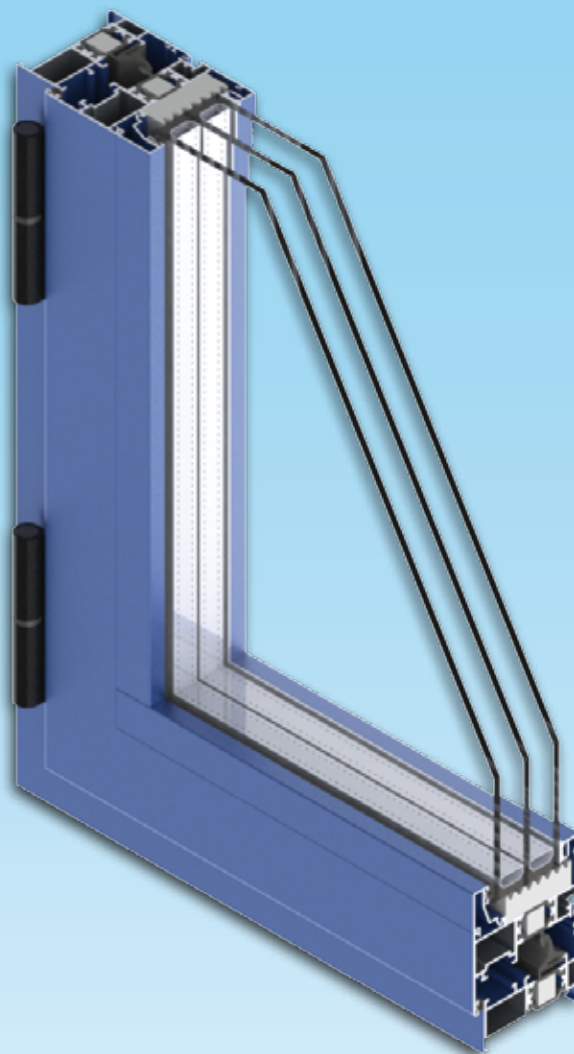


Practicable ITESAL 61 R.P.T.



PRACTICABLE ITESAL IT-61 R.P.T.

ÍNDICE

CERTIFICADOS Y ENSAYOS IT-61 RPT	4
FICHA TÉCNICA IT-61 RPT	5
PERFILES IT-61 RPT	6
NUDOS REPRESENTATIVOS IT-61 RPT	9

CERTIFICADOS Y ENSAYOS

► Certificado de Ensayos:

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

Certificado N° 165542

ENSAYOS DE PERMEABILIDAD AL AIRE, ESTANQUEIDAD AL AGUA Y RESISTENCIA A LA CARGA DE VIENTO

Empresa: **ITESAL, S.L.**

Producto: **1ª INDUSTRIAL C/ G PINA DE EBRO (ZARAGOZA)**

Modelo: **SERIE IT-61-RPT**

Dimensiones (AnxAl): **1200 mm X 1200 mm**

Material: **Aluminio**

Acristalamiento: **4/16-5**

Fecha de Ensayo: **20/02/2008**

Permeabilidad al aire CLASE 4

Estanqueidad al agua E 750

Resistencia a la carga de viento CLASE C5

Normas de Ensayo:
UNE-EN 1024:2000. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.
UNE-EN 1027:2000. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.
UNE-EN 12211:2000. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.

Sección:

Normas de Clasificación:
UNE-EN 12207:2000. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.
UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.
UNE-EN 12210:2000. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.
UNE-EN 12216:2002. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.

ORGANISMO NOTIFICADO N° 0448
para la evaluación de la conformidad con la
directiva de productos de construcción
CE

ENAC
EN 1024:2000
EN 1027:2000
EN 12211:2000

ENSEALC, febrero de 2008

Oscar Ruiz Cebote
Rptor. Área Cerramientos Ext.

Luis García Viguera
Director Depto. Construcción

José Miguel Hernández
Director Gerente

En presente certificación se concuerda con el informe de ensayo referenciado N° 165542.

