



ARQMAT

S P A N E L
S Á N D W I C H

SISTEMAS DE PANEL AISLANTE PARA ARQUITECTURA
CONSTRUCCIÓN Y CÁMARAS DE FRÍO

Producto

Cada vez más los materiales para la construcción se han desarrollado en el sentido de proporcionar soluciones innovadoras, más eficientes y de menor costo. El panel sándwich o panel aislante con poliuretano es ejemplo de esa evolución.

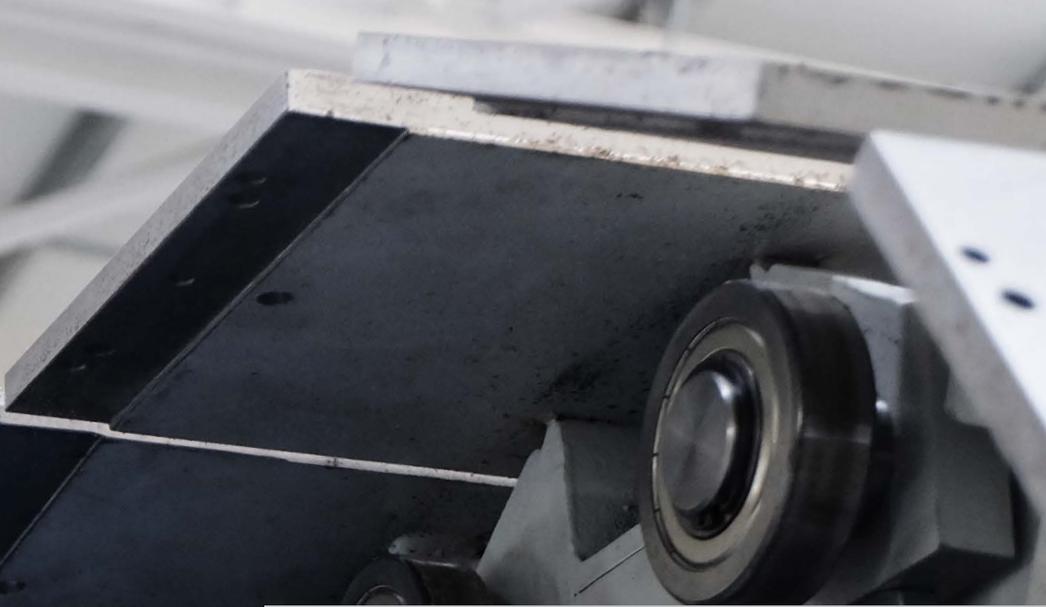
Compuesto por dos placas de acero perfilado, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano o polisocianurato, el panel aislante proporciona más aislamiento térmico comparado con otros materiales como la lana de roca o el poliestireno.

Se trata de un elemento de construcción con un excelente comportamiento mecánico, buena estanqueidad y de rápida instalación. La elevada eficiencia térmica y el buen comportamiento al fuego hacen de este producto la solución más adecuada ante las exigencias de las regulaciones actuales de construcción.

Es un producto con muy variadas aplicaciones, utilizado en la construcción civil, en revestimientos y fachadas de edificios industriales o habitacionales. Es la principal solución en la industria para almacenamiento frigorífico industrial y tiene una importante utilización en la construcción modular y prefabricada.







Calidad

El sistema de gestión de calidad, implantado de acuerdo con la normativa ISO 9001, garantiza las condiciones para responder a las necesidades y expectativas de los clientes, proporcionando la garantía del alto nivel de calidad del producto.

La producción de paneles autoportantes, aislantes, con doble cara metálica, está sujeta a marcado CE, estando los requisitos de fabricación especificados en la normativa EN 14509. La marcación CE indica que el producto está de acuerdo a la legislación y normas europeas armonizadas, así pudiendo transitar libremente en el mercado interno.

Con el objetivo de garantizar que los productos ofrecidos en el mercado están en conformidad con el rendimiento declarado, la empresa tiene un sistema de control de producción en fábrica del cual forman parte procedimientos de trabajo, inspecciones periódicas y ensayos para control de materias primas, equipos, proceso productivo y el producto acabado.

A través del cumplimiento estricto de un plan de inspección y ensayo, que establece el tipo de inspecciones que se debe de realizar en cada una de las fases de producción, es posible garantizar el más alto nivel de calidad de los productos ofrecidos al mercado.

Las Características de la resistencia del panel sándwich producido, incluso la resistencia a la tracción y a la compresión del panel y la resistencia al corte del núcleo, son verificadas diariamente en el laboratorio de ensayos mecánicos de la empresa.

Ambiente

El sistema de gestión ambiental implementado en el panel, destaca la preocupación por la sostenibilidad y prevención en el medio ambiente.

Así, para minimizar los impactos ambientales derivados de su actividad, la empresa adopta prácticas que conducen al uso eficiente y sostenible de los recursos y a la prevención de la contaminación y de los accidentes graves por las sustancias peligrosas utilizadas.

Tablas de Cálculo Directo

La utilización de tablas de cálculo directo permite al diseñador prescribir el producto más adecuado, con uso de una metodología sencilla, garantizando el cumplimiento de los requisitos de resistencia mecánica exigidos y previstos en la normalización aplicable, incluso los eurocodigos estructurales.

Cada una de las tablas de cálculo directo tiene en común: El espesor del revestimiento exterior y condiciones de apoyo estructural (apoyo simple o apoyo múltiple)

Las tablas tienen dos entradas: La 1ª columna se refiere al espesor del panel aislante mientras la 1ª línea se refiere al valor de vano de cálculo, en metros.

Los valores indicados en las tablas de cálculo directo, se refieren al valor característico del sumatorio de las cargas (ascendente o descendente) que el panel puede soportar, mas allá de su propio peso. En este escenario, y por simplificación, el peso propio del panel fue incrementado con $\gamma_g = 1,35$ y la sobrecarga, que puede ser ascendente o descendente, fue incrementada con $\gamma_q = 1,50$.

$$1,35 PP_{\text{panel}} + 1,50 P$$

En que P es el valor mencionado en las tablas de cálculo directo.

Las cargas máximas admisibles en el panel aislante, fueron determinadas teniendo en consideración los siguientes modos de rotura:

- Resistencia al esfuerzo transversal;
- Resistencia a la flexión;
- Deformación.

Para la verificación de las deformaciones en los estados de servicio límites, se consideraron las combinaciones Características, como definido en la normativa EN 1990 - Eurocodigo 0.

Las tablas de cálculo directo contemplan la verificación del criterio de deformación en servicio máximo inferior a $L/200$, siendo L el vano del panel aislante.

Ejemplo

Se pretende seleccionar un panel aislante para una cobertura para las condiciones descritas.

El modelo de panel seleccionado es el **Topcover® 5** con 50 mm de espesor. Se ha optado todavía, por motivos económicos, por espesores de revestimiento interior 0,40 mm / exterior 0,40 mm.

Esquema estructural del panel

- Distancia entre apoyos, $L = 2,50$ m;
- Esquema estructural: apoyo múltiple.

Acciones actuantes sobre el panel

- Peso propio del panel aislante
- Sobrecarga: $0,40$ kN/m² (descendente);
- Viento: $-0,90$ kN/m² (ascendente).

$$P_{Ed,max} = 0,90 \text{ kN/m}^2$$

Consultando la tabla de cálculo directo correspondiente, se puede asumir una carga resistente, $P_{Rd} = 1,57 \text{ kN/m}^2$.

Condiciones de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,48	1,86	1,51	1,21	1,02	0,81	0,66	0,53	0,45						
40	2,94	2,18	1,77	1,48	1,31	1,10	0,95	0,76	0,66	0,51	0,44				
50	3,36	2,56	2,08	1,77	1,57	1,32	1,19	0,97	0,84	0,66	0,56	0,47	0,41		
60	3,91	3,03	2,41	2,03	1,73	1,52	1,39	1,21	1,09	0,89	0,77	0,65	0,58	0,48	0,44
80	5,07	4,05	3,42	2,85	2,46	2,16	1,90	1,69	1,53	1,34	1,15	1,03	0,92	0,79	0,69
100	6,52	5,32	4,49	3,70	3,23	2,77	2,39	2,15	2,03	1,80	1,60	1,46	1,31	1,15	1,03

$$P_{Ed,max} = 0,90 \text{ kN/m}^2 \leq P_{Rd} = 1,57 \text{ kN/m}^2$$

Además de la resistencia a las cargas uniformemente distribuidas, está garantizada una deformación en servicio inferior a $L/200$.

***Nota:** El espesor del panel aislante debe ser determinado de acuerdo a las exigencias funcionales del proyecto (térmicas y acústicas), en particular, los requisitos del comportamiento térmico y/o acústico.

Recomendaciones adicionales

Los valores de resistencia mecánica mencionados en las tablas de cálculo directo de este catálogo, han sido obtenidos a partir de los ensayos de laboratorio y estimados de acuerdo con las indicaciones en anexo A, de la normativa europea EN 14509.

Se recomienda, que la circulación sobre los paneles se limite a operaciones de limpieza y mantenimiento de la cobertura, y con los cuidados de atención de manera a evitar el aplastamiento de la chapa, especialmente en las zonas más bajas del panel.

Se recomienda la utilización de calzado con suelas de goma y la utilización de herramientas que no provocan daño en la pintura del revestimiento exterior y que puedan potenciar los fenómenos de corrosión en el revestimiento.

Se recomienda una inspección periódica de la cubierta para eliminación de eventuales desechos que puedan provocar el estancamiento de agua. Se recomienda una periodicidad máxima de un año y, preferencialmente, antes del inicio de la época de lluvias.

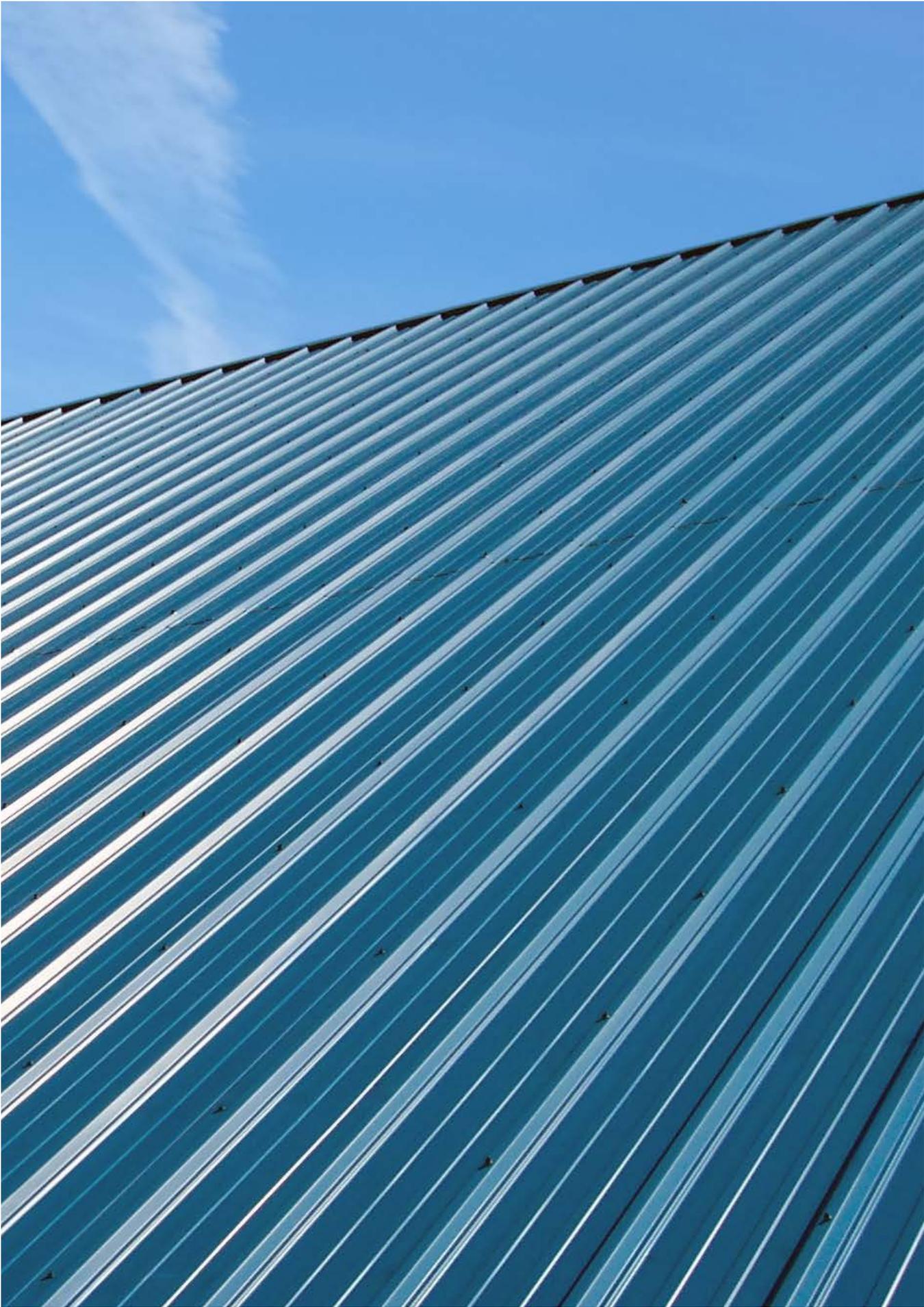
La información técnica mencionada en este catálogo es solamente indicativa y desarrollada en las situaciones mencionadas. Al diseñador se pide la verificación de la adecuación de la información a la especificidad del proyecto.

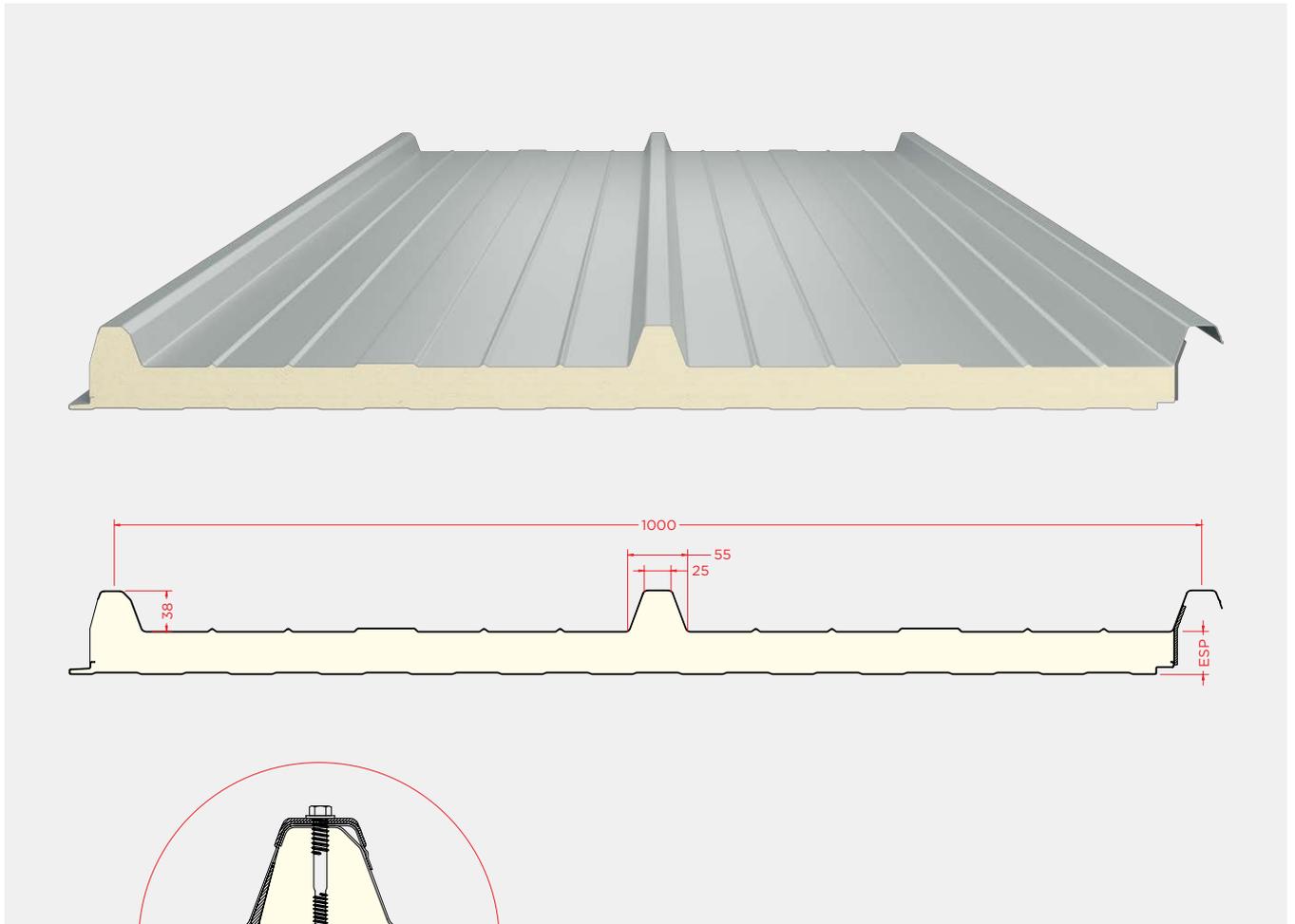
P A N E L E S
P A R A
C U B I E R T A S

Topcover® 3
Topcover® 5
Topcover® Cap
Topcover® Tile
Topcover® Deck









Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfil, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

Solución económica y eficiente en panel de 3 grecas para cubiertas con inclinación mínima de 5%.

Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346
Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1
Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,022 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

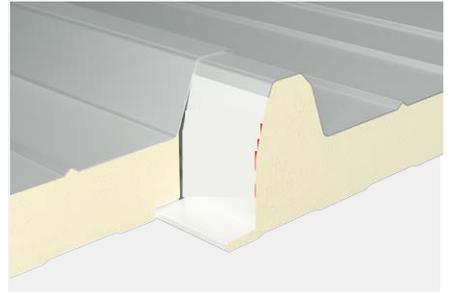
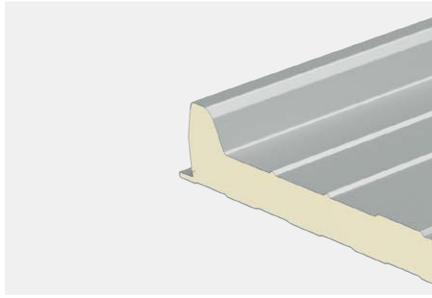
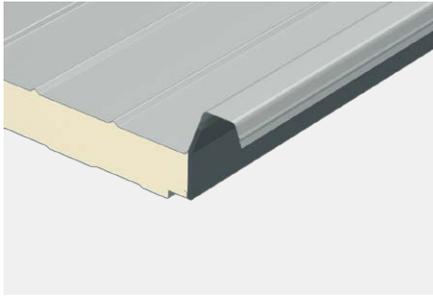
PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



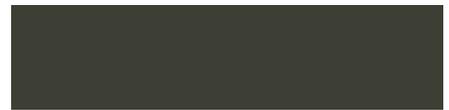
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espeor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,62	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20
Peso (Chapa de Acero Espeor 0,4/0,4)	Kg/m ²	7,7	8,1	8,5	8,9	9,7	10,5
Peso (Chapa de Acero Espeor 0,5/0,4)	Kg/m ²	8,3	8,7	9,1	9,5	10,3	11,1

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,4

Condición de apoyo simple



Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	1,88	1,43	1,12	0,90	0,76	0,61	0,49	0,40	0,33						
40	2,20	1,67	1,32	1,12	0,99	0,82	0,72	0,58	0,49	0,39	0,33				
50	2,55	1,94	1,55	1,32	1,19	1,01	0,89	0,74	0,63	0,50	0,42	0,36	0,31		
60	2,94	2,27	1,82	1,51	1,30	1,16	1,05	0,92	0,83	0,69	0,58	0,49	0,43	0,37	0,33
80	3,84	3,10	2,57	2,14	1,85	1,63	1,44	1,27	1,15	1,01	0,88	0,76	0,69	0,61	0,53
100	4,90	4,04	3,43	2,84	2,43	2,09	1,83	1,65	1,51	1,35	1,21	1,09	1,00	0,87	0,76

Condición de apoyo múltiple



Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,09	1,57	1,27	1,01	0,85	0,69	0,55	0,45	0,37						
40	2,48	1,83	1,50	1,24	1,11	0,92	0,80	0,65	0,56	0,43	0,37				
50	2,83	2,16	1,74	1,50	1,31	1,12	1,00	0,81	0,71	0,55	0,47	0,40	0,34		
60	3,29	2,55	2,03	1,71	1,46	1,27	1,17	1,01	0,92	0,75	0,65	0,54	0,49	0,41	0,37
80	4,26	3,41	2,88	2,40	2,07	1,82	1,60	1,42	1,28	1,13	0,96	0,86	0,77	0,67	0,58
100	5,49	4,49	3,78	3,12	2,72	2,33	2,02	1,81	1,71	1,52	1,35	1,23	1,11	0,96	0,86

