

# Practicable ITESAL 45 C.E.





## **PRACTICABLE ITESAL 45 C.E.**

### **ÍNDICE**

**CERTIFICADOS Y ENSAYOS**

**4**

**FICHA TÉCNICA, CARACTERÍSTICAS**

**5**

**PERFILES IT-45 RPT**

**6**

**NUDOS REPRESENTATIVOS IT-45 RPT**

**8**

## CERTIFICADOS Y ENSAYOS

### Ensayos realizados

- Permeabilidad al aire.
- Estanqueidad al agua.
- Resistencia al viento.

													
<b>Cliente:</b>	ITESAL, S. L.												
<b>Material:</b>	Ventana abisagrada dos hojas dcha., aluminio lacado blanco, de 1200 x 1200 mm.												
<b>Referencia según cliente:</b>	IT 45 C.E.												
<b>Toma de Muestra:</b>	Presentada en laboratorio												
<b>Fecha de Recepción:</b>	2003-07-10												
<b>Sección de perfiles:</b>	Se adjunta plano secciones												
<b>Periodo de acondicionamiento</b>	> 4 horas												
<b>Fecha Comienzo de Ensayo:</b>	2003-07-10												
<b>Fecha Final de Ensayo:</b>	2003-07-10												
<b>Normas Aplicadas:</b>	UNE-EN 1026:2000	UNE-EN 12207:2000											
	UNE-EN 1027:2000	UNE-EN 12208:2000											
	UNE-EN 12211:2000	UNE-EN 12210:2000											
<b>Resultados:</b>	Los resultados obtenidos figuran en las hojas anexas.												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ensayos Efectuados</th> <th>Clasificación</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Permeabilidad al aire</td> <td>CLASE 4</td> </tr> <tr> <td>Estanqueidad al agua</td> <td>CLASE 9A</td> </tr> <tr> <td>Permeabilidad al aire (2)</td> <td>CLASE 4</td> </tr> <tr> <td>Resistencia al viento</td> <td>CLASE C5</td> </tr> </tbody> </table>			Ensayos Efectuados	Clasificación	Permeabilidad al aire	CLASE 4	Estanqueidad al agua	CLASE 9A	Permeabilidad al aire (2)	CLASE 4	Resistencia al viento	CLASE C5
Ensayos Efectuados	Clasificación												
Permeabilidad al aire	CLASE 4												
Estanqueidad al agua	CLASE 9A												
Permeabilidad al aire (2)	CLASE 4												
Resistencia al viento	CLASE C5												
<b>OBSERVACIONES:</b>													
UTEBO (Zaragoza), a 21 de Julio de 2003													
Vº Bº													
 <b>JESUS OLIVEROS ESCO</b> Director Técnico de Edificación		 <b>JAVIER LARUMBE BERNAD</b> Director Departamento Ventanas											
Los resultados indicados son solamente aplicables y válidos para las muestras sometidas a ensayo.													
Este documento no podrá publicarse ni reproducirse parcialmente sin la debida autorización de LABORATORIOS PROYEX, S.A. Cuando este documento, por autorización expresa de LABORATORIOS PROYEX, S.A., forme parte de un documento más amplio, deberá hacerse mención expresa de su procedencia.													
Hoja 2 de 13													

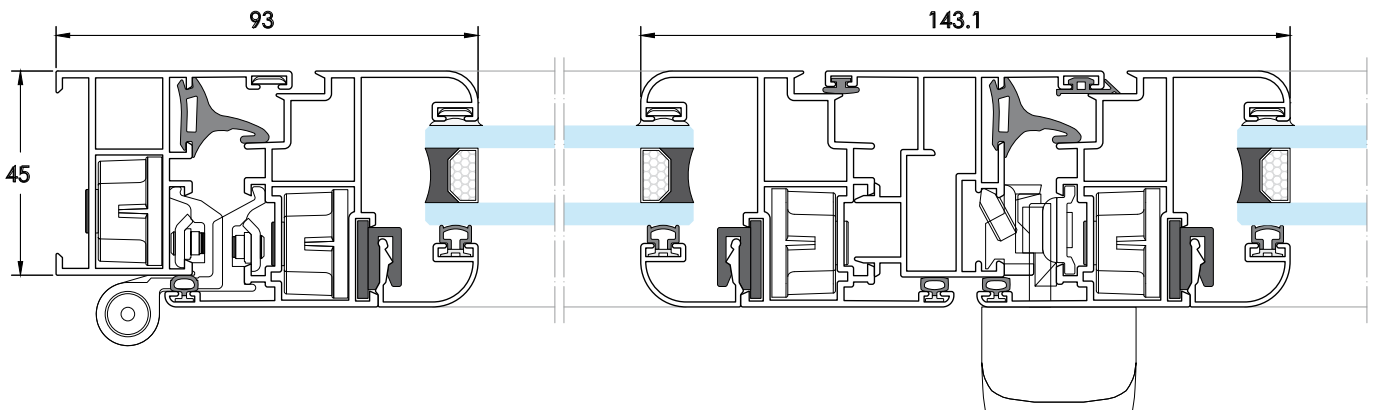
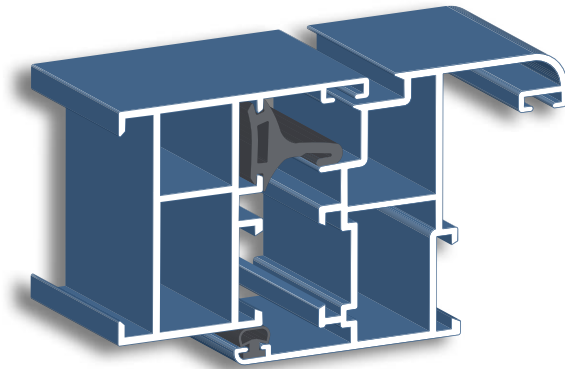
FICHA TÉCNICA

