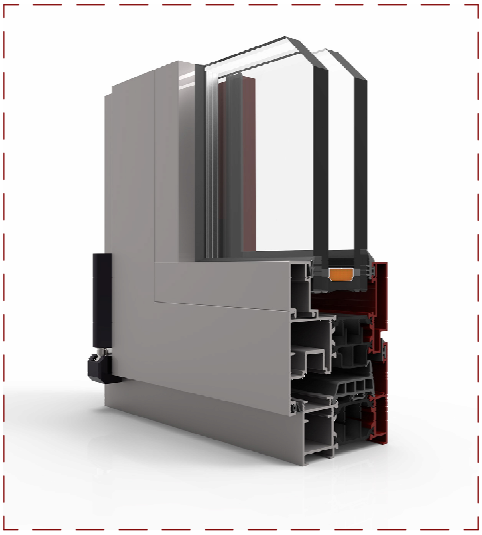
SERIE
NORDIC 70

Grupo Ayuso
Asociación Española



CARACTERÍSTICAS
Carpintería practicable de 70mm.
Rotura de puente térmico mediante pletinas de poliamida de 34mm.
Cámara canal de 16.
Juntas de estanqueidad de EPDM.
Transmitancia **Uh,m = 2,0 W/m^2K**.

SECCIÓN
Cerco: 70mm.
Hoja: 79,8mm.
Acristalamiento máximo: 56mm.

CLASIFICACIÓN DEL ENSAYO

VENTANA (1230x1480)

AIRE	AGUA	VIENTO	ACÚSTICO	TÉRMICO*
4	E1500	C5	37dB	2,3

Ventana de 2 hojas oscilobatiente.
Valores de ensayo con cristal 6/20/6. * Valor Térmico del marco.

VENTANA (1230x1480)

AIRE	AGUA	VIENTO
4	E1200	C5

Ventana de 2 hojas oscilobatiente.
Valores de ensayo con cristal 6/20/6 y cajón de persiana.

BALCONERA (1500x2300)

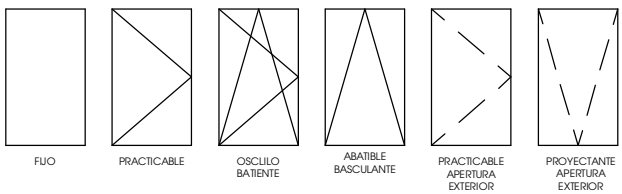
AIRE	AGUA	VIENTO
4	E1200	C3

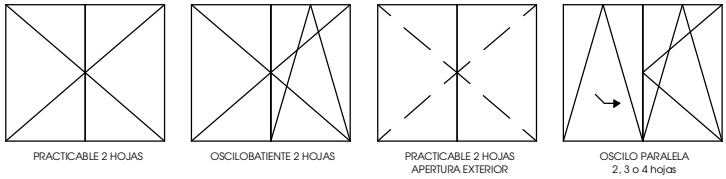
Balconera de 2 hojas oscilobatiente.
Valores de ensayo con cristal 6/20/6 y cajón de persiana.

CE
DISPONIBLE

ACABADOS
Anodizado.
Lacado.
Imitación madera mediante sublicromía.
Lacado efecto madera "EZY" ®

POSIBILIDADES DE APERTURA





Fecha de Actualización: 26/04/2016

Índice

1. Características Técnicas
   1.1. Descripción ... 4
   1.2. Ensayos ... 5
   1.3. Resistencia al Viento ... 6
   1.4. Transmitancia Térmica ... 7
   1.5. Dimensiones y Pesos Recomendados ... 10
2. Perfiles y Accesorios
   2.1. Perfiles ... 11
   2.2. Accesorios ... 14
   2.3. Acristalamientos ... 15
   2.4. Complementos ... 16
3. Secciones y Descuentos
   3.1. Fijo ... 22
   3.2. Ventana Practicable u Oscilobatiente de 1 Hoja ... 23
   3.3. Ventana Practicable u Oscilobatiente de 2 Hojas ... 24
   3.4. Balconera Practicable u Oscilobatiente de 1 Hoja. Cerco ventana ... 25
   3.5. Balconera Practicable u Oscilobatiente de 2 Hojas. Cerco ventana ... 26
   3.6. Balconera Practicable u Oscilobatiente de 1 Hoja. Cerco puerta ... 27
   3.7. Balconera Practicable u Oscilobatiente de 2 Hojas. Cerco puerta ... 28
   3.8. Ventana Apertura Exterior de 1 Hoja. Cerco ventana ... 29
   3.9. Ventana Apertura Exterior de 2 Hojas. Cerco ventana ... 30
   3.10. Ventana Apertura Exterior de 1 Hoja. Cerco puerta ... 31
   3.11. Ventana Apertura Exterior de 2 Hojas. Cerco puerta ... 32
   3.12. Balconera OsciloParalela de 1 Hoja + Fijo. Cerco puerta ... 33
   3.13. Balconera OsciloParalela de 1 Hoja + Practicable. Cerco puerta ... 34
   3.14. Balconera OsciloParalela de 2 Hojas + Fijo. Cerco puerta ... 35
   3.15. Balconera OsciloParalela de 1 Hoja + Fijo. Cerco ventana + suplemento ... 36
   3.16. Balconera OsciloParalela de 1 Hoja + Practicable. Cerco ventana + suplemento ... 37
   3.17. Balconera OsciloParalela de 2 Hojas + Fijo. Cerco ventana + suplemento ... 38
4. Ensamble, Corte y Mecanizado
   4.1. Mecanizado del Cerco ... 40
   4.2. Mecanizado de la Pilastra ... 44
   4.3. Mecanizado de la Hoja de Ventana ... 47
   4.4. Mecanizado de la Hoja de Puerta ... 49
   4.5. Mecanizado de la Hoja de Apertura Exterior ... 51
   4.6. Mecanizado de la Cremona ... 53
5. Inercias
   5.1. Momentos de Inercia ... 60

Descripción

PRACTICABLE DE 70mm

Carpintería practicable de canal de 16, con rotura de puente térmico mediante pletinas de poliamida de 34mm. Cara vista de 104mm en su versión más reducida y de 131 en la versión más ancha.
Valor U del marco de 2,0 W/m²K, lo que garantiza una eficiencia energética excelente.

- **CERCO:** Cerco de 70mm. Unión a 45º. 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 poliamida de 34mm. Galce de 25 mm para acristalar.

- **HOJA:** Rotura de puente térmico mediante pletinas de poliamida de 34mm. Cara vista exterior recta, de apertura interior o apertura exterior, para puerta o para ventana. Unión a 45º. 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 de calidad marina.

- **ACCESORIOS:** Válido cualquier herraje de canal de 16 con eje de 9. Recomendamos el herraje de Winkhaus, distribuido para esta serie por Ayuso, ya que es el herraje utilizado para los ensayos.

- **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.

Ensayos

VENTANA ABATIBLE DE GIRO VERTICAL Y HORIZONTAL INFERIOR, PRACTICABLE AL INTERIOR, DE DOS HOJAS DERECHA (1230m X 1480m)			
PARÁMETROS DETERMINADOS	**NORMA**	**CLASIFICACIÓN**	**NORMA**
ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE-EN 1026:2000	**CLASE 4**	UNE-EN 12207:2000
ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE-EN 1027:2000	**CLASE E1500**	UNE-EN 12208:2000
ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO	UNE-EN 12211:2000	**CLASE C5**	UNE-EN 12210:2000
PRESTACIONES TÉRMICAS	UNE-EN 12567-1:2002	2,6 (W/M^2k)	
PRESTACIONES ACÚSTICAS	UNE-EN 140-3:1995	37 (-1;-4) dB	
CAPACIDAD DE SOPORTAR CARGAS	UNE-EN 948-2000	APTO (350N)	

Nota: Ensayos realizados con cristal climalit 6/20/6

VENTANA ABATIBLE DE GIRO VERTICAL Y HORIZONTAL INFERIOR, PRACTICABLE AL INTERIOR, DE DOS HOJAS DERECHA, CON CAJÓN DE PERSIANA (1230m X 1480m)			
PARÁMETROS DETERMINADOS	**NORMA**	**CLASIFICACIÓN**	**NORMA**
ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE-EN 1026:2000	**CLASE 4**	UNE-EN 12207:2000
ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE-EN 1027:2000	**CLASE E1200**	UNE-EN 12208:2000
ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO	UNE-EN 12211:2000	**CLASE C5**	UNE-EN 12210:2000
PRESTACIONES TÉRMICAS	UNE-EN 12567-1:2002	2,6 (W/M^2k)	
PRESTACIONES ACÚSTICAS	UNE-EN 140-3:1995	34 (-1;-4) dB	
CAPACIDAD DE SOPORTAR CARGAS	UNE-EN 948-2000	APTO (350N)	

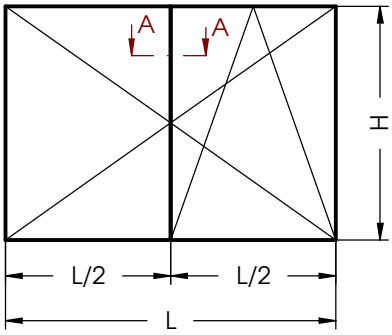
Nota: Ensayos realizados con cristal climalit 6/20/6

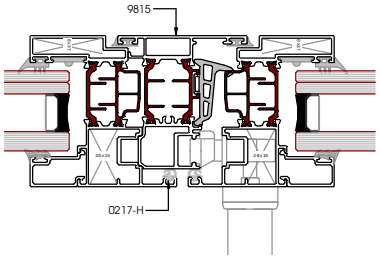
BALCONERA ABATIBLE DE GIRO VERTICAL Y HORIZONTAL INFERIOR, PRACTICABLE AL INTERIOR, DE DOS HOJAS DERECHA, CON CAJÓN DE PERSIANA (1500m X 2300m)			
PARÁMETROS DETERMINADOS	**NORMA**	**CLASIFICACIÓN**	**NORMA**
ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE-EN 1026:2000	**CLASE 4**	UNE-EN 12207:2000
ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE-EN 1027:2000	**CLASE E1200**	UNE-EN 12208:2000
ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO	UNE-EN 12211:2000	**CLASE C3**	UNE-EN 12210:2000

Nota: Ensayos realizados con cristal climalit 6/20/6

Resistencia al Viento - Cruce 2 Hojas Ventana

El CTE exige unas prestaciones mínimas de resistencia al viento en su documento DB SE-AE. La resistencia al viento viene determinada por la flecha frontal que producen los perfiles ni fijados a la fachada al ser sometidos a diversas presiones de aire. Por ello, en un ejemplo de ventana como el siguiente, a más altura mayor flecha y, por tanto, menor clasificación. También, a mayor ancho mayor área de presión.



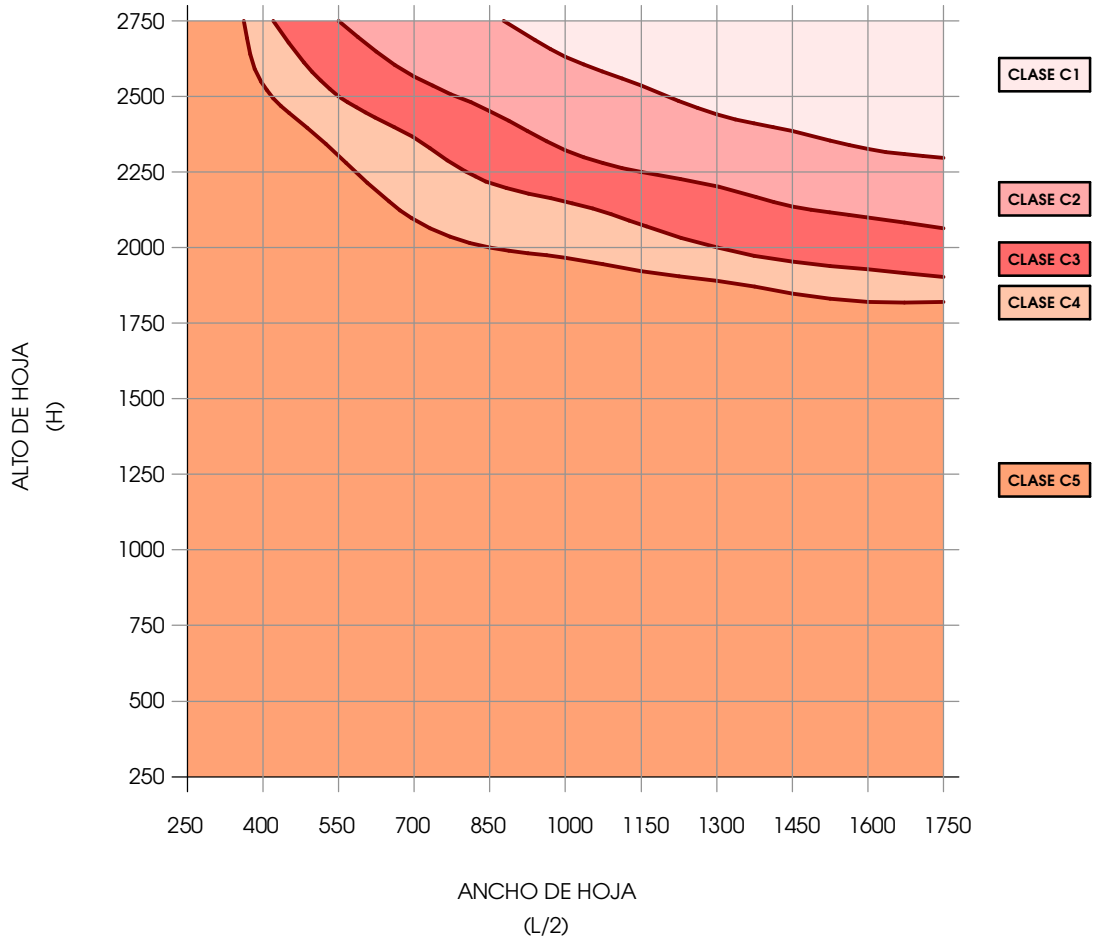


Sección A-A
1:4

Clasificación de la ventana según norma UNE-EN 12210	
Clase	Presión (Pa)
1	400
2	800
3	1200
4	1600
5	2000
Exxx	xxx

Clasificación de la flecha relativa según UNE-EN 12210	
Clase	Flecha Frontal Relativa
A	< 1/150
B	< 1/200
C	< 1/300

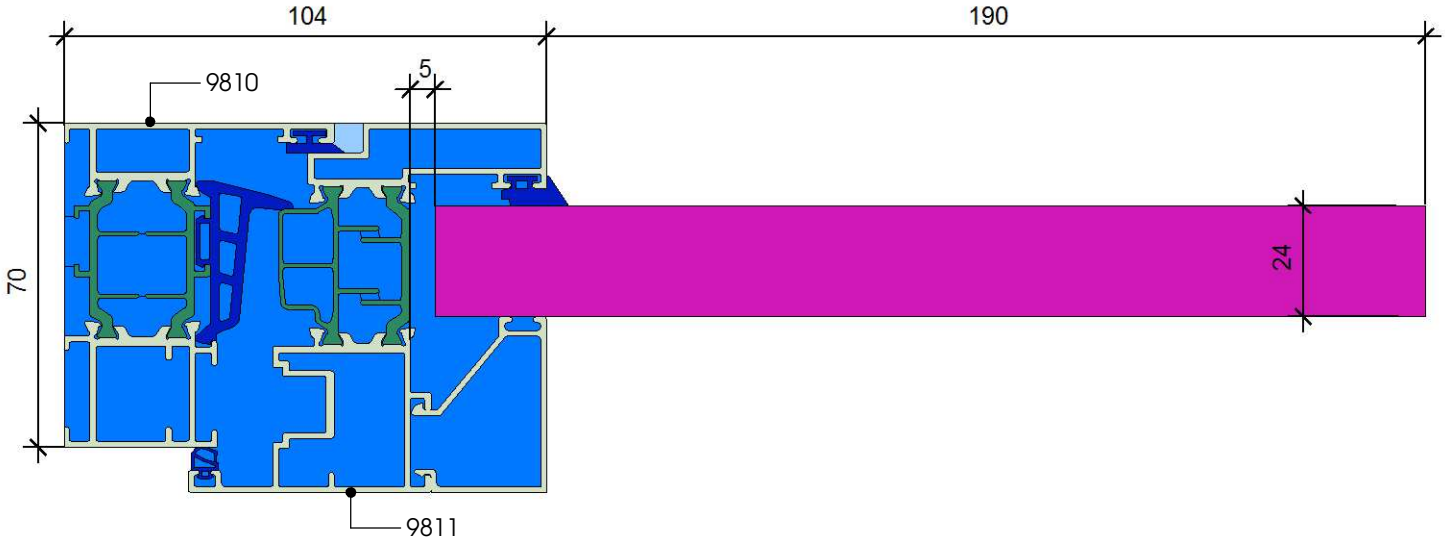
En la siguiente tabla obtenemos una aproximación de la clase a la presión de viento que obtendrá una ventana de dos hojas con unas determinadas dimensiones. (Se ha usado clase C, que es la más restrictiva)



Nota: Estos valores son orientativos, ya que en ventanas practicables u oscilobatientes, el número de puntos de cierre puede variar mucho el resultado.

Simulaciones de prestaciones térmicas - Vidrio Doble

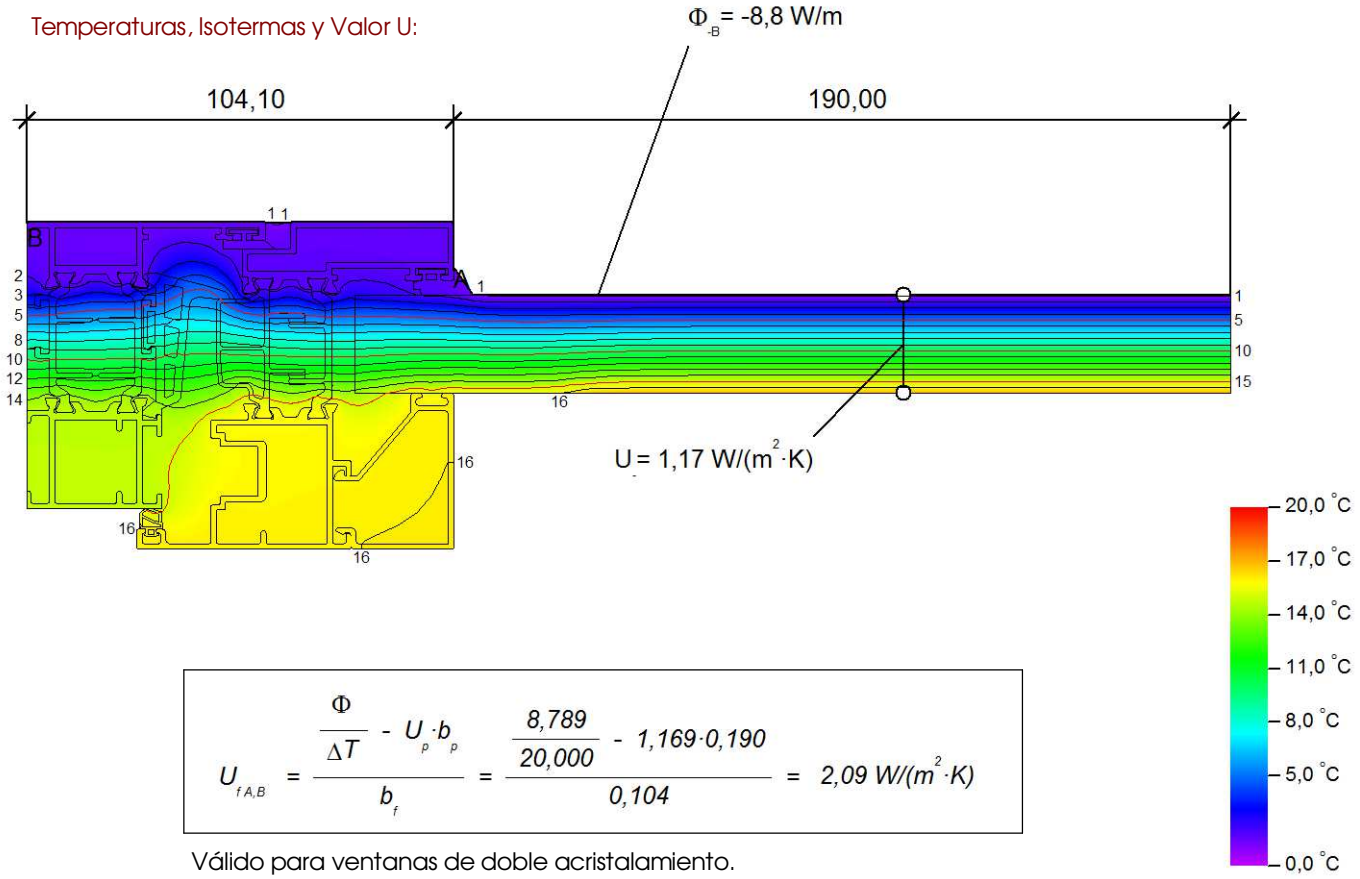
Descripción de los materiales y condiciones térmicas:



Name	λ[W/(m·K)]
Aluminium (Si Alloys)	160,000
EPDM (ethylene propylene diene monomer)	0,250
Panel	0,035
Polyamid 6.6 with 25% glass fibre	0,300
Slightly ventilated air cavity, Eps=0.9	Eps=0,9/0,9
Unventilated air cavity	Eps=0,9/0,9
Unventilated air cavity, Eps=0.9	Eps=0,9/0,9

Name	q[W/m²]	θ[°C]	R[(m²·K)/W]	ε
Exterior, frame		0,000	0,040	
Interior, frame, normal		20,000	0,130	
Interior, frame, reduced		20,000	0,200	
Symmetry/Model section	0,000			

Temperaturas, Isotermas y Valor U:

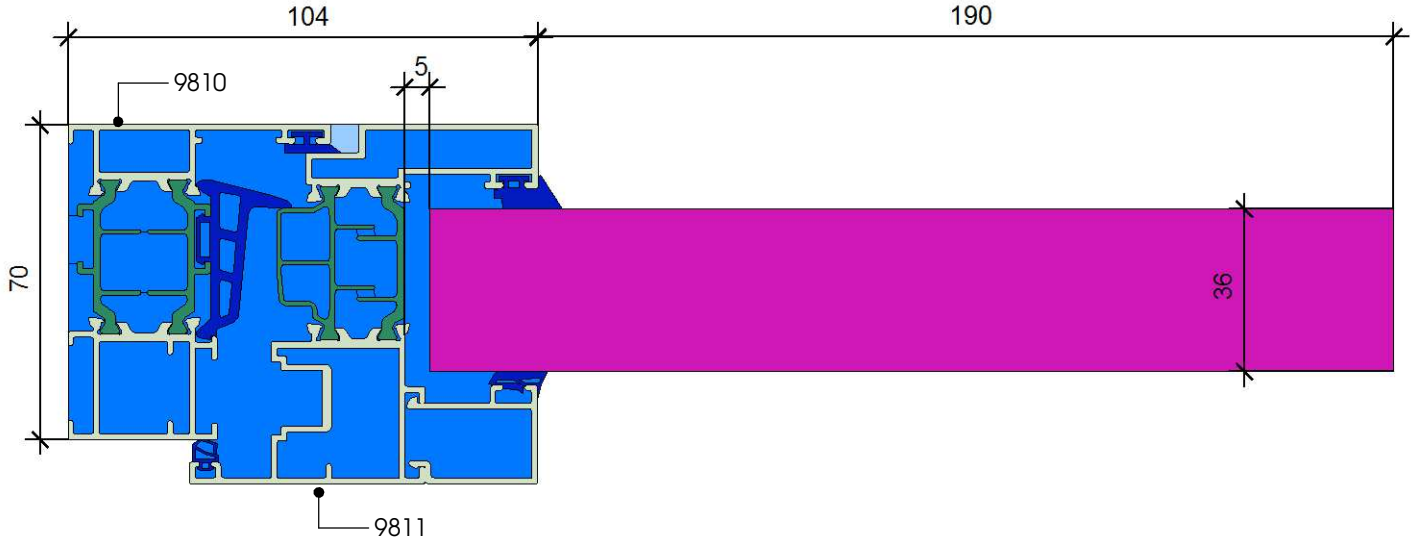


$$U_{f\,A,B} = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_f} = \frac{\frac{8,789}{20,000} - 1,169 \cdot 0,190}{0,104} = 2,09\ W/(m^2 \cdot K)$$

Válido para ventanas de doble acristalamiento.

Simulaciones de prestaciones térmicas - Vidrio Triple

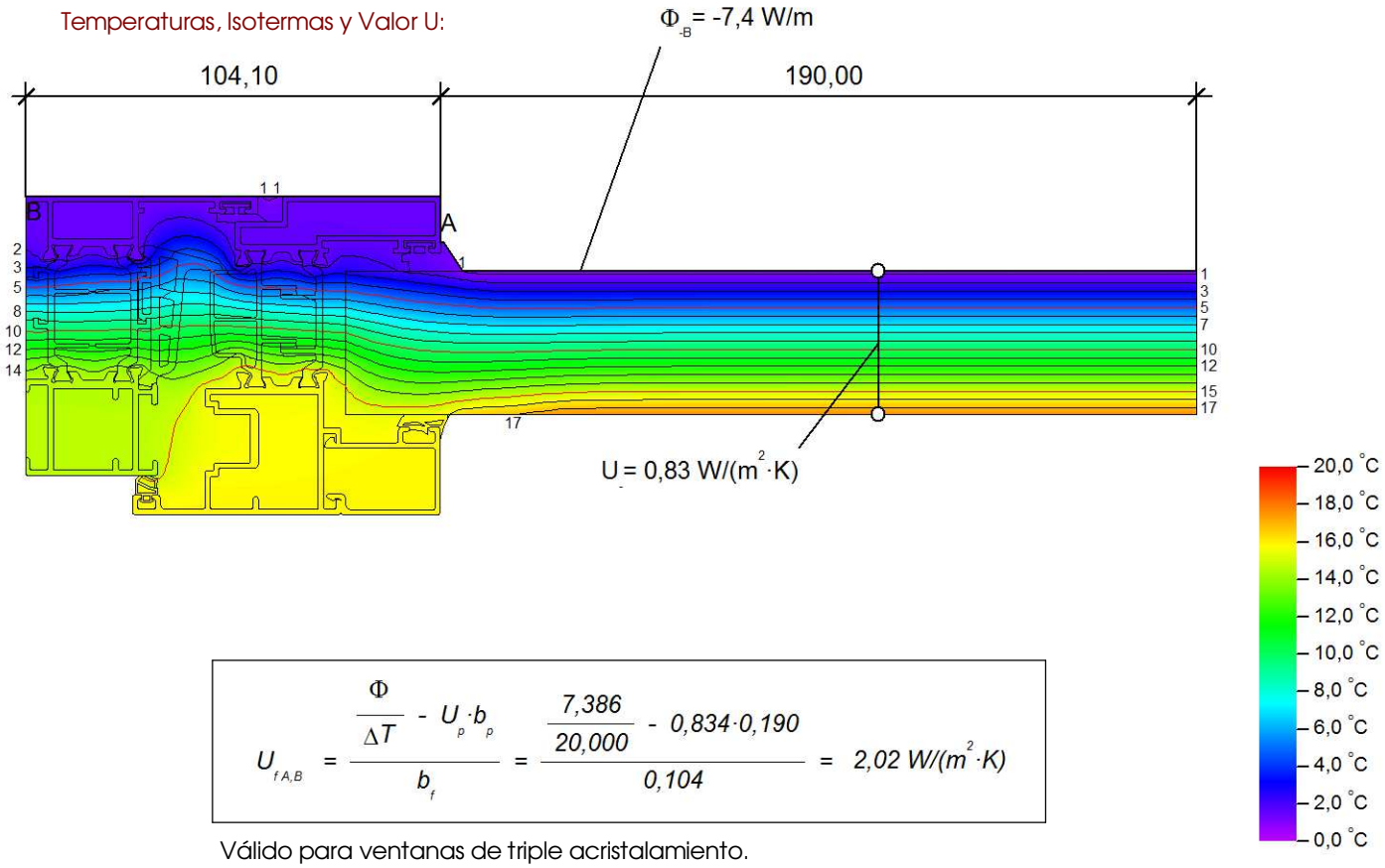
Descripción de los materiales y condiciones térmicas:



	Name	λ[W/(m·K)]
	Aluminium (Si Alloys)	160,000
	EPDM (ethylene propylene diene monomer)	0,250
	Panel	0,035
	Polyamid 6.6 with 25% glass fibre	0,300
	Slightly ventilated air cavity, Eps=0.9	Eps=0,9/0,9
	Unventilated air cavity	Eps=0,9/0,9
	Unventilated air cavity, Eps=0.9	Eps=0,9/0,9

	Name	q[W/m²]	θ[°C]	R[(m²·K)/W]	ε
	Exterior, frame		0,000	0,040	
	Interior, frame, normal		20,000	0,130	
	Interior, frame, reduced		20,000	0,200	
	Symmetry/Model section	0,000			

Temperaturas, Isotermas y Valor U:



$$U_{f\,A,B} = \frac{\frac{\Phi}{\Delta T} - U_p \cdot b_p}{b_f} = \frac{\frac{7,386}{20,000} - 0,834 \cdot 0,190}{0,104} = 2,02\ W/(m^2 \cdot K)$$

Válido para ventanas de triple acristalamiento.

Cálculo de transmitancia térmica. CTE

Determinación de la transmitancia térmica mediante el método simplificado contemplado en el CTE.
Cálculo válido para España.

Vidrio Ug	Ventana 1H (500x500)	Ventana 1H (500x1000)	Ventana 1H (1000x1000)	Ventana 2H (1230x1480)	Ventana 2H (1500x1500)	Ventana 1H (1500x2100)	Ventana 2H (3000x2400)
U_g W/m²K	U_w W/m²K	U_w W/m²K	U_w W/m²K	U_w W/m²K	U_w W/m²K	U_w W/m²K	U_w W/m²K
2,8	2,3	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6
2,7	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
2,6	2,2	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5
2,5	2,2	2,2	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4
2,4	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
2,3	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2
2,1	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
1,9	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9	1,9	1,9
1,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
1,7	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
1,6	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7
1,5	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
1,4	1,8	1,7	1,6	1,7	1,6	1,5	1,5
1,3	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,4
1,2	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4
1,1	1,7	1,6	1,4	1,5	1,4	1,3	1,3
1,0	1,7	1,6	1,4	1,4	1,4	1,2	1,2
0,9	1,6	1,5	1,3	1,4	1,3	1,2	1,1
0,8	1,6	1,5	1,3	1,3	1,2	1,1	1,0
0,7	1,6	1,4	1,2	1,2	1,2	1,0	1,0
0,6	1,5	1,4	1,1	1,2	1,1	0,9	0,9
0,5	1,5	1,3	1,1	1,1	1,0	0,8	0,8
	% Alum. 20% % Vidrio 80%	% Alum. 20% % Vidrio 80%	% Alum. 20% % Vidrio 80%	% Alum. 40% % Vidrio 60%	% Alum. 35% % Vidrio 65%	% Alum. 35% % Vidrio 65%	% Alum. 20% % Vidrio 80%

donde:
Ug = Valor de transmitancia térmica del vidrio (valor suministrado por el proveedor del vidrio)
Uw = Valor de transmitancia térmica de la ventana.
Ag = Porcentaje de área de la parte acristalada.
Am= Porcentaje de área de la parte de aluminio.

Si el número de hojas y el porcentaje de vidrio es igual o muy parecido, el resultado de transmitancia térmica de la ventana (Uw) será el mismo o muy similar, aunque las dimensiones no sean las mismas.

