

# **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 **OHSAS 18001** 

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

Sistemas de carpintería 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** diseña y desarrolla sistemas de carpintería 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 22 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, 1 centro 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

- Ventanas y puertas practicables
- Ventanas y puertas correderas
- Protección solar
- Muro cortina

- Panel composite
- Barandillas
- Cerramientos interiores
- Portales



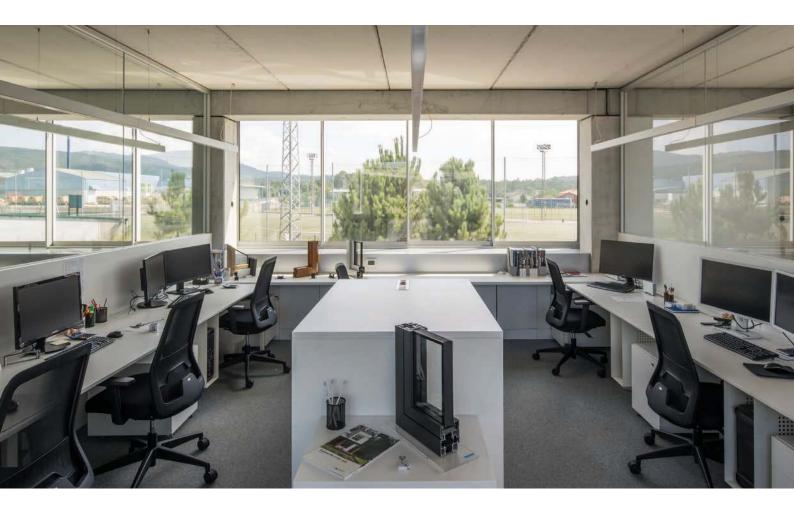
# exlabesa building systems, S. A. U.

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



# exlabesa Support Hub

Soporte y ayuda para clientes



**exlabesa** Support Hub es el concepto bajo el cual englobamos los servicios más profesionales que ofrecemos a nuestros clientes y a prescriptores en general, y que tienen por objetivo facilitar, por un lado, la prescripción de nuestros sistemas en proyectos de edificación y, por otro, formar a nuestros clientes en su correcta fabricación y montaje.

# exlabesa Architectural Lab

- Secciones CAD
- Objetos BIM
- Ensayos AEV
- Cálculos de transmitancia térmica
- Cálculos acústicos
- Elaboración de presupuestos y despieces

### exlabesa Test Lab

Banco de ensayos AEV propio

### exlabesa Training Lab

- Taller de formación para clientes
- Formación in situ

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



# Millennium

Ventana corredera con rotura de puente térmico

A Vidrio

Permite la instalación de vidrios de hasta 21 mm de espesor.

Prestaciones

El espacio existente en sus hojas permite la instalación de la gama más aislante de vidrio. 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 1.1 W/m²K.

Rotura de puente térmico

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**. Evita más de un 40% de la transmisión de energía por la perfilería respecto a una serie sin rotura de puente térmico.

Complementos

El sistema cuenta con una gama de perfiles complementarios que resuelve situaciones concretas en su puesta en obra.

Estética

Se trata de una corredera perimetral, en la que los perfiles se unen a inglete quedando así sus superficies en el mismo plano. El acabado interior del marco y la terminación achaflanada de sus hojas le confieren una personalidad única.









La rotura de puente térmico en los perfiles de aluminio ha permitido reducir drásticamente las pérdidas de calor a través de la carpintería. Al aumentar la temperatura de las superficies interiores se consigue también que las condensaciones sólo aparezcan en condiciones críticas.

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**. Evita más de un 40% de la transmisión de energía por la perfilería respecto a una serie sin rotura de puente térmico.

Sin embargo, su tamaño y la optimización de sus perfiles hacen que sea una de las series más competitivas del mercado. Supone un ahorro en cualquier tipo de obra.



