de sellador inyectadas opcionales en la cara de la junta.
- Capacidad de movimiento: +/- 25% o +/- 50% según el listado UL.
- Variación del tamaño de la junta: Las características adicionales del producto incluyen el control de la apariencia uniforme del fuelle y la capacidad de manejar variaciones en el tamaño de la junta a través del aumento de tamaño.
- Transiciones fabricadas en fábrica: la continuidad del sello a través de cambios en el plano y la dirección es esencial para el rendimiento del sistema.

PRODUCTO	ANCHO MIN. IN (MM)	RANGO MEDIO** IN (MM)	ANCHO MAX. IN(MM)	MOVIMIENTO TOTAL IN (MM)
CSS(2FRV)-050	0.25" (6.4)	0.50" (12.7)	0.75" (19.1)	0.50" (12.7)
CSS(2FRV)-100	0.50" (12.7)	1.00" (25.4)	1.50" (38.1)	1.00" (25.4)
CSS(2FRV)-150	0.75" (19.1)	1.50" (38.1)	2.25" (57.2)	1.50" (38.1)
CSS(2FRV)-200	1.00" (25.4)	2.00" (50.8)	3.00" (76.2)	2.00" (50.8)
CSS(2FRV)-250	1.25" (31.8)	2.50" (63.5)	3.75" (95.3)	2.50" (63.5)
CSS(2FRV)-300	1.50" (38.1)	3.00" (76.2)	4.50" (114.3)	3.00" (76.2)
CSS(2FRV)-350	1.75" (44.5)	3.50" (88.9)	5.25" (133.4)	3.50" (88.9)
CSS(2FRV)-400	2.00" (50.8)	4.00" (101.6)	6.00" (152.4)	4.00" (101.6)
CSS(2FRV)-450	2.25" (57.2)	4.50" (114.3)	6.25" (158.8)	4.50" (114.3)

Series-CSS(2FRV)

INSTRUCCIONES DE INSTALACION

Aplicación de Material

Para uso en **juntas verticales**.

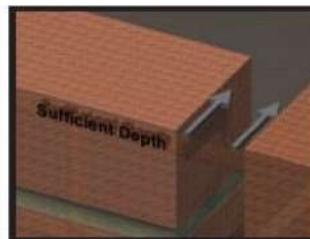
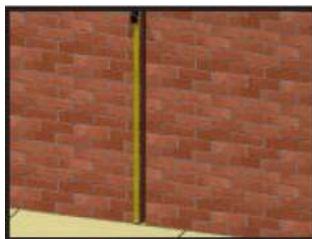
Herramientas Recomendadas

- Cinta métrica
- Cuchillo afilado
- Sierra ingletadora o de inglete
- Cinta adhesiva y de pintor
- Tela limpia
- Alcohol isopropílico
- Herramienta de calafateo
- Mezclador tipo Jiffy
- Cuñas de madera
- 2 contenedores vacíos y limpios
- Paleta de margen

Dimensiones de Materiales

1. Verifique que el material tenga la longitud, el ancho y la profundidad adecuados.
2. El tamaño del material se basa en los anchos de junta medidos en el campo de temperatura media. El material suministrado debe pre-comprimirse a un tamaño más pequeño que la apertura prevista.
3. Verifique el ancho del material suministrado contra el ancho medio de la junta. La profundidad de la junta debe permitir que el material instalado quede empotrado 1/8” a 1/4”.

ADVERTENCIA: No retire el envoltorio retráctil exterior de la junta de expansión FR hasta que haya leído y comprendido las instrucciones completas para una instalación adecuada. El incumplimiento de estas instrucciones puede degradar el rendimiento de resistencia al fuego o hacer que el material no sea adecuado (expandiéndose antes de instalarse) para la instalación .



NOTA: Dejar suficiente profundidad para que el material se empotre 1/8”-1/4” en la junta.