**PRACTICABLE IT-45 C.E.**

**CARACTERÍSTICAS**

Sistema de carpintería para ventanas y puertas, versátil, robusto y de fácil construcción.

- Herraje estándar de cámara europea y gomas de estanqueidad en EPDM.
- Dimensiones base del sistema:  
Marco: 45 mm. - Hoja: 52 mm.
- Ingletes de Marco y Hoja con escuadra de aluminio fundido.
- Espesor máximo de vidrio de 32 mm.
- Espesor general de perfiles: 1,5 mm. en ventana y 2 mm. en puerta
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.



**ENSAYOS FÍSICOS**

ACREDITADOS POR:



Exigencia **CTE**

<b>Permeabilidad al aire</b>	UNE-EN-1026/2000	<b>CLASE 4</b>	ENSAYO PROYEX ZV-4328	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
<b>Estanqueidad al agua</b>	UNE-EN-1027/2000	<b>CLASE 9A</b>	ENSAYO PROYEX ZV-4328	-
<b>Resistencia al viento</b>	UNE-EN-12211/2000	<b>CLASE C5</b>	ENSAYO PROYEX ZV-4328	-

Ensayos realizados con una ventana de 1.200 x 1.200 mm. de 2 hojas con apertura oscilobatiente.

**TRANSMITANCIA TÉRMICA**



Isotermas

$U_{\text{Marco-Hoja}} = 5,7 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Según catálogo de elementos constructivos del CTE

$U_{\text{Ventana}} = 3,31 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1,2 x 1,2 m. con vidrio 4/10/4 bajo emisivo.

$U_{\text{Ventana}} = 2,88 \text{ w/m}^2\text{°k}$

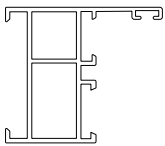
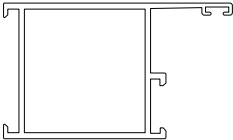
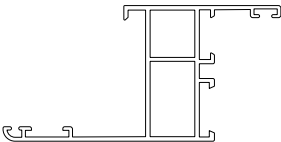
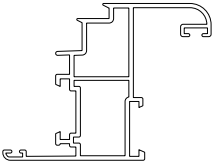
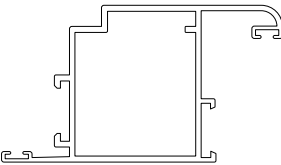
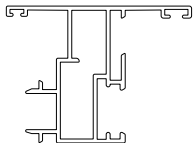
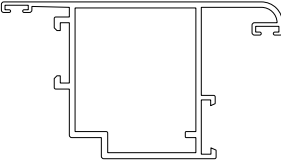
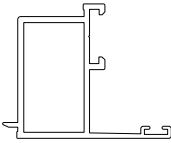
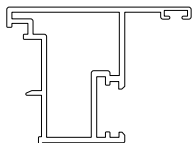
Para una ventana de 1,2 x 1,2 m. y vidrio 6/16 argón/6 bajo emisivo

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

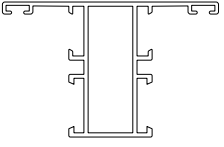
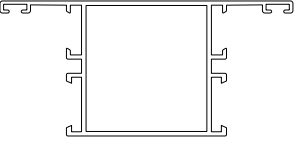
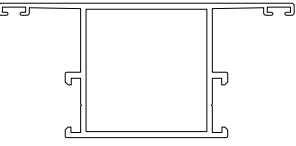


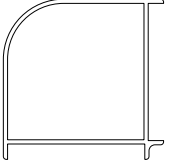

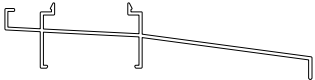
A	B	C	D	E
5,70	4,20	3,10	2,70	2,50

\*En función de la transmitancia del Vidrio.

## DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm <sup>4</sup> )	Iy (cm <sup>4</sup> )
	Marco de 45 x 52	<b>PI 35605</b>	8,11	4,44
	Marco de 45 x 76	<b>PI 35078</b>	14,0	18,7
	Marco de 45 x 92	<b>PI 35615</b>	11,4	15,6
	Hoja curva de 52 x 69	<b>PI 35625</b>	12,9	8,71
	Hoja curva de 52 x 93	<b>PI 35088</b>	21,5	29,3
	Perfil inversor	<b>PI 35533</b>	8,41	5,57
	Hoja curva apertura exterior de 52 x 93	<b>PI 35118</b>	20,3	29,6
	Acople apertura exterior	<b>PI 35128</b>	8,04	5,95
	Perfil inversor de puerta	<b>PI 35108</b>	9,98	7,89

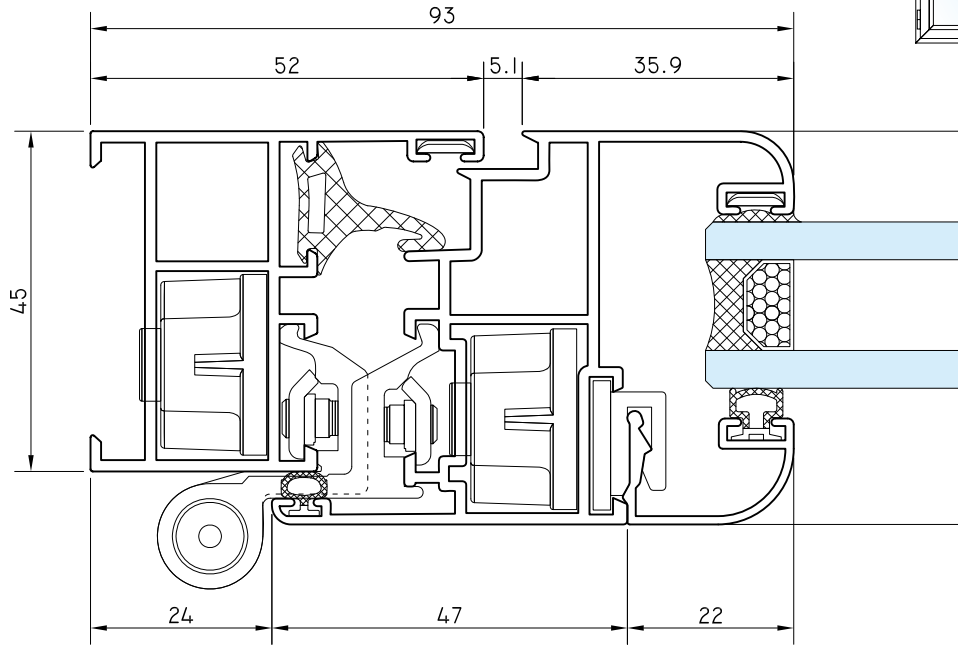
## DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	I <sub>x</sub> (cm <sup>4</sup> )	I <sub>y</sub> (cm <sup>4</sup> )
	Pilastra de 45 x 72	<b>PI 35544</b>	8,41	7,31
	Pilastra de 45 x 97	<b>PI 35555</b>	12,4	23,4
	Pilastra de 45 x 97	<b>PI 35098</b>	14,9	26,2
	Zócalo central	<b>PI 35149</b>	22,76	91,59
	Zócalo inferior	<b>PI 35139</b>	25,26	116,5
	Esquinero curvo 90°	<b>PI 35607</b>	10,30	10,30
	Unión de marcos	<b>PI 35606</b>	2,84	0,03
	Condensación de 120	<b>PI 35515</b>	1,56	52,15

*I<sub>x</sub>: momento de inercia en el eje x. I<sub>y</sub>: momento de inercia en el eje y.*

