



# S-LIM

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.

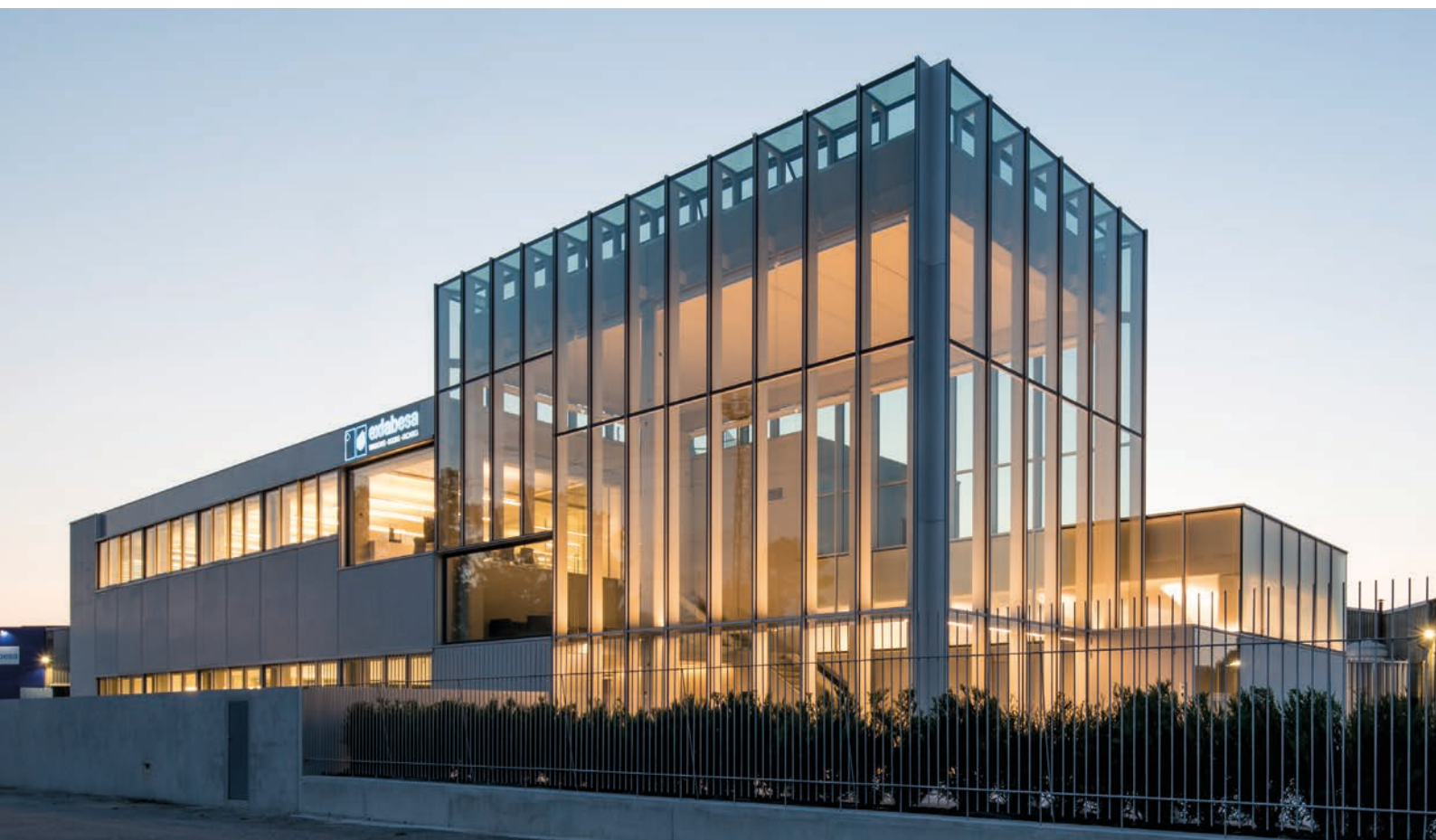
exlabesa building systems, S. A. U. no se hace responsable de posibles erratas que pudieran darse en este catálogo y recomienda al cliente que, antes de la formalización de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

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](http://www.exlabesa.com) o ponte en contacto con nosotros llamando al +34 986 556 277.

# S-LIM

## Ventana corredera con rotura de puente térmico

### A Diseño

La nueva versión de la ventana corredera **S-LIM** está diseñada para causar la mínima interrupción visual en el nudo central, así como una vista reducida en marco y hoja, aportándole una estética actual y minimalista, acorde a las tendencias de la arquitectura moderna.

### B Características

Los rodamientos de la corredera **S-LIM** permiten el deslizamiento de hojas que pueden alcanzar los 300 kg. Con respecto al cierre existen dos posibilidades, puede ir embutido o bien puede ser multipunto con posibilidad de microventilación.

### C Prestaciones

La serie **S-LIM** cuenta con una clasificación de 3, 7A y CE2100 en los ensayos AEV.

### D Posibilidades

Permite realizar composiciones de **2, 3 y 4 hojas** en marcos de **2, 3 y 4 carriles**. También es posible la colocación de hojas y fijos en el mismo marco, lo que supone un ahorro de materiales y tiempos de fabricación, así como, la **solución galandage** que posibilita la apertura integral del hueco gracias a que las hojas se ocultan completamente en el cerramiento.







Las carpinterías actuales se caracterizan por ofrecer una combinación óptima entre diseño y aislamiento, apostando cada vez más por dotar a los espacios de una mayor luminosidad. El **sistema S-LIM** cede el protagonismo al vidrio sin renunciar a unas excelentes prestaciones técnicas. Esta serie destaca por su estética minimalista, donde el **nudo central** cuenta con 35 mm vistos, y por su fabricación simple e intuitiva.

La **serie S-LIM** cuenta con una **DAP / EPD** con alcance Cradle to Grave, que la convierte en una opción excelente para la obtención de los certificados de edificación sostenible tipo BREEAM, LEED o VERDE.

- Dimensiones máximas por hoja: **2700x2700 mm**
- Desplazamiento de hojas de hasta **300 kg**
- Acristalamiento hasta **32 mm**
- Valores AEV: **3 / 7A / CE2100**
- Valor **Uw** hasta **1,0 W/m²K**
- Marcos de **1, 2, 3 y 4 carriles**
- Composiciones **fijo-hoja** y **galandage**

## **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**  
WINDOWS · DOORS · FACADES

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001





## 01 **DATOS TÉCNICOS**

---

Características técnicas  
Ensayos  
Tipos de composición

## 02 **PERFILES**

---

Pesos/perímetros/inercias  
Perfiles del sistema  
Perfiles complementarios

## 03 **ACCESORIOS**

---

Escuadras  
Juntas/espumas  
Tapas

## 04 **HERRAJES**

---

Multipuntos  
Manillas  
Selector de herraje

## 05 **SECCIONES**

---

Secciones tipo  
Secciones horizontales  
Secciones verticales

## 06 **MONTAJES**

---

Hojas de corte corredera 2 hojas  
Hojas de corte corredera 3 hojas  
Hojas de corte corredera 4 hojas

## 07 **MANUAL**

---

Fabricación  
Acristalamiento  
Mantenimiento

## **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





# 01

## DATOS TÉCNICOS

Características técnicas  
Ensayos  
Tipos de composición

## 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**

PT-7402



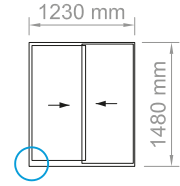
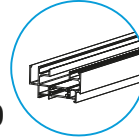
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **7A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **CE<sub>2100</sub>**



### Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas



**Permeabilidad al aire**  
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **4**

PT-7402



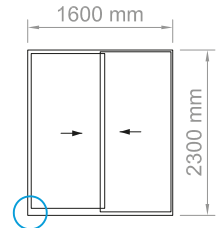
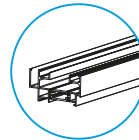
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **6A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C3**



### Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas con marco inferior reducido



**Permeabilidad al aire**  
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **3**

PT-7407



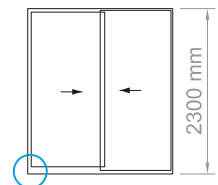
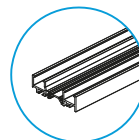
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **5A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C3**



### Ensayo AEV

Balconera de 3 hojas



**Permeabilidad al aire**  
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **4**

PT-7409



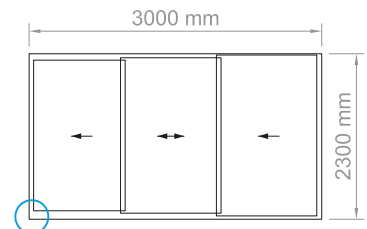
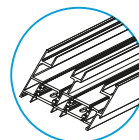
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **4A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C2**



### Ensayo térmico

Ventana de 2 hojas



**Transmitancia térmica**  
UNE-EN 10077-1:2017

U <sub>g</sub>	Tipologías	U <sub>w</sub>
2,7 W/m <sup>2</sup> K	Balconera de 2 hojas 3000x2300 mm	2,9 W/m <sup>2</sup> K
1,0 W/m <sup>2</sup> K	Balconera de 2 hojas 3000x2300 mm	1,8 W/m <sup>2</sup> K
0,6 W/m <sup>2</sup> K	Balconera de 2 hojas 3000x2300 mm	1,1 W/m <sup>2</sup> K

### Ensayo acústico

Ventana de 1 hoja + fijo

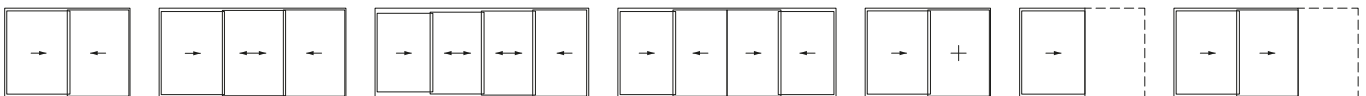


**Aislamiento acústico**  
UNE-EN ISO 10140-2:2011

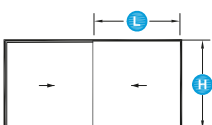
**36 dB**  
(-1;-2)

Valores pertenecientes a una ventana de 1 hoja + fijo de 1600x2300 mm con acristalamiento de atenuación acústica 43 dB<sub>p1-4f</sub>.

### Tipos de apertura

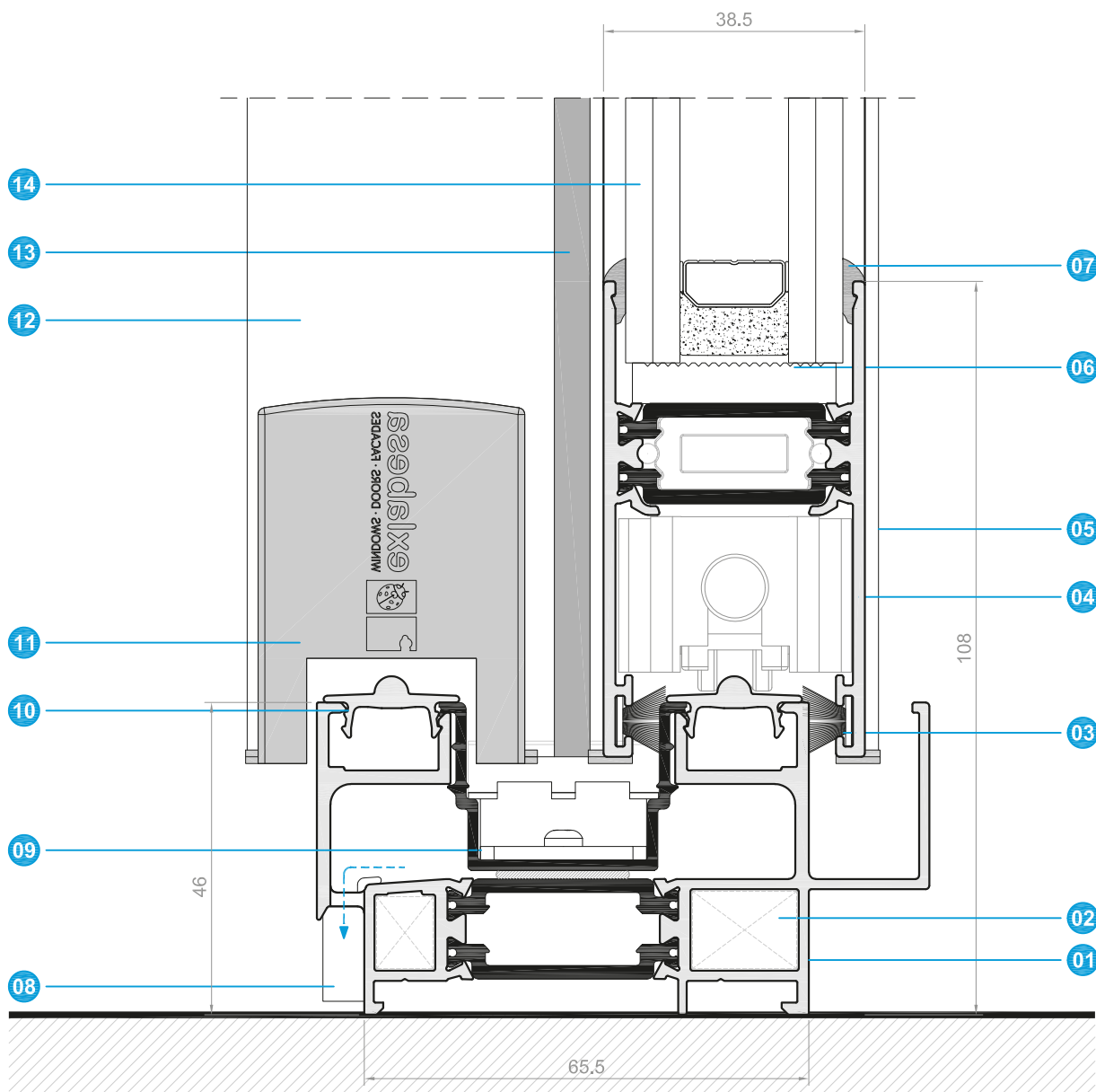


### Dimensiones y peso máximo recomendado



L	H	Peso
2700 mm	2700 mm	300 kg

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



- |    |                               |    |                                |
|----|-------------------------------|----|--------------------------------|
| 01 | Marco perimetral              | 08 | Desagüe de máxima estanqueidad |
| 02 | Escuadra de unión de aluminio | 09 | U perimetral de PVC            |
| 03 | Cepillo                       | 10 | Carril de aluminio o inox      |
| 04 | Hoja de ruedas                | 11 | Tapas de hoja central          |
| 05 | Hoja lateral                  | 12 | Hoja central reducida de 35 mm |
| 06 | Calzo de PVC                  | 13 | Engatillado de PVC             |
| 07 | Junta de presión              | 14 | Acristalamiento máximo 32 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](http://www.exlabesa.com).

## 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**

PT-7402



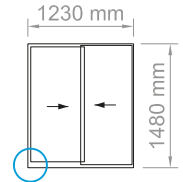
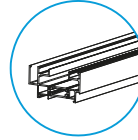
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **7A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **CE<sub>2100</sub>**



### Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas



**Permeabilidad al aire**  
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **4**

PT-7402



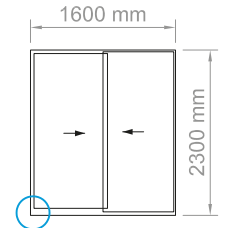
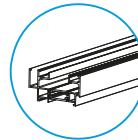
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **6A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C3**



### Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas con marco inferior reducido



**Permeabilidad al aire**  
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **3**

PT-7407



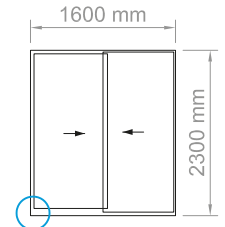
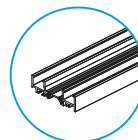
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **5A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C3**



### Ensayo AEV

Balconera de 3 hojas



**Permeabilidad al aire**  
UNE-EN 1026:2017; UNE-EN 12207:2017

Clase **4**

PT-7409



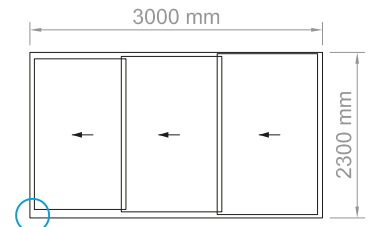
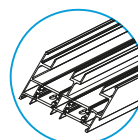
**Estanqueidad al agua**  
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **4A**



**Resistencia a la carga del viento**  
UNE-EN 12211:2017; UNE-EN 12210:2017

Clase **C2**



### Ensayo térmico

Ventana de 2 hojas



**Transmitancia térmica**  
UNE-EN 10077-1:2017

Ug	Tipologías	Uw
2,7 W/m <sup>2</sup> K	Balconera de 2 hojas 3000x2300 mm	2,9 W/m <sup>2</sup> K
1,0 W/m <sup>2</sup> K	Balconera de 2 hojas 3000x2300 mm	1,4 W/m <sup>2</sup> K
0,6 W/m <sup>2</sup> K	Balconera de 2 hojas 3000x2300 mm	<b>1,0 W/m<sup>2</sup>K</b>



### Ensayo acústico

Ventana de 1 hoja + fijo

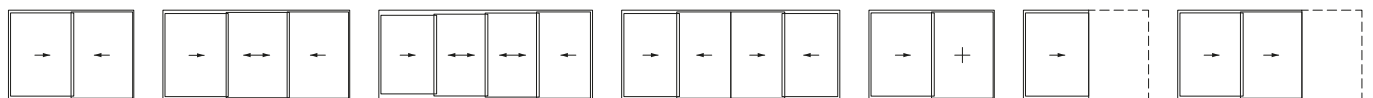


**Aislamiento acústico**  
UNE-EN ISO 10140-2:2011

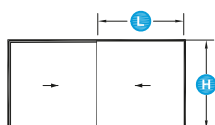
**36 dB**  
(-1;-2)

Valores pertenecientes a una ventana de 1 hoja + fijo de 1600x2300 mm con acristalamiento de atenuación acústica 43 dB<sub>(1;-4)</sub>.

### Tipos de apertura



### Dimensiones y peso máximo recomendado



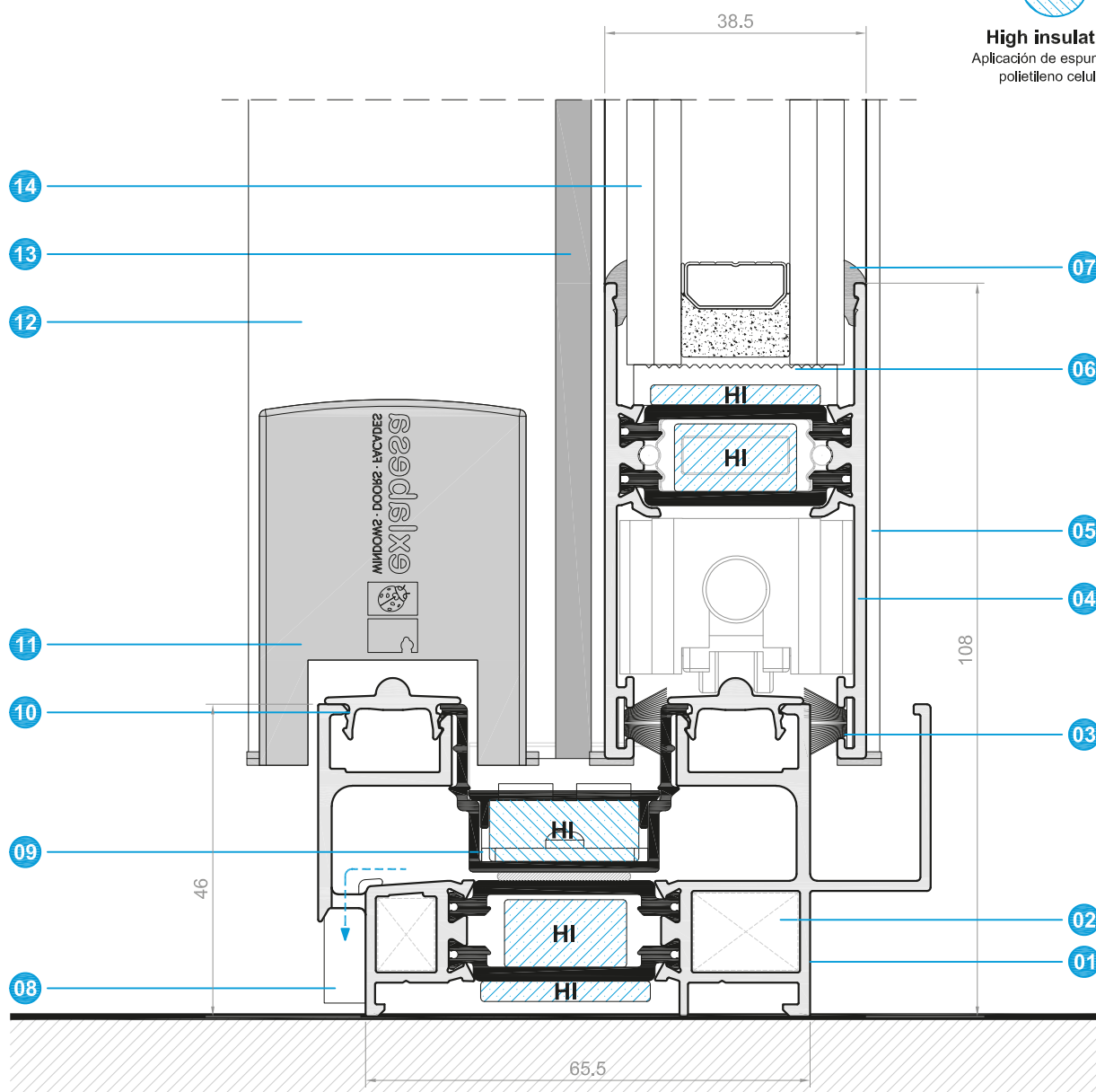
L	H	Weight
2700 mm	2700 mm	300 kg

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





**High insulation**  
Aplicación de espumas de polietileno celular



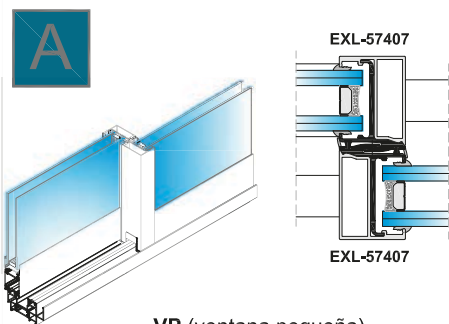
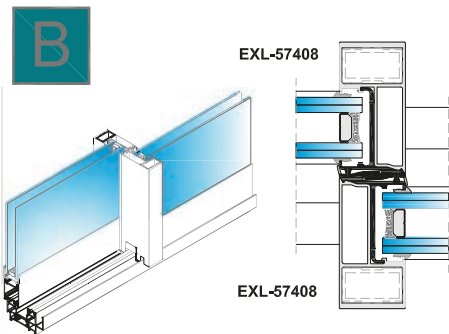
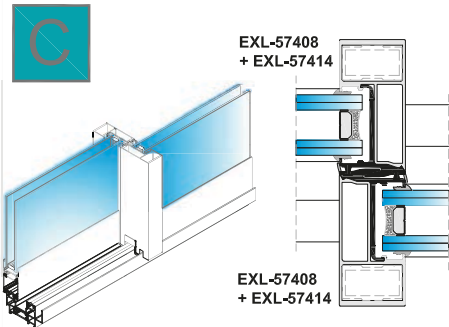
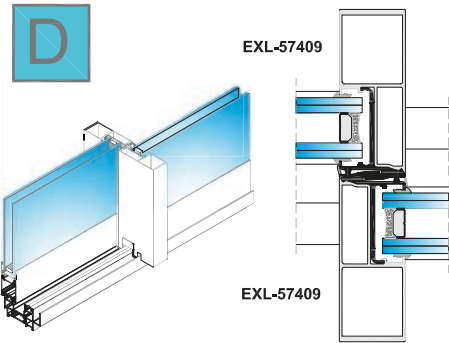
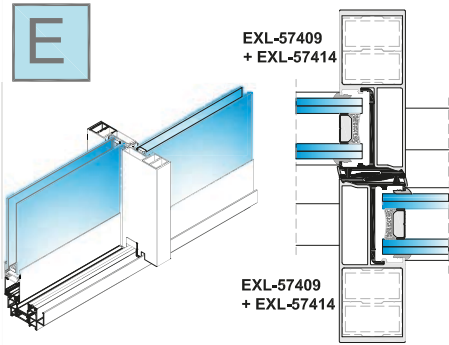
- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| 01 Marco perimetral              | 08 Desagüe de máxima estanqueidad |
| 02 Escuadra de unión de aluminio | 09 U perimetral de PVC            |
| 03 Cepillo                       | 10 Carril de aluminio o inox      |
| 04 Hoja de ruedas                | 11 Tapas de hoja central          |
| 05 Hoja lateral                  | 12 Hoja central reducida de 35 mm |
| 06 Calzo de PVC                  | 13 Engatillado de PVC             |
| 07 Junta de presión              | 14 Acristalamiento máximo 32 mm   |



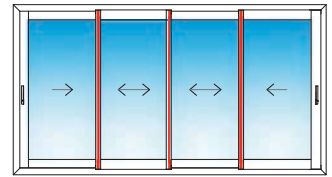
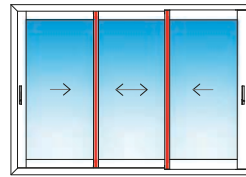
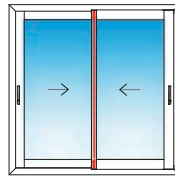
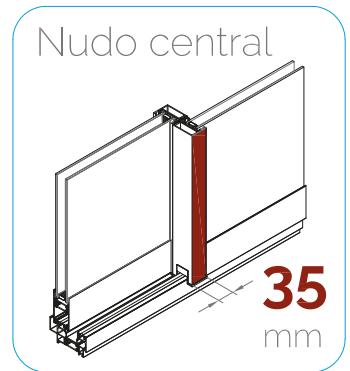
exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en [www.exlabesa.com](http://www.exlabesa.com).

## Elección configuración de nudo central

Elección de perfiles según dimensiones de hoja



VP (ventana pequeña)



## Elección de perfiles según dimensiones de hoja

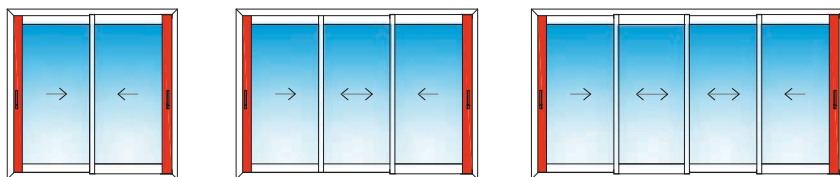
Módulo de fabricación según momento de inercia en nudos centrales, para una presión de viento de 1000 Pa.

Consultar opciones para resto de presiones de viento.

Altura de hoja	Ancho de hoja														
	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000
2700			NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2600				NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2500					NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2400							NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2300									NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
2200										E				NO	NO
2100											D				
2000												C			
1900															
1800															
1700															
1600															
1500															
1400															
1300															
1200															
1100															
1000															
900															
800															
700															
600															
500															



Consultar tablas **Elección de perfiles**, en función de tamaño de hoja.



**PT-7423**



No es necesaria la utilización de refuerzos con **PT-7423** Hoja lateral.

Por estética se podrían incorporar en coordinación con el nudo central resultante.

## **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



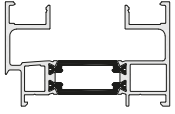
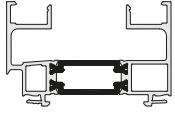
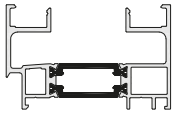
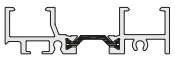
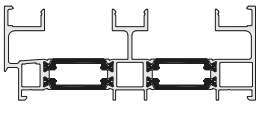
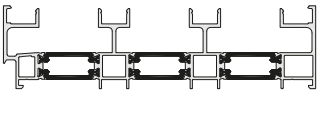
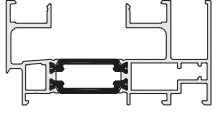



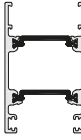
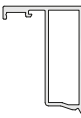
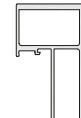
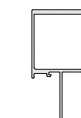
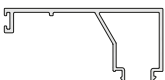
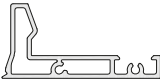

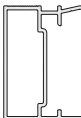


# 02






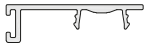
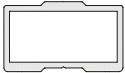
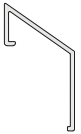


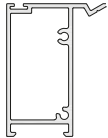
## **PERFILES**

---







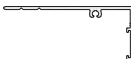




Pesos/perímetros/inercias  
Perfiles del sistema  
Perfiles complementarios




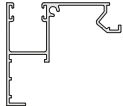
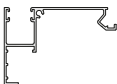
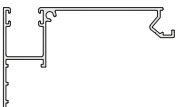
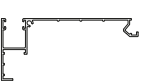
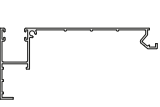
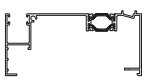
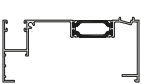

Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
<b>PT-7400</b> 	Marco de 65 mm	7,94	3,31	36,14	9,77	1,581	535
<b>PT-7401</b> 	Marco de 65 mm con clip	8,52	3,47	36,90	10,02	1,625	555
<b>PT-7402</b> 	Marco de 65 mm con recogida interior	8,69	3,74	50,78	10,79	1,762	623
<b>PT-7403</b> 	Marco de 65 mm con registro	8,08	3,35	36,60	9,80	1,592	543
<b>PT-7404</b> 	Marco de 77 mm con recogida interior	9,19	3,87	55,17	12,18	1,811	646
<b>PT-7407</b> 	Marco inferior reducido	0,96	0,80	19,18	5,21	0,942	340
<b>PT-7409</b> 	Marco de 3 carriles	11,64	4,75	131,60	21,08	2,527	810
<b>PT-7410</b> 	Marco de 4 carriles	15,30	6,16	317,95	36,25	3,474	1085
<b>PT-7424</b> 	Marco galandage 1 carril Marco de 2 carriles	9,86	4,01	61,00	12,85	1,612	690
<b>PT-7425</b> 	Marco galandage 2 carriles Marco de 3 carriles	13,53	5,43	191,25	26,01	2,257	965
<b>PT-7426</b> 	Marco fijo y hoja	8,32	2,96	75,28	13,02	1,568	686





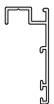






	Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
PT-7420		Hoja de ruedas	12,64	3,56	10,55	5,48	1,220	392
PT-7423		Hoja lateral	16,23	3,66	15,40	7,28	1,430	426
EXL-57407		Hoja central de 35 mm	6,22	2,12	2,45	1,018	0,632	286
EXL-57408		Hoja central reforzada de 35 mm	18,21	4,15	5,39	2,77	1,069	430
EXL-57409		Hoja central con doble refuerzo de 35 mm	32,85	6,42	6,90	3,41	1,212	500
EXL-57477		Tapa clip para marco fijo y hoja	2,37	0,10	14,36	0,33	0,691	317
EXL-57437		Cruce para fijo	3,09	1,28	16,49	4,04	1,013	398
EXL-57436		Cruce para galandage	4,49	2,40	3,78	1,98	0,907	358
EXL-57478		Remate cruce para galandage 2 hojas	10,17	1,59	2,82	0,53	0,753	356
EXL-12654		Junquillo de 15 mm	0,93	0,56	0,42	0,35	0,278	168
EXL-10493		Junquillo de 20 mm	1,02	0,59	0,62	0,60	0,294	176

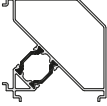
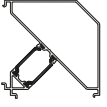

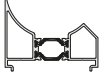
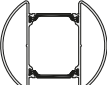
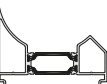
Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
<b>EXL-10494</b> 	Junquillo de 25 mm	1,10	0,60	0,89	0,64	0,315	189
<b>EXL-10495</b> 	Junquillo de 30 mm	1,20	0,63	1,25	0,73	0,352	211
<b>EXL-57474</b> 	Tapa lateral de marco	0,01	0,02	0,11	0,11	0,100	63
<b>EXL-57476</b> 	Carril de aluminio	0,02	0,04	0,12	0,12	0,140	63
<b>EXL-57411</b> 	Adaptador para carril inox	0,07	0,11	0,14	0,14	0,150	100
<b>EXL-57475</b> 	Acople para 3.ª junta	0,06	0,08	1,04	0,51	0,216	123
<b>EXL-57414</b> 	Refuerzo interior para hojas centrales	0,82	0,84	1,94	1,23	0,448	183
<b>EXL-57415</b> 	Vierteaguas	1,74	1,21	1,03	0,38	0,294	147
<b>EXL-57416</b> 	Refuerzo de 22 mm para atornillar	4,07	2,04	1,71	1,55	0,643	216
<b>EXL-57417</b> 	Refuerzo de 35 mm para atornillar	7,76	3,40	5,73	3,26	0,867	286
<b>EXL-57479</b> 	Solape base para cartón-yeso	15,99	0,39	6,30	0,25	1,015	415



Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
<b>EXL-57480</b> 	Solape para cartón-yeso	0,482	0,03	8,45	0,23	0,510	252
<b>EXL-13575</b> 	Alargadera de 64,5 mm	0,40	0,42	10,17	2,34	0,446	187
<b>EXL-13576</b> 	Alargadera de 84,5 mm	0,70	0,62	19,10	3,57	0,545	228
<b>EXL-13577</b> 	Alargadera de 104,5 mm	1,12	0,85	32,09	5,05	0,643	268
<b>EXL-13578</b> 	Alargadera de 124,5 mm	1,69	1,15	49,80	6,75	0,743	309
<b>EXL-10108</b> 	Alargadera de 66,5 mm para marco clip	1,17	0,48	7,51	1,68	0,470	225
<b>EXL-10107</b> 	Alargadera de 72,5 mm para marco clip	1,20	0,48	9,44	2,00	0,505	235
<b>EXL-10110</b> 	Alargadera de 102,5 mm para marco clip	1,27	0,50	24,74	3,86	0,643	295
<b>EXL-57438</b> 	Perfil recogedor para puesta en obra sin solape	0,76	0,36	3,23	1,30	0,359	177
<b>EXL-57439</b> 	Perfil recogedor para puesta en obra con solape EXL-11367	0,79	0,37	4,43	1,57	0,386	189
<b>EXL-102</b> 	Alargadera de 53 mm	0,13	0,14	3,43	1,15	0,305	141

Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
<b>EXL-107</b> 	Alargadera de 80,5 mm	0,30	0,26	10,64	2,39	0,419	196
<b>EXL-2776</b> 	Alargadera de 90 mm	0,24	0,22	19,62	3,64	0,532	247
<b>EXL-10459</b> 	Guía de compacto de 43 mm	6,66	1,87	6,15	1,93	0,723	371
<b>EXL-10489</b> 	Guía de compacto de 54,5 mm	7,15	1,95	10,24	2,56	0,761	393
<b>EXL-10458</b> 	Guía de compacto de 73 mm	7,84	2,06	20,21	3,86	0,831	430
<b>EXL-10488</b> 	Guía de compacto de 84,5 mm	8,21	2,11	28,74	4,80	0,874	453
<b>EXL-10457</b> 	Guía de compacto de 103 mm	8,82	2,19	47,12	6,61	0,957	493
<b>EXL-10487</b> 	Guía de compacto de 114,5 mm	9,11	2,23	61,09	7,80	1,001	516
<b>PT-6589</b> 	Guía de compacto de 120 mm	15,35	4,11	107,01	17,84	1,514	684
<b>PT-7789</b> 	Guía de compacto de 120 mm	14,82	4,03	105,74	17,15	1,545	659
<b>PT-6588</b> 	Guía de compacto de 150 mm	16,40	4,25	184,04	24,38	1,627	744

Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
<b>PT-7788</b> 	Guía de compacto de 150 mm	15,94	4,16	179,92	23,69	1,658	719
<b>PT-6587</b> 	Guía de compacto de 180 mm	17,40	4,37	286,77	31,58	1,758	808
<b>PT-7787</b> 	Guía de compacto de 180 mm	17,02	4,33	278,79	30,38	1,789	783
<b>EXL-10106</b> 	Solape de 33,4 mm para marco clip	0,78	0,43	0,01	0,01	0,181	94
<b>EXL-11367</b> 	Solape de 40,5 mm	1,71	0,67	0,31	0,22	0,268	175
<b>EXL-10491</b> 	Solape de 36,5 mm con registro	2,32	1,19	0,90	0,52	0,400	219
<b>EXL-7676</b> 	Perfil de registro	0,10	0,01	0,16	0,02	0,178	96
<b>PT-6579</b> 	Unión de marcos para 65,5 mm	3,55	2,02	20,61	6,29	1,129	450
<b>PT-7779</b> 	Unión de marcos para 77 mm	4,01	2,29	32,36	8,41	1,204	450
<b>PT-6577</b> 	Unión de marcos con refuerzo para 65,5 mm	6,21	3,54	60,95	11,60	1,483	646
<b>PT-7777</b> 	Unión de marcos con refuerzo para 77 mm	6,66	3,78	82,54	14,22	1,693	646

Diseño	Descripción	$I_x \text{ cm}^4$	$W_{xx} \text{ cm}^3$	$I_y \text{ cm}^4$	$W_{yy} \text{ cm}^3$	kg/m	mm
<b>PT-7780</b> 	Unión de marcos con doble refuerzo para 77 mm	9,30	5,31	164,47	22,53	2,182	842
<b>PT-6573</b> 	Esquinero 90° para 65 mm	30,69	8,11	30,69	8,11	1,521	667
<b>PT-7773</b> 	Esquinero 90° para 77 mm	47,24	11,17	47,24	11,17	1,737	736
<b>PT-6574</b> 	Esquinero regulable para 65 mm	12,17	4,40	15,71	4,95	1,234	552
<b>PT-6575</b> 	Acople de esquinero regulable para 65 mm	5,00	5,29	19,41	1,57	1,076	463
<b>PT-7774</b> 	Esquinero regulable para 77 mm	17,11	5,40	29,49	7,86	1,467	610
<b>PT-7775</b> 	Acople de esquinero regulable para 77 mm	6,65	1,86	30,74	7,02	1,201	488



## PERFILES PVC

### V30065

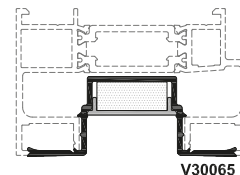
Acople marco

barras de 6350 mm



**V30065 en marco inferior** necesita retirar las alas laterales para colocar carril.

**V30065 en marco lateral** necesita mecanizados con tijera para colocación de cerraderos.



V30065

### V30035

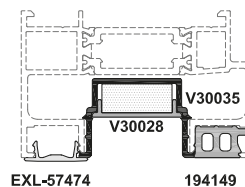
Acople marco

barras de 6350 mm



**V30035 en marco lateral** necesita la colocación de junta **194149 Tapa guía marco** (que facilita la colocación de cerraderos) y también el perfil **EXL-57474 Tapa lateral marco** (que permite continuar con el mismo acabado lacado del marco).

**V30035 en marco superior** necesita la colocación de **EXL-57474 Tapa lateral marco** (que permite continuar con el mismo acabado lacado del marco).



EXL-57474

194149

### V30028

Tapa acople marco **i**

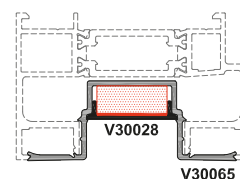
barras de 6350 mm



Compatible con V30065 y V30035



**i** High Insulation



V30028

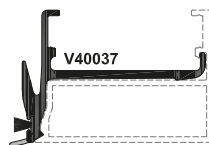
V30065

### V40037

Encuentro hoja central 35 mm

barras de 6350 mm

134046



EXL-57407



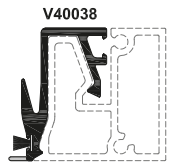
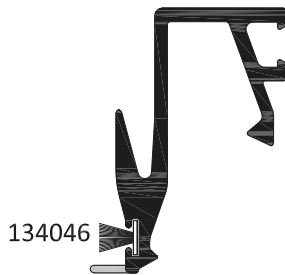
35 mm

## PERFILES PVC

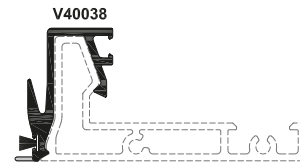
### V40038

Encuentro fijo para hoja de 35 mm

barras de 6350 mm



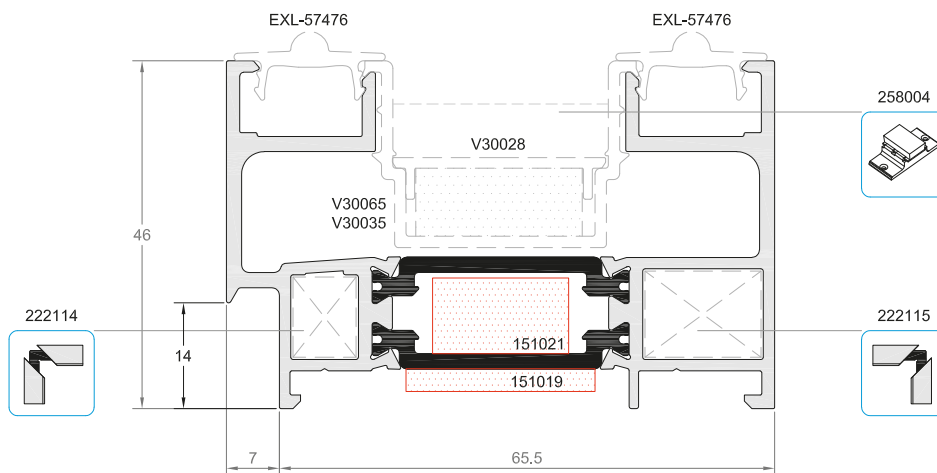
V40038  
EXL-57436 - Cruce  
para galandage



V40038  
EXL-57437 - Cruce para fijo

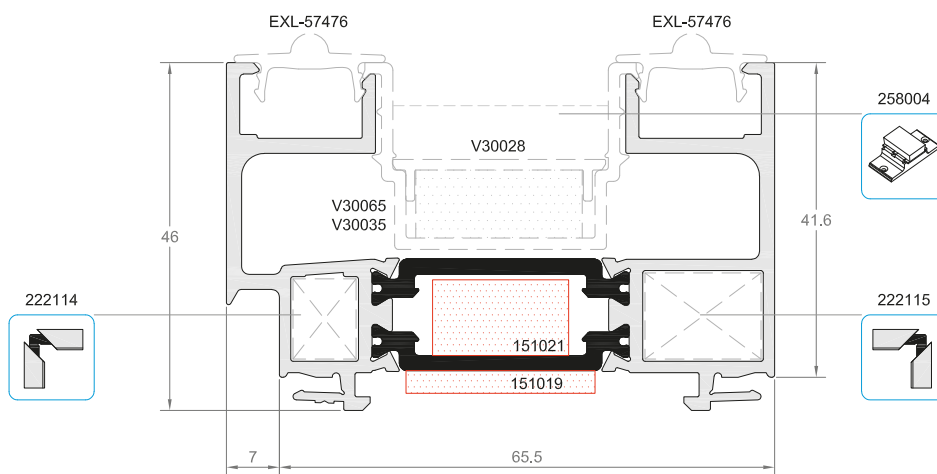
## PT-7400

Marco de 65 mm



## PT-7401

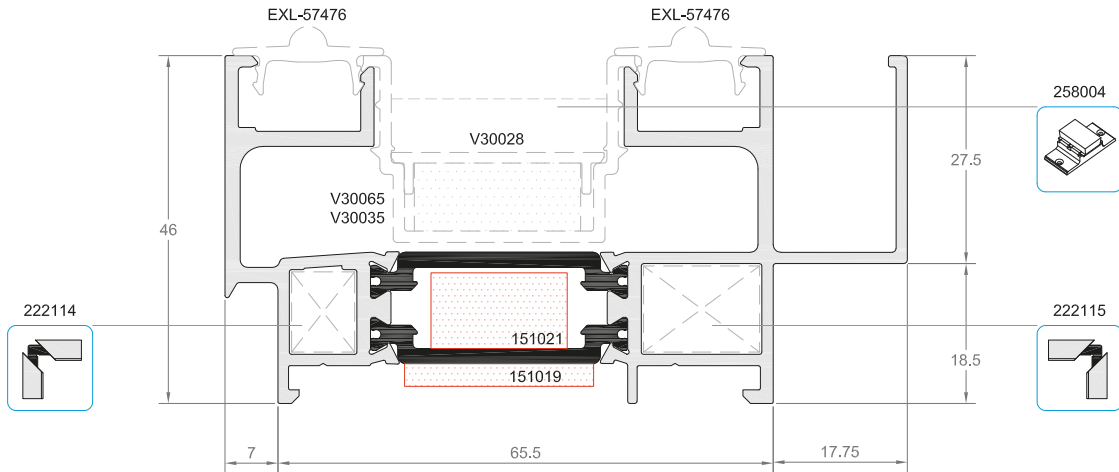
Marco de 65 mm con clip



02

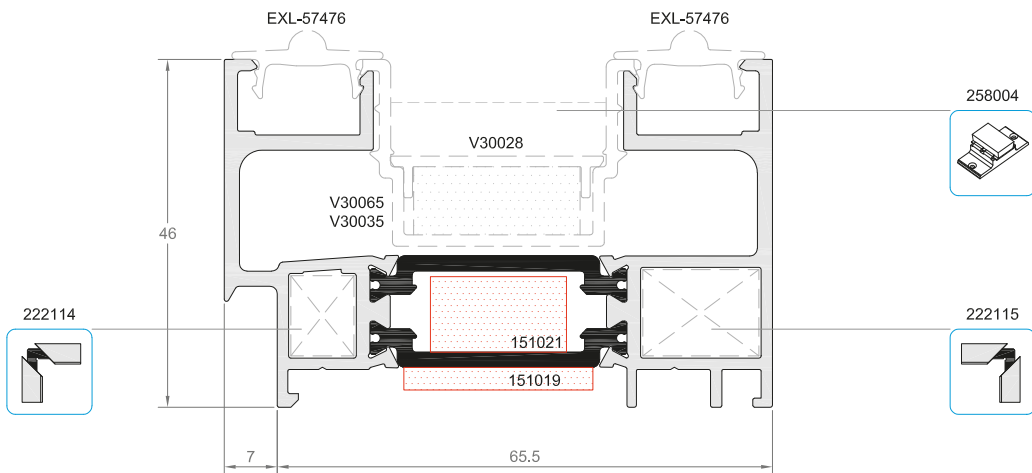
## PT-7402

Marco de 65 mm con recogida interior



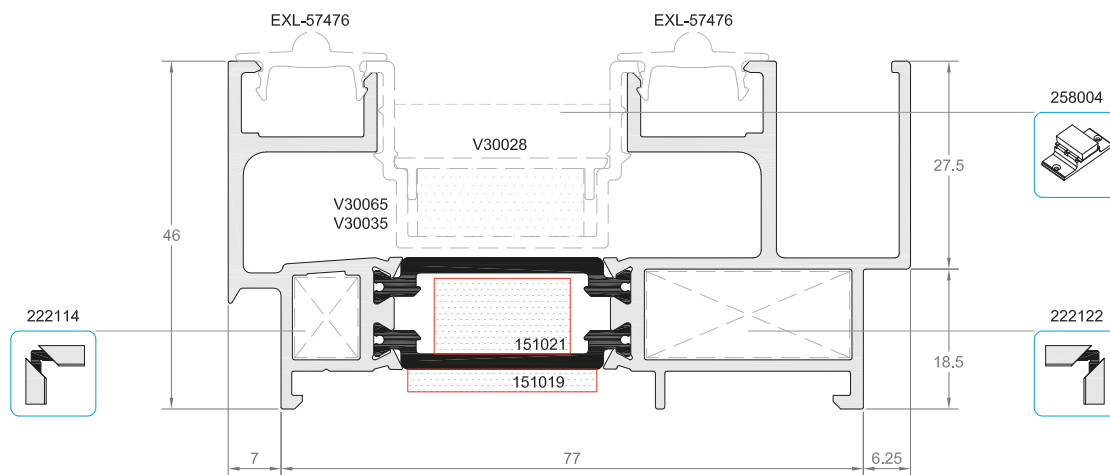
## PT-7403

Marco de 65 mm con registro



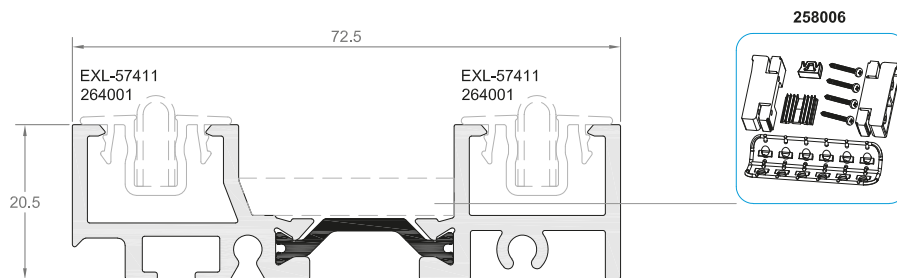
## PT-7404

Marco de 77 mm con recogida interior



## PT-7407

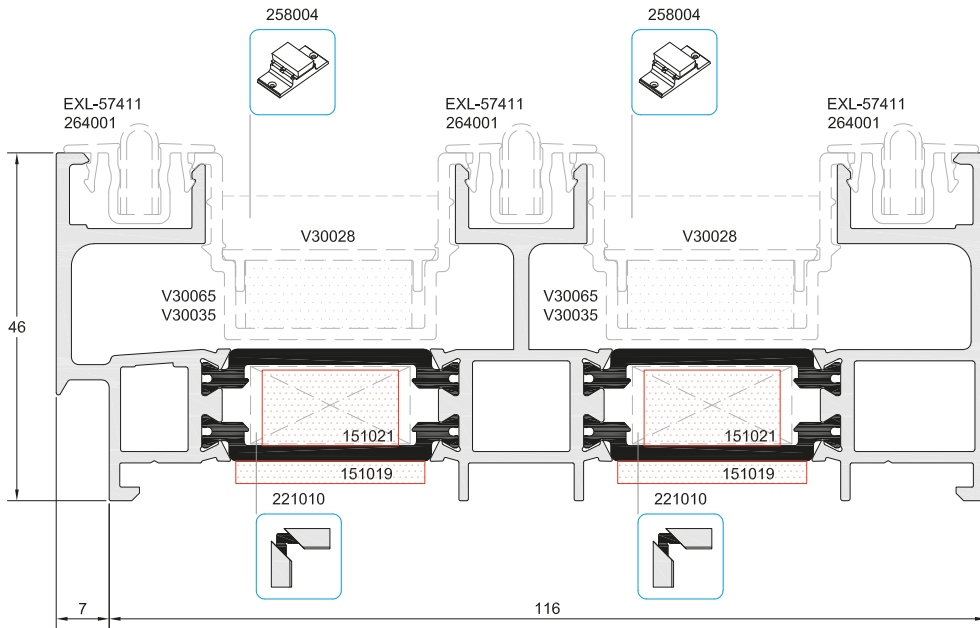
Marco inferior reducido





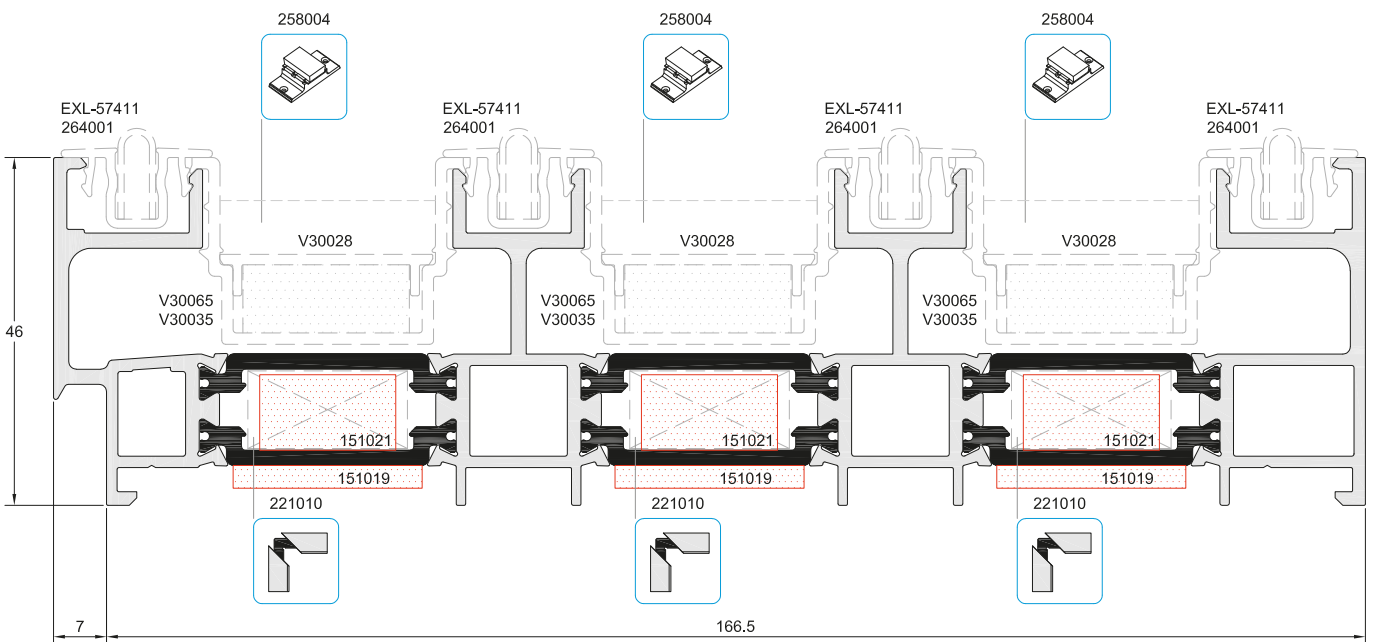
## PT-7409

Marco de 3 carriles



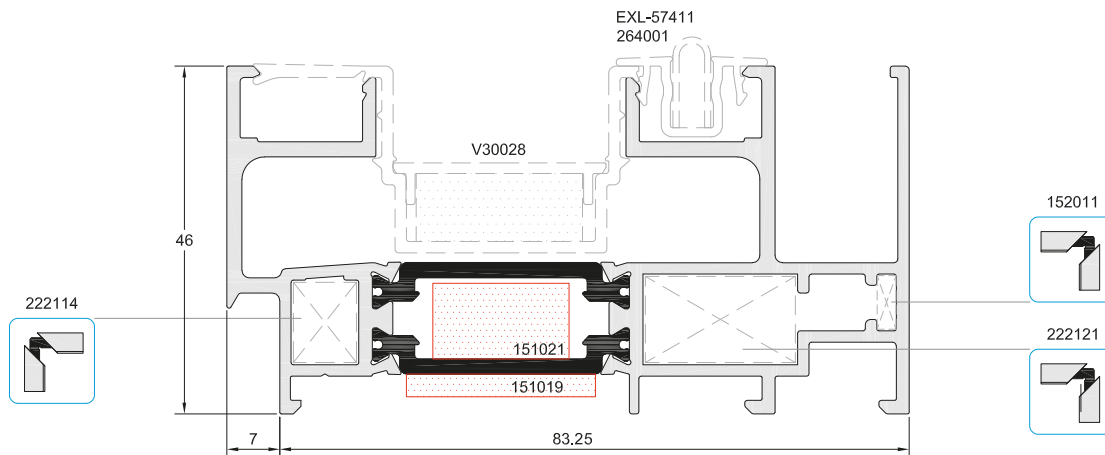
## PT-7410

Marco de 4 carriles



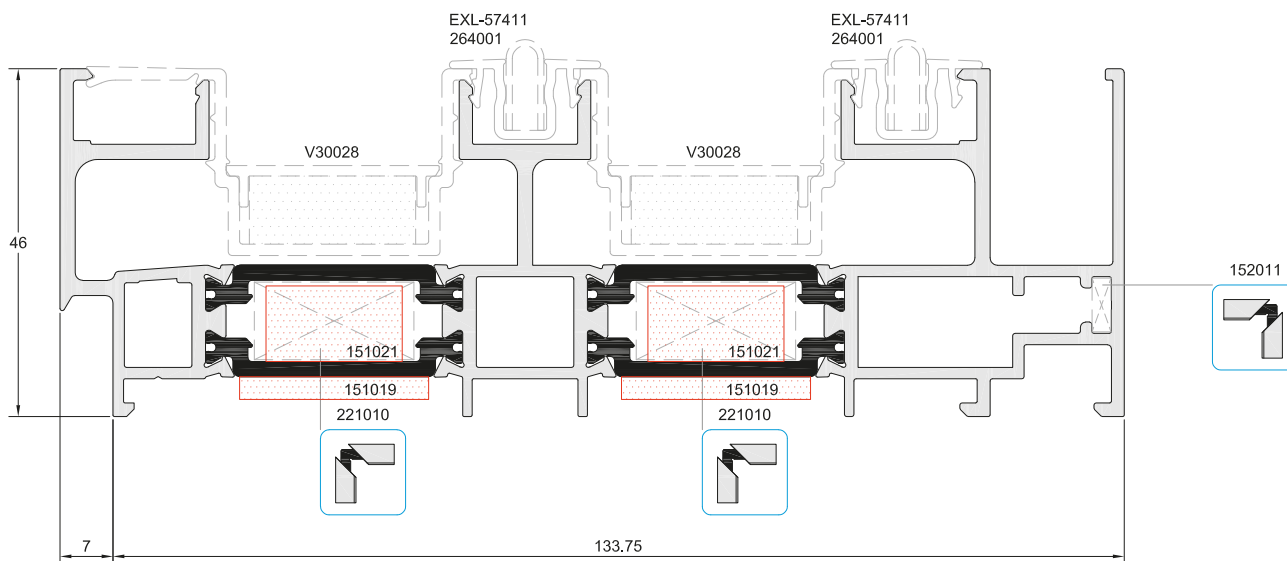
## PT-7424

Marco galandage 1 carril  
Marco de 2 carriles



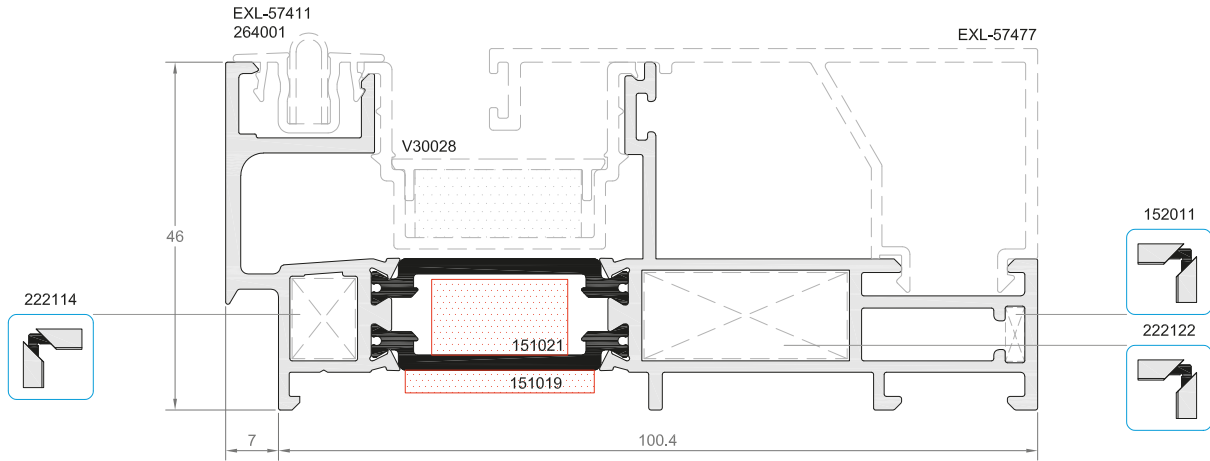
## PT-7425

Marco galandage 2 carriles  
Marco de 3 carriles



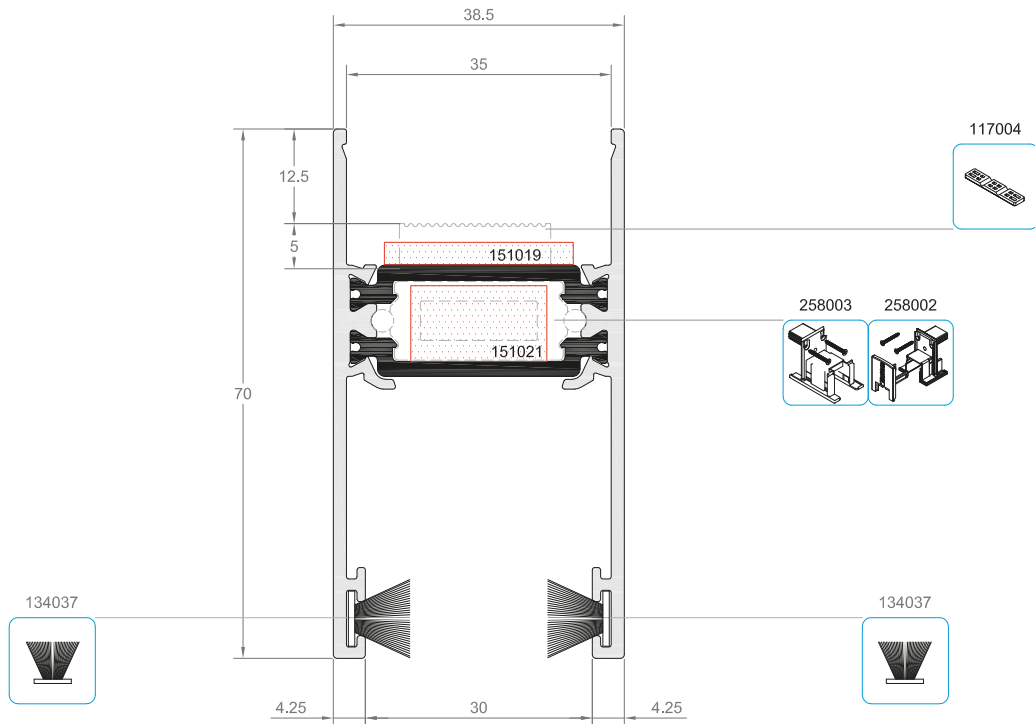
## PT-7426

Marco fijo y hoja



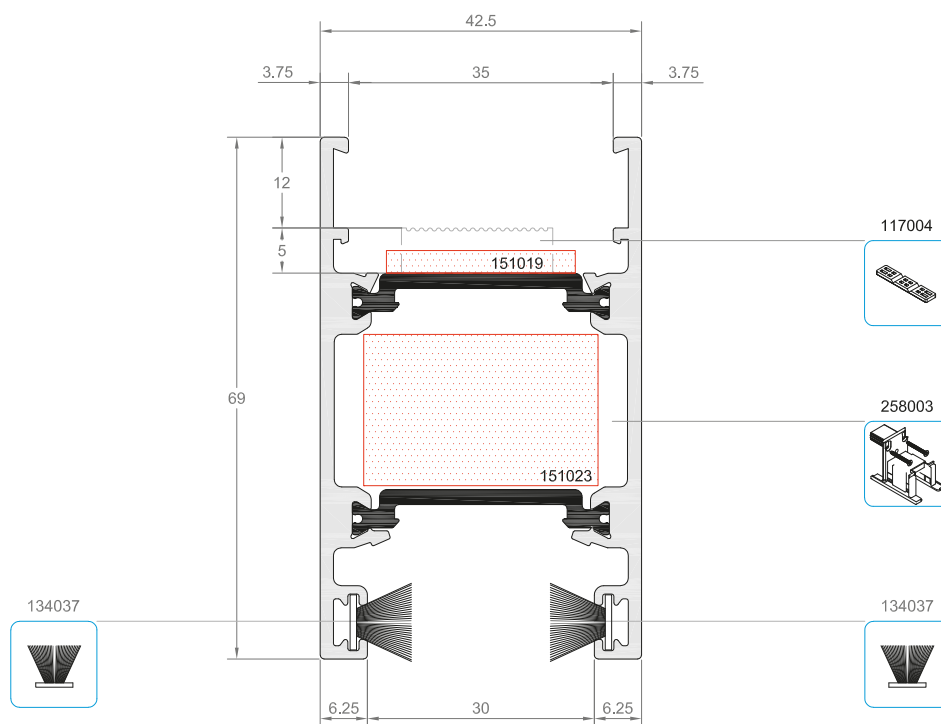
## PT-7420

Hoja de ruedas



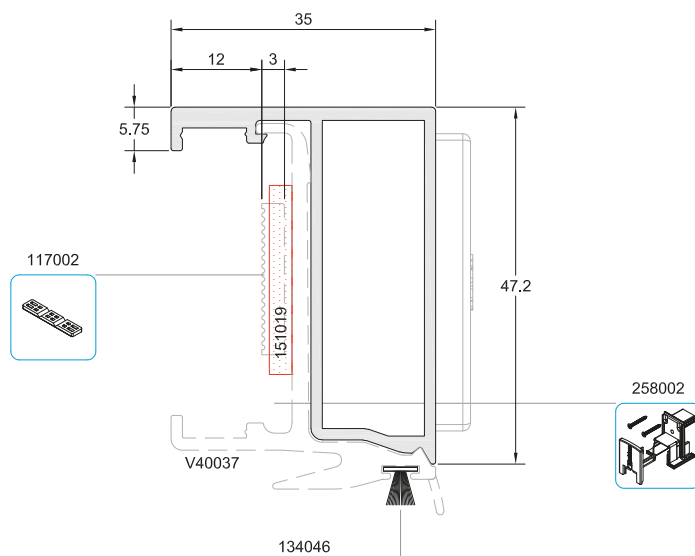
## PT-7423

Hoja lateral



## EXL-57407

Hoja central de 35 mm

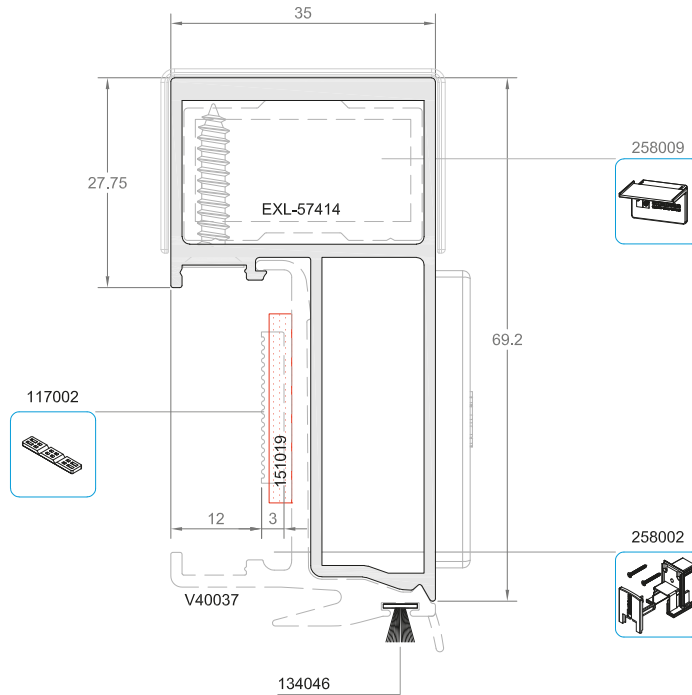


Consultar tablas **Elección de perfiles**,  
en función del tamaño de hoja.  
VP - Ventana Pequeña



## EXL-57408

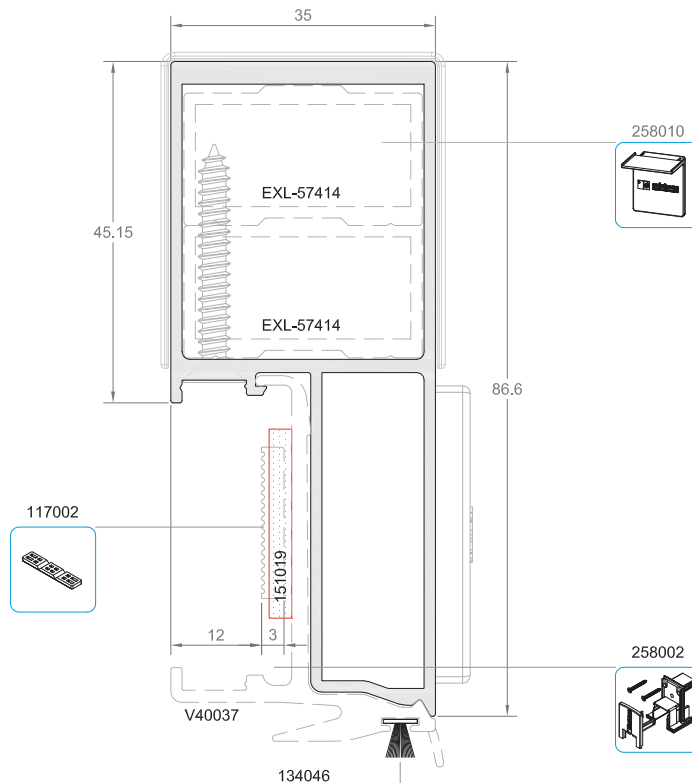
Hoja central reforzada de 35 mm



Consultar tablas **Elección de perfiles**, en función del tamaño de hoja.

## EXL-57409

Hoja central con doble refuerzo de 35 mm

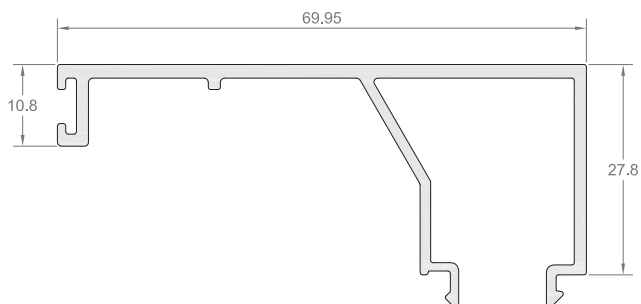


Consultar tablas **Elección de perfiles**, en función del tamaño de hoja.



### EXL-57477

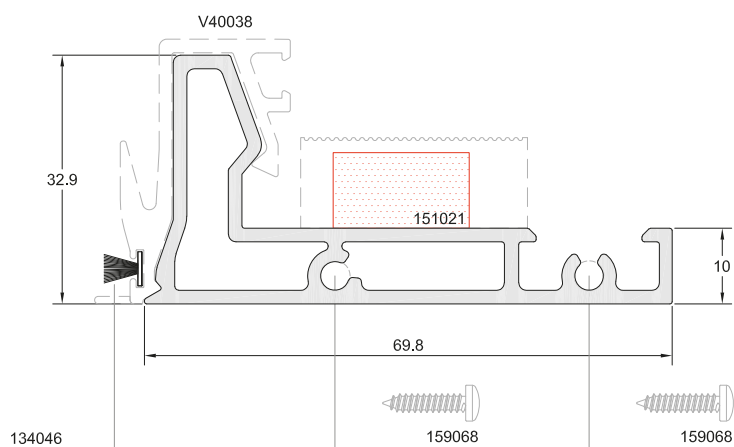
Tapa clip para marco fijo y hoja



Consultar tablas **Elección de perfiles**,  
en función del tamaño de hoja.

### EXL-57437

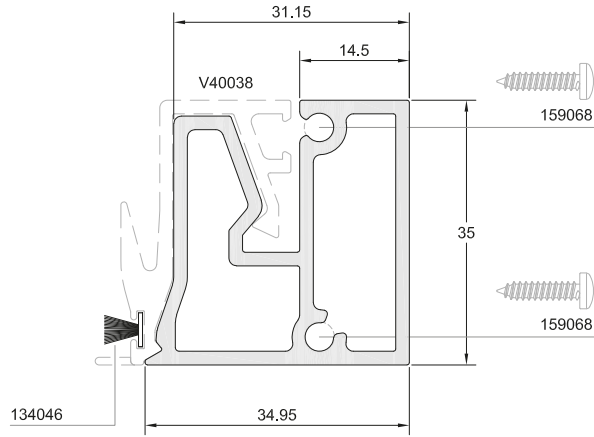
Cruce para fijo



Consultar tablas **Elección de perfiles**,  
en función del tamaño de hoja.

