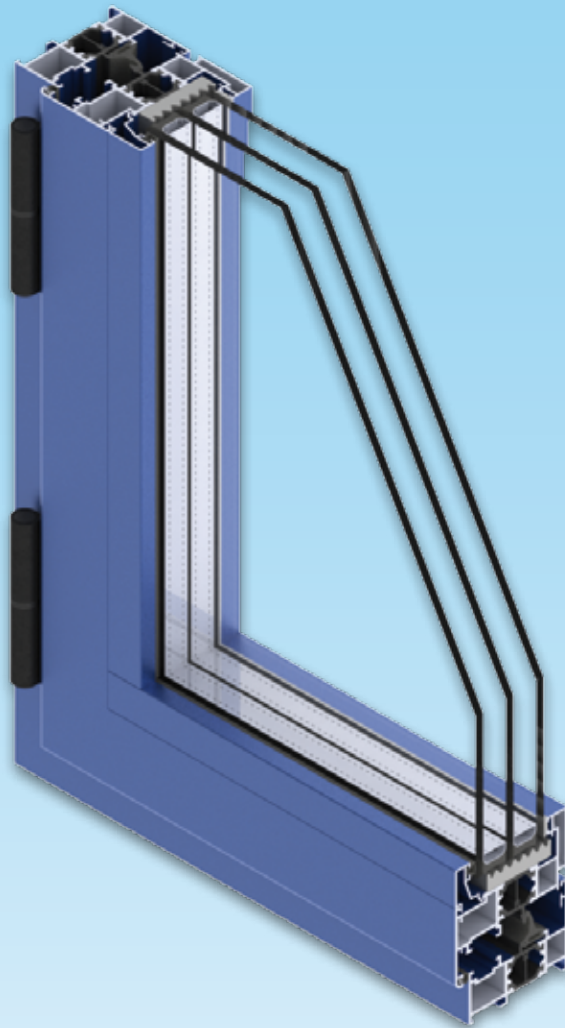


Practicable ITESAL IT-65 RPT



Practicable ITESAL IT-65 RPT

ÍNDICE

CERTIFICADOS Y ENSAYOS IT-65 RPT	4
FICHA TÉCNICA IT-65 RPT	5
PERFILES IT-65 RPT	6
NUDOS REPRESENTATIVOS IT-65 RPT	9

CERTIFICADOS Y ENSAYOS

ENSATEC, S.L.
Pol. Ind. Lenticarcs.
Avda Lenticarcs 4-6
26370 NAVARRETE (LA RIOJA)
Tel. 941 25 04 66
Fax. 941 25 33 88

Certificado nº: 96846

Certificado de Ensayos

Emitted a

EMPRESA: ITESAL, S. L.

DIRECCIÓN: POL. INDUSTRIAL C/ G PINA DE EBRO, ZARAGOZA.

PRODUCTO: VENTANA ABATIBLE DE GIRO VERTICAL Y HORIZONTAL INFERIOR PRACTICABLE AL INTERIOR. UN DOS HOJAS DIRECCIA. DIMENSIONES: 2'500mm x 2'100 mm. SERIE: IT - 65 RPT

FECHA ENSAYO: 19 de Febrero de 2012

ENSAYO DE PERMEABILIDAD AL AIRE	UNE-EN 1026:2000
CLASIFICACIÓN:	CLASE 4
ENSAYO DE ESTANQUEIDAD AL AGUA	UNE-EN 1027:2000
CLASIFICACIÓN:	CLASE 9A
ENSAYO DE RESISTENCIA AL VIENTO	UNE-EN 1221:2000
CLASIFICACIÓN:	CLASE C₅

Este documento no es válido sin el correspondiente informe de ensayos tipo número conocido con el del certificado. En este informe de ensayos quedan recogidos los resultados obtenidos en cada ensayo.
Este solo se refiere a las muestras analizadas por ENSATEC S.L. en la fecha y condiciones arriba indicadas, y pueden permitir una variación en las prestaciones de la calidad de la producción.
Este certificado tiene una validez de un año a partir de la fecha de ensayo.

Firma y Sello
Logroño 05 de Abril de 2012

- **Certificado de Ensayos:**
- Permeabilidad al aire
 - Estanqueidad al agua
 - Resistencia al viento

CIDEMCO
CENTRO DE INVESTIGACION TECNOLÓGICA

W/ Lasa, Ana Anardi s/n, 20730 AZPEITIA (Guipúzcoa) - Tel.: 943816800 - Fax: 943 816074
Email: cidemco@cidemco.es - www.cidemco.es

CERTIFICADO DE ENSAYOS

EMPRESA: ITESAL, S.L.

DIRECCIÓN: Pol. Industrial, calle G 50750 PINA DE EBRO (ZARAGOZA)

Nº CERTIFICADO: 7209 (2/2)

VENTANA ALUMINIO ABATIBLE 1 HOJA «IT-65 RPT» ACRISTALAMIENTO 4-18-5

Presión (Pa)	R (dB)
100	23,0
125	21,6
160	22,7
200	23,7
250	32,9
315	38,7
400	36,2
500	34,6
630	37,9
800	38,9
1.000	36,2
1.250	37,6
1.600	42,7
2.000	43,6
2.500	38,8
3.150	38,5
4.000	44,0
5.000	45,9

Índice de aislamiento a ruido aéreo:
R_a = 37,2 dBA

Índice ponderado de reducción sonora:
R_w(C,C₅₀) = 35 (-2,-6) dB

FECHA: 3 de marzo de 2002

Este documento no tiene validez sin el informe de ensayos, en el cual se indican los resultados obtenidos en todo ensayo.
Las condiciones técnicas de estos ensayos sólo se refieren a las muestras analizadas en este Centro en la fecha arriba indicada, y no implican una parametrización de conformidad en la calidad de la producción.

