

ARS-72 HO

Sistema abisagrado
con RPT



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
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
ARCHITECTURE

Extruding and shaping your world

En **Exlabesa** queremos hacer del aluminio una solución que permita al mundo darle la forma que necesita, descubriendo nuevos caminos para la arquitectura, haciendo que lo imposible sea más posible.

Hacemos realidad las necesidades, sueños y aspiraciones de quienes nos rodean, inspirando nuevas posibilidades, extruyendo y dando formas imposibles al aluminio, con la capacidad de un gigante y la precisión de quien cuida los detalles, para ayudarte a llegar dónde nadie ha llegado antes.

Diseñamos, investigamos, extruimos y fabricamos la solución perfecta para acompañarte en todo aquello que puedas imaginar, con la convicción, la experiencia y la certeza de hacerlo realidad, gracias a nuestra experiencia, inimitables capacidades productivas, tecnología puntera, y el mejor talento de la industria al servicio de lo imposible.

SISTEMAS **EXLABESA**

Sistemas abisagrados

Sistemas de corredera

Puertas de entrada

Protección solar

Muro cortina

Barandillas

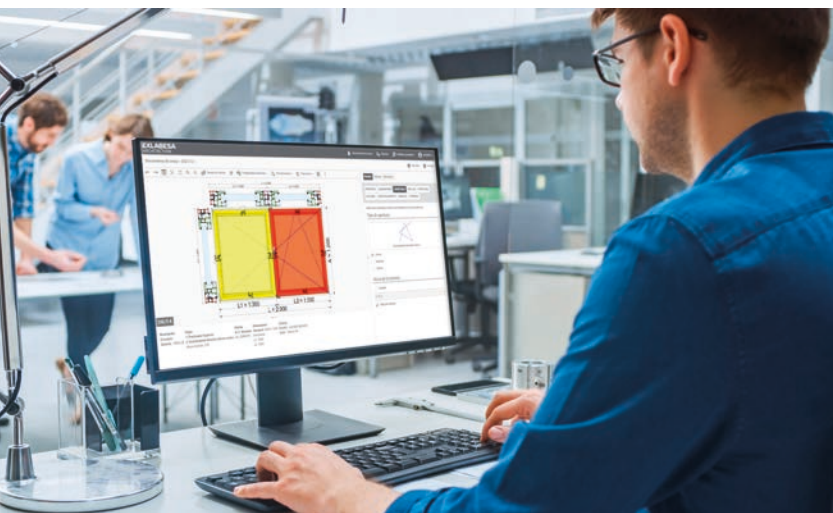
Perfiles a medida

Massive. Beautiful.
Efficient.

Tú inspiras la energía
que nos mueve,
nosotros damos forma
al mundo que te inspira

Enhancing your ideas

Exlabesa Support Hub



**Damos forma
a tus ideas y proyectos.**

En el Exlabesa Support Hub te ayudamos a alcanzar las mejores prestaciones y los mejores resultados para tus proyectos de edificación.

**Ponemos nuestro conocimiento,
capacidad e ingenio a tu disposición.**

Nuestro equipo especializado de arquitectos e ingenieros te acompaña en todo momento para hacer realidad aquello que imaginas, siempre con las máximas garantías y rigor técnico.

Te asesoramos en la correcta elección del sistema **Exlabesa** que mejor se adapte a tu proyecto, así como en el tipo de vidrio que necesitas para alcanzar los requerimientos técnicos y normativos más exigentes.

Massive. Beautiful.
Efficient.

©Antonio Navarro Wijkmark

Institut Lluís de Requesens, Barcelona (España)

Asesoría para proyectos de edificación

- Cálculos de transmitancia térmica
- Cálculos acústicos
- Cálculos de inercia
- Dimensionamiento de perfiles
- Desarrollo de secciones, detalles y encuentros para soluciones en obra
- Estimaciones de materiales

Documentación técnica para profesionales

- Catálogos técnicos
- Manuales de fabricación
- Ensayos AEV
- Ensayos acústicos
- Objetos BIM
- Secciones CAD
- Memorias descriptivas en formato FIEBDC-3

ARS-72 HO

Sistema abisagrado con rotura de puente térmico

A Diseño

La serie **ARS-72 HO** de Canal Europeo optimiza sus prestaciones al máximo consiguiendo una estética única dotando de personalidad propia a cualquier espacio en el que se instale, a la vez que resuelve de forma excelente todos los aspectos funcionales.

B Características

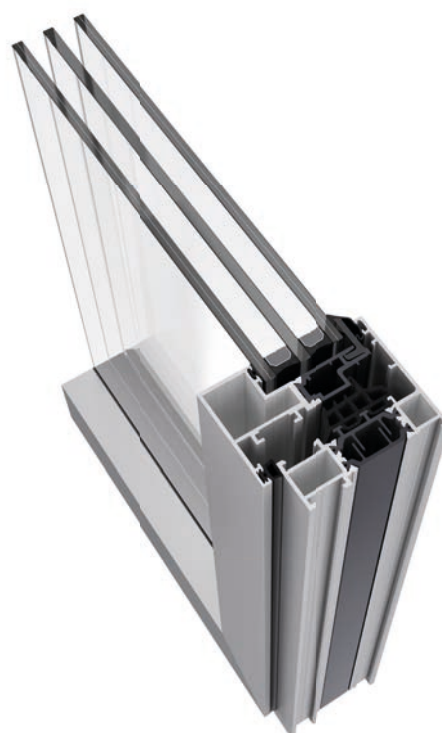
La **ARS-72 HO** permite un acristalamiento máximo de 42 mm y un herraje de hasta 180 kg. También cuenta con poliamidas de 37,5 mm en la hoja y de 34 mm en el marco, las cuales se alinean con la junta central de EPDM y las espumas de polietileno celular, para mejorar las prestaciones técnicas del sistema. Además, su proceso de fabricación es sencillo gracias a la homogeneización de los elementos de unión.

C Prestaciones

La **ARS-72 HO** es uno de los modelos más avanzados del mercado destacando sus valores AEV, acústicos y de transmitancia térmica.

D Posibilidades

El sistema **ARS-72 HO** permite la instalación de marco con desagüe oculto, así como herraje oculto sin interferencia de junta central. También incluye la posibilidad de fabricar ventanas de 2 hojas con perfil inversor de vista reducida (81 mm) o de vista simétrica (97 mm). Además, se dispone de travesaños con la misma dimensión dotando al sistema de uniformidad en elementos fijos y practicables.





Alcanzar las mejores prestaciones sin renunciar a una cuidada estética, es posible. El sistema de hoja oculta **ARS-72 HO** se presenta como una pieza clave entre las ventanas de aluminio con rotura de puente térmico de exlabesa gracias a sus sobresalientes prestaciones técnicas, su esbelta apariencia y su versatilidad.

La **ARS-72 HO** optimiza al máximo su configuración para conseguir un aspecto que dote de elegancia a cualquier edificación, al mismo tiempo que resuelve de forma excelente los aspectos funcionales de los proyectos más exigentes y facilita su proceso de fabricación.

- Dimensiones máximas recomendadas por hoja: 1400x2400 mm
- Canal Europeo
- Opción de herraje oculto
- Junta central de EPDM y espumas de polietileno celular
- Posibilidad de marco con desagüe oculto
- Opción de perfil inversor vista estándar (97 mm) o reducida (81 mm)
- DAP/EPD alcance cradle to grave

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA

ARCHITECTURE

01 DATOS TÉCNICOS

Ensayos
Dimensiones máximas
Características técnicas

02 PERFILES

Pesos/perímetros/inercias
Perfiles del sistema
Perfiles complementarios

03 ACCESORIOS

Escuadras
Juntas
Tapas

04 SECCIONES

Secciones tipo
Secciones horizontales
Secciones verticales

05 MONTAJES

Hojas de corte
Ventanas
Balconeras

06 MANUAL

Fabricación
Acristalamiento
Mantenimiento

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

01

DATOS TÉCNICOS

Ensayos
Dimensiones máximas
Características técnicas

Datos técnicos

Ensayos / Dimensiones máximas / Características técnicas

Ensayo AEV

Ventana de 2 hojas



Permeabilidad al aire

UNE-EN 1026:2017

Clase **4**



Estanqueidad al agua

UNE-EN 1027:2017

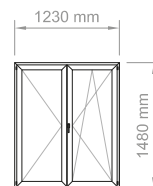
Clase **E₂₁₀₀**



Resistencia a la carga del viento

UNE-EN 12211:2017

Clase **C5**



Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas



Permeabilidad al aire

UNE-EN 1026:2017

Clase **4**



Estanqueidad al agua

UNE-EN 1027:2017

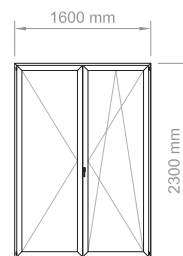
Clase **E₁₂₀₀**



Resistencia a la carga del viento

UNE-EN 12211:2017

Clase **C3**



Ensayo térmico

Balconera de 1 hoja



Transmitancia térmica

UNE-EN 10077-1:2017

U _g	Tipologías	U _w
2,7 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	2,7 W/m²K
1,0 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	1,2 W/m²K
0,5 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	0,8 W/m²K

Ensayo acústico

Ventana de 2 hojas



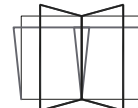
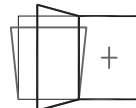
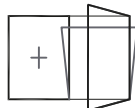
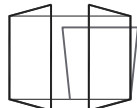
Aislamiento acústico RW

UNE-EN ISO 10140-2:2011

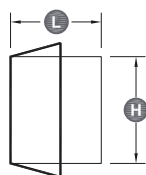
44 dB
(-1,-3)

Valores pertenecientes a una ventana de 2 hojas de 1230x1480 mm
con acristalamiento de atenuación acústica 49 dB_(2,-7)

Tipos de apertura

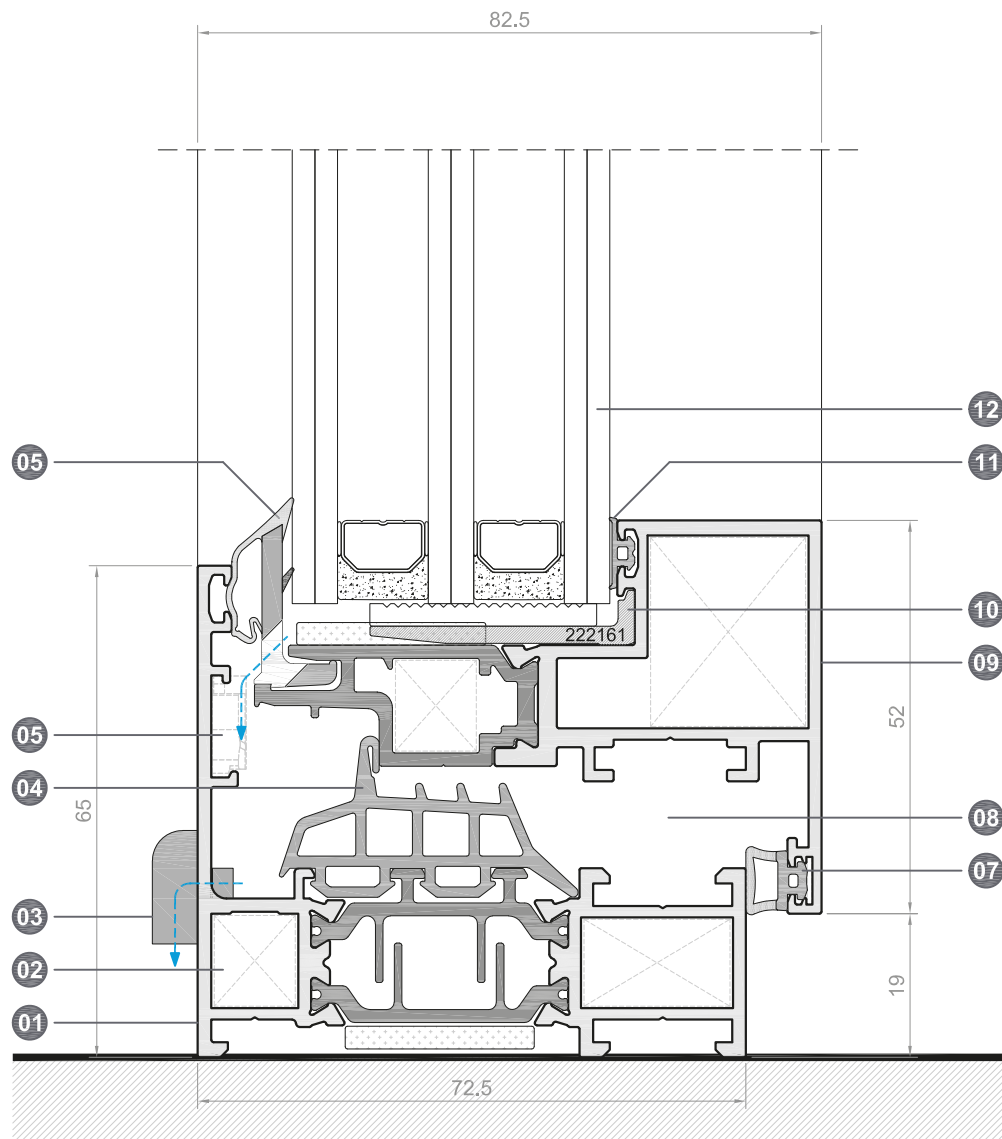


Dimensiones y peso máximo recomendado



Dimensión	L	H	
Mínima	400 mm	—	—
Máxima	1400 mm	2400 mm	180 kg

Consultar peso y dimensiones máximas para cada una de las tipologías.



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 01 Marco | 07 Junta de batiente de EPDM |
| 02 Escuadra de unión | 08 Herraje de Canal Europeo de hasta 180 kg |
| 03 Desagüe | 09 Hoja |
| 04 Junta central de esponja de EPDM | 10 Calzo de seguridad |
| 05 Escuadra de alineamiento | 11 Junta de apoyo de EPDM |
| 06 Junquillo de co-extrusión | 12 Acristalamiento hasta 42 mm |



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

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

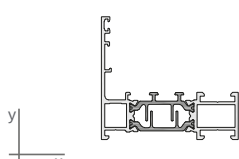
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

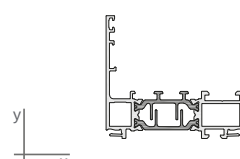
EXLABESA
ARCHITECTURE

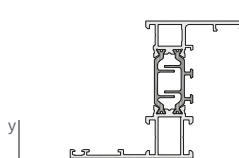
02

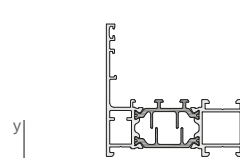
PERFILES

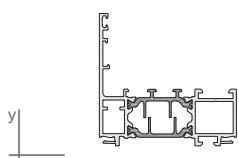
Pesos/perímetros/inercias
Perfiles del sistema
Perfiles complementarios

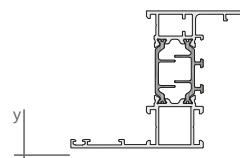
PT-7201	Marco de 65 mm		
		kg	1,513
		mm	503
		lx	10,86
		ly	32,64

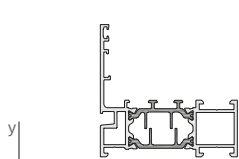
PT-7202	Marco clip de 65 mm		
		kg	1,557
		mm	526
		lx	11,29
		ly	33,17

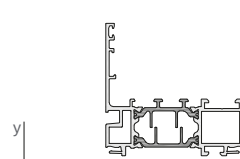
PT-7203	Marco de 65 mm con solape		
		kg	1,737
		mm	608
		lx	44,80
		ly	23,61

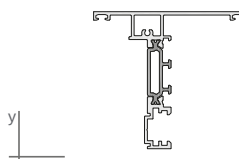
PT-7204	Marco de 70 mm		
		kg	1,624
		mm	556
		lx	13,59
		ly	35,80

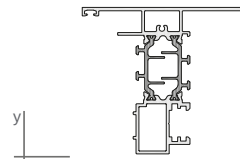
PT-7205	Marco clip de 70 mm		
		kg	1,669
		mm	579
		lx	14,16
		ly	36,33

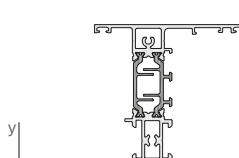
PT-7206	Marco de 70 mm con solape		
		kg	1,848
		mm	662
		lx	48,10
		ly	27,95

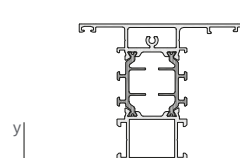
PT-7207	Marco de 70 mm con desagüe oculto		
		kg	1,645
		mm	561
		lx	13,64
		ly	35,87

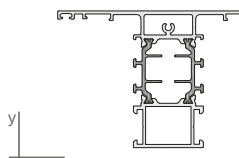
PT-7208	Marco clip de 70 mm con desagüe oculto		
		kg	1,691
		mm	584
		lx	14,20
		ly	36,41

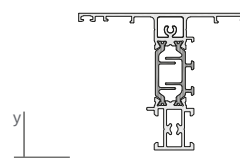
PT-7250	Inversor de 81 mm		
		kg	1,283
		mm	454
		lx	25,34
		ly	11,46

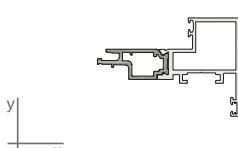
PT-7251	Inversor de 97 mm		
		kg	1,912
		mm	653
		lx	43,97
		ly	20,47

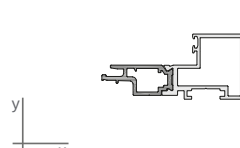
PT-7260	Travesaño de 81 mm		
		kg	1,697
		mm	578
		lx	36,48
		ly	12,35

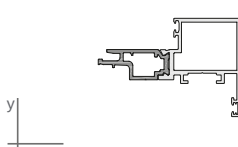
PT-7261	Travesaño de 97 mm		
		kg	1,971
		mm	684
		lx	42,86
		ly	22,86

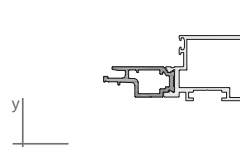
PT-7262	Travesaño de 117 mm		
		kg	2,090
		mm	738
		lx	45,68
		ly	34,14

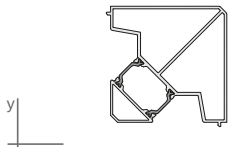
PT-7263	Travesaño de 101 mm		
		kg	1,816
		mm	631
		lx	39,46
		ly	20,19

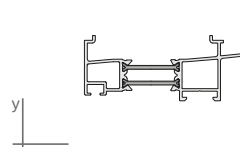
PT-7230	Hoja activa de vidrio triple		
		kg	1,236
		mm	390
		lx	6,17
		ly	6,91

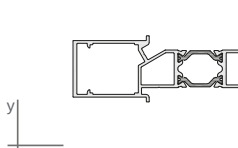
PT-7231	Hoja pasiva de vidrio triple		
		kg	1,133
		mm	334
		lx	4,08
		ly	5,76

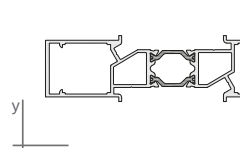
PT-7232	Hoja activa		
		kg	1,244
		mm	390
		lx	6,81
		ly	7,50

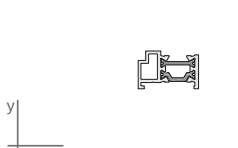
PT-7233	Hoja pasiva		
		kg	1,141
		mm	333
		lx	4,59
		ly	6,23

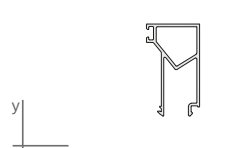
PT-7295	Esquinero 90°		
		kg	2,611
		mm	965
		lx	69,78
		ly	69,78

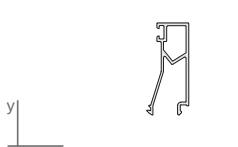
PT-7296	Condensación de 72 mm		
		kg	1,241
		mm	512
		lx	3,09
		ly	32,89

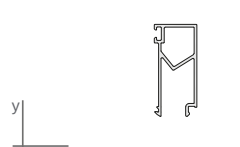
PT-6577	Unión de marcos con refuerzo		
		kg	1,657
		mm	646
		lx	6,21
		ly	60,95

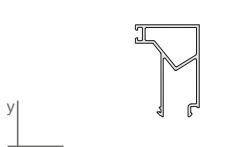
PT-6580	Unión de marcos con doble refuerzo		
		kg	2,146
		mm	842
		lx	8,85
		ly	129,51

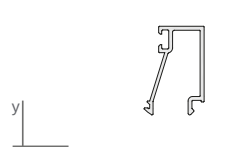
PT-7294	Acople de marcos para ECW-50		
		kg	0,598
		mm	205
		lx	0,54
		ly	2,19

EXL-10144	Junquillo de 25 mm		
		kg	0,483
		mm	281
		lx	3,14
		ly	1,22

EXL-10145	Junquillo de 15 mm		
		kg	0,421
		mm	247
		lx	2,73
		ly	0,56

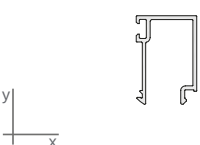
EXL-10146	Junquillo de 20 mm		
		kg	0,462
		mm	268
		lx	2,93
		ly	0,93

EXL-10147	Junquillo de 30 mm		
		kg	0,518
		mm	300
		lx	3,37
		ly	1,69

EXL-12654	Junquillo de 15 mm		
		kg	0,278
		mm	168
		lx	0,93
		ly	0,42

EXL-10493

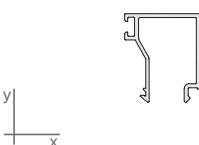
Junquillo de 20 mm



kg	0,294
mm	176
lx	1,02
ly	0,62

EXL-10494

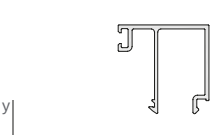
Junquillo de 25 mm



kg	0,315
mm	189
lx	1,10
ly	0,89

EXL-10495

Junquillo de 30 mm



kg	0,352
mm	211
lx	1,20
ly	1,25

EXL-12653

Suplemento de junquillo

kg	0,278
mm	147
lx	0,22
ly	0,65

EXL-10499

Vierteaguas



kg	0,139
mm	84
lx	0,11
ly	0,12

EXL-17100

Unión de marcos



kg	0,078
mm	38
lx	0,01
ly	0,02

EXL-13269

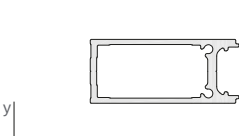
Tapa de refuerzo



kg	0,157
mm	89
lx	0,34
ly	0,03

EXL-13268

Refuerzo de 60 mm



kg	1,034
mm	324
lx	3,77
ly	14,39

EXL-14055

Refuerzo de 45 mm



kg	0,910
mm	280
lx	3,08
ly	6,61

EXL-57470

Alargadera de 70 mm

kg	0,400
mm	184
lx	0,27
ly	8,42

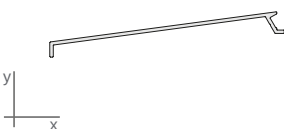
EXL-57471

Alargadera de 90 mm

kg	0,486
mm	225
lx	0,48
ly	16,25

EXL-57472

Alargadera de 120 mm



kg	0,689
mm	283
lx	0,65
ly	38,58

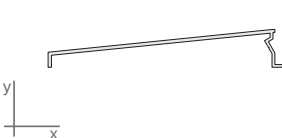
EXL-11424

Alargadera de 85 mm

kg	0,475
mm	237
lx	0,43
ly	15,10

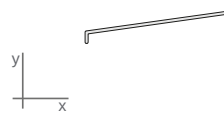
EXL-2720

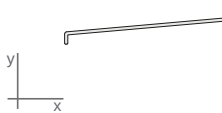
Alargadera de 120 mm

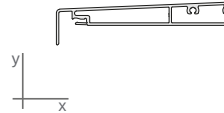


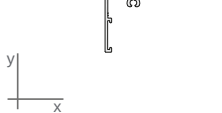
kg	0,737
mm	316
lx	0,57
ly	41,83

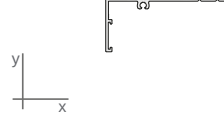
EXL-102	Alargadera de 43 mm		
		kg	0,305
		mm	141
		lx	0,13
		ly	3,43

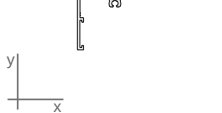
EXL-107	Alargadera de 70,5 mm		
		kg	0,419
		mm	196
		lx	0,30
		ly	10,64

EXL-2776	Alargadera de 90 mm		
		kg	0,532
		mm	247
		lx	0,24
		ly	19,62

EXL-10109	Alargadera tubular de 120 mm para marco clip		
		kg	1,226
		mm	616
		lx	1,13
		ly	64,60

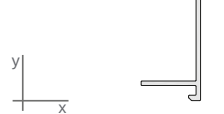
EXL-10108	Alargadera de 66,5 mm para marco clip		
		kg	0,470
		mm	225
		lx	1,17
		ly	7,51

EXL-10107	Alargadera de 72,5 mm para marco clip		
		kg	0,505
		mm	235
		lx	1,20
		ly	9,44

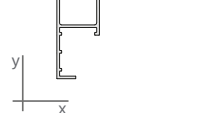
EXL-10110	Alargadera de 102,5 mm para marco clip		
		kg	0,643
		mm	295
		lx	1,27
		ly	24,74

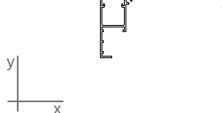
EXL-10486	Perfil recogedor de 40 mm		
		kg	0,325
		mm	160
		lx	3,01
		ly	0,34

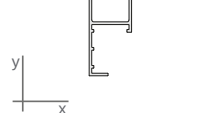
EXL-57438	Perfil recogedor de 40,5 mm		
		kg	0,359
		mm	177
		lx	3,23
		ly	0,76

EXL-13573	Perfil recogedor de 45 mm		
		kg	0,356
		mm	177
		lx	3,92
		ly	0,40

EXL-57439	Perfil recogedor de 46,5 mm		
		kg	0,386
		mm	189
		lx	4,43
		ly	0,79

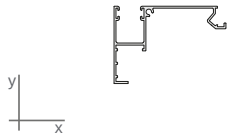
EXL-10487	Guía de 114,5 mm		
		kg	1,001
		mm	516
		lx	9,11
		ly	61,09

EXL-10457	Guía de 103 mm		
		kg	0,957
		mm	493
		lx	8,82
		ly	47,12

EXL-10488	Guía de 84,5 mm		
		kg	0,874
		mm	453
		lx	8,21
		ly	28,74

EXL-10458

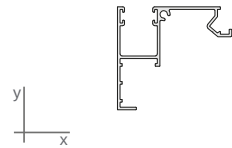
Guía de 73 mm



kg	0,831
mm	430
lx	7,84
ly	20,21

EXL-10459

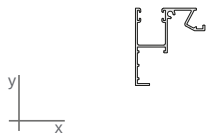
Guía de 54,5 mm



kg	0,761
mm	393
lx	7,15
ly	10,24

EXL-10459

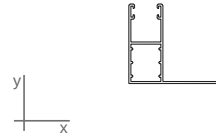
Guía de 43 mm



kg	0,723
mm	371
lx	6,66
ly	6,15

EXL-7444

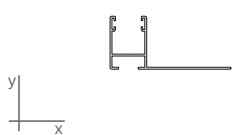
Guía de 60 mm



kg	0,791
mm	412
lx	8,56
ly	6,49

EXL-3215

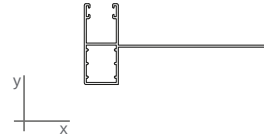
Guía de 80 mm



kg	0,618
mm	361
lx	2,80
ly	11,10

EXL-7330

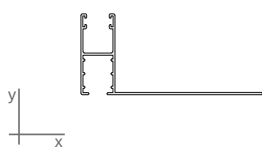
Guía de 120 mm



kg	1,020
mm	532
lx	6,44
ly	45,87

EXL-7331

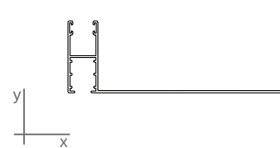
Guía de 120 mm



kg	1,026
mm	529
lx	11,08
ly	44,90

EXL-4557

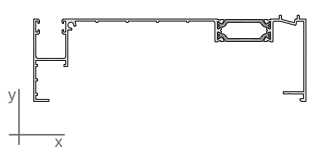
Guía de 160 mm



kg	1,339
mm	611
lx	12,66
ly	116,65

PT-7787

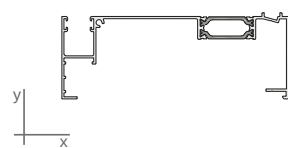
Guía de 180 mm



kg	1,849
mm	783
lx	17,02
ly	278,79

PT-7788

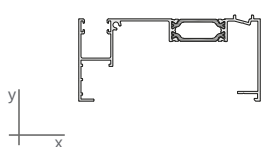
Guía de 150 mm



kg	1,718
mm	719
lx	15,94
ly	179,92

PT-7789

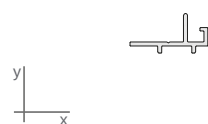
Guía de 120 mm



kg	1,605
mm	659
lx	14,82
ly	105,74

EXL-10490

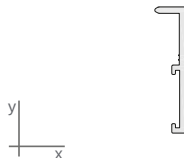
Tapa de registro



kg	0,184
mm	99
lx	0,06
ly	0,40

EXL-10106

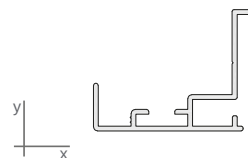
Solape para marco clip



kg	0,181
mm	94
lx	0,78
ly	0,01

EXL-11626

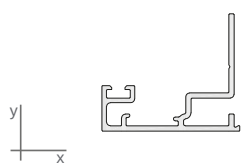
Solape de 36,5 mm con registro



kg	0,351
mm	222
lx	1,00
ly	2,02

EXL-10491

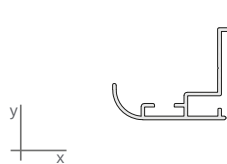
Solape de 36,5 mm con registro



kg	0,400
mm	219
lx	0,90
ly	2,32

EXL-4230

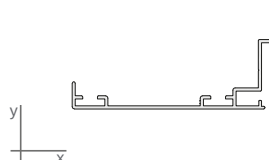
Solape de 37,5 mm con registro



kg	0,332
mm	209
lx	0,96
ly	1,75

EXL-12061

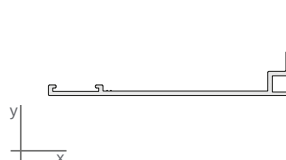
Solape de 85 mm con registro



kg	0,614
mm	327
lx	1,36
ly	19,76

EXL-12722

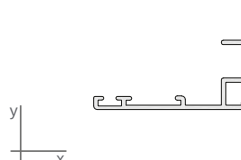
Solape superpuesto de 80 mm



kg	0,410
mm	213
lx	0,14
ly	10,14

EXL-11367

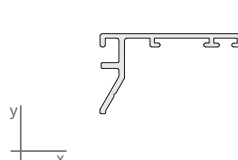
Solape superpuesto de 40,5 mm



kg	0,268
mm	175
lx	0,31
ly	1,71

EXL-13574

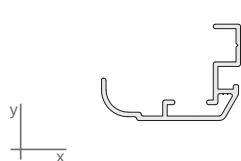
Solape superpuesto de 37,5 mm



kg	0,294
mm	156
lx	0,36
ly	1,54

EXL-11173

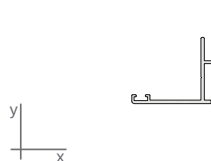
Solape superpuesto de 36,3 mm



kg	0,311
mm	197
lx	0,67
ly	1,54

EXL-4938

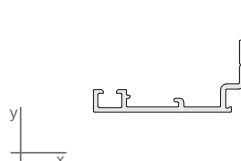
Solape superpuesto de 35 mm



kg	0,281
mm	152
lx	0,82
ly	1,21

EXL-10492

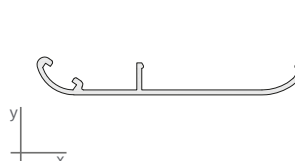
Solape superpuesto de 36,5 mm



kg	0,271
mm	152
lx	0,22
ly	1,83

EXL-7539

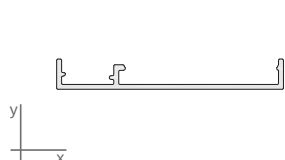
Solape superpuesto de 70 mm



kg	0,348
mm	195
lx	0,09
ly	6,06

EXL-13584

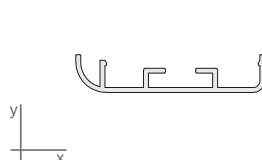
Solape superpuesto de 60 mm



kg	0,289
mm	165
lx	0,04
ly	4,12

EXL-4228

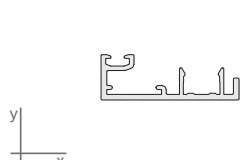
Solape superpuesto de 50 mm



kg	0,319
mm	187
lx	0,08
ly	2,85

EXL-10479

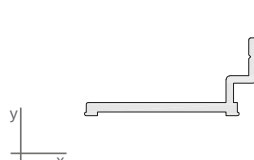
Solape superpuesto de 36,5 mm



kg	0,300
mm	165
lx	0,13
ly	1,64

EXL-11149

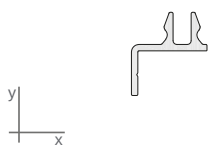
Grapa para solape



kg	0,419
mm	142
lx	0,36
ly	3,09

EXL-10478

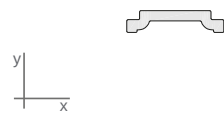
Grapa para solape de 36,5 mm



kg	0,230
mm	96
lx	0,20
ly	0,34

EXL-10880

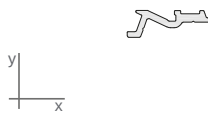
Pletina falleba



kg	0,122
mm	48
lx	0,01
ly	0,15

EXL-13610

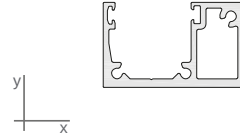
Pletina de refuerzo para ARS-HO - Glass Rail inFix



kg	0,254
mm	587
lx	0,05
ly	0,63

EXL-13602

Soporte de vidrio - Glass Rail inFix



kg	1,139
mm	335
lx	4,57
ly	12,96

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



Realización de apriete



Tornillo de fijación



Sellado de silicona



Juego de tapas



Marcado de operación



Pieza/accesorio



Realización de corte manual



Herraje

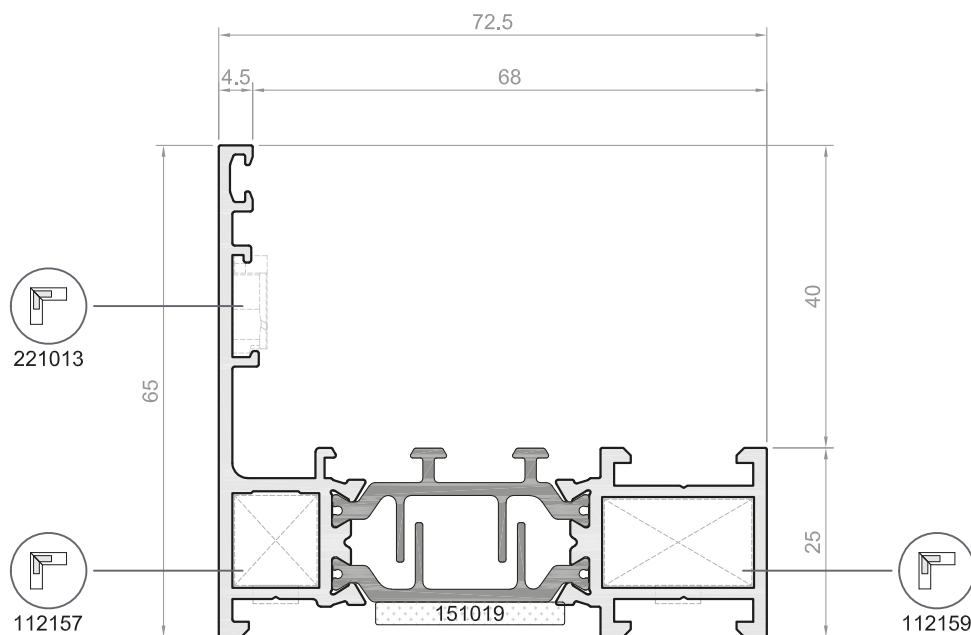


Exlabesa no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. Exlabesa se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que se recomienda utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de Exlabesa.

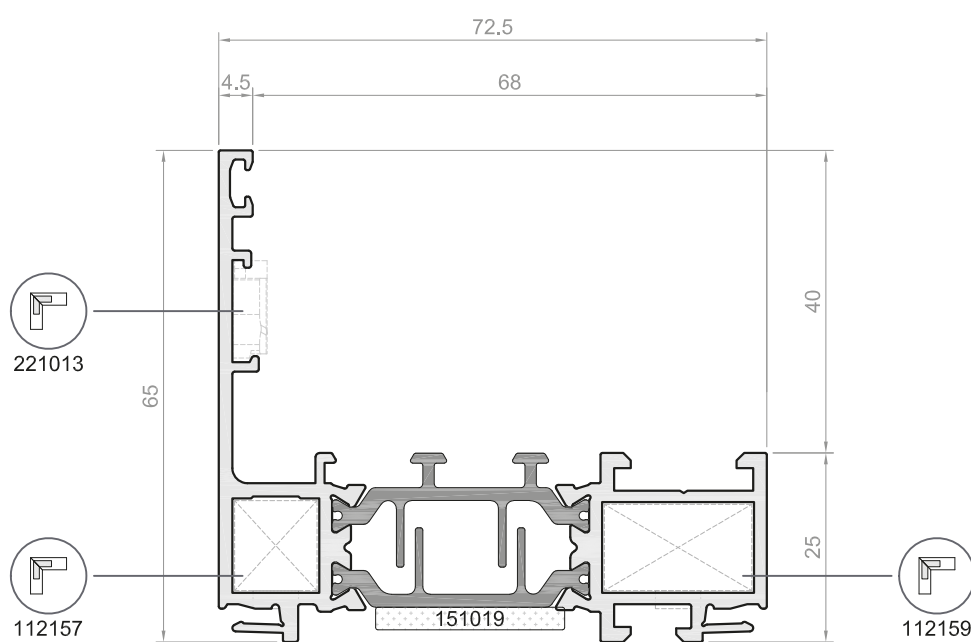
PT-7201

Marco de 65 mm



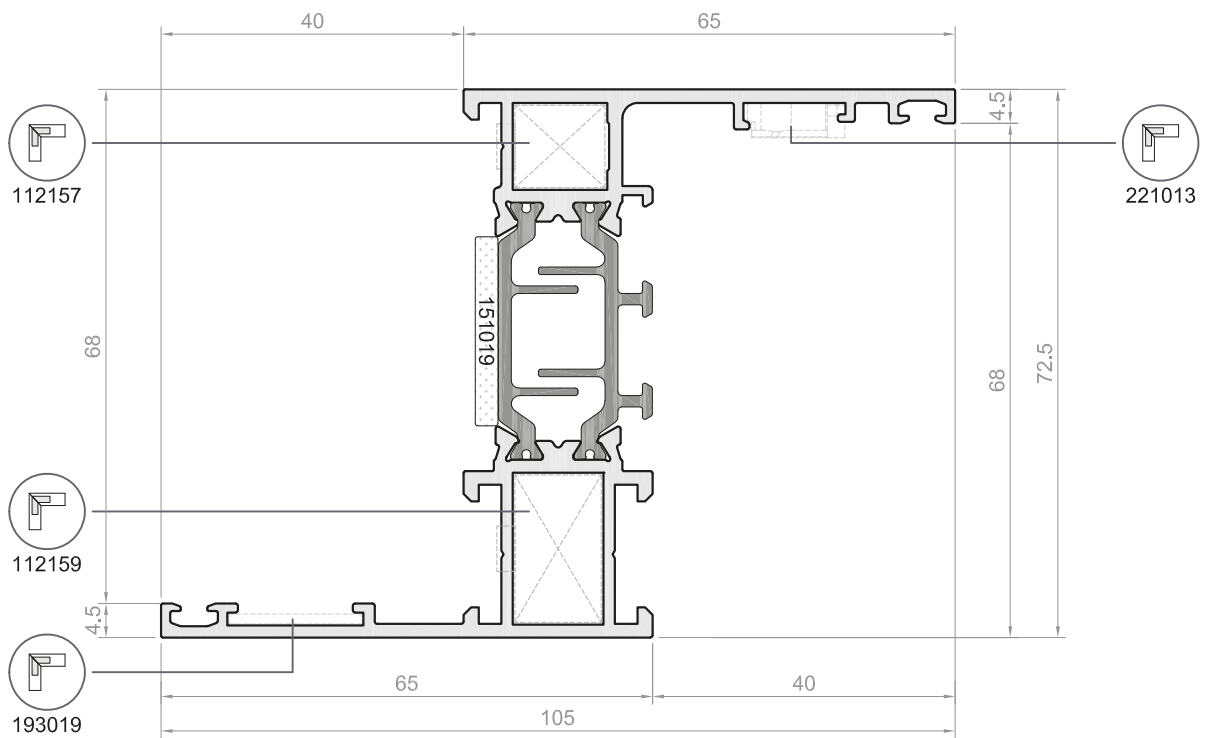
PT-7202

Marco clip de 65 mm



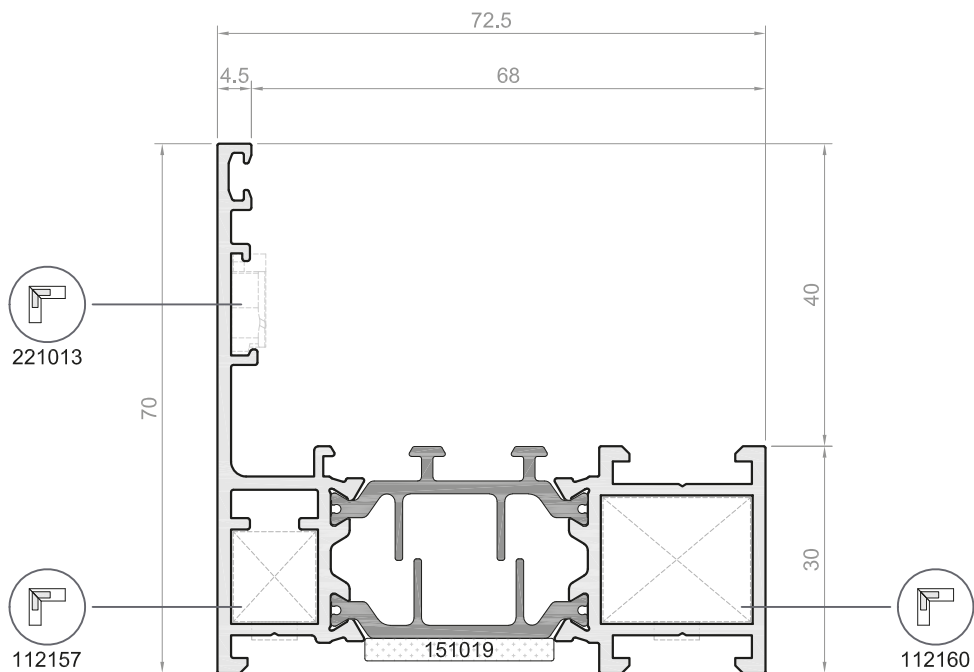
PT-7203

Marco de 65 mm con solape



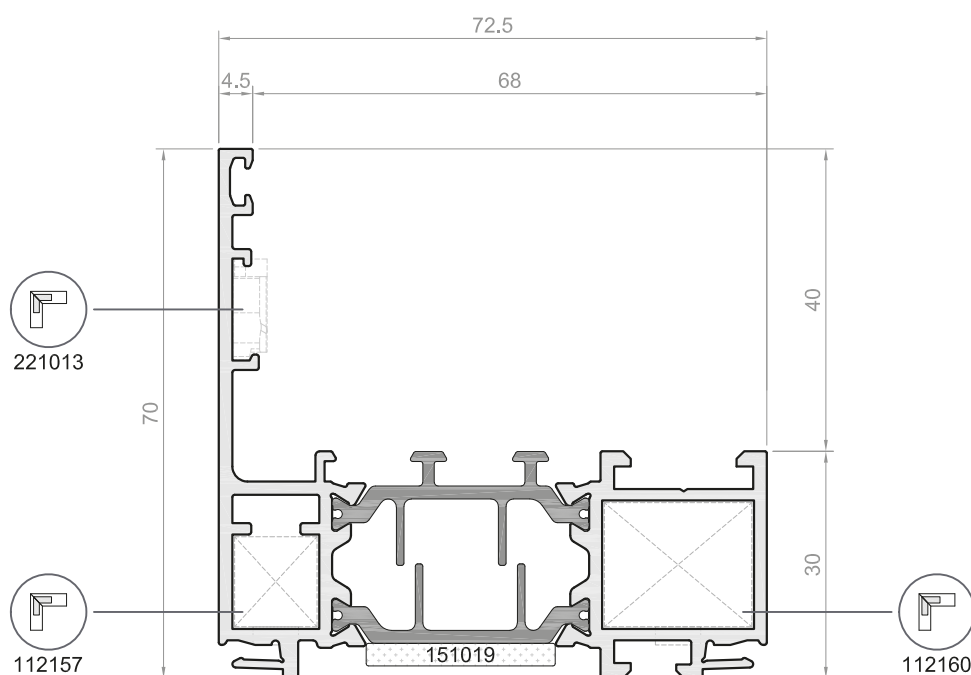
PT-7204

Marco de 70 mm



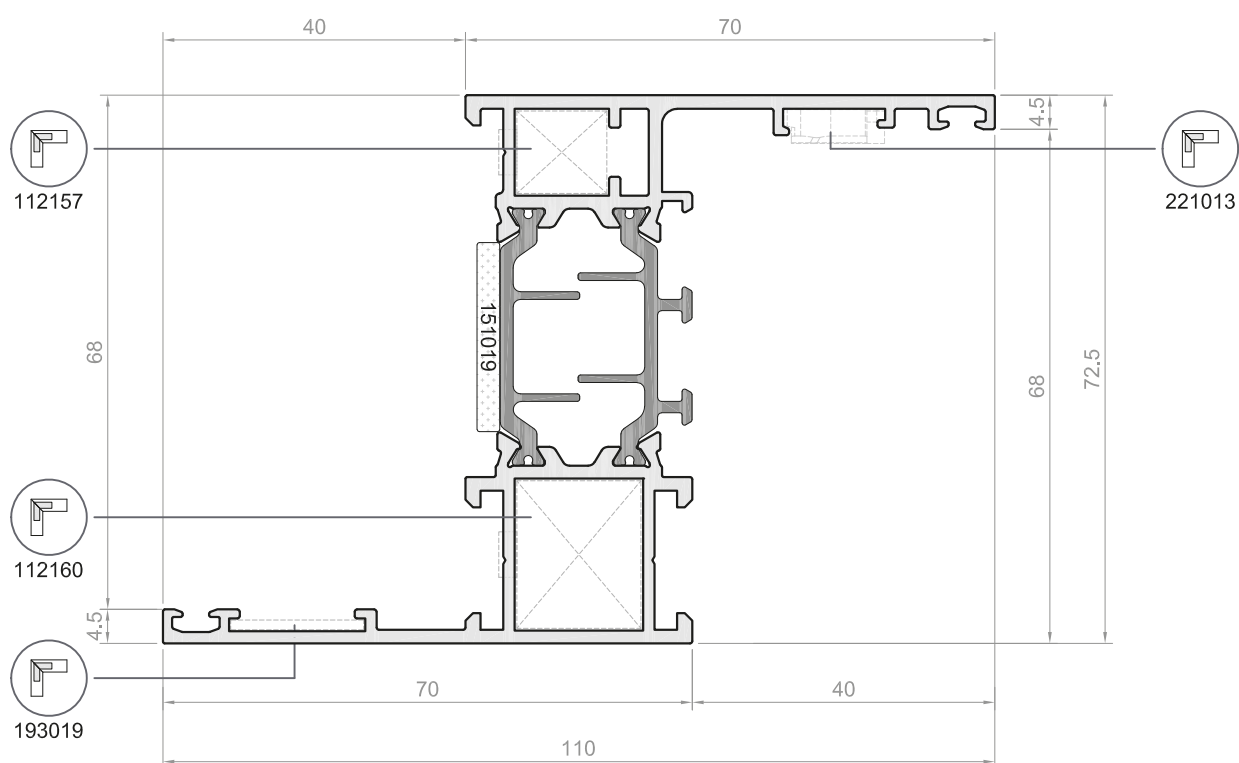
PT-7205

Marco clip de 70 mm



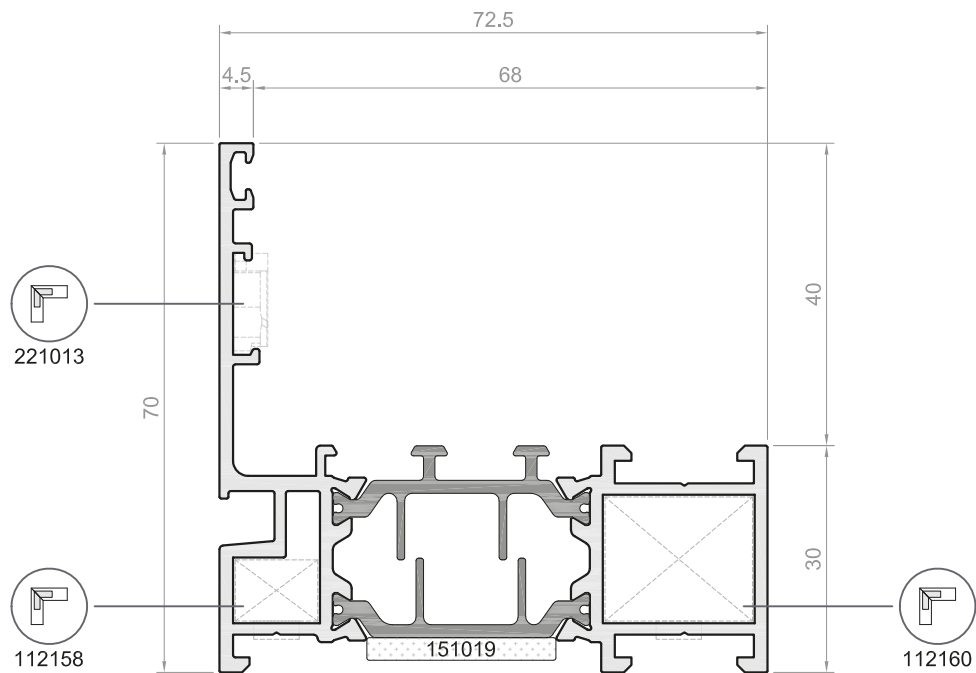
PT-7206

Marco de 70 mm con solape

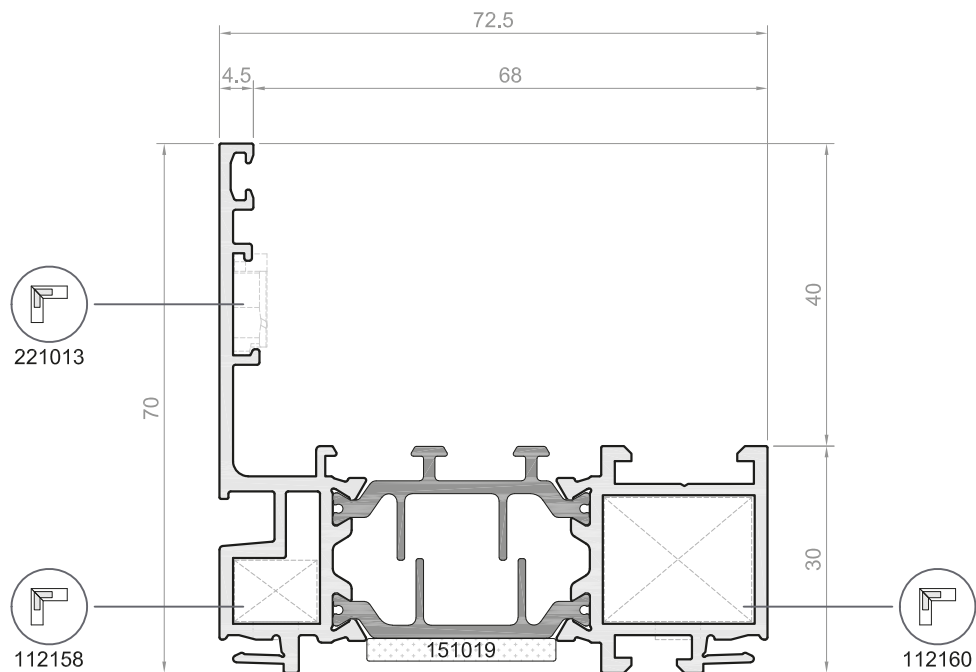


PT-7207

Marco de 70 mm con desagüe oculto

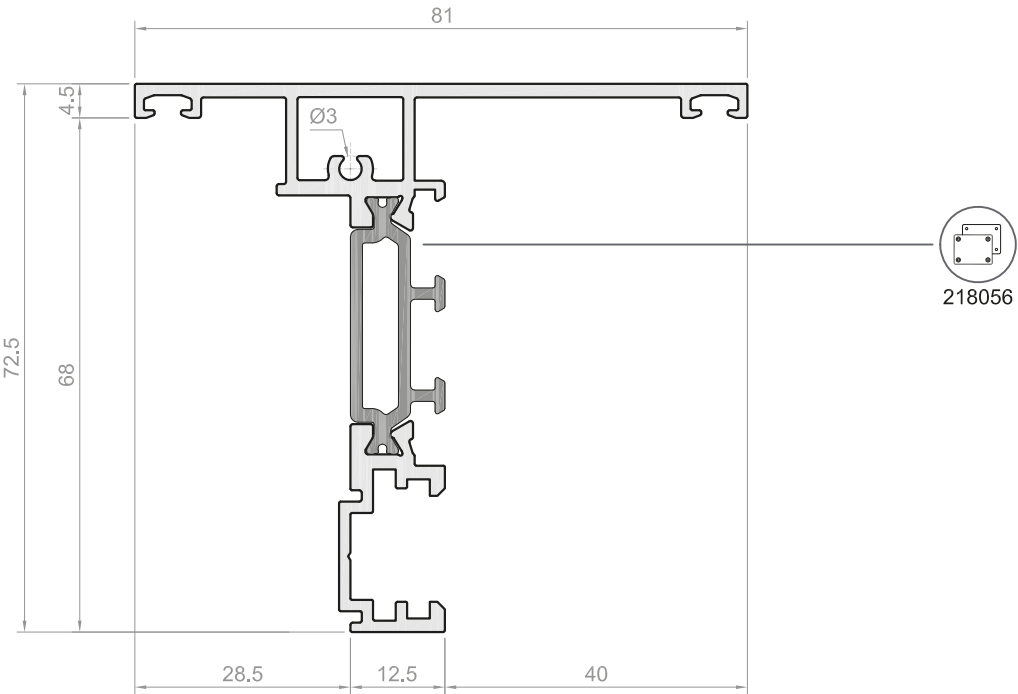
**PT-7208**

Marco clip de 70 mm con desagüe oculto



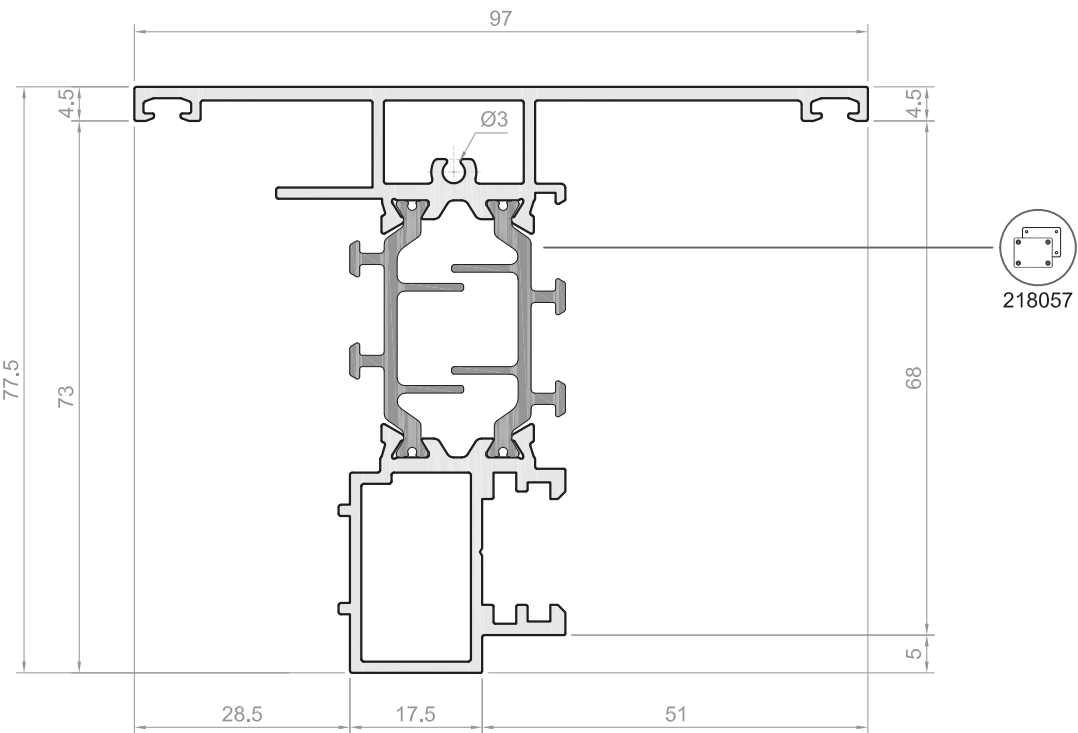
PT-7250

Inversor de 81 mm



PT-7251

Inversor de 97 mm



Travesaño de 81 mm



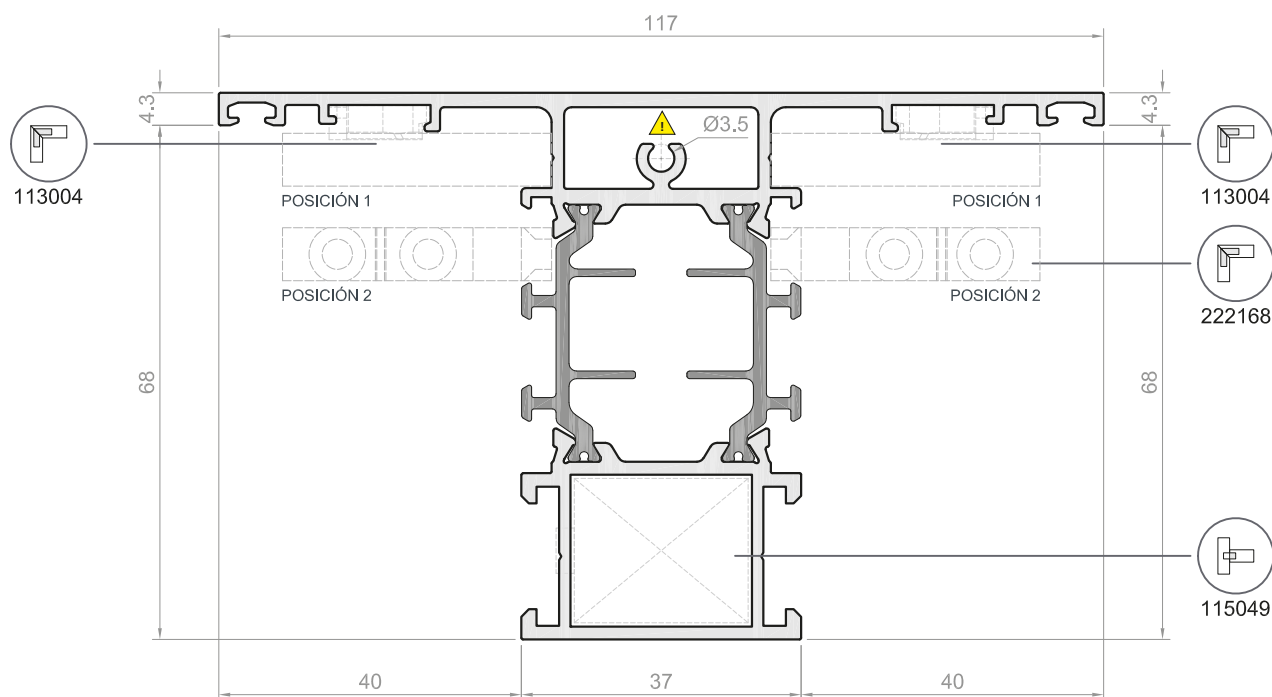
Travesaño de 97 mm



29

PT-7262

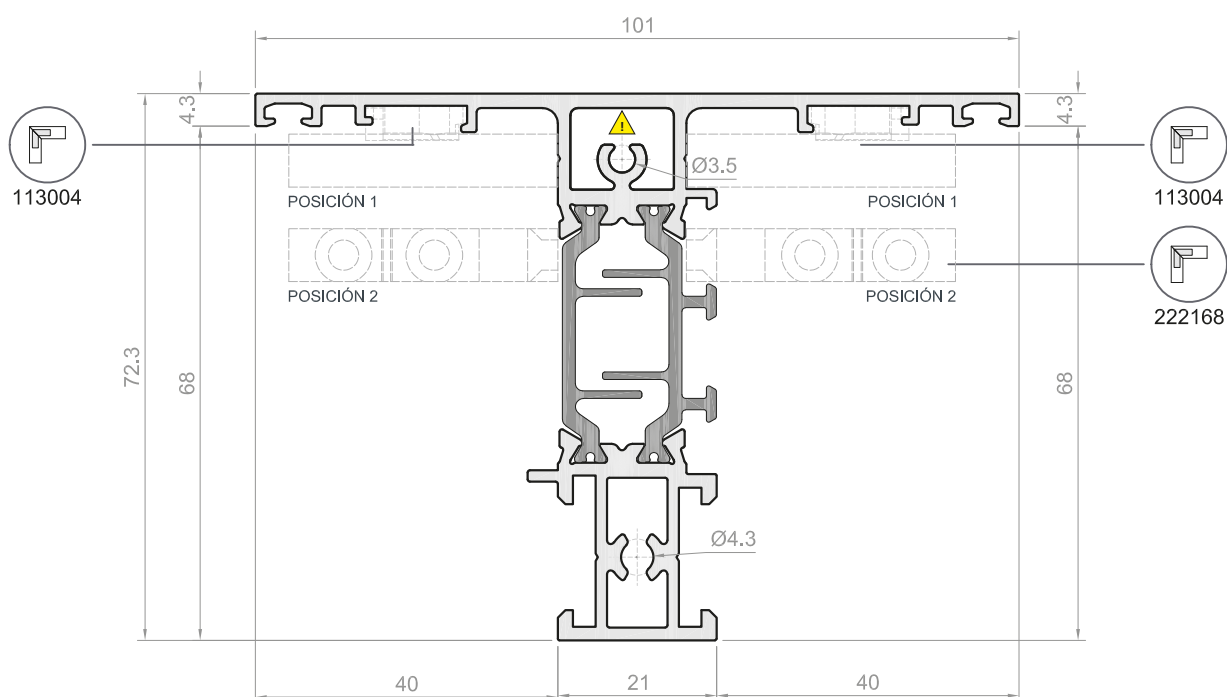
Travesaño de 117 mm



En caso de no ser posible realizar el atornillado del travesaño en el portatornillos del perfil se puede utilizar el refuerzo de travesaño (222168) en la POSICIÓN 1. En los encuentros de los travesaños con los **marcos de desagüe oculto** no se podrán utilizar fijaciones exteriores ya que, por la geometría del desagüe, el atornillado queda expuesto en la parte exterior. No obstante, se puede utilizar el refuerzo de travesaño (222168) retranqueado e instalado en la poliamida como se indica en la POSICIÓN 2.

PT-7263

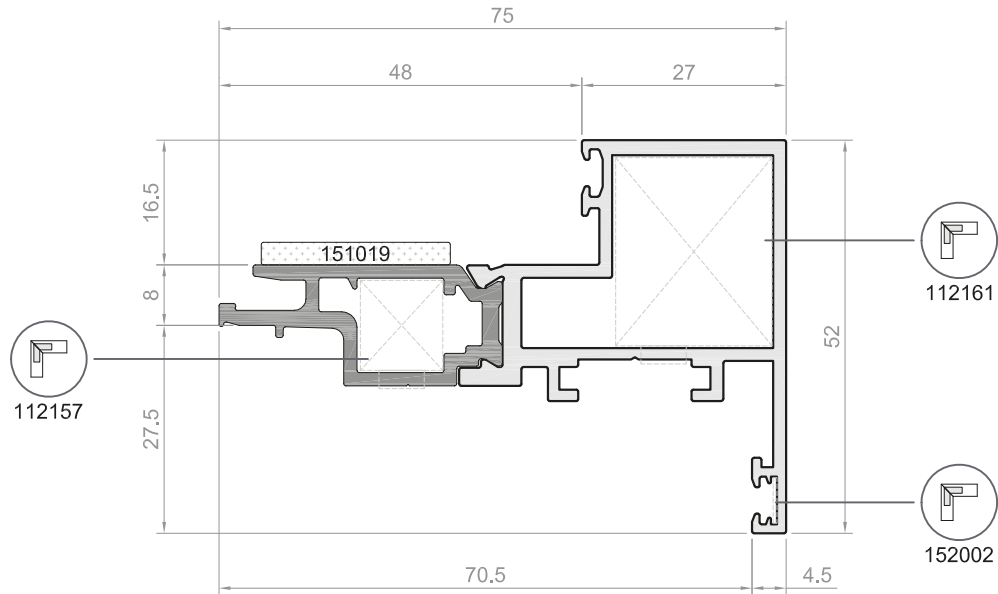
Travesaño de 101 mm



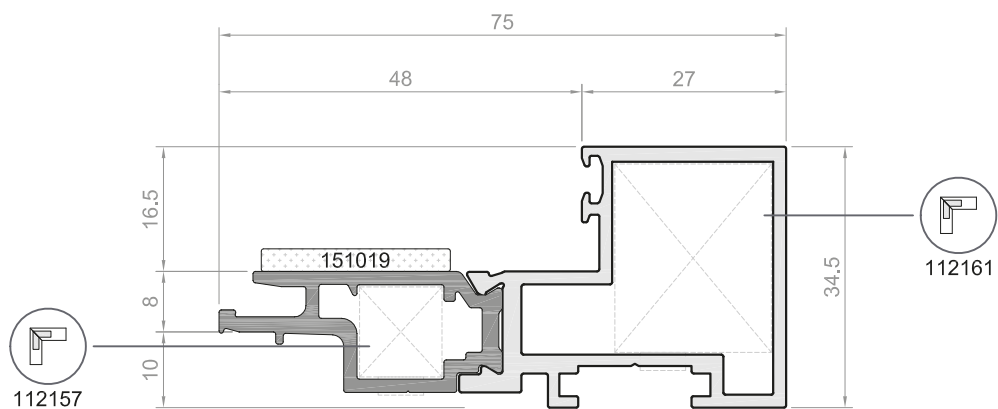
En caso de no ser posible realizar el atornillado del travesaño en el portatornillos del perfil se puede utilizar el refuerzo de travesaño (222168) en la POSICIÓN 1. En los encuentros de los travesaños con los **marcos de desagüe oculto** no se podrán utilizar fijaciones exteriores ya que, por la geometría del desagüe, el atornillado queda expuesto en la parte exterior. No obstante, se puede utilizar el refuerzo de travesaño (222168) retranqueado e instalado en la poliamida como se indica en la POSICIÓN 2.