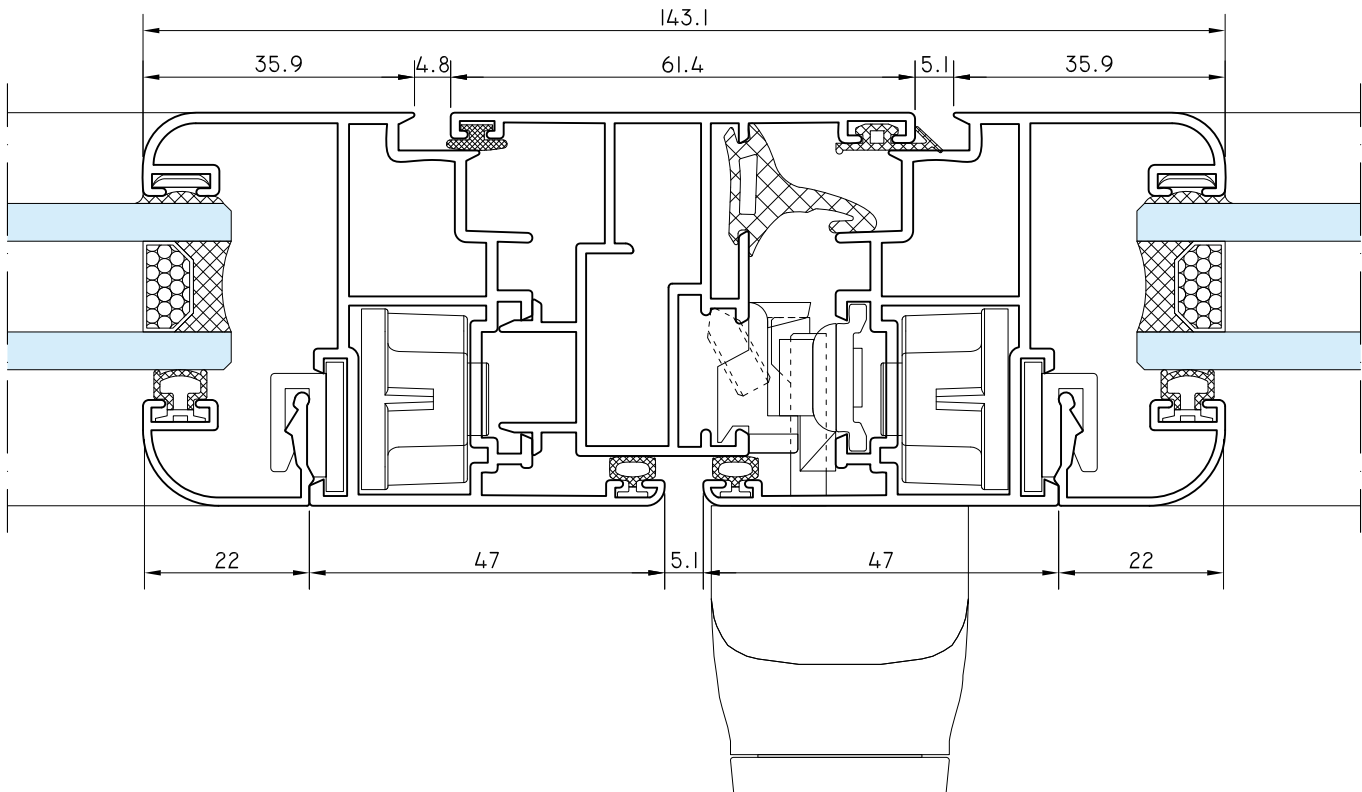
### SECCIÓN A - NUDO LATERAL VENTANA

Escala 1/1



### SECCIÓN B - NUDO CENTRAL VENTANA

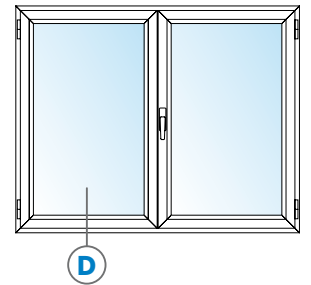
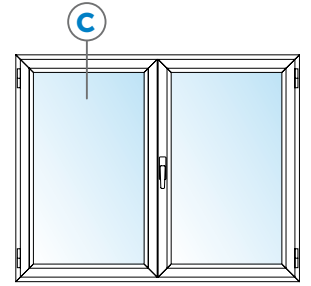
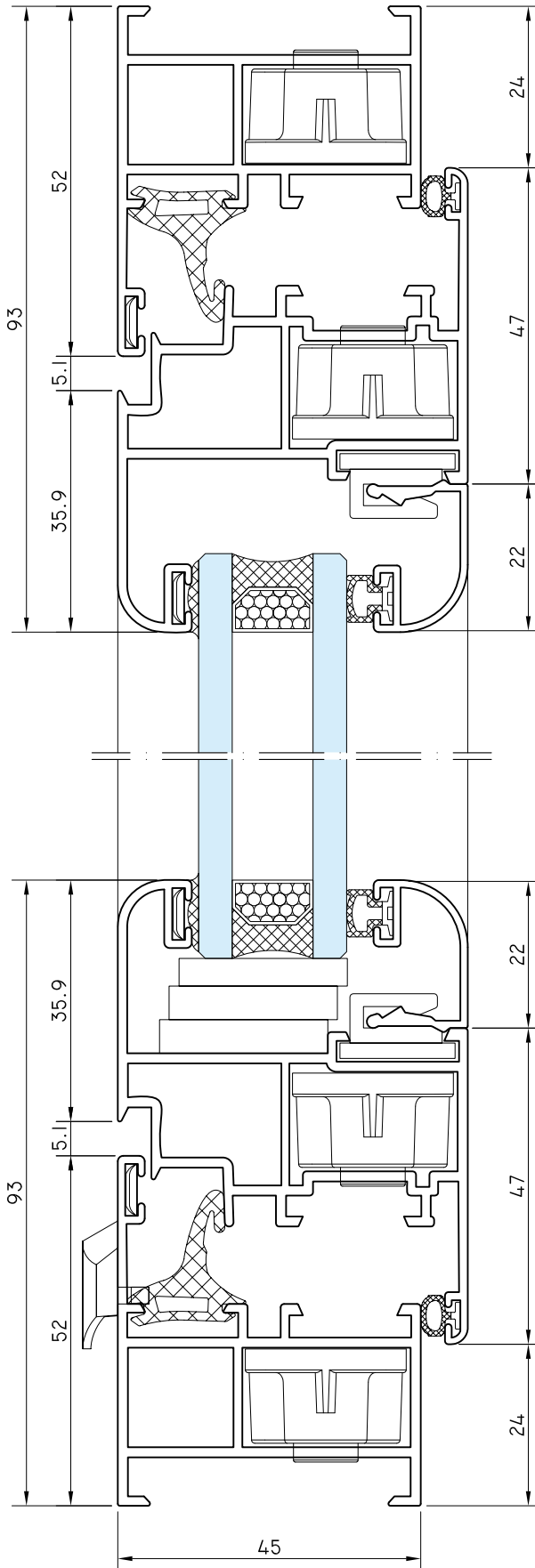
Escala 1/1





