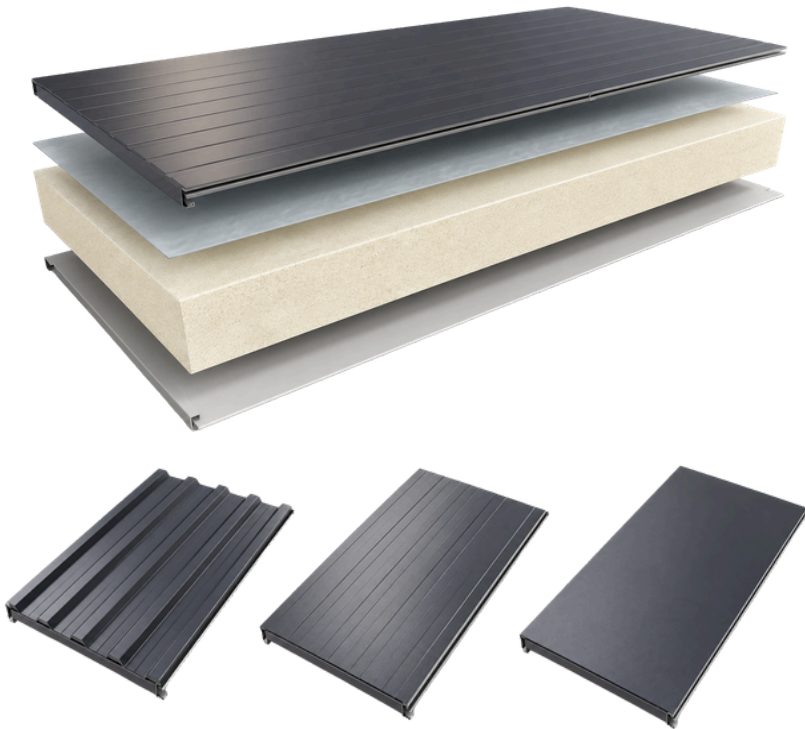




→ Sistema Modular

MUROS: 50 / 100 / 150 mm



Larga duración.

El acero galvanizado prepintado tiene un excelente comportamiento ante la intemperie, rayos UV y corrosión. En condiciones normales de uso residencial, su aspecto y protección se mantienen en óptimas condiciones durante más de 20 años sin necesidad de repintado.



Comportamiento estructural.

Sobrecargas habituales en viviendas (viento, nieve, uso ocasional de cubierta). La estructura portante absorbe los esfuerzos. Soporta hasta vientos de 160km/h.



Acabados pensados para el hogar.

Disponible en varios tipos de terminaciones (trapezoidal, semiliso o liso) y una gama de colores RAL, permitiendo integrarse en cualquier entorno residencial.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ESPESOR: 100 mm

PESO: 12,64 kg/m²

TRANSMISIÓN TÉRMICA (U): 0,21 kcal/m² h °C // 0,24 w/m² k

RESISTENCIA TÉRMICA (R): 4,17 m² k/w

ESPESORES DE CHAPA EXTERIOR E INTERIOR: 0,7 mm

NERVADO EXTERIOR: Trapezoidal / semiliso / liso

NERVADO INTERIOR: Semiliso / liso

TIPO DE NÚCLEO: Matriz de aislamiento térmico de celda cerrada.

DENSIDAD DEL NÚCLEO: 40 Kg/m³ (+/- 10%)

RESISTENCIA A TRACCIÓN: >0,060 Mpa

RESISTENCIA A COMPRESIÓN: >0,100 Mpa

RESISTENCIA A LA FLEXIÓN: >0,100 Mpa

REACCIÓN AL FUEGO: F / Bs2d0 / Bs1d0

PERMEABILIDAD AL AGUA: Clase A

CONOCÉ NUESTROS MODELOS

WWW.CASASMODULARES.ALDIVIA.COM.AR



Comparativo de diferentes espesores para lograr la misma protección térmica



Esquema ilustrativo de eficiencia térmica. Datos referenciales según Norma IRAM 11601.

Mantenimiento recomendado

El mantenimiento del sistema requiere intervenciones poco frecuentes, siempre que se realicen revisiones periódicas básicas. Se recomienda efectuar una inspección visual general cada seis meses para comprobar el estado de las juntas, los sellados perimetrales y las posibles deformaciones o daños superficiales. Una vez al año, antes de la temporada de lluvias o de frío intenso, se debe revisar el estado de las canaletas de evacuación de agua en cubiertas y la limpieza de los elementos de fijación estructural, como tensores o varillas de sujeción en caso de techos suspendidos. La limpieza superficial se realiza anualmente o cuando se aprecie suciedad visible, utilizando únicamente agua corriente con un detergente neutro (pH entre 6 y 8), aplicado con paño suave, esponja no abrasiva o pistola de agua a baja presión no superior a 50 bares. Tras el lavado se debe aclarar con abundante agua limpia y dejar secar al natural o con paño de microfibra. No deben emplearse hidrolimpiadoras de alta presión dirigidas a las juntas, ni estropajos metálicos, cepillos duros, disolventes, lejías o productos abrasivos, ya que podrían dañar la capa protectora de la chapa. La chapa de acero galvanizado prepintada tiene una vida útil estimada superior a 20 años en entorno residencial sin necesidad de repintado, siempre que se proteja de golpes y ralladuras. Cualquier rasguño accidental debe repararse cuanto antes con pintura de retoque compatible, previa limpieza y secado de la zona afectada. Para evitar problemas de oxidación, no se deben utilizar discos de corte que generen virutas metálicas; si su uso es imprescindible, deben retirarse inmediatamente todas las virutas con imán y aspirado. En climas fríos o húmedos, si se detecta condensación o formación de hielo en las juntas entre paneles, se deberá aplicar un sellante específico (silicona para estanqueidad de aire y agua, butilo para vapor de agua, o espuma inyectada in situ para eliminar puentes térmicos), siguiendo las indicaciones del fabricante. Las operaciones completas de mantenimiento anual (limpieza + revisión de juntas + comprobación de canaletas) no suelen superar las dos horas de trabajo para una vivienda unifamiliar tipo.

Simulación de climatización

Para una vivienda tipo de 60 m² con módulos de 80 mm de espesor, en condiciones extremas de -3°C exterior y una temperatura buscada de 25°C interior, el sistema de calefacción (bomba de calor con COP 3) necesitará funcionar aproximadamente 6 horas diarias para mantener la temperatura estable durante 24h. En un escenario de calor extremo con 45°C exterior y una temperatura buscada de 25°C interior, el mismo equipo en modo refrigeración (EER 2,8) operará unas 4 horas al día para mantener la temperatura estable durante 24h. Estos valores suponen un equipo de potencia térmica nominal de 3,5 kW, sin considerar ganancias solares ni cargas internas, que podrían incrementar ligeramente la demanda en refrigeración. El aislamiento del sistema promedia un tiempo de funcionamiento mucho menor, entre un 30% y un 50%, al que requeriría una vivienda de mampostería tradicional sin aislamiento adicional.

Recomendación climas extremos

Para zonas con nieve se recomienda usar espesores ≥ 80 mm y pendiente de cubierta $\geq 5\%$. Para vientos fuertes la separación entre apoyos $\leq 3,0$ m. Para calor extremo ($>40^\circ\text{C}$) se recomienda chapa exterior color blanco o reflectante.

Compatibilidad con acabados interiores y exteriores

La superficie de chapa puede pintarse, revestirse con placas de yeso, madera o texturas. En exteriores, se pueden instalar revestimientos ventilados, perfiles decorativos o simplemente mantener el panel visto con colores RAL a elección.