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,4

Condición de apoyo simple

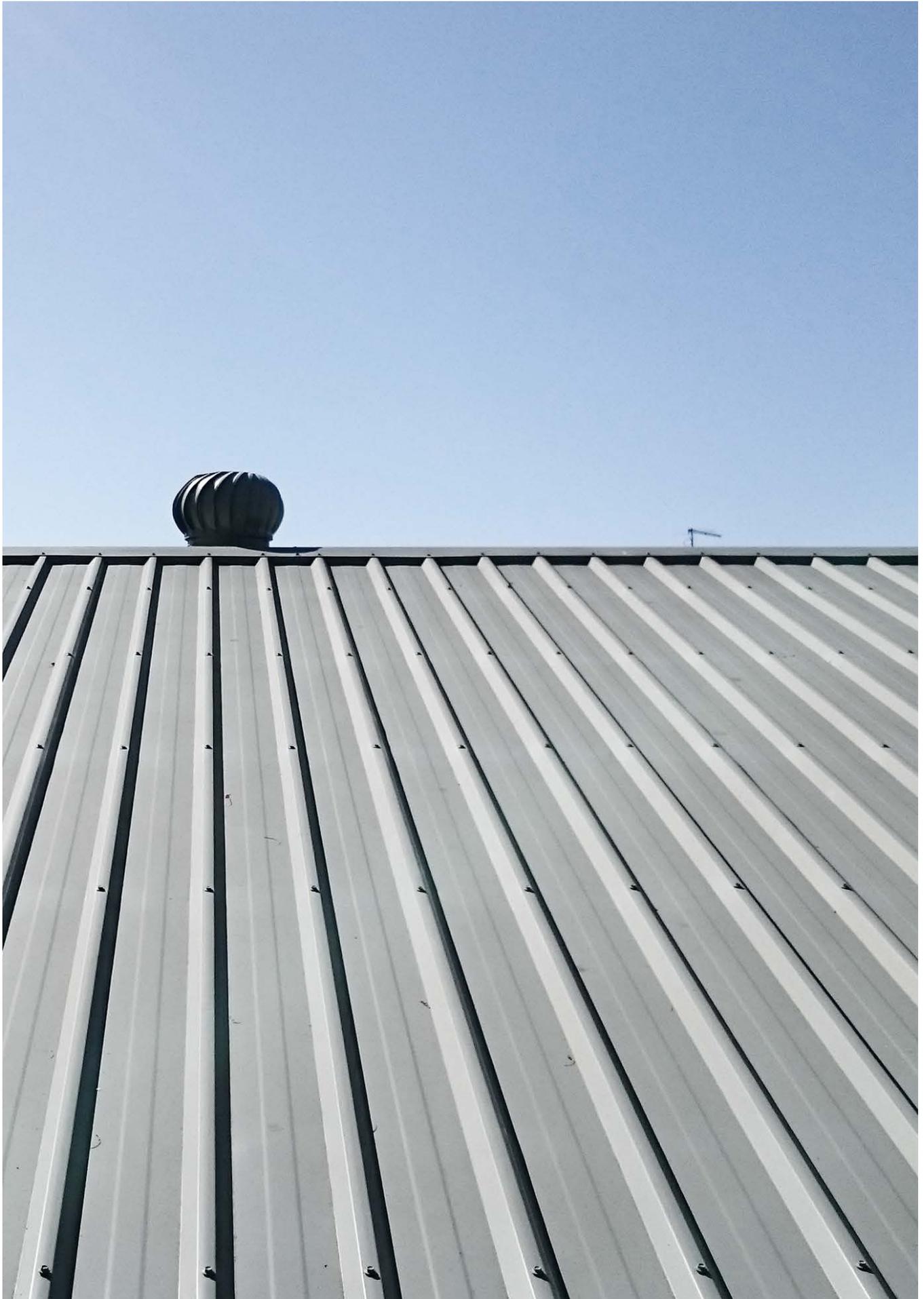


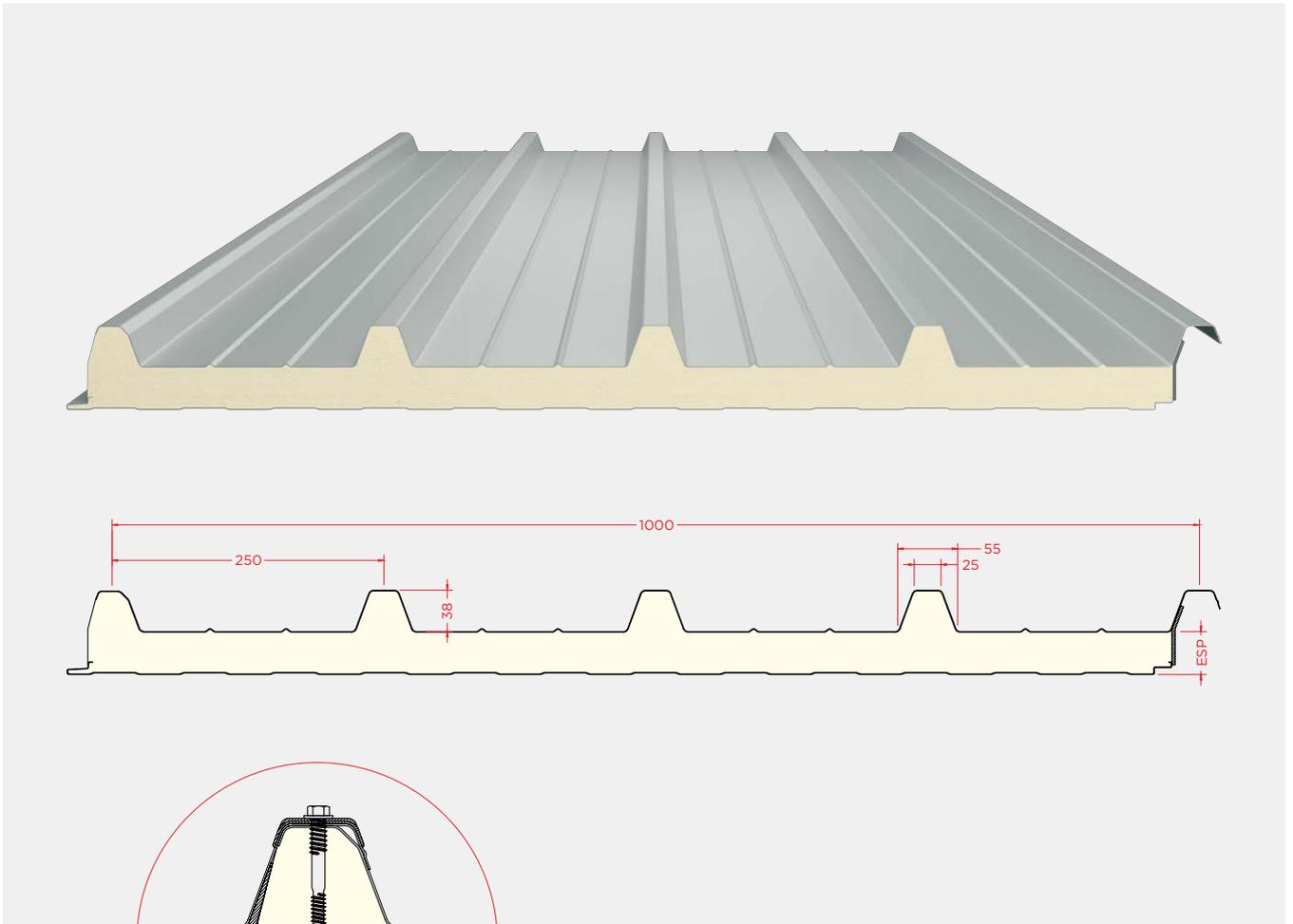
Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,46	1,90	1,49	1,18	0,99	0,78	0,65	0,52	0,45						
40	2,74	2,16	1,68	1,43	1,26	1,07	0,89	0,74	0,63	0,51	0,42				
50	3,16	2,35	1,90	1,63	1,45	1,22	1,07	0,88	0,77	0,62	0,51	0,42	0,39		
60	3,53	2,70	2,15	1,84	1,61	1,39	1,22	1,06	0,96	0,80	0,69	0,56	0,49	0,42	0,38
80	4,37	3,43	2,89	2,46	2,10	1,80	1,61	1,37	1,29	1,13	0,98	0,83	0,69	0,61	0,55
100	5,31	4,29	3,68	3,07	2,56	2,22	1,96	1,67	1,57	1,47	1,28	1,15	0,98	0,88	0,77

Condición de apoyo múltiple



Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,73	2,10	1,69	1,31	1,10	0,88	0,72	0,57	0,50						
40	3,11	2,43	1,90	1,61	1,43	1,18	1,00	0,83	0,70	0,57	0,47				
50	3,47	2,67	2,14	1,82	1,60	1,36	1,21	1,00	0,88	0,69	0,57	0,47	0,45		
60	3,88	3,06	2,43	2,09	1,78	1,54	1,36	1,20	1,06	0,90	0,75	0,63	0,55	0,46	0,42
80	4,80	3,78	3,16	2,70	2,30	2,04	1,77	1,51	1,37	1,23	1,11	0,92	0,76	0,67	0,61
100	5,95	4,76	4,00	3,43	2,86	2,52	2,16	1,92	1,74	1,59	1,45	1,26	1,09	0,96	0,87





Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

La solución más resistente y eficiente en panel de 5 greclas para cubiertas con inclinación mínima de 5%.

Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

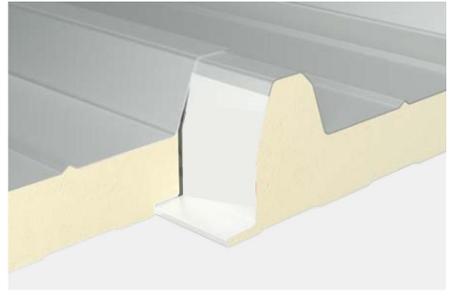
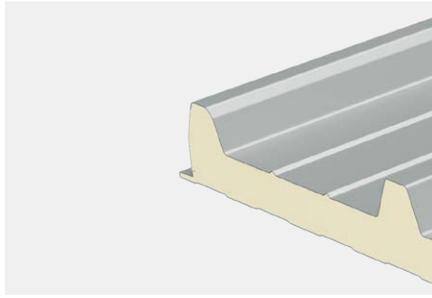
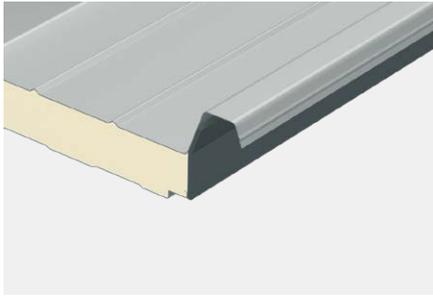
PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



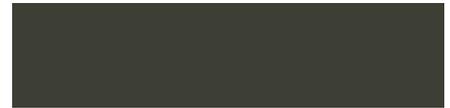
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



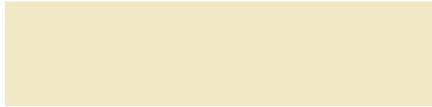
RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,59	0,46	0,37	0,31	0,24	0,19
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,4/0,4)	Kg/m ²	8,0	8,4	8,8	9,2	10,0	10,8
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5/0,4)	Kg/m ²	8,7	9,1	9,5	9,9	10,7	11,5

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,4

Condición de apoyo simple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,23	1,70	1,33	1,07	0,90	0,72	0,59	0,47	0,40						
40	2,61	1,98	1,58	1,33	1,18	0,98	0,84	0,69	0,59	0,47	0,39				
50	3,03	2,31	1,83	1,58	1,40	1,21	1,06	0,87	0,74	0,60	0,50	0,43	0,37		
60	3,49	2,70	2,17	1,79	1,55	1,37	1,24	1,09	0,99	0,81	0,69	0,59	0,51	0,44	0,39
80	4,57	3,68	3,06	2,54	2,20	1,93	1,72	1,51	1,36	1,21	1,04	0,91	0,82	0,72	0,63
100	5,82	4,79	4,08	3,37	2,89	2,48	2,18	1,96	1,79	1,61	1,43	1,29	1,20	1,03	0,90

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,48	1,86	1,51	1,21	1,02	0,81	0,66	0,53	0,45						
40	2,94	2,18	1,77	1,48	1,31	1,10	0,95	0,76	0,66	0,51	0,44				
50	3,36	2,56	2,08	1,77	1,57	1,32	1,19	0,97	0,84	0,66	0,56	0,47	0,41		
60	3,91	3,03	2,41	2,03	1,73	1,52	1,39	1,21	1,09	0,89	0,77	0,65	0,58	0,48	0,44
80	5,07	4,05	3,42	2,85	2,46	2,16	1,90	1,69	1,53	1,34	1,15	1,03	0,92	0,79	0,69
100	6,52	5,32	4,49	3,70	3,23	2,77	2,39	2,15	2,03	1,80	1,60	1,46	1,31	1,15	1,03

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,4

Condición de apoyo simple



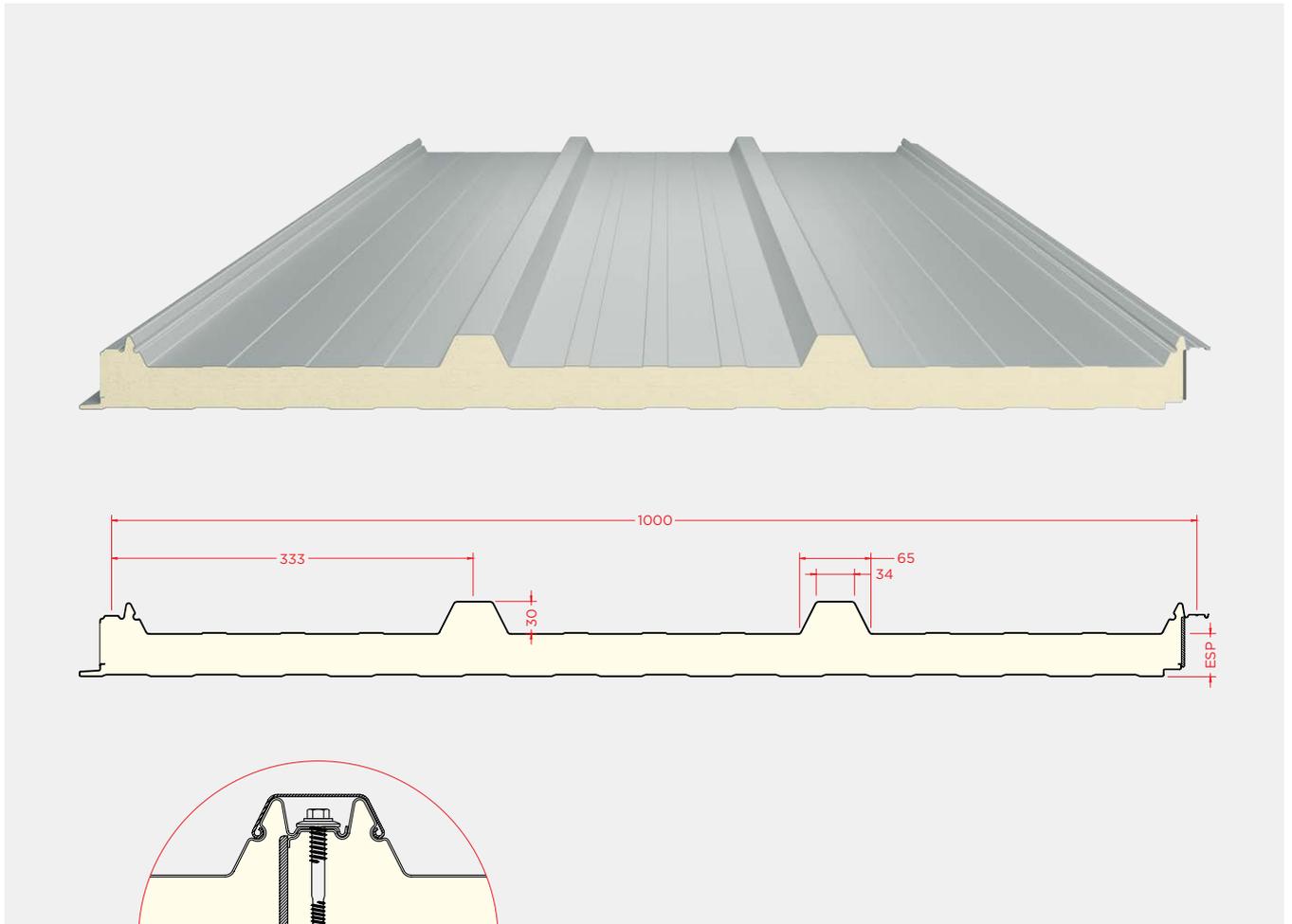
Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,92	2,26	1,77	1,40	1,18	0,93	0,77	0,62	0,53						
40	3,26	2,56	1,99	1,71	1,50	1,26	1,06	0,87	0,74	0,61	0,50				
50	3,75	2,79	2,25	1,94	1,72	1,44	1,26	1,04	0,92	0,74	0,61	0,50	0,47		
60	4,19	3,21	2,55	2,19	1,91	1,66	1,44	1,25	1,14	0,95	0,81	0,66	0,59	0,50	0,46
80	5,18	4,08	3,44	2,92	2,49	2,15	1,91	1,63	1,54	1,34	1,17	0,99	0,82	0,72	0,66
100	6,31	5,11	4,37	3,64	3,04	2,65	2,33	1,98	1,86	1,74	1,53	1,36	1,17	1,04	0,92

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	3,25	2,49	2,00	1,57	1,30	1,05	0,84	0,68	0,60						
40	3,68	2,89	2,25	1,91	1,70	1,40	1,20	0,99	0,83	0,67	0,56				
50	4,13	3,17	2,53	2,17	1,90	1,62	1,43	1,20	1,04	0,81	0,68	0,56	0,53		
60	4,61	3,64	2,89	2,48	2,13	1,82	1,62	1,42	1,25	1,07	0,89	0,74	0,66	0,55	0,50
80	5,70	4,49	3,75	3,21	2,73	2,42	2,11	1,79	1,63	1,47	1,31	1,09	0,90	0,79	0,73
100	7,07	5,66	4,75	4,08	3,40	2,99	2,56	2,28	2,07	1,89	1,72	1,50	1,29	1,15	1,03





Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

Panel de cubierta con fijación oculta por tapa-juntas para cubiertas con pendiente mínima de 5%.

Solución estética y resistente con protección a los elementos de fijación.

Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,022 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

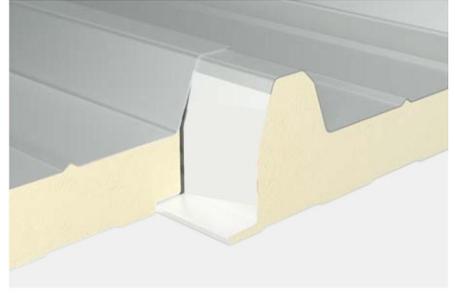
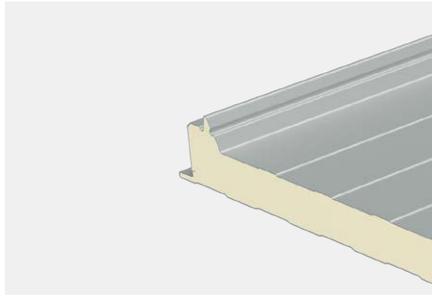
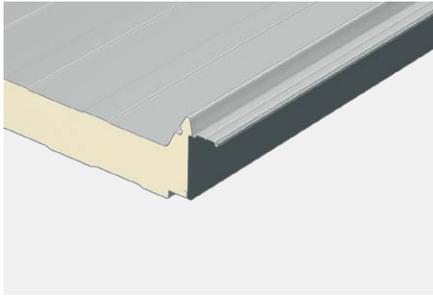
PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espeor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,61	0,46	0,38	0,32	0,24	0,19
Peso (Chapa de Acero Espeor 0,4/0,4)	Kg/m ²	7,7	8,1	8,5	8,9	9,7	10,5
Peso (Chapa de Acero Espeor 0,5/0,4)	Kg/m ²	8,4	8,8	9,2	9,6	10,4	11,2

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,4

Condición de apoyo simple



Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,00	1,52	1,20	0,96	0,80	0,64	0,53	0,42	0,36						
40	2,33	1,77	1,41	1,20	1,05	0,87	0,75	0,62	0,53	0,42	0,35				
50	2,70	2,07	1,64	1,41	1,25	1,08	0,95	0,78	0,67	0,53	0,45	0,38	0,33		
60	3,13	2,42	1,94	1,61	1,38	1,23	1,12	0,97	0,88	0,73	0,62	0,53	0,46	0,39	0,35
80	4,09	3,29	2,73	2,27	1,97	1,72	1,53	1,35	1,22	1,08	0,93	0,81	0,74	0,64	0,56
100	5,20	4,29	3,65	3,02	2,59	2,21	1,95	1,75	1,61	1,44	1,28	1,16	1,07	0,92	0,80

Condición de apoyo múltiple



Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,21	1,67	1,35	1,08	0,91	0,73	0,59	0,47	0,40						
40	2,64	1,95	1,59	1,32	1,18	0,98	0,85	0,69	0,59	0,46	0,39				
50	3,01	2,29	1,86	1,59	1,40	1,19	1,06	0,86	0,75	0,59	0,50	0,42	0,36		
60	3,50	2,70	2,16	1,81	1,55	1,36	1,24	1,08	0,97	0,80	0,70	0,58	0,52	0,43	0,39
80	4,53	3,63	3,06	2,55	2,20	1,93	1,70	1,51	1,36	1,20	1,03	0,92	0,82	0,71	0,62
100	5,83	4,76	4,02	3,31	2,89	2,48	2,14	1,92	1,81	1,62	1,43	1,30	1,18	1,03	0,92

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,4

Condición de apoyo simple



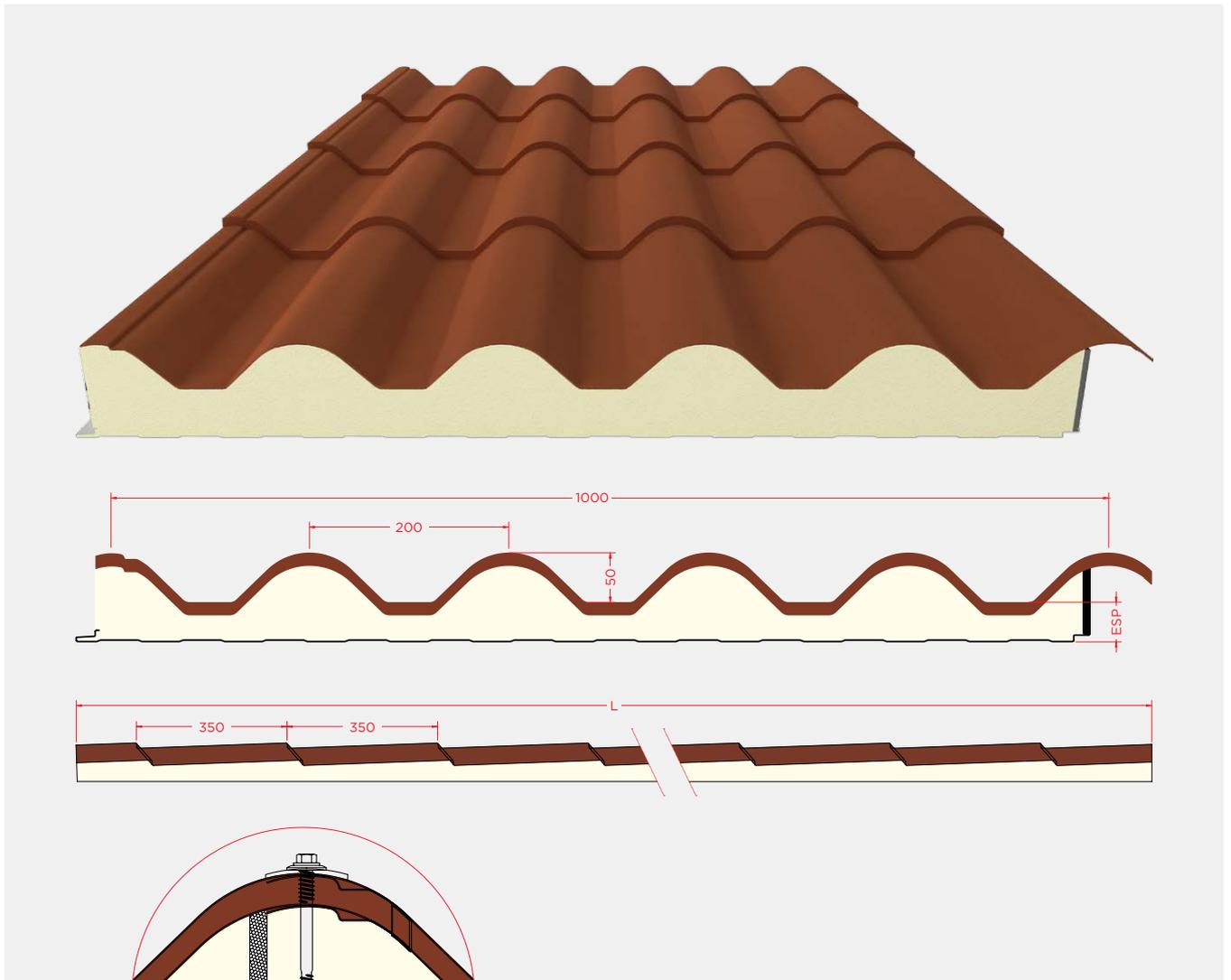
Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,62	2,03	1,59	1,25	1,05	0,83	0,70	0,55	0,47						
40	2,92	2,29	1,78	1,53	1,34	1,14	0,95	0,78	0,67	0,54	0,45				
50	3,36	2,50	2,02	1,73	1,54	1,29	1,14	0,93	0,82	0,66	0,54	0,45	0,42		
60	3,75	2,87	2,28	1,96	1,71	1,48	1,29	1,13	1,02	0,85	0,73	0,59	0,53	0,45	0,41
80	4,64	3,65	3,08	2,62	2,22	1,92	1,71	1,46	1,37	1,20	1,04	0,88	0,74	0,64	0,59
100	5,64	4,57	3,91	3,25	2,71	2,36	2,09	1,77	1,67	1,56	1,36	1,22	1,04	0,93	0,82

Condición de apoyo múltiple



Espeor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,91	2,22	1,79	1,40	1,17	0,94	0,75	0,61	0,53						
40	3,30	2,59	2,02	1,71	1,52	1,25	1,07	0,88	0,74	0,60	0,50				
50	3,69	2,83	2,26	1,94	1,70	1,45	1,28	1,07	0,93	0,73	0,61	0,50	0,47		
60	4,13	3,25	2,59	2,21	1,90	1,64	1,45	1,27	1,13	0,96	0,80	0,67	0,59	0,49	0,45
80	5,11	4,02	3,36	2,87	2,45	2,17	1,88	1,61	1,46	1,31	1,18	0,97	0,80	0,71	0,65
100	6,32	5,07	4,25	3,65	3,04	2,68	2,29	2,04	1,85	1,70	1,54	1,34	1,16	1,03	0,92





Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 – 18,00 m

Soporte metálico

Chapa de acero galvanizado S250 GD, EN 10142

Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,022 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster texturada 25 µm.

Especial: Granite HDX 55 µm | PVC 180 µm color madera texturada para la cara interior.

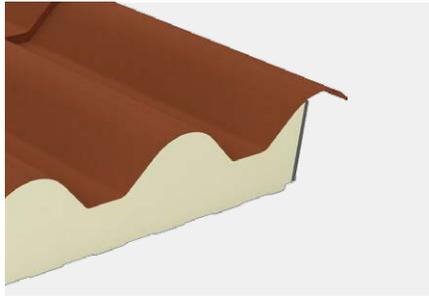
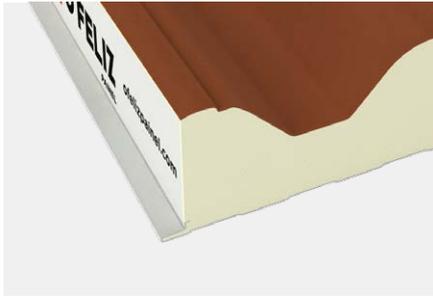
Descripción/Aplicación

Panel de cubierta con la forma de tejado tradicional.

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

La pintura de la chapa exterior tiene un acabado de una textura con mayor similitud con el tejado tradicional.

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

Todas las referencias RAL aquí presentadas, referentes al producto Topcover® Tile, tienen acabado texturado.

RAL 8004T Marrón Cobre



RAL 8023T Marrón Naranja



RAL 9005T Negro Intenso



Madera Texturada



Comportamiento Térmico y Pesos

Esesor	mm	30	40	50
Transmisión Térmica U	W/m ² K	0,43	0,36	0,31
Peso (0,5/0,4)	Kg/m ²	10,8	11,2	11,6
Peso (0,5/0,5)	Kg/m ²	11,7	12,1	12,5

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,4

Condición de apoyo simple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]							
	Vano L [m]							
	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
30	4,07	2,94	2,11	1,52	1,03	0,81	0,57	0,44
40	4,29	3,14	2,30	1,72	1,18	0,91	0,64	0,49
50	4,51	3,33	2,55	1,91	1,32	1,03	0,74	0,56

Condición de apoyo múltiple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]							
	Vano L [m]							
	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
30	4,68	3,53	2,63	1,97	1,39	1,14	0,82	0,66
40	4,94	3,76	2,88	2,23	1,59	1,28	0,92	0,74
50	5,18	4,00	3,19	2,48	1,79	1,44	1,07	0,84

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,5

Condición de apoyo simple



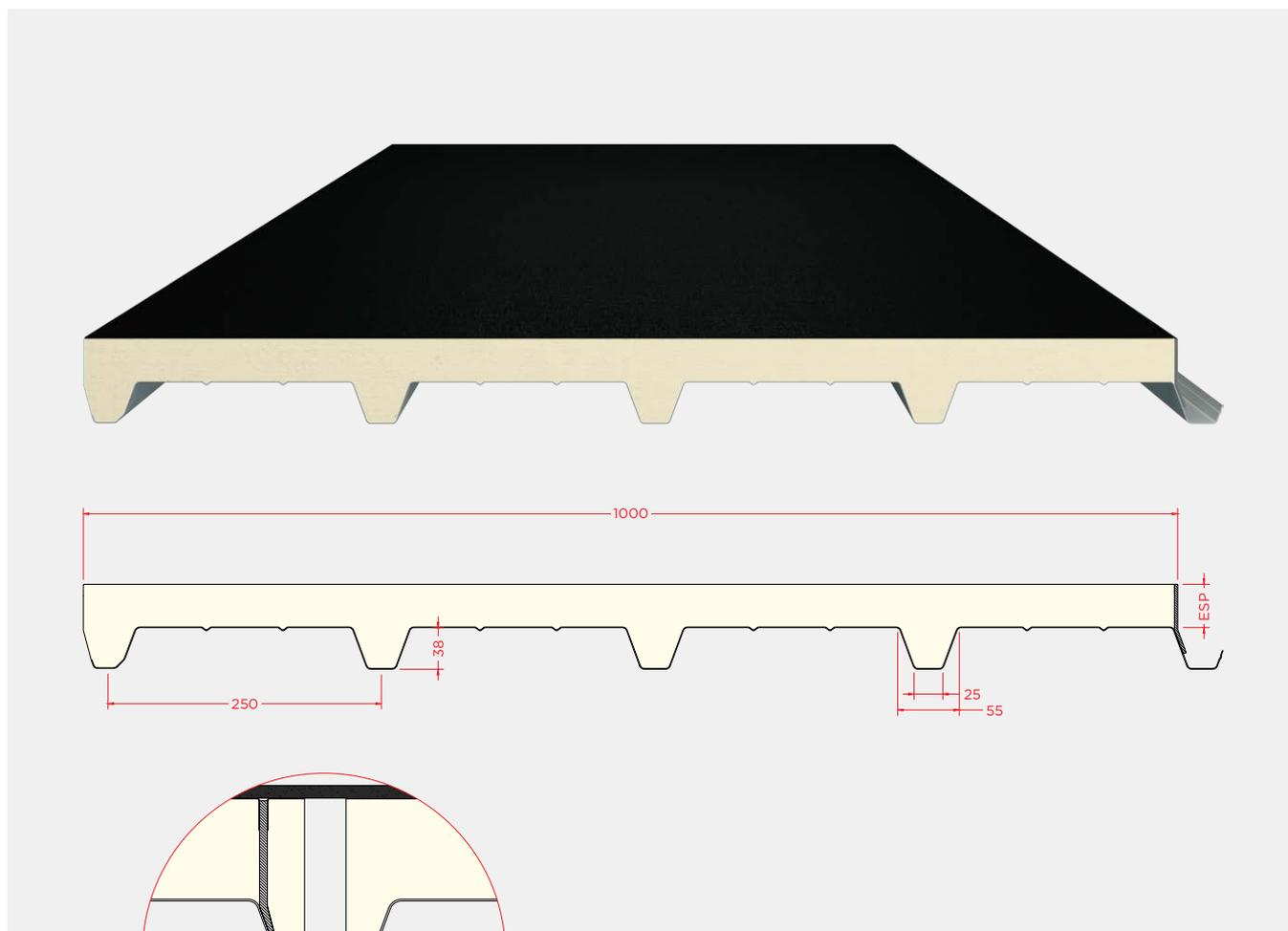
Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]							
	Vano L [m]							
	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
30	4,26	3,09	2,25	1,62	1,08	0,86	0,61	0,48
40	4,51	3,29	2,45	1,81	1,24	0,96	0,68	0,52
50	4,75	3,53	2,70	2,01	2,38	1,10	0,77	0,59

Condición de apoyo múltiple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]							
	Vano L [m]							
	1,05	1,40	1,75	2,10	2,45	2,80	3,15	3,50
30	4,90	3,70	2,82	2,10	1,46	1,21	0,88	0,72
40	5,18	3,95	3,06	2,36	1,68	1,34	0,98	0,78
50	5,47	4,23	3,37	2,61	3,21	1,54	1,12	0,88





Descripción/Aplicación

Panel para aplicación Deck en cubiertas planas con cara exterior en cartón fieltro.

El sistema debe de estar impermeabilizado in situ con tela bituminosa o tela PVC.

Panel aislante con chapa metálica en perfil interior y hoja flexible exterior unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano.

Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,5-0,6-0,7 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR)

Conductividad térmica: 0,020 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

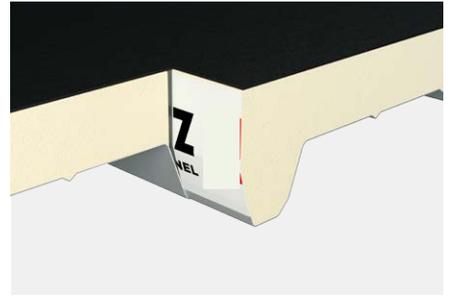
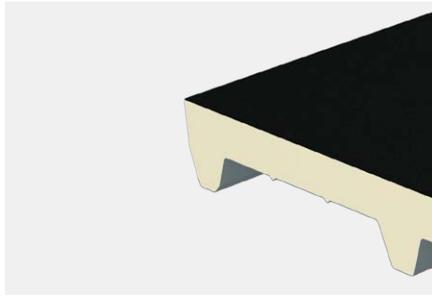
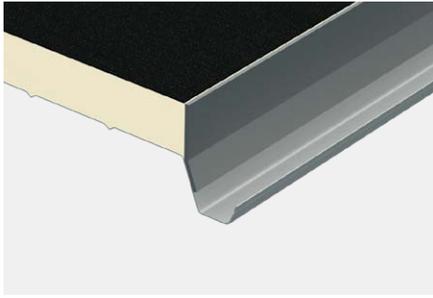
Reacción al fuego: F

Revestimiento

Cartón fieltro en la cara exterior.

Pintura poliéster 25 µm en la cara interior.

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



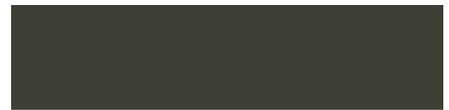
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,66	0,51	0,42	0,35	0,27	0,22
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5)	Kg/m ²	6,0	6,4	6,8	7,2	8,0	8,7
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,6)	Kg/m ²	7,4	7,8	8,2	8,6	9,4	10,2
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,7)	Kg/m ²	8,4	8,8	9,2	9,6	10,4	11,2

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,6/0,7

Condición de apoyo simple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,5	4,90	3,14	2,21	1,62	1,23	0,88	0,69				
0,6	5,88	3,72	2,55	1,96	1,47	1,08	0,78	0,59			
0,7	6,81	4,36	2,99	2,25	1,72	1,27	0,93	0,69	0,49		

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,5	6,22	4,07	2,75	2,02	1,53	1,23	0,98	0,80	0,59		
0,6	7,35	4,66	3,19	2,45	1,84	1,42	1,08	0,85	0,64	0,59	
0,7	8,52	5,45	3,73	2,82	2,15	1,60	1,23	0,93	0,74	0,64	0,54

P A N E L E S

P A R A

P A R E D

Y

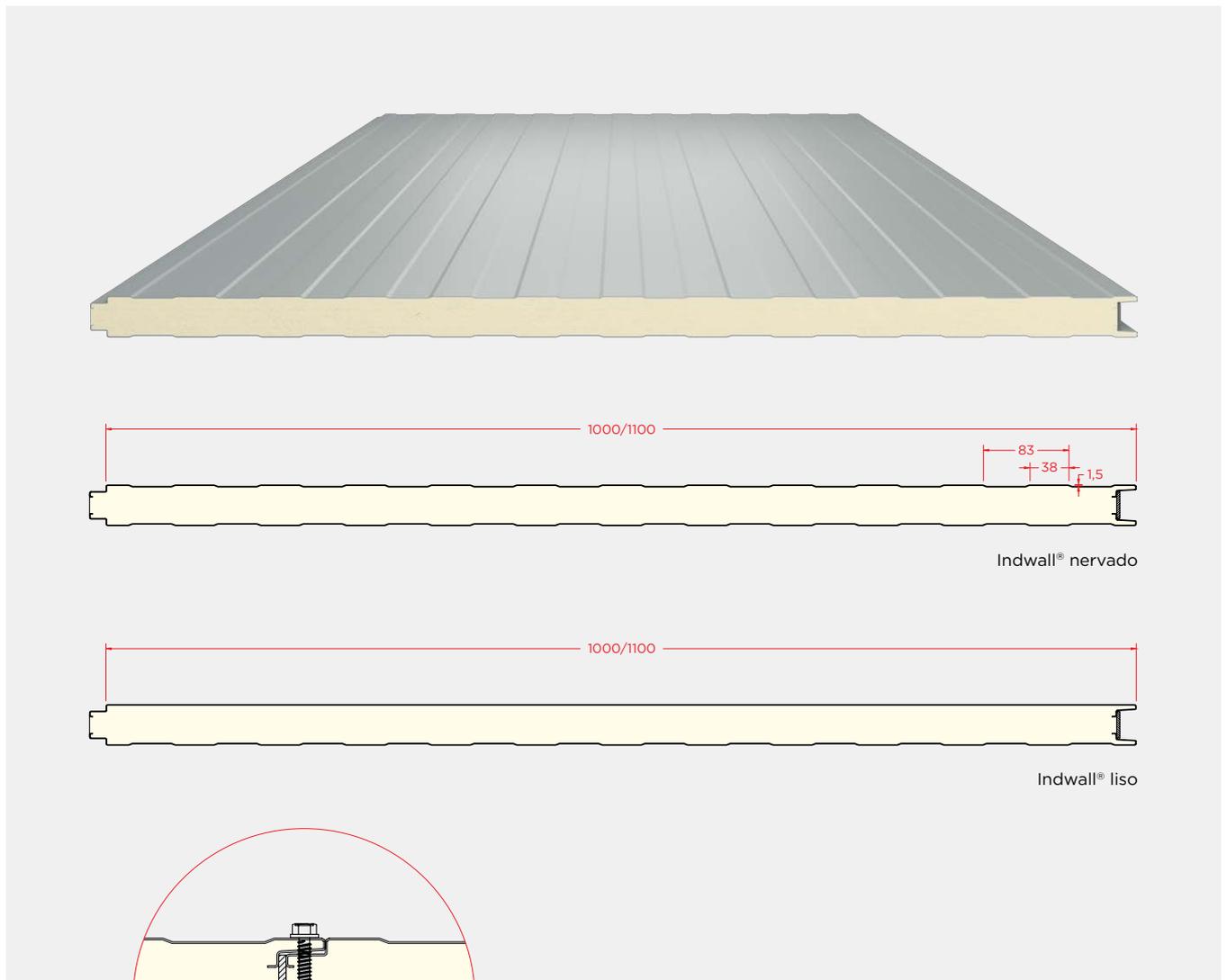
F A C H A D A S

Indwall®
Facewall®









Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

Panel autoportante para pared o fachada con fijación visible. Solución industrial para construcción prefabricada. Disponible con cara exterior nervada o lisa.

