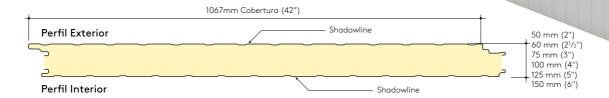
## KS Shadowline Ficha Técnica

Panel para Muros Aislantes



## Especificaciones del Panel

Longitud:	Mínimo de 2.43 metros; máximo de 14.0 metros				
Ancho:	1.067 metros				
Tipo de Unión:	Unión interconectante tipo macho-hembra				
Cara Exterior:	Perfil Shadowline, liso o embozado de acero pre-pintado G-60 o Galvalume® de calibre 26, 24 o 22				
Cara Interior:	Perfil Shadowline, liso o embozado, de acero pre-pintado G-60 o Galvalume® de calibre 26				
Acabado Exterior:	Recubrimiento de alto desempeño de poliéster estándar. El sistema Fluropon PVDF de Valspar es una opción popular cuando se busca una protección adicional contra decoloración o ambientes salinos				
Acabado Interior:	Recubrimiento de alto desempeño de poliéster estándar. Aceptado por la USDA para cuartos limpios				
Núcleo:	Espuma aislante de Poliisocianurato (PIR) con densidad de 34-39 kg/m³				
Colores de Línea:	Blanco Puro (RAL 9010), Blanco Gris (RAL 9002), Aluminio (RAL 9006), Arena				

## **Aplicaciones**

El panel metálico aislado KS Shadowline puede ser instalado horizontal o verticalmente con fijación oculta en su unión. Los sistemas de muro KS Shadowline ofrecen una apariencia estética limpia y plana que le dan a su edificación una apariencia moderna. Los sistemas KS Shadowline son ideales para edificaciones nuevas y remodelaciones para Edificaciones Industriales, Comerciales y Usos Mixtos.

#### Características

El proceso de manufactura tiene su sello distintivo en el diseño de nuestro núcleo aislante, el cual aporta beneficios superiores de calidad y consistencia a nuestros paneles. Nuestro producto llega a obra listo para instalarse, de manera fácil y rápida, generando ahorros en tiempos de construcción de hasta un 50%.

#### **Opciones**

Kingspan ofrece una amplia variedad de colores, tanto intensos como vibrantes, para propiciar combinaciones fascinantes. Los recubrimientos de alto rendimiento proveen una protección de larga duración, reteniendo así su color y brillo. El igualado de colores personalizados está disponible para satisfacer los requerimientos específicos de diseño de envolventes que proyectan libertad creativa.

### Espaciamiento Máximo (m)

Espesor	Valor-R		Factor-U		Peso	Espaciamiento Sencillo					Espaciamiento Doble				
mm	m²·K/W	ft²·°F·hr /Btu	W/m²·K	Btu/ (hr·°F·ft²)		0.24 kPa (5 psf)	0.48 kPa (10 psf)	1.20 kPa (25 psf)	2.39 kPa (50 psf)	3.59 kPa (75 psf)	0.24 kPa (5 psf)	0.48 kPa (10 psf)	1.20 kPa (25 psf)	2.39 kPa (50 psf)	3.59 kPa (75 psf)
50 (2")	2.54	14.4	0.394	0.069	12.5	5.41	4.29	2.18	1.09	0.73	6.32	5.10	2.29	1.20	0.76
60 (2 ½")	3.17	18.0	0.315	0.056	13.0	6.40	4.90	2.19	1.10	0.74	7.80	5.43	2.37	1.27	0.76
75 (3")	3.81	21.6	0.263	0.046	13.5	7.39	5.51	2.20	1.10	0.74	9.28	5.75	2.45	1.33	0.76
100 (4")	5.08	28.8	0.197	0.035	14.5	9.01	5.69	2.28	1.14	0.76	10.74	6.27	2.55	1.28	0.78
125 (5")	6.35	36.0	0.158	0.028	15.5	10.63	5.87	2.35	1.18	0.78	12.20	6.79	2.64	1.22	0.79
150 (6")	7.62	43.2	0.131	0.023	16.5	12.09	6.15	2.46	1.23	0.82	13.40	7.50	2.75	1.27	0.83