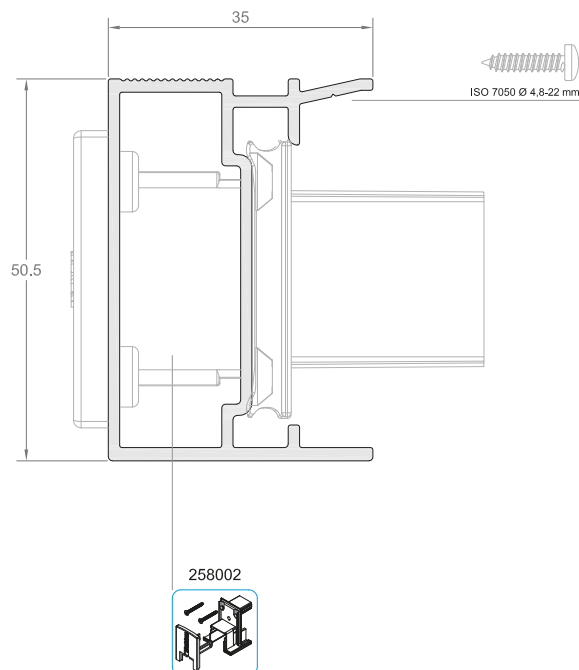
## EXL-57436

Cruce para galandage



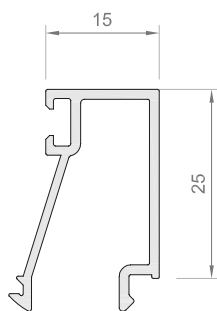
## EXL-57478

Remate cruce para galandage 2 hojas



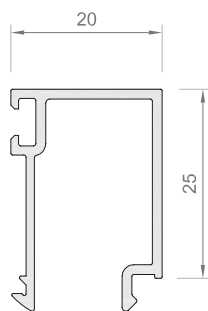
## EXL-12654

Junquillo de 15 mm



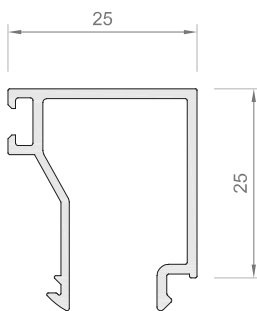
## EXL-10493

Junquillo de 20 mm



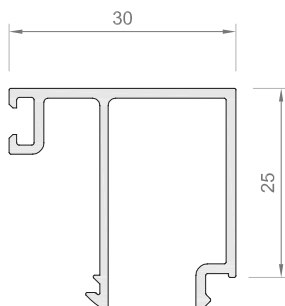
## EXL-10494

Junquillo de 25 mm



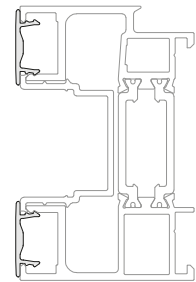
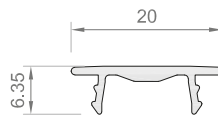
## EXL-10495

Junquillo de 30 mm



## EXL-57474

Tapa lateral de marco

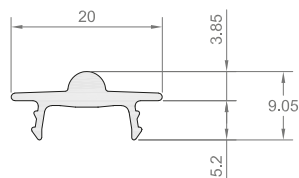


## EXL-57476

Carril de aluminio



Uso en ventanas con peso  
hasta **100 kg/hoja**

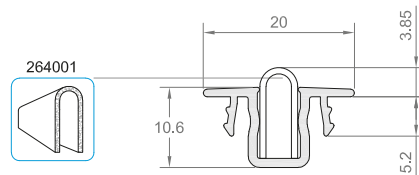


## EXL-57411

Adaptador para carril inox

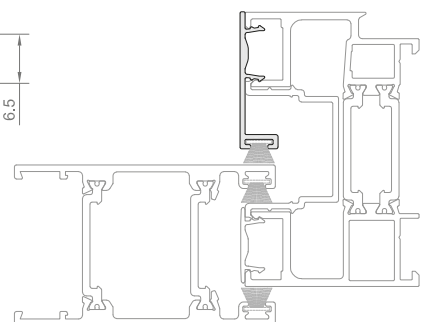
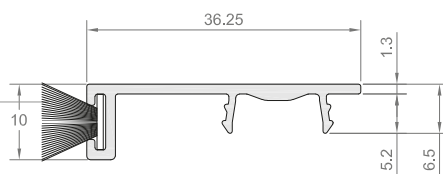


Uso obligatorio en ventanas  
con peso **>100 kg/hoja**



## EXL-57475

Acople para 3.<sup>a</sup> junta

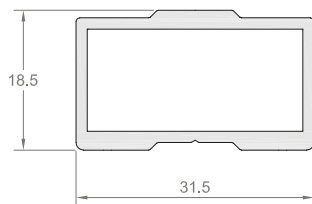


## EXL-57414

Refuerzo interior  
para hojas centrales

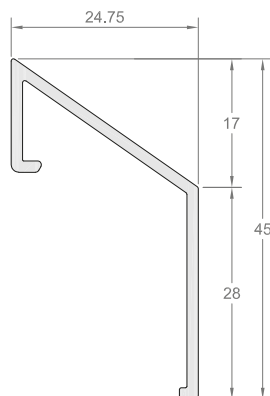


Se atornillará  
cada 300 mm



## EXL-57415

Vierteaguas

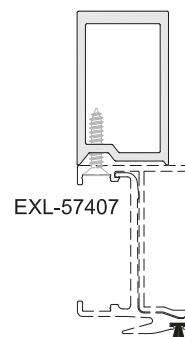
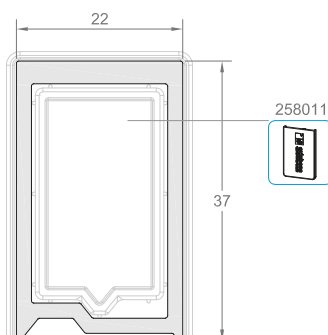


## EXL-57416

Refuerzo de 22 mm para atornillar



Se atornillará  
cada 300 mm

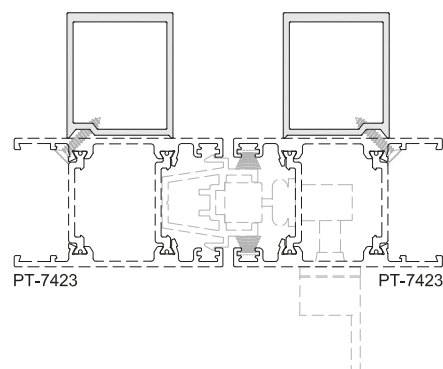
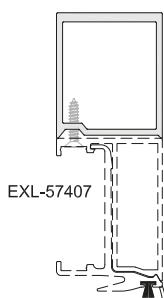
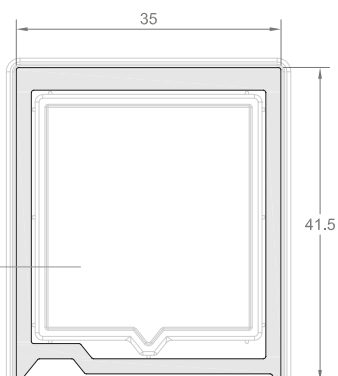


## EXL-57417

Refuerzo de 35 mm para atornillar

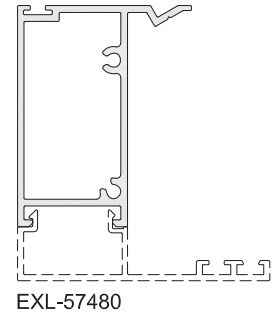
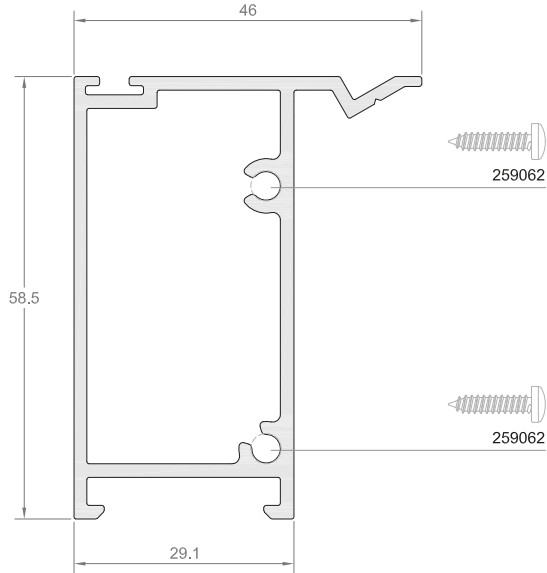


Se atornillará  
cada 300 mm



## EXL-57479

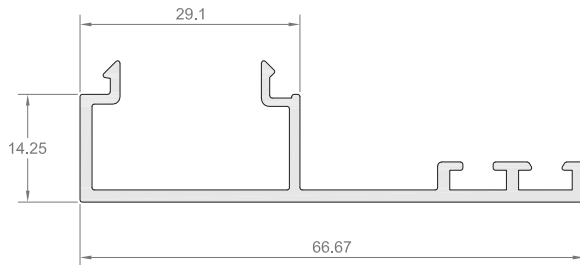
Solape base para cartón-yeso



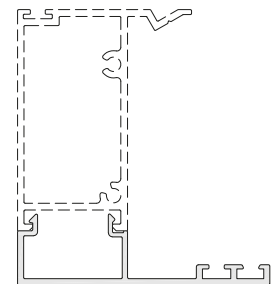
EXL-57480

## EXL-57480

Solape para cartón-yeso



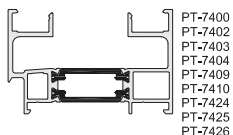
EXL-57479



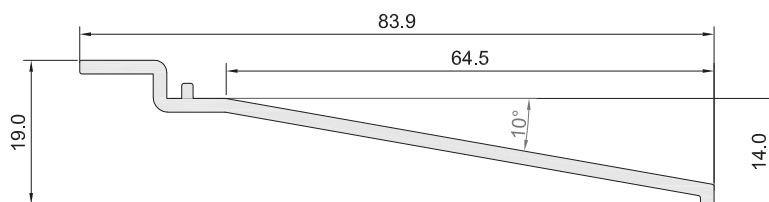


## EXL-13575

Alargadera de 64,5 mm

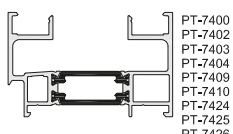


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426

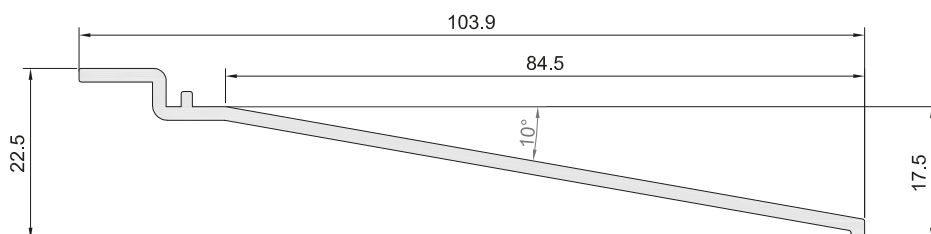


## EXL-13576

Alargadera de 84,5 mm

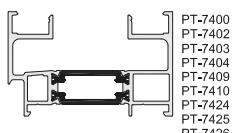


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426

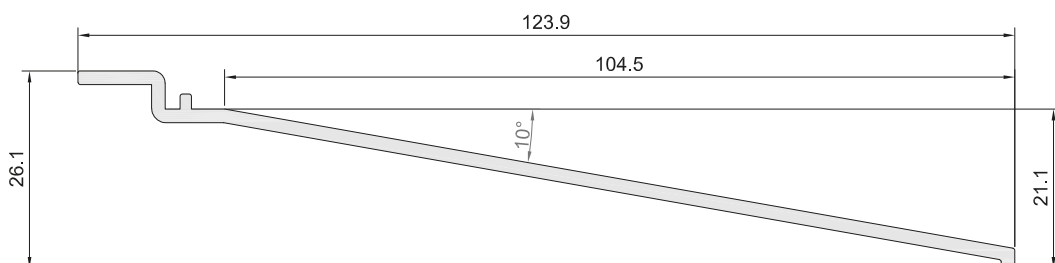


## EXL-13577

Alargadera de 104,5 mm

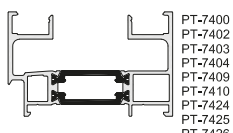


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426

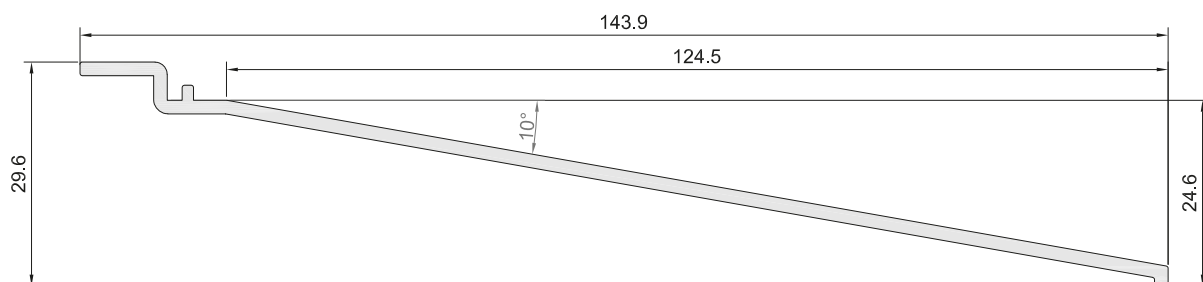


## EXL-13578

Alargadera de 124,5 mm

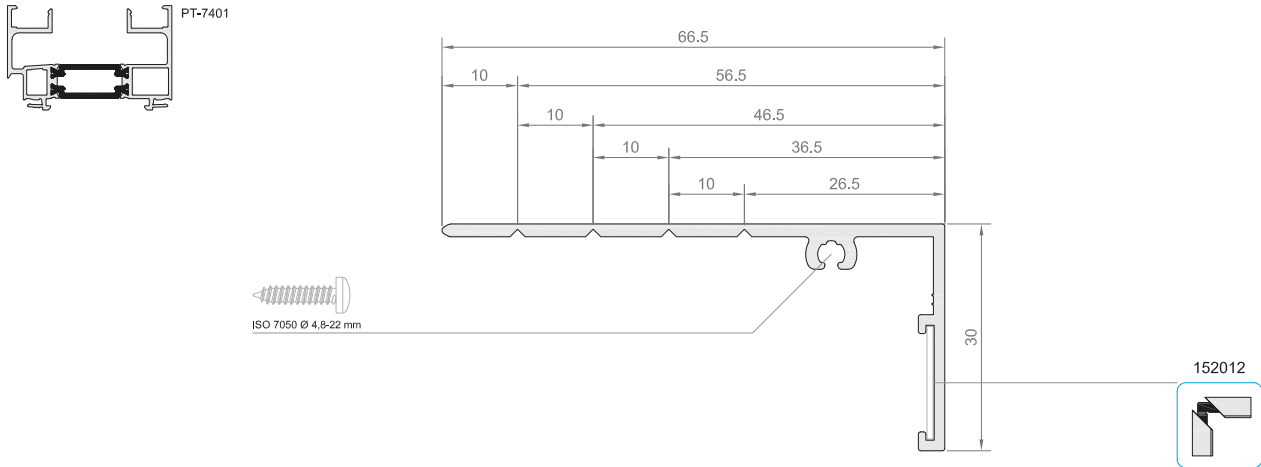


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426



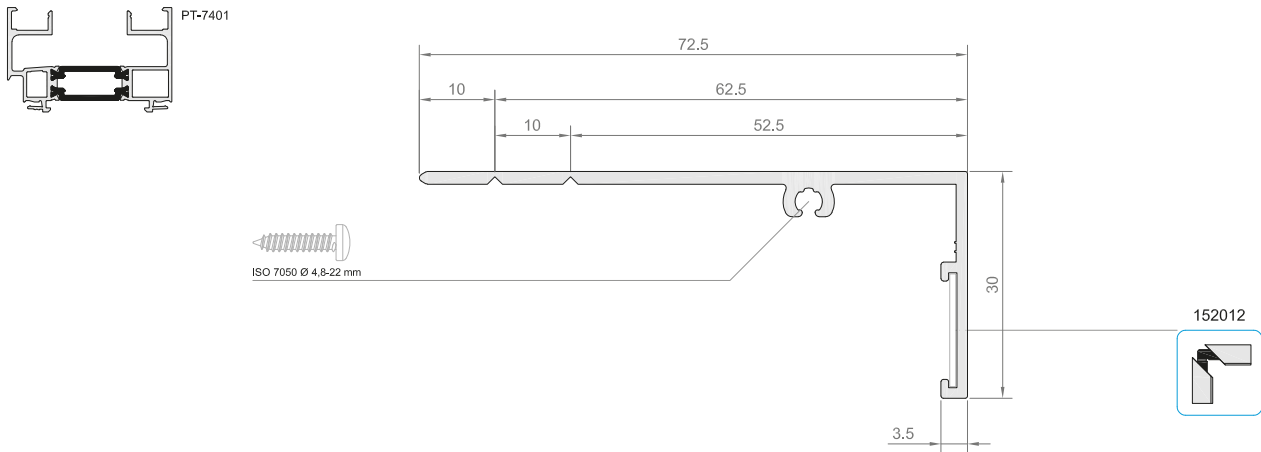
## EXL-10108

Alargadera de 66,5 mm para marco clip



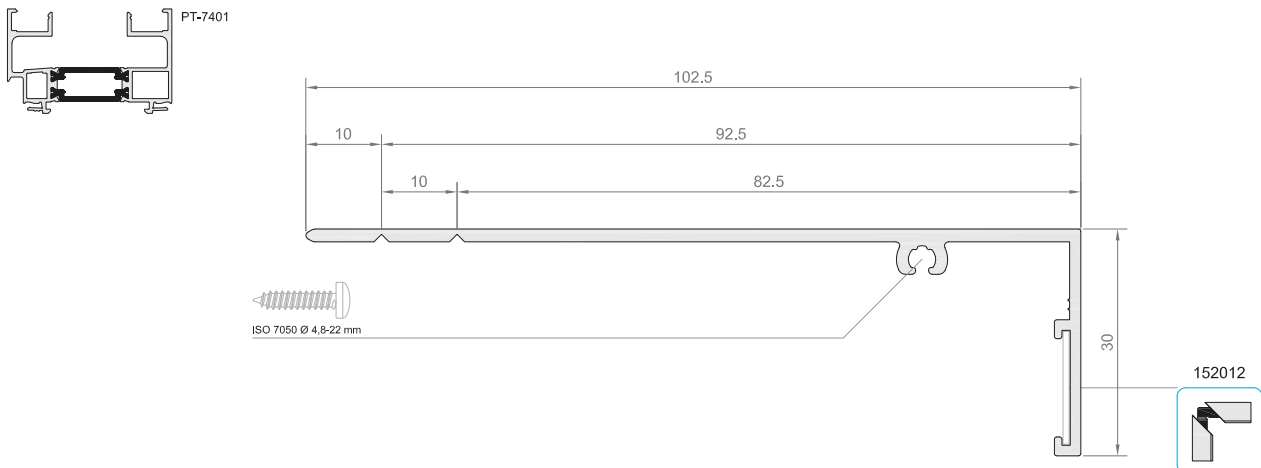
## EXL-10107

Alargadera de 72,5 mm para marco clip



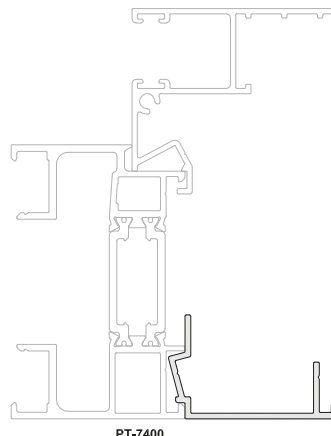
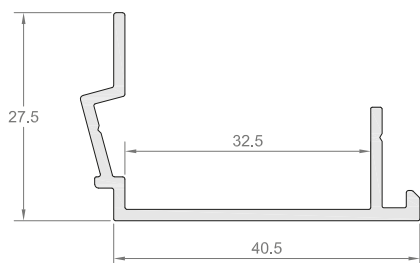
## EXL-10110

Alargadera de 102,5 mm para marco clip



## EXL-57438

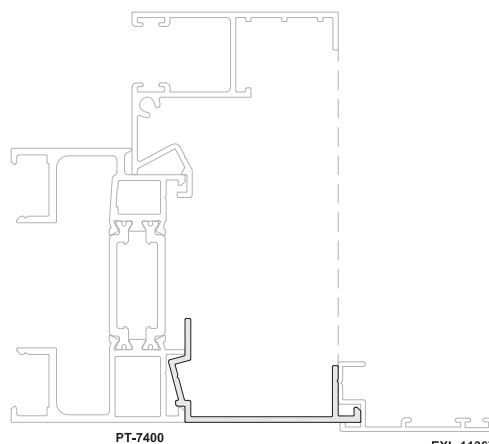
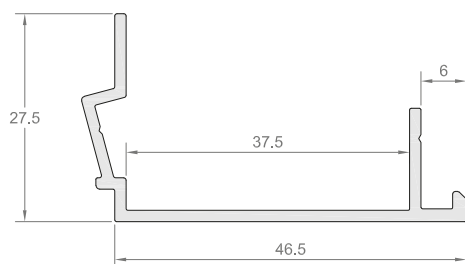
Perfil recogedor para  
puesta en obra sin solape



PT-7400

## EXL-57439

Perfil recogedor para  
puesta en obra con solape EXL-11367



PT-7400

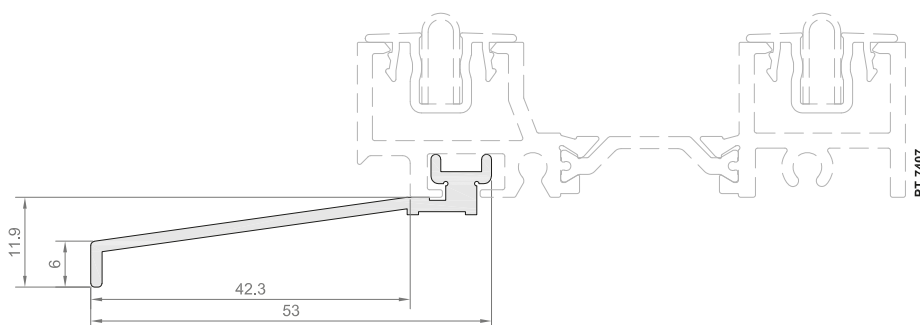
EXL-11367

## EXL-102

Alargadera de 53 mm



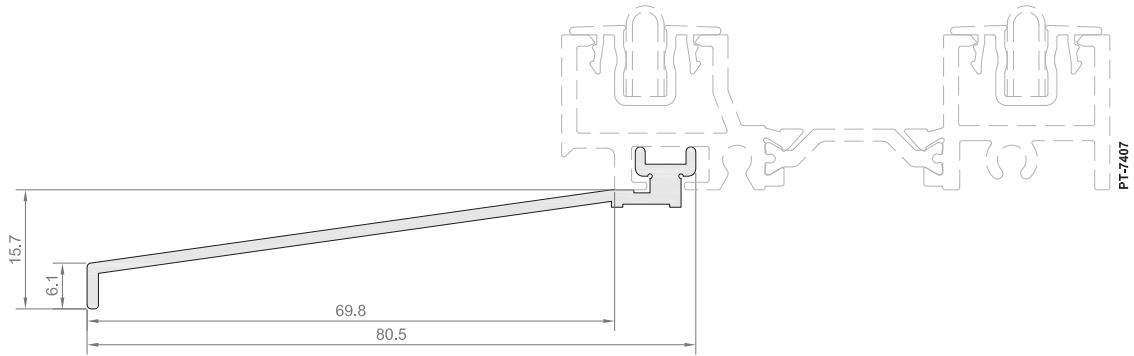
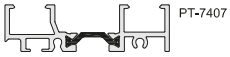
PT-7407



PT-7407

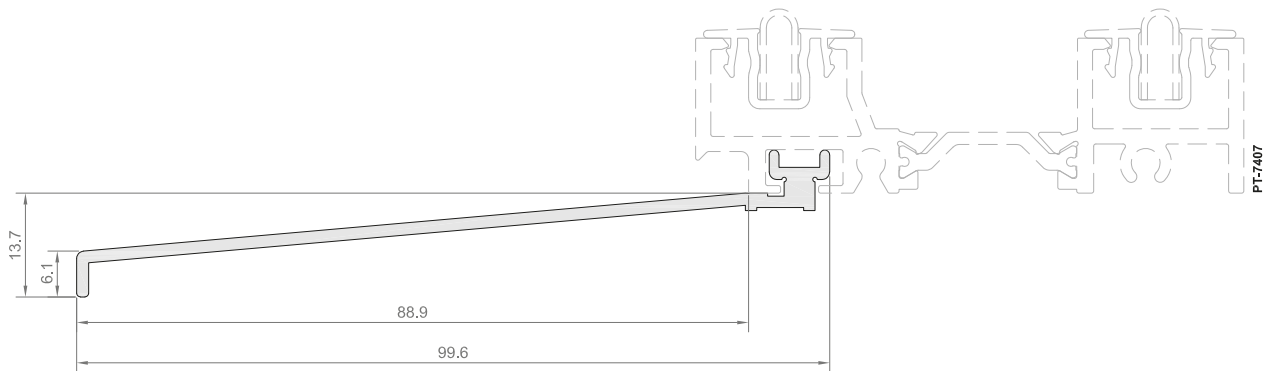
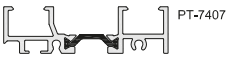
## EXL-107

Alargadera de 80,5 mm



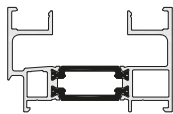
## EXL-2776

Alargadera de 90 mm

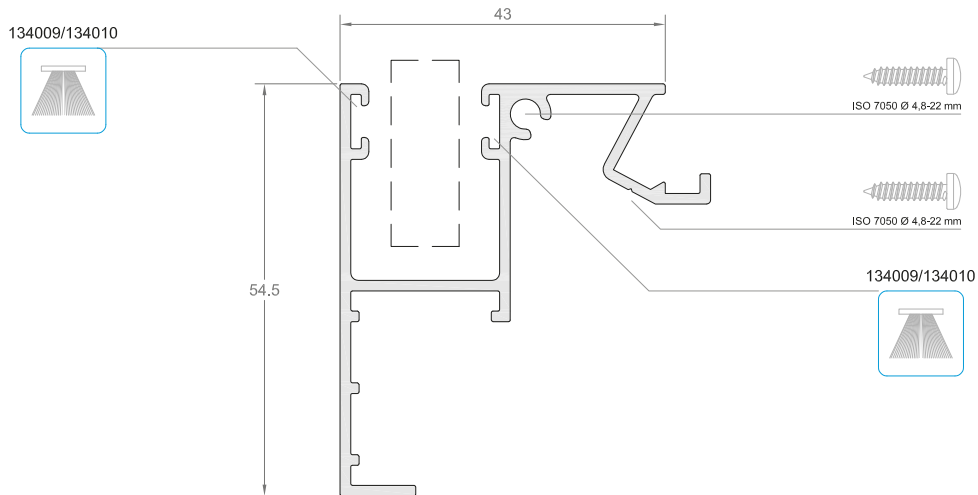


## EXL-10459

Guía de compacto de 43 mm

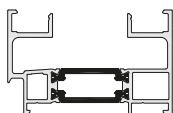


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426

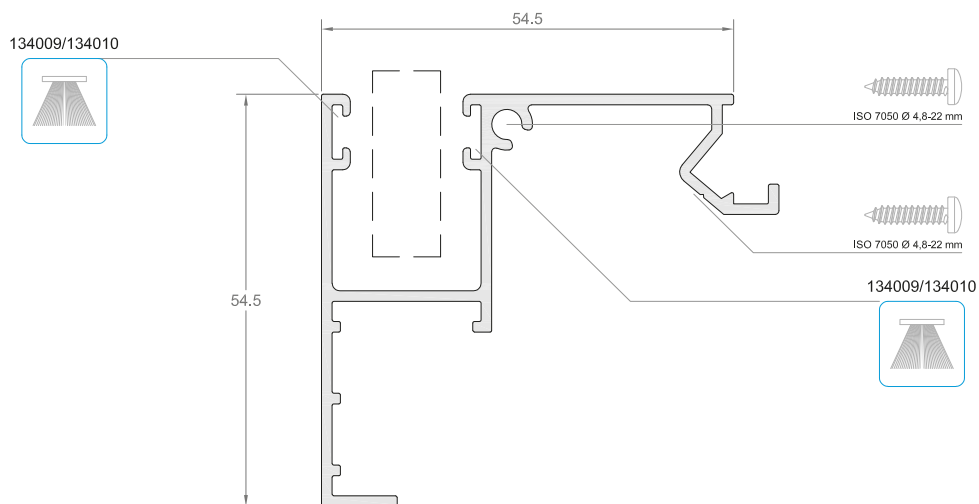


## EXL-10489

Guía de compacto de 54,5 mm

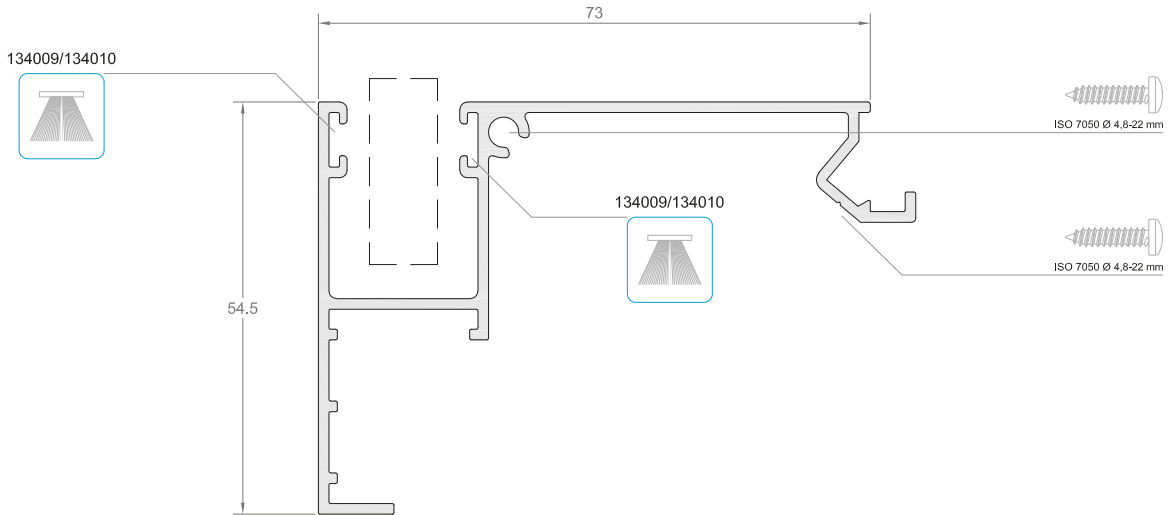
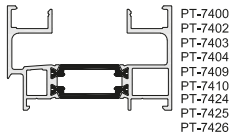


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426



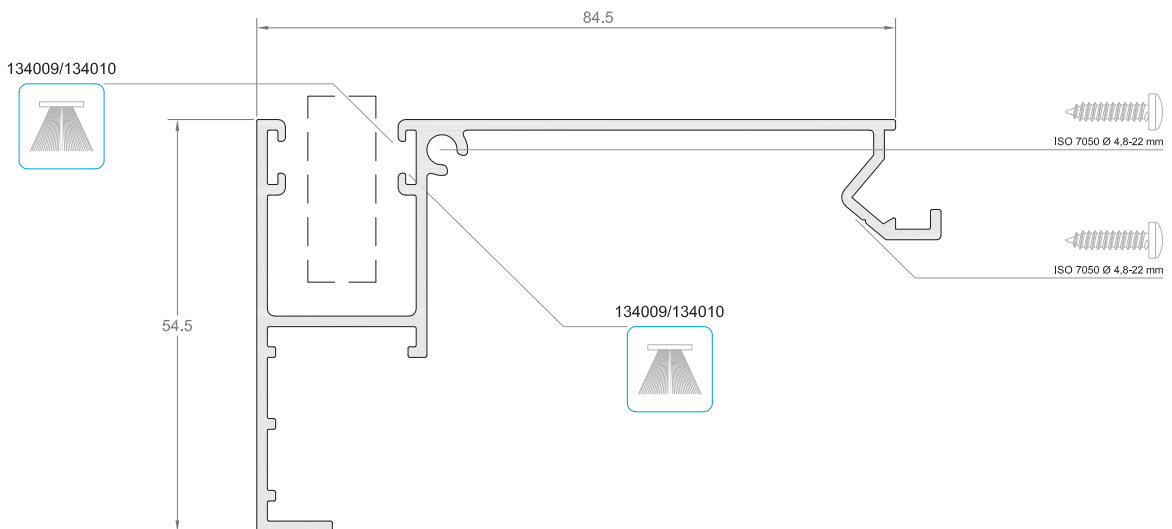
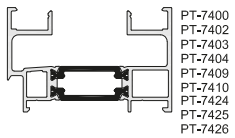
## EXL-10458

Guía de compacto de 73 mm



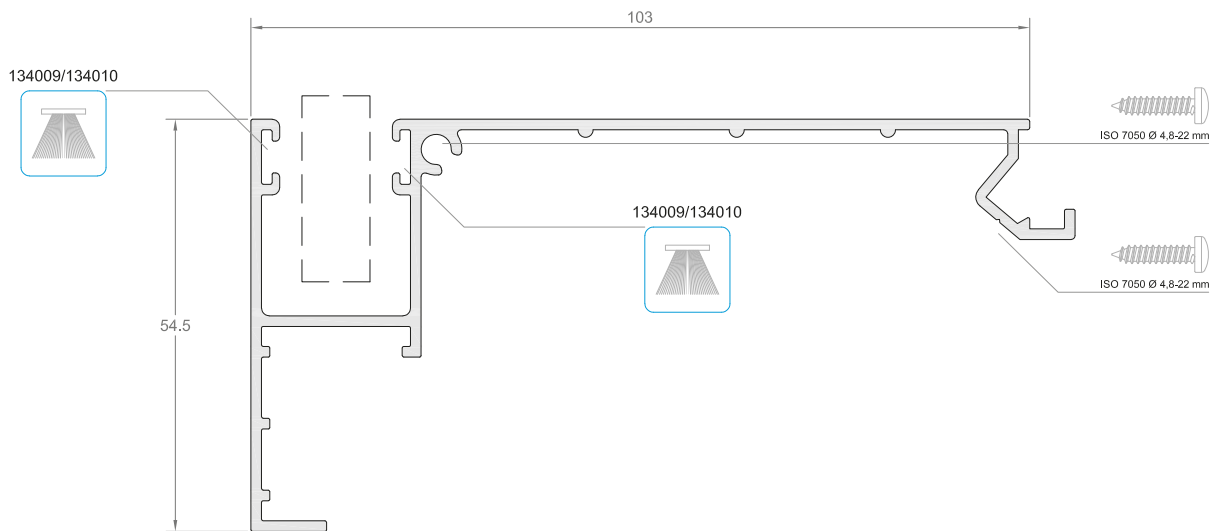
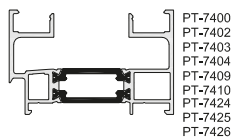
## EXL-10488

Guía de compacto de 84,5 mm



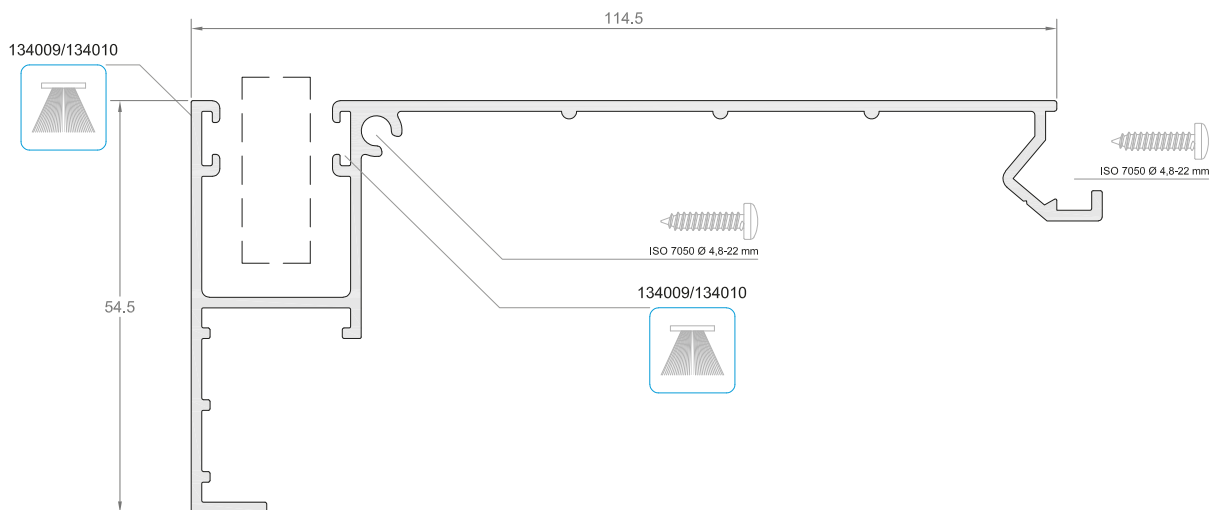
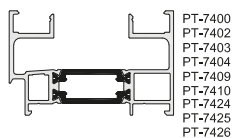
## EXL-10457

Guía de compacto de 103 mm



## EXL-10487

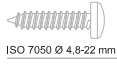
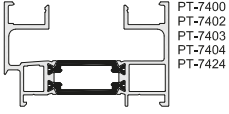
Guía de compacto de 114,5 mm





## PT-6589

Guía de compacto de 120 mm



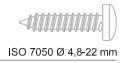
ISO 7050 Ø 4.8-22 mm

134009/134010



120

134009/134010

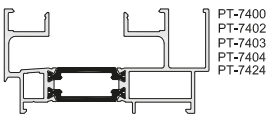


ISO 7050 Ø 4.8-22 mm

54.5

## PT-7789

Guía de compacto de 120 mm



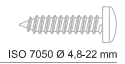
ISO 7050 Ø 4.8-22 mm

134009/134010



120

134009/134010



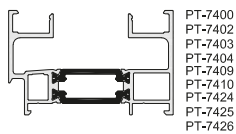
ISO 7050 Ø 4.8-22 mm

54.5

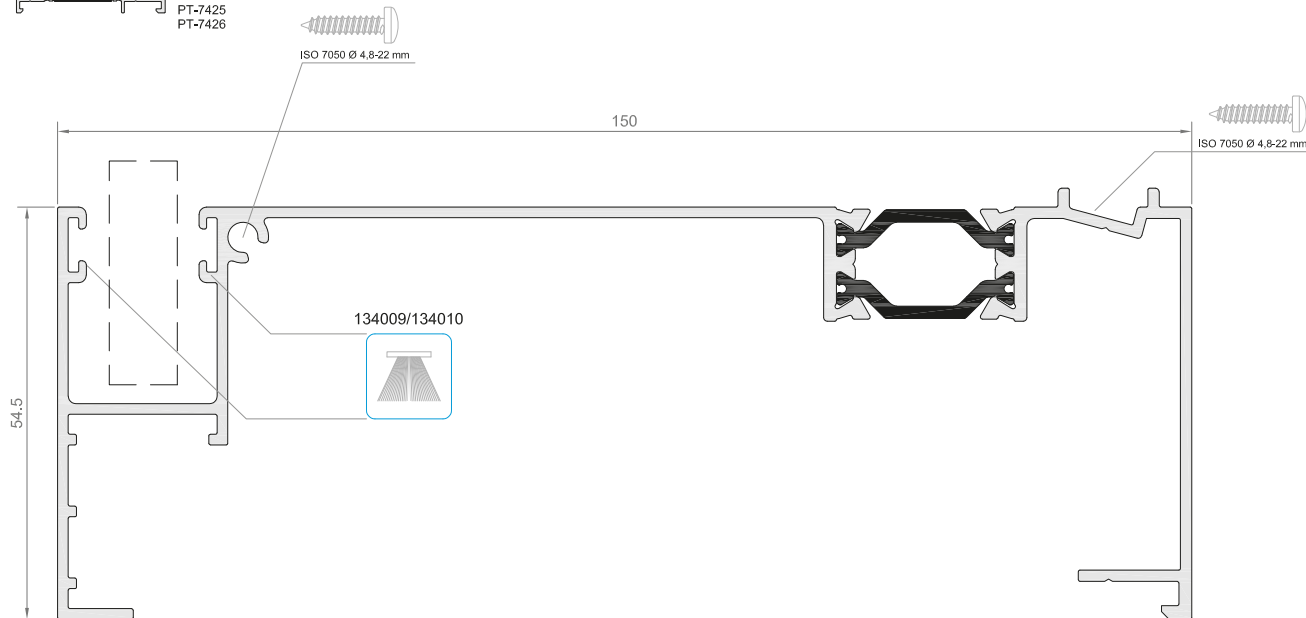


## PT-6588

Guía de compacto de 150 mm

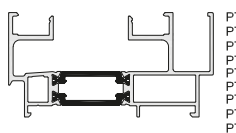


- PT-7400
- PT-7402
- PT-7403
- PT-7404
- PT-7409
- PT-7410
- PT-7424
- PT-7425
- PT-7426

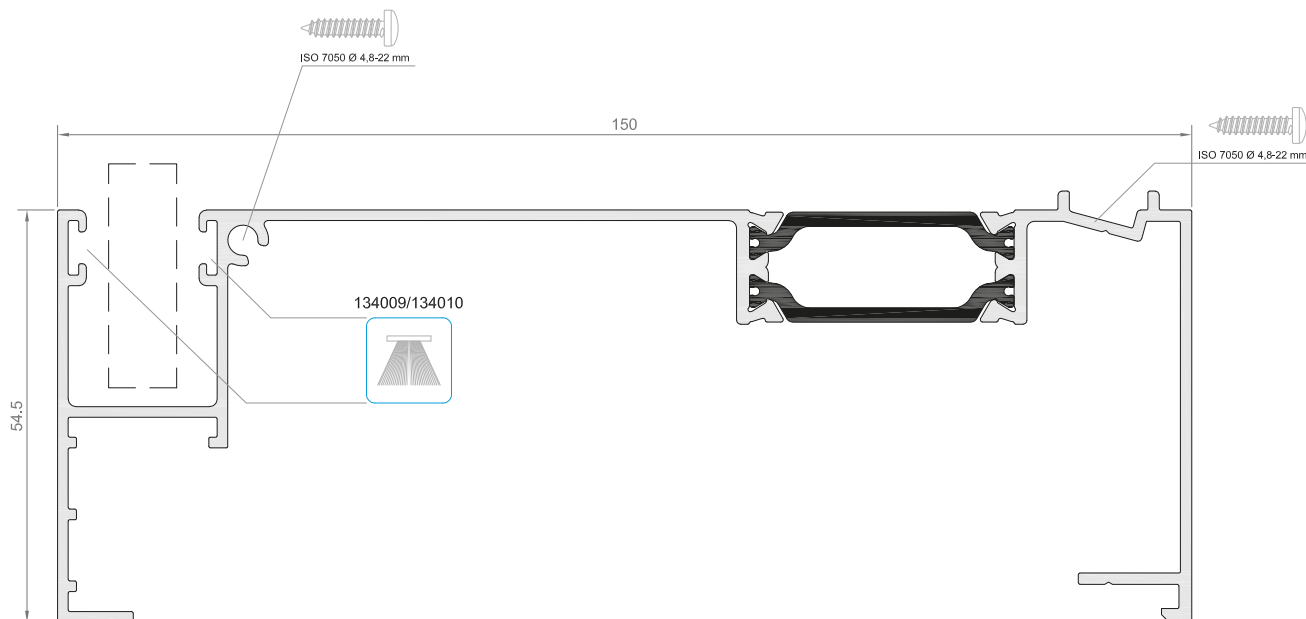


## PT-7788

Guía de compacto de 150 mm



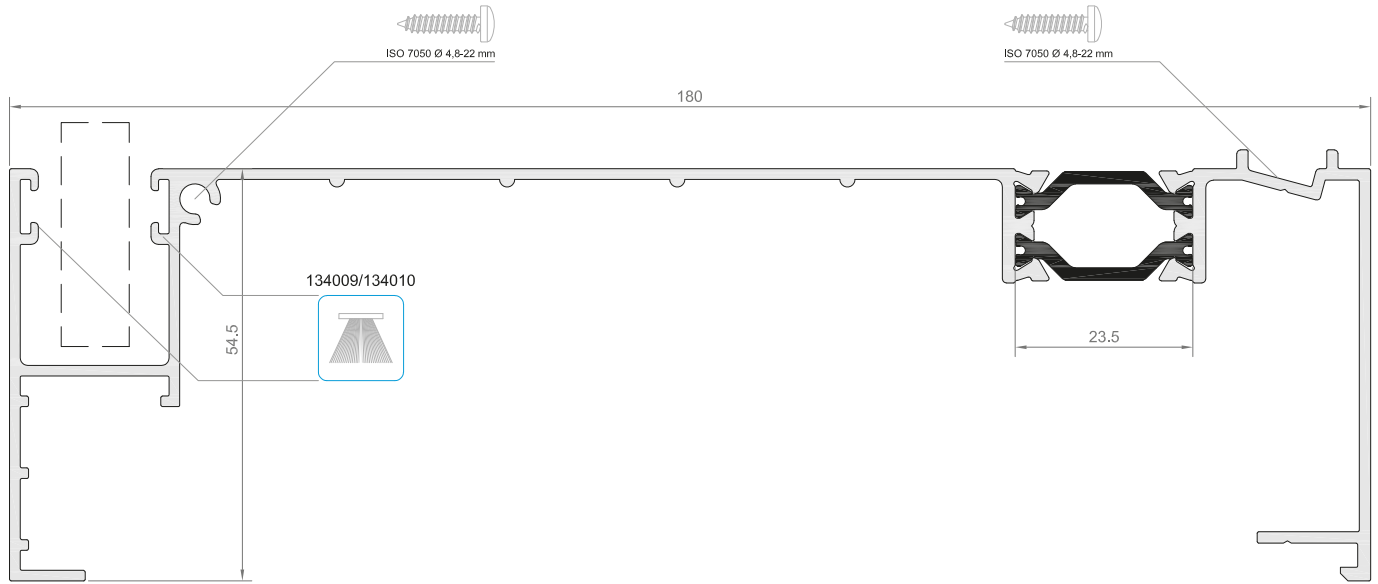
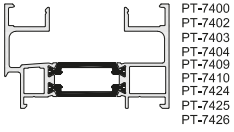
- PT-7400
- PT-7402
- PT-7403
- PT-7404
- PT-7409
- PT-7410
- PT-7424
- PT-7425
- PT-7426



02

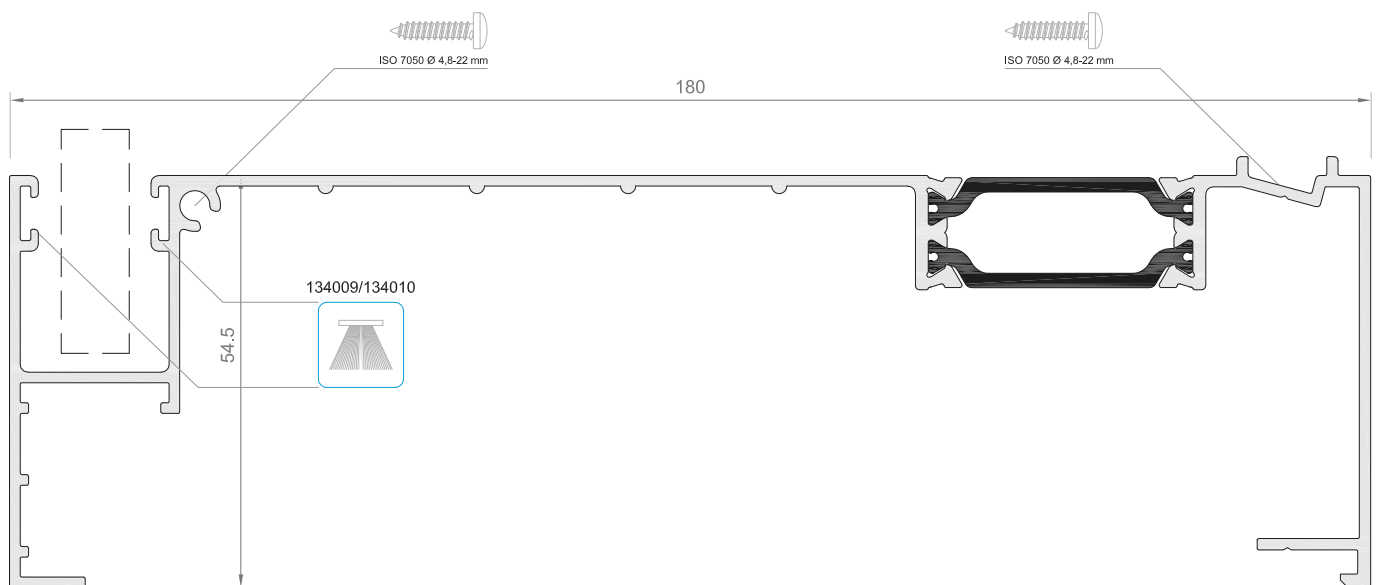
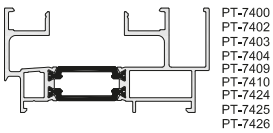
## PT-6587

Guía de compacto de 180 mm



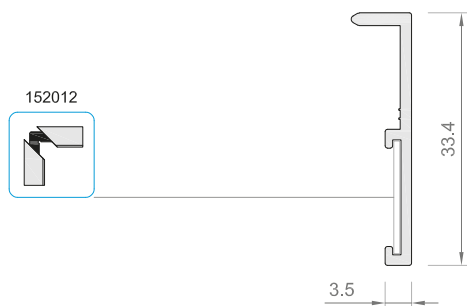
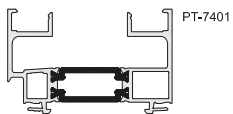
## PT-7787

Guía de compacto de 180 mm

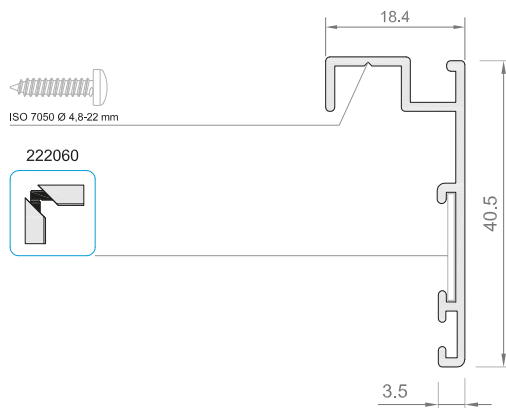


**EXL-10106**

Solape de 33,4 mm para marco clip

**EXL-11367**

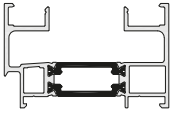
Solape de 40,5 mm



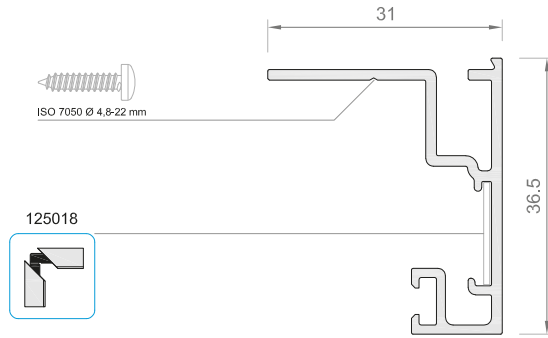


## EXL-10491

Solape de 36,5 mm con registro

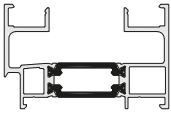


PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426

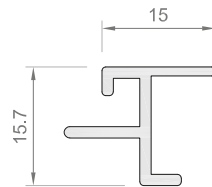


## EXL-7676

Perfil de registro



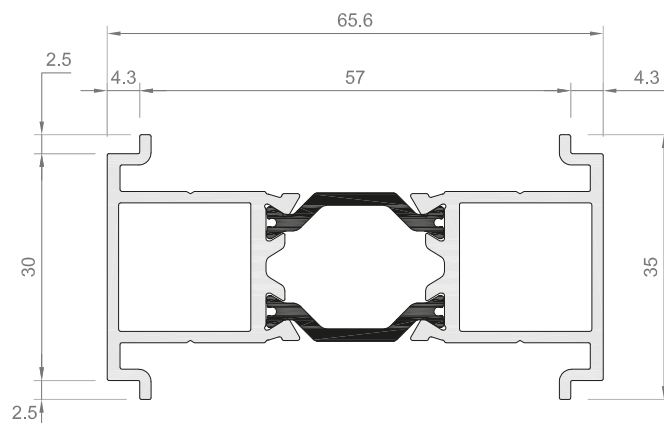
PT-7400  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426



**PT-6579**

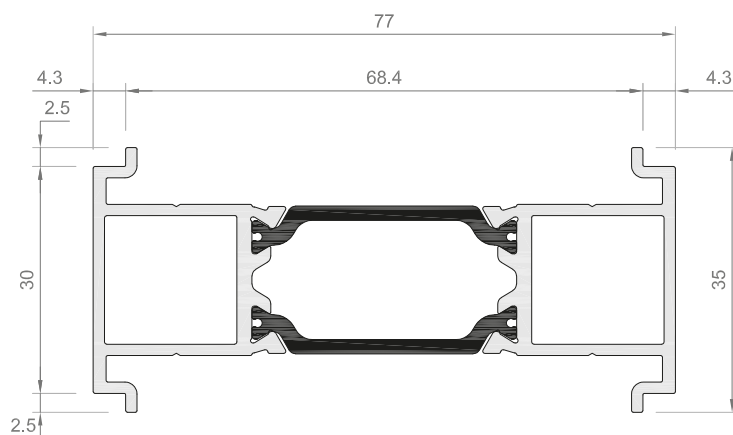
Unión de marcos para 65,5 mm

Compatible con:

**PT-7400** Marco de 65 mm**PT-7402** Marco de 65 mm con recogida interior**PT-7403** Marco de 65 mm con registro**PT-7779**

Unión de marcos para 77 mm

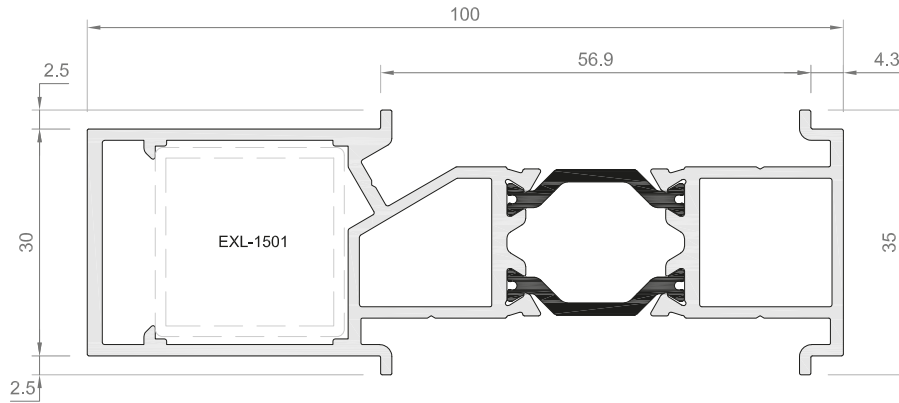
Compatible con:

**PT-7404** Marco de 77 mm con recogida interior

## PT-6577

Unión de marcos con refuerzo para 65,5 mm

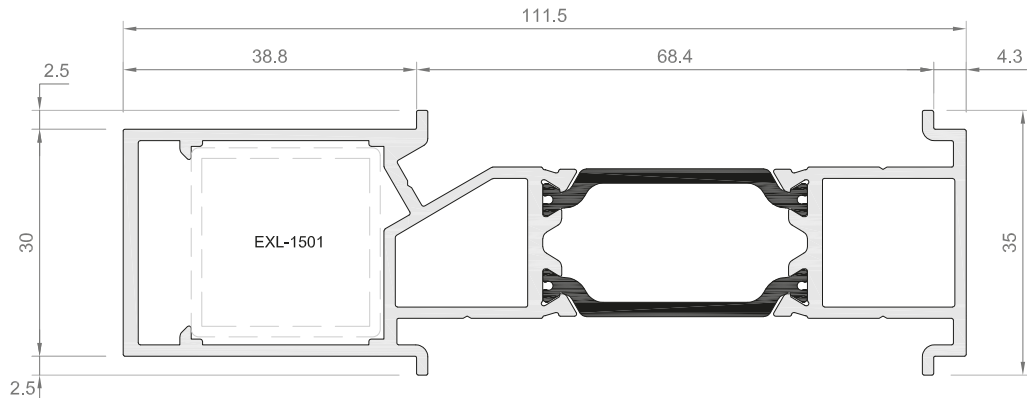
Compatible con:  
**PT-7400** Marco de 65 mm  
**PT-7402** Marco de 65 mm con recogida interior  
**PT-7403** Marco de 65 mm con registro



## PT-7777

Unión de marcos con refuerzo para 77 mm

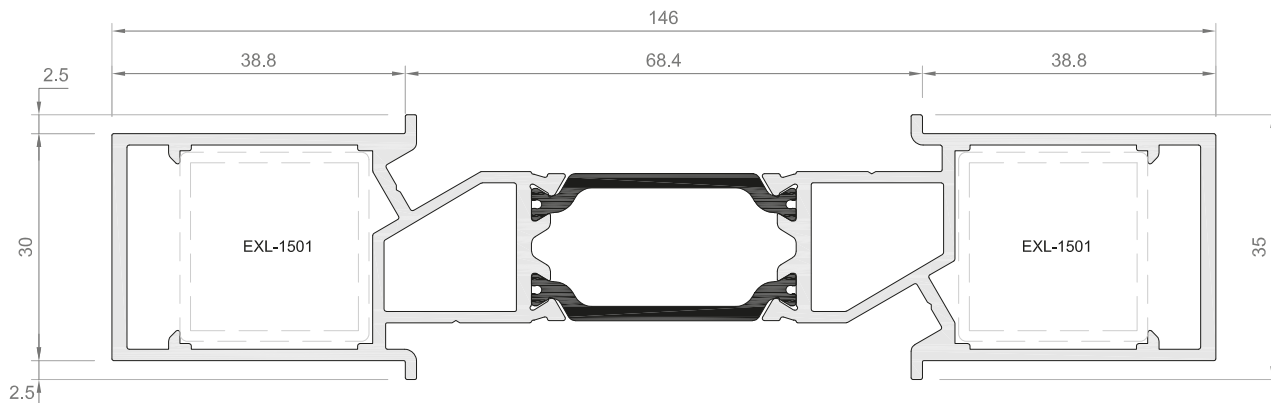
Compatible con:  
**PT-7404** Marco de 77 mm con recogida interior



## PT-7780

Unión de marcos con doble refuerzo para 77 mm

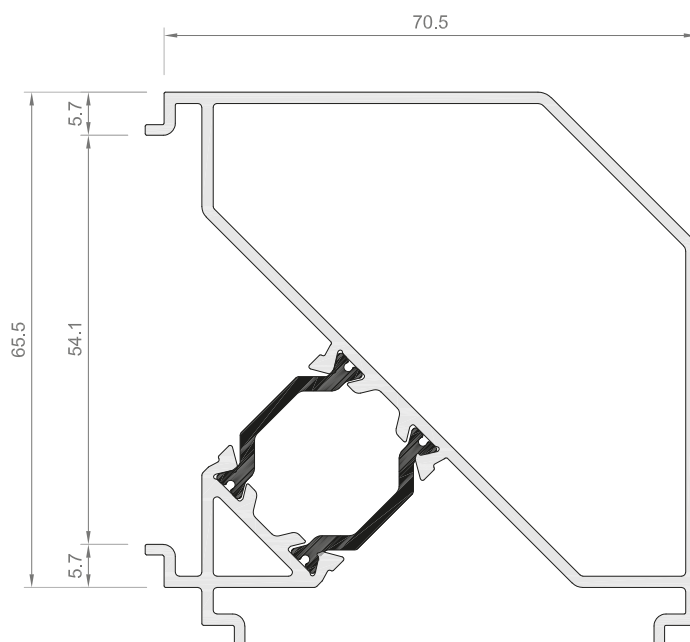
Compatible con:  
**PT-7404** Marco de 77 mm con recogida interior



## PT-6573

Esquinero 90° para 65 mm

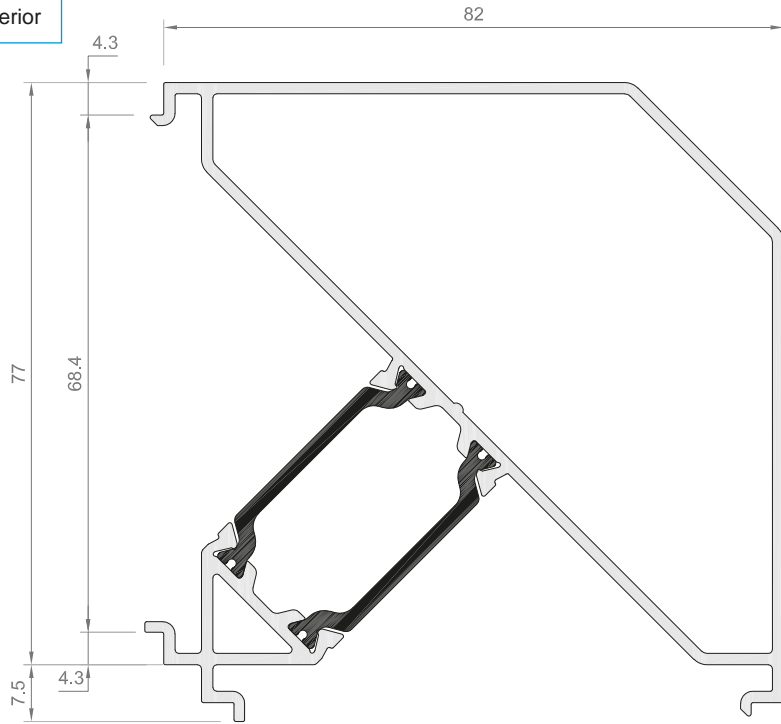
Compatible con:  
**PT-7400** Marco de 65 mm  
**PT-7402** Marco de 65 mm con recogida interior  
**PT-7403** Marco de 65 mm con registro



## PT-7773

Esquinero 90° para 77 mm

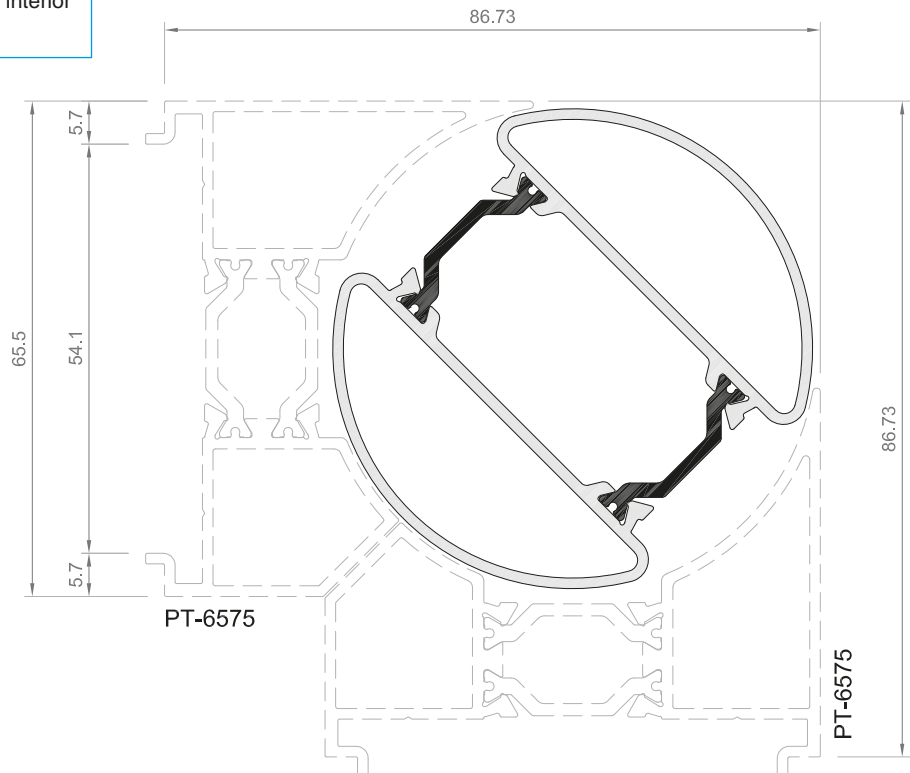
Compatible con:  
**PT-7404** Marco de 77 mm con recogida interior



## PT-6574

Esquinero regulable para 65 mm

Compatible con:  
**PT-7400** Marco de 65 mm  
**PT-7402** Marco de 65 mm con recogida interior  
**PT-7403** Marco de 65 mm con registro





## PT-6575

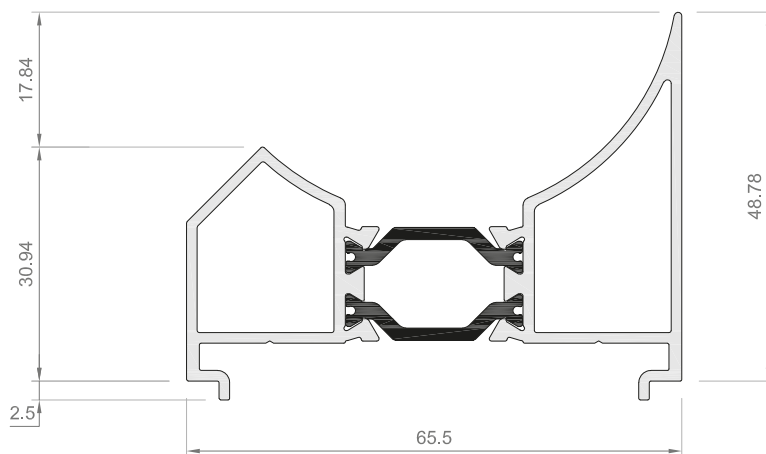
Acople de esquinero regulable para 65 mm

Compatible con:

**PT-7400** Marco de 65 mm

**PT-7402** Marco de 65 mm con recogida interior

**PT-7403** Marco de 65 mm con registro

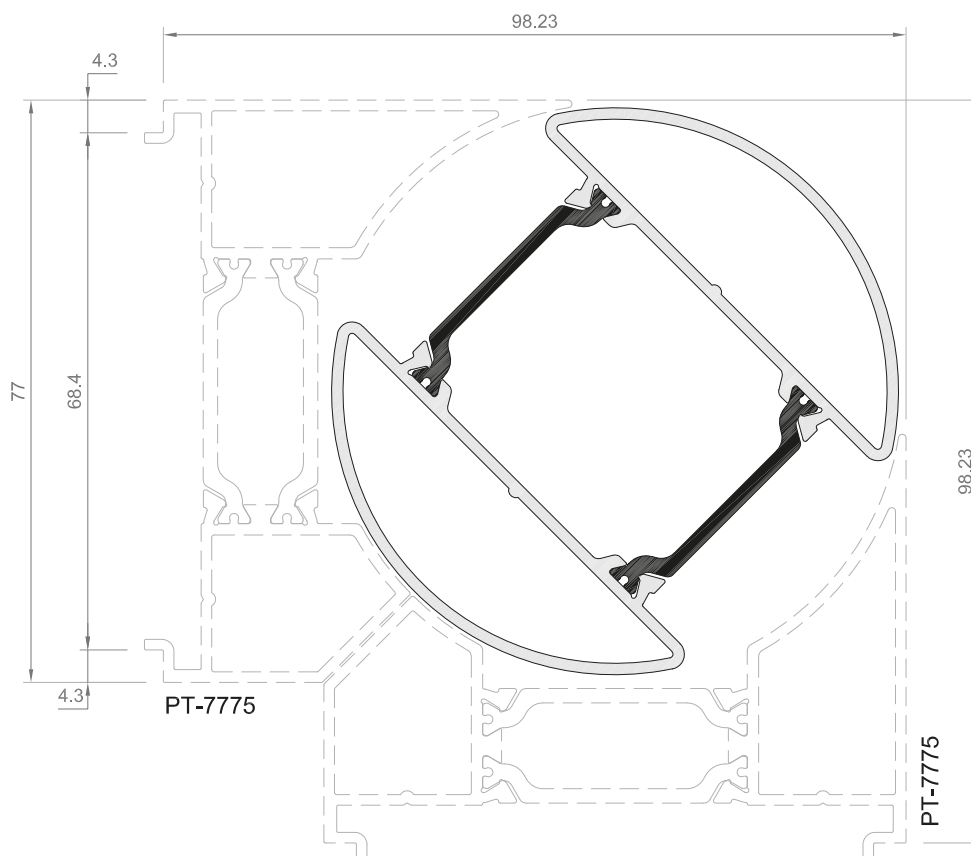


## PT-7774

Esquinero regulable para 77 mm

Compatible con:

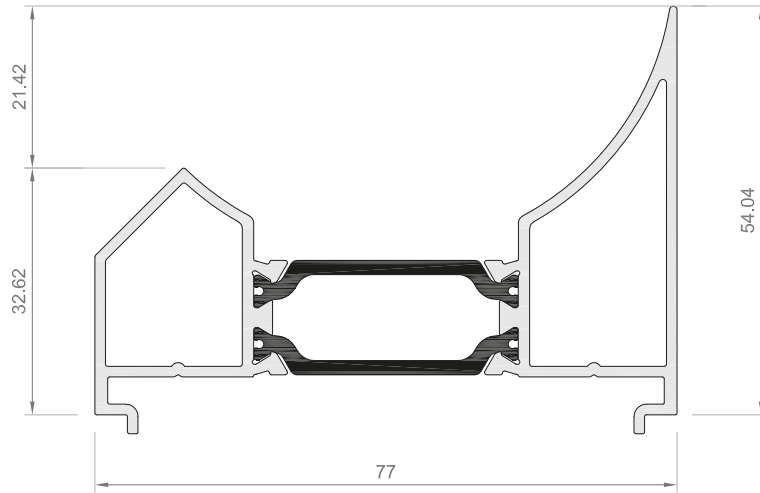
**PT-7404** Marco de 77 mm con recogida interior



## PT-7775

Acople de esquinero regulable para 77 mm

Compatible con:  
**PT-7404** Marco de 77 mm con recogida interior





## **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



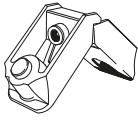
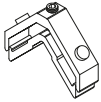
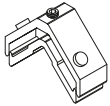
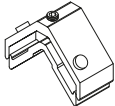
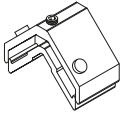

# 03

## **ACCESORIOS**

---

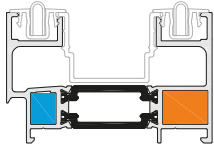
Escuadras  
Juntas/espumas  
Tapas

## ACCESORIOS MARCO

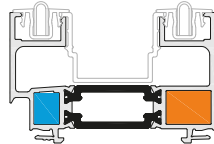
Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>221010</b>	Escuadra tetón de muelle en marcos <b>PT-7409 + PT-7410 + PT-7425</b>	1 ud
	<b>222114</b>	Escuadra de vértice en tubular exterior de marcos <b>PT-7400 + PT-7401 + PT-7402 + PT-7403 + PT-7404 + PT-7426 + PT-7424</b>	1 ud
	<b>222115</b>	Escuadra de vértice en tubular interior de marcos <b>PT-7400 + PT-7401 + PT-7402 + PT-7403</b>	1 ud
	<b>222121</b>	Escuadra de vértice en tubular interior de marcos <b>PT-7424</b>	1 ud
	<b>222122</b>	Escuadra de vértice en tubular interior de marcos <b>PT-7404 + PT-7426</b>	1 ud
	<b>152011</b>	Escuadra de alineamiento en marcos <b>PT-7424 + PT-7425 + PT-7426</b>	1 ud

## Esquema de escuadras en marcos

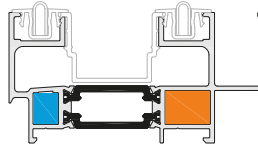
PT-7400



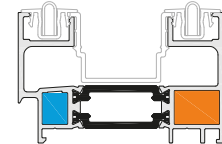
PT-7401



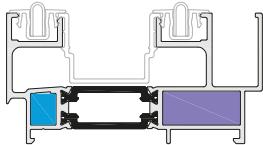
PT-7402



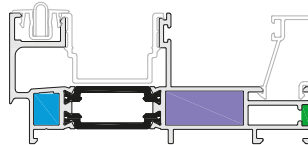
PT-7403



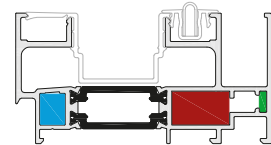
PT-7404



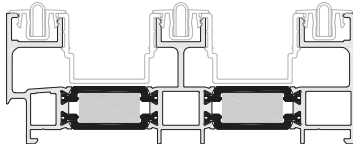
PT-7426



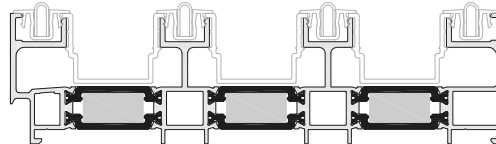
PT-7424



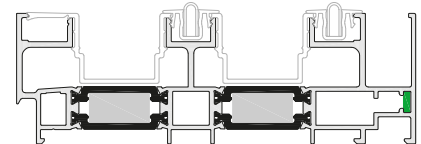
PT-7409



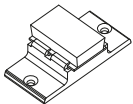
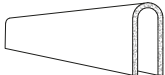

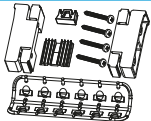
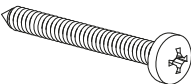
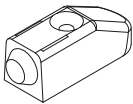
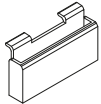

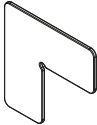




PT-7410



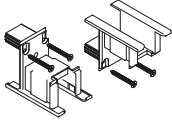

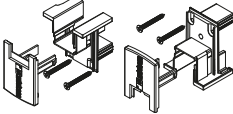
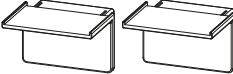
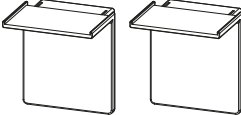
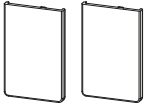
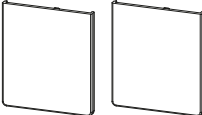
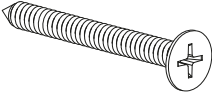



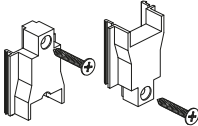
PT-7425



## ACCESORIOS MARCO



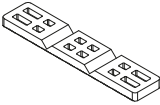
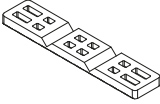



Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>258004</b>	Cortavientos	1 ud
	<b>264001</b>	Carril inox  Uso obligatorio en ventanas con peso >100 kg/hoja	6,4 m
	<b>258006</b>	Juego cortavientos y piezas de estanqueidad para <b>PT-7407</b> [Marco inferior reducido] (incluye tornillos)	1 ud
	<b>159068</b>	Tornillo inox (Ø4,2x70 mm) para fijación de: • <b>258006</b> juego marco inferior reducido • <b>EXL-57405</b> cruce para galandage • <b>EXL-57406</b> cruce para fijo	100 uds
	<b>208009</b>	Blanco	Tope corredera 1 ud
	<b>208010</b>	Negro	
	<b>208011</b>	RAL 9006	
	<b>144023</b>	Negro	Desagüe de máxima estanqueidad 1 ud
	<b>144024</b>	Blanco	
	<b>125018</b>	Escuadra de alineamiento para solapes <b>EXL-10466 + EXL-10491</b>	1 ud
	<b>152012</b>	Escuadra de alineamiento para solape <b>EXL-10106</b>	1 ud
	<b>215593</b>	Tornillo unión vierteaguas <b>EXL-57415</b> de 4,1x16 mm	2000 uds
	<b>134009</b>	Cepillo con lámina 6,5x7 mm para guía de compacto	300 m
	<b>134010</b>	Cepillo sin lámina 6,5x7 mm para guía de compacto	225 m
	<b>194149</b>	Tapa guía marco	100 m

## ACCESORIOS HOJA




Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>258003</b>	Tapas unión hoja lateral	1 ud
	<b>258007</b>	Amortiguador lateral hoja recta	1 ud
	<b>258002</b>	Tapas unión hoja central <b>35 mm</b>	1 ud
	<b>258009</b>	Juego tapas para <b>EXL-57408</b> [Hoja central reforzada 35 mm]	2 uds
	<b>258010</b>	Juego tapas para <b>EXL-57409</b> [Hoja central reforzada 35 mm]	2 uds
	<b>258011</b>	Juego tapas para refuerzo de atornillar <b>EXL-57416</b>	2 uds
	<b>258012</b>	Juego tapas para refuerzo de atornillar <b>EXL-57417</b>	2 uds
	<b>159062</b>	Tornillo inox (Ø4x50 mm) para ensamblaje de hojas	500 uds
	<b>159069</b>	Tornillo inox (Ø4,2x38 mm) para fijación de: • <b>200004</b> Unión central de hojas • <b>EXL-57479</b> Solape base cartón-yeso	200 uds
	<b>200004</b>	Unión central de hojas para hoja <b>PT-7423</b>	3 m
	<b>194140</b>	Junta para <b>200004</b> Unión central de hojas	100 m
	<b>218046</b>	Tapas remate para <b>200004</b> Unión central de hojas (incluye tornillos)	1 ud



## ACCESORIOS HOJA

Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>134046</b>	Cepillo 3,8x4,5 mm sin lámina para encuentro de hoja central <b>V40037 + V40038. Negro</b>	225 m
	<b>134037</b>	Cepillo 7x8 mm con lámina para hoja. <b>Negro</b>	450 m
	<b>117001</b>	100x20x2 mm	Calzo de acristalamiento para cruce central
	<b>117002</b>	100x20x3 mm	
	<b>117004</b>	100x20x5 mm	Calzo de acristalamiento
	<b>117005</b>	100x20x6 mm	
	<b>117009</b>	100x20x12 mm	
	<b>110028</b>	1,5 mm	300 m
	<b>110015</b>	3 mm	200 m
	<b>110016</b>	4 mm	200 m
	<b>110017</b>	5 mm	200 m
	<b>110019</b>	6 mm	150 m
	<b>110022</b>	7 mm	100 m
	<b>194047</b>	Junta exterior para marco <b>PT-7426</b> y para solape cartón-yeso <b>EXL-57480</b>	300 m
	<b>132012</b>	Masilla de poliuretano para cruce central. <b>Negra</b>	1 ud

## ACCESORIOS ESPUMAS

Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>151019</b>	Espuma de polietileno celular <b>25x3 mm</b>	280 m
	<b>151021</b>	Espuma de polietileno celular <b>18x10 mm</b>	240 m
	<b>151023</b>	Espuma de polietileno celular <b>31x20 mm</b>	150 m



## **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



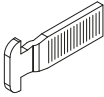
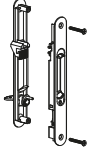




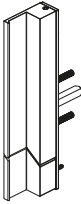
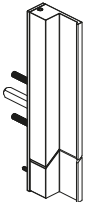

QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001



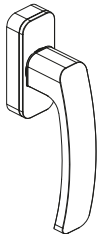
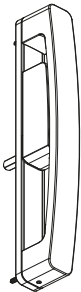
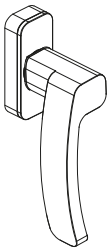
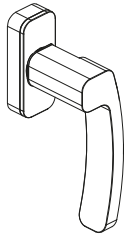



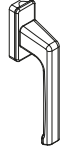
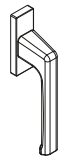

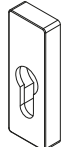
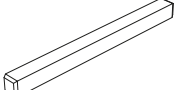
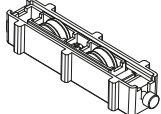
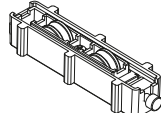
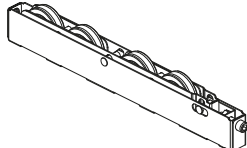

# 04

## HERRAJES

Multipuntos  
Manillas  
Selector de herraje

Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>259012</b>	Enganche para cierre embutido con y sin microventilación	1 ud
	<b>259009</b>	RAL/Color	Cierre con llave y uñero
	<b>259008</b>	Negro	
	<b>259007</b>	Blanco	
	<b>259004</b>	Blanco	Cierre tornillo oculto con llave
	<b>259005</b>	Negro	
	<b>259006</b>	RAL/Color	
	<b>259003</b>	RAL/Color	Cierre tornillo oculto
	<b>259002</b>	Negro	
	<b>259001</b>	Blanco	
	<b>259015</b>	1 punto 200 mm	Multipunto Logic
	<b>259016</b>	2 puntos 600 mm	
	<b>259017</b>	2 puntos 1000 mm	
	<b>259018</b>	3 puntos 1600 mm	
	<b>259019</b>	4 puntos 1800 mm	
	<b>259020</b>	2 puntos 1000 mm	Multipunto Logic con llave
	<b>259021</b>	4 puntos 1800 mm	
	<b>129621</b>	Blanco	Cierre multipunto Infinity. <b>Derecha</b>
	<b>129623</b>	Negro	
	<b>129625</b>	Anodizado inox	
	<b>129627</b>	Anodizado plata	
	<b>129622</b>	Blanco	Cierre multipunto Infinity. <b>Izquierda</b>
	<b>129624</b>	Negro	
	<b>129626</b>	Anodizado inox	
	<b>129628</b>	Anodizado plata	
	<b>129616</b>	Blanco	Tirador exterior para cierre multipunto Infinity
	<b>129617</b>	Negro	
	<b>129618</b>	Anodizado inox	
	<b>129619</b>	Anodizado plata	

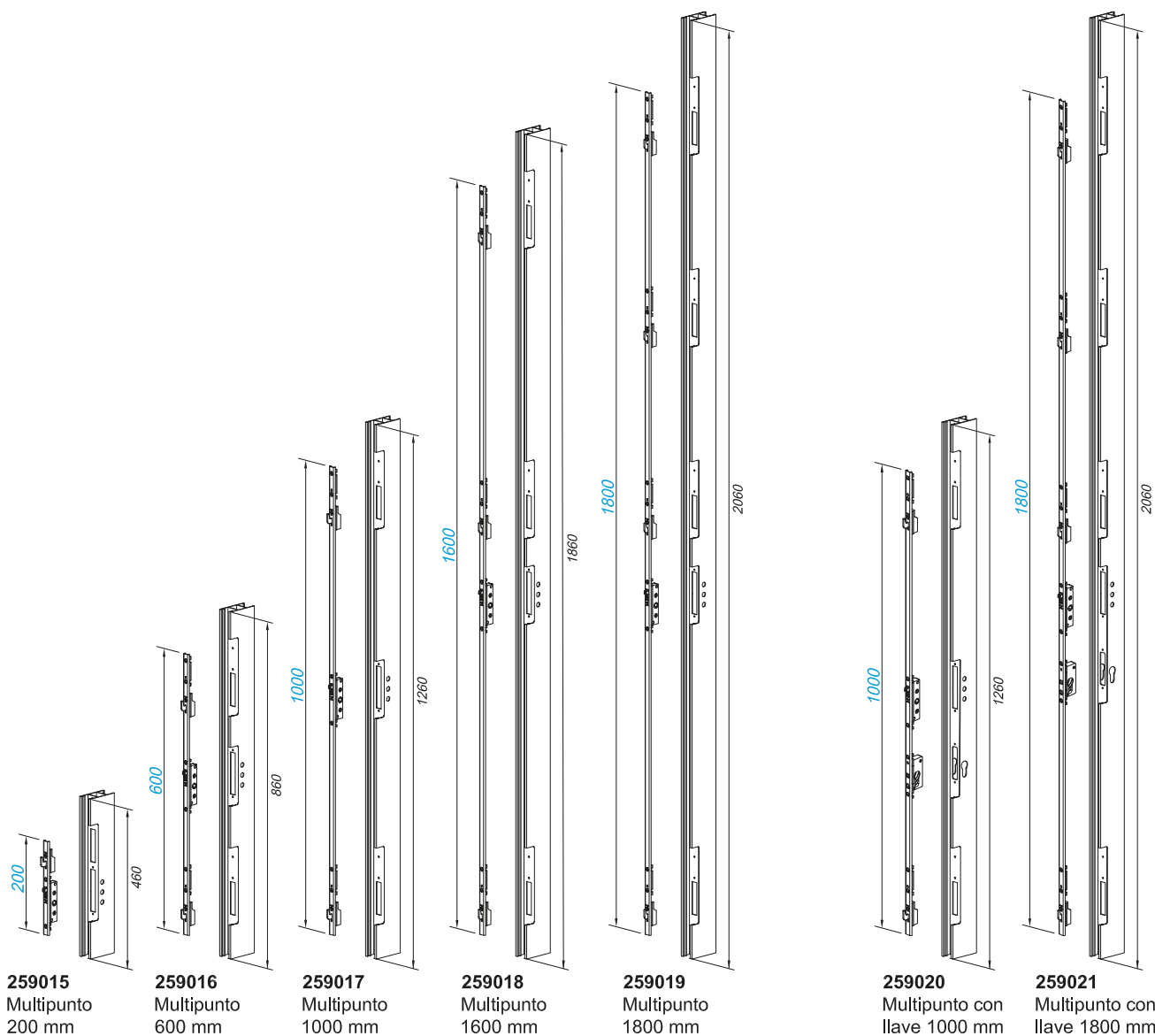
Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>123500</b>	Blanco	1 ud
	<b>123501</b>	Negro	
	<b>123453</b>	Anodizado inox	
	<b>123503</b>	Anodizado plata	
	<b>123504</b>	RAL/Color	
	<b>123505</b>	RAL 9006	
	<b>123136</b>	Blanco	1 ud
	<b>123137</b>	Negro	
	<b>123239</b>	RAL 9006	
	<b>129572</b>	Blanco	1 ud
	<b>129573</b>	Negro	
	<b>129574</b>	Anodizado plata	
	<b>129575</b>	Anodizado inox	
	<b>129576</b>	RAL/Color	
	<b>129577</b>	Blanco	1 ud
	<b>129578</b>	Negro	
	<b>129579</b>	Anodizado plata	
	<b>129580</b>	Anodizado inox	
	<b>129581</b>	RAL/Color	
	<b>129582</b>	Blanco	1 ud
	<b>129584</b>	Negro	
	<b>129586</b>	Anodizado plata	
	<b>129588</b>	Anodizado inox	
	<b>129590</b>	RAL/Color	
	<b>129583</b>	Blanco	1 ud
	<b>129585</b>	Negro	
	<b>129587</b>	Anodizado plata	
	<b>129589</b>	Anodizado inox	
	<b>129591</b>	RAL/Color	

Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>123035</b>	Blanco	Cierre bajo para multipunto
	<b>123036</b>	Negro	
	<b>123143</b>	RAL 9006	
	<b>127105</b>	Blanco	Manilla interior para multipunto con llave
	<b>127107</b>	Negro	
	<b>127106</b>	Blanco	Manilla exterior para multipunto con llave
	<b>127108</b>	Negro	
	<b>127110</b>	Tornillo de manilla para multipunto con llave	1 ud
	<b>127112</b>	Blanco	Embellecedor de bombillo interior
	<b>127114</b>	Negro	
	<b>127111</b>	Blanco	Embellecedor de bombillo exterior
	<b>127113</b>	Negro	
	<b>127109</b>	Cuadradillo de 131 mm de largo para multipunto (7x7 mm)	1 ud
	<b>164019</b>	Rueda tándem agujas hasta <b>120 kg/hoja</b> con carcasa <b>negra</b>	1 ud
	<b>164020</b>	Rueda tándem agujas hasta <b>200 kg/hoja</b> con carcasa <b>gris</b>	1 ud
	<b>164033</b>	Rueda tándem agujas hasta <b>300 kg/hoja</b> con carcasa <b>negra</b>	1 ud
	<b>241017</b>	Cerradero marco	1 ud



## Selector de herrajes

Referencia	Descripción	ud	Altura mínima de HOJA	Altura mínima de HUECO	 241017 Cerradero marco
<b>259015</b>	Multipunto <b>200 mm</b>	1 ud	460 mm	540 mm	1 ud
<b>259016</b>	Multipunto <b>600 mm</b>	1 ud	860 mm	940 mm	2 uds
<b>259017</b>	Multipunto <b>1000 mm</b>	1 ud	1260 mm	1340 mm	2 uds
<b>259018</b>	Multipunto <b>1600 mm</b>	1 ud	1860 mm	1940 mm	3 uds
<b>259019</b>	Multipunto <b>1800 mm</b>	1 ud	2060 mm	2140 mm	4 uds
<b>259020</b>	Multipunto con llave <b>1000 mm</b>	1 ud	1260 mm	1340 mm	2 uds
<b>259021</b>	Multipunto con llave <b>1800 mm</b>	1 ud	2060 mm	2140 mm	4 uds



## **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



# 05

## **SECCIONES**

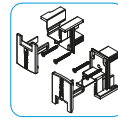
---

Secciones tipo  
Secciones horizontales  
Secciones verticales

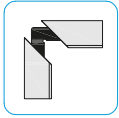
## SIMBOLOGÍA



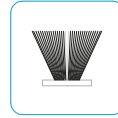
Sellado de silicona



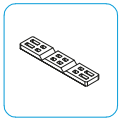
Tapas unión hoja central 35 mm



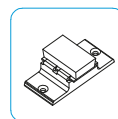
Colocación de escuadras



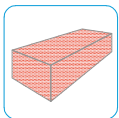
Cepillo con o sin lámina



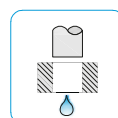
Calzo de acristalamiento



Cortavientos



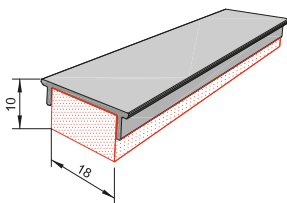
Espuma de polietileno



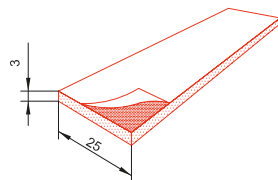
Mecanizado

### **i** High insulation

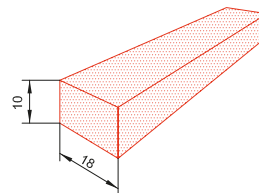
Aplicación de espumas de polietileno celular para evitar la transmisión de calor por movimiento de aire y por radiación reduciendo la transmitancia térmica **Uf**.



