



J-07008468-5

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

## Nuestros productos le ayudaran a cumplir con la Ordenanza de Calidad Térmica para las Edificaciones del Municipio Maracaibo

### Panel Sándwich Manica

#### Para la elaboración de cubiertas

El sistema modular **Panel Sándwich** 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 **Panel Sándwich** 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 de 7 cm y densidad 15 kg/m<sup>3</sup>, 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, entre otros.

#### Gama de colores:

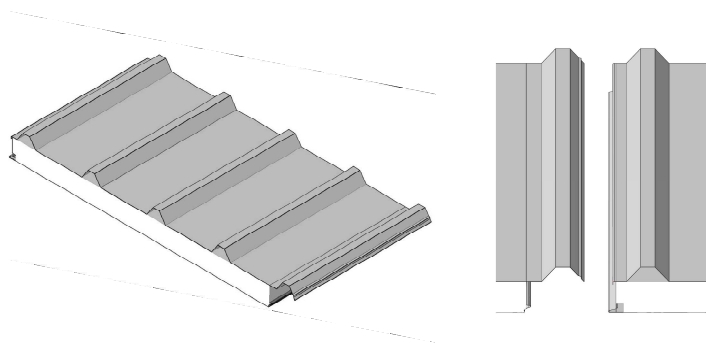


El material empleado para la elaboración de los perfiles de los paneles sándwich, cuenta con acabado en pintura en la capa superior, y acabado primer en la capa inferior. La capa de pintura aporta las características superficiales requeridas, tales como el acabado (color, textura, brillo, aspecto, etc.),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

Av. Principal Zona Industrial, parcelas F8 y F9, Maracaibo, Venezuela

Telf: +58-261-7361001 / 7361119 / 7362680 / 7361913 / 7360830. Fax: +58-261-7363689

[www.manica.com.ve](http://www.manica.com.ve)





J-07008468-5

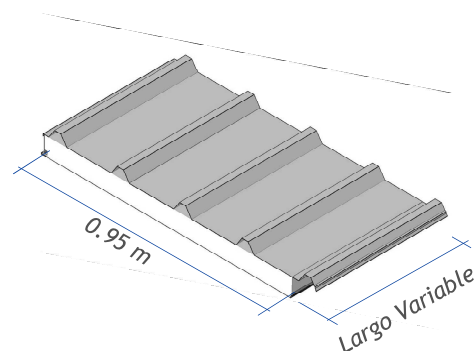
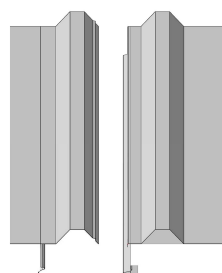
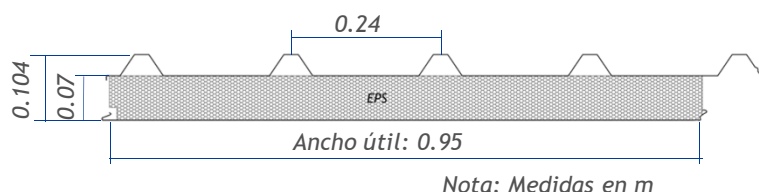
**MANICA**  
Manufacturas de Anime C.A.  
*¡ahora construir es más fácil!*

Nuestros productos le ayudaran a cumplir con la Ordenanza de Calidad Térmica para las Edificaciones del Municipio Maracaibo

## Panel Sándwich Manica

Para la elaboración de cubiertas

### Dimensiones



- El panel Sándwich cuenta con una quinta cresta sin aislamiento para realizar la unión entre paneles
- Puede producirse a longitudes variables, dependiendo de los requerimientos del proyecto.
- 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.

### Especificaciones técnicas

#### Láminas de acero galvanizado

Esesor del acero (mm)	0.45
Esesor del recubrimiento de zinc (g/m <sup>2</sup> )	180
Esesor del primer (micras/cara)	5
Acabado final (micras)	20

#### Especificaciones Técnicas - Para esesor de núcleo de 7 cm

Clasificación del EPS (NTF:3972)	Autoextinguible
Pendiente mínima recomendada (%)	6
Peso (kg/m <sup>2</sup> )	10.5
R (m <sup>2</sup> K/W)	

### Capacidad de carga

#### Carga máxima admisible - Panel Sándwich - Esesor de núcleo de EPS: 7 cm

Luz de cálculo (m)	1.00	1.22	1.50	2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50
Apoyo simple (kg/m <sup>2</sup> )	>500	>500	384	240	166	120	90	69	54
Apoyo Continuo (kg/m <sup>2</sup> )	>500	>500	>500	333	226	166	127	100	81

Considerando: 1)Fy: 2600 kg/cm<sup>2</sup> ; 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, lo establecido en la norma COVENIN 2003-89.

Av. Principal Zona Industrial, parcelas F8 y F9, Maracaibo, Venezuela

Telf: +58-261-7361001 / 7361119 / 7362680 / 7361913 / 7360830. Fax: +58-261-7363689

[www.manica.com.ve](http://www.manica.com.ve)