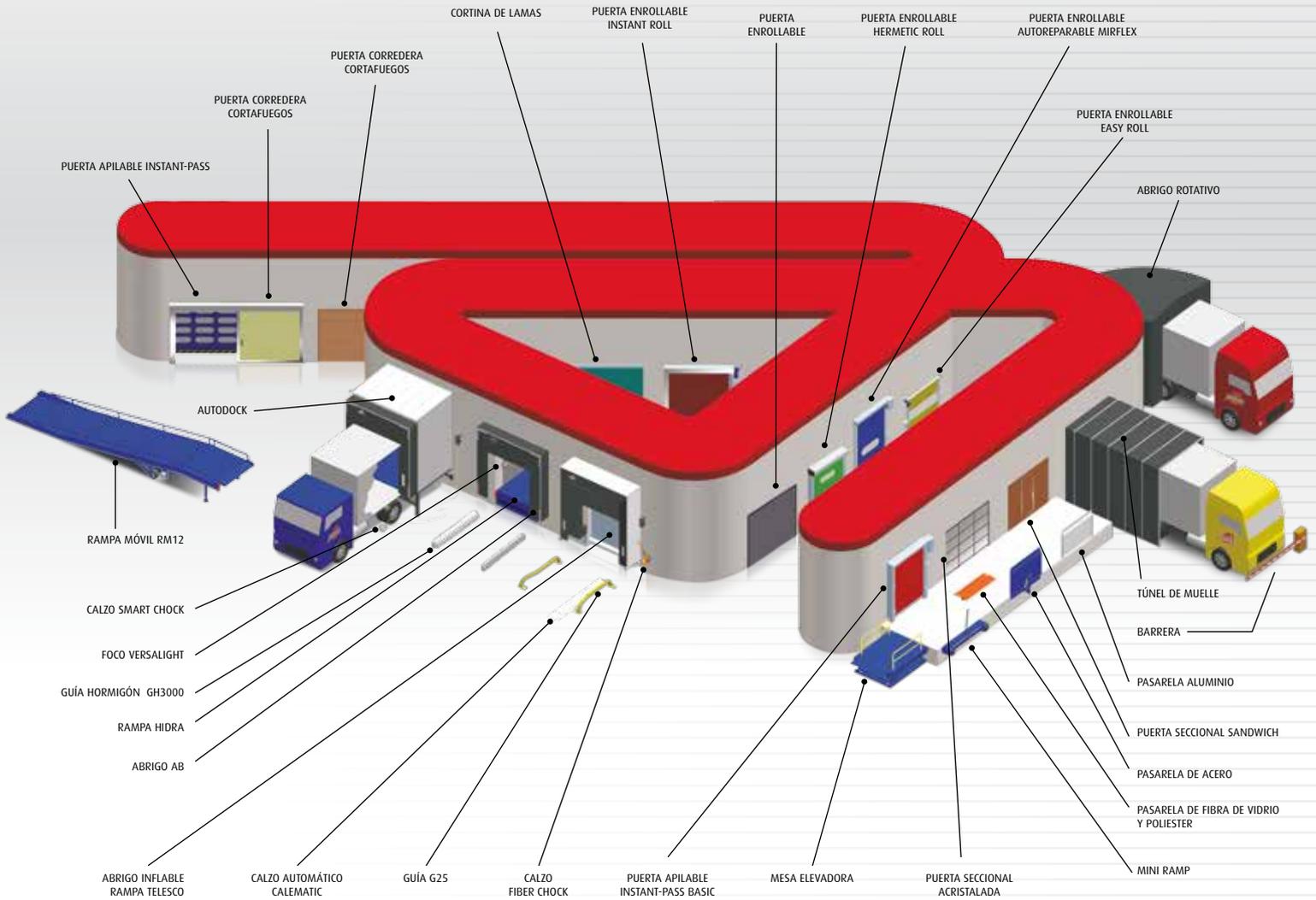




Puertas
AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

Pass-Glass®
PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS
ANGELMIR®
Desde 1967



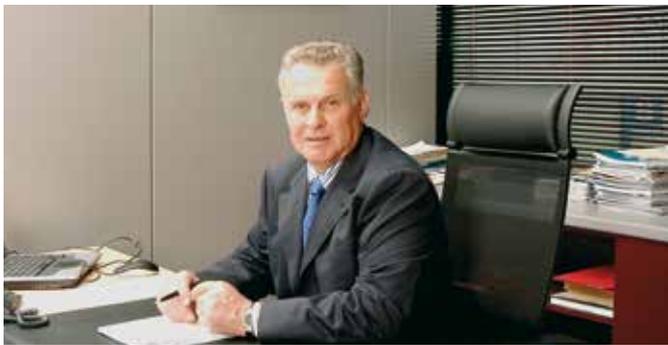
EXPORTANDO A MÁS DE 50 PAISES DESDE 1967

www.angelmir.com

Los datos técnicos y medidas que aparecen en el catálogo son meramente orientativos. Para datos de fabricación ponerse en contacto con la oficina técnica. Los productos de Angel Mir están fabricados de manera personalizada para cada cliente. Son "productos por unidad y no en serie". Todos los derechos reservados.

En constante avance y mejora de sus productos, ANGEL MIR se reserva el derecho a modificar modelos y características sin previo aviso. Los datos técnicos que figuran en este catálogo son publicados únicamente a nivel informativo, sin que ello represente ningún compromiso por parte de ANGEL MIR.

Ninguna parte de este catálogo puede ser reproducida, grabada en sistema de almacenamiento o transmitida en forma alguna ni por cualquier procedimiento, ya sea electrónico, mecánico, reprográfico, magnético o cualquier otro, sin autorización previa y por escrito de ANGEL MIR.



La pasión por el trabajo bien hecho es la base del crecimiento de Angel Mir.

Desde hace 50 años, fabricamos puertas industriales y soluciones para logística. Estamos presentes en más de 50 países, desarrollado puertas para aplicaciones específicas que son referencia en el mercado internacional.

Nuestros sistemas patentados exclusivos y originales nacen de nuestro compromiso para satisfacer las necesidades de nuestros clientes hasta el más mínimo detalle. Nuestros equipos están concebidos para resolver situaciones funcionales, de seguridad, técnicas y estéticas.



Ángel Mir
Presidente



Instalaciones Angel Mir
con más de 22.000 m²

www.angelmir.com



Eficiencia Energética

Algunos productos **Angel Mir**® han sido concebidos para aportar una significativa eficiencia energética y reducción del consumo de los recursos.

Con nuestra experiencia apoyamos y ayudamos a nuestros clientes a realizar los proyectos con el máximo ahorro energético mediante la elección más adecuada de nuestros productos. Asimismo, en función del sector, recomendamos los equipos más duraderos e idóneos para cada aplicación.

Materias primas

Durante 50 años, **Angel Mir**® siempre ha contado con proveedores locales y europeos que le aportan las mejores materias primas, para conseguir un alto rendimiento de sus productos y larga durabilidad.

ÍNDICE

PUERTAS AUTOMÁTICAS CORREDERAS	4
Automatismos	5
Perfilerías	7
Modelos	11
Componentes	18
PUERTAS AUTOMÁTICAS BATIENTES	19
PUERTAS AUTOMÁTICAS CIRCULARES	22
PUERTAS PLEGABLES	24
PARED AUTOMÁTICA	28
Paso peatonal	30
Mantenimiento	31
Proyectos realizados	32

Hoy en día se diseñan los edificios públicos incluyendo puertas automáticas. Edificios y establecimientos tales como aeropuertos, hoteles, restaurantes, comercios, etc., tienen las entradas y las salidas automatizadas, ofreciendo importantes ventajas

Angel Mir®, en colaboración con la empresa Suiza **Gilgen Door Systems AG**, ofrece a sus clientes la gama de puertas automáticas **Pass-Glass®**. La amplia gama de automatismos, diseñados especialmente para cada necesidad, la gran variedad de posibles configuraciones, de vidrios, colores, perfilerías y materiales permiten dar a la puerta un diseño exclusivo con el fin de quedar perfectamente integradas en cualquier concepto arquitectónico.

Las altas exigencia de arquitectos, diseñadores y decoradores se cumplen con las múltiples configuraciones posibles. En función de la configuración que se elija, se minimizan los actos vandálicos, se garantiza la ruta de evacuación, se consigue una máxima apertura en un mínimo espacio, se asegura una vía de escape rápida en caso de emergencia apta también para ruta de accesibilidad, se realiza una sectorización cortafuegos y/o anti humo pudiendo ser también salida de emergencia, se puede hacer una barreras térmica con valores de transmitancia muy bajos. Pero siempre, incluso en las condiciones más extremas se aseguran un funcionamiento continuo.

Su diseño con tecnología punta suiza garantiza la máxima seguridad durante la apertura y cierre de la puerta, y aporta máximo rendimiento a un precio competitivo. Son ideales para oficinas, centros comerciales, bares, hoteles, gimnasios y todo tipo de edificios públicos.

Las puertas correderas automáticas cumplen con las normas más exigentes de calidad y seguridad comprobadas (certificadas por TÜV) y con funciones adicionales incrementan el número de usos posibles.

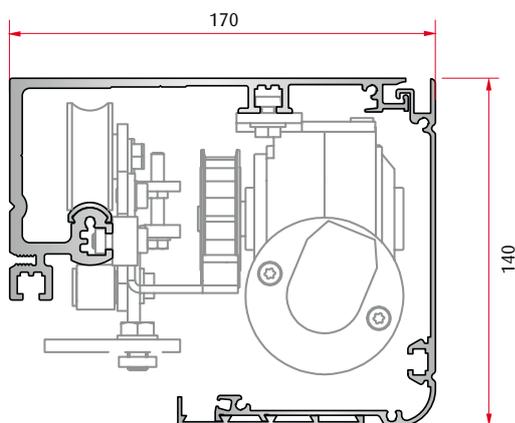


GILGEN
DOOR SYSTEMS

Automatismo SLA

El automatismo **Pass-Glass® SLA** destaca por su robustez, su fuerza y su resistencia en contraste con su diseño estilizado. La configuración de sus componentes garantiza la rapidez en el montaje y el mantenimiento.

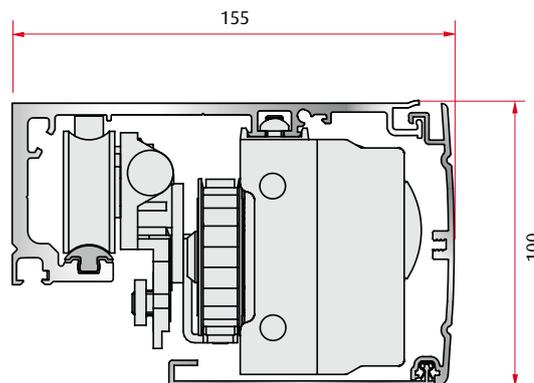
Medidas automatismo SLA (en mm.)



Automatismo SLX

El automatismo de puerta corredera **Pass-Glass® SLX** debido a su pequeña altura, de sólo 100 mm, se integra en su entorno completamente, hasta el extremo de parecer invisible y es idóneo para cualquier diseño dadas sus diferentes configuraciones de funcionamiento.

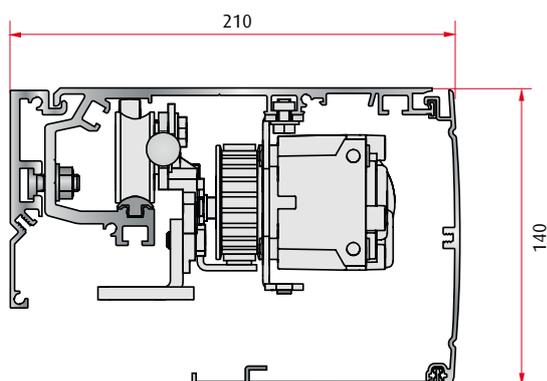
Medidas automatismo SLX (en mm.)



Automatismo SLX-M

Pass-Glass® SLX-M proporciona la base para diferentes configuraciones. La amplia gama de funciones permite un acceso individualizado para el flujo óptimo de personas. Está diseñado para funcionar en las condiciones más extremas.

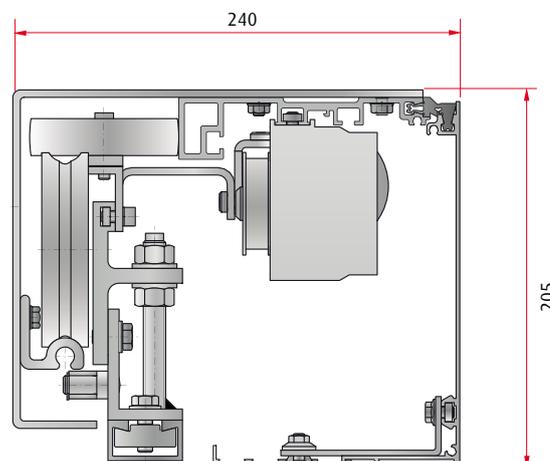
Medidas automatismo SLX-M (en mm.)



Automatismo SLX-V

El robusto y resistente mecanismo **Pass-Glass® SLX-V** abre de una manera suave y fiable incluso las puertas más pesadas. Es el mecanismo ideal para hojas macizas de madera, aluminio, piedra o acero.

