



GEODE

SOLUCIONES DE MUROS CORTINA

Soluciones creativas para toda clase de fachadas. Tecnologías innovadoras en materia de muros cortina y una gama muy amplia de opciones de diseño, desde el simple sistema de parrilla para lograr múltiples variaciones estéticas y obtener excelentes prestaciones.



GEODE

Una gama completa de muros cortina

Géode MX es una gama completa de muros cortina, que ofrece a los diseñadores unas prestaciones térmicas de alto nivel a fin de responder a las normas de construcción más exigentes, y una amplia selección de opciones estéticas a partir de un solo sistema.

La variedad de aplicaciones de muros cortina que pueden realizarse gracias a la diversidad de montantes y travesaños, permite a los diseñadores variar el aspecto exterior de un edificio, beneficiándose de las opciones de diseño y concepción de un sistema totalmente integrado.





Cuando la estética se une con lo funcional

El sistema Géode combina con éxito las exigencias creativas y visuales de los arquitectos con las necesidades funcionales de empresarios, promotores y usuarios, simplificando los aspectos técnicos, la fabricación y la instalación a fin de garantizar una calidad y una rentabilidad óptimas.

Los diseñadores se benefician asimismo de líneas e interfaces homogéneas para un mismo proyecto, ya se trate de muros cortina de cualquier altura o de efecto de tramas, de acristalamiento al 100%, de marco con junquillo o de cristaleras.

Tecnologías de fachada de excelencia

La gama Géode posee todas las cualidades del aluminio: estética, durabilidad y mantenimiento reducido. Todo esto unido a una tecnología innovadora y a unas características de construcción y técnicas de fabricación elaboradas para una instalación de calidad y de alta performance a largo plazo.

La gama Géode es totalmente compatible con las puertas y ventanas Technal, y puede utilizarse para crear una gran diversidad de composiciones arquitectónicas.

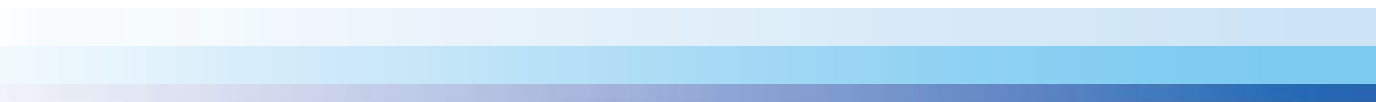
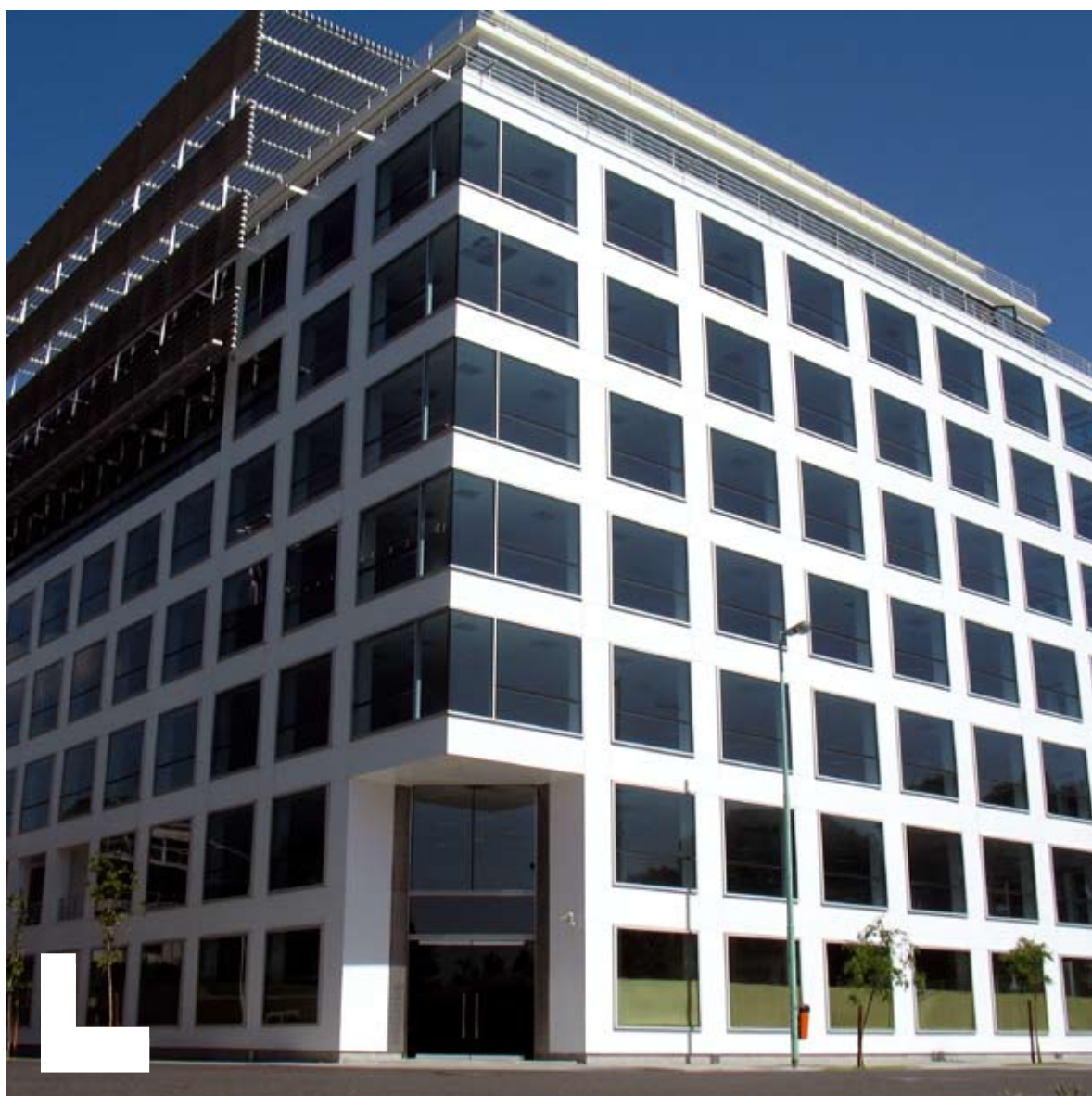
Una gama completa de opciones de diseño

La gama Géode es un sistema de fachada altamente elaborado, que ofrece una amplia selección de opciones técnicas y estéticas a partir de un solo sistema:

- Muros cortina para cualquier altura de edificio
- MX Parrilla tradicional
- MX Trama horizontal o vertical
- MX VEC vidrio exterior encolado
- MX SG vidrio estructural
- MX Acristalamiento sencillo
- MX VEP (vidrio exterior con junquillo)
- MX Acústica
- Cristaleras y fachadas curvas
- Atrios
- Vidrio en banda continua
- Hojas ocultas.

