

## Descripción

IKOS es el panel más versátil para el uso en fachadas y muros interiores, adaptables a todo tipo de estructura.

El panel aislante IKOS se fabrica con poliestireno expandido (EPS)<sup>1</sup>. Cuenta con un agente ignífugo que no propaga la flama<sup>2</sup>. Esta estructurado con dos postes troquelados de acero galvanizado G60 sección tipo "C" calibre 20 o 22 separados por 30 cm.

El largo de las piezas se fabrica a la medida del proyecto.



IKOS NOVIDESA  
 Canal expuesto para fines ilustrativos

## Aislamiento térmico del panel

Espesor (cm)	M m <sup>2</sup> • K/W	R (h•ft <sup>2</sup> •°F/BTU)
6	2.03	11.56
8	2.60	14.77
10	3.16	17.95
12	3.66	20.81
15	4.08	23.19
20	4.23	24.03

Cálculos obtenidos con base en la metodología de la NMX-C-460-ONNCE-2009

## Especificaciones

Conductividad Térmica*	0.0344 W/m•K
Permeabilidad de vapor de agua*	0.049 ng/Pa•s•m
Absorción de humedad (Peso)*	1.03%
Absorción de Humedad (Volumen)*	0.0020%
Densidad Aparente*	19.05 kg/m <sup>3</sup>
Ancho	60 cm
Longitud**	Hasta 12 m
Aplicación	Fachada cortina Fachada tapón Muro interior Techumbre ligera

\*Certificado bajo la NOM-018-ENER-2011

\*\* Longitud de acuerdo a las necesidades de cada proyecto.

## Rendimiento mano de obra

### Sistema completo (con acabado)

<b>Fachada</b> (Recubrimiento exterior cemento flexible, recubrimiento interior tablero de yeso)	100m <sup>2</sup> /Jor
<b>Muro Interior</b> (Ambas caras con tableros de yeso)	140 m <sup>2</sup> /Jor

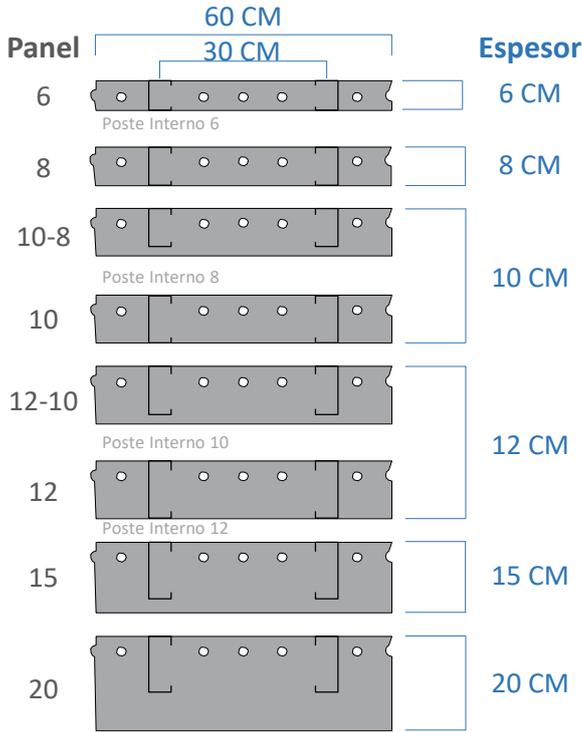
### Colocación de Producto (panel)

<b>Fachada</b> (Panel y perfiles metálicos de fijación)	160m <sup>2</sup> /Jor
<b>Muro Interior</b> (Panel y perfiles metálicos de fijación)	200m <sup>2</sup> /Jor

Cuadrilla oficial, dos colocadores y un ayudante.

### • Ventajas •

- Construcción **rápida, sencilla y limpia** contra otros sistemas
- **Compatibilidad** con todos los sistemas estructurales, ofreciendo seguridad estructural
- **Aislamiento térmico** y ahorro en consumo de energía eléctrica, mantiene los espacios en un ambiente confortable
- Piezas **a la medida del proyecto** generando mínimos desperdicio
- **Versatilidad en aplicación de acabados** como pastas, materiales pétreos, cerámicos, tableros de yeso o fibrocemento, entre otros
- **Ahorro en mano de obra**
- **No requiere equipo especial** para su traslado, colocación y corte



## Aplicación en fachadas

Separación de apoyos\* en fachada

Panel	Espesor (cm)	Poste Interno (cm) cal. 22	Peso de Panel (kg/m <sup>2</sup> )	Separación máxima** (m)
6	6.00	5.70	3.90	1.85
8	8.00	8.00	4.72	2.40
10-8	10.00	8.00	4.73	2.40
10	10.00	9.80	5.29	2.70
12-10	12.00	9.80	5.69	2.70
12	12.00	11.80	6.10	3.20
15	15.00	11.80	6.69	3.20
20	20.00	11.80	7.66	3.20

\*Puntos de sujeción en entrepisos, refuerzos secundarios o bastidores.

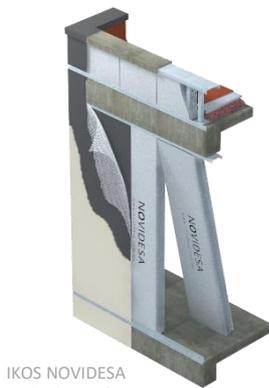
\*\*La separación de los apoyos no limita la longitud de los paneles. Consulta al departamento técnico NOVIDESA.

Revisión de deformaciones máximas permisibles considerando una velocidad de 130km/hr. El peso considerado es de 15 kg/m<sup>2</sup>. Panel aislante IKOS NOVIDESA de 15 cm con calibre 20 ó 22 recubrimiento exterior cemento flexible con malla embebida y en su interior tablero de yeso por m<sup>2</sup>. Todos los cálculos anteriores se realizaron con base al Manual de Diseño de Obras Civiles, Diseño por Viento de MDOCV-2008 de CFE.

## Propiedades del poste interno

Poste Interno	Perfil (cm)	Espesor Lámina (cm)	Calibre No. 22	Peso Teórico (kg/m)	Momento de Inercia (cm <sup>4</sup> )		Radio de Giro (cm)		Módulo de Sección (cm <sup>3</sup> )	
					Ix	Iy	Rx	Ry	Sx	Sy
6	5.70	0.076	22	0.69	5.99	1.78	2.41	1.46	2.10	0.81
8	8.00			0.82	13.19	2.23	3.27	1.45	3.30	0.87
10	9.80			0.88	19.60	2.48	3.93	1.45	4.00	0.95
12	11.80			1.01	31.58	2.80	4.63	1.42	5.35	0.99

Esfuerzo de fluencia Fy=2,530 (kg/cm<sup>2</sup>) Acero galvanizado G60



IKOS NOVIDESA  
Fachada Tapón



IKOS NOVIDESA  
Canal expuesto para fines ilustrativos



IKOS NOVIDESA  
Fachada Cortina

## Acreditaciones



ASTM E84-9 (UL 723 Section 7.3.2 and 7.3.4)  
Características de combustión de la superficie de espuma de plástico. Propagación de llama 0 y Desarrollo de humo 110.  
UL-94  
Estándar para prueba de inflamabilidad de materiales plásticos



NOM-018-ENER-2011  
Aislante térmico para las edificación.



Miembro



Licencia  
007-16/N1108



ASTM A653  
Especificación estándar para laminas de acero y galvanizado.



Declaración Ambiental de Productos (Sectorial)