Panel de gran versatilidad y facilidad de montaje.

Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 – 1100 mm

Largo: 4,00 – 13,50 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

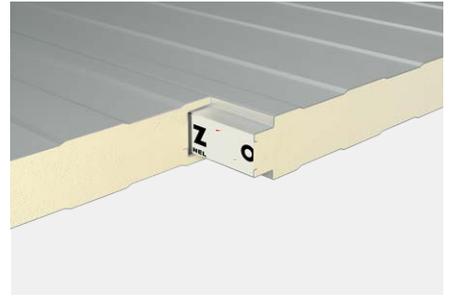
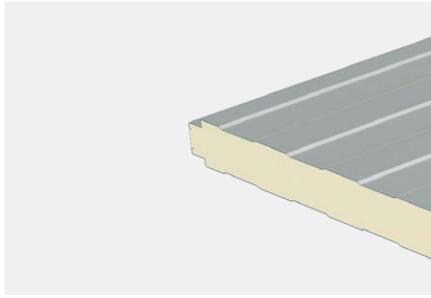
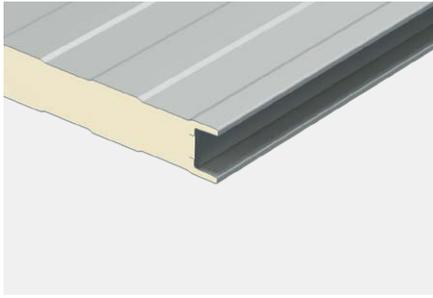
PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



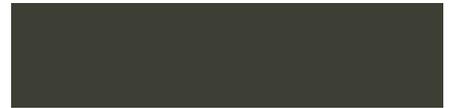
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Esesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,77	0,58	0,46	0,38	0,29	0,23
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,4/0,4)	Kg/m ²	7,0	7,4	7,7	8,1		
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5/0,5)	Kg/m ²	8,6	9,0	9,4	9,8	10,2	10,6

Tablas de Cálculo Directo

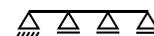
Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,4

Condición de apoyo simple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	1,13	0,94	0,74	0,56	0,40	0,28									
40	1,29	1,15	0,99	0,84	0,72	0,59	0,47	0,37	0,28						
50	1,42	1,27	1,14	0,99	0,87	0,75	0,65	0,53	0,44	0,37	0,32				
60	1,60	1,47	1,34	1,22	1,10	0,97	0,84	0,72	0,60	0,51	0,45				

Condición de apoyo múltiple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	1,66	1,38	1,10	0,82	0,59	0,42									
40	1,90	1,69	1,45	1,23	1,05	0,86	0,70	0,55	0,42						
50	2,09	1,87	1,68	1,45	1,28	1,11	0,95	0,77	0,65	0,55	0,48				
60	2,35	2,17	1,97	1,78	1,62	1,43	1,23	1,05	0,88	0,74	0,67	0,59			

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,5

Condición de apoyo simple

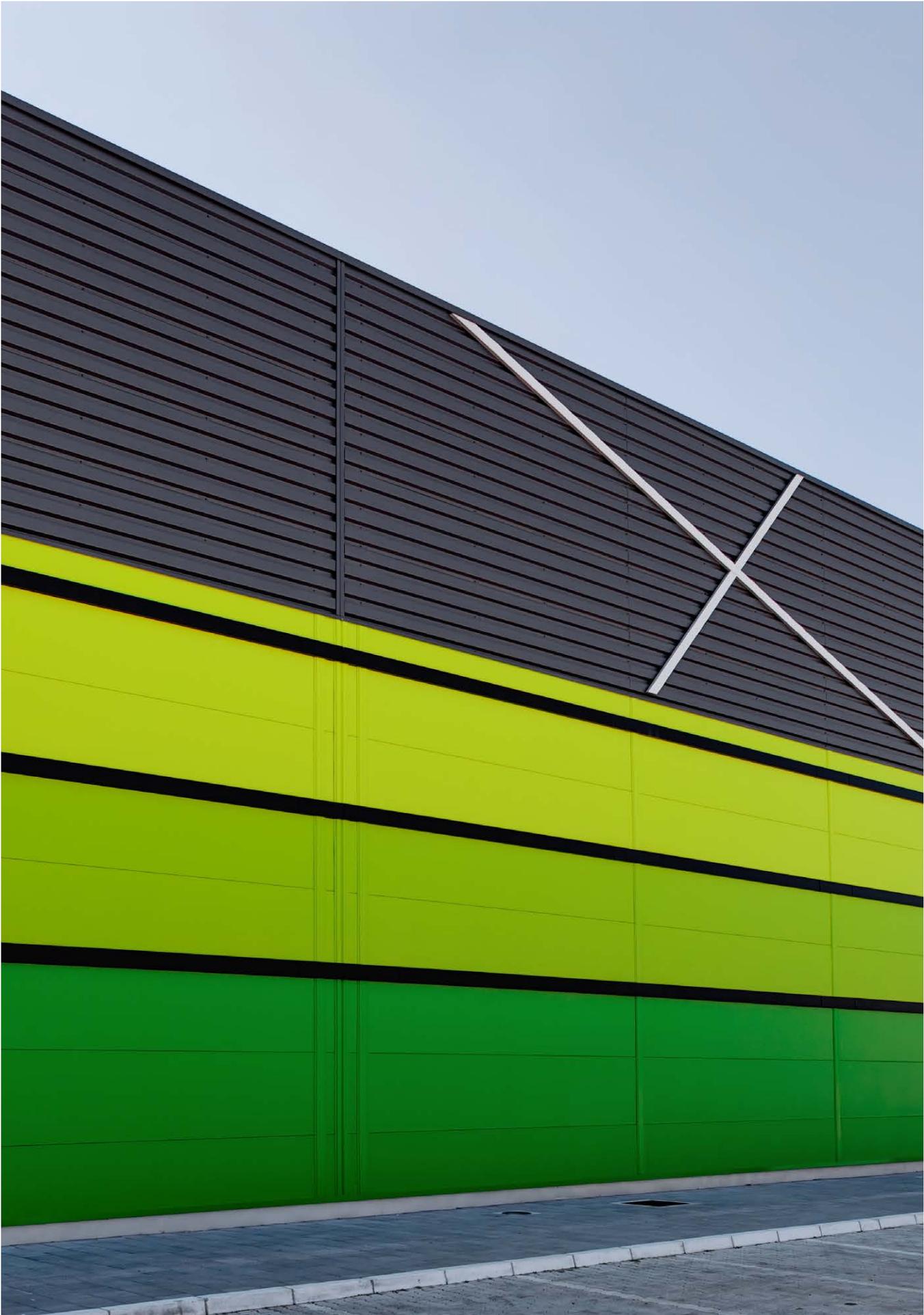


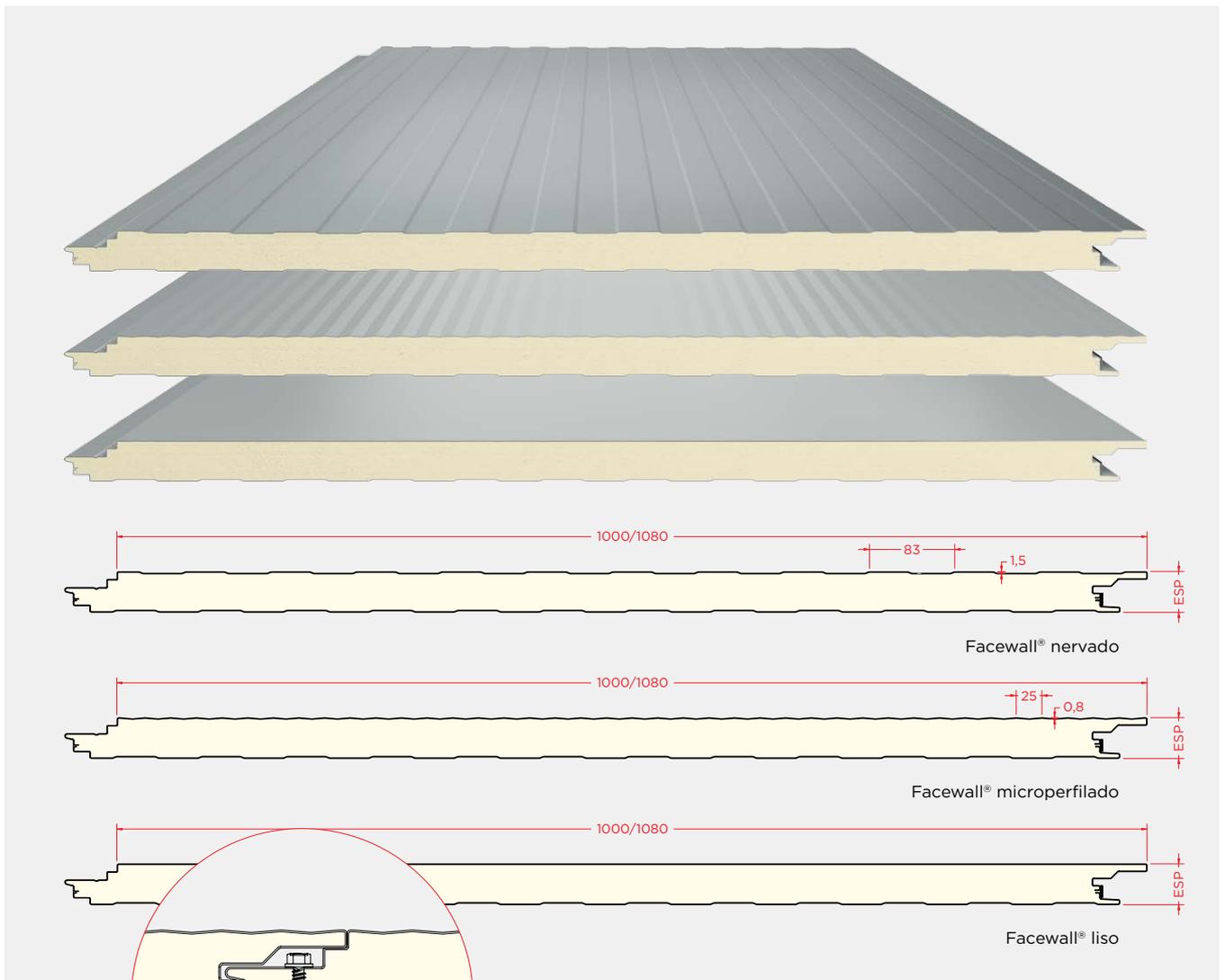
Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	2,06	1,76	1,47	1,18	0,93	0,69	0,49								
40	2,45	2,18	1,89	1,68	1,40	1,17	0,93	0,75	0,57	0,46	0,39				
50	2,75	2,49	2,21	1,96	1,72	1,49	1,27	1,07	0,86	0,75	0,64	0,54			
60	3,14	2,89	2,65	2,40	2,16	1,91	1,67	1,42	1,18	1,03	0,88	0,78	0,74		
80	3,92	3,58	3,23	2,89	2,55	2,23	1,91	1,69	1,47	1,32	1,18	1,08	1,03	0,96	
100	5,19	4,66	4,12	3,58	3,09	2,67	2,25	1,96	1,68	1,53	1,42	1,29	1,23	1,13	1,03

Condición de apoyo múltiple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
30	3,03	2,60	2,17	1,72	1,37	1,01	0,73	0,54							
40	3,61	3,19	2,78	2,46	2,06	1,72	1,37	1,10	0,83	0,68	0,58				
50	4,05	3,66	3,24	2,88	2,52	2,20	1,87	1,57	1,26	1,10	0,94	0,81	0,69		
60	4,61	4,25	3,89	3,53	3,17	2,81	2,45	2,09	1,72	1,51	1,29	1,13	0,98	0,83	
80	5,76	5,26	4,75	4,25	3,74	3,27	2,81	2,49	2,17	1,94	1,72	1,52	1,32	1,18	0,98
100	7,15	6,47	5,88	5,26	4,54	3,93	3,31	2,89	2,55	2,24	2,06	1,86	1,67	1,50	1,31





Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

Panel de fachada con fijación oculta. Disponible con cara exterior nervada, microperfilada o lisa.

Características

Dimensiones

Espesores: 40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 – 1080 mm

Largo: 4,00 – 13,50 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,022 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

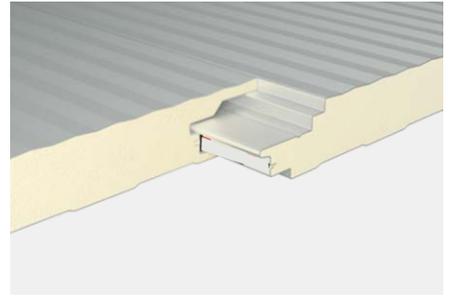
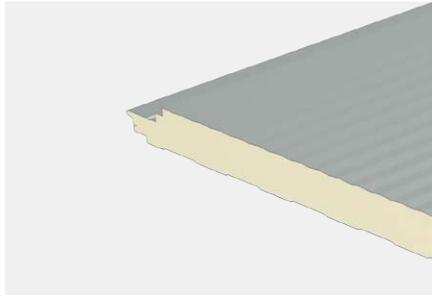
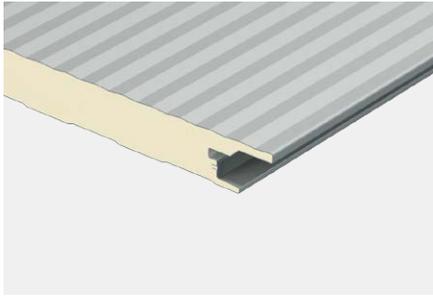
PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



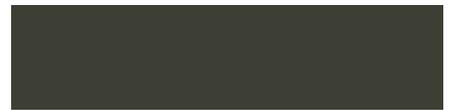
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espesor	mm	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,58	0,46	0,38	0,29	0,23
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5/0,4)	Kg/m ²	8,5	8,9	9,3	9,7	10,1
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,6/0,4)	Kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,1	11,5

Tablas de Cálculo Directo

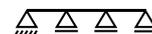
Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,4

Condición de apoyo simple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
40	1,89	1,68	1,44	1,27	1,08	0,90	0,72	0,57	0,43						
50	2,12	1,89	1,68	1,49	1,30	1,15	0,97	0,81	0,66	0,57	0,49	0,41			
60	2,41	2,20	2,01	1,85	1,64	1,45	1,26	1,10	0,89	0,79	0,67	0,61	0,52		
80	2,98	2,75	2,49	2,22	1,96	1,72	1,45	1,28	1,14	1,02	0,90	0,79	0,67	0,60	
100	4,00	3,54	3,17	2,71	2,38	2,06	1,73	1,51	1,27	1,18	1,04	0,93	0,84	0,75	0,69

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
40	2,77	2,43	2,15	1,89	1,57	1,32	1,06	0,84	0,64						
50	3,12	2,81	2,50	2,19	1,94	1,69	1,44	1,21	0,96	0,84	0,72	0,62			
60	3,55	3,23	2,96	2,71	2,40	2,14	1,89	1,61	1,31	1,17	0,98	0,87	0,74		
80	4,38	4,05	3,66	3,27	2,84	2,49	2,17	1,89	1,65	1,47	1,33	1,16	1,02	0,89	0,74
100	5,44	4,92	4,47	4,00	3,50	2,99	2,52	2,20	1,94	1,72	1,59	1,43	1,26	1,16	1,01

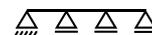
Chapa de Acero | Espesores 0,6/0,4

Condición de apoyo simple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
40	2,45	2,18	1,89	1,68	1,40	1,17	0,93	0,75	0,57	0,46	0,39				
50	2,75	2,49	2,21	1,96	1,72	1,49	1,27	1,07	0,86	0,74	0,64	0,53			
60	3,14	2,89	2,65	2,40	2,16	1,91	1,67	1,42	1,18	1,03	0,88	0,78	0,69	0,59	
80	3,92	3,58	3,23	2,89	2,55	2,23	1,91	1,69	1,47	1,32	1,18	1,03	0,88	0,78	0,69
100	5,19	4,66	4,12	3,58	3,09	2,67	2,25	1,96	1,68	1,53	1,37	1,23	1,10	0,98	0,89