CERTIFICADO

COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_t

<p>CERTIFICADO Nº: 40-C001-18</p> <p>FABRICANTE: ITESAL, S.L. Polígono Industrial, C/ G 50750 PINA DE EBRO (ZARAGOZA ESPAÑA)</p> <p>PRODUCTO: Perfiles de aluminio con rotura de puente térmico, combinación de perfiles: MARCO-HOJA</p> <p>DENOMINACIÓN: PRACTICABLE IT-65 RPT</p> <p>DIMENSIONES: Marco: 65 mm. Hoja: 74 mm.</p> <p>ANCHURA VISTA: 93 mm.</p> <p>MATERIAL: Perfiles de aluminio extruido con rotura de puente térmico.</p> <p>SUPERFICIE: Lacado con pintura en polvo.</p> <p>ROTURA TÉRMICA: Varillas continuas de Poliamida 6.6 con refuerzo de fibra de vidrio al 25% y cordón termofusible. Espesor: 24 mm. en Marco y Hoja.</p>	<p>NORMATIVA Cálculo realizado según norma: UNE-EN ISO 10077-2:2012 Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 2: Método numérico para los marcos.</p> <p>REPRESENTACIÓN</p> <p>UTILIZACIÓN El presente documento se destina a certificar la transmitancia térmica U_t del modo Marco-Hoja.</p> <p>VALIDEZ Los datos y resultados, se refieren exclusivamente a las pruebas realizadas sobre los perfiles descritos.</p> <p>CRITERIO DE UTILIZACIÓN El presente documento es válido para las condiciones descritas en el informe completo. Este Certificado se puede utilizar como versión resumida del informe.</p>
---	--

Coefficiente de transmitancia térmica
U_t = 2,68 W/m² °K

Con fecha 30 de enero de 2018, ITESAL, S.L. emite el presente informe con el resultado obtenido.

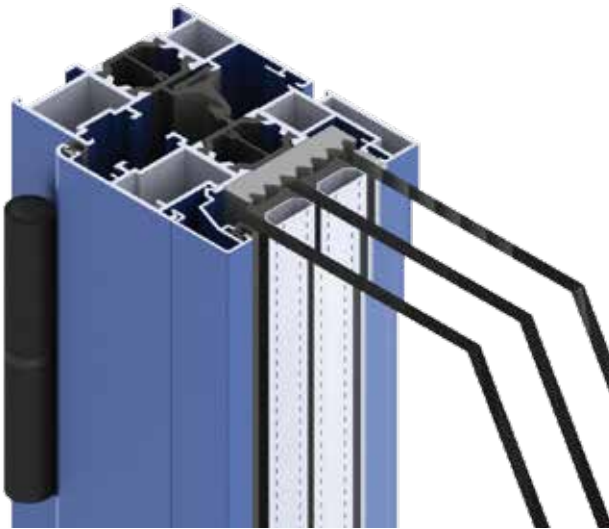
LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS ITESAL SE AVALIA POR LOS SIGUIENTES SELLOS:

- ▼ **Certificado de Ensayo:**
- Transmítancia térmica.

- **Certificado de Ensayo:**
- Aislamiento acústico.

FICHA TÉCNICA

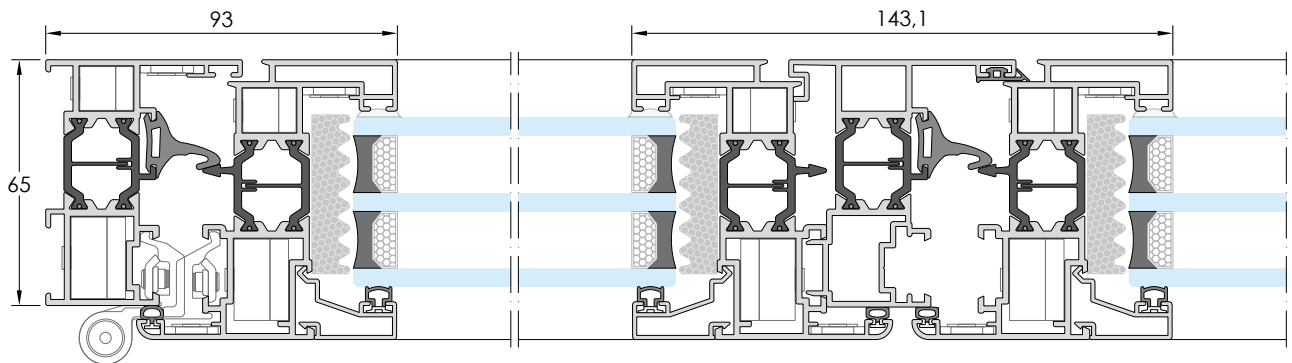
PRACTICABLE IT-65 RPT



CARACTERÍSTICAS

Sistema de carpintería para ventanas y puertas, con rotura de puente térmico, de alta gama y fácil construcción, con excelentes prestaciones mecánicas y térmicas.

