

SERIE
ENERGY 70



Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

CARACTERÍSTICAS

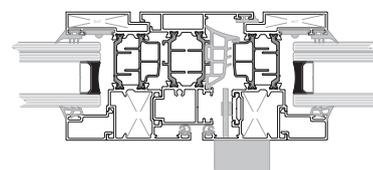
Carpintería practicable de 70mm, que combina un gran aislamiento térmico y moderno diseño de líneas rectas.

La rotura de puente térmico se realiza mediante pletinas de Noryl de 34mm en todos los perfiles.

De esta forma, podemos conseguir valores de hasta $U_w=0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$, según dimensiones y modelo de vidrio instalado.

Diseñada para cámara de canal europeo, con múltiples opciones de apertura.

Las juntas de estanqueidad son todas de EPDM de alta calidad.



SECCIÓN

Cerco: 70 mm

Hoja: 79,8 mm

Acristalamiento Máximo: 56 mm

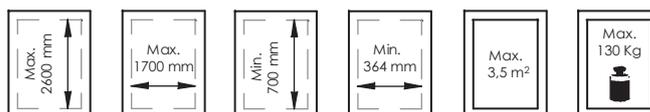
CLASIFICACIÓN DEL ENSAYO

AIRE	AGUA	VIENTO	ACÚSTICO	TÉRMICO ⁽¹⁾
4	E1200	C5	38dB	0,8

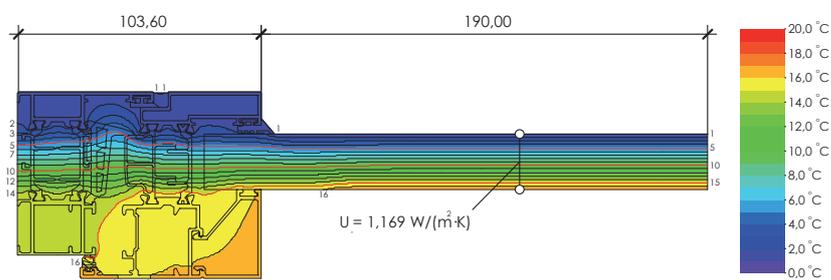


(1) Consultar dimensiones y vidrio instalado.

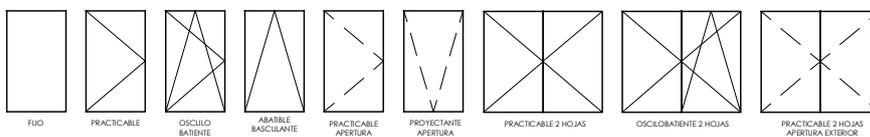
DIMENSIONES MÁXIMAS RECOMENDADAS POR HOJA



SIMULACIÓN TÉRMICA



POSIBILIDADES DE APERTURA



Catálogo Web



Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

	Índice
INFORMACIÓN TÉCNICA	4
Descripción.....	4
Ensayos y acustica.	6
Transmitancia térmica	7
Resistencia al viento.....	9
Dimensiones - Accesorio.....	10
Dimensiones - Accesorio Practicable 3 Palas (0213)	11
Límite de Empleo Aconsejado.....	12
PERFILES Y ACCESORIOS.....	14
Perfiles	14
Accesorios	17
TABLA DE ACRISTALAMIENTOS	19
COMPLEMENTOS	21
SSECCIONES Y DESCUENTOS.....	27
Detalles de Secciones representativas.....	27
Descuentos.....	30
FABRICACIÓN Y MONTAJE.....	41
Mecanizados Cerco.....	41
Mecanizado Pilastra.....	41
Mecanizados Hojas	46
Mecanizados Cremona.....	53
Mecanizados Pletinas	54
MOMENTOS DE INERCIA	55

Descripcion

PRACTICABLE DE 70mm

Carpintería practicable de canal europeo, con rotura de puente térmico mediante pletinas de NORYL de 34mm. Cara vista de 104mm en su versión más reducida.

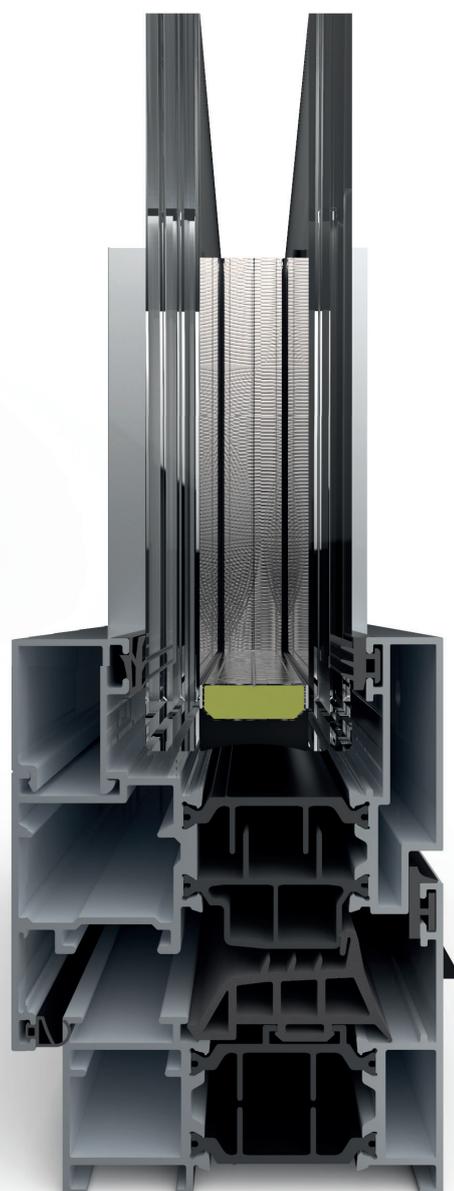
- **CERCO:** Cerco de 70mm.
Unión a 45°. Cámara para escuadras de 20x15mm en el perfil interior y de 9x15mm en el perfil exterior. Además, escuadra de alineación para los perfiles exteriores mediante escuadra de aluminio con excéntricas para su ajuste. Rotura de puente térmico mediante pletinas de NORYL de 34mm.
Galce de 25 mm para acristalar.
- **HOJA:** Rotura de puente térmico mediante pletinas de NORYL de 34mm. Cara vista exterior recta, de apertura interior o apertura exterior, para puerta o para ventana.
Unión a 45°. Cámara para escuadras tanto en el perfil interior y como en el perfil exterior. Además, opcional, escuadra de alineación para los perfiles exteriores mediante escuadra de aluminio con excéntricas para su ajuste.
Galce de 25 mm para acristalar.
- **JUNQUILLOS:** Galce 25mm. Existen 5 medidas de junquillos diferentes para poder elegir diferentes tamaños de acristalamiento.
- **GOMAS:** Gomas de EPDM y EPDM expansivo de calidad marina.
- **ACCESORIOS:** Válido cualquier herraje de canal europeo. Recomendamos el herraje distribuido por el Grupo Ayuso para esta serie, ya que es el herraje utilizado para los ensayos y marcado CE.
- **ACABADOS:** Opciones de acabado en Anodizado, anodizado color, lacado color, acabado imitación madera mediante sublicromía o mediante "EZY"® madera (polvo sobre polvo, único en el mercado español). Todos ellos con sus respectivos certificados de calidad (Seaside, Qualicoat, Asesan), para garantizar un acabado superficial excelente.



Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

serie **ENERGY 70**

→ practicables



Ensayos

	Ventana Oscilobatiente 2H 1230 x 1480 mm Climalit 6/20/6	Ventana Oscilobatiente 2H 1230 x 1480 mm Cajón de Persiana Climalit 6/20/6	Balconera Oscilobatiente 2H 1500 x 2300 mm Cajón de Persiana Climalit 6/20/6
Permeabilidad al Aire	Clase 4	Clase 3	Clase 3
Permeabilidad al Agua	Clase E1200	Clase E1200	Clase E1050
Resistencia al Viento	Clase C5	Clase C5	Clase C3
Capacidad para Soportar Cargas	APTO (350 N)	APTO (350 N)	-

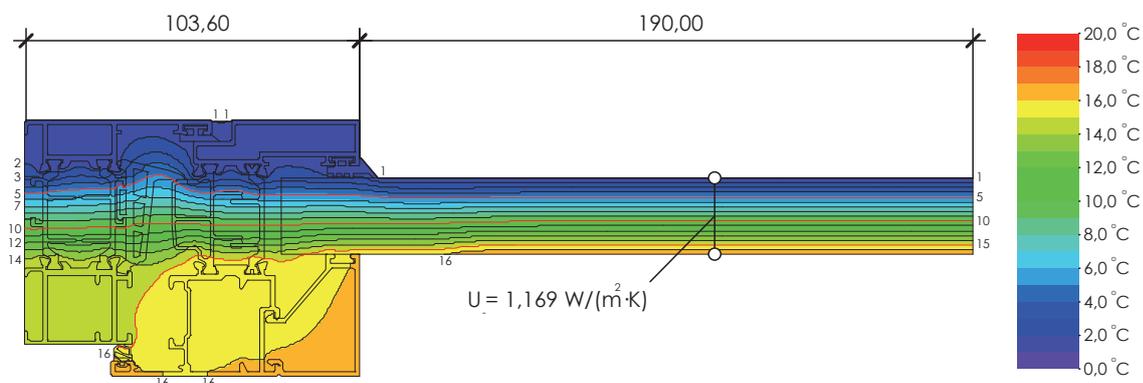
Resultado de aproximación según UNE-EN 14351-1:2006 para la determinación del aislamiento acústico en función del vidrio utilizado:

Tipo de vidrio (dB)	Valor del aislamiento acústico para la ventana (dB) y según superficie de muestra (m ²)			
	Area Total ≤ 2,7 m ²	2,7 m ² < Area Total ≤ 3,6 m ²	3,6 m ² < Area Total ≤ 4,6 m ²	4,6 m ² < Area Total
27	30(-1;-1)	29(-1;-1)	28(-1;-1)	27(-1;-1)
28	31(-1;0)	30(-1;0)	29(-1;0)	28(-1;0)
29	32(-1;0)	31(-1;0)	30(-1;0)	29(-1;0)
30	33(-1;-1)	32(-1;-1)	31(-1;-1)	30(-1;-1)
32	34(-1;-2)	33(-1;-2)	32(-1;-2)	31(-1;-2)
34	35(-1;-2)	34(-1;-2)	33(-1;-2)	32(-1;-2)
36	36(-1;-1)	35(-1;-1)	34(-1;-1)	33(-1;-1)
38	37(-1;-3)	36(-1;-3)	35(-1;-3)	34(-1;-3)
40	38(-1;-4)	37(-1;-4)	36(-1;-4)	35(-1;-4)

Transmitancia térmica mediante método numérico. UNE-EN ISO 10077-1:2017

Determinación de la transmitancia térmica mediante el método numérico según UNE-EN ISO 10077-1:2017.
Cálculo válido para Europa.

VIDRIO U_g W/m ² K	1 H 500x500 W/m ² K	1 H 500x1000 W/m ² K	1 H 1000x1000 W/m ² K	2 H 1230x1480 W/m ² K	2 H 1500x1500 W/m ² K	1 H 900x2100 W/m ² K	2 H 1500x2100 W/m ² K	2 H 3000x2400 W/m ² K
2,8	2,0	2,2	2,4	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6
2,2	1,8	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1
2,0	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
1,8	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
1,4	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
1,3	1,5	1,5	1,4	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4
1,2	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3
1,1	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2
1,0	1,4	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,1	1,1
0,9	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,1
0,8	1,4	1,3	1,1	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0
0,7	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9
0,6	1,3	1,2	1,0	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8



donde:

U_g = Valor de transmitancia térmica del vidrio (valor suministrado por el proveedor del vidrio). (Casillas sombreadas en blanco)

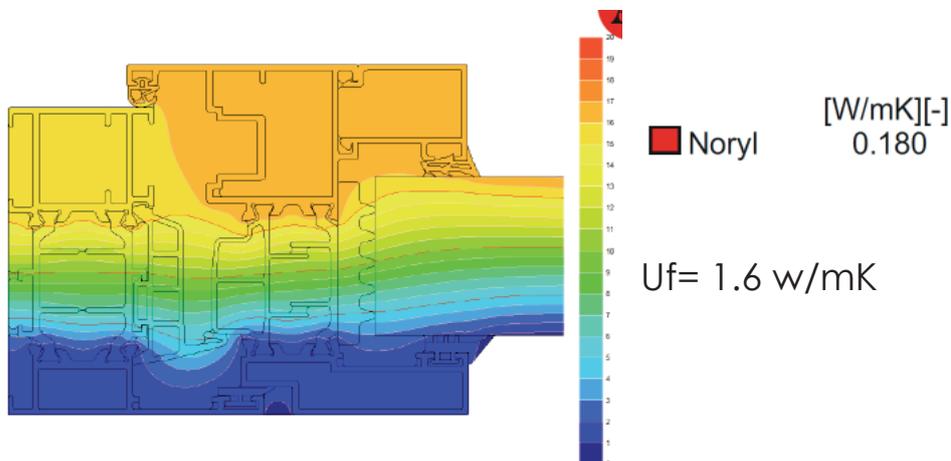
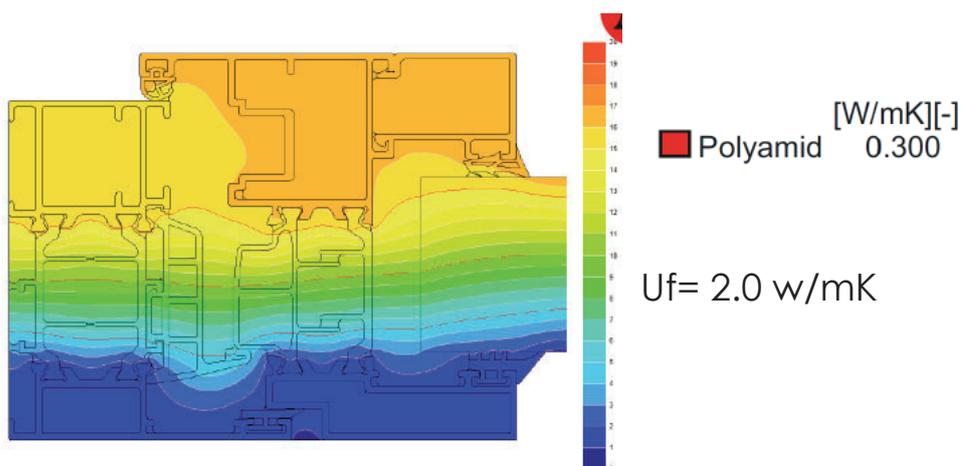
U_w = Valor de transmitancia térmica de la ventana. (Casillas sombreadas en gris)

Comparativa Noryl vs Poliamida

El NORYL es un nuevo material formado por PPE+PA además del 20% de fibra de vidrio.

Entre sus cualidades con respecto a la poliamida, son:

- Mejor valor U de transmitancia lineal (factor muy importante, ya que reducimos la transmitancia del material de rotura de 0.3 a 0.18).
- Mejor comportamiento en el lacado, el material se comporta mejor a la adherencia frente a la pintura en polvo.
- Mas ligero.
- También ofrece una resistencia mecanica similar a la poliamida.



Como resumen podemos observar que el NORYL, prestando las mismas prestaciones mecánicas que la poliamida, mejora de forma muy amplia el comportamiento térmico de la estructura así como sus cualidades de lacado.

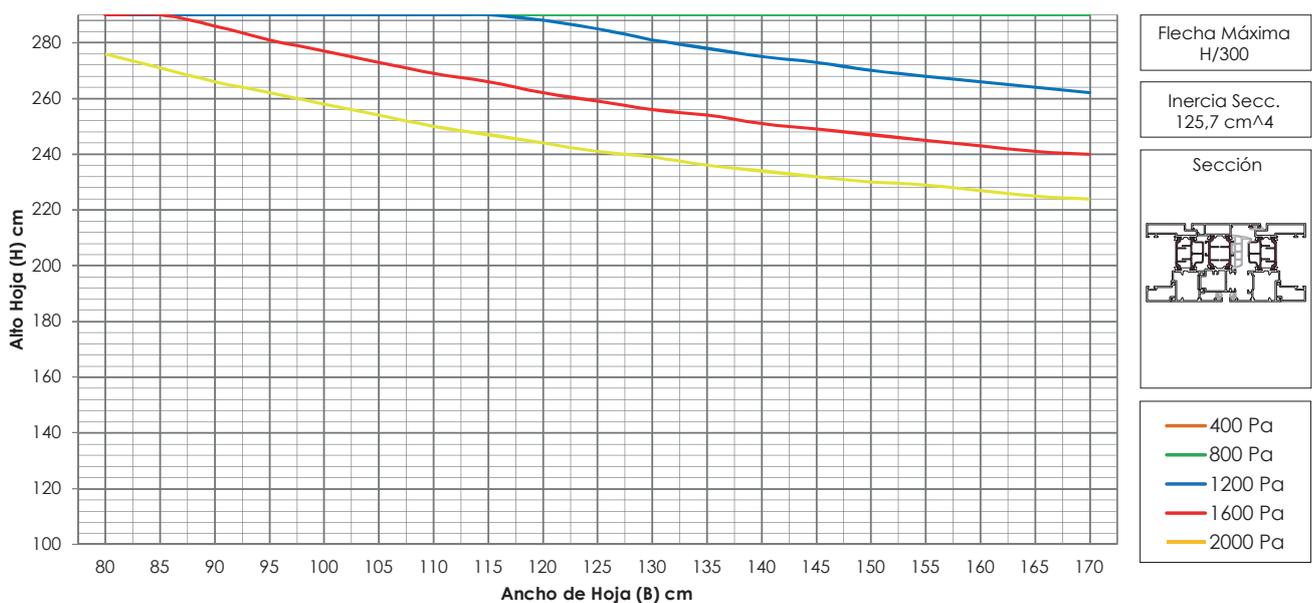
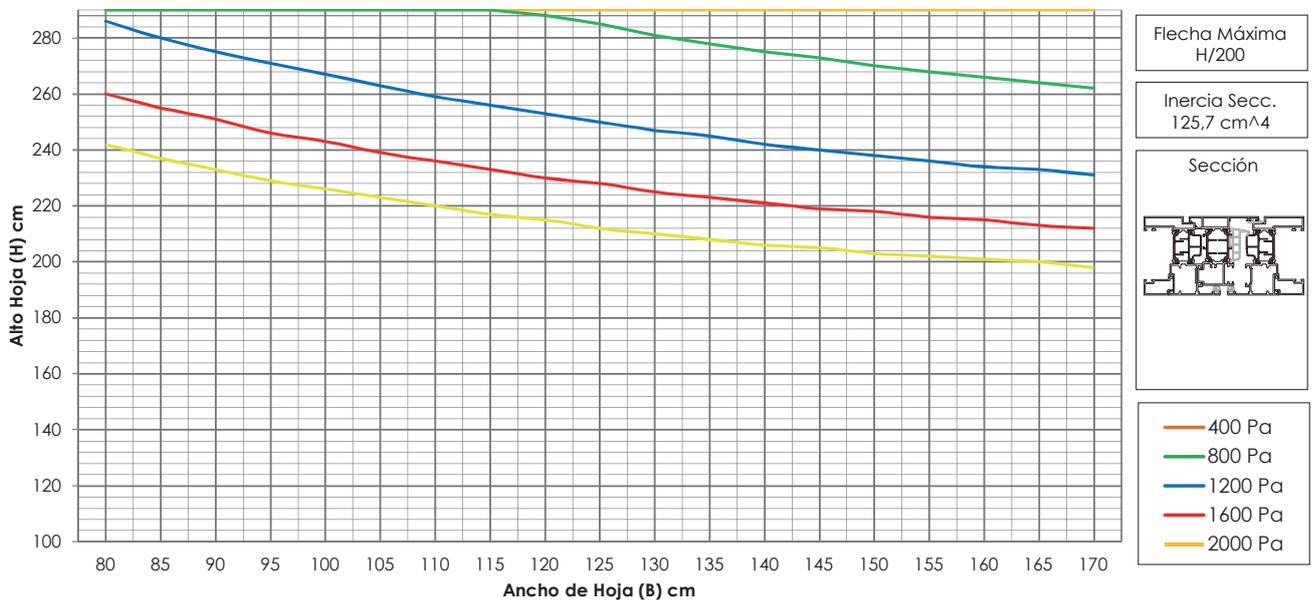
Límite de Empleo Aconsejado Y Resistencia al Viento

Dimensiones Máximas y Mínimas por Hoja:

Alto Máximo	2600 mm	Alto Mínimo	450 mm
Ancho Máximo	1700 mm	Ancho Mínimo	364 mm
Peso Máximo	130 Kg		

Nota:
Dimensiones y pesos para el sistema de apertura oscilobatiente.

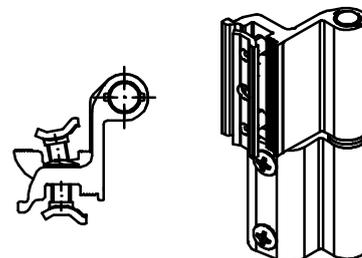
Determinación de la Resistencia al Viento según Dimensiones de Hoja:



Presión de Viento	400 Pa	800 Pa	1200 Pa	1600 Pa	2000 Pa
Flecha Max (H/200)	Clase B1	Clase B2	Clase B3	Clase B4	Clase B5
Flecha Max (H/300)	Clase C1	Clase C2	Clase C3	Clase C4	Clase C5

Dimensiones - Accesorio Practicable 2 Palas (0203)

Bisagra Ref.0203 para perfiles con Camara Europea.
Cuerpo de la bisagra de aluminio extruido anodizado ó lacado.
Eje de rotación de acero inox.
Casquillo de rotación de nylon autolubricante.
Tornillos y placas de fijación de acero inox preensamblados.



LÍMITE DE EMPLEO ACONSEJADO

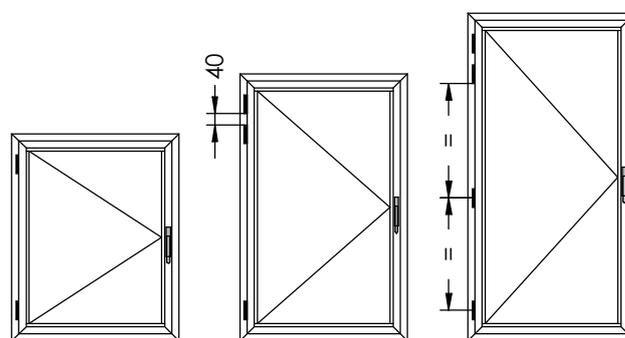
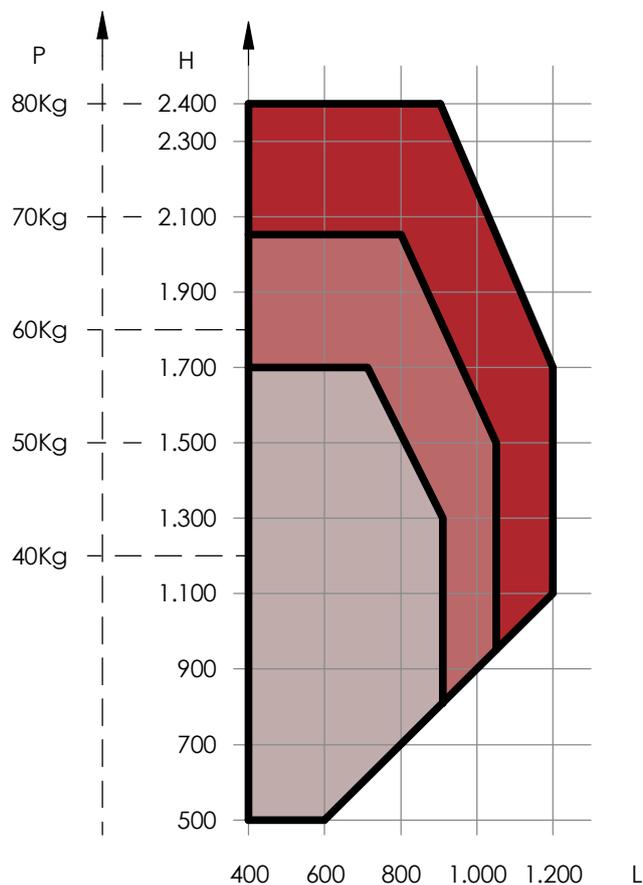
Apertura Practicable (medidas por hoja):

Alto máximo recomendado: 2.400 mm

Ancho máximo Recomendado: 1.200 mm

Las medidas máximas pueden ser limitadas por el peso del vidrio. Revisar gráfico de medidas según peso y dimensiones.

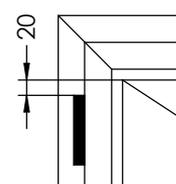
Bisagras aconsejadas según peso y dimensiones



2 Bisagras

3 Bisagras

4 Bisagras



Posicionamiento de la Bisagra

Dimensiones - Accesorio Practicable 3 Palas (0213)

Bisagra Ref.0213 para perfiles con Camara Europea.

