

Cachet

magnetude®

PATENTED TECHNOLOGY

Puertas completas de hoja
oculta con sistema único
de instalación por imanes.



frager.
CREATORS OF DOORS

Abelas Alexan SL

Rohe | MAGNETUDE

magnetude



Con más de 30 años dedicados a la fabricación de las puertas de entrada, la calidad de nuestros productos sigue siendo nuestra prioridad. En Frager nos esforzamos día a día con el objetivo de encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de nuestros clientes. Nuestra experiencia en el sector, así como la apuesta por la innovación y el desarrollo en la fabricación de puertas, nos ha permitido crear un sistema de puerta de entrada patentado y único en el mercado. Magnetude es un sistema que ofrece innumerables ventajas sobre los paneles tradicionales encolados. Además, se puede aplicar en ambas caras y permite combinarse con los sistemas comunes fabricados en PVC y aluminio.

Ventajas

SIN DEFORMACIÓN

Los sistemas convencionales empleados en la fabricación de puertas, utilizan paneles pegados que acaban causando flexión y deformando la hoja. Gracias al innovador sistema Magnetude, el panel exterior de las puertas puede expandirse independientemente del perfil. La efectividad de este sistema ha sido patentada y probada en ensayos realizados a temperaturas externas de hasta 90°C.

NO MÁS GOLPES NI RALLADURAS

A menudo la parte externa de las puertas de entrada se ve dañada entre la realización y entrega de obras o por el uso cotidiano, lo que implica tener que reemplazar la puerta entera. Magnetude ofrece la ventaja de poder cambiar fácilmente tanto la chapa frontal como cualquiera de los otros elementos, incluido el vidrio. Además, el panel de relleno puede ser utilizado como panel temporal. Este cambio es tan sencillo, que cualquier persona puede reemplazar los paneles dañados sin apenas ayuda ni herramientas.

COLOCACIÓN DE LA PUERTA

A diferencia de un panel pegado, Magnetude está perfectamente encajado. Es muy fácil de hacer ya que se coloca la placa frontal después de que se haya instalado el panel de relleno. Con una puerta instalada, el ajuste se puede llevar a cabo de manera muy simple.

RESISTENCIA AL ROBO

Aunque se extraiga a la fuerza la placa exterior de 2,5mm., el panel de relleno se mantiene firmemente fijado al junquillo. En ese momento la puerta tendrá la misma resistencia que una puerta clásica con panel integrado.

AISLAMIENTO TÉRMICO

El aislamiento con este tipo de paneles es mucho mayor que con uno tradicional. Se puede fabricar una puerta con un valor U muy por debajo de 1.0 W/m²K. Nuestra recomendación es la de elegir un panel de relleno grueso en combinación con un junquillo estrecho, ya que el aislamiento térmico está determinado principalmente por el grosor del panel sándwich.

AISLAMIENTO ACÚSTICO

Magnetude dispone de una cavidad de aire entre la chapa exterior y el panel. Esto permite poder llenarla con alfombrillas insonorizantes (Acoutex). Estas alfombrillas se suministran por separado y pueden ser colocadas entre el panel sándwich y la chapa externa. Acoutex es un producto ecológico y reutilizable, fabricado a base de algodón reciclado, que absorbe y reduce el ruido ambiental y del exterior.

MONTAJE INVISIBLE DE TIRADORES

Magnetude permite montar los tiradores de forma invisible al estar únicamente fijados al interior de la placa frontal. No se ven tuercas en el interior de la puerta ni tampoco hay conexión entre la placa delantera y trasera. De esta manera, evita la condensación en el interior de la unidad y contribuye a minimizar la deformación de la puerta.

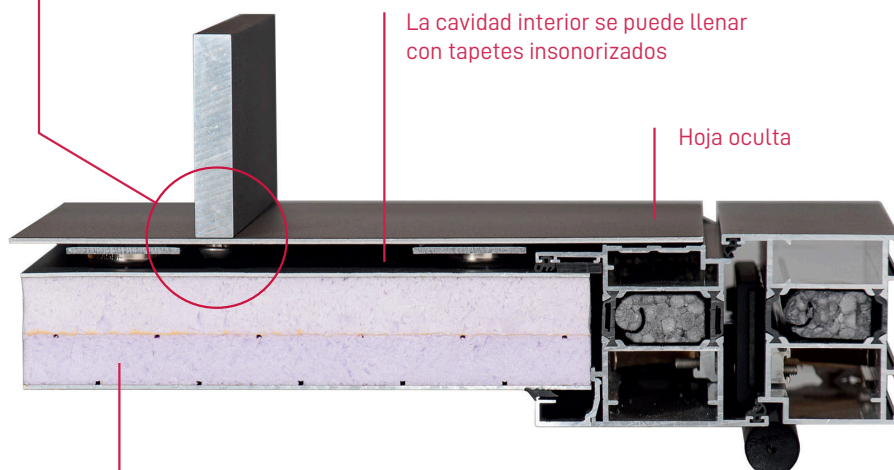


El panel frontal e incluso el vidrio se pueden cambiar en cualquier momento

Montaje del manillón en el panel frontal

La cavidad interior se puede llenar con tapetes insonorizados

Hoja oculta



Sin molestos tornillos en el interior

Iluminación LED

El espacio entre la chapa exterior y el panel sándwich permite retirar los cables de alimentación a través del lado de la bisagra. La conexión puede hacerse con un transformador adecuado. Las posibilidades estéticas nos inspiraron a crear un diseño completamente nuevo.