GEODE

Una tecnología de fachadas innovadora



Características e innovaciones clave

- **Uniformidad visual.** Líneas finas y constantes de 52mm para los montantes y los travesaños que dan un aspecto uniforme a toda la gama MX.
- **Eficacia térmica.** Excelentes prestaciones térmicas para lograr coeficientes U_w bajos
- **Sistema de marco técnicamente avanzado.** Componentes de gran calidad para una vida útil de gran duración.
- **Diseño inteligente.** Concebido para una fabricación y una instalación de calidad.
- **Capacidad de respuesta a las exigencias de cada proyecto individual.** Una variedad de montantes que llega hasta los 240mm para los elementos estructurales y una flexibilidad de diseño que garantiza la rentabilidad.
- **Compatibilidad completa del sistema.** Las puertas y las ventanas TOPAZE, las puertas TITANE para uso intensivo y los sistemas de corredera TOPAZE pueden usarse con los muros cortina MX.
- **Ventanas ocultas.** Estas soluciones pueden usarse en numerosas configuraciones.
- **Detalles de concepción.** Una amplia gama de tapas exteriores para una mayor selección de posibilidades estéticas.
- **Elección del acristalamiento.** El sistema puede usarse con vidrio, con paneles de aislamiento y con cualquier otro tipo de paneles opacos.



Construcción



- **Construcción de gran solidez.** Los travesaños y montantes se ensamblan en corte en escuadra por combinación de conectores vaciados fijados en cara vista montados en taller, y piezas ocultas antirrotación. Esta sólida concepción, fácil de fabricar, ofrece una gran precisión y una estabilidad incrementada.
- **Concepción de gran calidad.** Un conector especialmente concebido, utilizado para la unión de montantes y travesaños, permite obtener unas conexiones de alta calidad.
- **Rentabilidad.** Todas las operaciones de mecanizado pueden efectuarse mediante herramientas de fabricación, a fin de reducir los tiempos y costes de fabricación, y lograr un nivel de calidad constante.

Prestaciones de estanqueidad

- **Resistencia incrementada a las condiciones climáticas.** Un conector específico, fijado de cara y colocado en cada ensamblaje montante/travesaño, permite una inyección precisa y controlada de producto de estanqueidad para mejorar la estanqueidad. En cada zona de drenaje, unos tapones de EPDM, colocados entre separador aislante y presores externos evitan las infiltraciones de agua y la necesidad de añadir más masilla de estanqueidad.
- **Drenaje eficaz.** Otra ventaja del sistema MX es que posee un sistema de drenaje secundario en los montantes a fin de mejorar las prestaciones de estanqueidad y la calidad. El sistema se drena por zonas. La presión se equilibra a fin de garantizar unas prestaciones óptimas y un drenaje eficaz.
- **Detalles de la interfaz.** Un perfil aislante en PVC garantiza la estanqueidad con la fachada del edificio.

GEODE

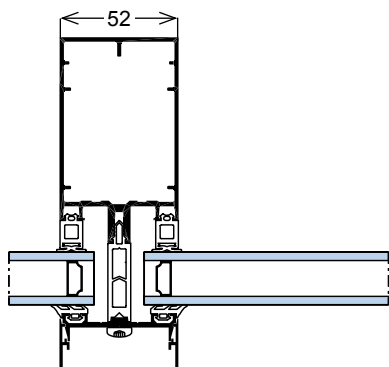
MX Parrilla tradicional



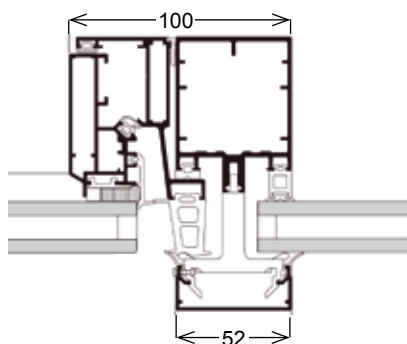
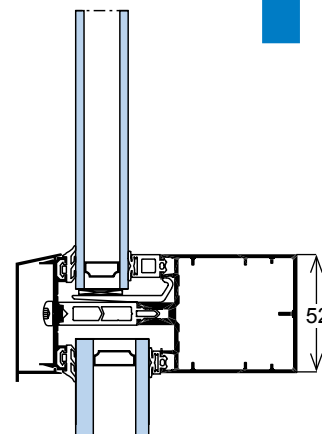
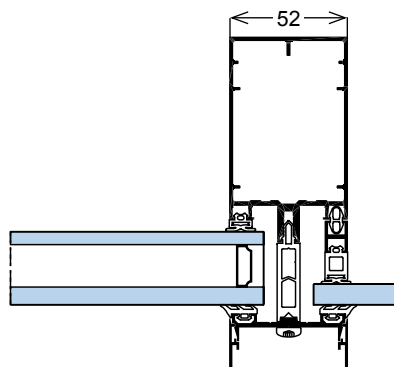
Características

- **Fachadas rectas o curvas.** Acristalamientos disponibles de 6mm a 32mm para fachada recta o curva de hasta 20°.
- **Reparto de las cargas** optimizado para evitar la deformación de los travesaños y permitir el empleo de cristales pesados y de gran volumen.
- **Ventanas ocultas.** Ventanas italianas y oscilobatientes que permiten una ventilación natural al tiempo que mantienen unas líneas estéticas idénticas cualquiera que sea el aspecto de la fachada exterior.
- **Variiedad de juntas.** Disponibles en ángulos vulcanizados de grandes dimensiones o lineales, en función de las necesidades del proyecto.
- **Cristales de grandes dimensiones.** MX62 es una opción de muro cortina que permite a los diseñadores utilizar un módulo de 62mm para aumentar las dimensiones de los cristales y, así, intensificar la entrada de luz natural.
- **Prestaciones acústicas suplementarias.** MX Acústica es una opción adicional para el MX con aspecto de Parrilla tradicional destinada a los proyectos que exigen una protección acústica suplementaria con un grosor de acristalamiento de hasta 42 mm.





A MX Parrilla tradizionale



B MX Ventana oculta a la italiana

Construcción

- Fabricación facilitada. Los montantes y travesaños se ensamblan en corte recto mediante la combinación de conectores vaciados fijados en cara vista y piezas ocultas antirrotación para una fabricación más fácil*.
- Fachadas curvas. Superficies planas facetadas, hasta $\pm 10^\circ$, pueden usarse los conectores estándar. Un bloque de travesaño específico, que combina presores externos, tapas y adaptadores, permite ángulos de 10° a 20° *.
- Opción específica. La opción del bloque de ensamblaje de travesaño es una alternativa a las piezas antirrotación, a fin de responder a las exigencias relativas al diseño y al proyecto en general*.