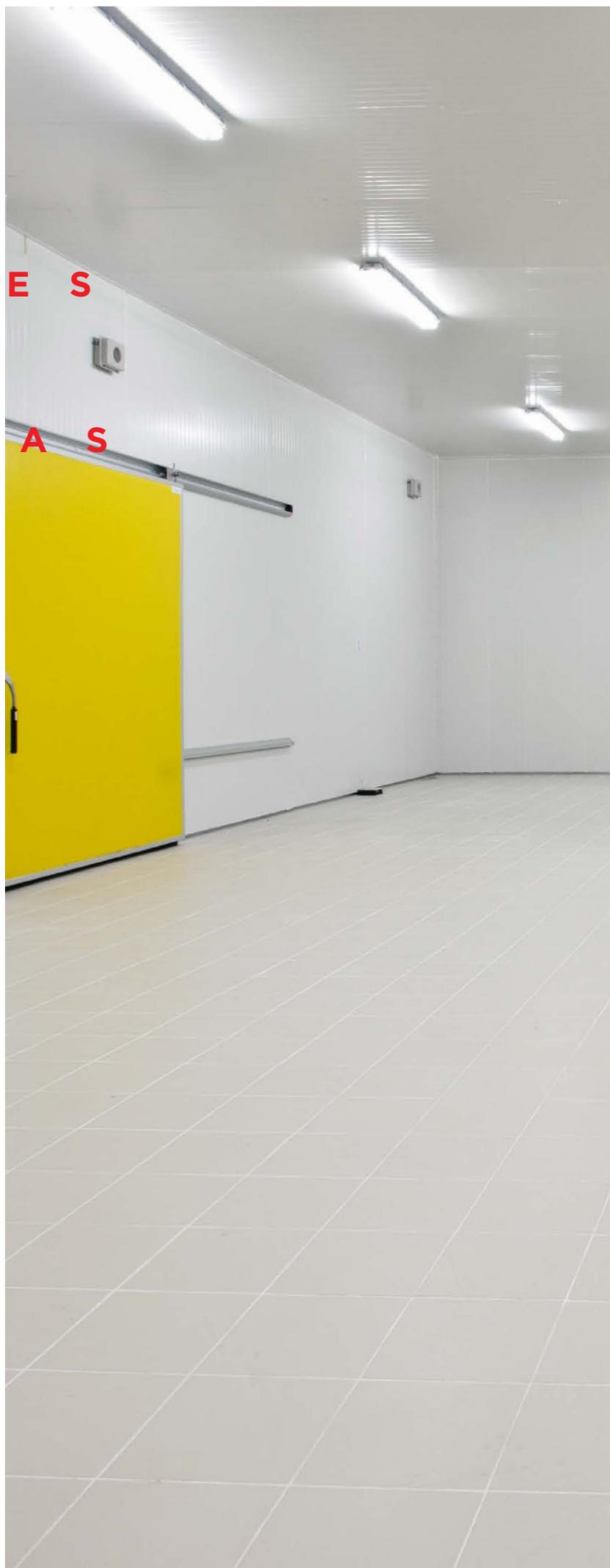
Condición de apoyo múltiple



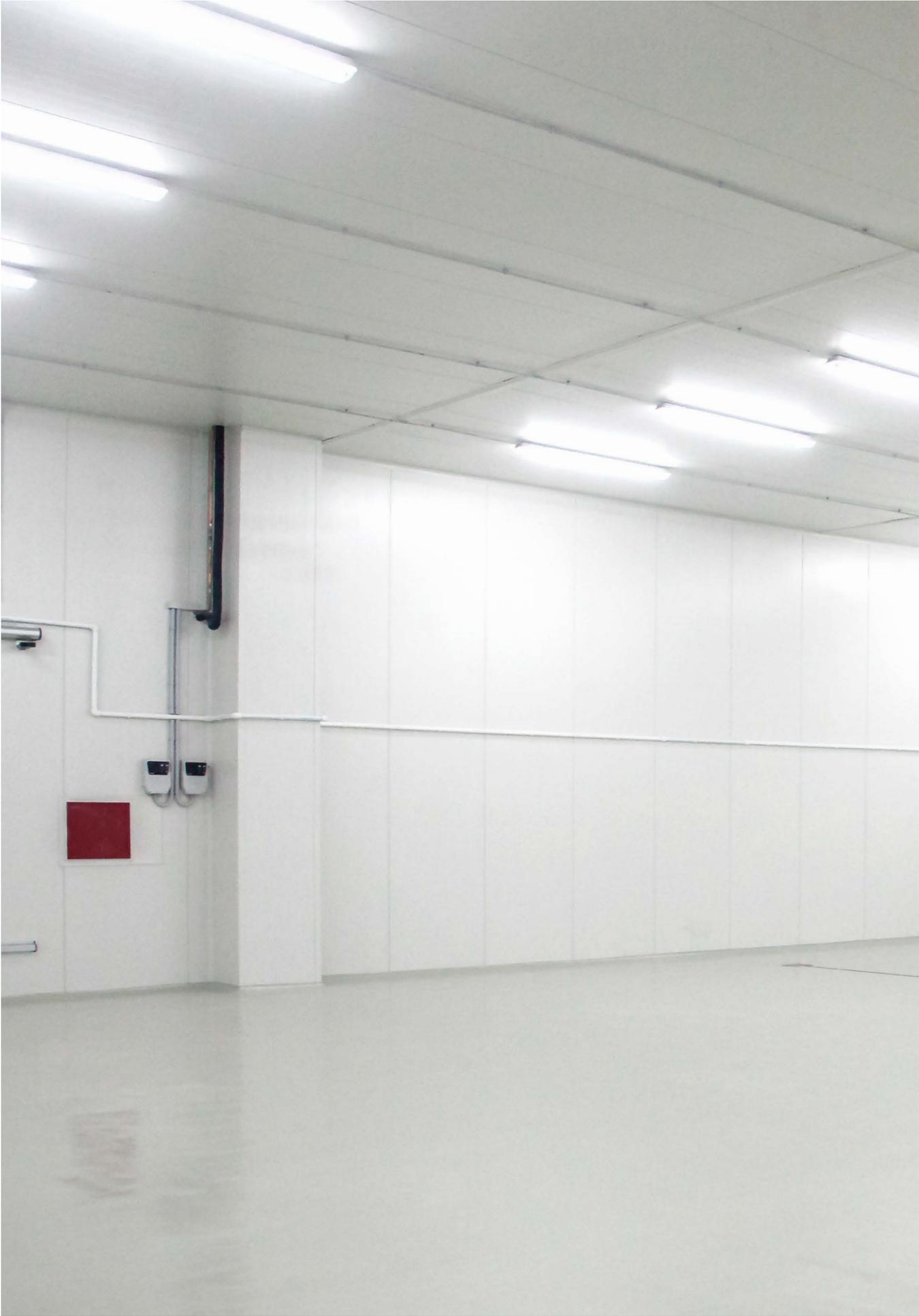
Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
40	3,61	3,19	2,78	2,46	2,06	1,72	1,37	1,10	0,83	0,68	0,58				
50	4,05	3,66	3,24	2,88	2,52	2,20	1,87	1,57	1,26	1,10	0,94	0,81	0,69		
60	4,61	4,25	3,89	3,53	3,17	2,81	2,45	2,09	1,72	1,51	1,29	1,13	0,98	0,83	
80	5,76	5,26	4,75	4,25	3,74	3,27	2,81	2,49	2,17	1,94	1,72	1,52	1,32	1,18	0,98
100	7,15	6,47	5,88	5,26	4,54	3,93	3,31	2,89	2,55	2,24	2,06	1,86	1,67	1,50	1,31

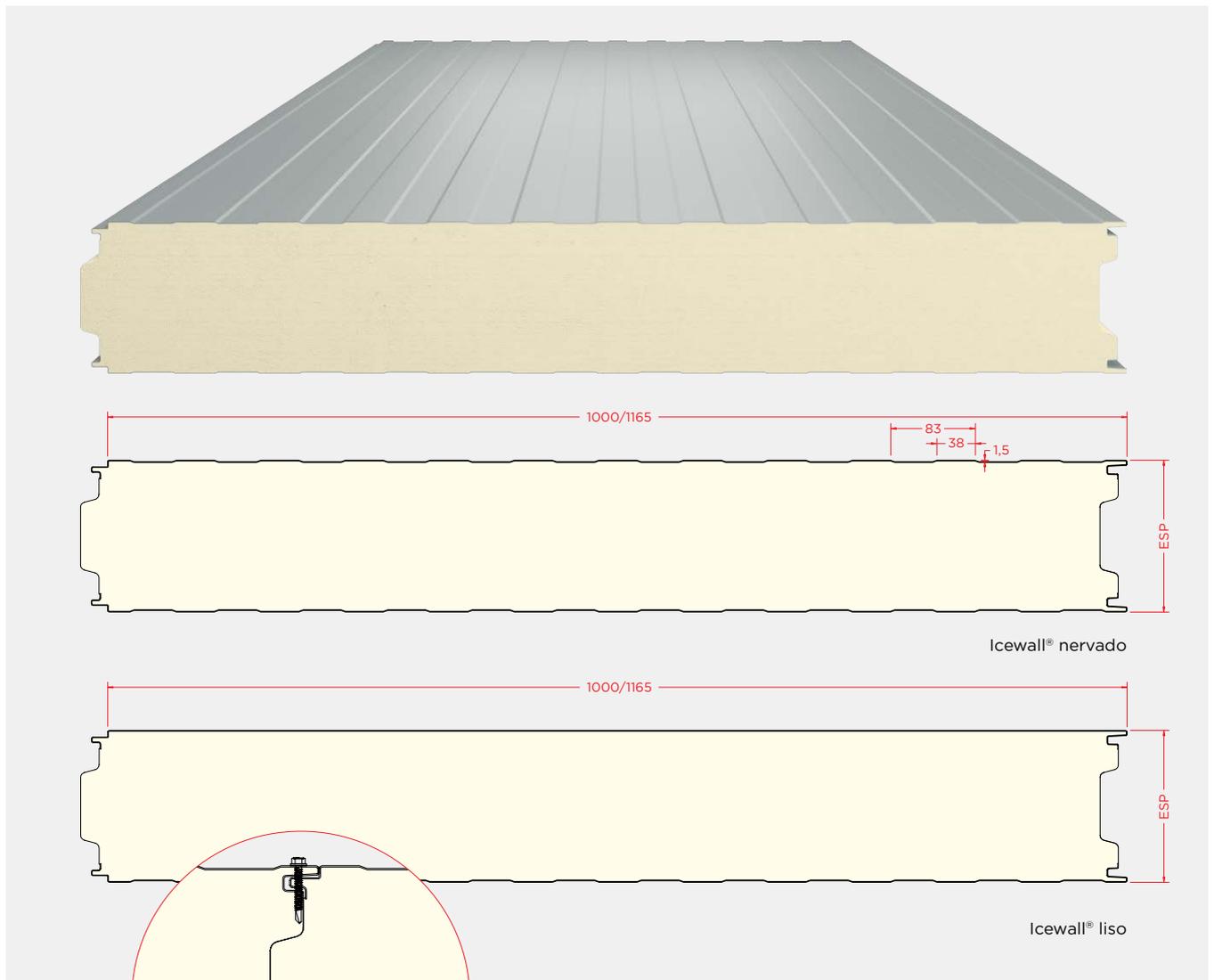
P A N E L E S
P A R A
C Á M A R A S
D E
F R Í O

Icewall®









Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).

Panel autoportante de alto espesor para cámaras de frío industrial. Solución de gran versatilidad y facilidad de montaje, para ambientes con temperatura controlada.

Características

Dimensiones

Espesores: 60-80-100-120-150-180-200 mm
 Anchura: 1000 – 1165 mm
 Largo: 4,00 – 16,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346
 Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1
 Espesores: 0,5 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,022 W/mK

PIR 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Reacción al fuego:

PUR B s2 d0

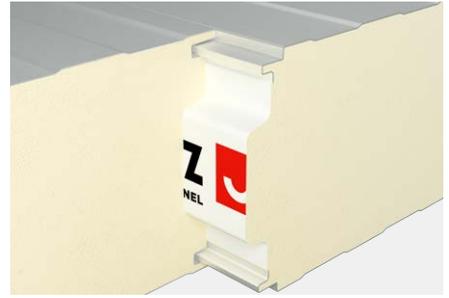
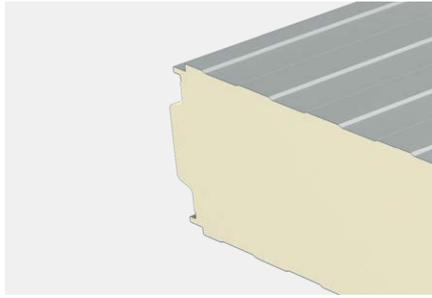
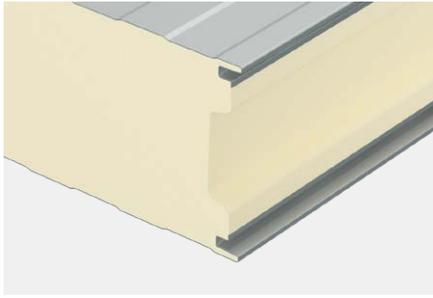
PIR B s1 d0

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: PVC *food-safe*

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espesor	mm	60	80	100	120	150	180	200
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,38	0,29	0,23	0,19	0,15	0,13	0,12
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5/0,5)	Kg/m ²	9,9	10,7	11,5	12,3	13,5	14,7	15,5

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,5/0,5

Condición de apoyo simple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
60	3,14	2,89	2,65	2,40	2,16	1,91	1,67	1,42	1,18						
80	3,92	3,58	3,23	2,89	2,55	2,23	1,91	1,69	1,47	1,32	1,18				
100	5,19	4,66	4,12	3,58	3,09	2,67	2,25	1,96	1,68	1,53	1,42	1,29	1,23		
120	7,68	6,65	5,73	5,08	4,56	4,14	3,77	3,48	3,19	2,91	2,74	2,63	2,47	2,30	2,21
150	9,63	8,24	7,19	6,37	5,72	5,18	4,74	4,37	3,92	3,67	3,53	3,33	3,12	2,89	2,78
180	11,58	9,91	8,64	7,67	6,89	6,24	5,71	5,26	4,80	4,42	4,12	3,92	3,75	3,53	3,36
200	12,89	11,02	9,62	8,54	7,66	6,95	6,36	5,86	5,34	4,92	4,61	4,36	4,18	3,92	3,74

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]														
	Vano L [m]														
	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
60	4,61	4,25	3,89	3,53	3,17	2,81	2,45	2,09	1,72						
80	5,76	5,26	4,75	4,25	3,74	3,27	2,81	2,49	2,17	1,94	1,72				
100	7,63	6,84	6,05	5,26	4,54	3,93	3,31	2,89	2,46	2,24	2,09	1,90	1,80		
120	11,29	9,78	8,43	7,46	6,70	6,08	5,55	5,12	4,68	4,28	4,04	3,86	3,63	3,38	3,25
150	14,16	12,11	10,57	9,37	8,41	7,62	6,97	6,43	5,76	5,39	5,18	4,90	4,58	4,25	4,09
180	17,03	14,56	12,71	11,28	10,12	9,17	8,40	7,73	7,06	6,50	6,05	5,76	5,52	5,18	4,94
200	18,94	16,19	14,15	12,54	11,27	10,21	9,35	8,61	7,85	7,23	6,77	6,41	6,15	5,76	5,51

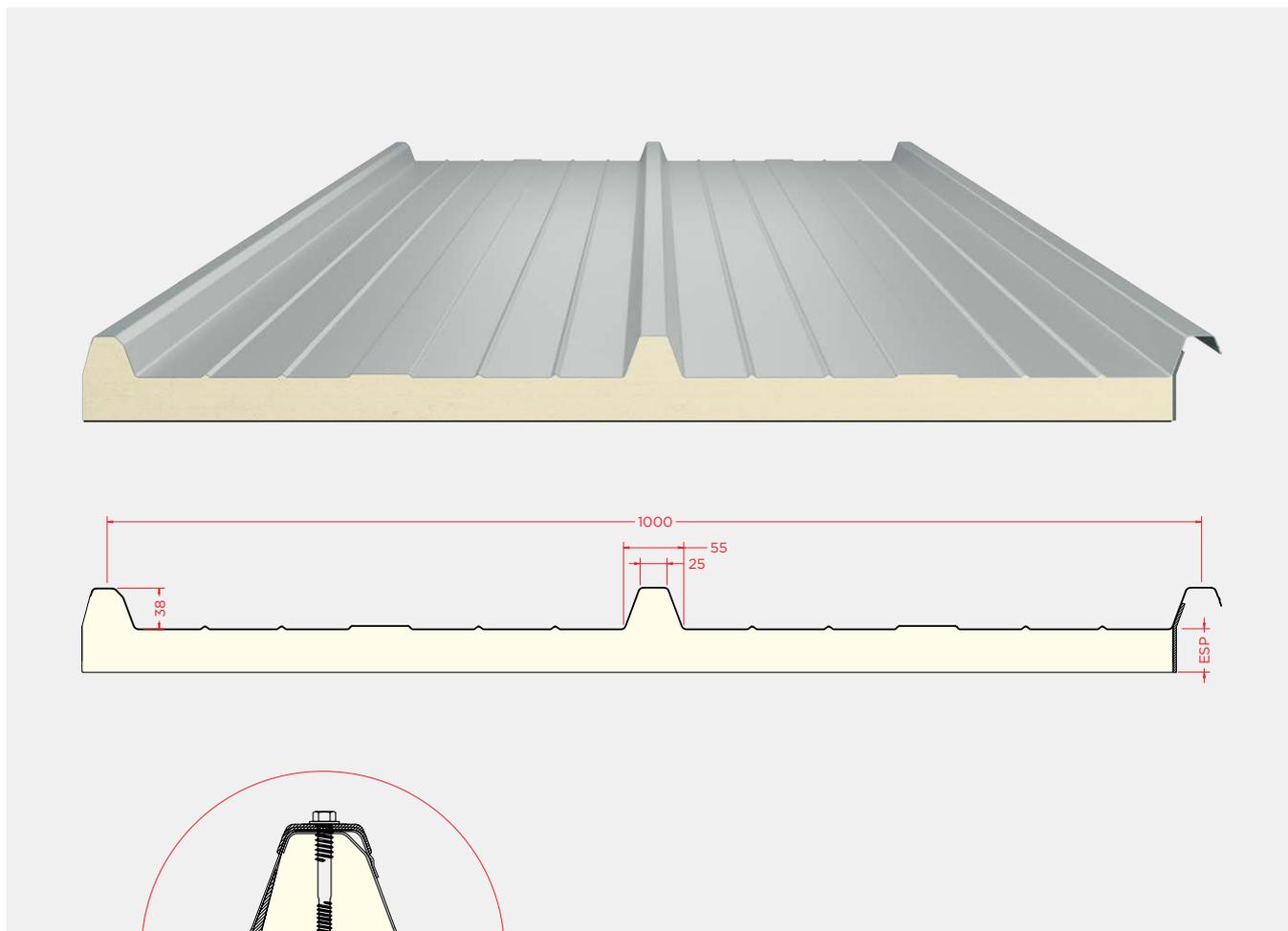
P A N E L E S
C O N
H O J A
F L E X I B L E

Monotop® 3
Monotop® 5









Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano.

Solución económica de panel con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en aluminio centesimal gofrado o cartón fieltro.

Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR)

Conductividad térmica: 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

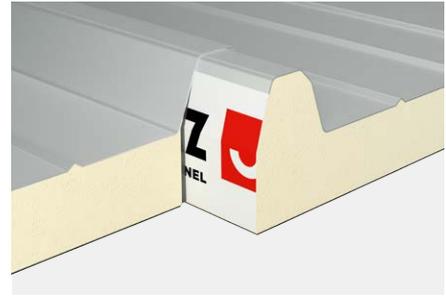
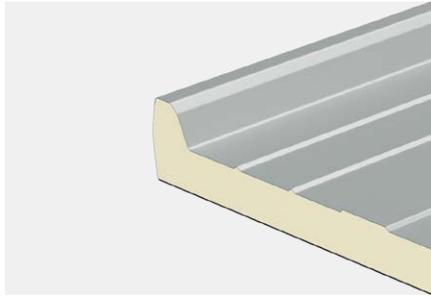
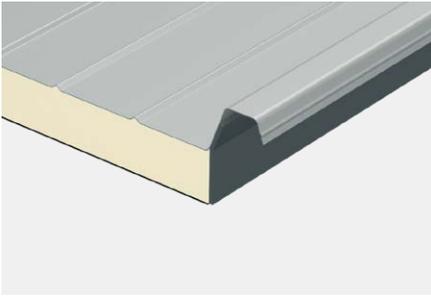
Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

**Panel con rendimiento no declarado.*

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



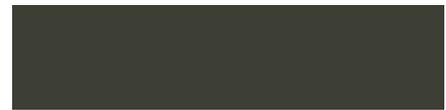
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Esesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,70	0,54	0,43	0,37	0,28	0,22
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5)	Kg/m ²	5,6	6,0	6,4	6,8	7,6	8,4

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,5/0,6



Condición de apoyo simple

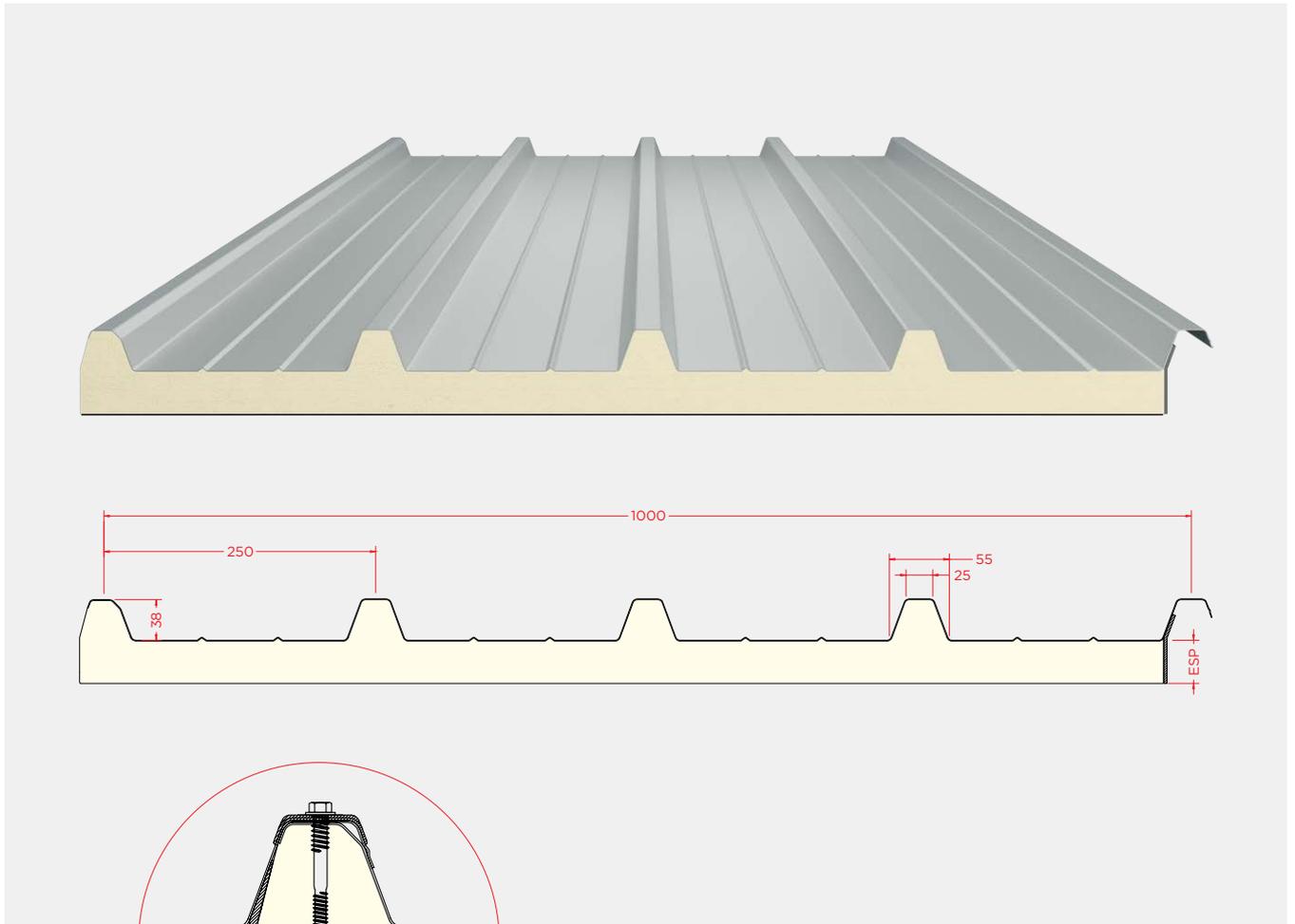
Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	3,29	2,04	1,59	1,13	0,83	0,63					
0,5	4,17	2,67	1,87	1,37	1,04	0,75	0,59				
0,6	5,00	3,17	2,17	1,67	1,25	0,92	0,67	0,50			

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	4,12	2,55	1,98	1,41	1,04	0,87	0,71	0,59			
0,5	5,29	3,46	2,34	1,72	1,30	1,04	0,83	0,69	0,50		
0,6	6,25	3,96	2,70	2,09	1,57	1,21	0,92	0,73	0,54	0,48	





Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6-0,7 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR)

Conductividad térmica: 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

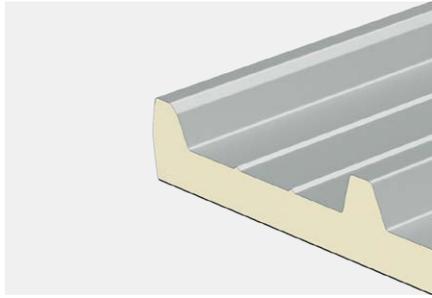
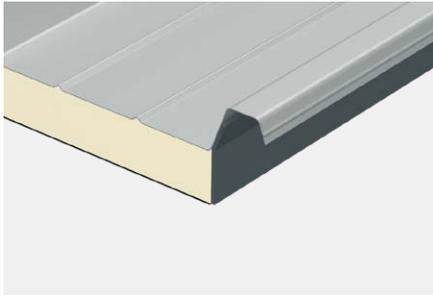
**Panel con rendimiento no declarado.*

Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano.

