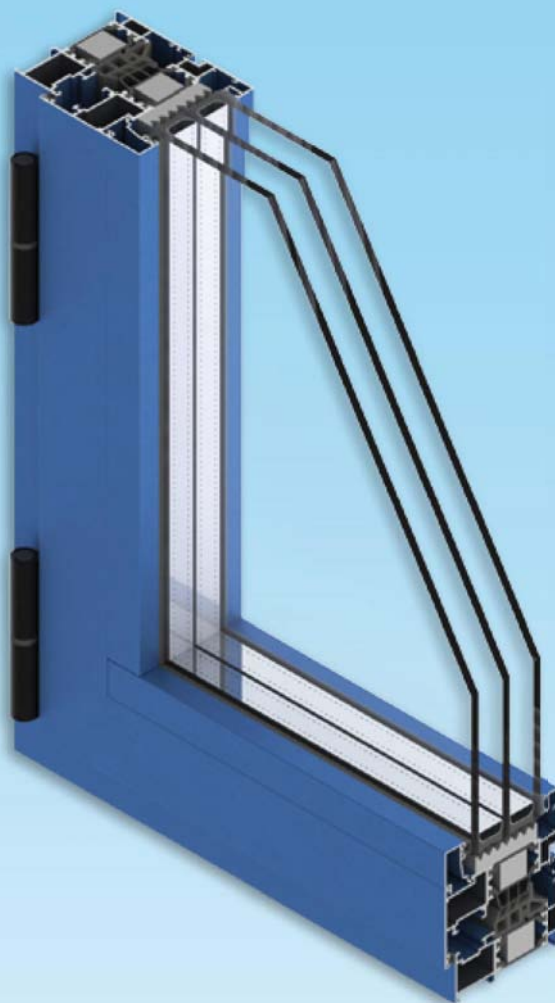


SERIE OBRAS

Practicable ITESAL 71 R.P.T.



PRACTICABLE IT-71 R.P.T.

ÍNDICE

CERTIFICADOS Y ENSAYOS IT-71 RPT	4
FICHA TÉCNICA IT-71 RPT	5
PERFILES IT-71 RPT	6
NUDOS REPRESENTATIVOS IT-71 RPT	7

CERTIFICADOS Y ENSAYOS

► Certificado de Ensayos:

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




Documento N° 244731 HOJA 1 DE 19

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

Empresa: **Itesal, S.L.**
P. Industrial C/G. Pina de Ebro
Zaragoza.

Normas de Ensayo:
UNE-EN 1026:2017. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.
UNE-EN 1027:2017. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.
UNE-EN 12211:2017. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.

Producto: **Ventana abatible de giro vertical y horizontal inferior practicable al interior de dos hojas derecha con cajón de persiana oculto en parte exterior.**

Sección y/o fotografía:

Modelo: **Serie: IT-71 RPT**

Dimensiones (AnxAI): **1230 mm x 1480 mm**

Material: **Aluminio.**

Acristalamiento: **6/20/6**

Fecha de Ensayo: **07.03.2018**

Permeabilidad al aire **CLASE 4**

Estanqueidad al agua **CLASE E₁₆₅₀**

Resistencia a la carga de viento **CLASE C5**




Normas de Clasificación:
UNE-EN 12207:2017. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire.
UNE-EN 12208:2008. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua.
UNE-EN 12210:2017. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.

Navarrete a 20 de Marzo de 2018

Luis García Viguera
Responsable Técnico

El presente documento extracta y refleja los resultados asociados al informe de ensayo n° 244731 fecha 07.03.2018. Para una adecuada identificación de las características del material ensayado y de los resultados obtenidos es imprescindible disponer de la documentación referida.

Itesal S.L. Polígono Industrial, Calle G, 50750 Pina de Ebro (Zaragoza) - T. 976 281 966 - F. 976 281 967 - www.itesal.com

CERTIFICADO

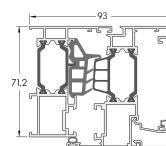
COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_f

CERTIFICADO N.º	43-A001-18
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-71 RPT
DIMENSIONES	Marco: 71,2 mm. Hoja: 78,2 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: 34 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_f del rudo Marco-Hoja.

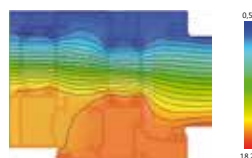
VALIDEZ

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.