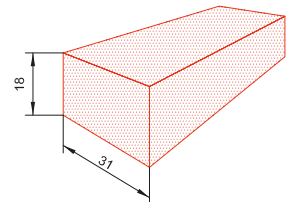
**V30028**  
**Tapa acople marco**  
Perfil PVC + espuma de polietileno celular



**151019**  
**Espuma de polietileno celular** 25x3 mm



**151021**  
**Espuma de polietileno celular** 18x10 mm



**151023**  
**Espuma de polietileno celular** 31x20 mm



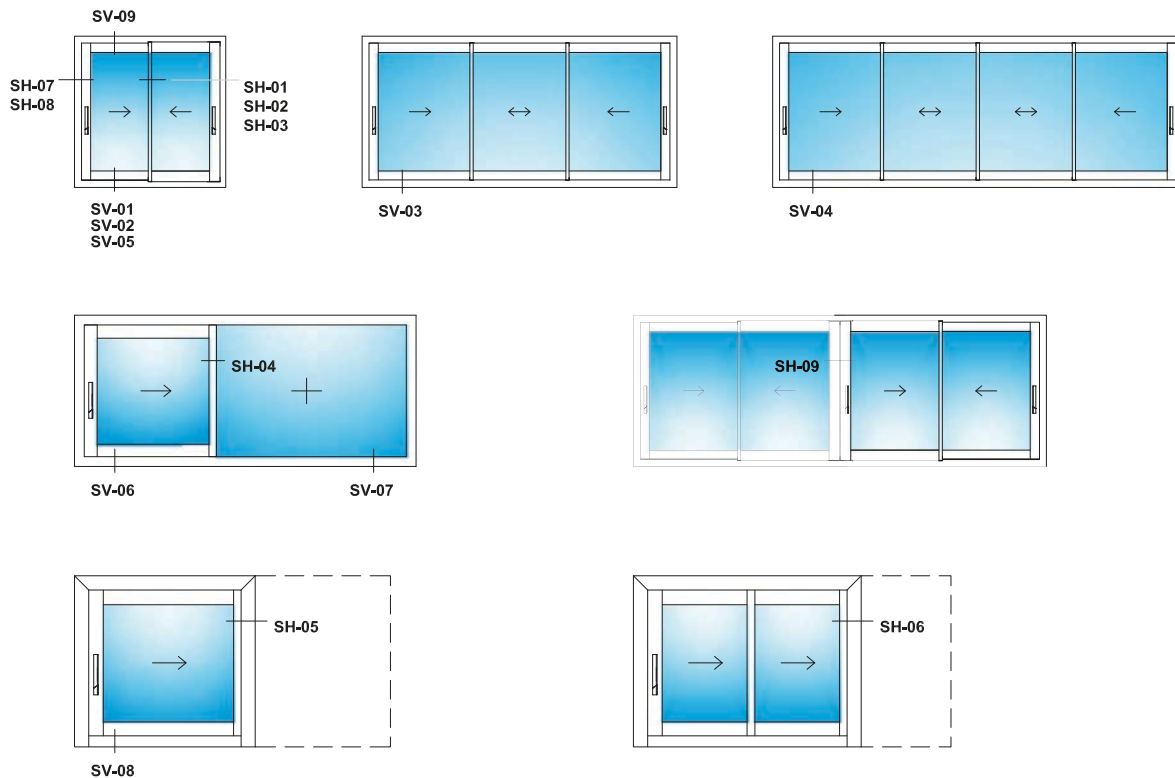
**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

**exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

**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](http://www.exlabesa.com).

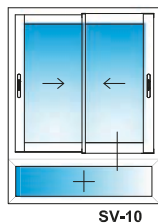
Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

## Secciones tipo

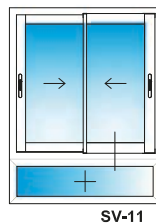


## Uniones de marcos

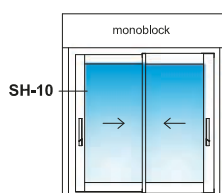
### +RS-65 HHi



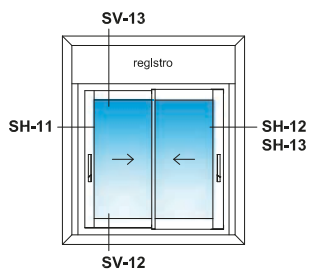
### +RS-77 HH



## Sección con monoblock



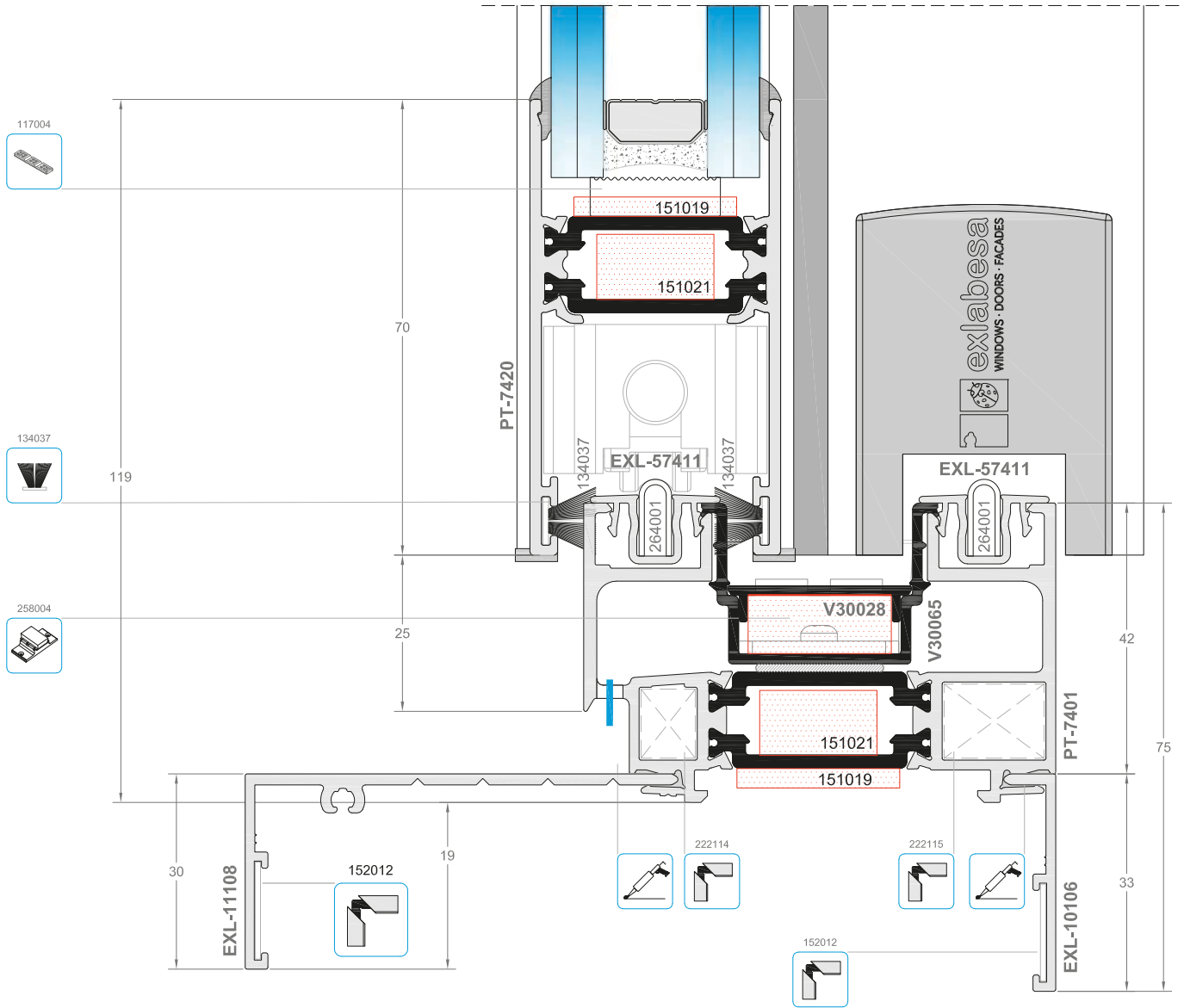
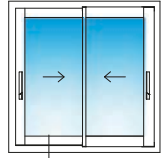
## Sección con registro

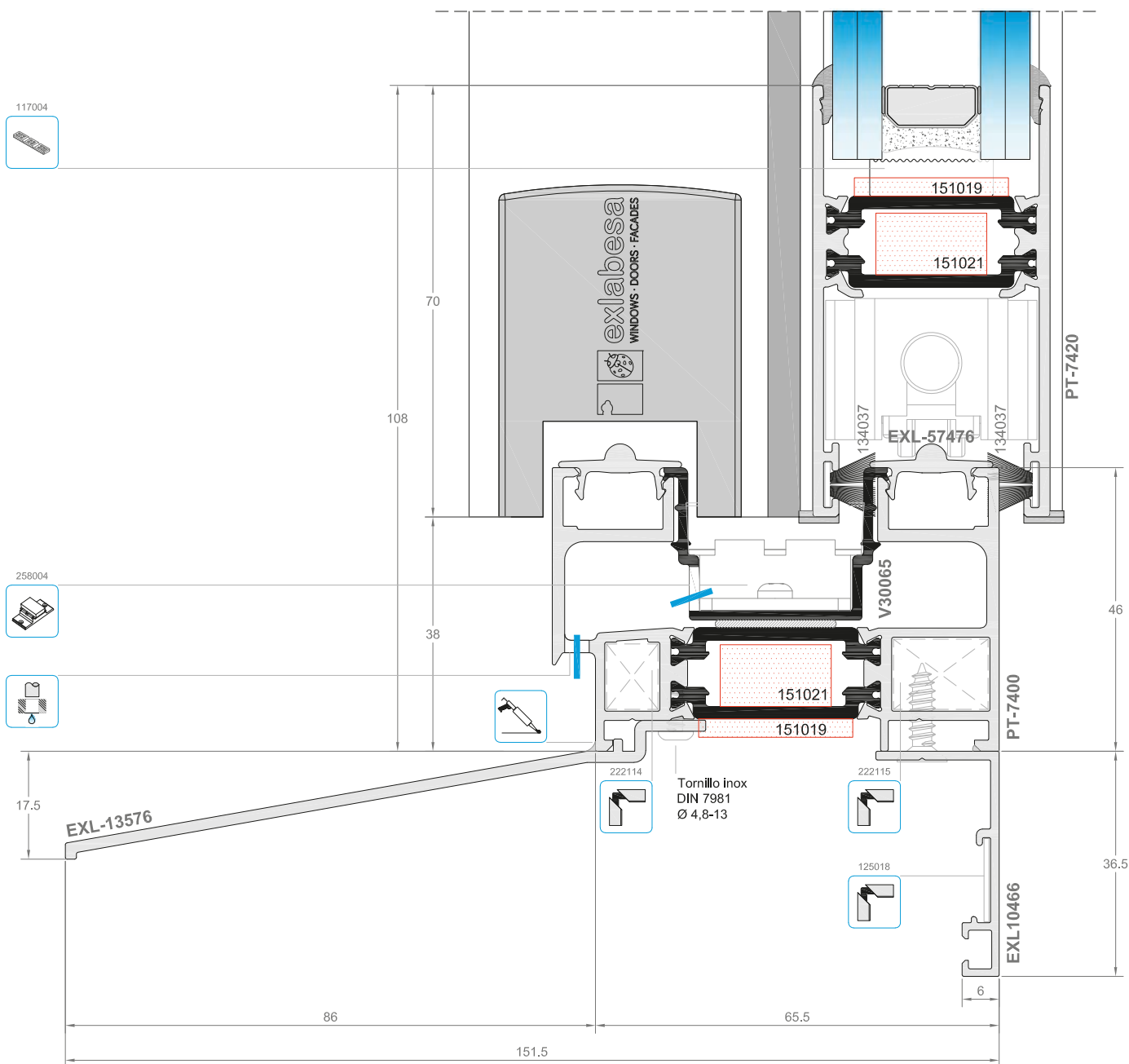
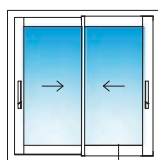


**SV-01**



1/1



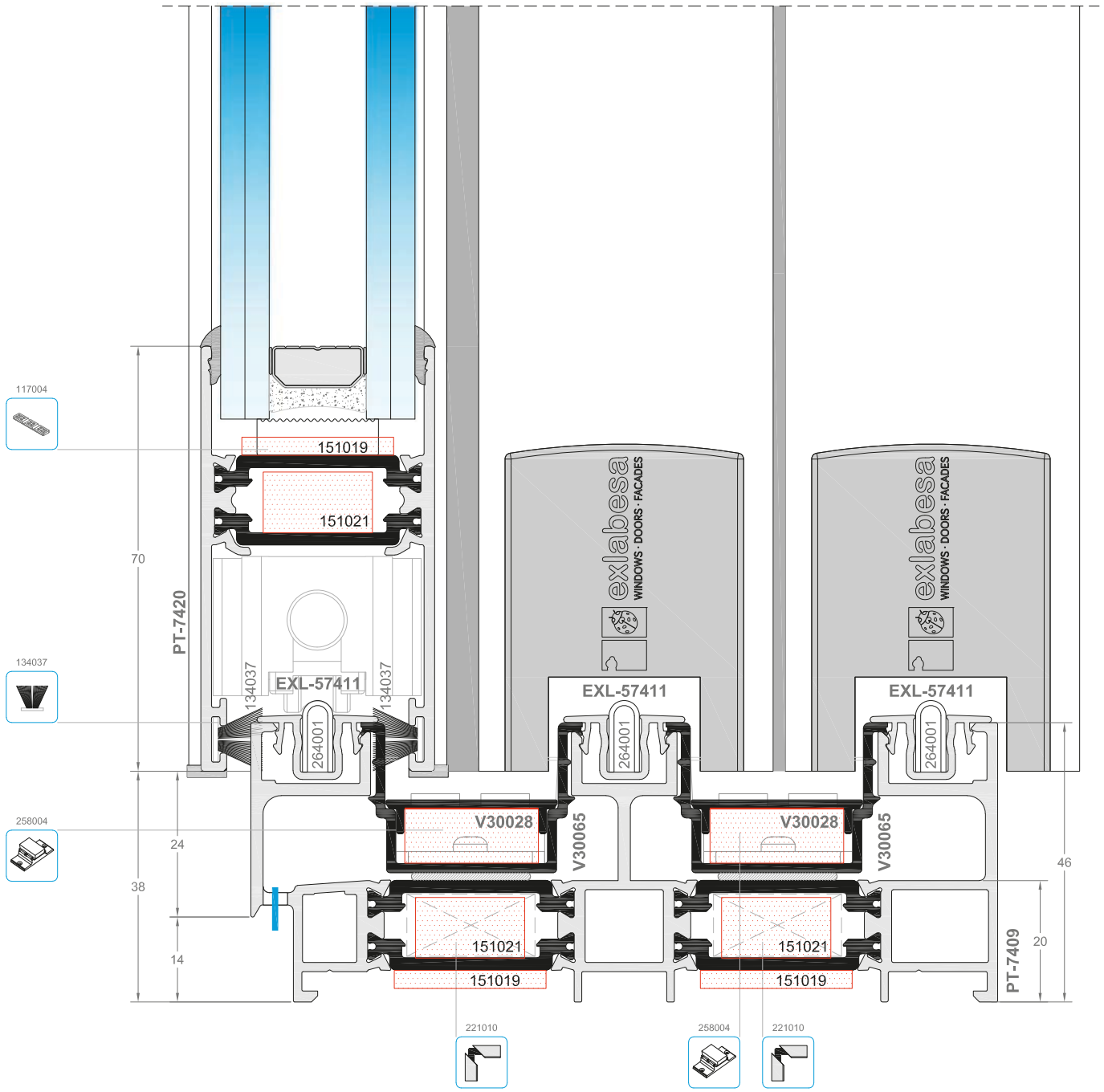
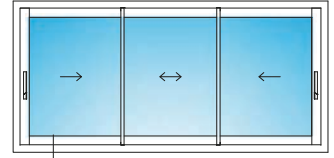


En zona expuesta de marco no se coloca **V30028** para favorecer la evacuación de agua.

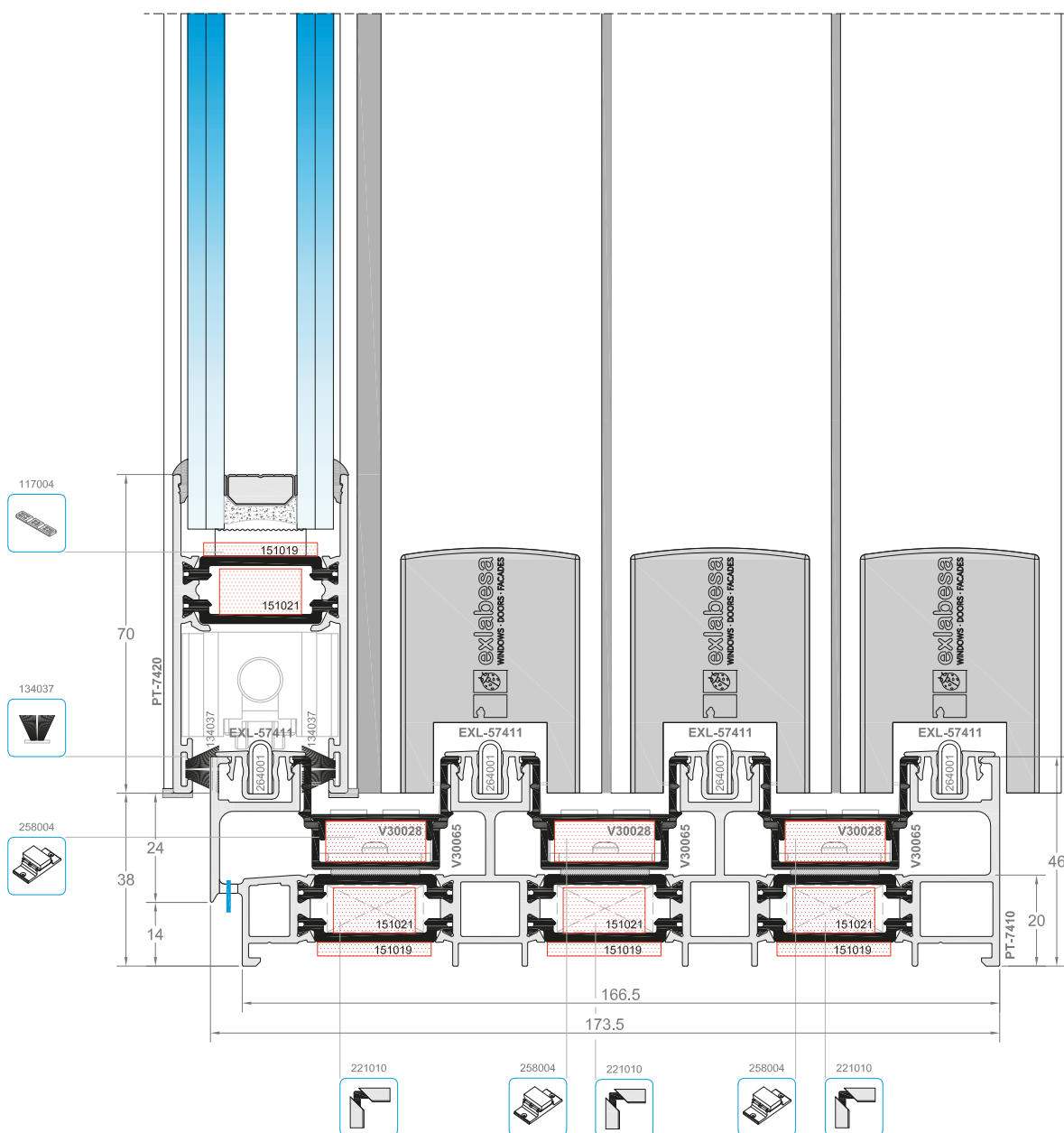
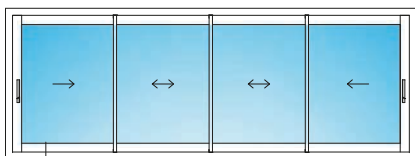
# SV-03



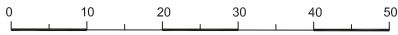
1/1



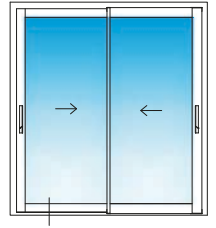




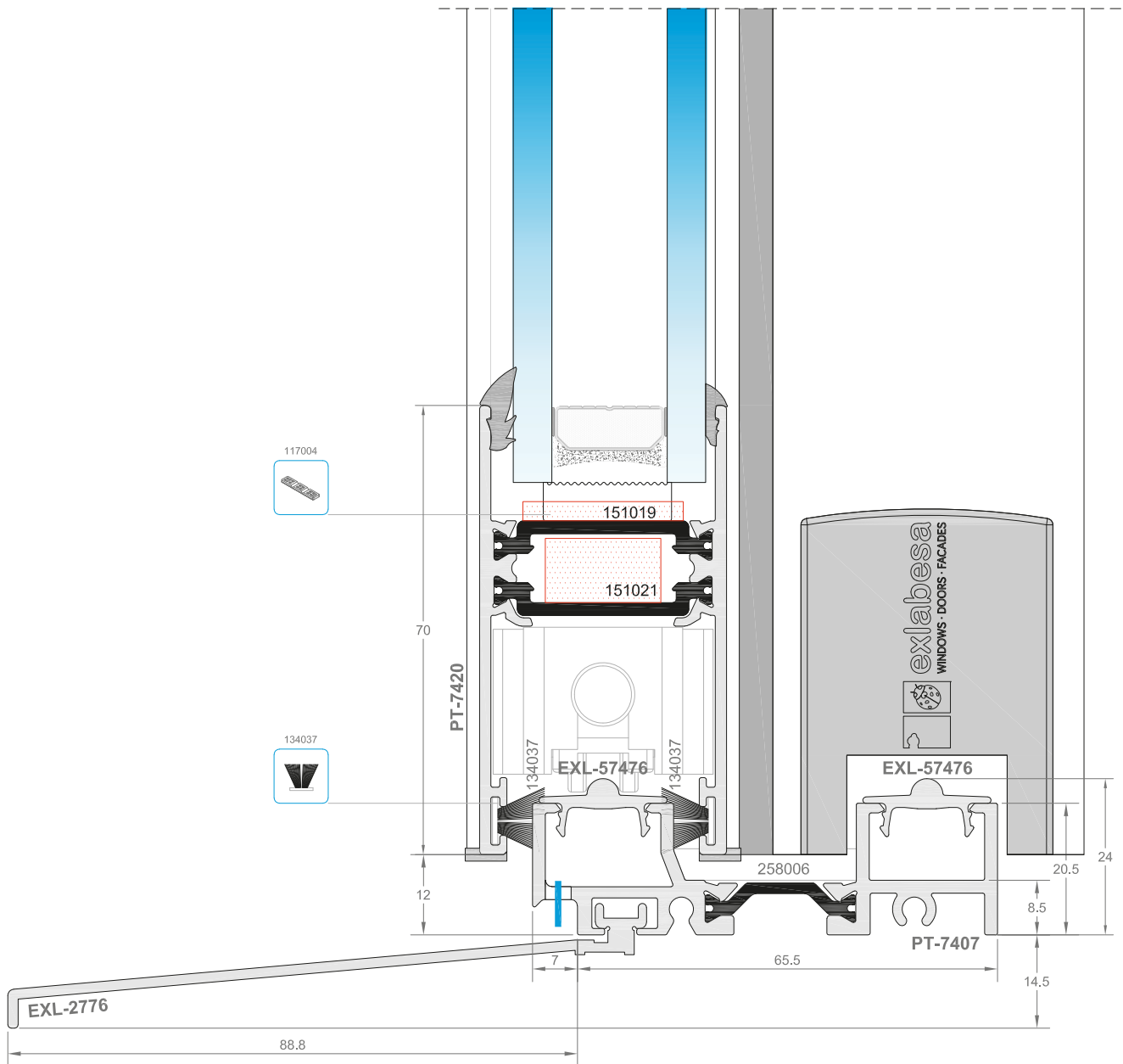
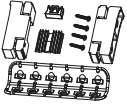
# SV-05

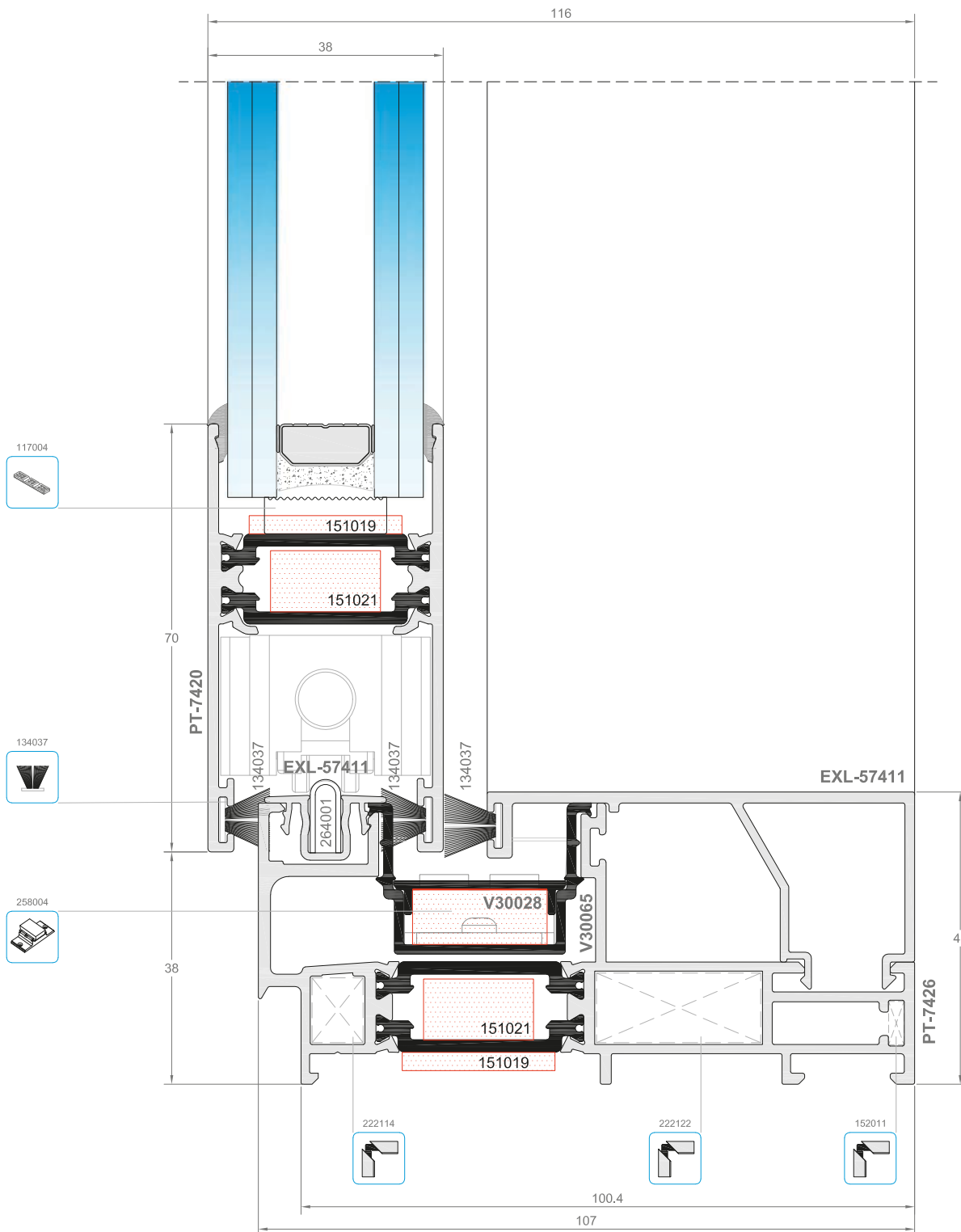
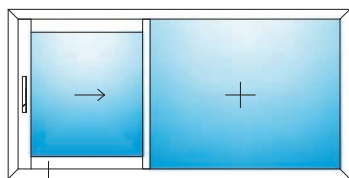


1/1



258006 - Juego cortavientos y piezas de estanqueidad para PT-7407 marco inferior reducido

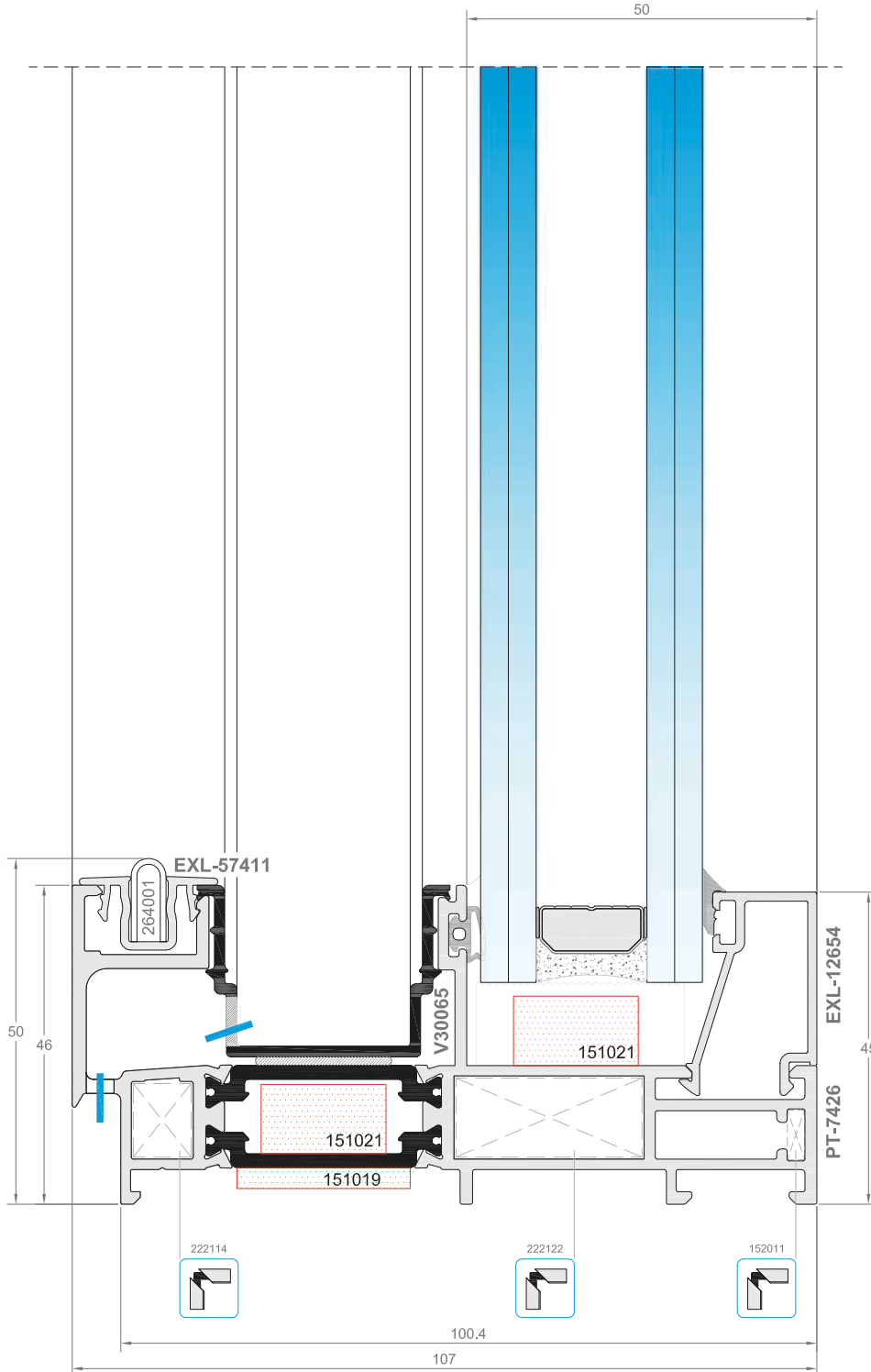
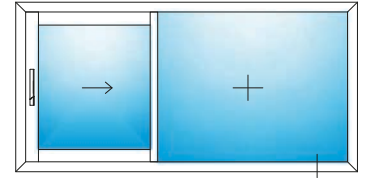


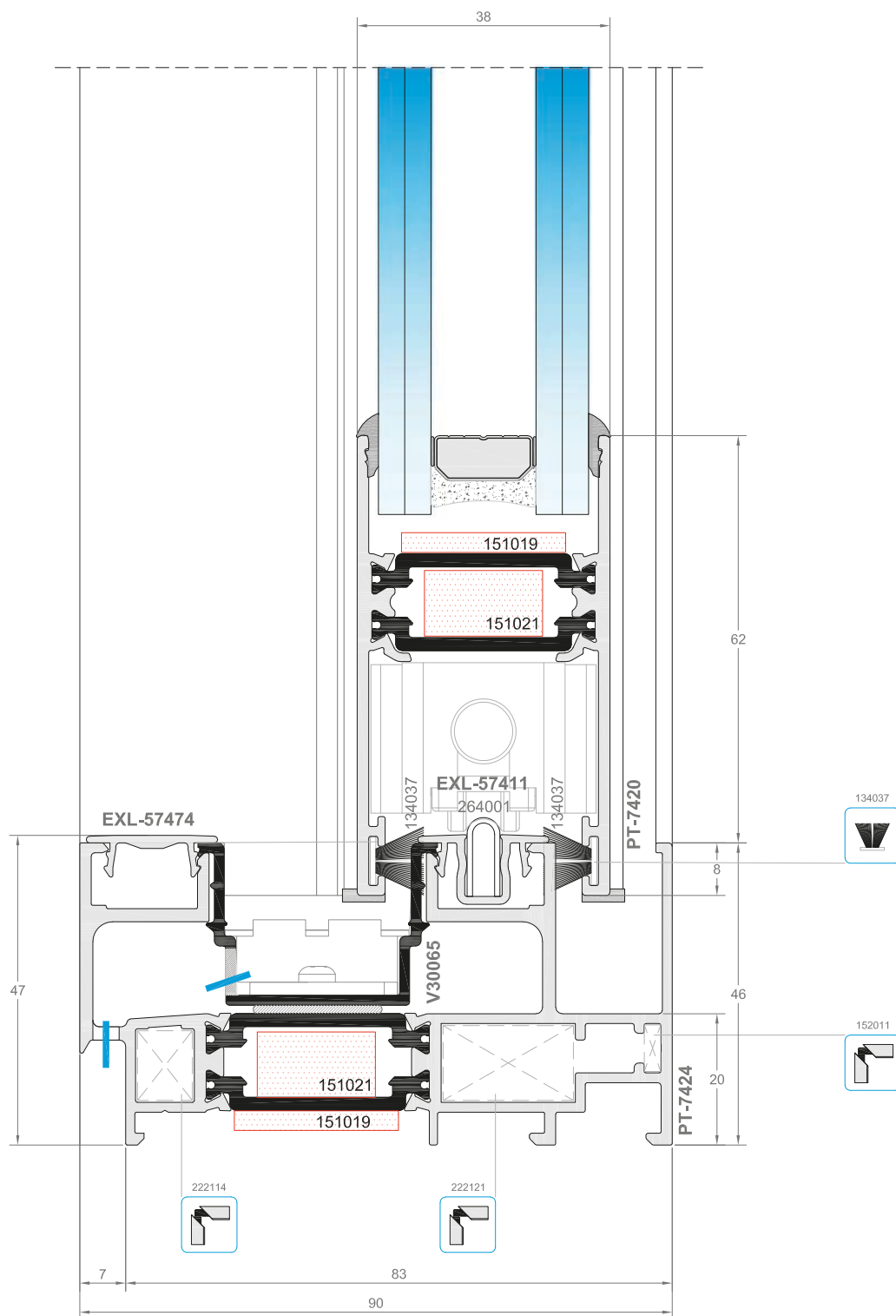
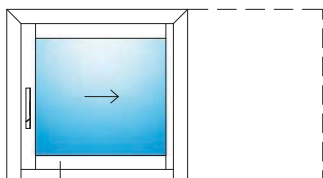


# SV-07



1/1

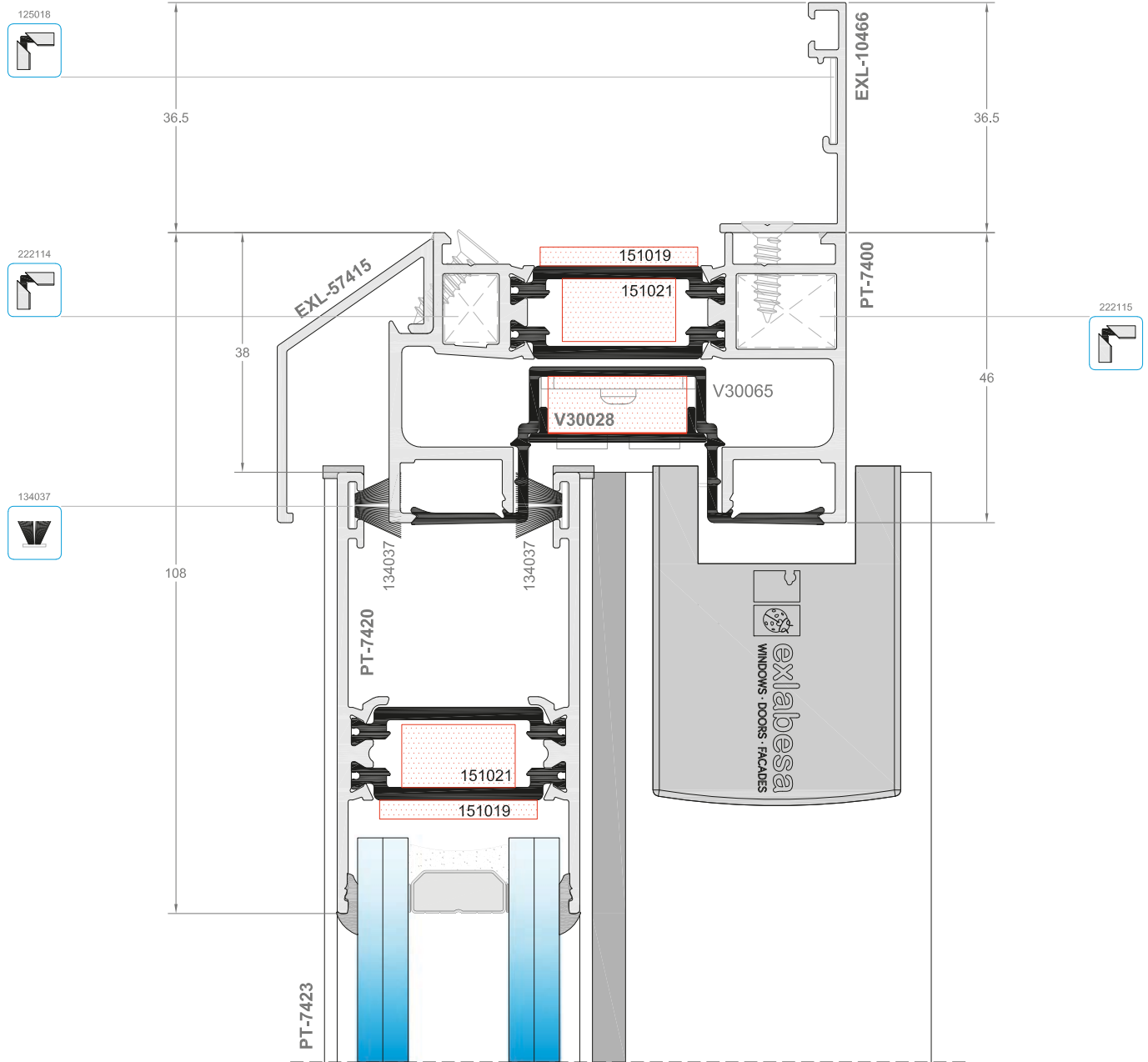


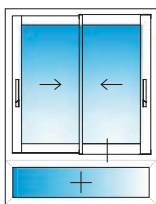


# SV-09

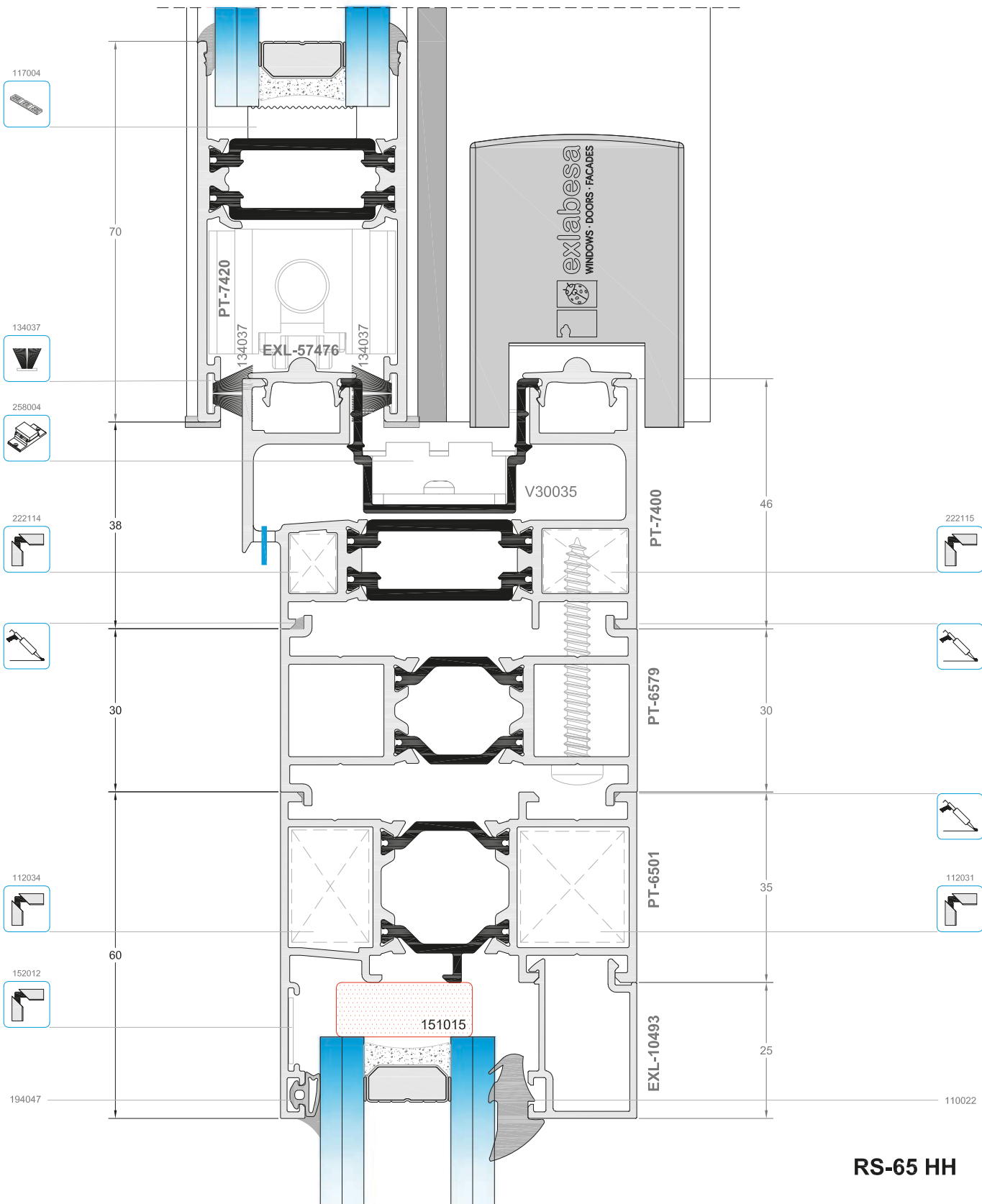


1/1





+RS-65 HH

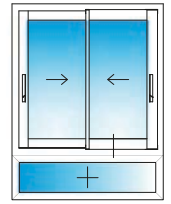


05

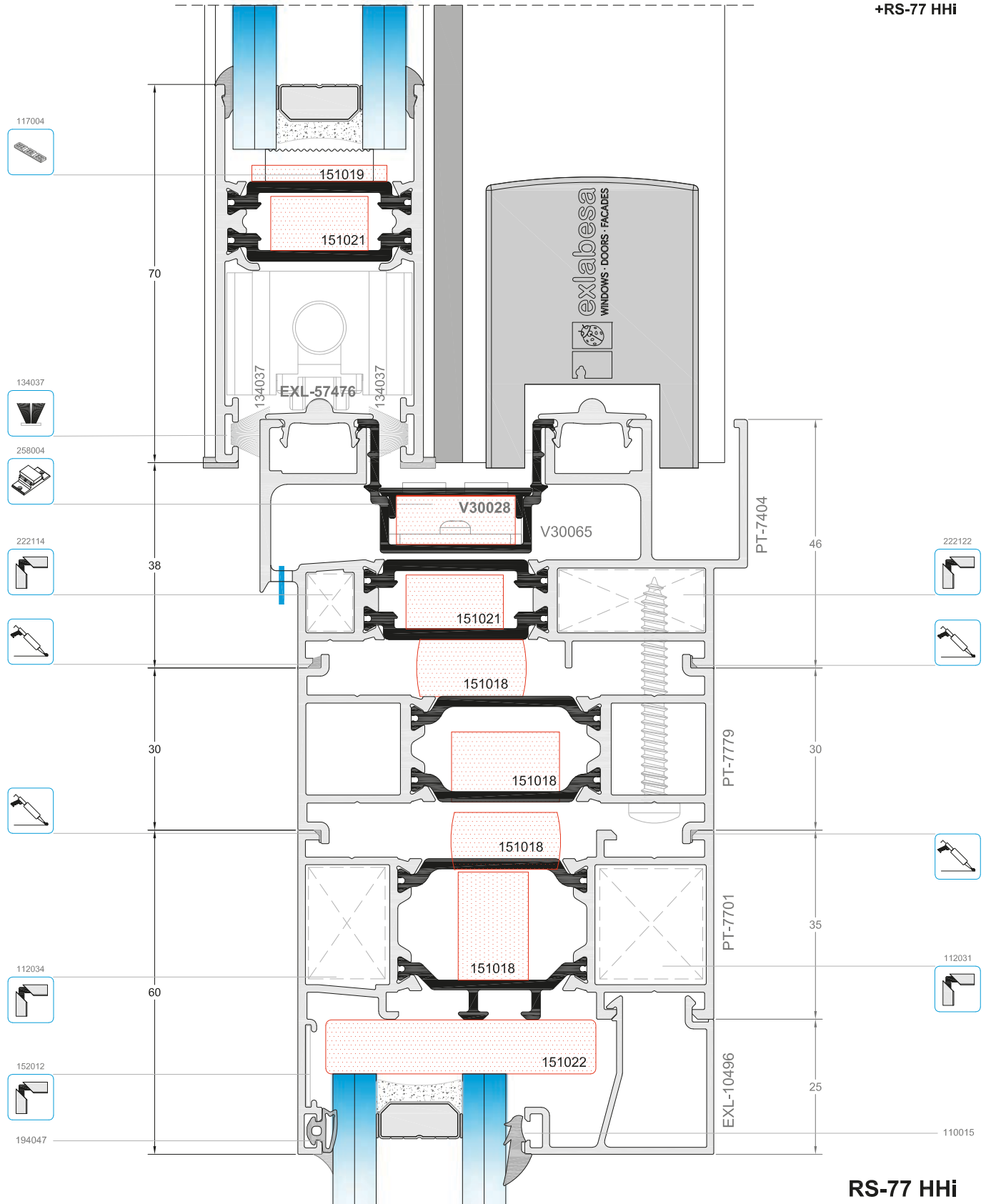
# SV-11



1/1

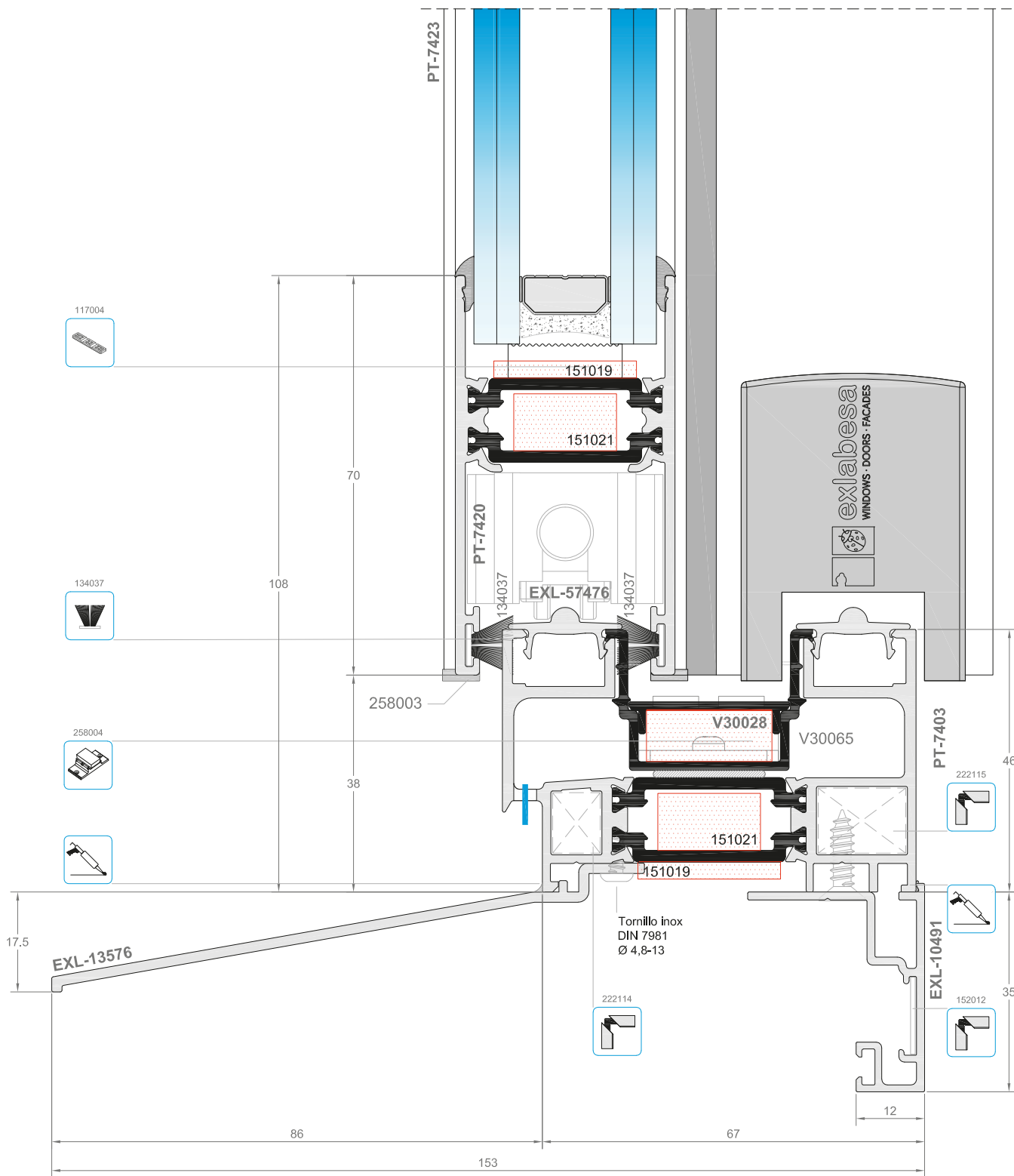


**+RS-77 HHi**



**RS-77 HHi**

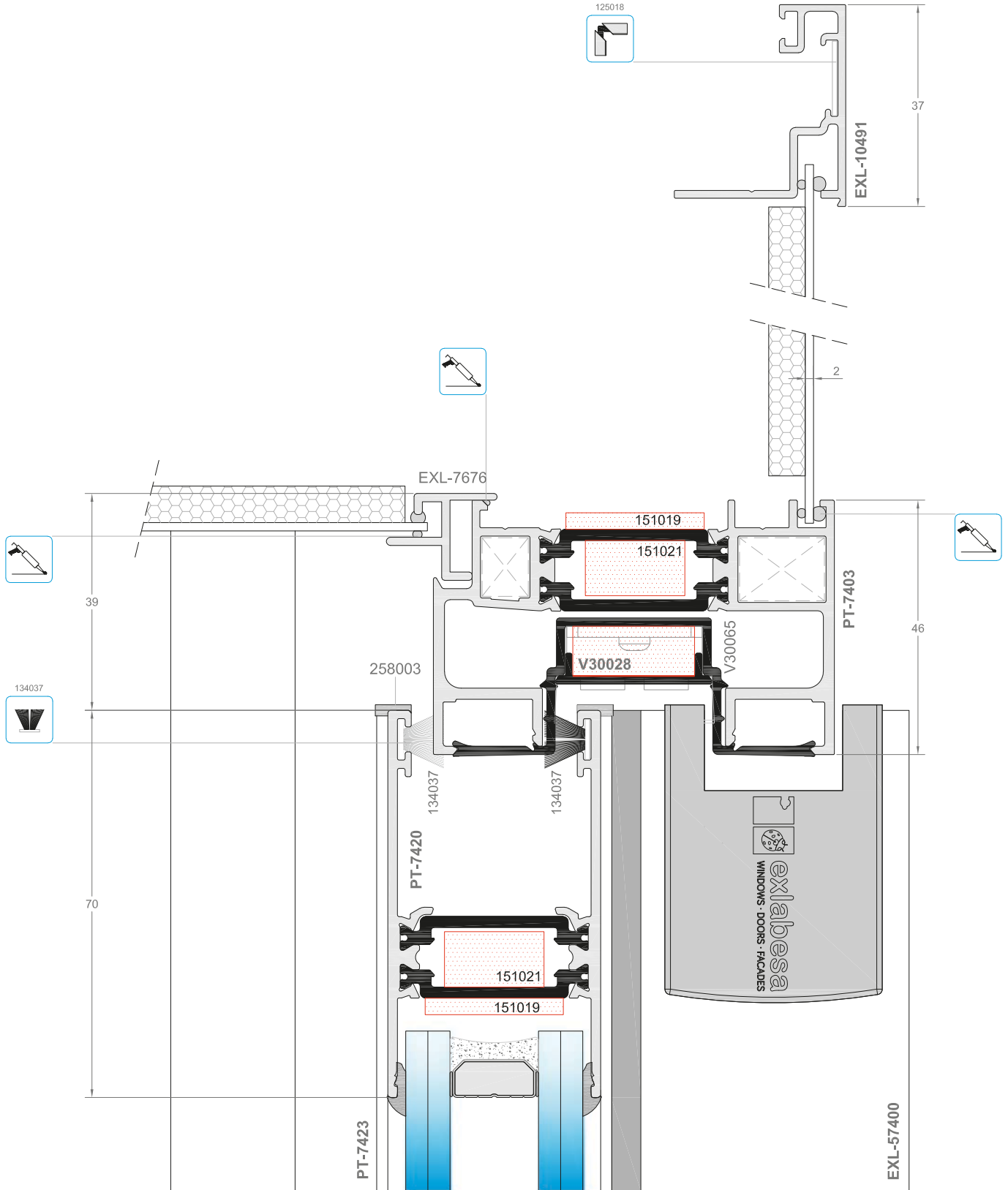
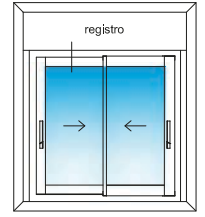


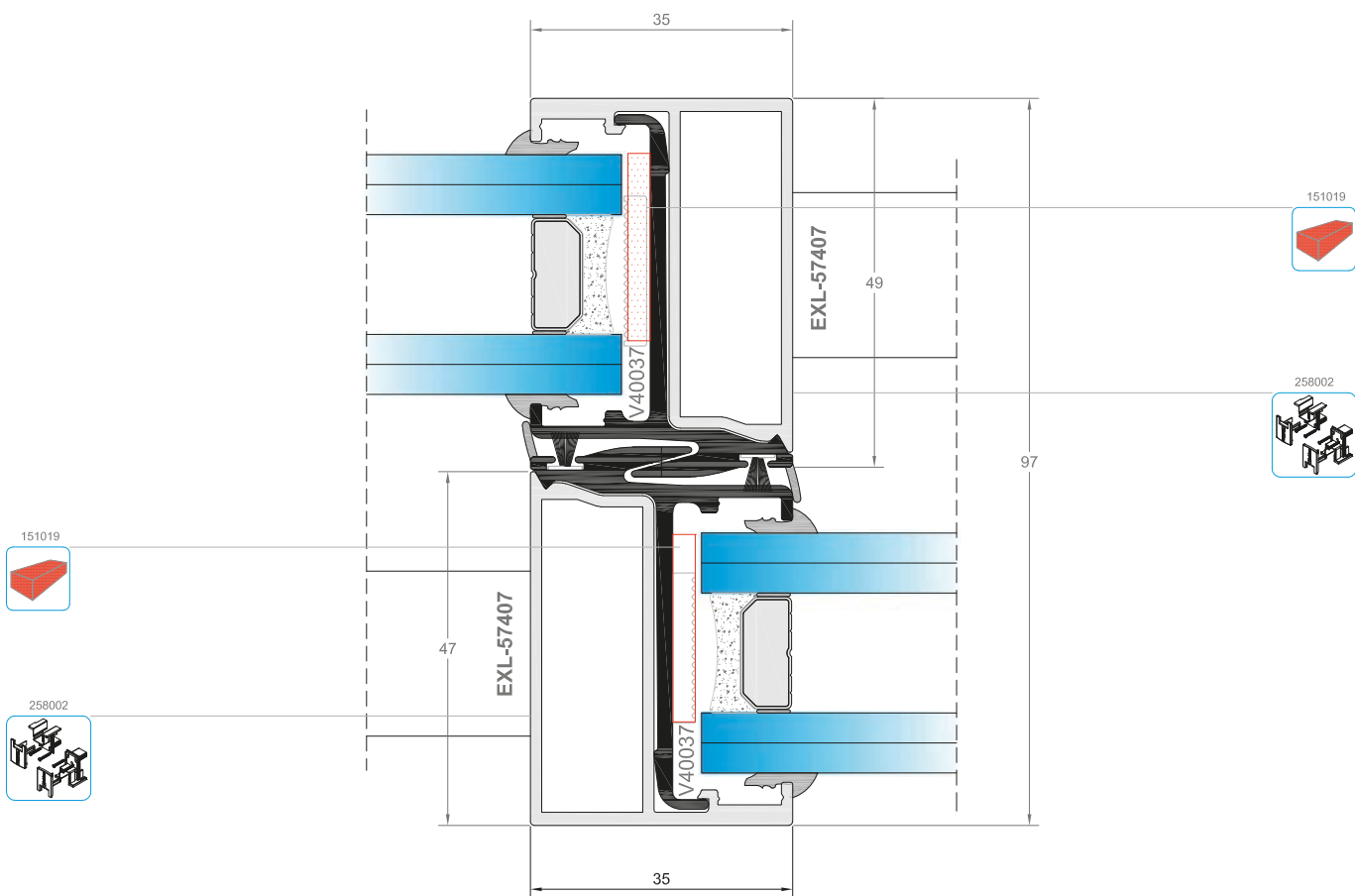
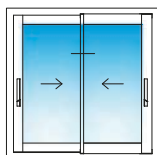


# SV-13



1/1



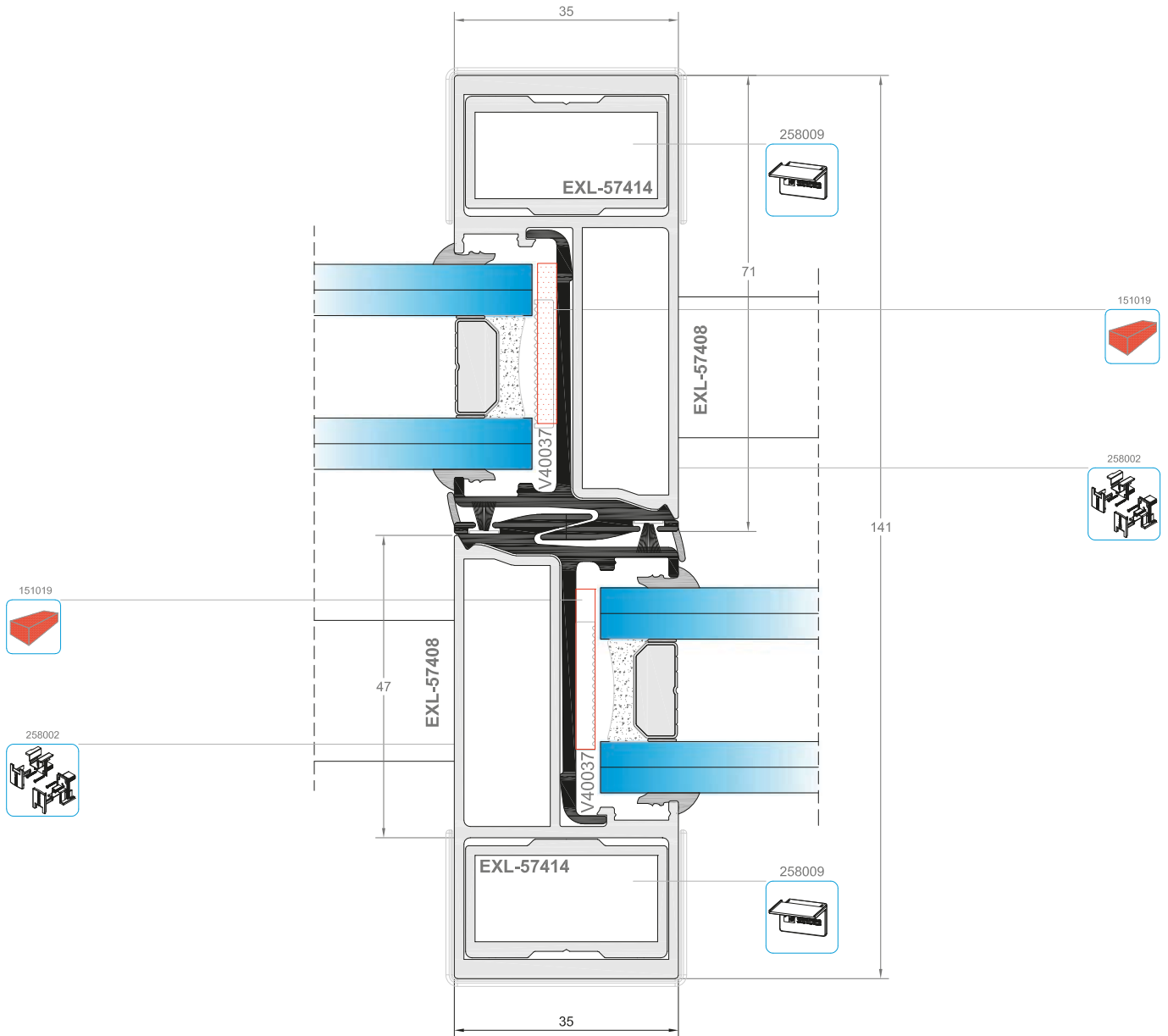
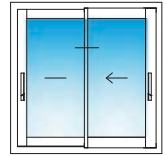


Consultar tablas **Elección de perfiles**,  
en función del tamaño de hoja.  
**VP** (Ventana Pequeña)

# SH-02



1/1



Consultar tablas **Elección de perfiles**,  
en función del tamaño de hoja.

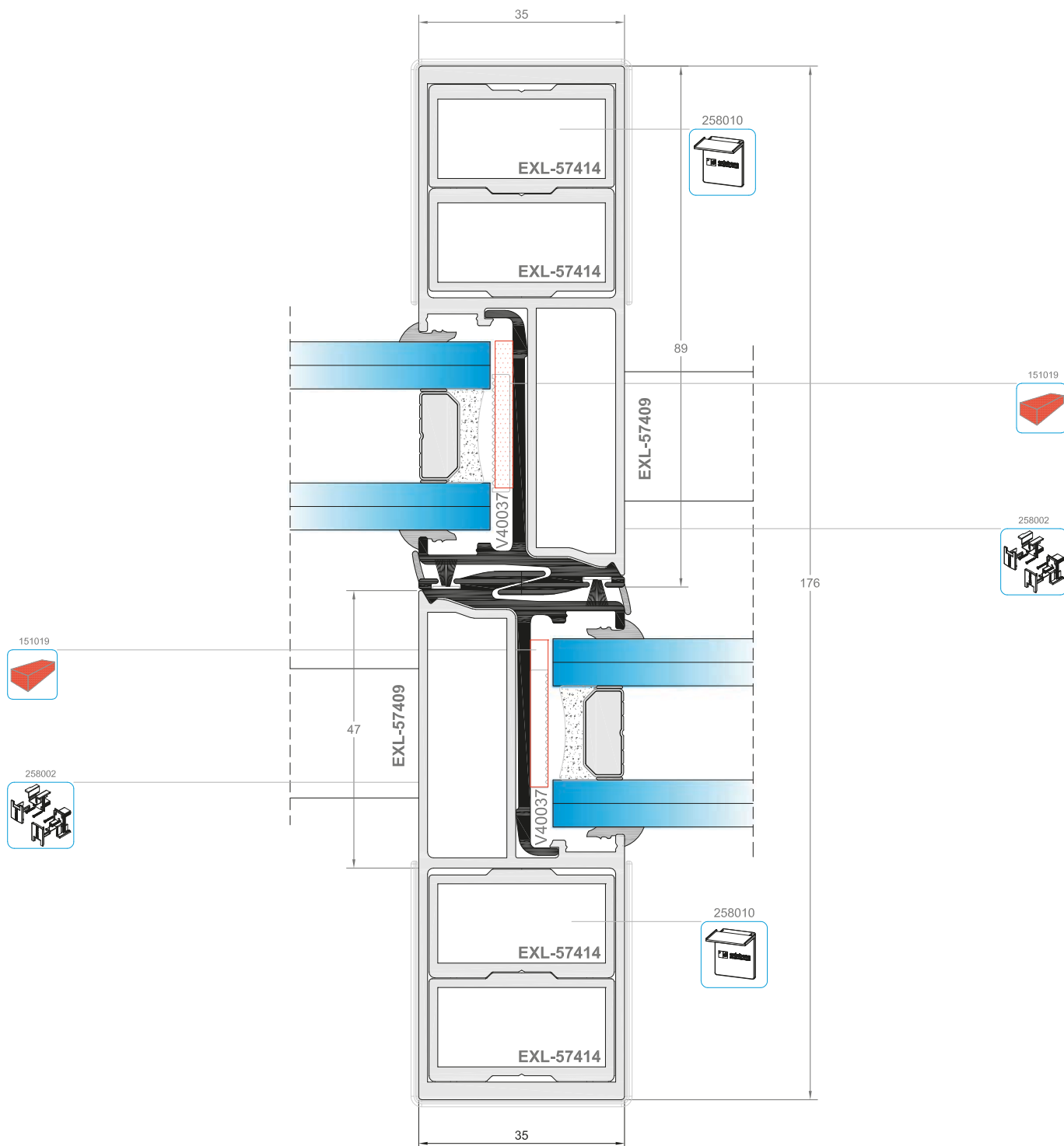
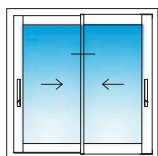
# S-LIM

Ventana corredera con rotura de puente térmico

## SH-03



1/1

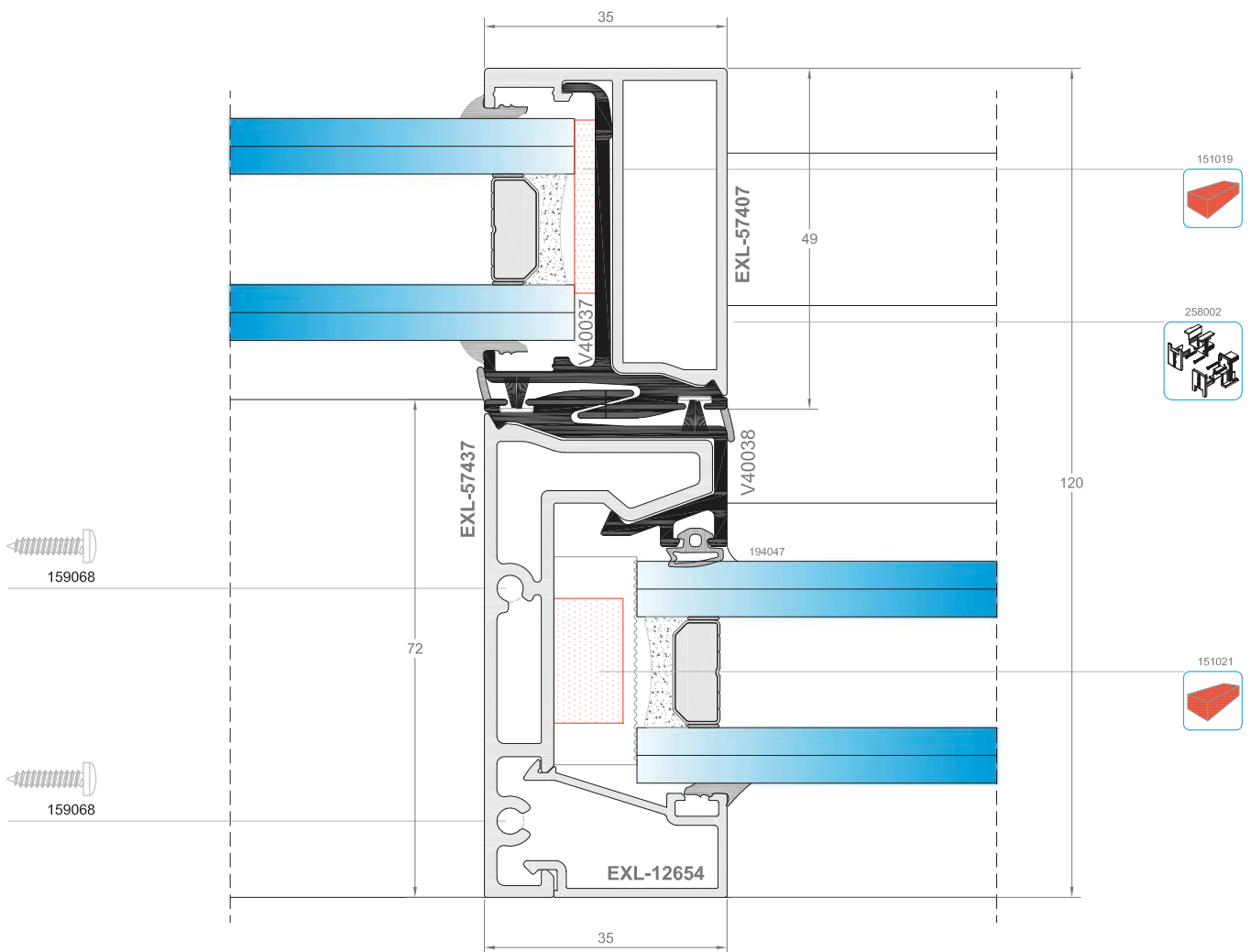
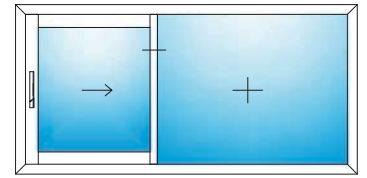


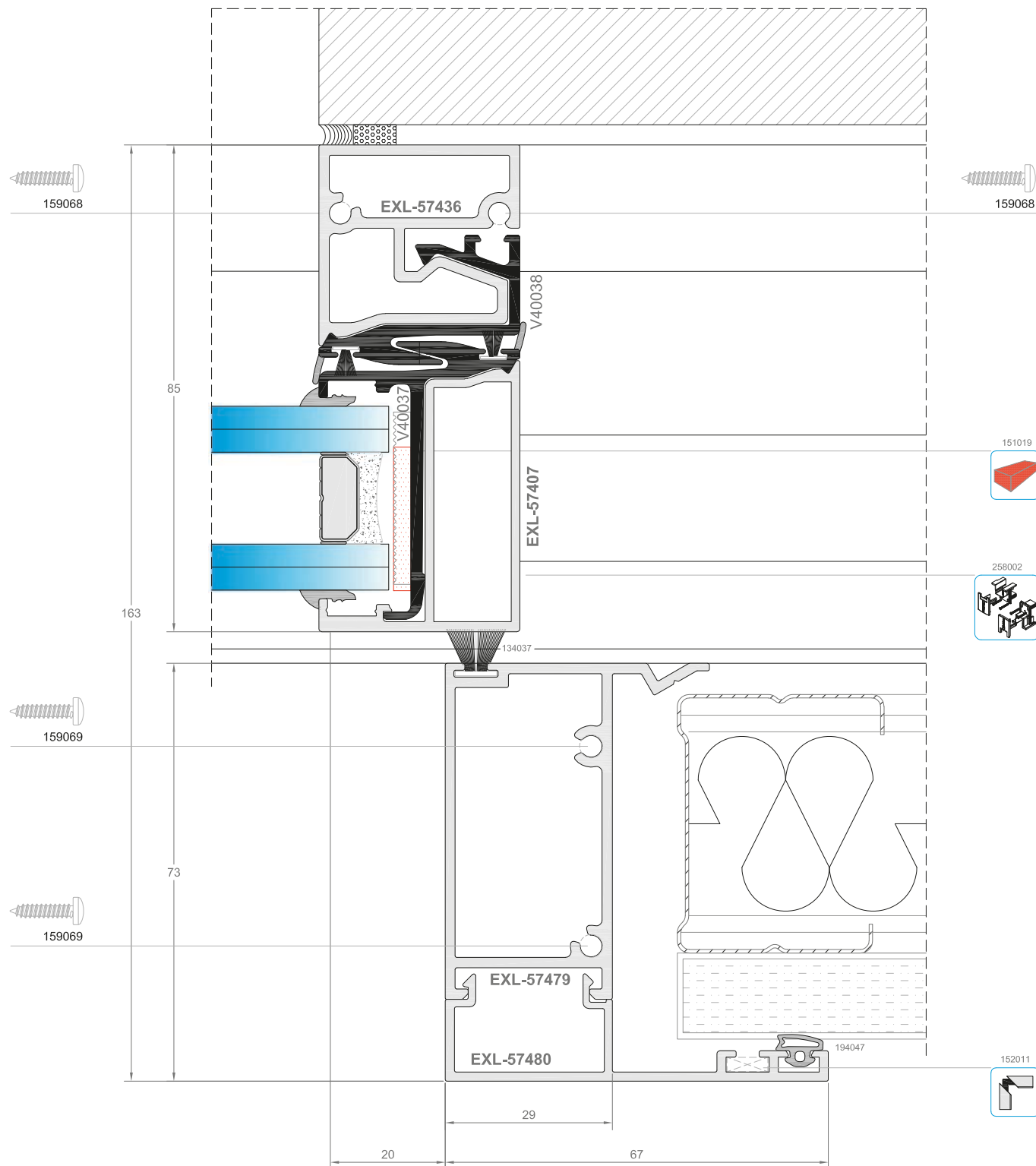
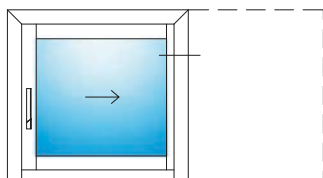
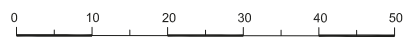
Consultar tablas Elección de perfiles, en función del tamaño de hoja.

# SH-04

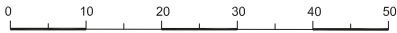


1/1

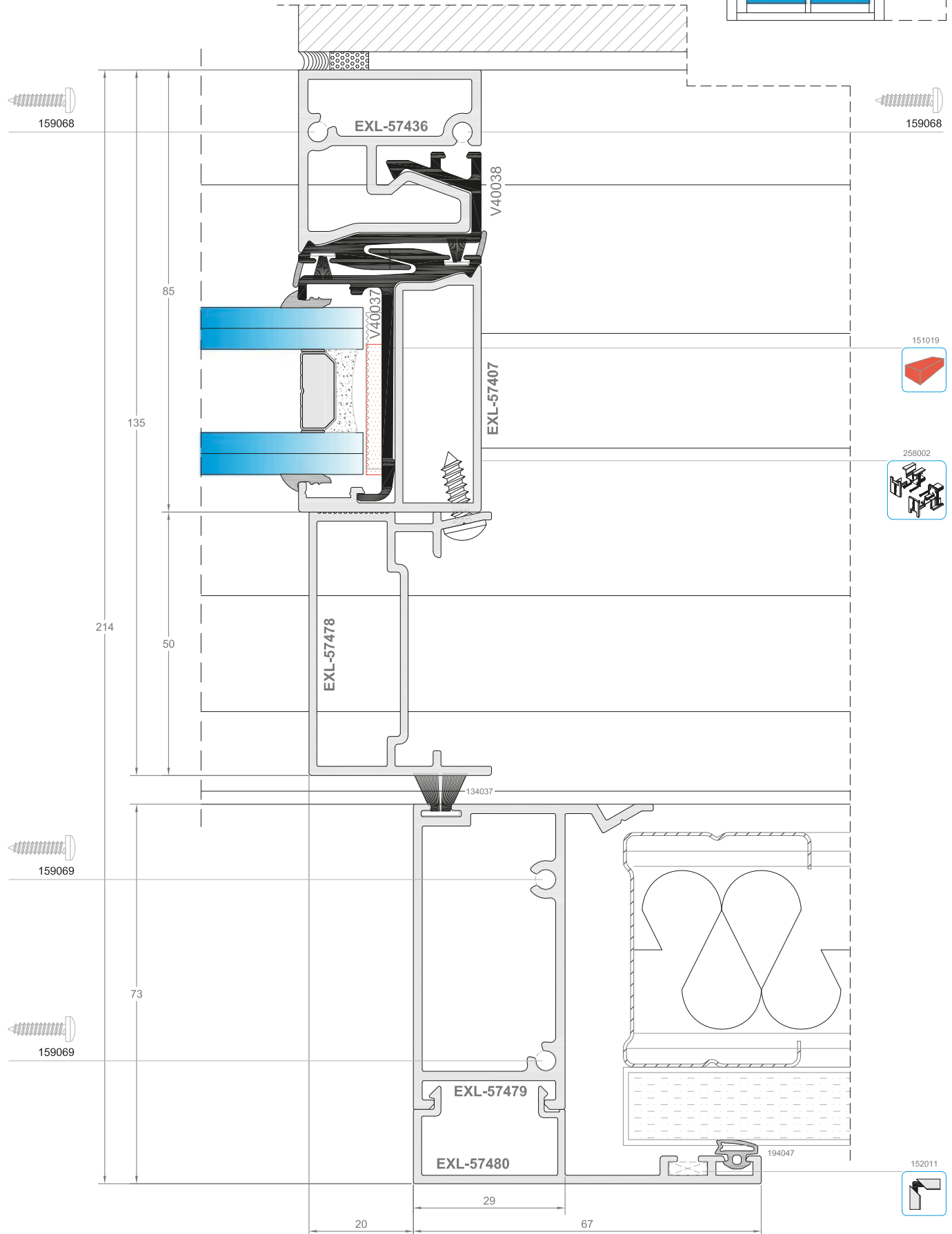
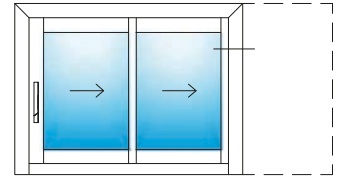




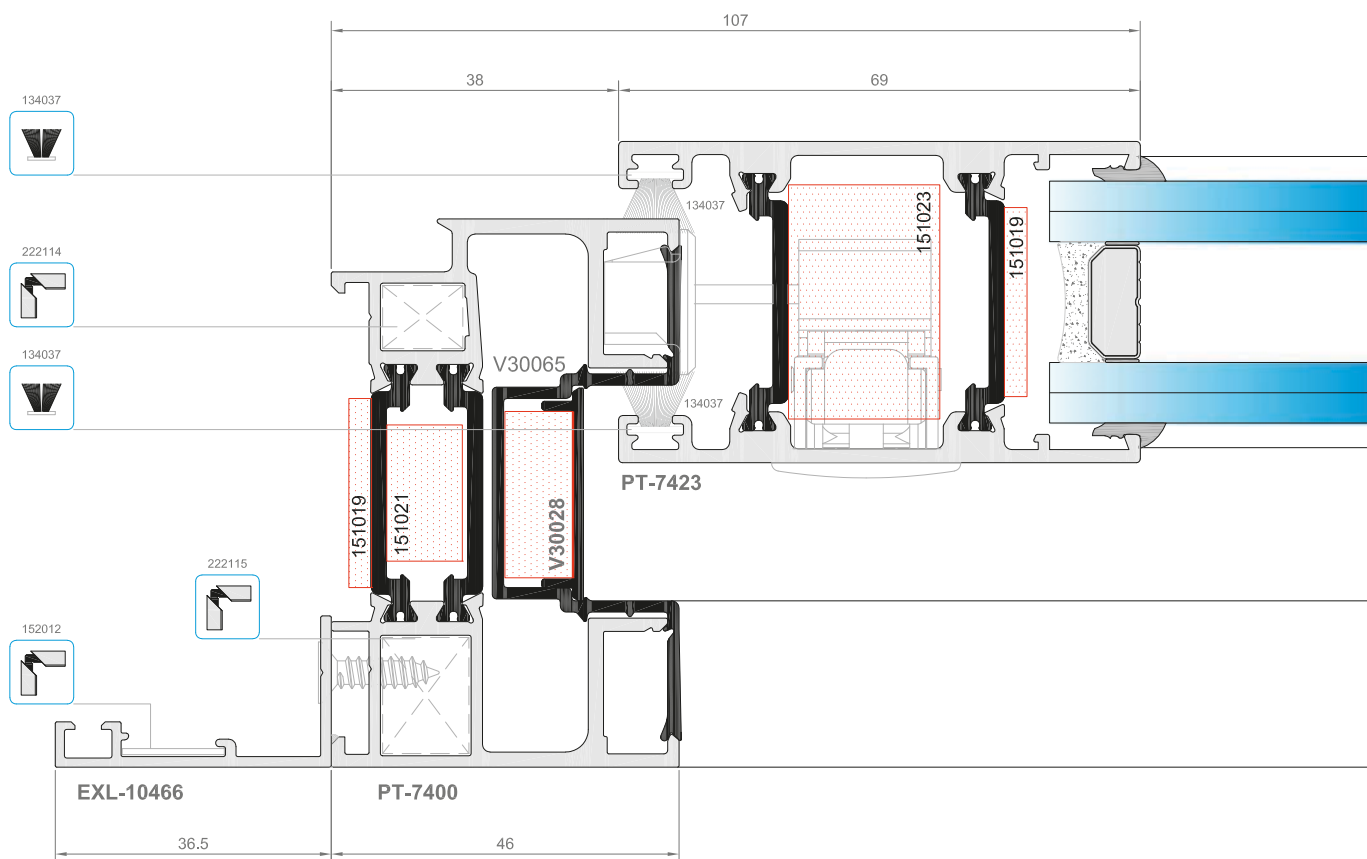
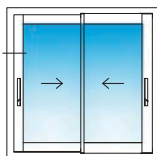
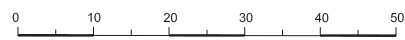
# SH-06



1/1



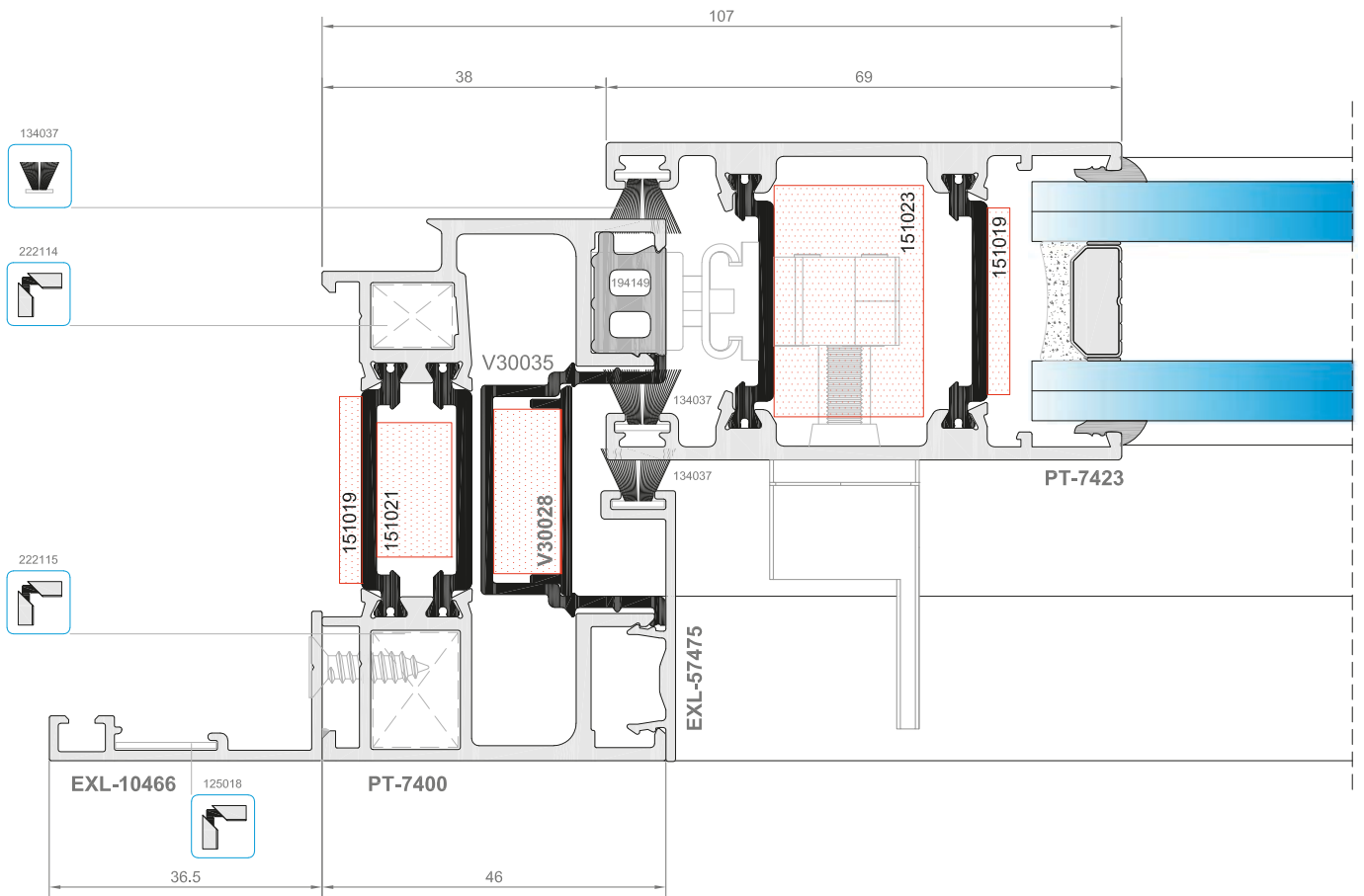
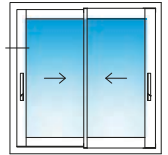


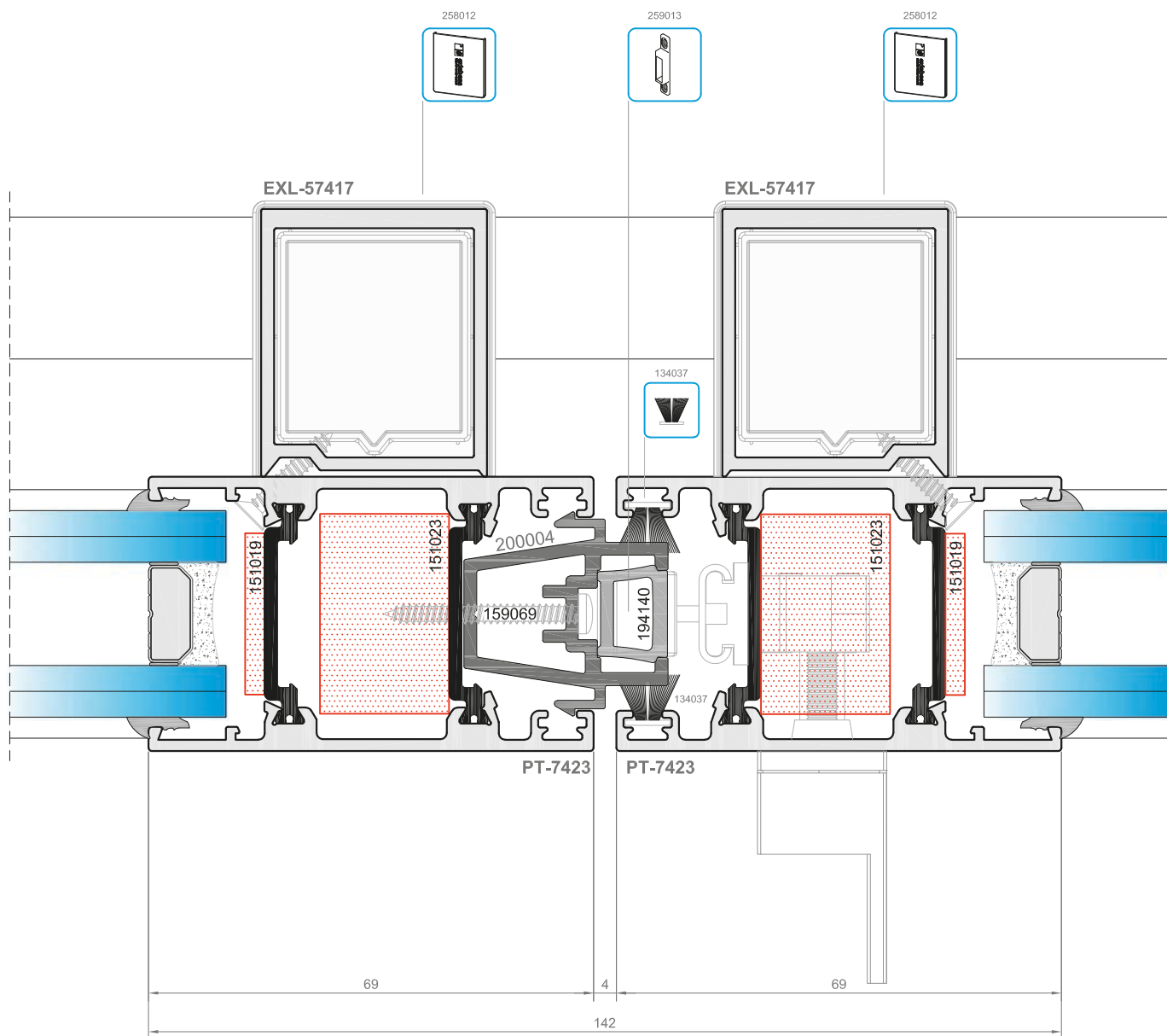
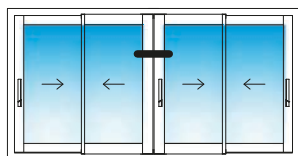