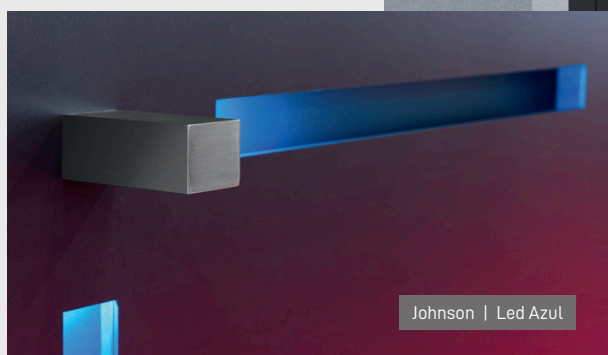
Los puntos LED combinados con tiradores integrados, proporcionan sutiles acentos de luz.

Bl. Frío	Bl. Cálido	Verde
Azul	Rojo	RGB*

**El LED también puede ser en opción RGB, no se limita a colores sólidos.*

Montaje LED

Video descriptivo



Johnson | Led Azul

Gropius | Led Blanco

Cachet PVC

frager. Abelas Alexan SL

FICHA TÉCNICA

ACABADOS

Blanco
Foliado
Bicolor

PESO MÁX. HOJA

180 kg

DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA*

BLANCO **FOLIADO**
Ancho (L) = 1300 mm Ancho (L) = 1290 mm
Alto (H) = 2500 mm Alto (H) = 2380 mm

*Sistema PATCH consultar diseño Pivot. Pág. 12

ACCESORIOS PUERTA CACHET



Bombillos



Mirillas



Cerraduras

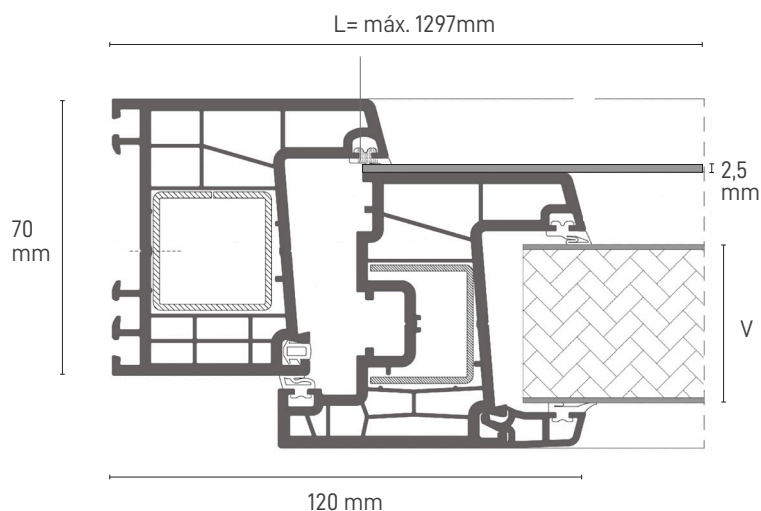


Manillas



Bisagras

Ejemplos en pág. 14



SECCIONES

Marco 70 mm - Hoja 70/80 mm

ESPESOR PERFILERÍA

Variable



Transmitancia térmica

$U_w \leq 0.9$ (W/m²K)

Consultar tipología, dimensión y vidrio



Resistencia al viento (UNE-EN 12210)

Clase C5

Ensayo de referencia ventana 1,23x1,48 m / 2 hojas



Aislamiento acústico

Máximo acristalamiento: 42 mm

**Máximo aislamiento acústico:
Rw= 46 db**



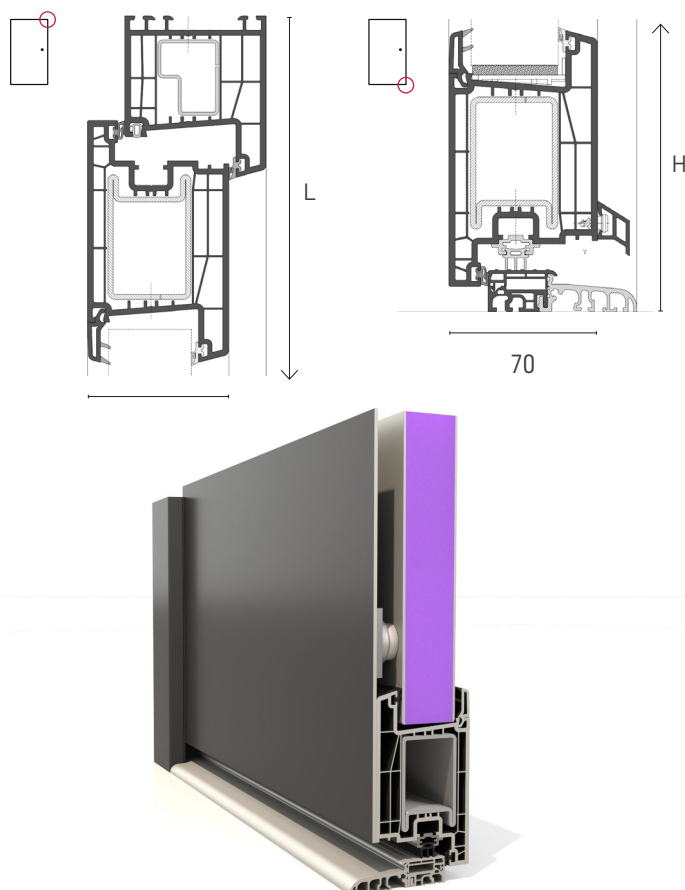
Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208)

