

Hisocindu

CATALOGO GENERAL



Índice



Paneles de Cubierta	4
Isocop	4
Isogrecata	8
Isodeck Synth	10
Isovetro	12
Isovinile	14
Isocop Granite	16
Isocop Topclass	18
Paneles de Fachada	20
Isoparete Box - Isoparete Plissé	22
Isobox - Isobox Plissè - Isopiano	24
Otros Productos	27
Isotap	28
Isofire Roof	30
Isofire Roof Fono	32
Isofrigo	34
Isoclass	36
Isofire Wall	38
Isofire Wall Fono	40
Isofire Wall Plissè	42
Arkwall	44
Isolite	46
Datos Técnicos Generales	49



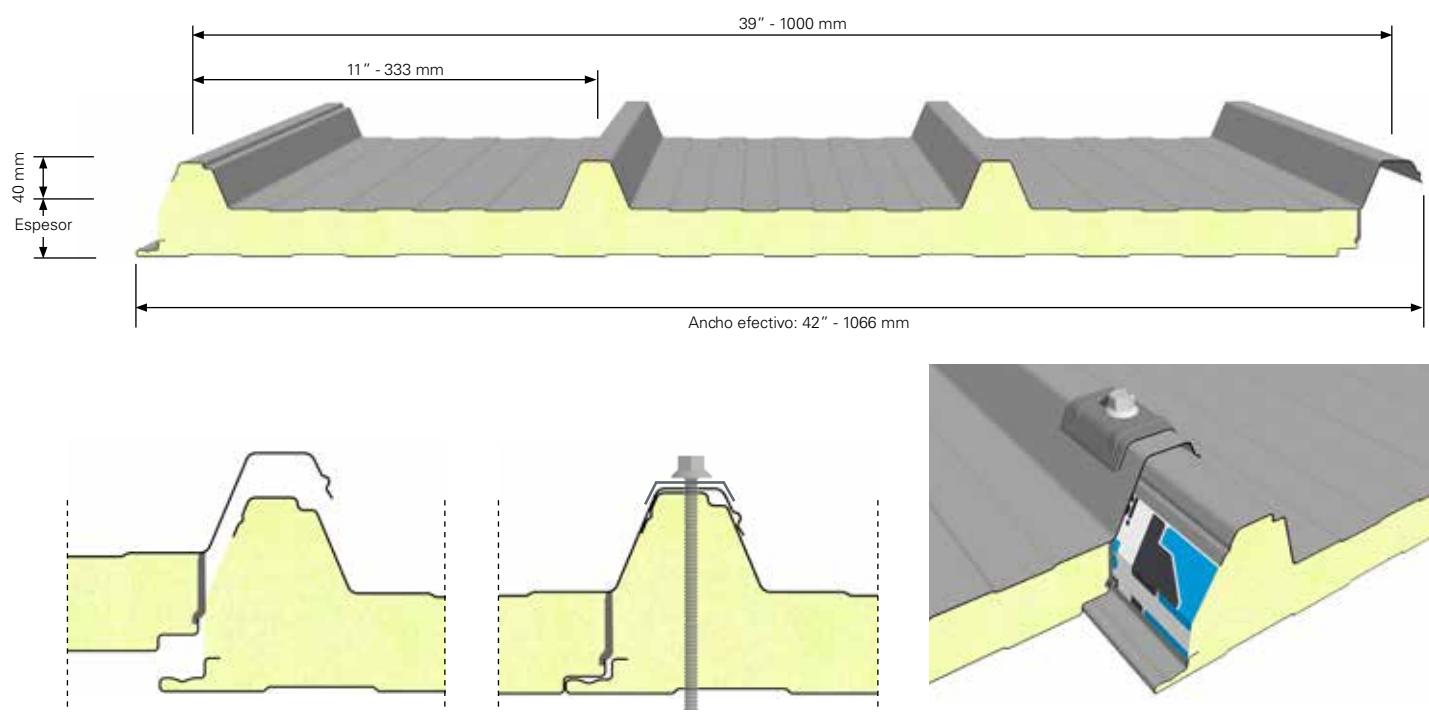
A wide-angle photograph of a large-scale solar panel installation. The panels are dark blue with a grid pattern, mounted on a metal frame. They are installed on a roof with light-colored, ribbed metal sheets. The background shows a clear blue sky with a few wispy clouds. In the distance, more solar panels are visible, creating a sense of a massive renewable energy facility.

Paneles de Cubierta

Isocop 4



Panel sándwich de doble revestimiento metálico, para cubiertas con pendiente no inferior al 7%, aislado con espuma rígida de poliuretano, con lámina exterior perfilada de 4 crestas para aumentar la resistencia a las cargas estáticas y dinámicas. La fijación es a vista con Clips de fijación con guarnición. Se usa también para recubrir fachadas.



Detalle del sistema de fijación y tolerancia de acoplamiento

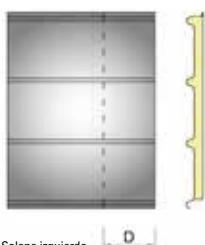
SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

ACERO	Láminas en ACERO (Cal 26 / 26) - Apoyo 120 mm						Láminas en ACERO (Cal 24 / 26) - Apoyo 120 mm												
	CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA	Espesor nominal del panel (in - mm)						Espesor nominal del panel (in - mm)											
		in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"				
	mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm					
	kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm					
80	280	320	370	410	500	565	305	345	395	415	520	580	305	345	395	415	520	580	
100	245	285	330	370	445	495	275	310	360	385	465	525	275	310	360	385	465	525	
120	225	260	300	335	410	460	255	290	335	355	430	480	255	290	335	355	430	480	
140	195	240	270	310	375	430	220	270	315	335	405	460	220	270	315	335	405	460	
160	180	220	260	290	345	390	195	245	290	310	385	430	195	245	290	310	385	430	
180	160	205	240	265	315	365	170	230	270	285	360	400	170	230	270	285	360	400	
200	150	185	215	255	295	345	155	205	245	265	325	380	155	205	245	265	325	380	
220	135	170	205	235	275	320	140	185	235	250	305	350	140	185	235	250	305	350	
250	115	150	180	205	255	300	120	165	200	230	285	330	120	165	200	230	285	330	

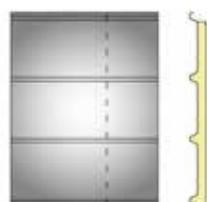
Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ .

PESO DEL PANEL

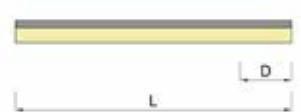
Espesor acero Cal	Espesor nominal del panel						
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	
28 / 28	kg/m ²	7,7	8,2	8,7	9,2	9,7	10,8
26 / 28	kg/m ²	8,7	9,2	9,7	10,2	10,7	11,8
26 / 26	kg/m ²	9,6	10,1	10,6	11,1	11,6	12,6
24 / 24	kg/m ²	11,4	11,9	12,4	12,9	13,4	14,4



Solape izquierdo



Solape derecho

D = mm 100-150-200-250
Otros tamaños a petición

Detalle sistemas de solape

AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel						
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	
W/m ² K		0,81	0,56	0,42	0,34	0,28	0,21
Btu/H ft ² F		0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04
R	m ² K/W	1,23	1,79	2,38	2,94	3,57	4,76
	H ft ² F/Btu	7,01	10,14	13,52	16,70	20,28	27,04

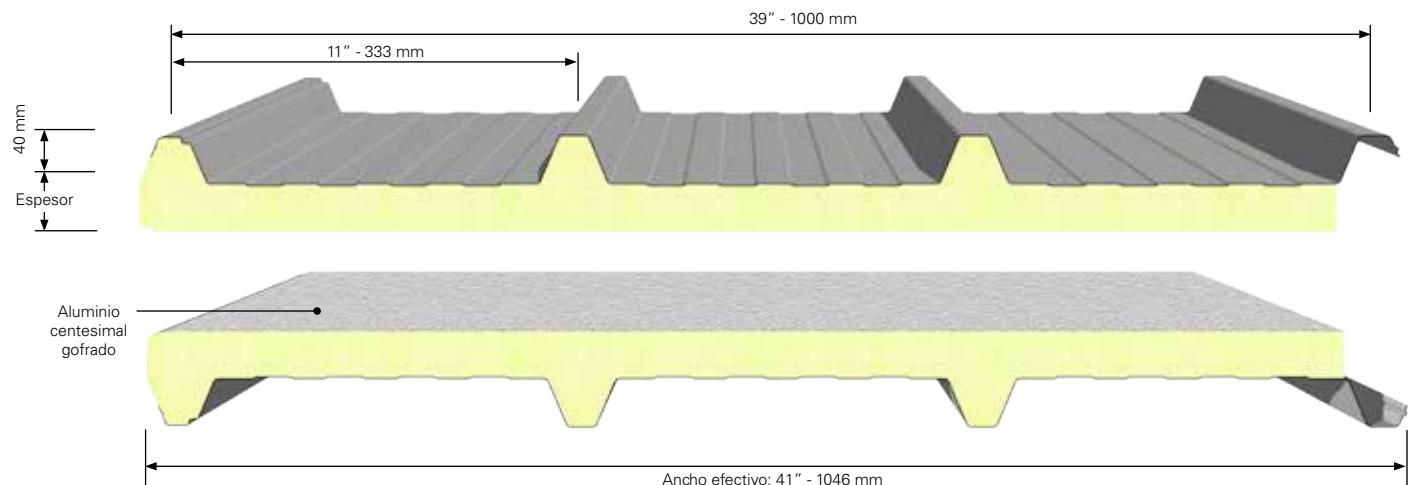
Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	Espesor nominal del panel						
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	
W/m ² K		0,62	0,42	0,37	0,31	0,26	0,20
Btu/H ft ² F		0,11	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04
R	m ² K/W	1,61	2,38	2,70	3,23	3,85	5,00
	H ft ² F/Btu	9,16	13,52	15,35	18,32	21,84	28,39

Isogrecata 4



Panel sándwich mono lámina, para cubiertas con pendiente no inferior al 7%, aislado con espuma rígida de poliuretano, con lámina exterior perfilada de 4 crestas para aumentar la resistencia a las cargas estáticas y dinámicas. La fijación es a vista con Clips de fijación con guarnición. El soporte interior es de aluminio centesimal gofrado natural o color blanco.



IMPORTANTE: Adecuado para uso de cubiertas con limitadas condiciones estéticas.

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORME. DISTRIBUIDA kg/m ²	Lámina en ACERO				Lámina en ACERO			
	Espesos Lámina (Cal)				Espesos Lámina (Cal)			
	28	26	24	22	28	26	24	22
80	150	170	185	210	170	190	210	225
100	135	150	165	195	150	170	190	210
120	120	140	150	170	140	160	175	195
140	110	130	140	160	140	150	160	175
160	105	120	130	150	120	140	150	165

Valores con limitaciones de esfuerzo. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	in mm	Espesor nominal del panel				
		3/8	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
28	kg/m ²	5,9	6,5	7,0	7,6	8,1
26	kg/m ²	6,9	7,5	8,0	8,5	9,0
24	kg/m ²	7,8	8,4	8,9	9,4	10,0

TOLERANCIA DIMENSIONAL

	DESVIACIÓN mm
Largo	± 10
Ancho útil	± 5
Espesor	± 2
Ortometría y rectangularidad	± 3

COMPORTAMIENTO AL FUEGO

En cuanto a las especificaciones técnicas relativas al comportamiento al fuego de los paneles se puede consultar la ficha presente en el catálogo o en la página web.

LARGO STANDARD:

Mínimo 2.50 mts., máximo 12.00 mts (sujeto a disponibilidad de transporte en carreteras nacionales)

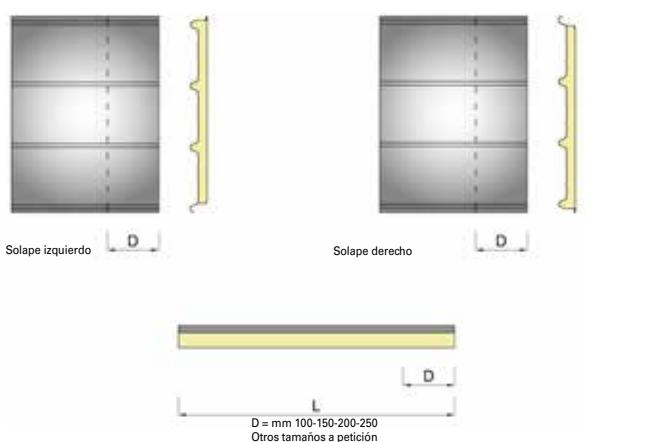
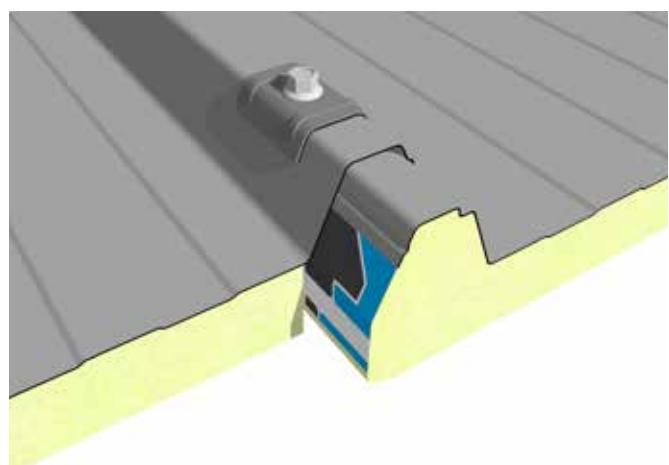
AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	in mm	Espesor nominal del panel				
		3/8	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
W/m ² K		9,5	25,4	38,1	50,8	63,5
		2,10	0,81	0,56	0,42	0,34
Btu/H ft ² F		0,37	0,14	0,10	0,07	0,06
R	m ² K/W	0,48	1,23	1,79	2,38	2,94
	H ft ² F/Btu	2,70	7,01	10,14	13,52	16,70

Según el método de cálculo EN ISO 6946

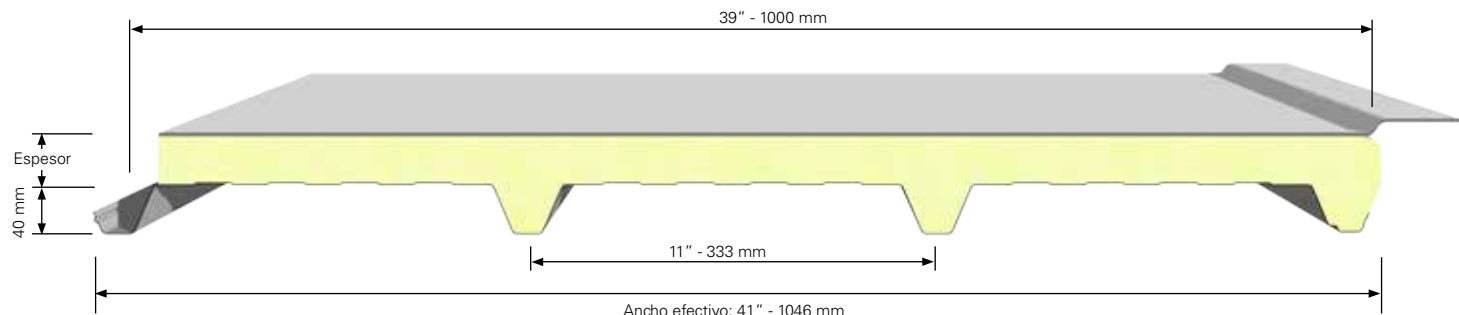
K	in mm	Espesor nominal del panel				
		3/8	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
W/m ² K		9,5	25,4	38,1	50,8	63,5
		1,60	0,62	0,42	0,37	0,31
Btu/H ft ² F		0,28	0,11	0,07	0,07	0,05
R	m ² K/W	0,63	1,61	2,38	2,70	3,23
	H ft ² F/Btu	3,55	9,16	13,52	15,35	18,32



Detalle sistemas de solape

Isodeck Synth 4

Panel diseñado para la realización de cubiertas planas o con poca inclinación, se caracteriza por optimas capacidades impermeabilizantes y, al mismo tiempo, elevados valores de aislamiento térmico. Es un panel monolámina cuya segunda superficie se constituye por una capa sintética de PVC.



