

PRACTICABLE ITESAL 65 R.P.T.



PRACTICABLE ITESAL 65 R.P.T.

ÍNDICE

<i>CERTIFICADOS Y ENSAYOS</i>	4
<i>FICHA TÉCNICA, CARACTERÍSTICAS</i>	5
<i>PERFILES IT-65 RPT</i>	6
<i>NUDOS REPRESENTATIVOS IT-65 RPT</i>	8

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 n.º: 96846

ACREDITACIÓN
ENAC
S.L. ZARAGOZA

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 INVERTIDA. DIMENSIONES: 2300mm x 2100 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 12211:2000
CLASIFICACIÓN:	CLASE C₅

Este documento no es válido sin el correspondiente informe de ensayos cuyo número coincide con el del certificado. En caso de ser de ensayos parciales recogidos los resultados obtenidos en cada ensayo.
Este sólo se refiere a los resultados analizados por ENSATEC S.L. en la fecha y condiciones ensayo indicadas y pueden permitir una comparación 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
CORPORA DE INVESTIGACION TECNOLÓGICA

W/ Lanas, Aves Anard nº4, 20730 AZPEITIA (Gipuzkoa) - Tel.: 943816000 - 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)

N.º CERTIFICADO: 7209 (2/2)

ACREDITACIONES

N.º: 34138328

N.º: 34138342

N.º: 34138342

N.º: 34138345

N.º: 34138347

N.º: 34138318

Distancia (m)	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
1000	35,2
1250	37,6
1600	42,7
2000	43,0
2500	38,8
3150	36,5
4000	44,0
5000	45,9

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

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

FECHA: 8 de marzo de 2012

Este documento no tiene validez sin el informe de ensayos, en el cual se indican los resultados obtenidos en cada ensayo.
Los resultados obtenidos en estos ensayos sólo se refieren a los resultados analizados en esta fecha y en la fecha ensayo indicada, y no implican una parametrización de comparación en la calidad de la producción.

CERTIFICADO

COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_f

CERTIFICADO N.º: 04-B001-11	NORMATIVA Cálculo realizado según norma: UNE-EN ISO 10077-2:2008 Comportamiento térmico de ventanas, puertas y persianas. Cálculo de la transmitancia térmica. Parte 2: Método numérico para los marcos.
FABRICANTE: ITESAL, S.L. Polígono Industrial, C/ G 50750 PINA DE EBRO ZARAGOZA (ESPAÑA)	REPRESENTACIÓN
PRODUCTO: Perfiles de aluminio con rotura de puente térmico, combinación de perfiles: MARCO-HOJA	UTILIZACIÓN El presente documento se destina a certificar la transmitancia térmica U _f del nudo Marco-Hoja.
DENOMINACIÓN: PRACTICABLE IT-65 RPT	VALIDEZ Los datos y resultados, se refieren exclusivamente a las pruebas realizadas sobre los perfiles descritos.
DIMENSIONES: Marco: 65 mm. Hoja: 74 mm.	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.
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.	

Coefficiente de transmitancia térmica
U_f = 2,83 W/m² °K

Con fecha 15 de julio de 2011, ITESAL, S.L. emite el presente informe con el resultado obtenido.

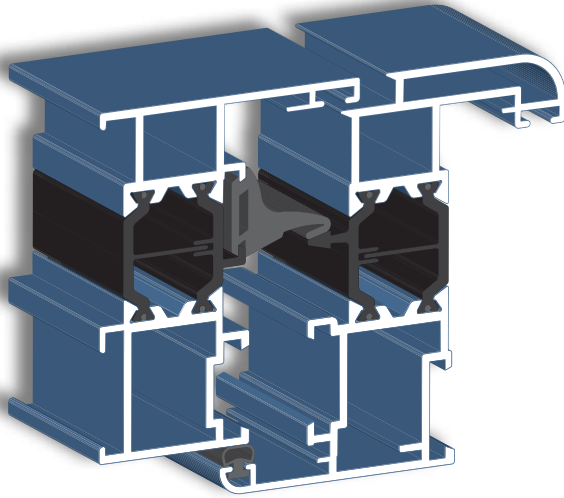
LA CALIDAD DE LOS SISTEMAS ITESAL ESTÁ AVALADA POR LOS SIGUIENTES SELLOS:

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

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

FICHA TÉCNICA

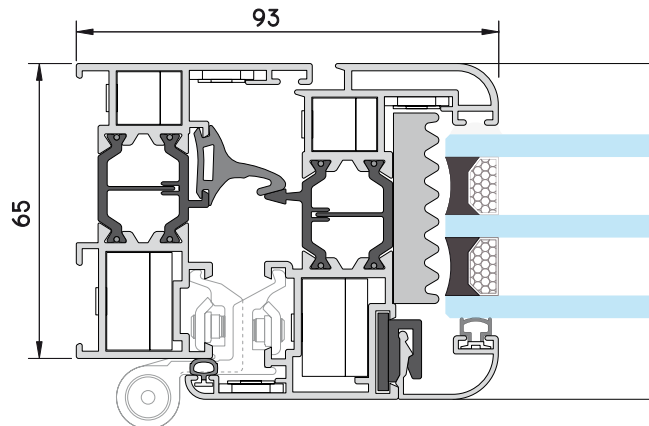
PRACTICABLE IT-65 RPT



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

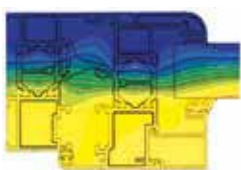
ACREDITADOS POR:  Entidad Nacional de Acreditación

Exigencia **CTE**

Ensayo	Normativa	Clase	Ensayo	Exigencia
Permeabilidad al aire	UNE-EN-1026/2000	CLASE 4	ENSAYO ENSATEC 98846	CLASE 2 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-1027/2000	CLASE 9A	ENSAYO ENSATEC 98846	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12211/2000	CLASE C5	ENSAYO ENSATEC 98846	-

Ensayos realizados con una ventana de 1.200 x 1.200 mm. de 2 hojas con apertura oscilo-batiente.

TRANSMITANCIA TÉRMICA



Isotermas

- $U_{\text{Marco-Hoja}} = 2,83 \text{ w/m}^2\text{°k}$ Certificado 02-B001-11, según: UNE-EN ISO 10077-2/2008
- $U_{\text{Ventana}} = 2,2 \text{ w/m}^2\text{°k}$ Para una ventana de 1,2 x 1,2 m. y vidrio 4/10/4 bajo emisivo
- $U_{\text{Ventana}} = 1,77 \text{ w/m}^2\text{°k}$ Para una ventana de 1,2 x 1,2 m. y vidrio 6/16argón/6 bajo emisivo

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

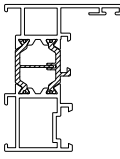
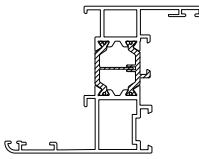
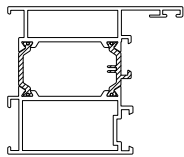
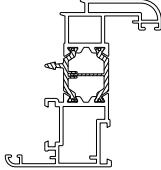
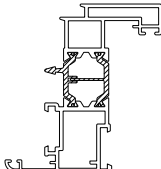
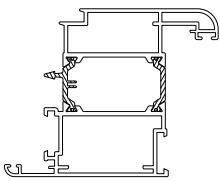
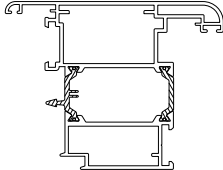
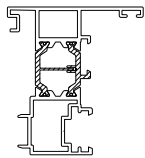
A	B	C	D	E
5,70	4,20	3,10	2,70	2,50

*En función de la transmitancia del Vidrio.