Prestaciones climáticas

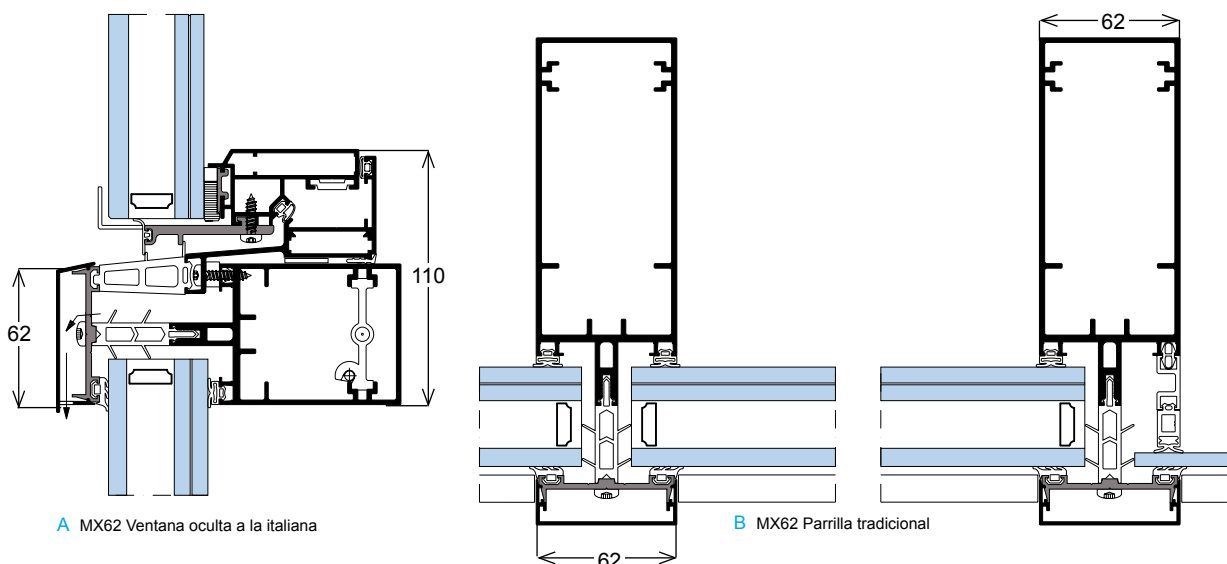
- Prestaciones térmicas avanzadas. El aislamiento térmico de la solución estándar MX de Parrilla tradicional se realiza mediante un aislante en TPE de 34mm entre los presores externos y la estructura de montantes y travesaños. Este principio asegura una prestación térmica óptima que permite responder o incluso superar las exigencias del edificio.
- Drenaje eficaz. Un presor externo de aluminio y una combinación de juntas de EPDM mantienen los acristalamientos y permiten un drenaje con equilibrio de las presiones mediante mecanizados en los presores y las tapas.

Observación: *ver los detalles de construcción del MX62.

GEODE



MX62



A MX62 Ventana oculta a la italiana

B MX62 Parrilla tradicional

Características

- **Acrilamientos de grandes dimensiones.** MX62 es una opción destinada al muro cortina de parrilla tradicional, que permite a los diseñadores utilizar un módulo de 62 mm a fin de aumentar las dimensiones de los vidrios y, de este modo, intensificar la entrada de luz natural.
- **Cargas.** La carga máxima es de **600 kg por travesaño** cuando el semiperímetro está comprendido entre 5 mm y 7 mm.
- **Opciones de perfiles.** MX62 está disponible en tres tamaños de montantes/travesaños: 80 mm, 140 mm, y 200 mm.
- **Aplicación sencilla.** Para las fachadas rectas, esta opción técnica utiliza un presor externo, una tapa horizontal y una tapa vertical, y puede recibir **acristalamientos de 8 mm a 44 mm.**

- **Ventanas ocultas.** Se pueden suministrar ventanas ocultas a la italiana con acristalamientos de 36 mm y 42 mm.
- **Refuerzo suplementario.** Se puede aplicar un refuerzo de acero para aumentar la resistencia del muro cortina en caso necesario.
- **Compatibilidad del sistema.** Los perfiles permiten a los sistemas de puertas y ventanas Technal integrarse en la estructura del muro cortina.

Construcción

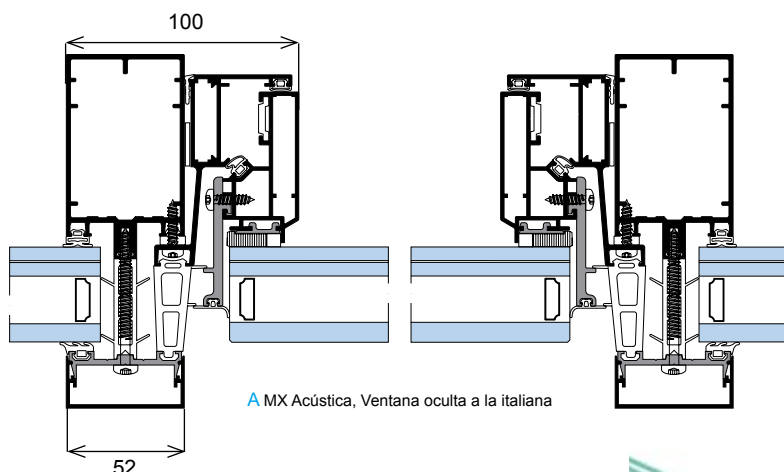
- Se utiliza opcionalmente una estructura de aluminio específica para el sistema MX Parrilla tradicional.

Los travesaños se fijan mediante conectores y se adaptan a rellenos que pueden ir de 8 mm a 44 mm, con una **carga máxima de 600 kg por travesaño.**

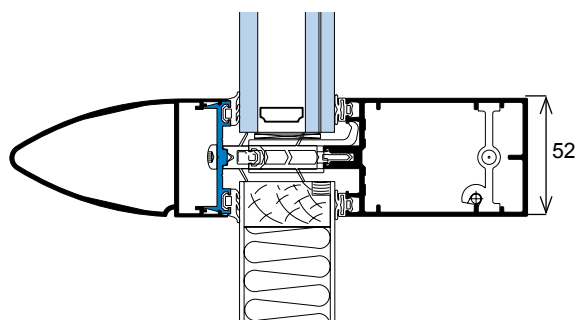
GEODE



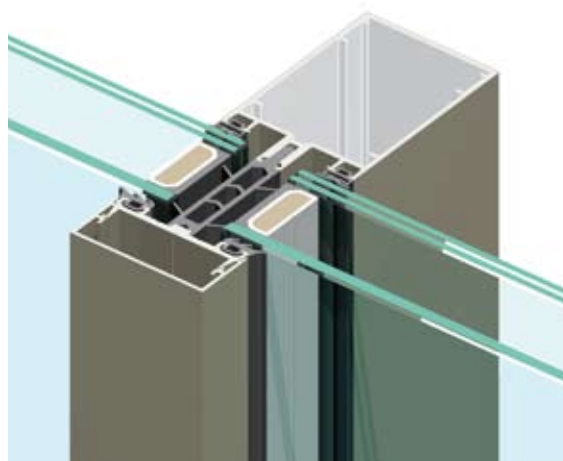
MX Acústica



A MX Acústica, Ventana oculta a la italiana



B MX Acústica Trama Horizontal



Características

- **Protección acústica suplementaria.** La opción MX Acústica puede usarse en los sistemas **Géode Parrilla tradicional y Trama horizontal** para aplicaciones en que se requieran prestaciones acústicas suplementarias, por ejemplo para apartamentos en el centro de ciudad, hospitales, alojamientos de estudiantes y edificios situados cerca de aeropuertos y líneas de ferrocarril.
- **Fachadas rectas y curvas.** Un **acristalamiento de 32 mm a 42 mm** mejora las prestaciones acústicas de las fachadas verticales. Hasta $\pm 20^\circ$ para las fachadas rectas o curvas MX. Parrilla tradicional y hasta $\pm 10^\circ$ para las fachadas MX Trama Horizontal.