Póligono Industrial, 50750 Zaragoza, Aragón • Tel: 976 270 400 • Fax: 976 271 300 • www.itesal.es

CERTIFICADO

COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_t

CERTIFICADO N.º **30-C002-18**

FABRICANTE: **ITESAL, S.L.**
Polígono Industrial, C/ G
50750 PINA DE EBRO
ZARAGOZA (ESPAÑA)

PRODUCTO: Perfiles de aluminio con rotura de puente térmico, combinación de perfiles: MARCO-HOJA

DENOMINACIÓN: **PRACTICABLE IT-61 RPT**

DIMENSIONES: Marco: 61,2 mm.
Hoja: 68,2 mm.

ANCHURA VISTA: 93 mm.

MATERIAL: Perfiles de aluminio extruido con rotura de puente térmico.

SUPERFICIE: Lacado con pintura en polvo.

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.

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.

REPRESENTACIÓN

UTILIZACIÓN
El presente documento se destina a certificar la transmitancia térmica U_t del nudo Marco-Hoja.

VALIDEZ
Los datos y resultados, se refieren exclusivamente a las pruebas realizadas sobre los perfiles descritos.

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.

Coeficiente de transmitancia térmica
U_t = 2,46 W/m² °K

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

itesal sistemas
www.itesal.es
itesal, s.l.
Polígono Industrial, calle G
50750 PINA DE EBRO (Zaragoza)
Tel. 976 270 400 • Fax: 976 271 300

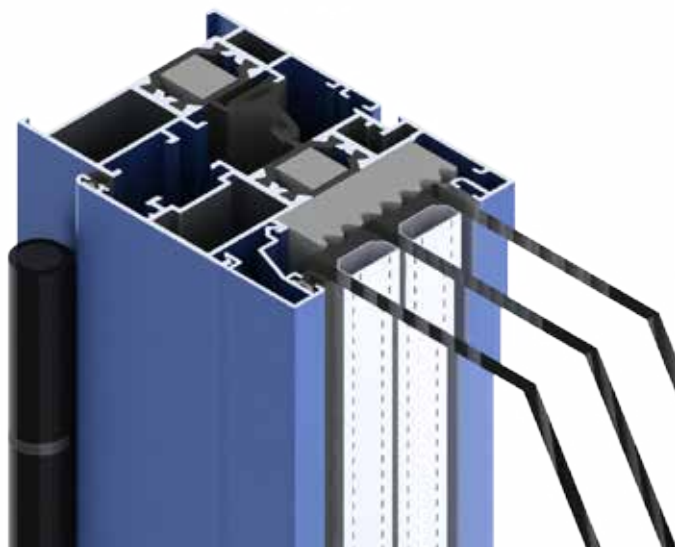
LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS ITESAL ESTÁ GARANTIZADA POR LOS SIGUIENTES SELLOS:

► Certificado de Ensayo:

- Transmitancia térmica.