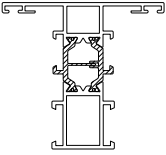
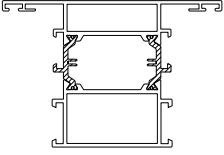
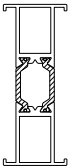
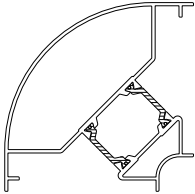
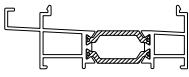
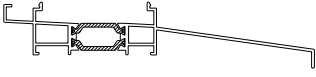
TRANSMITANCIA TÉRMICA

Índice de aislamiento a ruido aéreo	UNE-EN-ISO-140-3/1995	Ra = 3,32 dBA	Para una ventana con acristalamiento 4/18/5
-------------------------------------	-----------------------	----------------------	---

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Marco de 65x52	PR 36001	23,7	7,08
	Marco solapa liso de 65x87	PR 36007	30,8	16,0
	Marco de 65x77	PR 36008	33,5	30,4
	Hoja curva de 74x69	PR 36004	38,5	12,5
	Hoja recta de 74x69	PR 36003	38,3	12,8
	Hoja curva de 74x94	PR 36014	54,5	43,5
	Hoja apertura exterior de 74x96	PR 36026	50,7	46,3
	Perfil inversor	PR 36005	25,7	8,96

DATOS TÉCNICOS

PLANO	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	Ix (cm ⁴)	Iy (cm ⁴)
	Pilastra de 65x72	PR 36006	25,3	10,0
	Pilastra de 65x97	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