# Datos técnicos

Aleación de los perfiles: EN-AW-6060 T5 EN-AW-6063 T5

Inserción del vidrio: 15 mm

Uso: Construcción de ventanas de 2, 3 y 4 hojas correderas

Acabados: Disponible en tratamientos superficiales como lacado, anodizado o acabado madera, con amplia gama de

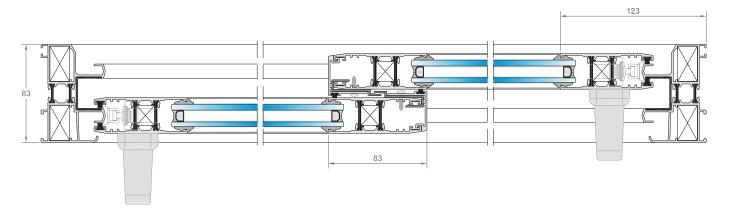
colores y texturas

ENSAYO	NORMA	VALOR
Permeabilidad al aire	UNE-EN 12207:2000	Clase 3
Estanqueidad al agua	UNE-EN 12208:2000	Clase 6A
Resistencia a la carga de viento	UNE-EN 12210:2000	Clase C4

Valores pertenecientes a ventana 2 hojas de dimensiones 1230x1480 mm acristalamiento 4/10/6. Documento N $^\circ$  156440. ENSATEC S.L. Organismo Notificado N $^\circ$  1668.

ENSAYO	NORMA	VALOR
Permeabilidad al aire	UNE-EN 12207:2000	Clase 3
Estanqueidad al agua	UNE-EN 12208:2000	Clase 6A
Resistencia a la carga de viento	UNE-EN 12210:2000	Clase C5

Valores pertenecientes a ventana 2 hojas de dimensiones 1230x1480 mm con cajón de persiana y acristalamiento 4/10/6. Documento  $N^\circ$  200171. ENSATEC S.L. Organismo Notificado  $N^\circ$  1668.



### Aislamiento acústico

Vidrio	4/10/6
Reducción acústica	27 (0;-1) dB

Valores pertenecientes a ventana 2 hojas de dimensiones 1230x1480 mm acristalamiento 4/10/6. Documento N° 155971. ENSATEC S.L. Organismo Notificado N° 1668.

### Aislamiento térmico

Transmitancia térmica normalizada carpintería
$U_{\rm w}$ = 2,6 W/m <sup>2</sup> K
Valores pertenecientes a ventana 2 hojas de dimensiones 1230x1480 mm acristalamien-

to 4/10/6be. Documento Nº 155972. ENSATEC S.L. Organismo Notificado Nº 1668.

Vidrio	4/12/4	4/12Ar/4be
Ug	2,8 W/m²K	1,2 W/m²K
U <sub>w</sub>	3,5 W/m²K	2,6 W/m²K

Para una ventana practicable de 2 hojas de 1230x1480 mm. Según UNE-EN ISO 10077-1:2010. Valores calculados para vidrios con elementos separadores aislantes.

### Aislamiento acústico

Vidrio	4/10/6
Reducción acústica	32 (-1;-3) dB

Valores pertenecientes a ventana 2 hojas de dimensiones 1230x1480 mm con cajón de persiana y acristalamiento 4/10/6. Documento Nº 200173. ENSATEC S.L. Organismo Notificado Nº 1668.

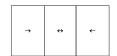
# Aislamiento térmico

Transmitancia térmica normalizada carpintería

U ... = 3,5 W/m² K

Valores pertenecientes a ventana 2 hojas de dimensiones 1230x1480 mm con cajón de persiana y acristalamiento 4/10/6. Documento № 200172. ENSATEC S.L. Organismo Notificado № 1668.









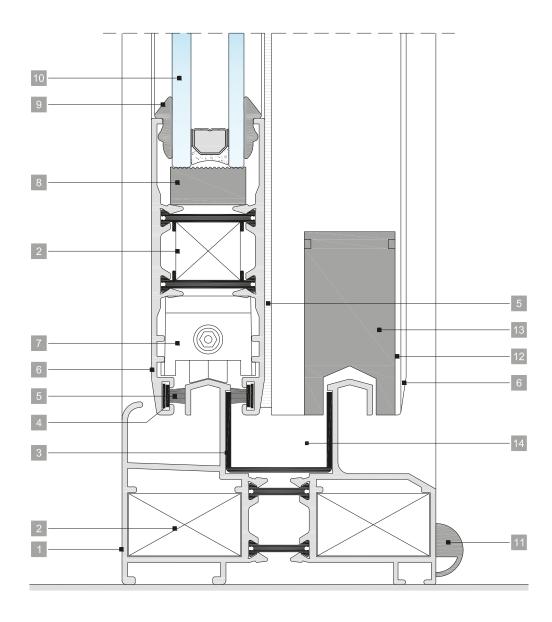
### Dimensiones máximas



Ancho	2500 mm
Altura	2200 mm
Peso máximo/hoja	120 kg
Dimensiones máximas corredera 2 hojas.	

