

RS-77 HH

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

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
Acrilamiento
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; UNE-EN 12207:2017

Clase **4**



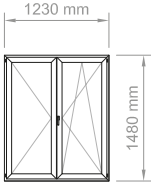
Estanqueidad al agua
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **E₁₅₀₀**



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

Clase **CE₃₁₀₀**



Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas



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

Clase **4**



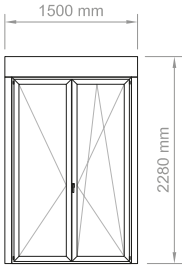
Estanqueidad al agua
UNE-EN 1027:2017; UNE-EN 12208:2000

Clase **E₁₂₀₀**



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

Clase **C3**



Ensayo térmico

Balconera de 1 hoja



Transmitancia térmica
UNE-EN 10077-1:2017

Ug	Tipologías	Uw
2,7 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	2,8 W/m²K
1,0 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	1,5 W/m²K
0,5 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	1,1 W/m²K

Ensayo acústico

Ventana de 1 hoja

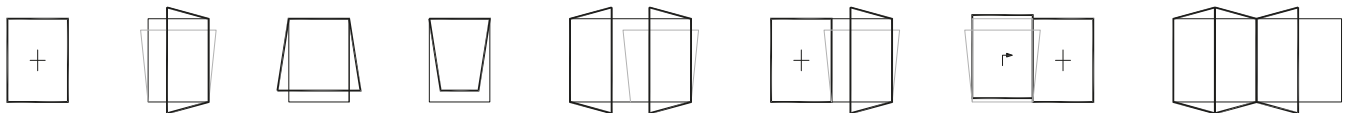


Aislamiento acústico RW
UNE-EN ISO 10140-2:2011

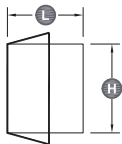
42 dB
(-1,-2)

Valores pertenecientes a una ventana de 1 hoja de 1230x1480 mm con acristalamiento de atenuación acústica 52 dB_(3,4)

Tipos de apertura

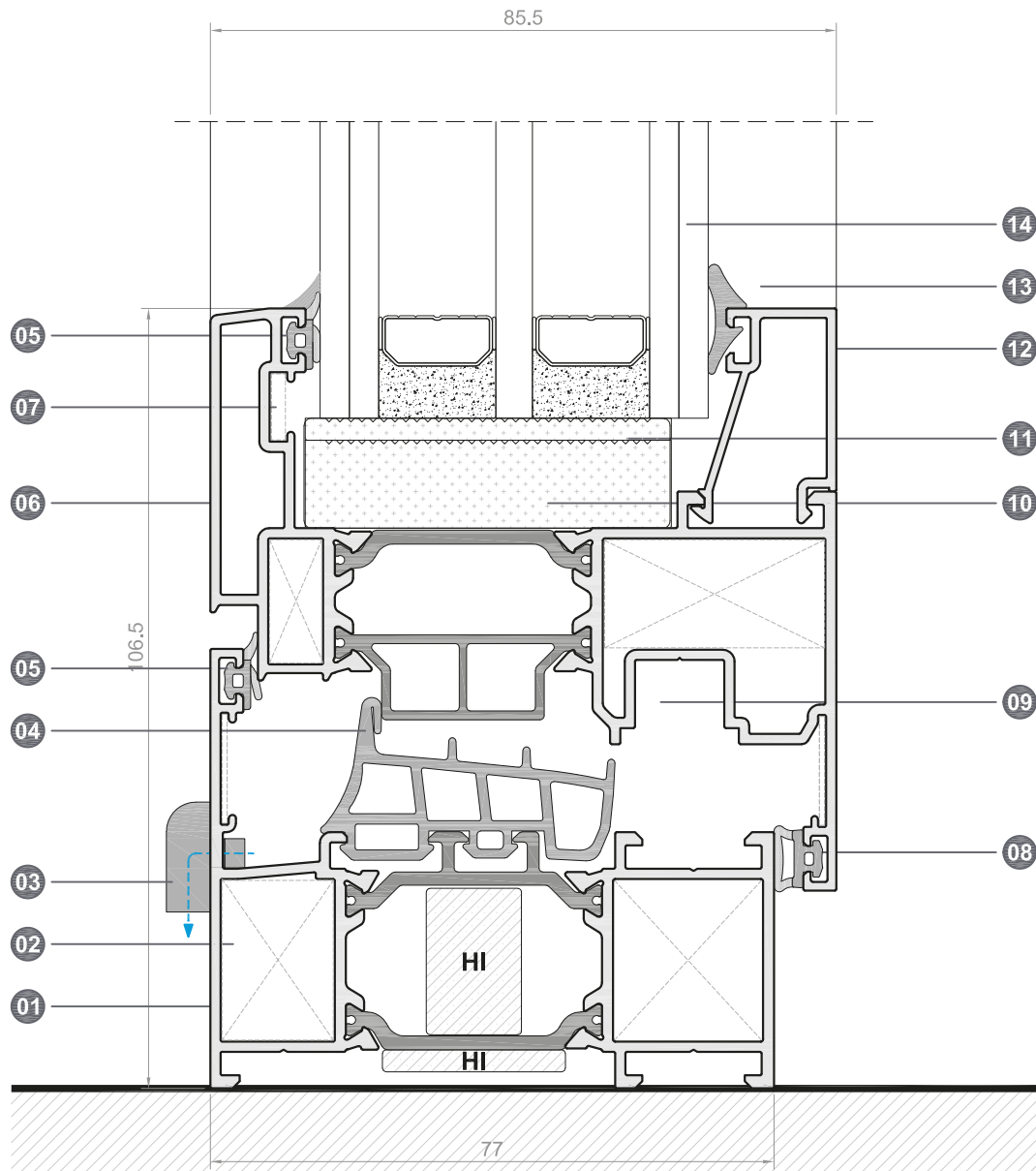


Dimensiones y peso máximo recomendado



Dimensión	L	H	
Mínima	500 mm	—	—
Máxima	1400 mm	2400 mm	150 kg

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



- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 01 Marco de ventana | 08 Junta de batiente de EPDM |
| 02 Escuadra de unión | 09 Herraje de hasta 150 kg |
| 03 Desagüe | 10 Calzo de PVC |
| 04 Junta central en esponja EPDM | 11 Espuma de polietileno celular |
| 05 Junta exterior | 12 Junquillo de 25 mm de altura |
| 06 Hoja de ventana | 13 Junta de presión de EPDM |
| 07 Escuadra de alineamiento | 14 Acristalamiento máximo 62 mm |



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

Datos técnicos

Ensayos / Dimensiones máximas / Características técnicas

Ensayo AEV

Ventana de 2 hojas



Permeabilidad al aire

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

Clase **4**



Estanqueidad al agua

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

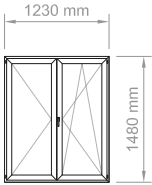
Clase **E₁₅₀₀**



Resistencia a la carga del viento

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

Clase **CE₃₁₀₀**



Ensayo AEV

Balconera de 2 hojas



Permeabilidad al aire

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

Clase **4**



Estanqueidad al agua

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

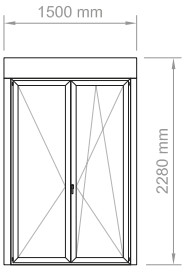
Clase **E₁₂₀₀**



Resistencia a la carga del viento

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

Clase **C3**



Ensayo térmico

Balconera de 1 hoja



Transmitancia térmica

UNE-EN 10077-1:2017

Ug	Tipologías	Uw
2,7 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	2,6 W/m²K
1,0 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	1,3 W/m²K
0,5 W/m²K	Balconera de 1 hoja 1100x2200 mm	0,9 W/m²K



Ensayo acústico

Ventana de 1 hoja



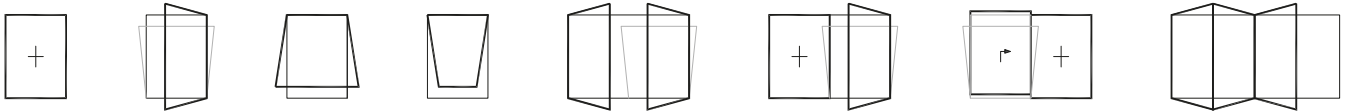
Aislamiento acústico RW

UNE-EN ISO 10140-2:2011

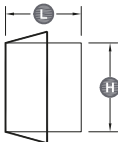
42 dB
(-1,-2)

Valores pertenecientes a una ventana de 1 hoja de 1230x1480 mm con acristalamiento de atenuación acústica 52 dB₍₃₋₄₎

Tipos de apertura



Dimensiones y peso máximo recomendado

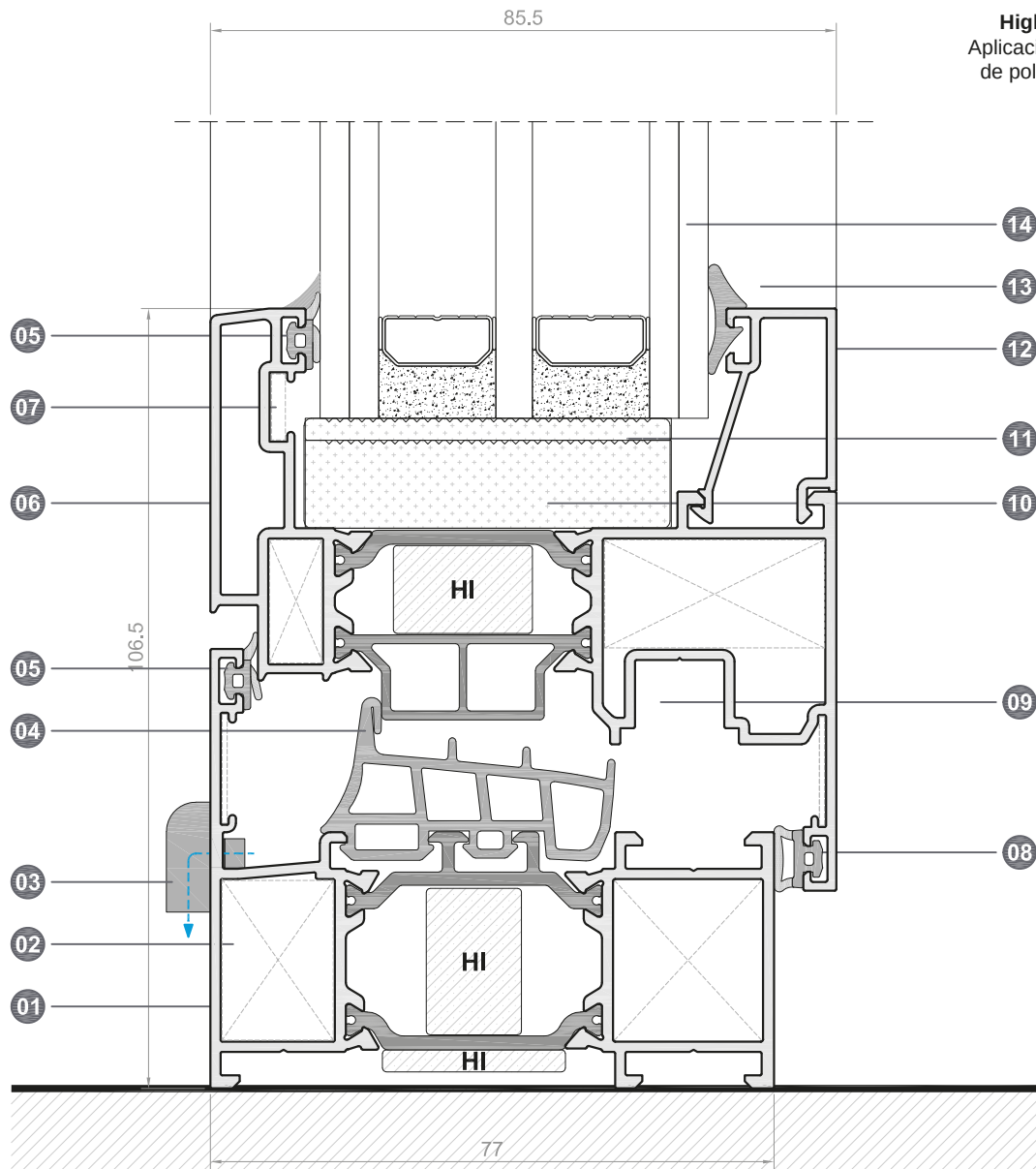


Dimensión	L	H	
Mínima	500 mm	—	—
Máxima	1400 mm	2400 mm	150 kg

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



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular



- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 01 Marco de ventana | 08 Junta de batiente de EPDM |
| 02 Escuadra de unión | 09 Herraje de hasta 150 kg |
| 03 Desagüe | 10 Calzo de PVC |
| 04 Junta central en esponja EPDM | 11 Espuma de polietileno celular |
| 05 Junta exterior | 12 Junquillo de 25 mm de altura |
| 06 Hoja de ventana | 13 Junta de presión de EPDM |
| 07 Escuadra de alineamiento | 14 Acristalamiento máximo 62 mm |



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

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

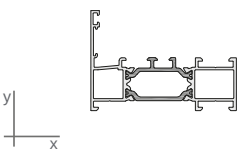
02

PERFILES

Pesos/perímetros/inercias
Perfiles del sistema
Perfiles complementarios

PT-7700

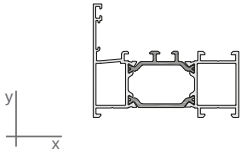
Marco de 53 mm



kg	1,333
mm	513
lx	5,72
ly	31,93

PT-7701

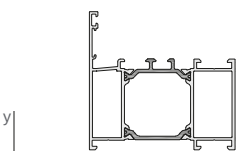
Marco de 60 mm



kg	1,456
mm	571
lx	8,76
ly	35,91

PT-7702

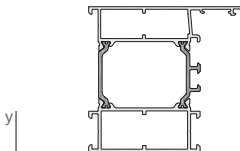
Marco de 73 mm



kg	1,710
mm	675
lx	17,55
ly	44,22

PT-7703

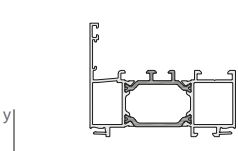
Marco de 84 mm



kg	1,928
mm	777
lx	51,15
ly	28,64

PT-7704

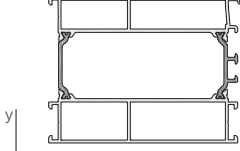
Marco clip de 60 mm



kg	1,518
mm	593
lx	9,35
ly	36,82

PT-7706

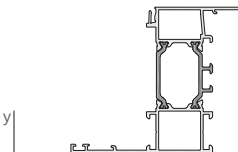
Marco de 125 mm



kg	2,819
mm	1157
lx	79,57
ly	140,72

PT-7707

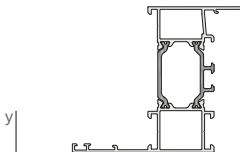
Marco clip de 60 mm con solape de 40 mm



kg	1,669
mm	686
lx	48,32
ly	23,40

PT-7708

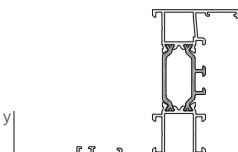
Marco de 60 mm con solape de 40 mm



kg	1,634
mm	676
lx	45,64
ly	21,19

PT-7709

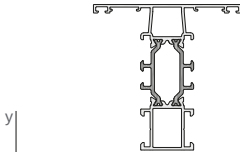
Marco de 53 mm con solape de 40 mm



kg	1,525
mm	620
lx	42,08
ly	16,08

PT-7760

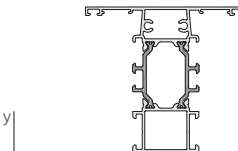
Travesaño de 78 mm



kg	1,510
mm	595
lx	36,67
ly	10,23

PT-7761

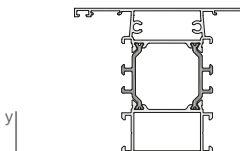
Travesaño de 85 mm



kg	1,715
mm	689
lx	42,11
ly	14,67

PT-7762

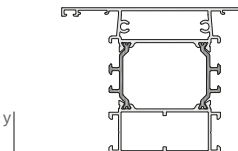
Travesaño de 98 mm



kg	1,945
mm	792
lx	50,10
ly	26,28

PT-7763

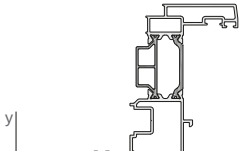
Travesaño de 109 mm



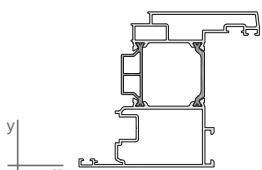
kg	2,211
mm	886
lx	59,34
ly	40,85

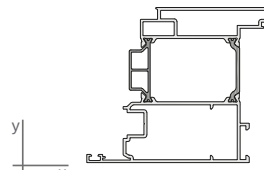
PT-7720

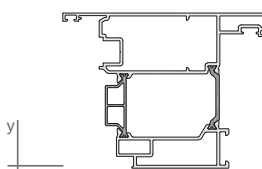
Hoja de 41,5 mm

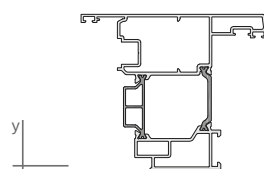


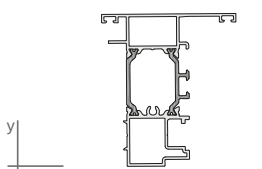
kg	1,757
mm	732
lx	54,49
ly	16,15

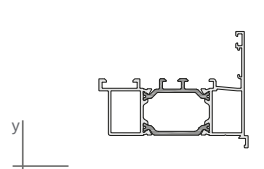
PT-7721	Hoja de 61,5 mm		
		kg	2,087
		mm	902
		lx	66,65
		ly	36,75

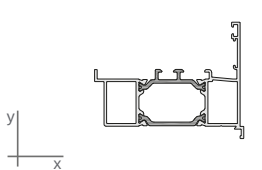
PT-7722	Hoja de 76,5 mm		
		kg	2,517
		mm	1027
		lx	84,07
		ly	64,54

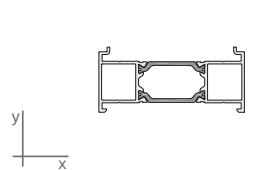
PT-7727	Hoja de 116,5 mm de apertura exterior		
		kg	2,604
		mm	1063
		lx	84,36
		ly	69,71

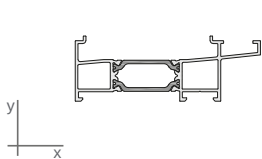
PT-7728	Hoja de 102 mm de apertura exterior		
		kg	2,198
		mm	948
		lx	67,41
		ly	40,75

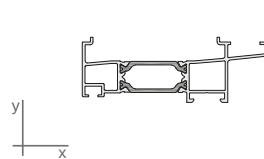
PT-7751	Inversor		
		kg	1,624
		mm	660
		lx	41,08
		ly	11,51

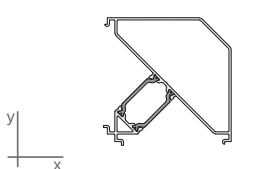
PT-7752	Inversor de marco		
		kg	1,370
		mm	536
		lx	7,89
		ly	30,76

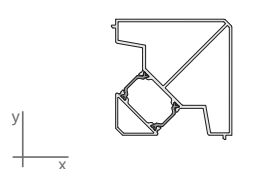
PT-7753	Marco proyectante		
		kg	1,327
		mm	5,19
		lx	7,69
		ly	29,14

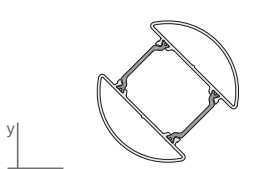
PT-7770	Suplemento de marco		
		kg	1,186
		mm	450
		lx	3,23
		ly	28,33

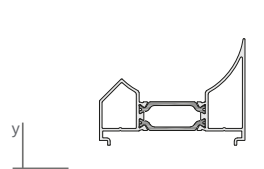
PT-7772	Condensación		
		kg	1,295
		mm	503
		lx	3,27
		ly	38,52

PT-7781	Condensación		
		kg	1,305
		mm	512
		lx	3,09
		ly	38,25

PT-7773	Esquinero 90°		
		kg	1,798
		mm	736
		lx	47,24
		ly	47,24

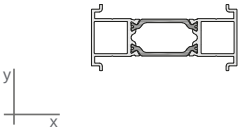
PT-7295	Esquinero multiserie 90°		
		kg	2,611
		mm	965
		lx	69,78
		ly	69,78

PT-7774	Esquinero regulable		
		kg	1,528
		mm	610
		lx	17,11
		ly	29,49

PT-7775	Acople de marco para esquinero regulable		
		kg	1,262
		mm	488
		lx	6,65
		ly	30,74

PT-7779

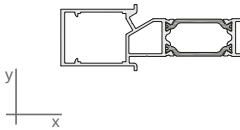
Unión de marcos



kg	1,264
mm	450
lx	4,01
ly	32,36

PT-7777

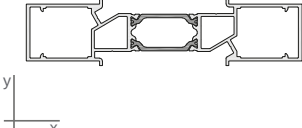
Unión de marcos con refuerzo



kg	1,753
mm	646
lx	6,66
ly	82,54

PT-7780

Unión de marcos con doble refuerzo



kg	2,242
mm	842
lx	9,30
ly	164,47

EXL-17100

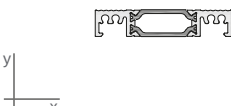
Unión de marcos



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

PT-7778

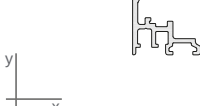
Umbral de puerta



kg	1,058
mm	272
lx	0,97
ly	21,90

EXL-12648

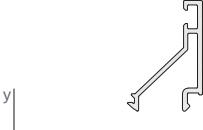
Acople de hoja para puerta



kg	0,302
mm	141
lx	0,26
ly	0,56

EXL-13615

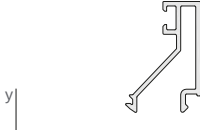
Junquillo de 5 mm



kg	0,238
mm	144
lx	0,64
ly	0,29

EXL-13614

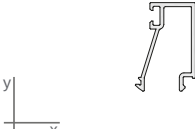
Junquillo de 10 mm



kg	0,273
mm	167
lx	0,84
ly	0,29

EXL-12654

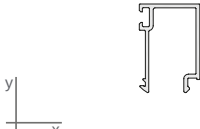
Junquillo de 15 mm



kg	0,278
mm	168
lx	0,93
ly	0,42

EXL-10493

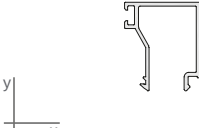
Junquillo de 20 mm



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

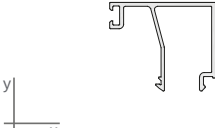
Junquillo de 30 mm



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

EXL-10496

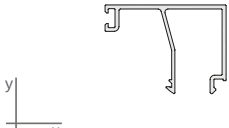
Junquillo de 35 mm



kg	0,371
mm	221
lx	1,26
ly	1,76

EXL-10497

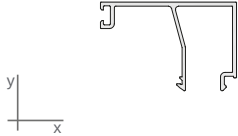
Junquillo de 40 mm



kg	0,389
mm	231
lx	1,31
ly	2,38

EXL-10498

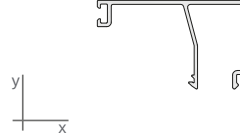
Junquillo de 45 mm



kg	0,406
mm	241
lx	1,36
ly	3,16

EXL-10481

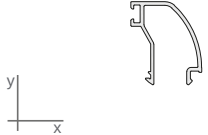
Junquillo de 50 mm



kg	0,424
mm	251
lx	1,40
ly	4,11

EXL-10111

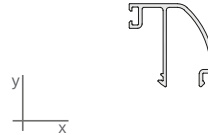
Junquillo de 25 mm



kg	0,289
mm	174
lx	0,94
ly	0,69

EXL-10112

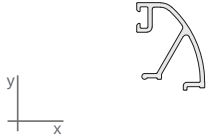
Junquillo de 30 mm



kg	0,324
mm	195
lx	1,07
ly	0,99

EXL-10423

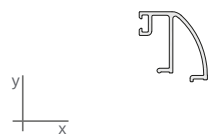
Junquillo de 20 mm



kg	0,266
mm	151
lx	0,62
ly	0,35

EXL-10424

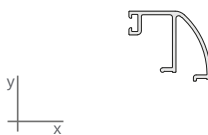
Junquillo de 25 mm



kg	0,299
mm	171
lx	0,73
ly	0,58

EXL-10425

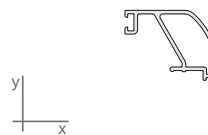
Junquillo de 30 mm



kg	0,316
mm	181
lx	0,79
ly	0,92

EXL-10426

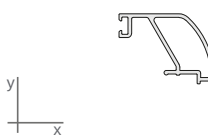
Junquillo de 35 mm



kg	0,375
mm	211
lx	1,02
ly	1,48

EXL-10443

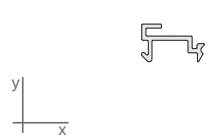
Junquillo de 40 mm



kg	0,393
mm	221
lx	1,08
ly	2,06

EXL-10465

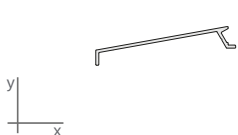
Acople para clipaje de junquillos



kg	0,112
mm	76
lx	0,03
ly	0,12

EXL-57470

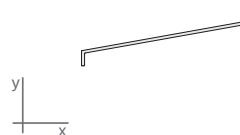
Alargadera de 70 mm



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

EXL-57471

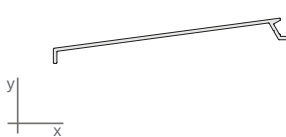
Alargadera de 90 mm



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

EXL-57472

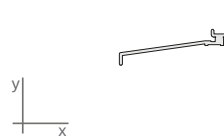
Alargadera de 120 mm



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

EXL-102

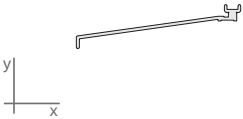
Alargadera de 43 mm



kg	0,305
mm	141
lx	0,13
ly	3,43

EXL-107

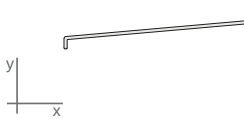
Alargadera de 70,5 mm



kg	0,419
mm	196
lx	0,30
ly	10,64

EXL-2776

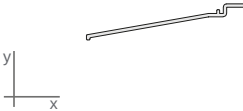
Alargadera de 90 mm



kg	0,532
mm	247
lx	0,24
ly	19,62

EXL-13575

Alargadera de 64,5 mm



kg	0,446
mm	187
lx	0,40
ly	10,17

EXL-13576

Alargadera de 84,5 mm



kg	0,545
mm	228
lx	0,70
ly	19,10

EXL-13577

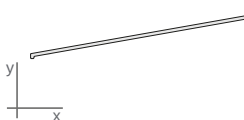
Alargadera de 104,5 mm



kg	0,643
mm	268
lx	1,12
ly	32,09

EXL-13578

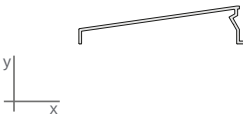
Alargadera de 124,5 mm



kg	0,743
mm	309
lx	1,69
ly	49,80

EXL-11424

Alargadera de 85 mm



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

EXL-2720

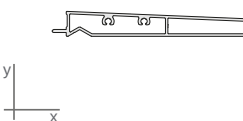
Alargadera de 120 mm



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

EXL-10109

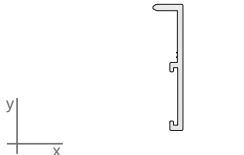
Alargadera tubular de 120 mm para marco clip



kg	1,226
mm	616
lx	1,13
ly	64,60

EXL-10106

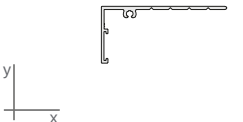
Solape para marco clip



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

EXL-10108

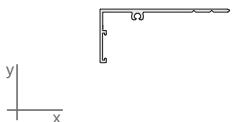
Alargadera de 66,5 mm para marco clip



kg	0,470
mm	225
lx	1,17
ly	7,51

EXL-10107

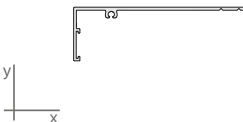
Alargadera de 72,5 mm para marco clip



kg	0,505
mm	235
lx	1,20
ly	9,44

EXL-10110

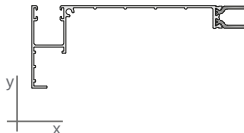
Alargadera de 102,5 mm para marco clip



kg	0,643
mm	295
lx	1,27
ly	24,74

PT-7787

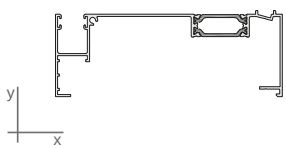
Guía de 180 mm



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

PT-7788

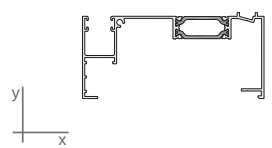
Guía de 150 mm



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

PT-7789

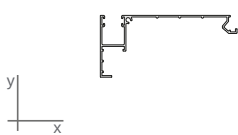
Guía de 120 mm



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

EXL-10457

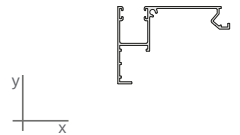
Guía de 103 mm



kg	0,957
mm	493
lx	8,82
ly	47,12

EXL-10458

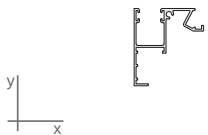
Guía de 73 mm



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

EXL-10459

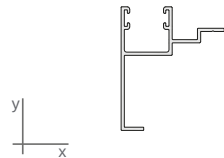
Guía de 43 mm



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

EXL-12795

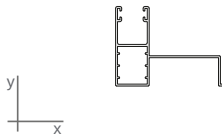
Guía de 29,5 mm



kg	0,551
mm	292
lx	4,69
ly	3,56

EXL-7392

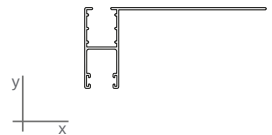
Guía de 69,3 mm



kg	0,837
mm	471
lx	6,71
ly	14,88

EXL-7331

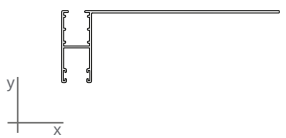
Guía de 120 mm



kg	1,026
mm	529
lx	11,09
ly	44,90

EXL-4557

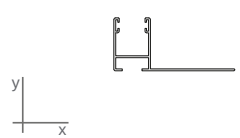
Guía de 160 mm



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

EXL-3215

Guía de 80 mm



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

EXL-10490

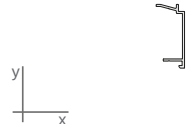
Tapa de registro



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

EXL-10486

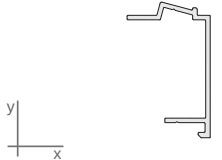
Perfil recogedor de 40 mm



kg	0,325
mm	160
lx	3,01
ly	0,34

EXL-57438

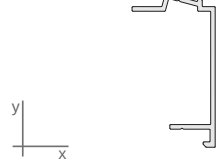
Perfil recogedor de 40,5 mm



kg	0,359
mm	177
lx	3,23
ly	0,76

EXL-57439

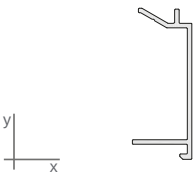
Perfil recogedor de 46,5 mm



kg	0,386
mm	189
lx	4,43
ly	0,79

EXL-13573

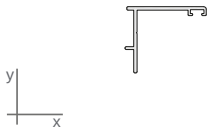
Perfil recogedor de 45 mm



kg	0,356
mm	177
lx	3,92
ly	0,40

EXL-4938

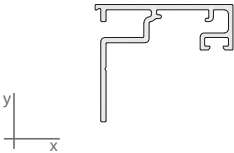
Solape de 35 mm



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

EXL-10491

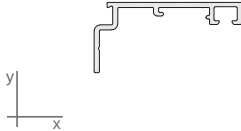
Solape de 36,5 mm con registro



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

EXL-10492

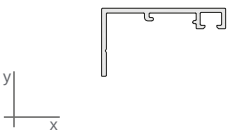
Solape de 36,5 mm



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

EXL-10466

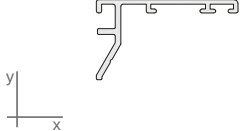
Solape coplanar de 36,5 mm



kg	0,259
mm	145
lx	0,24
ly	1,56

EXL-13574

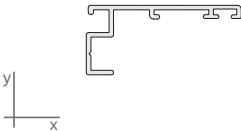
Solape de 37,5 mm



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

EXL-11367

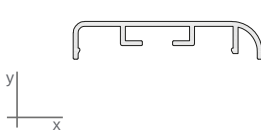
Solape de 40,5 mm



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

EXL-4228

Solape curvo clip de 50 mm



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

EXL-13584

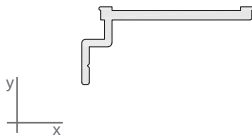
Solape clip de 60 mm



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

EXL-11149

Grapa para solape



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

EXL-12722

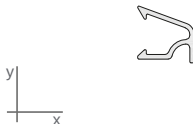
Solape de 80 mm



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

EXL-10499

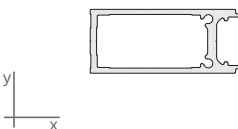
Vierteaguas



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

EXL-13268

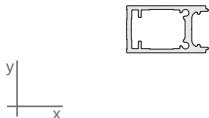
Refuerzo de 60 mm



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

EXL-14055

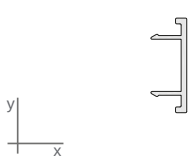
Refuerzo de 45 mm



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

EXL-13269

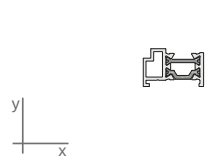
Tapa de refuerzo



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

PT-7294

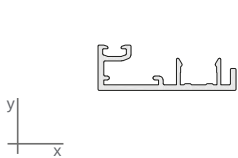
Acople de marcos para ECW-50



kg	0,598
mm	205
lx	0,54
ly	2,19

EXL-10479

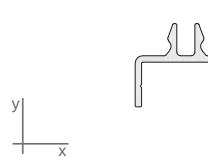
Solape superpuesto de 36,5 mm



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

EXL-10478

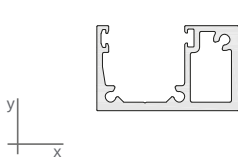
Grapa para solape de 36,5 mm



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

EXL-13602

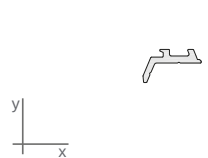
Soporte de vidrio Glass Rail inFix



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

EXL-13601

Pletina de refuerzo para sistemas RS



kg	0,178
mm	64
lx	0,04
ly	0,23

Simbología

Iconos / Descripción



Escuadra de unión de ingletes



Mecanizado de taladro



Escuadra de unión opcional



Mecanizado con fresadora



Tope de travesaño



Mecanizado de troquel



Espuma de polietileno



Desagüe



Calzo de acristalamiento



Tornillo de fijación



Realización de apriete



Juego de tapas



Sellado de silicona



Pieza/accesorio



Marcado de operación



Herraje



Realización de corte manual



Herraje oculto



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

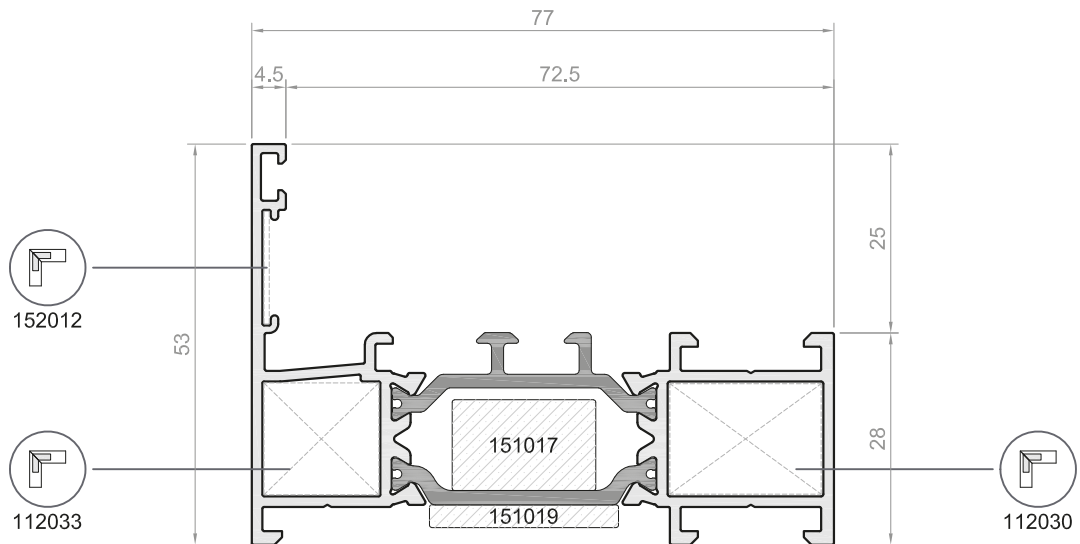
Exlabesa dispone de una versión online de este documento siempre actualizada (en formato PDF) que recomendamos utilizar y consultar, en cualquier caso. Este documento está disponible en www.exlabesa.com. Todos los accesorios y juntas son exclusivos de Exlabesa.