Cuerpo de la bisagra de aluminio extruido anodizado ó lacado.

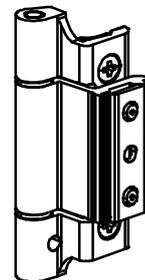
Eje de rotación de acero inox.

Casquillo de rotación de nylon autolubricante.

Tornillos y placas de fijación de acero inox preensamblados.

Predisposición a la clavija de seguridad para evitar el deslizamiento vertical.

Aspecto externo igual a la bisagra oscilo-batiente.



LÍMITE DE EMPLEO ACONSEJADO

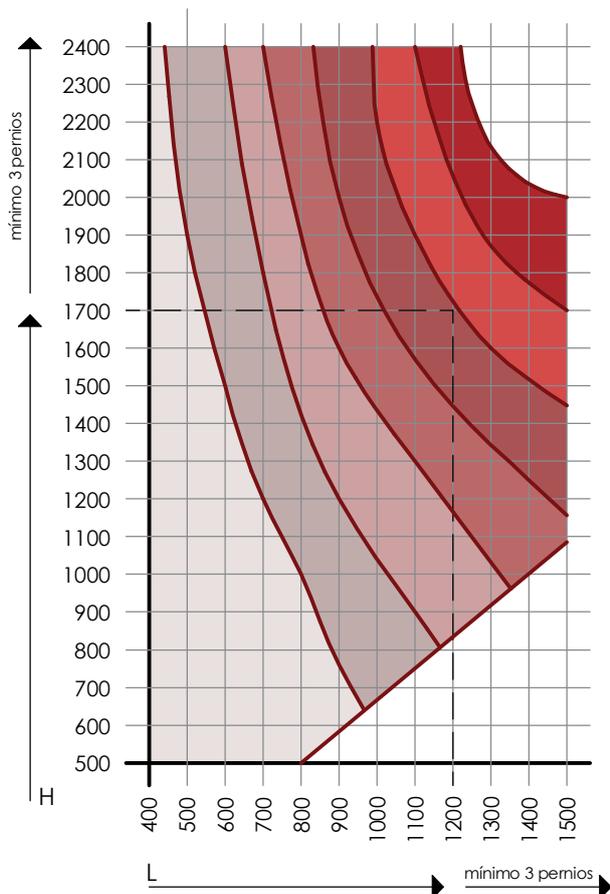
Apertura Practicable (medidas por hoja):

Alto máximo recomendado: 2.400 mm

Ancho máximo Recomendado: 1.500 mm

Las medidas máximas pueden ser limitadas por el peso del vidrio. Revisar gráfico de medidas según peso y dimensiones.

NÚMERO DE PERNIOS SEGÚN DIMENSIONES



NÚMERO DE PERNIOS SEGÚN PESO

Kg/m ²	nº pernios
20	3
30	3
30	2
40	3
40	2
50	3
50	2
60	3
60	2
70	3
70	2
80	3

Nota:

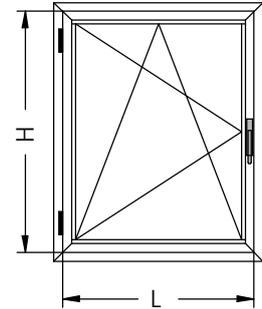
Los pesos soportados en la tabla son Kg por metro cuadrado. El peso de cada línea es el máximo soportado.

Es posible que la tabla mande 2 pernios por peso, pero el gráfico mande 3 pernios por tamaño. En este caso manda el de mayor necesidad.

Ver página anterior para la posición de las bisagras.

Dimensiones - Accesorio Oscilobatiente - Galipius 2 (Canal Europeo)

COMPÁS	MEDIDA DE HOJA			
	DIMENSIONES MÁXIMAS		DIMENSIONES MÍNIMAS	
	H max.	L max.	H min.	L min.
0204 - Compás Pequeño	1800	700	450	364
0205 - Compás Mediano	2400	750	500	402
0206 - Compás grande	2600	1400	700	526



PESOS MÁXIMOS SOPORTADOS POR EL HERRAJE OSCILOBATIENTE

El peso máximo que soporta el herraje de la hoja oscilo-batiente es de 130Kg.

Tabla con los espesores máximos de cristal que podemos usar en función del tamaño y la forma de la ventana:

ALTO	2600	55	38	33	29	25	22	20	18	16	15	14	13	12	12
	2500	56	40	35	30	26	23	20	18	17	16	15	14	13	12
	2300	56	43	38	32	28	25	21	20	18	17	16	15	13	13
	2100	56	47	41	35	31	28	22	24	20	19	17	16	14	14
	2000	56	50	43	37	33	29	23	26	21	19	18	17	14	14
	1900	56	52	46	39	34	30	24	27	22	20	19	18	15	15
	1800	56	55	48	41	36	32	26	28	24	21	20	19	17	16
	1700	56	56	51	44	38	34	27	30	26	22	21	20	17	16
	1600	56	56	54	46	41	36	28	32	27	24	22	20	18	17
	1500	56	56	56	50	43	39	30	34	28	24	23	20	18	17
	1400	56	56	56	53	46	41	32	36	29	28	23	22	18	17
	1300	56	56	56	56	50	44	34	40	34	28	24	21	18	15
	1200	56	56	56	46	54	48	36	38	34	28	24	21	18	15
	1100	56	56	56	56	56	53	40	38	34	28	24	21	16	12
	1000	56	56	46	46	56	56	44	38	34	28	24	18	14	9
900	56	56	56	56	56	56	44	38	28	25	21	15	11	6	
800	56	56	56	56	56	56	41	34	26	20	15	11	5	X	
700	56	56	56	56	56	43	41	32	24	18	8	X	X	X	
600	56	56	56	56	56	43	41	28	17	X	X	X	X	X	
500	56	56	56	56	56	38	34	X	X	X	X	X	X	X	
	364	525	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	
	ANCHO														

Notas:

Los datos obtenidos son los espesores máximos de cristal para cada medida de hoja.

En el espesor de cristal no hay que incluir la cámara del vidrio.

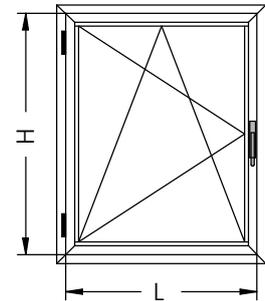
En las casillas de sombreadas se indica el espesor máximo de cristal que se puede instalar para no sobrepasar el peso de 110 Kg.

Las casillas marcadas con "X" no se pueden realizar.

En las casillas de sombreado blanco no existe problema, ya que soporta más espesor del que se puede acristalar (se ha limitado el valor a 56mm).

Dimensiones - Accesorio Oscilobatiente - Galicube (Canal Europeo)

COMPÁS	MEDIDA DE HOJA			
	DIMENSIONES MÁXIMAS		DIMENSIONES MÍNIMAS	
	H max.	L max.	H min.	L min.
0205-B Compás Pequeño	1200	400	388	300
0206-B Compás Mediano	2500	605	450	392
0207-B Compás grande	2500	1700	590	530



PESOS MÁXIMOS SOPORTADOS POR EL HERRAJE OSCILOBATIENTE

El peso máximo que soporta el herraje de la hoja oscilo-batiente es de 110Kg.

Tabla con los espesores máximos de cristal que podemos usar en función del tamaño de ventana:

ALTO	2500	56	41	32	27	23	20	18	16	14	13	12	11	10	9
	2300	56	56	36	30	25	22	20	15	13	12	12	11	11	10
	2100	56	56	40	33	28	24	22	19	18	16	15	14	13	12
	2000	56	56	56	35	30	26	23	20	19	17	16	14	13	12
	1900	56	56	56	37	31	27	24	22	20	18	17	15	14	13
	1800	56	56	56	39	33	29	26	23	21	19	18	16	15	14
	1700	56	56	56	56	36	31	27	24	22	20	19	17	16	15
	1600	56	56	56	56	38	33	29	26	24	22	20	18	17	16
	1500	56	56	56	56	41	36	32	28	26	23	22	20	19	17
	1400	56	56	56	56	56	39	34	31	28	25	23	22	18	15
	1300	56	56	56	56	56	56	37	33	30	27	25	21	18	14
	1200	56	56	56	56	56	56	41	37	33	30	25	21	17	13
	1100	56	56	56	56	56	56	56	40	37	28	23	19	15	11
	1000	56	56	56	56	56	56	56	42	33	26	22	18	14	9
	900	56	56	56	56	56	56	56	39	28	24	20	15	11	6
	800	56	56	56	56	56	56	56	34	26	20	15	11	5	X
	700	56	56	56	56	56	56	41	32	24	18	8	X	X	X
	600	56	56	56	56	56	56	38	28	17	X	X	X	X	X
	500	56	56	56	56	56	38	34	X	X	X	X	X	X	X
	450	56	56	56	56	56	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	

Notas:

ANCHO

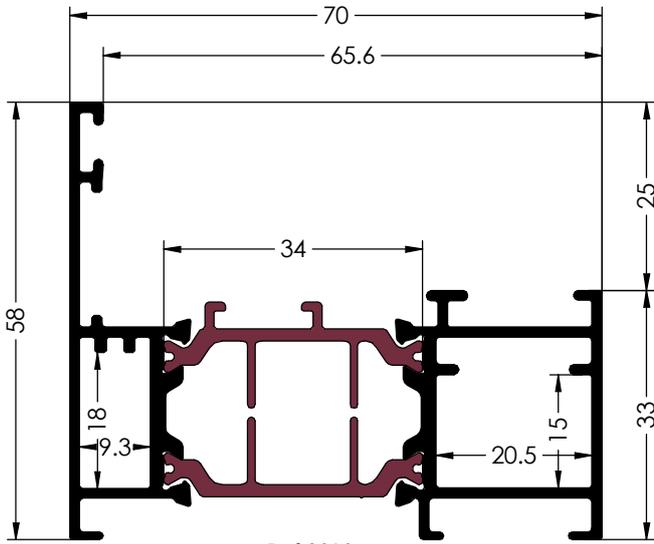
Los datos obtenidos son los espesores máximos de cristal para cada medida de hoja.

En el espesor de cristal no hay que incluir la cámara del vidrio.

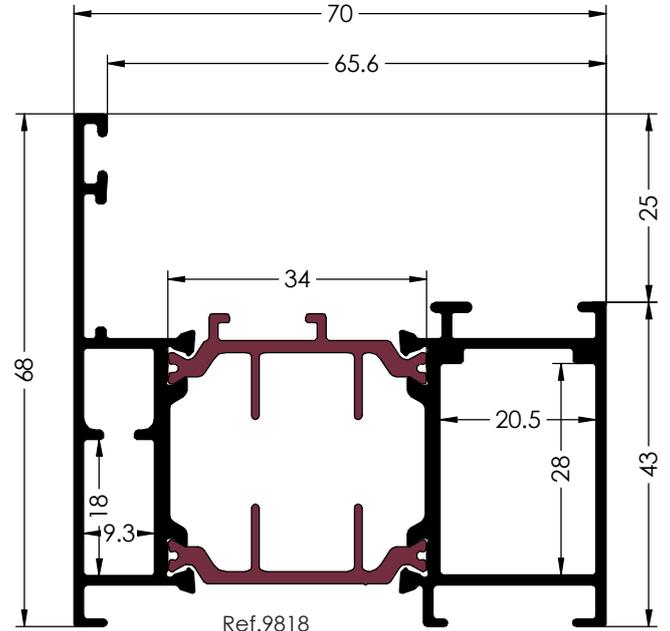
En las casillas de sombreadas se indica el espesor máximo de cristal que se puede instalar para no sobrepasar el peso de 110 Kg. Las casillas marcadas con "X" no se pueden realizar.

En las casillas de sombreado blanco no existe problema, ya que soporta más espesor del que se puede acristalar (se ha limitado el valor a 56mm).

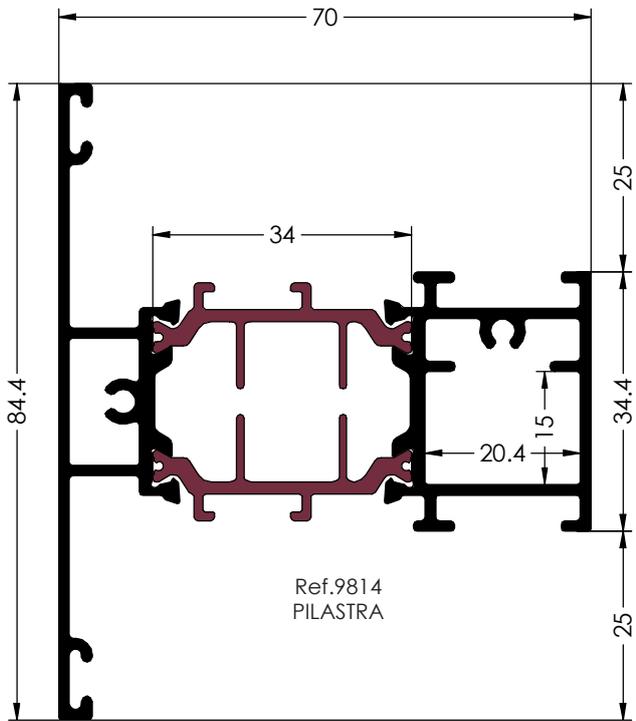
Perfiles



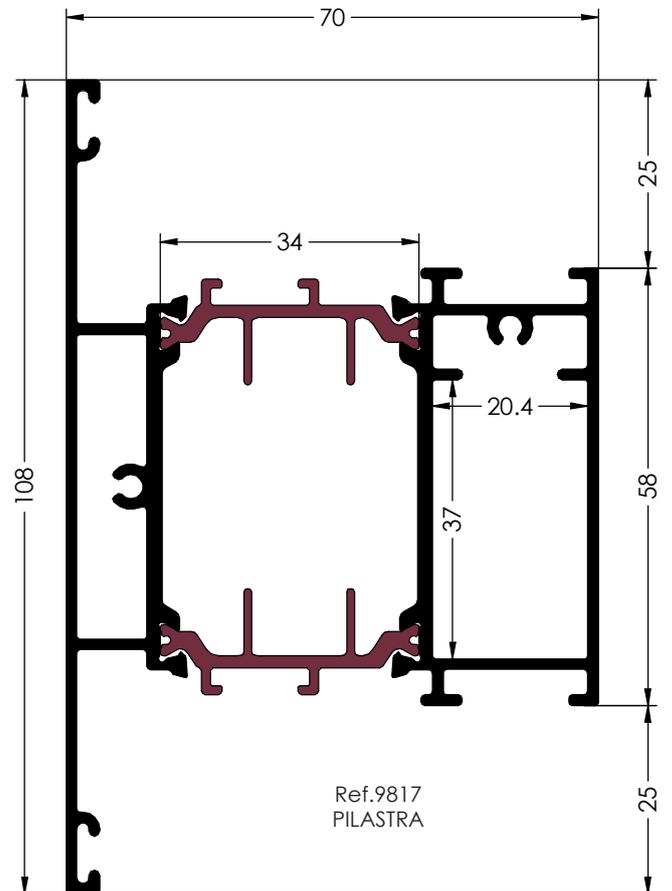
Ref.9810
CERCO



Ref.9818
CERCO PUERTA

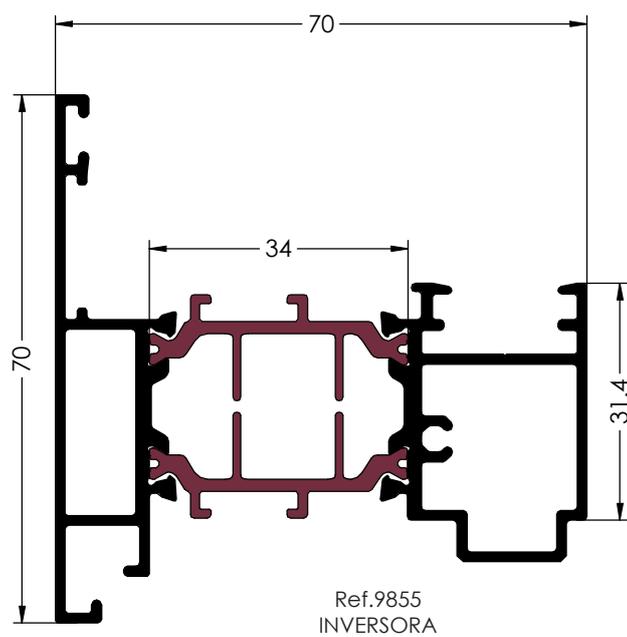
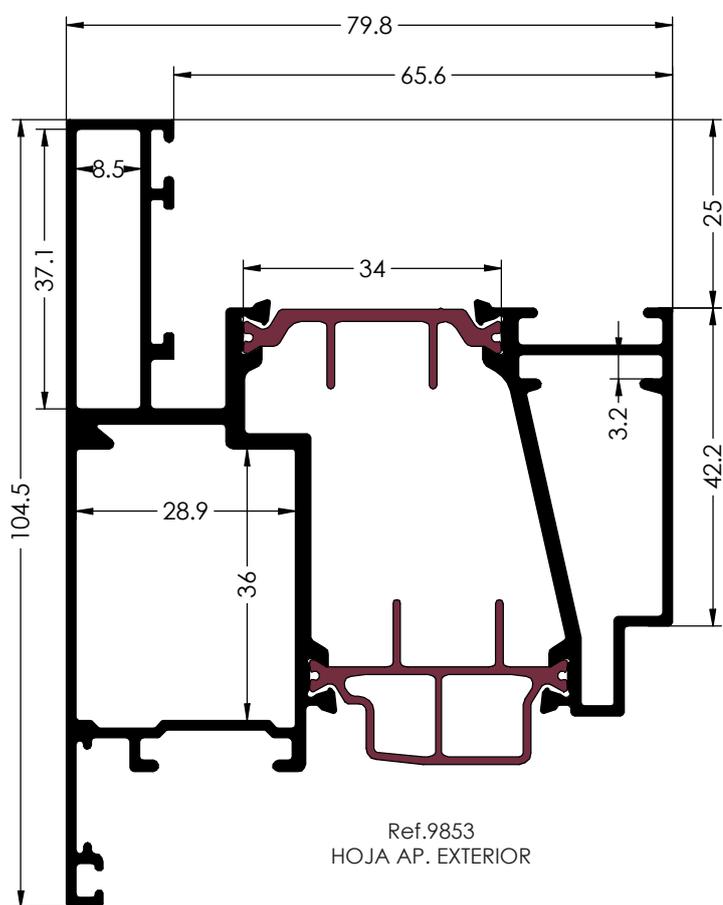
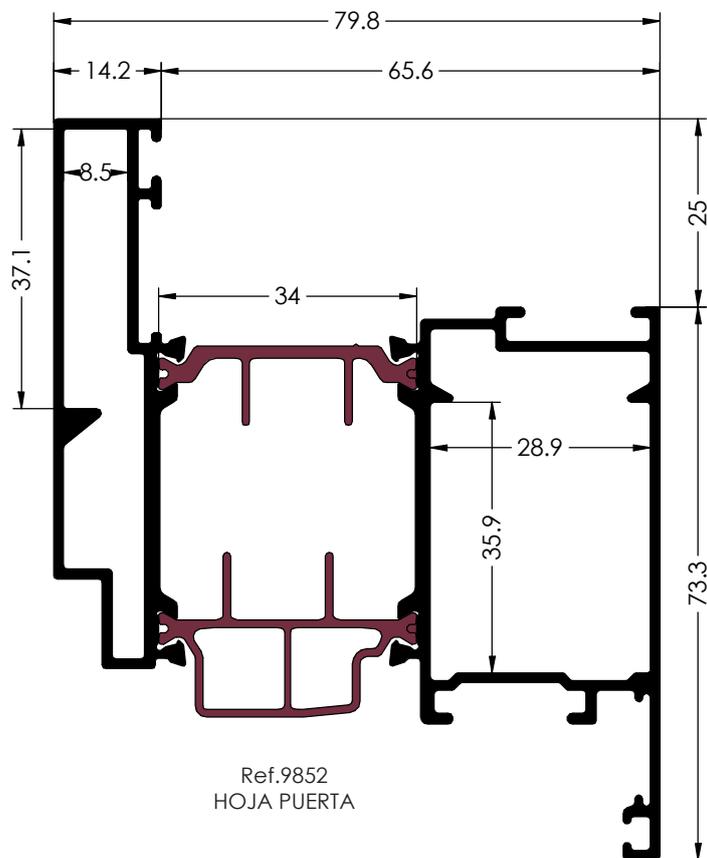
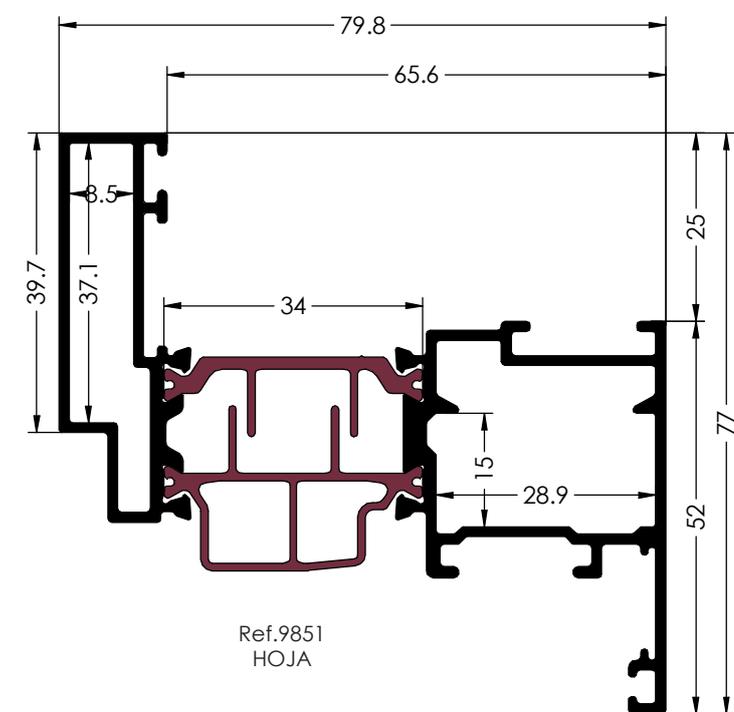


Ref.9814
PILASTRA

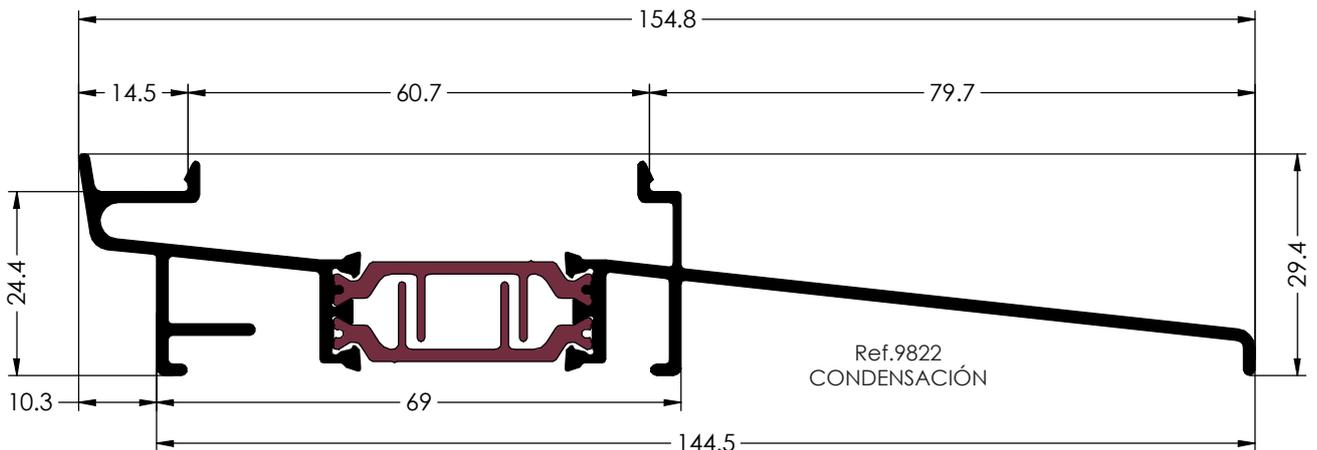
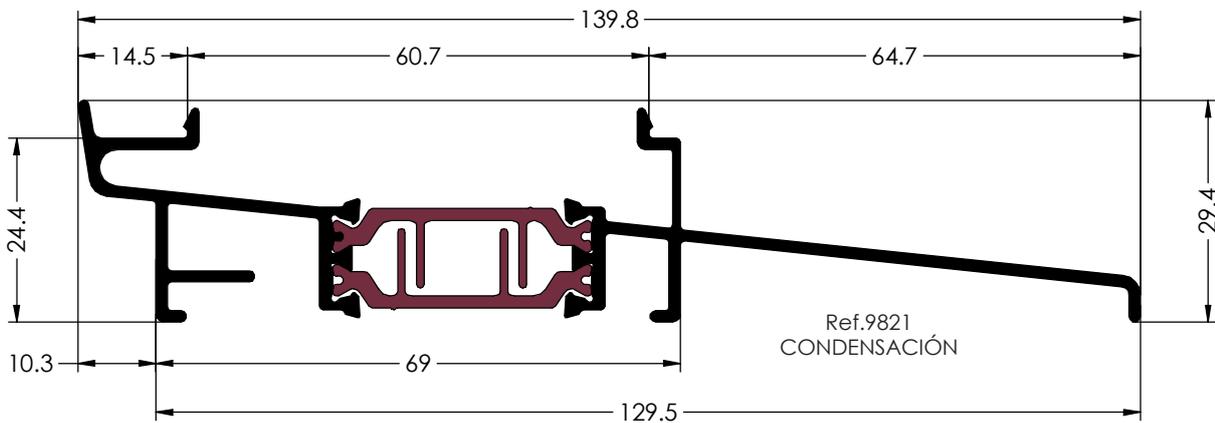
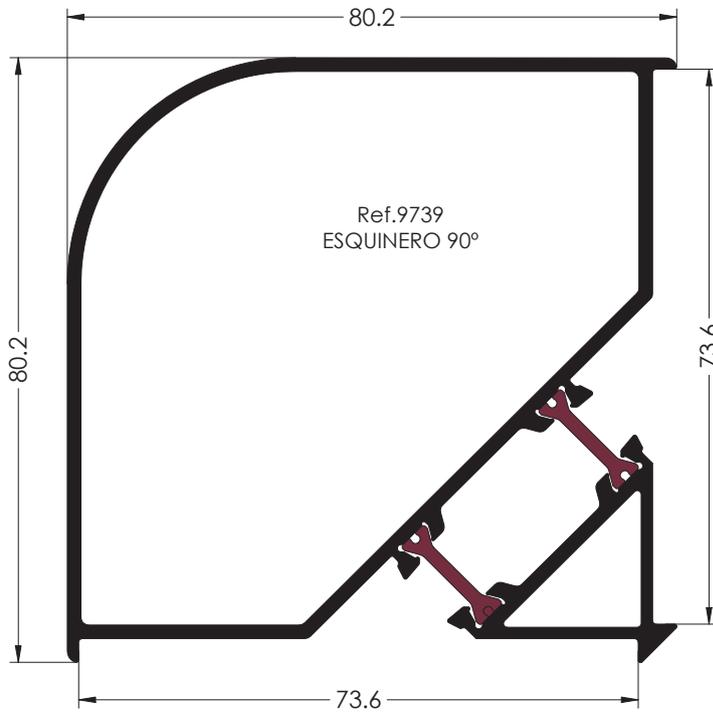


Ref.9817
PILASTRA

Perfiles



Perfiles





Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

Accesorios



Ref. 0217-C
Escuadra Tensión
Cámara 20x15



Ref.0217-D
Escuadra Tensión
Camara 28x15



Ref. 0217-E
Escuadra Tensión
Cámara 28x36



Ref. 0217-F
Escuadra Tensión
Cámara 9x18



Ref. 0217-H
Goma Hoja, Interior (100m)



Ref. 0217-I
Ref. 0217-IR
Escuadra Reforzada



Ref. 0217-K
Escuadra Tensión
Cámara 20x28



Ref.0217-L
Conjunto tapones inversora

iiiNUEVO!!!



