Airclos®
Aluminium Systems

Techos móviles y techos fijos.

Unique architectural glass solutions.

ÍNDICE

Airclos - Sistemas de aluminio 4

Airclos T6000 6

Airclos T6000 V 8

Airclos T8000 10

Airclos T8003 12

Airclos T8000 ER 14

Airclos T6000 F **16**

Rotura de puente térmico y eficiencia energética 18

Airclos T7000 RPT 20

Airclos F105 RPT **22**

El proceso de I+D+I 24

Desarrollos a medida y cálculo de estructuras 26

Ventajas de los techos móviles y techos fijos Airclos 52

Domótica. Tu hogar o negocio siempre conectados..... 54

Opciones de acristalado 56

Comparativa de las caracterísiticas entre las series 58

Otros productos Airclos 60

T6000 - Techo Móvil
Opium, Dublin, Irlanda.

Airclos - Sistemas de aluminio.

En Airclos contamos con más de 35 años de experiencia en la fabricación de sistemas de cerramiento y protección solar.

Desde nuestro centro productivo en España desarrollamos, fabricamos y distribuimos una amplia gama de productos para proyectos alrededor de todo el mundo.

Cómo lo hacemos.

La calidad de nuestro servicio se sustenta en cuatro pilares fundamentales.

1. **Adaptamos el sistema a tu proyecto.**

Trabaja en colaboración directa con nuestro equipo de técnicos. Formado por personal con la más alta cualificación, este equipo estudia y diseña a medida la mejor solución para cada proyecto de forma única y exclusiva.

2. **Medición y análisis el espacio.**

En los proyectos de gran exigencia técnica, la lugar de instalación serán determinantes en cada proyecto. Por ello, asesoramos a nuestros clientes en la medición en obra y hacemos las modificaciones necesarias en el diseño según las características del lugar de instalación.

3. **Formamos, acompañamos y supervisamos a pie de obra.**

La correcta instalación de los sistemas se encuentra garantizada por nuestros cursos de formación para instaladores y los servicios de acompañamiento y supervisión a pie de obra.

4. **Garantía y servicio posventa propio.**

La idea de ofrecer un buen producto también depende de un servicio posventa eficaz, flexible y de máxima seguridad.

Para conseguirlo, Airclos fábrica solo sistemas de desarrollo propio, incluyendo la producción de herrajes y accesorios. De esta forma, podemos garantizar un servicio posventa inmediato durante toda la vida útil del producto.

AIRCLOS EN CIFRAS

PROYECTOS EN
+37 países

DISEÑO PROPIO DE
+26 sistemas

EXPERIENCIA DE
+35 años

CENTRO PRODUCTIVO DE
+3000 m²

EQUIPO FORMADO POR
+25 especialistas

T6000 - Techo Móvil
The Sinclairs Hotel, Fort Worth, EEUU

Airclos T6000 - Hasta 11,2 m de proyección y hojas de vidrio de hasta 2,2 m de ancho.

La serie T6000 es la más versátil de nuestra gama de techos móviles motorizados.

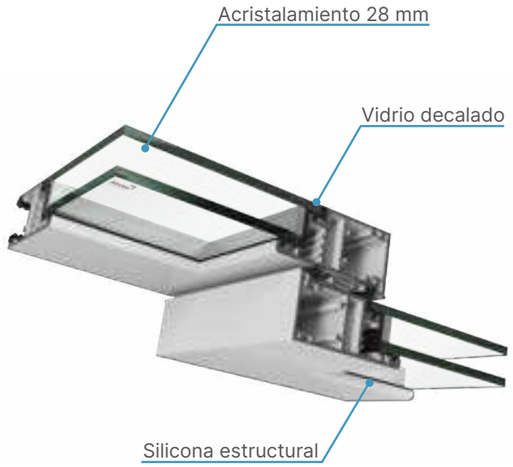
Su diseño está especialmente creado para cubrir grandes espacios con excelentes resultados de hermeticidad y aislamiento.

Gran entrada de luz natural.

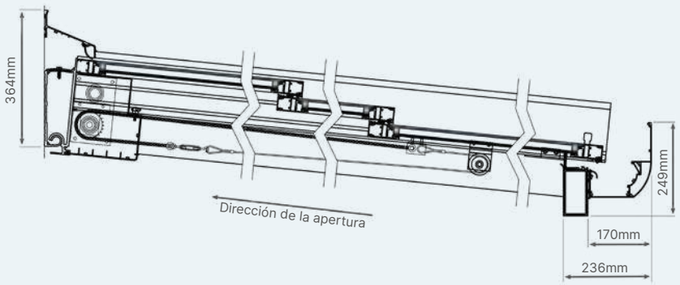
Con esta serie conseguiremos maximizar la entrada de luz en cualquier estancia reduciendo al mínimo la estructura necesaria.

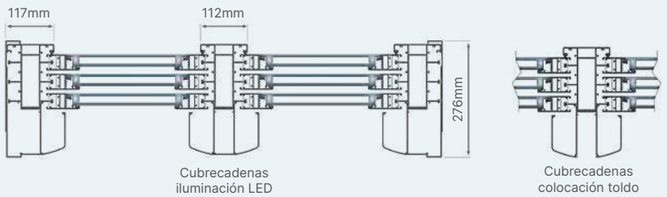
El diseño exclusivo del techo móvil T6000 permite alcanzar hasta 11,2 m de proyección (22,4m en el caso de doble pendiente) y hojas de vidrio de hasta 2,2 m de ancho.

Las hojas de los techos motorizados de la serie T6000 se deslizan de forma automática alcanzando aperturas de hasta un 87%.



Detalles Ficha Técnica Airclos T6000





Vidrios y paneles.

Los vidrios y paneles pueden elegirse según las necesidades de cada proyecto.

En la sección “Opciones de acristalado” se encuentra toda la información sobre los diferentes tipos de vidrio.

La serie T6000 permite la colocación de vidrio simple, cámara, policarbonato o panel de aluminio.

Transmitancia térmica.

3,0 W/m²K*	Con acristalamiento de Ug = 1,0 W/m²K

* Según la norma UNE-EN ISO 10077-1:2020. Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 1: Generalidades. (ISO 10077-1:2017, Versión corregida 2020-02).

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado
Mando multicanal	Sí
Ancho de hoja máx. con vidrio	2200 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	2300 mm
Ancho de hoja máx. policarbonato	2300 mm
Salida máx. sin pilares intermedios	8500 mm
Apertura	66, 75, 80, 83, 86, 87%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	2 - 8
Valor Uw	3,0 W/m²K
Vidrio laminado	4+4 mm
Vidrio cámara	28 mm
Policarbonato	16, 20, 25 mm
Panel de aluminio	16, 20, 25 mm

T6000V - Techo Móvil
Vivienda particular, Castellón, España

Airclos T6000 V - Máxima transparencia, sin perfiles horizontales que obstaculicen la visión.

El T6000 V es la opción más visual de nuestra gama de techos corredizos motorizados, resultando la opción ideal cuando buscamos un resultado de máxima transparencia.

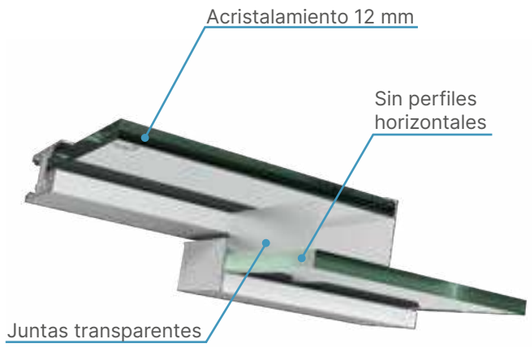
Este efecto de vistas panorámicas se consigue gracias a sus hojas sin perfiles horizontales.

Para garantizar la seguridad y rigidez del sistema, se emplean vidrios laminados y laminados-templados de 12 mm de espesor que permiten instalar hojas de vidrio de hasta 1,5 m de ancho.

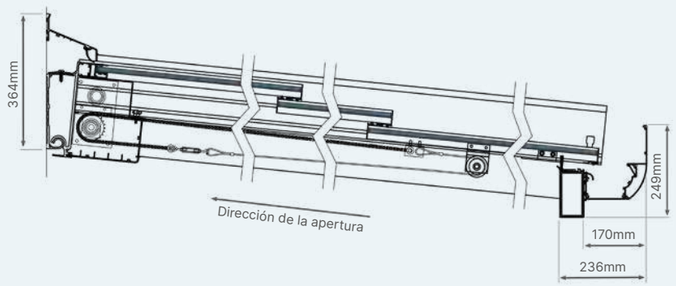
Su sistema de juntas transparentes dota al sistema de mayor hermeticidad sin restar visión.

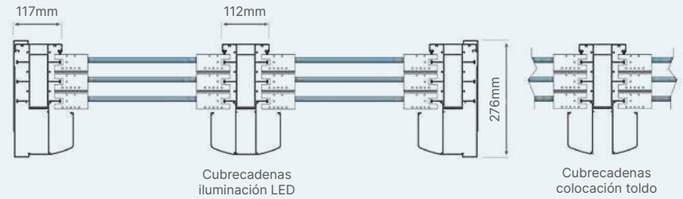
Total transparencia.

Hojas de vidrio sin perfiles horizontales que obstaculicen la visión y juntas transparentes para un increíble resultado de vistas panorámicas.



Detalles Ficha Técnica Airclos T6000V





Vidrios.

Los vidrios y paneles pueden elegirse según las necesidades de cada proyecto.

En la sección “Opciones de acristalado” se encuentra toda la información sobre los diferentes tipos de vidrio.

La serie T6000V permite la colocación de vidrio simple.

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado
Mando multicanal	Sí
Ancho de hoja máx. con vidrio	1500 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	-
Ancho de hoja máx. policarbonato	-
Salida máx. sin pilares intermedios	8500 mm
Apertura	66, 75, 80, 83, 86, 87%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	2 - 8
Valor Uw	6,05 W/m²K
Vidrio laminado	6+6 / 6+6T
Vidrio cámara	-
Policarbonato	-
Panel de aluminio	-

T8000 - Techo Móvil
Vivienda particular, Zarautz, España

Airclos T8000 - Grandes cubiertas motorizadas con luces de hasta 3,6 m de ancho.

La serie T8000 es la más robusta de nuestra gama de techos retráctiles.

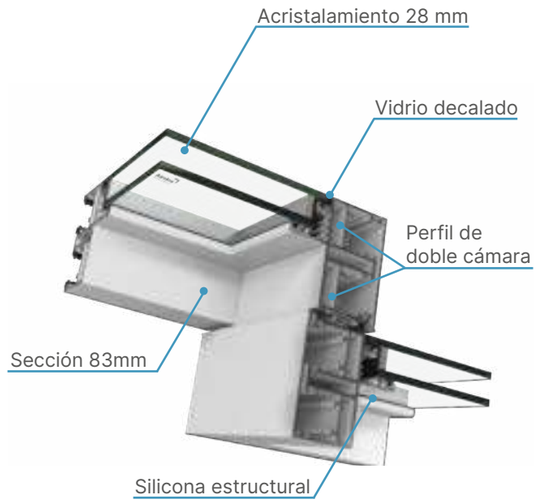
Su diseño está especialmente creado para cubrir grandes espacios, con la mínima cantidad de obstáculos visuales y con excelentes resultados de hermeticidad y aislamiento.