Clase E-1800



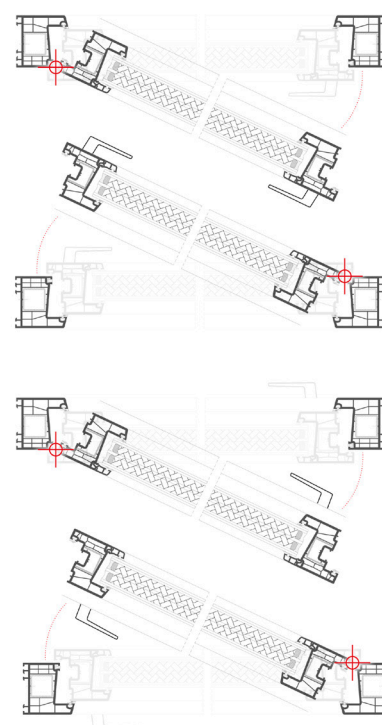
Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207)

Clase 4



POSIBILIDADES DE APERTURA

Apertura exterior: practicable





Cachet ALU 70

frager. Abelas Alexan SL

FICHA TÉCNICA

ACABADOS

Posibilidad bicolor
Lacados colores (RAL)

DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA*

STANDARD

Ancho (L) = 1550 mm
Alto (H) = 3050 mm

SISTEMA PATCH*

Ancho (L) = 1800 mm
Alto (H) = 3050 mm

*Sistema PATCH consultar diseño Pivot. Pág. 12

RESISTENCIA A APERTURAS Y CIERRES REPETIDOS

1.000.000 ciclos

Ensayo realizado según norma UNE-EN 1191
Ensayo de referencia puerta 2,10 x 2,20 m

RESISTENCIA IMPACTO CUERPO BLANCO

Clase 5 (max)

Ensayo realizado según norma UNE-EN 13049
Ensayo de referencia puerta 1,80x2,20 m
2 hojas, vidrio laminar 3+3

ACCESORIOS PUERTA CACHET

Ejemplos en pág. 14



Bombillos



Mirillas



Cerraduras



Manillas



Bisagras

PESO MÁX. HOJA

220 kg

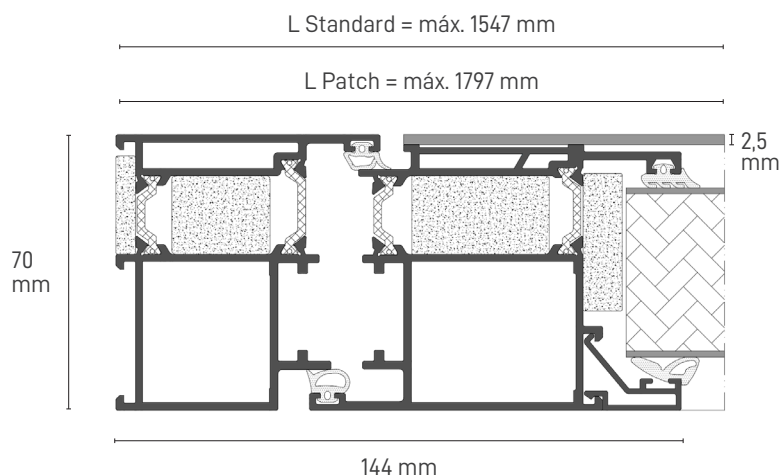
Op.: bisagras ocultas (consultar)

SECCIONES

Marco 70 mm - Hoja 70/80 mm

ESPESOR PERFILERÍA

Puerta 2,0 mm



Transmitancia térmica

$U_w \leq 0.9$ (W/m²K)

Consultar tipología, dimensión y vidrio



Resistencia al viento (UNE-EN 12210)

Clase C4

Ensayo de referencia ventana 1,20x2,30 m / 1 hojas



Aislamiento acústico

Máximo acristalamiento: 54 mm

**Máximo aislamiento acústico:
Rw= 38 db**



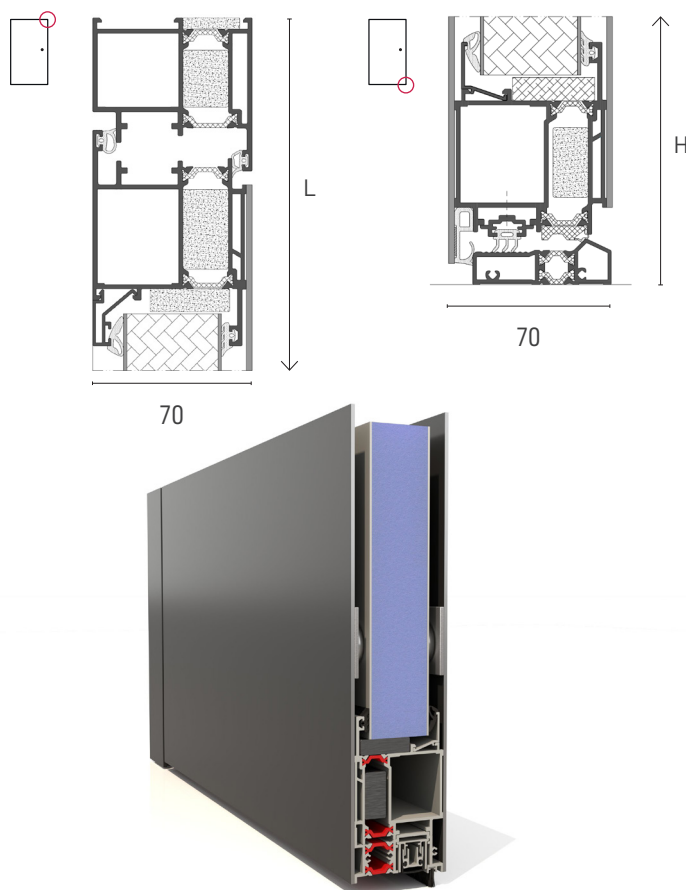
Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208)