Preparación del sustrato para juntas

Concreto:

- Verifique la junta esté limpia, sólida y que proporcione una superficie adecuada para la instalación del sellador de juntas. Verifique que la junta sea uniforme y que cualquier desprendimiento se repare utilizando los materiales y métodos adecuados para garantizar el mantenimiento del conjunto de pared resistente al fuego. Las caras de las juntas deben ser paralelas.
- Las juntas deben tener una profundidad mayor o igual a la profundidad total del material suministrado más 1/2” (6mm).
- Confirme que el sustrato de la junta esté seco y listo para el adhesivo epoxi.

Metal:

- Confirme que el metal esté limpio y listo para el adhesivo epoxi. Limpie con solvente el sustrato justo antes de aplicar el epoxi.

IMPORTANTE: Asegúrese de que no haya óxido ni pintura suelta en los sustratos metálicos antes de aplicar el epoxi.

Este material ha sido probado según los estándares UL/ULC 2079. Se debe consultar a las autoridades competentes en todos los casos en cuanto a los requisitos particulares que cubren la instalación y el uso de UL Listado de productos clasificados. La información publicada no siempre puede abordar todos los matices de construcción encontrados en el campo. Cuando surjan problemas de campo, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante del producto. Se recomienda a los usuarios de conjuntos resistentes al fuego consultar la información general de la Guía para cada categoría de producto y cada grupo de conjuntos. La información de la Guía incluye detalles sobre materiales y métodos alternativos de construcción. Solo los productos que llevan la Marca UL se consideran Clasificados, Listados o Reconocidos.



Preparación del Sustrato para Juntas

Gypsum (Yeso) (ver detalle en Apéndice A)

- Consulte UL para conocer los ensamblajes de pared clasificados contra incendios que producen una clasificación de resistencia igual a la junta de expansión FR instalada.
- Para juntas de 3-1/4" y más grandes, use 3/8" Hardiebacker® de James Hardie o PermaBase® Cement Board de National Gypsum Company, en lugar de Gypsum Tipo X de 5/8" en la cara de la junta (representada en gris sólido en detalle en el Apéndice A).
- Ajuste la capa final de gypsum (yeso) para que quede al ras con el panel de cemento como se muestra.

Preparación de Epoxi

****Utilice cinta de pintor azul u otra cinta adecuada para proteger la cara expuesta de la junta.****

1. El adhesivo epoxi se puede usar en el rango de temperatura de >40°F (5°C) a 95°F (35°C).
2. Mezcle la parte A y la parte B por separado. Transfiera todo el contenido de la Parte B (endurecedor) al contenido de la Parte A.

ADVERTENCIA: La Parte B siempre debe agregarse a la Parte A y mezclarse en una proporción de 1:1.

3. Mezcle bien el material con un taladro de baja velocidad (300 rpm) y una paleta mezcladora. Raspe las paredes y el fondo del recipiente para asegurar una mezcla uniforme y completa sin rayas.

IMPORTANTE: No diluya el epoxi.

CONSEJOS DE EPOXI:

1. El epoxi no se curará cuando la temperatura sea inferior a 40 °F.
2. Por cada +17°F, el epoxi cura el doble de rápido.
3. Por cada -17°F, el epoxi se cura el doble de lento.
4. Mayor volumen = menor tiempo de curado.
5. Menor volumen = más tiempo de curado.
6. Mezcle solo la cantidad requerida de epoxi que se usará dentro de 20 a 30 minutos para evitar que el epoxi se cure prematuramente.