PT-7700

Marco de 53 mm

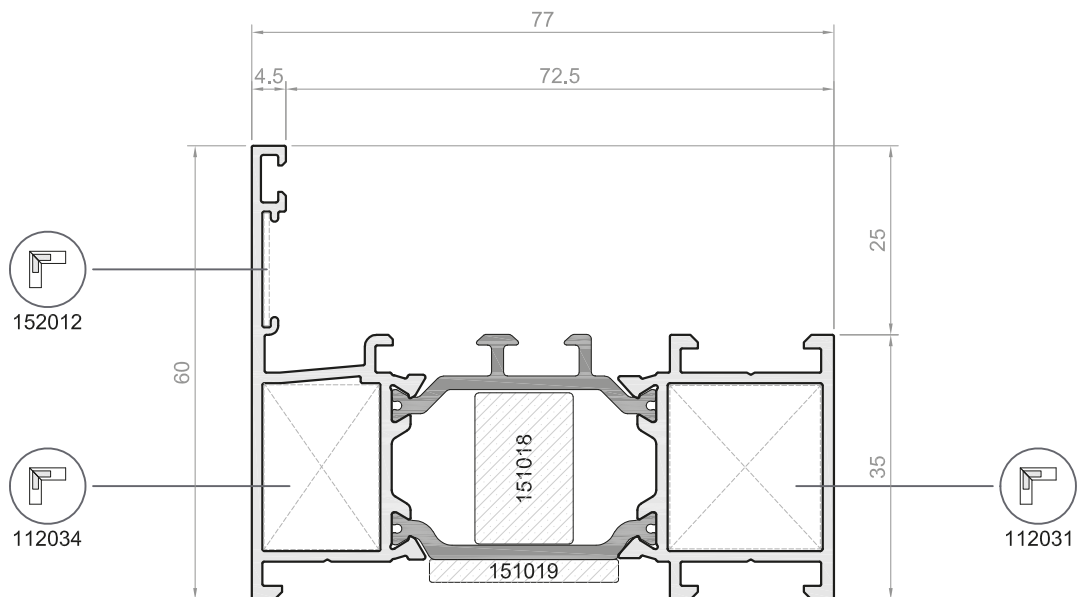


Uso exclusivo con bisagra practicable en Canal 16 mm



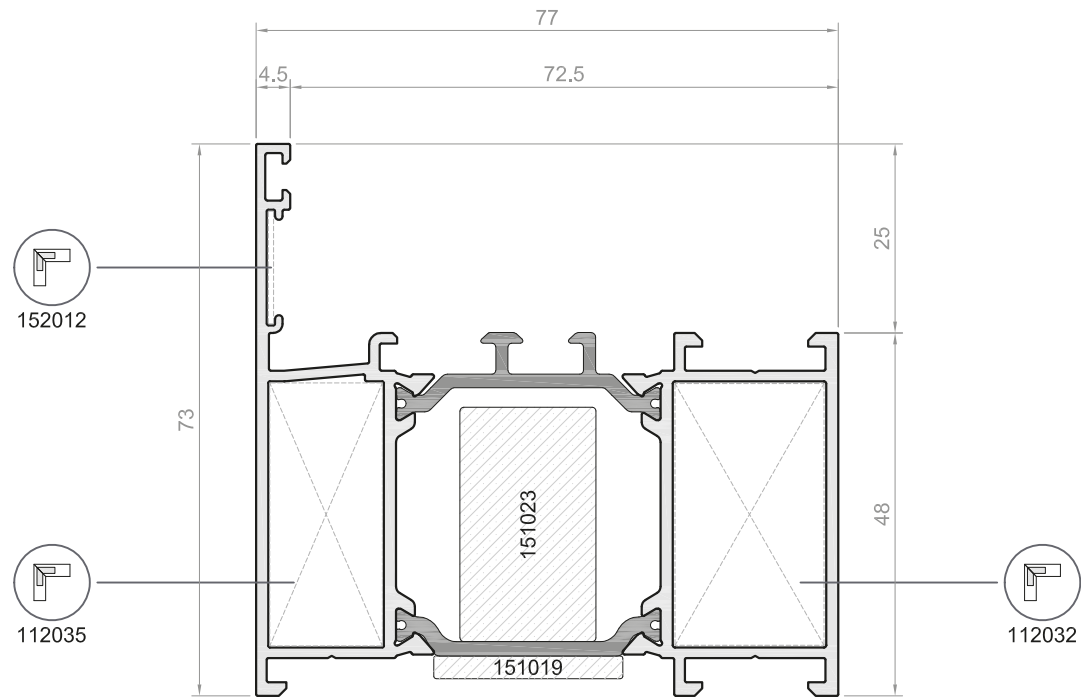
PT-7701

Marco de 60 mm



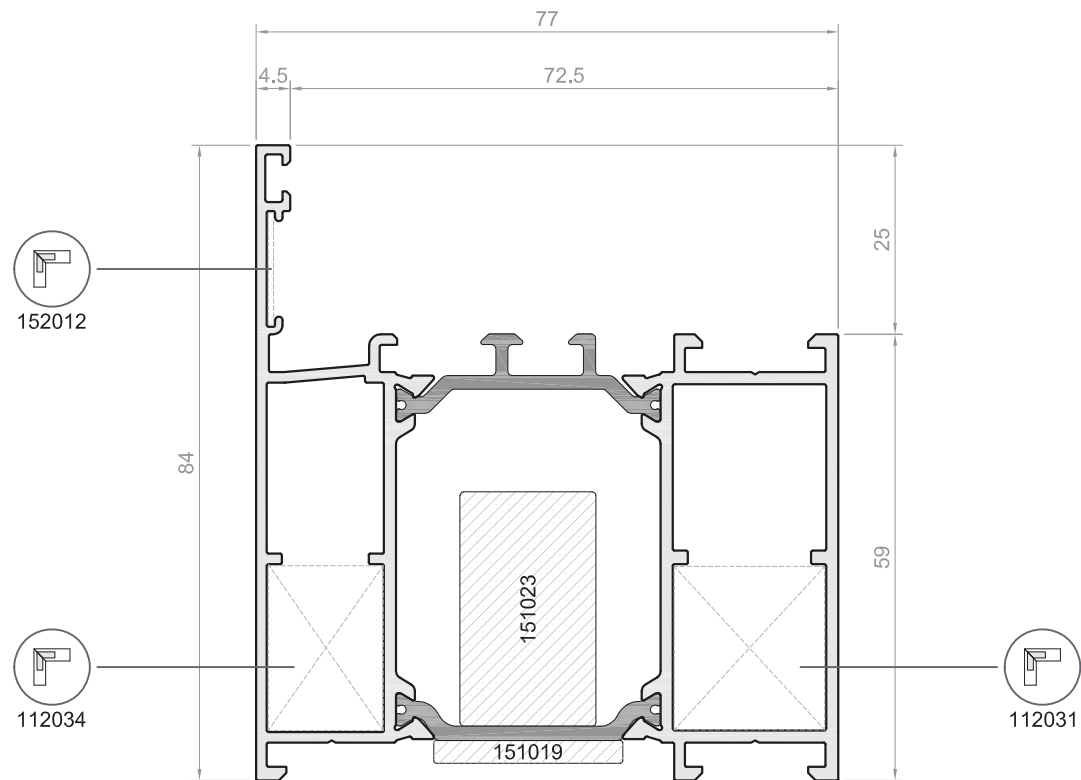
PT-7702

Marco de 73 mm



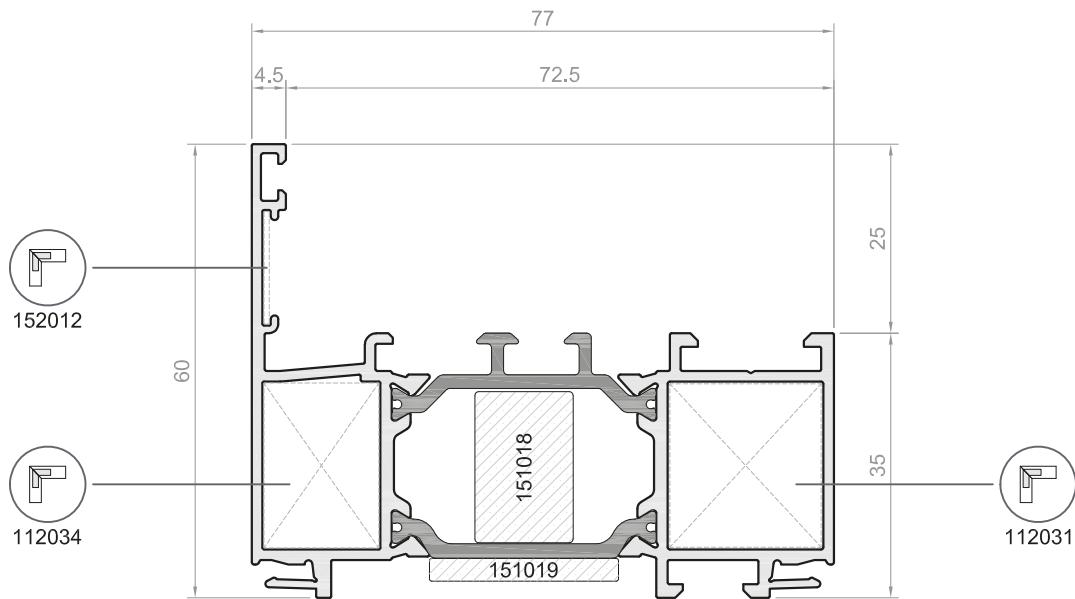
PT-7703

Marco de 84 mm



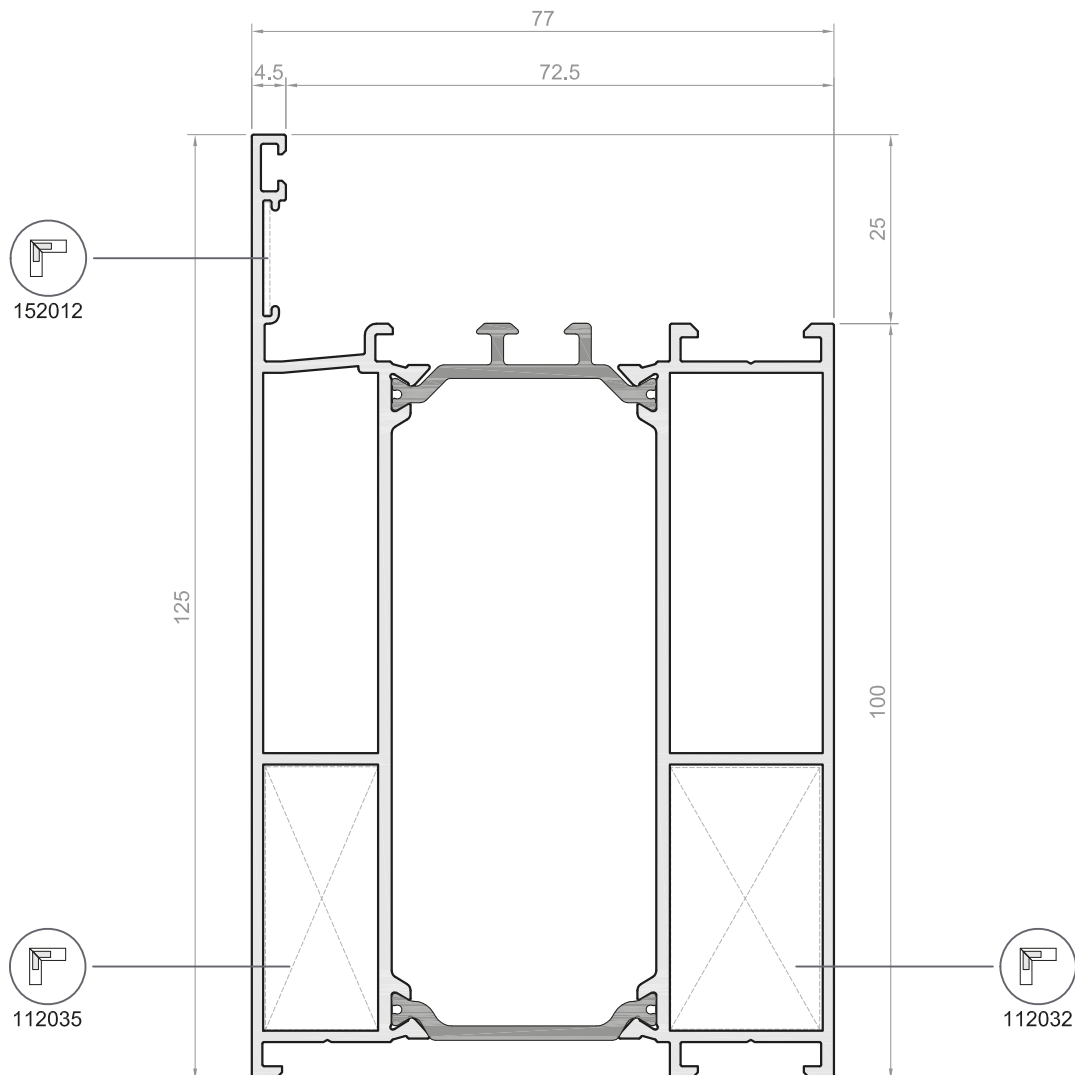
PT-7704

Marco clip de 60 mm



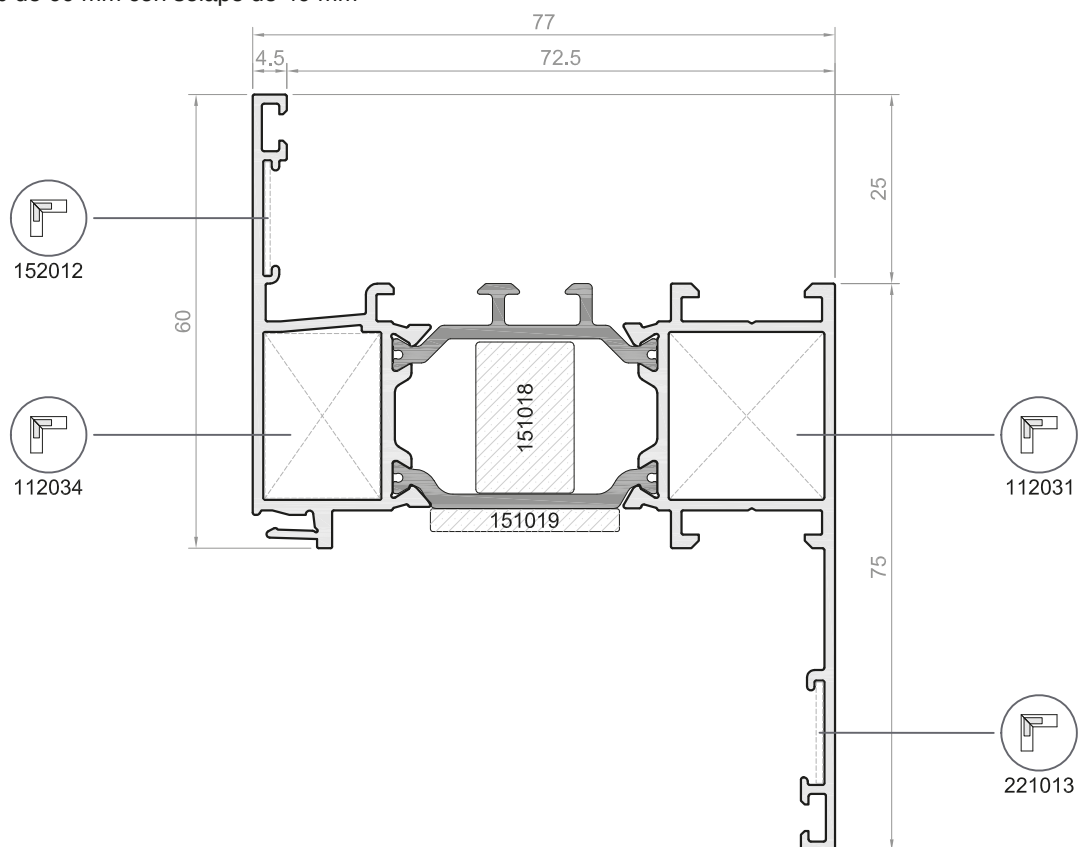
PT-7706

Marco de 125 mm



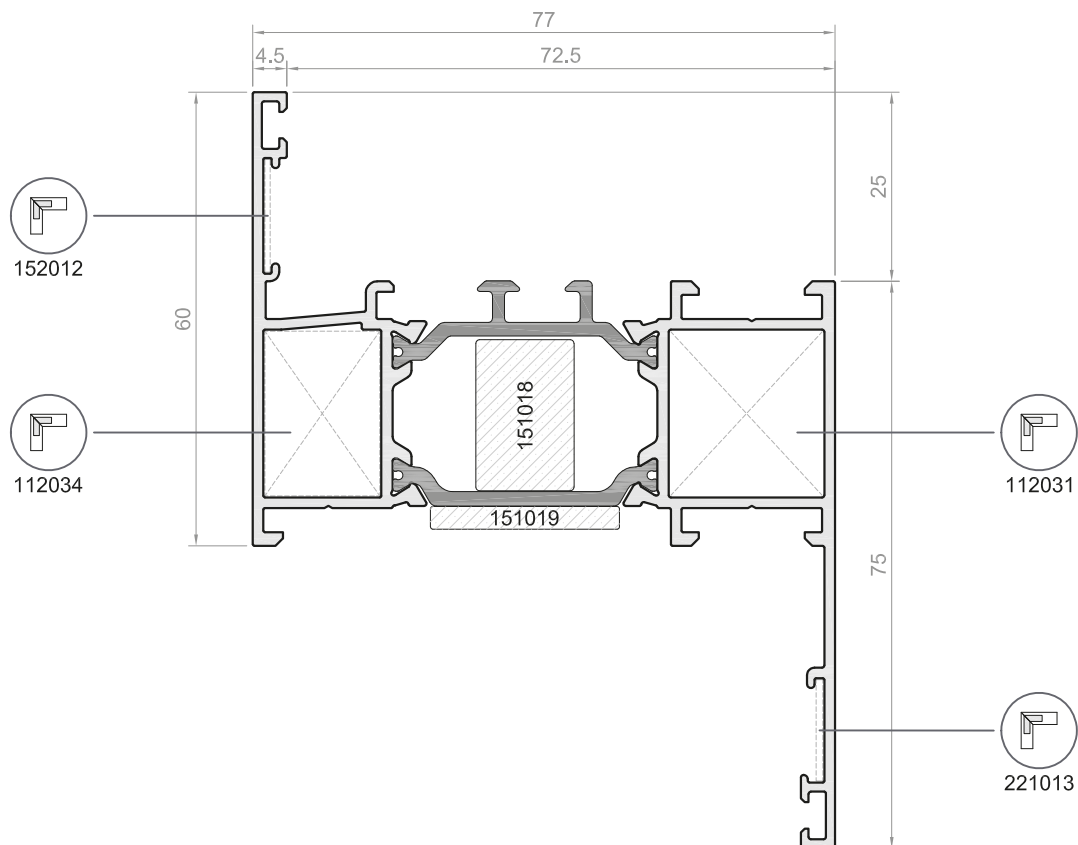
PT-7707

Marco clip de 60 mm con solape de 40 mm



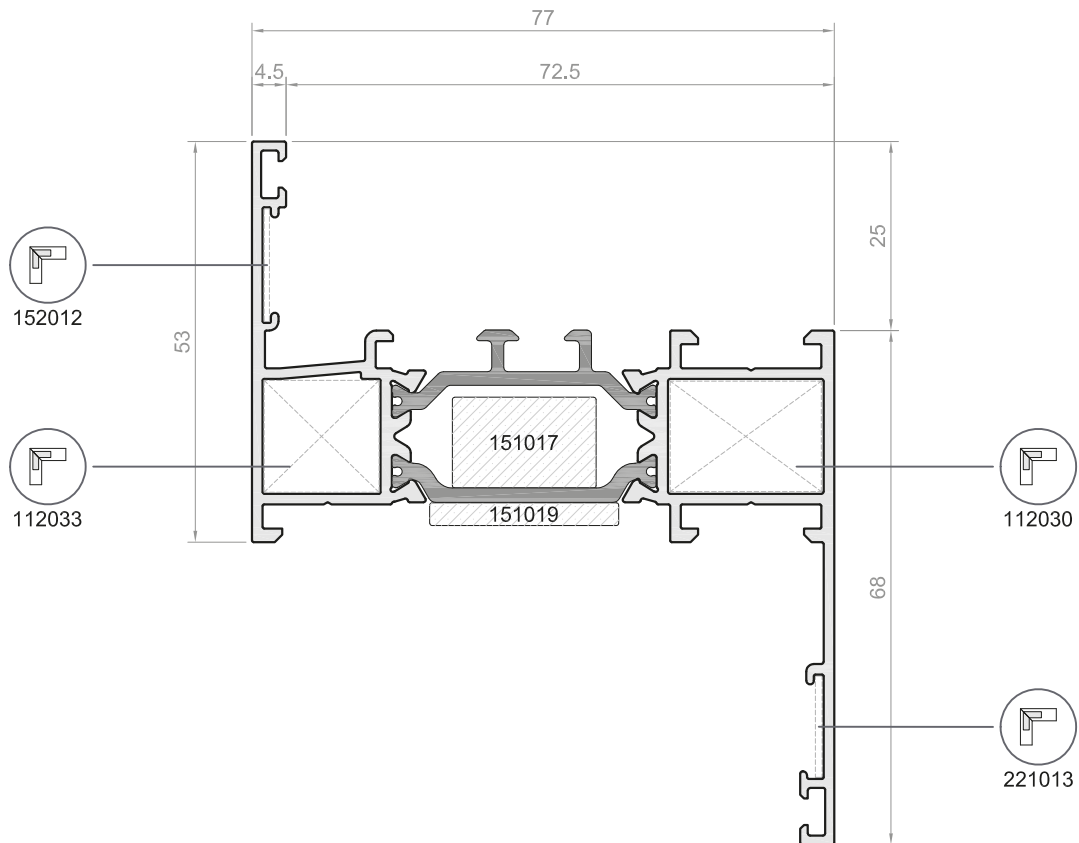
PT-7708

Marco de 60 mm con solape de 40 mm



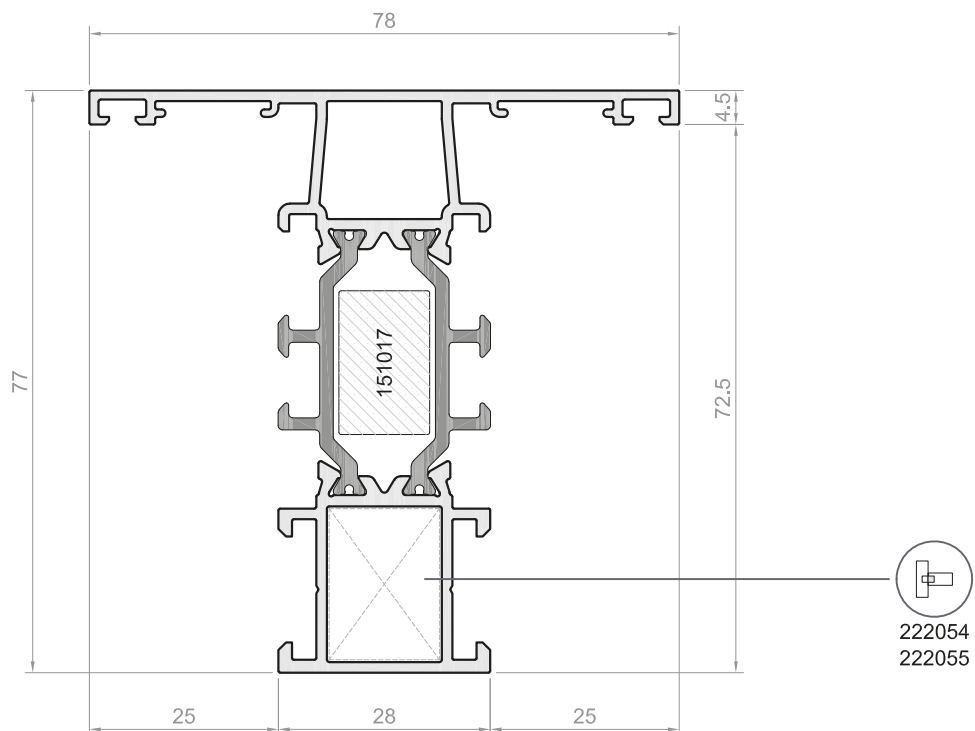
PT-7709

Marco de 53 mm con solape de 40 mm



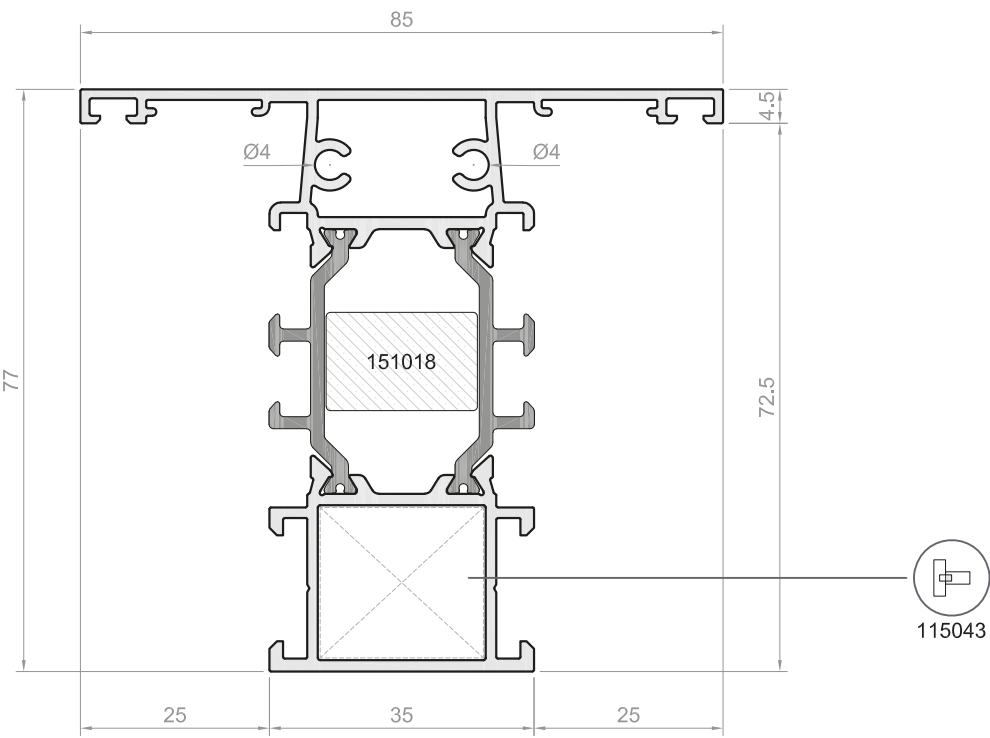
PT-7760

Travesaño de 78 mm



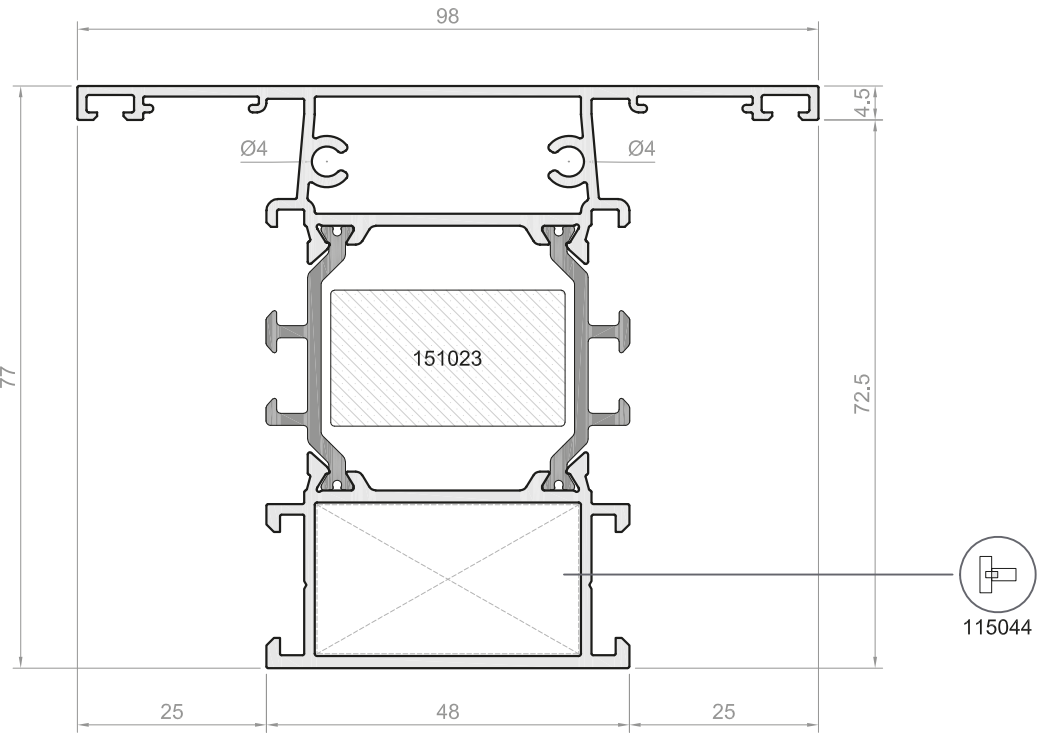
PT-7761

Travesaño de 85 mm



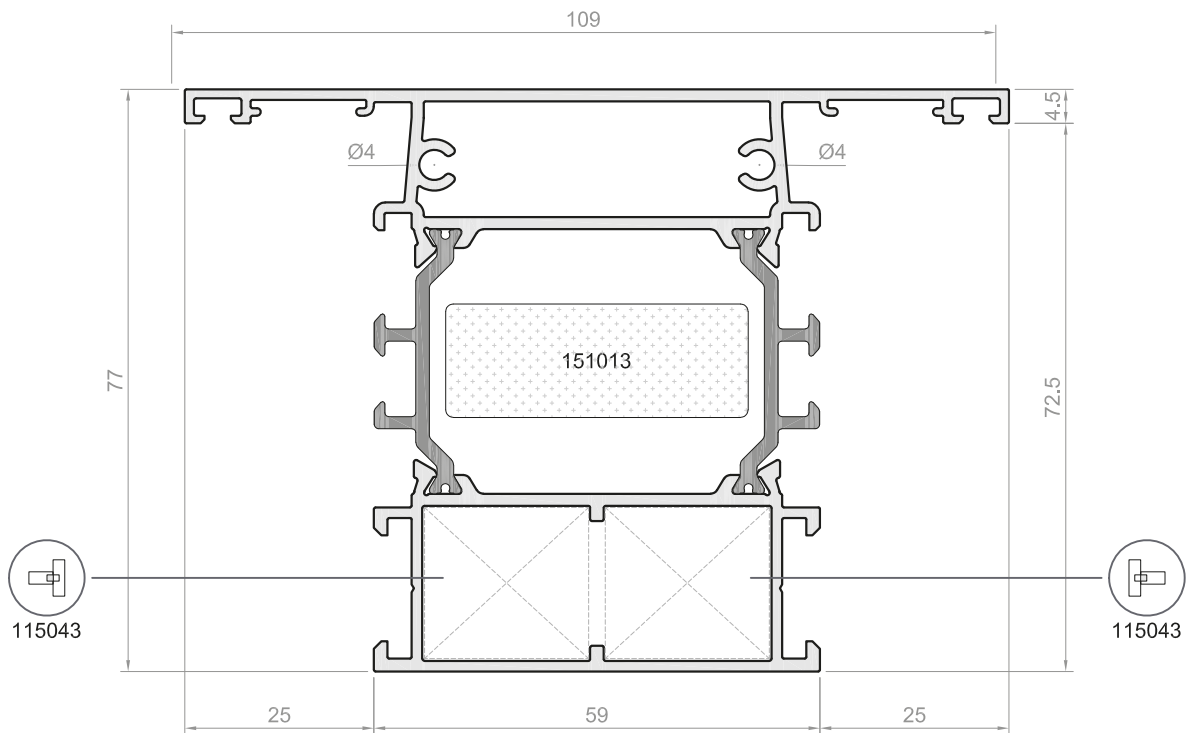
PT-7762

Travesaño de 98 mm



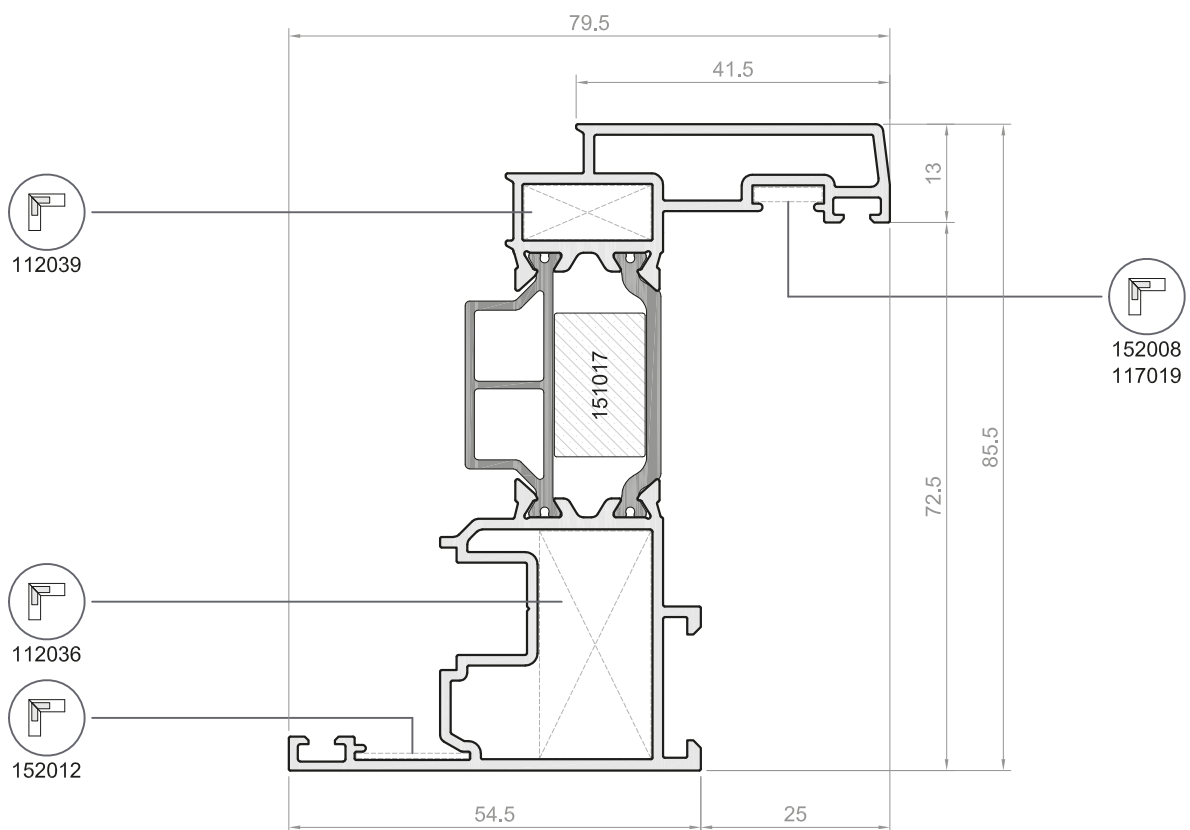
PT-7763

Travesaño de 109 mm



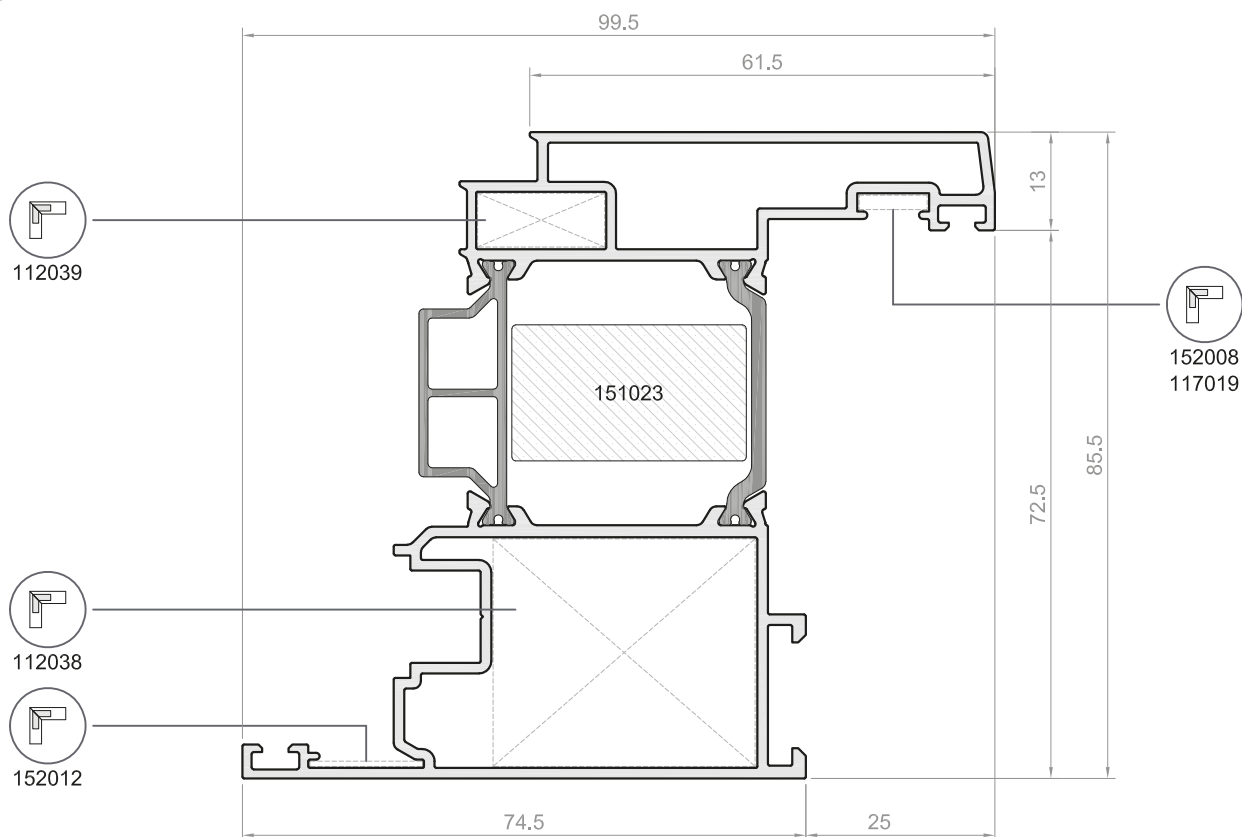
PT-7720

Hoja de 41,5 mm



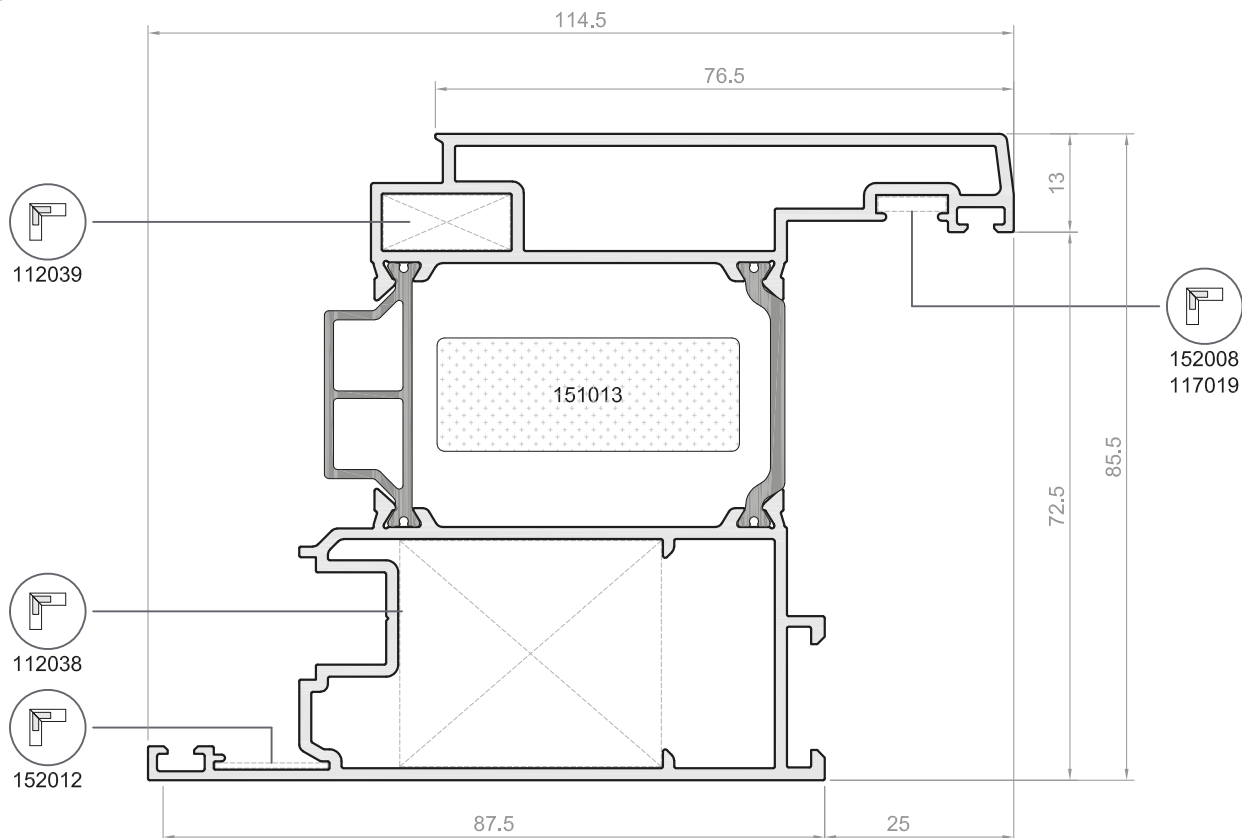
PT-7721

Hoja de 61,5 mm



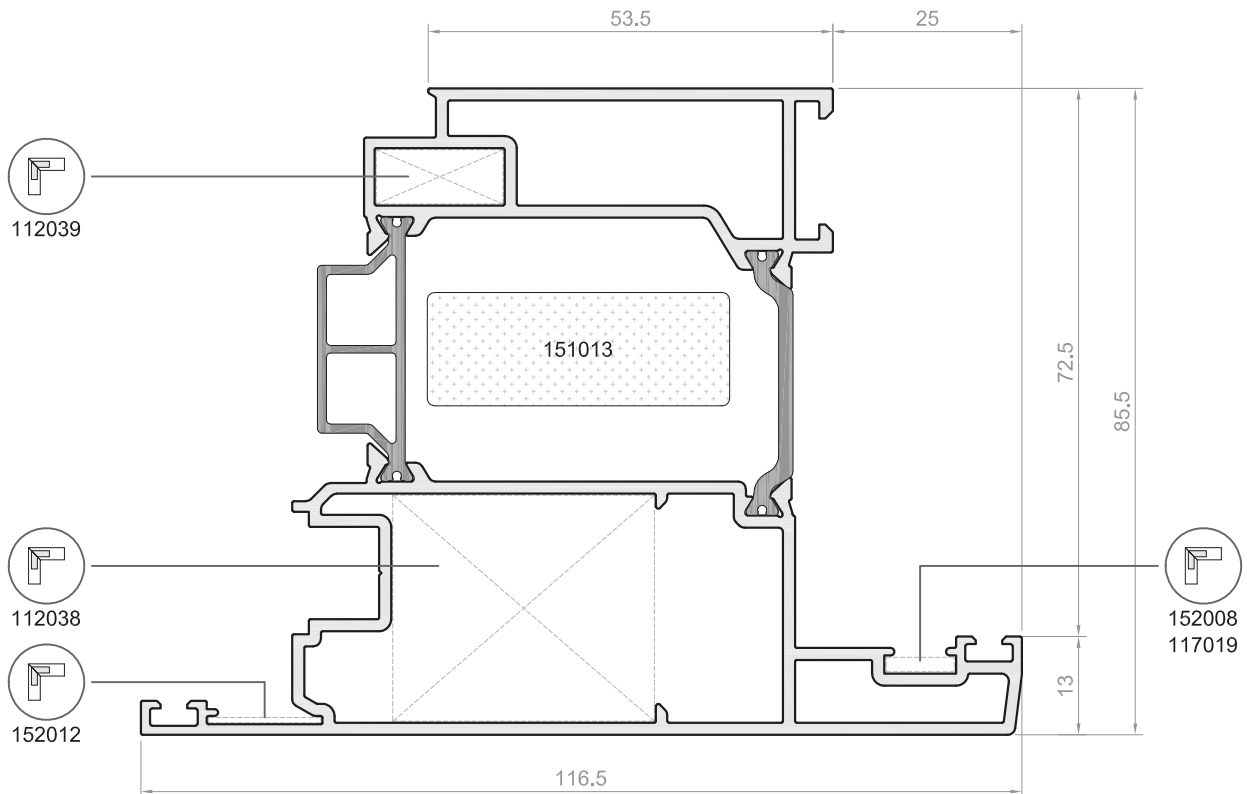
PT-7722

Hoja de 76,5 mm



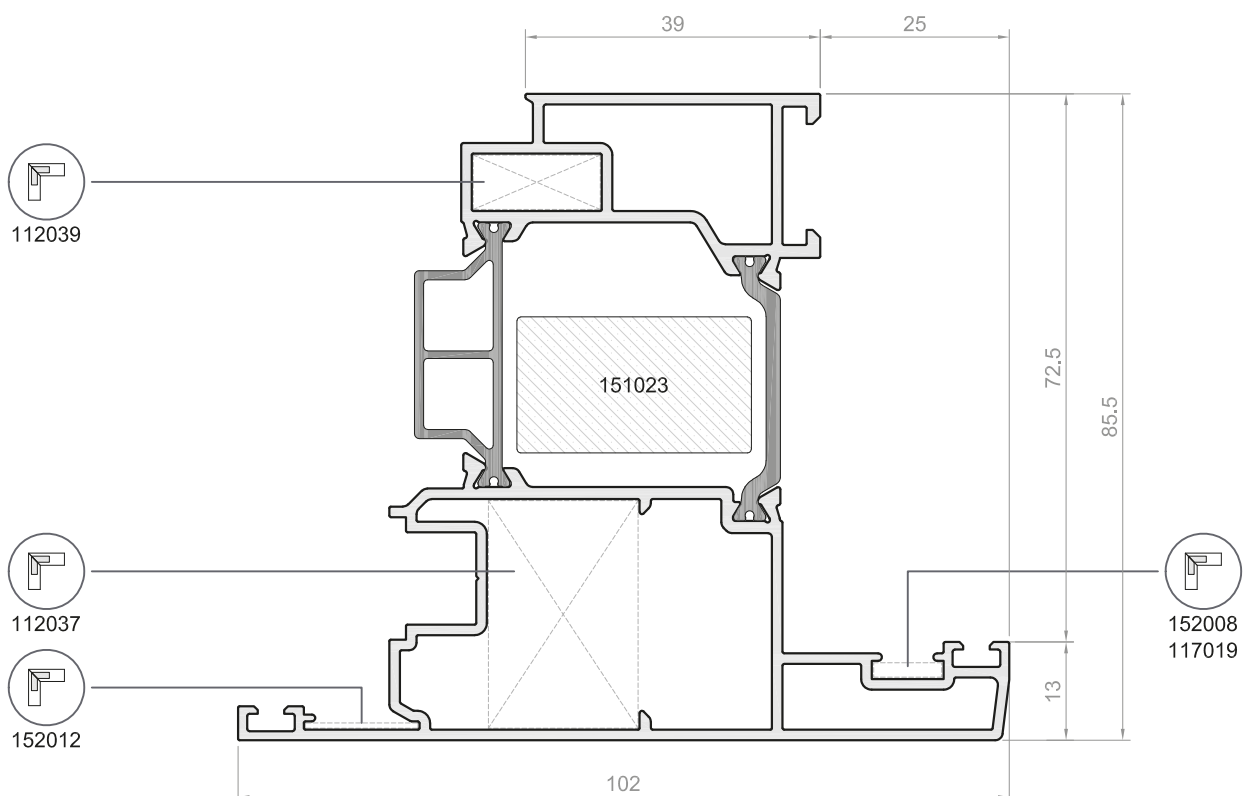
PT-7727

Hoja de 116,5 mm de apertura exterior



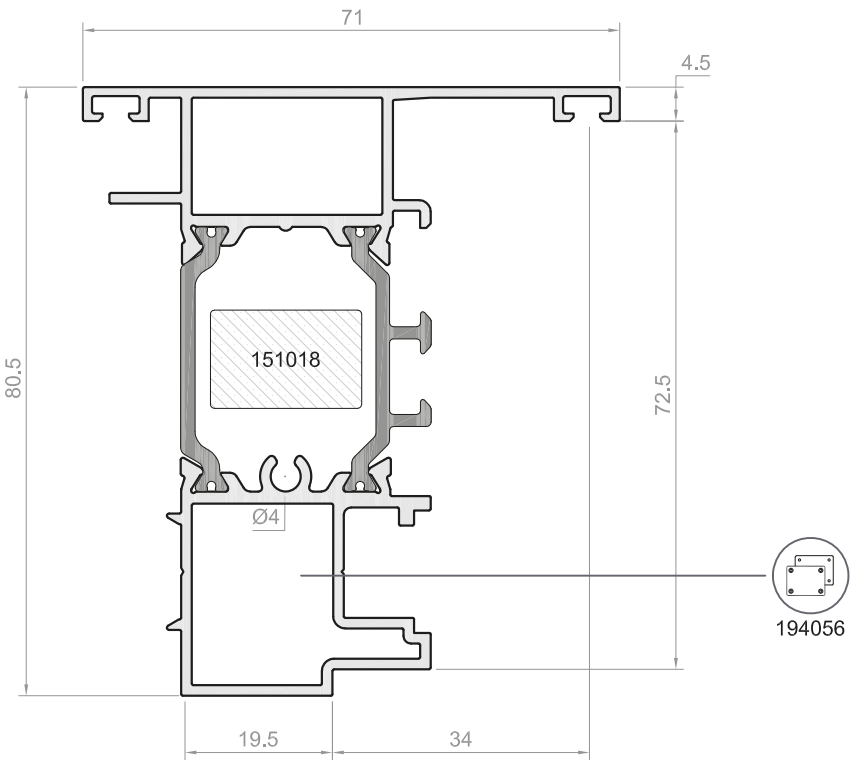
PT-7728

Hoja de 102 mm de apertura exterior



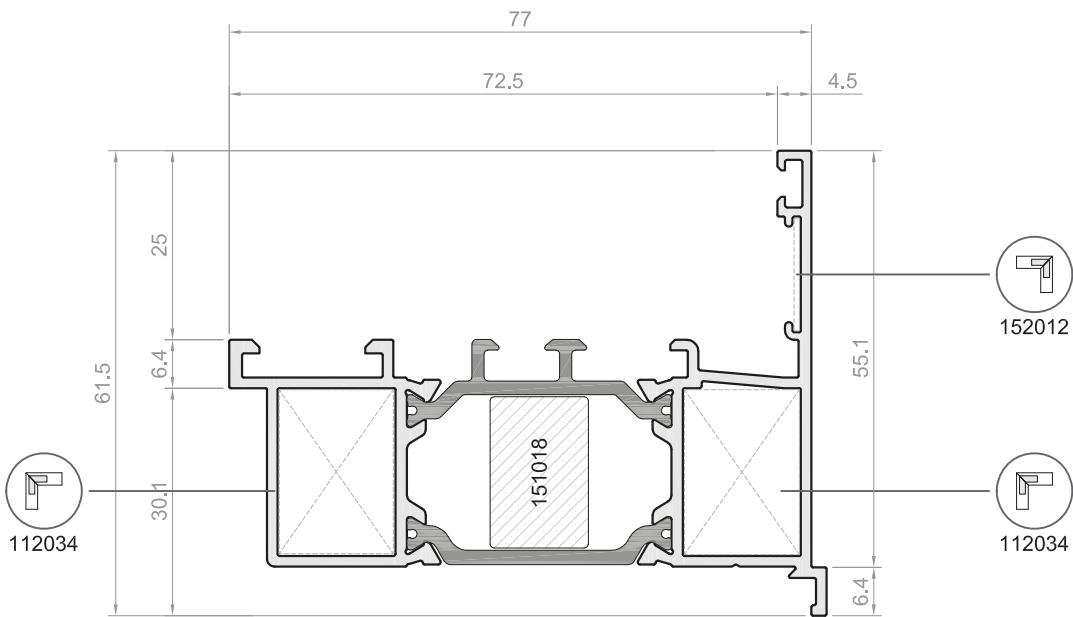
PT-7751

Inversor

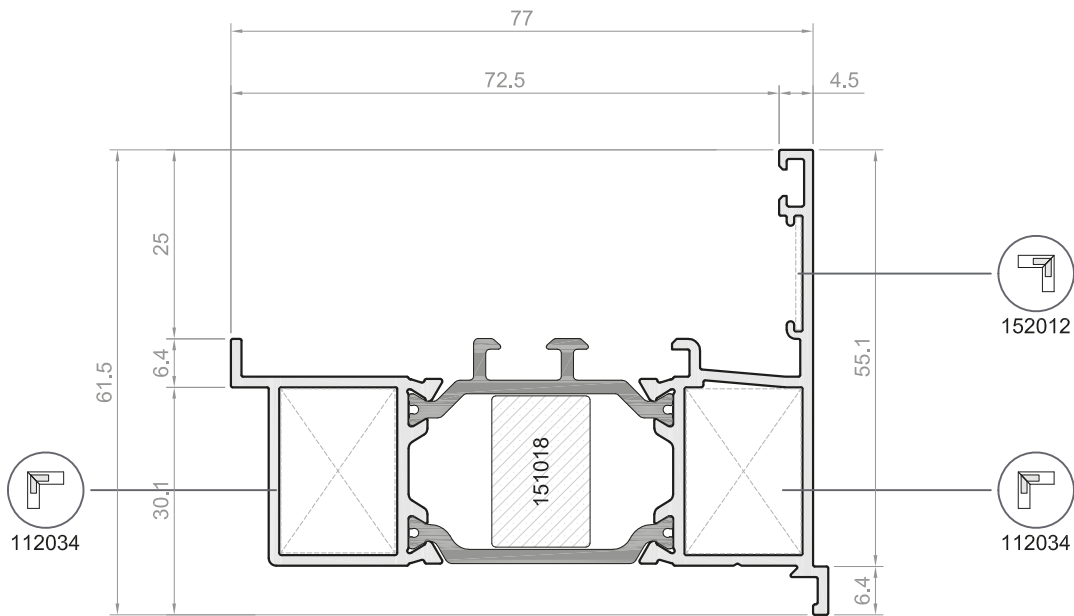


PT-7752

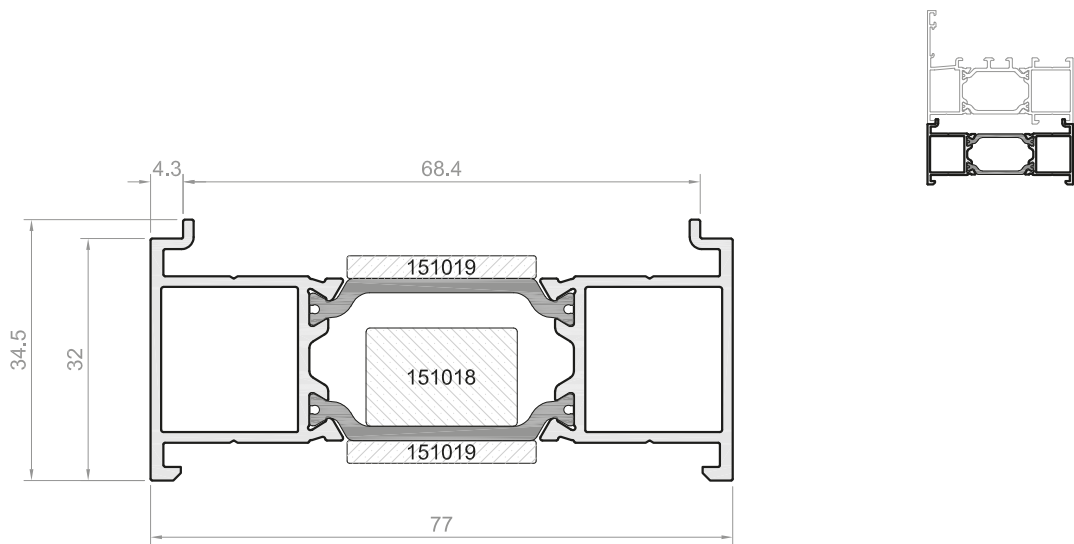
Inversor de marco



PT-7753
Marco proyectante



PT-7770
Suplemento de marco

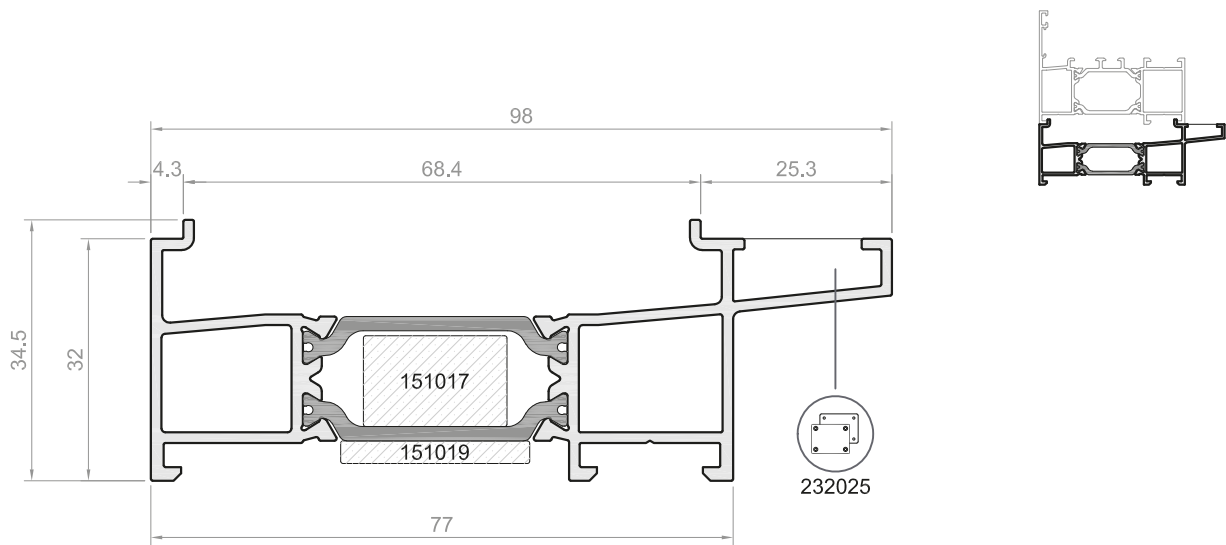


ALARGADERAS					
EXL-57470	EXL-57471	EXL-57472	EXL-102	EXL-107	EXL-2776
✓	✓	✓			

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

PT-7772

Condensación

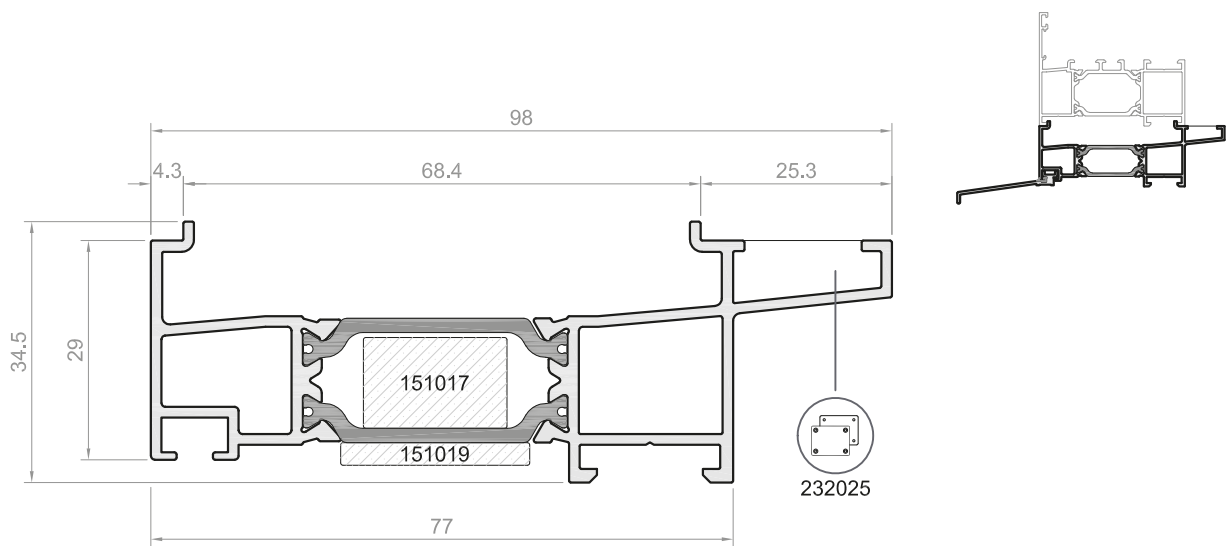


ALARGADERAS					
EXL-57470	EXL-57471	EXL-57472	EXL-102	EXL-107	EXL-2776
✓	✓	✓			

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		

PT-7781

Condensación

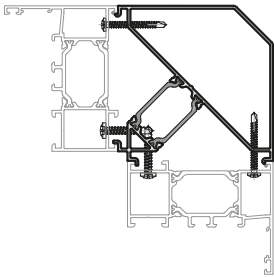
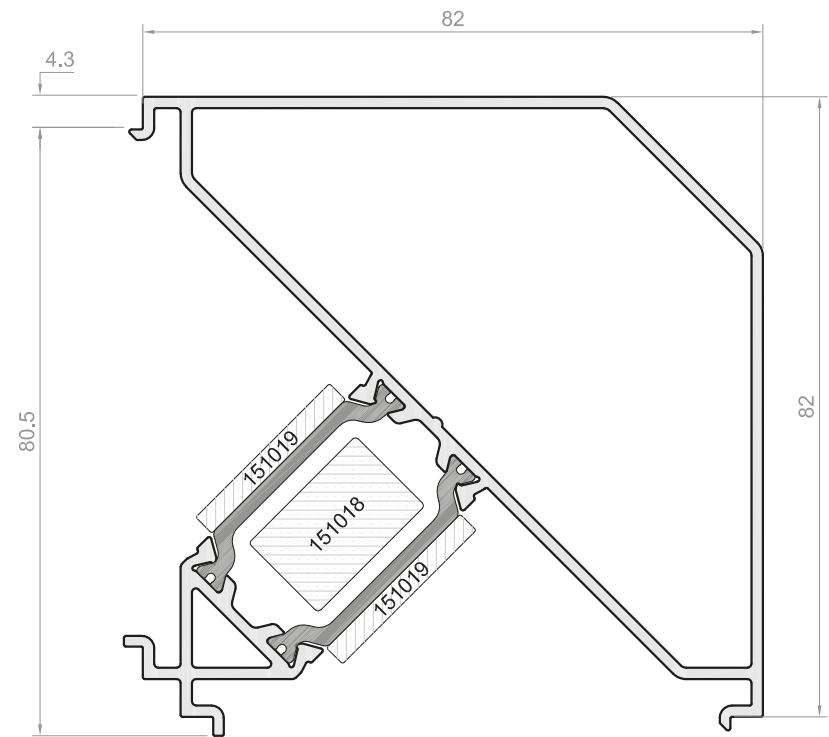


ALARGADERAS					
EXL-57470	EXL-57471	EXL-57472	EXL-102	EXL-107	EXL-2776
			✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		

PT-7773

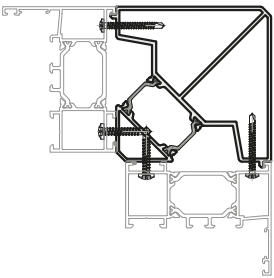
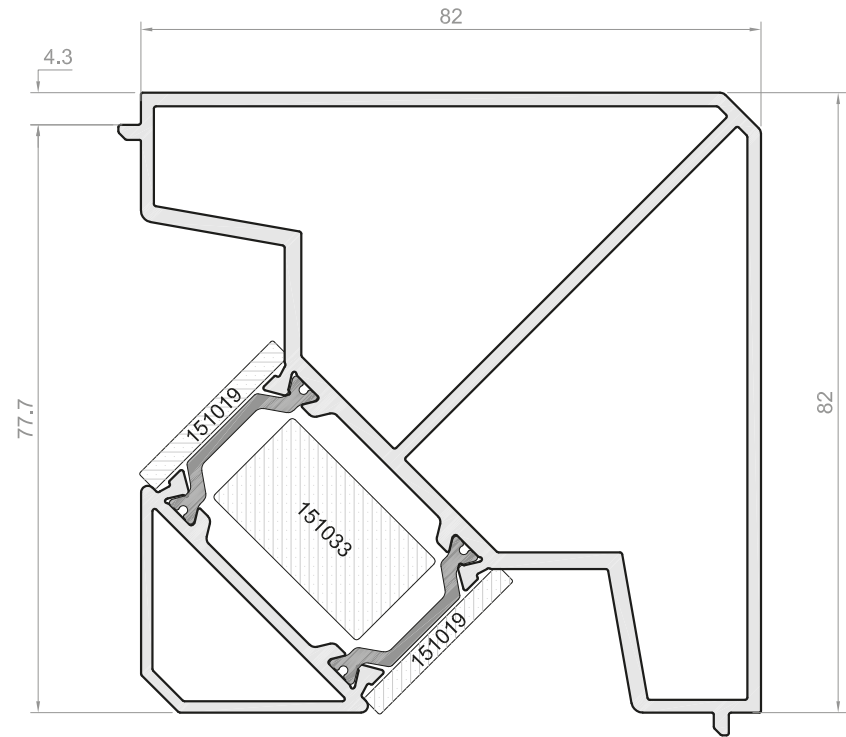
Esquinero 90°



MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

PT-7295

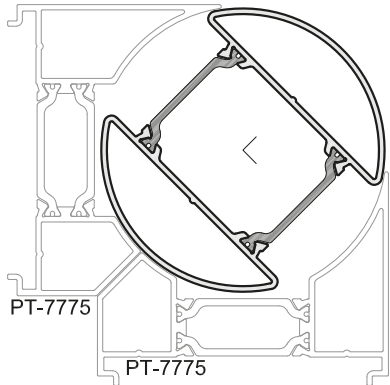
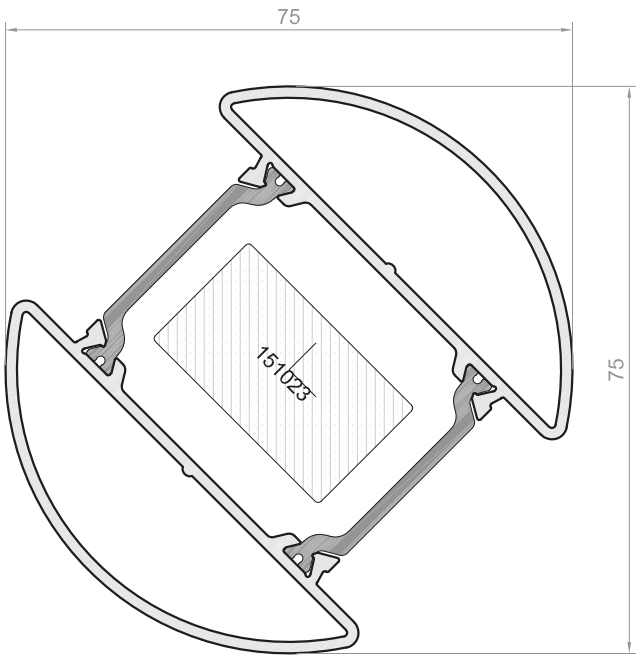
Esquinero multiserie 90°



MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

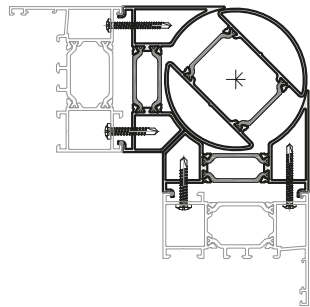
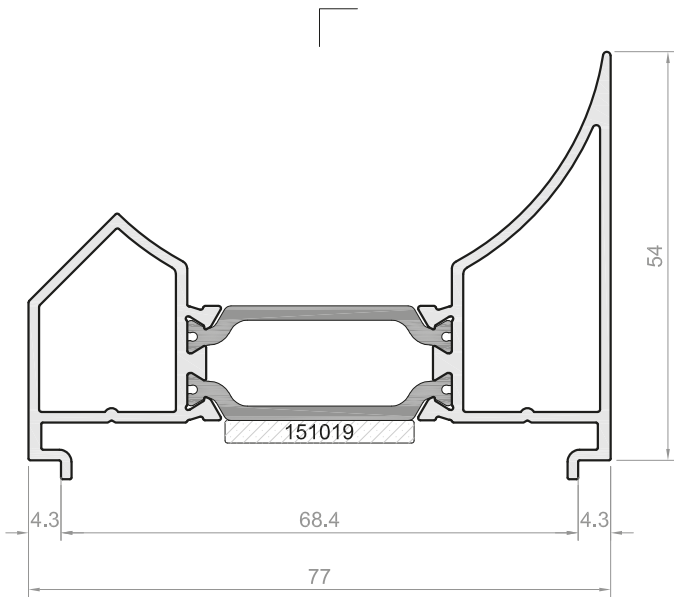
PT-7774

Esquinero regulable



PT-7775

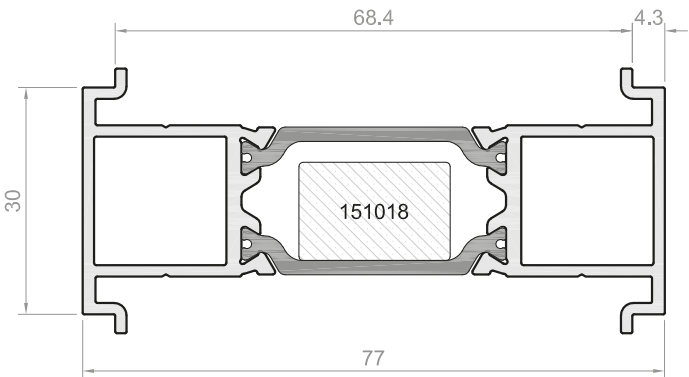
Acople de marco para esquinero regulable



MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

PT-7779

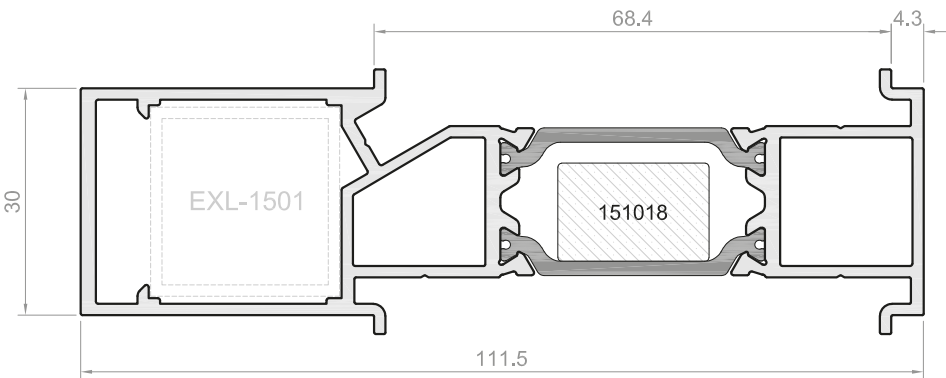
Unión de marcos



MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

PT-7777

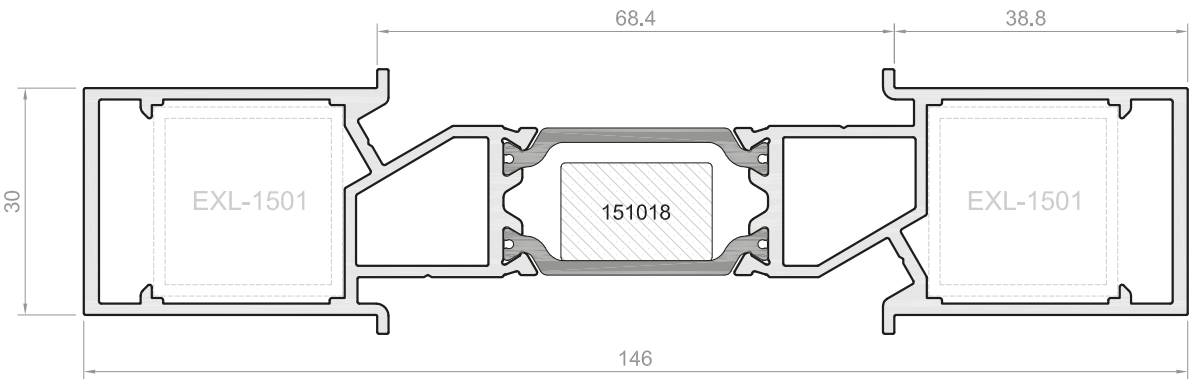
Unión de marcos con refuerzo



MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

PT-7780

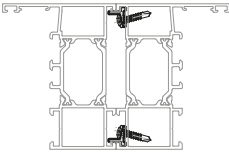
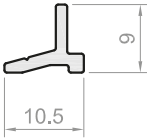
Unión de marcos con doble refuerzo



MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

EXL-17100

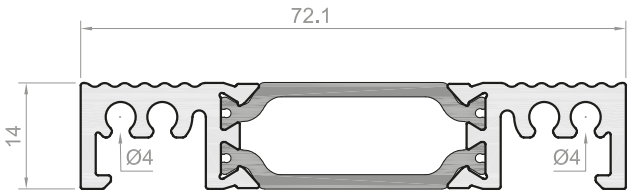
Unión de marcos



GUÍAS			MARCOS								
PT-7787	PT-7788	PT-7789	PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			

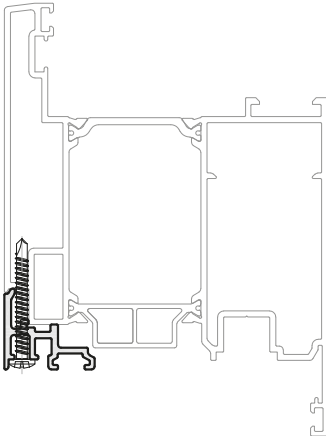
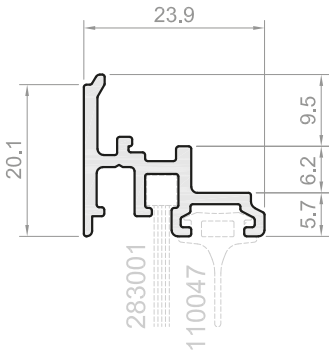
PT-7778

Umbral de puerta



EXL-12648

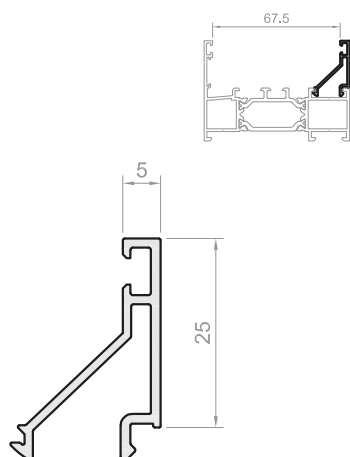
Acople de hoja para puerta



HOJAS				
PT-7720	PT-7721	PT-7722	PT-7727	PT-7728
✓	✓	✓	✓	✓

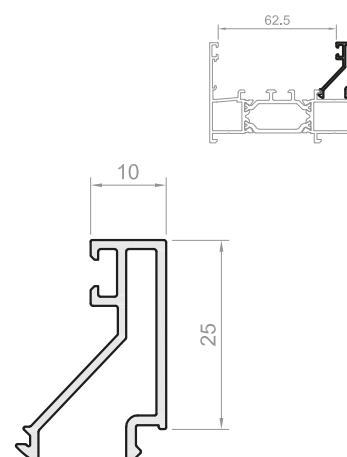
EXL-13615

Junquillo de 5 mm



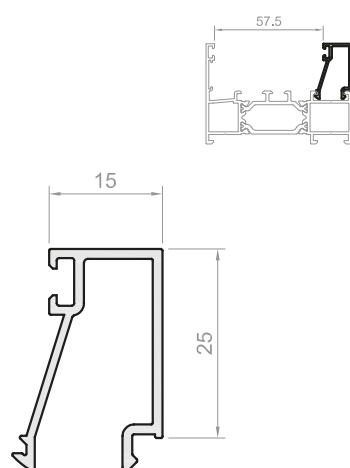
EXL-13614

Junquillo de 10 mm



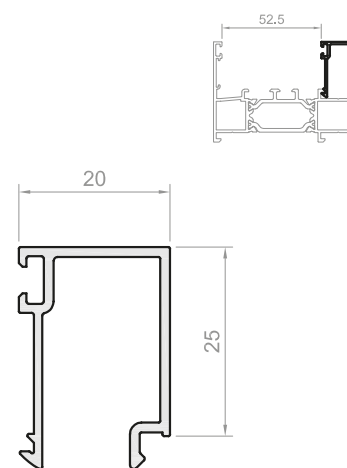
EXL-12654

Junquillo de 15 mm



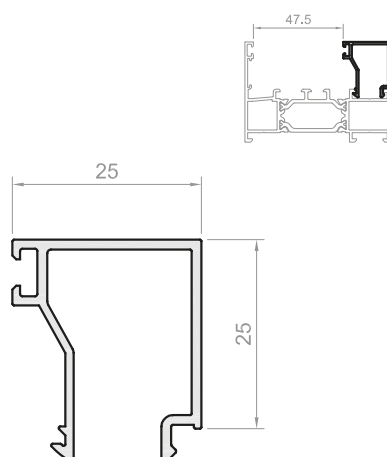
EXL-10493

Junquillo de 20 mm



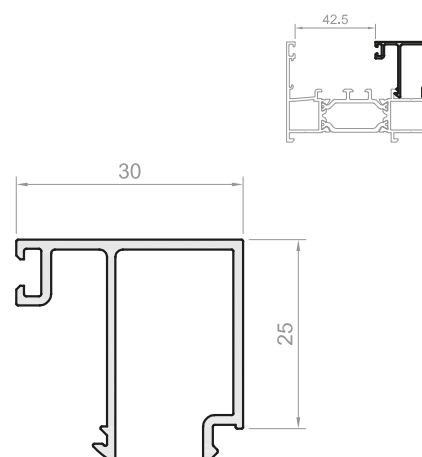
EXL-10494

Junquillo de 25 mm



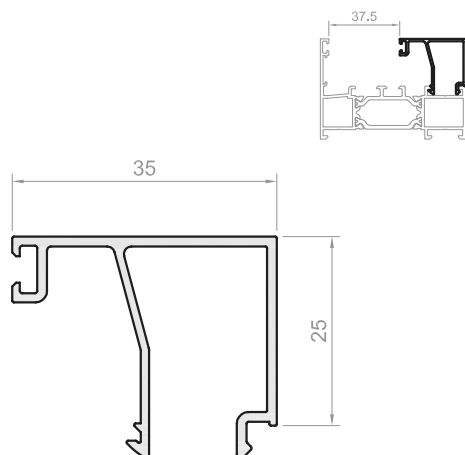
EXL-10495

Junquillo de 30 mm



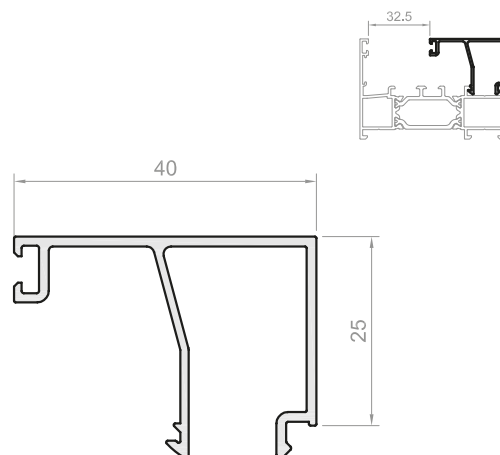
EXL-10496

Junquillo de 35 mm



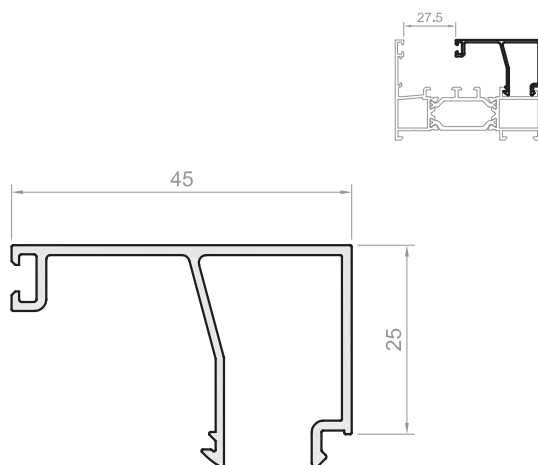
EXL-10497

Junquillo de 40 mm



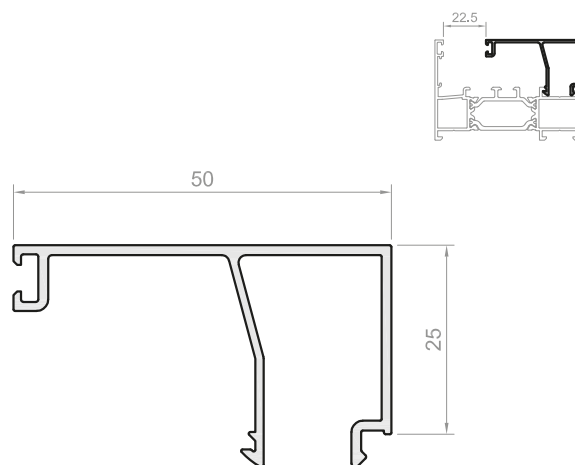
EXL-10498

Junquillo de 45 mm



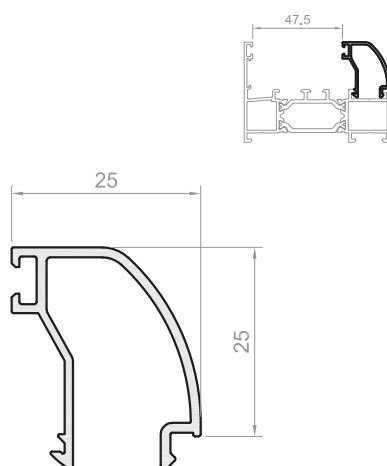
EXL-10481

Junquillo de 50 mm



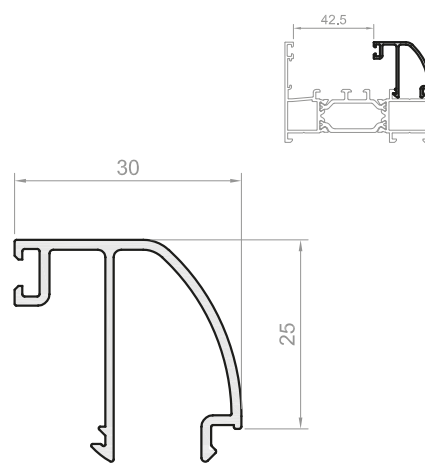
EXL-10111

Junquillo de 25 mm



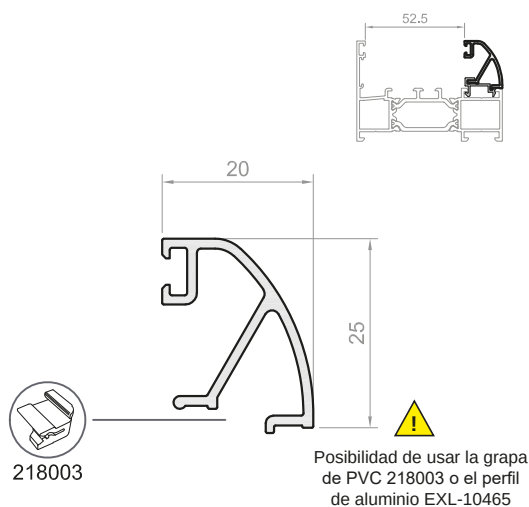
EXL-10112

Junquillo de 30 mm



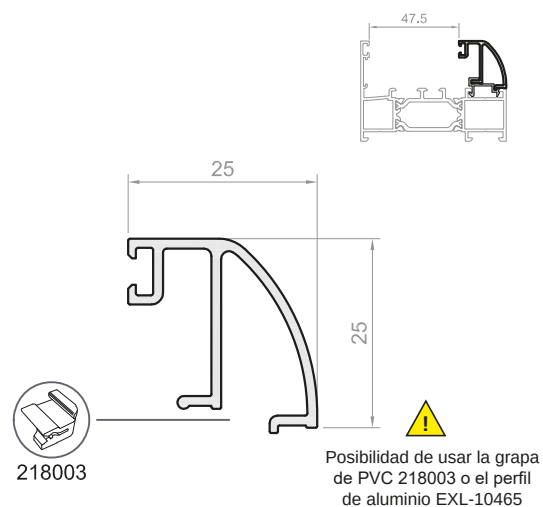
EXL-10423

Junquillo de 20 mm



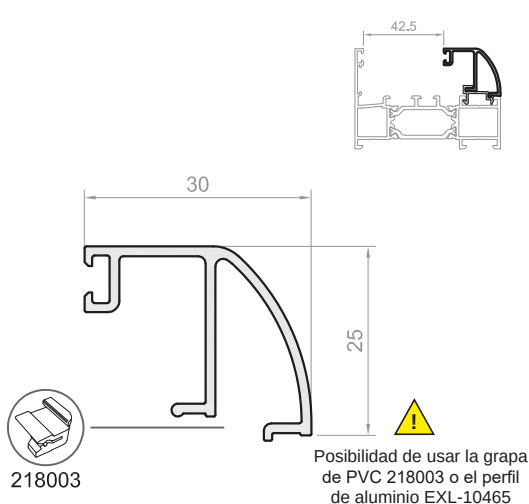
EXL-10424

Junquillo de 25 mm



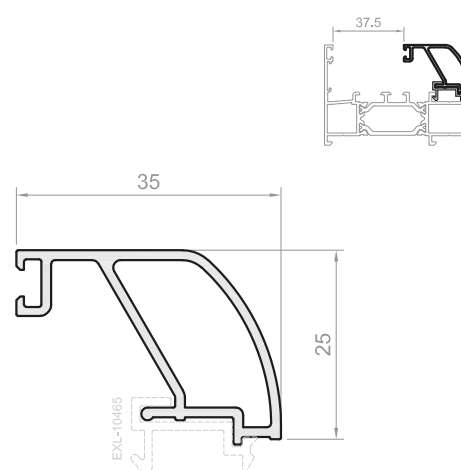
EXL-10425

Junquillo de 30 mm



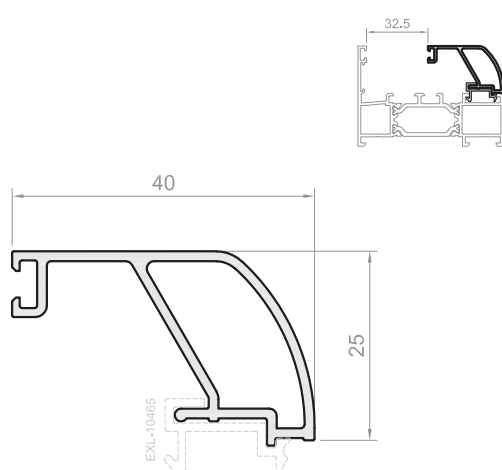
EXL-10426

Junquillo de 35 mm



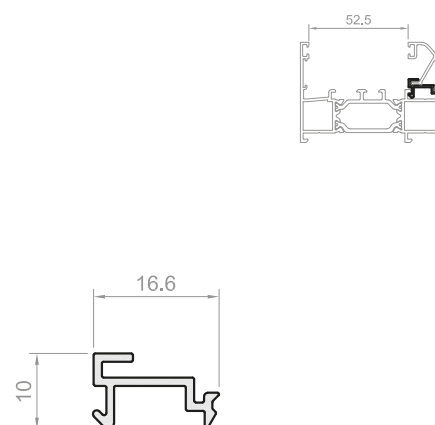
EXL-10443

Junquillo de 40 mm



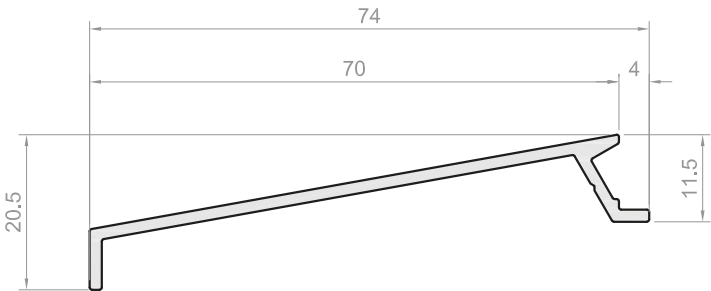
EXL-10465

Acople para clipaje de junquillos



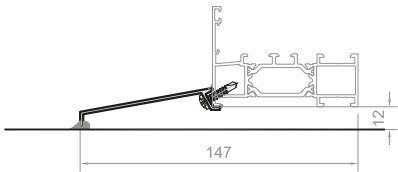
EXL-57470

Alargadera de 70 mm



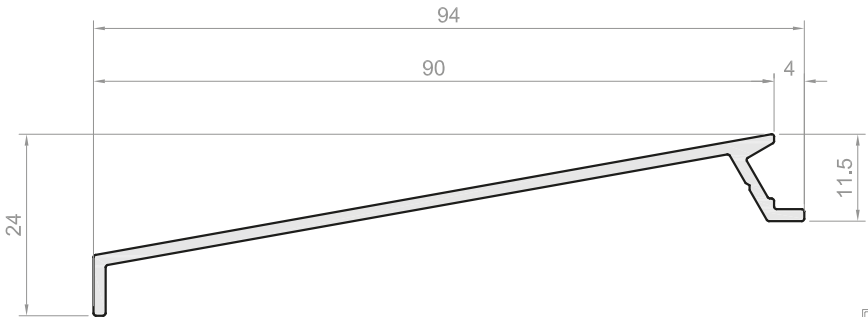
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

CONDENSACIÓN	
PT-7772	PT-7781
✓	✓



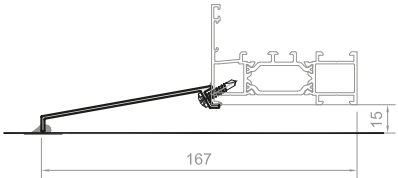
EXL-57471

Alargadera de 90 mm



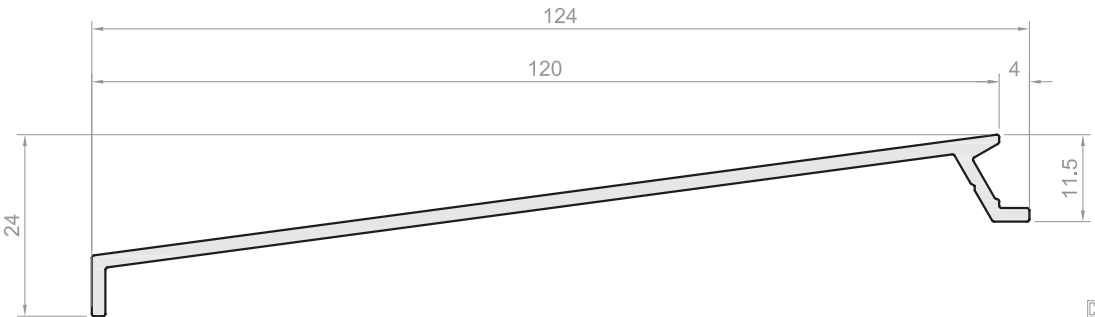
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

CONDENSACIÓN	
PT-7772	PT-7781
✓	✓



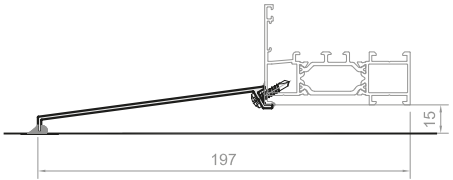
EXL-57472

Alargadera de 120 mm



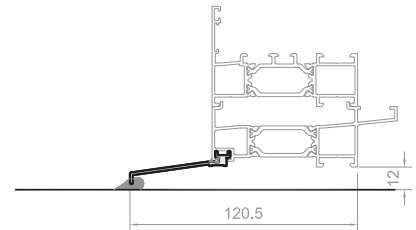
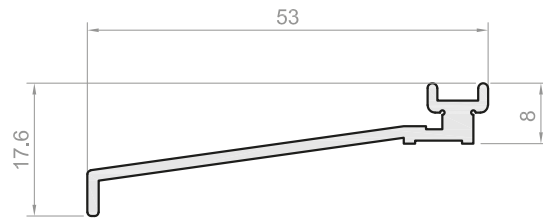
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

CONDENSACIÓN	
PT-7772	PT-7781
✓	✓



EXL-102

Alargadera de 43 mm

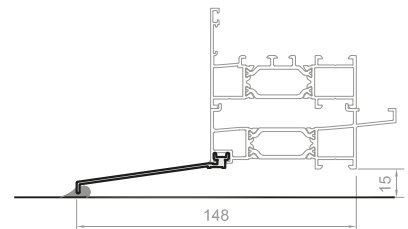
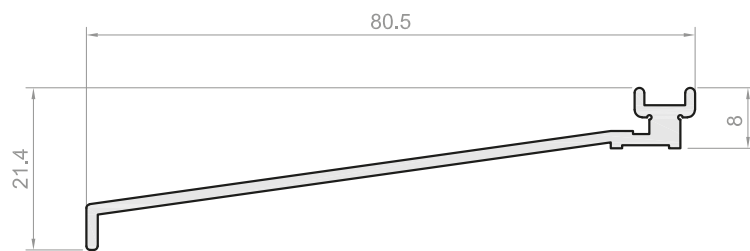


CONDENSACIÓN

PT-7772	PT-7781
	✓

EXL-107

Alargadera de 70,5 mm

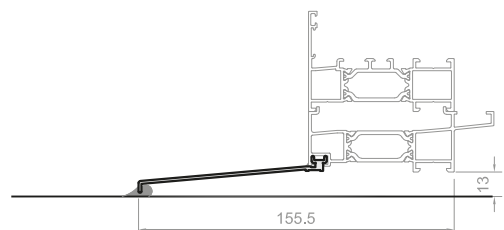
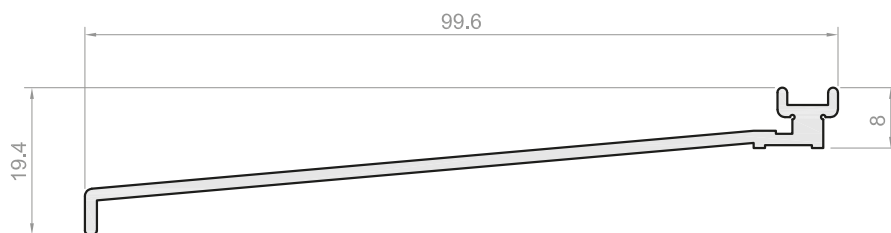


CONDENSACIÓN

PT-7772	PT-7781
	✓

EXL-2776

Alargadera de 90 mm

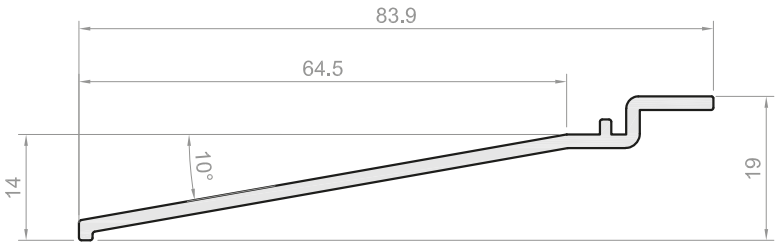


CONDENSACIÓN

PT-7772	PT-7781
	✓

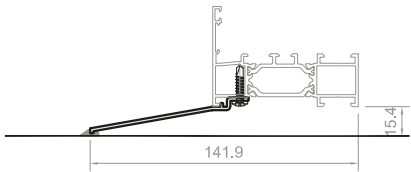
EXL-13575

Alargadera de 64,5 mm



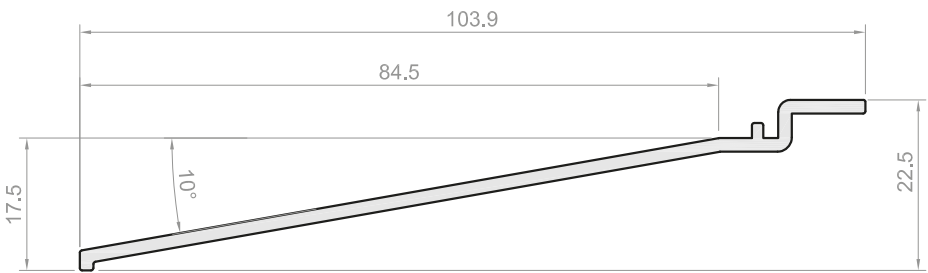
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

CONDENSACIÓN	
PT-7772	PT-7781
✓	



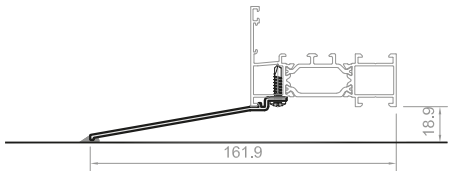
EXL-13576

Alargadera de 84,5 mm



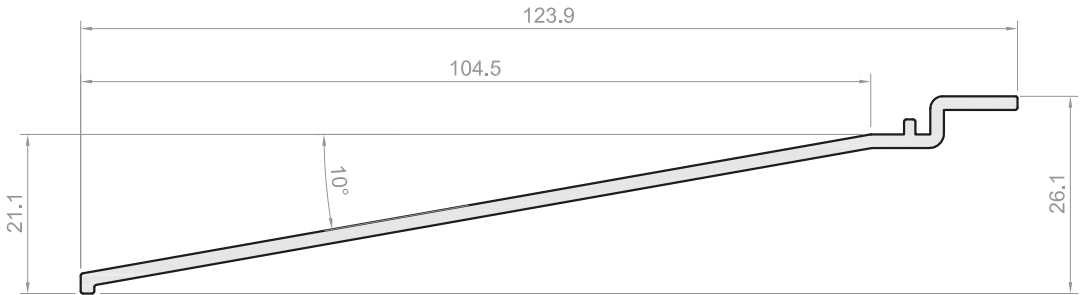
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

CONDENSACIÓN	
PT-7772	PT-7781
✓	



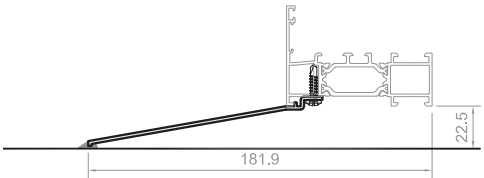
EXL-13577

Alargadera de 104,5 mm



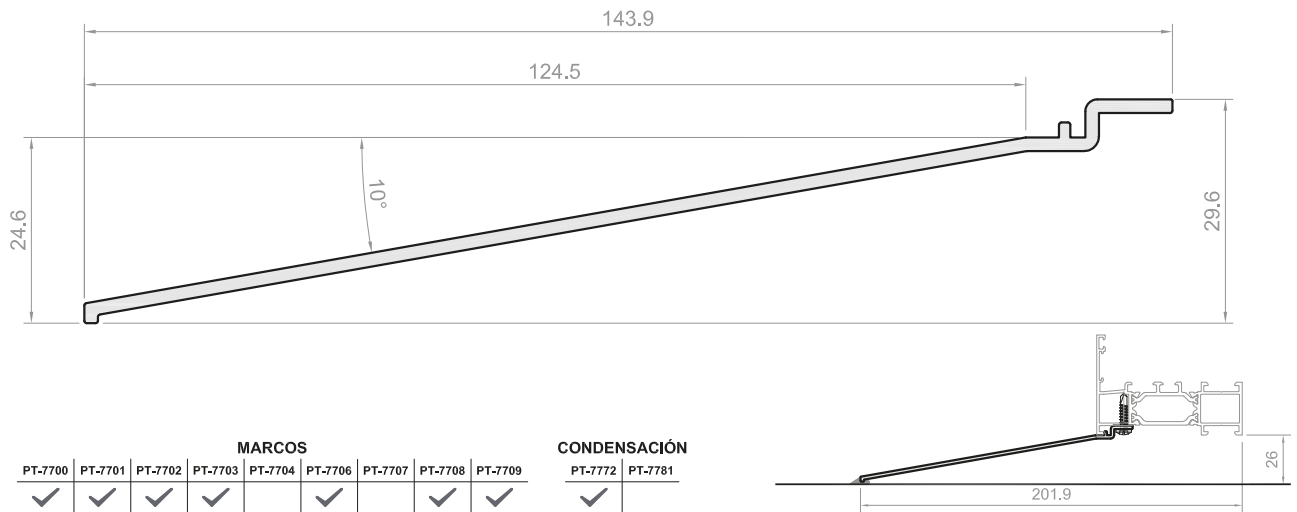
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓

CONDENSACIÓN	
PT-7772	PT-7781
✓	



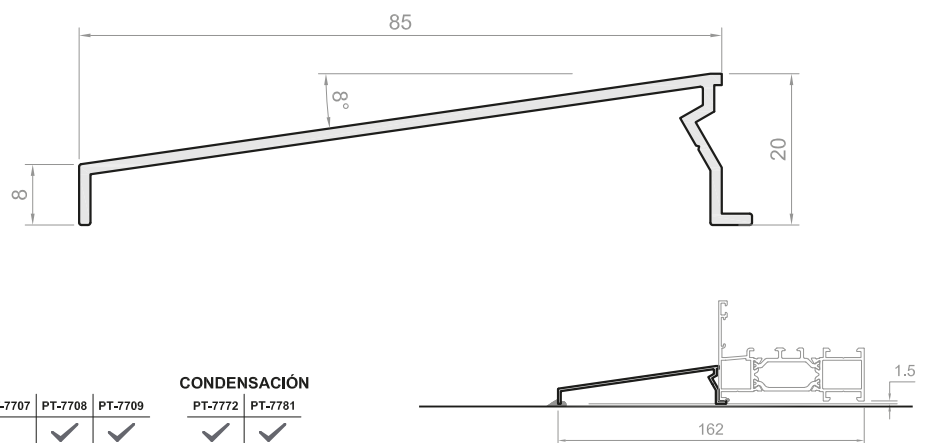
EXL-13578

Alargadera de 124,5 mm



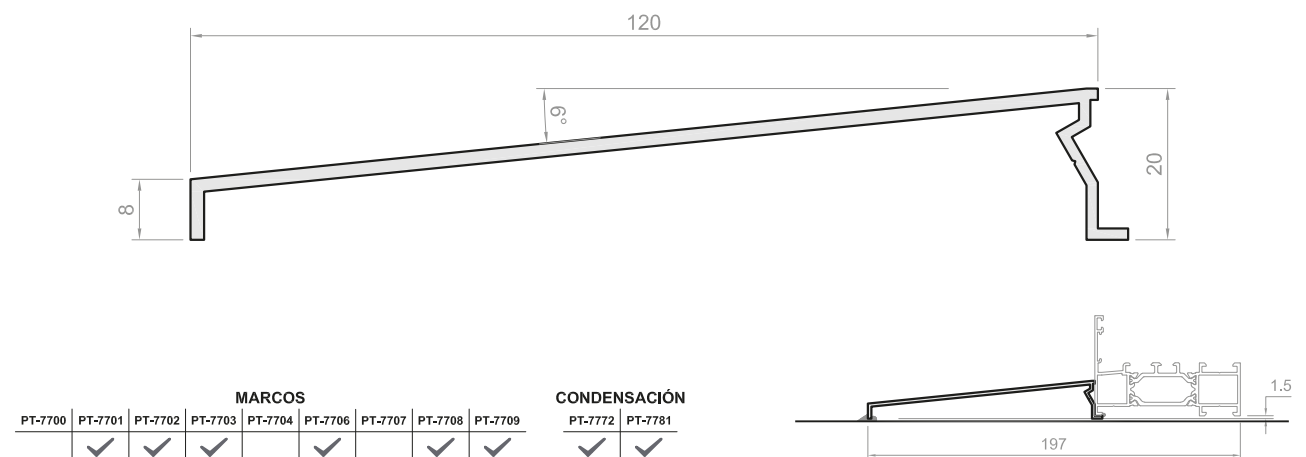
EXL-11424

Alargadera de 85 mm



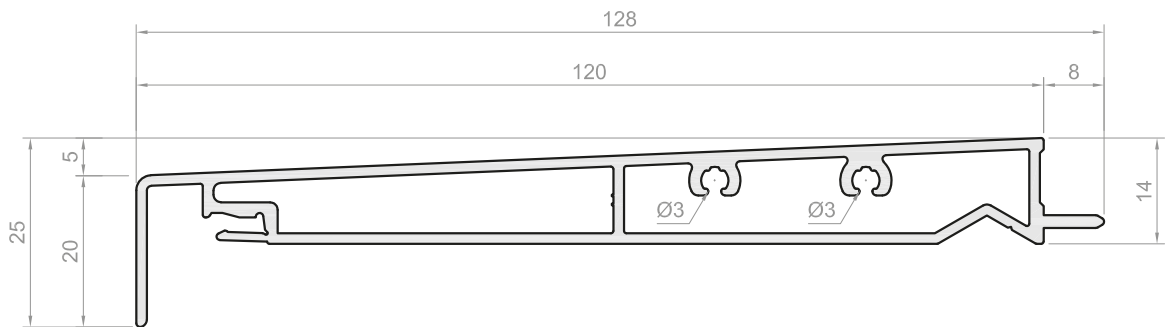
EXL-2720

Alargadera de 120 mm

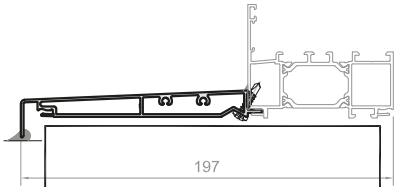


EXL-10109

Alargadera tubular de 120 mm para marco clip

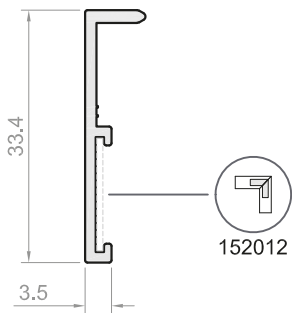


MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
				✓		✓		



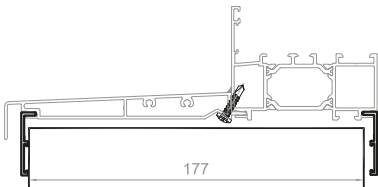
EXL-10106

Solape para marco clip



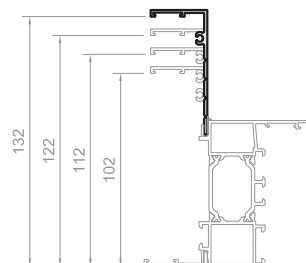
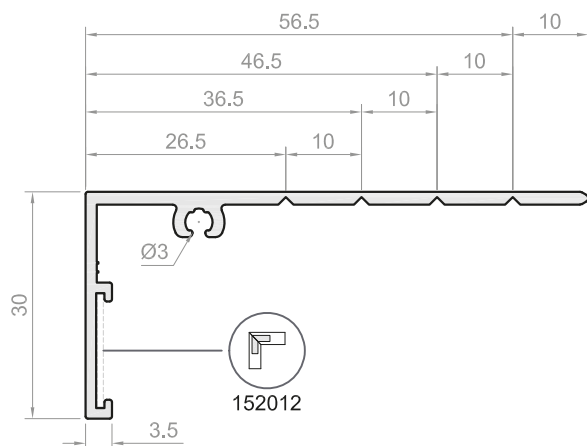
MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
				✓		✓		

ALARGADERAS
EXL-10109
✓



EXL-10108

Alargadera de 66,5 mm para marco clip

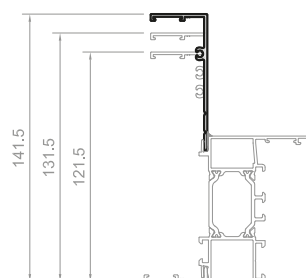
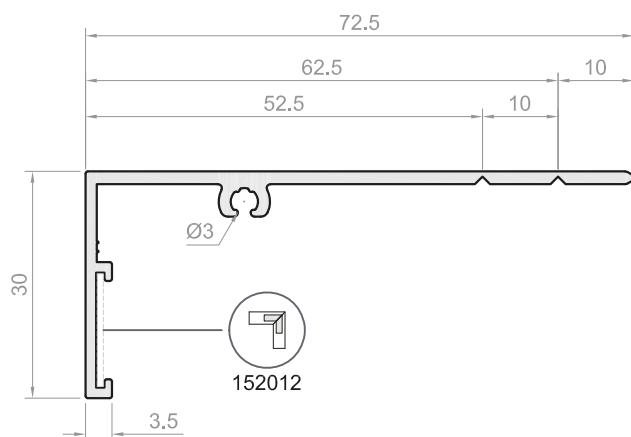


MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
				✓		✓		

EXL-10107

Alargadera de 72,5 mm para marco clip

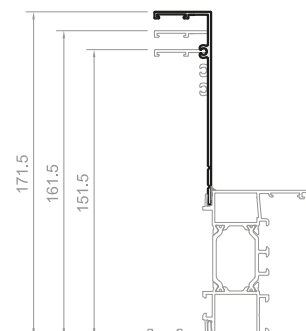
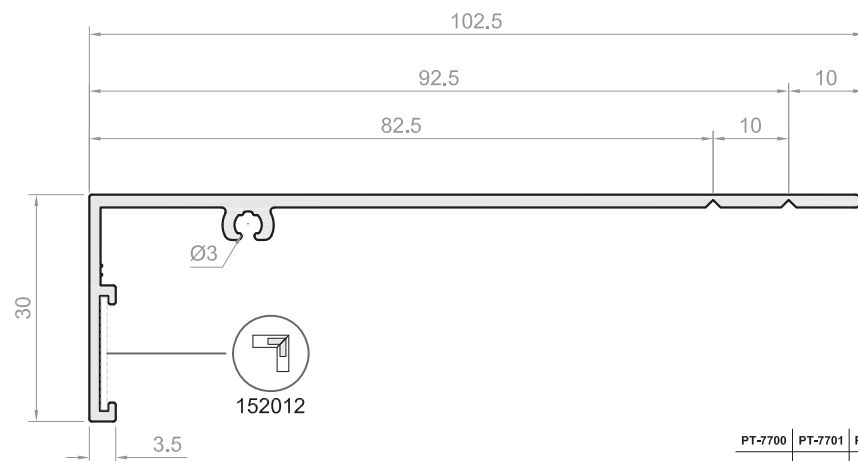


MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
				✓		✓		

EXL-10110

Alargadera 102,5 mm para marco clip

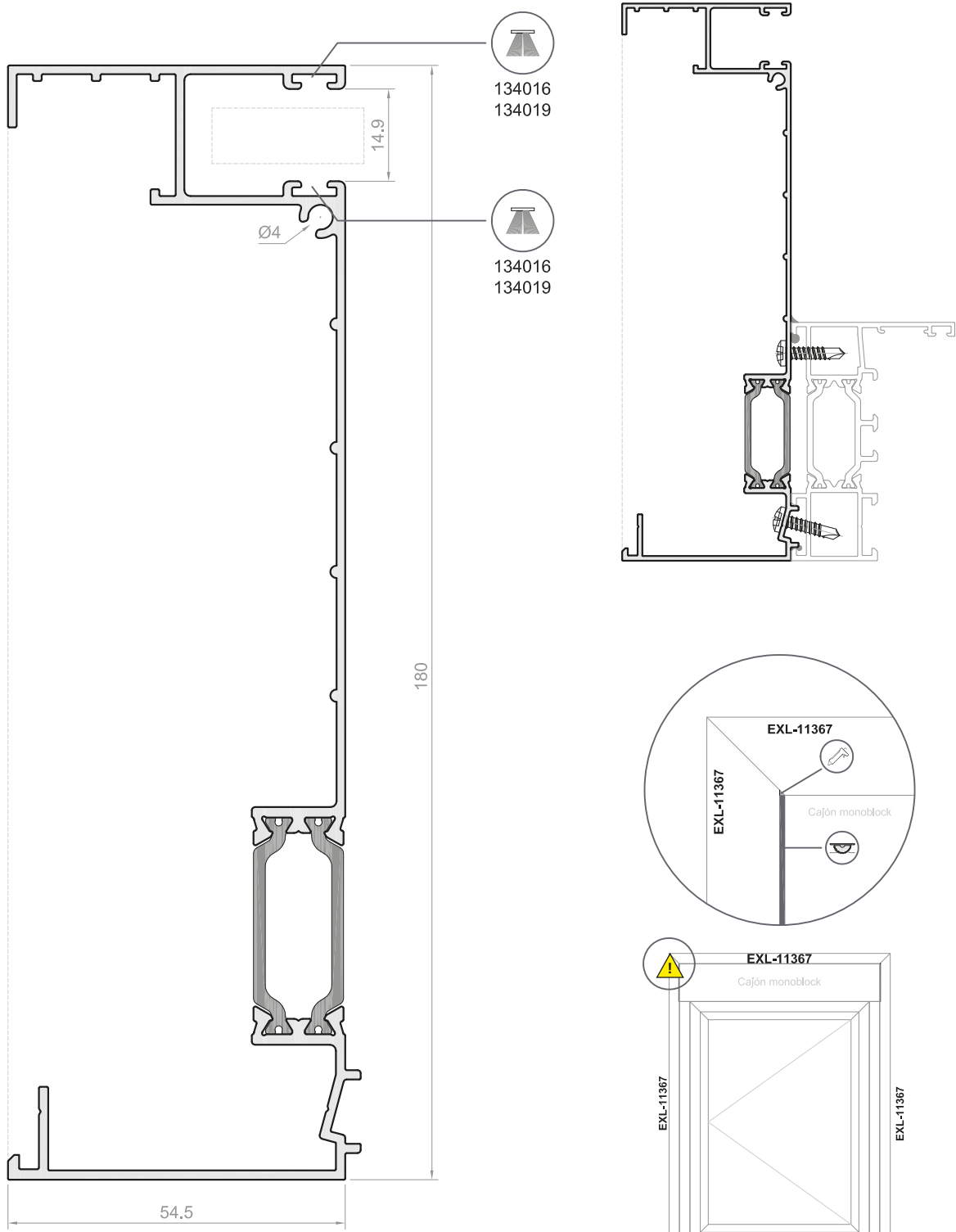


MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
				✓		✓		

PT-7787

Guía de 180 mm



La utilización de este tipo de guías permite la colocación de los solapes aquí indicados, 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).

