

# catálogo de sistema

# Q75+

SISTEMA BATIENTE DE CÁMARA EUROPEA  
CON ROTURA DE PUENTE TÉRMICO

rotura de puente térmico mediante varillas de poliamida de 6.6 de 34 mm

**Qsystems®**

aluminio



## INDICE

1\_ Características técnicas de la serie

2\_ Accesorios y juntas

3\_ Relación de perfiles

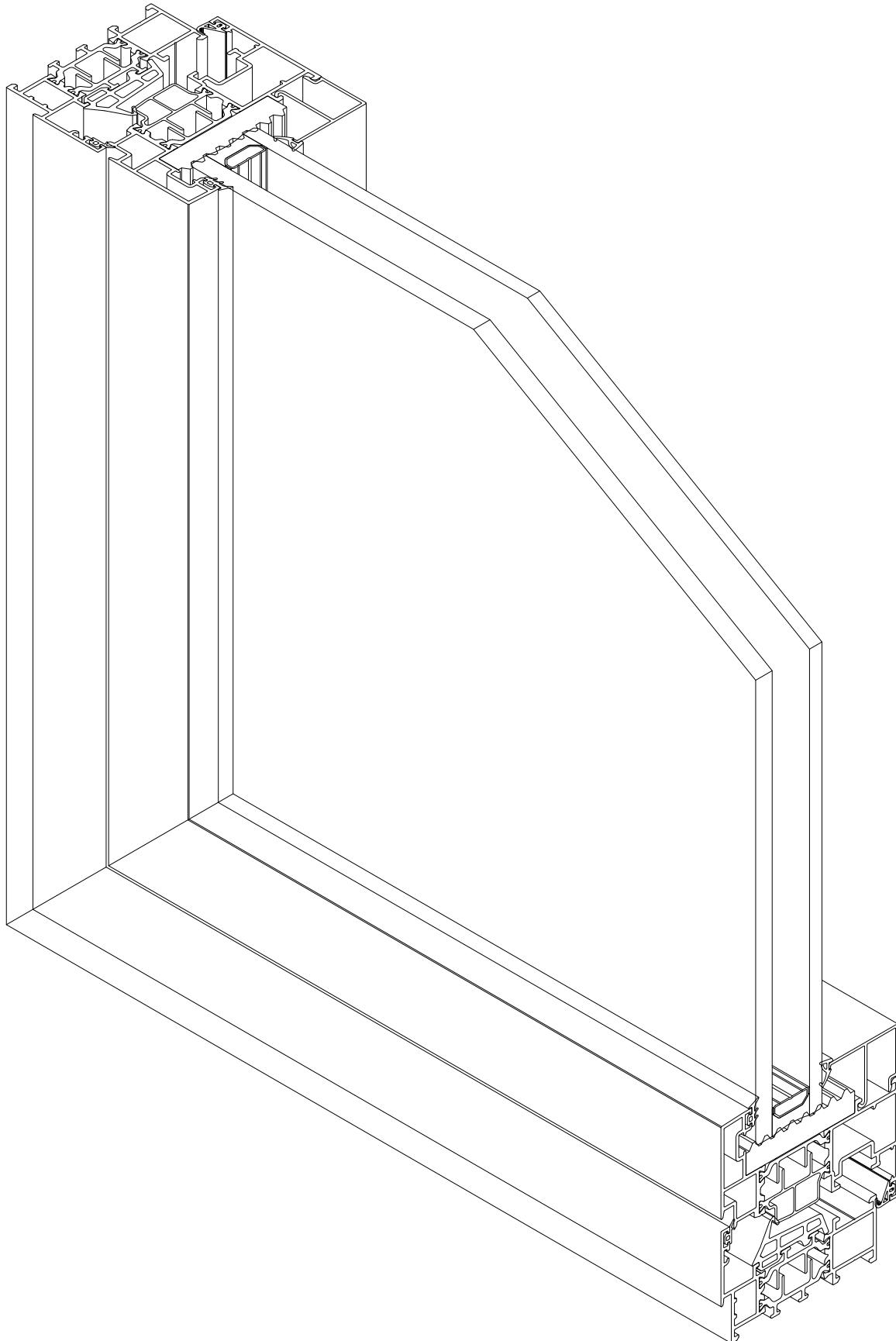
4\_ Perfiles

5\_ Tabla de acristalamiento

6\_ Nudos

7\_ Mecanizaciones

8\_ Hojas de corte



## Sistema Q75+

Sistema batiente con RPT de 75 mm.

### Características del sistema

Sistema batiente con rotura térmica y de alto rendimiento térmico y acústico.

El sistema Q75+ permite la aplicación de doble o triple acristalamiento de alto rendimiento con el fin de cumplir con los requisitos de aislamiento térmico y acústico.

### Perfiles de aluminio

Perfiles de aluminio extruidos en aleación 6063 según UNE 38337 o aleación 6060 según UNE 38350 y tratamiento T5.

Rotura térmica obtenida mediante la inserción de varillas de poliamida 6.6 de 30 mm, reforzada con un 25% de fibra de vidrio de TECHNOFORM.

Espesor medio de perfiles de aluminio de 1,5 mm para ventanas y de 1,7 mm para puertas.

### Marcos

Marcos con sección de 75 mm con triple cámara.

Marcos ensamblados con doble escuadra de bloqueo y de alineamiento en inox para la correcta unión de los ingletes.

Acristalamiento de vidrio doble o triple de 28 a 56 mm.

### Hojas

Hojas con sección de 85 mm con triple cámara.

Hojas de línea recta.

Hojas ensambladas con doble escuadra de fundición y de alineamiento en inox para la correcta unión de los ingletes.

Perfil inversor recto.

Acristalamiento de vidrio doble o triple de 28 a 56 mm.

### Dimensiones y aperturas

Dimensión de hoja mínima y máxima: 400 mm - 1500 mm (L); 400 mm - 2700 mm (H).

Posibilidades de apertura: fija, 1 o 2 hojas al interior o exterior, oscilo batiente, abatible, plegable, oscilo paralelo y proyectante.

Integridad de estanqueidad asegurada a través de triple junta en EPDM.

### Clasificaciones

Sistema certificado por APPLUS laboratorio notificado nº 0370 para pruebas de ensayo inicial de tipo (ITT) según los requisitos definidos en la norma UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011, "Ventanas y puertas. Norma de producto, características de prestación".

Categorías alcanzadas por el sistema Q75+ en tipología de ventana oscilo batiente de dos hojas de 1200 x 1200 mm:

1. permeabilidad al aire: CLASE 4 (según EN 12207:2000)
2. estanqueidad al agua: CLASE E1200 (según EN12208:2000)
3. resistencia al viento: CLASE C5 (según EN 12210:2000)

Coeficiente de transmisión térmica  $U_w$  desde 1,0 W/m<sup>2</sup>K según norma UNE-EN ISO 10077-2:2017

- consultar tipología, dimensión y vidrio

Zonas de cumplimiento del CTE : **α A B C D E**

- en función de la transmitancia del vidrio

Coeficiente de atenuación acústica de 38 dB según norma UNE-EN 14351-1:2006+A1:2011 (anexo B)

## **VENTANAS PRACTICABLES QSYSTEMS Q75+, con rotura de puente térmico**

Unidad de ventana o balconera con dimensiones ..... x ..... mm ( L x H) de 1 o 2 hojas de la serie Q75+ de QSYSTEMS, con rotura de puente térmico mediante varillas aislantes de poliamida 6.6 de 34 mm, realizada con perfiles de aluminio extruido en aleación 6063 según norma UNE 38337 o aleación 6060 según norma UNE 38350 y tratamiento T5.

Aluminio acabado anodizado según la marca de calidad EURAS-EWAA, con un espesor mínimo de ..... ( 15- 20) micras, color ..... o aluminio acabado lacado según el sello de calidad QUALICOAT ( espesor de la capa de pintura poliéster mínimo 60 micras) , color RAL ....

La ventana o balconera está compuesta por marcos tubulares de módulo 75 mm y hojas tubulares de módulo 85 mm, con cortes a inglete unidos con doble escuadra de bloqueo de 14 ó 40 mm, triple junta de EPDM y accesorios propios de la serie.

Clasificación de la carpintería: Permeabilidad al aire CLASE 4 ( según EN 12207:2000) , estanqueidad al agua CLASE E1200 ( según EN 12208:2000) y resistencia al viento CLASE C4 ( según EN 12211:2000) y coeficiente de transmisión térmica del marco  $U_f = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  con espumas y de  $U_f = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$  sin espumas ( según EN ISO 10077-2:2017)

La apertura será ..... ( batiente, oscilo batiente, abatible, oscilo paralela, plegable, etc...) acristalada con doble vidrio aislante .... / .... / .... ( vidrio exterior/cámara/vidrio interior) con sello de calidad, colocado sobre calzos elásticos y aislado con juntas de EPDM tanto por el exterior como por el interior.

La capacidad de acristalamiento varia de 22 a 56 mm, realizándose la fijación de los cristales mediante la aplicación de junquillos interiores rectos o curvos y juntas de EPDM.

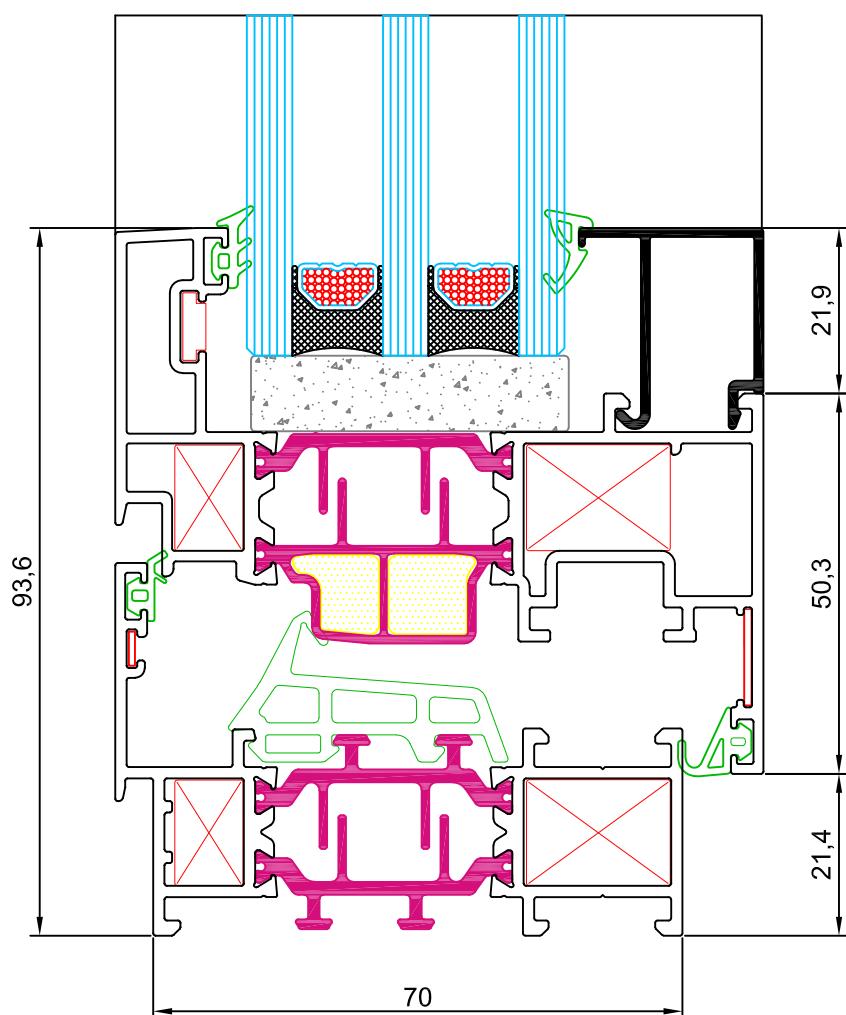
La ventana/balconera estará colocada sobre premarco de aluminio anclado a la obra de fabrica, aislada con espuma de poliuretano y sellada al exterior con un cordón de silicona con sección mínima de 3x3 mm. Rematada con tapajuntas perimetral interior en perfil de aluminio con el mismo acabado que la ventana/balconera.

Todo ello según detalles de proyecto, totalmente acabada y rematada y con p.p. de medios auxiliares para la realización de la obra.

**COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA**

**SOLUCIÓN MÁXIMA EFICIENCIA**

$$U_f = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$$



## COEFICIENTES DE TRANSMISIÓN TÉRMICA $U_w$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ) SEGÚN EL CTE

### SOLUCIÓN MÁXIMA EFICIENCIA

VIDRIO TRIPLE	$U_g$	VENTANA 1 HOJA		BALCONERA 1 HOJA		VENTANA 2 HOJAS				BALCONERA 2 HOJAS			
		1,00 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	2,50 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	2,50 m <sup>2</sup>	3,00 m <sup>2</sup>	3,50 m <sup>2</sup>	4,00 m <sup>2</sup>	5,00 m <sup>2</sup>
VIDRIO DOBLE	0,5	1,3	1,2	1,2	1,1	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
	0,6	1,4	1,2	1,3	1,2	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0
	0,7	1,4	1,3	1,3	1,2	1,6	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
	0,8	1,5	1,4	1,4	1,3	1,6	1,5	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,2
	0,9	1,6	1,5	1,5	1,4	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3
VIDRIO DOBLE	1,0	1,6	1,5	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
	1,1	1,7	1,6	1,6	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4
	1,2	1,8	1,7	1,7	1,6	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5
	1,3	1,8	1,7	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
	1,4	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
	1,5	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
	1,6	2,0	2,0	2,0	1,9	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
	1,7	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
	1,8	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0
	1,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	2,0	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1
	2,1	2,4	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
	2,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	2,4	2,6	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	2,5	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	2,7	2,8	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8

siendo,

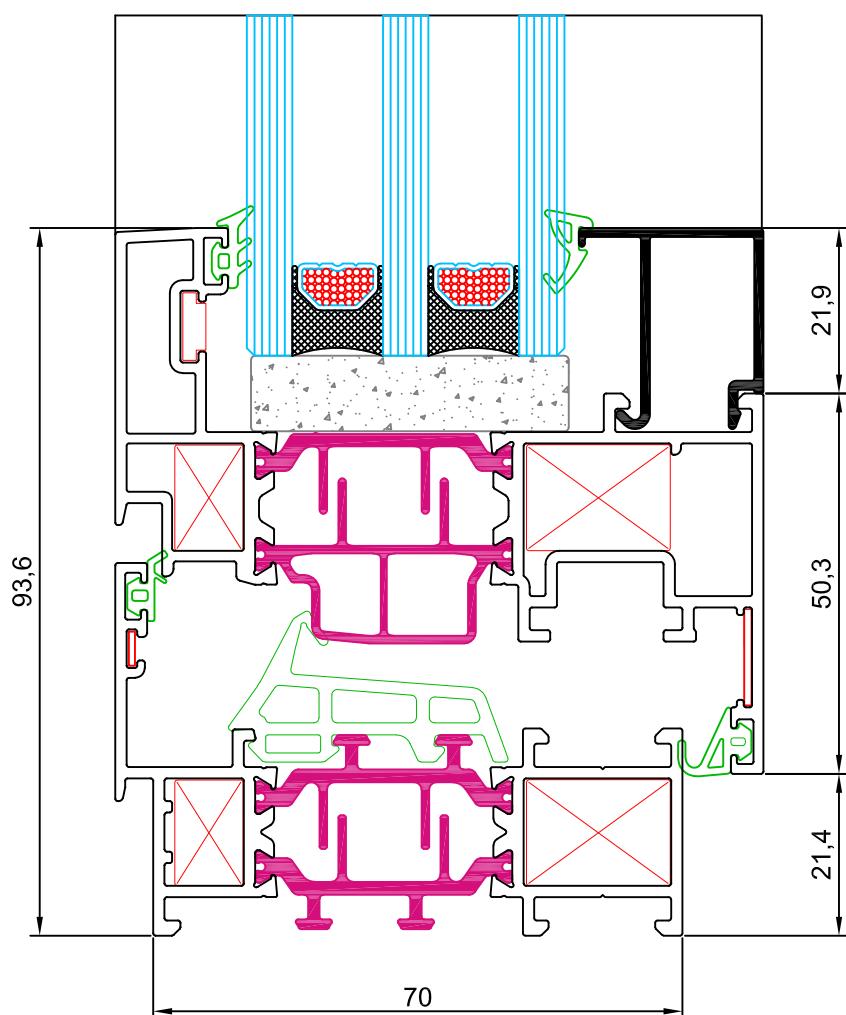
$U_w$  la transmitancia térmica de la ventana completa en  $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$   
 $U_g$  la transmitancia térmica del vidrio en  $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$

La transmitancia térmica es el flujo de calor (W), en régimen estacionario, dividido por el área ( $\text{m}^2$ ) y por la diferencia de temperatura (K) a cada lado de la ventana.

COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA

SOLUCIÓN EFICIENCIA

$$U_f = 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$$



## COEFICIENTES DE TRANSMISIÓN TÉRMICA $U_w$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ) SEGÚN EL CTE

### SOLUCIÓN MÁXIMA EFICIENCIA

VIDRIO TRIPLE	$U_g$	VENTANA 1 HOJA		BALCONERA 1 HOJA		VENTANA 2 HOJAS				BALCONERA 2 HOJAS			
		1,00 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	2,50 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	2,50 m <sup>2</sup>	3,00 m <sup>2</sup>	3,50 m <sup>2</sup>	4,00 m <sup>2</sup>	5,00 m <sup>2</sup>
VIDRIO DOBLE	0,5	1,3	1,2	1,2	1,1	1,5	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,0	1,0
	0,6	1,4	1,2	1,3	1,2	1,5	1,3	1,3	1,2	1,2	1,2	1,1	1,0
	0,7	1,4	1,3	1,3	1,2	1,6	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
	0,8	1,5	1,4	1,4	1,3	1,6	1,5	1,4	1,3	1,4	1,3	1,3	1,2
	0,9	1,6	1,5	1,5	1,4	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3
VIDRIO DOBLE	1,0	1,6	1,5	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
	1,1	1,7	1,6	1,6	1,6	1,8	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4
	1,2	1,8	1,7	1,7	1,6	1,8	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5
	1,3	1,8	1,7	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6
	1,4	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7
	1,5	2,0	1,9	1,9	1,9	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
	1,6	2,0	2,0	2,0	1,9	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8
	1,7	2,1	2,0	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9
	1,8	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0
	1,9	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
	2,0	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1
	2,1	2,4	2,3	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,2	2,2	2,2
	2,2	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	2,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
	2,4	2,6	2,5	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	2,5	2,6	2,6	2,7	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	2,6	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	2,7	2,8	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,8	2,8	2,8

siendo,

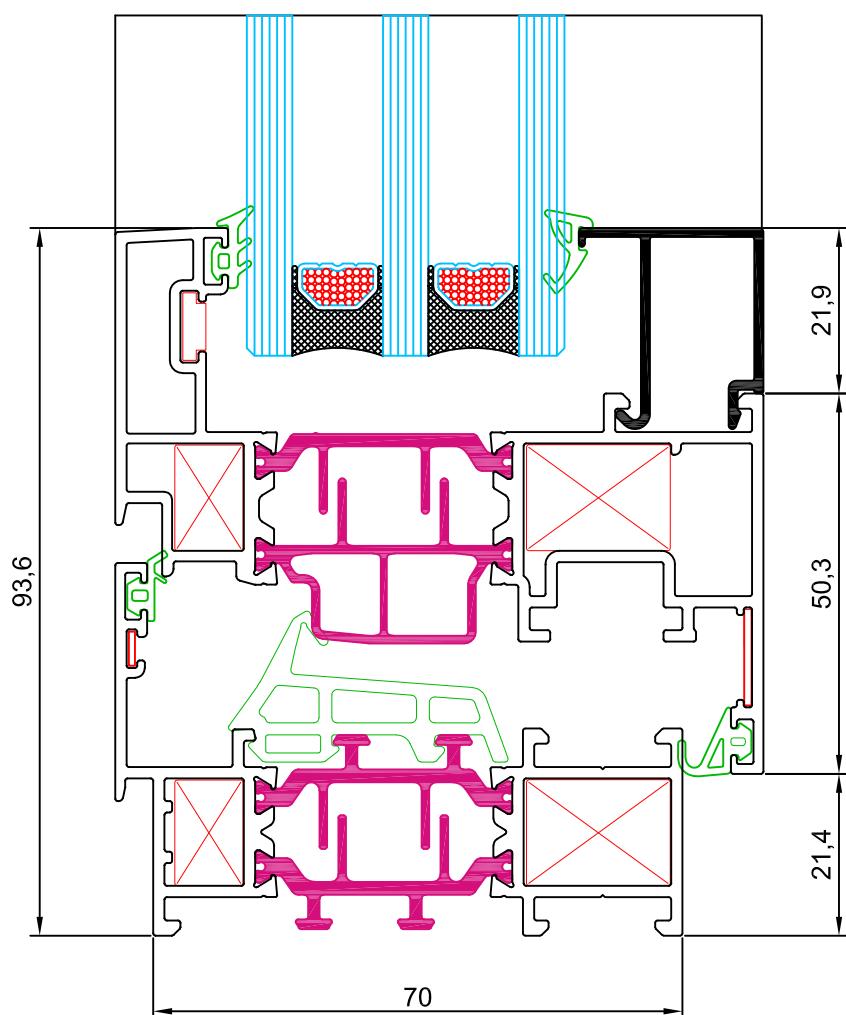
$U_w$  la transmitancia térmica de la ventana completa en  $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$   
 $U_g$  la transmitancia térmica del vidrio en  $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$

La transmitancia térmica es el flujo de calor (W), en régimen estacionario, dividido por el área ( $\text{m}^2$ ) y por la diferencia de temperatura (K) a cada lado de la ventana.

**COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA**

**SOLUCIÓN ESTÁNDAR**

$$U_f = 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$$



## COEFICIENTES DE TRANSMISIÓN TÉRMICA $U_w$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ ) SEGÚN EL CTE

### SOLUCIÓN EFICIENCIA

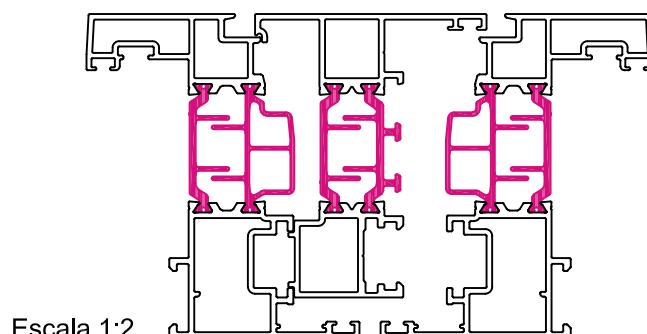
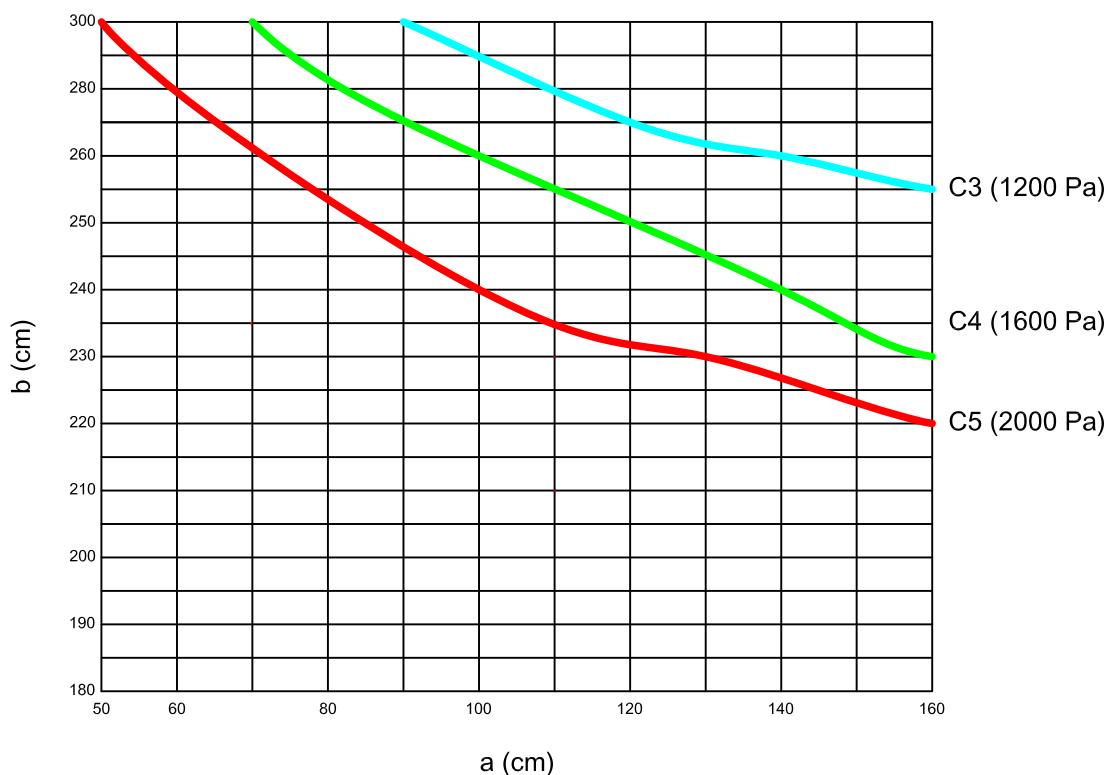
VIDRIO TRIPLE	$U_g$	VENTANA 1 HOJA		BALCONERA 1 HOJA		VENTANA 2 HOJAS				BALCONERA 2 HOJAS			
		1,00 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	2,50 m <sup>2</sup>	1,00 m <sup>2</sup>	1,50 m <sup>2</sup>	2,00 m <sup>2</sup>	2,50 m <sup>2</sup>	3,00 m <sup>2</sup>	3,50 m <sup>2</sup>	4,00 m <sup>2</sup>	5,00 m <sup>2</sup>
VIDRIO DOBLE	0,5	1,4	1,2	1,2	1,1	1,6	1,4	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0
	0,6	1,4	1,3	1,3	1,2	1,6	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2	1,1
	0,7	1,5	1,4	1,4	1,3	1,7	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3	1,2	1,2
	0,8	1,6	1,4	1,5	1,4	1,7	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4	1,3	1,2
	0,9	1,6	1,5	1,5	1,4	1,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,3
VIDRIO DOBLE	1,0	1,7	1,6	1,6	1,5	1,8	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,5	1,4
	1,1	1,8	1,7	1,7	1,6	1,9	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5
	1,2	1,8	1,7	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6
	1,3	1,9	1,8	1,8	1,8	2,0	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6
	1,4	2,0	1,9	1,9	1,8	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7
	1,5	2,0	1,9	2,0	1,9	2,1	2,0	1,9	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8
	1,6	2,1	2,0	2,0	2,0	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9	1,9	1,9
	1,7	2,2	2,1	2,1	2,1	2,2	2,1	2,1	2,0	2,0	2,0	2,0	1,9
	1,8	2,2	2,2	2,2	2,1	2,3	2,2	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,0
	1,9	2,3	2,2	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
	2,0	2,4	2,3	2,3	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2
	2,1	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
	2,2	2,5	2,4	2,5	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3
	2,3	2,6	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,4	2,4
	2,4	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
	2,5	2,7	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
	2,6	2,8	2,7	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	2,7	2,8	2,8	2,9	2,8	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8

siendo,

$U_w$  la transmitancia térmica de la ventana completa en  $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$   
 $U_g$  la transmitancia térmica del vidrio en  $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$

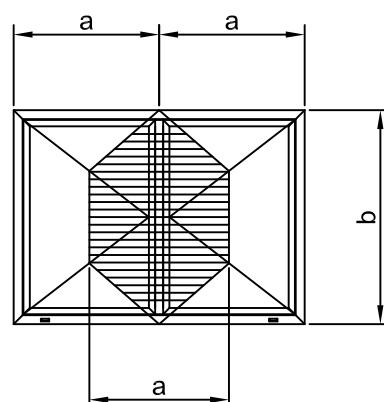
La transmitancia térmica es el flujo de calor (W), en régimen estacionario, dividido por el área ( $\text{m}^2$ ) y por la diferencia de temperatura (K) a cada lado de la ventana.

Q75+ (ventana). Clasificación deformación según UNE-EN 12210:2000  
Hoja 60803 ( $I_x = 148,65 \text{ cm}^4$ ) y flecha máxima 1/300



Clasificación de la ventana según norma UNE-EN 12210	
Clase	Carga de Viento
1	400 Pa - 93 km/h
2	800 Pa - 131 km/h
3	1200 Pa - 161 Km/h
4	1600 Pa - 186 km/h
5	2000 Pa - 208 km/h
Exxx	xxxx

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



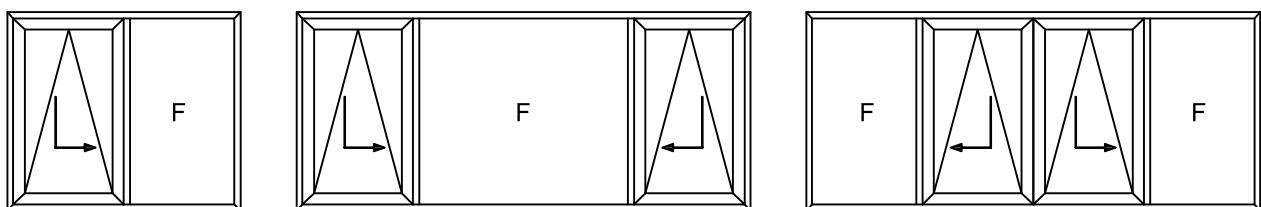
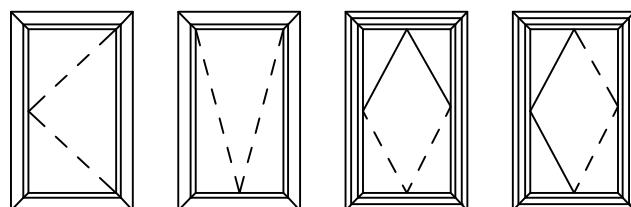
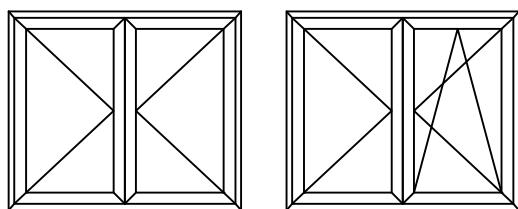
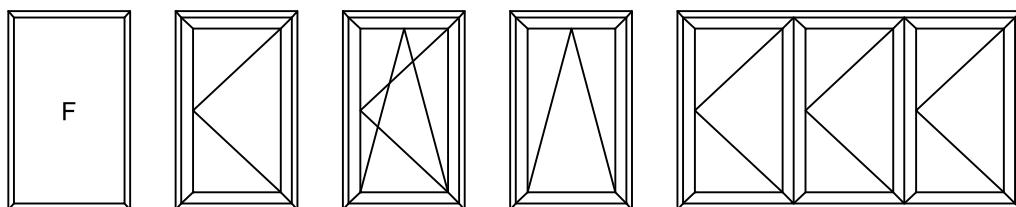
Nota: estos valores son orientativos, ya que el número de puntos de cierre puede variar el resultado final.

