

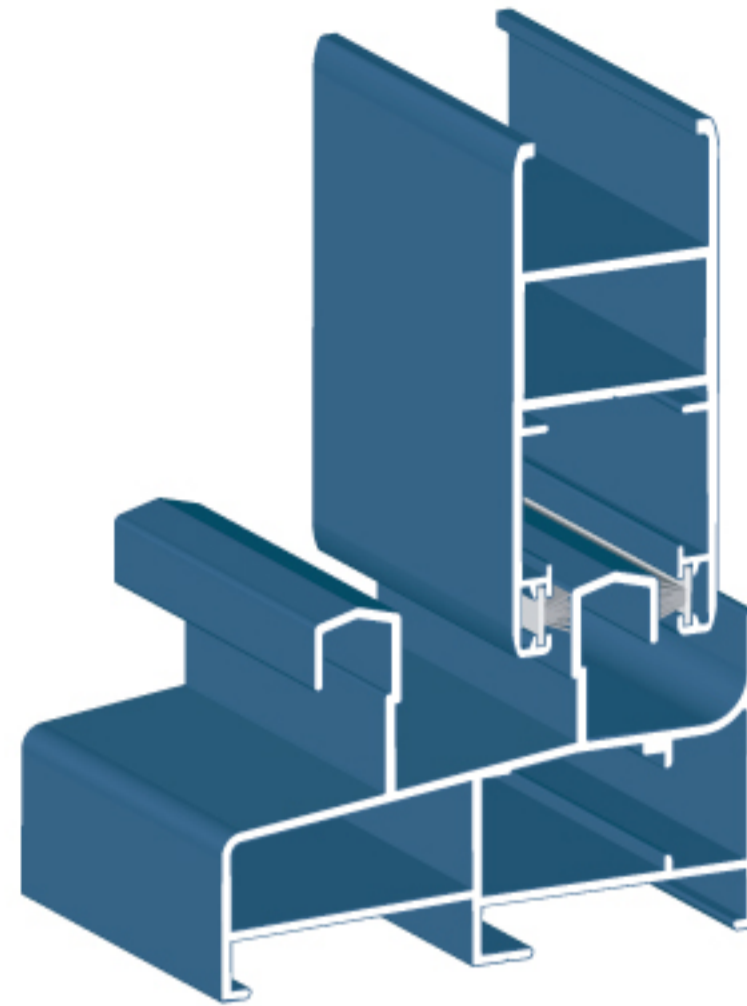
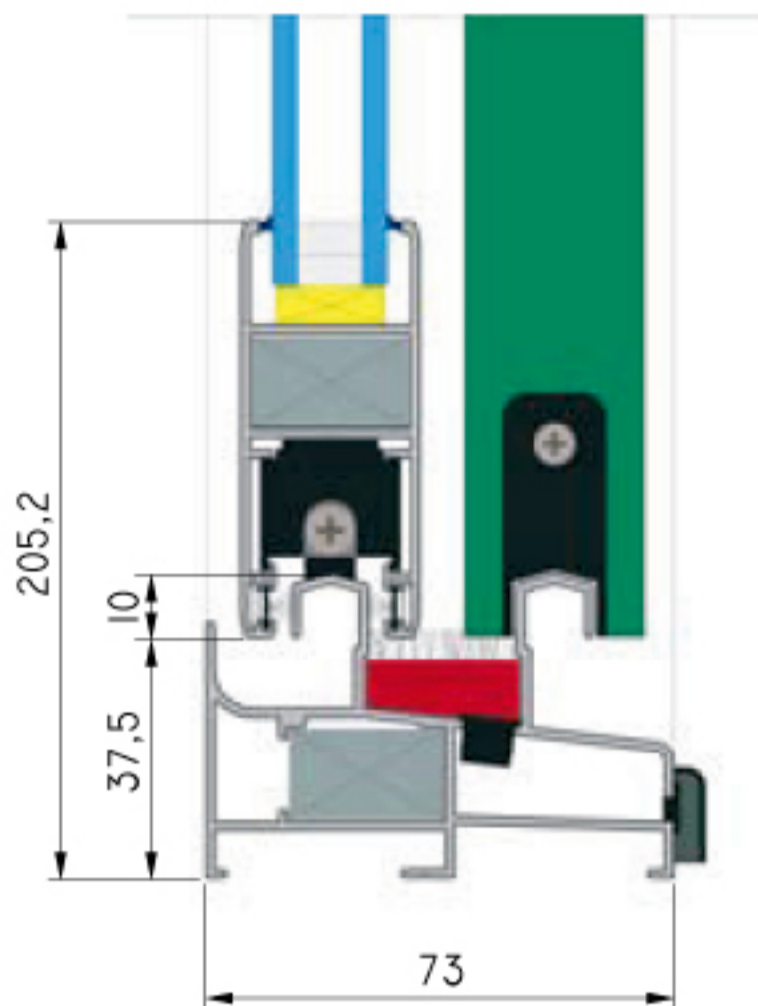
Sistema ***ELIPSE P-73***



Sistema de vanguardia en la carpintería de aluminio.

Sistema de ventanas y puertas correderas de corte a 45°



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Sistema de ventanas y puertas correderas, de fácil construcción, estética excelente y gran robustez. Compatible con series practicables.
- Ingletes de marco y hoja a 45° unidos con el mismo tipo de escuadra universal empleadas también en series practicables.
- Las hojas llevan escuadras de alineamiento en inox. Consiguiendo un inglete idóneo.
- Dimensiones base del sistema: anchura de marco 73 mm y/o 40 mm, dimensiones hoja 65x28 mm.
- Cepillos cortavientos con lámina central de polietileno tipo Fin-seal.
- Permite un espesor de vidrio de 20 mm.
- La geometría del marco favorece la evacuación del agua.
- Posibilidad de cierres embutidos con condensa, uñeros, tiradores, y sistemas multipunto.

ENSAYOS FÍSICOSExigencia **CTE**

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

Prueba	Normativa	Clase	Exigencia CTE
Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	CLASE 3	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	CLASE 5A	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	CLASE C4	-

Ensayos realizados con una ventana de 1,20 x 1,20 m.

TRANSMITANCIA TÉRMICAExigencia **CTE**

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

**Isotermas**

$$U_{\text{Marco-Hoja}} = 5,70 \text{ w/m}^2\text{k}$$

Según catálogo de elementos constructivos del C.T.E.

$$U_{\text{Ventana}} = 3,84 \text{ w/m}^2\text{k}$$

Para una ventana de 1,2x1,2 m. con vidrio 4/12/4

$$U_{\text{Ventana}} = 3,07 \text{ w/m}^2\text{k}$$

Para una ventana de 1,2x1,2 m. con vidrio 4/12/4 bajo emisivo

Valores máximos permitidos de Transmitancia térmica a los cerramientos, en función de la zona climática. "U" w/m²°k

ZONAS CLIMÁTICAS

A	B	C	D	E
5,70	5,70	4,40	3,50	3,10

Sistema ***ELIPSE P-80 RPT***



Sistema de vanguardia en la carpintería de aluminio.

