La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.

083213 "PUERTAS CORREDIZAS DE VIDRIO CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO"

Esta guía de especificaciones propuesta se ha elaborado con la edición vigente del "Manual de prácticas" del Instituto de Especificaciones de Construcción (CSI) e incluye las recomendaciones del formato de secciones y de páginas de 3 partes del CSI. Además, el concepto del desarrollo y la distribución organizativa del programa MASTERSPEC de la Asociación Estadounidense de Arquitectos (AIA) han recibido reconocimiento en la elaboración de esta guía de especificaciones. Ni el CSI, la AIA, el USGBC, CSI ni la IFL dan su respaldo a fabricantes o productos específicos. La elaboración de esta guía de especificaciones presupone el uso de los documentos y formularios estándar del contrato, incluidas las "Condiciones del contrato" publicadas por la AIA.

PART 1 - GENERAL

1.1 Documentos relacionados

A. Los planos y las disposiciones generales del Contrato, incluidas las Condiciones generales y complementarias y las secciones de especificaciones de la División 01 se aplican a esta sección.

1.2 Resumen

A. La sección incluye puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio Kawneer, que incluyen acristalamiento de fábrica, herrajes de operación y accesorios diseñados para aplicaciones exteriores.
   1. Los tipos de puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio incluyen:
      a. Puertas corredizas térmicas Serie AA®3200M de Kawneer.
      b. Profundidad de la estructura de 5" (127 mm).
      c. AW-PG45-SD OX, XO, OOX, XOO y OXXO con alféizar estándar.
      d. AW-PG45-SD OX, XO, OXO con alféizar de perfil bajo opcional.
      e. AW-PG65-SD OX, XO, OXO con alféizar estándar y dispositivos de bloqueo pesados.

NOTA DEL EDITOR: LAS SIGUIENTES SECCIONES RELACIONADAS ESTÁN ESPECIFICADAS EN OTRA PARTE. SIN EMBARGO, KAWNEER RECOMIENDA QUE UNA SOLA FUENTE ASUMA LA RESPONSABILIDAD DE TODAS LAS SECCIONES, COMO SE INDICA EN LA PARTE 1.6: CONTROL DE CALIDAD.

B. Secciones relacionadas:
   1. 072700 "Barreras de aire"
   2. 079200 "Sellantes de uniones"
   3. 084113 "Entradas y fachadas con estructura de aluminio"
   4. 084313 "Fachadas con estructura de aluminio"
   5. 084329 "Fachadas corredizas"
   6. 084413 "Muros cortina acristalados de aluminio"
   7. 084433 "Unidades de acristalamiento inclinado"
   8. 085113 "Ventanas de aluminio"
   9. 086300 "Claraboyas en estructura metálica"
   10. 087000 "Accesorios"
   11. 088000 "Acristalamiento"
   12. 280000 "Protección y seguridad electrónica"

1.3 Definiciones

A. Definiciones: para conocer la terminología y las definiciones estándar de la industria del ventanaje, consulte el Glosario AAMA (AAMA AG) de la Asociación Estadounidense de Fabricantes Arquitectónicos (AAMA).

1.4 Requisitos de desempeño

A. Desempeño general: El sistema de puerta corrediza de vidrio con estructura de aluminio deberá soportar los efectos de los siguientes requisitos de desempeño sin problemas ocasionados por defectos de fabricación, instalación y otros defectos de construcción.

B. Requisitos de desempeño de la puerta corrediza de vidrio con estructura de aluminio:

   1. Requisitos de desempeño: ofrecer puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio que tengan el desempeño señalado y cumplan con las normas AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440 (NAFS).
      a. Clase y grado de desempeño: AW-PG45-SD.
      b. Clase y grado de desempeño: AW-PG65-SD.

