



MILLENNIUM

Ventana corredera con rotura de puente térmico

exlabesa building systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001

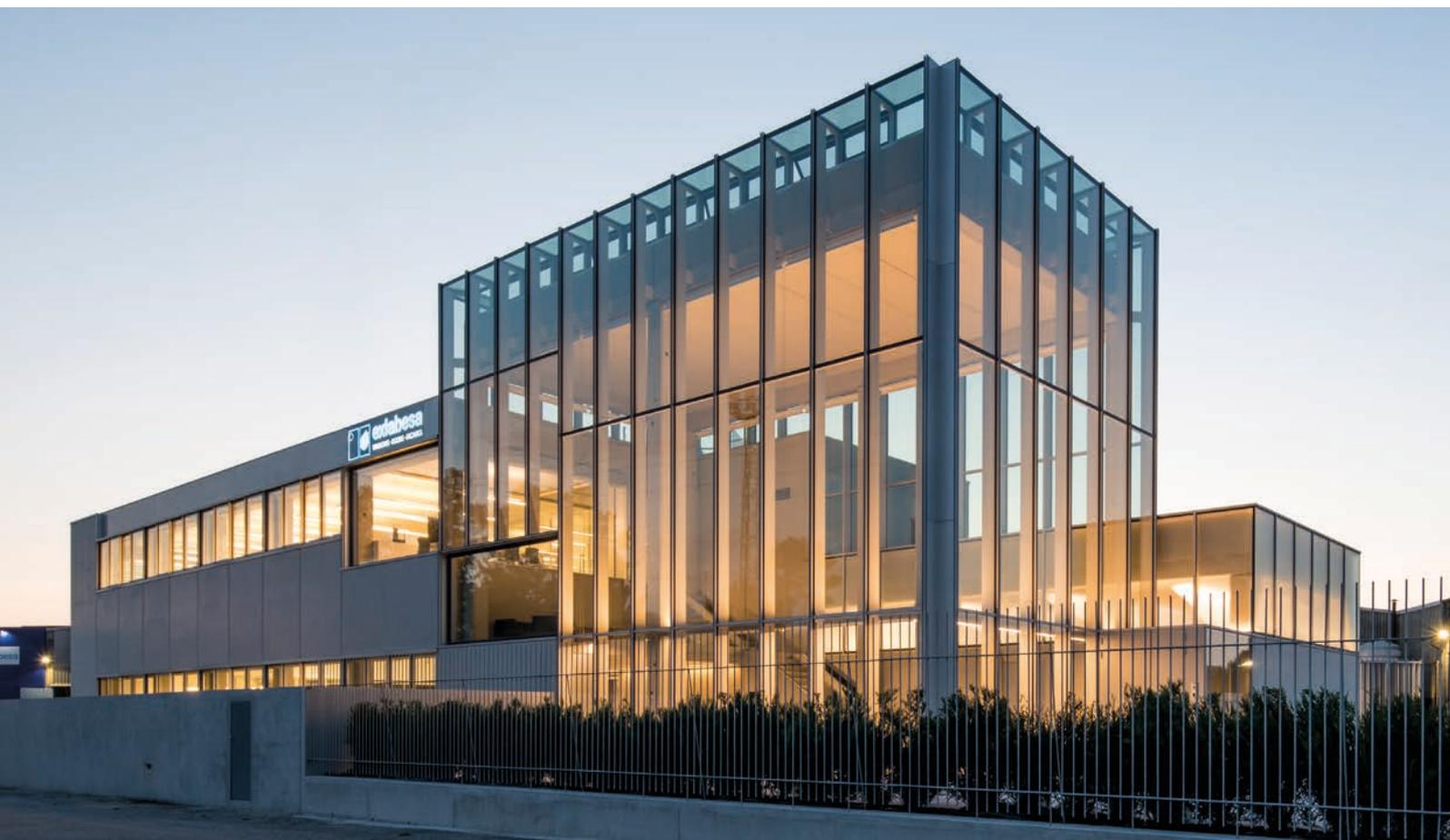
exlabesa building systems, S. A. U. prohíbe la reproducción total o parcial de este catálogo por cualquier medio escrito, así como soporte magnético o electrónico, sin la debida autorización expresa y por escrito de nuestra parte. exlabesa building systems, S. A. U. se reserva el derecho a modificar, mejorar o eliminar sin previo aviso cualquiera de los productos mostrados en este catálogo.

exlabesa building systems, S. A. U. no se hace responsable de posibles erratas que pudieran darse en este catálogo y recomienda al cliente que, antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

Los despieces, listas de materiales, modulaciones y descuentos que se incluyen en todos los modelos son orientativos y es responsabilidad del cliente realizar las comprobaciones pertinentes antes de proceder con un pedido.

exlabesa building systems

Sistemas de carpintería y fachada en aluminio



Con más de 50 años de trayectoria empresarial y presencia en más de 40 países, **exlabesa** es actualmente referente mundial en el sector del aluminio para la arquitectura y la industria en general.

En la división de arquitectura, **exlabesa building systems** fabrica, diseña y desarrolla sistemas de carpintería y fachada en aluminio que contribuyen al bienestar y confort de las personas, a la sostenibilidad de nuestros edificios y a la mejora de nuestro entorno.

exlabesa cuenta además con capacidad para completar el ciclo productivo del aluminio con total solvencia, ya que dispone de un total de **24 líneas de extrusión** (prensas de 13 MN a 65 MN), **11 centros de ensamblaje de rotura de puente térmico**, **30 centros de mecanizado**, **9 plantas de lacado**, **5 plantas de anodizado**, **2 centros de curvado** y **1 planta de reciclaje** repartidos en 8 centros de producción ubicados en países como Reino Unido, España, Polonia, Alemania, Marruecos o Estados Unidos.

Sistemas **exlabesa building systems**

- Ventanas y puertas practicables
- Ventanas y puertas correderas
- Protección solar
- Muro cortina
- Panel composite
- Barandillas
- Cerramientos interiores
- Portales



exlabesa
WINDOWS · DOORS · FACADES

exlabesa building systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001

exlabesa Support Hub

Asesoría para proyectos de edificación



En **exlabesa building systems** sabemos que **cada proyecto es único**, por eso contamos con un amplio equipo de arquitectos especializados en sistemas de aluminio que trabajan contigo de forma directa para conseguir juntos el mejor resultado.

Desde el **exlabesa Support Hub** realizamos estudios personalizados con el fin de facilitar la planificación, fabricación y montaje de nuestros sistemas de aluminio (cálculos de transmitancia térmica, cálculos acústicos y de inercia, desarrollo de secciones CAD adaptadas al proyecto, estimación de materiales, etc.).

A mayores, contamos con abundante documentación a tu disposición que incluye catálogos técnicos, manuales de fabricación, ensayos AEV (realizados en banco de ensayos propio y en laboratorios certificados), objetos BIM, secciones CAD, memorias en formato FIEBDC-3, etc.

También llevamos a cabo asesoramiento en la elección del sistema de ventana, puerta, muro cortina, protección solar o barandilla, y el tipo de vidrio adecuado para conseguir las soluciones que mejor se adapten a los requisitos técnicos de tu proyecto.

Para más información visita nuestra web www.exlabesa.com o ponte en contacto con nosotros llamando al +34 986 556 277.

Millennium

Ventana corredera con rotura de puente térmico

A Diseño

El sistema Millennium se caracteriza por ser una corredera perimetral, en la que los perfiles se unen a inglete quedando así sus superficies en el mismo plano. La geometría interior del marco y la terminación achaflanada de sus hojas le confieren una personalidad única.

B Características

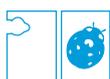
Con poliamidas de 16 mm en marco y 25 mm en hoja, la serie Millennium es la primera de la gama de correderas aislantes de **exlabesa**. Su reducida profundidad constructiva y la optimización de sus perfiles hacen que sea una de las series más competitivas del mercado.