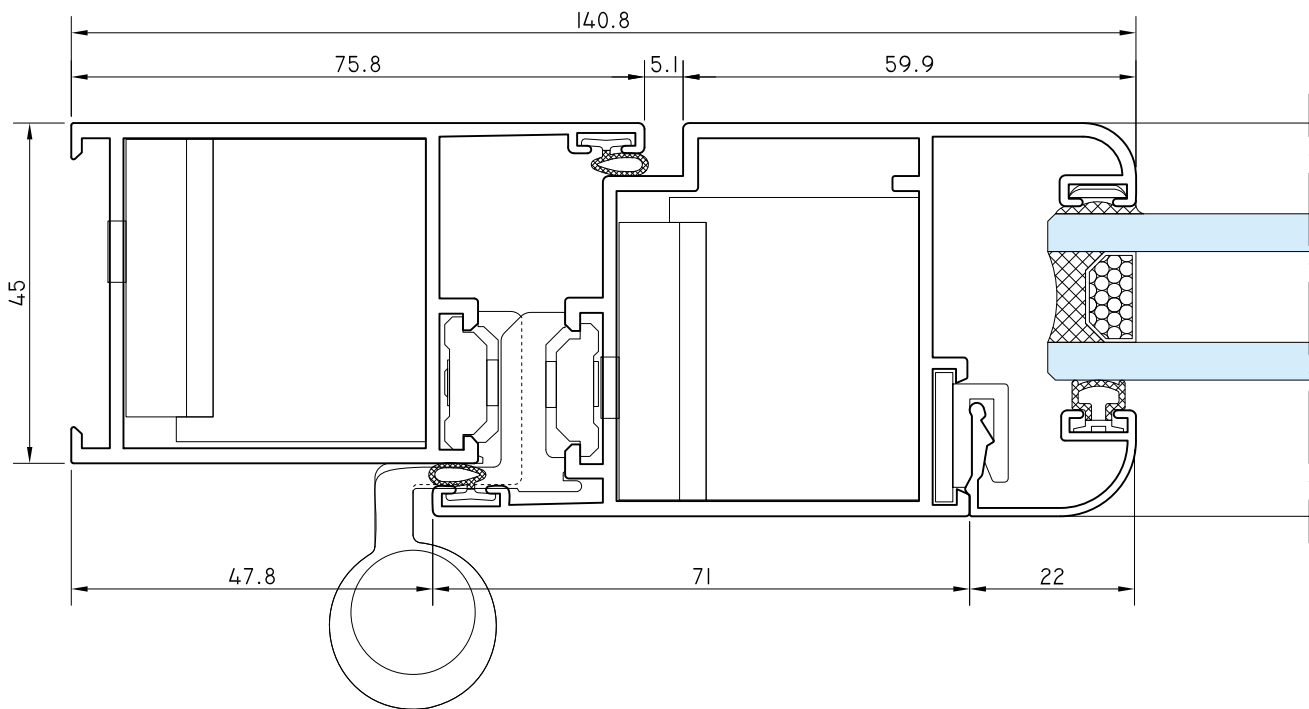
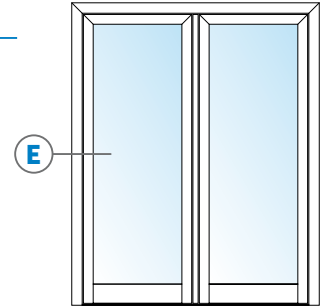
**SECCIÓN CD - NUDO SUPERIOR E INFERIOR VENTANA**