- **Ventanas ocultas.** Se pueden suministrar ventanas ocultas VEC a la italiana para acristalamientos de 36 mm y 42 mm.
- **Compatibilidad del sistema.** Los perfiles permiten a los sistemas de puertas y ventanas Technal integrarse en la estructura del muro cortina.

Construcción

- Los travesaños se fijan mediante conectores o se montan en bloques, y pueden recibir acristalamientos de 32 mm a 42 mm, con una **carga máxima de 240 kg por travesaño.**

GEODE



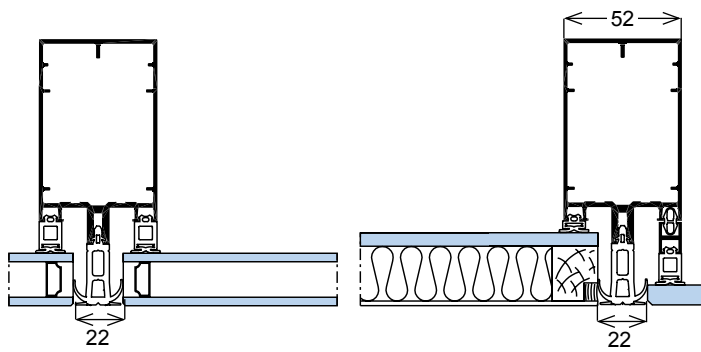
MX Trama



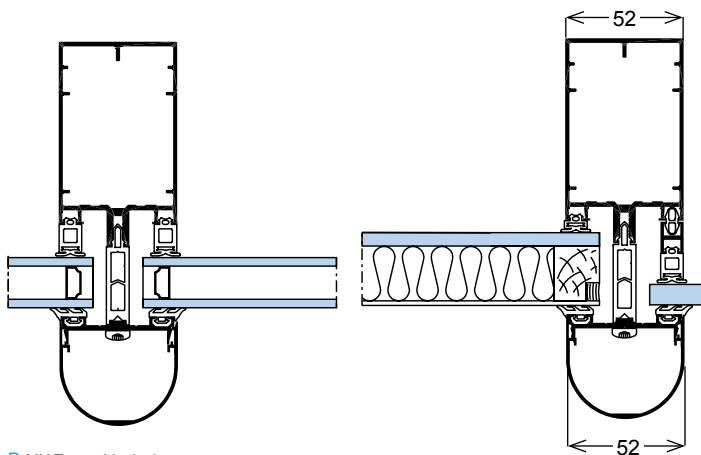
Características

- **Detalles de diseño distintivos.** MX Trama es una opción de diseño suplementaria, que ofrece a los diseñadores la posibilidad de resaltar los perfiles verticales u horizontales del edificio.
- **Opciones de acristalamiento y de hoja.** MX Trama Horizontal se adapta a **acristalamientos desde 6mm hasta 32mm** para las fachadas rectas o curvas de hasta 10°. Las ventanas ocultas están disponibles en configuración a la italiana o en oscilobatientes. MX Trama Vertical puede soportar acristalamientos de 6





A MX Trame Horizontale



B MX Trame Verticale

mm a 32 mm para las fachadas rectas únicamente. Las ventanas ocultas están disponibles en configuración a la italiana o en oscilobatientes.

- **Deformación minimizada.** En las estructuras montantes/travesaños de mayor tamaño, la deformación del vidrio es reducida gracias a un bloque de presión colocado en el centro.
- **Protección acústica suplementaria.** MX Acústica es una opción destinada al sistema MX Trama Horizontal para las aplicaciones en las que se requieran altas prestaciones acústicas.

Construcción

- Diseño moderno. Según el tipo de trama, vertical o horizontal, las tapas aerodinámicas añaden

profundidad a la fachada mientras que las juntas, enrasadas con los cristales, eclipsan las verticales o las horizontales.

- Acristalamiento en seco. El sistema de acristalamiento MX Trama no necesita ninguna aplicación de masilla.

Prestaciones climáticas

- Concepción técnica resistente a las condiciones climáticas más duras. Un presor externo en el montante o el travesaño, según la versión, y una combinación de juntas de EPDM mantienen los cristales. Permiten un drenaje eficaz con equilibrado de las presiones mediante mecanizados en los presores y las tapas .
- Eficacia térmica. El aislamiento térmico de la solución MX Trama se realiza mediante un aislante en TPE de 34mm entre los presores externos y la estructura de montantes y travesaños.

GEODE

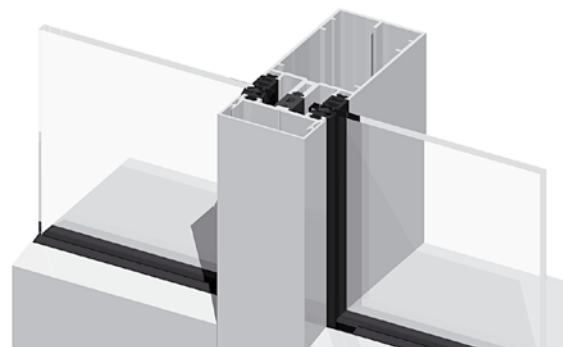


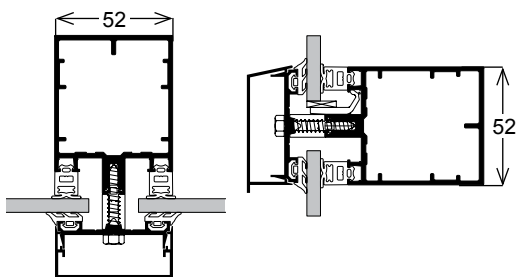
MX Acristalamiento sencillo



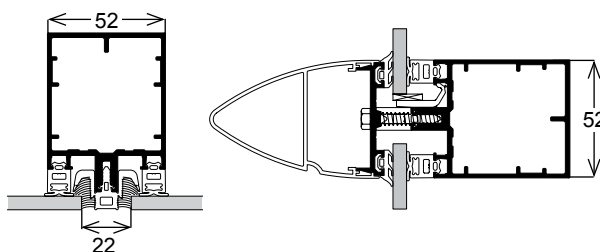
Características

- **Versión optimizada para las regiones de clima templado.** La opción MX Acristalamiento sencillo para MX Parrilla tradicional y Trama está pensado para regiones geográficas en donde las condiciones climáticas no imponen unas altas prestaciones térmicas ni obligan a usar doble acristalamiento.
- **Fachadas rectas y curvas.** Acristalamiento sencillo laminado de 6 mm a 11 mm disponible para las fachadas rectas o curvas de hasta 10°.
- **Ventanas ocultas.** Se pueden suministrar ventanas ocultas VEC a la italiana para acristalamientos de 6 mm a 11 mm.
- **Compatibilidad del sistema.** El sistema MX Acristalamiento sencillo permite a los sistemas de puertas y ventanas Technal integrarse en la estructura del muro cortina.