# SH-08

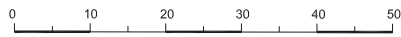


1/1

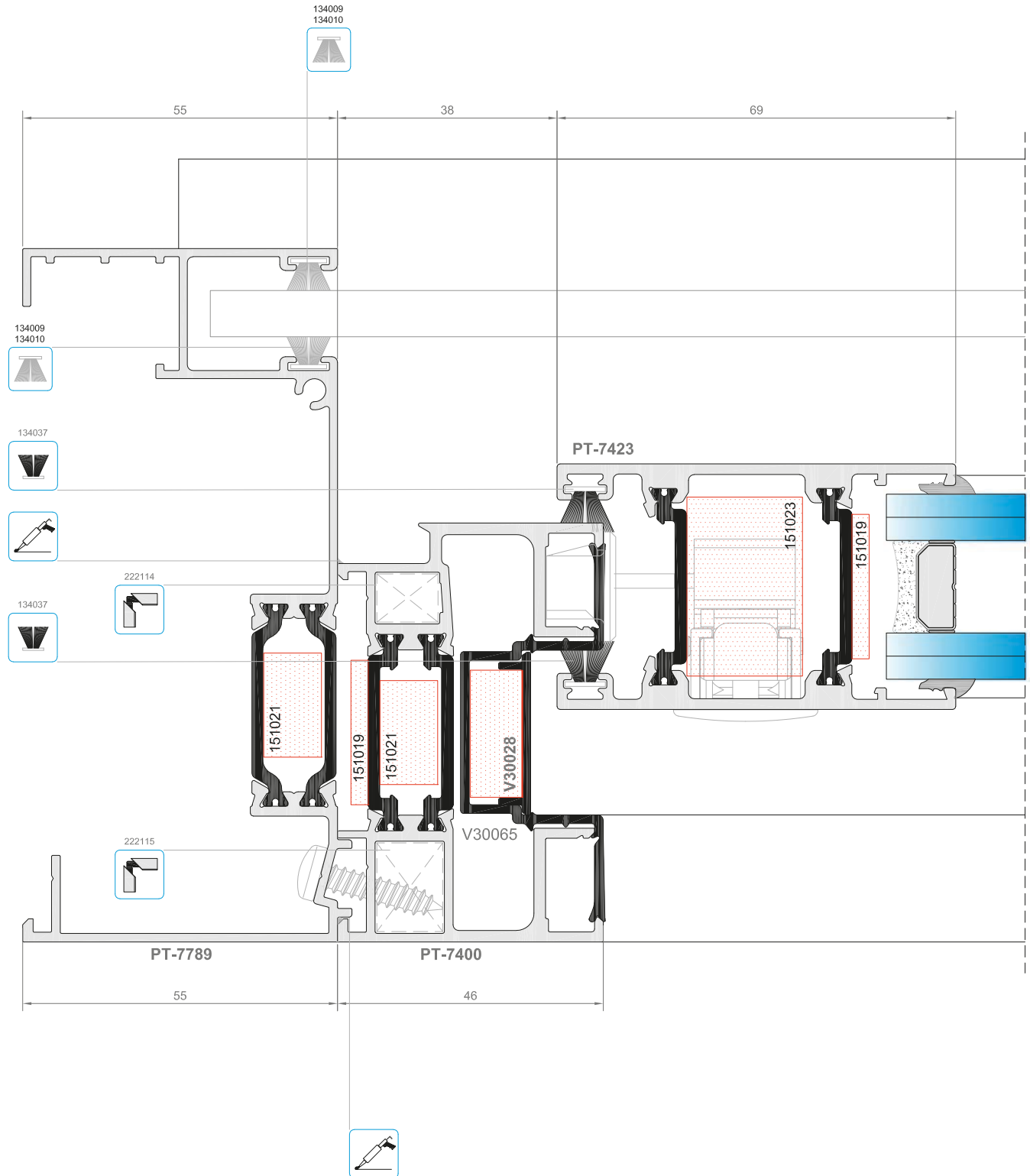
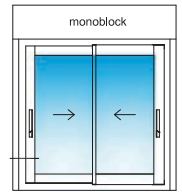


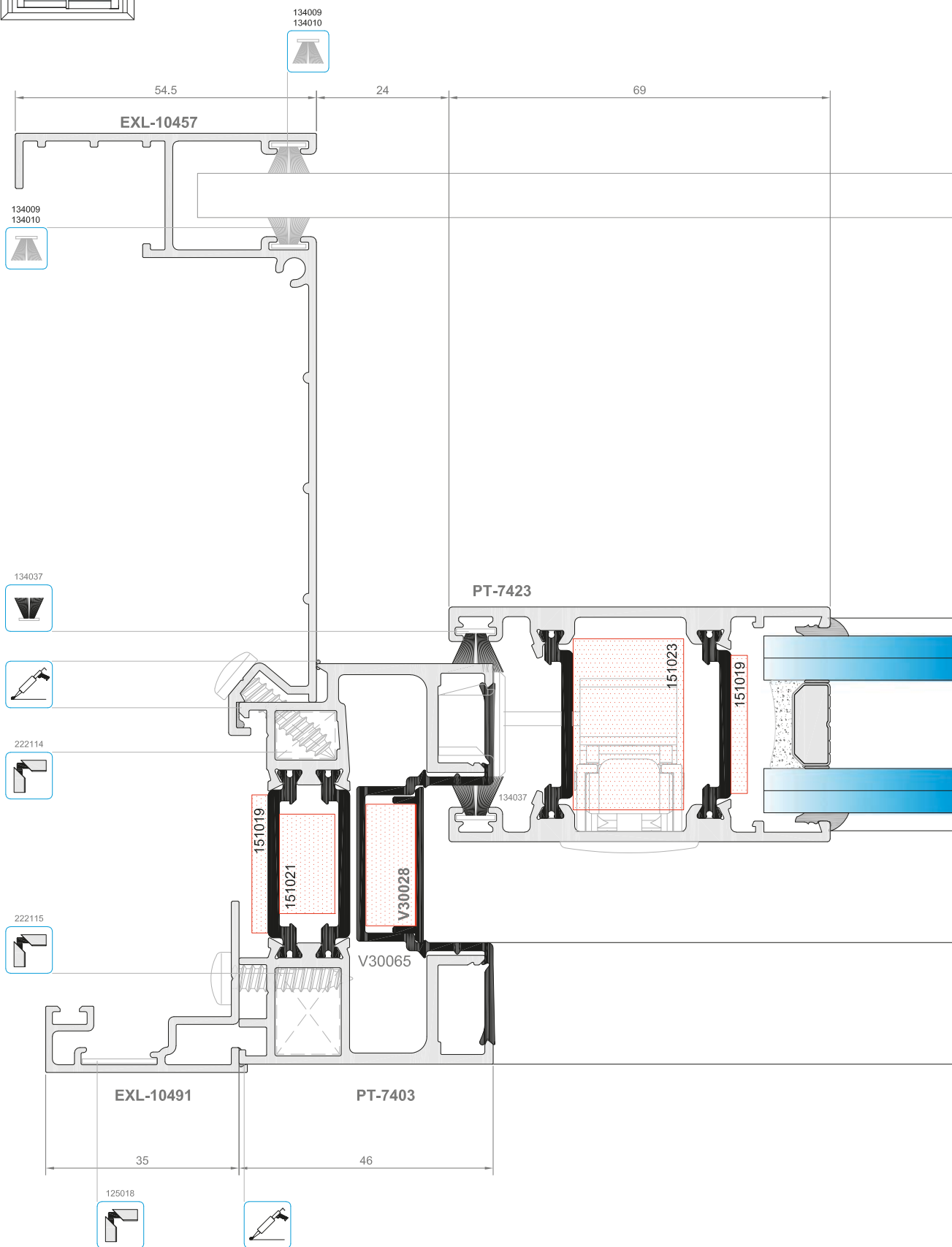


# SH-10

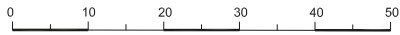


1/1

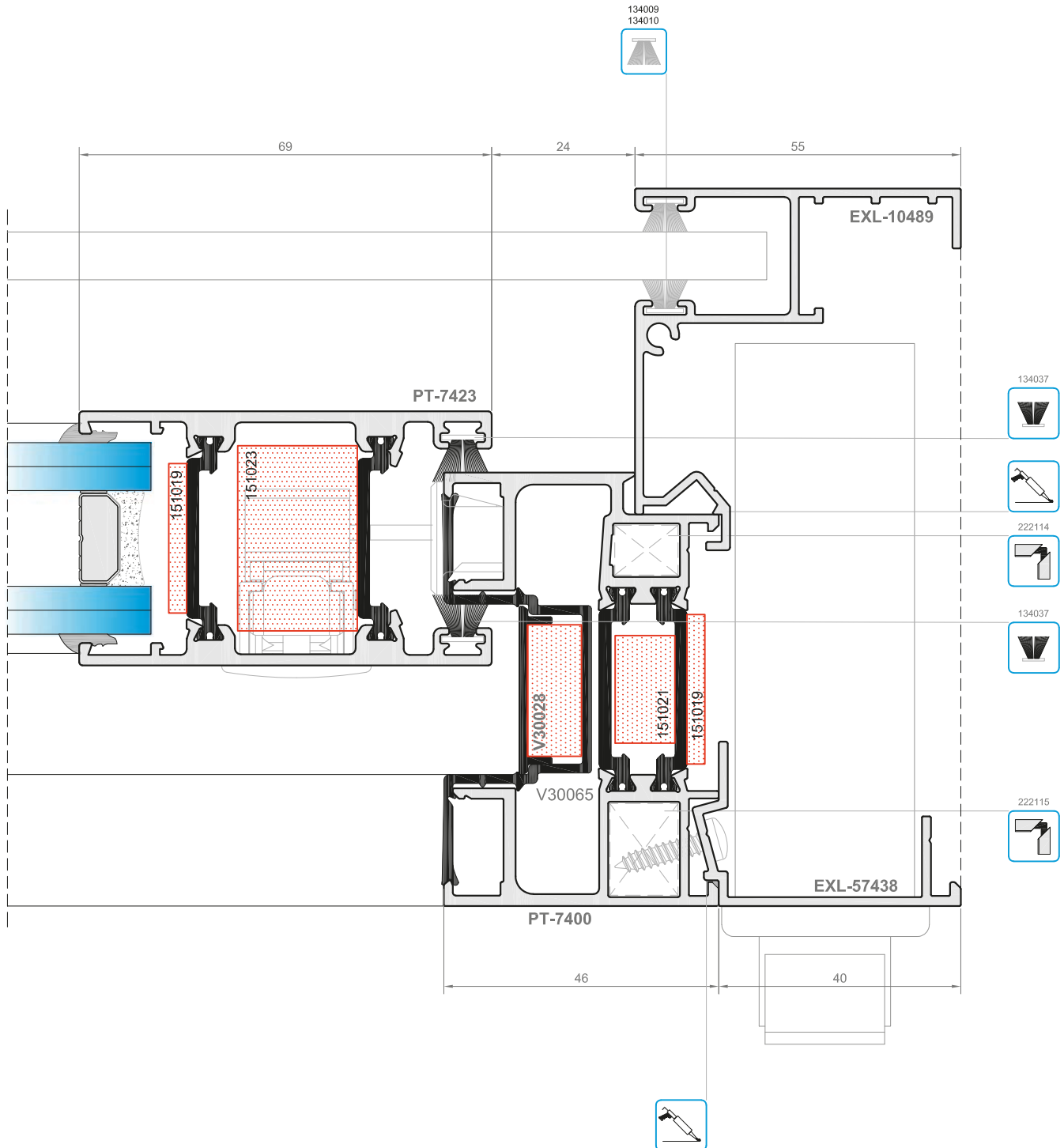
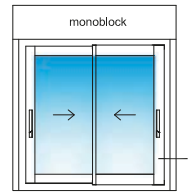


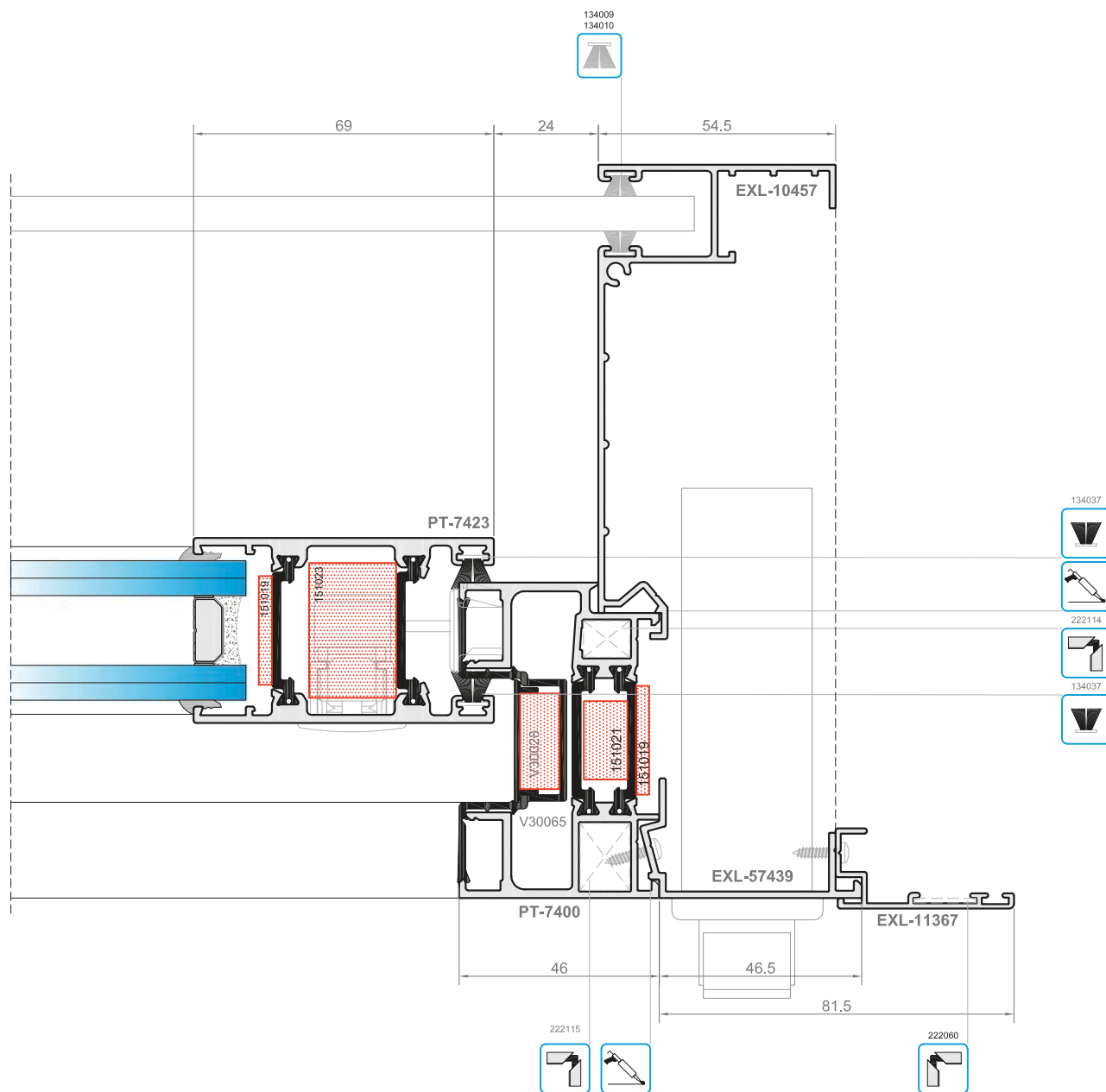
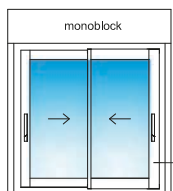


# SH-12



1/1





## **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.** 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](http://www.exlabesa.com).





# 06

## **MONTAJES**

---

Hojas de corte corredera 2 hojas  
Hojas de corte corredera 3 hojas  
Hojas de corte corredera 4 hojas

## Simbología

Iconos / Descripción



Escuadra de unión de ingletes



Mecanizado de taladro



Tope de travesaño



Mecanizado con fresadora



Espuma de polietileno



Mecanizado de troquel



Calzo de acristalamiento



Desagüe



Apriete



Tornillo de fijación



Sellado de silicona



Juego de tapas



Marcado de operación



Pieza/accesorio



Realización de corte manual



Carril de rodadura



Herrajes



Cortavientos



**exlabesa** no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas.

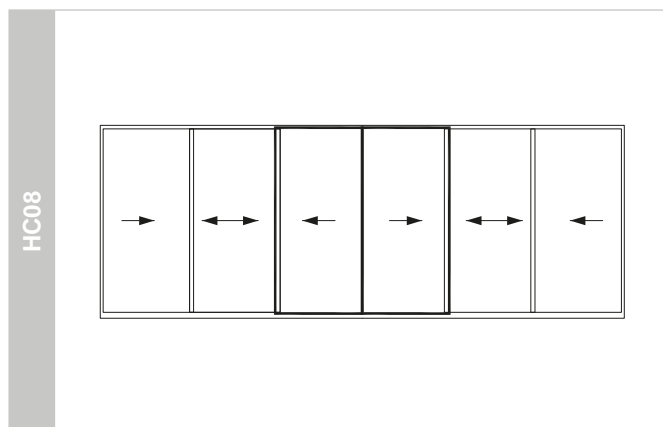
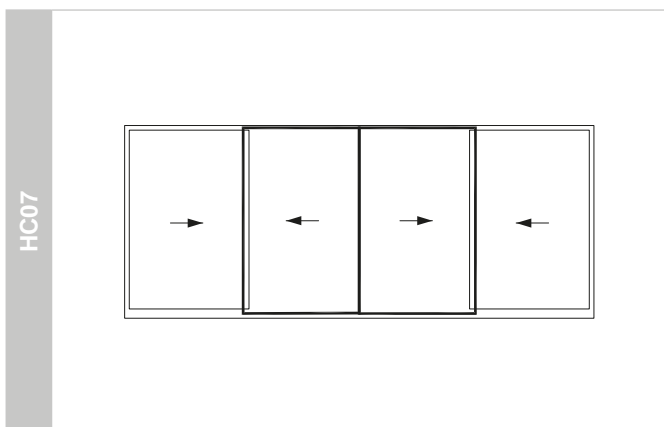
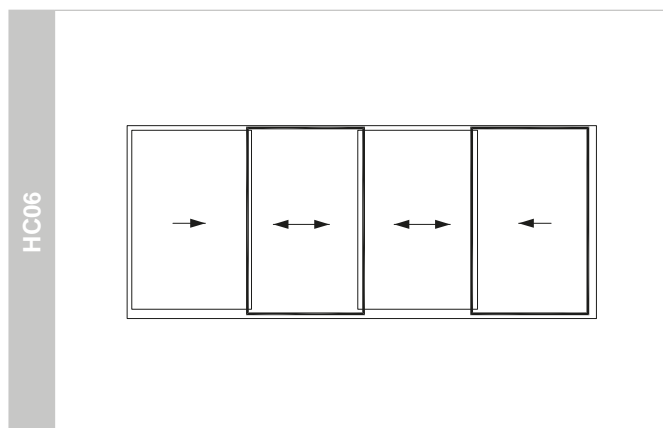
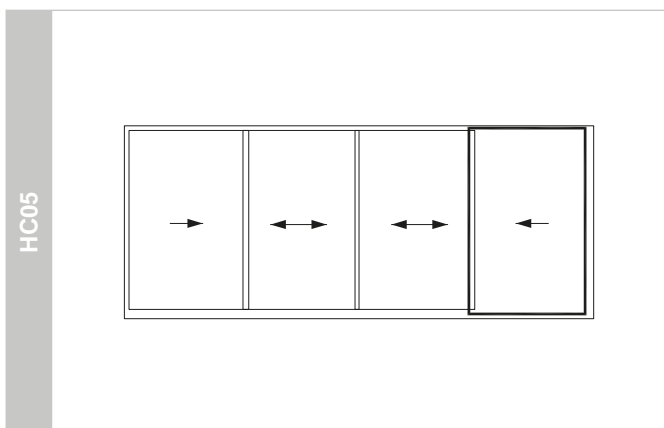
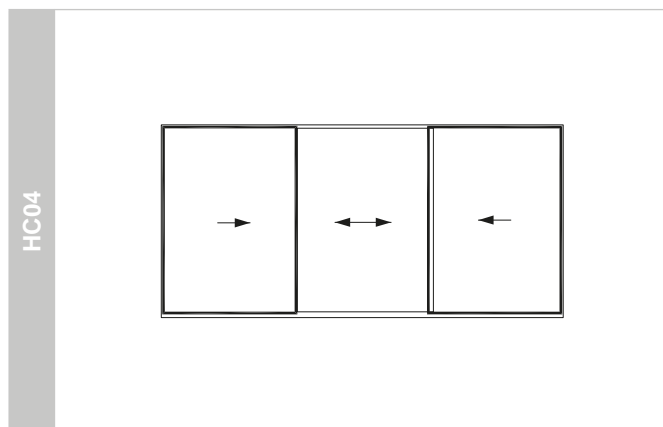
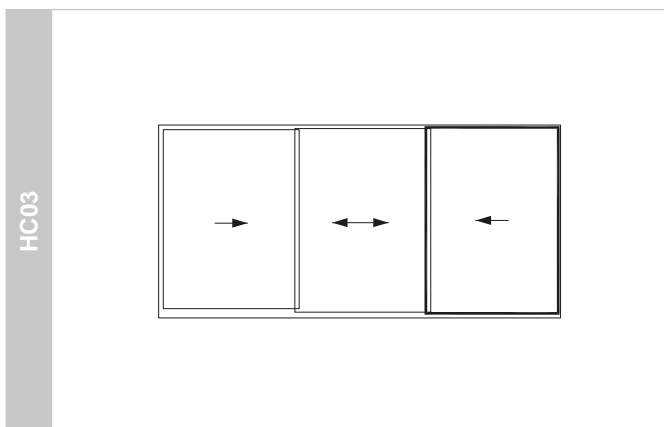
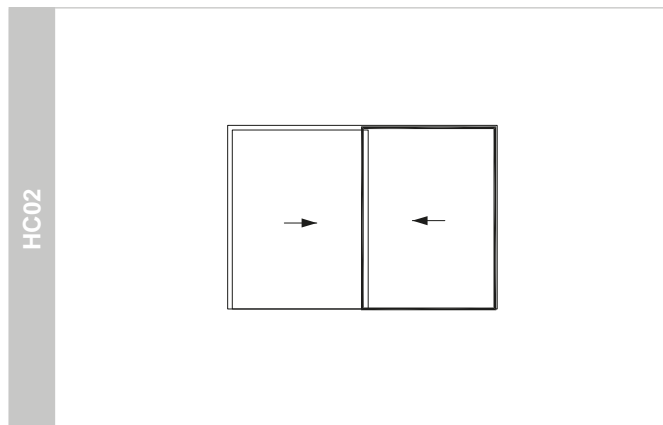
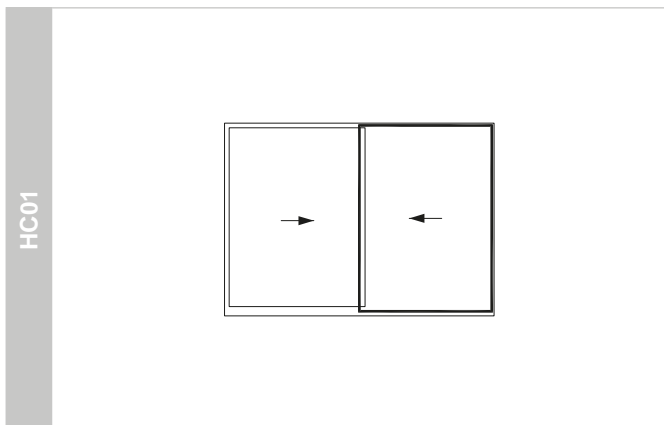
**exlabesa** se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

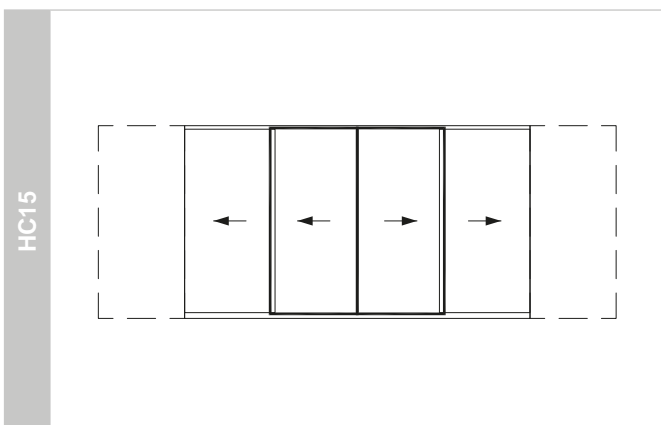
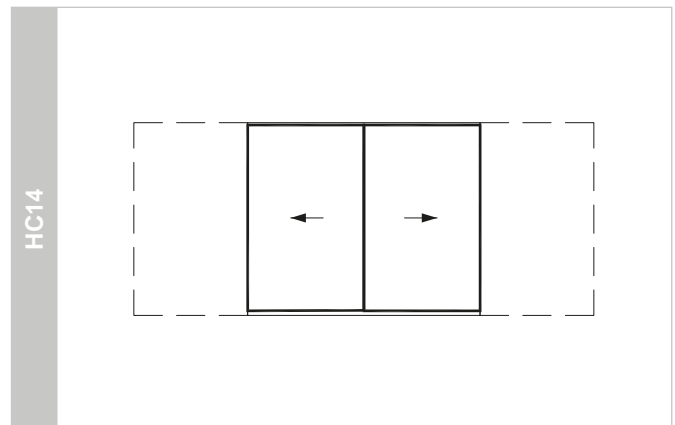
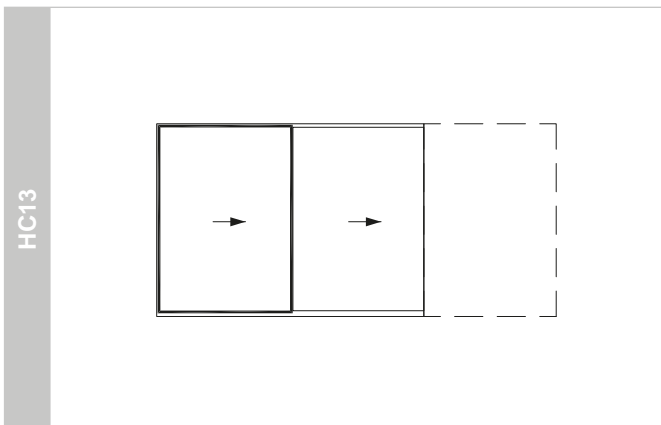
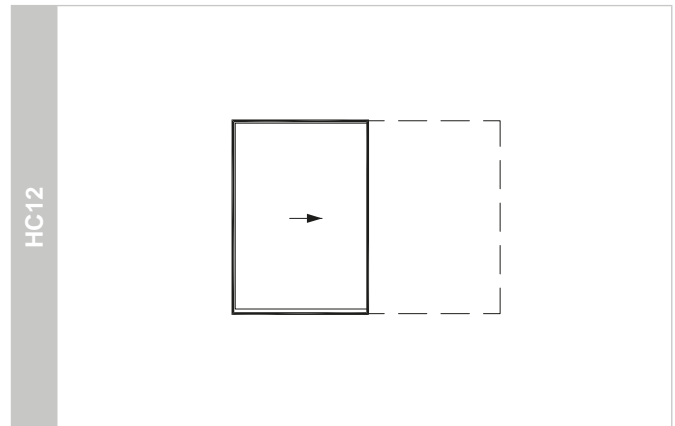
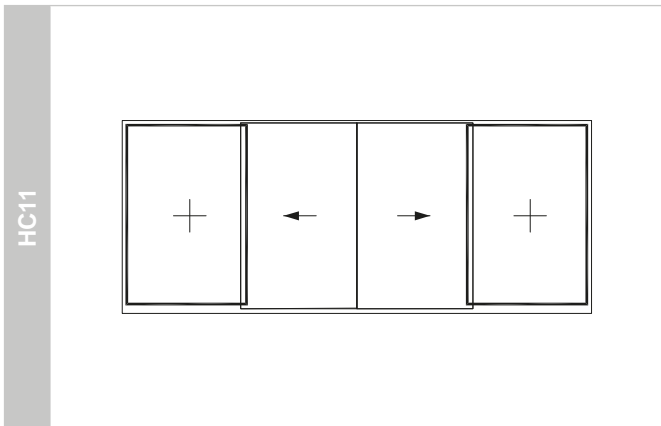
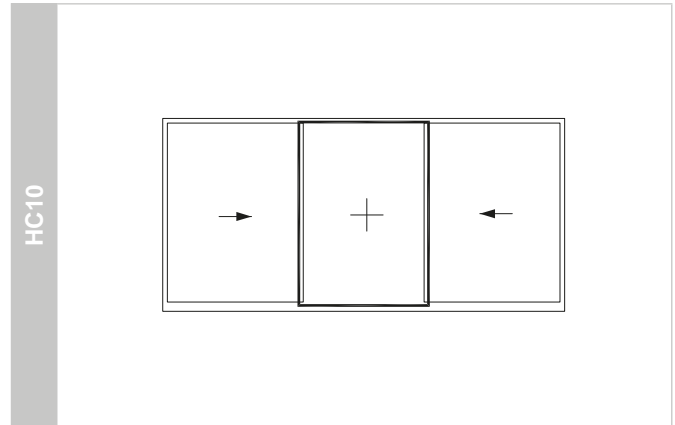
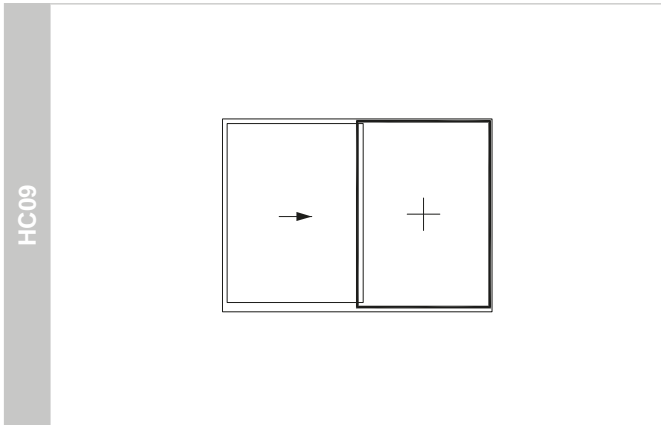
**exlabesa** dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en [www.exlabesa.com](http://www.exlabesa.com).

Todos los accesorios y juntas son exclusivos de **exlabesa**.

## Índice

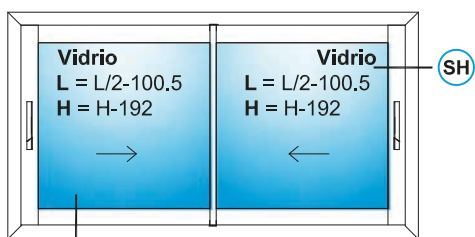
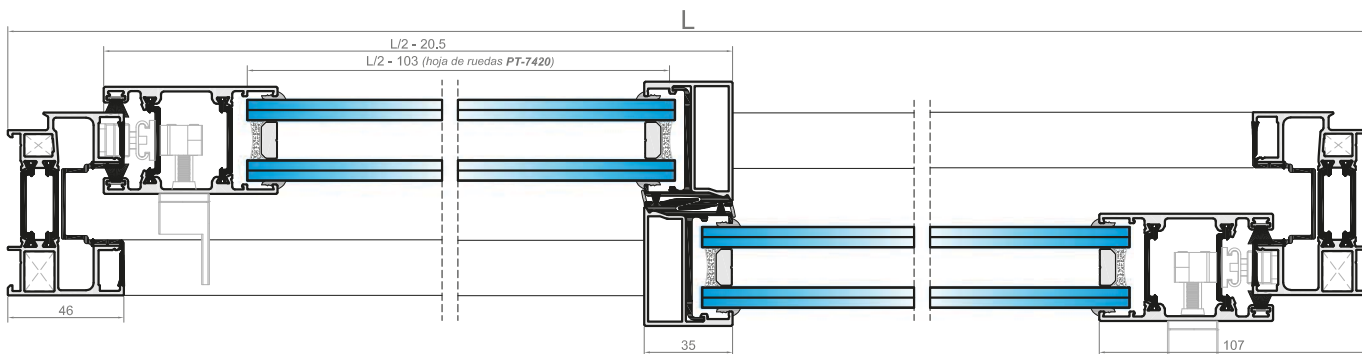
Hojas de corte





## HC01

Ventana corredera de 2 hojas



SV

\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

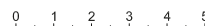
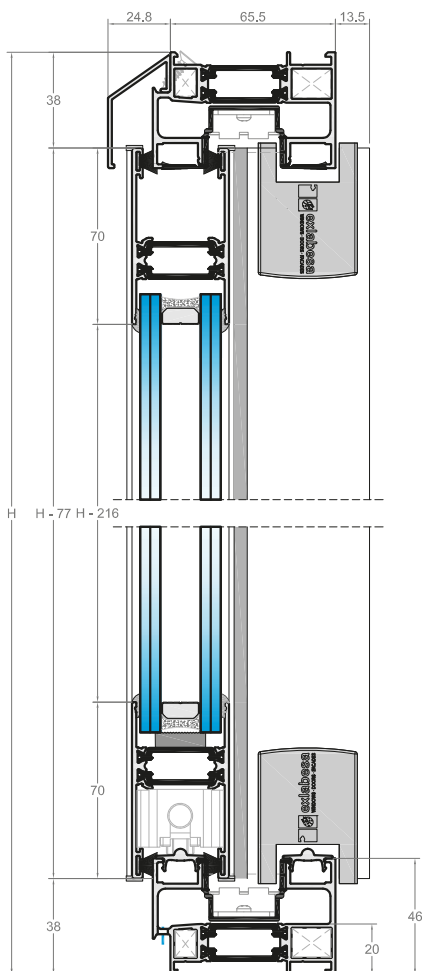
### MARCO

Diseño	Referencia		uds.	mm
* <sub>1</sub>	PT-7400 + V30065		2	L
		2	H	
	EXL-57476		2	L - 93
	EXL-57415		1	L
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258004	Cortavientos	2	
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1	
	En función del marco: ver esquema	Escuadras marco	4 + 4	

### HOJAS

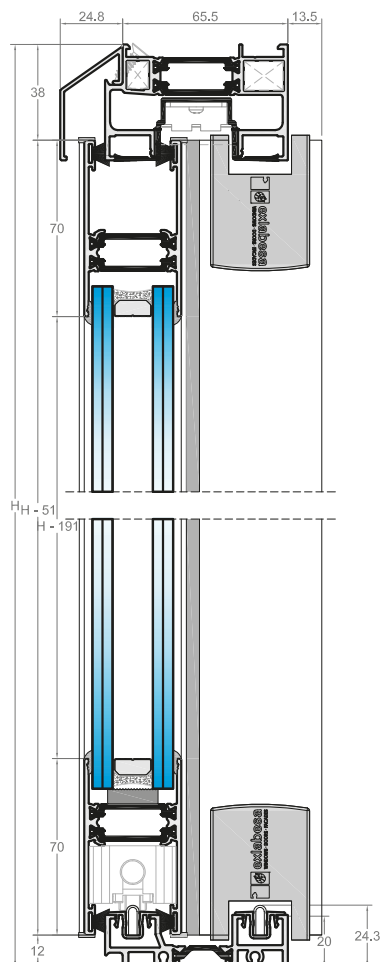
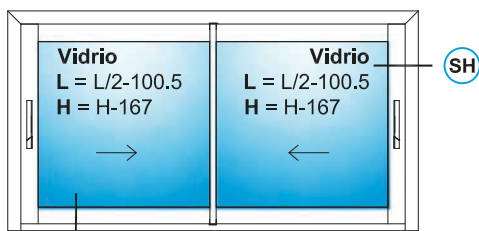
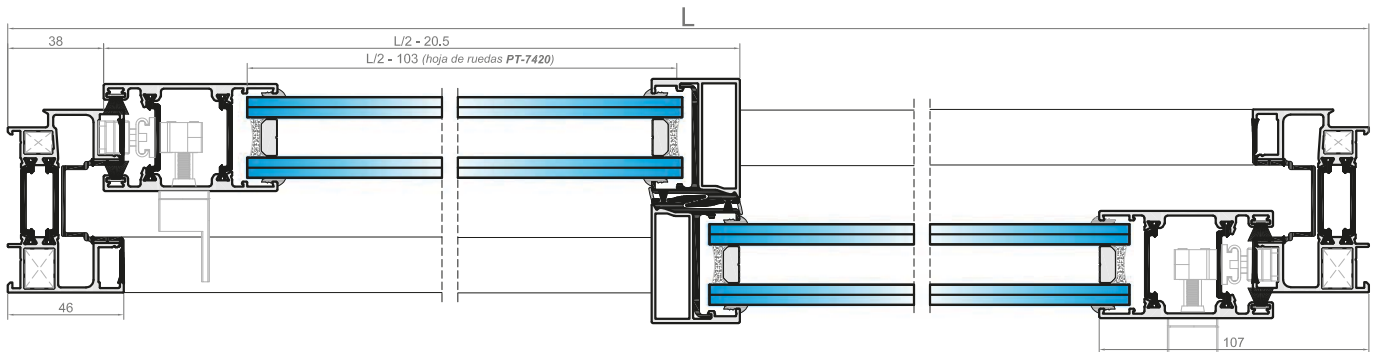
Diseño	Referencia		uds.	mm
	PT-7420		4	L/2 - 103
	PT-7423		2	H - 80
* <sub>2</sub>	EXL-57407 + V40037		2	H - 80
		2	H - 80	
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258003	Tapas hoja lateral	2	
	258002	Tapas hoja central 35 mm	2	
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	12	
	117001	Calzos hoja cruce	12	
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	4	
Diseño	Referencia	Descripción	mm	
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento		
	134037	Cepillo 7x8 con lámina	8 uds. L/2 - 103 4 uds. H - 80	
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	2 uds. H - 80	

\*<sub>2</sub>  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.



# HC02

Ventana corredera de 2 hojas con marco inferior reducido



**\*<sub>1</sub>**  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de MONTAJES.

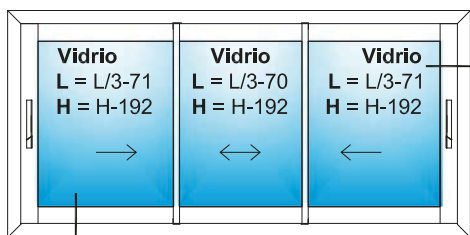
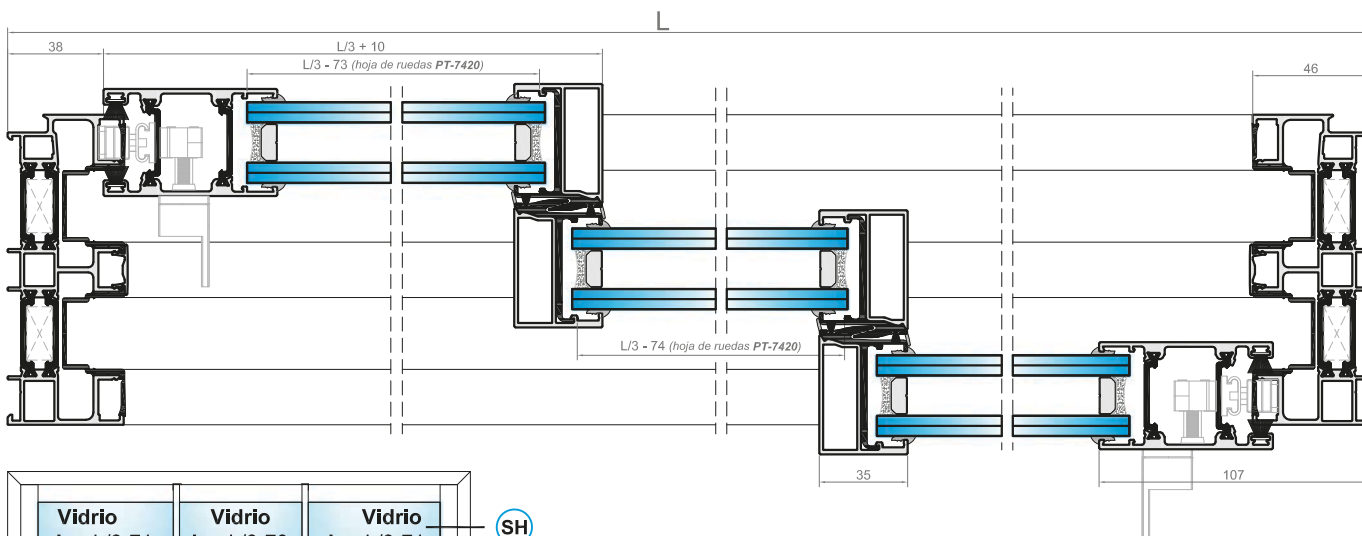
PT-7400 único marco compatible con marco inferior reducido PT-7407

		MARCO			
		Diseño	Referencia	uds.	mm
PERFILES	* <sub>1</sub>		PT-7400 + V30065	1	L
				2	H
		PT-7407	1	L - 92	
		EXL-57411	2	L - 93	
			EXL-57415	1	L
		Diseño	Referencia	Descripción	uds.
ACCESORIOS			258004	Cortavientos	1
			258006	Juego cortavientos y piezas de estanquidad para PT-7407 Marco inferior reducido	1
			222114	Escuadras marco	2
			222115		2
			264001	Carril inox	2 uds. L - 93
		HOJAS			
		Diseño	Referencia	uds.	mm
PERFILES			PT-7420	4	L/2 - 103
			PT-7423	2	H - 54
	* <sub>2</sub>		EXL-57407 + V40037	2	H - 54
		Diseño	Referencia	Descripción	uds.
ACCESORIOS			258003	Tapas hoja lateral	2
			258002	Tapas hoja central 35 mm	2
			117004	Calzos hoja lateral y ruedas	12
			117001		12
			258007	Amortiguador lateral hoja recta	4
		Diseño	Referencia	Descripción	mm
JUNTAS			En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
			134037	Cepillo 7x8 con lámina	8 uds. L/2 - 103 4 uds. H - 54
			134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	2 uds. H - 54



## HC03

Ventana corredera de 3 hojas en marco de 3 carriles



SH

SV

\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección COMPOSICIONES DE MARCO, al final del presente capítulo de MONTAJES.

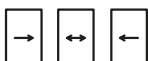
### MARCO

Diseño	Referencia		uds.	mm
	PT-7409 (1 ud.)		2	L
	V30065 (2 uds.)		2	H
	EXL-57411		3	L - 93
	EXL-57415		1	L
	EXL-57474		1	L - 93
			2	H - 95

PERFILES

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258004	Cortavientos	4
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	221010	Escuadras marco	8
	264001	Carril inox	3 uds. L - 93

ACCESORIOS



### HOJAS

Diseño	Referencia		uds.	mm
	PT-7420	LATERALES	4	L/3 - 73
		CENTRALES	2	L/3 - 74
	PT-7423		2	H - 80
	EXL-57407 + V40037		4	H - 80

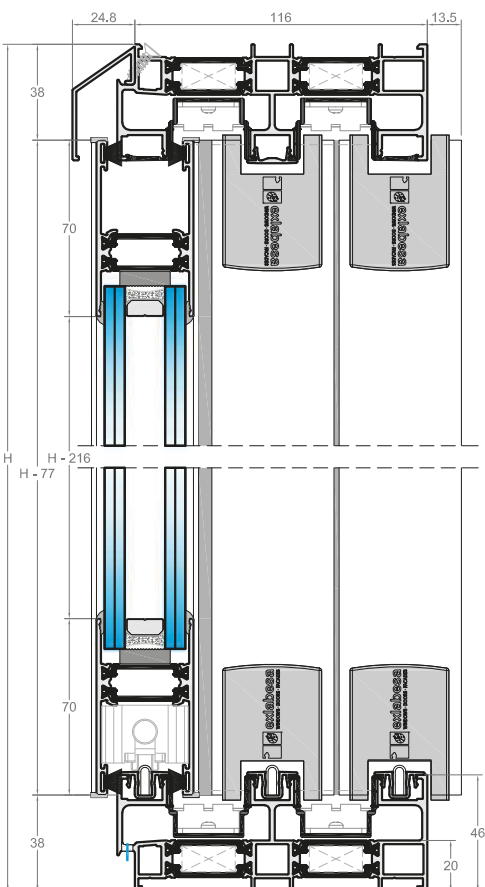
PERFILES

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258003	Tapas hoja lateral	2
	258002	Tapas hoja central 35 mm	4
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	16
	117001	Calzos hoja cruce	24
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	4

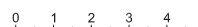
ACCESORIOS

JUNTAS

Diseño	Referencia	Descripción	mm
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 con lámina	8 uds. L/3 - 73 4 uds. L/3 - 74 4 uds. H - 80
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 uds. H - 80

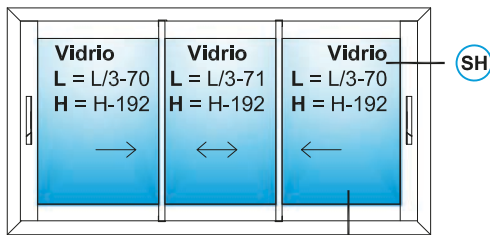
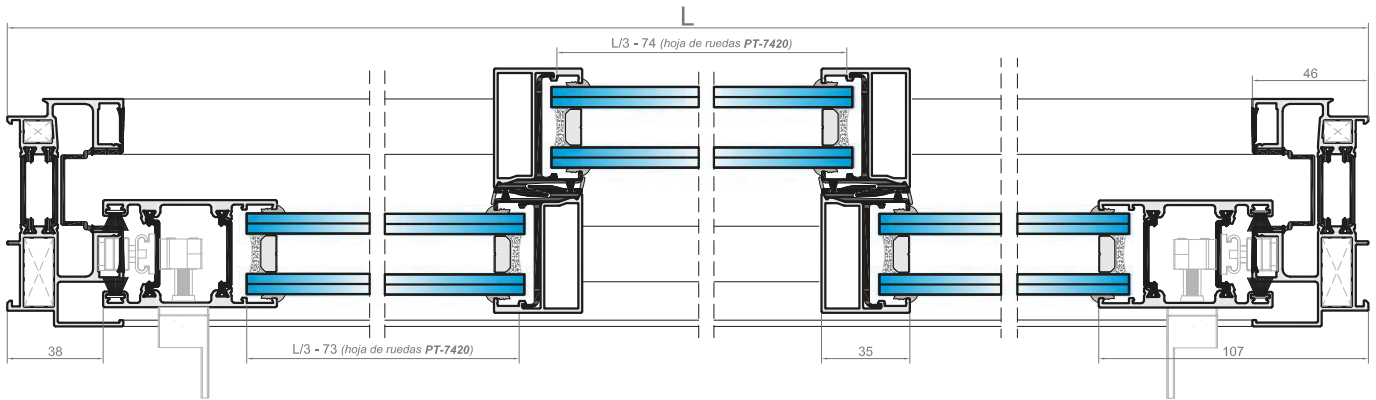


\*<sub>2</sub>  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.



# HC04

Ventana corredera de 3 hojas en marco de 2 carriles



SV

SH

**\*1**  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

## MARCO

Diseño	Referencia		uds.	mm
<b>*1</b>	<b>PT-7404</b> (1 ud.) + <b>V30065</b> (1 ud.)		2	L
	<b>EXL-57411</b>		2	L - 93
	<b>EXL-57415</b>		1	L

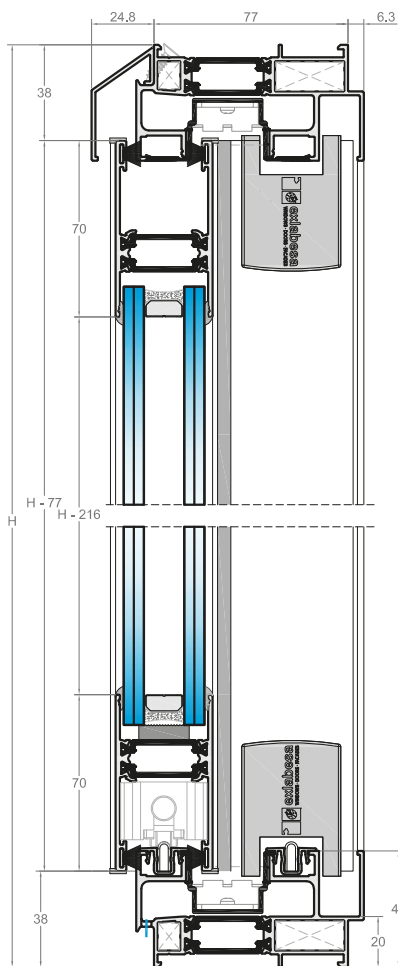
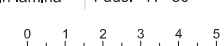
Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	<b>258004</b>	Cortavientos	4
	<b>144023</b>	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	En función del marco: ver esquema	Escuadras marco	4 + 4
	<b>264001</b>	Carril inox	2 uds. L - 93

## HOJAS

Diseño	Referencia		uds.	mm
	<b>PT-7420</b>	LATERALES	4	L/3 - 73
	<b>PT-7420</b>	CENTRALES	2	L/3 - 74
	<b>PT-7423</b>		2	H - 80
<b>*2</b>	<b>EXL-57407</b> + <b>V40037</b>		4	H - 80

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	<b>258003</b>	Tapas hoja lateral	2
	<b>258002</b>	Tapas hoja central 35 mm	4
	<b>117004</b>	Calzos hoja lateral y ruedas	16
	<b>117001</b>	Calzos hoja cruce	24
	<b>258007</b>	Amortiguador lateral hoja recta	4

Diseño	Referencia	Descripción	mm
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	<b>134037</b>	Cepillo 7x8 con lámina	8 uds. L/3 - 73 4 uds. L/3 - 74 4 uds. H - 80
	<b>134046</b>	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 uds. H - 80

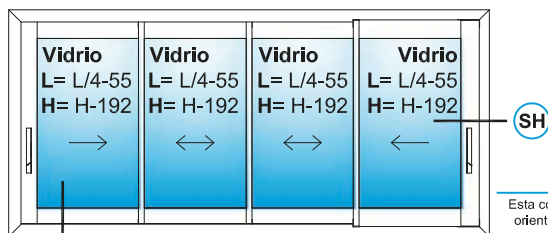
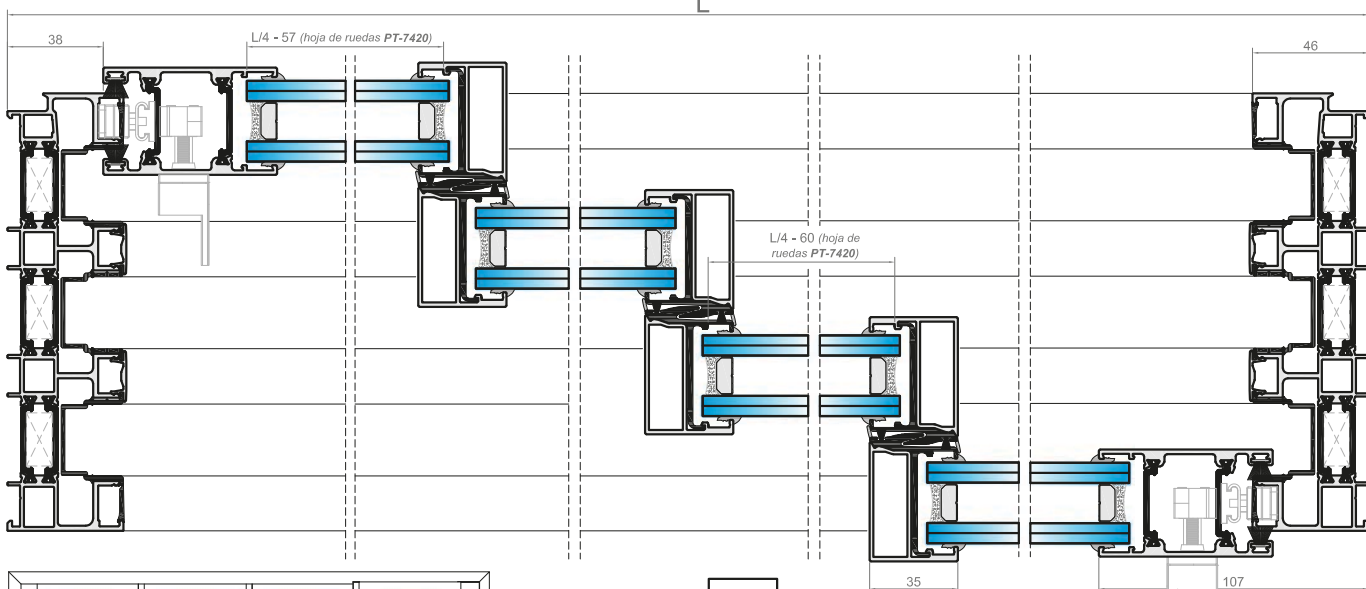


**\*2**  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.



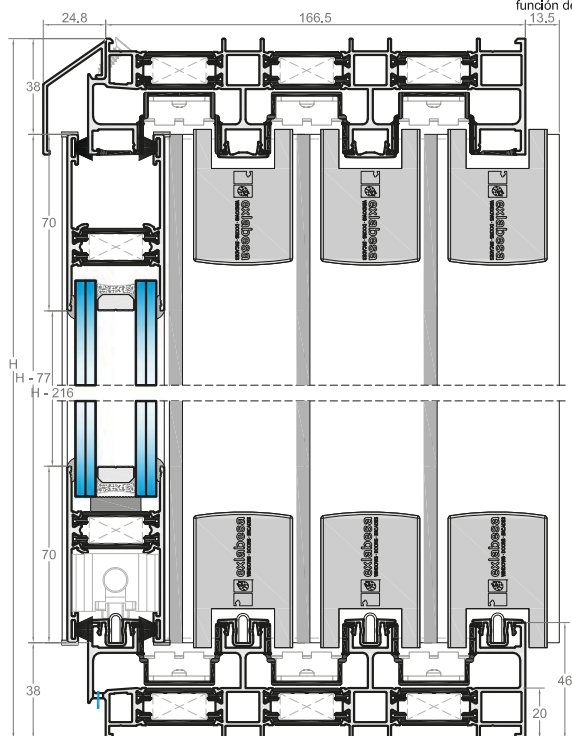
## HC05

Ventana corredera de 4 hojas en marco de 4 carriles



\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

\*<sub>2</sub>  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.



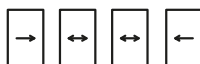
### MARCO

Diseño	Referencia	uds.	mm
* <sub>1</sub>	PT-7410 (1 ud.) + V30065 (3 uds.)	2 2	L H
	EXL-57411	4	L - 93
	EXL-57415	1	L
	EXL-57474	2 4	L - 93 H - 95

### PERFILES

### ACCESORIOS

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258004	Cortavientos	6
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	221010	Escuadras marco	12
	264001	Carril inox	4 uds. L - 93



### HOJAS

Diseño	Referencia	uds.	mm
	PT-7420	4	L/4 - 57
	PT-7423	4	L/4 - 60
	PT-7423	2	H - 80
* <sub>2</sub>	EXL-57407 + V40037	6	H - 80

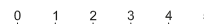
### PERFILES

### ACCESORIOS

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258003	Tapas hoja lateral	2
	258002	Tapas hoja central 35 mm	6
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	20
	117001	Calzos hoja cruce	36
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	4

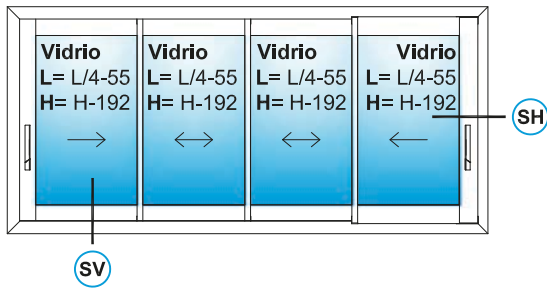
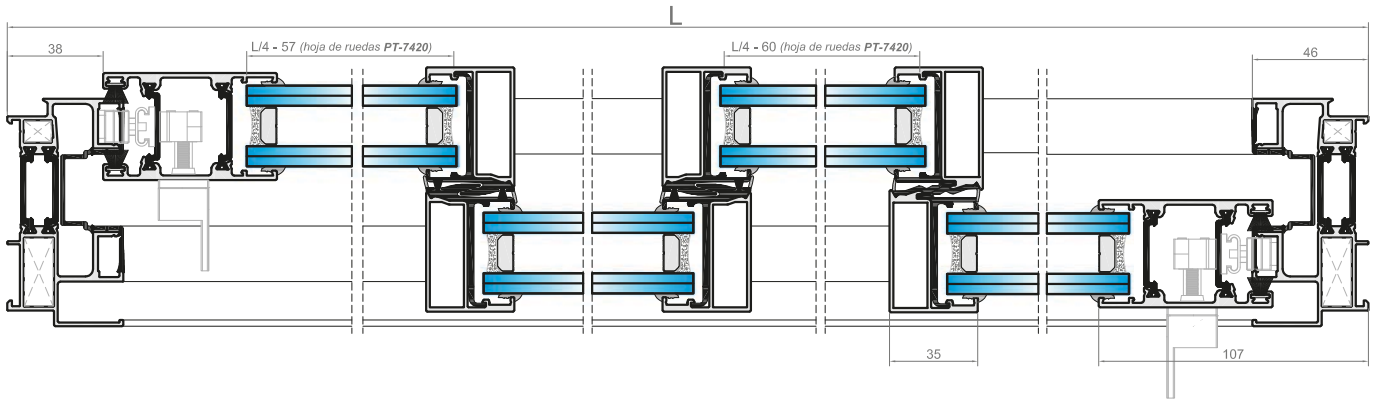
### JUNTAS

Diseño	Referencia	Descripción	mm
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 con lámina	8 uds. L/4 - 57 8 uds. L/4 - 60 4 uds. H - 80
	134046	Cepillo 3,8x4,5 sin lámina	6 uds. H - 80



# HC06

Ventana corredera de 4 hojas en marco de 2 carriles



**\*<sub>1</sub>**  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

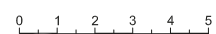
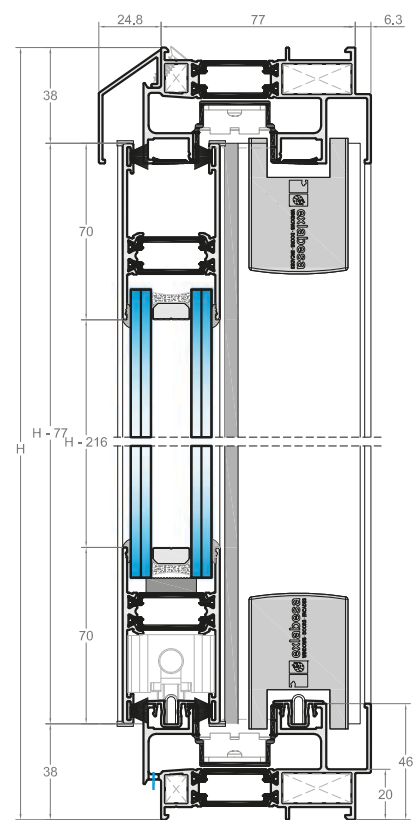
## MARCO

Diseño	Referencia		uds.	mm
	<b>PT-7404</b> (1 ud.)		2	L
	<b>V30065</b> (1 ud.)		2	H
	<b>EXL-57411</b>		2	L - 93
	<b>EXL-57415</b>		1	L
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258004	Cortavientos	4	
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1	
	En función del marco: ver esquema	Escuadras marco	4 + 4	
	264001	Carril inox	2 uds. L - 93	

## HOJAS

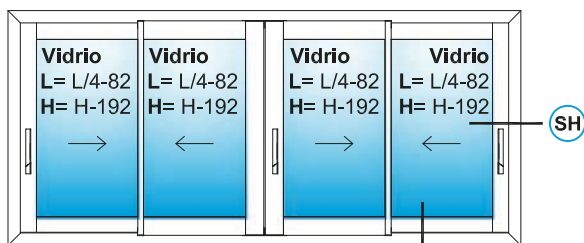
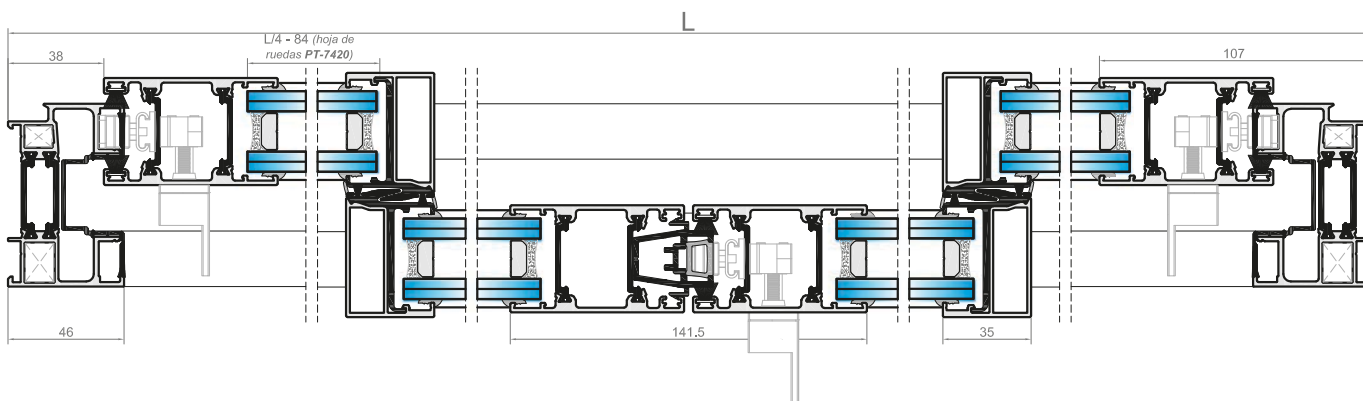
Diseño	Referencia		uds.	mm
	<b>PT-7420</b>	LATERALES	4	L/4 - 57
		CENTRALES	4	L/4 - 60
	<b>PT-7423</b>		2	H - 80
	<b>EXL-57407 + V40037</b>		6	H - 80
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258003	Tapas hoja lateral	2	
	258002	Tapas hoja central 35 mm	6	
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	20	
	117001	Calzos hoja cruce	36	
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	4	
Diseño	Referencia	Descripción	mm	
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento		
	134037	Cepillo 7x8 con lámina	8 uds. L/4 - 57	8 uds. L/4 - 60
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 uds. H - 80	6 uds. H - 80

**\*<sub>2</sub>**  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.



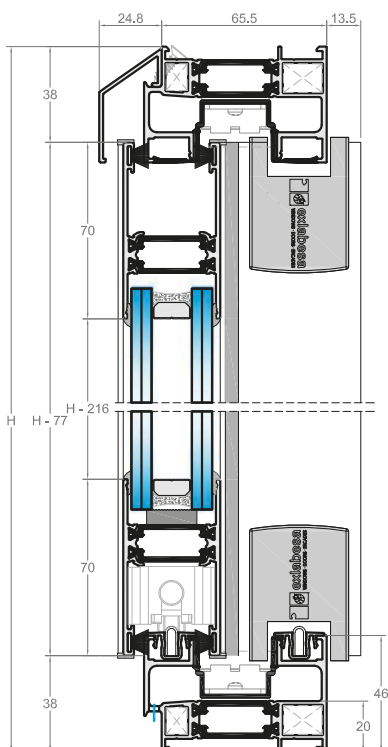
## HC07

Ventana corredera de 4 hojas en marco de 2 carriles con encuentro central de hojas

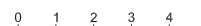


\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

\*<sub>2</sub>  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.

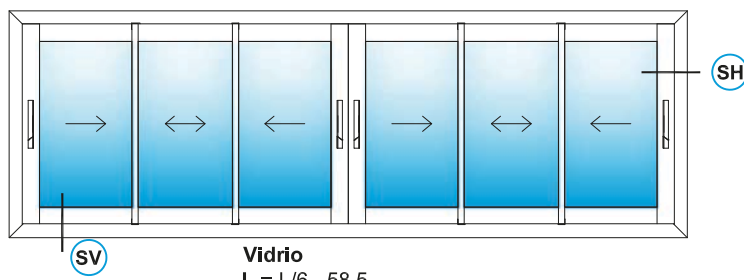
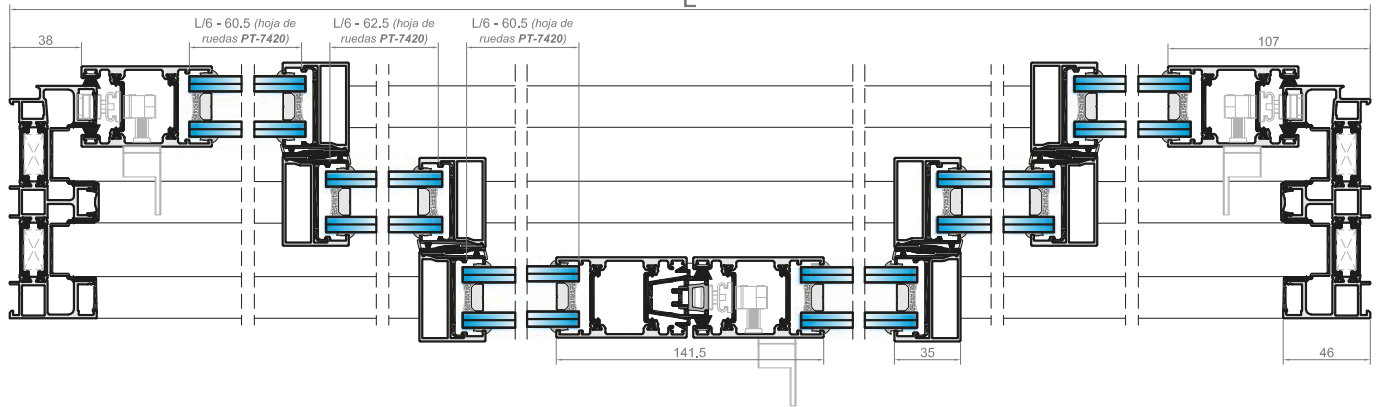


MARCO			uds.	mm
PERFILES	Diseño	Referencia		
	* <sub>1</sub>	PT-7400 + V30065	2	L
		EXL-57411	2	L - 93
		EXL-57415	1	L
ACCESORIOS	Diseño	Referencia	Descripción	uds.
		258004	Cortavientos	4
		144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
		En función del marco: ver esquema	Escuadras marco	4 + 4
		264001	Carril inox	2 uds. L - 93
HOJAS			uds.	mm
PERFILES	Diseño	Referencia		
		PT-7420	8	L/4 - 84.4
		PT-7423	4	H - 80
	* <sub>2</sub>	EXL-57407 + V40037	4	H - 80
ACCESORIOS	Diseño	Referencia	Descripción	uds.
		258003	Tapas hoja lateral	4
		258002	Tapas hoja central 35 mm	4
		117004	Calzos hoja lateral y ruedas	24
		117001	Calzos hoja cruce	24
		258007	Amortiguador lateral hoja recta	6
JUNTAS	Diseño	Referencia	Descripción	mm
		En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
		134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	16 uds. L/4 - 84.4 6 uds. H - 80
		194140	Junta para 200004 Encuentro central de hojas	1 ud. H - 158
		134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 uds. H - 80
		200004	Perfil Unión Central Hoja S-LIM	1 ud. H - 158
		159069	Tornillo inox para 200004 Unión central de hojas	15
	218046	Tapas remate encuentro central de hojas	1	

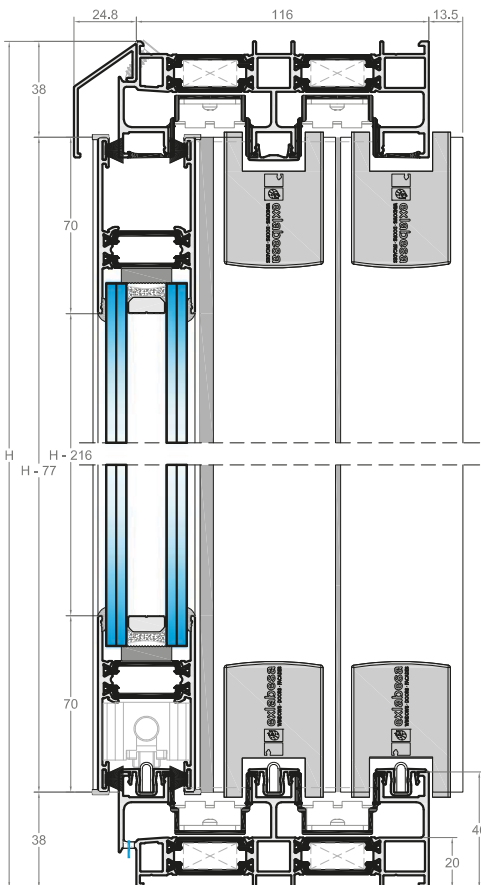


# HC08

Ventana corredera de 6 hojas en 3 carriles con apertura central



**Vidrio**  
L = L/6 - 58,5  
H = H - 192



\*<sub>1</sub>

Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección COMPOSICIONES DE MARCO, al final del presente capítulo de MONTAJES.

MARCO					
Diseño	Referencia		uds.	mm	
	PT-7409 (1 ud.)		2	L	
	+ V30065 (2 uds.)		2	H	
	EXL-57411		3	L - 93	
	EXL-57415		1	L	
	EXL-57474		1	L - 93	
			2	H - 95	

\*<sub>2</sub>

EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409



Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.

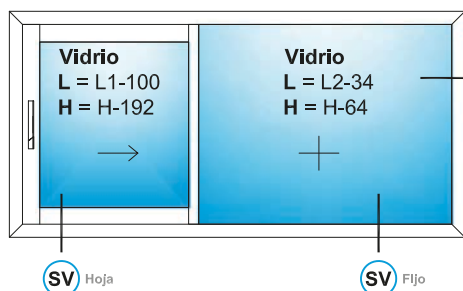
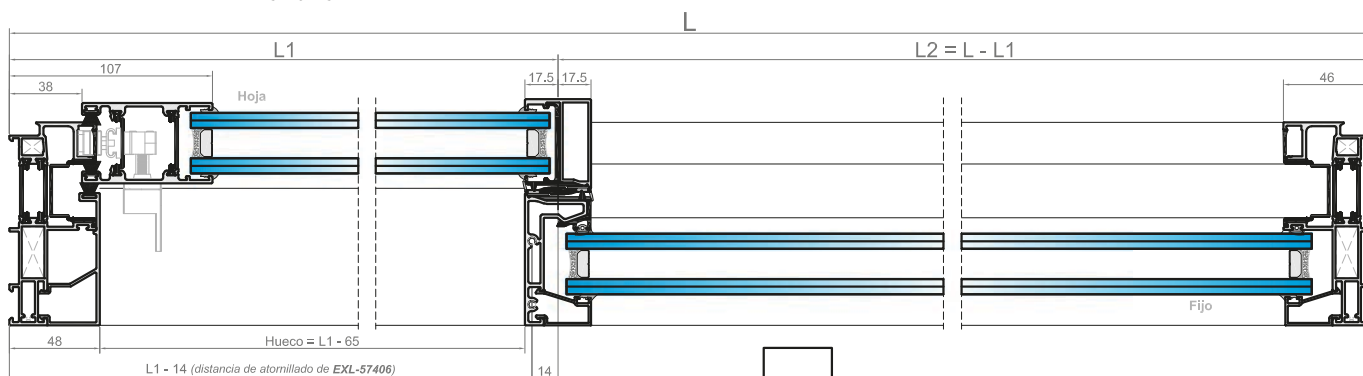
HOJAS					
Diseño	Referencia		uds.	mm	
	PT-7420		8	L/6 - 60,5	
			4	L/6 - 62,5	
	PT-7423		4	H - 80	
	EXL-57407 + V40037		8	H - 80	

ACCESORIOS				
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258003	Tapas hoja lateral	4	
	258002	Tapas hoja central 35 mm	8	
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	32	
	117001	Calzos hoja cruce	48	
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	6	
	200004	Perfil Unión Central Hoja S-LIM	1 ud. H - 158	
	159069	Tornillo inox para 200004 Unión central de hojas	15	
	218046	Tapas remate encuentro central de hojas	1	



## HC09

Ventana corredera de hoja y fijo



**\*1**  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

MARCO			uds.	mm
Diseño	Referencia			
	<b>PT-7426</b> (1 ud) + <b>V30065</b> (1 ud)		2	L
	<b>EXL-57411</b>		1	L - 93
	<b>EXL-57415</b>		1	L
	<b>EXL-57477</b>		2	L1 - 66 H - 40
	<b>EXL-57437</b> + <b>V40038</b>		1	H - 40
	En función del acristalamiento		2	L2 - 63 H - 40

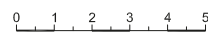
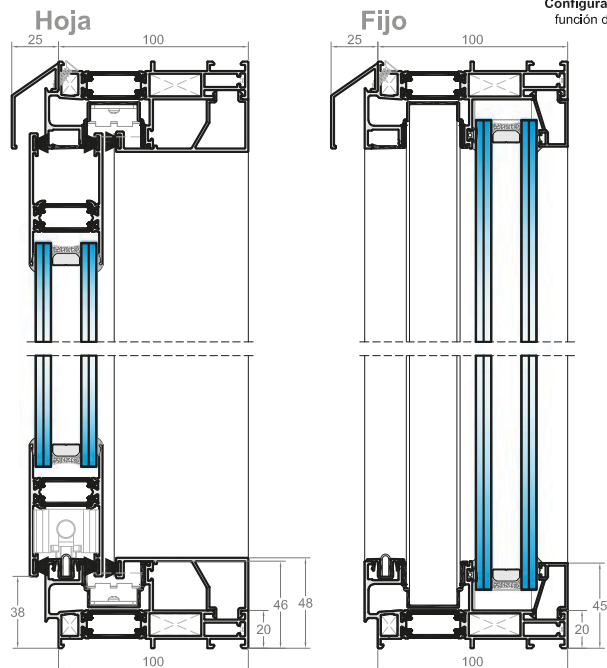
ACCESORIOS			uds.
Diseño	Referencia	Descripción	
	258004	Cortavientos	2
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	222114 222122	Escuadras marco	4 + 4
	152011	Escuadra de alineamiento	4
	264001	Carril inox	1 ud. (L-93)
	159068	Tornillo inox para fijación de EXL-57437.	4

**\*2**  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de dimensiones de hoja.

HOJAS			uds.	mm
Diseño	Referencia			
	<b>PT-7420</b>		2	L1 - 102.5
	<b>PT-7423</b>		1	H - 80
	<b>EXL-57407</b> + <b>V40037</b>		1	H - 80

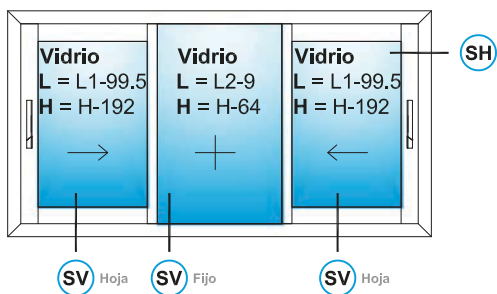
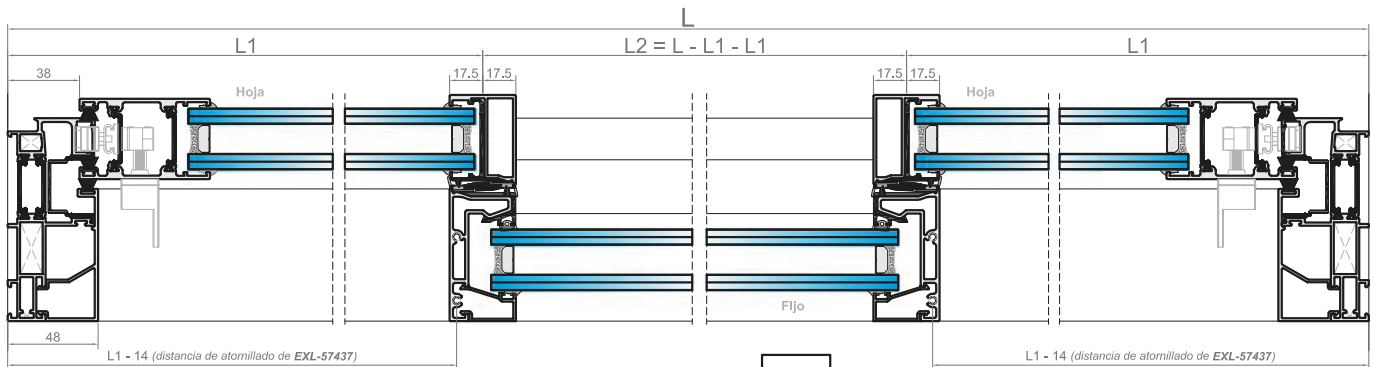
ACCESORIOS			uds.
Diseño	Referencia	Descripción	
	258003	Tapas hoja lateral	1
	258002	Tapas hoja central 35 mm	1
	117004 117001 117009	Calzos hoja lateral y ruedas Calzos hoja cruce Calzos hoja fijo	6 6 8
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2

JUNTAS			mm
Diseño	Referencia	Descripción	
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	4 ud. L1 - 102.5 2 ud. H - 80
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	2 ud. H - 80
	194047	Junta exterior fijos	2 ud. L2 + 3 2 ud. H - 56



# HC10

Ventana corredera de 2 hojas y fijo central



**\*1**  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

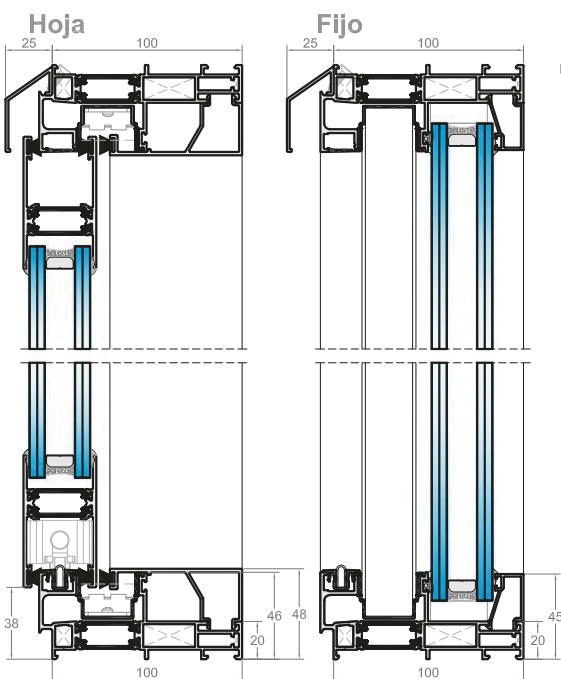
MARCO					
Diseño	Referencia		uds.	mm	
	<b>PT-7426</b> (1 ud)		2	L	
	<b>V30065</b> (1 ud)		2	H	
	<b>EXL-57411</b>		1	L - 93	
	<b>EXL-57415</b>		1	L	
	<b>EXL-57477</b>		4	L1 - 66	
	<b>EXL-57437</b>		2	H - 40	
	<b>V40038</b>		2	H - 40	
	En función del acristalamiento		2	L2 - 35	
			2	H - 40	

ACCESORIOS			
Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258004	Cortavientos	4
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	222114	Escuadras marco	4 + 4
	222122		
	152011	Escuadra de alineamiento	4
	264001	Carril inox	1 ud. (L-93)
	159068	Tornillo inox para fijación de EXL-57437.	8

HOJAS					
Diseño	Referencia		uds.	mm	
	<b>PT-7420</b>		4	L1 - 102.5	
	<b>PT-7423</b>		2	H - 80	
	<b>EXL-57407</b>		2	H - 80	
	<b>V40037</b>				

ACCESORIOS			
Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258003	Tapas hoja lateral	2
	258002	Tapas hoja central 35 mm	2
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	12
	117001		
	117009		
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2

JUNTAS			
Diseño	Referencia	Descripción	mm
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	8 ud. L1 - 102.5 4 ud. H - 80
	194047	Junta exterior fijos	2 ud. L2 + 3 2 ud. H - 40
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 ud. H - 80

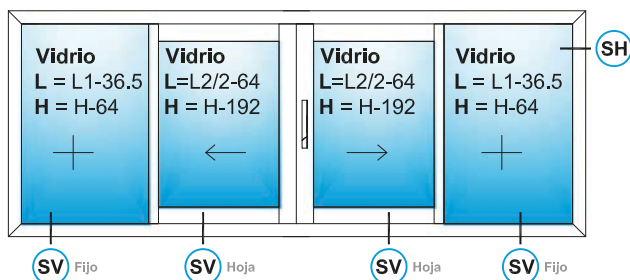
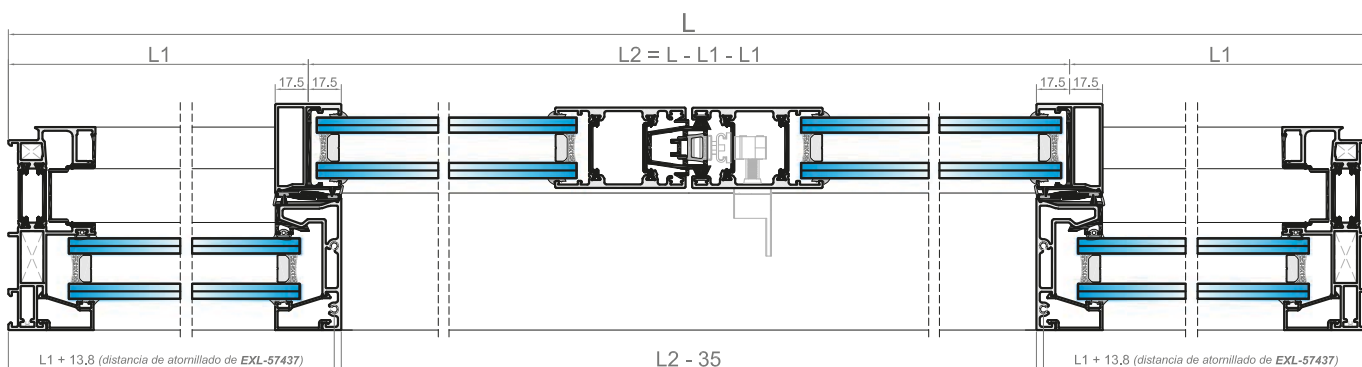


0 1 2 3 4 5

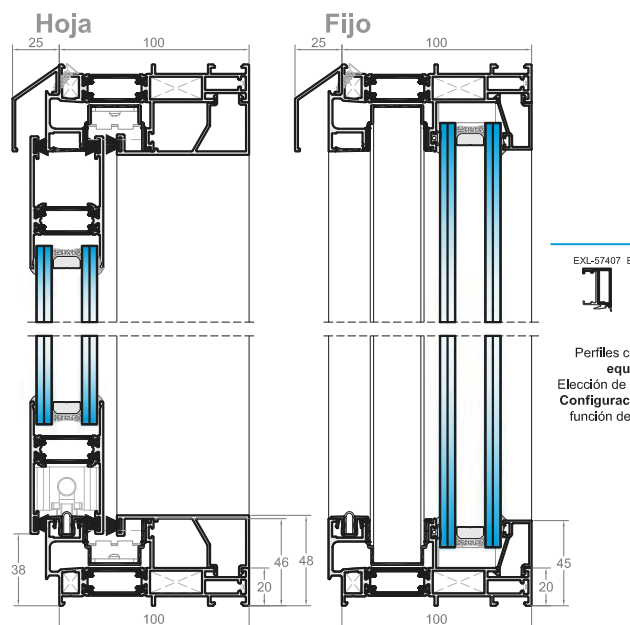


## HC11

Ventana corredera de 2 hojas centrales y 2 fijos laterales

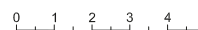


**\*1**  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.



**\*2**  
EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409  
Perfiles con descuentos equivalentes. Elección de perfiles con tablas. Configuración de perfiles en función de dimensiones de hoja.