Medidas automatismo SLX-V (en mm.)



PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS CORREDERAS

AUTOMATISMOS / PERFILERÍAS
MODELOS / COMPONENTES

PUERTAS
 BATIENTES

PUERTAS
 CIRCULARES

PUERTAS
 PLEGABLES

PARED
 AUTOMÁTICA

PASO
 PEATONAL

MANTENI-
 MIENTO

PROYECTOS
 REALIZADOS

	SLA	SLX	SLX-M	SLX-V
Velocidad de apertura/cierre	0,6 m/s	0,08 m/s	0,08 m/s	0,6 m/s
Permanencia en abierto	0 - 45 s	0 - 45 s	0 - 45 s	0 - 45 s
Alimentación	230 VAC, 50/60 Hz 115 VAC, 50/60 Hz	230 VAC, 50 Hz 115 VAC, 60 Hz	230 VAC, 50 Hz 115 VAC, 60 Hz	230 VAC, 50/60 Hz 115 VAC, 50/60 Hz
Fuerza motriz estática	Máx. 150 N	Máx. 150 N	Máx. 150 N	Máx. 150 N
Grado de protección	IP23	IP23	IP23	IP23
Tensión de control	24 VDC	24 VDC	24 VDC	24 VDC
Potencia	100 W	280 W	280 W	100 W
Temperatura ambiente	De -15 a + 50 °C	De -15 a + 50 °C	De -15 a + 50 °C	De -15 a + 50 °C
Peso máximo por hoja	1 x 120 Kg 2 x 120 Kg	1 x 150 Kg 2 x 150 Kg	1 x 150 Kg 2 x 150 Kg	1 x 400 Kg 2 x 240 Kg
Batería (30-60 mnts)	Sí	Sí	Sí	Sí
Salida de emergencia	Sí	Sí	Sí	Sí
Break out Salida de emergencia	Sí	Sí	No	No
Redundante Salida de emergencia	No	Sí	Sí	No
Cierre Fluveri Manual	Sí	Sí	Sí	No
Cierre Fluveri Automático	No	Sí	Sí	No
Cierre bulón a suelo	Sí	Sí	Sí	Sí
Sensores integrados en cajón	No	Sí	Sí	No
Perfilería comercial	Sí	Sí	Sí	Sí
Guía continua	Sí	Sí	Sí	Sí
Guía con drenaje continua	No	Sí	Sí	No
Panel de control BEDIX Bluetooth	No	Sí	Sí	Sí



Modelo **PSF**

La perfilería **PSF** es la puerta de solo vidrio por excelencia, máxima transparencia y gran visibilidad.

Uso versátil:

- Perfil superior invisible, visible o en pinzas
- Perfil inferior plinto o solo vidrio
- Sin perfiles 100% vidrio

Aplicaciones

- Puertas de una y dos hojas correderas
- Con hoja/s fija/s
- Guía continua o estándar
- Perfil horizontal que permite la instalación de cerrojo en el suelo
- Posibilidad de instalación frontal o lateral
- Juntas de estanqueidad transparentes para las hojas
- Posibilidad de instalación de cobertor continuo

Tipos de hojas

- Templado 10/12 mm
- Laminado 10/12 mm

Acabados de los perfiles de aluminio

- Anodizado color o natural
- Lacado en colores RAL
- Acabados especiales



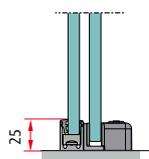
Límites de aplicación

	Dos hojas	Una hoja
Ancho de paso libre SLA	900 – 2500 mm	700 – 1.500 mm
Peso máximo hoja	2 x 120 kg	120 kg
Altura libre máxima	Estándar hasta 2.500 mm.	

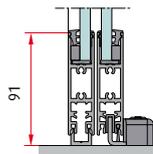
Compatible con automatismos: SLA, SLX-M

Esquema perfilería PSF (en mm.)

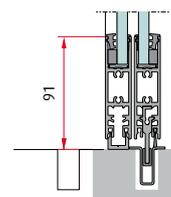
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija sin plinto, con guía estándar



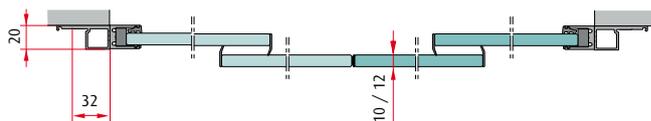
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con plinto inferior, con guía estándar



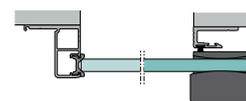
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con plinto inferior y guía continua



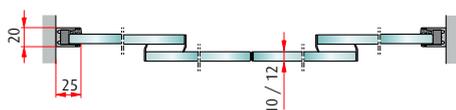
Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas con fijación en jambas



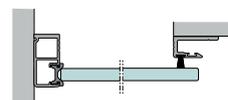
Vista en planta de una hoja corredera con perfil de recepción hoja en jamba



Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas con fijación entre paredes



Vista en planta de una hoja corredera con perfil de recepción hoja en pared



Modelo **PSA**

La perfilería **PSA**, fina y robusta, diseñada para realizar una gran protección del vidrio, proporciona una alta visibilidad y una gran sensación de estabilidad y resistencia.

Uso versátil:

- Perfilería de alta robustez y elegante diseño
- El cierre lateral de las hojas garantiza estabilidad y seguridad, e impide las corrientes de aire
- Ensamblaje rápido y sencillo
- Acristalamiento en seco, sin silicona ni pegamentos, incrementando la estabilidad de la hoja
- Certificación TÜV según normativa vigente.

Aplicaciones

- Puertas de una y dos hojas correderas
- Con hoja/s fija/s
- Con hoja/s de protección
- Posibilidad de instalación de cerrojo en el suelo
- Guía continua o estándar
- Perfiles para la instalación frontal o lateral

Vidrios y paneles

- Vidrio de seguridad templado o laminado
- Panelado con productos sintéticos, aluminio o madera
- Espesores desde 6 hasta 10 mm

Acabados de los perfiles de aluminio

- Anodizado color o natural
- Lacado en colores RAL
- Acabados especiales



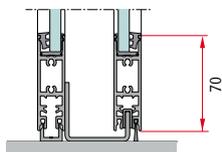
Límites de aplicación

	Dos hojas	Una hoja
Ancho de paso libre SLA	900 – 2.500 mm	700 – 1.300 mm
Peso máximo hoja	2 x 100 kg	100 kg
Altura libre máxima	Estándar hasta 2.500 mm.	

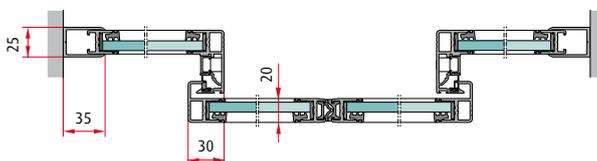
Compatible con automatismos: SLA, SLX, SLX-M

Esquema perfilería PSA (en mm.)

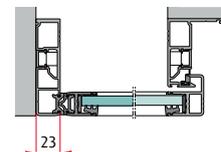
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía estándar



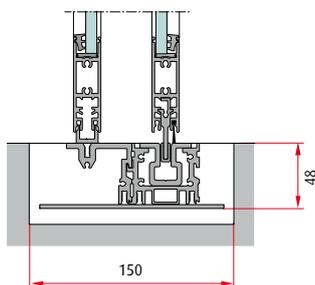
Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas con fijación entre paredes



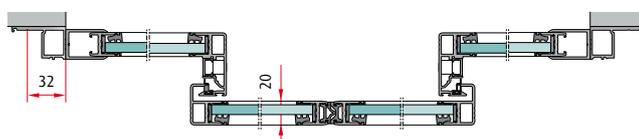
Vista en planta de una hoja corredera con perfil de recepción hoja en pared



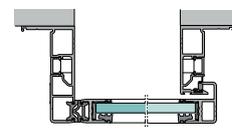
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía continua



Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas con fijación en jambas



Vista en planta de una hoja corredera con perfil de recepción hoja en jamba



Modelo PSXP

La perfilera **PSXP** robusta pero de estético diseño, para vidrios de gran espesor, bajos emisivos o de cámara, da como resultado un conjunto versátil y robusto

Uso versátil

- Combinación ideal para un funcionamiento versátil
- El cierre lateral de las hojas garantiza estabilidad y seguridad e impide las corrientes de aire
- Puerta robusta y de diseño elegante (ideal para entradas de grandes dimensiones)
- Funcionamiento continuo e intensivo
- Certificación TÜV según normativa vigente

Aplicaciones

- Puertas de una y dos hojas correderas
- Con hoja/s fija/s
- Ideal para uso continuo e intensivo
- Bloqueo multipuntos FLUVERI manual (incorporado en la hoja)
- Posibilidad de instalación con cerrojo en el suelo
- Guía continua o estándar
- Perfiles para la instalación lateral o frontal
- Perfiles para la instalación directa a suelo y techo
- Con fijo superior
- Con hoja/s de protección

Vidrios y paneles

- Vidrio de seguridad templado o laminado
- Vidrio de cámara
- Panelado con productos sintéticos, aluminio o madera.
- Espesores desde 6 hasta 24 mm.



Acabado de los perfiles de aluminio

- Anodizado color o natural
- Lacado en colores RAL
- Acabados especiales

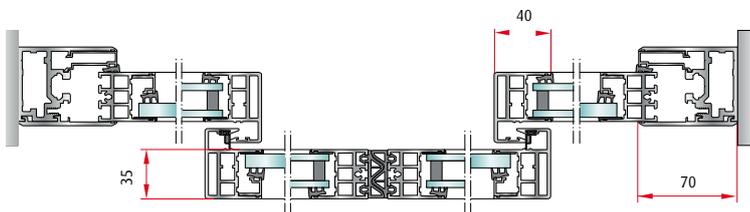
Límites de aplicación

	Dos hojas	Una hoja
Ancho de paso libre SLA	800 – 3.000 mm	700 – 2.000 mm
Peso máximo hoja	2 x 150 kg	150 kg
Altura libre máxima	Estándar hasta 3.000 mm.	

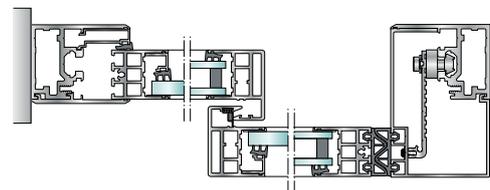
Compatible con automatismos: SLA, SLX, SLX-M

Esquema perfilera PSXP (en mm.)

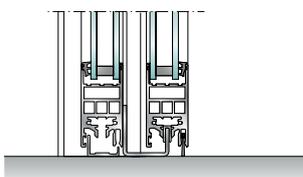
Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas con fijación entre paredes



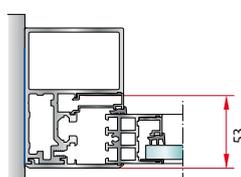
Vista en planta de una hoja corredera y una hoja fija con perfil recepción hoja en pared



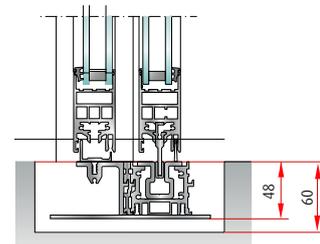
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía estándar



Vista en planta de perfil jamba reforzado, para instalación de elementos de apertura integrados



Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía continua



Modelo PST

La perfilería **PST** "Green-Wings" fina y ligera, es sinónimo de barrera térmica. Esta puerta permite reducir de manera considerable los costes de calefacción y de aire acondicionado lo que garantiza una amortización rápida de la inversión.

Uso versátil y diseño

- La combinación ideal para ahorrar energía, con una gran variedad de configuraciones
- Aislamiento de las zonas calientes y frías
- Estética esbelta con perfil fino y ligero
- Cumple con las normativas de ahorro de energía, tales como el EnEV (Deben tenerse en cuenta las normativas nacionales)
- Perfilera con rotura de puente térmico

Aplicaciones

- Puertas de una y dos hojas correderas
- Con hoja/s fija/s
- Con fijo superior
- Guía inferior continua con o sin drenaje
- Guía estándar
- Posibilidad de instalación frontal o lateral

Sistema completo certificado (EN 16361)

- Aislamiento térmico / valor "U" bajo EN 1007 Valor U 1.1/1.6 W(m²k)
- Alta resistencia al aire EN 1026 Clase PPD2
- Alta impermeabilidad a la lluvia EN 1027 Clase 5A
- Alta resistencia contra el viento EN 12211 Clase PPD8800B
- Resistencia a los impactos EN 13049 Clase 5

Seguridad de personas

- Certificada TÜV y cumplimiento según especificaciones de las normativas actuales (p.ej. EN 16005)

Tipos de hojas

- Doble vidrio: 24 - 28 mm
- Triple vidrio: 31 - 38 mm



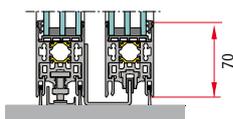
Límites de aplicación

	Dos hojas	Una hoja
Ancho de paso libre SLX-M	800 - 3.000 mm	700 - 1.500 mm
Ancho de paso libre SLX-M-Redundante*	900 - 3.000 mm	700 - 1.500 mm
Peso máximo hoja	2 x 150 kg	120 kg
Altura libre	Estándar hasta 3.000 mm.	