Ref. 0217-R
Escuadra de tensión
Cámara de 20x15

iiiNUEVO!!!



Ref. 0217-S
Escuadra de tensión
Camara de 28x15

iiiNUEVO!!!



Ref. 0217-T
Goma Junta Central



Ref.0219-E
Escuadra de Alineación



Ref. 0450-3
Goma Exterior Acristar
3mm



Ref. 0450-5
Goma Exterior Acristar
5mm



Ref.0464
Goma Cerco Exterior
(100m)



Ref. 0466-2
Goma Interior Acristar
2mm



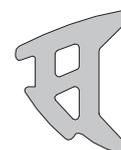
Ref.0466-3
Goma Interior Acristar
3mm



Ref.0466-4
Goma Interior Acristar
4mm



Ref. 0466-5
Goma Interior Acristar
5mm



Ref.0466-6
Goma Interior Acristar
6mm

Accesorios



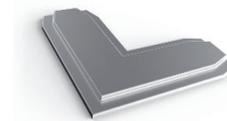
Ref.0607
Taco Ventana



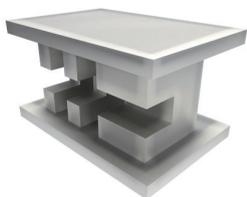
Ref.0608
Taco de Puerta



Ref. 0613
Tapa Salida
de Aguas



Ref.0665
Escuadra de Alineación

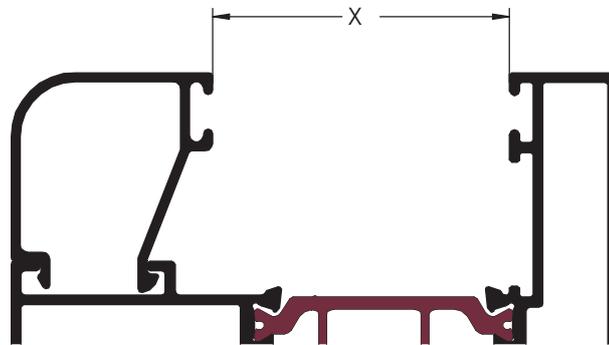


Ref. 1080 - Útil Energy 60/70



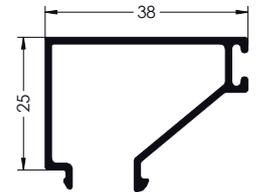
Nota: Consultar el
Catálogo
"Accesorios para
Practicables
Europeas" para
los accesorios de
cierre y apertura de
la ventana.

Tabla de Acristalamientos

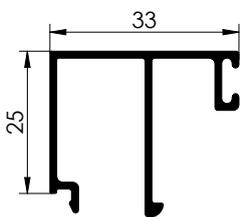


PERFILES	JUNQUILLOS								
	15404	1811	9686	9687	9685	1810	1812	1806	1807
9810	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9
9851	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9
9852	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9
9853	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9
9814	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9
9817	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9
9818	27,6	32,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	49,9	59,9

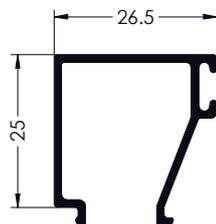
El resultado es el hueco entre perfil y junquillo (medidas obtenidas en milímetros)



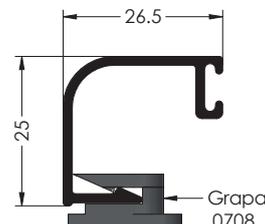
Ref. 15404
Junquillo Recto 38mm
Galce 25mm



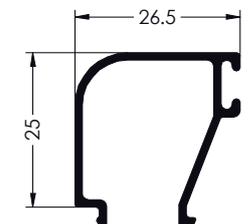
Ref. 1811
Junquillo Recto 33mm
Galce de 25mm



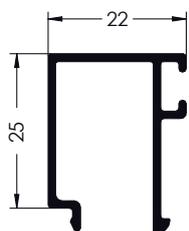
Ref.9686
Junquillo Recto 26,5mm
Galce 25mm



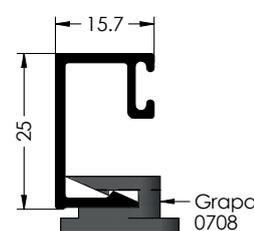
Ref.9687
Junquillo Curvo 26,5mm
Galce 25mm



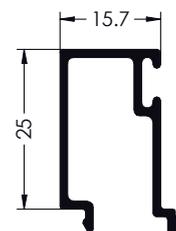
Ref. 9685
Junquillo Curvo 26,5mm
Galce 25mm



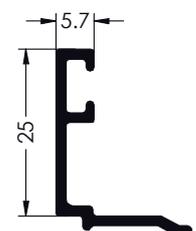
Ref.1810
Junquillo Recto 22mm
Galce 25mm



Ref.1812
Junquillo Recto 15,7mm
Galce 25mm

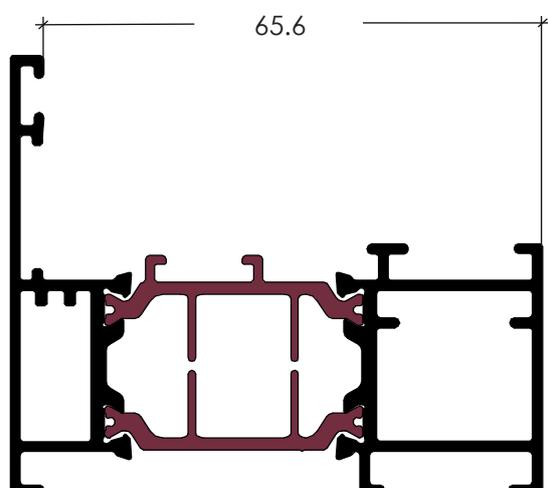


Ref.1806
Junquillo Recto 15,7mm
Galce 25mm



Ref.1807
Junquillo Recto 5,7mm
Galce 25mm

Tabla de Acristalamientos



Calculo válido para las siguientes referencias:

- 9810
- 9814
- 9817
- 9818
- 9851
- 9852
- 9853

		Junquillos					
Goma Exterior	Goma Interior	15404	1811	9686 9687 9685	1810	1812 1806	1807
0450-3 (3 mm)	0466-2 (2 mm)	23	28	34	39	45	55
	0466-3 (3 mm)	22	27	33	38	44	54
	0466-4 (4 mm)	21	26	32	37	43	53
	0466-5 (5 mm)	20	25	31	36	42	52
	0466-6 (6 mm)	19	24	30	35	41	51
0450-5 (5 mm)	0466-2 (2 mm)	21	26	32	37	43	53
	0466-3 (3 mm)	20	25	31	36	42	52
	0466-4 (4 mm)	19	24	30	35	41	51
	0466-5 (5 mm)	18	23	29	34	40	50
	0466-6 (6 mm)	17	22	28	33	39	49

En esta tabla se muestra el espesor de la composición de vidrio en mm para las gomas (exterior e interior) y el junquillo seleccionado.

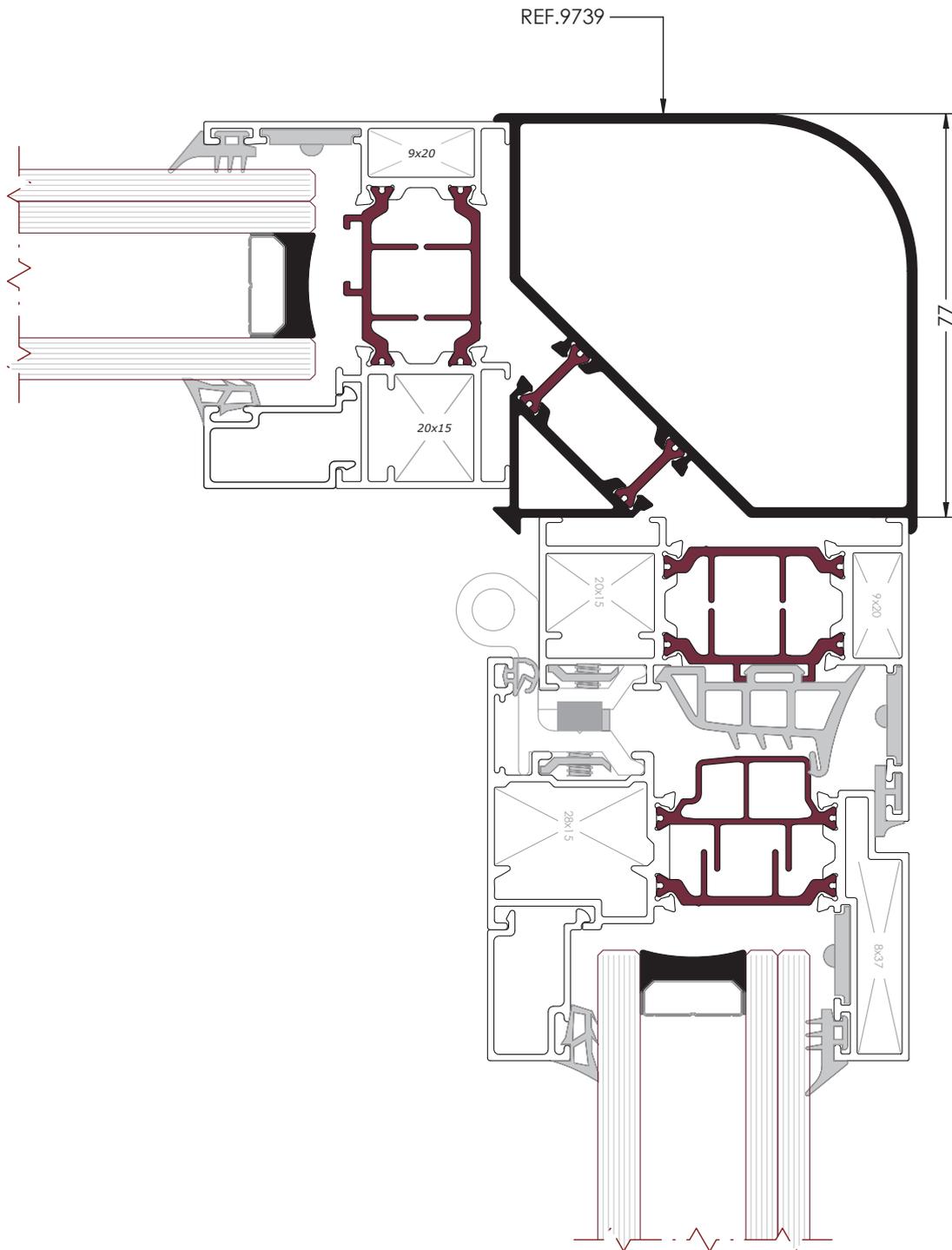


Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

serie **ENERGY 70**

practicables

Esquinero Fijo



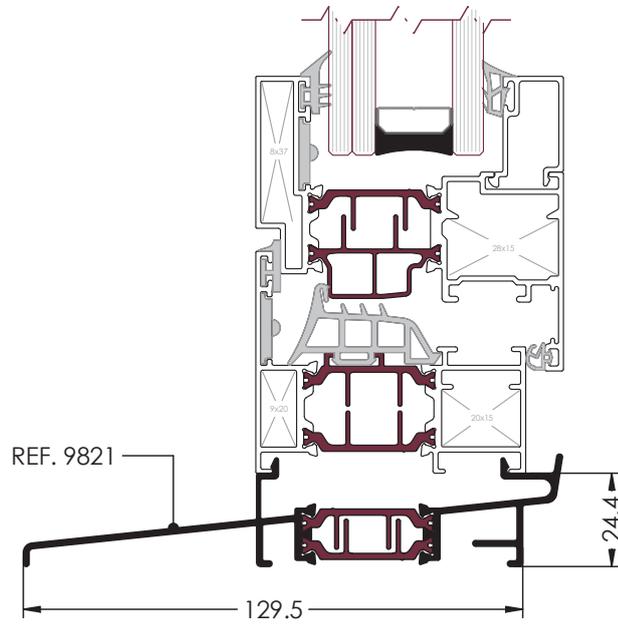


Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

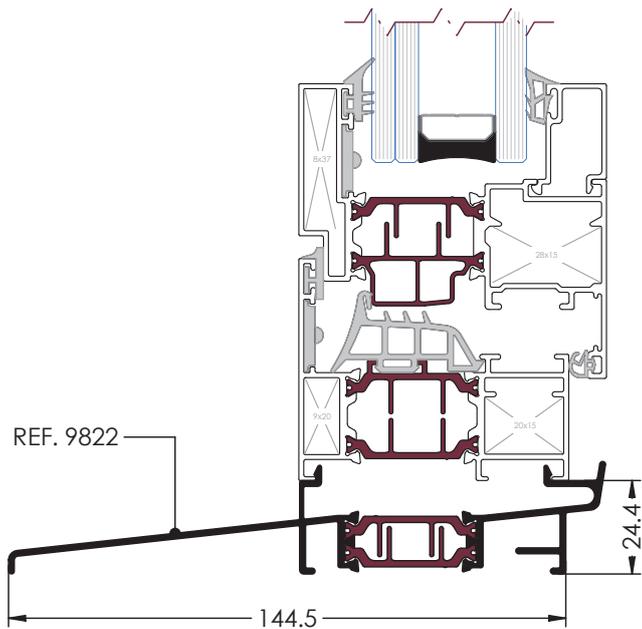
serie ENERGY 70

practicables

Condensaciones

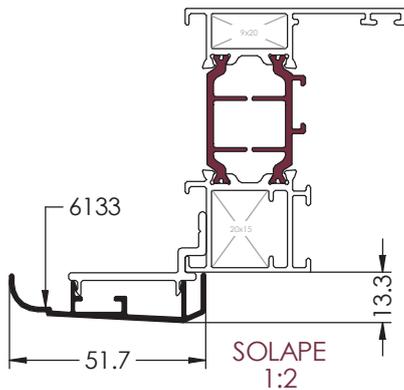
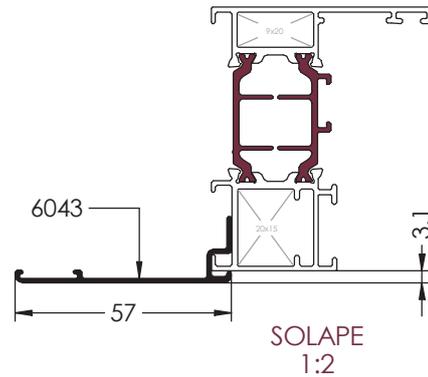
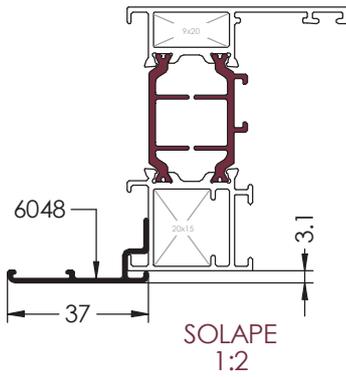
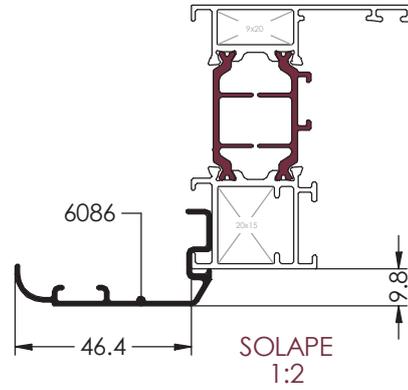
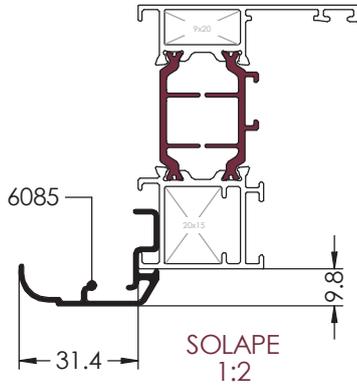


ESCALA
1:2



ESCALA
1:2

Solapes



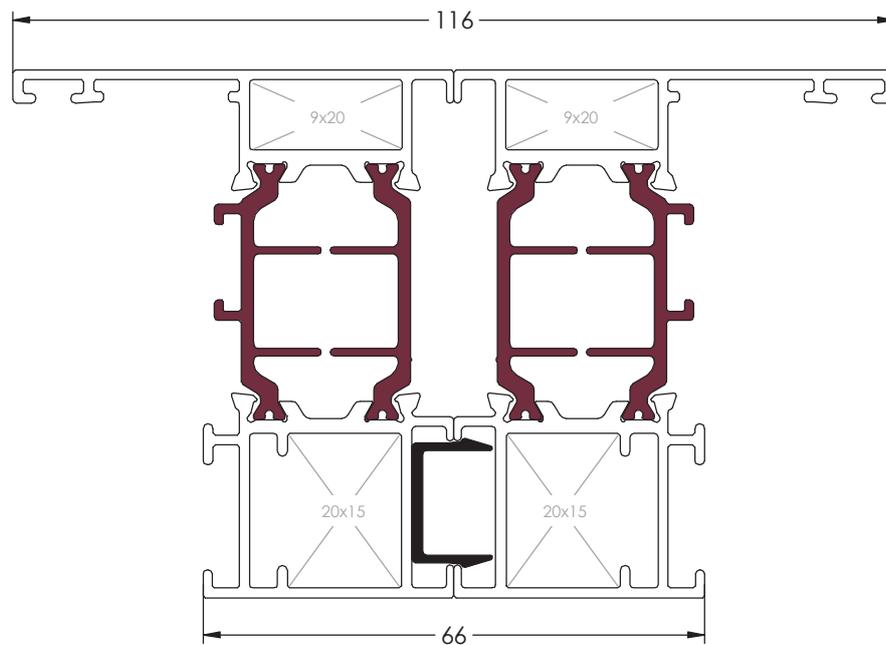


Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

serie **ENERGY 70**

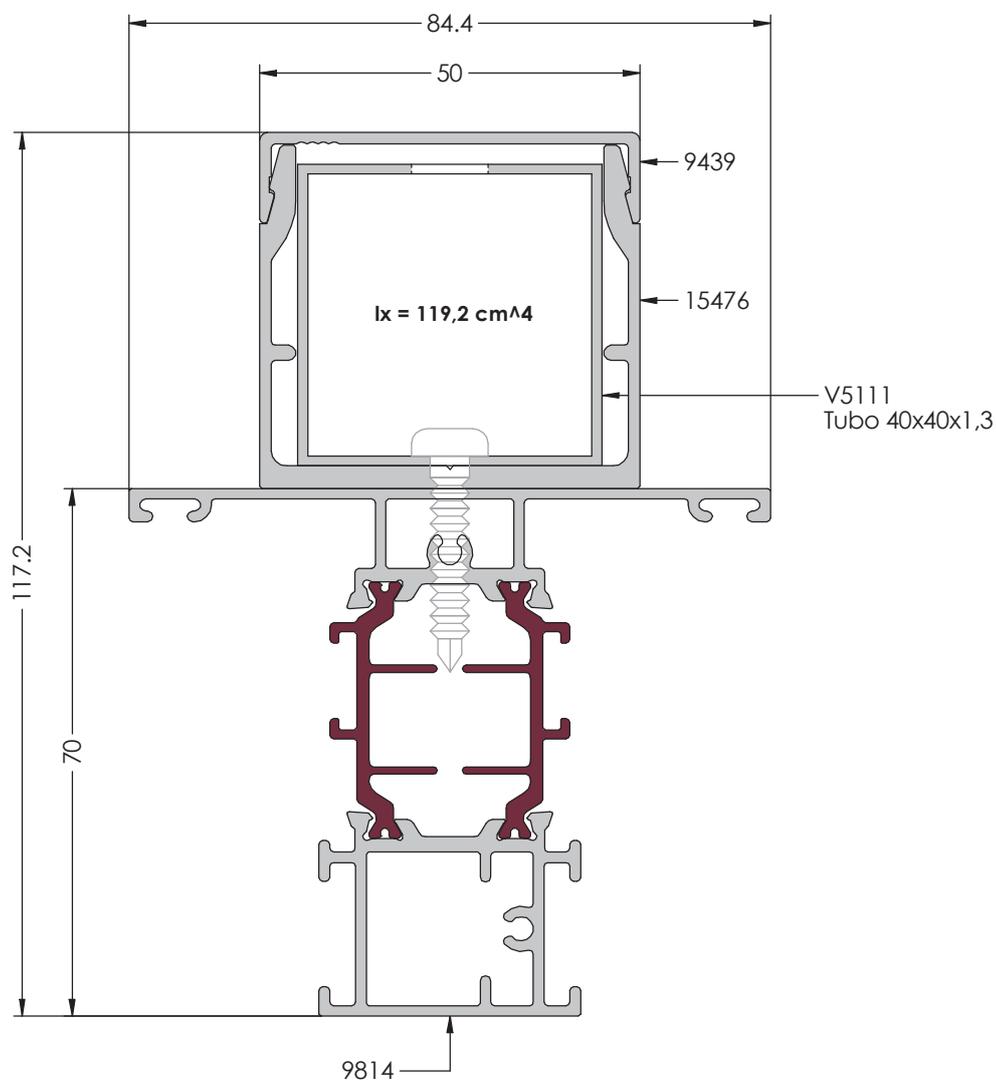
practicables

Unión de Cercos



UNIÓN DE CERCOS
1:1

Refuerzos



Inercias según Composición:

- Pilastra 9814 + Tubo 40x40x1,3 : $I_x = 119,20 \text{ cm}^4$
- Pilastra 9814 + Tubo 40x40x1,5 : $I_x = 122,78 \text{ cm}^4$
- Pilastra 9817 + Tubo 40x40x1,3 : $I_x = 139,79 \text{ cm}^4$
- Pilastra 9817 + Tubo 40x40x1,5 : $I_x = 141,81 \text{ cm}^4$