Nota:
Todos los modelos han sido calculados sin cajón de persiana.

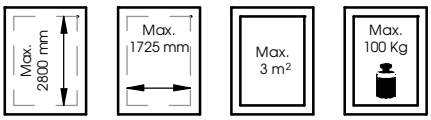
Dimensiones y pesos recomendados

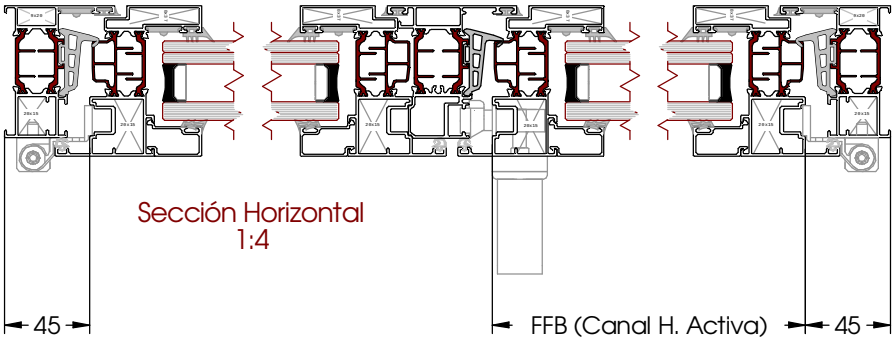
Pesos máximos de hojas

Los pesos máximos de hoja, detallados a continuación, de los diferentes sistemas de herraje no deben sobrepasarse. La pieza con la menor fuerza de soporte autorizada es la que define el peso máximo de hoja.

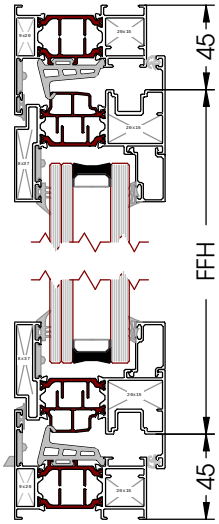
Campos de aplicación

- Ancho mínimo canal de herraje 270 mm
- Máx. ancho canal de herraje hoja 1725 mm
- A partir de 1475 mm ancho canal de herraje con compás adicional 0300-ZSR
- Altura min. de canal de herraje 230 mm
- Alto máx. de canal d herraje 2800 mm
- Tamaño max. de hoja 3 m^2
- Máx. Peso hoja 100 o 130 kg
- Relación de lado FFB : FFH ≤ 2:1

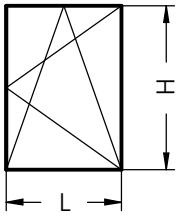




Sección Horizontal
1:4

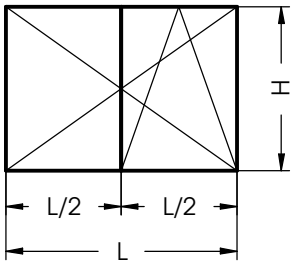


Sección Vertical
1:4



VENTANA DE 1 HOJA

FFB = L - 90
FFH= H - 90



VENTANA DE 2 HOJAS

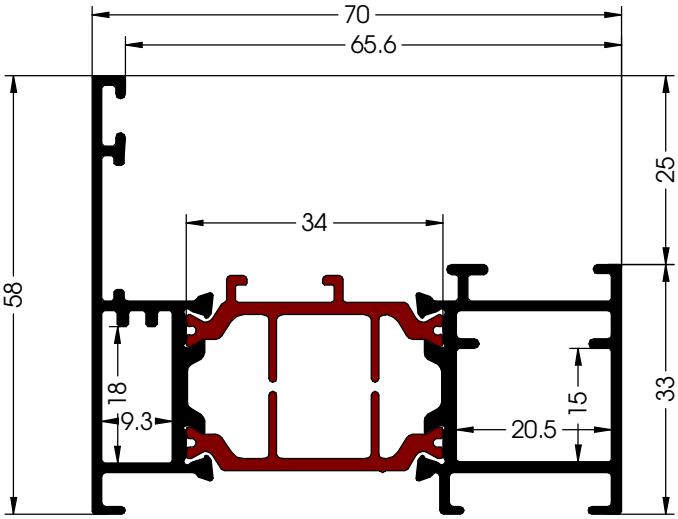
FFB = L - (102/2)
FFH= H - 90

Nota:

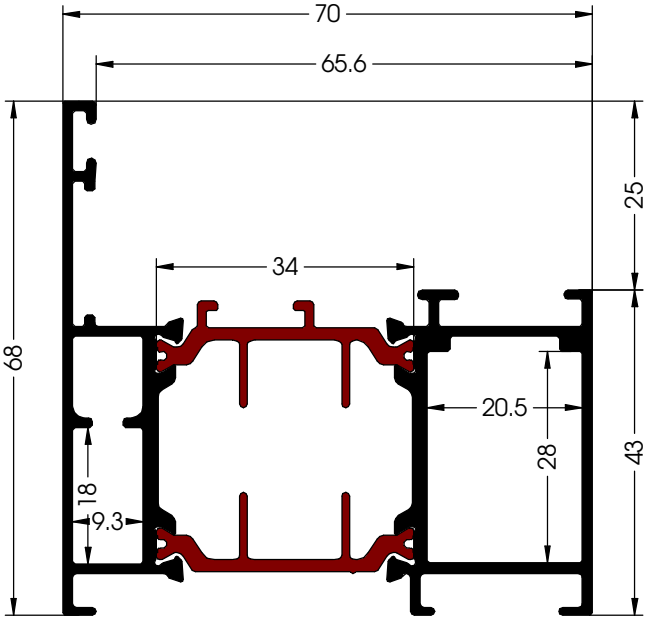
En grosores de vidrio inferiores a 12 mm, todos tamaños de hoja comprendidos en los campos de aplicación en la relación de lado FFB : FFH = 2 : 1, están permitidos, siempre y cuando no incumplan otro de los puntos del "campo de aplicación".

Estas dimensiones y pesos recomendados están basados para los herrajes suministrados por el Grupo Ayuso. Para otros herrajes consultar al fabricante.

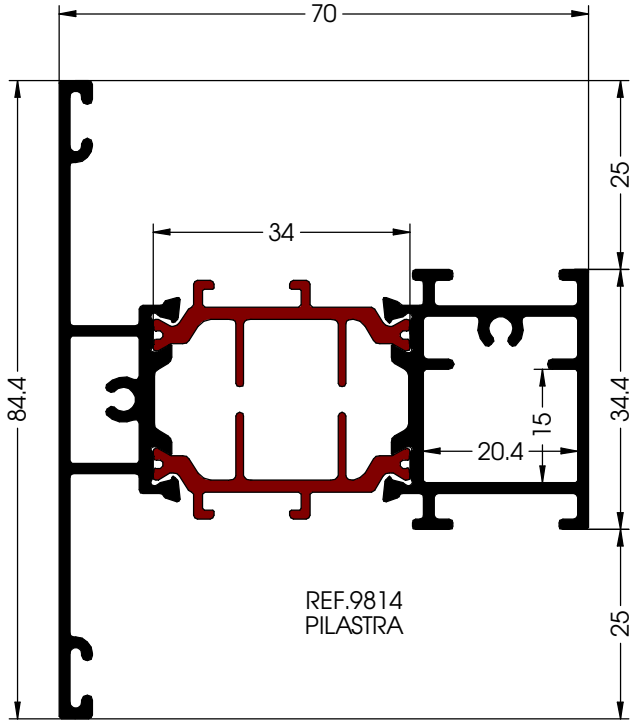
Perfiles



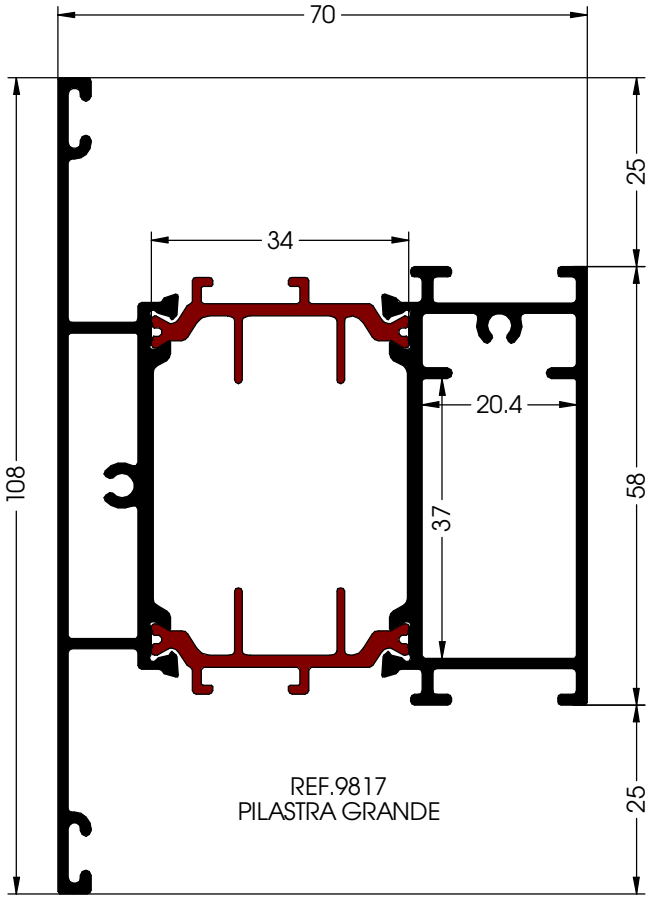
REF.9810
CERCO



REF.9818
CERCO PUERTA

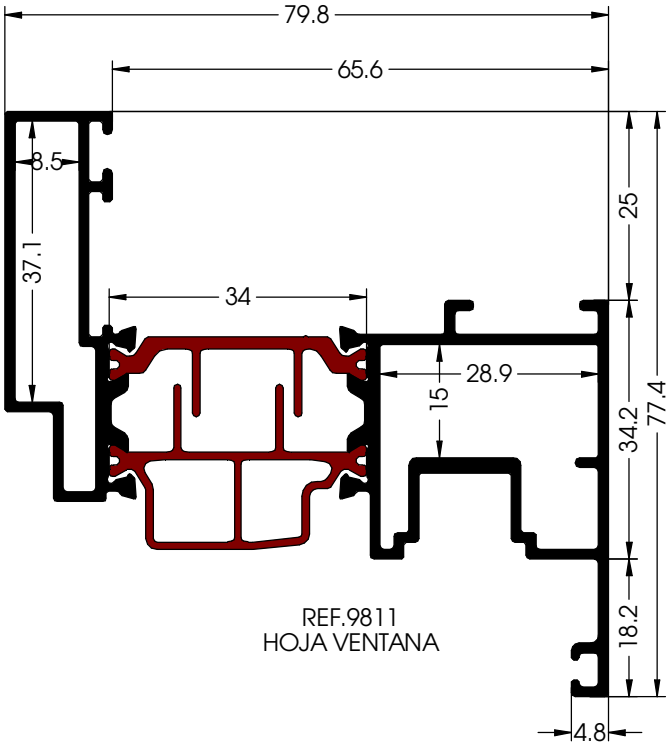


REF.9814
PILASTRA

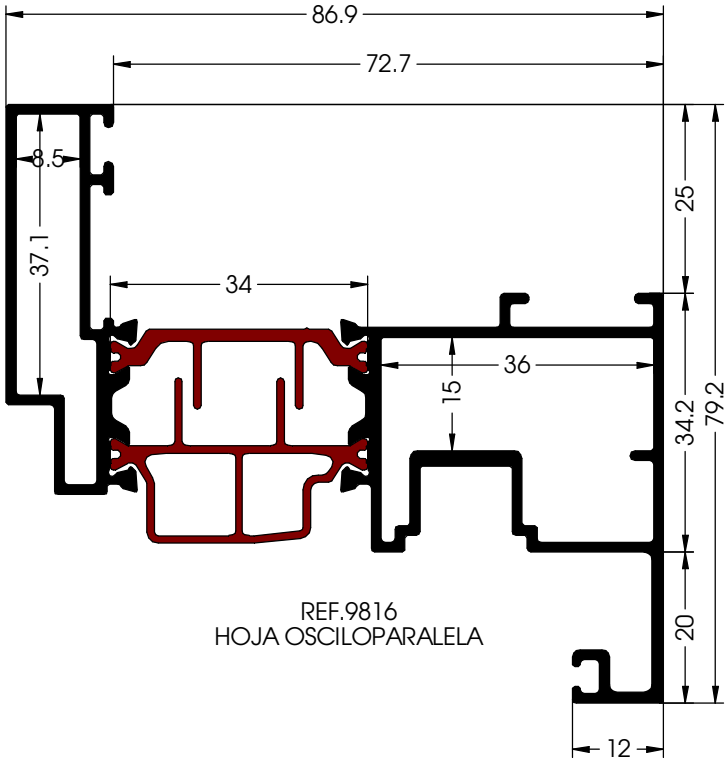


REF.9817
PILASTRA GRANDE

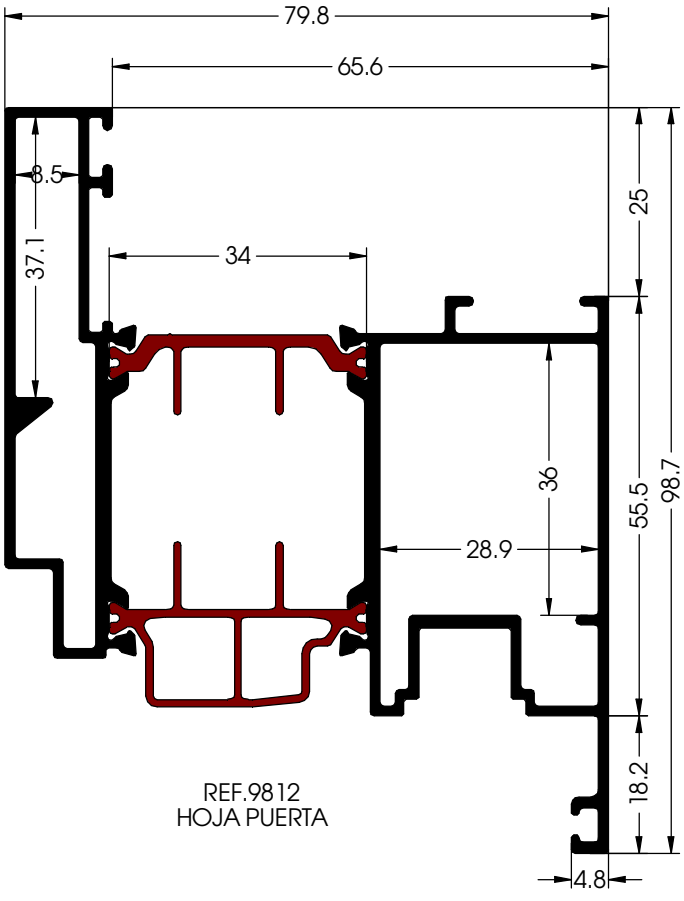
Perfiles



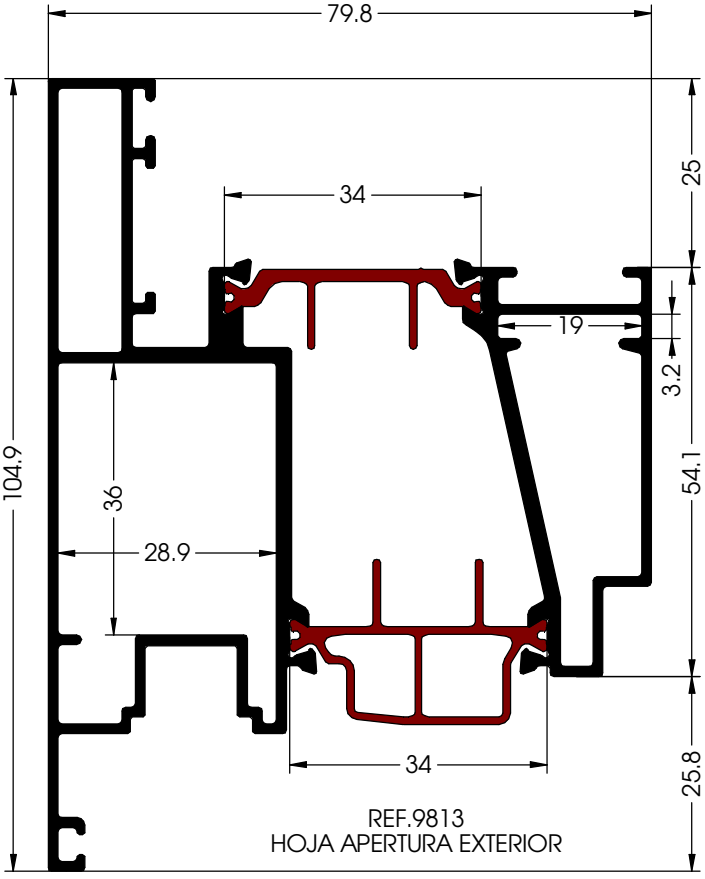
REF.9811
HOJA VENTANA



REF.9816
HOJA OSCILOPARALELA

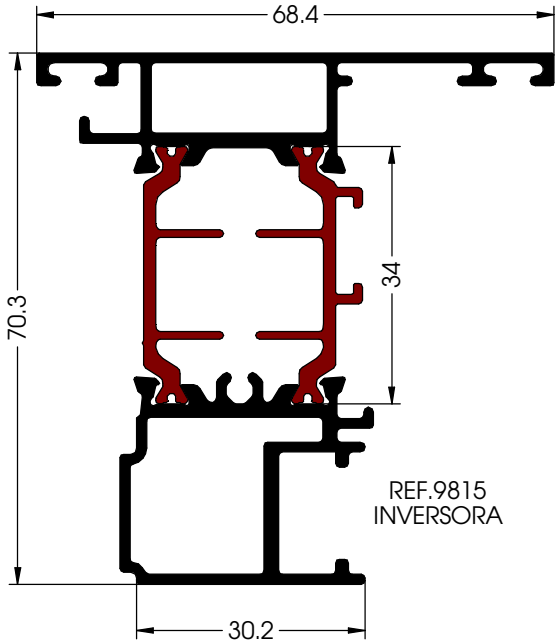


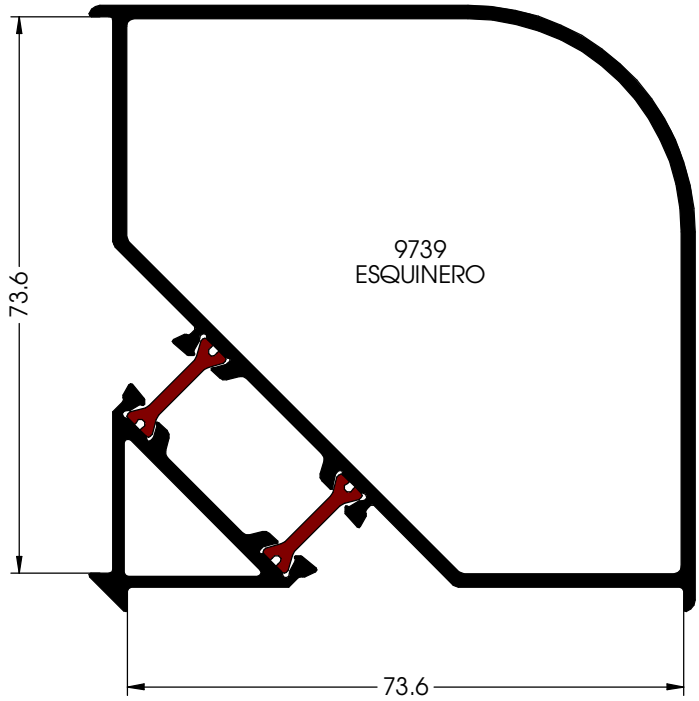
REF.9812
HOJA PUERTA

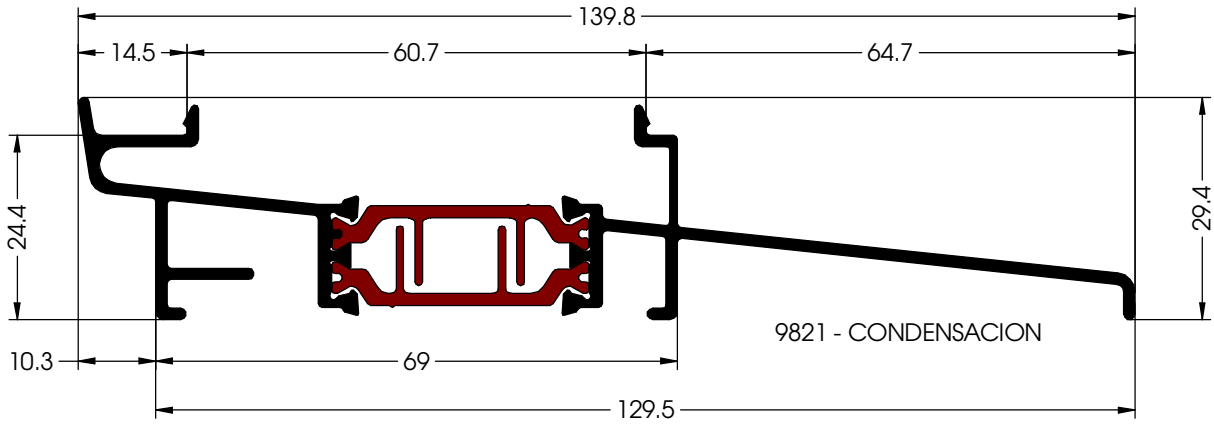


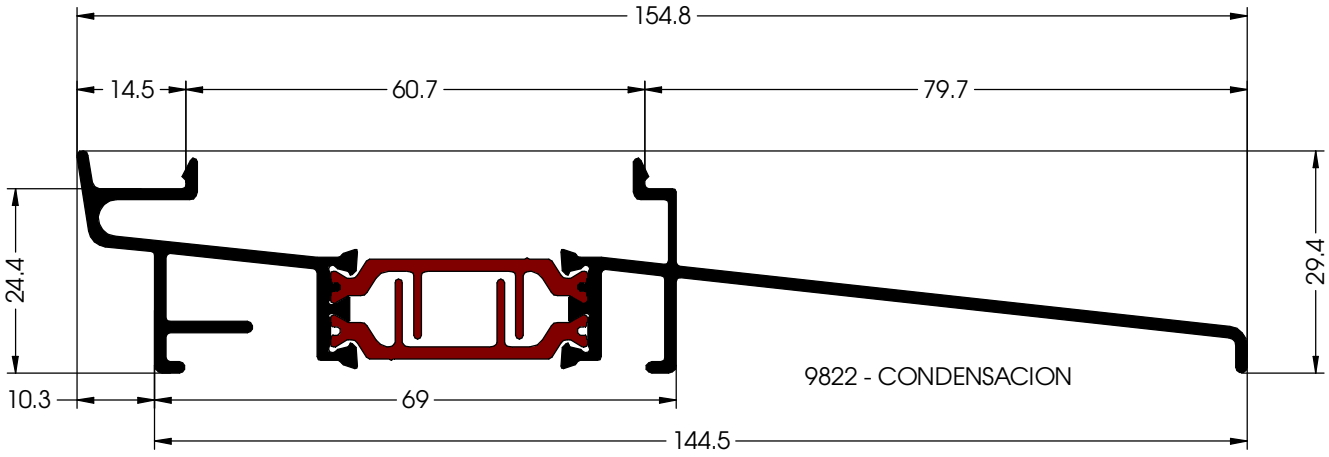
REF.9813
HOJA APERTURA EXTERIOR

Perfiles

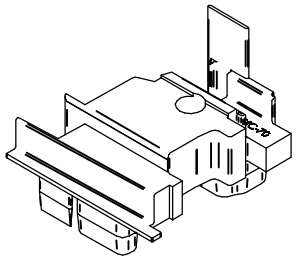

68.4
70.3
34
30.2
REF.9815
INVERSORA


73.6
9739
ESQUINERO
73.6

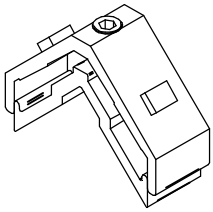

139.8
14.5
60.7
64.7
24.4
29.4
9821 - CONDENSACION
10.3
69
129.5


154.8
14.5
60.7
79.7
24.4
29.4
9822 - CONDENSACION
10.3
69
144.5

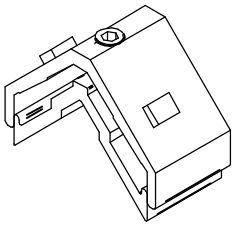
Accesorios



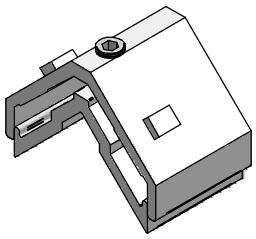
Ref. 0217-B
Conjunto de Tapones
Nordic 70



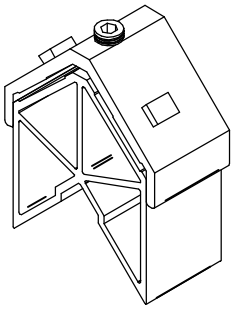
Ref. 0217-C
Escuadra Tensión 20x15



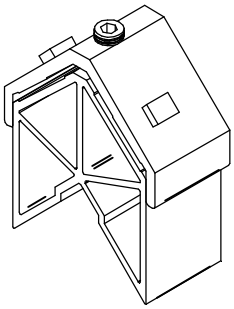
Ref. 0217-D
Escuadra Tensión 28x15



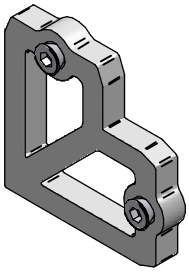
Ref. 0217-J
Escuadra Tensión 36x15



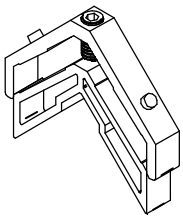
Ref. 0217-K
Escuadra Tensión 20x28



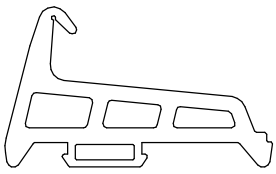
Ref. 0217-E
Escuadra Tensión 28x36



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



Ref. 0217-F
Escuadra Tensión 9x20



Ref. 0217-G
Goma Central
Nordic 70



Ref. 0217-H
Goma Interior



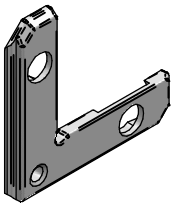
Ref. 0464
Goma de Cerco Exterior



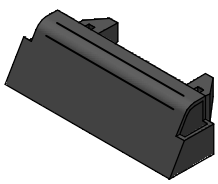
Ref. 0412
Goma para Acristalar Int. Grande
Ref.0466
Goma para Acristalar Int. Pequeña



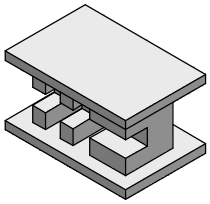
Ref. 0450
Goma para Acristalar Ext.



Ref. 0219-E
Escuadra Alineación para
Hoja



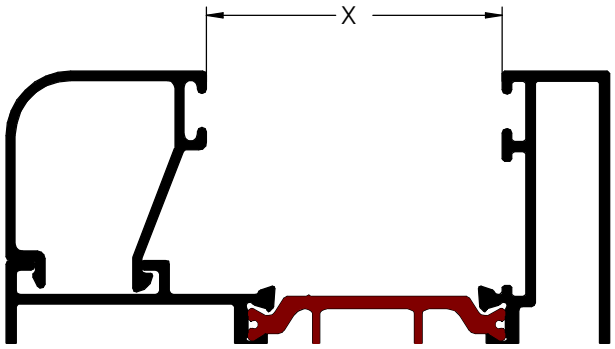
Ref. 0613
Tapa salida de aguas



Ref. 1062
Útil series Nordic
(cajeados escuadras y desgües)
Ref. 1061
Util Canal 16 mm con pulmón
(cajeado manilla y taladros bisagras)

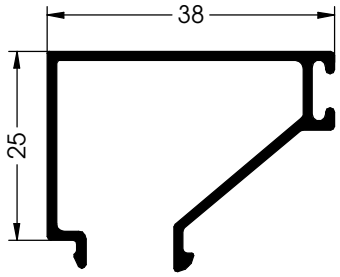
Nota:
Consultar el Catálogo
"Herraje Canal 16-9" para
los accesorios de cierre y
apertura de la ventana.

