

SERIE 60 THERMIC



Sistema de ventana, balconera y puerta PRACTICABLE con Rotura de puente térmico, con una gran variedad de soluciones, gracias a su extensa gama de perfiles y accesorios. Se complementa con los sistemas de corredera de altas prestaciones para realizar cualquier cerramiento. La estanqueidad está garantizada por sistema de triple junta, fácilmente sustituible según Norma UNE –EN 14351 – 1: 2006, fabricadas en EPDM conforme a la Norma EN 12365.

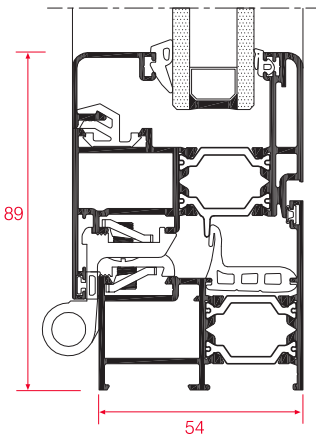
Dispone de un exclusivo inversor que centra la Cremona y reduce el ancho del centro de la ventana un 12% aumentando la superficie acristalada.

Rotura de puente térmico mediante perfiles de poliamida 6.6 reforzada con un 25% de fibra de vidrio. Unión garantizada entre aluminio y poliamida con una resistencia mínima a la tracción de 80 N/mm y al cizallamiento de 30 N/mm.

Perfiles de aluminio de extrusión, de primera fusión en aleación 6063, tratamiento térmico T5, según normas EN 515, EN 573-3 Y EN 755-2, bajo certificación ISO 9001. Las tolerancias dimensionales y de espesor se ajustan a la norma UNE-EN 12020-2. Fabricante EXTRUAL SISTEMAS, Serie 36.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Puente térmico	<i>Con rotura de puente térmico.</i>
Marcos	<i>Marco 54 mm, 61 mm, 63 mm y 70 mm.</i>
Acristalamientos	<i>Hasta 41 mm.</i>
Poliamida	<i>24 mm.</i>
Espesor	<i>Espesor medio 1,5 mm (ventana) y 1,6 mm (puerta).</i>
Hojas	<i>Hojas de 61 mm. Peso máximo de la hoja 170 kg.</i>
Guías	<i>Guías de persiana totalmente integradas en el sistema</i>
Complementos	<i>Gran variedad de perfiles complementarios, junquillos y tapajuntas, que permiten modificar la estética de los cerramientos.</i>



ACABADOS

Protección superficial; lacado con garantía QUALICOAT-SEASIDE con un espesor mínimo de 60 micras, o anodizado con garantía QUALANOD (EWA-EURAS).

- Lacado color blanco.
- Anodizado plata, bronce, inox y oro.
- Lacado según carta RAL.
- Lacado especial.
- Lacado color imitación madera.
- Bicolor.



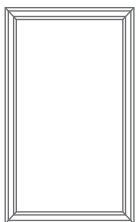
ENSAYOS



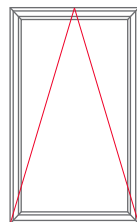
Permeabilidad al aire	UNE-EN 1026-2000	CLASE 4
Estanquidad al agua	UNE-EN 1027-2000	CLASE E750-8A
Resistencia al viento	UNE-EN 12211-2000	CLASE C5
Aislamiento acústico	UNE-EN 14351-1:2006	RW= 38 db
Coefficiente de transmisión térmica	UNE-EN 10077-1	UH = 1,4 W/m ² k

* Ventana practicable de 2 hojas. Válido para superficies de hasta 2,16 m², con acristalamiento 4/c8/4 bajo emisivo. Ensayos realizados en laboratorio acreditado por ENAC según norma UNE-EN 14351-1:2006. Zonas de cumplimiento del CTE: A, B, C, D