UTILIZACIÓN

Isodeck Synth es un panel aplicable a cualquier tipo de estructura portante, versatilidad conferida por la ligereza del panel y por la rapidez de colocación. Especialmente adaptado para la instalación en cubierta, techos planos, techos con poca pendiente (1-2%).

CARACTERÍSCAS

- Cara interna: acero zincado prepintado (EN 10346)
- Material aislante: espuma rígida de poliuretano
- Cara externa: Capa sintética de PVC

Isodeck Synth es un panel aislado con espuma rígida de poliuretano y se caracteriza por un revestimiento metálico con un perfil con crestas al interior y una capa sintética de PVC al exterior. Esta capa sintética tiene una elevada estabilidad dimensional, es resistente a los rayos UV, al calor, al punzonamiento estático y dinámico, a los agentes atmosféricos, a la contaminación y a las raíces, también tiene una elevada durabilidad. El panel se monta con las crestas dirigidas hacia el interior del edificio para la realización de techos planos para impermeabilizar en obra; las fijaciones son de tipo pasante; el número y la posición debe garantizar la resistencia a los esfuerzos. El área de aplicación más específica es la realización de capas impermeabilizantes para cubiertas. El borde del panel es fusionable y la fijación se hace por termo fusión.

VENTAJAS

- Solución simple, versátil, rápida y económica
- Desempeños energéticos garantizadas por la superficie sintética, incrementadas en la variante Energy Plus®
- Máxima compatibilidad con los sistemas Flag-Soprema Group

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORME. DISTRIBUIDA	Lámina en ACERO				Lámina en ACERO			
	Espesos Lámina (Cal)				Espesos Lámina (Cal)			
	28	26	24	22	28	26	24	22
kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm							
80	150	170	185	210	170	190	210	225
100	135	150	165	195	150	170	190	210
120	120	140	150	170	140	160	175	195
140	110	130	140	160	140	150	160	175
160	105	120	130	150	120	140	150	165

Valores con limitaciones de esfuerzo. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	Espesor nominal del panel (in)				
	in	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
	mm	25,4	38,1	50,8	63,5
28	kg/m ²	6,5	7,0	7,6	8,1
26	kg/m ²	7,5	8,0	8,5	9,0
24	kg/m ²	8,4	8,9	9,4	10,0

TOLERANCIA DIMENSIONAL

	DESVIACIÓN mm
Largo	± 10
Ancho útil	± 5
Espesor	± 2
Ortometría y rectangularidad	± 3

LARGO STANDARD:

Mínimo 2.50 mts., máximo 12.00 mts (sujeto a disponibilidad de transporte en carreteras nacionales)

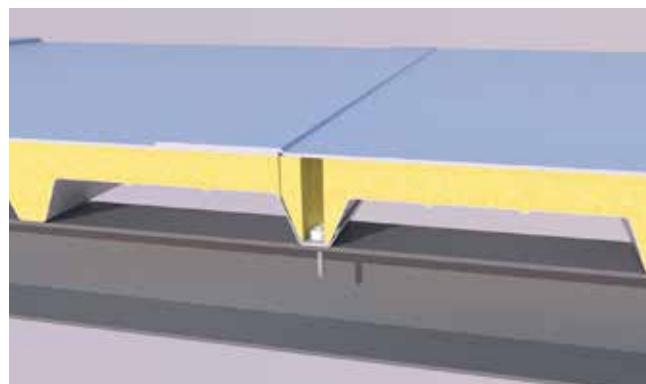
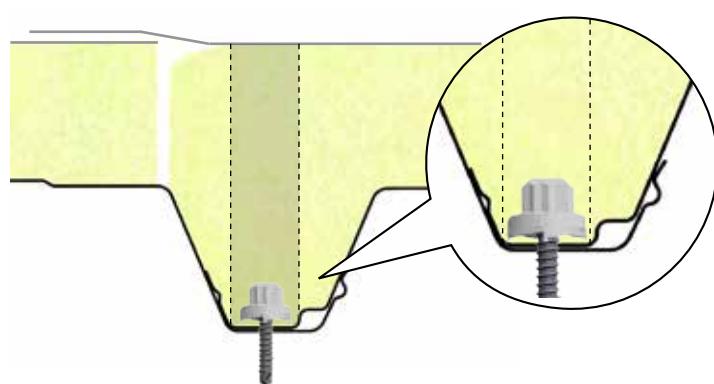
AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel				
	in	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	
W/m ² K	0,81	0,56	0,42	0,34	
Btu/H ft ² F	0,14	0,10	0,07	0,06	
R	m ² K/W	1,23	1,79	2,38	2,94
	H ft ² F/Btu	7,01	10,14	13,52	16,70

Según el método de cálculo EN ISO 6946

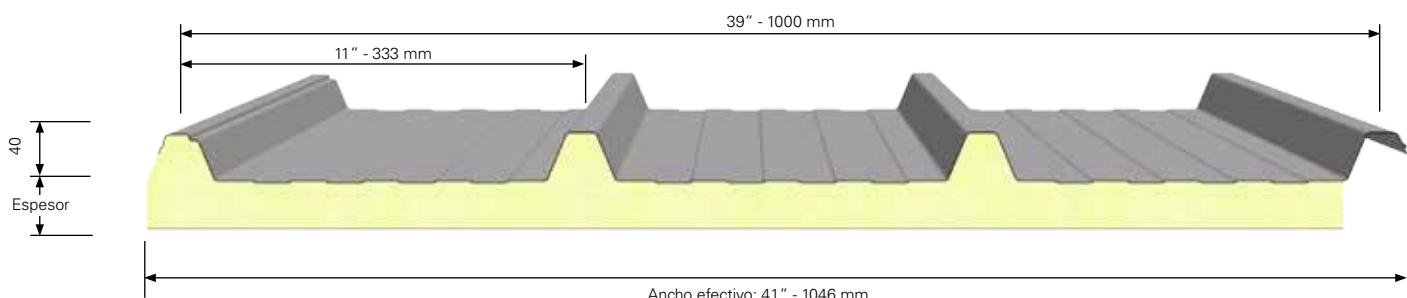
K	Espesor nominal del panel				
	in	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	
W/m ² K	0,62	0,42	0,37	0,31	
Btu/H ft ² F	0,11	0,07	0,07	0,05	
R	m ² K/W	1,61	2,38	2,70	3,23
	H ft ² F/Btu	9,16	13,52	15,35	18,32



Isovetro 4



Panel de cubierta, con excelente resistencia a la acción de agentes agresivos presentes en ambientes agrícola - ganadero. Se caracteriza por la presencia de un particular laminado interior en poliéster.



UTILIZACIÓN

Isovetro es un panel metálico autoportante; mono lámina, con aislamiento en espuma rígida de poliuretano, cuyo lado interior esta realizado en un particular laminado en poliéster para uso a vista y de fácil limpieza; está indicado para resolver las problemáticas típicas de cubiertas utilizadas en el sector agrícola y ganadero. La falta de la lámina interna y la sencillez de colocación lo convierte en una solución económicamente ventajosa. Las fijaciones son de tipo pasante; el número y la posición deben ser suficientes para garantizar la resistencia a los esfuerzos; se recomienda el uso de clips de fijación.

CARACTERÍSTICAS

- Cara interna: lámina lisa en poliéster + fibra de vidrio
- Aislamiento: espuma rígida de poliuretano
- Cara externa: acero zincado prepintado (EN 10346)

VENTAJAS

- Solución ideal por exigencias prestacionales e instalación económica
- Higiénico
- Resistente al moho
- Resistente a los agentes agresivos

IMPORTANTE: Adecuado para uso de cubiertas con limitadas condiciones estéticas.

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEM. DISTRIBUIDA	Lámina en ACERO							
	Espesor Lámina (Cal)				Espesor Lámina (Cal)			
	28	26	24	22	28	26	24	22
kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm							
80	150	170	185	210	170	190	210	225
100	135	150	165	195	150	170	190	210
120	120	140	150	170	140	160	175	195
140	110	130	140	160	140	150	160	175
160	105	120	130	150	120	140	150	165

Valores con limitaciones de esfuerzo. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	Espesor nominal del panel (in)				
	in	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	
28	kg/m ²	6,5	7,0	7,6	8,1
26	kg/m ²	7,5	8,0	8,5	9,0
24	kg/m ²	8,4	8,9	9,4	10,0

TOLERANCIA DIMENSIONAL

	DESVIACIÓN mm
Largo	± 10
Ancho útil	± 5
Espesor	± 2
Ortometría y rectangularidad	± 3

LARGO STANDARD:

Mínimo 2.50 mts., máximo 12.00 mts (sujeto a disponibilidad de transporte en carreteras nacionales)

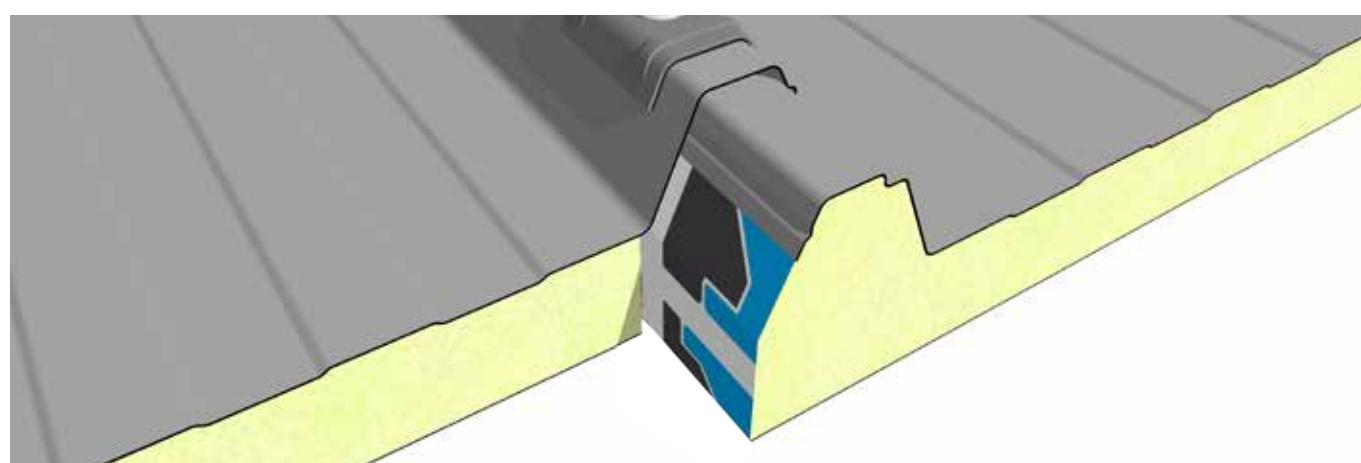
AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel				
	in	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	
W/m ² K	0,81	0,56	0,42	0,34	
Btu/H ft ² F	0,14	0,10	0,07	0,06	
R	m ² K/W	1,23	1,79	2,38	2,94
	H ft ² F/Btu	7,01	10,14	13,52	16,70

Según el método de cálculo EN ISO 6946

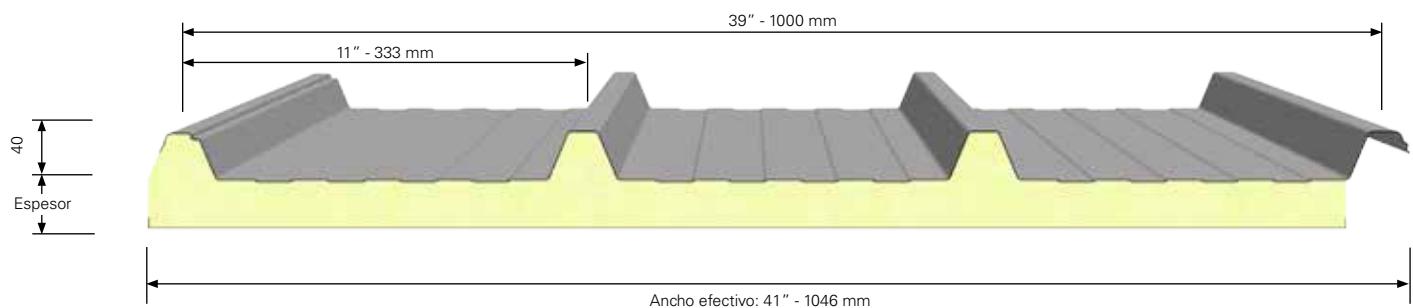
K	Espesor nominal del panel				
	in	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	
W/m ² K	0,62	0,42	0,37	0,31	
Btu/H ft ² F	0,11	0,07	0,07	0,05	
R	m ² K/W	1,61	2,38	2,70	3,23
	H ft ² F/Btu	9,16	13,52	15,35	18,32



Isovinile 4



Panel sándwich mono lámina, para cubiertas con pendiente no inferior al 7%, aislado con espuma rígida de poliuretano. Se caracteriza por la presencia de un particular laminado interior en vinil blanco.



UTILIZACIÓN

Isovinile es un panel metálico autoportante; mono lámina, con aislamiento en espuma rígida de poliuretano, cuyo lado interior esta realizado en un particular laminado en Polietileno. La falta de la lámina interna y la sencillez de colocación lo convierte en una solución económicamente ventajosa. Las fijaciones son de tipo pasante; el número y la posición deben ser suficientes para garantizar la resistencia a los esfuerzos; se recomienda el uso de clips de fijación.

CARACTERÍSTICAS

- Cara interna: laminado de vinil blanco
- Aislamiento: espuma rígida de poliuretano
- Cara externa: acero zincado prepintado (EN 10346)

VENTAJAS

- Solución ideal por exigencias prestacionales e instalación económica

IMPORTANTE: Adecuado para uso de cubiertas con limitadas condiciones estéticas.

