

aalco

GRUPO AMARI METALS



**PRACTICABLE
IT-71-NG C16 E13**

CERTIFICADOS Y ENSAYOS



INFORME DE ENSAYO

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

PETICIONARIO <i>Applicant</i>	ITESAL, S.L. P ^o Industrial, C/ G. 50750- 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
FABRICANTE ¹ <i>Manufacturer</i>	ITESAL, S.L.	Sección y/o fotografía: 
PRODUCTO ¹ <i>Product</i>	Ventana abatible de giro vertical y horizontal inferior practicable al interior de dos hojas derecha.	
MODELO ¹ <i>Model</i>	Serie: IT-71-NG C-16	
DIMENSIONES <i>Dimensions</i>	1230 x 1480 mm	
MATERIAL ¹ <i>Material</i>	Aluminio	
ACRISTALAMIENTO ¹ <i>Glazing element</i>	FLOAT 6/ CAMARA 20/ FLOAT 6	
FECHAS DE ENSAYO <i>Date/s of tests</i>	01.04.2025	
FECHA DE EMISIÓN <i>Date of issue</i>	01.04.2025	
RESULTADOS <i>Results</i>		Normas de Clasificación: UNE-EN 12207:2017. Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. UNE-EN 12208:2000. Ventanas y puertas. Estanqueidad al agua. UNE-EN 12210:2017. Ventanas y puertas. Resistencia a la carga de viento.
Permeabilidad al aire	CLASE 4	
Estanqueidad al agua	CLASE E ₂₅₀	
Resistencia a la carga de viento	CLASE C5	



Luis García Viguera
Director Técnico Departamento
Department Director




El resultado del presente ensayo no concierne más que al objeto/s ensayado/s. Los informes firmados electrónicamente en soporte digital se consideran un documento original, así como las copias electrónicas del mismo. Su impresión en papel no tiene validez legal. Regla de decisión: Para dar clasificación, se va emplear una regla de decisión binaria (pasa-no pasa) con criterio de aceptación simple con un riesgo específico inferior al 50% de Probabilidad Falsa (PFAL). La información aportada por el cliente está fuera del alcance de la acreditación ENAC. ENSATEC, S.L.U., declina toda la responsabilidad sobre dicha información y queda fuera del alcance de acreditación.

PY25-0178 / Documento N° 263601

Pág. 1/ 18

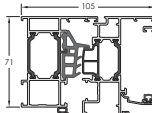
ENSATEC, S.L.U. P.I. Lentiscares Avda. Lentiscares nº 4-6 26370 Navarrete (La Rioja) www.ensatec.com

► Certificado de Ensayos:

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


CERTIFICADO

COEFICIENTE DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_t

CERTIFICADO N.º	64-A001-25	NORMATIVA	Cálculo realizado según norma: UNE-EN ISO 10077-2 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 _t del nudo Marco-Hoja.
DENOMINACIÓN	PRACTICABLE IT-71-NG CANAL 16	VALIDEZ	Los datos y resultados, se refieren exclusivamente a las pruebas realizadas sobre los perfiles descritos.
DIMENSIONES	Marco: 71 mm. Hoja: 79 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	105 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 de baja conductividad con refuerzo de fibra de vidrio al 25% y cordón termofusible. Espesor: 36 mm. en Marco y 32 mm. en Hoja.		

Coefficiente de transmitancia térmica






U_t = 1,32 W/m² °K



Con fecha 30 de enero de 2025, ITESAL, S.L. emite el presente informe con el resultado obtenido.

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

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

► Certificado de Ensayo:

- Transmitancia térmica.

DIMENSIONES MÁXIMAS RECOMENDADAS

Dimensiones de Hoja Abisagrada

Ancho (mm.)	Alto (mm.)	Peso (kg.)
Máximo	Máximo	Máximo
1.600	2.600	150


Medidas máximas recomendadas.
Pueden variar en función de la ubicación de la ventana.
Para otras medidas consultar.