# Principales características técnicas

Carpintería exterior para ventanas y puertas correderas perimetrales con rotura de puente térmico realizadas con la Serie Millennium de **exlabesa**, dimensiones y despiece según planos de carpintería, fabricada con perfiles de aluminio extruido con aleación 6060/6063 y estado T5, según norma de composición química EN 573-3 y características mecánicas EN 755-2.



# LEYENDA 1 Marco perimetral con rotura térmica de poliamida 16 mm 2 Escuadras de extrusión para unión de ingletes 3 U perimetral de PVC para marco perimetral 4 Escuadras de alineamiento 5 Cepillo 6,5x7 mm con lámina 6 Hoja perimetral con rotura térmica de poliamida 25 mm 7 Rodamientos LEYENDA 8 Calzo de PVC para acristalar 9 Junta de acristalamiento 10 Amplia variedad de acristalamientos 11 Desagüe 12 Acople para hoja central Kit de tapetas para hoja central 13 Kit de tapetas para hoja central 14 Cámara de desagüe

### **IMPORTANTE**

Material: Aleación de aluminio (EN-AW-6060 T5 / EN-AW-6063 T5). Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.



# Índice de perfiles

Diseño	Referencia	Descripción — — — —	Kg/m	Perímetro	lx cm⁴	ly cm⁴
	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
<u> </u>	PT-65	Travesaño			6,66	11,41
	PT-188	Unión de marcos			1,61	24,68
<u></u>	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
1	EXL-11.879	Tapa tirador	0.224	121	0,08	0,81
JwC	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	





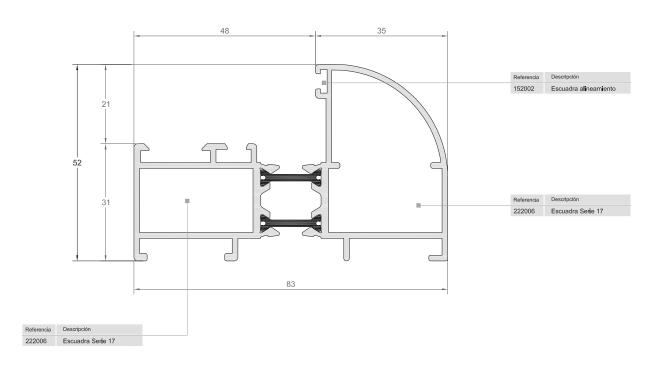
Referencia	Descripción	Ud
T-1622	Engatillado de PVC para hoja EXL-11.153	1