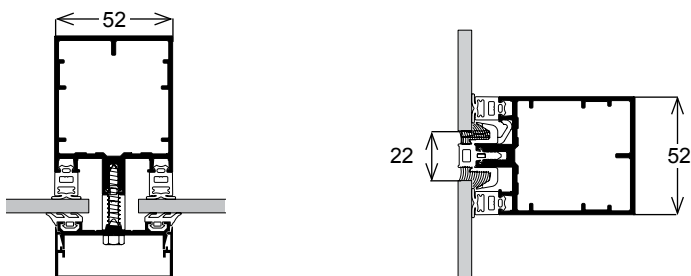




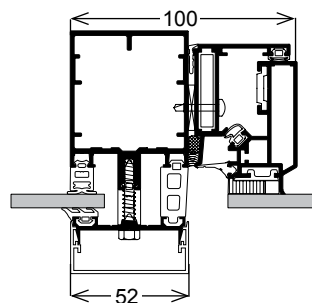
A MX acristalamiento sencillo Parrilla tradicional



B MX SG acristalamiento sencillo Trama Horizontal



C MX SG acristalamiento sencillo Trama Vertical



D MX acristalamiento sencillo con ventana oculta a la italiana



Construcción

- La estructura interna y las tapas exteriores pueden utilizarse en el sistema estándar MX Parrilla tradicional y Trama.
- Posibilidad de limitar la deformación del cristal en el lado libre gracias a una pieza puntual colocada en el centro.

GEODE



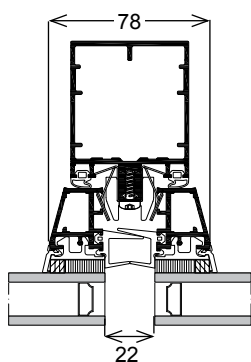
MX VEC

Vidrio exterior encolado

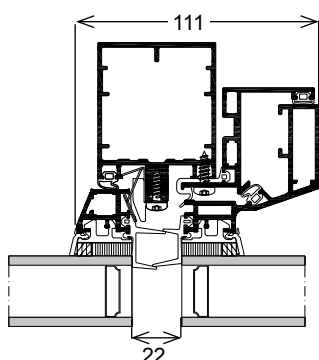


Características

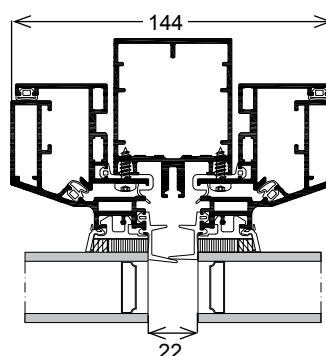
- **Menos aluminio visible.** El sistema Géode VEC responde a una demanda de creación de fachadas de cristal lisas sin aluminio visible por el exterior. Los cristales se pegan a los marcos de aluminio mediante silicona.
- **Aspectos técnicos e instalación fáciles.** MX VEC utiliza la misma estructura de aluminio que el MX VEP de marco ajunquillado, el MX Trama y Parrilla tradicional, lo que permite a los diseñadores variar fácilmente la apariencia del edificio.
- **Garantía de calidad.** El sistema se fabrica y encola en fábrica por empresas certificadas, respetando las normas europeas.
- **Diseño patentado.** Un sistema de sujeción patentado facilita la instalación in situ.
- **Estanqueidad de alto rendimiento.** Los acristalamientos de tipo VEC, con aristas matadas en los 4 lados, están desplazados en la parte de arriba para garantizar un buen desagüe y mejorar las prestaciones.
- **Junta a la medida.** Una junta periférica de EPDM se adapta a todos los marcos.
- **Vidrios y paneles.** El sistema MX VEC puede recibir acristalamientos de 6 mm delante de las partes opacas, 23 mm o 31 mm para los acristalamientos aislantes o paneles aislantes de 60 mm.
- **Fachadas rectas o curvas.** Disponible para las fachadas rectas o las fachadas curvas de hasta $\pm 5^\circ$.
- **Cargas.** El cristal está sostenido por un soporte de seguridad en cada uno de los ángulos del marco portador de aluminio. Cada marco puede, de este modo, soportar un peso de vidrio máximo de 200kg.
- **Ventanas ocultas.** Hay disponibles ventanas ocultas a la italiana y oscilobatientes, así como accesos para bomberos, lo que permite garantizar la homogeneidad de la fachada.



A MX VEC Marco fijo



B MX VEC Ventana oculta a la italianae



Construcción

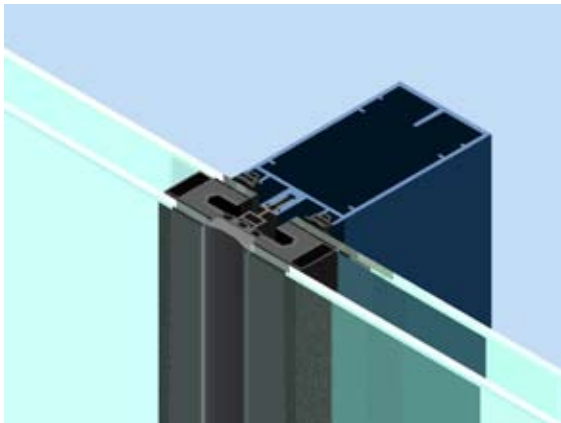
- Estandeidad al aire. Una junta de compresi3n interior de EPDM asegura la estandeidad total del sistema al aire. Existe una amplia gama de juntas de marcos o de 1ngulos vulcanizados de grandes dimensiones a ajustar in situ.
- Instalaci3n r1pida. Los marcos VEC se instalan sobre la estructura del muro cortina por el sistema de fijaci3n patentado.
- Concepci3n s3lida. El ensamblaje se realiza a corte inglete con escuadra y se refuerza mediante un encolado con epoxy para garantizar una construcci3n de gran solidez.