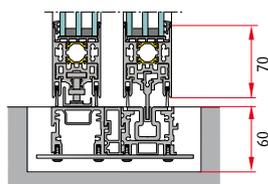
Compatible con automatismos: SLX-M

Esquema perfilera PST (en mm.)

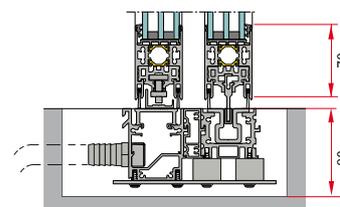
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía estándar



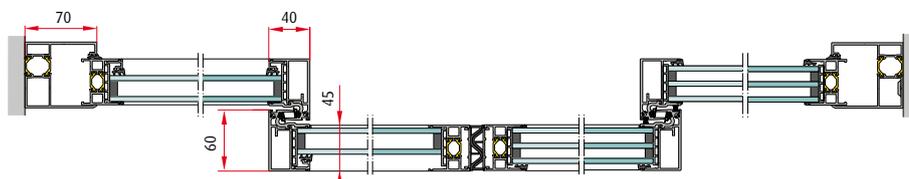
Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía continua



Vista en sección de hoja corredera y hoja fija con guía continua con drenaje



Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas con fijación entre paredes



Modelo TELESCÓPICA

La puerta corredera telescópica de **Angel Mir®** le proporciona en un tiempo mínimo, el máximo ancho de apertura posible en el mínimo espacio.

Ventajas:

- Máximo ancho de paso para entradas con espacio reducido
- De dos hojas y de cuatro hojas
- Ideal para pasos con alto flujo de personas
- Apertura rápida de la puerta
- Puerta robusta y de diseño elegante, ideal para huecos de grandes dimensiones
- Funcionamiento continuo e intensivo

Aplicaciones

- Con hoja/s fija/s
- Guía continua o estándar
- Perfiles para la instalación directa a suelo o a techo
- Perfiles para la instalación lateral o frontal
- Con fijo superior
- Posibilidad de instalación con cerrojo al suelo
- Sólo con perfilera PSXP

Vidrios y paneles

- Vidrio de seguridad templado o laminado
- Vidrio de cámara o bajo emisivo
- Panelado con productos sintéticos, aluminio o madera
- Espesores desde 6 mm hasta 28 mm

Acabados de los perfiles de aluminio

- Anodizados de color o natural
- Lacado en colores RAL
- Acabados especiales



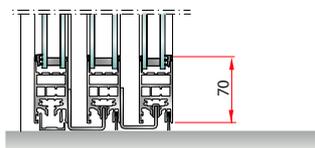
Límites de aplicación

	Dos hojas	Cuatro hojas
Ancho de paso libre SLX-M-t	1.300 – 3.000 mm	1.400 – 4.000 mm
Peso máximo hoja	2 x 120 kg	4 x 75 kg
Altura libre	Estándar hasta 3.000 mm.	

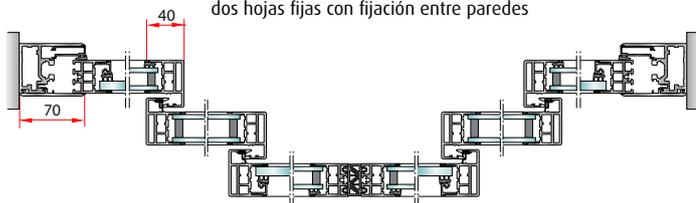
Compatible con perfilera: PSXP

Esquema Modelo TELESCÓPICA (en mm.)

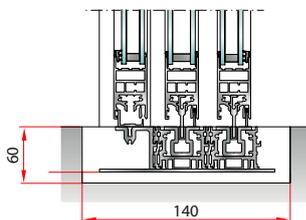
Vista en sección de dos hojas correderas y una hoja fija con guía estándar



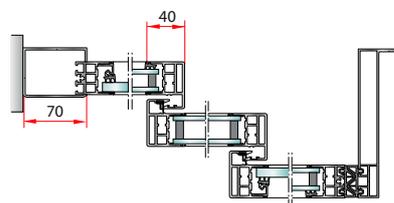
Vista en planta de cuatro hojas correderas y dos hojas fijas con fijación entre paredes



Vista en sección de dos hojas correderas y una hoja fija con guía continua



Vista en sección de dos hojas correderas y una hoja fija con perfil recepción hoja en pared



Modelo **BREAK-OUT Salida de Emergencia Antipánico batiente**

La puerta corredera **Pass-Glass®** Antipánico batiente le proporciona una salida de emergencia con un cajón sólo de 100 mm de altura, máxima estética con un gran diseño.

Las hojas correderas y las fijas van equipadas con herrajes giratorios ocultos que permiten el abatimiento manual con la misma facilidad que en una puerta batiente, convirtiéndose en una salida de emergencia. Estando las hojas abatidas y en los laterales, liberando todo el ancho disponible, permite el paso de los vehículos, grandes bultos, o la apertura total durante el verano.

Los rodamientos inferiores ubicados en los perfiles inferiores y los protectores laterales permiten realizar la apertura total de la puerta tantas veces como sea necesario sin dañar suelos ni ocasionar desperfectos en las hojas.

El automatismo con una altura de cobertor de tan sólo 100 mm, se integra completamente en su entorno, hasta el extremo de parecer invisible. Los sensores interiores y exteriores, integrados en el interior del operador, prácticamente invisibles, ofrecen una solución estética y de máxima seguridad.

Su especial perfilería, diseñada especialmente para la función de abatimiento, permite la colocación de vidrios de cámara y bajo emisivos, permitiendo tamaños de hueco especialmente grandes.

La colocación de cepillos y gomas en todo el perímetro del hueco, permite tener una perfecta barrera térmica cuando la puerta está cerrada.

La puerta puede ir equipada con cierres especiales para puertas de salida de emergencia, equipadas con manetas homologadas.

El organismo TÜV certifica el automatismo según la normativa vigente cumpliendo con los requisitos correspondientes.



Vidrios y paneles

- Vidrio de seguridad templado o laminado
- Vidrio de cámara o bajo emisivo
- Panelado con productos sintéticos, aluminio o madera
- Espesores desde 6 mm hasta 24 mm

Acabados de los perfiles de aluminio

- Anodizado de color o natural
- Lacado en colores RAL
- Acabados especiales



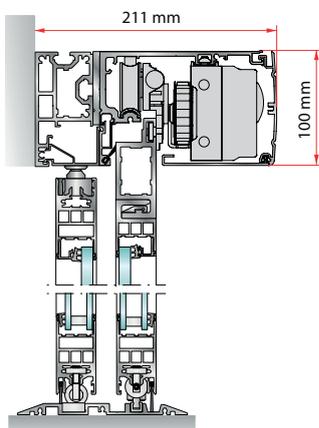
Límites de aplicación

	Dos hojas	Una hoja
Ancho de paso libre SLX-M-t	1.000 – 2.500 mm	1.000 – 1.250 mm
Peso máximo hoja	2 x 120 kg	1 x 120 kg
Altura libre	Estándar hasta 3.000 mm.	

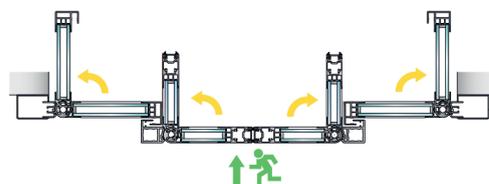
Compatible con perfilería: PSXP

Esquema Modelo **BREAK-OUT** Antipánico batiente (en mm.)

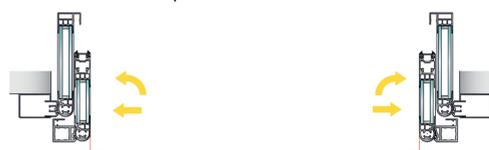
Vista en sección de puerta completa con detalle de guía de superficie en todo el ancho de los fijos



Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas en posición cerradas y en posición abatidas



Vista en planta de dos hojas correderas y dos hojas fijas en posición abatimiento total



Modelo SISTEMA REDUNDANTE Salida de emergencia

Una gama de aplicaciones individuales como salida de emergencia

Los sistemas de puertas automáticas y redundantes **Pass-Glass®** están homologados para su utilización en salidas de emergencia y evacuación. En el uso diario, funcionan como puertas automáticas normales, pero liberan la salida para la evacuación en caso de emergencia.

Seguridad comprobada

Las puertas automáticas para salidas de emergencia y evacuación deben cumplir con los requisitos más exigentes en cuanto a calidad y seguridad. Nuestros sistemas de puertas están homologados por la organización TÜV y cumplen con los requisitos de la norma europea EN 16005.

Estética atractiva

La instalación de los componentes redundantes no altera la apariencia externa de las puertas. El esbelto perfil de la puerta le aporta un aire elegante, cumpliendo con los más altos requisitos en cuanto a apariencia y funcionalidad.

Función

Nuestros sistemas de puertas redundantes están diseñados para la apertura automática en caso de emergencia y vienen equipados con los sistemas tanto primarios como secundarios. El control permanente de los elementos y el uso de sensores de movimiento redundantes aseguran que la puerta pueda abrirse y así liberar la salida de evacuación en caso de una emergencia o avería

Modo automático

La puerta se abre y se cierra según el programa seleccionado. Las puertas con sistema de cierre y bloqueo integral están diseñadas para ser operadas durante la noche solamente por una persona autorizada, mediante un conmutador de llave o mediante el código de acceso.

Apertura de emergencia en caso de fallo de la red

El sistema de puerta redundante detecta incidencias como fallos en la red o averías de componentes individuales. En estos casos, la puerta se abre de inmediato en los modos de funcionamiento automático/manual/abierta/salida, y se mantiene en posición abierta.



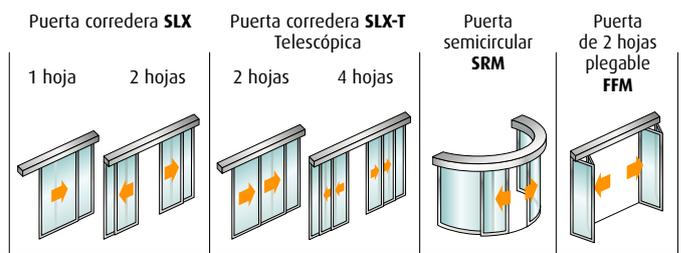
Límites de aplicación

	Dos hojas	Cuatro hojas
Ancho de paso libre SLX-M-t	1.000 – 3.000 mm	1.050 – 1.500 mm
Peso máximo hoja	2 x 120 kg	1 x 120 kg
Altura libre	Estándar hasta 3.000 mm.	

Compatible con perfilera: PSF, PSA, PSXP, PST

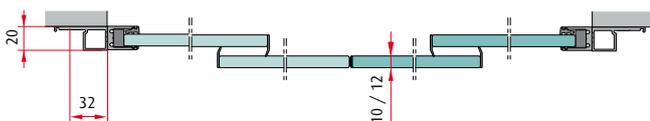


Gama de aplicaciones de los sistemas de puertas redundantes

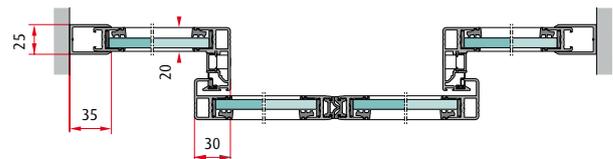


Esquema Modelo Redundante (en mm.)

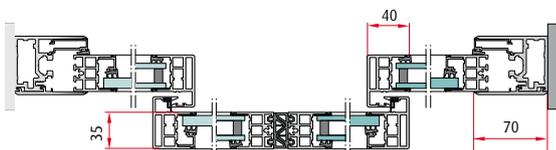
Vista en planta de puerta corredera redundante apertura central con perfilera PSF



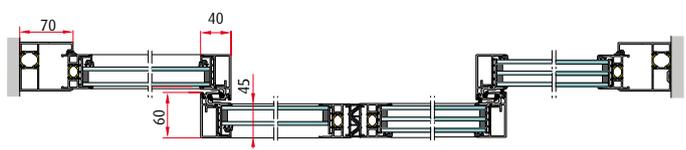
Vista en planta de puerta corredera redundante apertura central con perfilera PSA



Vista en planta de puerta corredera redundante apertura central con perfilera PSXP



Vista en planta de puerta corredera redundante apertura central con perfilera PST



Modelo SISTEMA ANTI-VANDÁLICO

La puerta corredera **Pass-Glass®** con Sistema Anti-vandálico **SLX-M RC2 / RC3** ofrece una mayor seguridad, sin que esto afecte a la estética o el confort, consiguiendo los máximos niveles de seguridad con un diseño de dimensiones reducidas.

Los edificios comerciales con alto riesgo de robo y vandalismo (tales como bancos, joyerías, etc.) normalmente precisan una entrada segura que también contemple los aspectos estéticos. Por ello, las puertas automáticas SLX-M RC2 y SLX-M RC3, ofrecen una imagen transparente que invita a entrar, al mismo tiempo que son una entrada segura con sistema antirrobo.

El automatismo SLX-M RC2/RC3 se usa en el caso de instalaciones para las cuales se exige un grado de resistencia más alto contra las tentativas de robo. Se trata de un automatismo SLX-M con la perfilera PSXP.