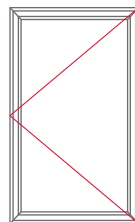
APERTURAS POSIBLES



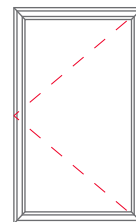
FIJA



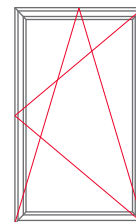
BASCULANTE



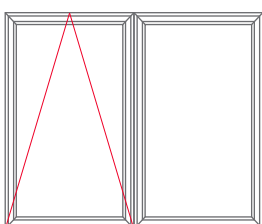
PRACTICABLE



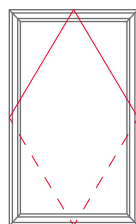
PRACTICABLE EXTERIOR



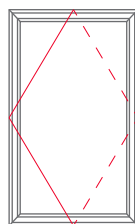
OSCILOBATIENTE



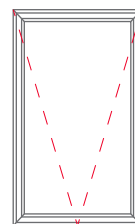
OSCILOPARALELA



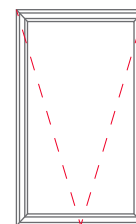
PIVOTANTE HORIZONTAL



PIVOTANTE VERTICAL



PROYECTANTE



PROYECTANTE DESLIZANTE

COEFICIENTES

 COEFICIENTES DE TRANSMITANCIA TÉRMICA U_H (w/m² k) Según CTE Feb. 2015 y UNE-EN 10077-1

$U_{H,V}$	VENTANA 1 HOJA		BALCONERA 1 HOJA		VENTANA 2 HOJAS				BALCONERA 2 HOJAS			
	1,00m ²	1,50m ²	2,00m ²	2,50m ²	1,00m ²	1,50m ²	2,00m ²	2,50m ²	3,00m ²	3,50m ²	4,00m ²	5,00m ²
0,5	1,6	1,4	1,5	1,4	2,0	1,7	1,6	1,5	1,7	1,6	1,5	1,4
0,6	1,7	1,5	1,6	1,5	2,1	1,8	1,7	1,6	1,7	1,6	1,5	1,5
0,7	1,7	1,6	1,6	1,5	2,1	1,9	1,8	1,7	1,8	1,7	1,6	1,6
0,8	1,8	1,7	1,7	1,6	2,2	1,9	1,8	1,7	1,9	1,8	1,7	1,7
0,9	1,9	1,7	1,8	1,7	2,2	2,0	1,9	1,8	1,9	1,8	1,7	1,7
1,0	1,9	1,8	1,8	1,7	2,3	2,0	2,0	1,9	2,0	1,9	1,8	1,8
1,1	2,0	1,9	1,9	1,8	2,4	2,1	2,0	1,9	2,0	2,0	1,9	1,9
1,2	2,1	2,0	2,0	1,9	2,4	2,2	2,1	2,0	2,1	2,0	2,0	2,0
1,3	2,1	2,0	2,1	2,0	2,5	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,0	2,0
1,4	2,2	2,1	2,1	2,0	2,5	2,3	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,1
1,5	2,3	2,2	2,2	2,1	2,6	2,4	2,3	2,2	2,3	2,2	2,2	2,2
1,6	2,4	2,2	2,3	2,2	2,6	2,4	2,4	2,3	2,4	2,3	2,2	2,2
1,7	2,4	2,3	2,3	2,2	2,7	2,5	2,4	2,4	2,4	2,4	2,3	2,3
1,8	2,5	2,4	2,4	2,3	2,7	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4
1,9	2,6	2,5	2,5	2,4	2,8	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,4	2,4
2,0	2,6	2,5	2,5	2,5	2,9	2,7	2,6	2,6	2,6	2,6	2,5	2,5
2,1	2,7	2,6	2,6	2,5	2,9	2,8	2,7	2,7	2,7	2,6	2,6	2,6
2,2	2,8	2,7	2,7	2,6	3,0	2,8	2,8	2,7	2,8	2,7	2,7	2,7
2,3	2,8	2,8	2,7	2,7	3,0	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8	2,7	2,7
2,4	2,9	2,8	2,8	2,8	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9	2,8	2,8	2,8
2,5	3,0	2,9	2,9	2,8	3,1	3,0	3,0	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
2,6	3,0	3,0	2,9	2,8	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9
2,7	3,0	3,0	2,9	2,9	3,2	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	2,9	2,9
2,8	3,1	3,0	3,0	3,0	3,2	3,1	3,1	3,1	3,0	3,0	3,0	3,0
2,9	3,1	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1

 U_H Coeficiente de Transmisión Térmica de la ventana completa (W/m²K)

 $U_{H,V}$ Coeficiente de Transmisión Térmica del vidrio (W/m²K)

 El Coeficiente de Transmisión Térmica es el flujo de calor (W) dividido por la superficie (m²) y por la diferencia de temperatura (K) a cada lado de la ventana.

AISLAMIENTO ACÚSTICO Según UNE-EN 14351-1:2006 ANEXO B

VIDRIO	SUPERFICIE TOTAL	VENTANA		
		R_w (C;Ctr) dB	R_A (dBA)	$R_{A,r}$ (dBA)
30(-1;-2)	≤2.7m ²	33(-1;-3)	32	30
	2.7m ² /3.6m ²	32(-1;-3)	31	29
	3.6m ² /4.6m ²	31(-1;-3)	30	28
	≥4.6m ²	30(-1;-3)	29	27
32(-1;-2)	≤2.7m ²	34(-1;-3)	33	31
	2.7m ² /3.6m ²	33(-1;-3)	32	30
	3.6m ² /4.6m ²	32(-1;-3)	31	29
	≥4.6m ²	31(-1;-3)	30	28
34(-1;-2)	≤2.7m ²	35(-1;-3)	34	32
	2.7m ² /3.6m ²	34(-1;-3)	33	31
	3.6m ² /4.6m ²	33(-1;-3)	32	30
	≥4.6m ²	32(-1;-3)	31	29
36(-1;-2)	≤2.7m ²	36(-1;-3)	35	33
	2.7m ² /3.6m ²	35(-1;-3)	34	32
	3.6m ² /4.6m ²	34(-1;-3)	33	31
	≥4.6m ²	33(-1;-3)	32	30
38(-1;-2)	≤2.7m ²	37(-1;-3)	36	34
	2.7m ² /3.6m ²	36(-1;-3)	35	33
	3.6m ² /4.6m ²	35(-1;-3)	34	32
	≥4.6m ²	34(-1;-3)	33	31
40(-1;-4)	≤2.7m ²	38(-1;-4)	37	34
	2.7m ² /3.6m ²	37(-1;-4)	36	33
	3.6m ² /4.6m ²	36(-1;-4)	35	32
	≥4.6m ²	35(-1;-4)	34	31