Clase 6A



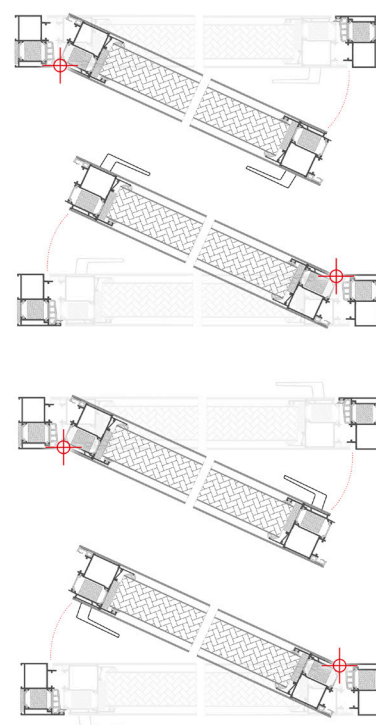
Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207)

Clase 4



POSIBILIDADES DE APERTURA

Apertura exterior: practicable / Apertura interior: practicable





Kandinsky



Hialita Inox



Basil

Cachet ALU 80

frager. Abelas Alexan SL

FICHA TÉCNICA

ACABADOS

Posibilidad bicolor
Lacados colores (RAL)

DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA*

STANDARD

Ancho (L) = 1550 mm
Alto (H) = 3050 mm

SISTEMA PATCH*

Ancho (L) = 1800 mm
Alto (H) = 3050 mm

*Sistema PATCH consultar diseño Pivot. Pág. 12

RESISTENCIA A APERTURAS Y CIERRES REPETIDOS

1.000.000 ciclos

Ensayo realizado según norma UNE-EN 1191
Ensayo de referencia puerta 2,10 x 2,20 m

RESISTENCIA IMPACTO CUERPO BLANCO

Clase 5 (max)

Ensayo realizado según norma UNE-EN 13049
Ensayo de referencia puerta 1,80x2,20 m
2 hojas, vidrio laminar 3+3

ACCESORIOS PUERTA CACHET

Ejemplos en pág. 14



Bombillos



Mirillas



Cerraduras



Manillas



Bisagras

PESO MÁX. HOJA

220 kg

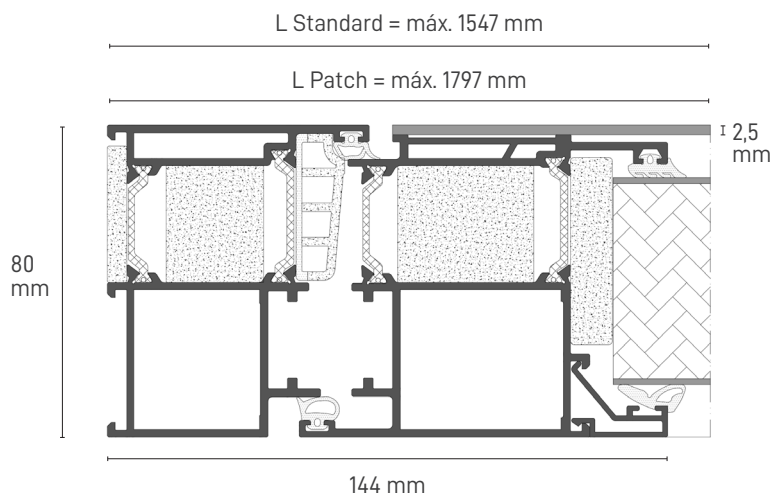
Op.: bisagras ocultas (consultar)

SECCIONES

Marco 80 mm - Hoja 80 mm

ESPESOR PERFILERÍA

Puerta 2,0 mm



Transmitancia térmica

$U_w \leq 0.8$ (W/m²K)

Consultar tipología, dimensión y vidrio



Resistencia al viento (UNE-EN 12210)

Clase C4

Ensayo de referencia ventana 1,20x2,30 m / 1 hojas



Aislamiento acústico

Máximo acristalamiento: 64 mm

**Máximo aislamiento acústico:
Rw= 40 db**



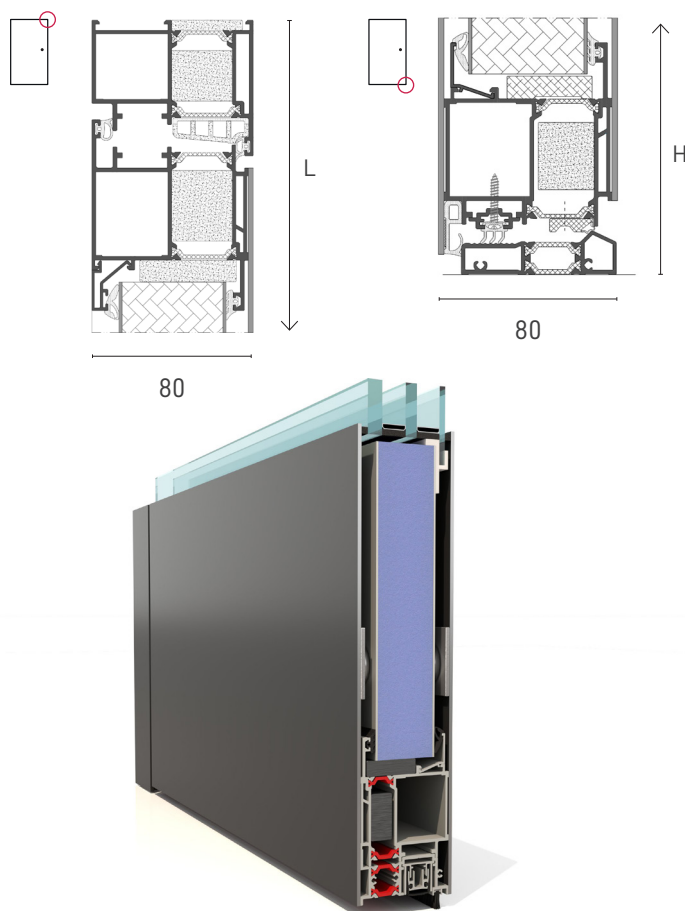
Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208)