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEM. DISTRIBUIDA	Lámina en ACERO				Lámina en ACERO			
	Espesor Lámina mm				Espesor Lámina mm			
	28	26	24	22	28	26	24	22
kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm							
80	150	170	185	210	170	190	210	225
100	135	150	165	195	150	170	190	210
120	120	140	150	170	140	160	175	195
140	110	130	140	160	140	150	160	175
160	105	120	130	150	120	140	150	165

Valores con limitaciones de esfuerzo. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	in mm	Espesor nominal del panel (in)				
		3/8	1"	1" 1/2	2"	2" 1/2
28	kg/m ²	5,9	6,5	7,0	7,6	8,1
26	kg/m ²	6,9	7,5	8,0	8,5	9,0
24	kg/m ²	7,8	8,4	8,9	9,4	10,0

TOLERANCIA DIMENSIONAL

	DESVIACIÓN mm
Largo	± 10
Ancho útil	± 5
Espesor	± 2
Ortometría y rectangularidad	± 3

LARGO STANDARD:

Mínimo 2.50 mts., máximo 12.00 mts (sujeto a disponibilidad de transporte en carreteras nacionales)

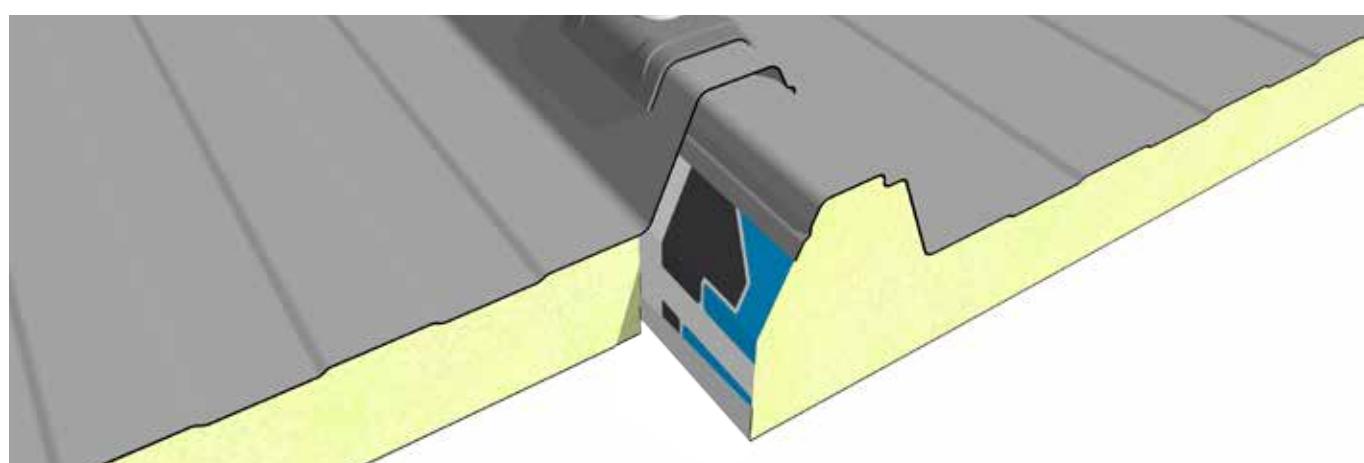
AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel				
	in mm	3/8	1"	1" 1/2	2"
W/m ² K		9,5	25,4	38,1	50,8
		9,5	25,4	38,1	50,8
Btu/H ft ² F		0,37	0,14	0,10	0,07
		0,37	0,14	0,10	0,07
R	m ² K/W	0,48	1,23	1,79	2,38
	H ft ² F/Btu	2,70	7,01	10,14	13,52
		2,70	7,01	10,14	13,52
					16,70

Según el método de cálculo EN ISO 6946

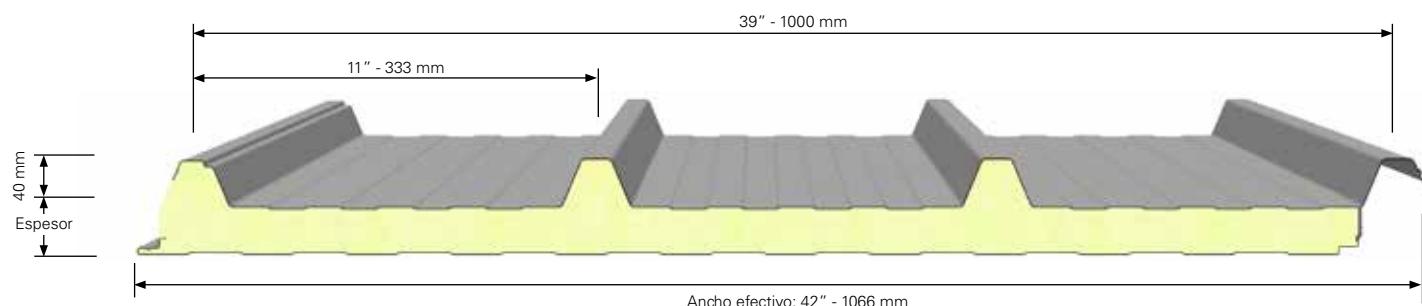
K	Espesor nominal del panel				
	in mm	3/8	1"	1" 1/2	2"
W/m ² K		9,5	25,4	38,1	50,8
		9,5	25,4	38,1	50,8
Btu/H ft ² F		0,28	0,11	0,07	0,07
		0,28	0,11	0,07	0,07
R	m ² K/W	0,63	1,61	2,38	2,70
	H ft ² F/Btu	3,55	9,16	13,52	15,35
		3,55	9,16	13,52	18,32



Isocop Granite 4



Panel de cubierta, de excelente resultado estético, caracterizado por la presencia de una particular chapa prelacada interna particularmente resistente a la acción de agentes agresivos presentes en ambientes agro-zootécnicos.



UTILIZACIÓN

Isocop Granite 4 es un panel de doble lámina (bilamina), autoportante; con aislamiento de poliuretano, con junta a unión. Para grandes vertientes longitudinales puede estar previsto el overlapping para el solape entre los paneles. El panel está constituido por 4 crestas que permiten el aumento de resistencia estática. El lado interno se caracteriza por una particular lámina prepintada resistente a las acciones de los agentes agresivos en un ambiente agrícola-ganadero. Las fijaciones son de tipo pasante; el número y la posición deben ser suficientes para garantizar la resistencia a los esfuerzos; se recomienda el uso de clips de fijación.

CARACTERÍSTICAS

- Cara interna: acero zincado prelacado Granite Farm
- Aislamiento: espuma rígida de poliuretano
- Cara externa: acero zincado prepintado (EN 10346)

VENTAJAS

- Resistencia media/alta
- Higiénico
- Lavable
- Resistencia a los agentes agresivos
- Resistente al moho

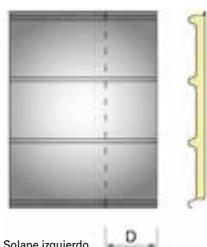
SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

ACERO	Láminas en ACERO (Cal 26 / 26) - Apoyo 120 mm							Láminas en ACERO (Cal 24 / 26) - Apoyo 120 mm								
	CARGA UNIFORME M. DISTRIBUIDA	Espesor nominal del panel (in - mm)						Espesor nominal del panel (in - mm)								
		in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
	mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm						
80		280	320	370	410	500	565	655		305	345	395	415	520	580	675
100		245	285	330	370	445	495	595		275	310	360	385	465	525	625
120		225	260	300	335	410	460	555		255	290	335	355	430	480	580
140		195	240	270	310	375	430	510		220	270	315	335	405	460	545
160		180	220	260	290	345	390	480		195	245	290	310	385	430	515
180		160	205	240	265	315	365	445		170	230	270	285	360	400	475
200		150	185	215	255	295	345	420		155	205	245	265	325	380	455
220		135	170	205	235	275	320	395		140	185	235	250	305	350	420
250		115	150	180	205	255	300	370		120	165	200	230	285	330	395

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ .

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	Espesor nominal del panel							
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	
26 / 26	kg/m ²	9,6	10,1	10,6	11,1	11,6	12,6	13,6
24 / 24	kg/m ²	11,4	11,9	12,4	12,9	13,4	14,4	15,4



Solape izquierdo



Solape derecho



Detalle sistemas de solape

TOLERANCIA DIMENSIONAL (de acuerdo con EN 14509)

	DESVIACIÓN mm	
Largo	$L \leq 3$ m	± 5 mm
	$L > 3$ m	± 10 mm
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	$D \leq 100$ mm ± 2 mm $D > 100$ mm $\pm 2\%$	
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento Láminas inferiores	$F = 0 + 3$ mm	

Donde L es la longitud, D es el Espesor de los paneles y F es la de soportes.

LARGO STANDARD:

Mínimo 2.50 mts., máximo 12.00 mts (sujeto a disponibilidad de transporte en carreteras nacionales)

COMPORTAMIENTO AL FUEGO

En cuanto a las especificaciones técnicas relativas al comportamiento al fuego de los paneles se puede consultar la ficha presente en el catálogo o en la página web.

AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel							
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	
W/m ² K	0,81	0,56	0,42	0,34	0,28	0,21	0,17	
Btu/H ft ² F	0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	
R	m ² K/W	1,23	1,79	2,38	2,94	3,57	4,76	5,88
	H ft ² F/Btu	7,01	10,14	13,52	16,70	20,28	27,04	33,40

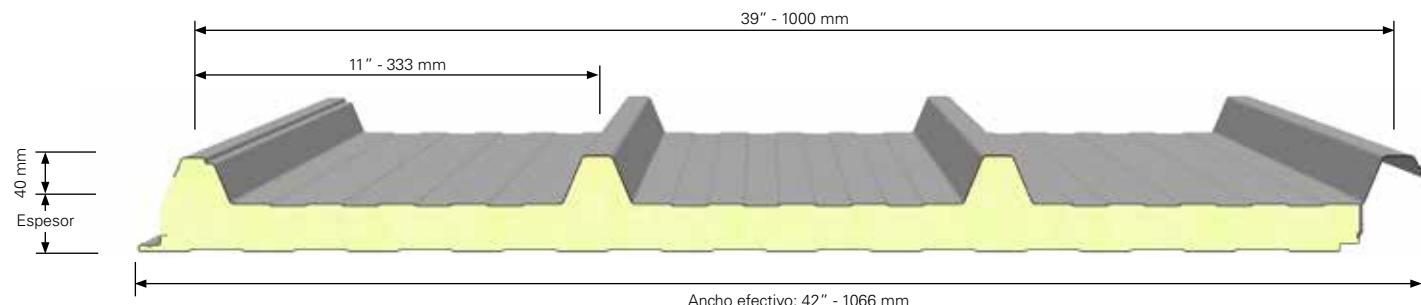
Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	Espesor nominal del panel							
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	
W/m ² K	0,62	0,42	0,37	0,31	0,26	0,20	0,17	
Btu/H ft ² F	0,11	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04	0,03	
R	m ² K/W	1,61	2,38	2,70	3,23	3,85	5,00	5,88
	H ft ² F/Btu	9,16	13,52	15,35	18,32	21,84	28,39	33,40

Isocop Topclass 4



Panel de cubierta, de excelente resultado estético, caracterizado por la presencia de una particular chapa prelacada interna particularmente resistente a la acción de agentes agresivos presentes en ambientes agrícola - ganadero.



UTILIZACIÓN

Isocop Topclass 4 es un panel con doble lámina (bilamina), autoportante; con aislamiento de poliuretano, con junta a unión. Para grandes vertientes longitudinales puede estar previsto el overlapping para el solape entre los paneles. El panel está constituido por 4 crestas que permiten el aumento de resistencia estática. El lado interno se caracteriza por una particular lámina zincada revestida en PVC resistente a las acciones de los agentes agresivos en un ambiente agrícola-ganadero. Las fijaciones son de tipo pasante; el número y la posición deben ser suficientes para garantizar la resistencia a los esfuerzos; se recomienda el uso de clip de fijación.

CARACTERÍSTICAS

- Cara interna: acero zincado plastificado (EN 10346)
- Aislamiento: espuma rígida de poliuretano
- Cara externa: acero zincado prepintado (EN 10346)

VENTAJAS

- Resistencia a la corrosión en ambientes particularmente agresivos.
- Higiénico
- Lavable
- Resistente a los agentes agresivos
- Resistente al moho

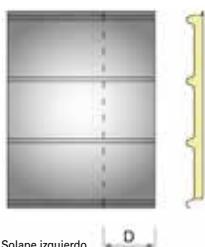
SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

ACERO	Láminas en ACERO (Cal 26 / 26) - Apoyo 120 mm							Láminas en ACERO (Cal 24 / 26) - Apoyo 120 mm								
	CARGA UNIFORME M. DISTRIBUIDA	Espesor nominal del panel (in - mm)						Espesor nominal del panel (in - mm)								
		in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
	mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm						
80		280	320	370	410	500	565	655		305	345	395	415	520	580	675
100		245	285	330	370	445	495	595		275	310	360	385	465	525	625
120		225	260	300	335	410	460	555		255	290	335	355	430	480	580
140		195	240	270	310	375	430	510		220	270	315	335	405	460	545
160		180	220	260	290	345	390	480		195	245	290	310	385	430	515
180		160	205	240	265	315	365	445		170	230	270	285	360	400	475
200		150	185	215	255	295	345	420		155	205	245	265	325	380	455
220		135	170	205	235	275	320	395		140	185	235	250	305	350	420
250		115	150	180	205	255	300	370		120	165	200	230	285	330	395

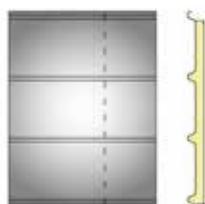
Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ .

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	Espesor nominal del panel							
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	
26 / 26	kg/m ²	9,6	10,1	10,6	11,1	11,6	12,6	13,6
24 / 24	kg/m ²	11,4	11,9	12,4	12,9	13,4	14,4	15,4



Solape izquierdo



Solape derecho



Detalle sistemas de solape

D

D = mm 100-150-200-250
Otros tamaños a petición

AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel							
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	
W/m ² K		0,81	0,56	0,42	0,34	0,28	0,21	0,17
Btu/H ft ² F		0,14	0,10	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03
R	m ² K/W	1,23	1,79	2,38	2,94	3,57	4,76	5,88
	H ft ² F/Btu	7,01	10,14	13,52	16,70	20,28	27,04	33,40

TOLERANCIA DIMENSIONAL (de acuerdo con EN 14509)

	DESVIACIÓN mm	
Largo	$L \leq 3$ m	± 5 mm
	$L > 3$ m	± 10 mm
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	$D \leq 100$ mm ± 2 mm $D > 100$ mm $\pm 2\%$	
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento Láminas inferiores	$F = 0 + 3$ mm	

Donde L es la longitud, D es el Espesor de los paneles y F es la de soportes.

LARGO STANDARD:

Mínimo 2.50 mts., máximo 12.00 mts (sujeto a disponibilidad de transporte en carreteras nacionales)

COMPORTAMIENTO AL FUEGO

En cuanto a las especificaciones técnicas relativas al comportamiento al fuego de los paneles se puede consultar la ficha presente en el catálogo o en la página web.

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	Espesor nominal del panel							
	in	1"	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"	5"
mm	25,4	38,1	50,8	63,5	76,2	101,4	127	
W/m ² K		0,62	0,42	0,37	0,31	0,26	0,20	0,17
Btu/H ft ² F		0,11	0,07	0,07	0,05	0,05	0,04	0,03
R	m ² K/W	1,61	2,38	2,70	3,23	3,85	5,00	5,88
	H ft ² F/Btu	9,16	13,52	15,35	18,32	21,84	28,39	33,40



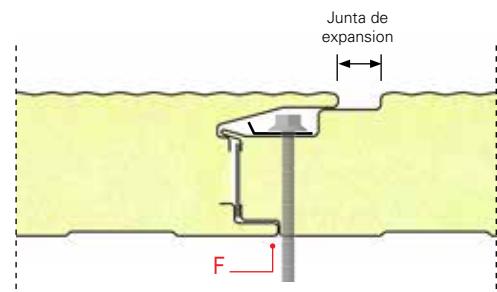
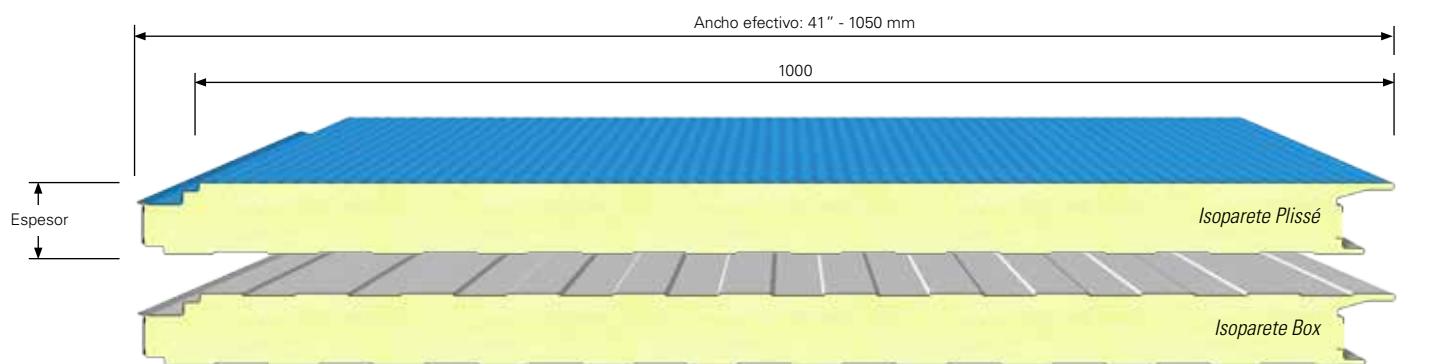


Paneles de Fachada

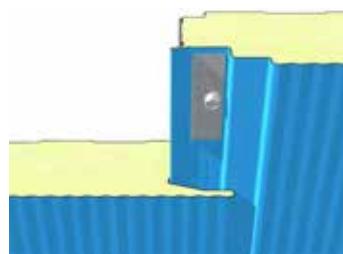
Isoparete Box Isoparete Plissé



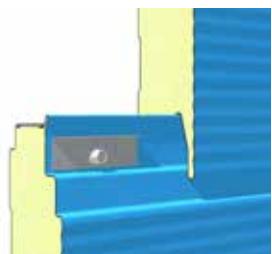
Panel de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento en espuma rígida de poliuretano. La junta, con encastre machimbrado, es oculta, con tornillo pasante. Disponible en diferentes tipos de perfilado.