**AISLAMIENTO ACUSTICO SEGUN UNE EN 14351-1:2006 ANEXO B**

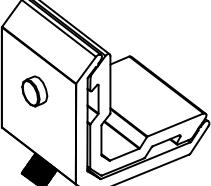
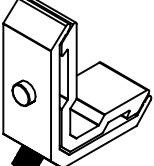
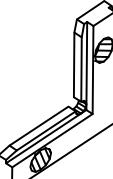
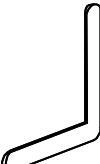
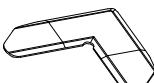
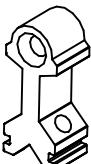
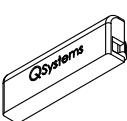
$R_w$ (C;Ctr) de la unidad de vidrio aislante	$R_w$ (C;Ctr) área total ventana $\leq 2,7 \text{ m}^2$	$R_w$ (C;Ctr) $2,7 \text{ m}^2 \leq$ área total ventana $\leq 3,6 \text{ m}^2$	$R_w$ (C;Ctr) $3,6 \text{ m}^2 \leq$ área total ventana $\leq 4,6 \text{ m}^2$	$R_w$ (C;Ctr) área total ventana $\geq 4,6 \text{ m}^2$
27(C;-2)	30 (-1;-3)	29 (-1;-3)	28 (-1;-3)	27 (-1;-3)
27(C;-3)	30 (-1;-4)	29 (-1;-4)	28 (-1;-4)	27 (-1;-4)
28(C;-2)	31 (-1;-3)	30 (-1;-3)	29 (-1;-3)	28 (-1;-3)
28(C;-3)	31 (-1;-4)	30 (-1;-4)	29 (-1;-4)	28 (-1;-4)
28(C;-4)	31 (-1;-5)	30 (-1;-5)	29 (-1;-5)	28 (-1;-5)
29(C;-2)	32 (-1;-3)	31 (-1;-3)	30 (-1;-3)	29 (-1;-3)
29(C;-3)	32 (-1;-4)	31 (-1;-4)	30 (-1;-4)	29 (-1;-4)
29(C;-4)	32 (-1;-5)	31 (-1;-5)	30 (-1;-5)	29 (-1;-5)
29(C;-5)	32 (-1;-6)	31 (-1;-6)	30 (-1;-6)	29 (-1;-6)
30(C;-2)	33 (-1;-3)	32 (-1;-3)	31 (-1;-3)	30 (-1;-3)
30(C;-3)	33 (-1;-4)	32 (-1;-4)	31 (-1;-4)	30 (-1;-4)
30(C;-4)	33 (-1;-5)	32 (-1;-5)	31 (-1;-5)	30 (-1;-5)
30(C;-5)	33 (-1;-6)	32 (-1;-6)	31 (-1;-6)	30 (-1;-6)
32(C;-2)	34 (-1;-3)	33 (-1;-3)	32 (-1;-3)	31 (-1;-3)
32(C;-4)	34 (-1;-4)	33 (-1;-4)	32 (-1;-4)	31 (-1;-4)
32(C;-5)	34 (-1;-5)	33 (-1;-5)	32 (-1;-5)	31 (-1;-5)
34(C;-2)	35 (-1;-3)	34 (-1;-3)	33 (-1;-3)	32 (-1;-3)
34(C;-3)	35 (-1;-4)	34 (-1;-4)	33 (-1;-4)	32 (-1;-4)
36(C;-2)	36 (-1;-3)	35 (-1;-3)	34 (-1;-3)	33 (-1;-3)
36(C;-4)	36 (-1;-4)	35 (-1;-4)	34 (-1;-4)	33 (-1;-4)
38(C;-2)	37 (-1;-3)	36 (-1;-3)	35 (-1;-3)	34 (-1;-3)
38(C;-4)	37 (-1;-4)	36 (-1;-4)	35 (-1;-4)	34 (-1;-4)
40(C;-4)	38 (-1;-4)	37 (-1;-4)	36 (-1;-4)	35 (-1;-4)

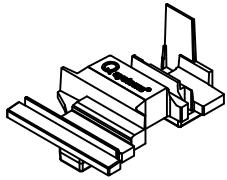
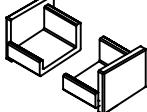
Nota: el valor de aislamiento de la ventana, de acuerdo con el anexo B de la norma UNE EN 14351:2006+A1:2011, es independiente del valor C de la unidad de vidrio aislante (UVA)

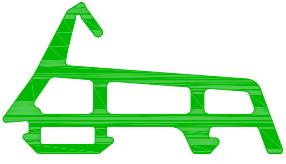
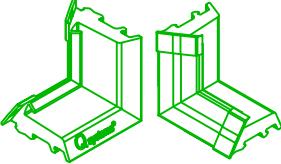
### POSIBILIDADES DE APERTURA



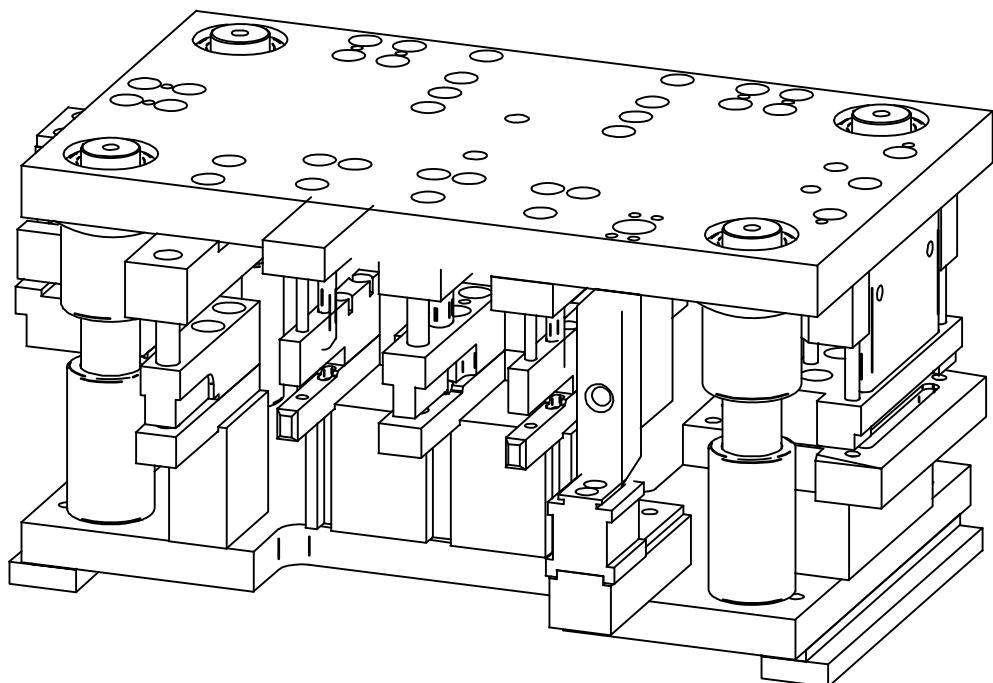


DISEÑO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
	NT18-2014-C	escuadra bloqueo 20 x 14 mm
	NT18-1014-C	escuadra bloqueo 10 x 14 mm
	501402	escuadra de alineamiento exterior
	0706	escuadra alineamiento 4,8 x 1,3 mm CATRIA
	0723	escuadra alineamiento 12,9 x 1 mm CATRIA
	701418	tope travesaño ventana
	704018	tope travesaño puerta
	302264	tapa salida de agua

DISEÑO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
	P0151	juego tapas inversor
	AVPP0018	juego tapas de condensador

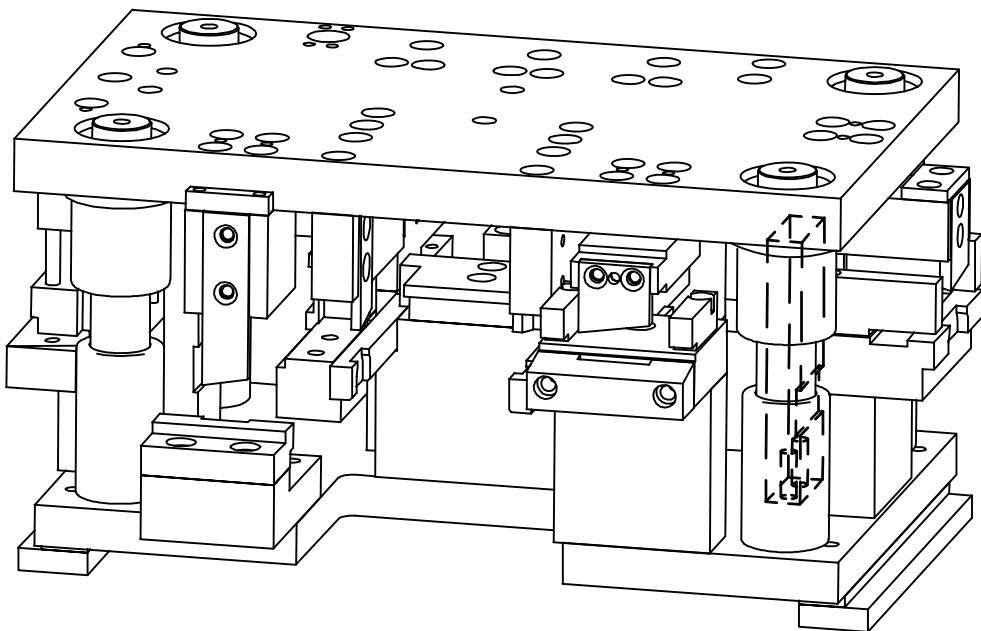
DISEÑO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
	P2158	junta exterior marco
	P2090	junta central
	P0232	ángulo vulcanizado P2090
	P2205	junta interior hoja

DISEÑO	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
	P2155	junta acristalamiento exterior 2,5 mm
	P2021	junta acristalamiento interior 2,5 / 3,5 mm
	P1987	junta acristalamiento interior 3,5 / 4,5 mm
	P805	junta acristalamiento interior 4,5 / 5,5 mm
	P1849	junta acristalamiento interior 6 / 8 mm



TROQUEL DE MECANIZADO 1280

MEKATROME



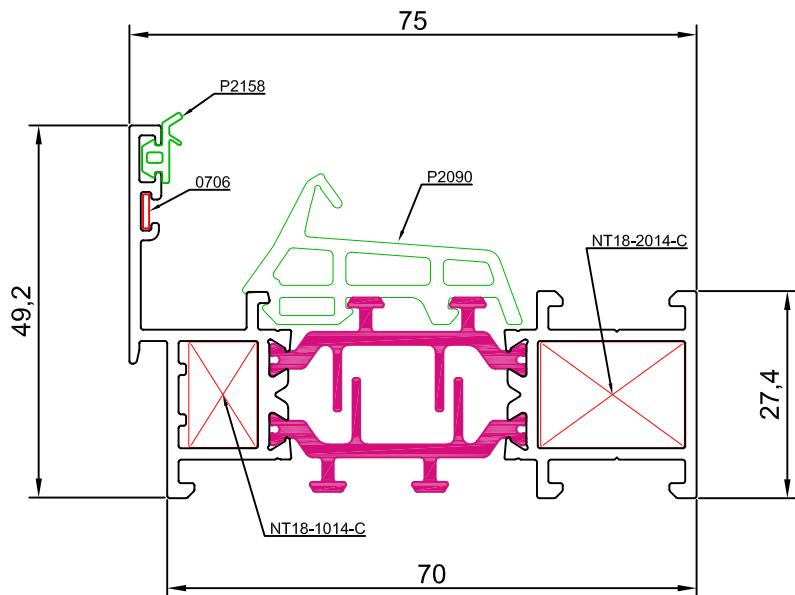
TROQUEL DE MECANIZADO 1280

MEKATROME

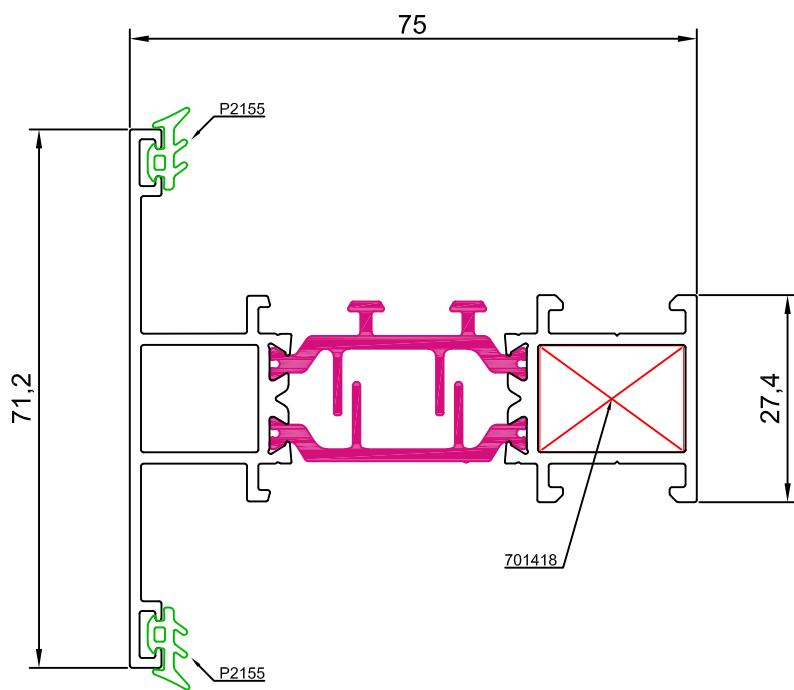
Referencia	Diseño	Descripción	Momentos de Inercia	
			I <sub>x</sub> (cm <sup>4</sup> )	I <sub>y</sub> (cm <sup>4</sup> )
60801		marco ventana	6,09	30,84
60802		travesaño ventana	8,84	35,61
60803		hoja ventana	15,58	56,96
60805		inversor	7,47	34,73
60806		condensador	2,23	26,11
09740		refuerzo de hoja	1,08	20,79
09741		tapa para refuerzo de hoja	5,97	20,09