Tecnología para el ahorro de energía en ventanas y puertas



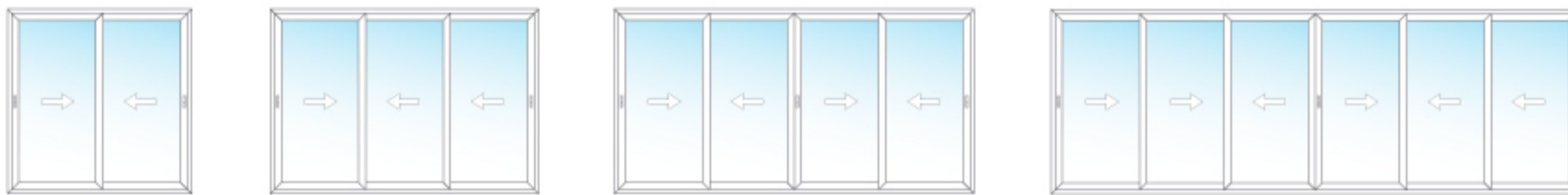
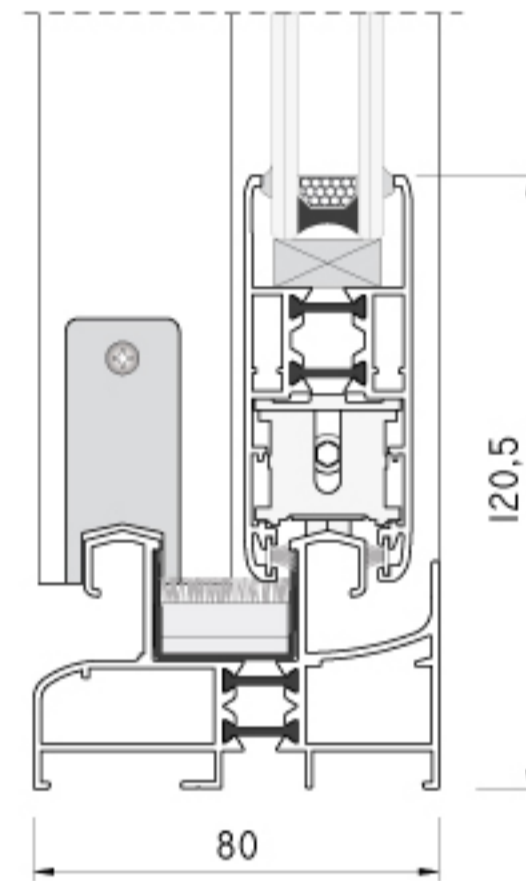
FICHA TÉCNICA

PERIMETRAL 80 R.P.T.

CARACTERÍSTICAS

Sistema de Ventanas y puertas correderas con rotura de puente térmico, que compagina la estética y la funcionalidad, con elevadas prestaciones mecánicas y térmicas.

- Rotura de puente térmico realizado con varillas de poliamida reforzadas con fibra de vidrio.
- Sistema Perimetral en Marco y Hoja.
- Perfil de hoja con tubular para mayor resistencia, y con escuadra de alineamiento en inox.
- Cepillos cortavientos con lamina central de polietileno tipo Fin-Seal.
- Permite un espesor de vidrio de 24 mm.
- La geometría del marco favorece la evacuación del agua.
- Compagina con series practicables.
- Dimensiones base del sistema:
 - Marco: anchura 80 mm.
 - Hoja: anchura 33 mm.
 - Nudo central: 85 mm.
- Espesor medio de perfiles: 1,5 mm. en el marco y 1,6 mm. en la hoja.



ENSAYOS FÍSICOS

ACREDITADOS POR:

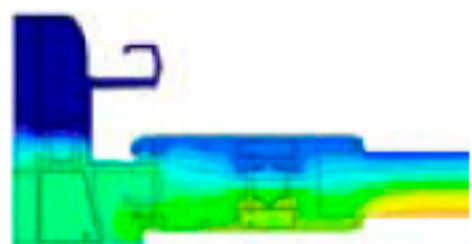


Exigencia **CTE**

Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	CLASE 3	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	CLASE 7A	
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	CLASE C4	

Para una ventana de 1.800x1.900 de 2 hojas correderas, incluido cajón de persiana.

TRANSMITANCIA TÉRMICA



Isotermas

$U_{\text{Marco-Hoja}} = 4,10 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Según UNE-EN-10077-2
Ensayo CIDEMCO 15226

$U_{\text{Ventana}} = 3,29 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1,2x1,2 m.
con vidrio 4/16/4

$U_{\text{Ventana}} = 2,47 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1,2x1,2 m.
con vidrio 4/16/4 bajo emisivo

CUMPLE con el CTE*
en las ZONAS CLIMÁTICAS:

A	B	C	D	E
5,70	5,70	4,40	3,50	3,10

*En función de la transmitancia del Vidrio.

AISLAMIENTO ACÚSTICO R_w (C; C_{tr})

Índice de aislamiento a ruido aéreo
UNE-EN-ISO-140-3/1995

29 (-1; -2) dB

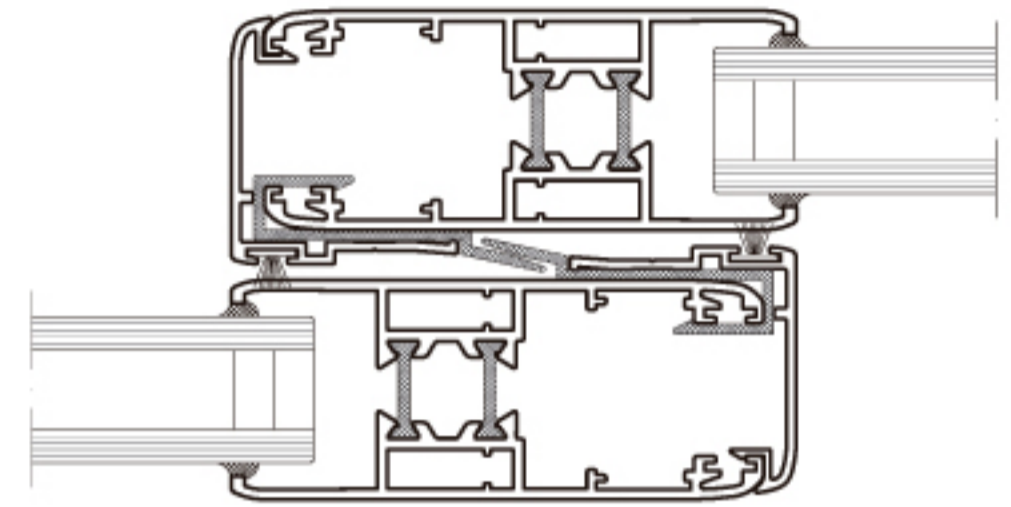
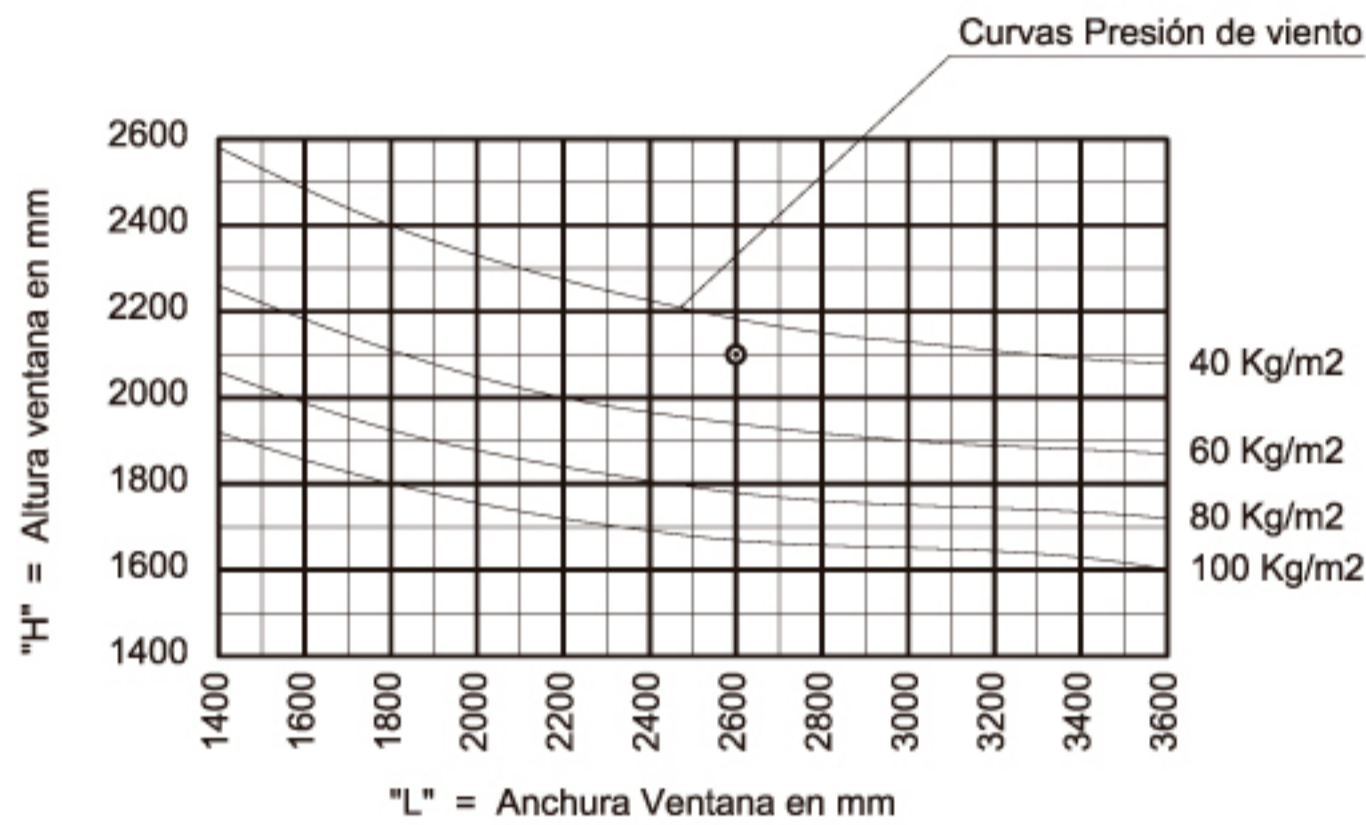
Para una ventana de 1.200x2.000
con acristalamiento 4/12/4