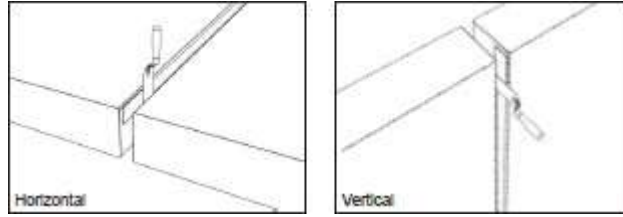
Este material ha sido probado según los estándares UL/ULC 2079. Se debe consultar a las autoridades competentes en todos los casos en cuanto a los requisitos particulares que cubren la instalación y el uso de UL Listado de productos clasificados. La información publicada no siempre puede abordar todos los matices de construcción encontrados en el campo. Cuando surjan problemas de campo, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante del producto. Se recomienda a los usuarios de conjuntos resistentes al fuego consultar la información general de la Guía para cada categoría de producto y cada grupo de conjuntos. La información de la Guía incluye detalles sobre materiales y métodos alternativos de construcción. Solo los productos que llevan la Marca UL se consideran Clasificados, Listados o Reconocidos.



Aplicación de epoxi al sustrato

ADVERTENCIA: El epoxi se endurecerá más rápido si se deja en la olla. Aplique epoxi mezclado en la cara de la junta lo antes posible.

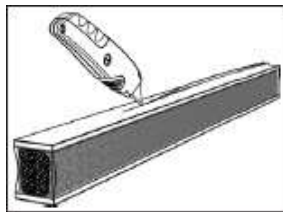
IMPORTANTE: El epoxi aún debe estar sin curar y pegajoso al instalar el sellador de juntas de expansión FR en la junta.



1. Si el epoxi se cura antes de instalar la junta de expansión FR, se puede volver a aplicar epoxi nuevo dentro de las 2 horas.
2. Después de 2 horas, se debe lijar el sustrato para eliminar el rubor de amina que se produce durante el curado final.

IMPORTANTE: Mientras otros aplican el epoxi a las caras de la junta, otros deben preparar la Junta de Expansión FR. La espuma debe mantenerse bajo compresión en el embalaje original.

3. Corte el empaque de plástico cortando el tablero duro y retire el tablero duro y el revestimiento interior de liberación



NOTA: Si se piden tamaños de barra más grande que el estándar 5' LF (marca XL después del nombre del producto), **NO CORTE** completamente el empaque retráctil. Corte secciones abiertas de 5' LF a la vez e instale hacia abajo. Esto evitará que la espuma se expanda más allá del tamaño de la apertura de la junta

IMPORTANTE: Después de cortar la envoltura retráctil, trabaje rápidamente para evitar que el material se expanda más allá de un tamaño utilizable.

Limpie el agente desmoldante del revestimiento de silicona

(no se requiere para materiales sin recubrimiento – continúe con el siguiente paso)

- El revestimiento de silicona se puede recubrir en la fábrica con un agente de liberación. Antes de la instalación, se debe limpiar este agente para que la cama de acabado se adhiera a lo largo del borde de la junta de expansión FR.
- Para eliminar el agente, limpie suave, rápida y completamente el revestimiento de silicona curada con un trapo sin pelusa humedecido con agua. Repita la limpieza para todas las juntas de expansión FR a medida que se instalan.



Este material ha sido probado según los estándares UL/ULC 2079. Se debe consultar a las autoridades competentes en todos los casos en cuanto a los requisitos particulares que cubren la instalación y el uso de UL Listado de productos clasificados. La información publicada no siempre puede abordar todos los matices de construcción encontrados en el campo. Cuando surjan problemas de campo, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante del producto. Se recomienda a los usuarios de conjuntos resistentes al fuego consultar la información general de la Guía para cada categoría de producto y cada grupo de conjuntos. La información de la Guía incluye detalles sobre materiales y métodos alternativos de construcción. Solo los productos que llevan la Marca UL se consideran Clasificados, Listados o Reconocidos.