Clase 6A



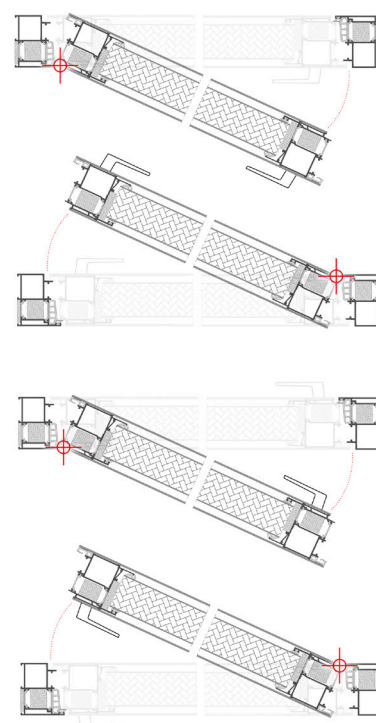
Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207)

Clase 4



POSIBILIDADES DE APERTURA

Apertura exterior: practicable / Apertura interior: practicable





Cachet Pivotante 80

frager. Abelas Alexan SL

FICHA TÉCNICA

ACABADOS

Posibilidad bicolor
Lacados colores (RAL)

DIMENSIONES MÁXIMAS HOJA

STANDARD

Ancho (L) = 1600 mm

Alto (H) = 3050 mm

SISTEMA PATCH*

Ancho (L) = 2100 mm (1700+400)

Alto (H) = 3050 mm

*Medida desde el eje del pivote. Sistema PATCH consultar diseño Pivot. Pág. 12

RESISTENCIA A APERTURAS Y CIERRES REPETIDOS

1.000.000 ciclos

Ensayo realizado según norma UNE-EN 1191

Ensayo de referencia puerta 2,10 x 2,20 m

RESISTENCIA IMPACTO CUERPO BLANCO

Clase 5 (max)

Ensayo realizado según norma UNE-EN 13049

Ensayo de referencia puerta 1,80x2,20 m

2 hojas, vidrio laminar 3+3

ACCESORIOS PUERTA CACHET

Ejemplos en pág. 14



Bombillos



Mirillas



Cerraduras



Manillas



Bisagras

PESO MÁX. HOJA

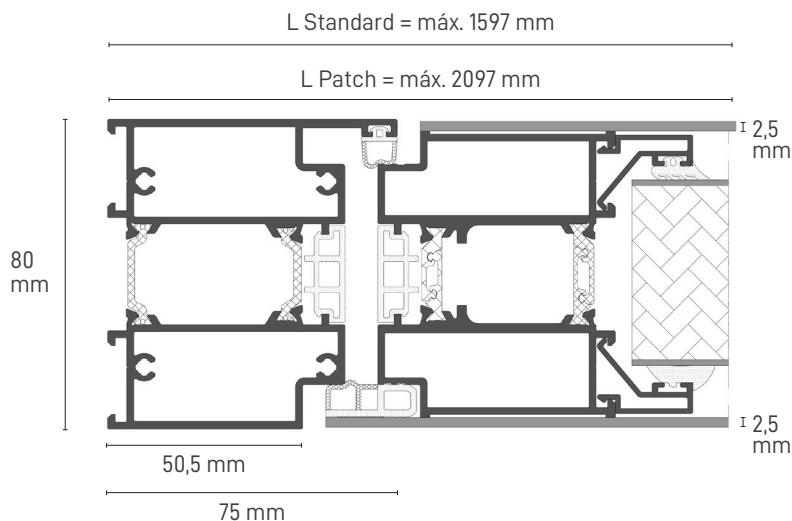
250 kg

SECCIONES

Marco 80 mm - Hoja 80 mm

ESPESOR PERFILERÍA

Puerta 2,0 mm



Transmitancia térmica

$U_w \leq 0.79$ (W/m²K)

Consultar tipología, dimensión y vidrio



Resistencia al viento (UNE-EN 12210)

Clase C5

Ensayo de referencia ventana 1,20x2,30 m / 1 hojas



Aislamiento acústico

Máximo acristalamiento: N/D

Máximo aislamiento acústico: N/D



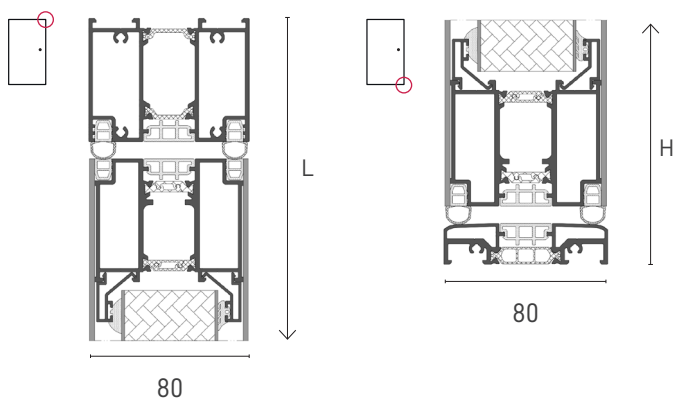
Estanqueidad al agua (UNE-EN 12208)