NOTA DEL EDITOR: LOS RESULTADOS DEL DESEMPEÑO EN CUANTO AL AGUA Y EL AIRE SE BASAN EN LAS NORMAS ASTM Y AAMA PARA LOS SISTEMAS DE PUERTAS CORREDIZAS DE VIDRIO CON ESTRUCTURA DE ALUMINIO. CONSULTE A SU REPRESENTANTE LOCAL DE KAWNEER SI TIENE REQUISITOS ESPECÍFICOS DE DESEMPEÑO EN SU PROYECTO.

NOTA DEL EDITOR: PRESENTE LAS PRESIONES DE DISEÑO DE LA CARGA DEL VIENTO EN PSF E INCLUYA EL CÓDIGO DE CONSTRUCCIÓN CORRESPONDIENTE Y EL AÑO DE EDICIÓN.

2. Cargas del viento: proporcione un sistema de puerta corrediza, que incluya anclajes, con capacidad para soportar una presión de diseño de la carga del viento de (____) lb/pies² hacia dentro y (____) lb/pies² hacia fuera. La presión de diseño se basa en el código de construcción (____), edición (____).

3. Infiltración de aire: La muestra de prueba se debe examinar de acuerdo con la norma ASTM E 283. La tasa de infiltración de aire no debe ser superior a 0.30 cfm/ft^2
(1.5 L/s•m^2) a una presión diferencial estática de 6.27 psf (300 Pa).

4. Exfiltración de aire: la muestra de prueba se debe examinar de acuerdo con la norma ASTM E 283. La tasa de infiltración de aire no debe ser superior a 0.10 cfm/ft^2
(0.5 L/s•m^2) a una presión diferencial estática de 1.57 psf (75 Pa).

5. Resistencia al agua: La muestra de prueba se debe examinar de acuerdo con la especificación ASTM E 547 y la norma ASTM E 331. No debe haber fugas de acuerdo con el método de prueba a una presión diferencial estática de:
   a. 12 psf (580 Pa) con alféizar estándar.
   b. 8 psf (383 Pa) con alféizar de perfil bajo opcional.

6. Carga uniforme: se debe aplicar una carga de diseño de aire estático de 45 psf (2160 Pa) o 65 psf (3120 Pa) en dirección positiva y negativa, de acuerdo con ASTM E 330. Debe haber una deflexión superior a L/175 del vano de cualquier elemento estructural a la carga de diseño. Cuando la carga de la prueba estructural sea igual a 1.5 veces la carga de diseño especificada, ninguna rotura de vidrio ni vidrio permanente se debe apoyar en los elementos estructurales que superen el 0.2 % de su vano libre.

7. Resistencia al acceso forzado: se deben cumplir los 10 requisitos de grado de desempeño en las pruebas conforme a la norma ASTM F 842.

8. Fuerza de accionamiento: se debe probar de acuerdo con la norma ASTM E2068 y cumplirla.

NOTA DEL EDITOR: LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE TRANSMITANCIA TÉRMICA Y RESISTENCIA A LA CONDENSACIÓN SE BASAN EN UN VIDRIO AISLANTE DE ALTO RENDIMIENTO (HP) DE 1" (VIDRIO TRANSPARENTE DE 1/4" CON REVESTIMIENTO DE BAJA EMISIVIDAD, E= 0.035, SOBRE LA SUPERFICIE N.º 2, DE 1/2" CON ESPACIADOR DE BORDE CALIENTE Y GAS DE ARGÓN DEL 90 % Y VIDRIO TRANSPARENTE DE 1/4").

9. Eficiencia energética:
   a. Transmitancia térmica (factor U): la transmitancia térmica (factor U) no debe ser superior a 0.41 en las pruebas conforme a la norma AAMA 1503

NOTA DEL EDITOR: SELECCIONE EL DESEMPEÑO ANTE LA CONDENSACIÓN CON BASE EN LA NORMA ESTADOUNIDENSE (CRF) O LA NORMA CANADIENSE (I) COMO SE MUESTRA A CONTINUACIÓN.

10. Factor de resistencia a la condensación (CRF): en las pruebas conforme a la norma AAMA 1503, el factor de resistencia a la condensación no debe ser inferior a:
    a. $48_{estructura}$ y 65_{vidrio}.