Tabla de Acristalamiento

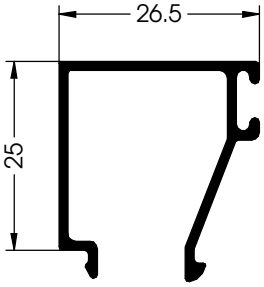


	JUNQUILLOS						
	15404	9686	9687	9685	1810	1806	1807
9810	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9
9811	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9
9812	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9
9813	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9
9814	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9
9816	34,7	46,2	46,2	46,2	50,7	57	67
9817	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9
9818	27,6	39,1	39,1	39,1	43,6	49,9	59,9

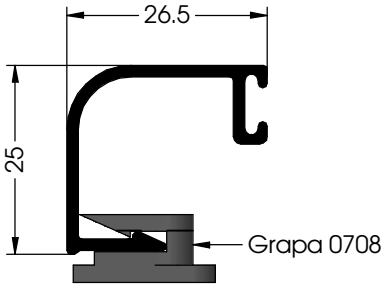
EL RESULTADO ES EL HUECO ENTRE PERFIL Y JUNQUILLO. (MEDIDAS OBTENIDAS EN MILÍMETROS)



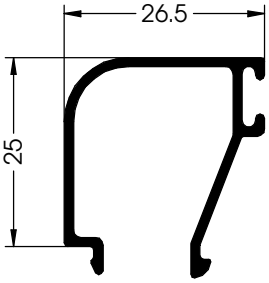
Ref. 15404
JUNQUILLO 25 mm



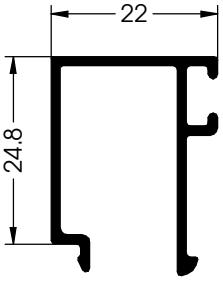
Ref. 9686
JUNQUILLO 25 mm



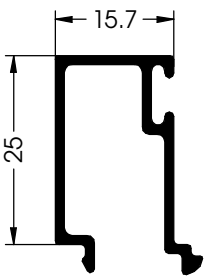
Ref. 9687
JUNQUILLO 25 mm



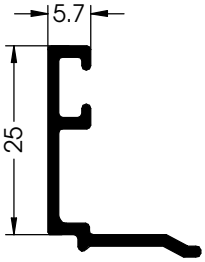
Ref. 9685
JUNQUILLO 25 mm



Ref. 1810
JUNQUILLO 25 mm

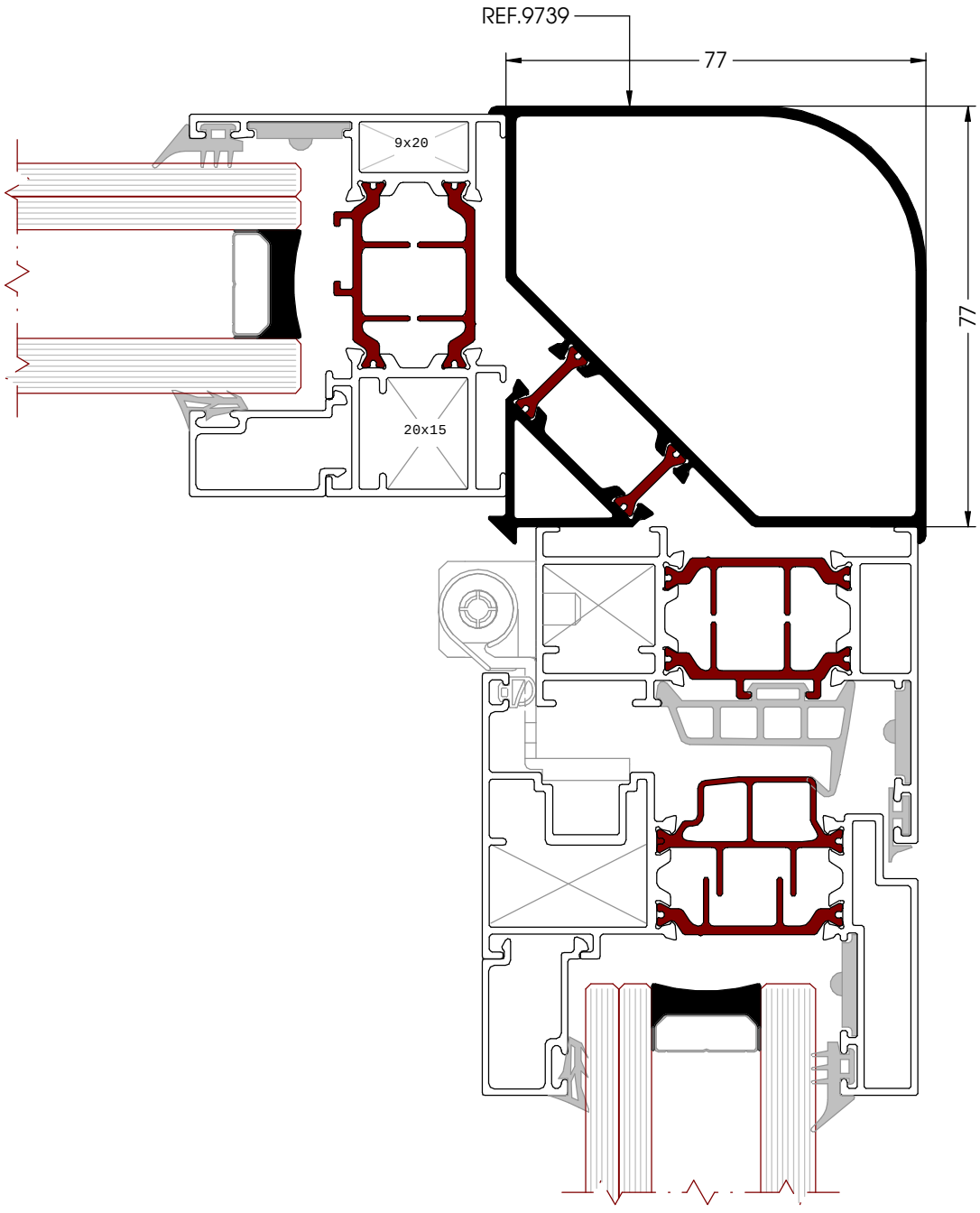


Ref. 1806
JUNQUILLO 25 mm

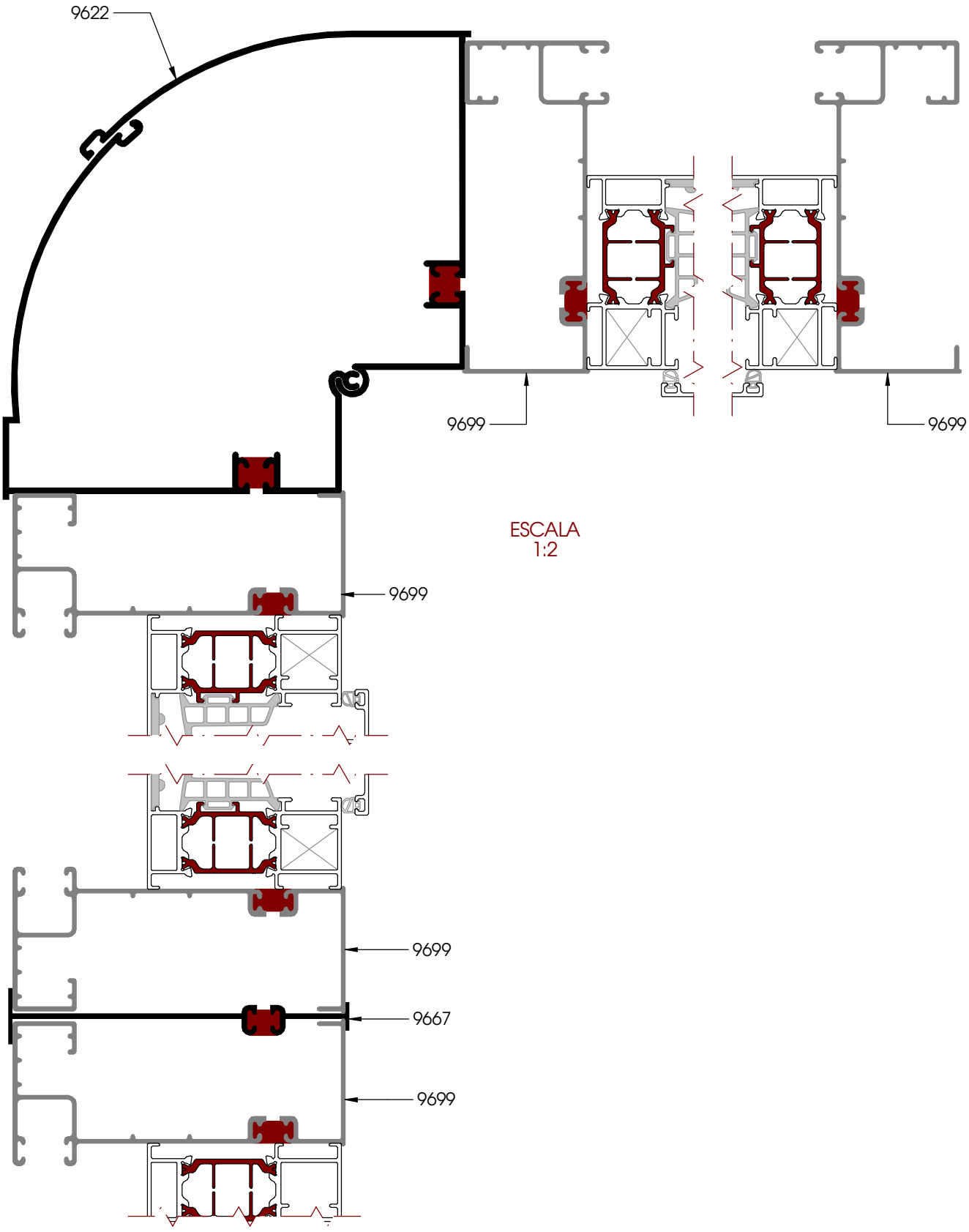


Ref. 1807
JUNQUILLO 25 mm

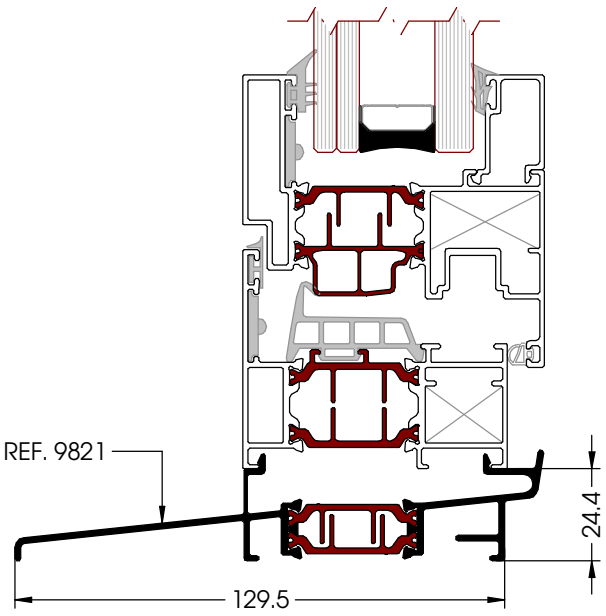
Esquinero Fijo



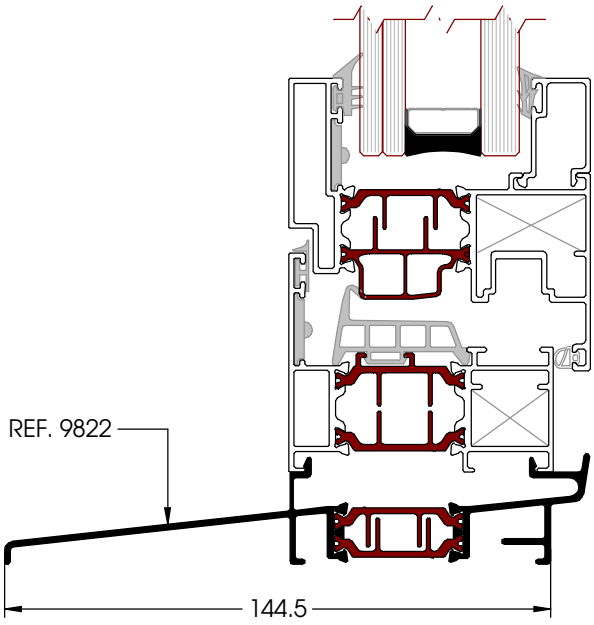
Esquinero Graduable con Mainel de Persiana



Perfil Condensación

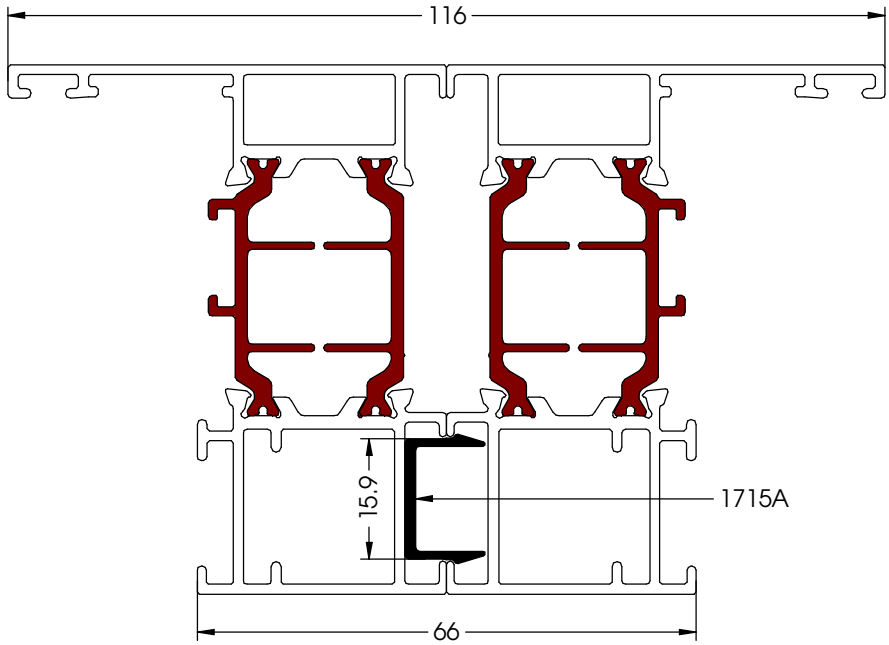


ESCALA
1:2



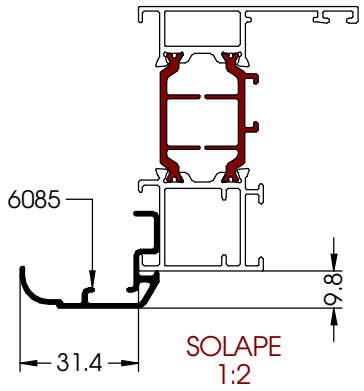
ESCALA
1:2

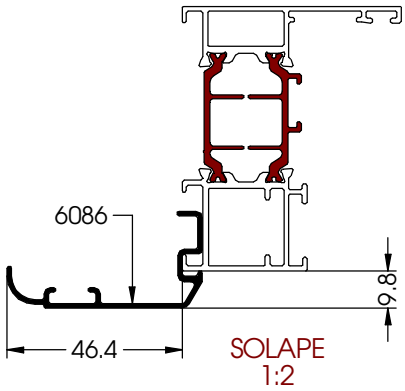
Unión de Cercos

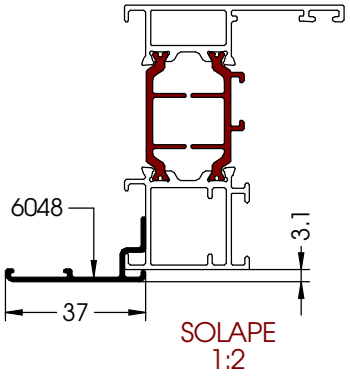


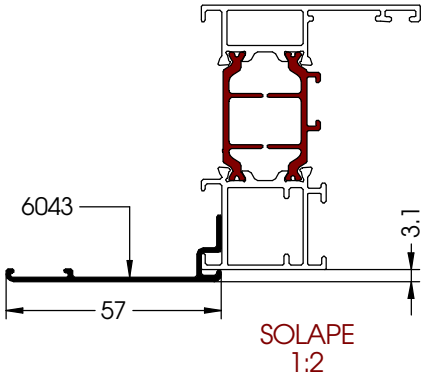
UNIÓN DE CERCOS
1:1

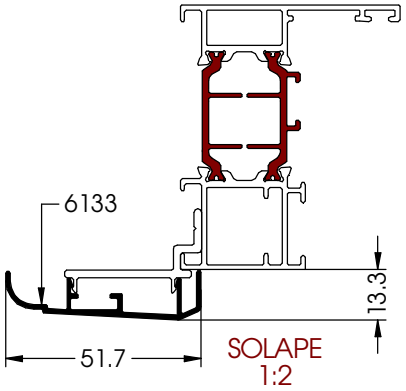
Unión de Cercos



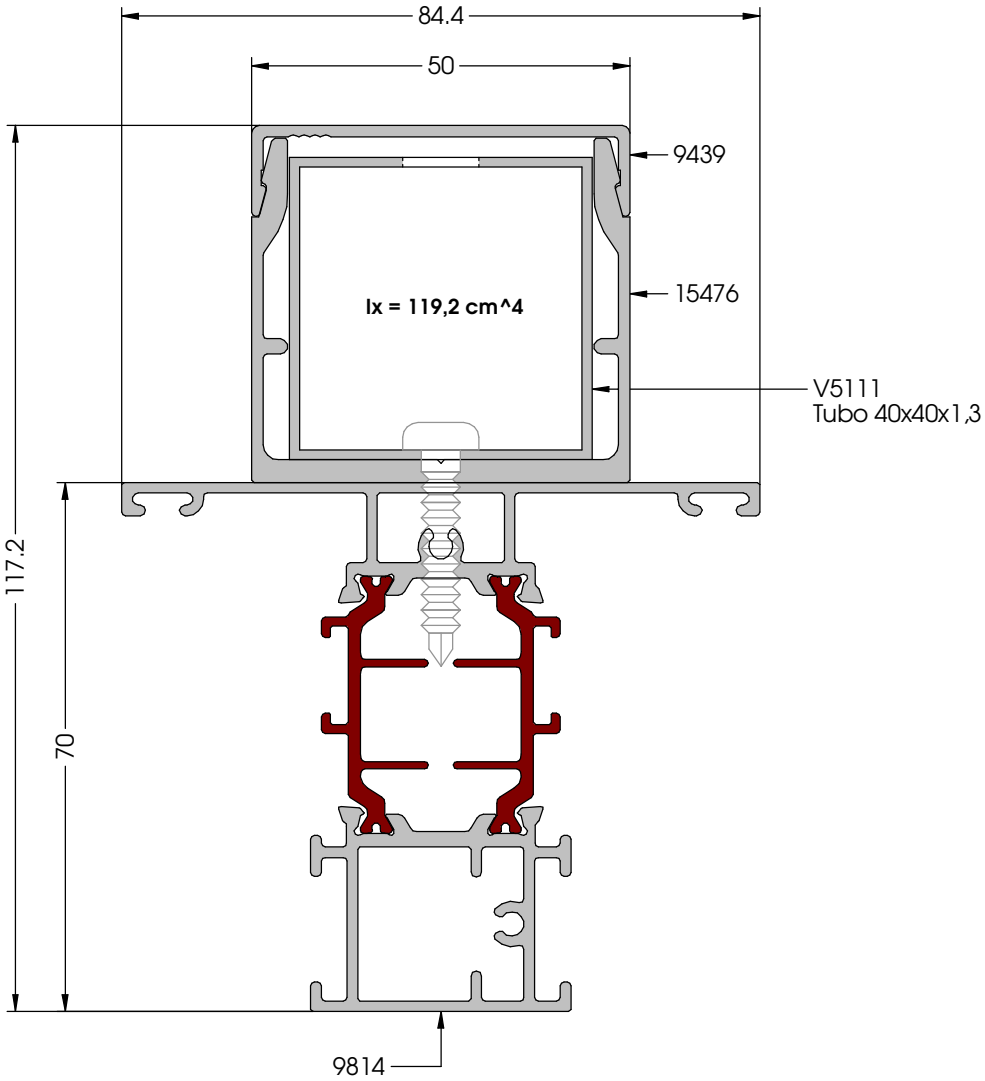








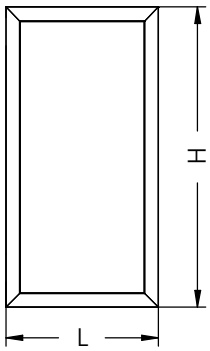
Refuerzos



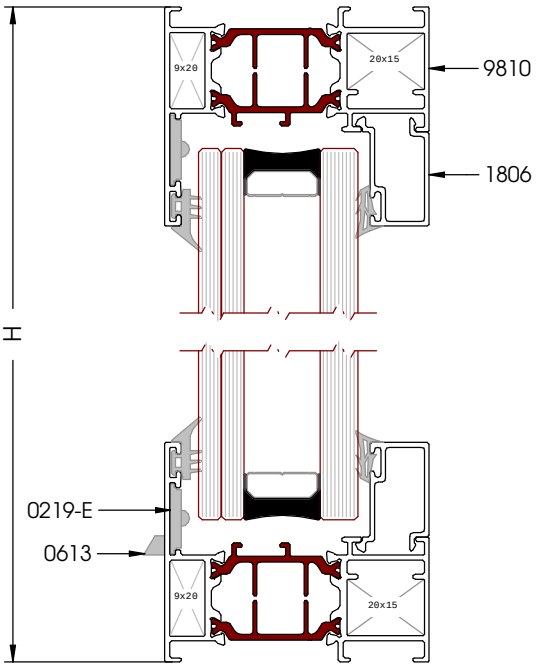
Inercias según Composición:

Pilastra 9814 + Tubo 40x40x1,3 : Ix = 119,20 cm^4
Pilastra 9814 + Tubo 40x40x1,5 : Ix = 122,78 cm^4
Pilastra 9817 + Tubo 40x40x1,3 : Ix = 139,79 cm^4
Pilastra 9817 + Tubo 40x40x1,5 : Ix = 141,81 cm^4

Fijo



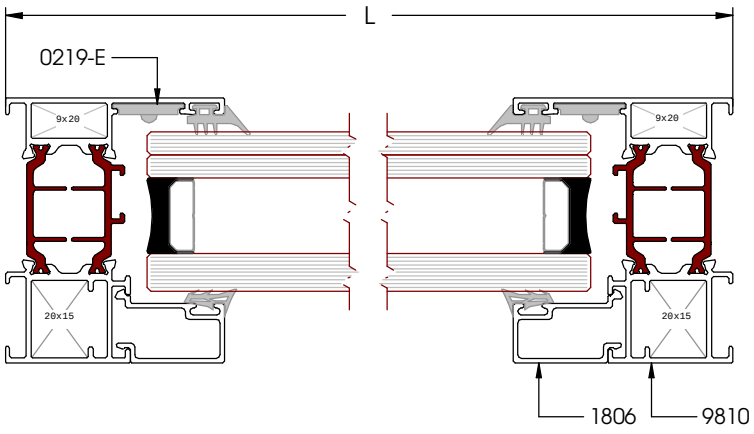
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	L-66
		2	V		H-116
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIO	2	H	45º	
		2	V		
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho		
0217-C	ESCUADRA TETON 20x15	4	Cerco. Perfil Interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Cerco. Perfil Exterior		
0219-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	Cerco. Perfil Exterior		

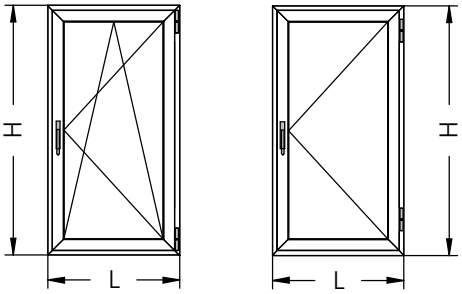
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas.El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



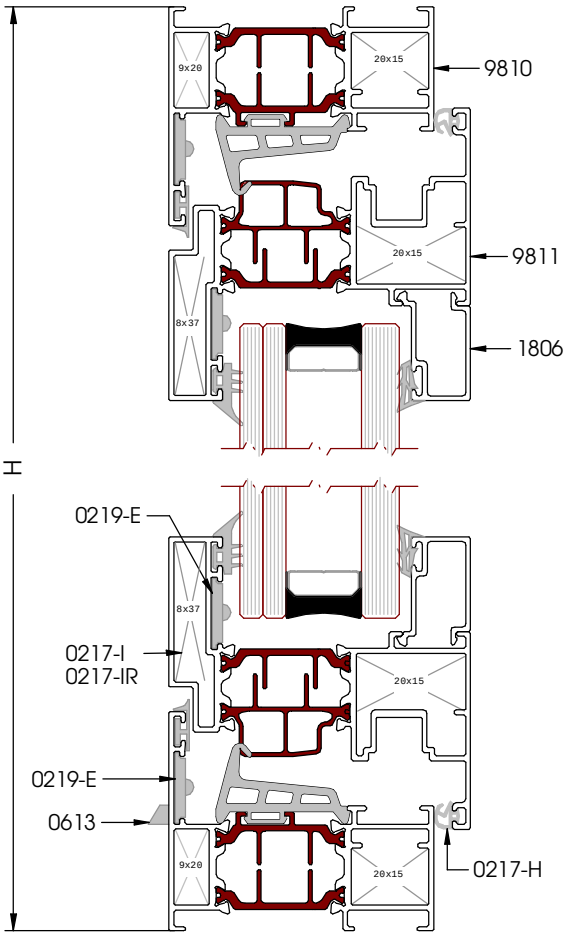
SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

Grupo Ayuso
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA

Ventana Practicable u Oscilobatiente de 1 hoja



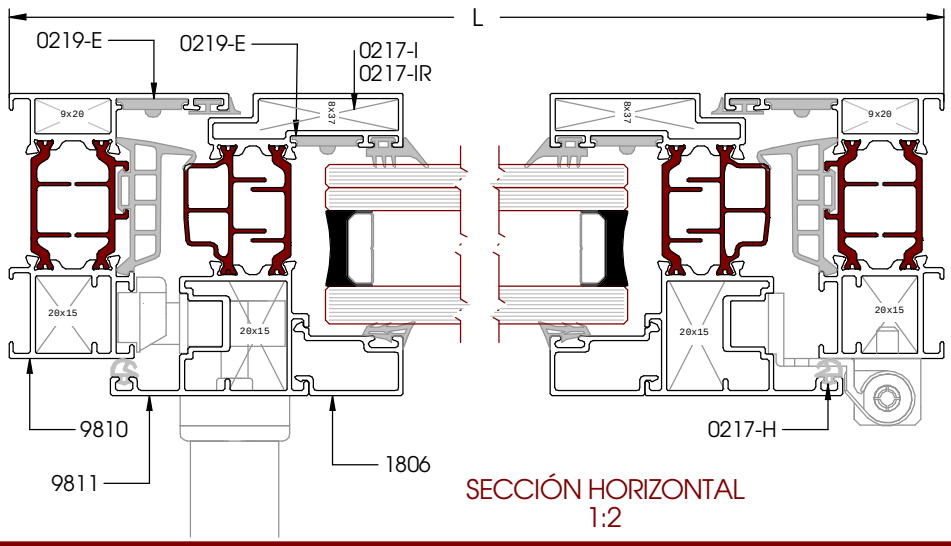
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

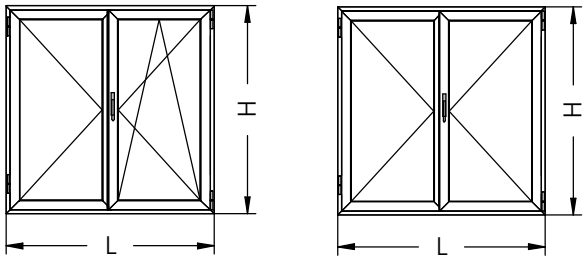
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9811	HOJA	2	H	45º	L-54
		2	V		H-54
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	L-159
		2	V		H-207
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-C	ESCUADRA TETON 20x15	4		Escuadra de cerco.Parte Interior	
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4		Escuadra de cerco.Parte Exterior	
0217-D	ESCUADRA TETON 28x15	4		Escuadra de hoja. Interior	
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4		Para el cerco	
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4		Elegir una de las tres. Parte Exterior	
0217-I 0217-IR	ESCUADRA PARA HOJA				
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x		La cantidad depende del ancho de la estructura	
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

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.

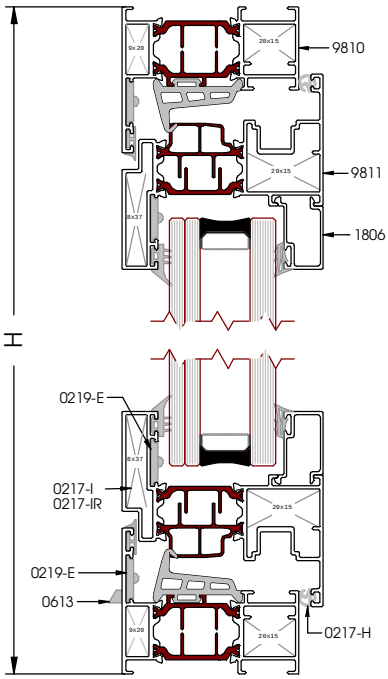


SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

Ventana Practicable u Oscilobatiente de 2 hojas



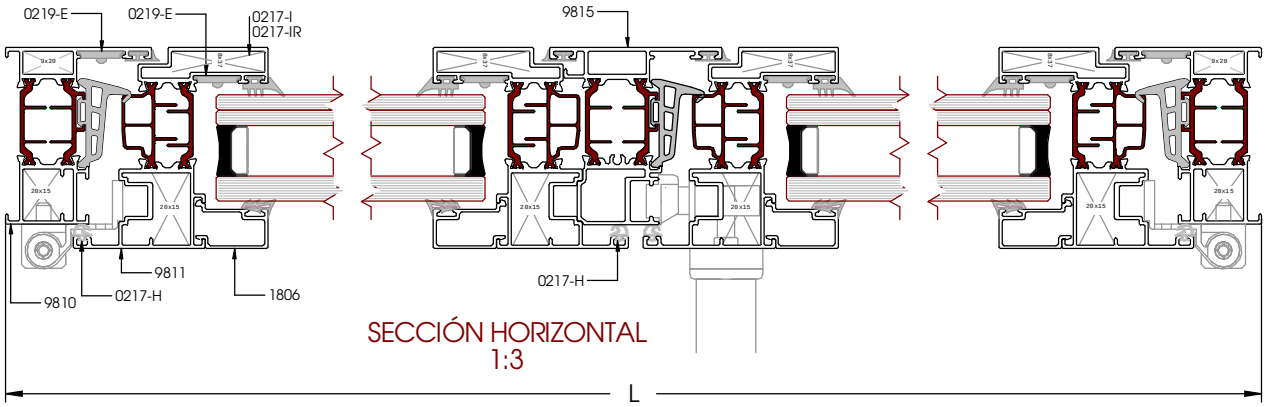
SECCIÓN VERTICAL 1:3



Desglose

REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9811	HOJA	4	H	45º	(L-60)/2
		4	V		H-54
1806	JUNQUILLO	4	H	90º	L-269/2
		4	V		H-207
9815	INVERSORA	1	V	90º	H-133 (*)
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	4	H	45º	Elegir una de las dos
		3	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	
		4	V		
0217-B	TAPONES INVERSOR NORDIC 70	1			
0217-C	ESCUADRA TENSIÓN 20x15	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TENSIÓN 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte exterior		
0217-D	ESCUADRA TENSIÓN 28x15	8	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Para el cerco		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	8	Elegir una de las tre. Parte Exterior		
0217-I 0217-IR	ESCUADRA PARA HOJA				
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

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.