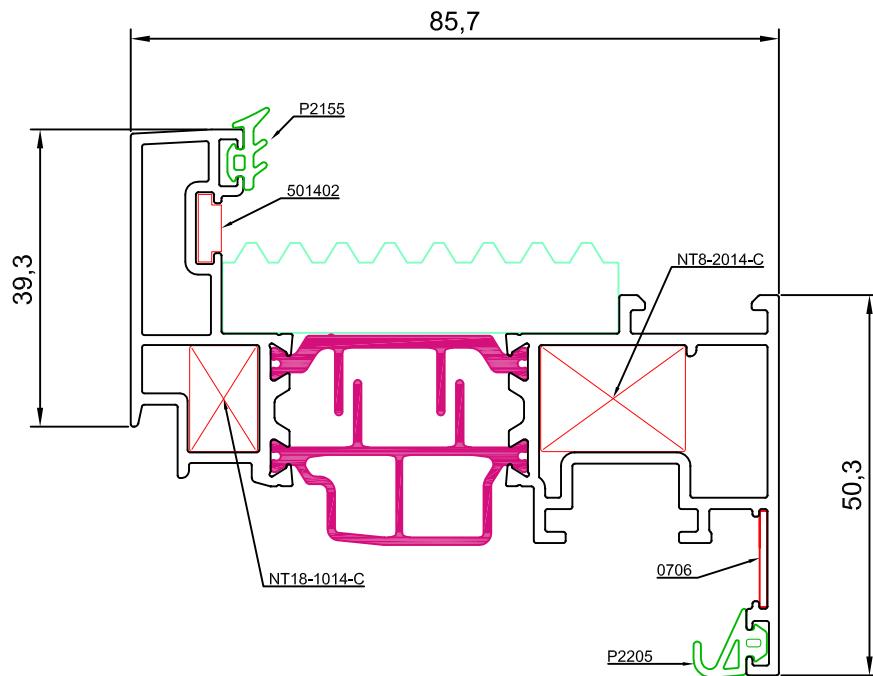
**60801**



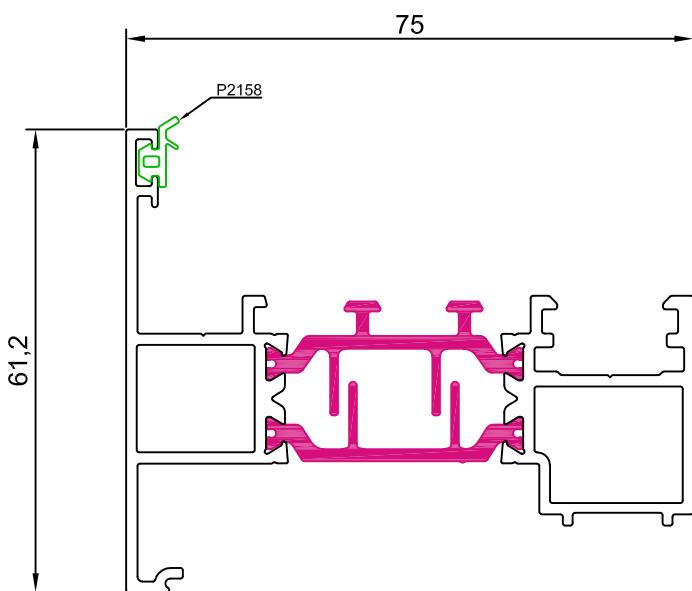
**60802**



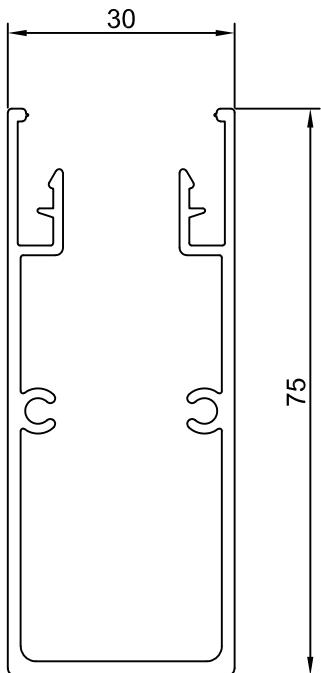
**60803**



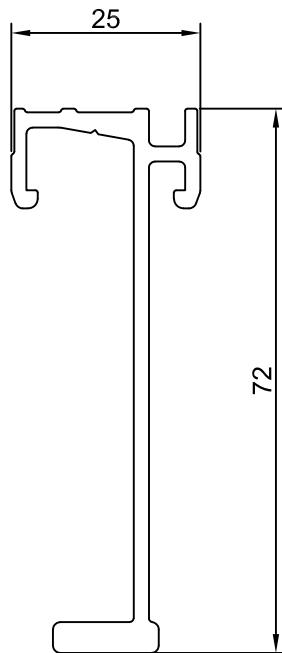
**60805**



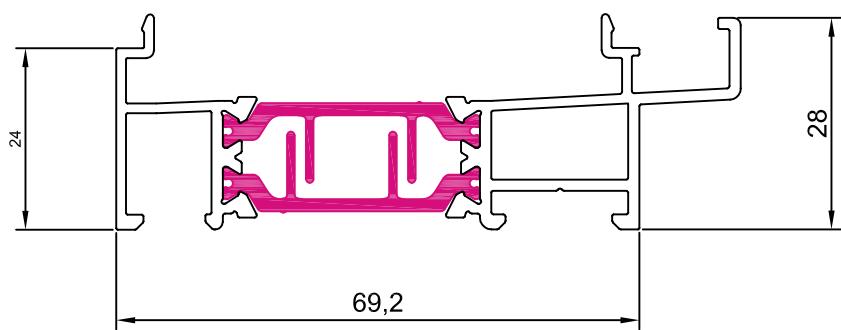
**09741**



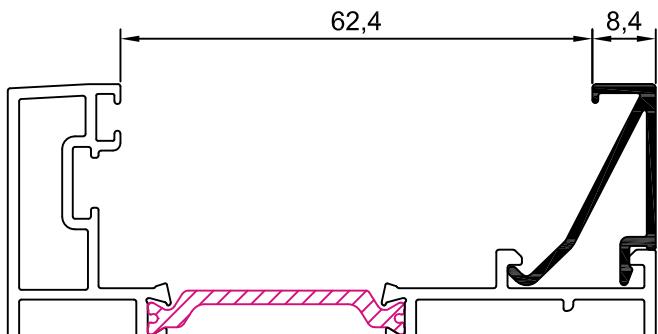
**09740**



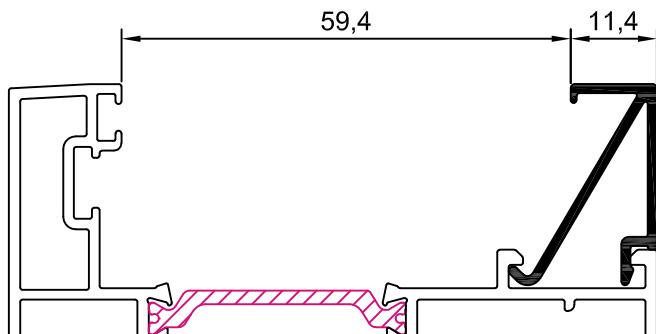
**60806**



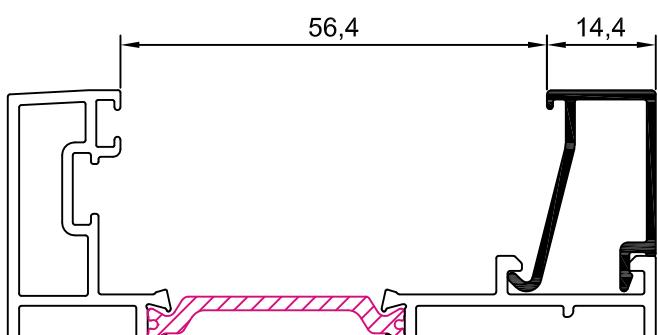




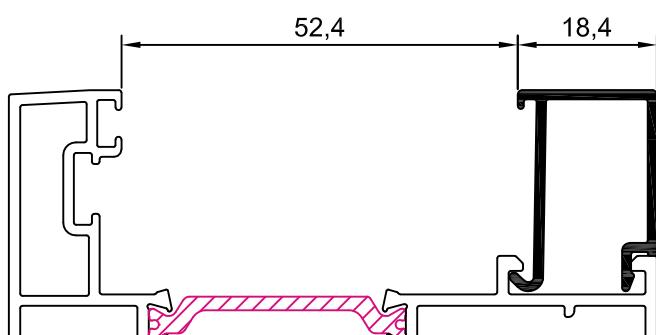
10001 junquillo 8,4 mm



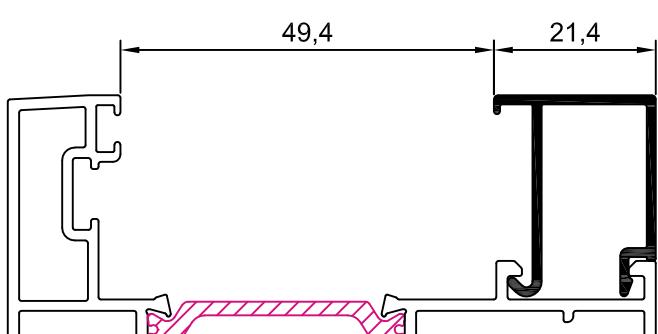
10002 junquillo 11,4 mm



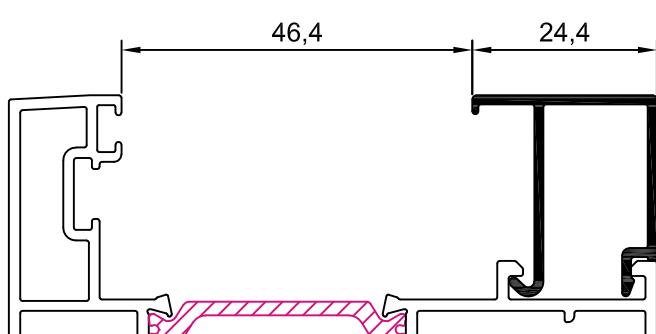
10003 junquillo 14,4 mm



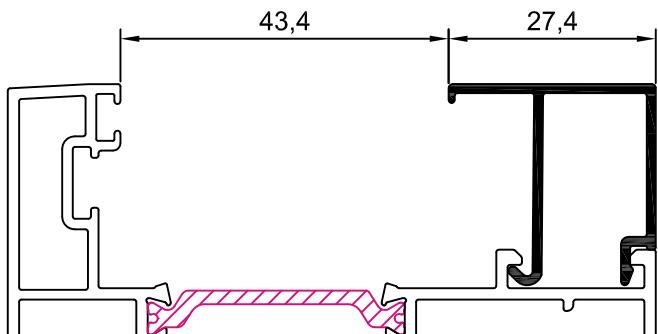
10004 junquillo 18,4 mm



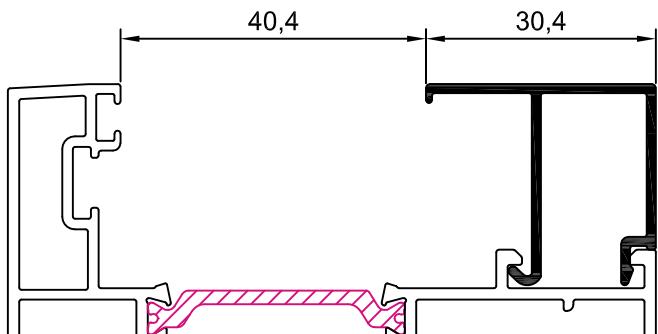
10005 junquillo 21,4 mm



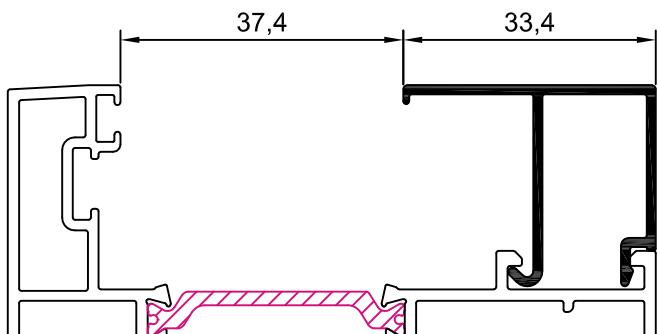
10006 junquillo 24,4 mm



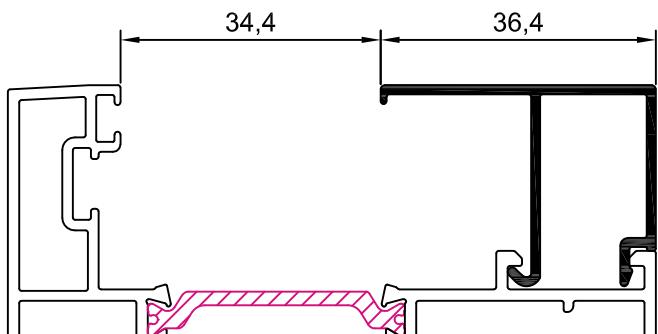
10007 junquillo 27,4 mm



10008 junquillo 30,4 mm

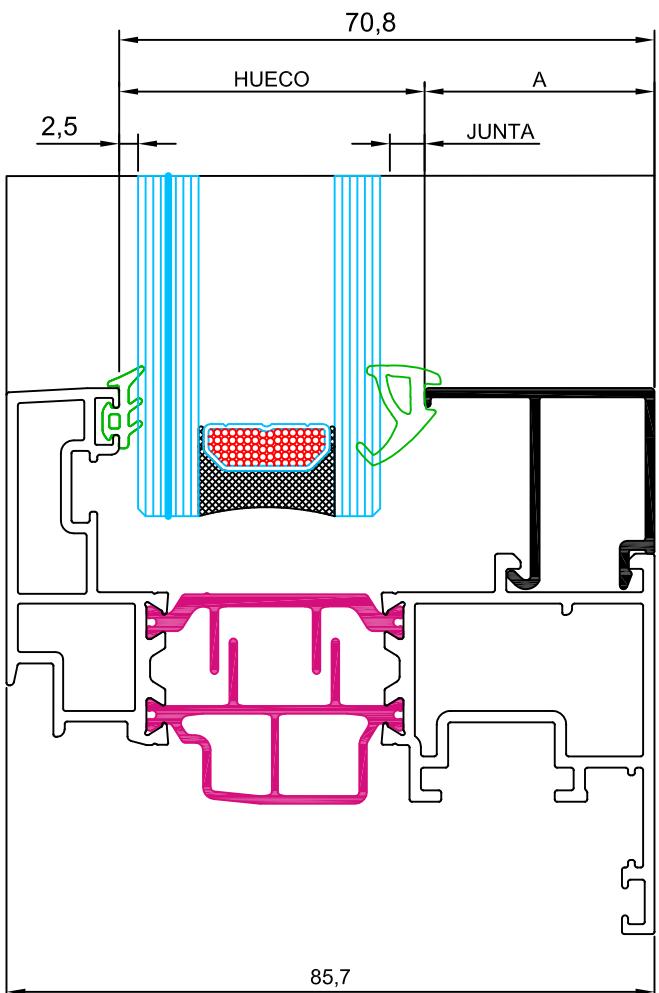


10009 junquillo 33,4 mm

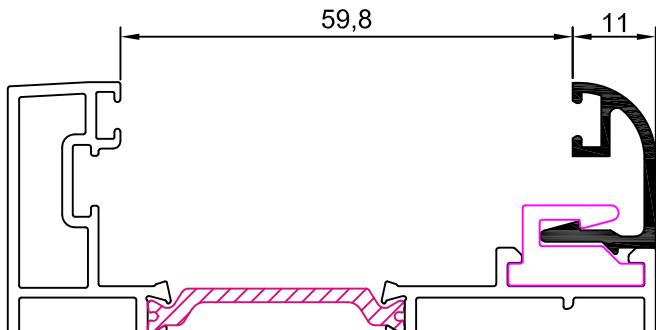


10010 junquillo 36,4 mm

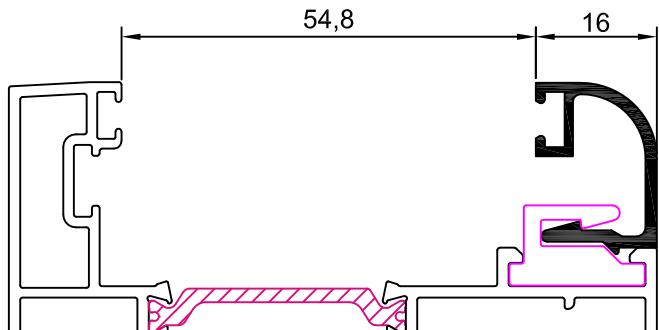
hueco disponible para vidrio				
REFERENCIA	A	VIDRIO	JUNTA INTERIOR	HUECO
10010	36,4	26	6 mm	34,4
		28	4 mm	
10009	33,4	30	5 mm	37,4
		32	3 mm	
10008	30,4	34	4 mm	40,4
10007	27,4	36	5 mm	43,4
		38	3 mm	
10006	24,4	40	4 mm	46,4
10005	21,4	42	5 mm	49,4
		44	3 mm	
10004	18,4	46	4 mm	52,4
10003	14,4	48	6 mm	56,4
		50	4 mm	
10002	11,4	52	5 mm	59,4
		54	3 mm	
10001	8,4	56	4 mm	62,4