- Dispone de varillas de **poliamida de 24 mm.** reforzada con fibra de vidrio y cordón termofusible.
- Dimensiones base del sistema:
Marco: 65 mm. - Hoja: 74 mm.
- Inglete con **doble escuadra**, interior y exterior.
- Espesor máximo de vidrio de **51 mm.**
- Espesor general de perfiles: **1,6 mm.**
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.



ENSAYOS FÍSICOS

ACREDITADOS POR:



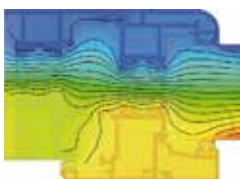
Exigencia **CTE**

		ENSAYO 1	ENSAYO 2	
Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	Clase 4	Clase 4	Clase 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	Clase 9A	E₉₀₀	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	Clase C5	Clase C3	-

Ensayo 1: realizado con una ventana de 1.200 x 1.200 mm. con apertura oscilo-batiente de 2 hojas. (Ensatec n.º 96.846)

Ensayo 2: realizado con una balconera de 1.500 x 2.300 mm. con apertura oscilo-batiente de 2 hojas y cajón de persiana. (Ensatec n.º 215.338)

TRANSMITANCIA TÉRMICA



Isotermas

$U_{\text{Marco-Hoja}} = 2,68 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Certificado 40-C001-18, según: UNE-EN ISO 10077-2/2012

$U_{\text{Ventana}} = 2,01 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1,23 x 1,48 m. 1h y vidrio 4/16/4 b.e. ($U_g = 1,4$)

$U_{\text{Ventana}} = 1,79 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1,23 x 1,48 m. 1h y vidrio 4/16Arg/4 b.e. ($U_g = 1,1$)

Cumple con el C.T.E.* en las zonas climáticas:

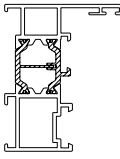
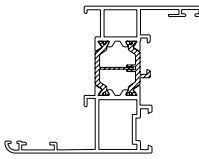
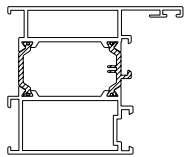
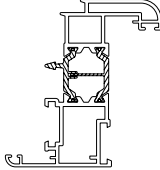
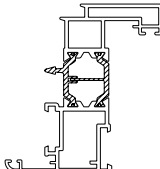
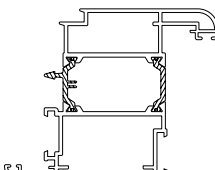
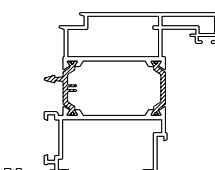
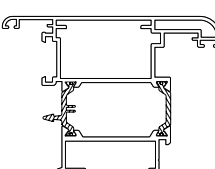
A	B	C	D	E
5,70	4,20	3,10	2,70	2,50

*En función de la transmitancia del Vidrio.

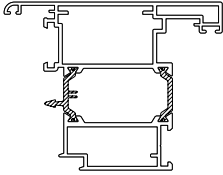
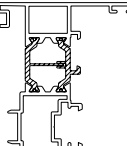
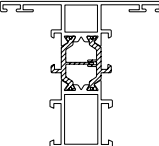
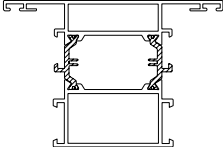
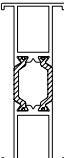
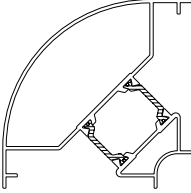
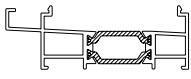
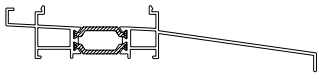
AISLAMIENTO ACÚSTICO

Índice de aislamiento acústico	UNE-EN-ISO-140-3/1995	Rw = 38 (-2;-6) dB	Para una ventana con acristalamiento 4/18/5
--------------------------------	-----------------------	---------------------------	---

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Marco de 65 x 52	PR 36001	23,7	7,08
	Marco solapa liso de 65 x 87	PR 36007	30,8	16,0
	Marco de 65 x 77	PR 36008	33,5	30,4
	Hoja curva de 74 x 69	PR 36004	38,5	12,5
	Hoja recta de 74 x 69	PR 36003	38,3	12,8
	Hoja curva de 74 x 94	PR 36014	54,5	43,5
	Hoja recta de 74 x 94	PR 36009	51,9	44,3
	Hoja apertura exterior de 74 x 96	PR 36026	50,7	46,3

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Hoja recta apertura exterior de 74 x 96	PR 36037	51,2	47,5
	Perfil inversor	PR 36005	25,7	8,96
	Pilastra de 65 x 72	PR 36006	25,3	10,0
	Pilastra de 65 x 97	PR 36010	35,4	36,6
	Perfil de unión	PR 36011	19,8	2,35
	Esquinero curvo 90°	PR 36018	40,8	40,8
	Condensación	PR 36106	2,1	23,4
	Condensación con alargadera	PR 36107	2,6	102

