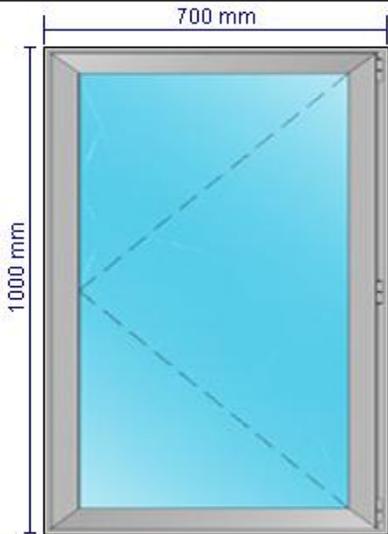


### DATOS DE LA MUESTRA

Ancho (mm)	700	
Alto (mm)	1000	
Apertura	Practicable	
Transmitancia térmica según DB HE del CTE (W/m <sup>2</sup> K) (Sólo para España)	4,4	
Transmitancia térmica según EN 10077	4,9	
Aislamiento acústico según UNE EN 12354-3 (dB)	Rw: 30 C: 0 Ctr: -3	

### PRESTACIONES DE CADA MÓDULO

Módulo	Balconera de 1 hoja apertura exterior (derecha)
Ancho (mm)	700
Alto (mm)	1000
Composición	4 (10) 4
Prestaciones del vidrio	Ug: 3,00 Rw: 29 C: -1 Ctr: -4
Serie	2300
Sección de marco (mm)	40
Sección de hoja (mm)	48
Espesor de perfilaría (mm)	1,3
Permeabilidad al aire según UNE EN 1026 y UNE EN 12207 *	4
Estanqueidad al agua según UNE EN 1027 y UNE EN 12208 *	9A
Resistencia a la carga de viento según UNE EN 12211 y UNE EN 12210 *	C5

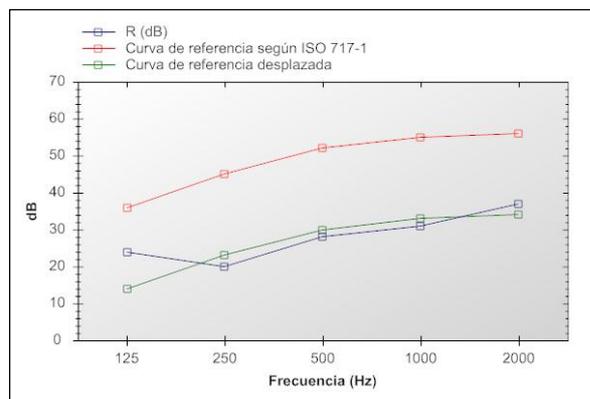
\*Valores obtenidos en ventana de 2 hojas de dimensiones 1105 x 1210 mm.



## FICHA DE AISLAMIENTO ACÚSTICO

Sistemista	ALUMINIOS CORTIZO, S.A.
Ancho de la muestra (mm)	700
Alto de la muestra (mm)	1000
Área de la muestra (m <sup>2</sup> )	0,70
Descripción	Practicable
Modelo	2300
Fecha	08/08/2012

Frecuencia (Hz)	R en dB de octavas
125	24
250	20
500	28
1000	31
2000	37



Índice global de reducción acústica según ISO 717-7	Rw: 30 C: 0 Ctr: -3
Índice global de reducción acústica, ponderado A, R <sub>A</sub>	30 dBA
Índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido exterior de automóviles R <sub>Air</sub>	27 dBA

Evaluación basada en resultados obtenidos según EN 12354-3:2000 mediante un método de ingeniería. Para la obtención de los resultados se ha partido de ensayos realizados por Aluminios Cortizo, SA en sus instalaciones y no indican una característica de constancia en la calidad de la producción.



## FICHA DE CÁLCULO TÉRMICO

### CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA SEGÚN DB HE DEL CTE (SÓLO VÁLIDO PARA ESPAÑA)

La transmitancia térmica de los huecos  $U_H$  (W/m<sup>2</sup>K) se determina mediante la siguiente expresión:

$$U_H = (1 - F_M) \cdot U_{H,V} + F_M \cdot U_{HM}$$

siendo:

$U_H$  = La transmitancia térmica en W/m<sup>2</sup>K.

$F_M$  = La fracción de marco del hueco.

$U_{H,V}$  = La transmitancia térmica del vidrio del hueco.

$U_{HM}$  = La transmitancia térmica del marco del hueco.

Módulo	$F_M$	$U_{H,V}$	$U_{HM}$	$U_{Hi}$
Balconera de 1 hoja apertura exterior (derecha)	0,53	3,00	5,7	4,43

$$U_H \text{ (W/m}^2\text{K)} = 4,4$$

### CÁLCULO DE LA TRANSMITANCIA TÉRMICA SEGÚN EN 10077 (VÁLIDO PARA EUROPA)

La transmitancia térmica de un hueco  $U_w$ , se calcula como:

$$U_w = \frac{U_g \cdot A_g + U_f \cdot A_f + L_j \cdot \psi}{A_f + A_g}$$

siendo:

$A_f$  = La superficie en m<sup>2</sup> del marco.

$U_g$  = La transmitancia térmica del vidrio del hueco en W/m<sup>2</sup>K.

$U_f$  = La transmitancia térmica del marco del hueco en W/m<sup>2</sup>K.

$A_g$  = La superficie del vidrio en m<sup>2</sup>.

$L_j$  = Longitud de la zona de contacto del vidrio con el marco en m.

$\psi$  = Coeficiente asociado al tipo de marco.



Módulo	$U_f$	$U_g$	$A_f$	$A_g$	$L_j$	$U_w$
Balconera de 1 hoja apertura exterior (derecha)	>5.7	3,00	0,37	0,33	2,37	4,88

$$U_w \text{ (W/m}^2\text{K)} = 4,9$$

## FICHA JUSTIFICATIVA DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN

### 1. Datos

Capital de provincia	Valencia	Altura sobre el mar	8
Desnivel	0	Zona climática	B3
% de huecos	0 a 10	Orientación	S
Reducción acústica exigida hueco	30	Tipo de edificio	Residencial y hospitalario (Dormitorios)

### 2. Verificación de cumplimiento

CARACTERÍSTICA	VALOR SEGÚN CTE	VALOR DE LA MUESTRA	CUMPLIMIENTO
Permeabilidad al aire	1	4	CUMPLE
Estanqueidad al agua	-	9A	CUMPLE
Resistencia al viento	-	C5	CUMPLE
Transmitancia térmica	5,70	4,43	CUMPLE
Aislamiento acústico	25,00	27,00	CUMPLE
Factor solar	-	0,38	CUMPLE



Pablo Sabarís Escudero

Valores obtenidos mediante el software de cálculo de Aluminios Cortizo SA, que ha sido validado por el laboratorio acreditado del Centro Tecnológico Cortizo. Los valores relativos a los vidrios y cajones de persiana se han de justificar mediante las correspondientes fichas técnicas. Los cálculos térmicos y acústicos realizados son una estimación de las prestaciones del hueco diseñado y el cumplimiento de la normativa técnica de edificación correspondiente. Los cálculos de los perfiles en cuanto a su resistencia mecánica y medidas máximas no están contemplados. Los valores de permeabilidad al aire, resistencia al viento y estanqueidad al agua están hechos sobre una muestra de referencia y el comportamiento real deberán ser ensayados o calculados. Las medidas máximas de los módulos deberán ser comprobadas mediante la documentación técnica suministrada por el sistemista.