FICHA TÉCNICA

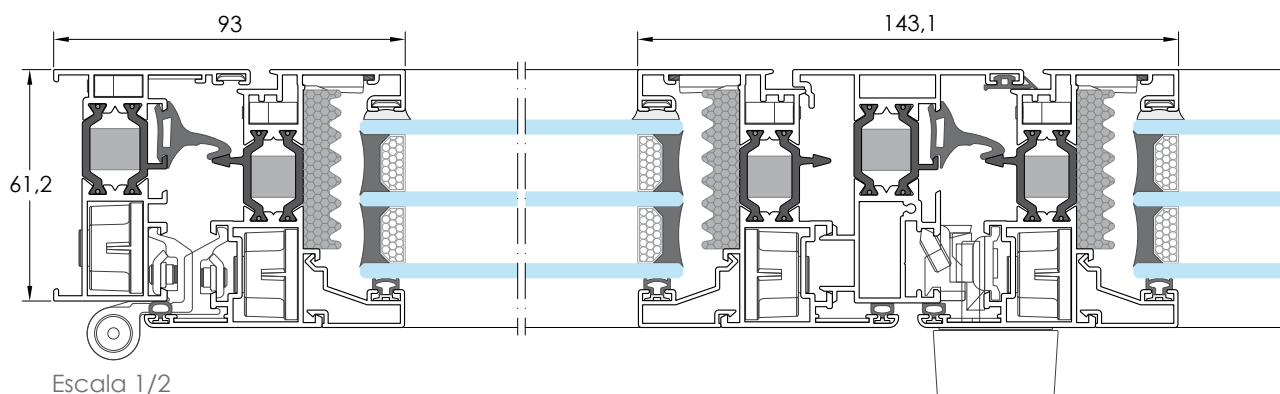
PRACTICABLE IT-61 RPT



CARACTERÍSTICAS

Sistema de carpintería para ventanas y puertas, con rotura de puente térmico, de alta gama, 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: 61 mm. - Hoja: 68 mm.
- Inglete con doble escuadra, interior y exterior.
- Espesor máximo de vidrio de **48 mm.**
- Espesor general de perfiles: **1,4 mm.**
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.



ENSAYOS FÍSICOS

ACREDITADOS POR:



Exigencia

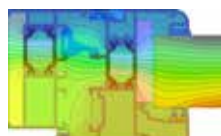
CTE

Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	Clase 4	ENSAYO ENSATEC 165.542	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	E₇₅₀	ENSAYO ENSATEC 165.542	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	Clase C5	ENSAYO ENSATEC 165.542	-

Ensayos realizados con una ventana 1.200 x 1.200 mm. de dos hojas.

TRANSMITANCIA TÉRMICA

Según UNE-EN ISO 10077-2: 2012



Isotermas

$$U_{\text{Marco-Hoja}} = \mathbf{2,46 \, w/m^2 \cdot K}$$

Certificado 30-C002-18, según:
UNE-EN ISO 10077-2/2012

$$U_{\text{Ventana}} = \mathbf{1,96 \, w/m^2 \cdot K}$$

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

$$U_{\text{Ventana}} = \mathbf{1,73 \, w/m^2 \cdot K}$$

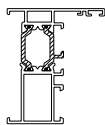
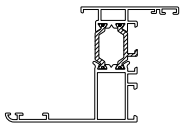
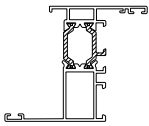
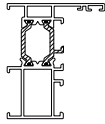
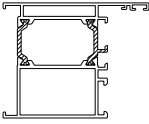
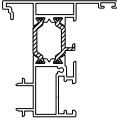
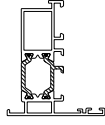
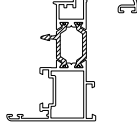
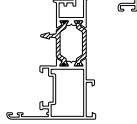
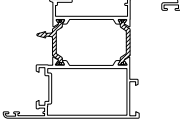
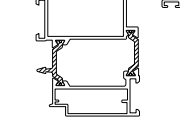
Para una ventana de 1,23 x 1,48 m.
1h y vidrio 4/16Arg/4 b.e. (Ug= 1,1)

**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.

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Marco de 61 x 52	PR 35701	17,5	4,5
	Marco solapa liso de 61 x 92	PR 35723	24,4	15,9
	Marco solapa liso de 61 x 76	PR 35707	21,5	8,4
	Marco de 61 x 52 con pata inferior	PR 35712	17,7	4,9
	Marco puerta 61 x 78	PR 35738	27,5	20,2
	Perfil inversor	PR 35705	21,1	7,32
	Inversor de Marco IT-61 RPT	PR 35799	15,9	4,84
	Hoja ventana 68 x 69	PR 35704	26,1	8,6
	Hoja ventana recta 68 x 69	PR 35703	26,3	7,59
	Hoja puerta 68 x 94	PR 35714	38,5	34,4
	Hoja puerta apertura exterior	PR 35726	37,1	36,6