Clase 5A



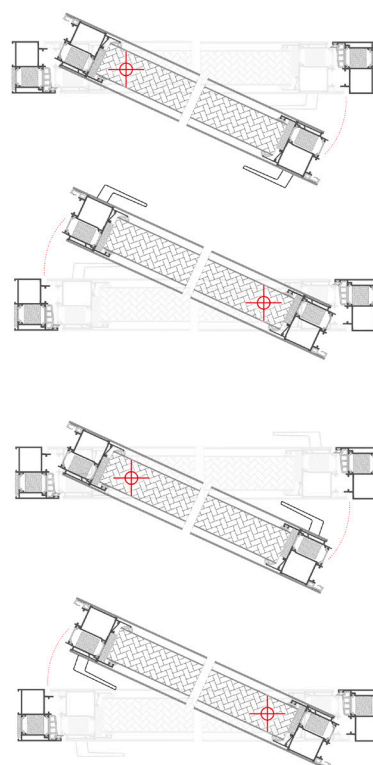
Permeabilidad al aire (UNE-EN 12207)

Clase 4



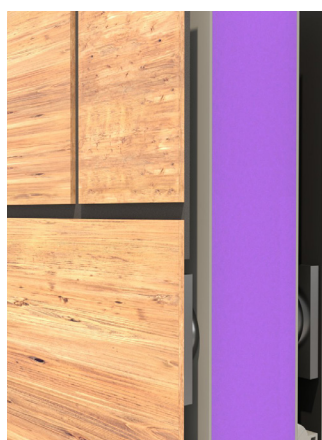
POSIBILIDADES DE APERTURA

Pivotante



PATCH PIVOT

Sistema PATCH consultar diseño Pivot. Pág. 12





Sistema PATCH

Aumento de tamaño en Pivot con paneles Magnetude

frager. Abelas Alexan SL



PATCH es un sistema de montaje de paneles que permite aumentar el ancho de los paneles utilizando como base el sistema Magnetude.