Detalle del sistema de fijación y tolerancia de acoplamiento



Uso en vertical



Uso en horizontal

Isocindu aconseja, durante la fase de montaje, usar adecuada pieza de fijación de acero para la distribución de los esfuerzos de fijación y la posición tiene que garantizar la resistencia a los estreses sobre el panel, incluso los esfuerzos de depresión.

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

ACERO		Láminas en ACERO (Cal 26 / 26) - Apoyo 120 mm								
CARGA UNIFORME M. DISTRIBUIDA	kg/m ²	Espesor nominal del panel				Espesor nominal del panel				
		in	1" 5/8	2"	2" 1/2	3"	1" 5/8	2"	2" 1/2	
		mm	41,3	50,8	63,5	76,2	41,3	50,8	63,5	
kg/m ²		ENTRE EJES MAX cm								
50		320 380 440 550 380 450 520 650								
60		300 350 410 500 340 410 470 590								
80		260 310 350 440 290 350 410 500								
100		230 275 320 395 260 310 360 440								
120		210 250 290 360 230 280 320 390								
140		190 230 265 330 200 250 295 360								
160		175 210 245 310 185 220 265 330								
180		165 195 230 290 160 200 240 305								
200		155 185 215 270 145 180 215 285								

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	in	Espesor nominal del panel			
		1" 5/8	2"	2" 1/2	3"
mm	41,3	50,8	63,5	76,2	
W/m ² K		0,49	0,41	0,33	0,28
Btu/H ft ² F		0,09	0,07	0,06	0,05
R	m ² K/W	2,02	2,45	3,01	3,63
	H ft ² F/Btu	11,49	13,90	17,08	20,61

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	in	Espesor nominal del panel			
		1" 5/8	2"	2" 1/2	3"
mm	41,3	50,8	63,5	76,2	
W/m ² K		0,47	0,38	0,31	0,27
Btu/H ft ² F		0,08	0,07	0,06	0,05
R	m ² K/W	2,15	2,63	3,19	3,76
	H ft ² F/Btu	12,20	14,94	18,11	21,35

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	in	Espesor nominal del panel			
		1" 5/8	2"	2" 1/2	3"
		mm	41,3	50,8	63,5
28 / 28	kg/m ²	8,3	8,7	9,2	9,7
26 / 28	kg/m ²	9,2	9,6	10,0	10,6
26 / 26	kg/m ²	10,0	10,4	10,9	11,4
24 / 24	kg/m ²	11,8	12,1	12,6	13,2

TOLERANCIA DIMENSIONAL (de acuerdo con EN 14509)

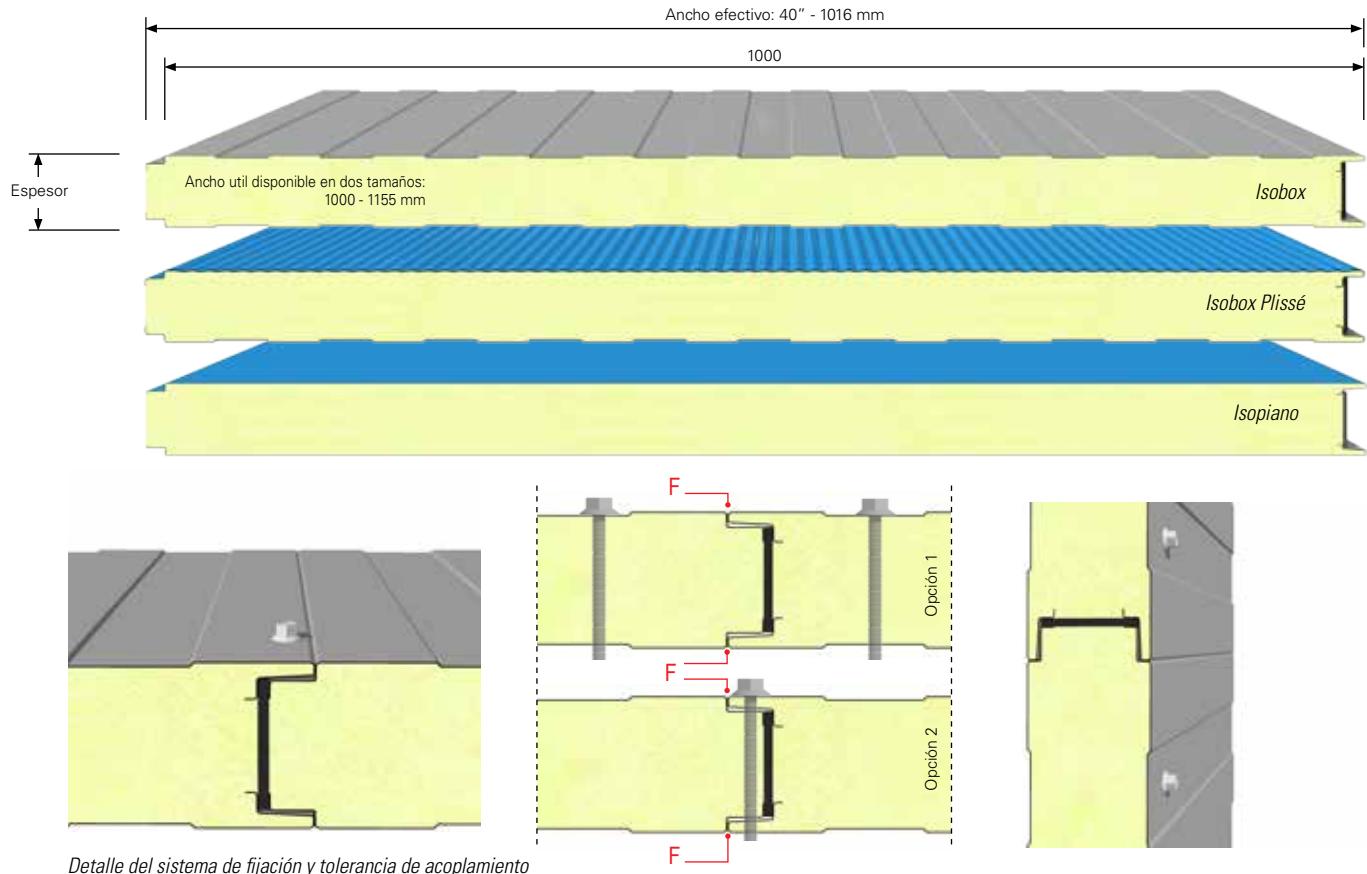
	DESVIACIÓN mm	
Largo	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento chapas	F = 0 + 3 mm	

Donde L es la longitud, D es el Espesor de los paneles y F es la de soportes.

Isobox - Isobox Plissé Isopiano



Panel de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento de espuma rígida de poliuretano. La junta, con encastre machimbrado, es visto, con tornillo pasante. Disponible en diferentes tipos de perfilado. Adecuado para la realización de ambientes en los que se exija una temperatura controlada.



SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORME DISTRIBUIDA	in mm	Láminas en ACERO (Cal 26 / 26) - Apoyo 120 mm												
		Espesor nominal del panel					Espesor nominal del panel							
		1" 1/4 31,4	1" 5/8 41,3	2" 50,8	2" 1/2 63,5	3" 76,2	4" 101,4	5" 127	1" 1/4 31,4	1" 1/2 38,1	2" 50,8	2" 1/2 63,5	3" 76,2	4" 101,4
ENTRE EJES MAX cm										ENTRE EJES MAX cm				
50	260	320	380	440	550	600	675	300	380	450	520	650	700	750
60	240	300	350	410	500	560	635	270	340	410	470	590	630	670
80	205	260	310	350	440	490	570	230	290	350	410	500	525	570
100	180	230	275	320	395	450	515	200	260	310	360	440	470	490
120	165	210	250	290	360	415	475	170	230	280	320	390	415	445
140	150	190	230	265	330	385	445	150	200	250	295	360	380	410
160	135	175	210	245	310	365	415	130	185	220	265	330	355	375
180	125	165	195	230	290	345	395	120	160	200	240	305	340	355
200	115	155	185	215	270	325	375	110	145	180	215	285	315	335

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel							
	in mm	1" 1/4 31,4	1" 5/8 41,3	2" 50,8	2" 1/2 63,5	3" 76,2	4" 101,4	5" 127
W/m ² K		0,67	0,52	0,43	0,35	0,29	0,22	0,18
Btu/H ft ² F		0,12	0,09	0,08	0,06	0,05	0,04	0,03
R	m ² K/W	1,49	1,92	2,33	2,86	3,45	4,55	5,56
	H ft ² F/Btu	8,48	10,92	13,21	16,22	19,58	25,81	31,55

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	Espesor nominal del panel							
	in mm	1" 1/4 31,4	1" 5/8 41,3	2" 50,8	2" 1/2 63,5	3" 76,2	4" 101,4	5" 127
W/m ² K		0,63	0,49	0,40	0,33	0,28	0,21	0,17
Btu/H ft ² F		0,11	0,09	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03
R	m ² K/W	1,59	2,04	2,50	3,03	3,57	4,76	5,88
	H ft ² F/Btu	9,01	11,59	14,20	17,21	20,28	27,04	33,40

PESO DEL PANEL

Espesor acero Cal	in mm	Espesor nominal del panel						
		1" 1/4 31,4	1" 5/8 41,3	2" 50,8	2" 1/2 63,5	3" 76,2	4" 101,4	5" 127
28 / 28	kg/m ²	7,6	7,9	8,4	8,9	9,4	10,4	11,4
26 / 26	kg/m ²	9,3	9,6	10,1	10,6	11,1	12,1	13,1
24 / 24	kg/m ²	11,0	11,3	11,7	12,3	12,8	13,8	14,8

TOLERANCIA DIMENSIONAL (de acuerdo con EN 14509)

	DESVIACIÓN mm	
Largo	$L \leq 3 \text{ m}$	$\pm 5 \text{ mm}$
	$L > 3 \text{ m}$	$\pm 10 \text{ mm}$
Ancho útil	$\pm 2 \text{ mm}$	
Espesor	$D \leq 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \text{ mm}$
	$D > 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \%$
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	$\pm 3 \text{ mm}$	
Acoplamiento chapas	$F = 0 + 3 \text{ mm}$	

Donde L es la longitud, D es el Espesor de los paneles y F es la de soportes.



Otros Productos

Producción en Europa, en los establecimientos Isopan

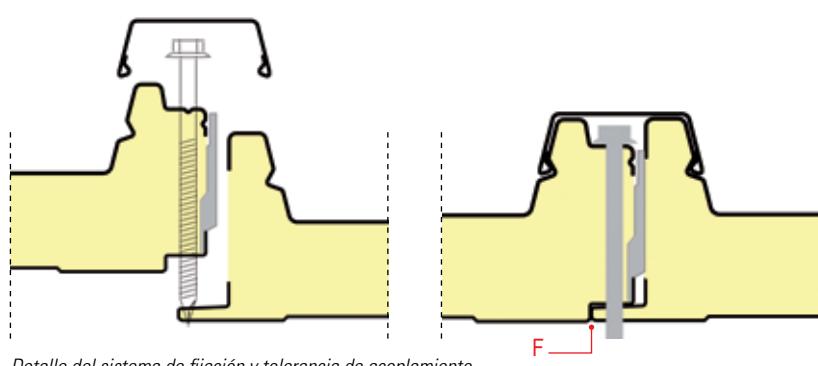
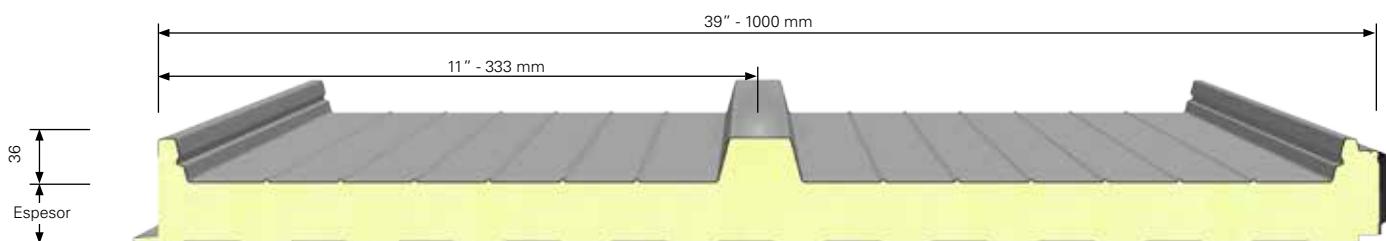


Isotap

Producido en Europa



Panel sándwich de doble revestimiento metálico, para cubiertas con pendiente no inferior al 7%, aislado con espuma rígida de poliuretano, con lámina exterior perfiladas de 3 crestas llenas para aumentar la resistencia a las cargas estáticas y dinámicas. La fijación es oculta, con tapajuntas de encastre.



Detalle del sistema de fijación y tolerancia de acoplamiento

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	Láminas en ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm					Láminas en ACERO 0,5 / 0,4 mm - Apoyo 120 mm					
	Espesor nominal del panel (mm)					Espesor nominal del panel (mm)					
	30	40	50	60	80	30	40	50	60	80	
ENTRE EJES MAX cm										ENTRE EJES MAX cm	
80	310	360	405	450	540	300	345	390	435	515	
120	265	310	350	390	465	255	295	335	375	445	
150	240	280	320	355	425	235	270	310	345	410	
200	215	250	285	320	380	205	240	275	305	365	
250	185	230	250	285	340	175	220	240	270	325	

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

Espesor acero	Espesor nominal del panel (mm)					
	30	40	50	60	80	100
0,4 / 0,4 kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3	10,1	10,9
0,5 / 0,5 kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7
0,6 / 0,6 kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5

TOLERANCIA DIMENSIONAL (de acuerdo con EN 14509)

	DESVIACIÓN mm.	
Largo	$L < 3$ m	± 5 mm
	$L > 3$ m	± 10 mm
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	$D \leq 100$ mm ± 2 mm $D > 100$ mm $\pm 2\%$	
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento Láminas inferiores	$F = 0 + 3$ mm	

Donde L es la longitud, D es el Espesor de los paneles y F es la de soportes.

COMPORTAMIENTO AL FUEGO

En cuanto a las especificaciones técnicas relativas al comportamiento al fuego de los paneles se puede consultar la ficha presente en el catálogo o en la página web.