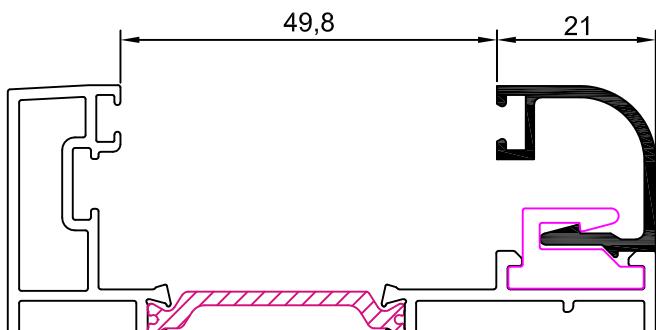
P2155	P2021	P1987	P805	P1849
2,5 mm	2,5 a 3,5 mm	3,5 a 4,5 mm	4,5 a 5,5 mm	6 a 8 mm



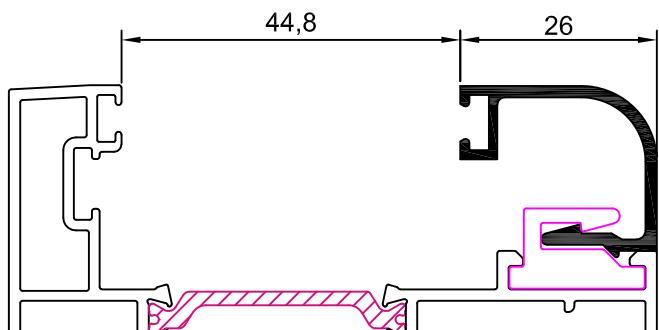
12001 junquillo 11 mm



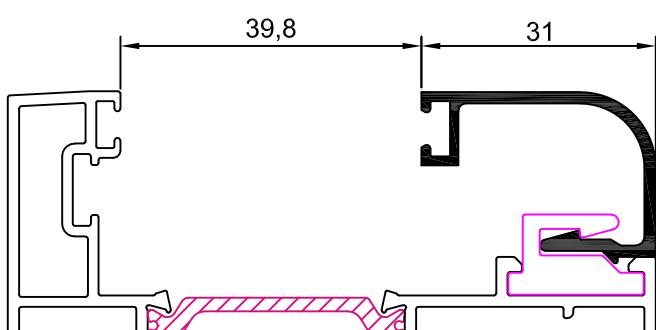
12002 junquillo 16 mm



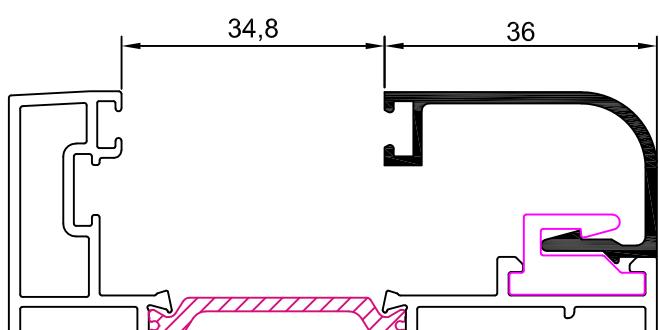
12003 junquillo 21 mm



12004 junquillo 26 mm

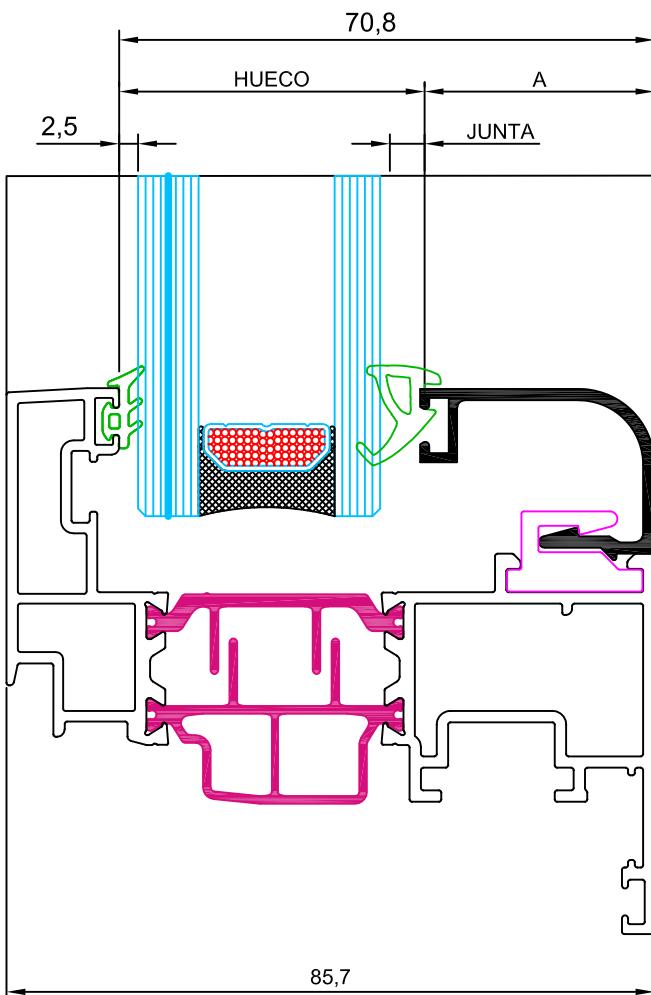


12005 junquillo 31 mm



12006 junquillo 36 mm

hueco disponible para vidrio				
REFERENCIA	A	VIDRIO	JUNTA INTERIOR	HUECO
11006	36	26	6 mm	34,8
12006		28	4 mm	
11005	31	30	7 mm	39,8
12005		32	5 mm	
11004		34	3 mm	
12004	26	36	6 mm	44,8
11003		38	4 mm	
12003	21	40	7 mm	49,8
11002		42	5 mm	
12002		44	3 mm	
11001	16	46	6 mm	54,8
12001		48	4 mm	
11001		50	7 mm	59,8
12001		52	5 mm	
		54	3 mm	



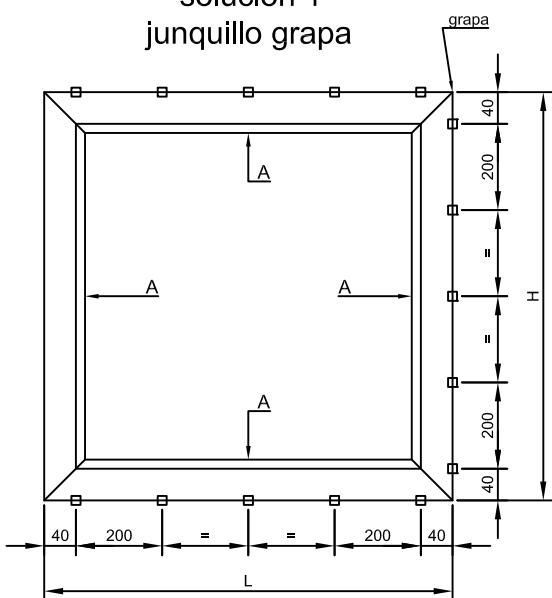
P2155	P2021	P1987	P805	P1849
2,5 mm	2,5 a 3,5 mm	3,5 a 4,5 mm	4,5 a 5,5 mm	6 a 8 mm

### Notas:

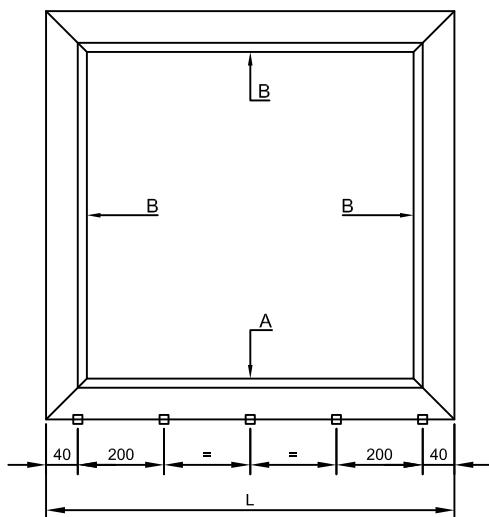
- Con el uso de estos junquillos debe disminuir la dimensión del vidrio 4 mm en ancho y alto.
- El uso de junquillos de grapa debe combinarse con su correspondiente junquillo en clip para garantizar un acristalamiento seguro. El uso de solo junquillo de grapa no es recomendable ya que estos pueden saltar a partir de cierta presión de viento.

secciones junquillos curvos		dimensión junquillo
junquillo curvo grapa A	junquillo curvo clipado B	
		36 mm
		31 mm
		26 mm
		21 mm
		16 mm
		11 mm

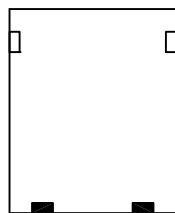
**solución 1**  
**junquillo grapa**



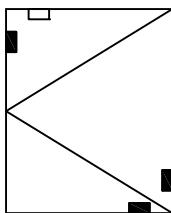
**solución 2**  
**junquillo mixto**



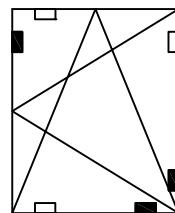
## SITUACIÓN DE LOS CALZOS DE ACRISTALAMIENTO SEGÚN APERTURA



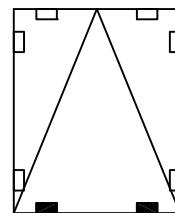
BASTIDOR  
FIJO



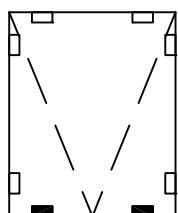
BASTIDOR  
PRACTICABLE



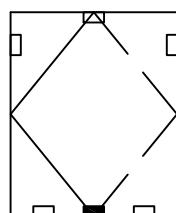
BASTIDOR  
OSCILOBATIENTE



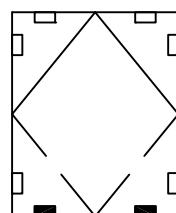
BASTIDOR  
ABATIBLE



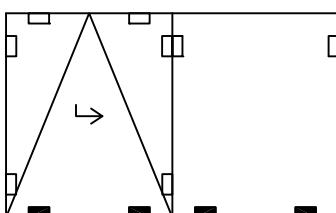
BASTIDOR  
PROYECTANTE



BASTIDOR  
PIVOTANTE EJE  
VERTICAL



BASTIDOR  
PIVOTANTE EJE  
HORIZONTAL



BASTIDOR  
OSCILO PARALELA

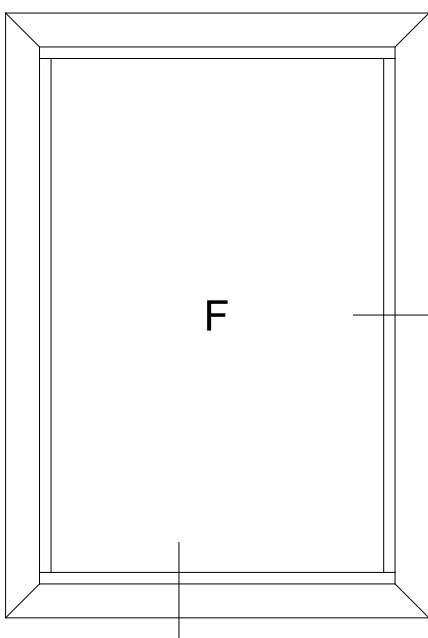
### Nomenclaturas de los calzos

- Calzo de apoyo
- Calzo de colocación

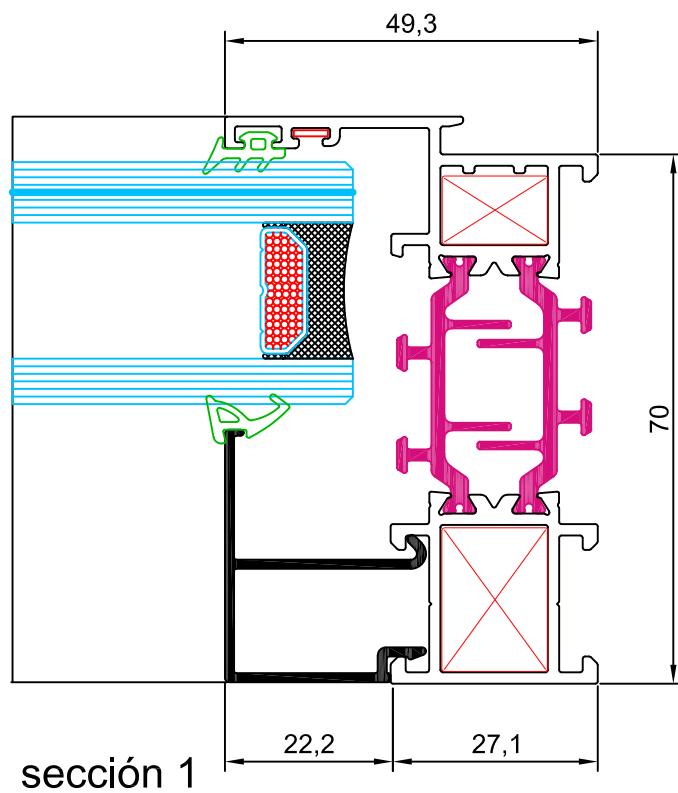
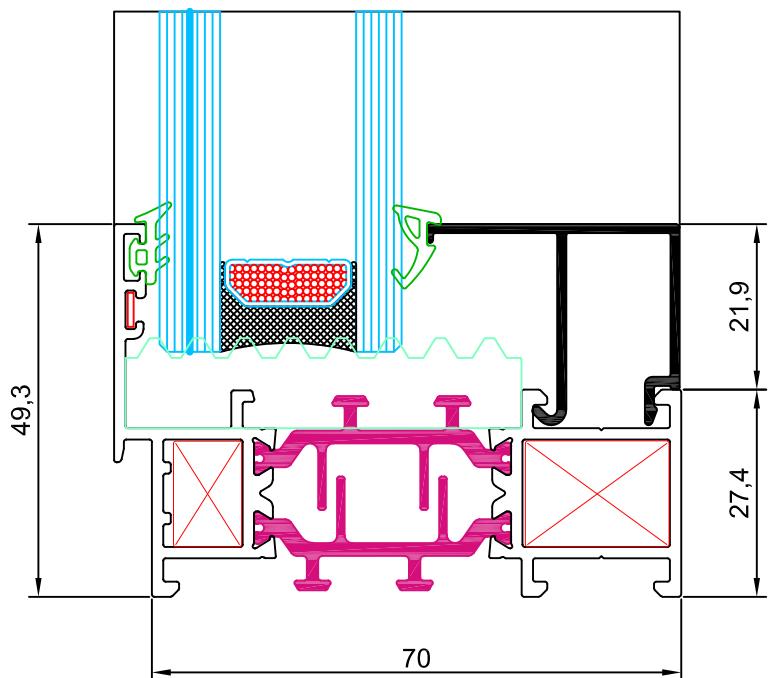
Notas:

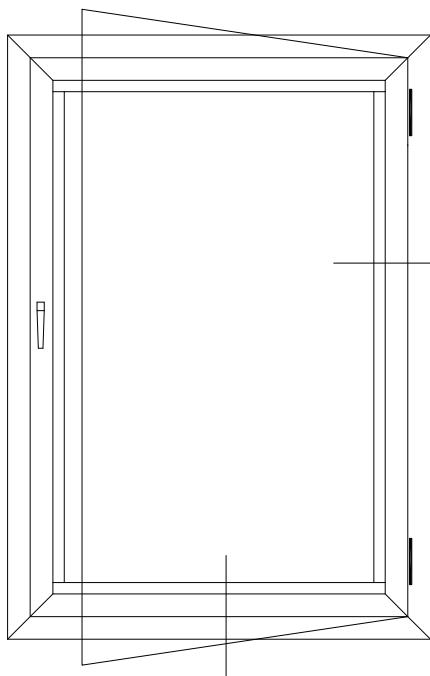
- Los calzos deben colocarse según los croquis arriba indicados.
- La distancia entre el eje del calzo y el borde del vidrio será de  $L/10$ , siendo  $L$  la longitud del lado donde se emplazan.