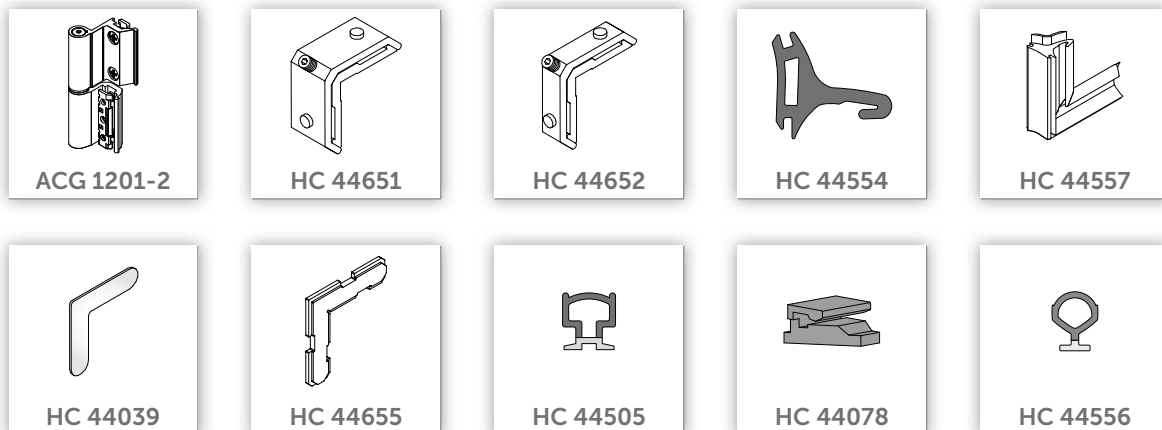
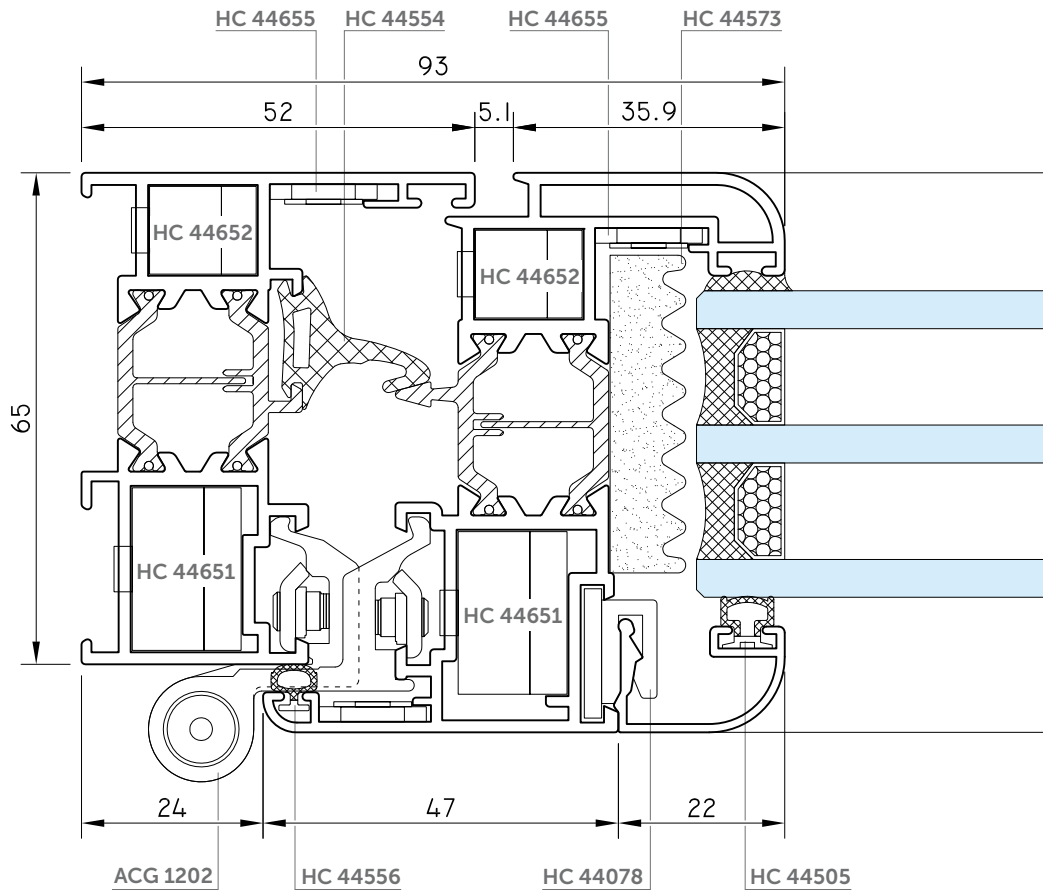
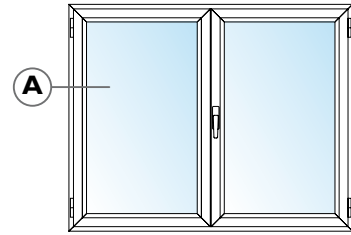
Ix: momento de inercia en el eje x. **Iy:** momento de inercia en el eje y.

NUDOS REPRESENTATIVOS ITESAL 65 R.P.T.