GEODE



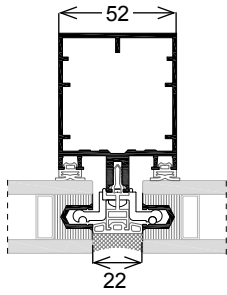
MX SG

Vidrio estructural

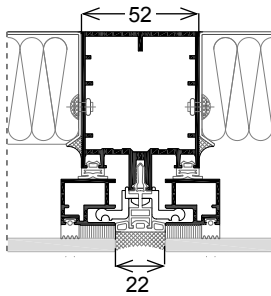
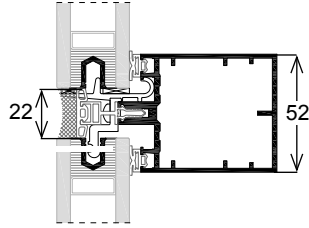


Características

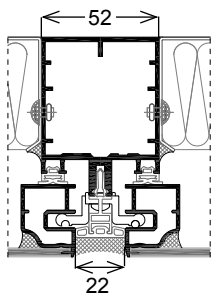
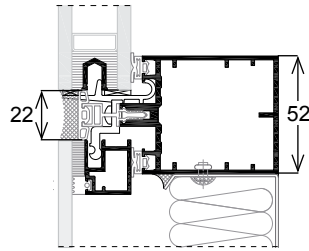
- **Fachada de cristal.** MX SG es una opción técnica que permite realizar fachadas lisas sin añadir marcos de aluminio sobre los cristales. Los acristalamientos se fijan mecánicamente a la estructura de aluminio mediante soportes de aluminio.
- **Volúmenes de vidrio.** Para las partes visibles, unos dobles acristalamientos específicos incorporan a un perfil continuo en forma de U entre los dos cristales, en el interior de la cámara con silicona.
- **Cristales y paneles.** Marcos fijos y chasis practicables con cristales de 36 a 42 mm para las partes de entrada de luz. Paneles de antepechos con cristales de 6 a 8 mm y paneles de composite de aluminio de 4 mm para las partes opacas.
- **Fabricación sencilla y rápida.** MX SG es una solución más económica que el sistema tradicional MX VEC para las partes fijas.
 - El vidrio se fija directamente a la estructura de aluminio portadora sin uso de marco intermedio.
 - Ningún encolado en el perfil de aluminio (coste) y ningún tiempo de secado (plazo de entrega).
- **Estanqueidad excelente.** Una junta de silicona, aplicada entre los volúmenes en un soporte continuo, garantiza una estanqueidad óptima.
- **Compatibilidad del sistema.** MX SG puede combinarse con los sistemas MX Parrilla tradicional o Trama, lo que permite a los diseñadores variar fácilmente el aspecto del revestimiento del edificio. Unos perfiles específicos permiten a los sistemas de puertas Technal adaptarse a la estructura del muro cortina.
- **Fachadas rectas o curvas.** Disponible para las fachadas rectas o las curvas de hasta $\pm 5^\circ$.



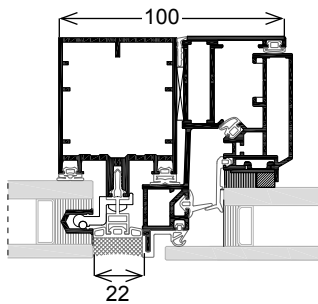
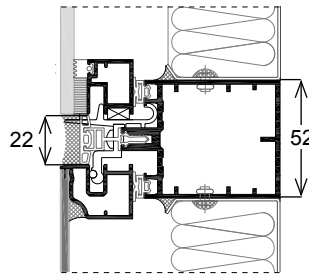
A MX SG



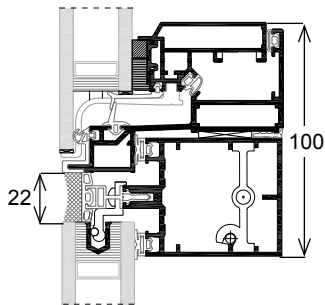
B MX SG panel opaco de vidrio



C MX SG panel de composite de aluminio



D MX SG ventana oculta a la italiana





MX VEP

Vidrio exterior ajunquillado



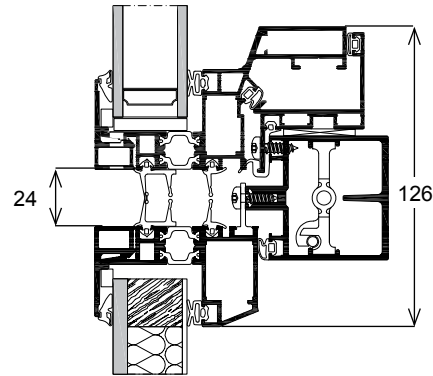
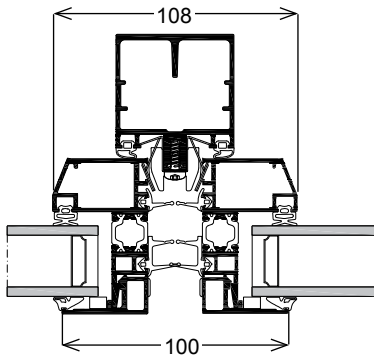
Características

- **Una alternativa contemporánea.** La opción de marco ajunquillado exterior del sistema MX VEP permite crear fachadas de “recuadros”.
- **Compatibilidad del sistema.** MX VEP utiliza el mismo sistema de parrilla que el MX VEC, Trama y Parrilla tradicional, lo que permite a los diseñadores variar el aspecto del edificio pero conservando la apariencia interior.
- **Diseño patentado.** Un sistema patentado de fijación “por engoznado” facilita la instalación de los marcos .
- **Encristalado en seco.** Los vidrios se montan en fábrica en los marcos portadores y se sujetan con junquillos.
- **Opciones de vidrios.** MX VEP puede soportar vidrios desde 6 mm hasta 32 mm.
- **Fachadas rectas y curvas.** Disponible para

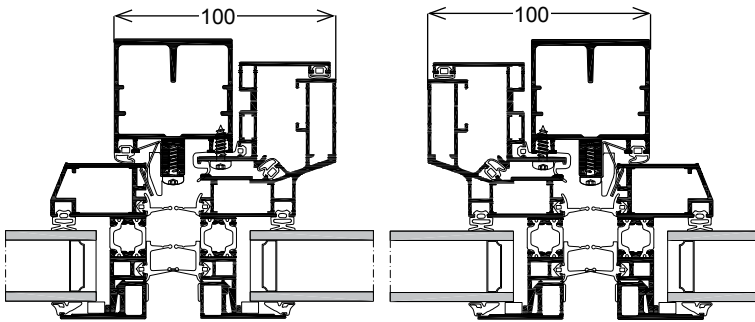
las fachadas rectas y curvas de hasta $\pm 5^\circ$.

- **Acristalamiento por el exterior.** Los junquillos Superiores e inferiores se remachan sobre el marco fijo a fin de garantizar una seguridad adicional.
- **Ventanas ocultas.** Hay disponibles ventanas ocultas a la italiana y oscilobatientes, así como accesos para bomberos sin alterar la estética de la fachada.
- **Etiquetado CE fachada.** La fachada MX VEP ha pasado los ensayos del tipo (ETI) , lo que le permite al fabricante de poder beneficiarse del “etiquetado CE fachada”.