PT-7230

Hoja activa de vidrio triple

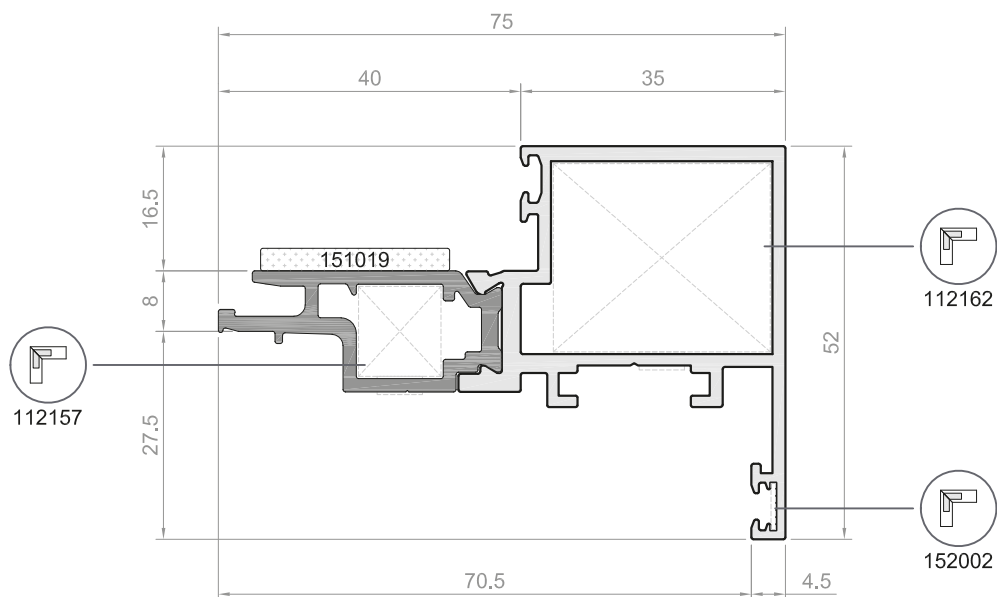
**PT-7231**

Hoja pasiva de vidrio triple



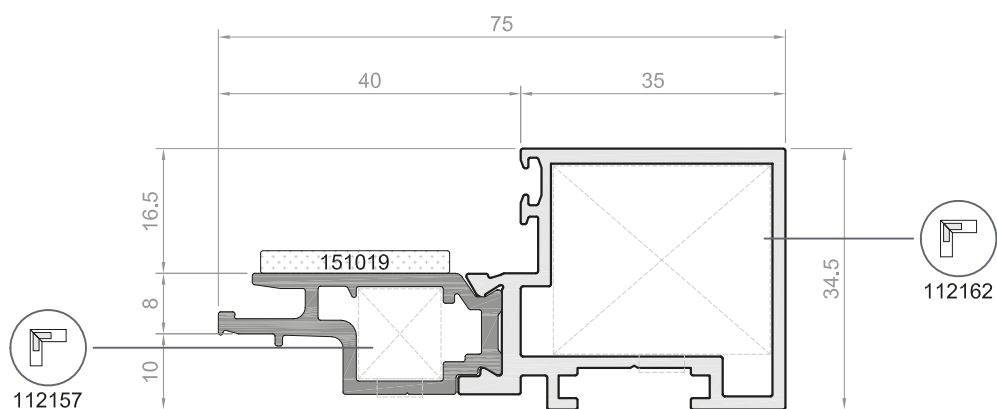
PT-7232

Hoja activa



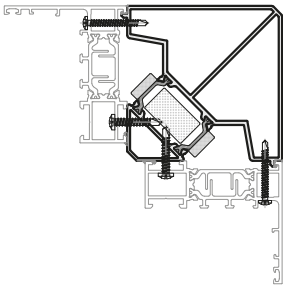
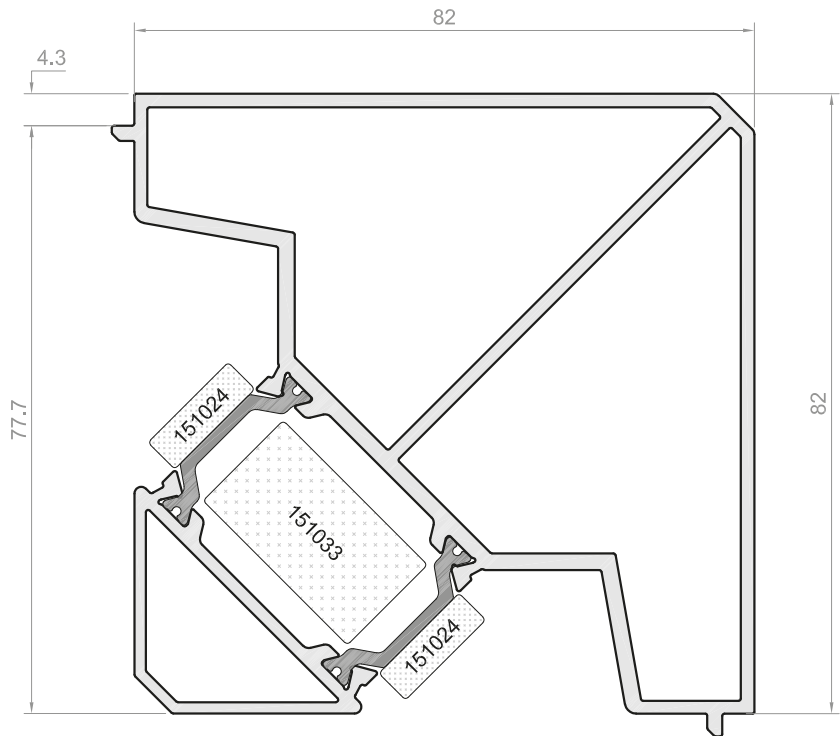
PT-7233

Hoja pasiva



PT-7295

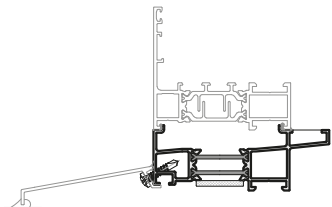
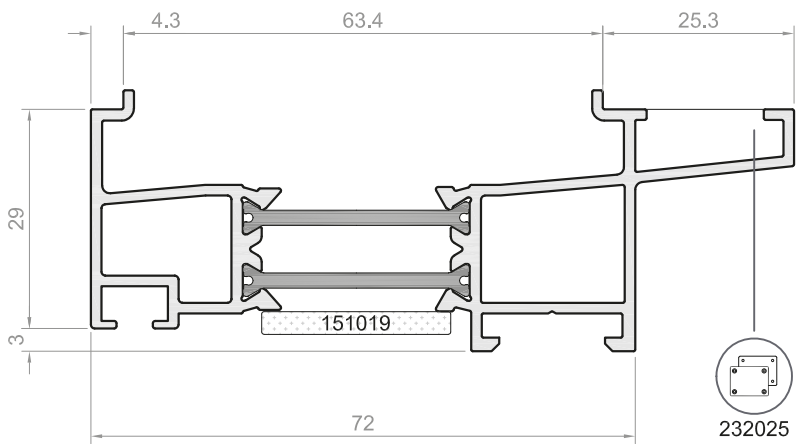
Esquinero 90°



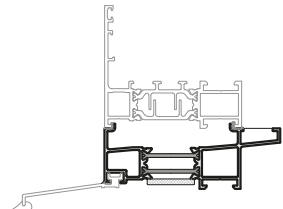
MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

PT-7296

Condensación de 72 mm



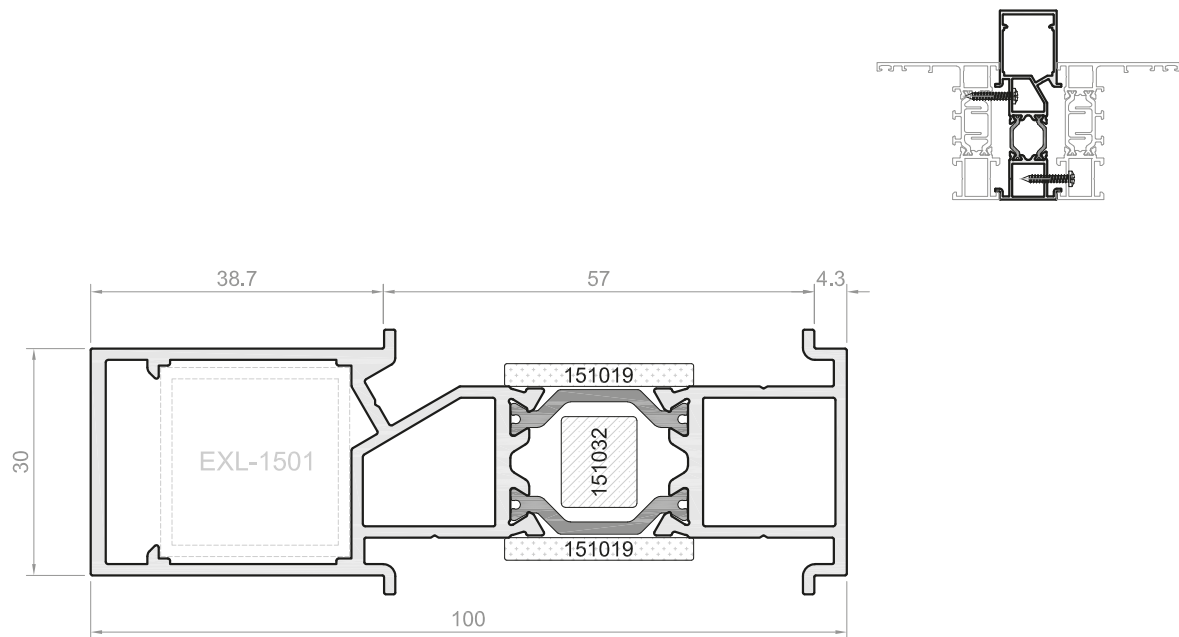
ALARGADERAS				
EXL-57470	EXL-57471	EXL-57472	EXL-11424	EXL-2720
✓	✓	✓	✓	✓



ALARGADERAS		
EXL-102	EXL-107	EXL-2776
✓	✓	✓

PT-6577

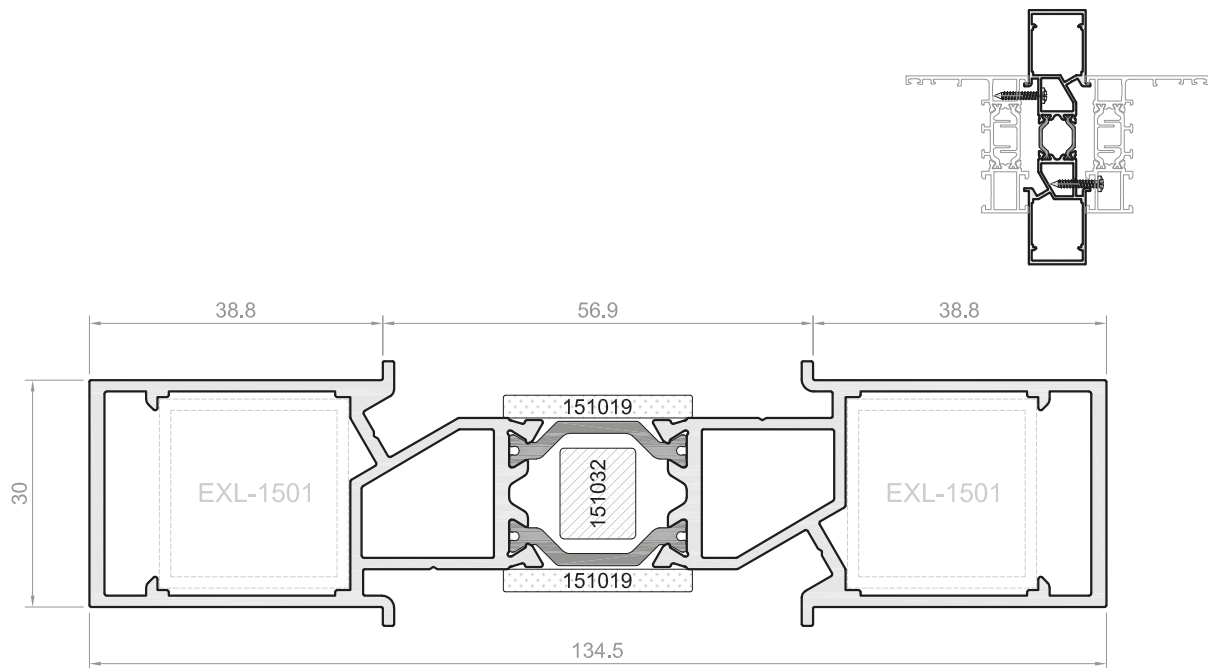
Unión de marcos con refuerzo



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

PT-6580

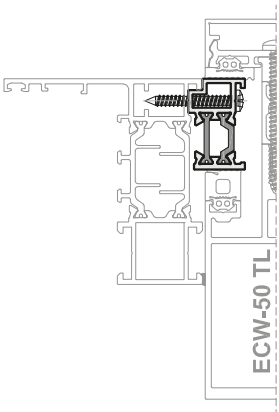
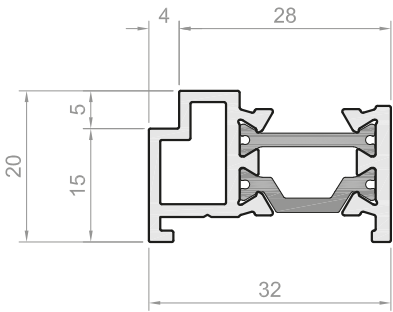
Unión de marcos con doble refuerzo



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

PT-7294

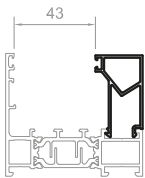
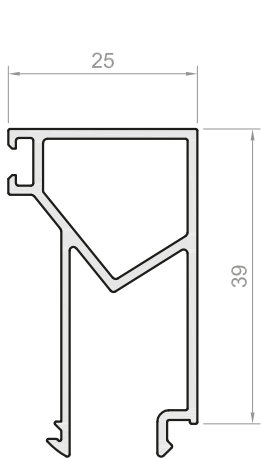
Acople de marcos para ECW-50



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓			✓			✓	

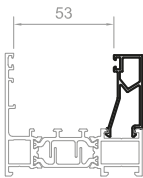
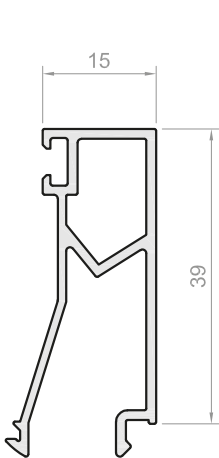
EXL-10144

Junquillo de 25 mm



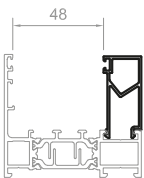
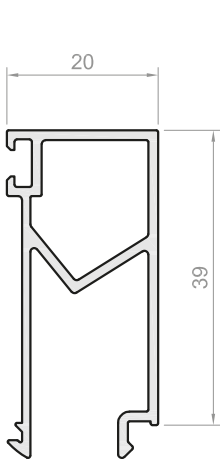
EXL-10145

Junquillo de 15 mm



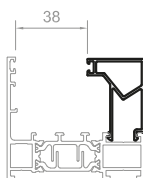
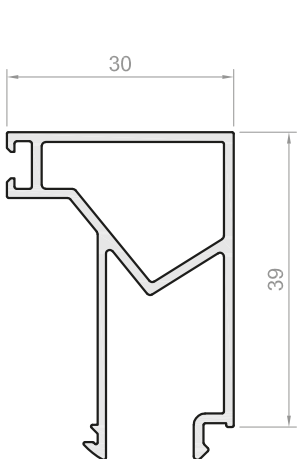
EXL-10146

Junquillo de 20 mm



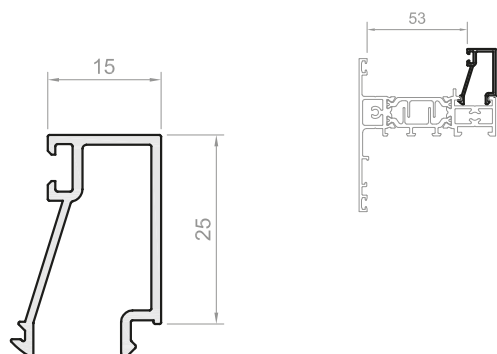
EXL-10147

Junquillo de 30 mm



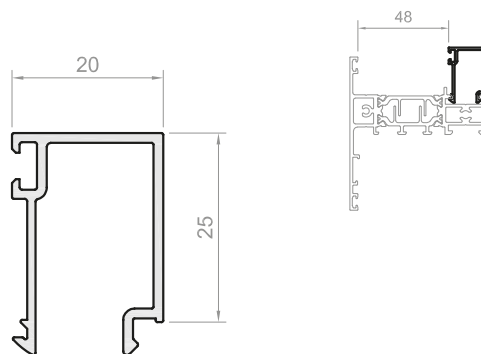
EXL-12654

Junquillo de 15 mm



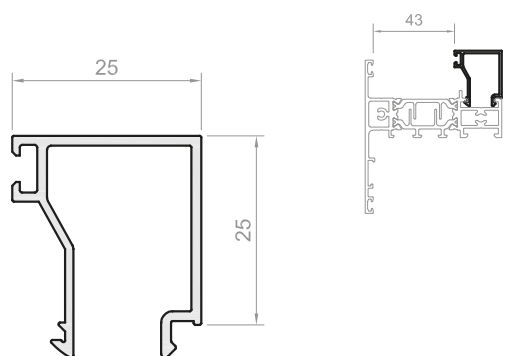
EXL-10493

Junquillo de 20 mm



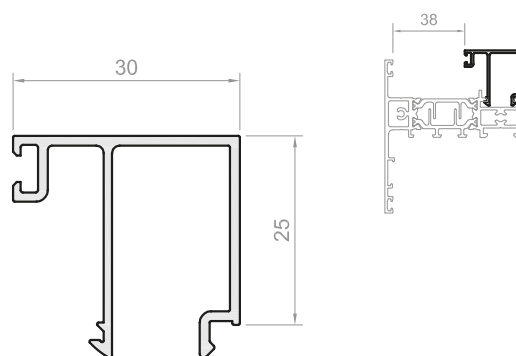
EXL-10494

Junquillo de 25 mm



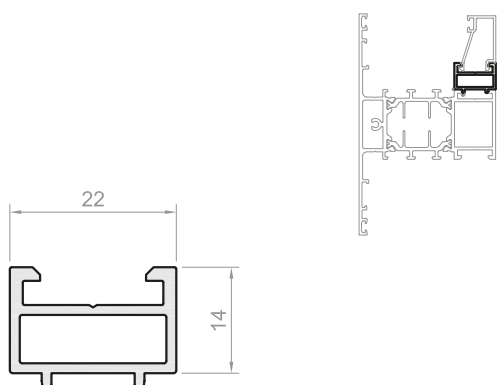
EXL-10495

Junquillo de 30 mm



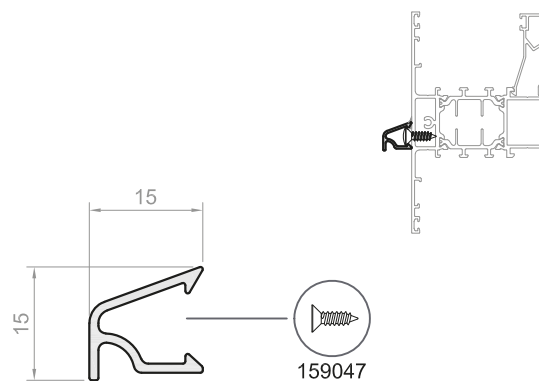
EXL-12653

Suplemento de junquillo



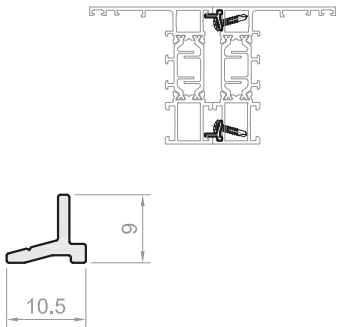
EXL-10499

Vierteaguas



EXL-17100

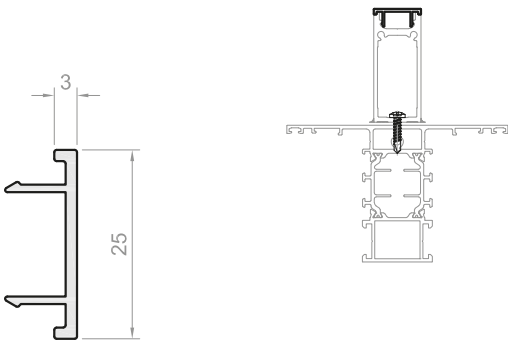
Unión de marcos



MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓			✓			✓

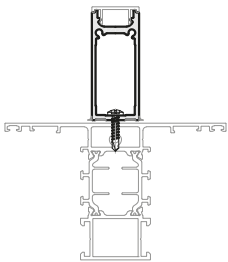
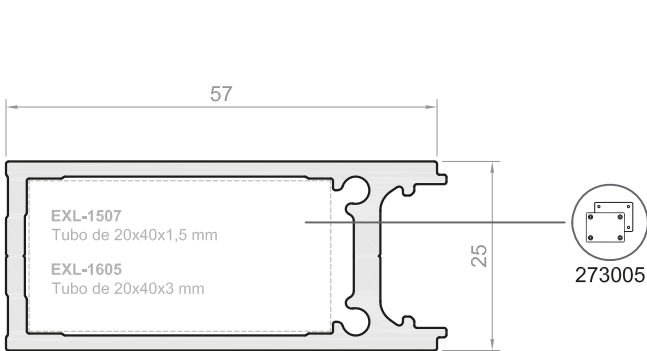
EXL-13269

Tapa de refuerzo



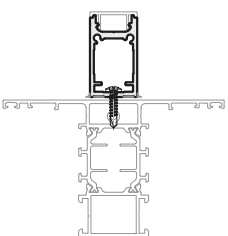
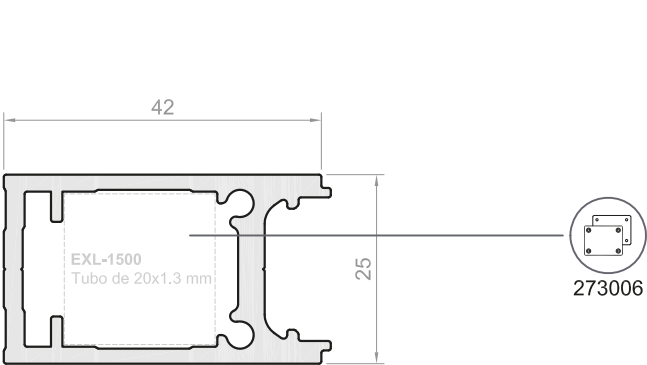
EXL-13268

Refuerzo de 60 mm



EXL-14055

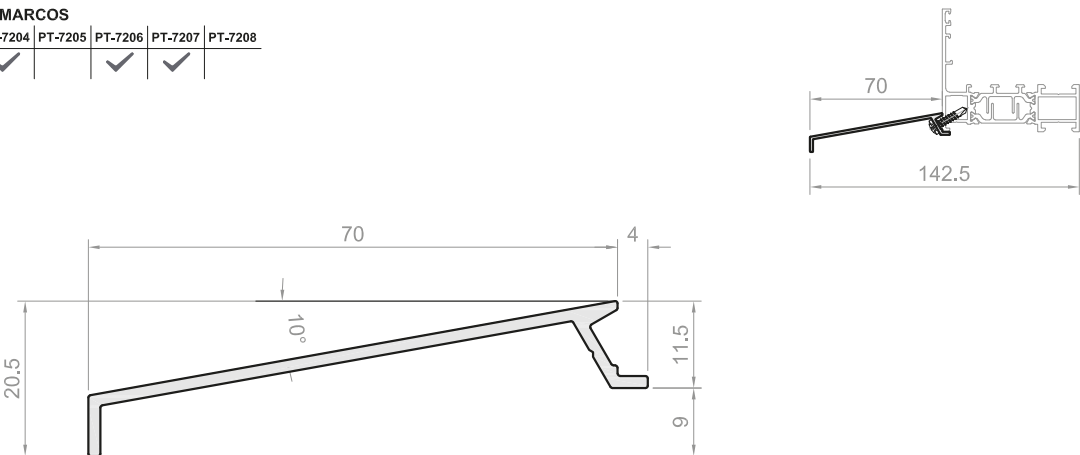
Refuerzo de 45 mm



EXL-57470

Alargadera de 70 mm

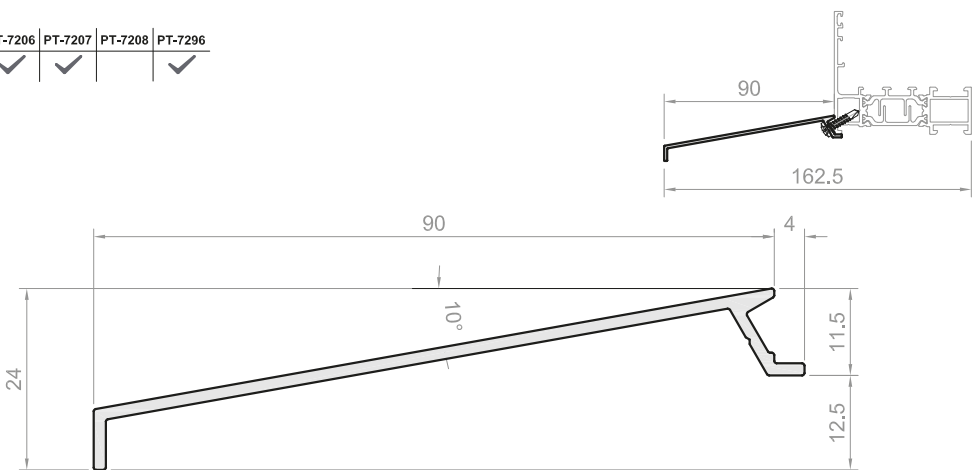
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	



EXL-57471

Alargadera de 90 mm

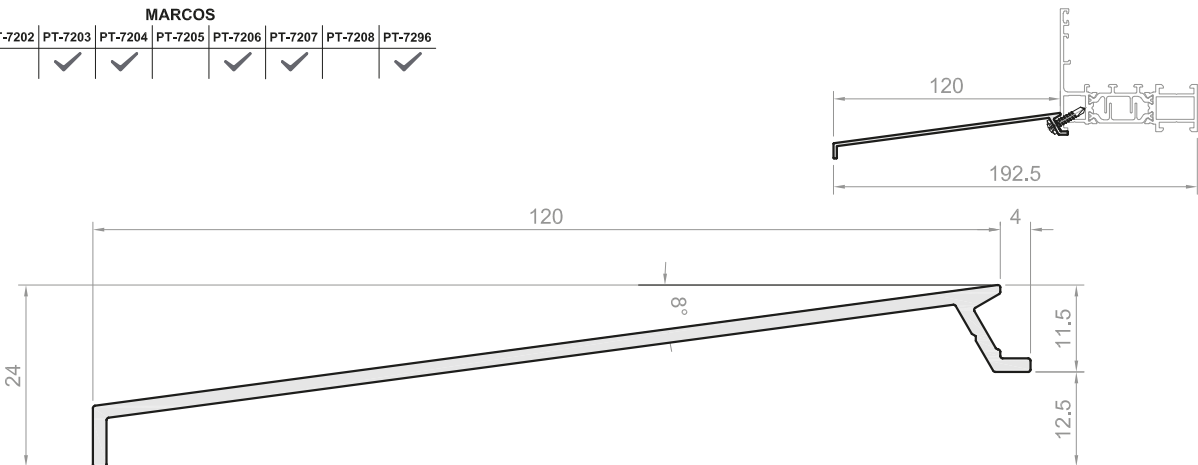
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
✓		✓	✓		✓	✓		✓



EXL-57472

Alargadera de 120 mm

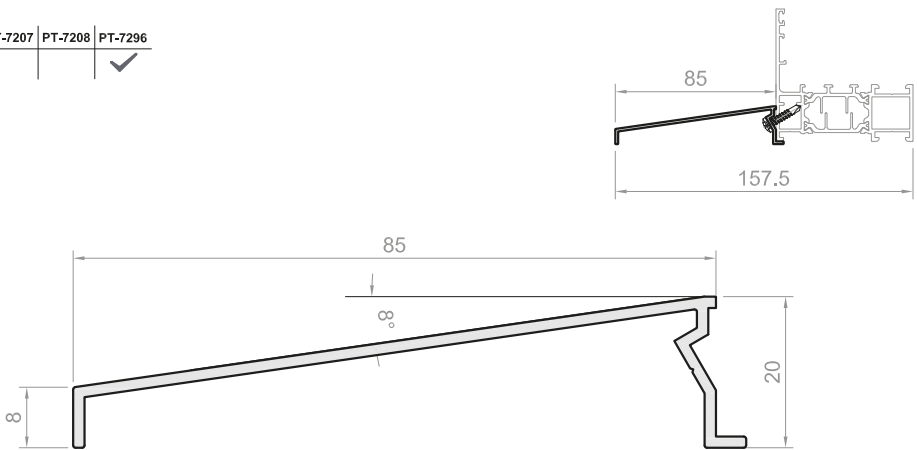
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
✓		✓	✓		✓	✓		✓



EXL-11424

Alargadera de 85 mm

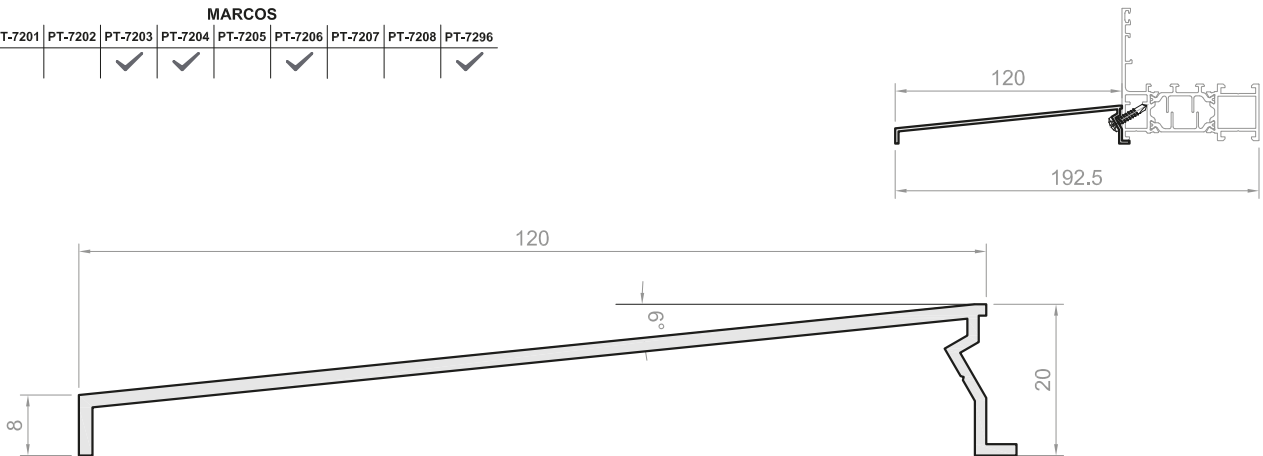
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
		✓	✓		✓			✓



EXL-2720

Alargadera de 120 mm

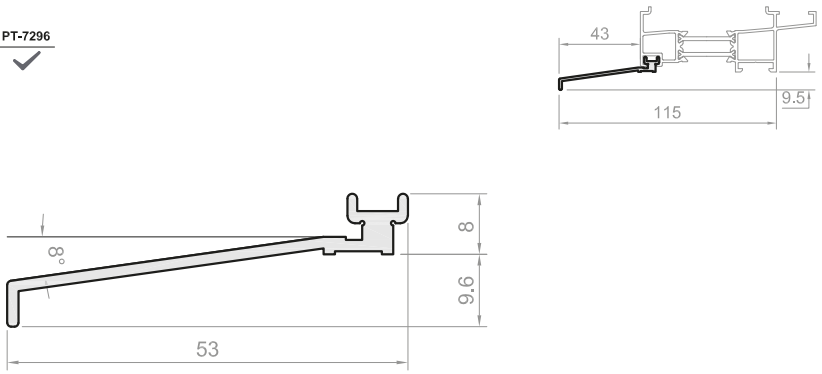
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
		✓	✓		✓			✓



EXL-102

Alargadera de 43 mm

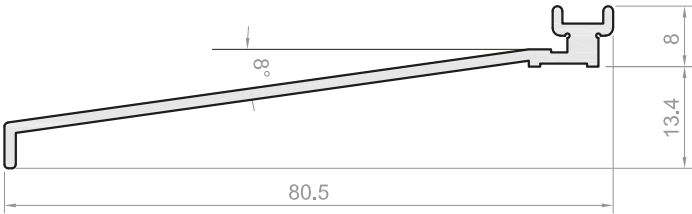
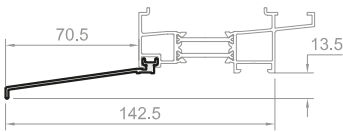
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
								✓



EXL-107

Alargadera de 70,5 mm

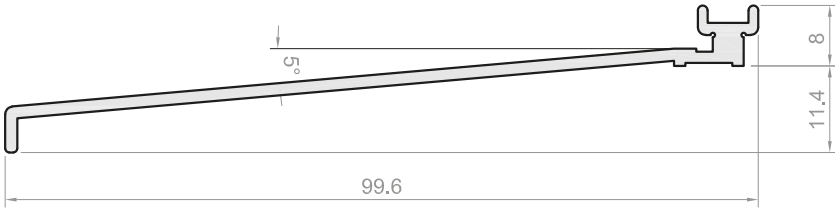
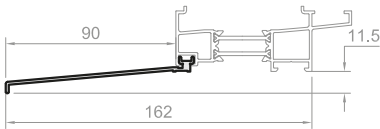
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
								✓



EXL-2776

Alargadera de 90 mm

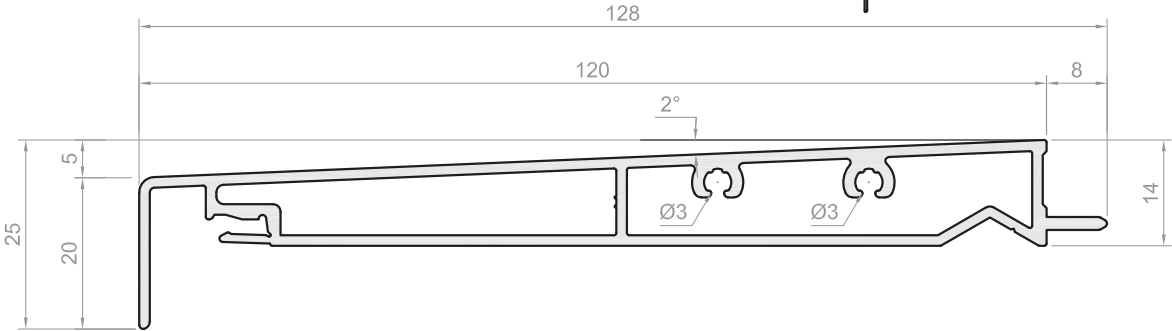
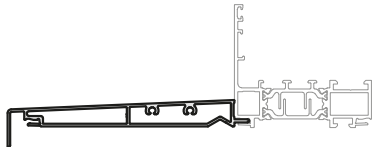
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
								✓



EXL-10109

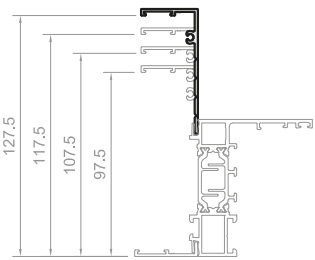
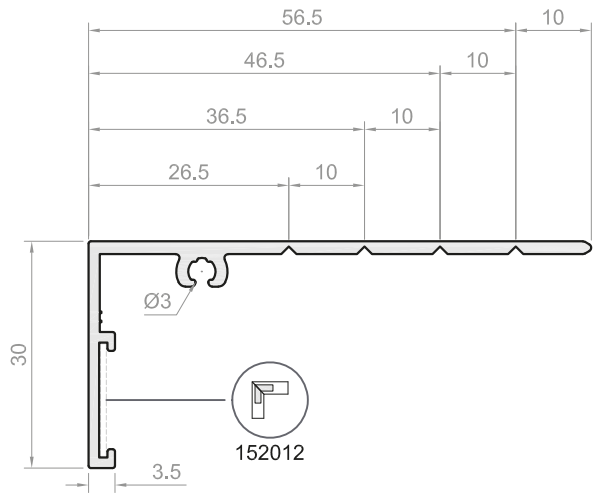
Alargadera tubular de 120 mm para marco clip

MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	PT-7296
	✓			✓			✓	



EXL-10108

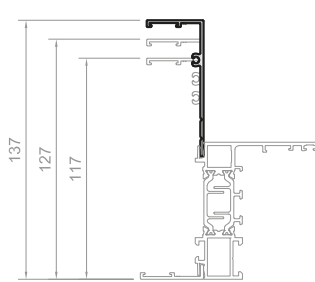
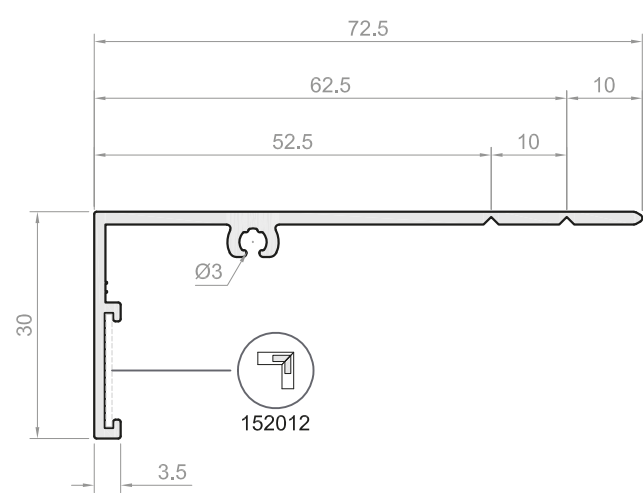
Alargadera de 66,5 mm para marco clip



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
	✓			✓			✓

EXL-10107

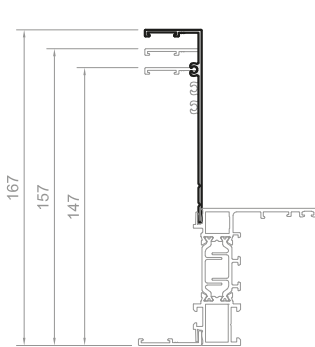
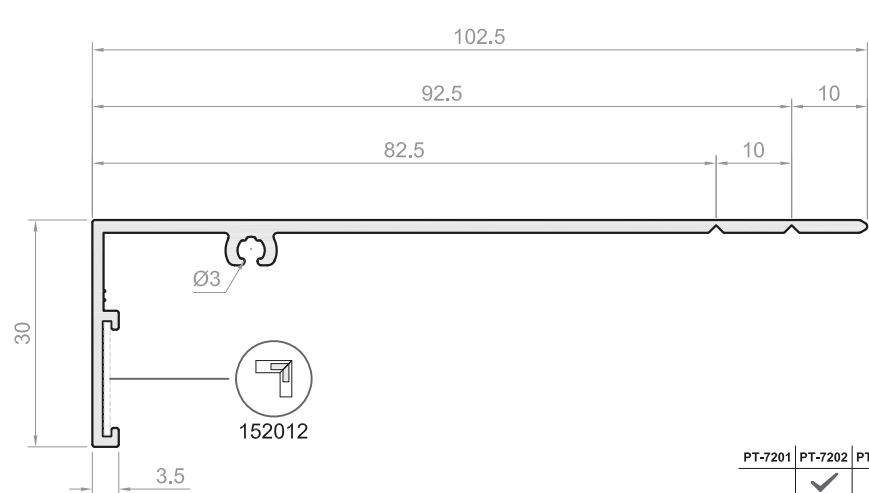
Alargadera de 72,5 mm para marco clip



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
	✓			✓			✓

EXL-10110

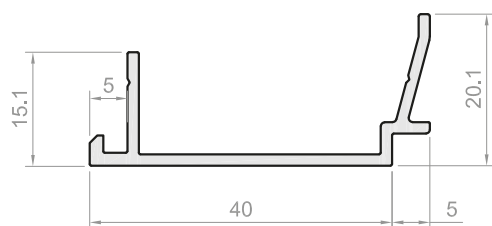
Alargadera de 102,5 mm para marco clip



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
	✓			✓			✓

EXL-10486

Perfil recogedor de 40 mm

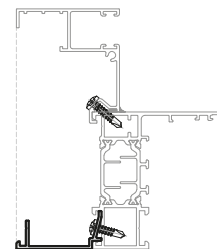
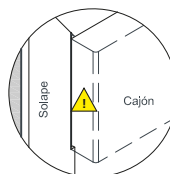
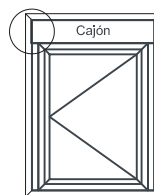


MARCOS

PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓			✓			✓	

SOLAPES

EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
					⚠	⚠		⚠		⚠	⚠	⚠	⚠	⚠



⚠ La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, el remonte que generan estos solapes puede requerir de un mecanizado manual en la zona de interferencia con el cajón de persiana (ver detalle).

EXL-57438

Perfil recogedor de 40,5 mm

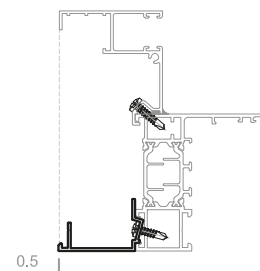
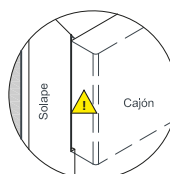
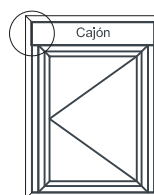


MARCOS

PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓			✓			✓	

SOLAPES

EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
					⚠	⚠		⚠		⚠	⚠	⚠	⚠	⚠



⚠ La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, el remonte que generan estos solapes puede requerir de un mecanizado manual en la zona de interferencia con el cajón de persiana (ver detalle).

EXL-13573

Perfil recogedor de 45 mm

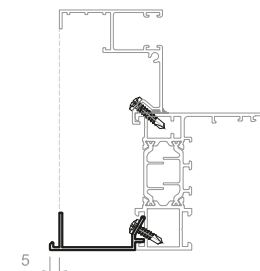
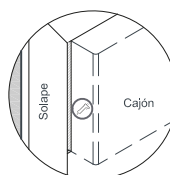
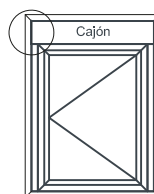


MARCOS

PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓			✓			✓	

SOLAPES

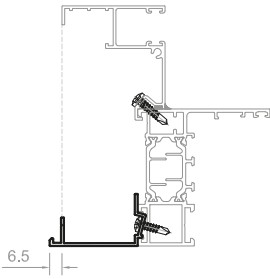
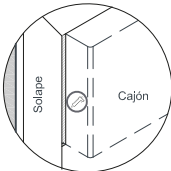
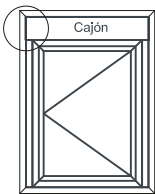
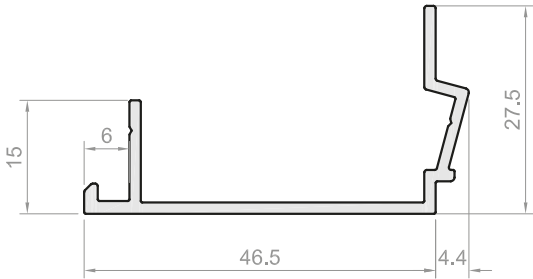
EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
					✓	✓	✓	✓		⊗	⊗	⊗	⊗	⊗



⊗ La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, si el remonte es inferior a 6,5 mm se requiere el sellado en la zona del cajón (ver detalle).

EXL-57439

Perfil recogedor de 46,5 mm



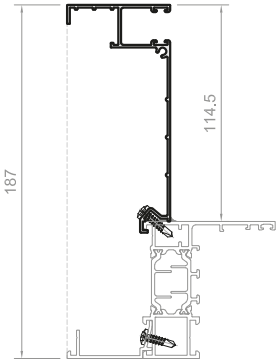
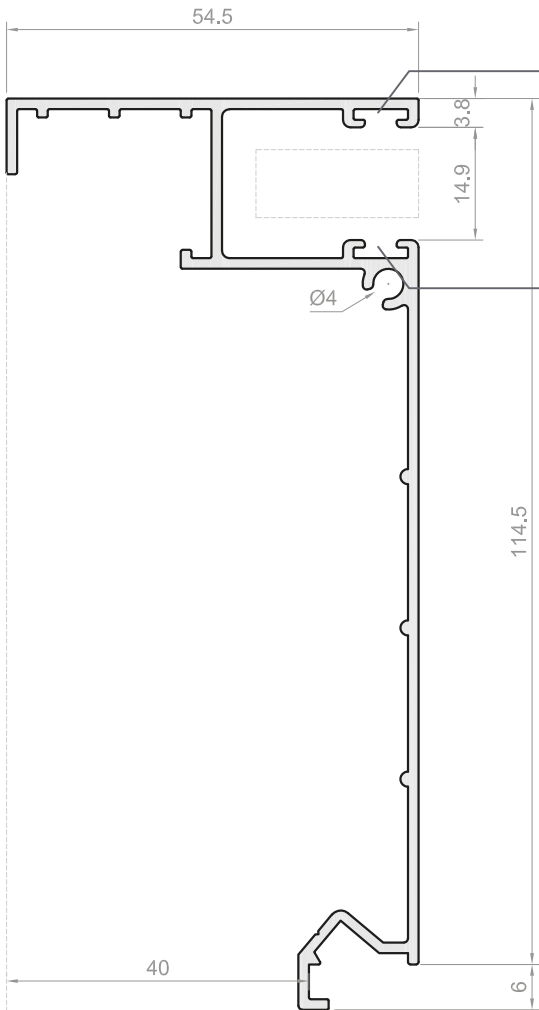
La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, si el remonte es inferior a 6,5 mm se requiere el sellado en la zona del cajón (ver detalle).

MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓			✓			✓

SOLAPES													
EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228
					✓	✓		✓			✓	✓	✓

EXL-10487

Guía de 114,5 mm

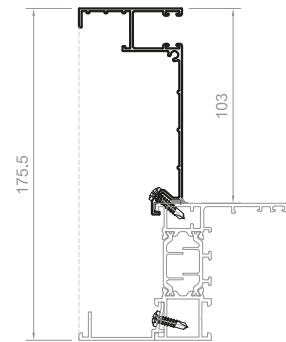
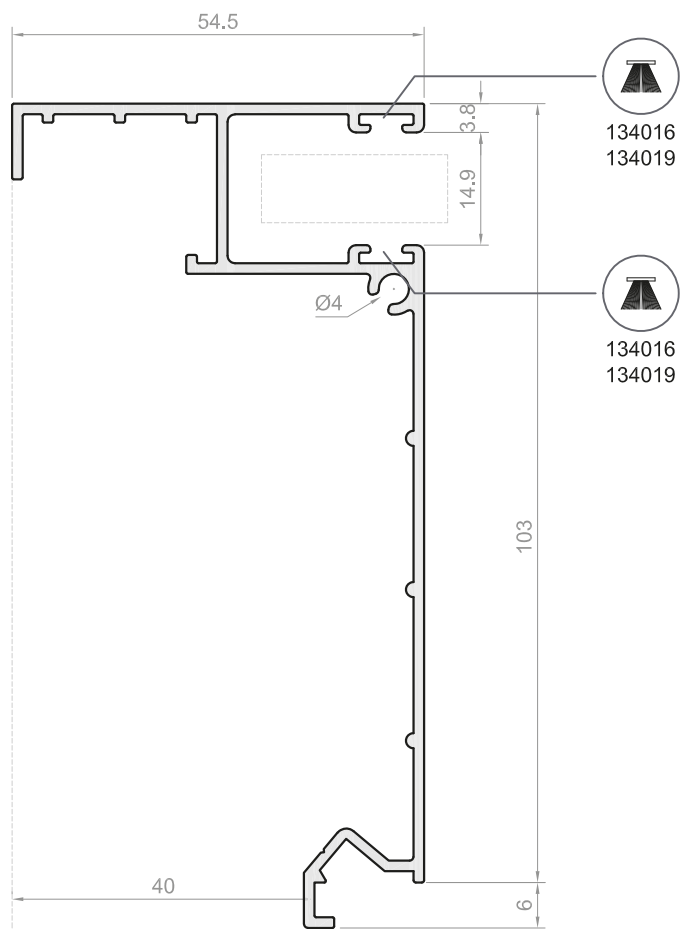


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

EXL-10457

Guía de 103 mm

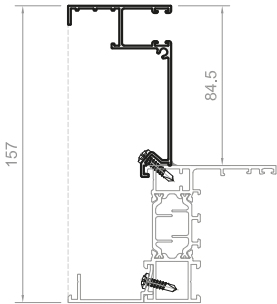
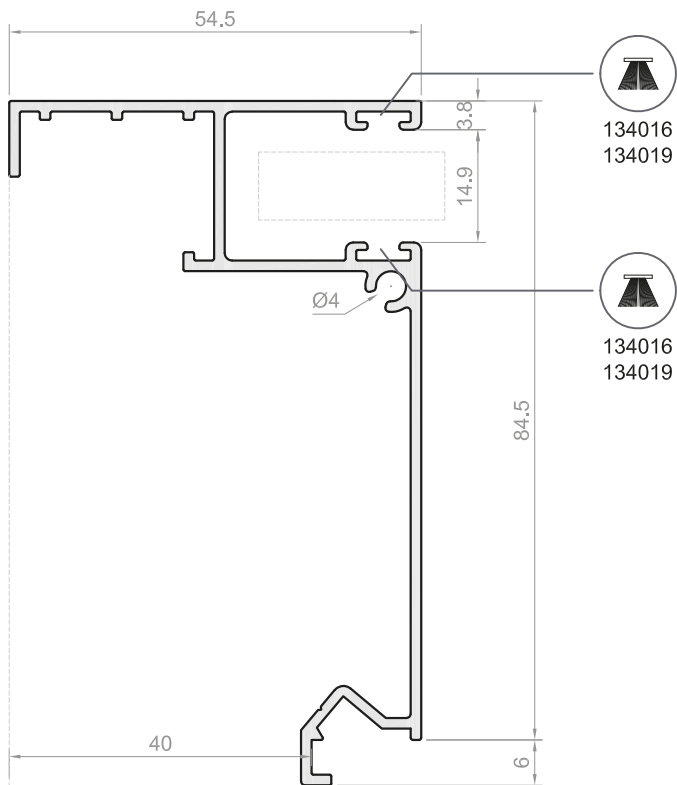


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

EXL-10488

Guía de 84,5 mm

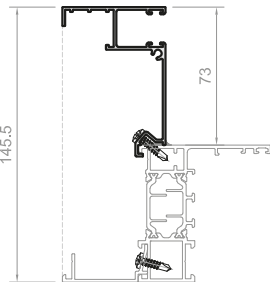
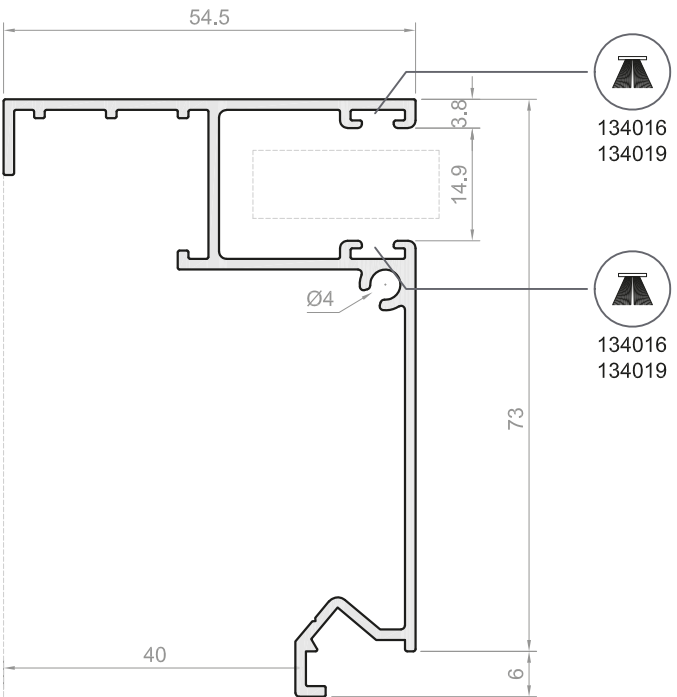


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

EXL-10458

Guía de 73 mm

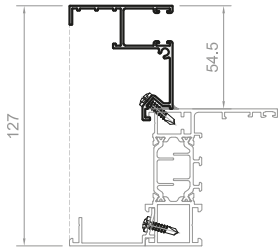
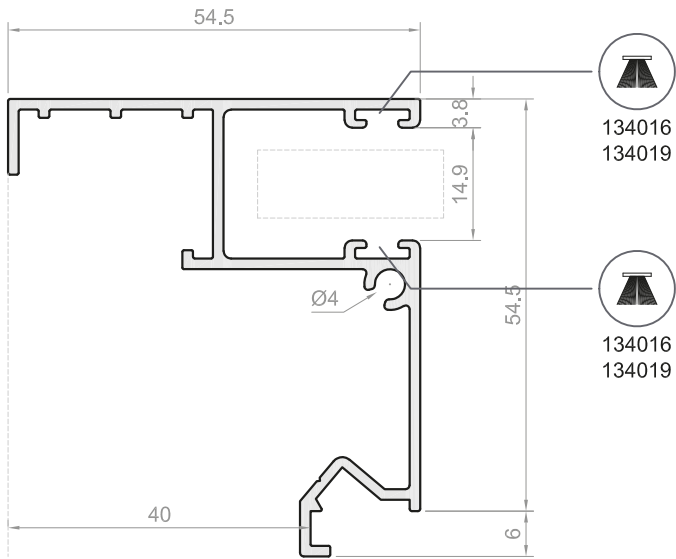


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

EXL-10489

Guía de 54,5 mm

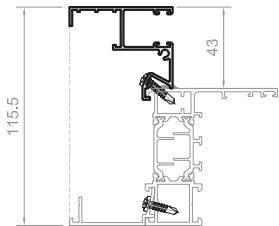
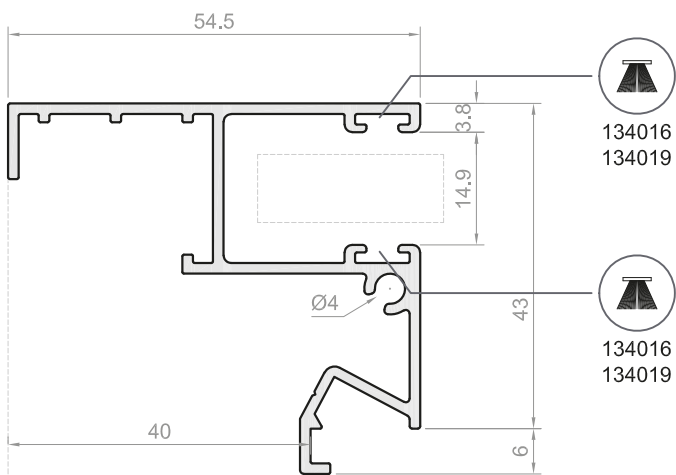


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

EXL-10459

Guía de 43 mm

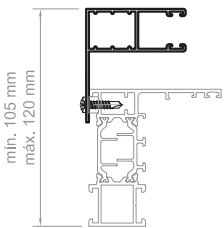
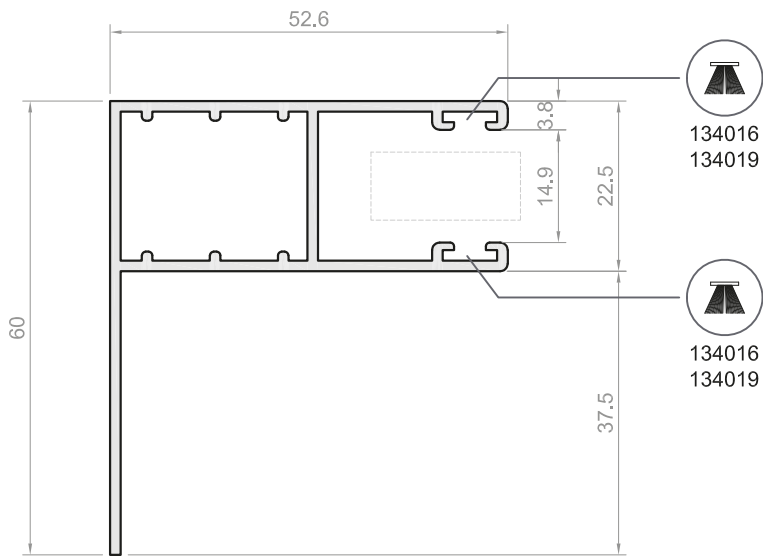


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

EXL-7444

Guía de 60 mm

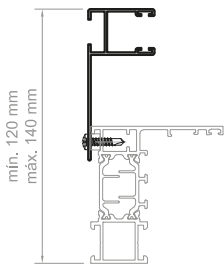
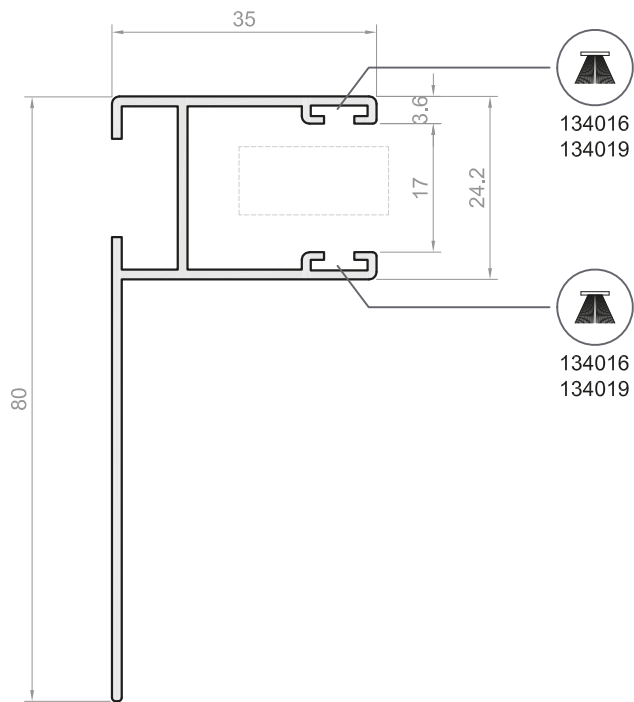


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

EXL-3215

Guía de 80 mm

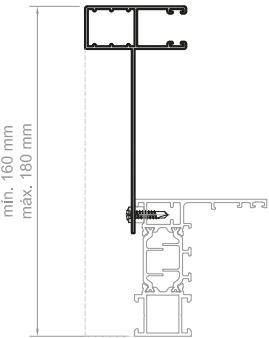
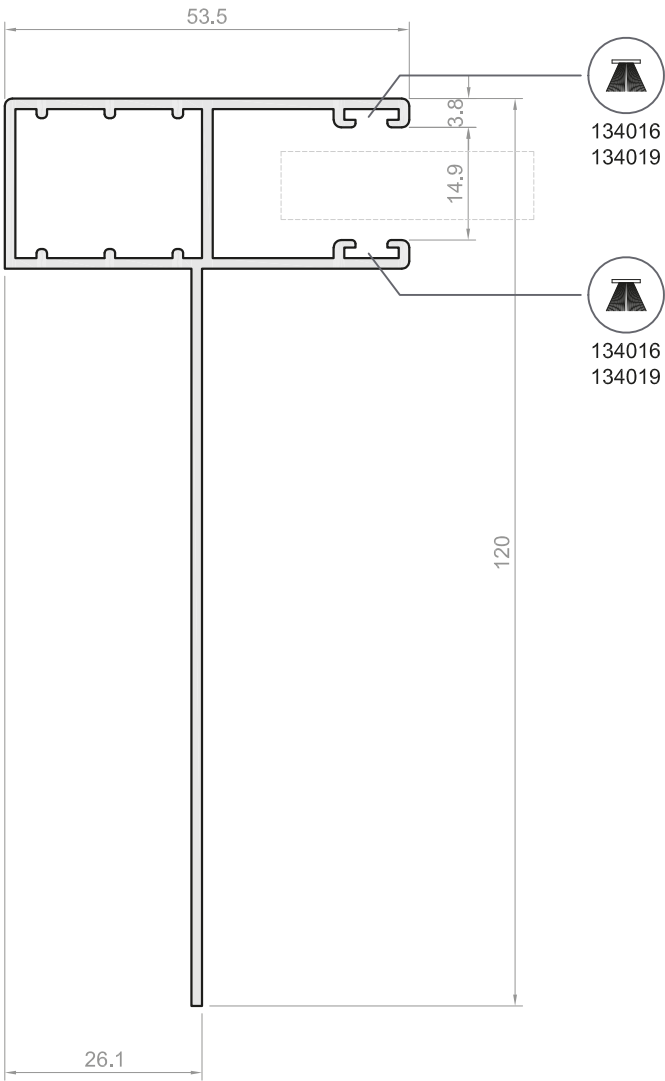


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

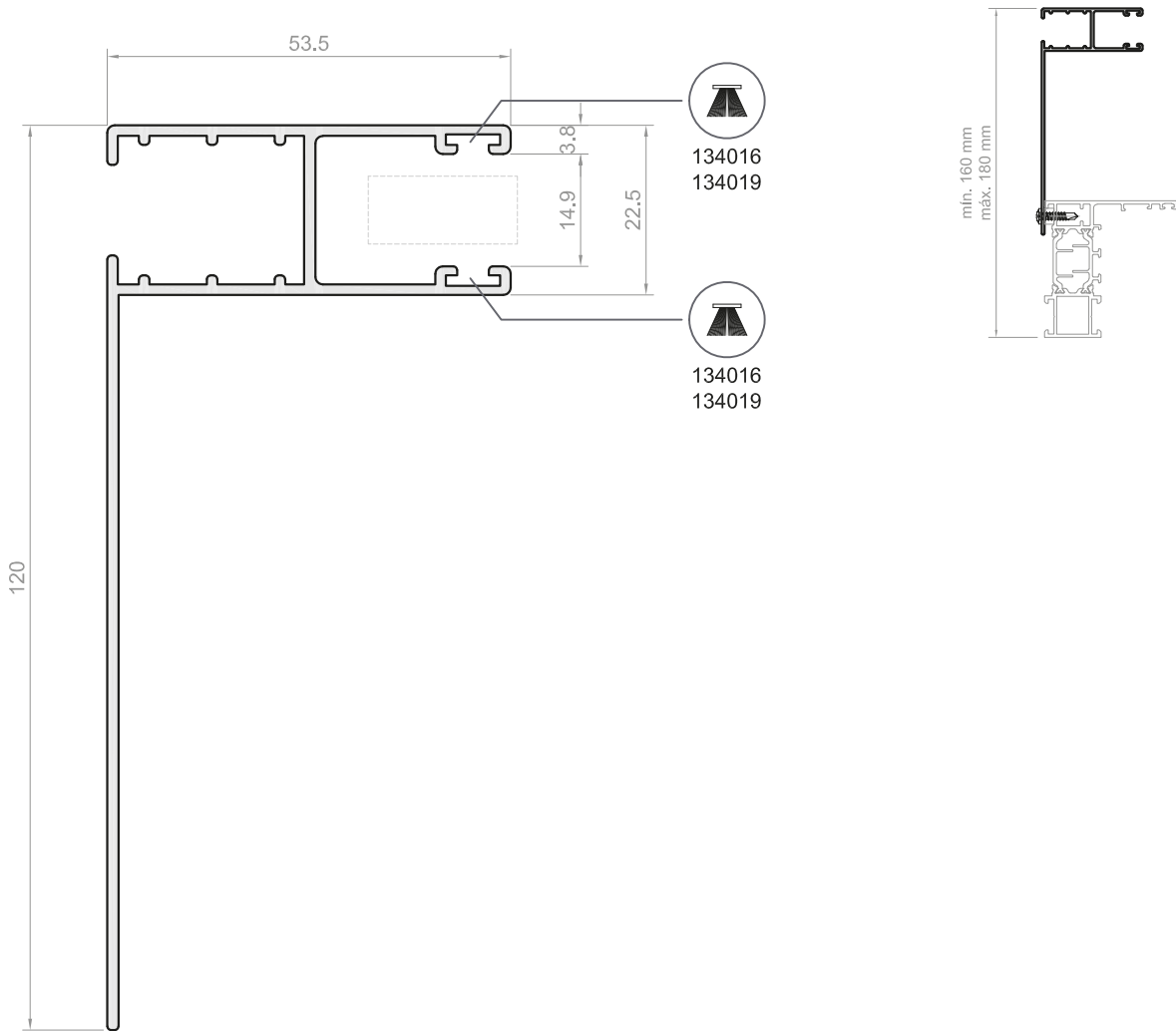
EXL-7330

Guía de 120 mm



RECOGEDOR							
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439				
✓	✓	✓	✓				
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

EXL-7331
Guía de 120 mm

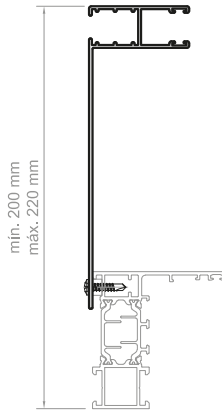
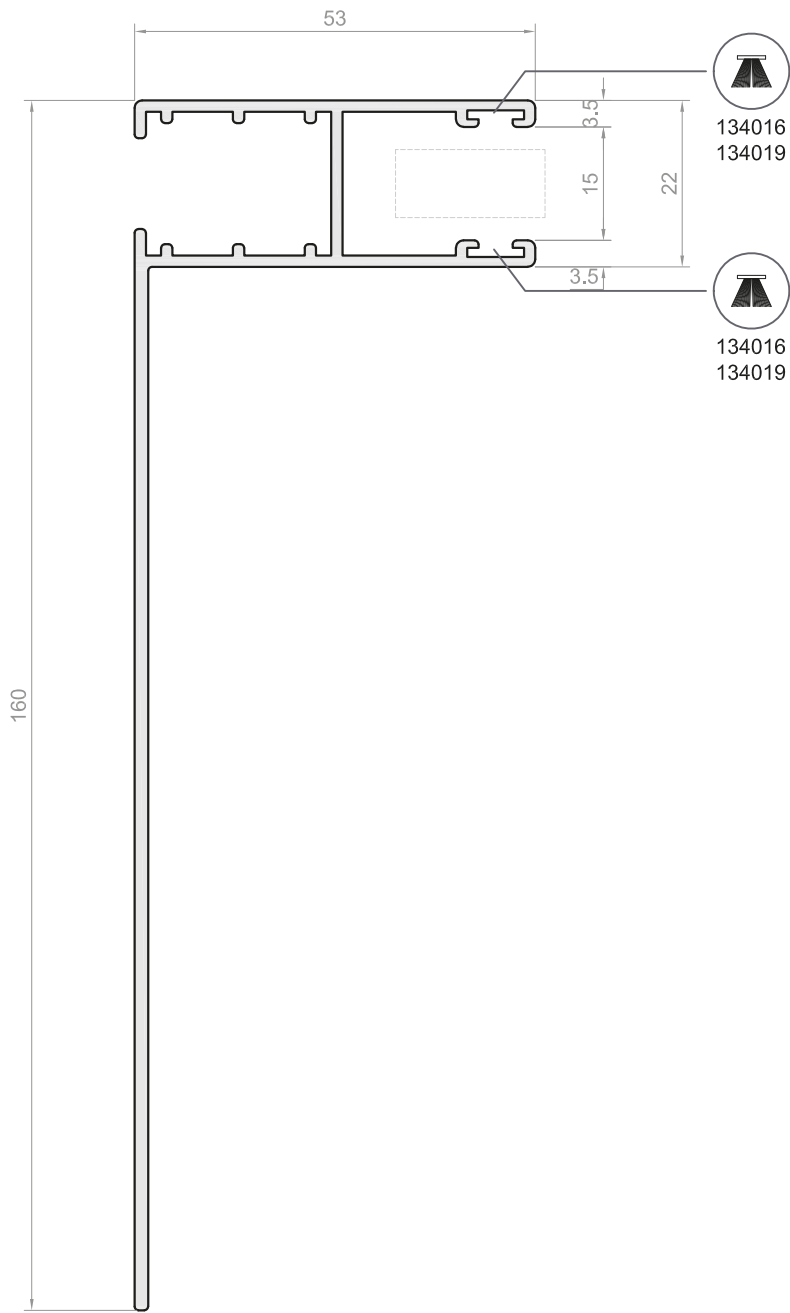


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

EXL-4557

Guía de 160 mm

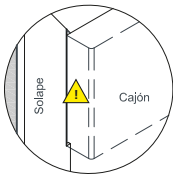
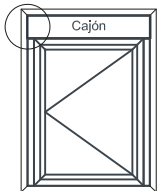
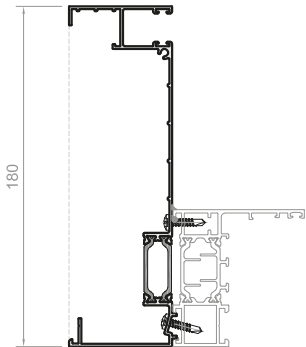
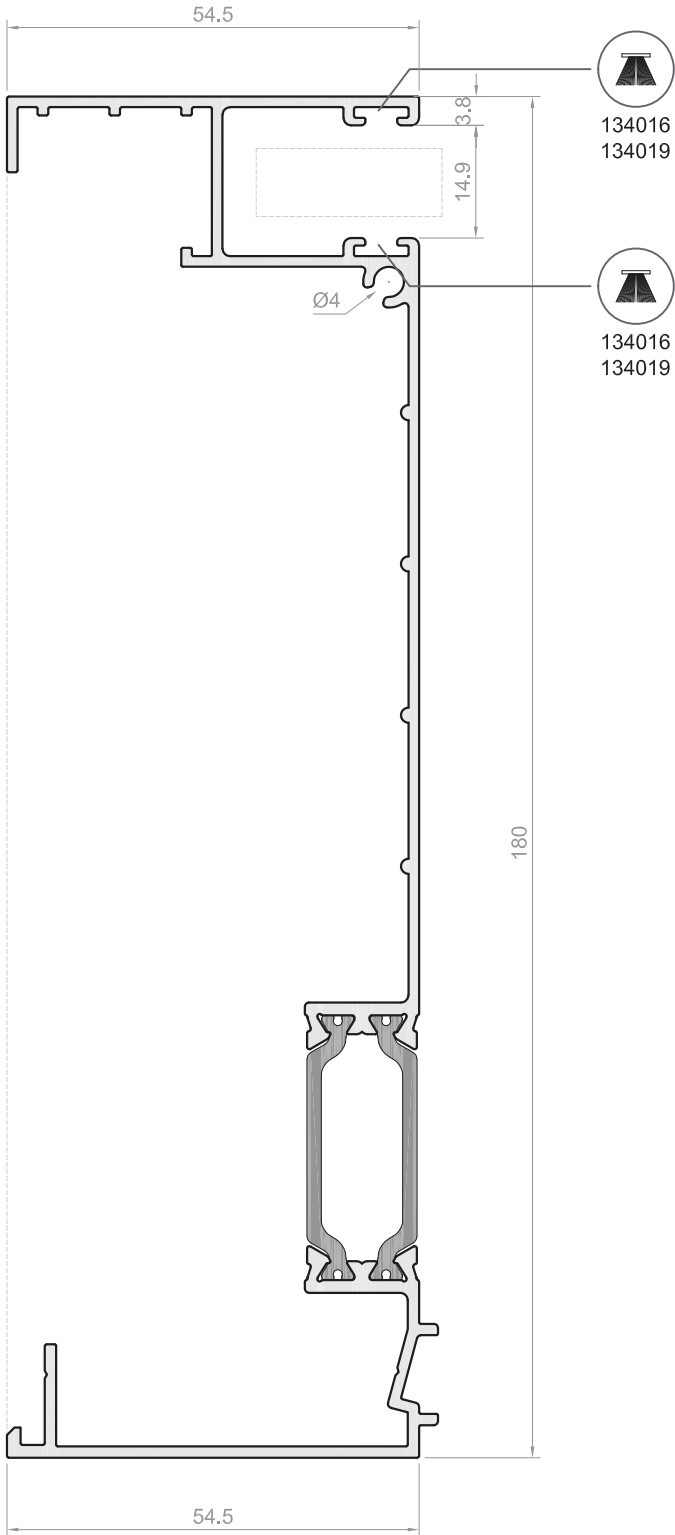


RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

PT-7787

Guía de 180 mm

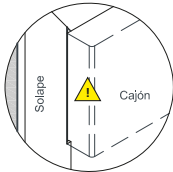
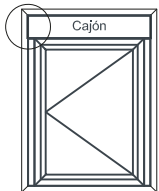
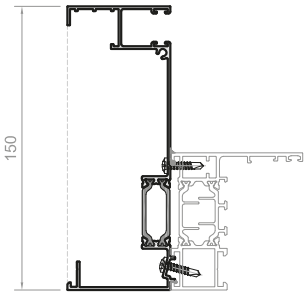
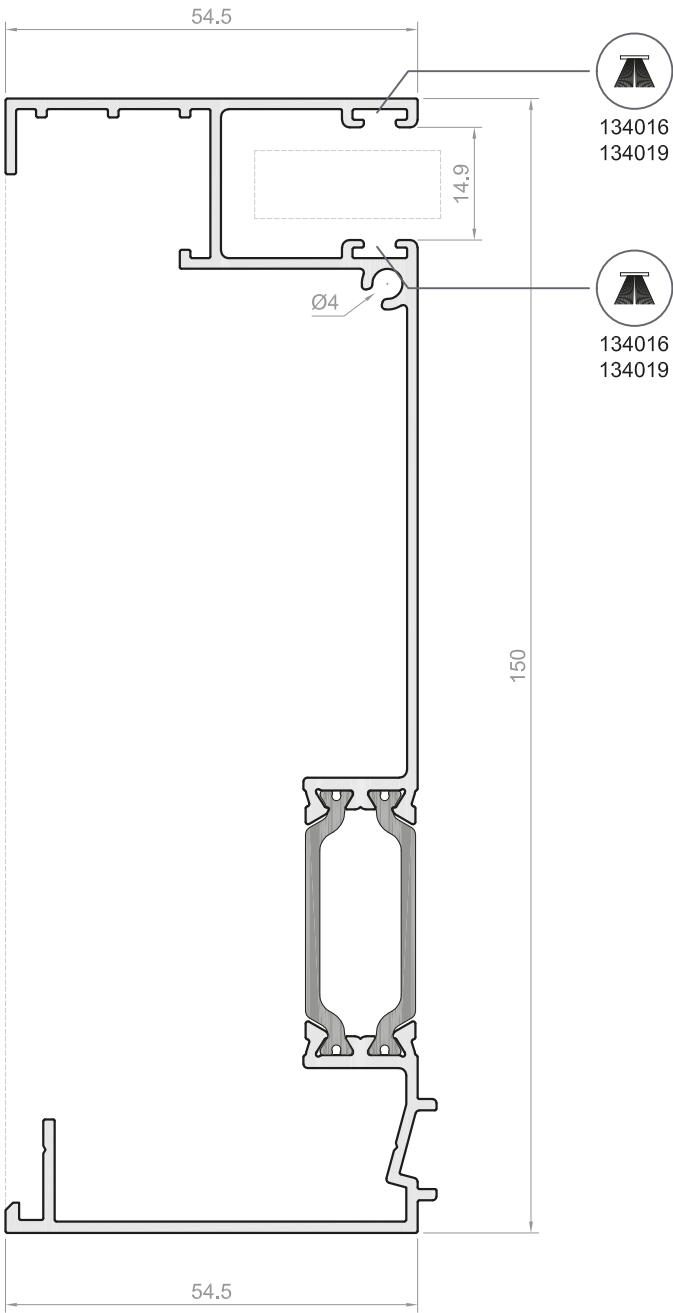


La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, el remonte que generan estos solapes puede requerir de un mecanizado manual en la zona de interferencia con el cajón de persiana (ver detalle).

MARCOS														
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208							
✓		✓	✓		✓	✓								
SOLAPES														
EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
					⚠	⚠		⚠		⚠	⚠	⚠	⚠	⚠

PT-7788

Guía de 150 mm



La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, el remonte que generan estos solapes puede requerir de un mecanizado manual en la zona de interferencia con el cajón de persiana (ver detalle).

MARCOS

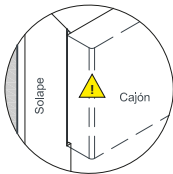
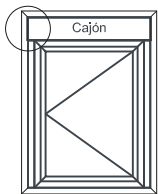
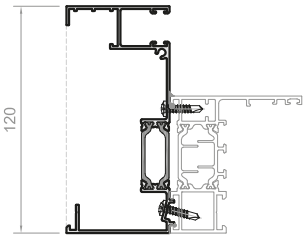
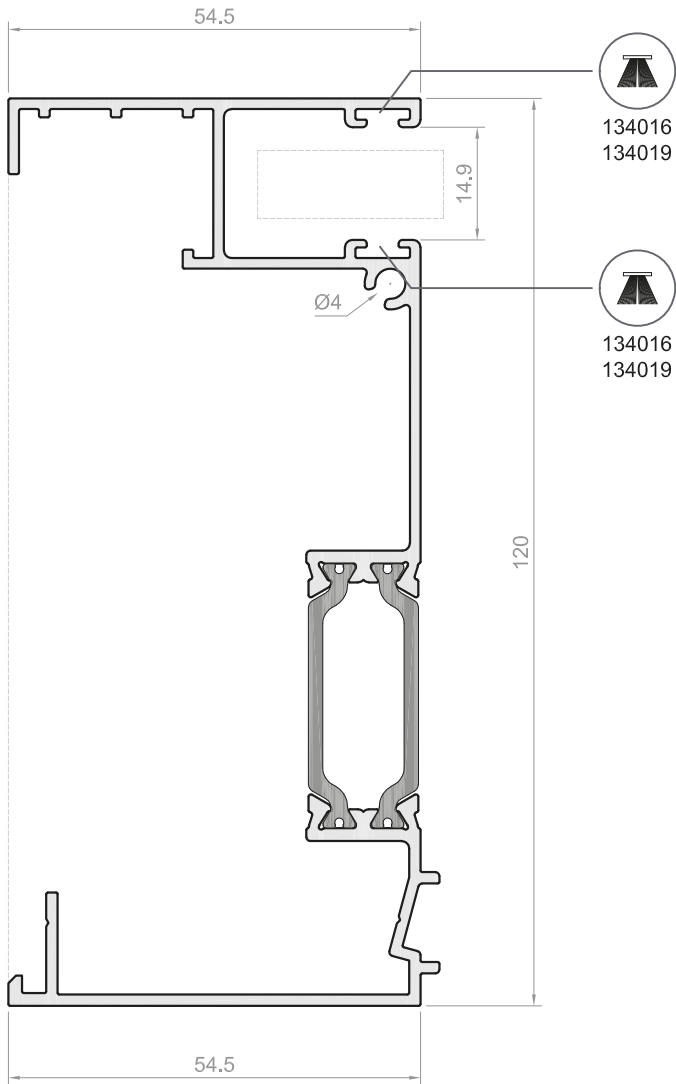
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

SOLAPES

EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
					⚠	⚠		⚠		⚠		⚠	⚠	⚠

PT-7789

Guía de 120 mm



La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes superpuestos, no obstante, el remonte que generan estos solapes puede requerir de un mecanizado manual en la zona de interferencia con el cajón de persiana (ver detalle).