Instalación de Material

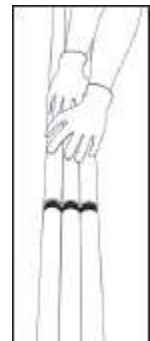
1. Después de verificar que el epoxi en el sustrato de la junta no se haya curado, instale la junta de expansión FR en el espacio, comenzando desde la parte inferior/extremo.
2. Aplique una gota del sellador aprobado por UL a la base de la junta de expansión FR y alise hasta un grosor uniforme de 1/16" (2 mm).
3. Aplique a la silicona provista a lo largo del borde del extremo superior de los fuelles de silicona instalados (consulte el ejemplo 1 a continuación).
4. Aplique el sellador aprobado por UL suministrado hasta el final de la junta de expansión FR instalada (consulte el ejemplo 2 a continuación), como se muestra.
5. Aplane el sellador aprobado por UL suministrado en el extremo de la junta de expansión FR instalada hasta un grosor uniforme de 1/16 (2mm) (consulte el ejemplo 3 a continuación).
6. Cuando el material de la Junta de Expansión FR se haya expandido hasta un ajuste seguro, se sostendrá mientras el epoxi se cura.
7. Comenzando desde la parte inferior/extremo, inserte la siguiente junta de expansión FR en la apertura mientras empuja firmemente las dos secciones de la junta para asegurarse de que no haya vacíos en las juntas de unión. Si hay un vacío aparente, llénelo con el sellador aprobado por UL suministrado.

IMPORTANTE: Se debe aplicar sellador aprobado por UL en la parte superior, inferior y en todas las terminaciones y empalmes. Esto siempre debe hacerse mientras la Junta de Expansión FR está instalada en la apertura de la junta.



Examples are shown outside of the joint substrate for clarity only

8. Trabaje en una dirección hacia la longitud o el extremo de la junta previamente instalada, asegurándose de no estirar el material.
9. Inserte el extremo inferior sin recubrimiento del palo en la junta y alinéelo con el palo instalado previamente. Cubra el extremo superior de la siguiente barra con el sellador aprobado por UL suministrado como se explicó anteriormente. Comprima firmemente las dos piezas juntas. Asegúrese de que no haya vacíos en las uniones conjuntas.



Este material ha sido probado según los estándares UL/ULC 2079. Se debe consultar a las autoridades competentes en todos los casos en cuanto a los requisitos particulares que cubren la instalación y el uso de UL Listado de productos clasificados. La información publicada no siempre puede abordar todos los matices de construcción encontrados en el campo. Cuando surjan problemas de campo, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante del producto. Se recomienda a los usuarios de conjuntos resistentes al fuego consultar la información general de la Guía para cada categoría de producto y cada grupo de conjuntos. La información de la Guía incluye detalles sobre materiales y métodos alternativos de construcción. Solo los productos que llevan la Marca UL se consideran Clasificados, Listados o Reconocidos.



Instalación de materiales

NOTA: En instalaciones de temperatura fría, proporcione tanto calor ambiental como sea posible alrededor de la junta de expansión FR instalada para acelerar la recuperación.

10. Retire el exceso de silicona que quede en la superficie o material del sustrato. Asegúrese de no rellenar los valles del fuelle, ya que esto restringirá el movimiento.
11. Retire cualquier exceso de epoxi de la superficie del material con un trapo limpio y seco. .
12. Instale una cara a lo largo del borde de la junta y aplique la silicona con firmeza para que se adhiera a los sustratos y al revestimiento de silicona curada, y para garantizar una adecuada y una apariencia uniforme.
13. Donde la junta de expansión FR se une en las juntas a tope, aplique el exceso de silicona que sale por la parte superior y entre los fuelles.

IMPORTANTE: La silicona que queda entre el pliegue o los valles del fuelle puede restringir su movimiento. Con una navaja multiusos o una herramienta de calafateo, quite el exceso de sellador y alise el exceso en el fuelle.

NOTA: El sellador de silicona SOLO se aplica en el lado de la espuma que está expuesto a la intemperie. No se requiere el sellador en el otro lado.