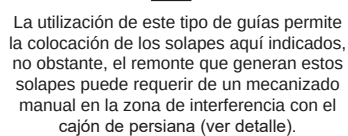
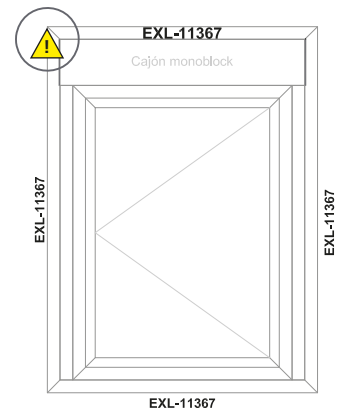
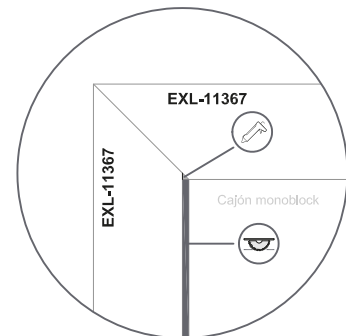
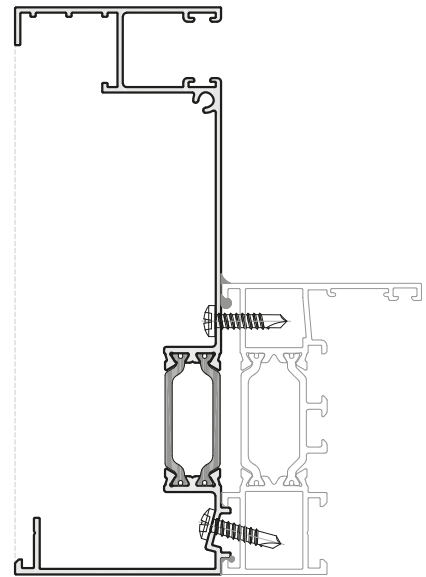
MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

SOLAPES

EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
		✓			✓	✓	✓	✓	✓

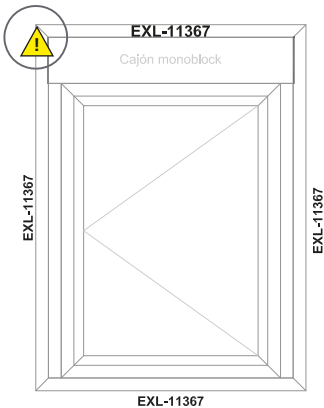
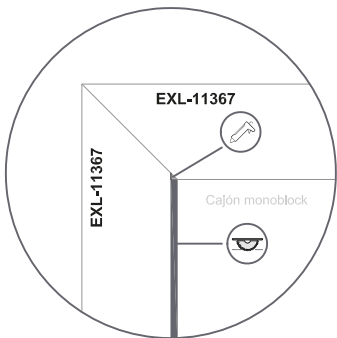
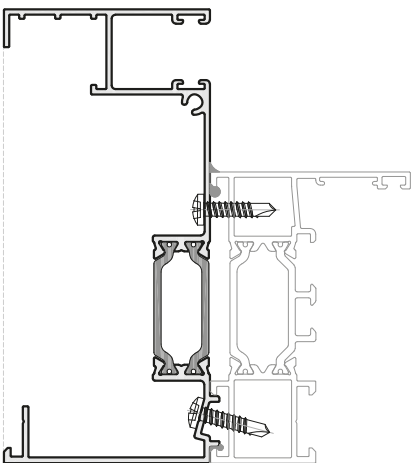
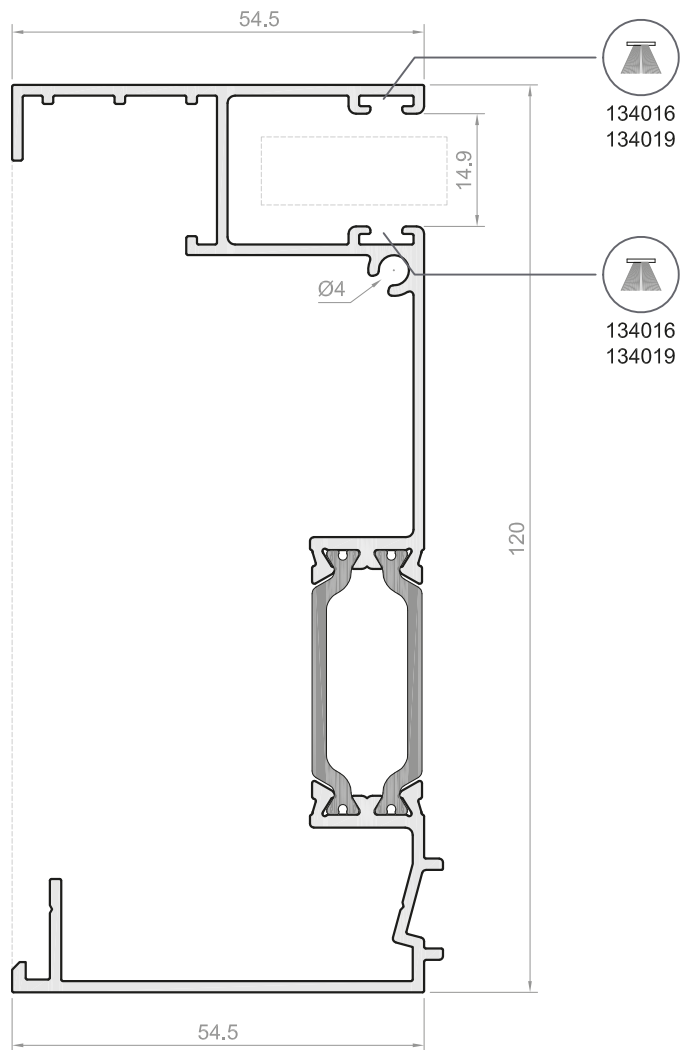
Guía de 150 mm



SOLAPES									
EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
		✓			✓	✓	✓	✓	✓

PT-7789

Guía de 120 mm



La utilización de este tipo de guías permite la colocación de los solapes aquí indicados, 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

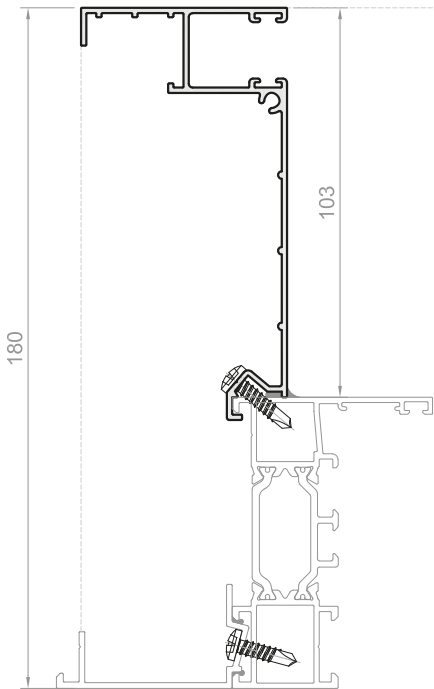
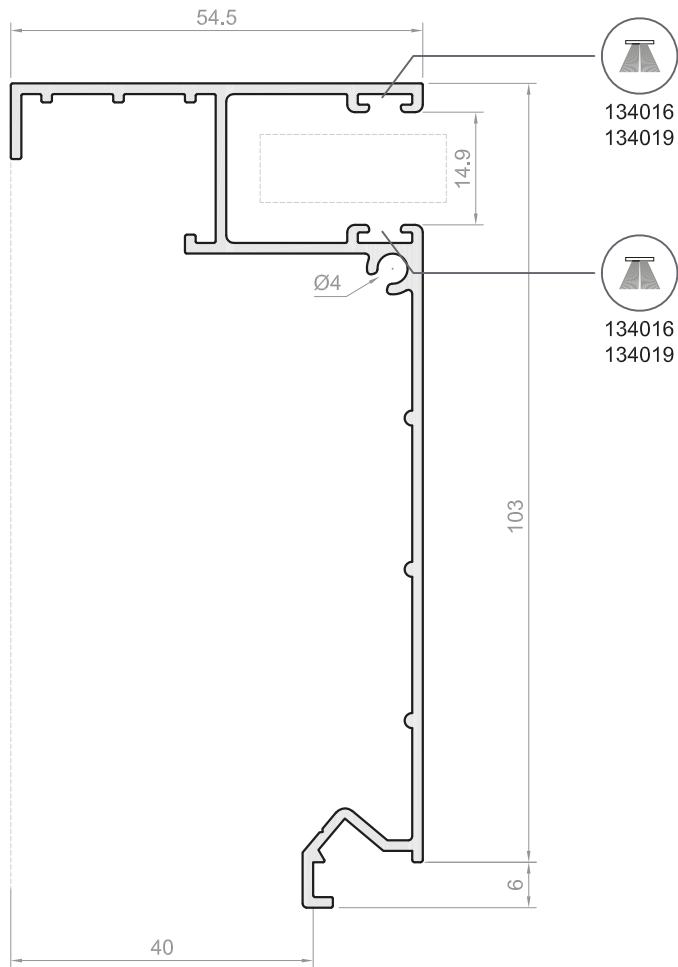
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

SOLAPES

EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
		✓			✓	✓	✓	✓	✓

EXL-10457

Guía de 103 mm

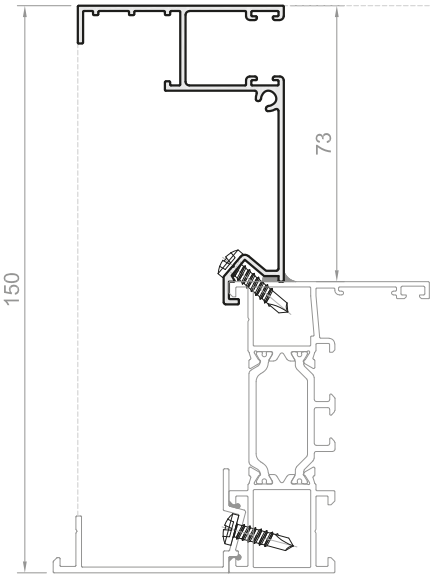
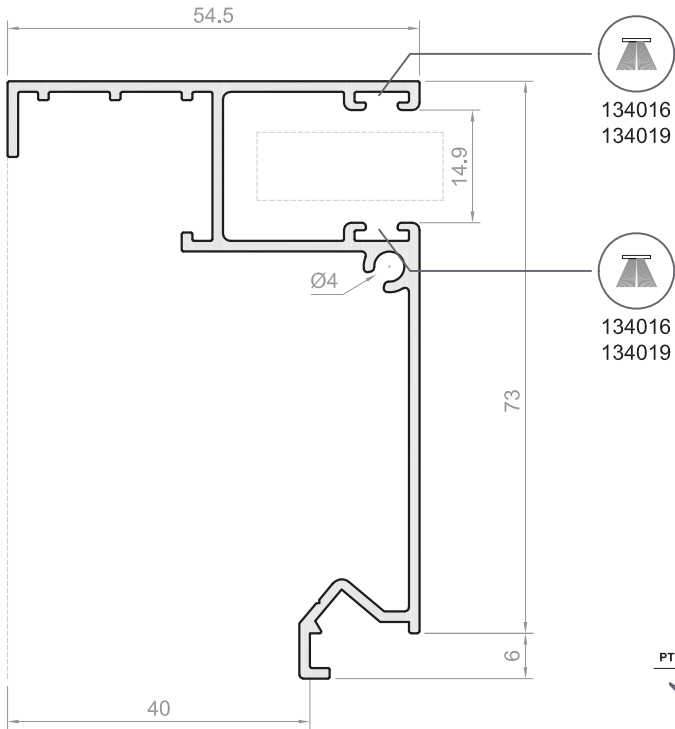


MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-10458

Guía de 73 mm

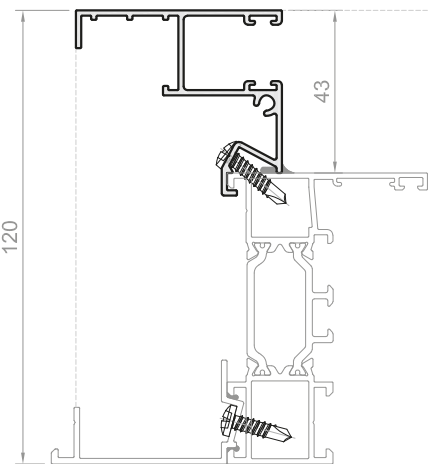
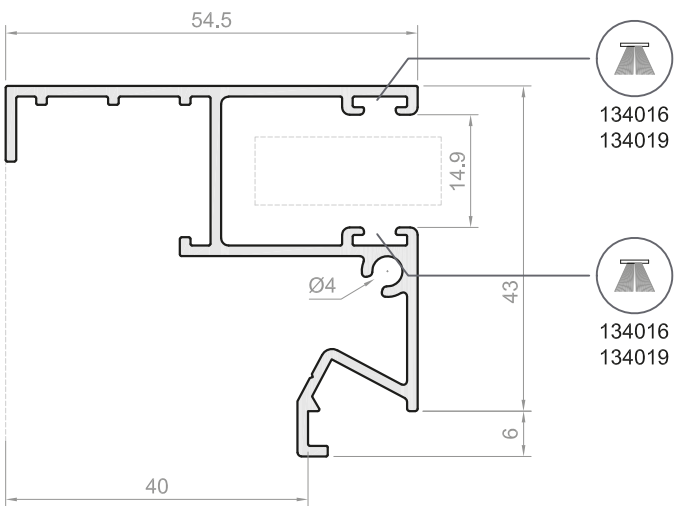


MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-10459

Guía de 43 mm

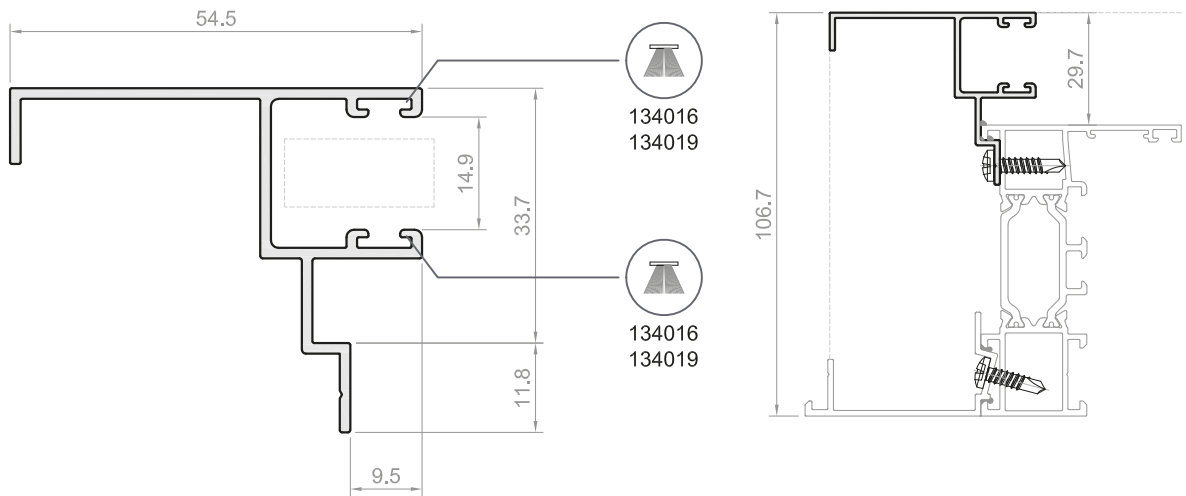


MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-12795

Guía de 29,5 mm

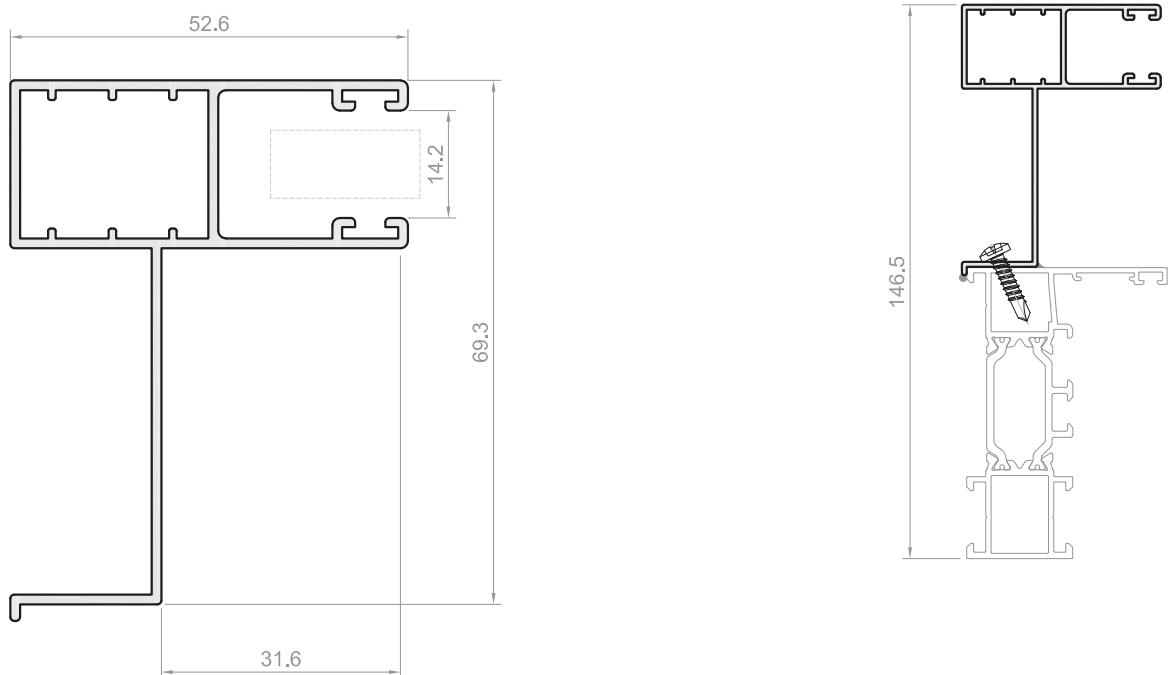


MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-7392

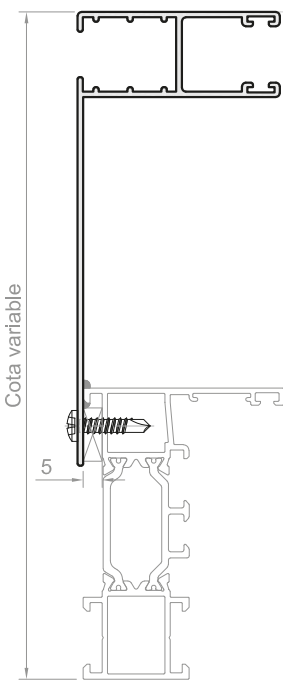
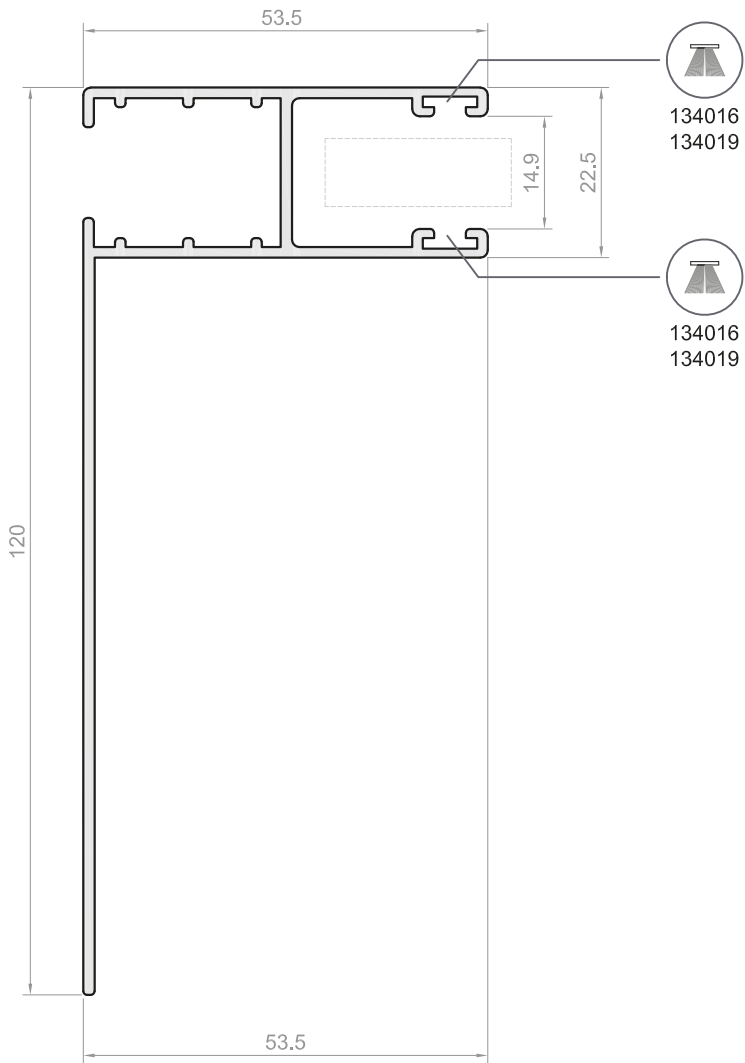
Guía de 69,3 mm



MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

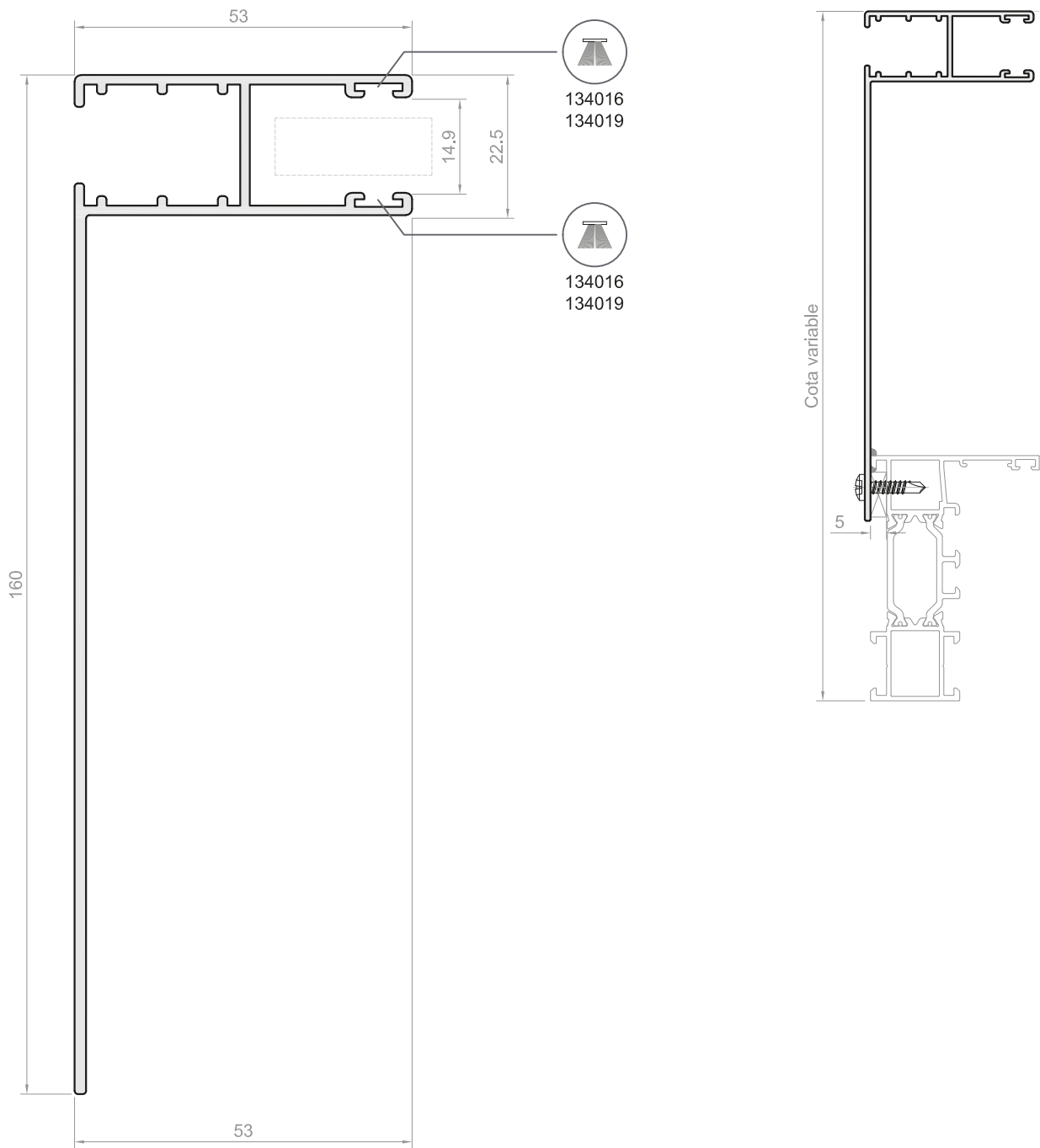
EXL-7331

Guía de 120 mm



MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

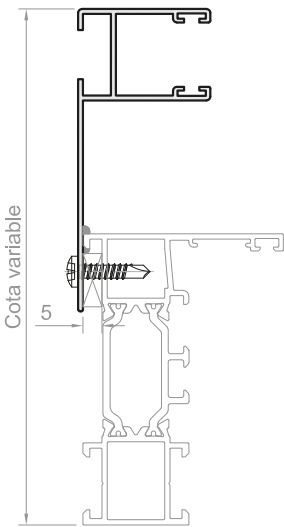
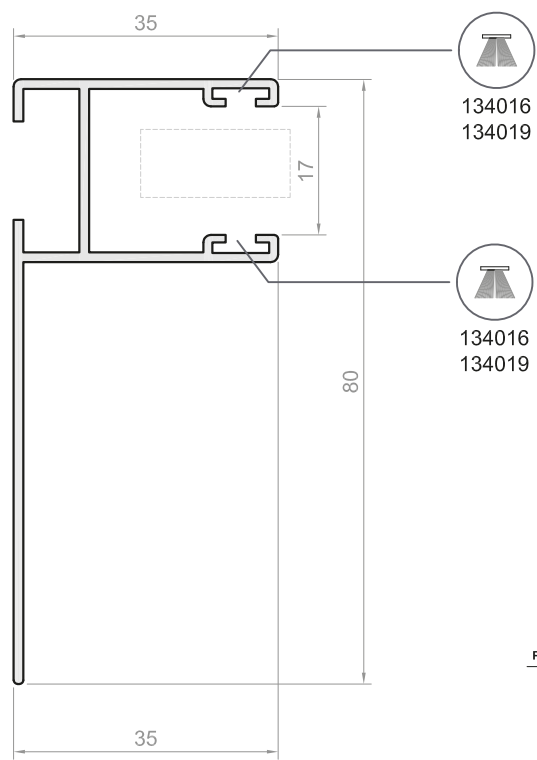
EXL-4557
Guía de 160 mm



MARCOS							
PT-6500	PT-6501	PT-6502	PT-6503	PT-6504	PT-6506	PT-6507	PT-6508
✓	✓	✓	✓		✓		

EXL-3215

Guía de 80 mm

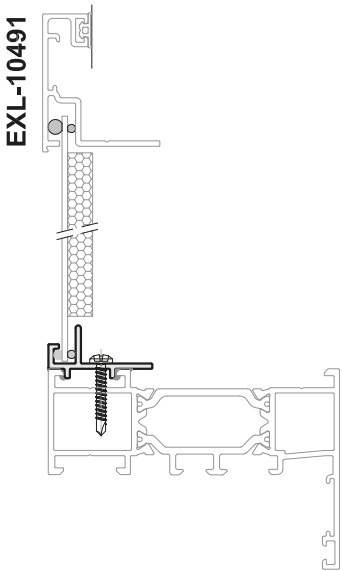
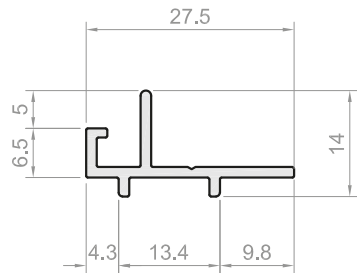


MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-10490

Tapa de registro



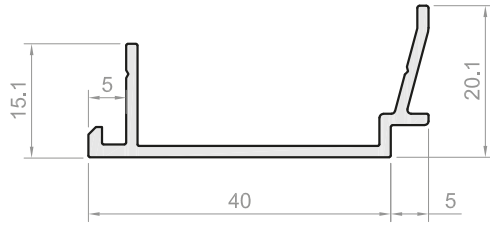
GUÍAS										
EXL-3215	EXL-7331	EXL-4557	EXL-7392	EXL-12795	EXL-10487	EXL-10488	EXL-10489	PT-7787	PT-7788	PT-7789
✓	✓	✓	✓							

MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

SOLAPES									
EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
	✓								

EXL-10486

Perfil recogedor de 40 mm

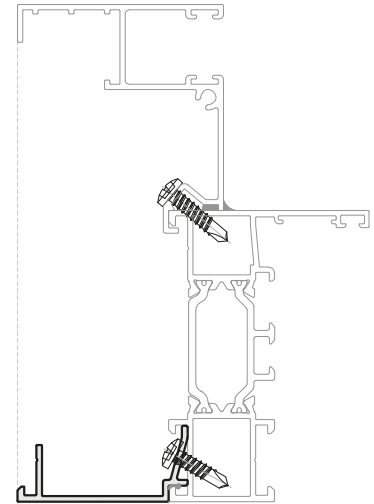


MARCOS

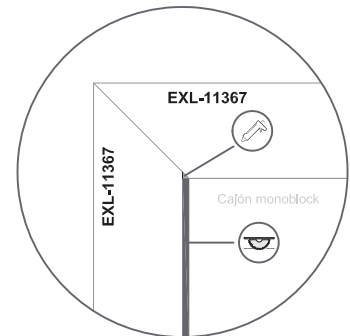
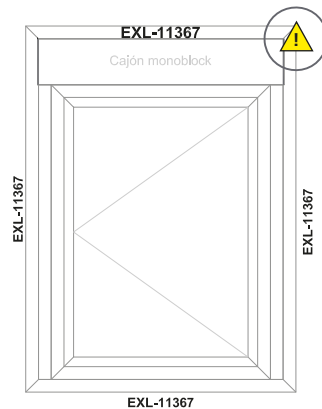
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

SOLAPES

EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
		⚠	✓		⚠	✓	⚠	✓	⚠

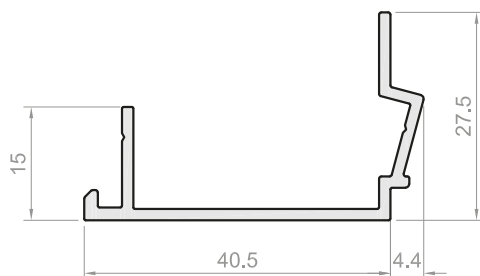


La utilización de este recogedor permite la colocación de los solapes aquí indicados, no obstante, el remonte que generan estos solapes puede requerir de un mecanizado manual en la zona de interferencia con el cajón de persiana (ver detalle).



EXL-57438

Perfil recogedor de 40,5 mm

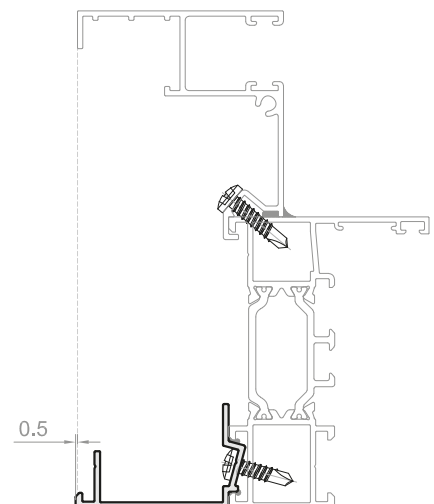


MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

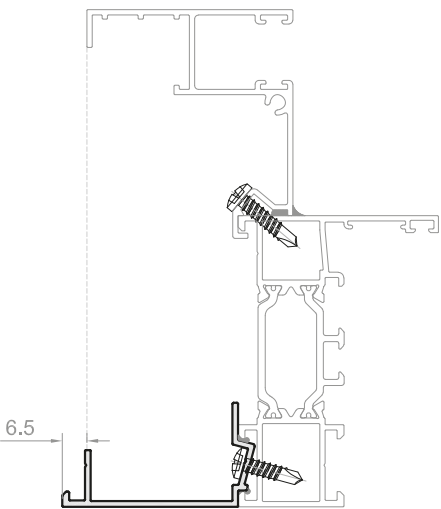
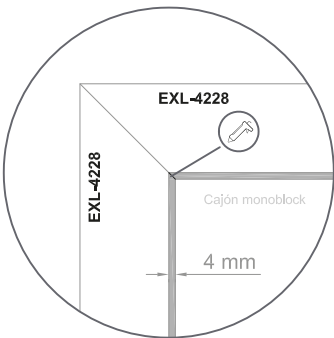
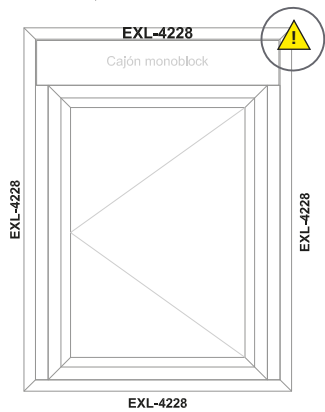
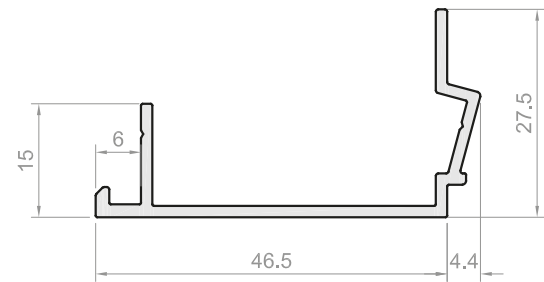
SOLAPES

EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722



EXL-57439

Perfil recogedor de 46,5 mm



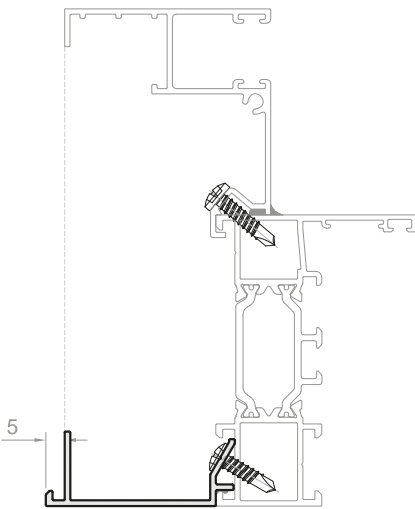
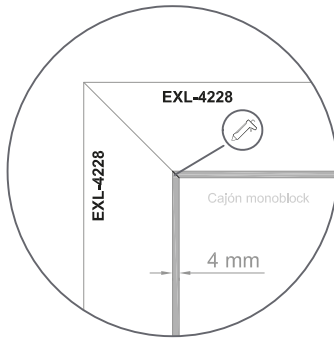
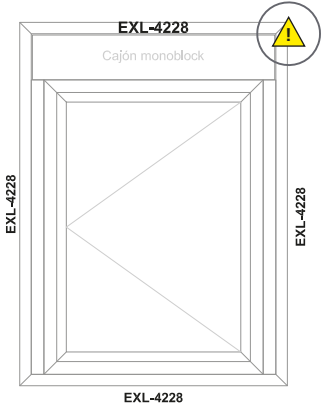
MARCOS									
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709	
✓	✓	✓	✓		✓				

La utilización de los solapes marcados, en combinación con este recogedor, generará una huella de aproximadamente 4 mm alrededor del cajón monoblock (ver detalle).

SOLAPES									
EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-12479
					✓	⚠	⚠	✓	✓

EXL-13573

Perfil recogedor de 45 mm



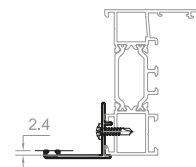
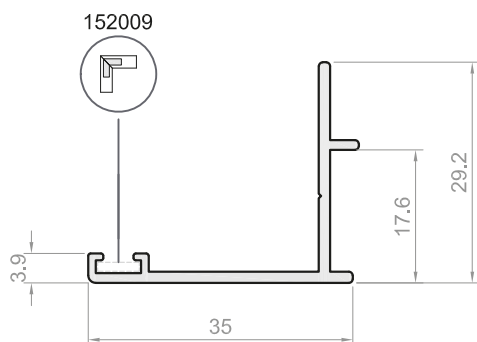
MARCOS									
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709	
✓	✓	✓	✓		✓				

La utilización de los solapes marcados, en combinación con este recogedor, generará una huella de aproximadamente 3,5 mm alrededor del cajón monoblock (ver detalle).

SOLAPES									
EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
		⚠		✓	✓	⚠	⚠	✓	⚠

EXL-4938

Solape de 35 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490

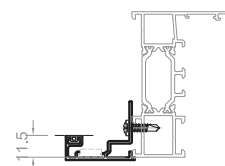
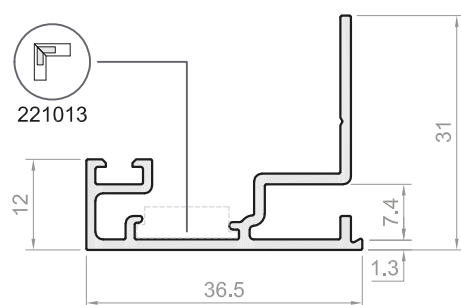
GUÍAS
PT-7787 PT-7788 PT-7789

MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-10491

Solape de 36,5 mm con registro



TAPA REGISTRO
EXL-10490
✓

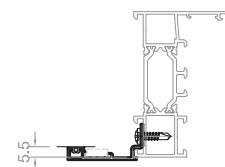
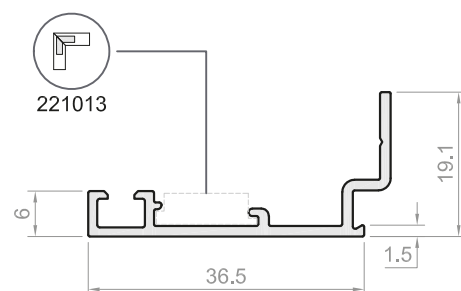
GUÍAS
EXL-3215 PT-7787 PT-7788 PT-7789
✓

MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-10492

Solape de 36,5 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490

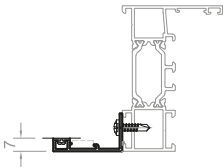
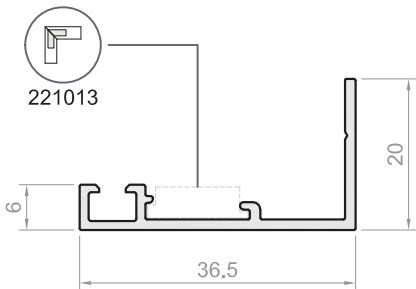
GUÍAS
PT-7787 PT-7788 PT-7789
✓ ✓ ✓

MARCOS								
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

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

EXL-10466

Solape coplanar de 36,5 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490

GUÍAS

PT-7787	PT-7788	PT-7789
---------	---------	---------

MARCOS

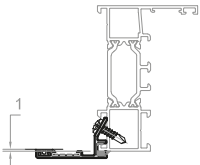
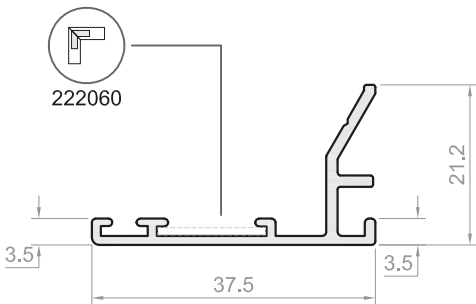
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

RECOGEDOR

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

EXL-13574

Solape de 37,5 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490

GUÍAS

PT-7787	PT-7788	PT-7789
---------	---------	---------

MARCOS

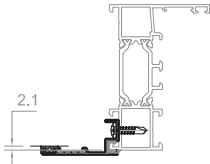
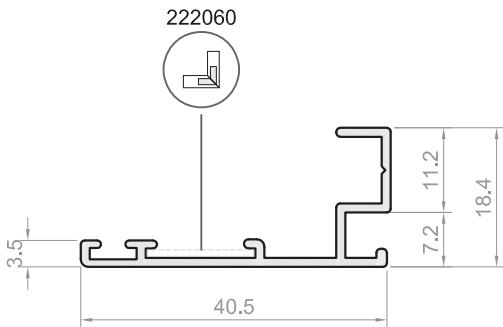
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

RECOGEDOR

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

EXL-11367

Solape de 40,5 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490

GUÍAS

PT-7787	PT-7788	PT-7789
✓	✓	✓

MARCOS

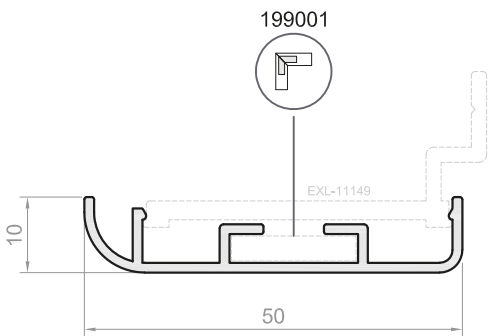
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓			

RECOGEDOR

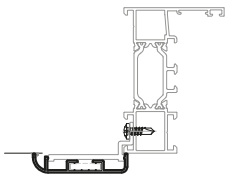
EXL-10486	EXL-57438	EXL-57439	EXL-13573
✓		✓	✓

EXL-4228

Solape curvo clip de 50 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490



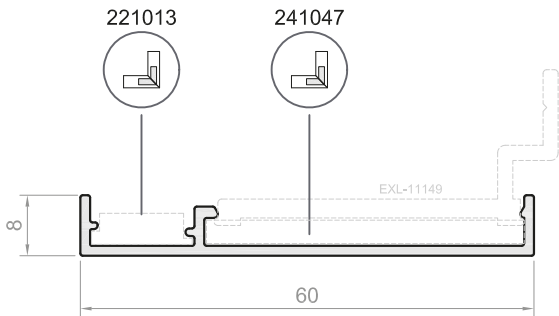
GUÍAS		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

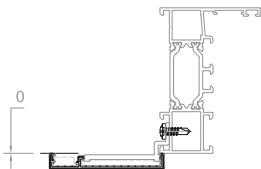
RECOGEDOR			
EXL-10486	EXL-57438	EXL-57439	EXL-13573
✓		✓	✓

EXL-13584

Solape clip de 60 mm



TAPA REGISTRO
EXL-10490



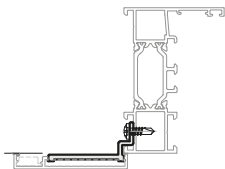
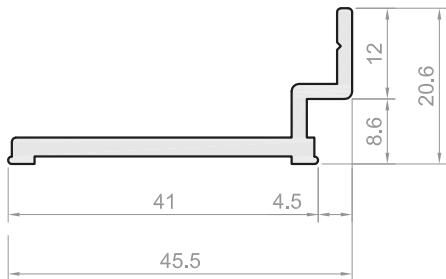
GUÍAS		
PT-7787	PT-7788	PT-7789
✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓		✓		

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

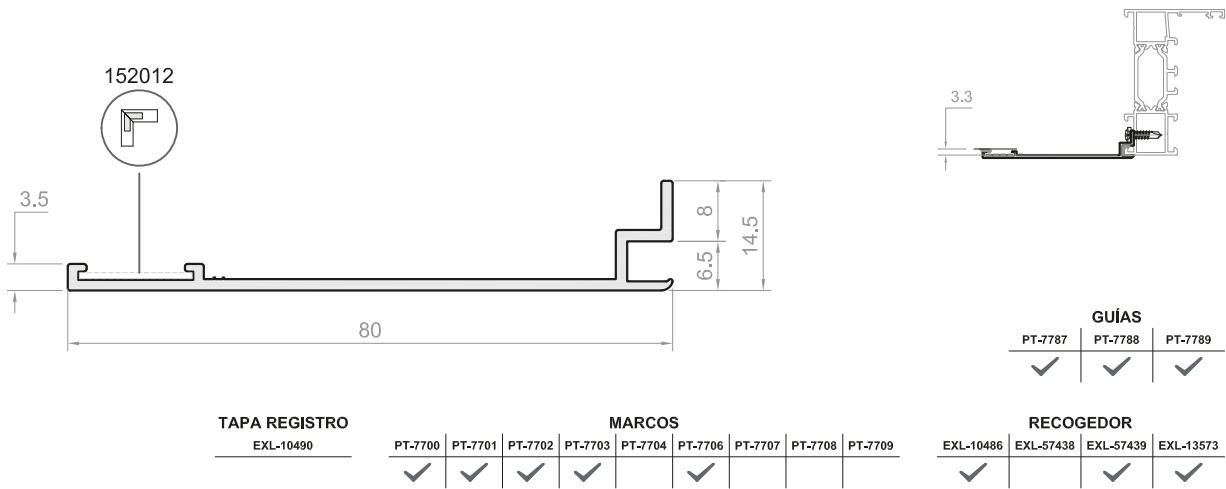
EXL-11149

Grapa para solape



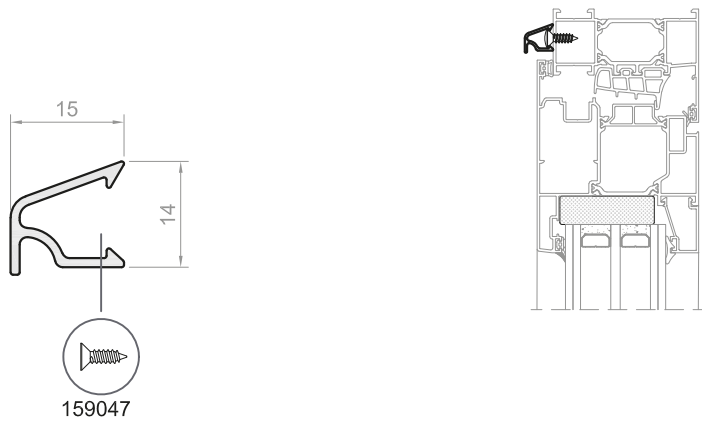
EXL-12722

Solape de 80 mm



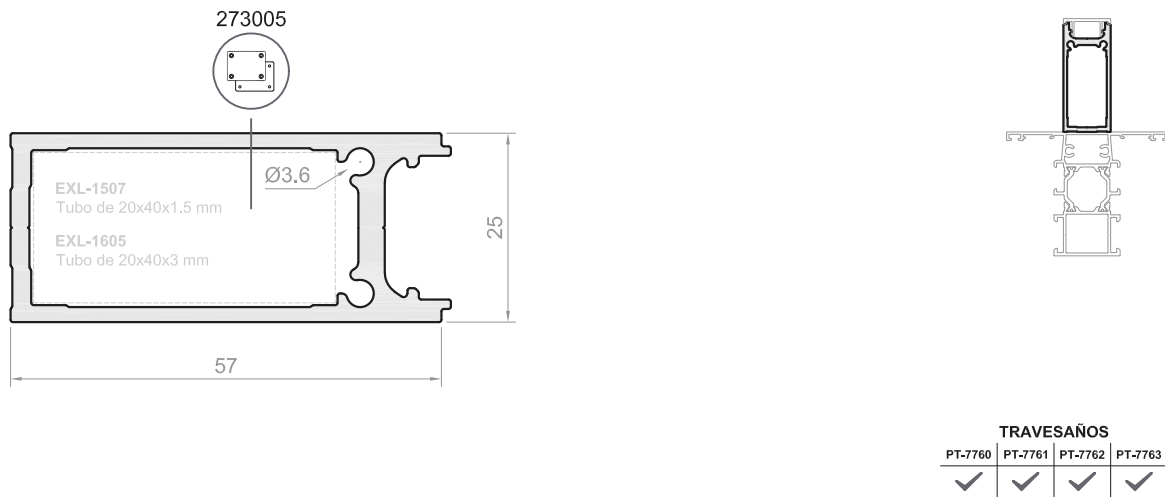
EXL-10499

Vierteaguas



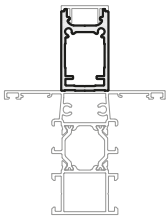
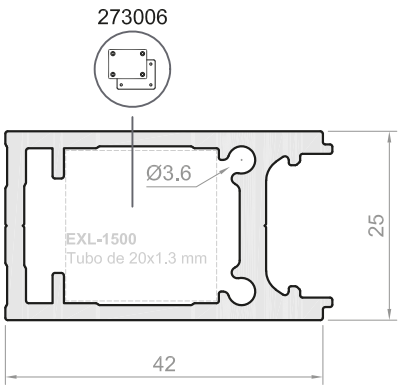
EXL-13268

Refuerzo de 60 mm



EXL-14055

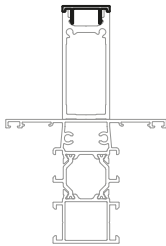
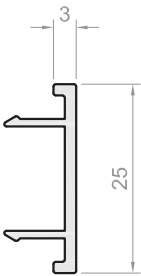
Refuerzo de 45 mm



TRAVESAÑOS			
PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓

EXL-13269

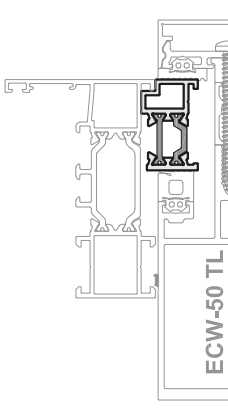
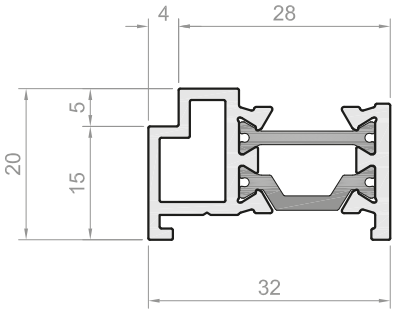
Tapa de refuerzo



REFUERZOS	
EXL-13268	EXL-14055
✓	✓

PT-7294

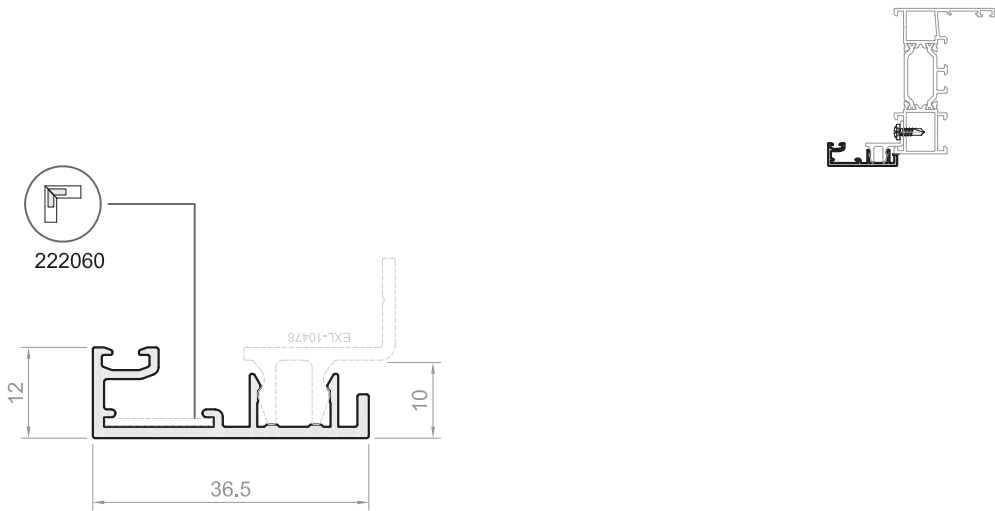
Acople de marcos para ECW-50



MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7709
✓	✓	✓	✓		✓		

EXL-10479

Solape superpuesto de 36,5 mm



MARCOS									RECOGEDOR			
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709	EXL-10486	EXL-57438	EXL-57439	EXL-13573
✓	✓	✓	✓		✓				✓		✓	✓

EXL-10478

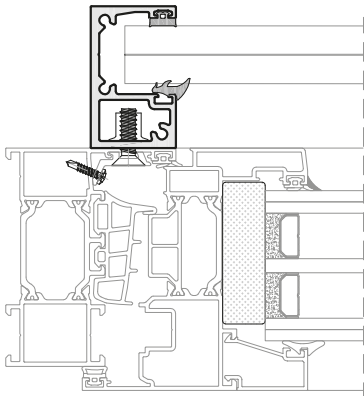
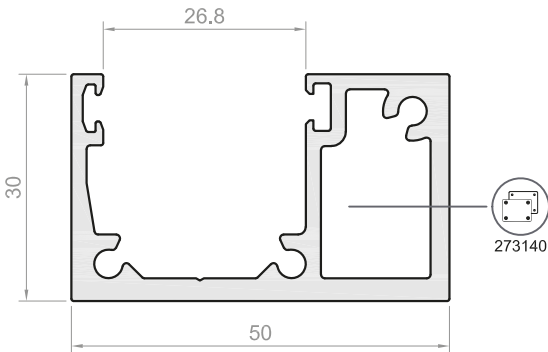
Grapa para solape de 36,5 mm



SOLAPES									
EXL-4938	EXL-10491	EXL-10492	EXL-10466	EXL-13574	EXL-11367	EXL-4228	EXL-13584	EXL-12722	EXL-10479
									✓

EXL-13602

Soporte de vidrio Glass Rail inFix



Perfil mecanizado
EXL-13602 / M51



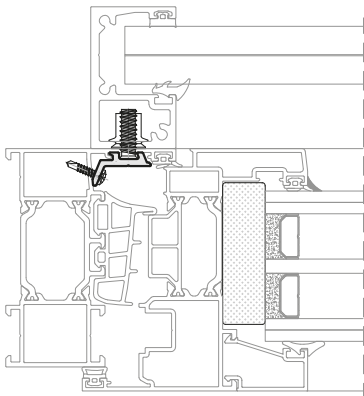
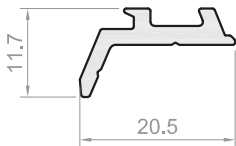
Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix. La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.

TRAVESAÑOS			
PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

EXL-13601

Pletina de refuerzo para sistemas RS



Perfil mecanizado
EXL-13601 / M51



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.