A MX VEP partes fijas de visión



B MX VEP ventana oculta a la italiana

Construcción

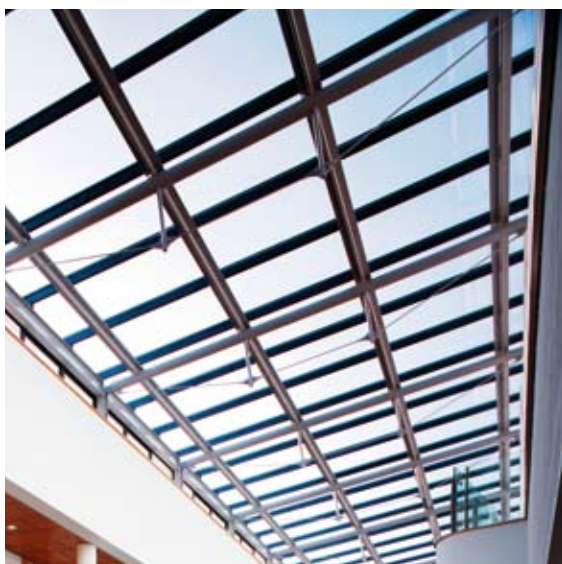
- Estandqueidad al aire. Una junta de compresión inferior de EPDM asegura la estanqueidad total del sistema al aire. Una amplia gama de juntas de marcos o de ángulos vulcanizados de grandes dimensiones a ajustar in situ están disponibles.
- Concepción sólida. El ensamblaje se realiza a corte inglete con escuadra y se refuerza mediante encolado con epoxy para garantizar una gran solidez.
- Instalación rápida. Los marcos portadores se instalan sobre la estructura del muro cortina mediante el sistema de fijación patentado.



GEODE



Cristaleras



Características

- **Opciones de diseño.** El sistema Géode permite la realización de **cristaleras de aspecto Parrilla tradicional o Trama vertical.**
- **Aspecto homogéneo.** Estas soluciones ofrecen a los diseñadores la posibilidad de realizar techos inclinados, atrios, bóvedas y pirámides totalmente compatibles y visualmente coherentes con las fachadas verticales Géode.

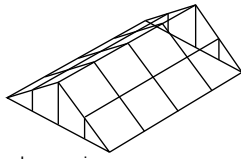
MX Parrilla tradicional:

- **Tapa especialmente concebida.** Una tapa de travesaño especial para las partes horizontales y verticales reduce la acumulación de agua en las partes inclinadas.

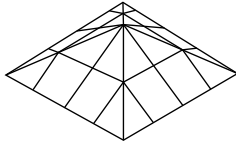
MX Trama vertical:

- **Deformación minimizada.** Unas tapas verticales y una junta de silicona con prensos puntuales en los travesaños evitan la deformación de los vidrios en caso de fuerte presión de viento.
- **Vidrios.** Los dobles vidrios se fabrican con silicona estructural.
- **Inclinación.** Pendiente mínima: 10° para acristalamiento sencillo y 15° para doble acristalamiento.

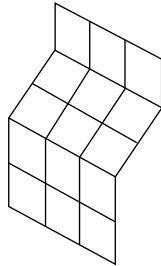
Aplicaciones



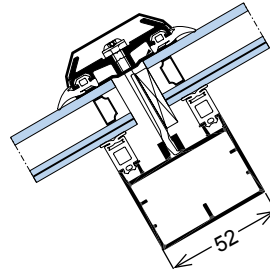
Lucernario



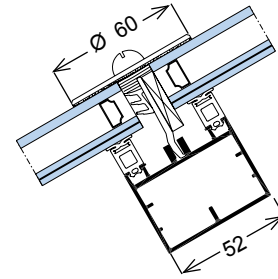
Pirámide



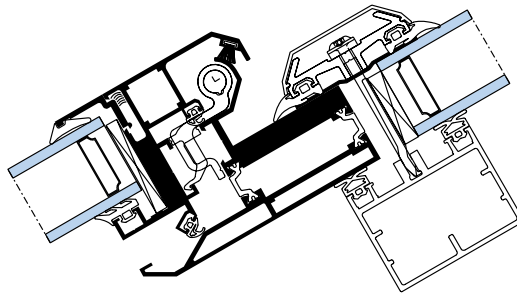
Cristalera



A MX Cristalera aspecto parrilla tradicional



B MX Cristalera trama vertical



C MX Ventana de tejado

Construcción

- Los acristalamientos de 8 mm a 32 mm están sujetos por presores externos horizontales y verticales para el sistema MX Parrilla tradicional y por presores externos verticales y presores puntuales horizontales para el sistema MX Trama vertical.
- Detalles de concepción. Los travesaños y las espigas se ensamblan en corte a escuadra de siguiendo el principio de los travesaños penetrantes.

Prestaciones de estanqueidad

- Drenaje eficaz. El drenaje se efectúa por los extremos de los travesaños a través de las espigas.
- Resistencia a las condiciones climáticas. La estanqueidad del sistema de parrilla es asegurado por una junta interior de EPDM y por una banda de butilo en el exterior. La estanqueidad de MX Trama vertical para la versión Parrilla tradicional se realiza mediante juntas de EPDM y una junta de silicona en los travesaños.

GEODE

Características técnicas

Prestaciones AEV

Se ha realizado un ensayo en una muestra de fechada para cada uno de los sistemas siguientes, de acuerdo con las normas NF, en respuesta a las exigencias específicas para el muro cortina de la norma europea EN 13830.

La gama Géode satisface asimismo las exigencias de la norma del CWCT que se refiere a los revestimientos de edificios. Además, hay amplios detalles disponibles previa petición

	Estanqueidad al aire	Estanqueidad al agua estática	Estanqueidad al agua dinámica	Resistencia al viento	Seguridad
MX Parrilla tradicional, MX Trama, ventana oculta a la italiana	<4m ³ /h/m ² a +1200Pa; 4m ³ /h/m ² at -900Pa (A*4) (hoja A*3)	Paso 1200Pa (E*E 1200)	-	Paso +2400Pa -1700Pa (V*C5)	-
MX62 Parrilla tradicional, ventana oculta a la italiana	A4	0.2m ³ /h/m ² at 600Pa (A*4) (hoja A*4)	-	Paso 2400Pa	-
MX Acústica, Parrilla tradicional, ventana oculta a la italiana	A4	Paso 1200Pa (E1200)	-	Paso 2400Pa	-
MX Acústica Trama horizontal, ventana oculta a la italiana	A4	Paso 750Pa (E750)	-	Paso 1800Pa	-
MX VEC/MX VEP, ventana oculta a la italiana	0.2m ³ /h/m ² at 600Pa (A*4) (Vent A*4)	Paso 600Pa (E*9A)	Paso 15 minutos à 600Pa	Paso 2400Pa (E*E2400)	Paso 3600Pa (E*E3600)

MX VEC/ MX VEP, ventana oscilo-batiente	Passe A*4	Paso E*E1200	-	Paso E*C5	-
Ventana tejado (BS EN 12207, 122008 & 12210)	A3	E7B (pente 5°)	-	VA3	-

MX Acristalamiento sencillo, Rejilla tradicional, ventana oculta a la italiana	AE	RE1650	-	Paso 1200 Pa	-
MX Acristalamiento sencillo Trama horizontal	AE	RE900	-	Paso 1200 Pa	-
MX Acristalamiento sencillo, Ventana oculta al exterior	A4	E1200		C2	



Prestaciones térmicas

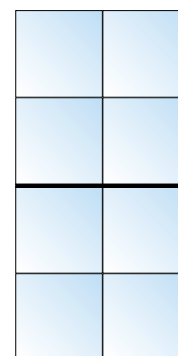
Las prestaciones precisas dependen de una combinación del tamaño de los marcos, del espesor de los vidrios, de los tipos de rellenos y de las opciones elegidas.