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Hoja recta puerta 68 x 94 apertura exterior	PR 35725	37,3	37,0
	Hoja recta puerta 68 x 94	PR 35709	37,9	30,4
	Hoja pivotante	PR 35780	32,76	25,45
	Perfil pivotante	PR 35781	40,12	13,67
	Condensación	PR 35806	2,04	19,9
	Condensación con alargadera de 145	PR 35807	2,55	95,2
	Perfil de unión	PR 35711	17,6	1,71
	Travesaño 61 x 72	PR 35706	20,4	8,88
	Travesaño 61 x 97	PR 35710	32,7	29,9
	Travesaño de 61 x 140	PR 35727	48,8	139,6
	Zócalo de 61 x 140	PR 35740	51,8	174
	Esquinero de 90°	PR 35718	33,7	33,7

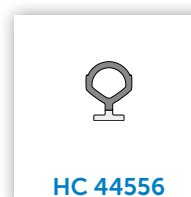
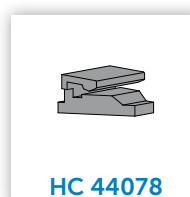
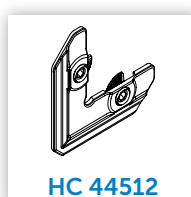
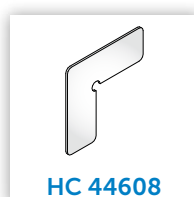
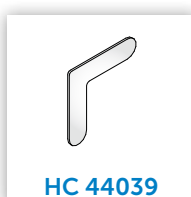
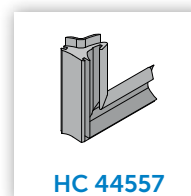
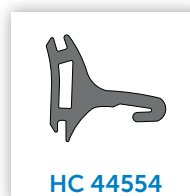
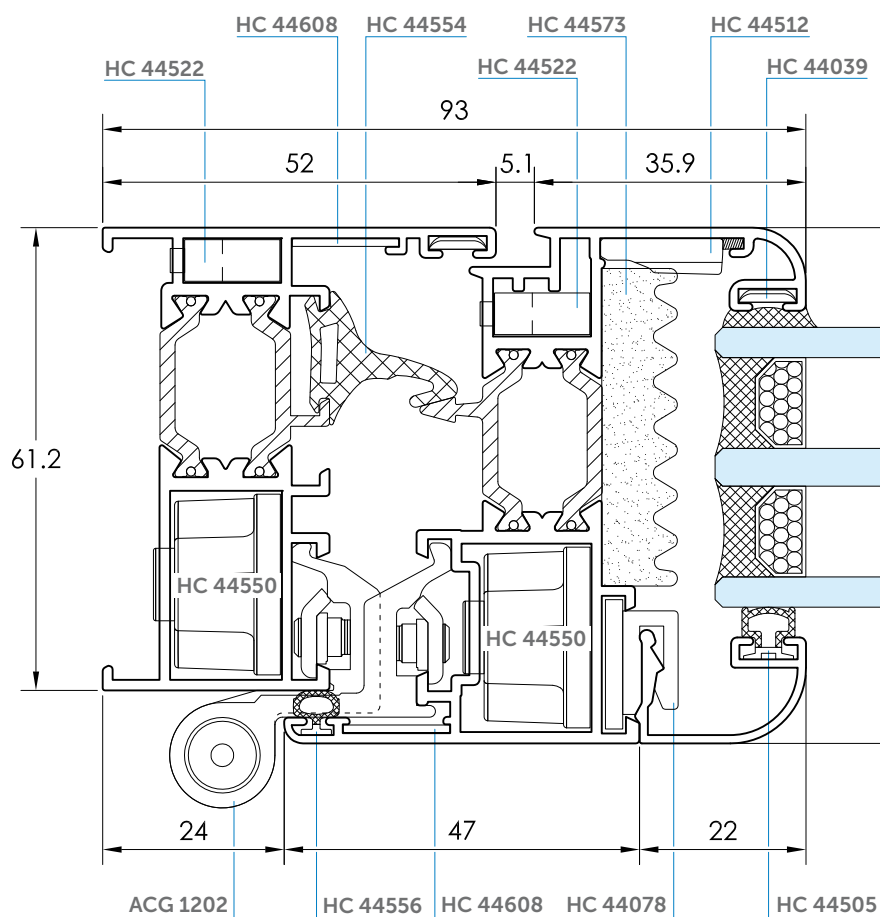
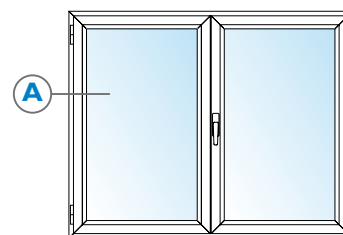
Ix: momento de inercia en el eje x. **Iy:** momento de inercia en el eje y.