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





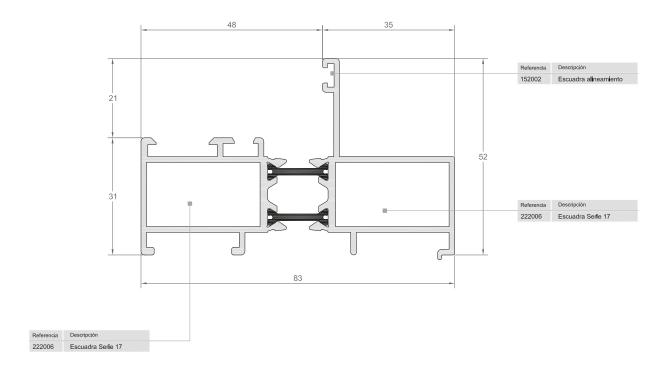
PT-43 Marco curvo para fijo



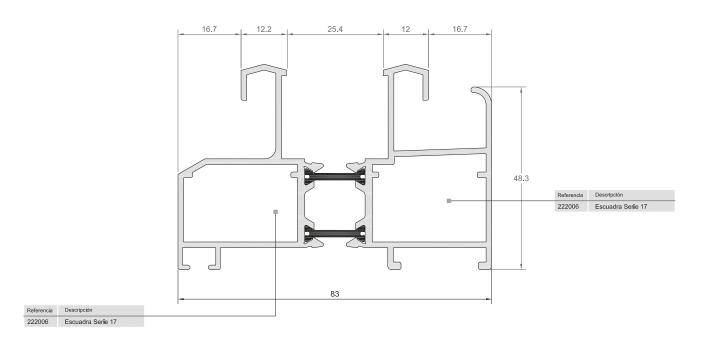


# PT-163

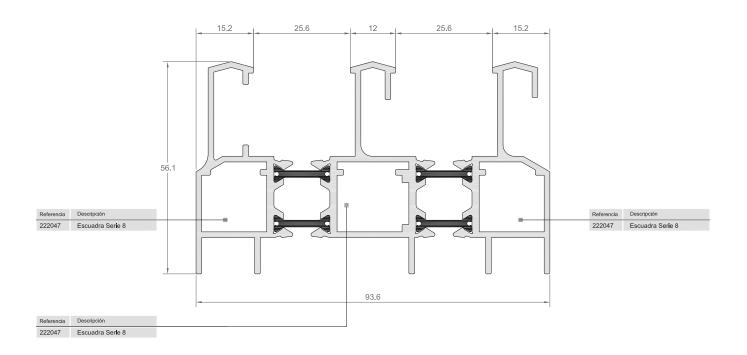
Marco recto para fijo



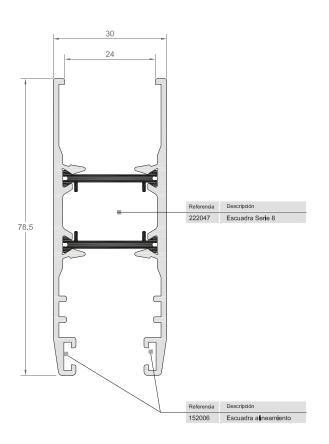
# PT-64 Marco perimetral



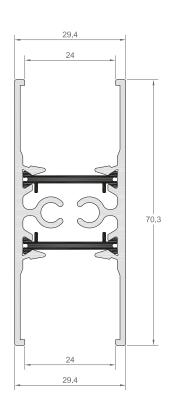
PT-196
Marco perimetral 3 carriles



PT-63 Hoja perimetral



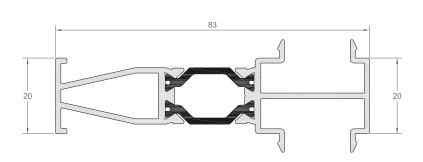
PT-65 Travesaño

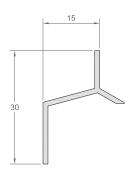




**PT-188**Unión de marcos

**EXL-7383**Vierteaguas superior

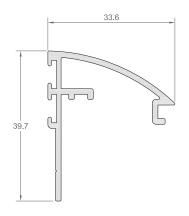




EXL-7834
Acople hoja central recto

34

**EXL-11.153**Acople hoja central curvo

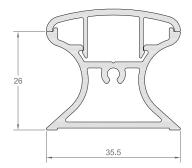


**EXL-11.879** Tapa tirador



**EXL-11.880** 

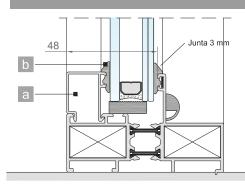
Tirador



# Acristalamiento

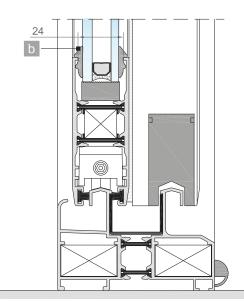
Esquema MILLENNIUM Escala 1/2

# Sección Vertical



	Jun	quillos C.E.	Juntas		
Vidrio	а	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	

<sup>[1]</sup> Nota:Junta interior y exterior de 1,5 mm



	Juntas			
Vidrio	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		

<sup>[1]</sup> Nota:Junta interior v exterior de 1.5 mm

Tipos de junquillos							
Ancho Tipo	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 <b>clip</b>		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 acristalamiento					
Diseño	Referencia	Descripción			
F	110015	Junta acristalamiento 3 / 4 mm			
3	110016	Junta acristalamiento 4 / 5 mm			
T	110017	Junta acristalamiento 5 / 6 mm			
8	110019	Junta acristalamiento 6 / 7 mm			
3	110022	Junta acristalamiento 7 / 8 mm			