Equipada con un mecanismo de cierre automático, más una perfilera con sistema de hojas reforzadas y con vidrio de seguridad, y el uso de una guía de seguridad, garantizan una gran resistencia contra los intentos de forzar la puerta. Dos niveles de antirrobo, SLX-M RC2 con vidrio P4A y el nivel superior SLX-M RC3 con vidrio P5A.

Vidrio homologado EN 356

Certificados No 11-003711-PR01, No 11-003711-PR02

(ift Rosenheim) y No 11-003711-PR03

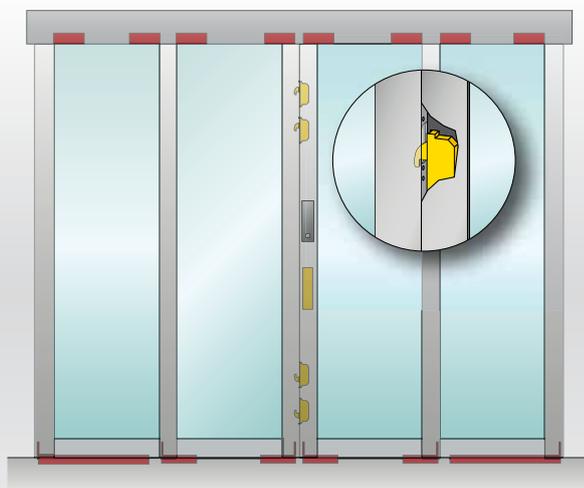
Clase RC2 y RC3 según EN 1627 hasta EN 1630 (2011)

Vidrios y paneles

- Para RC2:
- Vidrio de seguridad P4A
- Para RC3:
- Vidrio de seguridad P5A

Acabados de los perfiles de aluminio

- Anodizado de color o natural
- Lacado en colores RAL
- Acabados especiales



■ Componentes del cierre

■ Refuerzo del sistema RC2 / RC3



Límites de aplicación

Configuración	RC2	RC3
---------------	-----	-----

Sistema de dos hojas correderas, con hojas fijas y fijo superior

Ancho de paso libre (LB)	800 - 3.000	800 - 3.000
Altura libre (LH)	3.000	3.000
Ancho de hoja fija (ST)	438 - 1.850	438 - 1.850
Ancho fijo superior (OH)	300 - 560	300 - 560
Ancho de instalación (B)	1.730 - 6.130	1.730 - 6.130
Ancho de instalación (H)	2.440 - 4.000	2.440 - 3.340



Sistema de dos hojas correderas, con hojas fijas

Ancho de paso libre (LB)	800 - 3.000	800 - 3.000
Altura libre (LH)	2.000 - 3.000	2.000 - 2.640
Ancho de hoja fija (ST)	438 - 1.850	438 - 1.850
Ancho de instalación (B)	1.730 - 6.130	1.730 - 6.130
Ancho de instalación (H)	2.140 - 3.440	2.140 - 2.780



Sistema de dos hojas correderas, sin hojas fijas

Ancho de paso libre (LB)	800 - 3.000	800 - 3.000
Altura libre (LH)	2.000 - 3.300	2.000 - 2.640
Ancho de instalación (H)	2.140 - 3.440	2.140 - 2.780



Sistema de una hoja corredera, sin hoja fija, con apertura a izquierda o derecha

Ancho de paso libre (LB)	700 - 1.650	700 - 1.650
Altura libre (LH)	2.000 - 3.300	2.000 - 2.640
Ancho de instalación (H)	2.140 - 3.440	2.140 - 2.780



Compatible con perfilera: PSXP

Modelo CORTAFUEGOS

Puerta automática contra incendios

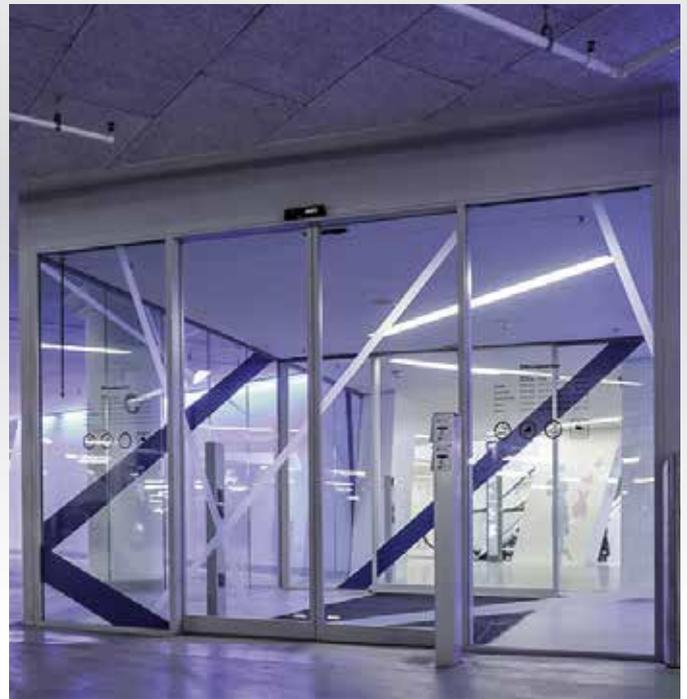
Un sistema de puertas, tres funciones.

Las puertas contra incendios **Pass-Glass®** de **Angel Mir®** unen tres funciones: son un acceso cómodo y sin barreras para el tránsito diario; en caso de incendio se convierten en una sólida barrera contra el fuego; y funcionan también como salida de emergencia.

Durante 30 minutos ofrecen una protección contra el calor, impidiendo así, la extensión del fuego. En el caso de que salte la alarma de fuego, la puerta automática contra incendios se puede utilizar, de forma manual, como una puerta de dos hojas garantizando la evacuación de urgencia. El sistema de cierres integrados garantizan que una vez que la puerta se haya abierto para facilitar la salida de emergencia, vuelva a convertirse en una barrera contra incendios.

Puertas correderas automáticas con barrera antihumo

En el día a día, disfrute de las comodidades y ventajas que ofrecen las puertas correderas automáticas al tránsito de personas. En caso de alarma por humo, impida su extensión por el edificio con el cierre de las puertas, que en cualquier momento, pueden abrirse con un interruptor de apertura de emergencia. Los paneles de vidrio, montados en un estilizado bastidor de aluminio, cuentan con perfiles verticales diseñados especialmente con forma excéntrica y giratorios para su cierre hermético. Otras posibilidades de utilización de este modelo de puerta: espacios donde se requiera un especial aislamiento para una protección mayor contra emisiones acústicas y propagación de olores.



Datos técnicos

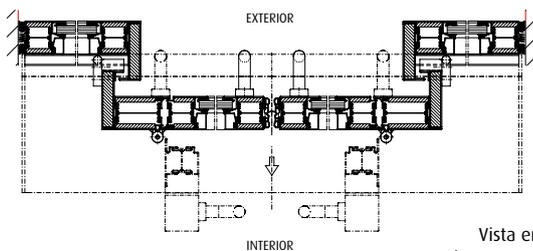
Transmisión de la fuerza	Correa dentada
Velocidad de la polea de la correa dentada	40...330 min-1
Tensión de servicio	230 VAC (+6 %/-10 %), 50...60 Hz 115 VAC (+6 %/-10 %), 50...60 Hz
Tensión de mando	24 VDC (1 A)
Consumo de potencia Standard	= max. 280 W
Dual/Booster	= max. 500 W
Temperatura ambiente	-15...+50 °C
Aplicación sólo en recintos secos	Humedad relativa max. del 70 %
Tipo de protección	IP 23



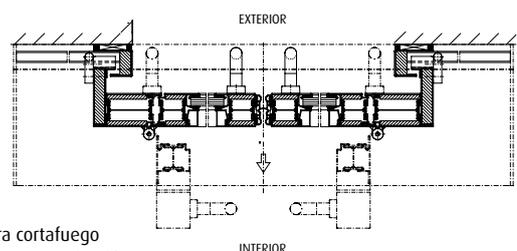
Compatible con perfilera: especial resistencia a fuego

Esquema Modelo CORTAFUEGOS (en mm.)

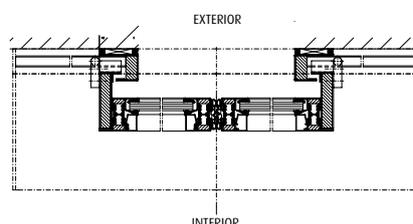
Vista en planta de puerta corredera cortafuego de apertura central con fijos y con abatimiento a la zona segura



Vista en planta de puerta corredera cortafuego de apertura central con abatimiento a la zona segura



Vista en planta de puerta corredera cortafuego de apertura central sin abatimiento, para sectorización



Modelo HERMÉTICA

La puerta hermética automática **Pass-Glass® SLX-D** de **Angel Mir®** se utiliza en las zonas donde las puertas y el acceso sin contacto tienen que proporcionar unos niveles máximos de higiene y/o aislamiento acústico. Estas puertas son indispensables para salas blancas, quirófanos, hospitales y clínicas o espacios de producción en empresas alimentarias, químicas y farmacéuticas.

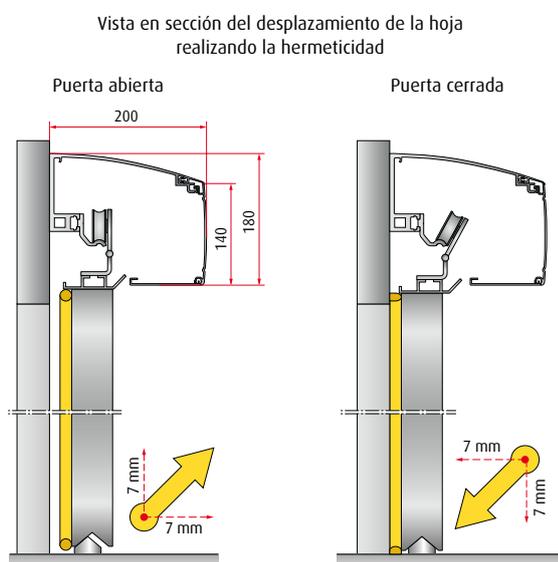
La puerta corredera hermética automática SLX-D está equipada con un mecanismo pivotante patentado que no solo evita un intercambio de aire no deseado y la penetración de partículas ajenas, sino que también permite mantener la diferencia de presión requerida entre diferentes salas. La apertura y el cierre automático, sin necesidad de tocar pomos ni manetas, garantizan un paso higiénico y sin barreras, optimizando al mismo tiempo el flujo de personas sin obstáculos.

El mecanismo basculante integrado en el automatismo, hace que la hoja descienda mientras se está cerrando, desplazándola contra el marco. La combinación de ambos movimientos y las juntas aislantes perimetrales hace que la puerta quede sellada de forma hermética. Una amplia gama de funciones, junto a una serie de elementos de detección, activación y seguridad, aseguran un funcionamiento fácil por parte del usuario.

El detector de presencia integrado en el interior del automatismo, casi invisible, garantiza la protección de personas y camillas que permanezcan en la zona de paso de la puerta. El diseño inclinado del cobertor del automatismo facilita una limpieza fácil. Tanto el automatismo, como la superficie de la hoja de la puerta y las juntas aislantes perimetrales son resistentes a los productos de limpieza que se emplean en el sector hospitalario.

El sistema de puerta puede combinarse con una amplia variedad de hojas. Opcionalmente disponemos de ventanas para absorber la radiación ultravioleta o con venecianas integradas o rejillas de compensación de presión etc.

Esquema Modelo HERMÉTICA (en mm.)



Datos técnicos del automatismo SLX-D

Alimentación	230 VAC, 50 Hz 115 VAC, 60 Hz
Grado de protección	IP 20
Tensión de control	24 VDC
Potencia	280 W
Temperatura ambiente	de -15°C a +50°C

Límites de aplicación

Ancho de paso libre LB	800 > 2.000 mm
Altura libre LH	estándar hasta 2.400 mm
Peso máximo hoja	120 kg

Versión de una hoja

Permeabilidad al aire	Clase 2 (EN12207)
Superficie de la hoja	Laminado de alta presión acero inoxidable
Marco de la hoja	Aluminio anodizado natural
Apertura mecánica de emergencia	Palanca de apertura emergencia anodizada natural
Tipos de ventana	· 2 x 6 mm ESG (templado), enrasada · IV 24 mm (vidrio de cámara) · 6 mm ESG (templado)
El marco	· Marco simple · Marco doble, apto para paredes de 70 hasta 600 mm Aluminio anodizado natural
Protección rayos X	Con lámina de plomo y ventana especial
Insonorización	Hasta 32 dB

Gama estándar dos hojas

Compatible con perfilera: especial hermética

Modelo COMBI

El sistema **COMBI** de **Angel Mir**® es un conjunto formado por una puerta enrollable y una puerta automática de cristal para paso peatonal. Aúna las ventajas de los dos sistemas. Durante el día la puerta enrollable permanece abierta y la puerta Pass Glass permite el paso de sus clientes con rapidez. Cuando está cerrada aísla del frío o el calor exterior. Por las noches la puerta enrollable cierra con total seguridad.