IMPORTANTE: cualquier junta de expansión FR que termine con un extremo expuesto y que no termine en otra barra o terminación estructural debe recubrirse en el extremo de espuma expuesto con el sellador aprobado por UL. Esto asegurará que la junta de expansión FR tenga la terminación adecuada. Solo cubra la terminación de la junta de expansión FR después de instalarla en la junta o aplicando el sellador aprobado por UL al sustrato de la terminación.

Información sobre ignifugación y listado UL

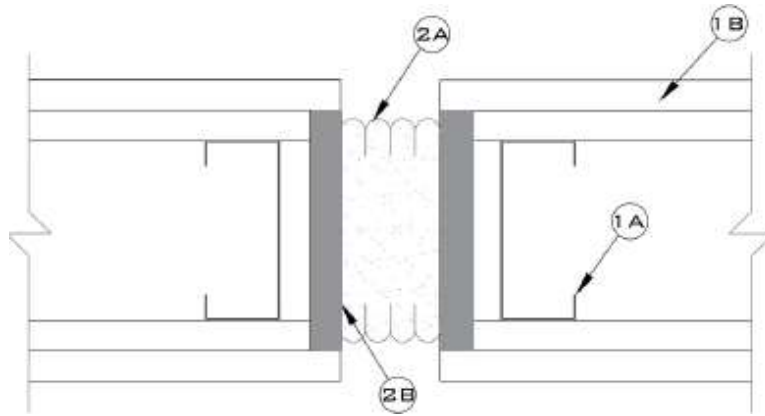
Seguir estas instrucciones de instalación asegurará que la junta de expansión FR se instale como se probó y cumpla con los estándares UL 2079. Si no se siguen estas instrucciones de instalación tal como se describen, es posible que la junta instalada no cumpla con el listado UL, como se diseñó y probó, y por lo tanto tiene riesgos potenciales para la seguridad de la vida.

Este material ha sido probado según los estándares UL/ULC 2079. Se debe consultar a las autoridades competentes en todos los casos en cuanto a los requisitos particulares que cubren la instalación y el uso de UL Listado de productos clasificados. La información publicada no siempre puede abordar todos los matices de construcción encontrados en el campo. Cuando surjan problemas de campo, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante del producto. Se recomienda a los usuarios de conjuntos resistentes al fuego consultar la información general de la Guía para cada categoría de producto y cada grupo de conjuntos. La información de la Guía incluye detalles sobre materiales y métodos alternativos de construcción. Solo los productos que llevan la Marca UL se consideran Clasificados, Listados o Reconocidos.



Apéndice A

Use Hardiebacker® de 3/8” de James Hardie o PermaBase® Cement Board de National Gypsum Company en lugar de Gypsum Tipo X de 5/8” en la cara de la junta (representada en gris sólido).



Recomendamos usar una placa de cemento aprobada por UL en todas las interfaces de las juntas. A través de nuestras extensas pruebas de laboratorio de UL internas e independientes, observamos que, si bien los selladores de juntas de expansión FR superan el componente de chorro de manguera requerido de UL 2079, existe un margen adicional de seguridad en la unión al panel de cemento en cuanto a la interfaz sobre la unión al gypsum (yeso) cubierto de papel.

Visite www.ul.com para obtener información adicional

Este material ha sido probado según los estándares UL/ULC 2079. Se debe consultar a las autoridades competentes en todos los casos en cuanto a los requisitos particulares que cubren la instalación y el uso de UL Listado de productos clasificados. La información publicada no siempre puede abordar todos los matices de construcción encontrados en el campo. Cuando surjan problemas de campo, se recomienda ponerse en contacto con el fabricante del producto. Se recomienda a los usuarios de conjuntos resistentes al fuego consultar la información general de la Guía para cada categoría de producto y cada grupo de conjuntos. La información de la Guía incluye detalles sobre materiales y métodos alternativos de construcción. Solo los productos que llevan la Marca UL se consideran Clasificados, Listados o Reconocidos.