MARCOS

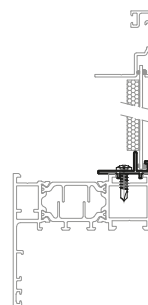
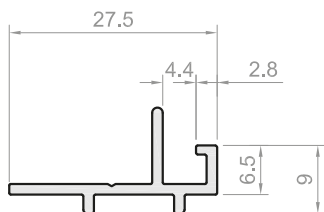
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

SOLAPES

EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-11173	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
					⚠	⚠		⚠		⚠		⚠	⚠	⚠

EXL-10490

Tapa de registro



MARCOS

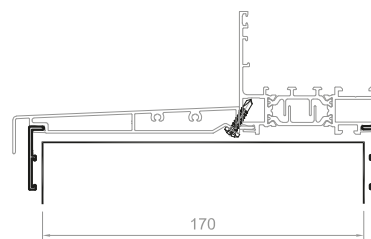
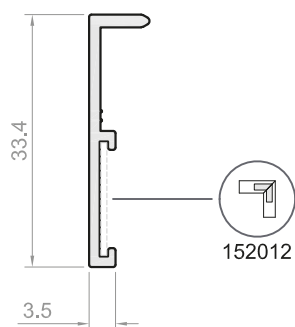
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

SOLAPES

EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228
	✓	✓	✓	✓								

EXL-10106

Solape para marco clip



MARCOS

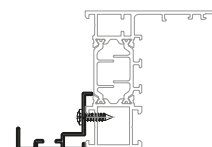
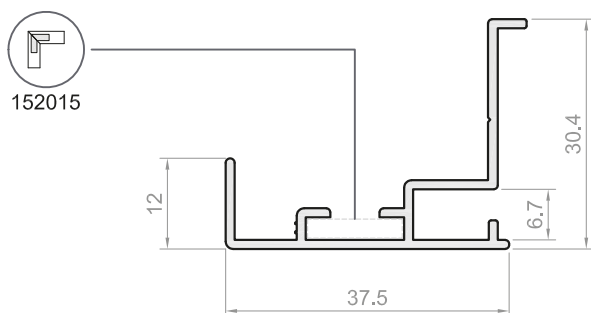
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
	✓			✓			✓

ALARGADERAS

EXL-11424	EXL-2720	EXL-57470	EXL-57471	EXL-57472	EXL-10107
					✓

EXL-11626

Solape de 36,5 mm con registro



MARCOS

PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR

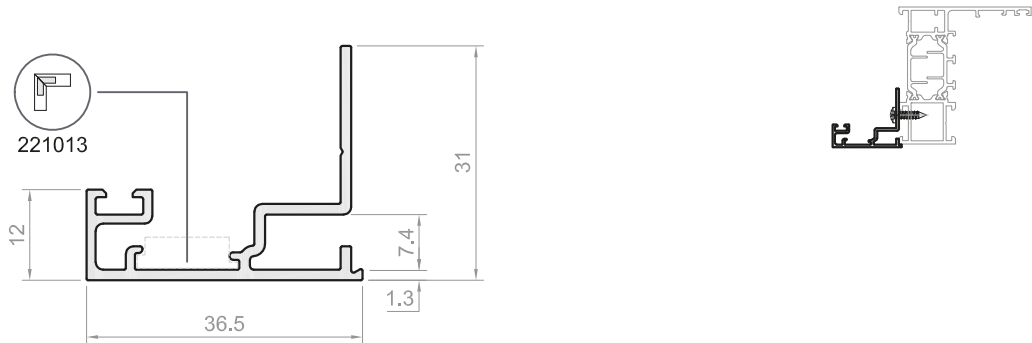
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439

GUÍAS RPT

PT-7787	PT-7788	PT-7789

EXL-10491

Solape de 36,5 mm con registro



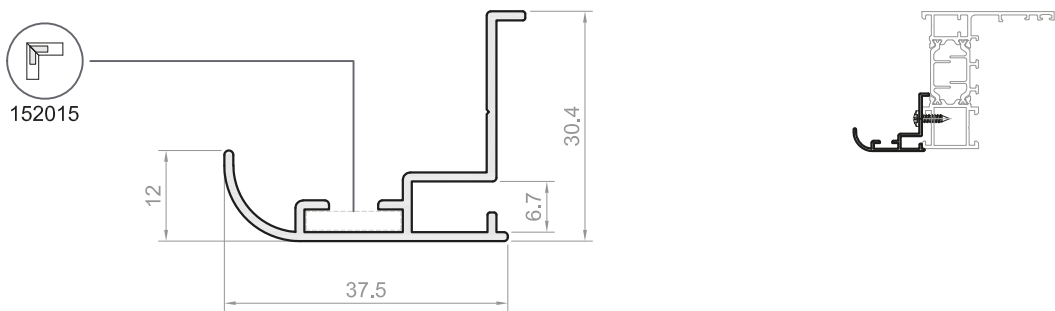
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789

EXL-4230

Solape de 37,5 mm con registro



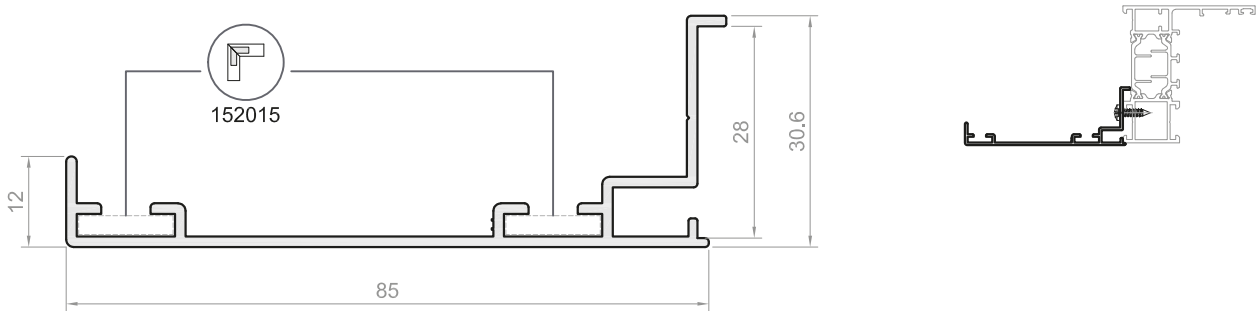
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789

EXL-12061

Solape de 85 mm con registro



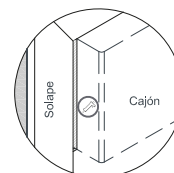
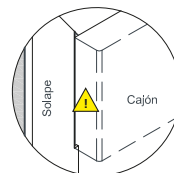
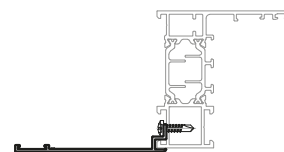
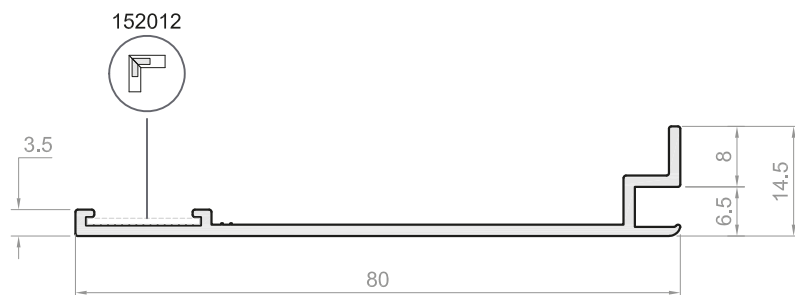
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789

EXL-12722

Solape superpuesto de 80 mm



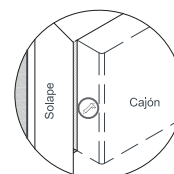
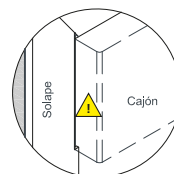
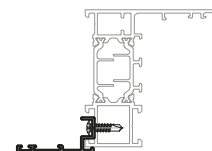
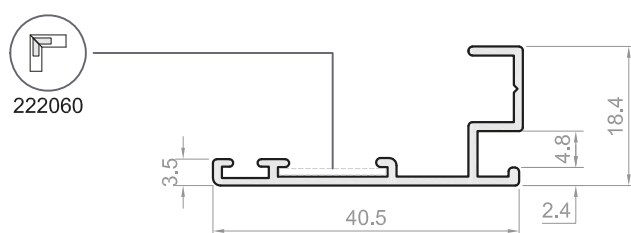
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	✓	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-11367

Solape superpuesto de 40,5 mm



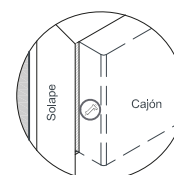
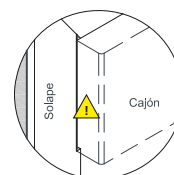
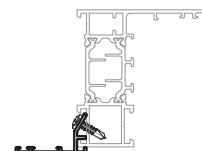
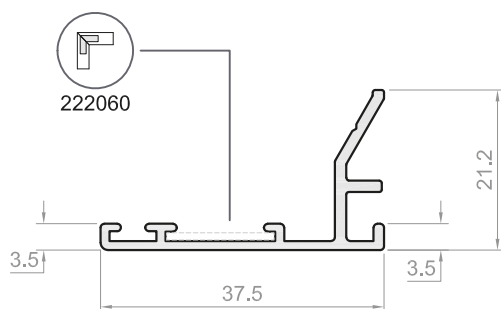
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	✓	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-13574

Solape superpuesto de 37,5 mm



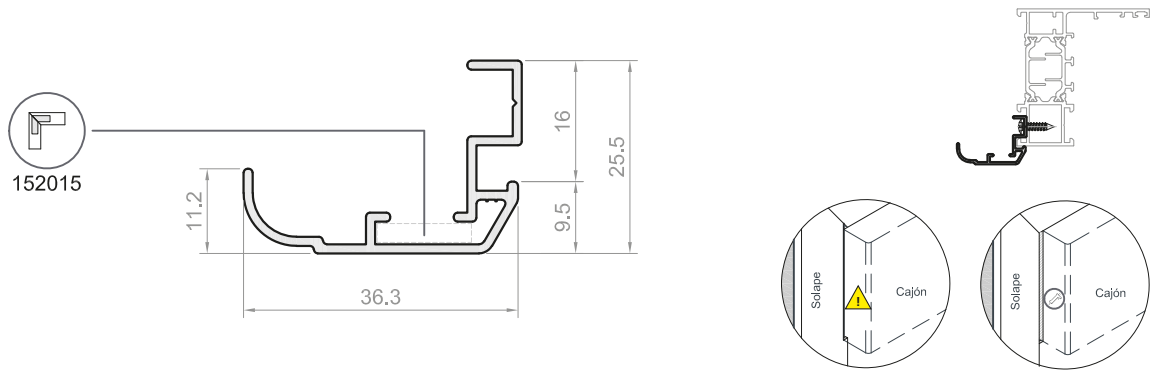
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	✓	

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789

EXL-11173

Solape superpuesto de 36,3 mm



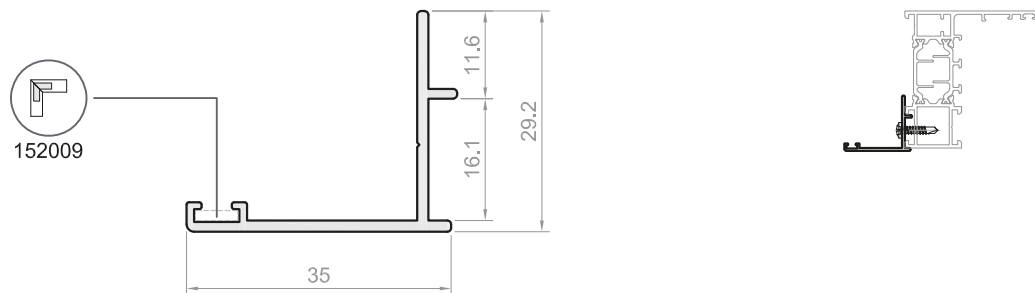
MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	✓	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-4938

Solape superpuesto de 35 mm



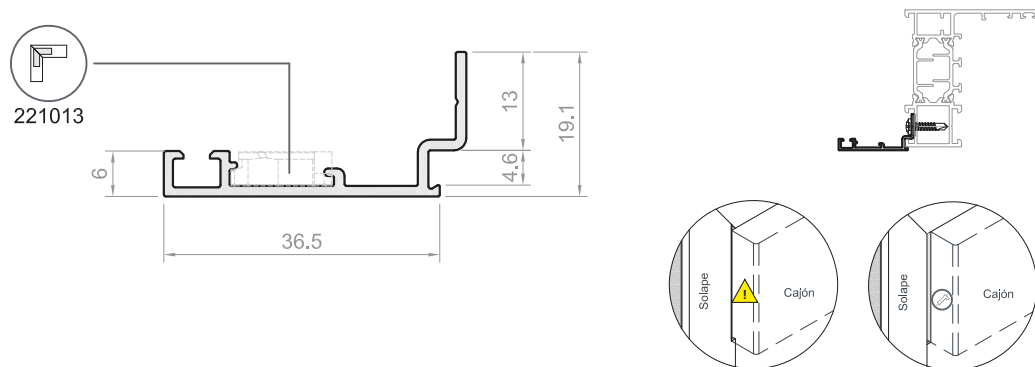
MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789

EXL-10492

Solape superpuesto de 36,5 mm



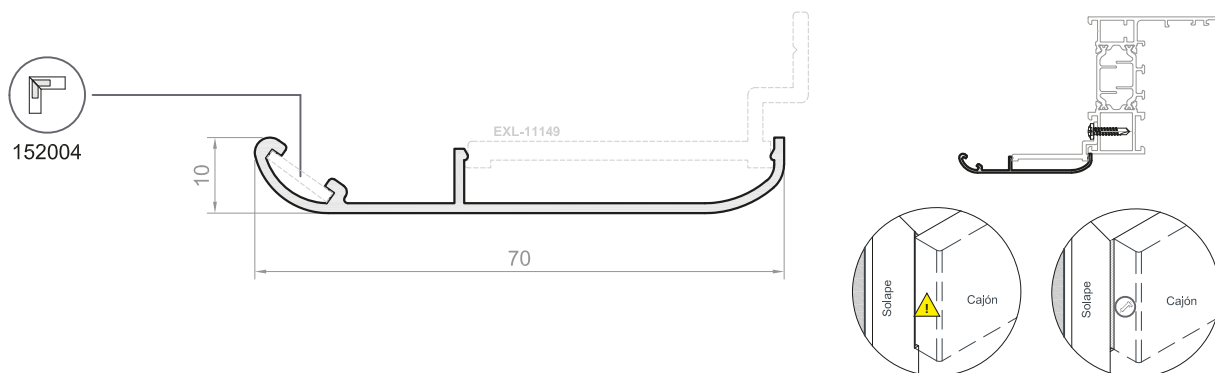
MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	⚠	

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-7539

Solape superpuesto de 70 mm



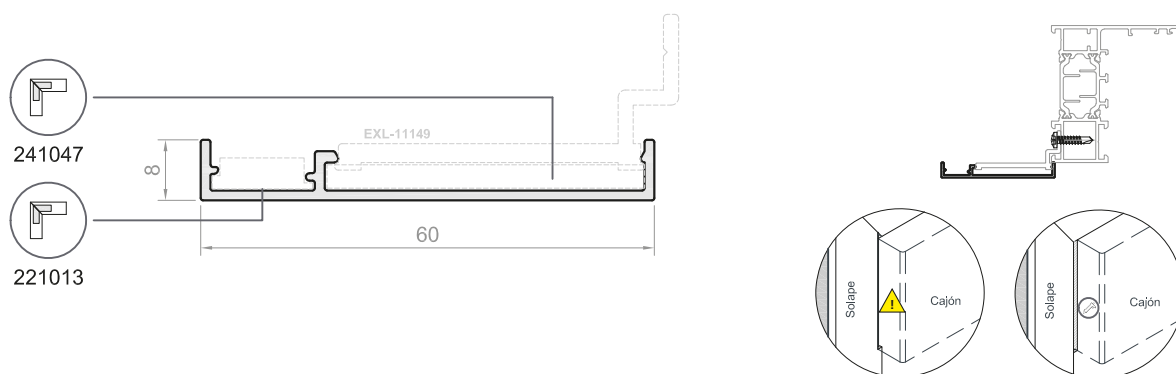
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	⚠	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-13584

Solape superpuesto de 60 mm



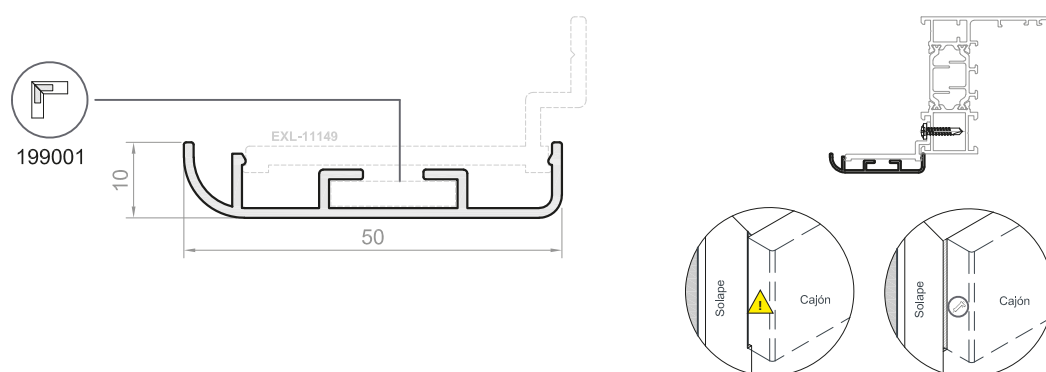
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	⚠	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-4228

Solape superpuesto de 50 mm



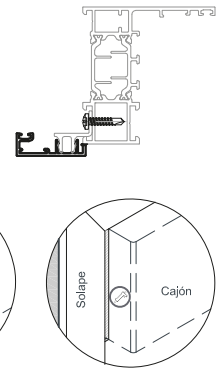
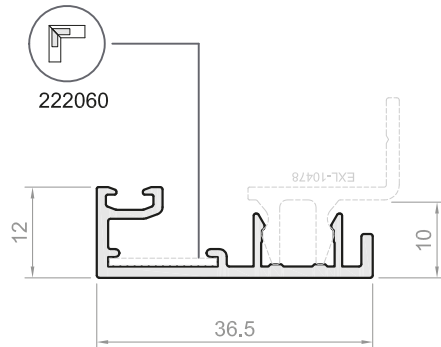
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓		✓	✓		✓	✓	

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	⚠	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-10479

Solape superpuesto de 36,5 mm



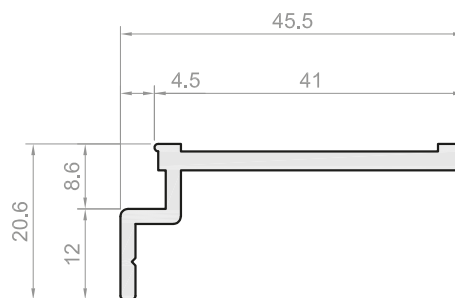
MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓		✓	✓		✓	✓

RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-13573	EXL-57439
⚠	⚠	⚠	✓

GUÍAS RPT		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
⚠	⚠	⚠

EXL-11149

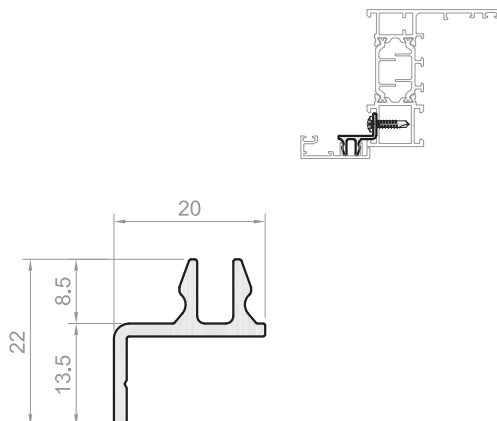
Grapa para solape



SOLAPES													
EXL-10106	EXL-11626	EXL-10491	EXL-4230	EXL-12061	EXL-12722	EXL-11367	EXL-13574	EXL-4938	EXL-10492	EXL-7539	EXL-13584	EXL-4228	EXL-10479
										✓	✓	✓	

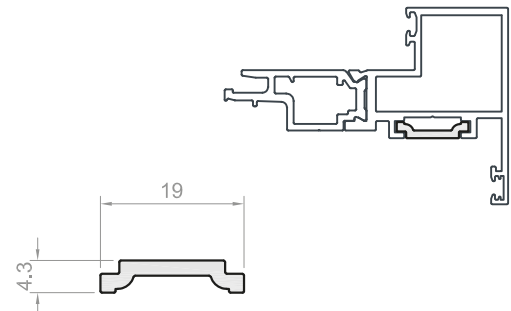
EXL-10478

Grapa para solape de 36,5 mm



EXL-10880

Pletina falleba

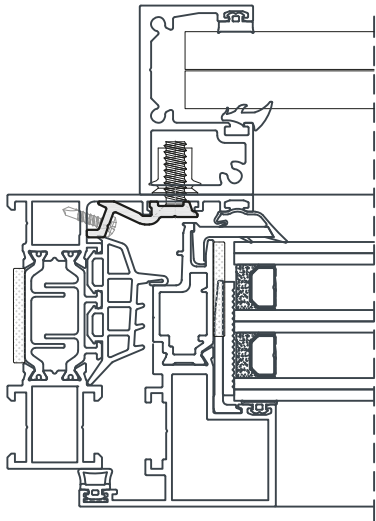
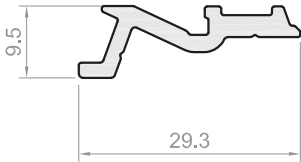


HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓	✓	✓	✓

INVERSOR	
PT-7252	PT-7251
✓	✓

EXL-13610

Pletina de refuerzo para ARS-HO - Glass Rail inFix



Perfil mecanizado
EXL-13602 / M52

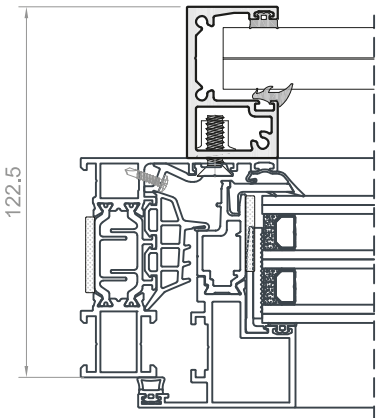
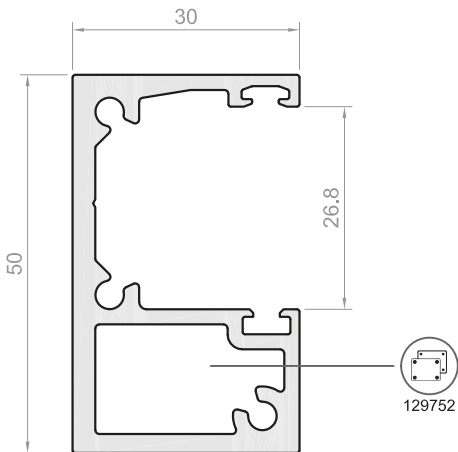
MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓	✓	✓	✓	✓	✓	



Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix.
La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.

EXL-13602

Soporte de vidrio - Glass Rail inFix



Perfil mecanizado
EXL-13602 / M52

MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓	✓	✓	✓	✓	✓	



Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix.
La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.

Notas

02

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

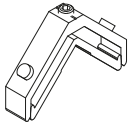
EXLABESA
ARCHITECTURE

03

ACCESORIOS

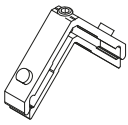
Escuadras
Juntas
Tapas

Escuadra de unión



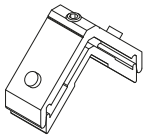
112157 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



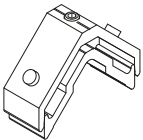
112158 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



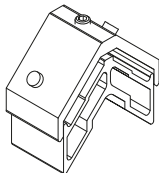
112159 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



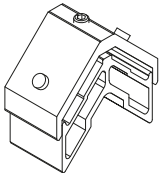
112160 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



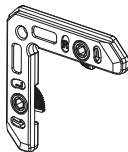
112161 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



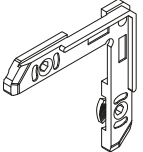
112162 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



221013 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



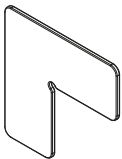
221012 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



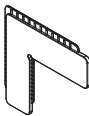
152002 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



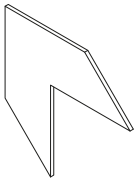
152012 Inox Unidad

Escuadra de alineamiento



193019 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



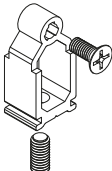
222060 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento



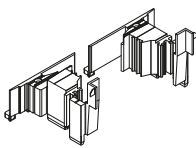
241047 Negro Unidad

Tope de travesaño



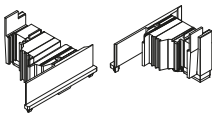
115049 Sin acabado Unidad

Tapones inversores de 81 mm



218056 Negro Juego

Tapones inversores de 97 mm



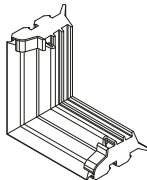
218057 Negro Juego

Junta central de EPDM



110092 Negro Metro

Ángulo vulcanizado de EPDM



110093 Negro Unidad

Junta de apoyo de EPDM de 1 mm



110094 Negro Metro

Junta de apoyo de EPDM de 3 mm



110095 Negro Metro

Junta de apoyo de EPDM de 5 mm



110096 Negro Metro

Junta de apoyo de EPDM de 7 mm



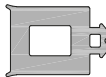
110097 Negro Metro

Junta de apoyo de EPDM de 9 mm



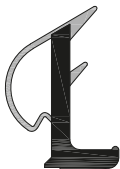
110098 Negro Metro

Junta de apoyo de EPDM de 11 mm



110099 Negro Metro

Junquillo de co-extrusión de PVC



110089 Negro Metro

Junta exterior de apoyo de EPDM



110100 Negro Metro

Junta de batiente de hoja de EPDM



194161 Negro Metro

Junta de presión de EPDM de 2 mm



194164 Negro Metro

Junta de presión de EPDM



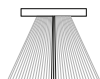
194165	3 / 4 mm	Metro
194166	4 / 5 mm	Metro
194167	5 / 6 mm	Metro
194168	6 / 7 mm	Metro
194169	8 / 9 mm	Metro
194170	9 / 10 mm	Metro

Junta de presión de PVC



110028	1,5 mm	Metro
110015	3 mm	Metro
110016	4 mm	Metro
110017	5 mm	Metro
110019	6 mm	Metro
110022	7 mm	Metro

Cepillo de 7x7 mm con lámina



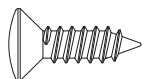
134016	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Cepillo de 7x7 mm



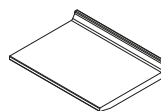
134019	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Tornillo de fijación de vierteaguas



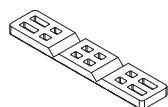
159047	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Calzo de seguridad



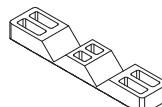
222161	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Calzo de acristalamiento



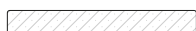
144046	100x20x2 mm	Unidad
144047	100x20x3 mm	Unidad
144048	100x20x4 mm	Unidad
144049	100x20x5 mm	Unidad
144050	100x20x6 mm	Unidad

Calzo de acristalamiento



144051	100x20x7 mm	Unidad
144052	100x20x8 mm	Unidad
144053	100x20x10 mm	Unidad
144054	100x20x12 mm	Unidad
144055	100x20x14 mm	Unidad

Espuma adhesiva de polietileno celular de 25x3 mm



151019	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Espuma de polietileno celular de 35x20 mm



151051	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Espuma de polietileno celular de 12x10 mm



151032	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Espuma adhesiva de polietileno celular de 15x5 mm



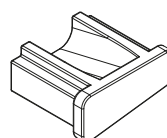
151024	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Espuma de polietileno celular de 27x15 mm



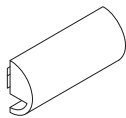
151033	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Tapa para perfil de condensación



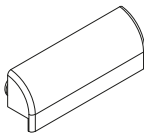
232025	Negro	Unidad
---------------	-------	--------

Tapa de desagüe



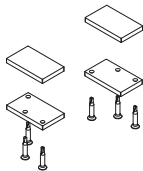
184001	Blanco	Unidad
184002	Negro	Unidad

Tapa de desagüe con lámina



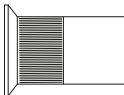
164034	Blanco	Unidad
164035	Negro	Unidad

Tapas de aluminio para barandilla Glass Rail inFix con tornillos



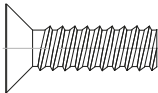
129752	Negro mate	Kit
---------------	------------	-----

Tuerca remachable de cabeza avellanada M6x16



159089	Inox A2	Unidad
---------------	---------	--------

Tornillo de rosca métrica M6x20



159088	Inox A2	Unidad
---------------	---------	--------

Tornillo de punta de broca M3,5x16



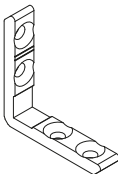
159087	Inox A2	Unidad
---------------	---------	--------

Tapa para perfil de refuerzo



273005 (EXL-13288)	Negro	Unidad
273006 (EXL-14055)	Negro	Unidad

Escuadra de refuerzo de travesaños



222168	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

04

SECCIONES

Secciones tipo
Secciones horizontales
Secciones verticales

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



Realización de apriete



Tornillo de fijación



Sellado de silicona



Juego de tapas



Marcado de operación



Pieza/accesorio



Realización de corte manual



Herraje



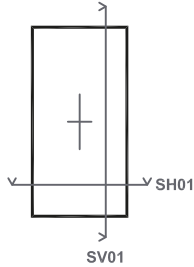
Exlabesa no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. Exlabesa se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus sistemas sin previo aviso.

Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que se recomienda utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de Exlabesa.

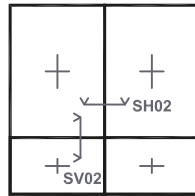
Índice

Secciones horizontales / Secciones verticales

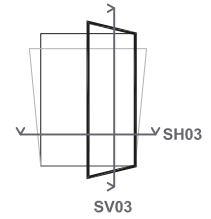
Fijo



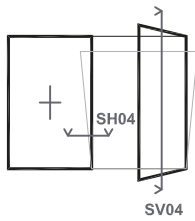
Fijo + fijo



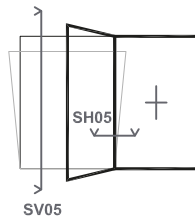
Ventana de 1 hoja



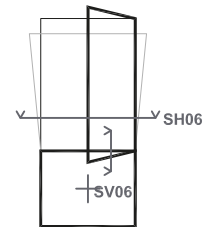
Ventana de 1 hoja + fijo



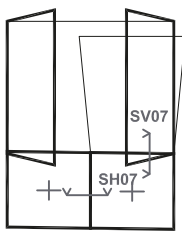
Ventana de 1 hoja + fijo



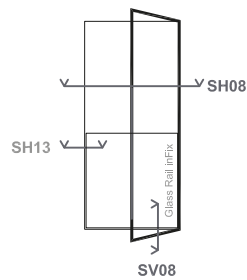
Ventana de 1 hoja + fijo



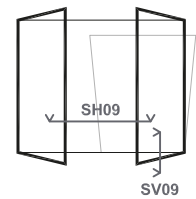
Ventana de 2 hojas + fijos



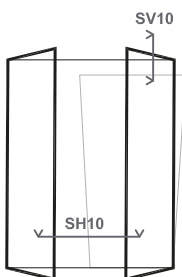
Balconera de 1 hoja



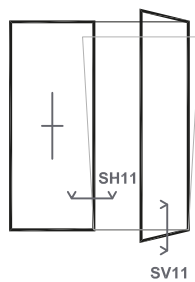
Ventana de 2 hojas



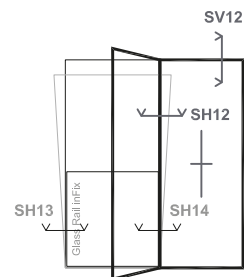
Balconera de 2 hojas

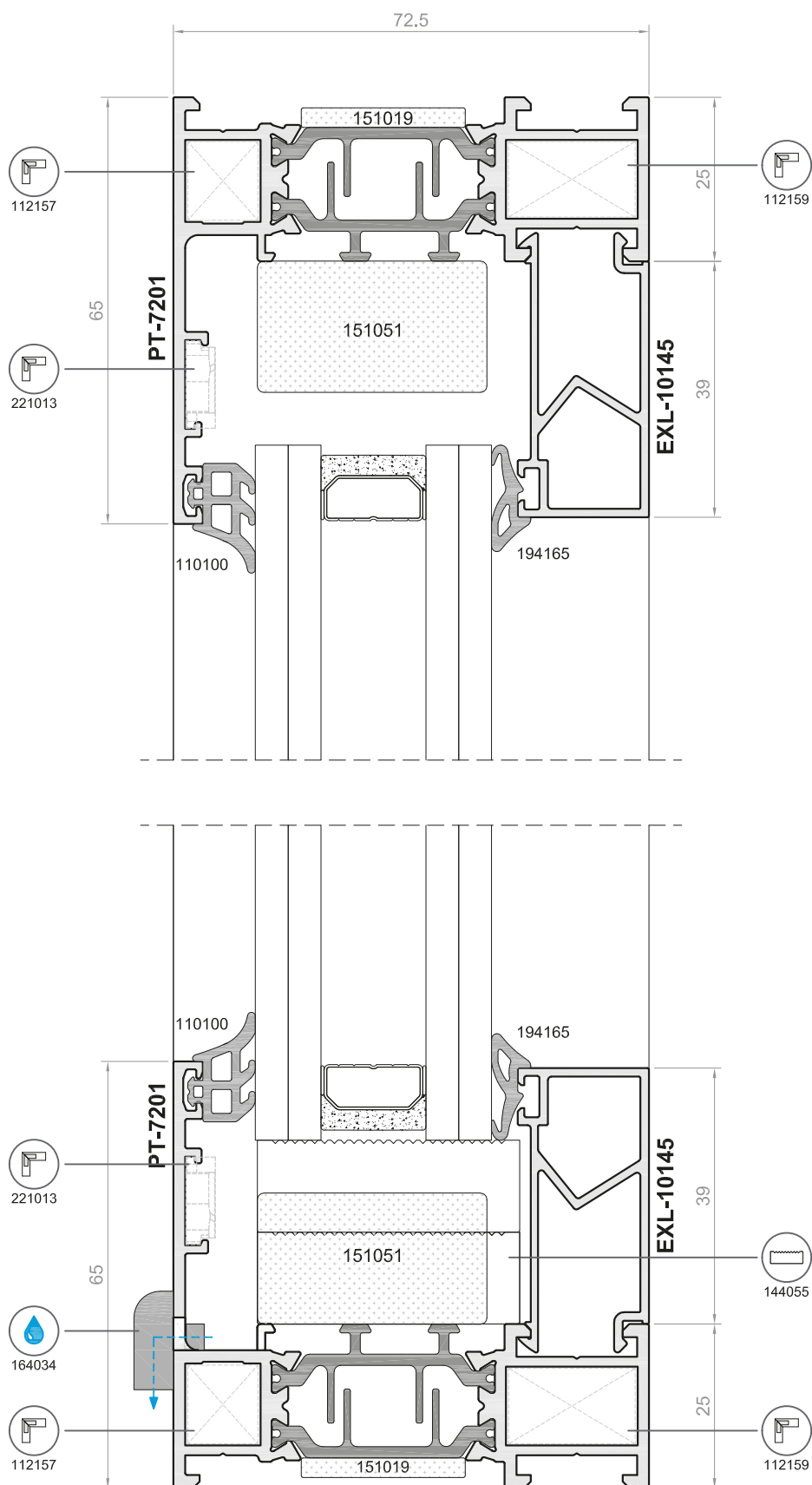
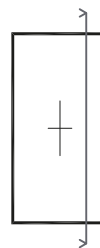


Balconera de 1 hoja + fijo



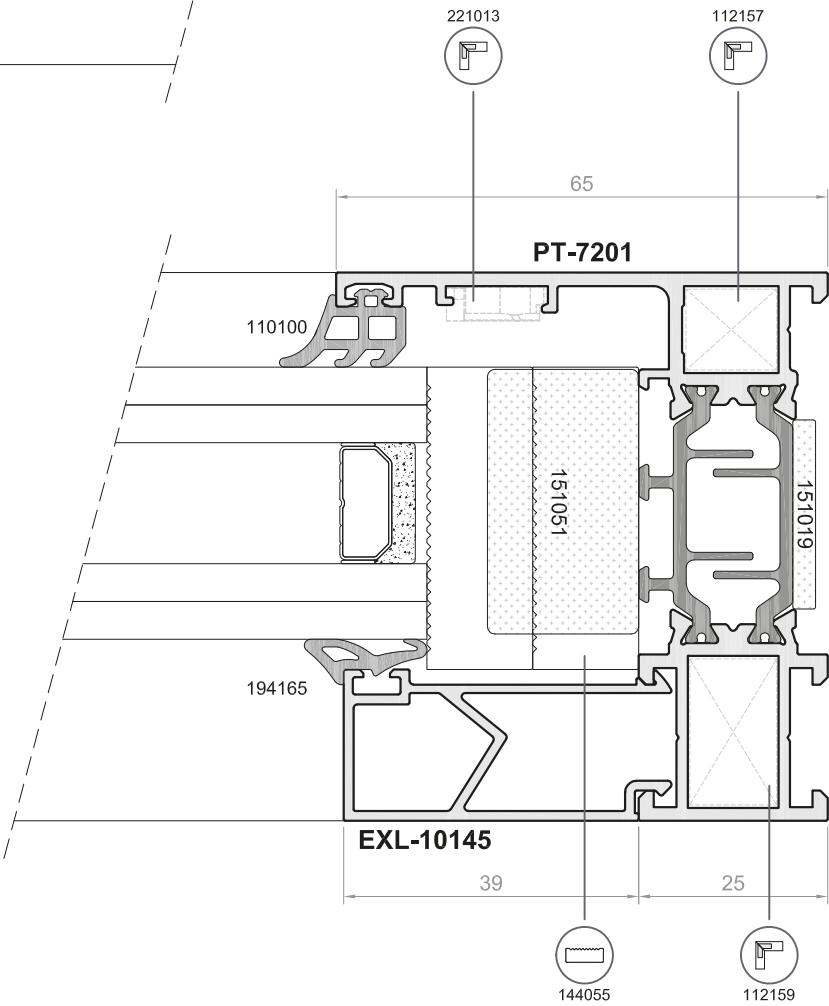
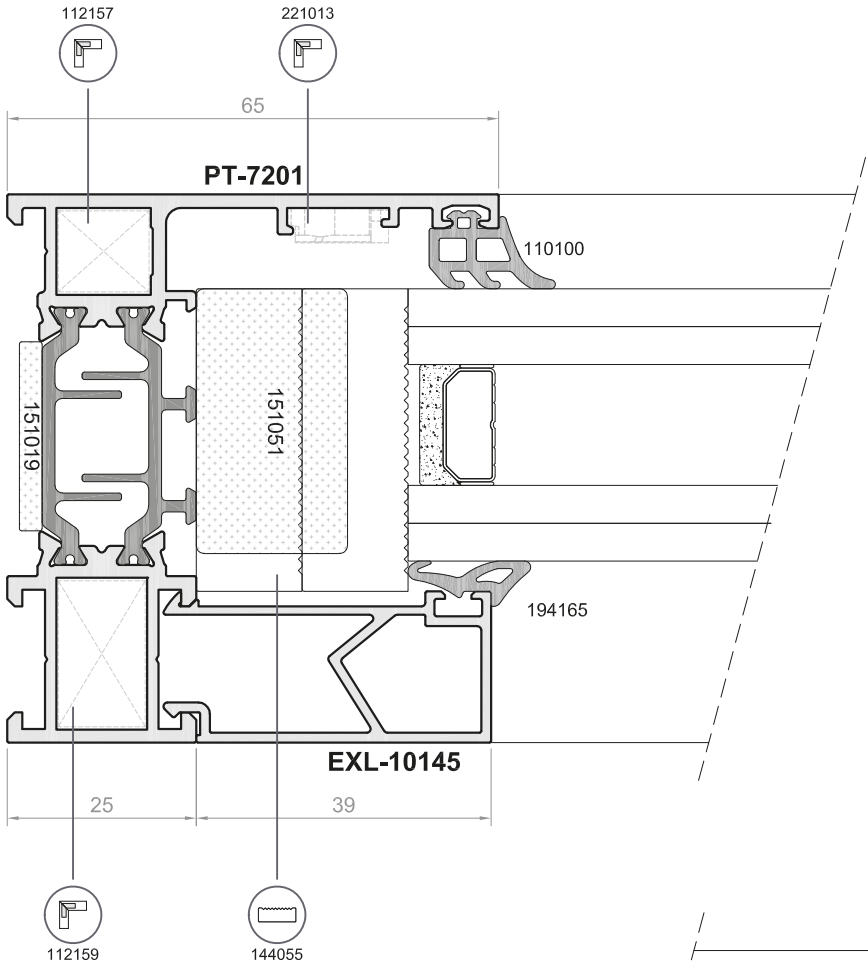
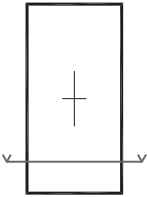
Balconera de 1 hoja + fijo



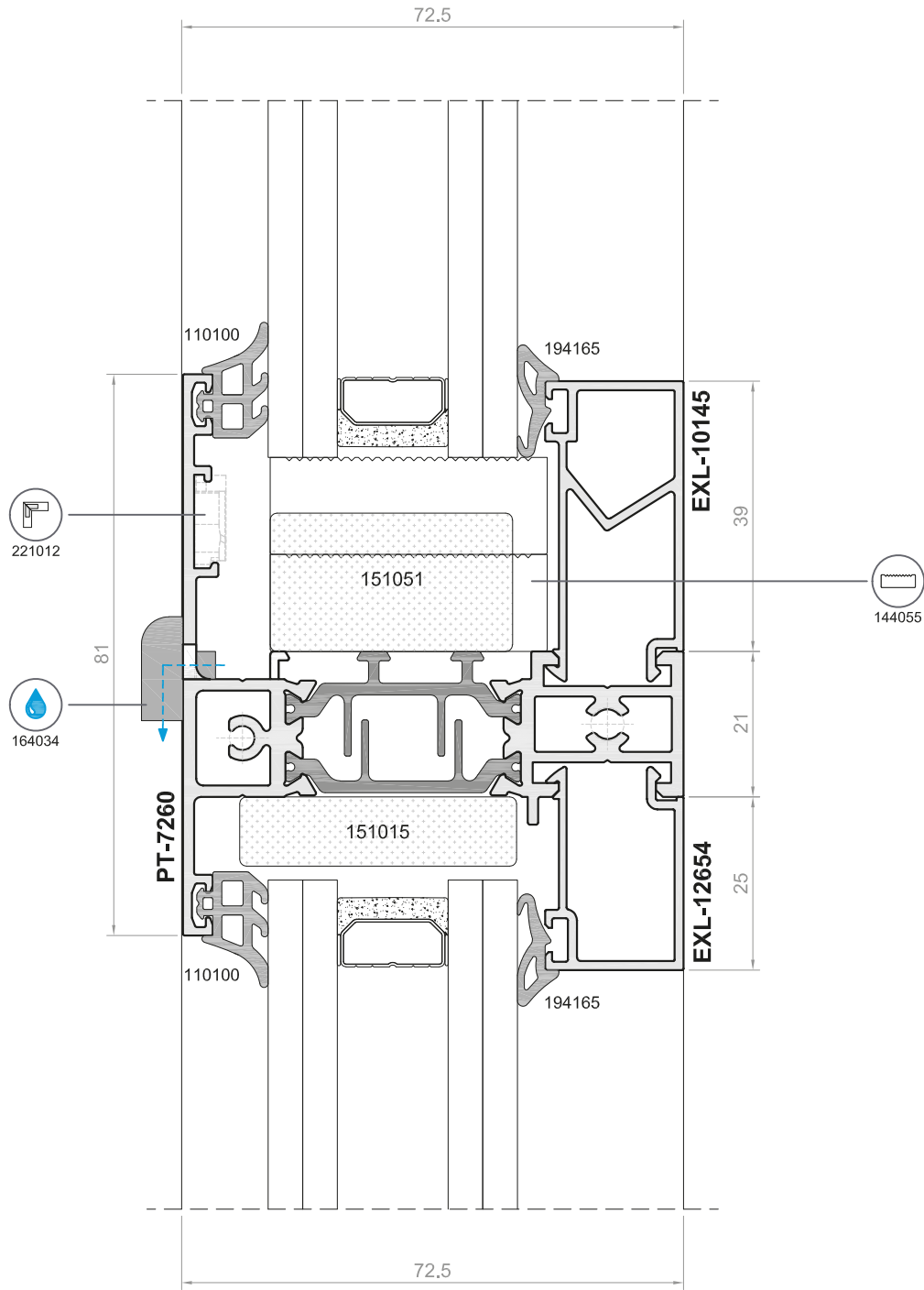
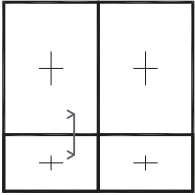


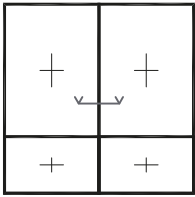
SH01

Fijo



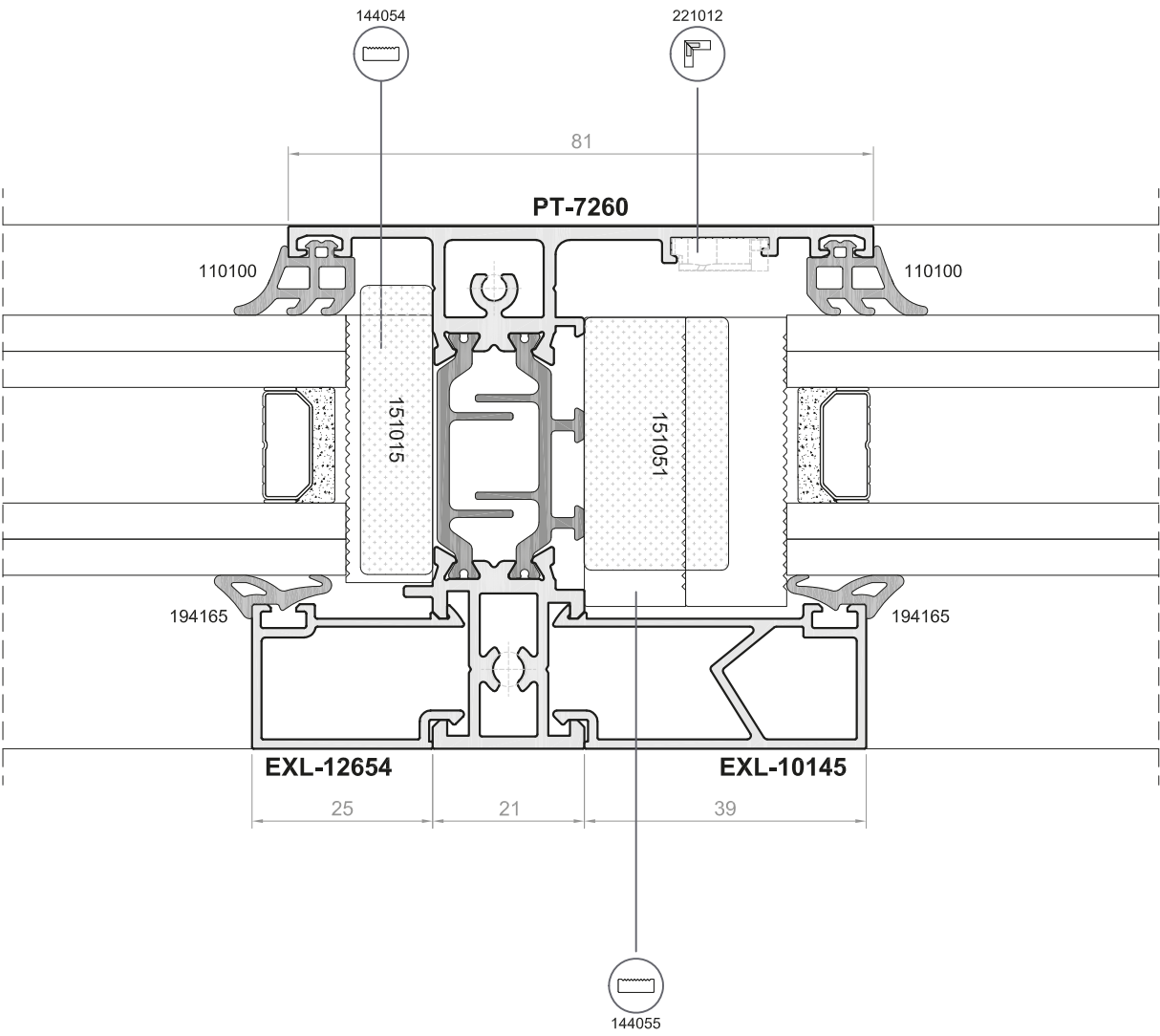
SV02
Fijo + fijo





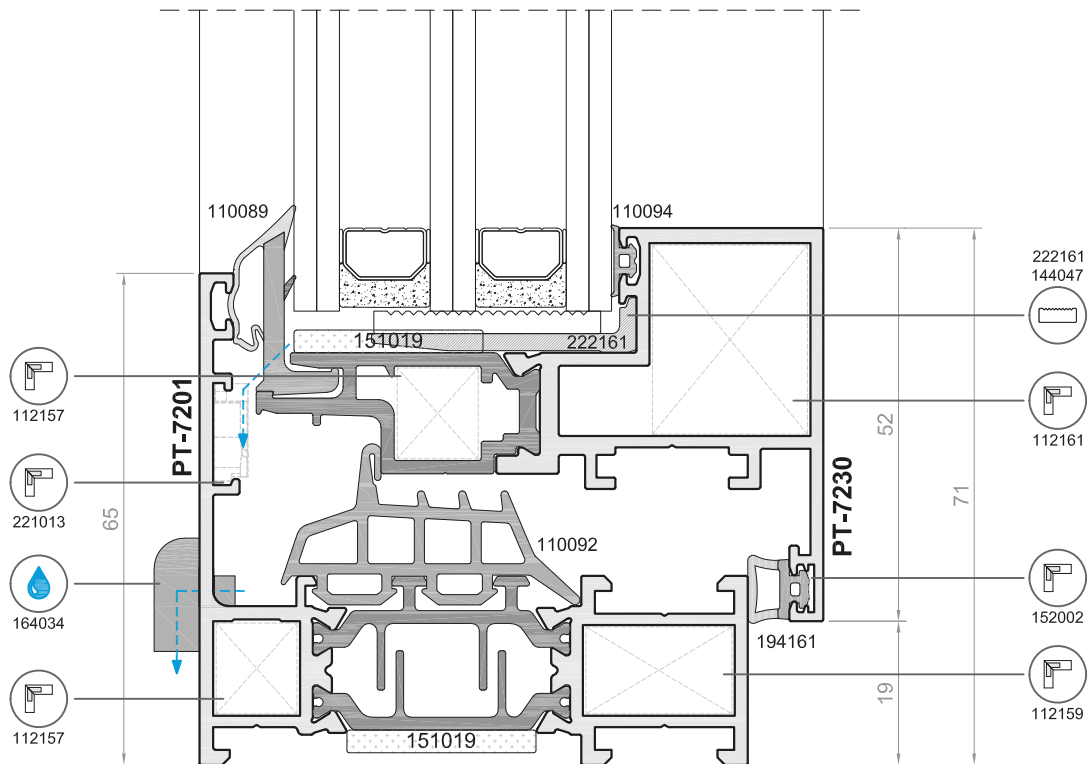
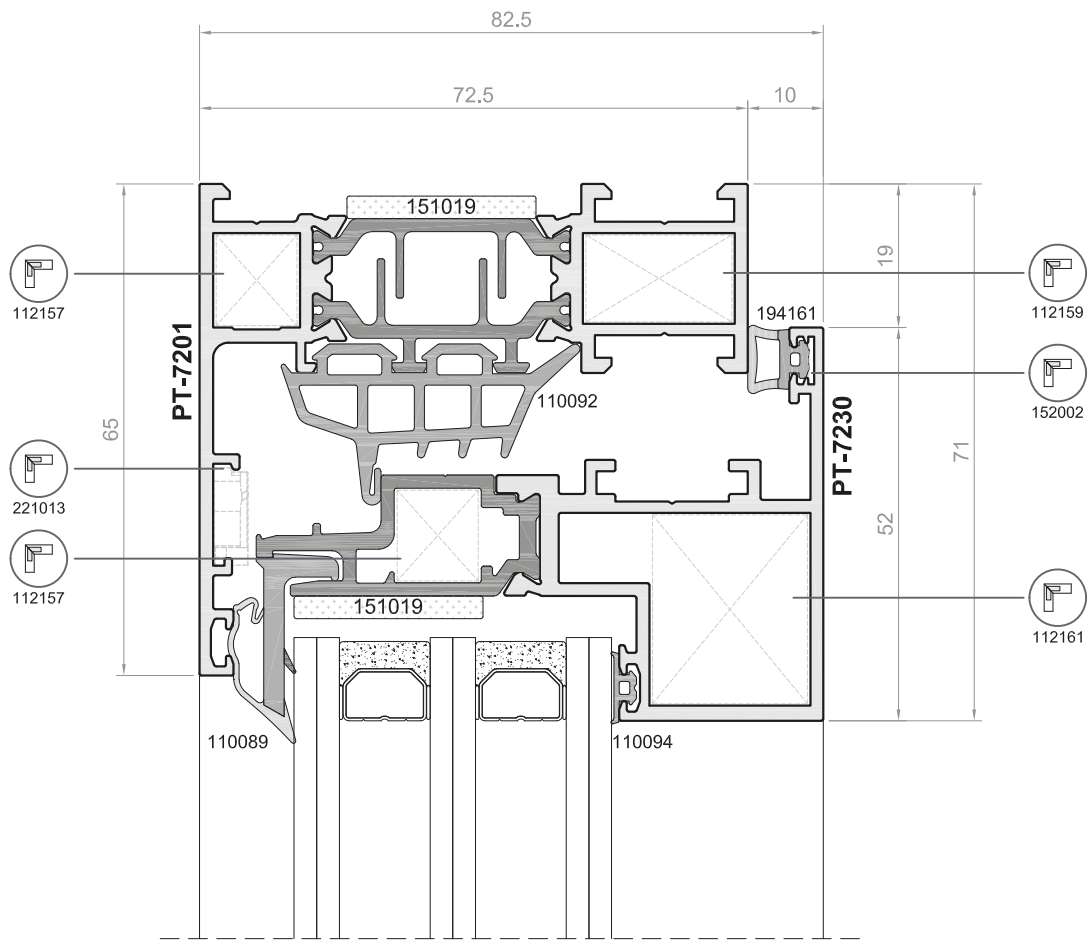
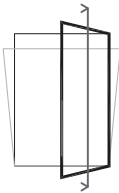
SH02

Fijo + fijo



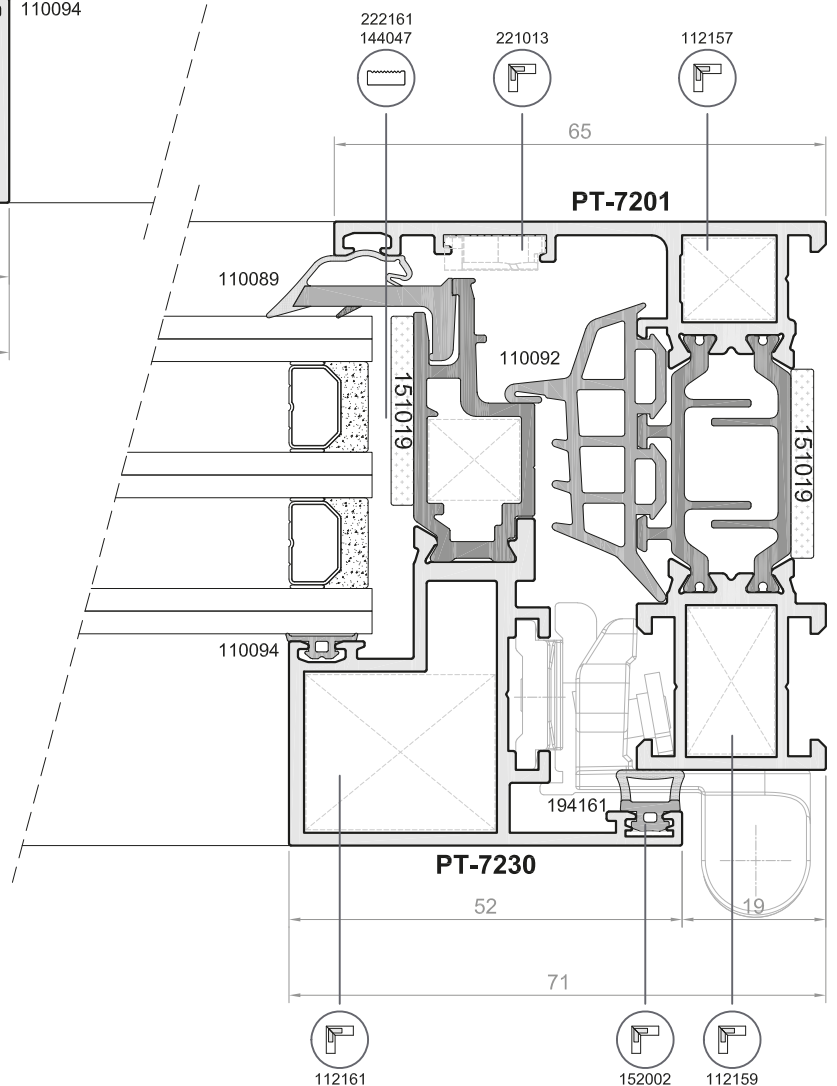
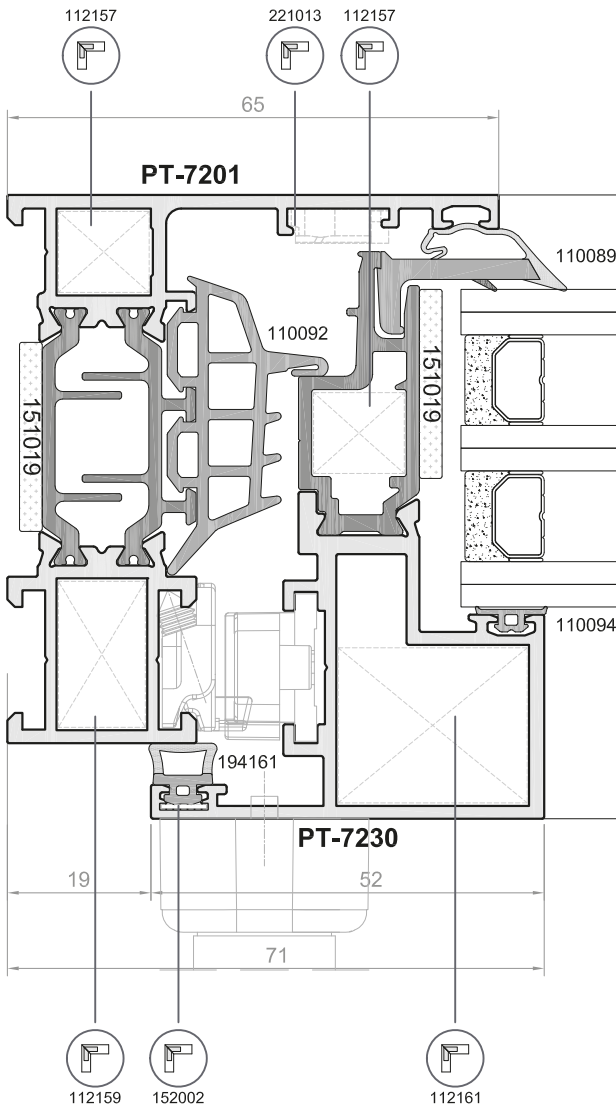
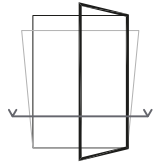
SV03

Ventana de 1 hoja



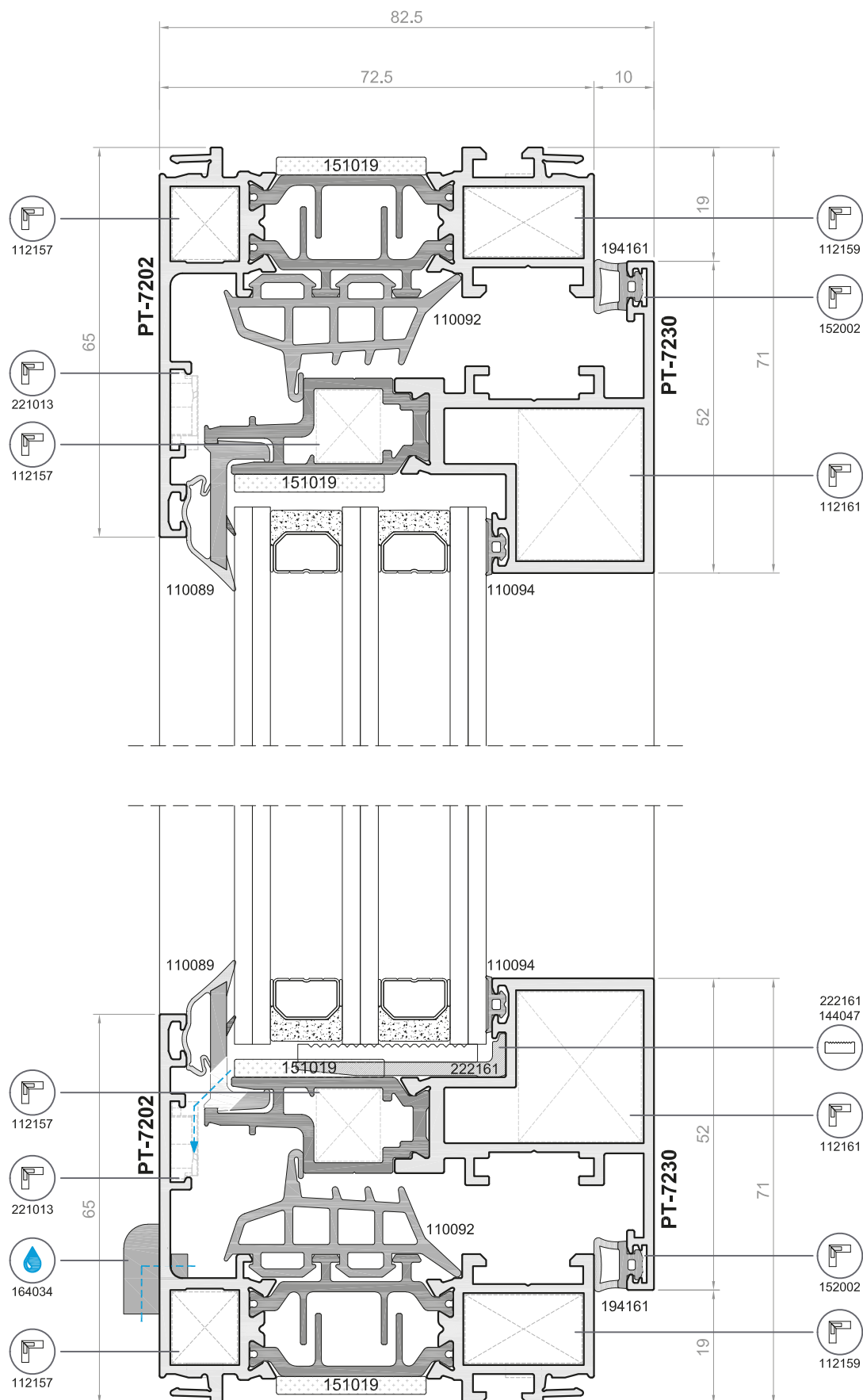
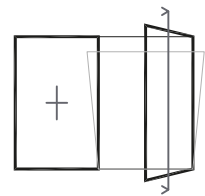
SH03

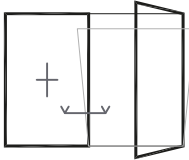
Ventana de 1 hoja



SV04

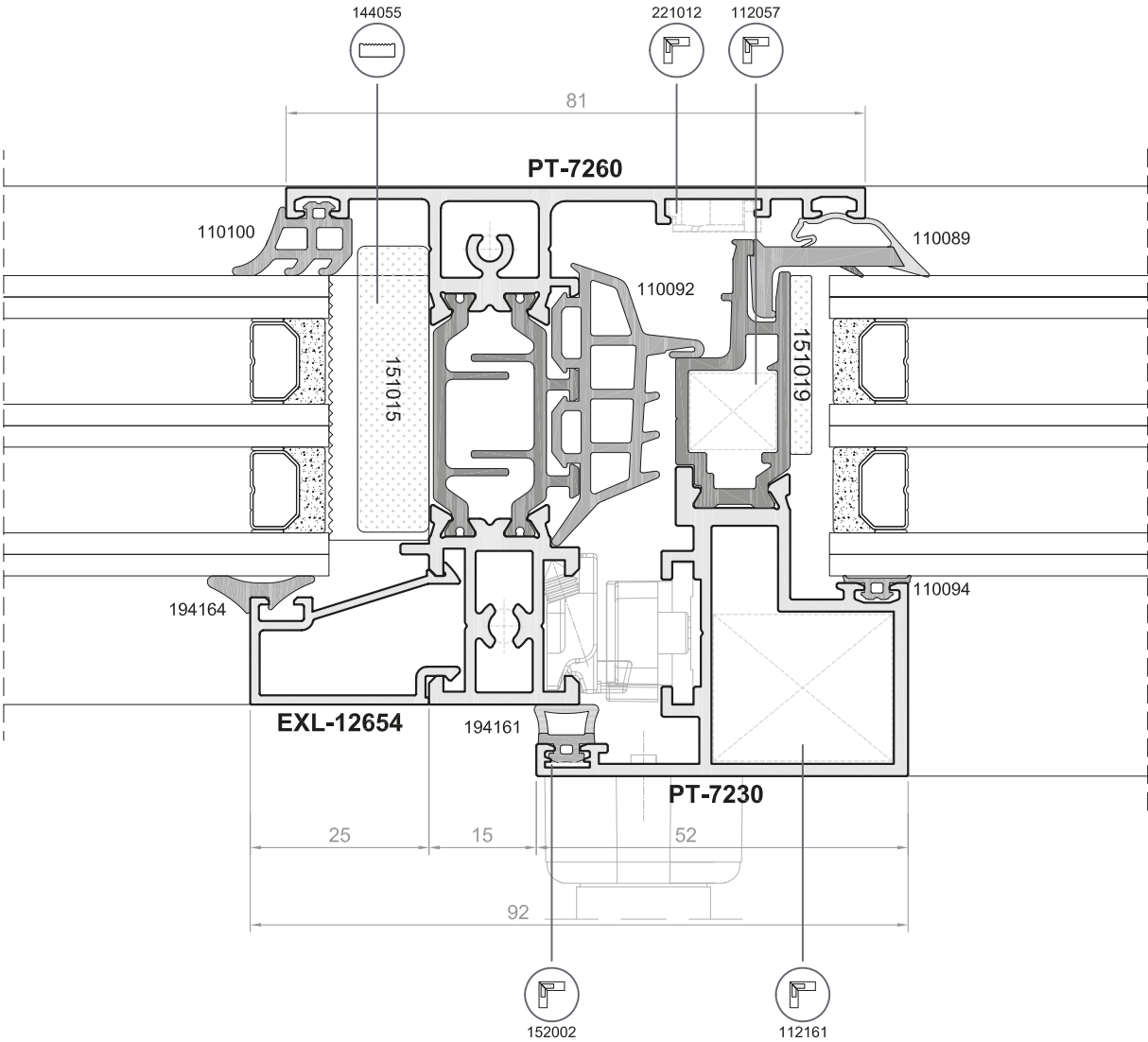
Ventana de 1 hoja + fijo lateral





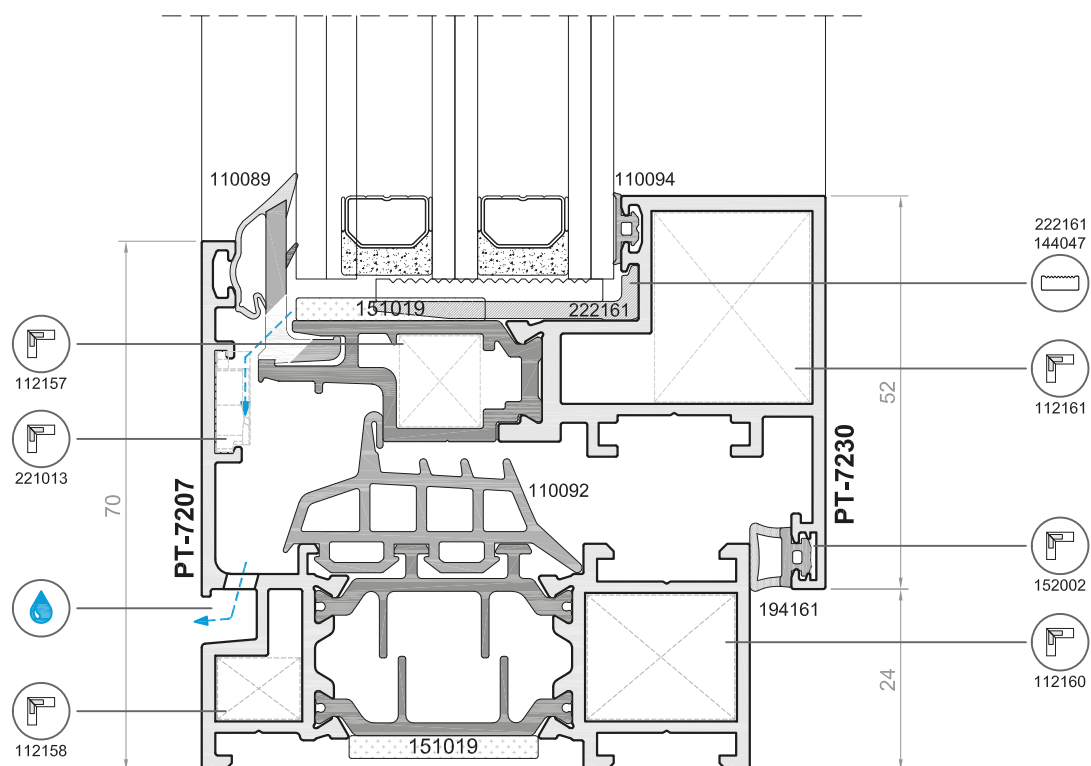
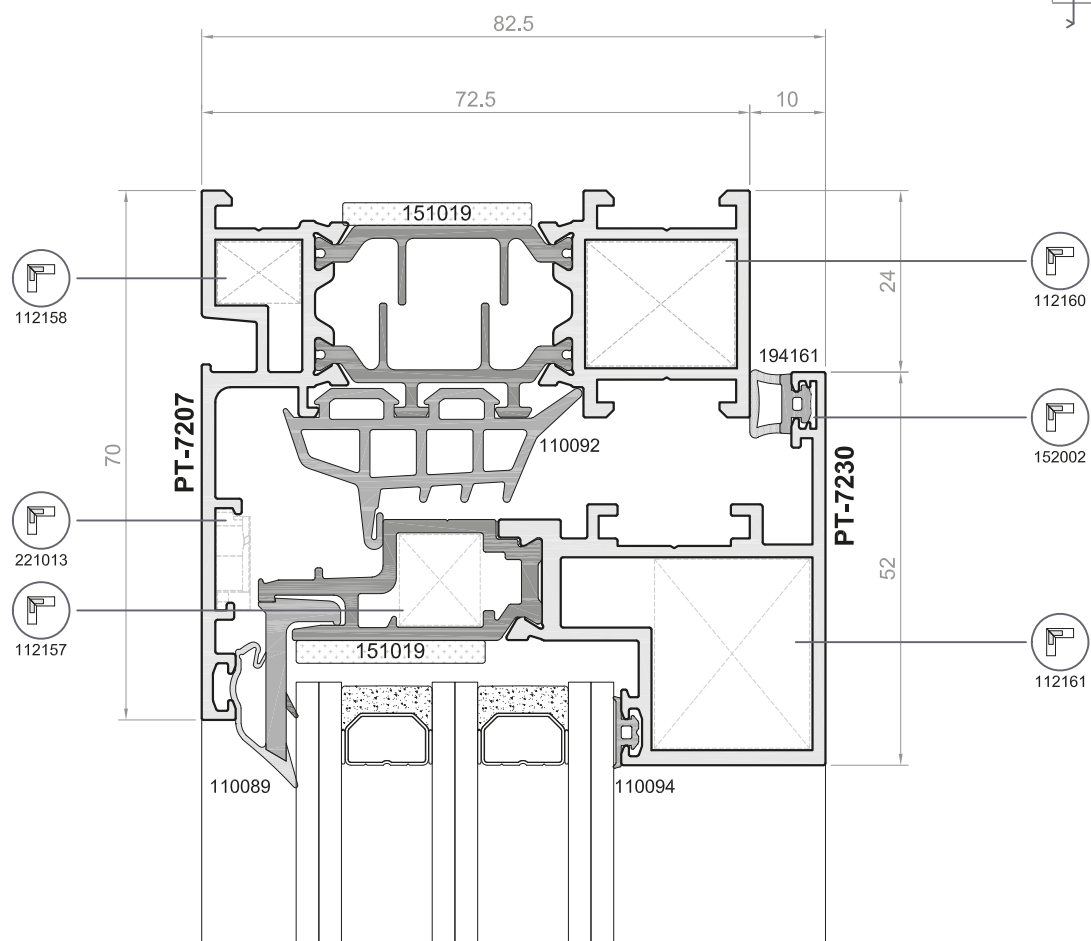
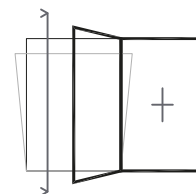
SH04

Ventana de 1 hoja + fijo lateral



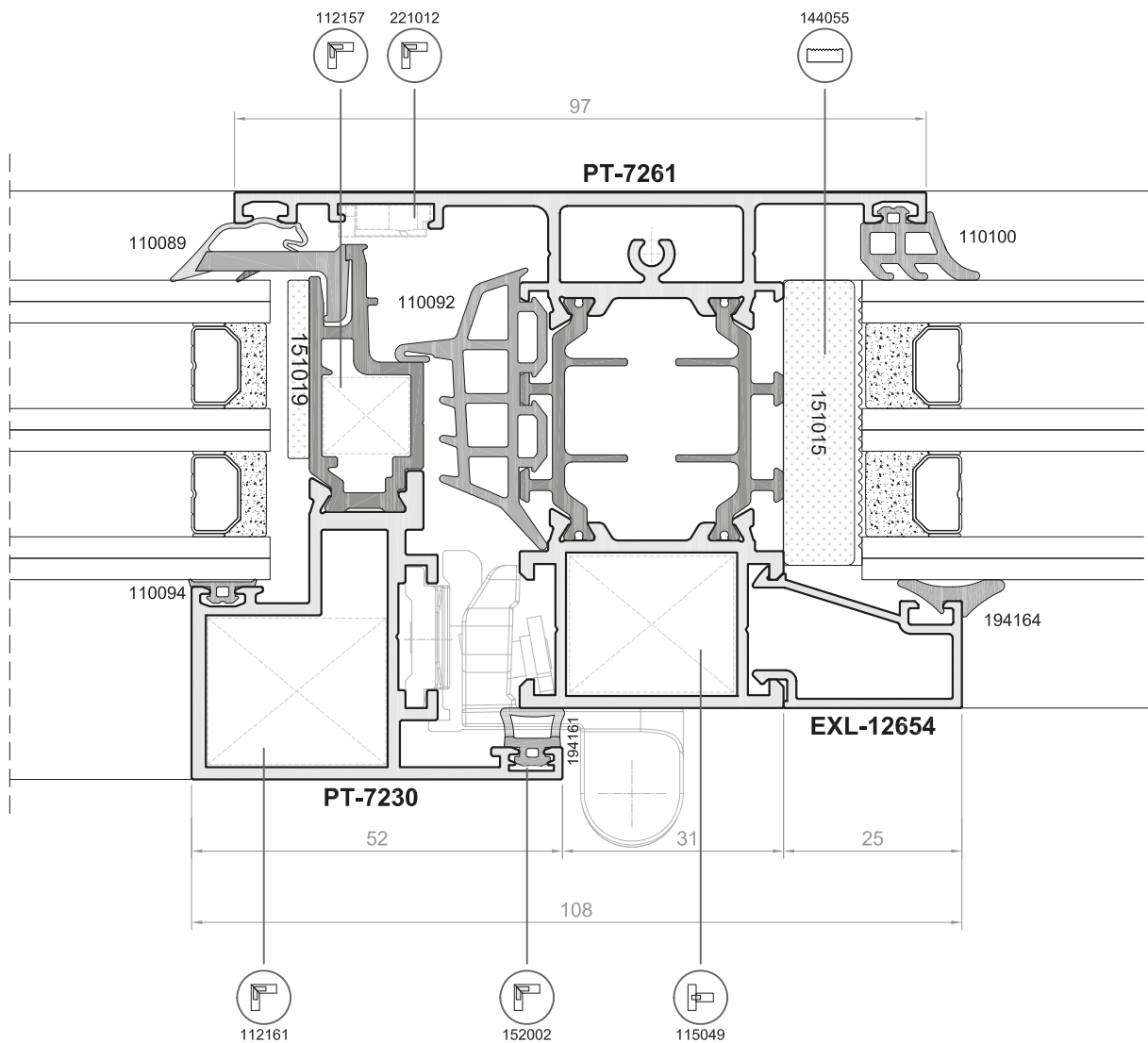
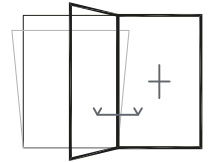
SV05