Gran refuerzo para dimensiones extra.

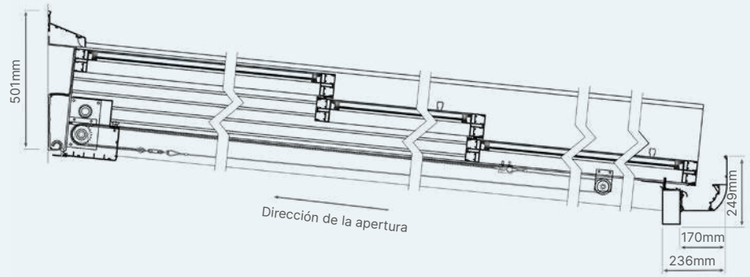
El refuerzo extra con el que se han diseñado los perfiles de las cubiertas móviles de la serie T8000 nos permite alcanzar mayores dimensiones con un menor número de hojas.

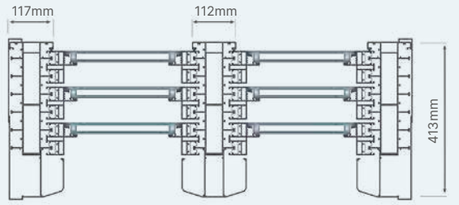
Gracias a este diseño único, podemos instalar hojas de vidrio de hasta 3,6 m de ancho.

Además, el peso que añaden las hojas no influye en la proyección del techo. Su desarrollo único nos permite fabricar sistemas de hasta 6,5m de proyección sin pilares intermedios y hasta 7,8m en caso de instalarse sobre estructura (15,6m en el caso de doble pendiente).

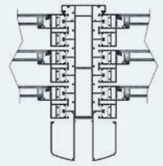


Detalles Ficha Técnica Airclos T8000





Cubrecadenas iluminación LED


Cubrecadenas colocación toldo

Perfil de doble cámara.

El perfil de doble cámara permite la colocación de doble escuadra y el doble de conjuntos de patines, con lo que conseguimos un mayor refuerzo y un mejor deslizamiento.

Vidrios.

Los vidrios y paneles pueden elegirse según las necesidades de cada proyecto.

En la sección “Opciones de acristalado” se encuentra toda la información sobre los diferentes tipos de vidrio.

La serie T8000 permite la colocación de vidrio cámara.

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado
Mando multicanal	Sí
Ancho de hoja máx. con vidrio	3600 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	-
Ancho de hoja máx. policarbonato	-
Salida máx. sin pilares intermedios	6500 mm
Apertura	66, 75, 80%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	3 - 5
Valor Uw	2,76 W/m²K
Vidrio laminado	-
Vidrio cámara	28 mm
Policarbonato	-
Panel de aluminio	-

T8000 - Techo Móvil
Complejo residencial Julia's Park, La Haya, Países Bajos

Airclos T8003 - Grandes cubiertas motorizadas con vidrios de valor Ug = 0.5 W/m²K.

La serie T8003 con vidrio triple es la serie de techos retráctiles con mayor aislamiento térmico y acústico de nuestra gama de productos.

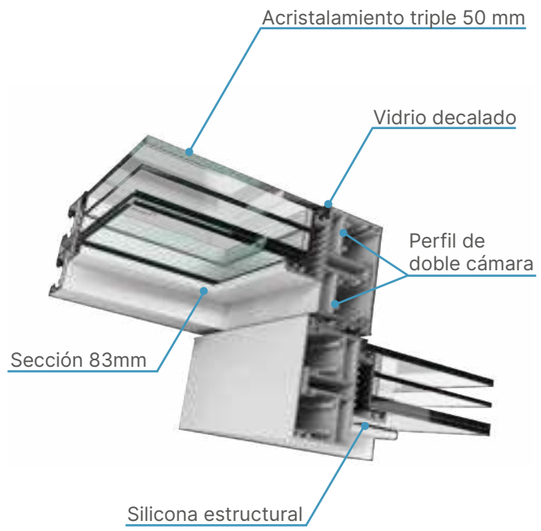
Triple vidrio con valor Ug = 0,5 W/m²K.

El triple vidrio con el que se fabrica este techo está especialmente pensado para reducir su valor Ug.

La composición especial de los vidrios de esta serie ofrece un inmejorable valor Ug = 0,5 W/m²K.

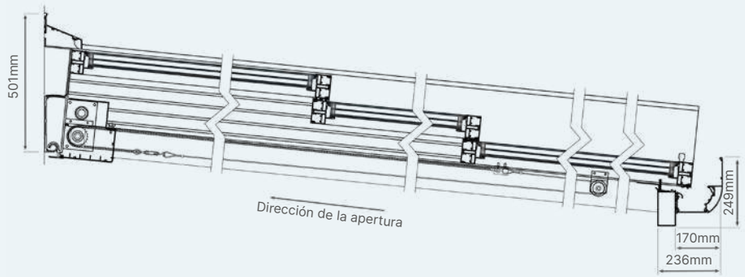
Además, el refuerzo extra con el que se han diseñado los perfiles de las cubiertas móviles de la serie T8003 nos permite alcanzar mayores dimensiones con un menor número de hojas.

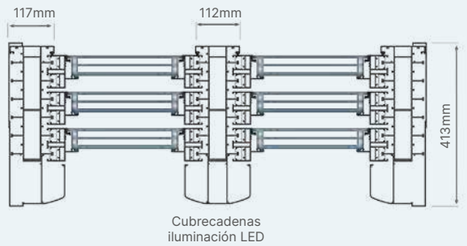
Gracias a este diseño único, podemos instalar hojas de vidrio hasta 3,6 m de ancho.

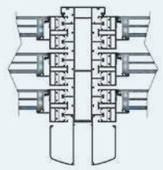


Airclos
Aluminium Systems

Detalles Ficha Técnica Airclos T8003







Perfil de doble cámara.

El perfil de doble cámara permite la colocación de doble escuadra y el doble de conjuntos de patines, con lo que conseguimos un mayor refuerzo y un mejor deslizamiento.

Transmitancia térmica.

2,4 W/m²K*	Con acristalamiento de Ug = 0,5 W/m²K

* Según la norma UNE-EN ISO 10077-1:2020. Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 1: Generalidades. (ISO 10077-1:2017, Versión corregida 2020-02).

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado
Mando multicanal	Sí
Ancho de hoja máx. con vidrio	3600 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	-
Ancho de hoja máx. policarbonato	-
Salida máx. sin pilares intermedios	6500 mm
Apertura	66, 75, 80%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	3 - 5
Valor Uw	2,4 W/m²K
Vidrio laminado	-
Vidrio triple	50 mm
Policarbonato	-
Panel de aluminio	-

T6000 - Techo Móvil
Vivienda privada, Bjørnemyr, Noruega

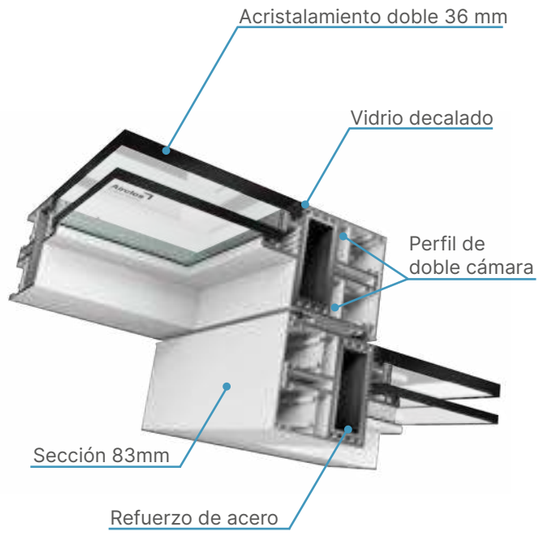
Airclos T8000 ER - Sistema especial para cargas de nieve de hasta los 700 kg/m².

La serie T8000 ER ha sido especialmente diseñada para una capacidad de carga sin precedentes. Destaca por su nuevo perfil de hoja cuidadosamente estudiado, su vidrio cámara templado de hasta 12 mm de espesor por elemento y sus guías dotadas de refuerzo especial.

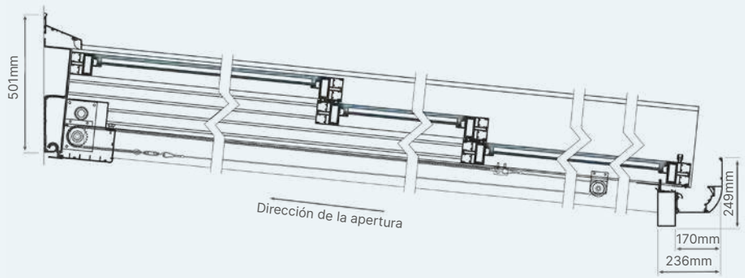
Refuerzo especial para cargas de nieve de hasta los 700 kg/m².

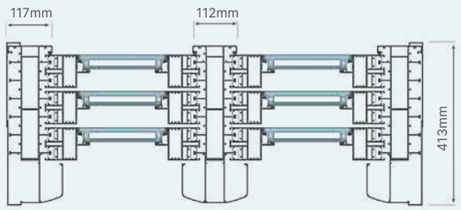
Será la solución ideal para zonas con climas extremos y/o de alta montaña (como pueden ser los Alpes suizos o Escandinavia) donde en algunos casos se alcanzan los 700 kg/m² de nieve. Para estos valores de carga tan elevados las soluciones convencionales de techo móvil no ofrecen una respuesta adecuada.

A nivel comparativo, es posible indicar que la hoja del nuevo T8000 ER es dos veces superior en resistencia al T8000 convencional e incluso, en su versión más reforzada, mejora hasta 4 veces.

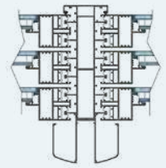


Detalles Ficha Técnica Airclos T8000 ER





Cubrecadenas iluminación LED


Cubrecadenas colocación toldo

Hojas de vidrio de hasta 4m de ancho.

Además, el nuevo T8000 ER no solo es adecuado para zonas de clima extremo.

En situaciones más favorables le permitirá cubrir anchuras mayores con la menor cantidad de perfiles intermedios. Gracias a este diseño único, podemos instalar hojas de vidrio hasta 4 m de ancho.

Comparativa de resistencia.

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado
Mando multicanal	Sí
Ancho de hoja máx. con vidrio	4000 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	-
Ancho de hoja máx. policarbonato	-
Salida máx. sin pilares intermedios	6500 mm
Apertura	50, 66, 75, 80, 83%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	2 - 6
Valor Uw	2,8 W/m²K
Vidrio laminado	-
Vidrio doble	36 mm
Policarbonato	-
Panel de aluminio	-

T6000 F - Techo Fijo
Vivienda particular, Gerona, España

Airclos T6000 F - Hasta 11,2 m de proyección y hojas de vidrio de hasta 2,2 m de ancho.