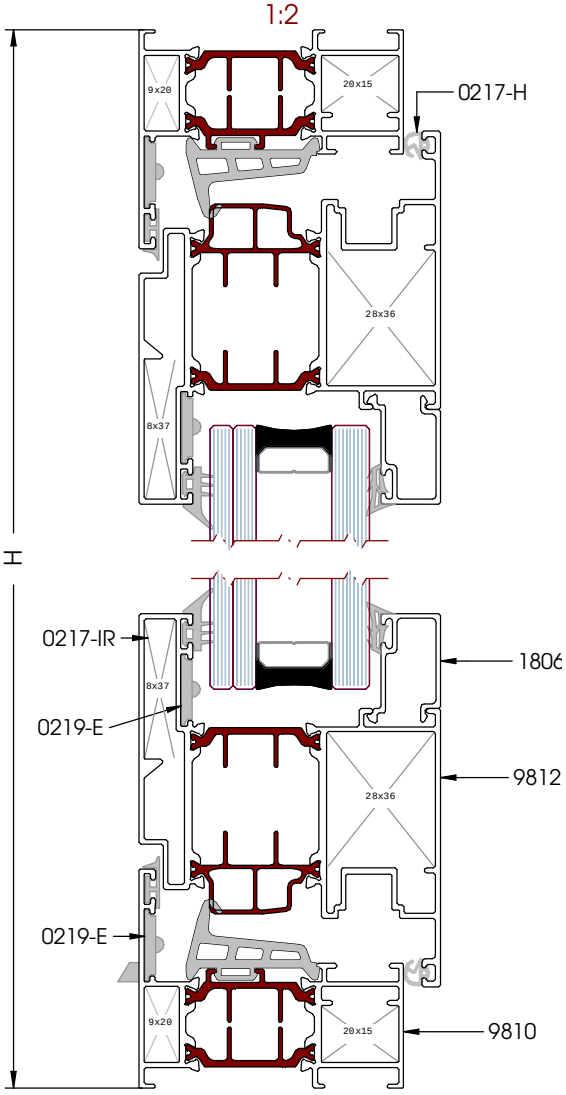


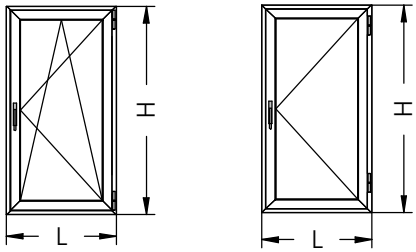
SECCIÓN HORIZONTAL 1:3

Grupo Ayuso
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA

Balconera Practicable u Oscilobatiente 1 hoja - Cerco Ventana

SECCIÓN VERTICAL
1:2

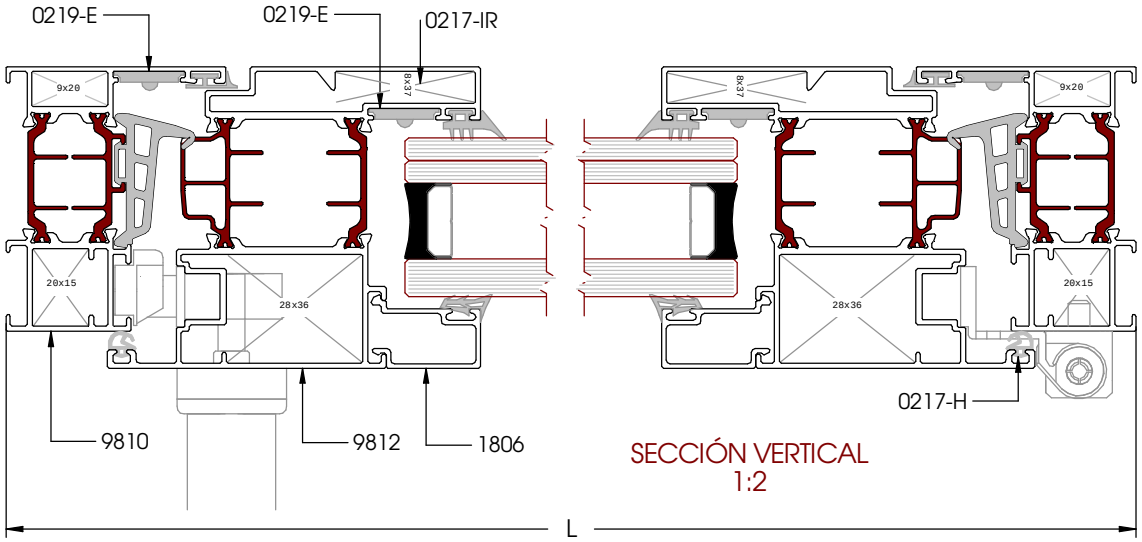




Desglose:

REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9812	HOJA	2	H	45º	L-54
		2	V		H-54
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	L-201
		2	V		H-251
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIO	2	H	45º	
		2	V		
0217-C	ESCUADRA TETON 20x15	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte exterior		
0217-E	ESCUADRA TETON 28x36	4	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Para el cerco		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Elegir una de las dos. Exterior		
0217-IR	ESCUADRA PARA HOJA				
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

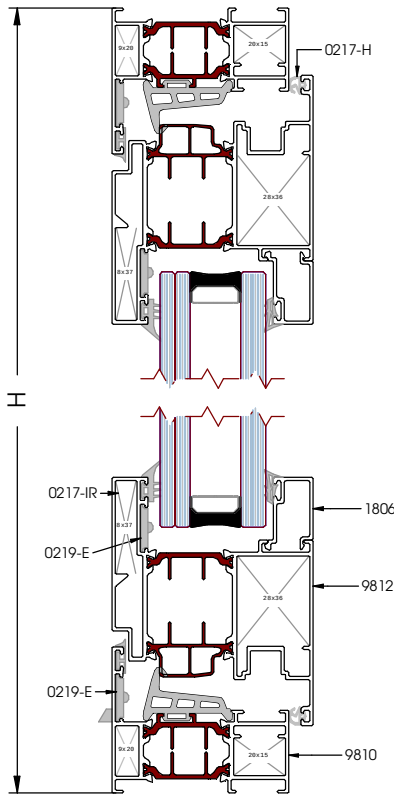
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

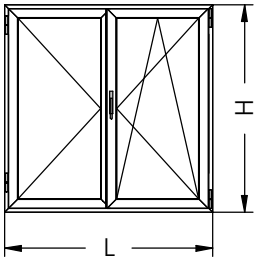


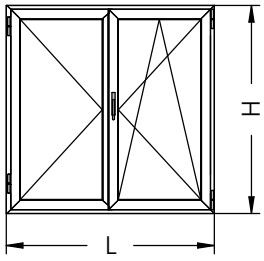
SECCIÓN VERTICAL
1:2

Balconera Practicable u Oscilobatiente 2 hojas - Cerco Ventana

SECCIÓN VERTICAL 1:3



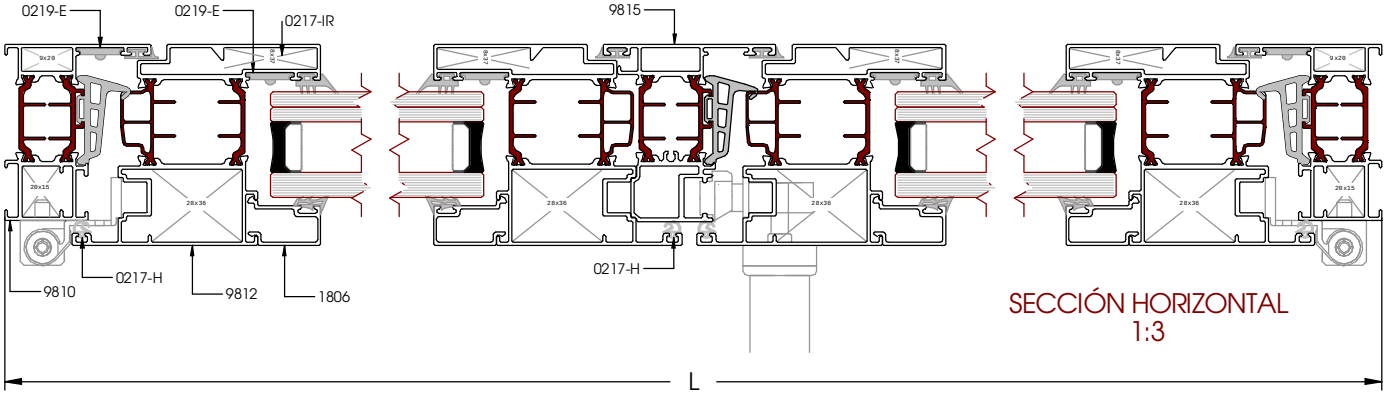




Desglose:

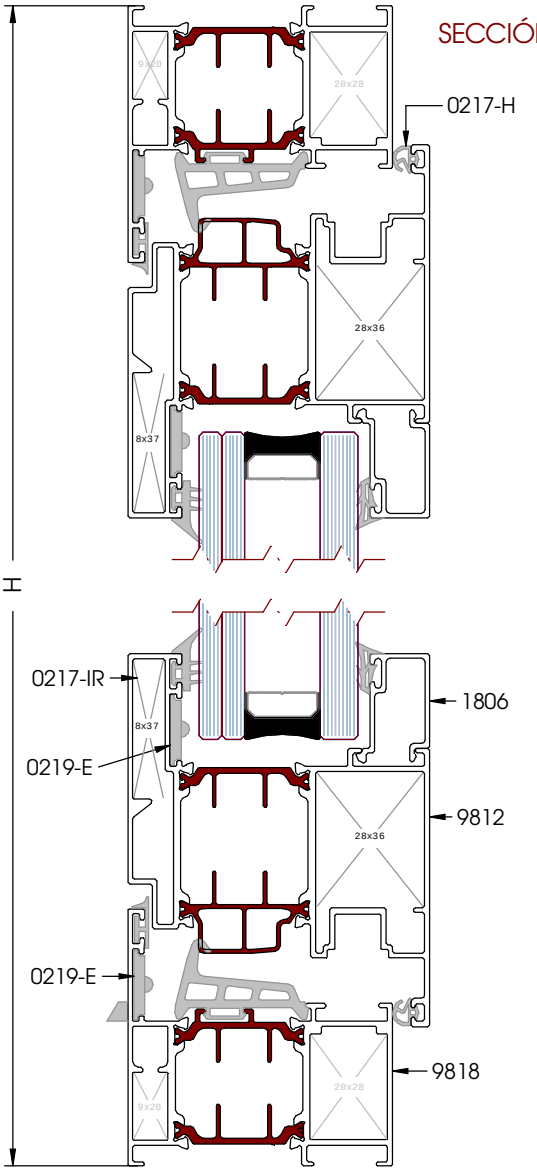
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9812	HOJA	2	H	45º	(L-60)/2
		2	V		H-54
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	(L-355)/2
		2	V		H-251
9815	INVERSORA	1	H	90º	H-133 (*)
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	4	H	45º	Elegir una de las dos
		3	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	
		4	V		
0217-B	TAPONES INVERSORA NORDIC 70	1			
0217-C	ESCUADRA TETON 20x15	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte exterior		
0217-E	ESCUADRA TETON 28x36	8	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Para el cerco.		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	8	Elegir una de las dos. Exterior		
0217-IR	ESCUADRA PARA HOJA				
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

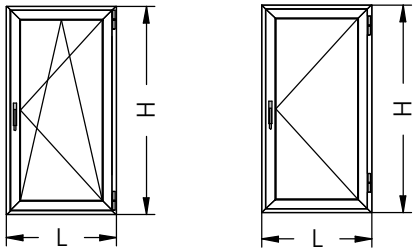
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



SECCIÓN HORIZONTAL 1:3

Balconera Practicable u Oscilobatiente 1 hoja - Cerco Puerta

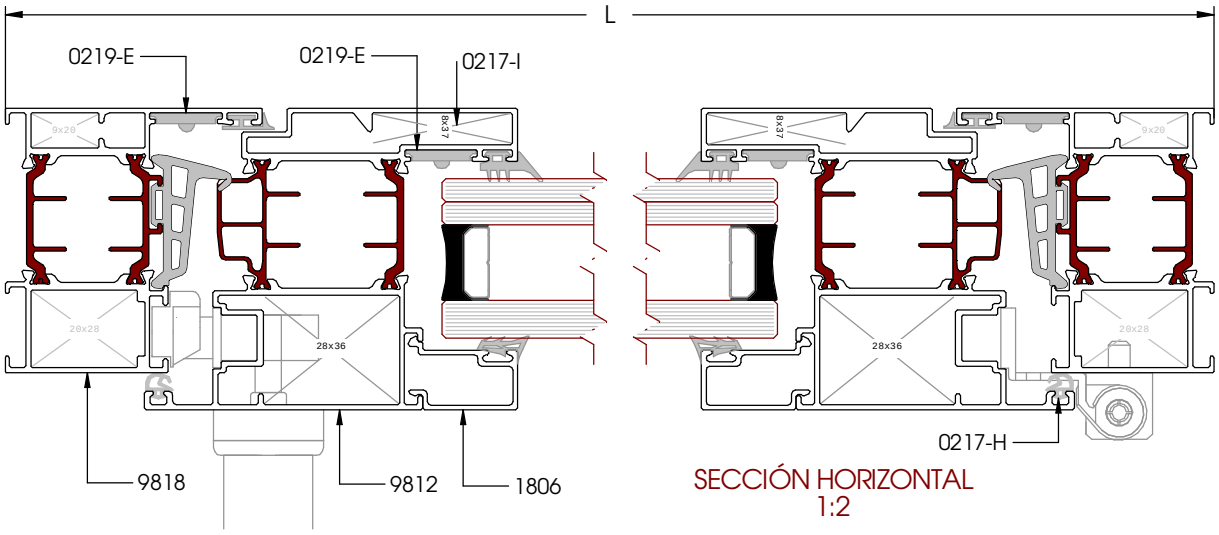




Desglose:

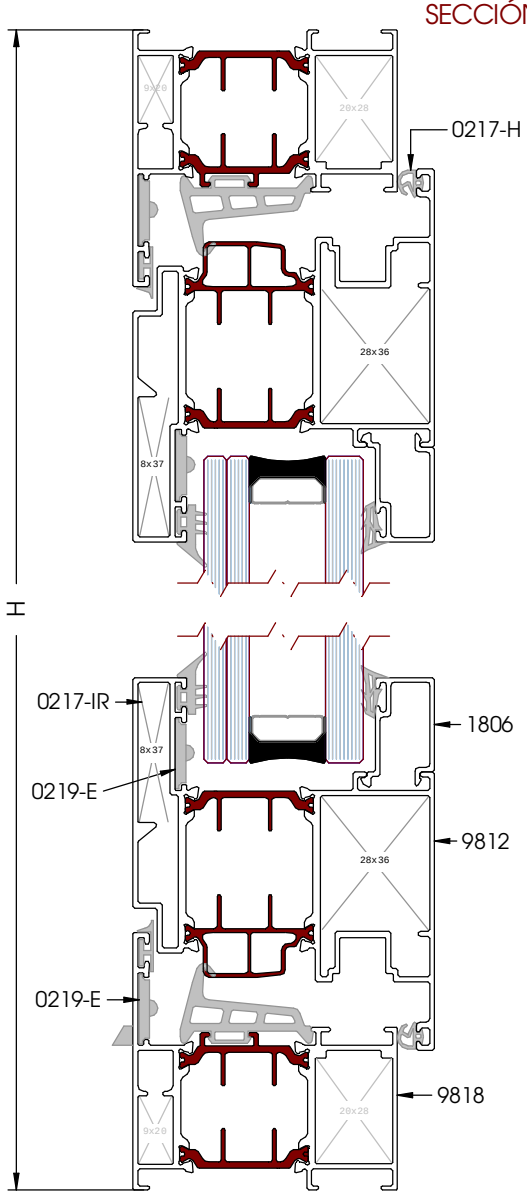
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45º	L
		2	V		H
9812	HOJA	2	H	45º	L-74
		2	V		H-74
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	L-221
		2	V		H-271
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIO	2	H	45º	
		2	V		
0217-K	ESCUADRA TETON 20x28	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte exterior		
0217-E	ESCUADRA TETON 28x36	4	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Para el cerco		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Elegir una de las dos. Exterior		
0217-IR	ESCUADRA PARA HOJA				
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

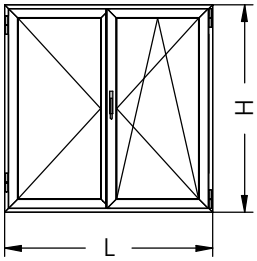
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

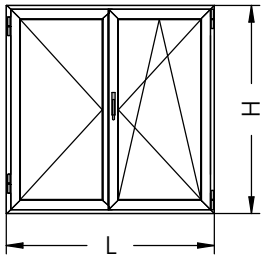


Balconera Practicable u Oscilobatiente 2 hojas - Cerco Puerta

SECCIÓN VERTICAL
1:2



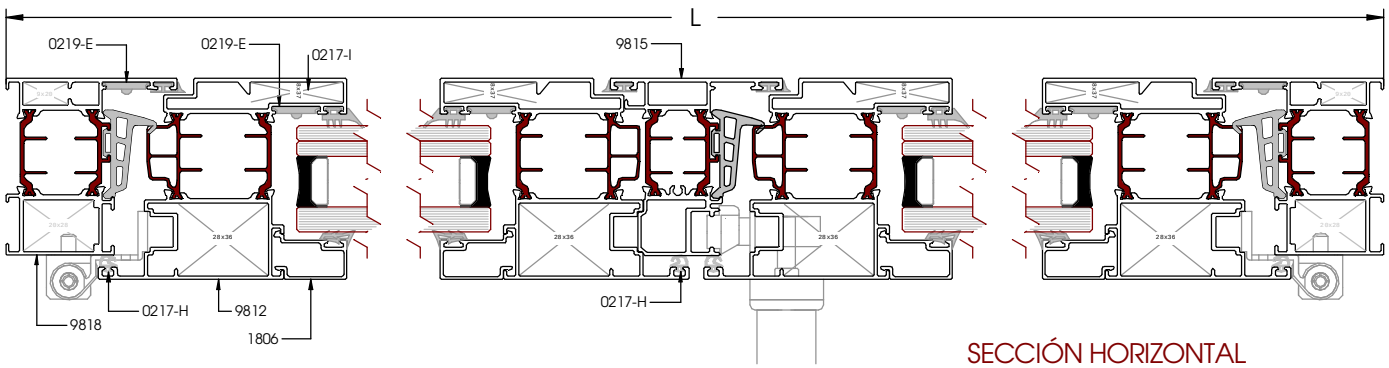




Desglose:

REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9812	HOJA	4	H	45º	(L-80)/2
		4	V		H-74
1806	JUNQUILLO	4	H	90º	(L-375)/2
		4	V		H-271
9815	INVERSORA	1	H	90º	H-153
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		2	V	90º	
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	
		4	V		
0217-B	TAPONES INVERSORA NORDIC 70	1			
0217-K	ESCUADRA TETON 20x28	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte exterior		
0217-E	ESCUADRA TETON 28x36	8	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	4	Para el cerco.		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	8	Elegir una de las dos. Exterior		
0217-IR	ESCUADRA PARA HOJA				
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

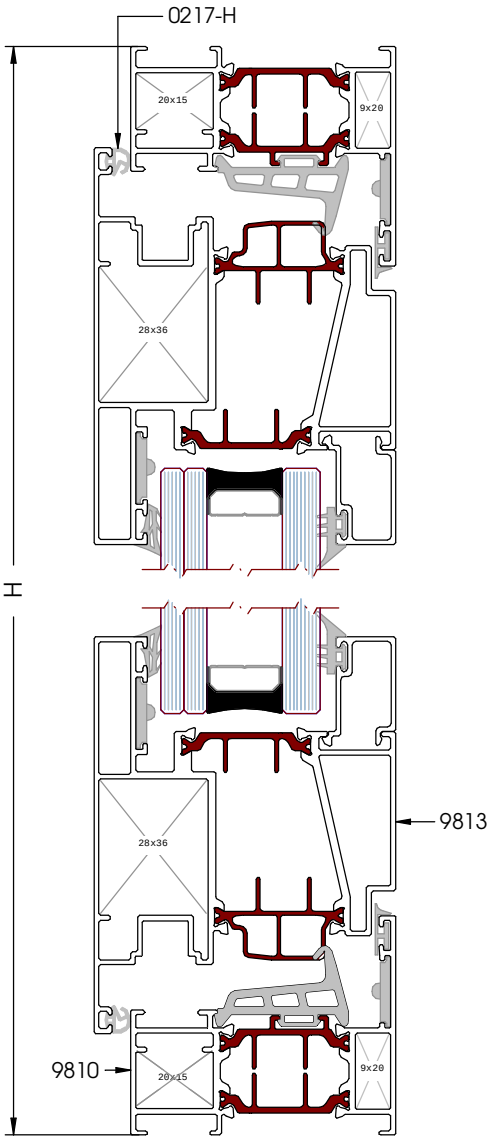
NOTA: Las medidas de este cuadro son orientativas. El Grupo Ayuso no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

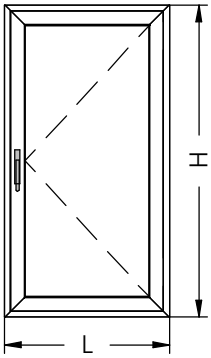


SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Ventana de 1 hoja - Apertura Exterior - Cerco Ventana

SECCIÓN VERTICAL 1:2



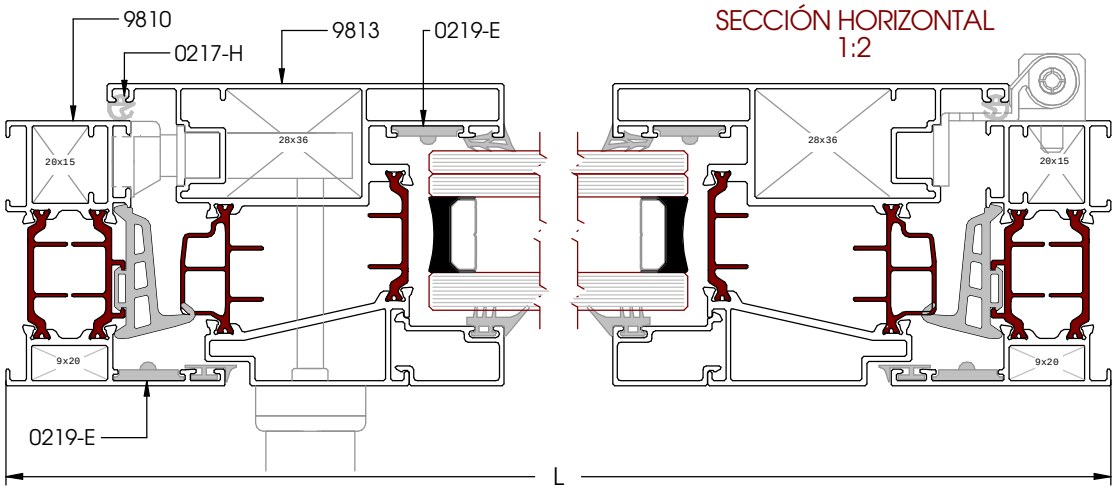


Desglose:

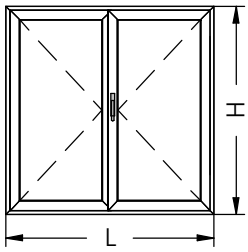
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9813	HOJA APERTURA EXTERIOR	2	H	45º	L-54
		2	V		H-54
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	L-214
		2	V		H-264
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0412 0466	GOMA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-C	ESCUADRA TENSIÓN 20x15	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TENSIÓN 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-E	ESCUADRA TENSIÓN 28x36	4	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	8	Para el cerco y para la hoja.		
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

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.

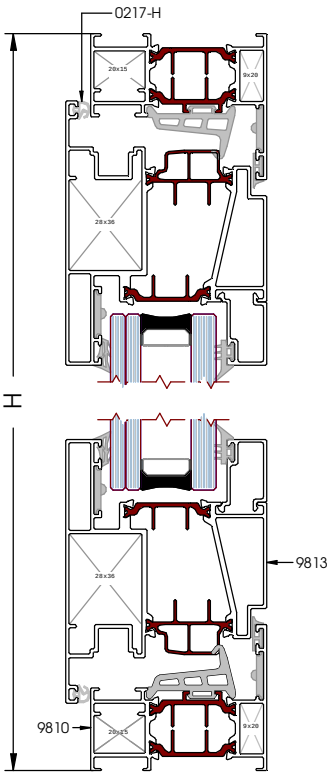
SECCIÓN HORIZONTAL 1:2



Ventana de 2 hojas - Apertura Exterior - Cerco Ventana



SECCIÓN VERTICAL 1:3

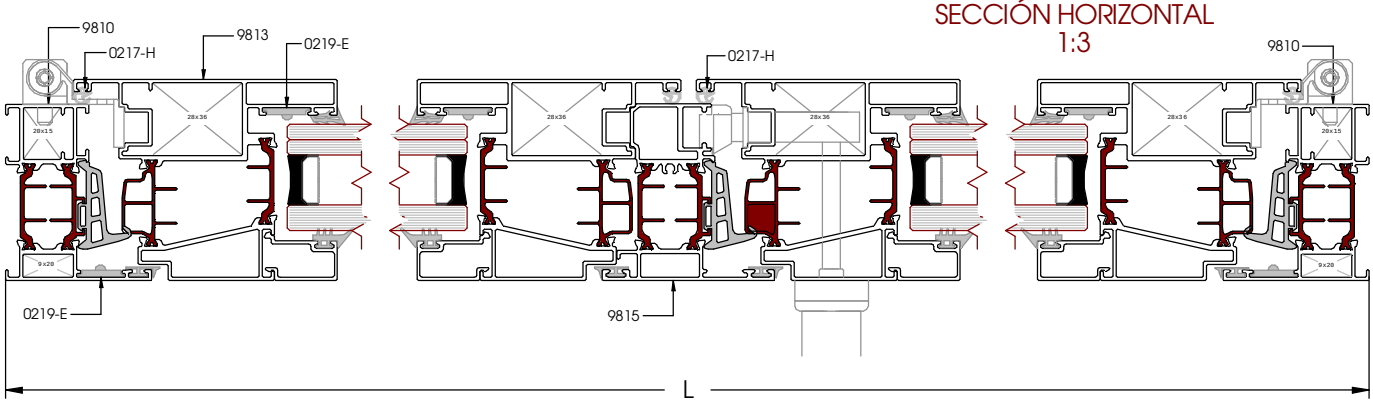


Desglose:

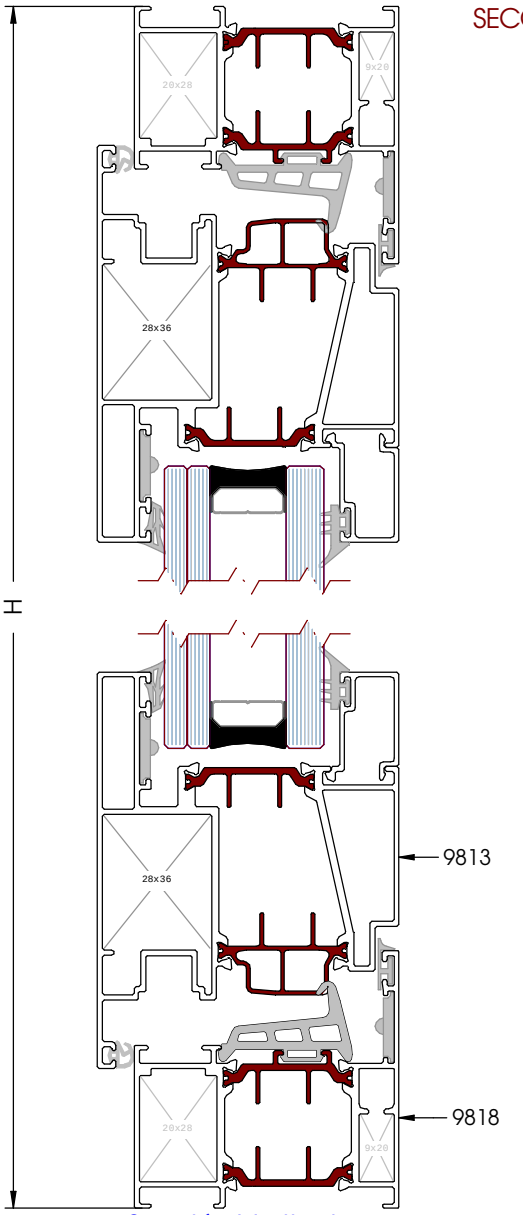
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9813	HOJA	4	H	45º	(L-60)/2
		4	V		H-54
1806	JUNQUILLO	4	H	90º	(L-379)/2
		4	V		H-264
9815	INVERSORA	1	H	90º	H-153 (*)
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	4	H	45º	Elegir una de las dos
		3	V		
0412 0466	GOMA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-B	TAPONES INVERSORA NORDIC70	1			
0217-C	ESCUADRA TETON 20x15	4	Escuadra de cerco .Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Escuadra de cerco .Parte exterior		
0217-E	ESCUADRA TETON 28x36	8	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	12	Para el cerco y para la hoja.		
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	El resto del herraje para la apertura y cierre de la ventana se encuentra desglosado en la sección "Herrajes" de este mismo catálogo.				

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.

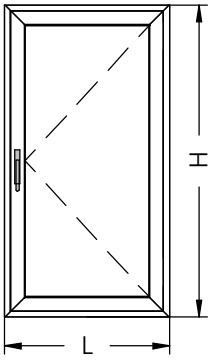
SECCIÓN HORIZONTAL 1:3



Ventana de 1 hoja - Apertura Exterior - Cerco Puerta



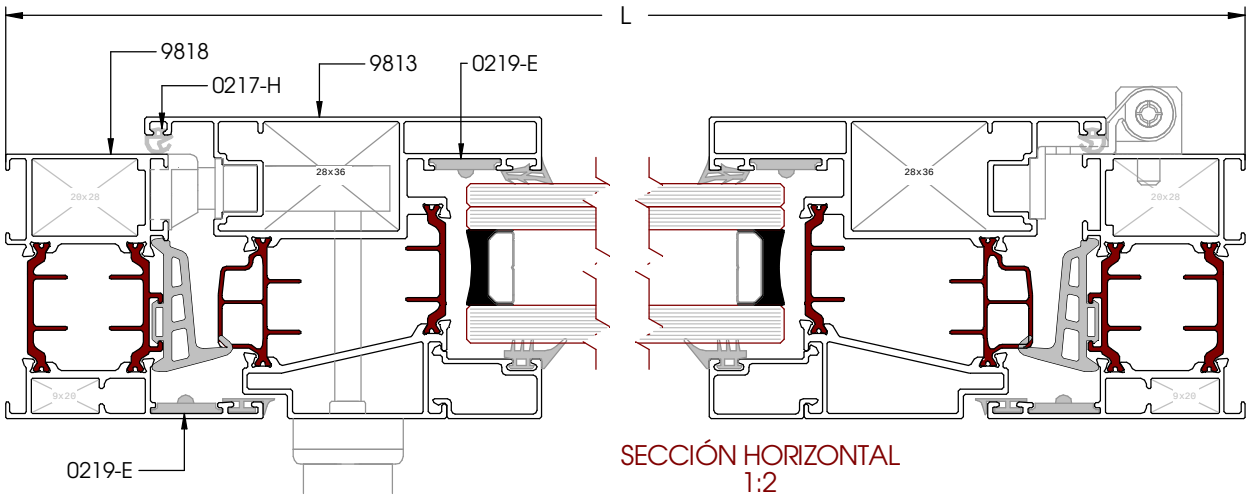
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

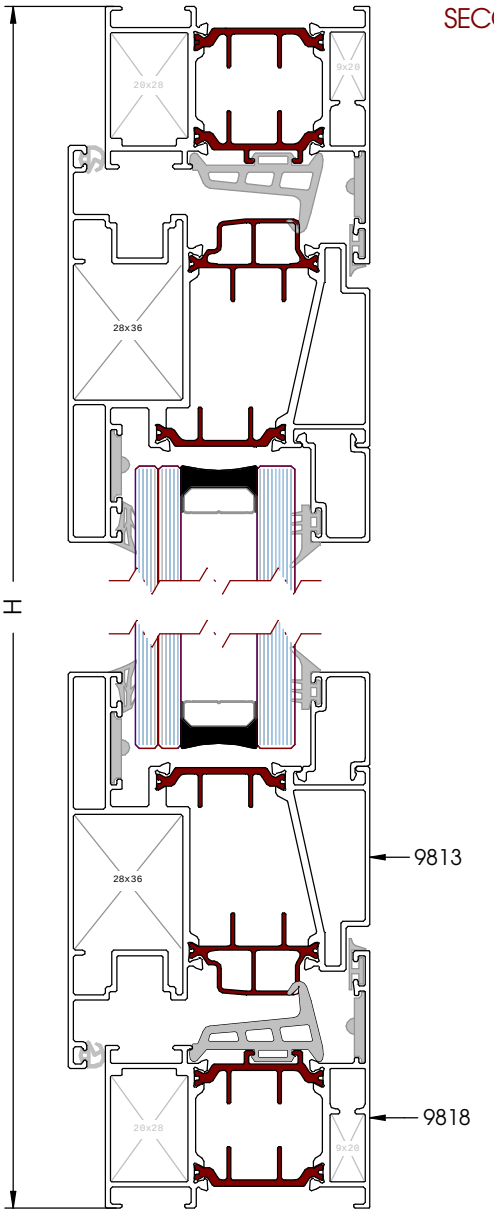
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45º	L
		2	V		H
9813	HOJA APERTURA EXTERIOR	2	H	45º	L-74
		2	V		H-74
1806	JUNQUILLO	2	H	90º	L-234
		2	V		H-284
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0412 0466	GOMA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-K	ESCUADRA TENSIÓN 20x28	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TENSIÓN 9x20	4	Escuadra de cerco.Parte interior		
0217-E	ESCUADRA TENSIÓN 28x36	4	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	8	Para el cerco y para la hoja.		
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	*El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARP. CANAL16-E9".*				

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.