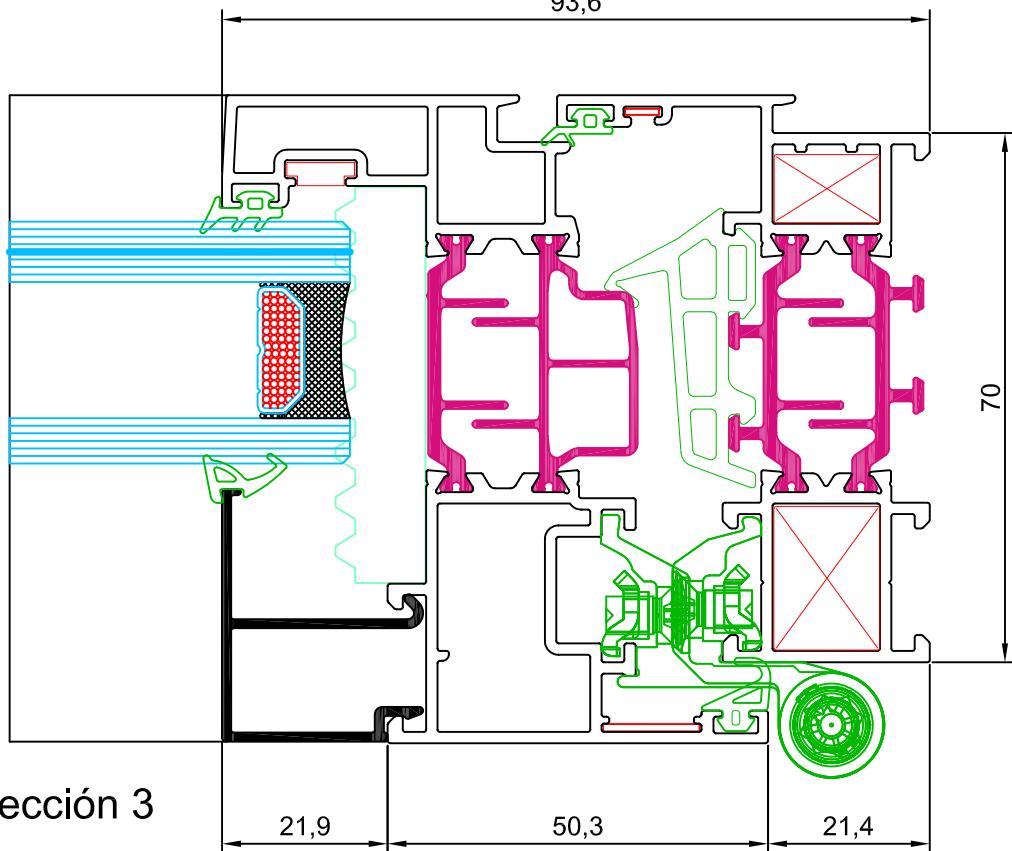
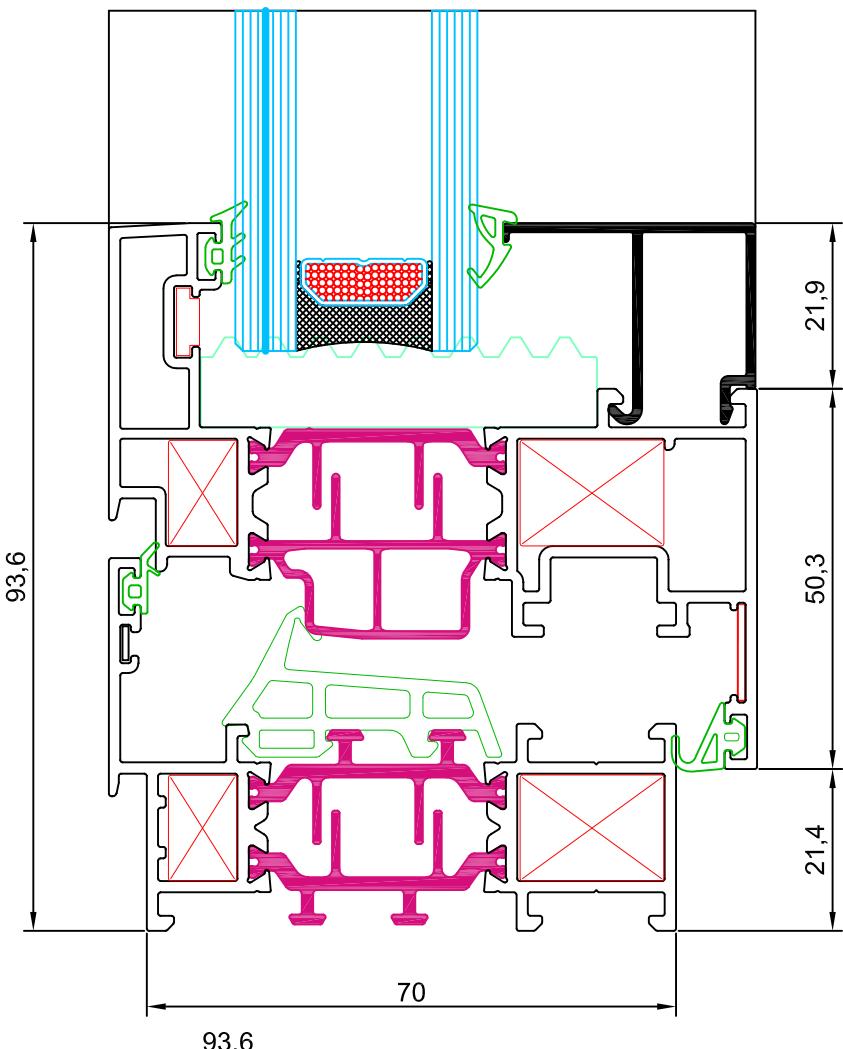
sección 2

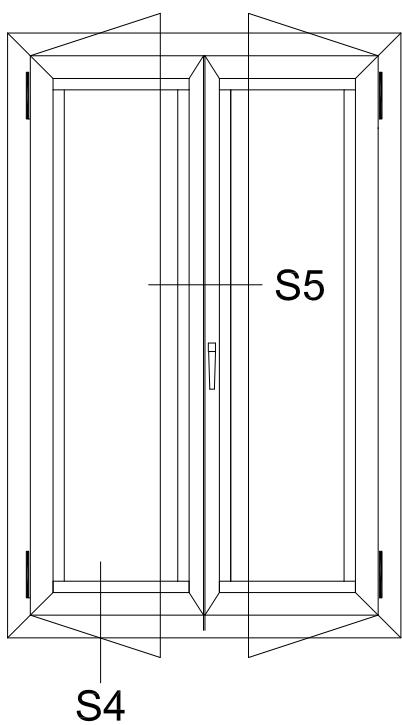




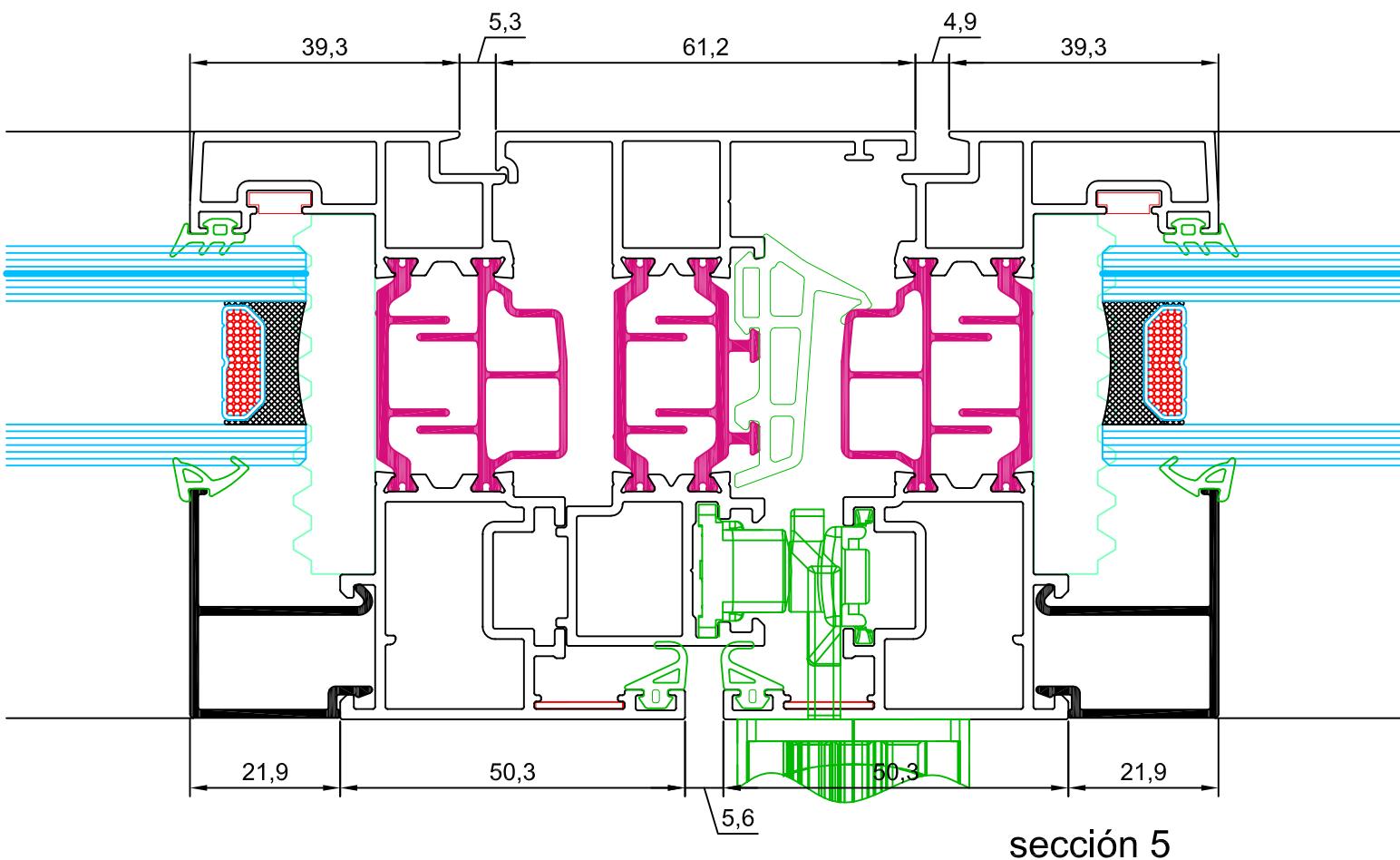
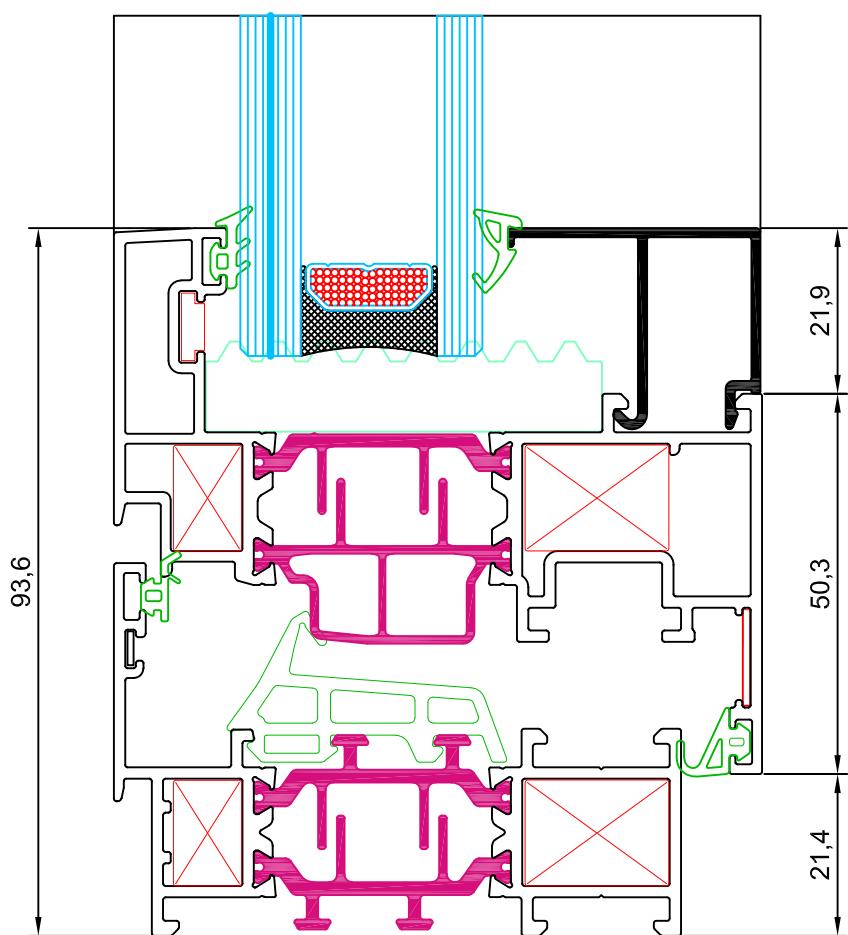
S4