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

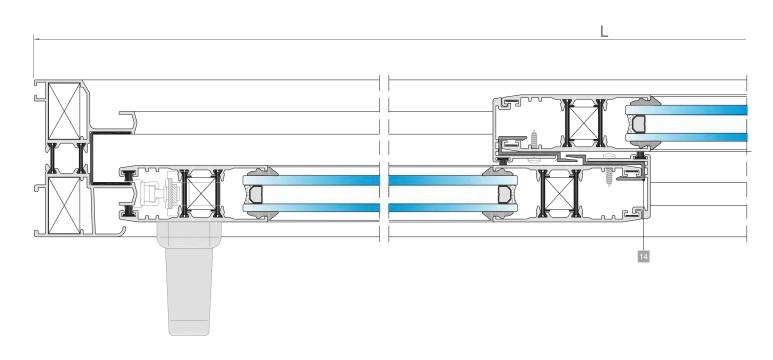
Calzos de acristalamiento					
Diseño	Referencia	Descripción			
	117004	Calzo de acristalamiento 100x20x5 mm			
	117006	Calzo de acristalamiento 100x20x7 mm			
	117007	Calzo de acristalamiento 100x20x8 mm			
	117008	Calzo de acristalamiento 100x20x10 mm			
	117009	Calzo de acristalamiento 100x20x12 mm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



# Sección tipo

Corredera 2 hojas

# SH – Sección Horizontal



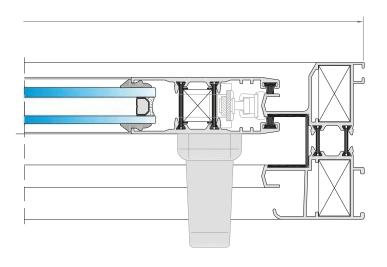
	LEYENDA					
Ν°	Referencia	Descripción				
1	PT-64	Marco perimetral				
2	222006	Escuadras unión de ingletes de marco				
3	133002	Cepillo 6,5x7 mm hoja central				
4	152006	Escuadra de alineamiento				
5	120016	Tandem zamack/nylon agujas Millennium (100 kg)				
6	PT-63	Hoja perimetral				
7	221001	Escuadra 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				