Coefficiente de transmitancia térmica
U_f = 1,55 W/m² °K



Con fecha 21 de marzo de 2018, ITESAL, S.L. emite el presente informe con el resultado obtenido.


itesal, s.l.
 Polígono Industrial, Calle G
 50750 PINA DE EBRO (ZARAGOZA)
 Tel. 976 166 491 - itesal@itesal.es

LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS DE VENTANAS ESTÁ GARANTADA POR LOS SIGUIENTES SELLOS:

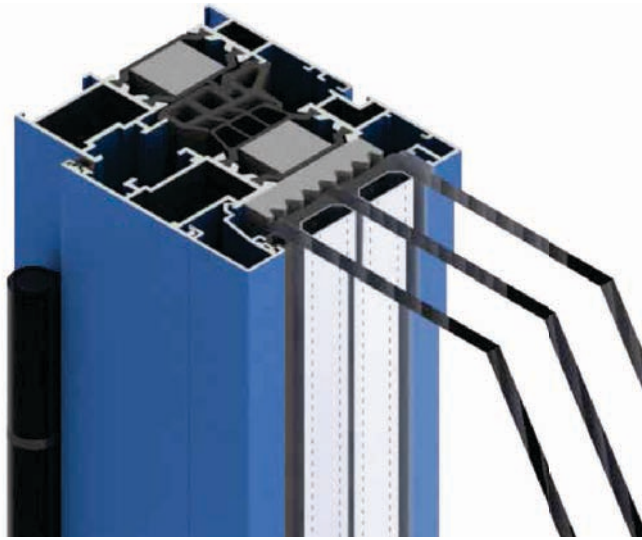


► Certificado de Ensayo:

- Transmitancia térmica.

FICHA TÉCNICA

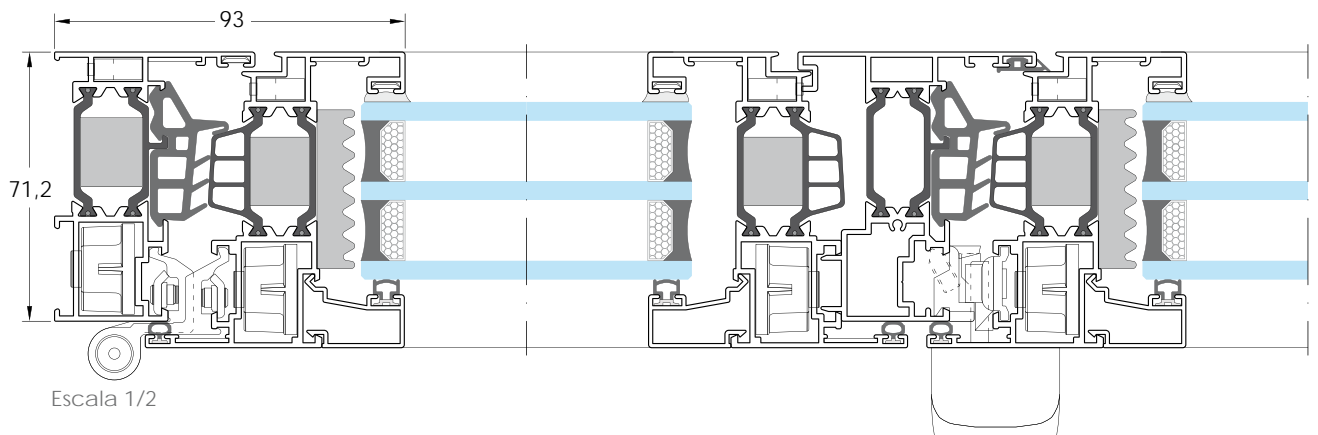
PRACTICABLE IT-71 RPT



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 34 mm.** reforzada con fibra de vidrio y cordón termofusible.
- Dimensiones base del sistema:
Marco: 71 mm. - Hoja: 78 mm.
- Inglete con doble escuadra, interior y exterior.
- Espesor máximo de vidrio de **58 mm.**
- Espesor general de perfiles: **1,4 mm.**
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.