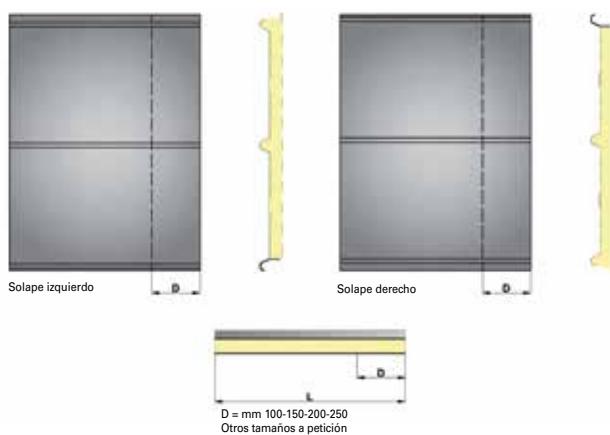
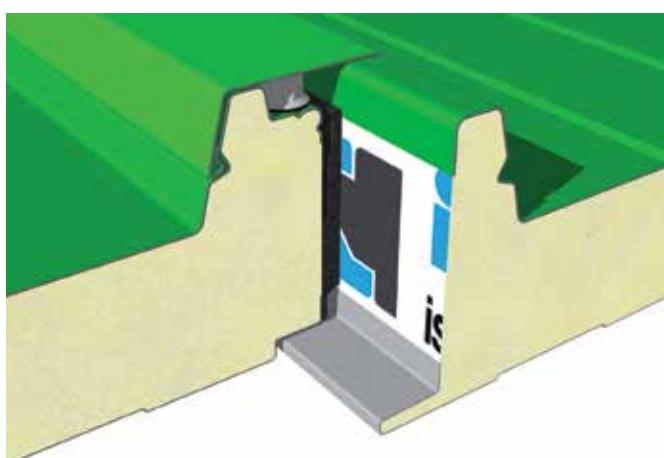
AISLAMIENTO TERMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	Espesor nominal del panel (mm)					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	Espesor nominal del panel (mm)					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,59	0,47	0,39	0,33	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,52	0,41	0,34	0,29	0,22	0,17



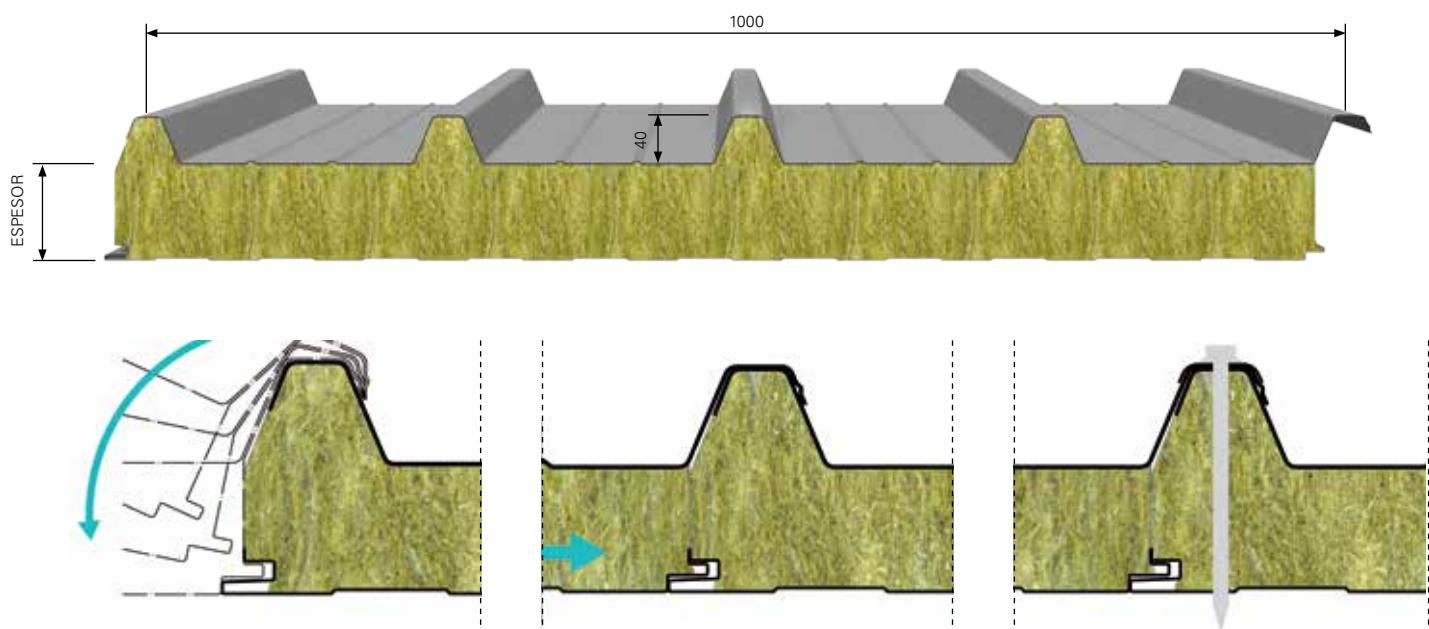
Detalle sistemas de solape

Isofire Roof

Producido en Europa



Panel sándwich de doble revestimiento metálico, para cubiertas con pendiente no inferior al 7%, aislado en lana mineral, con lámina exterior perfilada de 5 crestas para aumentar la resistencia a las cargas estáticas y dinámicas. La fijación es a vista con Clips de fijación con guarnición.



Detalle del sistema de fijación

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA	CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm						CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
kg/m ²												ENTRE EJES MAX cm
80	325	355	415	470	515	550	345	370	425	490	535	595
100	300	325	370	425	480	525	310	335	390	445	495	570
120	270	300	345	390	435	505	290	310	355	405	450	515
140	255	270	315	360	405	470	270	290	325	370	415	490
160	245	265	300	335	380	435	255	270	310	355	390	450
180	225	245	280	315	355	405	245	255	290	325	360	425
200	210	225	270	300	335	390	225	245	280	310	345	400
220	195	215	255	285	315	370	210	235	265	300	335	380
250	175	195	230	270	295	345	190	210	245	280	310	355

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

Bajo solicitud Isopan puede emitir las siguientes certificaciones relativas al comportamiento al fuego:

REACCIÓN AL FUEGO

Los paneles ISOFIRE ROOF ensayados en conformidad al EN 13501-1 han obtenido la clase de reacción al fuego A2-S1-D0.

REACCIÓN AL FUEGO

Los paneles ISOFIRE ROOF ensayados han obtenido los siguientes resultados:

REI 30 por panel de esp. 50 mm (según EN 13501-2)

REI 60 por panel de esp. 80 mm (según EN 13501-2)

REI 120 por panel de esp. 100 mm (según EN 13501-2)

PESO DEL PANEL

ESPESOR LAMINA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	14,4	15,4	17,4	19,4	21,4	24,4
0,6 / 0,6 kg/m ²	16,2	17,2	19,2	21,2	23,2	26,2

TOLERANCIAS DIMENSIONALES (de acuerdo con EN 14509)

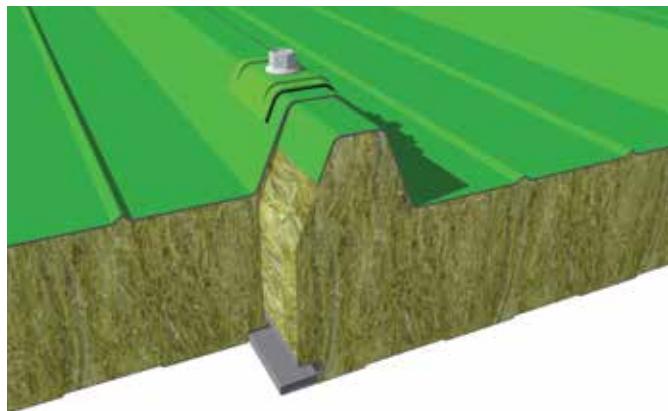
	DESVIACIONES mm	
Largo	$L \leq 3 \text{ m}$	$\pm 5 \text{ mm}$
	$L > 3 \text{ m}$	$\pm 10 \text{ mm}$
Ancho útil	$\pm 2 \text{ mm}$	
Espesor	$D \leq 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \text{ mm}$
	$D > 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \%$
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	$\pm 3 \text{ mm}$	
Acoplamiento chapas inferiores	$F = 0 + 3 \text{ mm}$	

Donde L es la longitud, D es el espesor de los paneles y F es la de soportes.

AISLAMIENTO TÉRMICO

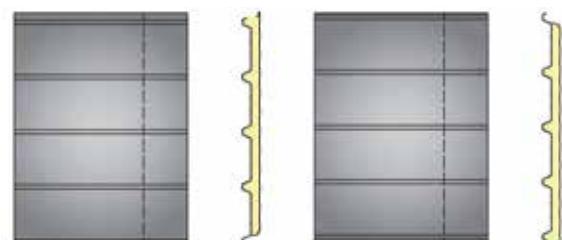
Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,78	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24



Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,72	0,61	0,44	0,36	0,30	0,25
kcal/m ² h °C	0,64	0,52	0,38	0,32	0,26	0,22

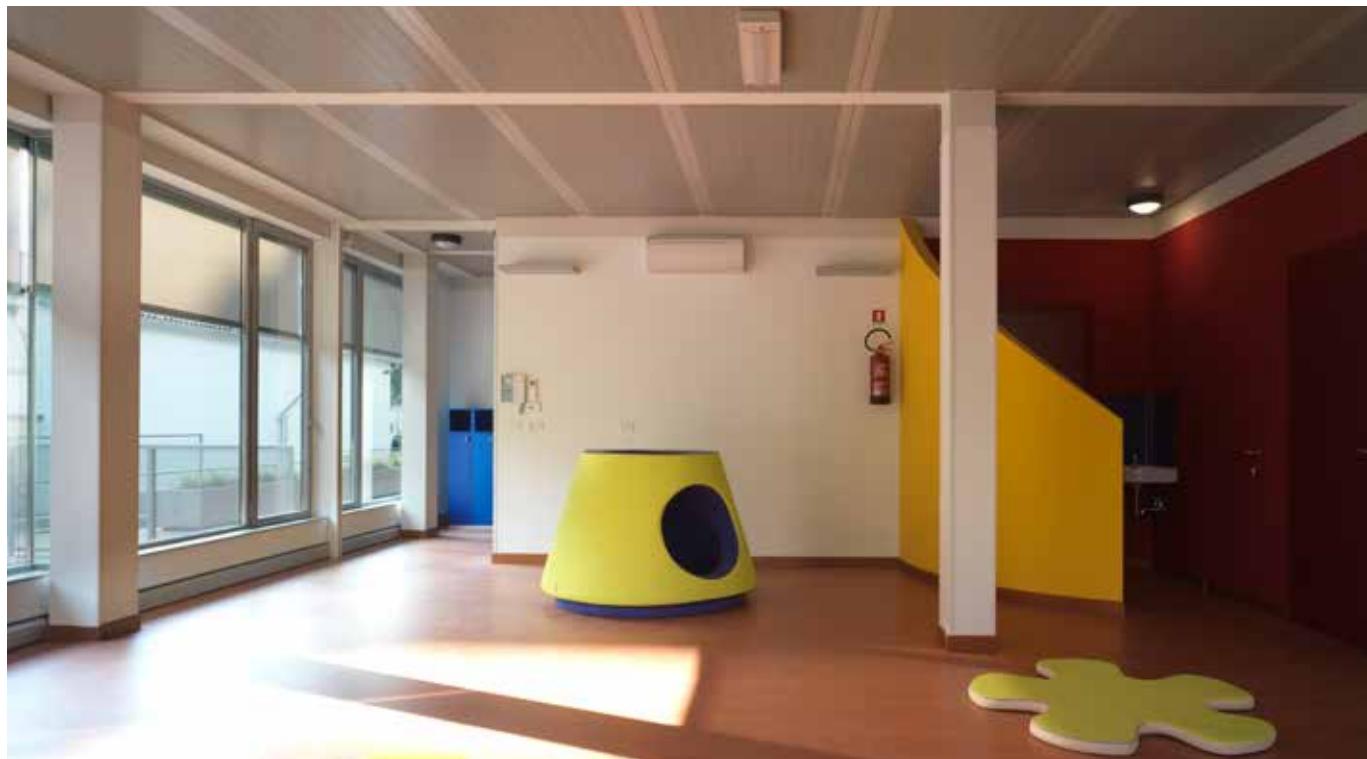


D = mm 100-150-200-250
Otros tamaños a petición

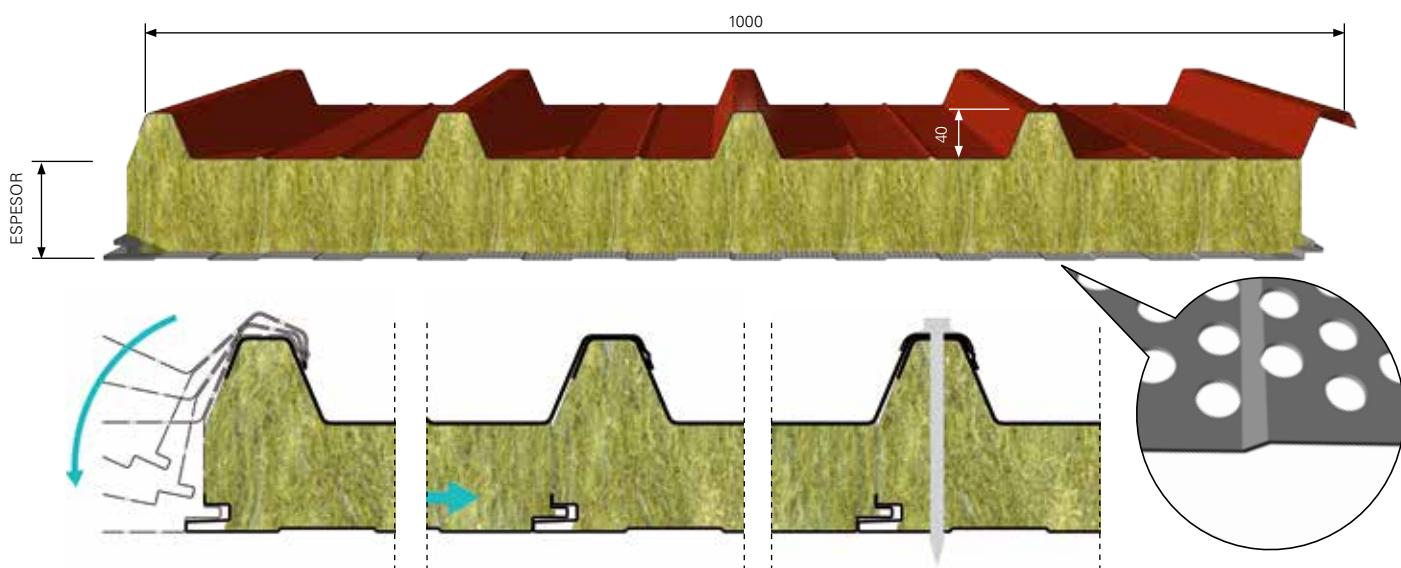
Detalle sistemas de solape

Isofire Roof Fono

Producido en Europa



Panel sándwich de doble revestimiento metálico, para cubiertas con pendiente no inferior al 7%, aislado en lana mineral, con lámina exterior perfiladas de 5 crestas para aumentar la resistencia a las cargas estáticas y dinámicas. La fijación es a vista con Clips de fijación con guarnición. El soporte interior es de lámina micro perforada que permite aumentar las prestaciones de aislamiento acústico del panel.