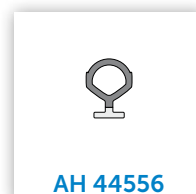
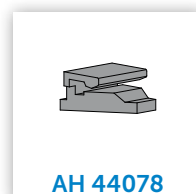
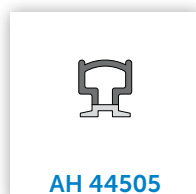
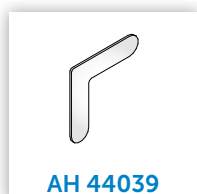
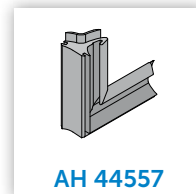
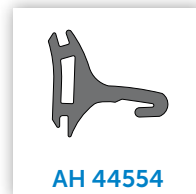
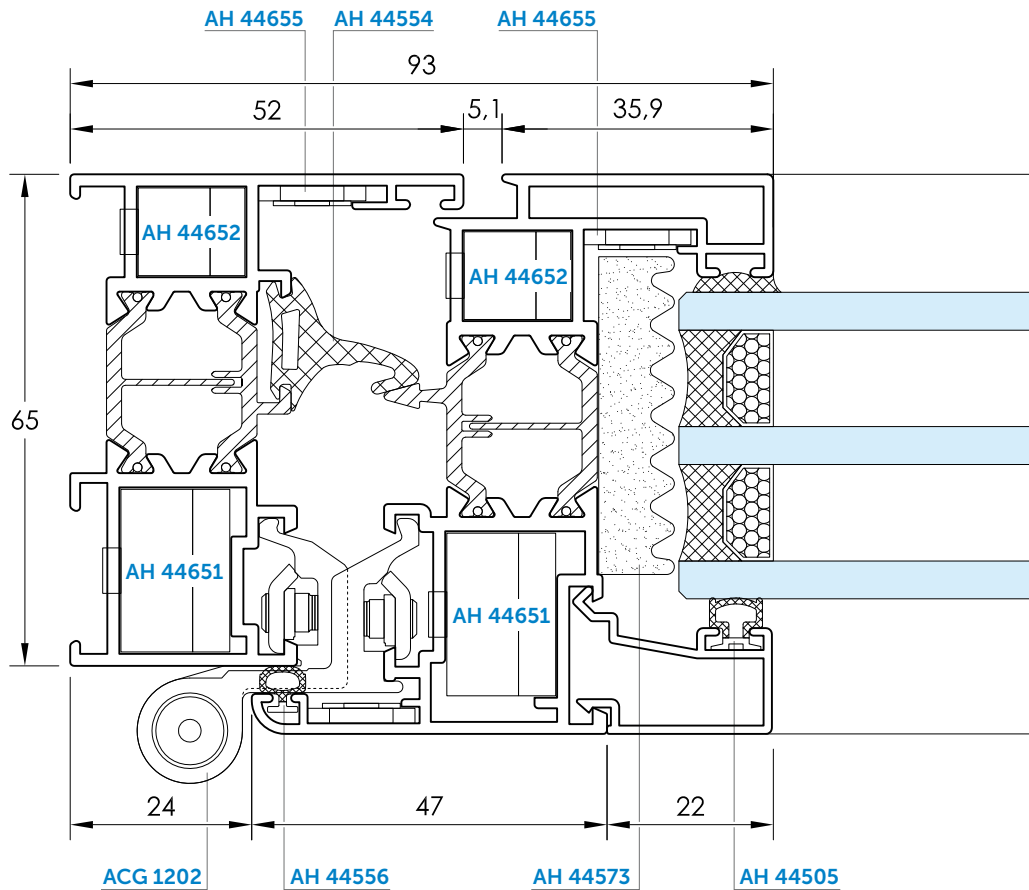
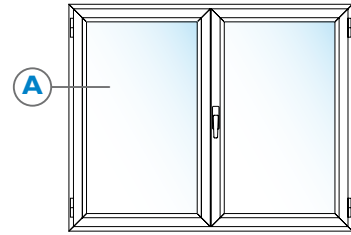
Ix: momento de inercia en el eje x. **Iy:** momento de inercia en el eje y.