ENSAYOS FÍSICOS

ACREDITADOS POR:

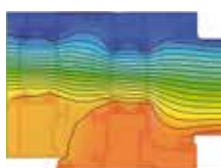


Exigencia **CTE**

Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	Clase 4	ENSAYO ENSATEC 244.731	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	E₁₆₅₀	ENSAYO ENSATEC 244.731	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	Clase C5	ENSAYO ENSATEC 244.731	-

Ensayos realizados con una ventana 1.230 x 1.480 mm. de dos hojas.

TRANSMITANCIA TÉRMICA Según UNE-EN ISO 10077-2:2012



Isotermas

$U_{\text{Marco-Hoja}} = 1,55 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Certificado 43-A001-18, según: UNE-EN ISO 10077-2: 2012

$U_{\text{Ventana}} = 1,8 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Para una ventana de 1230 x 1480 1h. y vidrio con $U_g = 1,5 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$

$U_{\text{Ventana}} = 0,94 \text{ w/m}^2\text{°k}$

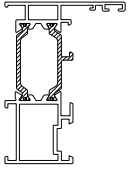
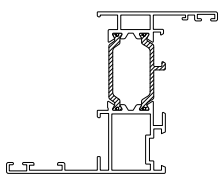
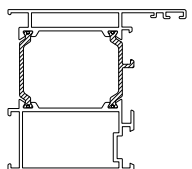
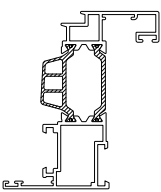
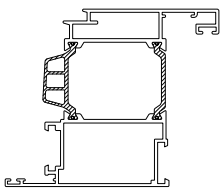
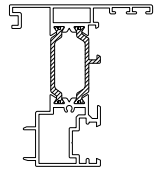
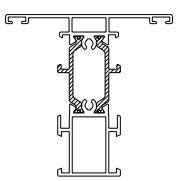
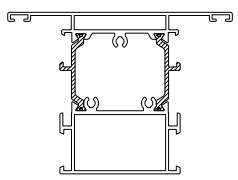
Para una ventana de 1230 x 1480 1h. Vidrio $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \text{ °K warm-edge}$

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	I _x (cm ⁴)	I _y (cm ⁴)
	Marco de 71 x 53	PR 38101	29,1	6,69
	Marco solapa de 71 x 93	PR 38123	39,5	17,8
	Marco puerta de 71 x 78	PR 38108	40,8	29,0
	Hoja recta de 78 x 69	PR 38103	40,3	11,9
	Hoja puerta recta 78 x 94	PR 38109	53,8	40,3
	Inversor IT-71 RPT	PR 38105	32,2	8,38
	Travesaño estrecho	PR 38106	30,8	8,99
	Travesaño ancho	PR 38110	43,1	34,0