TRAVESAÑOS			
PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓

MARCOS							
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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

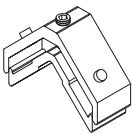
EXLABESA
ARCHITECTURE

03

ACCESORIOS

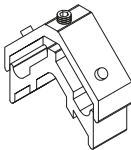
Escuadras
Juntas
Tapas

Escuadra de unión



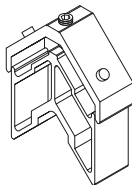
112030 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



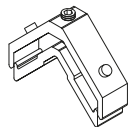
112031 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



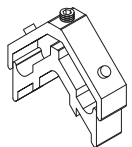
112032 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



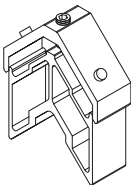
112033 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



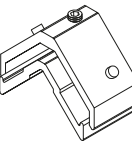
112034 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



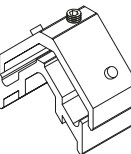
112035 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



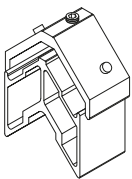
112036 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



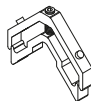
112037 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



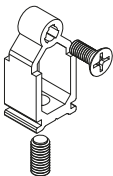
112038 Sin acabado Unidad

Escuadra de unión



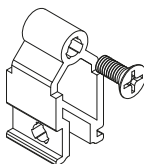
112039 Sin acabado Unidad

Tope de travesaño



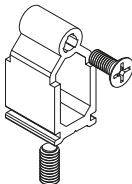
222054 Sin acabado Unidad

Tope de travesaño abierto



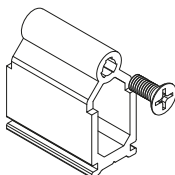
222055 Sin acabado Unidad

Tope de travesaño



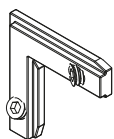
115043 Sin acabado Unidad

Tope de travesaño



115044 Sin acabado Unidad

Escuadra de alineamiento

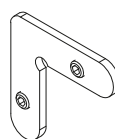


117019

Sin acabado

Unidad

Escuadra de alineamiento

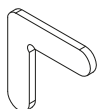


152008

Inox

Unidad

Escuadra de alineamiento

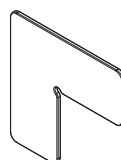


152009

Inox

Unidad

Escuadra de alineamiento

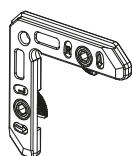


152012

Inox

Unidad

Escuadra de alineamiento

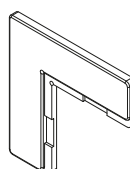


221013

Sin acabado

Unidad

Escuadra de alineamiento

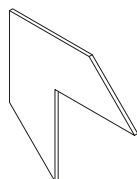


199001

Negro

Unidad

Escuadra de alineamiento

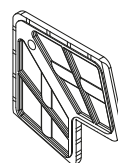


222060

Sin acabado

Unidad

Escuadra de alineamiento

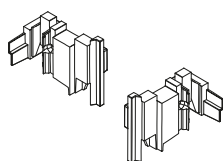


241047

Negro

Unidad

Juego de tapas inversor

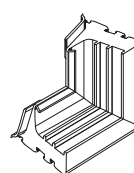


194056

Negro

Juego

Ángulo vulcanizado de EPDM

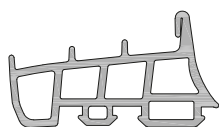


194094

Negro

Unidad

Junta central de EPDM



110070

Negro

Metro

Junta de batiente de co-extrusión de EPDM



194185

Negro

Metro

Junta de batiente de hoja



194019

Negro

Metro

Junta de presión de EPDM



194164

2 mm

Metro

Junta de presión de EPDM



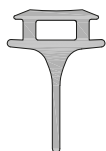
194165	3 / 4 mm	Metro
194166	4 / 5 mm	Metro
194167	5 / 6 mm	Metro
194168	6 / 7 mm	Metro
194169	8 / 9 mm	Metro
194170	9 / 10 mm	Metro

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

Junta de acople de canal de EPDM



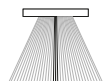
110047	Negro	Metro
---------------	-------	-------

Cepillo para umbral



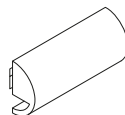
283001	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Cepillo de 7x7 mm



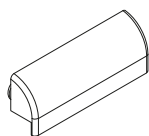
134016	Con lámina	Metro
134019	Sin lámina	Metro

Tapa de desagüe



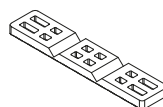
184001	Blanco	Unidad
184002	Negro	Unidad

Tapa de desagüe con lámina



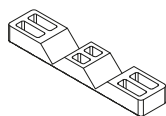
164034	Blanco	Unidad
164035	Negro	Unidad

Calzo de acristalamiento



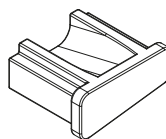
144046	100x20x2 mm	Unidad
144047	100x20x3 mm	Unidad
144048	100x20x4 mm	Unidad
144049	100x20x5 mm	Unidad
144050	100x20x6 mm	Unidad

Calzo de acristalamiento



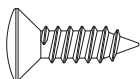
144051	100x20x7 mm	Unidad
144052	100x20x8 mm	Unidad
144053	100x20x10 mm	Unidad
144054	100x20x12 mm	Unidad
144055	100x20x14 mm	Unidad

Tapa para perfil de condensación



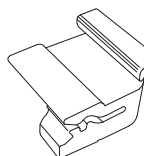
232025	Negro	Unidad
---------------	-------	--------

Tornillo de fijación de vierteaguas



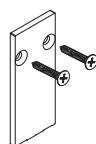
159047	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Grapa de ajunquillar



218003	Sin acabado	Unidad
---------------	-------------	--------

Tapa para perfil de refuerzo



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

Espuma adhesiva de polietileno celular de 40x15 mm



151013	Sin acabado	Metro
---------------	-------------	-------

Espuma adhesiva de polietileno celular de 50x15 mm

151014 Sin acabado Metro



Espuma adhesiva de polietileno celular de 50x10 mm

151022 Sin acabado Metro



Espuma de polietileno celular de 19x12 mm

151017 Sin acabado Metro



Espuma de polietileno celular de 20x13 mm

151018 Sin acabado Metro



Espuma adhesiva de polietileno celular de 25x3 mm

151019 Sin acabado Metro



Espuma de polietileno celular de 31x18 mm

151023 Sin acabado Metro



Espuma de polietileno celular de 27x15 mm

151033 Sin acabado Metro



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



Escuadra de unión opcional



Mecanizado con fresadora



Tope de travesaño



Mecanizado de troquel



Espuma de polietileno



Desagüe



Calzo de acristalamiento



Tornillo de fijación



Realización de apriete



Juego de tapas



Sellado de silicona



Pieza/accesorio



Marcado de operación



Herraje



Realización de corte manual



Herraje oculto



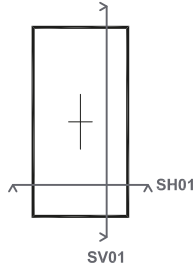
Exlabesa no se hace responsable de las posibles erratas tipográficas de este catálogo y recomienda al cliente que antes de la formación de cualquier pedido, verifique que las referencias que aquí aparecen sean correctas. Exlabesa se reserva el derecho a modificar o eliminar cualquier elemento de sus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

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

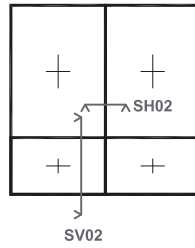
Índice

Secciones horizontales / Secciones verticales

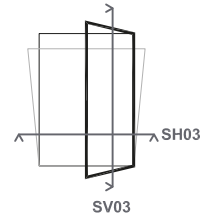
Fijo



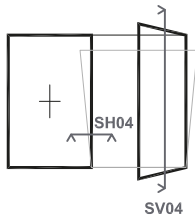
Fijo + fijo



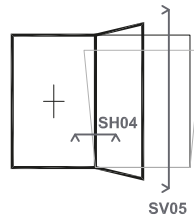
Ventana de 1 hoja



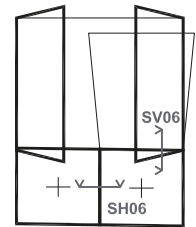
Ventana de 1 hoja + fijo



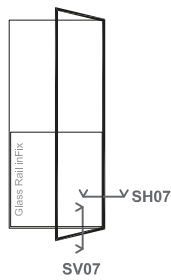
Ventana de 1 hoja + fijo



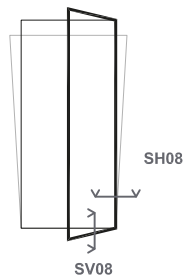
Ventana de 2 hojas + fijos



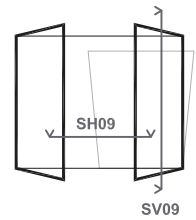
Balconera de 1 hoja



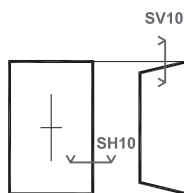
Puerta de 1 hoja



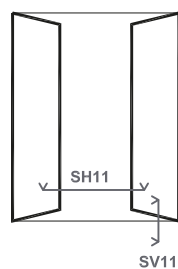
Ventana de 2 hojas



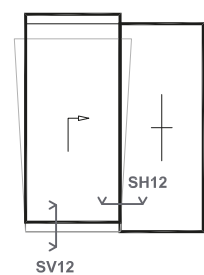
Ventana de 1 hoja apert. ext. + fijo



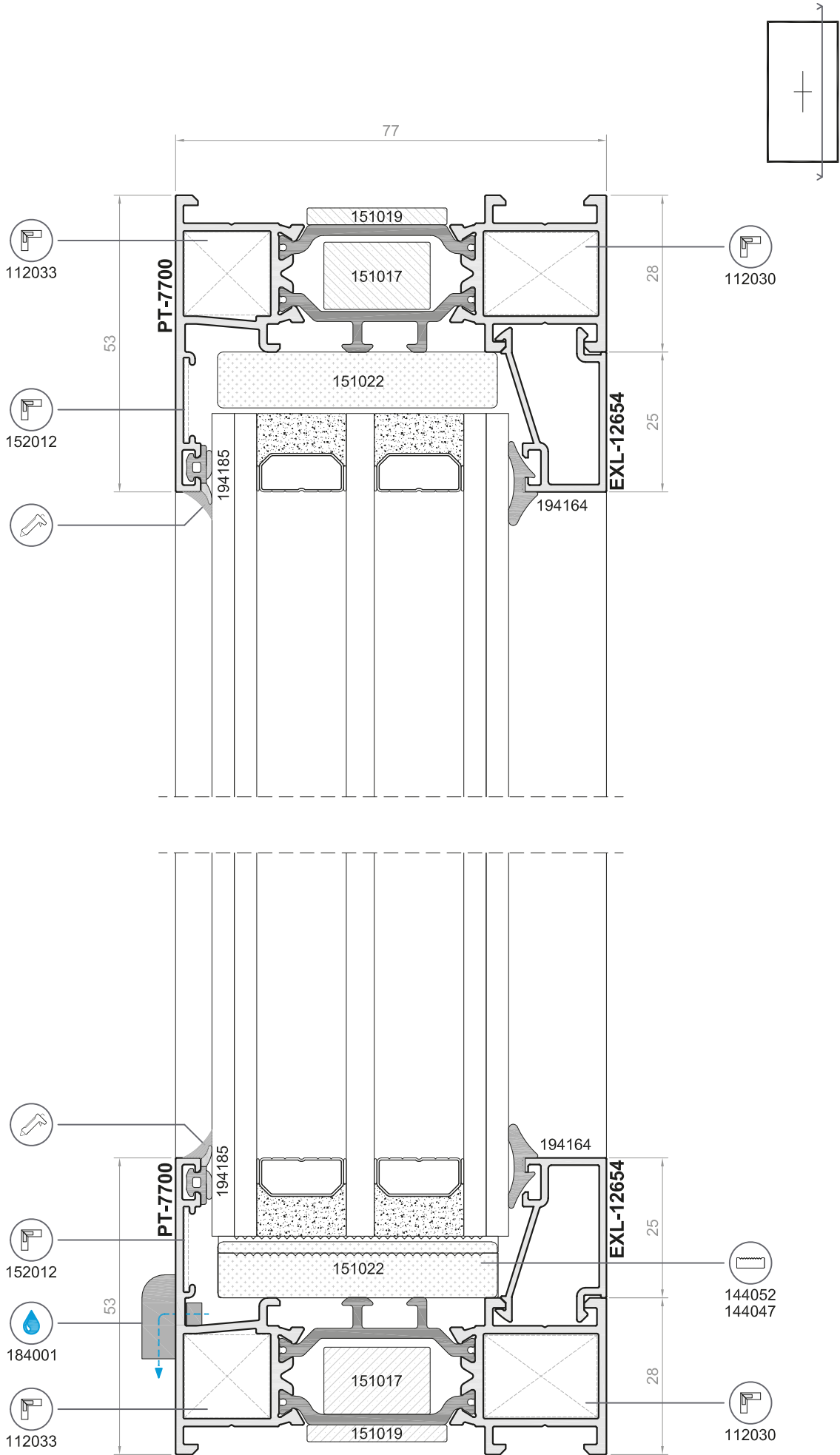
Balconera de 2 hojas apert. exterior



Osciloparalela de 1 hoja + fijo

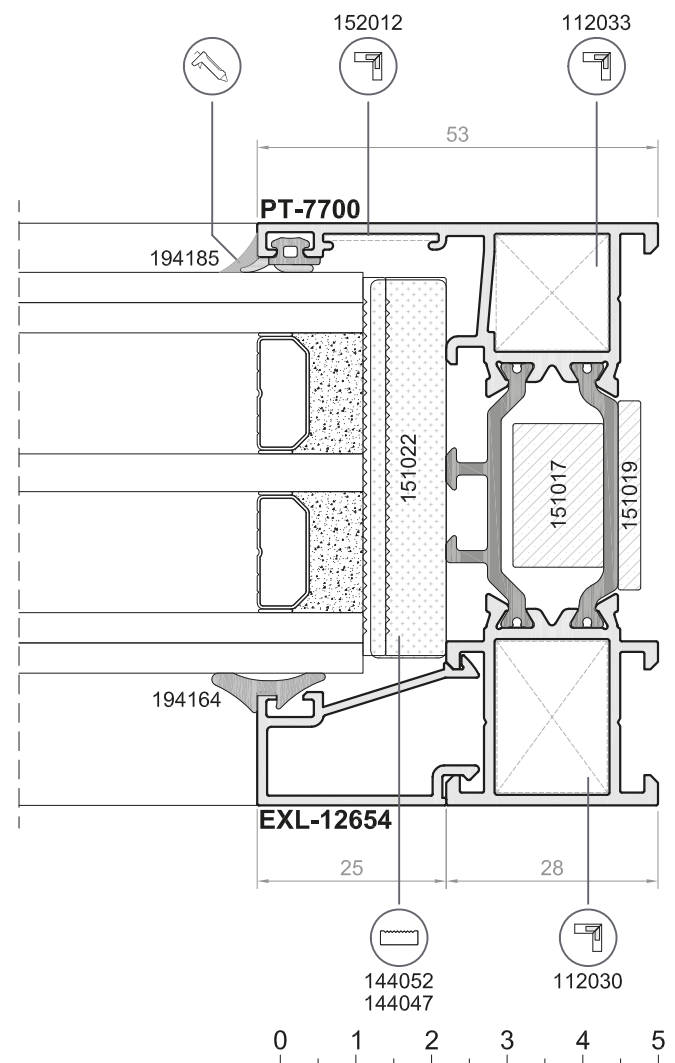
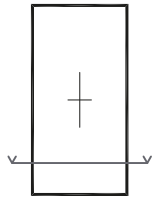
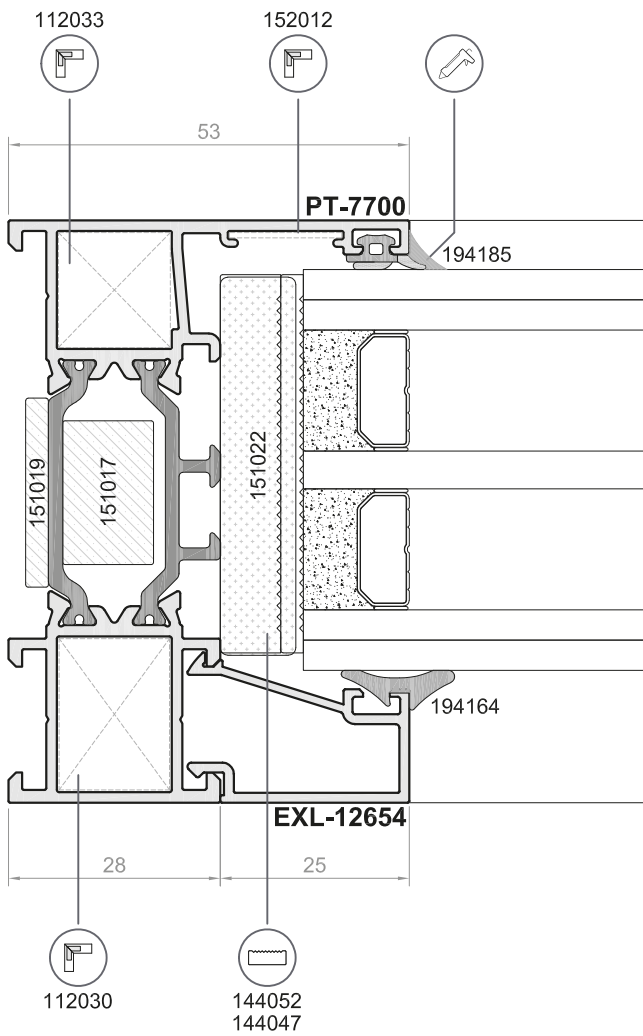


SV01
Fijo

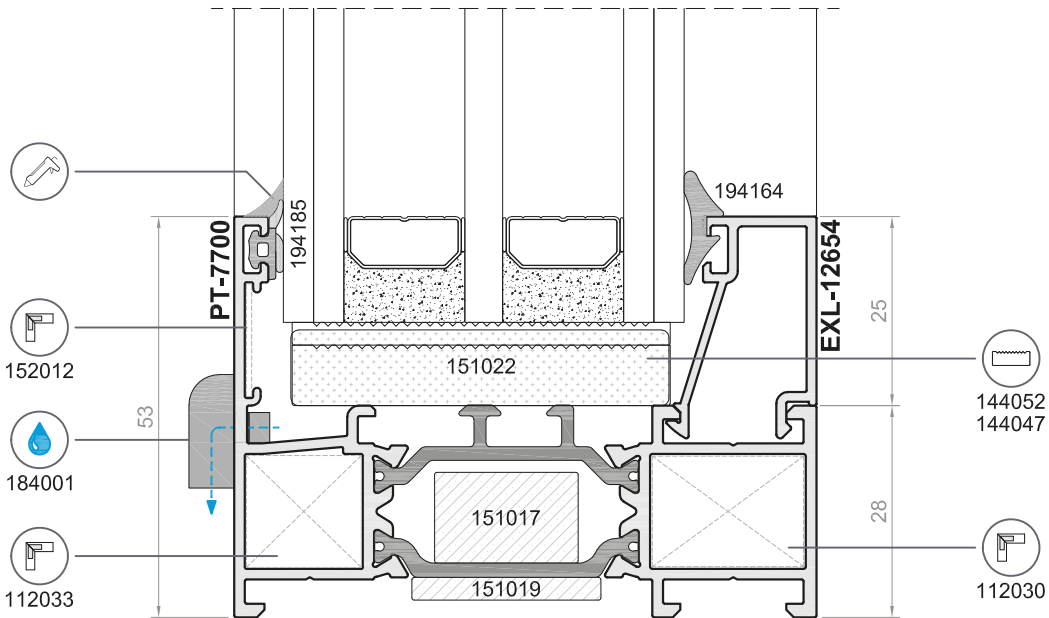
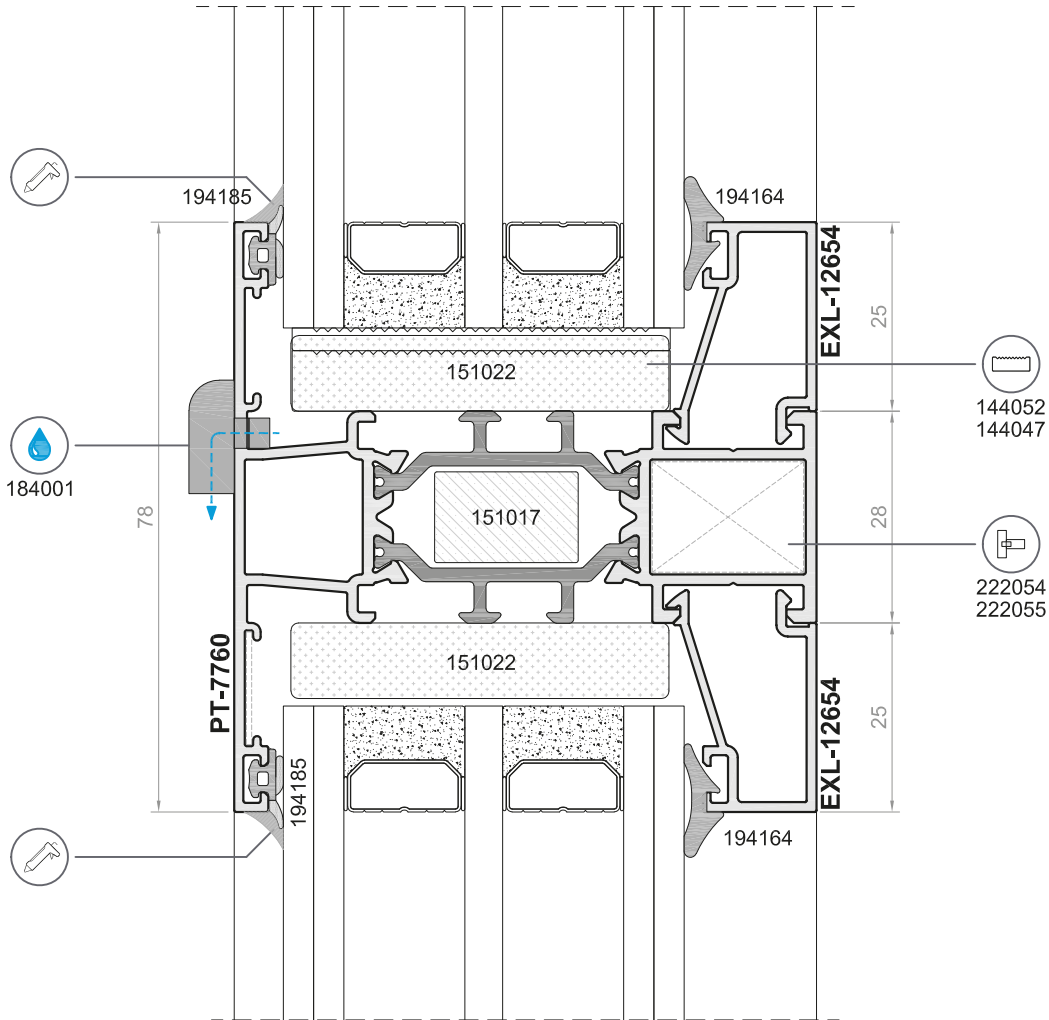
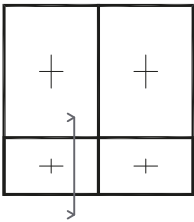


SH01

Fijo



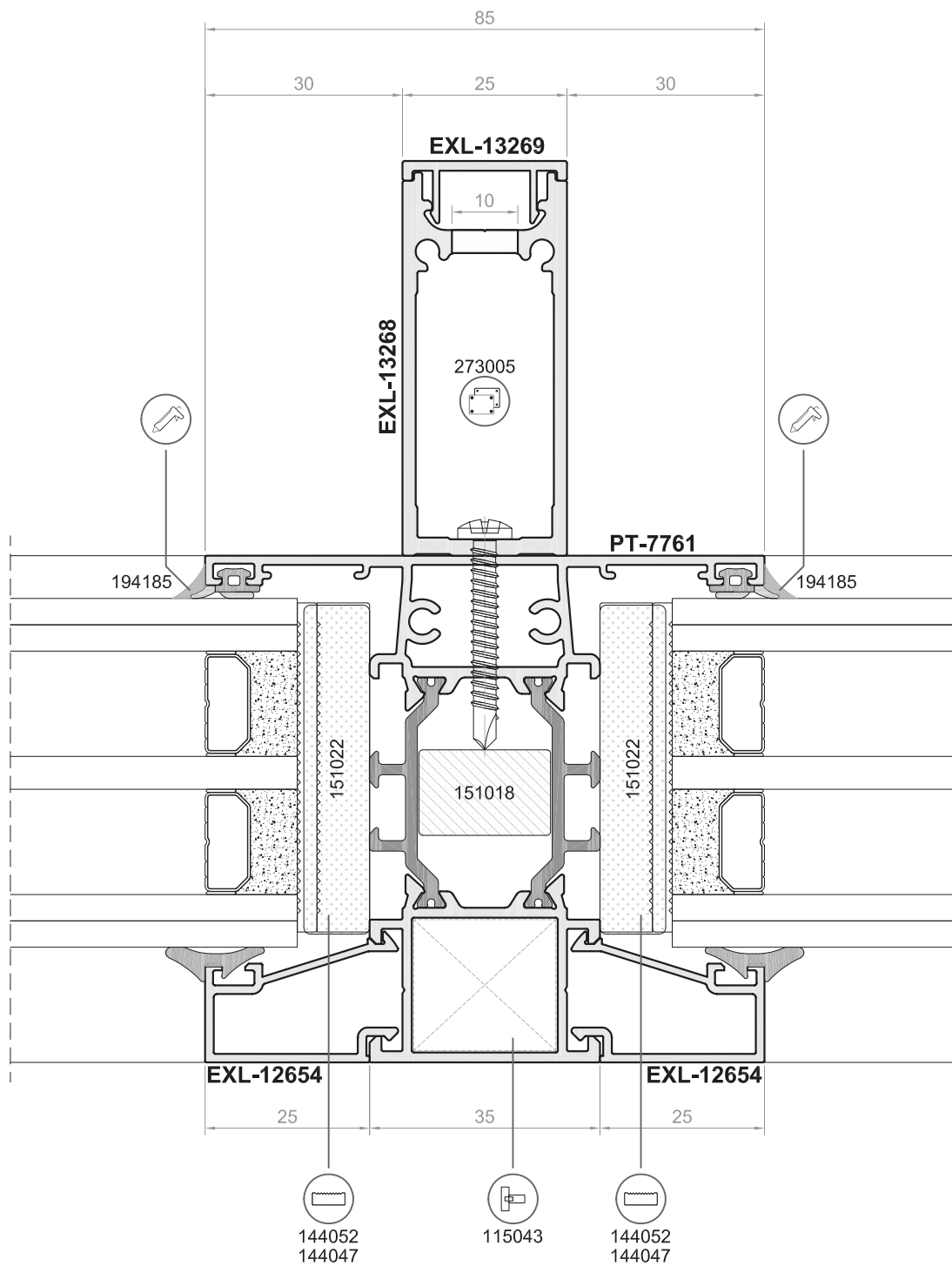
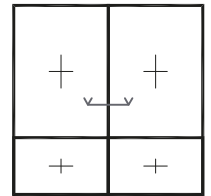
SV02
Fijo + fijo



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

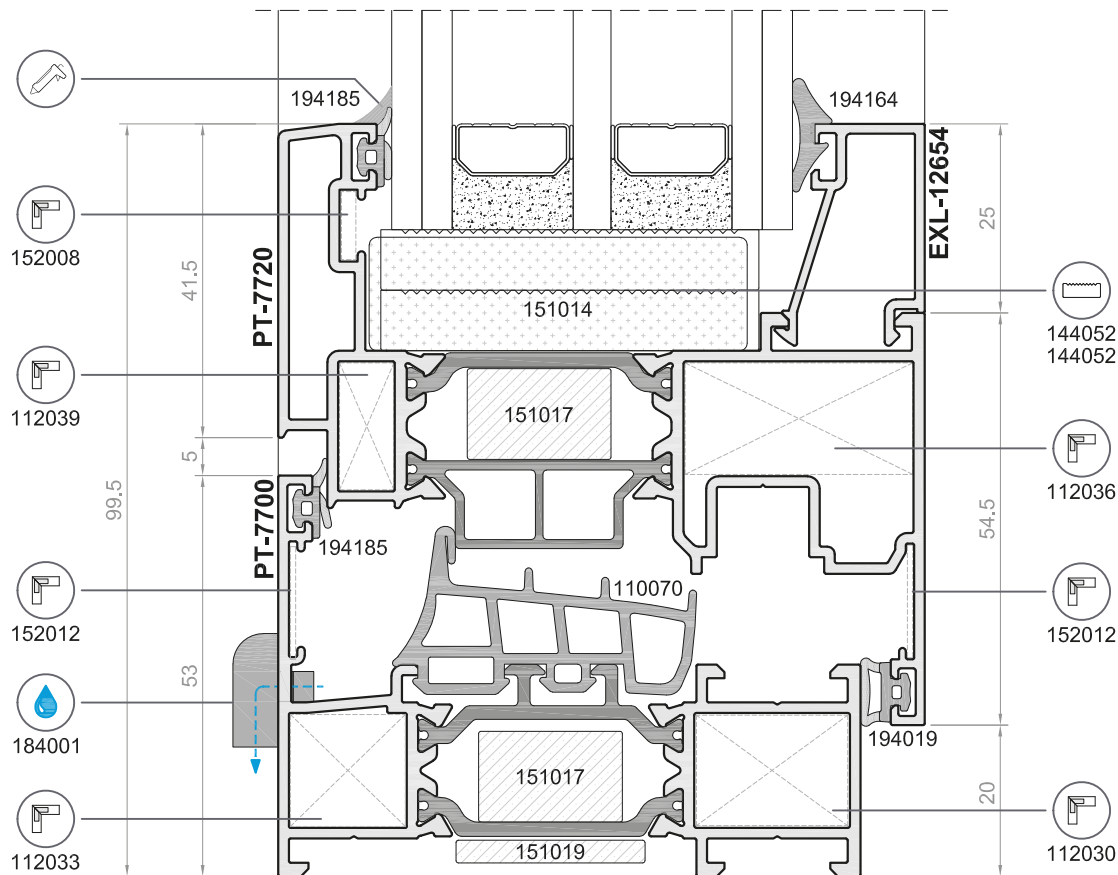
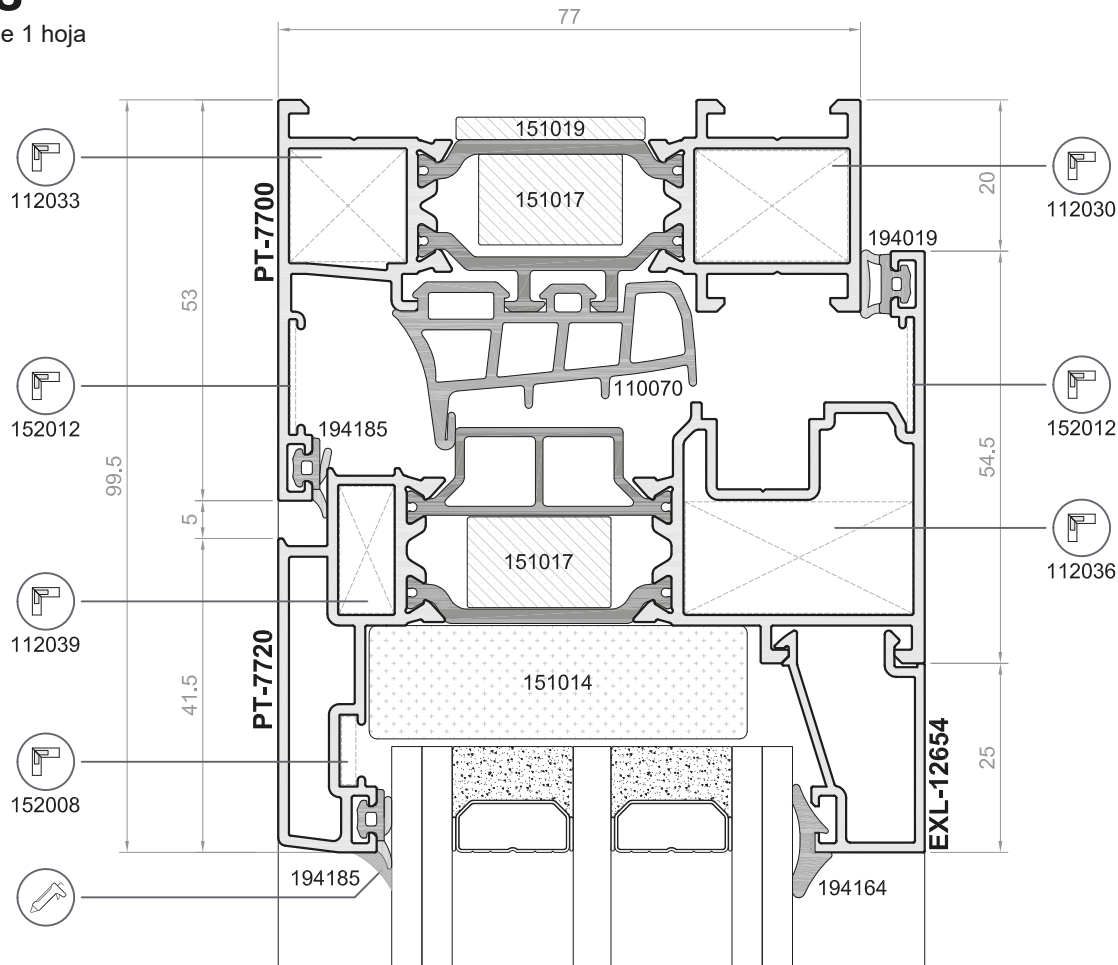
SH02

Fijo + fijo



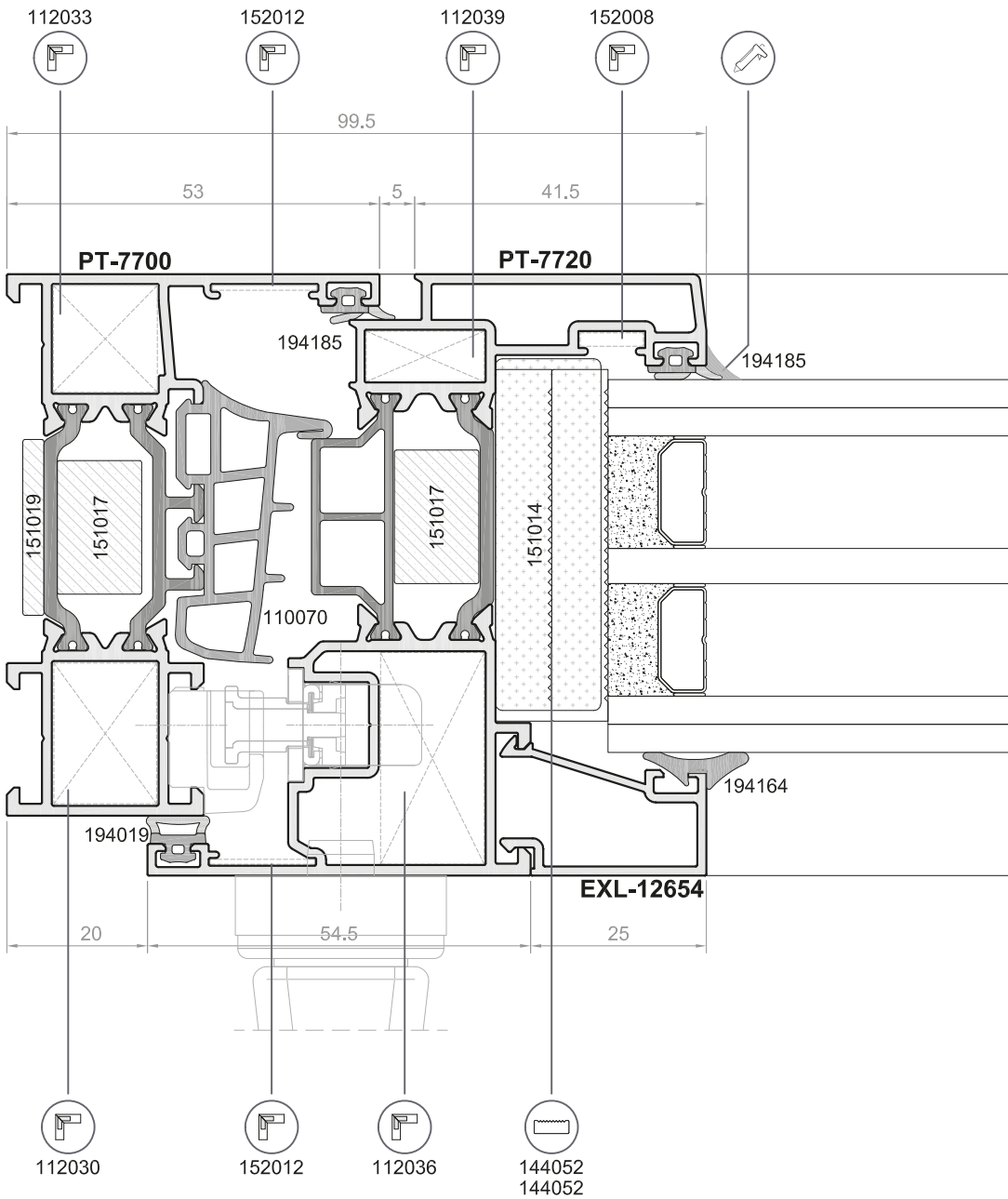
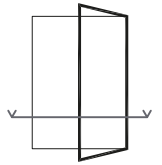
SV03

Ventana de 1 hoja



SH03

Ventana de 1 hoja

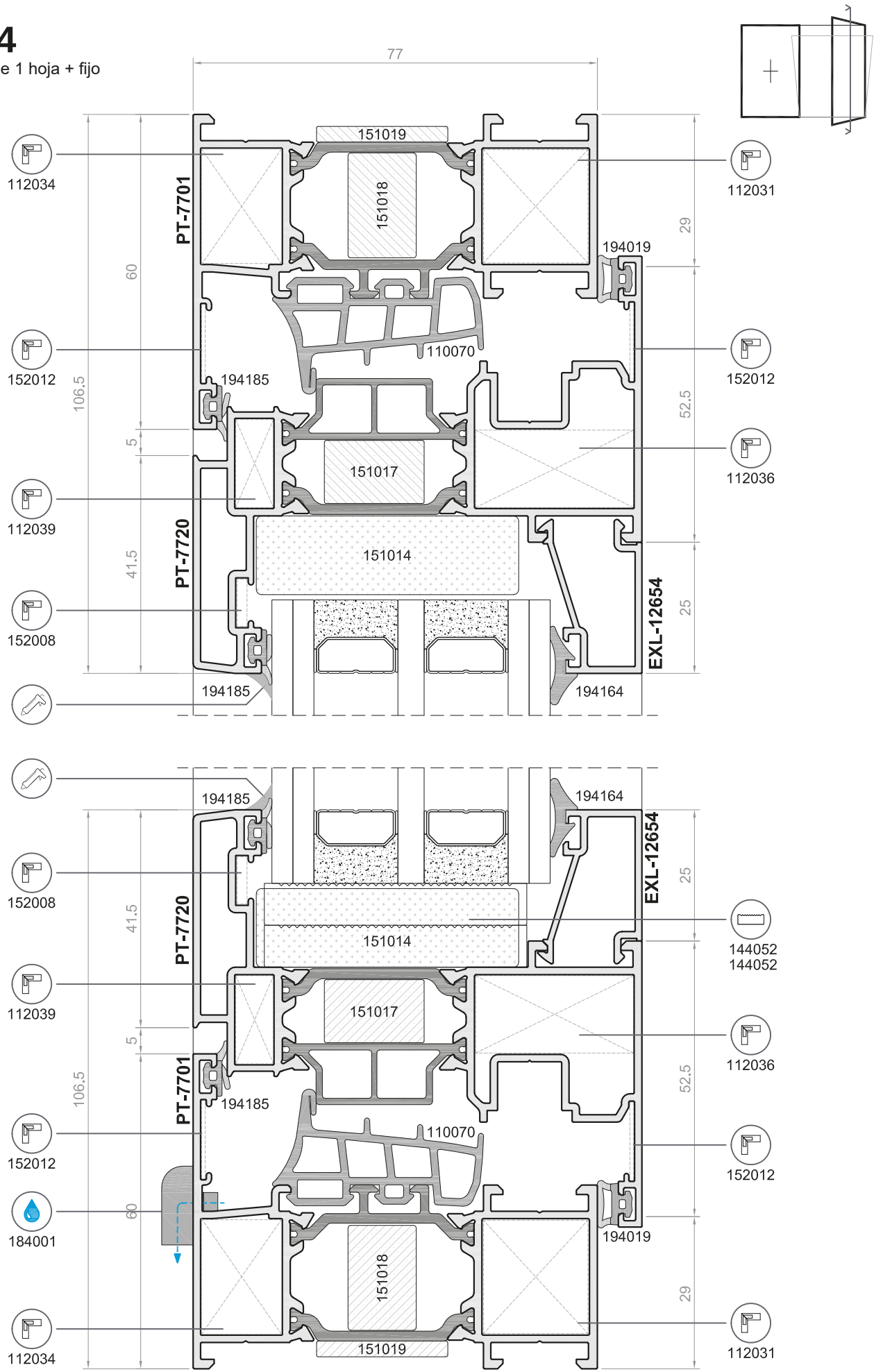


High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular



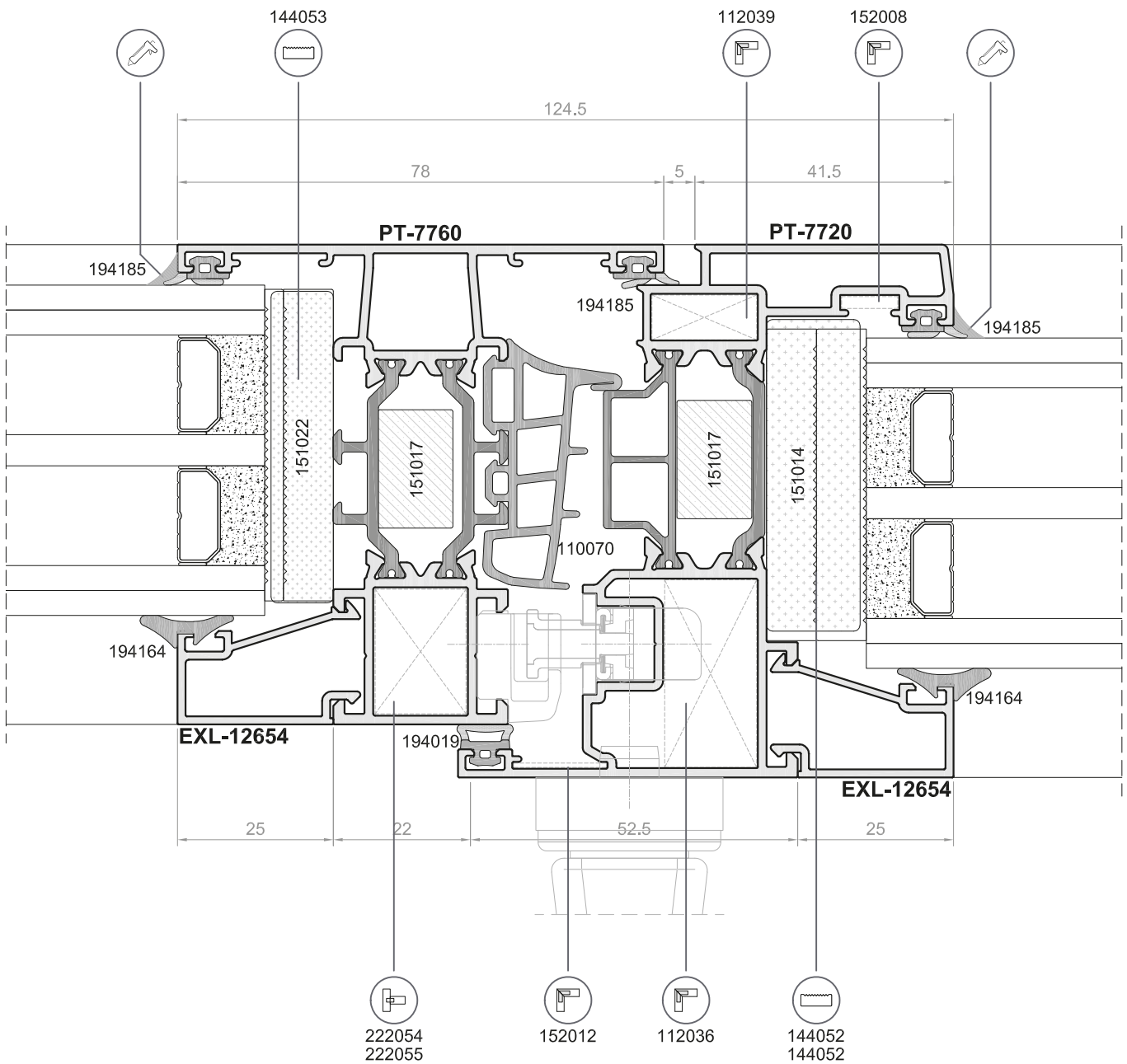
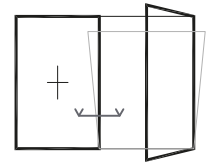
SV04

Ventana de 1 hoja + fijo



SH04

Ventana de 1 hoja + fijo

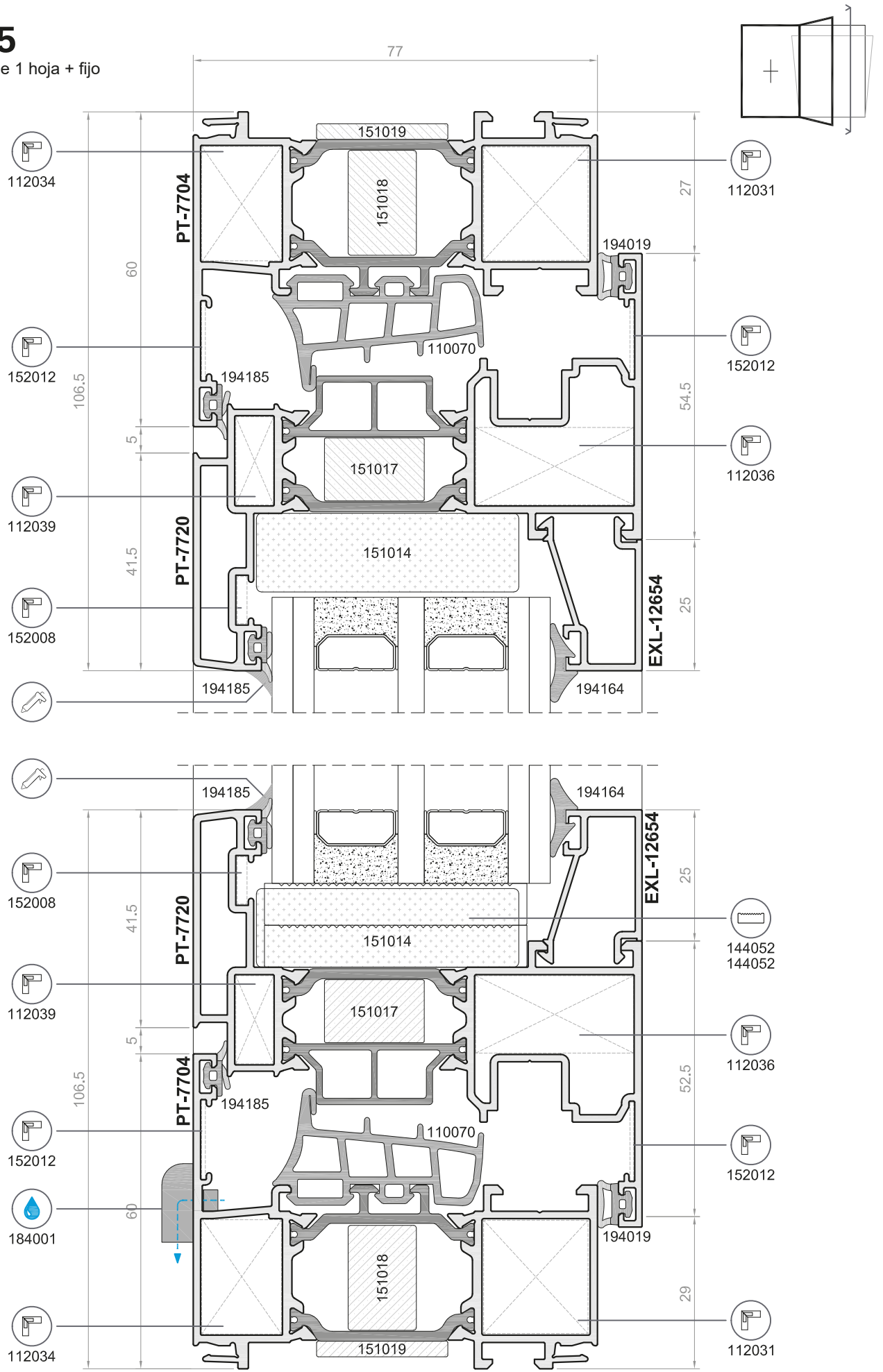


High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular



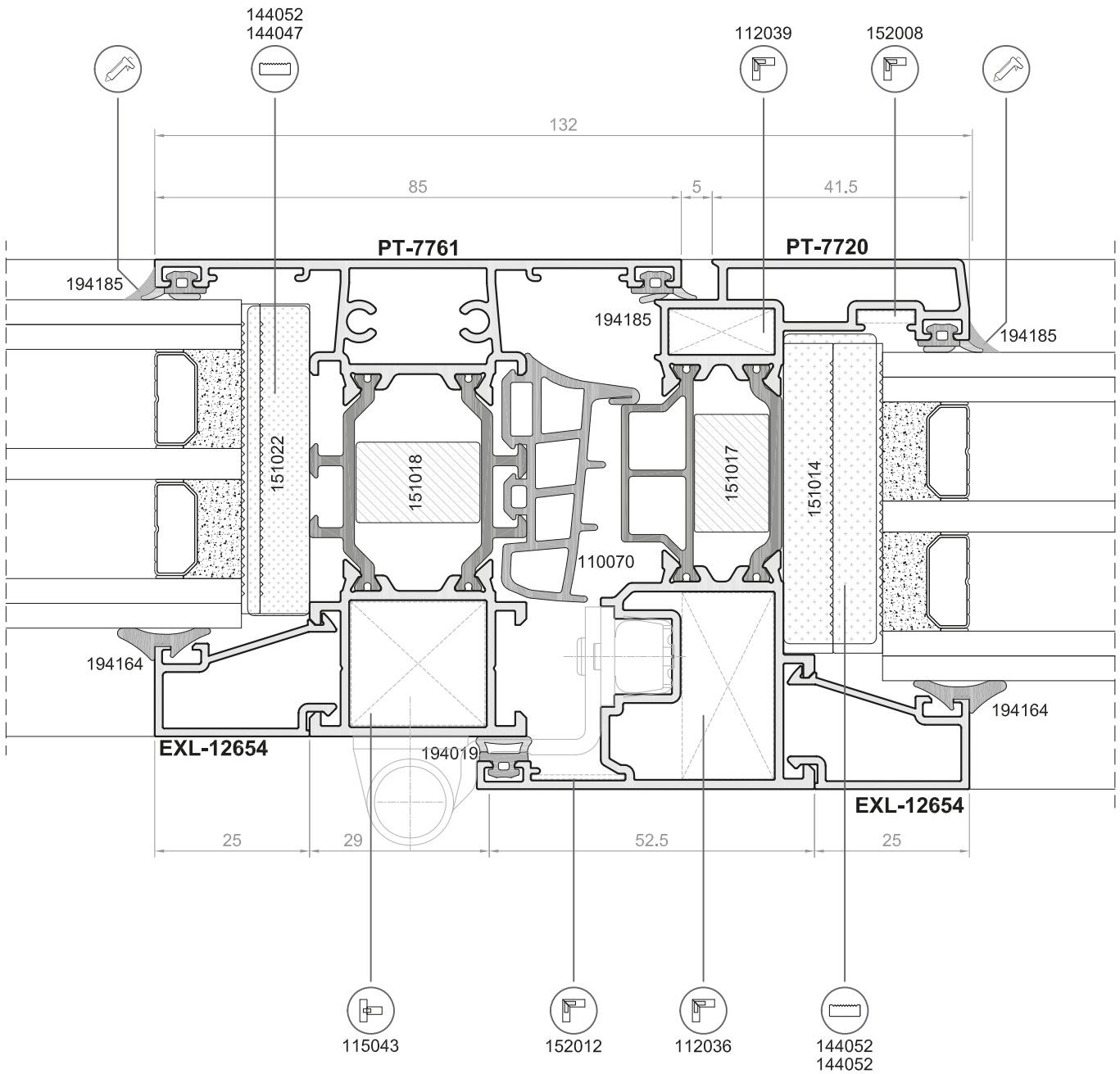
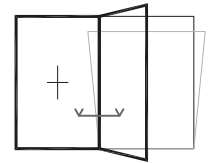
SV05

Ventana de 1 hoja + fijo



SH05

Ventana de 1 hoja + fijo

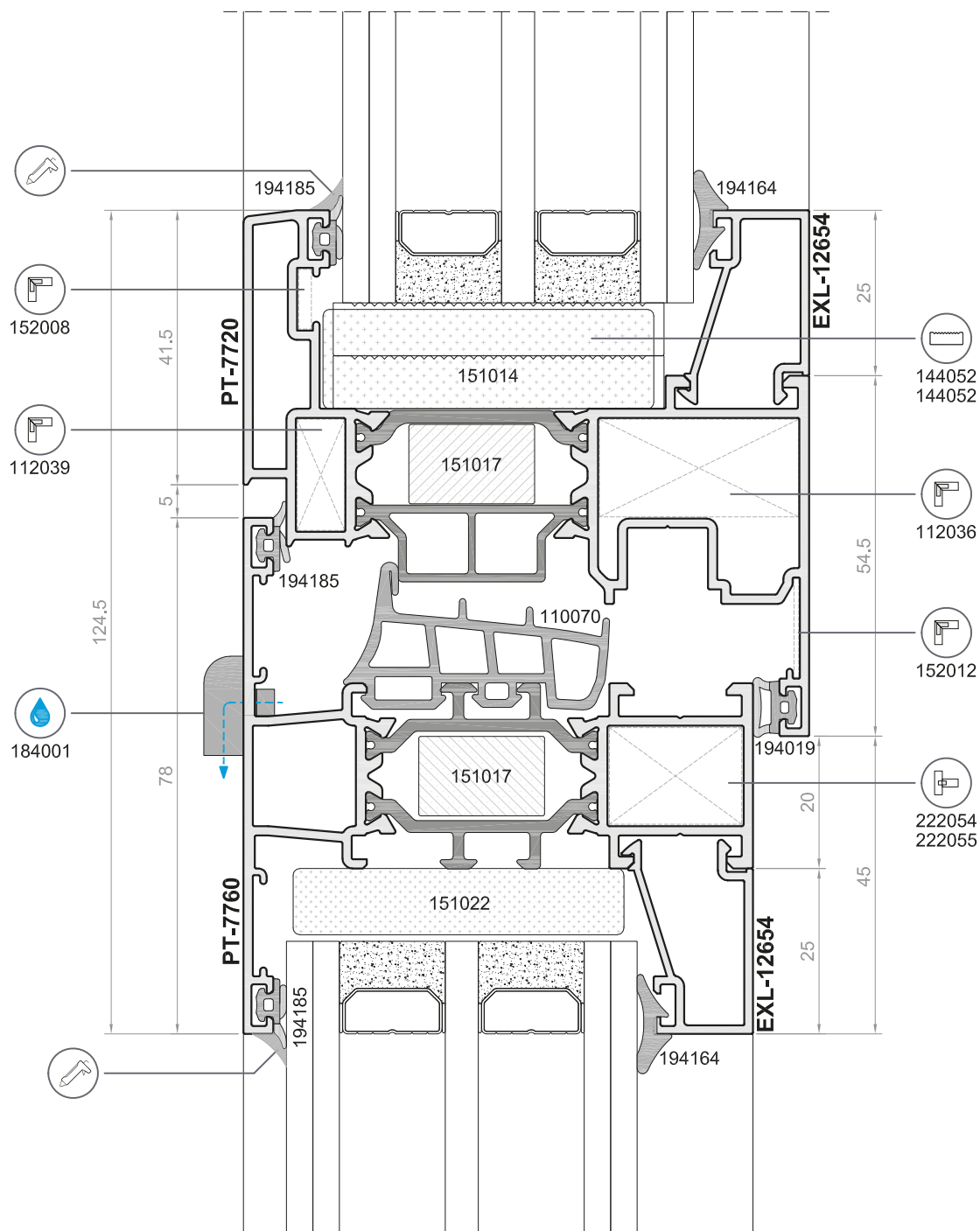
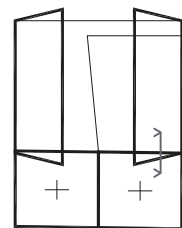


High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular



SV06

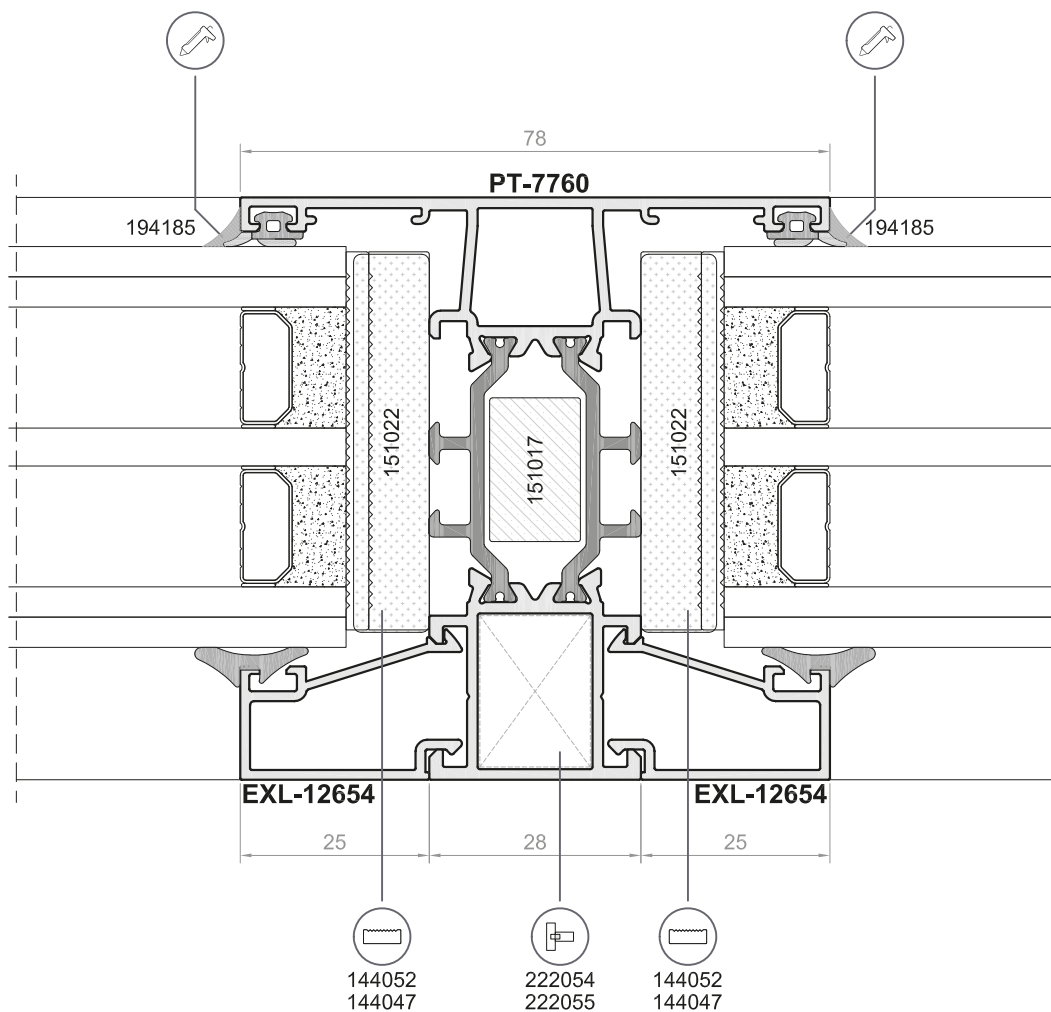
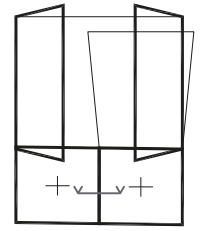
Ventana de 2 hoja + fijos inferiores



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

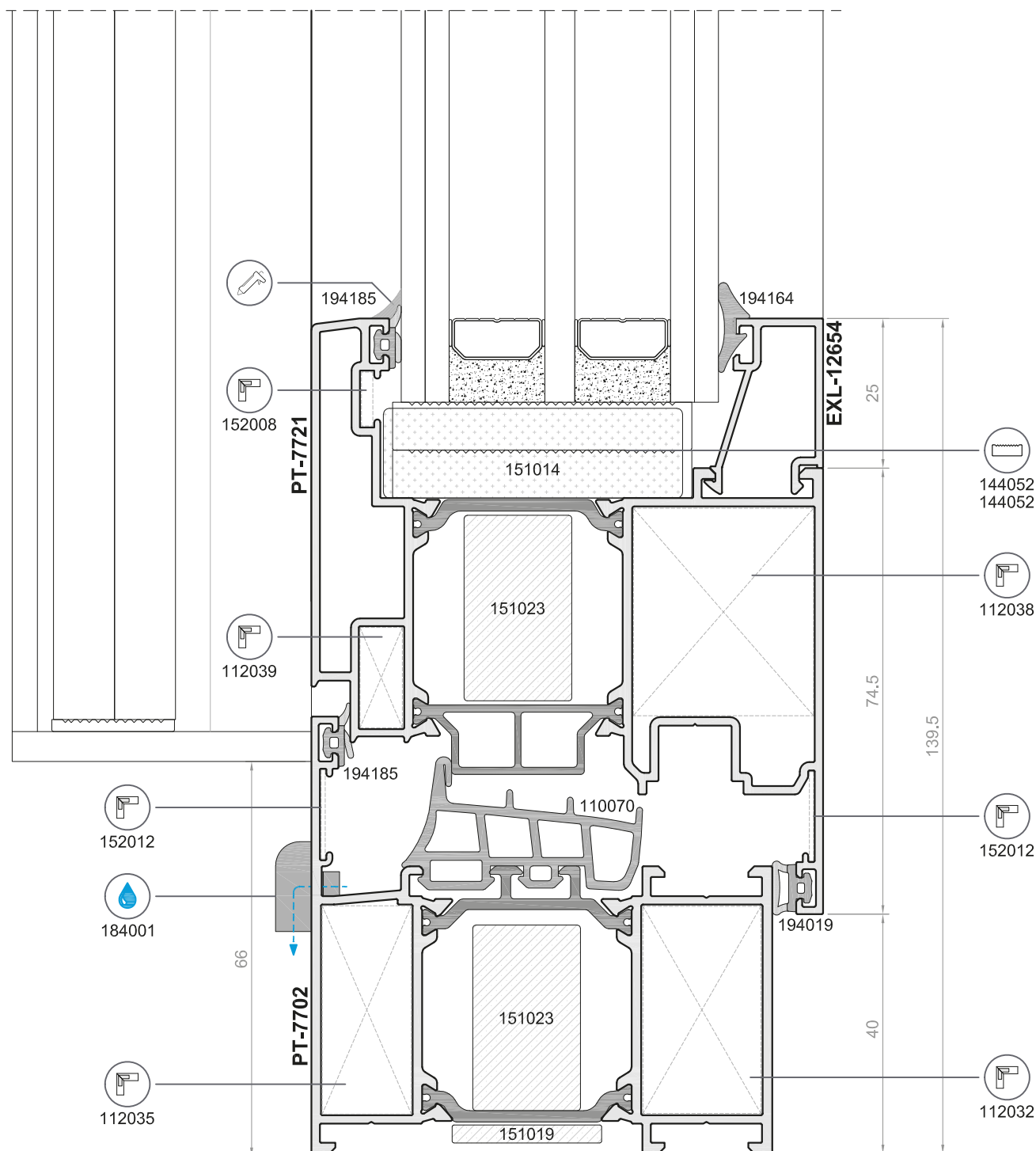
SH06

Ventana de 2 hoja + fijos inferiores



SV07

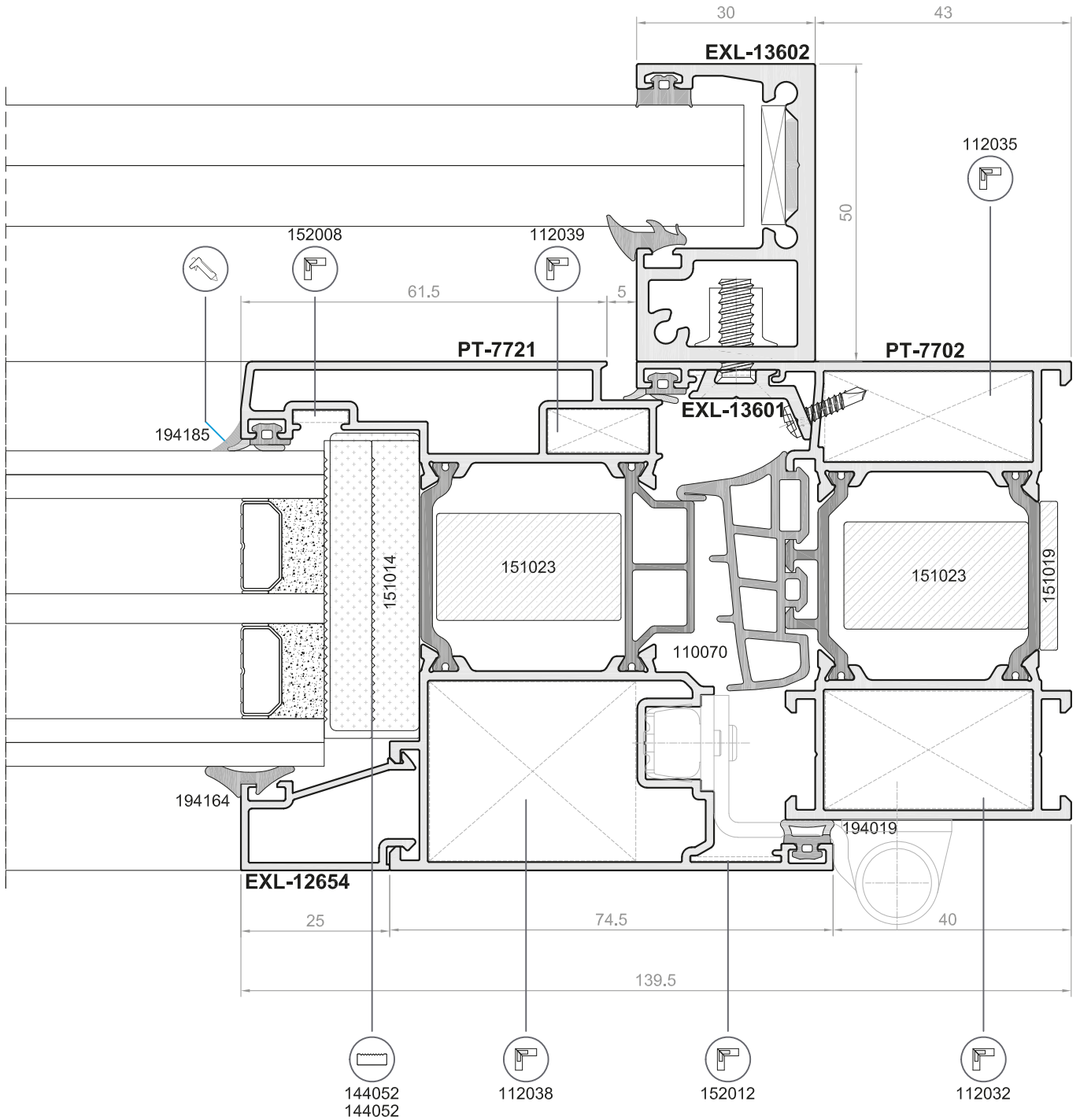
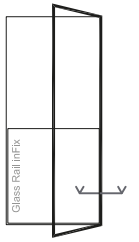
Balconera de 1 hoja



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

SH07

Balconera de 1 hoja

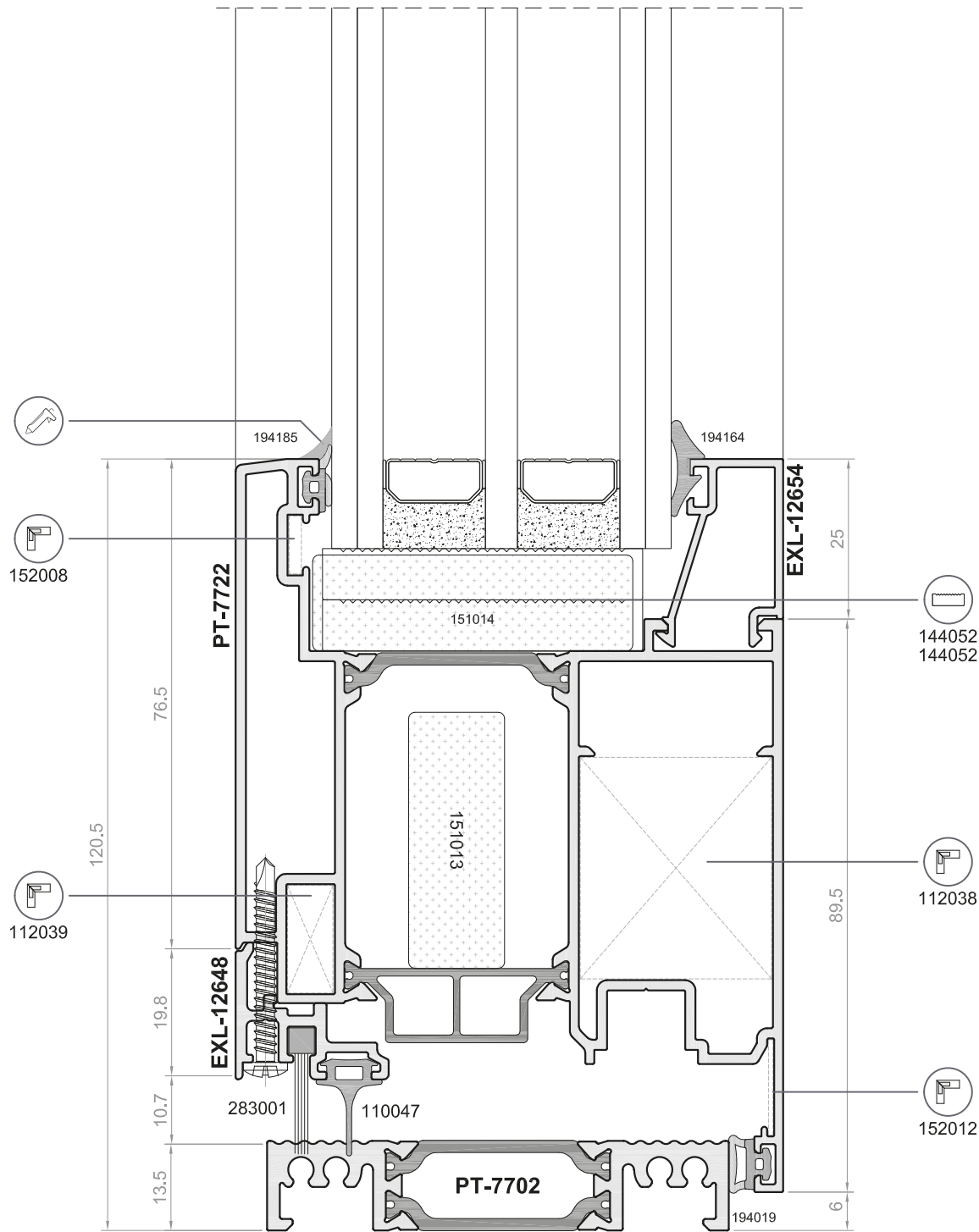


Consultar instalación, medidas máximas, mecanizados, posición de anclajes y tipologías en el catálogo del sistema Glass Rail inFix.
La utilización del sistema Glass Rail inFix limita la instalación de guías de persiana menores de 150 mm.