SECCIÓN NUDO LATERAL

SECCIÓN A

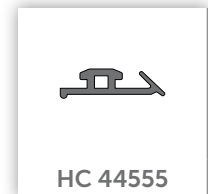
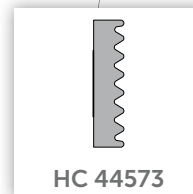
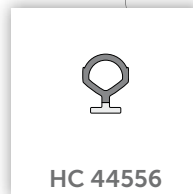
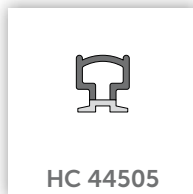
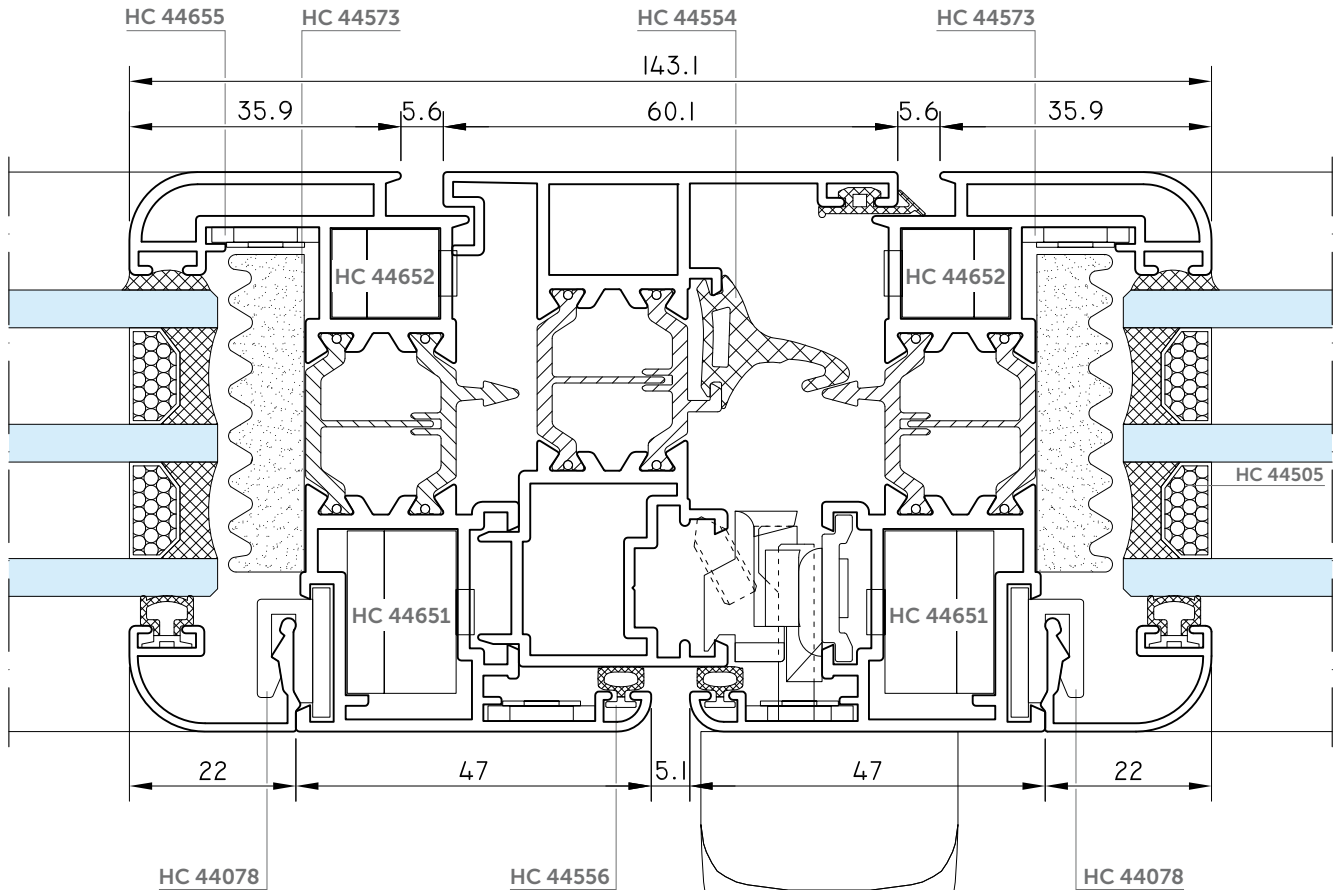
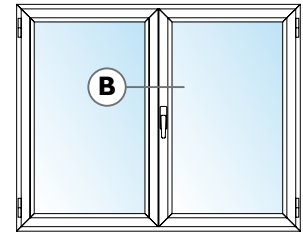
ESCALA 1/1