Panel de cubierta de 5 grecas con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en aluminio centesimal gofrado o cartón fieltro.

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,66	0,51	0,42	0,35	0,27	0,22
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5)	Kg/m ²	6,0	6,4	6,8	7,2	8,0	8,7

Tablas de Cálculo Directo

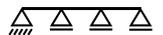
Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,5/0,6/0,7



Condición de apoyo simple

Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	3,87	2,40	1,86	1,32	0,98	0,74					
0,5	4,90	3,14	2,21	1,62	1,23	0,88	0,69				
0,6	5,88	3,72	2,55	1,96	1,47	1,08	0,78	0,59			
0,7	6,81	4,36	2,99	2,25	1,72	1,27	0,93	0,69	0,49		

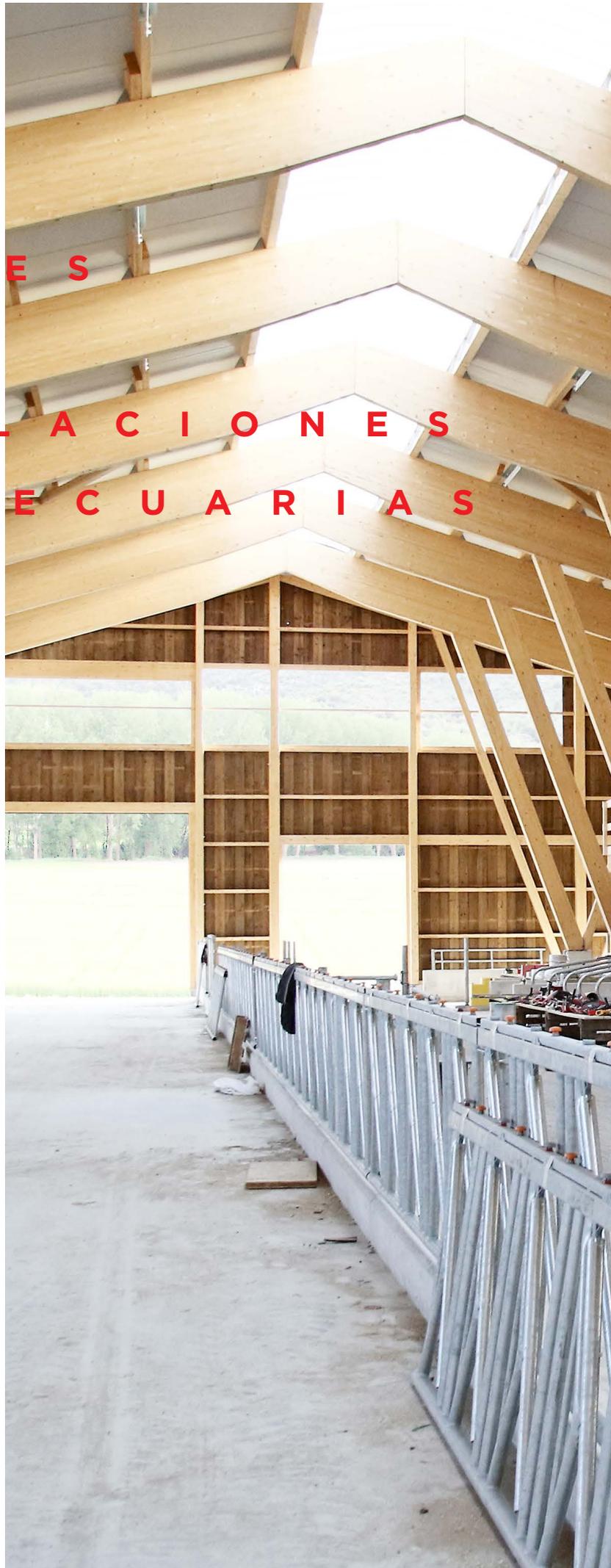
Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	4,84	3,00	2,33	1,66	1,23	1,03	0,83	0,69			
0,5	6,22	4,07	2,75	2,02	1,53	1,23	0,98	0,80	0,59		
0,6	7,35	4,66	3,19	2,45	1,84	1,42	1,08	0,85	0,64	0,59	
0,7	8,52	5,45	3,73	2,82	2,15	1,60	1,23	0,93	0,74	0,64	0,54

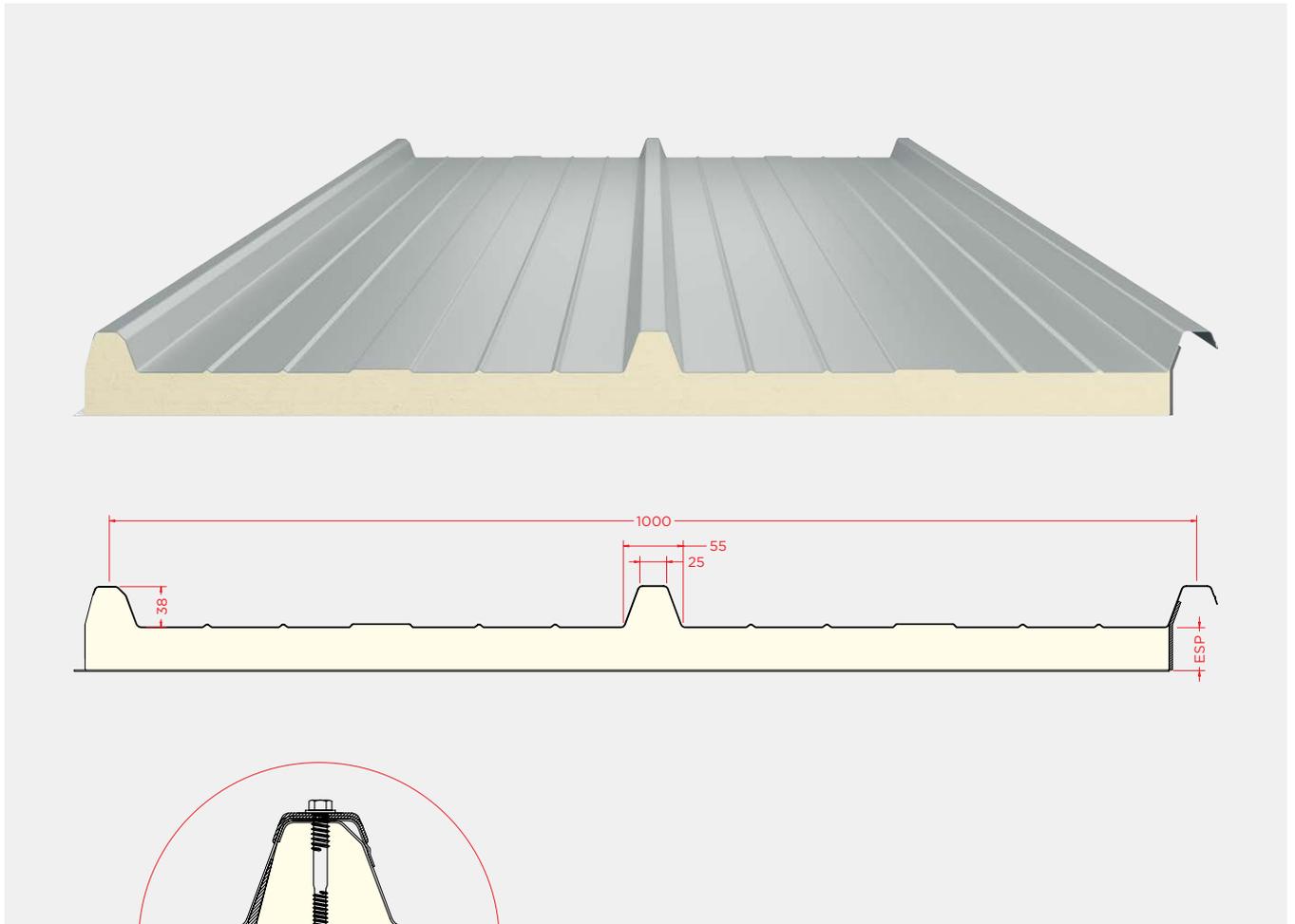
P A N E L E S
P A R A
I N S T A L A C I O N E S
A G R O P E C U A R I A S

Agrotop® 3
Agrotop® 5
Agrotop® Cap









Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR)

Conductividad térmica: 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Chapa de poliéster con fibra de vidrio en la cara interior.

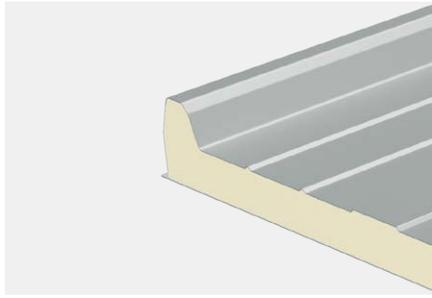
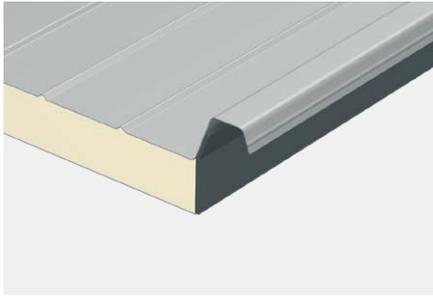
**Panel con rendimiento no declarado.*

Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano.

Panel de cubierta de 3 grecas para instalaciones agropecuarias, con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en chapa de resina de poliéster, reforzado con fibra de vidrio, resistente a la corrosión bioquímica.

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



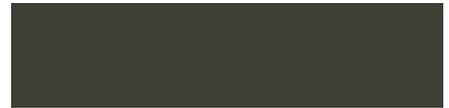
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Esesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,70	0,54	0,43	0,37	0,28	0,22
Peso (Chapa de Acero Eesoror 0,5)	Kg/m ²	5,6	6,0	6,4	6,8	7,6	8,4

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Eesoros 0,4/0,5/0,6



Condición de apoyo simple

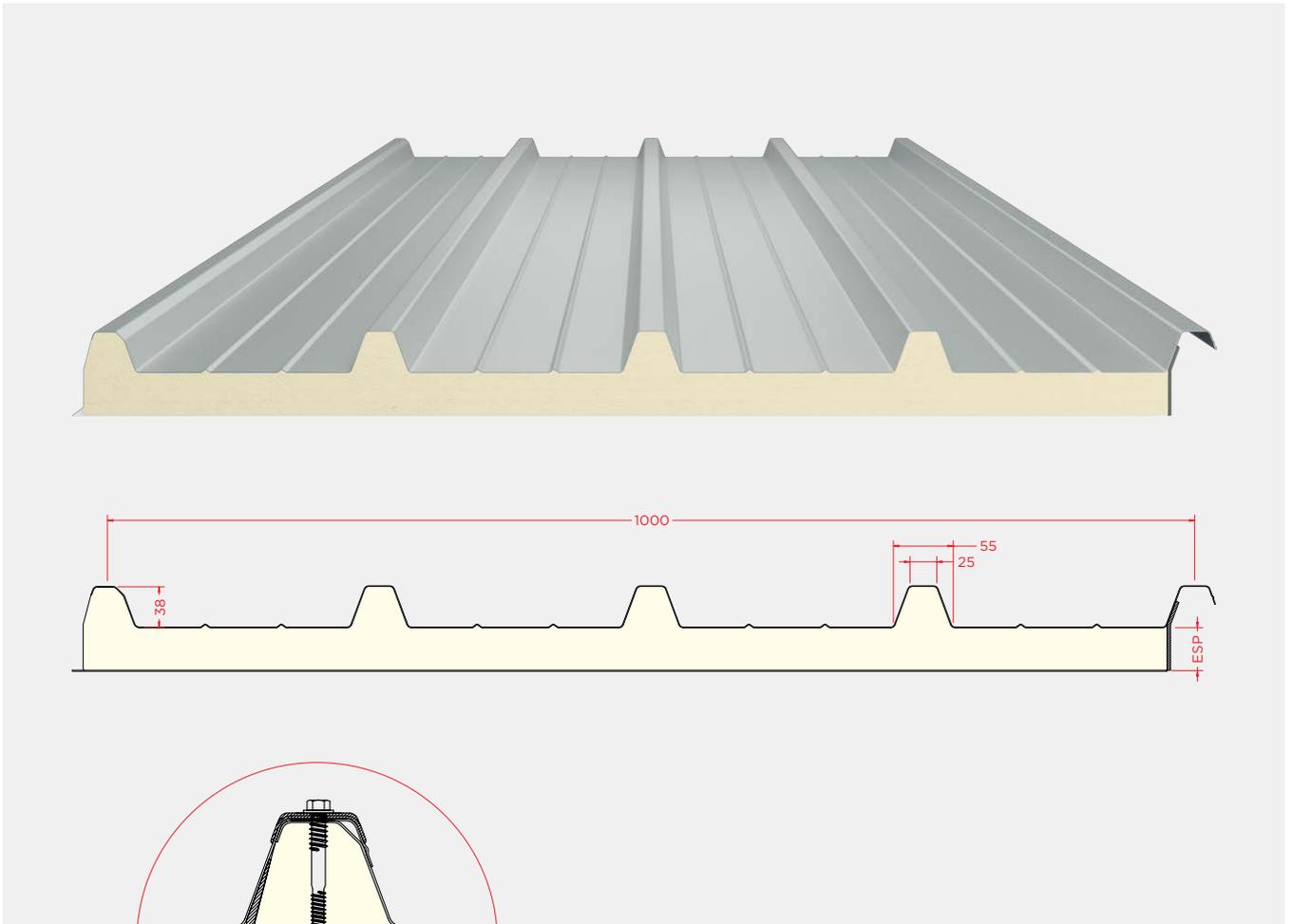
Eesoror mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	3,29	2,04	1,59	1,13	0,83	0,63					
0,5	4,17	2,67	1,87	1,37	1,04	0,75	0,59				
0,6	5,00	3,17	2,17	1,67	1,25	0,92	0,67	0,50			

Condición de apoyo múltiple



Eesoror mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	4,12	2,55	1,98	1,41	1,04	0,87	0,71	0,59			
0,5	5,29	3,46	2,34	1,72	1,30	1,04	0,83	0,69	0,50		
0,6	6,25	3,96	2,70	2,09	1,57	1,21	0,92	0,73	0,54	0,48	





Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6-0,7 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR)

Conductividad térmica: 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Chapa de poliéster con fibra de vidrio en la cara interior.

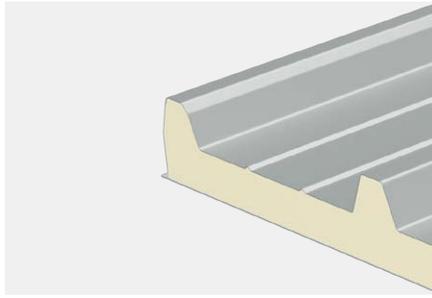
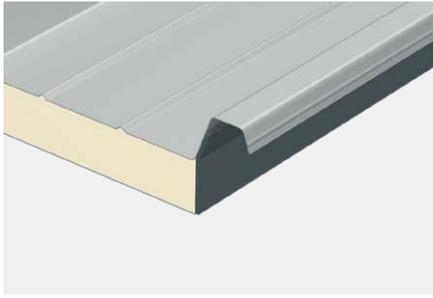
**Panel con rendimiento no declarado.*

Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano.

Panel de cubierta de 5 grecas para instalaciones agropecuarias, con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en chapa de resina de poliéster, reforzado con fibra de vidrio, resistente a la corrosión bioquímica.

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



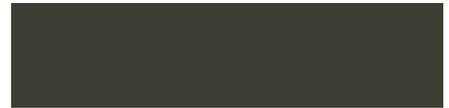
RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



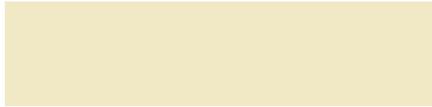
RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Espesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,66	0,51	0,42	0,35	0,27	0,22
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5)	Kg/m ²	6,0	6,4	6,8	7,2	8,0	8,7

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,5/0,6/0,7



Condición de apoyo simple

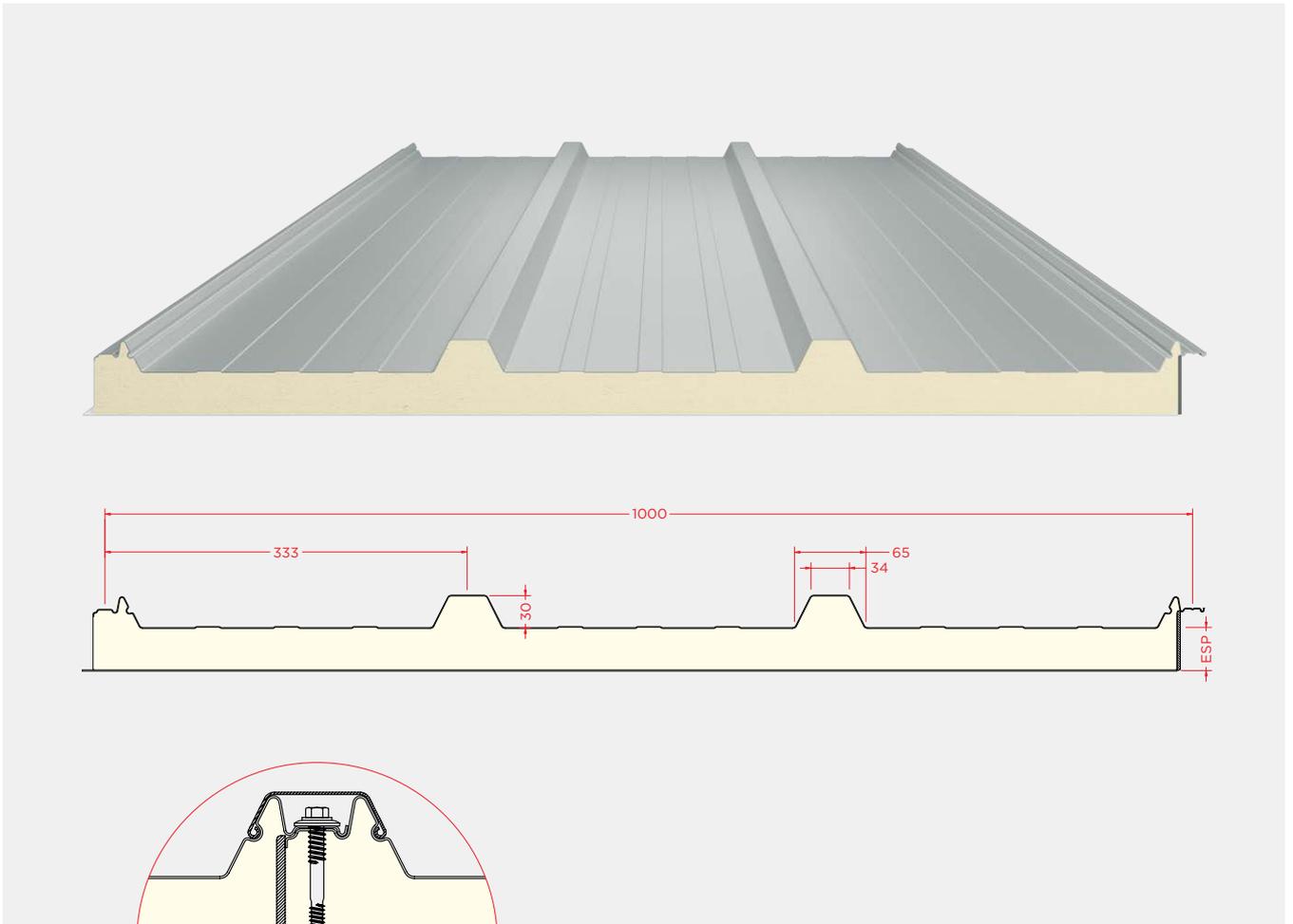
Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	3,87	2,40	1,86	1,32	0,98	0,74					
0,5	4,90	3,14	2,21	1,62	1,23	0,88	0,69				
0,6	5,88	3,72	2,55	1,96	1,47	1,08	0,78	0,59			
0,7	6,81	4,36	2,99	2,25	1,72	1,27	0,93	0,69	0,49		

Condición de apoyo múltiple



Espesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	4,84	3,00	2,33	1,66	1,23	1,03	0,83	0,69			
0,5	6,22	4,07	2,75	2,02	1,53	1,23	0,98	0,80	0,59		
0,6	7,35	4,66	3,19	2,45	1,84	1,42	1,08	0,85	0,64	0,59	
0,7	8,52	5,45	3,73	2,82	2,15	1,60	1,23	0,93	0,74	0,64	0,54





Características

Dimensiones

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm

Anchura: 1000 mm

Largo: 4,00 — 18,00 m

Soporte metálico

Núcleo en chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

Núcleo aislante

Poliuretano (PUR)

Conductividad térmica: 0,023 W/mK

Densidad: 40 kg/m³

Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25 µm

Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

Chapa de poliéster con fibra de vidrio en la cara interior.