LÍMITE DE EMPLEO

Diagrama límite de empleo de ventana corredera en función de las cargas de viento.

Estos diagramas están basados en las siguientes hipótesis; se estima que la presión de viento se ejerce repartida proporcionalmente con una distribución trapezoidal, perpendicular a los perfiles del nudo central, para una flecha máxima admisible de L/300 y vidrio doble.

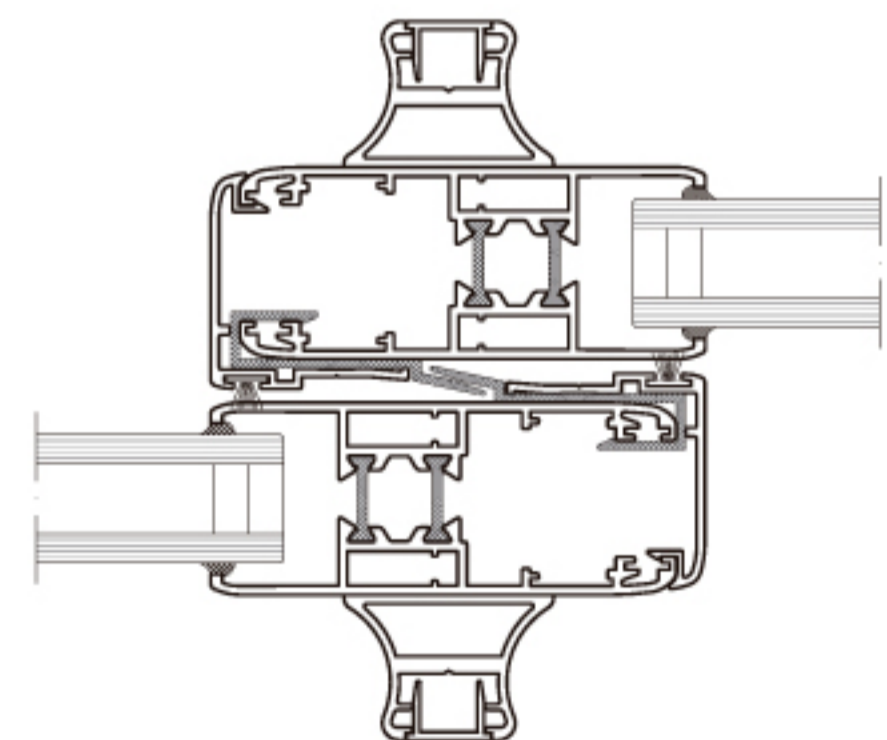
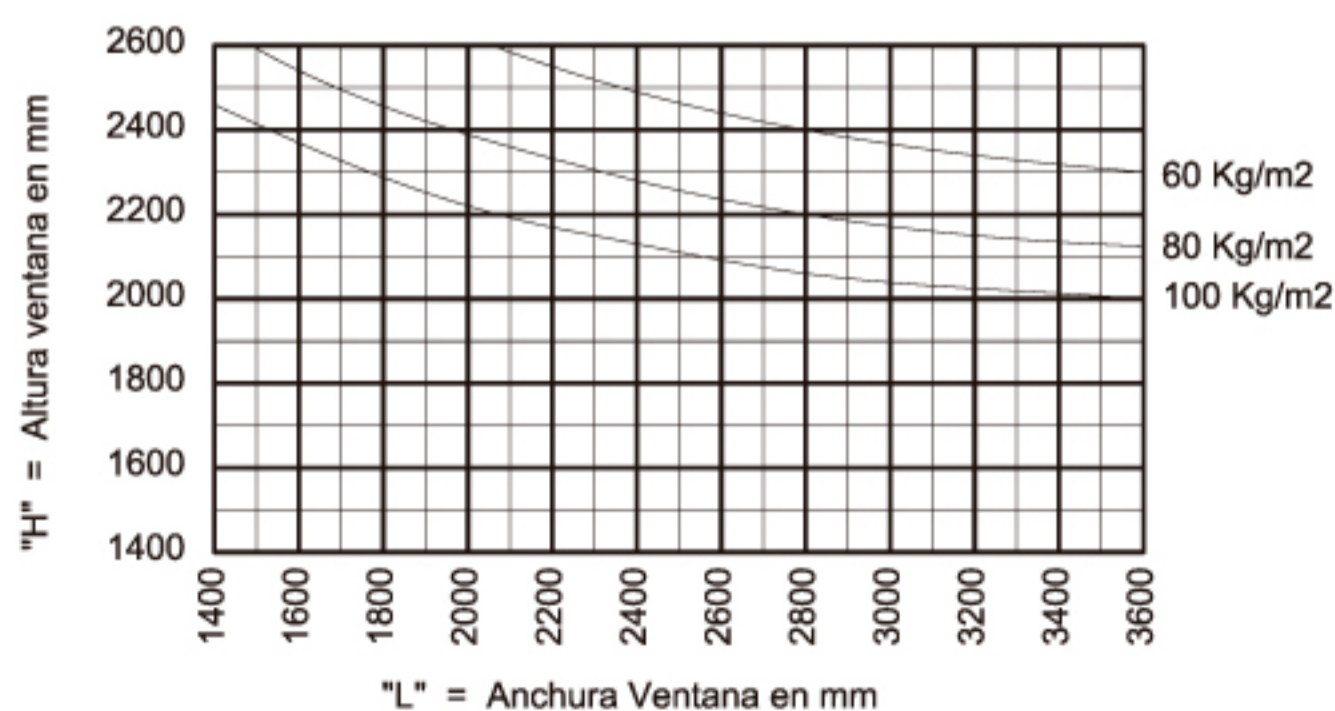
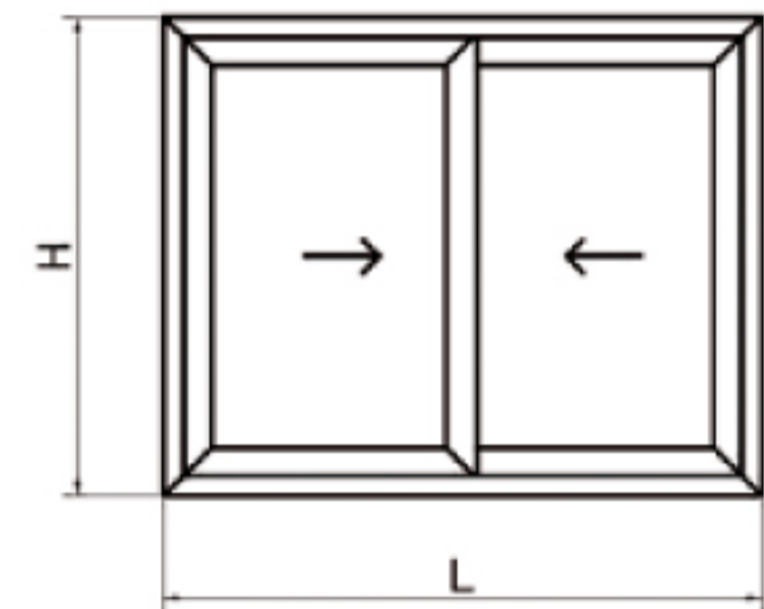