C Prestaciones

La serie Millennium alcanza una clasificación de clase 3, clase 6A y clase C5 en los ensayos AEV. Es posible instalar vidrios de hasta 14 mm de cámara, lo que combinado con un relleno de Argón y una capa bajo emisiva lleva a valores de hasta $1.1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

D Posibilidades

La corredera Millennium permite un acristalamiento máximo de hasta 21 mm y la posibilidad de utilizar un cruce con diseño recto o curvo. Además, se pueden realizar composiciones de 2, 3 y 4 hojas en marcos de 2 y 3 carriles e incorporar perfiles complementarios para la formación de fijos.



exlabesa
WINDOWS · DOORS · FACADES



El tamaño y la optimización de perfiles del sistema **Millennium**, hacen de esta una de las series más competitivas del mercado. El acabado interior del marco y la terminación achaflanada de sus hojas, junto con las uniones a inglete de sus perfiles, le aporta un alto valor estético.

- Dimensiones máximas recomendadas por hoja: **1250x2200 mm**
- Acristalamiento máximo hasta **21 mm**
- Se pueden realizar composiciones de múltiples hojas en **marcos de 3 carriles**
- Posibilidad de **nudo central recto o curvo**
- **Perfiles complementarios** para formación de fijos



exlablesa
WINDOWS · DOORS · FACADES

Datos técnicos

Ensayos / Dimensiones máximas / Características técnicas

Ensayo AEV

Ventana de 2 hojas



Permeabilidad al aire

UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **3**



Estanqueidad al agua

UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

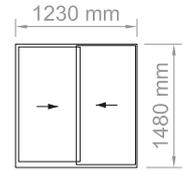
Clase **6A**



Resistencia a la carga del viento

UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C4**



Ensayo AEV

Ventana de 2 hojas



Permeabilidad al aire

UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **3**



Estanqueidad al agua

UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

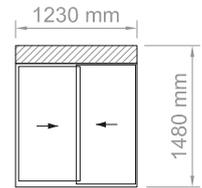
Clase **6A**



Resistencia a la carga del viento

UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C5**



Ensayo térmico

Ventana de 2 hojas



Transmitancia térmica

UNE-EN 10077-1:2017

Ug	Tipologías	Uw
2,7 W/m²K	 Balconera de 2 hojas 2400x2300 mm	3,0 W/m²K
1,4 W/m²K	 Balconera de 2 hojas 2400x2300 mm	1,9 W/m²K
1,0 W/m²K	 Balconera de 2 hojas 2400x2300 mm	1,6 W/m²K

Ensayo acústico

Ventana de superficie <2,7 m²



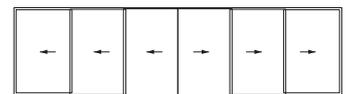
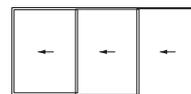
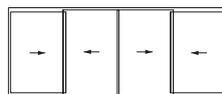
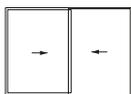
Aislamiento acústico

UNE-EN ISO 10140-2:2011

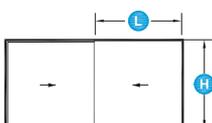
32 dB (-1;-3)

Valores pertenecientes a una ventana de superficie <2,7 m².
Atenuación acústica del vidrio 34 dB_{1-3f}

Tipos de apertura

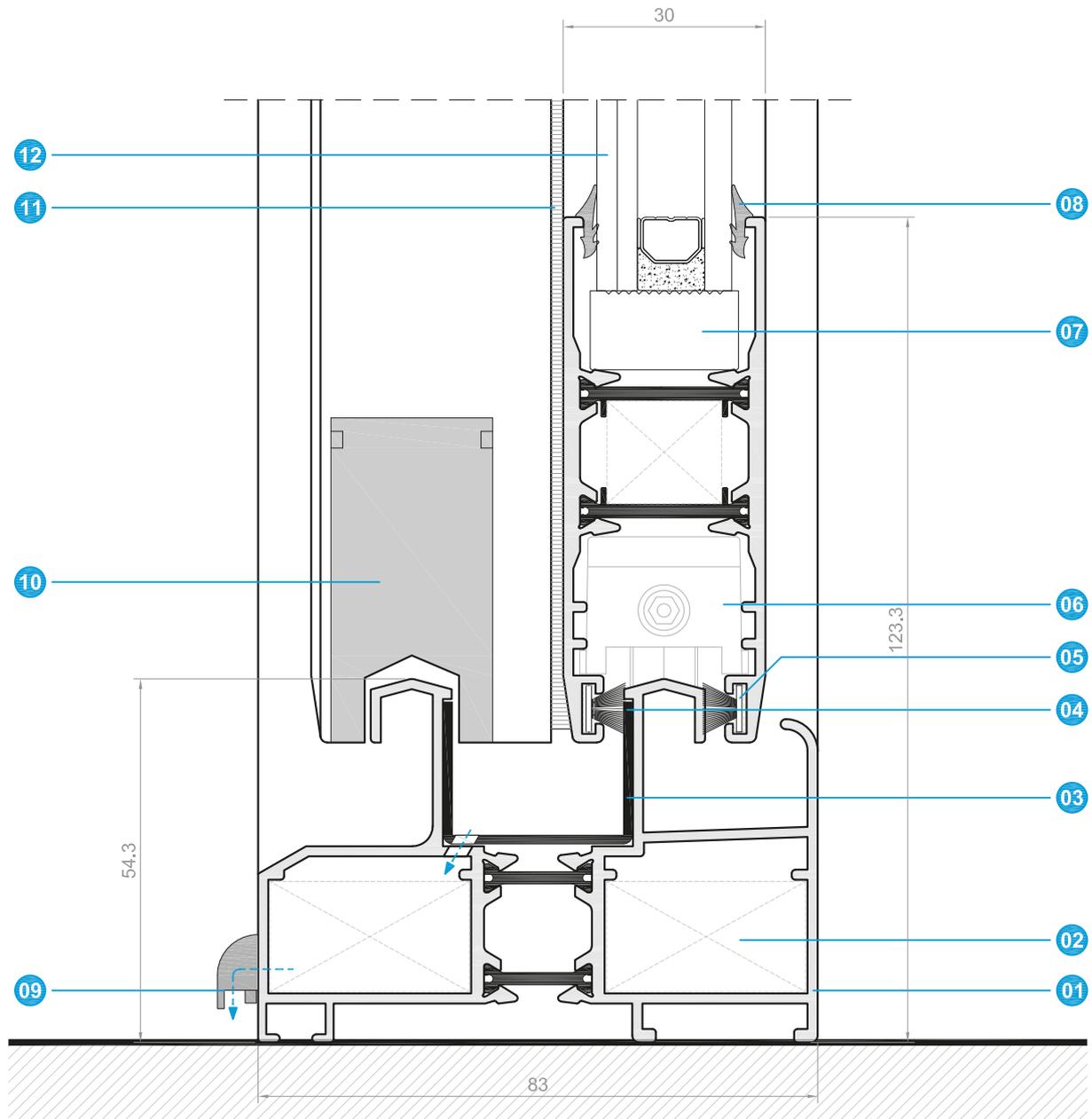


Dimensiones y peso máximo recomendado



L	H	
1250 mm	2200 mm	120 kg

Dimensiones y peso máximo recomendado para **1 hoja**.
Consultar peso y dimensiones en el resto de tipologías.

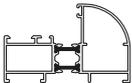
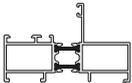
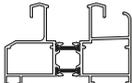
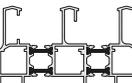


- | | |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| 01 Marco perimetral | 07 Calzo de PVC |
| 02 Escuadra de unión | 08 Junta de presión |
| 03 U perimetral de PVC | 09 Deflector con lámina para desagüe |
| 04 Hoja perimetral | 10 Tapetas de hoja central |
| 05 Cepillo | 11 Engatillado de PVC |
| 06 Rodamientos de hasta 120 kg | 12 Acristalamiento máximo 21 mm |



exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com.

