



J-07008468-5

MANICA
Manufacturas de Anime C.A.
¡ahora construir es más fácil!

Ligeros, versátiles, resistentes y fáciles de instalar

PanelCOOL®

Para la elaboración de cubiertas

El sistema modular PanelCOOL® es empleado para la elaboración de techos y cubiertas ligeras en edificios residenciales, comerciales o industriales, cuyos componentes combinan las ventajas de un excelente aislamiento térmico, facilidad de colocación y resistencia estructural. El PanelCOOL® está compuesto por:

• **Cara superior nervada:** elaborada con una lámina de **acero galvanizado pre-pintado** (ASTM A653, A755M), cuyo calibre es de 0.45 mm.

• **Núcleo:** de **poliestireno expandido (EPS)** autoextinguible (NTF 3972:2009), con un espesor variable y densidad 15 kg/m³, el cual brinda las características de aislamiento térmico.

• **Cara inferior:** elaborada con una lámina de **acero galvanizado pre-pintado** (ASTM A653, A755M), cuyo calibre es de 0.45 mm.

El sistema se complementa con una serie de accesorios para remate, fijación y sellado, que brindan una apariencia final de gran estética.

Ventajas

- Instalación rápida por la sencillez del sistema
- Ahorros en tiempos de construcción
- Insuperable aislamiento térmico
- Impermeabilidad, debido a la excelente unión de traslape entre paneles
- Los paneles son elementos ligeros con excelente resistencia estructural
- Resistencia a la intemperie
- Acabados y colores diversos

Aplicaciones

Por la ausencia de puentes térmicos y por su resistencia estructural, los paneles sándwich pueden usarse para construir:

Casetas, oficinas, galpones, viviendas, almacenes, locales comerciales, edificios modulares, cuartos fríos, entre otros

Variedad de acabados



Blanco RAL 9010



Azul RAL 5005



Rojo Granate



Ideales para cubiertas de galpones y naves industriales



Viviendas y locales comerciales

Nota: El material empleado para la elaboración de los perfiles para el sistema PanelCOOL®, cuenta con acabado en pintura en la capa superior, y acabado primer en la capa inferior. La capa de pintura aporta las características superficiales requeridas, tales como el acabado (color, textura, brillo, aspecto, etc.), la dureza, la resistencia a la abrasión y a la radiación ultravioleta.

Dirección: Av. Principal Zona Industrial, parcelas F8 y F9, Maracaibo, Venezuela **Correo:** manica@manica.com.ve
Teléfonos: +58-261-4191402 / 4191413 / 4183926 / 7361001 / 7362680 / 7360830 **Fax:** +58-261-7363689

www.manica.com.ve



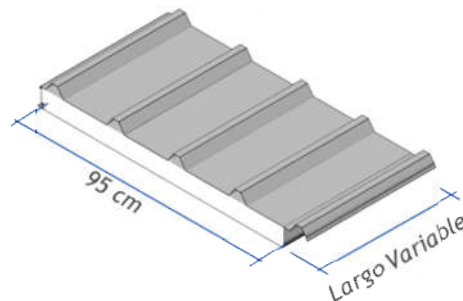
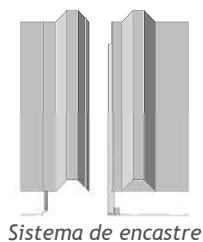
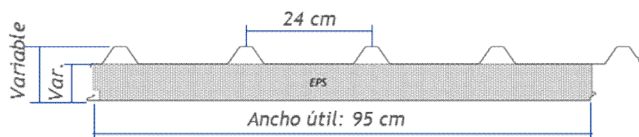
J-07008468-5

MANICA
Manufacturas de Anime C.A.
¡ahora construir es más fácil!

Ligeros, versátiles, resistentes y fáciles de instalar

PanelCOOL®

Para la elaboración de cubiertas



Especificaciones técnicas

| Láminas de acero galvanizado | |
|---|-----------------|
| Espesor del acero cara sup. e inf. (mm) | 0.45 / 0.45 |
| Espesor del recubrimiento de zinc (g/m ²) | 180 |
| Espesor del primer (micras/cara) | 5 |
| Acabado final (micras) | 20 |
| Núcleo de Poliestireno Expandido (EPS) | |
| Densidad | 15 |
| Clasificación del EPS (NTF:3972) | Autoextinguible |
| Pendiente mínima recomendada (%) | 6 |

Dimensiones

- El PanelCOOL® cuenta con una quinta cresta sin aislamiento para realizar la unión entre paneles
- Puede producirse a longitudes variables, dependiendo de los requerimientos del proyecto (2.50 m a 12.00 m)
- Otros espesores de núcleo disponibles bajo pedido
- El sistema se complementa con una serie de accesorios para remate, fijación y sellado, que brindan una apariencia final de gran estética y durabilidad

Capacidad de carga

| | | | Carga máxima admisible para condición de apoyo simple | | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Espesor (mm) | Peso del panel (kg/m ²) | Luz de cálculo (m) | 1.00 | 1.22 | 1.55 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 |
| 50 | 10.05 | Carga admisible (kg/m ²) | 639 | 429 | 290 | 171 | 112 | 78 | 57 | 42 | 32 |
| 70 | 10.5 | | >500 | >500 | 384 | 240 | 166 | 120 | 90 | 69 | 54 |
| 100 | 10.85 | | >500 | >500 | 478 | 310 | 220 | 164 | 126 | 99 | 79 |
| | | | Carga máxima admisible para condición de apoyo continuo | | | | | | | | |
| Espesor (mm) | Peso del panel (kg/m ²) | Luz de cálculo (m) | 1.00 | 1.22 | 1.55 | 2.00 | 2.50 | 3.00 | 3.50 | 4.00 | 4.50 |
| 50 | 10.05 | Carga admisible (kg/m ²) | 1138 | 718 | 459 | 257 | 167 | 118 | 88 | 68 | 53 |
| 70 | 10.5 | | >500 | >500 | >500 | 333 | 226 | 166 | 127 | 100 | 81 |
| 100 | 10.85 | | >500 | >500 | >500 | 409 | 286 | 214 | 167 | 134 | 110 |

Considerando: 1) Fy: 2600 kg/cm² ; 2) Deflexión máxima admisible: L/240 ; 3) Basado en el criterio de esfuerzos permisibles (Design of Foam Filled Structures - Hartsock, J.) 4) Verificar las acciones del viento, según lo establecido en la norma COVENIN 2003-89. 5) Otros espesores de núcleo disponibles bajo pedido.



Construcciones modulares



Acabados interiores



Puede emplearse en conjunto con el sistema PanelPRO®



MANICA presenta esta ficha como una guía y no se responsabiliza del uso que se le dé. Se reserva el derecho de modificar la información sin previo aviso.

Dirección: Av. Principal Zona Industrial, parcelas F8 y F9, Maracaibo, Venezuela Correo: manica@manica.com.ve
Teléfonos: +58-261-4191402 / 4191413 / 4183926 / 7361001 / 7362680 / 7360830 Fax: +58-261-7363689

www.manica.com.ve