11. El índice de condensación (I): en las pruebas conforme a la norma CSA-A440, no debe ser inferior a:
    a. $29_{estructura}$ y 63_{vidrio}.

NOTA DEL EDITOR: LOS RESULTADOS DE LAS PRUEBAS DE CLASE DE TRANSMISIÓN SONORA (STC) Y CLASE DE TRANSMISIÓN EXTERIOR E INTERIOR (OITC) SE BASAN EN UN VIDRIO AISLANTE TRANSPARENTE DOBLE DE 1" CON ENTRECAPA DE PVB (1/8", 0.030", 1/8", 1/2" AS, 1/8", 0.030", 1/8").

12. Clase de transmisión sonora (STC) y clase de transmisión exterior/interior (OITC): en las pruebas conforme a la especificación ASTM E90, la STC y la OITC no deben ser inferiores a:
    a. 37 (STC) y 30 (OITC).

13. Declaraciones ambientales de producto (Environmental Product Declarations, EPD): deberá tener una DAP tipo III para el producto en particular.

1.5 Entregables

A. Información de productos: se debe incluir información de la estructura, descripciones de los materiales, dimensiones de los componentes individuales y perfiles, accesorios, acabados e instrucciones de instalación de cada tipo de puerta corrediza de vidrio con estructura de aluminio.
   1. Contenido reciclado:
      a. Indique el contenido reciclado; indique el porcentaje de contenido reciclado antes y después del consumo por producto unitario.
      b. Indique el valor relativo en dólares del producto con contenido reciclado y el valor total en dólares del producto incluido en el proyecto.
      c. Indique el lugar de recuperación del contenido reciclado.
      d. Indique la ubicación de la planta de fabricación.
   2. Declaración ambiental de producto (Environmental Product Declaration, EPD).
      a. Incluya una EPD tipo III para el producto en particular, creada a partir de una regla de categoría de producto.

B. Planos para taller: incluya planos, elevaciones, secciones, detalles, accesorios y anexos de otras obras, espacios operativos e información de instalación.

C. Muestras de selección inicial: para unidades con acabados de colores aplicados en fábrica, incluidas muestras de herrajes y accesorios implicados en la selección de colores.

D. Muestras de verificación: para puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio y componentes necesarios.

La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.

La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.

E. Informes de pruebas de productos: con base en la evaluación de las pruebas integrales realizadas por una agencia de pruebas calificada en cada tipo, clase, grado y tamaño de las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio. No se aceptarán los resultados de pruebas realizadas en unidades de prueba de menor tamaño.

F. Otras entregas activas:
   1. Lista de accesorios para puertas corredizas: esta lista elaborada por o bajo la supervisión del proveedor contiene detalles de la fabricación y ensamble de los accesorios para puertas corredizas, así como procedimientos y diagramas. Se debe organizar la lista final de accesorios para puertas corredizas, con las puertas, estructuras y el trabajo relacionado, para garantizar que estén los tamaños, calibres, manijas, funciones y acabados de herrajes adecuados para puertas corredizas.

1.6 Control de calidad

A. Cualificaciones del instalador: instalador con experiencia satisfactoria en la instalación del mismo sistema o de unidades similares necesarios para el proyecto y otros proyectos de magnitud y alcance similar.

B. Cualificaciones del fabricante: fabricante con la capacidad de elaborar puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio que cumplen o exceden los requisitos de desempeño, y de documentar este desempeño en informes de pruebas y cálculos.

C. Límites en cuanto a proveedores: se deben obtener las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio a través de una sola fuente y de un solo fabricante.

D. Opciones de productos: en los planos se señalan los tamaños, perfiles y los requisitos dimensionales de las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio y se basan en el sistema específico. Consulte la sección “Requisitos del producto” de la División 01. No modifique los requisitos de tamaños y dimensiones.
   1. No se deben modificar los efectos estéticos previstos, que solo los determina el arquitecto, salvo con la aprobación de este. Si se proponen modificaciones, se debe presentar una explicación completa para que el arquitecto la revise.