SV08

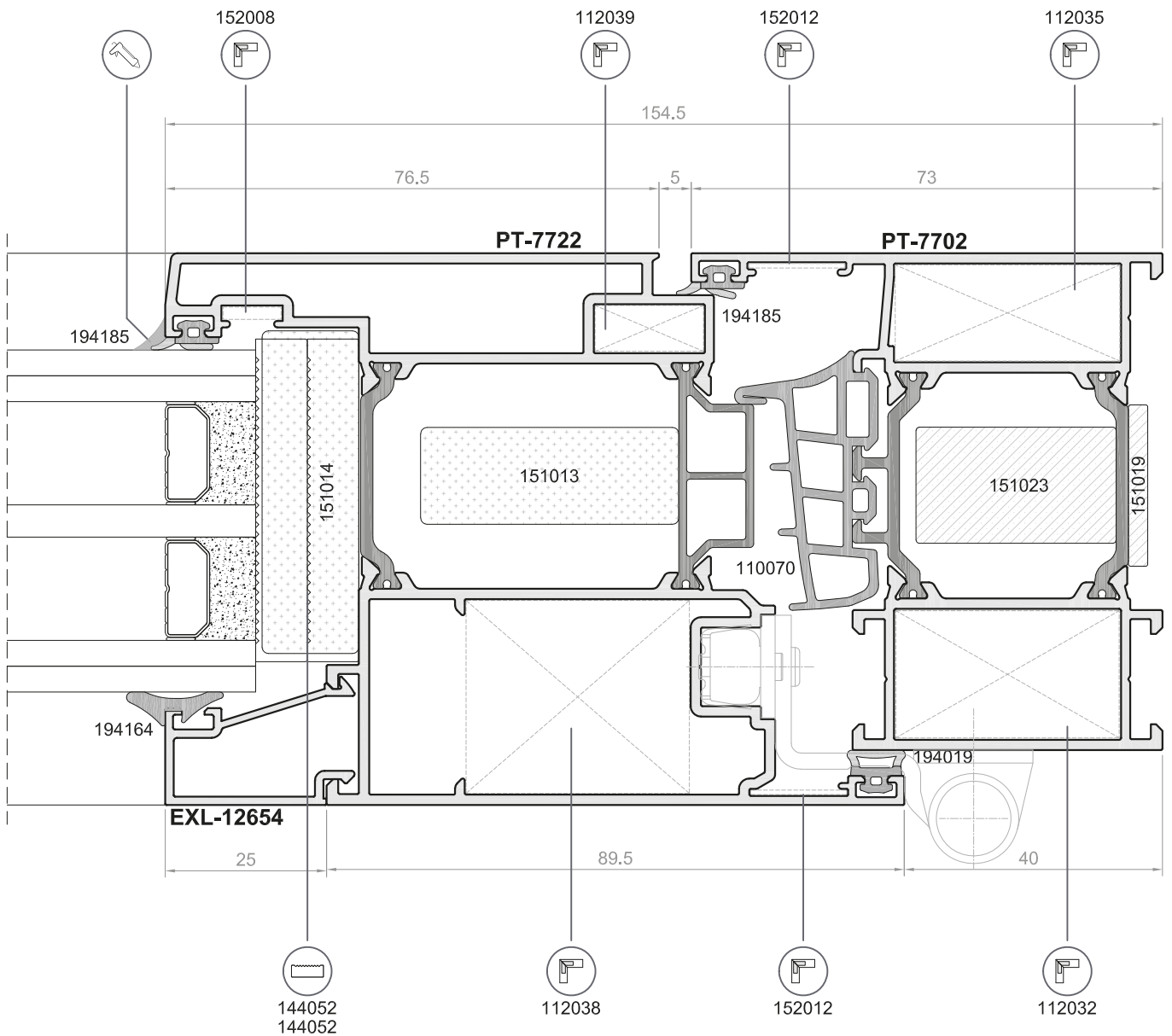
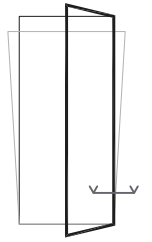
Puerta de 1 hoja



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

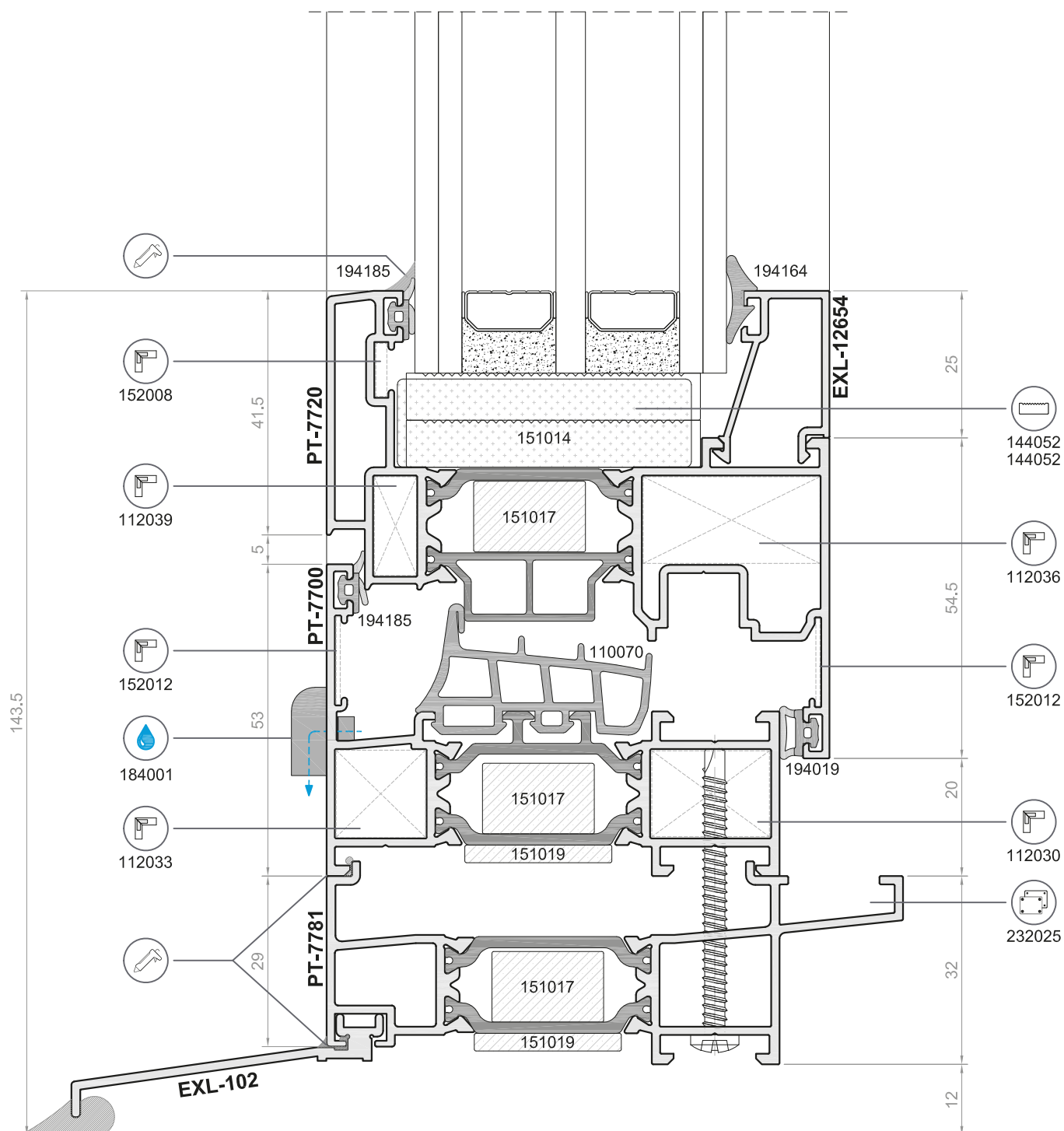
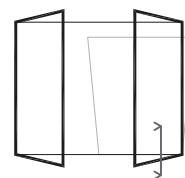
SH08

Puerta de 1 hoja



SV09

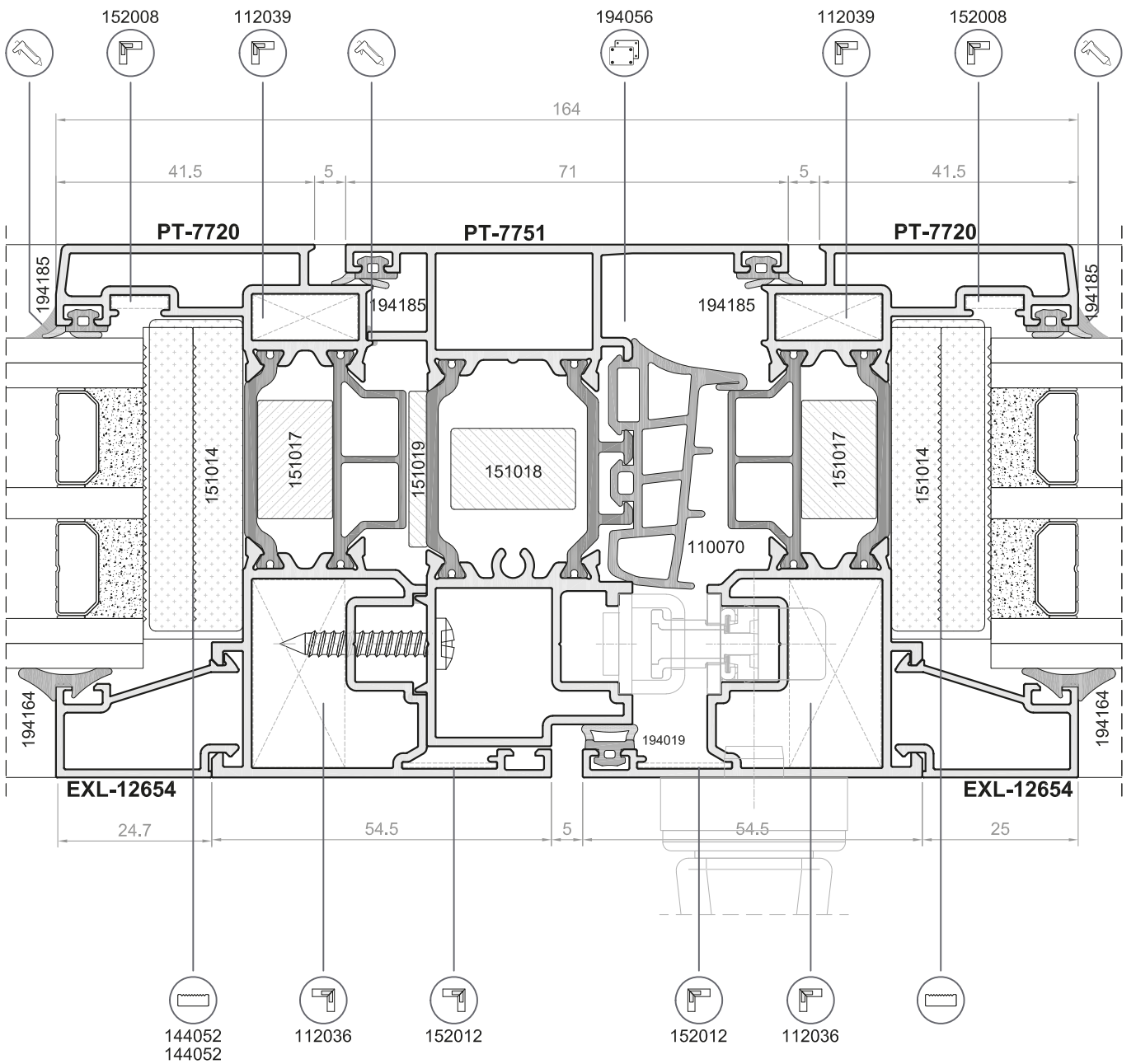
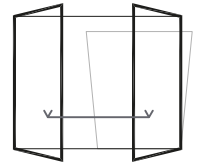
Ventana de 2 hojas



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

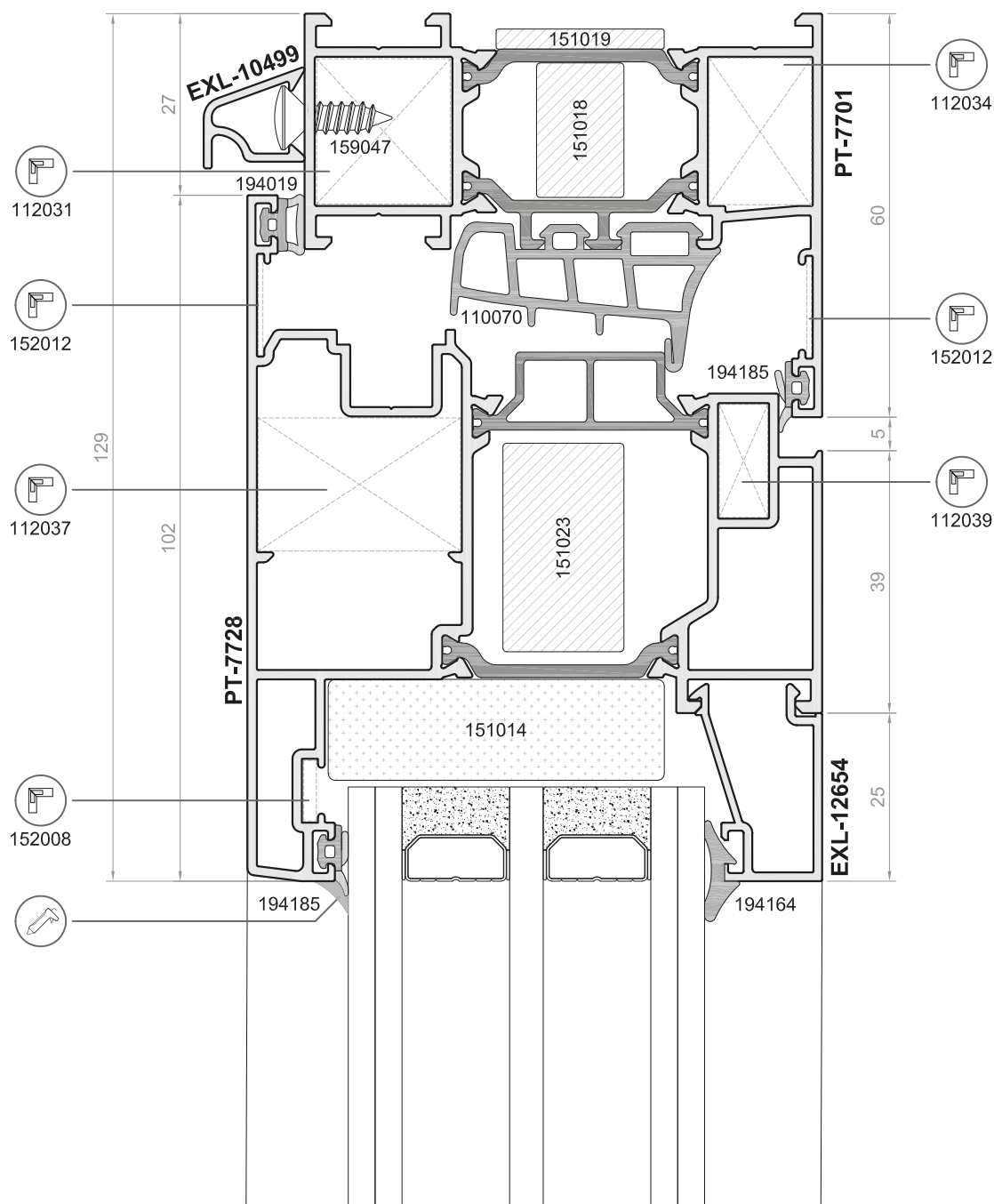
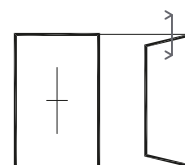
SH09

Ventana de 2 hojas



SV10

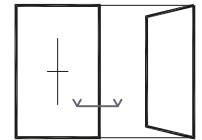
Ventana de 1 hoja de apertura exterior + fijo



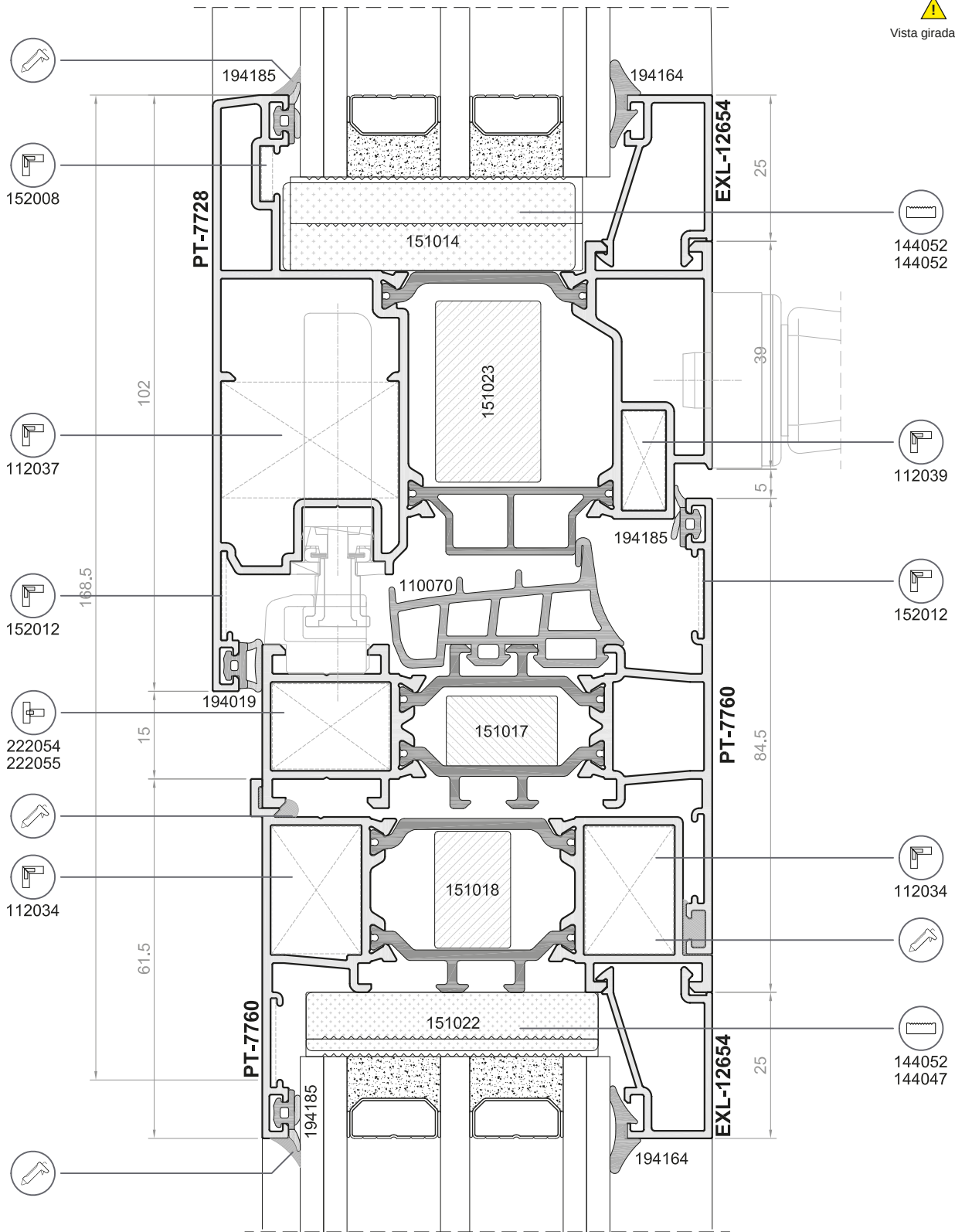
High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

SH10

Ventana de 1 hoja de apertura exterior + fijo



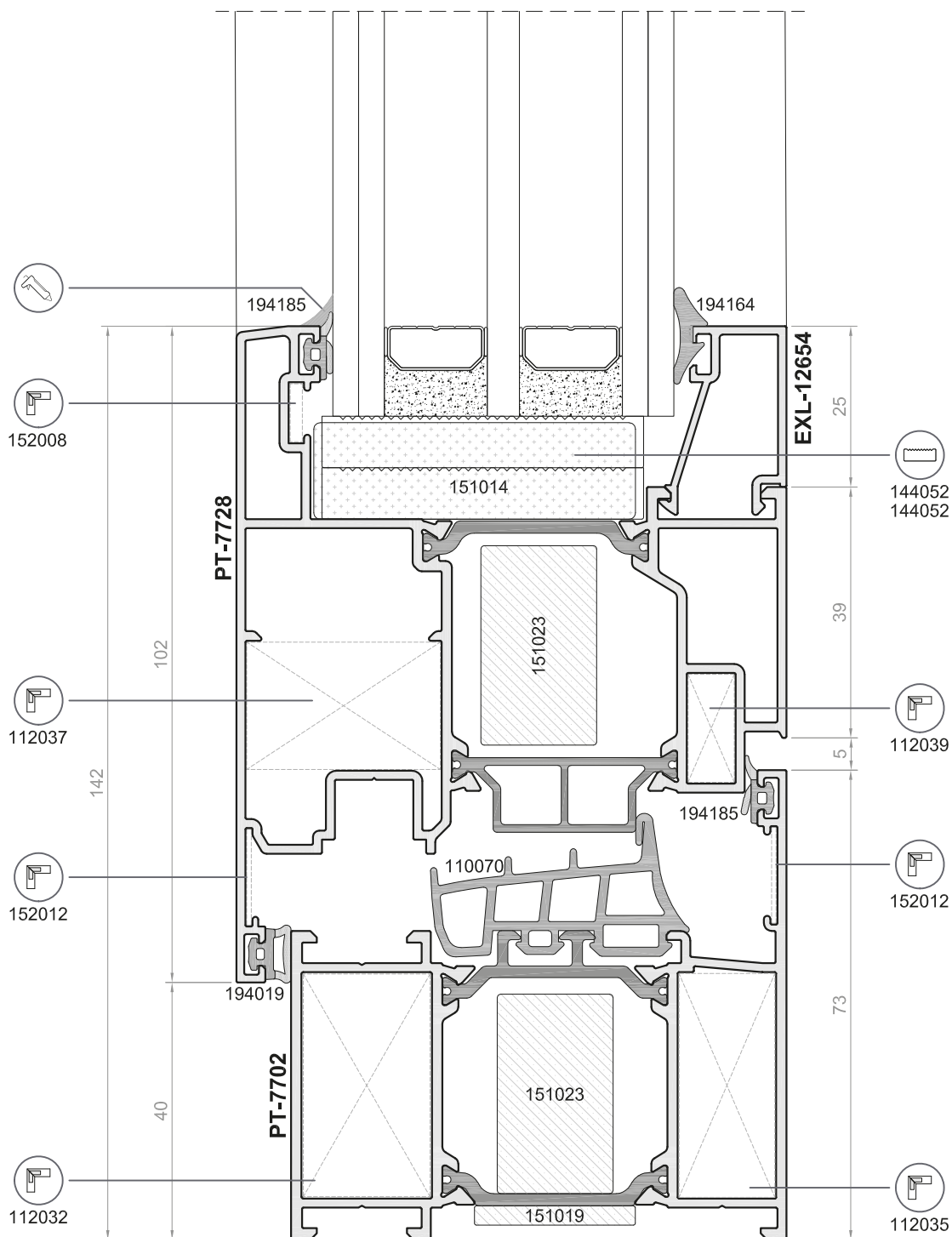
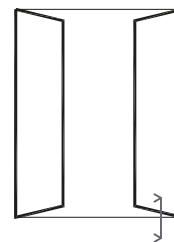
Vista girada 90°



0 1 2 3 4 5

SV11

Balconera de 2 hojas de apertura exterior



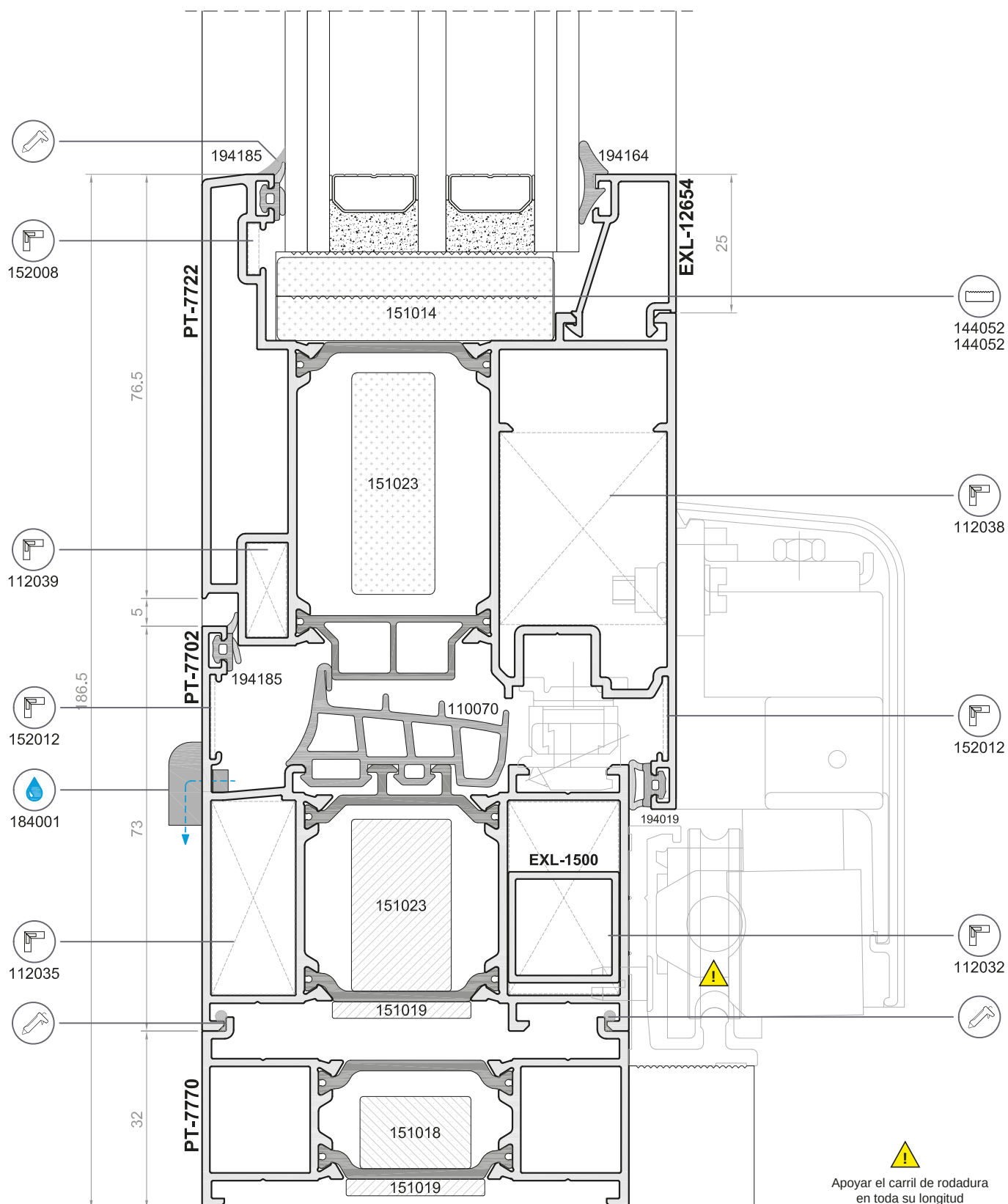
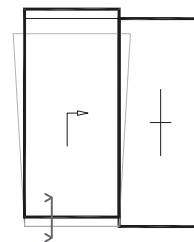
High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular

Balconera de 2 hojas de apertura exterior



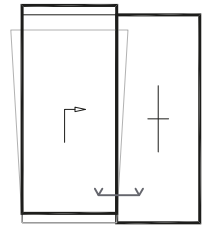
SV12

Balconera osciloparalela de 1 hoja + fijo

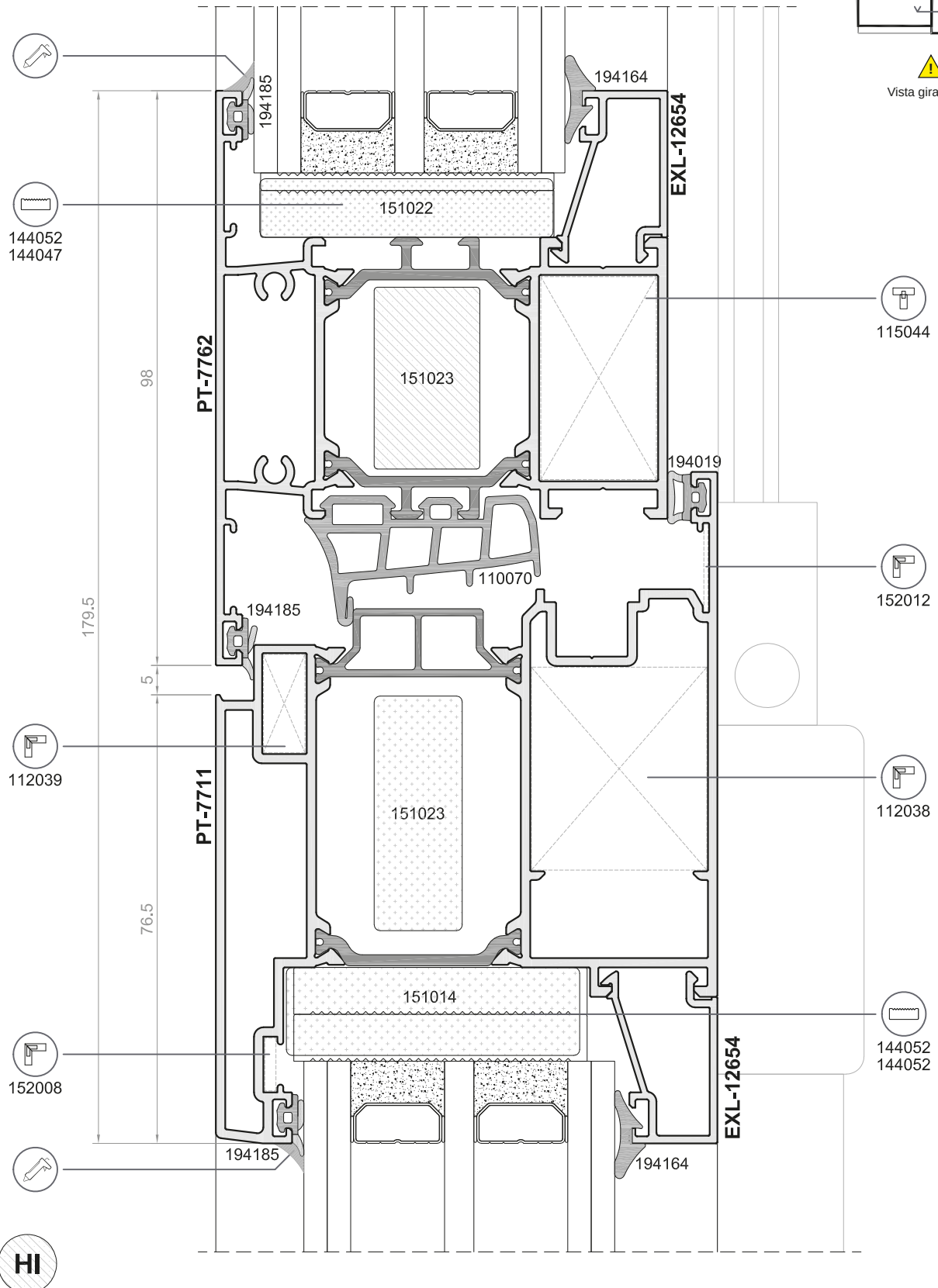


SH12

Balconera osciloparalela de 1 hoja + fijo



Vista girada 90°



High Insulation
Aplicación de espumas
de polietileno celular



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 recomendamos 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



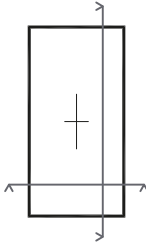
QUALICOAT
QUALIDECO
QUALANOD

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

Índice

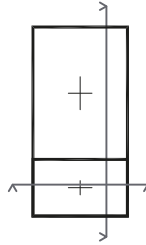
Hojas de corte

Fijo



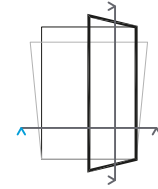
HC01 Fijo

Fijo + fijo



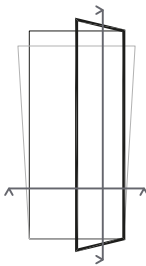
HC02 Fijo + fijo

Ventana de 1 hoja



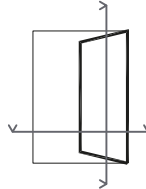
HC03 Ventana de 1 hoja

Puerta de 1 hoja



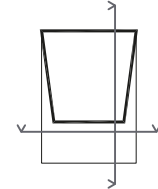
HC04 Puerta de 1 hoja

Ventana de 1 hoja apertura exterior



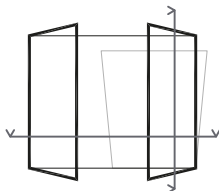
HC05 Ventana de 1 hoja

Ventana proyectante



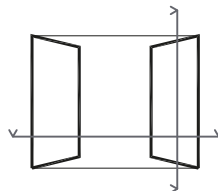
HC06 Ventana proyectante

Ventana de 2 hojas



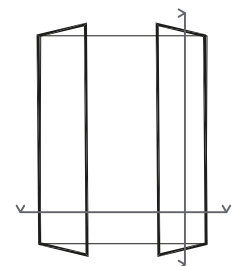
HC07 Ventana de 2 hojas

Ventana de 2 hojas apertura exterior



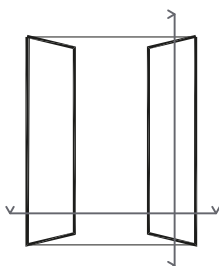
HC08 Ventana de 2 hojas

Balconera de 2 hojas



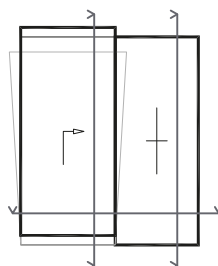
HC09 Balconera de 2 hojas
HC10 Puerta de 2 hojas

Puerta de 2 hojas apertura exterior



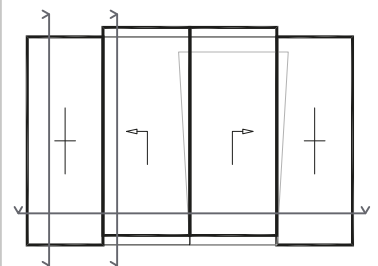
HC11 Puerta de 2 hojas

Balconera osciloparalela de 1 hoja



HC12 Osciloparalela de 130/150 kg
HC13 Osciloparalela de 180 kg

Balconera osciloparalela de 2 hojas



HC14 Osciloparalela de 130/150 kg
HC15 Osciloparalela de 180 kg

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

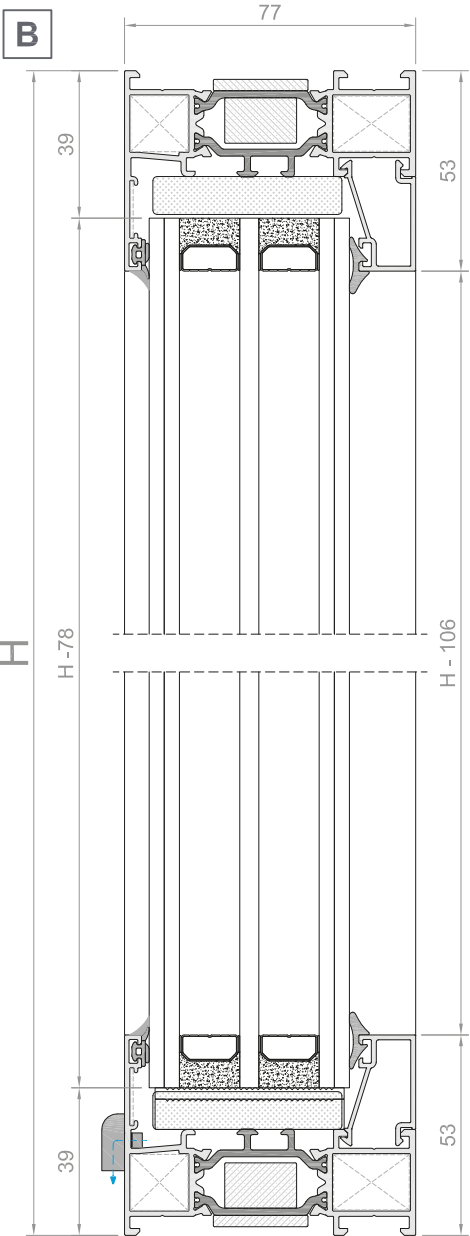
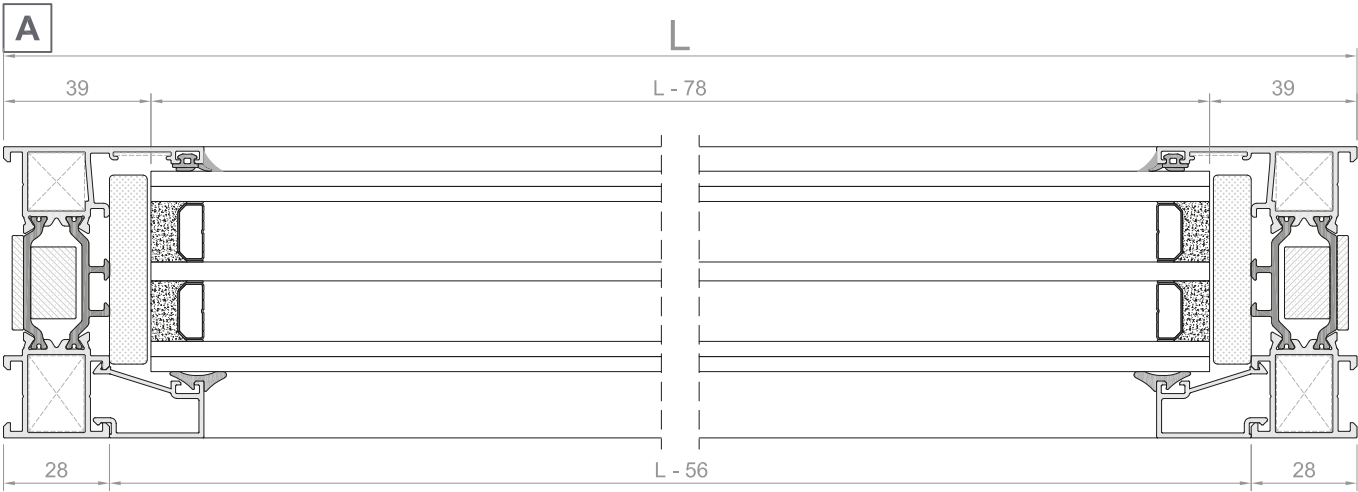
HIGH INSULATION

Aplicación de espumas de polietileno celular para evitar la transmisión de calor por movimiento de aire y por radiación, reduciendo la transmitancia térmica del sistema.

		HI							
PERFILES		151013 40x15 mm	151014 50x15 mm	151022 50x10 mm	151017 19x12 mm	151018 20x13 mm	151019 25x3 mm	151023 31x18 mm	151033 27x10 mm
MARCOS	PT-7700				✓		✓		
	PT-7701					✓	✓		
	PT-7702						✓	✓	
	PT-7703						✓	✓	
	PT-7704					✓	✓		
	PT-7706								
	PT-7707					✓	✓		
	PT-7708					✓	✓		
	PT-7709				✓		✓		
HOJAS	PT-7720				✓				
	PT-7721							✓	
	PT-7722	✓							
	PT-7727	✓							
	PT-7728							✓	
INVERSOR	PT-7751				✓				
INVERSOR DE MARCO	PT-7752					✓			
MARCO PROYECTANTE	PT-7753					✓			
TRAVESAÑOS	PT-7760				✓				
	PT-7761					✓			
	PT-7762							✓	
	PT-7763	✓							
SUPLEMENTO DE MARCO	PT-7770					✓	✓ (2 uds.)		
CONDENSACIÓN	PT-7772				✓		✓		
	PT-7781				✓		✓		
ESQUINEROS	PT-7773					✓	✓ (2 uds.)		
	PT-7774							✓	
	PT-7775						✓		
	PT-7295						✓ (2 uds.)		✓
UNIONES DE MARCO	PT-7777					✓			
	PT-7779					✓			
	PT-7780					✓			

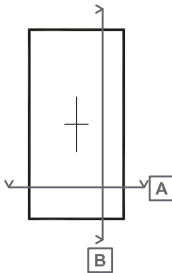
HC01

Fijo



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7700		2	L
			2	H
	EXL-12654		2	L - 56
			2	H - 106



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112030	4		144053	4 *
				144047	4 *
	112033	4		194185	2 L
					2 H
	152012	4		151022	2 L
					2 H
	164034	2 *		194164	2 L
					2 H

Vidrio

L - 78 x H - 78

HI

Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

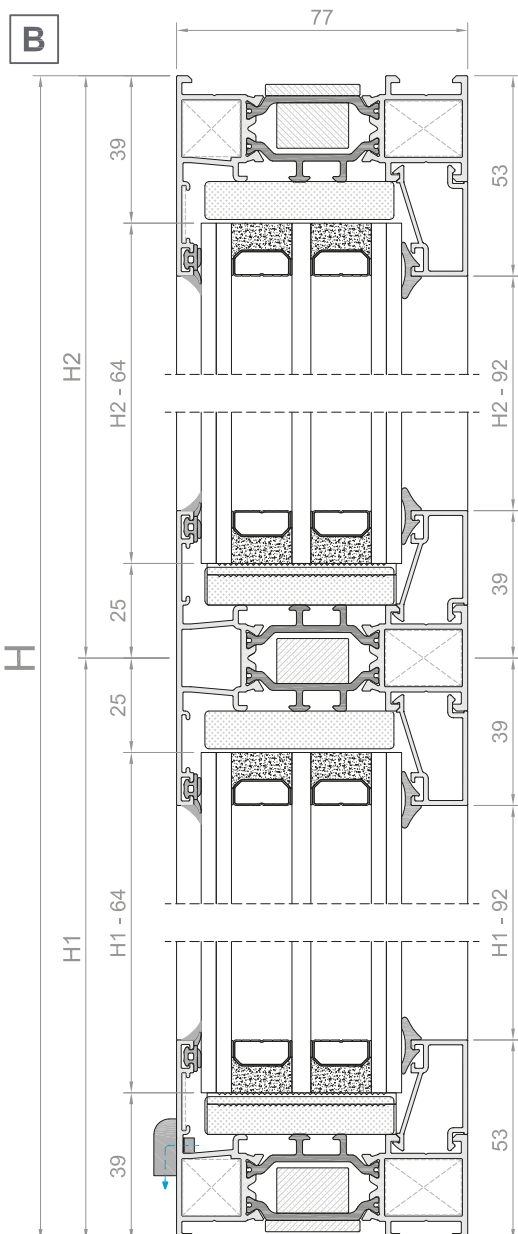
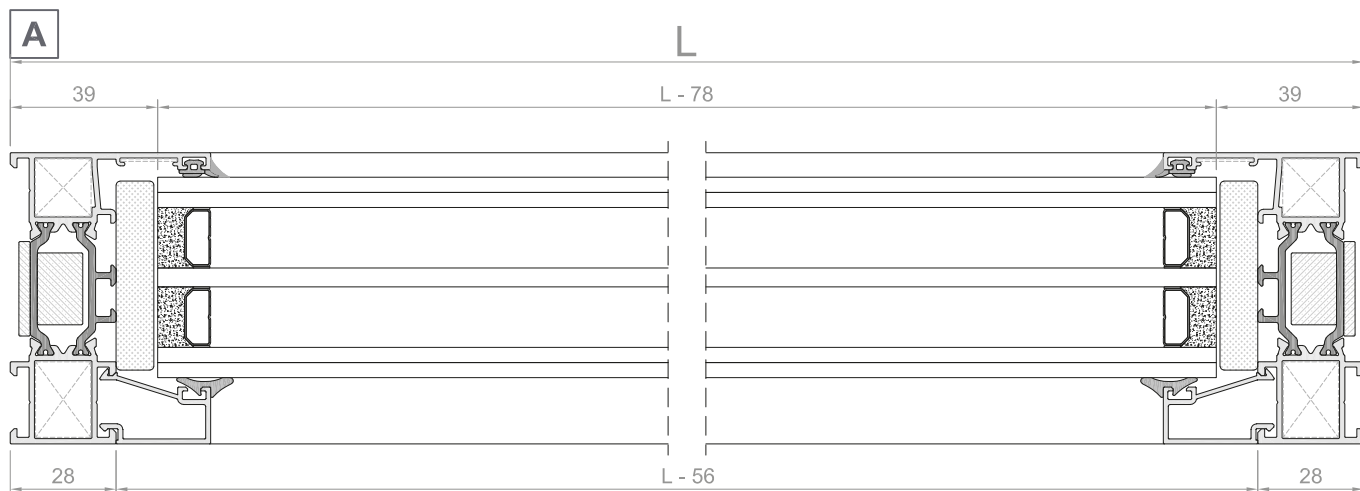


En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, la referencia del calzo será 144055.



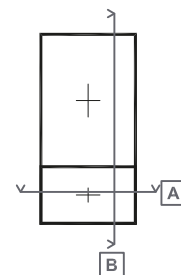
HC02

Fijo + fijo



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm.
	PT-7700		2	L
			2	H
	PT-7760		2	L - 48
	EXL-12654		4	L - 56
			2	H1 - 92
			2	H2 - 92



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112030	4		144052	8 *
	112033	4		144047	8
	152012	4		194185	4 L
	222054	2		152022	2 H
	164034	4 *		194164	4 L
					2 H

Vidrio

V1 L - 78 x H1 - 64

V2 L - 78 x H2 - 64



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

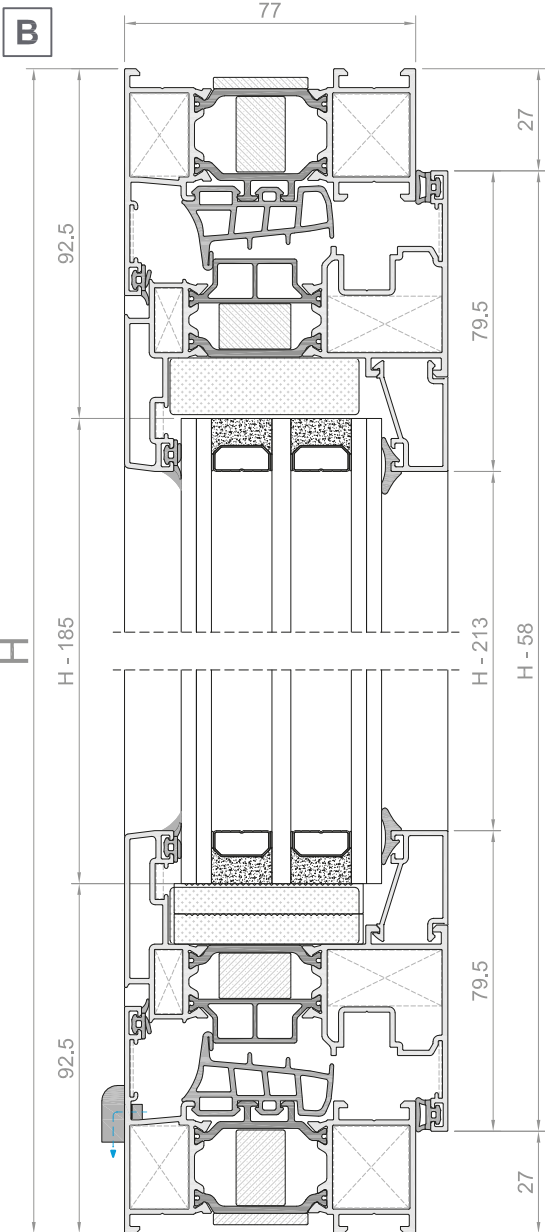
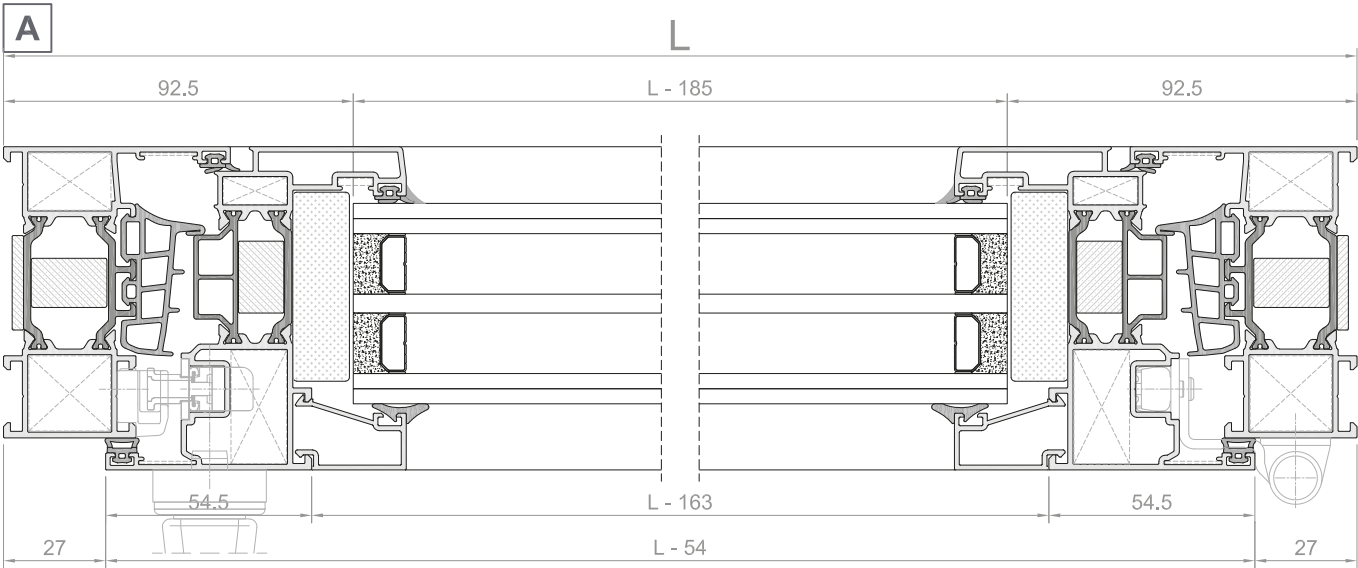


En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, la referencia del calzo será 144055.

0 1 2 3 4 5

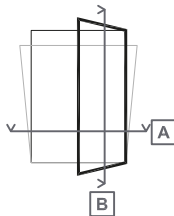
HC03

Ventana de 1 hoja



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7701		2	L
	PT-7720		2	H
	EXL-12654		2	L - 54
	EXL-12654		2	H - 54
	EXL-12654		2	L - 163
	EXL-12654		2	H - 213



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112031	4		144049	12 *
	112034	4		110070	2 L
	152012	8		194094	2 H
	112036	4		194185	4 L
	112039	4		194185	4 H
	152008	4		194019	2 L
	164034	2 *		194019	2 H
	164034	2 *		152014	2 L
	164034	2 *		152014	2 H
	164034	2 *		194164	2 L
	164034	2 *		194164	2 H

Vidrio

V1 L - 185 x H - 185



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

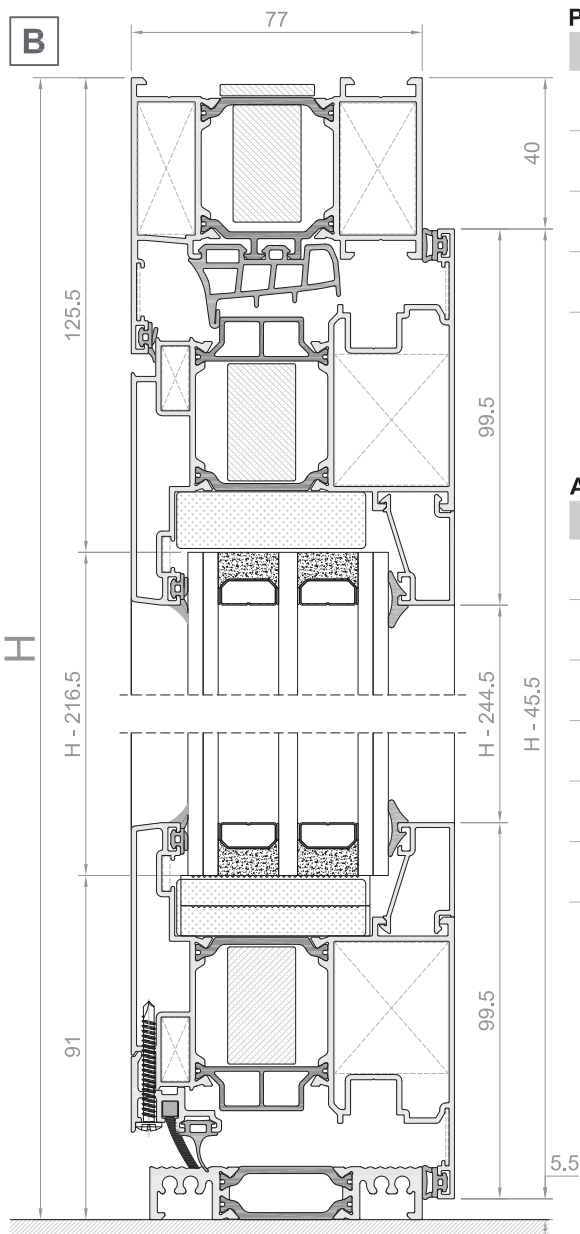
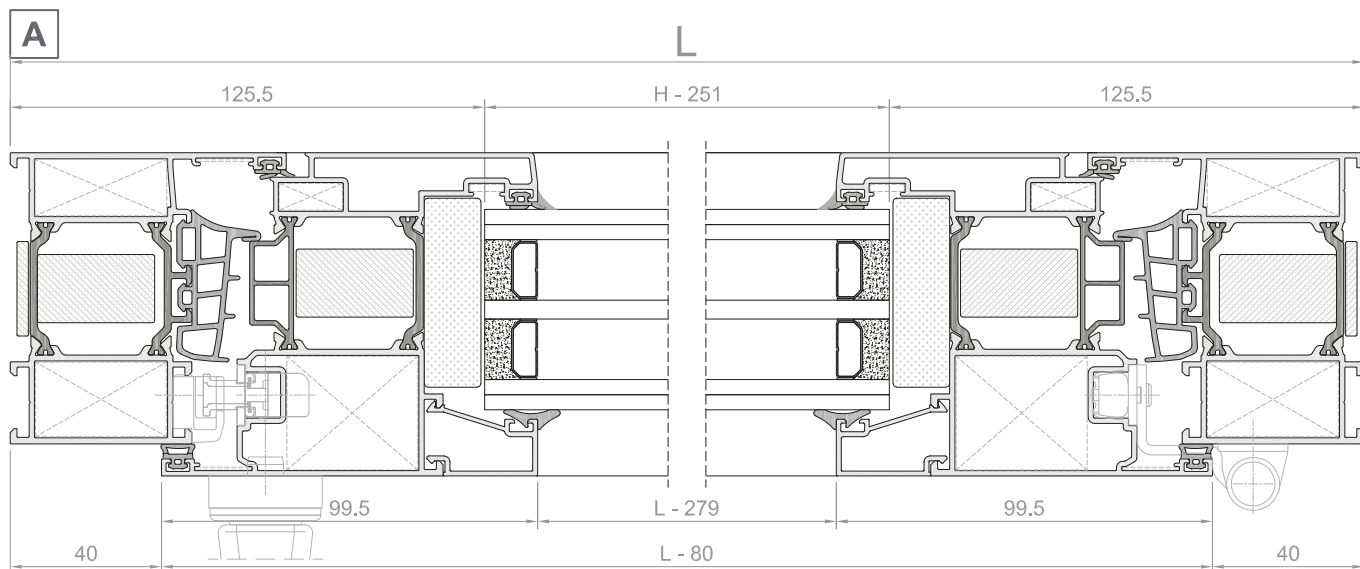


En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalan los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.



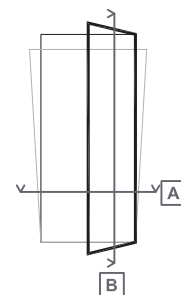
HC04

Puerta de 1 hoja



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm.
	PT-7702		1	L
	PT-7721		2	H
	EXL-12654		2	L - 80
	PT-7778		2	H - 45.5
	EXL-12648		1	L - 279
	EXL-12648		2	H - 244.5
	PT-7778		1	L - 87
	EXL-12648		1	L - 156



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	2		110070	1 L
	112035	2		194094	2 H
	152012	6		194185	3 L
	112038	4		194019	4 H
	112039	4		194019	2 L
	152008	4		152014	2 H
	144052	8 *		194164	2 L
				110047	2 H
				283001	1 L

Vidrio

V1 L - 251 x H - 216.5



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

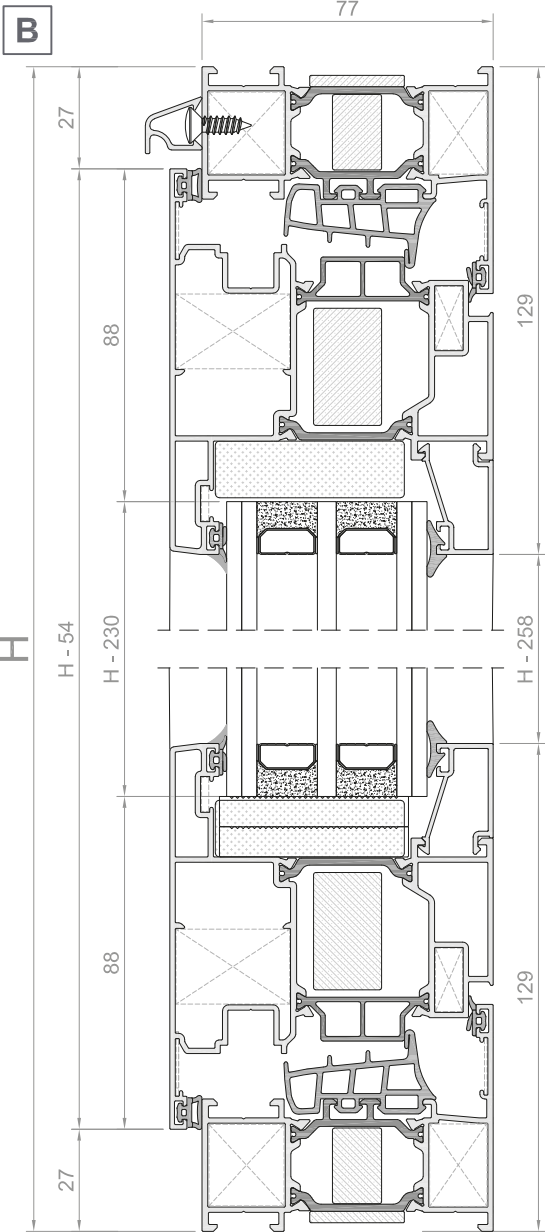
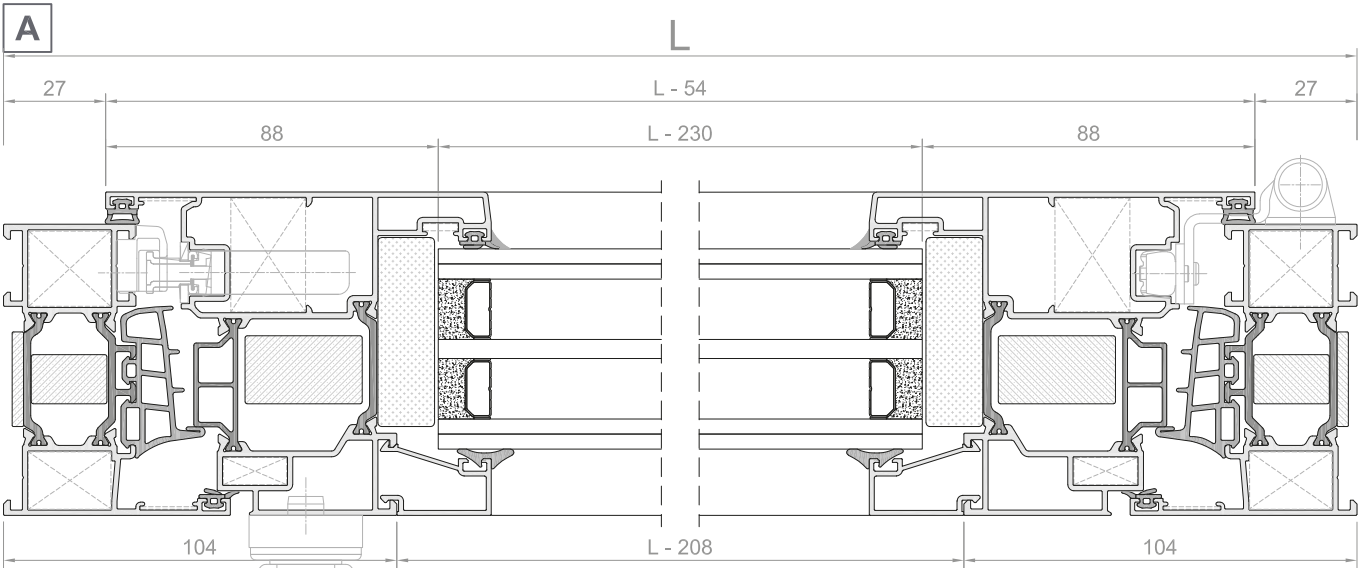


En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.

0 1 2 3 4 5

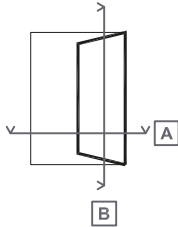
HC05

Ventana de 1 hoja de apertura exterior



PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7701		2	L
	PT-7728		2	H
	EXL-12654		2	L - 54
	EXL-12654		2	H - 58
	EXL-10499		2	L - 208
	EXL-10499		2	H - 258
	EXL-10499		1	L



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112031	4		144052	12 *
	112034	4		110070	2 L
	152012	8		194094	2 H
	112037	4		194185	4 L
	112039	4		194185	4 H
	152008	4		194019	2 L
	159047	L/500		194019	2 H
				152014	2 L
				194164	2 H
				194164	2 L
				194164	2 H

Vidrio

V1 L - 230 x H - 230



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas High Insulation



Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

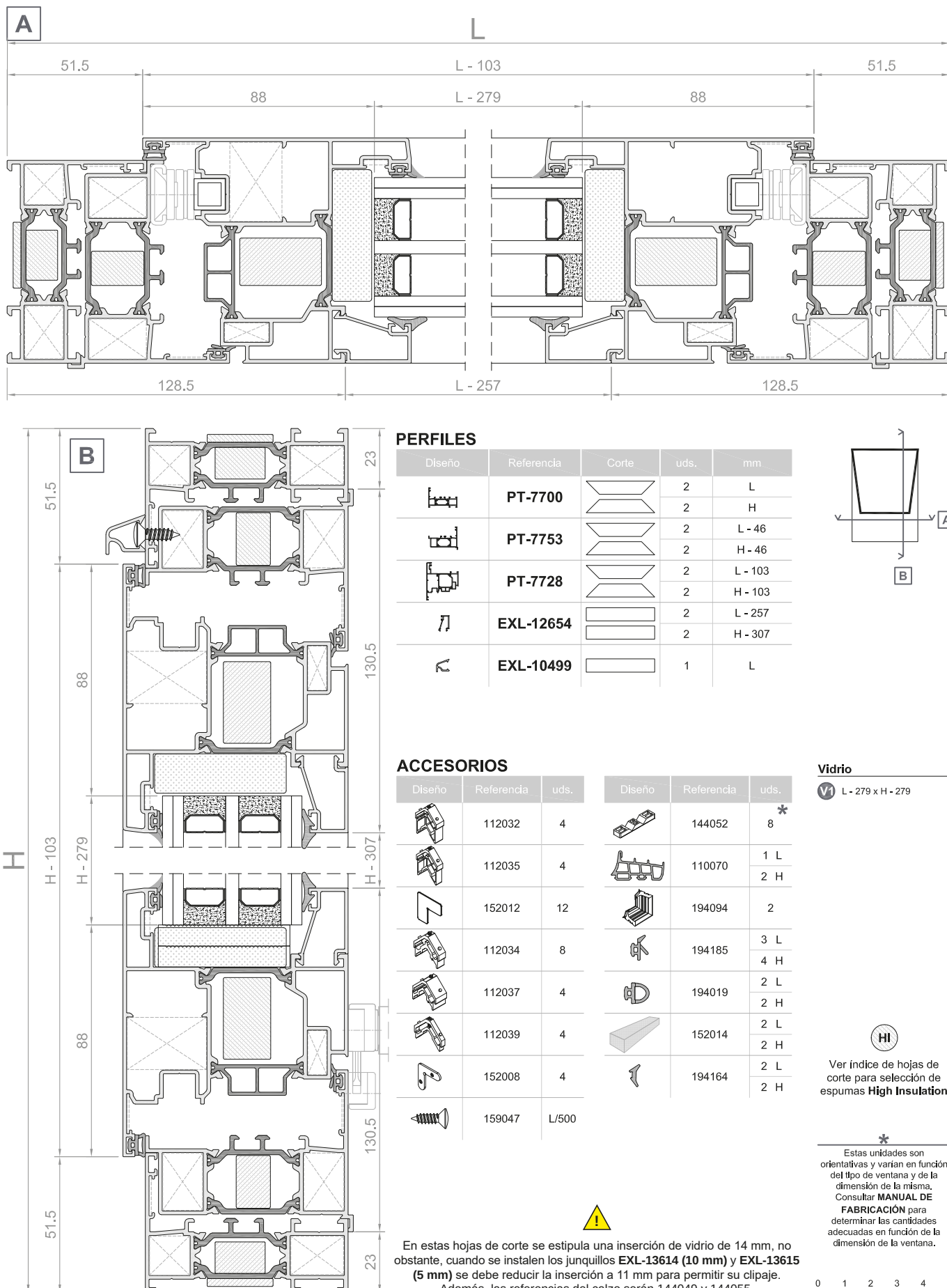


En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalan los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.



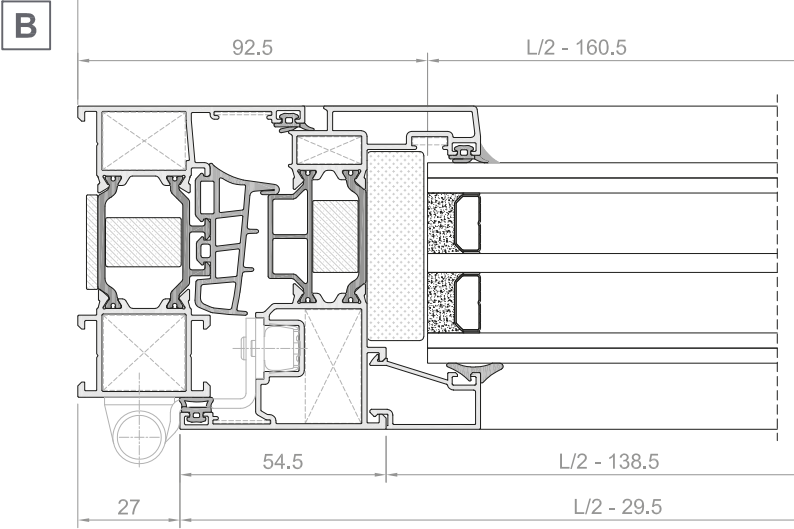
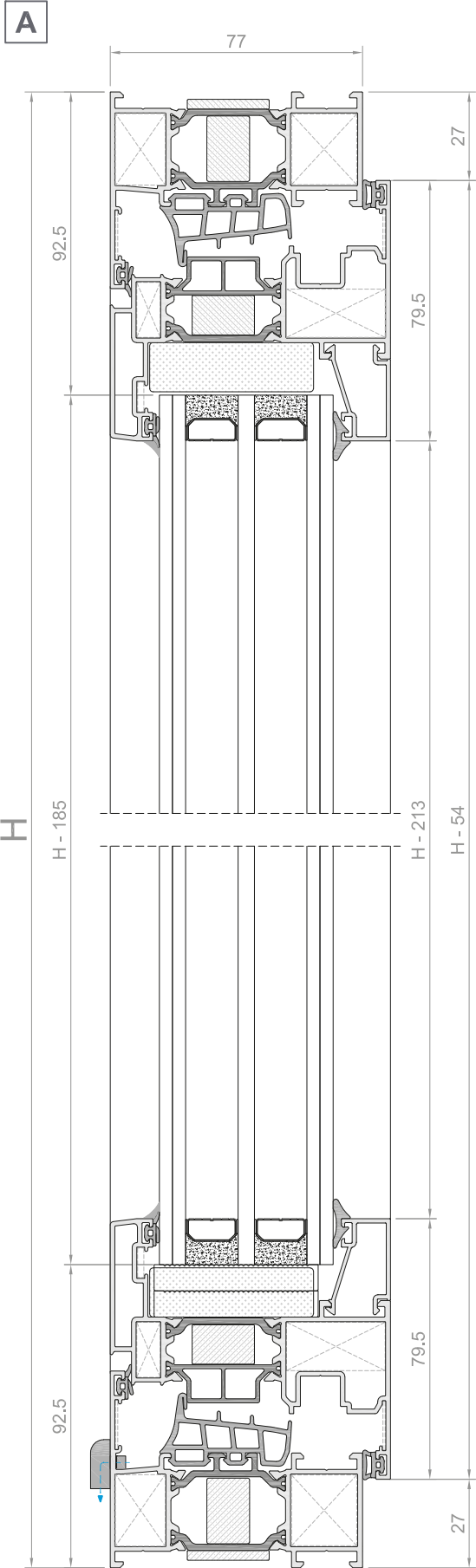
HC06

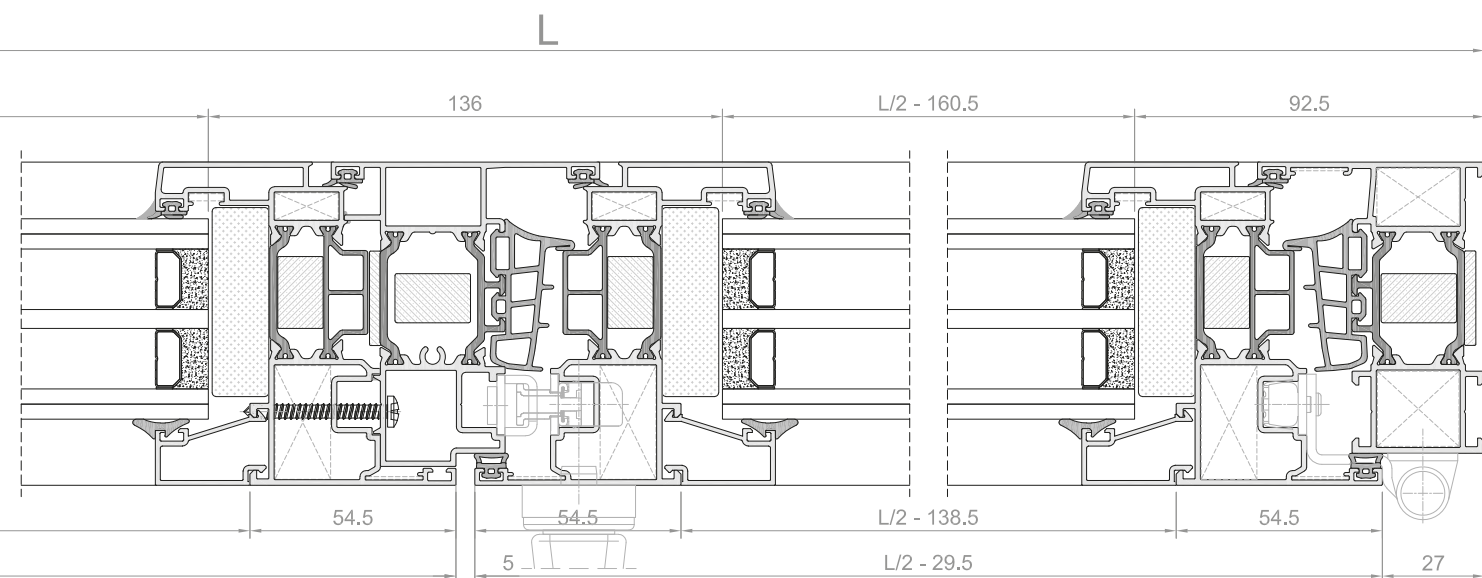
Ventana proyectante



HC07

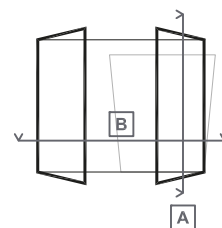
Ventana de 2 hojas





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7701		2	L
			2	H
	PT-7720		4	L/2 - 29.5
			4	H - 54
	PT-7751		1	H - 136
	EXL-12654		4	L/2 - 138.5
			4	H - 213



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112031	4		144049	*
	112034	4		110070	2 L 3 H
	152012	12		194094	4
	112036	8		194185	4 L 8 H
	112039	8		194019	2 L 3 H
	152008	8		152014	2 L 4 H
	194056	1		194164	2 L 4 H
	164034	2 *			

Vidrio

- V1** L/2 - 160,5 x H - 185
- V2** L/2 - 160,5 x H - 185



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

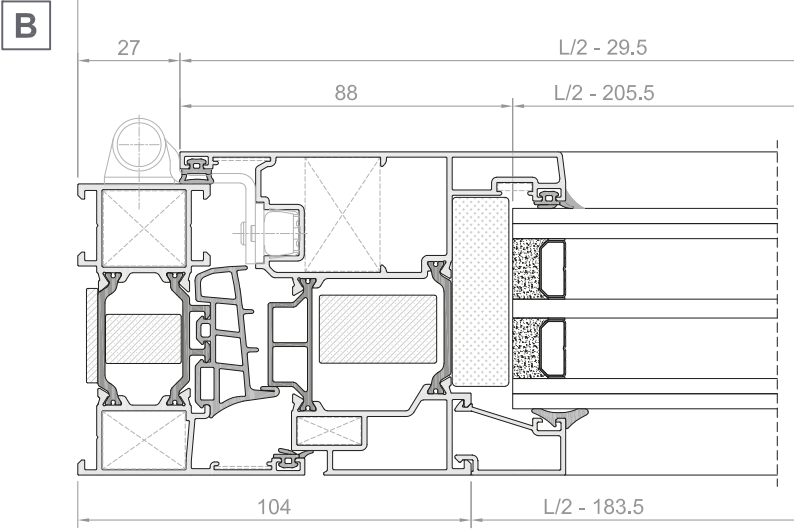
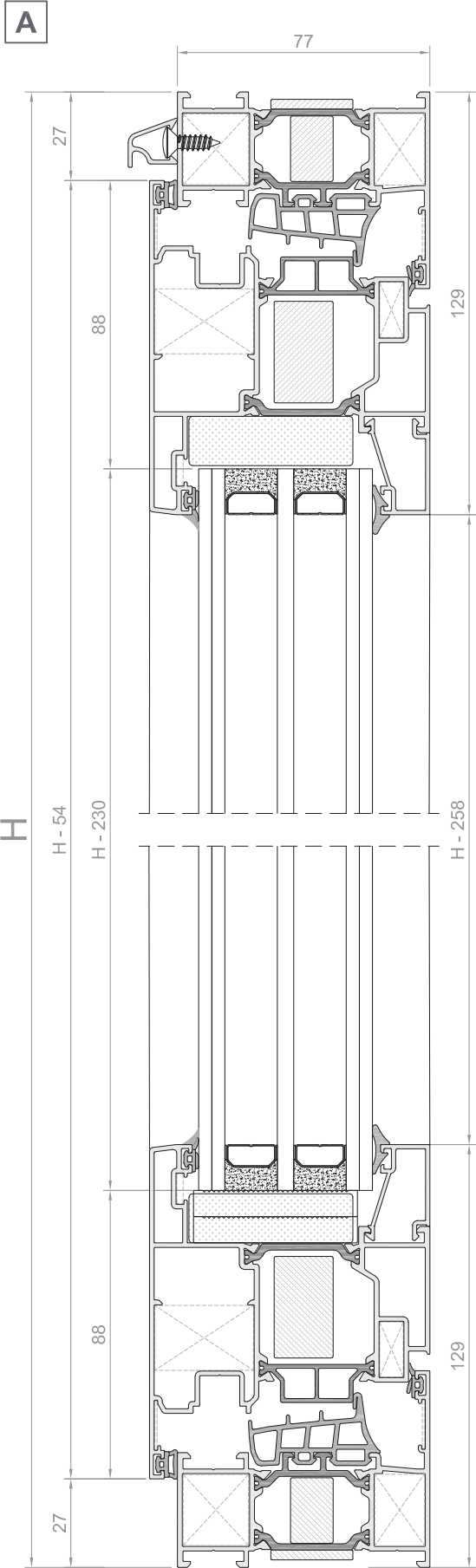


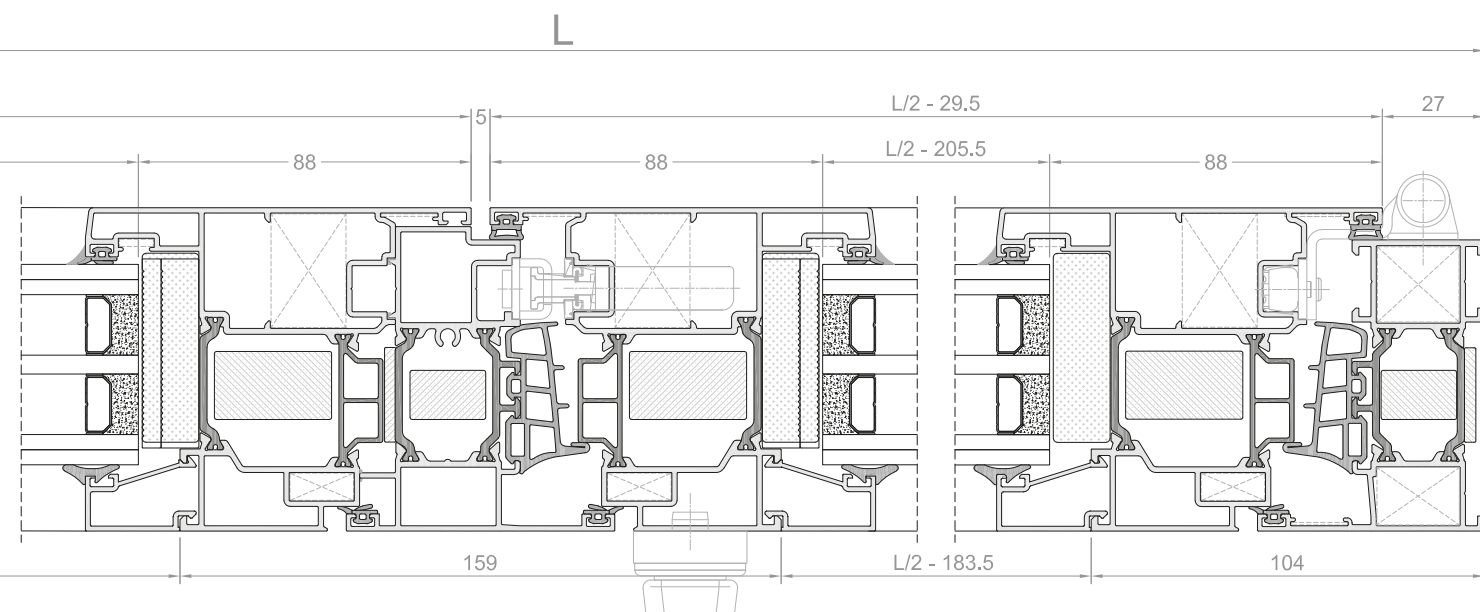
En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.