Escala 1/1



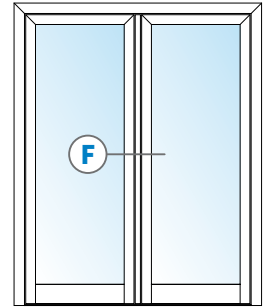
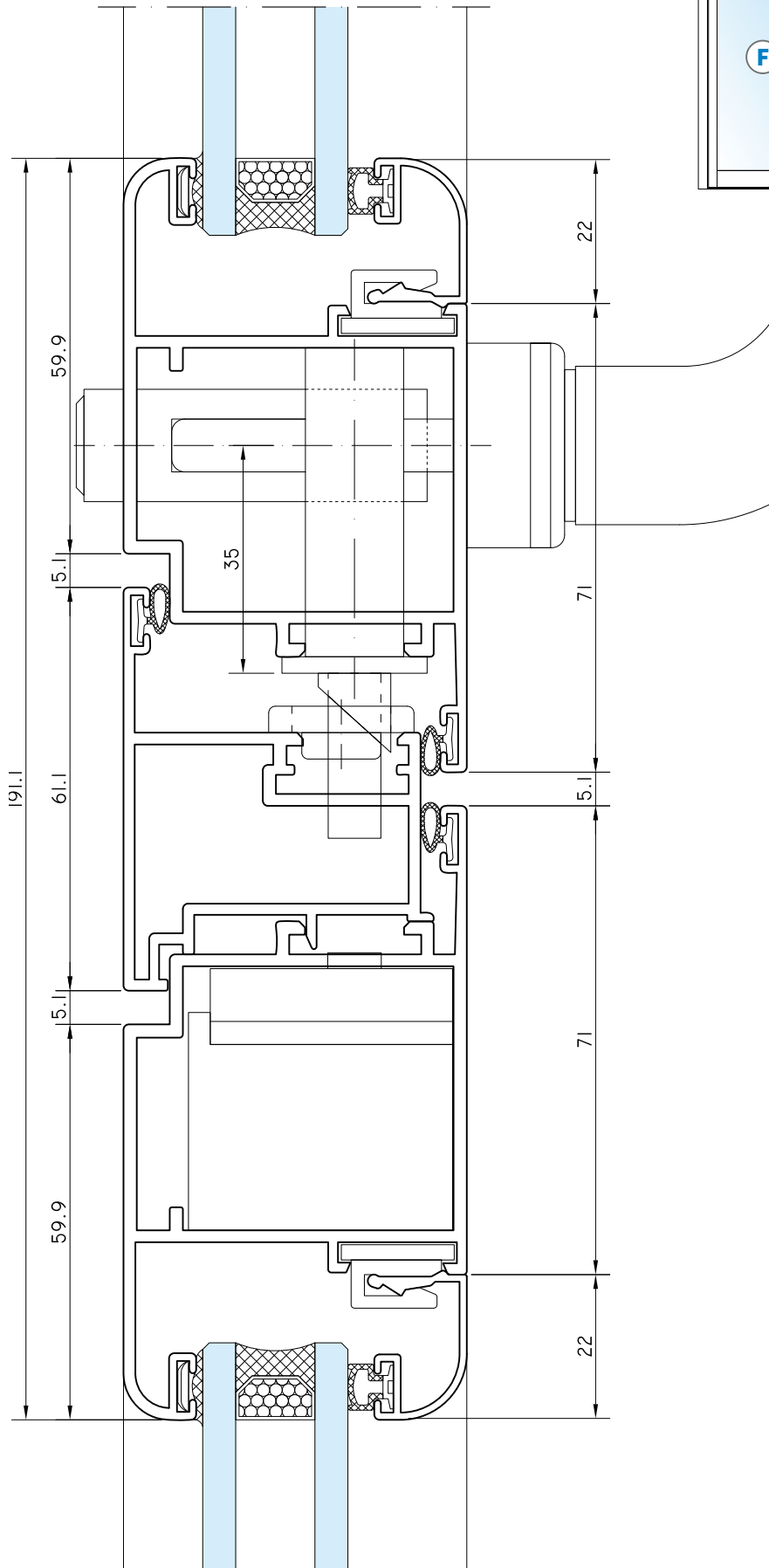
## SECCIÓN E - NUDO LATERAL PUERTA

Escala 1/1



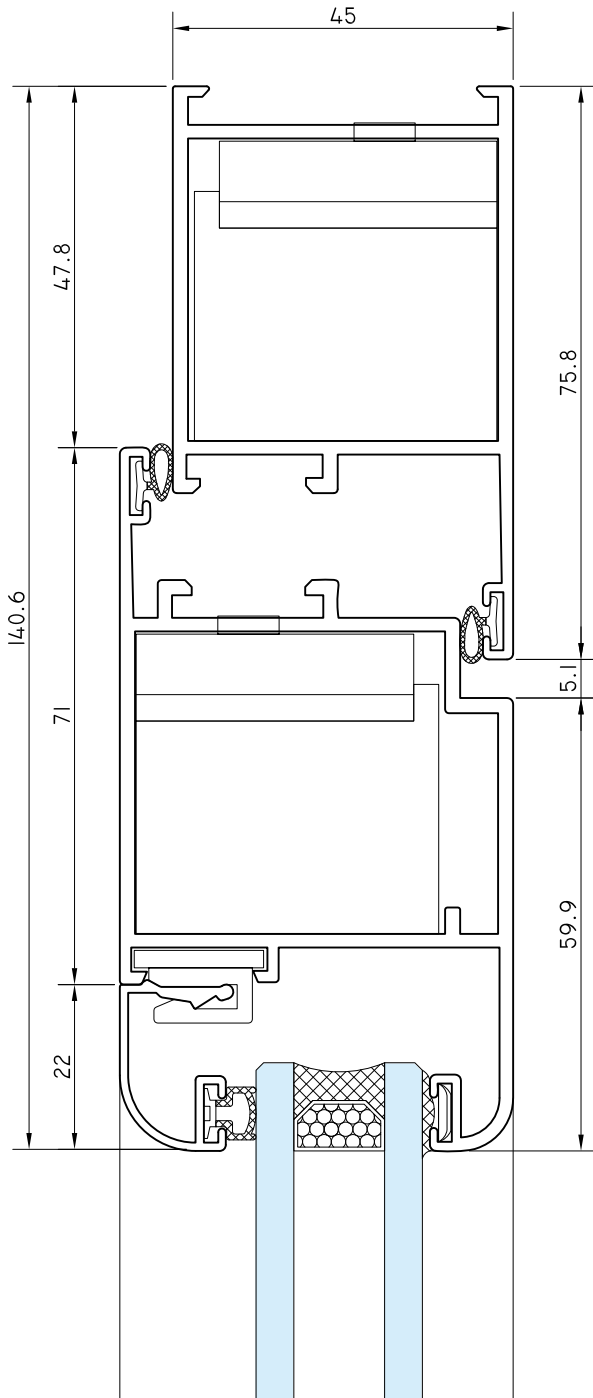
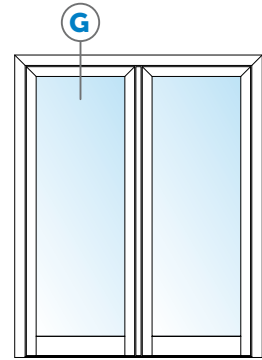
**SECCIÓN F - NUDO CENTRAL PUERTA**