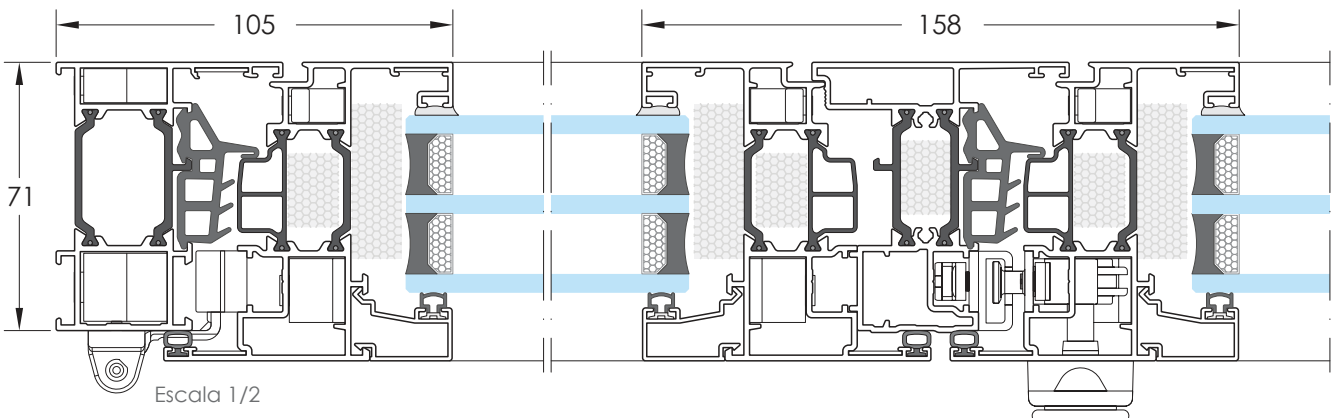
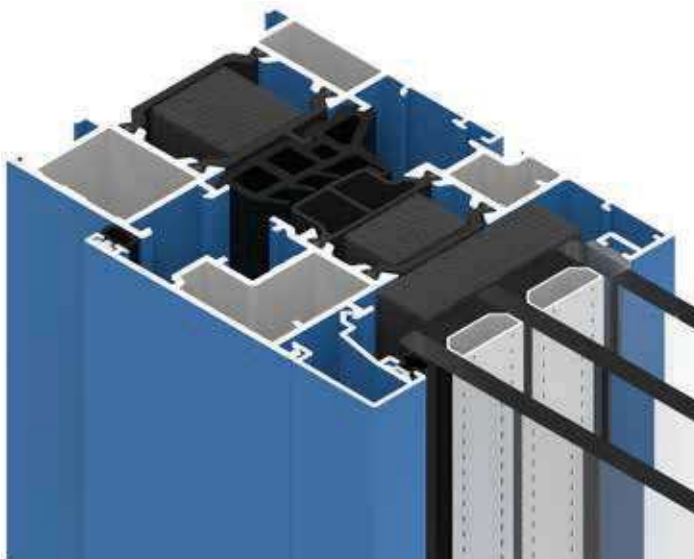
FICHA TÉCNICA

PRACTICABLE IT-71-NG C16 - EJE 13

CARACTERÍSTICAS

Sistema de carpintería de **Canal 16, eje de 13 mm. y ala de 20 mm.** para ventanas y puertas, con rotura de puente térmico, de alta gama, con excelentes prestaciones mecánicas y térmicas.

- Dispone de varillas de **poliamida baja conductividad de 36 mm.** en el marco y **32 mm.** en la hoja, reforzada con fibra de vidrio y cordón termo-fusible.
- Dimensiones base del sistema:
Marco: **71 mm.** - Hoja: **79 mm.**
- Inglete con doble escuadra de bulones, interior y exterior.
- Espesor máximo de vidrio de **58 mm.**
- Permite todo tipo de aperturas interiores y exteriores.
- Extruído en aluminio con sello: 



ENSAYOS FÍSICOS

ACREDITADOS POR:

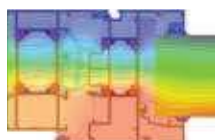


Exigencia **CTE**

Permeabilidad al aire	UNE-EN-12207/2017	Clase 4	ENSAYO ENSATEC 263.601	Clase 3 Mínima exigida en la zona más desfavorable
Estanqueidad al agua	UNE-EN-12208/2000	E₂₂₅₀	ENSAYO ENSATEC 263.601	-
Resistencia al viento	UNE-EN-12210/2017	C5	ENSAYO ENSATEC 263.601	-