La serie T6000 F es la más versátil de nuestra gama de techos fijos.

Su diseño está especialmente creado para cubrir grandes espacios con excelentes resultados de hermeticidad y aislamiento.

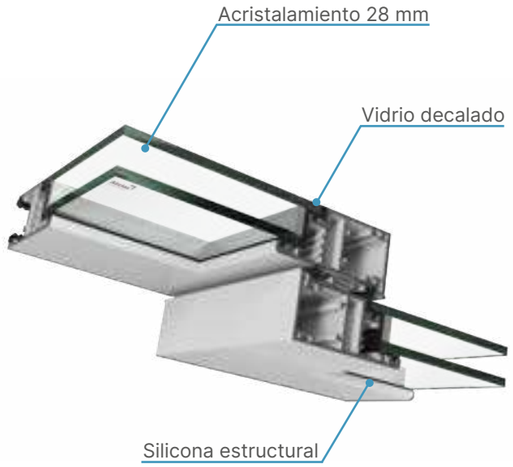
Gran entrada de luz natural.

Con esta serie conseguiremos maximizar la entrada de luz en cualquier estancia reduciendo al mínimo la estructura necesaria.

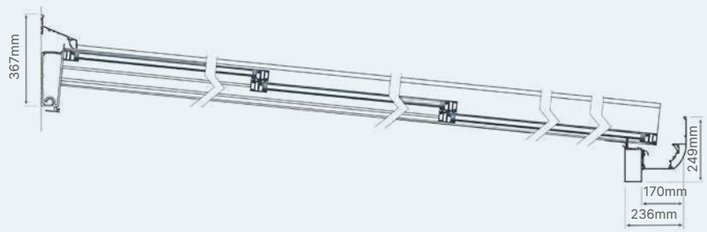
El diseño exclusivo del techo fijo T6000 F permite alcanzar hasta 11,2 m de proyección (22,4m en el caso de doble pendiente) y hojas de vidrio de hasta 2,2 m de ancho.

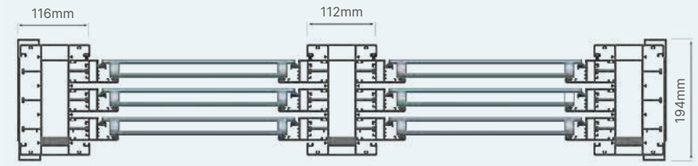
Rápida instalación.

La principal ventaja de este sistema es su fácil y rápida instalación. Se sirve desde fábrica con las hojas totalmente montadas, las guías con los soportes de fijación y el resto de perfilería cortada a medida, listas para colocar en obra.



Detalles Ficha Técnica Airclos T6000 F





Vidrios y paneles.

Los vidrios y paneles pueden elegirse según las necesidades de cada proyecto.

En la sección “Opciones de acristalado” se encuentra toda la información sobre los diferentes tipos de vidrio.

La serie T6000 F permite la colocación de vidrio simple, cámara, policarbonato o panel de aluminio.

Transmitancia térmica.

3,0 W/m²K*	Con acristalamiento de Ug = 1,0 W/m²K

* Según la norma UNE-EN ISO 10077-1:2020. Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 1: Generalidades. (ISO 10077-1:2017, Versión corregida 2020-02).

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Fijo
Ancho de hoja máx. con vidrio	2200 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	2300 mm
Ancho de hoja máx. policarbonato	2300 mm
Salida máx. sin pilares intermedios	8500 mm
Apertura	66, 75, 80, 83, 86, 87%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	2 - 8
Valor Uw	3,0 W/m²K
Vidrio laminado	4+4 mm
Vidrio cámara	28 mm
Policarbonato	16, 20, 25 mm
Panel de aluminio	16, 20, 25 mm

T6000 - Techo Móvil
The Sinclairs Hotel, Fort Worth, EEUU

Rotura de puente térmico (RPT) y eficiencia energética.

La transmitancia.

La transmitancia (también llamada valor U) es una magnitud que expresa la cantidad de energía que atraviesa un cuerpo por unidad de tiempo.

En el Sistema Internacional se mide en unidades W/m^2K o en $W/m^2°C$. Cuanto menor sea este valor, menor será la transmitancia y, por tanto, mayor será el rendimiento térmico del material concreto.

La rotura de puente térmico (RPT).

Un puente térmico se produce cuando un elemento concreto (el marco de una ventana, por ejemplo) tiene un valor U de transmitancia más alto que los colindantes (los muros).

Esta situación hace que el calor, que siempre busca la vía de escape más fácil, tienda a fugarse por estos elementos y se reduzca el confort de la estancia.

Esto fenómeno se ve especialmente intensificado cuando se trabaja con materiales muy conductores como es el caso del aluminio.

La rotura de puente térmico nace precisamente para disminuir esta transmisión de temperatura. Para conseguirlo, debemos evitar que las diferentes caras del material conductor tengan contacto entre ellas, por lo que se inserta un material muy poco conductor entre ambas (generalmente poliamida).

Rotura de puente térmico y eficiencia energética.

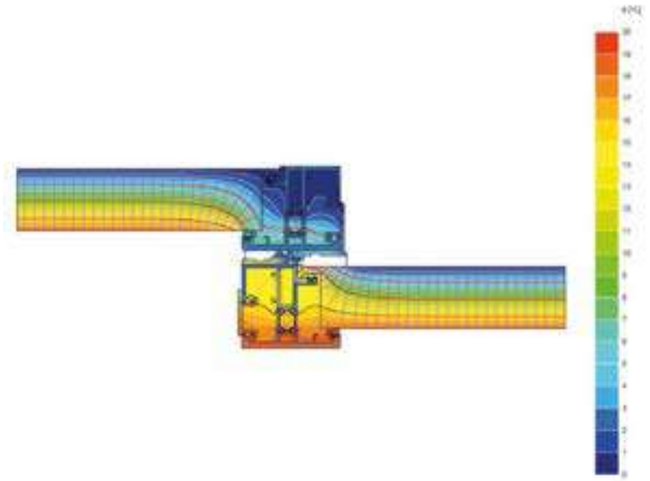
Tal y como se comenta en los párrafos anteriores, cuanto menor es el aislamiento de una vivienda, mayor es la temperatura que se transmite entre el interior y el exterior.

Estas pérdidas de energía aumentan las exigencias a los sistemas de climatización, influyendo de forma negativa en nuestro consumo energético .

Techos Airclos y rotura de puente térmico.
Conseguir el máximo confort en el diseño de espacios ha sido desde siempre una máxima para los profesionales de nuestro sector.

En Airclos pretendemos ir un poco más allá y trabajamos para ofrecer una gama de productos altamente optimizada para reducir el consumo energético y el impacto medioambiental.

Nuestros sistemas de techo móvil y fijo con rotura de puente térmico suponen una gran revolución en esta línea, especialmente la serie T7000 RPT, la primera serie de techo móvil motorizado del mercado con rotura de puente térmico real.



T8000 - Techo Móvil
Complejo residencial Julia's Park, La Haya, Países Bajos

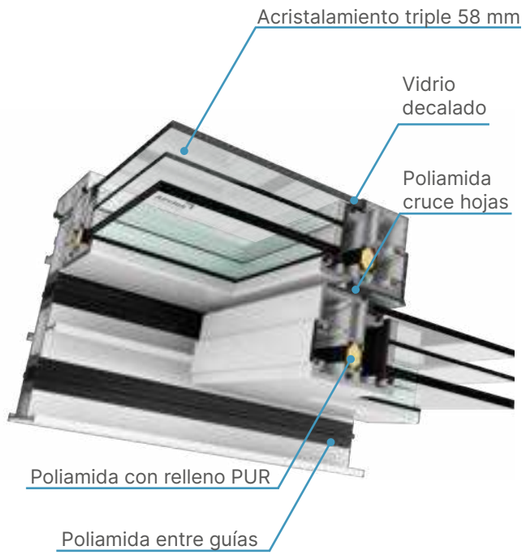
Airclos T7000 RPT - Rotura de Puente Térmico real para un valor U= 1,4 W/m²K.

La serie T7000 RPT es la primera serie de techos retráctiles del mercado con Rotura de Puente Térmico real y triple vidrio para un rendimiento térmico sin precedentes.

Rotura de Puente Térmico real para un valor U= 1,4 W/m²K.

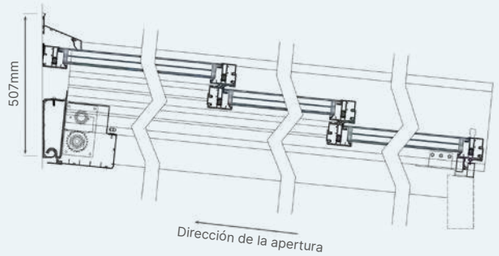
Para conseguirlo, se crea una RPT longitudinal que cubre todos los puntos de contacto entre la perfilería interior y la exterior.

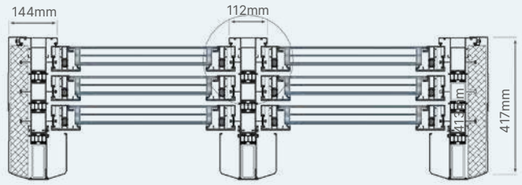
- **Inclusión de poliamida en el interior de los perfiles de las hojas:** para evitar el contacto entre la perfilería interior y exterior.
- **Relleno de Espuma de Poliuretano (PUR) en los perfiles de hoja:** la poliamida interior de los perfiles forma un hueco que se rellena de Espuma de Poliuretano.
- **Inclusión de poliamida en el cruce de las hojas:** al tratarse de un sistema en el que las hojas se van ocultando unas bajo otras, se añade poliamida en la cara exterior de éstas para evitar su contacto directo.



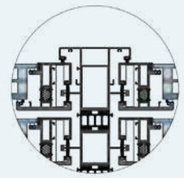
Airclos
Aluminium Systems

Detalles Ficha Técnica Airclos T7000 RPT





Cubrecadenas iluminación LED



Cubrecadenas colocación toldo

- **Inclusión de poliamida entre las guías:** como en el caso anterior, al tratarse de un sistema escalonado, también incluye perfiles de poliamida entre las guías de aluminio.

Triple vidrio con valor Ug = 0,5 W/m²K.

El triple vidrio está especialmente pensado para reducir su transmitancia, alcanzando un inmejorable valor Ug = 0,5 W/m²K.

El vidrio triple se compone de un laminar 4+4 mm bajo emisivo en el interior, cámara 18 argón, vidrio intermedio templado de 4 mm, cámara 18 mm argón y vidrio de 6 mm templado bajo emisivo y protección solar en el exterior.

Transmitancia térmica.