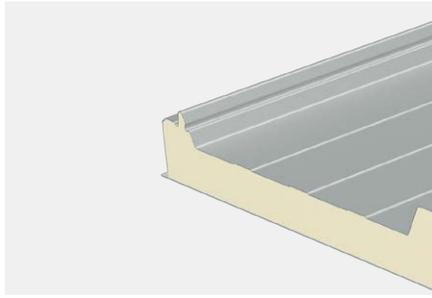
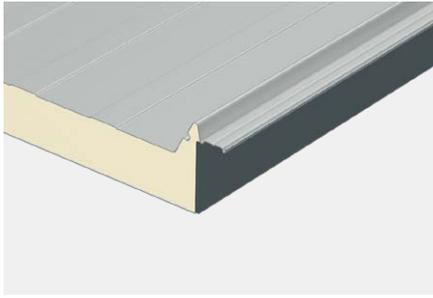
**Panel con rendimiento no declarado.*

Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfiles, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano.

Panel de cubierta de fijación oculta por tapajuntas, para instalaciones agropecuarias con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en chapa de resina de poliéster, reforzado con fibra de vidrio, resistente a la corrosión bioquímica.

Detalles



Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

RAL 9010 Blanco Puro



RAL 9006 Blanco Aluminio



RAL 9004 Negro Señal



RAL 7022 Gris Sombra



RAL 7012 Gris Basalto



RAL 6005 Verde Musgo



RAL 5010 Azul Genciana



RAL 3009 Rojo Óxido



RAL 1015 Marfil Claro



Comportamiento Térmico y Pesos

Esesor	mm	30	40	50	60	80	100
Transmisión Térmica, U (EN 14509 A.10)	W/m ² K	0,68	0,52	0,43	0,36	0,27	0,22
Peso (Chapa de Acero Espesor 0,5)	Kg/m ²	5,9	6,3	6,7	7,1	7,9	8,7

Tablas de Cálculo Directo

Chapa de Acero | Espesores 0,4/0,5/0,6



Condición de apoyo simple

Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	3,58	2,22	1,72	1,23	0,91	0,68					
0,5	4,53	2,90	2,04	1,49	1,13	0,82	0,64				
0,6	5,44	3,44	2,36	1,81	1,36	1,00	0,73	0,54			

Condición de apoyo múltiple



Esesor mm	Cargas uniformemente distribuidas [kN/m ²]										
	Vano L [m]										
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50
0,4	4,48	2,77	2,16	1,53	1,13	0,95	0,77	0,64			
0,5	5,76	3,76	2,55	1,87	1,42	1,13	0,91	0,74	0,54		
0,6	6,80	4,31	2,94	2,27	1,71	1,31	1,00	0,79	0,59	0,53	

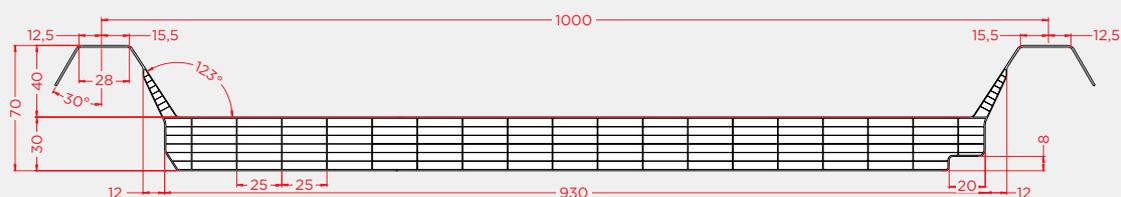


S I S T E M A S
D E
I L U M I N A C I Ó N
N A T U R A L

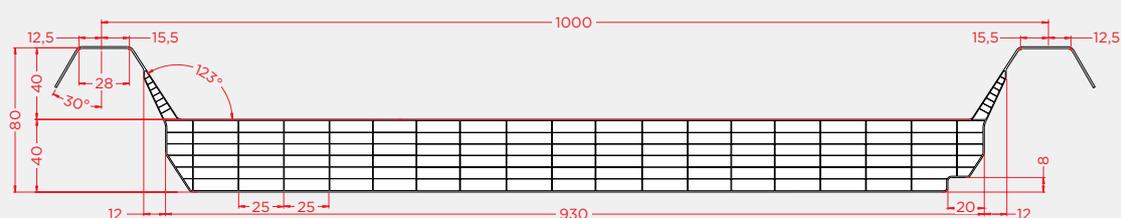
Topcover® Light



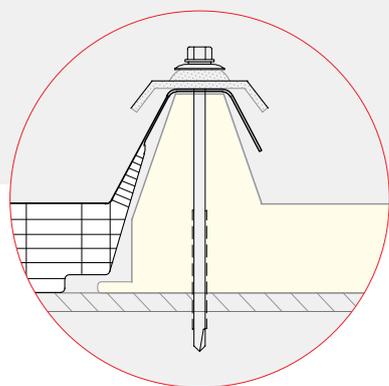




Topcover® Light 30 mm



Topcover® Light 40 mm



Descripción/Aplicación

Panel blanco opal, desarrollado para facilitar la inserción de lucernarios en sistemas de revestimientos.

Se trata de una solución con buen aislamiento térmico y transmisión de luz, adaptable a la mayoría de los paneles de revestimiento.

Permite la posibilidad de construir diversos tipos de lucernarios y tiene buena resistencia mecánica y a agentes atmosféricos.

Ideal para cubiertas industriales.

Características

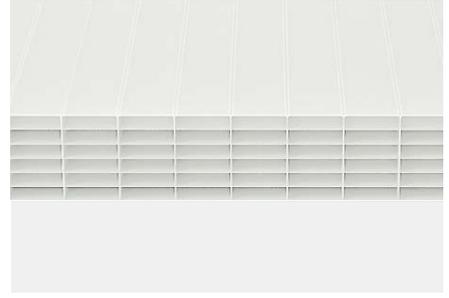
Dimensiones

Espesores: 30-40 mm
Intervalo de olas: ~1000 mm
Anchura modular: 1000 ± 5
Largo: 13500 mm (máx.)

Rendimiento

Transmisión térmica: 1,2-1,1 W/m²K
Transmisión de luz: ~38-~35 %
Cambios de temperatura: -40 / +120 °C
Reacción al fuego: B s2 d0
Protección UV: si

Detalles



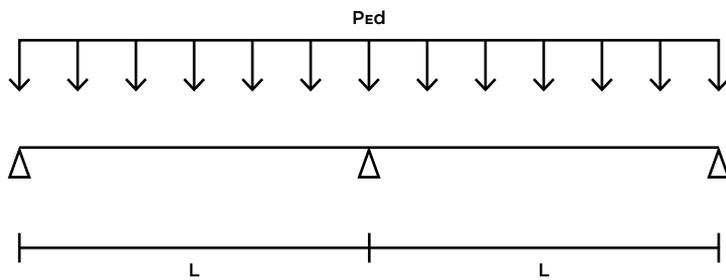
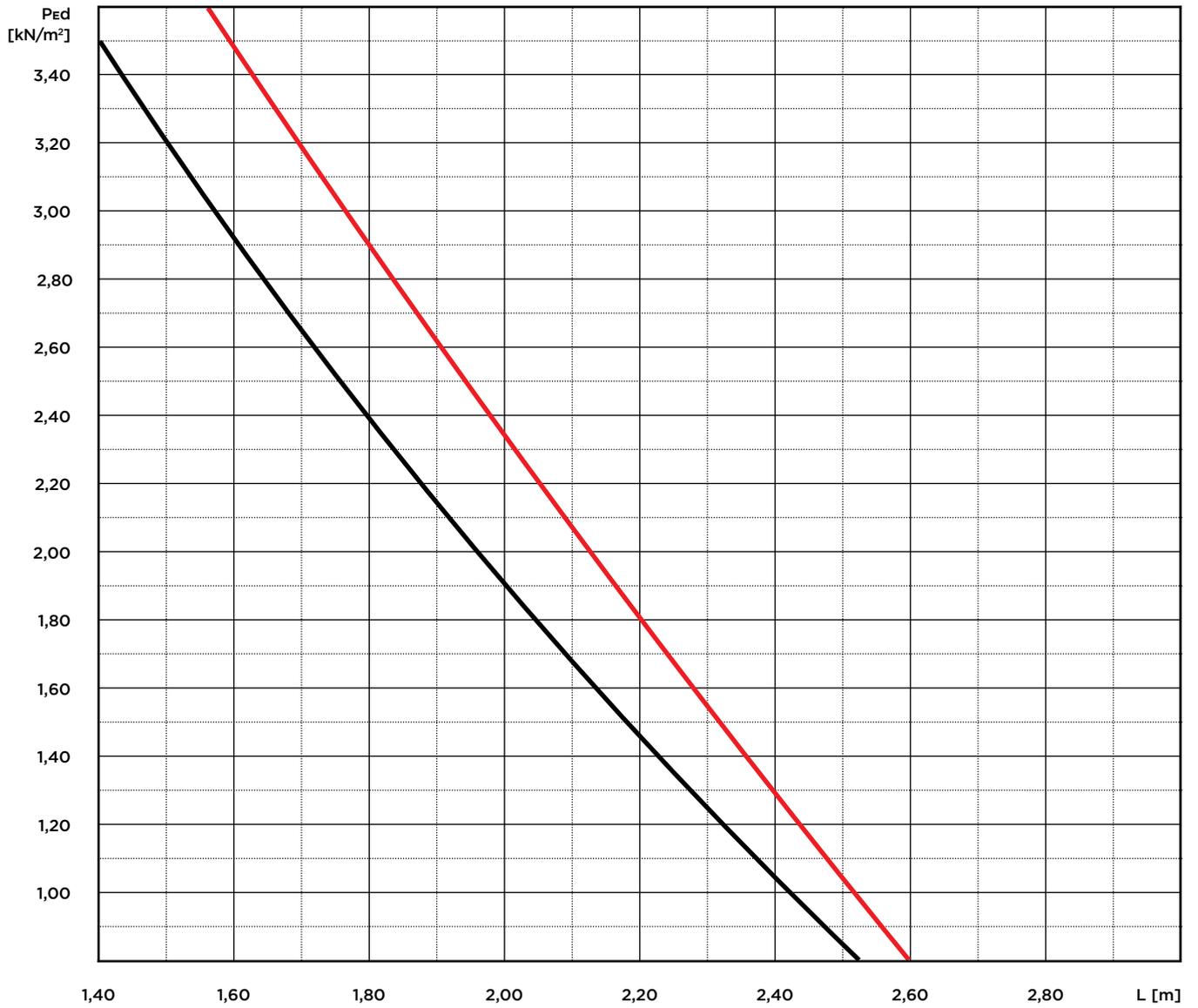
Gama de Colores

Los colores mostrados en el catálogo obedecen a nuestros estándares con la mayor precisión posible. No obstante, son inevitables pequeños cambios, razón que nos lleva a recomendar que se haga siempre un examen de color con una muestra real.

Blanco Opal



Propiedades Resistentes



Panel 30 mm

Panel 40 mm

A C C E S O R I O S

Todos los accesorios están realizados por medio de corte y conformación de chapa. Sus dimensiones podrán ser ajustadas de acuerdo con la especificidad del proyecto, con excepción de los accesorios estandarizados.

Desarrollo máximo: 1250 mm

Largo máximo: 6000 mm

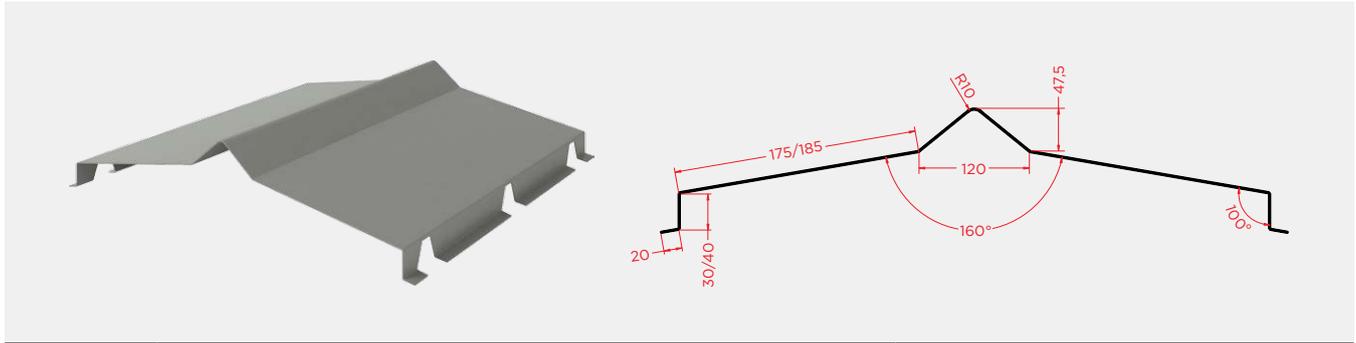
Otras dimensiones: según consulta

Cumbreras
Pre Cumbreras
Caballetes
Canalones
Remates Vierteaguas
Remates Pie de Plancha
Remates de Suelo
Remates de Coronación
Remates Exteriores
Rodapiés
Omegas
Tapajuntas
Anillos Ancla



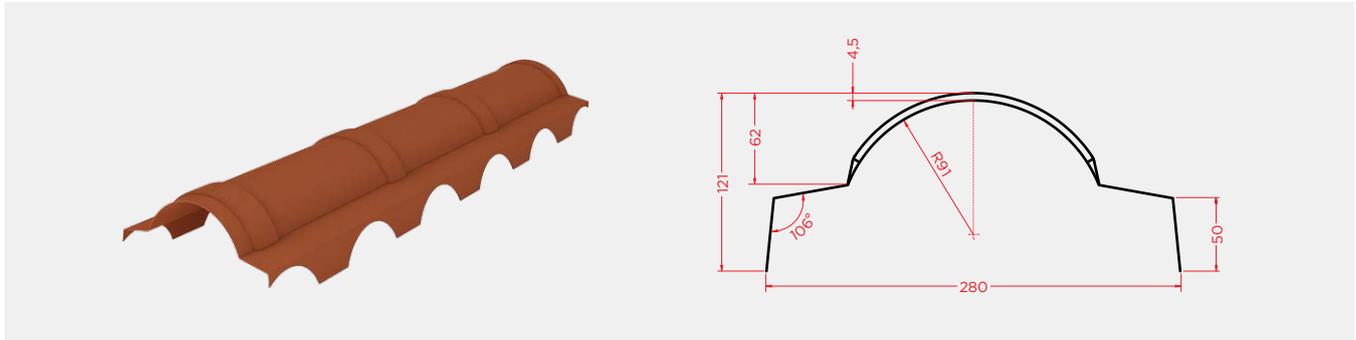


Cumbrera Topcover® 3/5/Cap



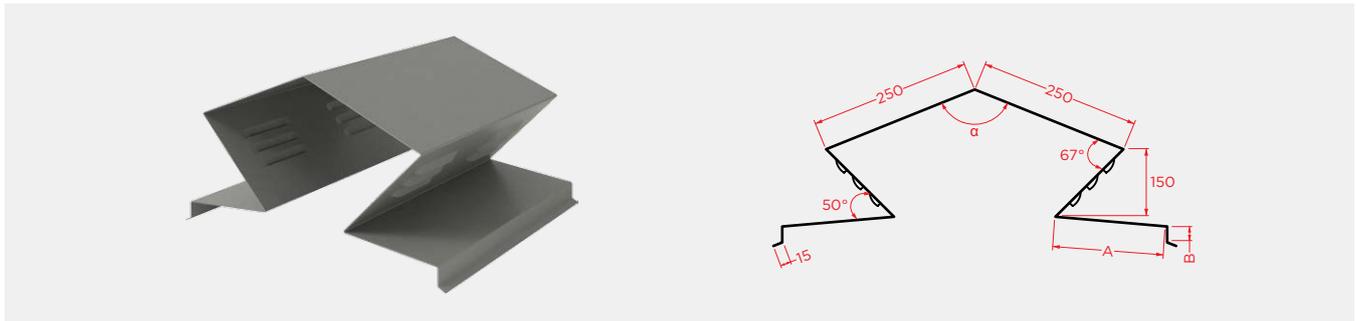
Artículo	Descripción	Producto Standard
CUM.001	Cumbrera 3 m sin recorte para Topcover® 3 / Topcover® 5	Desarrollo: 625 mm
CUM.002	Cumbrera 3 m sin recorte para Topcover® Cap	Largo total/útil: 3150 mm/3000 mm
CUM.003	Cumbrera 3 m con recorte para Topcover® 3	
CUM.004	Cumbrera 3 m con recorte para Topcover® Cap	
CUM.005	Cumbrera 3 m con recorte para Topcover® 5	

Cumbrera Topcover® Tile



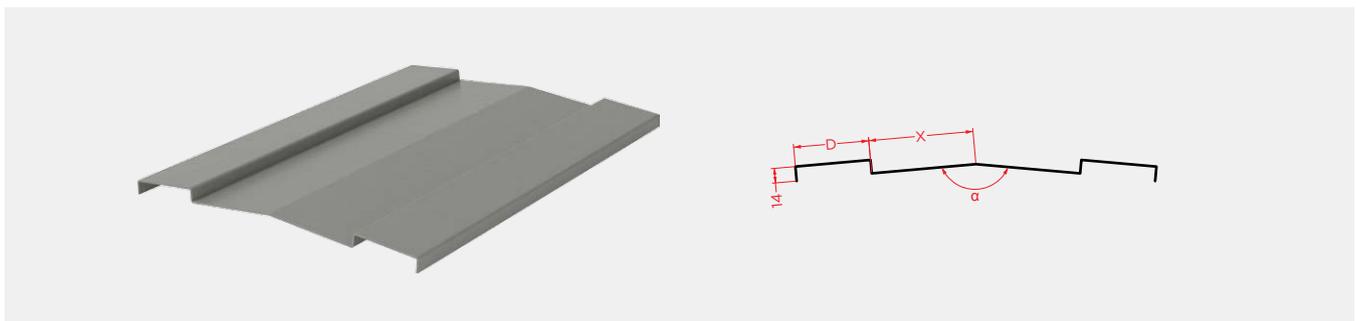
Artículo	Descripción	Producto Standard
CUM.006	Cumbrera 1 m estampada con recorte para Topcover® Tile	Desarrollo: 416 mm
CUM.007	Cumbrera 1 m estampada sin recorte para Topcover® Tile	Largo total/útil: 1070 mm/1000 mm