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

TRANSMITANCIA TÉRMICA



Isotermas

$U_{\text{Marco-Hoja}} = 1,3 \text{ w/m}^2\text{°k}$

Certificado 64-A001-25, según: UNE-EN ISO 10077-2

$U_{\text{Ventana}} = 1,4 \text{ w/m}^2\text{°k}$

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

$U_{\text{Ventana}} = 0,89 \text{ w/m}^2\text{°k}$

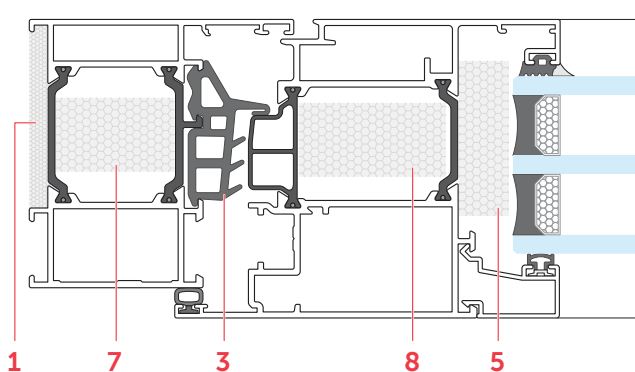
Para una ventana de 1230 x 1480 1h. Vidrio $U_g = 0,6 \text{ W/m}^2 \text{°K}$ warm-edge

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

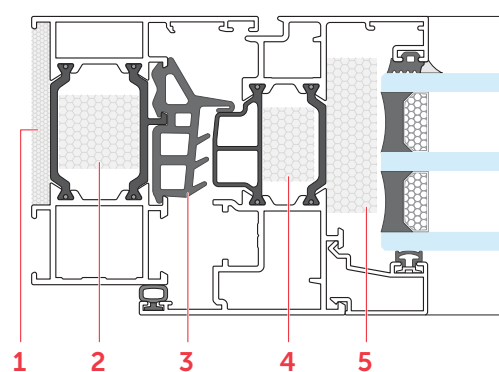
A	B	C	D	E
2,7	2,3	2,1	1,8	1,8

*En función de la transmitancia del Vidrio.

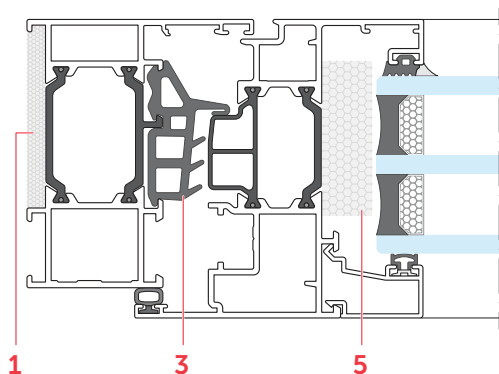
NUDOS TÉRMICOS IT-71-NG CANAL 16



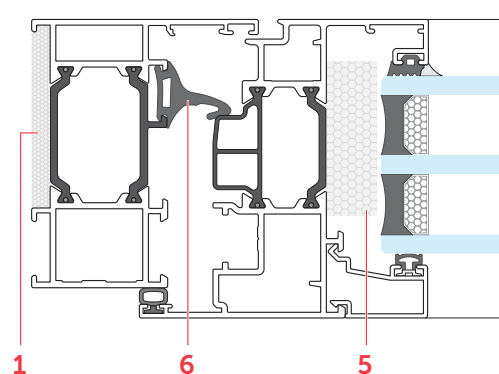
$U_f = 1,2 \text{ w m}^2 \text{ }^\circ\text{K}$



$U_f = 1,3 \text{ w m}^2 \text{ }^\circ\text{K}$



$U_f = 1,8 \text{ w m}^2 \text{ }^\circ\text{K}$



$U_f = 2,0 \text{ w m}^2 \text{ }^\circ\text{K}$

1

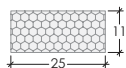
-



PUR / FLEXIFOAM

2

AH 42240



PE FOAM

3

AH 44574



EPDM ESPONJA

4

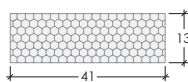
AH 42246



PE FOAM

5

AH 42239



PE FOAM

6

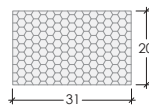
AH 44554



EPDM

7

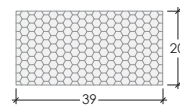
-



PE FOAM

8

-



PE FOAM