1,4 W/m²K*	Con acristalamiento de Ug = 0,5 W/m²K

* Según la norma UNE-EN ISO 10077-1:2020. Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 1: Generalidades. (ISO 10077-1:2017, Versión corregida 2020-02).

Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado
Mando multicanal	Sí
Ancho de hoja máx. con vidrio	2200 mm
Ancho de hoja máx. con panel sándwich	-
Ancho de hoja máx. policarbonato	-
Salida máx. sin pilares intermedios	6500 mm
Apertura	66, 75, 80%
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Número de hojas por módulo	3 - 5
Valor Uw	1,4 W/m²K
Vidrio laminado	-
Vidrio triple	58 mm
Policarbonato	-
Panel de aluminio	-

F105 RPT - Techo Fijo
Vivienda particular, Toledo, España

Airclos F105 RPT - Techo de cristal totalmente estanco de gran resistencia.

La serie F105 es la opción con Rotura de Puente Térmico dentro de la gama de techos fijos Airclos.

Se trata de un techo fijo de vidrio que aporta un gran aislamiento térmico, a la vez que una notable luminosidad.

Rotura de puente térmico y gran transparencia.

Destaca especialmente por ser un sistema de techado con RPT. Esto nos ofrece un gran aislamiento tanto térmico como acústico, dotando al sistema de una gran resistencia a los agentes atmosféricos.

Al tratarse de un techo de cristal, que emplea para su estructura un número mínimo de perfiles, la transparencia es una de sus grandes ventajas.

Estructuras a medida.

Cómo se puede observar en la ficha técnica

superior, contamos con diferentes opciones de montantes y estructuras dependiendo de la necesidad de cada proyecto.

El cálculo de las estructuras es primordial en este tipo de sistemas. Para su elección se tendrán en cuenta los diferentes aspectos involucrados en la carga a sostener: proyección del techo, peso del vidrio, zona climática (cargas de nieve, viento...), etc.

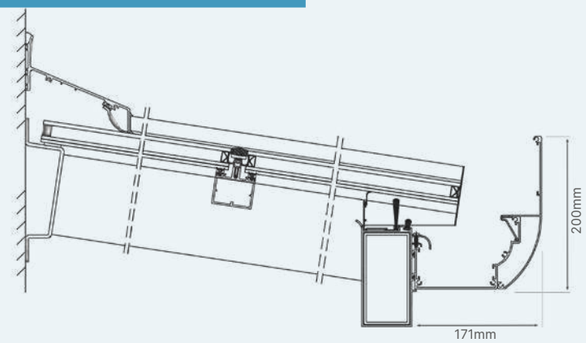
Estas estructuras podrán además contener refuerzo interior en caso de ser necesario.

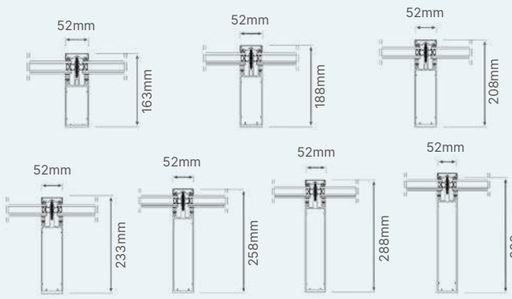
Transmitancia térmica.

1,2 W/m²K*	Con acristalamiento de Ug = 1,0 W/m²K

* Según la norma UNE-EN ISO 10077-1:2020. Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 1: Generalidades. (ISO 10077-1:2017, Versión corregida 2020-02).

Detalles Ficha Técnica Airclos F105





Material	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Fijo
Ancho de hoja máximo con vidrio	900 mm
Ancho de hoja máximo con panel sándwich	-
Ancho de hoja máximo con policarbonato	-
Salida máxima sin pilares intermedios	7000 mm
Pendiente	Estándar: 10% 8% - 100% (45º)
Valor Uw	1,2 W/m²K
Vidrio laminado	-
Vidrio cámara	28 mm
Policarbonato	-
Panel de aluminio	-

T6000 - Techo móvil + E20 - Cortina de cristal corredera
Lazy Pig In The Pantry, Chesham, Reino Unido

El proceso de I+D+I

Sistemas de diseño propio.

Todos los perfiles y herrajes de nuestros sistemas son de diseño propio y patentado.

Contamos con un gran equipo técnico que trabaja de forma continua en la mejora de los sistemas existentes y el desarrollo de nuevas soluciones.

Líneas de I+D+I.

- **Nuevas necesidades del mercado:**

Las necesidades de los usuarios cambian y el mercado evoluciona generando una nueva demanda.

La mejora del rendimiento térmico, los mayores huecos de luz o la reducción de estructuras intermedias han sido algunas de las últimas innovaciones realizadas con total orientación a la demanda de nuestros públicos.

Detectar estas nuevas necesidades y tendencias y desarrollar soluciones a medida es uno de nuestros principales objetivos.

- **Soluciones innovadoras:**

Nuestros productos son un desarrollo genuino de la marca Airclos.

Posicionarnos cómo líderes en la innovación y diseño de nuevos productos es otro de los motores principales de nuestra investigación.

No sólo empleamos la tecnología más vanguardista, sino que creamos nueva tecnología para dar soluciones cada vez más innovadoras.

- **Arquitectura eficiente y sostenibilidad:**

Crear productos más respetuosos con el entorno es primordial para nosotros.

Además, estos avances, se orientan a conseguir construir edificios cada vez más eficientes y por tanto más sostenibles.

LÍNEAS DE I+D+I

NUEVAS NECESIDADES DEL MERCADO

SOLUCIONES INNOVADORAS

ARQUITECTURA EFICIENTE Y SOSTENIBILIDAD

T6000 - Techo Móvil
Hôtel MômArt, París, Francia

Desarrollos a medida y cálculo de estructuras.

Adaptamos el sistema a tu proyecto.

Nuestro equipo de técnicos formado por personal con la más alta cualificación, estudia y diseña la mejor solución para cada proyecto de forma única y exclusiva.

Cuando un cliente contacta con Airclos, el equipo comercial propone las soluciones más adecuadas para cada proyecto.

Las propuestas son elaboradas conjuntamente con el equipo técnico con el fin de garantizar la calidad, fiabilidad y prestaciones de los productos a ofertar.

En busca de la solución óptima:

La gama de techos Airclos, sean móviles o fijos, son estudiados con especial atención ya que, por su función, son elementos críticos en cualquier situación de fallo.

En general su comportamiento depende principalmente de los siguientes factores:

- **Peso propio:** la presencia de cristal supone una importante carga para los elementos estructurales que conforman el techo.
- **Acciones climáticas:** cargas de viento y nieve que la cubierta o los cerramientos deberán soportar durante su vida útil sin producirse ningún tipo de daño.
- **Geometría:** en especial la pendiente de la cubierta que determinará en parte el tipo de motor a emplear.

Dichos factores determinarán las características finales del techo en cuestión.

Por ejemplo, en función de las condiciones de viento y nieve del lugar, cuánto mayores sean se tiende a reforzar los elementos estructurales del techo e incluso se opta por vidrio de mayor espesor.

Por otro lado, deben considerarse las características del lugar de instalación. En algunas situaciones se montarán sobre construcciones existentes con el fin de cerrar espacios. En otras, como por ejemplo cuando se desea crear un nuevo espacio cubierto, se realizarán estructuras a medida.

Por ello, es importante conocer el peso de los elementos a montar y las reacciones en los puntos de anclaje.

Estructuras hechas para durar.

Toda estructura fabricada por Airclos es calculada y comprobada, seleccionando los materiales y los perfiles adecuados para cada proyecto.

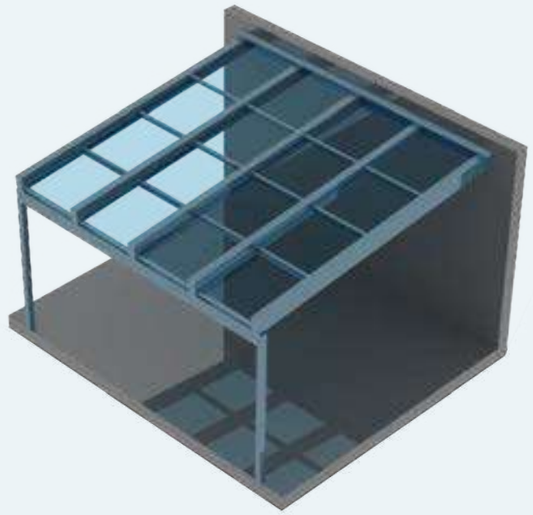
Así se garantiza el cumplimiento de todos los requisitos de resistencia, flexión y desplazamientos determinados por la normativa observada y por los criterios de calidad impuestos por nuestros productos (en ocasiones más restrictivos que la propia normativa).

Las estructuras pueden ser fabricadas en acero y en aluminio y habitualmente se proponen los siguientes tipos:

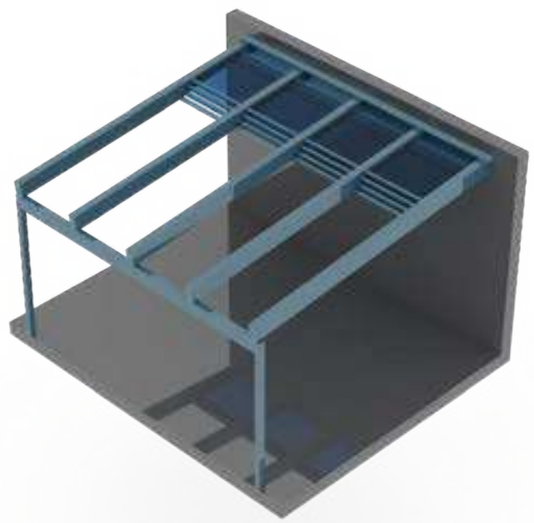
- **Estructura adosada a pared:** La más común. Normalmente son estructuras en aluminio. Para configuraciones de grandes dimensiones o grandes luces entre columnas se opta por su construcción en acero.
- **Estructura autoportante:** Permiten generar un espacio cerrado en cualquier lugar. Estas estructuras requieren de mayor rigidez por lo que de forma habitual se construyen en acero. La cubierta puede configurarse tanto con caída simple como doble.
- **Cerchas y elementos de apoyo para techos:** Los techos móviles requieren una superficie para apoyar la trasera. Habitualmente este elemento se fija sobre un tabique existente. Para situaciones en que no se disponga de una superficie adecuada para apoyar la trasera, se construyen pequeñas estructuras que posibilitan el montaje del techo.

Desarrollos a medida.

Cubiertas estándar para patios y verandas.



Apertura estándar - Posición cerrada.