Cumbrera Ventilada



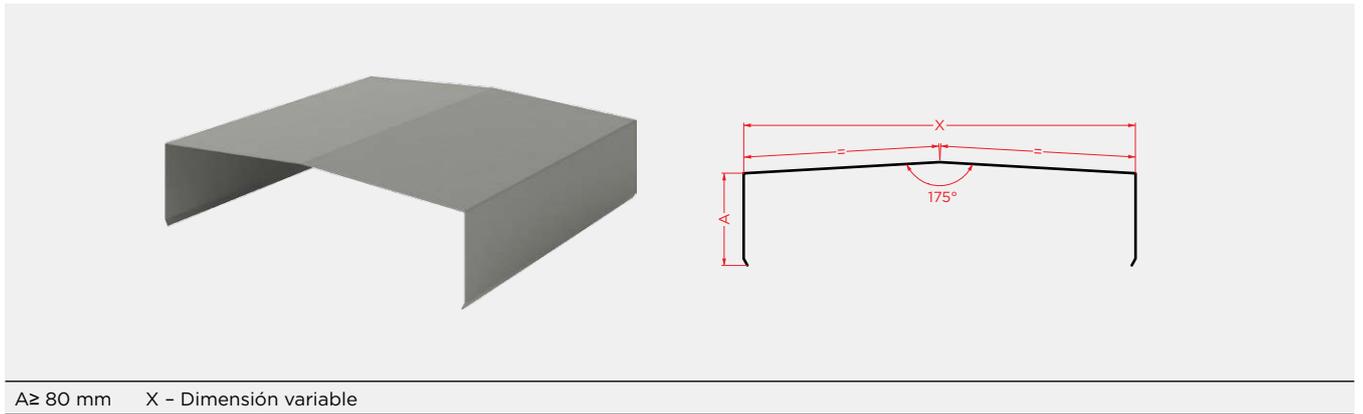
B - Espesor del panel

Pre Cumbrera A-02A



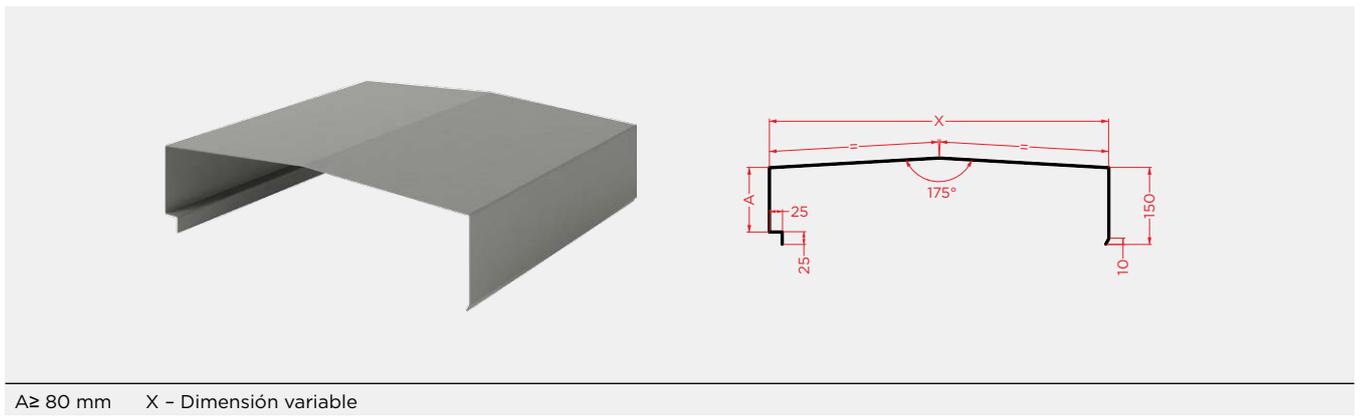
α - Angulo variable X - Dimensión variable

Caballete A-03A



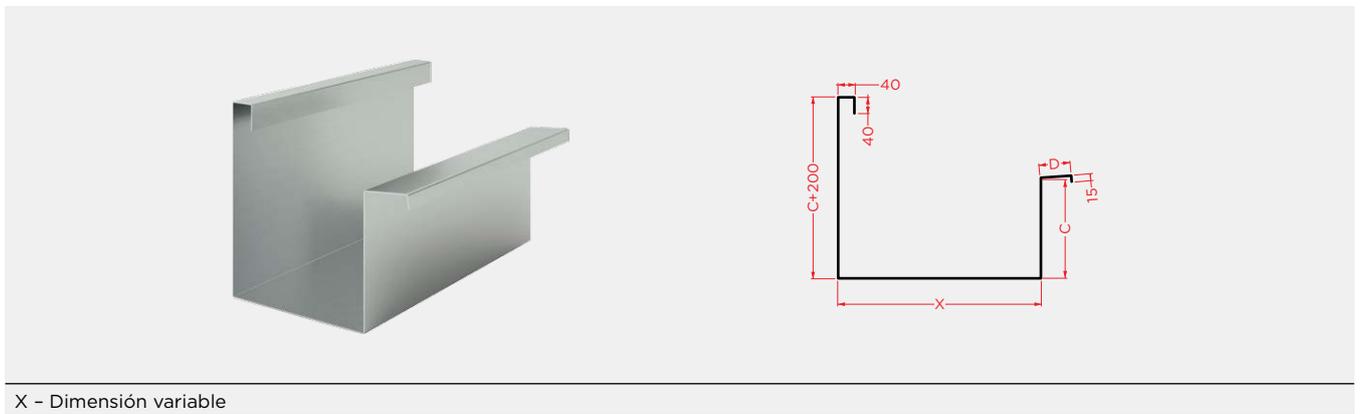
A ≥ 80 mm X - Dimensión variable

Caballete A-03C



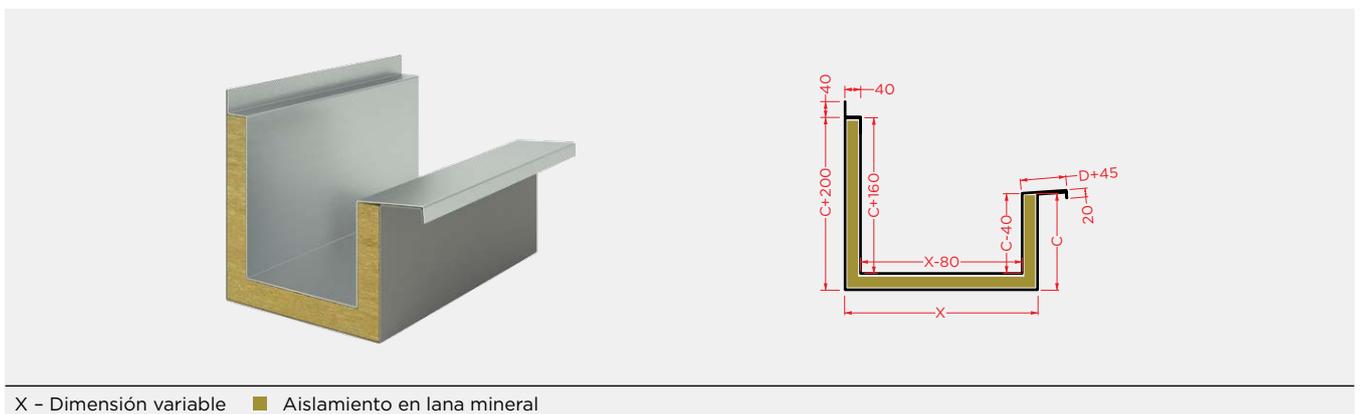
A ≥ 80 mm X - Dimensión variable

Canalón Simple



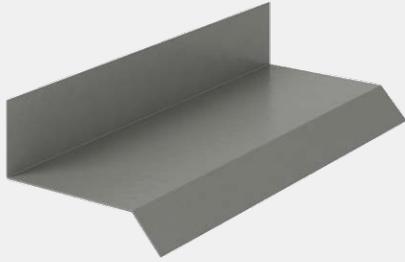
X - Dimensión variable

Canalón Doble



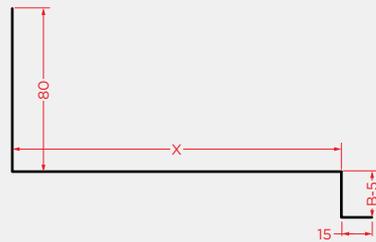
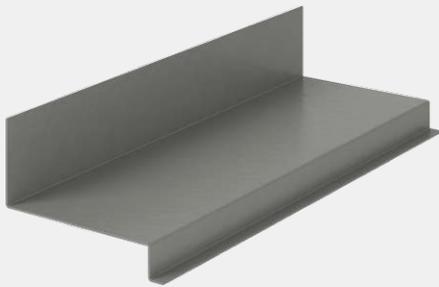
X - Dimensión variable ■ Aislamiento en lana mineral

Remate Vierteaguas A-05A



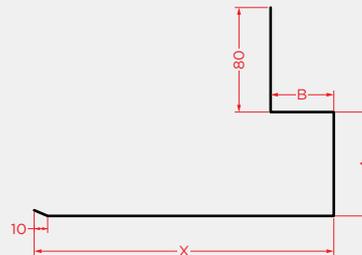
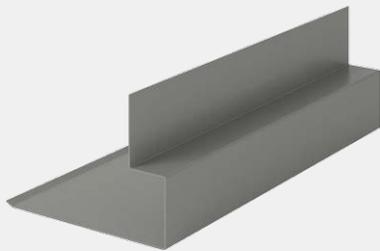
X - Dimensión variable

Remate Vierteaguas A-05B



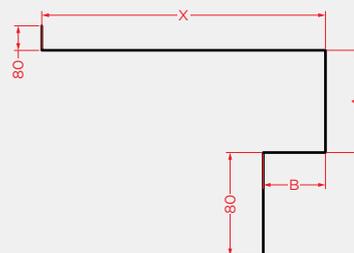
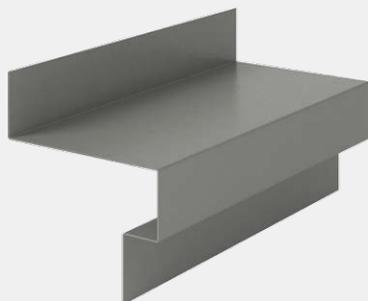
B - Espesor del panel X - Dimensión variable

Remate Pie de Plancha A-06A



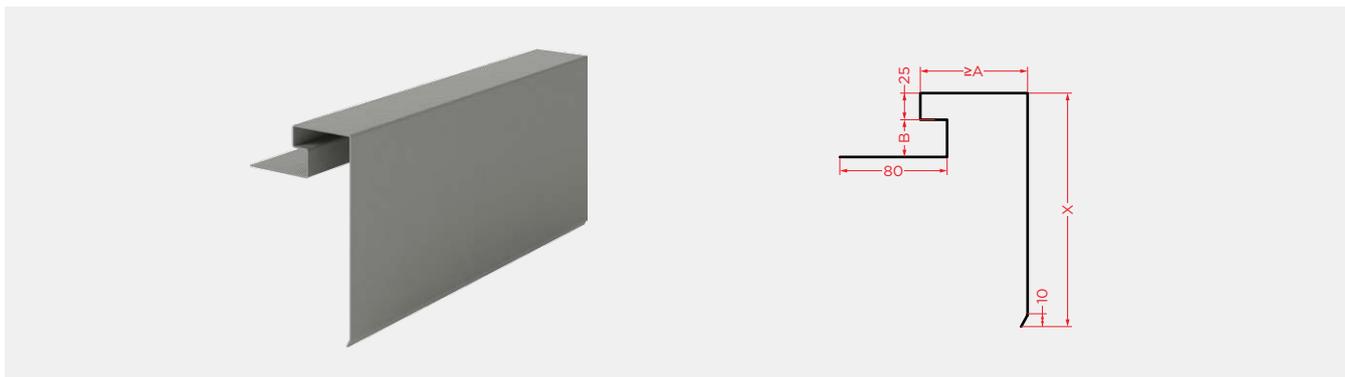
$A \geq 80$ mm B - Espesor del panel + 30 mm X - Dimensión variable

Remate de Suelo A-07A



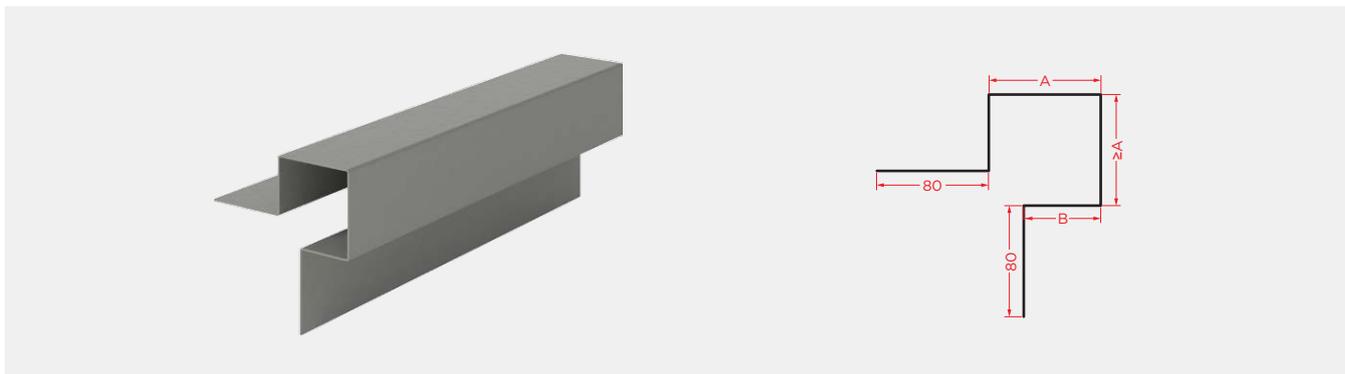
$A \geq 80$ mm B - Espesor del panel + 30 mm X - Dimensión variable

Remate de Coronación A-08A



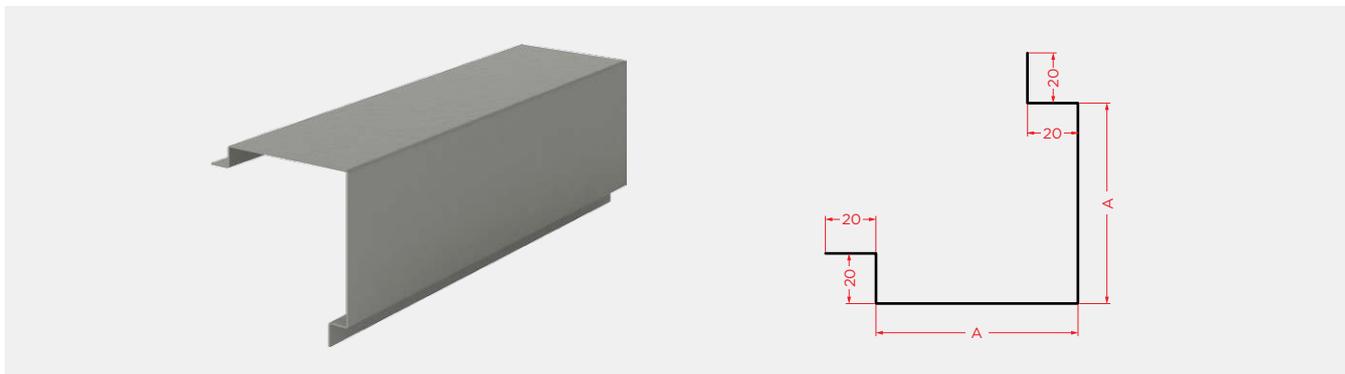
$A \geq 80$ mm B - Espesor del panel + 5 mm X - Dimensión variable

Remate Positivo A-09C



$A \geq 80$ mm B - Espesor del panel + 25 mm

Remate Positivo A-09D



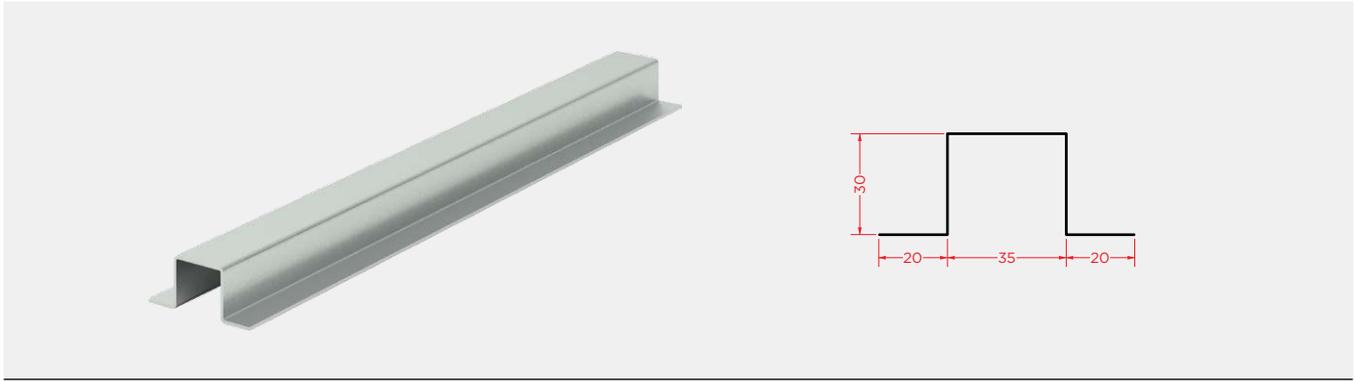
$A \geq 80$ mm

Rodapié A-11A



$A \geq 80$ mm B - Espesor del panel + 30 mm

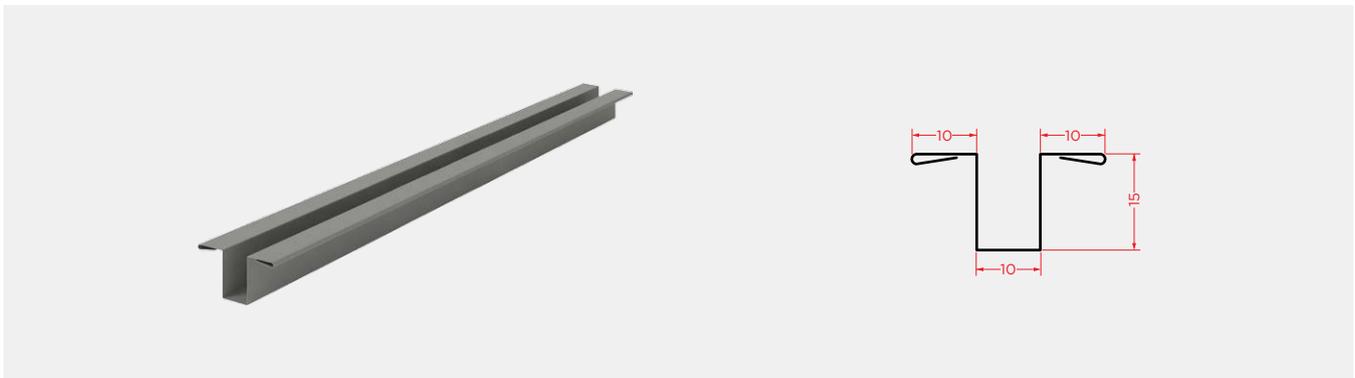
Omega A-12A



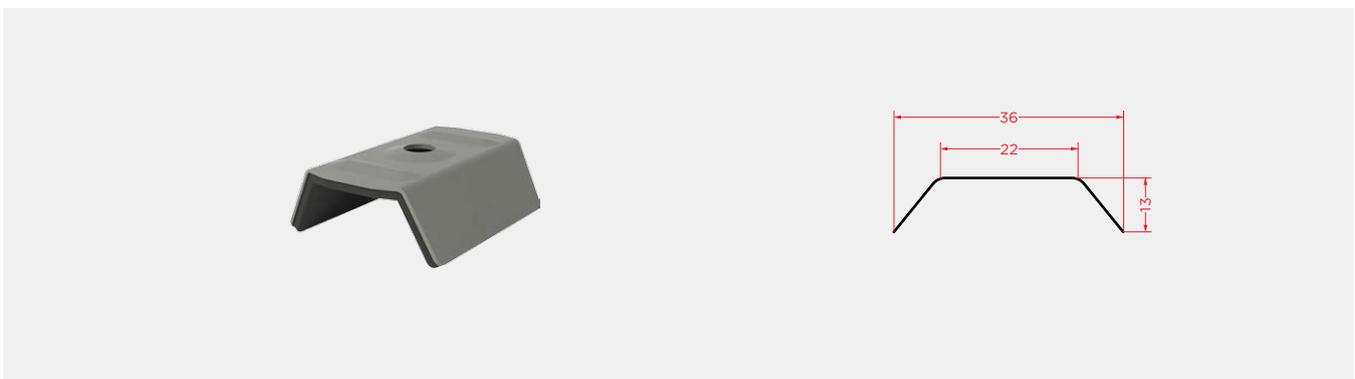
Omega A-12B



Tapajuntas de Fachadas A-13A



Anillo Ancla Topcover® 3/5



Artículo	Descripción
APO.001	Anillo Ancla para Topcover® 3 / Topcover® 5. Disponible en varios colores.





info@arqmat.com

www.arqmat.com