NUDOS REPRESENTATIVOS ITESAL 61 R.P.T.

SECCIÓN NUDO LATERAL

SECCIÓN A

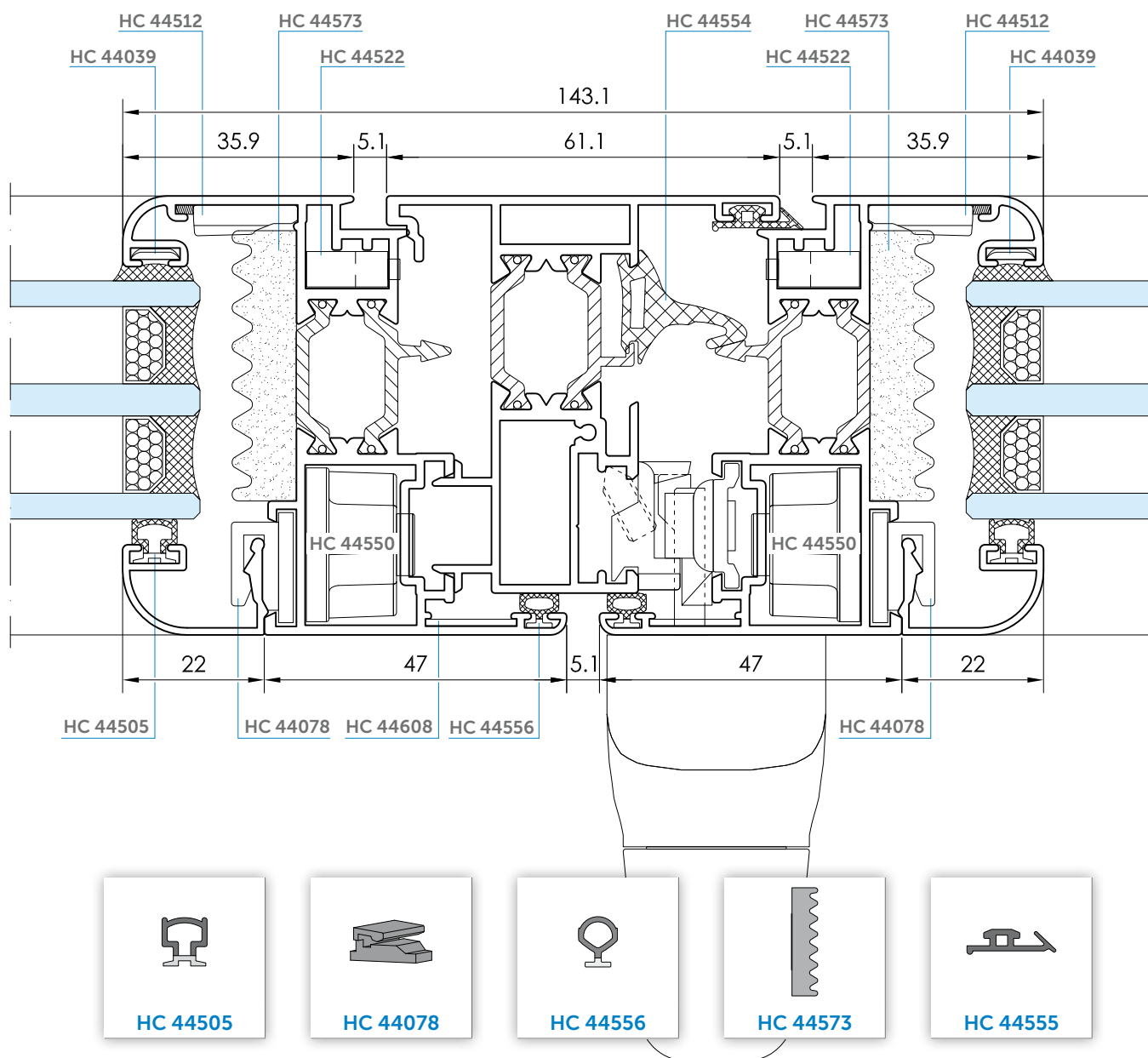
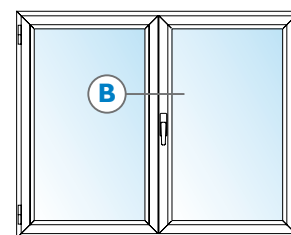
Escala 1/1



