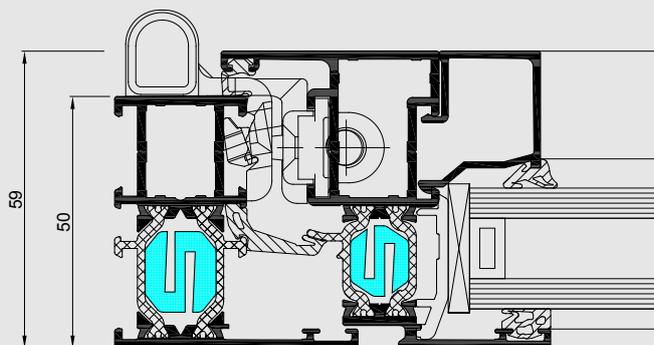




ES 50 HI+

Ventanas y balconeras de altas prestaciones



TOGETHER
FOR BETTER



ES 50 es un sistema de aluminio de altas prestaciones que combina un diseño estético y una gran eficiencia energética. La variante HI+ alcanza valores U_f de hasta $1.6 \text{ W/m}^2\text{K}$ cumpliendo las últimas exigencias sobre aislamiento térmico.

ES 50 proporciona una solución perfecta para cualquier aplicación estándar para ventanas y puertas. Dada su sencillez, la fabricación, producción y puesta en obra se llevan a cabo en menos tiempo.

Son posibles colores diferentes en el interior y el exterior (bicolor).



ES 50 HI+



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Anchura mín. visible ventana de apertura interior	Marco	48 mm
	Hoja	30 mm
Anchura mín. visible ventana de apertura exterior	Marco	21 mm
	Hoja	87 mm
Anchura mín. visible puerta de apertura interior	Marco	67 mm
	Hoja	74 mm
Anchura mín. visible puerta de apertura exterior	Marco	42 mm
	Hoja	99 mm
Anchura mín. visible travesaño		70 mm
Anchura total de construcción ventana	Marco	50 mm
	Hoja	59 mm
Anchura total de construcción puerta	Marco	50 mm
	Hoja	50 mm
Altura de calado		22 mm
Espesor del vidrio		hasta 32 mm
Método de acristalado		Acristalamiento en seco con EPDM o silicona neutra
Aislamiento térmico		Pletinas de poliamida en forma de omega reforzadas con fibra de vidrio (marco 26,3 mm - hoja 22 mm)



PRESTACIONES

ENERGÍA											
	Aislamiento térmico ⁽¹⁾ EN 10077-2	Valor Uf de hasta 1,6 W/m²K, según la combinación marco/hoja									
CONFORT											
	Aislamiento acústico ⁽²⁾ EN ISO 140-3; EN ISO 717-1	Rw (C ; Ctr) = 35 (-1 ; -4) dB / 39 (-1 ; -3) dB, según el tipo de acristalado									
	Permeabilidad al aire, presión máx. de ensayo ⁽³⁾ EN 1026; EN 12207	1 (150 Pa)	2 (300 Pa)	3 (600 Pa)	4 (600 Pa)						
	Estanqueidad al agua ⁽⁴⁾ EN 1027; EN 12208	1A (0 Pa)	2A (50 Pa)	3A (100 Pa)	4A (150 Pa)	5A (200 Pa)	6A (250 Pa)	7A (300 Pa)	8A (450 Pa)	9A (600 Pa)	E (750 Pa)
	Resistencia a la carga del viento, presión máx. de ensayo ⁽⁵⁾ EN 12211; EN 12210	1 (400 Pa)	2 (800 Pa)	3 (1200 Pa)		4 (1600 Pa)	5 (2000 Pa)	Exxx (> 2000 Pa)			
	Resistencia a la carga del viento hasta pandeo del marco ⁽⁵⁾ EN 12211; EN 12210	A (≤1/150)			B (≤1/200)			C (≤1/300)			
SEGURIDAD											
	Resistencia al robo ⁽⁶⁾ ENV 1627 - ENV 1630	WK 1			WK 2			WK 3			

Esta tabla muestra posibles clases y valores de prestaciones. Los valores indicados en rojo son los relevantes de este sistema.

- (1) El valor Uf mide la transmisión térmica. Cuanto más bajo sea el valor Uf, mejor aislamiento térmico del cerramiento.
- (2) El índice de aislamiento acústico (Rw) mide la capacidad de reducción del ruido del cerramiento.
- (3) El test de permeabilidad al aire mide el volumen de aire que atraviesa un cerramiento a una cierta presión de aire.
- (4) El test de estanqueidad al agua se comprueba aplicando un rociador uniforme de agua a una presión de aire creciente hasta que el agua atraviesa el cerramiento.
- (5) En el test de resistencia al viento se mide la resistencia del perfil y se comprueba aplicando niveles crecientes de presión de aire que simulan la fuerza del viento. Existen hasta cinco niveles de resistencia al viento (1 a 5) y tres clasificaciones de pandeo (A,B,C). Cuanto más alto sea el valor, mayor resistencia al viento.
- (6) La resistencia antirrobo se comprueba mediante cargas estáticas y dinámicas, así como simulando intentos de rotura utilizando herramientas específicas.