Ventana de 1 hoja + fijo lateral



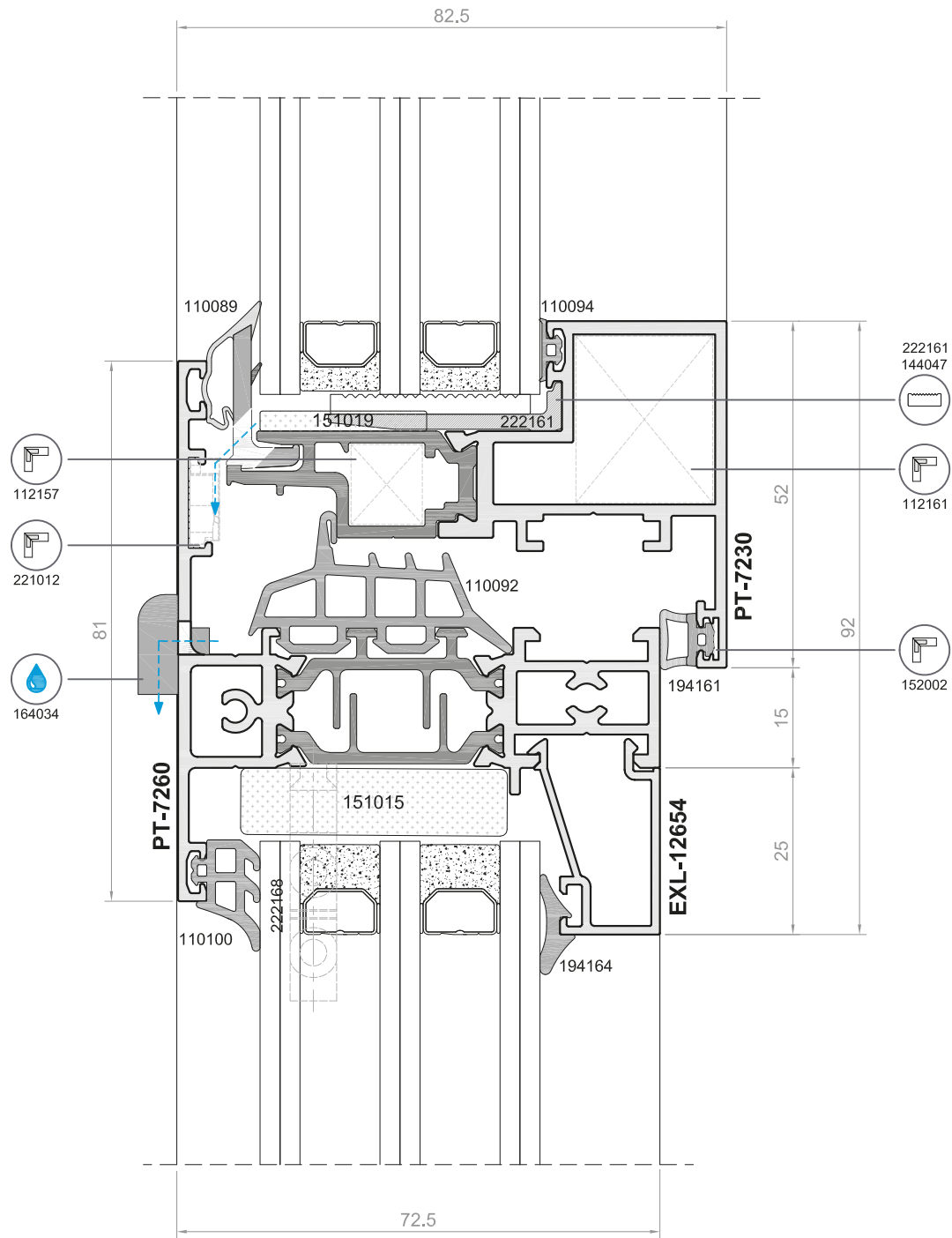
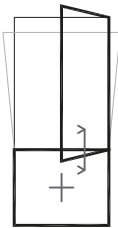
SH05

Ventana de 1 hoja + fijo lateral



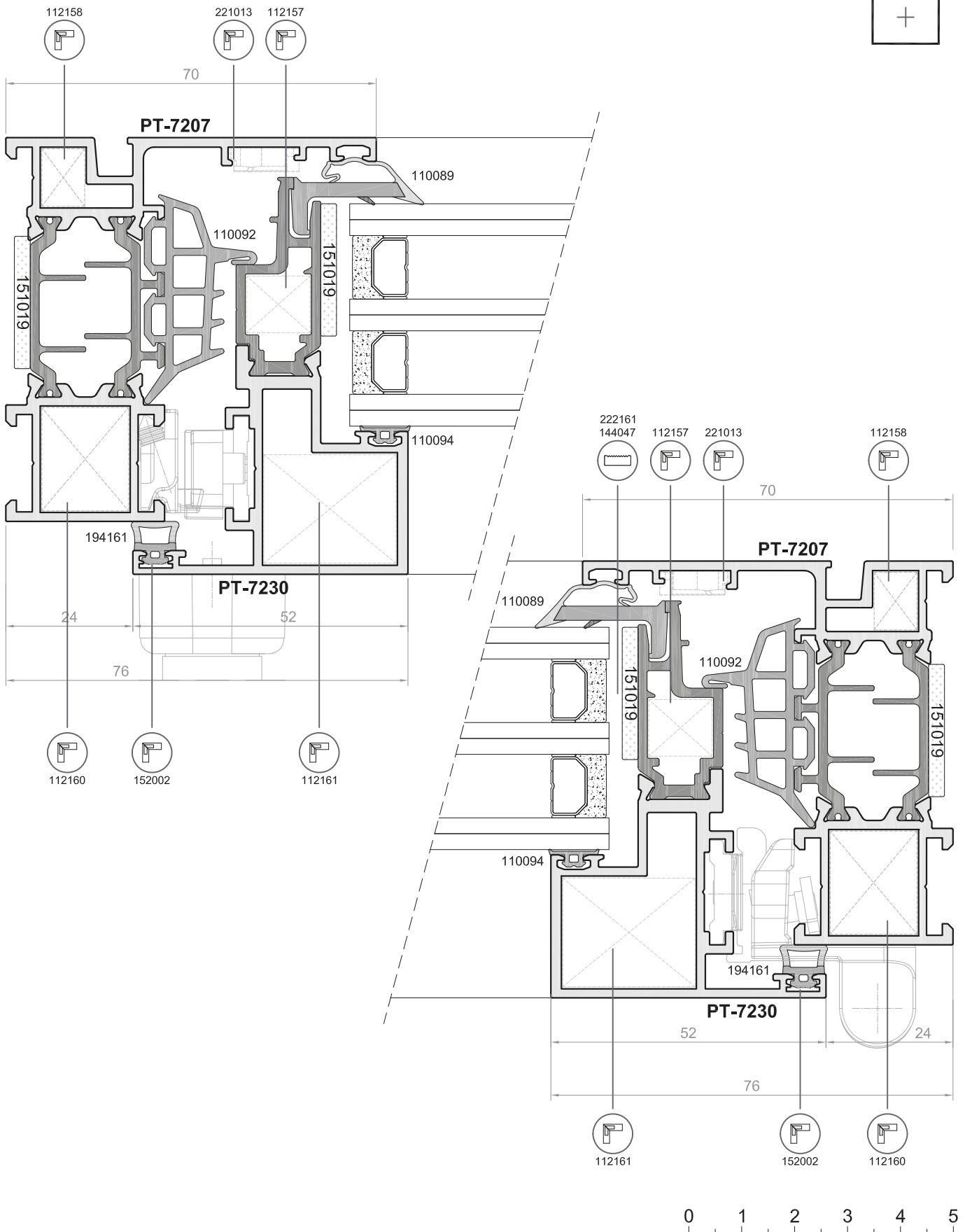
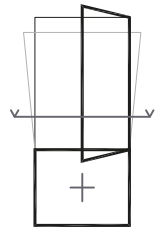
SV06

Ventana de 1 hoja + fijo inferior



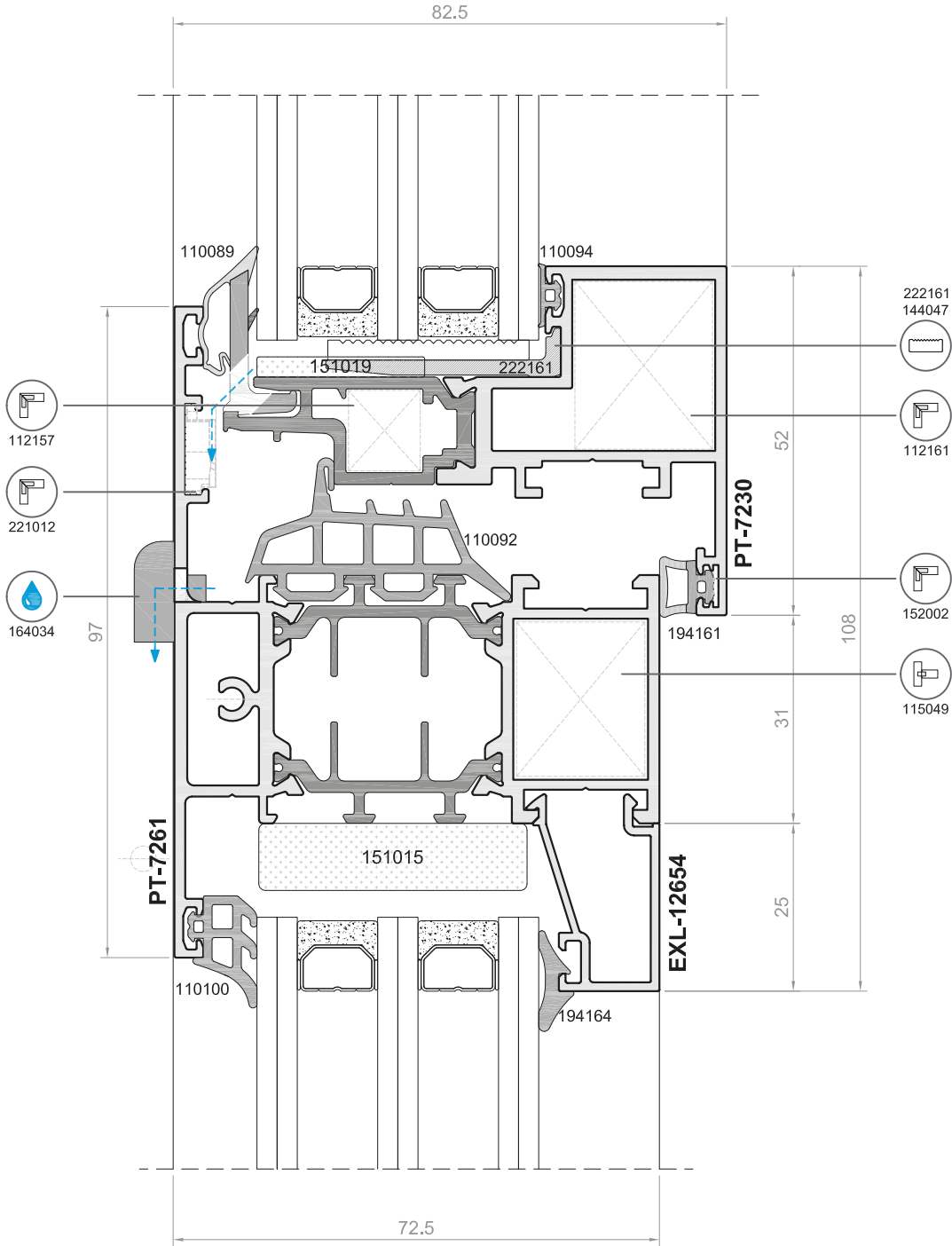
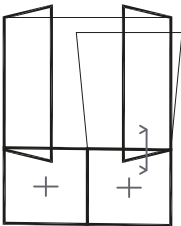
SH06

Ventana de 1 hoja + fijo inferior



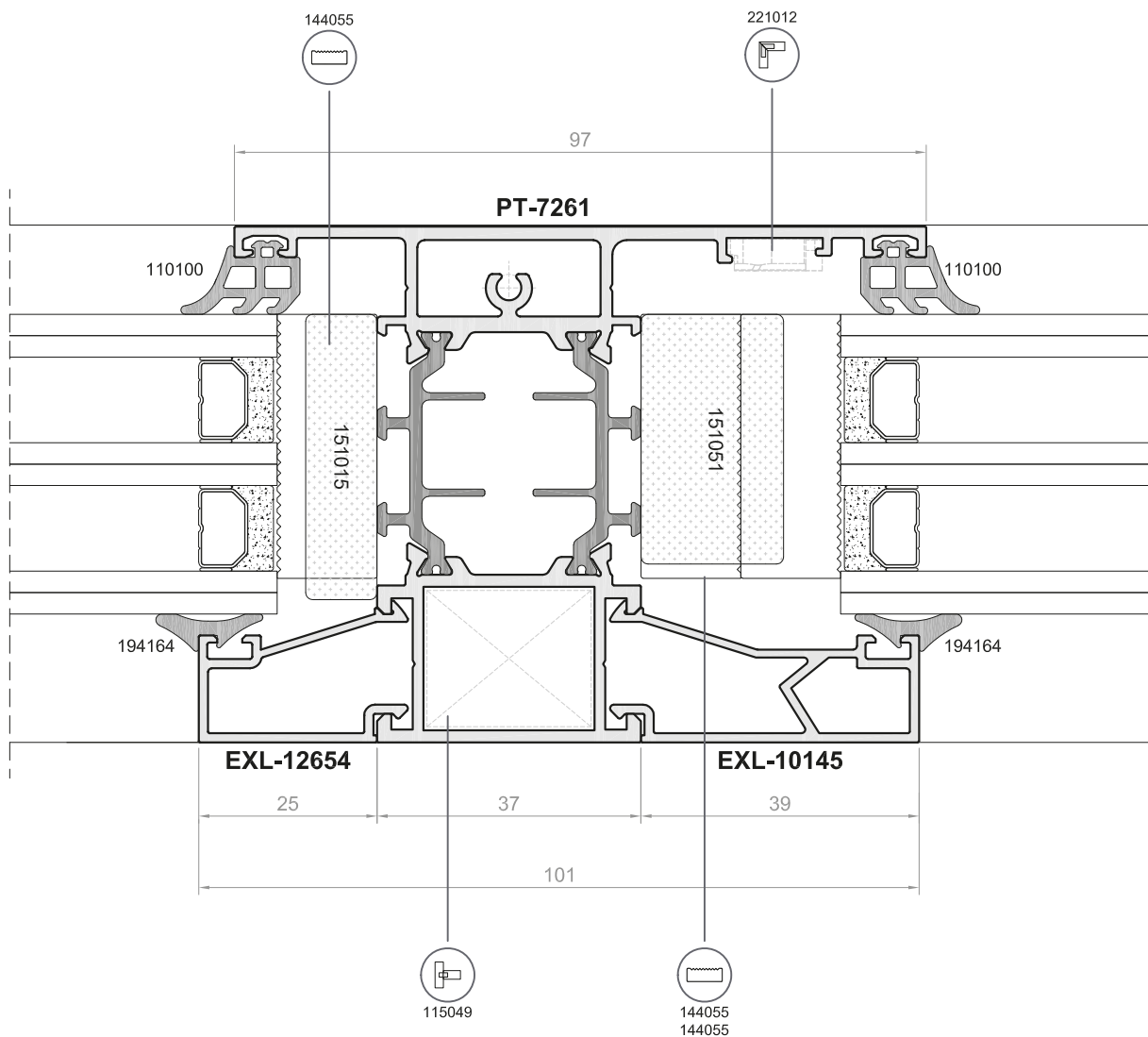
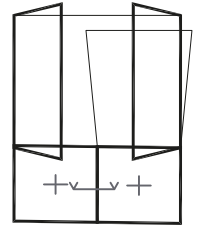
SV07

Ventana de 2 hojas + fijos inferiores



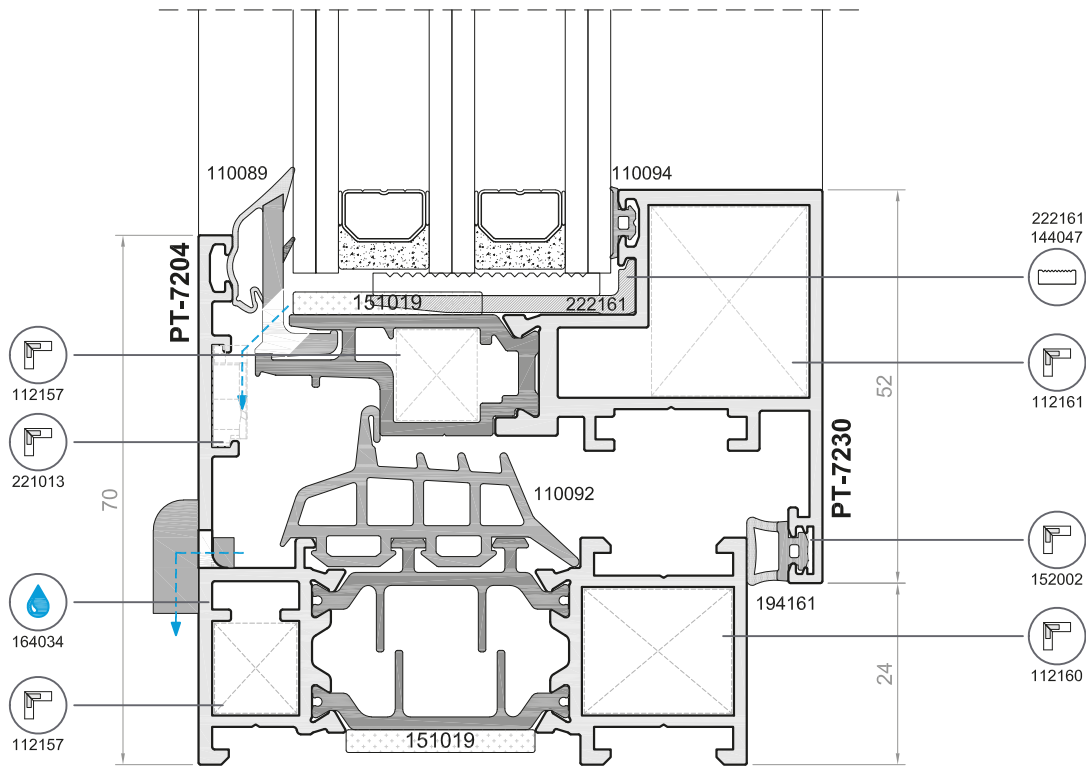
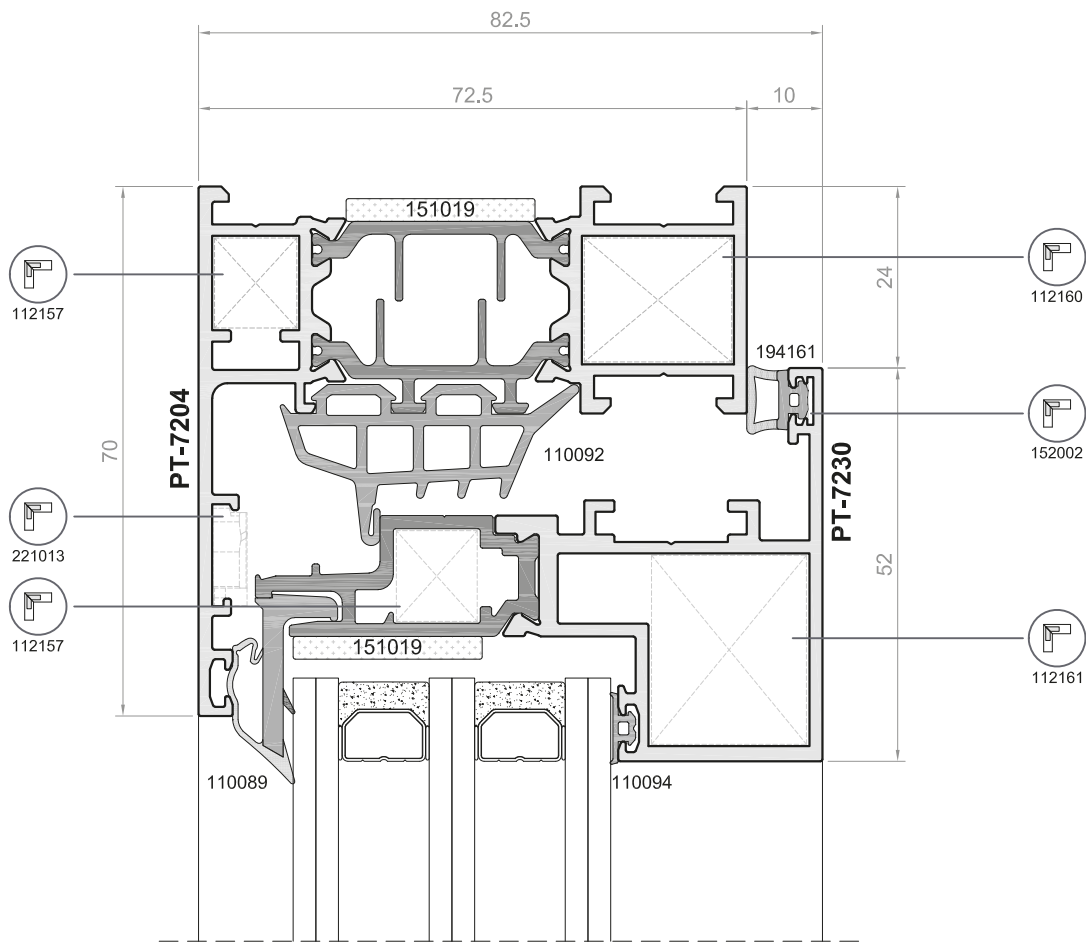
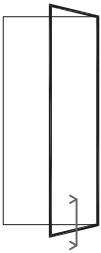
SH07

Ventana de 2 hojas + fijos inferiores



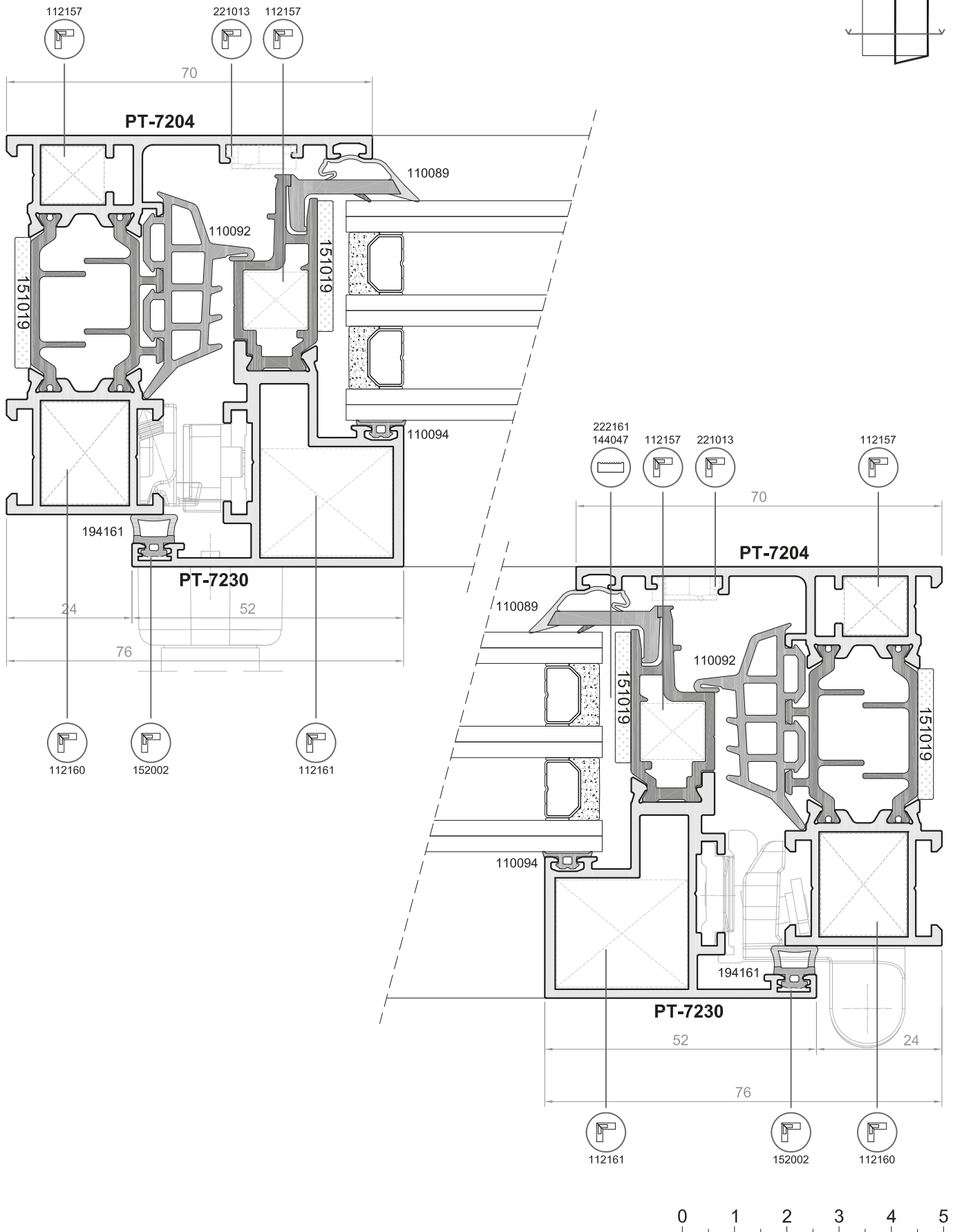
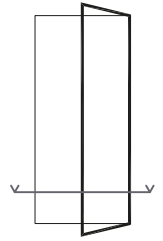
SV08

Balconera de 1 hoja



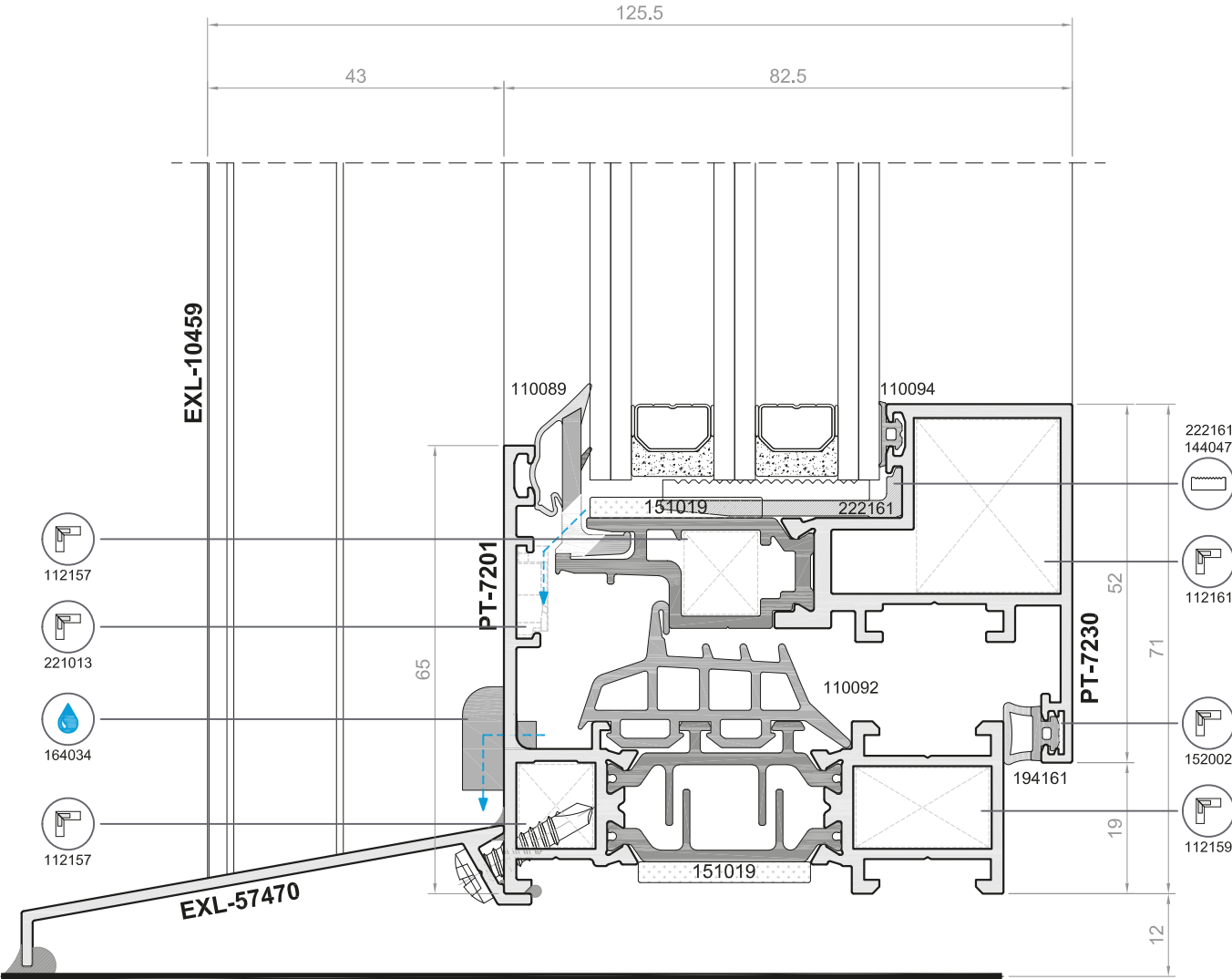
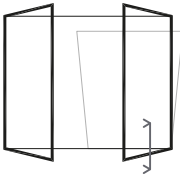
SH08

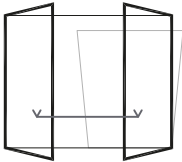
Balconera de 1 hoja



SV09

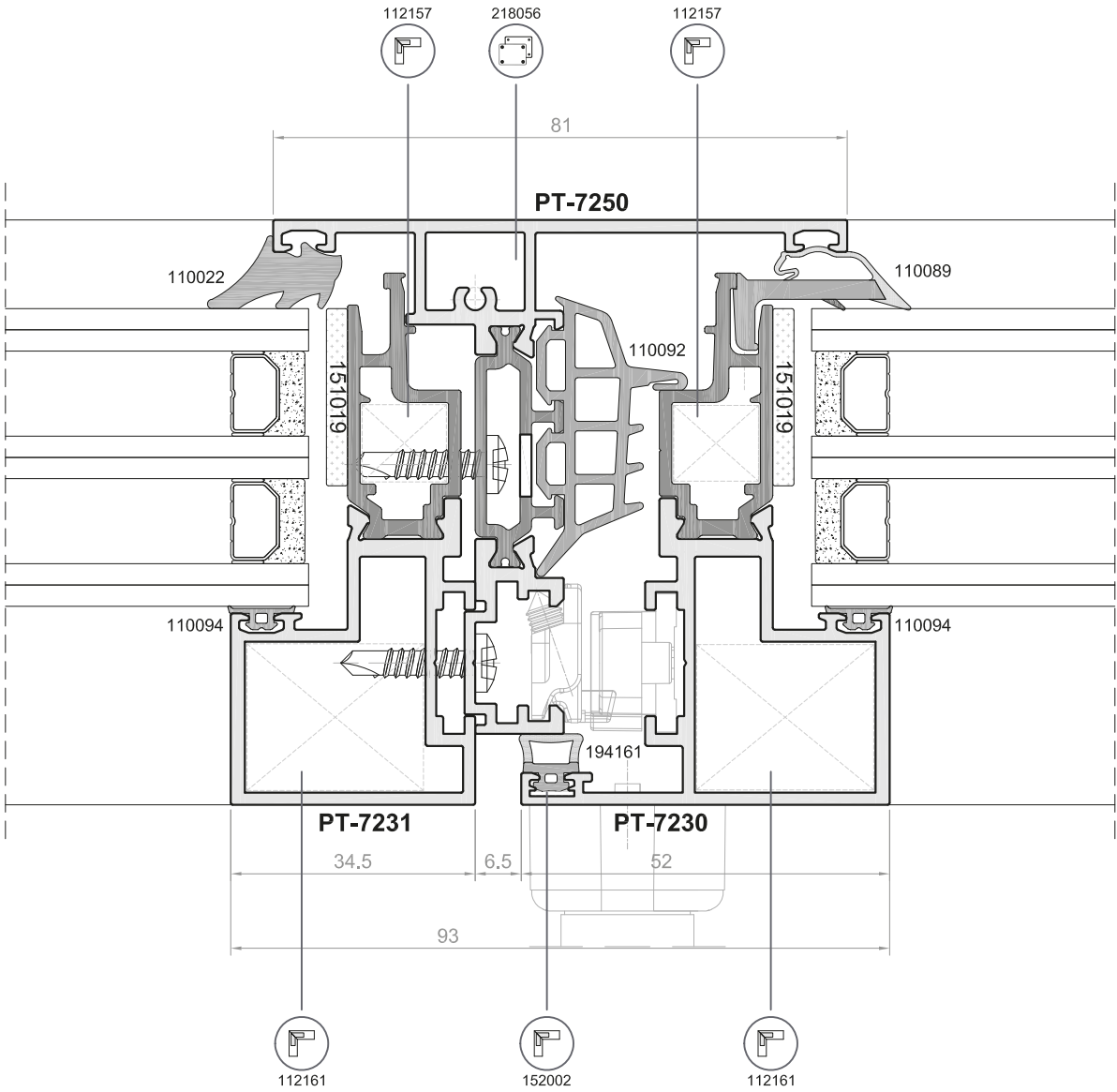
Ventana de 2 hojas





SH09

Ventana de 2 hojas

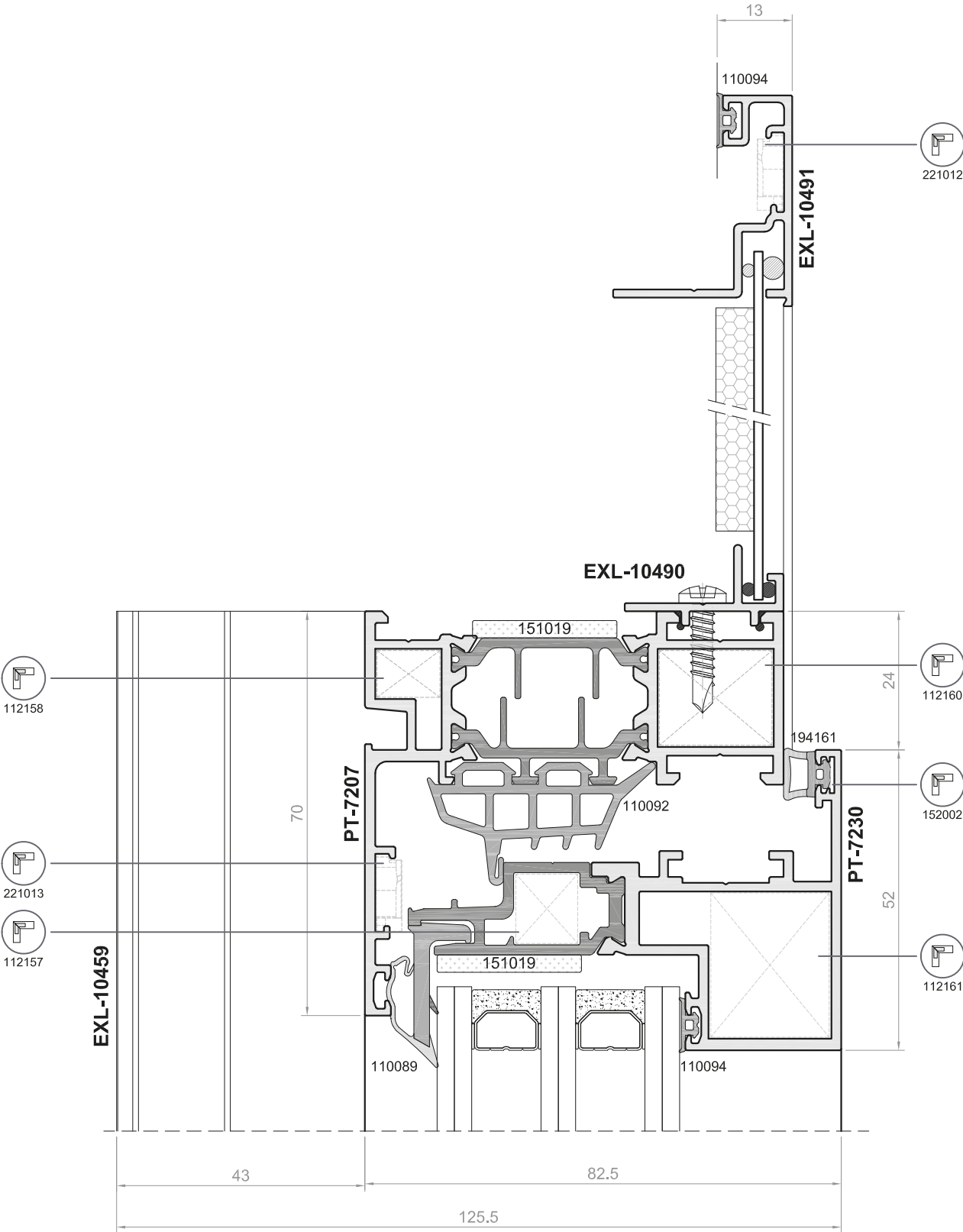
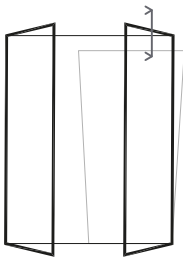


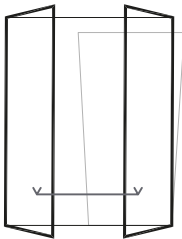
04



SV10

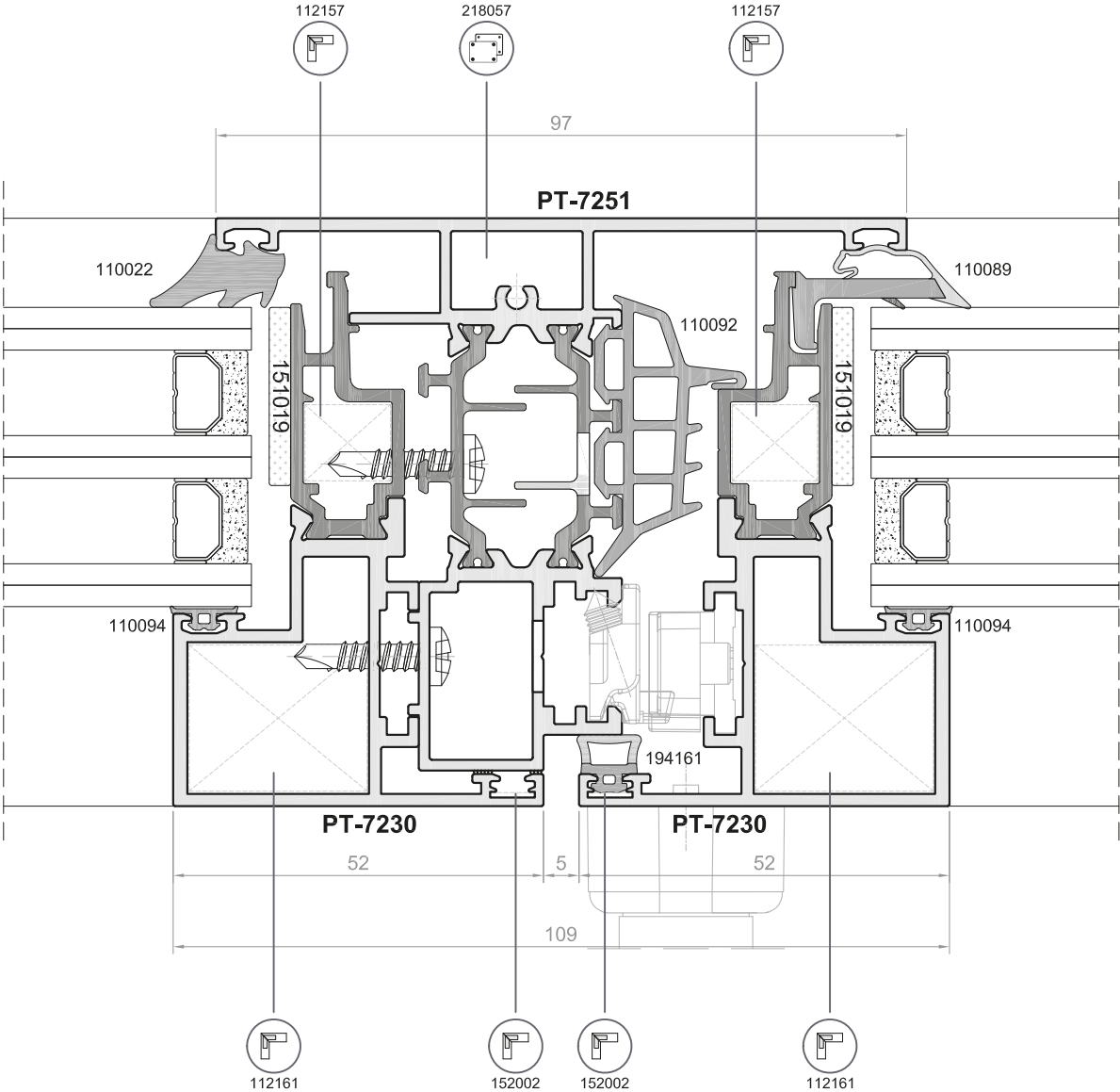
Balconera de 2 hojas





SH10

Balconera de 2 hojas

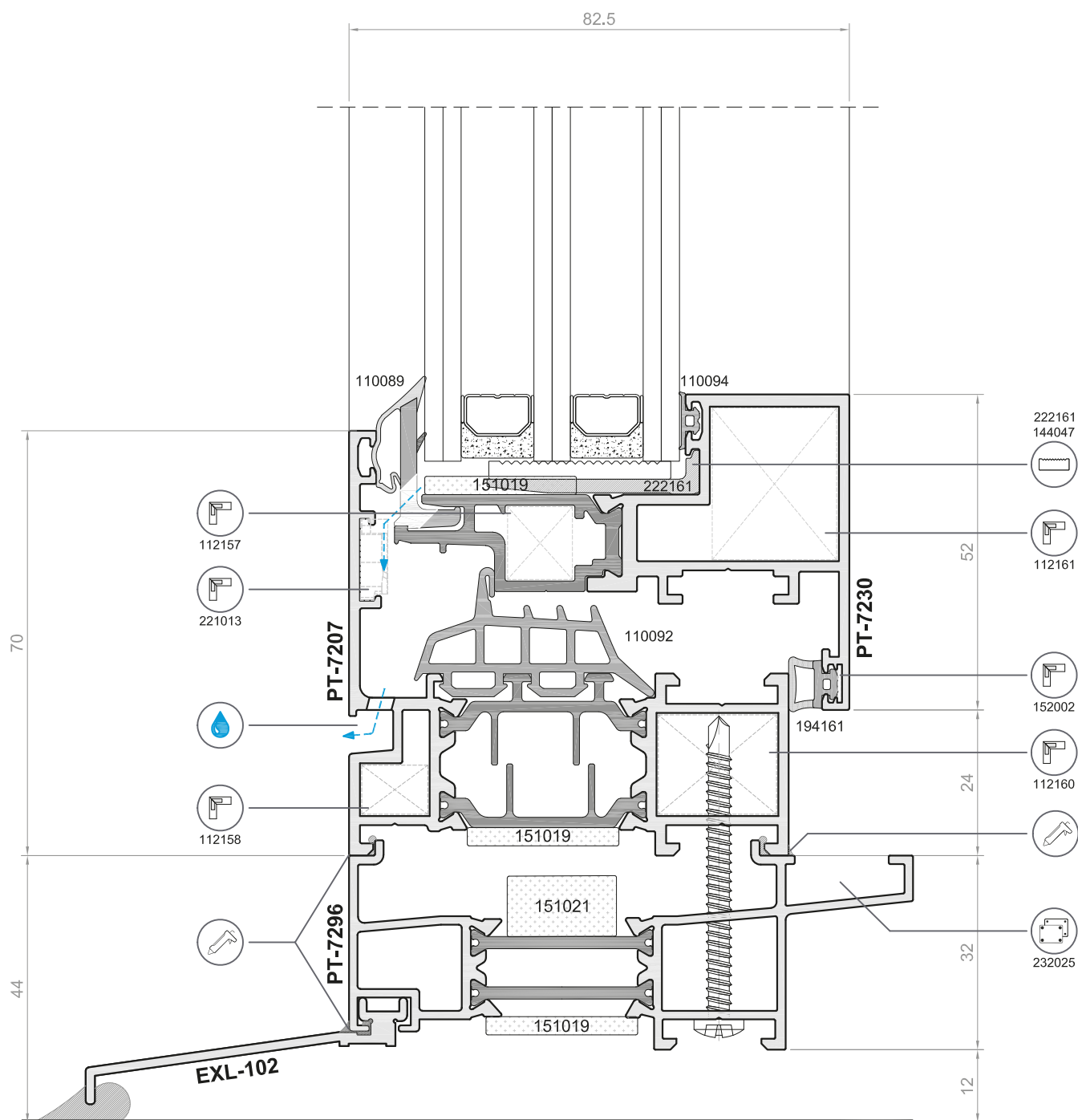
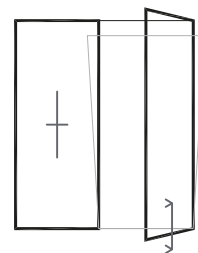


04



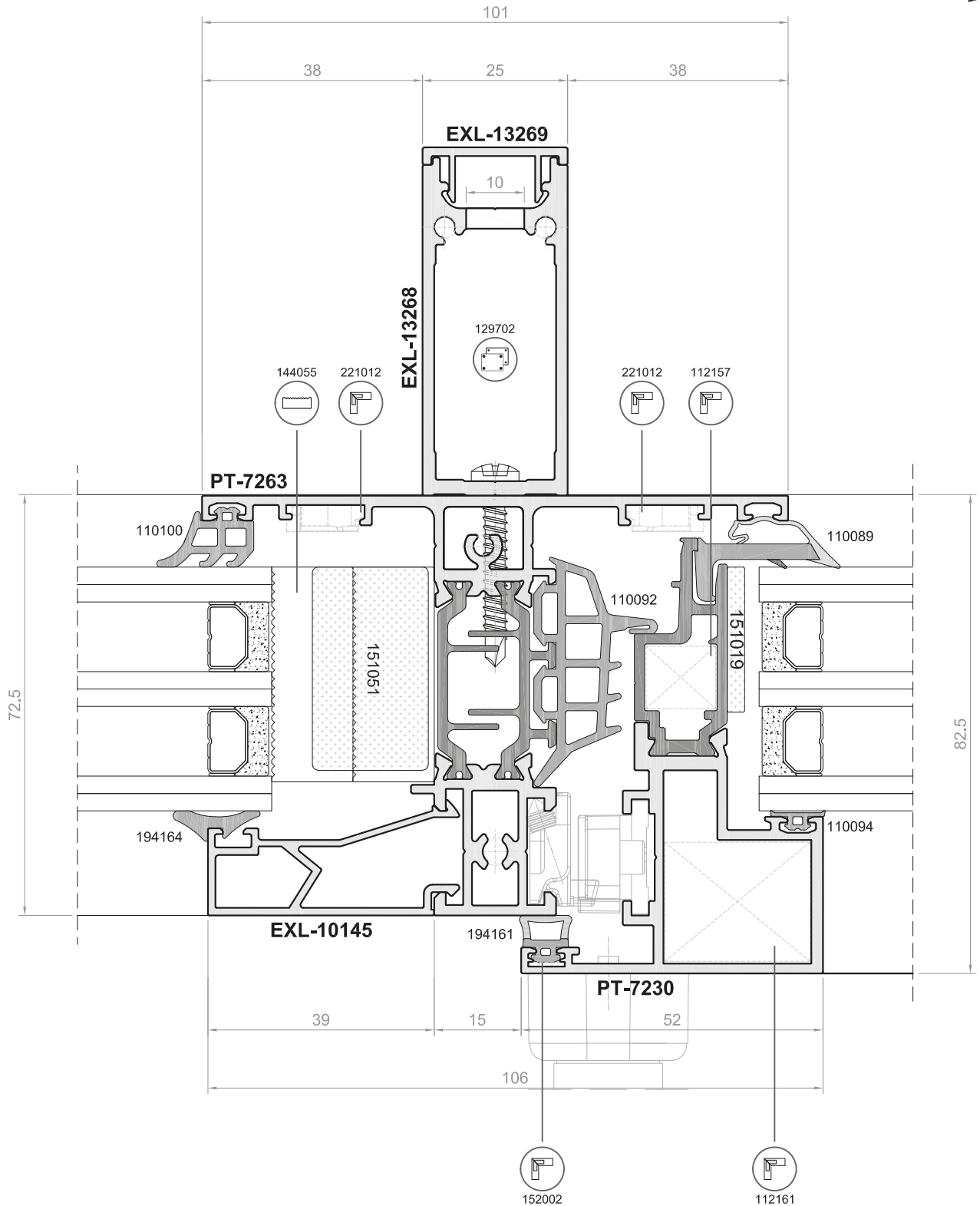
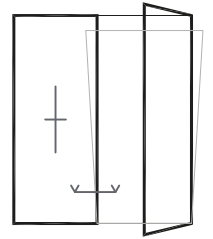
SV11

Balconera de 1 hoja + fijo lateral



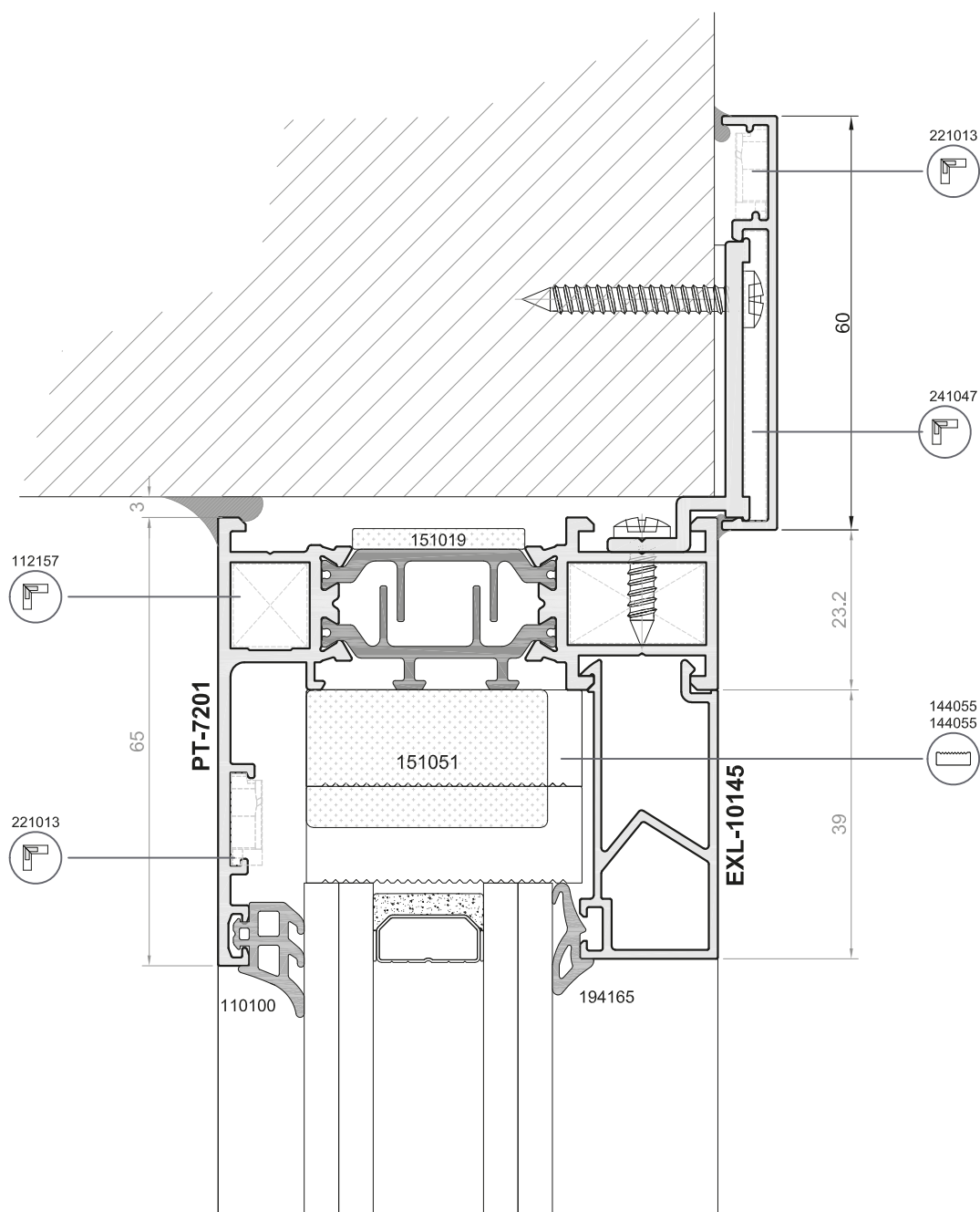
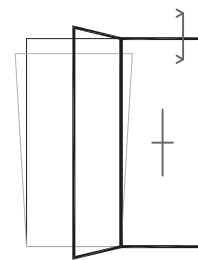
SH11

Balconera de 1 hoja + fijo lateral



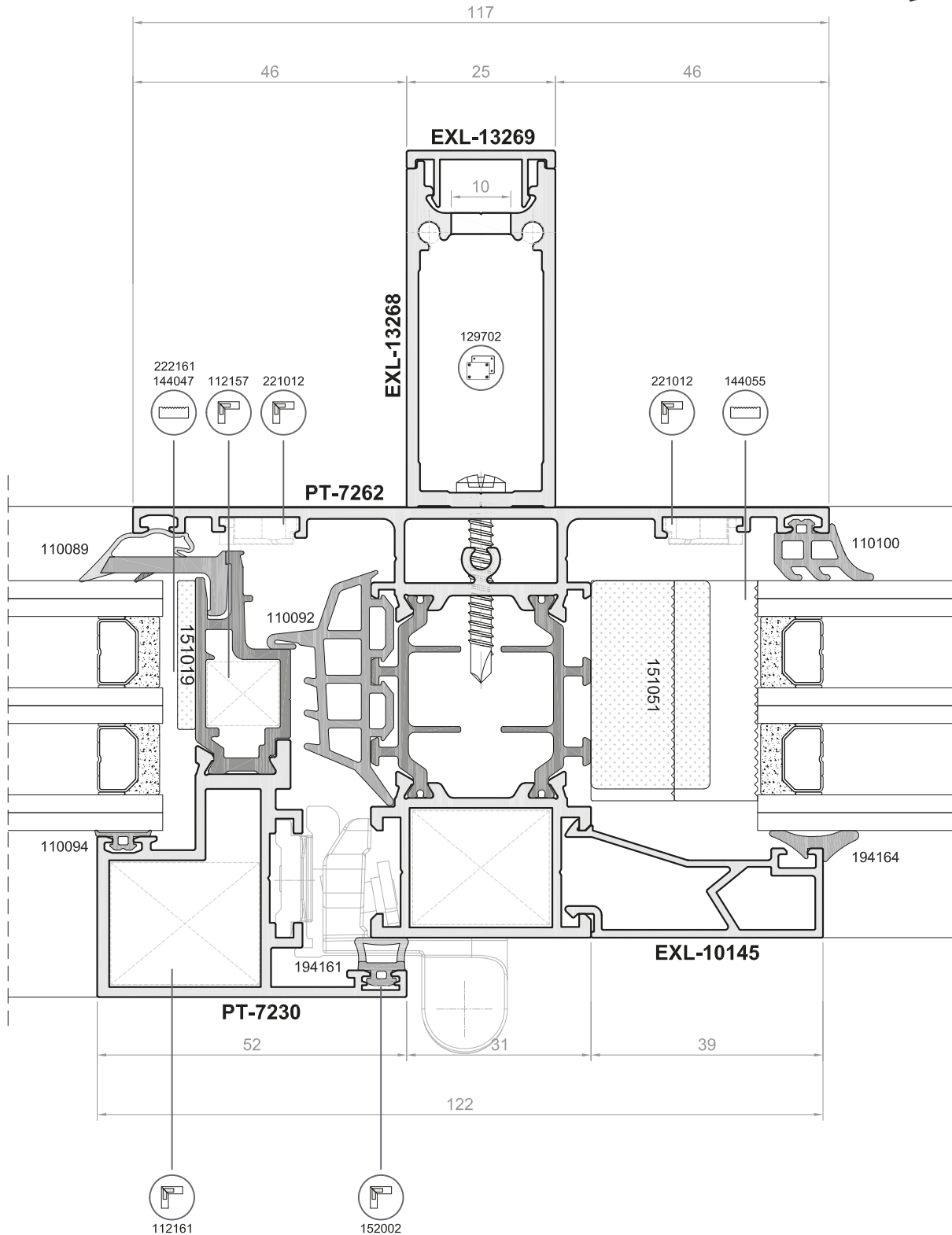
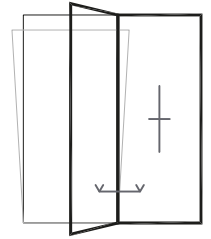
SV12

Balconera de 1 hoja + fijo lateral



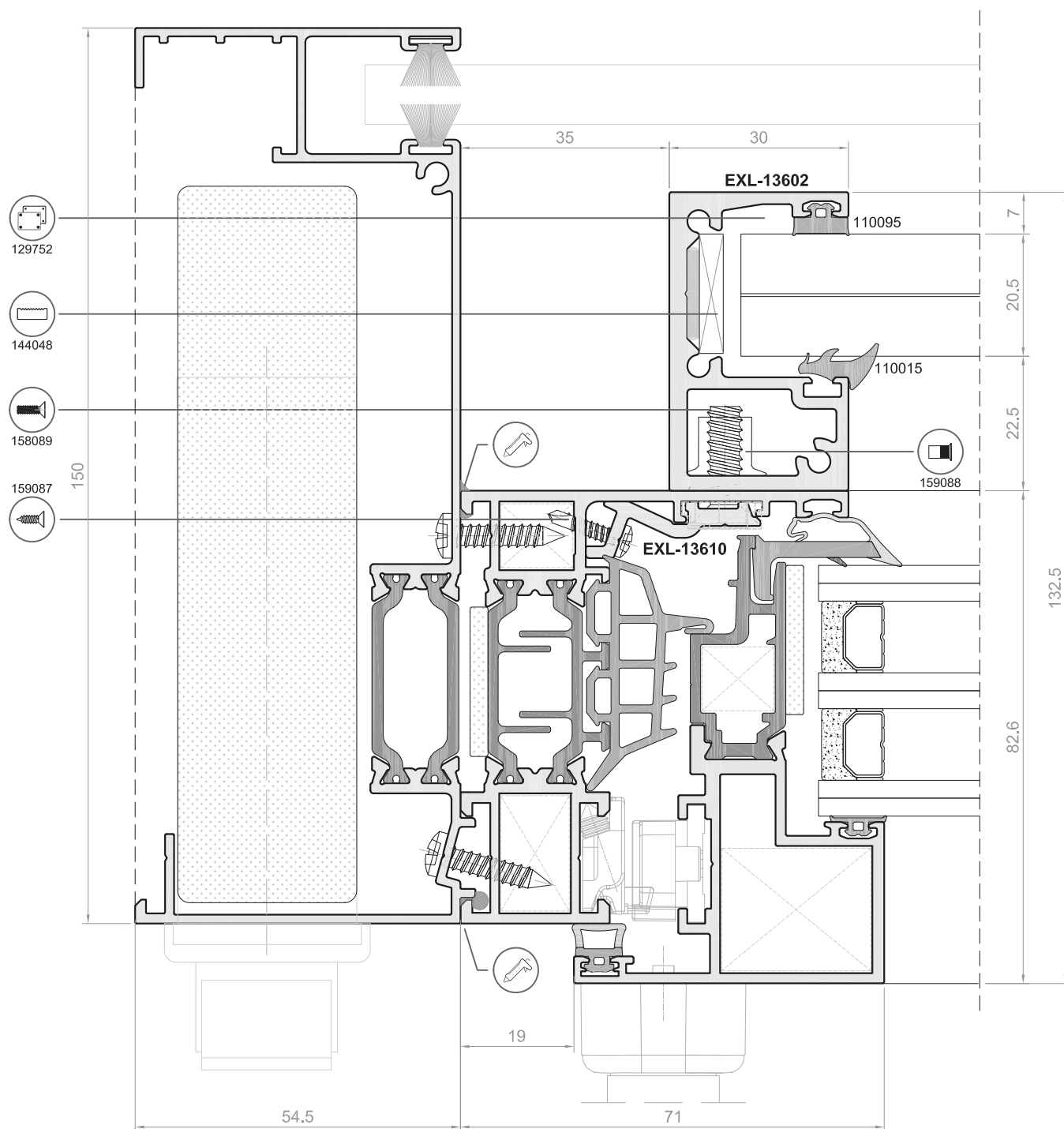
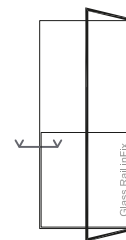
SH12

Balconera de 1 hoja + fijo lateral



SH13

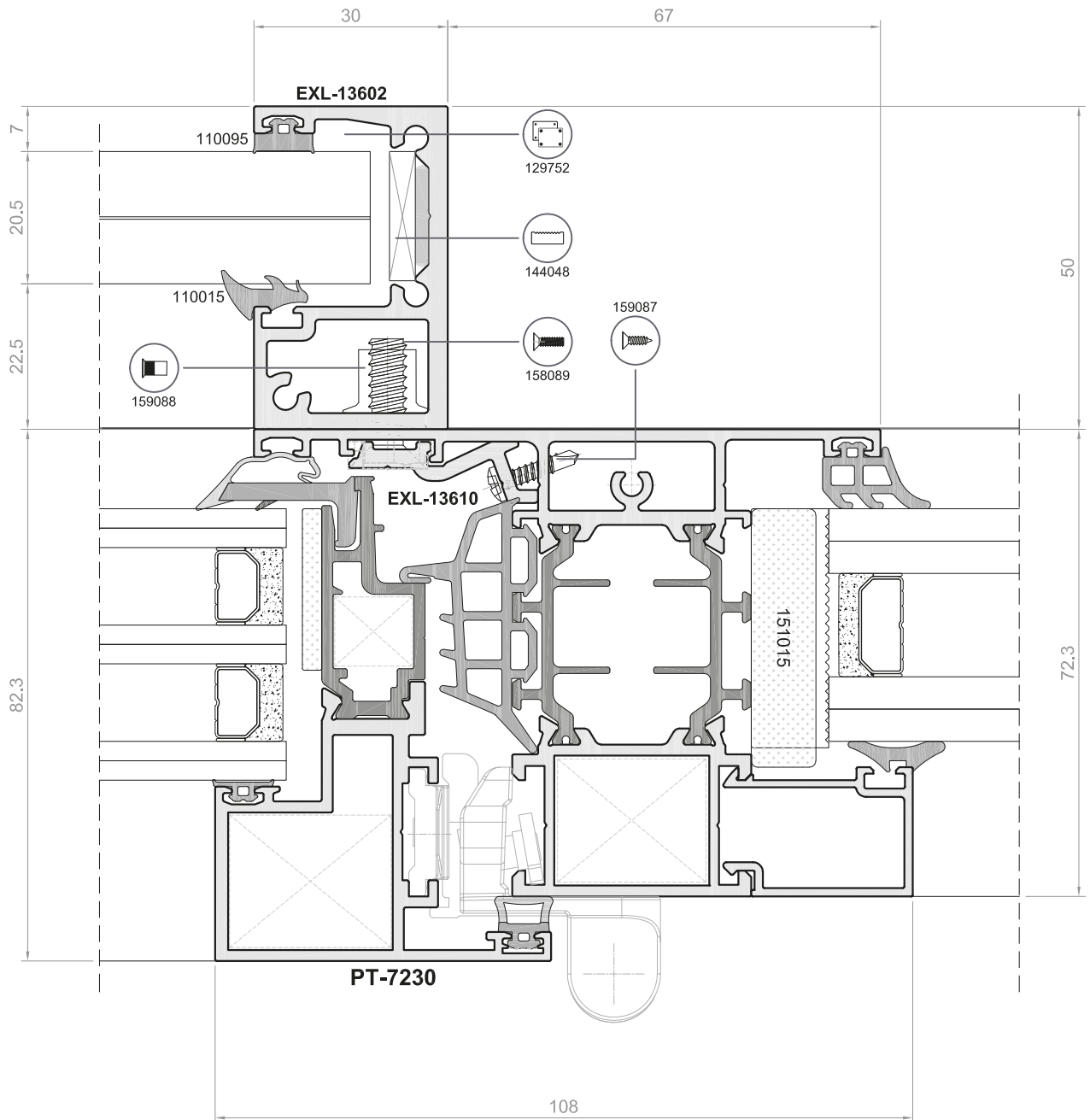
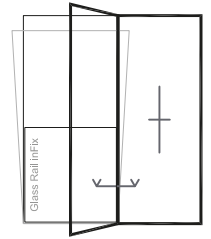
Barandilla Glass Rail inFix sobre marco



Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix. La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.

SH14

Barandilla Glass Rail inFix sobre travesaño



Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix. La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT	ISO 9001
QUALIDECO	ISO 14001
QUALANOD	ISO 45001

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

EXLABESA
ARCHITECTURE

05

MONTAJES

Hojas de corte
Ventanas
Balconeras

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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

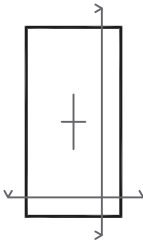
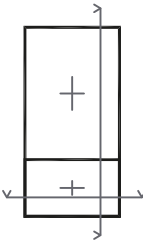
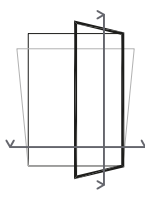
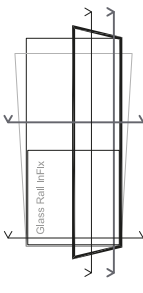
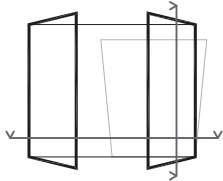
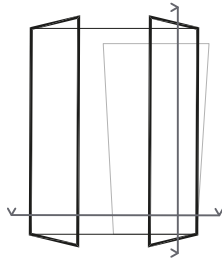
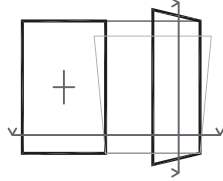
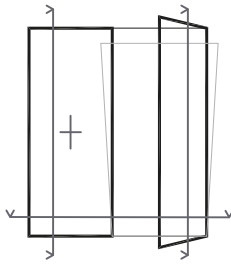
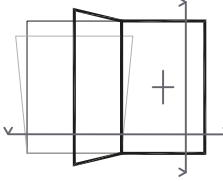
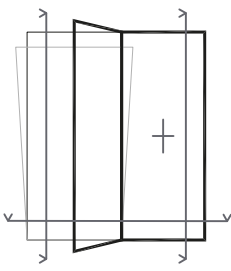
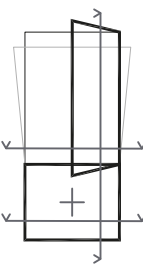
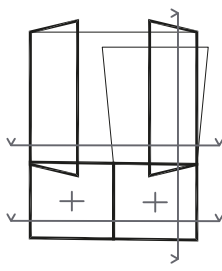


QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

Índice

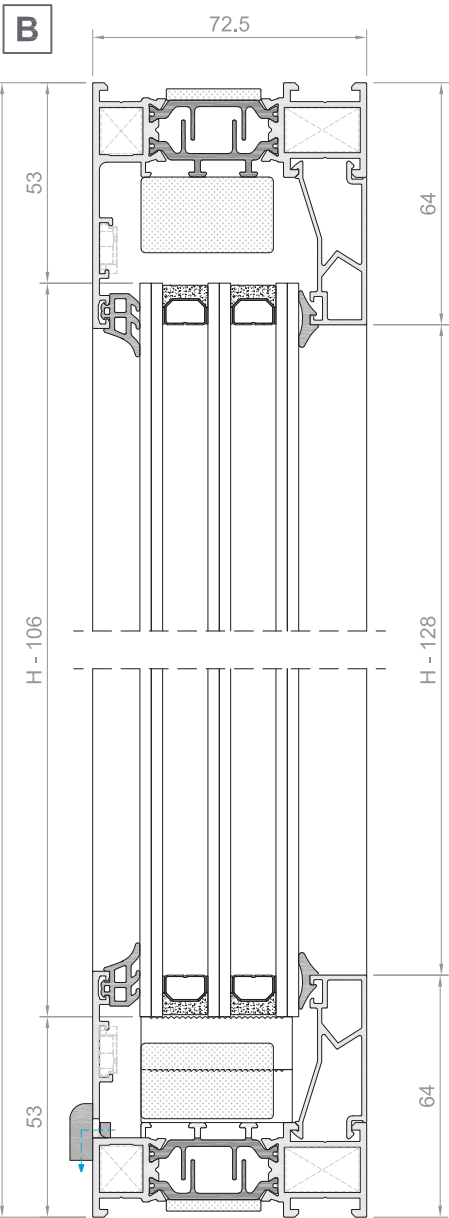
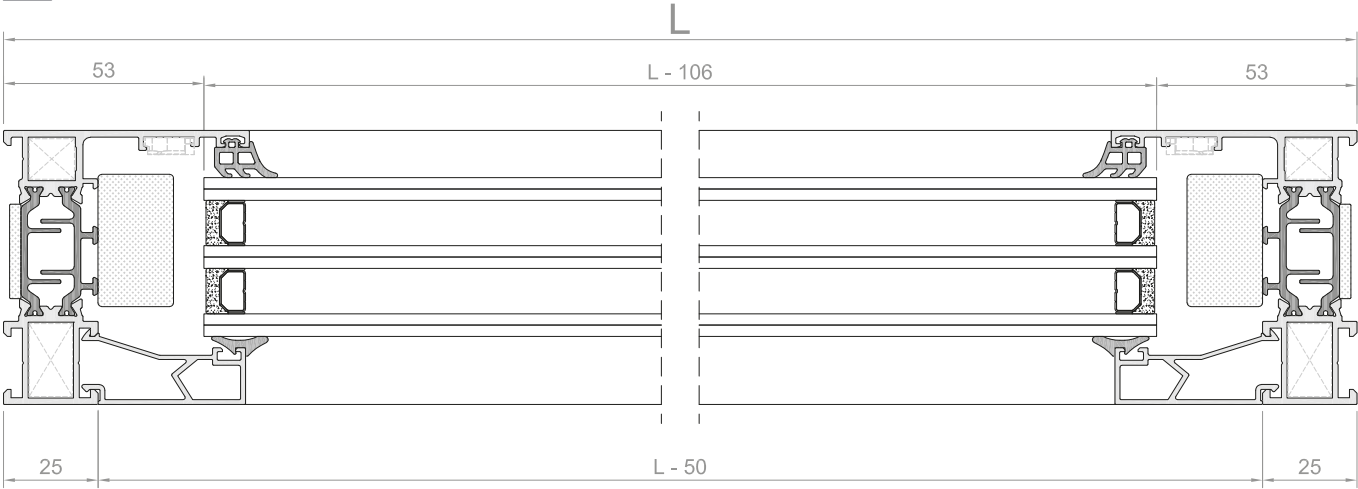
Hojas de corte

Fijo		HC01 Fijo
Fijo + fijo		HC02 Fijo + fijo
Ventana de 1 hoja		HC03 Ventana de 1 hoja
Balconera de 1 hoja		HC04 Balconera de 1 hoja HC15 Glass Rail inFix
Ventana de 2 hojas		HC05 Ventana de 2 hojas
Balconera de 2 hojas		HC06 Balconera de 2 hojas
Ventana de 1 hoja + fijo		HC07 Ventana de 1 hoja + fijo
Balconera de 1 hoja + fijo		HC08 Balconera de 1 hoja + fijo
Ventana de 1 hoja + fijo		HC09 Ventana de 1 hoja + fijo
Balconera de 1 hoja + fijo		HC10 Balconera de 1 hoja + fijo
Ventana de 1 hoja + fijo		HC11 Ventana de 1 hoja + fijo HC12 Ventana de 1 hoja + fijo
Ventana de 2 hojas + fijos		HC13 Ventana de 2 hoja + fijos HC14 Ventana de 2 hoja + fijos

HC01

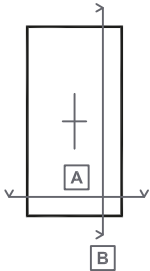
Fijo

A



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7201		2	L
			2	H
	EXL-10145		2	L - 50
			2	H - 128



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	4		110100	2 L 2 H
	112159	4		194164	2 L 2 H
	221013	4		151019	2 L 2 H
	164034	2 *		151051	2 L 2 H
	144055	8 *			

Vidrio

L - 106 x H - 106

Compatibilidades

PT-7202
PT-7203

*

Estas unidades son orientativas
y varían en función del tipo de
ventana y de sus dimensiones.

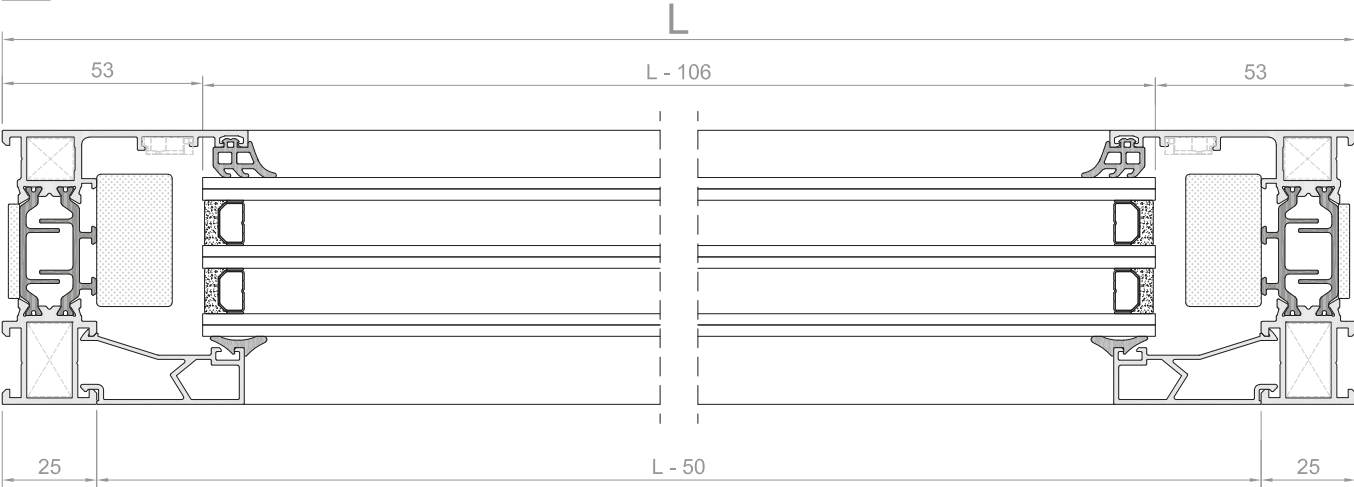
Consultar el MANUAL DE
FABRICACIÓN.



