

## SOLITH PANEL AISLANTE

PANEL ESTRUCTURAL AISLANTE · FIBROCEMENTO + NÚCLEO EPS + FIBROCEMENTO

### COMPOSICIÓN

Panel estructural aislante formado por dos caras rígidas de placa de fibrocemento y un núcleo aislante continuo de poliestireno expandido (EPS), compactados en una sola pieza. Diseñado como sistema constructivo de muro y cubierta portante para edificación modular y prefabricada, combinando capacidad estructural, aislamiento térmico y rapidez de montaje en un único elemento.

### FORMATO Y NÚCLEO

| Parámetro                      | Valor                                                                                         |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensión de panel             | 1220 × 2440 mm (personalizable)                                                               |
| Espesor total de panel         | 30 – 200 mm                                                                                   |
| Material de caras              | Placa de fibrocemento                                                                         |
| Núcleo aislante                | Poliestireno expandido (EPS)                                                                  |
| Sistema de unión entre paneles | Machihembrado (lengüeta y ranura), unión por leva (cam lock) o cierre lateral, según proyecto |

Otros núcleos (XPS, PU, espuma fenólica) disponibles bajo consulta para el mismo sistema de caras de fibrocemento.

### NÚCLEO EPS — PROPIEDADES

|                                   |                       |
|-----------------------------------|-----------------------|
| Densidad                          | 15 – 32 kg/m³         |
| Conductividad térmica             | 0,024 – 0,041 W/(m·K) |
| Resistencia a compresión          | ≥ 100 kPa             |
| Resistencia a tracción            | ≥ 100 kPa             |
| Clasificación al fuego del núcleo | B3 / B2 / B1          |
| Límite de temperatura de servicio | -50 °C a +75 °C       |

### CARACTERÍSTICAS

Ligereza y eficiencia energética, comportamiento estructural con grandes luces y alturas en muros de alma delgada, buena resistencia a impacto y a acciones sísmicas, aislamiento térmico y acústico integrado, comportamiento frente al fuego, al agua y a la humedad, y montaje rápido en obra seca con ahorro de espacio constructivo.

### CERTIFICACIONES Y PRESTACIONES RESUMEN

|                                |                                                                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Comportamiento frente al fuego | Panel: fireproof; núcleo EPS clasificado B3/B2/B1 según densidad. |
| Comportamiento frente al agua  | Waterproof; resistente al viento (wind-resistant).                |

PRESTACIONES TÉCNICAS COMPLETAS: VER PÁGINA 3

## SOLITH PANEL AISLANTE

### DOCUMENTACIÓN GRÁFICA DE FABRICANTE

Imágenes de producto, tomadas de la documentación técnica y catálogo del fabricante del panel base.

#### DETALLE DE SECCIÓN — FIBROCEMENTO + NÚCLEO EPS



Detalle de la sección del panel SOLITH LIVING PANEL FIBROEPS: caras rígidas de fibroceMENTO y núcleo continuo de poliestireno expandido (EPS).

#### APLICACIÓN EN CONSTRUCCIÓN MODULAR



Vivienda modular con muros y cubierta ejecutados en panel SOLITH LIVING PANEL FIBROEPS, en fase de obra.

*Fotografías de documentación técnica y catálogo del fabricante del panel base; se incluyen como referencia orientativa.*

# SOLITH PANEL AISLANTE

## RESISTENCIA TÉRMICA DEL NÚCLEO EPS POR ESPESOR

| Espesor de panel | Resistencia térmica R (hasta) |
|------------------|-------------------------------|
| 70 mm            | 1,7 m²·K/W                    |
| 100 mm           | 2,44 m²·K/W                   |
| 120 mm           | 2,94 m²·K/W                   |
| 150 mm           | 3,66 m²·K/W                   |
| 180 mm           | 4,4 m²·K/W                    |

Valores de resistencia térmica (R) calculados sobre el espesor total del panel, según conductividad térmica declarada del núcleo EPS. El estándar de referencia de resistencia térmica puede variar según el país de destino.

## VENTAJAS DEL SISTEMA

|                                          |                                                                                                       |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eficiencia energética                    | Aislamiento térmico continuo sin puentes térmicos, ligero y respetuoso con el medio ambiente.         |
| Rapidez y calidad de ejecución           | Sistema constructivo prefabricado, limpio y eficiente, con montaje en obra seca.                      |
| Comportamiento frente al agua y al fuego | Impermeable, resistente a la humedad e ignífugo según especificación de núcleo.                       |
| Capacidad de carga suspendida            | Buena capacidad de anclaje y colgado de elementos sobre el muro.                                      |
| Grandes luces y alturas                  | Permite muros de alma delgada de gran luz y altura con menor sección que la construcción tradicional. |
| Aprovechamiento de espacio               | Menor espesor de muro para las mismas prestaciones térmicas, ganando superficie útil.                 |
| Comportamiento sísmico                   | Buen comportamiento antisísmico y resistencia al impacto.                                             |

## COMPORTAMIENTO DEL CONJUNTO (CARAS DE FIBROCEMENTO)

|                               |                                                   |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| Reacción al fuego             | Fireproof (caras de fibrocemento incombustibles). |
| Comportamiento frente al agua | Waterproof.                                       |
| Aislamiento térmico           | Heat-insulating, por el núcleo continuo de EPS.   |
| Resistencia al viento         | Wind-resistant.                                   |

Valores declarados por el fabricante del panel base.