Detalle del sistema de fijación

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA	CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm						CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
kg/m ²	ENTRE EJES MAX cm											
80	280	305	360	405	440	470	295	315	360	415	455	510
100	260	280	315	360	410	450	265	285	335	380	425	490
120	230	260	295	335	370	435	250	265	305	350	385	440
140	220	230	270	310	350	405	230	250	280	315	360	415
160	210	225	260	285	325	370	220	230	265	305	335	385
180	195	210	240	270	305	350	210	220	250	280	310	360
200	180	195	230	260	285	335	195	210	240	265	295	340
220	170	180	220	245	270	315	180	205	225	260	285	325
250	150	170	200	230	255	295	165	180	210	240	265	305

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

ESPESOR LAMINA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	13,9	14,9	16,9	18,9	20,9	23,9
0,6 / 0,6 kg/m ²	15,7	16,7	18,7	20,7	22,7	25,7

Bajo solicitud Isopan puede emitir las siguientes Certificaciones relativas al comportamiento acústico:

Fono aislamiento

$Rw = 31$ dB (Roof - Fono, esp. 50)

$Rw = 34$ dB (Roof - Fono, esp. 100)

$Rw = 35$ dB (Roof - Fono, esp. 80)

Fono absorción

coeficiente de absorción acústica pesada $aw = 1$

RESISTENCIA AL FUEGO

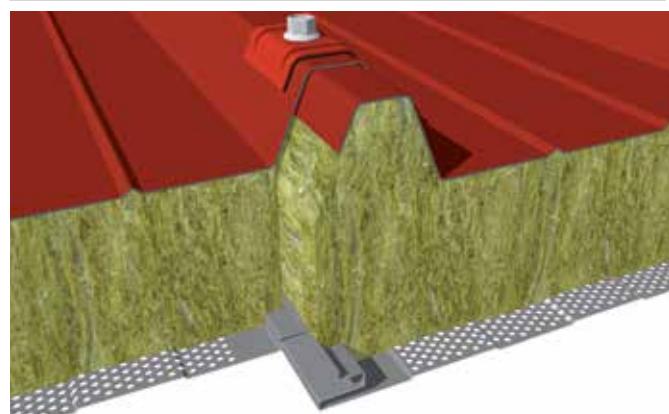
Los paneles ISOFIRE ROOF - FONO probados han obtenido los siguientes resultados:

REI 60 por panel de esp. 80 mm (según EN 13501-2)

AISLAMIENTO TÉRMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,78	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24



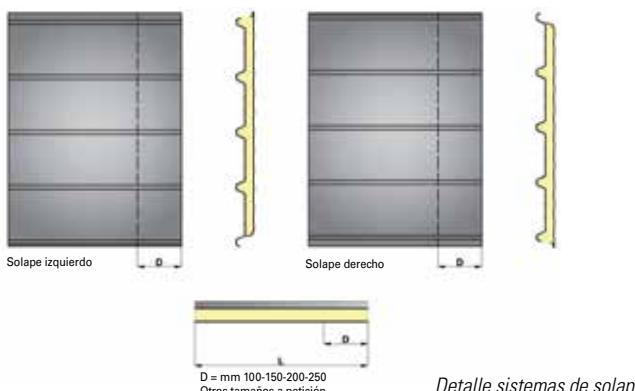
TOLERANCIAS DIMENSIONALES (de acuerdo con EN 14509)

	DESVIACIONES mm	
Largo	$L \leq 3$ m	± 5 mm
	$L > 3$ m	± 10 mm 0
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	$D \leq 100$ mm	± 2 mm
	$D > 100$ mm	± 2 %
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento chapas inferiores	$F = 0 + 3$ mm	

Donde L es la longitud, D es el espesor de los paneles y F es la de soportes.

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,72	0,61	0,44	0,36	0,30	0,25
kcal/m ² h °C	0,64	0,52	0,38	0,32	0,26	0,22



Detalle sistemas de solape

Isofrigo

Producido en Europa

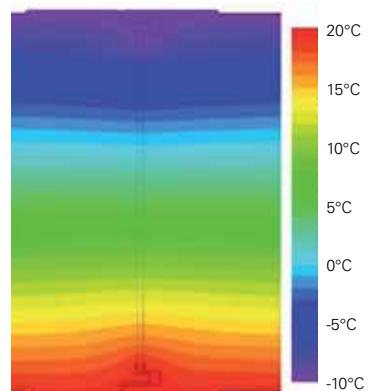
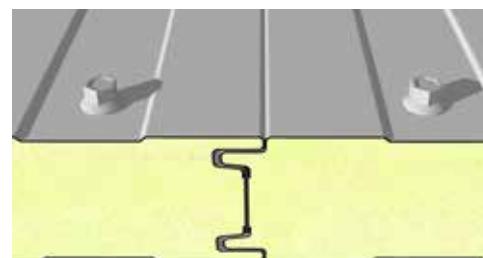
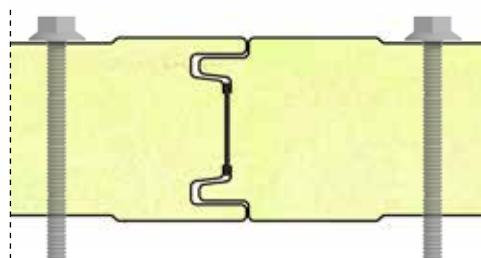


Panel metálico autoportante; aislante con espuma rígida de poliuretano, de gran versatilidad y facilidad de montaje. Las elevadísimas prestaciones de aislamiento térmico y a la calidad del sistema de unión, lo hacen especialmente adecuado para la realización de ambientes en los que se exija una temperatura controlada.

Ancho útil disponible en dos tamaños: 1000 mm



Dispersión media en la junta: $U_f = 0,156 \text{ W/m}^2 \text{ K}$



SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

Láminas en ACERO Espesor 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm																											
CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA	Espesor nominal del panel						Espesor nominal del panel																				
	80		100		120		150		180		200		80		100		120		150		180		200				
	kg/m ²		ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm						kg/m ²						ENTRE EJES MAX cm						
50	530	630	700	850	890	920	630	740	840	900	930	960	50	530	630	700	850	890	920	630	740	840	900	930	960		
60	490	580	660	750	780	900	570	650	770	870	900	920	60	490	580	660	750	780	900	570	650	770	870	900	920		
80	430	500	580	680	720	840	480	580	670	790	830	850	80	430	500	580	680	720	840	480	580	670	790	830	850		
100	380	450	510	610	700	760	420	510	640	680	710	730	100	380	450	510	610	700	760	420	510	640	680	710	730		
120	340	410	470	560	640	690	380	460	590	590	620	630	120	340	410	470	560	640	690	380	460	590	590	620	630		
140	290	340	430	510	590	640	340	410	530	530	550	560	140	290	340	430	510	590	640	340	410	530	530	550	560		
160	270	320	400	480	550	600	310	380	470	480	490	500	160	270	320	400	480	550	600	310	380	470	480	490	500		
180	270	320	370	440	510	560	290	350	430	435	440	445	180	270	320	370	440	510	560	290	350	430	435	440	445		
200	250	300	350	420	480	520	270	320	400	405	405	410	200	250	300	350	420	480	520	270	320	400	405	405	410		
Láminas en ACERO Espesor 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm																											
CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA	Espesor nominal del panel						Espesor nominal del panel						80		100		120		150		180		200				
	80		100		120		150		180		200		80		100		120		150		180		200				
	kg/m ²		ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm						kg/m ²		80		100		120		150		180		200
50	560	650	760	850	960	980	660	760	850	920	940	970	50	560	650	760	850	960	980	660	760	850	920	940	970		
60	520	610	700	820	930	950	590	660	790	880	900	925	60	520	610	700	820	930	950	590	660	790	880	900	925		
80	440	530	610	720	820	890	510	600	660	810	850	860	80	440	530	610	720	820	890	510	600	660	810	850	860		
100	390	470	540	640	730	800	440	530	610	710	720	740	100	390	470	540	640	730	800	440	530	610	710	720	740		
120	360	420	490	580	660	730	390	470	540	620	650	660	120	360	420	490	580	660	730	390	470	540	620	650	660		
140	320	390	450	530	620	660	350	430	500	550	560	560	140	320	390	450	530	620	660	350	430	500	550	560	560		
160	300	360	410	500	570	620	320	390	450	490	500	500	160	300	360	410	500	570	620	320	390	450	490	500	500		
180	270	330	380	460	530	580	290	350	420	440	450	450	180	270	330	380	460	530	580	290	350	420	440	450	450		
200	250	310	360	430	500	550	280	330	390	400	400	400	200	250	310	360	430	500	550	280	330	390	400	400	400		

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del "Anexo E" de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

PESO DEL PANEL

Espesor acero	Espesor nominal del panel						
	80	100	120	150	180	200	
0,5 / 0,5	kg/m ²	11,4	12,2	13,0	14,2	15,4	16,2
0,6 / 0,6	kg/m ²	13,1	13,9	14,7	15,9	17,1	17,9

TOLERANCIA DIMENSIONAL (de acuerdo con EN 14509)

DESVIACIÓN mm		
Largo	$L \leq 3 \text{ m}$	$\pm 5 \text{ mm}$
	$L > 3 \text{ m}$	$\pm 10 \text{ mm}$
Ancho útil	$\pm 2 \text{ mm}$	
Espesor	$D \leq 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \text{ mm}$
	$D > 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \%$
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	$\pm 3 \text{ mm}$	
Acoplamiento Láminas inferiores	$F = 0 + 3 \text{ mm}$	

Donde L es la longitud, D es el Espesor de los paneles y F es la de soportes.

AISLAMIENTO TERMICO

U	Espesor nominal del panel						
	80	100	120	150	180	200	
W/m ² K	0,27	0,22	0,18	0,15	0,12	0,11	
Btu/H ft ² F	0,05	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	
R	m ² K/W	3,70	4,55	5,56	6,67	8,33	9,09
	H ft ² F/Btu	21,03	25,81	31,55	37,86	47,32	51,62

AISLAMIENTO TERMICO Según el método de cálculo EN ISO 6946

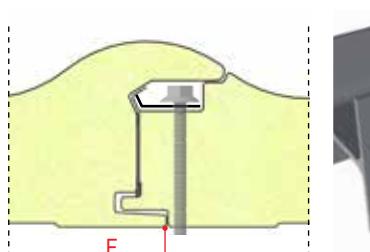
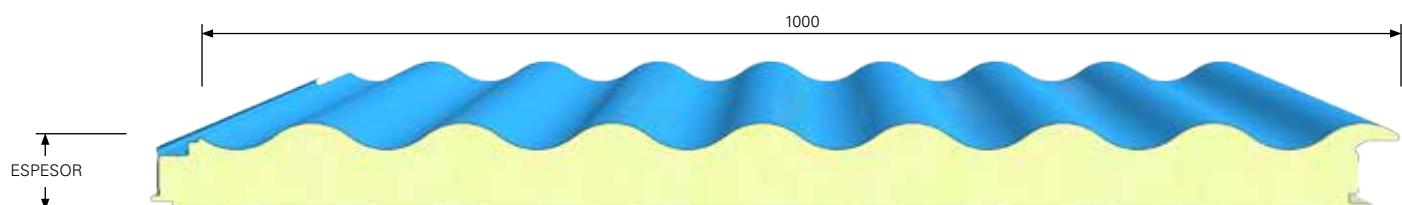
K	Espesor nominal del panel						
	80	100	120	150	180	200	
W/m ² K	0,26	0,21	0,18	0,14	0,12	0,11	
Btu/H ft ² F	0,22	0,18	0,15	0,12	0,10	0,09	
R	m ² K/W	3,85	4,76	5,56	7,14	8,33	9,09
	H ft ² F/Btu	21,84	27,04	31,55	40,56	47,32	51,62

Isoclass

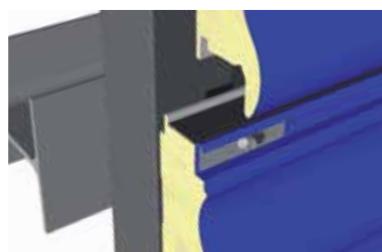
Producido en Europa



Panel de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento en poliuretano, de perfil exterior ondulado. La junta, con encastre machi-hembrado, es oculta, con tornillo pasante. Disponible en diferentes tipos de perfilado. Se puede utilizar conjuntamente con el panel Isoparete Plissé e Isoparete Plisse Piano.



Detalle del sistema de fijación



Uso en horizontal



Uso en vertical

Isopan aconseja, durante la fase de montaje, usar adecuada pieza de fijación de acero para la distribución de los esfuerzos de fijación y la posición tiene que garantizar la resistencia a los esfuerzos sobre el panel, incluso los esfuerzos de depresión.

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm			ESPESOR NOMINAL PANEL mm		
	72	92	102	72	92	102
ENTRE EJES MAX cm		ENTRE EJES MAX cm				
50	400	510	560	470	590	630
60	370	470	520	430	550	580
80	320	410	450	370	480	530
100	290	370	410	330	420	470
120	260	340	370	300	380	420
140	240	310	340	270	350	390
160	220	290	320	250	320	360
180	210	270	300	230	300	330
200	200	250	280	210	280	310

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm			ESPESOR NOMINAL PANEL mm		
	72	92	102	72	92	102
ENTRE EJES MAX cm		ENTRE EJES MAX cm				
50	420	540	580	500	620	700
60	390	500	540	450	580	640
80	340	430	480	390	500	550
100	300	390	430	340	440	490
120	270	350	390	310	400	440
140	250	320	360	280	360	400
160	235	300	330	255	330	370
180	215	280	310	230	310	340
200	200	260	290	215	290	320

Límite de flecha 1/200 ℓ.

AISLAMIENTO TÉRMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm		
	72	92	102
W/m ² K	0,34	0,26	0,23
kcal/m ² h °C	0,30	0,23	0,20

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	ESPESOR NOMINAL PANEL mm		
	72	92	102
W/m ² K	0,34	0,26	0,23
kcal/m ² h °C	0,30	0,23	0,20

PESO DEL PANEL

ESPESOR LAMINA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm		
	72	92	102
0,4 / 0,4 kg/m ²	9,1	9,9	10,3
0,5 / 0,5 kg/m ²	10,9	11,7	12,1
0,6 / 0,6 kg/m ²	12,7	13,5	13,9

TOLERANCIAS DIMENSIONALES (de acuerdo con EN 14509)

	DESVIACIONES mm	
Largo	$L \leq 3 \text{ m}$	$\pm 5 \text{ mm}$
	$L > 3 \text{ m}$	$\pm 10 \text{ mm}$
Ancho útil	$\pm 2 \text{ mm}$	
Espesor	$D \leq 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \text{ mm}$
	$D > 100 \text{ mm}$	$\pm 2 \%$
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	$\pm 3 \text{ mm}$	
Acoplamiento chapas	$F = 0 + 3 \text{ mm}$	

Donde L es la longitud, D es el espesor de los paneles y F es la de soportes.