SECCIÓN NUDO CENTRAL

SECCIÓN B

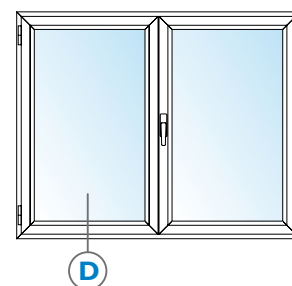
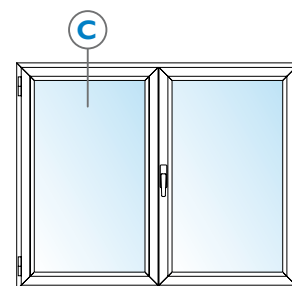
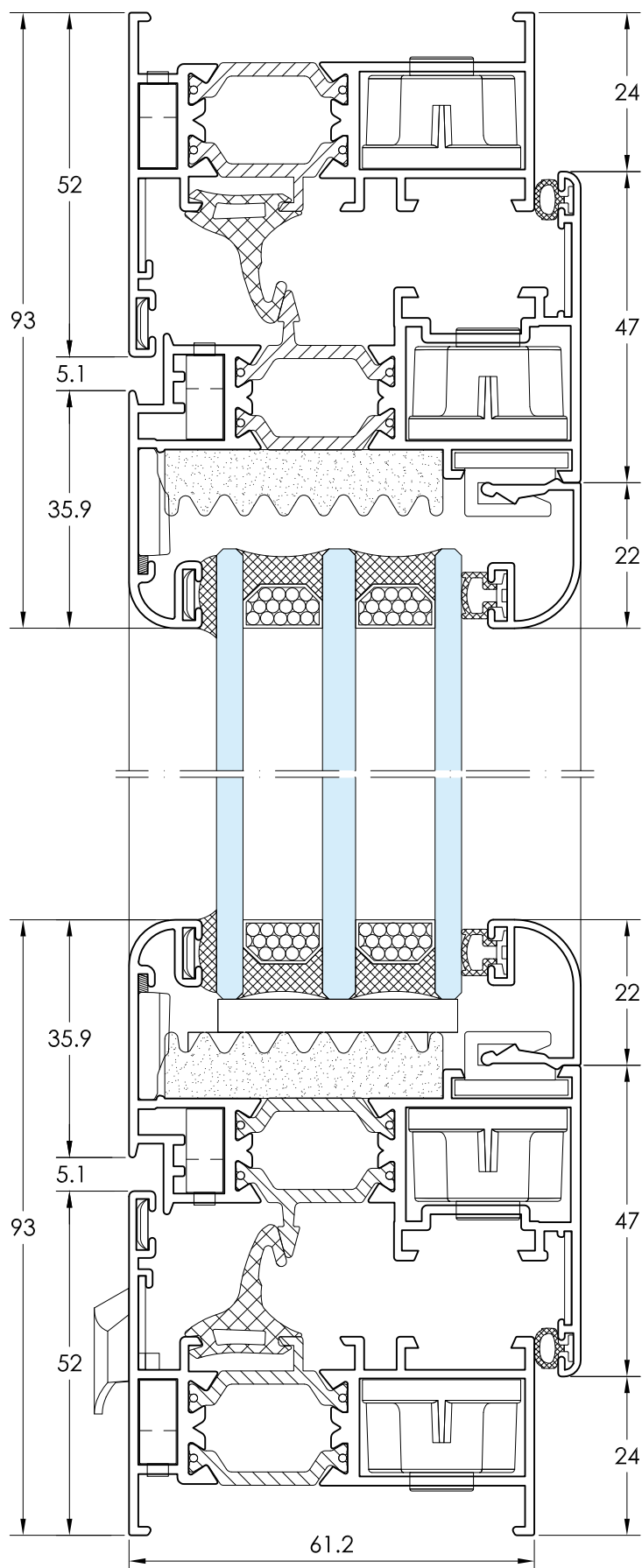
Escala 1/1



SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

SECCIÓN C-D

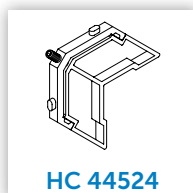
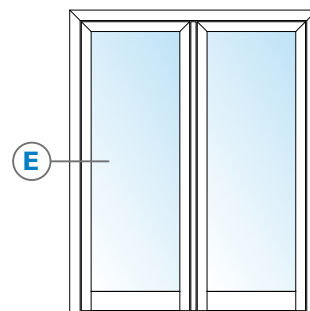
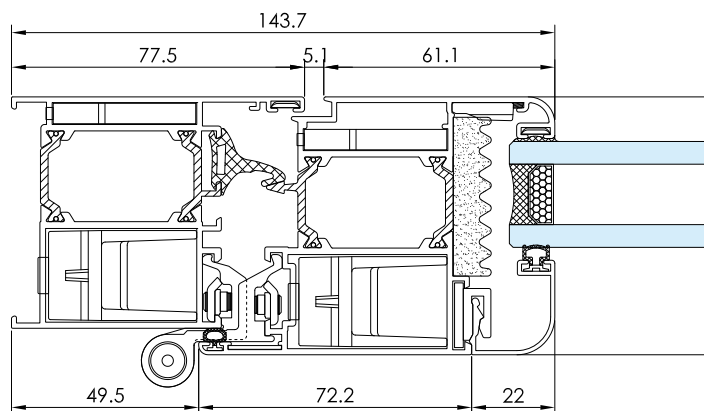
Escala 1/1



SECCIÓN NUDO LATERAL PUERTA

SECCIÓN E

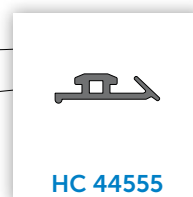
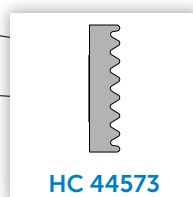
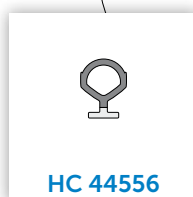
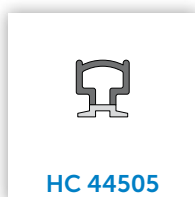
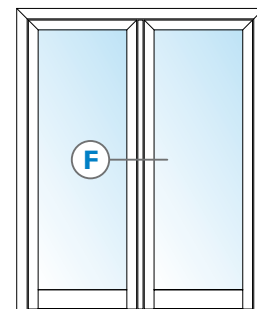
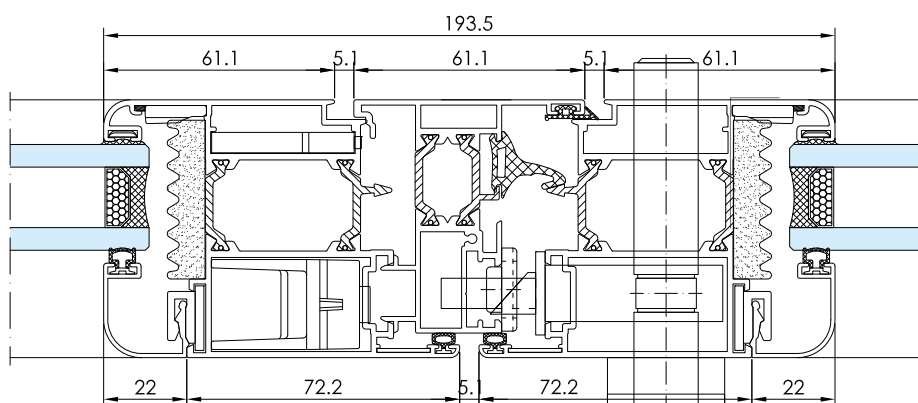
Escala 1/2