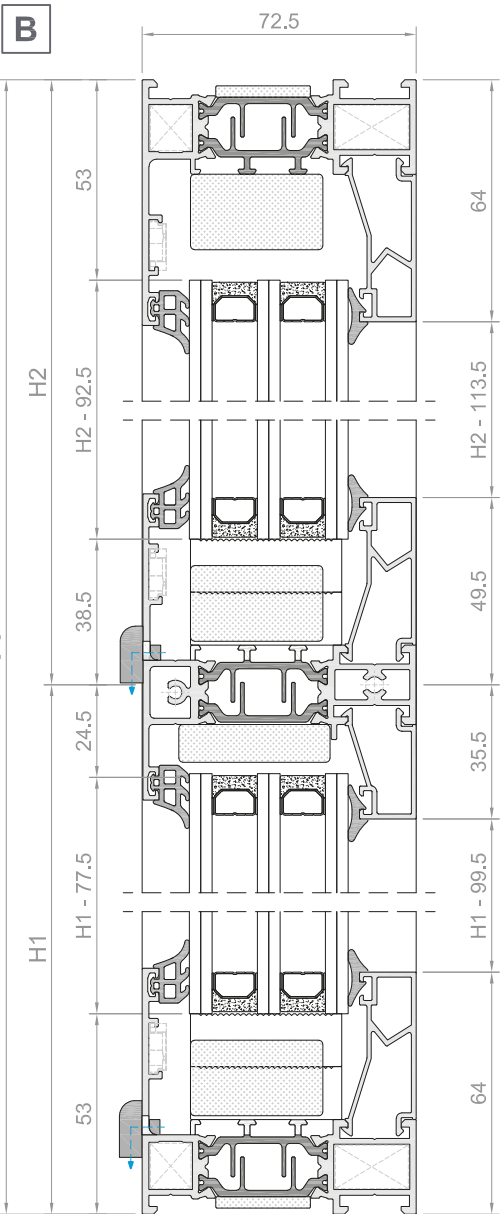
HC02

Fijo + fijo

A

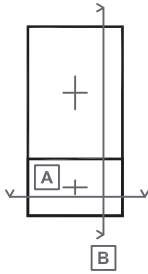


B



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7201		2	L
			2	H
	PT-7260		1	L - 42.6
			1	L - 50
	EXL-10145		2	H1 - 99.5
			2	L - 50
			2	H2 - 113.5
	EXL-12654		1	L - 50



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	4		110100	4 L
					2 H
	112159	4		194164	4 L
					2 H
	221012	2		151019	4 L
					2 H
	221013	4		151015	1 L
					3 L
	164034	4 *		151051	2 H
					2 H
	144055	16 *			

Vidrio

- V1 L - 106 x H1 - 77.5
- V2 L - 106 x H2 - 92.5

Compatibilidades

- 1 PT-7202
- PT-7203

*

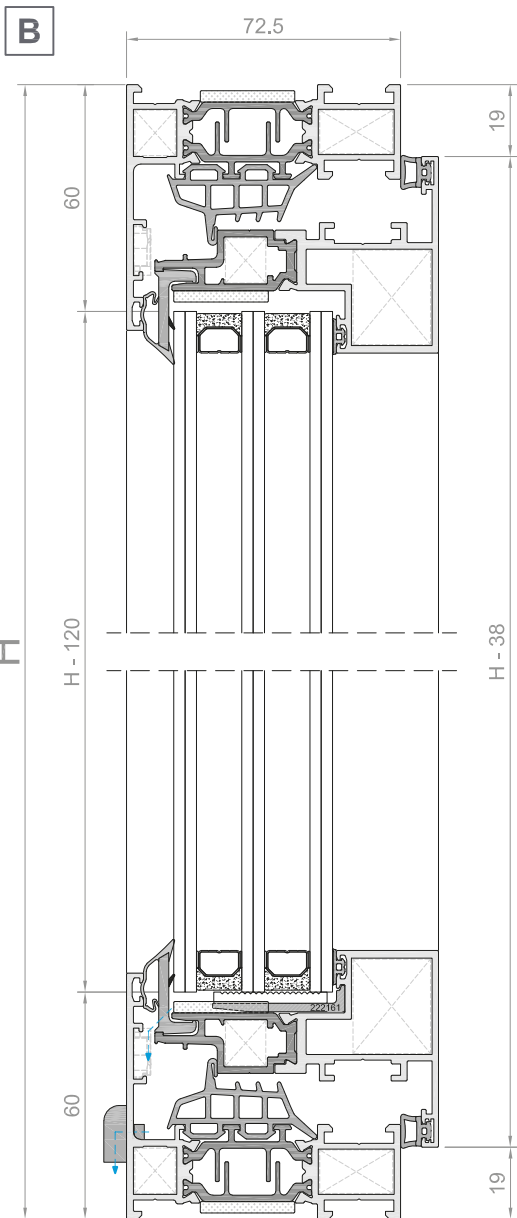
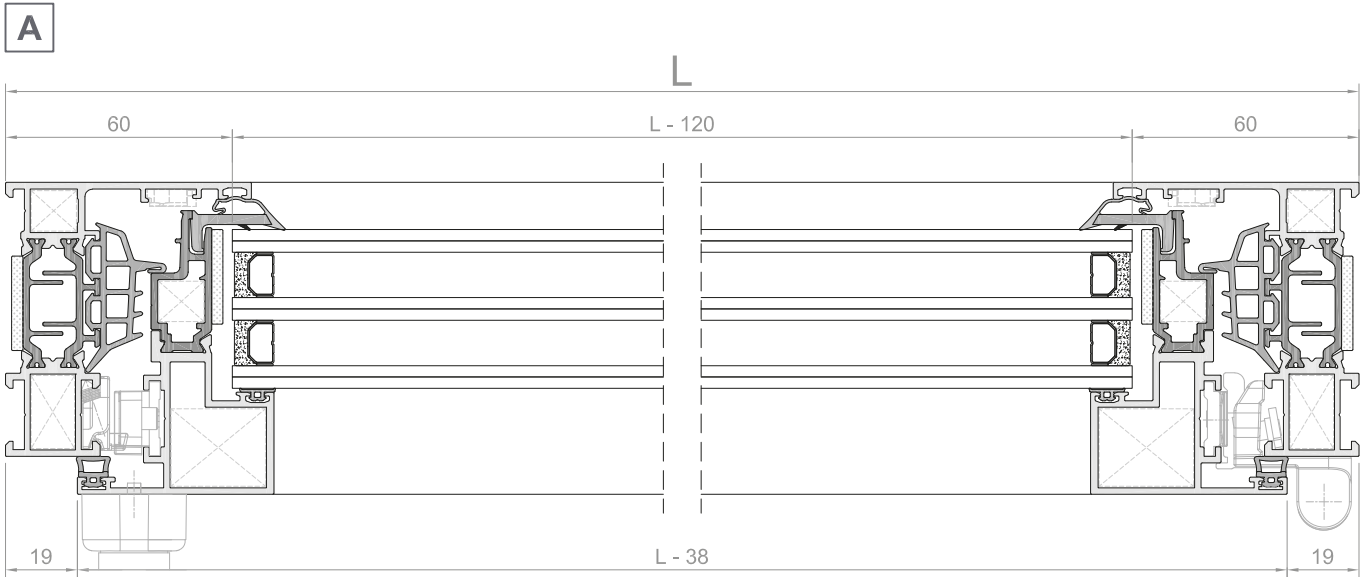
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.



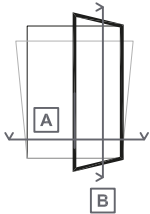
HC03

Ventana de 1 hoja



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7201		2	L
			2	H
	PT-7230		2	L - 38
			2	H - 38
	110089		2	L - 95
			2	H - 95



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		222161	4
	112159	4		144047	4
	221013	4		194161	2 L 2 H
	112161	4		110094	2 L 2 H
	152002	4		110092	2 L 2 H
	164034	2 *		110093	4
				151019	4 L 4 H

Vidrio

L - 120 x H - 120

Compatibilidades

- 1** PT-7202
PT-7203
- 2** PT-7232

*

Estas unidades son orientativas
y varían en función del tipo de
ventana y de sus dimensiones.

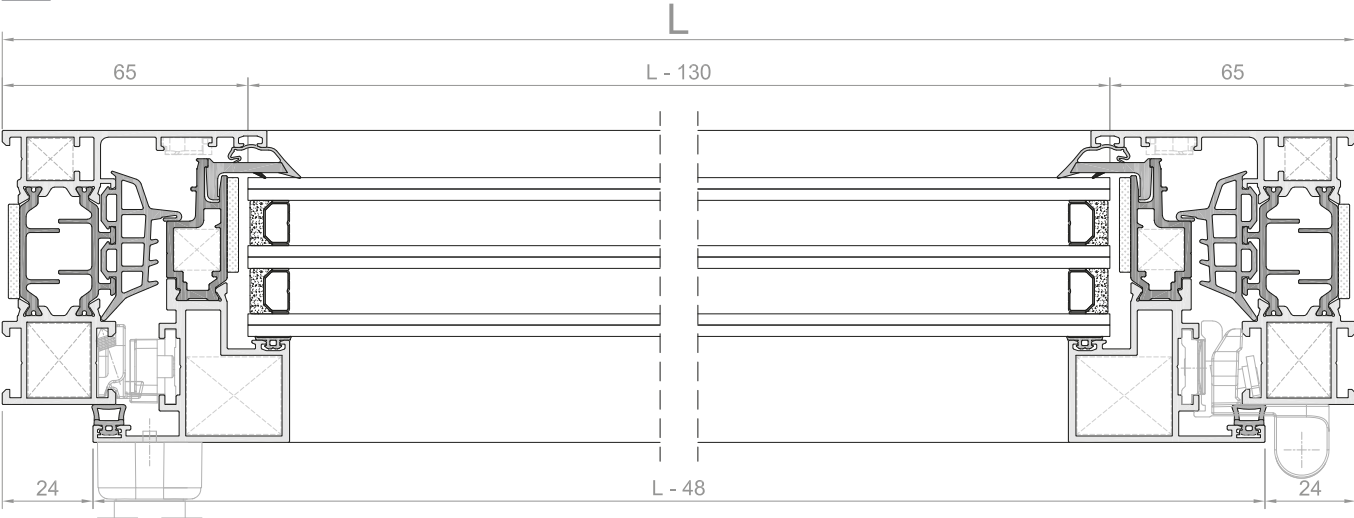
Consultar el MANUAL DE
FABRICACIÓN.



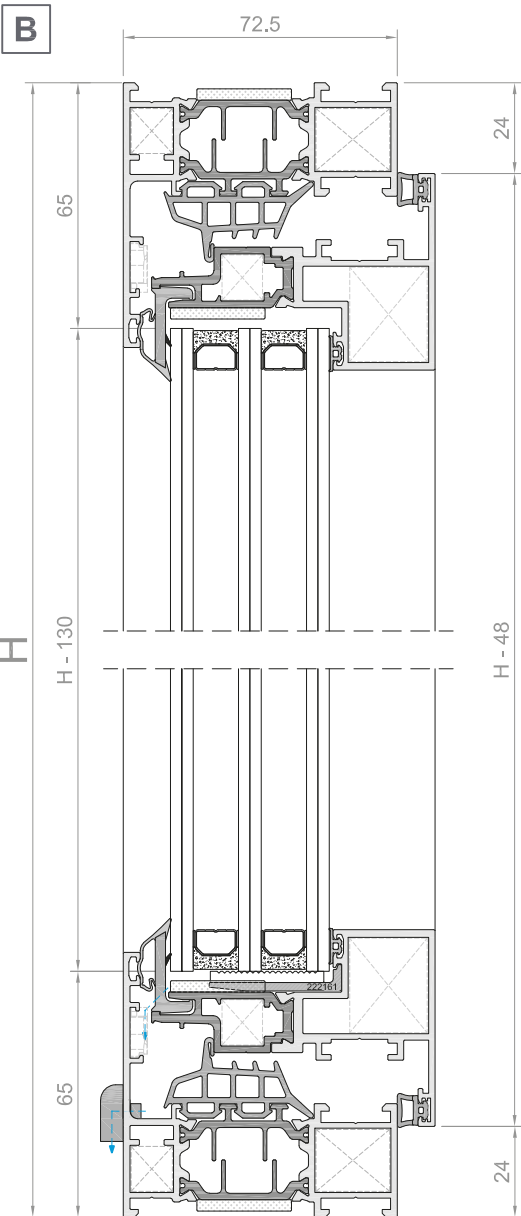
HC04

Balconera de 1 hoja

A

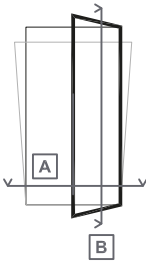


B



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm.
	PT-7204		2	L
			2	H
	PT-7230		2	L - 48
			2	H - 48
	110089		2	L - 105
			2	H - 105



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		222161	4
	112160	4		144047	4 *
	221013	4		194161	2 L 2 H
	112161	4		110094	2 L 2 H
	152002	4		110092	2 L 2 H
	164034	2 *		110093	4
				151019	4 L 4 H

Vidrio
L - 130 x H - 130

Compatibilidades

- 1 PT-7205
PT-7206
PT-7207
PT-7208
- 2 PT-7232

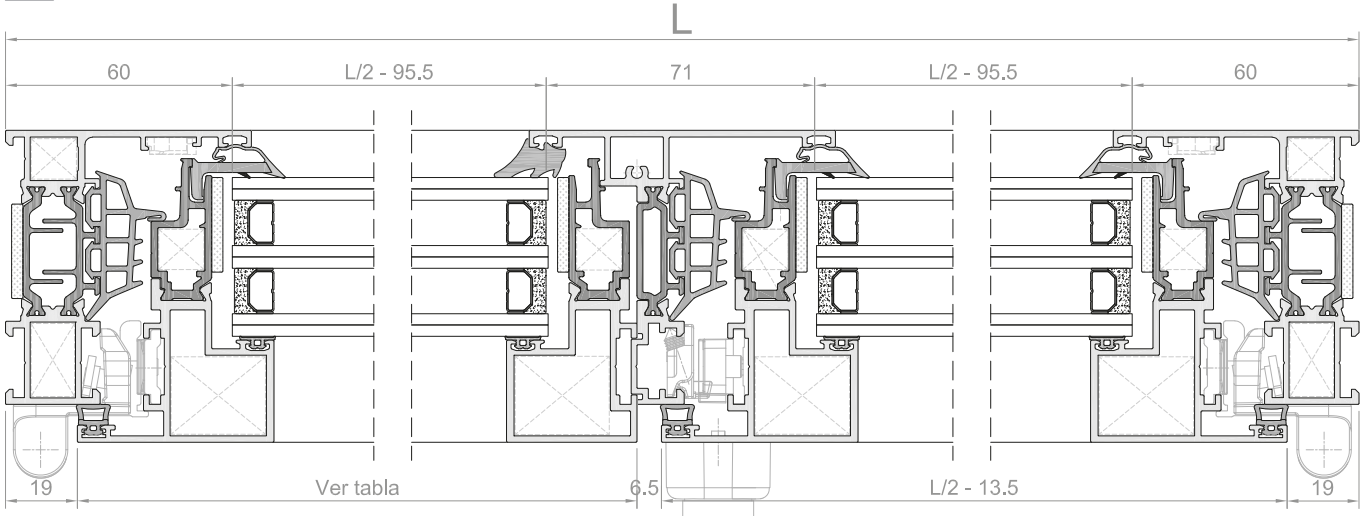
*
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.



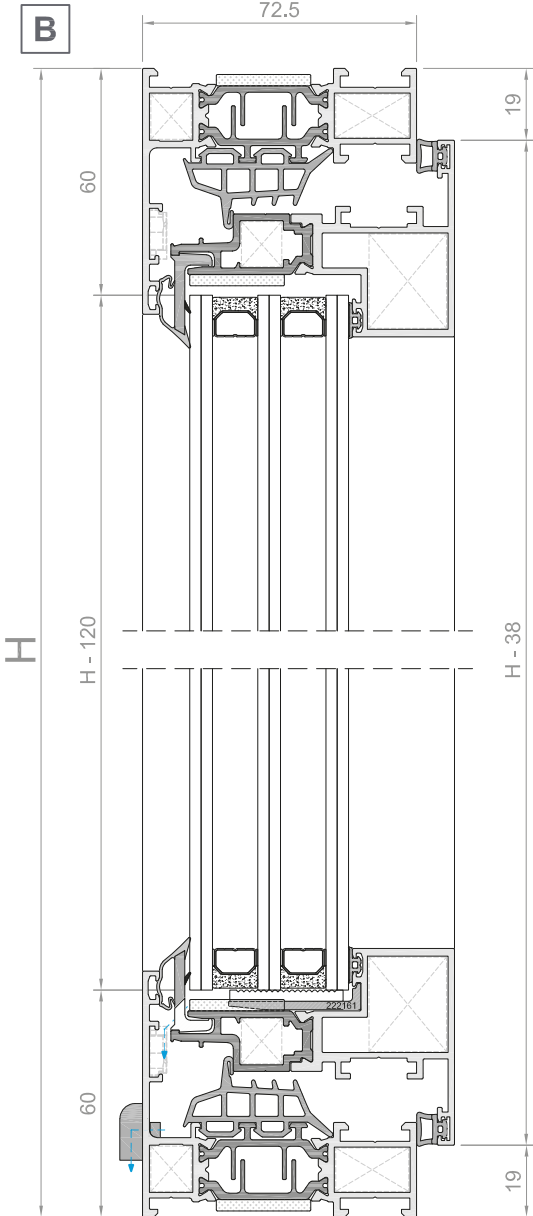
HC05

Ventana de 2 hojas

A

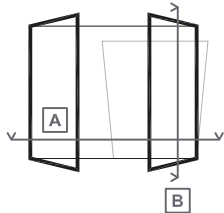


B



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7201		2	L
			2	H
	PT-7230		4	L/2 - 13.5
			3	H - 38
	PT-7231		1	H - 73
	PT-7250		1	H - 150
	110089		4	L/2 - 70.5
			3	H - 95



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	12		222161	8
	112159	4		144047	8
	221013	4		194161	2 L 3 H
	112161	8		110094	2 L 4 H
	152002	6		110022	1 H
	218056	1		110092	2 L 3 H
	164034	2 *		110093	4
				151019	4 L 6 H

Vidrio

- V₁ L/2 - 95.5 x H - 120
- V₂ L/2 - 95.5 x H - 120

Compatibilidades

- 1 PT-7202
PT-7203
- 2 PT-7232
- 3 PT-7233

*

Estas unidades son orientativas
y varían en función del tipo de
ventana y de sus dimensiones.

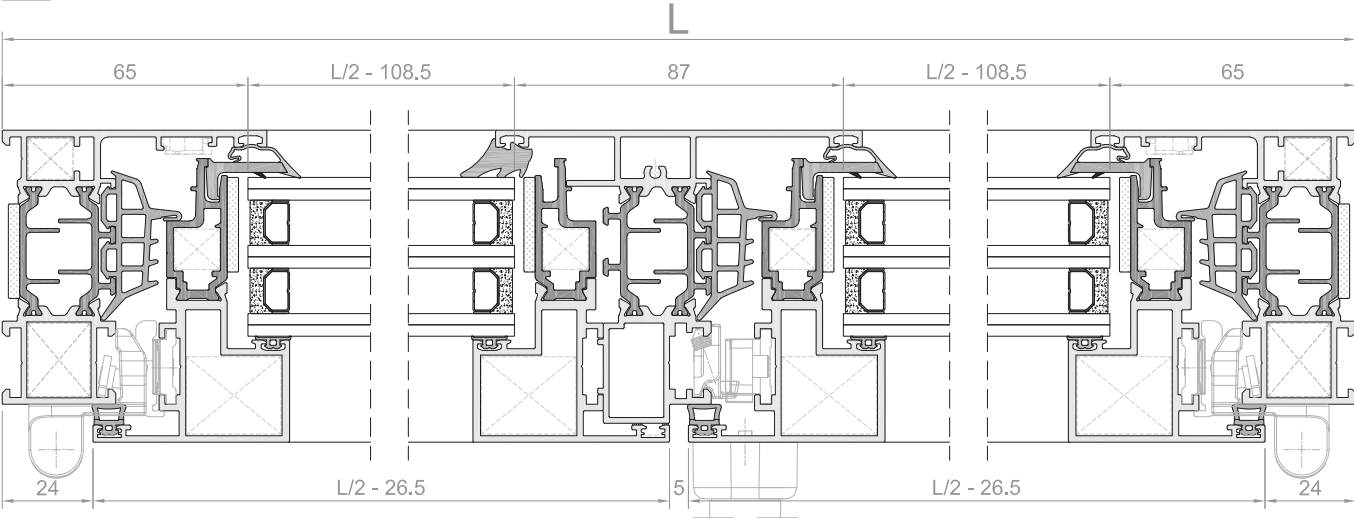
Consultar el MANUAL DE
FABRICACIÓN.



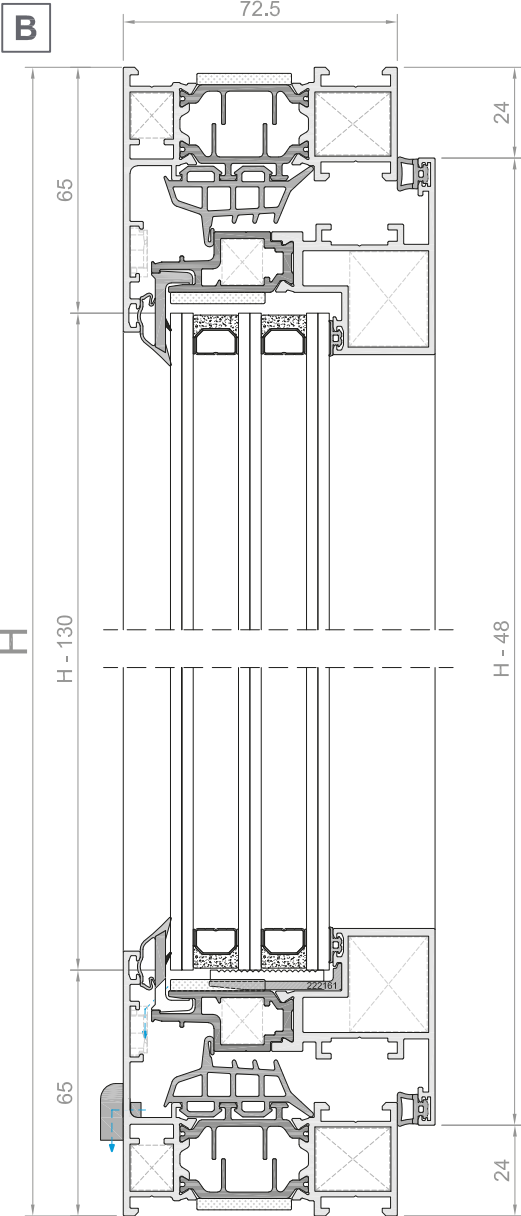
HC06

Balconera de 2 hojas

A

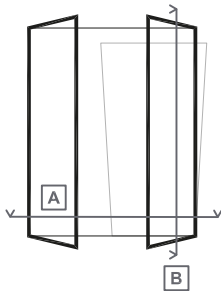


B



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm.
	PT-7204		2	L
			2	H
	PT-7230		4	L/2 - 26.5
			4	H - 48
	PT-7251		1	H - 160
	110089		4	L/2 - 85.5
			3	H - 105



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	12		222161	8
	112160	4		144047	8
	221013	4		194161	2 L 3 H
	112161	8		110094	2 L 4 H
	152002	8		110022	1 H
	218057	1		110092	2 L 3 H
	164034	2 *		110093	4
				151019	4 L 6 H

Vidrio	
	L/2 - 108.5 x H - 130
	L/2 - 108.5 x H - 130

Compatibilidades	
	PT-7205 PT-7206 PT-7207 PT-7208
	PT-7232

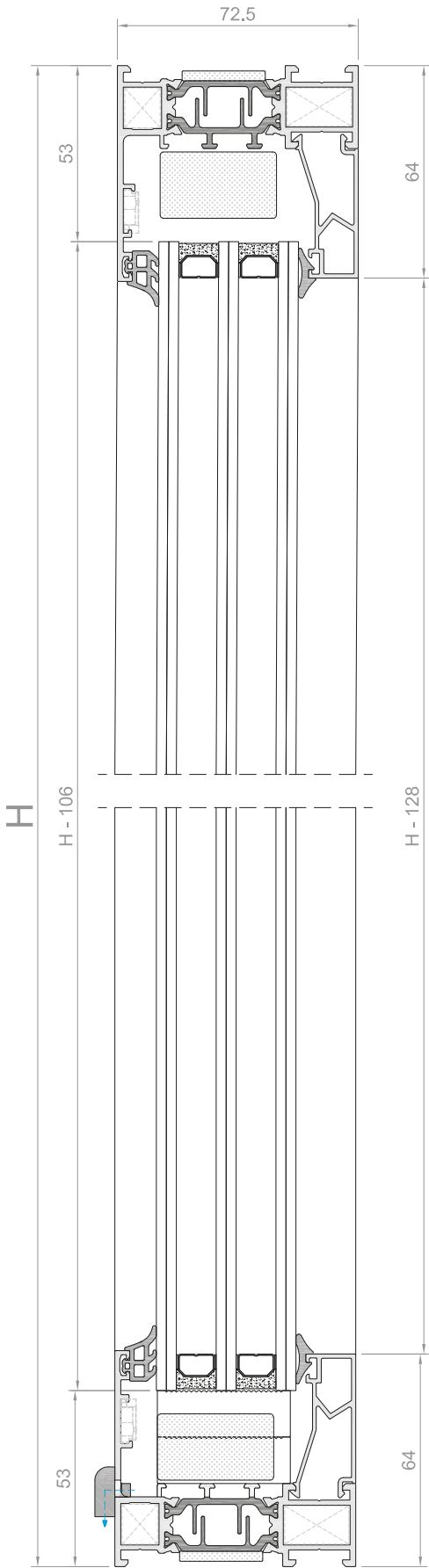
*
Estas unidades son orientativas
y varían en función del tipo de
ventana y de sus dimensiones.
Consultar el MANUAL DE
FABRICACIÓN.



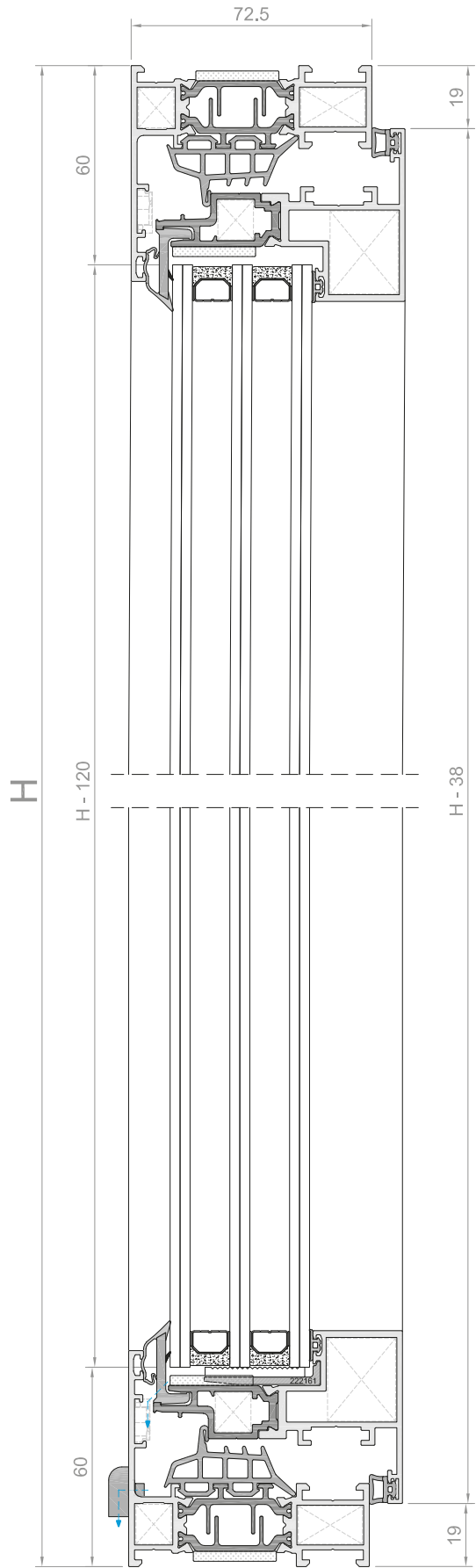
HC07

Ventana de 1 hoja + fijo lateral

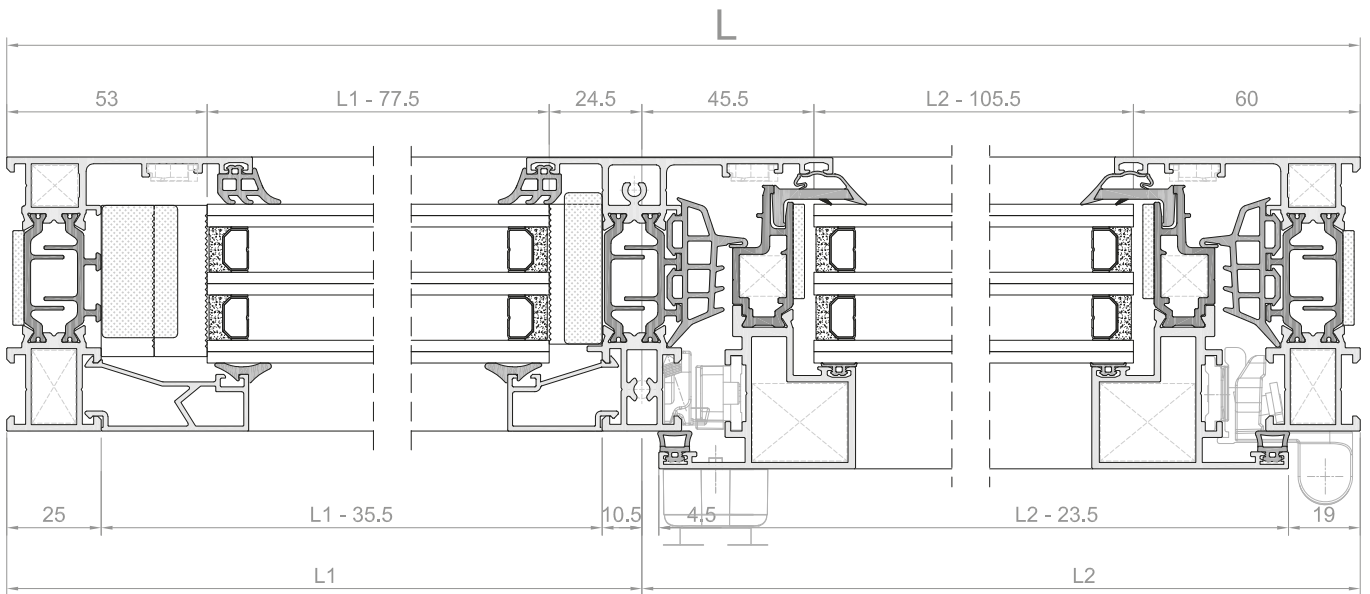
A



B

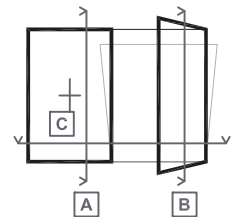


C



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7201		2	L
			2	H
	PT-7260		1	H - 42.6
	EXL-10145		2	L1 - 35.5
			1	H - 128
	EXL-12654		1	H - 128
	PT-7230		2	L2 - 23.5
			2	H - 38
	110089		2	L2 - 80.5
			2	H - 95



Vidrio

- V₁ L1 - 77.5 x H - 106
- V₂ L2 - 105.5 x H - 120

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		110100	2 L1 2 H
	112159	4		194164	2 L1 2 H
	221012	2		194161	2 L2 2 H
	221013	4		110094	2 L2 2 H
	112161	4		110092	2 L2 2 H
	152002	4		110093	4
	164034	4 *		151019	2 L 2 L2 4 H
	144055	8 *		151015	1 H
	222161	4		151051	2 L1 1 H
	144047	4			

Compatibilidades

- 1 PT-7202
PT-7203
- 2 PT-7232

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

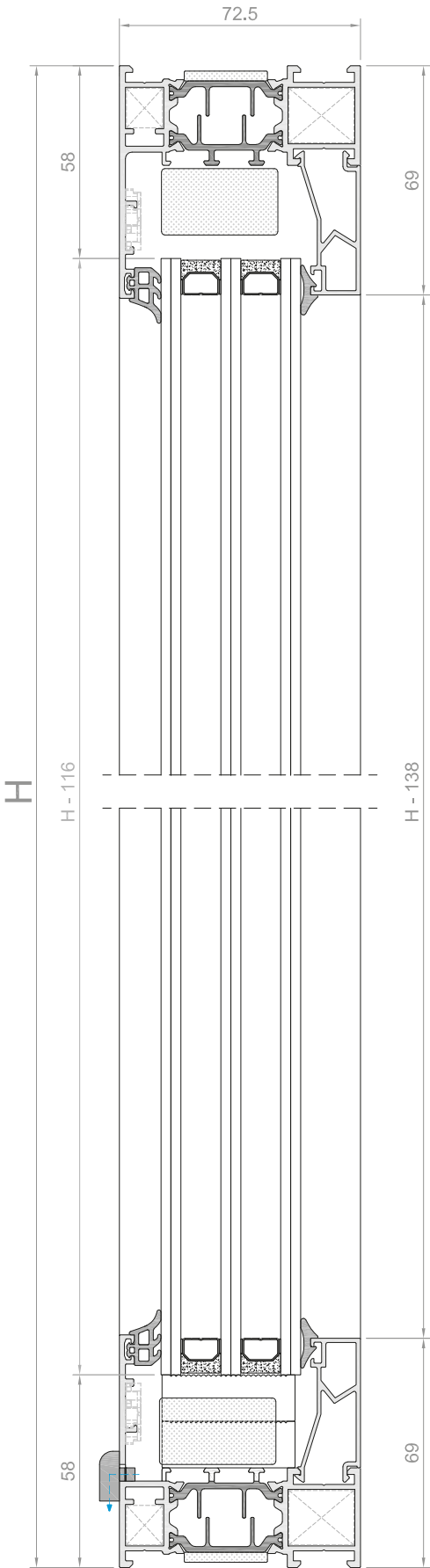
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.

0 1 2 3 4 5

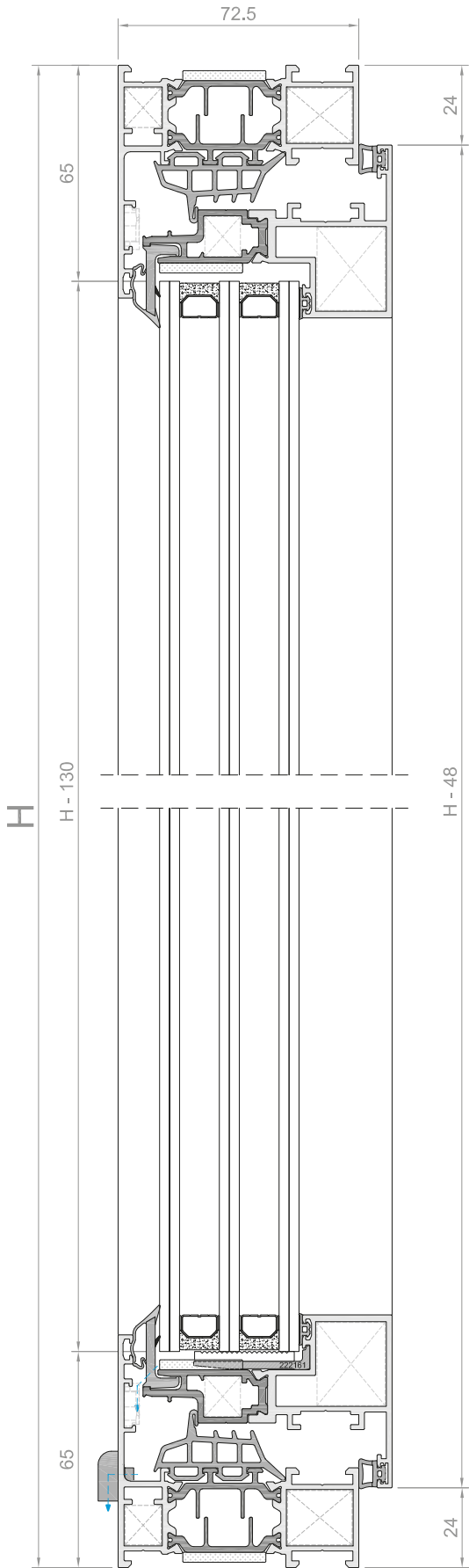
HC08

Balconera de 1 hoja + fijo lateral

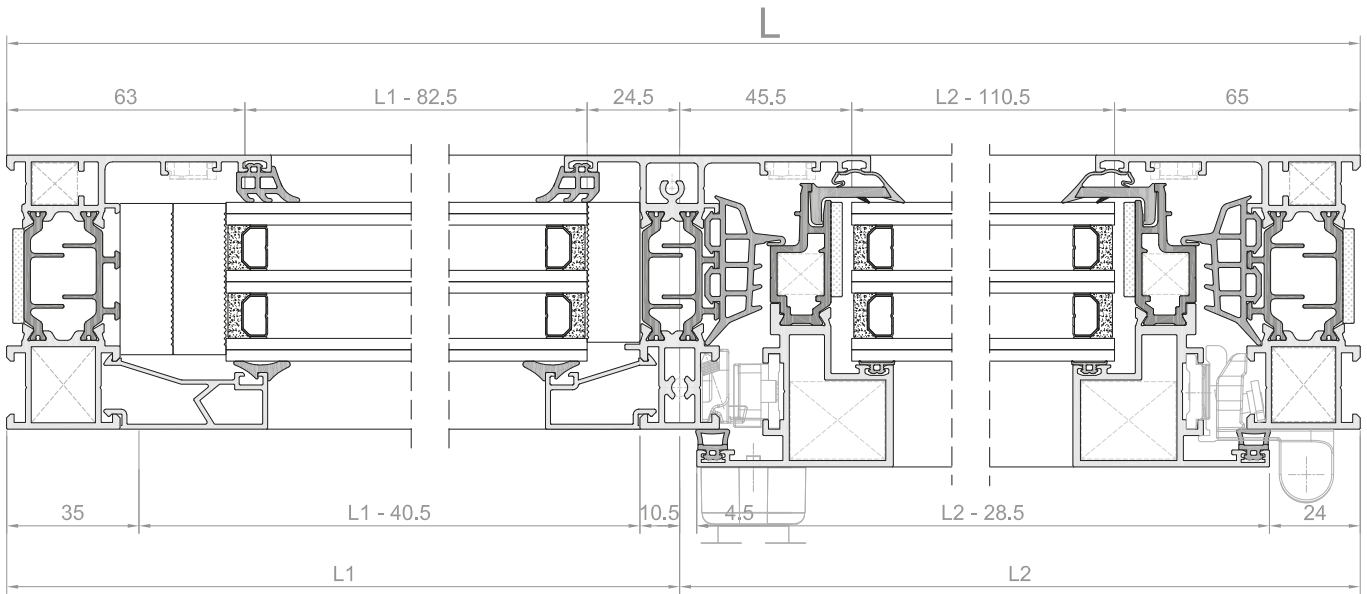
A



B

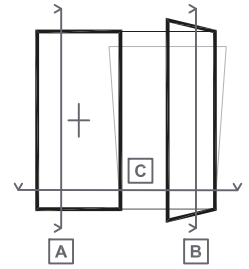


C



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
1	PT-7204		2	L
			2	H
	PT-7260		1	H - 52.6
	EXL-10145		2	L1 - 40.5
			1	H - 138
	EXL-12654		1	H - 138
2	PT-7230		2	L2 - 28.5
			2	H - 48
	110089		2	L2 - 85.5
			2	H - 105



Vidrio

- V₁ L1 - 82.5 x H - 116
- V₂ L2 - 110.5 x H - 130

ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		110100	2 L1 2 H
	112160	4		194164	2 L1 2 H
	221012	2		194161	2 L 2 H
	221013	4		110094	2 L 2 H
	112161	4		110092	2 L2 2 H
	152002	4		110093	4
	164034	4 *		151019	2 L 2 L2 4 H
	144055	8 *		151015	1 H
	222161	4		151051	2 L1 1 H
	144047	4			

Compatibilidades

- 1 PT-7205
PT-7206
PT-7207
PT-7208
- 2 PT-7232

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

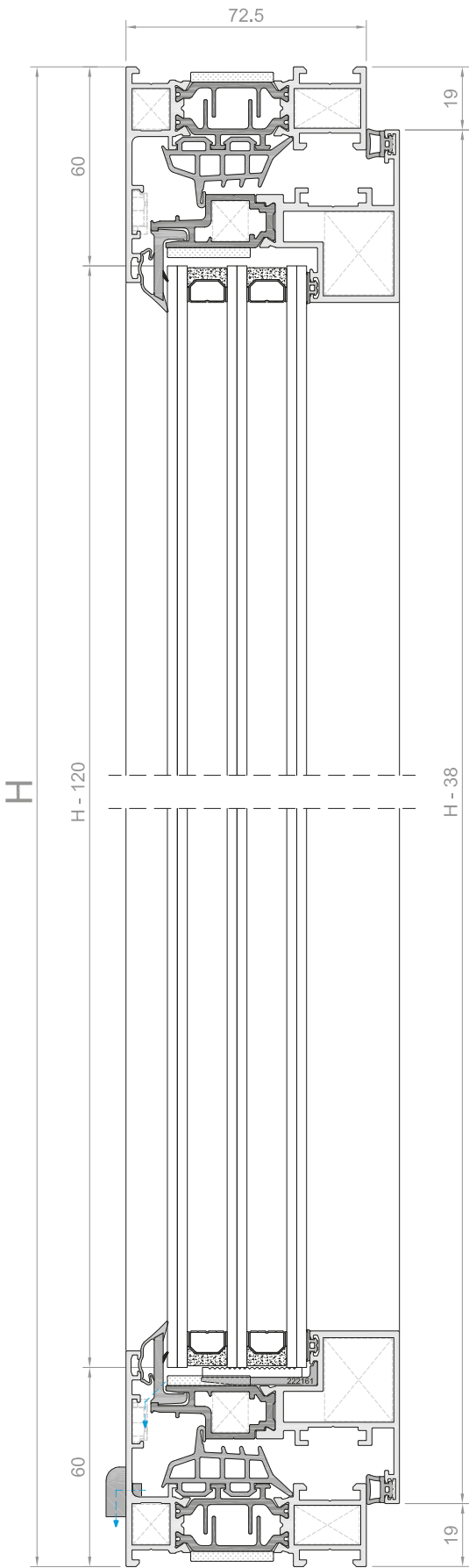
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.

0 1 2 3 4 5

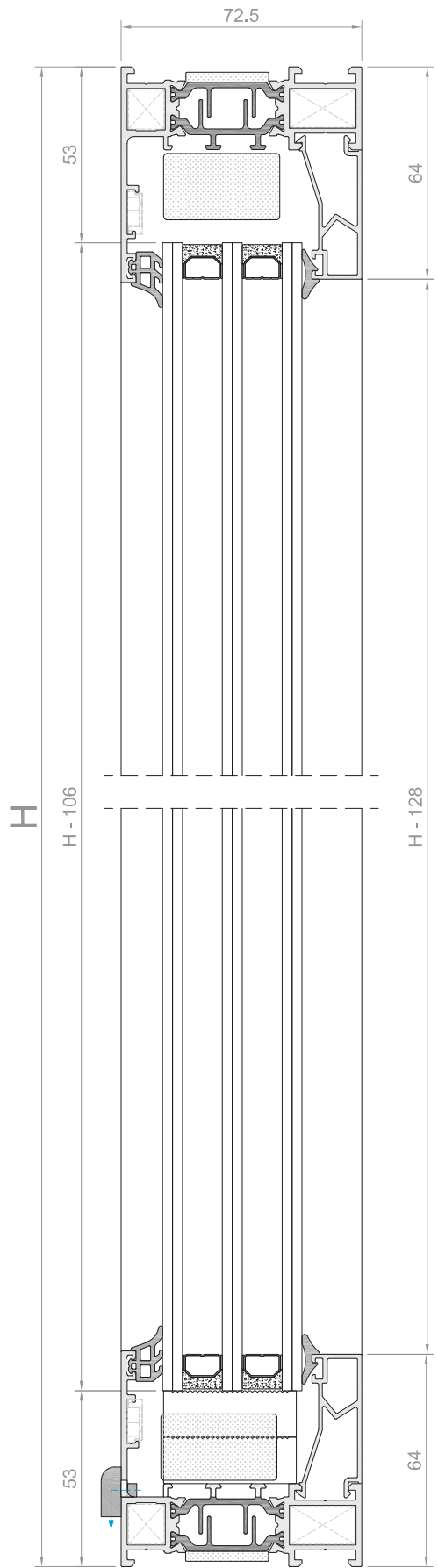
HC09

Ventana de 1 hoja + fijo lateral

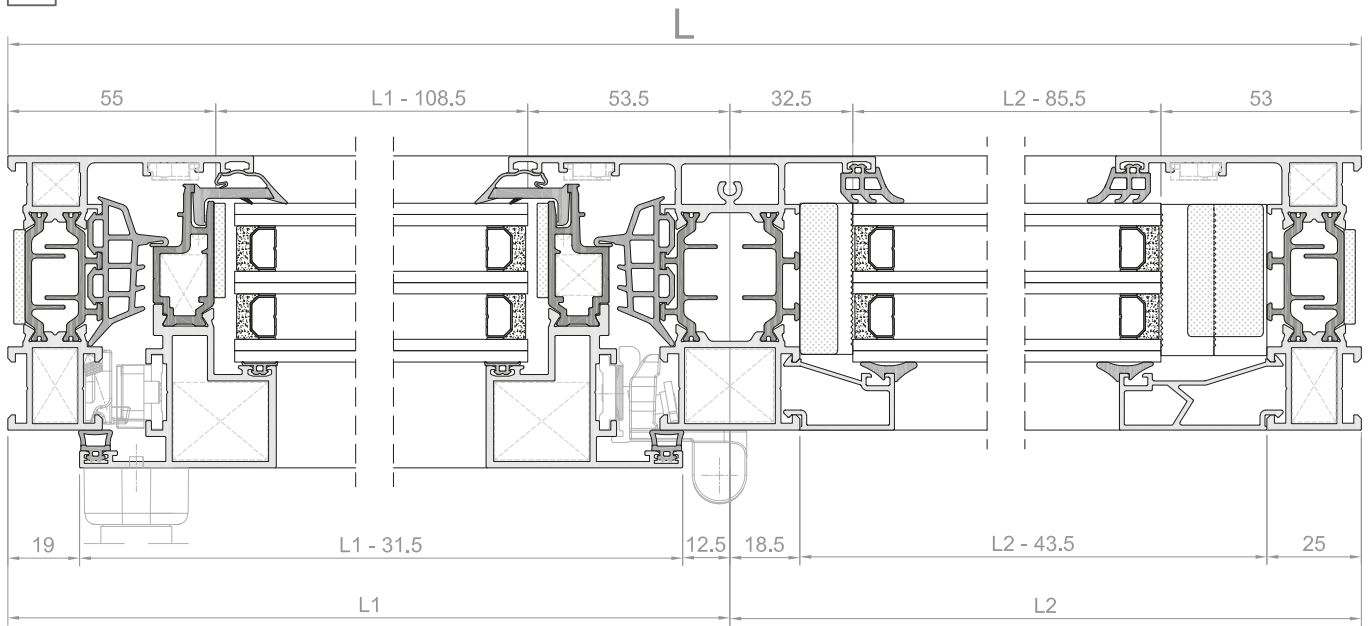
A



B

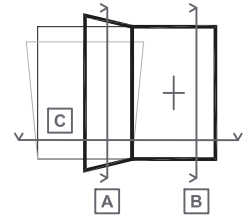


C



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7201		2	L
			2	H
	PT-7261		1	H - 42.6
			2	L1 - 31.5
	PT-7230		2	H - 38
			2	L1 - 88.5
	110089		2	H - 95
			2	L2 - 43.5
	EXL-10145		2	H - 128
			1	H - 128
	EXL-12654		1	H - 128



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		110100	2 L1 2 H
	112159	4		194164	2 L1 2 H
	221012	2		194161	2 L2 2 H
	221013	4		110094	2 L2 2 H
	112161	4		110092	2 L1 2 H
	152002	4		110093	4
	115049	2		151019	2 L 2 L1 4 H
	164034	4 *		151015	1 H
	144055	8 *		151051	2 L2 1 H
	222161	4			
	144047	4			

Vidrio

- V₁ L1 - 108.5 x H - 106
- V₂ L2 - 85.5 x H - 120

Compatibilidades

- 1 **PT-7202**
PT-7203
- 2 **PT-7232**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

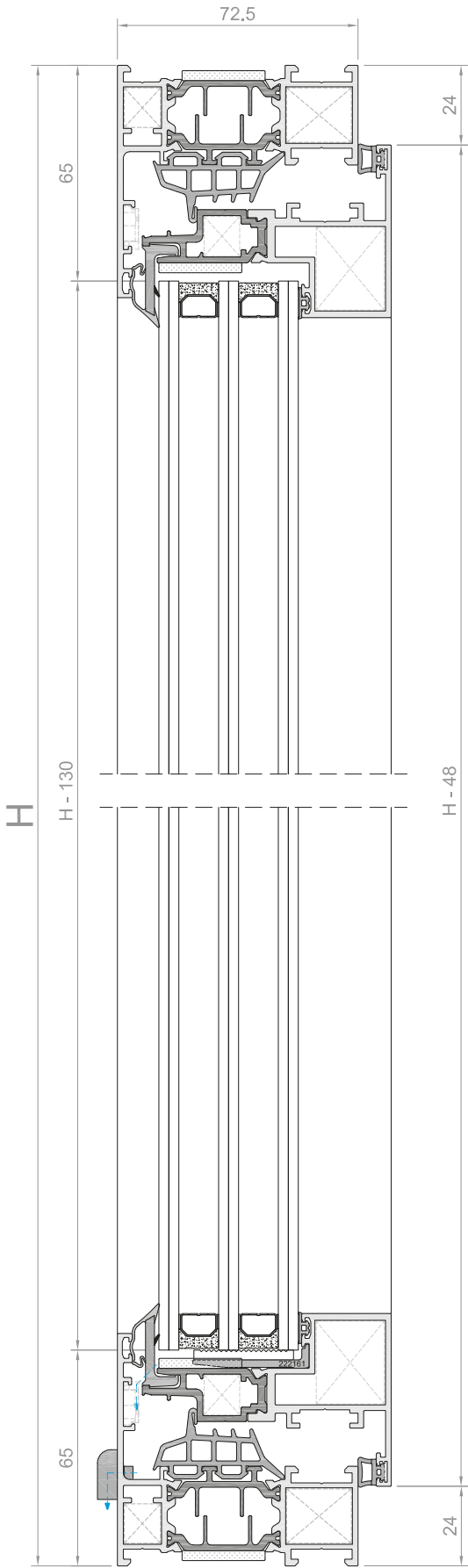
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN**.

0 1 2 3 4 5

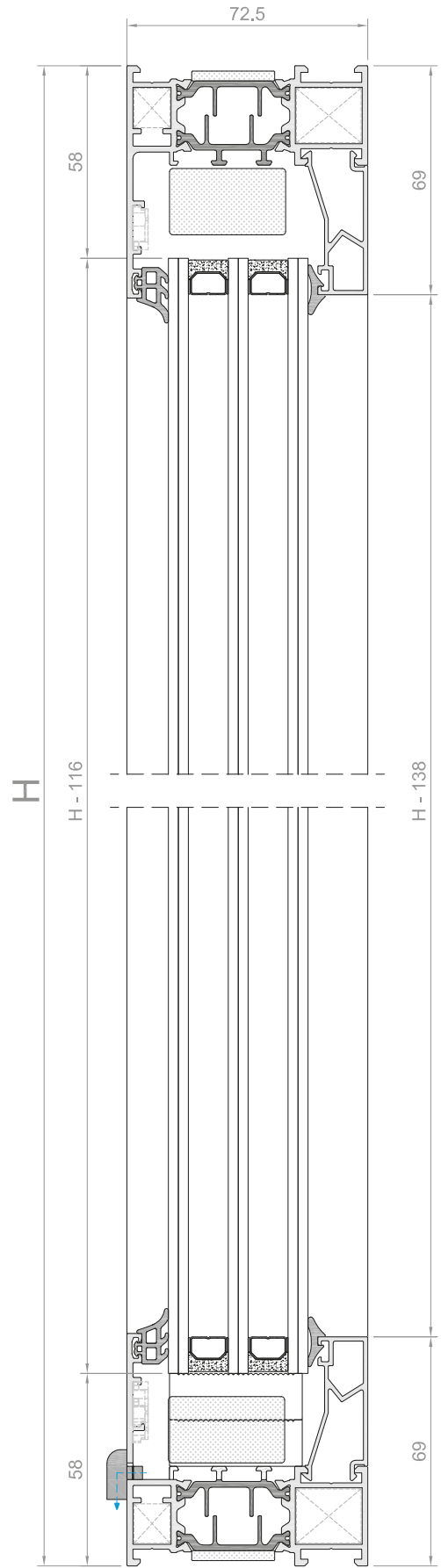
HC10

Balconera de 1 hoja + fijo lateral

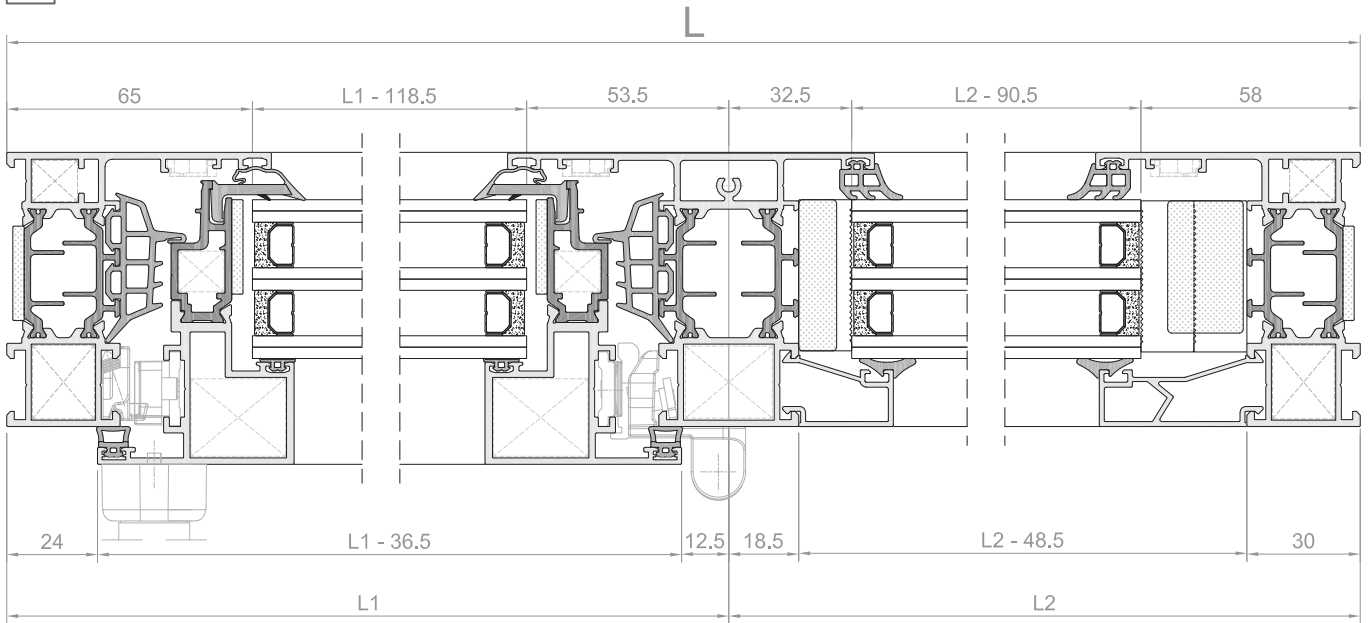
A



B

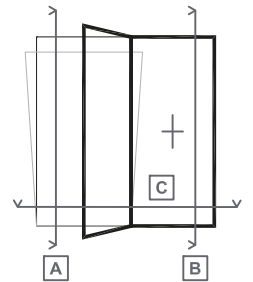


C



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
1	PT-7204		2	L
			2	H
2	PT-7261		1	H - 52.6
			2	L1 - 36.5
2	PT-7230		2	H - 48
			2	L1 - 95
2	110089		2	H - 105
			2	L2 - 48.5
2	EXL-10145		2	H - 138
			1	H - 138
2	EXL-12654		1	H - 138



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		110100	2 L1
	112160	4		194164	2 H
	221012	2		194161	2 L
	221013	4		110094	2 H
	112161	4		110092	2 L1
	152002	4		110093	2 H
	115049	2		151019	2 L
	164034	4 *		151015	2 L1
	144055	8 *		151015	4 H
	222161	4		151015	1 H
	144047	4		151051	2 L2
				151051	1 H

Vidrio

- V₁ L1 - 118.5 x H - 116
- V₂ L2 - 90.5 x H - 130

Compatibilidades

- 1 PT-7205
PT-7206
PT-7207
PT-7208
- 2 PT-7232

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

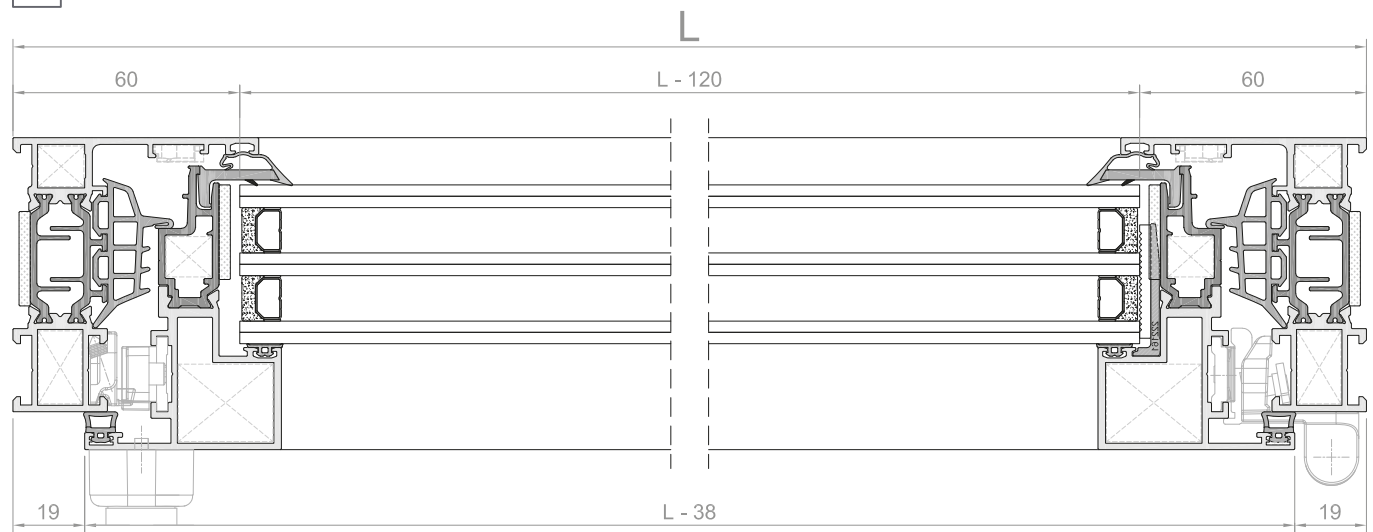
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.

0 1 2 3 4 5

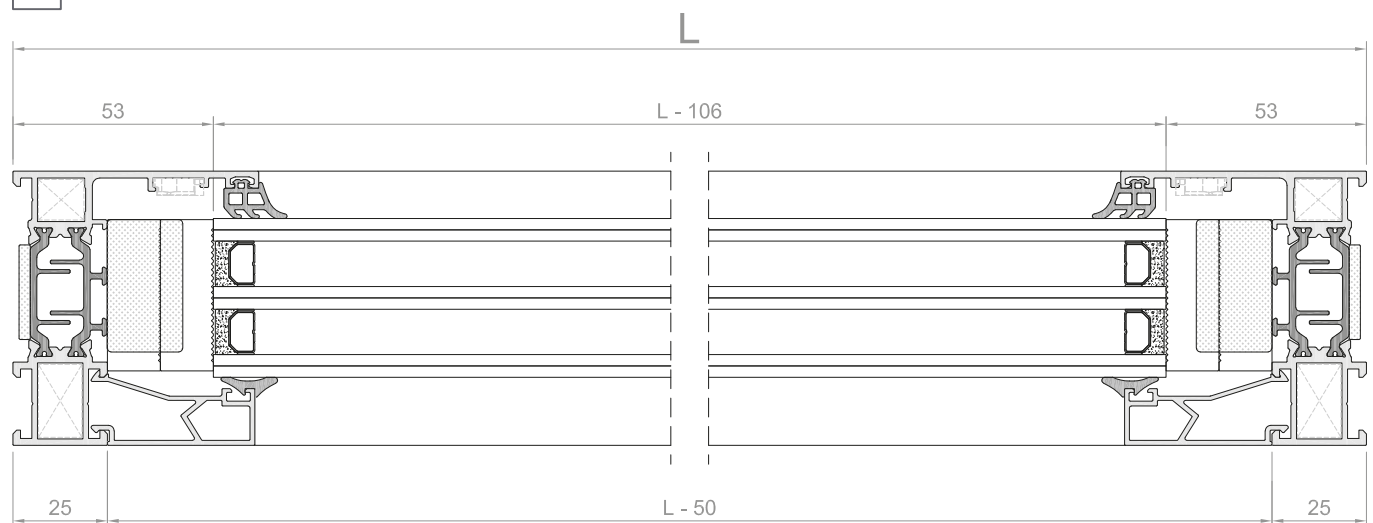
HC11

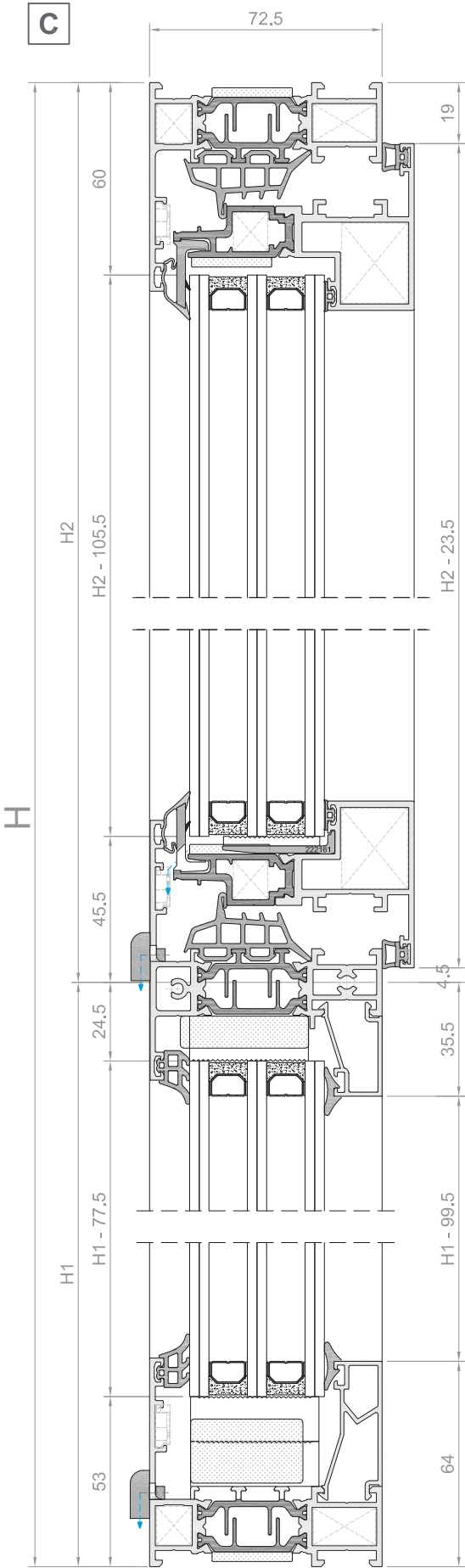
Ventana de 1 hoja + fijo inferior

A



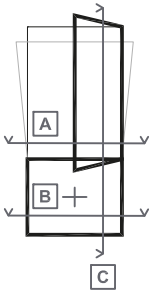
B





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
1	PT-7201		2	L
			2	H
	PT-7260		1	L - 42.6
	EXL-10145		1	L - 50
			2	H - 99.5
	EXL-12654		1	L - 50
2	PT-7230		2	L - 38
			2	H2 - 23.5
	110089		2	L - 95
			2	H - 80.5



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		110100	2 L 2 H1
	112159	4		194164	2 L 2 H1
	221012	2		194161	2 L 2 H2
	221013	4		110094	2 L 2 H2
	112161	4		110092	2 L 2 H2
	152002	4		110093	4
	164034	4 *		151019	4 L 2 H 2 H2
	144055	8 *		151015	1 L
	222161	4		151051	1 L 2 H1
	144047	4			

Vidrio	
V₁	L - 106 x H1 - 77.5
V₂	L - 120 x H2 - 105.5

Compatibilidades	
1	PT-7202 PT-7203
2	PT-7232

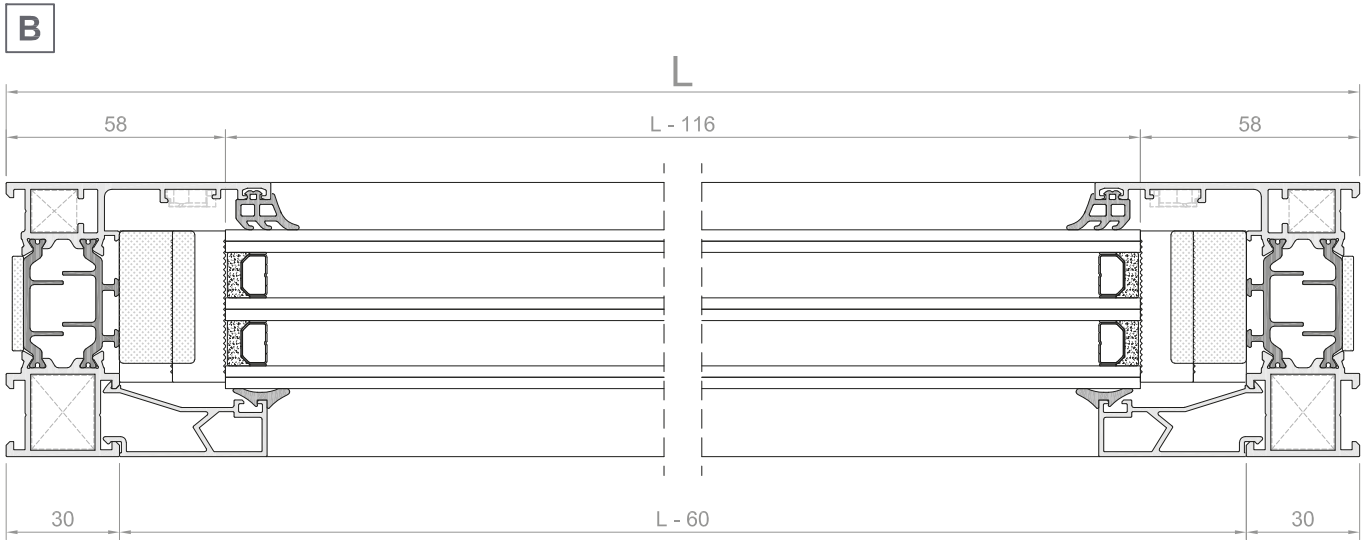
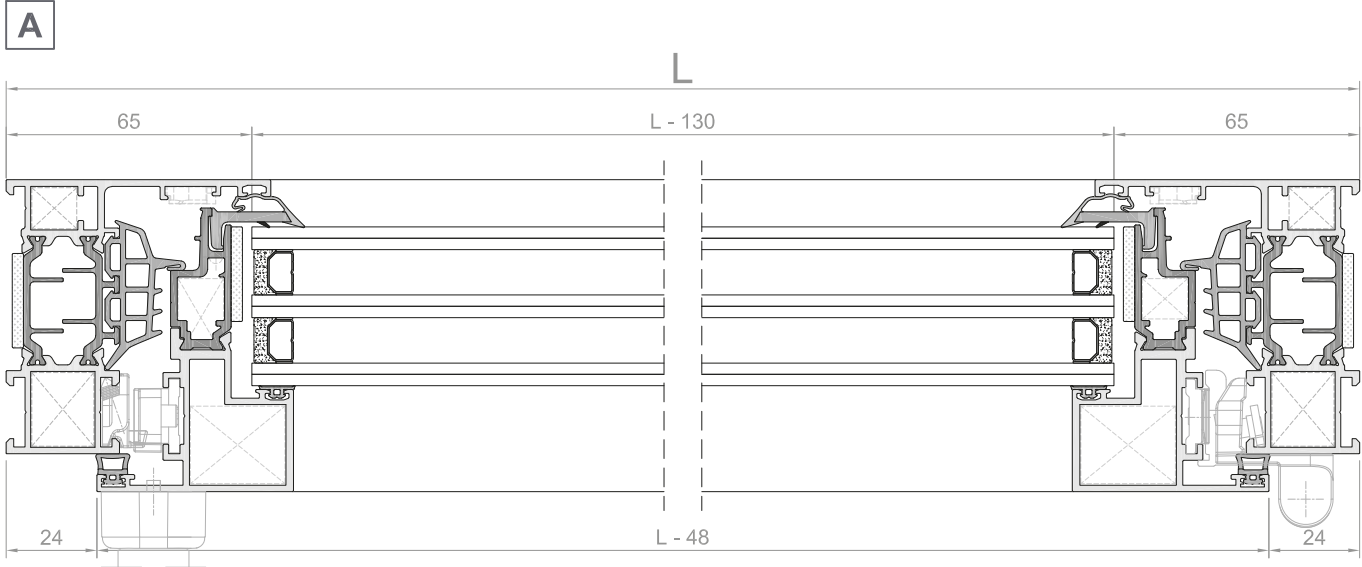
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

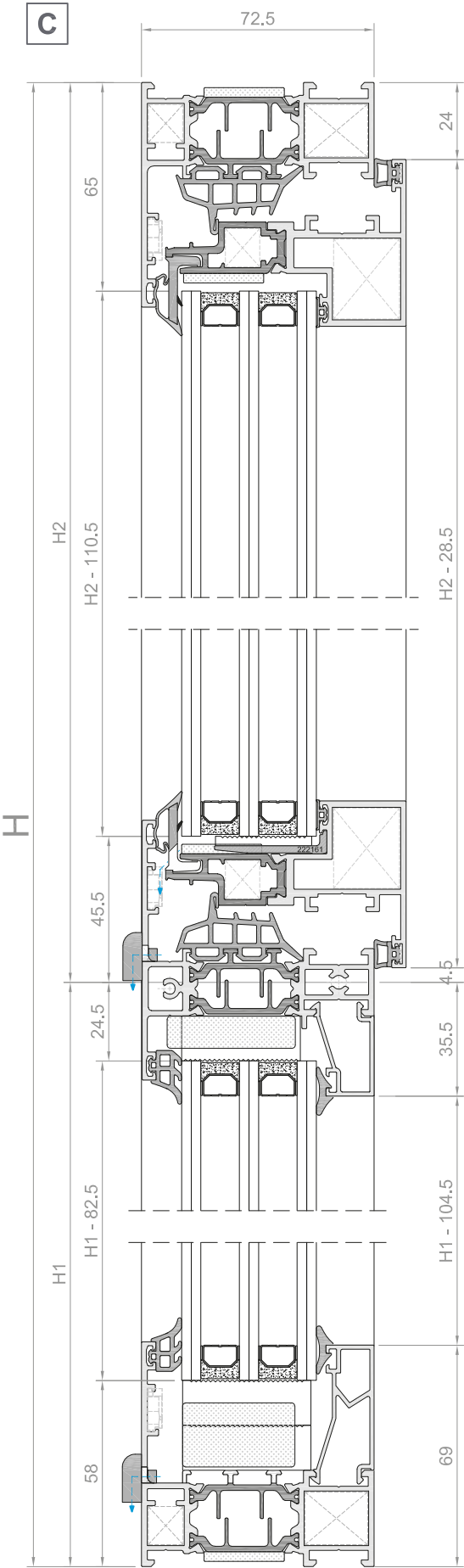
Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN**.