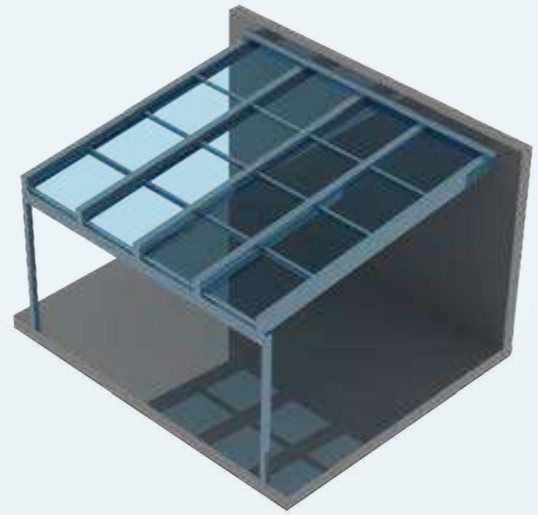


Apertura estándar - Posición abierta.

T6000 - Techo móvil + E20 - Cortina de cristal corredera
Lazy Pig In The Pantry, Chesham, Reino Unido

Desarrollos a medida.

Cubierta apertura inversa.



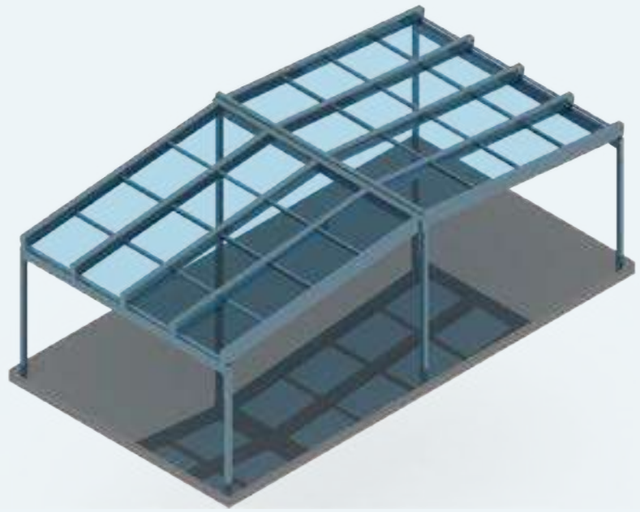
Apertura inversa - Posición cerrada.

Apertura inversa - Posición abierta.

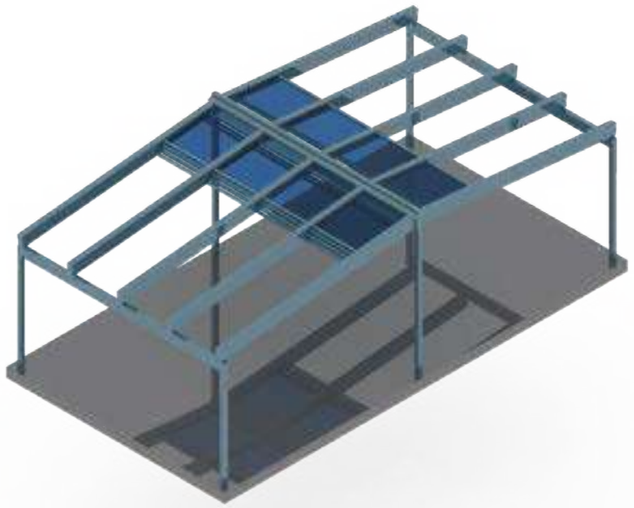
T6000 - Techo móvil
Vivienda particular, A Coruña, España

Desarrollos a medida.

Cubiertas de doble pendiente.



Doble pendiente - Posición cerrada.

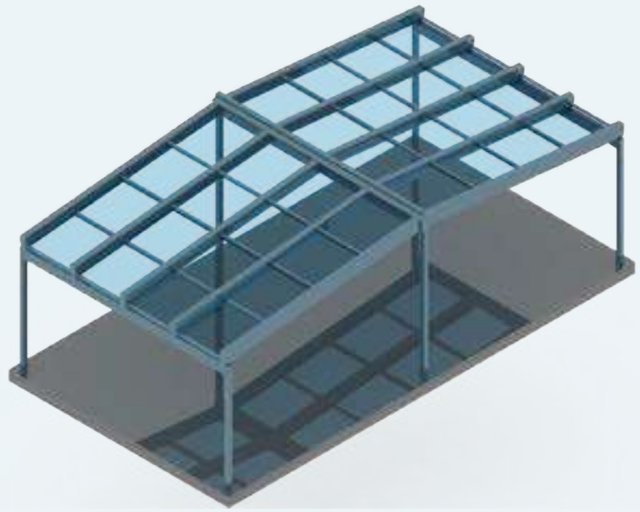


Doble pendiente - Posición abierta.

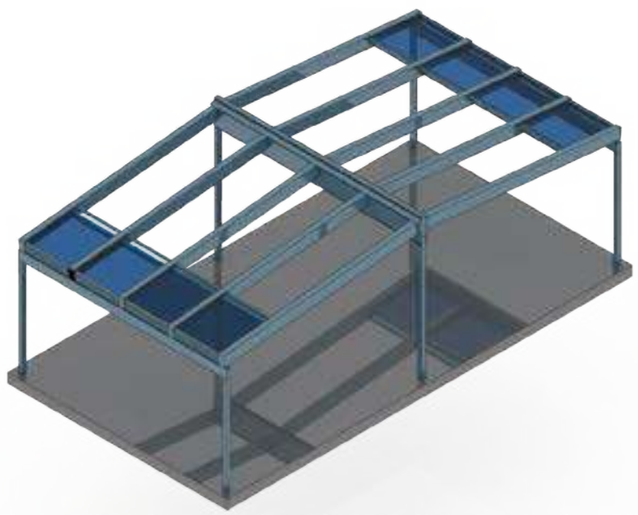
T6000 - Techo móvil + E45 - Cortina de cristal apilable
Gasolinera Galp, Granada, España

Desarrollos a medida.

Doble pendiente con apertura inversa.



Doble pendiente con apertura inversa - Posición cerrada.

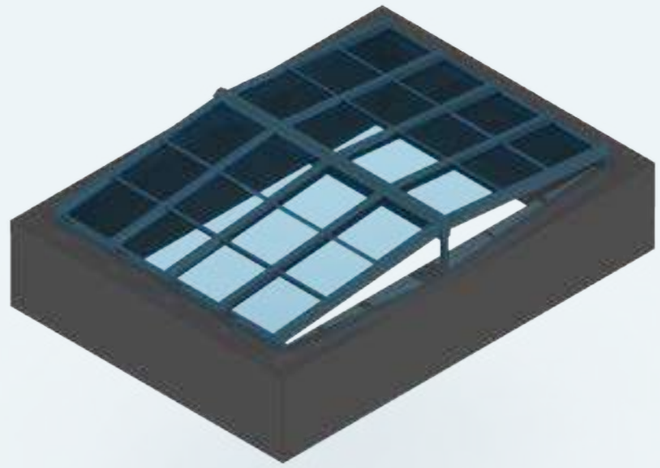


Doble pendiente con apertura inversa - Posición abierta.

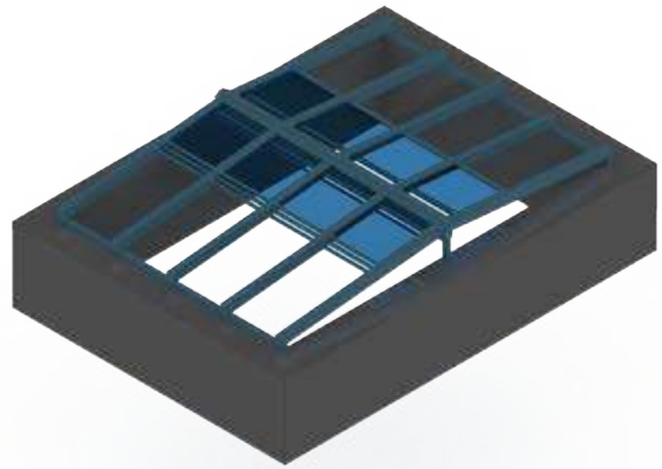
T6000 - Techo móvil
Opium, Dublin, Irlanda

Desarrollos a medida.

Cubiertas para patio interior.



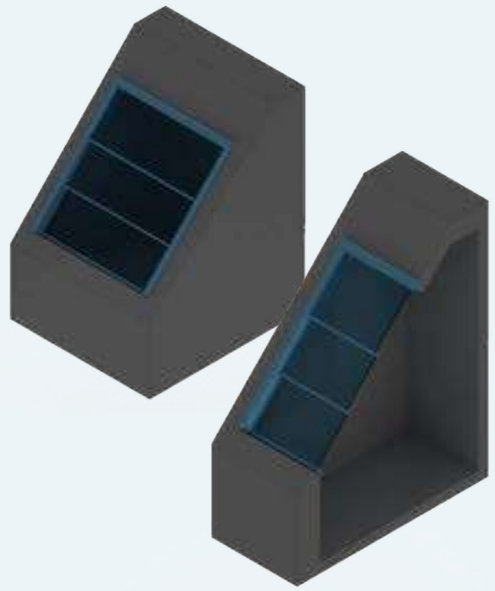
Patio interior - Posición cerrada.



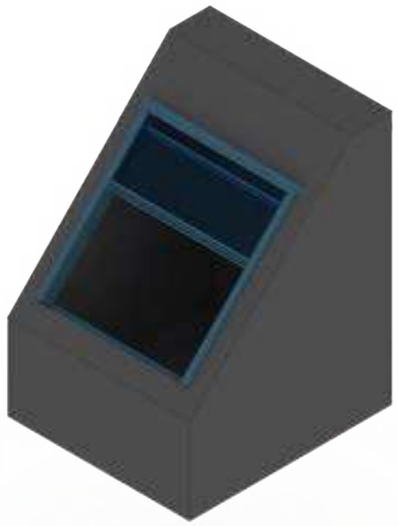
Patio interior - Posición abierta.

T6000 - Techo Móvil
Hôtel Môm'Art, Paris, Francia

Desarrollos a medida.
Ventanas de ático.



Ventana de ático - Posición cerrada.

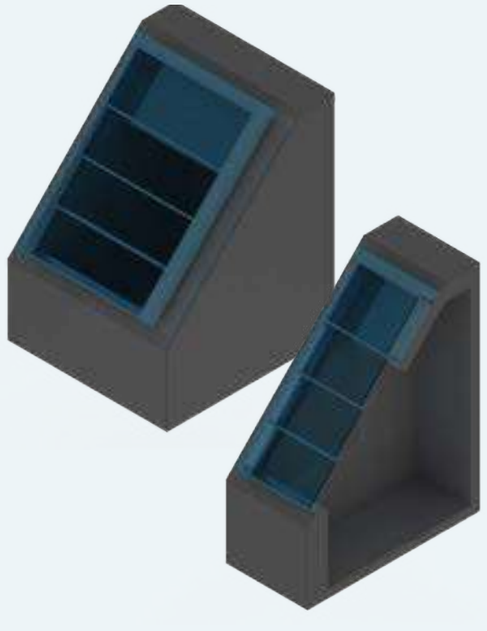


Ventana de ático - Posición abierta.