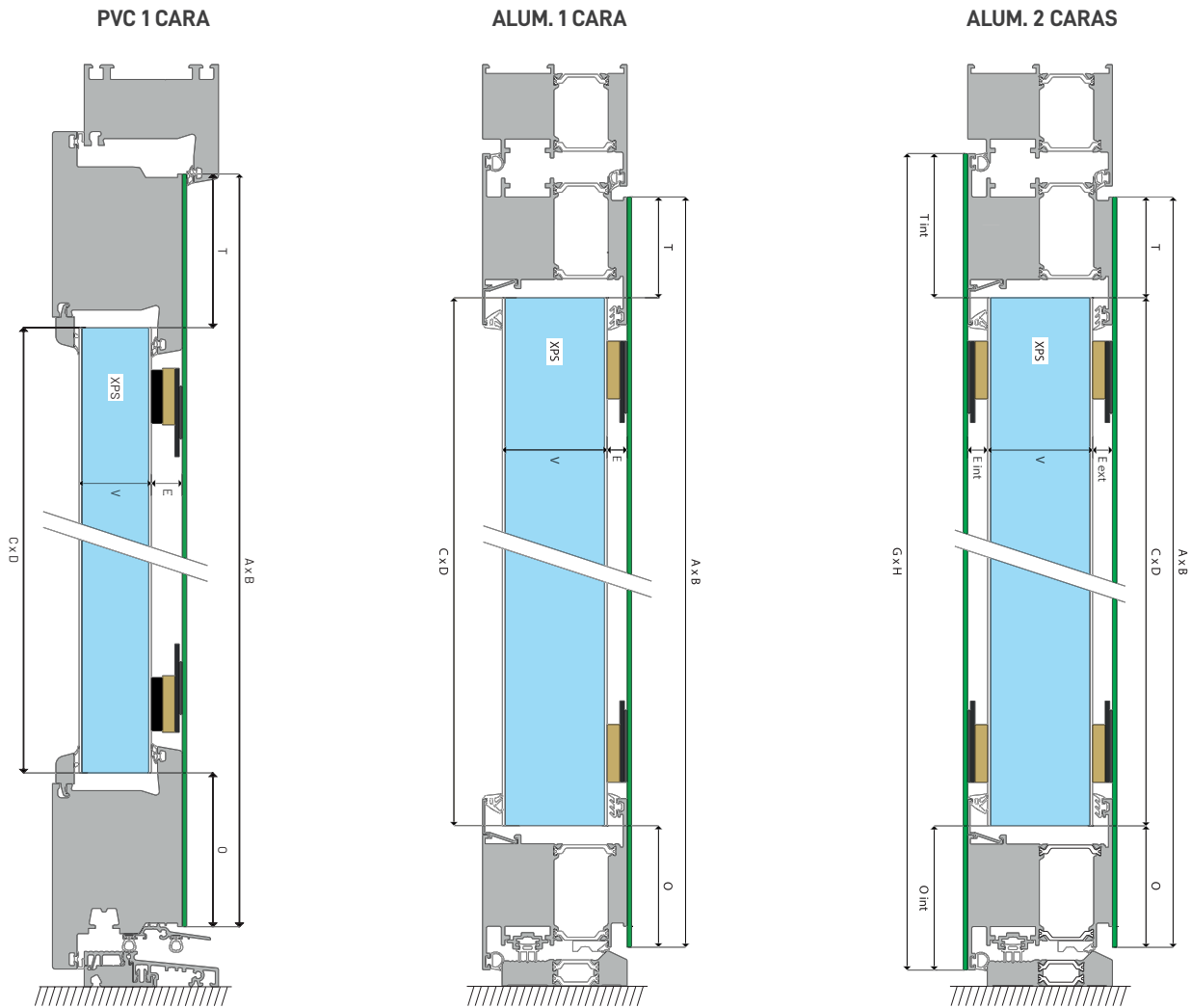
Montaje Magnetude

Video descriptivo



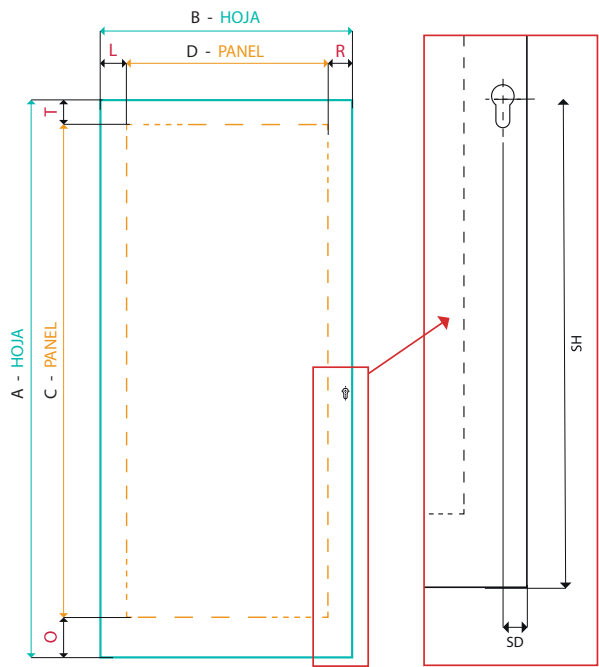
Sección transversal Magnetude

Detalles PVC y Aluminio



Magnetude 1 cara

Cubierta de hoja exterior

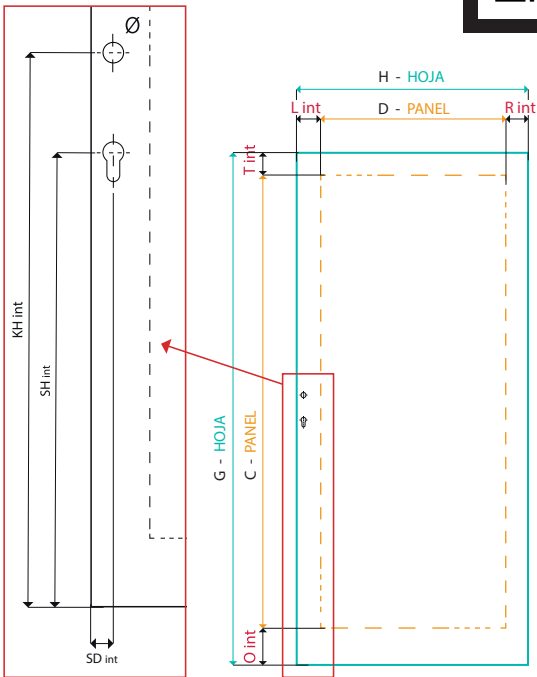
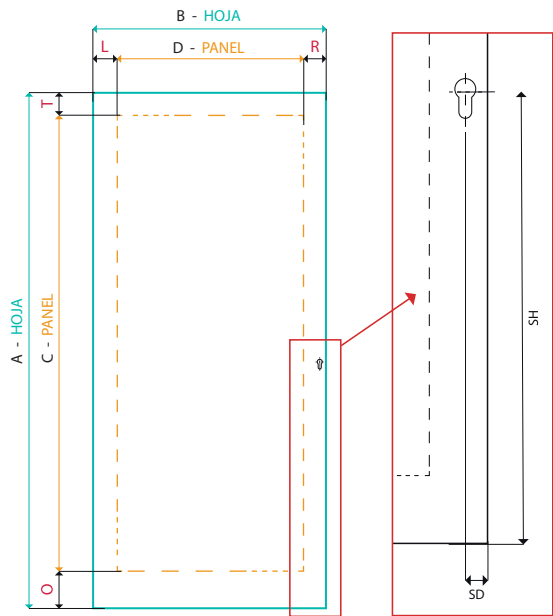


EXTERIOR		
A x B =	x	mm
C x D =	x	mm
SD =	mm	
SH =	mm	
T =	mm	L = mm
R =	mm	O = mm
V =	mm	
E =	mm	(≥ 11mm)
Ubicación del cilindro ☐ Derecha ☐ Izquierda		

Magnetude 2 caras

Cubierta de hoja exterior

Medir Valor E
Video descriptivo



EXTERIOR			
A x B =	x	mm	V = mm
C x D =	x	mm	R = mm L = mm
SD int =	mm		T = mm O = mm
SH =	mm		E = mm (≥ 11mm)
Ubicación del cilindro ☐ Derecha ☐ Izquierda			