Con el sistema **COMBI** se consigue una mejor estética, aprovechamiento de espacios, un rápido montaje con los mínimos trabajos de albañilería y se adapta fácilmente a los espacios más exigentes.

Todas las lamas son compatibles con las perfilierías PSA y PSXP.



Microperforada

Troquelada

Alumir SF

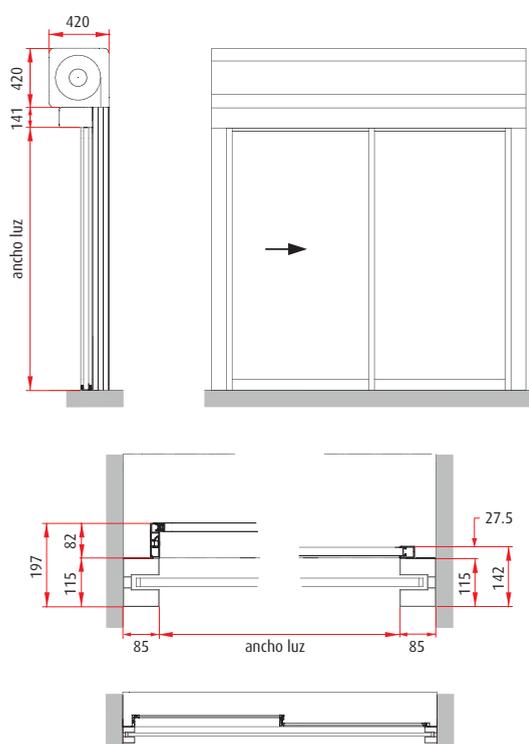
Alumir DF

Mirtherm IST

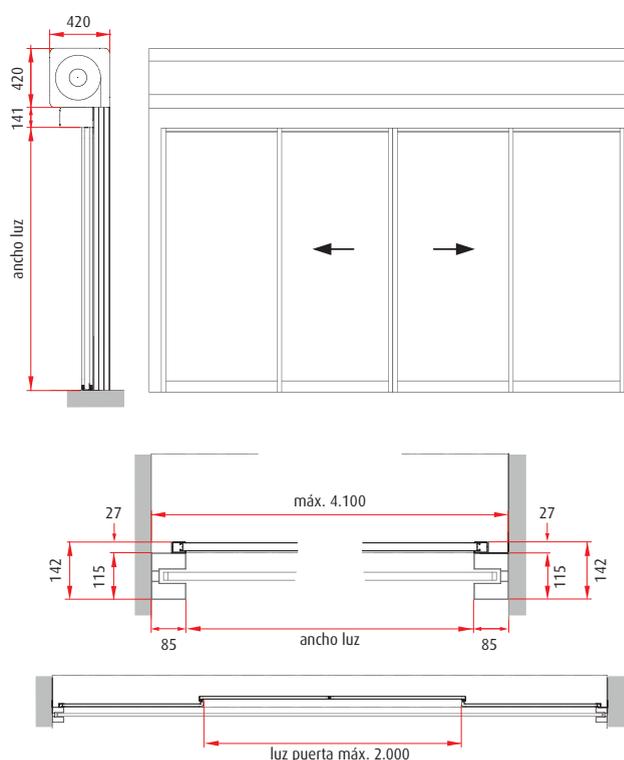
Mirtherm THB



Esquema modelo COMBI 1 hoja (en mm.)



Esquema modelo COMBI 2 hojas (en mm.)



KITS DE MODERNIZACIÓN

Fácil de adaptar

Las reformas en los edificios, los cambios en el uso, la utilización durante largos años y el desgaste progresivo de las puertas automáticas correderas conllevan una adaptación a las nuevas necesidades y normativas.

El **MOD-X-KIT** es la alternativa a la sustitución completa del sistema, una manera rápida y económica de modernizar y adaptar a los nuevos cambios normativos su puerta automática.

¿Qué le ofrecemos?

- Análisis y evaluación de su puerta actual (ya sea de un modelo nuestro antiguo o de otro fabricante)
- Localización de los riesgos en los sistemas existentes (p.ej. sensores)
- Inspecciones para asegurar la conformidad con las normativas actuales y de seguridad, según EN 16005
- Búsqueda de una solución, y valoración de una propuesta de modernización
- Instalación de los componentes necesarios
- Servicio de nuestro distribuidor cualificado

Ventajas de la modernización

- Actualización de la inversión con la última tecnología, aceptada según la normativa actual
- Lo último en sistemas de sensores garantiza un valor añadido en cuanto a seguridad y facilidad de utilización
- No es necesaria una gran reforma del entorno
- Componentes actualizados de una gama estándar y normalizada
- Instalación adaptable fácilmente, también apta para numerosos sistemas de otros fabricantes
- Componentes con certificado TÜV
- Contribuye a la sostenibilidad (ya que sólo son sustituidos los componentes no aptos)
- Menor inversión y una rápida amortización. Las puertas correderas automáticas cumplen con las normas más exigentes de calidad y seguridad. Las puertas comprobadas (certificadas por TÜV) y con funciones adicionales incrementan el número de usos posibles

Seguridad homologada

El organismo TÜV certifica el automatismo MOD-X-KIT según la normativa vigente cumpliendo con los requisitos correspondientes.



Modernización de las salidas de emergencia y rutas de evacuación

Las puertas automáticas instaladas en salidas de emergencia y rutas de evacuación también pueden actualizarse con el MOD-X-KIT. **Angel Mir®** ha aprobado y certificado una amplia gama de sistemas (tanto propios como de otros fabricantes) para este fin.

La actualización de los elementos de funcionamiento y de apertura de emergencia se lleva a cabo según las normativas actuales y especificaciones del cliente.



Datos técnicos

Velocidad de apertura / cierre	0,03 - 0,8 m/s
Permanencia en abierto	0 - 45 s
Alimentación	230 VAC, 50 Hz 115 VAC, 60 Hz
Fuerza motriz estática máx.	150 N
Grado de protección	I P 23
Tensión de control	24 VDC
Potencia	280 W
Temperatura ambiente	de -15 a +50 °C

Dispositivos de sensores

La seguridad es la máxima prioridad. Las personas en la zona de apertura de la puerta activan los elementos de seguridad integrados, evitando que las hojas de la puerta puedan golpearlos al cerrarse.

D-Bedix

Los modos de funcionamiento pueden seleccionarse directamente y los parámetros más importantes se configuran de forma fácil.



Panel de control inalámbrico BEDiX

Con la unidad inalámbrica BE-DIX no hacen falta reformas estructurales. El panel de control inalámbrico permite, además de una fácil selección del modo de funcionamiento, el ajuste de todos los parámetros y componentes conectados al sistema Can-Bus, como pueden ser los sensores.

Combi-Scan

El sistema de radar abre la puerta y la barrera de infrarrojos activa, asegura que la puerta se quede abierta mientras haya personas u objetos en su recorrido de cierre.

En los sitios donde la gente trabaja, vive, se reúne o recibe cuidados, hay puertas que dificultan las entradas y salidas. La automatización de estas puertas facilita la entrada y la salida sin obstáculos, mejora la higiene y asegura un buen funcionamiento de los sistemas de acceso.

Los automatismos para puertas batientes **Pass-Glass®** de **Angel Mir®** son ideales tanto para las instalaciones nuevas como para las reformas. Todas las puertas, desde las más ligeras hasta las puertas contra incendios, pueden automatizarse sin problemas.

Si se tiene prisa y se va con las manos ocupadas, el automatismo batiente asegura el acceso sin contacto y sin obstáculos. El acceso sin contacto elimina el riesgo de contaminación por gérmenes. Esta ventaja es muy importante y de vital importancia, sobre todo en lugares públicos como hospitales, residencias de ancianos, clínicas y aseos.

Las puertas automáticas **Pass-Glass®** ofrecen el máximo nivel de confort cumpliendo con los sistemas de seguridad más actuales. Las puertas utilizadas en el sector público deben cumplir con la norma EN 16005. Disponemos de diferentes configuraciones dependiendo de la situación.

Las puertas automáticas de salida de emergencia, cortafuegos y anti humo ofrecen comodidad en el día a día, además de cumplir con los requerimientos legislativos en caso de emergencia. Estas funciones adicionales incrementan además la gama de aplicaciones posibles. Las puertas automáticas **Pass-Glass®** cumplen con las normas más exigentes de calidad, protección y seguridad.



Modelo FD20

El automatismo para puerta batiente **FD20** ofrece una alta fiabilidad en cuanto al rendimiento, vida útil y un funcionamiento muy silencioso. Desde puertas interiores hasta puertas exteriores expuestas a fuertes vientos, el automatismo **FD20** es siempre la elección correcta!

Versátiles y robustos

Los automatismos de puerta batiente son ideales tanto para instalaciones nuevas como para reformas. Las puertas exteriores e interiores, y también las puertas cortafuegos, pueden automatizarse sin problemas.

Múltiples funciones, un sólo automatismo

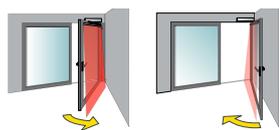
Puede elegir entre los modos de operación Full Power (plena potencia) y Low Energy (energía reducida)

- Apertura electromecánica
- Cierre controlado por función del muelle, asistido por motor
- Cierre con función del muelle en caso de corte de energía
- No requiere topes de fin de carrera (salvo en caso de peligro de vandalismo y con el uso de dispositivos cortafuegos)
- Función de resistencia al viento
- Función "inversa" integrada, con apertura sin energía

Elementos de control y seguridad

La fuente de alimentación (24 VDC/2A) permite conectar, entre otros, los siguientes dispositivos:

- Sensores de seguridad a ambos lados de la puerta
- Sistemas de radar para la apertura
- Sensores de apertura sin contacto
- Apertura vía radio
- Pulsadores de pie o codo
- Interruptores de llave y lectores de control de acceso
- Cerraduras eléctricas y sistemas de bloqueo
- Unidad de control externo D-BEDIX para regulación y parametrización



Los sensores de seguridad con funciones retroceso y parada ofrecen una protección adicional para las zonas más sensibles. La función de discriminación por zonas, configurada mediante el automatismo, garantiza un servicio óptimo.

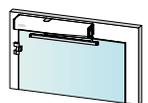
Esquema Modelo FD20 (en mm.)



**Montaje en dintel
Brazo deslizante**
Función de empuje
Solución estética



**Montaje en dintel
Brazo normal**
Función de empuje
Máxima transmisión de fuerza



**Montaje en dintel
Brazo deslizante**
Función de tracción
Solución estética



**Montaje en la hoja de la puerta
Brazo deslizante**
Función de empuje
Apropiado en caso de una altura limitada del dintel



Datos técnicos

Transmisión de fuerza	Brazo normal (función de empuje) Brazo deslizante (función de empuje y de tracción)
Dimensiones automatismo en mm	alto 95, ancho 690, fondo 120
Peso del automatismo	10,5 kg
Temperatura ambiente	desde -15 hasta +50 °C
Grado de protección	IP 40
Alimentación	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A
Potencia automatismo máx.	560 W
Potencia nominal del motor	100 W
Consumo	Stand-by 4 W
Suministro de corriente	dispositivos externos 24 VDC (±10 %), 2 A
Momento de motor de salida máx.	80 Nm
Profundidad dintel brazo normal máx.	250 mm
Profundidad dintel brazo deslizante	±30 mm
Velocidad de apertura máx.	40°/s
Velocidad de cierre máx.	40°/s
Humedad relativa máx.	85 %

Límites de aplicación:

Peso máximo por hoja	250 kg
Tamaños de puerta	EN 3-7 (850 - 1600 mm)
Tamaños de puerta cortafuegos	EN 4-6 (950 - 1400 mm)
Ángulo máximo de apertura	105°
Velocidad máxima del viento	80 km/h (320 Pa) *

* Depende del tamaño de la puerta y del tipo de brazo

Modelo FD20 F

El modelo FD20 F ofrece un paso peatonal cómodo en el día a día y, en caso necesario, un cierre cortafuegos, una salida de emergencia y vía de evacuación seguras.

Un cierre fiable en caso de humo o incendio, y una salida de emergencia o ruta de evacuación segura.

En caso de alarma de incendio, la puerta se cierra desde cualquier posición. Luego la barrera ignífuga anti-humos puede abrirse de forma manual para realizar una salida de emergencia.

Los automatismos con la función inversa activada son ideales para la extracción y ventilación de humos de los edificios y en salidas de emergencia y rutas de escape. Las puertas se abren por la fuerza del muelle interno y se cierran accionadas por el motor. Esto asegura, en caso de falta de fluido eléctrico o alarma de incendio, que la puerta pueda abrirse de forma fiable (y que el humo y el calor salgan y puedan dispersarse de forma controlada). Se puede prescindir, por tanto, de la fuente de energía de emergencia correspondiente.