COMPORTAMIENTO AL FUEGO

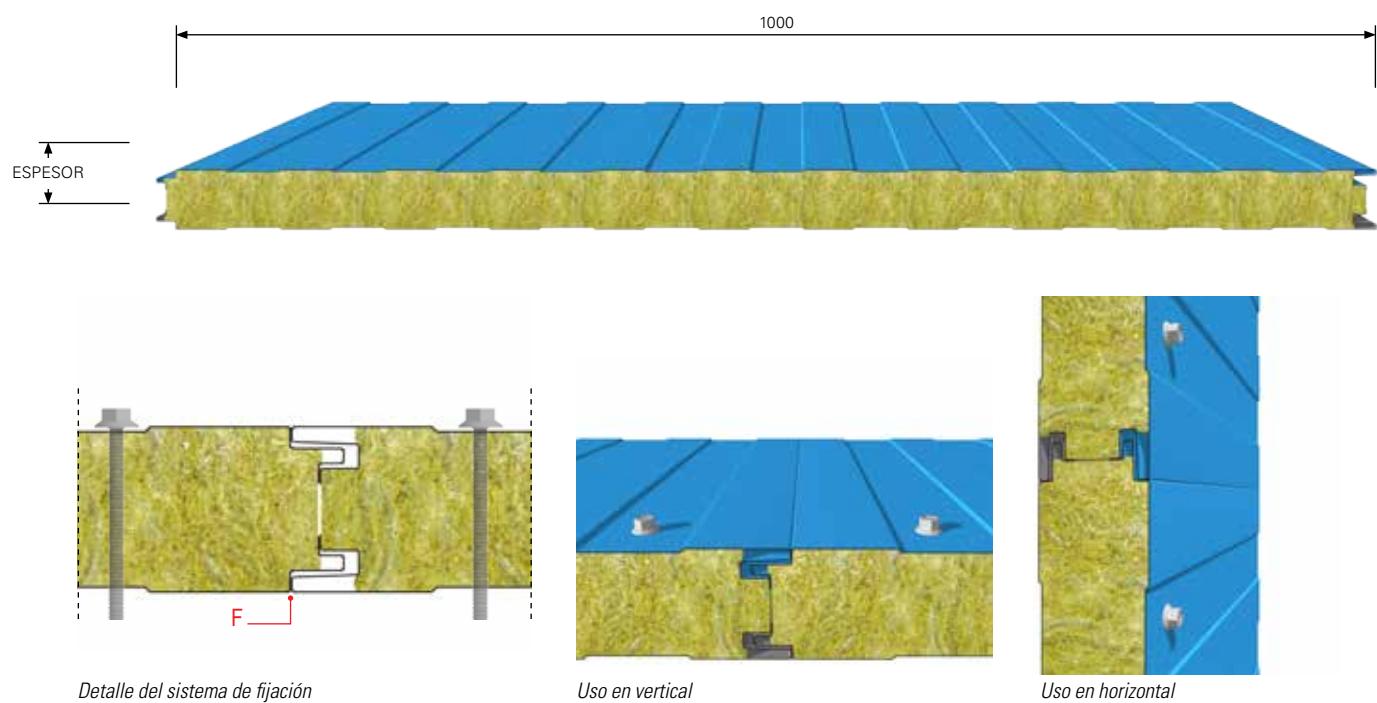
En cuanto a las especificaciones técnicas relativas al comportamiento al fuego de los paneles se puede consultar la ficha presente en el catálogo o en la página web.

Isofire Wall

Producido en Europa



Panel de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento en lana mineral. La junta, con encastre machi-hembrado, es a la vista, con tornillo pasante.



Detalle del sistema de fijación

Uso en vertical

Uso en horizontal

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm														
CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm							
	50	60	80	100	120	150	200	50	60	80	100	120	150	200
	ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm							
50	345	400	475	545	640	665	760	400	460	525	555	640	695	775
60	315	365	440	495	545	610	690	355	420	475	535	570	630	705
80	270	315	380	430	470	525	610	305	355	410	450	485	535	625
100	240	280	345	380	420	470	560	270	305	365	400	430	470	560
120	215	250	310	350	380	430	515	225	275	325	365	390	420	505
140	195	230	285	325	355	395	480	210	245	300	335	355	380	465
160	190	210	270	300	335	375	450	190	225	280	305	330	355	435
180	175	190	245	285	315	350	410	185	205	265	285	305	330	400
200	155	185	230	275	295	335	375	165	190	245	275	290	310	360

CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm														
CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm							
	50	60	80	100	120	150	200	50	60	80	100	120	150	200
	ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm							
50	365	420	525	590	650	715	780	420	485	570	640	685	725	795
60	335	380	475	545	590	665	720	375	440	515	570	620	675	735
80	285	325	410	470	515	580	635	315	365	440	485	525	570	650
100	250	285	365	380	450	510	595	270	315	390	430	460	495	595
120	220	260	325	380	420	470	540	240	280	355	390	410	450	525
140	200	235	325	355	390	440	505	210	250	325	355	380	410	485
160	190	215	275	330	365	410	485	190	230	295	330	355	380	465
180	180	195	255	305	345	385	450	180	205	270	305	330	355	440
200	165	190	235	285	330	370	420	165	190	250	290	305	330	400

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 L

AISLAMIENTO TÉRMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						
	50	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,75	0,63	0,49	0,39	0,33	0,27	0,20
kcal/m ² h °C	0,65	0,54	0,42	0,34	0,28	0,23	0,15

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						
	50	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,75	0,63	0,50	0,40	0,33	0,27	0,20
kcal/m ² h °C	0,67	0,54	0,44	0,35	0,30	0,24	0,15

PESO DEL PANEL

ESPESOR LAMINA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						
	50	60	80	100	120	150	200
0,5 / 0,5 kg/m ²	13,2	14,2	16,2	18,2	20,2	23,2	28,2
0,6 / 0,6 kg/m ²	14,9	15,9	17,9	19,9	21,9	24,9	28,8

REACCIÓN AL FUEGO

Los paneles ISOFIRE WALL testados en conformidad al EN 13501-1 han obtenido la clase al fuego A2-S1-D0.

RESISTENCIA AL FUEGO

Los paneles ISOFIRE WALL testados han obtenido los siguientes resultados:

El 15 por panel de esp. 50 mm (según EN 13501-2)

El 60 por panel de esp. 80 mm (según EN 13501-2)

El 90 por panel de esp. 120 mm (según EN 13501-2)

El 180 por panel de esp. 150 mm (según EN 13501-2)

TOLERANCIAS DIMENSIONALES (de acuerdo con EN 14509)

DESVIACIONES mm	
Largo	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Ancho útil	± 2 mm
Espesor	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Desviación de la perpendicularidad	6 mm
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm
Acoplamiento chapas	F = 0 + 3 mm

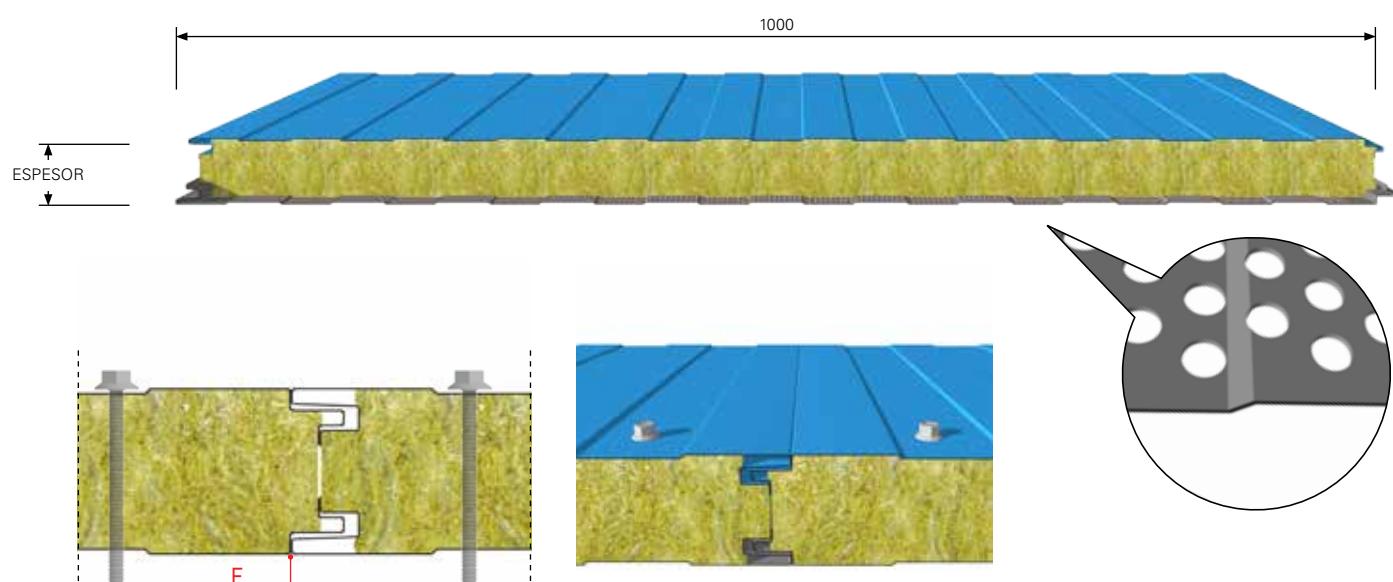
Donde L es la longitud, D es el espesor de los paneles y F es la de soportes.

Isofire Wall - Fono

Producido en Europa



Panel de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento en lana mineral. La junta, con encastre machi-hembrado, es a la vista, con tornillo pasante. El soporte interior es de lámina micro perforada que permite aumentar las prestaciones de aislamiento acústico del panel.



Detalle del sistema de fijación

Uso en vertical

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm						CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
50	290	340	400	460	540	560	340	385	440	465	540	585
60	265	305	370	420	460	515	300	355	400	450	480	530
80	225	265	320	360	395	440	260	300	345	380	410	450
100	200	235	290	320	355	395	225	260	305	340	360	395
120	180	210	260	295	320	360	190	230	275	305	330	355
140	165	195	240	275	300	335	180	205	255	280	300	320
160	160	180	225	255	280	315	160	190	235	260	280	300
180	145	160	205	240	265	295	155	175	220	240	260	280
200	130	155	195	230	250	280	140	160	205	230	245	260

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm						CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
50	305	355	440	500	545	600	420	525	590	650	715	610
60	280	320	400	460	500	560	380	475	545	590	665	570
80	240	275	345	395	435	490	325	410	470	515	580	480
100	210	240	305	320	380	430	285	365	380	450	510	420
120	185	220	275	320	355	395	260	325	380	420	470	380
140	170	200	275	300	330	370	235	325	355	390	440	345
160	160	180	230	280	305	345	215	275	330	365	410	320
180	150	165	215	260	290	325	195	255	305	345	385	300
200	140	160	200	240	280	310	190	235	285	330	370	280

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 ℓ

AISLAMIENTO TÉRMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,63	0,49	0,39	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,65	0,54	0,42	0,34	0,28	0,23

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,63	0,50	0,40	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,67	0,54	0,44	0,35	0,30	0,24

PESO DEL PANEL

ESPESOR LAMINA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	12,8	13,9	15,5	17,3	19,5	22,7
0,6 / 0,6 kg/m ²	14,5	15,5	17,2	19	21,4	24,4

TOLERANCIAS DIMENSIONALES (de acuerdo con EN 14509)

DESVIACIONES mm		
Largo	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento chapas	F = 0 + 3 mm	

Donde L es la longitud, D es el espesor de los paneles y F es la de soportes.

Bajo solicitud Isopan puede emitir las siguientes Certificaciones relativas al comportamiento acústico:

Fono aislamiento

Rw = 34 dB (Wall - Fono, esp. 50)

Rw = 35 dB (Wall - Fono, esp. 80)

Rw = 35 dB (Wall - Fono, esp. 100)

Fonoassorbimento

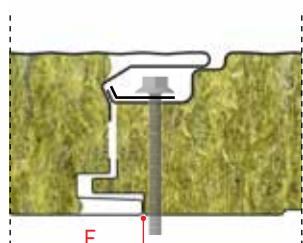
coeficiente de absorción acústica pesada aw = 1

Isofire Wall Plissè

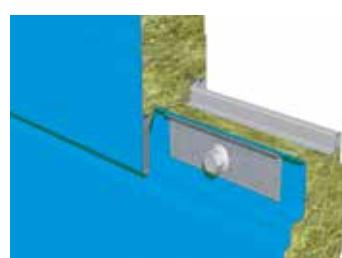
Producido en Europa



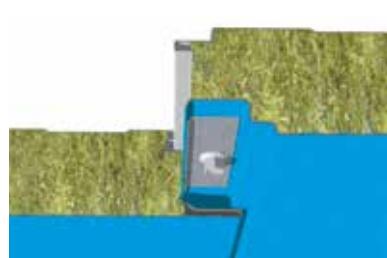
Panel de fachada de doble revestimiento metálico con aislamiento en lana mineral. La junta, con encastre machi-hembrado, es oculta, con tornillo pasante.



Detalle del sistema de fijación



Uso en horizontal



Uso en vertical

Isopan aconseja, durante la fase de montaje, usar adecuada pieza de fijación de acero para la distribución de los esfuerzos de fijación y la posición tiene que garantizar la resistencia a los esfuerzos sobre el panel, incluso los esfuerzos de depresión.

SOBRECARGAS DISTANCIA ENTRE EJES

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm						CHAPAS EN ACERO 0,5 / 0,5 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm					
50	345	400	475	545	640	665	400	460	525	555	640	695
60	315	365	440	495	545	610	355	420	475	535	570	630
80	270	315	380	430	470	525	305	355	410	450	485	535
100	240	280	345	380	420	470	270	305	365	400	430	470
120	215	250	310	350	380	430	225	275	325	365	390	420
140	195	230	285	325	355	395	210	245	300	335	355	380
160	190	210	270	300	335	375	190	225	280	305	330	355
180	175	190	245	285	315	350	185	205	265	285	305	330
200	155	185	230	275	295	335	165	190	245	275	290	310

CARGA UNIFORMEMENTE DISTRIBUIDA kg/m ²	CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm						CHAPAS EN ACERO 0,6 / 0,6 mm - Apoyo 120 mm					
	ESPESOR NOMINAL PANEL mm						ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	ENTRE EJES MAX cm						ENTRE EJES MAX cm					
50	365	420	525	590	650	715	420	485	570	640	685	725
60	335	380	475	545	590	665	375	440	515	570	620	675
80	285	325	410	470	515	580	315	365	440	485	525	570
100	250	285	365	380	450	510	270	315	390	430	460	495
120	220	260	325	380	420	470	240	280	355	390	410	450
140	200	235	325	355	390	440	210	250	325	355	380	410
160	190	215	275	330	365	410	190	230	295	330	355	380
180	180	195	255	305	345	385	180	205	270	305	330	355
200	165	190	235	285	330	370	165	190	250	290	305	330

Calculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509. Límite de flecha 1/200 L

AISLAMIENTO TÉRMICO

Según la nueva norma EN 14509 A.10

U	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,86	0,72	0,52	0,41	0,35	0,28
kcal/m ² h °C	0,73	0,62	0,44	0,36	0,30	0,24

Según el método de cálculo EN ISO 6946

K	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,63	0,50	0,40	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,67	0,54	0,44	0,35	0,30	0,24

PESO DEL PANEL

ESPESOR LAMINA	ESPESOR NOMINAL PANEL mm					
	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5 kg/m ²	13,2	14,2	16,2	18,2	20,2	23,2
0,6 / 0,6 kg/m ²	14,9	15,9	17,9	19,9	21,9	24,9

TOLERANCIAS DIMENSIONALES (de acuerdo con EN 14509)

DESVIACIONES mm		
Largo	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Ancho útil	± 2 mm	
Espesor	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Desviación de la perpendicularidad	6 mm	
Desalineamiento de los paramentos metálicos internos	± 3 mm	
Acoplamiento chapas	F = 0 + 3 mm	

Donde L es la longitud, D es el espesor de los paneles y F es la de soportes.

RESISTENCIA AL FUEGO

Los paneles ISOFLAME WALL PLISSÉ testados han obtenido los siguientes resultados: EW 60 por panel de esp. 100

REACCIÓN AL FUEGO

Los paneles ISOFLAME ROOF testados en conformidad al EN 13501-1 han obtenido la clase al fuego A2-S1-D0.