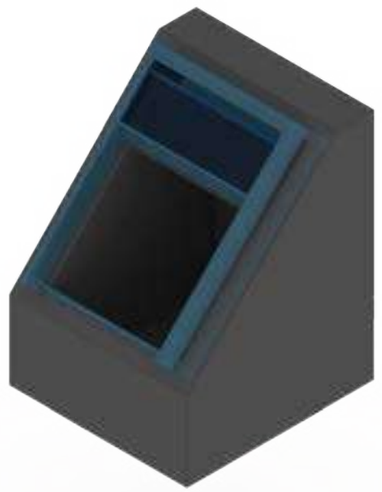
T8000 - Techo Móvil
Complejo residencial Julia's Park, La Haya, Países Bajos

Desarrollos a medida.

Techos abuhardillados de apertura total.



Techos abuhardillados - Posición cerrada.

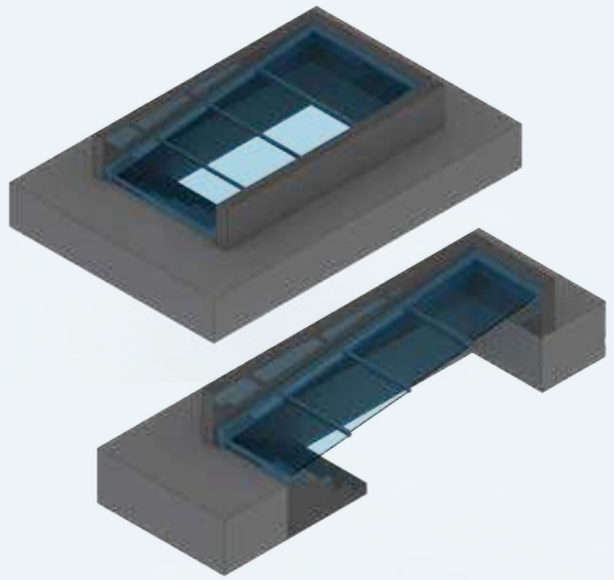


Techos abuhardillados - Posición abierta.

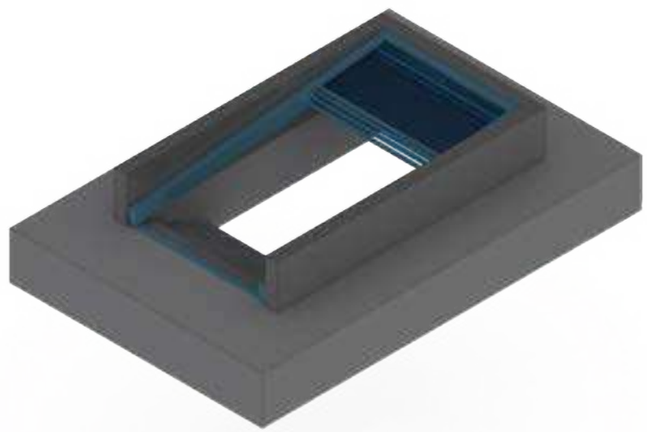
T8000 - Techo Móvil
Vivienda particular, Zarautz, España

Desarrollos a medida.

Salidas de escalera de un módulo.



Salida de escalera - Posición cerrada.

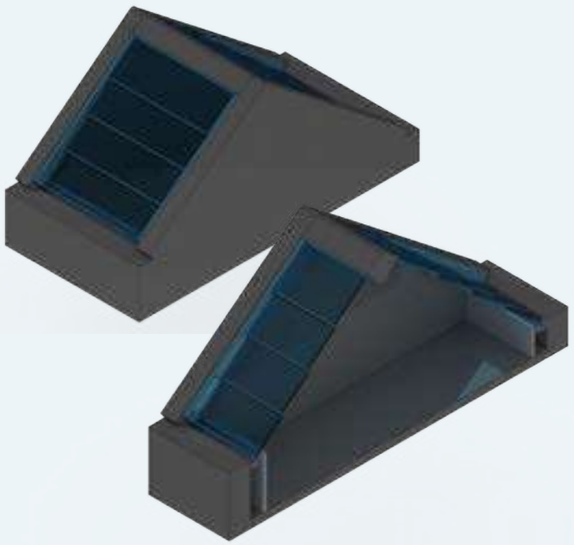


Salida de escalera - Posición abierta.

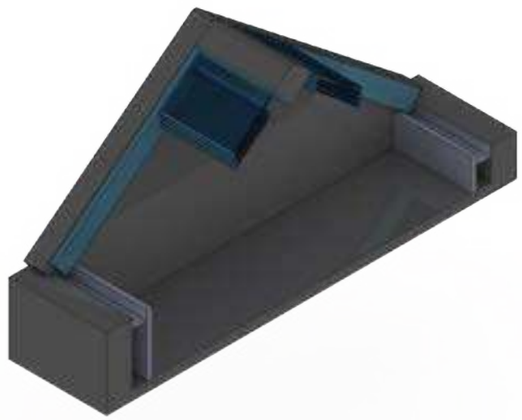
T6000 Techo Móvil
Vivienda particular, Madrid, España

Desarrollos a medida.

Techo abuhardillado de doble pendiente.



Abuhardillado doble pendiente - Posición cerrada.



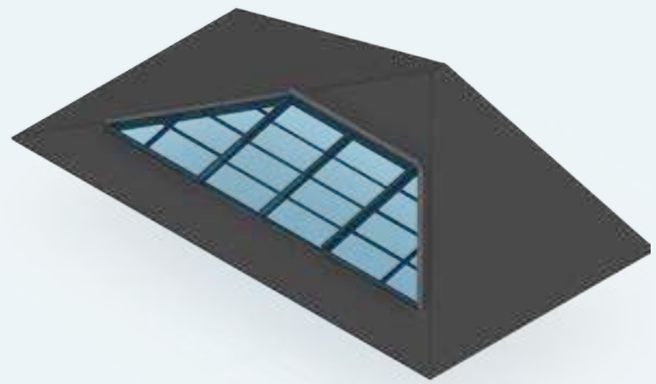
Abuhardillado doble pendiente - Posición abierta.

T8003 Techo Móvil
Vivienda particular en construcción, Lire, Francia

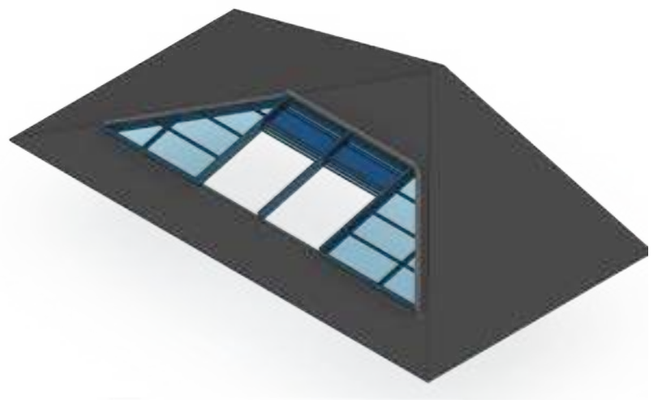
Desarrollos a medida.

Combinación techo móvil y techo fijo.

T8000 - Techo Móvil + F105 - Techo Fijo
BBK Kuna, Bizkaia, España



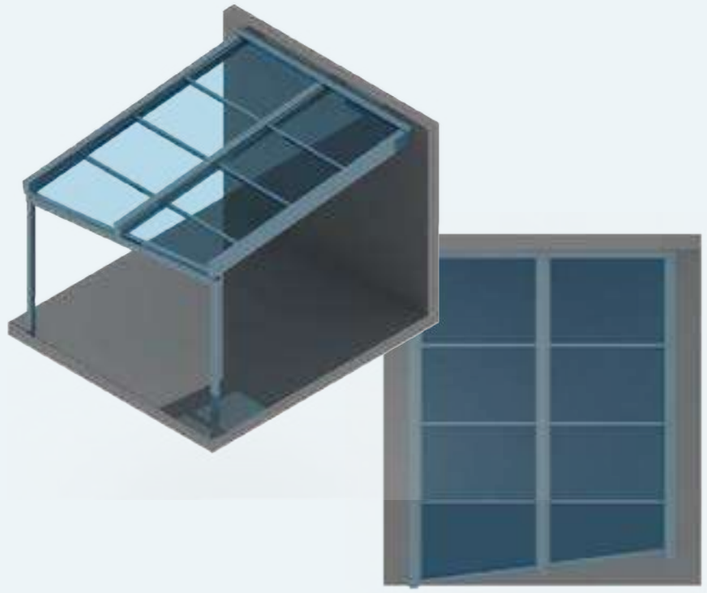
Combinación techo móvil y techo fijo - Posición cerrada.



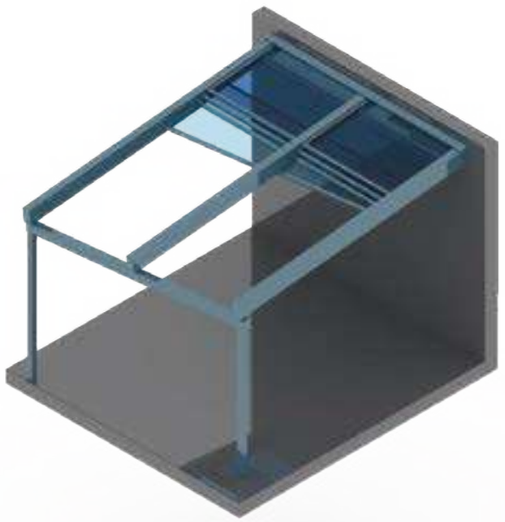
Combinación techo móvil y techo fijo - Posición abierta.

F105 - Techo Fijo
Vivienda Particular, La Haya, Países Bajos

Desarrollos a medida.
Formas especiales.



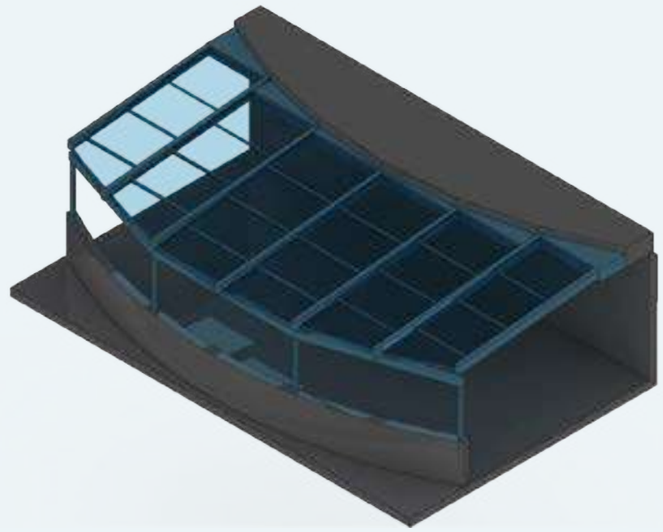
Forma especial - Posición cerrada.