NUDOS REPRESENTATIVOS ITESAL IT-65 RPT

SECCIÓN NUDO LATERAL

SECCIÓN A

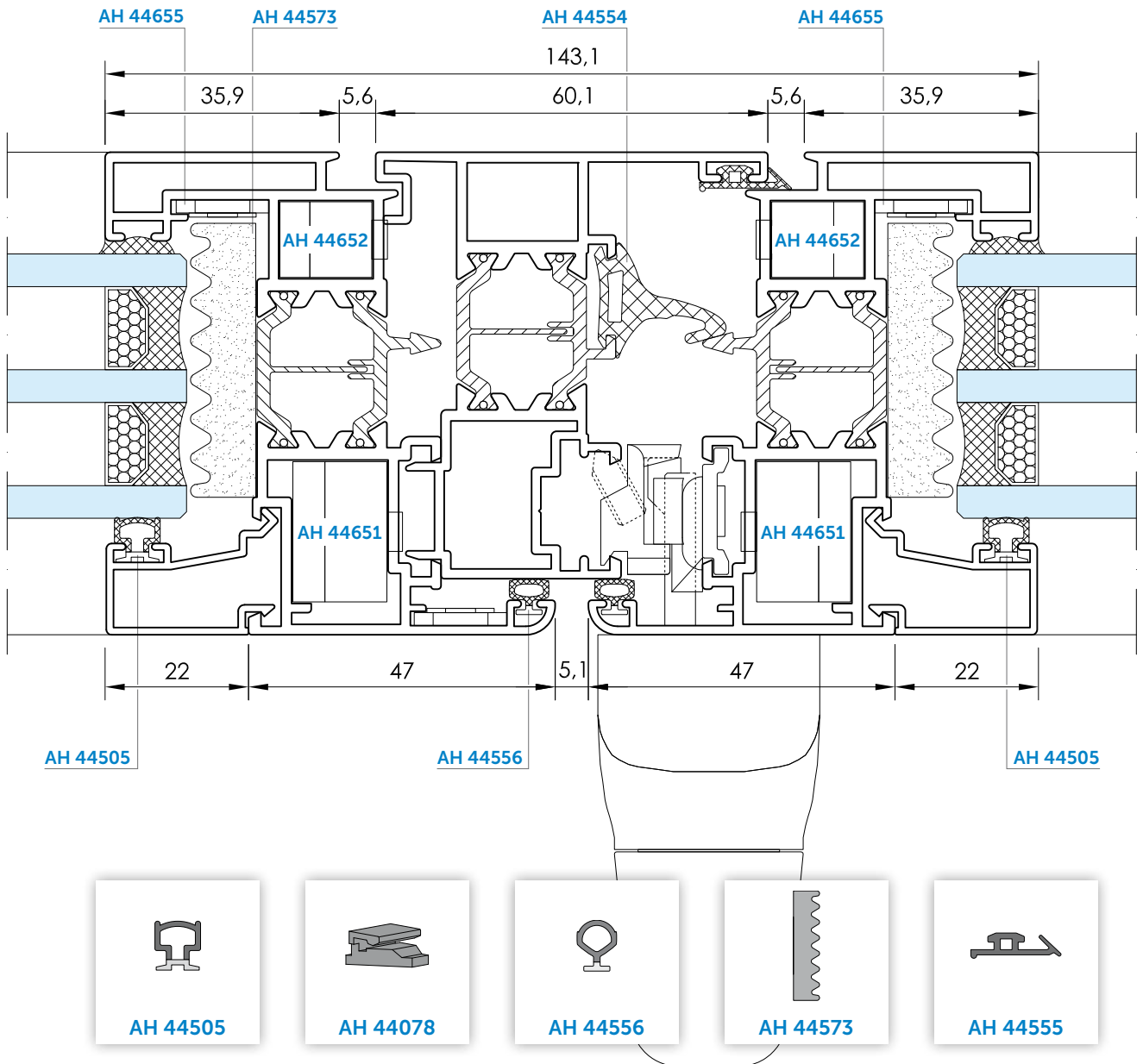
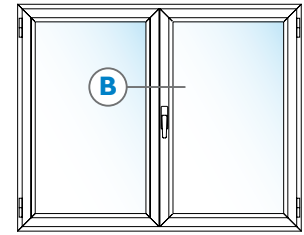
ESCALA 1/1



SECCIÓN NUDO CENTRAL

SECCIÓN B

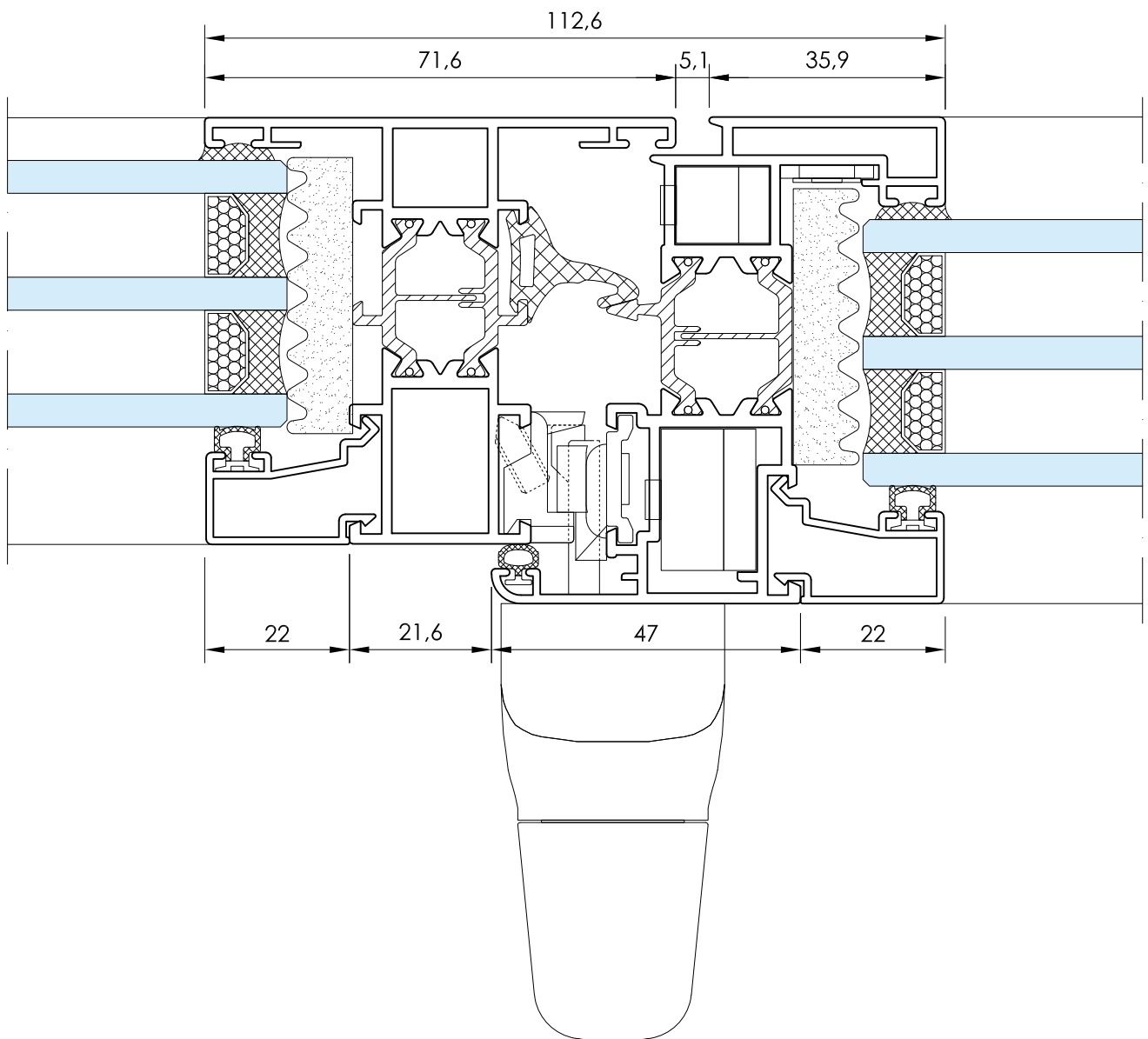
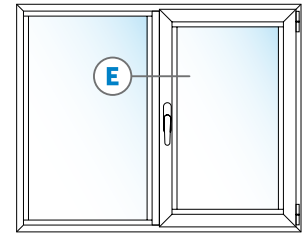
ESCALA 1/1