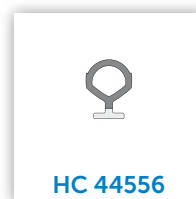
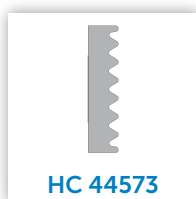
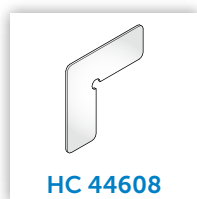
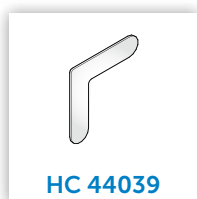
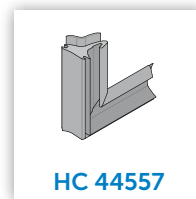
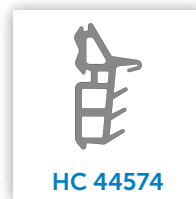
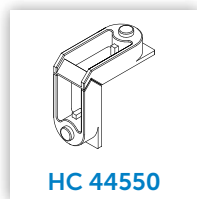
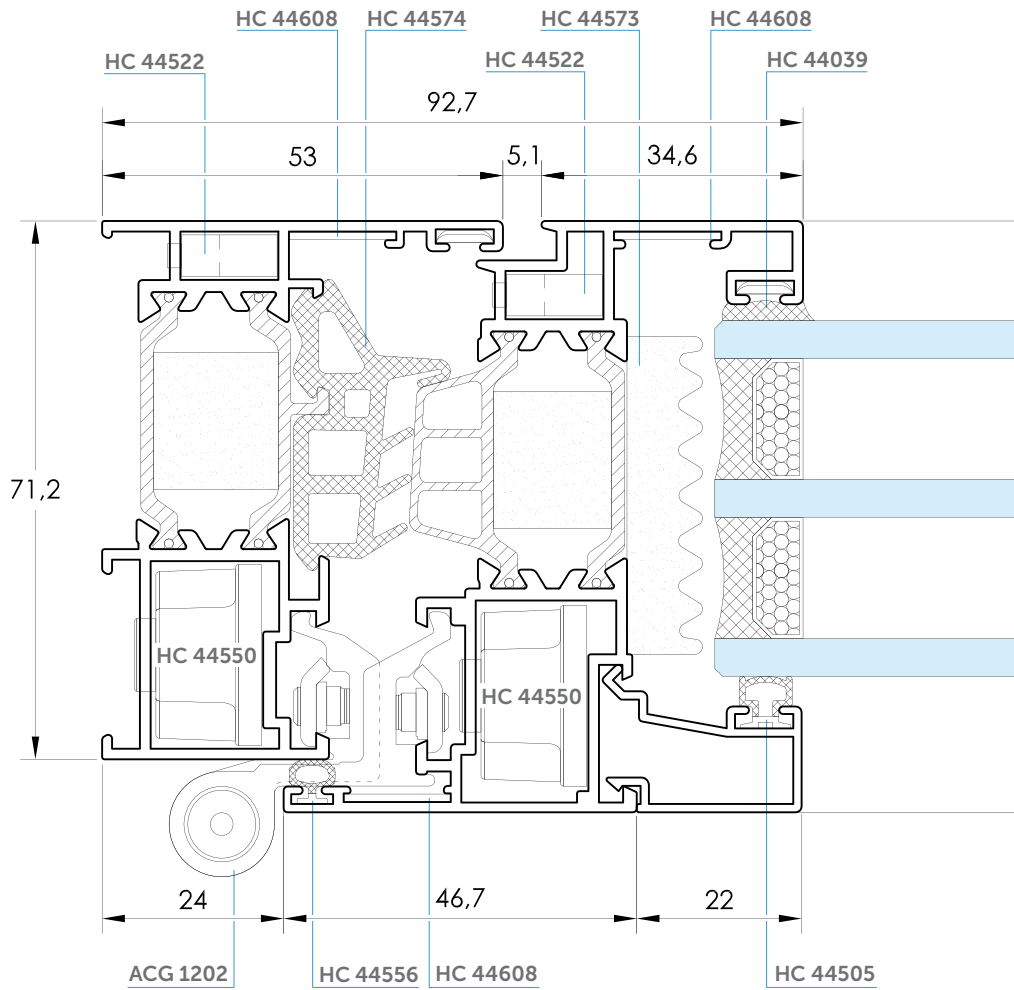
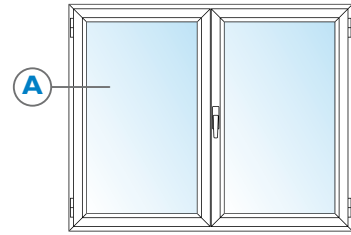
I_x: momento de inercia en el eje x. I_y: momento de inercia en el eje y.