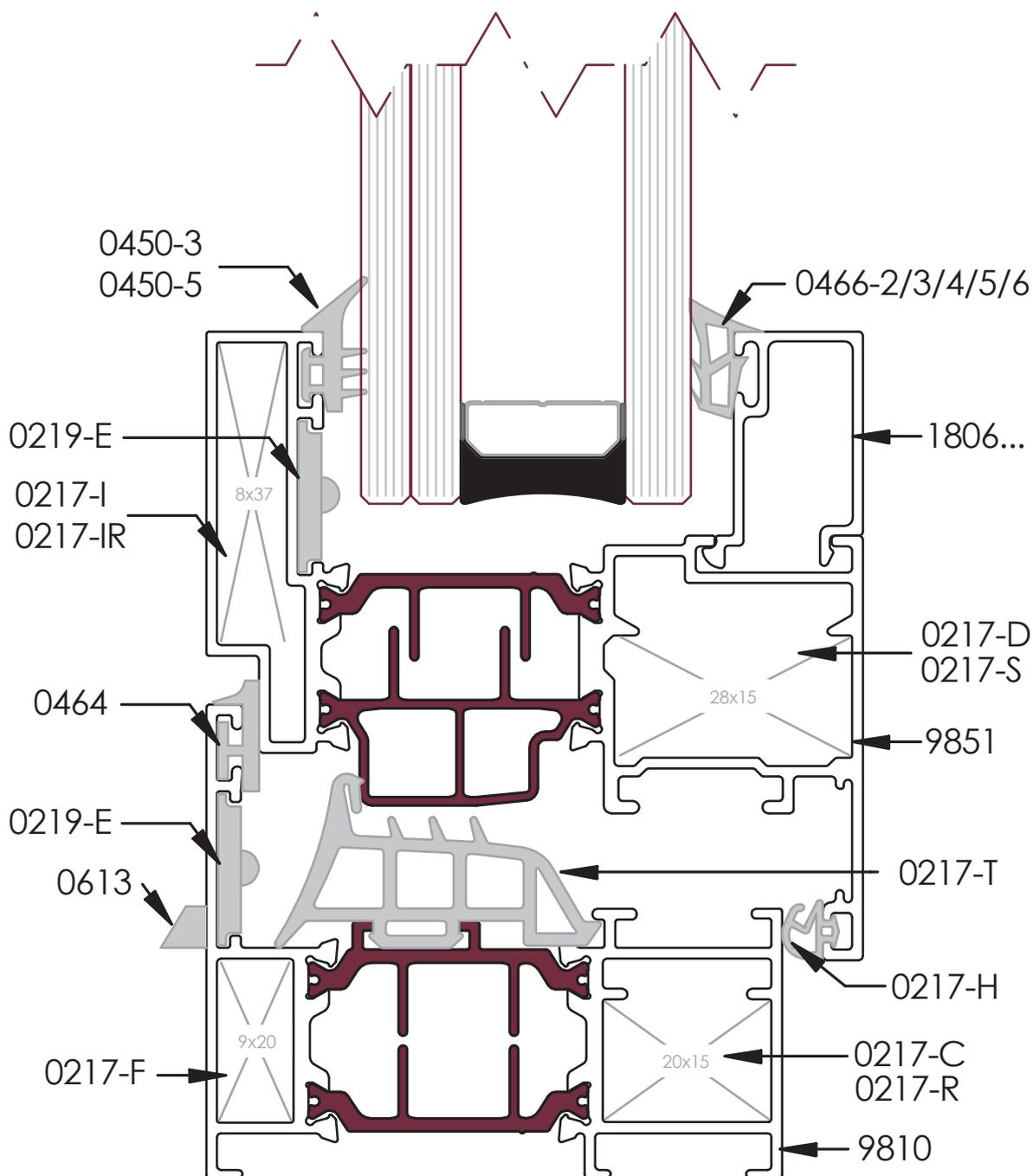


Grupo Ayuso
Sistemas de Aluminio
PVC y Cristal

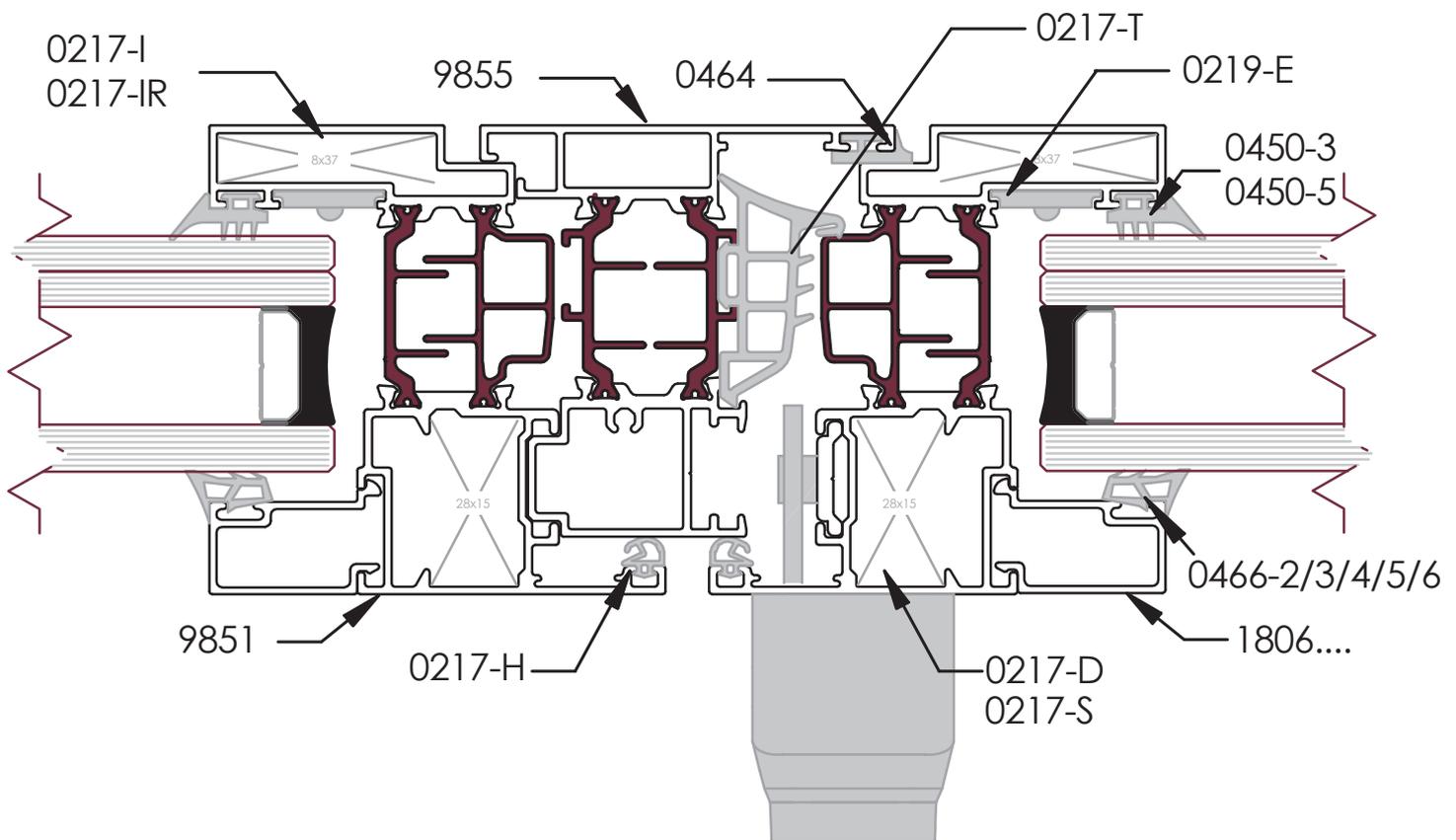
serie **ENERGY 70**

practicables

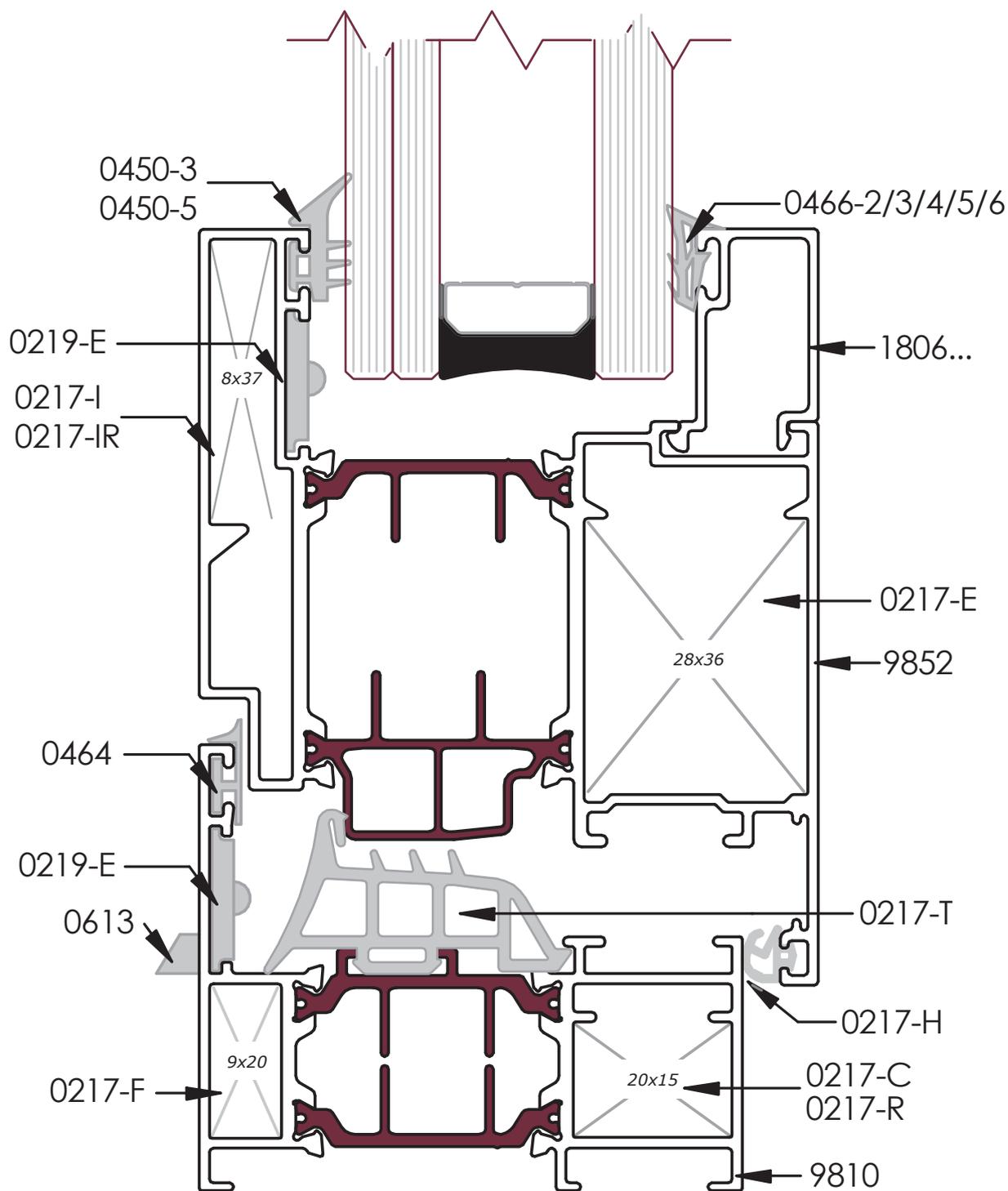
Secciones Representativas



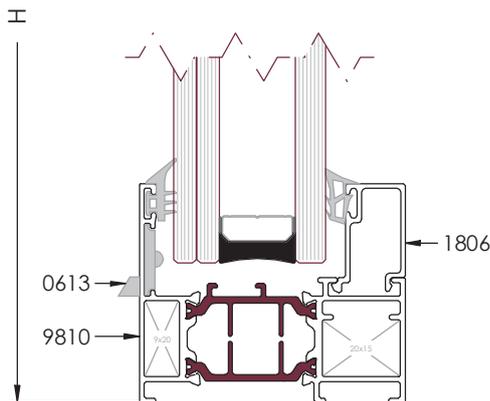
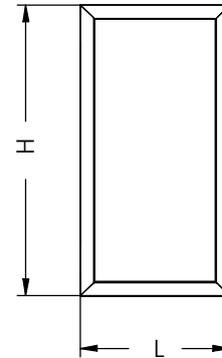
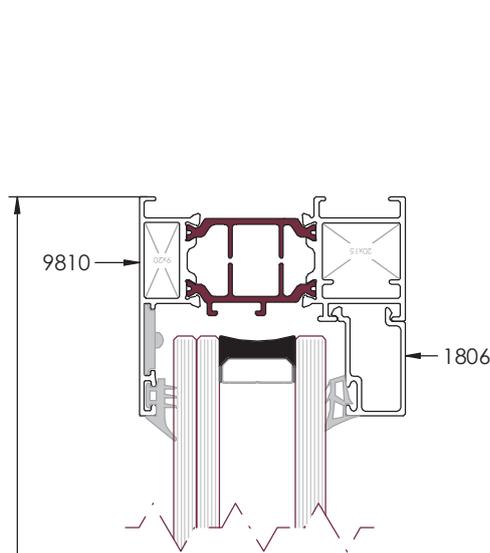
Secciones Representativas



Secciones Representativas



Fijos

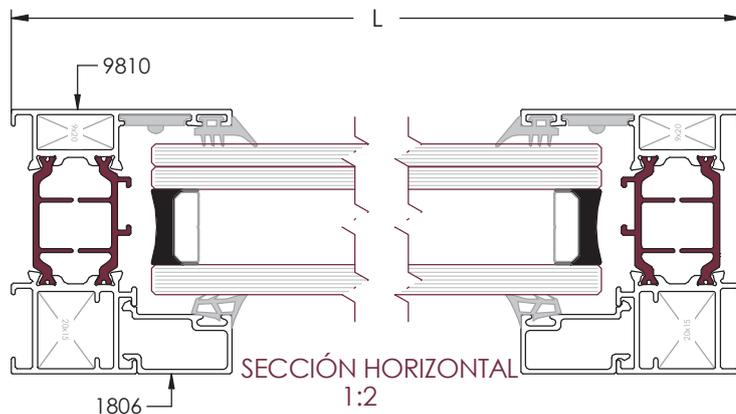


SECCIÓN VERTICAL
1:2

Desglose:

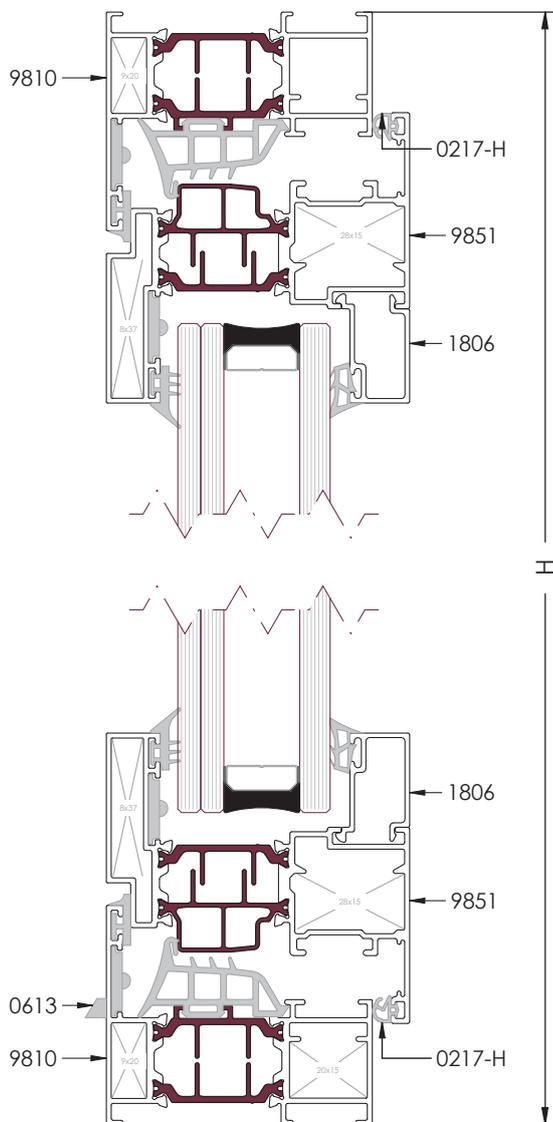
REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
1806	JUNQUILLO	2	H	90°	L - 66
		2	V		H - 116
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45°	Elegir una opción
0450-3	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	2	V	45°	Goma o sellado
0450-5		2	H		
0217-C 0217-R	ESCUADRA TETÓN 20x15	4	Elegir Escuadra de Cerco Interior		
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	Escuadra de Cerco Exterior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4	Escuadra Exterior de Cerco		
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X	Según del ancho de cerco		

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

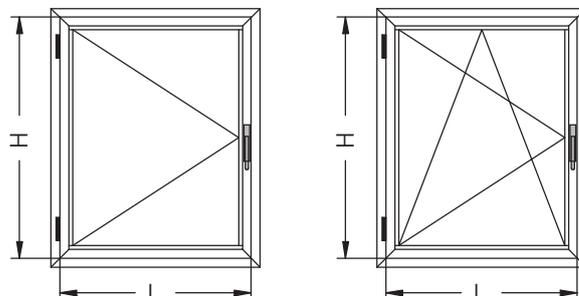


SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

Ventana Practicable u Oscilobatiente - 1 Hoja



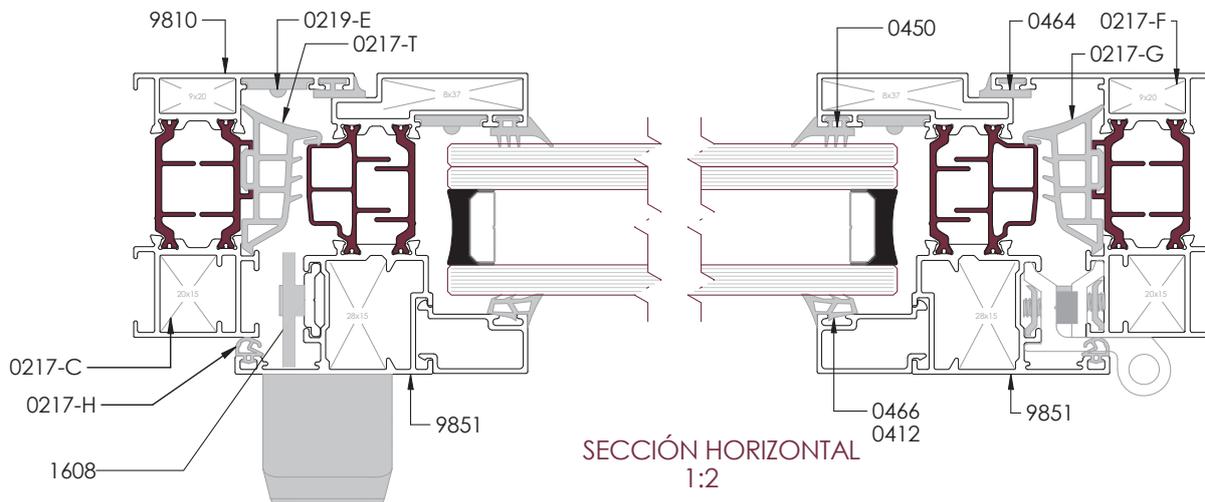
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

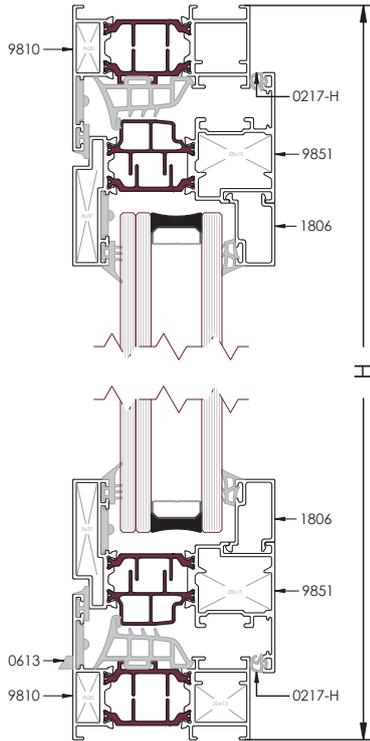
REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9851	HOJA	2	H	45°	L - 54
		2	V		H - 54
1806	JUNQUILLO	2	H	90°	L - 158
		2	V		H - 208
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(hoja - 238)/2
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45°	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUIEDAD HOJA	2	H	45°	
		2	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45°	Elegir una opción
0450-3	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45°	Opcional Sellado
0450-5		2	V		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20x15	4			Elegir Escuadra Cerco Interior
0217-R	ESCUADRA TETÓN 9x20	4			Escuadra Cerco Exterior
0217-D	ESCUADRA TETÓN 28x15	4			Elegir Escuadra Hoja Interior
0217-S					
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra de Hoja Elegir una de las opciones
0217-I					
0217-IR					
0665	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Interior de Hoja
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X			Según del ancho de cerco
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

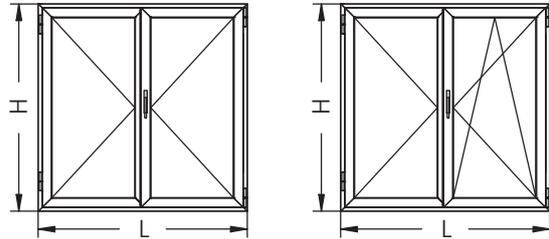


SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

Ventana Practicable u Oscilobatiente - 2 Hojas



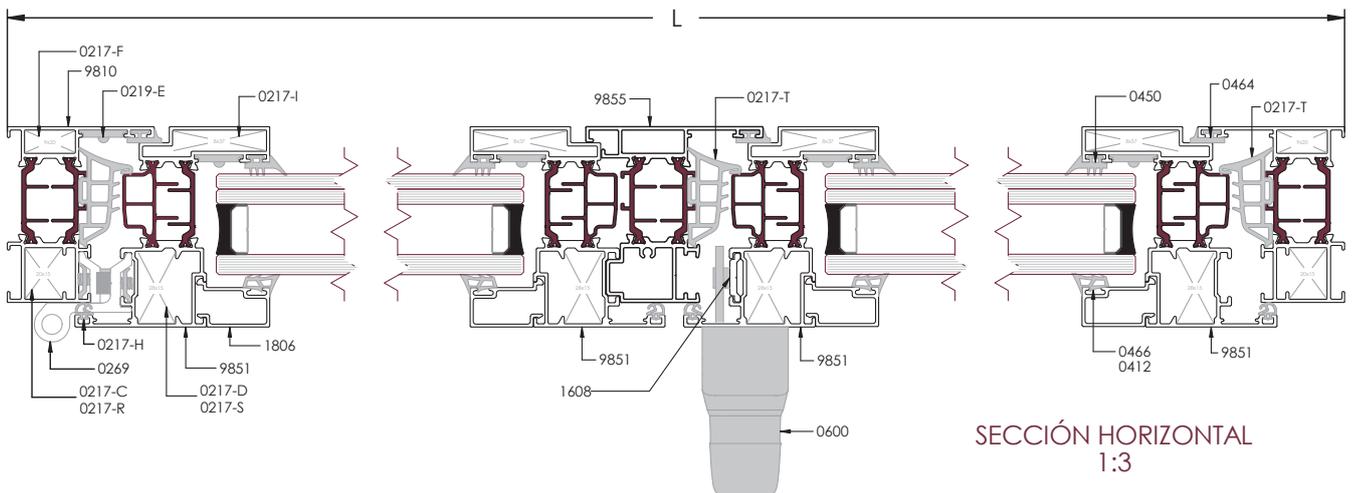
SECCIÓN VERTICAL
1:3



Desglose:

REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9851	HOJA	4	H	45°	(L - 61)/2
		4	V		H - 54
1806	JUNQUILLO	4	H	90°	(hoja - 269)/2
		4	V		H - 208
9855	INVERSORA	1	V	90°	H - 130
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(hoja - 238)/2
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
		1	V	90°	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45°	
		2	V		
		1	V	90°	
0217-H	GOMA ESTANQUEDAD HOJA	4	H	45°	
		3	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	3	H	45°	Elegir una opción
		4	V		
0450-3 0450-5	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45°	Opcional Sellado
		4	V		
0217-C 0217-R	ESCUADRA TETÓN 20x15	4			Elegir Escuadra Cerco Interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4			Escuadra Cerco Exterior
0217-D 0217-S	ESCUADRA TETÓN 28x15	8			Elegir Escuadra Hoja Interior
					Escuadra Exterior de Cerco
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra de Hoja
0217-I 0217-IR	ESCUADRA ALINEACIÓN	8			Elegir una de las opciones
					Escuadra Interior de Hoja
0665	ESCUADRA ALINEACIÓN	8			Según del ancho de cerco
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X			
0217-L	TAPONES INVERSORA	1			
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