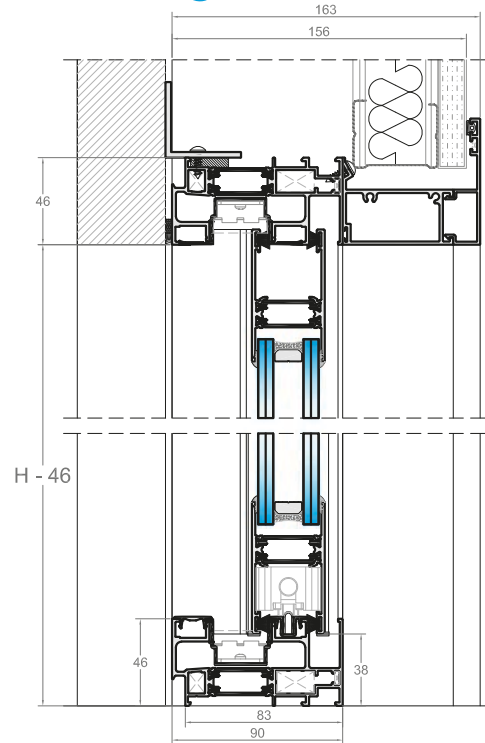
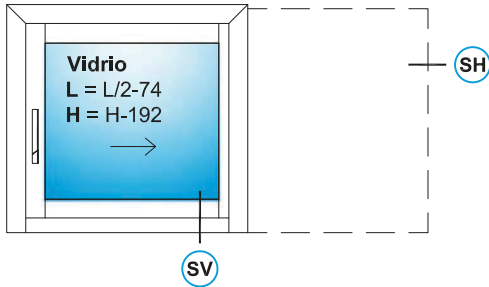
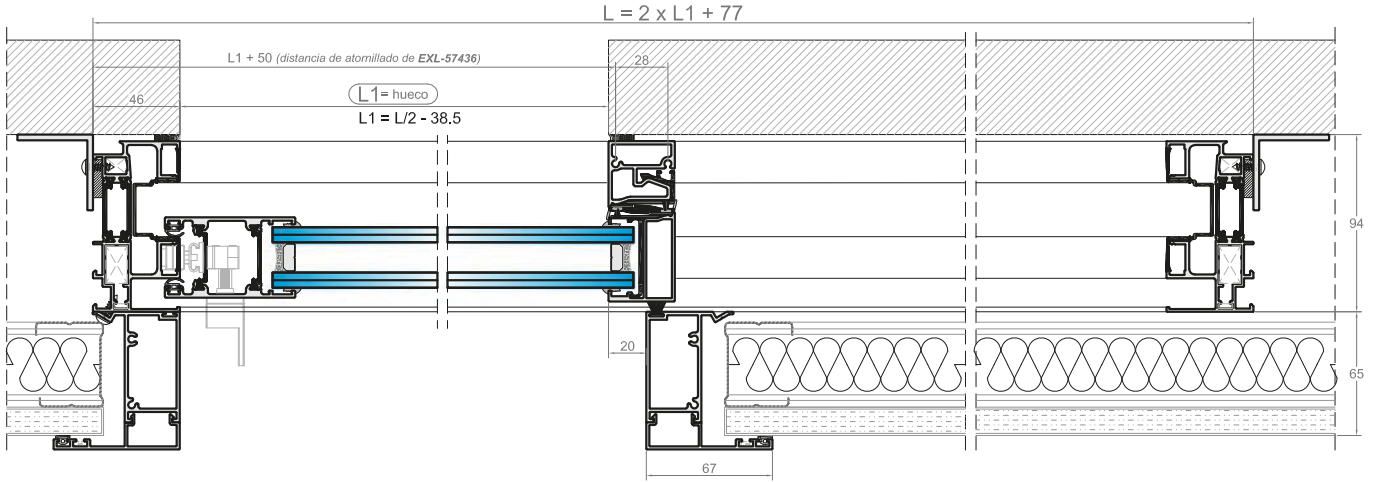
MARCO			uds.	mm
	PT-7426 (1 ud) + V30065 (1 ud)		2	L
	EXL-57411		1	L - 93
	EXL-57415		1	L
	EXL-57477		2	L2 - 35
	EXL-57437 + V40038		2	H - 40
	En función del acristalamiento		4	L1 - 63
			4	H - 40
ACCESORIOS			uds.	
	258004	Cortavientos	4	
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1	
	222114 222122	Escuadras marco	4 + 4	
	152011	Escuadra de alineamiento	4	
	264001	Carril inox	1 ud. (L-93)	
	159068	Tornillo inox para fijación de EXL-57437.	8	
HOJAS			uds.	mm
	PT-7420		4	(L2)/2 - 67
	PT-7423		2	H - 80
	EXL-57407 + V40037		2	H - 80
ACCESORIOS			uds.	
	258003	Tapas hoja lateral	2	
	258002	Tapas hoja central 35 mm	2	
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	12	
	117001	Calzos hoja cruce	12	
	117009	Calzos hoja fijo	16	
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2	
	200004	Perfil Unión Central Hoja S-LIM	1 ud. H-158	
	159069	Tornillo inox para 200004 Unión central de hojas	15	
	218046	Tapas remate encuentro central de hojas	1	



JUNTAS	Diseño	Referencia	Descripción	mm
		En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	8 ud. (L2)/2-67 4 ud. H - 80	
	194047	Junta exterior fijos	4 ud. L1 - 39 4 ud. H - 40	
	194140	Junta para 200004 Encuentro central	1 ud. H - 158	
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 ud. H - 80	

# HC12

Ventana corredera galandage de 1 hoja



\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.

MARCO				
Diseño	Referencia		uds.	mm
* <sub>1</sub>	PT-7424 (1 ud) + V30065 (1 ud)		2	L
	EXL-57411		2	H
	EXL-57474		1	L/2 - 93
	EXL-57436 + V40038		1	H - 70
	EXL-57479		1	L1 + 132
	EXL-57480		2	H + 21

ACCESORIOS				
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258004	Cortavientos	2	
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1	
	222114 222121	Escuadras marco	4 + 4	
	152011	Escuadra de alineamiento	6	
	264001	Carril inox	1 ud. (L-93)	
	159068	Tornillo inox para fijación EXL-57436 y EXL-57479	8	

HOJA				
Diseño	Referencia		uds.	mm
	PT-7420		2	L/2 - 77.5
	PT-7423		1	H - 80
	EXL-57407 + V40037		1	H - 80

ACCESORIOS				
Diseño	Referencia	Descripción	uds.	
	258003	Tapas hoja lateral	1	
	258002	Tapas hoja central 35 mm	1	
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	6	
	117001	Calzos hoja cruce	6	
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2	

JUNTAS				
Diseño	Referencia	Descripción	mm	
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento		
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	4 ud. L/2-77.5 2 ud. H-80 1 ud. H	
	194047	Junta solape cartón-yeso	1 ud. L1+174 2 ud. H+21	
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	2 ud. H-80	

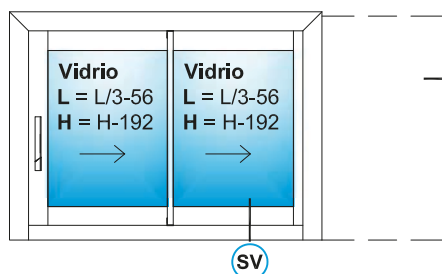
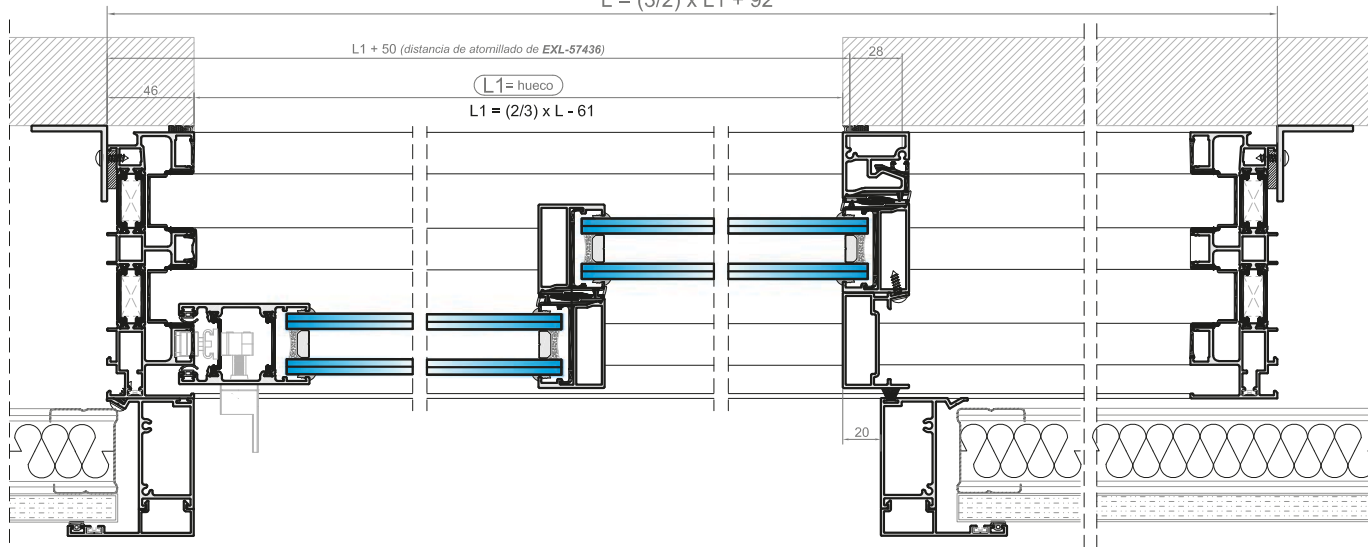
0 1 2 3 4 5



## HC13

Ventana corredera galandage de 2 hojas

$$L = (3/2) \times L1 + 92$$



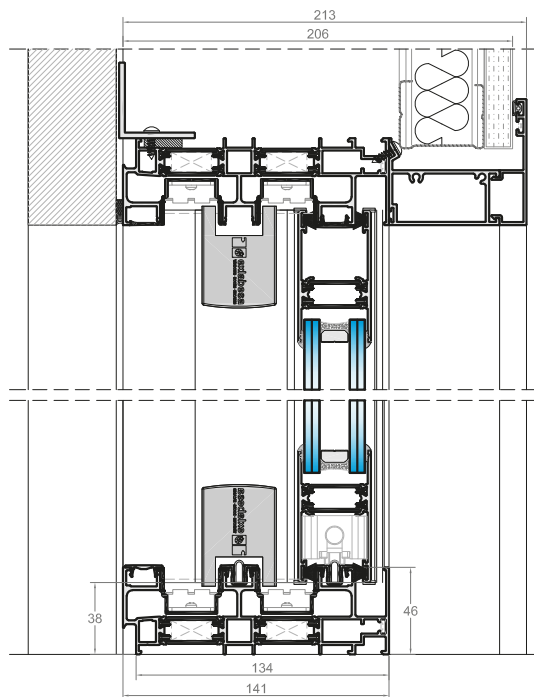
\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección COMPOSICIONES DE MARCO, al final del presente capítulo de MONTAJES.

MARCO			uds.	mm
PERFILES	Diseño	Referencia		
	* <sub>1</sub>	PT-7425 (1 ud) + V30065 (2 ud)	2	L
		EXL-57411	2	L - 93
		EXL-57474	1	L - 96
			1	H - 93
			1	(2/3)xL-94
		EXL-57436 + V40038	1	H - 70
		EXL-57479	1	L1 + 132
			2	H
		EXL-57480	1	L1 + 174
		2	H + 21	

ACCESORIOS			uds.
Diseño	Referencia	Descripción	
	258004	Cortavientos	4
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	221010	Escuadras marco	8
	152011	Escuadra de alineamiento	6
	264001	Carril inox	2 ud. (L-93)
	159068	Tornillo inox fijación de EXL-57436 y EXL-57479	8

HOJAS			uds.	mm
PERFILES	Diseño	Referencia		
		PT-7420	2	L/3 - 54,5
			2	L/3 - 60,5
	PT-7423		1	H - 80
	EXL-57407 + V40037		3	H - 80
	EXL-57478		1	H - 80

ACCESORIOS			uds.
Diseño	Referencia	Descripción	
	258003	Tapas hoja lateral	1
	258002	Tapas hoja central 35 mm	4
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	10
	117001	Calzos hoja cruce	18
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2

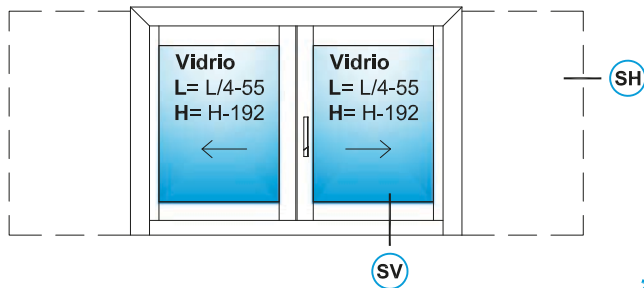
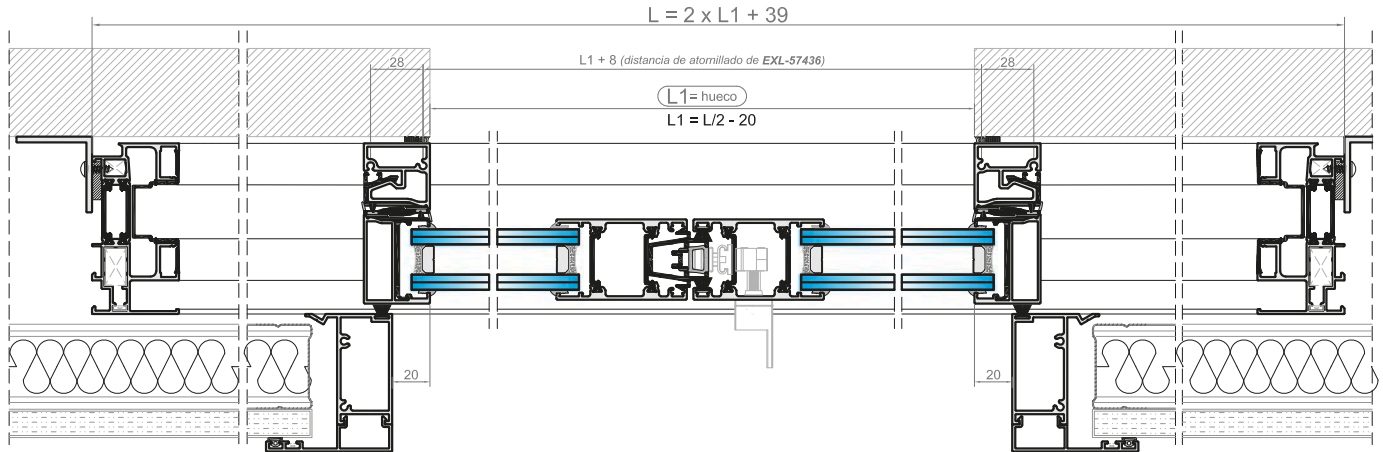


JUNTAS			mm
Diseño	Referencia	Descripción	
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	4 ud. L/3 - 54,5
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	4 ud. L/3 - 60,5
			2 ud. H - 80
			1 ud. H
	194047	Junta solape cartón-yeso	1 ud. L1 + 174
			2 ud. H + 21
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 ud. H - 80

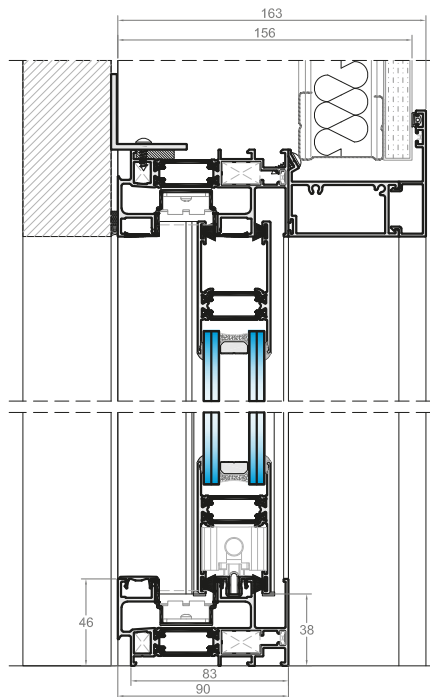


# HC14

Ventana corredera galandage de 2 hojas con apertura central



\*<sub>1</sub>  
Esta composición de marco es orientativa y varía en función de la elección de componentes. Consultad las distintas posibilidades en la sección **COMPOSICIONES DE MARCO**, al final del presente capítulo de **MONTAJES**.



Diseño	Referencia	Descripción	mm
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	8 ud. L/4 - 58.5 2 ud. H - 80 2 ud. H
	194140	Junta para 200004 Encuentro central de hojas	1 ud. H - 158
	194047	Junta solape cartón-yeso	1 ud. L1 + 174 2 ud. H + 21
	134046	Cepillo 3.8x4.5 sin lámina	4 ud. H - 80

## MARCO

Diseño	Referencia	mm	uds.	mm
	<b>PT-7424</b> (1 ud) + <b>V30065</b> (1 ud)		2	L
			2	H
	<b>EXL-57411</b>		1	L - 93
	<b>EXL-57474</b>		1	L/2 - 75
	<b>EXL-57436</b> + <b>V40038</b>		2	H - 70
	<b>EXL-57479</b>		1	L1 + 132
			2	H
	<b>EXL-57480</b>		1	L1 + 174
			2	H + 21

PERFILES

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258004	Cortavientos	4
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	222114 222121	Escuadras marco	4 + 4
	152011	Escuadra de alineamiento	6
	264001	Carril inox	1 ud. (L-93)
	159068	Tornillo inox fijación de EXL-57436 y EXL-57479	12



## HOJAS

Diseño	Referencia	mm	uds.	mm
	<b>PT-7420</b>		4	L/4 - 58.5
	<b>PT-7423</b>		2	H - 80
	<b>EXL-57407</b> + <b>V40037</b>		2	H - 80

PERFILES

ACCESORIOS

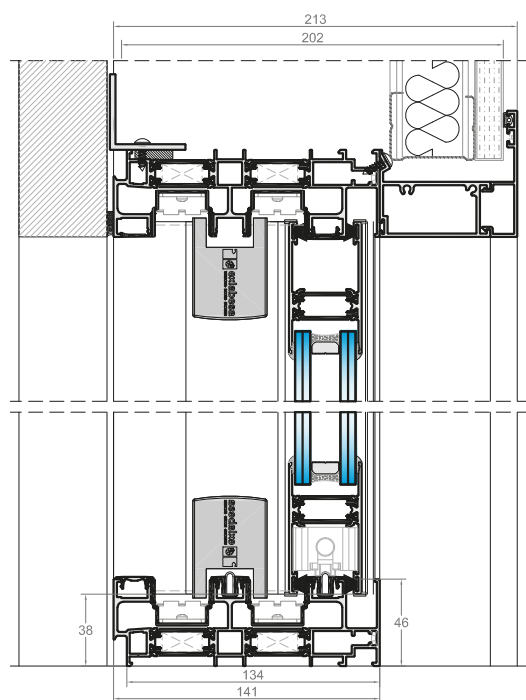
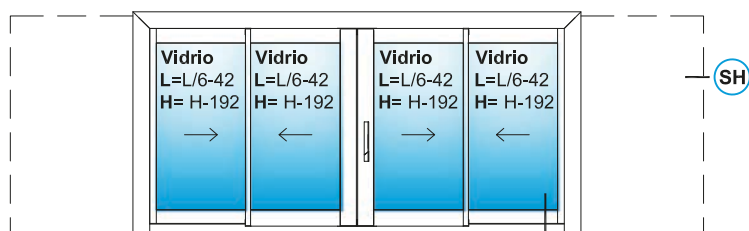
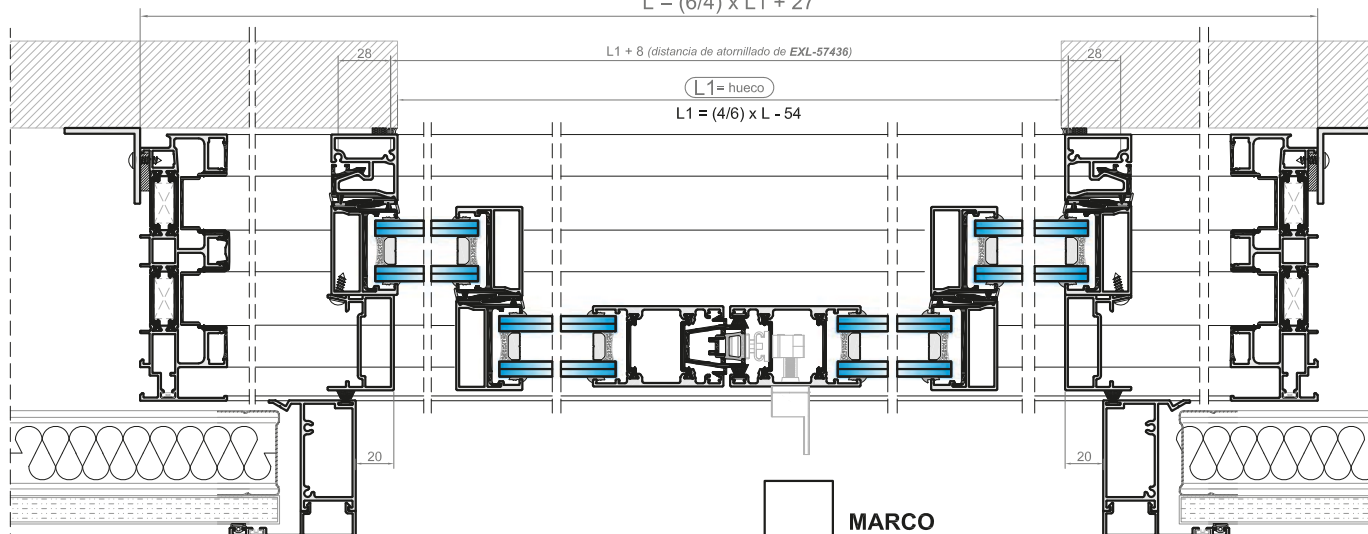
Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258003	Tapas hoja lateral	2
	258002	Tapas hoja central 35 mm	2
	117004 117001	Calzos hoja lateral y ruedas Calzos hoja cruce	12 12
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2
	200004	Perfil Unión Central Hoja S-LIM	1 ud. H-158
	159069	Tornillo inox para 200004 Unión central de hojas	15
	218046	Tapas remate encuentro central de hojas	1

0 1 2 3 4 5

## HC15

Ventana corredera galandage de 4 hojas con apertura central

$$L = (6/4) \times L1 + 27$$



SV

### MARCO

Diseño	Referencia		uds.	mm
	PT-7425 (1 ud)		2	L
	V30065 (2 ud)		2	H
	EXL-57411		2	L - 93
	EXL-57474		1	L - 96
			1	H - 93
			1	(4/6)xL-373
	EXL-57436 + V40038		2	H - 70
	EXL-57479		1	L1 + 132
			2	H
	EXL-57480		1	L1 + 174
			2	H + 21

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258004	Cortavientos	8
	144023	Desagüe de máxima estanqueidad	1
	221010	Escuadras marco	8
	152011	Escuadra de alineamiento	6
	264001	Carril inox	2 ud. (L-93)
	159068	Tornillo inox fijación de EXL-57436 y EXL-57479	12

### HOJAS

Diseño	Referencia		uds.	mm
	PT-7420	CENTRALES	4	L/6 - 44
		LATERALES	4	L/6 - 47
	PT-7423		2	H - 80
	EXL-57407 + V40037		6	H - 80
	EXL-57478		2	H - 80

Diseño	Referencia	Descripción	uds.
	258003	Tapas hoja lateral	2
	258002	Tapas hoja central 35 mm	8
	117004	Calzos hoja lateral y ruedas	20
	117001	Calzos hoja cruce	35
	258007	Amortiguador lateral hoja recta	2
	200004	Perfil Unión Central Hoja S-LIM	1 ud. H-158
	159069	Tornillo inox para 200004 Unión central de hojas	15
	218046	Tapas remate encuentro central de hojas	1

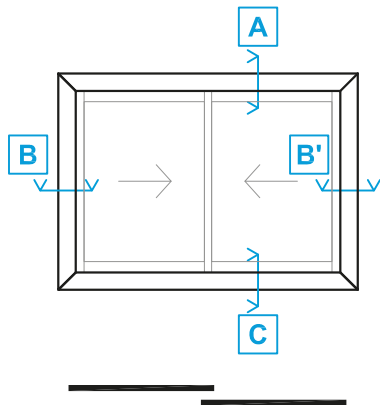
Diseño	Referencia	Descripción	mm
	En función de acristalamiento	Juntas de acristalamiento	
	134037	Cepillo 7x8 mm / lámina	8 ud. L/6 - 44 8 ud. L/6 - 47 4 ud. H - 80 2 ud. H
	194047	Junta solape cartón-yeso	1 ud. L1 + 174 2 ud. H + 21
	134046	Cepillo 3,8x4,5 sin lámina	8 ud. H - 80
	194140	Junta para 200004 Encuentro central de hojas	1 ud. H - 158

0 1 2 3 4 5

## Composiciones de marco

Compatibilidad de componentes opcionales en montaje de marco

### 01 MARCOS DE 2 CARRILES



A continuación se muestran las opciones de composición de marco más comunes para marcos de 2 carriles.

#### MARCOS EQUIVALENTES

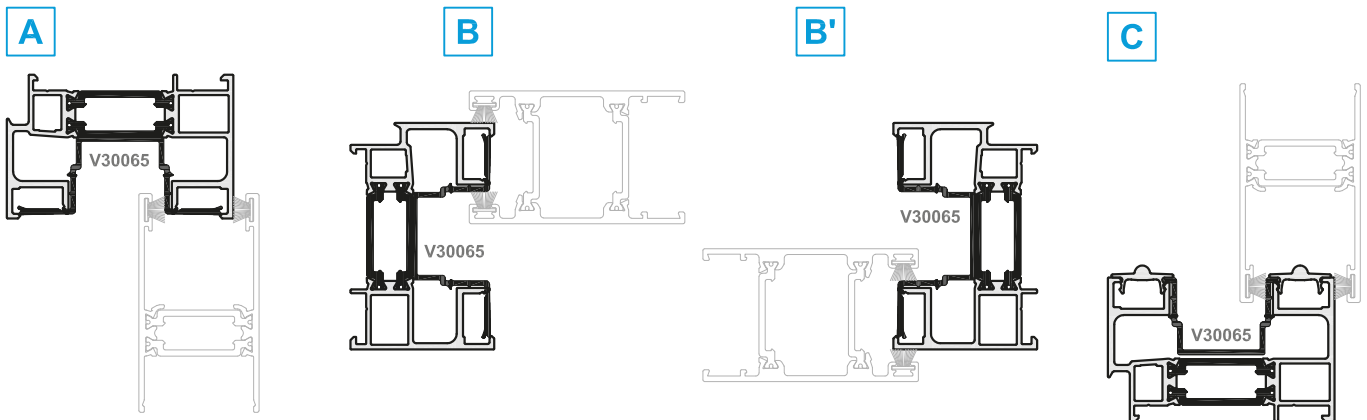
PT-7400  
PT-7401  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7424

- A** Sección por marco superior
- B** Sección por marco lateral con hoja en carril exterior
- B'** Sección por marco lateral con hoja en carril interior
- C** Sección por marco inferior

#### OPCIÓN 1 ACOPLE V30065 PERIMETRAL

Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30065 Acople marco**. Implica operaciones manuales de:

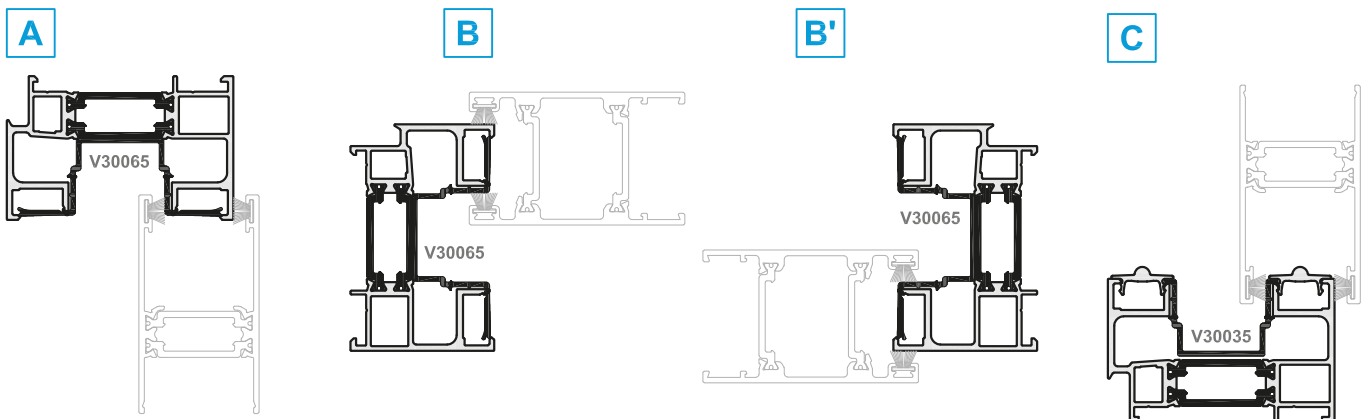
- Retirada de alas del V30065 para colocación de carriles en marco inferior
- Cortes puntuales en V30065 para colocación de cerraderos en los marcos laterales



#### OPCIÓN 2 ACOPLE V30065 PERIMETRAL

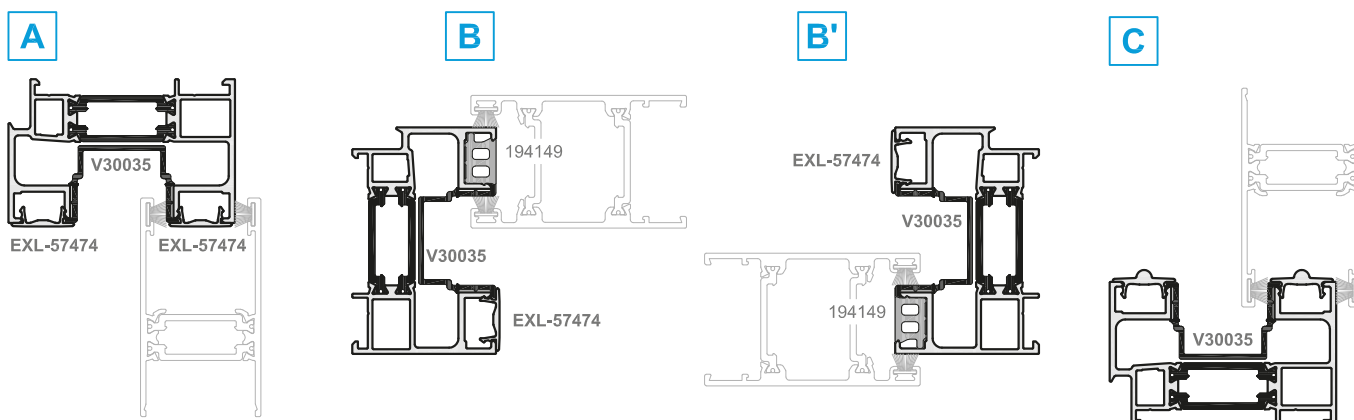
Esta solución contempla la utilización lateral y superior del perfil rígido **V30065 Acople marco** y la utilización inferior del **V30035 Acople marco**. Implica operaciones manuales de:

- Cortes puntuales en V30065 para colocación de cerraderos en los marcos laterales



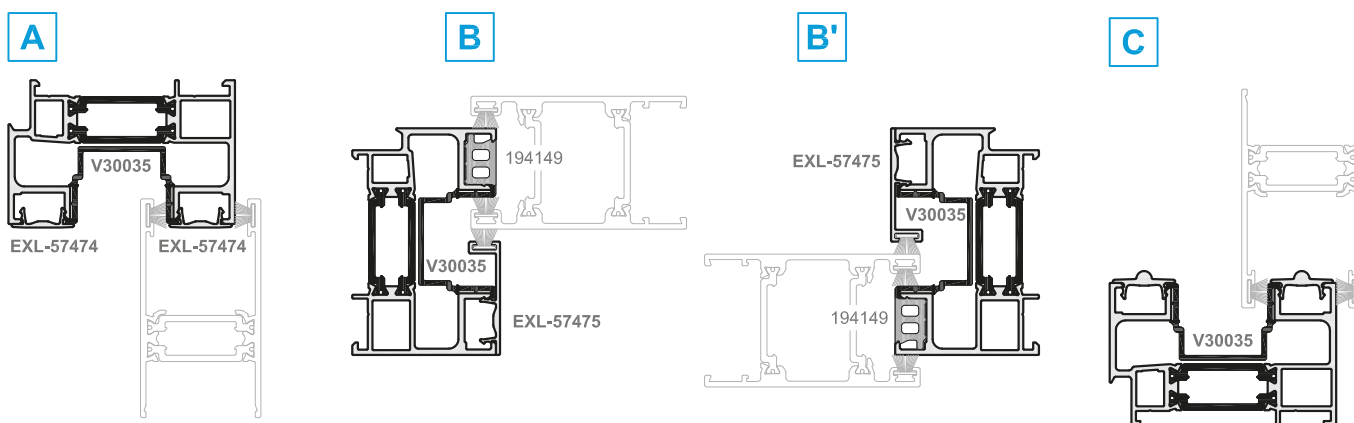
## OPCIÓN 3 ACOPLÉ V30035 PERIMETRAL CON JUNTA LATERAL Y PERFIL LATERAL EXL-57474

Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30035 Acople marco**, la utilización de la junta **194149 Tapa guía marco** en el cierre de hojas laterales y el perfil **EXL-57474 Tapa lateral de marco** como embellecedor (con el mismo acabado que el marco).

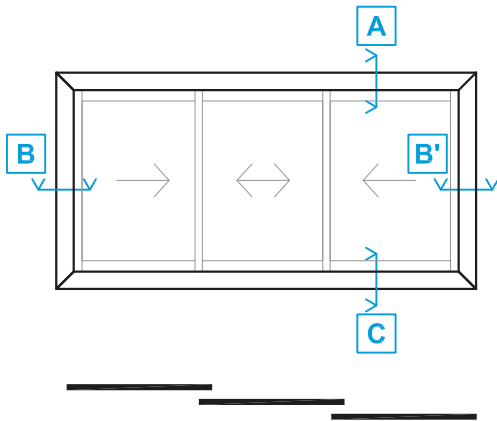


## OPCIÓN 4 ACOPLÉ V30035 PERIMETRAL CON JUNTA LATERAL Y PERFIL LATERAL EXL-57475

Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30035 Acople marco**, la junta **194149 Tapa guía marco** en el cierre de hojas laterales, el perfil **EXL-57474 Tapa lateral de marco** como embellecedor superior (con el mismo acabado que el marco) y el perfil **EXL-57475 Acople para 3.ª junta** como embellecedor lateral.



## 02 MARCOS DE 3 CARRILES (Y 4 CARRILES)



A continuación se muestran las opciones de composición de marco más comunes para marcos de 3 carriles.

### MARCOS EQUIVALENTES

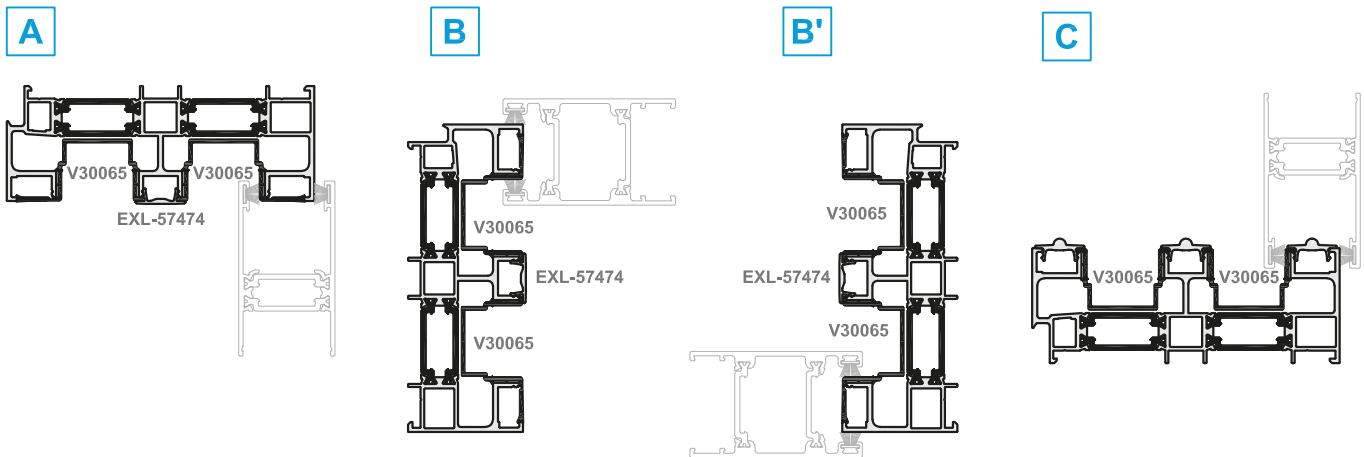
- PT-7409 - 3 carriles
- PT-7425 - 3 carriles
- PT-7410 - 4 carriles (tiene 2 carriles centrales)

- A** Sección por marco superior
- B** Sección por marco lateral con hoja en carril exterior
- B'** Sección por marco lateral con hoja en carril interior
- C** Sección por marco inferior

### OPCIÓN 1 ACOPLE V30065 PERIMETRAL

Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30065 Acople marco** y el perfil **EXL-57474 Tapa lateral de marco** como embellecedor (con el mismo acabado que el marco). Implica operaciones manuales de:

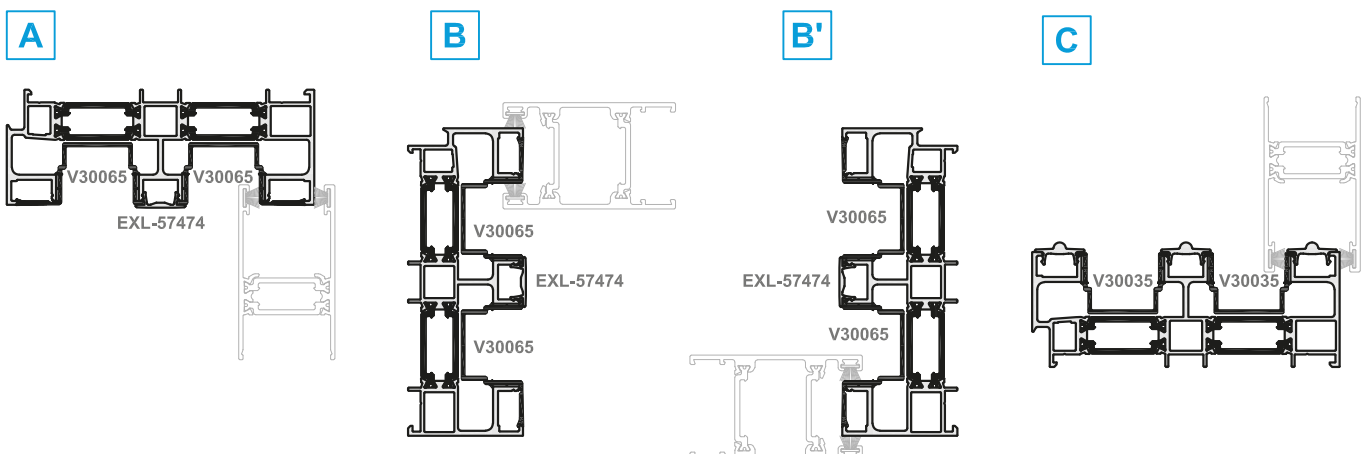
- Retirada de alas del V30065 para colocación de carriles en marco inferior
- Retirada de alas del V30065 en carril lateral central
- Cortes puntuales en V30065 para colocación de cerraderos en los marcos laterales



### OPCIÓN 2 ACOPLE V30065 CON ACOPLE V30035 INFERIOR

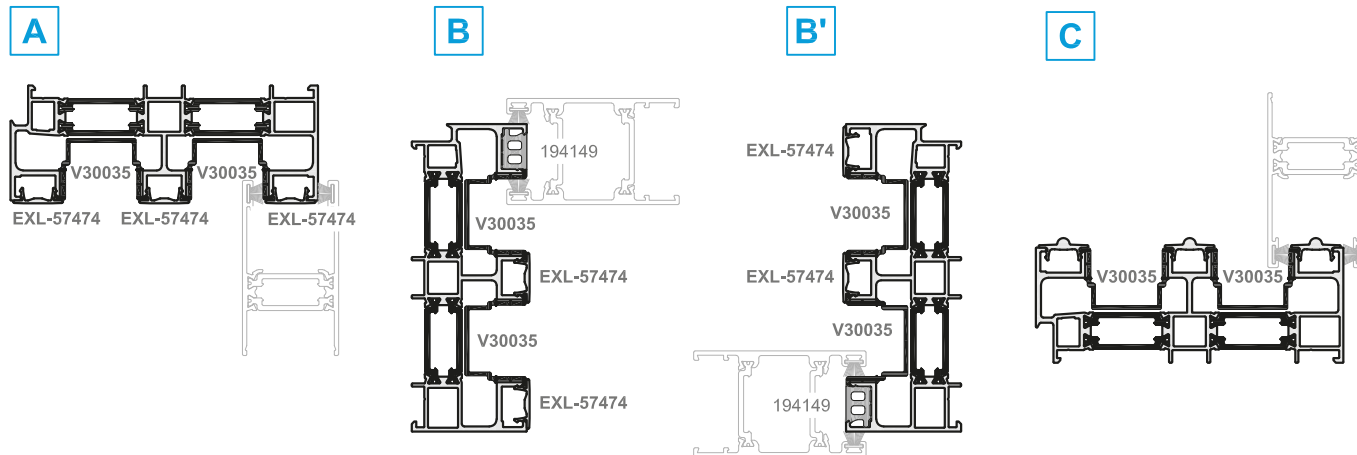
Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30065 Acople marco**, el **V30035 Acople marco en el inferior** y el perfil **EXL-57474 Tapa lateral de marco** como embellecedor (con el mismo acabado que el marco). Implica operaciones manuales de:

- Retirada de alas del V30065 en carril lateral central
- Cortes puntuales en V30065 para colocación de cerraderos en los marcos laterales

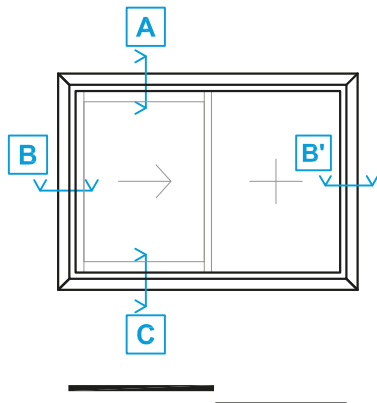


## OPCIÓN 3 ACOUPLE V30035 PERIMETRAL CON JUNTA LATERAL Y PERFIL LATERAL EXL-57474

Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30035 Acople marco**, la utilización de la junta **194149 Tapa guía marco** en el cierre de hojas laterales y el perfil **EXL-57474 Tapa lateral de marco** como embellecedor (con el mismo acabado que el marco).



## 03 MARCOS FIJO Y HOJA



A continuación se muestran las opciones de composición de marco más comunes para marco para marco de fijo y hoja.

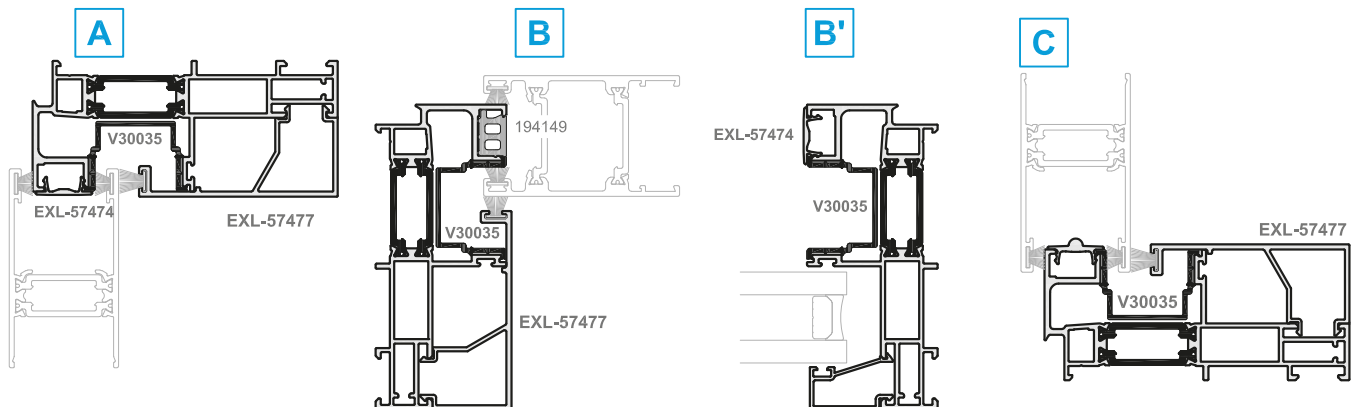
### MARCOS EQUIVALENTES

PT-7426

- A** Sección por marco superior
- B** Sección por marco lateral con hoja
- B'** Sección por marco lateral con fijo
- C** Sección por marco inferior

### OPCIÓN 1 ACOPLE V30035 PERIMETRAL CON JUNTA LATERAL Y PERFIL LATERAL EXL-57474

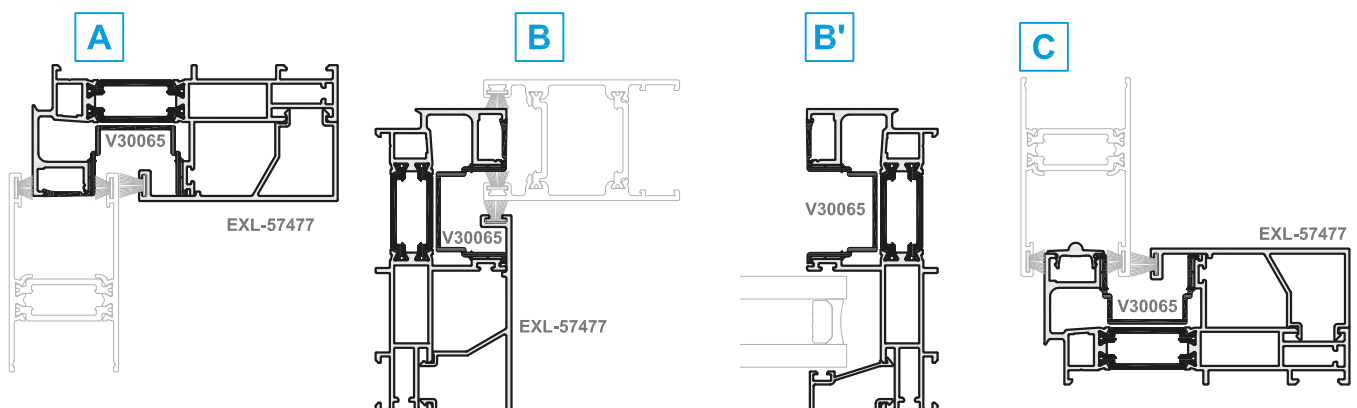
Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30035 Acople marco**, la utilización de la junta **194149 Tapa guía marco** en el cierre de hojas laterales y el perfil **EXL-57474 Tapa lateral de marco** como embellecedor (con el mismo acabado que el marco).



### OPCIÓN 2 ACOPLE V30065 PERIMETRAL

Esta solución contempla la utilización perimetral del perfil rígido **V30065 Acople marco**. Implica operaciones manuales de:

- Retirada de alas del V30065 en marco inferior
- Retirada de 1 ala del V30065 en marco lateral
- Cortes puntuales en V30065 para colocación de cerraderos en los marcos laterales

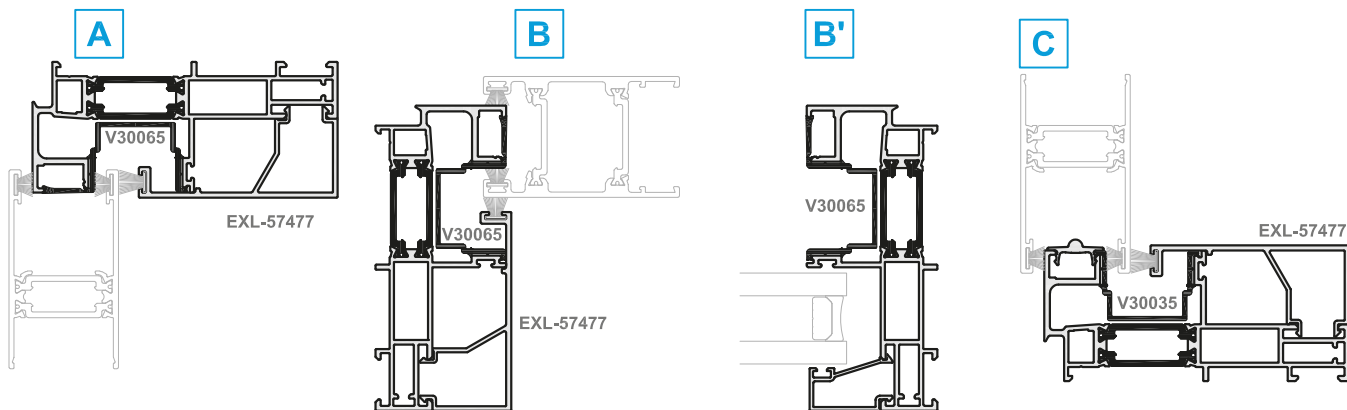




**OPCIÓN 3 ACOPLA V30065 CON ACOPLA V30035 INFERIOR**

Esta solución contempla la utilización lateral y superior del perfil rígido **V30065 Acople marco** y la utilización inferior del **V30035 Acople marco**. Implica operaciones manuales de:

- Cortes puntuales en V30065 para colocación de cerraderos en los marcos laterales
- Retirada de 1 ala del V30065 en marco lateral



## **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



# 07

## **MANUAL**

---

Fabricación  
Acristamiento  
Mantenimiento

## **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



# 07.1

## PROCESO DE CORTE

Marcos  
Hojas  
Perfiles complementarios

## **exlabesa building systems, S. A. U.**

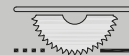
Campaña s/n - Valga  
36645 - Pontevedra (Spain)  
Tel. +34 986 556 277 Fax +34 986 557 128  
ebs@exlabesa.com  
www.exlabesa.com



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001

## Proceso de corte

Procesos de corte para manual de fabricación



A la hora de proceder al corte de los perfiles, se debe de tener en cuenta el tipo de corte (grados de corte) y la longitud del perfil.

Para obtener las medidas de corte, será necesario consultar las **hojas de corte** de este catálogo, en función del tipo de ventana a fabricar.

Es crucial identificar correctamente los perfiles cortados y su posición (vertical u horizontal). Así mismo, el almacenaje en los carros después del corte, debe realizarse de manera ordenada, evitando deterioros y facilitando el posterior montaje.

### TIPOS DE PERFILES



#### MARCOS

Marcos de 65, 70, 77 mm



Acople marco



#### CARRILES

Carriles de aluminio e inox



#### HOJAS

Hojas laterales, superiores e inferiores



#### HOJAS CENTRALES



Encuentros centrales PVC



#### TAPAS

Tapas, acople 3,ª junta y vierteaguas



#### REFUERZOS

Refuerzo de hojas



#### ALARGADERAS

Alargaderas y perfiles recogedores



#### GUÍAS

Guías de compacto



#### SOLAPES

Solapes para marcos, marcos clip y marcos con registro



## **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





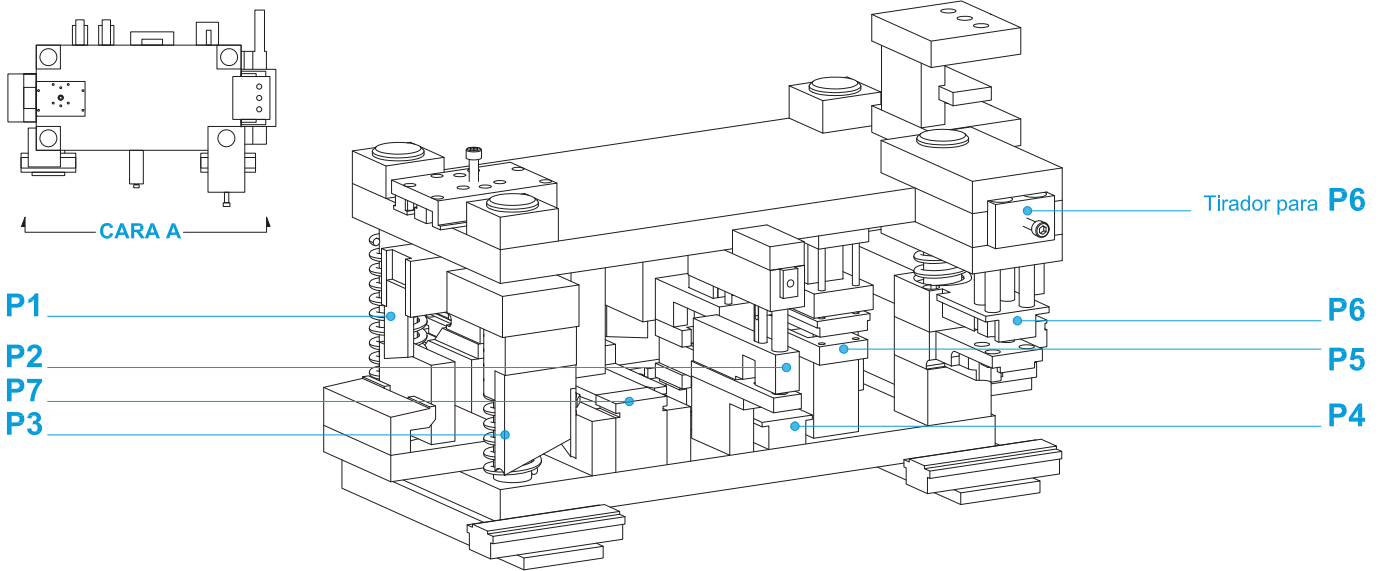
# 07.2

## MANUAL DE TROQUEL

Troquel principal  
Troquel complementario  
Mecanizados

# Troquel principal

Manual de fabricación troquel principal



**P1**  
Mecanizado de desagüe de marco

PT-7400  
PT-7401  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426

4.3  
31

**!** Distribución de desagües según Manual de Fabricación

**P2**  
Mecanizado escuadra marco

PT-7409  
PT-7410  
PT-7425

Escuadra **221010** entre poliamidas

SIN abertura = Tirador fuera  
CON abertura = Tirador dentro

10.5  
42.25

**P3**  
Mecanizado para multipunto

PT-7423

**!** Dimensión máxima de corte en cada impacto **54x12 mm**

12  
54

**P4**  
Mecanizado de carril en hoja lateral

PT-7423

**!** Cada golpe corta 1 poliamida

1.º corte  
Girar el perfil y 2.º corte

27  
29  
43.9

Ø4.5

**P5**  
Mecanizado de carril en hojas centrales

EXL-57407 + V40017  
EXL-57408 + V40017  
EXL-57409 + V40017  
EXL-57478

26.5  
26.3  
43.9

Ø4.5

**P6**  
Mecanizado cabeza de tornillos en hojas

**!** Tirador fuera mecaniza hojas centrales

EXL-57407 + V40017  
EXL-57408 + V40017  
EXL-57409 + V40017  
EXL-57478

Ø10

**!** Tirador dentro mecaniza hoja lateral

PT-7423

Ø10

10

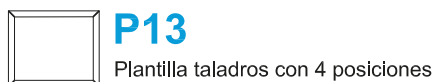
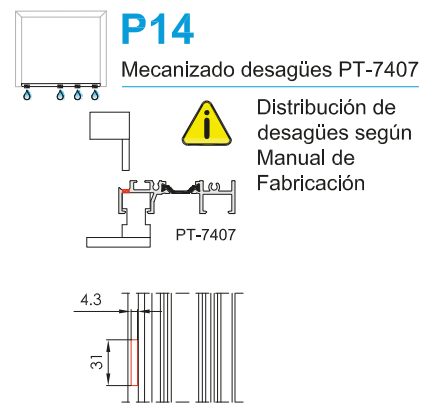
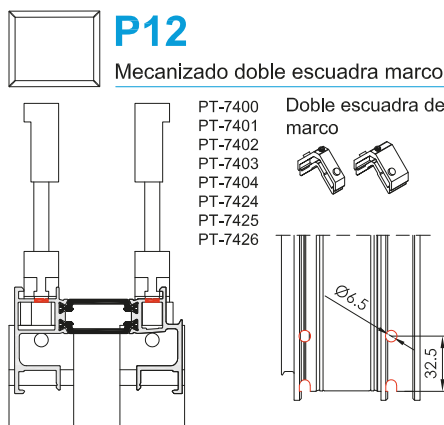
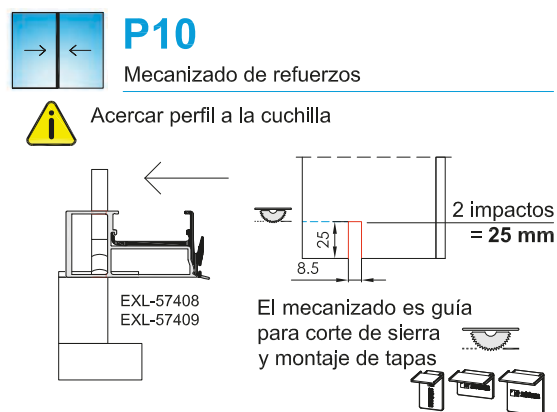
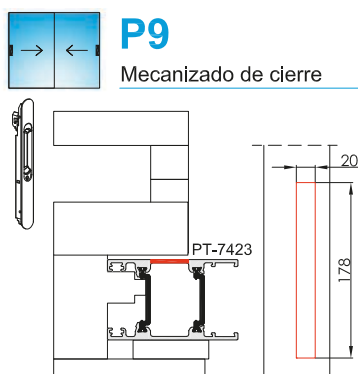
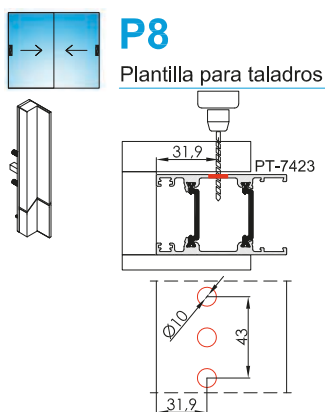
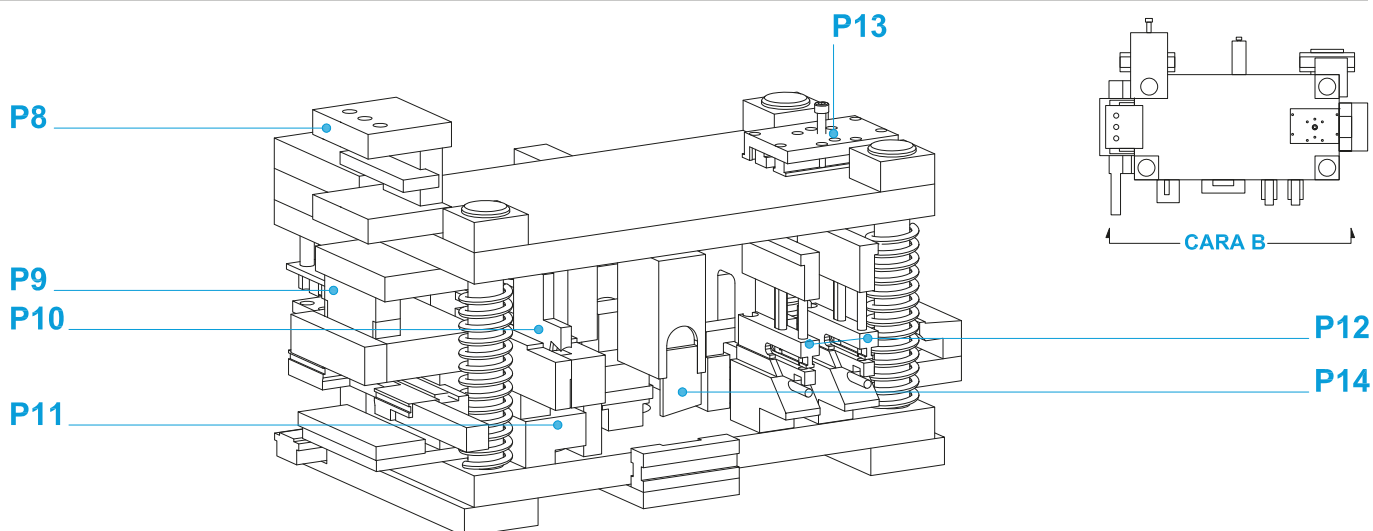
**P7**  
Mecanizado pestañas en hojas

**!** Siempre realizar antes mecanizado **P4** o **P5**

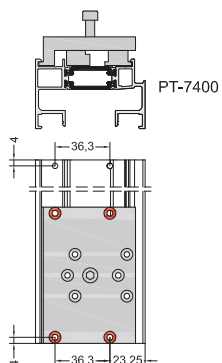
PT-7423

EXL-57407 + V40017  
EXL-57408 + V40017  
EXL-57409 + V40017

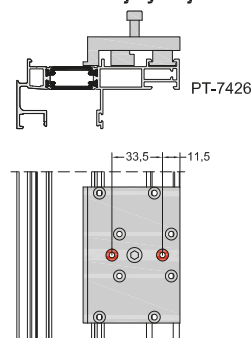
70



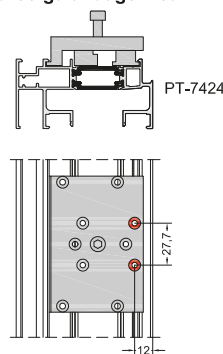
**P13. A** Posición para realizar Marco inferior reducido.



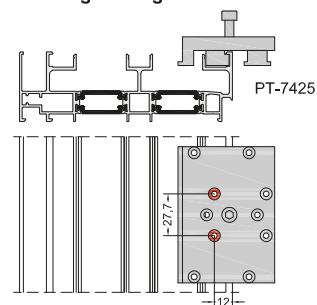
**P13. B** Posición para realizar Marco con Fijo y Hoja.



**P13. C** Posición para realizar Marco galandage 1 carril

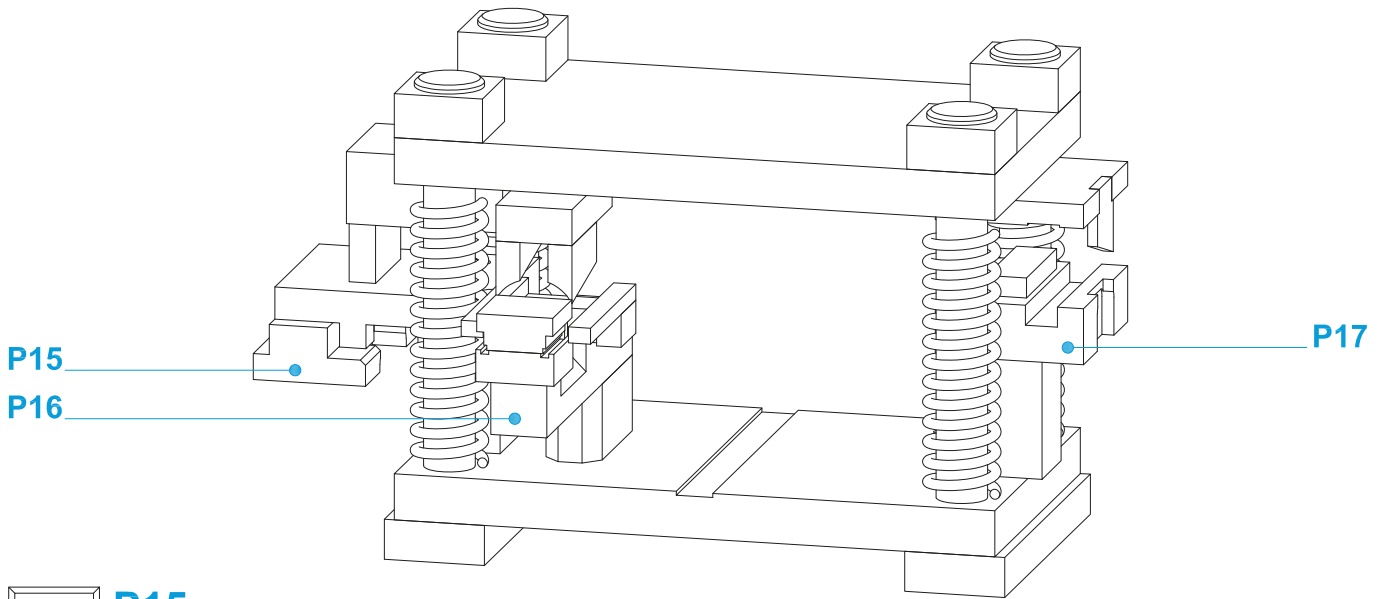


**P13. D** Posición para realizar Marco galandage 2 carriles.



## Troquel complementario

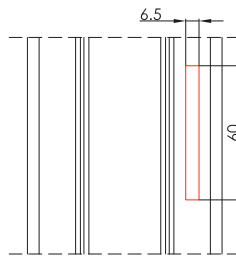
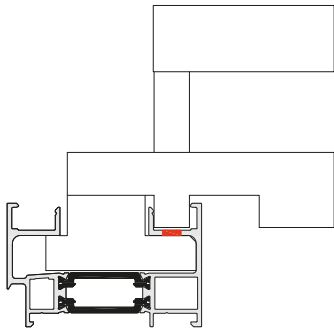
Manual de fabricación troquel secundario



### P15

Mecanizado microventilación en marcos

PT-7400  
PT-7401  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7409  
PT-7410  
PT-7424  
PT-7425  
PT-7426



Compatible con microventilación



241017  
Cerradero marco

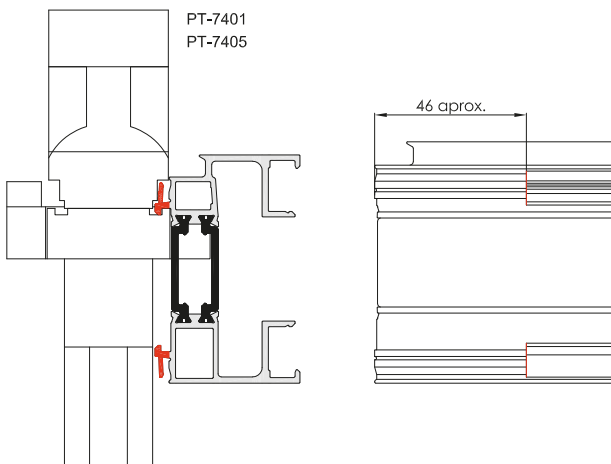


### P16

Mecanizado corte de patillas clip en PT-7401 y PT-7405

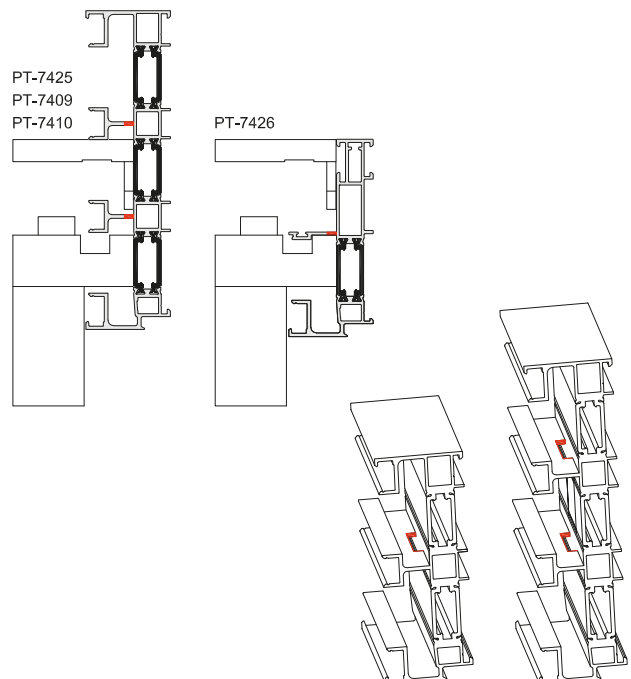


Anterior a P12 Mecanizado doble escuadra de marco



### P17

Mecanizado de desagüe en carril interior



## Juego de fresas

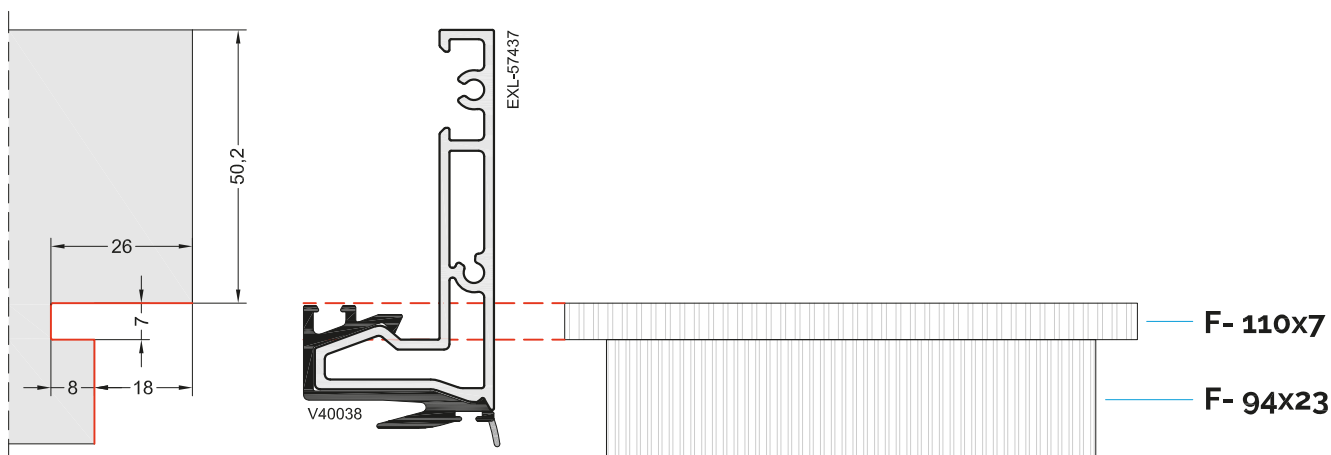
Manual de troquel



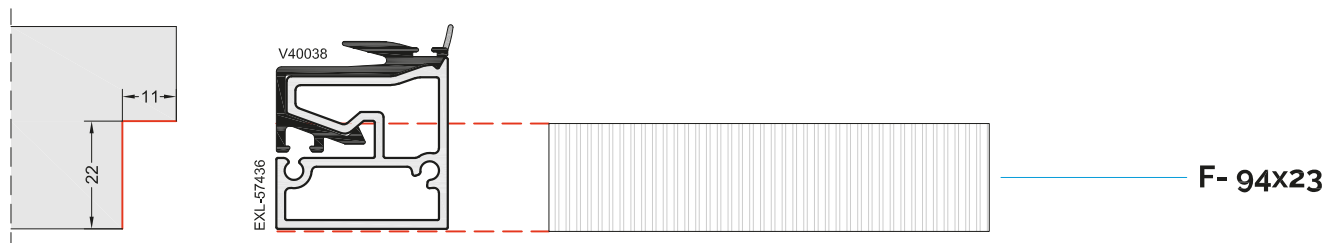
Este despiece corresponde a las fresas y casquillos necesarios para el mecanizado del sistema S-LIM i, no obstante, el cabezal para este tipo de herramientas tiene que ser especificado por el cliente a la hora de solicitarlo a su proveedor de fresas.



### FR1 Juego de fresas para EXL-57437 + V40038



### FR2 Juego de fresas para EXL-57436 + V40038



## **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



# 07.3

## **FABRICACIÓN**

---

Montaje de marcos  
Montaje de hojas  
Montaje de espumas

## A MONTAJE DE MARCOS

<b>1. Corte de marcos</b>	134
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1.1</b> Montar V30065/V30035 en marco</li> <li><b>1.2</b> Cortar a inglete el conjunto</li> </ul>	
<b>2. Mecanizado de escuadras y fijaciones en marcos</b>	135
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>2.1</b> Marcos de 2 carriles</li> <li><b>2.2</b> Marcos de 3 y 4 carriles</li> <li><b>2.3</b> Marco inferior reducido</li> <li><b>2.4</b> Marco para fijo y hoja</li> <li><b>2.5</b> Marco galandage</li> </ul>	
<b>3. Operaciones en marcos laterales</b>	140
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3.1</b> Corte de pestañas para colocación de cerraderos</li> <li><b>3.2</b> Microventilación</li> <li><b>3.3</b> Montaje de marcos laterales</li> </ul>	
<b>4. Operaciones en marco inferior</b>	143
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>4.1</b> Extracción de pestañas</li> <li><b>4.2</b> Desagües en marco inferior</li> <li><b>4.3</b> Montaje de marco inferior</li> </ul>	
<b>5. Ensamblaje de marcos</b>	150
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>5.1</b> Ensamblaje de marcos de 2 carriles</li> <li><b>5.2</b> Ensamblaje de marcos de 3 y 4 carriles</li> <li><b>5.3</b> Ensamblaje de marco inferior reducido</li> <li><b>5.4</b> Ensamblaje de marco para fijo y hoja</li> <li><b>5.5</b> Ensamblaje de marco para galandage 1 carril</li> <li><b>5.6</b> Ensamblaje de marco para galandage 2 carriles</li> </ul>	

## B MONTAJE DE HOJAS

<b>1. Mecanizados para unión</b>	158
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1.1</b> Hoja lateral</li> <li><b>1.2</b> Hojas centrales</li> </ul>	
<b>2. Herraje: mecanizados y colocación</b>	164
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>2.1</b> Multipuntos</li> <li><b>2.2</b> Cierres embutidos</li> </ul>	
<b>3. Ensamblaje de hojas</b>	168
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>3.1</b> Hoja lateral</li> <li><b>3.2</b> Hoja central - Nudo 35 mm</li> <li><b>3.3</b> Sellado de tapas de unión de hojas</li> <li><b>3.4</b> Opción: Unión central de hojas</li> </ul>	



## **C** MONTAJE DE ESPUMAS AISLANTES EN VERSIÓN i

**1. Componentes** 173

**2. Montaje de V30028 Tapa acople marco i** 174

**2.1** Marcos de 2 carriles

**2.2** Marco de 3 carriles

**2.3** Marco de 4 carriles

## **D** MONTAJE COMPLETO

**1. Ventana corredera convencional** 175

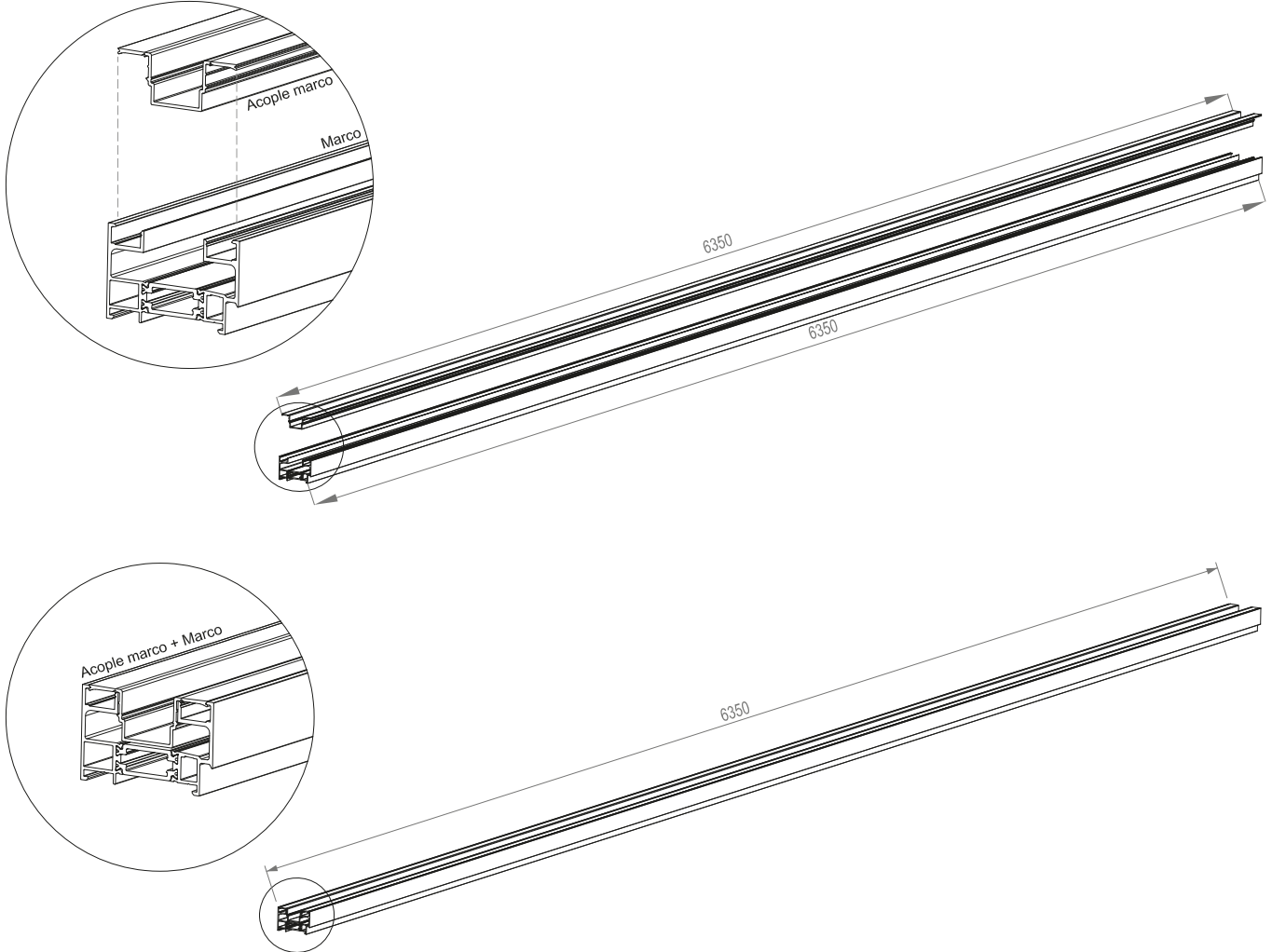
**2. Ventana fijo y hoja** 176

**3. Ventana galandage** 177

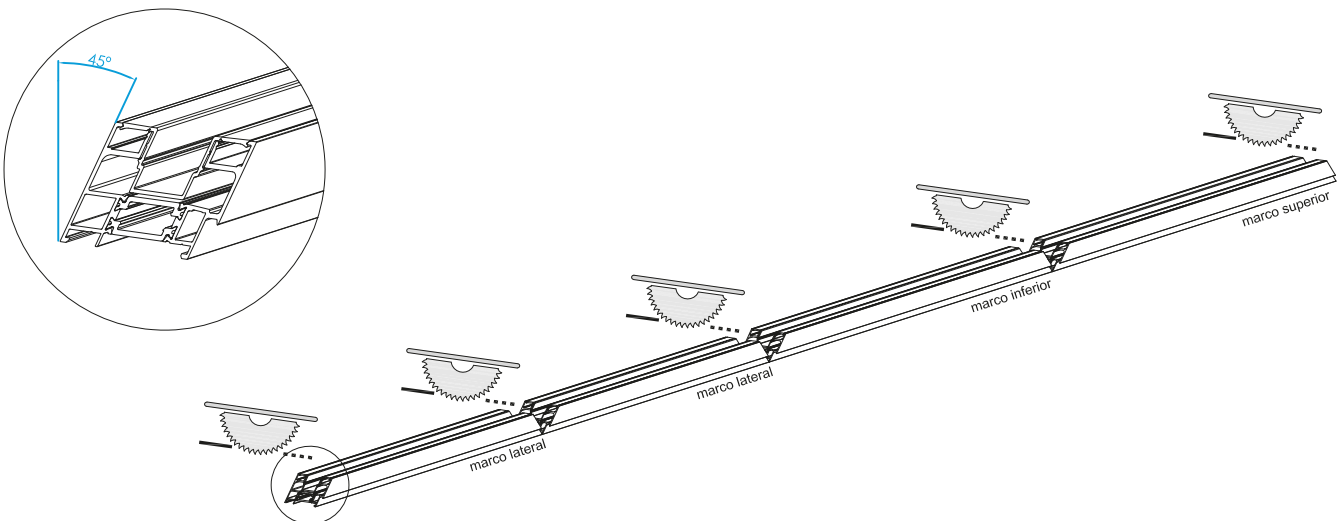
# A MONTAJE DE MARCOS

## 1. Corte de marcos

### 1.1 MONTAR V30065/V30035 EN MARCO



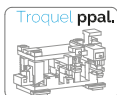
### 1.2 CORTAR A INGLETE EL CONJUNTO



## 2. Mecanizado de escuadras y fijaciones en marcos

### MARCOS DE 2 CARRILES

2.1



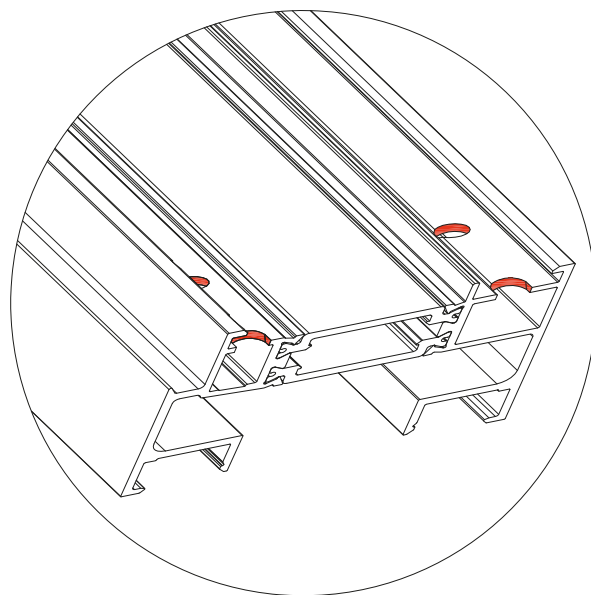
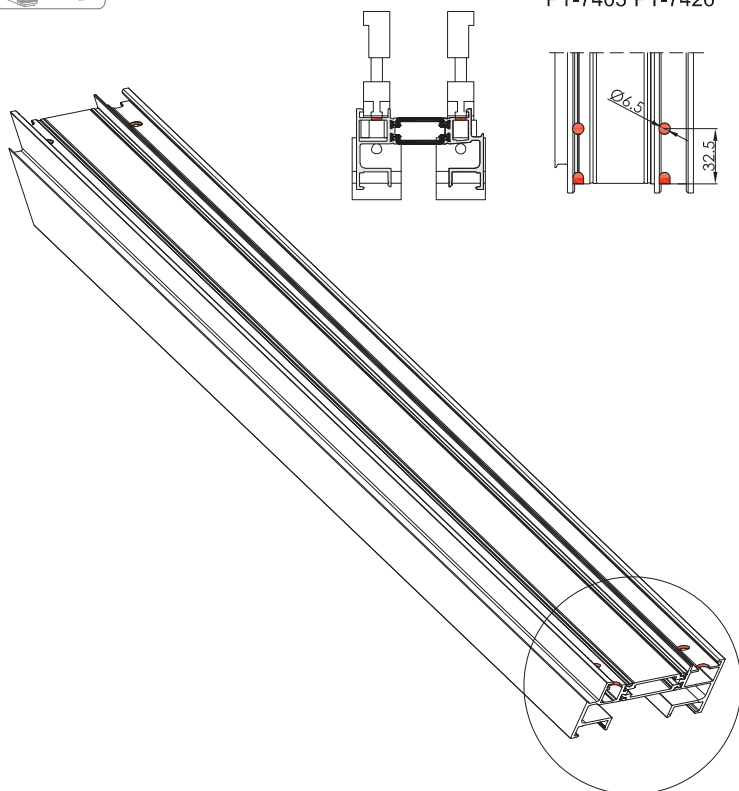
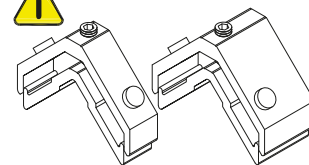
**P12**

Mecanizado doble escuadra de marco

PT-7400 PT-7404  
PT-7401 PT-7424  
PT-7402 PT-7425  
PT-7403 PT-7426



Doble escuadra de marco

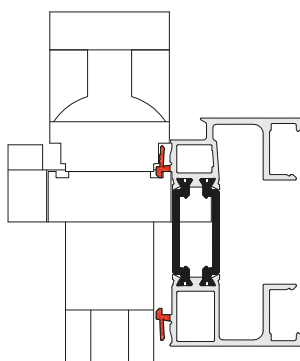


### Marcos 2 carriles con patillas clip PT-7401 y PT-7405



**P16**

Mecanizado corte de patillas clip  
PT-7401

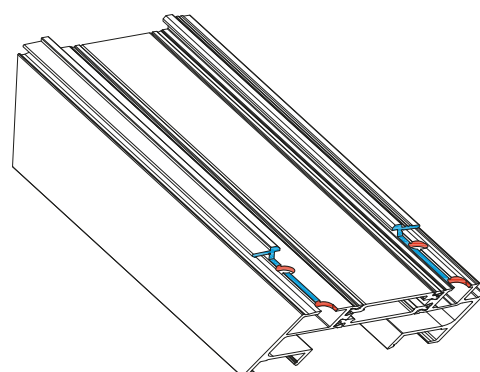
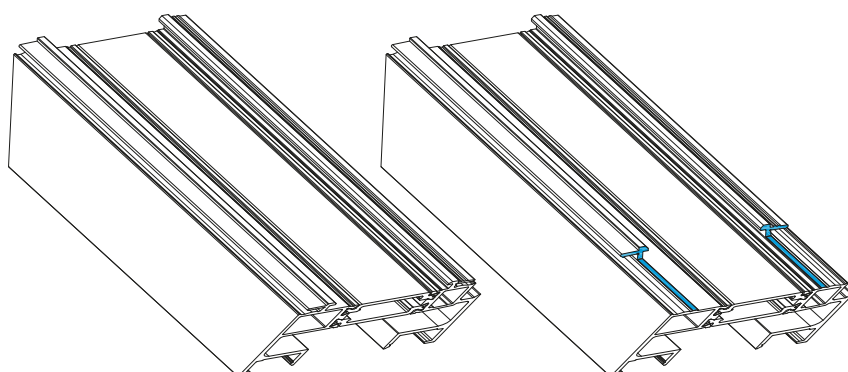
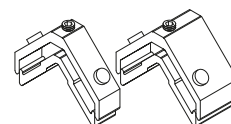


**P12**

Mecanizado doble escuadra de marco

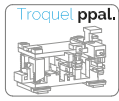


En PT-7401 es necesario realizar siempre P16 antes de P12.