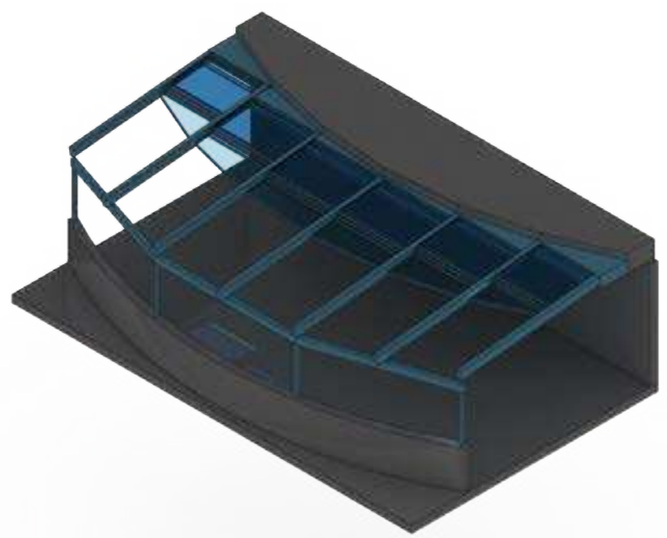
Forma especial - Posición abierta.

Desarrollos a medida.

Desarrollos poligonales.

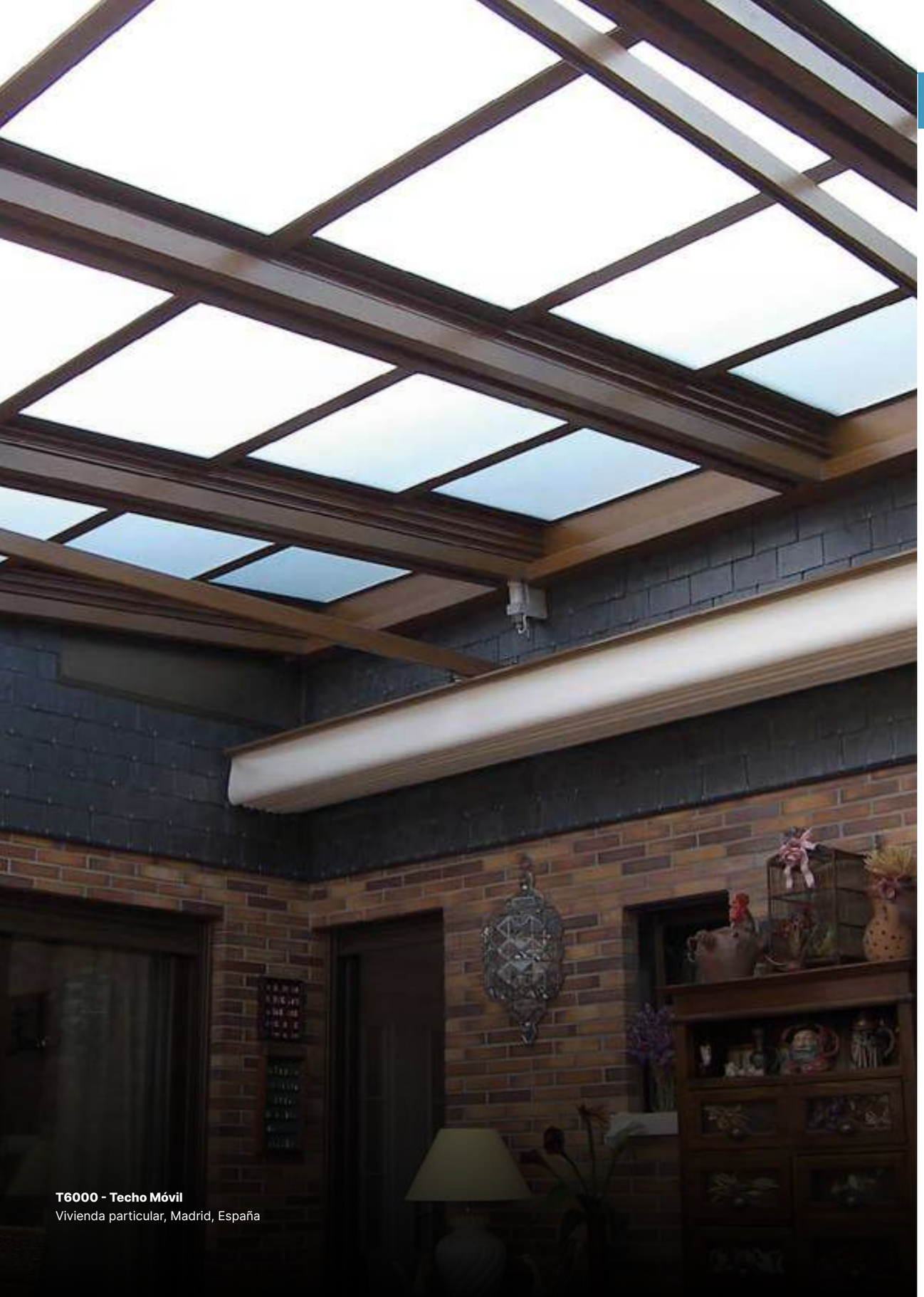


Desarrollo poligonal curva - Posición cerrada.



Desarrollo poligonal curva - Posición abierta.

T6000 - Techo Móvil + S70 RPT - Puertas plegables
Meraki Restaurant, Riyadh, Arabia Saudí



T6000 - Techo Móvil
Vivienda particular, Madrid, España

Ventajas de los techos móviles y techos fijos Airclos.

Arquitectura eficiente y espacios sostenibles. Aumenta la eficiencia energética reduciendo el gasto económico y el impacto medioambiental.

Aumenta la rentabilidad de los negocios y revaloriza su diseño. Especialistas en negocios de hostelería, creamos espacios exclusivos para mejorar la experiencia de los clientes en cualquier época del año.

Hasta 11,2m de proyección y paneles de vidrio de hasta 3,6m de ancho. Deja que la luz natural entre inundando cualquier estancia.

Apertura automatizada de hasta el 90%. Recupera el contacto total con el exterior en cuestión de segundos.

Valor Uw desde 1,4 W/m²K. Los primeros techos móviles del mercado con Rotura de Puente Térmico Real.

Valor Ug desde 0,5 W/m²K. Acristalados con triple vidrio para los proyectos más exigentes en rendimiento térmico y/o acústico.

Herrajes y accesorios de fabricación propia. Esto nos permite llevar un gran control del proceso y ofrecer un inmejorable servicio postventa sin intermediarios durante toda la vida útil del producto.

Vidrio con decalado. Sistema de acristalado de paneles que crea una superficie totalmente plana entre los vidrios y los perfiles impidiendo el estancamiento del agua.

Tracción mediante cadena y cable de acero. Evita por completo la elasticidad y aumenta considerablemente la durabilidad del sistema.

Seguridad antidescarrilamiento. Sistema patentado que garantiza el correcto deslizamiento de las hojas a través de las guías, evitando la posibilidad de descarrilamiento.

Tratamiento cataforésico. Tratamiento mediante cataforesis de los soportes de fijación y los mecanismos de tracción para aumentar su durabilidad.

Motores Somfy. Nuestros techos móviles funcionan con motores tubulares de la casa Somfy, marca de referencia en automatismos con más de 40 años de trayectoria en todo el mundo.

Conectado con la domótica más avanzada. Controla el techo móvil desde cualquier smartphone o dispositivo de hogar y negocio inteligente.

Accionamiento de emergencia. Accionamiento manual integrado para solución de emergencia ante posibles fallos eléctricos.

Sensores de lluvia, viento y sol. Las estancias cubiertas quedarán protegidas de forma automática cuando se superen los niveles deseados de temperatura, radiación UV, viento y lluvia.

Iluminación LED. Lámparas de luz LED integradas estéticamente en el propio sistema y accionadas desde el mando a distancia.

T6000 - Techo Móvil
Café en Seine, Dublin, Irlanda

Domótica. Tu hogar o negocio siempre conectados.

Disfruta de un hogar o negocio siempre conectados gracias a TaHoma®, la Box de domótica de Somfy que te permite controlar y centralizar todos tus dispositivos, incluyendo nuestros techos móviles motorizados.

TaHoma® de Somfy

TaHoma® te permite controlar todos los dispositivos con motorización Somfy de tecnología RTS e IO.

Accede al panel de control de forma remota a través de cualquier dispositivo inteligente (teléfono móvil, reloj, tableta u ordenador) o incluso a través de cualquiera de los asistentes de voz disponibles en el mercado (Google Home, Amazon Alexa y Apple HomeKit).

Personaliza tu experiencia

TaHoma® es actualmente una de las plataformas más completas del mercado.

Compatible con más de 250 productos Somfy (puertas de entrada, ventanas, persianas, toldos, cancelas, puerta de garaje, calefacción, iluminación, cámaras de vigilancia, sistemas de alarma...), y una amplia gama de productos de otras 20 marcas asociadas.

No sólo podrás controlar tu techo móvil de forma remota. Conecta todos los dispositivos de tu hogar o negocio para una experiencia única.

Podrás combinar equipos para que se activen al mismo tiempo, asignar tareas periódicas o programar acciones en su agenda para que se lleven a cabo en momentos determinados.

Tus datos están seguros

TaHoma® está certificado por la organización independiente Syss, lo que garantiza que los servidores que alojan y almacenan datos de Somfy ofrecen los más altos estándares de seguridad, así como la seguridad de la interfaz web y las aplicaciones que controlan el dispositivo.

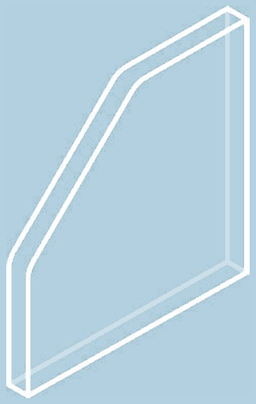
Opciones de acristalado.

Vidrio laminado

Vidrio laminado.

El vidrio laminado es un tipo de vidrio de seguridad que consiste en la unión de varias láminas de vidrio mediante películas intermedias de materiales plásticos translúcidos como el butiral de polivinilo (PVB) o el etilvinilacetato (EVA).

Su propiedad más destacable es que, en caso de fractura, la película de material plástico evita que se desprendan fragmentos de vidrio, evitando el peligro que conlleva la proyección de las astillas de vidrio.



Vidrio templado

Vidrio templado.

El vidrio templado es un tipo de vidrio de seguridad, procesado por tratamientos térmicos o químicos, para aumentar su resistencia en comparación con el vidrio normal. Esto se logra poniendo las superficies exteriores en compresión y las superficies internas en tensión.

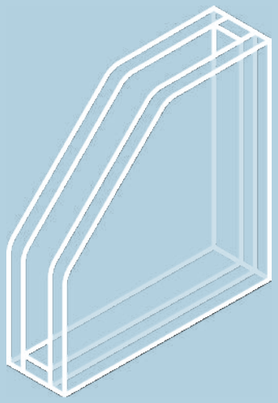
Gracias a su especial composición, cuando un vidrio templado se rompe por accidente se desmenuza en trozos pequeños granulares en lugar de astillarse en grandes fragmentos dentados. Los trozos granulares tienen menos probabilidades de causar lesiones.