Los valores indicados a continuación se ofrecen a título orientativo. Pueden obtenerse detalles más amplios previa petición.

Coefficientes U_w de fachada en W/m^2K

Dos marcos por planta: $W=1,35$ m x H (1,50 + 1,50) m. 100% acristalado

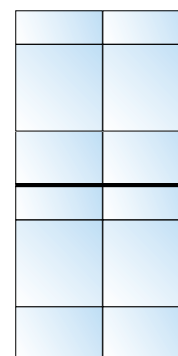
Coefficientes K W/m^2K									
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
Panilla tradicional*	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.2	2.4	2.6
Trama*	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.1	2.2	2.4	2.6
MX VEC	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8
MX VEP*	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2	2.4	2.5	2.7



*doble acristalamiento de 32 mm

Tres marcos por planta : $W=1,35$ m x H marco superior = 0,8 5m x H marco intermedio = 1,50 m x H marco inferior = 1,00 m. 100% acristalado

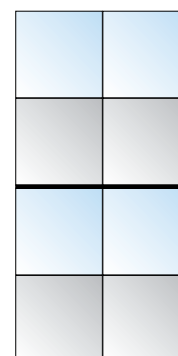
Coefficientes K W/m^2K									
	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.9	2.1	2.3
Panilla tradicional*	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	2.1	2.3	2.4	2.6
Trama*	1.6	1.7	1.8	1.9	1.9	2.1	2.3	2.5	2.6
MX VEC*	1.9	2.0	2.1	2.2	2.3	2.4	2.6	2.7	2.9
MX VEP*	1.8	1.9	2.0	2.0	2.1	2.3	2.4	2.6	2.8



*doble acristalamiento de 32 mm

Dos marcos por planta : $W=1,35$ m x H marco superior = 1,50 m x H marco inferior + losa = 1,70 m 75% vidrio, 25% panel

Coefficientes K W/m^2K									
	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4
MX Acústica	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4
MX62*	1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.3	1.4	1.4	1.4



*Panel aislante con vidrio de 30 mm, alma de poliestireno $U_p=0,85$, fijos, 75% vidrio + 25% panel

Dimensiones y peso máximo

Opción	Peso máximo	Tamaño máximo dependiente de diseño
Travesaños ensamblados mediante conectores fijados en cara vista y piezas antirrotación	400 kg	Solicite asesoramiento
Travesaño, ensamblado por bloque	300 kg	Solicite asesoramiento
MX62	600 kg	Solicite asesoramiento
MX Acústica	240 kg	Solicite asesoramiento
MX VEC/MX VEP Trama	200 kg	Solicite asesoramiento
Cristaleras	En función de los cálculos de diseño	Solicite asesoramiento
MX SG	400 kg	Solicite asesoramiento
Ventana oculta a la italiana	120 kg	1500mm w x 1750mm h 1000mm w x 2000mm h
Ventana oculta oscilobatiente o a la francesa	100 kg	1500mm w x 2000mm h (doble acristalamiento)
Ventana de tejado	60 kg	1500mm w x 1500mm h

Materiales y componentes

Como para todos los sistemas de fachada Technal, en el sistema Géode sólo se utilizan materiales y componentes de alta calidad a fin de reducir la necesidad de mantenimiento y lograr unas prestaciones duraderas.

- Los perfiles de aluminio son extruidos con aleaciones 6005 T6, 6063 T6 ó 6060 T5 según la norma EN 12020, EN 573-3, EN 515 y EN 775-1 a 9.
- Los accesorios son vaciados en Zamak 5 o A-S9G03 según la norma EN 12844.
- Todas las juntas de marco son de silicona estructural certificadas compatibles con EPDM.
- Los aislantes de poliamida son extruidos en PA6-6 (0,25 FV).

Acabados y colores

Disponemos de una amplia gama de acabados para las soluciones de muros cortina Géode para poder responder a las exigencias de cada proyecto, incorporarse a edificios existentes y ofrecer gran libertad de diseño adicional a los arquitectos y los diseñadores:

- Anodizado natural conforme a EN 123731:2001.
- Acabados de revestimiento con polvo de poliéster al horno en una amplia gama de colores, de conformidad con las instrucciones "QUALICOAT".
- El sistema Géode está asimismo disponible en acabados lacados en colores exclusivos de Technal, en polvo de poliéster acabado brillo moteado, para lograr una apariencia estilizada y contemporánea.



Resumen de las opciones de diseño

	Acrilamiento	Fachada	Ventana oculta
MX Parrilla tradicional	de 6 mm a 32 mm	Hasta 20°	A la italiana, a la francesa, oscilobatiente, grosor del vidrio 23mm y 31mm
MX62	de 8 mm a 44 mm	Recta	Oculto a la italiana, vidrio de 36mm y 42mm
MX Trame Horizontal	de 6 mm a 32 mm	Hasta 10°	A la italiana, a la francesa, oscilobatiente, vidrio de 23mm y 31mm
MX Trame Vertical	de 6 mm a 32 mm	Recta	A la italiana, a la francesa, oscilobatiente, vidrio de 23mm y 31mm
MX Acústica	de 32 mm a 42 mm	MX Parrilla tradicional, hasta 20° MX Trama horizontal, hasta 10°	Oculto a la italiana, vidrio de 36mm y 42mm
MX VEC	Vidrio estructural 6 mm, 23 mm, 31 mm Panel aislado hasta 60 mm con 6 mm	Hasta 5°	A la italiana, a la francesa, oscilobatiente, Vidrio de 23mm y 31mm
MX VEP	De 6 mm a 32 mm (junquillo exterior, vidrio seco)	Hasta 5°	Oculto a la italiana vidrio ajunquillado de 6mm a 32mm, a la francesa, oscilobatiente, vidrio de 23mm y 31mm
MX Cristaleras	de 8 mm a 32 mm	Pendiente mínima 15°, Pendiente mínima 75°	Oculto en el interior, abriendo hacia el exterior, vidrio de 6 mm a 30 mm, ajunquillado
MX SG	6mm, 8mm, antepechos 32 mm, 34 mm visión 4 mm ACP	Hasta 5°	Oculto a la italiana, vidrio de 32 mm
MX Acrilamiento sencillo	de 6 mm a 11 mm	Hasta 10°	Oculto a la italiana, vidrio de 6 mm a 11 mm



Hydro Building Systems International • 270 rue Leon Joulin • B.P.63709 • 31037 Toulouse cedex 1
T 00 33 (0)561 312 626 • F 00 33 (0)561 312 600 • www.technal-int.com

Technal es una marca Hydro