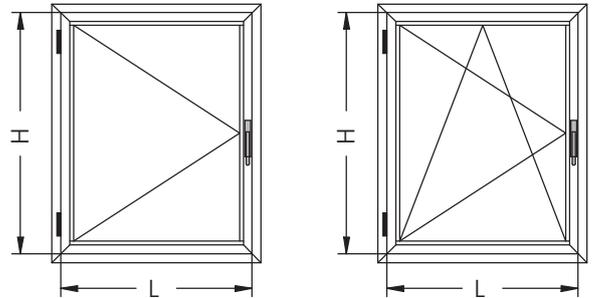
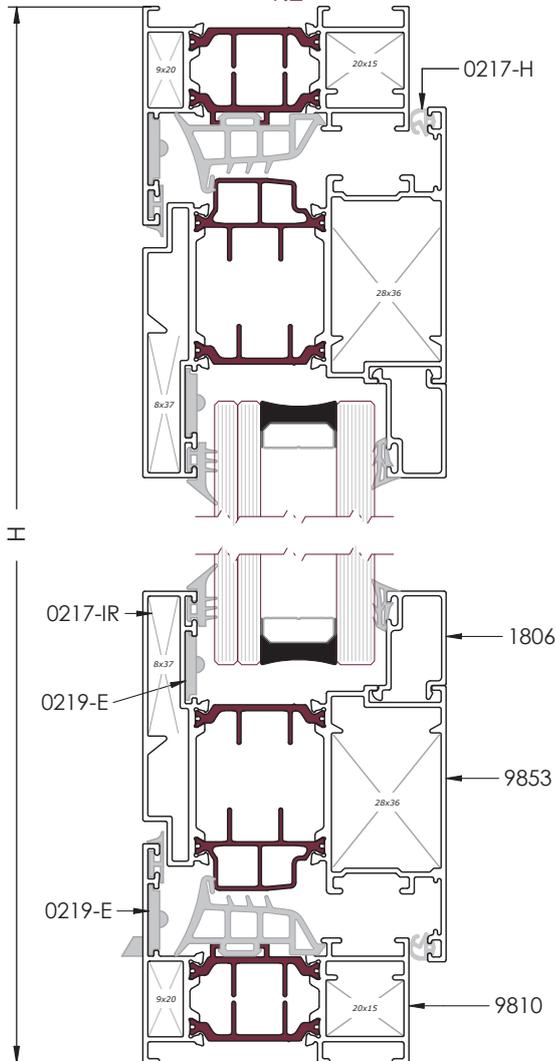
Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Balconera Practicable u Oscilobatiente - 1 Hoja - Cerco 9810

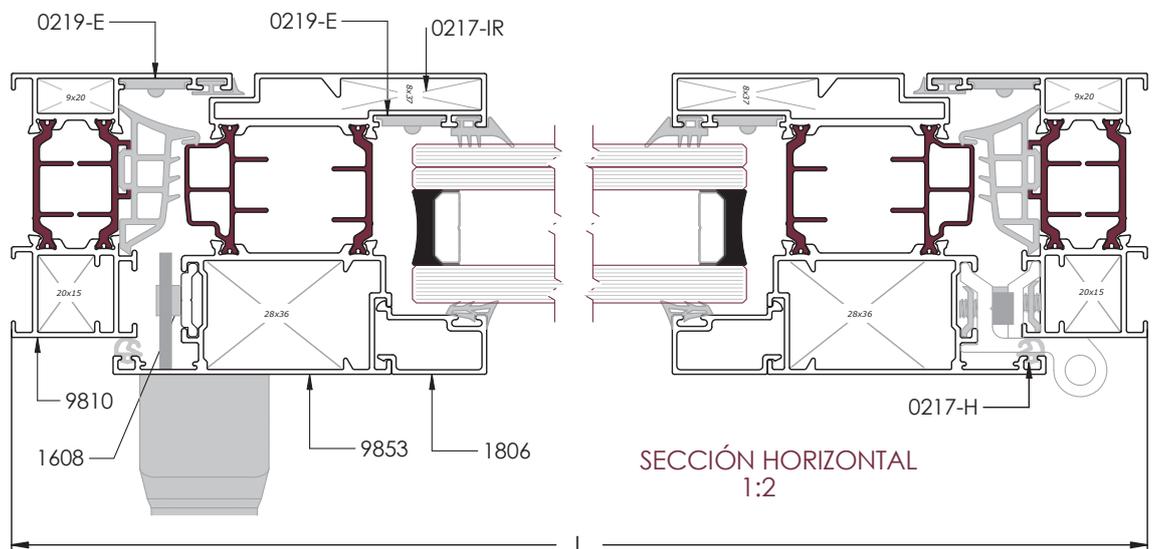
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

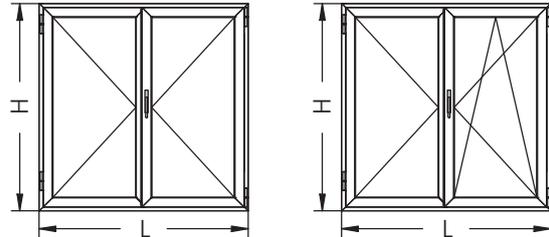
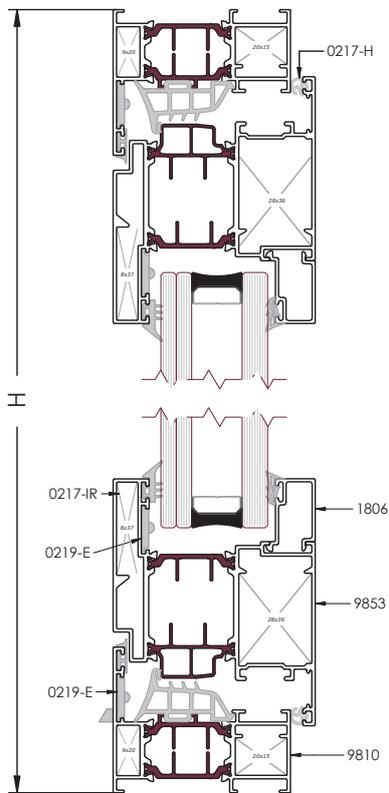
REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9852	HOJA	2	H	45°	L - 54
		2	V		H - 54
1806	JUNQUILLO	2	H	90°	L - 200
		2	V		H - 250
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(hoja - 238)/2
		2	H		
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45°	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEDAD HOJA	2	H	45°	
		2	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45°	Elegir una opción
		2	V		
0450-3 0450-5	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45°	Opcional Sellado
		2	V		
0217-C 0217-R	ESCUADRA TETÓN 20x15	4			Elegir Escuadra Cerco Interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4			Escuadra Cerco Exterior
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28x36	4			Escuadra Hoja Interior
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0219-E 0217-I 0217-IR	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra de Hoja Elegir una de las opciones
0665	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Interior de Hoja
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X			Según del ancho de cerco
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



Balconera Practicable u Oscilobatiente - 2 Hojas - Cerco 9810

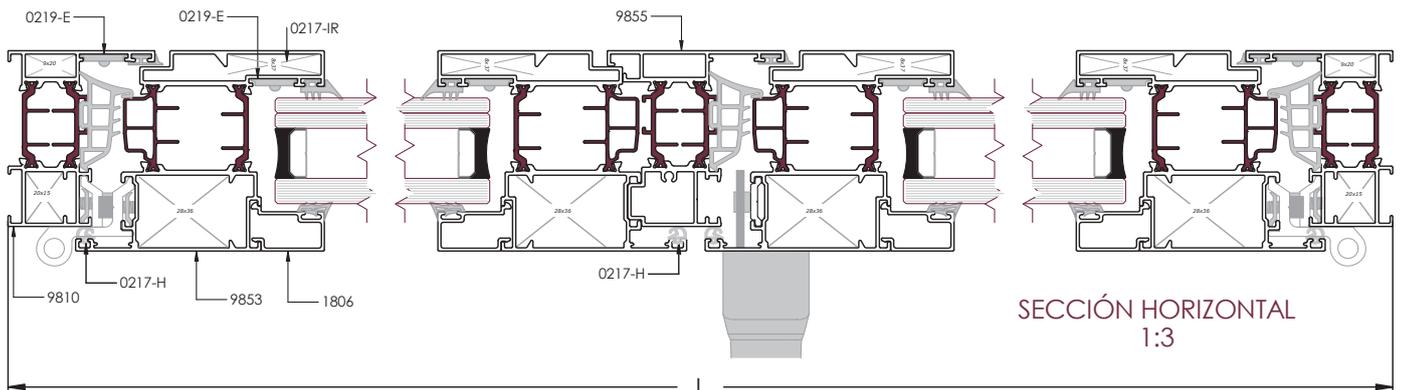
SECCIÓN VERTICAL
1:3



Desglose:

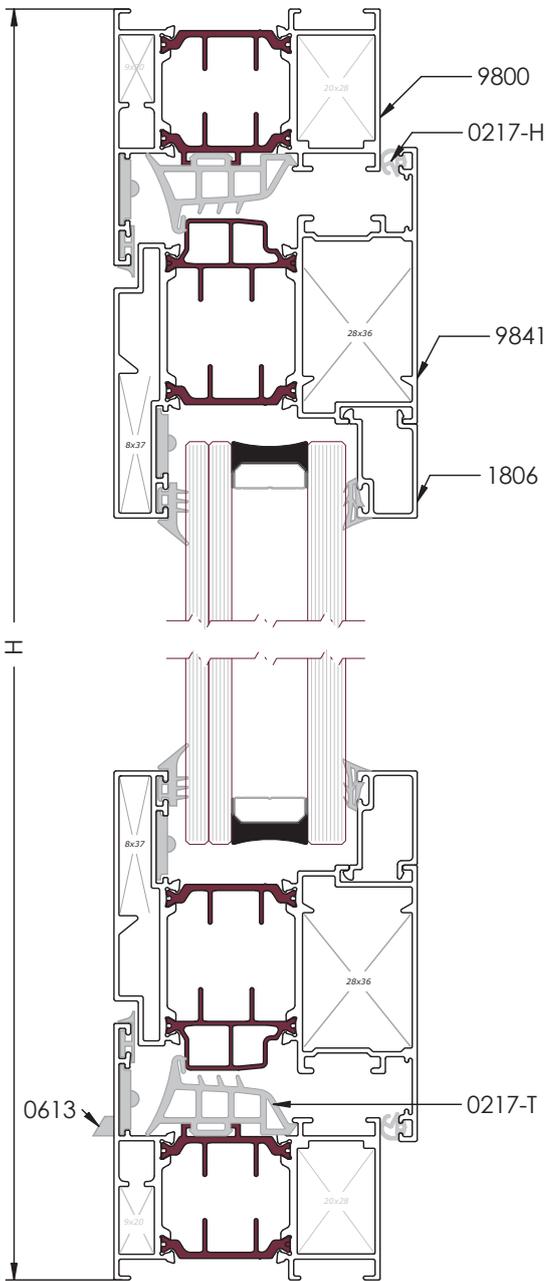
REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9852	HOJA PUERTA	4	H	45°	$(L - 61)/2$
		4	V		H - 54
1806	JUNQUILLO	4	H	90°	$(L - 354)/2$
		4	V		H - 250
9855	INVERSORA	1	V	90°	H - 130
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	$(hoja - 238)/2$
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
		1	V	90°	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45°	
		2	V		
		1	V	90°	
0217-H	GOMA ESTANQUEDAD HOJA	4	H	45°	
		3	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	3	H	45°	Elegir una opción
0450-3	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	4	V	45°	Opcional Sellado
0450-5		4	H		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20x15	4			Elegir Escuadra Cerco Interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4			Escuadra Cerco Exterior
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28x36	8			Escuadra Hoja Interior
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	8			Escuadra de Hoja
0217-I					Elegir una de las opciones
0217-IR					
0665	ESCUADRA ALINEACIÓN	8			Escuadra Interior de Hoja
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X			Según del ancho de cerco
0217-L	TAPONES INVERSORA	1			
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la centana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

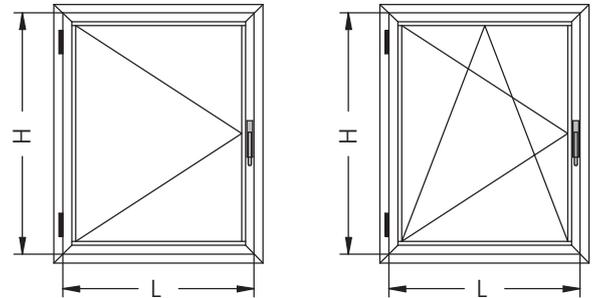


SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Balconera Practicable u Oscilobatiente - 1 Hoja - Cerco 9818



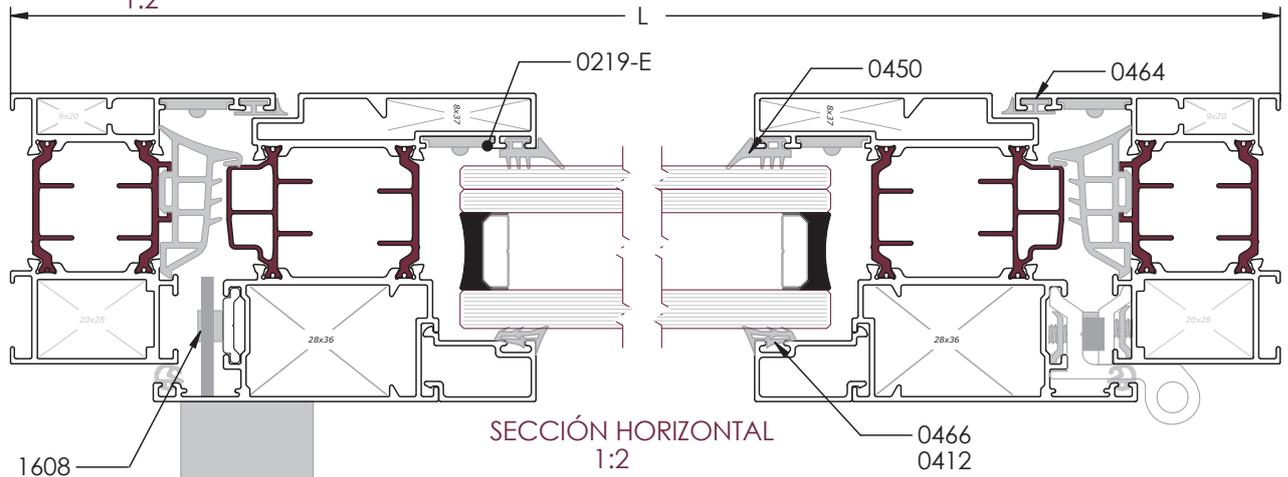
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

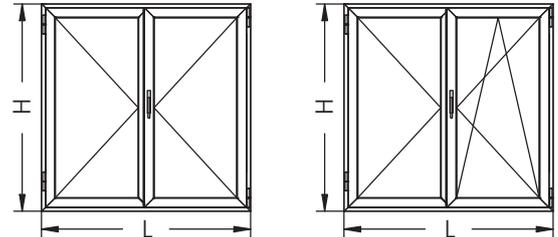
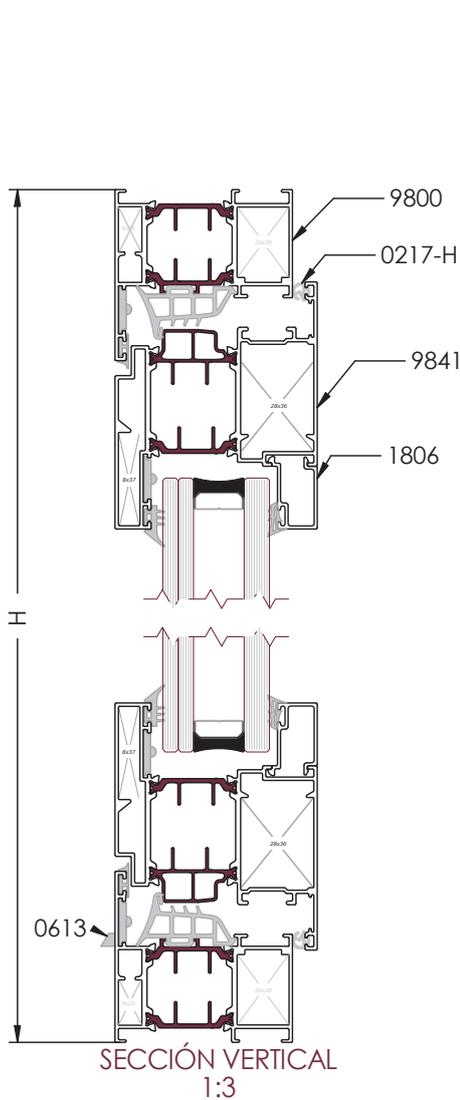
REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9852	HOJA PUERTA	2	H	45°	L - 74
		2	V		H - 74
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(Hoja - 238)/2
1806	JUNQUILLO	2	H	90°	L - 221
		2	V		H - 271
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA EXTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	2	H	45°	
		2	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA CUÑA ACRISTALAMIENTO INT.	2	H	45°	Elegir una de las dos
0450-3 0450-5	GOMA ACRISTALAMIENTO EXTERIOR	2	H	45°	Goma o Sellado
		2	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4			Escuadra Interior de Cerco
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9X18	4			Escuadra Exterior de Cerco
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28X36	4			Escuadra Exterior de Hoja
0217-I 0217-IR 0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Hoja Elegir una de las tres
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X			Según el ancho del cerco
0665	ESCUADRA DE ALINEACIÓN HOJA	4			Escuadra Interior de Hoja
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

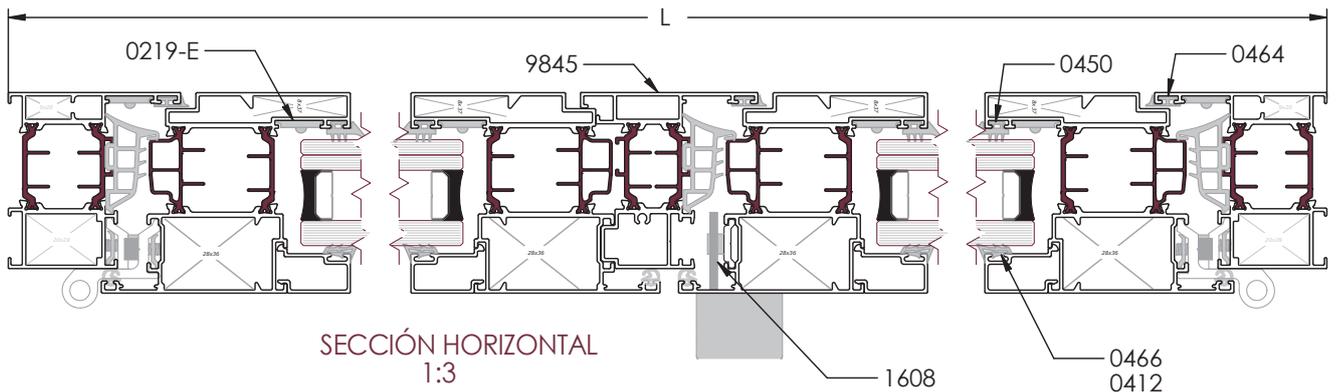
Balconera Practicable u Oscilobatiente - 2 Hojas - Cerco 9818



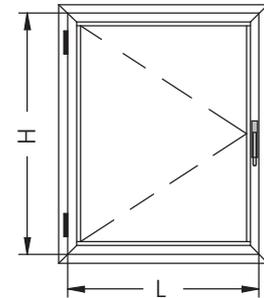
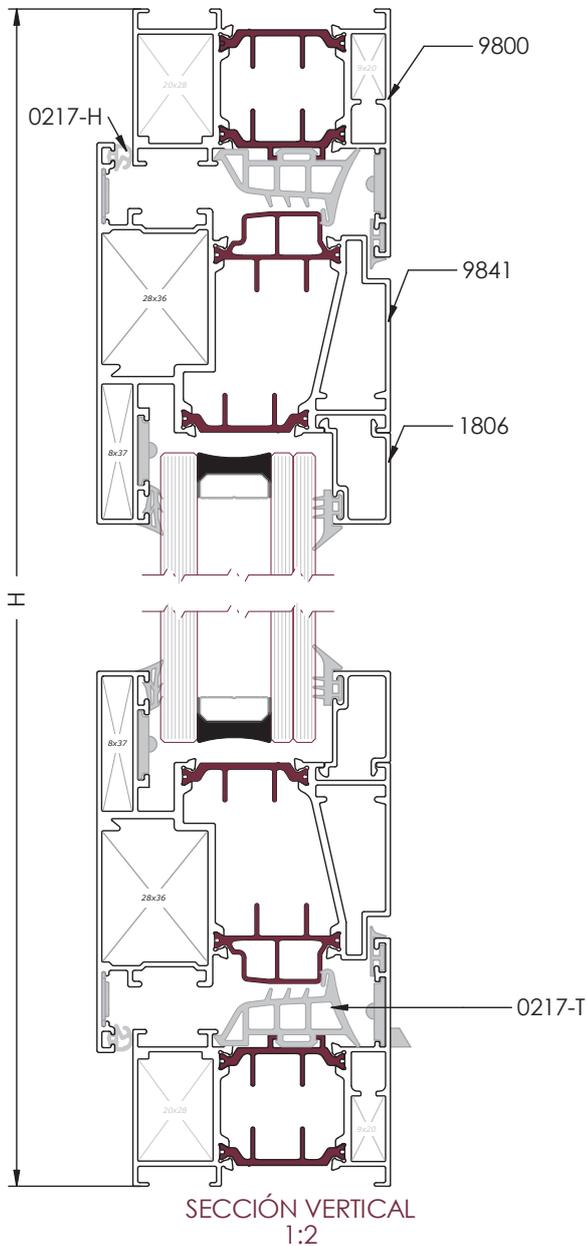
Desglose:

REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9852	HOJA	4	H	45°	(L - 80)/2
		4	V		H - 74
9855	INVERSORA	1	V	90°	H - 153
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(Hoja - 238)/2
1806	JUNQUILLO	4	H	90°	(L - 375)/2
		4	V		H - 271
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA EXTERIOR CERCO	1	V	90°	
		2	H		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	2	V	45°	
		4	H		
0466-2/3/4/5/6	GOMA CUÑA ACRISTALAMIENTO INT.	4	H	45°	Elegir una de las dos
		4	V		
0450-3 0450-5	GOMA ACRISTALAMIENTO EXTERIOR	4	H	45°	Goma o Sellado
		4	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4			Escuadra Interior de Cerco
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9X18	4			Escuadra Exterior de Cerco
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28X36	8			Escuadra Exterior de Hoja
0217-I 0217-IR 0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	8			Escuadra Exterior de Hoja Elegir una de las tres
0217-N	PAREJA TAPONES DE INVERSORA	1			-
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X			Según el ancho del cerco
0665	ESCUADRA DE ALINEACIÓN HOJA	8			Escuadra Interior de Hoja
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la centana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



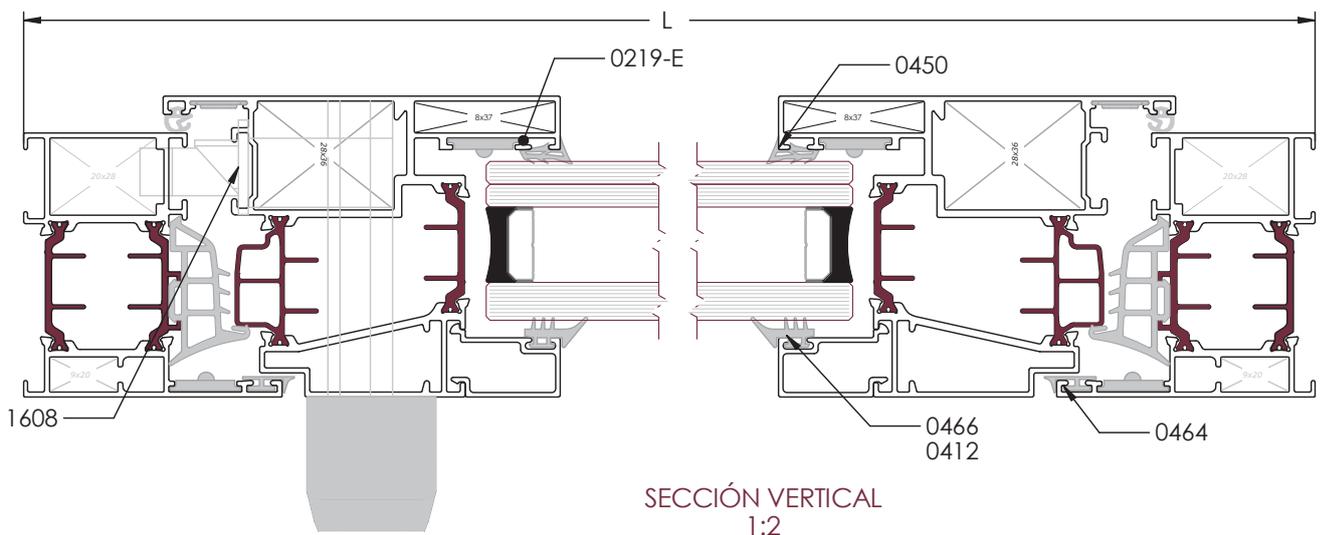
Balconera Practicable - 1 Hoja - Cerco 9810 - Apertura Exterior