E. Maquetas: maquetas de construcción para verificar las decisiones que se tomen conforme a los entregables de muestra, demostrar los efectos estéticos y establecer los estándares de calidad en cuanto a materiales y ejecución.
   1. Maqueta de construcción de los tipos de puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio, en los lugares señalados en los planos.

F. Conferencia previa a la instalación: Conferencia realizada en la obra del proyecto para cumplir con la sección “Gestión y coordinación del proyecto” de la División 01.

1.7 Condiciones del proyecto

A. Mediciones de campo: se deben verificar las dimensiones reales de las aberturas para las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio mediante mediciones de campo antes de la fabricación, y las medidas se deben indicar en los planos de taller.

1.8 Garantía

A. Garantía del fabricante: se debe presentar la garantía estándar del fabricante para que el propietario la acepte.
   1. Período de garantía: dos (2) años a partir de la fecha de finalización sustancial del proyecto, siempre y cuando la garantía limitada en ningún caso inicie después de seis meses de la fecha de envío del fabricante.

PART 2 - PRODUCTOS

2.1 Fabricantes

A. Producto base del diseño:
   1. Kawneer Company Inc.
   2. Puertas corredizas térmicas Serie AA®3200M.
   3. Profundidad de la estructura de 5" (127 mm).
   4. AW-PG45-SD OX, XO, OOX, XOO y OXXO con alféizar estándar.
   5. AW-PG45-SD OX, XO, OXO con alféizar de perfil bajo opcional.
   6. AW-PG65-SD OX, XO, OXO con alféizar estándar y dispositivos de bloqueo pesados.

NOTA DEL EDITOR: SUMINISTRE LA SIGUIENTE INFORMACIÓN E INDIQUE LAS ALTERNATIVAS APROBADAS EN EL PRODUCTO BASE DE DISEÑO.

B. Sujeto al cumplimiento de los requisitos, deben presentar un producto similar con la siguiente información:
   1. Fabricante: (_____)
   2. Serie: (_____)
   3. Dimensión de perfiles: (_____)
   4. Grado de desempeño: (_____)

C. Sustituciones: en la sección «Sustituciones», se deben consultar los procedimientos y los requisitos de presentación.
   1. Sustituciones previas al contrato (período de licitación): se deben presentar las solicitudes por escrito diez (10) días antes de la fecha de licitación.
   2. Sustituciones posteriores al contrato (período de contratación): se deben presentar solicitudes por escrito para evitar retrasos en la instalación de la puerta corrediza y en la construcción.

3. Manual y planos de productos: se deben presentar los manuales y los planos del producto modificados para satisfacer los requisitos del proyecto específico y las condiciones del trabajo.
4. Certificados: se deben presentar certificados que constaten que el fabricante sustituto (1) confirma que cumple con los requisitos de las especificaciones de los criterios de desempeño del sistema de puertas corredizas, y (2) ha participado en el diseño, producción y fabricación de puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio durante un período no inferior a diez (10) años. (Nombre de la empresa)
5. Informes de pruebas: se deben presentar los informes de pruebas donde se verifique que se cumple con cada requisito del proyecto.
6. Muestras: se deben presentar muestras de secciones típicas de los productos y muestras de los acabados en las dimensiones estándar del fabricante.

D. Aceptación de sustituciones: la aceptación se debe presentar en forma escrita, ya sea a manera de anexo o de modificación, y se debe documentar mediante una orden formal de cambio firmada por el propietario y el contratista.

2.2 Materiales

A. Extrusiones de aluminio: la aleación y el temple deben ser los recomendados por el fabricante de la puerta corrediza de vidrio con estructura de aluminio, en cuanto a fuerza, resistencia a la corrosión y aplicación del acabado requerido, y el grosor del muro no debe ser inferior a 0.070" (1.8 mm) en cualquier lugar de la estructura principal y de los elementos de la hoja.