Funciones múltiples

- Puertas disponibles con una y dos hojas
- Apertura electromecánica
- Cierre controlado día a día, con efecto de muelle, asistido por motor
- Tope integrado en el automatismo (opcional)

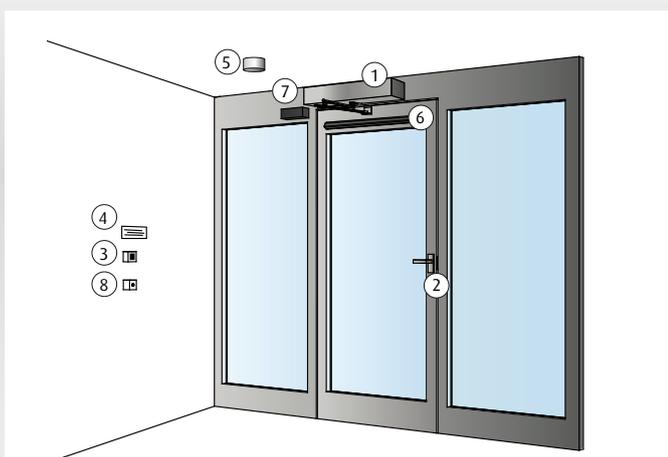
Función cortafuego optimizada

- En caso de incendio o corte de luz, cierre por función del muelle
- Puesta en marcha simple en tapa lateral, para después de la alarma de incendio
- Indicador LED para alarma de incendio, integrado en la tapa lateral
- Función "inversa" homologada, con apertura sin energía, para la extracción de humos
- Puertas de dos hojas con controlador de secuencia de cierre

Pueden conectarse directamente al automatismo:

- Centro de control de alarmas
- Hasta tres detectores de incendio por automatismo
- Botón de activación manual/reset de alarma
- Señalización (24 V / 0.1 A)
- 4 generadores adicionales acústicos o señal óptica (tarjeta relé)

Esquema Modelo **FD20 F** (en mm.)



Seguridad homologada

- Homologado por el organismo de certificación TÜV (EN 16005)
- Homologado según las normas EN de protección contra incendios

Datos técnicos

Transmisión de fuerza	brazo normal (función de empuje) brazo deslizante (función de empuje y de tracción)
Dimensiones del automatismo en mm	alto 95, ancho 690, fondo 120
Peso del automatismo	10,5 kg
Temperatura ambiente	desde -15 hasta +50 °C
Grado de protección	IP 42
Alimentación	230 VAC (+10/-15 %), 50 Hz, 10/13 A
Potencia automatismo máx.	560 W
Potencia nominal del motor	100 W
Consumo	Stand-by 4 W
Suministro de corriente	Dispositivos externos 24 VDC (±10 %), 2 A
Momento de motor de salida máx.	80 Nm
Profundidad de dintel brazo normal máx.	250 mm
Profundidad de dintel brazo deslizante	±±140 mm
Velocidad de apertura máx.	40°/s
Velocidad de cierre máx.	40°/s
Humedad relativa máx.	85 %

Límites de aplicación:

Peso máximo por hoja	250 kg
Tamaños de puerta cortafuegos	EN 4-6 (950 - 1400 mm)
Ángulo máximo de apertura	105°
Velocidad máxima del viento	80 km/h (320 Pa)*

* Depende del tamaño de la puerta y del tipo de brazo

- 1 Automatismo para puerta batiente Gilgen FD 20-F (cortafuego)
- 2 Pestillo eléctrico
- 3 Pulsador de activación manual
- 4 Señalización de puerta cortafuegos
- 5 Detector de incendio máx. 3 unidades
- 6 Sensor de seguridad óptico infrarrojo activo
- 7 Radar (opcional)
- 8 Pulsador (opcional)



Estética y diseño creativo combinado con el máximo confort y funcionalidad.

Elevada estética

Las puertas semicirculares aportan una imagen de elegancia a la entrada del edificio. Su estética es ideal para fachadas con líneas y formas curvas. El sistema de puerta semicircular **SRM** se integra perfectamente en cualquier diseño arquitectónico.

Uso racional del espacio

La combinación de las formas curvas permite mantener unos espacios bien proporcionados, adaptándose a los huecos existentes, incluso en lugares como los pasillos estrechos o huecos pequeños.

Libertad de elección

La opción de forma curva hacia el interior (circular convexa) o hacia el exterior (circular cóncava), o poder escoger entre circular (360 grados) o semicircular (180 grados) y la posibilidad de fabricar en cualquier radio, permite la máxima libertad de diseño, una fabricación personalizada y una integración completa con el resto de la fachada.

Confort y seguridad

Todos los elementos utilizados para su construcción han sido verificados y certificados rigurosamente y garantizan confort y seguridad para el usuario. En el caso de su utilización en rutas de evacuación o salidas de emergencia, se puede configurar el automatismo en su variante de redundante.

Funcional y de fácil utilización

Una amplia gama de funciones, junto a una serie de elementos de detección, activación y seguridad, aseguran un funcionamiento fácil por parte del usuario.



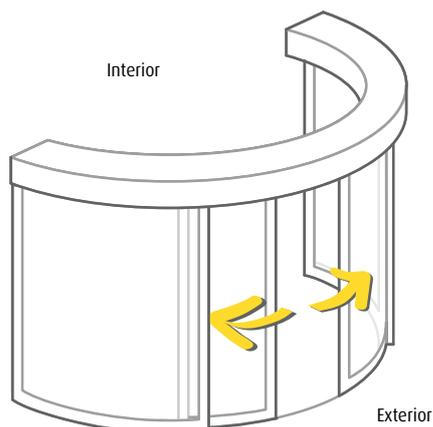
Configuraciones

- Con diferentes radios, cóncavas o convexas, circulares completas o semi circulares
- Función de salida de emergencia (redundante)
- Cabezal de la puerta visto u oculto en falso techo
- Con techo para exterior, permeabilizado.

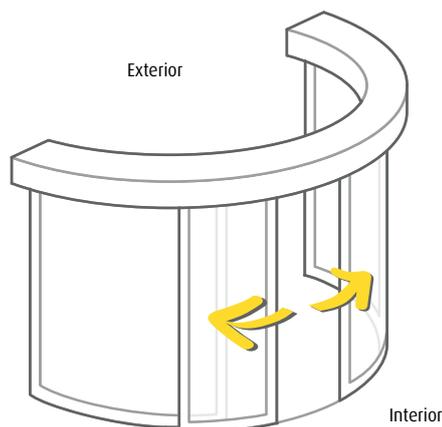
Compatible con perfilera: PSXP

Esquema Opciones de curvatura

Con curva hacia el exterior, CONVEXA



Con curva hacia el interior, CÓNCAVA



Modelo SEMICIRCULAR

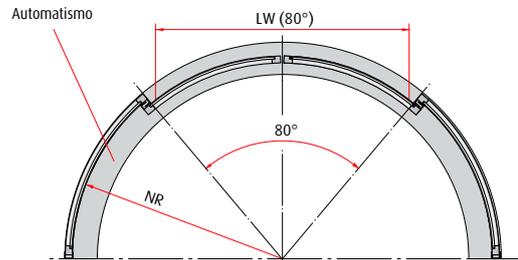
Puerta semicircular SRM, para una amplia gama de configuraciones.

Aplicación

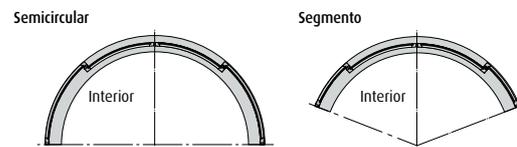
Radio nominal	desde 1000 mm
Paso libre	desde 900 mm
Altura libre	estándar 2500 mm
Cobertor	
convexo	200 x 250 mm (AxP)
cóncavo	200 x 300 mm (AxP)
Peso por hoja	hasta 120 kg
Acabado lacado ral	anodizado

Funciones disponibles

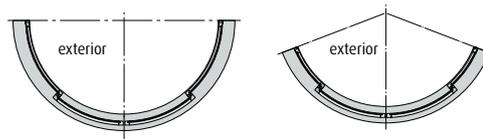
Velocidad regulable	0,5 - 0,7 m/s
Panel de mando Bedis	S í
Mecanismo de inversión de seguridad	S í
Función de parada de seguridad automática	S í
Funcionamiento de emergencia (batería de 24V)	Opción disponible
Bloqueo	Opción disponible
Bloqueo central CLS	Opción dispon. desde NR 1100 mm
Desbloqueo manual interior/exterior	Opción disponible
Para hojas perfilera comercial	Posible
Configuración redundante para las	
Salidas de emergencia/vías de escape	Máx. LW 2200 mm min. radio 1200 mm



Con curva hacia el exterior (convexo)



Con curva hacia el interior (cóncavo)

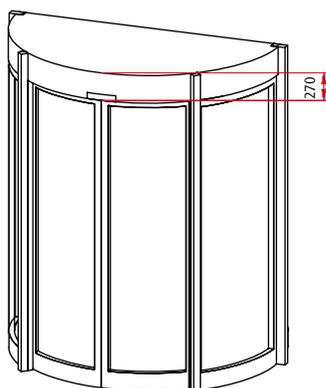


Dimensiones estándar

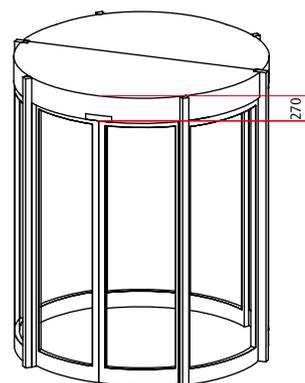
Curvada hacia el exterior		Curvada hacia el interior	
Radio nominal	Ancho libre	Radio nominal	Ancho libre
NR en mm	Lw en mm	NR en mm	LW en mm
1000	1250	1000	1240
1200	1450	1200	1500
1400	1720	1400	1760
1600	1980	1600	2010
1800	2240	1800	2270
2000	2500	2000	2530

Esquema Modelo SEMICIRCULAR (en mm.)

Puerta semicircular autoportante



Puerta circular autoportante



Una solución ideal para los espacios reducidos.

Una manera efectiva de ahorrar espacio

El sistema de hojas plegables significa ahorrar espacio. Con las puertas de hojas plegables de Angel Mir, conseguirá un amplio ancho de paso con unas dimensiones mínimas de hueco.

La puerta de hojas plegables **Pass-Glass® FFM** consigue una mayor apertura en los espacios más reducidos.

De larga vida

Unos componentes de última generación, certificados, garantizan lo mejor en cuanto a fiabilidad y calidad.

Rápido y seguro

Conseguir un paso fluido, cómodo, rápido y con la máxima seguridad para el usuario, estos son los requisitos que cumplen las puertas de hojas plegables de **Angel Mir®**.

Adaptables

Una gran variedad en la configuración, además de una selección de acabados y tipos de vidrio, nos permiten encontrar la solución ideal para cualquier proyecto.

Fácil utilización

Una amplia gama de funciones, junto a una serie de elementos de detección y seguridad adaptados al conjunto estructural, aseguran una utilización fácil por parte del usuario.

Los detectores de movimiento facilitan el acceso sin contacto.

Puede abrirse mediante cualquier sistema de activación: pulsadores, tiradores, contactos de pie, etc. Mediante el selector de funciones se pueden seleccionar los modos de funcionamiento: "manual-automático-abiertonoche-salida".

La protección personal está asegurada mediante fotocélulas, cortinas de seguridad, mecanismo de parada y retroceso, perfiles especiales anti pinzamiento, etc.



PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS CORREDERAS

AUTOMATISMOS / PERFILERÍAS
MODELOS / COMPONENTES

PUERTAS
BATIENTES

PUERTAS
CIRCULARES

**PUERTAS
PLEGABLES**

PARED
AUTOMÁTICA

PASO
PEATONAL

MANTENI-
MIENTO

PROYECTOS
REALIZADOS

Modelo FFM

Datos de referencia

Ancho de paso libre	LB 800 - 1600 mm
Longitud del cobertor A	LB + 260 mm
Cobertor	200 x 250 mm
Altura libre LH	hasta 2500 mm
Profundidad con ajuste de apertura E	315 - 515 mm
Peso máximo de la hoja	70 kg por hoja

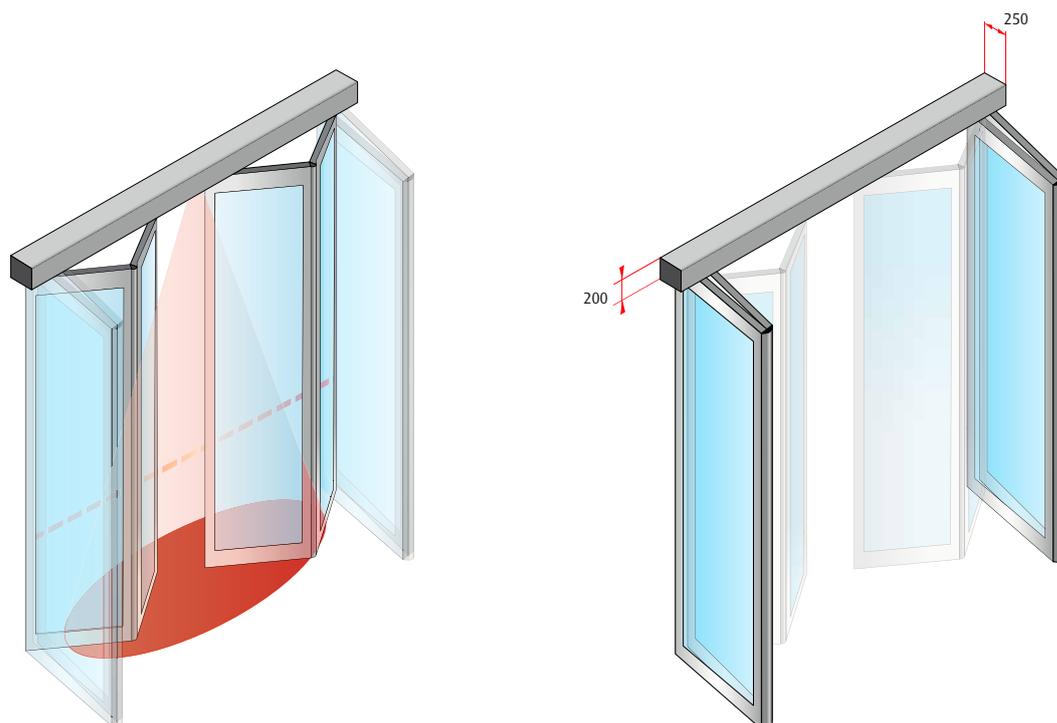
Funciones disponibles

Velocidad regulable	0,5 - 0,7 m/s
Selector de programa	S í
Mecanismo de inversión de seguridad	S í
Función de parada de seguridad automático	S í
Funcionamiento de emergencia (batería 24V)	Opción disponible
Bloqueo estándar	S í
Bloqueo monitoreado	S í
Guía continua	Opción disponible
Desbloqueo manual interior	S í
Desbloqueo manual exterior	Opción disponible
Configuración redundante para las salidas de emergencia/vías de escape	Min. LW 1200 mm



Compatible con perfilera: PSXP

Esquema Modelo FFM (en mm.)