Vidrio laminado templado

Vidrio laminado templado.

Los vidrios laminados-templados aúnan las cualidades de ambos tipos de vidrios.

Uniendo estas cualidades, obtenemos un vidrio de alta resistencia a los impactos que, en caso de fractura, evita el desprendimiento de fragmentos de vidrio.



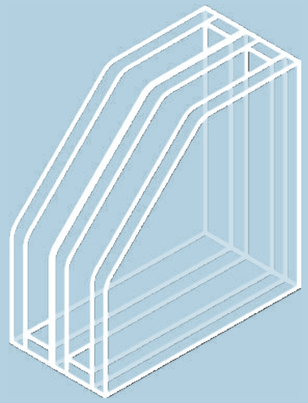
Vidrio doble

Vidrio doble.

El vidrio cámara está formado por dos vidrios separados por una cámara de aire que impide el contacto entre vidrios.

El espacio intermedio suele llenarse con aire deshidratado u otro gas inerte (gas argón, xenón, kripton, etc.), pero también es posible formar un vacío.

Lo más interesante es que nos ofrece la posibilidad de crear vidrios a la carta. Puede incorporar a la vez prestaciones de aislamiento térmico, acústico y de seguridad.



Vidrio triple

Vidrio triple.

El vidrio triple o de doble cámara se basa en las mismas premisas que el vidrio cámara, sólo que al añadir una cámara y una lámina de vidrio adicional conseguimos mejorar su rendimiento a varios niveles (Mejora del aislamiento térmico, reducción del consumo energético y el impacto medioambiental).

En nuestro caso, el objetivo principal de emplear vidrios triples es reducir valor Ug del vidrio potenciando así su aislamiento (El valor Ug mide el intercambio de temperatura entre el interior y el exterior de una estancia. A menor valor Ug, menos transmisión).

Vidrio cámara fotovoltaico

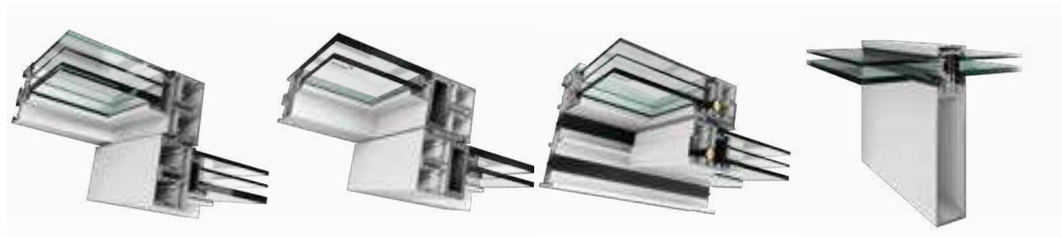
Vidrio cámara fotovoltaico.

A las ventajas del vidrio cámara, el vidrio fotovoltaico transparente añade el aprovechamiento de la incidencia solar para la generación de energía.

Además, sus paneles de vidrio están tratados térmicamente de forma que proporcionan altos niveles de aislamiento térmico y acústico. También destaca su total transparencia, que permite que la luz solar penetre en las estancias sin inconvenientes.

Gracias a todo ello, el vidrio cámara fotovoltáico nos ayuda a crear edificios más eficientes.

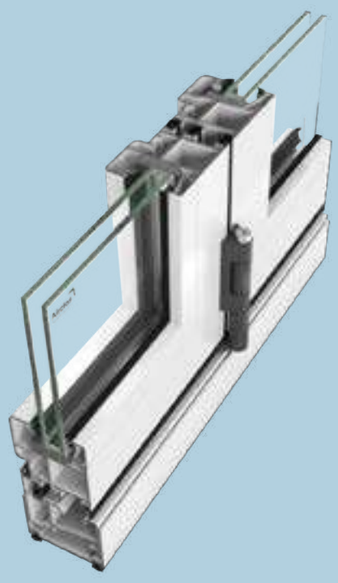
Comparativa de las características entre las series.



	T6000	T6000V	T8000	T8003	T8000 ER	T7000 RPT	F105 RPT
Material	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio	Aluminio
Acabados perfiles	RAL · Anodizados · Madera	RAL · Anodizados · Madera	RAL · Anodizados · Madera	RAL · Anodizados · Madera	RAL · Anodizados · Madera	RAL · Anodizados · Madera	RAL · Anodizados · Madera
Sistema	Móvil motorizado	Móvil motorizado	Móvil motorizado	Móvil motorizado	Móvil motorizado	Móvil motorizado	Fijo
Mando multicanal	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	–
Ancho de hoja máximo con vidrio	2200 mm	1500 mm	3600 mm	3600 mm	4000 mm	2200 mm	900 mm
Ancho de hoja máximo con panel sándwich	2300 mm	–	–	–	–	–	–
Ancho de hoja máximo policarbonato	2300 mm	–	–	–	–	–	–
Salida máxima sin pilares intermedios	8500 mm	8500 mm	6500 mm	6500 mm	6500 mm	6500 mm	7000 mm
Apertura	66, 75, 80, 83, 86, 87 %	66, 75, 80, 83, 86, 87 %	66, 75, 80%	66, 75, 80%	50, 66, 75, 80, 83 %	66, 75, 80 %	–
Pendiente	Estándar: 10% 8 - 100 (45º)	Estándar: 10% 8 - 100 (45º)	Estándar: 10 8 - 100 (45º)	Estándar: 10 8 - 100 (45º)	Estándar: 10 8 - 100 (45º)	Estándar: 10 8 - 100 (45º)	Estándar: 10 8 - 100 (45º)
Número de hojas por módulo	2 - 8	2 - 8	3 - 5	3 - 5	2 - 6	3 - 5	–
Valor Uw	3,0 W/m²K	6,05 W/m²K	2,76 W/m²K	2,4 W/m²K	2,8 W/m²K	1,4 W/m²K	1,2 W/m²K
Vidrio laminado	4+4 mm	6+6 / 6+6T	–	–	–	–	–
Vidrio doble	28 mm	–	28 mm	–	36 mm	–	28 mm
Vidrio triple	–	–	–	50 mm	–	58 mm	–
Policarbonato	16, 20, 25 mm	–	–	–	–	–	–
Panel de aluminio	16, 20, 25 mm	–	–	–	–	–	–

Para otras opciones no especificadas en la tabla por favor consultar.

Otros productos Airclos.



Puertas plegables

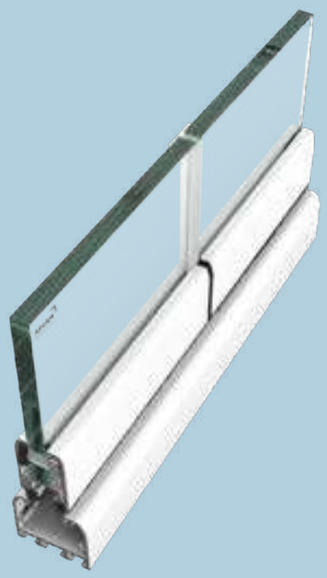
Puertas plegables.

Las puertas plegable de aluminio son, junto con los sistemas de techos fijos y móviles, el producto de mayor tradición de la marca.

Nuestra gama de puertas plegables es la más amplia del mercado, existiendo una serie especialmente pensada para cada tipo de necesidad de nuestros clientes.

Entre las distintas opciones destacamos nuestras series con RTP de gran aislamiento (valores Uw desde 1,3 W/m²K) y las series de corte minimalista y dimensiones extras en las que el vidrio se convierte en el gran protagonista.

Destaca especialmente la posibilidad de personalizar el sistema para adaptarlo a cada proyecto. Se pueden configurar a medida detalles como la apertura, el número y combinación de hojas, el color de la perfilería, el tipo de cierre, etc.



Cortinas de cristal

Cortinas de cristal.

Los cerramientos de cortinas de cristal son un sistema de acristalado sin perfiles verticales que nos ayuda a proteger estancias y terrazas con un total respeto a las vistas y sin alterar en lo más mínimo el estilo arquitectónico de la fachada del edificio.

Entre sus perfiles, cuenta con unas juntas verticales totalmente transparentes, que ayudan a proteger el espacio sin restar panorámica.

Disfruta de tu terraza más allá de la temporada de verano. Gracias a la instalación de cortinas de cristal, el espacio se encontrará protegido frente a la lluvia, el viento y el polvo.

Además, la instalación de cortinas de cristal aumentará considerablemente el confort de la estancia, reduciendo el aire, el polvo y el ruido que accede desde el exterior.

Corredera vertical

Corredera vertical.

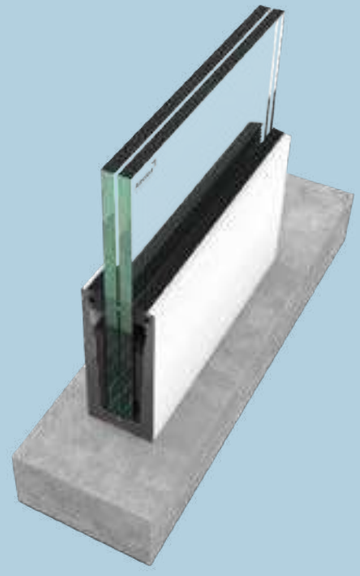
El sistema de ventanas correderas verticales Airclos, es un cerramiento de tipo guillotina formado por hojas de vidrio de gran tamaño.

Ideales para cerrar cualquier estancia ocupando el mínimo espacio.

Su gran tamaño, de hasta 4×4m, nos permite crear grandes vistas panorámicas, sin perder aislamiento y hermeticidad.

Además, este innovador sistema incorpora una gran novedad al mercado, ya que permite su apertura tanto hacia la parte inferior como hacia la parte superior.

En la apertura hacia la parte inferior, cuando el sistema de ventana de guillotina está abierto se mantiene a una altura de seguridad óptima, haciendo las veces de una barandilla. En la apertura hacia la parte superior, las hojas cuelgan desde arriba, permitiendo el paso bajo el sistema.



Barandilla de cristal

Barandilla de cristal.

Sistema de barandilla de vidrio que destaca por su gran transparencia. El perfil inferior ocupa un mínimo espacio a la vista y puede instalarse sobre suelo o embutido.

Los vidrios templados de seguridad y otros elementos como el drenaje incorporado, hacen de este un sistema resistente, que resulta ideal tanto en interiores como en exteriores.

Por otro lado, la gran variedad de perfiles desarrollados por Airclos, permite instalar las barandillas de cristal en condiciones muy diferentes sin que esto suponga ningún compromiso para la seguridad del sistema.

Por todo ello, se trata de la solución ideal para proyectos complejos gracias a que su instalación es posible incluso mediante montaje lateral.

Grandes proyectos internacionales.

Para más detalles interesantes sobre nuestros proyectos visita nuestra web: **www.airclos.com**

www.airclos.com

Airclos®
Aluminium Systems