*NOTA DEL EDITOR: AGREGAR SECCIÓN DE CONTENIDO RECICLADO **SI ES NECESARIO PARA CUMPLIR LOS REQUISITOS DEL PROYECTO** Y/O CERTIFICACIONES DE ARQUITECTURA SUSTENTABLE, COMO LEED, LIVING BUILDING CHALLENGE (LBC), ETC.*

** SI **NO SE ESPECIFICAN LOS REQUISITOS DE CONTENIDO RECICLADO, SE PUEDE SUMINISTRAR ALUMINIO DE CALIDAD (CERO CONTENIDO RECICLADO).***

1. Contenido reciclado: debe tener como mínimo un 50 % de mezcla de contenido reciclado antes y después del consumo.
   a. Indique el contenido reciclado; indique el porcentaje de contenido reciclado antes y después del consumo por producto unitario.
   b. Indique el valor relativo en dólares del producto con contenido reciclado y el valor total en dólares del producto incluido en el proyecto.
   c. Indique el lugar de recuperación del contenido reciclado.
   d. Indique la ubicación de la planta de fabricación.

B. Elementos de sujeción: los materiales de aluminio, de acero inoxidable no magnético y otros no deben ser corrosivos y deben ser compatibles con los elementos de la puerta corrediza de vidrio con estructura de aluminio, los accesorios de molduras, anclajes y otros componentes.

C. Anclajes, sujetadores y accesorios: estos elementos de aluminio, acero inoxidable no magnético, acero o hierro zincado deben cumplir con las condiciones de trabajo severas (SC 3) de la norma ASTM B 633 o de otros revestimientos de zinc adecuados; también deben tener resistencia suficiente para soportar la presión de diseño indicada.

D. Elementos de refuerzo: estos elementos de aluminio, acero inoxidable no magnético o acero niquelado o cromado deben cumplir con las condiciones de trabajo severas (SC 3) de la norma ASTM B 633 o de otros revestimientos de zinc adecuados; también deben tener resistencia suficiente para soportar la presión de diseño indicada.

E. Burletes de inserción por deslizamiento: se deben suministrar burletes de tejidos fibrosos de felpa, polipropileno o nailon y tela de refuerzo impregnada de resina. De conformidad con la norma AAMA 701/702.
   1. Sello contra humedad: se debe suministrar un burlete con aleta o aletas de barrera integrales de lámina de polipropileno semirrígido o un material revestido de polipropileno. De conformidad con la norma AAMA 701/702.

F. Sellante: los sellantes que se requieran dentro de la puerta corrediza fabricada deben cumplir con las normas del fabricante de la puerta corrediza, ser permanentemente elásticos, y no deben encogerse ni desplazarse, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante de sellantes según el tamaño y el movimiento de la unión.

2.3 Puerta corrediza

A. Puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio:
   1. Puertas corredizas térmicas AA®3200M.
   2. Ménsulas y refuerzos: deben ser de aluminio de alta resistencia, según el estándar de fabricante, con calzas no ferrosas resistentes a las manchas para alinear los componentes del sistema.
   3. Elementos de sujeción y accesorios: los elementos de sujeción y accesorios deben ser resistentes a la corrosión, a las manchas y a la decoloración y compatibles con los materiales adyacentes. Cuando estén expuestos, deberán ser de acero inoxidable.
   4. Anclajes perimetrales: cuando se usen anclajes de acero, debe haber un aislamiento entre el material de acero y el de aluminio para evitar la corrosión galvánica.
   5. Embalaje, transporte, manipulación y descarga: los materiales se entregarán en los empaques originales del fabricante, sin abrir y sin daños, con las etiquetas de identificación intactas.
   6. Almacenamiento y protección: cuando se almacenen, los materiales deben protegerse de las condiciones meteorológicas perjudiciales. Se deben evitar daños cuando se manipulen los materiales y componentes de la puerta corrediza. Los materiales de la puerta corrediza se deben proteger contra los daños que puedan producir otros elementos, las actividades de construcción y otros peligros antes, durante y después de la instalación de la puerta corrediza.