# SOLITH PANEL AISLANTE

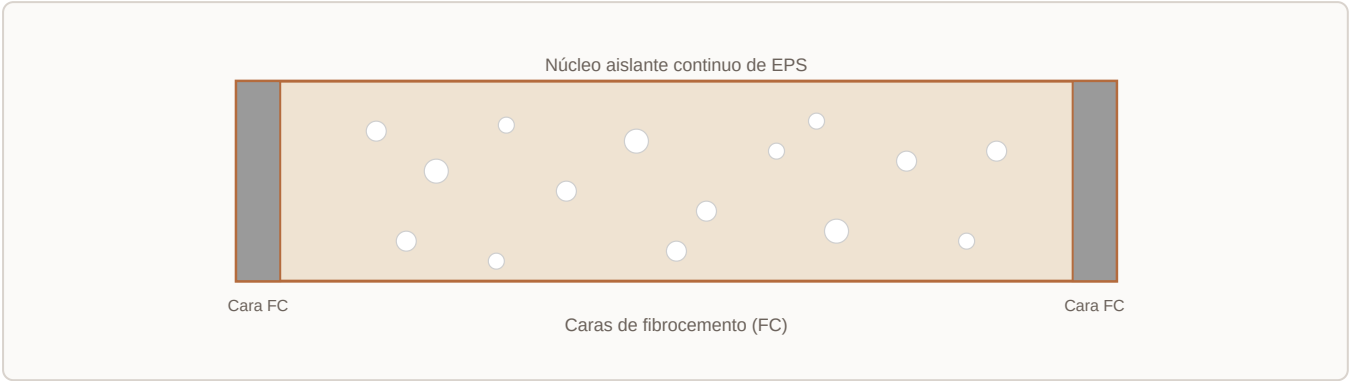
## APLICACIONES

Sistema de muro y cubierta portante para edificación modular y prefabricada, vivienda unifamiliar, y construcción ligera de baja altura. Especialmente indicado en:

|                                         |                                                                                                    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Construcción costera / alta humedad     | Vivienda de playa, chalets costeros.                                                               |
| Exigencia estricta de reacción al fuego | Muros cortafuego, vías de evacuación, naves industriales.                                          |
| Proyectos de bajo mantenimiento         | Equipamientos públicos (colegios, paradas de autobús), apartamentos de alquiler de larga duración. |
| Fachada decorativa / imitación madera   | Vivienda de gama alta, rehabilitación de edificios históricos.                                     |

Este sistema puede sustituir a materiales de construcción tradicionales como ladrillo macizo, ladrillo hueco, panel sándwich de acero prelacado o bloque de yeso, con menor peso y mayor rapidez de ejecución.

## SECCIÓN TIPO



Representación esquemática de la sección del panel; no a escala.

## SOLITH PANEL AISLANTE

### INSTALACIÓN · SISTEMA DE MURO Y CUBIERTA

- 1 Conexión a cimentación.** Fijación del panel de muro sobre solera o forjado mediante durmiente tratado y anclajes químicos o mecánicos, con sellado continuo en la base.
- 2 Unión vertical muro a muro.** Paneles unidos mediante junta de conexión (bloque, machihembrado o listón de madera dimensional) con sellado continuo en ambas caras.
- 3 Conexión de forjado intermedio.** Anclaje de forjados o entrepisos colgados sobre el muro mediante herrajes metálicos específicos.
- 4 Encuentro con cubierta.** Conexión de paneles de cubierta a los muros y entre sí, con sellado continuo y remate de alero.
- 5 Cumbrera.** Remate de cumbrera mediante caballete de espuma conformado al perfil del panel, con material de cubierta e impermeabilización continua sobre el conjunto.
- 6 Huecos de puertas y ventanas.** Formación de premarcos mediante doble rastrel de madera perimetral en los huecos practicados en el panel.
- 7 Paso de instalaciones.** Rozas para paso de cableado eléctrico según el trazado estándar admitido por el fabricante.

### RECOMENDACIONES

Emplear siempre sellado continuo en todas las juntas entre paneles (muro-muro, muro-cubierta y cubierta-cubierta) para garantizar la estanqueidad y la continuidad del aislamiento térmico. Los herrajes y anclajes deben dimensionarse conforme al proyecto y a la normativa de aplicación en el país de destino.

**SOLITH PANEL AISLANTE**  
Certificaciones y conformidad

PANEL Y PRESTACIONES DE PRODUCTO



**FC**

**Caras incombustibles**

Caras de fibrocemento con comportamiento fireproof frente a la acción del fuego.



**R**

**Aislamiento térmico continuo**

Resistencia térmica de hasta 4,4 m<sup>2</sup>·K/W en el espesor de 180 mm, según núcleo EPS.



**Peso ligero**

Núcleo EPS de baja densidad (15-32 kg/m<sup>3</sup>) frente a soluciones constructivas tradicionales.

DOCUMENTACIÓN DE EXPORTACIÓN

|                               |                                                                                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inspección previa al embarque | Certificado de inspección de calidad previo a la carga del contenedor.                   |
| Certificado de origen         | Certificado de origen (CO) de la mercancía.                                              |
| Formulario preferencial       | Formulario de origen preferencial para el acuerdo comercial aplicable (Form E / Form F). |

Las certificaciones e informes de ensayo corresponden a la planta de fabricación de origen; documentación original disponible bajo petición.