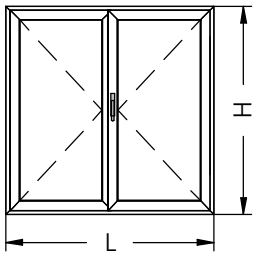


SECCIÓN HORIZONTAL
1:2

Ventana de 2 hojas - Apertura Exterior - Cerco Puerta



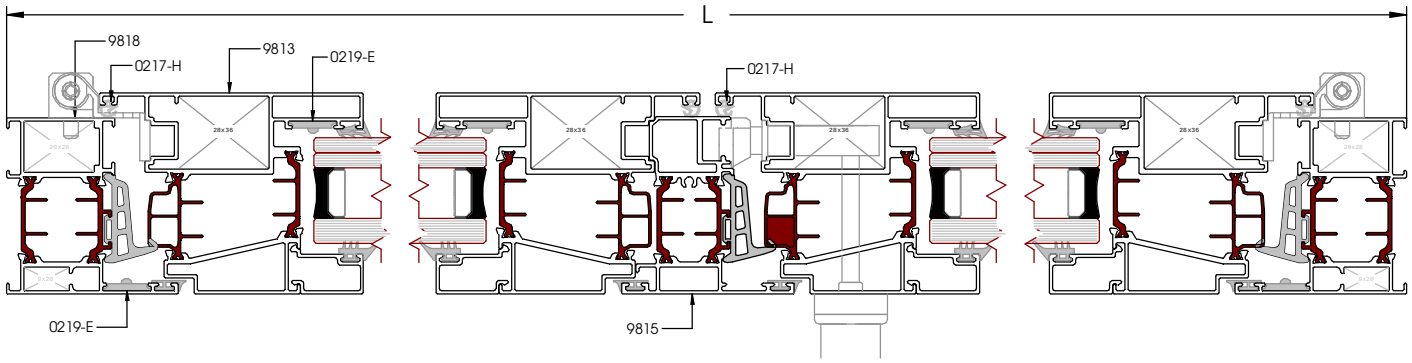
SECCIÓN VERTICAL
1:2



Desglose:

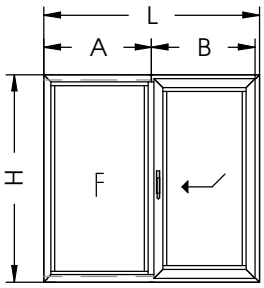
REF.	DESCRIPCION	UND.	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45º	L
		2	V		H
9813	HOJA	4	H	45º	(L-80)/2
		4	V		H-74
1806	JUNQUILLO	4	H	90º	(L-399)/2
		4	V		H-284
9815	INVERSORA	1	H	90º	H-153
0217-G	GOMA DE CERCO INTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		1	V	90º	
0464	GOMA DE CERCO EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
		2	V	90º	
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD HOJA	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0412 0466	GOMA ACRISTALAR INTERIOR	2	H	45º	Elegir una de las dos
		2	V		
0450	GOMA ACRISTALAR EXTERIOR	2	H	45º	
		2	V		
0217-B	TAPONES INVERSORA NORDIC70	1			
0217-K	ESCUADRA TETON 20x28	4	Escuadra de cerco .Parte interior		
0217-F	ESCUADRA TETON 9x20	4	Escuadra de cerco .Parte exterior		
0217-E	ESCUADRA TETON 28x36	8	Escuadra de hoja. Interior		
0219-E	ESCUADRA ALINEACION	12	Para el cerco y para la hoja.		
0613	TAPA SALIDA DE AGUAS	x	La cantidad depende del ancho de la estructura.		
HERRAJE	El resto del herraje para la apertura y cierre de la ventana se encuentra desglosado en la sección "Herrajes" de este mismo catálogo.				

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.



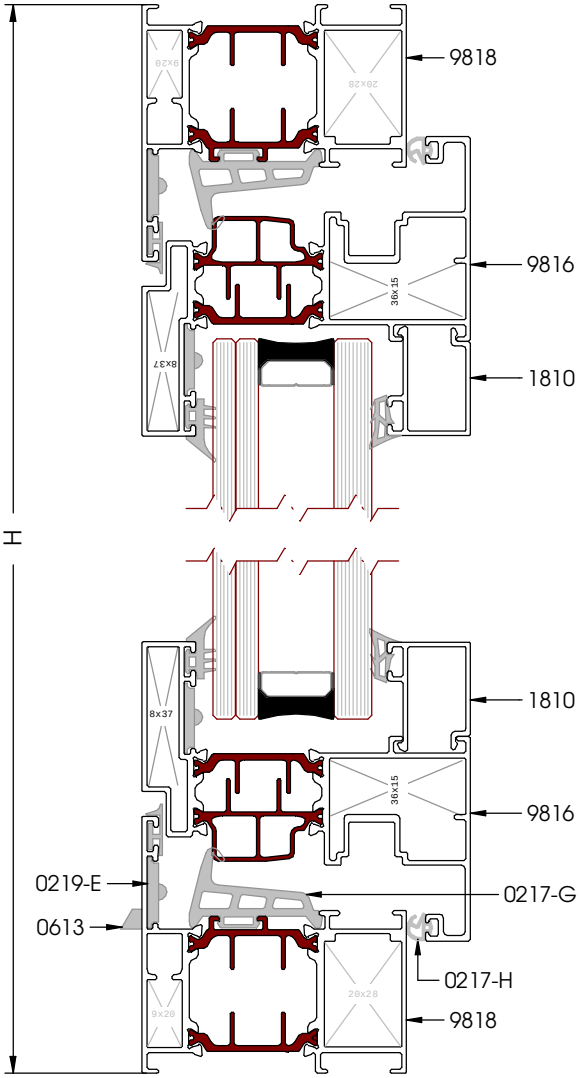
SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Corredera Oscilo-Paralela de 1 Hoja + Fijo



Mano Derecha

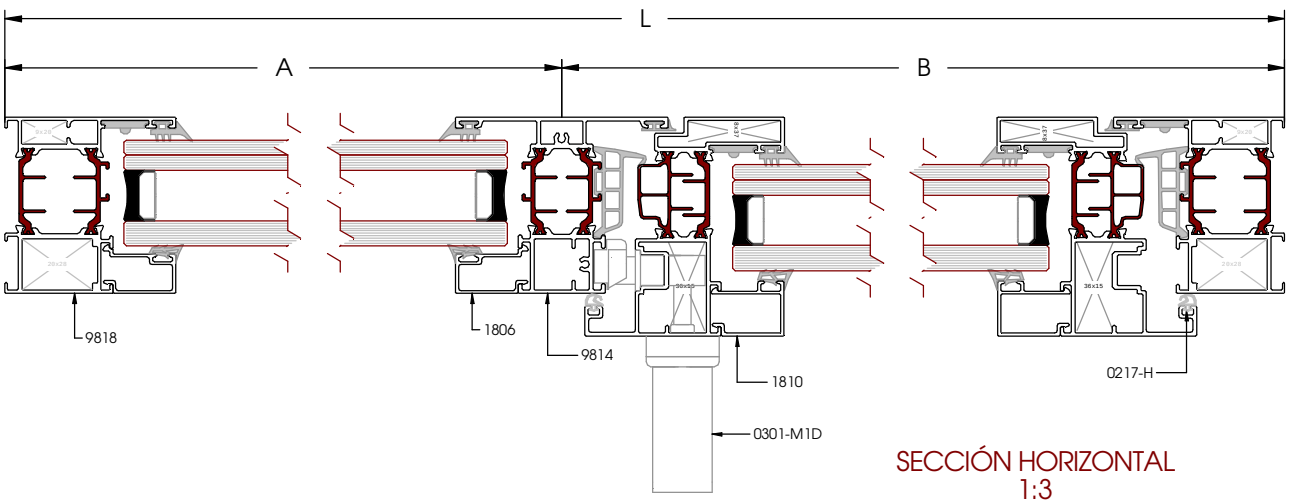
SECCIÓN VERTICAL
1:2



DESGLOSE:

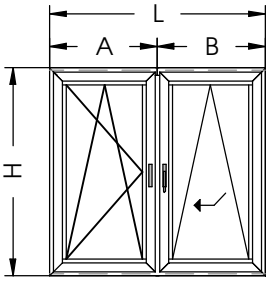
REF.	DENOMINACIÓN	Q	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45º	L
		2	V		H
9816	HOJA	2	H	45º	B-44
		2	V		H-70
9814	PILASTRA	1	V	90º	H-76
1810	JUNQUILLO (hoja oscilo-paralela)	2	H	90º	B-153
		2	V		H-228
1806	JUNQUILLO (fijo)	2	H	90º	A-60
		2	V		H-136
0217-G	GOMA INTERIOR DE CERCO	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA EXTERIOR DE CERCO	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	2	H	45º	
		2	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	Goma o Sellado
		4	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-J	ESCUADRA TETÓN 36X15	4	-	-	Escuadra de hoja Parte interior
0217-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-E 0217-IR	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de hoja Elegir una de las dos
0607	TACO DE UNIÓN	2	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X	-	-	La cantidad depende el ancho
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERÍAS CANAL16-E9"				

AVISO: Las medidas de este cuadro son orientativas, el GRUPO AYUSO no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

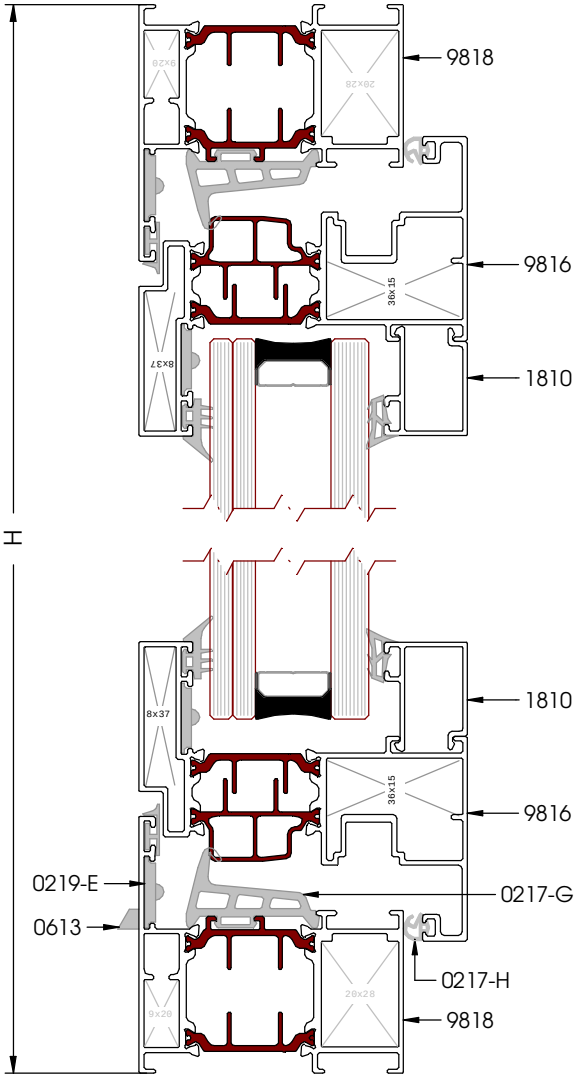


SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Corredera Oscilo-Paralela de 1 Hoja + Practicable



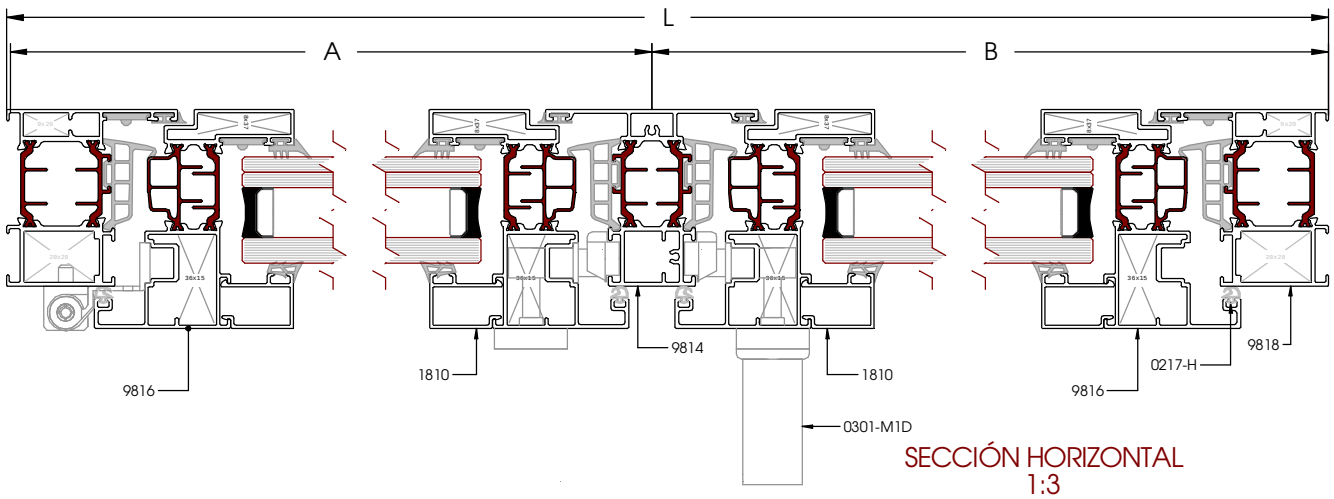
SECCIÓN VERTICAL 1:2



DESGLOSE:

REF.	DENOMINACIÓN	Q	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45º	L
		2	V		H
9816	HOJA (practicable u oscilobatiente)	2	H	45º	A-44
		2	V		H-70
9816	HOJA (osciloparalela)	2	H	45º	B-44
		2	V		H-70
9814	PILASTRA	1	V	90º	H-76
1810	JUNQUILLO (practicable u oscilobatiente)	2	H	90º	A-153
		2	V		H-228
1810	JUNQUILLO (osciloparalela)	2	H	90º	B-153
		2	V		H-228
0217-G	GOMA INTERIOR DE CERCO	4	H	45º	
		4	V		
0464	GOMA EXTERIOR DE CERCO	4	H	45º	
		4	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	4	H	45º	
		4	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	Goma o Sellado
		4	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-J	ESCUADRA TETÓN 36X15	8	-	-	Escuadra de hoja Parte interior
0217-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-E 0217-IR	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	8	-	-	Escuadra de hoja Elegir una de las dos
0607	TACO DE UNIÓN	2	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X	-	-	La cantidad depende el ancho
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERÍAS CANAL16-E9"				

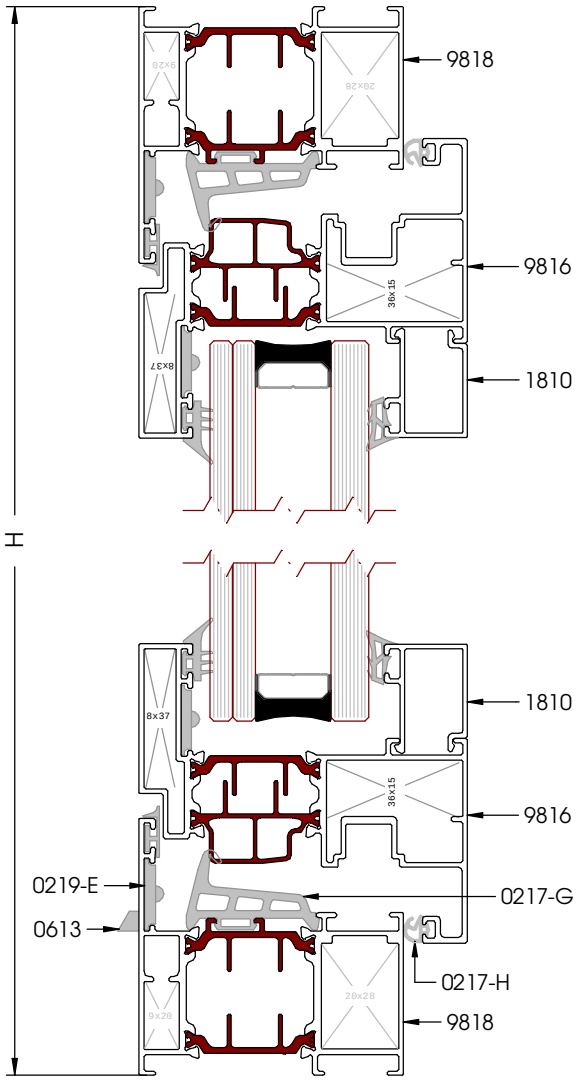
AVISO: Las medidas de este cuadro son orientativas, el GRUPO AYUSO no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

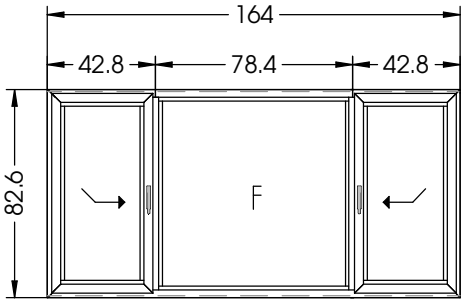


SECCIÓN HORIZONTAL 1:3

Corredera Oscilo-Paralela de 2 Hojas + 1 Fijo

SECCIÓN VERTICAL
1:2

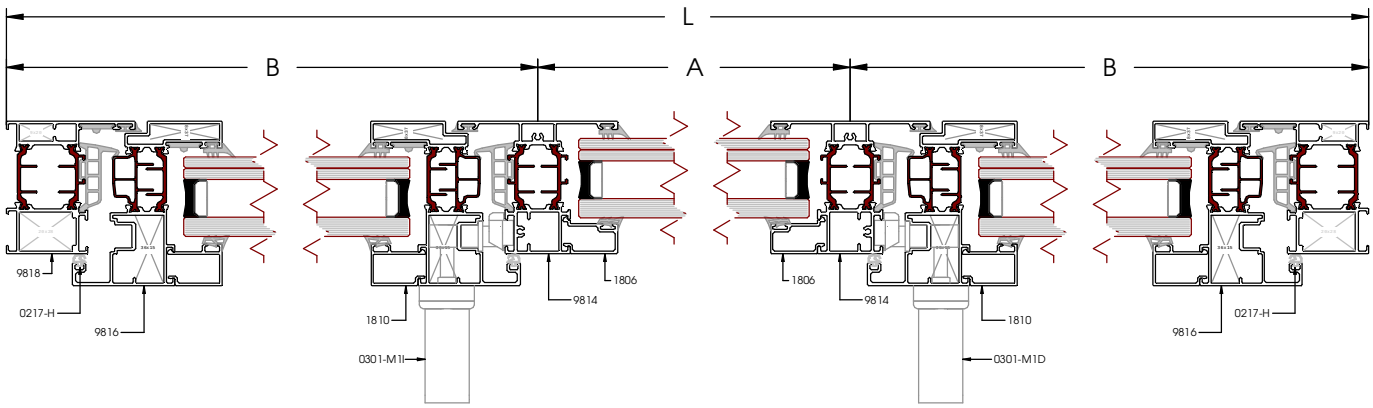




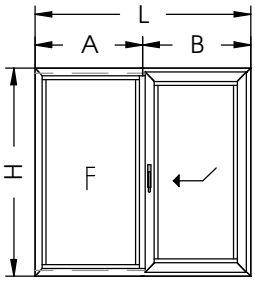
DESGLOSE:

REF.	DENOMINACIÓN	Q	H/V	CORTE	CORTE mm
9818	CERCO PUERTA	2	H	45º	L
		2	V		H
9816	HOJA	4	H	45º	B-44
		4	V		H-70
9814	PILASTRA	1	V	90º	H-76
1810	JUNQUILLO (hoja oscilo-paralela)	4	H	90º	B-153
		4	V		H-228
1806	JUNQUILLO (fijo)	2	H	90º	A-34
		2	V		H-136
0217-G	GOMA INTERIOR DE CERCO	4	H	45º	
		4	V		
0464	GOMA EXTERIOR DE CERCO	6	H	45º	
		4	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	4	H	45º	
		4	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	6	H	45º	Elegir una de las dos
		6	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	6	H	45º	Goma o Sellado
		6	V		
0217-K	ESCUADRA TETÓN 20X28	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-J	ESCUADRA TETÓN 36X15	8	-	-	Escuadra de hoja Parte interior
0217-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-E 0217-IR	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	8	-	-	Escuadra de hoja Elegir una de las dos
0607	TACO DE UNIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X	-	-	La cantidad depende el ancho
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERÍAS CANAL16-E9"				

AVISO: Las medidas de este cuadro son orientativas, el GRUPO AYUSO no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

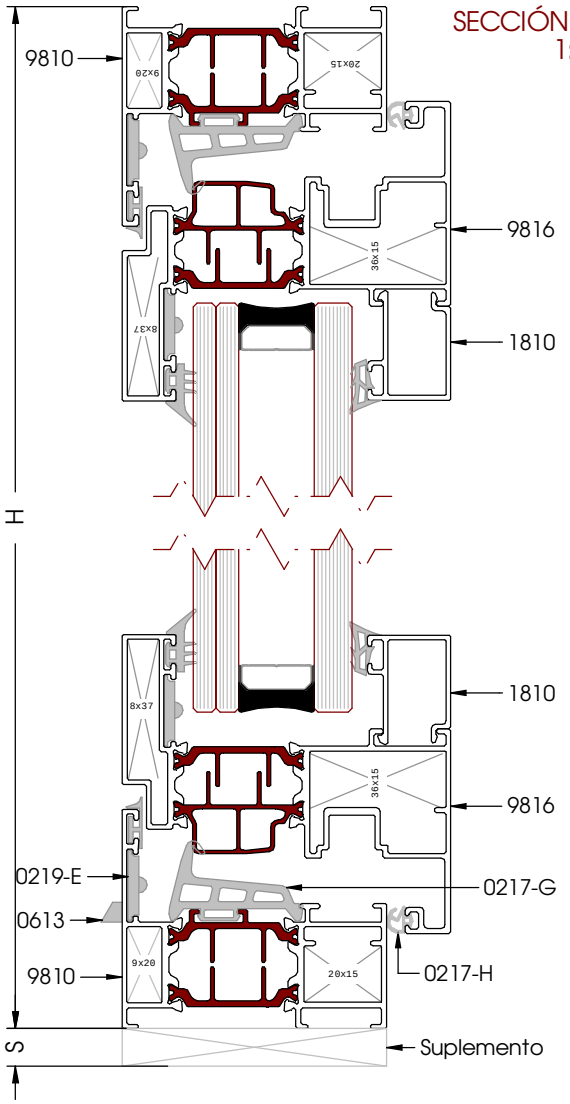


Corredera Oscilo-Paralela de 1 Hoja + Fijo



Mano Derecha

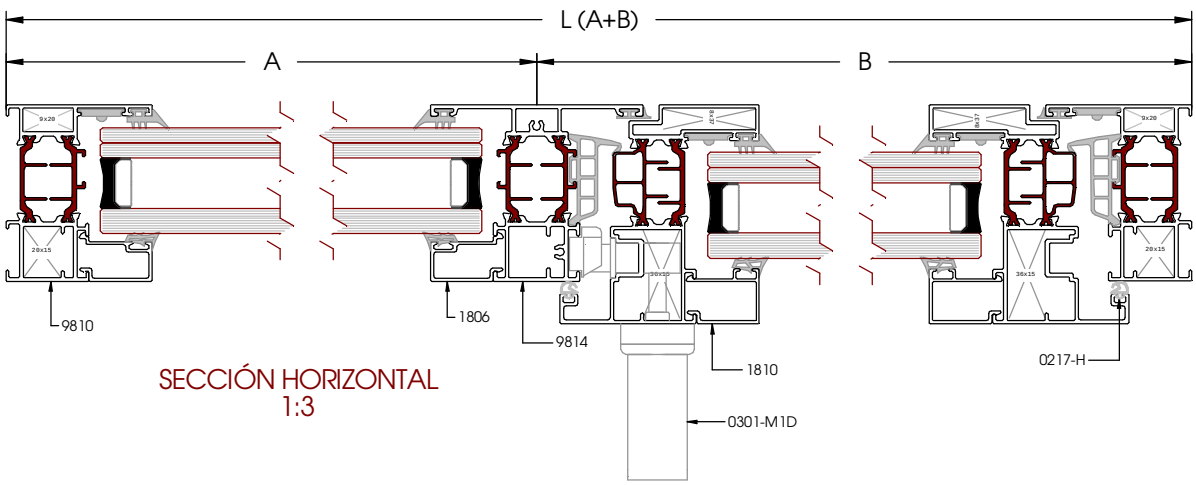
SECCIÓN VERTICAL
1:2



DESGLOSE:

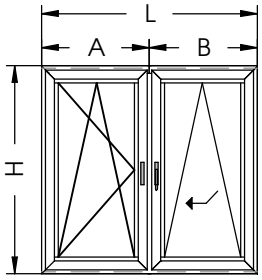
REF.	DENOMINACIÓN	Q	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9816	HOJA	2	H	45º	B-34
		2	V		H-50
9814	PILASTRA	1	V	90º	H-56
1810	JUNQUILLO (hoja oscilo-paralela)	2	H	90º	B-143
		2	V		H-208
1806	JUNQUILLO (fijo)	2	H	90º	A-50
		2	V		H-116
0217-G	GOMA INTERIOR DE CERCO	2	H	45º	
		2	V		
0464	GOMA EXTERIOR DE CERCO	2	H	45º	
		2	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	2	H	45º	
		2	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	Goma o Sellado
		4	V		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20X15	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-J	ESCUADRA TETÓN 36X15	4	-	-	Escuadra de hoja Parte interior
0217-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-E 0217-IR	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de hoja Elegir una de las dos
0607	TACO DE UNIÓN	2	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X	-	-	La cantidad depende el ancho
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERÍAS CANAL16-E9"				

AVISO: Las medidas de este cuadro son orientativas, el GRUPO AYUSO no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

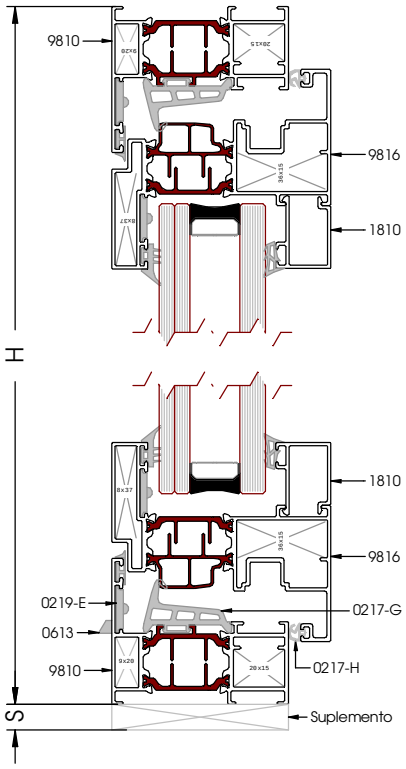


SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Corredera Oscilo-Paralela de 1 Hoja + Practicable



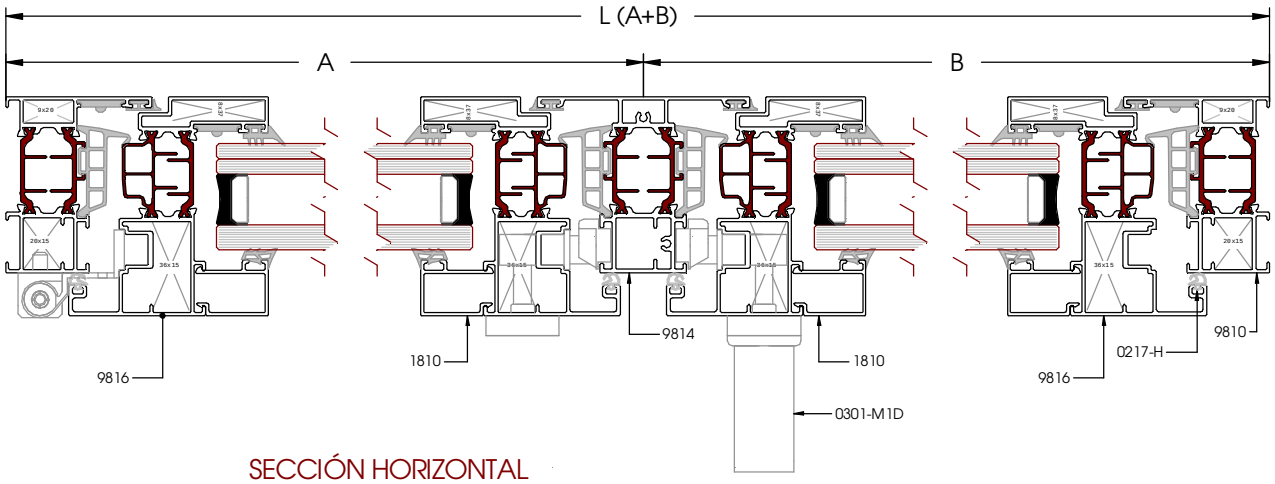
SECCIÓN VERTICAL
1:3



DESGLOSE:

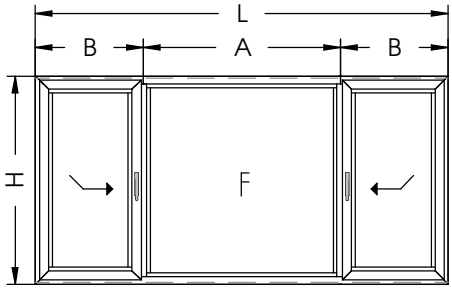
REF.	DENOMINACIÓN	Q	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9816	HOJA (practicable u oscilobatiente)	2	H	45º	A-34
		2	V		H-50
9816	HOJA (osciloparalela)	2	H	45º	B-34
		2	V		H-50
9814	PILASTRA	1	V	90º	H-56
1810	JUNQUILLO (practicable u oscilobatiente)	2	H	90º	A-142
		2	V		H-208
1810	JUNQUILLO (osciloparalela)	2	H	90º	B-142
		2	V		H-208
0217-G	GOMA INTERIOR DE CERCO	4	H	45º	
		4	V		
0464	GOMA EXTERIOR DE CERCO	4	H	45º	
		4	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	4	H	45º	
		4	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	4	H	45º	Elegir una de las dos
		4	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	4	H	45º	Goma o Sellado
		4	V		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20X15	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-J	ESCUADRA TETÓN 36X15	8	-	-	Escuadra de hoja Parte interior
0217-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-E 0217-IR	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	8	-	-	Escuadra de hoja Elegir una de las dos
0607	TACO DE UNIÓN	2	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X	-	-	La cantidad depende el ancho
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERÍAS CANAL16-E9"				

AVISO: Las medidas de este cuadro son orientativas, el GRUPO AYUSO no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.