COMPONENTES ESPECIALES

Lo último en tecnología de sensores.

Sensor Combi-Scan: abre y protege

El **Combi-Scan** activa la apertura de la puerta.

El infrarrojo activo asegura la permanencia de la puerta en posición abierta hasta que no haya personas u objetos en su zona de cierre.

El **Combi-Scan** dispone de un sistema de auto-control continuo que garantiza su funcionamiento correcto en todo momento.

Existen características que pueden configurarse según el tipo de utilización, por ejemplo, la detección del sentido de movimiento o la activación del filtro de tráfico de paso lateral, para minimizar las operaciones de apertura innecesarias.



Combi-Scan:

Puede instalarse, de forma prácticamente invisible dentro del cajón del automatismo, tanto el sensor interior como el sensor exterior.

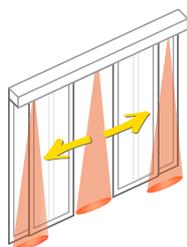


Control de los cierres secundarios laterales

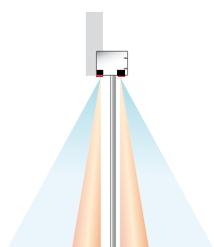
La función opcional **Side Scan** (escaneo lateral) incorporada en el automatismo SLX-M proporciona la máxima seguridad para las zonas laterales de la puerta. Protege a las personas que se encuentran en la zona de movimiento, mientras las hojas de la puerta se abren.

Como alternativa se pueden instalar hojas de protección, que separan las personas u objetos de la zona de recorrido de las hojas al abrirse éstas.

Representación de los sensores de seguridad integrados en posición horizontal, central y laterales (haz rojo)



Representación de los sensores integrados en posición horizontal, de seguridad (haz rojo) y de apertura (haz azul)



Opciones personalizadas para los selectores de funciones, pulsadores, interruptores de emergencia, etc.

Funcionamiento cómodo

Las puertas automáticas **Angel Mir®** disponen de selectores de funciones modernos, de fácil utilización, que forman una base para un acceso cómodo y seguro.

Selector de funciones D-Bedix

El selector de funciones **D-Bedix** ofrece al usuario un funcionamiento simple y fácil. Los modos de funcionamiento pueden seleccionarse directamente y los parámetros regulables más importantes de la puerta se configuran directamente de forma rápida.

La pantalla digital muestra los modos de funcionamiento disponibles, la posición actual de la puerta y los mensajes de diagnóstico.

El teclado puede bloquearse para evitar el uso no autorizado, mediante un código u opcionalmente una llave en el panel de control **Kombi D-Bedix**.



Pulsadores

Las puertas automáticas **Angel Mir®** disponen de diversos tipos de pulsadores para adaptarse a las necesidades específicas de cada situación o cliente.

Pulsadores sin contacto, pulsadores de codo, exteriores de seguridad con llave, para salida de emergencia, etc.



Interruptores y sistemas de acceso

Las puertas automáticas **Pass-Glass®** disponen de diversos tipos de interruptores y de sistemas de acceso que permiten cubrir todas las funciones que debe realizar una puerta automática: teclados de seguridad, interruptores de media o total apertura, mandos a distancia para funciones previamente personalizadas, etc.



SISTEMAS DE CIERRE

Mecanismo de cierre multipuntos

Protección antirrobo incrementada

El mecanismo de cierre multipuntos de **Pass-Glass® FLUVERI**, instalado en el interior del perfil vertical de la puerta, garantiza un bloqueo y desbloqueo rápido y seguro de la misma. Los dos pasadores de pico de loro contrapuestos evitan una apertura forzada de las hojas en cualquier dirección. Está disponible como opción un sistema de monitorización de la puerta y del bloqueo.

Bloqueo automático o manual de las hojas

El bloqueo y el desbloqueo se realiza rápido y seguro, manualmente mediante la activación de un cilindro de giro libre, que permite el accionamiento manual del mecanismo desde el interior y/o desde el exterior, utilizando una llave colocada a una altura de utilización apta para cualquier tipo de usuario, o automáticamente mediante el motor del mecanismo integrado en el interior de la hoja.

Opcionalmente, la puerta puede desbloquearse y abrirse desde el interior mediante la palanca manual, a elegir en varias opciones.

Para instalaciones equipadas con guías de punto fijo, se puede usar opcionalmente un perno complementario para reforzar el cierre en el suelo.

Bloqueador de hojas automático

El Bloqueador de las hojas alojado en el cabezal de la puerta evita el desplazamiento corredero de las hojas cuando esté activado.

El sistema bi-estable, permite que en caso de fallo de tensión, el pestillo del bloqueador se mantenga en la posición según el modo de funcionamiento previamente seleccionado. Con posibilidad

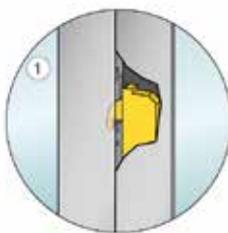
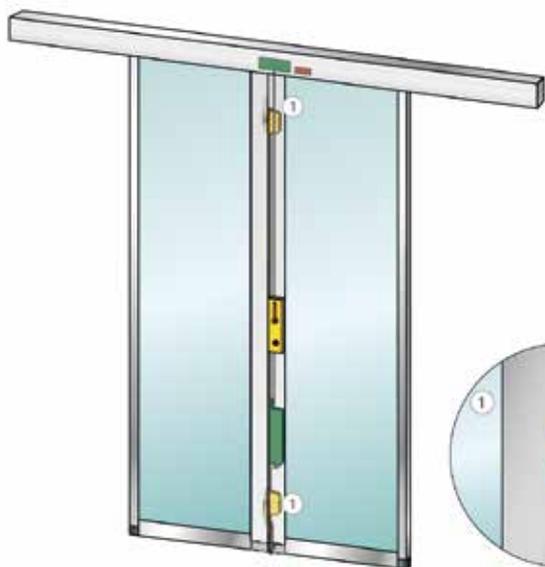
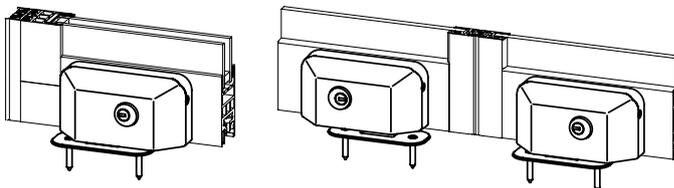
de dos interfaces, permite la instalación de varios desbloques manuales interiores y/o exteriores para la misma puerta.

Los desbloques son siempre bien visibles y pueden estar integrados completamente en el interior del cabezal de la puerta o instalados en el exterior, estos pueden estar equipados con llave de seguridad para evitar la actuación de los mismos por personas no autorizadas.

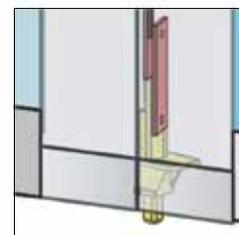
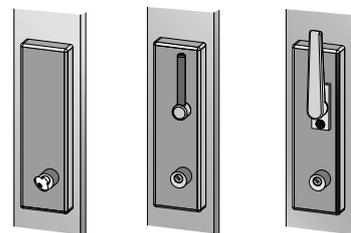


Cerrojo inferior a suelo

Cerrojo inferior fijado al marco de la hoja, mediante el accionamiento de una llave, el cerrojo inferior realiza un anclaje a suelo con un bulón. La apertura mediante llave se puede realizar desde el interior y/o desde el exterior.



Cierre con picos de loro contrapuestos en las hojas en el perfil lateral



Sinergia entre funcionalidad y diseño

Diseños interiores adaptables

Existe una demanda creciente de mejoras en el uso eficiente del espacio. Las salas de exposiciones, de conferencias, los comercios, las escuelas, hoteles, etc. deben utilizar el espacio de una manera más flexible. El objetivo es optimizar el uso del espacio disponible. Apretar un botón es suficiente para crear, de forma muy rápida, un espacio con el volumen deseado.

La pared móvil automática STW-2 de **Angel Mir**® le permite, por un mínimo coste, separar entre sí diferentes zonas interiores. Las zonas divididas por la pared, proporcionan una sensación de más espacio y de elegancia, gracias a su diseño y transparencia.

Con la instalación de una pared móvil automática, las corrientes de aire, el frío y el calor, el polvo y el ruido, pueden reducirse considerablemente.

Diseño

La adaptación al diseño arquitectónico deseado es muy fácil gracias a la flexibilidad de funcionamiento así como al hecho de que cada hoja disponga, integrado dentro del perfil, de un automatismo independiente.

El diseño de la pared móvil cerrada puede adaptarse como desee a las líneas, las curvas y los ángulos del espacio disponible. El sistema modular de esta tecnología le ofrece la posibilidad de diseñar las secciones de la pared móvil según las peculiaridades del espacio existente.

Nuestras paredes móviles se integran perfectamente en el concepto arquitectónico global existente, gracias a que pueden ser angulares, curvadas o rectas, a que su perfilera, de tamaño reducido y mínimo espacio, permite una amplia gama de formas de plegar las hojas, y a que sus automatismos y raíles pueden ser fácilmente empotrados.

La combinación con puertas automáticas integradas aumenta aún más el nivel de comodidad para el usuario. Las puertas de hoja batiente o correderas ofrecen el acceso sin barreras para las personas, junto al funcionamiento fácil y una higiene mejorada.

Seguridad óptima en todas las situaciones

El control de movimientos y un sistema altamente sensible de detección de obstáculos (testado por la organización TÜV) garantizan un nivel altísimo de seguridad para el usuario. El sistema puede operar fácilmente en modo manual si hay un corte de energía.

Componentes antirrobo con diseño compacto incluido

El sistema de hojas reforzadas, con cristal de seguridad, guía empotrada en el suelo y mecanismo de cierre automático, proporciona una protección eficaz contra los intentos de forzar la entrada. El sistema de bloqueo de las hojas asegura un cierre eficiente sin perjudicar la estética de la instalación.

Certificado según la clasificación 2 (WK2) de sistemas antirrobo

La configuración WK2 de la pared móvil automática STW de **Angel Mir**® cumple con las normas europeas, con los requisitos de carga estática y dinámica, y ha superado con éxito las pruebas de resistencia vandálica establecidas por la clasificación WK2.

El mecanismo automático de cierre puede conectarse a un sistema de alarma ya existente. Dispone de la aprobación de la Asociación Alemana de Entidades Aseguradoras para la Prevención de Daños (VdS).



Modelo STW

Componentes del sistema

La pared móvil automática STW de **Angel Mir®** se basa en una serie de componentes que se complementan para configurar un sistema global.

Solución automática e invisible

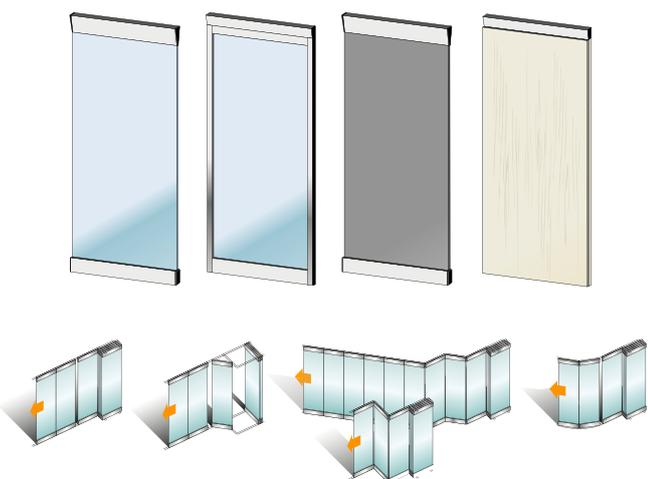
Se instala en cada hoja un mecanismo de precisión con una unidad de suministro de energía y un elemento compacto de accionamiento.