Índice de perfiles

Diseño	Referencia	Descripción	Kg/m	Perímetro	Ix cm ⁴	Iy cm ⁴
	PT-43	Marco curvo para fijo	—	—	10,80	34,72
	PT-163	Marco recto para fijo	—	—	7,13	31,48
	PT-64	Marco perimetral	—	—	15,04	39,00
	PT-196	Marco perimetral 3 carriles	—	—	18,08	70,94
	PT-63	Hoja perimetral	—	—	7,84	19,57
	PT-65	Travesaño	—	—	6,66	11,41
	PT-188	Unión de marcos	—	—	1,61	24,68
	EXL-7383	Vierteaguas superior	0.170	98	0,29	0,27
	EXL-7834	Acople hoja central recto	0.349	171	1,11	1,83
	EXL-11.153	Acople hoja central curvo	0.419	221	1,49	1,73
	EXL-11.879	Tapa tirador	0.224	121	0,08	0,81
	EXL-11.880	Tirador	0.563	243	1,51	2,12

Referencia	Descripción	Ud
T-1617	U perimetral de PVC para marco perimetral	1



Referencia	Descripción	Ud
T-500	Acople unión de hojas	1



Referencia	Descripción	Ud
T-1622	Engatillado de PVC para hoja EXL-11.153	1

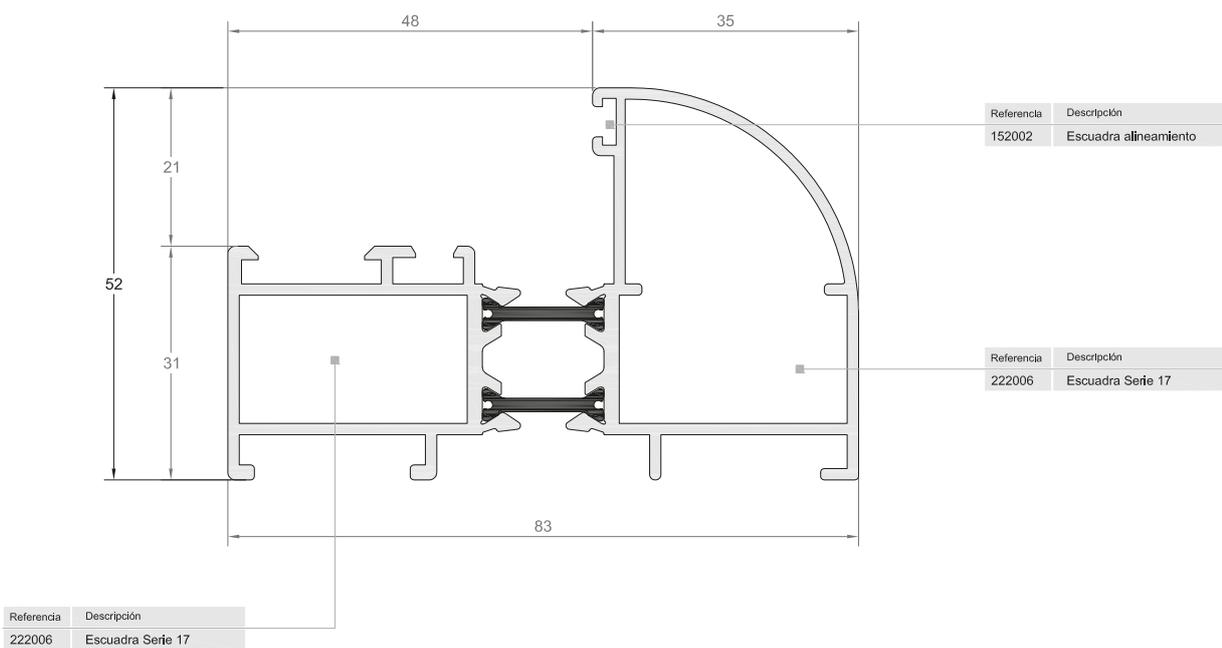


Referencia	Descripción	Ud
T-1623	Engatillado de PVC para hoja EXL-7834	1



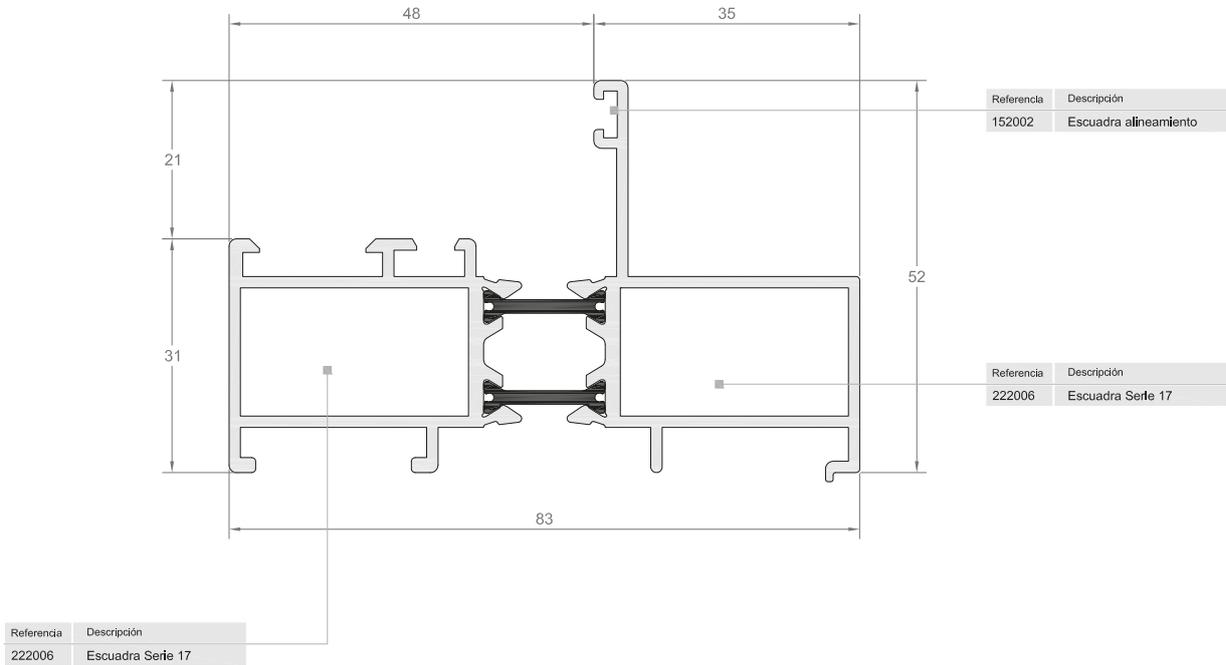
PT-43

Marco curvo para fijo



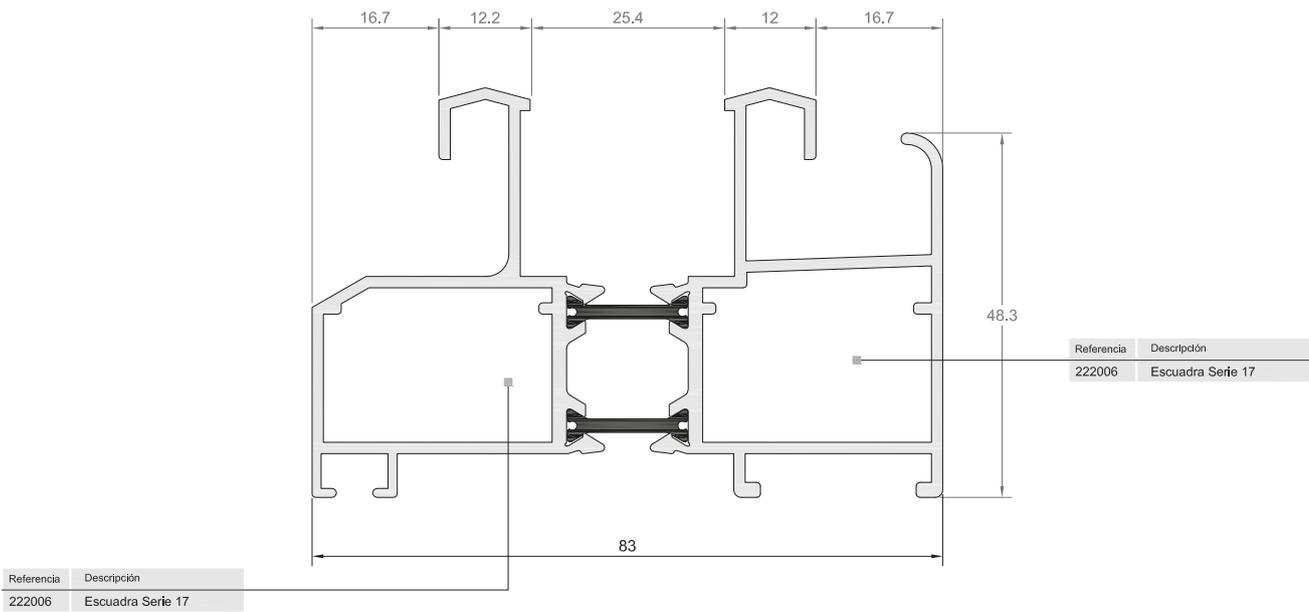
PT-163

Marco recto para fijo



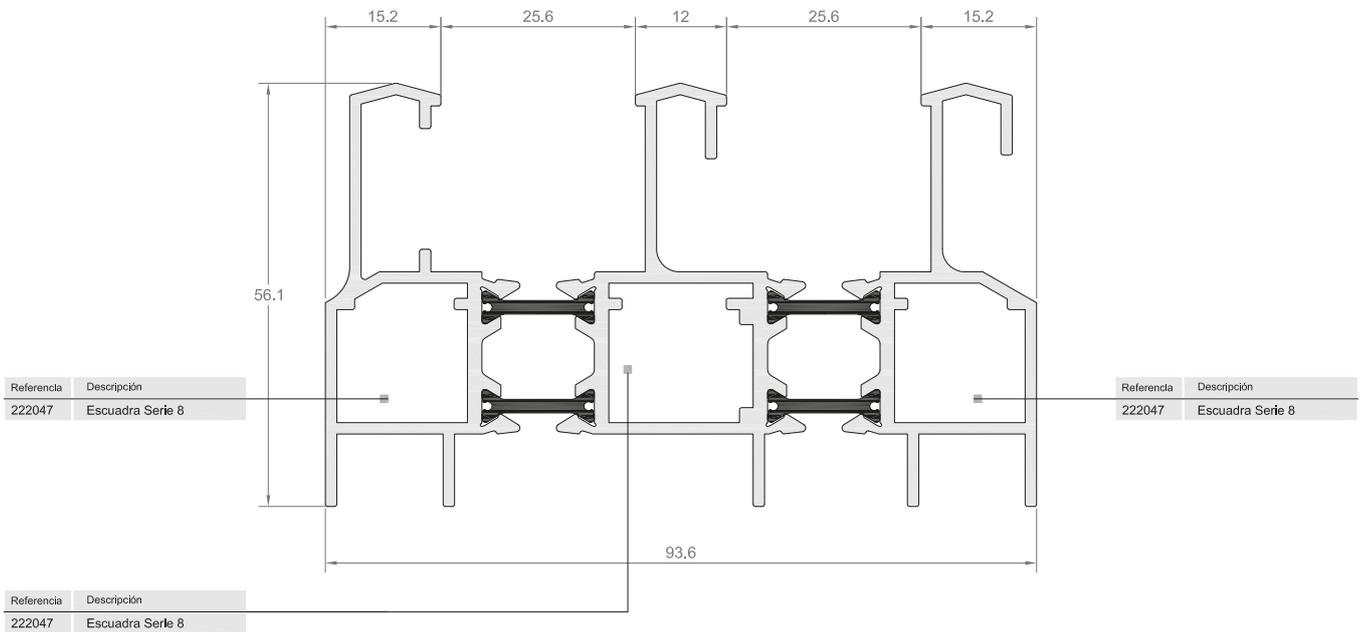
PT-64

Marco perimetral



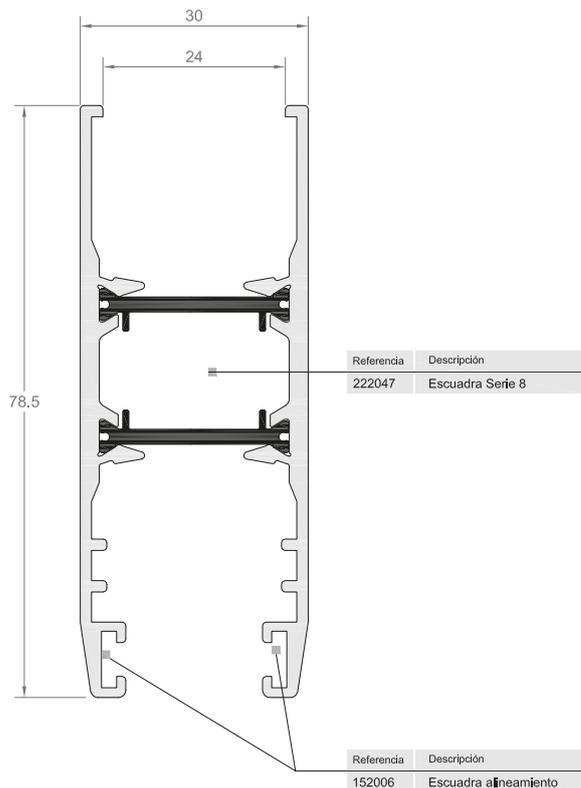
PT-196

Marco perimetral 3 carriles



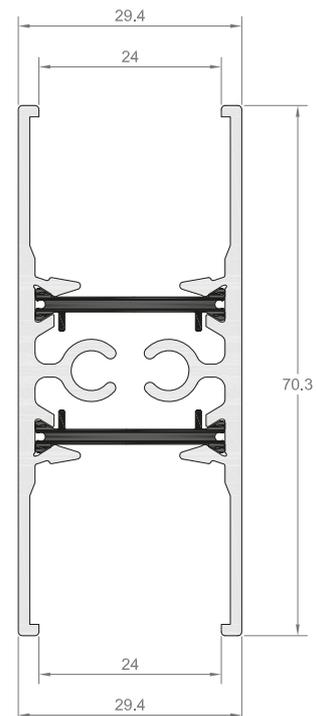
PT-63