HC12

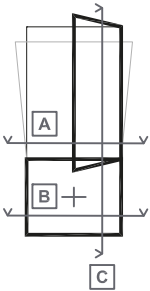
Ventana de 1 hoja + fijo inferior





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
1	PT-7204		2	L
			2	H
	PT-7260		1	L - 52.6
	EXL-10145		2	L - 60
			1	H1 - 104.5
	EXL-12654		1	L - 60
2	PT-7230		2	L - 48
			2	H2 - 28.5
	110089		2	L - 105
			2	H - 85.5



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	8		110100	2 L 2 H1
	112160	4		194164	2 L 2 H1
	221012	2		194161	2 L 2 H2
	221013	4		110094	2 L 2 H2
	112161	4		110092	2 L 2 H2
	152002	4		110093	4
	164034	2 *		151019	4 L 2 H 2 H2
	144055	8 *		151015	1 L
	222161	4		151051	1 L 2 H1
	144047	4			

Vidrio	
	L - 116 x H1 - 82.5
	L - 130 x H2 - 110.5

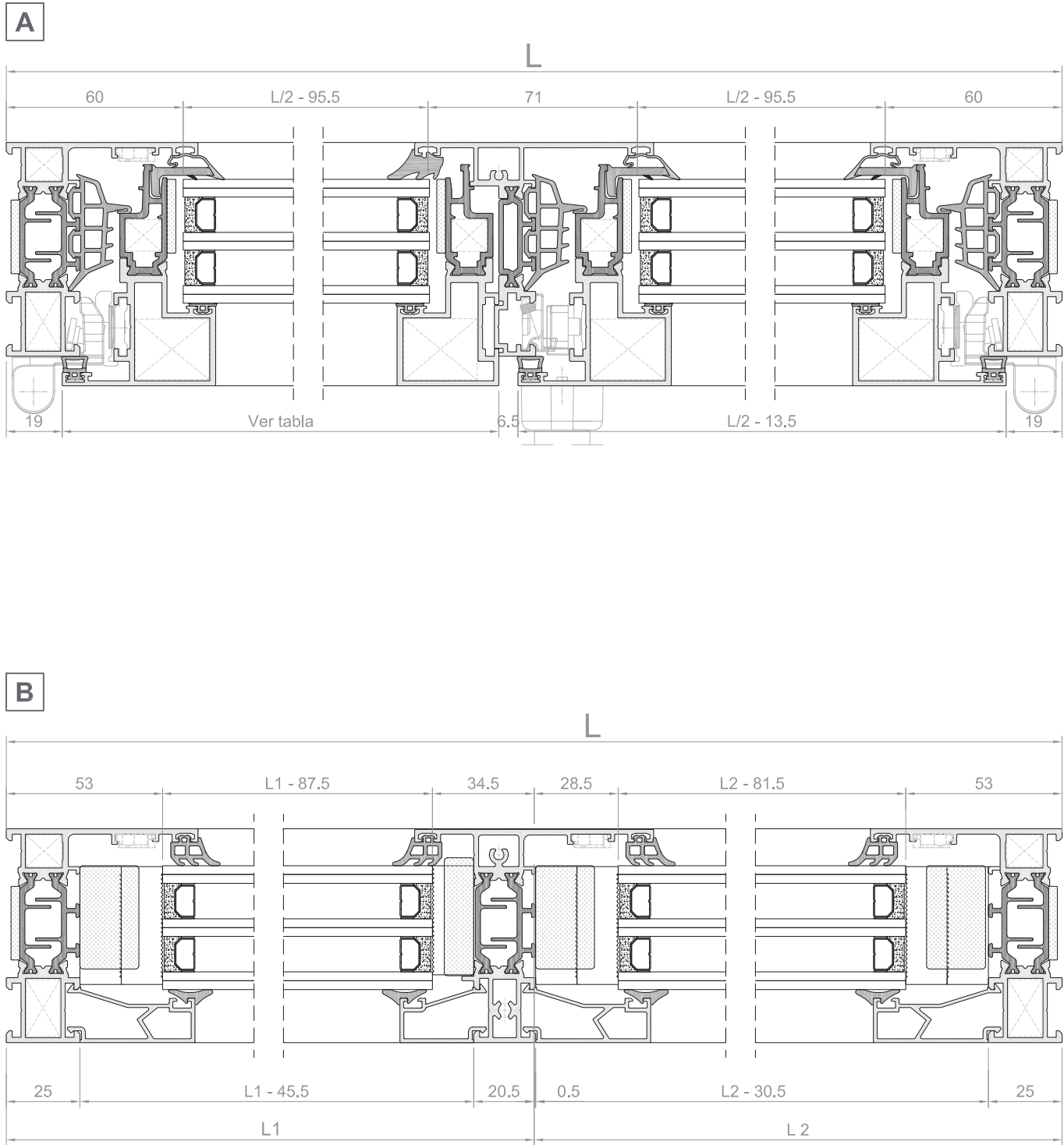
Compatibilidades	
1	PT-7205 PT-7206 PT-7207 PT-7208
2	PT-7232
	*

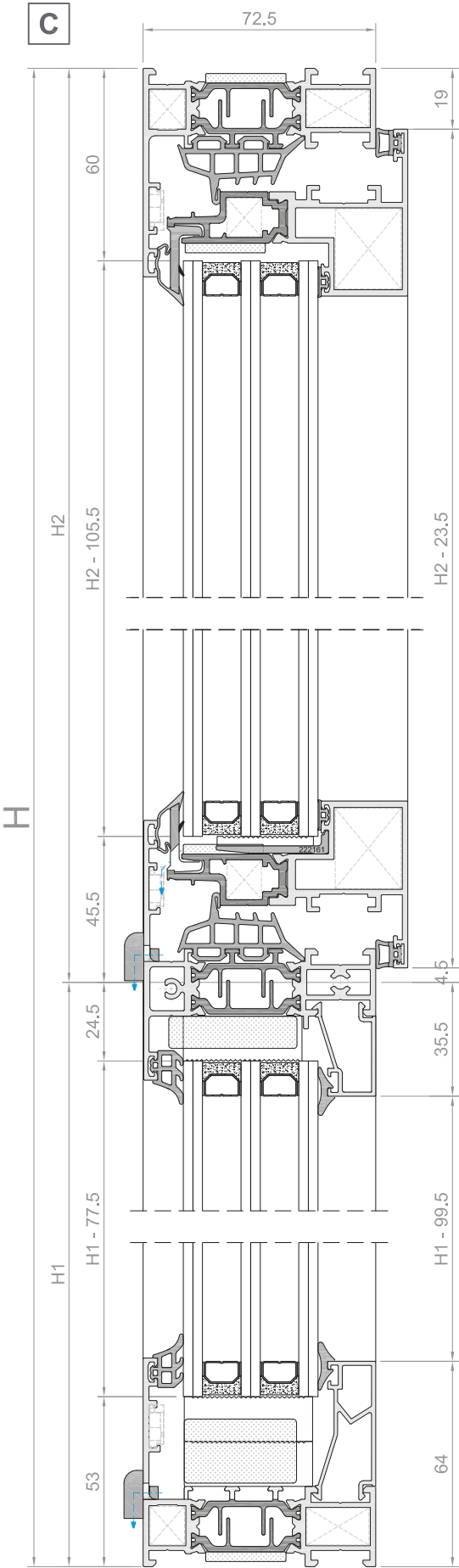
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.



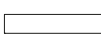
HC13

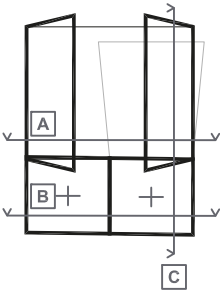
Ventana de 2 hojas + fijos inferiores





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
 1	PT-7201		2	L
			2	H
 2	PT-7230		4	L/2 - 13.5
			3	H2 - 23.5
 3	PT-7231		1	H2 - 58.5
	PT-7250		1	H2 - 135.5
	110089		4	L - 105
			4	H2 - 85.5
	PT-7260		1	L - 42.6
			1	H1 - 28.1
			1	L1 - 45.5
	EXL-10145		2	L2 - 30.5
			3	H1 - 99.5
			1	L1 - 45.5
	EXL-12654		1	L1 - 45.5
			1	H1 - 99.5



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	12		194161	2 L
	112159	4		110094	3 H2
	221012	4		110094	2 L
	221013	4		110094	4 H2
	112161	8		110022	1 H2
	152002	6		110092	2 L
	218056	1		110092	3 H2
	164034	4		110093	4
	144055	16 *		110100	2 L
	222161	8 *		110100	4 H1
	144047	8		194164	2 L
				194164	4 H1
				151019	4 L
				151019	2 H
				151015	4 H2
				151015	1 L
				151015	1 H1
				151051	1 L
				151051	3 H1

Vidrio	
	L1 - 87.5 x H1 - 77.5
	L2 - 81.5 x H1 - 77.5
	L/2 - 95.5 x H2 - 105.5
	L/2 - 95.5 x H2 - 105.5

Compatibilidades	
	PT-7202 PT-7203
	PT-7232
	PT-7233
*	

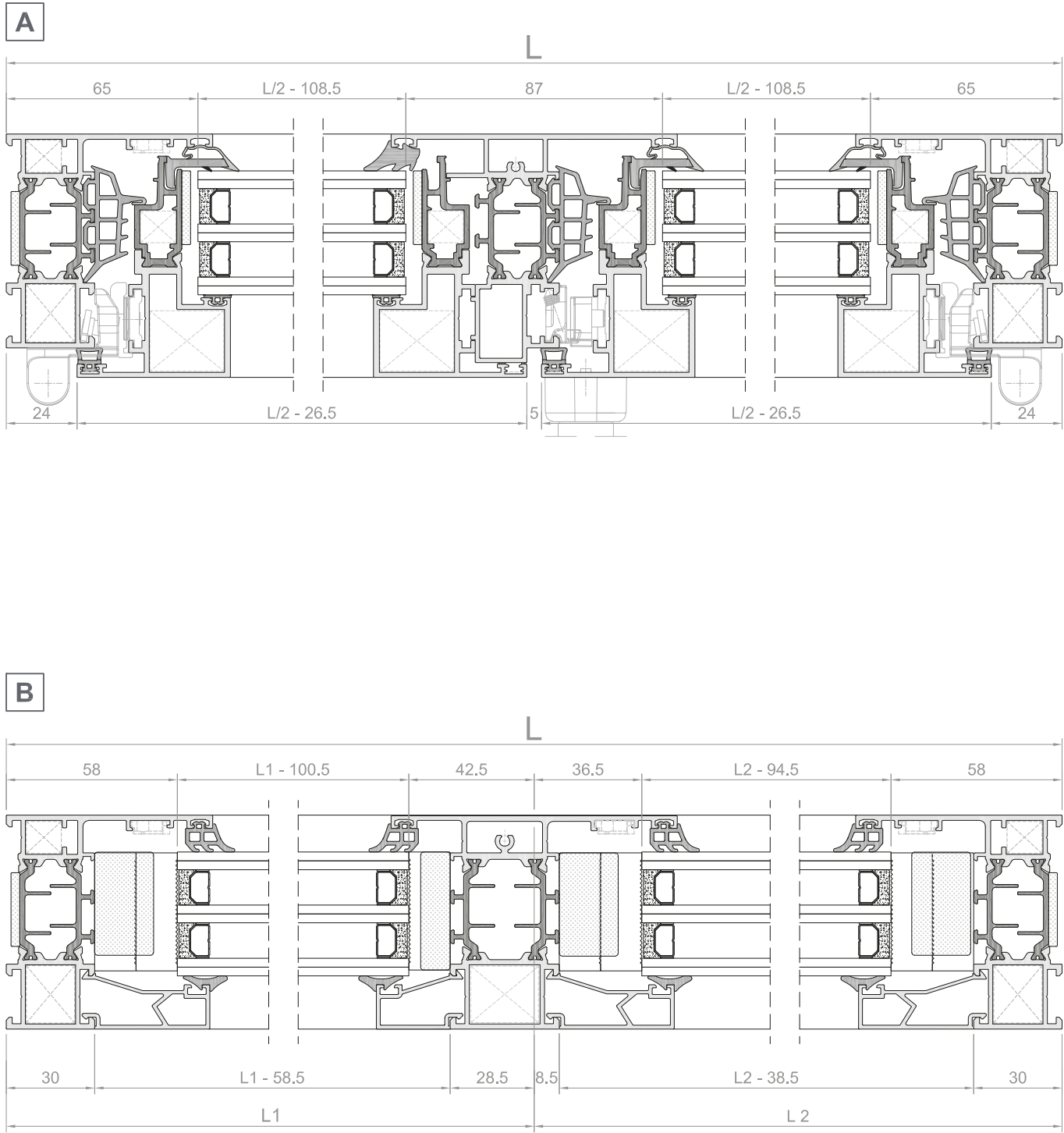
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

Consultar el **MANUAL DE FABRICACIÓN**.

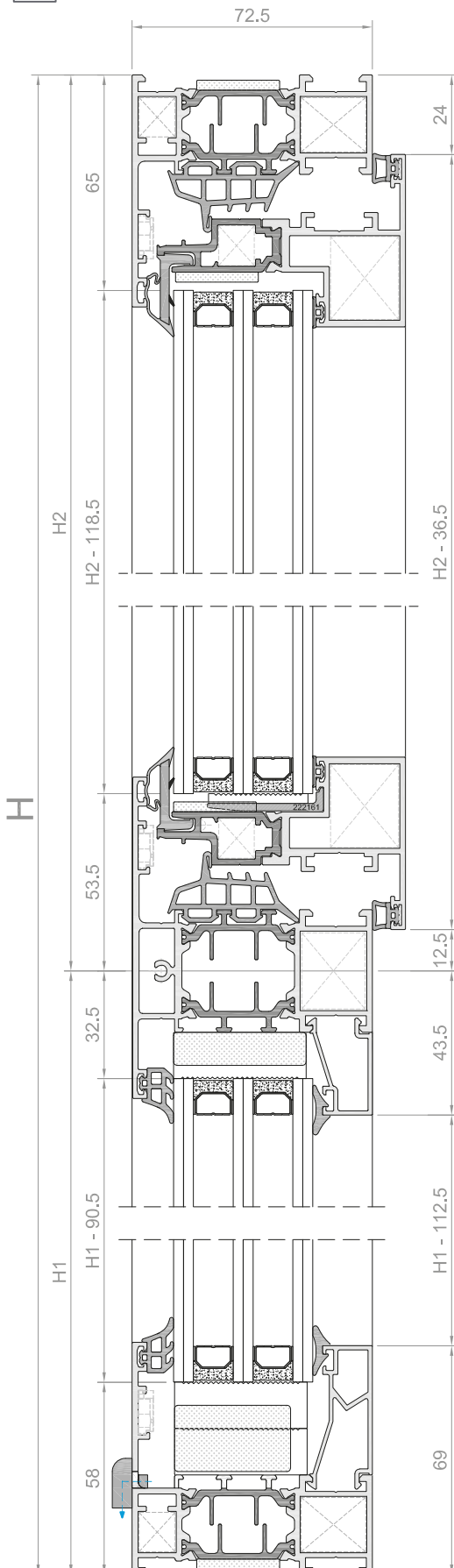


HC14

Ventana de 2 hojas + fijos inferiores

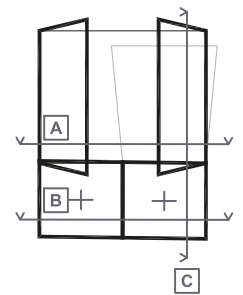


C



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
1	PT-7204		2	L
			2	H
2	PT-7230		4	L/2 - 26.5
			4	H2 - 36.5
	PT-7251		1	H2 - 148.5
	110089		4	L - 105
			4	H2 - 93.5
	PT-7261		1	L - 52.6
			1	H1 - 41.1
	EXL-10145		1	L1 - 58.5
			2	L2 - 38.5
			3	H1 - 112.5
	EXL-12654		1	L1 - 58.5
			1	H1 - 112.5



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112157	12		194161	2 L 3 H2
	112159	4		110094	2 L 4 H2
	221012	4		110022	1 H2
	221013	4		110092	2 L 3 H2
	112161	8		110093	4
	152002	8		110100	2 L 4 H1
	115049	4		194164	2 L 4 H1
	218057	1		151019	4 L 2 H 4 H2
	164034	4 *		151015	1 L 1 H1
	144055	16 *		151051	1 L 3 H1
	222161	8			
	144047	8			

Vidrio

	V1 L1 - 100,5 x H1 - 90,5
	V2 L2 - 94,5 x H1 - 90,5
	V3 L/2 - 108,5 x H2 - 118,5
	V4 L/2 - 108,5 x H2 - 118,5

Compatibilidades

- 1** PT-7205
PT-7206
PT-7207
PT-7208
- 2** PT-7232

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.

Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.

0 1 2 3 4 5

HC15

Glass Rail inFix

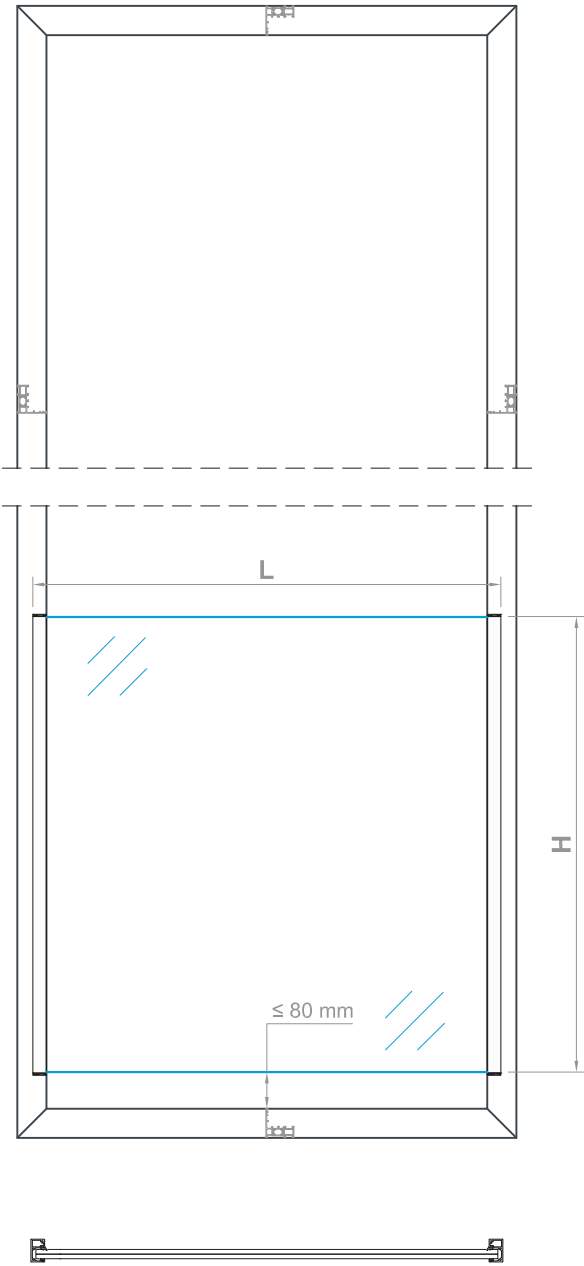
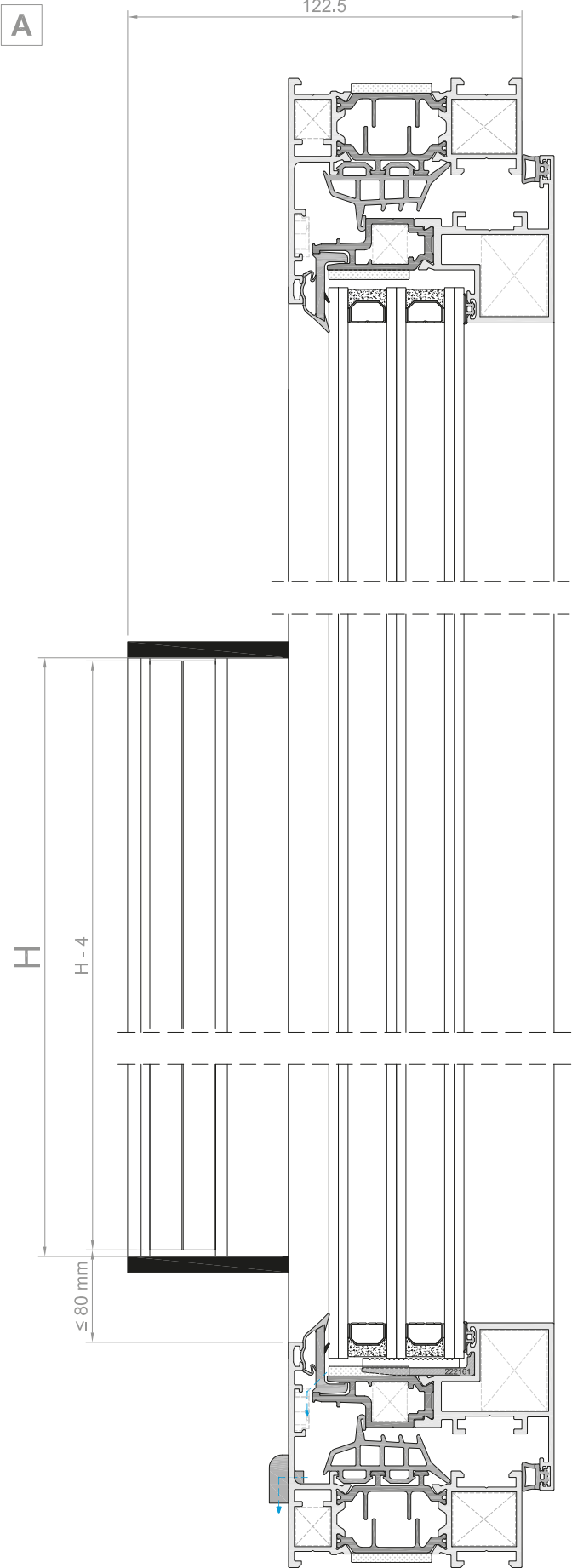
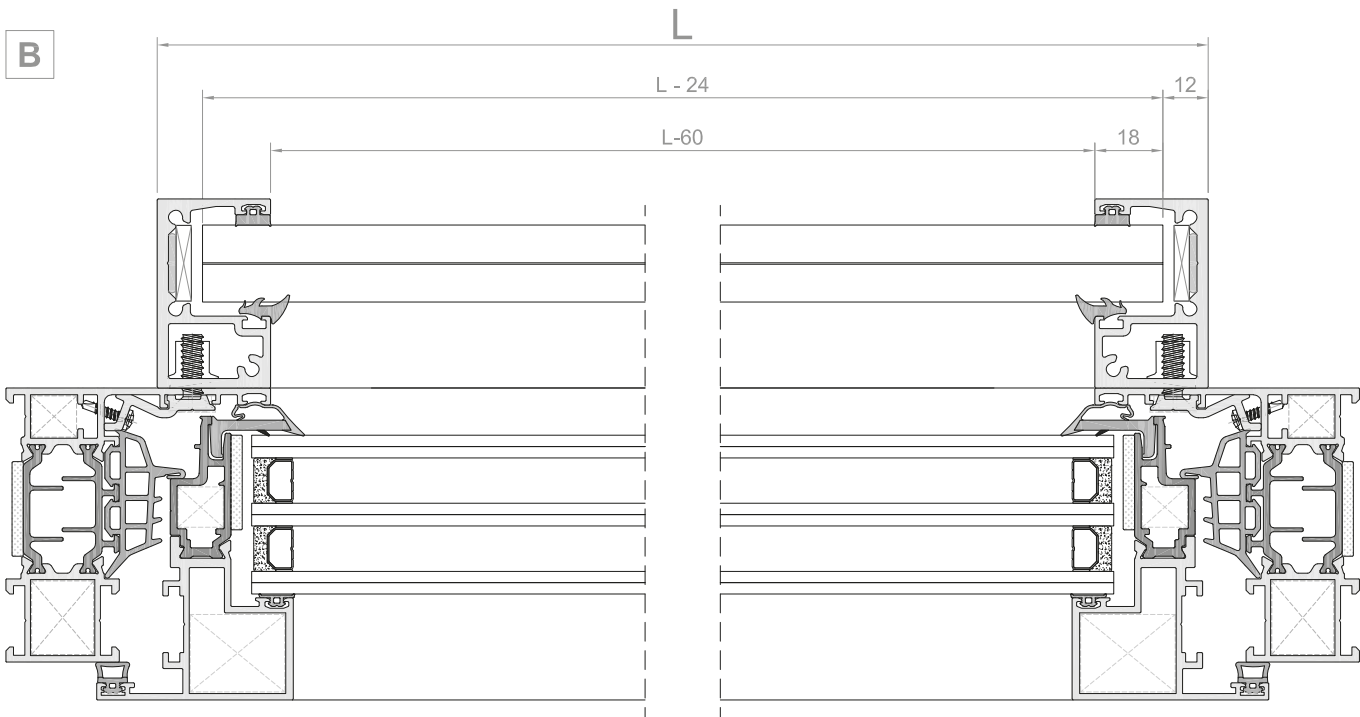


Tabla 1
MEDIDAS DE CORTE SEGÚN ALTURA

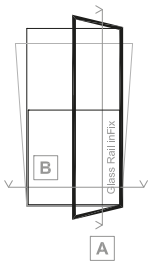
H (mm)	H inicial	H definitiva	n.º de anclajes/ barandilla
1106	1207	1042 + 2D	14
1005	1106	941 + 2D	14
904	1005	840 + 2D	12
803	904	739 + 2D	12
702	803	638 + 2D	10
601	702	537 + 2D	10
500	601	436 + 2D	10





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	EXL-13602		2	H
	EXL-13610		2	Tabla 1



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	159087	Tabla 1		110095	2 H
	159088	Tabla 1		110015	2 H
	159089	Tabla 1		144046	2 *
	129752	1		144048	4 *

Vidrio
V₁ L - 24 x H - 4



Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix. La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de sus dimensiones.
Consultar el MANUAL DE FABRICACIÓN.



Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

EXLABESA
ARCHITECTURE

06

MANUAL

Fabricación
Acristalamiento
Mantenimiento

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

Manual de fabricación

Sistemas de carpintería

A través de este manual se expone de manera práctica y sencilla la fabricación del sistema. En caso de que no se sigan estas pautas de fabricación, o en el caso de la utilización de componentes diferentes a los reflejados en este catálogo, no se garantizan las prestaciones del sistema.

Se detallan a continuación los diferentes puntos a seguir para la fabricación de ventanas del sistema:

01 PROCESO DE CORTE

02 MECANIZADOS

- 2.1 Troquel de marcos
- 2.2 Fresados
- 2.3 Troquel de hojas
- 2.4 Desagües y descompresiones

03 ENSAMBLAJE

- 3.1 Colocación de las juntas de batiente
- 3.2 Ensamblaje de perfiles
- 3.3 Colocación de las juntas centrales

04 HERRAJE

- 4.1 Instalación del herraje

05 ACRISTALAMIENTO

- 5.1 Calzos
- 5.2 Colocación de los calzos
- 5.3 Tablas de acristalamiento
- 5.4 Instalación del vidrio

06 MANTENIMIENTO

- 6.1 Normativa
- 6.2 Recomendaciones
- 6.3 Mantenimiento
- 6.4 Precauciones

Exlabesa Building Systems, S. A. U.

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



QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

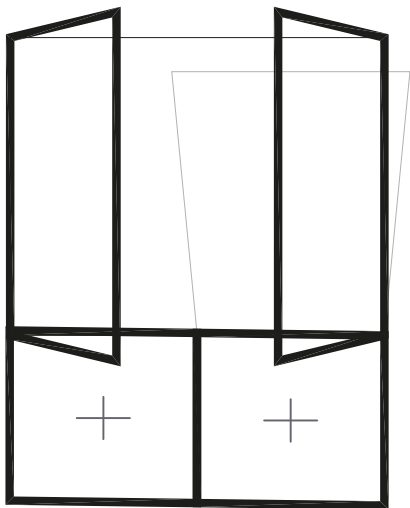
ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

01 PROCESO DE CORTE

Se deben tener en cuenta los diferentes parámetros en función del tipo de corte (pudiendo ser este a 90° o 45°), la altura, etc. La configuración del tipo de ventana varía las dimensiones de corte de los perfiles. Para ello, se dispone de descuentos detallados en las **HOJAS DE CORTE** de este catálogo.

El proceso de corte se debe realizar con la maquinaria adecuada. Los ángulos de corte, unidades y longitudes se detallan en las hojas de corte en función del tipo de ventana.

A continuación, se muestra un ejemplo de una de las hojas de corte:



PERFILES				
Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
1			...	L
			...	H
			...	L
			...	H
			...	L
			...	H
			...	L / H
			...	L
			...	H
			...	L
			...	H
			...	L
			...	H

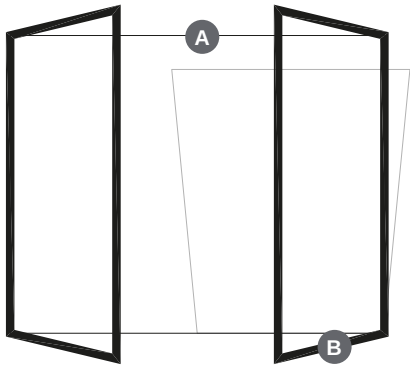
Compatibilidad de perfiles

Una vez realizado el corte, se debe identificar mediante un etiquetado de manera manual o informatizada. Este proceso es de gran utilidad para el correcto mecanizado y ensamblaje de estos elementos.

Se recomienda realizar el etiquetado en las caras no vistas de la perfilería para evitar dañar el acabado superficial.

En este etiquetado se deben describir los siguientes puntos:

- Descripción de la obra
- Tipo de ventana
- Posición del perfil
- Referencia del perfil



A	OBRA	Exlabesa Architectural Lab
	VENTANA	V12_Ventana de 2 hojas
	POSICIÓN	Marco superior
	REFERENCIA	PT-7201
B	OBRA	Exlabesa Architectural Lab
	VENTANA	V12_Ventana de 2 hojas
	POSICIÓN	Hoja inferior
	REFERENCIA	PT-7230



Este catálogo mantiene el mismo criterio en todos los elementos para identificar lado derecho e izquierdo. Para ello, el posicionamiento con respecto a la vista de la ventana es desde la parte interior.

02 MECANIZADOS

Una vez cortados y etiquetados los perfiles, se realizan los mecanizados necesarios para la fabricación del bastidor. Se elegirán las operaciones necesarias en función de la utilidad del bastidor (fijo, ventana de 1 hoja, ventana de 2 hojas, etc.).

2.1 TROQUEL DE MARCOS

V1 Vista isométrica

A

B

■ Elemento con posición

M1

Mecanizado de desagüe

M2

Mecanizado de desagüe oculto

M3

Mecanizado de patillas de marco clip

M4

Mecanizado de escuadras

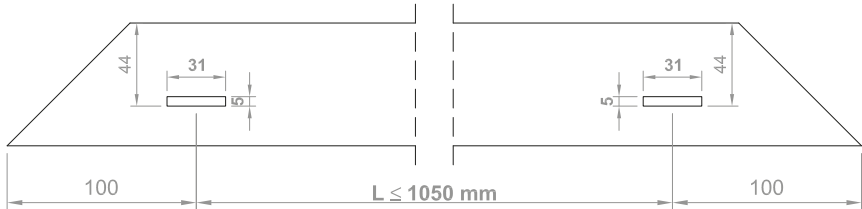
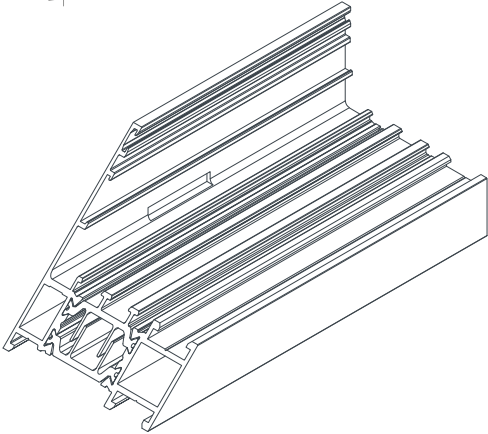
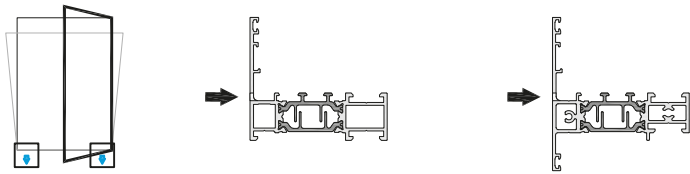
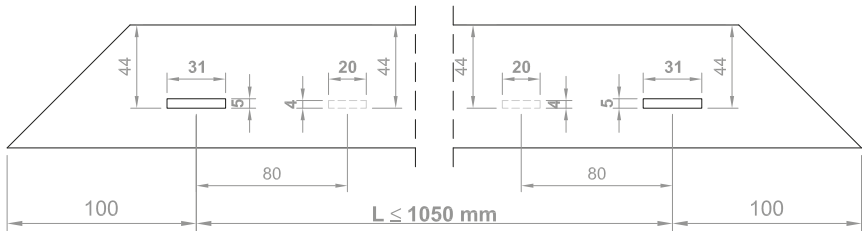
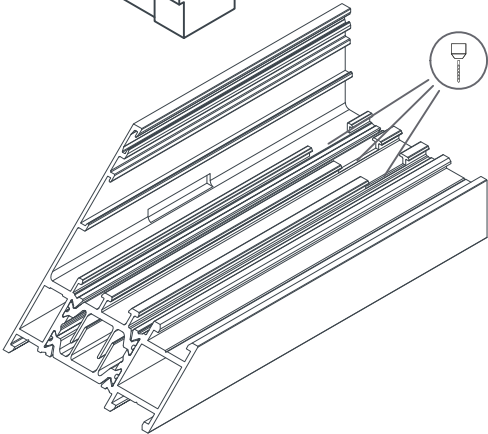
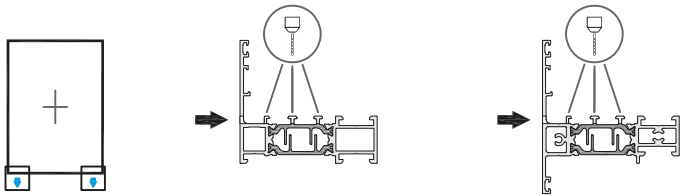
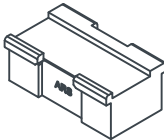
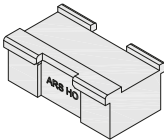
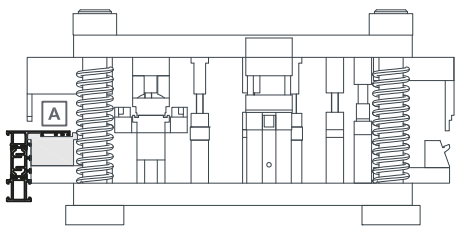
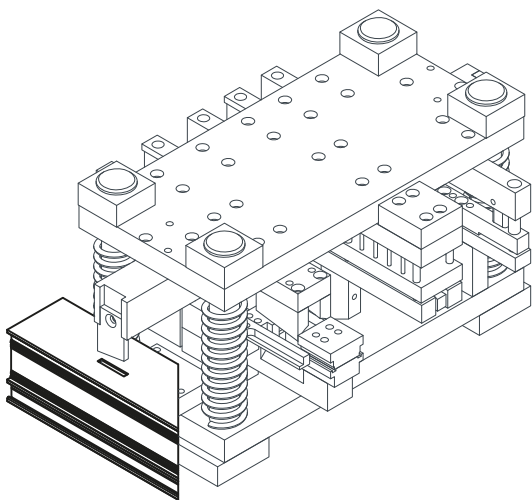
M5

Mecanizado de tope de travesaño

V2 Vista isométrica

■ Elemento con posición

M1 MECANIZADO DE DESAGÜE



MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

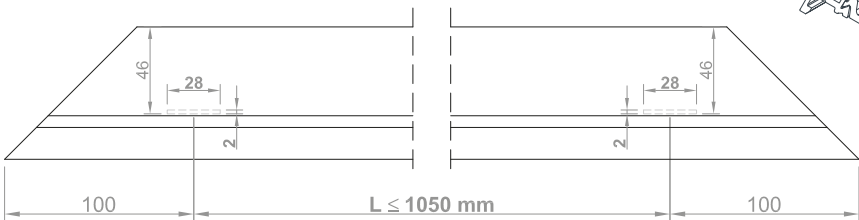
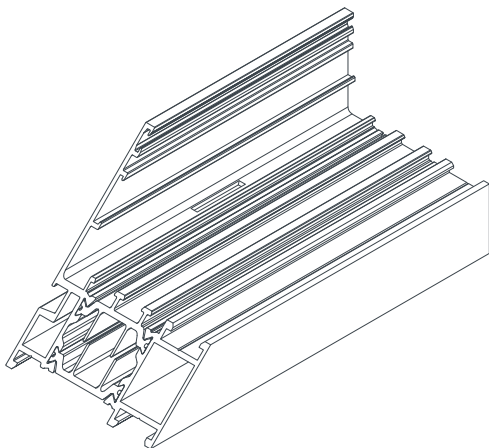
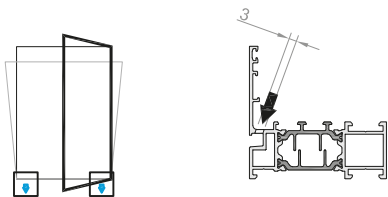
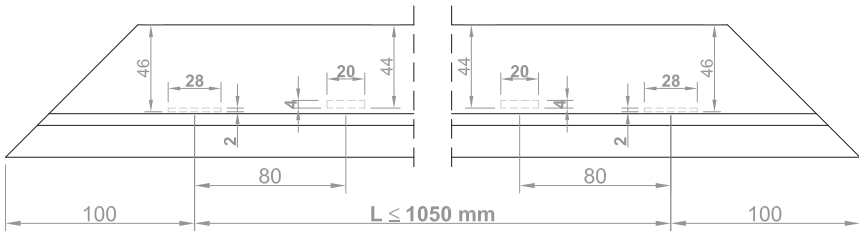
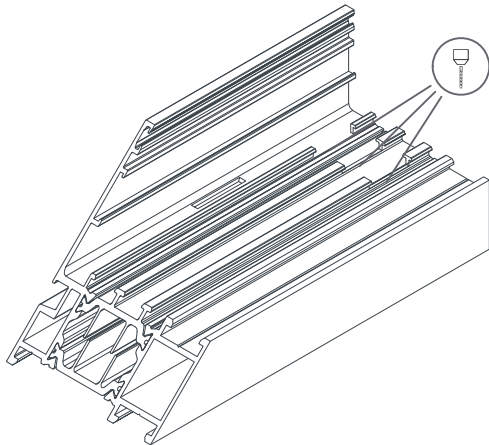
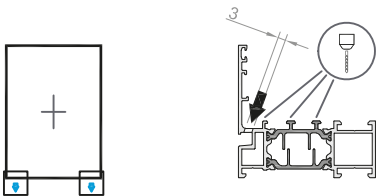
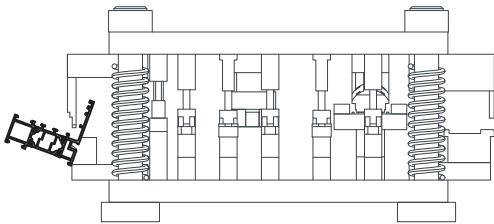
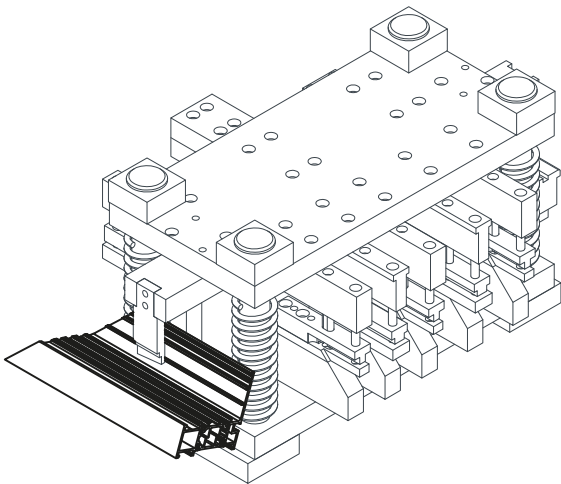
TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263
✓	✓	✓	✓

Se debe realizar un fresado de aproximadamente 20 mm de las patillas de anclaje de la junta central para permitir la evacuación total de las posibles entradas de agua en el marco.



Consultar el apartado de **Desagües y descompresión**. En este apartado se describen las unidades y los diferentes tipos de desagües y descompresiones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

M2 MECANIZADO DE DESAGÜE OCULTO



MARCOS						
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207
						✓

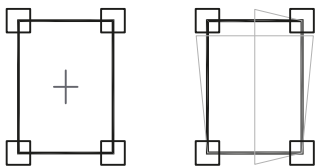
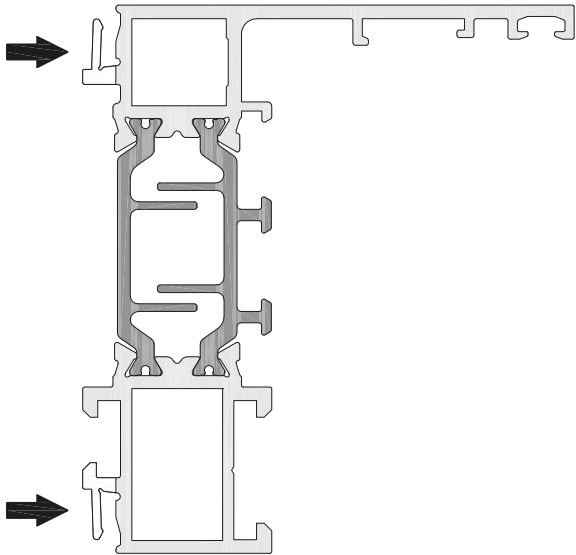
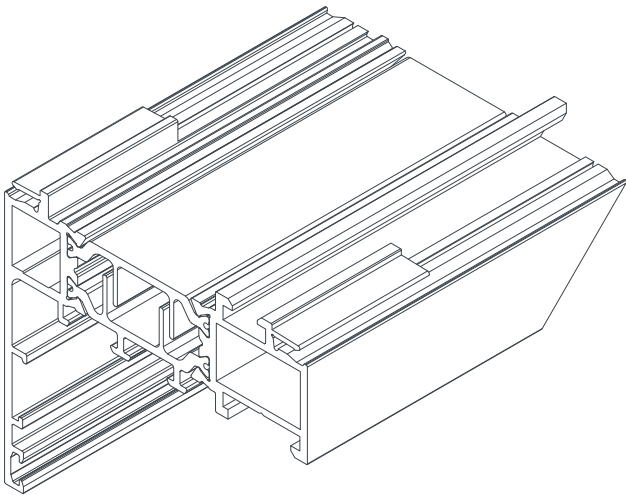
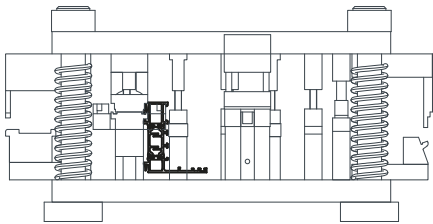
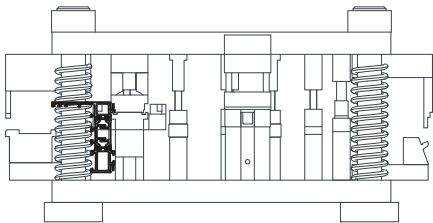
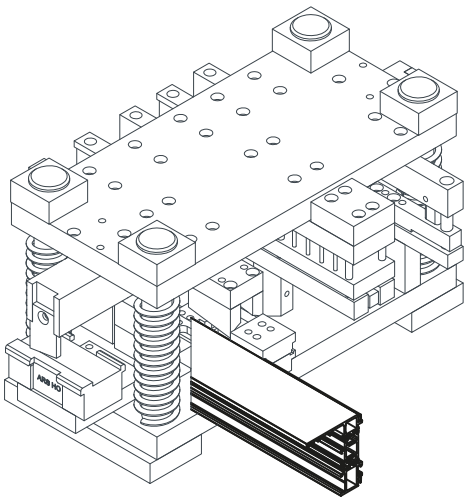
TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263

Se debe realizar un fresado de aproximadamente 20 mm de las patillas de anclaje de la junta central para permitir la evacuación total de las posibles entradas de agua en el marco.



Consultar el apartado de **Desagües y descompresión**. En este apartado se describen las unidades y los diferentes tipos de desagües y descompresiones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

M3 MECANIZADO DE PATILLAS DE MARCO CLIP

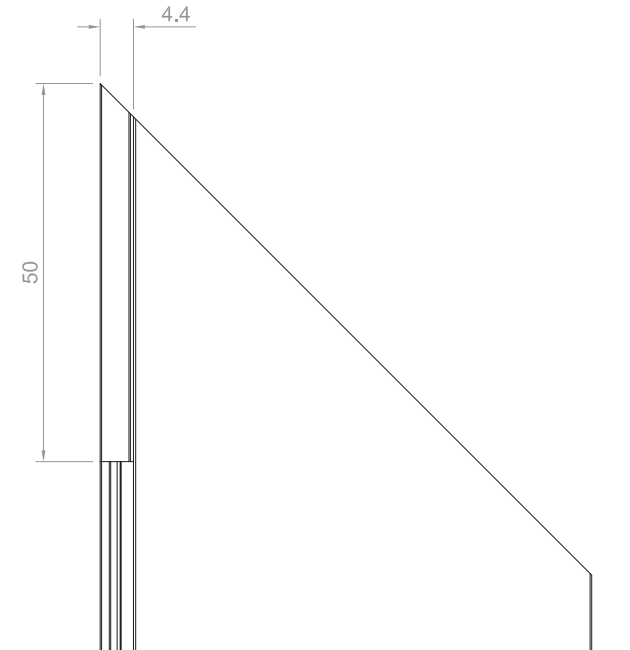


MARCOS

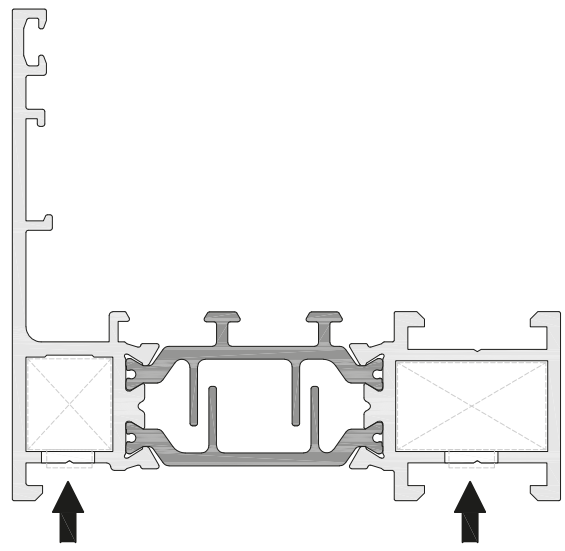
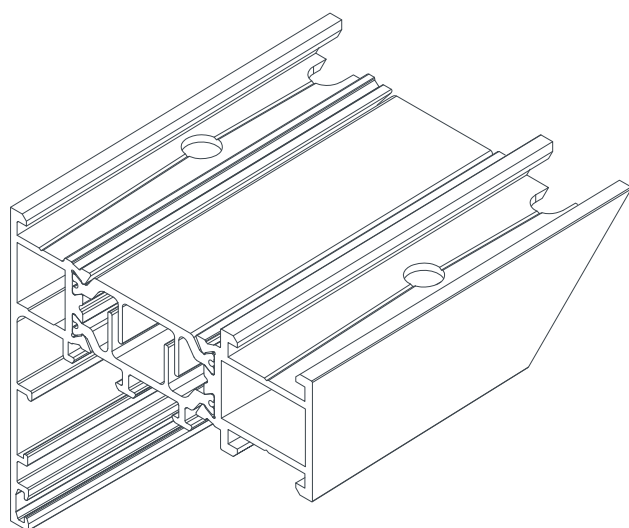
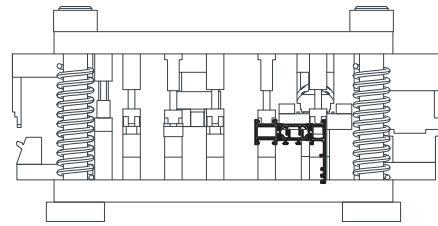
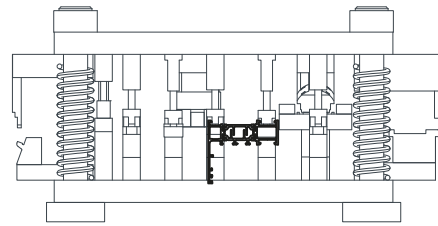
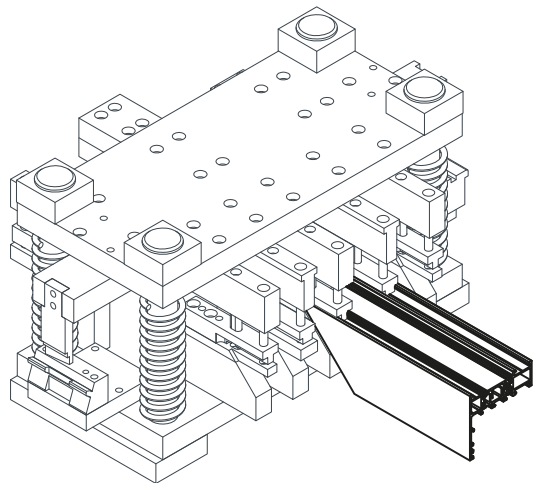
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
	✓			✓			✓

TRAVESAÑOS

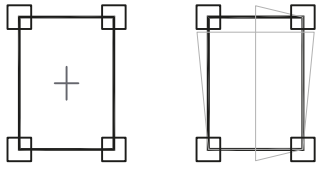
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263



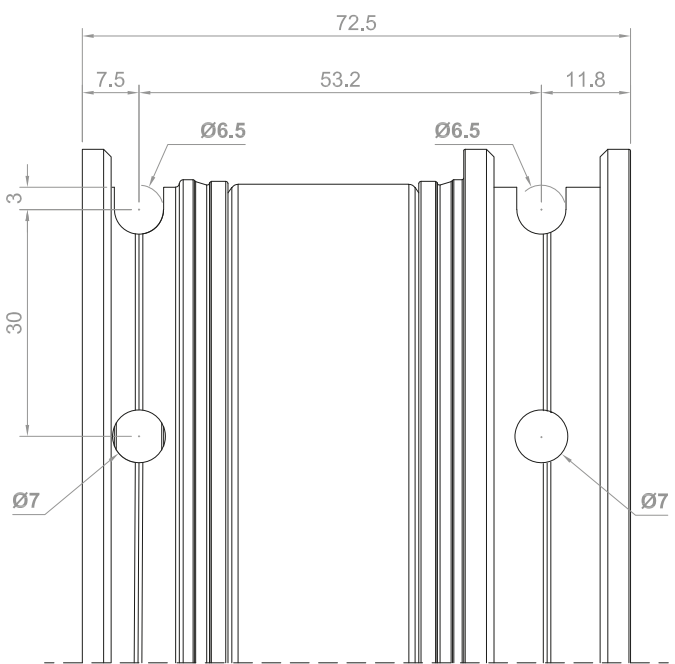
M4 MECANIZADO DE ESCUADRAS



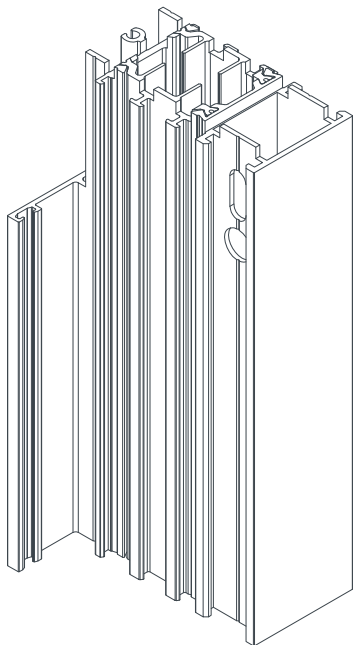
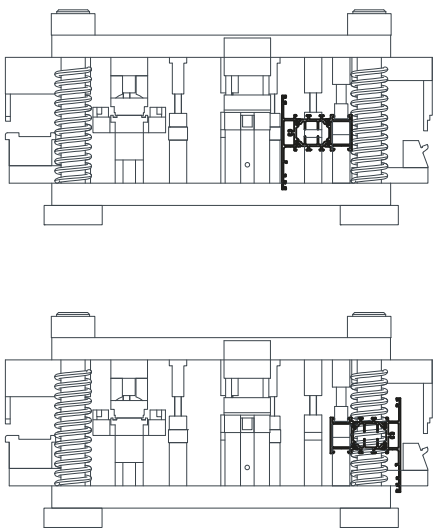
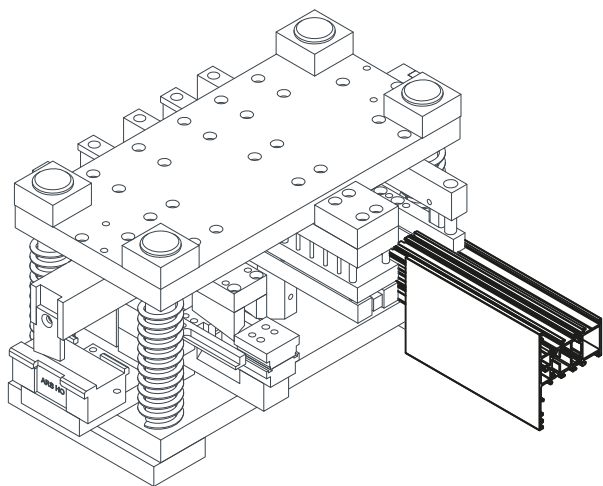
Para poder mecanizar las escuadras en los marcos clip se deben mecanizar antes las patillas. Ver mecanizado M3.



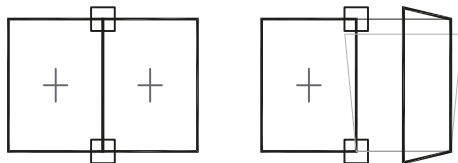
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	⚠			⚠			⚠
TRAVESAÑOS							
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263				



M5 MECANIZADO DE TOPE DE TRAVESAÑO



Antes de mecanizar el tope se debe fresar el travesaño en función del tipo de encuentro necesario. Ver apartado **Fresados**.

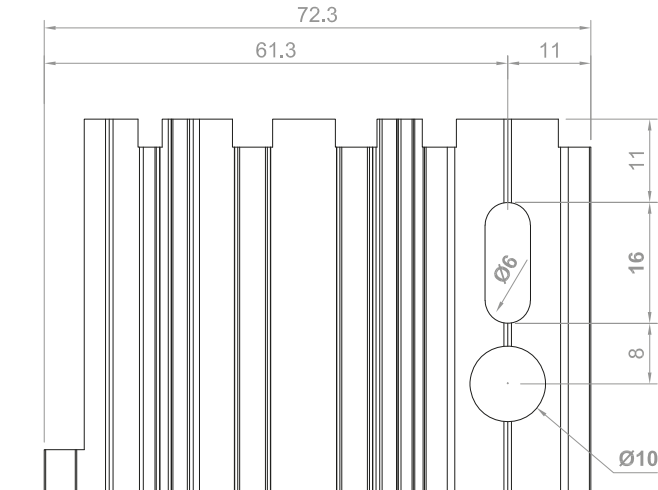
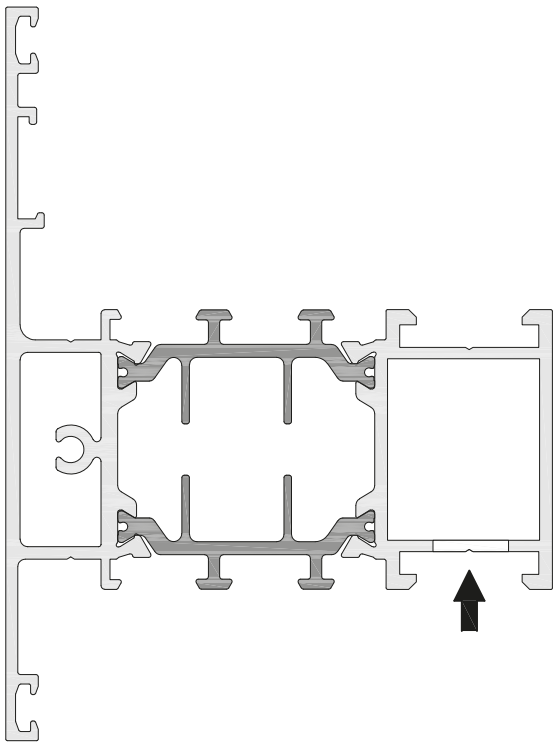


MARCOS

PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208

TRAVESAÑOS

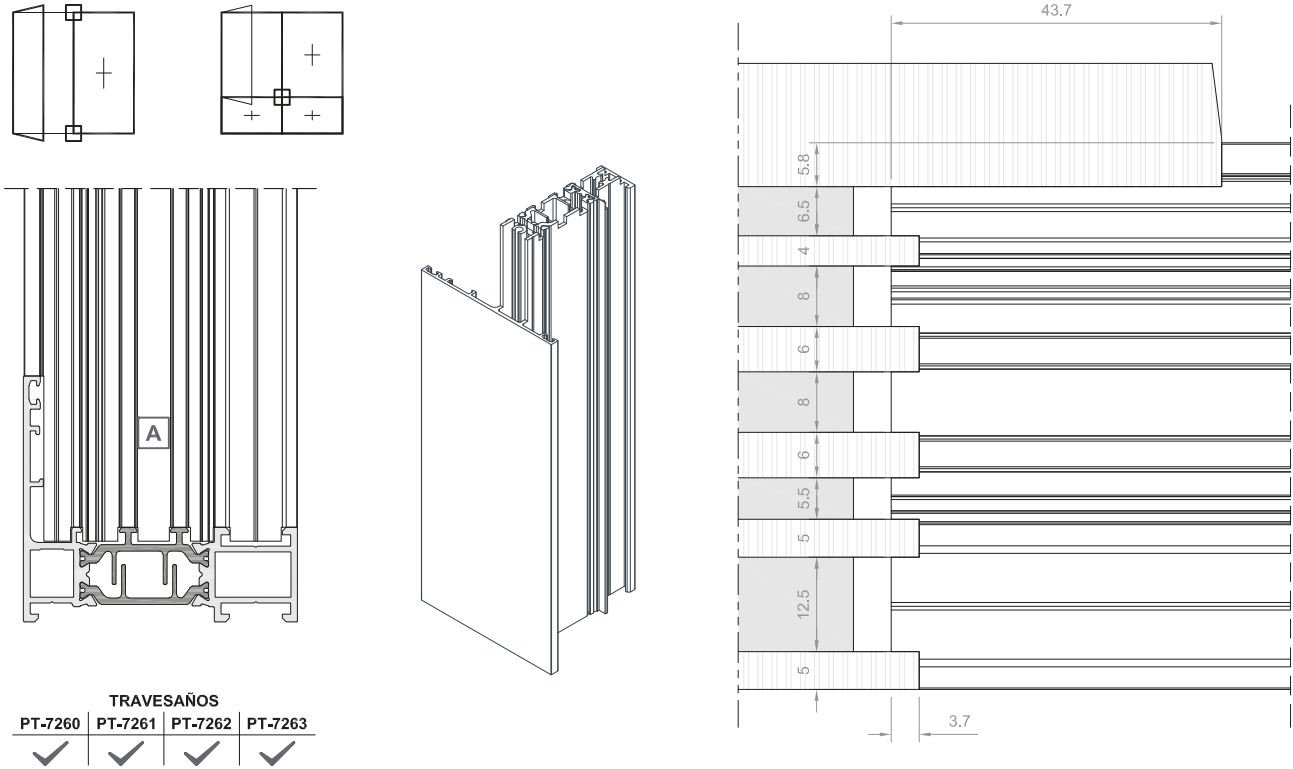
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263
	✓	✓	



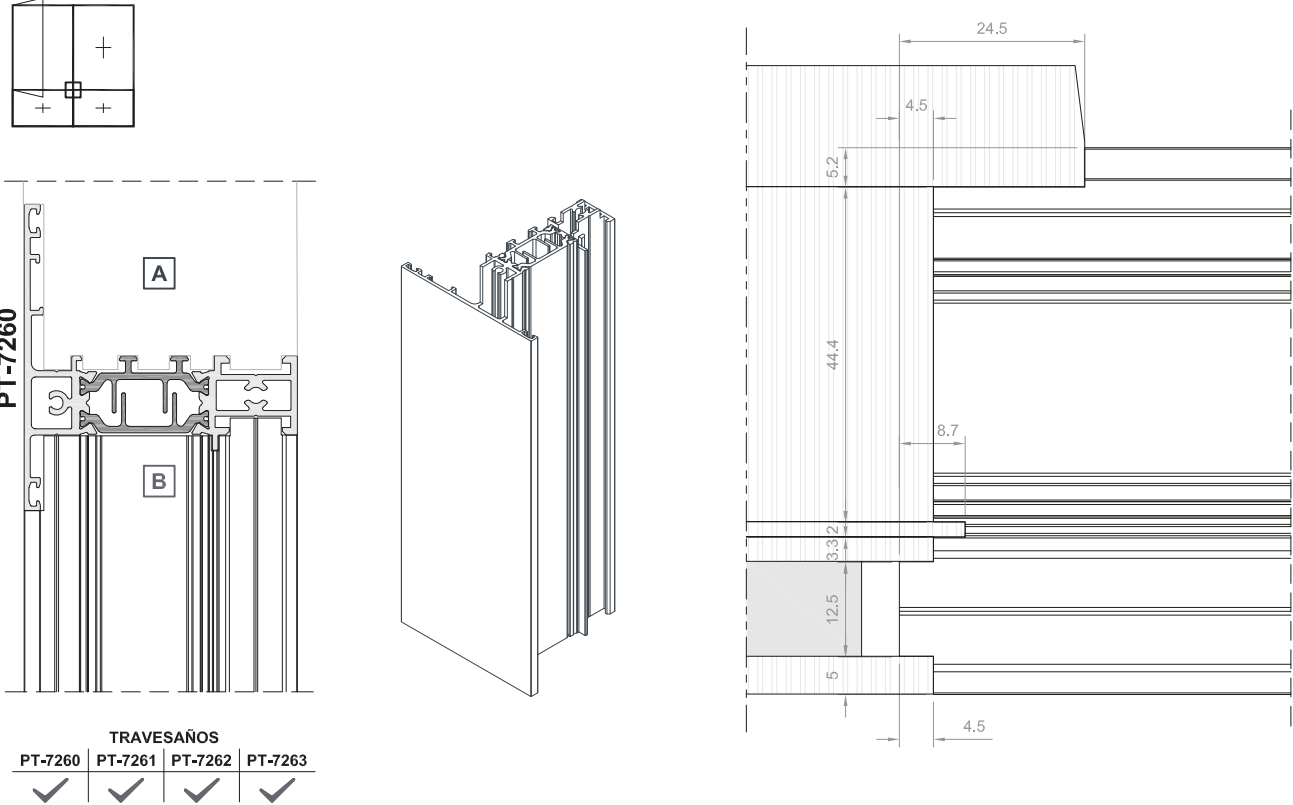
2.2 FRESADOS

Los encuentros entre travesaño-marco y travesaño-travesaño requieren del fresado de uno de los elementos de la unión. En función del tipo de encuentro, será necesario un fresado diferente.

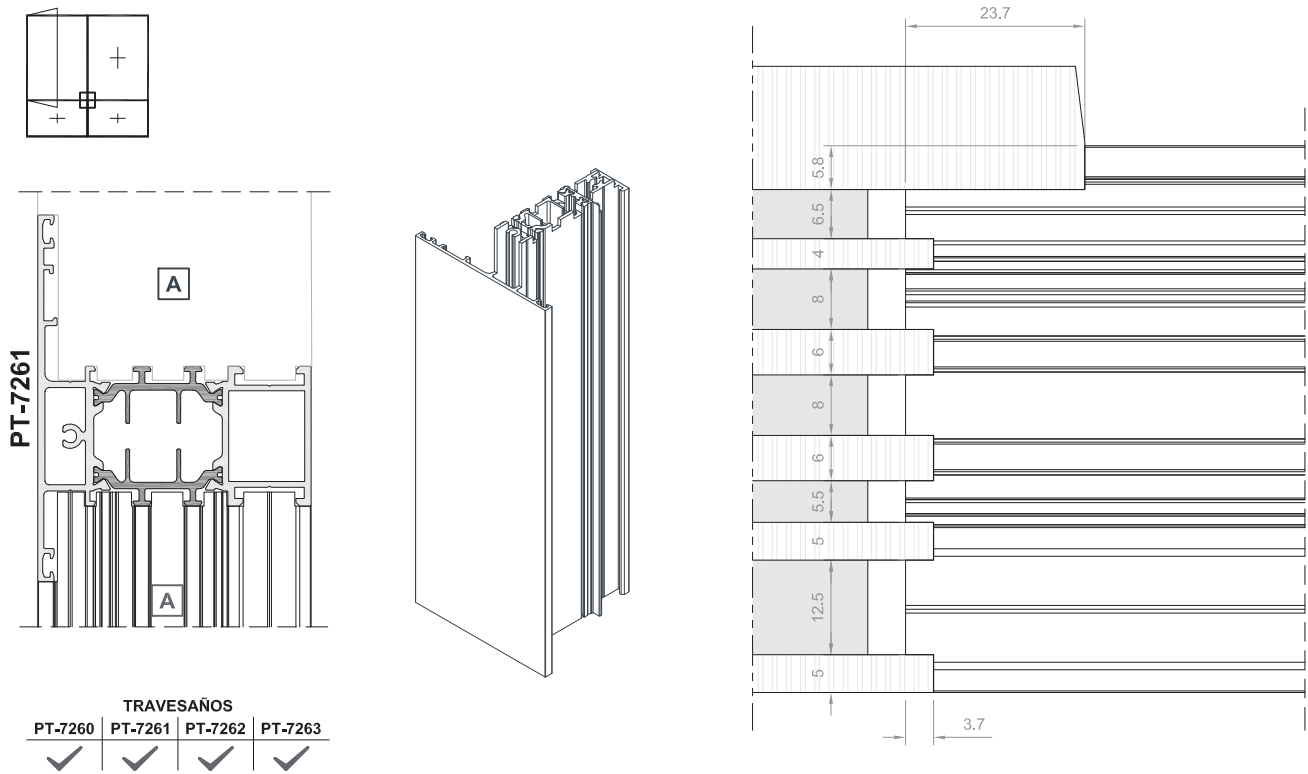
A Fresado para encuentro en marcos y travesaños



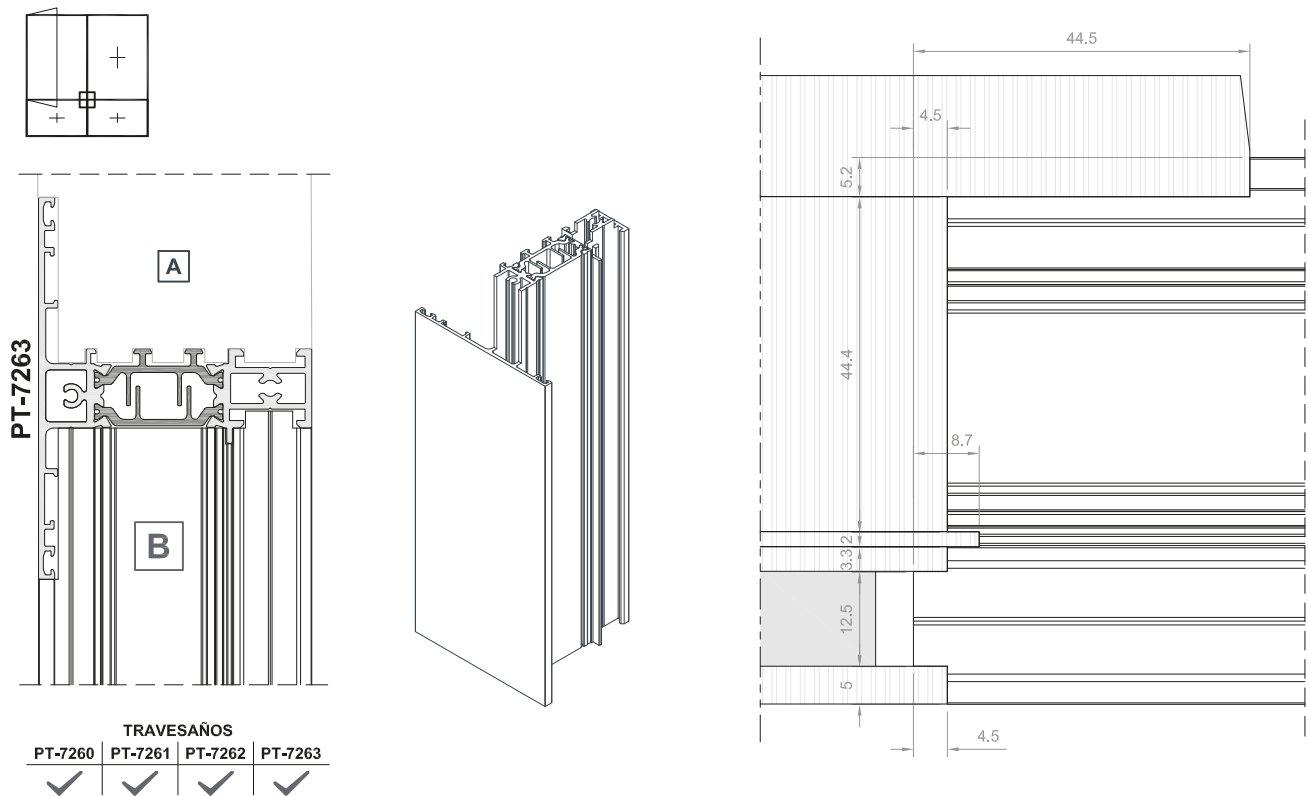
B Fresado para encuentro de zonas fijas del PT-7260



C Fresado para encuentro de zonas fijas del PT-7261

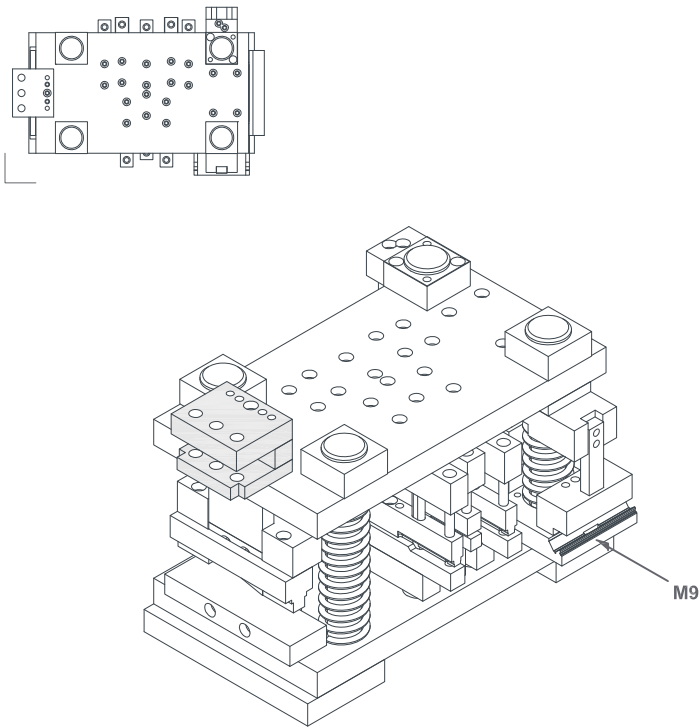


D Fresado para encuentro de zonas fijas del PT-7263



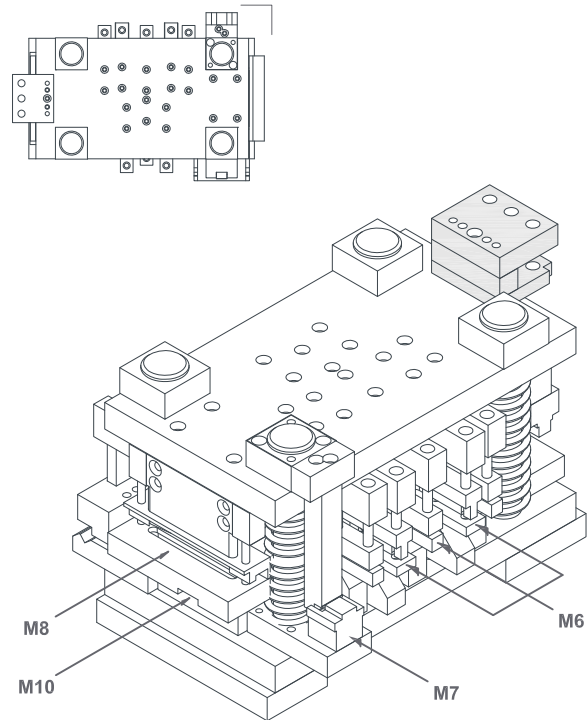
2.3 TROQUEL DE HOJAS

V1 Vista isométrica



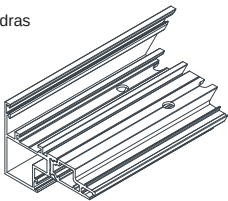
Suplementos del troquel

V2 Vista isométrica

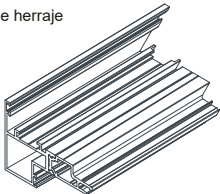


Suplementos del troquel

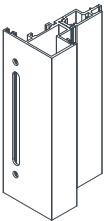
M6
Mecanizado de escuadras



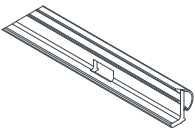
M7
Mecanizado de canal de herraje



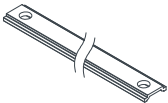
M8
Mecanizado de caja cremona



M9
Mecanizado de junquillo para
desagües y descompresión de hoja

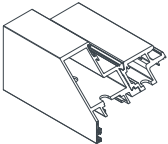


M10
Mecanizado de pletina falleba

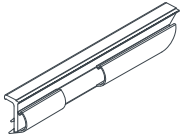


MECANIZADOS NO INCLUIDOS EN EL TROQUEL

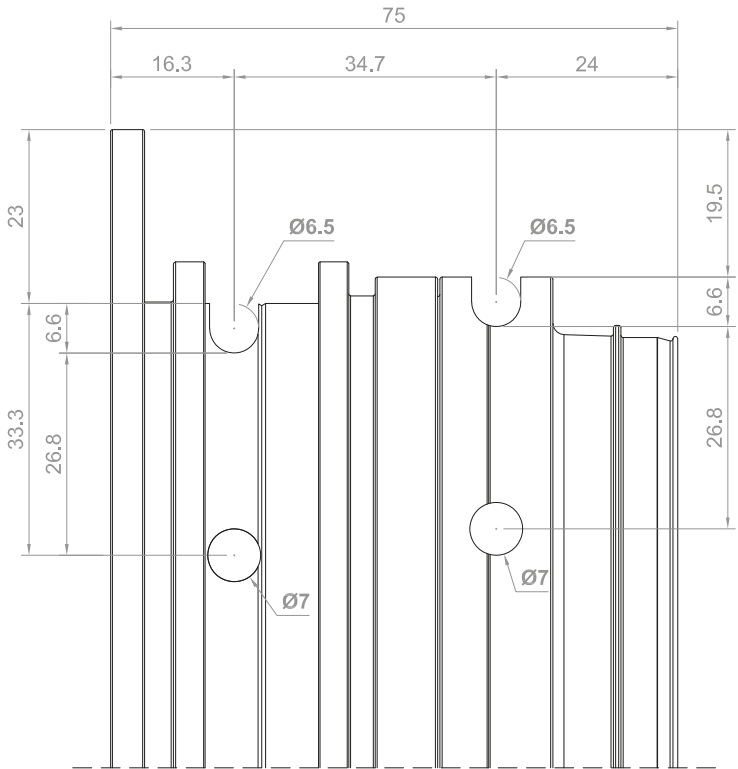
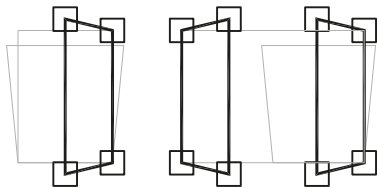
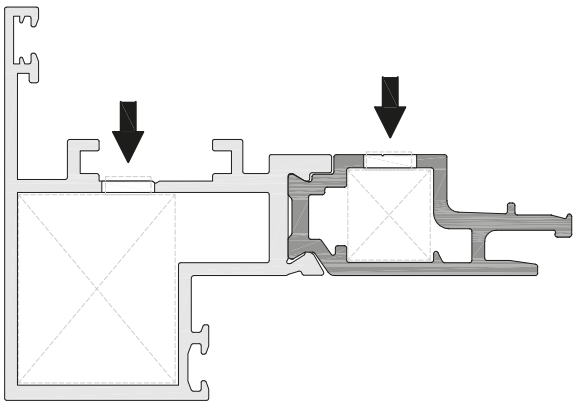
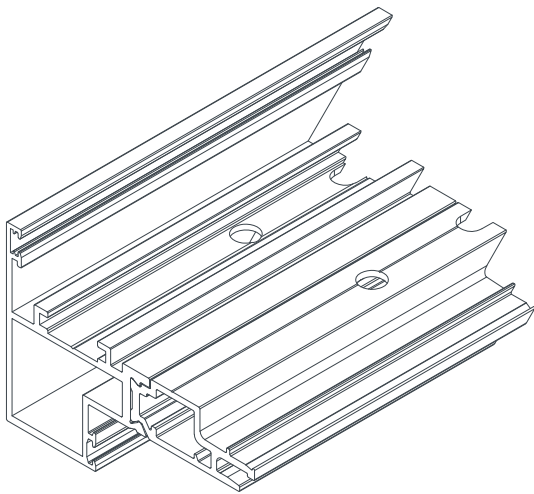
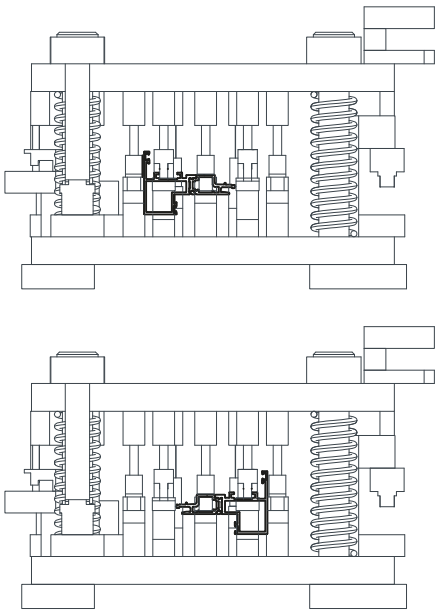
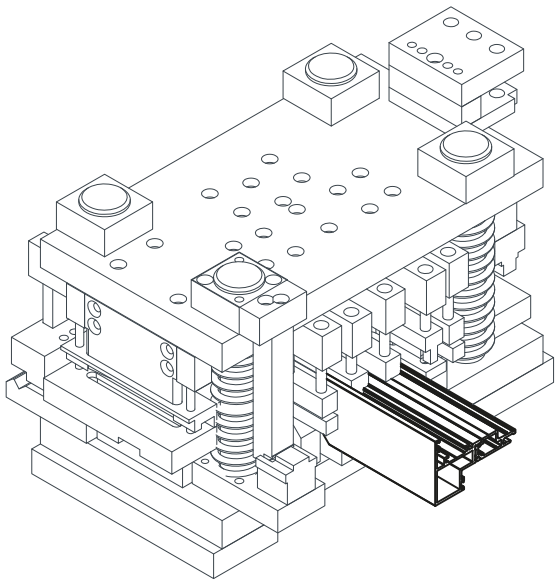
M11
Mecanizado de hoja pasiva en nudo reducido