Nudo central normal

Ejemplo:

Supongamos que tenemos una ventana de 2600 x 2100 y sobre la ventana se ejerce una presión de viento de 40 Kg/m².

Como el punto de coincidencia de la tabla está por debajo de la curva de 40 Kg/m², la ventana es válida con un nudo central normal.



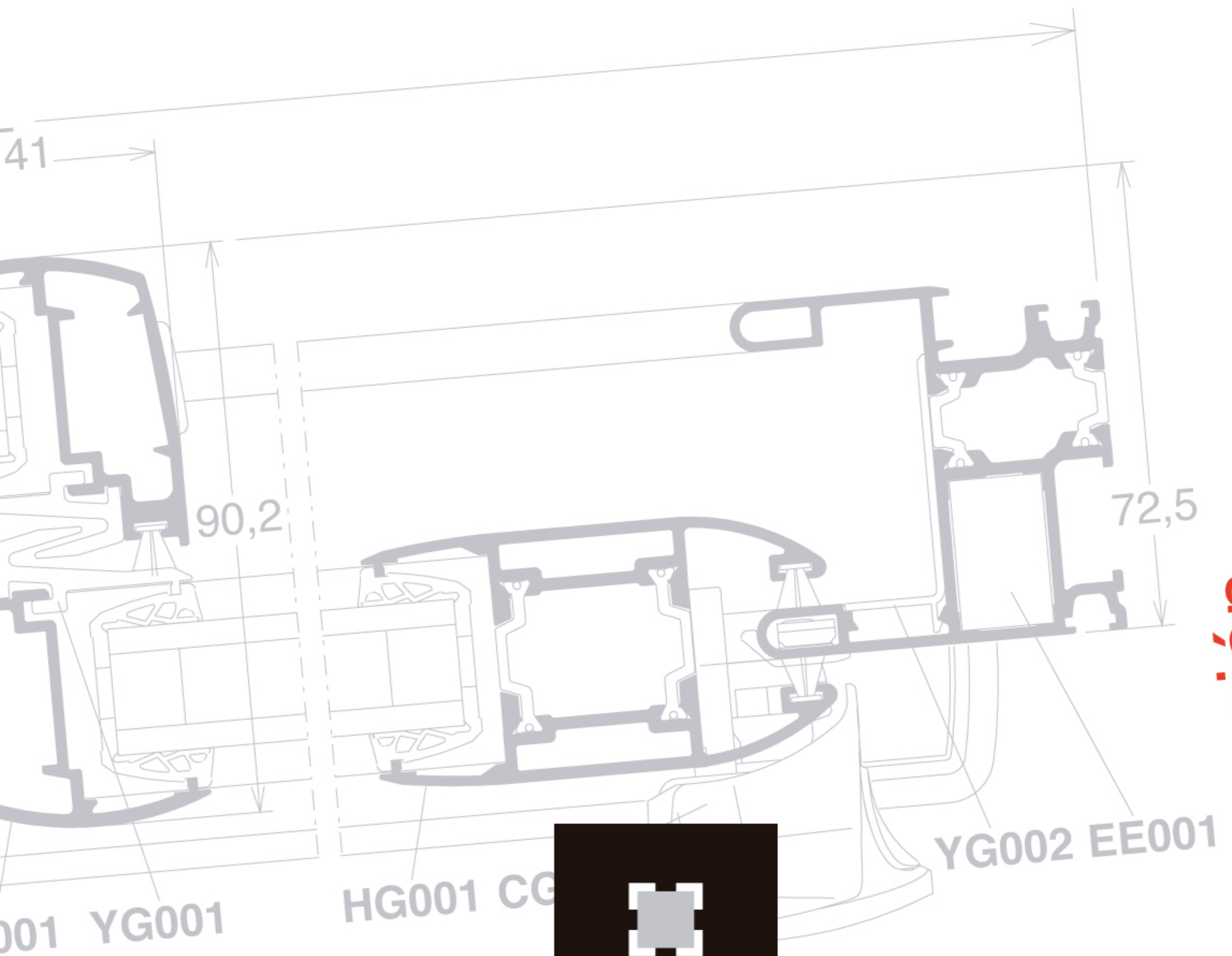
Nudo central con refuerzo

- Estos diagramas son a título orientativo, se recomienda realizar el cálculo estático para cada obra atendiendo a las particularidades de la misma.
- Verificar también que la flecha del perfil sea compatible con el vidrio empleado, y que el peso del vidrio por hoja no sobrepase los 160 Kg.

Correderas

S a p h i r

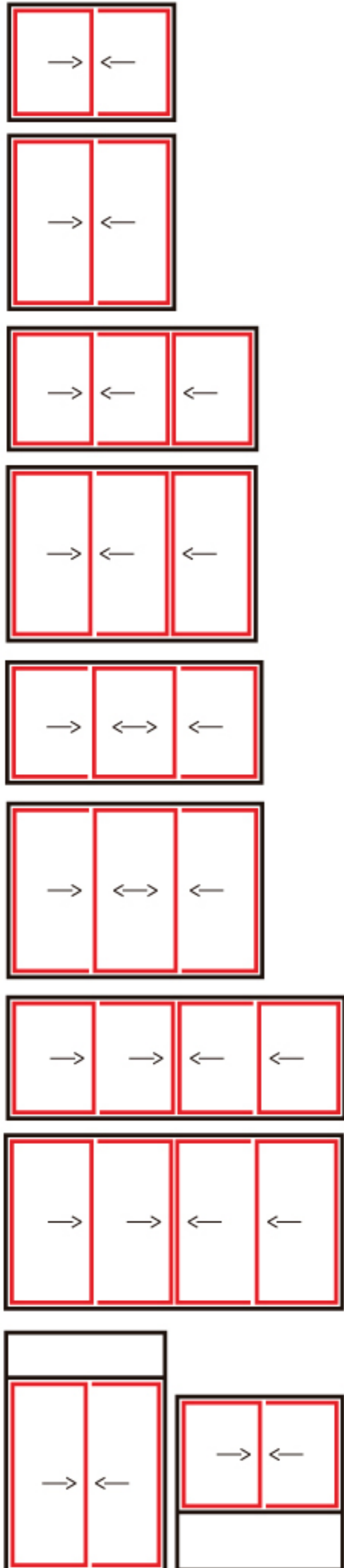
GXi



GXi046

Concepción

GXi



GXi : Las características

MARCO

- Ruptura de puente térmico:
Asegurada por doble barreta de poliamida armada de fibra de vidrio, ingletada sobre dos perfiles de aluminio (ancho de ruptura 9 mm.)
- Perfiles:
Perfil tubular periférico con ó sin recogedor de agua.
2 railes = módulo de 52 y 95 mm.
3 railes = módulo de 101 mm.
- Drenaje oculto en rail con deflectores invisibles antireflujo (aparente en la versión 95 mm.)
- Unión de los perfiles en corte a 45° mediante escuadras de tetones, de pasador o de ingletar.
- Opciones:
Marcos sin ranuras BTC, marcos con tapajuntas incorporado, guía de deslizamiento en INOX marcos con recogedor de aguas incorporado.