0 1 2 3 4 5

HC08

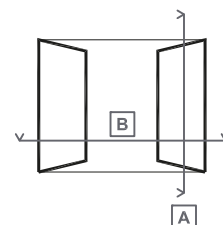
Ventana de 2 hojas de apertura exterior





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7701		2	L
			2	H
	PT-7728		4	L/2 - 29.5
			4	H - 54
	PT-7751		1	H - 136
	EXL-12654		4	L/2 - 183.5
			4	H - 258
	EXL-10499		1	L



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112031	4		144052	20*
	112034	4		110070	2 L 3 H
	152012	12		194094	4
	112037	8		194185	4 L 8 H
	112039	8		194019	2 L 3 H
	152008	8		152014	2 L 4 H
	194056	1		194164	2 L 4 H
	159047	L/500			

Vidrio

- V1 L/2 - 205,5 x H - 230
- V2 L/2 - 205,5 x H - 230



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

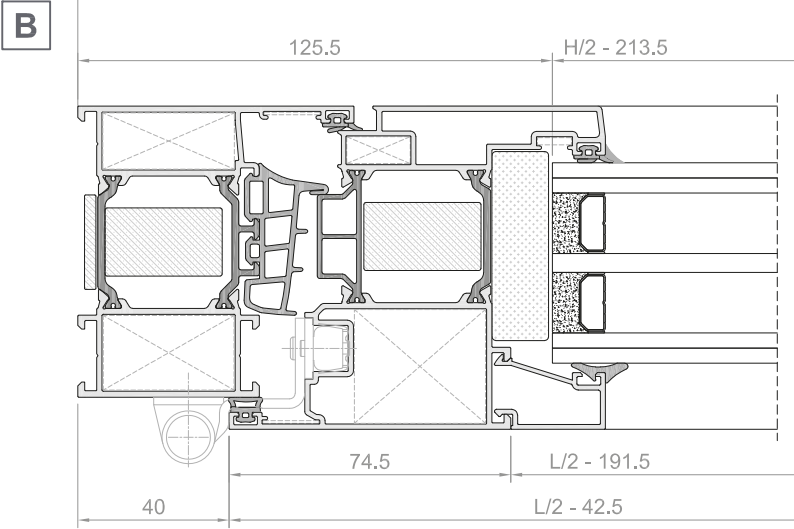
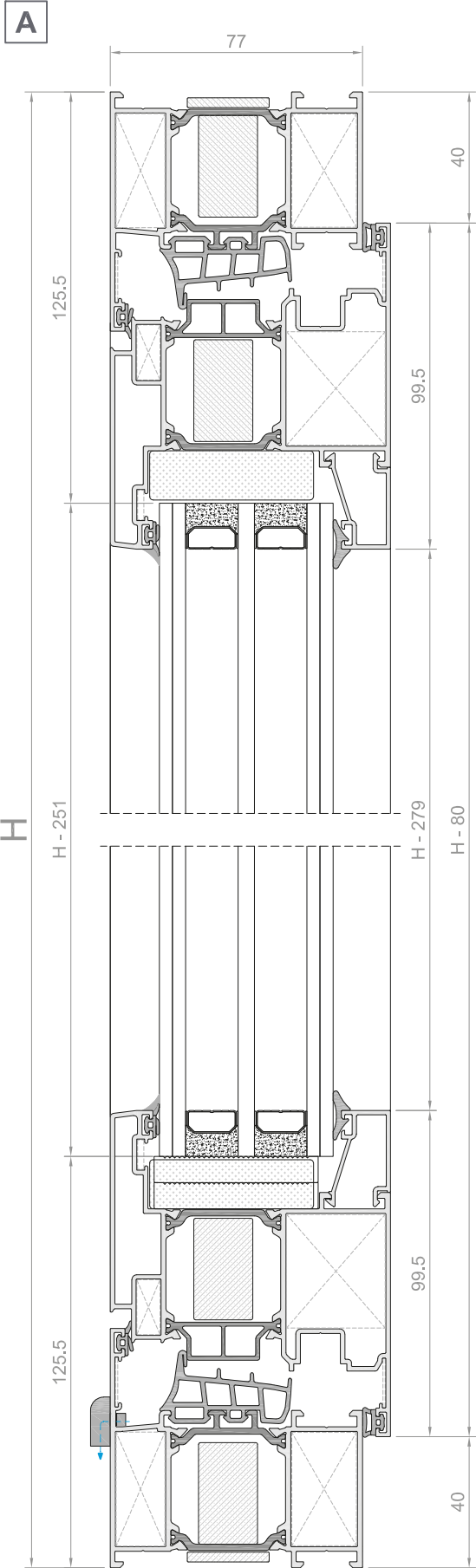


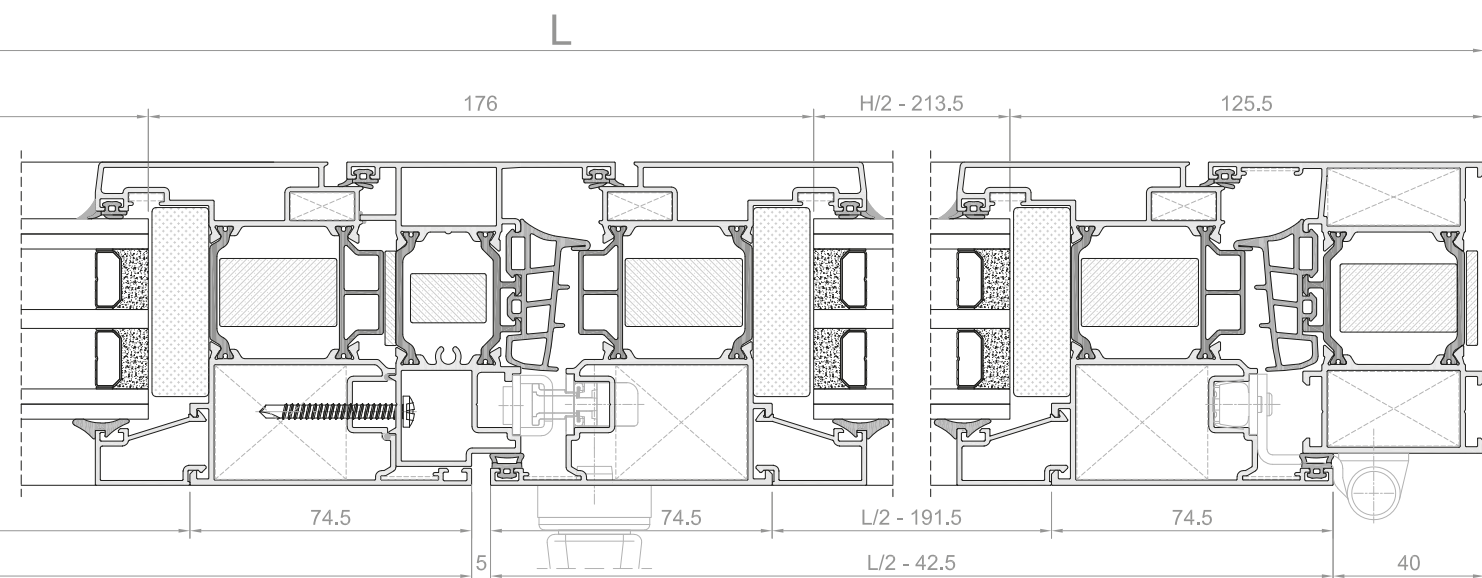
En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.

0 1 2 3 4 5

HC09

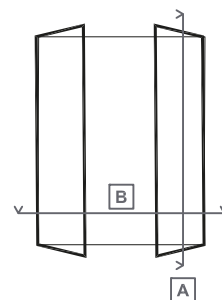
Balconera de 2 hojas





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7702		2	L
			2	H
	PT-7721		4	L/2 - 42.5
			4	H - 80
	PT-7751		1	H - 162
	EXL-12654		4	L/2 - 191.5
			4	H - 279



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	4		144049	20 *
	112035	4		110070	2 L 3 H
	152012	12		194094	4
	112038	8		194185	4 L 8 H
	112039	8		194019	2 L 3 H
	152008	8		152014	2 L 4 H
	194056	1		194164	2 L 4 H
	164034	2 *			

Vidrio

- V1 L/2 - 213.5 x H - 251
- V2 L/2 - 213.5 x H - 251



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

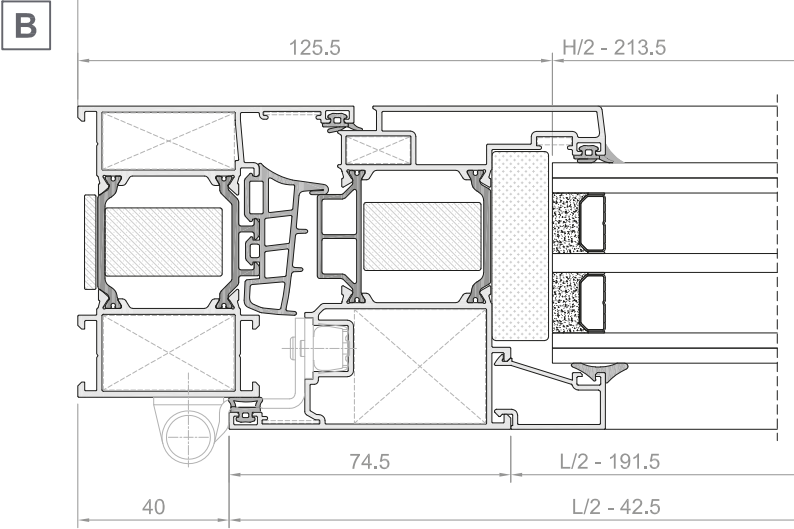
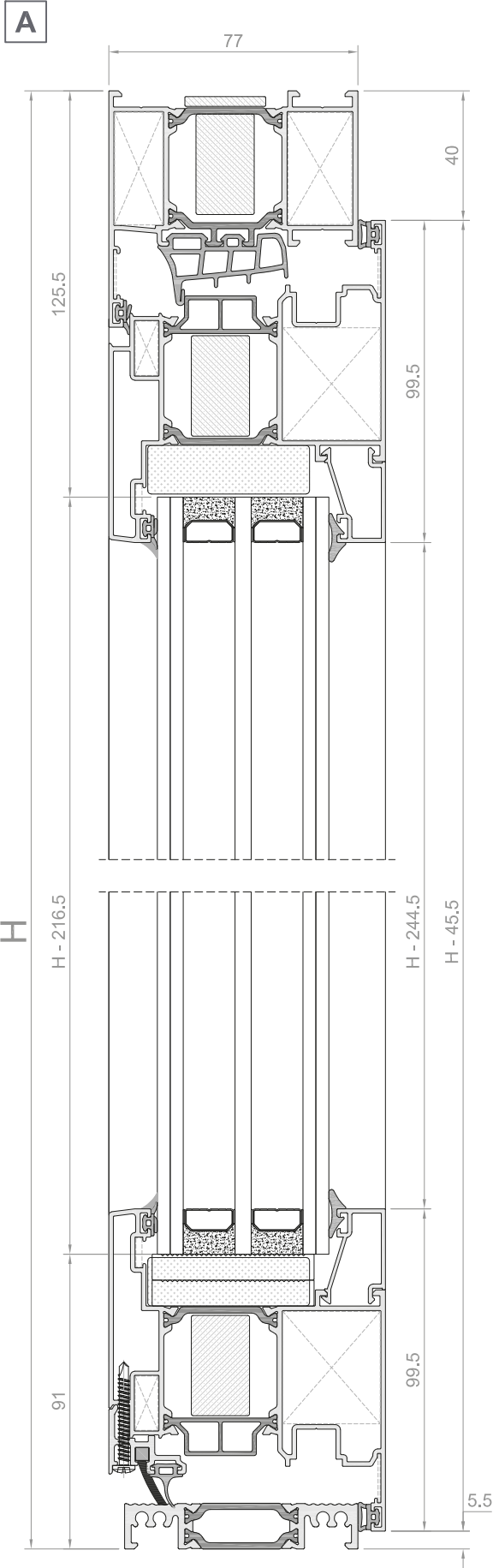


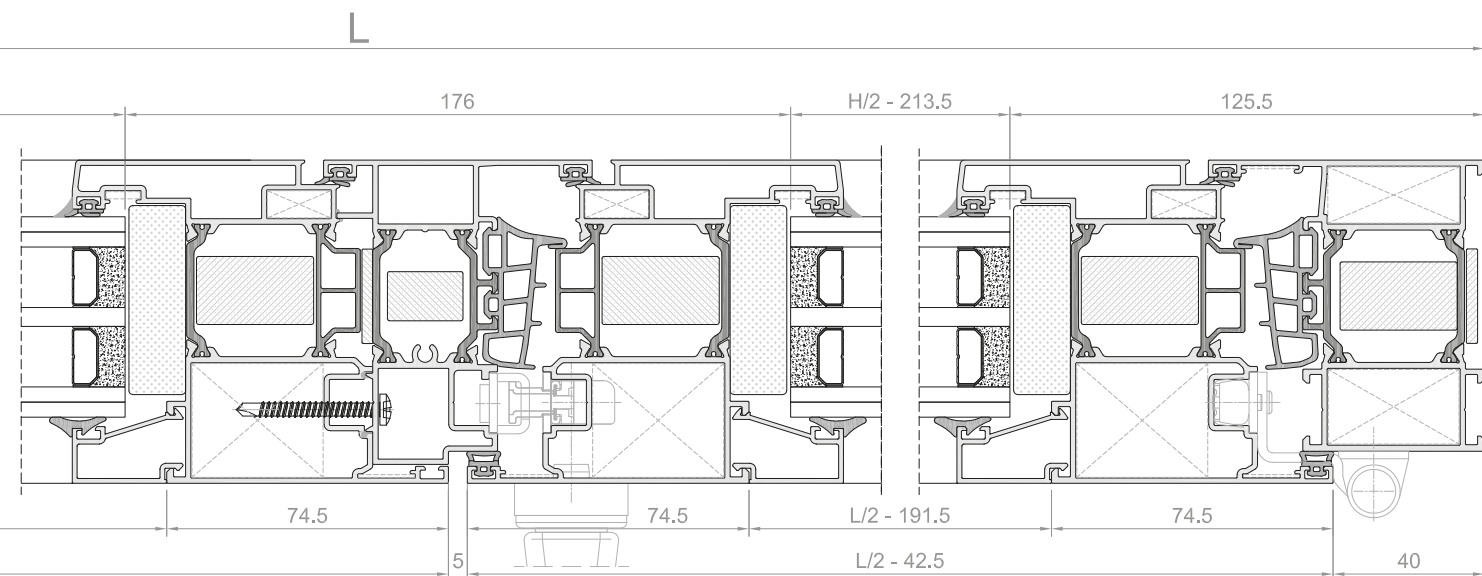
En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.

0 1 2 3 4 5

HC10

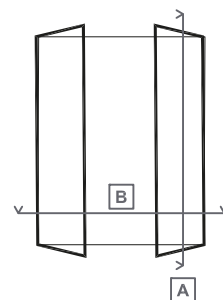
Puerta de 2 hojas





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7702		2	L
			2	H
	PT-7721		4	L/2 - 42.5
			4	H - 45.5
	PT-7751		1	H - 127.5
	EXL-12654		4	L/2 - 191.5
			4	H - 244.5
	PT-7778		1	L - 87
	EXL-12648		2	L/2 - 118.5



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	2		110070	1 L 3 H
	112035	2		194094	2
	152012	10		194185	3 L 8 H
	112038	8		194019	2 L 3 H
	112039	8		152014	2 L 4 H
	152008	8		194164	2 L 4 H
	194056	1		110047	1 L
	144049	16*		283001	1 L

Vidrio

- V1 L/2 - 213.5 x H - 216.5
- V2 L/2 - 213.5 x H - 216.5



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

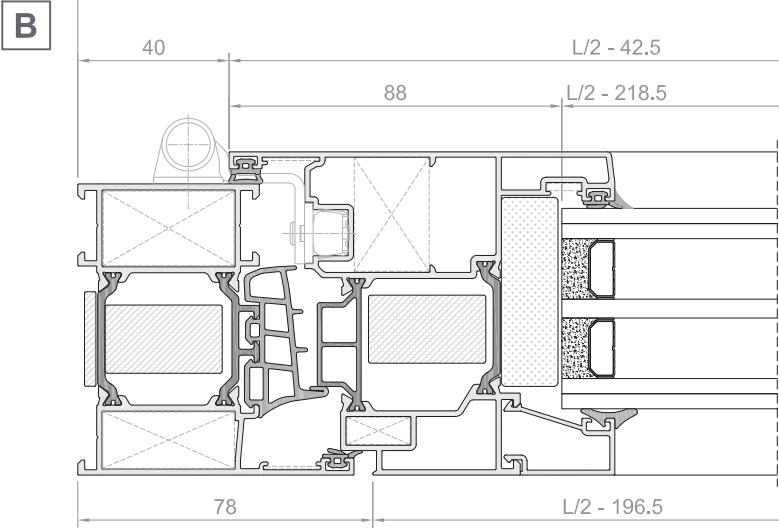
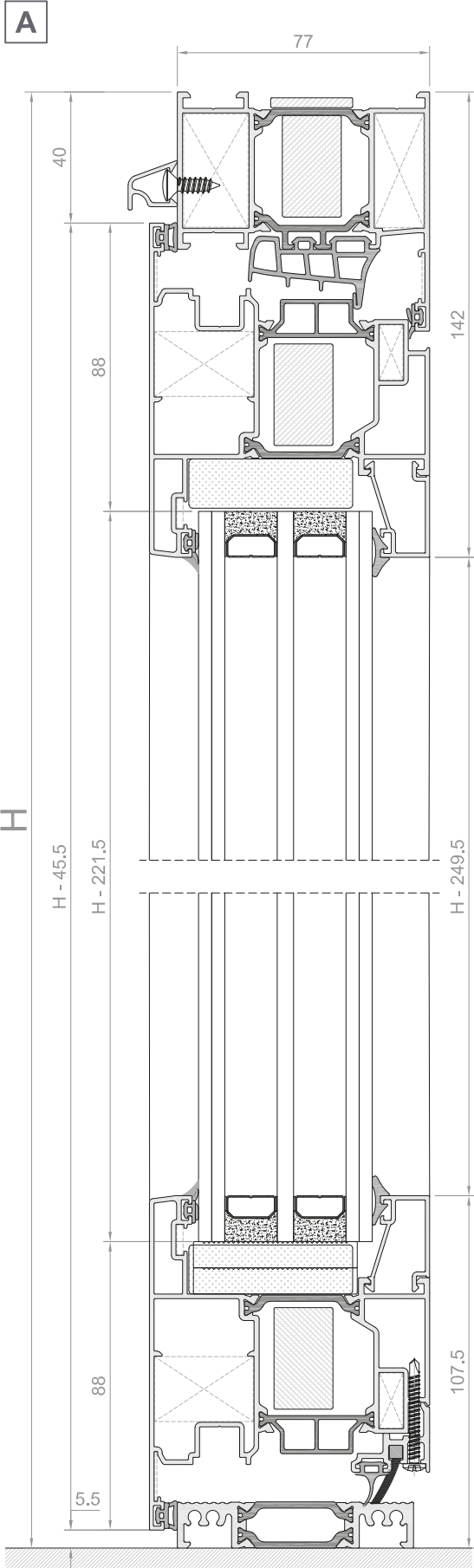


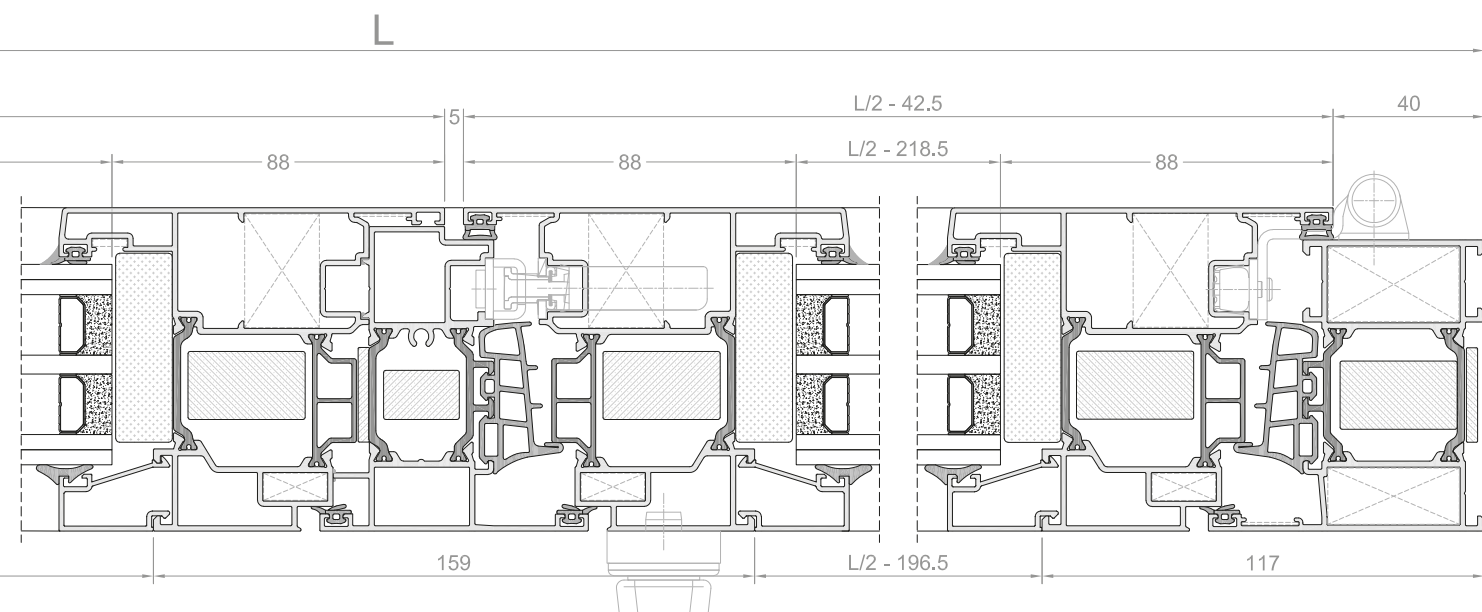
En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.

0 1 2 3 4 5

HC11

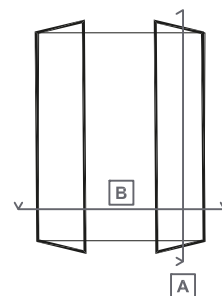
Puerta de 2 hojas de apertura exterior





PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm.
	PT-7702		1	L
			2	H
	PT-7728		4	L/2 - 42.5
			4	H - 45.5
	PT-7751		1	H - 127.5
	EXL-12654		4	L/2 - 196.5
			4	H - 249.5
	PT-7778		1	L - 87
	EXL-12648		2	L/2 - 118.5
	EXL-10499		1	L



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	2		110070	1 L 3 H
	112035	2		194094	2
	152012	10		194185	3 L 8 H
	112038	8		194019	2 L 3 H
	112039	8		152014	2 L 4 H
	152008	8		194164	2 L 4 H
	194056	1		110047	1 L
	144049	8 *		283001	1 L

Vidrio

- V1 L/2 - 218,5 x H - 221,5
- V2 L/2 - 218,5 x H - 221,5



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

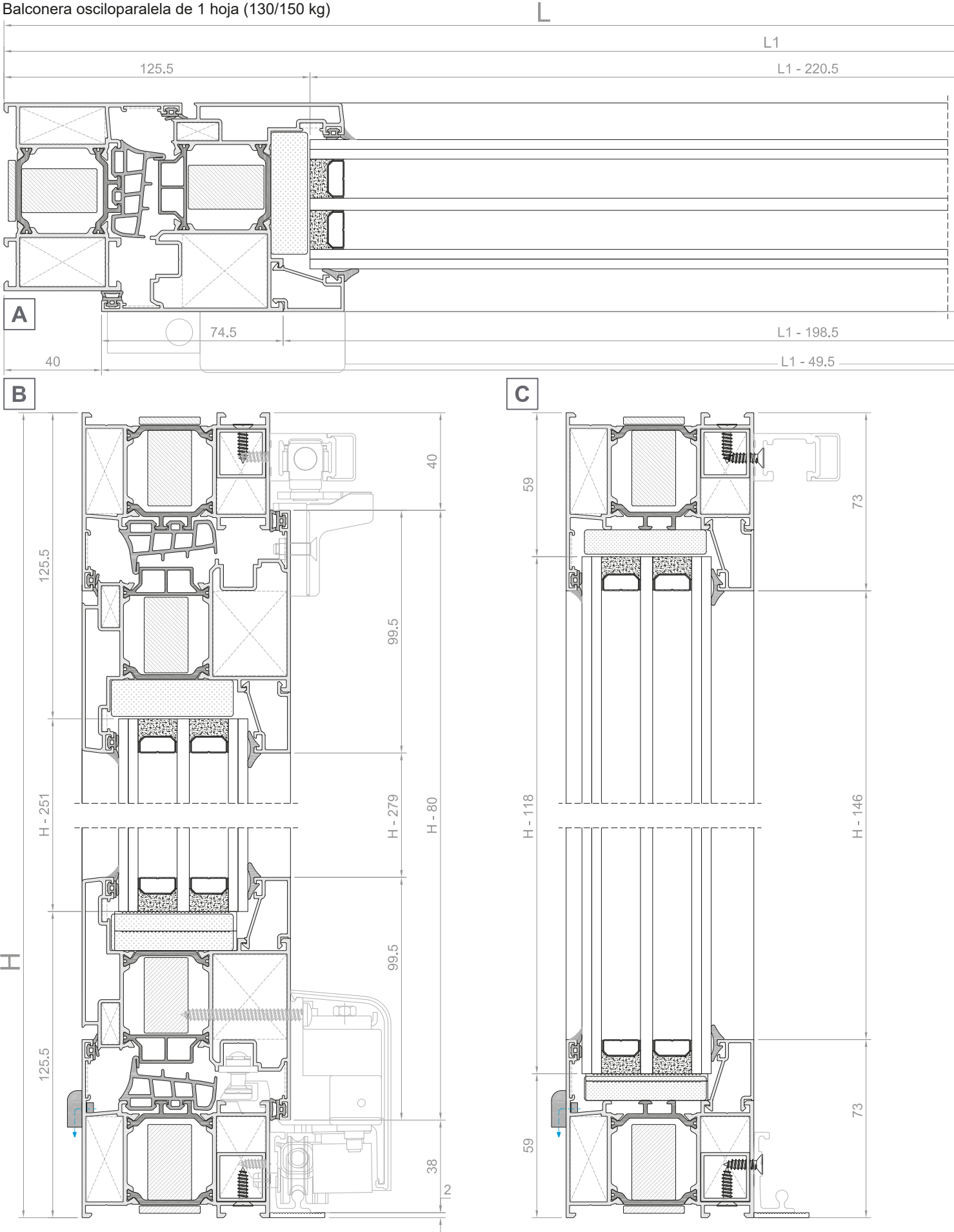


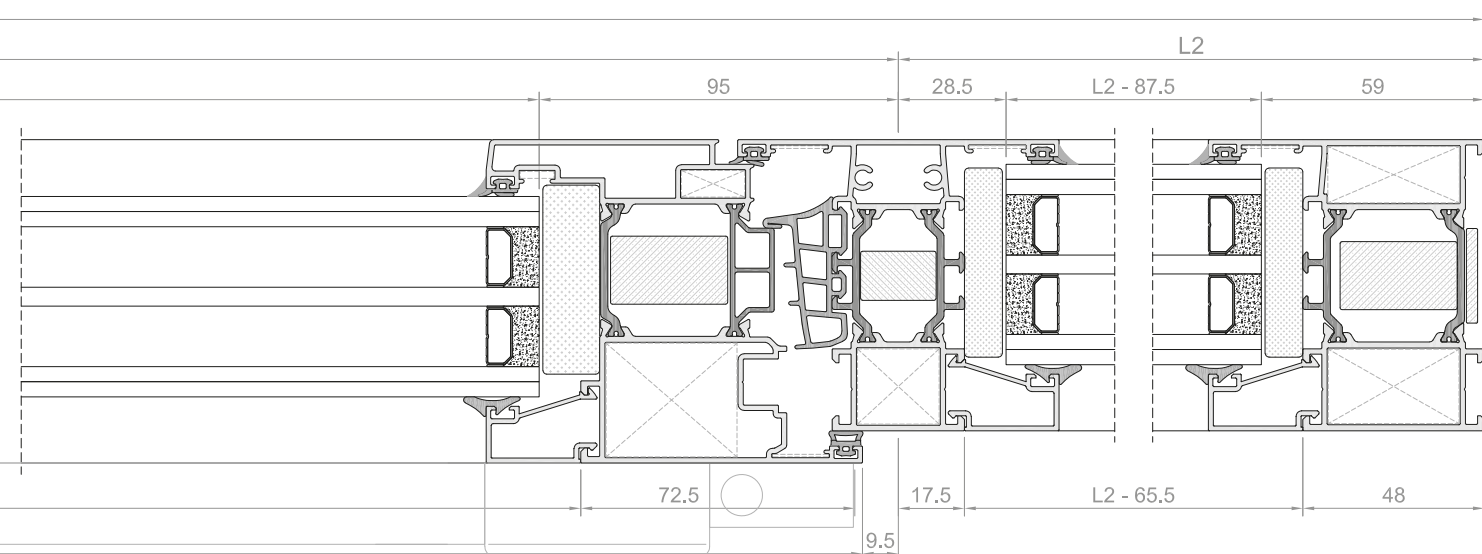
En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, las referencias del calzo serán 144049 y 144055.

0 1 2 3 4 5

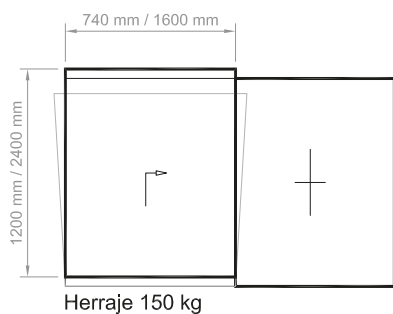
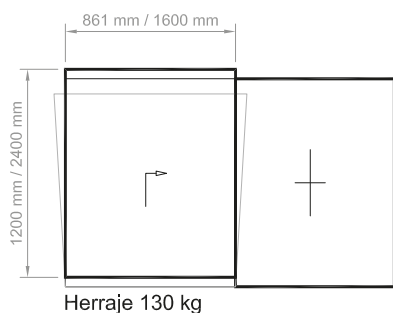
HC12

Balconera osciloparalela de 1 hoja (130/150 kg)





Dimensiones mínimas y máximas de hoja



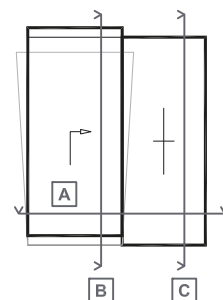
Hoja de corte válida para pesos máximos de hoja de 130 y 150 kg



Será necesario apoyar el carril de rodadura en toda su longitud.
En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje.
Además, la referencia del calzo será 144055.

PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7702		2	L
			2	H
	EXL-1500		2	L - 150
	PT-7721		2	L1 - 49.5
			2	H - 80
	PT-7761		1	H - 88
			2	L1 - 198.5
	EXL-12654		2	H - 279
			2	L2 - 65.5
			2	H - 146
			2	H - 146



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	4		144052	12*
				144052	4*
				144047	4*
	112035	4		110070	2 L1
					2 H
	152012	8		194094	4
	112038	4		194185	4 L1
					2 L2
					6 H
	112039	4		194019	2 L1
					2 H
	152008	4		152022	2 L1
					2 H
	115043	2		152014	2 L2
					2 H
	164034	4*		194164	2 L
					2 H

Vidrio

- V1 L1 - 220.5 x H - 251
- V2 L2 - 87.5 x H - 118



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

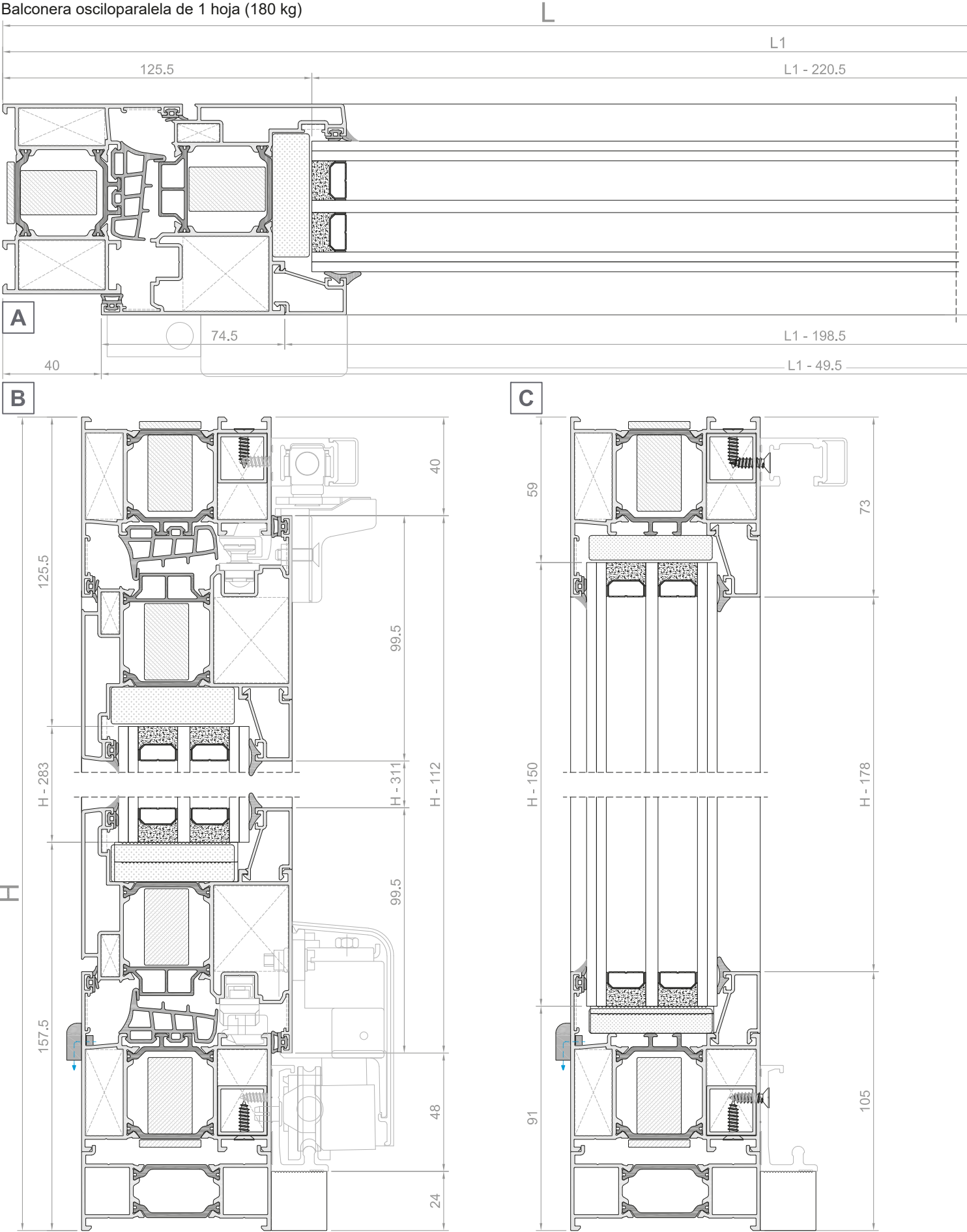
*

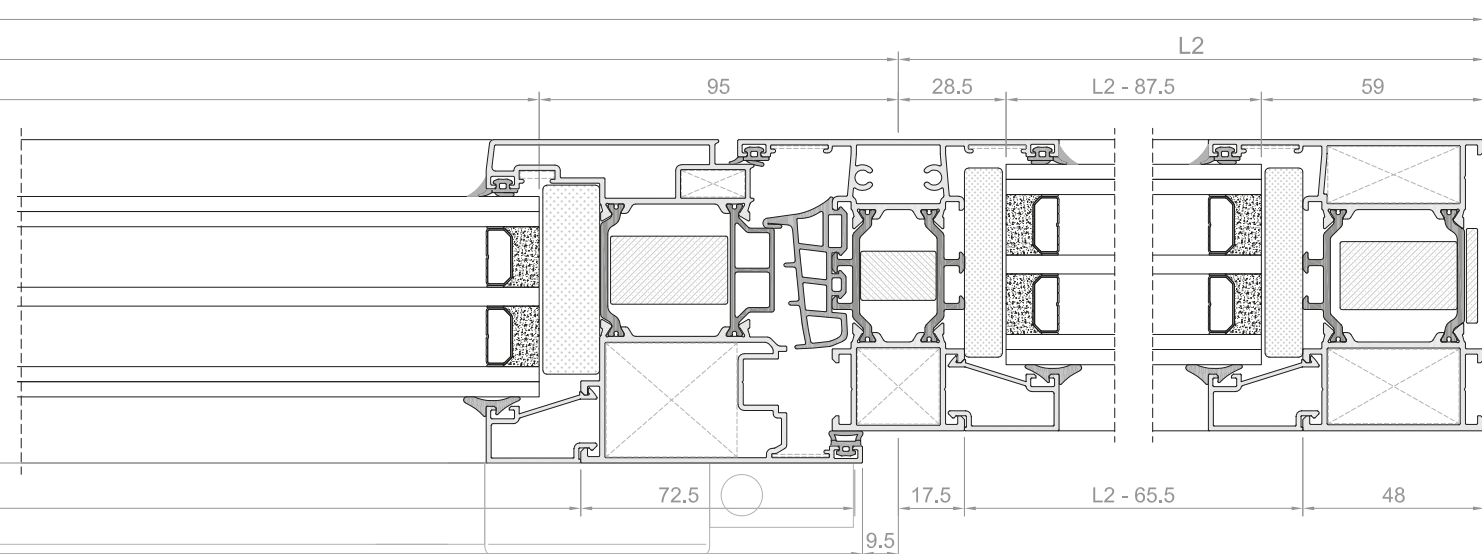
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

0 1 2 3 4 5

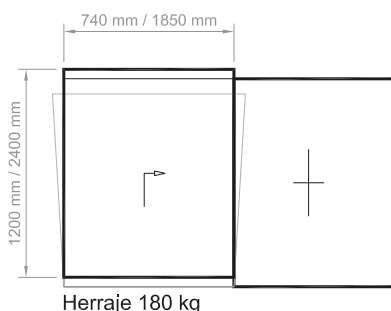
HC13

Balconera osciloparalela de 1 hoja (180 kg)





Dimensiones mínimas y máximas de hoja



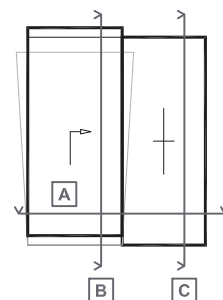
Herraje 180 kg



Hoja de corte válida para pesos máximos de hoja de 180 kg

PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7702		2	L
			2	H
	EXL-1500		2	L - 150
	PT-7770		1	L
			2	L1 - 49.5
	PT-7721		2	H - 112
			2	H - 112
	PT-7761		1	H - 120
			2	H - 120
	EXL-12654		2	L1 - 198.5
			2	H - 311
			2	L2 - 65.5
			2	H - 178



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	4		144052	12*
				144052	4*
	152012	8		144047	4*
				110070	2 L1
	112039	4		194094	2 H
				194185	4 L1
	115043	2		194185	2 L2
				194185	6 H
	164034	4*		194019	2 L1
				194019	2 H
	152022	4		152022	2 L1
				152014	2 H
	194164	4		152014	2 L2
				194164	2 H

Vidrio

- V1 L1 - 220,5 x H - 283
- V2 L2 - 87,5 x H - 150



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

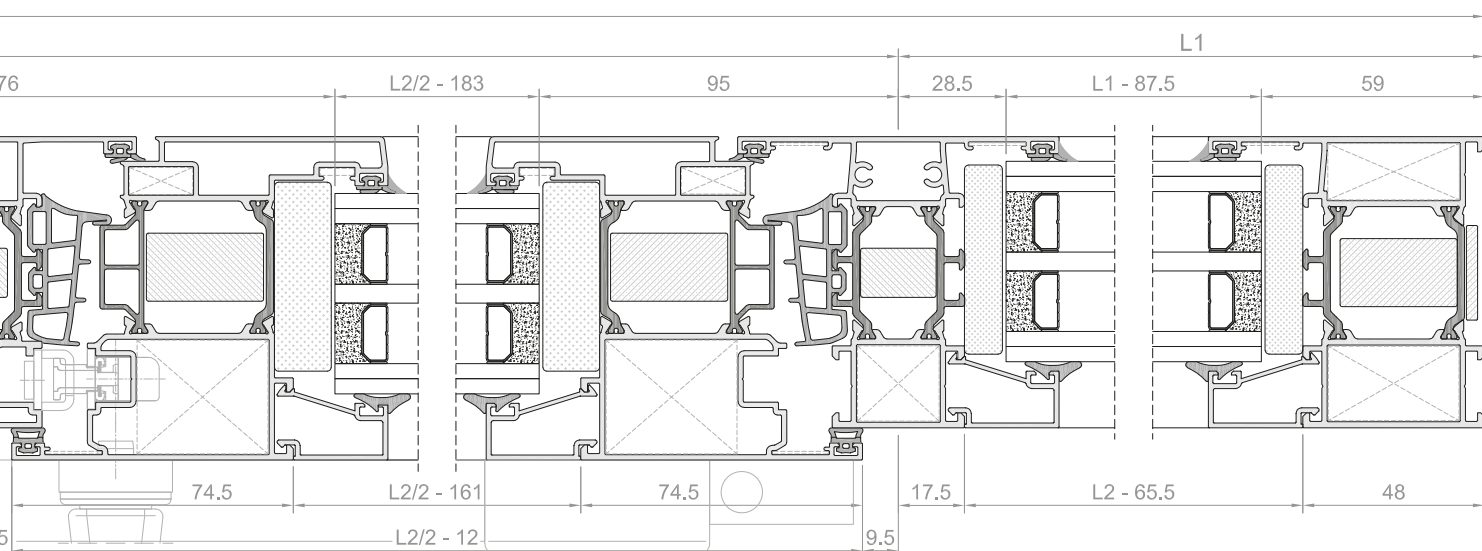
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



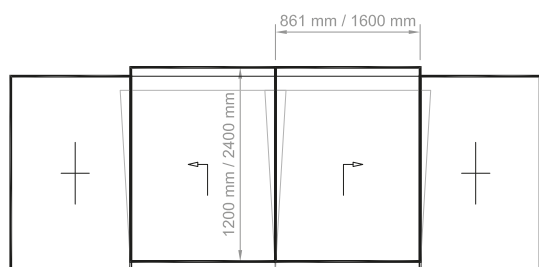
Será necesario apoyar el carril de rodadura en toda su longitud. En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, la referencia del calzo será 144055.



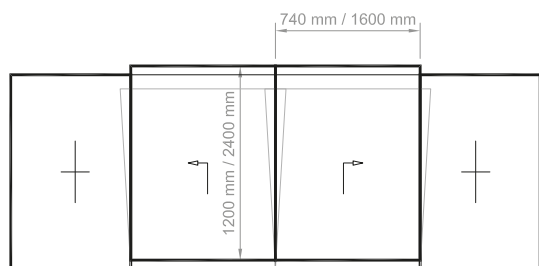




Dimensiones mínimas y máximas de hoja



Herraje 130 kg



Herraje 150 kg

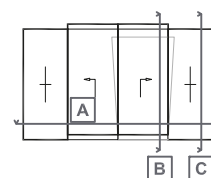
Hoja de corte válida para pesos máximos de hoja de 130 y 150 kg



Será necesario apoyar el carril de rodadura en toda su longitud. En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, la referencia del calzo será 144055.

PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7702		2	L
	EXL-1500		2	H
	PT-7721		4	L2/2 - 12
	PT-7751		1	H - 154
	PT-7761		2	H - 88
	EXL-12654		4	L2/2 - 161
	EXL-12654		4	H - 279
	EXL-12654		4	L1 - 65.5
	EXL-12654		4	H - 146



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	4		164034	6 *
	112035	4		144052	24 *
	152012	12		144052	8 *
	112038	8		144047	8 *
	112039	8		110070	2 L2
	152008	4		110070	3 H
	115043	4		194094	4
	194056	1		194185	4 L1
				194185	4 L2
				194185	12 H
				194019	2 L2
				194019	3 H
				152022	4 L1
				152022	4 H
				152014	2 L2
				152014	4 H
				194164	4 L1
				194164	4 L1
				194164	8 H

Vidrio

- V1 L1 - 87.5 x H - 118
- V2 L2/2 - 183 x H - 251
- V3 L2/2 - 183 x H - 251
- V4 L1 - 87.5 x H - 118

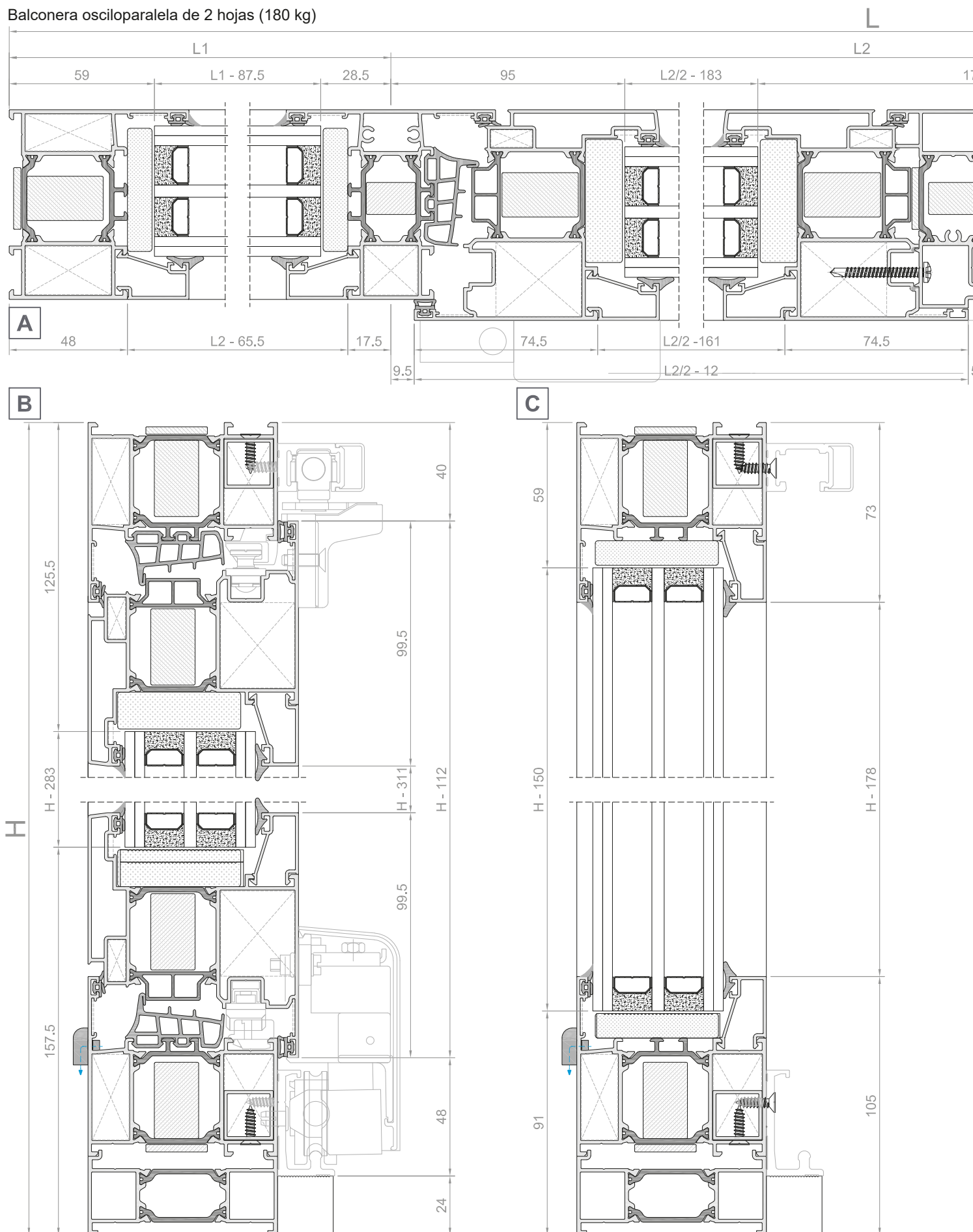


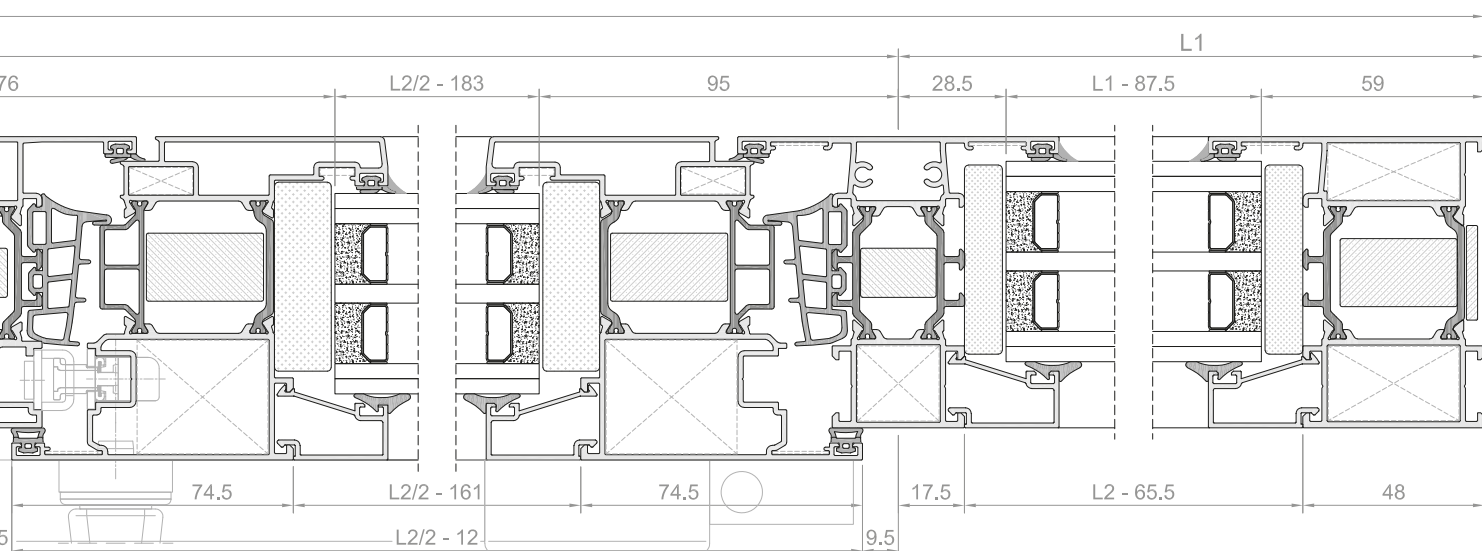
Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

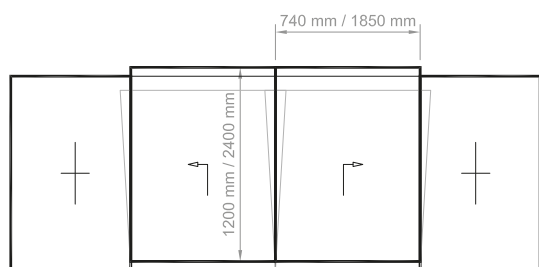
Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.

0 1 2 3 4 5





Dimensiones mínimas y máximas de hoja



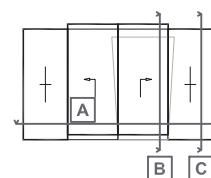
Herraje 180 kg



Hoja de corte válida para pesos máximos de hoja de 180 kg

PERFILES

Diseño	Referencia	Corte	uds.	mm
	PT-7702		2	L
	EXL-1500		2	H
	PT-7721		4	L2/2 - 12
	PT-7751		1	H - 186
	PT-7761		2	H - 120
	EXL-12654		4	L1 - 65.5
	EXL-12654		4	H - 178
	EXL-12654		4	L2/2 - 161
	EXL-12654		4	H - 311



ACCESORIOS

Diseño	Referencia	uds.	Diseño	Referencia	uds.
	112032	4		164034 *	6
	112035	4		144049 *	12
	152012	12		144053 *	20
	112038	8		110070	2 L2 3 H
	112039	8		194094	4
	152008	4		194185	4 L1 4 L2 12 H
	115043	4		194019	2 L2 3 H
	194056	1		152022	4 L1 4 H 2 L2
				152014	4 H 4 L1 4 L2
				194164	8 H

Vidrio

- V1 L1 - 87,5 x H - 150
- V2 L2/2 - 183 x H - 283
- V3 L2/2 - 183 x H - 283
- V4 L1 - 87,5 x H - 150



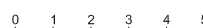
Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**

*

Estas unidades son orientativas y varían en función del tipo de ventana y de la dimensión de la misma. Consultar **MANUAL DE FABRICACIÓN** para determinar las cantidades adecuadas en función de la dimensión de la ventana.



Será necesario apoyar el carril de rodadura en toda su longitud. En estas hojas de corte se estipula una inserción de vidrio de 14 mm, no obstante, cuando se instalen los junquillos **EXL-13614 (10 mm)** y **EXL-13615 (5 mm)** se debe reducir la inserción a 11 mm para permitir su clipaje. Además, la referencia del calzo será 144055.



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 **RS-77 HH**. 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
- 2.2 Fresados
- 2.3 Mecanizados no incluidos en el troquel

03 DESAGÜES Y DESCOMPRESIÓN

- 3.1 Desagües y descompresión de fijos
- 3.2 Desagües y descompresión de aperturas

04 ENSAMBLAJE

- 4.1 Colocación de juntas de batiente y espumas de polietileno
- 4.2 Ensamblaje de perfiles
- 4.3 Colocación de las juntas centrales y de umbral

05 ACRISTALAMIENTO

- 5.1 Calzos
- 5.2 Colocación de los calzos
- 5.3 Colocación de espumas de polietileno bajo el vidrio
- 5.4 Tabla de acristalamiento
- 5.5 Colocación del vidrio

06 MANTENIMIENTO

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

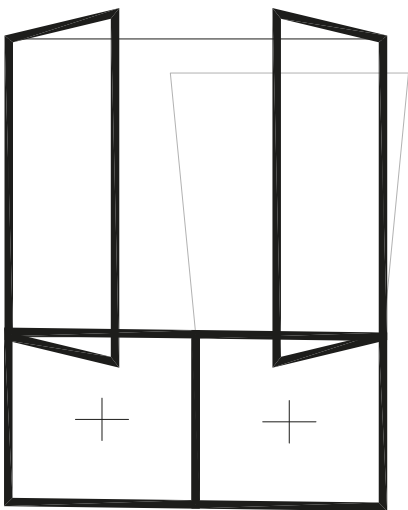
01 PROCESO DE CORTE

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, mostramos 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

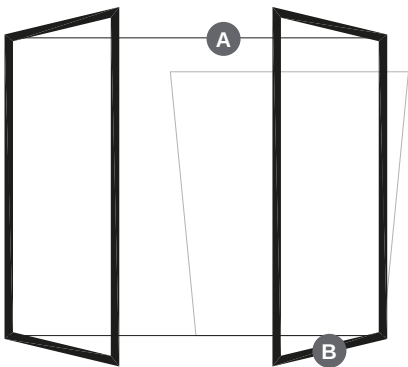
Compatibilidad de perfiles

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-7700
B	OBRA	Exlabesa Architectural Lab
	VENTANA	V12_Ventana de 2 hojas
	POSICIÓN	Hoja activa inferior
	REFERENCIA	PT-7721



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

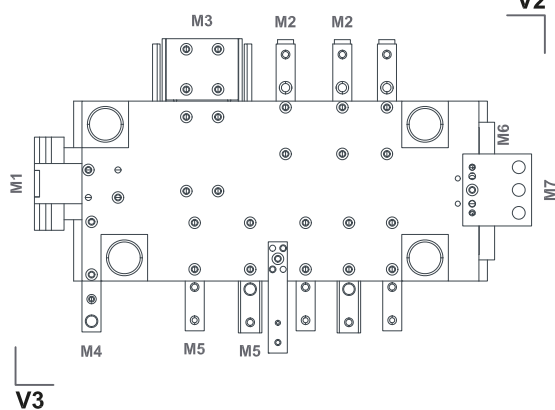
02 MECANIZADOS

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

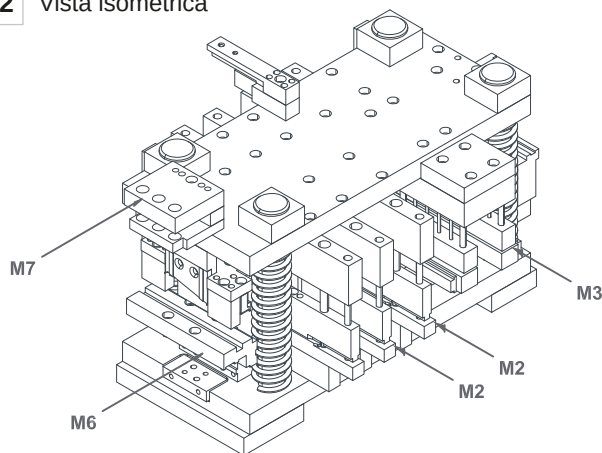
El sistema **RS-77 HH** cuenta con un troquel que nos permite realizar todos los mecanizados necesarios. Este troquel es compartido con el sistema RS-65 HH.

2.1 TROQUEL

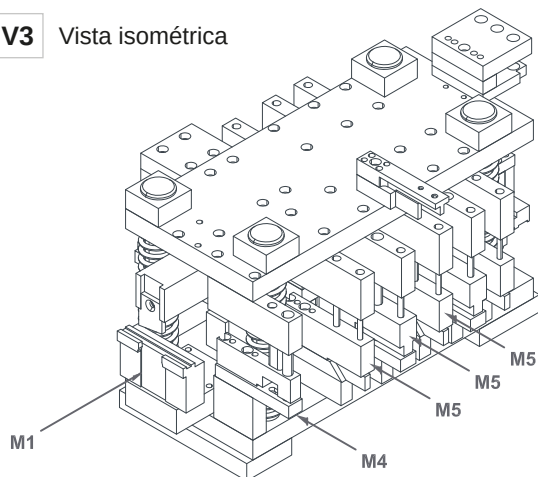
V1 Vista en planta



V2 Vista isométrica



V3 Vista isométrica

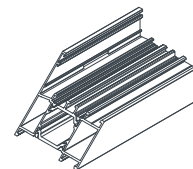


MECANIZADOS DEL TROQUEL

M1

Mecanizado de desagüe en marcos

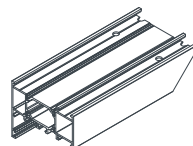
PT-7700	PT-7701	PT-7702
PT-7703	PT-7704	PT-7706
PT-7707	PT-7708	PT-7709



M2

Mecanizado de escuadras de marco

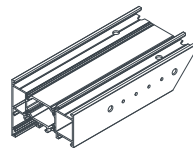
PT-7700	PT-7701	PT-7702
PT-7703	PT-7704	PT-7706
PT-7707	PT-7708	PT-7709



M3

Mecanizado de bisagras

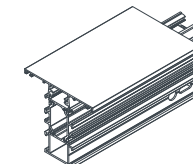
PT-7700	PT-7701	PT-7702
PT-7703	PT-7704	PT-7706
PT-7707	PT-7708	PT-7709



M4

Mecanizado de topes de travesaño

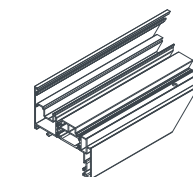
PT-7760	PT-7761
PT-7762	PT-7763



M5

Mecanizado de escuadras de hoja

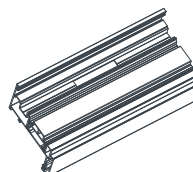
PT-7720	PT-7721	PT-7722
PT-7727	PT-7728	



M6

Mecanizado de caja cremona

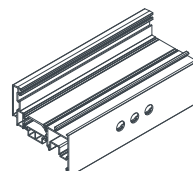
PT-7720	PT-7721	PT-7722
PT-7727	PT-7728	



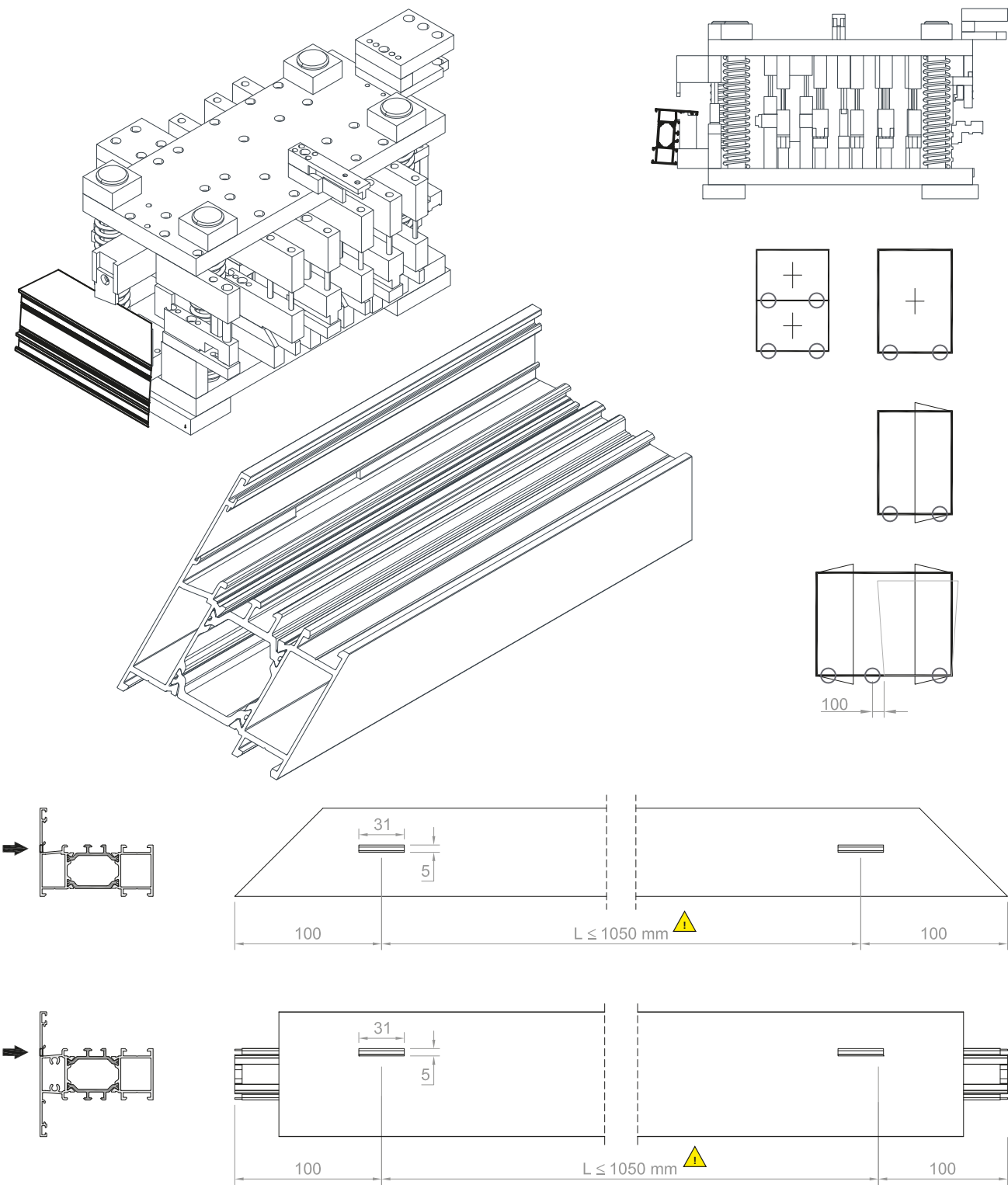
M7

Mecanizado de taladros de manilla (Plantilla)

PT-7720	PT-7721	PT-7722
PT-7727	PT-7728	



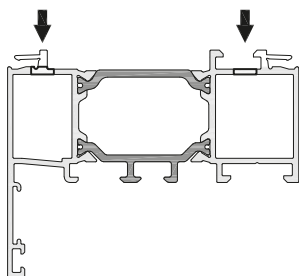
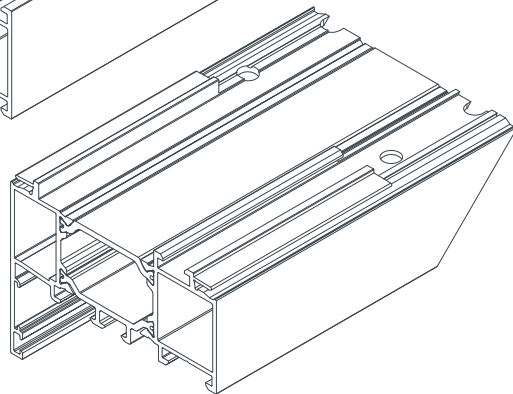
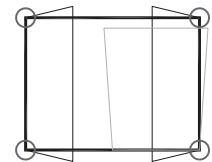
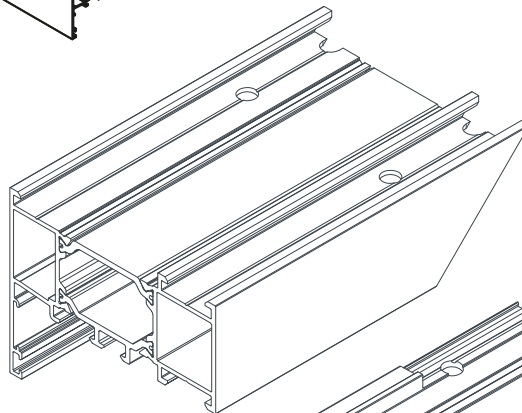
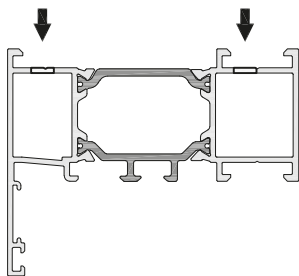
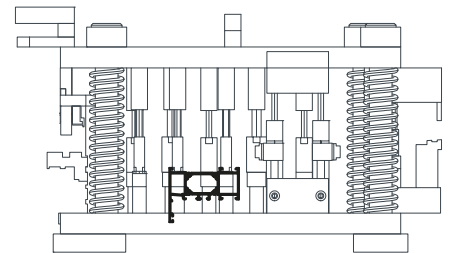
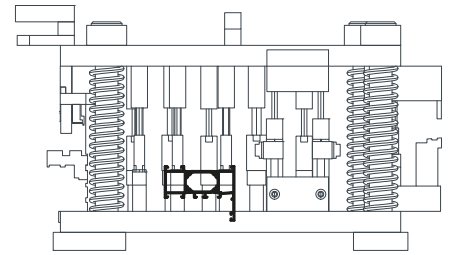
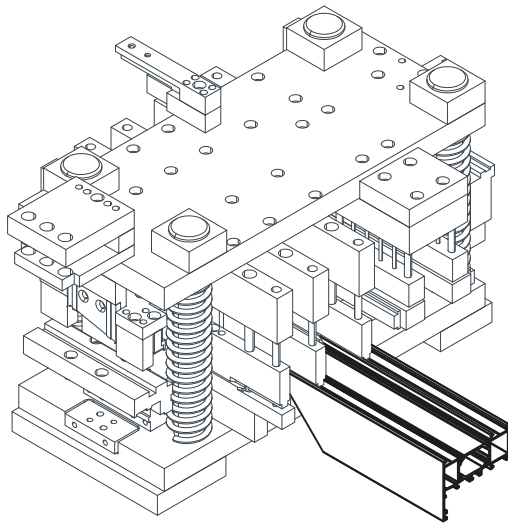
M1 MECANIZADO DE DESAGÜE EN MARCOS



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.