Hoja perimetral



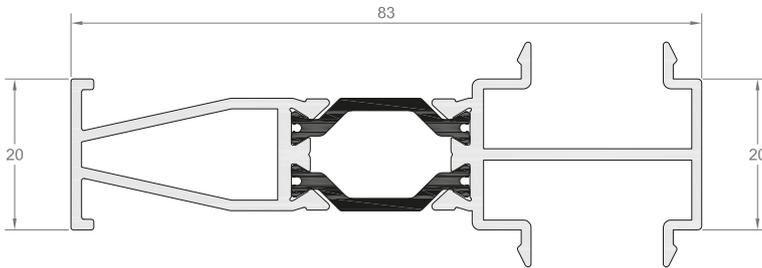
PT-65

Travesaño



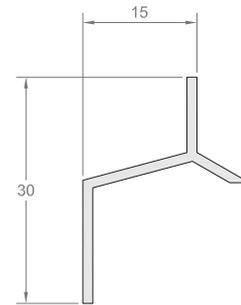
PT-188

Unión de marcos



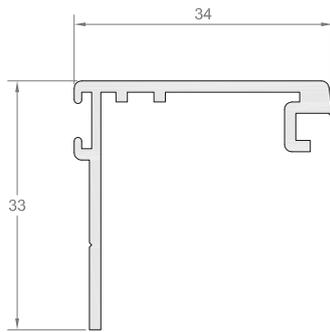
EXL-7383

Vierteaguas superior



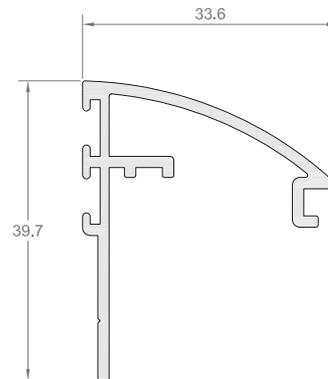
EXL-7834

Acople hoja central recto



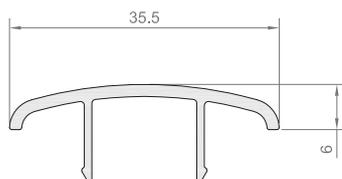
EXL-11.153

Acople hoja central curvo



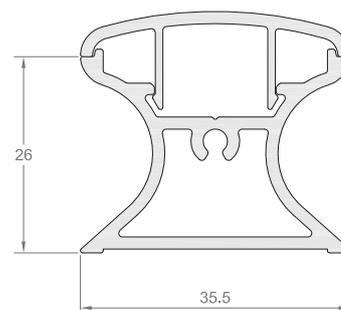
EXL-11.879

Tapa tirador



EXL-11.880

Tirador

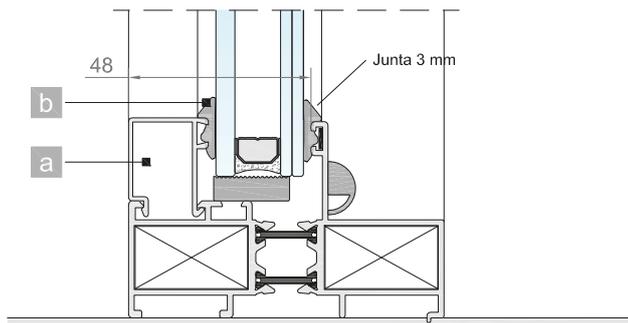


Acrislamiento

Esquema MILLENNIUM

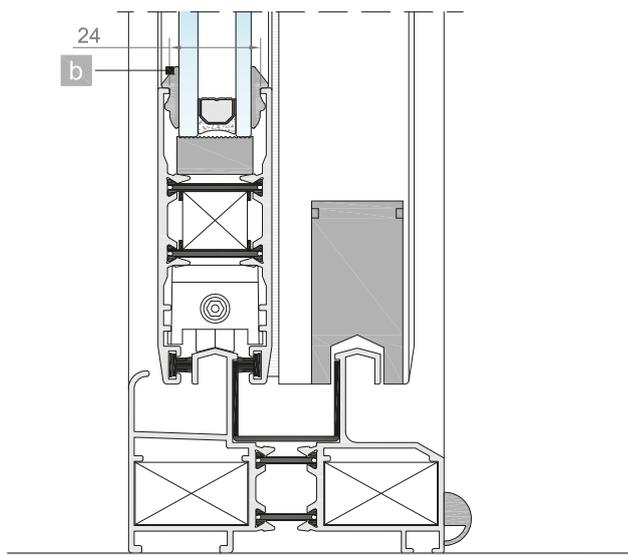
Escala 1/2

Sección Vertical



Vidrio	Junquillos C.E.		Juntas	
	a	Referencia	b	Referencia
41 / 40 mm	4 mm	EXL-11.285	1,5 / 1,5mm	110028 [1]
38 / 37 mm	4 mm	EXL-11.285	3 / 4 mm	110015
36 / 35 mm	4 mm	EXL-11.285	5 / 6 mm	110017
34 / 33 mm	4 mm	EXL-11.285	7 / 8 mm	110022
29 / 28 mm	13 mm	EXL-7280	3 / 4 mm	110015
27 / 26 mm	13 mm	EXL-7280	5 / 6 mm	110017
26 / 25 mm	16 mm	EXL-7671	3 / 4 mm	110015
25 / 24 mm	13 mm	EXL-7280	7 / 8 mm	110022
24 / 23 mm	16 mm	EXL-7671	5 / 6 mm	110017
22 / 21 mm	16 mm	EXL-7671	7 / 8 mm	110022
21 / 20 mm	21 mm	EXL-7281	3 / 4 mm	110015
19 / 18 mm	21 mm	EXL-7281	5 / 6 mm	110017
17 / 16 mm	25 mm	EXL-7282	3 / 4 mm	110015
15 / 14 mm	25 mm	EXL-7282	5 / 6 mm	110017
14 / 13 mm	28 mm	EXL-7310	3 / 4 mm	110015