SECCIÓN NUDO TRAVESAÑO-HOJA

SECCIÓN E

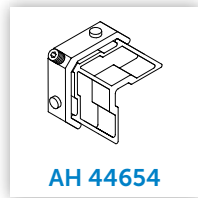
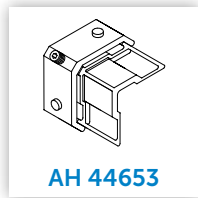
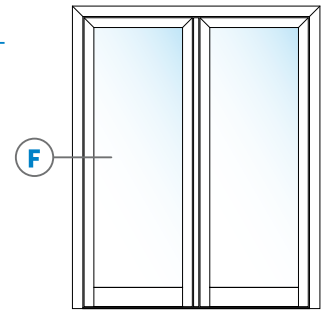
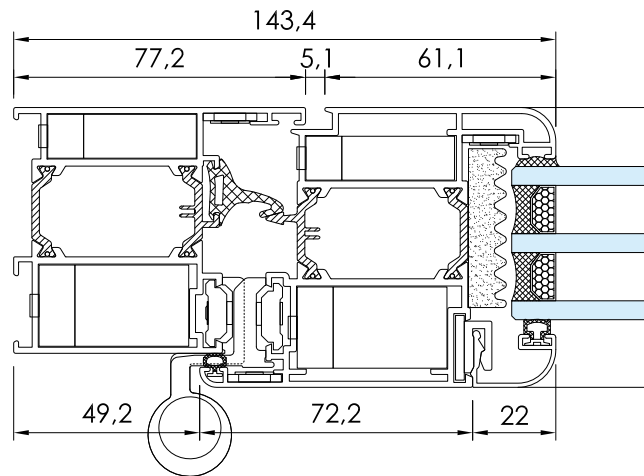
ESCALA 1/1



SECCIÓN NUDO LATERAL PUERTA

SECCIÓN F

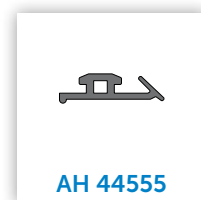
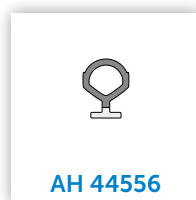
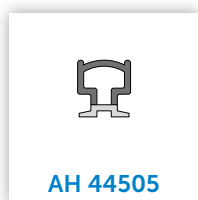
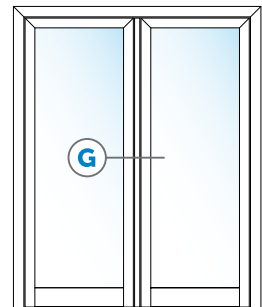
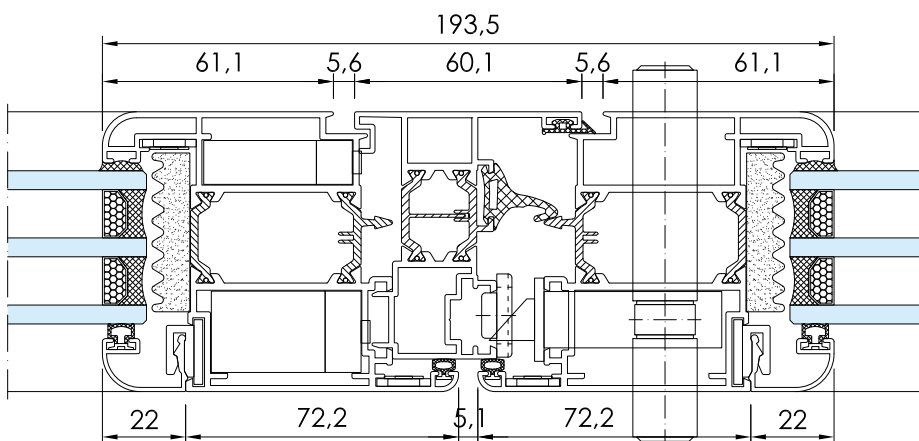
ESCALA 1/2