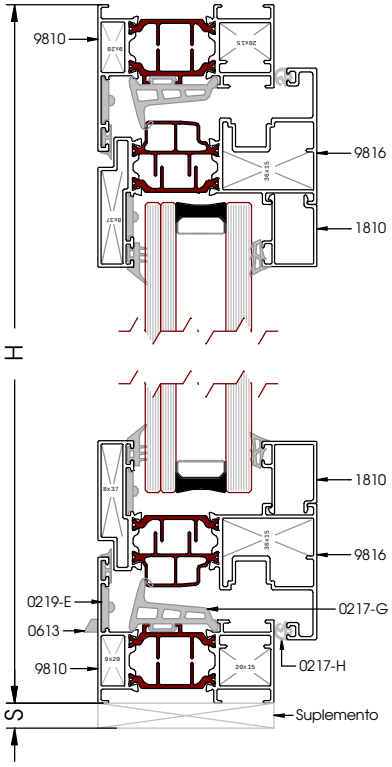


SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Corredera Oscilo-Paralela de 2 Hojas + 1 Fijo



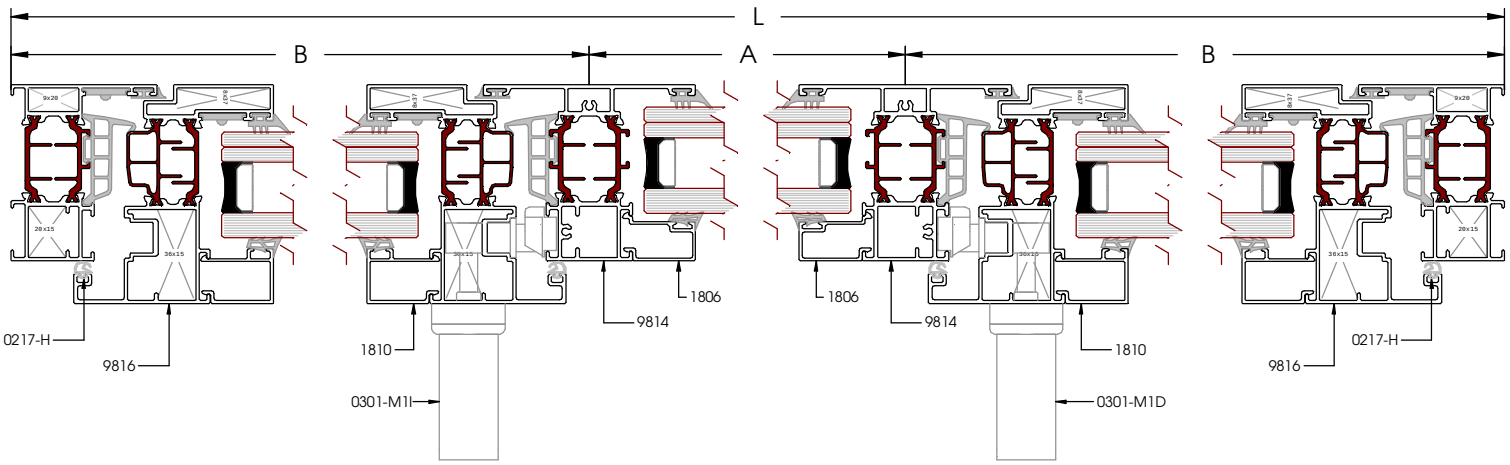
SECCIÓN VERTICAL
1:3



DESGLOSE:

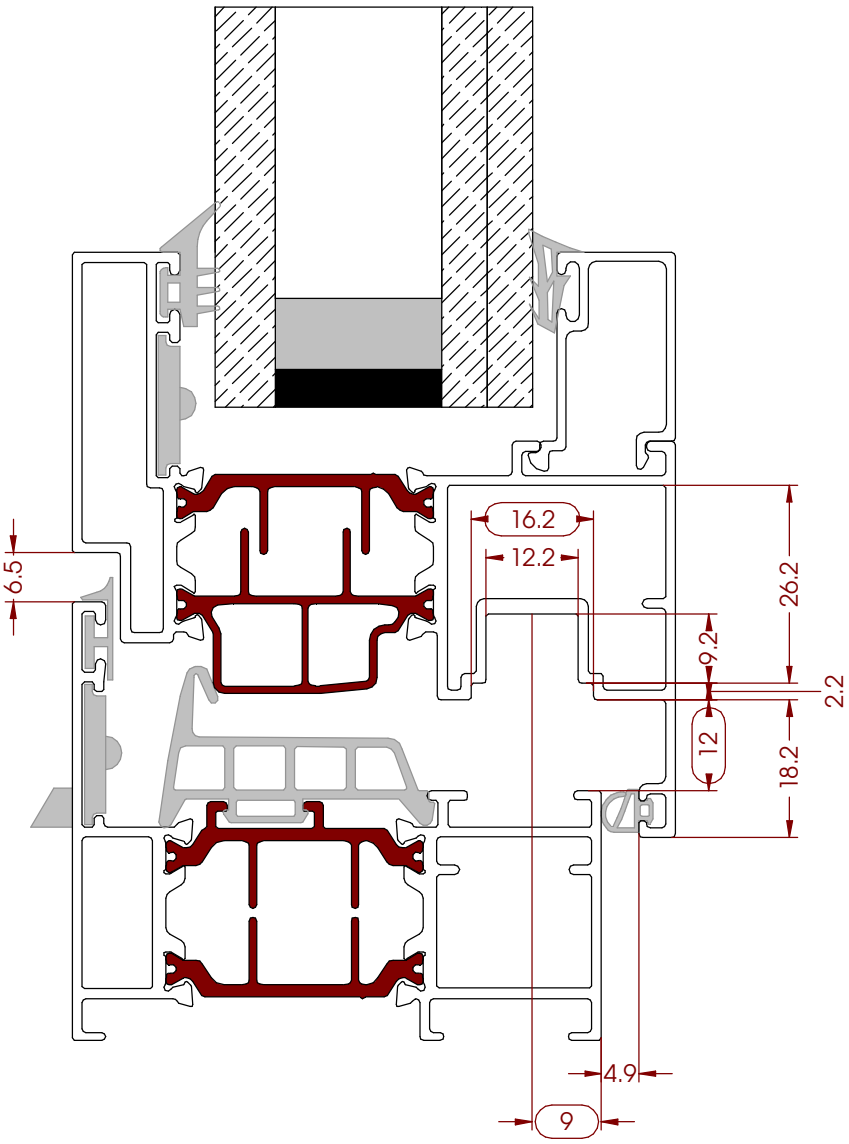
REF.	DENOMINACIÓN	Q	H/V	CORTE	CORTE mm
9810	CERCO	2	H	45º	L
		2	V		H
9816	HOJA	4	H	45º	B-34
		4	V		H-50
9814	PILASTRA	1	V	90º	H-56
1810	JUNQUILLO (hoja oscilo-paralela)	4	H	90º	B-143
		4	V		H-208
1806	JUNQUILLO (fijo)	2	H	90º	A-34
		2	V		H-116
0217-G	GOMA INTERIOR DE CERCO	4	H	45º	
		4	V		
0464	GOMA EXTERIOR DE CERCO	6	H	45º	
		4	V		
0217-H	GOMA ESTANQUEIDAD DE HOJA	4	H	45º	
		4	V		
0412 0466	GOMA DE ACRISTALAR INTERIOR	6	H	45º	Elegir una de las dos
		6	V		
0450	GOMA DE ACRISTALAR EXTERIOR	6	H	45º	Goma o Sellado
		6	V		
0217-C	ESCUADRA TETÓN 20X15	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0217-F	ESCUADRA TETÓN 9x20	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-J	ESCUADRA TETÓN 36X15	8	-	-	Escuadra de hoja Parte interior
0217-E	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte exterior
0217-E 0217-IR	ESCUADRA DE ALINEACIÓN	8	-	-	Escuadra de hoja Elegir una de las dos
0607	TACO DE UNIÓN	4	-	-	Escuadra de cerco Parte interior
0613	TAPA SALIDAS DE AGUAS	X	-	-	La cantidad depende el ancho
HERRAJE	El herraje para la apertura y cierre de la ventana está disponible en nuestro catálogo "ACCESORIOS CARPINTERÍAS CANAL16-E9"				

AVISO: Las medidas de este cuadro son orientativas, el GRUPO AYUSO no se hace responsable de posibles errores que se produzcan al utilizar estas medidas.



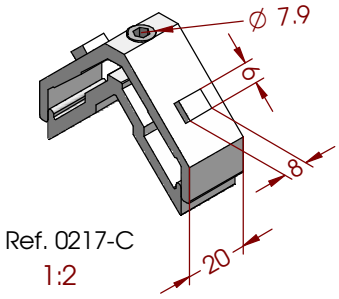
SECCIÓN HORIZONTAL
1:3

Medidas importantes para la elección del herraje

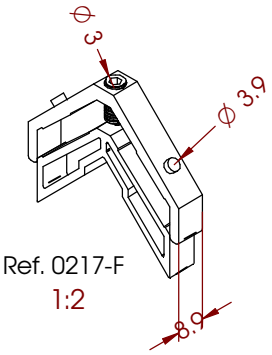


Mecanizado del Cerco - Escuadras

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:

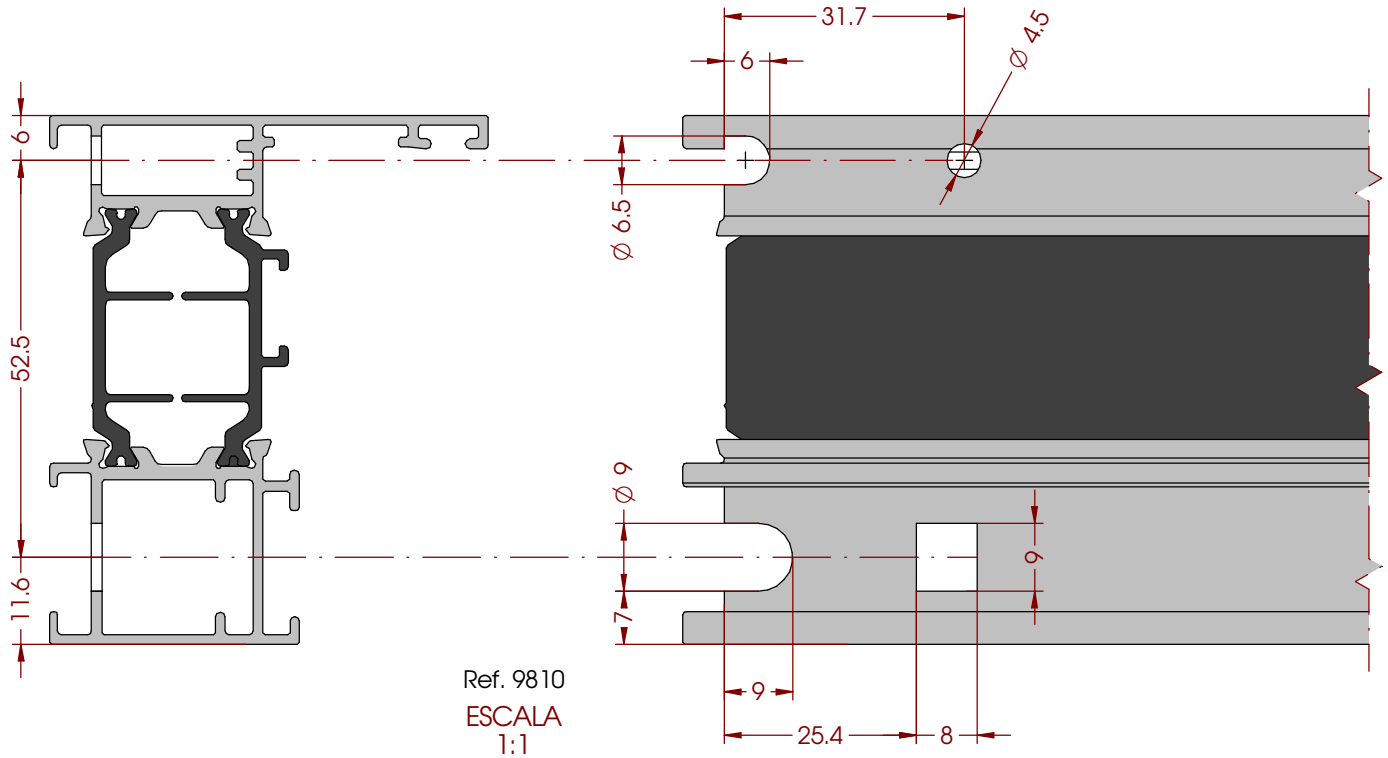


Ref. 0217-C
1:2



Ref. 0217-F
1:2

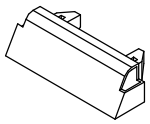
Realizar los siguientes mecanizados para la colocación de las escuadras:



Ref. 9810
ESCALA
1:1

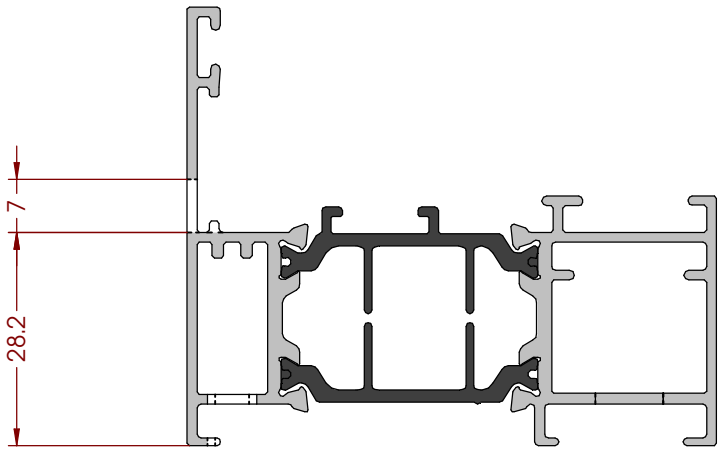
Mecanizado del Cerco - Desagües

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:



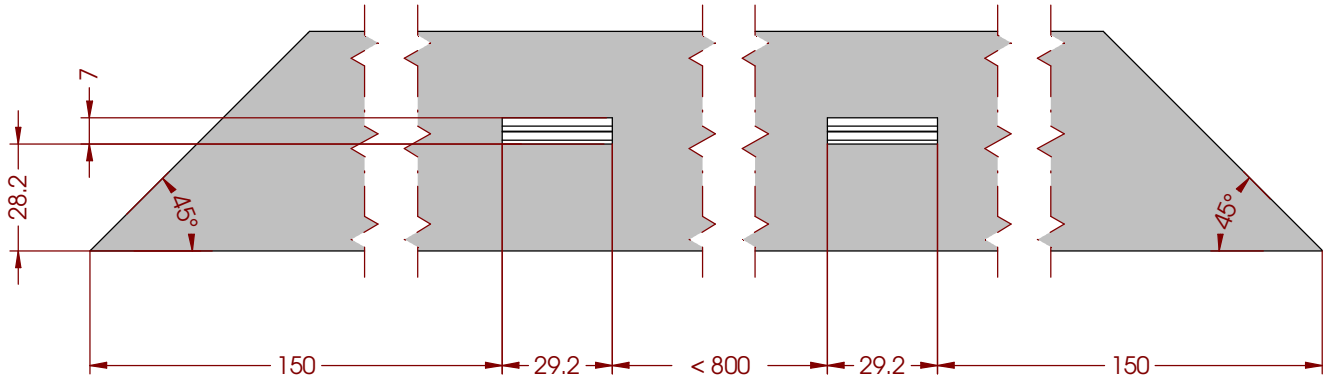
Ref. 0613

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:



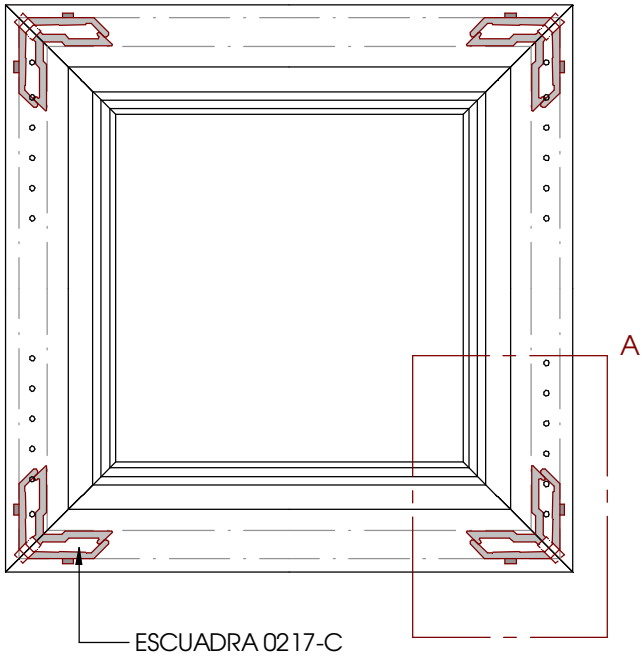
ESCALA
1:1

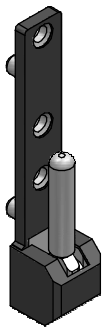
Ref. 9810



ESCALA
1:2

Mecanizado del Cerco - Taladros para la Bisagra

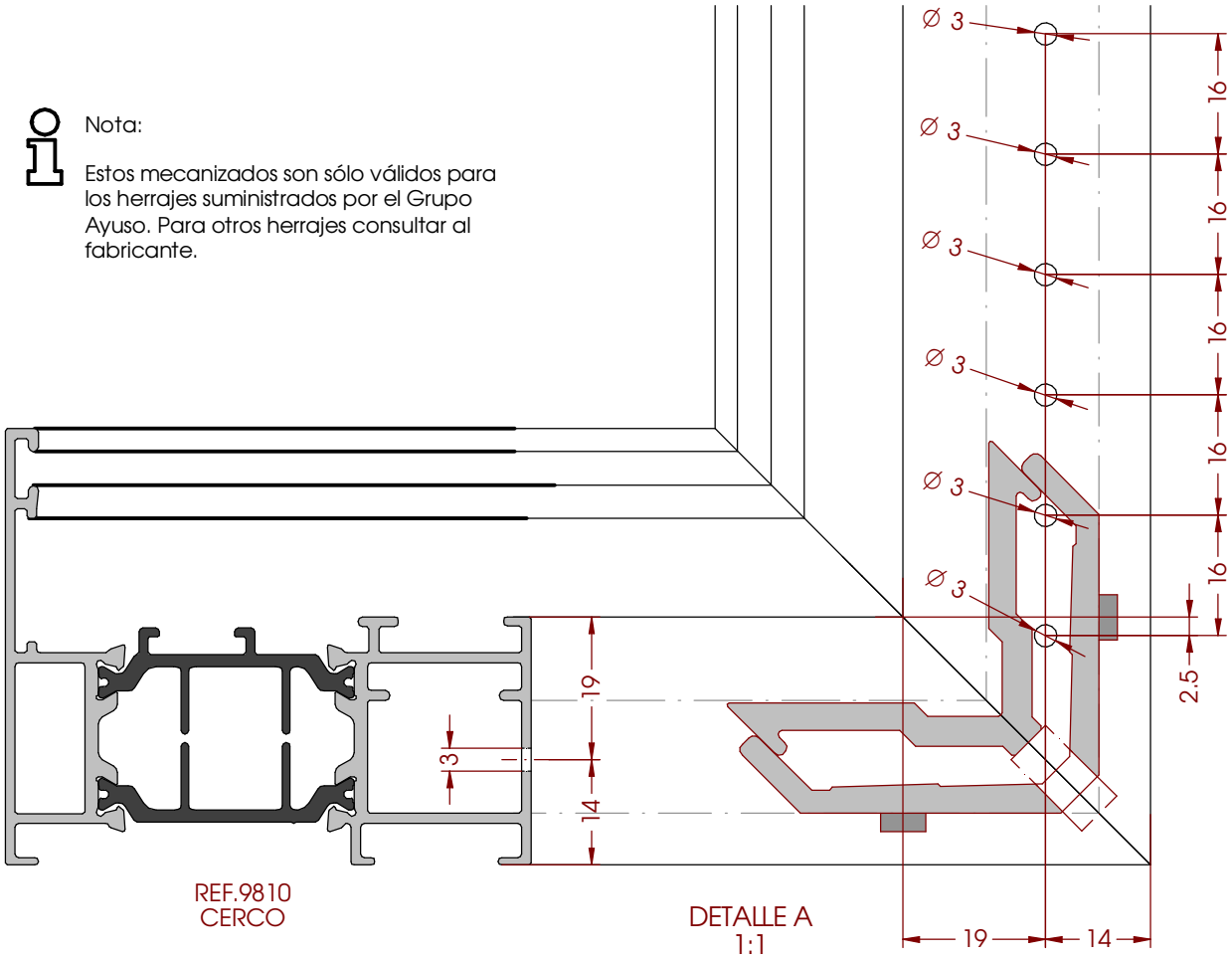




Soporte Marco
(3-3-3)
Ref. 0300-A1

Nota:

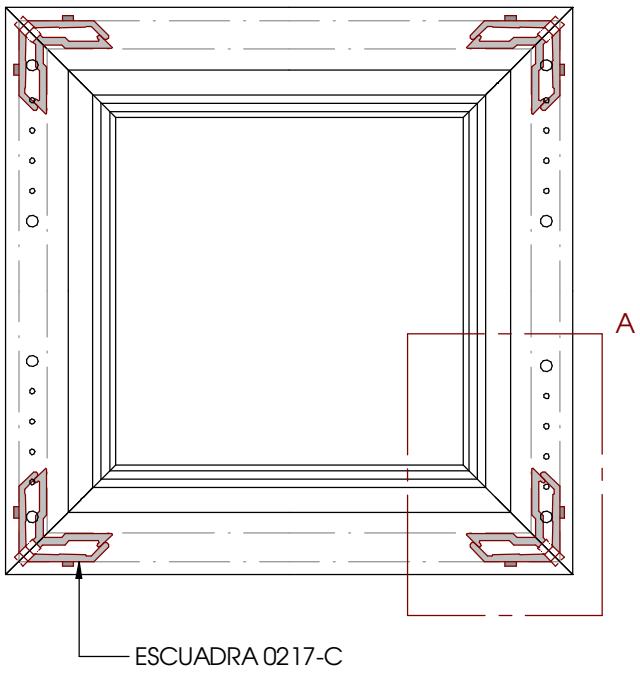
Estos mecanizados son sólo válidos para los herrajes suministrados por el Grupo Ayuso. Para otros herrajes consultar al fabricante.

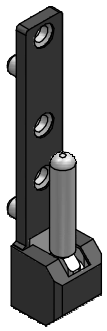


REF.9810
CERCO

DETALLE A
1:1

Mecanizado del Cerco - Taladros para la Bisagra

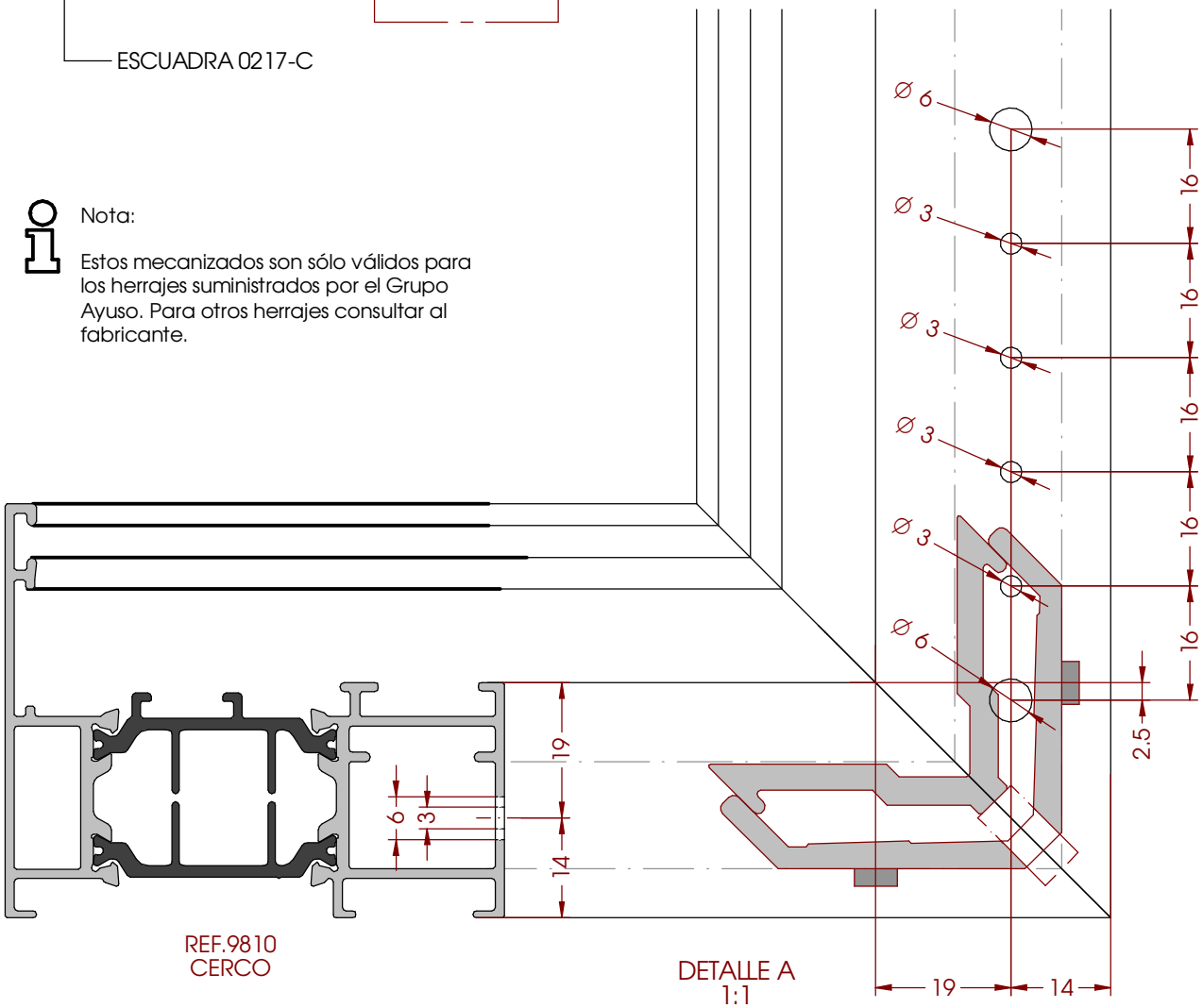




Soporte Marco
(6-3-16)
Ref. 0300-A2

Nota:

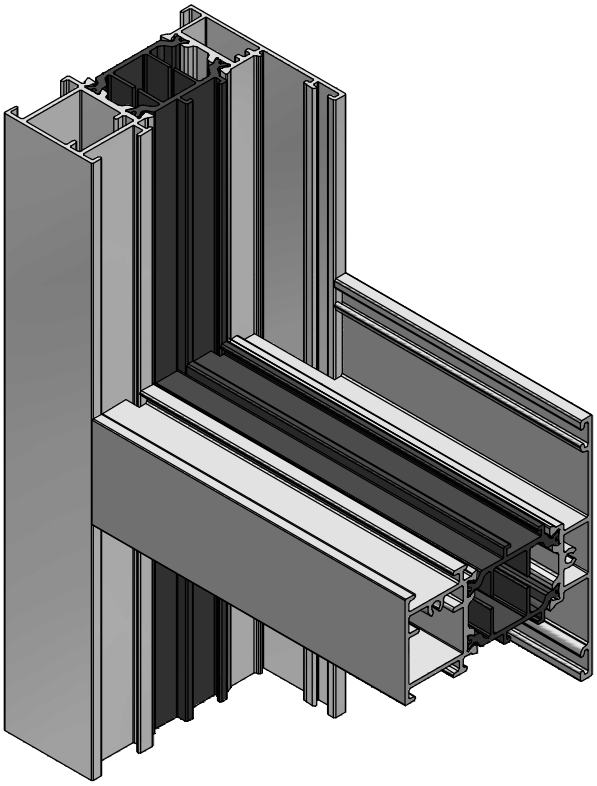
Estos mecanizados son sólo válidos para los herrajes suministrados por el Grupo Ayuso. Para otros herrajes consultar al fabricante.