SECCIÓN NUDO CENTRAL

SECCIÓN B

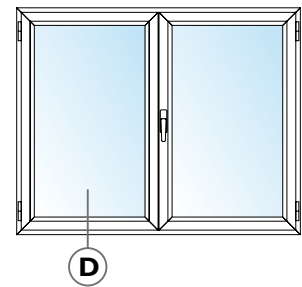
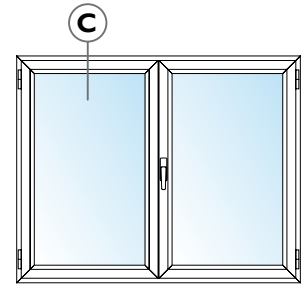
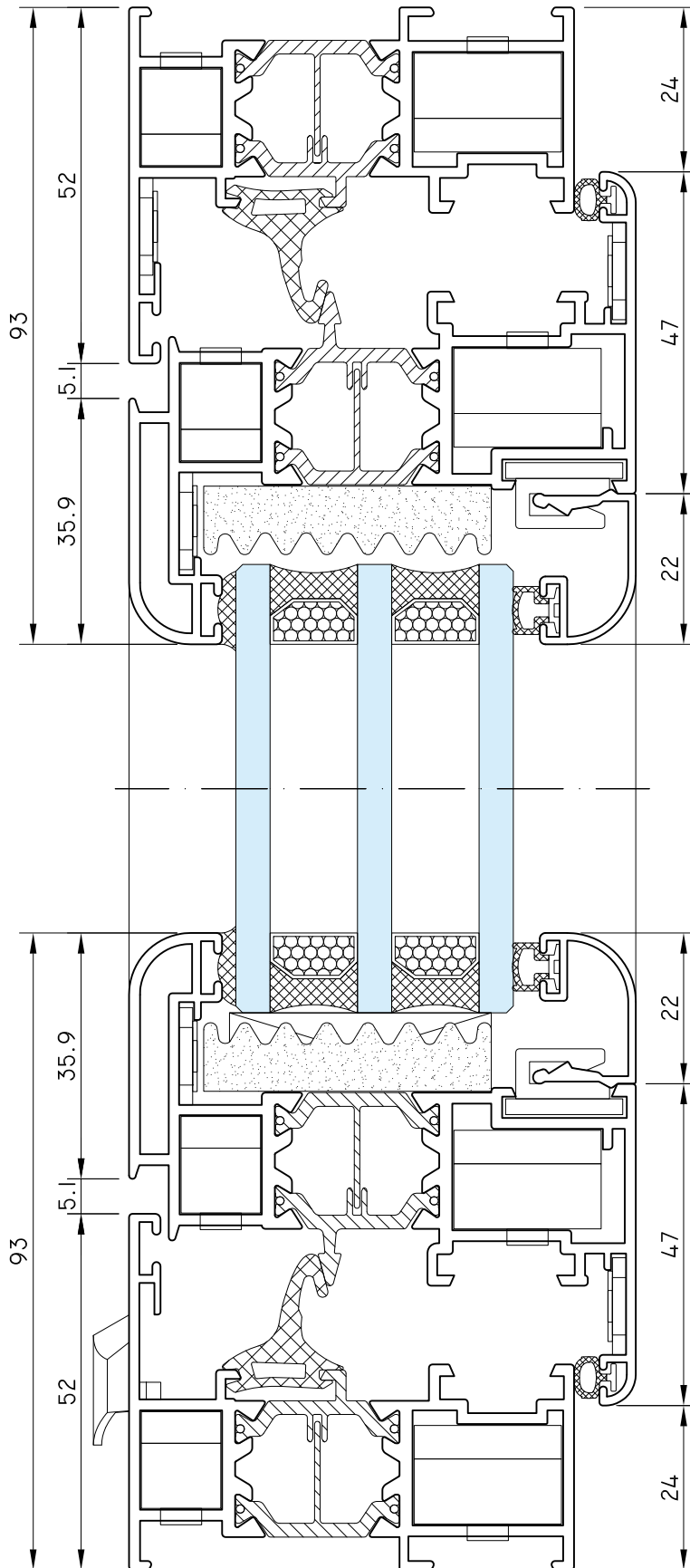
ESCALA 1/1



SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

SECCIÓN C-D

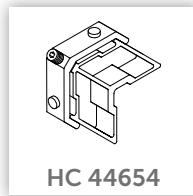
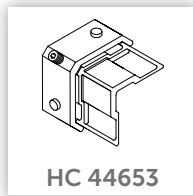
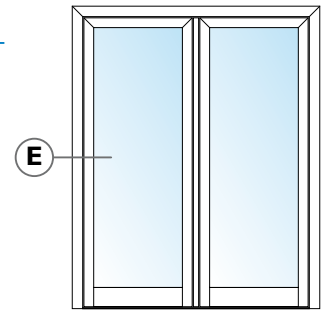
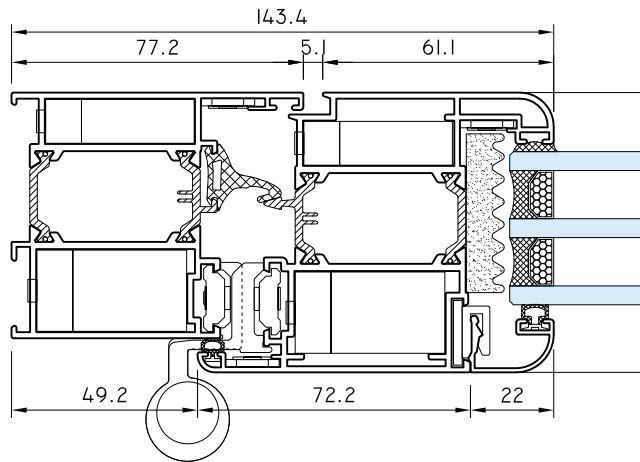
ESCALA 1/1



SECCIÓN NUDO LATERAL PUERTA

SECCIÓN E

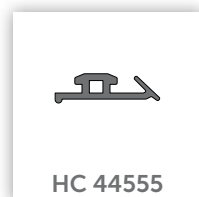
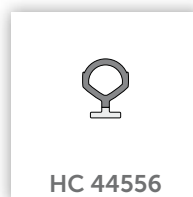
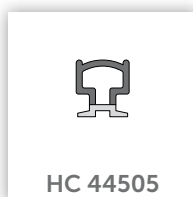
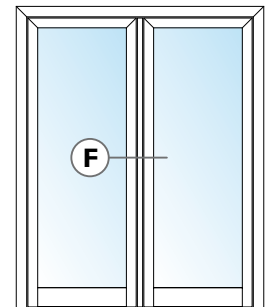
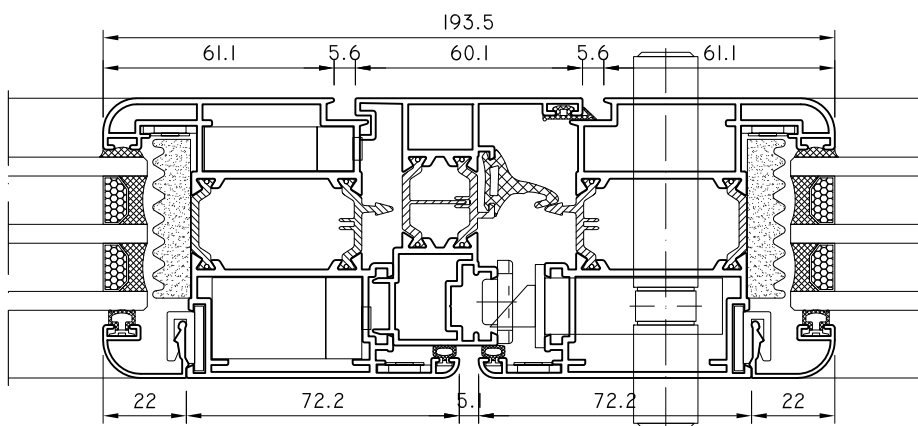
ESCALA 1/2