2.4 Acristalamiento

A. Vidrio y materiales de acristalamiento: consulte la sección “Acristalamiento” de la División 08 para conocer los requisitos del vidrio y de acristalamiento de las unidades de puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio acristaladas.

La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.

La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.

B. Sistema de acristalamiento: el método de acristalamiento debe ser en húmedo o en seco y cumplir con las normas del fabricante. El acristalamiento exterior debe tener un lecho de sellante de silicona en la parte posterior. El acristalamiento interior se realizará con cordones que se insertan a presión y un empaque interior, de conformidad con la especificación AAMA 702 o la norma ASTM C864.

2.5 Accesorios

A. Generales: se deben suministrar los accesorios estándar del fabricante hechos de aluminio, acero inoxidable u otro material resistente a la corrosión compatible con el aluminio; estos deben funcionar sin problema, brindar un cierre hermético y bloquear de manera segura las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio.

B. Accesorios estándar:
1. Un par de rodillos en tándem de acero inoxidable por panel corredizo.
2. Riel de acero inoxidable para rodachín.
3. Cerradura de perno de gancho: [Cerradura de perno de gancho de una punta] o [Cerradura de perno de gancho de dos puntas].
4. Exterior de tirador: [Tirador CO9/Tirador Costero De Autor – debe estar ≤ 4 millas de la costa] o [Tirador empotrado – Vacío] o [Tirador empotrado - Con cilindro].
5. Interior de tirador: [Tirador CO9/Tirador Costero De Autor] o [Tirador “D” - Vacío] o [Tirador “D” - Con palanca].

2.6 Mosquiteros

A. Mosquiteros opcionales: Estructuras de aluminio extruidas, unidas en las esquinas: pantalla de fibra de vidrio de 18 x 16 mesh; el acabado de los marcos debe hacer juego con las puertas corredizas de aluminio; las placas de unión deben ser de vinilo extruido y removibles para cambiar la pantalla. (No disponible en la configuración OXXO)

B. Accesorios: manija encastrada estándar del fabricante, rodillos ajustables de acero inoxidable o acero y banda continua de cierre de EPDM en la jamba.

2.7 Fabricación

A. Las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio se deben fabricar según los tamaños indicados. Se debe incluir un sistema completo para el ensamble de los componentes y el anclaje de las puertas.

B. Se deben fabricar puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio que se puedan volver a acristalar sin desarmar la estructura perimetral.
1. Estructura principal: unida con juntas de tope, perfectamente selladas y montadas mediante un mínimo de 2 sujetadores de acero inoxidable por junta anclados en conductos con tornillos integrales continuos.
2. Paneles corredizos: deben tener un ensamblaje tipo tope con corte en falsa escuadra con sujetadores de acero inoxidable. Los paneles corredizos no deben ser removibles cuando están en una posición bloqueada.
3. Paneles fijos: deben tener un ensamblaje tipo tope con corte en falsa escuadra con sujetadores de acero inoxidable.

C. Burlete: se deben suministrar burletes fijados en las ranuras extruidas en paneles o marcos de puertas, como se indique en los planos y la información del fabricante.

D. Orificios de drenaje: se deben suministrar orificios de drenaje y conductos internos de drenaje para conducir el agua infiltrada hacia el exterior según se detalla.

E. Acristalamiento en fábrica: las puertas corredizas de vidrio con estructura de aluminio se deben acristalar en fábrica, si es práctico y posible en las aplicaciones señaladas. Se deben cumplir los requisitos de la sección “Acristalamiento” de la División 08 y las normas AAMA/WDMA/CSA 101/I.S.2/A440.

2.8 Acabados, general

A. Se debe cumplir la norma AAMA-AFPA “Acabados anódicos/aluminio pintado” en cuanto a las recomendaciones para la aplicación y designación de acabados.