MARCOS									TRAVESAÑOS			
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709	PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

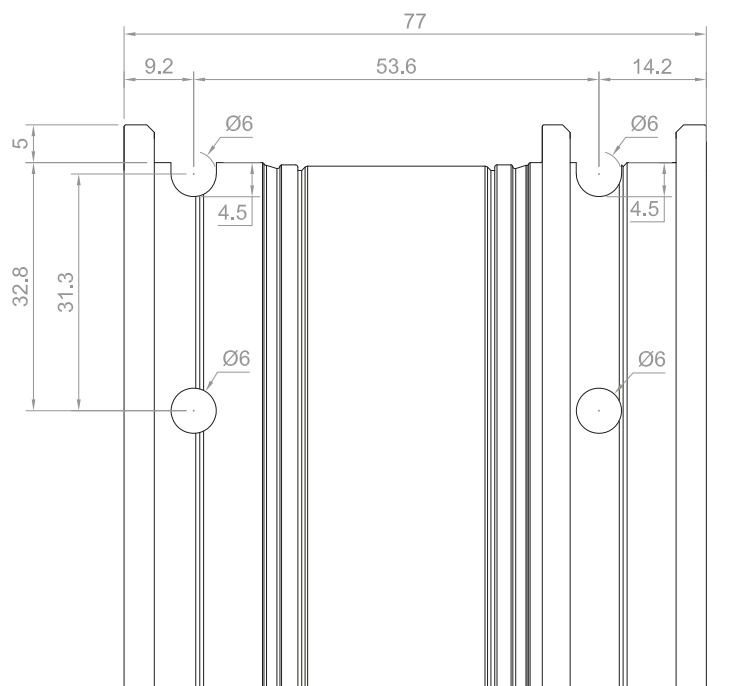
M2 MECANIZADO DE ESCUADRAS DE MARCO



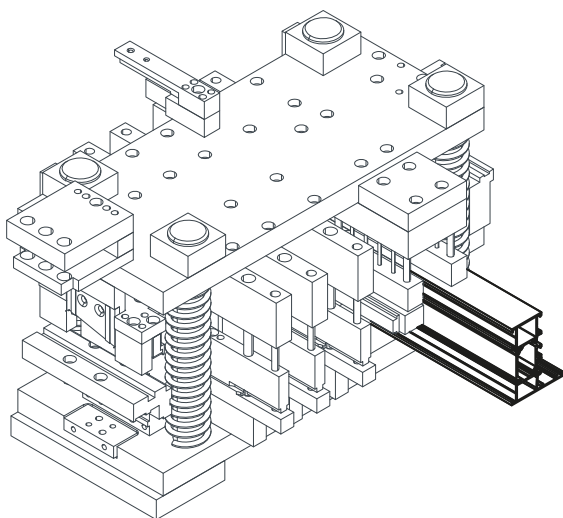
Antes de mecanizar las escuadras en los marcos clip, se deben fresar las patillas (F01)

MARCOS

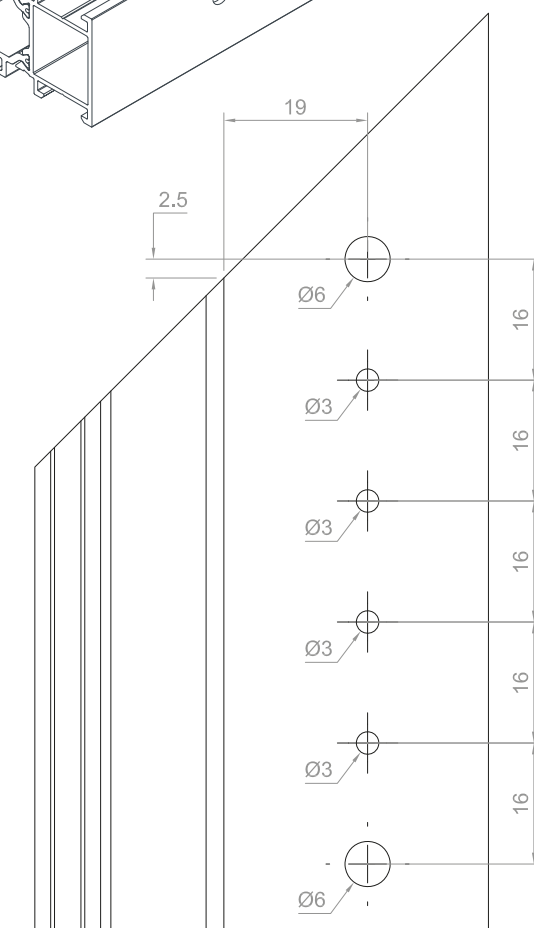
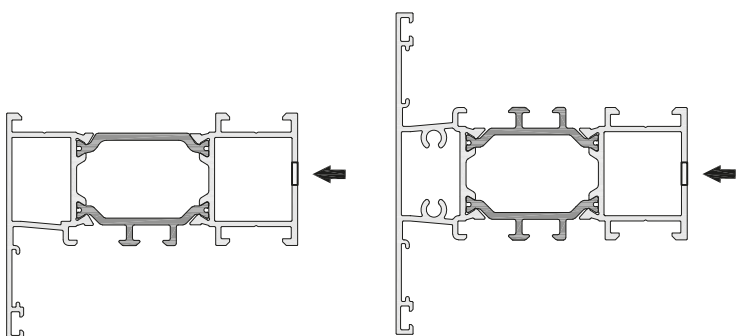
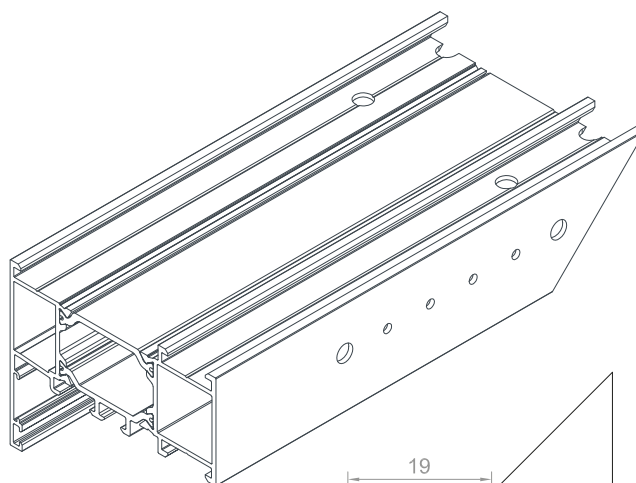
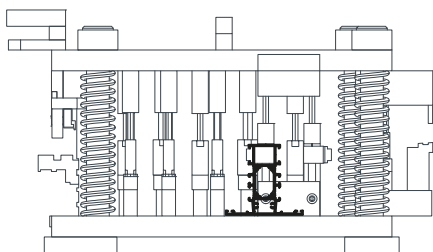
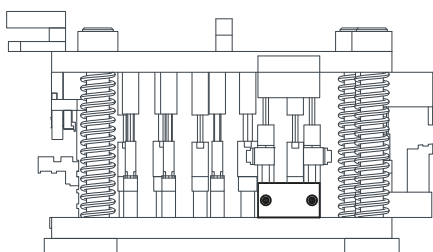
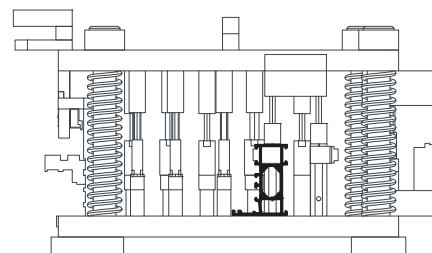
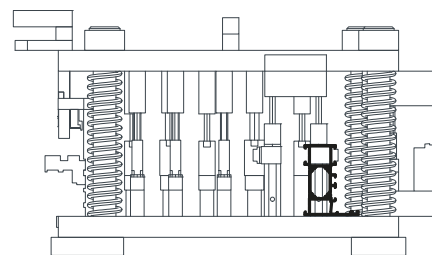
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704
✓	✓	✓	✓	✓
PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709	
✓	✓	✓	✓	



M3 MECANIZADO DE BISAGRAS



En los travesaños se requiere la colocación de un tope.



MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
								



Marcos no compatibles con este mecanizado ya que solo se puede utilizar herraje oculto

TRAVESAÑOS

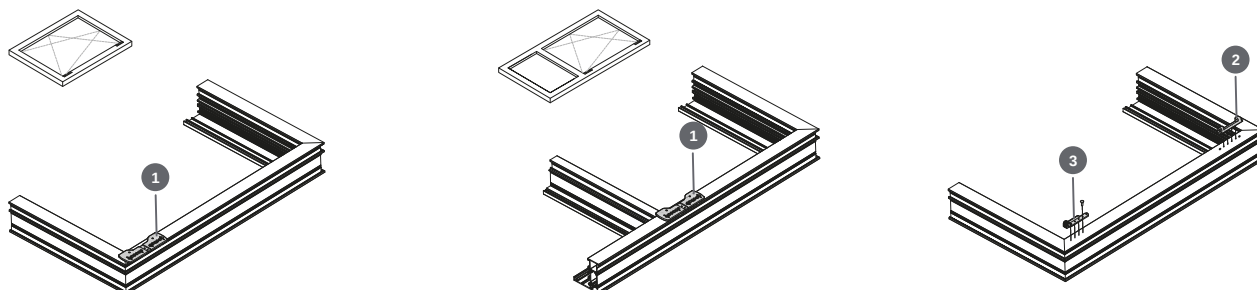
PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓

P01 PLANTILLA PARA MECANIZADO DE BISAGRAS

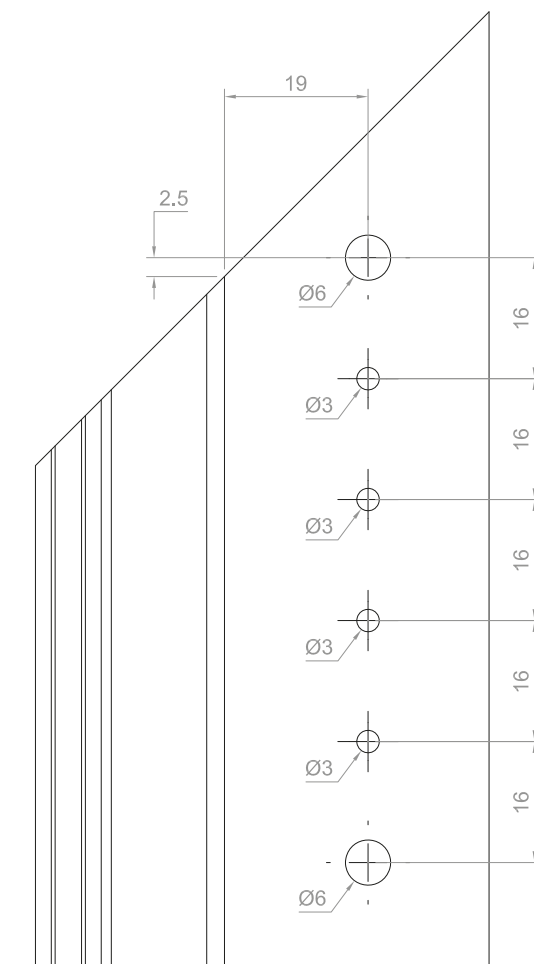
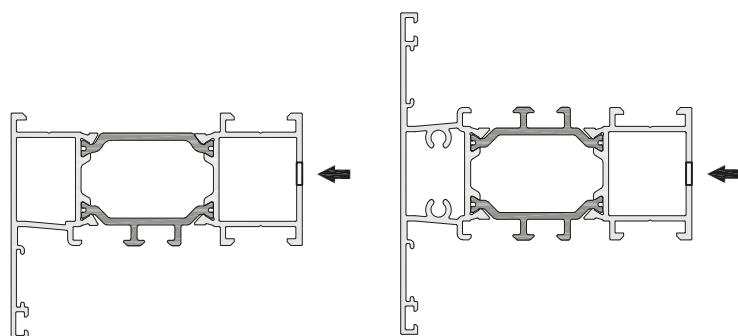
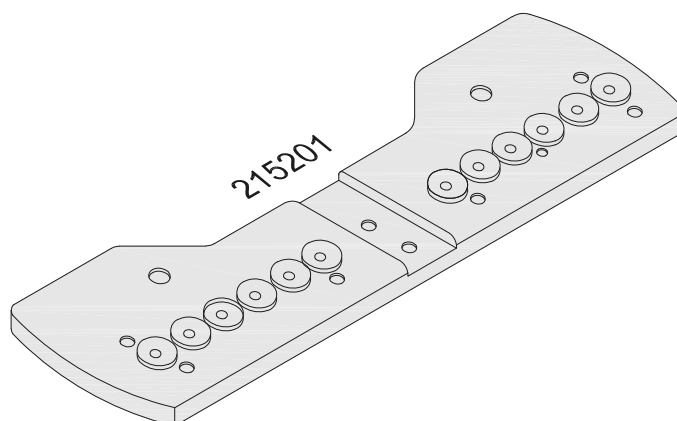
El sistema de Canal 16 mm cuenta con una plantilla (215201) para la realización de taladros de fijación de la bisagra.

Para realizar esta operación se deben pretaladrar las perforaciones para soporte de compás y de marco con Ø2,5-3 mm y las posiciones de los tetones con Ø6 mm.

Posteriormente, se harán los alojamientos de tornillos para el soporte del marco ❶ y del compás ❷, y el punto ❸ según plano de montaje. Estos soportes tendrán la misma distancia de taladros.



- ❶ Plantilla de colocación de bisagras
- ❷ Taladros para soporte de marco
- ❸ Taladros para soporte de compás



MARCOS

PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704	PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709
⚠	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

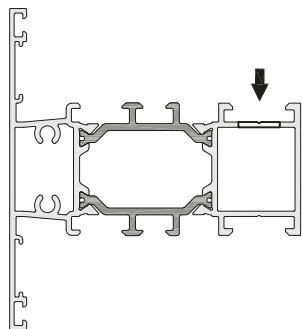
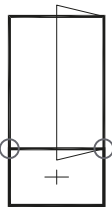
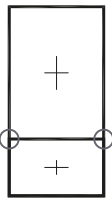
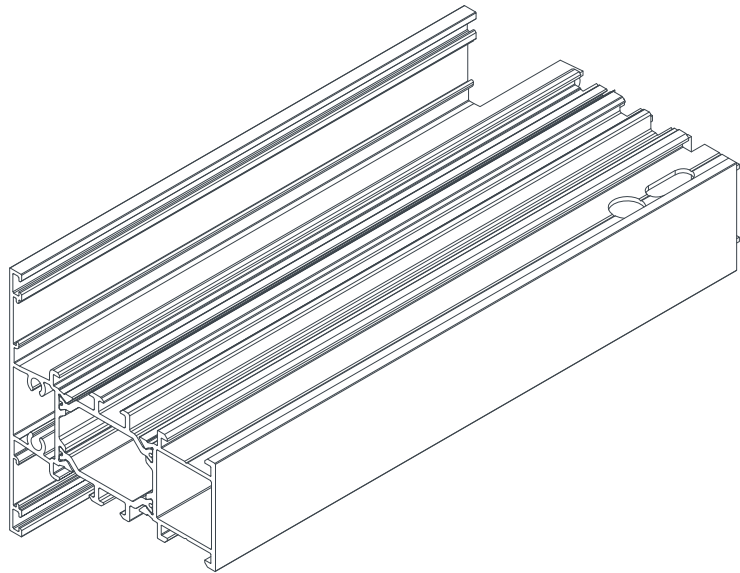
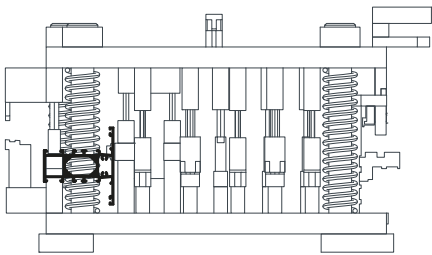
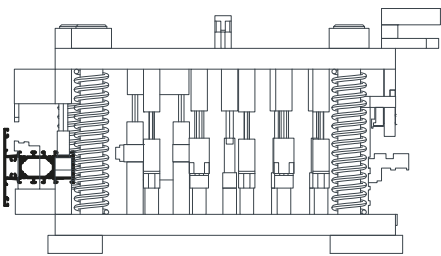
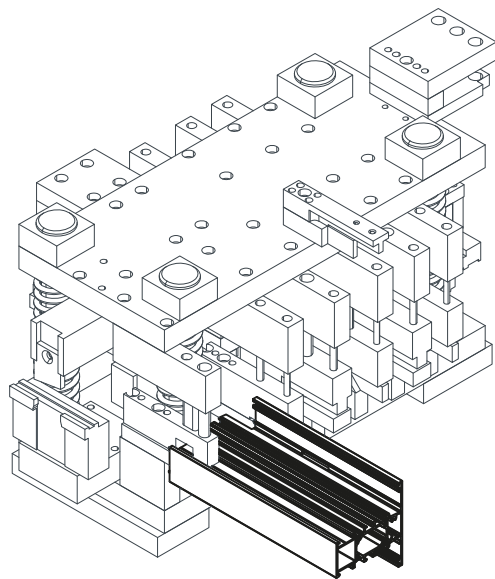
TRAVESAÑOS

PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓



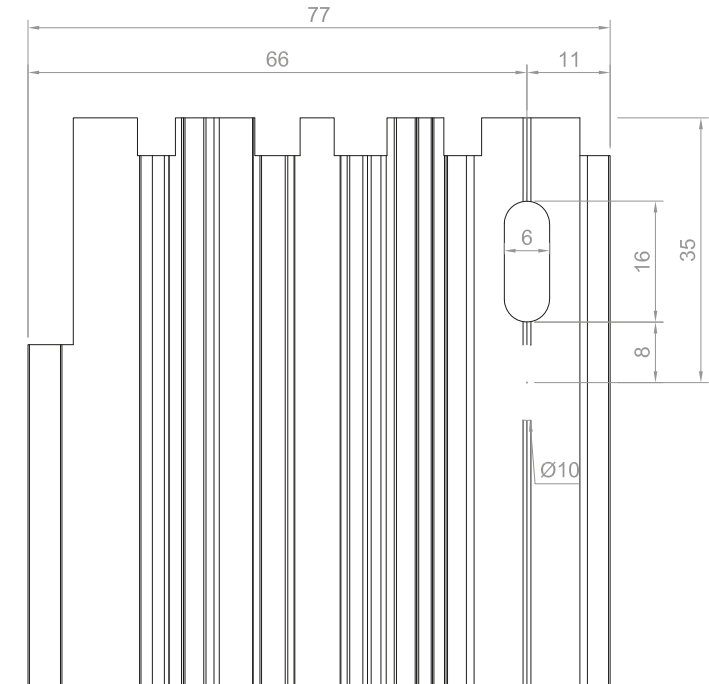
Marcos no compatibles con este mecanizado ya que solo se puede utilizar herraje oculto

M4 MECANIZADO DE TOPES DE TRAVESAÑO

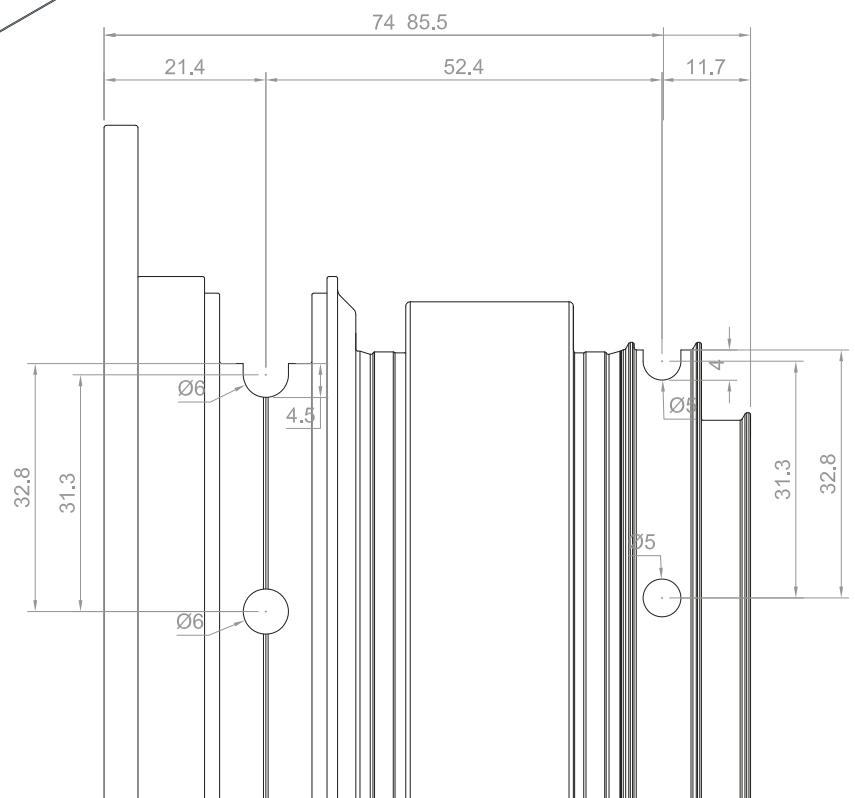
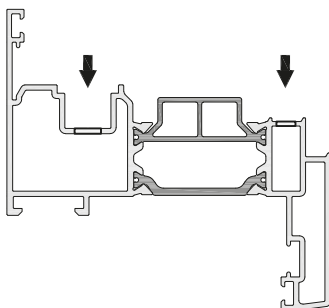
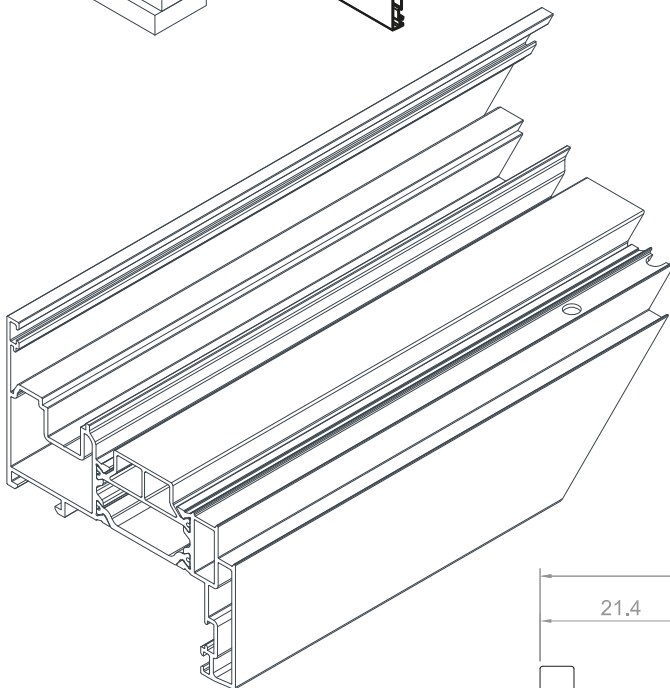
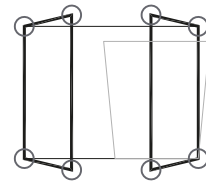
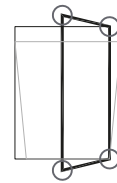
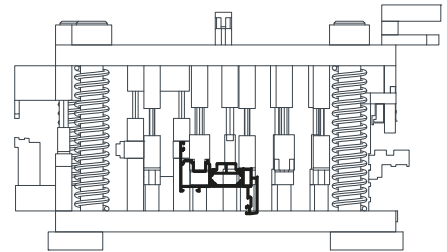
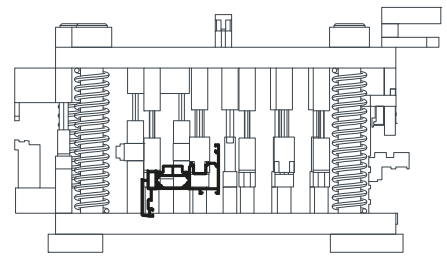
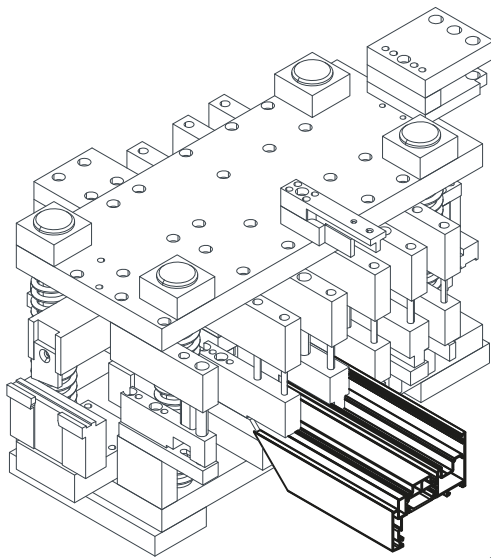


Antes de mecanizar el tope se deben fresar los perfiles según se indica en el apartado **Fresados**

TRAVESAÑOS			
PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
✓	✓	✓	✓

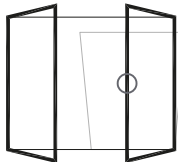
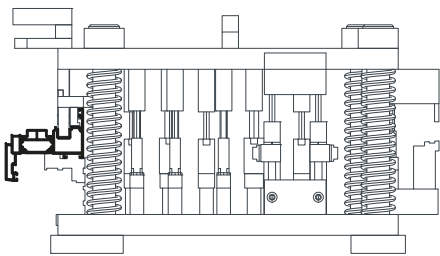
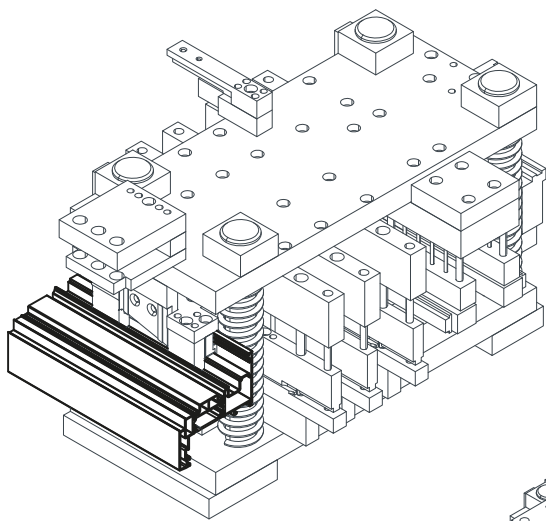


M5 MECANIZADO DE ESCUADRAS DE HOJA

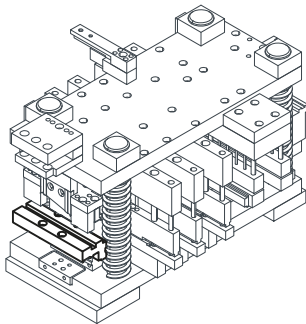
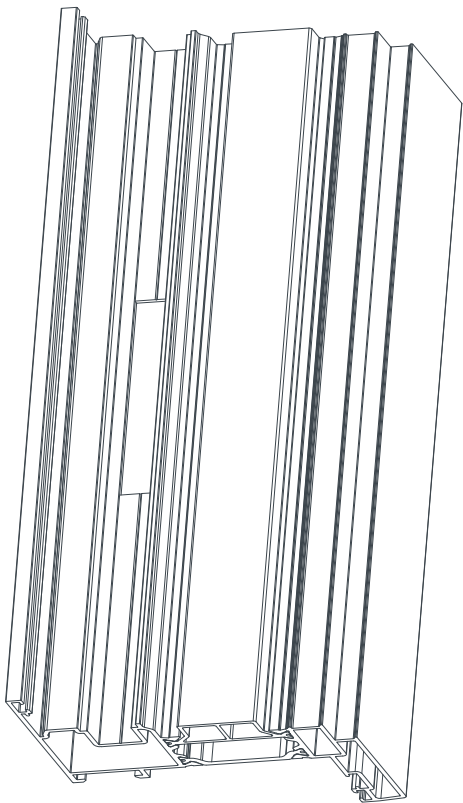


HOJAS				
PT-7720	PT-7721	PT-7722	PT-7727	PT-7728
✓	✓	✓	✓	✓

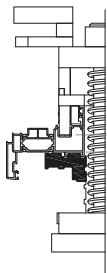
M6 MECANIZADO DE CAJERA CREMONA



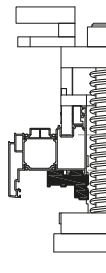
Se atornillará el suplemento según la altura y el tipo de perfil



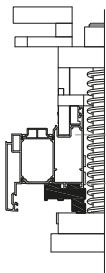
PT-7720



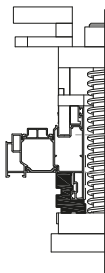
PT-7721



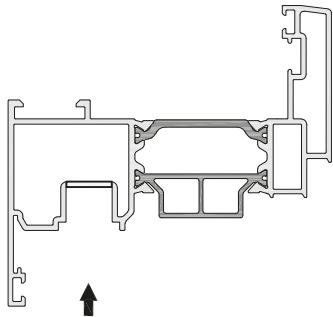
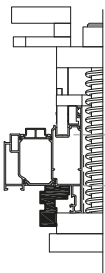
PT-7722



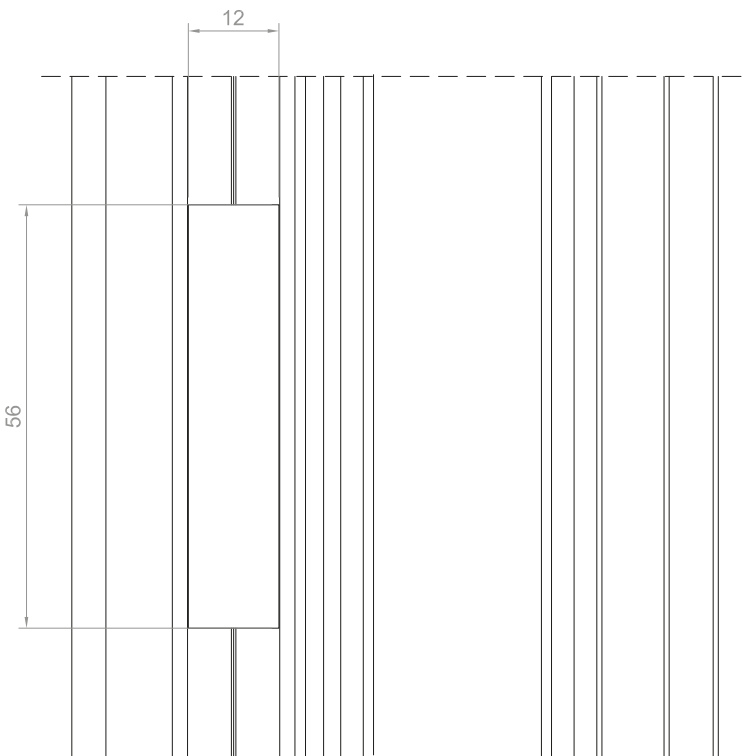
PT-7727



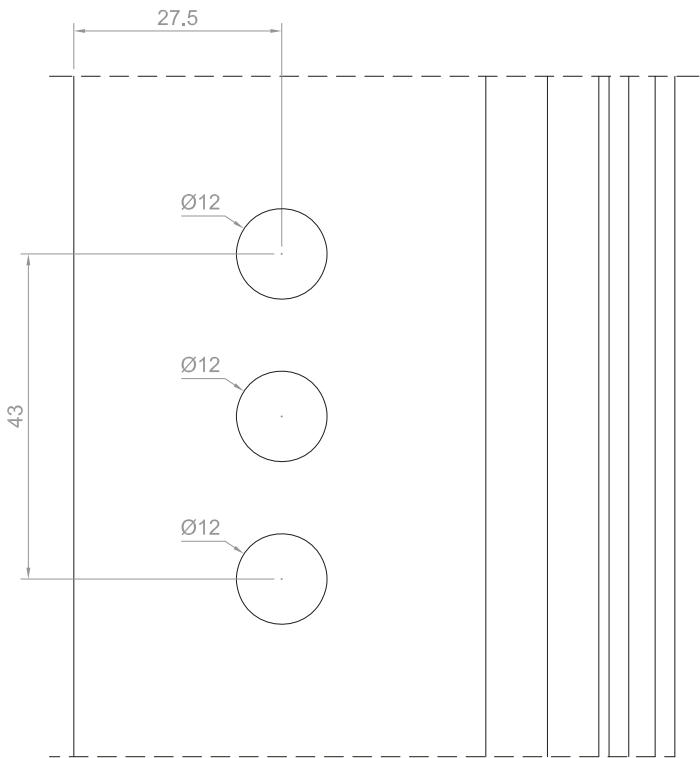
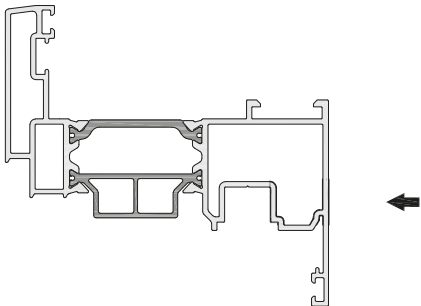
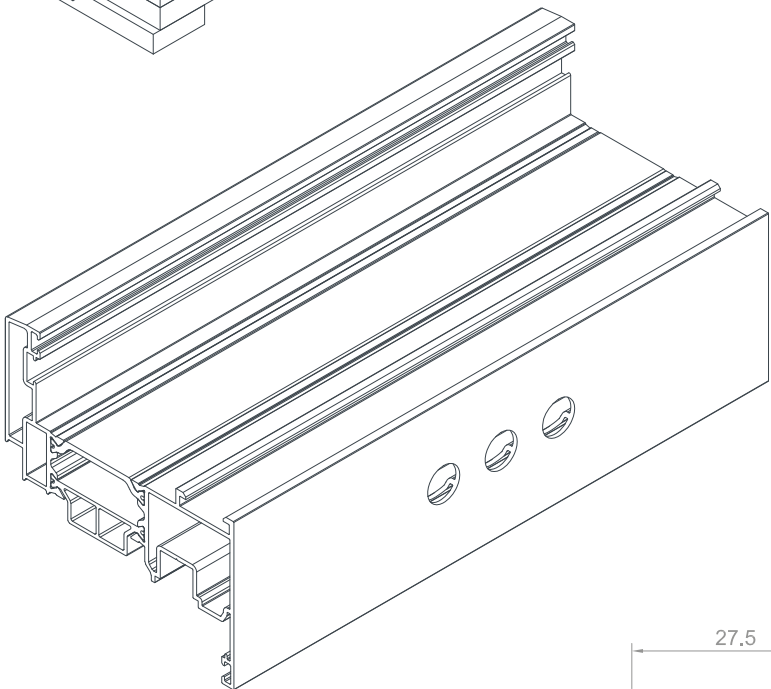
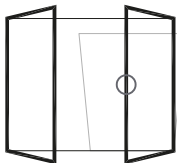
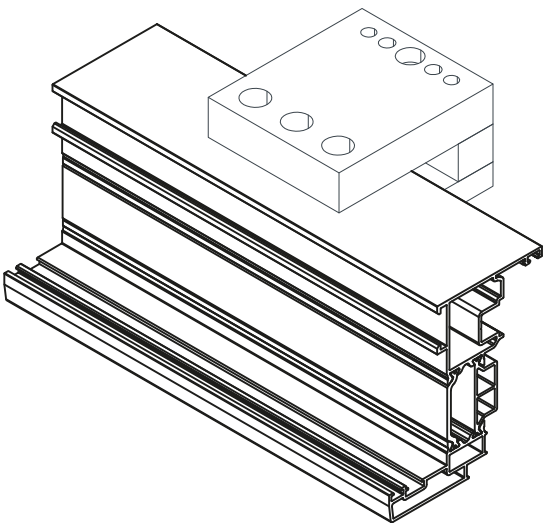
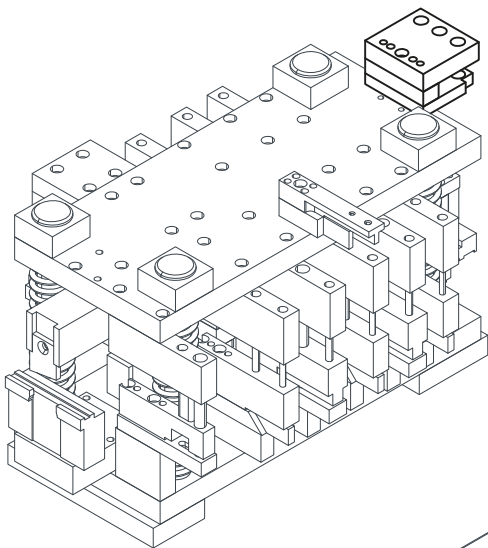
PT-7728



HOJAS				
PT-7720	PT-7721	PT-7722	PT-7727	PT-6528
✓	✓	✓	✓	✓



M7 MECANIZADO DE TALADROS DE MANILLA (PLANTILLA)

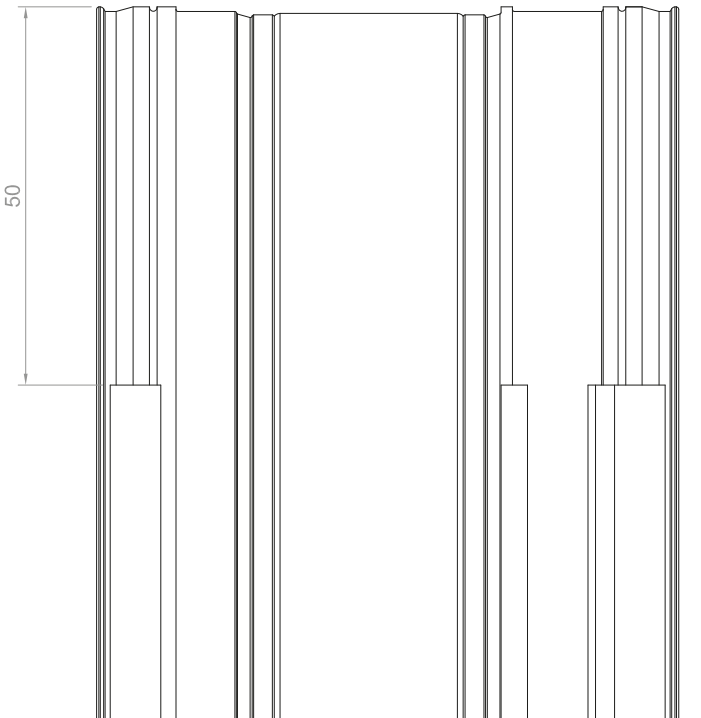
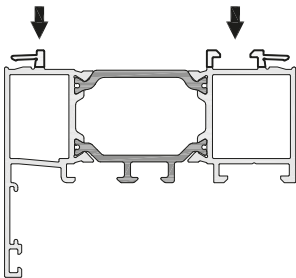
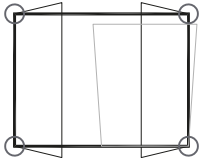
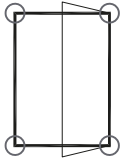
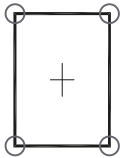
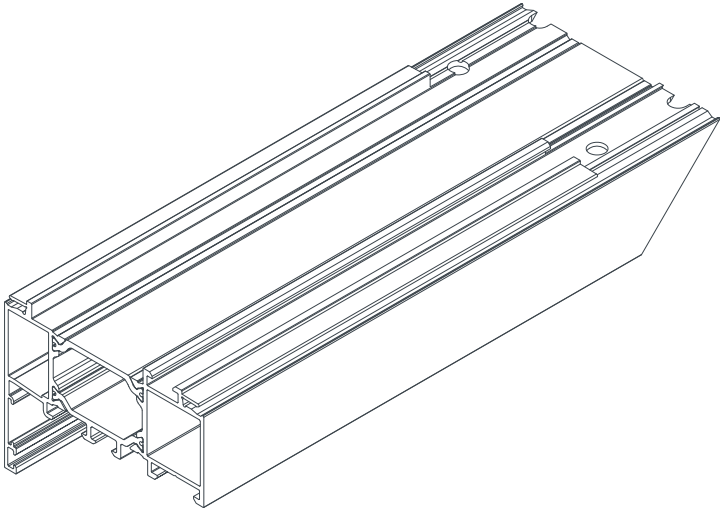


HOJAS				
PT-7720	PT-7721	PT-7722	PT-7727	PT-7728
✓	✓	✓	✓	✓

2.2 FRESADOS

F01 Fresado marcos clip

Los marcos clip requieren de un fresado de las patillas previo al troquelado de las escuadras. Para ello, indicamos los tipos de mecanizado necesarios.

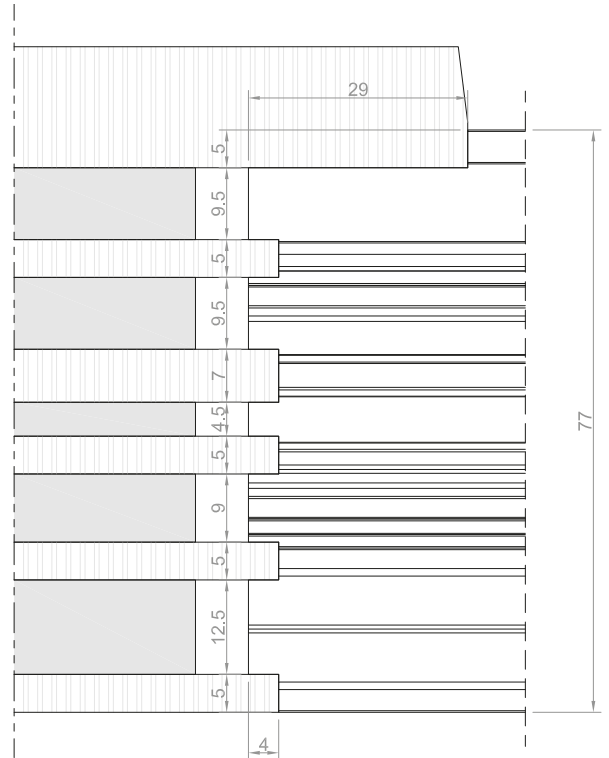
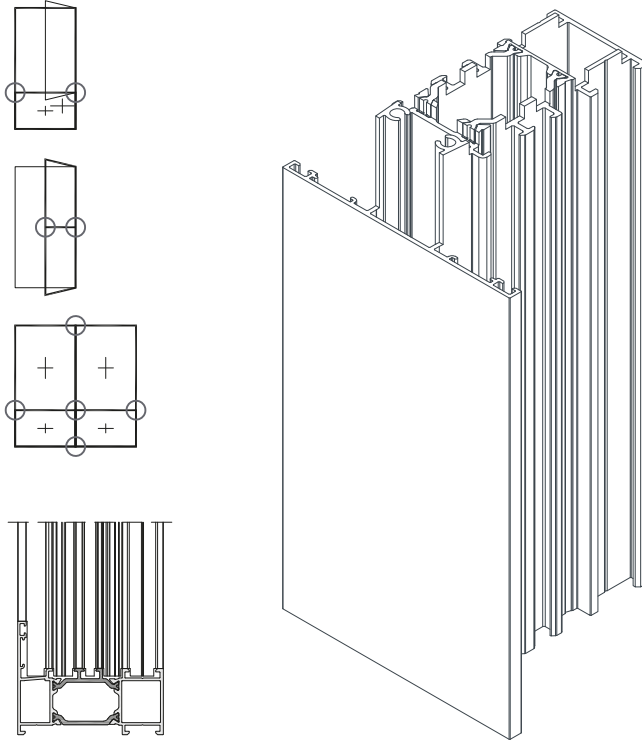


MARCOS				
PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7704
				✓
PT-7706	PT-7707	PT-7708	PT-7709	
	✓			

F02 Fresado travesaños

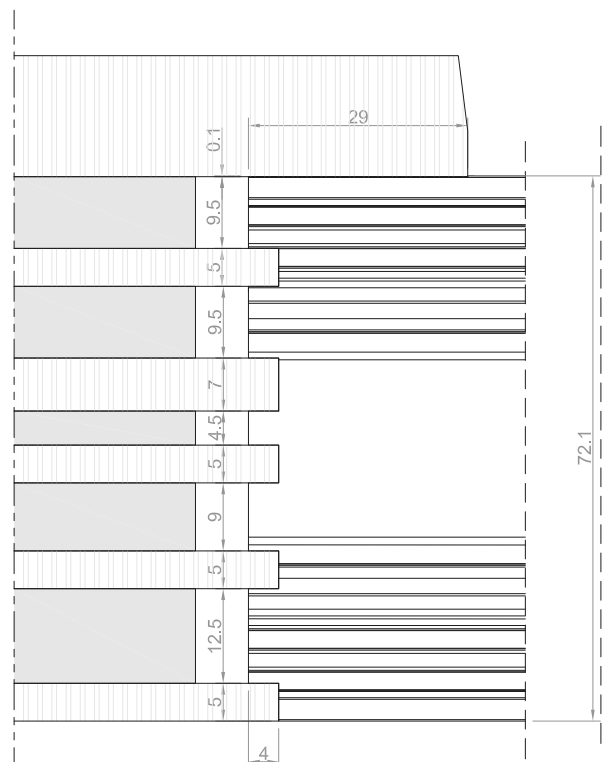
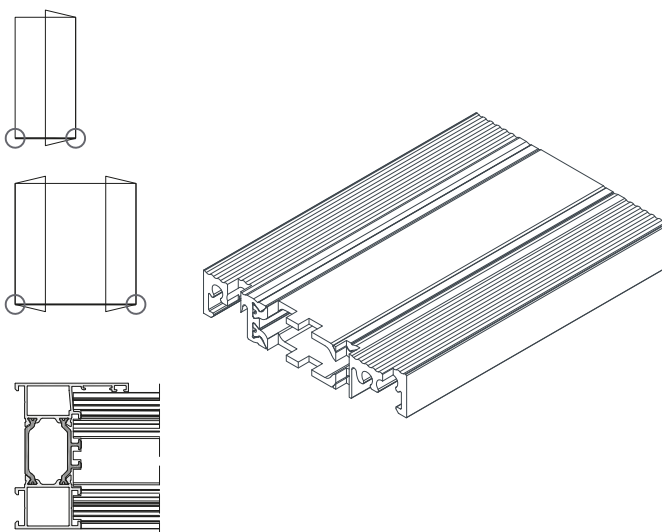
Los encuentros entre travesaño-marco y travesaño-travesaño requieren del fresado de uno de los elementos de la unión. El perfil de umbral también necesitará un fresado para su unión con el marco. Para ello, indicamos los tipos de mecanizado necesarios para el sistema.

A Fresado de travesaños



PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763	PT-7778
✓	✓	✓	✓	

B Fresado de umbral

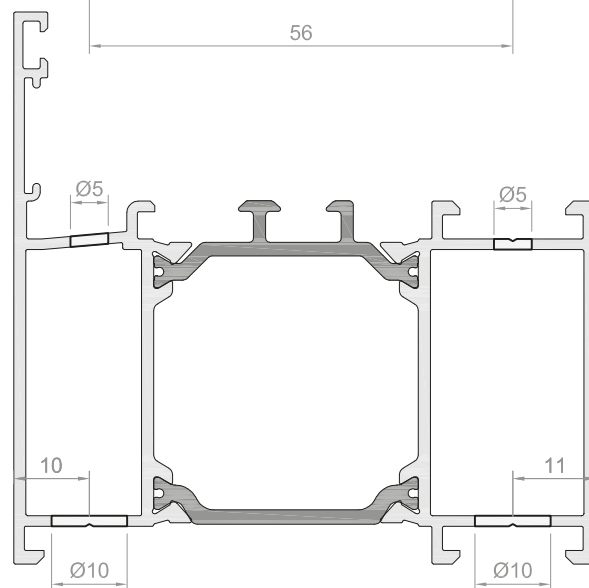
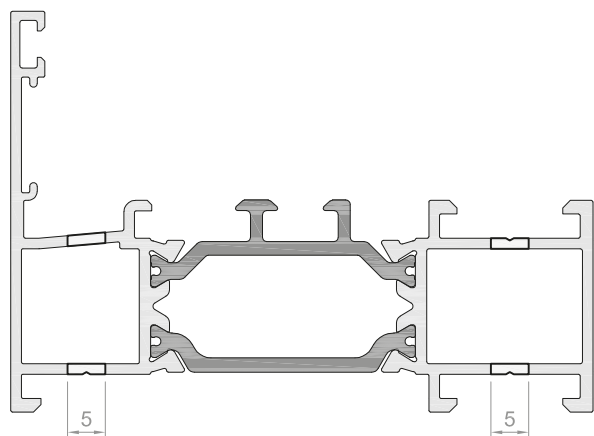
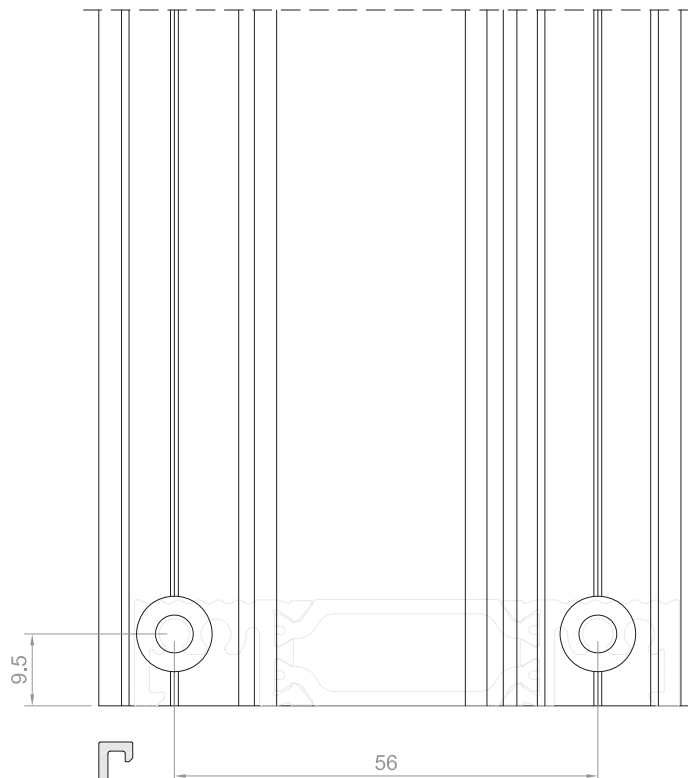
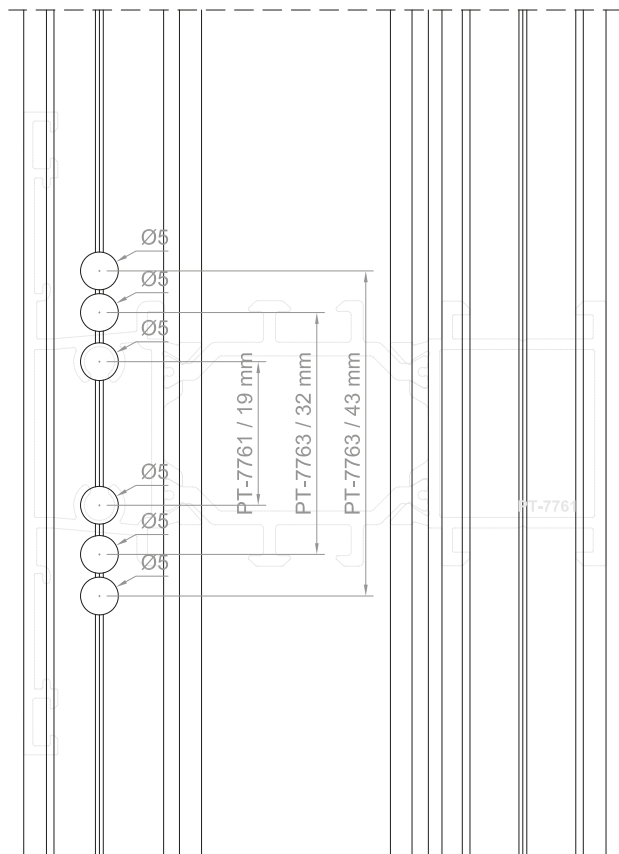
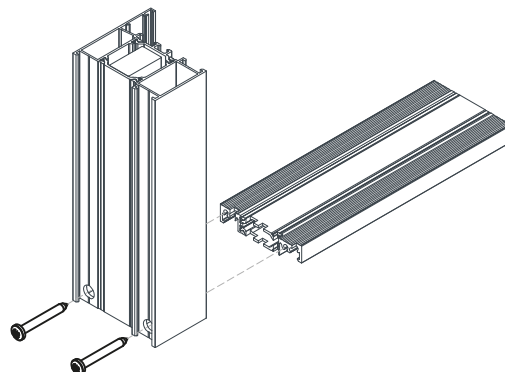
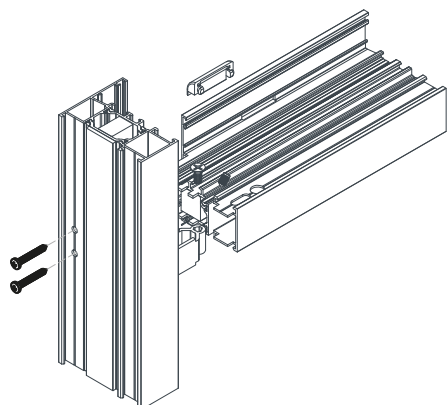


PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763	PT-7778
				✓

2.3 MECANIZADOS NO INCLUIDOS EN EL TROQUEL

OM01 Taladros en marco para unión de travesaños y umbral

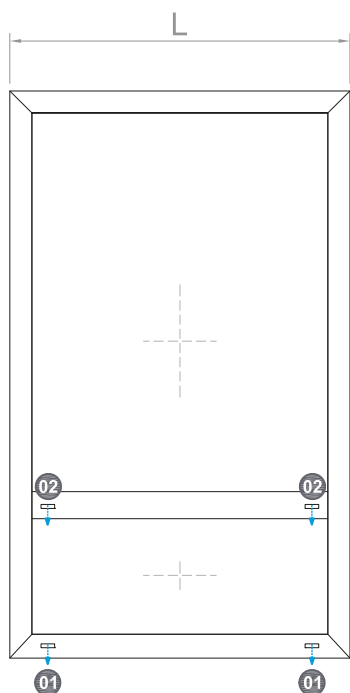
Las uniones entre travesaño-marco, travesaño-travesaño y umbral-marco se realizan mediante topes de travesaño, atornillado o combinación de ambos. Indicamos los tipos de mecanizado necesarios para los casos de unión atornillada.



03 DESAGÜES Y DESCOMPRESIÓN

Para el correcto funcionamiento de la serie son necesarios los sistemas de desagüe para la evacuación de agua en la cámara exterior de la carpintería, y los sistemas de descompresión, para mejorar esta evacuación.

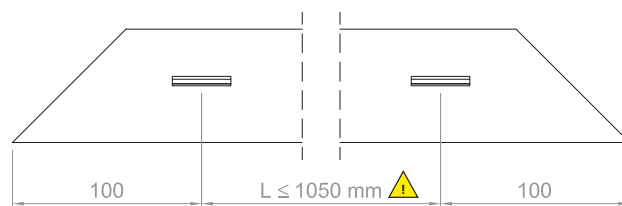
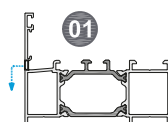
3.1 DESAGÜES Y DESCOMPRESIÓN DE FIJOS



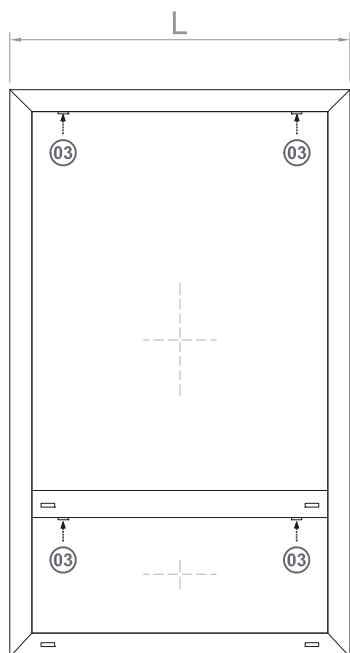
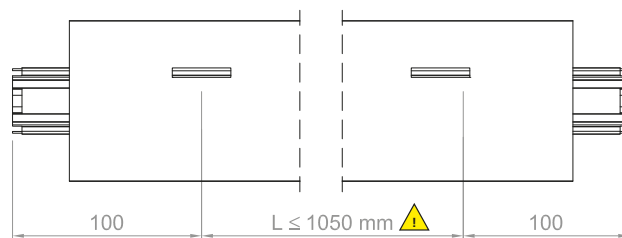
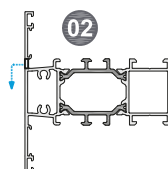
Desagüe

Este tipo de desagüe se realiza mediante la operación M1 del troquel tanto en marcos como en travesaños.

Marcos



Travesaños



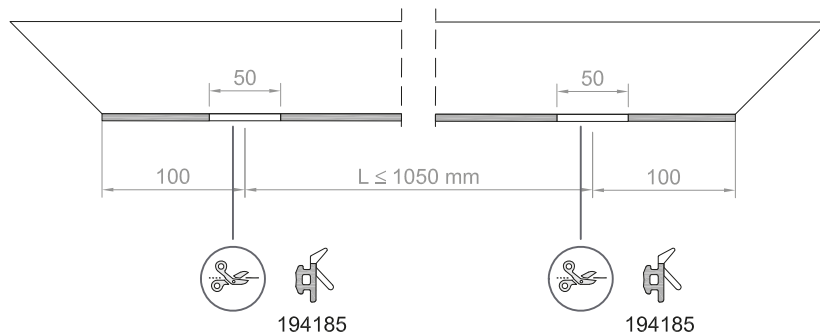
Descompresión

Para mejorar la evacuación del agua de las cámaras exteriores, debemos aplicar mecanizados de descompresión según los criterios que se indican a continuación:

03 Marcos

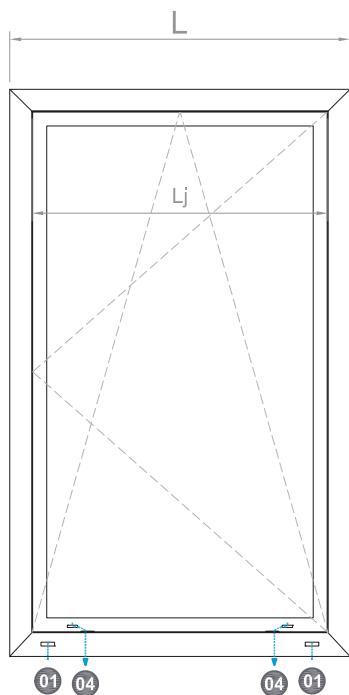
Junta de apoyo (194185)

En el supuesto de que no realicemos el sellado exterior por encima de la junta de batiente (194185), debemos realizar la descompresión del marco mediante un corte (de aproximadamente 50 a 100 mm) de los vértices del marco.



Al sobrepasar dimensiones de 1600 mm de altura se debe reducir el intervalo entre mecanizados de $L \leq 1050$ mm a $L \leq 465$ mm para el correcto funcionamiento del sistema. Además, se recomienda que en caso de coincidir en una ventana de 2 hojas un mecanizado bajo el inversor, este mecanizado se traslade 100 mm bajo la hoja pasiva.

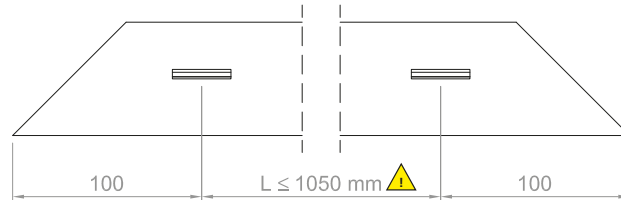
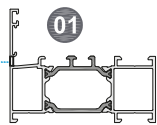
3.2 DESAGÜES Y DESCOMPRESIÓN DE APERTURAS



Desagüe de marcos y travesaños

Este tipo de desagüe se realiza con la operación M1 del troquel tanto en marcos como en travesaños.

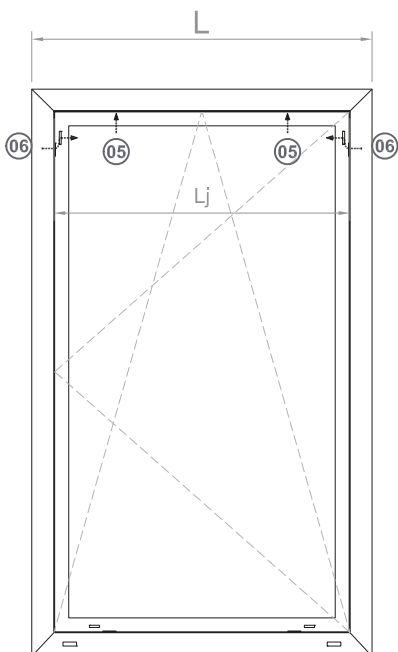
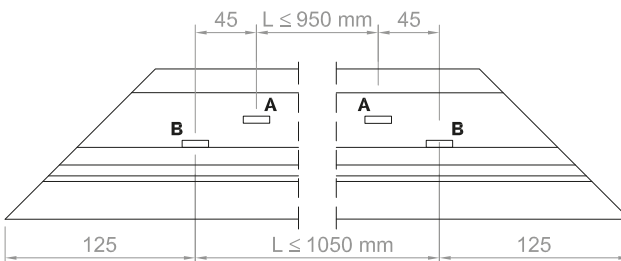
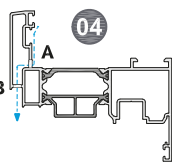
Marcos



Desagüe de hojas

Este desagüe se realiza mediante un mecanizado manual o copiadora realizando una ranura de 4x20 mm en la cámara exterior de la hoja. No obstante, también se puede utilizar la operación M6 del troquel para hacer los mecanizados de escuadra exterior a modo de desagüe.

Hojas

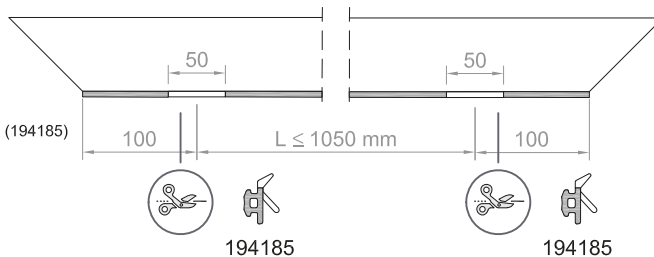


Descompresión de marcos

Para permitir la descompresión del marco, se debe realizar un corte de 50 mm de la junta de batiente (194185) en la parte superior del mismo y a 100 mm de los vértices del marco.

05 Marcos

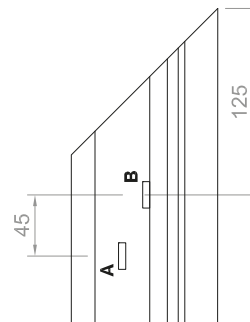
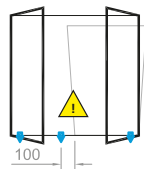
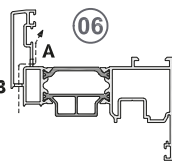
Junta de apoyo (194185)



Descompresión de hoja

Para permitir la descompresión de la hoja, se deben realizar los siguientes mecanizados de 4x20 mm mediante copiadora. También se puede utilizar la operación M6 del troquel para hacer los mecanizados de escuadra exterior a modo de desagüe.

Hojas



Al sobrepasar dimensiones de 1600 mm de altura se debe reducir el intervalo entre mecanizados de $L \leq 1050$ mm a $L \leq 465$ mm para el correcto funcionamiento del sistema. Además, se recomienda que en caso de coincidir en una ventana de 2 hojas un mecanizado bajo el inversor, este mecanizado se traslade 100 mm bajo la hoja pasiva.

04 ENSAMBLAJE

Una vez que los perfiles han sido cortados y mecanizados, procederemos 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:

4.1 COLOCACIÓN DE JUNTAS DE BATIENTE Y ESPUMAS DE POLIETILENO

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:

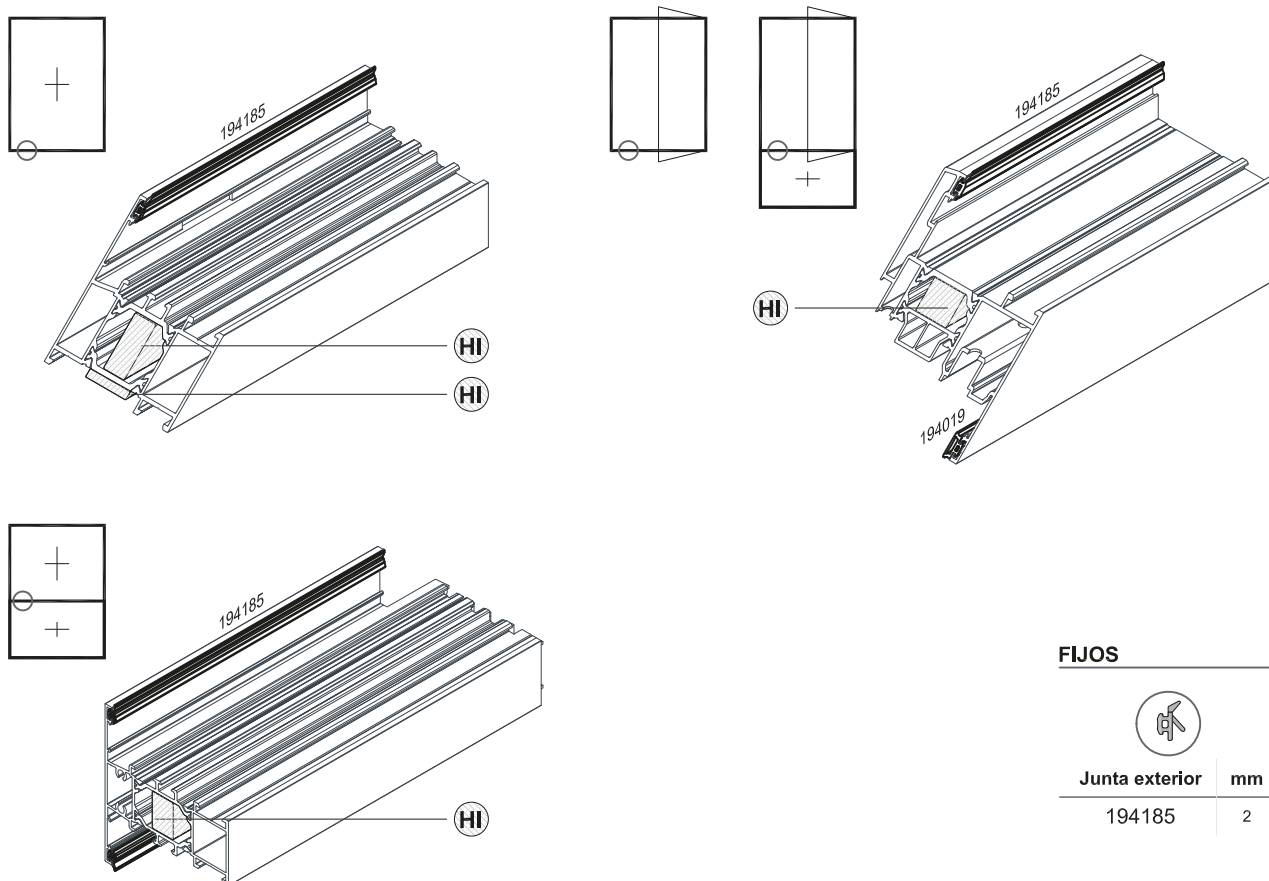
- Las juntas se deben cortar con un exceso de material de aproximadamente un 10% de la longitud del perfil
- Ya posicionadas y cortadas, se debe comprobar que están bien colocadas y que mantienen un aspecto uniforme
- Cuando los perfiles estén ensamblados, hay que pegar estas juntas entre ellas con polímero

Antes de realizar el ensamblaje, en caso de optar por la configuración **HI**, debemos instalar las espumas de polietileno celular tanto en el interior del tubular como en el exterior.

En el interior reduciremos la dimensión de las juntas aproximadamente 100 mm para permitir la posterior instalación de las escuadras.

En cambio, las espumas exteriores se colocarán con la totalidad de la dimensión del perfil.

****Consultar la sección de PERFILES para elegir las espumas adecuadas para cada perfil y ACRISTALAMIENTO para seleccionarlas en función de si es un elemento fijo o practicable.**



APERTURAS

Junta exterior	mm	Junta apoyo	mm	Junta de batiente	mm
194185	2.5	194185	2.5	194019	4



Ver índice de hojas de corte para selección de espumas **High Insulation**



Las juntas de presión se instalarán posteriormente a la colocación del vidrio y el clipaje de los junquillos. Los cortes se realizarán a 45°.

4.2 ENSAMBLAJE DE PERFILES

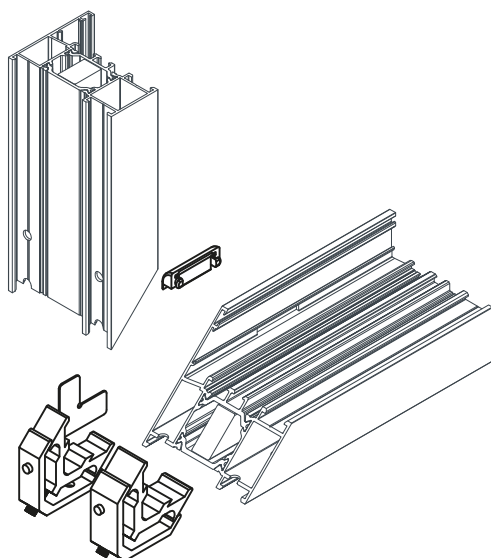
Cuando se hayan comprobado los mecanizados y colocado las juntas de apoyo y batiente procederemos al ensamblaje de perfiles. Esta tarea requiere la utilización de elementos de unión (escuadras, topes de travesaño, tornillería, etc.). Todos estos elementos se identifican en cada perfil y se recogen en el apartado de **ACCESORIOS**.