SECCIÓN NUDO CENTRAL PUERTA

SECCIÓN F

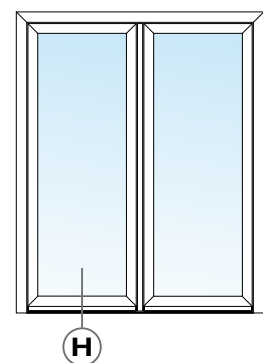
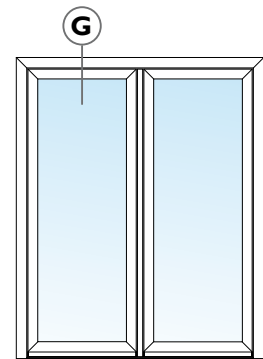
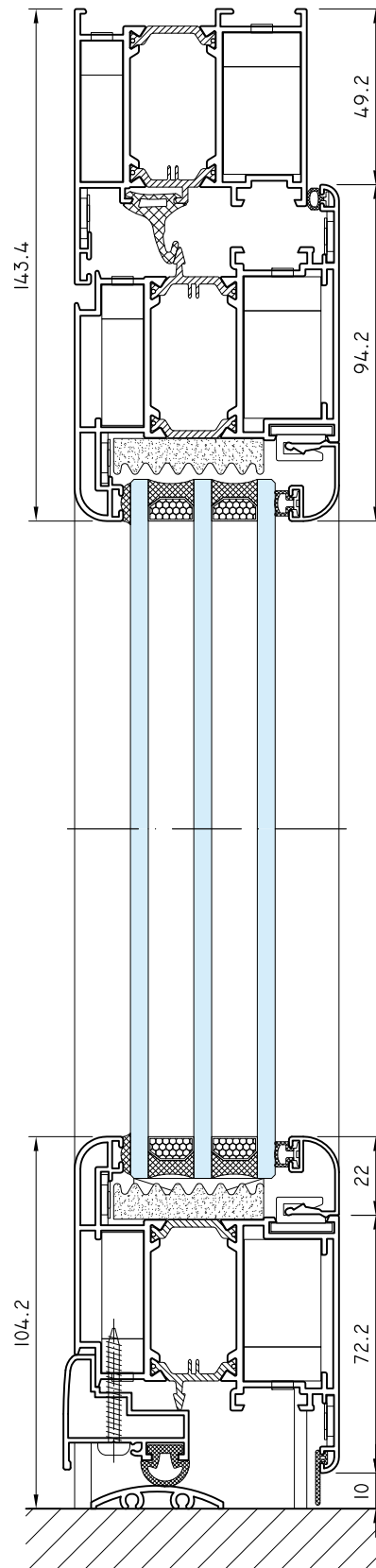
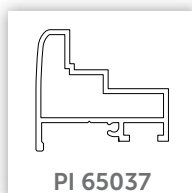
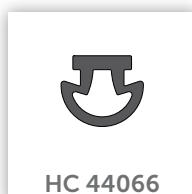
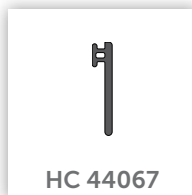
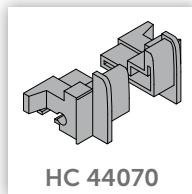
ESCALA 1/2



SECCIÓN SUPERIOR E INFERIOR

SECCIÓN G-H

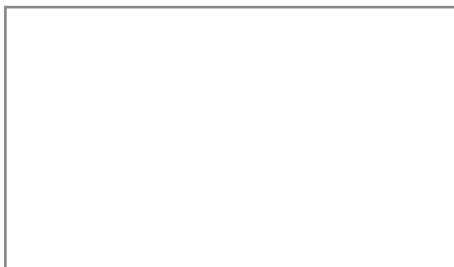
ESCALA 1/2

Elementos para
Bajo-Puertas:



Citesal sistemas

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