M12
Mecanizado de junquillo para descompresión de marco

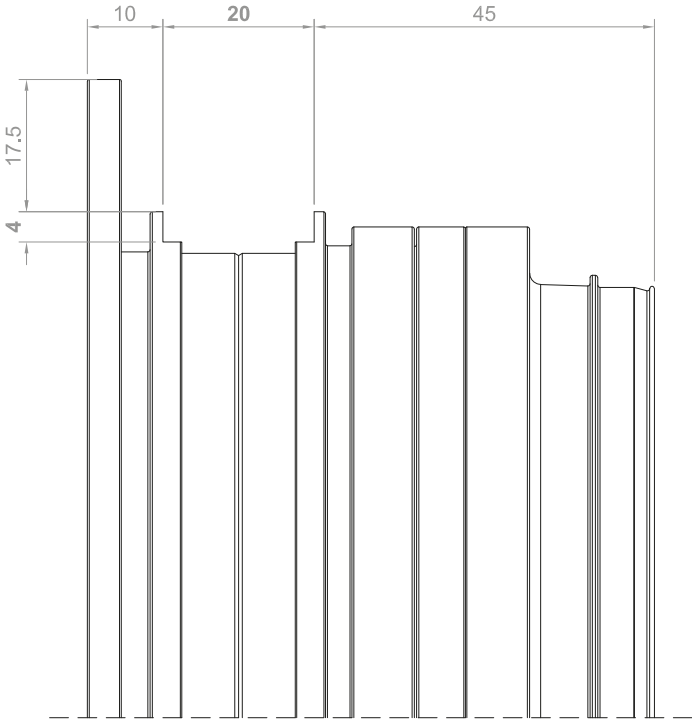
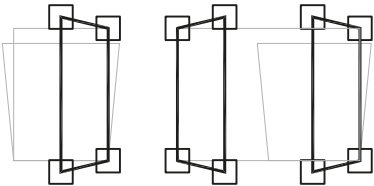
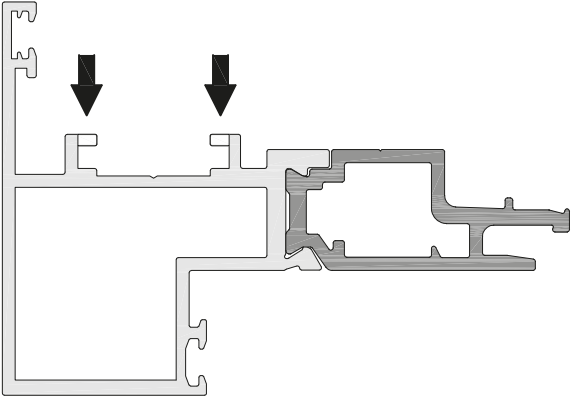
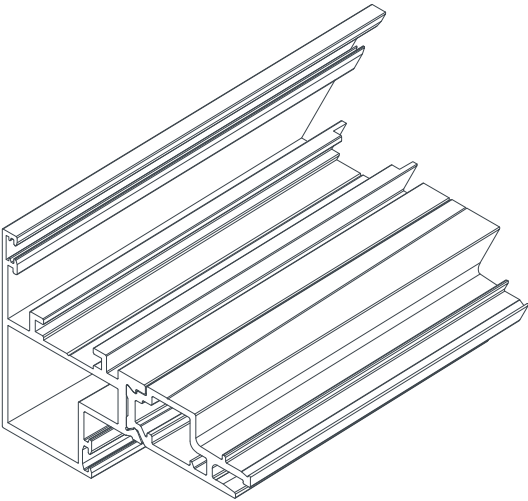
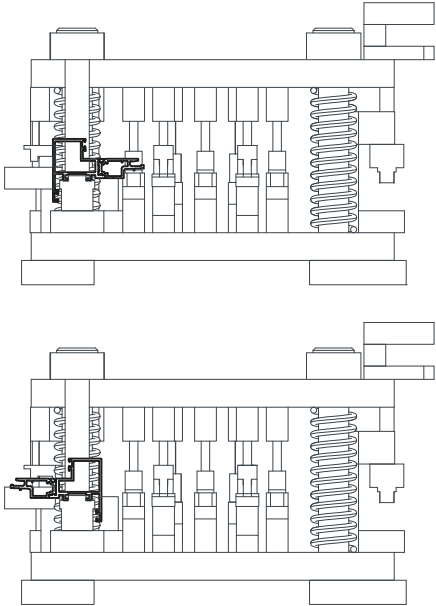
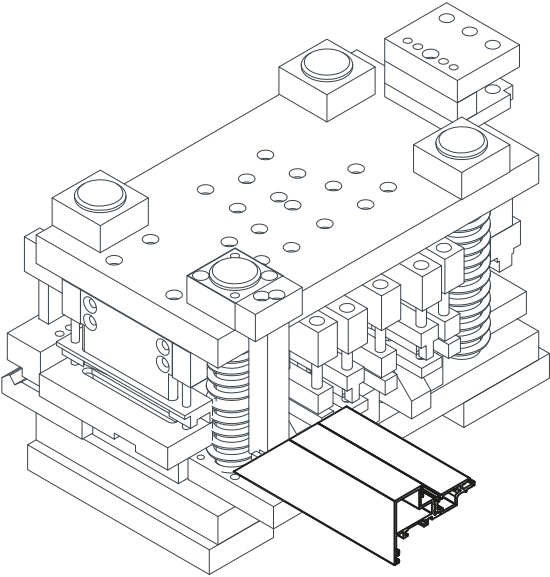


M6 MECANIZADO DE ESCUADRAS



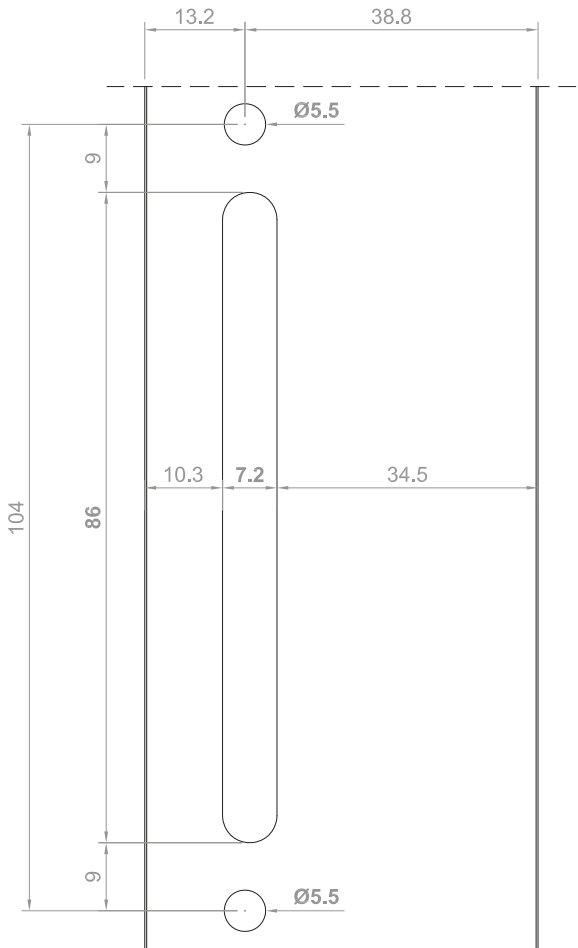
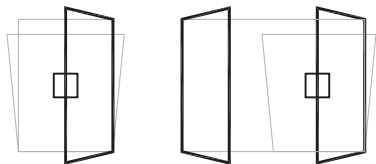
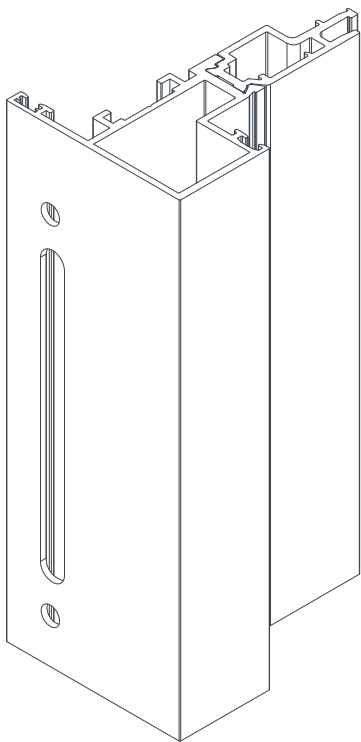
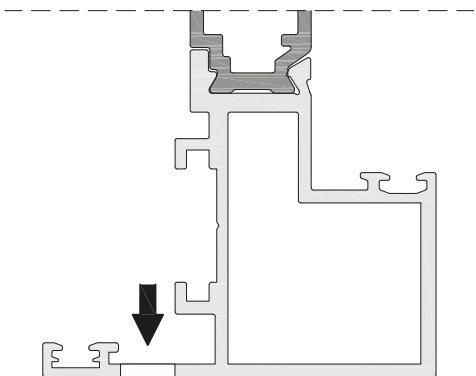
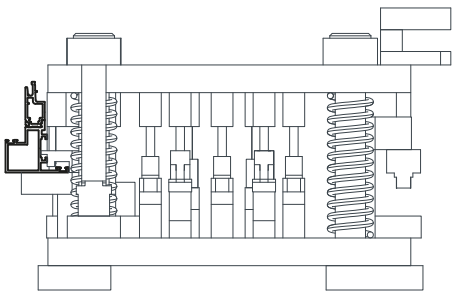
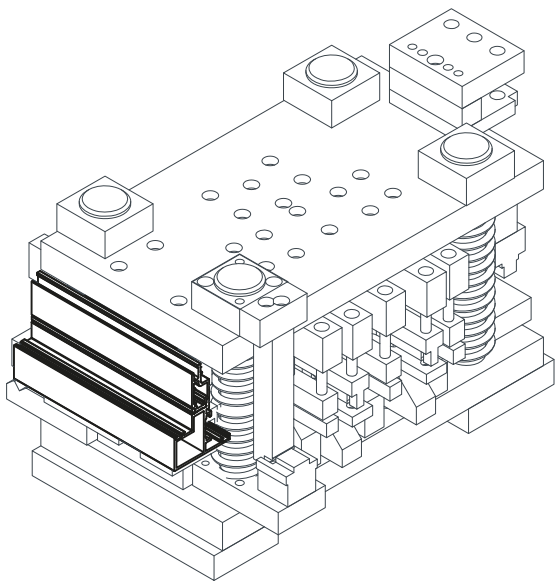
HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓	✓	✓	✓

M7 MECANIZADO DE CANAL DE HERRAJE



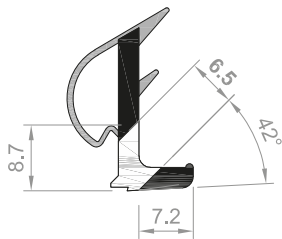
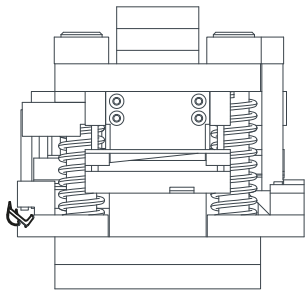
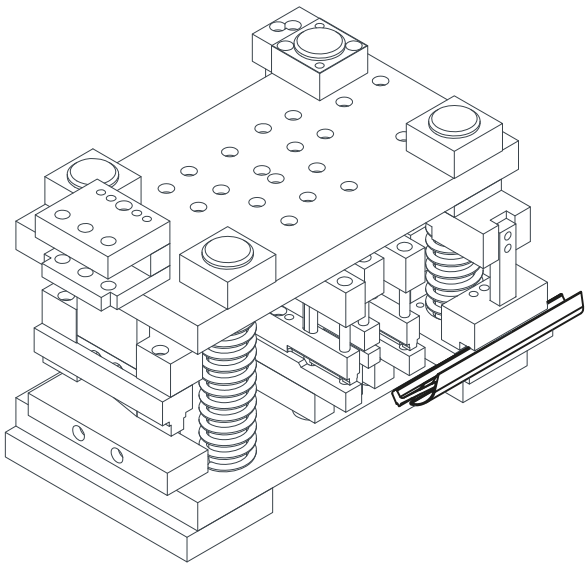
HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓	✓	✓	✓

M8 MECANIZADO DEL CAJERA CREMONA



HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓		✓	

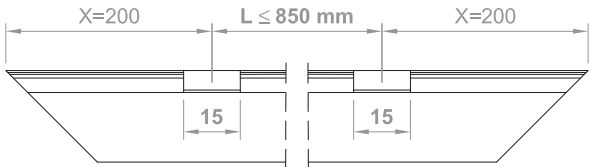
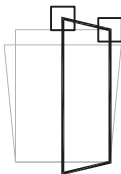
M9 MECANIZADO DE JUNQUILLO PARA DESAGÜES Y DESCOMPRESIÓN DE HOJA



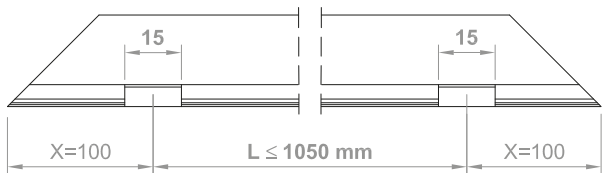
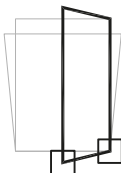
110089



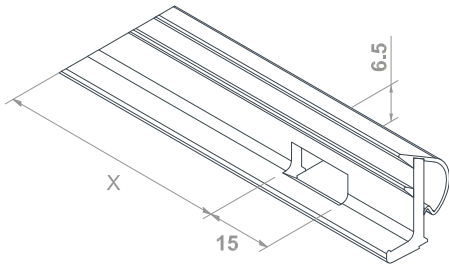
DESCOMPRESIÓN



DESAGÜE

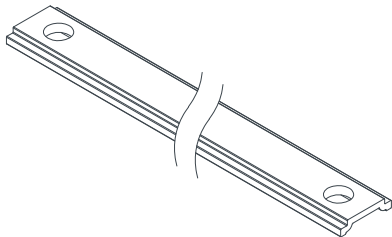
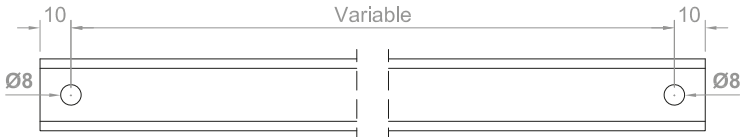
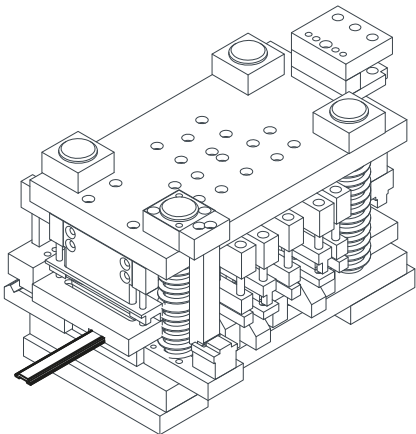


Consultar el apartado de **Desagües y descompresión**. En este apartado se describen las unidades y los diferentes tipos de desagües y descompresiones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.



HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓	✓	✓	✓

M10 MECANIZADO DE PLETINA FALLEBA

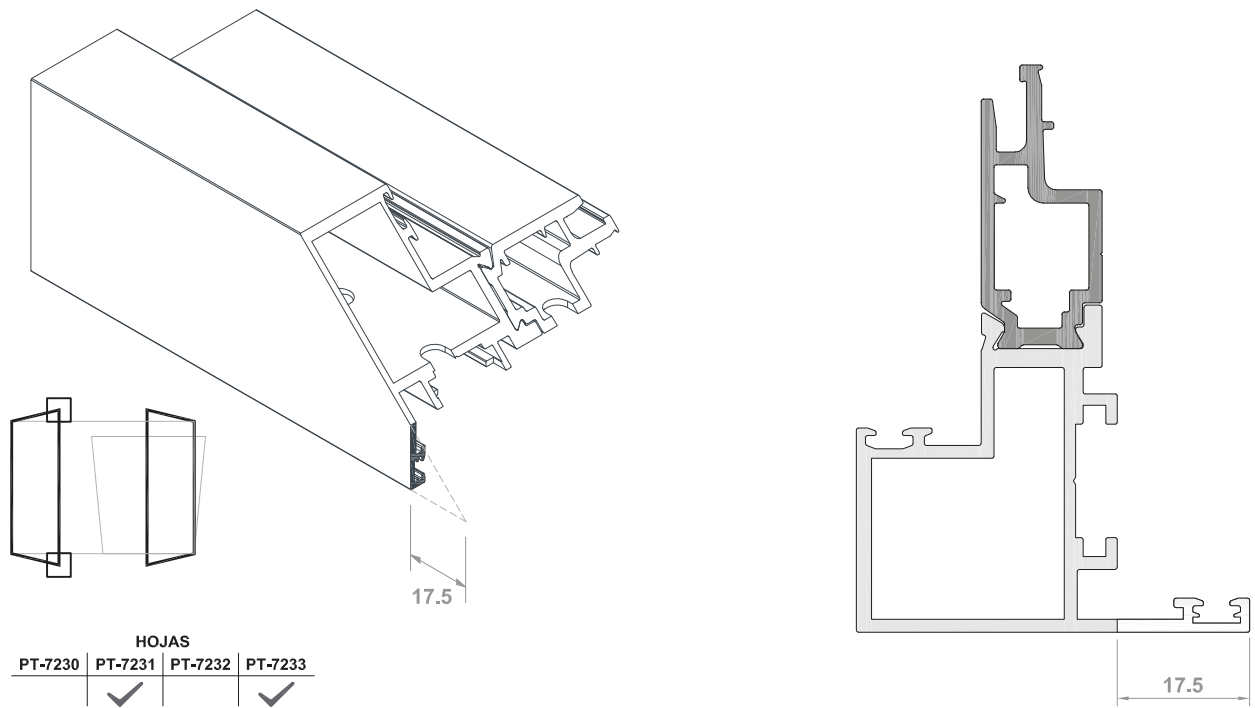


EXL-10880	272001
✓	✓

M11 MECANIZADO DE HOJA PASIVA EN NUDO REDUCIDO

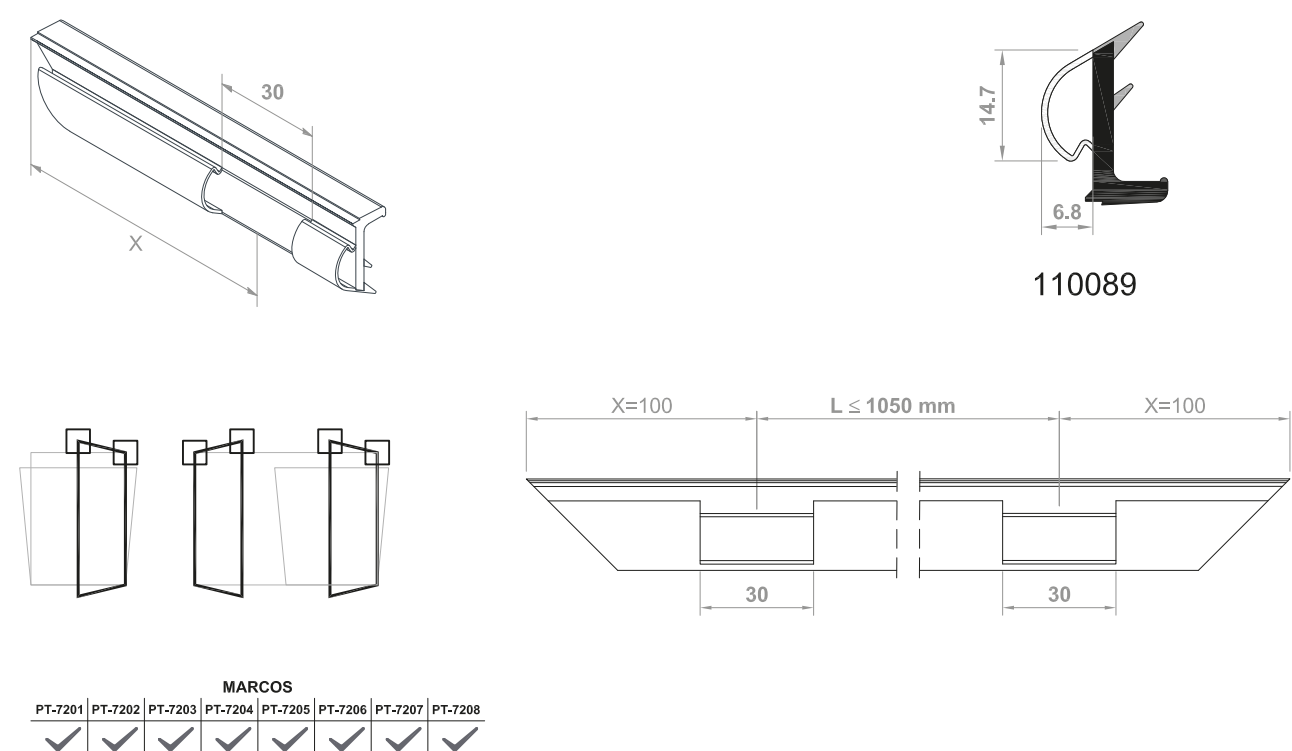
Este mecanizado es necesario en el encuentro entre hoja activa (PT-7230 y PT-7232) y hoja pasiva (PT-7231 y PT-7233) por la diferencia de dimensión de los perfiles. Este corte quedará oculto una vez colocado el tapón inversor.

Se recomienda realizar el corte antes del ensamblaje para evitar daños en el perfil de hoja pasiva (PT-7231 y PT-7233).



M12 MECANIZADO DE JUNQUILLO PARA DESCOMPRESIÓN DE MARCO

Para la descompresión del canal exterior en los marcos sin desagüe oculto es necesario realizar el corte de la burbuja del junquillo según las dimensiones especificadas a continuación.



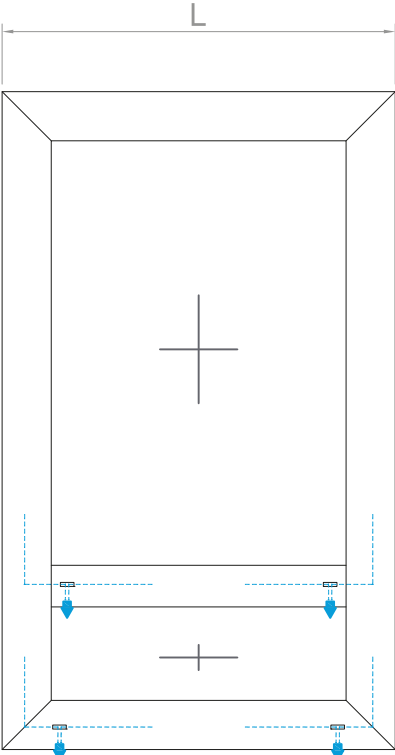
Consultar el apartado de **Desagües y descompresión**.

En este apartado se describen las unidades y los diferentes tipos de desagües y descompresiones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

2.4 DESAGÜES Y DESCOMPRESIONES

Para el correcto funcionamiento del sistema, es necesaria la realización de los desagües y las descompresiones para la evacuación de agua en las cámaras exteriores de la carpintería.

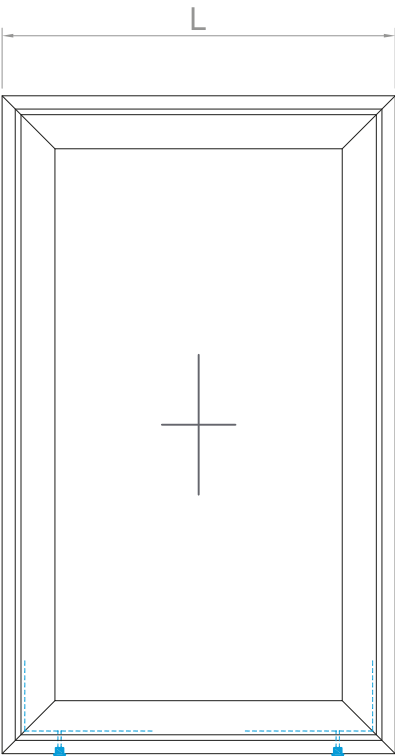
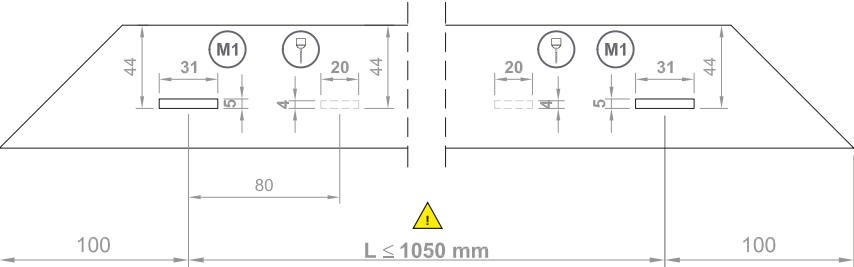
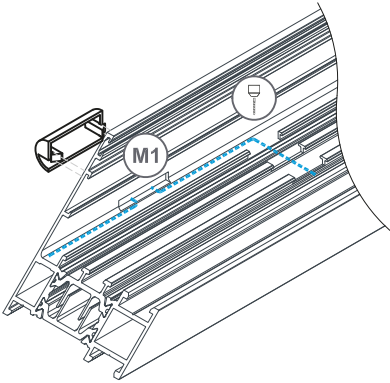
A Desagüe en fijos



MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓		

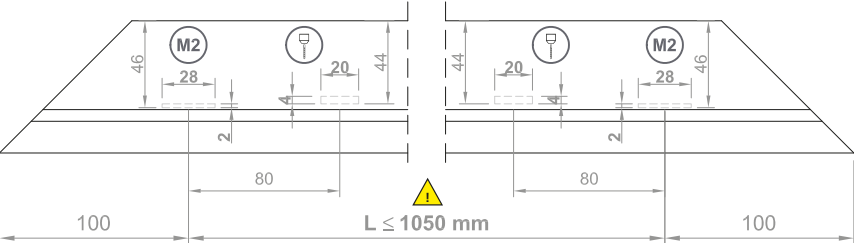
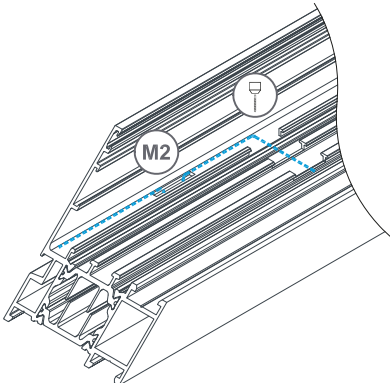
TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263
✓	✓	✓	✓

	184001	Blanco
	184002	Negro
	164034	Blanco
	164035	Negro

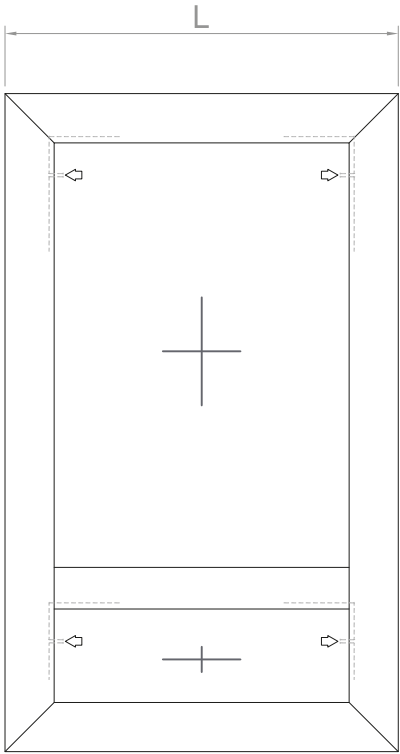


MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
						✓	✓

TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263

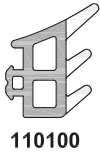


B Descompresión en fijos

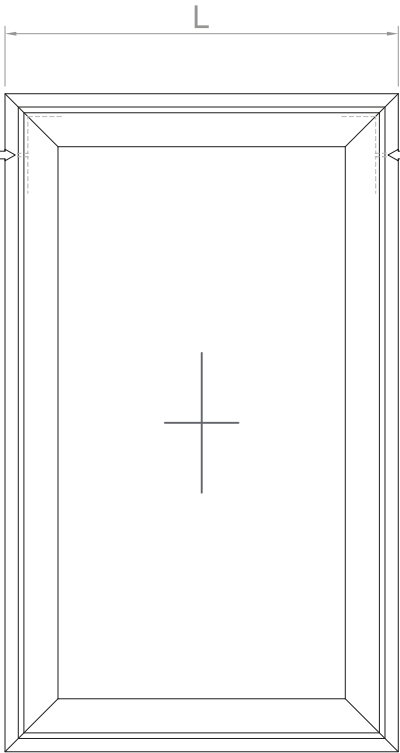
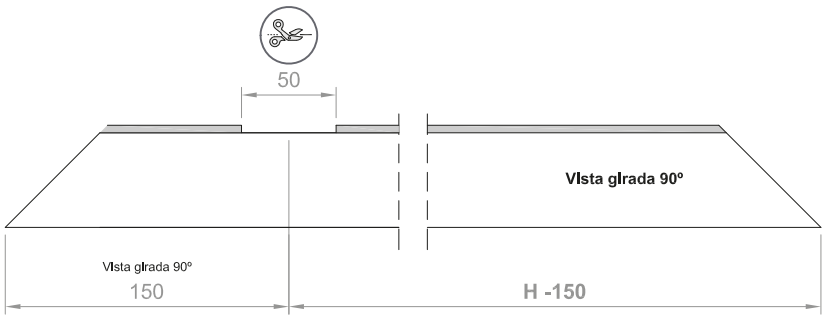
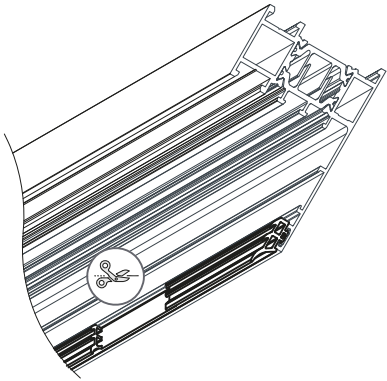


MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263
✓	✓	✓	✓

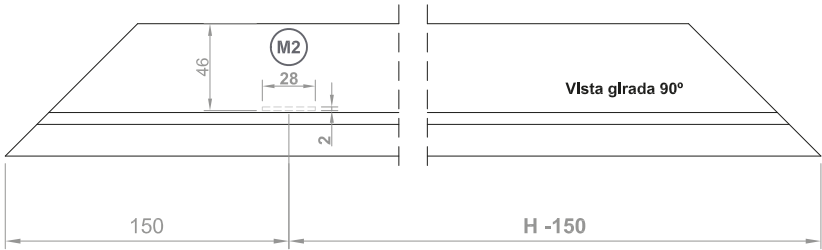
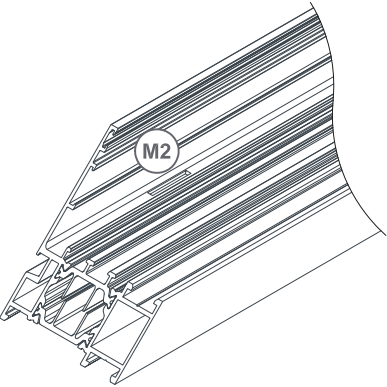


110100



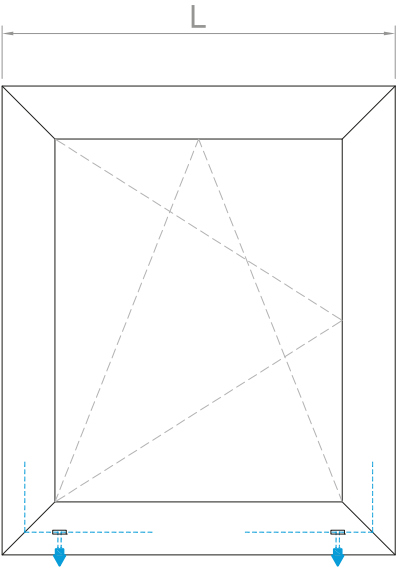
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
						✓	✓

TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263



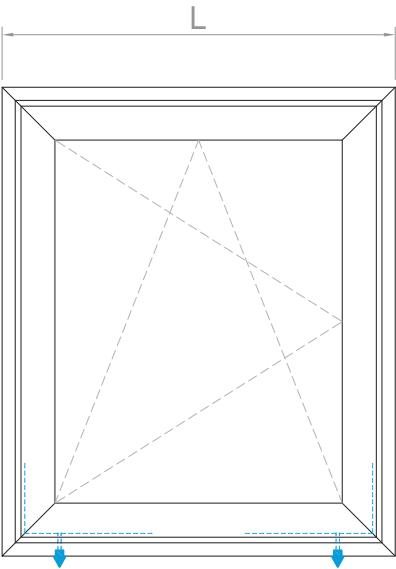
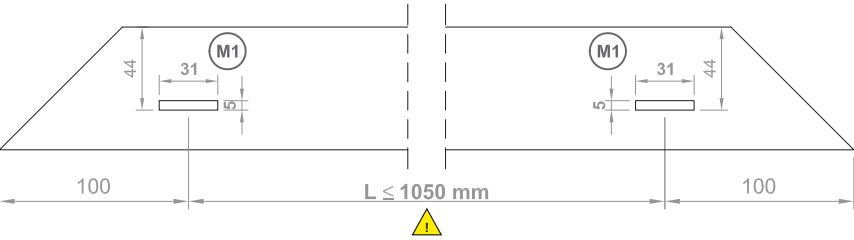
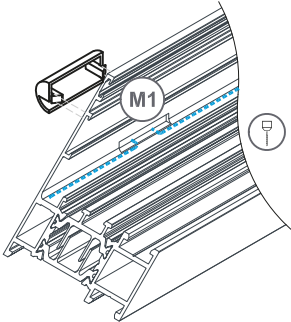
Al sobrepasar dimensiones de 1600 mm de altura se debe reducir el intervalo entre mecanizados de $L \leq 1050$ mm a $L \leq 600$ mm. Además, se recomienda que, en caso de que el mecanizado coincida en el centro de una ventana de 2 hojas, se traslade 100 mm bajo la hoja pasiva.

C Desagüe en aperturas



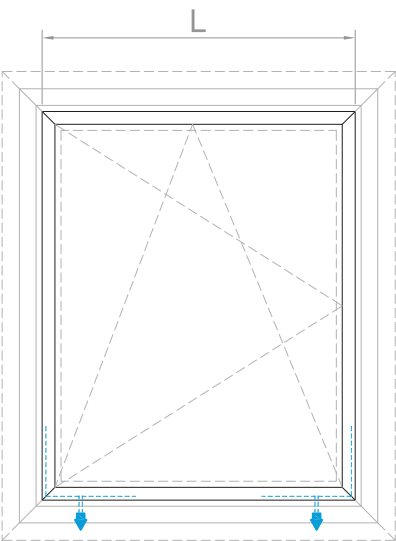
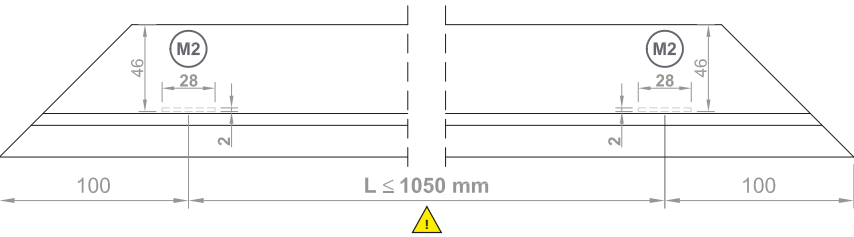
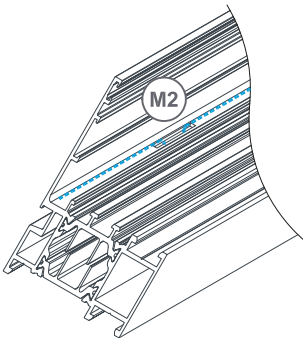
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓		

TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263
✓	✓	✓	✓

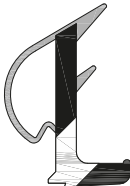


MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
						✓	✓

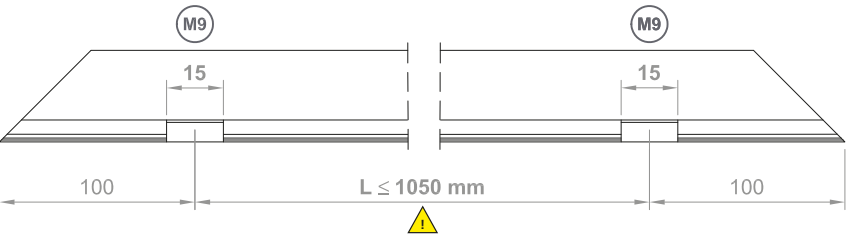
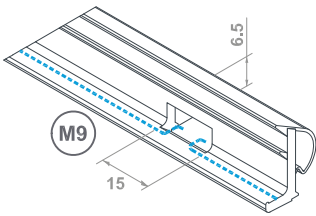
TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263



HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓	✓	✓	✓

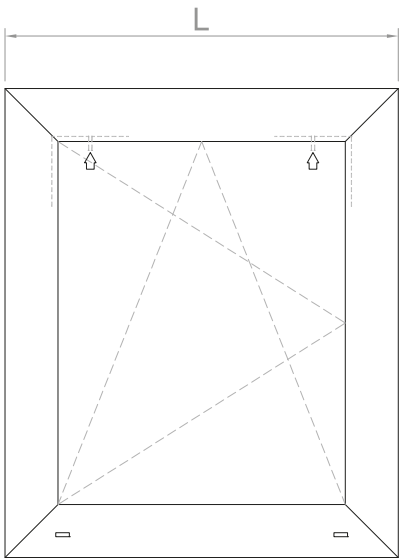


110089



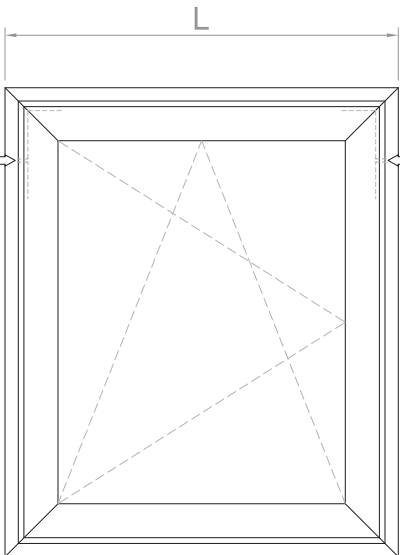
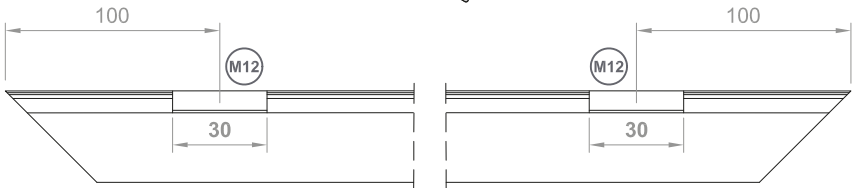
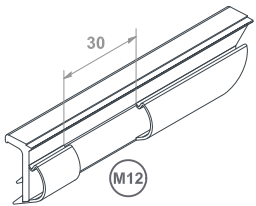
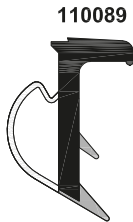
Al sobrepasar dimensiones de 1600 mm de altura se debe reducir el intervalo entre mecanizados de $L \leq 1050$ mm a $L \leq 600$ mm. Además, se recomienda que, en caso de que el mecanizado coincida en el centro de una ventana de 2 hojas, se traslade 100 mm bajo la hoja pasiva.

D Descompresión en aperturas



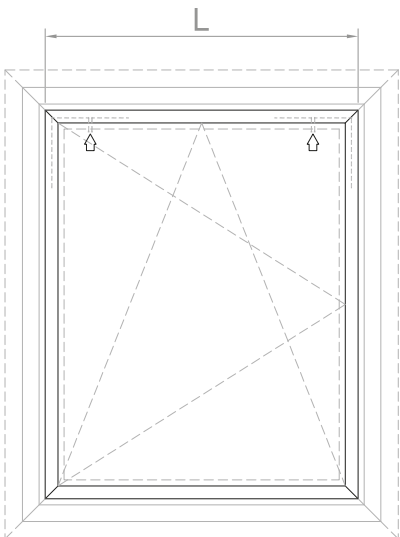
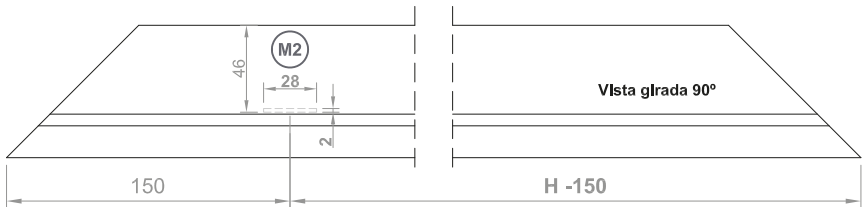
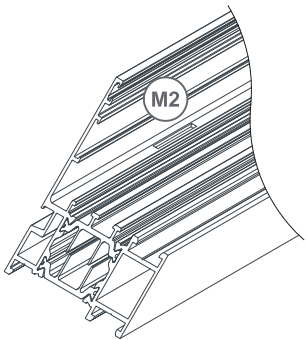
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263
✓	✓	✓	✓

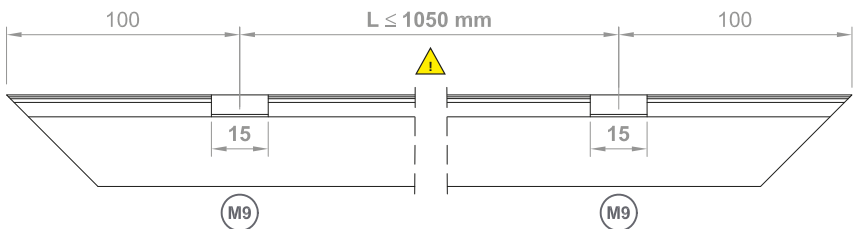
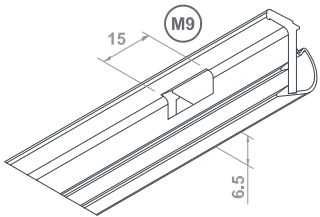
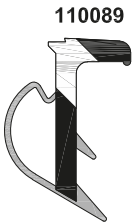


MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
						✓	✓

TRAVESAÑOS			
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263



HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓	✓	✓	✓



Al sobrepasar dimensiones de 1600 mm de altura se debe reducir el intervalo entre mecanizados de $L \leq 1050$ mm a $L \leq 600$ mm. Además, se recomienda que, en caso de que el mecanizado coincida en el centro de una ventana de 2 hojas, se traslade 100 mm bajo la hoja pasiva.

03 ENSAMBLAJE

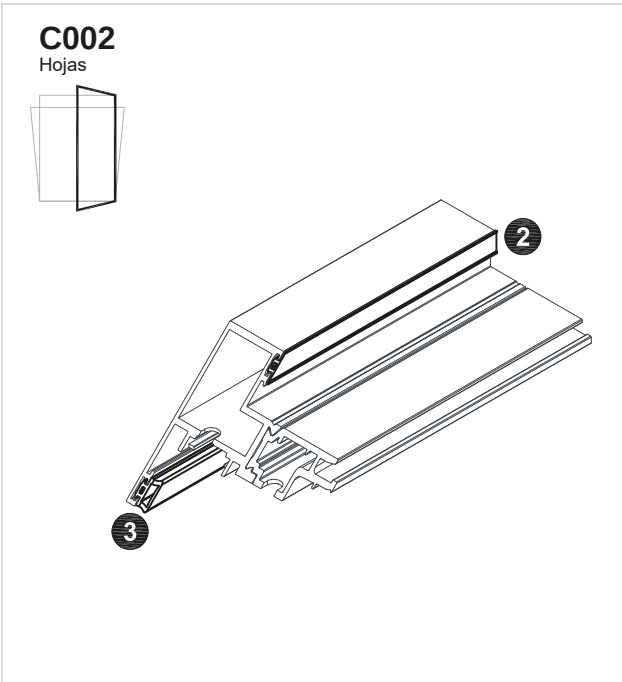
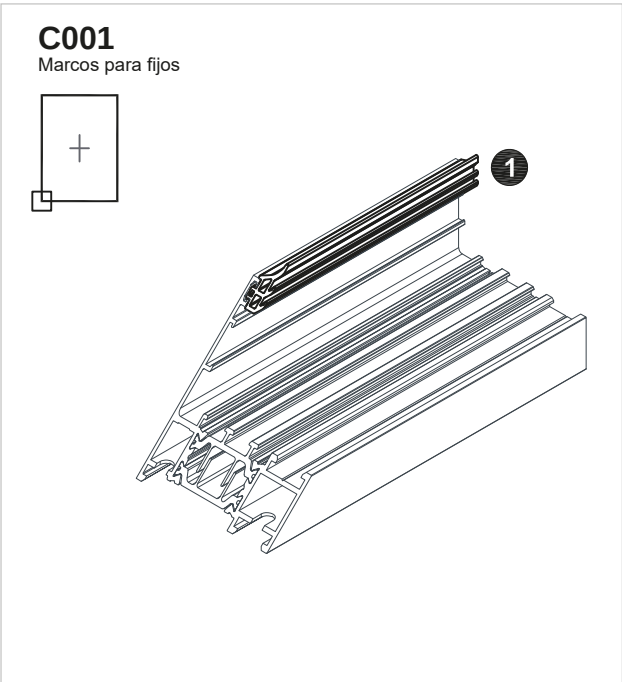
Una vez que los perfiles han sido cortados y mecanizados, se procede al ensamblaje. Este proceso se debe realizar en un entorno adecuado, ya que en esta fase los perfiles pueden sufrir desperfectos durante su manipulación. Los pasos a seguir son los siguientes:

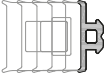
3.1 COLOCACIÓN DE LAS JUNTAS DE BATIENTE

El primer punto es la colocación de las juntas de batiente de los marcos, travesaños y hojas aprovechando el corte de los perfiles como guía de corte para estos elementos. Para la colocación de estas juntas se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Las juntas se deben cortar con un exceso de material de aproximadamente un 10% de la longitud del perfil
- Ya posicionadas y cortadas, se debe comprobar que están bien colocadas y que mantienen un aspecto uniforme
- Cuando los perfiles estén ensamblados, hay que pegar estas juntas entre ellas con cianocrilato o similar

**Consultar la sección de ACRISTALAMIENTO para elegir las juntas adecuadas.



DISEÑO	REF.	1	2	3
	110110	✓		
	110094			
	110095			
	110096		✓	
	110097			
	110098			
	110099			
	194161			✓

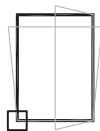
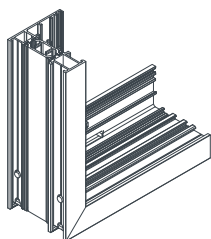
3.2 ENSAMBLAJE DE PERFILES

Cuando se hayan comprobado los mecanizados y colocado las juntas de apoyo y batiente, se procederá al ensamblaje de los perfiles. Para esto será necesario utilizar elementos de unión (escuadras, topes de travesaño, tornillería, etc.). Estos elementos se identifican en cada perfil y se recogen en el apartado de ACCESORIOS.

El ensamblaje entre perfiles necesita un sellado de silicona en las partes en contacto entre los mismos para conseguir una correcta estanqueidad del sistema.

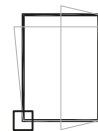
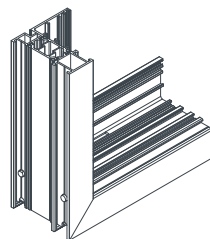
E001

Ensamblaje de marcos



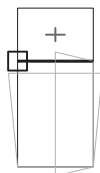
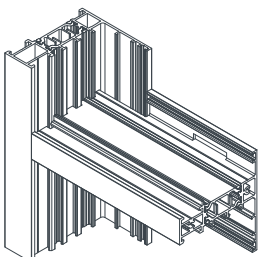
E002

Ensamblaje de marcos con desagüe oculto



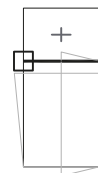
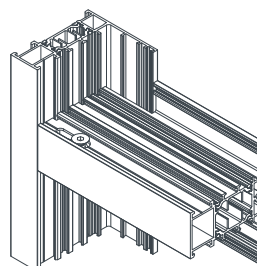
E003

Ensamblaje de travesaños sin tope



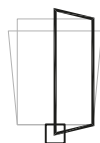
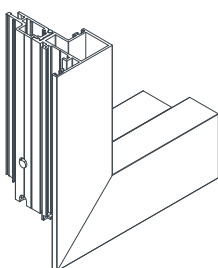
E004

Ensamblaje de travesaños con tope



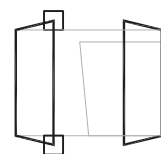
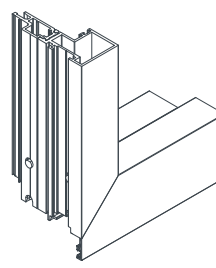
E005

Ensamblaje de hoja activa



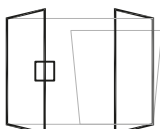
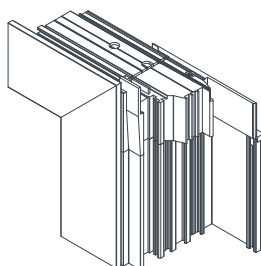
E006

Ensamblaje de hoja pasiva



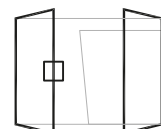
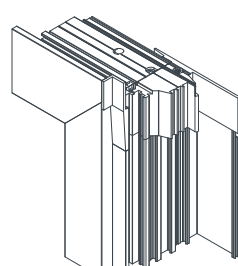
E007

Ensamblaje de inversor de 97 mm



E008

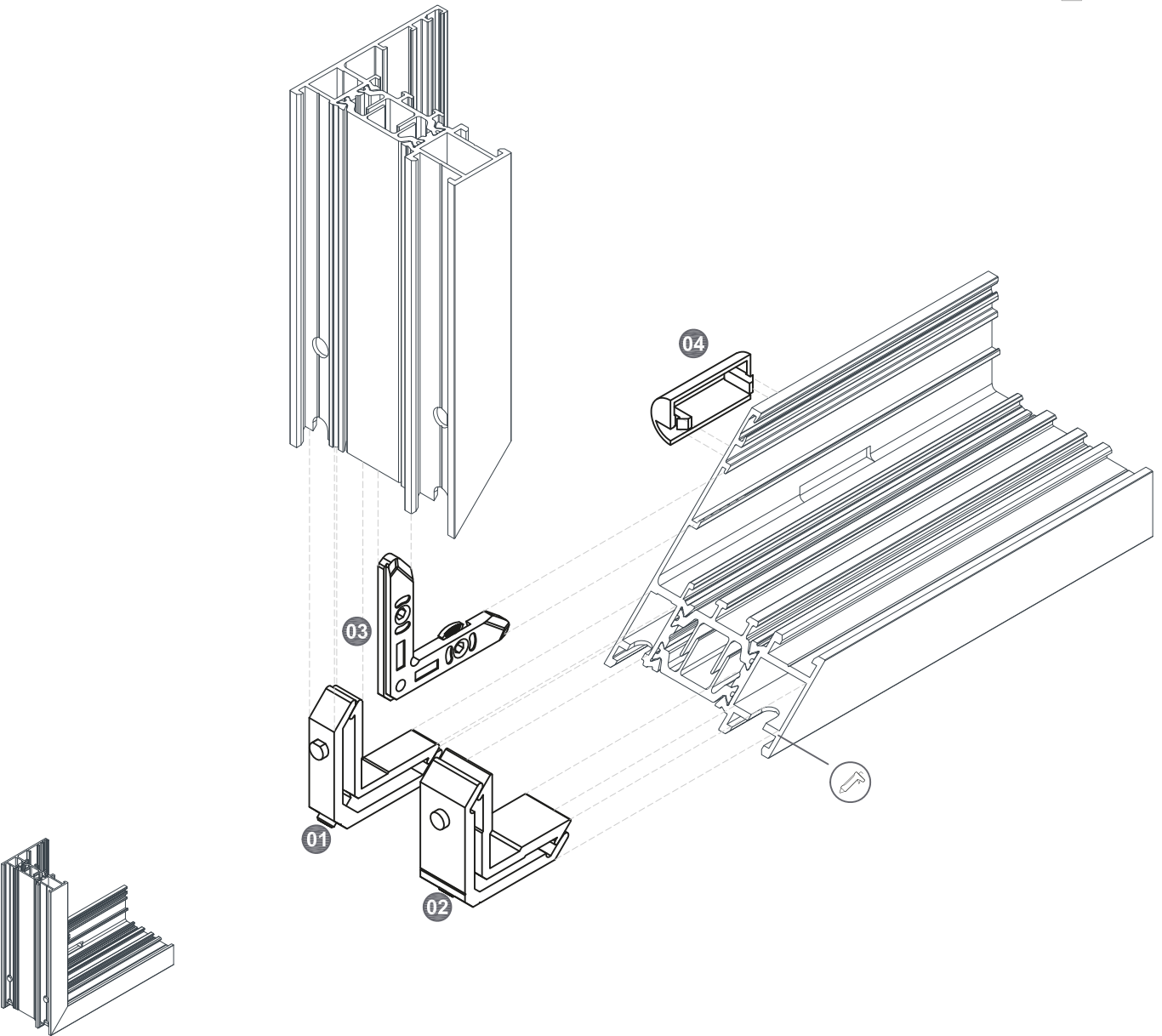
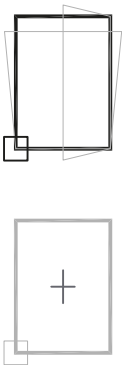
Ensamblaje de inversor de 81 mm



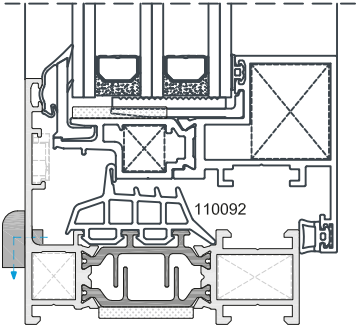
E001

Ensamblaje de marcos

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓		



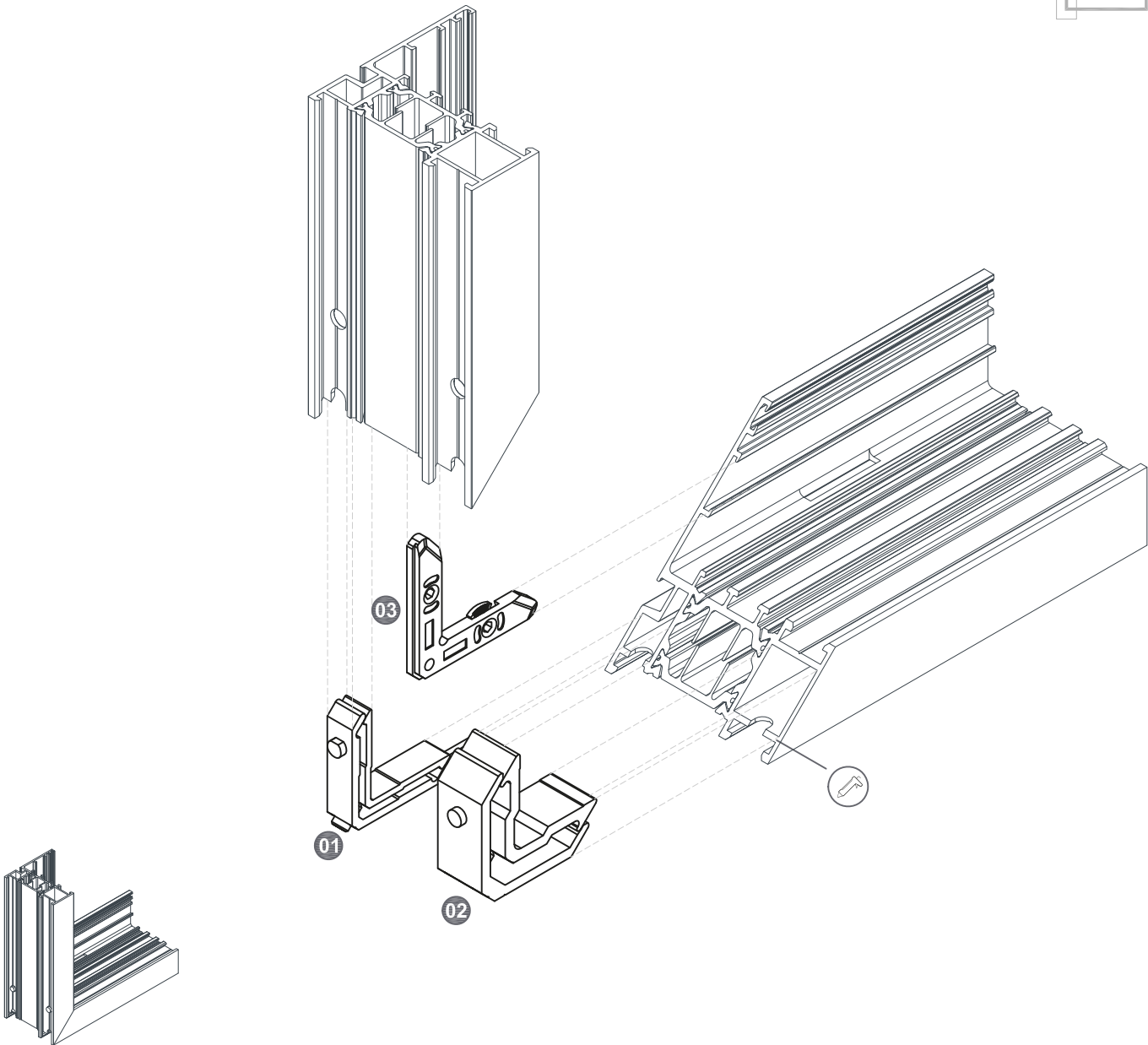
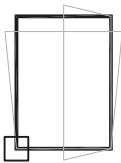
Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206
	M4	01	112157	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	M4	02	112159	✓	✓	✓			
			112160				✓	✓	✓
		03	221013	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	M1	04	164034	✓	✓	✓	✓	✓	✓



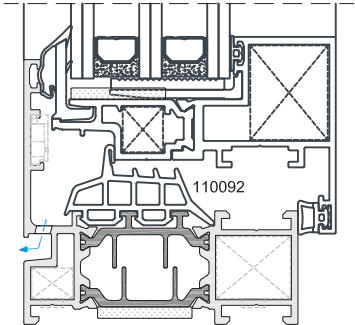
E002

Ensamblaje de marcos con desagüe oculto

MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
						✓	✓



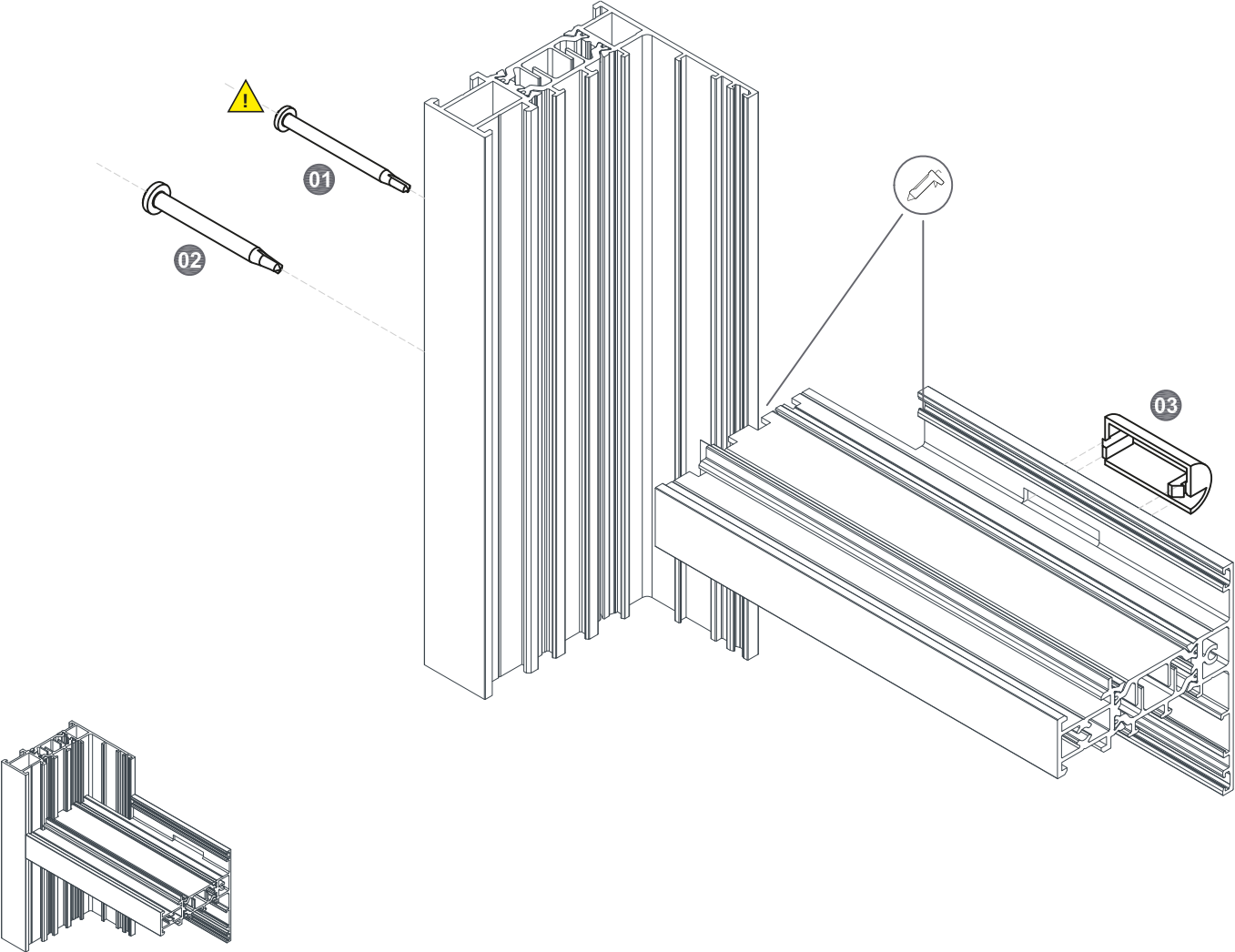
Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7207	PT-7208
	M4	01	112158	✓	✓
	M4	02	112160	✓	✓
		03	221013	✓	✓



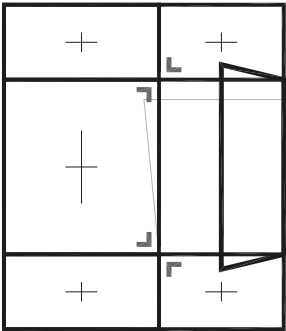
E003

Ensamblaje de travesaños sin tope

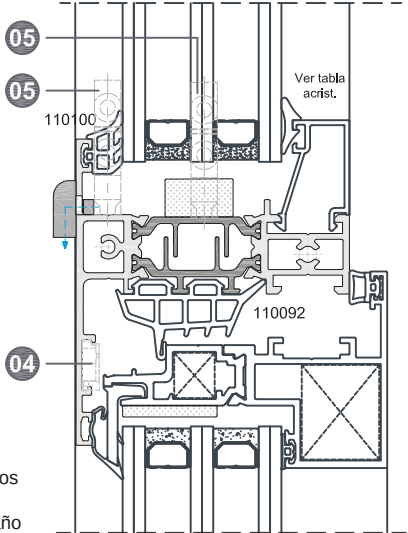
MARCOS							
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRAVESAÑOS							
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263				
✓			✓				



Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7260	PT-7263
		01	Ø3,9x50mm	✓	✓
		02	Ø4,8x50mm	✓	✓
	M1	03	164034	✓	✓
	...	04	221012	✓	✓



05 222168
En caso de no poder utilizar las fijaciones del propio travesaño, como puede ser en los encuentros en cruz, se debe utilizar la escuadra de refuerzo de travesaño

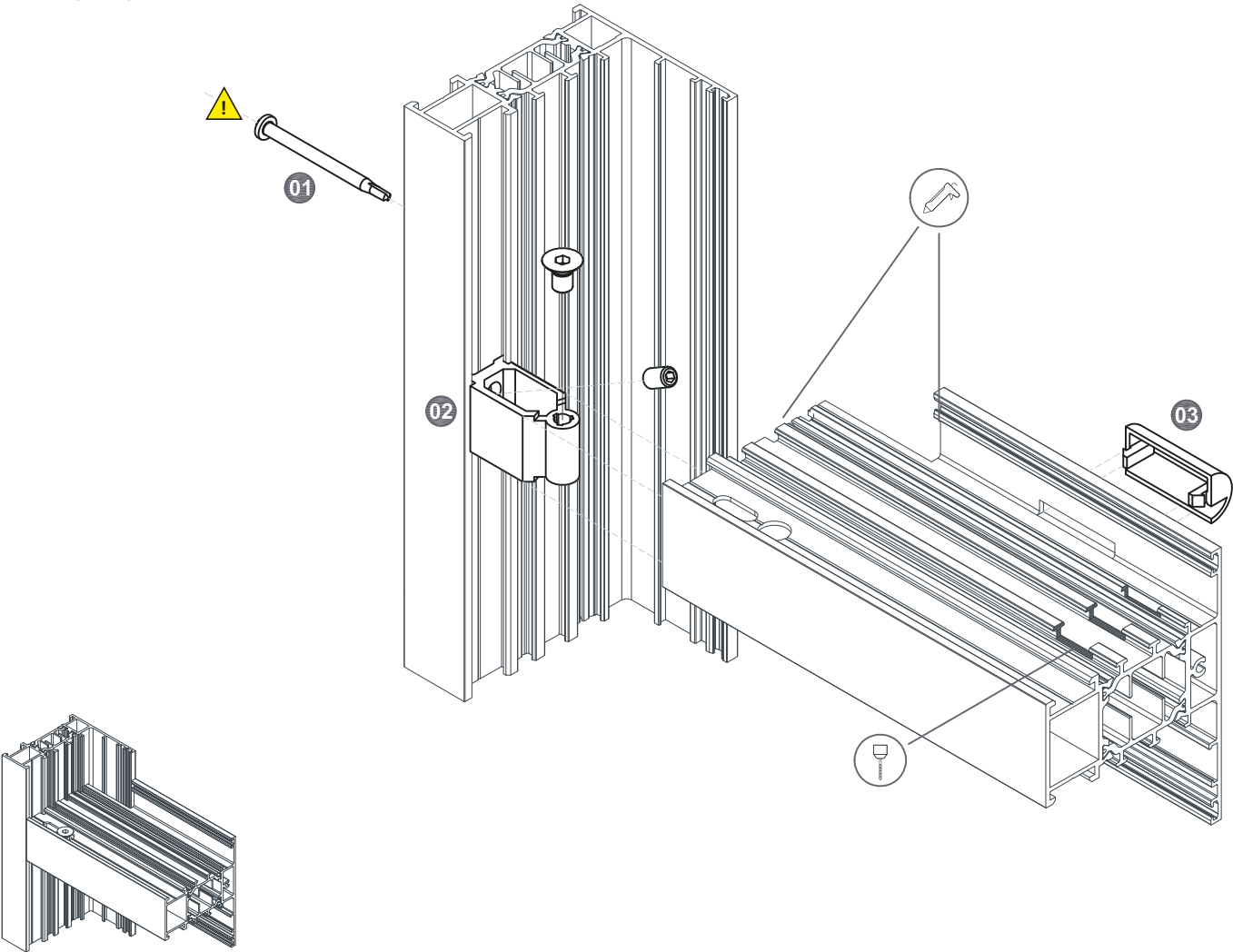


!
En los encuentros de los travesaños con los marcos de desagüe oculto no se podrán utilizar fijaciones exteriores ya que, por la geometría del desagüe, el atornillado queda expuesto en la parte exterior

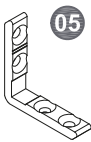
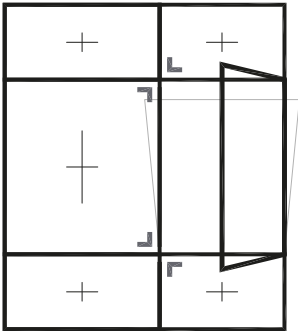
E004

Ensamblaje de travesaños con tope

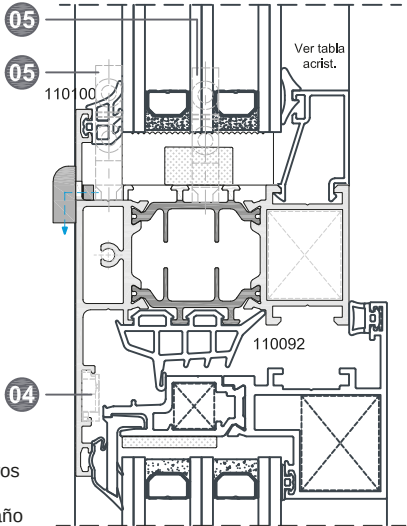
MARCOS								
PT-7201	PT-7202	PT-7203	PT-7204	PT-7205	PT-7206	PT-7207	PT-7208	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TRAVESAÑOS								
PT-7260	PT-7261	PT-7262	PT-7263					
	✓	✓						



Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7261	PT-7262
		01	Ø3,9x50mm	✓	✓
	M5	02	115049	✓	✓
	M1	03	164034	✓	✓
	...	04	221012	✓	✓



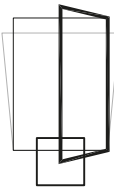
222168
En caso de no poder utilizar las fijaciones del propio travesaño, como puede ser en los encuentros en cruz, se debe utilizar la escuadra de refuerzo de travesaño



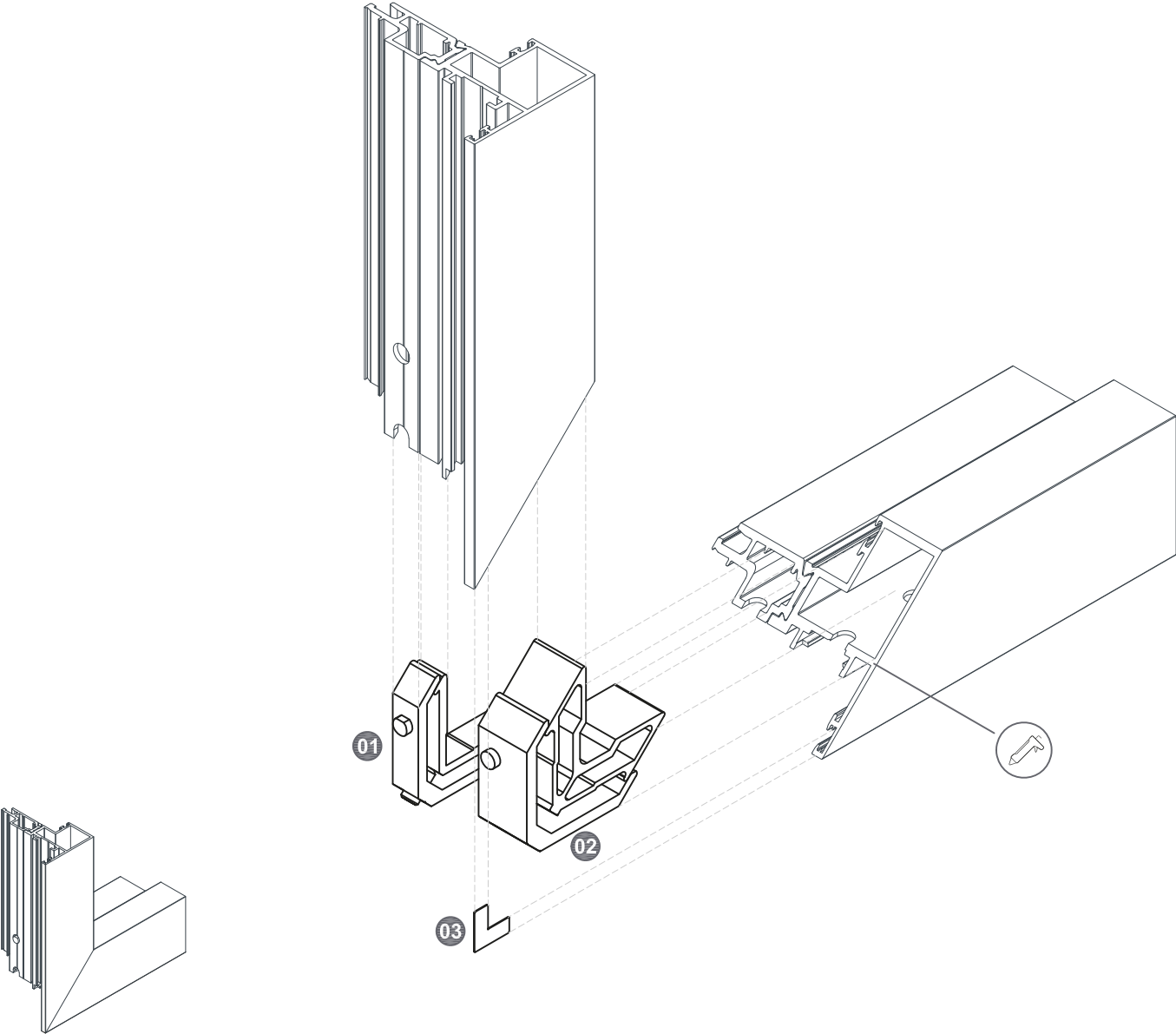
En los encuentros de los travesaños con los **marcos de desagüe oculto** no se podrán utilizar fijaciones exteriores ya que, por la geometría del desagüe, el atornillado queda expuesto en la parte exterior