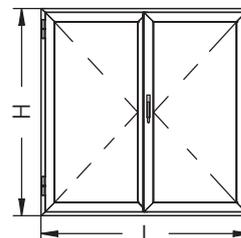
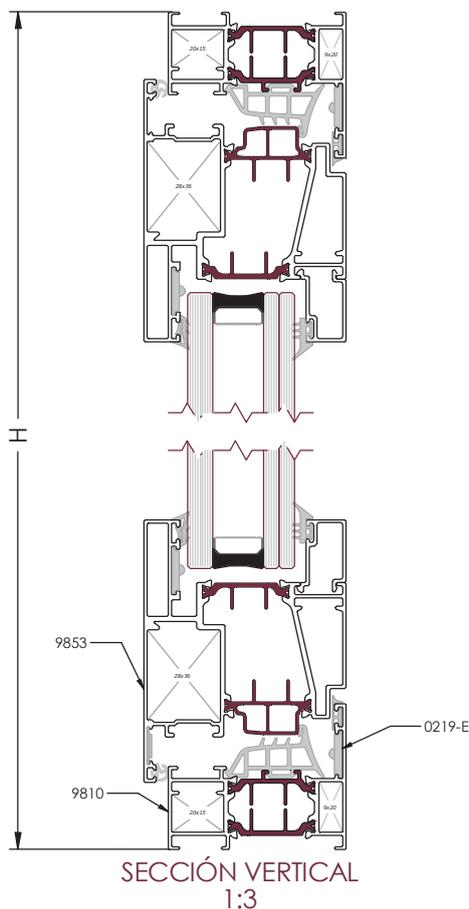
Desglose:

REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9853	HOJA	2	H	45°	L - 54
		2	V		H - 54
1806	JUNQUILLO	2	H	90°	L - 214
		2	V		H - 264
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(hoja - 238)/2
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45°	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEDAD HOJA	2	H	45°	
		2	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45°	Elegir una opción
		2	V		
0450-3/0450-5	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45°	Opcional Sellado
		2	V		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20x15	4			Escuadra Cerco Interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4			Escuadra Cerco Exterior
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28x36	4			Escuadra Hoja Exterior
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra de Hoja
0665	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Interior de Hoja
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X			Según del ancho de cerco
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la centana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



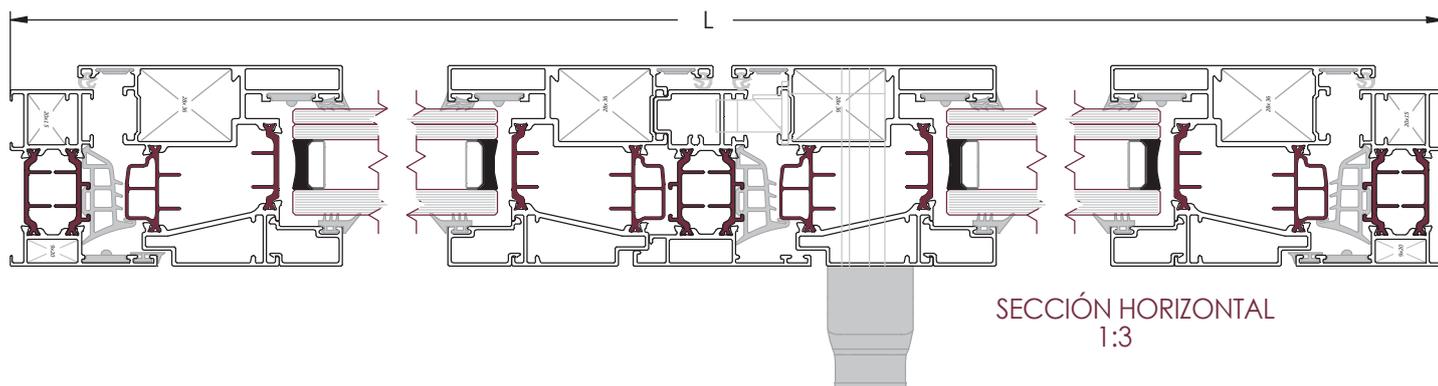
Balconera Practicable - 2 Hojas - Cerco 9810 - Apertura Exterior



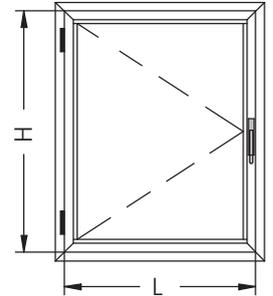
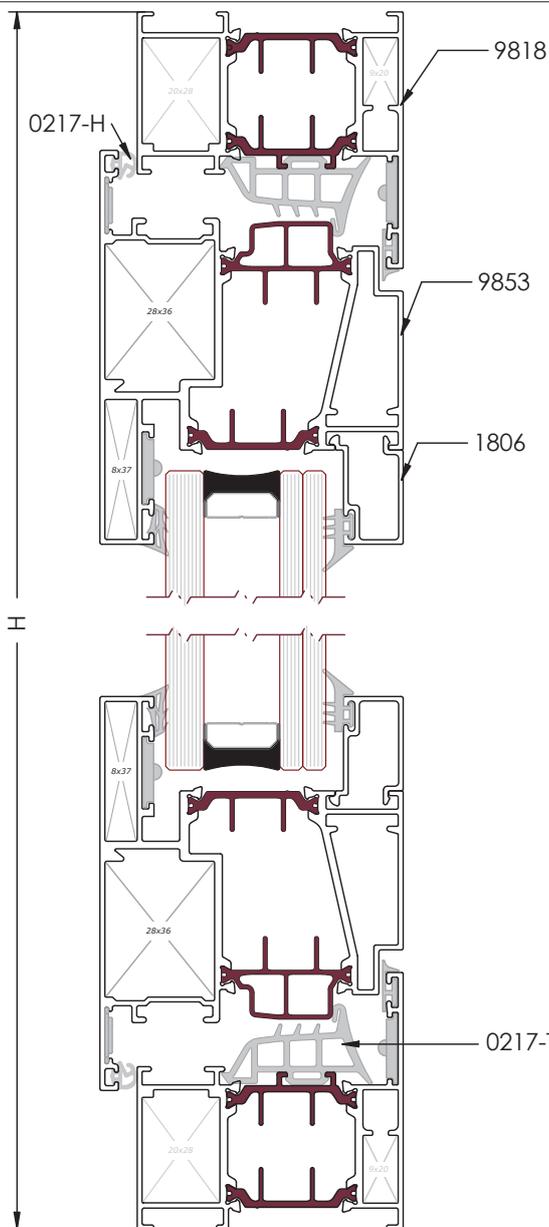
Desglose:

REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9853	HOJA APERTURA EXTERIOR	4	H	45°	(L - 60)/2
		4	V		H - 54
1806	JUNQUILLO	4	H	90°	(L - 279)/2
		4	V		H - 264
9855	INVERSORA	1	V	90°	H - 130
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(hoja - 238)/2
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
		1	V	90°	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45°	
		2	V		
		1	V	90°	
0217-H	GOMA ESTANQUIEDAD HOJA	4	H	45°	
		3	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA PARA ACRISTALAR INTERIOR	3	H	45°	Elegir una opción
		4	V		
0450-3 0450-5	GOMA PARA ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45°	Opcional Sellado
		4	V		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20x15	4			Escuadra Cerco Interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4			Escuadra Cerco Exterior
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28x36	8			Escuadra Hoja Interior
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0219-E	ESCUADRA ALINEACIÓN	8			Escuadra de Hoja
0665	ESCUADRA ALINEACIÓN	8			Escuadra Interior de Hoja
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	X			Según del ancho de cerco
0217-L	TAPONES INVERSORA	1			
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



Balconera Practicable - 1 Hoja - Cerco 9818 - Apertura Exterior

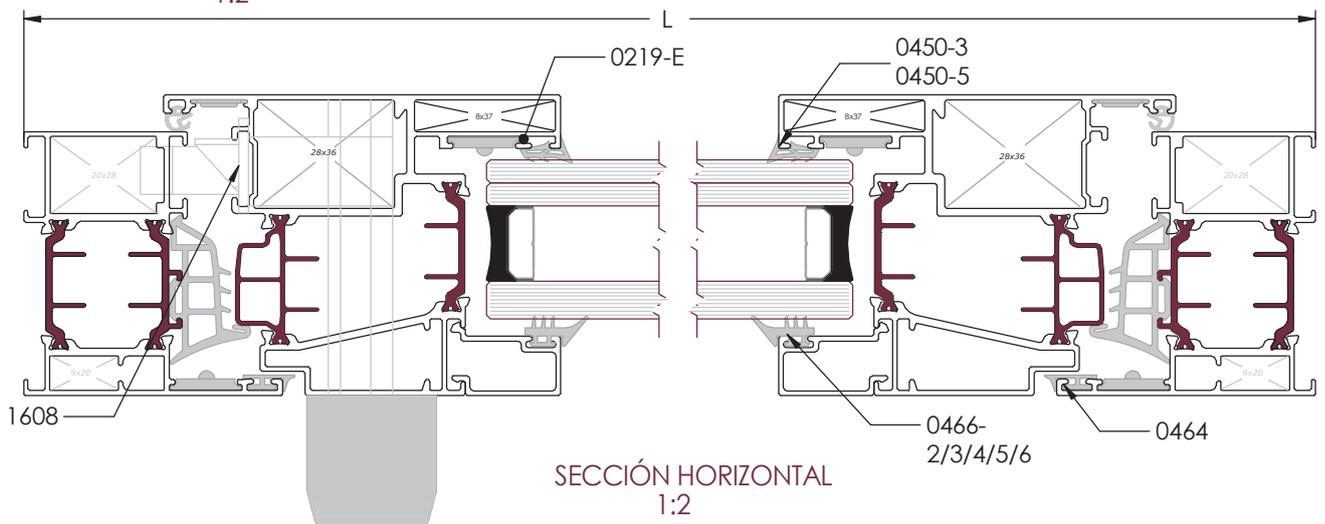


Desglose:

REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45°	L
		2	V		H
9853	HOJA APERTURA EXTERIOR	2	H	45°	L - 74
		2	V		H - 74
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(Hoja - 238)/2
1806	JUNQUILLO	2	H	90°	L - 234
		2	V		H - 284
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA EXTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	2	H	45°	
0466-2/3/4/5/6	GOMA CUÑA ACRISTALAMIENTO INT.	2	H	45°	Elegir una de las dos
		2	V		
0450-3 0450-5	GOMA ACRISTALAMIENTO EXTERIOR	2	H	45°	Goma o Sellado
		2	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4			Escuadra Interior de Cerco
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9X18	4			Escuadra Exterior de Cerco
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28X36	4			Escuadra Exterior de Hoja
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Hoja
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X			Según el ancho del cerco
0665	ESCUADRA DE ALINEACIÓN HOJA	4			Escuadra Interior de Hoja
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestra catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

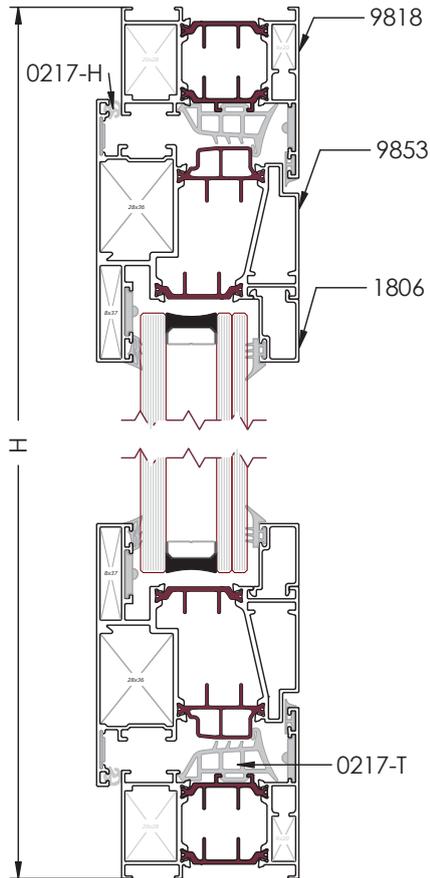
Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

SECCIÓN VERTICAL
1:2

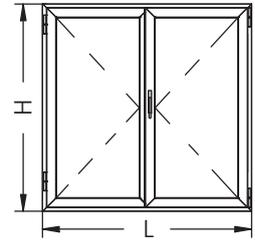


SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

Balconera Practicable - 2 Hojas - Cerco 9808 - Apertura Exterior



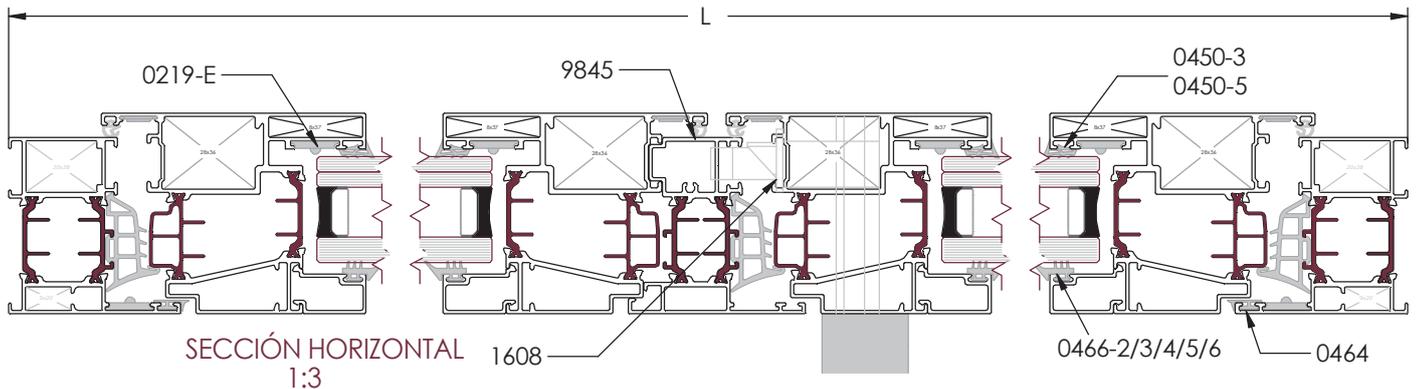
SECCIÓN VERTICAL
1:3



Desglose:

REF	DESCRIPCIÓN	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO	2	H	45°	L
		2	V		H
9853	HOJA	4	H	45°	(L - 80)/2
		4	V		H - 74
9855	INVERSORA	1	V	90°	H - 153
1608	PLETINA PARA CREMONA	2	V	90°	(Hoja - 238)/2
1806	JUNQUILLO	4	H	90°	(L - 399)/2
		4	V		H - 284
0217-T	GOMA INTERIOR CERCO	2	H	45°	
		2	V		
0464	GOMA EXTERIOR CERCO	1	V	90°	
		2	H		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	4	H	45°	
		4	V		
0466-2/3/4/5/6	GOMA CUÑA ACRISTALAMIENTO INT.	4	H	45°	Elegir una de las dos
		4	V		
0450-3 0450-5	GOMA ACRISTALAMIENTO EXTERIOR	4	H	45°	Goma o Sellado
		4	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4			Escuadra Interior de Cerco
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9X18	4			Escuadra Exterior de Cerco
0217-E	ESCUADRA TETÓN 28X36	8			Escuadra Exterior de Hoja
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	8			Escuadra Exterior de Hoja
0217-N	PAREJA TAPONES DE INVERSORA	1			-
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4			Escuadra Exterior de Cerco
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X			Según el ancho del cerco
0665	ESCUADRA DE ALINEACIÓN HOJA	8			Escuadra Interior de Hoja
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERIAS CANAL EUROPEO"				

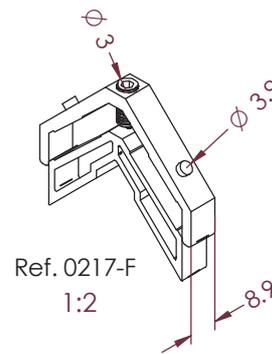
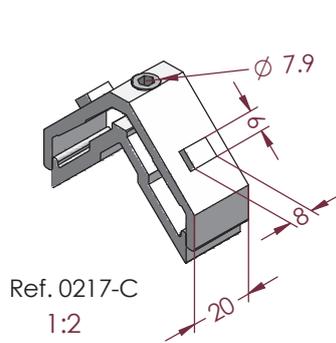
Nota: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



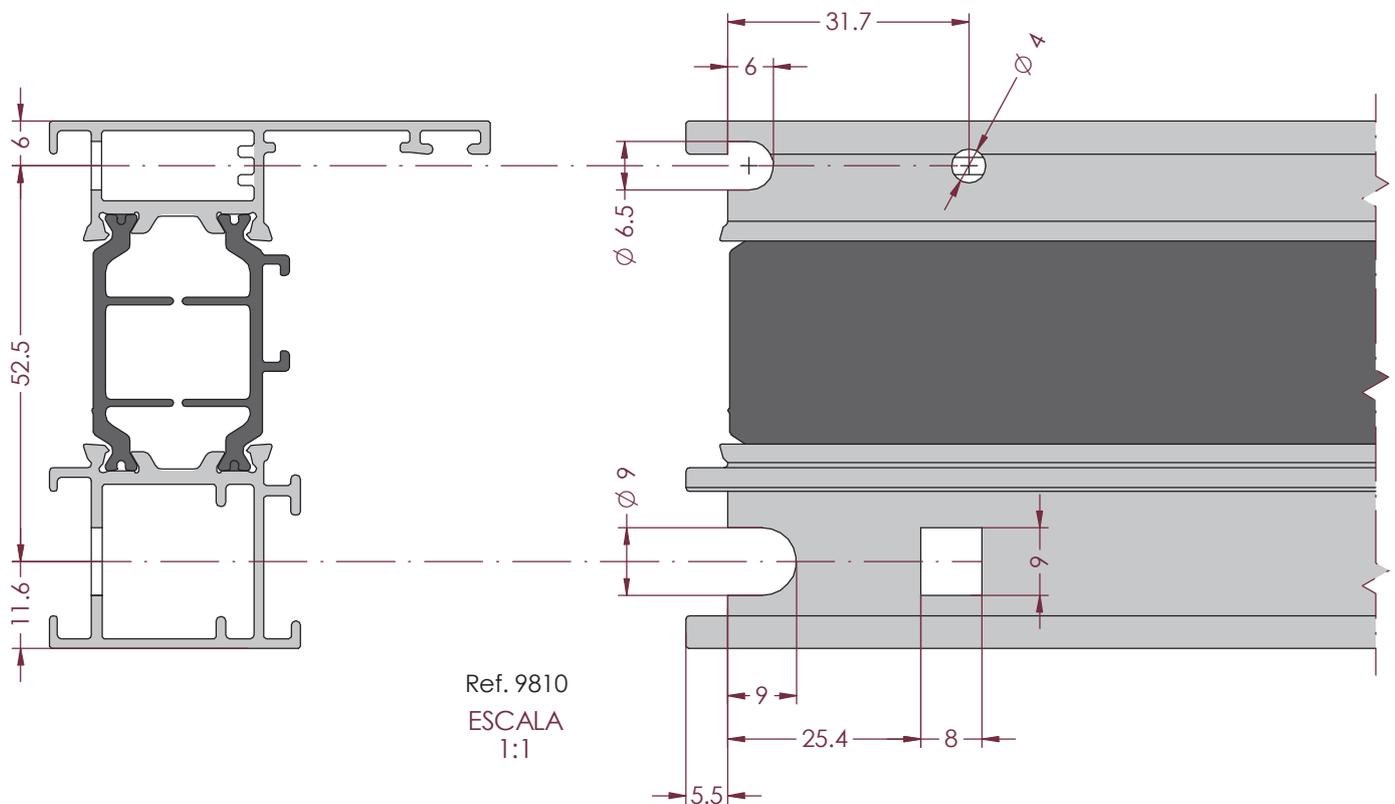
SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Mecanizado del Cerco - Escuadras

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:



Realizar los siguientes mecanizados para la colocación de las escuadras:

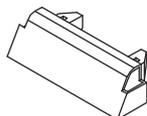


* Mecanizados válidos para la referencia 9810.

Para la ref. 9818 (Cerco Puerta) es valido el mismo mecanizado, manteniendo en la parte exterior la 0217-F y en la interior la 0217-K.

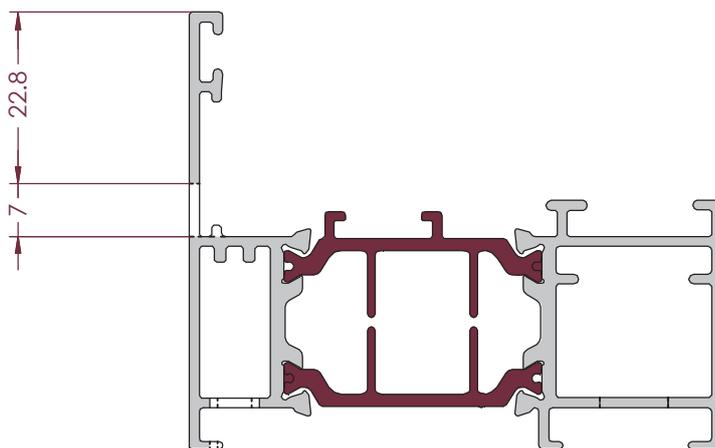
Mecanizado del Cerco - Desagües

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:

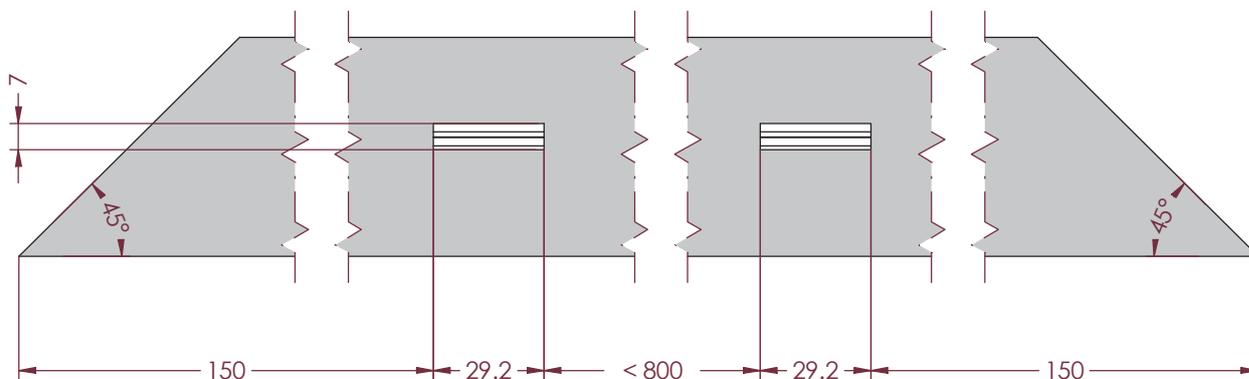


Ref. 0613

Desagües de 30x7 para el deflector 0613 en el cerco inferior. Realizar la cantidad de desagües necesarios para que nunca quede uno a más de 800mm de separación de otro:



ESCALA
 1:1
 Ref. 9810

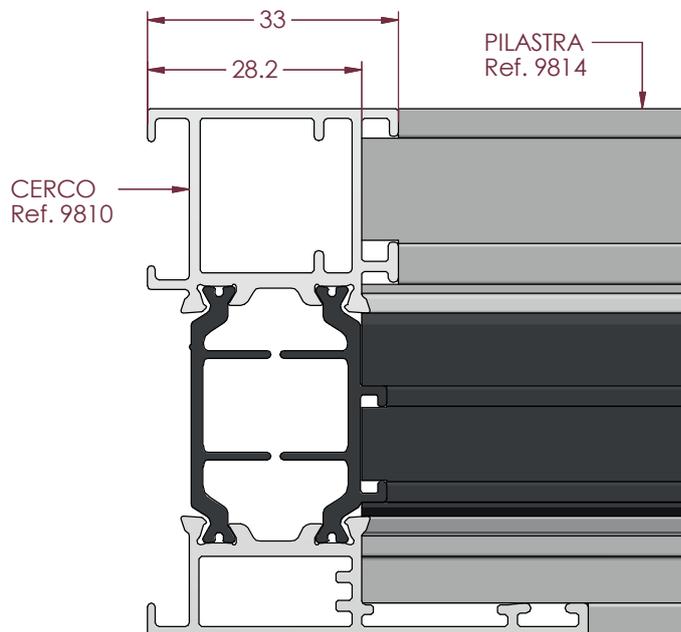
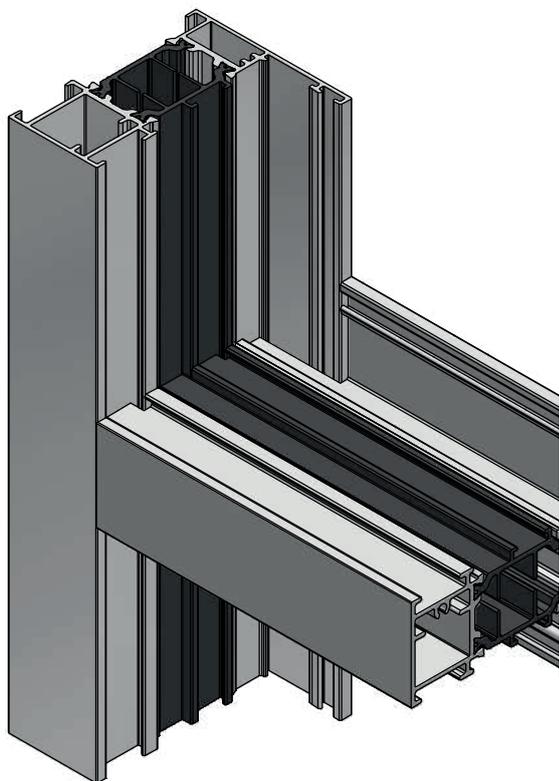


ESCALA
 1:2

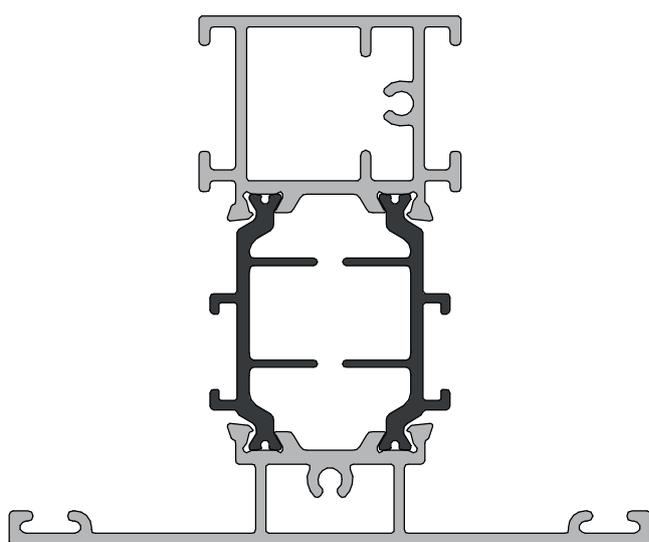
* Mecanizados válidos para las referencias de cercos 9810 y 9818

Para las pilastras ref. 9814 y 9817 también es válido este mecanizado en el caso de que sea necesario.