**NUDOS
REPRESENTATIVOS
ITESAL 71 R.P.T.**

SECCIÓN NUDO LATERAL

SECCIÓN A

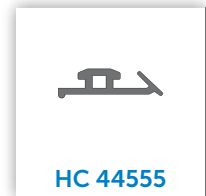
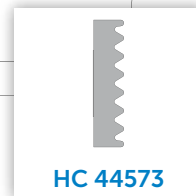
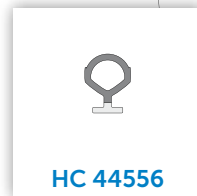
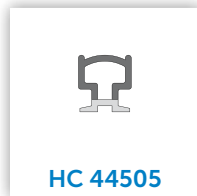
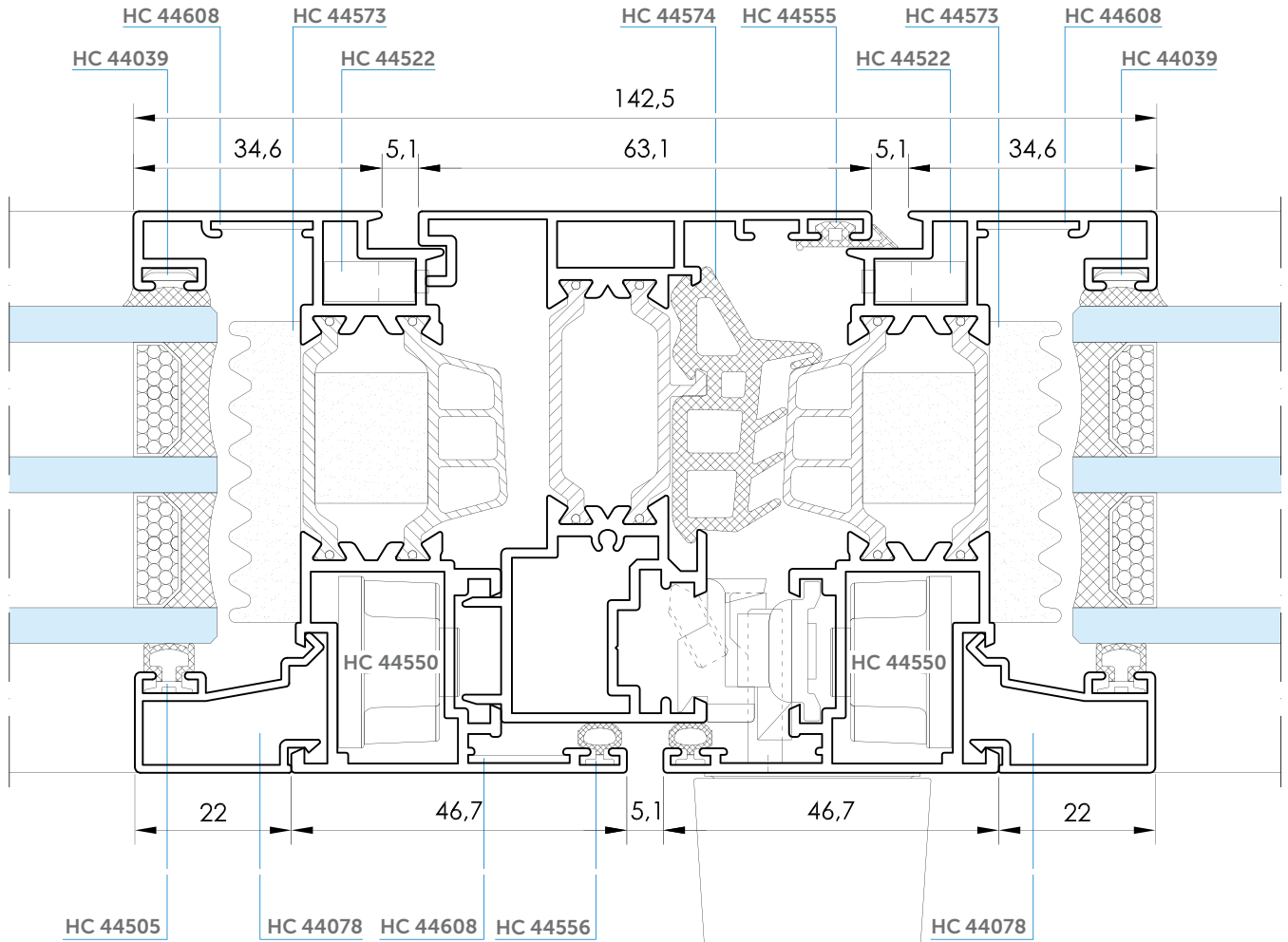
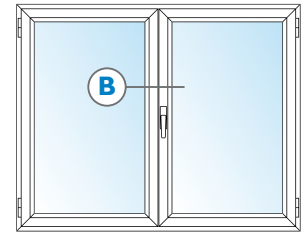
Escala 1/1