sección 4

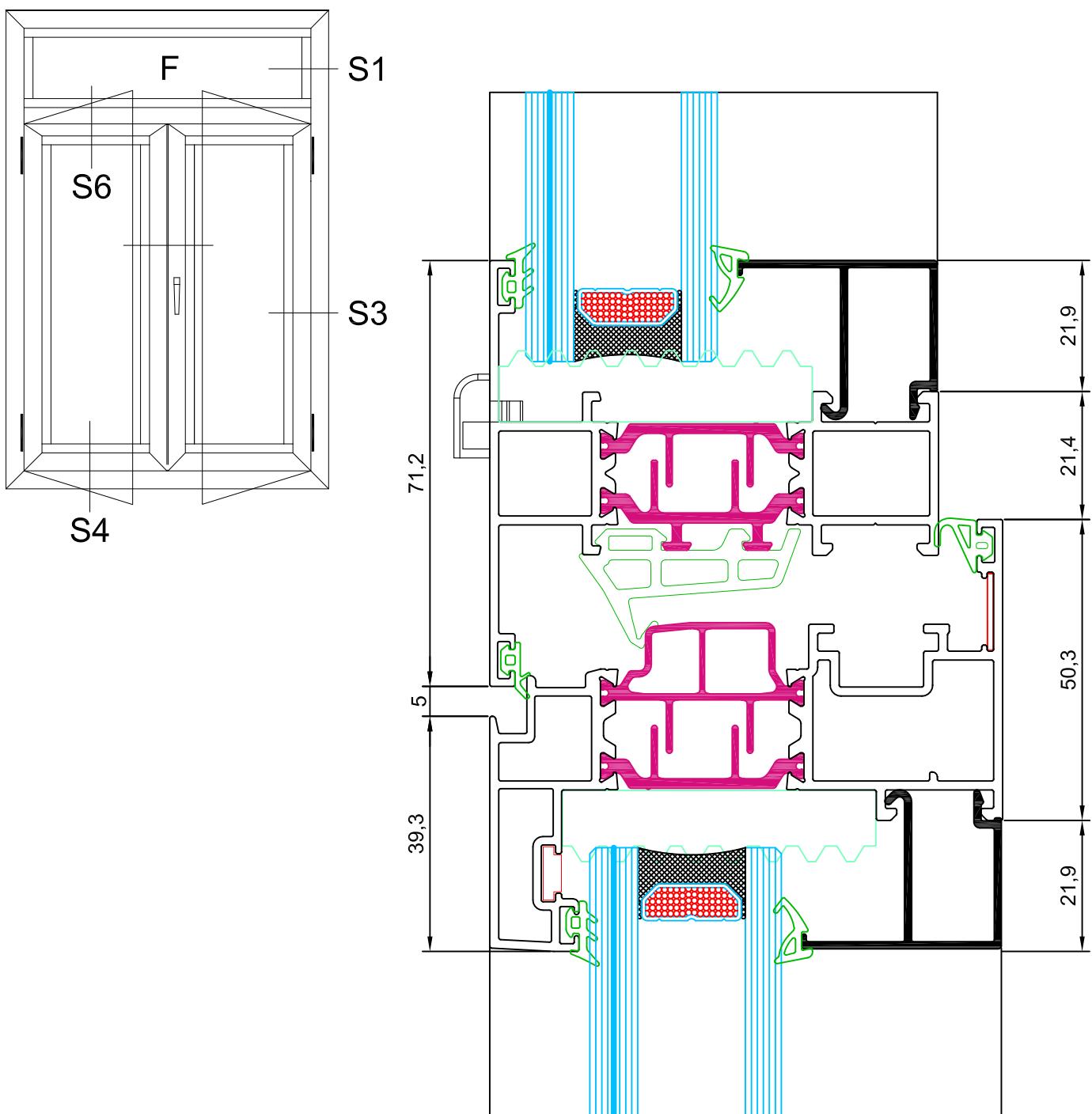




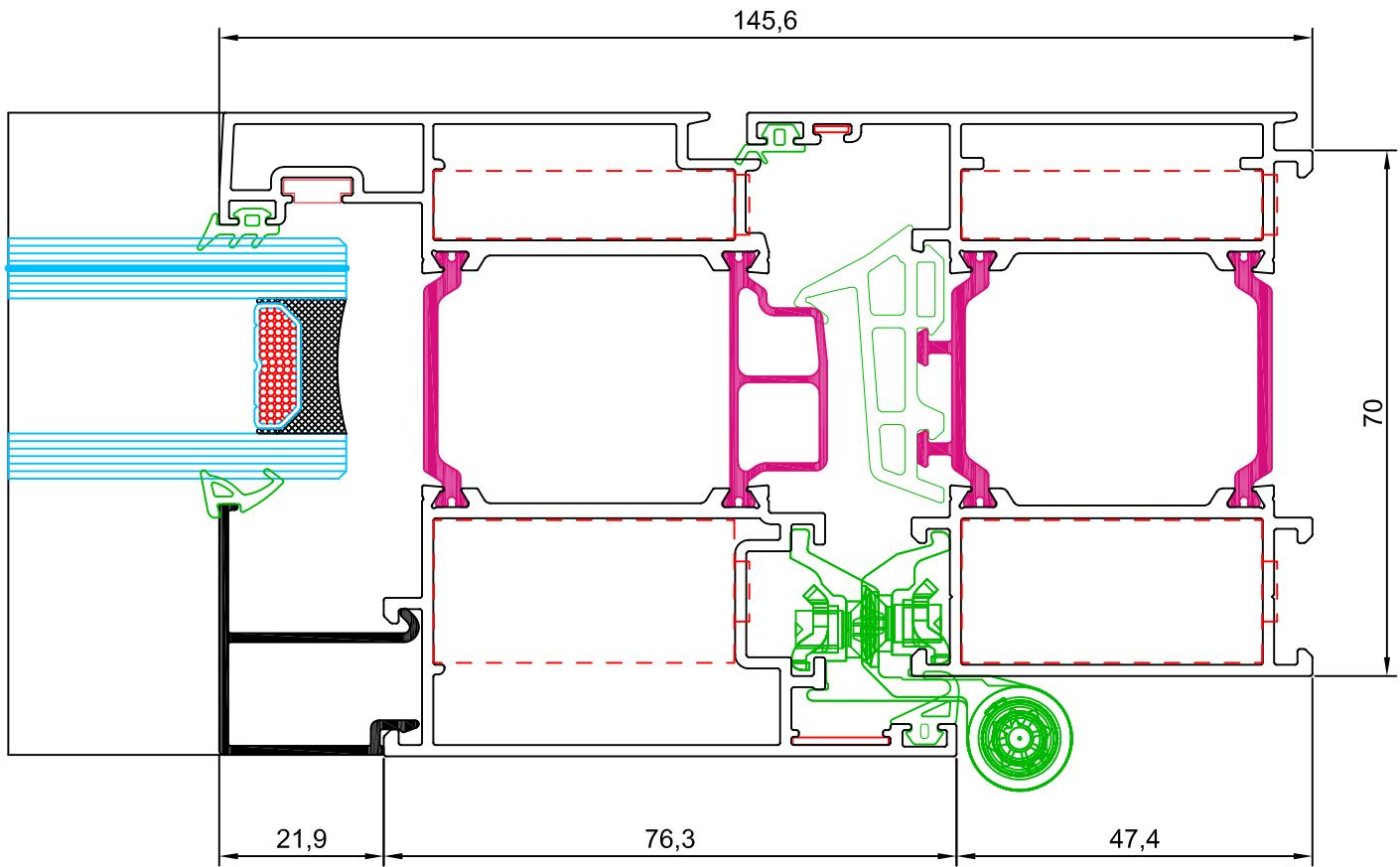
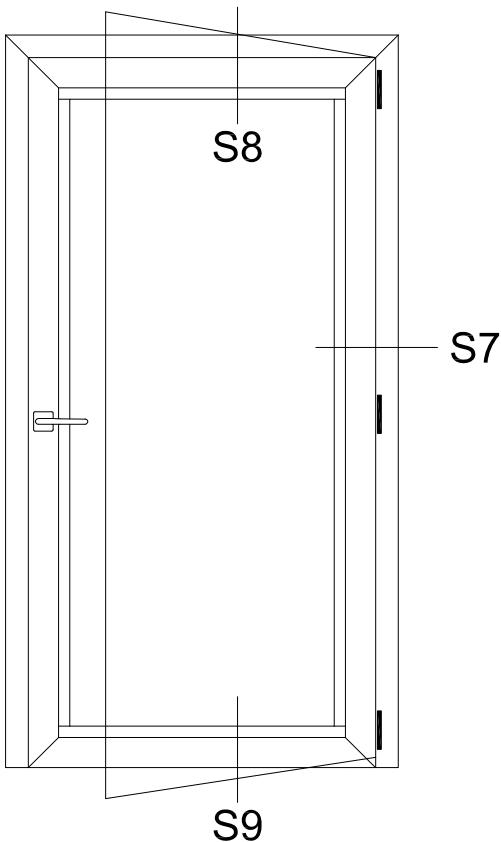
sección 4



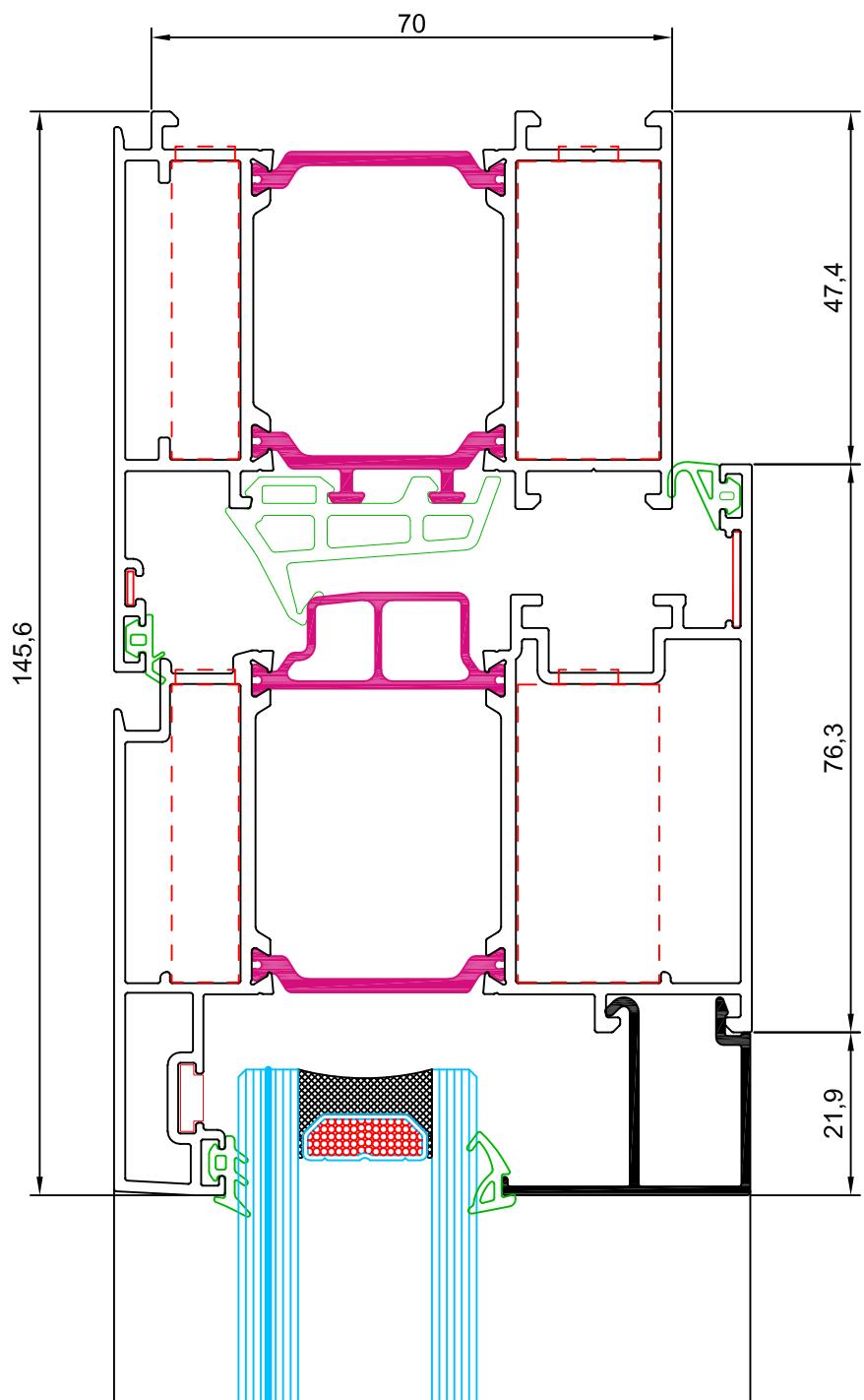
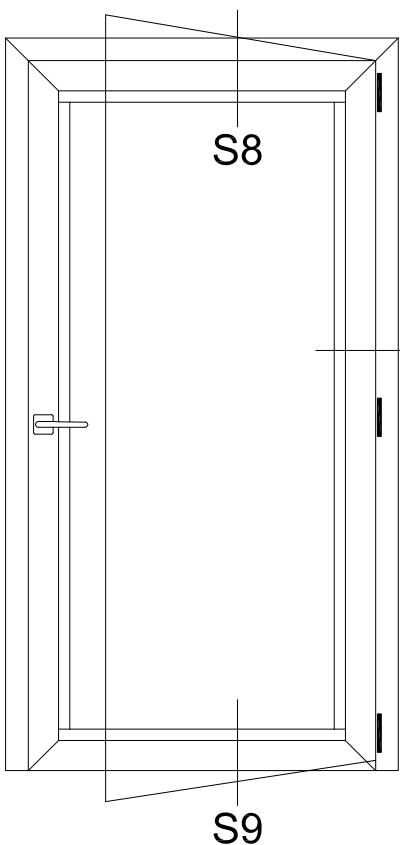
sección 5