SECCIÓN NUDO CENTRAL PUERTA

SECCIÓN G

ESCALA 1/2

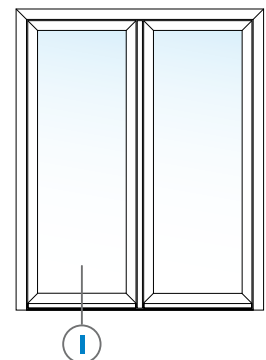
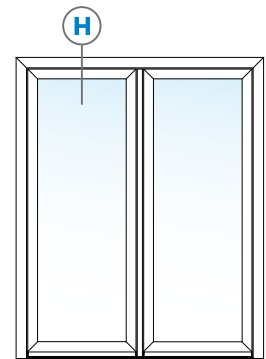
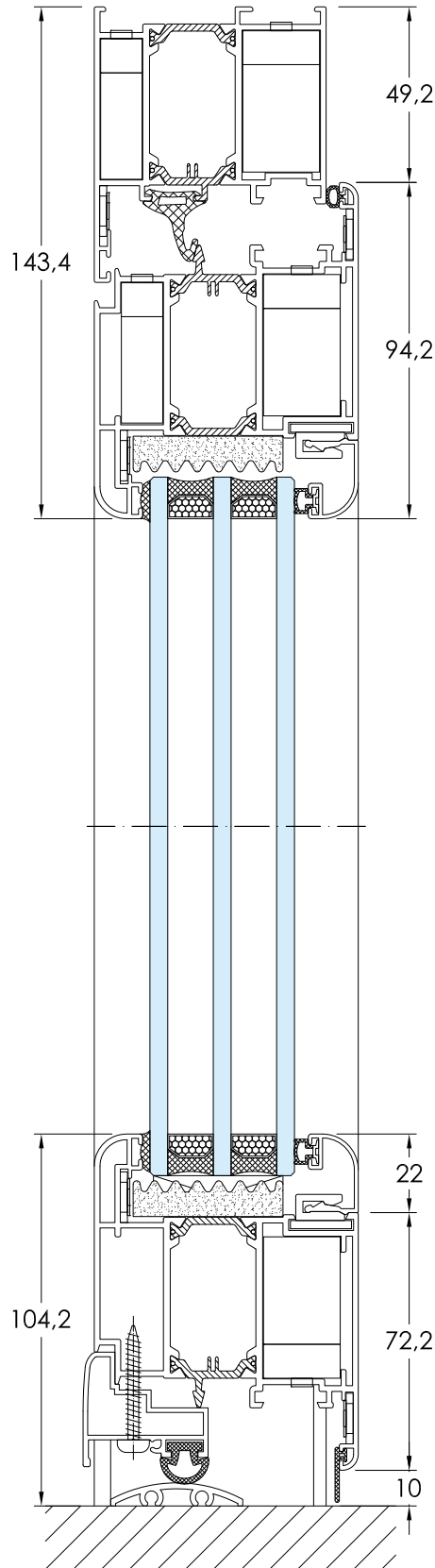
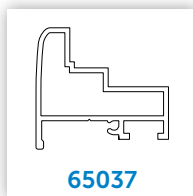
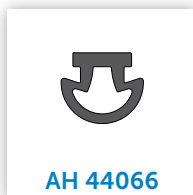
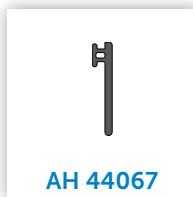
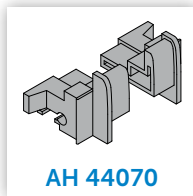


SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

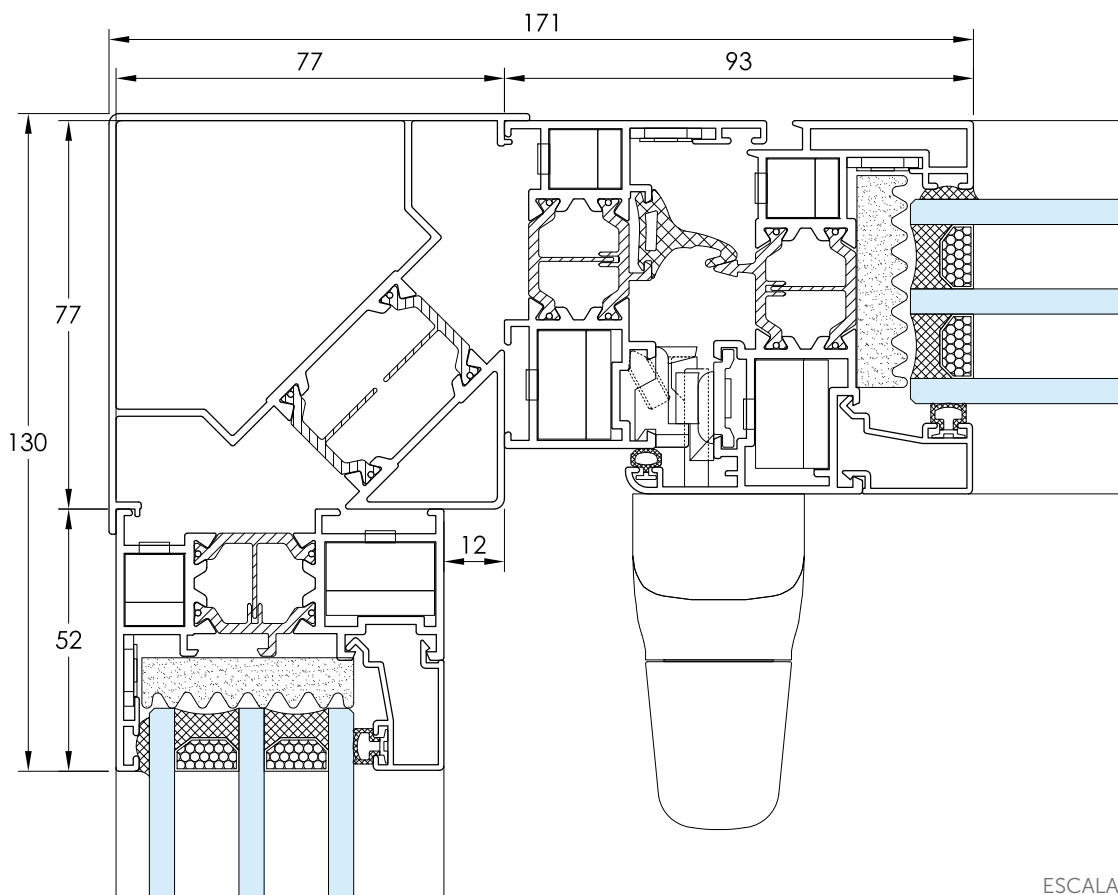
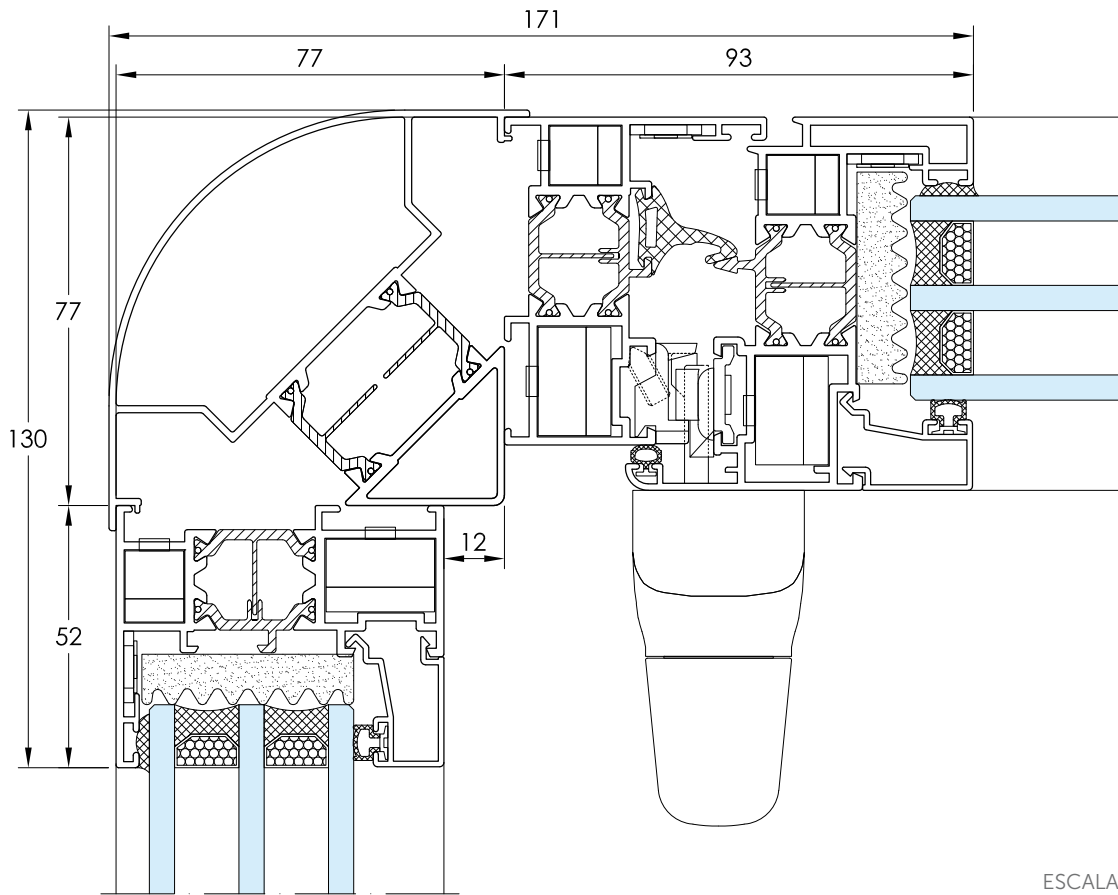
SECCIÓN H-I

ESCALA 1/2

Elementos para
Bajo-Puertas:



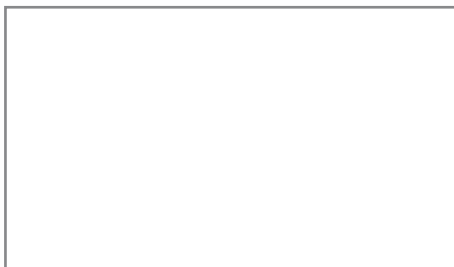
SECCIÓN HORIZONTAL ESQUINERO CURVO Y RECTO





Citesal ventanas

Distribuidor



EXTRUSIÓN DE ALUMINIO Y
SISTEMAS DE CARPINTERÍA

ITESAL, S.L.

Polígono Industrial, calle G
50750 PINA DE EBRO
ZARAGOZA (ESPAÑA)

Telf. 976 166 491 - Fax 976 166 472



LICENCIA N.º 440