HOJA

- Ruptura de puente térmico:
En el cruce centrado un perfil poliamida montado sobre cada perfil montante central, haciendo la barrera térmica.
2 barretas de poliamida armadas de fibra de vidrio entre 2 perfiles de aluminio asegura la ruptura térmica en travesaños (ancho de ruptura 9 mm.) y en los montantes laterales (ancho de ruptura 10 mm.)
- Perfiles:
Travesaño de 33 mm. y montantes de 39 mm. Montante simple en ventana de 45 mm. de profundidad y reforzados para balconera de 81 mm. Ancho total de cruce 41 mm. para permitir un máximo de claridad y visión.
- Ensamblaje por corte recto, embutiendose los travesaños en los montantes. Tornillería INOX.
- Acristalamiento por juntas en U de EPDM calidad marina, predrenadas. Vidrio doble de 14 a 24 mm. de espesor.
Estanqueidad mediante doble barrera de felpas con lama central que refuerza la estanqueidad al agua.
- Drenaje mediante mecanización del travesaño inferior.

Opciones:

- Chicane para multihojas, travesaño intermedio.
- Perfil vierteaguas atornillado para lugares expuestos y junta acústica.

RUEDAS

Ruedas con caja y rodamientos de poliamida montados sobre cojinetes de agujas, reemplazables sin desmontar la hoja.

4 versiones disponibles: simples, dobles, simples regulables y dobles regulables.

Peso máximo por hoja:

- 2 ruedas simples: 100 Kg.
(60 Kg. sobre guía de poliamida)
- 2 ruedas dobles: 200 Kg.
(120 Kg. sobre guía de poliamida)

CIERRES

- Cierre media luna semiautomático 1 punto, con tirador incorporado.
- Cierre manual encastrado en el montante con antifalsa maniobra.
- Cierre simple encastrado interior.
- Cierre doble encastrado interior y exterior.
- Cierre doble encastrado con llave tirador exterior.
- Cierre simple automático.

OPCIONES

- Uñero (pasa-multihojas).
- Tiradores planos u ovals.
- Cierre con cerradura amaestrada.
- Cierre de seguridad de 2 y 3 puntos.

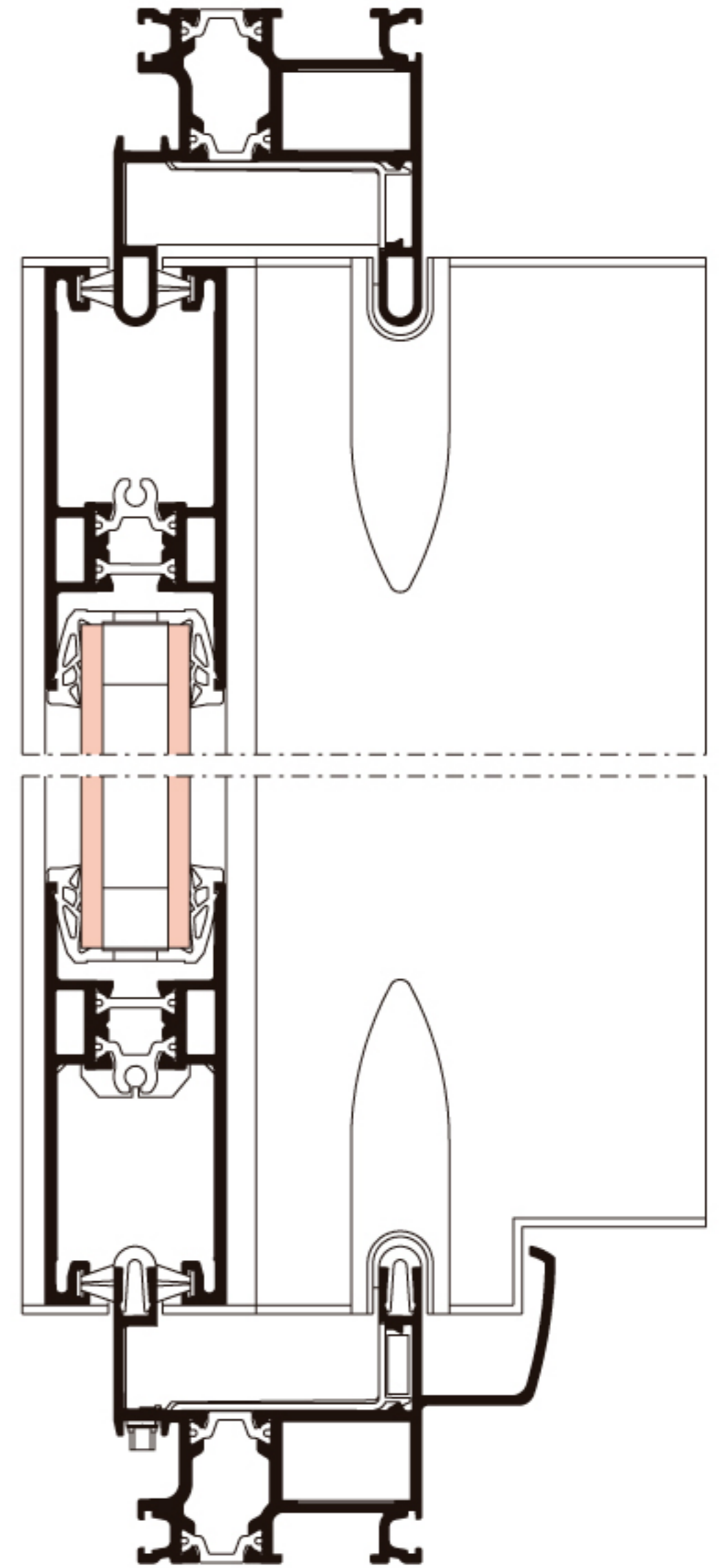
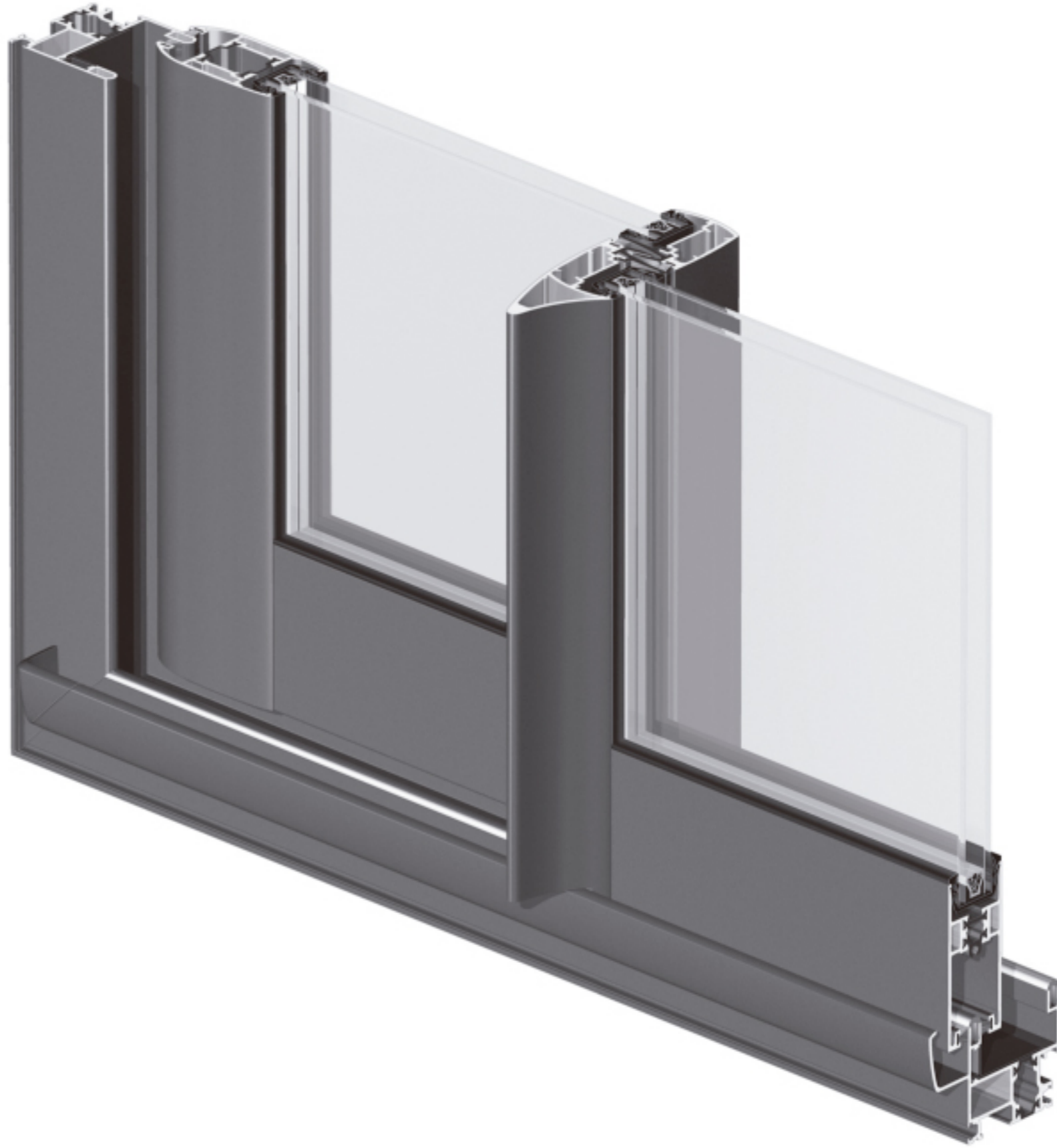
COLOCACIÓN:

- Calzo de regulación.

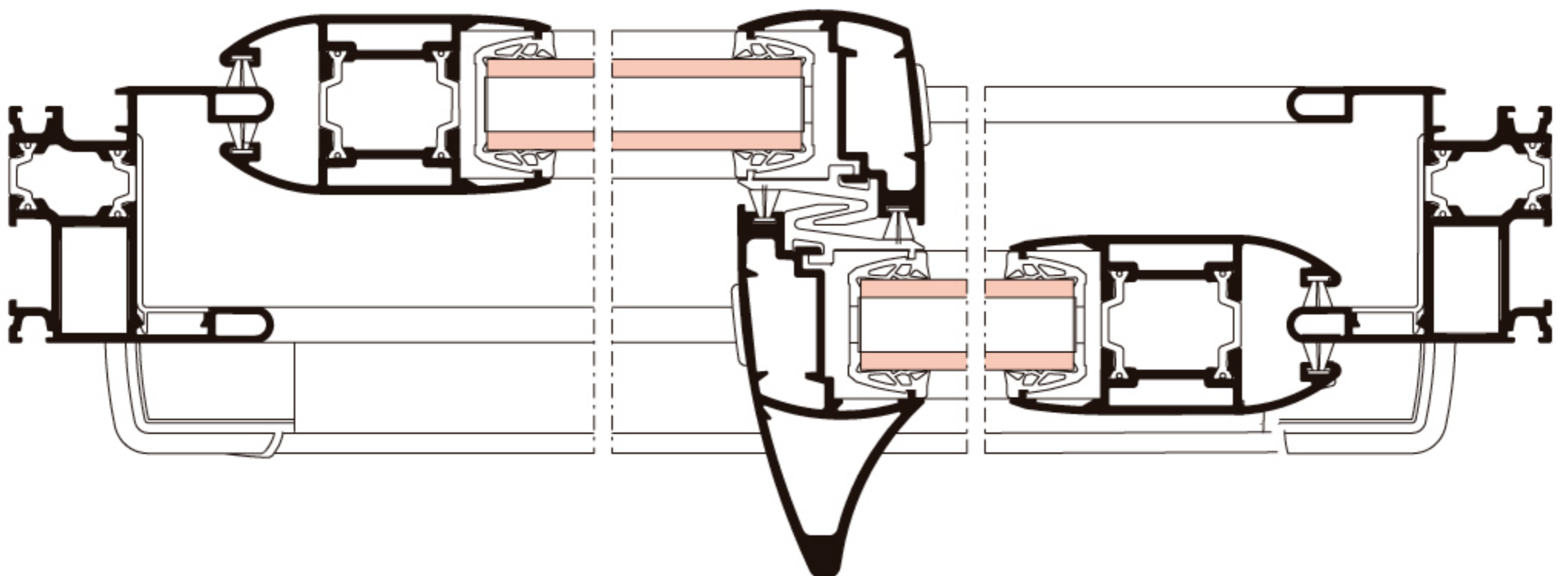
UTILLAJE:

- 1 perfo-pack para mecanizado de marcos.
- 1 perfo-pack para mecanizado drenajes.
- 1 perfo-pack para mecanizado de los montantes.
- 1 perfo-pack para mecanizado de los cierres.

Sección vertical. Escala 1/2



Sección horizontal. Escala 1/2



GXi

GXi : Las prestaciones

■ Prestaciones : A.E.V (Norma NF P20 302)

A.E.V. : A = Permeabilidad al aire
 : E = Estanqueidad al agua
 : V = Resistencia al viento

Aplicación	N° Certificado	Clasificación
Ventana 2 hojas H = 1,42 L = 1,41	Certificado CEBTP E213.8.076	A3 EE VE
Balconera 2 hojas H = 2,25 L = 2,80	Certificado CEBTP E213.8.067	A3 EE VE
Balconera 3 hojas independ. H = 2,25 L = 3,00	Test interno 0298/24	A3 E3 V2
Balconera 3 rales 3 hojas H = 2,25 L = 3,00	Test interno 0298/29	A3 E3 V2
Compuesto FXi / GXi H = 2,40 L = 1,50	Test interno 0298/20	A3 E3 V2

■ Prestaciones acústicas

Ensayos efectuados según normas NFS31-051 - ISO 140 - ISO 177

Dimensiones de ventana 2 hojas H=1480 x L =1470

Aplicación	Vidrio	Juntas	N° de ensayo	Resultados		
				R Rosa	R Tráfico	RW
Marco standard	38-23	Acústica	PV n° 625273	34	33 db	34
Marco standard	35-20	Acústica	PV n° 625274	34	32 db	33
Marco standard	4-12-4	Acústica	PV n° 625275	30	29 db	31
Marco standard	4-12-4	Felpa	PV n° 625276	30	29 db	30
Marco standard	4-12-4	Felpa	PV n° 625277	29	28 db	30



LUMEAL

LA CORREDERA MÍNIMA



LUMEAL, el diseño al servicio de la eficacia



Arquitecto: B720 Arquitectos Fotografía: Sandra Karro
Vivienda Ático en Barcelona

Diseño e innovación

Con un módulo de 100 mm, LUMEAL es una corredera de hoja oculta que ofrece una línea minimalista.

Esta esbeltez de la carpintería procura un incremento de luz de 8% a 14% dependiendo de las aplicaciones. Lumeal permite realizar diferentes tipos de apertura, combinando parte fija y móvil reforzado por un perfil central muy fino.

Una respuesta para conseguir mayor eficiencia energética.

LUMEAL es la respuesta a sus proyectos con una baja permeabilidad al aire:
 $0,52 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$.