E005

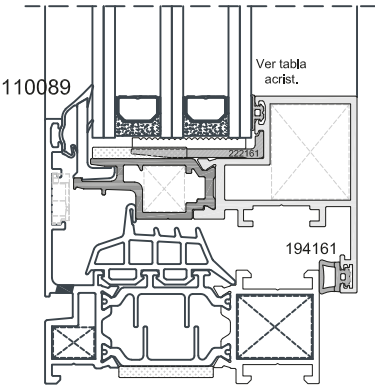
Ensamblaje de hoja activa

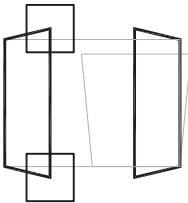


HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓		✓	



Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7230	PT-7232
	M6	01	112157	✓	✓
	M6	02	112161	✓	
			112162		✓
		03	152002	✓	✓

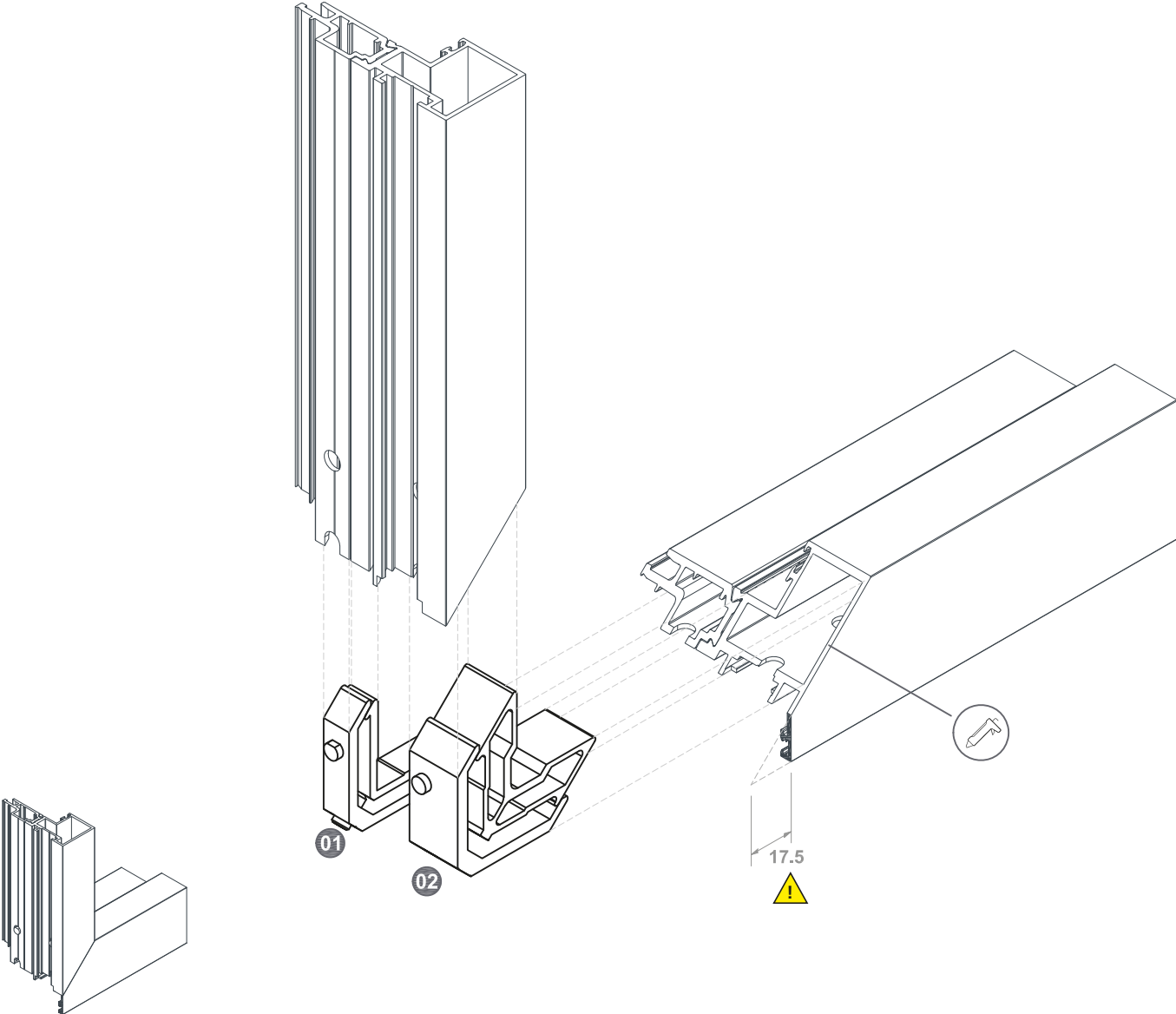




E006

Ensamblaje de hoja pasiva

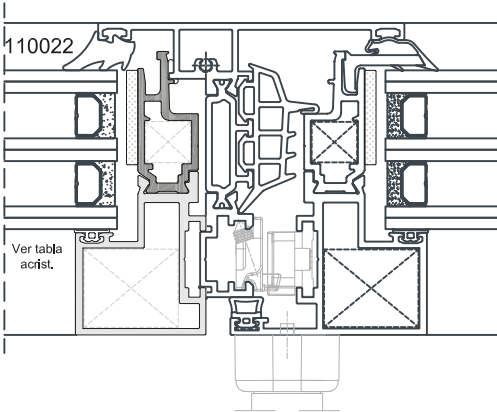
HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
	✓		✓



Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7230	PT-7232
	M6	01	112157	✓	✓
	M6	02	112161	✓	
			112162		✓
		03	152002	✓	✓



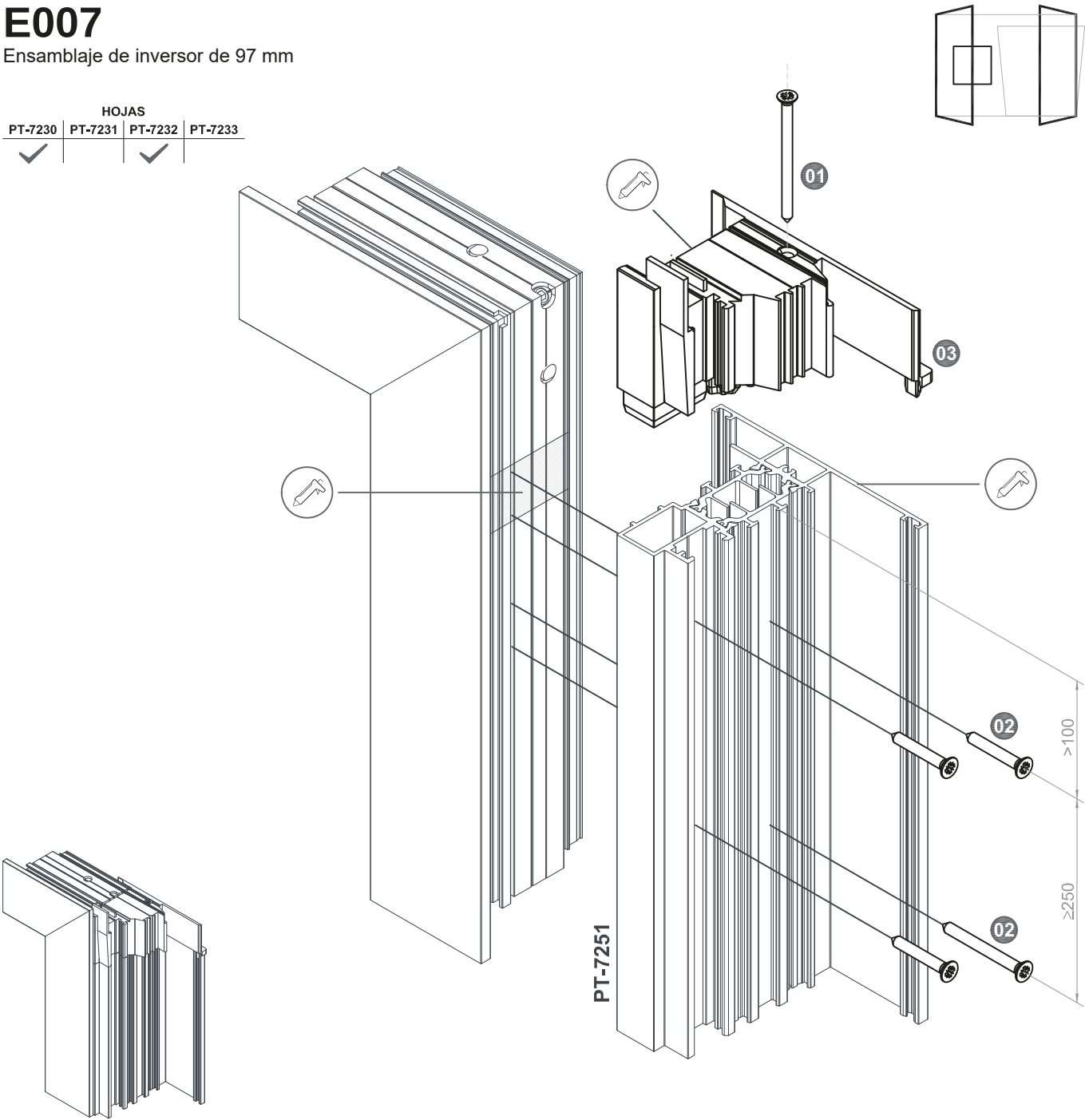
Se recomienda realizar el corte (M11) antes del ensamblaje para evitar daños en el perfil de hoja pasiva



E007

Ensamblaje de inversor de 97 mm

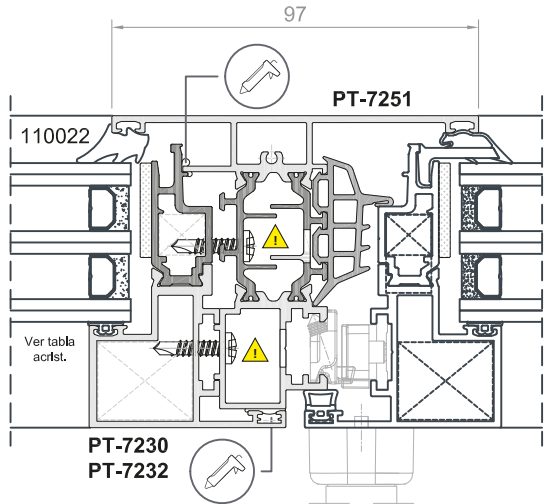
HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
✓		✓	



Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7251
		01	Ø3.5x45mm	✓
		02	Ø4.2x19mm	✓
		03	218057	✓

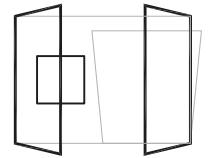


Las fijaciones del inversor no deben interferir con los elementos que se utilicen en él. Hay que realizar taladros para introducir las fijaciones en las posiciones que se indican en la sección. Para mantener un aspecto uniforme, el sistema cuenta con un travesaño (PT-7261) con la misma dimensión exterior que este encuentro central; por lo que se recomienda la utilización de este elemento para realizar la composición expuesta en la hoja de corte HC14.

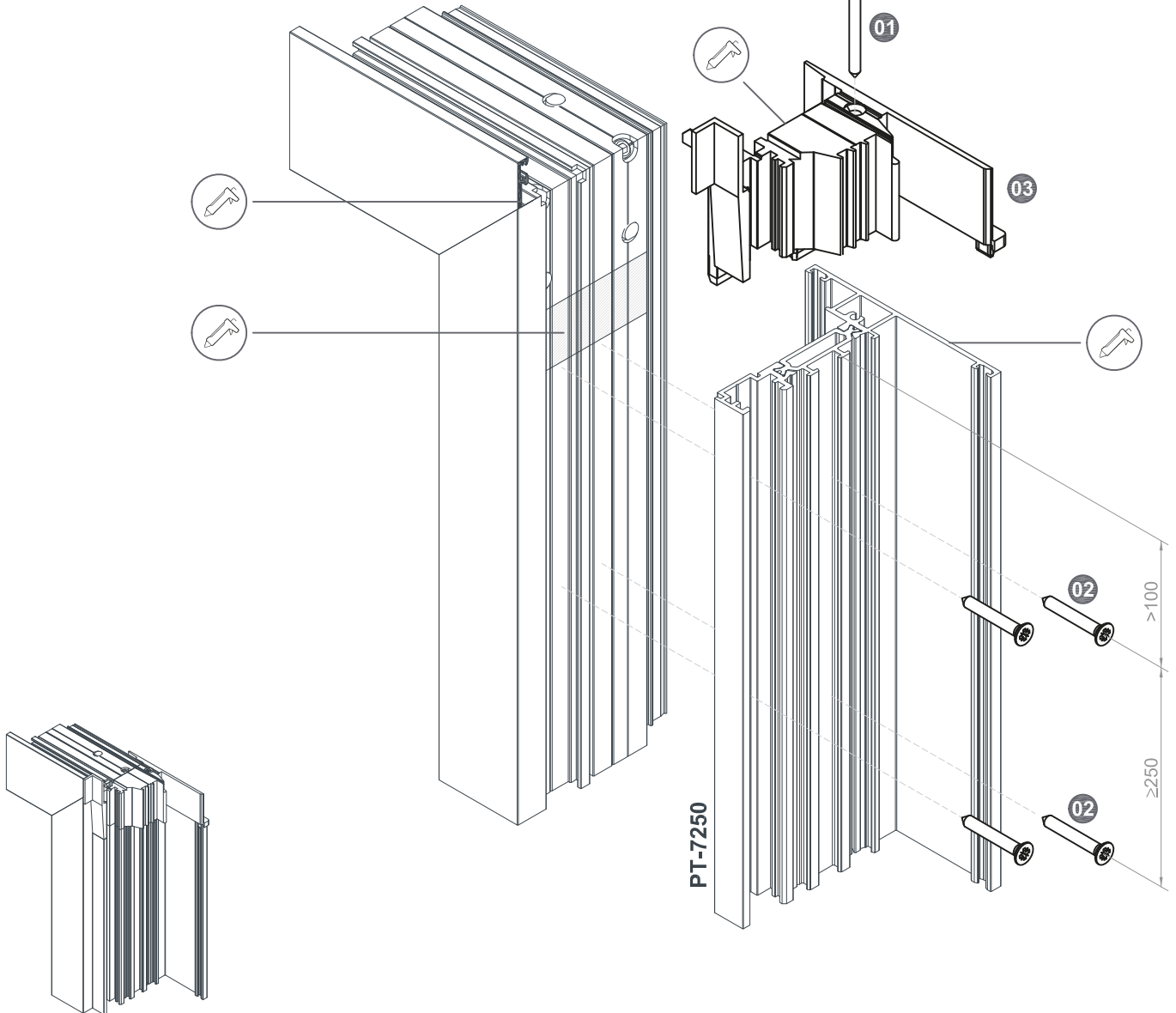


E008

Ensamblaje de inversor de 81 mm



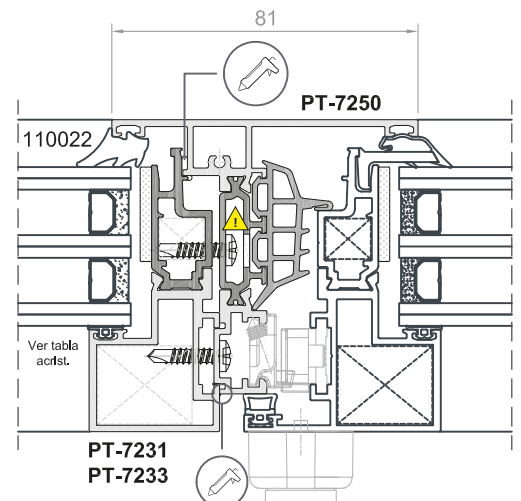
HOJAS			
PT-7230	PT-7231	PT-7232	PT-7233
	✓		✓



Diseño	Mec.	n.º	Ref.	PT-7250
		01	Ø3.5x45mm	✓
		02	Ø4.2x19mm	✓
		03	218056	✓



Las fijaciones del inversor no deben interferir con los elementos que se utilicen en él. Hay que realizar taladros para introducir las fijaciones en las posiciones que se indican en la sección. Para mantener un aspecto uniforme, el sistema cuenta con un travesaño (PT-7260) con la misma dimensión exterior que este encuentro central; por lo que se recomienda la utilización de este elemento para realizar la composición expuesta en la hoja de corte HC13.



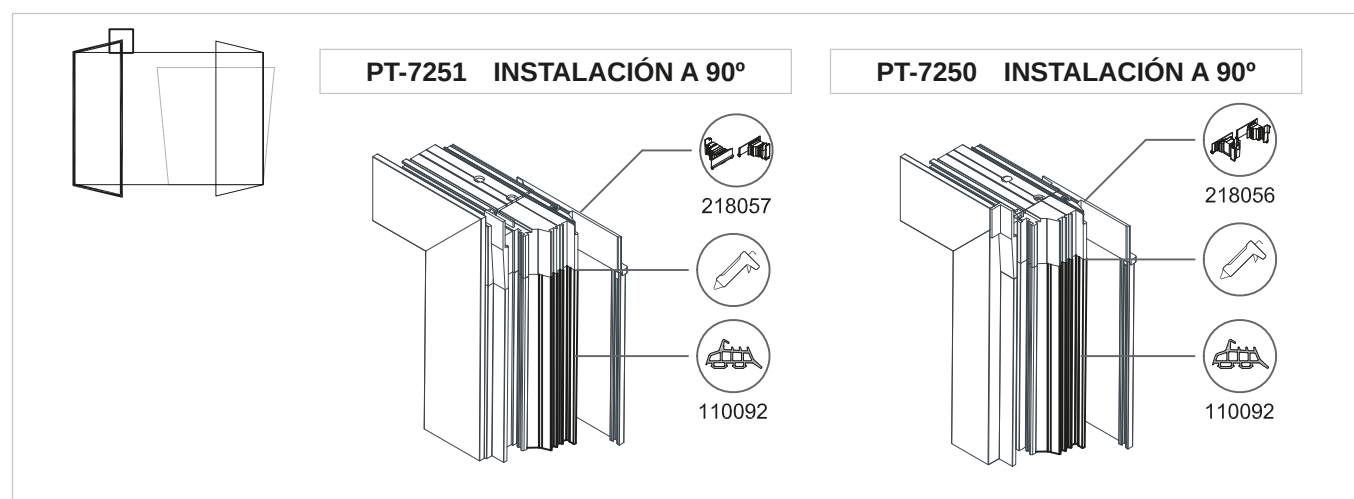
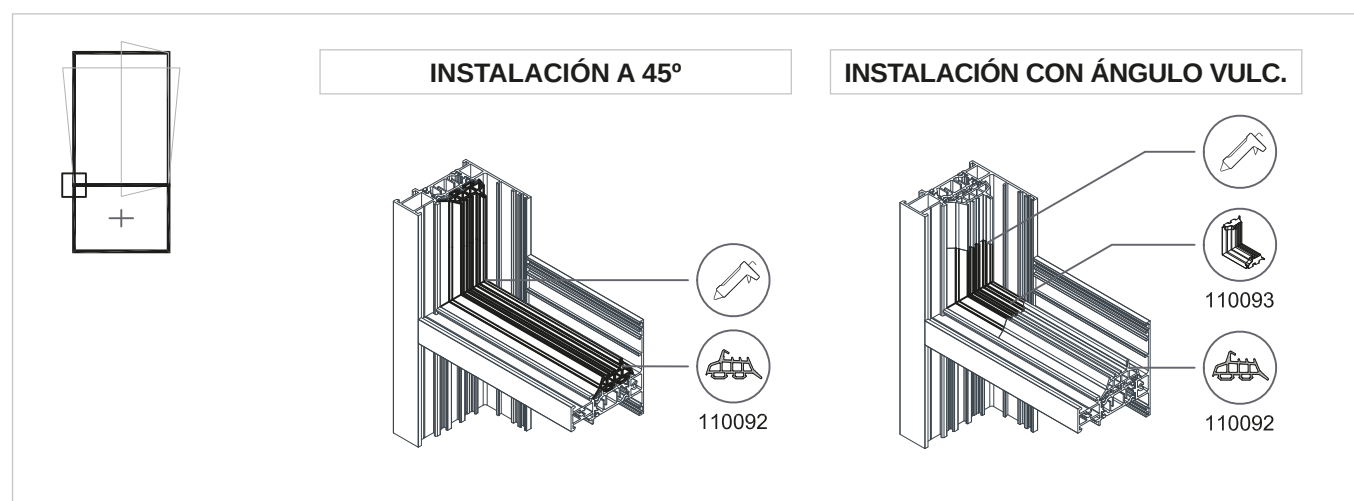
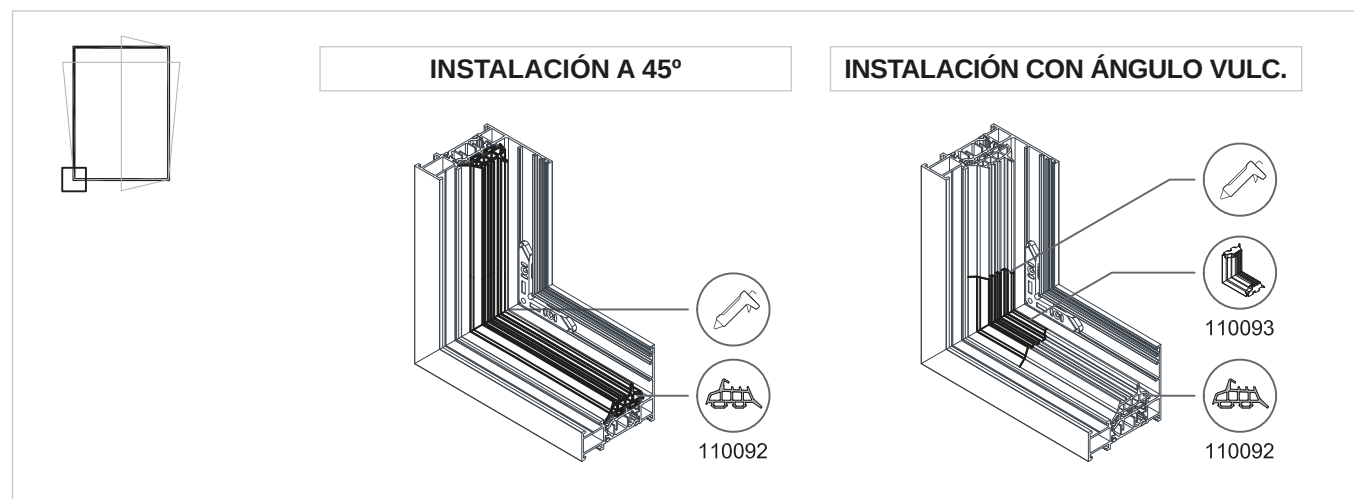
3.3 COLOCACIÓN DE LAS JUNTAS CENTRALES

Una vez se obtengan los bastidores necesarios, se colocará la junta central en las zonas de apertura.

Esta junta se puede colocar cortada a 90°, utilizando el ángulo vulcanizado, y a 45° si se prescinde de él. En el inversor se colocará a 90°.

Posteriormente a la colocación de la junta central, se pegarán los encuentros para garantizar el funcionamiento y estanqueidad del sistema.

Se deben tener en cuenta las mismas apreciaciones con la junta central que las descritas en el apartado 3.1 Colocación de las juntas de batiente.



04 HERRAJE

Obtenidos los bastidores de hojas y marcos se podrá montar el herraje. El sistema cuenta con herraje de Canal Europeo y, antes de su instalación, se deben tener en cuenta una serie de factores para su configuración:

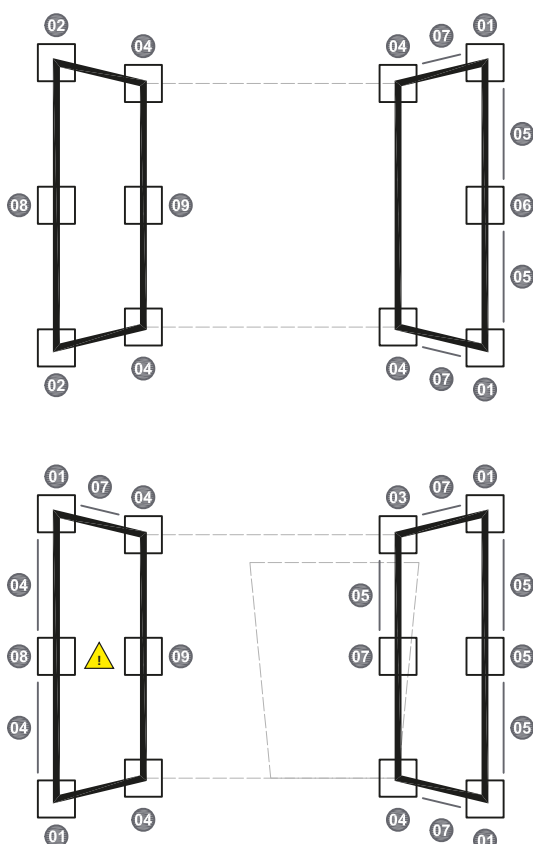
Tipo de ventana:	Ventana de 1 o 2 hojas / Apertura derecha o izquierda
Tipo de apertura:	Practicable / Oscilobatiente / Abatible / etc.
Dimensión:	Longitud / Altura

4.1 INSTALACIÓN DEL HERRAJE

Una vez seleccionado el herraje adecuado para la ventana, se instalarán los diferentes elementos en el bastidor. A continuación, se detalla paso a paso la instalación de estos elementos:

INSTALACIÓN DEL HERRAJE EN LA HOJA

- 01 Colocación de ángulos de reenvío
- 02 Colocación de pasadores de cierre
- 03 Colocación de compás (oscilobatiente)
- 04 Colocación de bisagras
- 05 Corte y colocación de pletina falleba
- 06 Colocación de cremona
- 07 Colocación de punto de cierre hoja activa
- 08 Colocación de puntos de cierre hoja pasiva
- 09 Colocación de falsa bisagra hoja pasiva

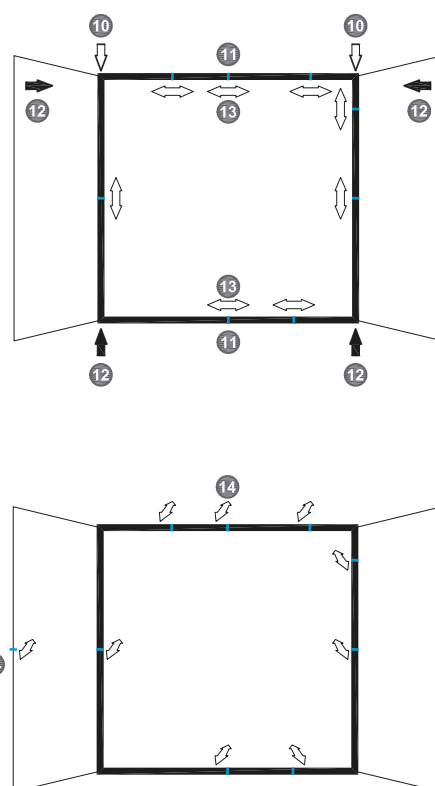


INSTALACIÓN DEL HERRAJE EN EL MARCO

- 10 Colgado de hojas en el bastidor del marco
- 11 Marcado de puntos de cierre en el marco
- 12 Ajuste de anchos y altos de las hojas
- 13 Ajuste de los puntos de cierre
- 14 Ajuste de los puntos de cierre en profundidad



Exlabesa dispone de catálogos de herraje para Canal Europeo en los que se muestra un selector de herraje en función del tipo de apertura, dimensiones máximas y mínimas y tipo de herraje (visto u oculto).



La hoja pasiva, en el caso del sistema oscilobatiente, se puede configurar tanto con pasadores como con ángulos de reenvío. En la imagen mostrada se ha optado por la solución de ángulos de reenvío debido a que la solución de pasadores es igual a la expuesta en la solución practicable.

Una vez instalado el herraje, se debe realizar una comprobación de funcionalidad y de posicionamiento.

El ajuste de profundidad de las hojas se realiza en la gestión de los bulones del herraje y también en la bisagra si cuenta con esta regulación. Para que el herraje funcione correctamente, la hoja debe estar paralela al marco. Por consiguiente, se deben obtener cotas de monte homogéneas sobre el marco.

05 ACRISTALAMIENTO

Los vidrios, sean recocidos o templados, han de colocarse de tal forma que en ningún caso puedan sufrir esfuerzos, tanto por contracciones o dilataciones del propio vidrio, como por los elementos de sujeción. Se recomienda que el acristalamiento no se posicione a más de 15° respecto a la vertical, tanto en fijos como en practicables.

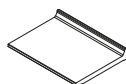
Deben considerarse los criterios de acristalamiento de la ventana a obra y métodos de montaje indicados en la norma *UNE 85222*, donde se incluyen el posicionamiento de los calzos y las características de estos para el acristalamiento de la ventana. Asimismo, se deben respetar los criterios establecidos en la norma *UNE-EN 12488. Vidrio para la edificación. Recomendaciones para el acristalamiento. Reglas de montaje para acristalamiento vertical e inclinado*.

5.1 CALZOS

El calzo de acristalamiento es una pieza de material colocada entre el panel de vidrio y el cerco para prevenir el contacto directo entre ambos. Tiene por objeto conseguir la inmovilización del vidrio en los cercos de las ventanas, con lo que se consiguen los siguientes efectos:

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

Los calzos de acristalamiento se diferencian entre calzos de seguridad, calzos de apoyo y calzos perimetrales:

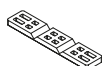


C1 CALZOS DE SEGURIDAD

El sistema **ARS-72 HO** cuenta con calzos de seguridad en los bastidores móviles.

Estos calzos son de aluminio, por lo que necesitan un calzo de apoyo para evitar el contacto entre el vidrio y el metal. Su función es transmitir el peso del vidrio al bastidor de la hoja evitando generar esfuerzos a la poliamida.

La distancia mínima entre la esquina del cerco y el borde más cercano del calzo nunca será menor de 50 mm, para evitar tensiones excesivas sobre las esquinas del vidrio.



C2 CALZOS DE APOYO

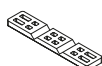
Sus funciones son:

- Transmitir el peso del vidrio al cerco y a la construcción de alrededor
- Colocar la unidad de vidrio en el cerco
- Evitar el contacto entre el vidrio y cualquier componente del cerco
- Permitir el paso del agua por su parte inferior

Los calzos de apoyo se colocan de acuerdo con el tipo de cerco.

No se usan más de dos calzos de apoyo en el borde inferior del vidrio en caso de acristalamiento fijo.

La distancia mínima entre la esquina del cerco y el borde es la misma que en los calzos de seguridad.



C3 CALZOS PERIMETRALES

Los calzos perimetrales o de colocación son aquellos que mantienen el vidrio en la posición correcta y evitan el contacto entre vidrio y cerco, así como los desplazamientos del vidrio en las maniobras de las ventanas practicables.

Los calzos de colocación se requieren en cercos en los que hay un riesgo de deslizamiento del vidrio (ventanas practicables, vibraciones, etc.).

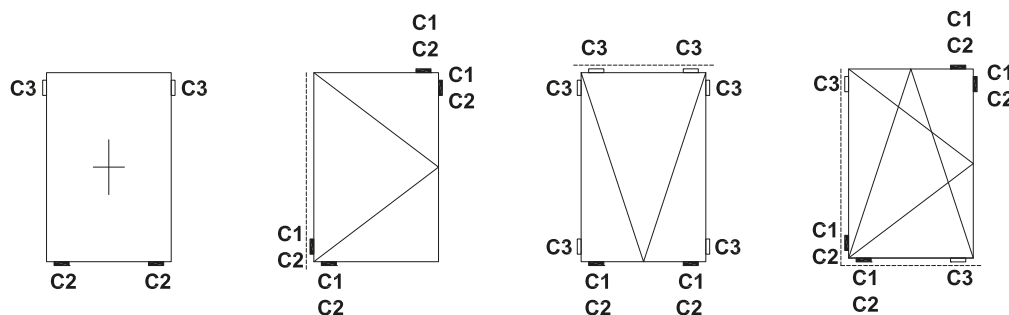
La posición de estos calzos en el bastidor ayuda a transmitir correctamente las cargas a la estructura del cerco.

La distancia mínima entre la esquina del cerco y el borde más cercano del calzo es la longitud de un calzo de colocación y nunca menor de 50 mm, para evitar tensiones excesivas sobre las esquinas del vidrio.

5.2 COLOCACIÓN DE LOS CALZOS

A continuación se muestran las posiciones de los calzos en función del tipo de cerco. Para todos los casos reflejados, los calzos deben situarse en los extremos de los bastidores y a una distancia de 1/10 de su longitud.

El número de estos calzos a colocar es, como mínimo, de dos parejas por cada lado del bastidor situadas en los extremos de los mismos y a una distancia de 1/10 de su longitud. En el caso de que algún lado sea superior a un metro de longitud, se incrementará el número de parejas necesarias para que la distancia entre ellas no supere un metro.



5.3 TABLAS DE ACRISTALAMIENTO

Tabla 1. Acristalamiento de fijos para galces de 40 mm

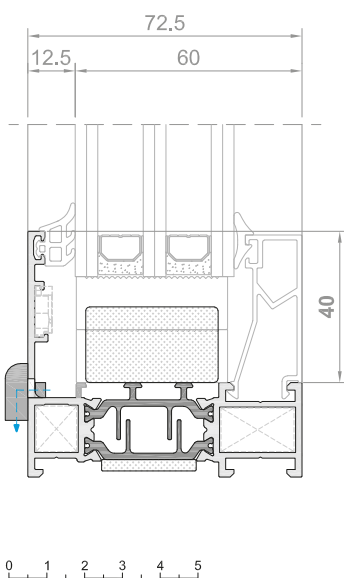
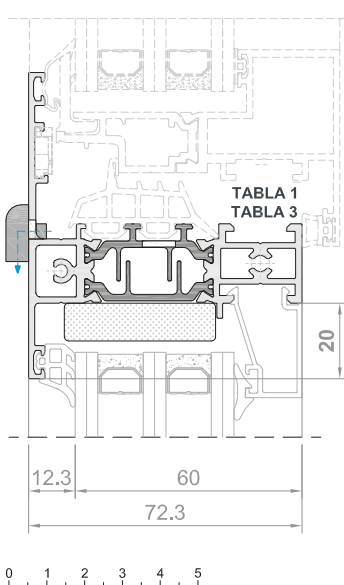
Sección tipo	Junta exterior	VIDRIO	Junta de presión	mm	Junquillo	Junq. + Suplem.	mm
	 110100 8 mm	42 / 41 mm	194165	3 / 4	 EXL-10145	 EXL-12654 EXL-12653	15
		41 / 40 mm	194166	4 / 5			
		39 / 38 mm	194168	6 / 7			
		37 / 36 mm	194169	8 / 9			
		37 / 36 mm	194165	3 / 4	 EXL-10146	 EXL-10493 EXL-12653	20
		36 / 35 mm	194166	4 / 5			
		34 / 33 mm	194168	6 / 7			
		32 / 31 mm	194169	8 / 9			
		32 / 31 mm	194165	3 / 4	 EXL-10144	 EXL-10494 EXL-12653	25
		31 / 30 mm	194166	4 / 5			
		29 / 28 mm	194168	6 / 7			
		27 / 26 mm	194169	8 / 9			
		27 / 26 mm	194165	3 / 4	 EXL-10147	 EXL-10495 EXL-12653	30
		26 / 25 mm	194166	4 / 5			
		24 / 23 mm	194168	6 / 7			
		22 / 21 mm	194169	8 / 9			

Tabla 2. Acristalamiento de fijos para galces de 20 mm

Sección tipo	Junta exterior	VIDRIO	Junta de presión	mm	Junquillo	mm
	 110100 8 mm	42 / 41 mm	194165	3 / 4	 EXL-12654	15
		41 / 40 mm	194166	4 / 5		
		39 / 38 mm	194168	6 / 7		
		37 / 36 mm	194169	8 / 9		
		37 / 36 mm	194165	3 / 4	 EXL-10493	20
		36 / 35 mm	194166	4 / 5		
		34 / 33 mm	194168	6 / 7		
		32 / 31 mm	194169	8 / 9		
		32 / 31 mm	194165	3 / 4	 EXL-10494	25
		31 / 30 mm	194166	4 / 5		
		29 / 28 mm	194168	6 / 7		
		27 / 26 mm	194169	8 / 9		
		27 / 26 mm	194165	3 / 4	 EXL-10495	30
		26 / 25 mm	194166	4 / 5		
		24 / 23 mm	194168	6 / 7		
		22 / 21 mm	194169	8 / 9		



Una vez instalado el junquillo exterior y las juntas exteriores, se debe aplicar un sellado de silicona en sus encuentros para evitar la entrada de agua.

Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

Tabla 3. Acristalamiento de hojas

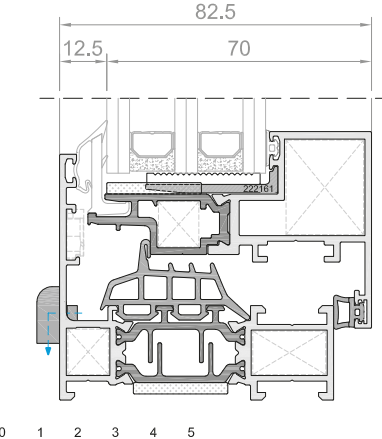
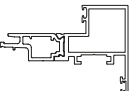
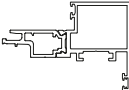
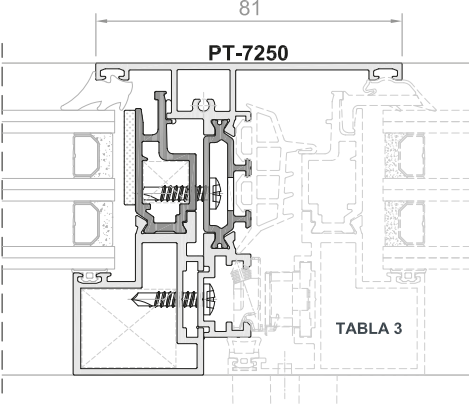
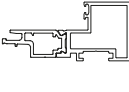
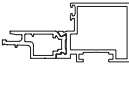
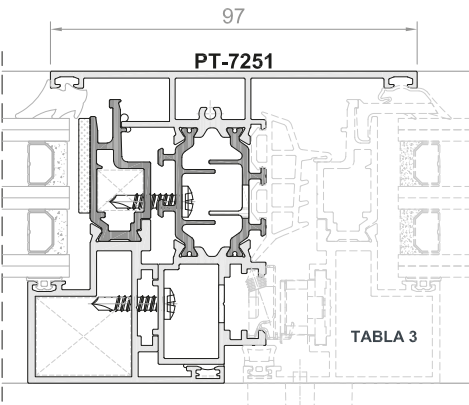
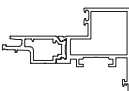
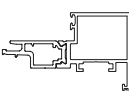
Sección tipo	Junta exterior	VIDRIO	Junta de presión	mm	HOJAS	mm
	 110089 8 mm	42 mm	110094	1	 PT-7230	27
		40 mm	110095	3		
		38 mm	110096	5		
		36 mm	110097	7		
		34 mm	110098	8		
		32 mm	110099	11		
		34 mm	110094	1	 PT-7232	35
		32 mm	110095	3		
		30 mm	110096	5		
		28 mm	110097	7		
		26 mm	110098	8		
		24 mm	110099	11		

Tabla 4. Acristalamiento de hojas inversoras

Sección tipo	Junta exterior	VIDRIO	Junta de presión	mm	HOJAS INVERSORAS	mm
	 110022 8 mm	42 mm	110094	1	 PT-7231	27
		40 mm	110095	3		
		38 mm	110096	5		
		36 mm	110097	7		
		34 mm	110098	8		
		32 mm	110099	11		
		34 mm	110094	1	 PT-7233	35
		32 mm	110095	3		
		30 mm	110096	5		
		28 mm	110097	7		
	 110022 8 mm	42 mm	110094	1	 PT-7230	27
		40 mm	110095	3		
		38 mm	110096	5		
		36 mm	110097	7		
		34 mm	110098	8		
		32 mm	110099	11		
		34 mm	110094	1	 PT-7232	35
		32 mm	110095	3		
		30 mm	110096	5		
		28 mm	110097	7		



Una vez instalado el junquillo exterior y las juntas exteriores, se debe aplicar un sellado de silicona en sus encuentros para evitar la entrada de agua. Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

5.4 INSTALACIÓN DEL VIDRIO

Una vez seleccionados y colocados los calzos, según el tipo de bastidor que se pretenda realizar, se seleccionará el vidrio. Para ello, se debe tener en cuenta lo siguiente:

- **Tamaño del vidrio.** En función del espacio luz y de la inserción determinada se obtiene esta dimensión. En este catálogo se determina una inserción de 11 mm.
- **Espesor del vidrio.** En el sistema se establecen unos espesores máximos y mínimos. Estas dimensiones se pueden obtener en las tablas de acristalamiento.
- **Peso del vidrio.** El peso del vidrio es el que determina la dimensión de la ventana en función del tamaño y espesor. Para ello, se utiliza la siguiente fórmula de cálculo.

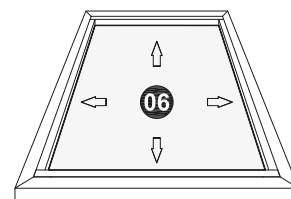
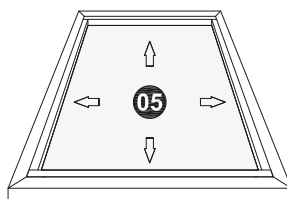
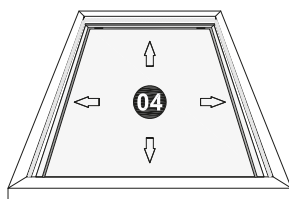
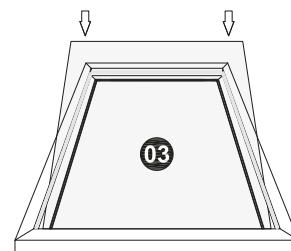
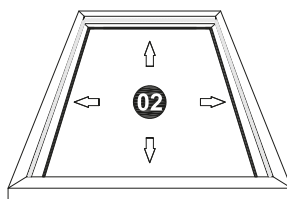
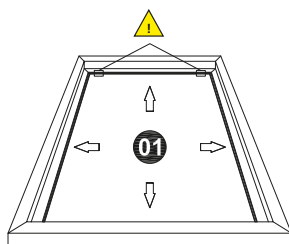
Cálculo de pesos del vidrio

$$\text{Peso del vidrio (kg)} = \text{Superficie de hoja (m}^2\text{)} \times \text{espesor del vidrio (mm)} \times 2.5 \text{ (kg/m}^2\text{*mm)}$$

INSTALACIÓN DEL VIDRIO EN BASTIDORES FIJOS

Al igual que cualquier otro tipo de sistema practicable, la colocación del vidrio se realiza sobre la parte exterior del marco o del travesaño. Para obtener la configuración deseada se dispone de una junta exterior que recibe el vidrio y, en la parte interior en función del espesor del vidrio, de junquillos y juntas de cuña.

- 01 Colocación de la junta de apoyo exterior y realización de descompresión
- 02 Colocación de espuma de polietileno
- 03 Inserción del vidrio en el bastidor
- 04 Colocación de calzos y regulación del vidrio
- 05 Colocación de junquillos
- 06 Colocación de juntas de presión



Consultar el apartado de **Desagües y descompresión**.

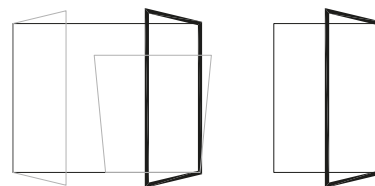
En este apartado se describen las unidades y los diferentes tipos de desagües y descompresiones necesarios para el correcto funcionamiento del sistema.

INSTALACIÓN DEL VIDRIO EN BASTIDORES PRACTICABLES

La instalación del vidrio en los bastidores móviles difiere con respecto a los demás sistemas practicables. Se detalla un manual de instalación para los diferentes tipos de hojas (hojas activas y hojas pasivas).

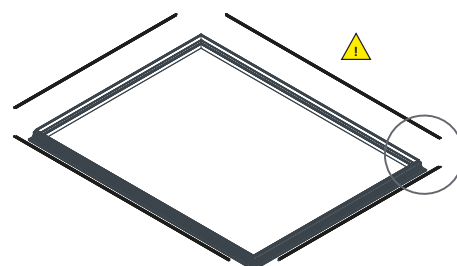
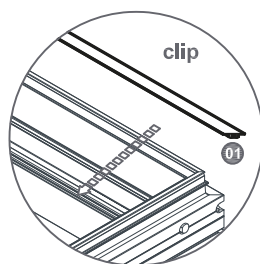
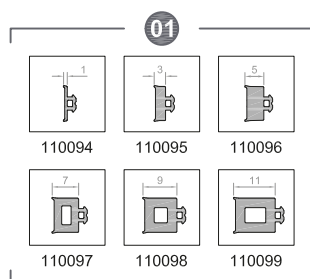
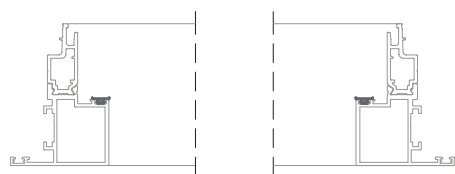
A Hojas activas

Antes de realizar la instalación del vidrio, se debe comprobar que el bastidor de hoja cuenta con todos los elementos requeridos por el sistema. Además, hay que verificar que dispone de todos los mecanizados de herraje necesarios y que el bastidor está limpio y no tiene desperfectos.



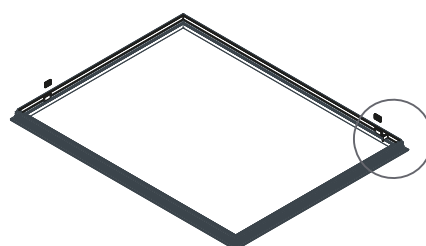
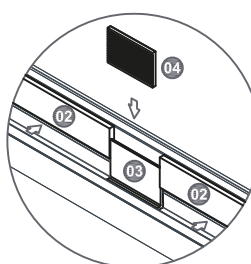
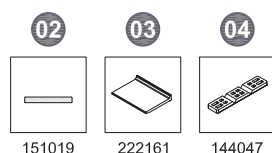
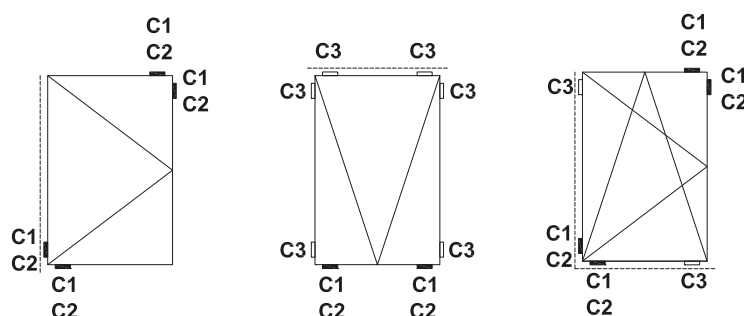
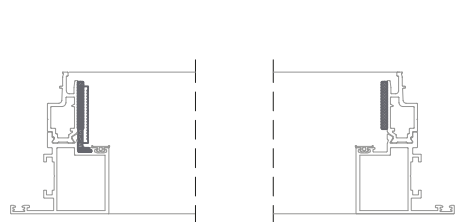
A1 INSTALACIÓN DE LA JUNTA DE APOYO

Para la selección de la junta de apoyo se debe consultar la **TABLA 3. Acristalamiento de hojas**.



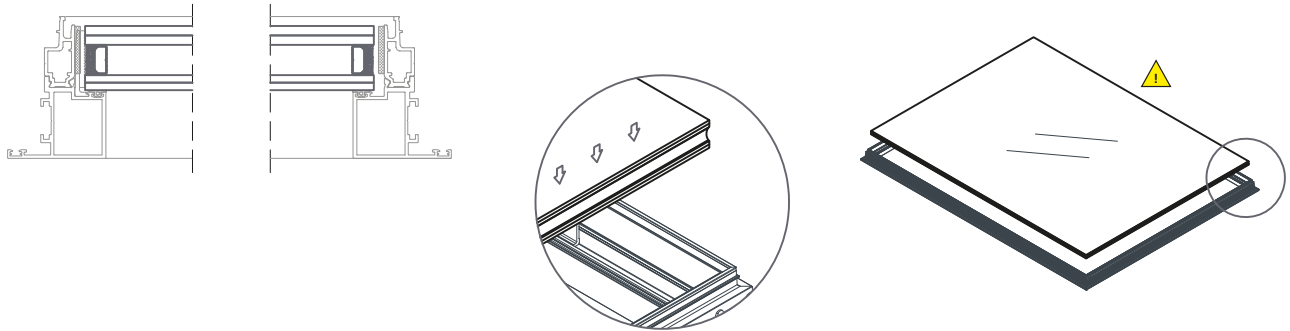
A2 INSTALACIÓN DE CALZOS Y ESPUMAS

La instalación de la espuma adhesiva se hace perimetralmente. Posteriormente, se realiza el corte en función de la disposición de los calzos de acristalamiento. La disposición de los calzos se detalla en el apartado **5.1 CALZOS** de este manual.



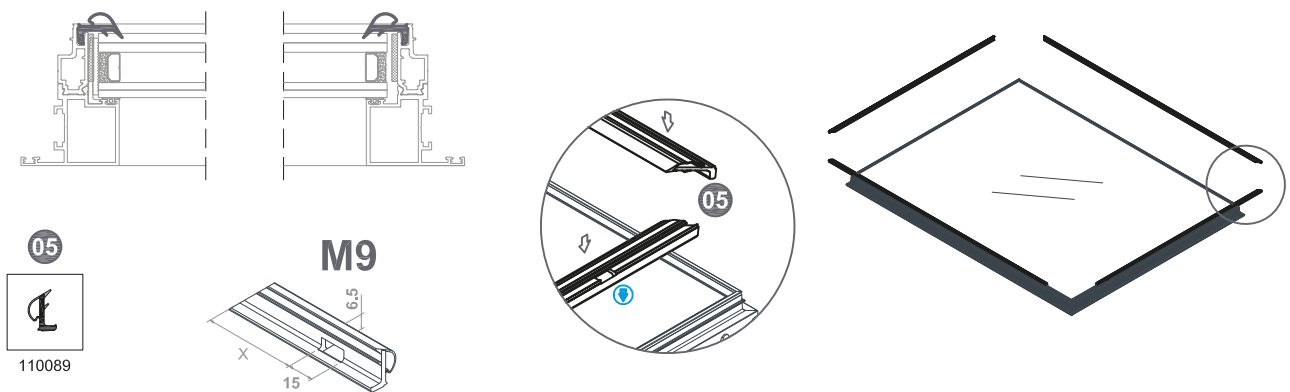
A3 INSTALACIÓN DE LOS VIDRIOS

Para la selección del tipo de vidrio se debe consultar la **TABLA 3. Acristalamiento de hojas.**



A4 INSTALACIÓN DE LOS JUNQUILLOS

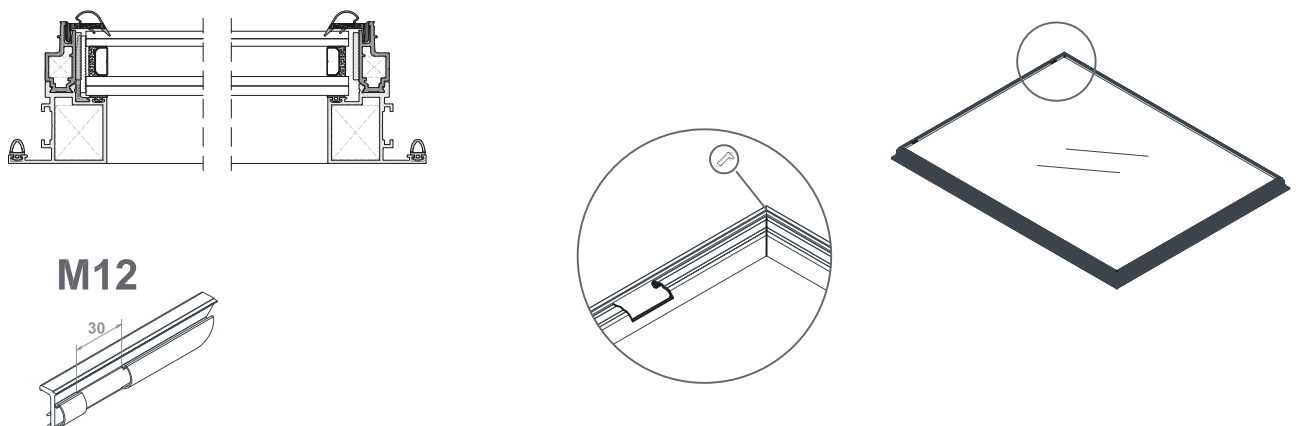
Antes de la instalación del junquillo, se debe comprobar que se han realizado los mecanizados de desagües de hoja detallados en el apartado **2.4 DESAGÜES Y DESCOMPRESIONES.**



A5 SELLADO DE INGLETES Y MECANIZADO DE DESCOMPRESIÓN

Una vez instalado el junquillo exterior, se debe aplicar un sellado de silicona en sus encuentros para evitar la entrada de agua.

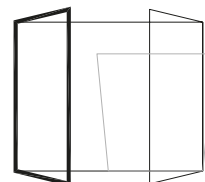
Cuando el acristalamiento esté completo, se procederá al corte de la burbuja del junquillo para permitir la descompresión del marco tal y como se indica en el apartado **2.4 DESAGÜES Y DESCOMPRESIONES.**



Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

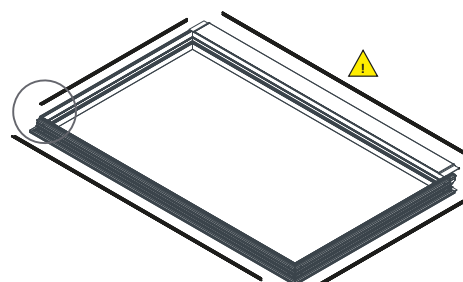
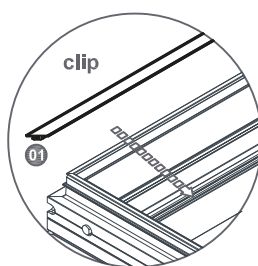
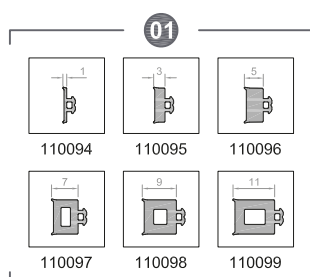
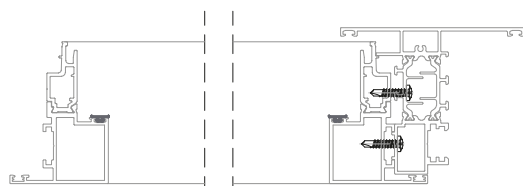
B Hojas pasivas

Antes de realizar la instalación del vidrio, se debe comprobar que el bastidor de hoja cuenta con todos los elementos requeridos por el sistema. Además, hay que verificar que dispone de todos los mecanizados de herraje necesarios y que el bastidor está limpio y no tiene desperfectos.



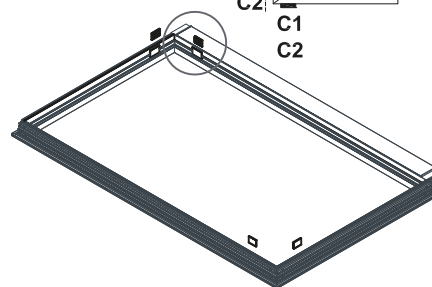
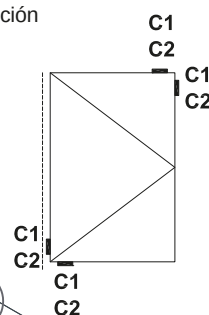
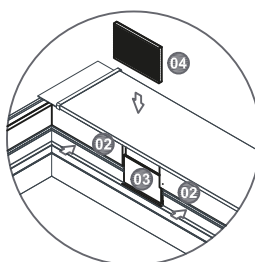
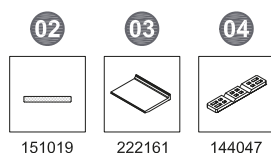
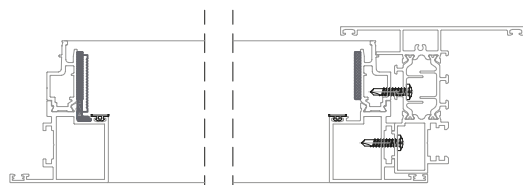
B1 INSTALACIÓN DE LA JUNTA DE APOYO

Para la selección de la junta de apoyo se debe consultar la **TABLA 4. Acristalamiento de hojas inversoras.**



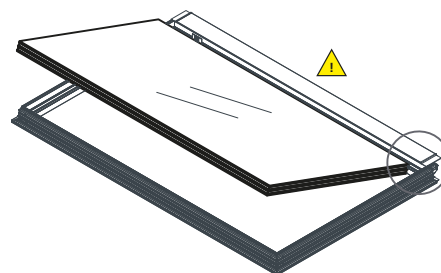
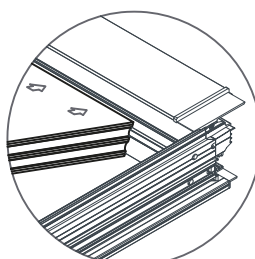
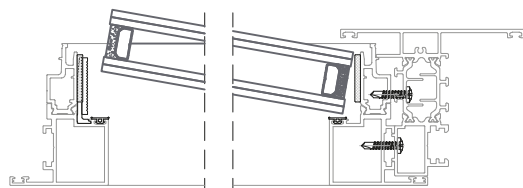
B2 INSTALACIÓN DE CALZOS Y ESPUMAS

La instalación de la espuma adhesiva se hace perimetralmente. Posteriormente, se realiza el corte en función de la disposición de los calzos de acristalamiento. La disposición de los calzos se detalla en el apartado **5.1 CALZOS** de este manual.



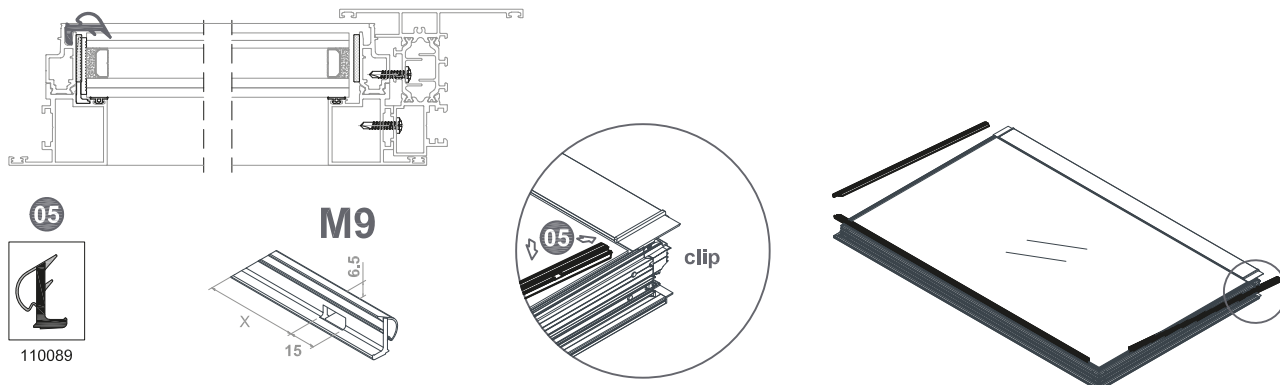
B3 INSTALACIÓN DE LOS VIDRIOS

Para la selección del tipo de vidrio se debe consultar la **TABLA 4. Acristalamiento de hojas inversoras.**



B4 INSTALACIÓN DE LOS JUNQUILLOS

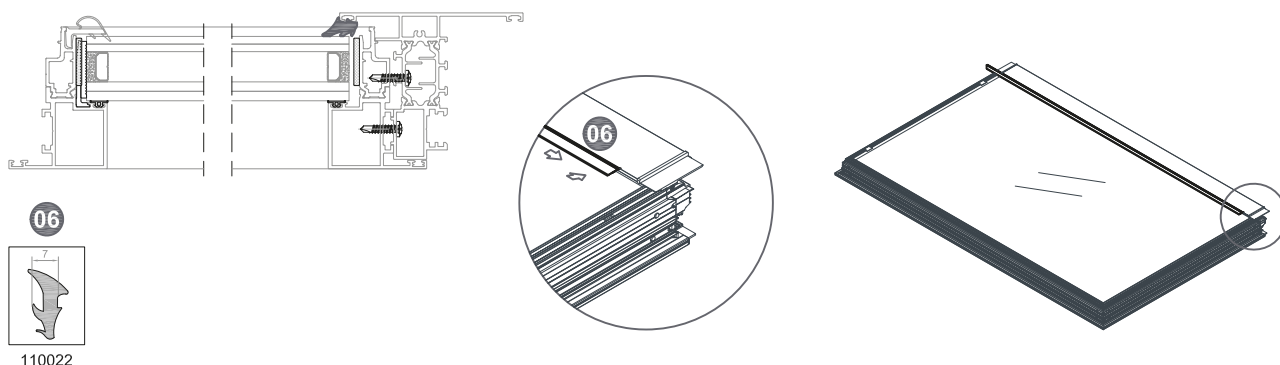
Antes de la instalación del junquillo, se debe comprobar que se han realizado los mecanizados de desagües de hoja detallados en el apartado 2.4 DESAGÜES Y DESCOMPRESIONES.



B5 INSTALACIÓN DE LA JUNTA DE PRESIÓN EXTERIOR

Una vez instalado el junquillo, se colocará la junta de presión exterior del inversor.

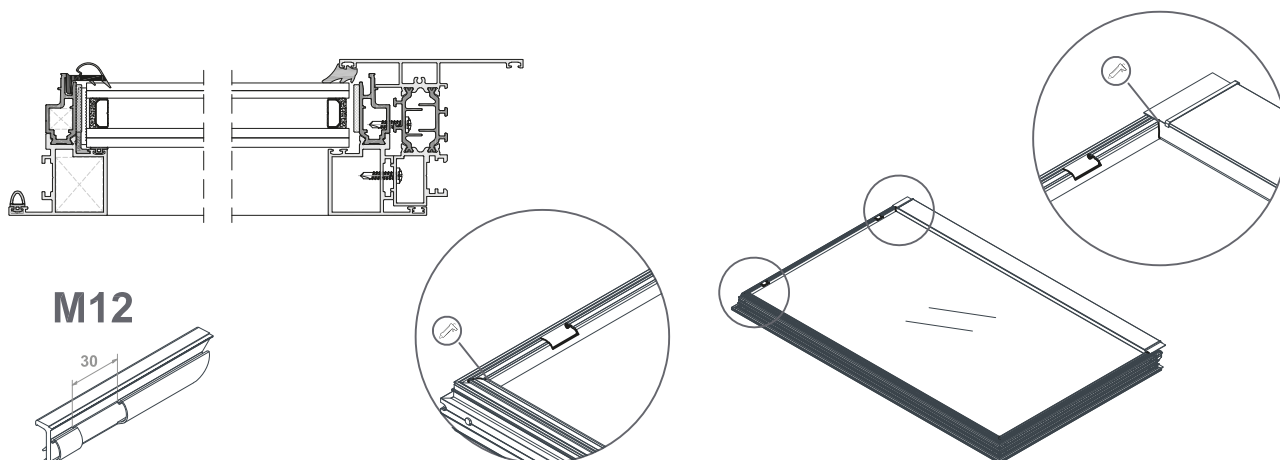
Esta junta debe cortarse con un exceso del $\pm 10\%$ de su longitud. Además, al instalarla se debe cortar en los vértices ajustándola, en la medida de lo posible, a la geometría dejada por la deformación del junquillo.



B6 SELLADO DE INGLETES Y MECANIZADO DE DESCOMPRESIÓN

Una vez instalados el junquillo y la junta de presión exterior, se debe aplicar un sellado de silicona en sus encuentros para evitar la entrada de agua.

Cuando el acristalamiento esté completo, se procederá al corte de la burbuja del junquillo para permitir la descompresión del marco tal y como se indica en el apartado 2.4 DESAGÜES Y DESCOMPRESIONES.



Las tablas de acristalamiento se basan en medidas teóricas que deben ser comprobadas por parte del cliente en función del espesor nominal del vidrio seleccionado, tolerancias y tratamiento superficial de los perfiles. Se recomienda comprobar estas medidas antes de realizar el pedido de las juntas.

06 MANTENIMIENTO

6.1 NORMATIVA



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 cumpliendo la norma de calidad QUALICOAT.

6.2 RECOMENDACIONES



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 el salitre y en zonas de exposición al tráfico intenso debido a la emisión de gases.



ESTANQUEIDAD Y VENTILACIÓN

Este sistema realiza un sellado hermético, 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. Por ello, 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 incontroladas de larga duración, por lo que se recomienda utilizar la posición abatible durante el invierno.

Se aconseja una ventilación máxima pero breve abriendo la ventana por completo (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 el cobre, la plata o el aluminio bruto.

Para obtener la garantía necesaria, debe exigir productos originales Exlabesa, ya que cumplen con las exigencias, normativas y 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 para sus sistemas.

6.3 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.

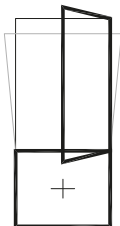
A continuación encontrará los consejos básicos y sencillos para realizar el mantenimiento de los sistemas de aluminio Exlabesa.



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 6 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.



SELLADO

Los sistemas de carpintería pueden presentar soluciones de sellado de silicona en partes expuestas a la intemperie, por lo que se recomienda la evaluación anual de estas superficies y la sustitución en caso de deterioro.

6.4 PRECAUCIONES



ATRAPAMIENTO

Durante la manipulación de un sistema existe riesgo de aplastamiento entre hoja y marco.



CAÍDAS

Se debe tener cuidado ante el peligro de caídas a través de una ventana abierta y más aún si el uso lo realizan menores.



CAÍDAS DE OBJETOS

Cuando una ventana se encuentra abierta se debe prestar atención a la posible caída de objetos a través de la misma, especialmente durante las operaciones de mantenimiento y limpieza.



GOLPES

Una ventana puede cerrarse o abrirse desprevénidamente debido a un golpe de viento y producir golpes en su radio de acción.

We care aluminium caring for our planet

DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO

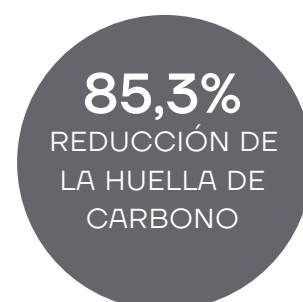
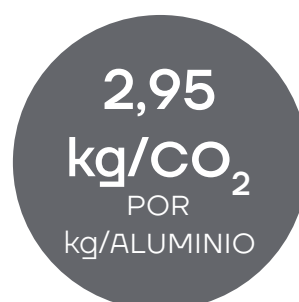
Actuamos con transparencia. Somos pioneros en la aportación de datos verificados y contrastables sobre la sostenibilidad de nuestros productos, poniendo de relieve el valor de nuestras principales series de ventana, puerta y muro cortina de aluminio mediante sendas Declaraciones Ambientales de Producto con alcance cradle to grave. Somos una opción excelente para proyectos que aspiren a obtener certificaciones como BREEAM, LEED o VERDE, contribuyendo con una alta puntuación al proceso de obtención de dichos sellos.

EXLABESA CLEAN PLANET

De nuestro compromiso con el entorno y el cuidado del medio ambiente nace la iniciativa **Exlabesa Clean Planet** cuyo objetivo es impulsar el desarrollo y uso de soluciones respetuosas con nuestro entorno, sostenibles y circulares, que mejoren las economías y ecosistemas locales.

También tenemos implantados sistemas de gestión ambiental, como la norma internacional ISO 14001, que garantiza el cumplimiento de los estándares de sostenibilidad durante todo el proceso de producción de nuestros perfiles de aluminio. Además, logramos una ínfima huella de carbono en la producción de tocho de aluminio reciclado, que cuenta con la certificación de Bureau Veritas.

EXLABESA RE-LOCAL: RECYCLED LOW CARBON ALUMINIUM



Massive. Beautiful.
Efficient.



Cuidamos de tus
proyectos cuidando
de nuestro planeta

Giving colour to creativity

Colours by Exlabesa

Diseña tus proyectos con total libertad creativa. Desarrolla tu estilo con nuestra gama de acabados Colours by Exlabesa, que posibilita un resultado completamente personalizado para tus proyectos. Ponemos a tu disposición una ilimitada gama de opciones gracias a nuestra capacidad técnica.

Queremos hacer realidad aquello que imaginas. Cuidamos cada detalle de tus proyectos para hacer realidad tus deseos, asesorándote y buscando las soluciones estéticas que mejor se adapten a tus circunstancias.

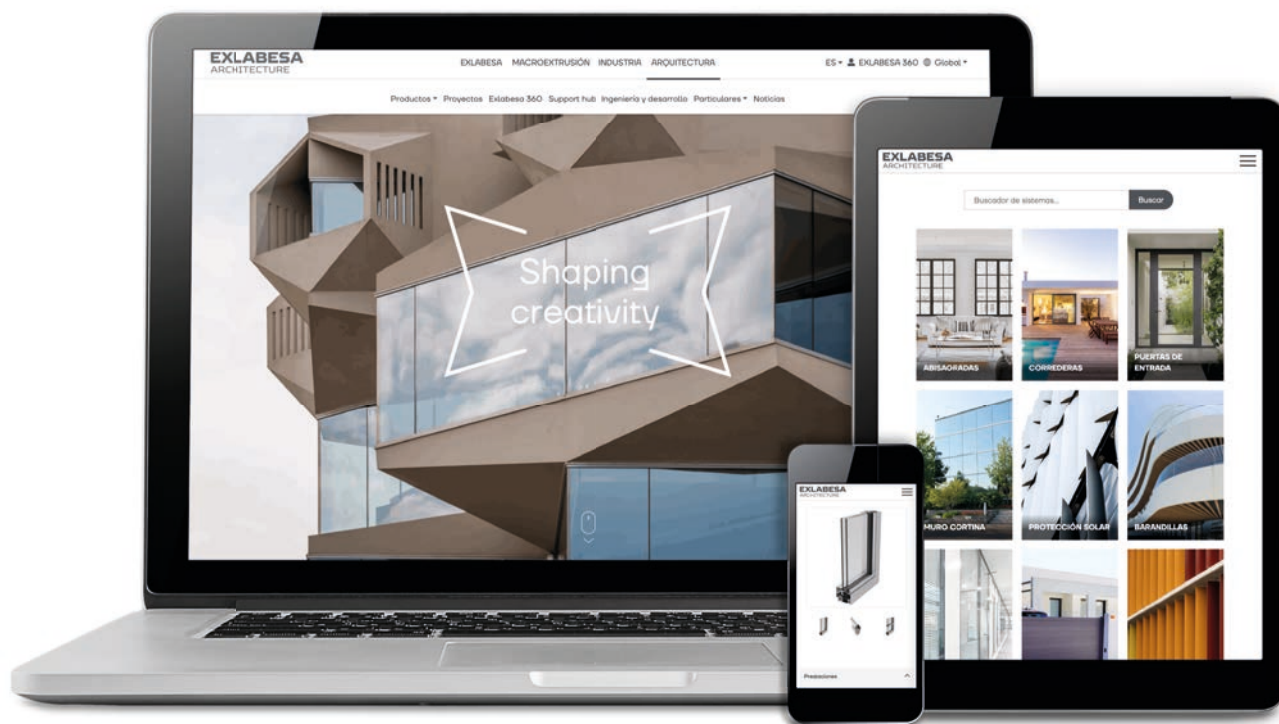
Nuestros acabados son garantía de calidad a largo plazo. Los sellos Qualicoat – Seaside, Qualideco y Qualanod avalan nuestras plantas de lacado y anodizado.

Colours by Exlabesa aporta creatividad y calidad. Las opciones cromáticas en la gama de lacados son ilimitadas, pudiendo optar por diferentes acabados como brillo, mate, texturado o imitación madera. En la gama de anodizados disponemos de opciones como anodizado natural, bronce, inox, oro o negro en acabados brillo, satinado, gratado o lijado.



Massive. Beautiful.
Efficient.

Soluciones diseñadas
por tu creatividad



exlabesa.com

Toda la información a tu alcance.

En exlabesa.com disponemos de todo tipo de documentación técnica actualizada. También puedes diseñar tus proyectos con la última tecnología con nuestras secciones CAD y objetos BIM, y calcular tus necesidades de material utilizando nuestro avanzado software de carpintería.

Inspírate con nuestra galería de proyectos destacados donde puedes descubrir las excelentes prestaciones y resultados de nuestra exclusiva gama de sistemas de ventana, puerta, muro cortina, protección solar y barandillas de vidrio.

Visita exlabesa.com y explora las infinitas posibilidades que te brindan nuestros sistemas de aluminio.







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
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com

QUALICOAT-SEASIDE

QUALIDECO

QUALANOD

ISO 9001

ISO 14001

ISO 45001