12 mm	28 mm	EXL-7310	5 / 6 mm	110017
10 mm	28 mm	EXL-7310	7 / 8 mm	110022

[1] Nota: Junta interior y exterior de 1,5 mm



Vidrio	Juntas	
	b	Referencia
21 / 20 mm	1,5 / 1,5 mm	110028 [1]
18 / 17 mm	3 / 4 mm	110015
14 / 13 mm	5 / 6 mm	110017
10 / 9 mm	7 / 8 mm	110022

[1] Nota: Junta interior v exterior de 1.5 mm

Tipos de junquillos

Tipo	Ancho	4 mm	13 mm	16 mm	21 mm	25 mm	28 mm	33.5 mm
Junquillo recto								
		EXL-11.285	EXL-7280	EXL-7671	EXL-7281	EXL-7282	EXL-7310	EXL-7361
Junquillo redondo								
			EXL-7637	EXL-7615	EXL-7613	EXL-7614	EXL-7504	EXL-7505
Junquillo clip								
			EXL-4284	EXL-7634	EXL-7525	EXL-7530	EXL-7724	EXL-7498

El montaje de estos junquillos se realizará a corte recto.
En el caso de los junquillos curvos el encuentro se realizará utilizando esquineros.
En el caso de los junquillos clip se utilizará grapa de ajunquillar.

Juntas de acristamiento

Diseño	Referencia	Descripción
	110015	Junta acristamiento 3 / 4 mm
	110016	Junta acristamiento 4 / 5 mm
	110017	Junta acristamiento 5 / 6 mm
	110019	Junta acristamiento 6 / 7 mm
	110022	Junta acristamiento 7 / 8 mm

Accesorio acristamiento

Diseño	Referencia	Descripción
	240001	Grapa para junquillos clip
	117012 117013 117014	Esquinero Zamack blanco Esquinero Zamack negro Esquinero Zamack crudo