Los ensamblajes entre perfiles necesitan un sellado de silicona en las partes en contacto para garantizar la estanqueidad del sistema.

En este catálogo el ensamblaje de los perfiles se desarrolla considerando el montaje de las juntas una vez que los bastidores estén montados.

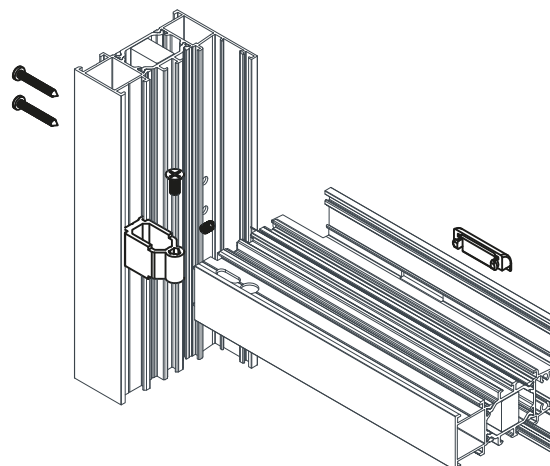
ENSAMBLAJE DE MARCOS

- E001 Ensamblaje de marcos
- E002 Ensamblaje de marcos clip



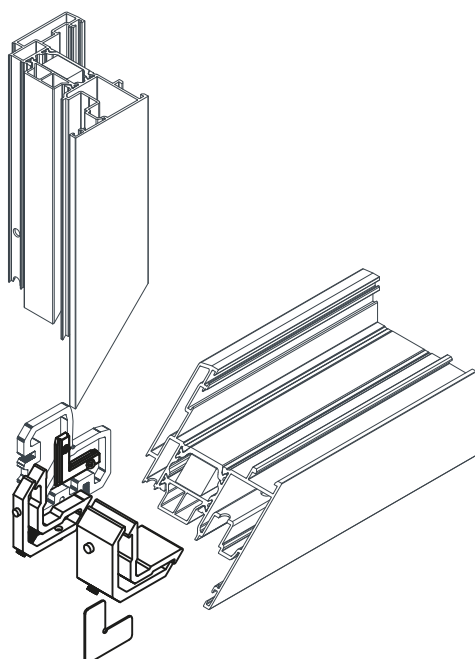
ENSAMBLAJE DE TRAVESAÑOS

- E003 Ensamblaje de travesaños



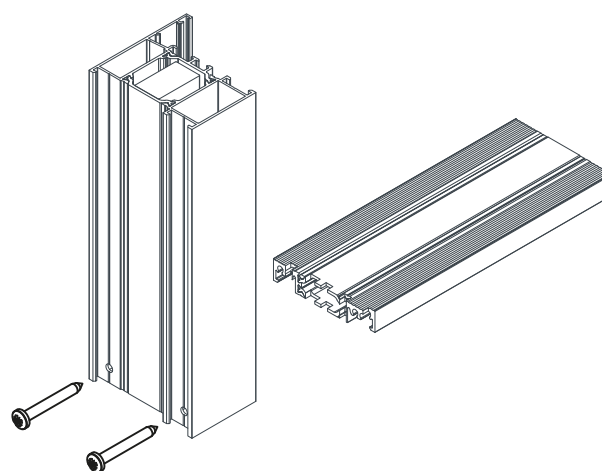
ENSAMBLAJE DE HOJAS

- E004 Ensamblaje de hojas
- E005 Ensamblaje de hojas / Escuadra de alineamiento opcional
- E006 Ensamblaje de inversor



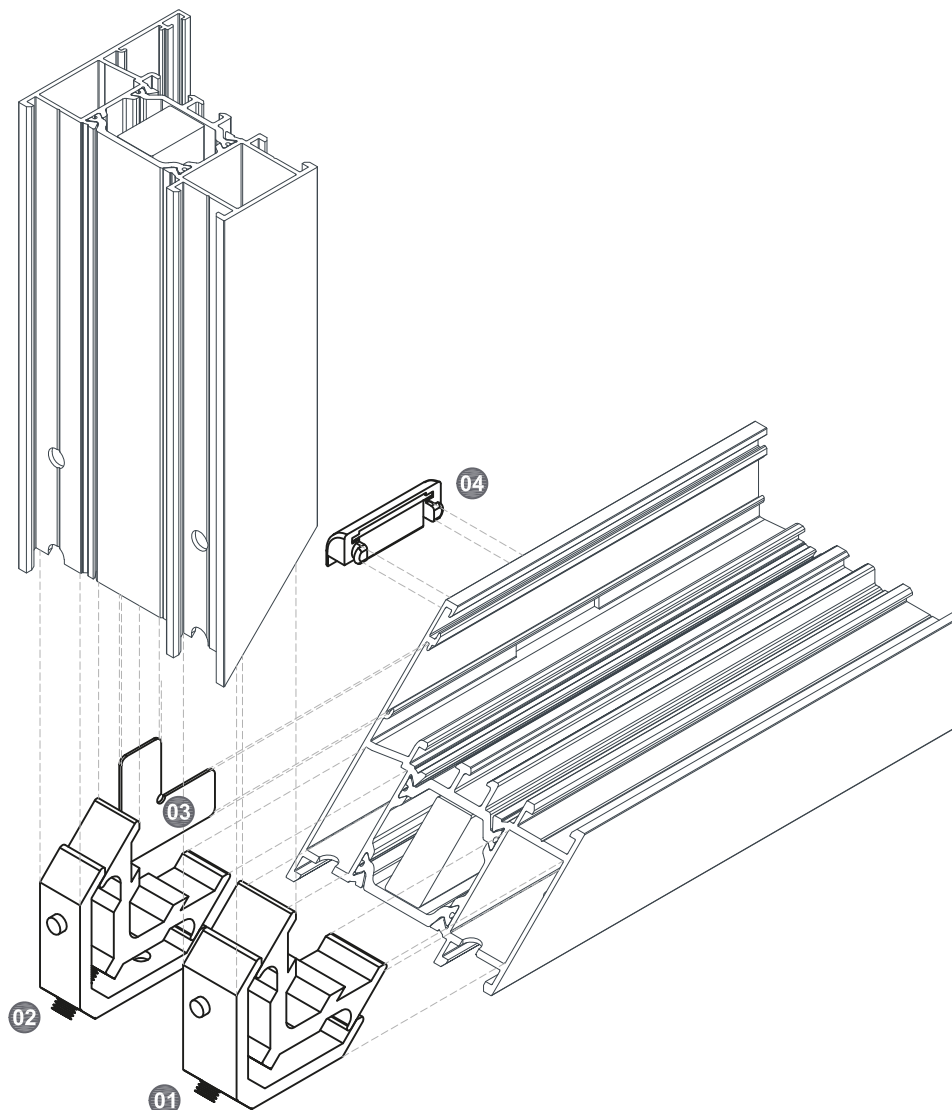
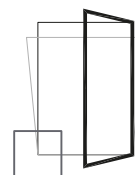
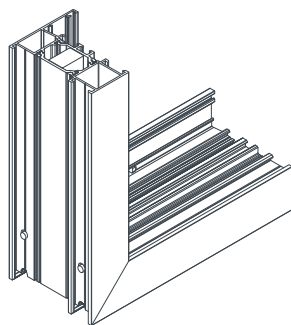
ENSAMBLAJE DE UMBRAL

- E007 Ensamblaje de umbral de puerta
- E008 Ensamblaje de acople de hoja de puerta

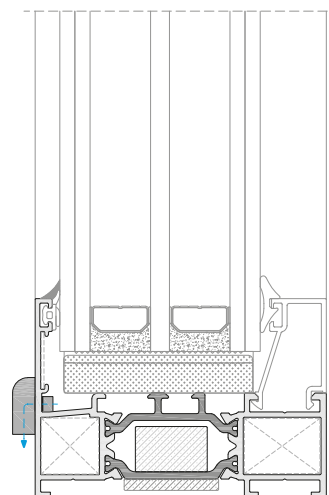


E001

Ensamblaje de marcos

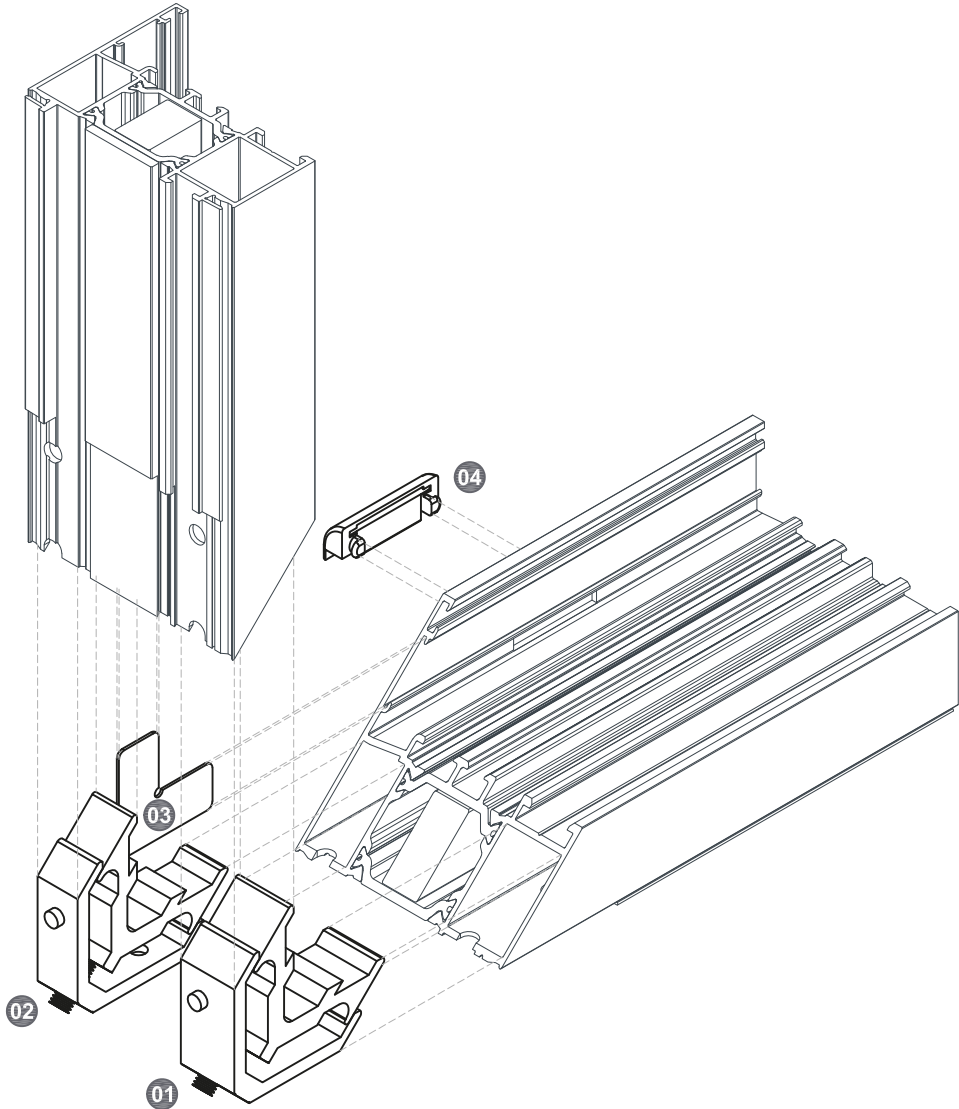
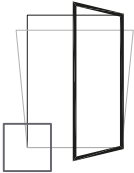
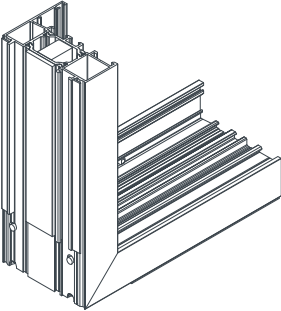


ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-7700	PT-7701	PT-7702	PT-7703	PT-7706	PT-6508	PT-7709	PT-7752	PT-7753
	112030	M2	01					01		
	112031	M2		01		01	01			
	112032	M2			01		01			
	112033	M2	02					02		
	112034	M2		02		02	02		01 02	01 02
	112035	M2			02		02			
	152012	---	03	03	03	03	03	03	03	03
	184001	M1								
	184002	M1								
	164034	M1	04	04	04	04	04	04	04	04
	164035	M1								

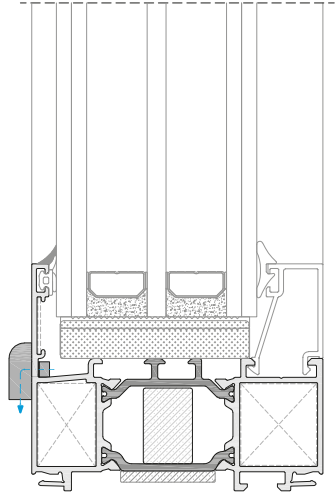
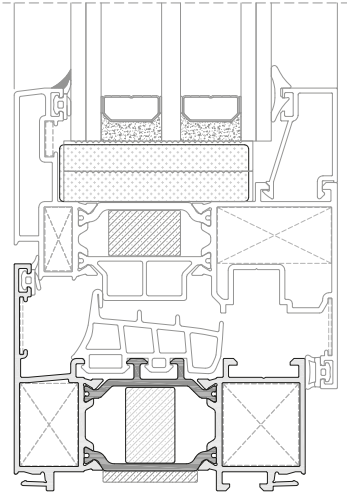


E002

Ensamblaje de marcos clip

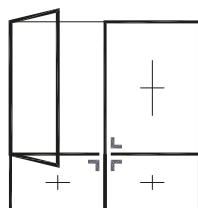
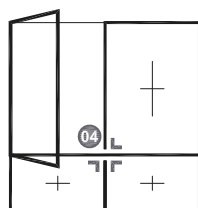
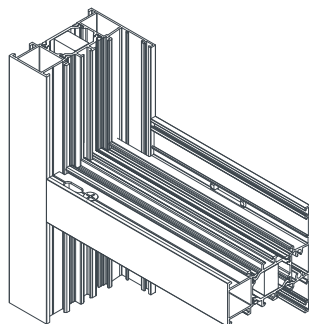


ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-7704	PT-7707
	112030 M2		
	112031 M2	01	01
	112032 M2		
	112033 M2		
	112034 M2	02	02
	112035 M2		
	152012 --	03	03
	184001 M1	04	04
	184002 M1		
	164034 M1		
	164035 M1		



E003

Ensamblaje de travesaños



EXL-1513
Ángulo de 25x25x1,5 mm

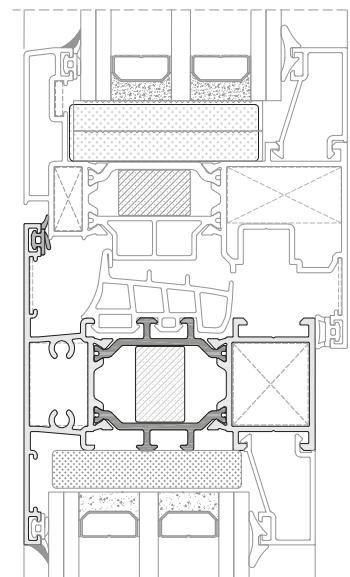


Ante la imposibilidad de atornillar el travesaño, o de poder utilizar el tope de travesaño, se deben reforzar estas uniones mediante un ángulo para garantizar el correcto funcionamiento del sistema.

ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-7760	PT-7761	PT-7762	PT-7763
222054	M4	01			
222055					
115043	M4		01		01 01
115044	M4			01	
Ø4,2x50 mm	OM01		02	02	02
152012	---	!	!	!	!
184001 184002	M1	03	03	03	03
164034 164035	M1				

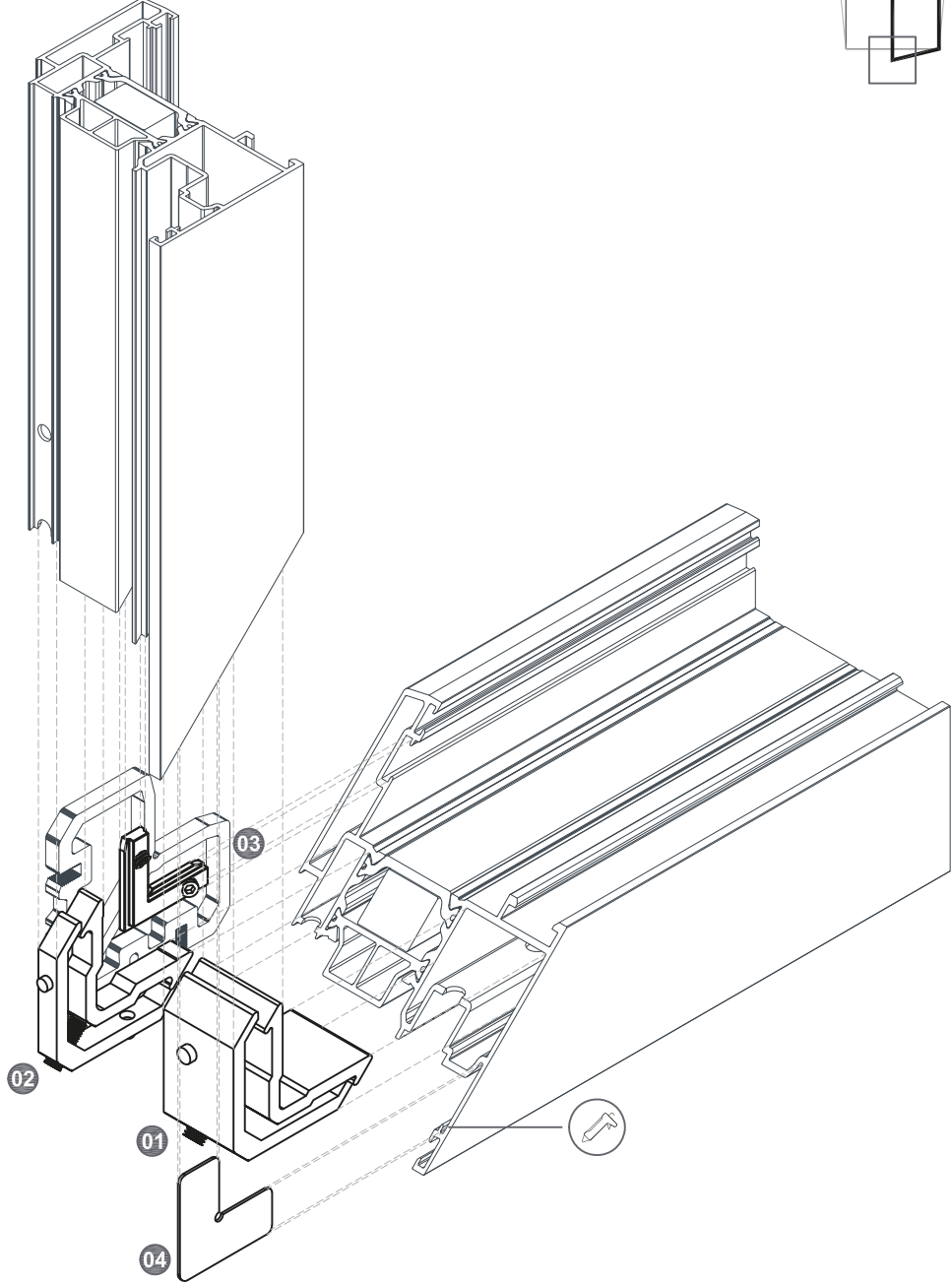
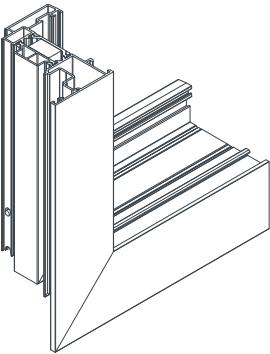


Los travesaños pueden ser utilizados como marcos con solape exterior. Para ello, se podrá instalar la escuadra de alineación en este tipo de configuraciones.

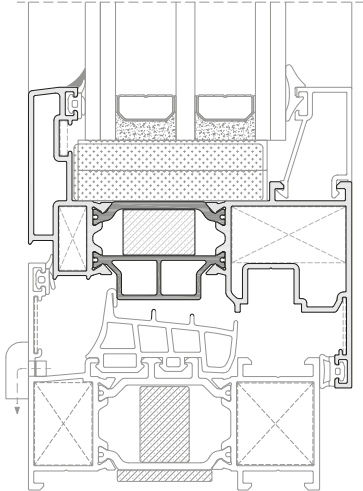


E004

Ensamblaje de hojas

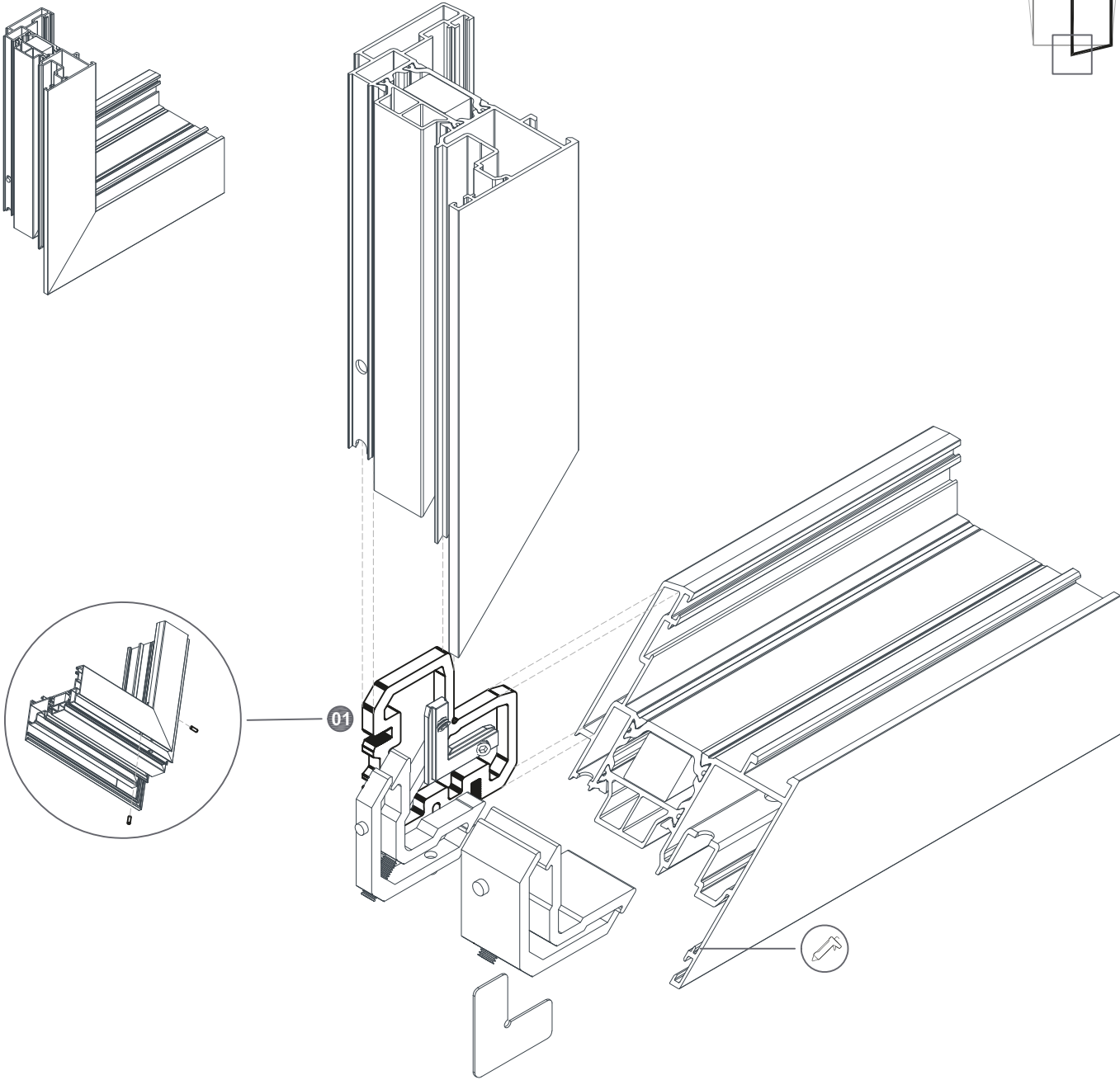


ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-7720	PT-7721	PT-7722	PT-7727	PT-7728
	112036	M5	01			
	112037	M5				01
	112038	M5		01	01	01
	112039	M5	02	02	02	02
	152008	--	03	03	03	03
	117019	--	03	03	03	03
	152012	--	04	04	04	04

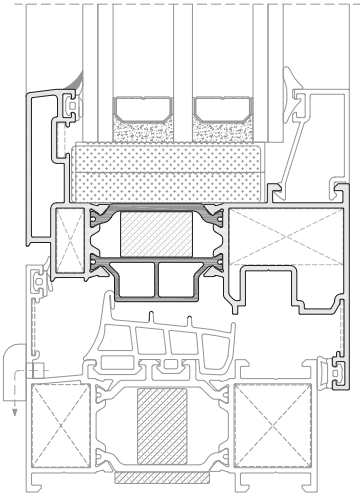


E005

Ensamblaje de hojas / Escuadra de alineamiento opcional

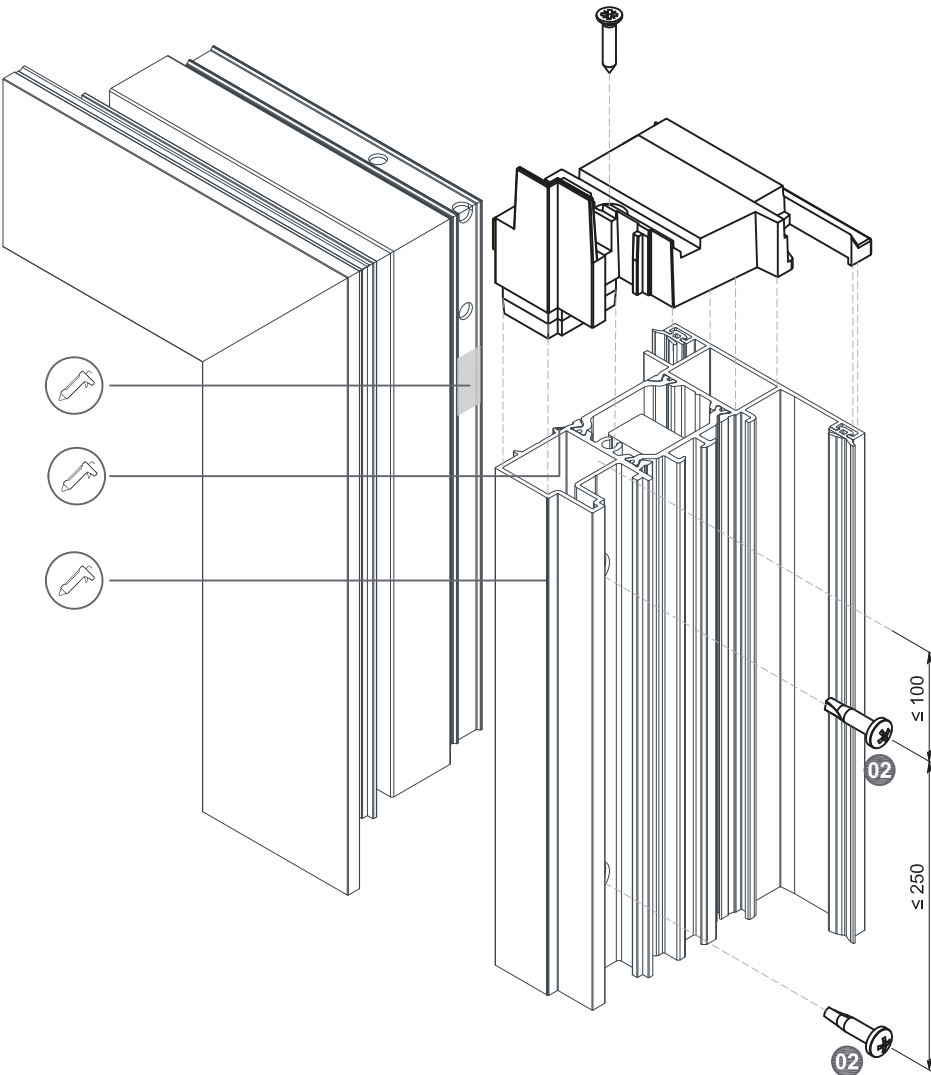
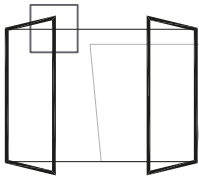
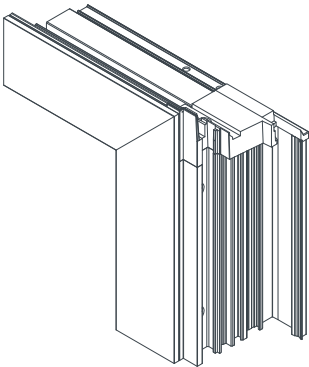


ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-7720	PT-7721	PT-7722	PT-7727	PT-7728
	129436	M6	01			
	129437	M6		01		
	129438	M6				01
	129439	M6	01			
	129441	M6			01	

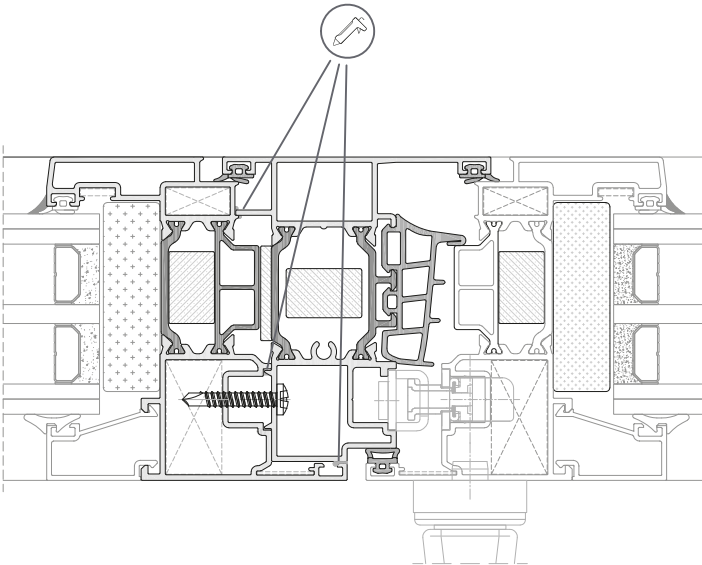


E006

Ensamblaje de inversor

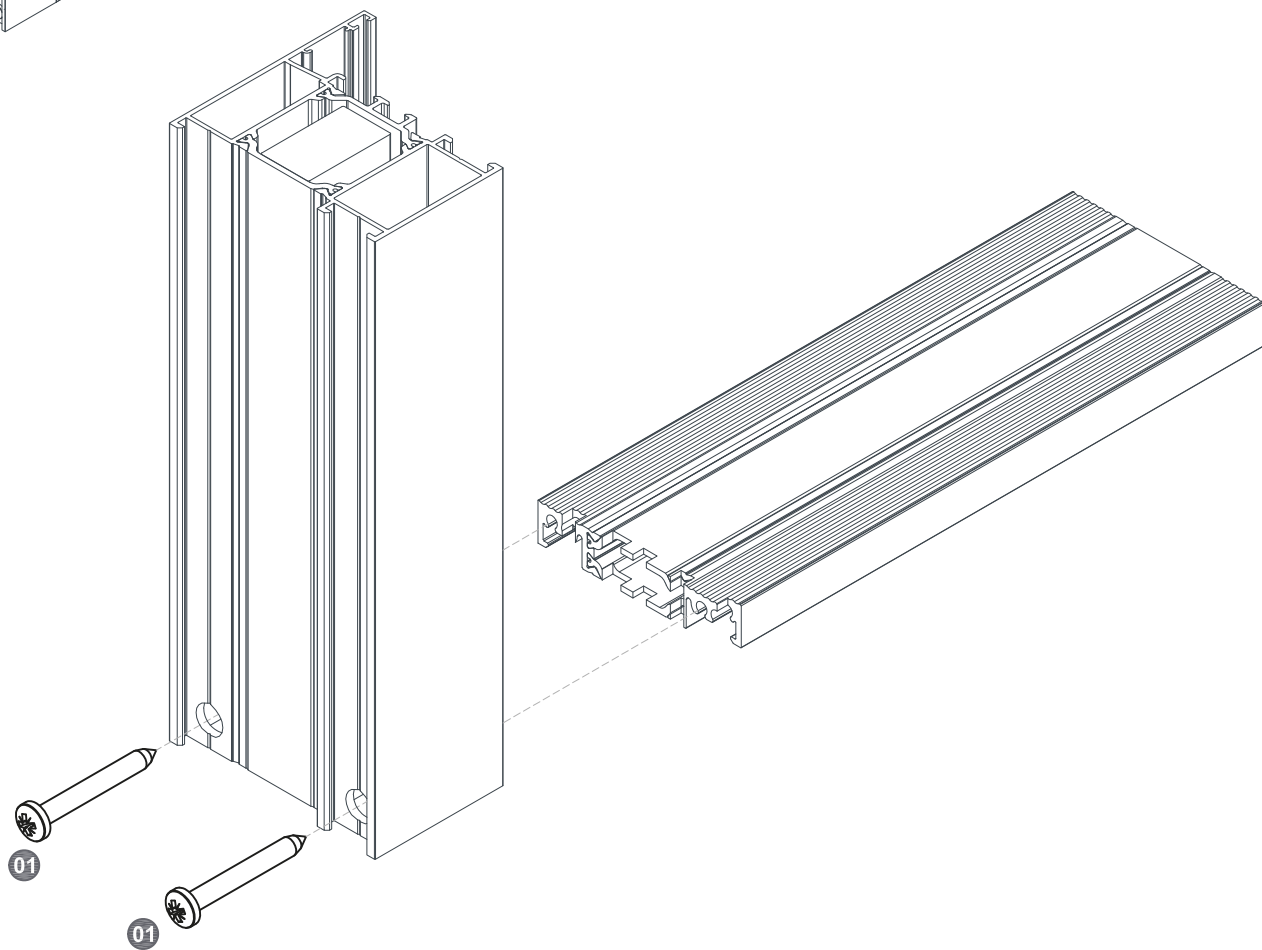
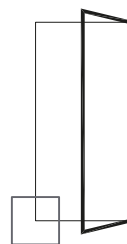
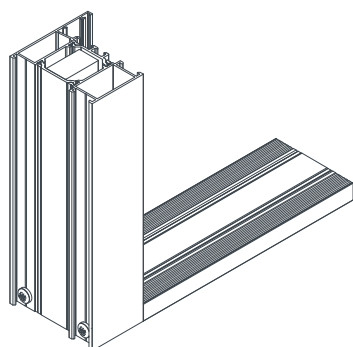


ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-7751
 194056	----	01
 Ø4,2x25 mm	Mecanizado manual	02

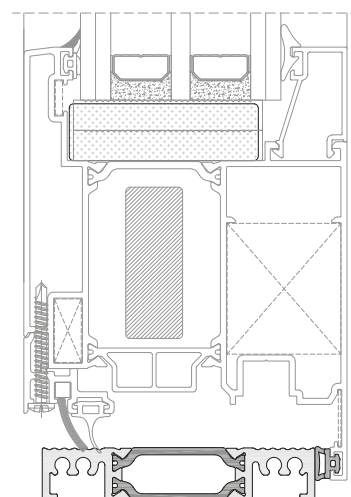


E007

Ensamblaje de umbral de puerta

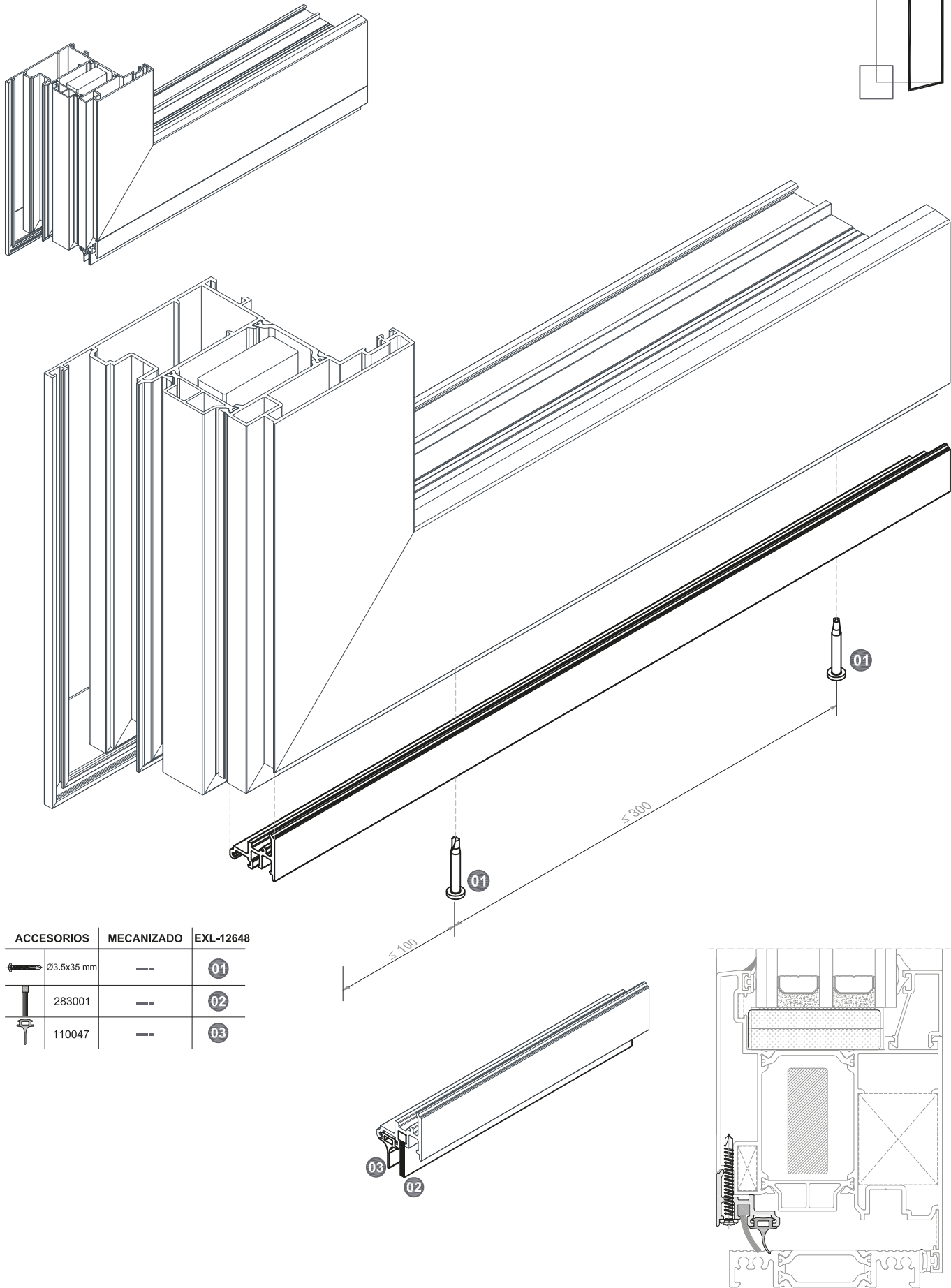


ACCESORIOS	MECANIZADO	PT-6578
 Ø4,2x50 mm	Mecanizado manual 01	01



E008

Ensamblaje de acople de hoja de puerta



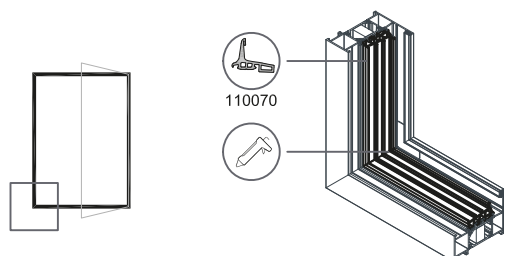
4.3 COLOCACIÓN DE LAS JUNTAS CENTRALES Y DE UMBRAL

Una vez obtengamos los bastidores necesarios, colocaremos la junta central en las zonas de apertura.

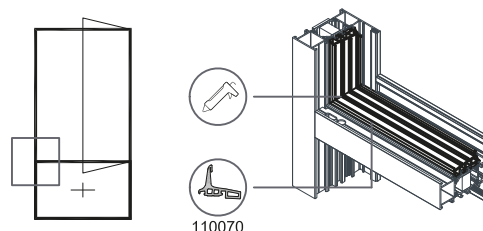
Esta junta se puede colocar cortada a 90°, utilizando el ángulo vulcanizado, y a 45° si prescindimos de él. En el inversor se colocará a 90°.

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

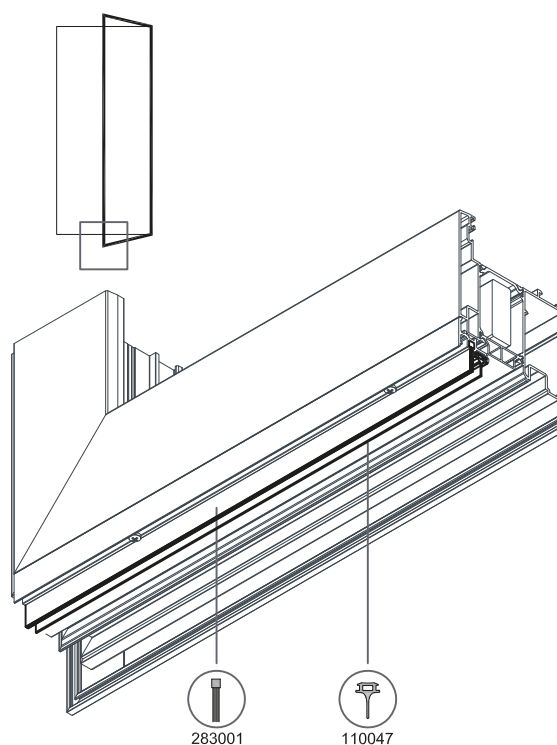
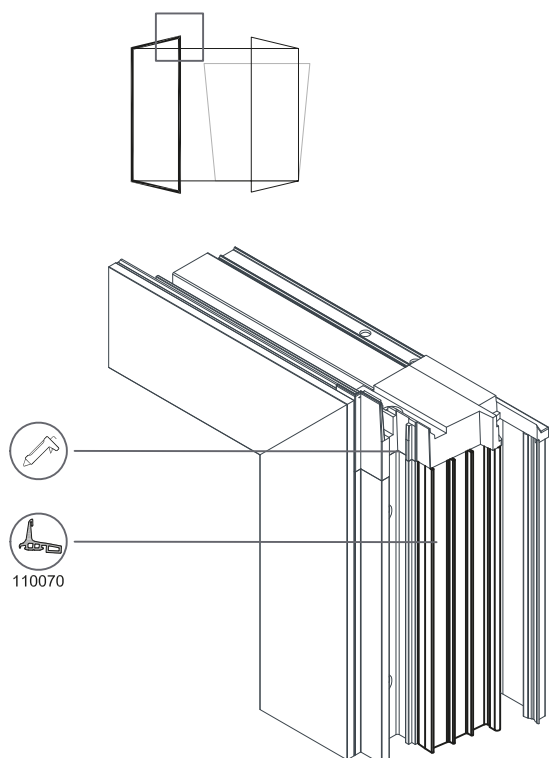
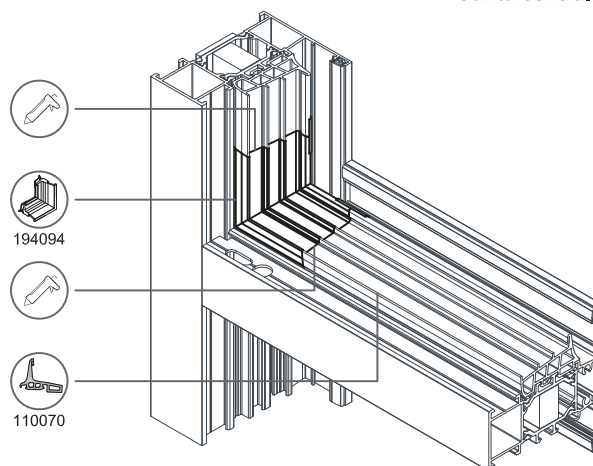
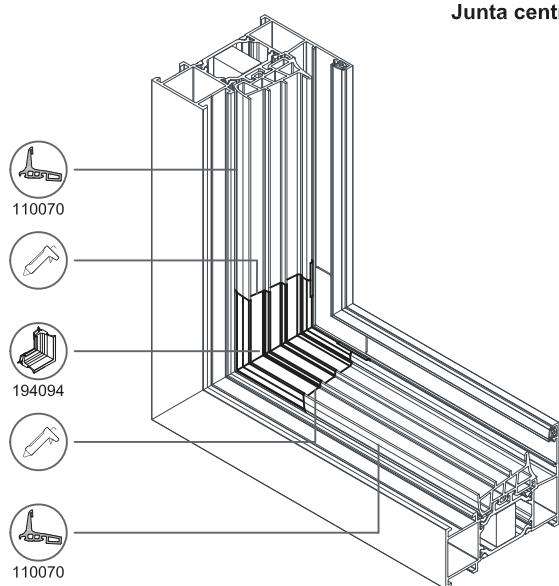
Debemos tener en cuenta las mismas apreciaciones con la junta central que las descritas en el apartado **Colocación de juntas**.



Junta central 45°



Junta central 45°



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.

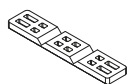
Deben considerarse los criterios de acristalamiento de la ventana a obra y métodos de montaje indicados en la norma *UNE 85222*, donde se incluyen el posicionamiento de los calzos y las características de estos para el acristalamiento de la ventana. Asimismo, se deben respetar los criterios establecidos 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 apoyo y calzos perimetrales:



C1 CALZOS DE APOYO

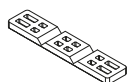
Sus funciones son:

- 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.



C2 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.).

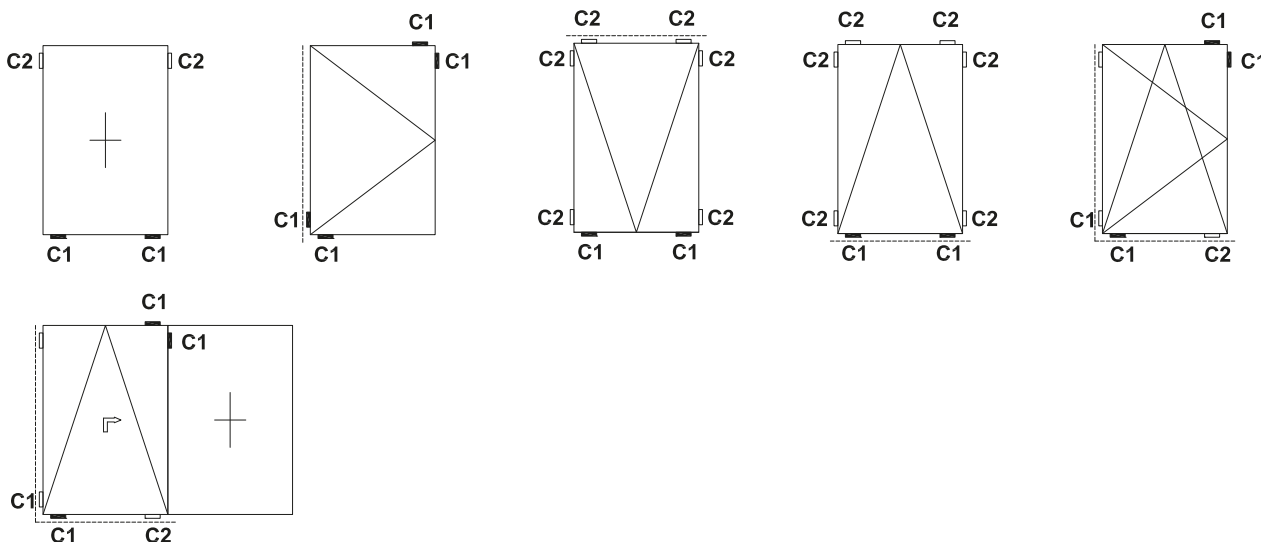
La posición de estos calzos en el bastidor ayuda a transmitir correctamente las cargas a la estructura del cerco.

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

Se muestran a continuación 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.

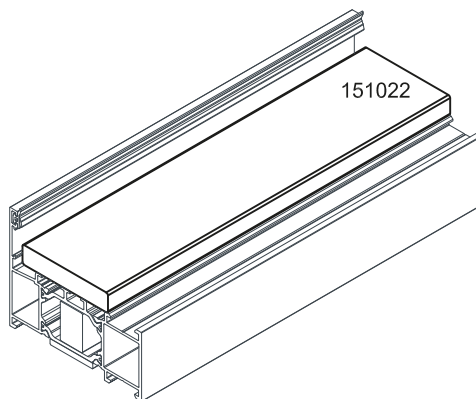
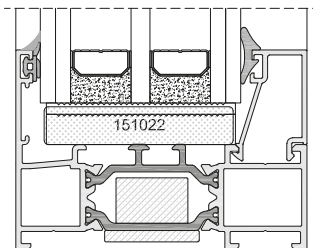
El número de estos calzos a colocar es, como mínimo, de dos parejas por cada lado del bastidor situadas en los extremos de los mismos y a una distancia de 1/10 de su longitud. En el caso de que algún lado sea superior a un metro de longitud, se incrementará el número de parejas necesarias para que la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



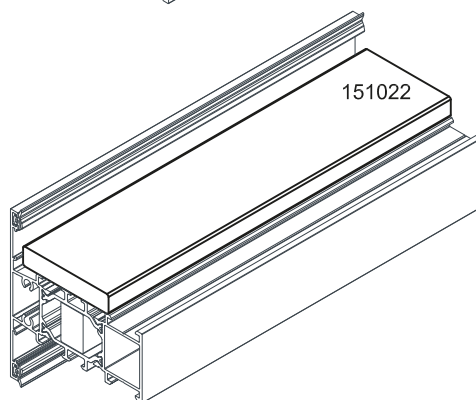
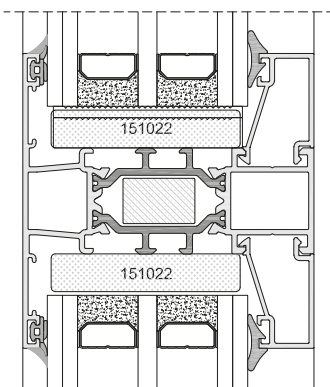
5.3 COLOCACIÓN DE ESPUMAS DE POLIETILENO BAJO EL VIDRIO

Hay 2 tamaños de espumas de polietileno disponibles para colocar bajo el vidrio en función de si es un elemento fijo o una hoja.

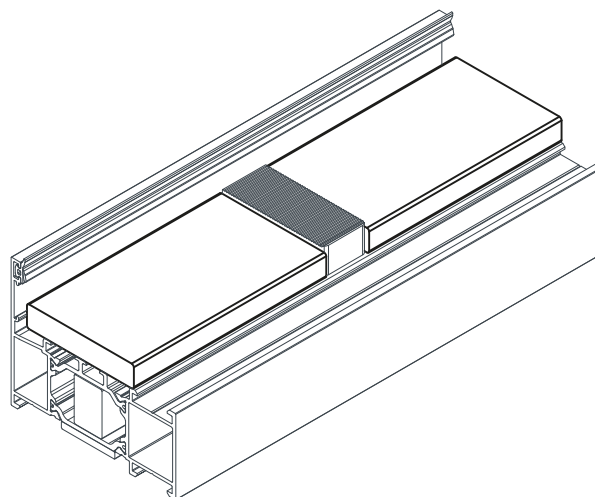
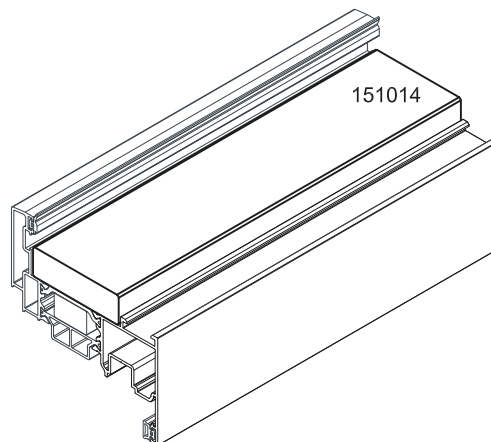
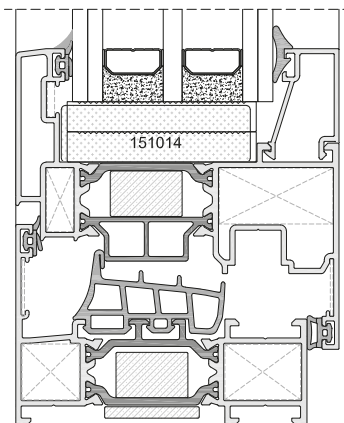
MARCOS



TRAVESAÑOS



HOJAS

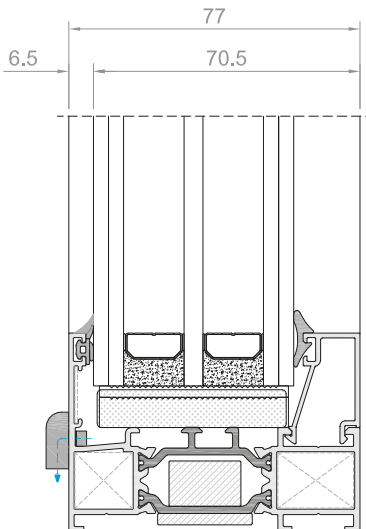
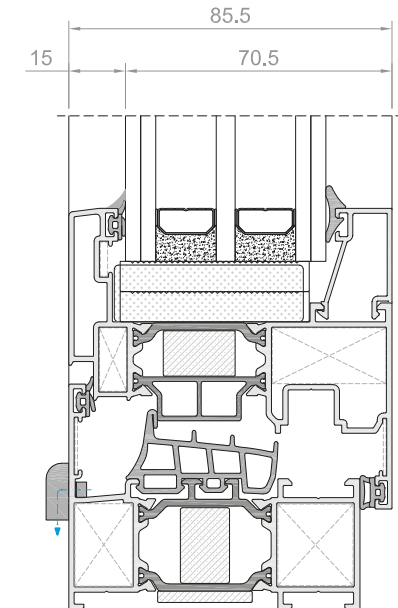
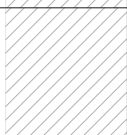
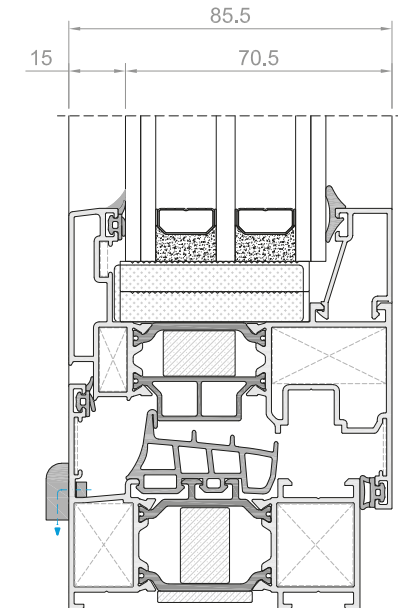
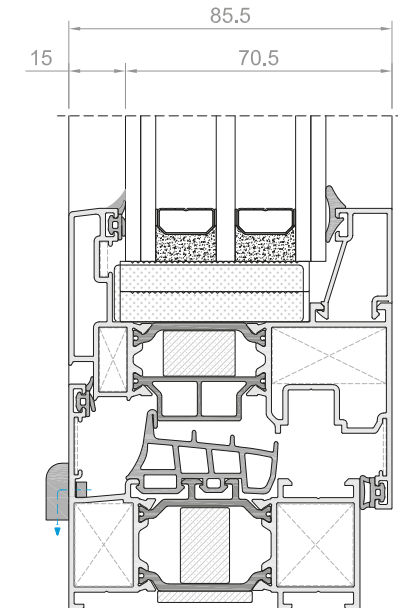
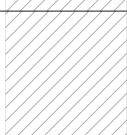
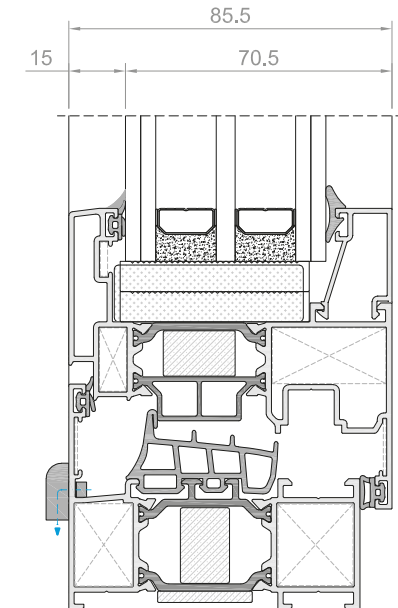
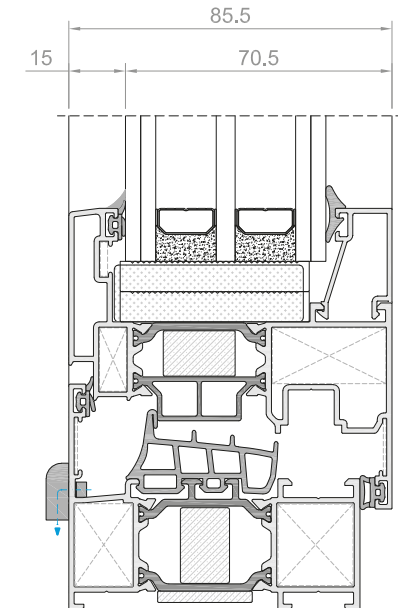
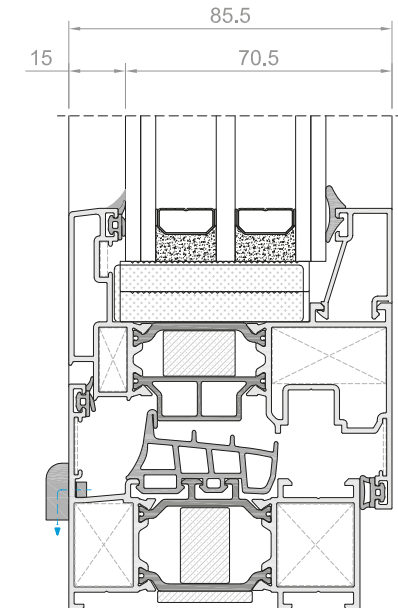
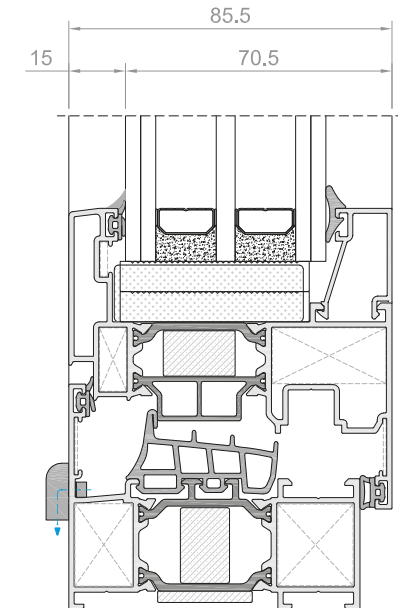
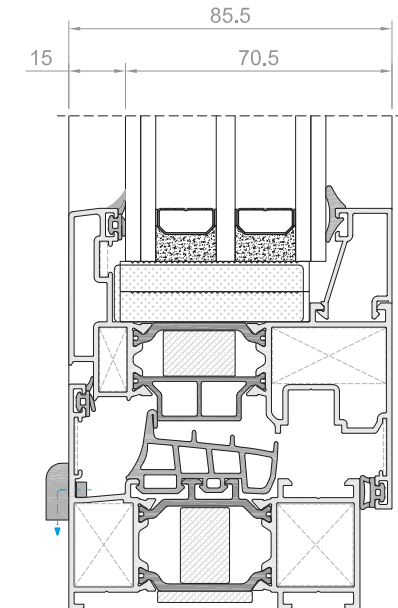
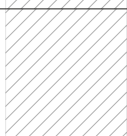
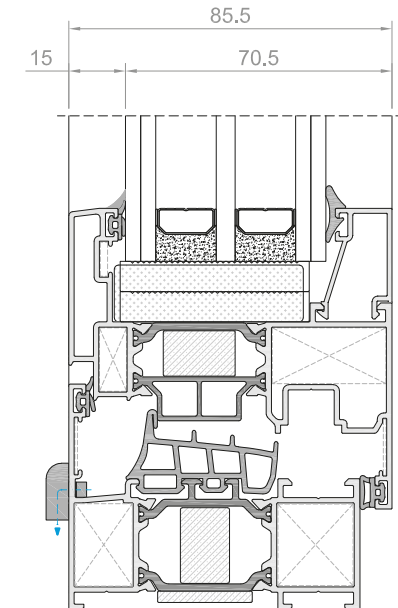


En la posición de los calzos de acristalar la espuma de polietileno se debe interrumpir para permitir el correcto apoyo del calzo

5.4 TABLA DE ACRISTALAMIENTO

En este apartado detallamos el acristalamiento en función del tipo de bastidor ya sea practicable o fijo.

Tabla 1. Acristalamiento de bastidores fijos y practicables

Junta exterior		Vidrio	Junta interior	mm	Junquillo recto	Junquillo curvo	Junquillo curvo clip	mm
	194185	61 / 62 mm	194165	4	 EXL-13615			 5
		60 / 61 mm	194166	4 / 5				
		58 / 59 mm	194168	6 / 7				
		56 / 57 mm	194169	8 / 9				
	194185	58 mm	194164	2	 EXL-13614			 10
		56 / 57 mm	194165	3 / 4				
		55 / 56 mm	194166	4 / 5				
		53 / 54 mm	194168	6 / 7				
		51 / 52 mm	194169	8 / 9				
	194185	53 mm	194164	2	 EXL-12654			15
		51 / 52 mm	194165	3 / 4				
		50 / 51 mm	194166	4 / 5				
		48 / 49 mm	194168	6 / 7				
		46 / 47 mm	194169	8 / 9				
	194185	48 mm	194164	2	 EXL-10493		 EXL-10423	20
		46 / 47 mm	194165	3 / 4				
		45 / 46 mm	194166	4 / 5				
		43 / 44 mm	194168	6 / 7				
		41 / 42 mm	194169	8 / 9				
	194185	43 mm	194164	2	 EXL-10494	 EXL-10111	 EXL-10424	25
		41 / 42 mm	194165	3 / 4				
		40 / 41 mm	194166	4 / 5				
		38 / 39 mm	194168	6 / 7				
		36 / 37 mm	194169	8 / 9				
	194185	38 mm	194164	2	 EXL-10495	 EXL-10112	 EXL-10425	30
		36 / 37 mm	194165	3 / 4				
		35 / 36 mm	194166	4 / 5				
		33 / 34 mm	194168	6 / 7				
		31 / 32 mm	194169	8 / 9				
	194185	33 mm	194164	2	 EXL-10496		 EXL-10426	35
		31 / 32 mm	194165	3 / 4				
		30 / 31 mm	194166	4 / 5				
		28 / 29 mm	194168	6 / 7				
		26 / 27 mm	194169	8 / 9				
	194185	28 mm	194164	2	 EXL-10497		 EXL-10443	40
		26 / 27 mm	194165	3 / 4				
		25 / 26 mm	194166	4 / 5				
		23 / 24 mm	194168	6 / 7				
		21 / 22 mm	194169	8 / 9				
	194185	23 mm	194164	2	 EXL-10498			45
		21 / 22 mm	194165	3 / 4				
		20 / 21 mm	194166	4 / 5				
		18 / 19 mm	194168	6 / 7				
		16 / 17 mm	194169	8 / 9				
	194185	18 mm	194164	2	 EXL-10481			50
		16 / 17 mm	194165	3 / 4				
		15 / 16 mm	194166	4 / 5				
		13 / 14 mm	194168	6 / 7				
		11 / 12 mm	194169	8 / 9				



Se estipula una inserción de 14 mm del vidrio en el bastidor, no obstante, cuando se utilicen los junquillos **EXL-13615 (5 mm)** y **EXL-13614 (10 mm)**, se debe reducir esta inserción a 11 mm para permitir el clipaje de estos perfiles en el bastidor una vez instalado el vidrio.



5.5 COLOCACIÓN DEL VIDRIO

Una vez seleccionados y colocados los calzos, según el tipo de bastidor que pretendamos realizar, procederemos a seleccionar el vidrio. Para ello, debemos tener en cuenta lo siguiente:

- **Tamaño del vidrio.** En función del espacio luz y de la inserción determinada obtenemos esta dimensión. En este catálogo se determina una inserción de 15 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, contamos con una fórmula de cálculo.

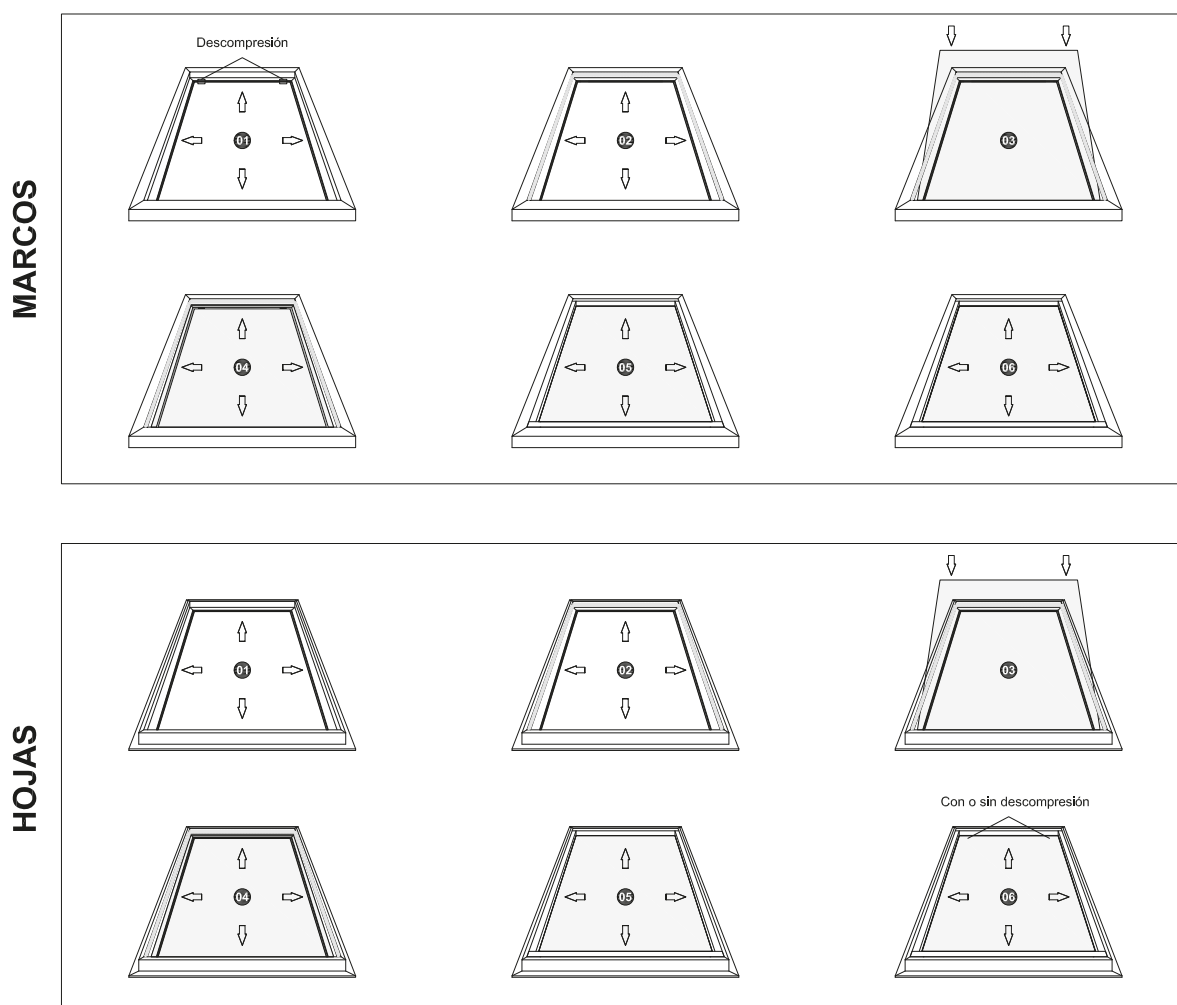
Cálculo de pesos del vidrio

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

INSTALACIÓN

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 contamos con una junta exterior que recibe el vidrio y, en la parte interior en función del espesor del vidrio, con junquillos y juntas de presión.

- | | | | |
|-----------|---|-----------|------------------------------|
| 01 | Colocación de juntas de apoyo exterior y realización de descompresión | 04 | Regulación del vidrio |
| 02 | Colocación de espuma de polietileno | 05 | Colocación de junquillos |
| 03 | Inserción de vidrio en el bastidor | 06 | Colocación de juntas de cuña |



En el exterior de los bastidores practicable, se recomienda realizar un sellado perimetral y homogéneo sobre la junta de apoyo. Esta acción nos permitirá obtener un sellado hermético y prescindir del desagüe de la hoja.

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.

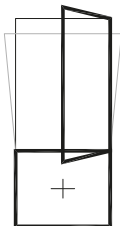
A continuación encontrará los consejos básicos y sencillos para realizar el mantenimiento de los sistemas de aluminio Exlabesa.



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 debemos 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.





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. 687 461 380

Humanes - MADRID
Tel. 916 909538 Fax 916 905 486
madrid@exlabesa.com

Fuente de Piedra - MÁLAGA
Tel. 952 735 518 Fax 952 735 275
malaga@exlabesa.com

Oviedo - ASTURIAS
Tel. 985 263 845 Fax 985 265 807
asturias@exlabesa.com

Lugo - LUGO
Tel. 982 202 141 Fax 982 202 081
lugo@exlabesa.com

Montmeló - BARCELONA
Tel. 935 799 020 Fax 935 721 656
barcelona@exlabesa.com

Tortosa - TARRAGONA
Tel. 977 597 643 Fax 977 597 641
tortosa@exlabesa.com

Molina de Segura - MURCIA
Tel. 968 38 6217 Fax 968 386 218
murcia@exlabesa.com

O Pereiro de Aguiar - OURENSE
Tel. 617 300 004

Torrent - VALENCIA
Tel. 961 565 892 Fax 961 565 891
valencia@exlabesa.com

Valladolid - VALLADOLID
Tel. 983 580 487 Fax 983 586 652
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