#### Notas:

- 1. Los valores del Valor-R y el Factor-U se basan en las pruebas del ASTM C518 y ASTM C1363 con temperatura media de 24°C (75°F)
- 2. Los pesos de los paneles se basan en la utilización de la cara exterior de calibre 26 (0.46 mm) e interior de calibre 26 (0.46 mm) nominal.
- 3. Los valores de espaciamiento de panel están basados en cargas negativas uniformemente distribuidas y una deflexión permisible de L/180.
- 4. Los valores de peso y de espaciamiento del panel se basan en la utilización de la cara exterior de calibre 26 e interior de calibre 26. Favor de consultar con la planta para otras configuraciones de paneles.
- 5. Los valores de espaciamiento del panel se basan en la utilización de clips de fijación oculta calibre 12 con dos tornillos de 1/4"-14 por clip. Los valores no incluyen la evaluación de la capacidad de desgarre de los tornillos a la estructura.
- 6. Los valores de espaciamiento del panel no incluyen los efectos de cargas térmicas causadas por el diferencial de temperatura entre la cara exterior y la cara interior del panel.
- 7. Favor de consultar con la Planta en caso de requerir análisis estructurales específicos para algún proyecto.



# KS Shadowline Ficha Técnica

## Panel para Muros Aislantes

## Pruebas y Certificaciones de Desempeño

Kingspan cumple con los criterios específicos de desempeño del revestimiento del edificio y de requerimientos establecidos en los códigos de construcción de México, Estados Unidos y Canadá. Nuestros paneles han sido sujetos a pruebas y procedimientos de los estándares NFPA y ASTM.

Prueba	Procedimiento	Resultados					
Desempeño Contra el Fuego	ASTM E84	Propagación de flama < 25, desarrollo de humo < 450					
	NFPA 259	Probado para el potencial calorífico de materiales de construcción					
Capacidad Estructural	ASTM E72	Probado con cámara al vacío. Las tablas de capacidad de carga / espaciamiento y de deflexión están disponibles.					
Núcleo de Espuma Aislante- Prueba Térmica	ASTM C518	Conductividad inicial (λ) = 0.020 W/m·K (0.142 Btu·in/hr·ft²·°F) medido a temperatura media de 24°C (75°F)					
Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Compresión	ASTM D-1621	124 kPA (18 psi) con 10% de deflexión					
Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Tensión	ASTM D-1623	Fuerza de adhesión de la espuma aislante al metal de 131 kPA (19 psi)					
Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Densidad	ASTM D-1622	34.2-39.2 kg/m³					
Núcleo de Espuma Aislante- Prueba de Celdas Cerradas	ASTM D-2856	Mínimo de 90% de celdas cerradas					
Núcleo de Espuma Aislante- Temperatura Funcional		Máximo de 80°C (180°F); Mínimo de -40°C (-40°F)					
Prueba de Fatiga del Panel	Prueba cíclica de carga de viento positiva y negativa a una deflexión ± L/180	Los paneles excedieron 2 millones de ciclos alternados sin fallas o daños					
Prueba de Fuerza de Adhesión		Muestra de panel fue colocada en un aparato autoclave y fue presurizado a 13.8 kPa (2 psi) a 100°C (212°F) por 2.5 horas. No ocurrió delaminación con una presión directa de hasta 56.9 kPa (1188 psf)					

Las pruebas mostradas arriba fueron conducidas en varios productos Kingspan, y no todos los productos podrían cumplir con las pruebas mostradas. Si usted tiene alguna pregunta acerca de un producto y/o prueba en específico, no dude en contactar al Servicio Técnico. Kingspan no asegura el cumplimiento con especificaciones o planos, será responsabilidad del cliente confirmar el cumplimiento del producto con las leyes y/o reglamentos locales, estatales o nacionales aplicables.

## Kingspan Insulated Panels S.A. de C.V.

Av. Del Parque 2105 Airport Technology Park Pesquería, N.L. México. CP 66655 T. (81) 1156-2180 ventas@kingspan.com www.kingspanpanels.com

Si estás interesado en conocer más productos Kingspan, contacta a tu Representante de Ventas o visita www.kingspanpanels.com

Se ha buscado que los contenidos de esta publicación sean precisos, sin embargo, Kingspan Limited y sus compañías subsidiarias no aceptan responsabilidad por errores o por información engañosa. Recomendaciones, descripciones, sugerencias de uso de productos y métodos de instalación son solamente con fines informativos y Kingspan Limited y sus compañías subsidiarias por lo tanto no podrán aceptar responsabilidad del uso que se le dé.