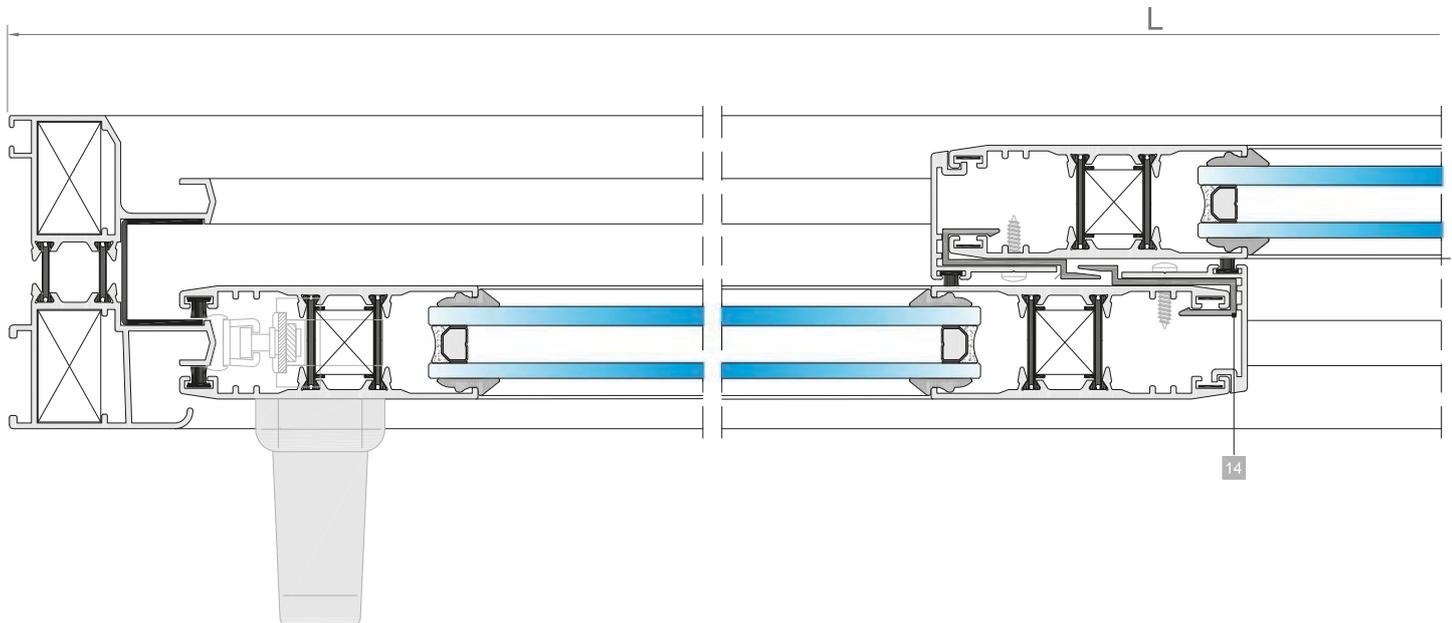
Calzos de acristamiento

Diseño	Referencia	Descripción
	117004	Calzo de acristamiento 100x20x5 mm
	117006	Calzo de acristamiento 100x20x7 mm
	117007	Calzo de acristamiento 100x20x8 mm
	117008	Calzo de acristamiento 100x20x10 mm
	117009	Calzo de acristamiento 100x20x12 mm
	117010	Calzo de acristamiento 100x20x15 mm

Sección tipo

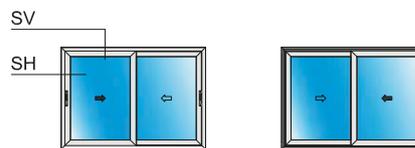
Corredera 2 hojas

SH – Sección Horizontal

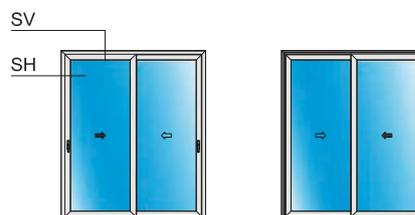


LEYENDA		
Nº	Referencia	Descripción
1	PT-64	Marco perimetral
2	222006	Escuadras unión de ingletes de marco
3	133002	Cepillo 6,5x7 mm hoja central
4	152006	Escuadra de alineamiento
5	120016	Tandem zamack/nylon agujas Millennium (100 kg)
6	PT-63	Hoja perimetral
7	221001	Escuadra unión ingletes de hoja
8	110007	Calzo 100x20x8 mm
9	110015	Junta acristalamiento 3 mm
10	184002	Desagüe
11	T-1617	U perimetral de PVC para marco perimetral
12	EXL-7834	Acople hoja central
13	118022	Kit tapetas rectas Millennium
14	T-1623	Engatillado de PVC para hoja EXL-7834
15	EXL-7383	Vierteaguas superior

VENTANA CORREDERA 2 HOJAS



BALCONERA CORREDERA 2 HOJAS

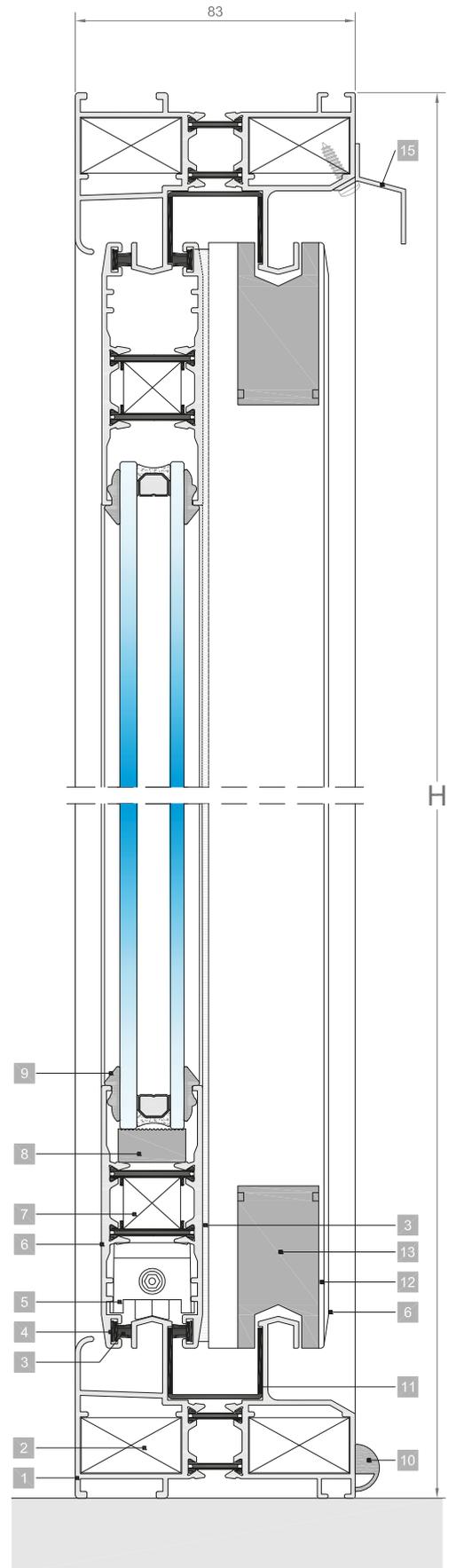
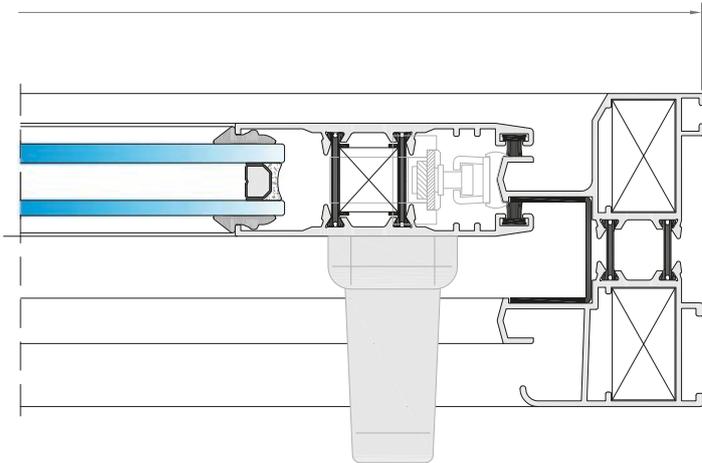