Balconera 1 hoja + fijo (H : 2,50 m x L : 3 m)

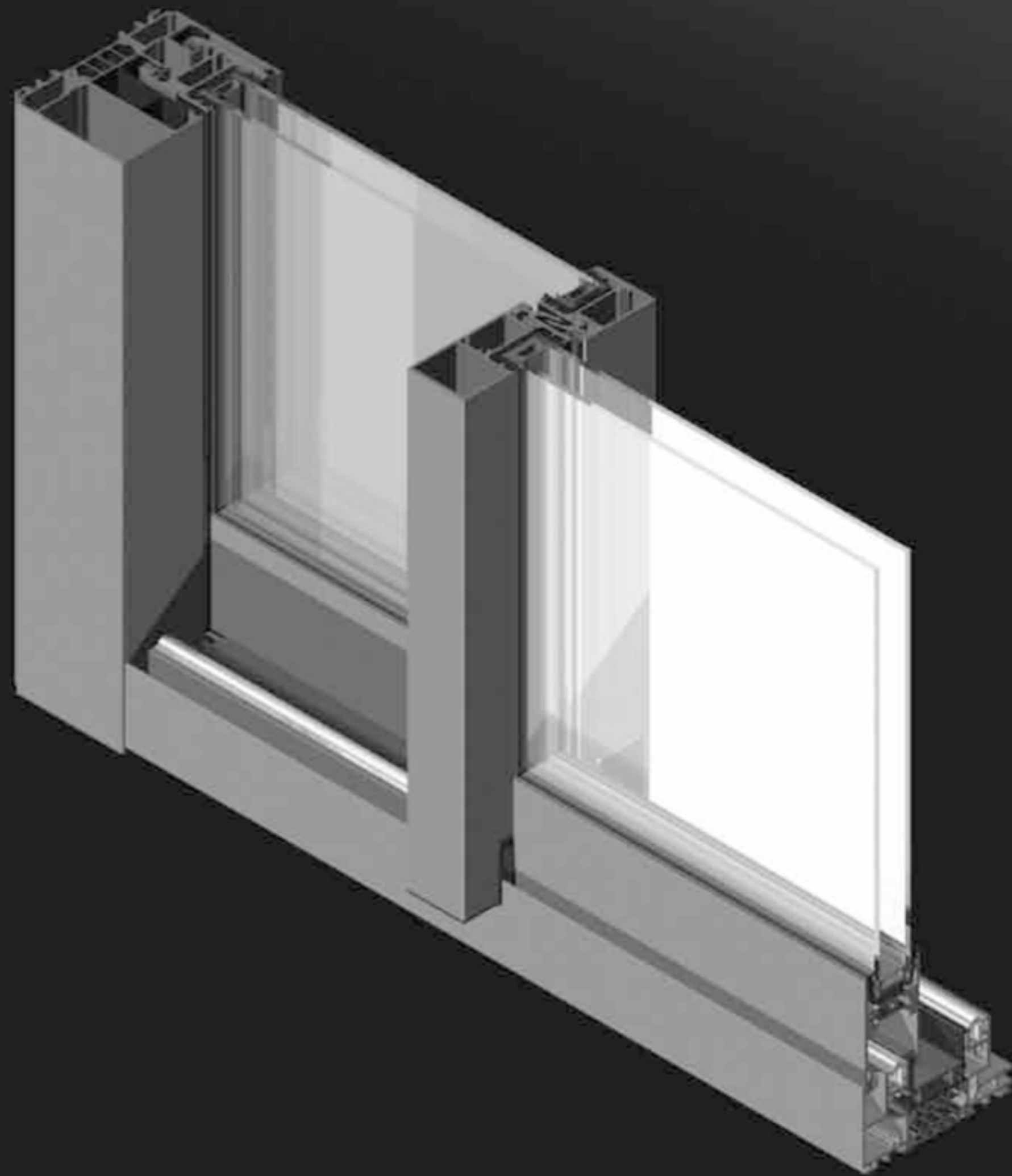
Con unas prestaciones térmicas excepcionales:

$U_w = 1,2 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ $S_w = 0,45$

Doble acristalamiento $U_g = 1,0 \text{ W}/\text{m}^2.\text{K}$ +
intercalario aislante.

De dimensiones (H : 2,70 m x L : 4,50 m).

LUMEAL, una corredera innovadora



Características

Grandes dimensiones

- Medidas máximas de H : 2,70 m x L : 4,50 m

Prestaciones térmicas

- Con valores $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ y $S_w = 0,45$
Doble acristalamiento $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$ +. intercalario aislante. De dimensiones (H; 2,70 m x L : 4,50 m).

Prestaciones de estanqueidad

Permeabilidad al aire

- Pérdida mínima, una respuesta a la eficiencia energética
- Con valores $0,52 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ (1 hoja + fijo) :
(H : 2,50 m x L : 3 m)

Prestaciones acústicas

- Equivalente a una ventana practicable
- Balconera 1 hoja + 1 fijo
(H : 2,2 x L : 2,8 m) + fijo : 37 dB (Ra,Tr)

Diseño

- Masa de aluminio reducida (-35%) con únicamente 68 mm y 77 mm de aluminio visto
- Mínima dimensión encuentro hoja - hoja
- Drenaje oculto en todas las aplicaciones

Accesibilidad

- Aplicación adaptada a un fácil acceso.

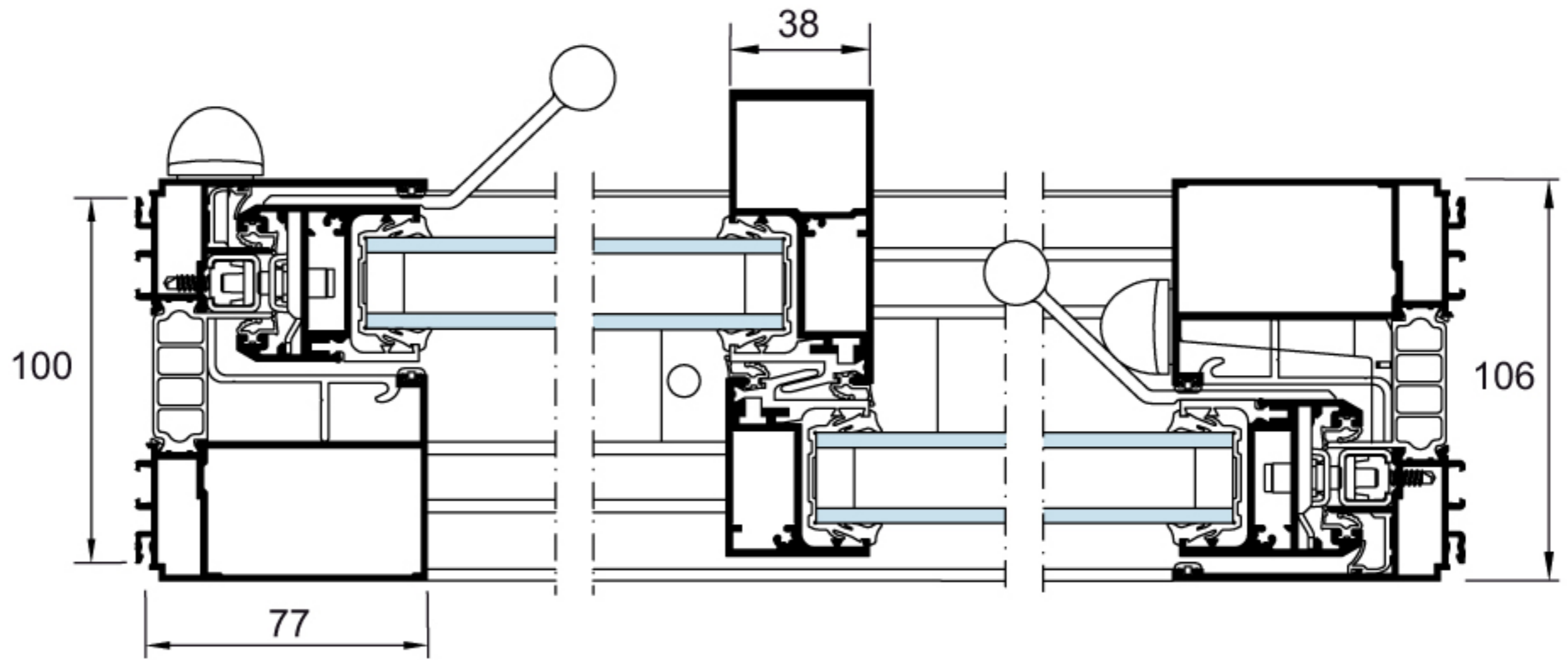
Cierres

- Múltiples opciones con un diseño puro, con y sin bloqueo, y de 2 y 3 puntos.