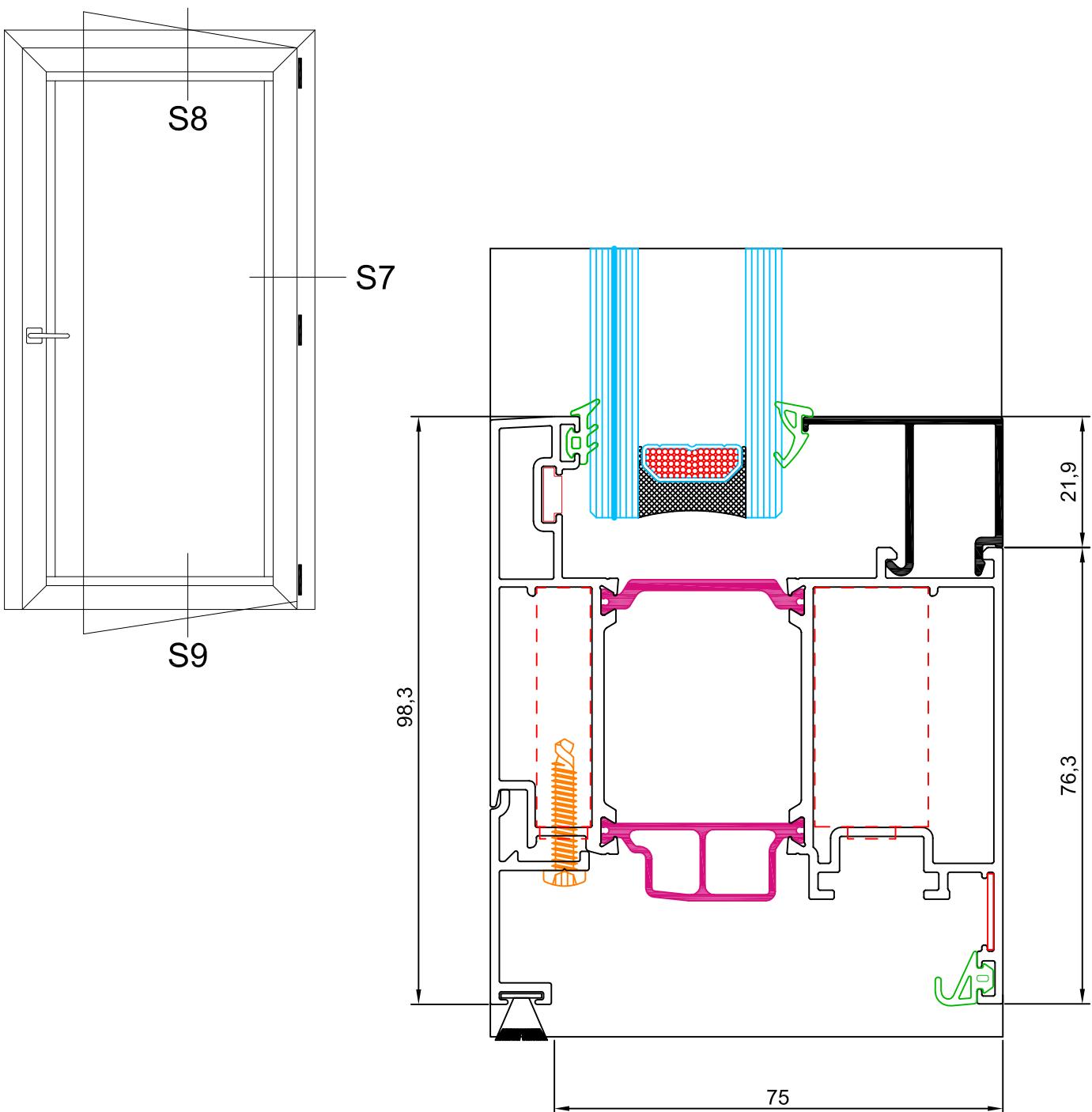
sección 6



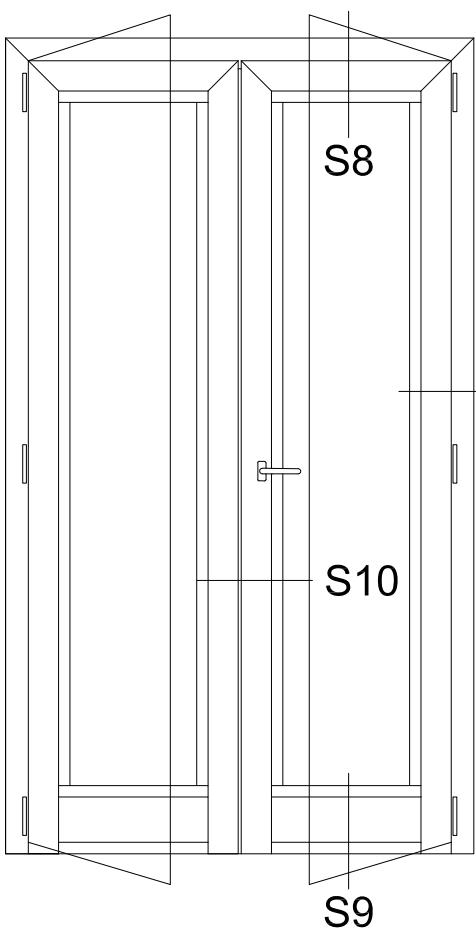
sección 7



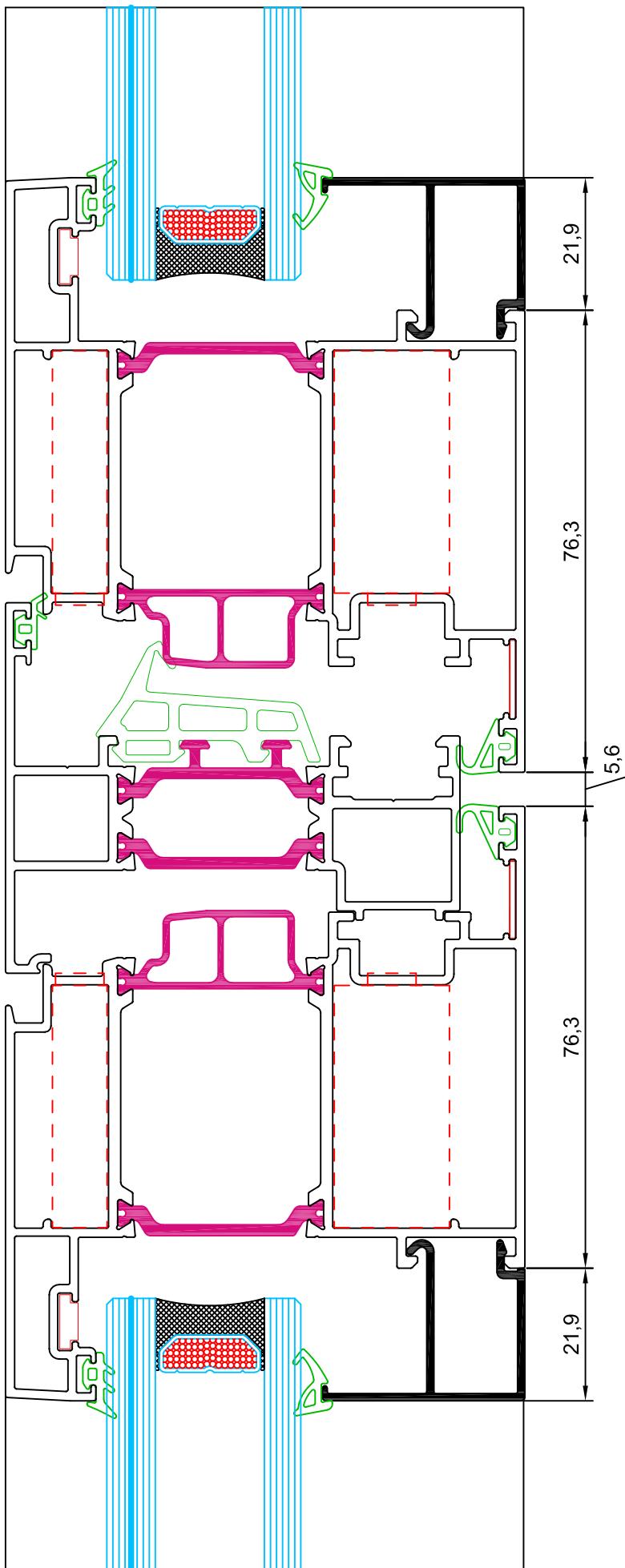
sección 8

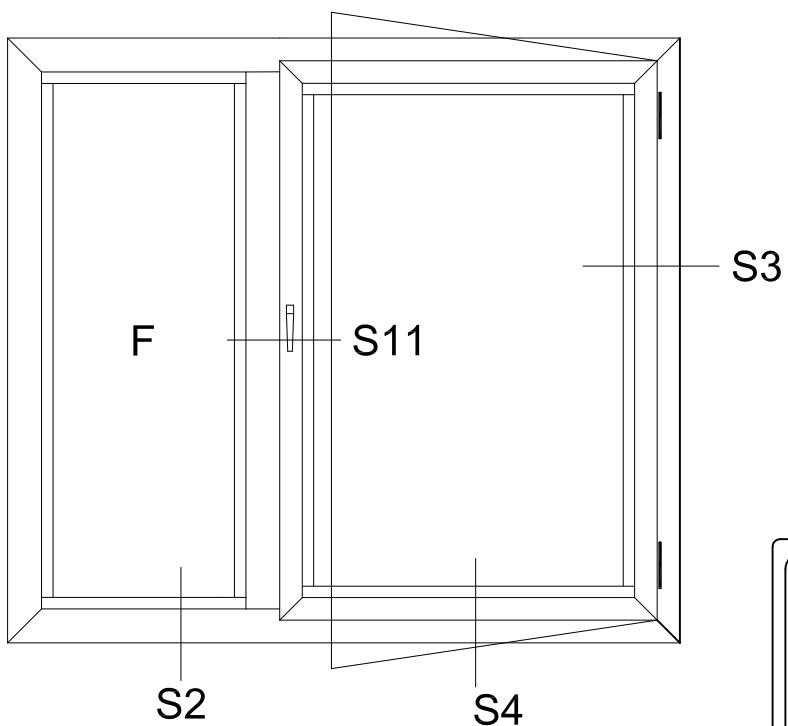


## sección 9

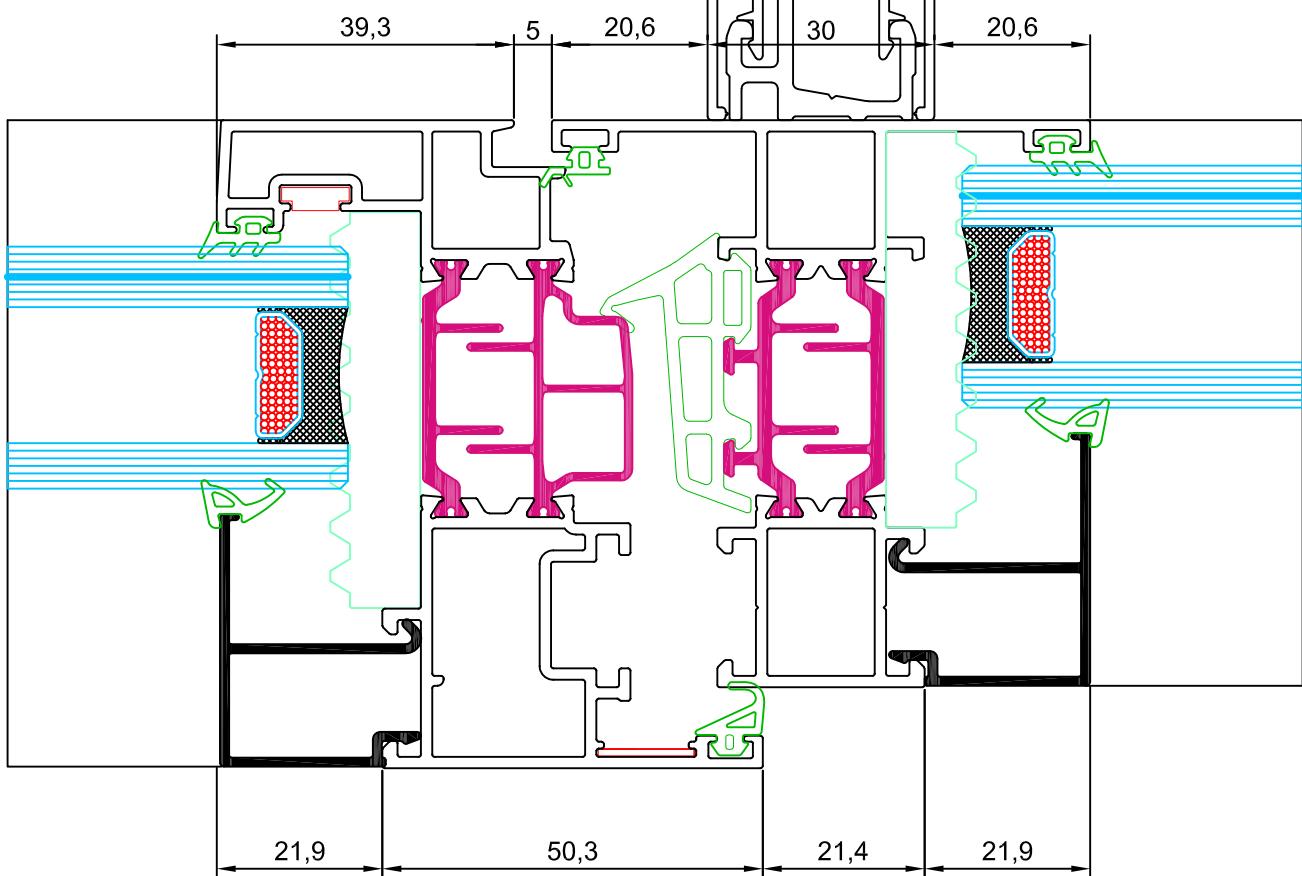


sección 10





sección 11





## Distribuidores en España

### Aluminios Abril, SA

Central  
Avenida de Soria, 8  
47012 Valladolid  
[oficinas@aluminiosabril.com](mailto:oficinas@aluminiosabril.com)  
Teléfono 983 208 833  
Fax 983 394 564

### Brunet Mas, SL

Central  
Carrer Gremi de Forners, 22  
Polígono Industrial Son Castelló  
70009 Palma de Mallorca  
[administracion@brunet.com](mailto:administracion@brunet.com)  
Teléfono 971 432 346  
Fax 971 296 918

### Rominio Servicios y Suministros, SLU

Central  
C/ Albatros, 21  
Polígono Industrial La Estación  
28320 Pinto  
Madrid  
[romonio@romonio.es](mailto:romonio@romonio.es)  
Teléfono 91 691 30 81  
Fax 91 691 43 12

Delegación Ciudad Real  
C/ Socuellamos, 11  
Polígono Industrial Larache  
13005 Ciudad Real  
[almacenciudadreal@romonio.es](mailto:almacenciudadreal@romonio.es)  
Teléfono 926 214 548  
Fax 926 213 731

## Distribuidores en España

### Sistemas en Aluminio del Mediterraneo, SL

Central  
C/ Bahía Blanca, 9  
Polígono Industrial San Luís  
29006 Málaga  
[malaga@samm.es](mailto:malaga@samm.es) / [www.samm.es](http://www.samm.es)  
Teléfono 952 040 659  
Fax 952 326 589

---

Delegación Sevilla  
C/ La Red Sur, 43  
Polígono Industrial La Red Sur  
41500 Alcalá de Guadaira  
Sevilla  
[sevilla@samm.es](mailto:sevilla@samm.es) / [www.samm.es](http://www.samm.es)  
Teléfono 955 330 066  
Fax 955 331 999

---

### Hierros Játiva, SL

Central  
Carretera La Granja, km 1  
Polígono Industrial Canyoles  
46800 Xátiva  
[administracion@hierrosjativa.com](mailto:administracion@hierrosjativa.com)  
Teléfono 96 227 08 00  
Fax 96 227 41 63

---

Delegación Crevillente  
C/ Catral, S/N  
Polígono Industrial I-8  
03330 Crevillente  
Alicante  
[crevillente@hierrosjativa.com](mailto:crevillente@hierrosjativa.com)  
Teléfono 96 540 45 61  
Fax 96 540 46 45

---

## Distribuidores en España

### Aluminios del Baix, SL

C/ Agricultura, 27  
08840 Viladecans  
Barcelona  
[alubaix@alubaix.com](mailto:alubaix@alubaix.com)  
Teléfono 936 377 512  
Fax 936 590 765

---

## Distribuidores en Portugal

### RCN Innovation in Aluminium Systems

Rua Vale do Salgueiró  
ZI EN1 Norte  
3750-753 Travassô - Agueda  
[comercial@rcn-aluminium.com](mailto:comercial@rcn-aluminium.com)  
[www.rcn-aluminium.com](http://www.rcn-aluminium.com)  
Teléfono (351) 967 319 856

---

## Centros de producción

### Madrid

Carretera N-IV, km 32,4  
28350 Ciempozuelos  
Madrid  
Teléfono 91 895 58 00  
Fax 91 895 61 02  
[alueuropa@alueuropa.com](mailto:alueuropa@alueuropa.com)  
[www.alueuropa.com](http://www.alueuropa.com)

### Logroño

Polígono Industrial Sequero  
Parcelas 169-172  
26151 Arrubal  
La Rioja

### Segovia

Carretera de Ávila, s/n  
Polígono Industrial Llanos de San Pedro  
40400 El Espinar  
Segovia

### Sevilla

Carretera Madrid - Cádiz, km 552,6  
41700 Dos Hermanas  
Sevilla



# Q75+

[www.qsystemsaluminio.com](http://www.qsystemsaluminio.com)  
e-mail: [info@qsystemsaluminio.com](mailto:info@qsystemsaluminio.com)