MILLENNIUM

Ventana corredera con rotura de puente térmico

Escala 1/2

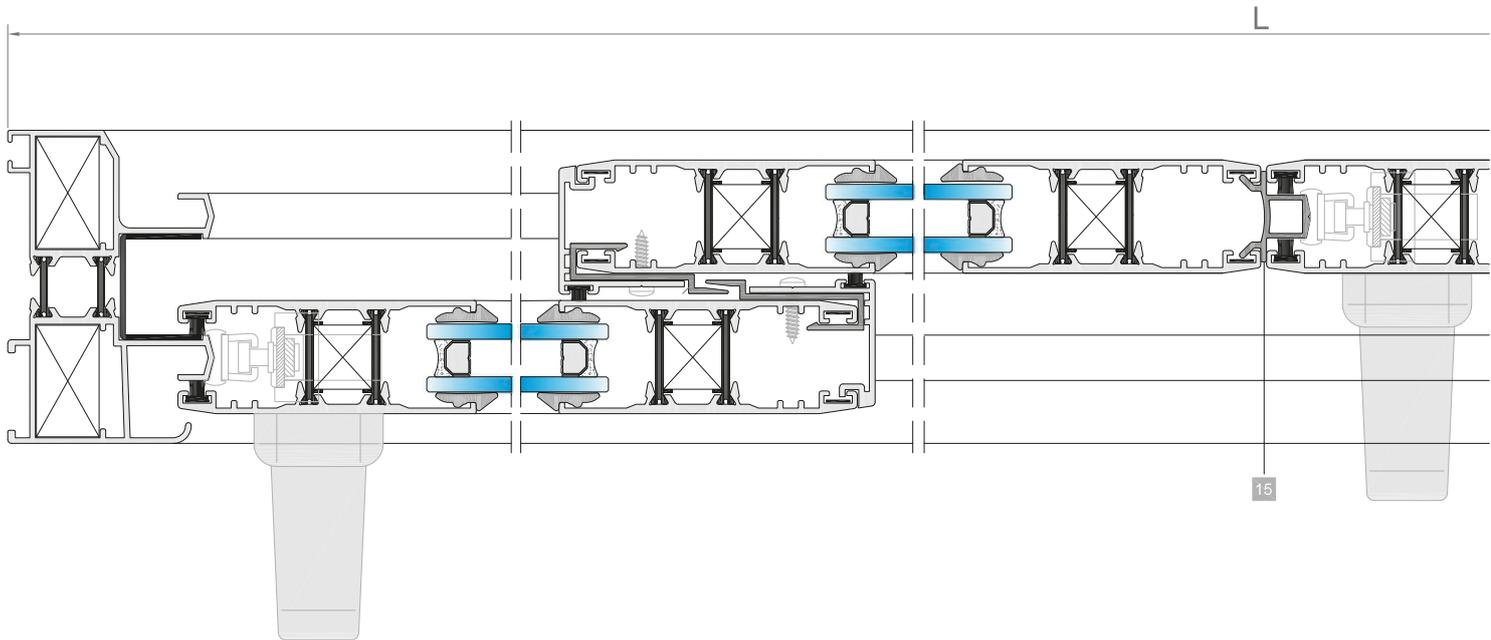
SV – Sección Vertical



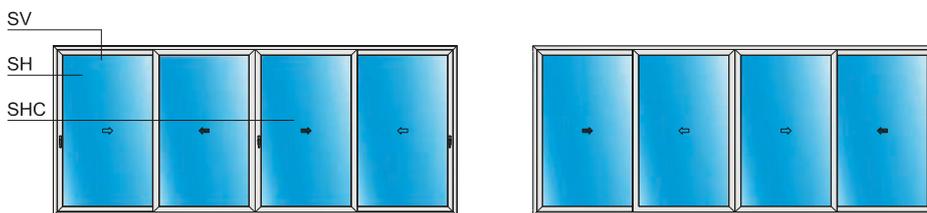
Sección tipo

Corredera 4 hojas

SH – Sección Horizontal



BALCONERA CORREDERA 4 HOJAS



LEYENDA

Nº	Referencia	Descripción
1	PT-64	Marco perimetral
2	222006	Escuadras unión de ingletes de marco
3	133002	Cepillo 6,5x7 mm hoja central
4	152006	Escuadra de alineamiento
5	120015	Tandem zamack/nylon agujas Millennium (100 kg)
6	PT-63	Hoja perimetral
7	221001	Escuadra unión ingletes de hoja
8	110007	Calzo 100x20x8 mm
9	110015	Junta acristalamiento 3 mm
10	184002	Desagüe
11	T-1617	U perimetral de PVC para marco perimetral
12	EXL-7834	Acople hoja central
13	118022	Kit tapetas rectas Millennium
14	T-1623	Engatillado de PVC para hoja EXL-7834
15	T-500	Acople unión de hojas
16	EXL-7383	Vierteaguas superior

IMPORTANTE

Todas las uniones entre perfiles deben recibir un sellado para garantizar la estanqueidad.

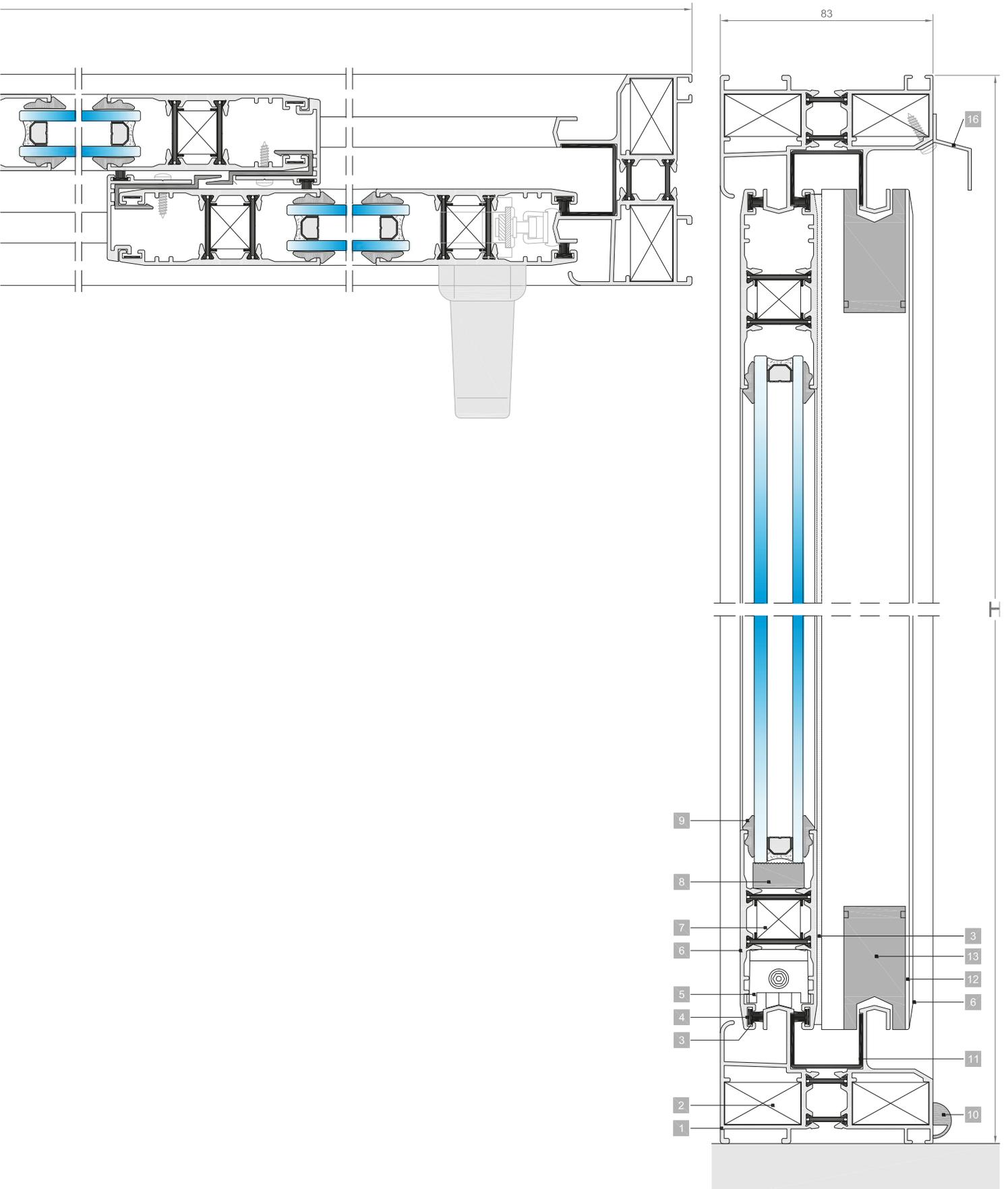
Estas secciones tipo se ofrecen a título informativo, la construcción e instalación de estas soluciones implica la atención a su manual de fabricación así como a las reglas del oficio.