SECCIÓN NUDO CENTRAL

SECCIÓN B

Escala 1/1

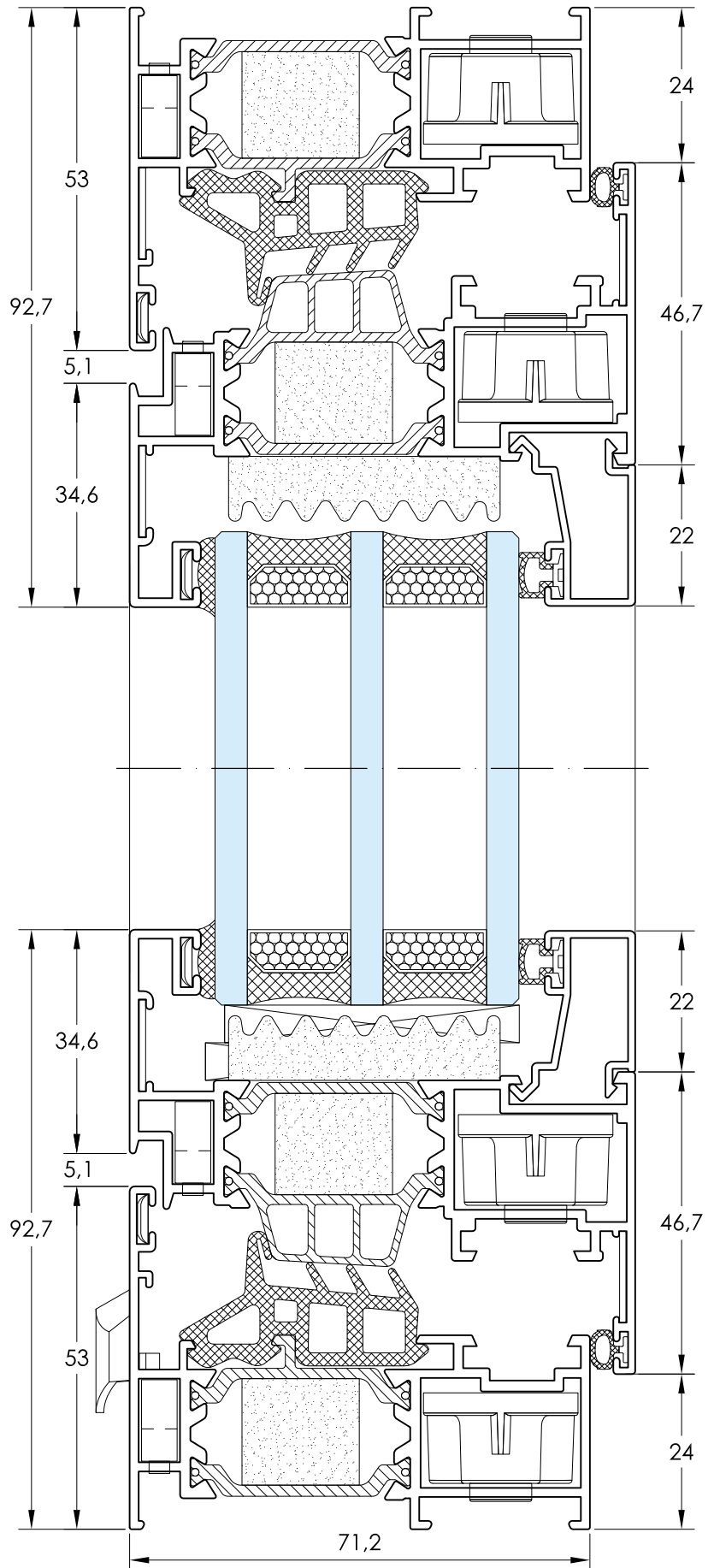
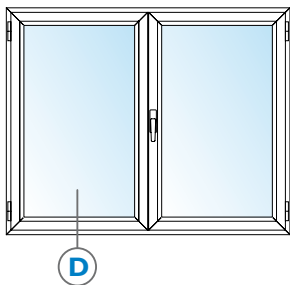
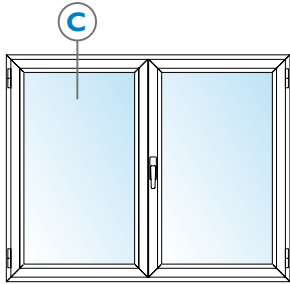


SERIE OBRAS

SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

SECCIÓN C-D

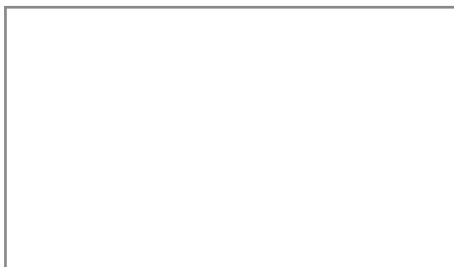
Escala 1/1





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