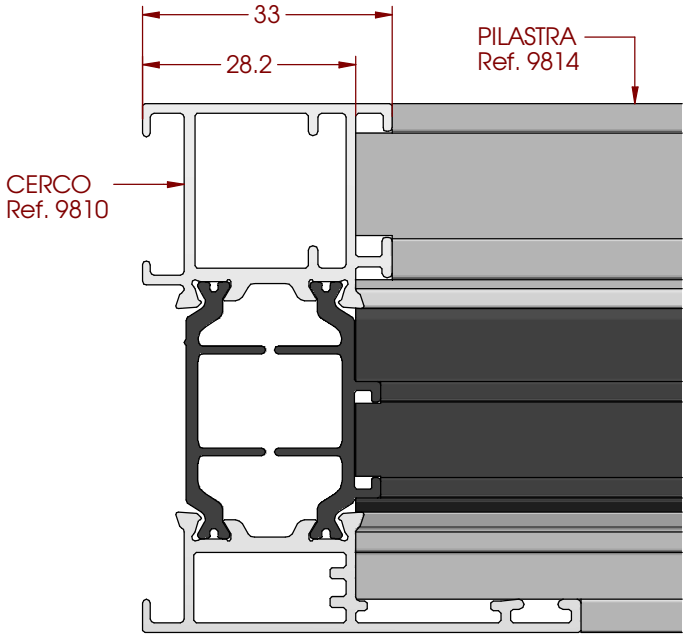


REF.9810
CERCO

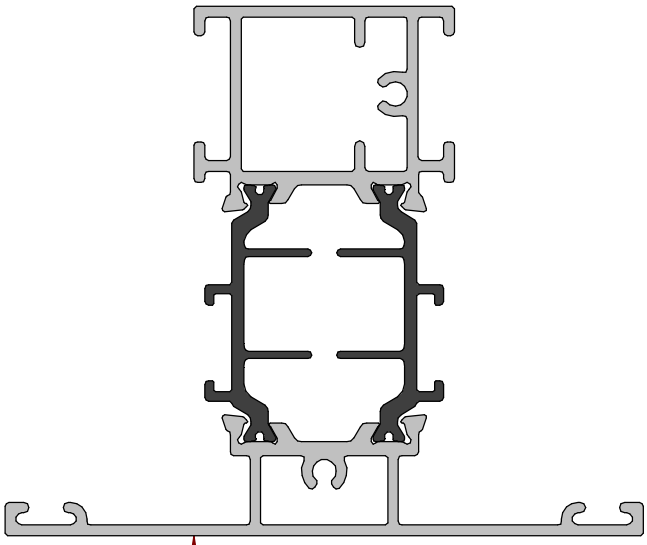
DETALLE A
1:1

Pilastra

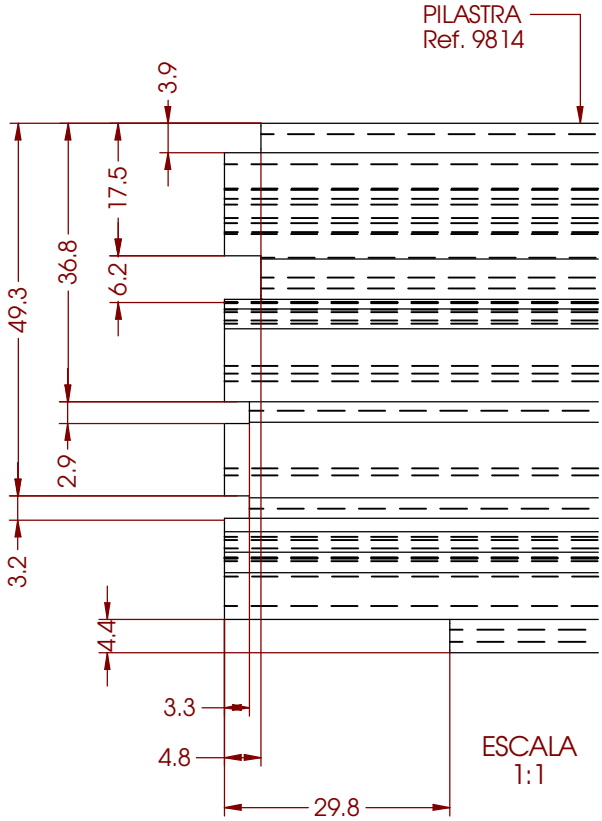




ESCALA
1:1

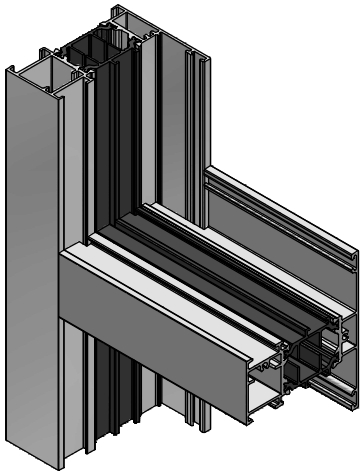


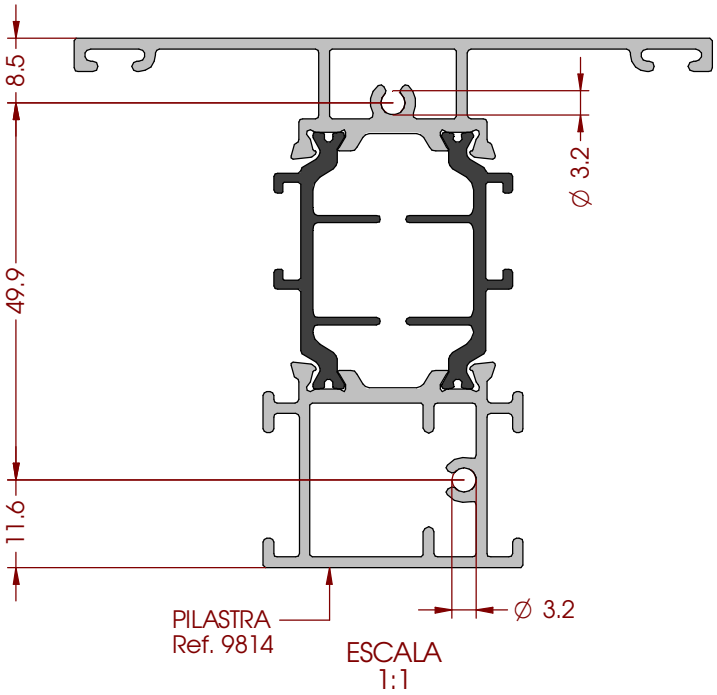
ESCALA
1:1

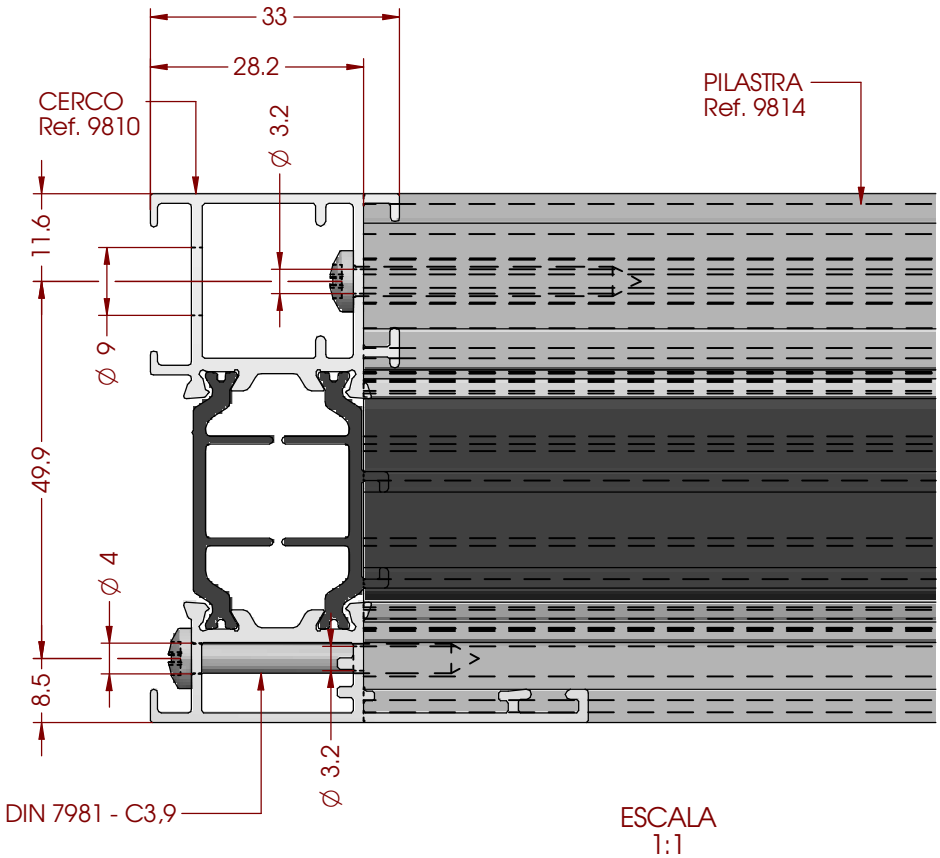


ESCALA
1:1

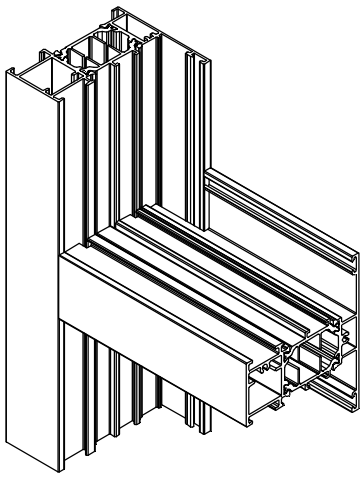
Pilastra - Ensamble con tornillos

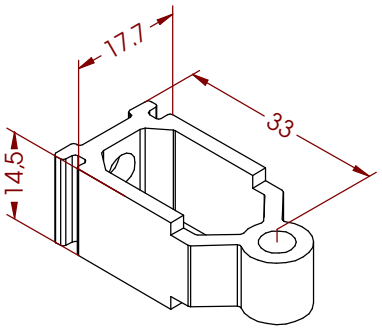




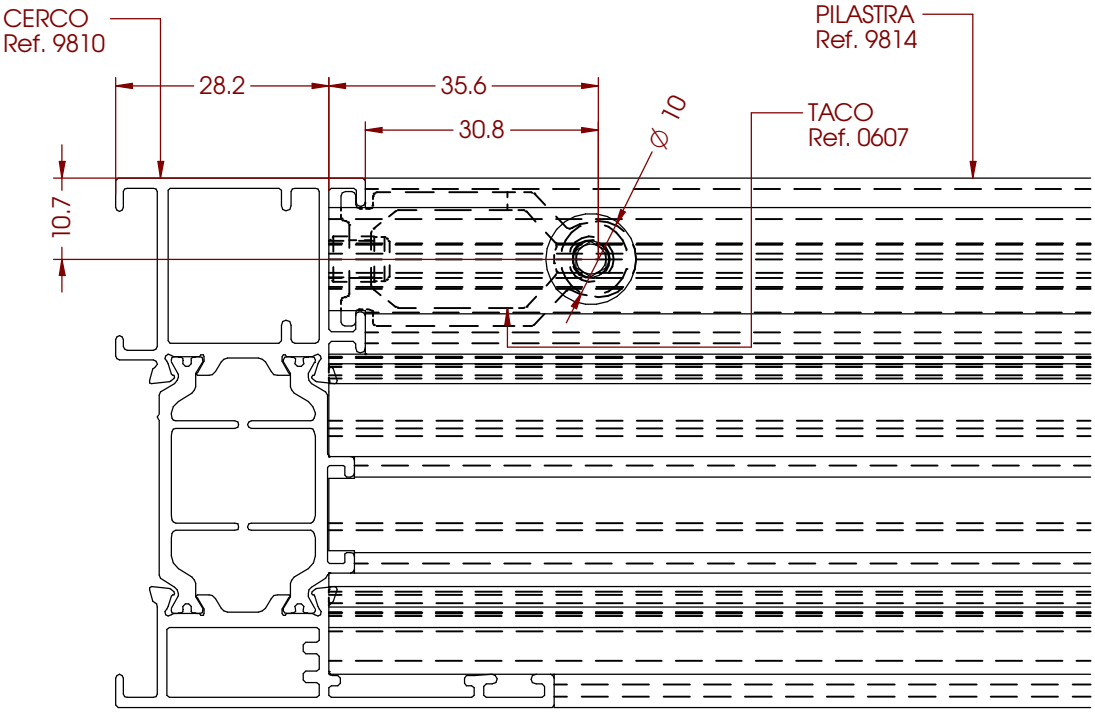


Pilastra - Ensamble con tacos





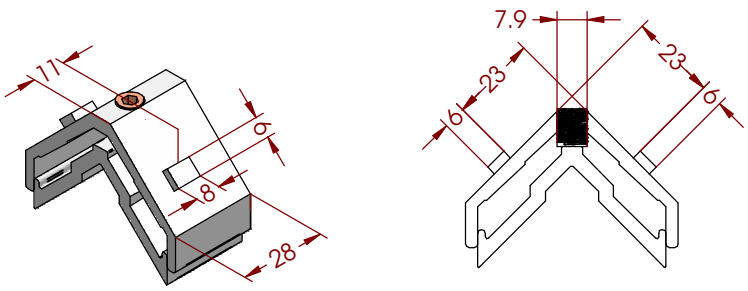
REF. 0607
1:1



ESCALA
1:1

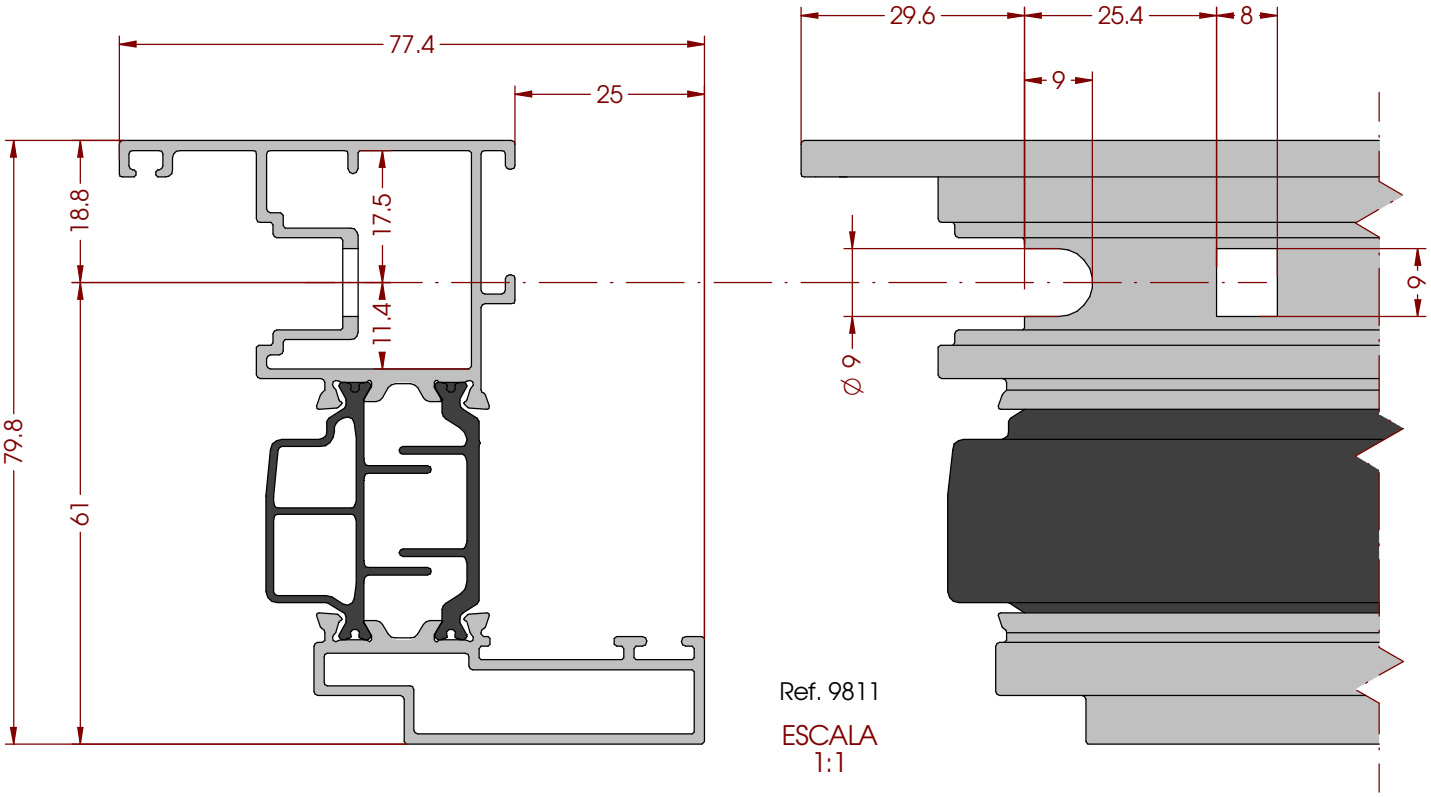
Mecanizado de la Hoja - Escuadra Interior

Mecanizados válidos para las siguientes referencias:



Ref. 0217-D

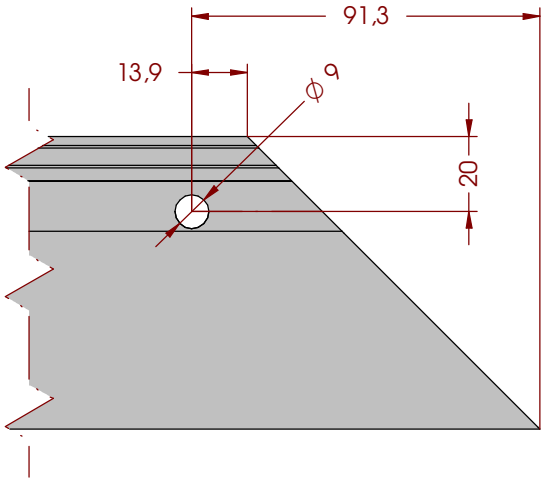
Realizar los siguientes mecanizados para la colocación de las escuadras:

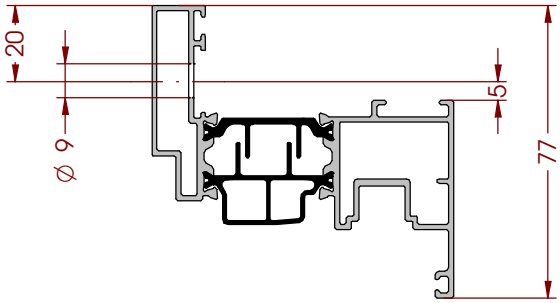


Ref. 9811

ESCALA 1:1

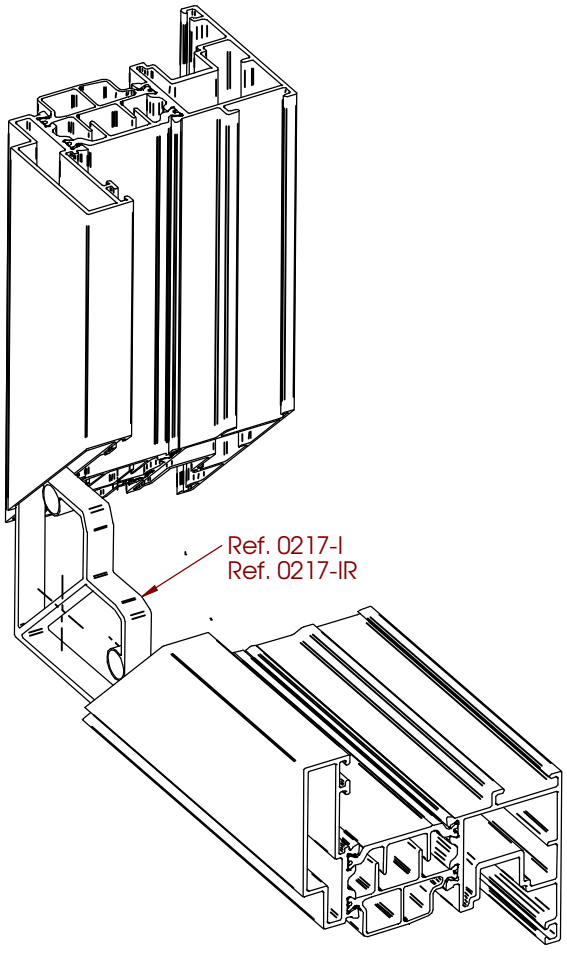
Mecanizado de la Hoja - Escuadra Exterior

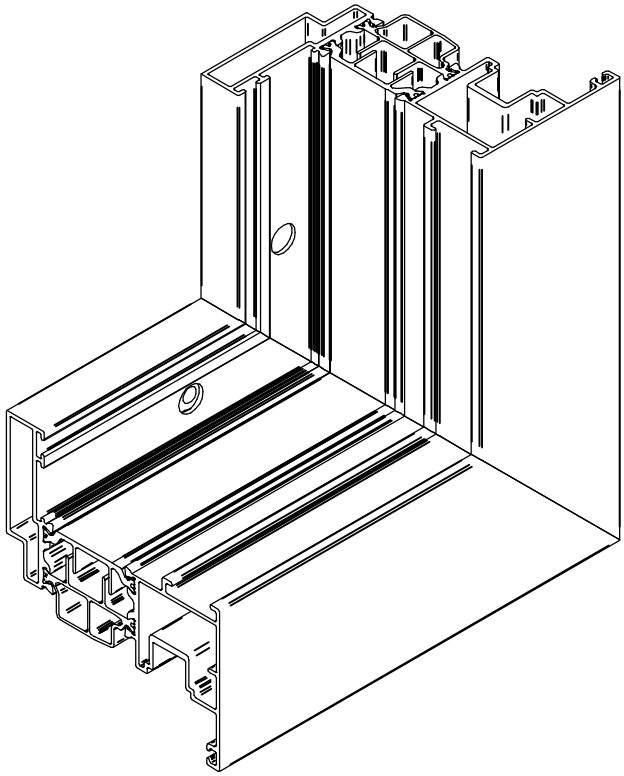




Ref. 9811

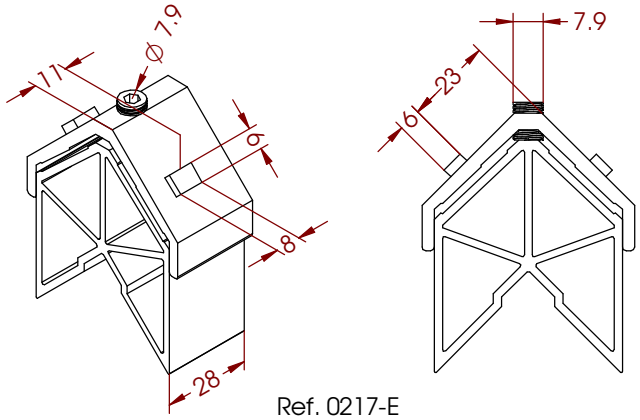
ESCALA
1:2



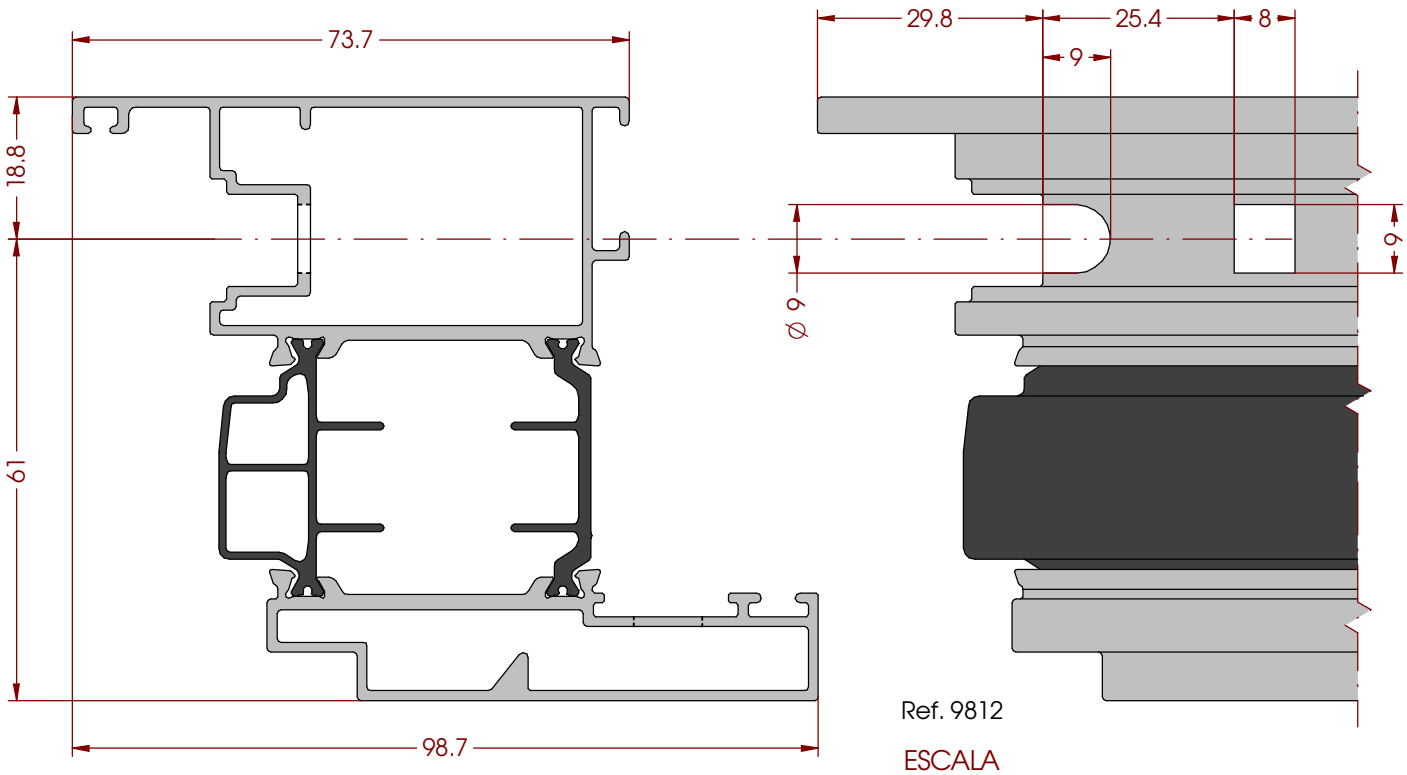


Nota:
Se recomienda usar, por defecto, la escuadra reforzada 0271-IR.
La escuadra 0217-I se debe usar sólo con la hoja 9811 y vidrios de menos de 30Kg.

Mecanizado de la Hoja de Puerta - Escuadra Interior



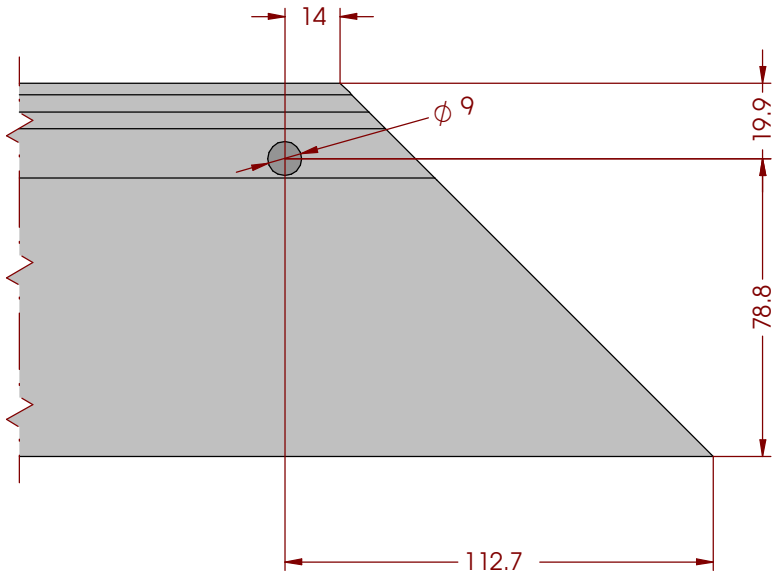
Ref. 0217-E

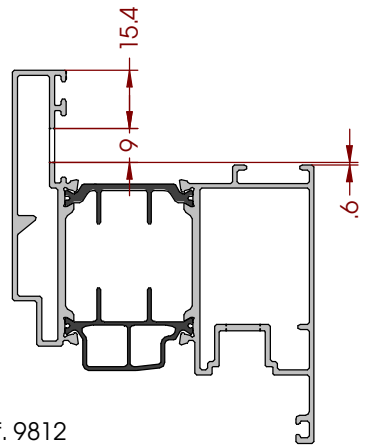


Ref. 9812

ESCALA
1:1

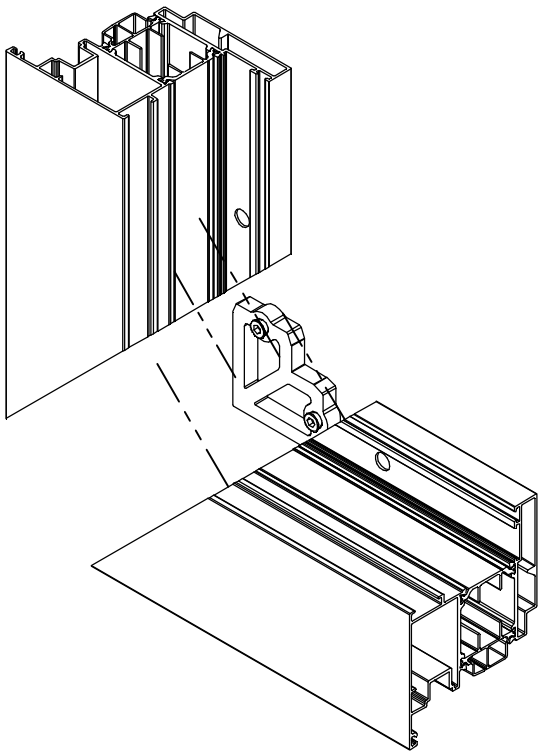
Mecanizado de la Hoja de Puerta - Escuadra Exterior

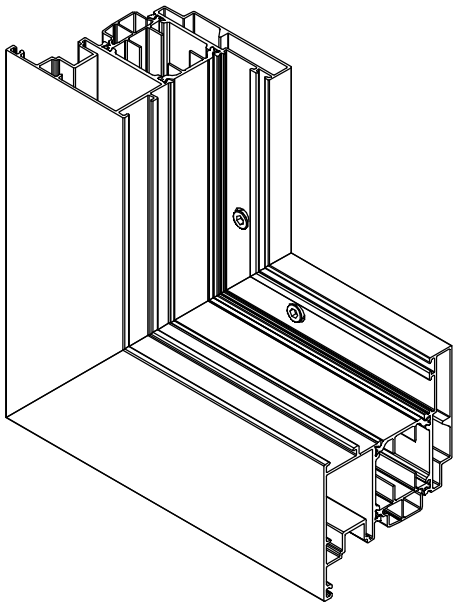




Ref. 9812

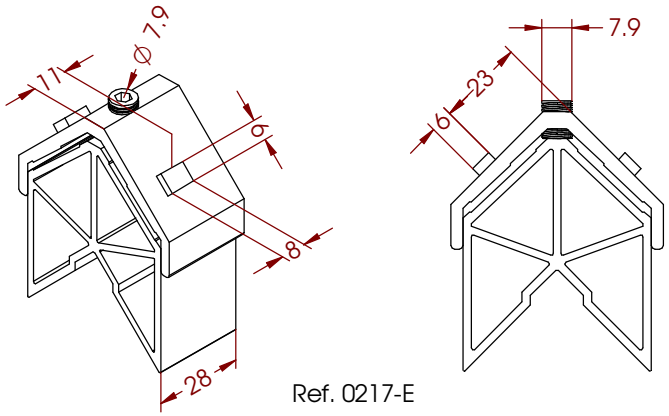
ESCALA
1:2



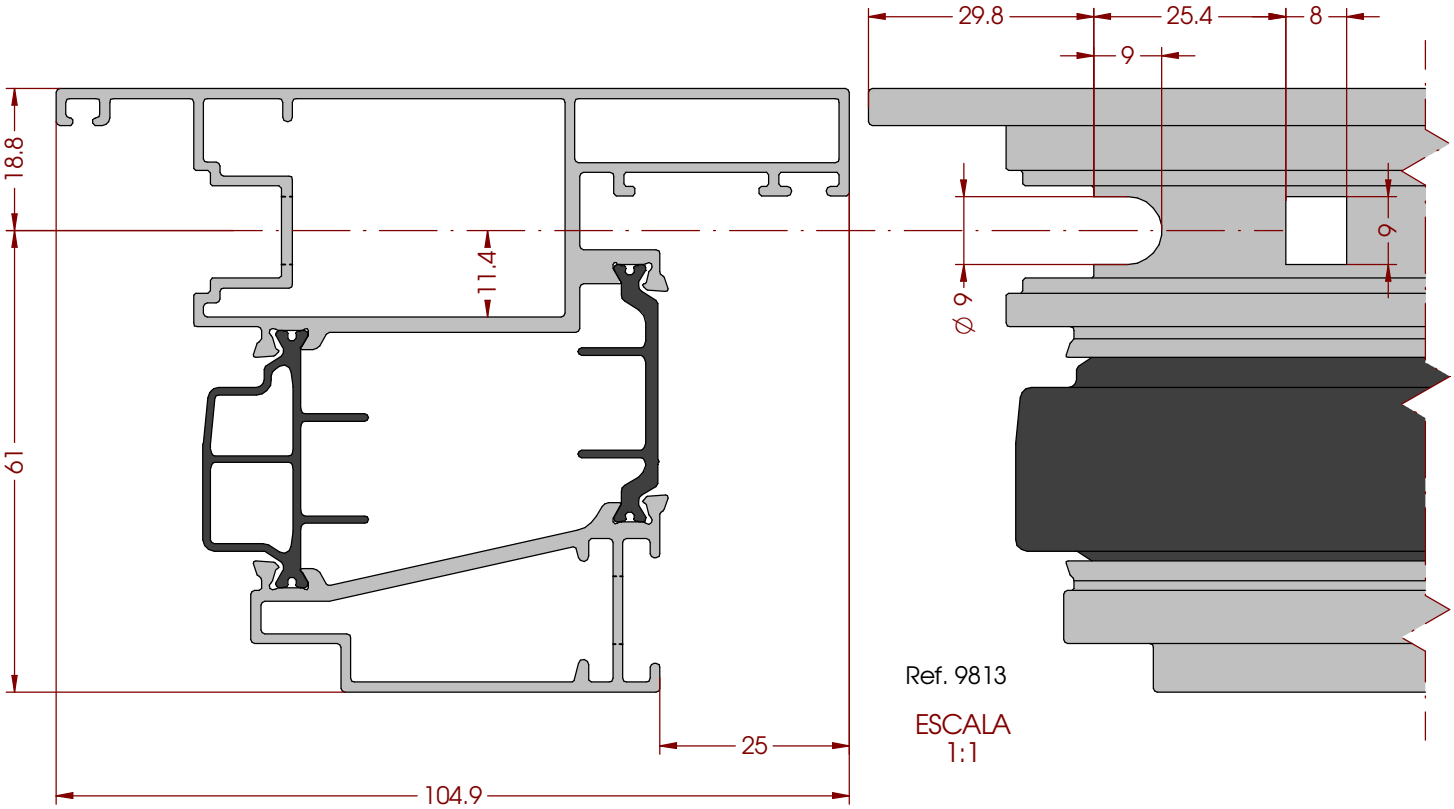


Nota:
Se recomienda usar, por defecto, la escuadra reforzada 0271-IR.
La escuadra 0217-I se debe usar sólo con la hoja 9811 y vidrios de menos de 30Kg.