Sistema de anclaje testado

El vidrio queda fijado por los perfiles de aluminio superior e inferior. Esto permite una instalación más rápida y más flexible, con mayor fiabilidad de funcionamiento y más libertad de maniobra en cuanto a las dimensiones y pesos de las hojas.

Diversos acabados

La amplia gama de materiales disponibles para las hojas de la pared móvil (cristal integral, cristal enmarcado, madera, metal, etc.) permite ajustar el diseño a su proyecto. Una selección de varios acabados y la posibilidad de elegir colores le permiten conseguir un resultado acorde con sus deseos

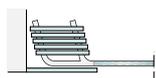


Gama de aplicaciones

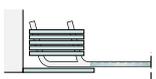
Alimentación	230 V, 50/60 Hz
Cantidad de hojas por unidad de control	Hasta 30 hojas
Cantidad de hojas por unidad de control con WK2	Hasta 15 hojas
Sección de riel-guía por unidad de control	Hasta 40 m
Sección de riel-guía por unidad de control con WK2	Hasta 22,5 m
Ancho de hoja	750 - 1500 mm
Altura de hoja	Según el peso y anchura de cada hoja, hasta 3600 mm
Peso de cada hoja	Máx. 180 kg
Vidrio Templado y laminado 10 / 12 mm	Enmarcadas máx 24 mm
Vidrio con WK2 PSA (DIN EN 356)	

Esquema Modelo STW (en mm.)

Plegue paralelo



Tipo A



Tipo B

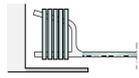


Tipo A y B con puerta batiente



Tipo A y B con puerta batiente

Plegue 90°



Tipo D*



Tipo E



Tipo D y E con puerta batiente



Tipo D y E con puerta batiente

Ajuste a muro

(Plegue al lado opuesto)



Recta



con puerta corredera



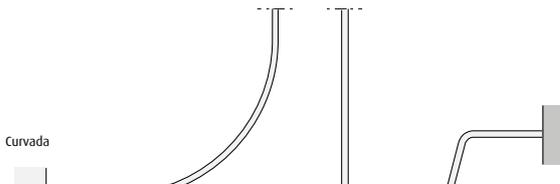
con puerta batiente



con puerta batiente



Recta

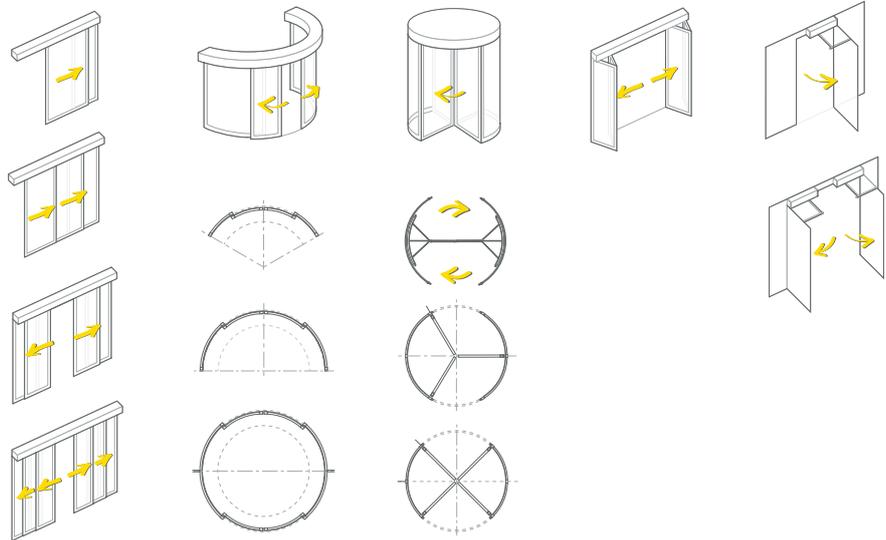


Curvada

Angulares

* Solución para un máximo de 10 hojas.

El paso peatonal indicado



**Puertas
correderas**

**Puertas
semicirculares**

**Puertas
giratorias**

**Puertas de hojas
plegables**

**Puertas
batientes**

Tránsito óptimo de personas

Construcción sin barreras y comodidad	•••	•••	••	••	••
Alta frecuencia de uso y flexibilidad	•••	•••	••	••	••
Automatización de sistemas existentes					•••

Diseño y creatividad

Estilo, carisma, materia	••	•••	•••	•	•
Diseño transparente	•••	••	••	••	••
Elementos dinámicos de diseño	•••	•••	•••	•	•

Funciones y valor añadido

Protección contra incendios	•••				•••
Salidas de emergencia y de evacuación	•••	••	••	••	•••
Medidas antihumo	•••				
Aislamiento/prevención de corrientes de aire	••	••	•••	•	•

Acceso, seguridad y organización

Protección de objetos, mecanismos de cierre	•••	•••	•••	••	•••
Protección personal	•••	•••	••	•	••

Dimensiones

Ancho del paso	800 - 4000 mm	Ø1000 - 2600 mm	Ø2000 - 4800 mm	800 - 1600 mm	700 - 2800 mm
Peso de la hoja	max. 2 x 150 kg 1 x 150 kg 4 x 60 kg	max. 2 x 120 kg		2 x 70 kg	250 kg Depende del tamaño de la hoja

- Ideal
- Apto
- Apto en ciertas circunstancias

Mantenimiento



La gestión de la calidad del servicio al cliente es clave para que el cliente sepa que hay todo un equipo de personas detrás del producto que ha comprado dispuestos a ofrecer el asesoramiento y la atención que pueda necesitar en todo momento. Por ello, **Angel Mir® Portes Bisbal SL** proporciona un **rápido servicio postventa**, así como una **atención personalizada y constante al cliente**.

¿Sabía que la norma UNE-EN 12635: 2002 + A1: 2009 y que las normas de edificación y seguridad laboral, establecen la obligatoriedad de los propietarios de puertas o de sus administradores, a realizar el mantenimiento de las mismas? Para ayudar a los clientes en el cumplimiento de dicha obligación, con la calidad y el servicio que sólo un fabricante puede dar, Angel Mir® ofrece el servicio de Contratos de Mantenimiento.

El mantenimiento preventivo incluye el amplio abanico de puertas automáticas de cristal, garantizando la productividad de las instalaciones, disminuyendo los costes en reparaciones y por tanto también, alargando la vida útil de las puertas.

Contamos con un personal técnico cualificado que repara y hace la puesta a punto de las puertas de forma rápida y eficiente, sin conllevar problemas añadidos a los clientes. La empresa pone a disposición todos los canales de contacto disponibles, así como la red de distribuidores de todo el país para agilizar al máximo el procedimiento al cliente.

PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS CORREDERAS

AUTOMATISMOS / PERFILERÍAS
MODELOS / COMPONENTES

PUERTAS
BATIENTES

PUERTAS
CIRCULARES

PUERTAS
PLEGABLES

PARED
AUTOMÁTICA

PASO
PEATONAL

MANTENI-
MIENTO

PROYECTOS
REALIZADOS



Modelo de Puerta **Break-Out** Antipánico batiente



Modelo de Puerta **Break-Out** Antipánico batiente



Modelo de Puerta **Break-Out** Antipánico batiente



Modelo de Puerta **Break-Out** Antipánico batiente



Modelo de Puerta **Break-Out** Antipánico batiente



Modelo de Puerta **Break-Out** Antipánico batiente



Modelo de Puerta **COMBI**

PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS CORREDERAS

AUTOMATISMOS / PERFILERÍAS
MODELOS / COMPONENTES

PUERTAS
BATIENTES

PUERTAS
CIRCULARES

PUERTAS
PLEGABLES

PARED
AUTOMÁTICA

PASO
PEATONAL

MANTIENI-
MIENTO

PROYECTOS
REALIZADOS



Modelo de Puerta **SLXM-PSA** Redundante



Modelo de Puerta **SLXM-PSA** Redundante



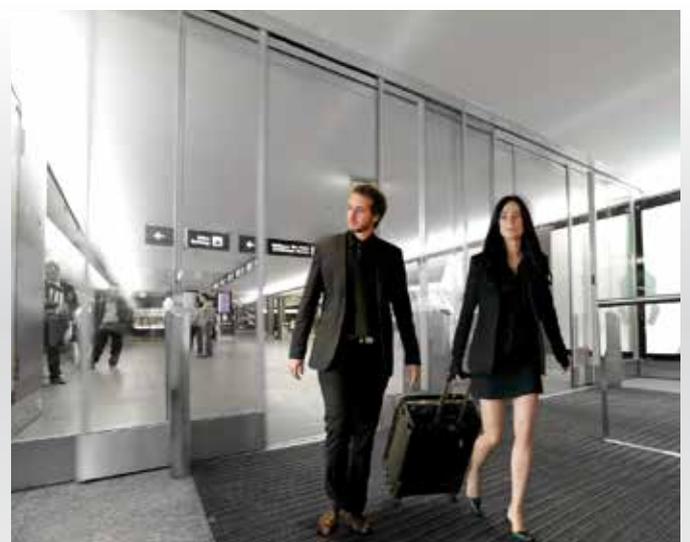
Modelo de Puerta **SLXM-PSA** Redundante



Modelo de Puerta **SLX-PSXP**



Modelo de Puerta **SLX-PSXP**



Modelo de Puerta **SLX-PSXP**

PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS CORREDERAS

AUTOMATISMOS / PERFILERÍAS
MODELOS / COMPONENTES

PUERTAS
BATIENTES

PUERTAS
CIRCULARES

PUERTAS
PLEGABLES

PARED
AUTOMÁTICA

PASO
PEATONAL

MANTENI-
MIENTO

PROYECTOS
REALIZADOS



Modelo de Puerta **SLX-PSXP**



Modelo de Puerta **SLXM-PSXP Redundante**



Modelo de Puerta **SLXM Redundante**



Modelo de Puerta **SLXM Redundante**



Modelo de Puerta **SLXM-PSXP-Fluveri**



Modelo de Puerta **SLXM Telescópica**



Modelo de Puerta **Plegable FFM**

PUERTAS AUTOMÁTICAS DE CRISTAL

PUERTAS CORREDERAS

AUTOMATISMOS / PERFILERÍAS
MODELOS / COMPONENTES

PUERTAS
BATIENTES

PUERTAS
CIRCULARES

PUERTAS
PLEGABLES

PARED
AUTOMÁTICA

PASO
PEATONAL

MANTENI-
MIENTO

PROYECTOS
REALIZADOS



Modelo de Puerta **SLA-PSA**



Modelo de Puerta **SLA-PSA**



Modelo de Puerta **SLA-PSA**



Modelo de Puerta **SLA-PSA**



Modelo de Puerta **SLA-PSF**

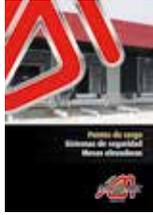


Modelo de Puerta **SLA-PSXP**

Para más información consulte nuestros catálogos detallados por producto:



Catálogo General para la Industria



Puntos de Carga
Sistemas de Seguridad
Mesas Elevadoras



Puertas Rápidas



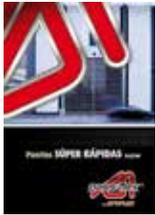
Puertas Seccionales



Puertas Seccionales Compact



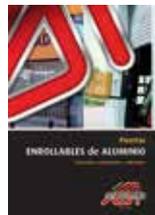
Puertas Industriales Translúcidas de fibra de vidrio



Puertas Súper Rápidas



Puertas Súper Rápidas de apertura horizontal



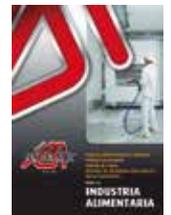
Puertas Enrollables de Aluminio



Puertas Cortafuegos



Puertas Plegables Laterales



Puertas para la Industria Alimentaria



Puertas para la Industria Química-Farmacéutica



Puertas para Plantas de Compostaje



Puertas Automáticas de Cristal



Plataformas Elevadoras DoblePark



Puertas Residenciales



@angelmirporbisa



angelmirporbisa



angelmirporbisa



angelmirporbisa

OFICINAS CENTRALES

Pol. Ind. Risseç, s/n
17121 Corçà (Gerona)
Tel.: (34) 972 640 620
Fax: (34) 972 642 451

DELEGACIONES

PORBISA BARCELONA
RUBÍ
Tel.: (34) 972 640 620

PORBISA CENTRO
Tel.: (34) 972 640 620

PORBISA LEVANTE
L'ALCUDIA (Valencia)
Tel.: (34) 972 640 620

PORBISA SUR
BOLLULLOS DE LA MITACIÓN (Sevilla)
Tel.: (34) 972 640 620

info@angelmir.com
www.angelmir.com

Distribuidor:

Presentes en más de 50 países
EUROPA, ÁFRICA, AMERICA LATINA, GOLFO PÉRSICO



REPRESENTANTES EN ESPAÑA:

Alicante · Ávila · Badajoz · Barcelona · Bilbao · Burgos · Huesca · Girona
Las Palmas de Gran Canaria · Lleida · Logroño · Lugo · Mondragón · Oviedo · Palma de Mallorca
Pamplona · Salamanca · Santander · Tarragona · Valencia · Valladolid · Vigo · Zaragoza