B. Apariencia del trabajo terminado: se aceptan variaciones en la apariencia de las piezas contiguas o adyacentes si están dentro de la mitad del rango de muestras aprobadas. No se aceptan variaciones visibles en la misma pieza. Se aceptan variaciones en la apariencia de otros componentes si están dentro del rango de muestras aprobadas y se ensamblan o instalan para minimizar el contraste.

2.9 Acabados de aluminio

A. Las denominaciones de acabados con el prefijo AA cumplen con el sistema establecido por la Asociación de Aluminio para los acabados de aluminio designados.

B. Acabados de fábrica:
1. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A44, AAMA 611, revestimiento anódico de color de clase arquitectónica I (color _____).
2. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A41, AAMA 611, revestimiento anódico transparente de clase arquitectónica I (color #14 transparente) (opcional).
3. Kawneer Permanodic® AA-M10C21A31, AAMA 611, revestimiento anódico transparente de clase arquitectónica I (color #17 transparente) (estándar).
4. Kawneer Permafluor™ (70 % de PVDF), AAMA 2605, revestimiento de fluoropolímero (color _____).
5. Kawneer Permadize® (50 % de PVDF), AAMA 2604, revestimiento de fluoropolímero (color _____).
6. Kawneer Permacoat™ AAMA 2604, revestimiento en polvo (color _____).
7. Otros: Fabricante _____ Tipo _____ Color _____.

PART 3 - EJECUCIÓN

3.1 Examen

A. Con el instalador presente, se debe examinar que las aberturas, sustratos, soportes estructurales, anclajes y condiciones cumplan los requisitos de las tolerancias de instalación y otras condiciones que afectan el rendimiento de la obra. Se deben verificar las dimensiones aproximadas de la abertura, la nivelación de la placa durmiente y los espacios de operación. Se deben revisar los tapajuntas, las barreras climáticas, de vapor y de agua, y otros componentes integrados, a fin de lograr una instalación coordinada a prueba de la intemperie de las puertas corredizas.
   1. Superficies de mampostería: deben estar secas a la vista y no deben tener exceso de mortero, arena u otros escombros.
   2. Paredes con estructura de madera: deben estar secas, limpias, en buen estado, bien asegurada con clavos, sin vacíos ni uniones desalineadas. Se debe verificar que las cabezas de los clavos están a ras con las superficies en la abertura y a 3 pulgadas (76.2 mm) de la abertura.
   3. Superficies metálicas: deben estar limpias y no deben tener grasa, aceite, suciedad, óxido, corrosión, escoria de soldadura, bordes filosos ni uniones desalineadas.
   4. Solo se puede continuar con la instalación después de que se hayan corregido las condiciones insatisfactorias.

3.2 Instalación

A. Se deben seguir los planos, planos de taller e instrucciones escritas del fabricante para la instalación de las puertas corredizas, los herrajes, los accesorios y otros componentes.

B. Las puertas corredizas se deben instalar de manera nivelada, aplomada, pareja y alineada, sin que haya distorsiones ni se obstaculice el movimiento térmico; deben anclarse de forma segura a un soporte estructural y deben tener una relación adecuada con los tapajuntas y otras construcciones adyacentes.

C. Los elementos del alféizar se deben asentar en un lecho de sellante o con empaques, como se indica, para que la estructura sea a prueba de la intemperie.

D. Las puertas corredizas y los componentes se deben instalar de tal modo que se drene la condensación, el agua que penetra las uniones y la humedad que pasa desde el interior de la puerta corrediza al exterior.

E. El aluminio se debe separar de materiales diferentes para evitar la corrosión o la acción electrolítica en los puntos de contacto.

3.3 Control de calidad en campo

A. Instituto de pruebas: es necesario contratar a un instituto calificado para que realice las pruebas y las inspecciones y redacte los informes de las pruebas.
   1. El instituto de pruebas y de inspección interpretará las pruebas y en cada informe indicará si el trabajo cumple con los requisitos o se desvía de los mismos.