Escala 1/1



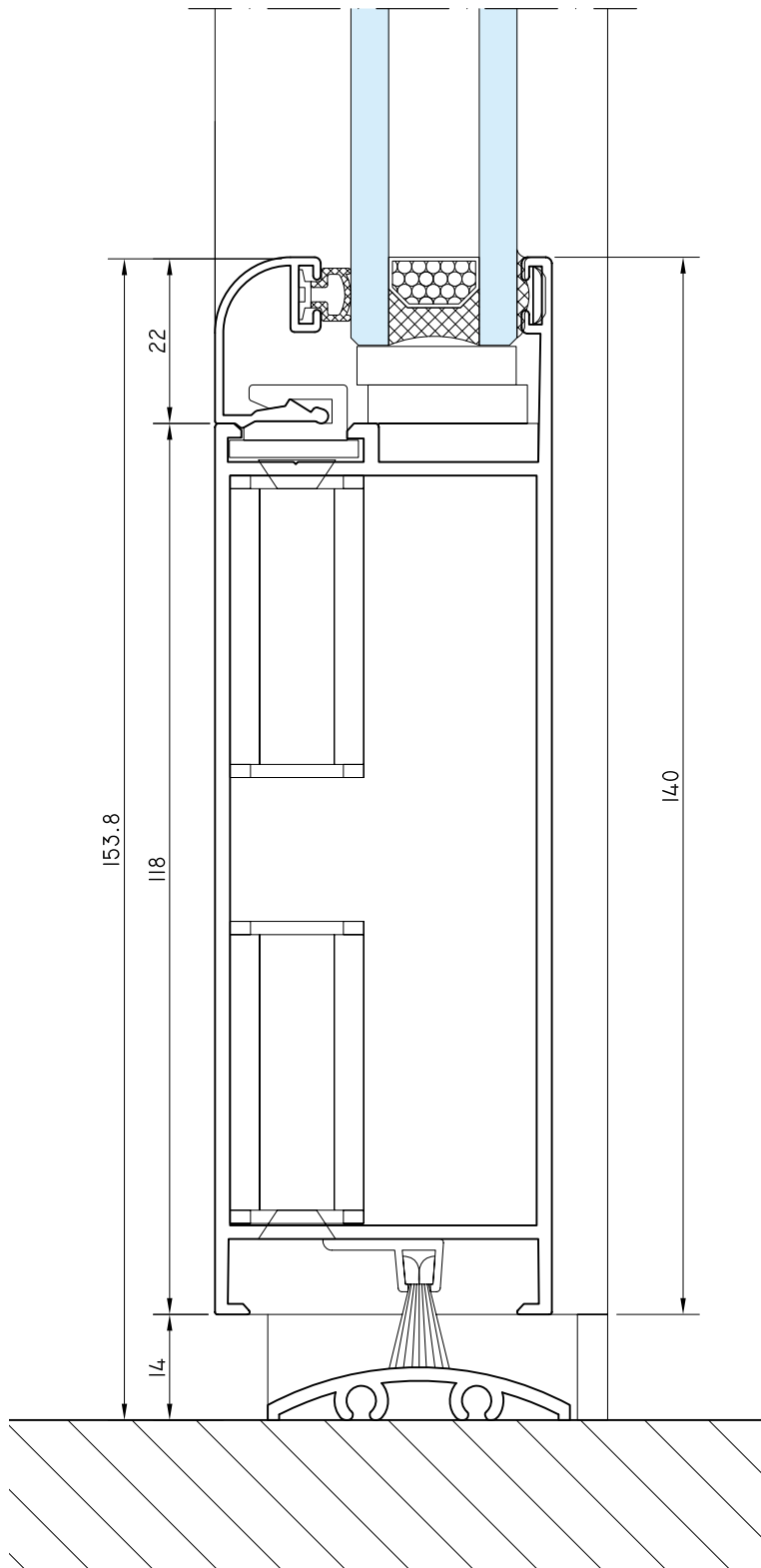
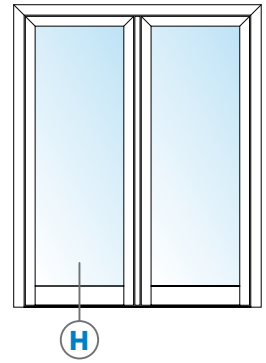
## SECCIÓN G - NUDO SUPERIOR PUERTA