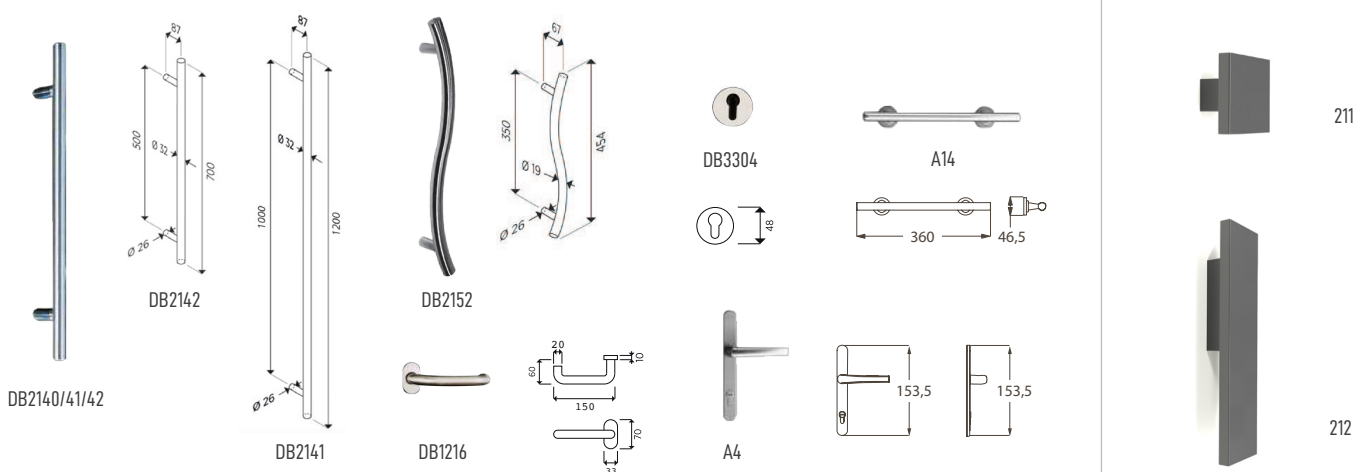
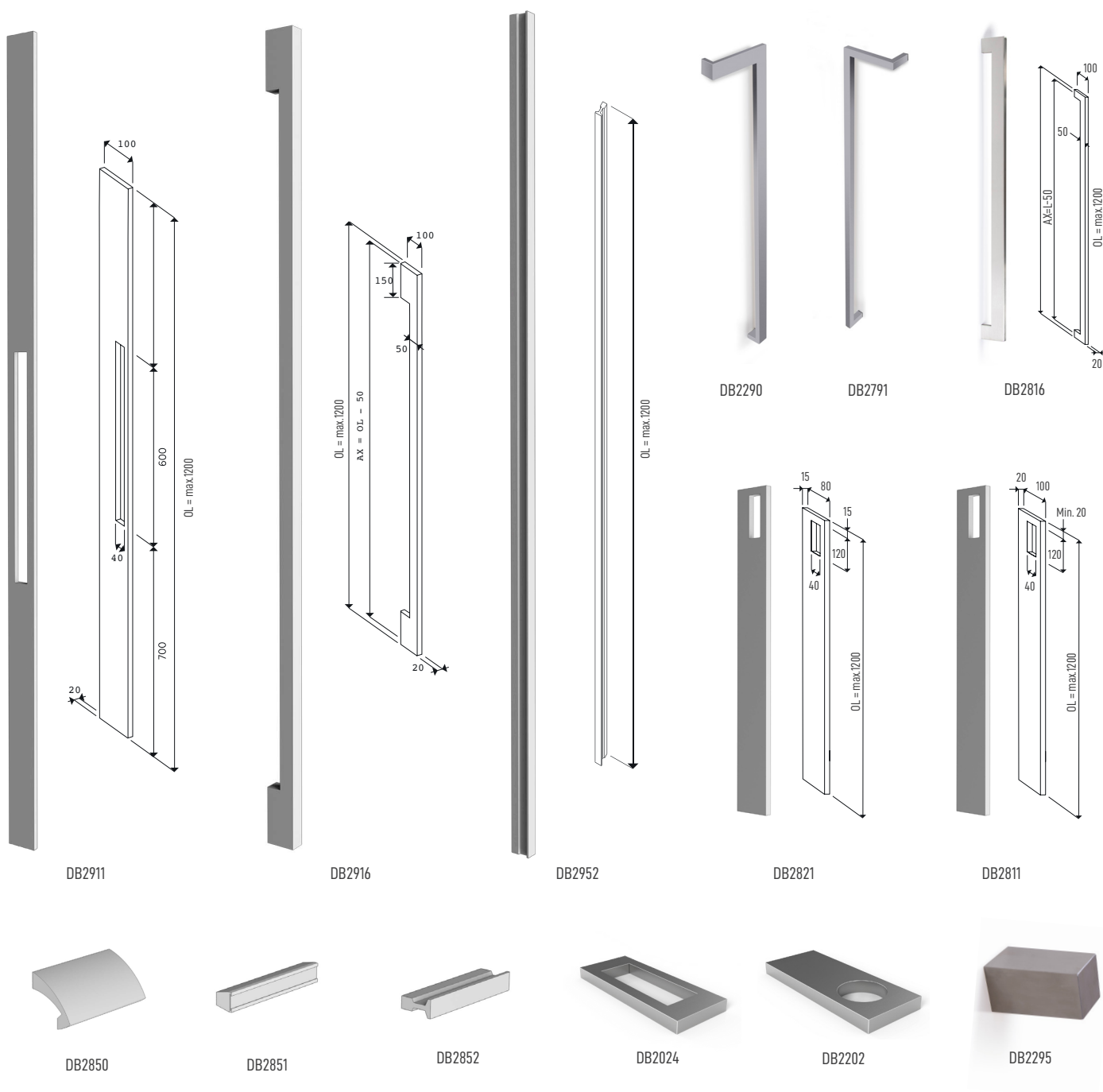
INTERIOR			
G x H =	x	mm	R int = mm L int = mm
SD int =			T int = mm O int = mm
SH =	mm		E int = mm (≥ 11mm)
KH int =	mm		Ø = mm

Accesorios

Tiradores, manillas, bombillos, mirillas, etc.

frager.

Abelas Alexan SL





magnetude[®]

PATENTED TECHNOLOGY



Escanea para ver más modelos

frager.

CREATORS OF DOORS

Abelas Alexan SL

PARQUE EMPRESARIAL A LARACHA
CALLE A-1, 15145, A LARACHA
A CORUÑA - ESPAÑA

+34 981 612 887

pedidos@frager.es