Pilastro

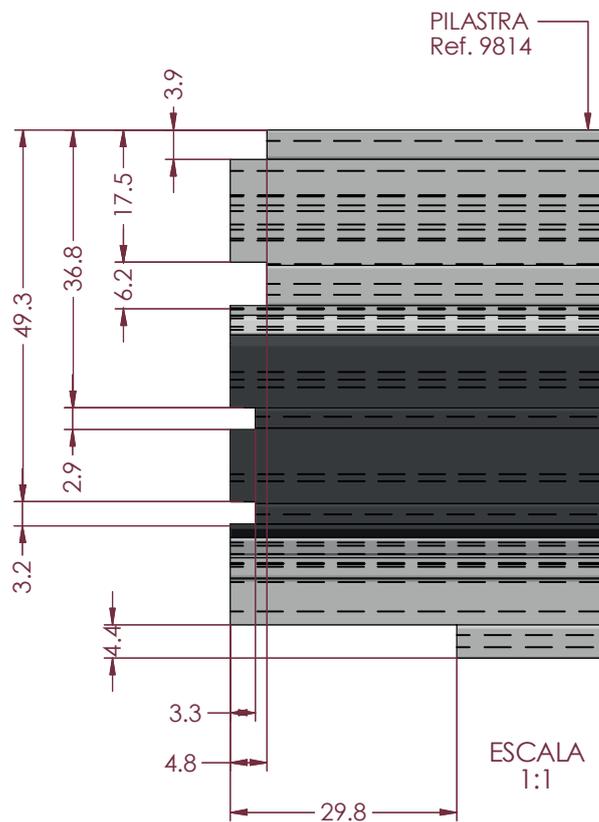


ESCALA
1:1



PILASTRA
Ref. 9814

ESCALA
1:1

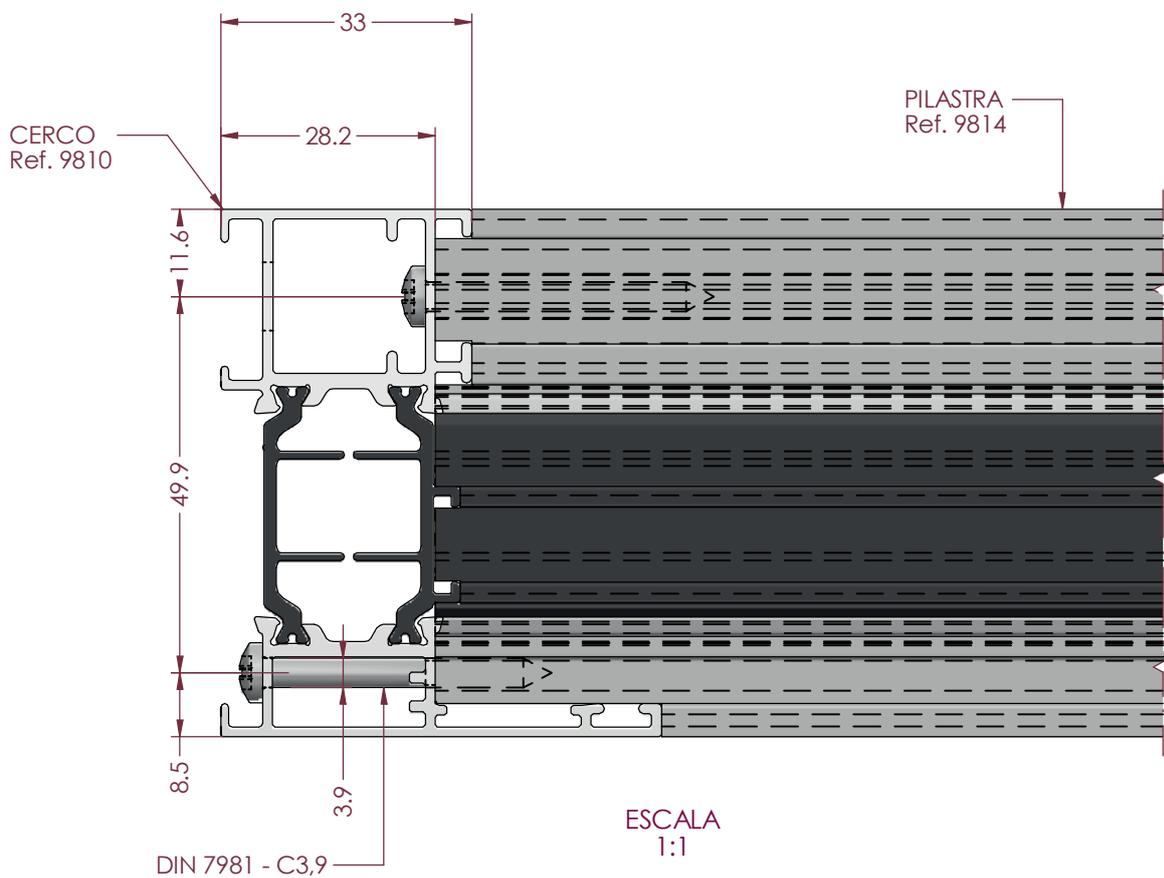
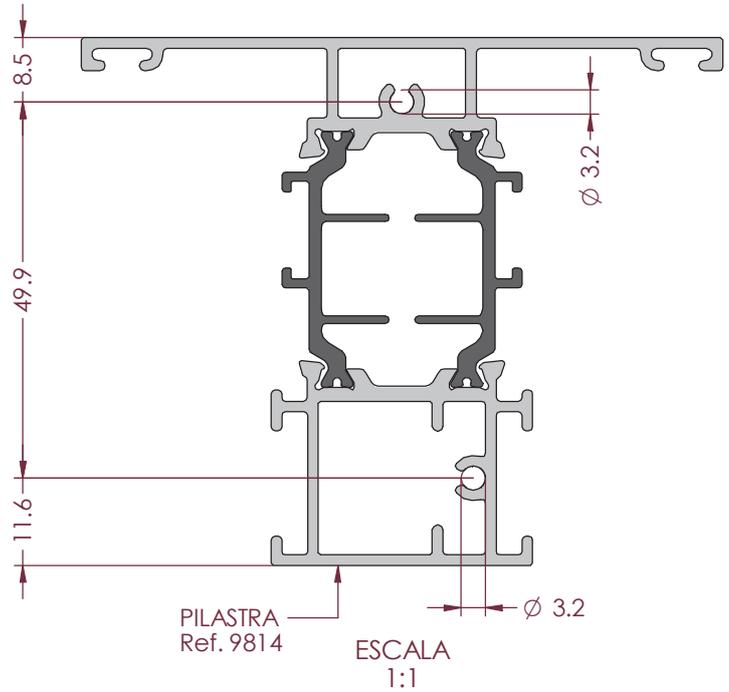
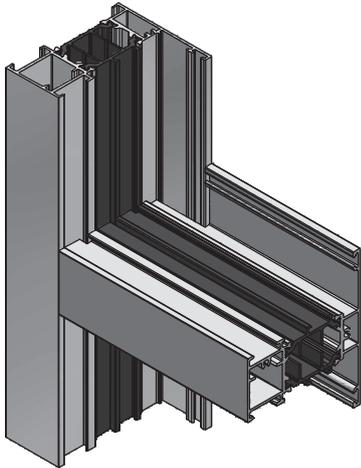


PILASTRA
Ref. 9814

ESCALA
1:1

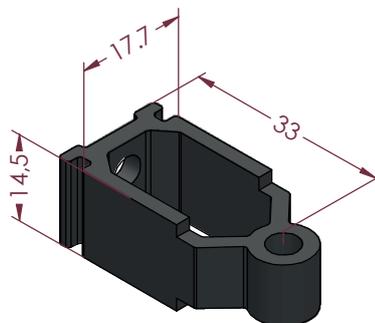
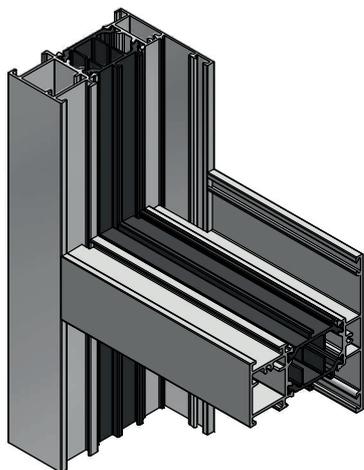
* Este mecanizado es compatible con el cerco 9810 y con el 9818, además de ser el mismo en las pilastras 9814 y 9817.

Pilastra - Ensamble con Tornillos

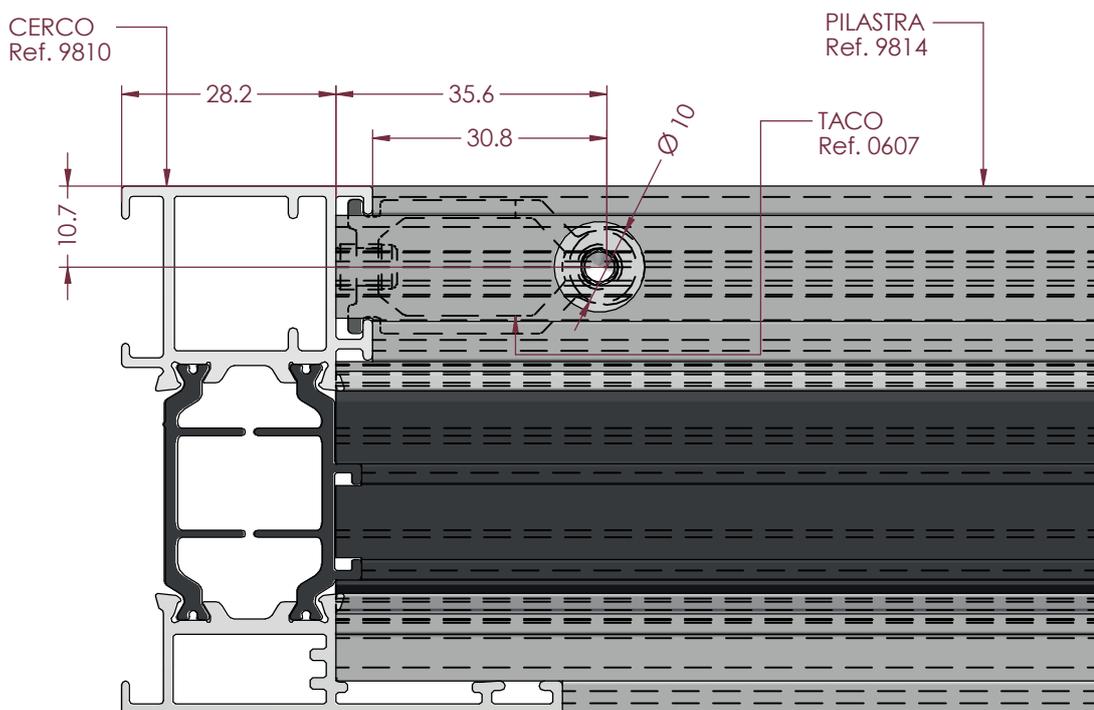


* Ensamble con tornillos para las pilastras ref. 9814 o la 9817.

Pilastra - Ensamble con Tacos



REF. 0607
1:1

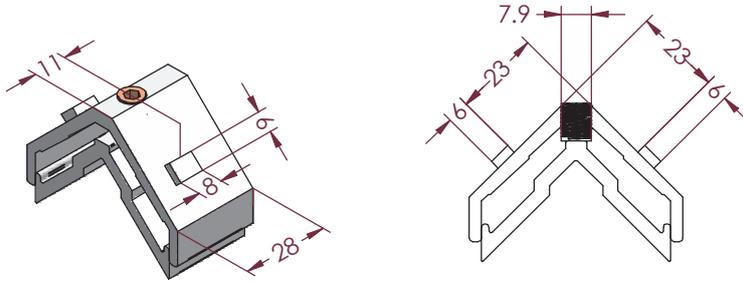


ESCALA
1:1

* Para la pilastra ref. 9814 debemos de utilizar el taco ref. 0607 (Taco Ventana).
Para la pilastra ref. 9817 debemos de utilizar el taco ref. 0608 (Taco Puerta).

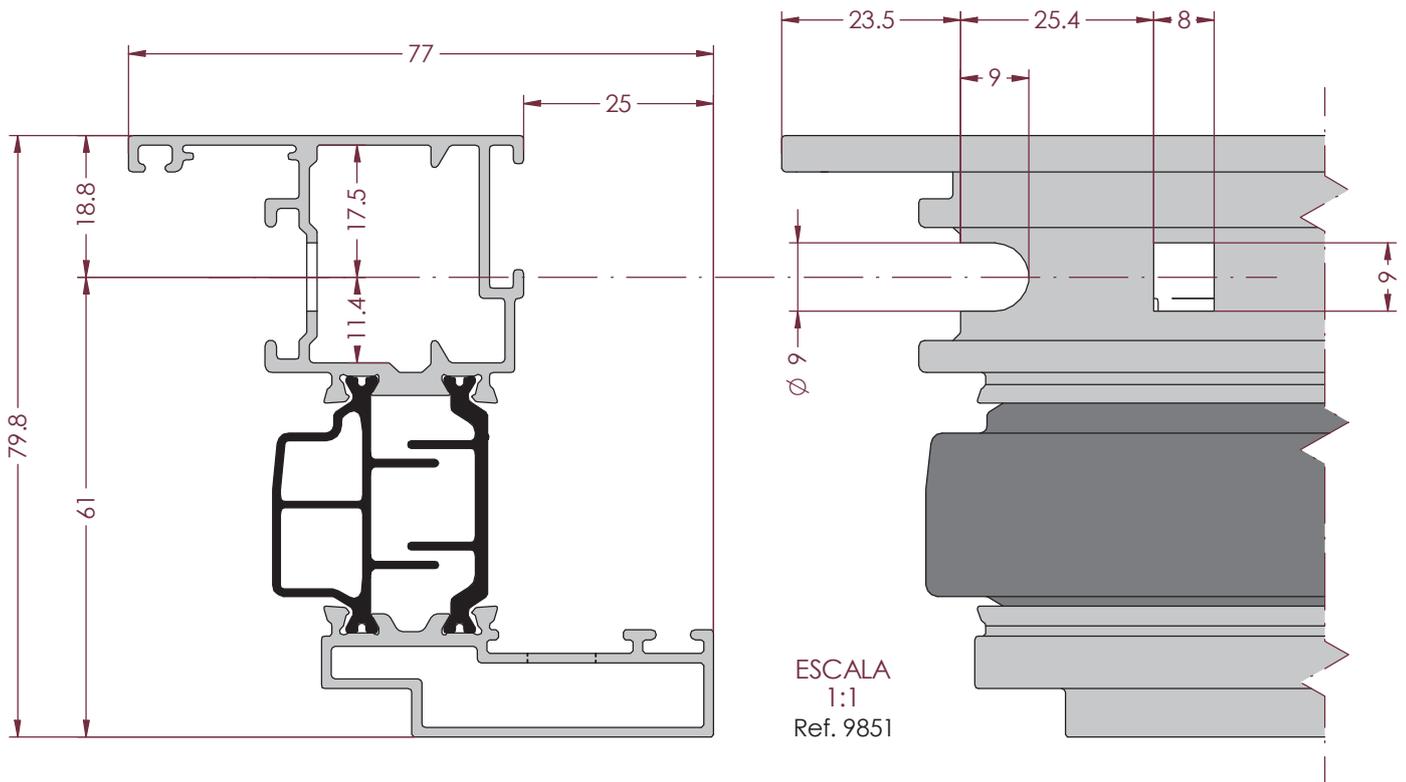
Mecanizado de la Hoja - Escuadra Interior

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:



Ref. 0217-D

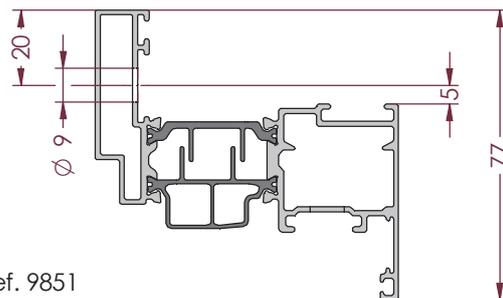
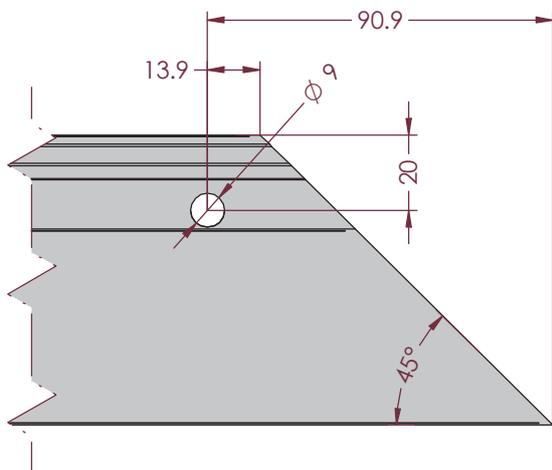
Realizar los siguientes mecanizados para la colocación de las escuadras:



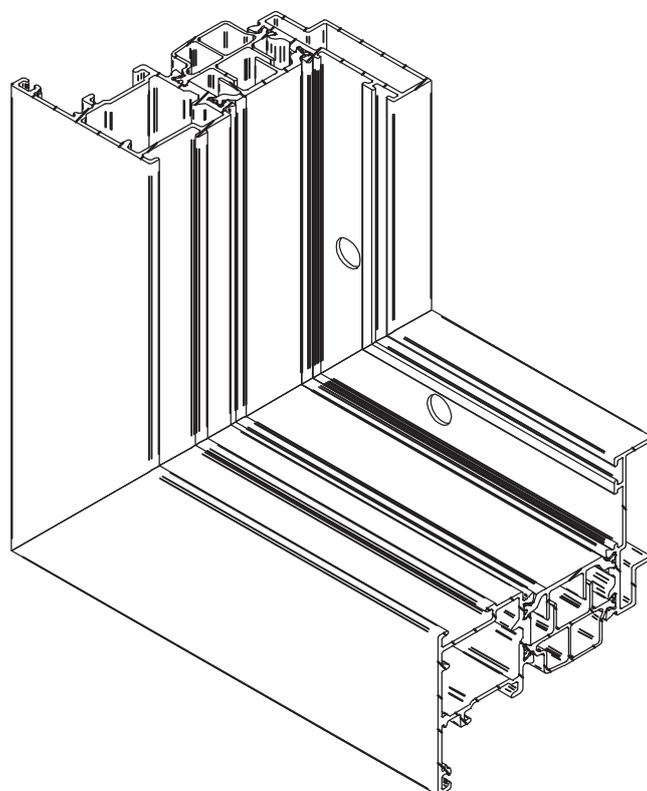
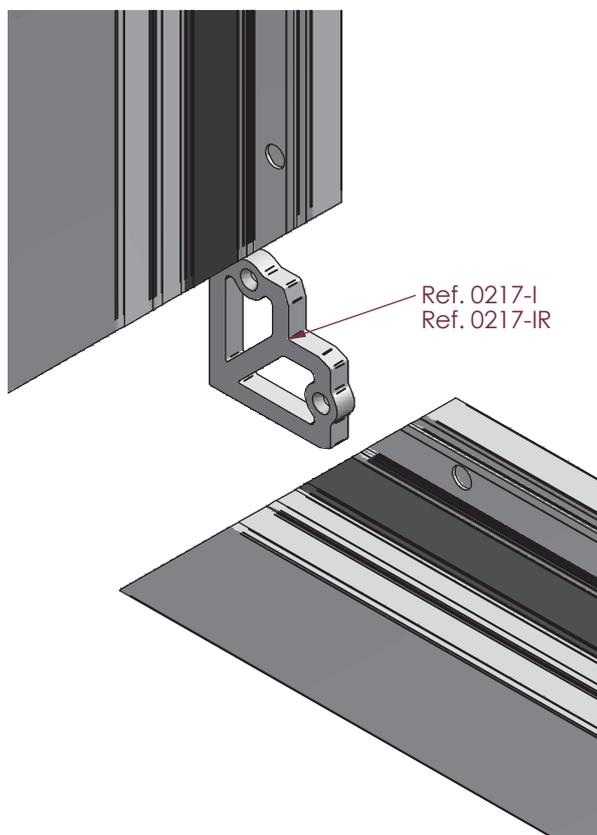
ESCALA
 1:1
 Ref. 9851

* Mecanizados válidos para las referencias 9851.

Mecanizado de la Hoja - Escuadra Exterior



Ref. 9851
ESCALA
1:2

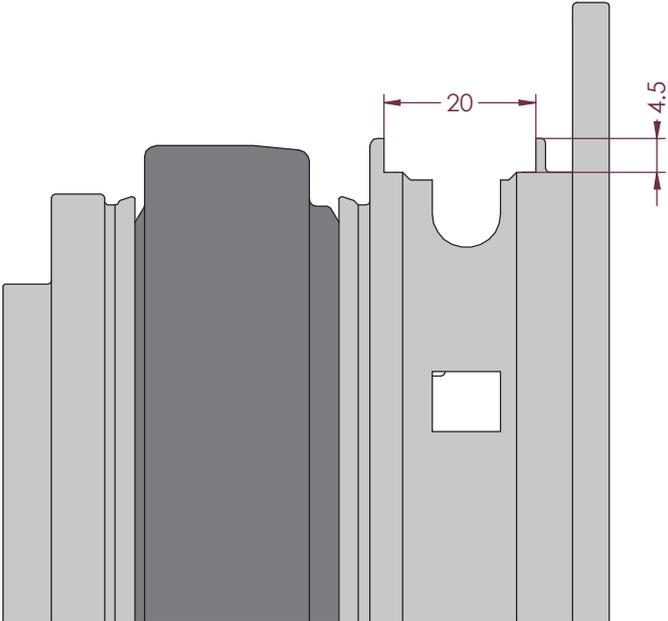
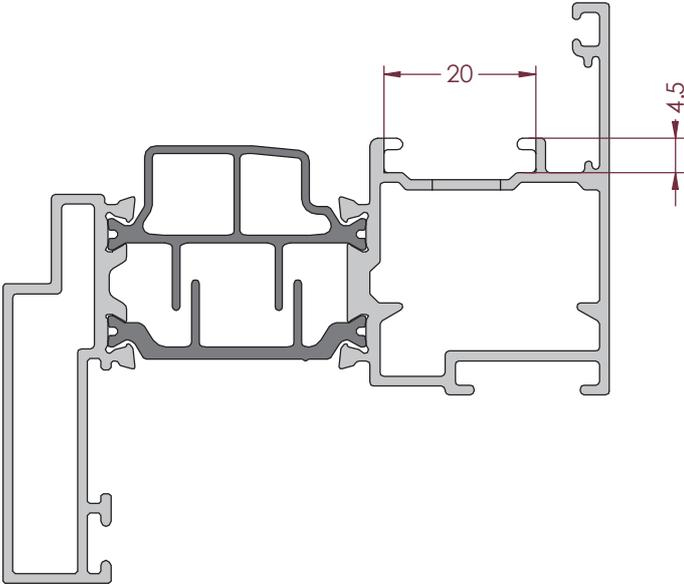


Nota:

Se recomienda usar, por defecto, la escuadra reforzada 0271-IR.