Escala 1/1



## SECCIÓN H - NUDO INFERIOR PUERTA

Escala 1/1

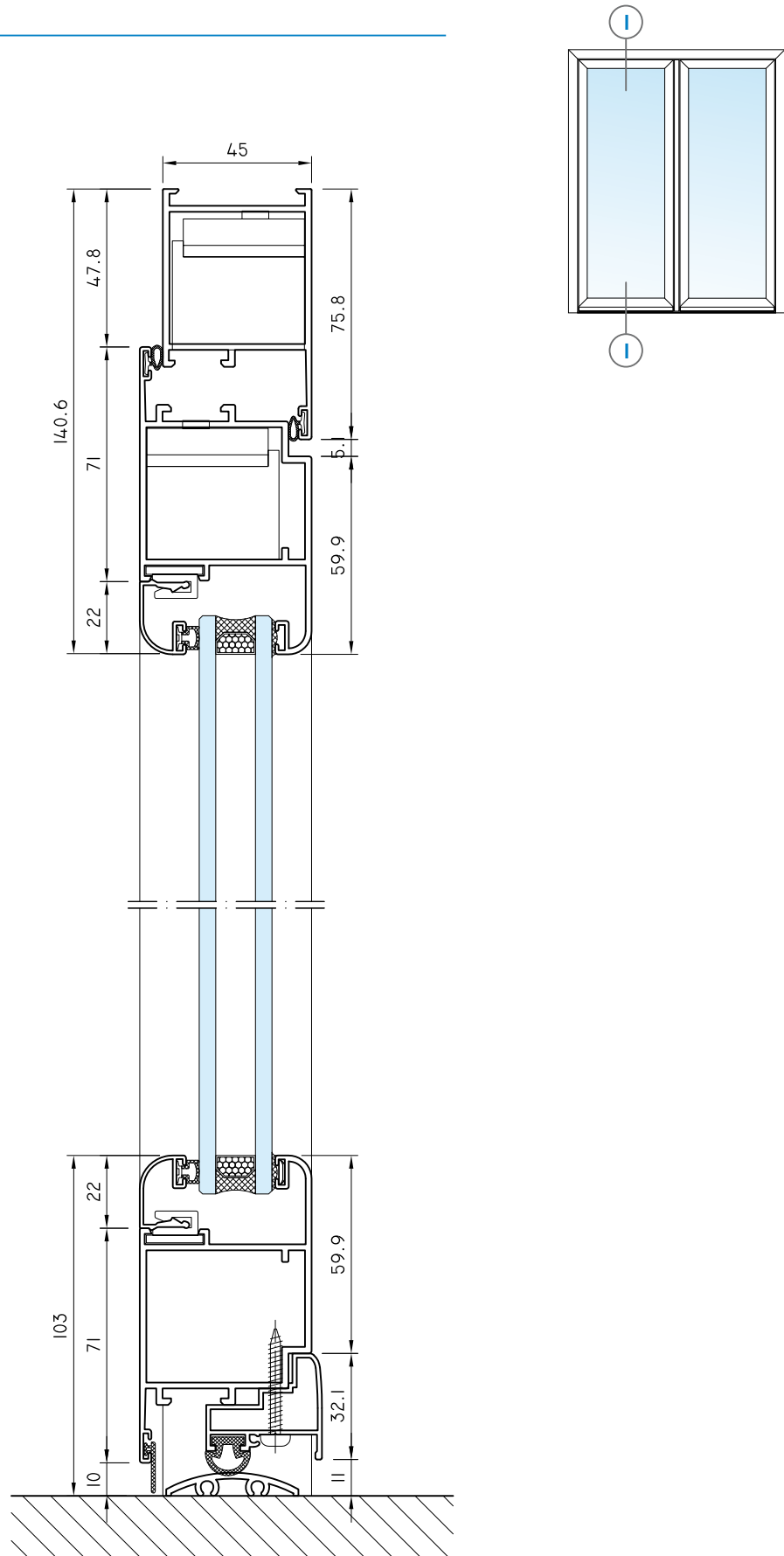
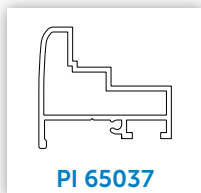
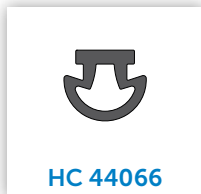
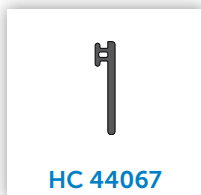
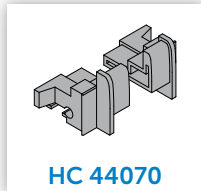


## SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR BAJO-PUERTAS

### SECCIÓN I

Escala 1/2

Elementos para  
Bajo-Puertas:

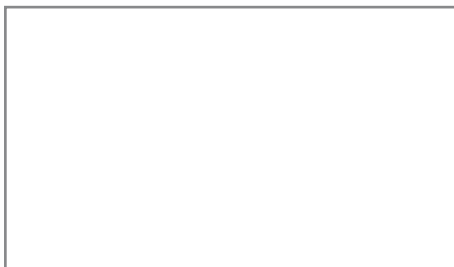






# Citesal sistemas

Distribuidor



EXTRUSIÓN DE ALUMINIO Y  
SISTEMAS DE CARPINTERÍA

## ITESAL, S.L.

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

Telf. 976 166 491 - Fax 976 166 472