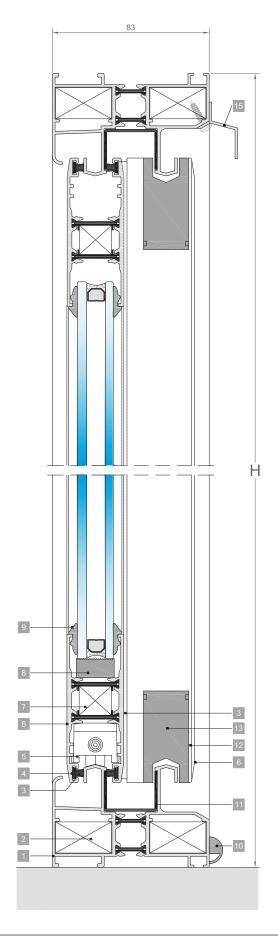




Escala 1/2

# SV – Sección Vertical



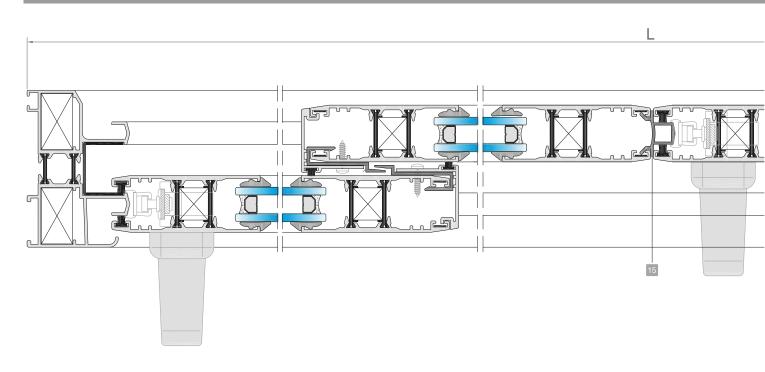




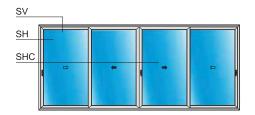
# Sección tipo

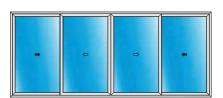
Corredera 4 hojas

# SH – Sección Horizontal



# BALCONERA CORREDERA 4 HOJAS





	LEYENDA				
N°	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			

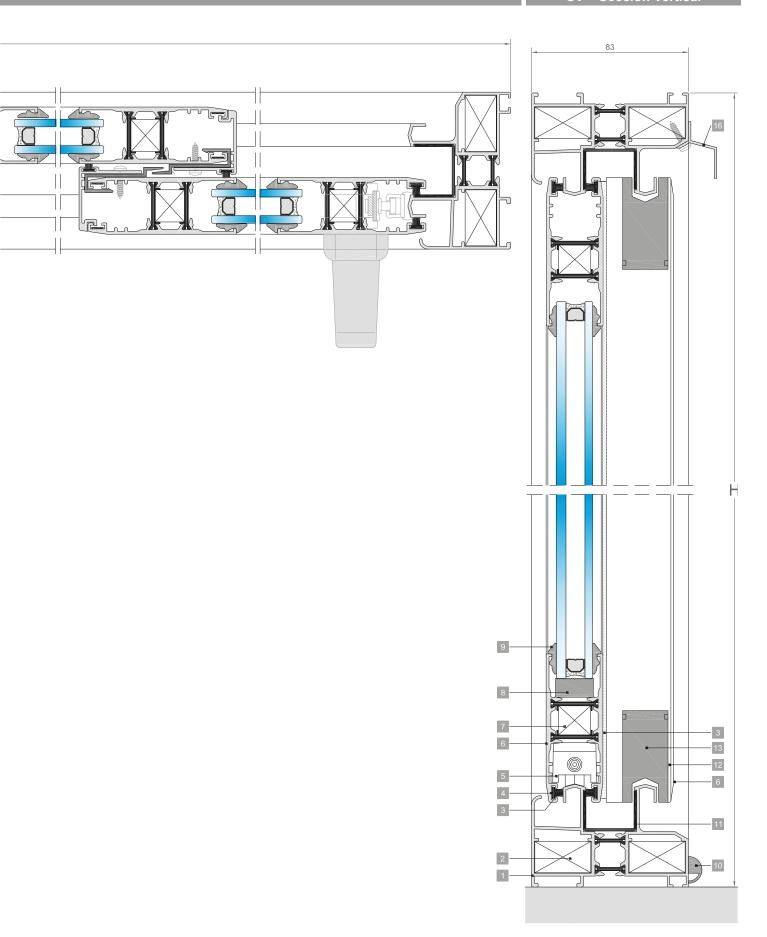
### IMPORTANTE

Todas la 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.



Escala 1/2 SV – Sección Vertical





Notas:

# Declaración Ambiental de Producto

Ventanas, puertas y muro cortina de aluminio



La apuesta de **exlabesa** por desarrollar sistemas que contribuyan a la sostenibilidad de los edificios y a la mejora de nuestro entorno, se hace realidad con la obtención de tres DAP (Declaración Ambiental de Producto) con alcance de cuna a tumba para los sistemas de puertas y ventanas RS-77, RS-70, RS-65, EXL-55, S-LIM, CRS-77 y Elevable GR, así como para el sistema de muro cortina ECW-50.

La obtención de estas tres DAP, también conocida por sus siglas en inglés EPD (Environmental Product Declaration), nos posiciona como principal referente a nivel nacional en cuanto a sistemas de carpintería ecoeficientes.

Con la obtención de esta Ecoetiqueta tipo III, los sistemas de carpintería y fachada **exlabesa** se convierten en **opción imprescindible para proyectos** que quieran conseguir certificaciones de sostenibilidad como **BREEAM**, **LEED** o **VERDE**.

Una DAP es una Ecoetiqueta tipo III que proporciona información cuantitativa, verificada y comparable sobre las características ambientales de un producto, obtenidas mediante un estudio de Análisis de Ciclo de Vida (ACV).

Visita nuestra web en www.exlabesa.com/es/dap y accede a los certificados de nuestras DAP.







# 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, negro, burdeos o cobre; 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 lo sellos Qualicoat y Qualanod respectivamente.





### SHOWROOMS

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

exlabesa Architectural Lab MADRID C/ Juan Martín El Empecinado, 23 Esquina con c/ Ramírez de Prado 28045 - Madrid Tel. 697 249 689

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

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

O Pereiro de Aguiar - OURENSE Tel. 617 300004

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

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

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

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

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

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

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

Molina de Segura - MURCIA Tel. 968 386217 Fax 968 386218 murcia@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	OHSAS 18001	
-----------	-----------	----------	----------	-----------	-------------	--