SECCIÓN NUDO CENTRAL PUERTA

SECCIÓN F

Escala 1/2

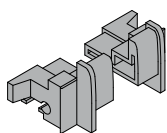


SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

SECCIÓN G-H

Escala 1/2

Elementos para
Bajo-Puertas:



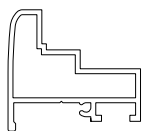
HC 44070



HC 44067



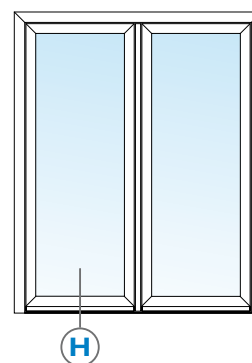
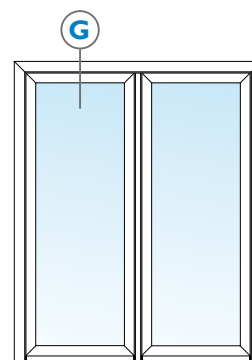
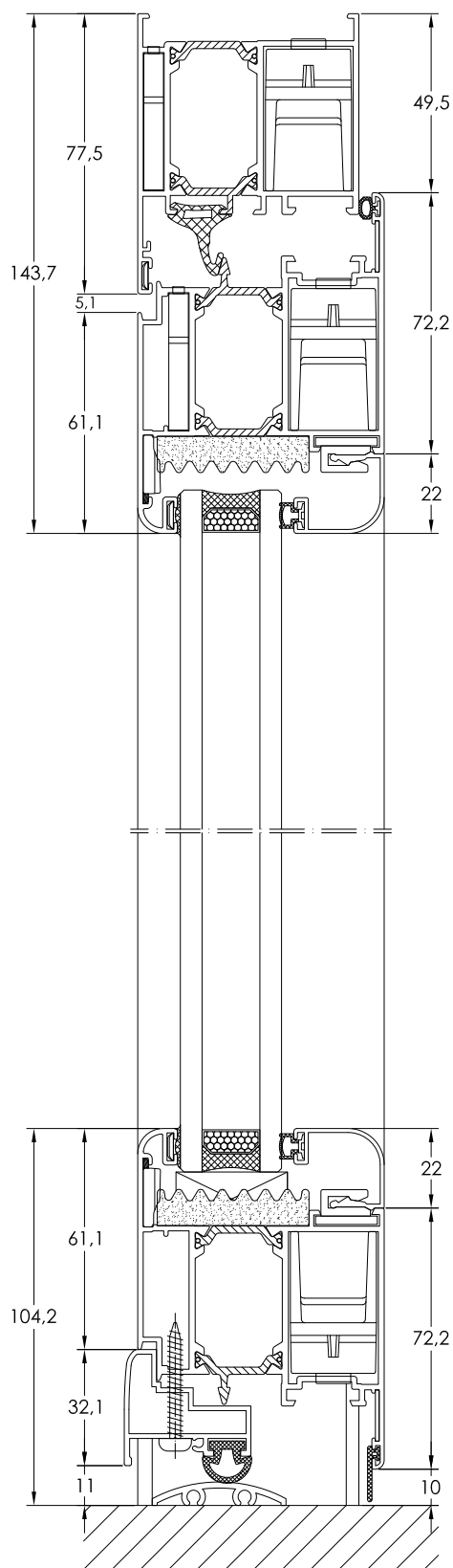
HC 44066



PI 65037



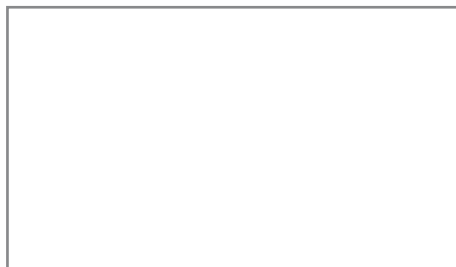
PI 35138





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