Mecanizado de la Hoja de Apertura Exterior - Escuadra Interior



Ref. 0217-E

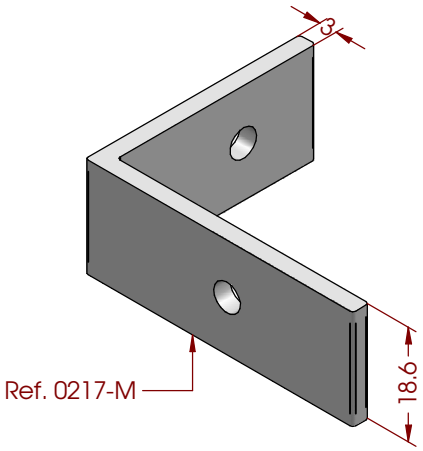


Ref. 9813

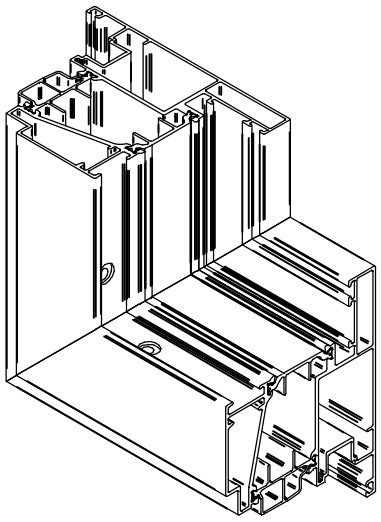
ESCALA
1:1

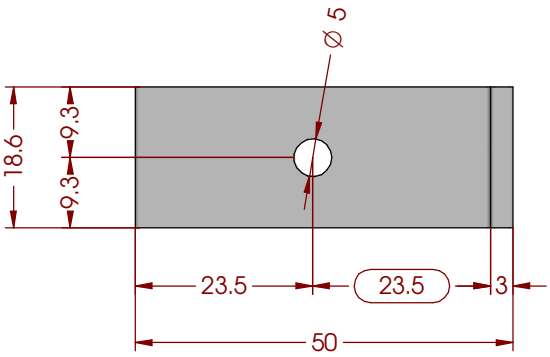
Mecanizado de la Hoja de Apertura Exterior - Escuadra Interior

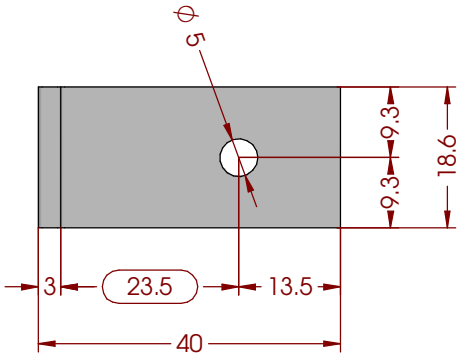
IMPORTANTE: La escuadra se suministra cortada (sin taladros). Se puede remachar directamente o se puede realizar el siguiente mecanizado para introducir tornillo avellanado.

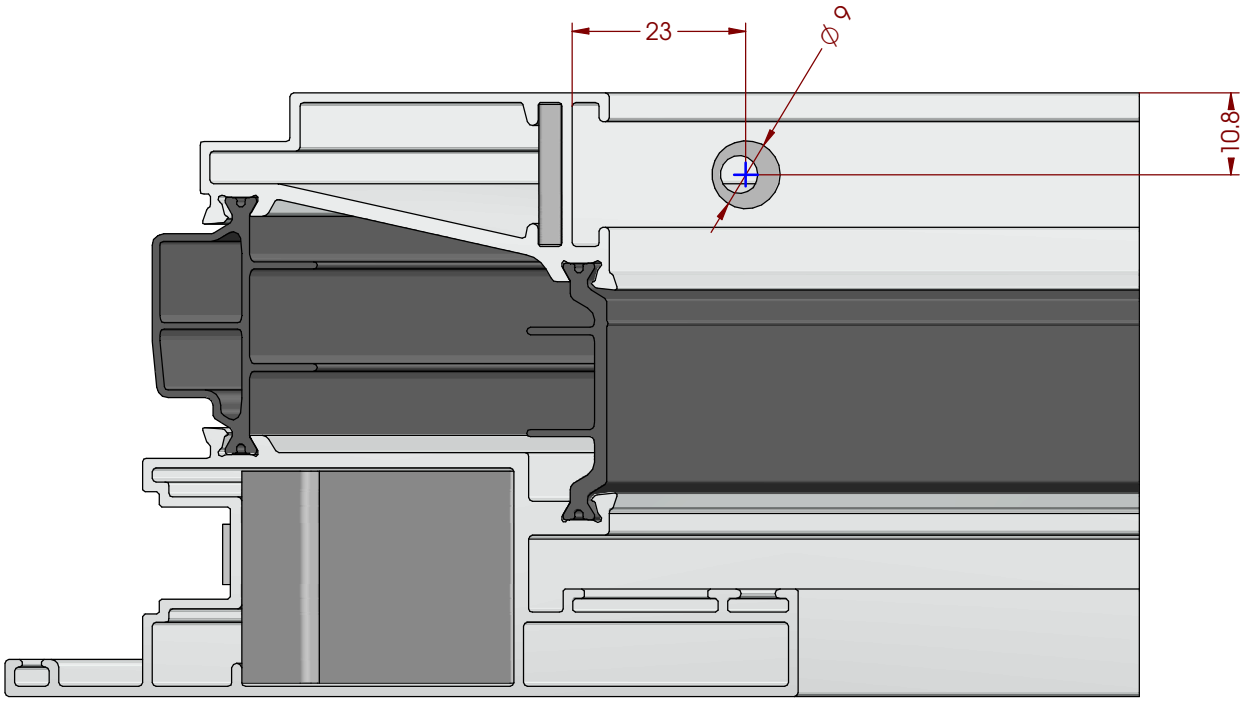




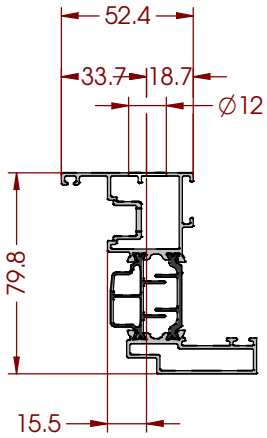


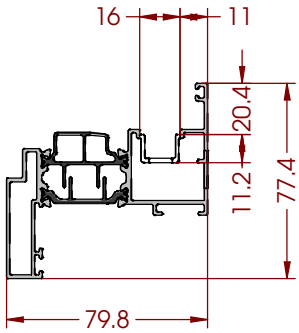


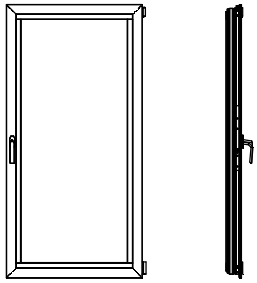




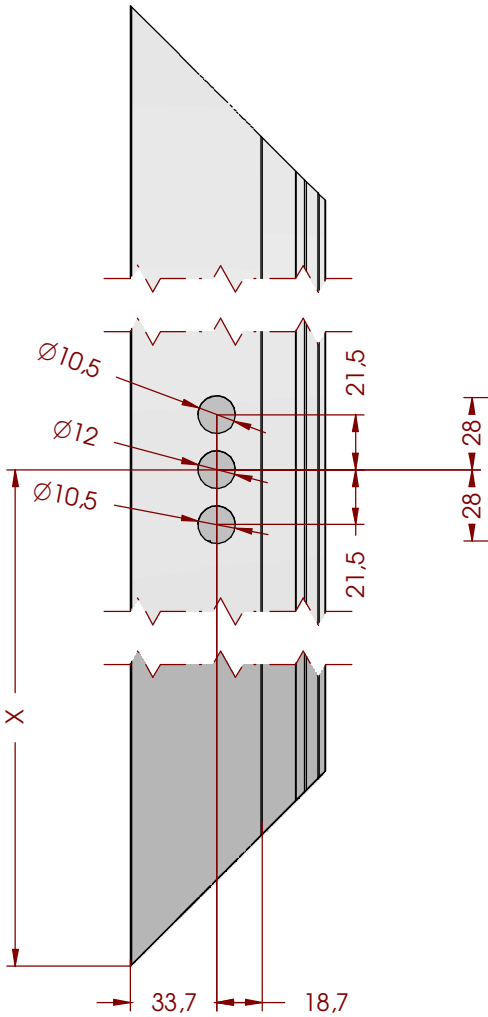
Mecanizado para la Cremona - Hoja 9811



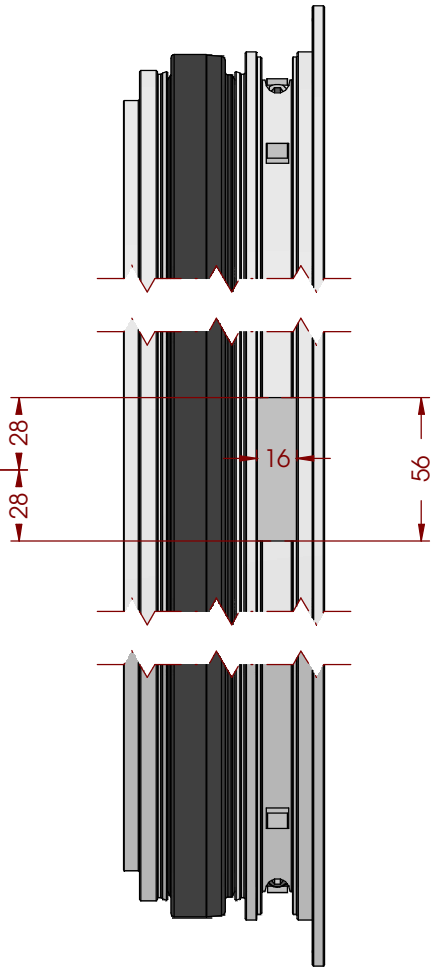


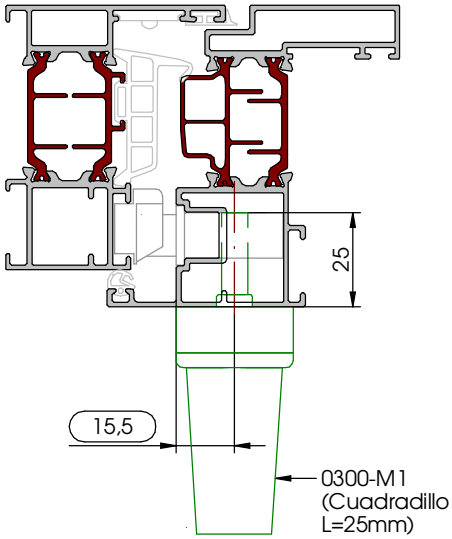


MECANIZADO DE LA CREMONA
1:3



MECANIZADO DEL CIERRE
1:3

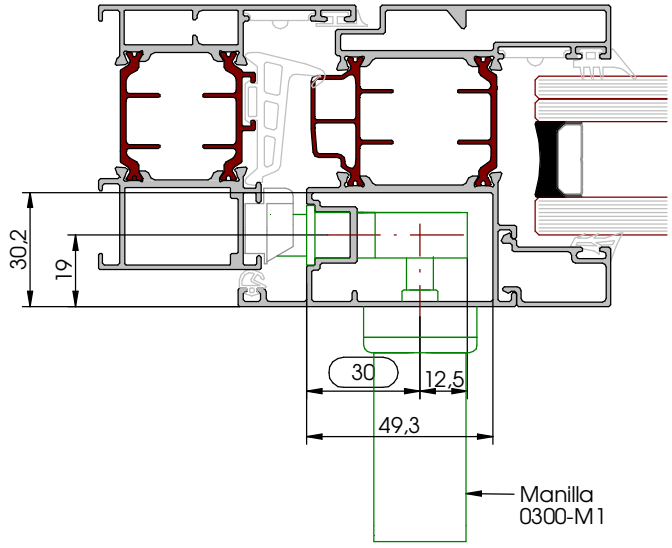




Largo del cuadradillo:
L=20-30mm

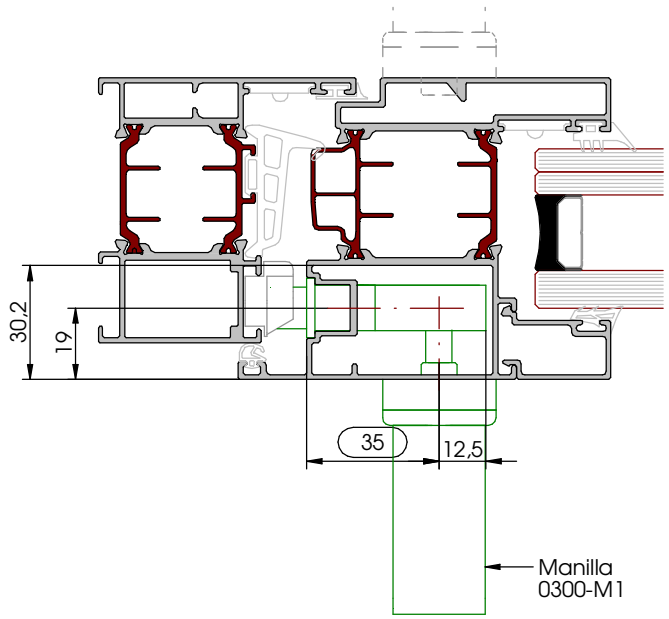
Aguja:
D=15,5mm

Cremona Balconera - Hoja 9812



APERTURA INTERIOR

- Aguja 30mm
- Cuadradillo 7x7 (Largo 20-25mm)
- Sin posibilidad de Manilla Exterior



APERTURA INTERIOR

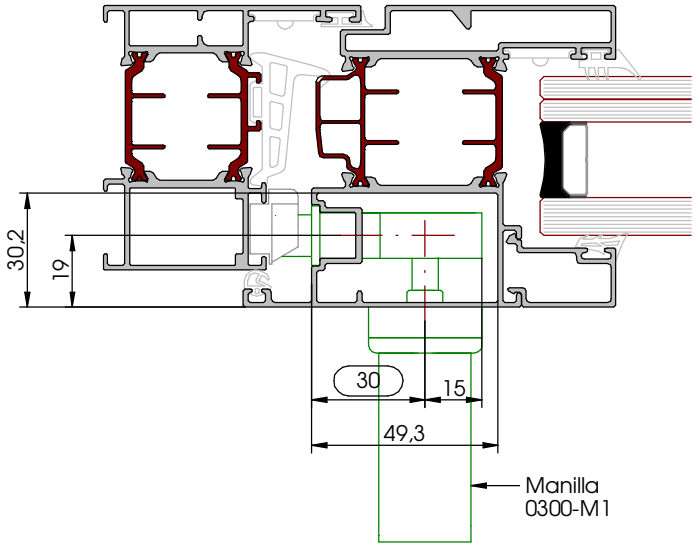
- Aguja 35mm
- Cuadradillo 7x7 (Largo 20-25mm)
- Posibilidad de Manilla Exterior normal o plana (para librar la persiana).

CREMONA BALCONERA	
REF. AYUSO	DESCRIPCION
0300-FV0800B	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (412-800) BALCONERA AGUJA 30
0300-FV1050B	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (801-1050) BALCONERA AGUJA 30
W4927171	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1051-1400) BALCONERA AGUJA 30
W4933340	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1401-1800) BALCONERA AGUJA 30
W4938168	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1801-2300) BALCONERA AGUJA 30
0300-FV1400B	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1051-1400) BALCONERA AGUJA 35
0300-FV1800B	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1401-1800) BALCONERA AGUJA 35
0300-FV2300B	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1801-2300) BALCONERA AGUJA 35



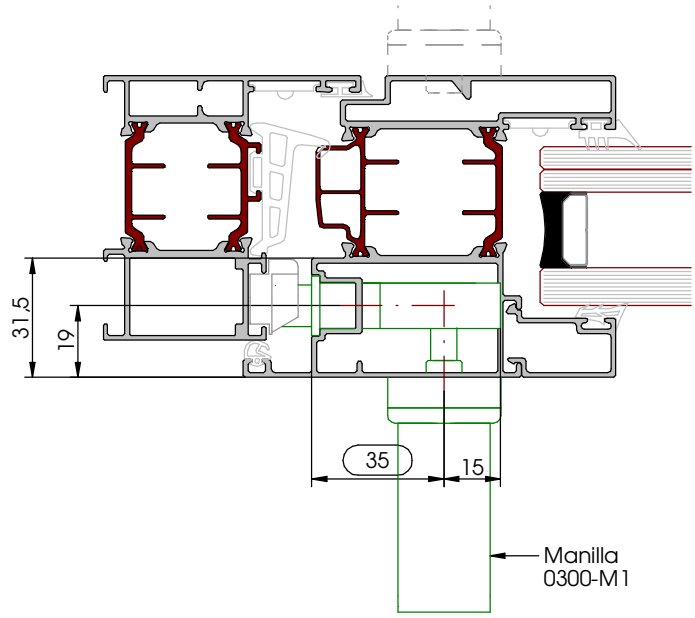
Nota:
- Existen, fuera de catálogo, manillas con llave (para bloquear la maneta).

Cremona Balconera con Cerradura - Hoja 9812



APERTURA INTERIOR

- Aguja 30mm
- Cuadradillo 7x7 (Largo 20-25mm)
- Sin posibilidad de Manilla Exterior



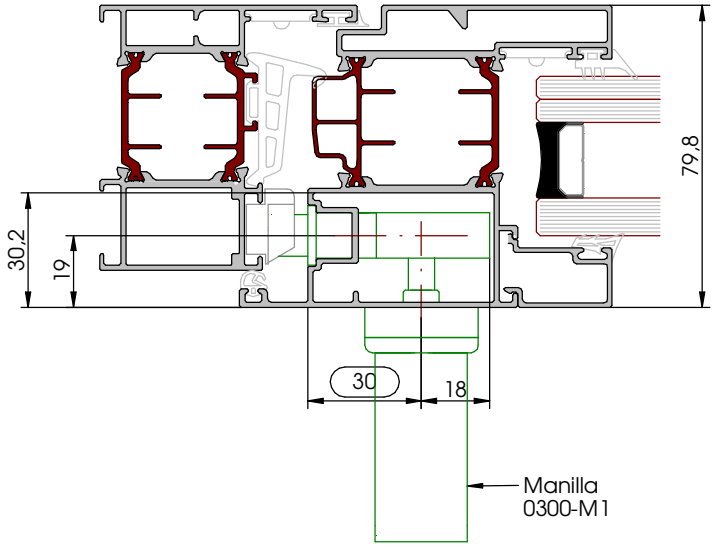
APERTURA INTERIOR

- Aguja 35mm
- Cuadradillo 7x7 (Largo 20-25mm)
- Posibilidad de Manilla Exterior normal o plana (para librar la persiana).
- Necesita mecanizar la parte posterior del perfil

CREMONA BALCONERA CON CERRADURA	
REF. AYUSO	DESCRIPCION
W4927160	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1801-2300) BALCONERA-CERRADURA D30
0300-FV2300C	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1801-2300) BALCONERA-CERRADURA D35

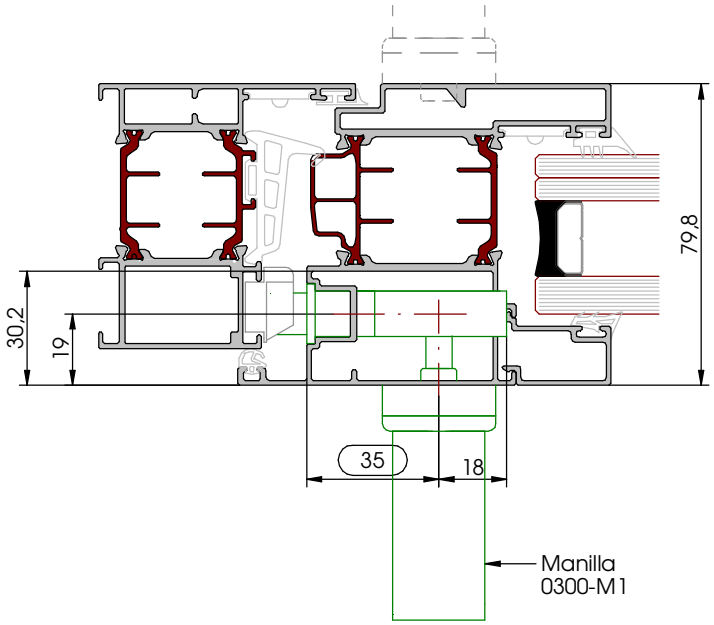


Cerradura de Puerta - Hoja 9812



APERTURA INTERIOR

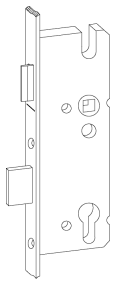
- Aguja 30mm
- Cuadradillo 8x8(Largo 20-25mm)
- Sin posibilidad de Manilla Exterior
- Para la cerradura automática no existe la aguja de 30mm. Mínimo 35mm



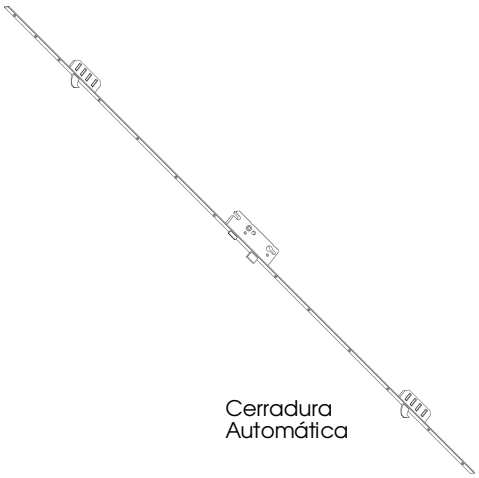
APERTURA INTERIOR

- Aguja 35mm
- Cuadradillo 8x8(Largo 20-25mm)
- Posibilidad de Manilla Exterior normal o plana (para librar la persiana).
- Necesita mecanizar la parte posterior del perfil

CERRADURA PUERTA	
REF. AYUSO	DESCRIPCION
0300-PZW	CERRADURA CORTA (D30 - D35)
0300-STV-R4	CERRADURA DE 4 ESCÉNTRICAS (D30 - D35)
0300-STV-M2D	CERRADURA DE 2 GANCHOS DCHA D35
0300-STV-M2I	CERRADURA DE 2 GANCHOS IZQDA D35
0300-AV-M2D	CERRADURA DE 2 GANCHOS AUTOMÁTICA DCHA D35
0300-AV-M2I	CERRADURA DE 2 GANCHOS AUTOMÁTICA IZQDA D35

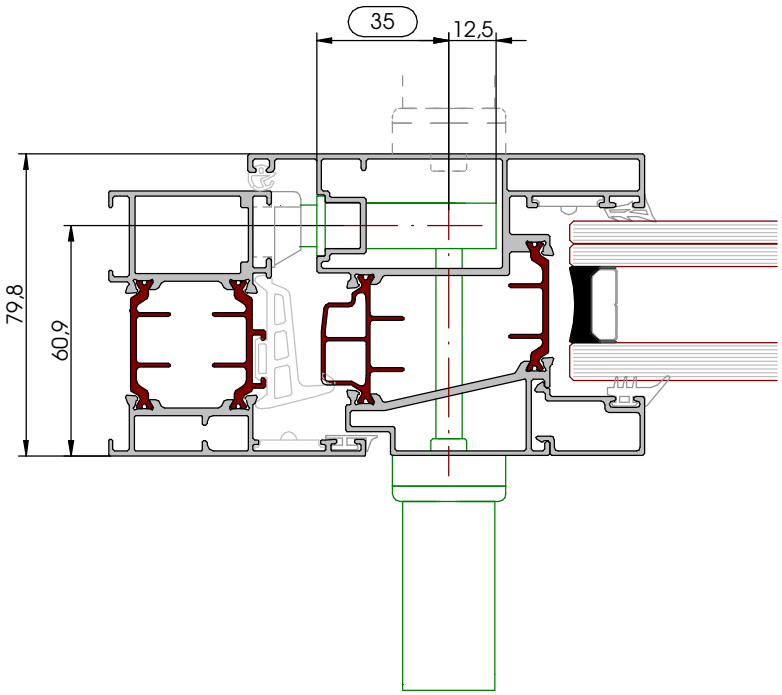


Cerradura Corta



Cerradura Automática

Cremona Balconera - Hoja 9813



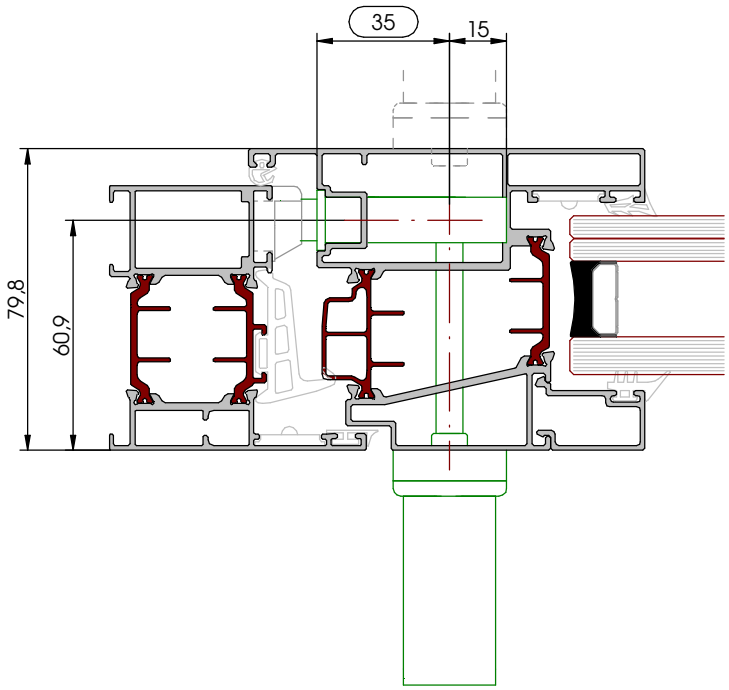
APERTURA EXTERIOR

- Aguja 35mm
- No se puede poner una aguja menor por a sección del perfil.
- Cuadradillo 7x7 (Largo 60-70mm)
- Posibilidad de Manilla Exterior normal o plana (para librar la persiana).



CREMONA BALCONERA	
REF. AYUSO	DESCRIPCION
0300-FV1400B D35	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1051-1400) BALCONERA AGUJA 35
0300-FV1800B D35	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1401-1800) BALCONERA AGUJA 35
0300-FV2300B D35	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1801-2300) BALCONERA AGUJA 35

Cremona Balconera con Cerradura - Hoja 9813



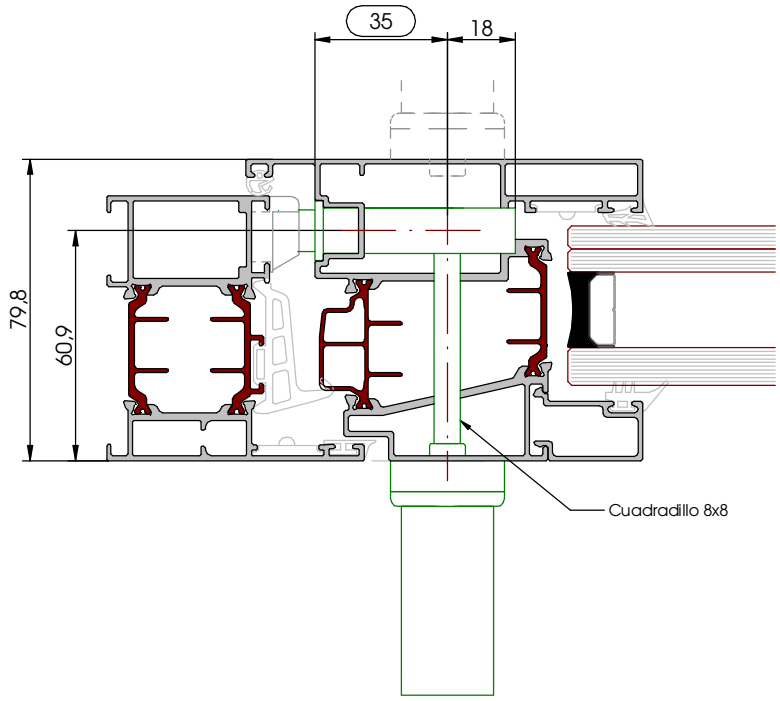
APERTURA EXTERIOR

- Aguja 35mm
- No se puede poner una aguja menor por a sección del perfil.
- Cuadradillo 7x7 (Largo 60-70mm)
- Posibilidad de Manilla Exterior normal o plana (para librar la persiana).
- Necesita mecanizar la parte posterior del perfil



CREMONA BALCONERA CON CERRADURA	
REF. AYUSO	DESCRIPCION
0300-FV2300C D35	CREMONA/FALLEBA COTA VARIABLE (1801-2300) BALCONERA-CERRADURA D35

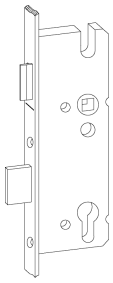
Cerradura de Puerta - Hoja 9813



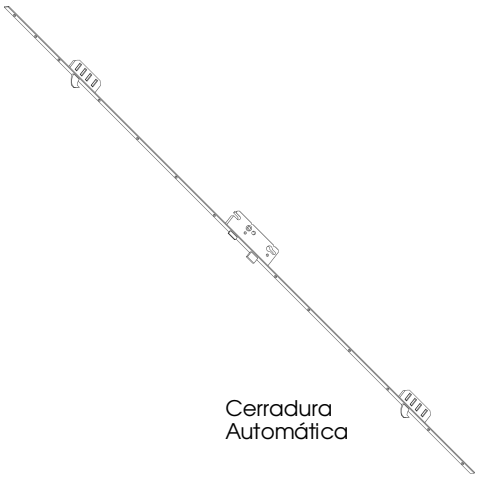
APERTURA INTERIOR

- Aguja 35mm
- No se puede poner una aguja menor por la sección del perfil.
- Cuadradillo 8x8(Largo 60-70mm)
- Posibilidad de Manilla Exterior normal o plana (para librar la persiana).
- Necesita mecanizar la parte posterior del perfil

CERRADURA PUERTA	
REF. AYUSO	DESCRIPCION
0300-PZW	CERRADURA CORTA D35
0300-STV-R4	CERRADURA DE 4 ESCÉNTRICAS D35
0300-STV-M2D	CERRADURA DE 2 GANCHOS DCHA D35
0300-STV-M2I	CERRADURA DE 2 GANCHOS IZQDA D35
0300-AV-M2D	CERRADURA DE 2 GANCHOS AUTOMÁTICA DCHA D35
0300-AV-M2I	CERRADURA DE 2 GANCHOS AUTOMÁTICA IZQDA D35

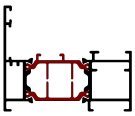
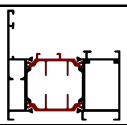
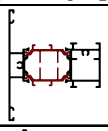
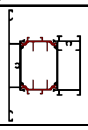
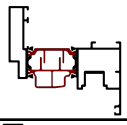
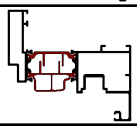
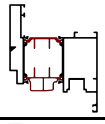
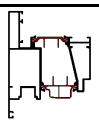
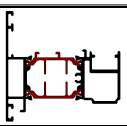
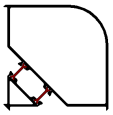
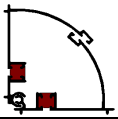
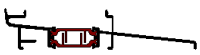


Cerradura Corta



Cerradura Automática

Momentos de Inercia

DIBUJO	REF.	DESCRIPCIÓN	MOMENTOS INERCIA cm^4	
			Ix	Iy
	9810	CERCO	8,87	28,54
	9818	CERCO PUERTA	16,5	33,9
	9814	PILASTRA	16,04	36,18
	9817	PILASTRA GRANDE	33,9	47,3
	9811	HOJA VENTANA	17,37	45,57
	9816	HOJA OSCILO PARALELA	21,03	58,64
	9812	HOJA PUERTA	44,45	57,24
	9813	HOJA APERTURA EXTERIOR	59,95	61,3
	9815	INVERSORA	10,75	31,51
	9739	ESQUINERO	54,53	54,54
	9005	ESQUINERO GRADUABLE	50,06	47,33
	9821	CONDENSACION	2,35	66,79
	9822	CONDENSACION	2,73	88,48

QR-Code
Usa tu smartphone para
ver el catálogo online.

GRUPO AYUSO
Avda. de la industria, 8-10
28822 - Coslada (Madrid)
www.grupoayuso.org

Grupo Ayuso
ASOCIACIÓN ESPAÑOLA