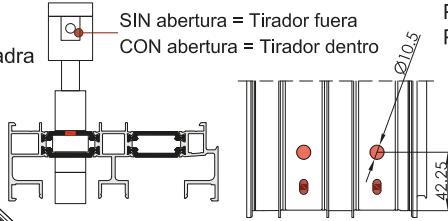


# A MONTAJE DE MARCOS

## 2.2 MARCOS DE 3 Y 4 CARRILES



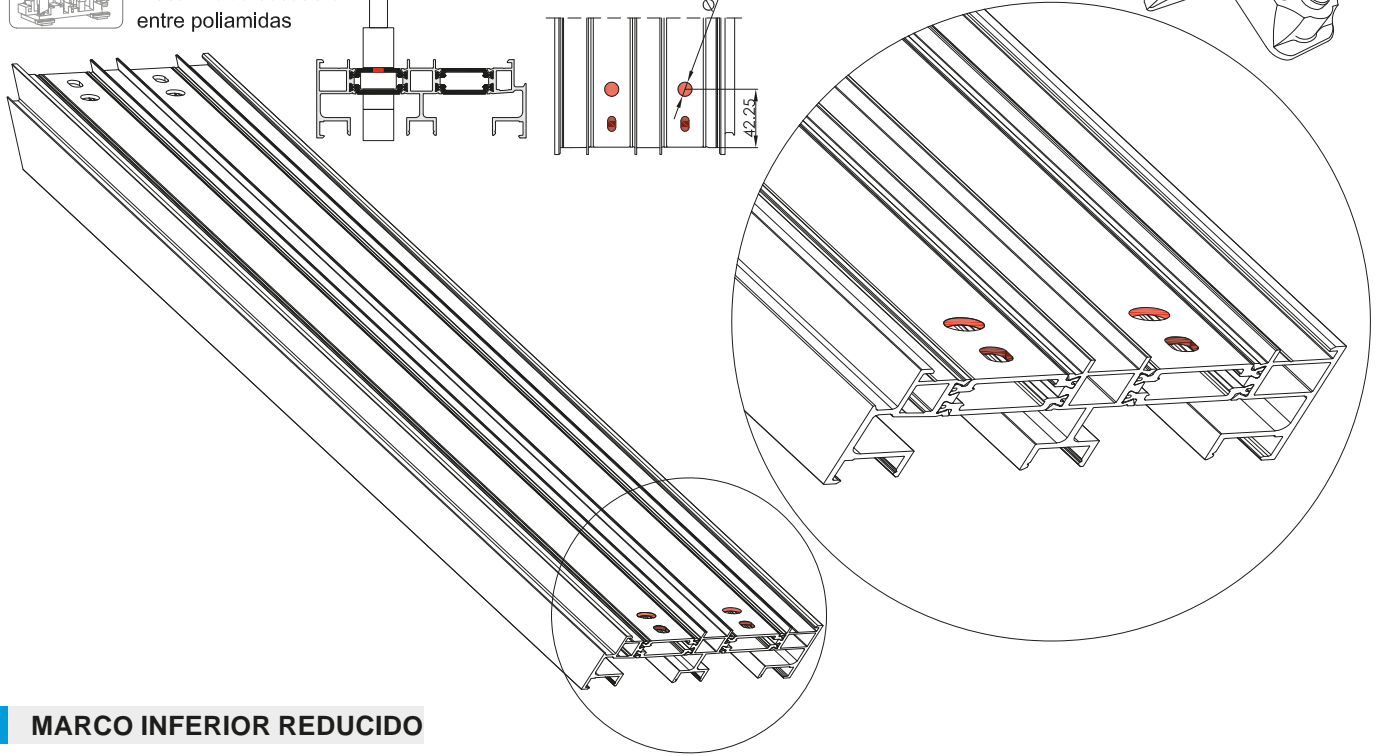
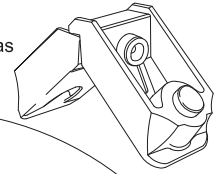
**P2**  
Mecanizado escuadra  
entre poliamidas



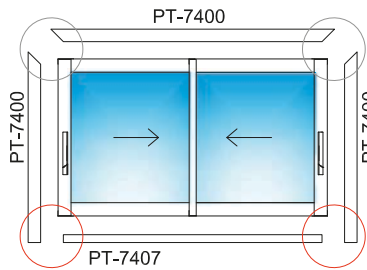
PT-7409  
PT-7410  
PT-7425



Escuadra entre poliamidas

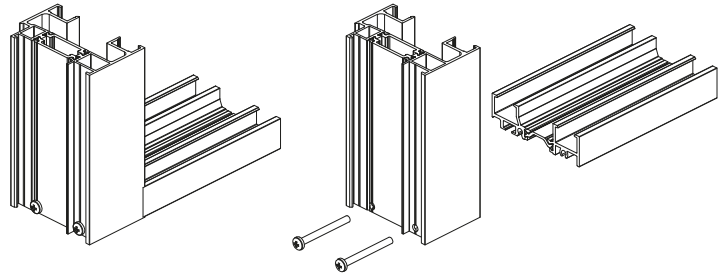


## 2.3 MARCO INFERIOR REDUCIDO

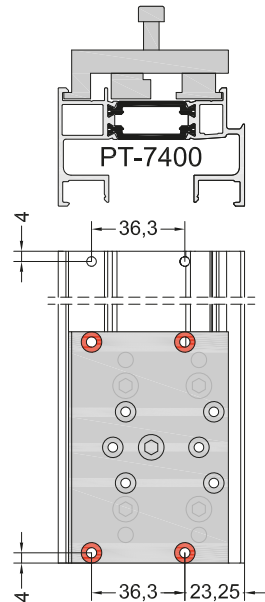


**P12** Mecanizado  
doble escuadra de marco  
(ver apartado 2.1 Marcos 2  
carriles)

Plantilla taladros.  
**P13.A** Posición  
para realizar Marco  
inferior reducido.



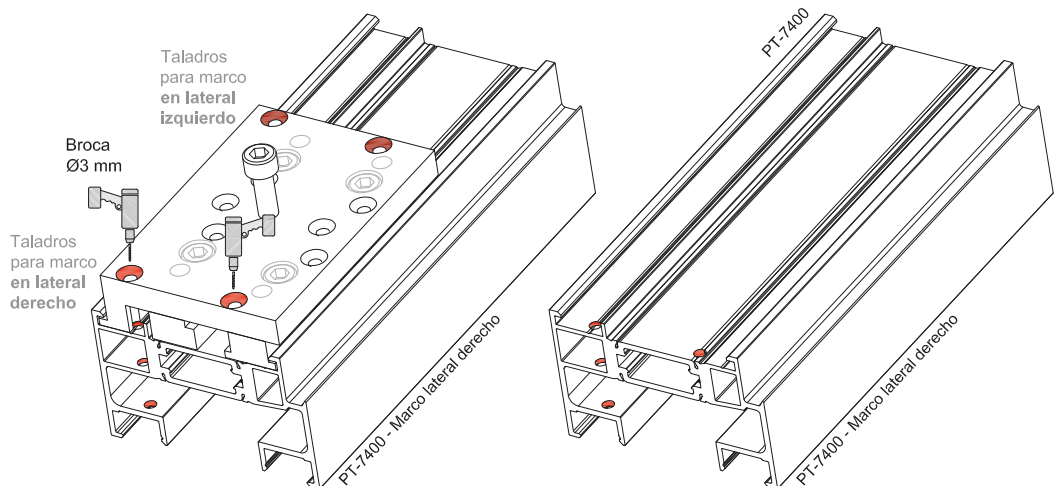
Taladros en PT-7400 para atornillado a  
PT-7407 Marco inferior reducido

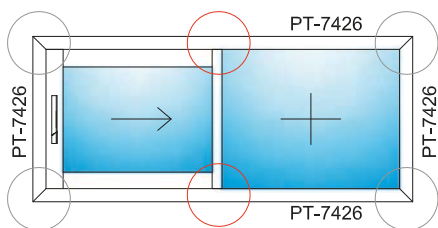


Taladros  
para marco  
en lateral  
izquierdo

Broca  
 $\varnothing 3$  mm

Taladros  
para marco  
en lateral  
derecho





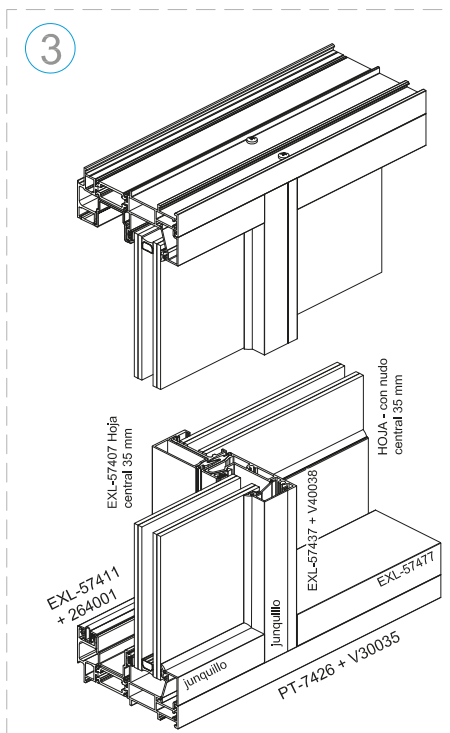
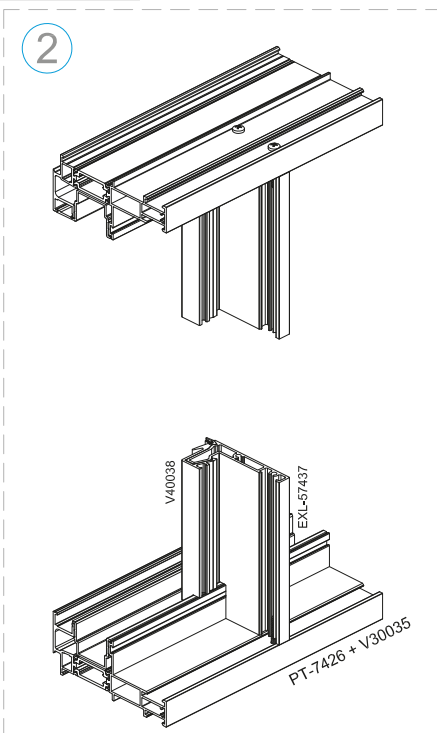
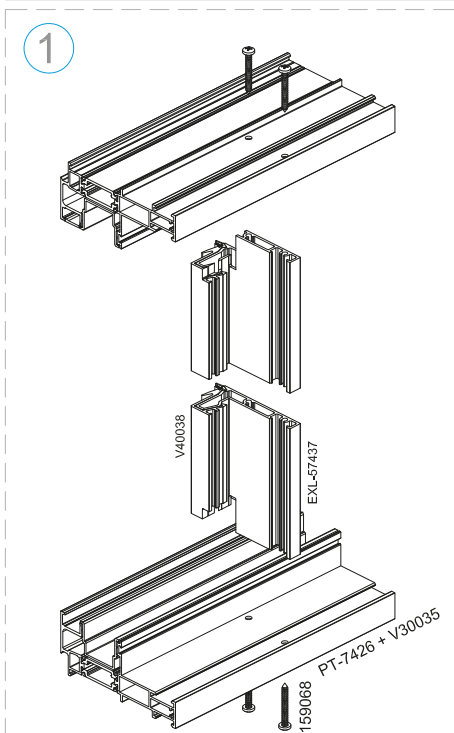
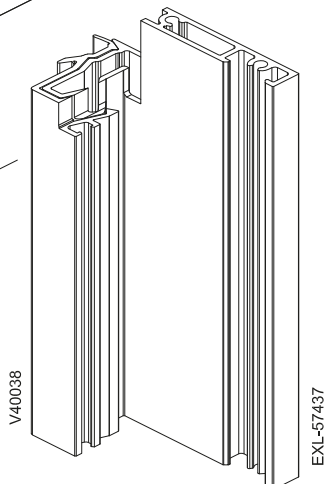
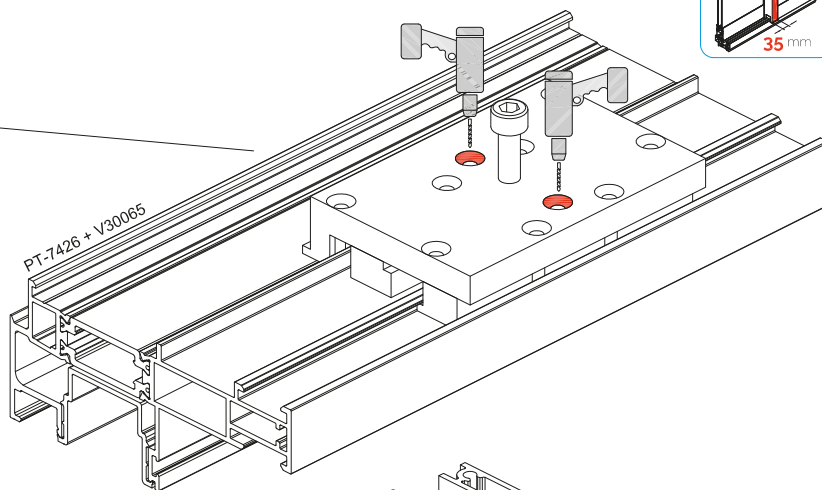
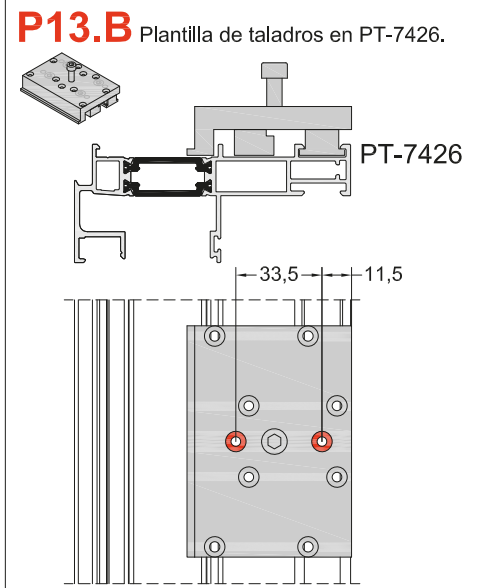
**P12** Mecanizado doble  
escuadra de marco  
(ver apartado 2.1 Marcos 2 carriles)

## MARCO PARA FIJO Y HOJA

2.4



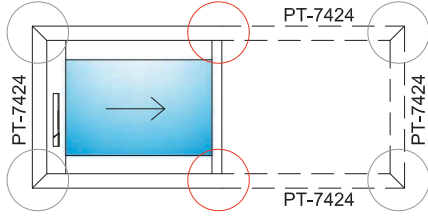
### P13.B + Juego de fresas F1



# A MONTAJE DE MARCOS

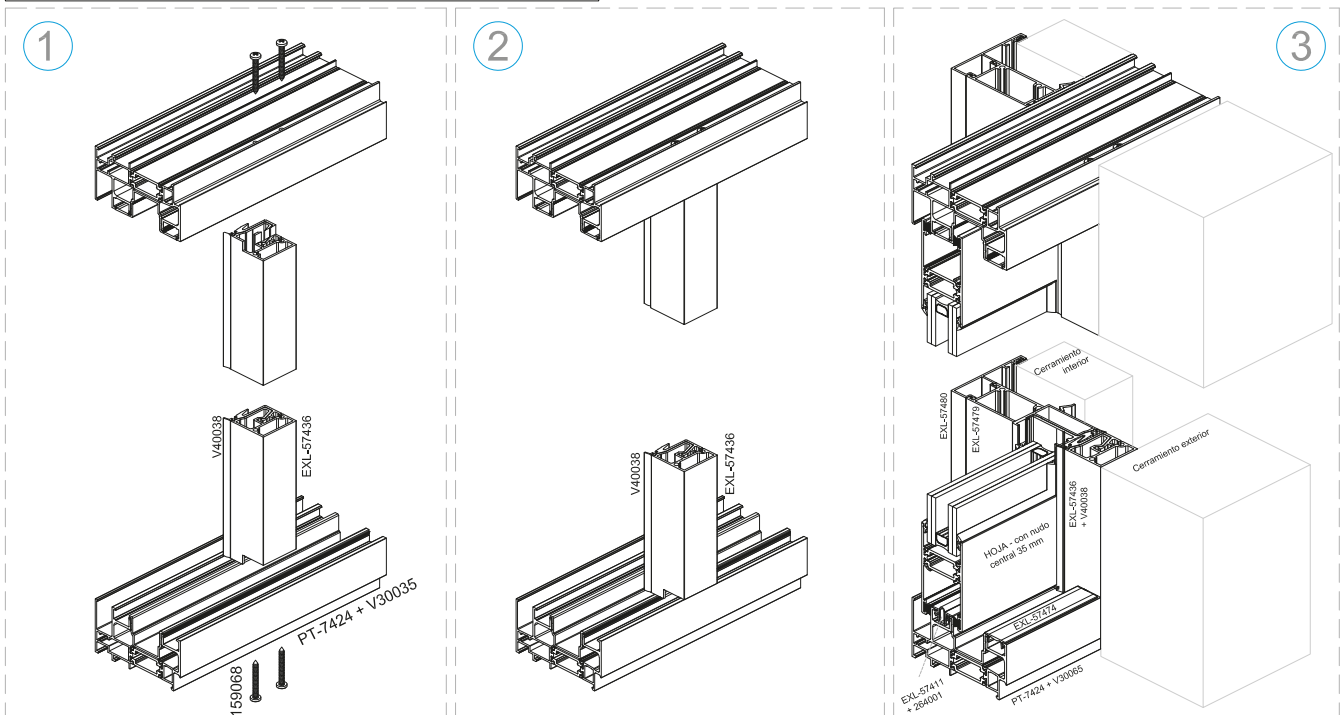
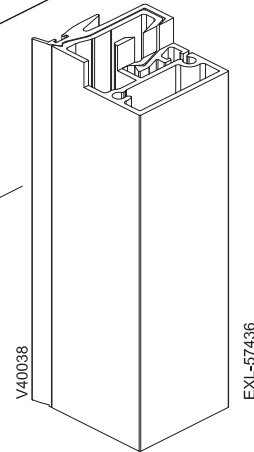
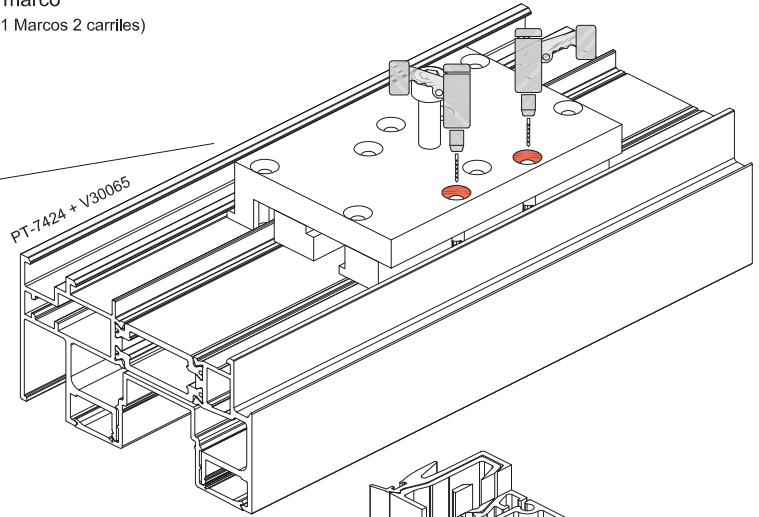
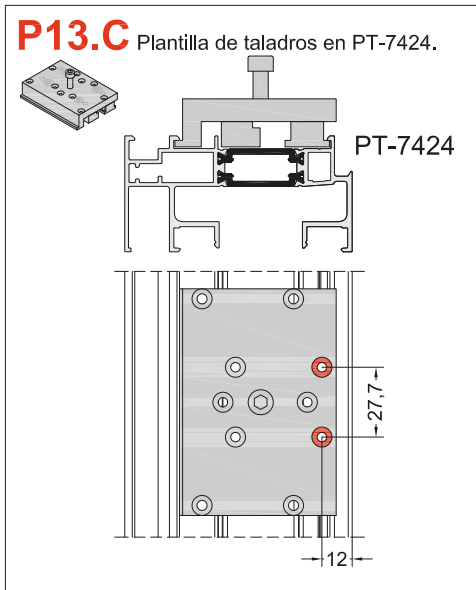
## 2.5 MARCO GALANDAGE

### 2.5.1 Marco galandage 1 carril

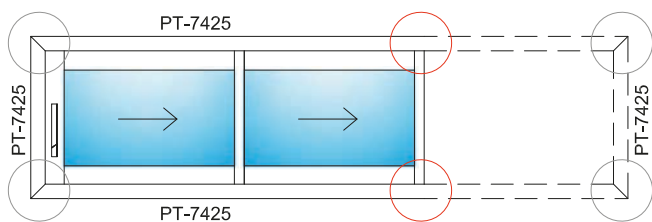


**P12** Mecanizado doble  
escuadra de marco  
(ver apartado 2.1 Marcos 2 carriles)

### P13.C + Juego de fresas

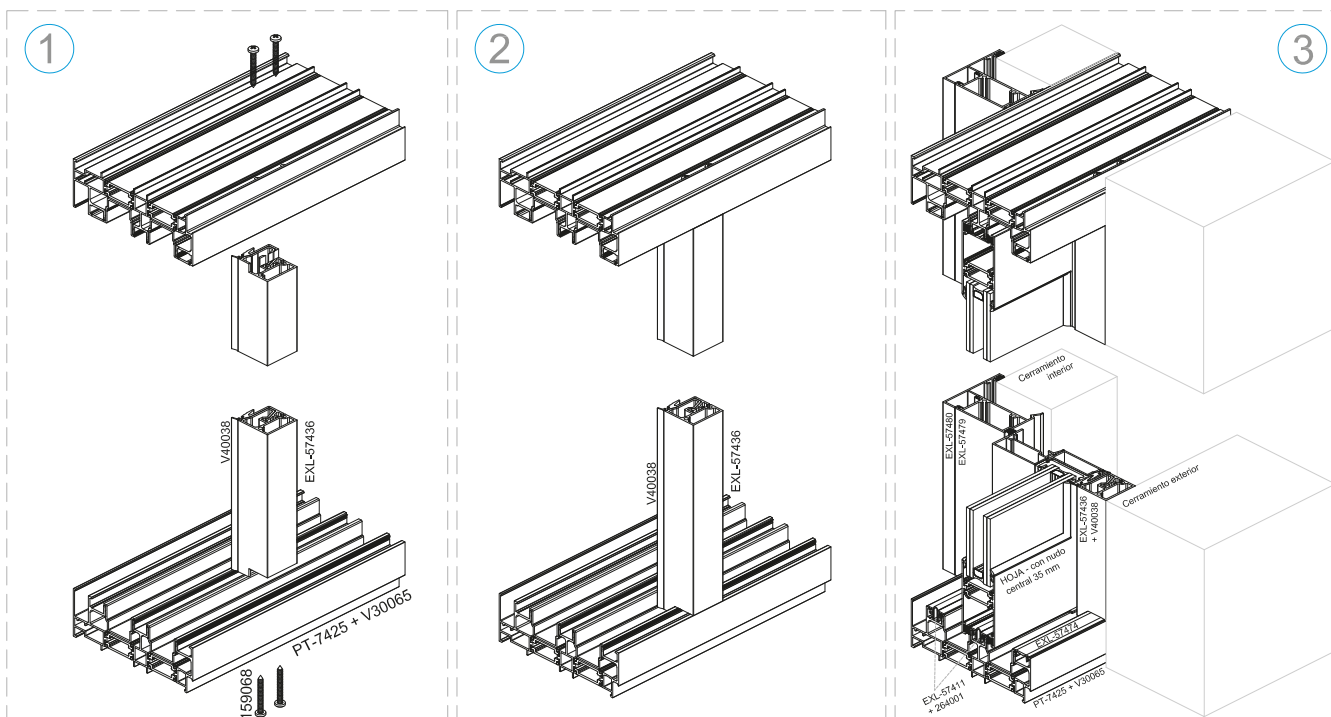
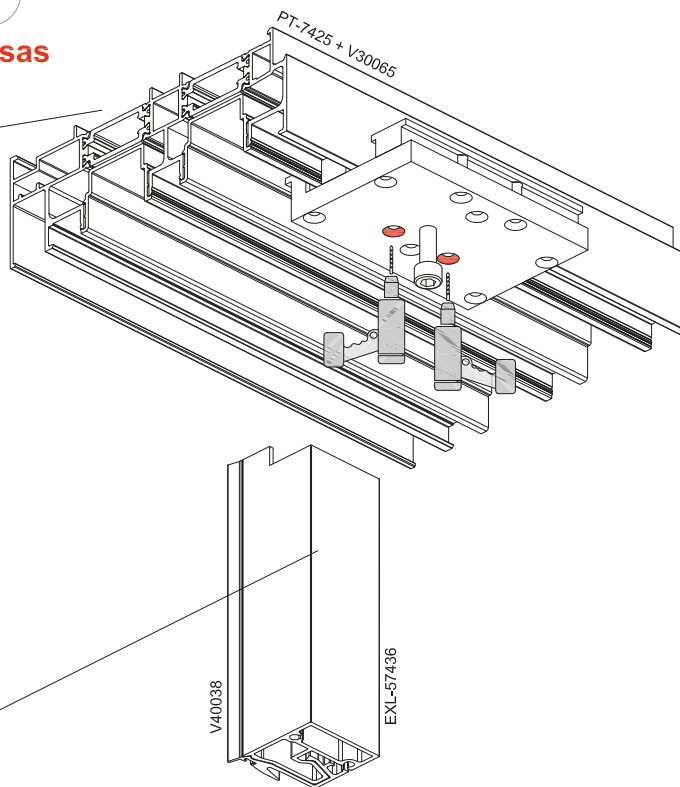
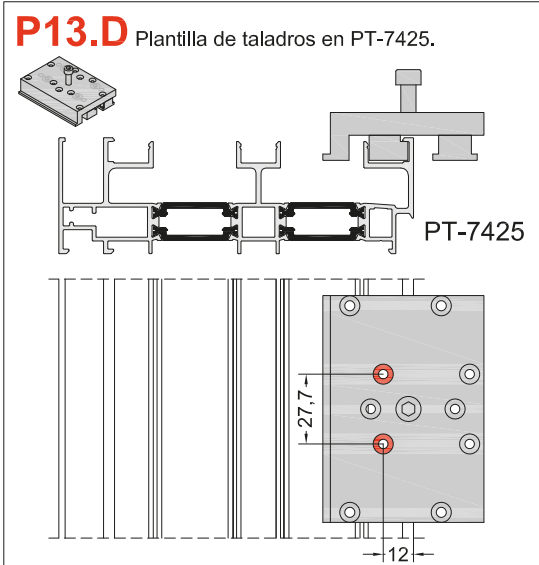


## 2.5.2 Marco galandage 2 carriles



**P2** Mecanizado escuadra entre poliamidas (ver apartado 2.2 Marcos 3 carriles)

**P13.D + Juego de fresas**



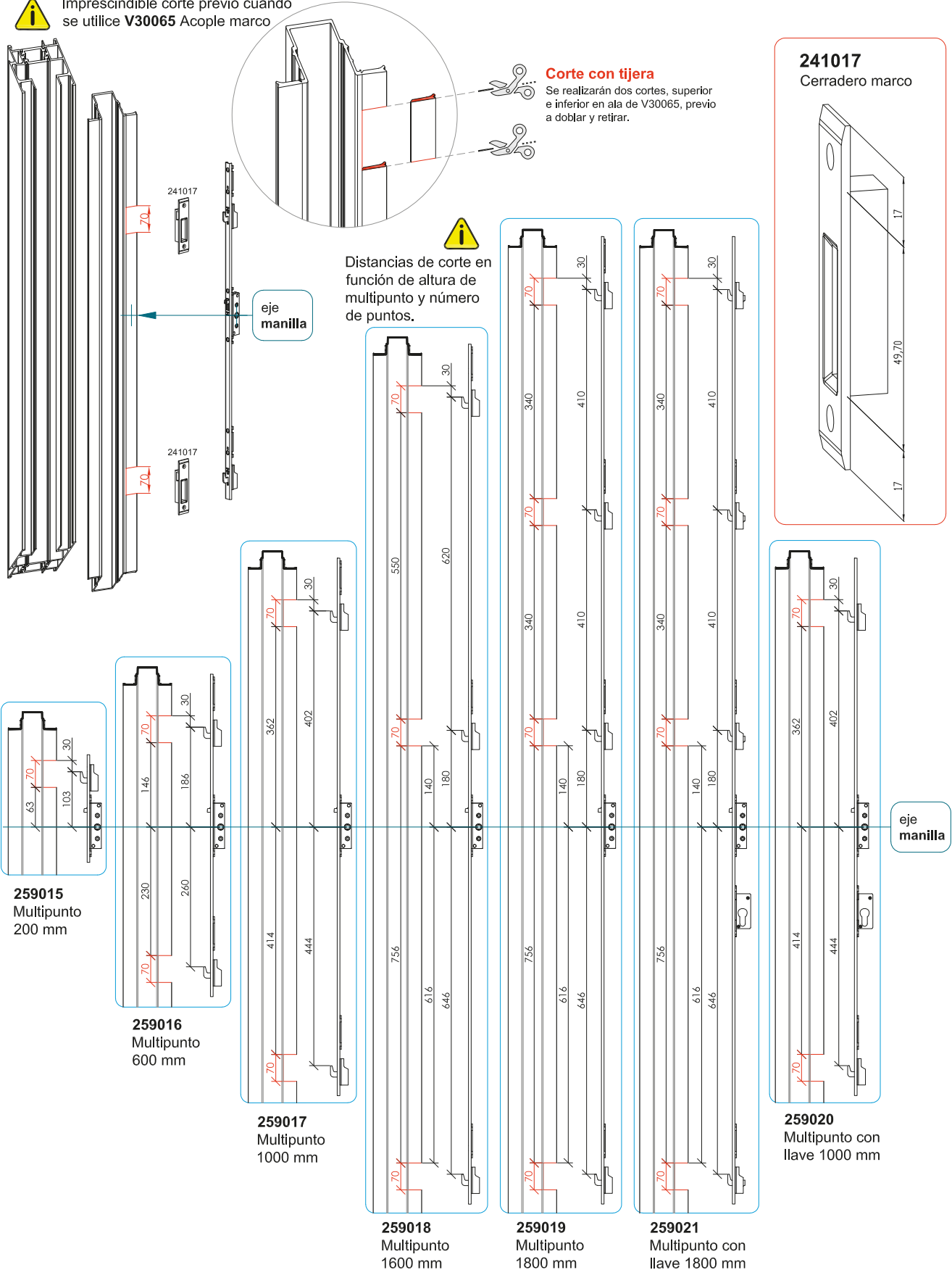


# A MONTAJE DE MARCOS

## 3. Operaciones en marcos laterales

### 3.1 CORTE DE PESTAÑAS PARA COLOCACIÓN DE CERRADEROS

**!** Imprescindible corte previo cuando se utilice V30065 Acople marco



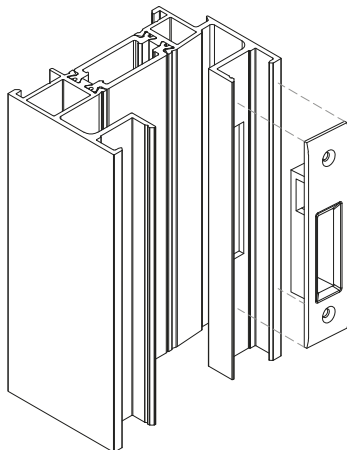


## MICROVENTILACIÓN 3.2

### Instalación de microventilación:

1. Realización de mecanizado en marco.
2. Extensión del enganche de multipunto o cierre embutido hasta las cotas indicadas.

### 1 Mecanizado



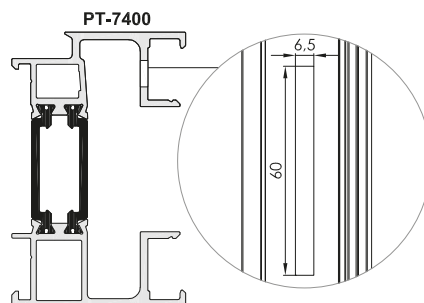
#### 241017 Cerradero marco

Cerradero válido para ventana con microventilación o ventana sin microventilación.



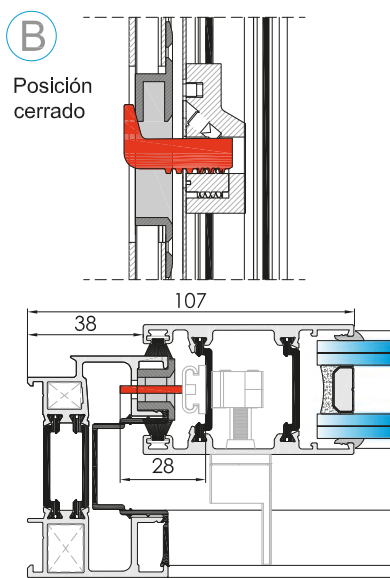
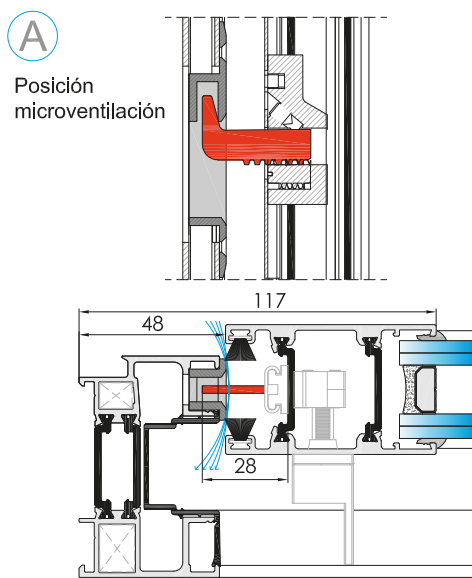
#### P15

Mecanizado microventilación en marcos

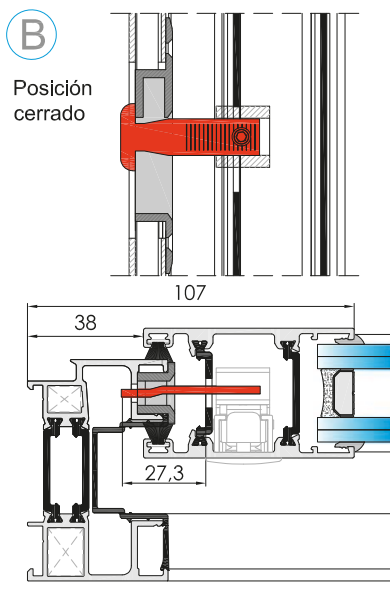
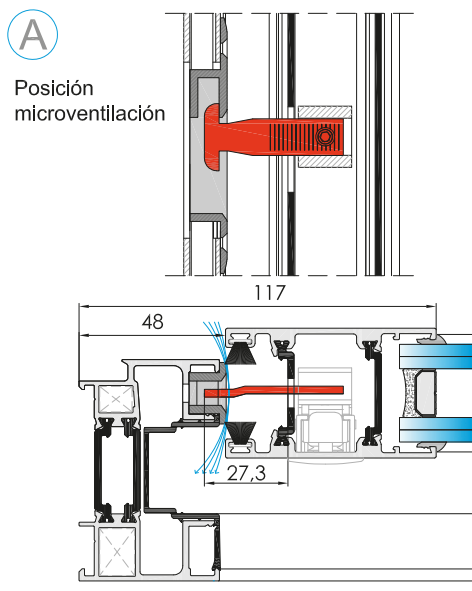


### 2 Extensión de enganche

#### Multipunto



#### Cierre embutido



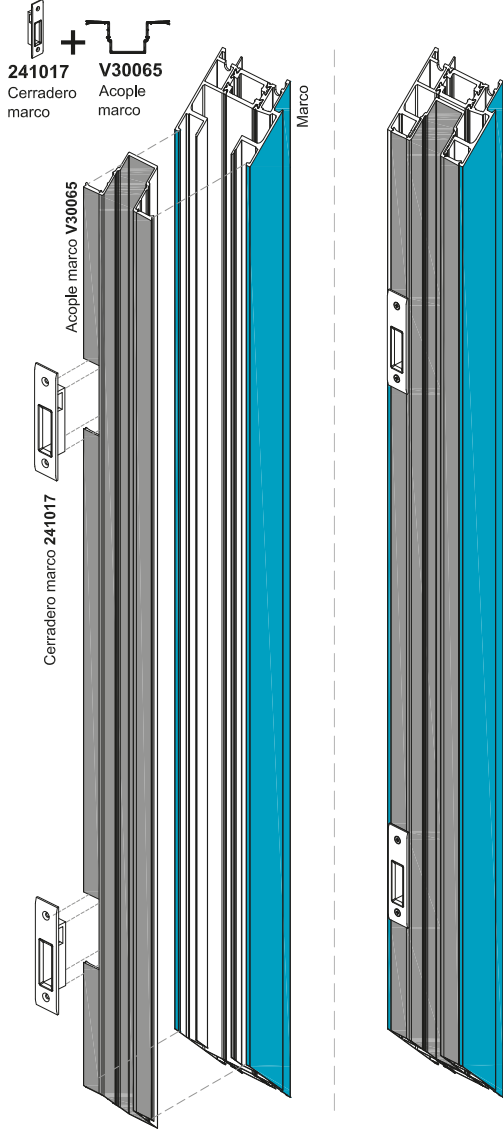
# A MONTAJE DE MARCOS

## 3.3 MONTAJE DE MARCOS LATERALES

**A**

### Acabado principal

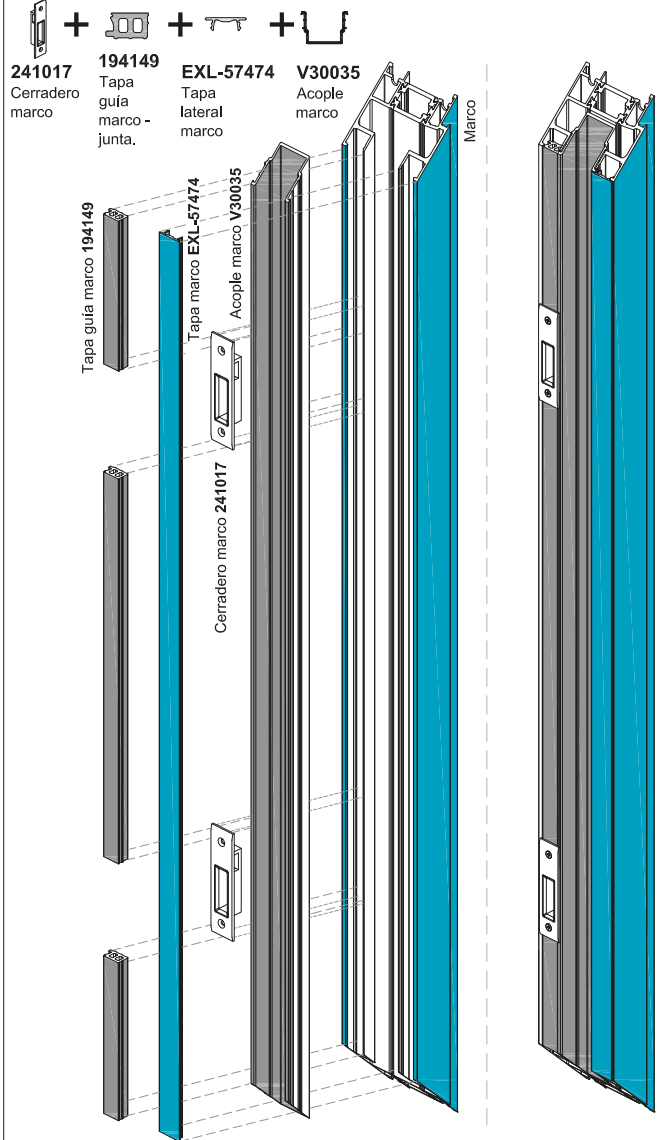
Opción general



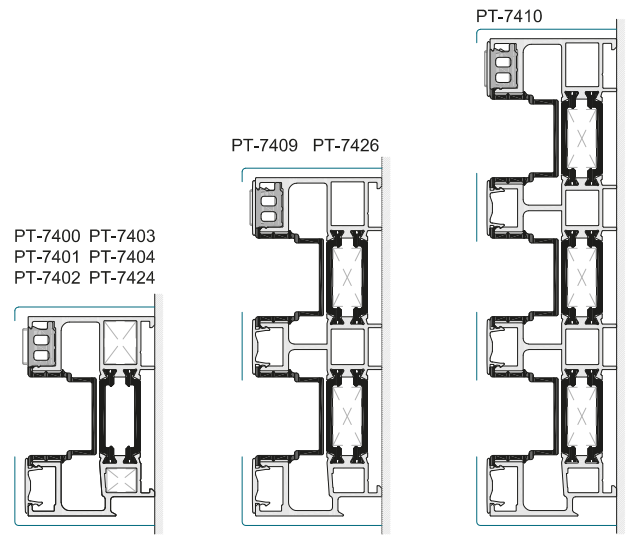
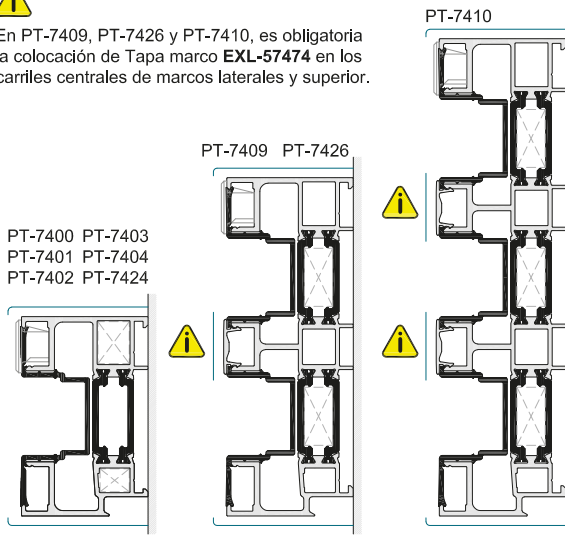
**B**

### Acabado máximo aluminio

Opción alternativa, favoreciendo mayor visibilidad de los acabados del aluminio



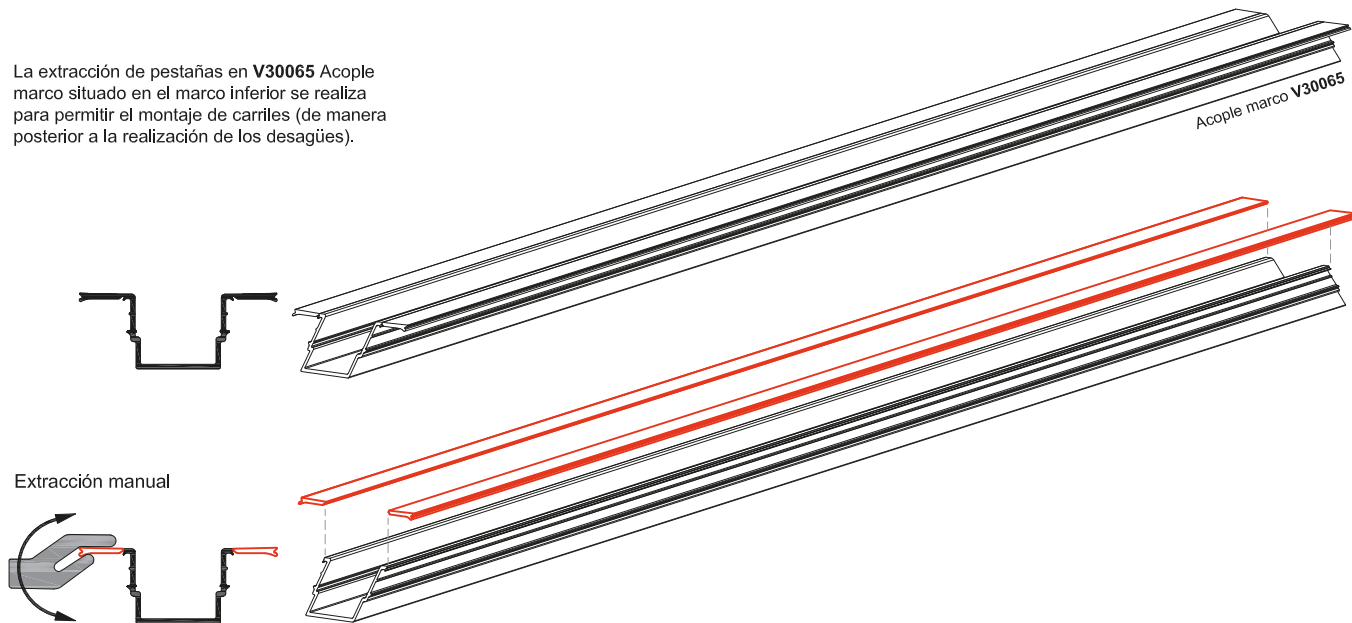
En PT-7409, PT-7426 y PT-7410, es obligatoria la colocación de Tapa marco EXL-57474 en los carriles centrales de marcos laterales y superior.



## 4. Operaciones en marco inferior

### EXTRACCIÓN DE PESTAÑAS 4.1

La extracción de pestañas en **V30065** Acople marco situado en el marco inferior se realiza para permitir el montaje de carriles (de manera posterior a la realización de los desagües).



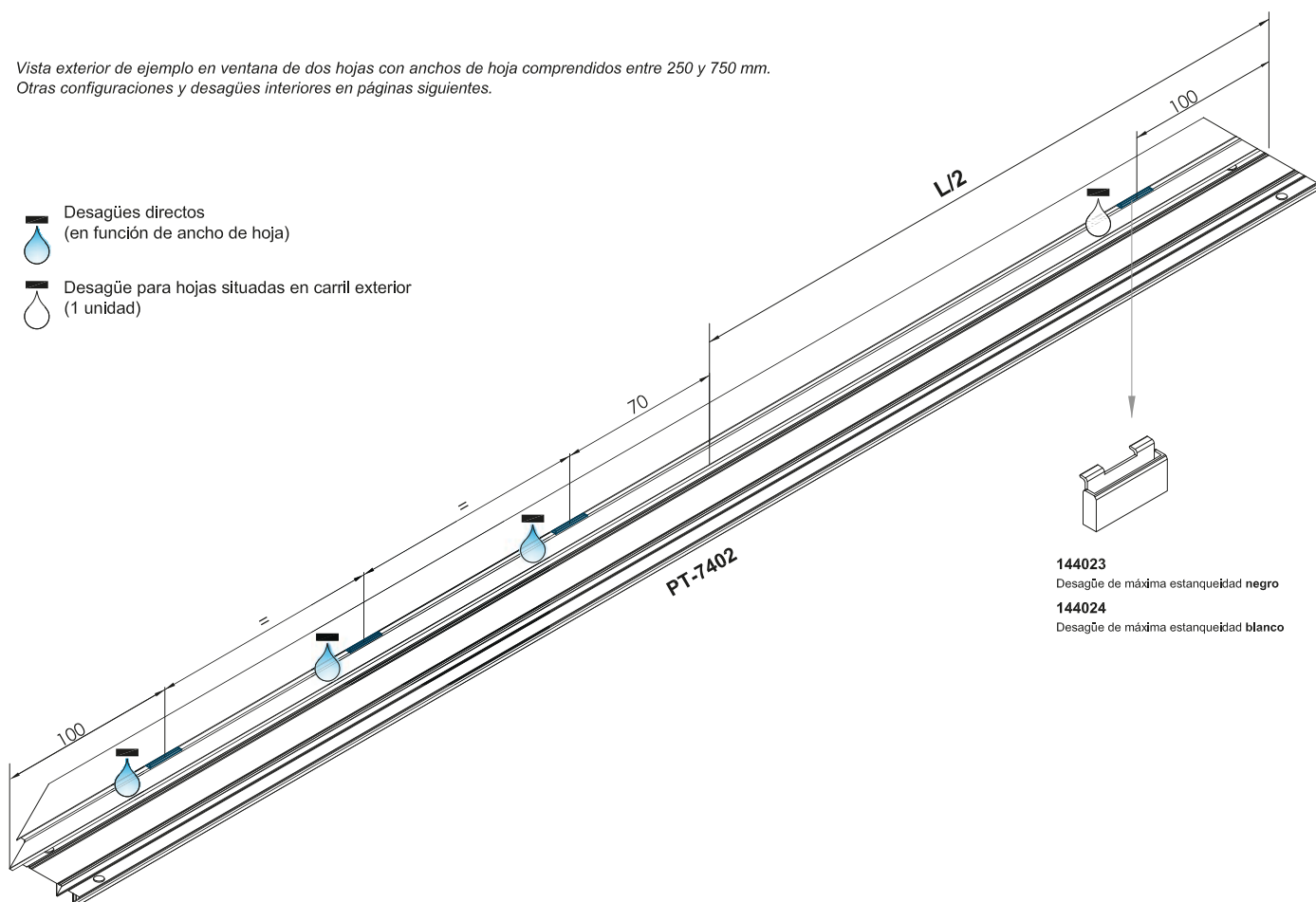
### DESAGÜES EN MARCO INFERIOR 4.2

Vista exterior de ejemplo en ventana de dos hojas con anchos de hoja comprendidos entre 250 y 750 mm. Otras configuraciones y desagües interiores en páginas siguientes.

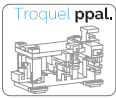
Desagües directos  
(en función de ancho de hoja)



Desagüe para hojas situadas en carril exterior  
(1 unidad)



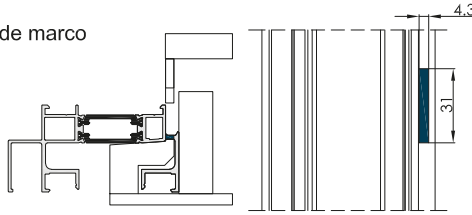
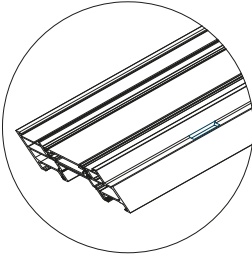
# A MONTAJE DE MARCOS



## P1

Mecanizado de desagüe exterior de marco

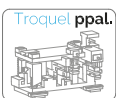
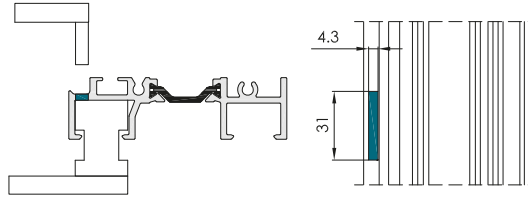
PT-7400 PT-7409  
PT-7401 PT-7410  
PT-7402 PT-7424  
PT-7403 PT-7425  
PT-7404 PT-7426



## P14

Mecanizado de desagüe exterior en PT-7407

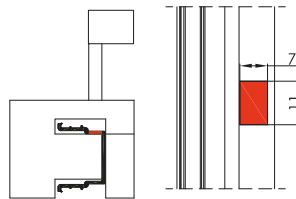
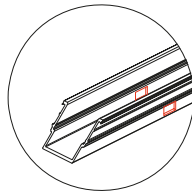
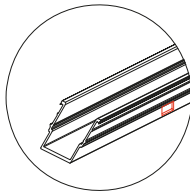
PT-7407



## P11

Mecanizado de desagüe en acople de marco

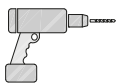
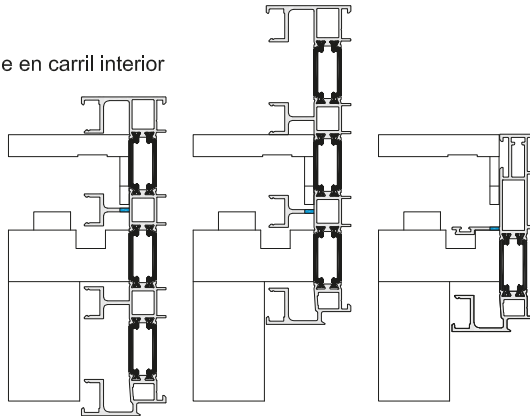
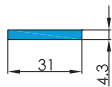
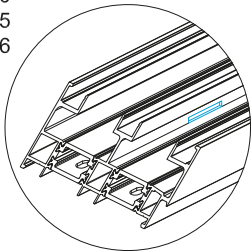
V30065  
V30035



## P17

Mecanizado de desagüe en carril interior

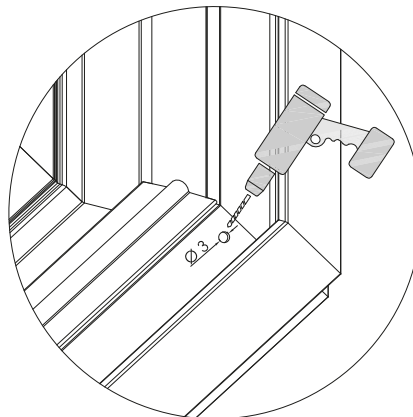
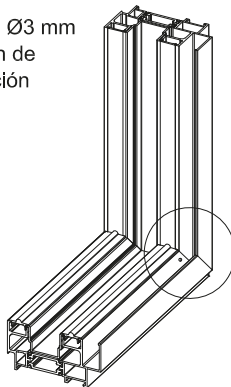
PT-7409  
PT-7410  
PT-7425  
PT-7426



## Manual

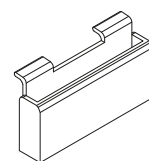
Taladro de Ø3 mm  
evacuación de  
condensación

PT-7402  
PT-7404  
PT-7424  
PT-7425



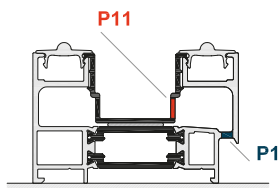
## Deflector desagüe

Minimiza la entrada de aire.  
1 unidad por ventana

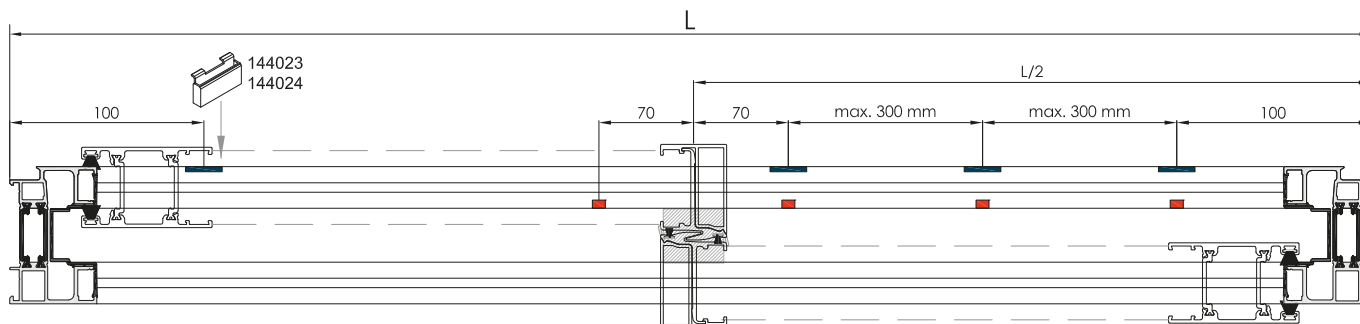
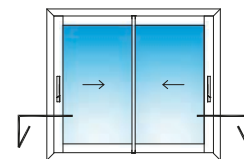


**144023**  
Desagüe de máxima estanqueidad **negro**  
**144024**  
Desagüe de máxima estanqueidad **blanco**

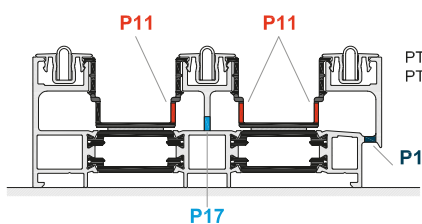
## 4.2.1 Desagües en marco de 2 carriles



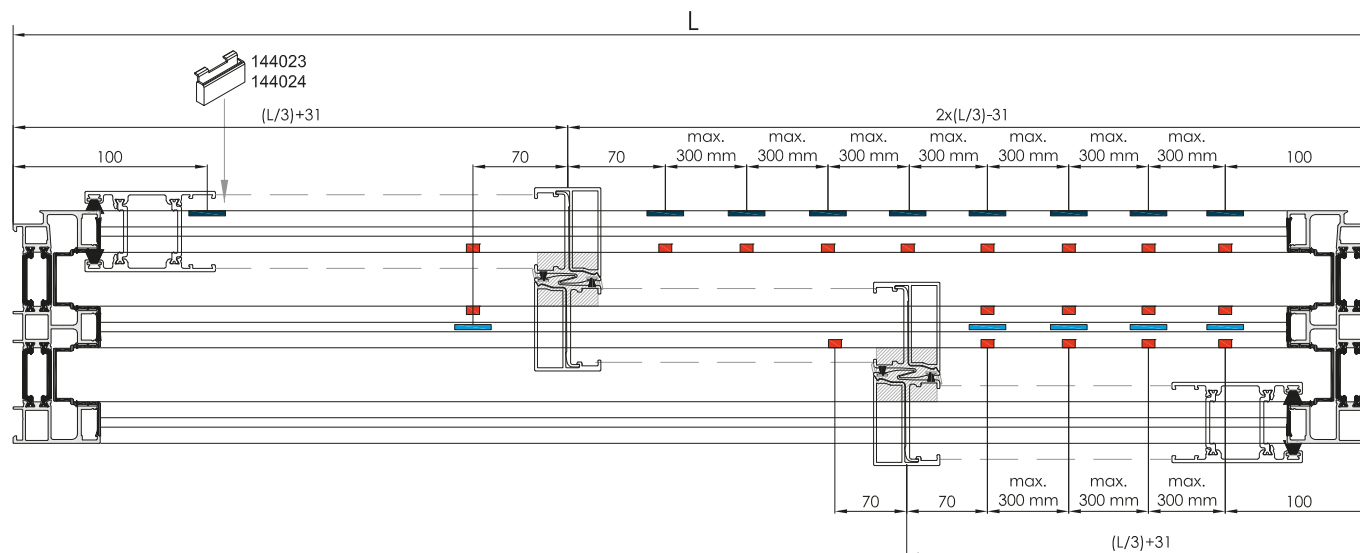
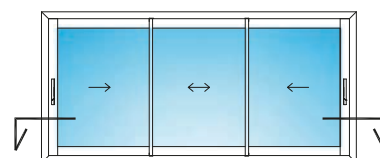
PT-7400  
PT-7401  
PT-7402  
PT-7403  
PT-7404  
PT-7424



## 4.2.2 Desagües en marco de 3 carriles

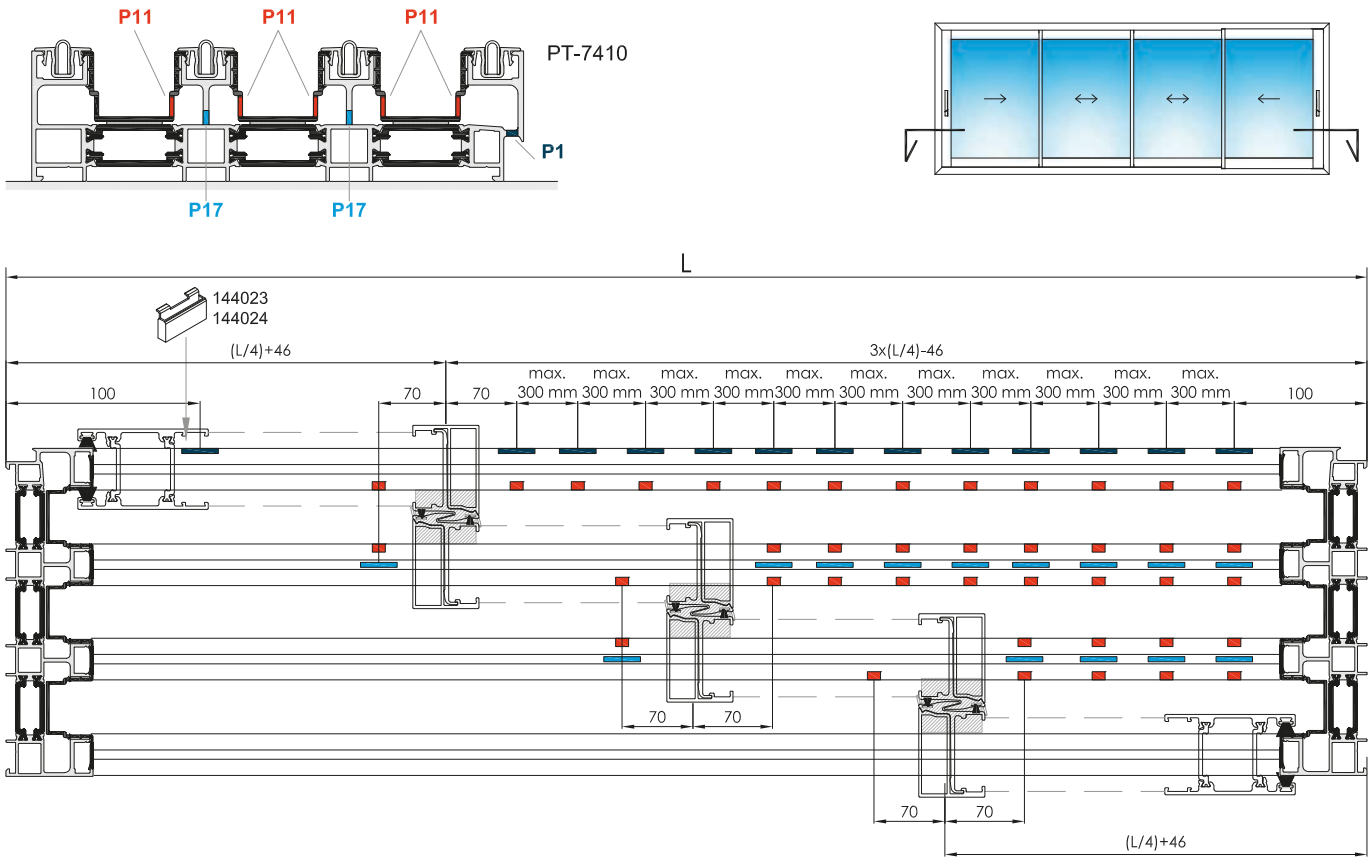


PT-7409  
PT-7425

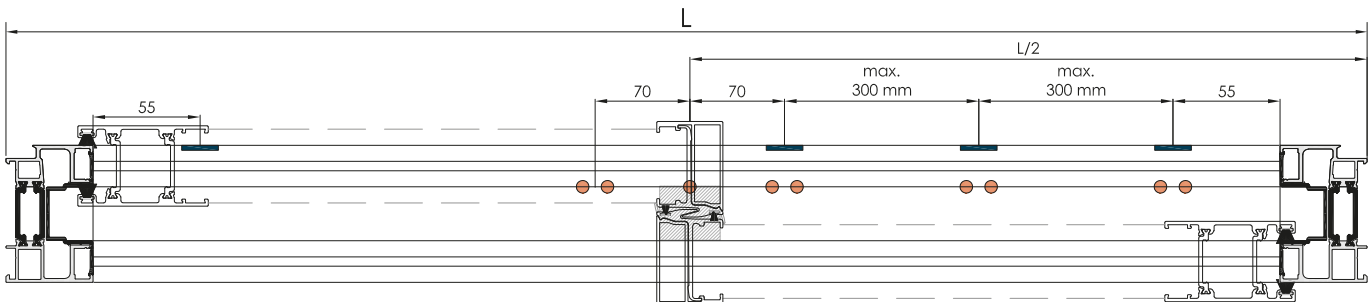
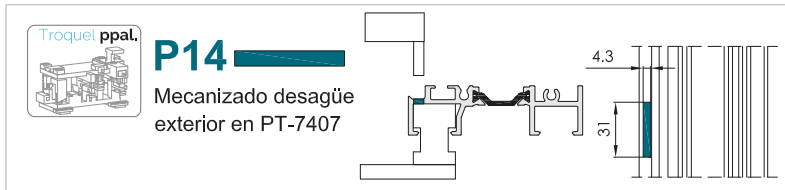
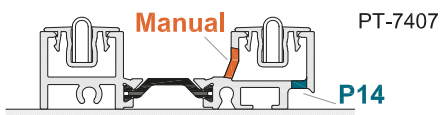


# A MONTAJE DE MARCOS

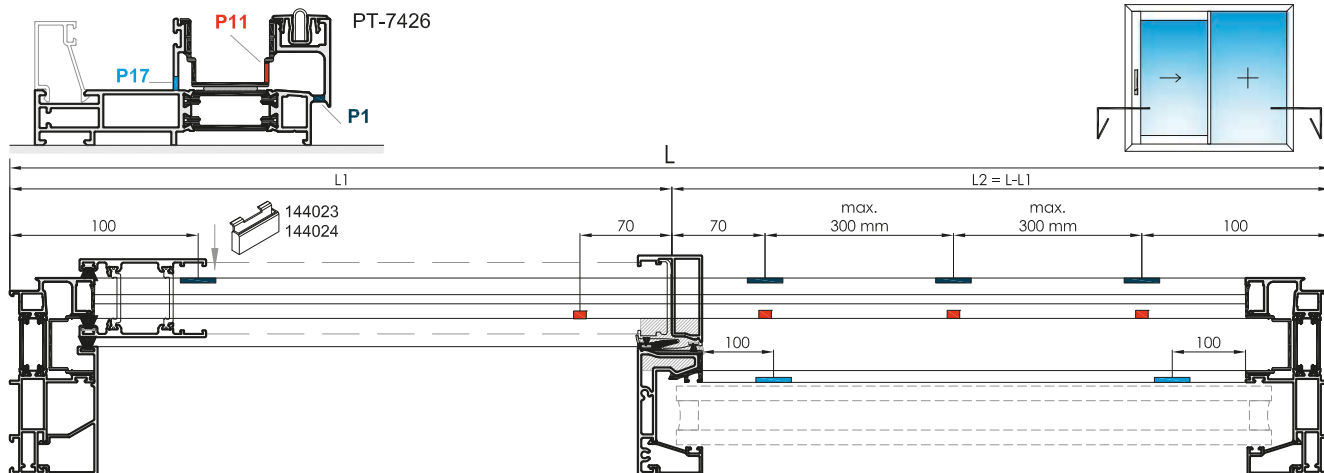
## 4.2.3 Desagües en marco de 4 carriles



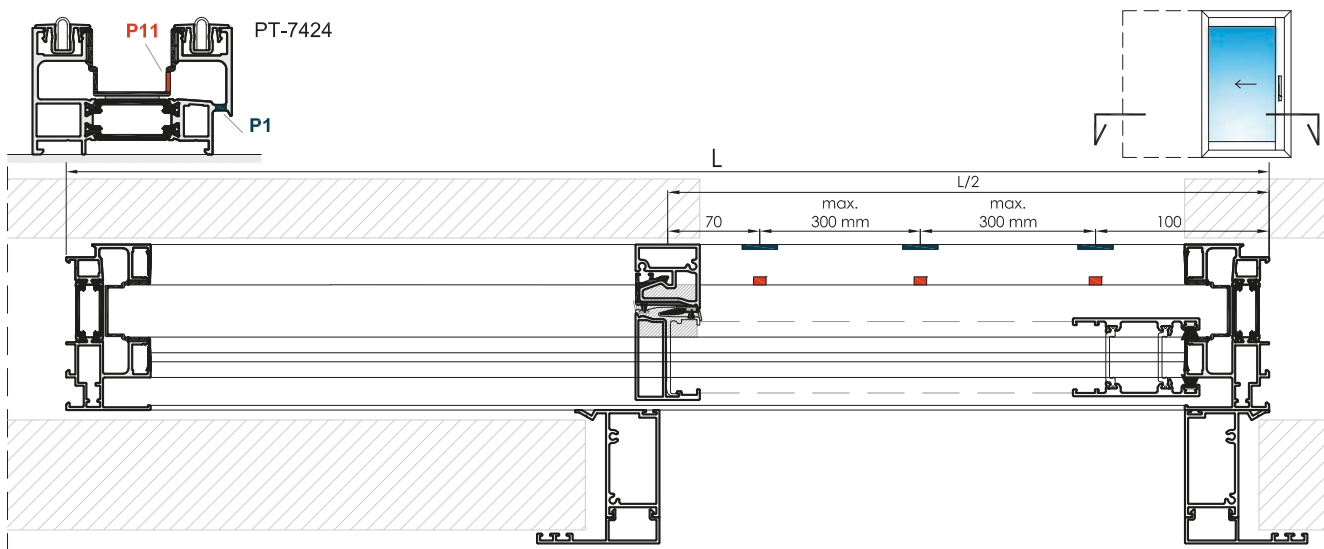
## 4.2.4 Desagües en marco reducido PT-7409



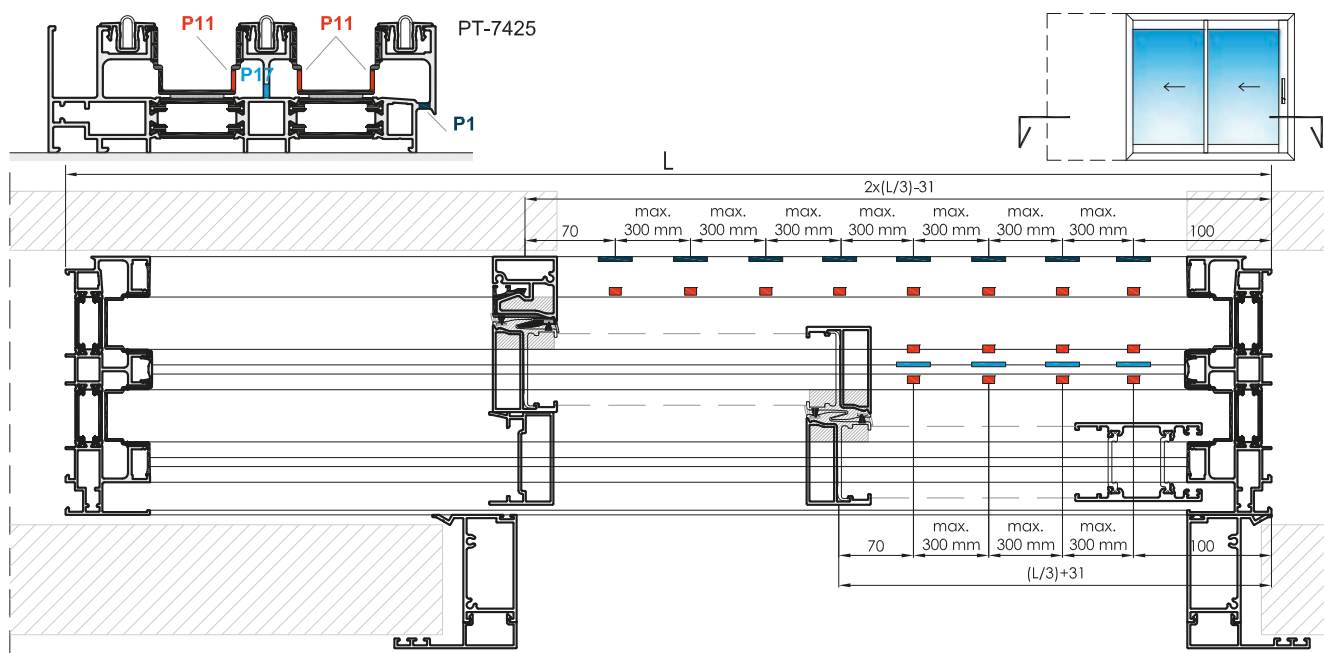
## 4.2.5 Desagües en marco para fijo y hoja



## 4.2.6 Desagües en marco galandage 1 carril



## 4.2.7 Desagües en marco galandage 2 carriles





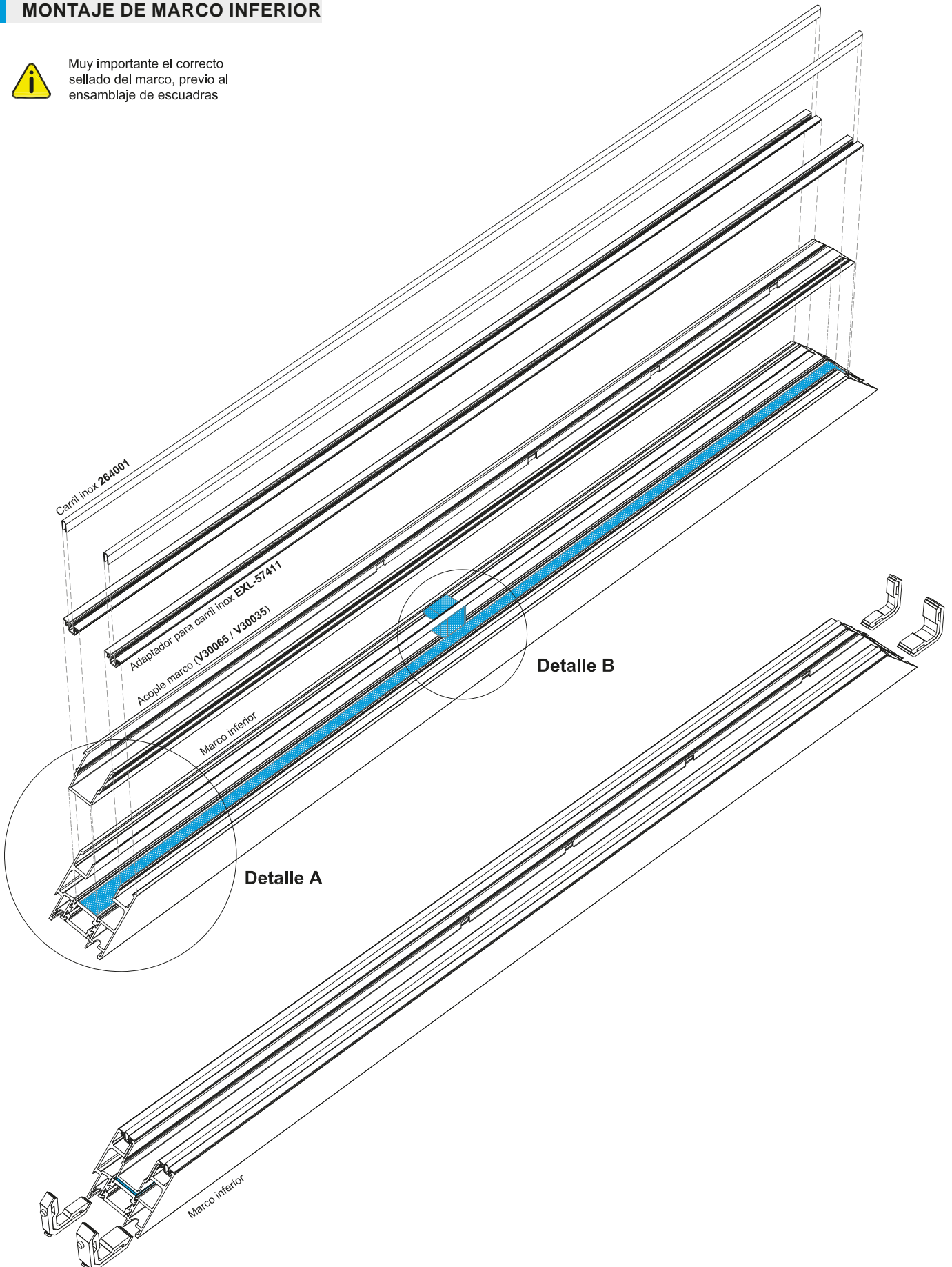


# A MONTAJE DE MARCOS

## 4.3 MONTAJE DE MARCO INFERIOR



Muy importante el correcto sellado del marco, previo al ensamblaje de escuadras

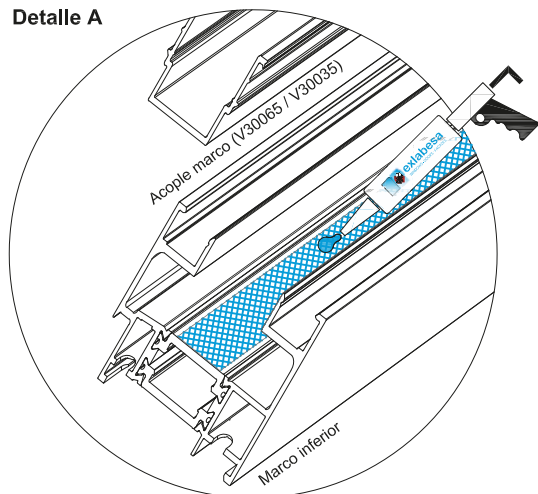




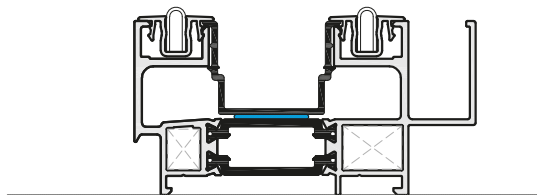
## Detalle A

Sellado longitudinal de Acople de marco en Marco inferior

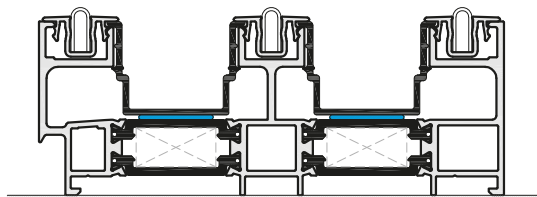
Detalle A



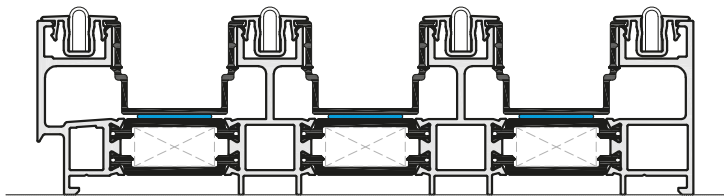
Marco 2 carriles



Marco 3 carriles

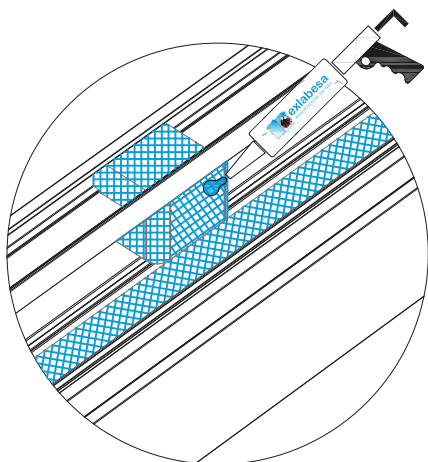


Marco 4 carriles

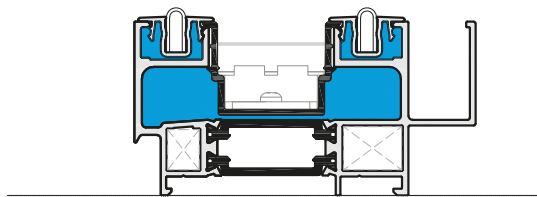


## Detalle B

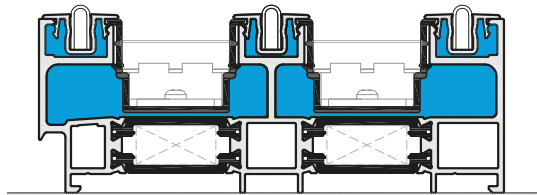
Sellado central, junto cortavientos y bajo carril, separando zona húmeda y seca



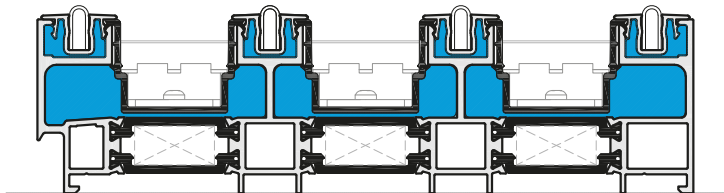
Marco 2 carriles



Marco 3 carriles



Marco 4 carriles



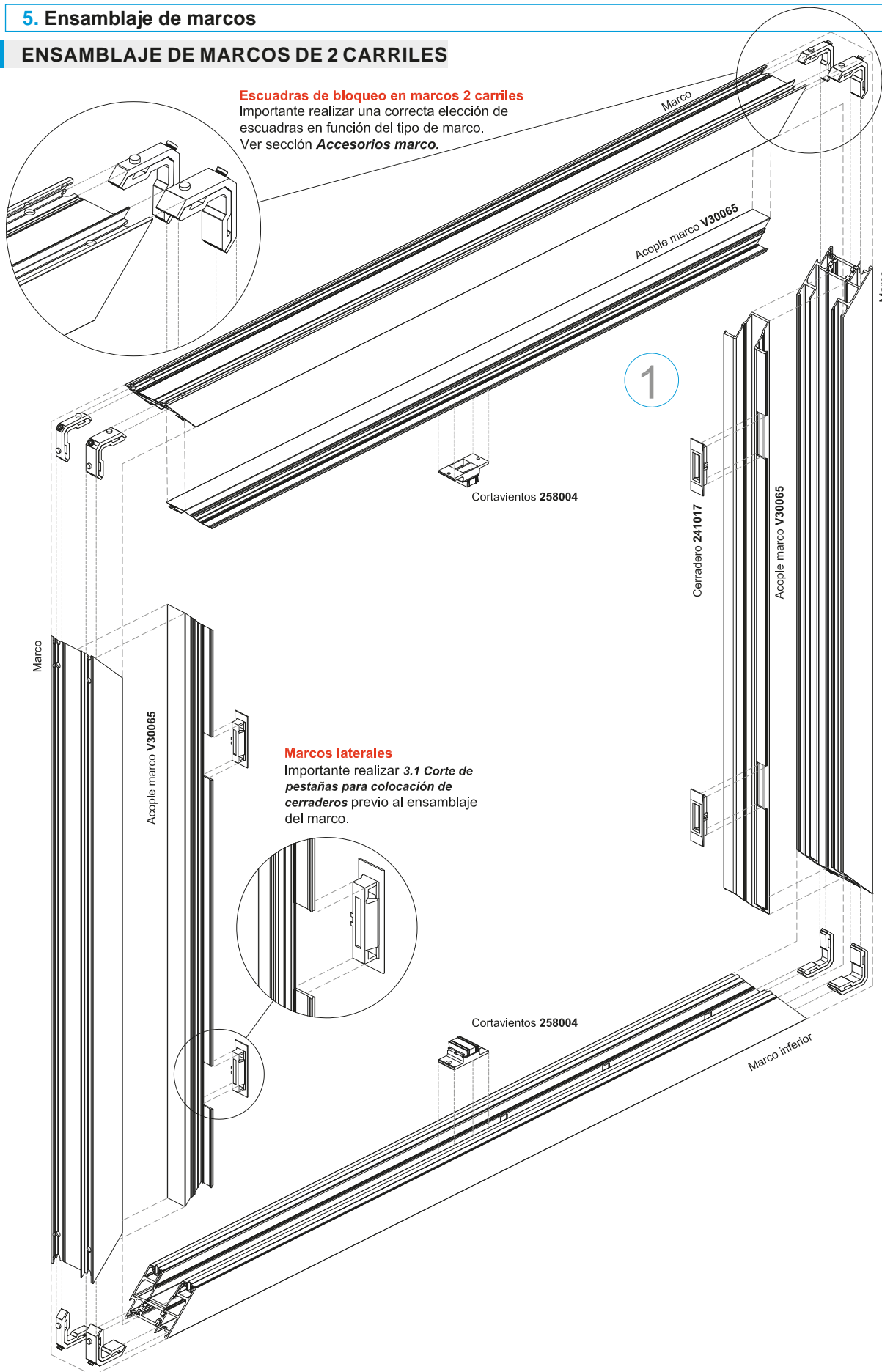
# A MONTAJE DE MARCOS

## 5. Ensamblaje de marcos

### 5.1 ENSAMBLAJE DE MARCOS DE 2 CARRILES

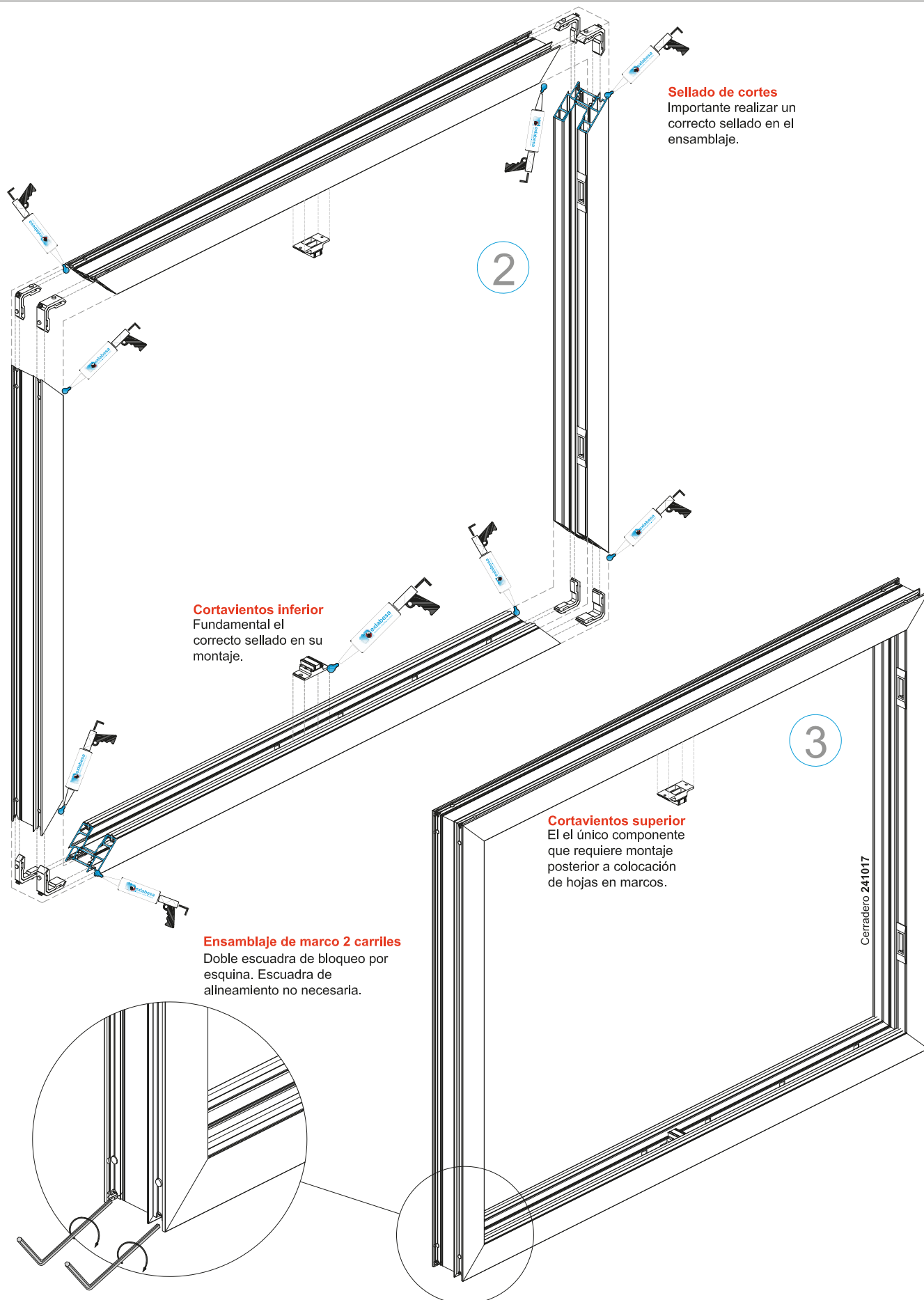
#### Escuadras de bloqueo en marcos 2 carriles

Importante realizar una correcta elección de escuadras en función del tipo de marco. Ver sección **Accesorios marco**.