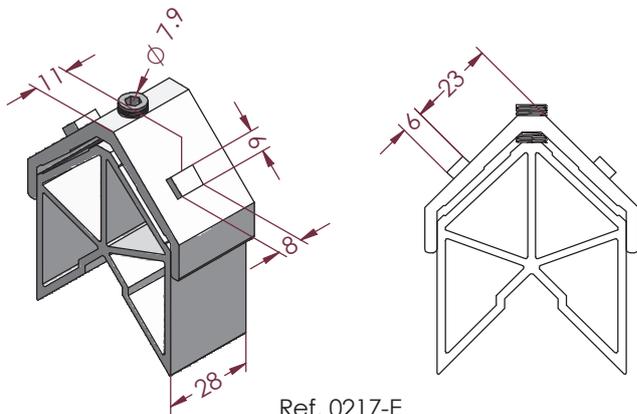
La escuadra 0217-I se debe usar sólo con la hoja 9851 y vidrios de menos de 30Kg.

Mecanizado de la Hoja - Pestañas Canal



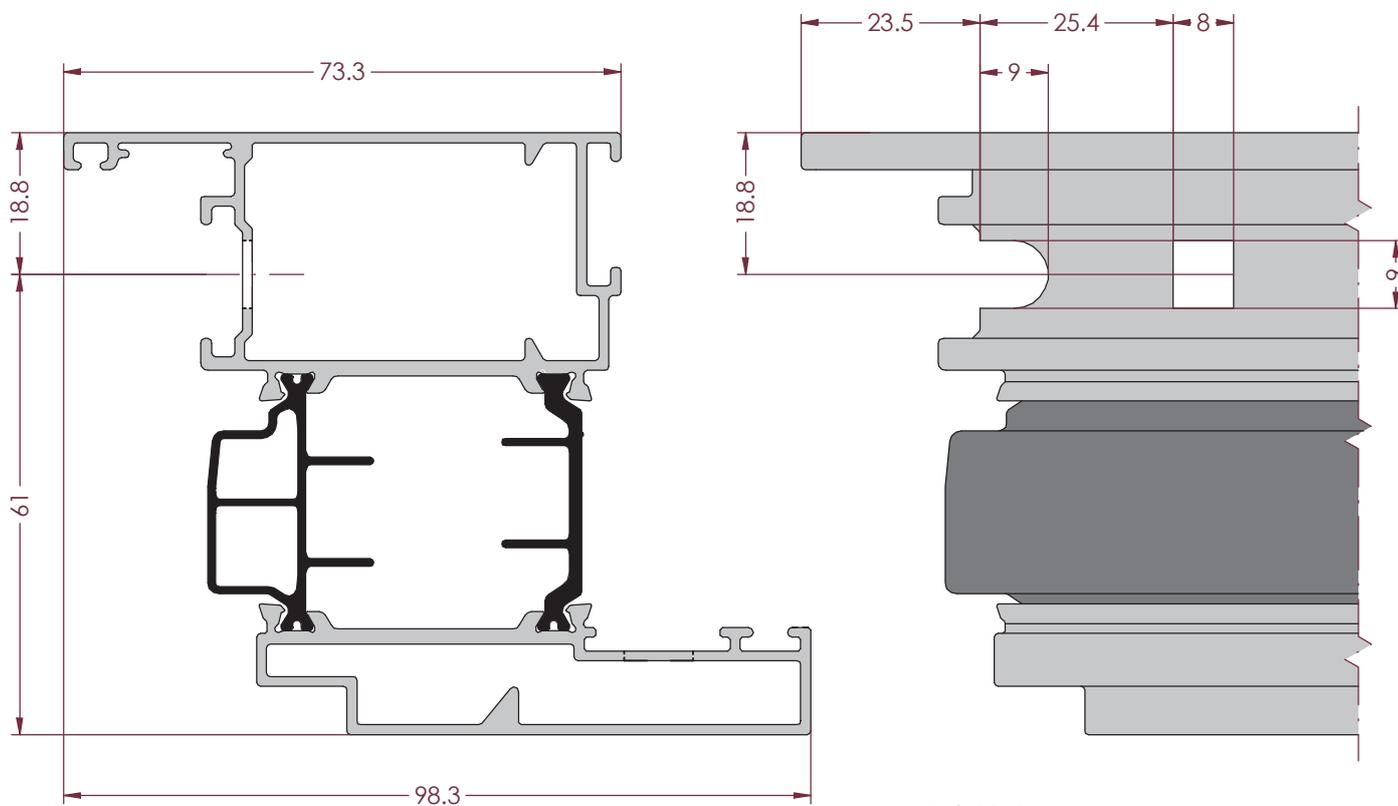
Mecanizado de la Hoja de Puerta - Escuadra Interior

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:



Ref. 0217-E

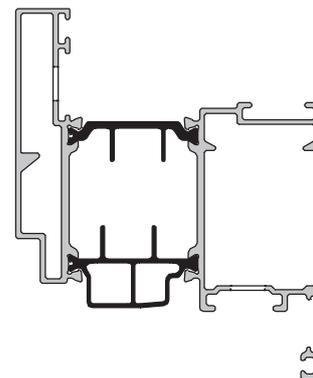
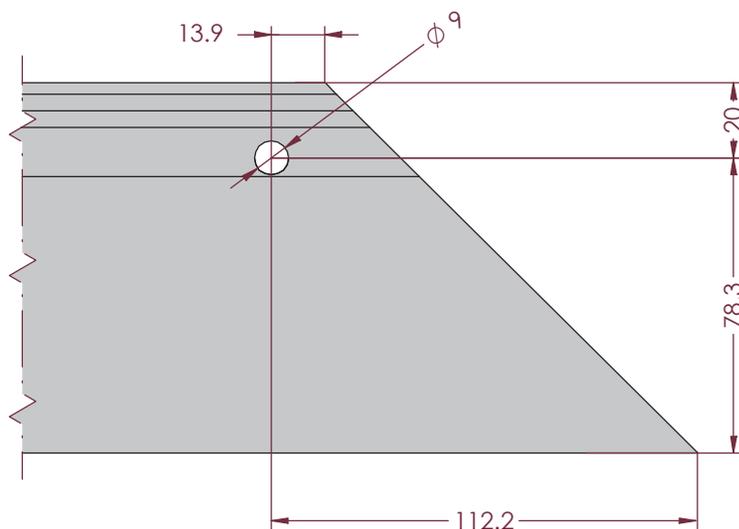
Realizar los siguientes mecanizados para la colocación de las escuadras:



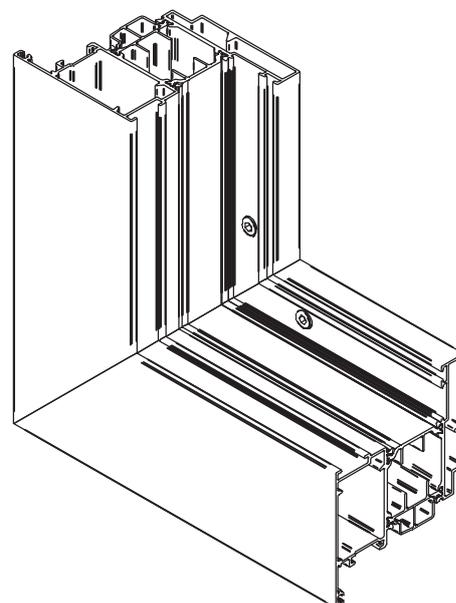
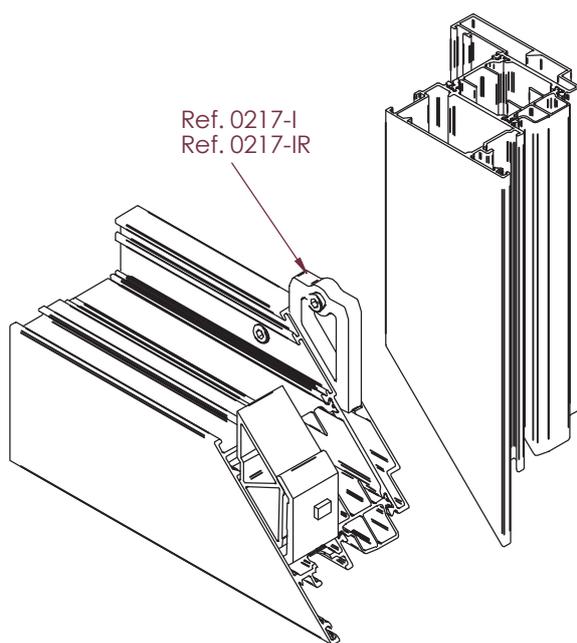
Ref. 9852
ESCALA 1:1

* Mecanizados válidos para las referencias 9852.

Mecanizado de la Hoja de Puerta - Escuadra Exterior



Ref. 9852
ESCALA 1:2



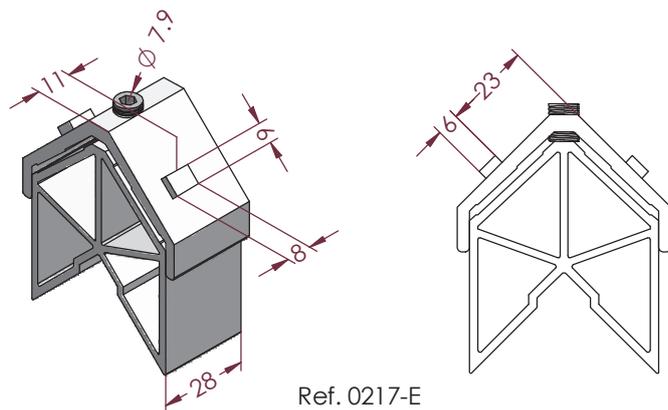
Nota:

Se recomienda usar, por defecto, la escuadra reforzada 0271-IR.

La escuadra 0217-I se debe usar sólo con la hoja 9851 y vidrios de menos de 30Kg.

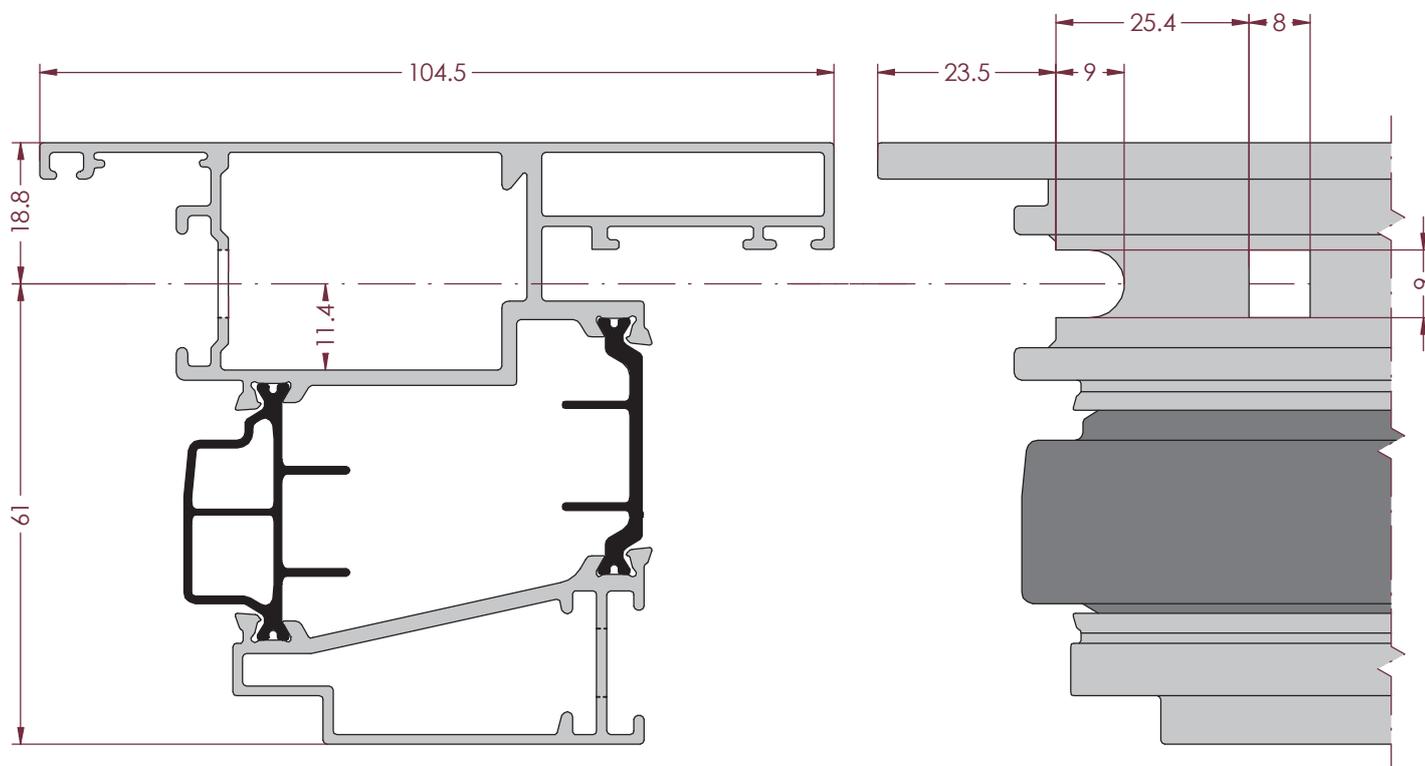
Mecanizado de la Hoja de Apertura Exterior - Escuadra Interior

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:



Ref. 0217-E

Realizar los siguientes mecanizados para la colocación de las escuadras:

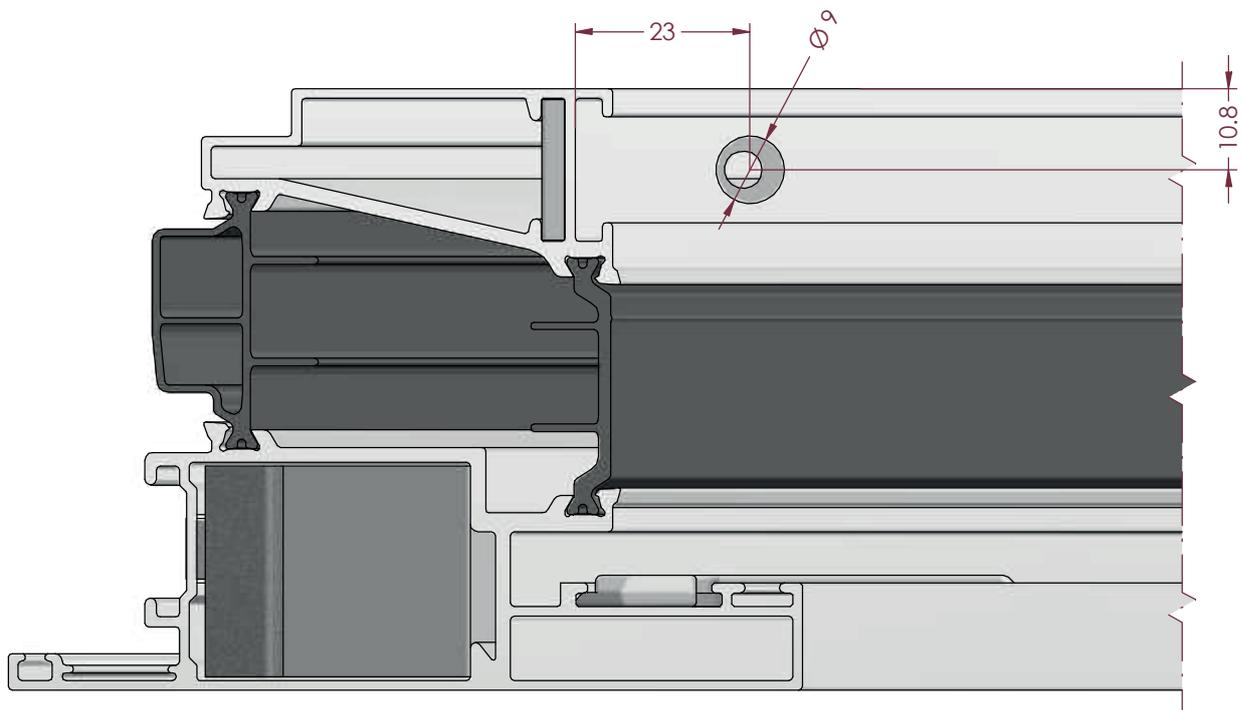
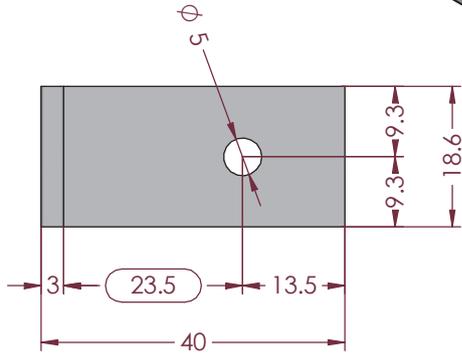
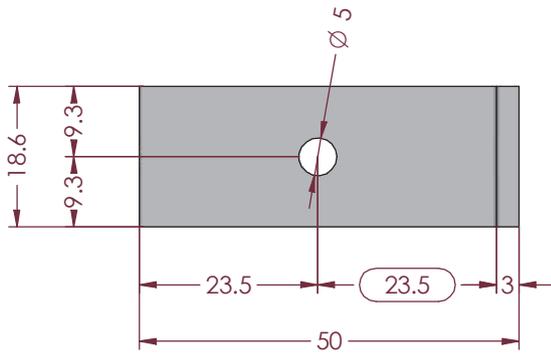
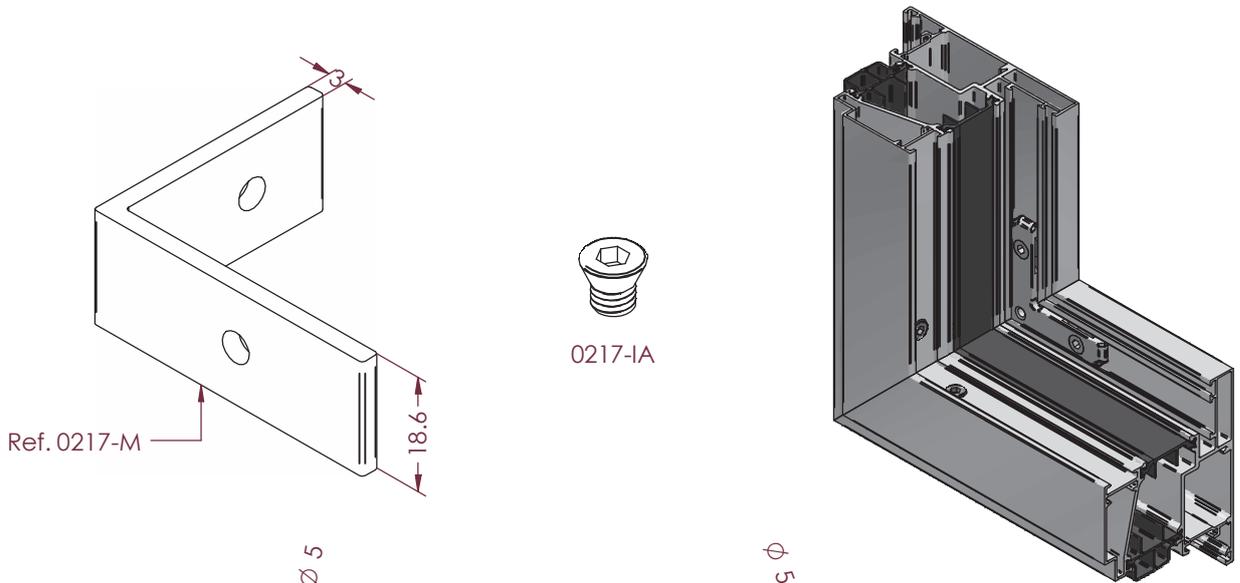


Ref. 9853
ESCALA 1:1

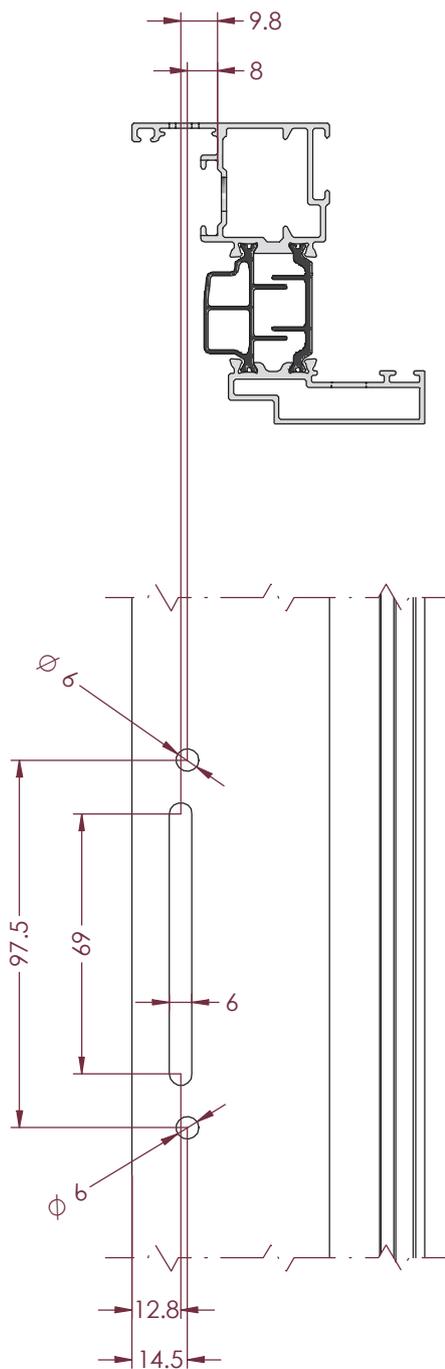
* Mecanizados válidos para las referencias 9853.

Mecanizado de la Hoja de Apertura Exterior - Escuadra Interior

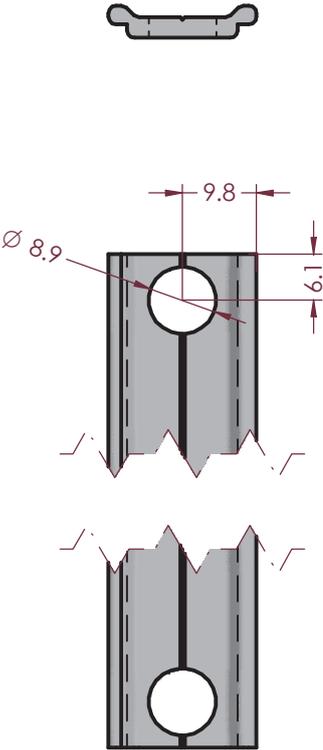
IMPORTANTE: La escuadra se suministra cortada (sin taladros). Se puede remachar directamente o se puede realizar el siguiente mecanizado para introducir tornillo avellanado.



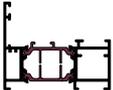
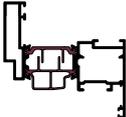
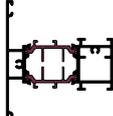
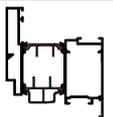
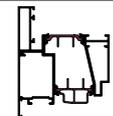
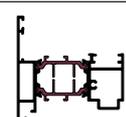
Mecanizado de la Hoja - Cremona 0641 y 0600



Mecanizado de la Pletina 1608



Momento de Inercia

	REF.	DESCRIPCIÓN	MOMENTOS INERCIA cm ⁴	
			I _x	I _y
	1810	CERCO	8.87	28.54
	9851	HOJA VENTANA	17.29	45.57
	9814	PILASTRA	16.04	36.18
	9852	HOJA PUERTA	44.26	58.47
	9853	HOJA APERTURA EXTERIOR	59.38	64.67
	9855	INVERSORA	12.37	31.87
	9739	ESQUINERO	12.37	31.87
	9005	ESQUINERO REGULABLE	50.06	47.33
	9821	CONDENSACIÓN	2.35	66.79
	9822	CONDENSACIÓN	2.73	88.48



QR-Code

Usa tu smartphone para
ver el catálogo online

GRUPO AYUSO
Avda. de la industria, 8
28823 - Coslada (Madrid)
www.grupoayuso.org