MILLENNIUM

Ventana corredera con rotura de puente térmico

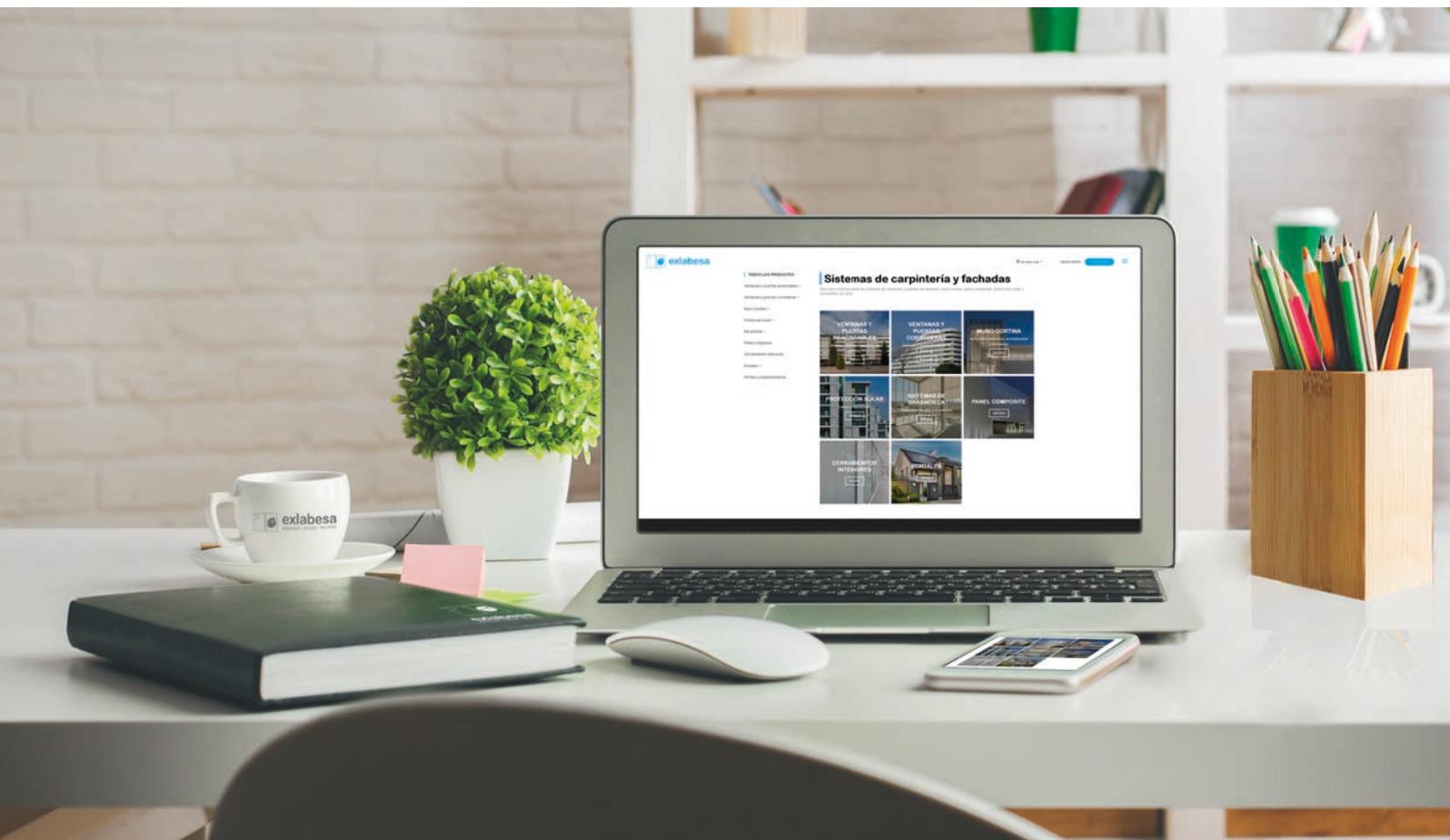
Escala 1/2

SV – Sección Vertical



exlabesa.com

Toda la información a tu alcance



En [exlabesa](https://www.exlabesa.com) queremos garantizar la correcta elección, fabricación e instalación de nuestros sistemas de aluminio en cualquier proyecto de edificación, por eso, en nuestra **página web** ponemos a tu disposición la descarga y consulta de **todo tipo de documentación técnica actualizada**.

En [exlabesa.com](https://www.exlabesa.com) encontrarás catálogos y manuales de fabricación, fichas técnicas, ensayos AEV, objetos BIM, secciones CAD, memorias descriptivas y mucha más **información detallada** y totalmente **actualizada**.

También están disponibles nuestras **certificaciones de calidad y sostenibilidad**, así como una recopilación de nuestros **proyectos más destacados** para que conozcas las excelentes prestaciones y resultados que ofrece nuestra exclusiva gama de sistemas de ventanas y puertas de aluminio, muro cortina, panel composite, protección solar y barandillas de vidrio.

Visita [exlabesa.com](https://www.exlabesa.com) y descubre todo lo que podemos hacer por ti.



exlabesa
WINDOWS · DOORS · FACADES

Declaración Ambiental de Producto

Sistemas de aluminio para proyectos sostenibles



Con el objetivo de ser transparentes y priorizar la reducción del impacto ambiental de nuestros productos, desde **exlabesa** hemos optado por proporcionar información ambiental cuantificada y objetiva sobre nuestros sistemas de puertas, ventanas y muro cortina.

Somos pioneros a la hora de aportar datos verificados y contrastables sobre la sostenibilidad de nuestros productos, poniendo en relieve el valor de nuestros sistemas de puertas y ventanas **RS-77**, **ARS-72 HO**, **RS-65**, **ARS-62 HO**, **EXL-55**, **S-LIM**, **CRS-77**, **CRS-77 eLite** y **Elevable GR**, mediante una **Declaración Ambiental de Producto**, con alcance **cradle to grave**, aportándoles un alto valor añadido. Asimismo, nuestro sistema **ECW-50** de muro cortina de aluminio, también cuenta con una DAP con alcance de cuna a puerta con opciones.

La obtención de la DAP nos posiciona como referente a nivel internacional en materia medioambiental y de transparencia, ya que certifica el mínimo impacto que genera nuestra actividad en el ecosistema. Todo ello, convierte los sistemas de carpintería y fachada **exlabesa** en una excelente opción para proyectos que aspiren a obtener certificaciones de sostenibilidad como **BREEAM**, **LEED** o **VERDE**, contribuyendo en la obtención de una alta puntuación.



Acabados y colores

Libertad creativa para tus proyectos



Nuestra amplia gama de colores y acabados para aluminio, **Colours by exlabesa**, te permitirá diseñar con total libertad creativa y dar a tus proyectos un acabado totalmente personalizado.

Las opciones de colores en la gama de lacados son ilimitadas y están disponibles en diferentes acabados como brillo, texturado, mate o madera.

En la gama de anodizados, disponemos de varios colores como natural, bronce, inox, oro o negro; en acabado brillo, satinado, gratado o lijado.

Además, tanto nuestro proceso de lacado, como de anodizado, cuentan con las máximas garantías de calidad certificadas por los sellos **Qualicoat**, **Qualideco** y **Qualanod** respectivamente.

colours
by **exlabesa**



exlabesa
WINDOWS · DOORS · FACADES

SHOWROOMS

exlabesa Architectural Lab
Campaña, s/n
36645 - Valga (Pontevedra)
Tel. 986 556 277

exlabesa Architectural Lab BARCELONA
Edifici BMC
Ronda Maiols, 1 Local 406
08192 - Sant Quirze del Vallès (Barcelona)
Tel. 938 971 649

CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Cambre - A CORUÑA
Tel. 673 349942

Humanes - MADRID
Tel. 91 6909538 Fax 91 6905486
madrid@exlabesa.com

Fuente de Piedra - MÁLAGA
Tel. 952 735518 Fax 952 735275
malaga@exlabesa.com

Oviedo - ASTURIAS
Tel. 985 263845 Fax 985 265807
asturias@exlabesa.com

Lugo - LUGO
Tel. 982 202141 Fax 982 202081
lugo@exlabesa.com

Montmeló - BARCELONA
Tel. 935 799020 Fax 935 721656
barcelona@exlabesa.com

Tortosa - TARRAGONA
Tel. 977 597643 Fax 977 597641
tortosa@exlabesa.com

Molina de Segura - MURCIA
Tel. 968 386217 Fax 968 386218
murcia@exlabesa.com

O Pereiro de Aguiar - OURENSE
Tel. 617 300004

Torrent - VALENCIA
Tel. 961 565892 Fax 961 565891
valencia@exlabesa.com

Valladolid - VALLADOLID
Tel. 983 580487 Fax 983 586652
valladolid@exlabesa.com



exlabesa building systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com

QUALICOAT

QUALIDECO

QUALANOD

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001