#### Marcos laterales

Importante realizar 3.1 Corte de pestañas para colocación de cerraderos previo al ensamblaje del marco.

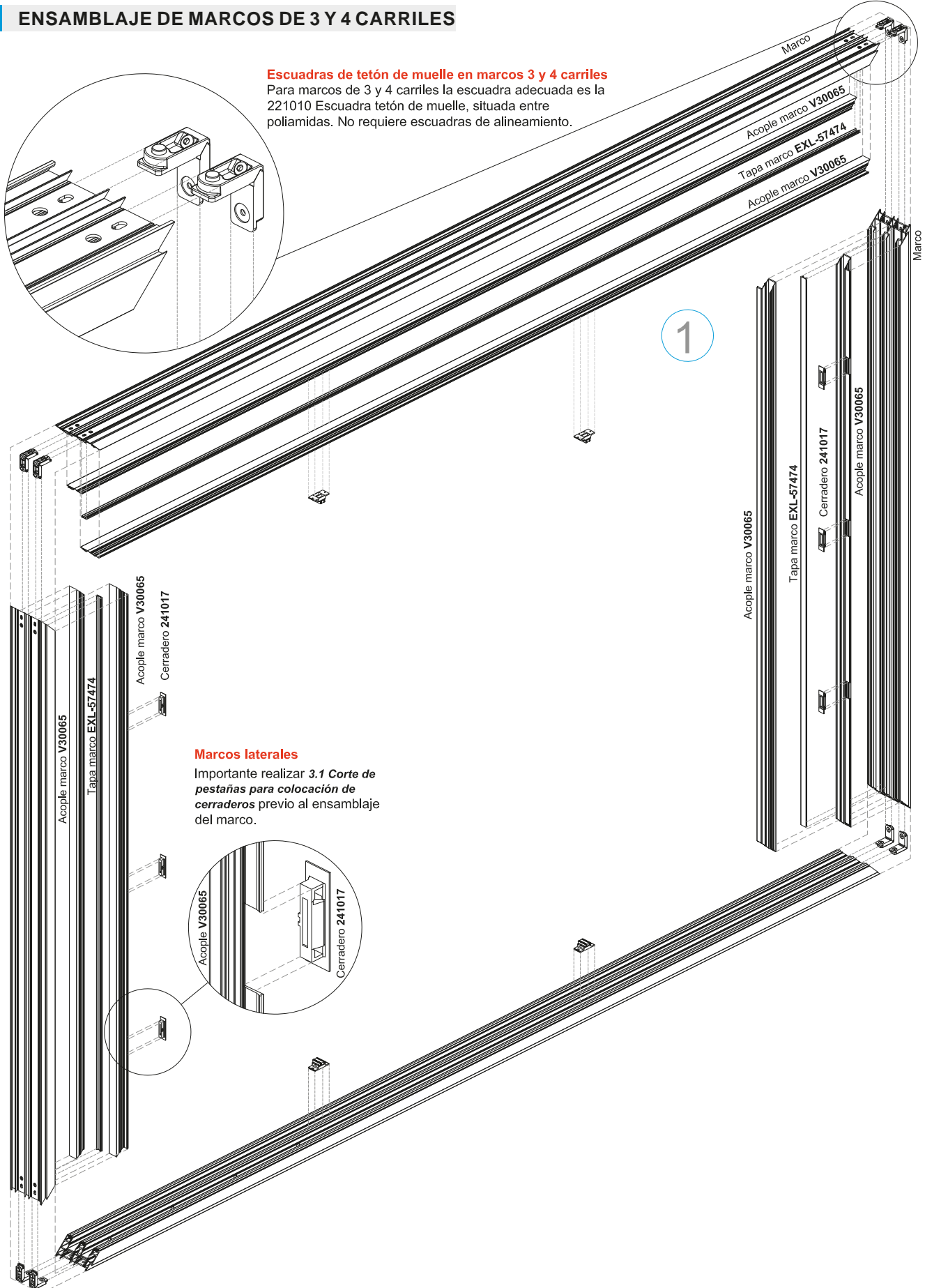


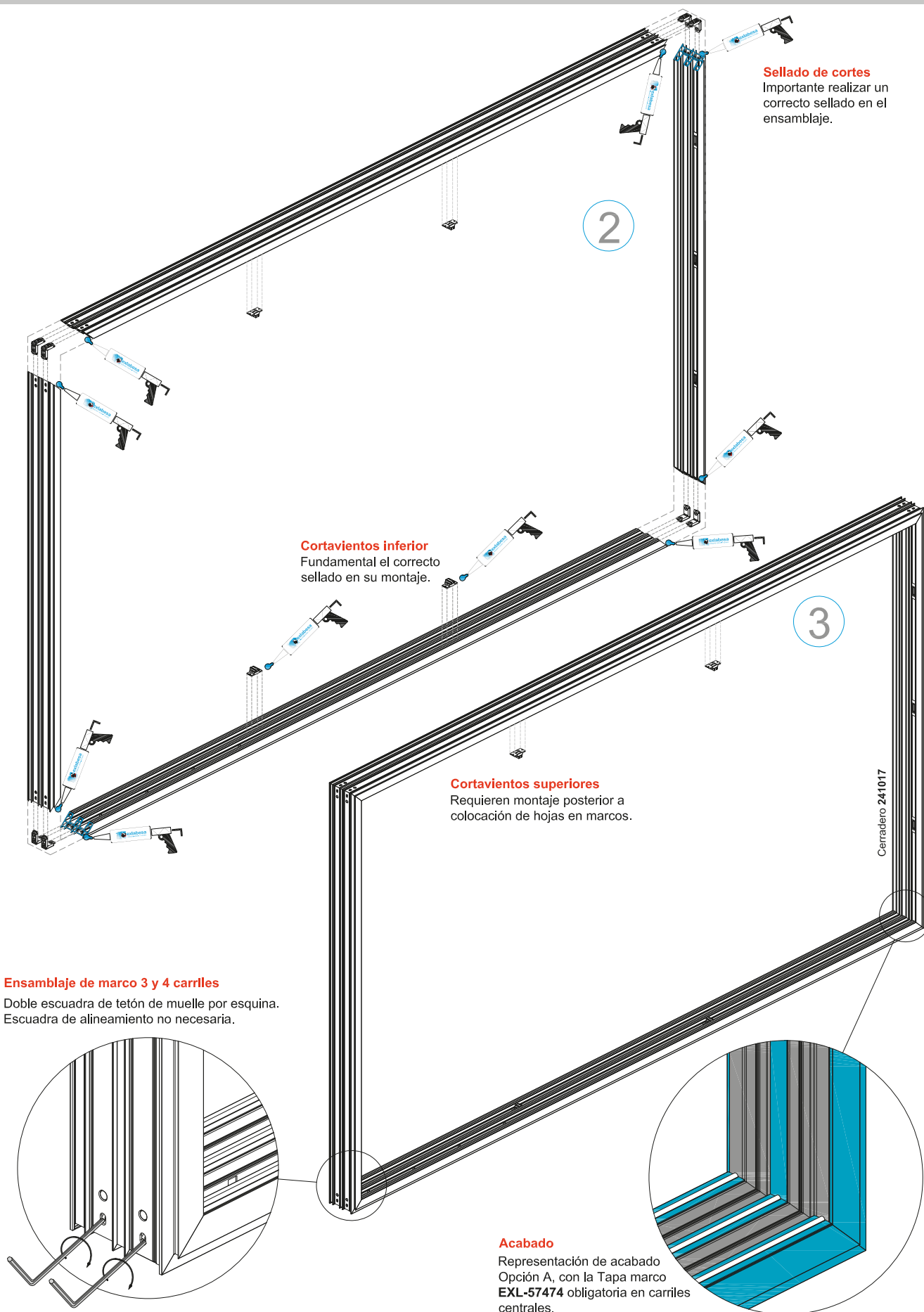
# A MONTAJE DE MARCOS

## 5.2 ENSAMBLAJE DE MARCOS DE 3 Y 4 CARRILES

### Escuadras de tetón de muelle en marcos 3 y 4 carriles

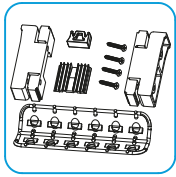
Para marcos de 3 y 4 carriles la escuadra adecuada es la 221010 Escuadra tetón de muelle, situada entre poliamicas. No requiere escuadras de alineamiento.



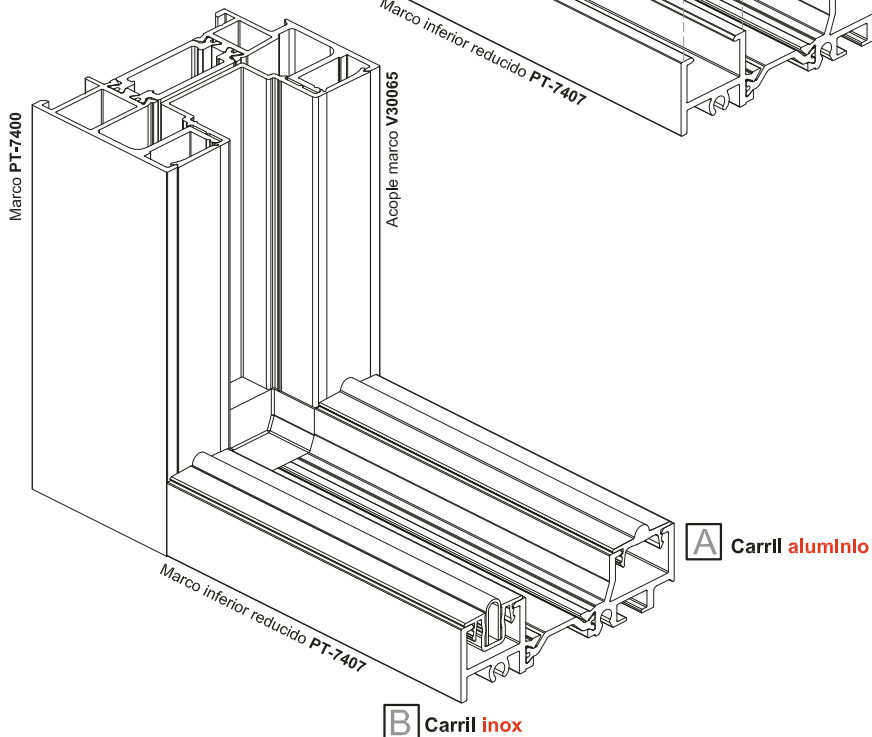
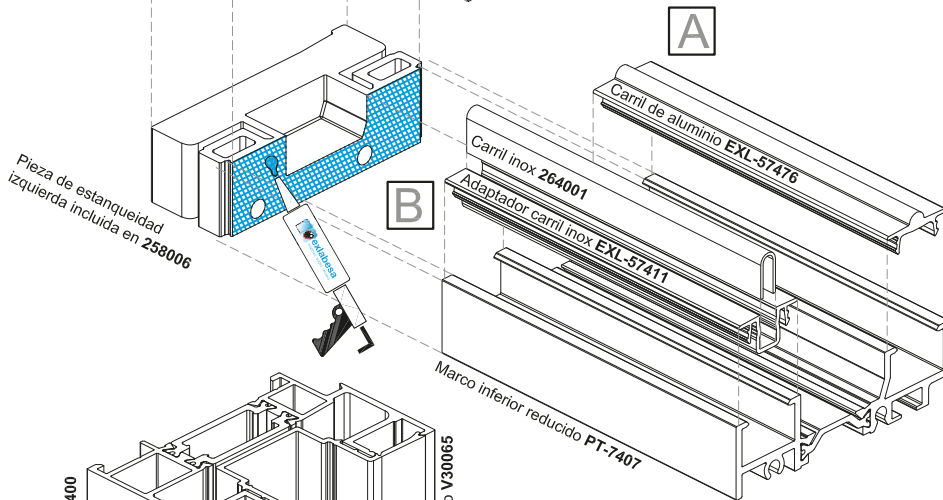
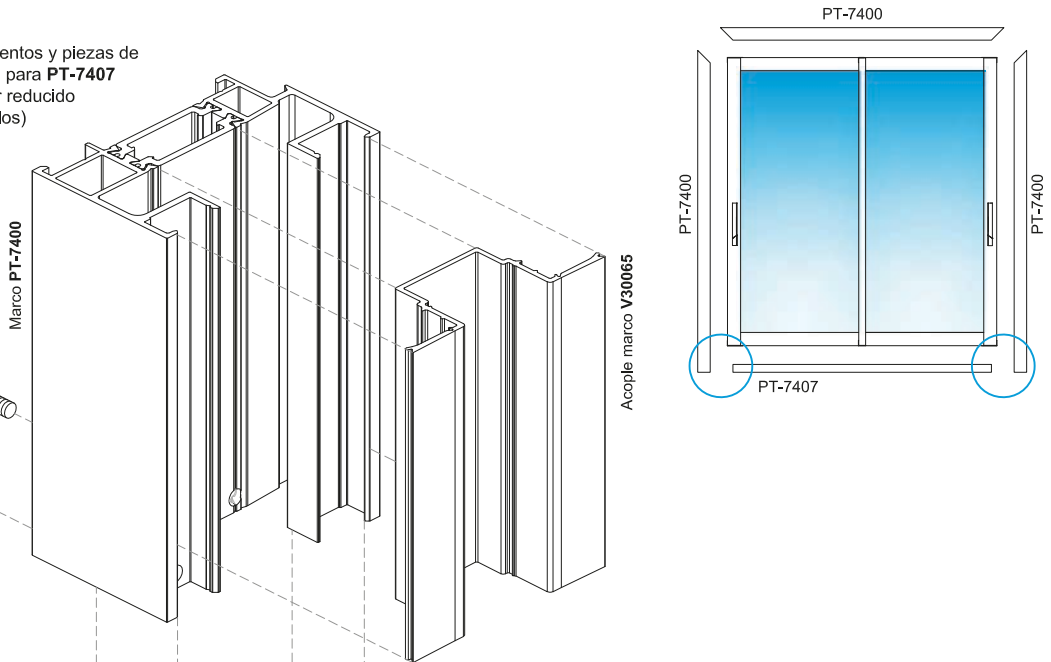
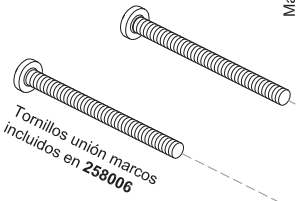


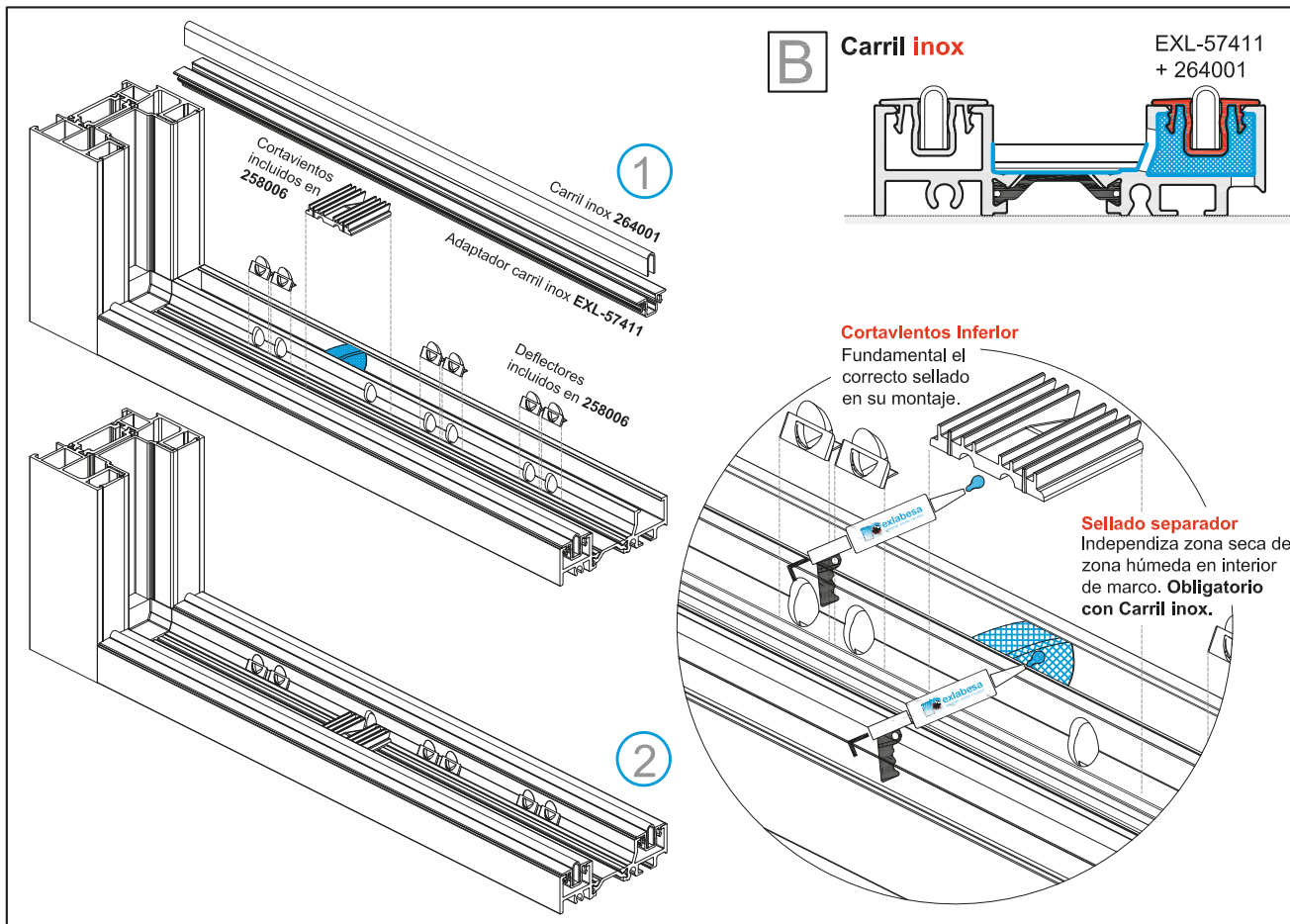
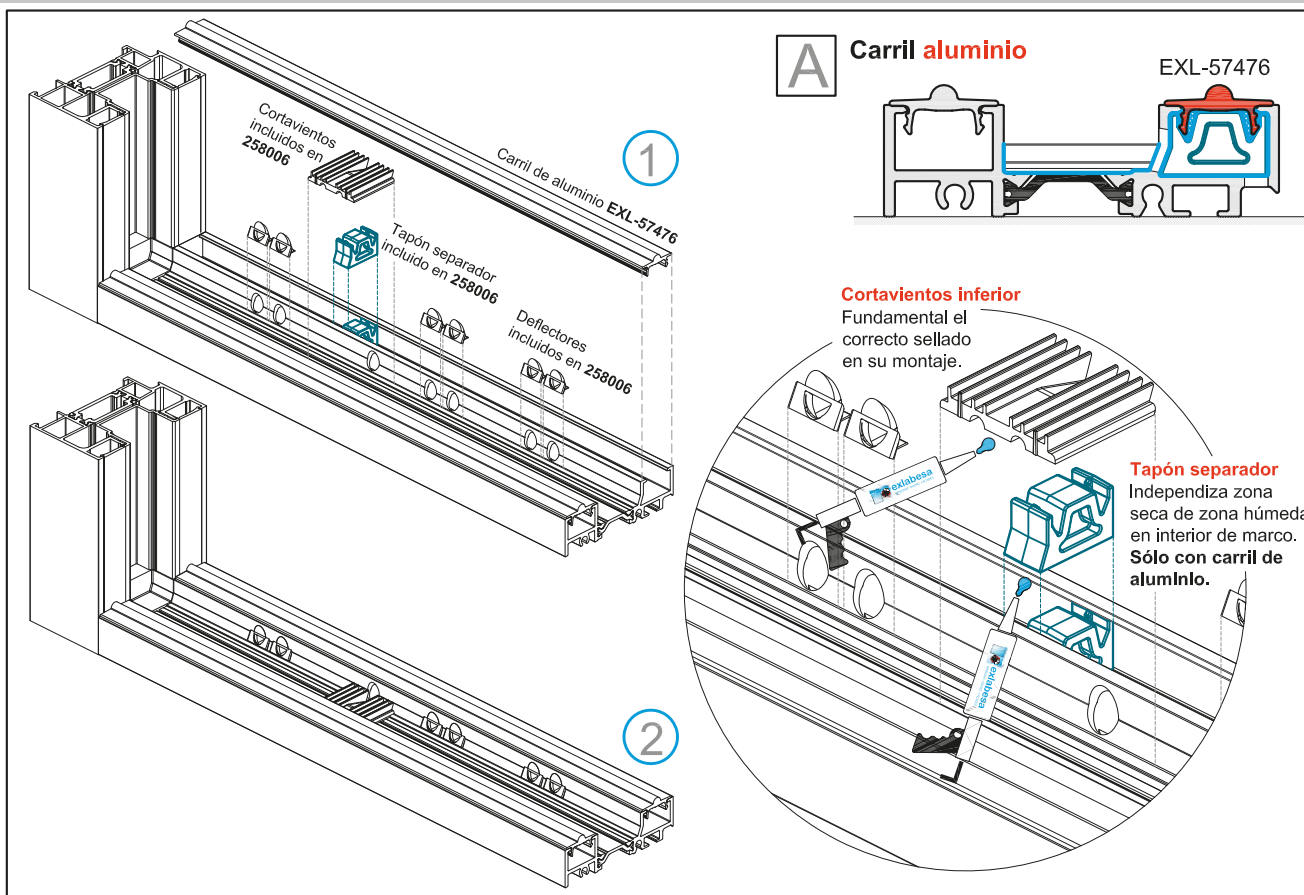
# A MONTAJE DE MARCOS

## 5.3 ENSAMBLAJE DE MARCO INFERIOR REDUCIDO



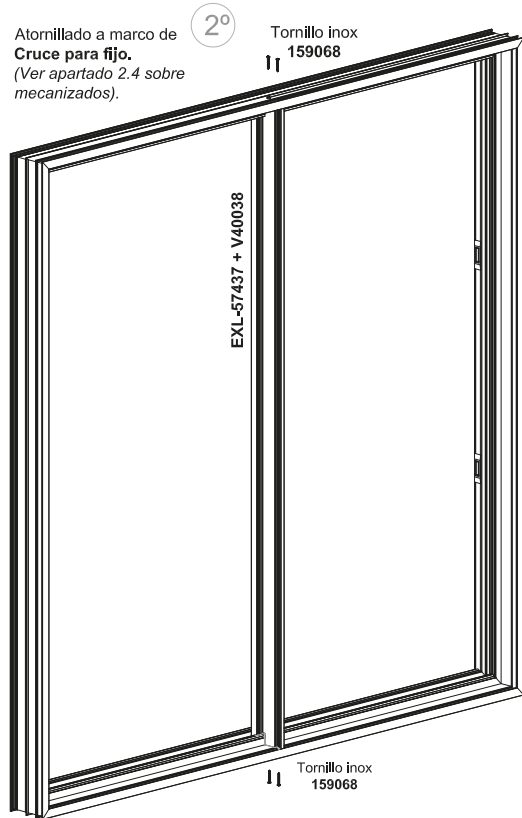
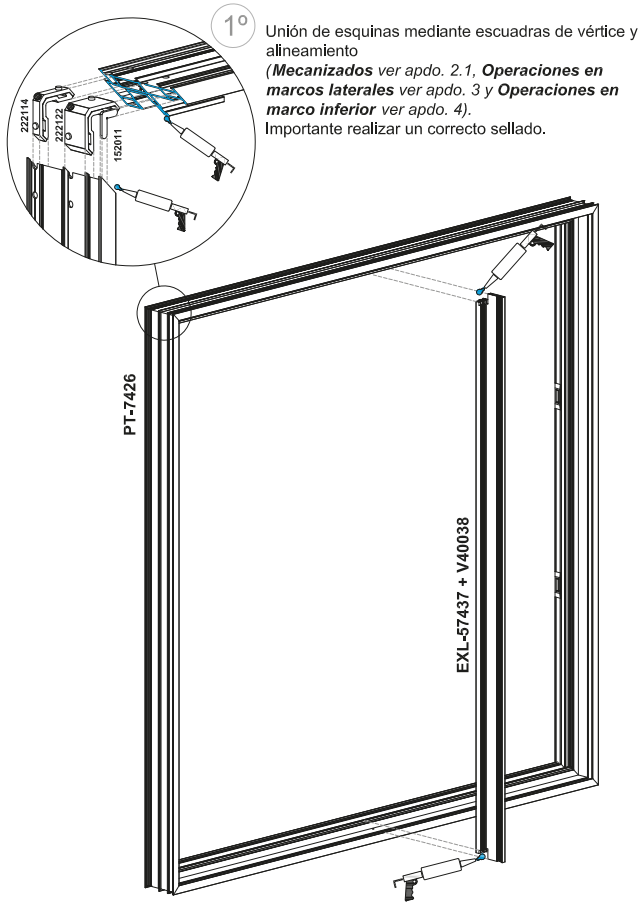
**258006**  
Juego cortavientos y piezas de estanqueidad para **PT-7407**  
Marco inferior reducido  
(incluye tornillos)



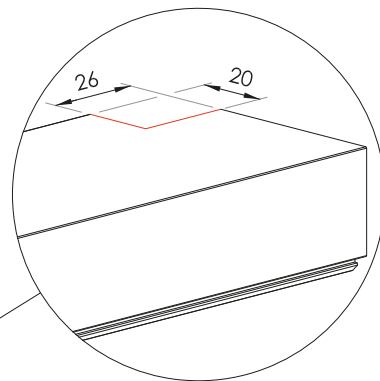


# A MONTAJE DE MARCOS

## 5.4 ENSAMBLAJE DE MARCO PARA FIJO Y HOJA



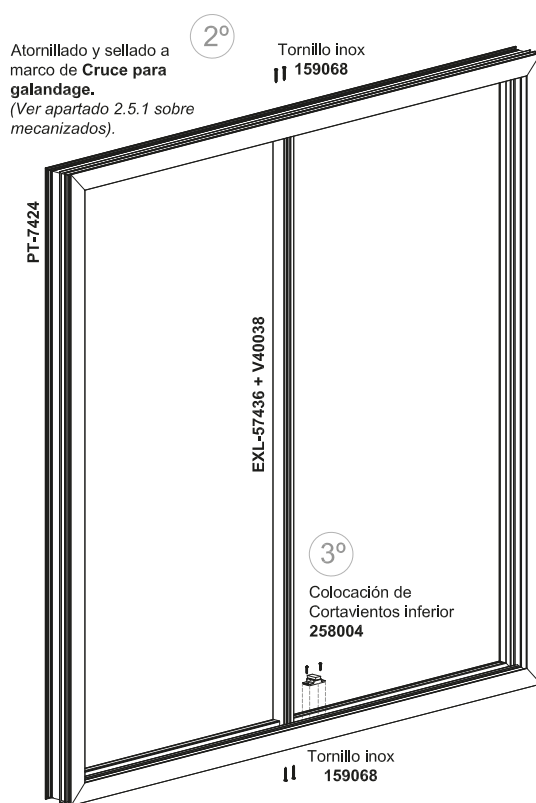
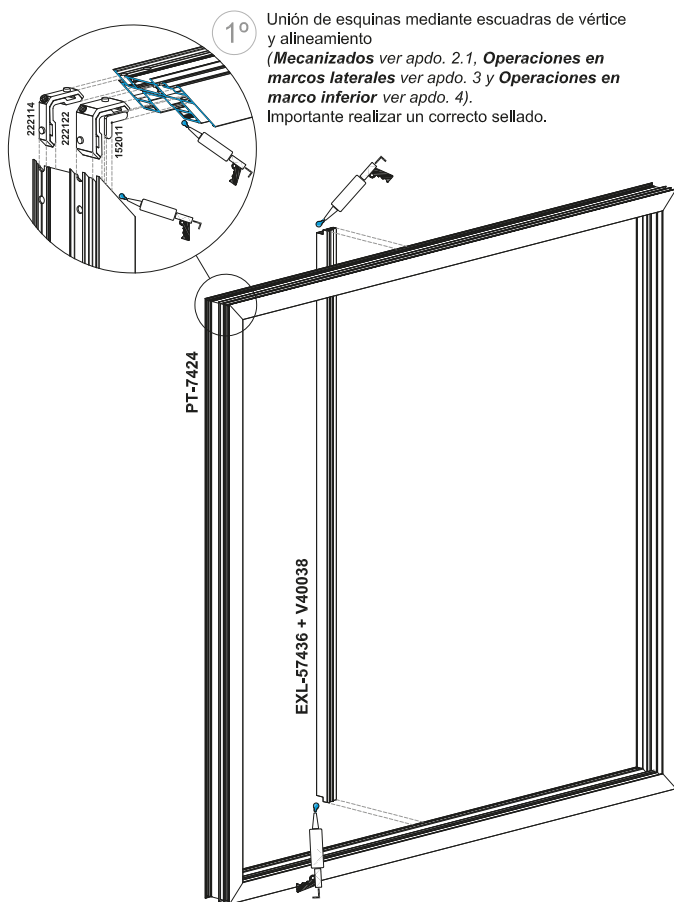
4° Realización de Hoja con cruce central 35 mm, según apdo. B. Montaje de hojas.  
Montaje completo de marco según apdo. D. Montaje completo de marco.



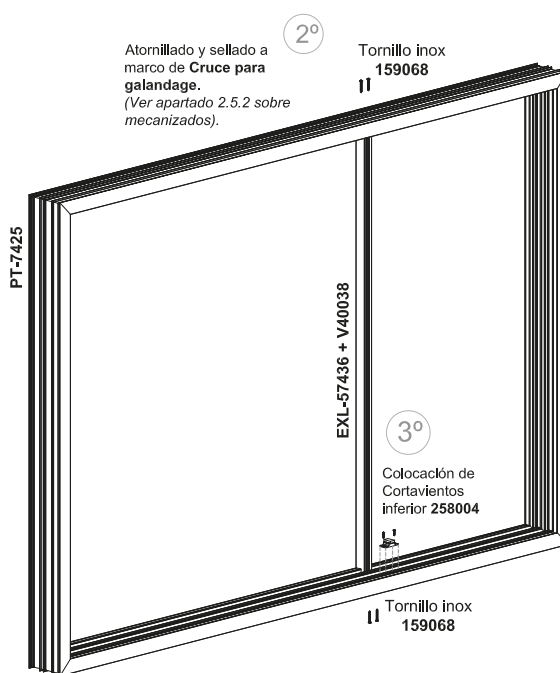
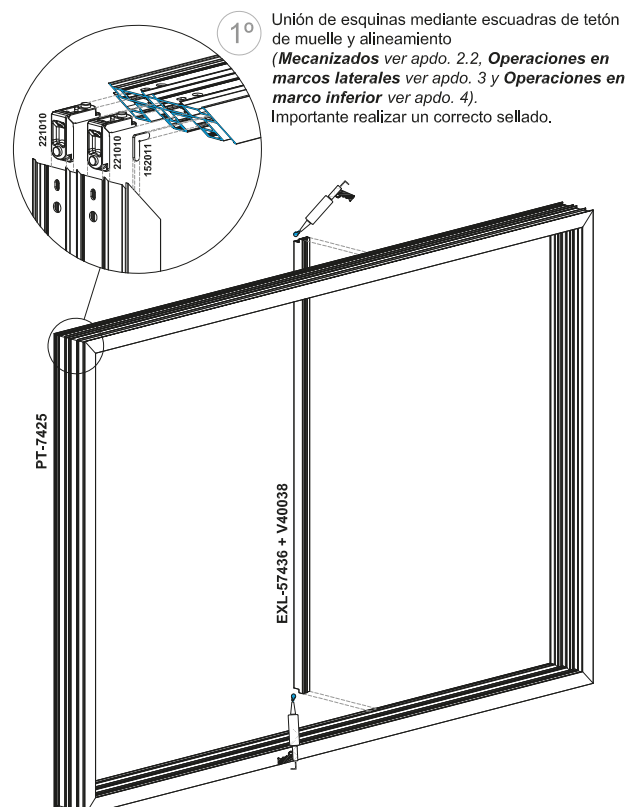
Tapas clip marco EXL-57477. Necesario **mecanizado manual** en encuentro con marco de tapa inferior y superior.



## ENSAMBLAJE DE MARCO PARA GALANDAGE 1 CARRIL 5.5



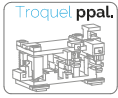
## ENSAMBLAJE DE MARCO PARA GALANDAGE 2 CARRILES 5.6



# B MONTAJE DE HOJAS

## 1. Mecanizados para unión

### 1.1 HOJA LATERAL



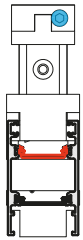
#### P4

Mecanizado de carril en hoja lateral

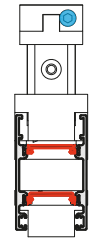


El **tirador** debe de estar situado dentro

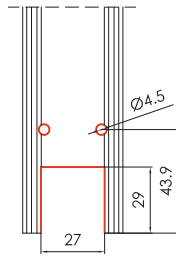
PT-7423



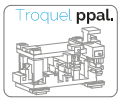
1.º corte



Girar el perfil y 2.º corte



Cada golpe corta 1 poliamida.



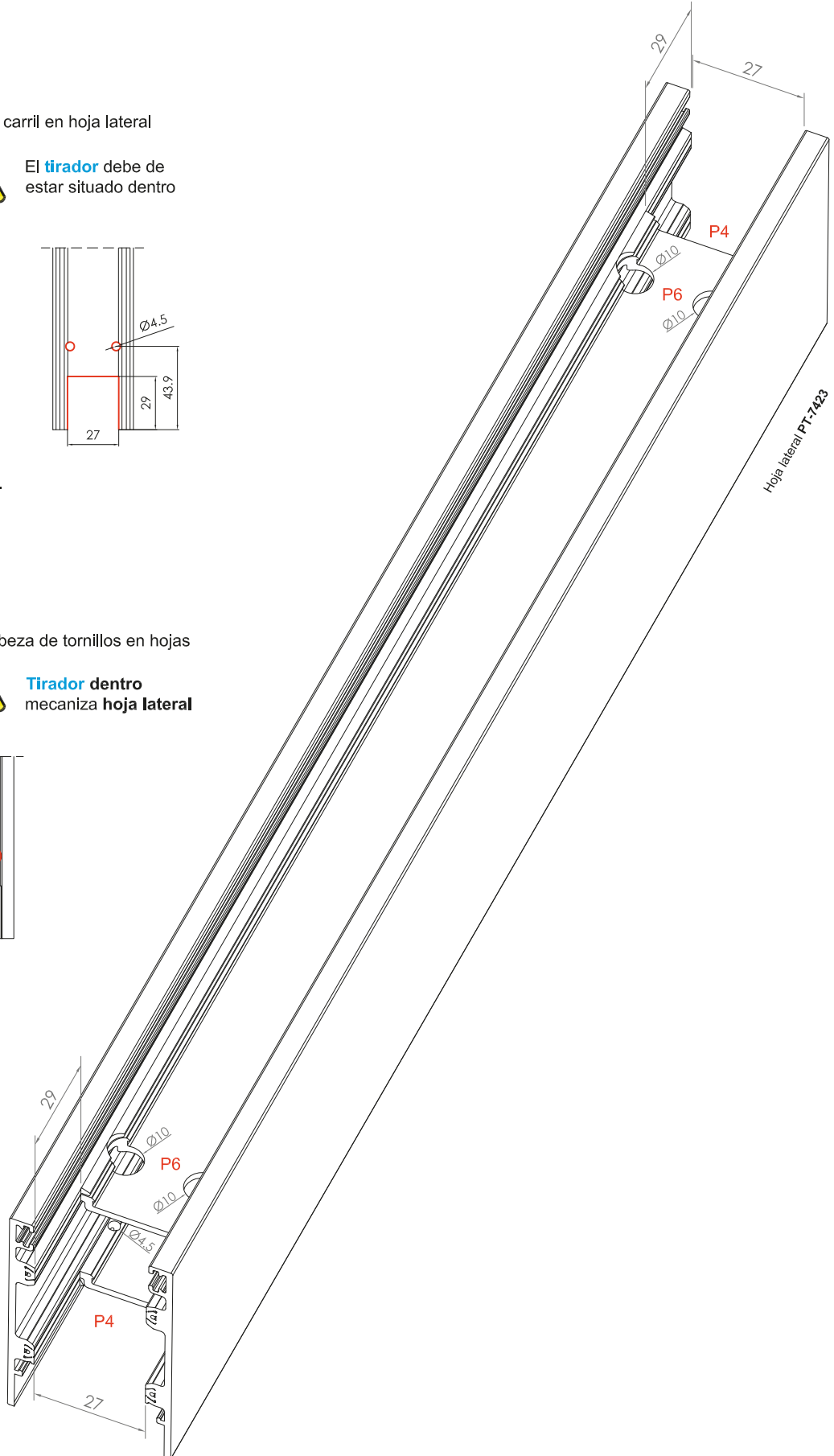
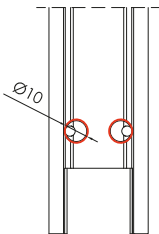
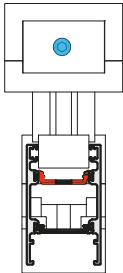
#### P6

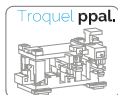
Mecanizado cabeza de tornillos en hojas



**Tirador dentro** mecaniza **hoja lateral**

PT-7423





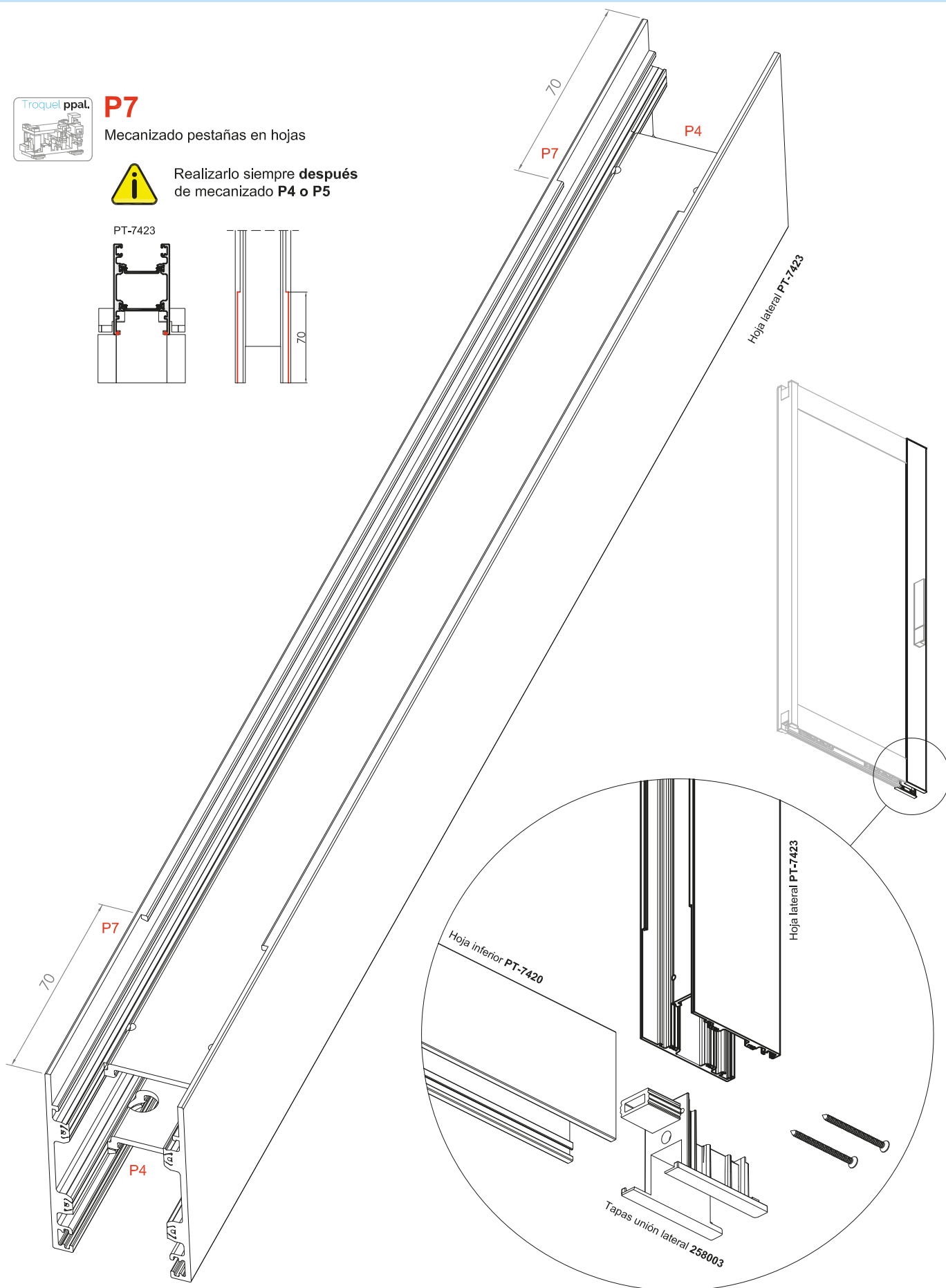
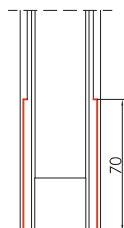
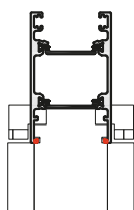
## P7

Mecanizado pestañas en hojas



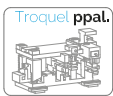
Realizarlo siempre **después** de mecanizado **P4 o P5**

PT-7423



## B MONTAJE DE HOJAS

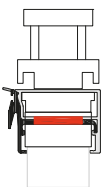
### 1.2 HOJAS CENTRALES



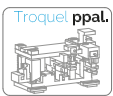
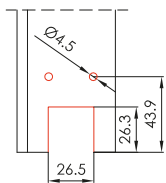
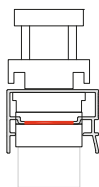
**P5**

Mecanizado de carril en hojas centrales

EXL-57407  
EXL-57408  
EXL-57409  
+ V40037



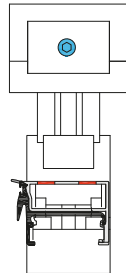
EXL-57478



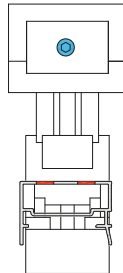
**P6**

Mecanizado cabeza de tornillos en hojas

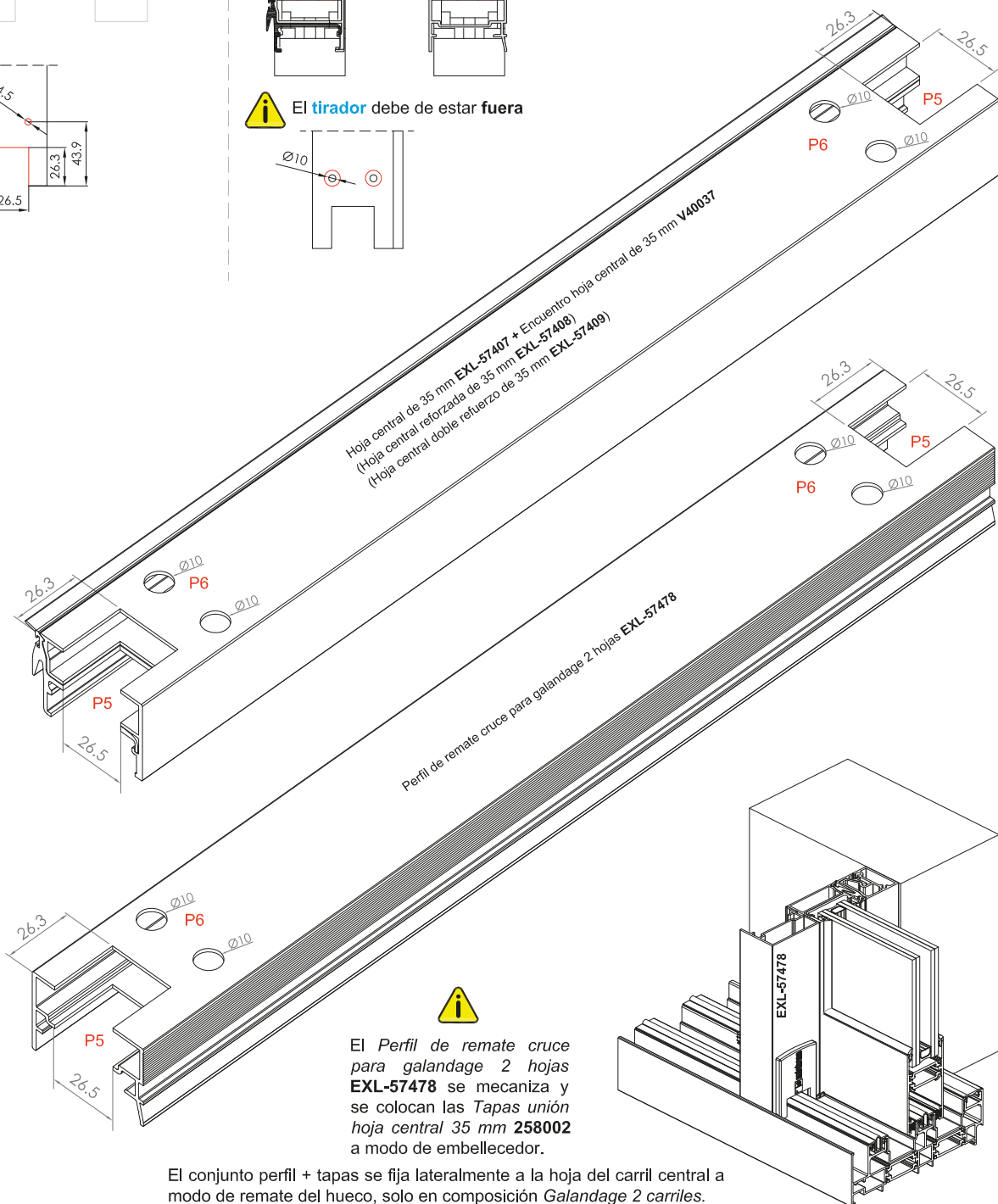
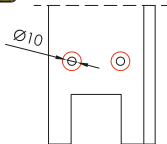
EXL-57407  
EXL-57408 + V40037  
EXL-57409



EXL-57478

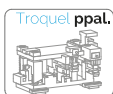


El **tirador** debe de estar fuera



El conjunto perfil + tapas se fija lateralmente a la hoja del carril central a modo de remate del hueco, solo en composición *Galandage 2 carriles*.

## HOJAS CENTRALES CON REFUERZO PASO 1



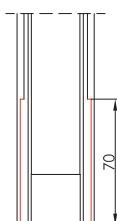
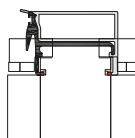
### P7

Mecanizado pestañas en hojas

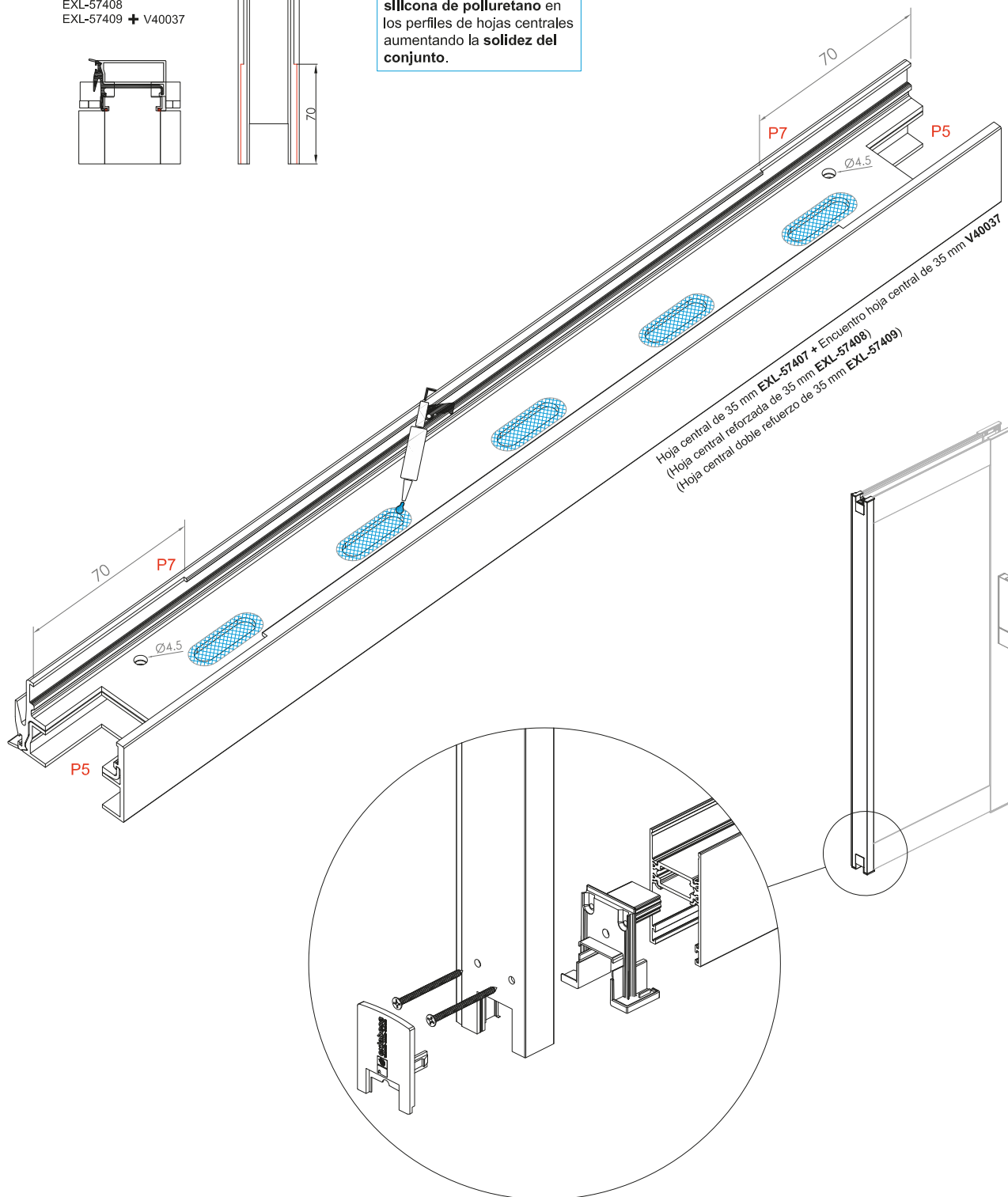


Realizarlo siempre **después** de mecanizado **P5**

EXL-57407  
EXL-57408  
EXL-57409 + V40037



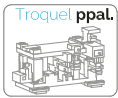
Para un correcto acristalamiento, se depositará **silicona de poliuretano** en los perfiles de hojas centrales aumentando la **solidez del conjunto**.



## MONTAJE DE HOJAS

### PASO 1 Mecanizado con troquel como guía de Mecanizado 2

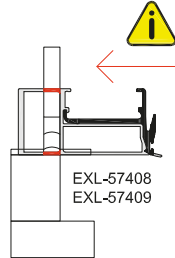
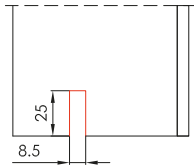
Elección de perfiles con tablas **Elección de configuración nudo central** en función de tamaño de hoja



**P10**

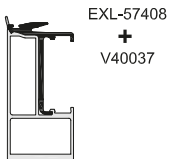
Mecanizado de refuerzos

2 impactos  
= 25 mm



Acercar  
perfil a la  
cuchilla

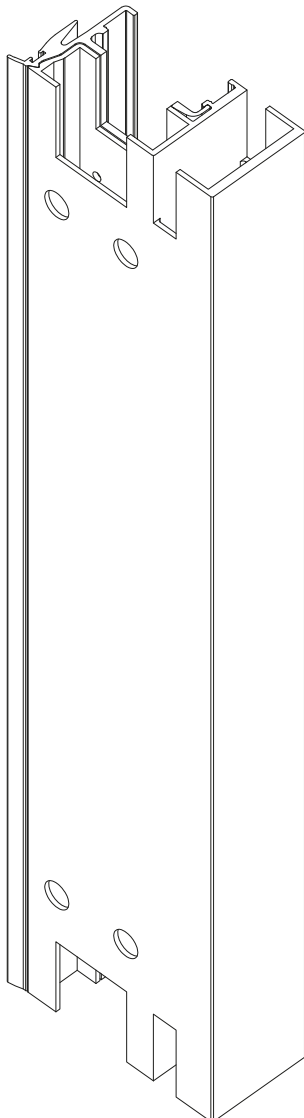
EXL-57408  
EXL-57409



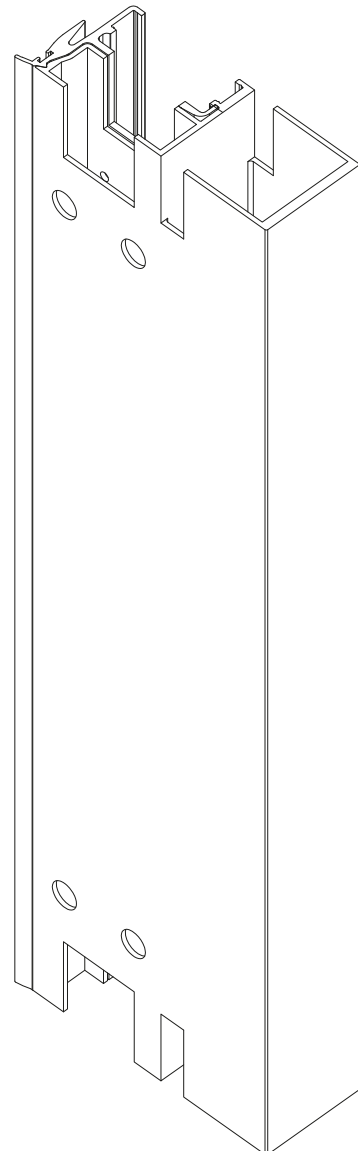
EXL-57408  
+  
V40037



EXL-57409  
+  
V40037



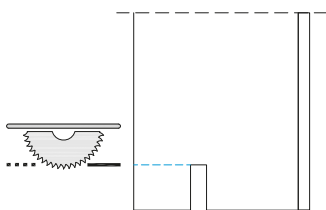
Hoja central reforzada de 35 mm EXL-57408 + Encuentro hoja central de 35 mm V40037



Hoja central reforzada de 35 mm EXL-57409 + Encuentro hoja central de 35 mm V40037

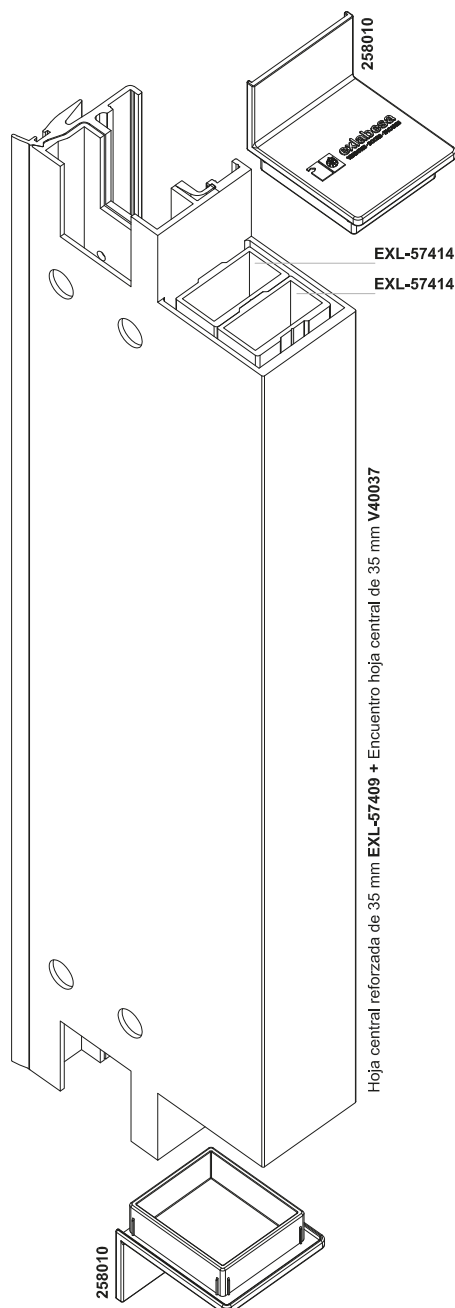
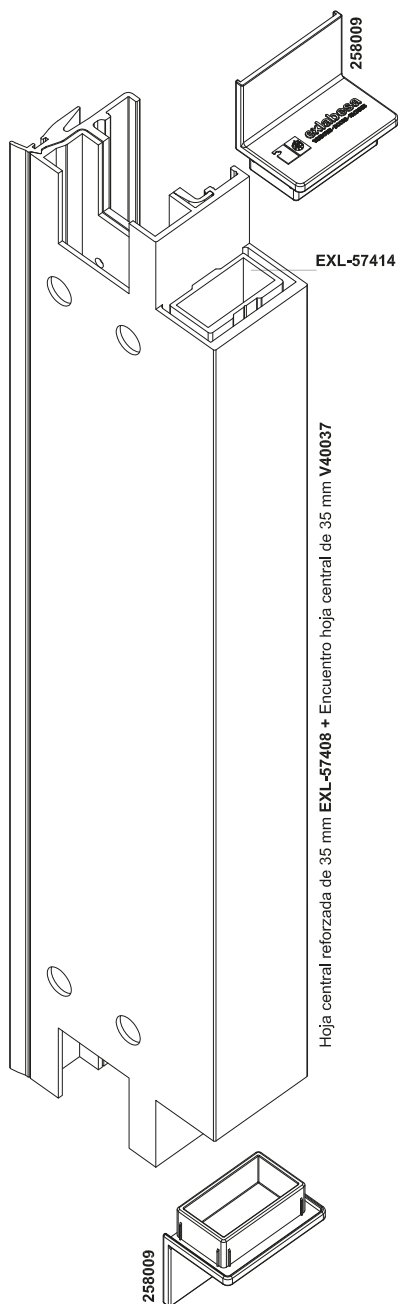
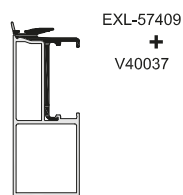
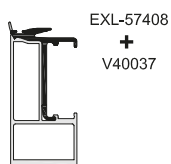
## HOJAS CENTRALES CON REFUERZO PASO 2

### PASO 2 Corte con sierra para colocación de tapas



El mecanizado de troquel es guía para corte de sierra y montaje de tapas

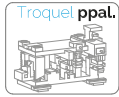
Diseño	Referencia	Descripción	ud
	<b>258009</b>	Juego tapas para EXL-57408 Hoja central reforzada 35 mm	2 uds
	<b>258010</b>	Juego tapas para EXL-57409 Hoja central reforzada 35 mm	2 uds



# B MONTAJE DE HOJAS

## 2. Herraje: mecanizados y colocación

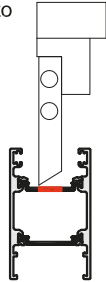
### 2.1 MULTIPUNTOS



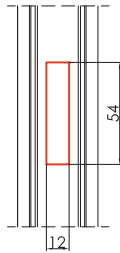
**P3**

Mecanizado para multipunto

PT-7423

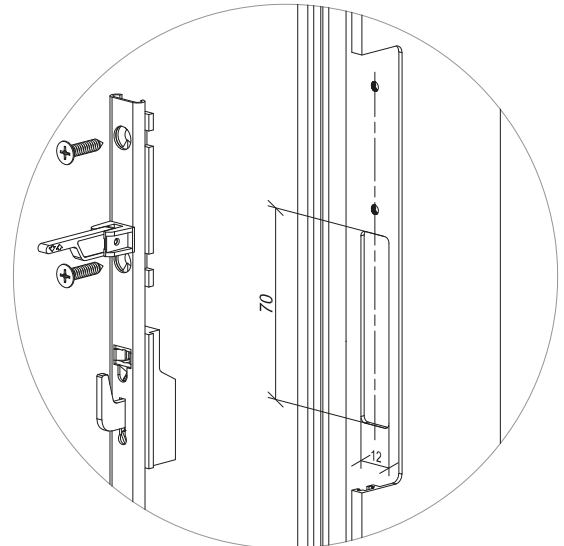


Dimensión máxima de corte en cada impacto **54x12 mm**

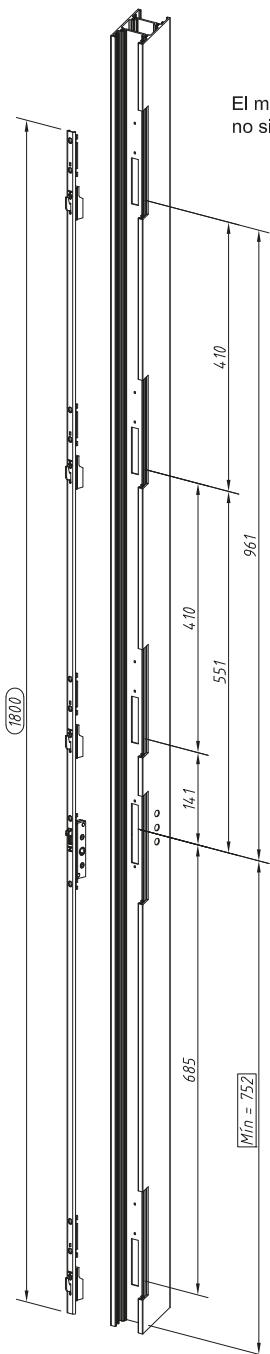
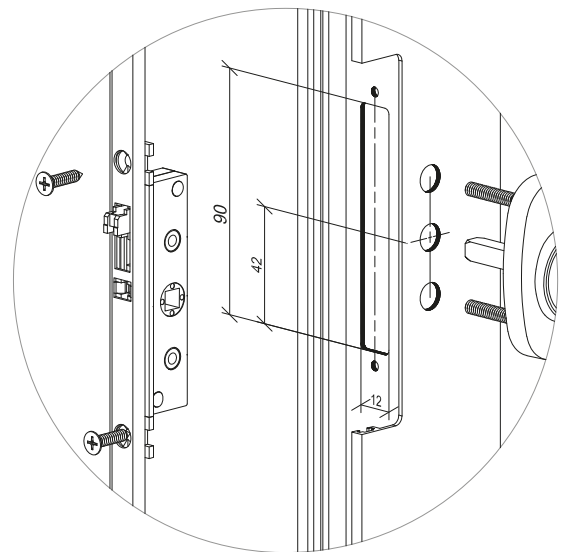


El multipunto apoya directamente sobre la poliamida, no siendo necesaria la utilización de calzos de apoyo.

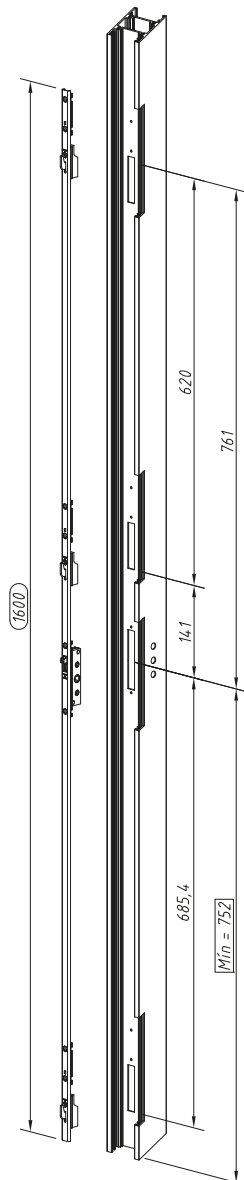
#### Mecanizado para caja de ganchos



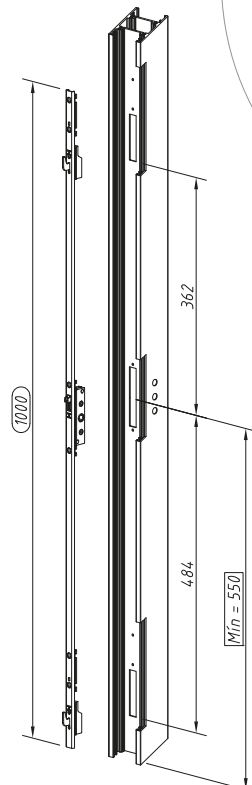
#### Mecanizado para caja de mecanismo



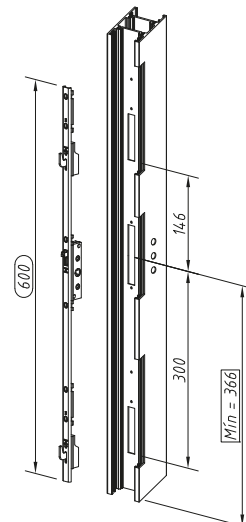
**259019**  
Multp. 4 pto. 1800 mm



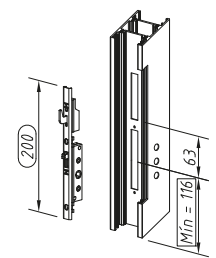
**259018**  
Multp. 3 pto. 1600 mm



**259017**  
Multp. 2 pto. 1000 mm

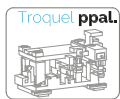


**259016**  
Multp. 2 pto. 600 mm



**259015**  
Multp. 1 pto. 200 mm



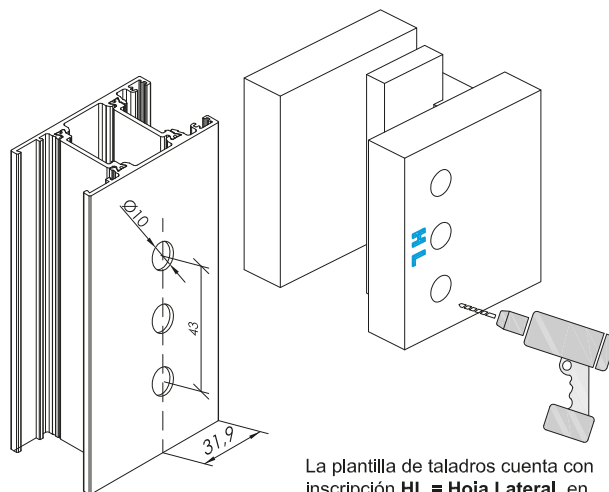
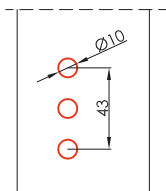
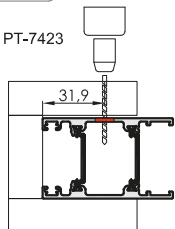


**P8**

Plantilla para la realización de taladros

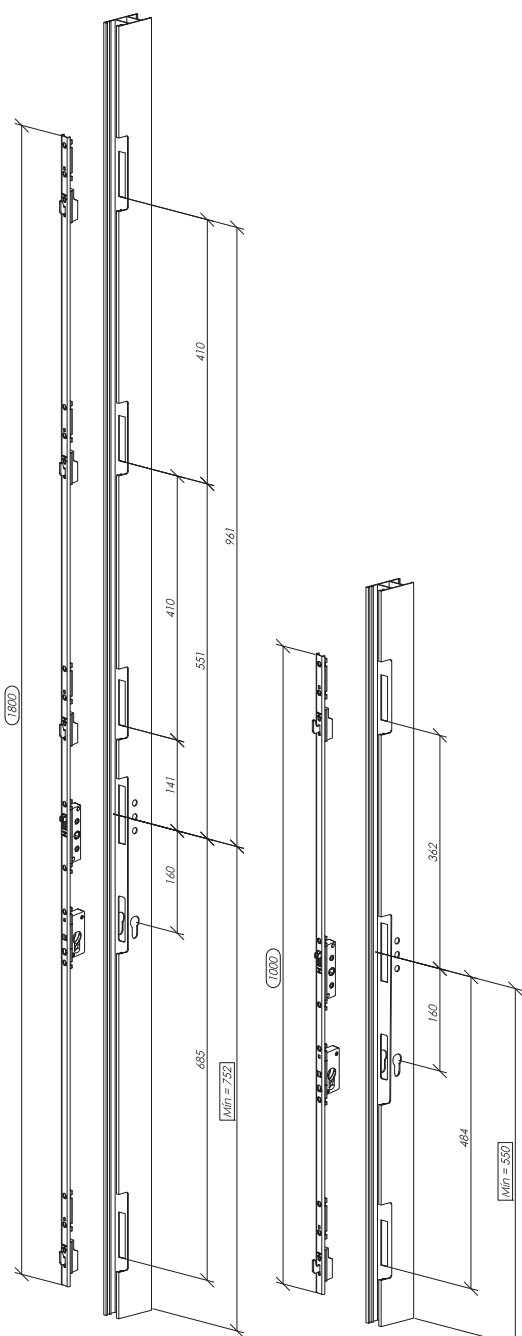


PT-7423



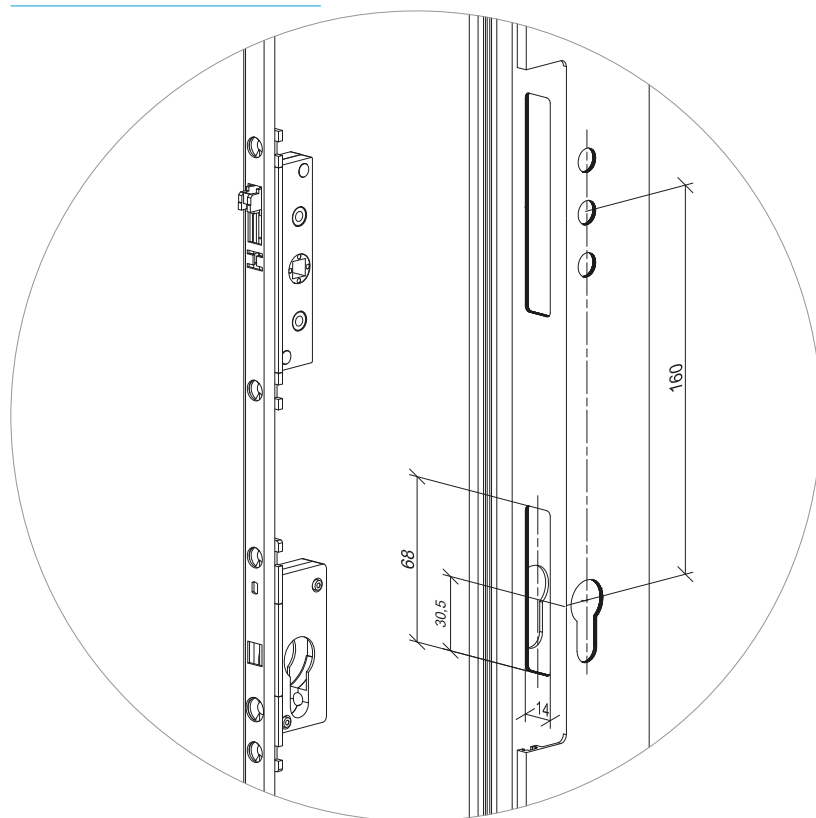
La plantilla de taladros cuenta con inscripción **HL = Hoja Lateral**, en uno de sus lados.

Mecanizado para caja de cilindro

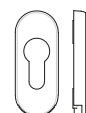


**259020**  
Multp. 2 ptos. 1800 mm con llave

**259021**  
Multp. 2 ptos. 1000 mm con llave



Cilindro leva 15 mm

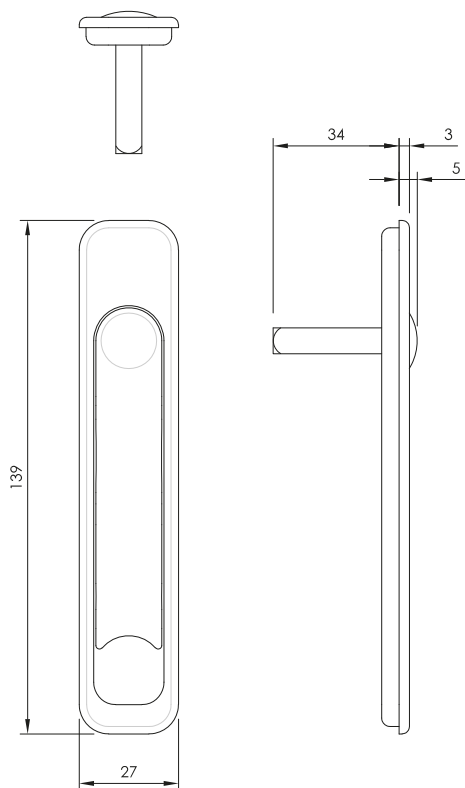



<b>123136</b>	Embelecedor bombillo <b>BLANCO</b>
<b>123137</b>	Embelecedor bombillo <b>NEGRO</b>
<b>123139</b>	Embelecedor bombillo <b>RAL-9006</b>

## B MONTAJE DE HOJAS

### Opción de instalación:

Manilla para multipunto embutido en la hoja

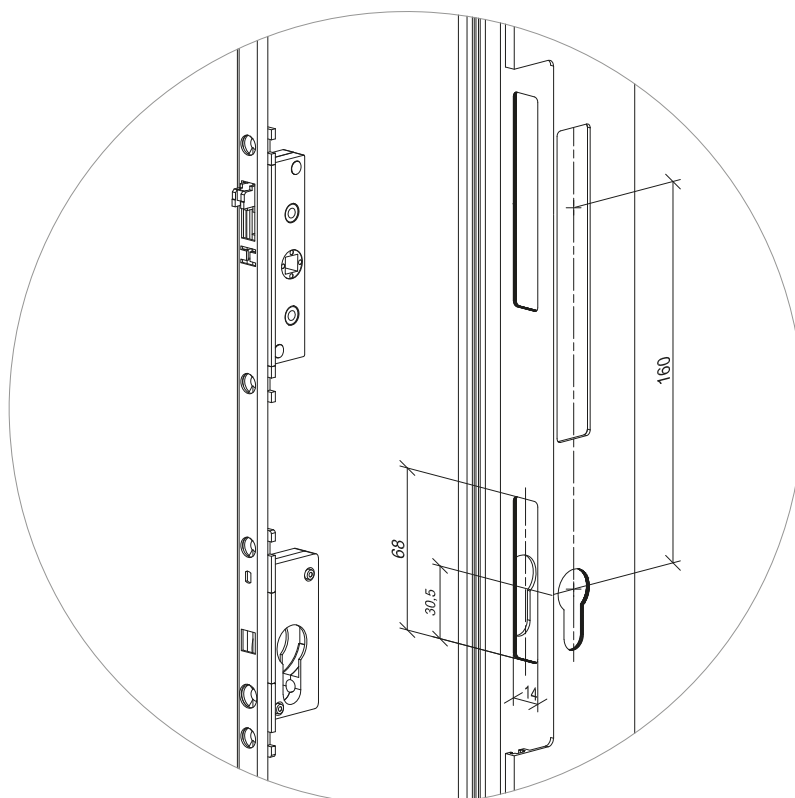
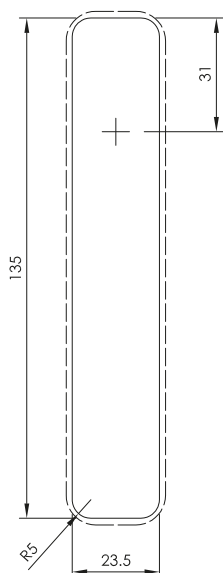


Diseño	Referencia	Descripción	ud	
	<b>123035</b>	Cierre bajo para multipunto (Manilla para multipunto embutida en la hoja)	<b>BLANCO</b>	1 ud
	<b>123036</b>		<b>NEGRO</b>	1 ud
	<b>123143</b>		<b>RAL 9006</b>	1 ud

Se recomienda la colocación de este tipo de manilla en la hoja que discurre por el carril exterior, para favorecer el cruce de hojas.

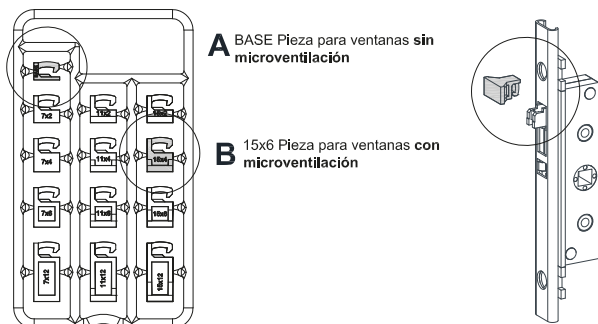
La instalación en ambas hojas en tamaño balconera es posible pero resulta más cómodo para la apertura el uso de cualquier otro tipo de manilla (ya que el mango aporta más superficie de agarre al usuario).

### Mecanizado para multipunto embutido en la hoja



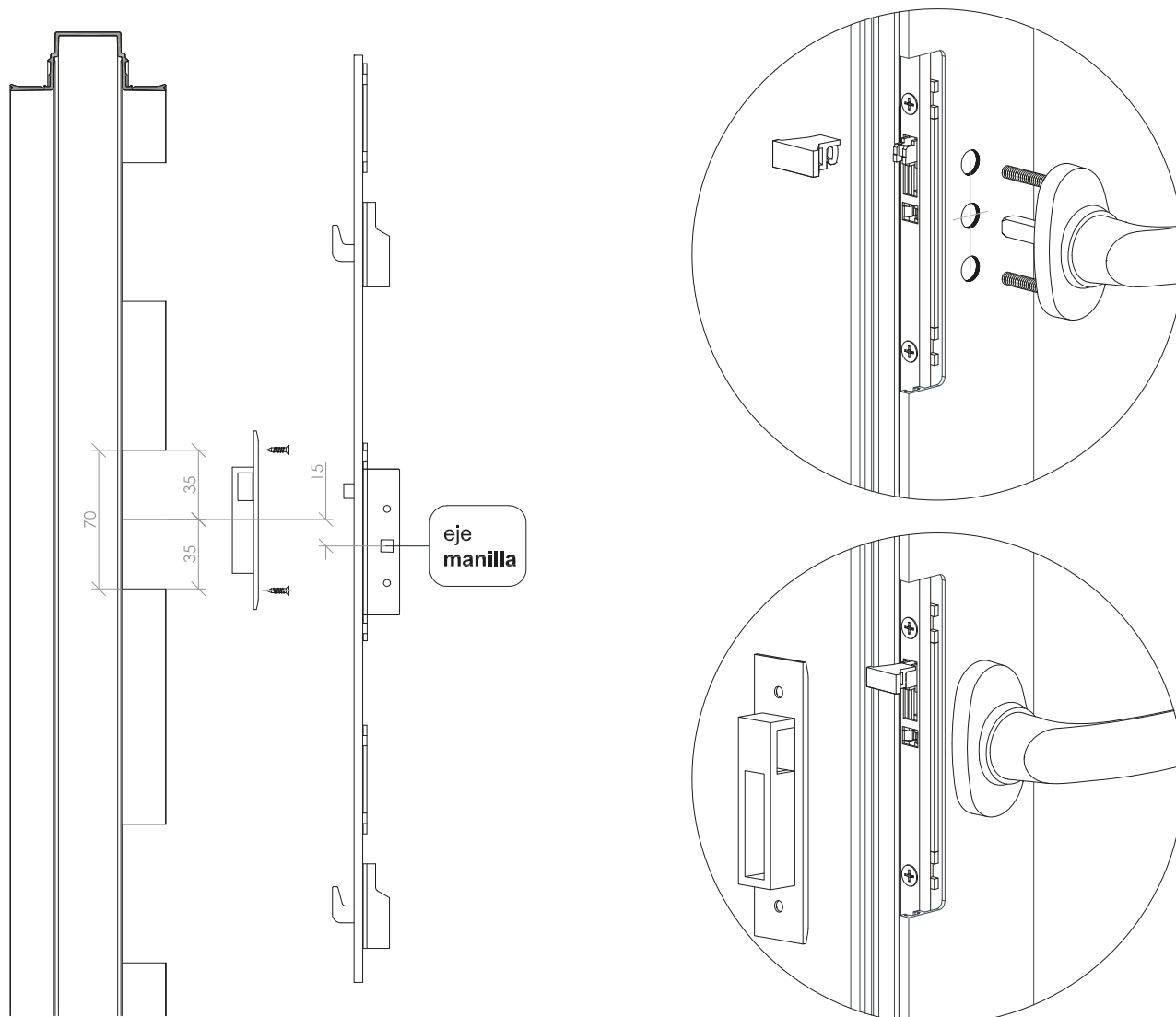
## Antifalsa maniobra en el multipunto

En el multipunto incorporado en el sistema, es obligatorio la colocación de la pieza de accionamiento anti-falsa maniobra. Si la ventana se configura con microventilación o sin ella, la pieza será diferente.