B. Servicios de prueba: las pruebas y la inspección de las puertas corredizas instaladas se deben realizar de la siguiente manera:
   1. Metodología para realizar las pruebas: las pruebas deberán cumplir con la especificación AAMA 502 incluida la referencia a la norma ASTM E 783, que trata de la prueba de infiltración de aire y la norma ASTM E 1105, que es la prueba de infiltración de agua.
      a. Prueba de infiltración de aire: se debe realizar conforme a la norma ASTM E 783. Las pruebas se deben realizar a una presión de prueba estática uniforme mínima de 1.57 psf (75 Pa). La tasa máxima permitida de fuga de aire en las pruebas en campo no debe ser mayor a 1.5 veces la tasa especificada para el proyecto.
      b. Pruebas de infiltración de agua: las pruebas de resistencia a la penetración del agua se deben realizar a una presión de prueba estática de 2/3 de la presión de prueba de desempeño en laboratorio.
   2. Alcance de las pruebas: el arquitecto seleccionará las unidades de la puerta corrediza que se van a probar en cuanto se haya realizado una parte representativa del trabajo de instalación, acristalamiento y enmasillado y curado del perímetro del proyecto antes de la instalación de los acabados y molduras interiores. Se realizarán pruebas de infiltración de aire y penetración del agua con la presencia de un representante del fabricante.
   3. Informes de pruebas: se deben redactar conforme a la especificación AAMA 502.

3.4 Ajuste, limpieza y protección

A. Los paneles de las puertas, pantallas, herrajes y accesorios se deben instalar con un ajuste firme en los puntos de contacto y con burletes para obtener una operación suave y un cierre a prueba de la intemperie. Se deben lubricar los herrajes y las piezas móviles.

B. Las superficies de aluminio se deben limpiar inmediatamente después de instalar las puertas corredizas. Se deben evitar daños en los revestimientos de protección y acabados. Se debe retirar el exceso de sellante, materiales de acristalamiento, suciedad y otras sustancias.

C. El vidrio acristalado en fábrica se debe limpiar inmediatamente después de instalar las puertas corredizas. Se deben cumplir las recomendaciones de limpieza final y mantenimiento del fabricante. Se deben retirar las etiquetas no permanentes y limpiar las superficies.

D. Los vidrios rotos, astillados, agrietados, rayados o dañados se deben retirar y reemplazar durante el período de construcción.

E. La superficie de las puertas corredizas se debe proteger para que no entre en contacto con sustancias contaminantes producidas por los trabajos de construcción. Asimismo, durante la construcción hay que revisar que las superficies que estén al lado y debajo de superficies de concreto o mampostería no tengan suciedad, escoria, mortero, depósitos alcalinos, manchas u otros contaminantes. Si la superficie de las puertas corredizas entra en contacto con sustancias contaminantes, limpie de inmediato los contaminantes conforme a las recomendaciones del fabricante.

EXENCIÓN DE RESPONSABILIDAD

La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.

Esta guía de especificaciones la debe usar la persona calificada a cargo de determinar las condiciones de la construcción. La guía de especificaciones no se debe interpretar al pie de la letra como una especificación del proyecto, sin las modificaciones según el uso previsto específico. Esta guía de especificaciones se debe usar conforme a los procedimientos de cada empresa de diseño y a los requisitos particulares del proyecto de construcción.

FIN DE LA SECCIÓN 083213

La normativa y los códigos de construcción y seguridad que rigen el diseño y el uso de los productos Kawneer, tales como entradas acristaladas, ventanas y muros cortina contienen diferencias sustanciales. Kawneer no determina la configuración de los productos, el hardware operativo ni los materiales de acristalamiento, por lo que no asume responsabilidad alguna con respecto a los mismos.

Kawneer se reserva el derecho a cambiar el diseño sin previo aviso cuando lo considere necesario para mejorar los productos.

© 2018, Kawneer Company, Inc.