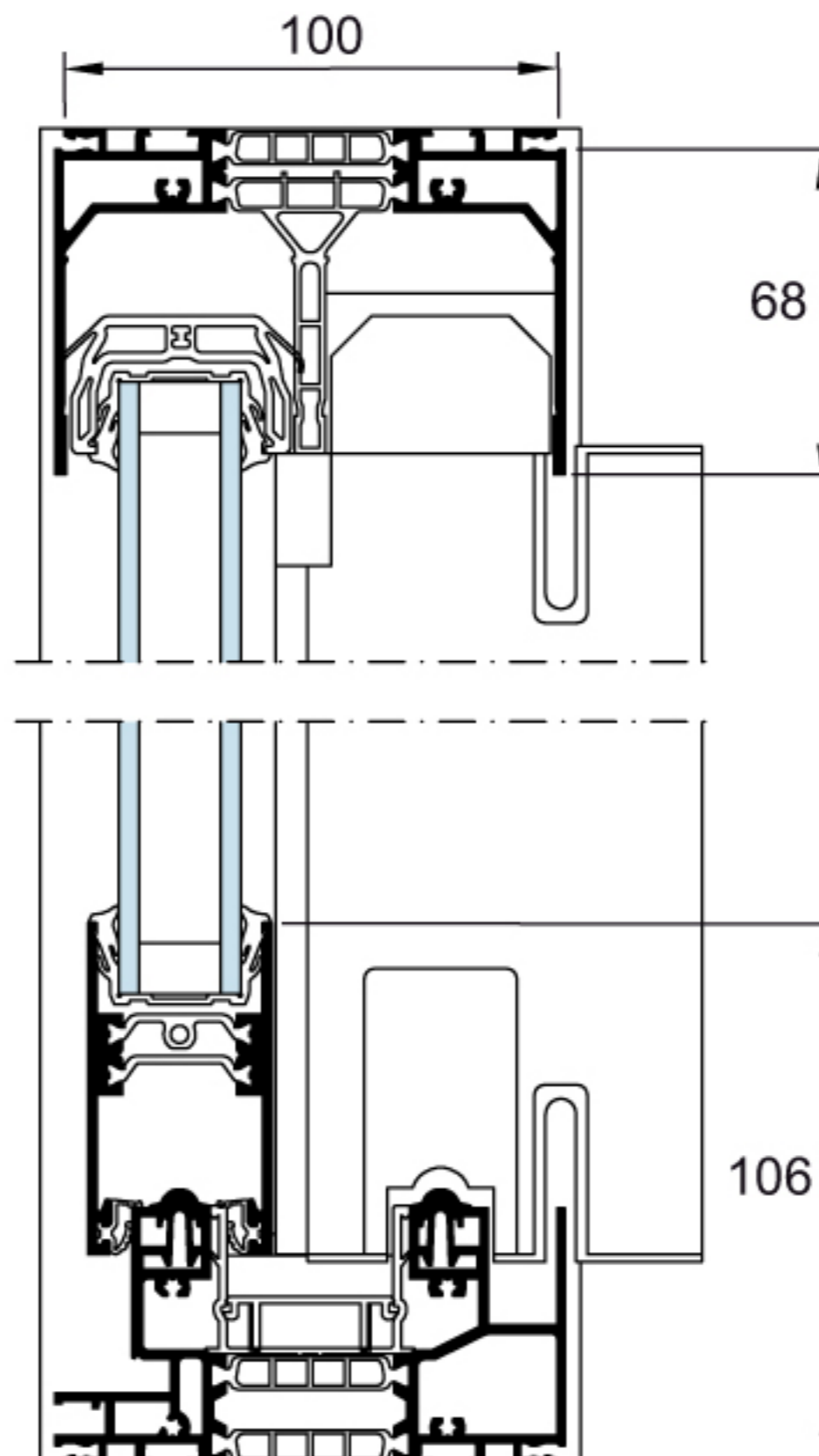
Aplicaciones

2 hojas - 2 raíles



Sección horizontal

8



Sección vertical

Prestaciones

PRESTACIONES A.E.V. (Ar, Agua, Viento)				
Aplicaciones	Dimensiones L x H	A	E	V
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo	3 x 2.5	4	7A	B3
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo – PMR	2.97 x 2.482	4	5A	B2
2 raíles – 2 hojas	3 x 2.5	4	7A	B3
2 raíles – 2 hojas – PMR	2.4 x 2.15	4	5B	B2
2 raíles – 4 hojas	3.5 x 2.35	4	5A	C3
3 raíles – 3 hojas	3.5 x 2.348	4	6A	B2

PRESTACIONES ACÚSTICAS								
Aplicaciones	Descripción	Dimensiones L x H	Acristalamiento			Ventanas		
			Ra	Ra,Tr	Rw (C ; Ctr)	Ra	Ra,Tr	Rw (C ; Ctr)
Ventana								
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo	44 - 1 Si (14)10	1.40 x 1.39	40	38	42	39	37	40
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo - PMR	44 - 1 Si (14)10	1.40 x 1.39	40	38	42	39	37	39
2 raíles – 2 hojas	44 - 1 Si (14)10	1.40 x 1.39	40	38	42	38	36	38
2 raíles – 2 hojas - PMR	44 - 1 Si (14)10	1.40 x 1.39	40	38	42	37	35	37
Balconera								
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo	44 - 1 Si (14)10	2.2 x 2.8	40	38	42	37	35	38
2 raíles – 2 hojas marco oculto	44 - 1 Si (14)10	2.27 x 2.95	40	38	42	36	34	37
2 raíles – 2 hojas	44 - 1 Si (14)10	2.2 x 2.8	40	38	42	37	35	38

Estas prestaciones acústicas son válidas, según EN 14351-1 para:

- Rw+Ctr (para índice RA,tr) superior o igual a los valores del vidrio ensayado.

- Correcciones: 1 dB para superficies de hoja de + 50% a + 100% / -2 dB para +100 % a +150% / -3 dB para +150 % a +200%.

PRESTACIONES TÉRMICAS - Uw

Aplicaciones	Dimensiones H x L	Uw con Ug 1.1	Uw con Ug 1.1 + intercalario aislante	Uw con Ug 1.0 + intercalario aislante
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo	2.18 x 2.3	1.5	1.5	1.4
2 raíles – 2 hojas	2.18 x 2.3	1.6	1.5	1.5
2 raíles – 4 hojas	2.18 x 4.6	1.6	1.5	1.4
3 raíles – 3 hojas	2.18 x 3.45	1.7	1.6	1.5
3 raíles – 6 hojas	2.18 x 6.5	1.7	1.6	1.5

PRESTACIONES - FACTOR SOLAR

Aplicaciones	Dimensiones H x L	Sw con Ug 1.1 Sg = 0.6 *	Sw con Ug 1.0 Sg = 0.5
2 raíles – 1 hoja + 1 fijo	2.18 x 2.3	0.53	0.44
2 raíles – 2 hojas	2.18 x 2.3	0.53	0.44
3 raíles – 3 hojas	2.18 x 3.45	0.54	0.45

* Perfiles de color oscuro, absorción igual a 1,0.