Se debe montar un cerradero en el marco que haga de sufridera para el activador del sistema anti-falsa maniobra de bloqueo del multipunto.

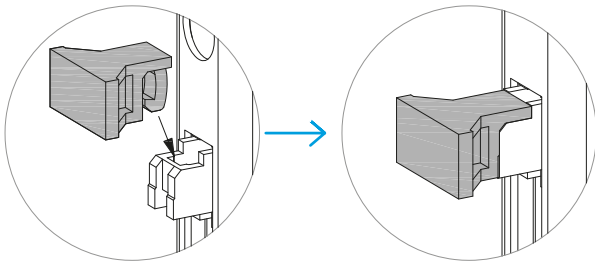
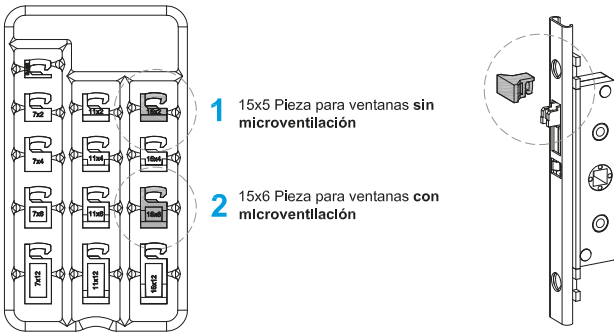
Es necesario realizar un recorte en el PVC a la distancia indicada del eje de la manilla y colocar el cerradero en la posición indicada en las imágenes, fijándolo con dos tornillos.



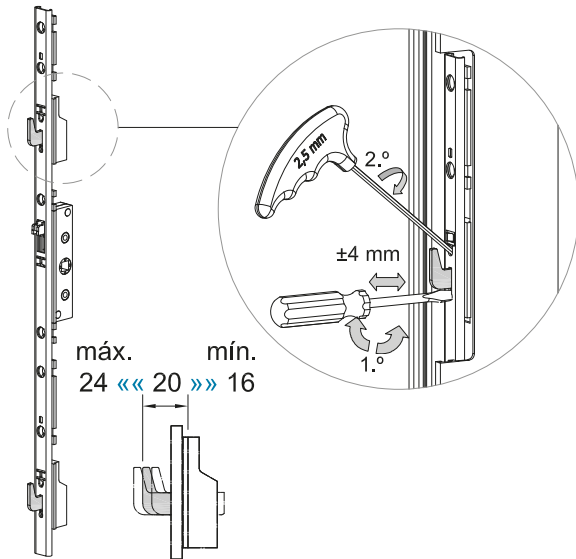
## B MONTAJE DE HOJAS

### Colocación pieza de accionamiento anti-falsa maniobra

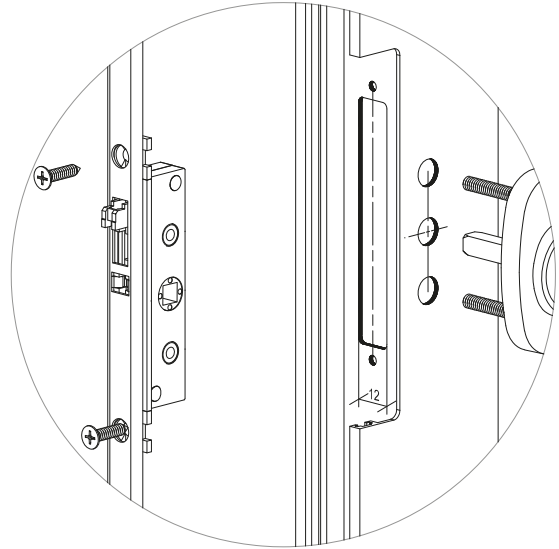
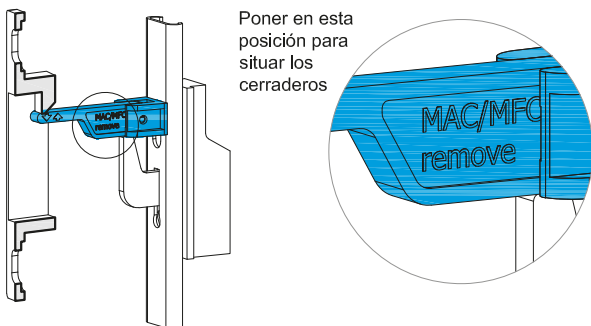
Obligatoria en todos los multipuntos



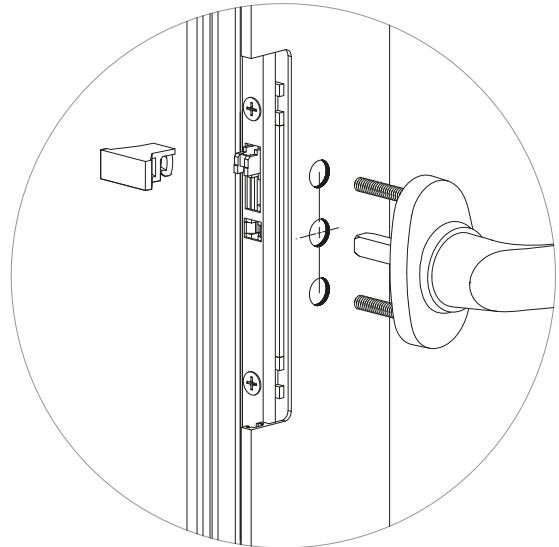
### Ajuste de multipunto



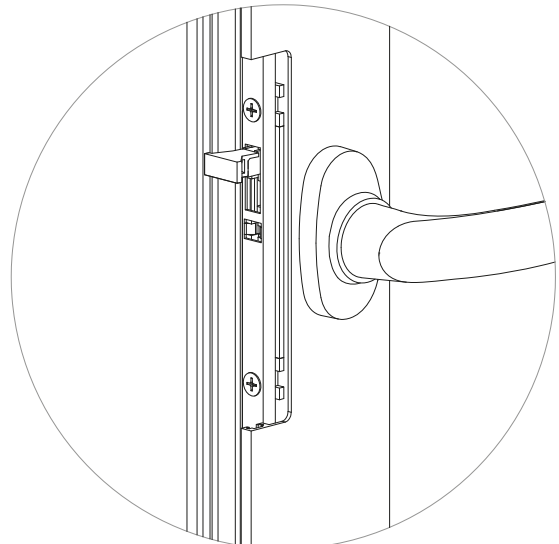
### Colocación de cerradero



El multipunto apoya directamente en PT-7423, no siendo necesarios calzos.



La pieza anti-falsa maniobra es obligatoria en todos los multipuntos.

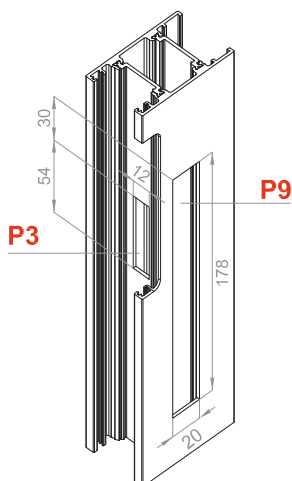
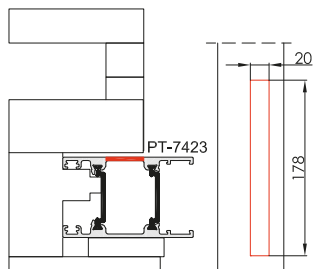


## CIERRES EMBUTIDOS 2.2



**P9**

Mecanizado de cierre

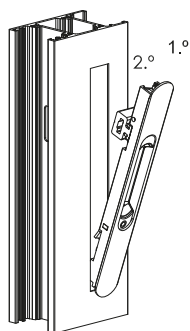


259012 Enganche para cierre embutido con y sin microventilación

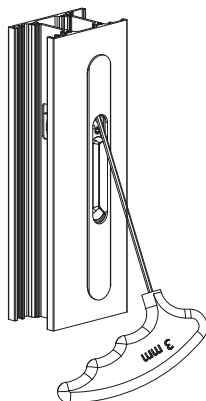


- 259003 Cierre con llave RAL COLOR
- 259002 Cierre con llave NEGRO
- 259001 Cierre con llave BLANCO

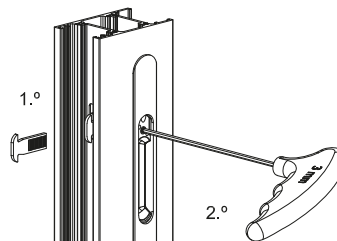
1.º Introducción



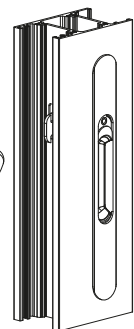
2.º Fijación de cierre embutido



3.º Fijación de enganche

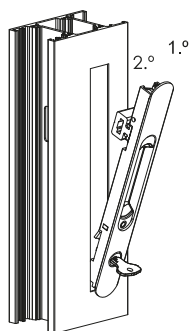


4.º Colocación de tapa

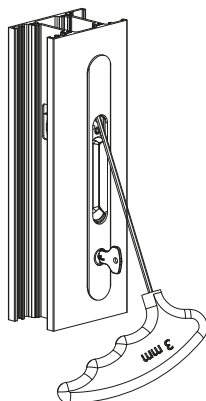


- 259006 Cierre con llave RAL COLOR
- 259005 Cierre con llave NEGRO
- 259004 Cierre con llave BLANCO

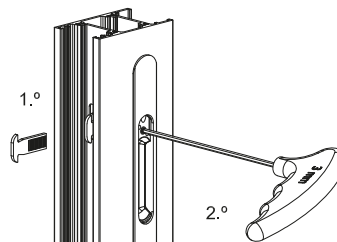
1.º Introducción



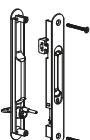
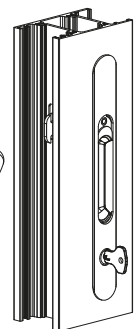
2.º Fijación de cierre embutido



3.º Fijación de enganche

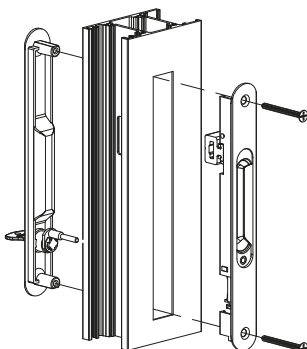


4.º Colocación de tapa

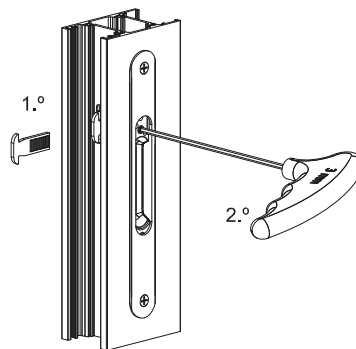


- 259009 Cierre con llave RAL COLOR
- 259008 Cierre con llave NEGRO
- 259007 Cierre con llave BLANCO

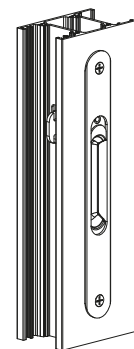
1.º Introducción y fijación de cierres embutidos



2.º Fijación de enganche



3.º Colocación de tapa

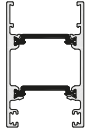




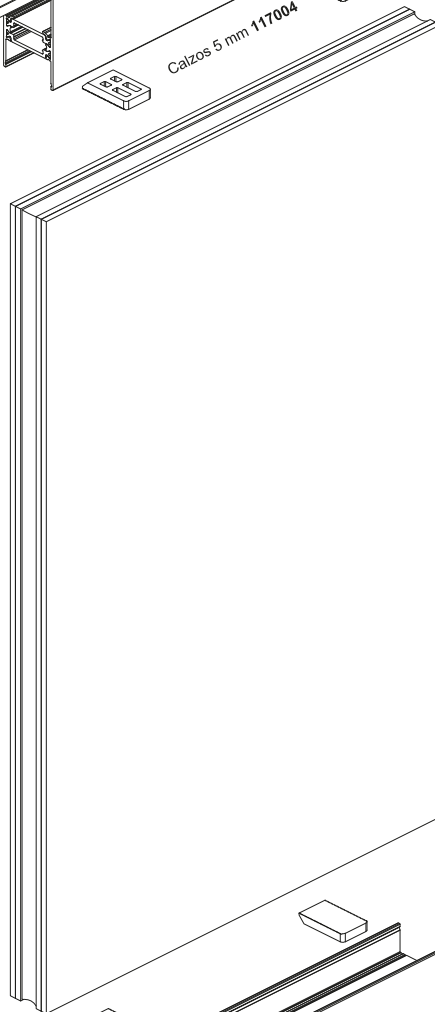
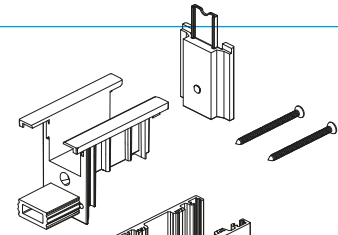
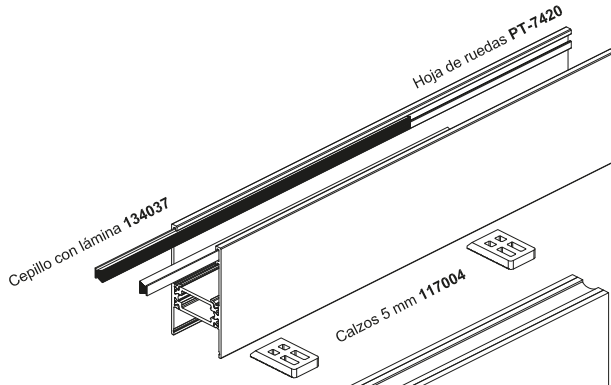
# B MONTAJE DE HOJAS

## 3. Ensamblaje de hojas

### 3.1 HOJA LATERAL



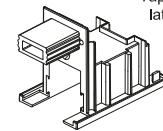
PT-7423



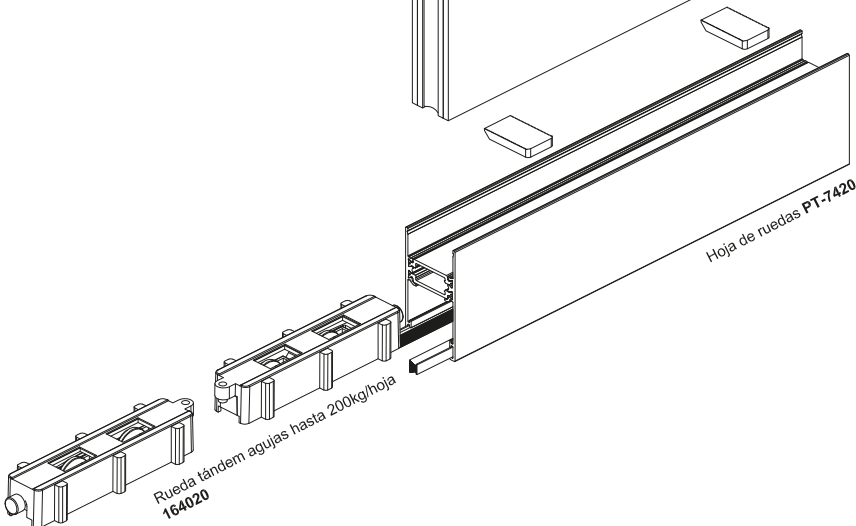
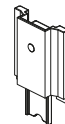
Calzos 5 mm 117004

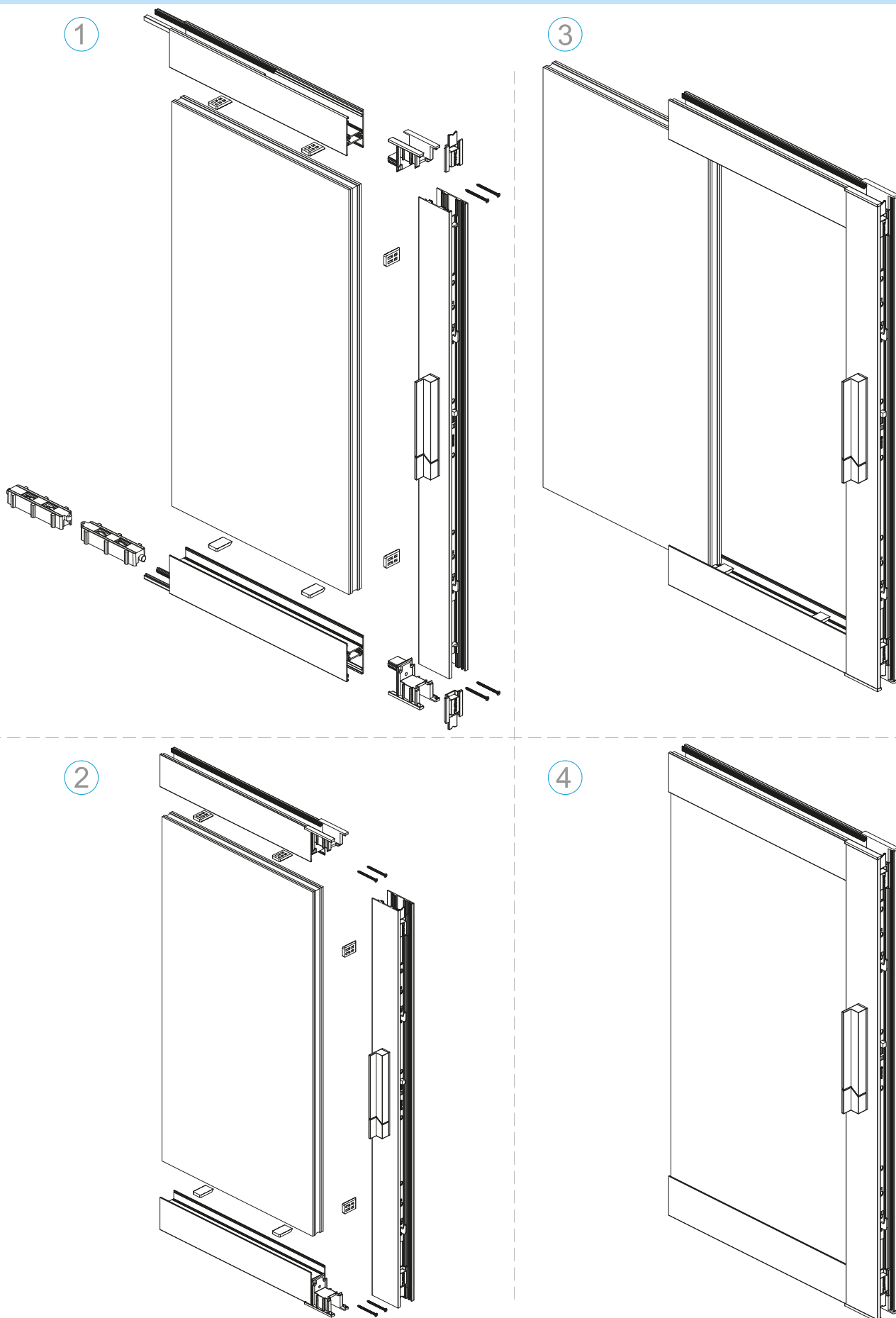
Hoja lateral PT-7423

Tapas unión hoja lateral 258003



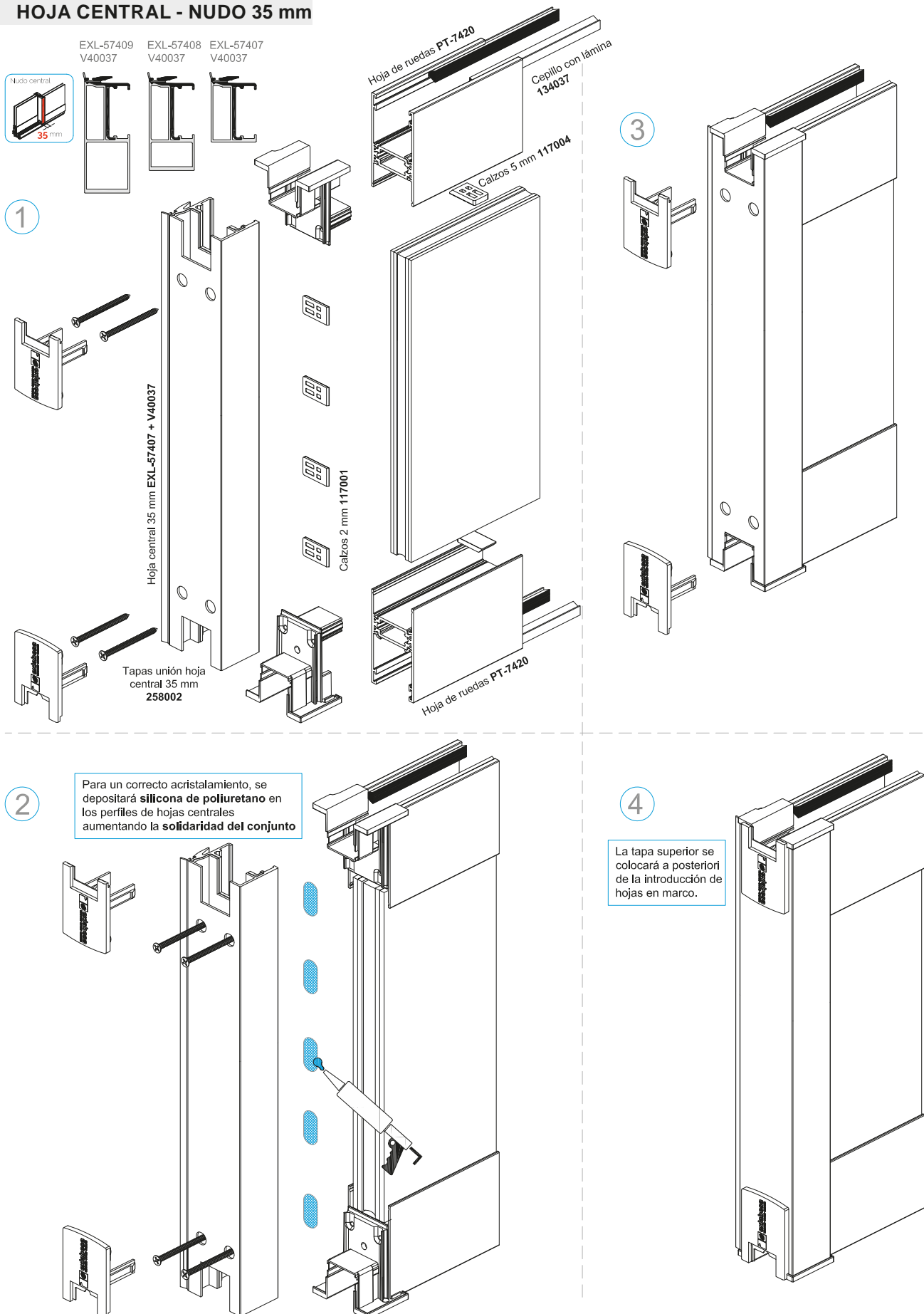
Amortiguador lateral hoja recta 258007





## B MONTAJE DE HOJAS

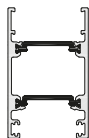
### 3.2 HOJA CENTRAL - NUDO 35 mm



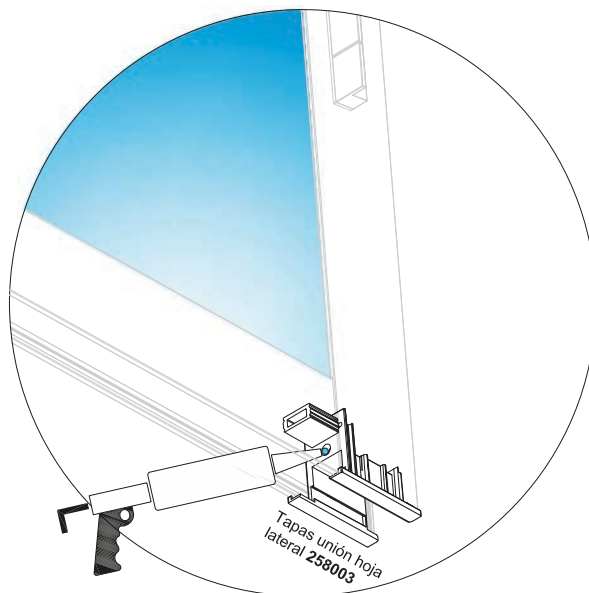
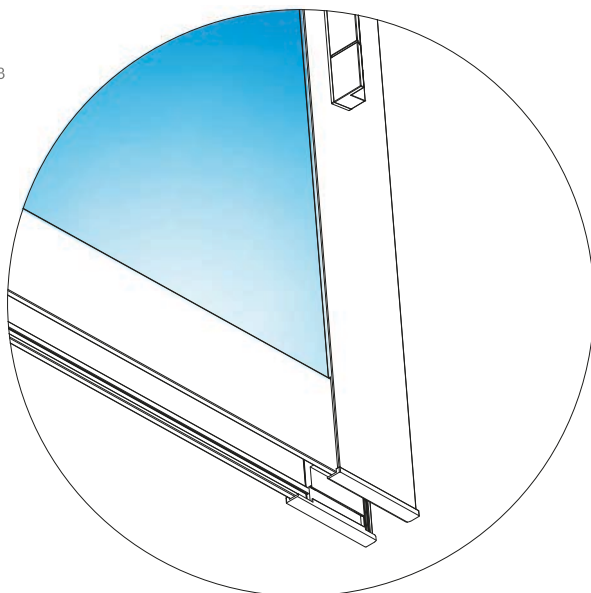


## SELLADO DE TAPAS DE UNIÓN DE HOJAS 3.3

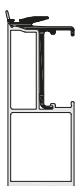
Las tapas de unión de hojas vienen diseñadas con un orificio, destinado a la introducción de silicona una vez finalizada y acristalada la hoja. **Garantiza la correcta estanqueidad al agua.**



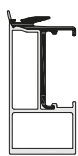
PT-7423



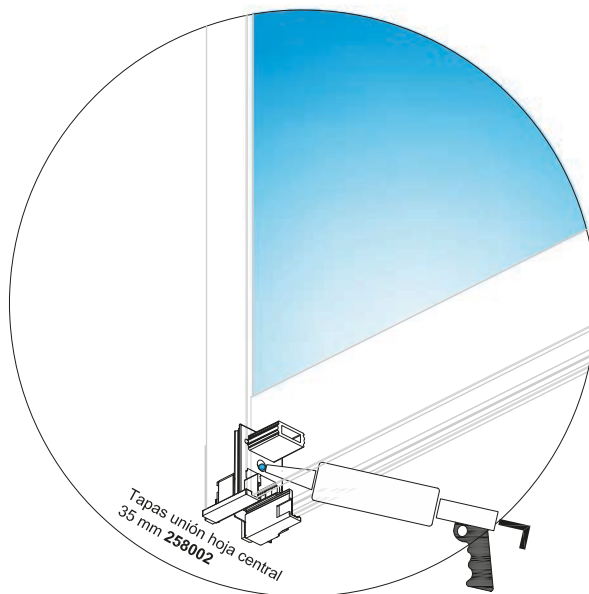
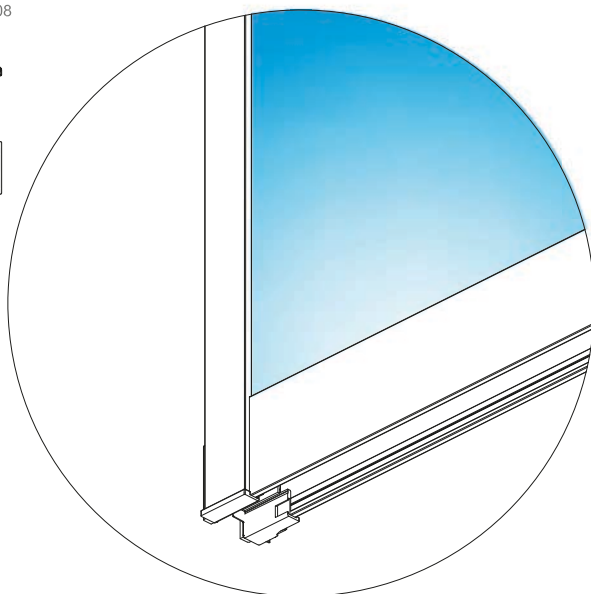
EXL-57409 V40037



EXL-57408 V40037



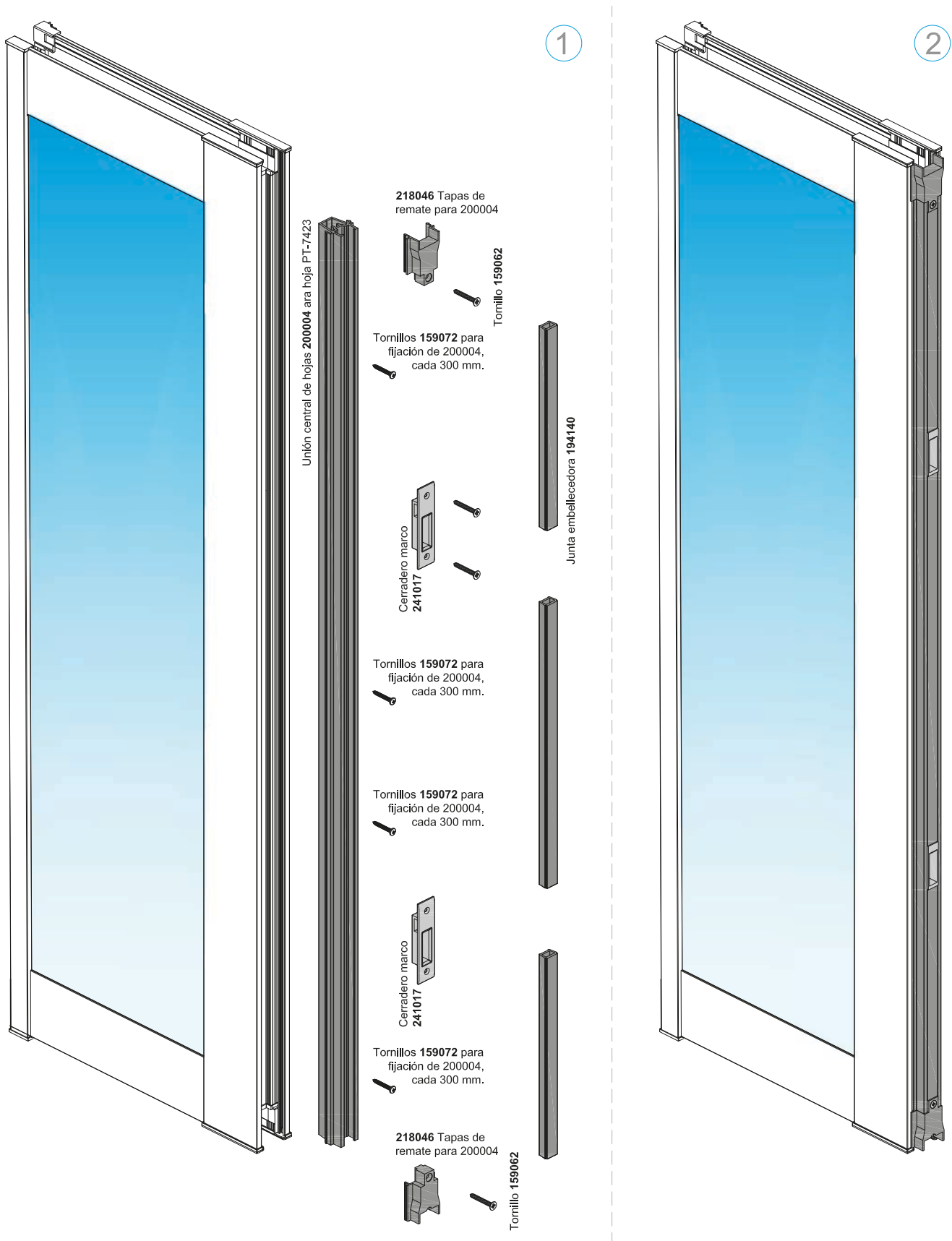
EXL-57407 V40037



## B MONTAJE DE HOJAS

### 3.4 OPCIÓN: UNIÓN CENTRAL DE HOJAS

El sistema está pensado para la instalación en la hoja una vez rematada, sin variar la fabricación de la misma.  
Es necesario fijar la tapa de remate después de la introducción de la hoja en el marco.



## C MONTAJE DE ESPUMAS AISLANTES EN VERSIÓN

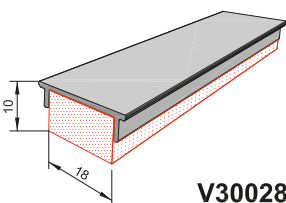
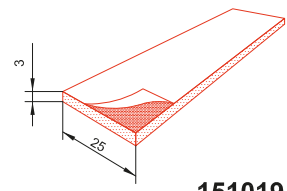
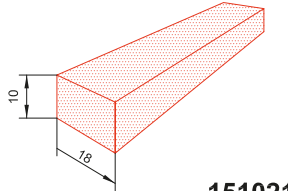
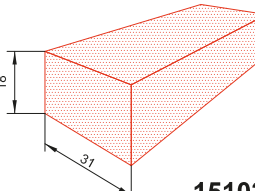
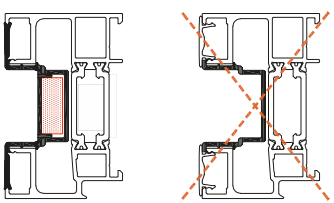
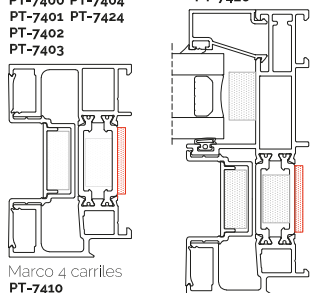
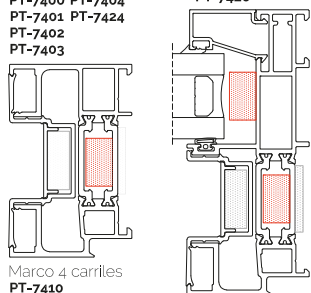
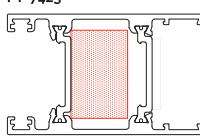
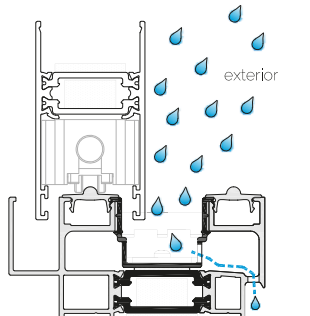
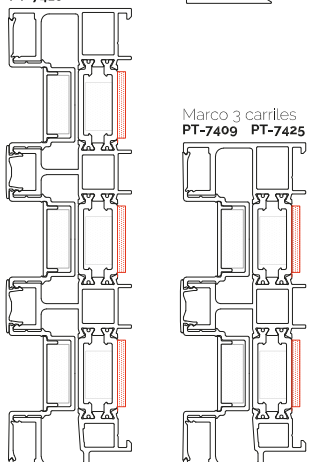
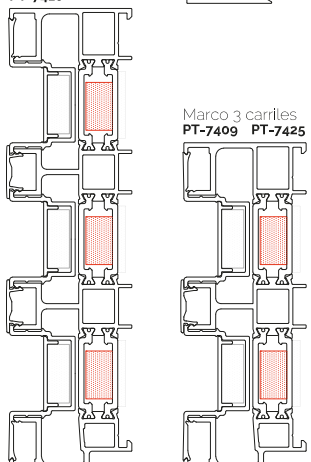

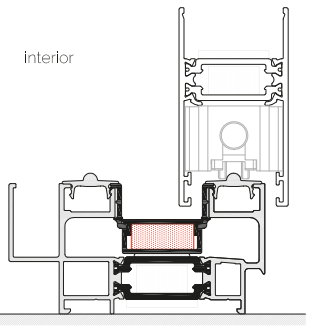
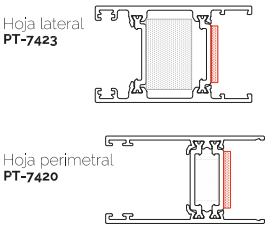

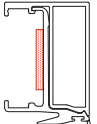
### 1. Componentes

#### **i** High insulation

Aplicación de espumas de Polietileno Celular para evitar la transmisión de calor por movimiento de aire y por radiación reduciendo la transmitancia térmica **Uf**

El montaje de V30028 se realizará una vez montado el marco e incorporadas las hojas.

La aplicación de las espumas se debe realizar una vez hecho el corte de los perfiles, adaptando estas espumas a la longitud del perfil.

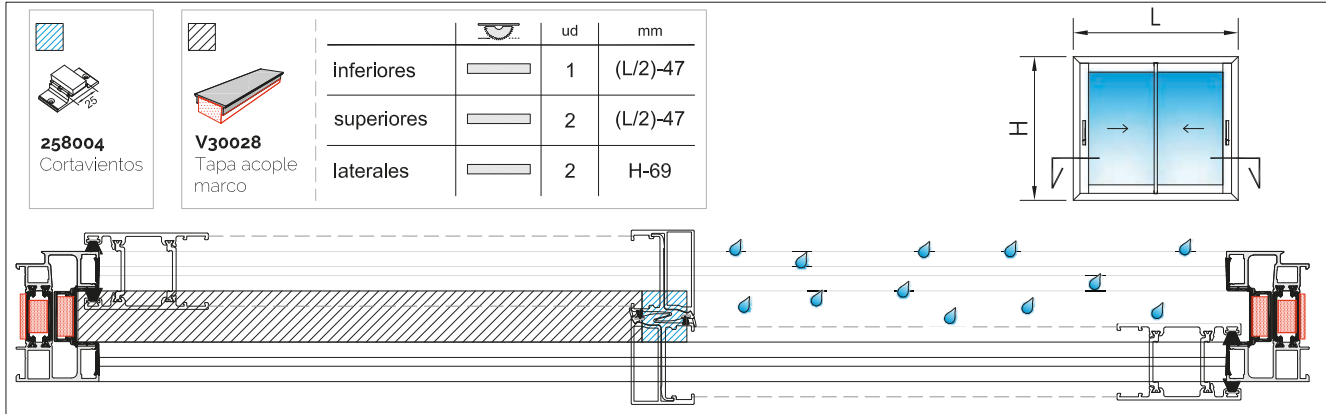
 <p><b>V30028</b></p>	 <p><b>151019</b></p>	 <p><b>151021</b></p>	 <p><b>151023</b></p>
<p><b>Tapa acople marco</b> Perfil PVC rígido + espuma de polietileno celular</p>	<p><b>Espuma de polietileno celular 25x3 mm</b></p>	<p><b>Espuma de polietileno celular 18x10 mm</b></p>	<p><b>Espuma de polietileno celular 31x20 mm</b></p>
<p>Compatible con V30065 Acople marco</p> <p>No compatible con V30035 Acople marco</p> 	<p>Marcos 2 carriles PT-7400 PT-7404 PT-7401 PT-7424 PT-7402 PT-7403</p> <p>Marco Fijo y Hoja PT-7426</p> 	<p>Marcos 2 carriles PT-7400 PT-7404 PT-7401 PT-7424 PT-7402 PT-7403</p> <p>Marco Fijo y Hoja PT-7426</p> 	<p>Hoja lateral PT-7423</p> 
<p><b>V30028 en marco Inferior:</b> no se debe situar en la zona exterior (expuesta a la intemperie).</p> 	<p>Marco 4 carriles PT-7410</p> <p>Marco 3 carriles PT-7409 PT-7425</p> 	<p>Marco 4 carriles PT-7410</p> <p>Marco 3 carriles PT-7409 PT-7425</p> 	<p>Hoja lateral PT-7423</p> 
<p>interior</p> 	<p>Hoja lateral PT-7423</p> <p>Hoja perimetral PT-7420</p> 	<p>Hoja perimetral PT-7420</p> 	<p>Hoja central 35 mm EXL-57407 EXL-57408 EXL-57409</p> 
<p><b>Descuentos V30028:</b> en la siguiente página</p>			

# C MONTAJE DE ESPUMAS AISLANTES EN VERSIÓN I

## 2. Montaje de V30028 Tapa acople marco I

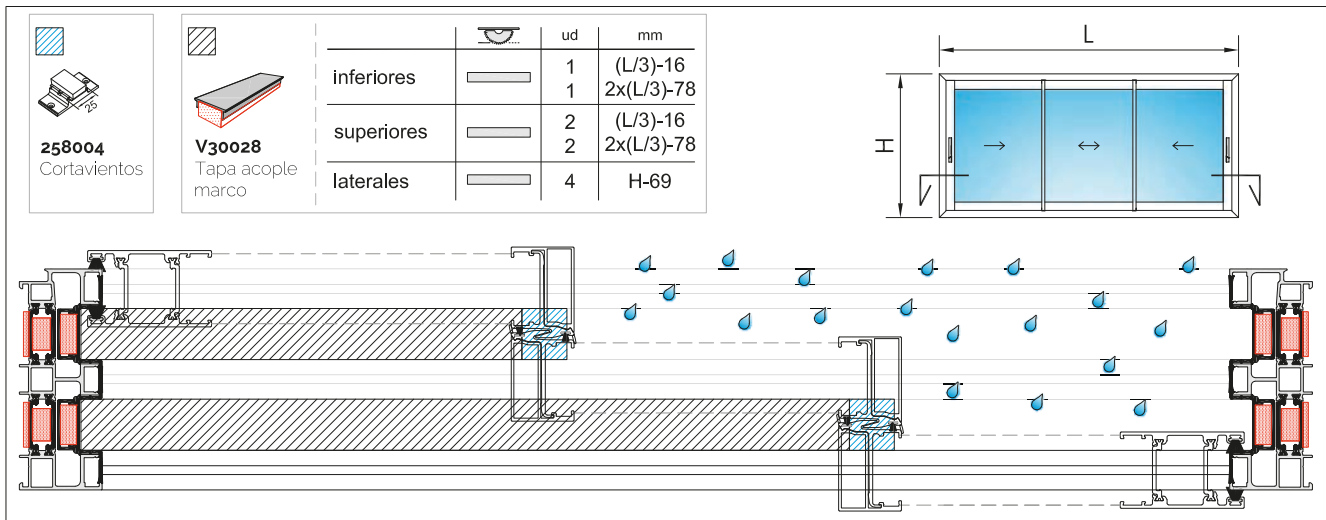
### 2.1 MARCOS DE 2 CARRILES

PT-7400 PT-7402 PT-7404 PT-7426  
PT-7401 PT-7403 PT-7424



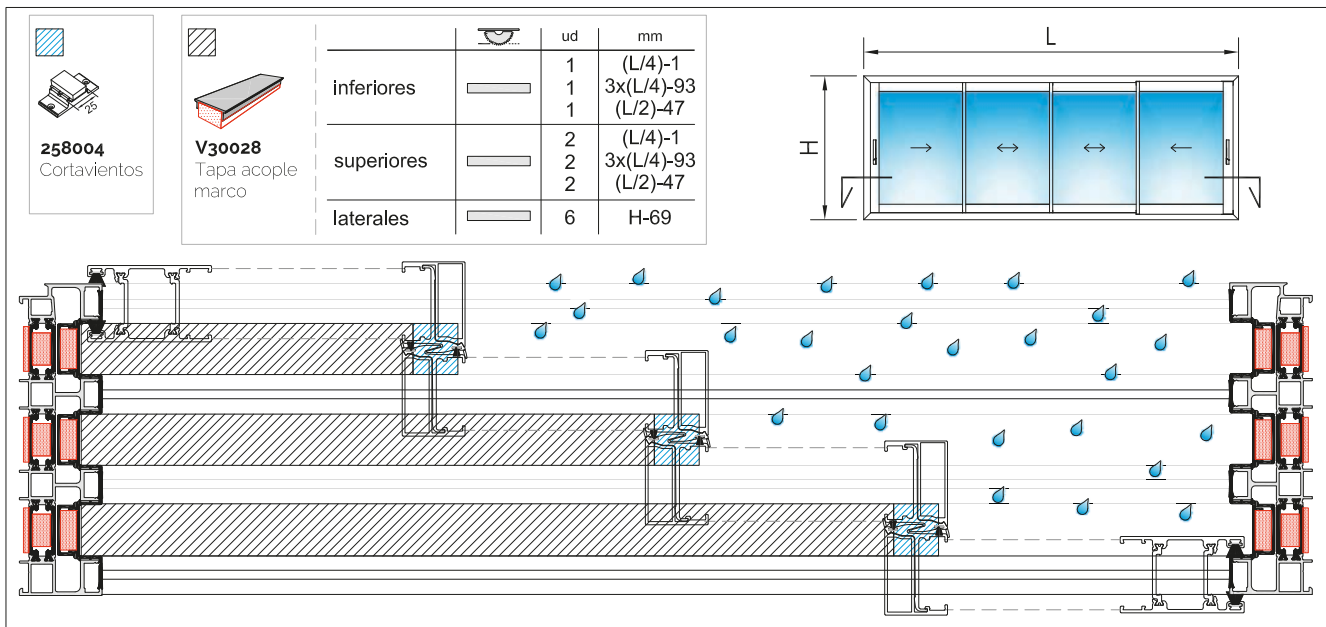
### 2.2 MARCOS DE 3 CARRILES

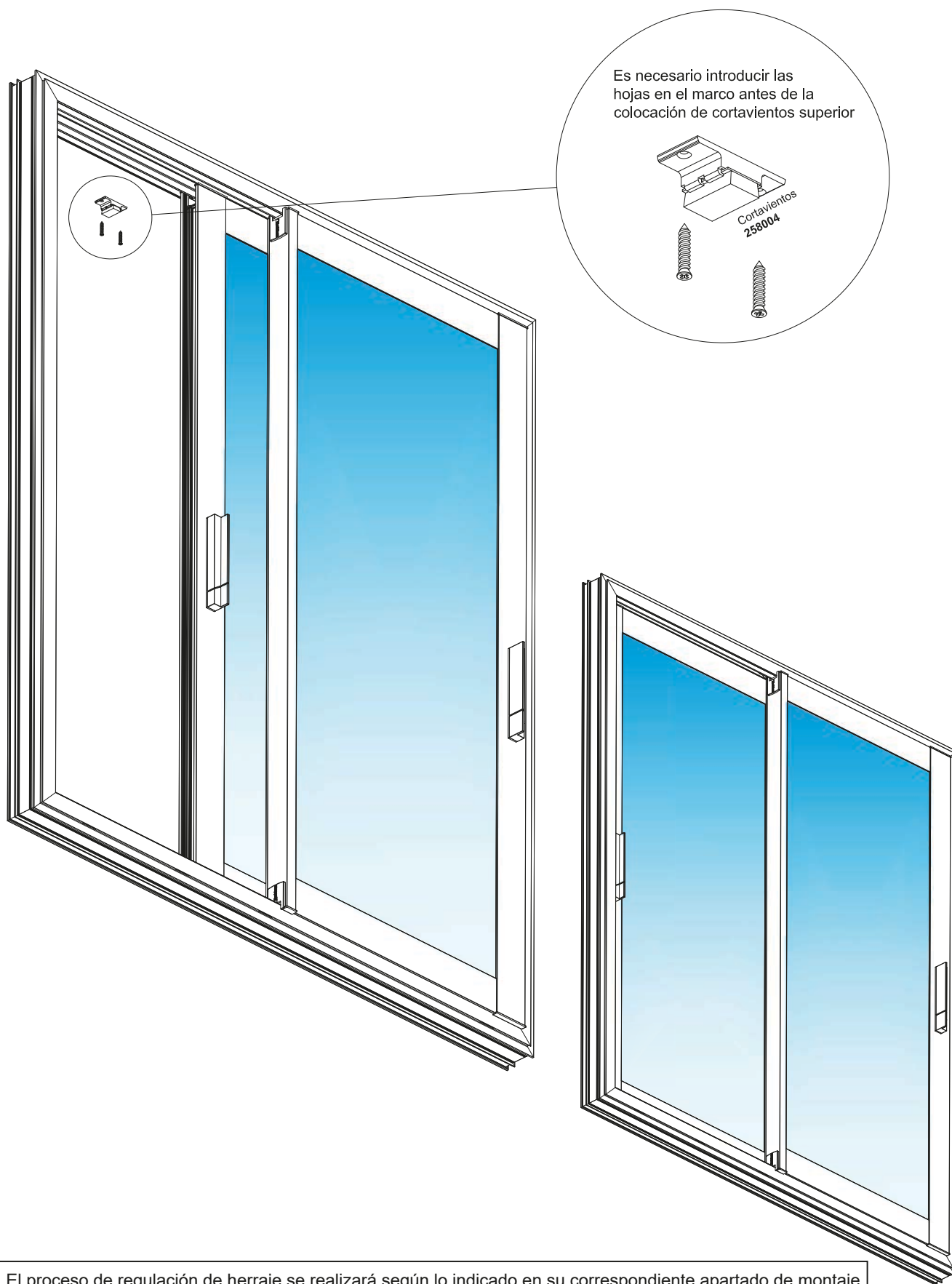
PT-7409 PT-7425



### 2.3 MARCOS DE 4 CARRILES

PT-7410



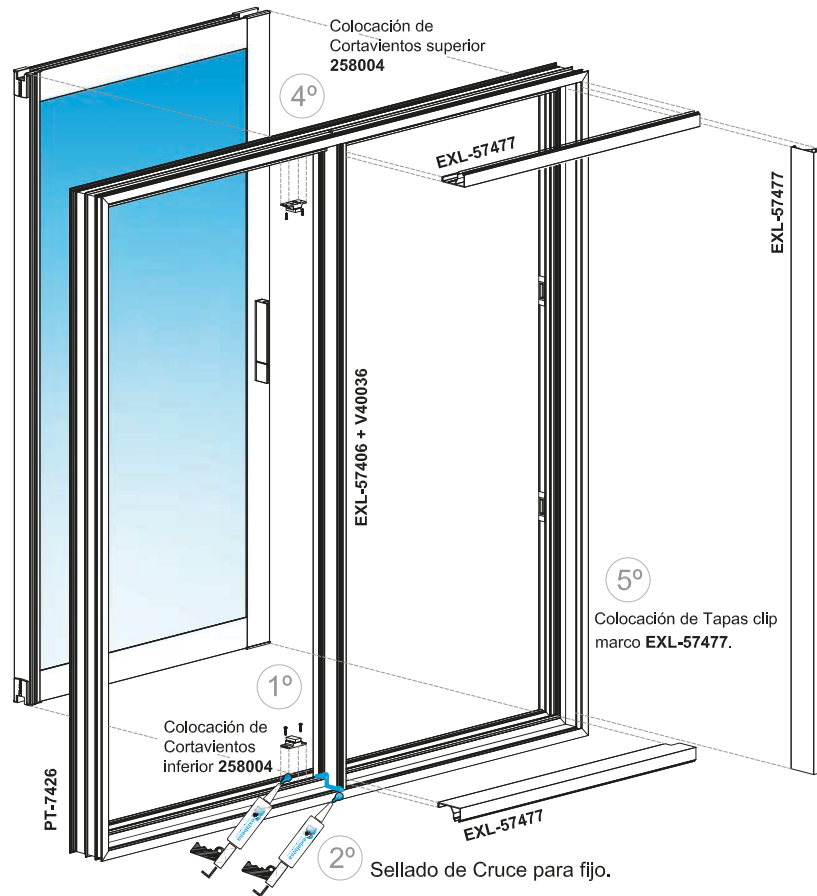
**D** MONTAJE COMPLETO**1. Ventana corredera convencional**

El proceso de regulación de herraje se realizará según lo indicado en su correspondiente apartado de montaje

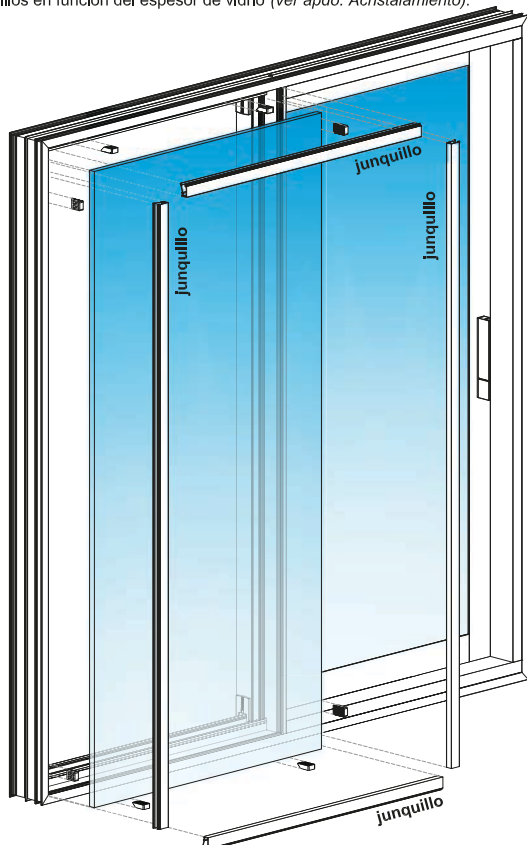
## D MONTAJE COMPLETO

### 2. Ventana fijo y hoja

3° Realización de Hoja con cruce central 35 mm, según apdo. **B. Montaje de hojas.** Es importante colocar la hoja antes de acristalar el fijo y antes de colocar cortavientos superior.



6° Acristalamiento de vidrio fijo, con calzos de acristalamiento 117009 y junquillos en función del espesor de vidrio (ver apdo. Acristalamiento).



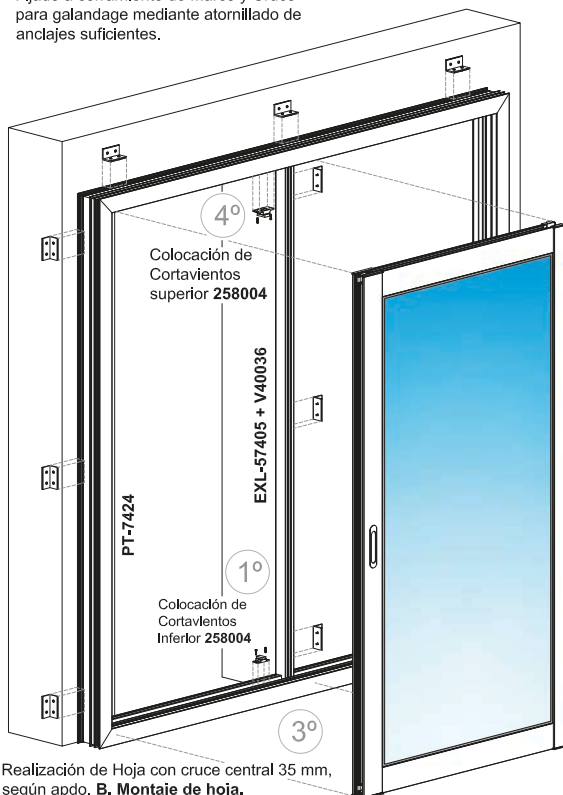
7° Introducción de juntas y sellado (ver apdo. Acristalamiento).



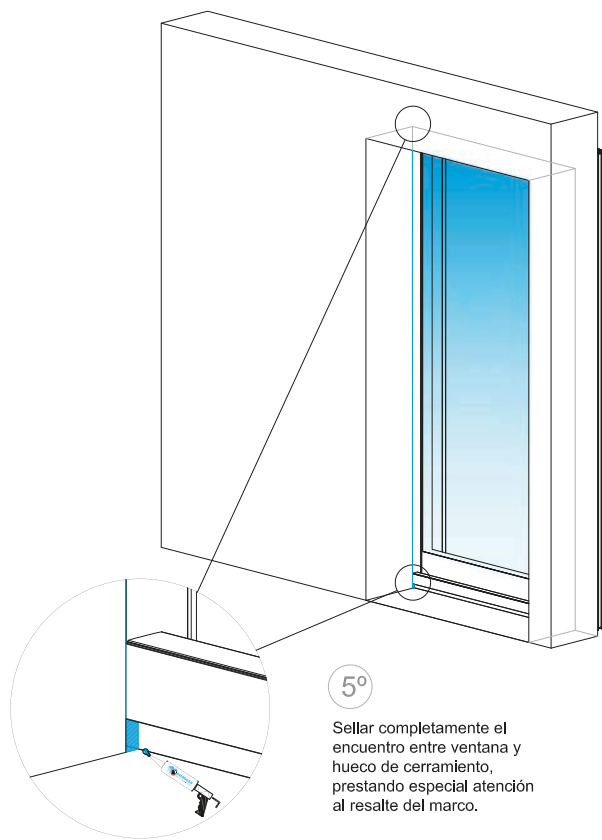
## 3. Ventana galandage

2°

Fijado a cerramiento de Marco y Cruce para galandage mediante atornillado de anclajes suficientes.



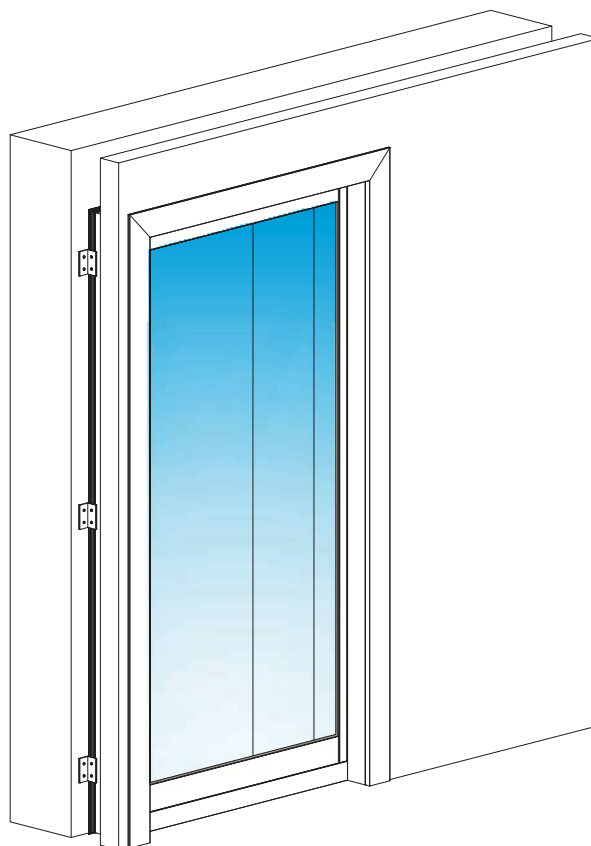
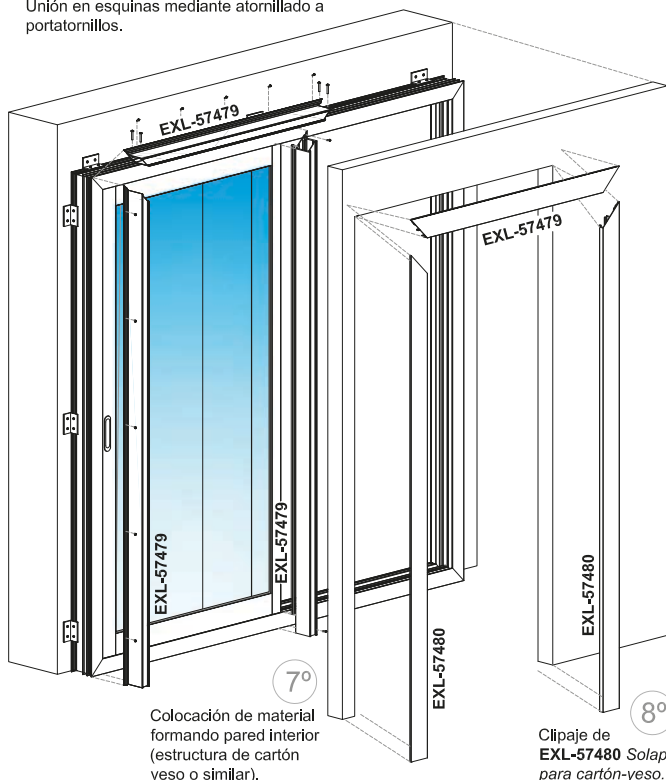
Realización de Hoja con cruce central 35 mm, según apdo. **B. Montaje de hoja.** Es importante colocar la hoja antes de colocar cortavientos superior.



Sellar completamente el encuentro entre ventana y hueco de cerramiento, prestando especial atención al resalte del marco.

6°

Atornillado de barras EXL-57479 *Solape base para cartón-yeso* a marco. Unión en esquinas mediante atornillado a portatornillos.



## **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





# 07.4

## ACRISTALAMIENTO

Recomendaciones  
Juntas  
Calzos

## Acristalamiento

Instrucciones principales para un correcto acristalamiento



A efectos de mantener las propiedades de diseño del panel de vidrio y para garantizar una vida económicamente razonable a la unidad de vidrio, se deben tener en cuenta los siguientes factores:

- Los acristalamientos deberán estar montados de tal forma que las alteraciones que puedan sufrir algunos de sus elementos, en ningún caso sean transmitidos al resto. Por ello, los vidrios deberán colocarse de tal manera que en ningún momento puedan soportar esfuerzos debidos a deformaciones, dilataciones y contracciones del propio vidrio o de los bastidores que lo enmarcan.
- Los componentes sensibles a los rayos ultravioletas (UV) deberán ser protegidos contra la luz solar directa e indirecta, de acuerdo con la norma UNE-EN 1279-1, anexo D.3.3.
- Deberá evitarse el contacto directo entre el acristalamiento y el marco, así como contactos vidrio-vidrio y vidrio-hormigón.
- Los galces de acristalamiento deberán de ser drenados y ventilados para prevenir la rotura del sellado del borde del doble acristalamiento y la acción de la humedad sobre los intercalarios plásticos de vidrios laminados.
- No se modificarán los bordes para evitar el contacto de elementos de la carpintería. "Morder" el canto del vidrio o alguna de sus esquinas es causa más que probable de una rotura posterior. Los cantos y esquinas deben de ser continuos y sin mellas.



### Drenaje y ventilación

Se realiza a través de aberturas en el bastidor, diseñadas para conseguir una evacuación parcial de la presión de vapor y evacuación de agua desde el galce de acristalamiento al exterior del edificio. Con ello se consigue:

- La regulación de la presión dentro de la cámara de aire existente entre el canto del volumen vítreo y la zona de galce.
- Evitar la formación de humedades en el interior de la cámara y su permanencia en la misma actuando sobre el sellador de los dobles acristalamientos y los intercalarios plásticos de los vidrios laminados.

Las dimensiones mínimas recomendadas para los diferentes tipos de ventilación/drenaje son:

- Forma de los orificios de drenaje: ranuras, mínimo 31x5 mm.
- Dimensión de los orificios de drenaje: 200 mm<sup>2</sup>/por metro.
- Ubicación de los orificios de drenaje:
  - Longitud de los galces ≤600 mm: 2 orificios de drenaje como mínimo, distancia máxima entre el centro del orificio de drenaje y el borde: 170 mm.
  - Longitud de los galces >600 mm: 3 orificios de drenaje como mínimo, de los que 2 presentarán una distancia máxima de 170 mm entre su centro y los bordes y 1 estará ubicado en el centro del galce.
  - En ningún caso los calzos de apoyo o laterales ni los selladores utilizados deberán obstruir las vías de evacuación de las posibles humedades.



### Calzos de acristalamiento

El calzo de acristalamiento es una pieza de material colocada entre el panel de vidrio y el bastidor para prevenir el contacto directo entre ambos. Tienen por objeto conseguir la inmovilización del vidrio en los bastidores de ventanas y balconeras, con lo que se consiguen los diferentes efectos:

- Asegurar un posicionamiento correcto del acristalamiento dentro del bastidor.
- Transmitir al bastidor, en los puntos apropiados, el peso del propio acristalamiento y los esfuerzos que éste soporta.
- Evitar el contacto entre el vidrio y el bastidor.

Los requisitos esenciales que deben cumplir los calzos de acristalamiento son:

- Los calzos de acristalamiento deben ser imperecederos y compatibles con los materiales de acristalamiento y del bastidor, y con todos los componentes del acristalamiento. El material elegido tendrá tales propiedades que prevenga dañar los cantos del vidrio y/o el sellado de los cantos.
- Los calzos deberán ser de material imputrescible e inalterable a temperaturas al menos de entre -10 y +80 °C.
- Las características funcionales de los calzos se mantendrán durante la vida efectiva del acristalamiento.
- La forma de los calzos de acristalamiento no impedirá el drenaje.
- Los calzos de acristalamiento serán fijados en su posición prevista. No serán fijados de forma que dañen la función de hermeticidad del material de acristalamiento.
- No se admitirán los materiales cuya dureza sea igual o superior a la del vidrio (por ejemplo, metal, piedra natural o artificial, productos cerámicos cocidos, vidrio, etc...) o que pierdan sus propiedades antes del periodo considerado como vida útil de acristalamiento.



### Sellado del acristalamiento

El sellado deberá de realizarse por el interior y por el exterior del acristalamiento. Esto es especialmente importante en la instalación de doble acristalamiento y vidrios laminados.

Se recomienda el sellado del acristalamiento, sea por una junta preformada de elastómero o por una combinación de sellante elástico y junta.

En ningún caso deberán de existir uniones rígidas entre el acristalamiento y la periferia, ya que pueden reducirse las prestaciones acústicas de las ventanas. También pueden incrementarse las tensiones mecánicas locales en el acristalamiento, provocando su rotura.

### Sellado elástico de acristalamiento

Se recomienda la utilización de un sellador tipo G según la norma UNE-EN ISO 11600.

Los selladores utilizados para la instalación de doble acristalamiento serán compatibles con materiales empleados en el sistema de estanqueidad del doble acristalamiento.

En el caso del acristalamiento de vidrios laminados, los selladores deben ser compatibles con el producto empleado para la unión de las láminas de vidrio.

En caso de acristalamiento de dimensiones menores de 2 m<sup>2</sup>, se pueden sustituir los calzos separadores por cintas de materiales compatibles (por ejemplo, cintas de polietileno celular) con sellador de acristalamiento. Estas cintas, además de servir como calzo lateral, hacen la función de fondo de junta para un correcto sellado.

El sellado se realizará siempre por el interior y el exterior del acristalamiento.



### Juntas preformadas de acristalamiento

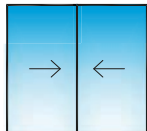
Las juntas preformadas de acristalamiento son secciones extruidas hechas de elastómero, EPDM, silicona, cloropreno u otros materiales elásticos, con la forma adaptada al tipo de galce y junquillo de acristalamiento. Siempre se colocarán a ambos lados del acristalamiento.

## Acristalamiento

Configuración de dimensiones de acristalamiento y elementos de apoyo

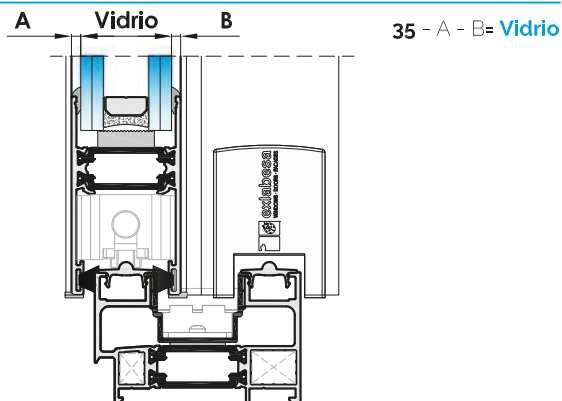


<b>110028</b> Junta 1,5 mm	<b>110015</b> Junta 3 mm	<b>110016</b> Junta 4 mm	<b>110017</b> Junta 5 mm	<b>110019</b> Junta 6 mm	<b>110022</b> Junta 7 mm
-------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	-----------------------------



### Hojas

	A (exterior)	Vidrio	B (Interior)
	110028 (1,5 mm)	<b>32 mm</b>	110028 (1,5 mm)
	110028 (1,5 mm)	<b>31 mm</b>	110015 (3 mm)
	110028 (1,5 mm)	<b>30 mm</b>	110016 (4 mm)
	110015 (3 mm)	<b>29 mm</b>	110015 (3 mm)
	110015 (3 mm)	<b>28 mm</b>	110016 (4 mm)
	110015 (3 mm)	<b>27 mm</b>	110017 (5 mm)
	110015 (3 mm)	<b>26 mm</b>	110019 (6 mm)
	110015 (3 mm)	<b>25 mm</b>	110022 (7 mm)
	110016 (4 mm)	<b>24 mm</b>	110022 (7 mm)

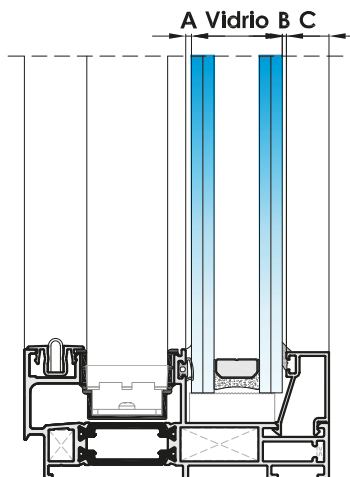


### Fijos

A (exterior)	Vidrio	B	C
	<b>32 mm</b>	110028 (1,5 mm)	EXL-12654 15 mm
	<b>31 mm</b>	110028 (1,5 mm)	
	<b>30 mm</b>	110015 (3 mm)	
	<b>29 mm</b>	110016 (4 mm)	
	<b>28 mm</b>	110017 (5 mm)	
	<b>27 mm</b>	110019 (6 mm)	
	<b>26 mm</b>	110022 (7 mm)	
194047	<b>25 mm</b>	110015 (3 mm)	EXL-10493 20 mm
	<b>24 mm</b>	110016 (4 mm)	
	<b>23 mm</b>	110017 (5 mm)	
	<b>22 mm</b>	110019 (6 mm)	
	<b>21 mm</b>	110022 (7 mm)	
	<b>20 mm</b>	110015 (3 mm)	EXL-10494 25 mm
	<b>19 mm</b>	110016 (4 mm)	
	<b>18 mm</b>	110017 (5 mm)	
	<b>17 mm</b>	110019 (6 mm)	
	<b>16 mm</b>	110022 (7 mm)	
	<b>15 mm</b>	110015 (3 mm)	EXL-10495 30 mm
	<b>14 mm</b>	110016 (4 mm)	
	<b>13 mm</b>	110017 (5 mm)	
	<b>12 mm</b>	110019 (6 mm)	



50,5 - A - B - C = Vidrio

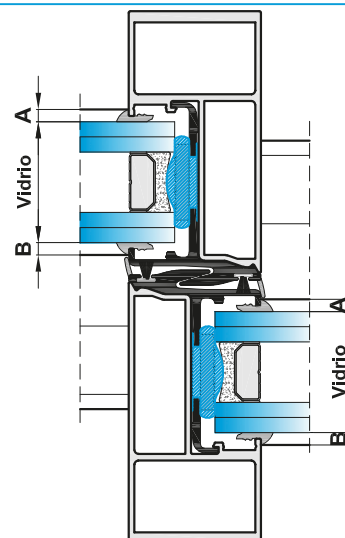
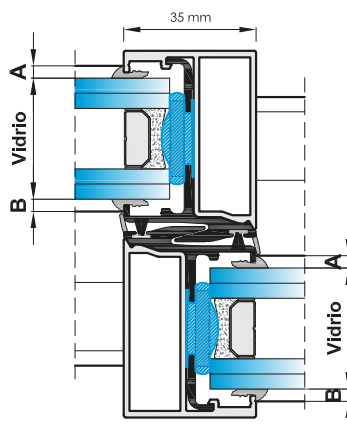


### Fijación del cruce central



Sellado obligatorio en todos los tamaños de ventana

**132012** Silicona de poliuretano



## Acristamiento

Configuración de dimensiones de acristamiento y elementos de apoyo



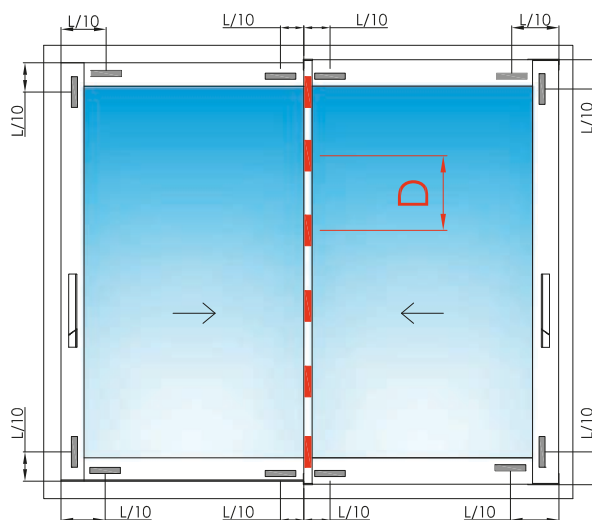
### Calzos Uso obligatorio

 <b>Calzo hojas laterales y hojas de ruedas</b> <b>117004</b> Calzo de 100x20x5 mm 	 <b>Calzo hoja central 22 mm / 35 mm</b> <b>117001</b> Calzo de 100x20x2 mm 	 <b>Calzo para fijos</b> <b>117009</b> Calzo de 100x20x12 mm 
 <b>117005</b> Calzo de 100x20x6 mm 	 <b>117002</b> Calzo de 100x20x3 mm 	



### Ventanas

Dimensión aproximada de inserción del vidrio de 12 mm

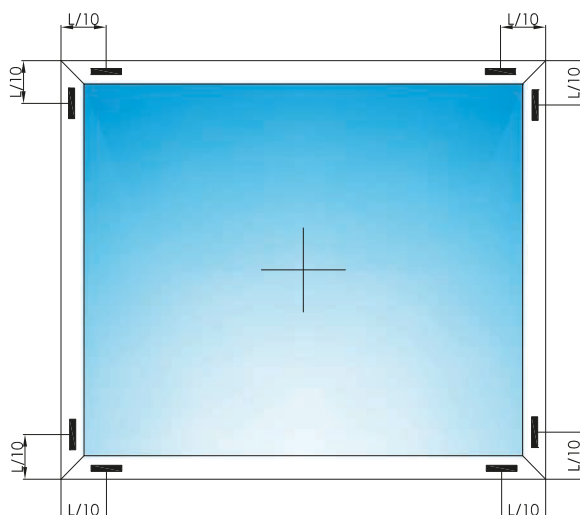


**D** = Distancia entre calzos:  
 - Mínima 300 mm  
 - Máxima 500 mm



### Fijos

Dimensión aproximada de inserción del vidrio de 12 mm



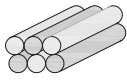


# 07.5

## MANTENIMIENTO

Normativa  
Recomendaciones  
Mantenimiento

## Normativa



### Normativa de aplicación

Normas de aplicación de perfiles



#### UNE-755-9;2009

Medidas y tolerancias



#### UNE -EN 573-3;2014

Composición química



#### UNE-EN 755-2;2014

Características mecánicas



#### UNE-38-350

Aleación *EN-AW-6060*



#### UNE-38-337

Aleación *EN-AW-6063*



#### ANODIZADO

Los tratamientos están garantizados por las marcas de calidad **EURAS-EWAA**, **QUALANOD** así como el certificado **UNE-EN ISO 9001**.

El espesor mínimo obligatorio de la **capa de óxido anódico es de 15 micras para el uso arquitectónico exterior**, el cual se puede aumentar (20 o 25 micras), de acuerdo con los requisitos del cliente y leyes nacionales en el lugar de destino.



#### LACADO

El proceso de lacado utiliza pintura en polvo homologada por **QUALICOAT** así como el certificado **UNE-EN ISO 9001**.

El espesor mínimo obligatorio de la **capa de lacado es de 60 micras para el uso arquitectónico exterior**. El ciclo completo de lacado de los perfiles se realiza en pleno cumplimiento la norma de calidad **QUALICOAT**.

## Recomendaciones de mantenimiento



#### ENTORNO

Los sistemas de carpintería están expuestos a agentes atmosféricos, emisiones de gases y partículas en suspensión, todo ello ocasiona suciedad.

Esta suciedad puede requerir mayor o menor atención en función de la ubicación de las ventanas.

Será necesario un mantenimiento más frecuente en zonas industriales por los residuos, en zonas de primera línea de mar por salitre y en zonas de exposición al tráfico intenso debido a la emisión de gases.



#### ESTANQUEIDAD Y VENTILACIÓN

El sistema presenta un buen comportamiento de permeabilidad, lo que reduce la circulación de aire de forma natural a través de las ventanas. Sin embargo, las actividades domésticas como el ducharse, cocinar y la habitabilidad de una vivienda, generan vapor de agua.

Este vapor de agua provoca condensaciones en paredes y ventanas produciendo manchas, hongos y deterioro de enlucidos con el paso del tiempo. Para ellos, se recomienda la ventilación de las estancias para evitar estos focos de humedad realizando las siguientes operaciones.

- Ventilar las estancias unos minutos al día.
- Colocar las ventanas en posición de microventilación durante más tiempo.

Esta ventilación se debe realizar de forma controlada para evitar corrientes de aire incontrolada de larga duración, por lo se recomienda utilizar la posición abatible durante el invierno.

Se aconseja una ventilación máxima pero breve abriendo la ventana por completo que (influyendo en menor manera en la pérdida energética de la vivienda) frente a una ventilación incontrolada y de larga duración.



#### PRODUCTOS QUÍMICOS

Se prohíbe la utilización de productos abrasivos o químicos ya que pueden eliminar la capa protectora de la carpintería. También se deben evitar los productos de limpieza para otras aleaciones como cobre, plata o el aluminio bruto.

Para obtener la garantía necesaria, debe exigir productos originales **exlabesa**, ya que cumplen con las exigencias, normativas y los controles exigidos por el Ministerio de Fomento y Organismos Europeos. Su instalador hará realidad esta garantía a través del certificado de origen.

Todas estas garantías, unidas a un cuidado personal, serán la mejor manera de asegurar una larga vida de sus sistemas.

## Mantenimiento



Los sistemas **exlabesa** gozan de una gran durabilidad y resistencia, no obstante, se debe realizar un mantenimiento mínimo y simple para mantenerlos en perfecto estado con el paso del tiempo.

A continuación encontrará los consejos básicos y sencillos para realizar el mantenimiento de los sistemas de aluminio **exlabesa**.

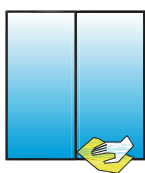


### LIMPIEZA

Los sistemas de aluminio se deben limpiar de dos a tres veces al año. Para ello se aconseja la limpieza con un paño o esponja suave con un producto limpiador adecuado o también con agua jabonosa.

Aclarar con agua limpia y secar posteriormente con un paño absorbente.

En las zonas próximas a líneas de mar, zonas industriales, exposición a tráfico intenso, se aconseja realizar la operación anterior una vez al mes como mínimo, para evitar que los agentes corrosivos de estas zonas deterioren su ventana.



Usos	Frecuencia	Ciclos máx.
Limitado	1 vez cada 6 meses	50.000 ciclos
Normal	1 vez cada 3 meses	50.000 ciclos
Intensivo (colegios, hospitales, edificios públicos)	1 vez al mes	50.000 ciclos
Zonas de atmósferas corrosivas (zonas industriales, líneas de mar, etc.)	1 vez al mes	50.000 ciclos



### ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos y los cuerpos extraños suelen acumularse en los canales de las ventanas alterando la funcionalidad y la correcta evacuación de agua y disminuyendo así la aireación.

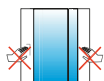
Para evitar estos problemas se recomienda la aspiración de estos elementos con frecuencia.



### ENGRASE

Para el correcto funcionamiento de la apertura y cierre de las ventanas es recomendable un engrase anual de los herrajes con los productos adecuados, prestando especial atención a los rodamientos.

## Precauciones



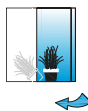
### ATRAPAMIENTO

Durante la manipulación de una ventana cabe la posibilidad de aplastamiento entre hoja y marco.



### CAÍDAS

Las ventanas abiertas permiten el riesgo de caídas a través de las mismas, se debe tener mayor precaución si el uso lo realizan menores.

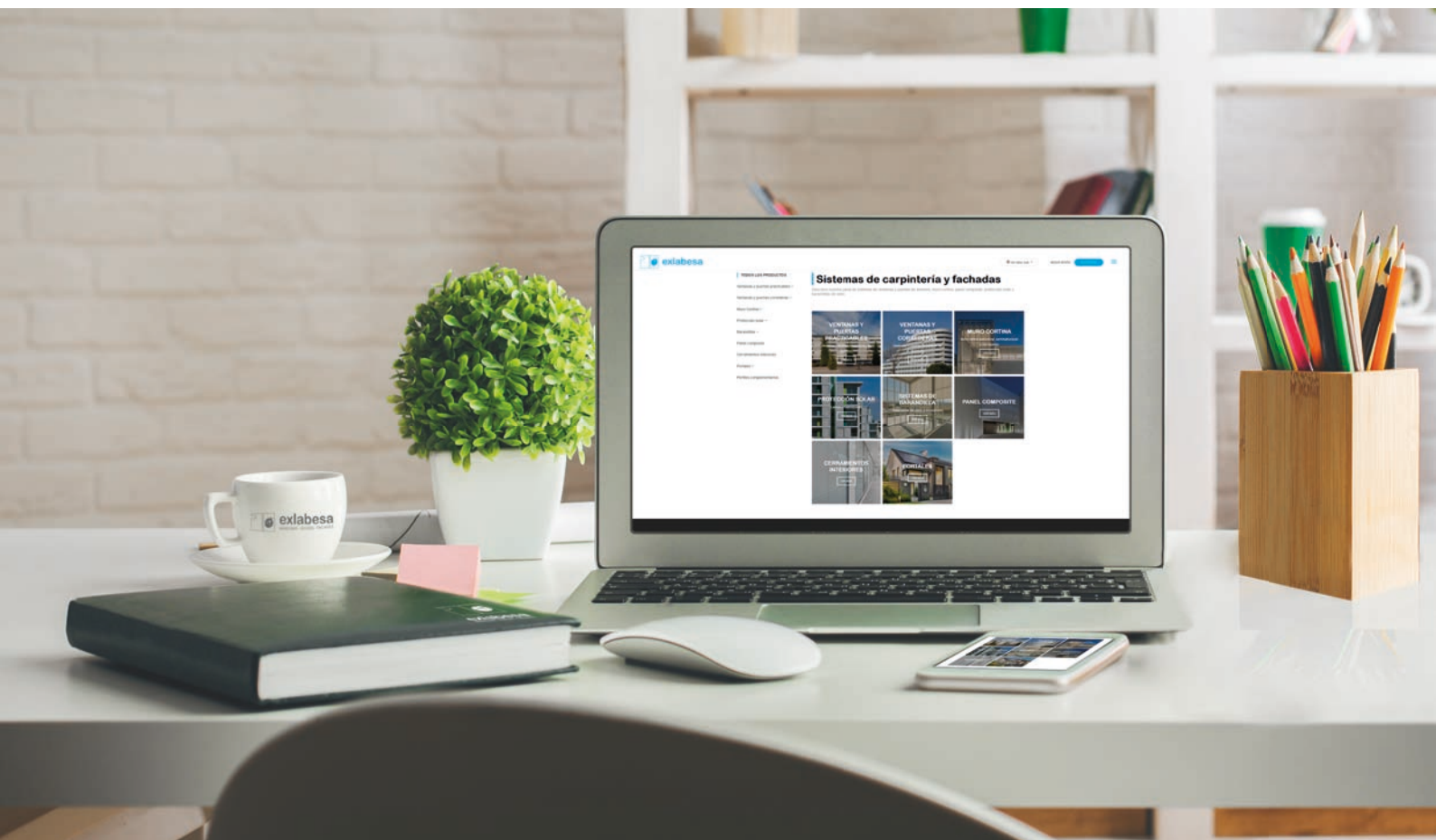


### CAÍDAS DE OBJETOS

Las ventanas abiertas también permiten el riesgo de caída de objetos, especialmente durante las operaciones de mantenimiento y limpieza.

# 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.



# 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**



---

## 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