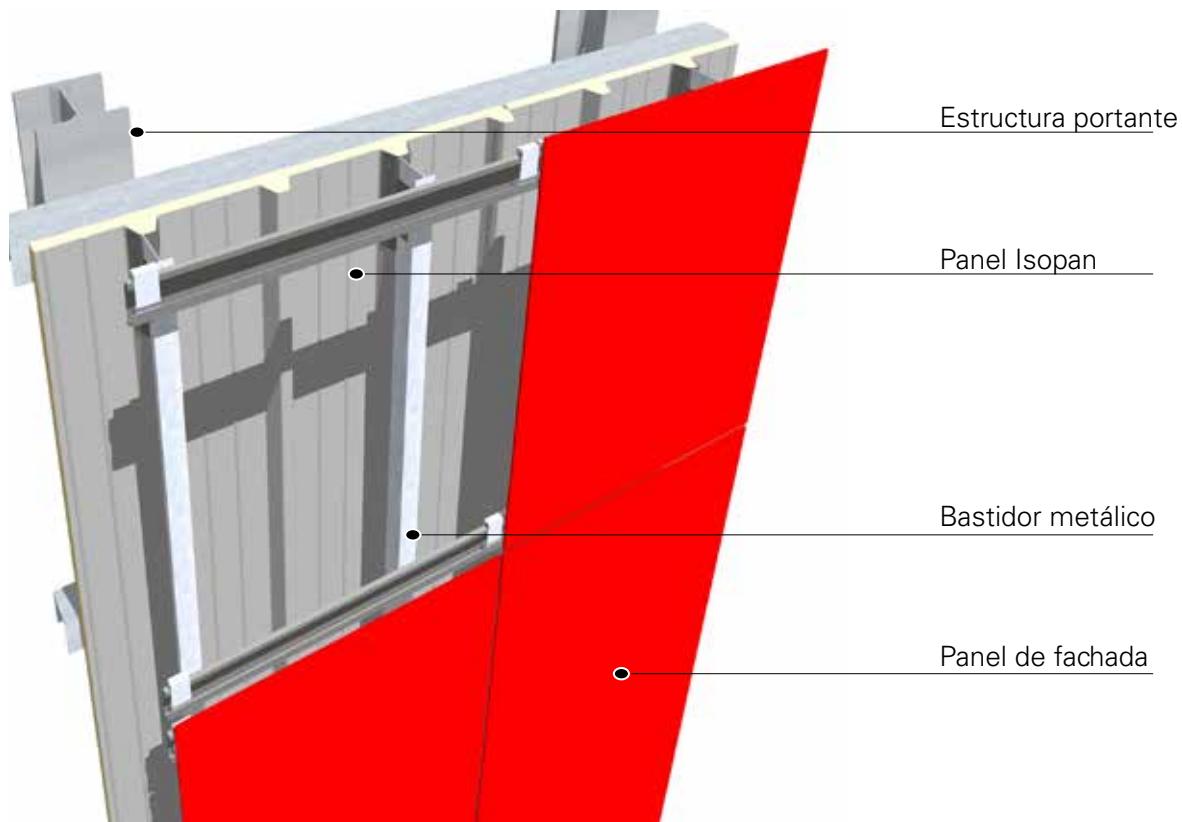
ARK WALL

Producido en Europa

CARACTERÍSTICAS

ARK-WALL es un sistema tecnológico que se constituye por diferentes capas fijadas mecánicamente al edificio a través de soportes metálicos. Aplicado en las paredes externas, garantiza dos aspectos fundamentales para el bienestar: el aislamiento y la transpirabilidad. Desde el punto de vista estructural, el sistema ARK-WALL se constituye por tres componentes principales:

- el panel sandwich con doble recubrimiento metálico, que garantiza aislamiento térmico y acústico gracias a la masa aislante interna de espuma de poliuretano con alta densidad o de lana mineral;
- el panel de fachada, sólido y con un elevado valor estético. Disponible en la versión HPL y en lana mineral;
- los sistemas y los dispositivos de acoplamiento para la fachada.



VENTAJAS

- Aislamiento térmico;
- Aislamiento acústico;
- Espacios técnicos obtenibles de la cámara de aire;
- Integridad y estabilidad del sistema, gracias a la presencia del panel sandwich aislante y del panel de fachada;
- Reducción de los pesos de la estructura sobre el edificio;
- Anulación de problemas de escisión, gracias a las fijaciones mecánicas;
- Anulación de riesgos de rotura del recubrimiento, gracias a la libertad de dilatación térmica dejada a los componentes;
- Limpieza sencilla de las paredes;
- Resistencia sísmica;
- Valor estético y arquitectónico;
- Amplia posibilidad de personalización del sistema, con amplia elección de grosor del panel sandwich aislante y de colores del panel de fachada.

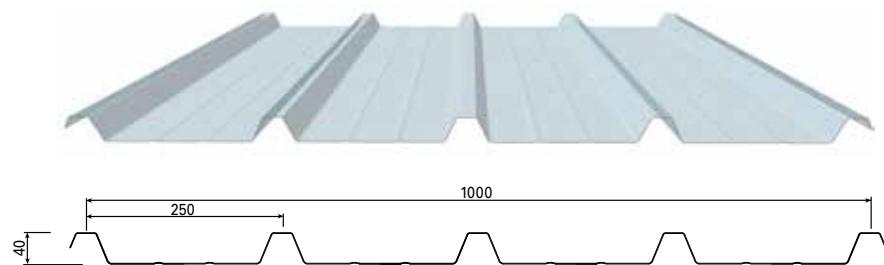
AIRK WALL

Producido en Europa

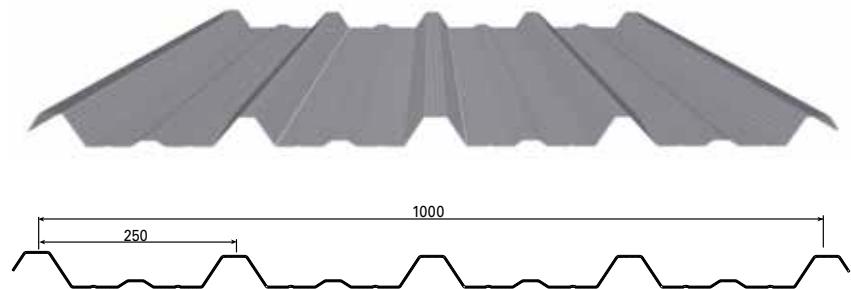


Isolite Roof

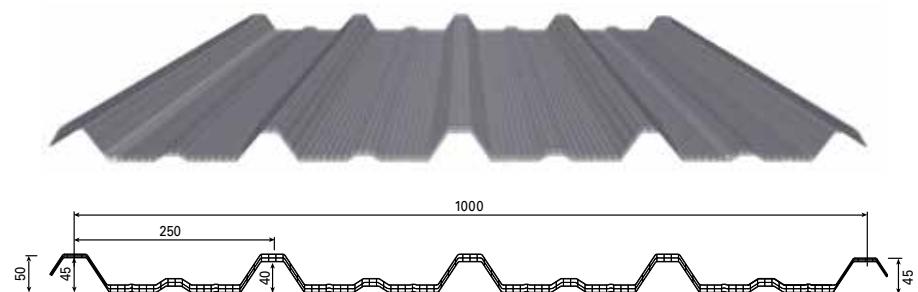
Isolite 40/1 - Composición: policarbonato compacto - Espesor: 1mm



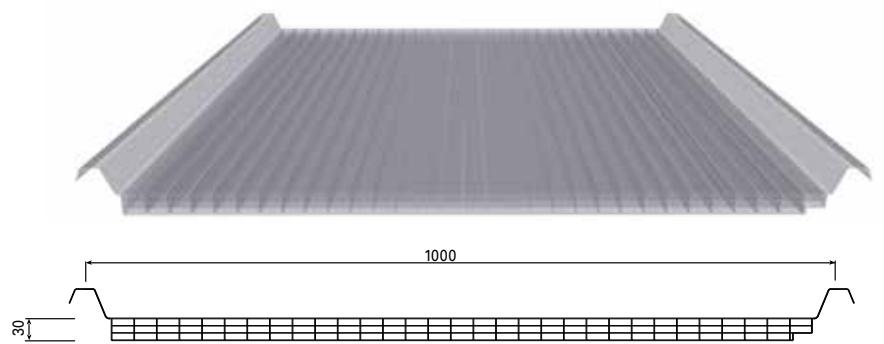
Isolite 40/2,5 - Composición: dos paredes (una recamara) - Espesor: 2,5mm



Isolite 40/10 - Composición: tres paredes (dos recamaras) - Espesor: 10mm



Isolite Lisa /30 - Composición: cuatro paredes (tres recamaras) - Espesor: 30mm



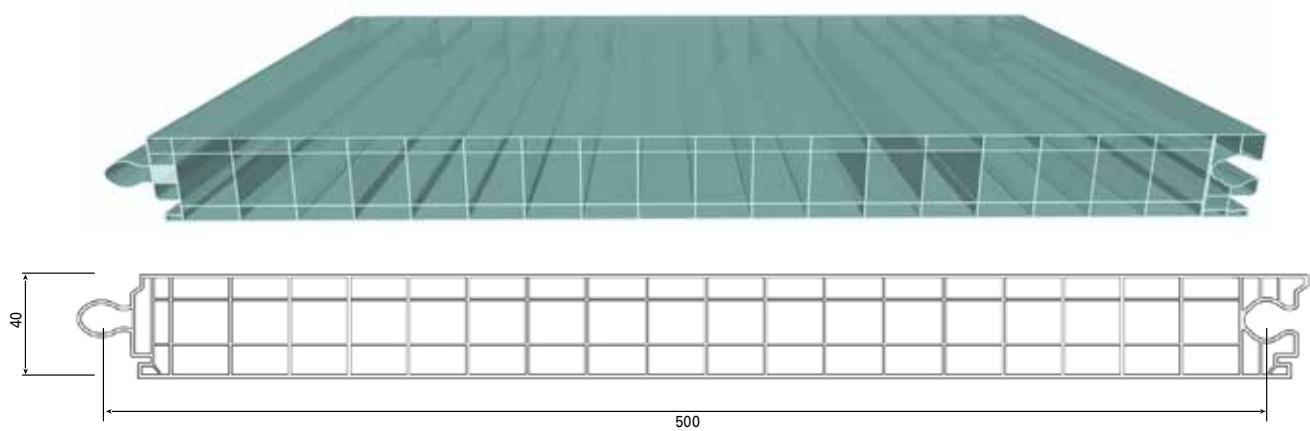
Isolite Wall

ISOLITE WALL es un sistema utilizado en la aplicación de complementos verticales donde sea requerida la realización de paredes translúcidas. El sistema se compone de paneles extruidos de policarbonato con estructura de 4 paredes. Con un espesor de 40mm (1,5" pulgadas) siendo capaz de asegurar un rendimiento estructural, flexibilidad de uso y de una manera económica, permitiendo la realización de superficies translúcidas de amplias dimensiones.

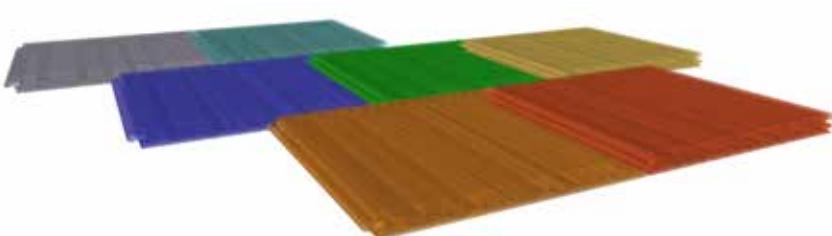
El encastre de los paneles es caracterizado de perfiles macho-hembra en sus costados, mientras la fijación se compone de perfiles perimetrales en aluminio adonizado.

Características	U.m.	Medidas
Número de paredes	n°	4 (3 camaras)
Espesor	mm	40
Ancho	mm	528
Ancho de modulo	mm	500
Longitud de hoja	mm	según medida
Transmitancia térmica	W/m ² K	1,5
Temperatura de uso	°C	-40 / +130
Dilatación térmica	mm/m°C	0,065
Transmisión luminosa transparente (LT) translucido	%	74
Transmisión luminosa opale (LT) translucido	%	51
Protección U.V.	Si/No	Si
Cinta	Si/No	Si

Isolite 40/1

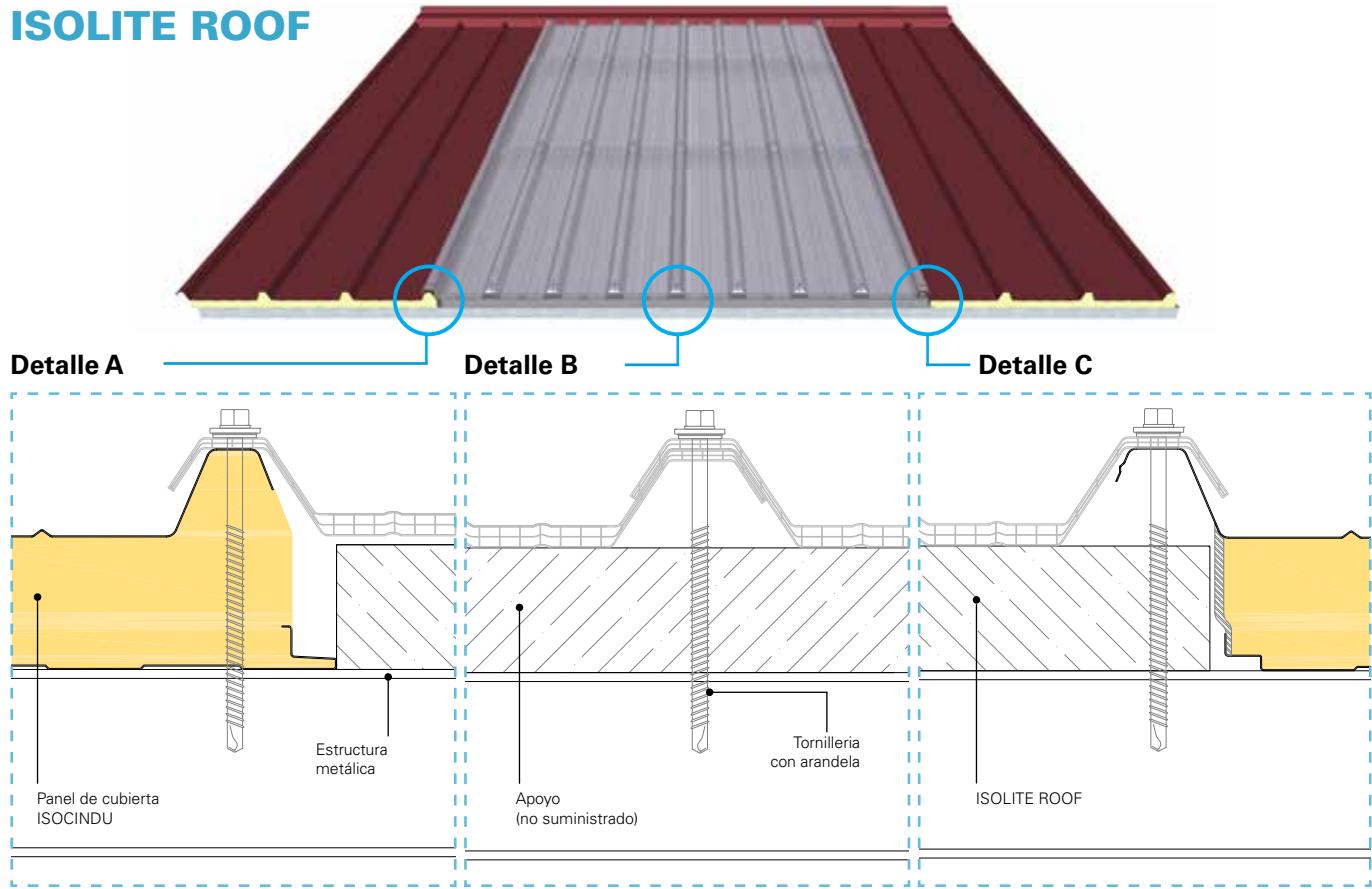


ISOLITEWALL puede ser suministrado en una amplia opción de colores, para poder adaptarse a cualquier elección estética y de diseño, para poder crear un efecto visual de fineza y elegancia.

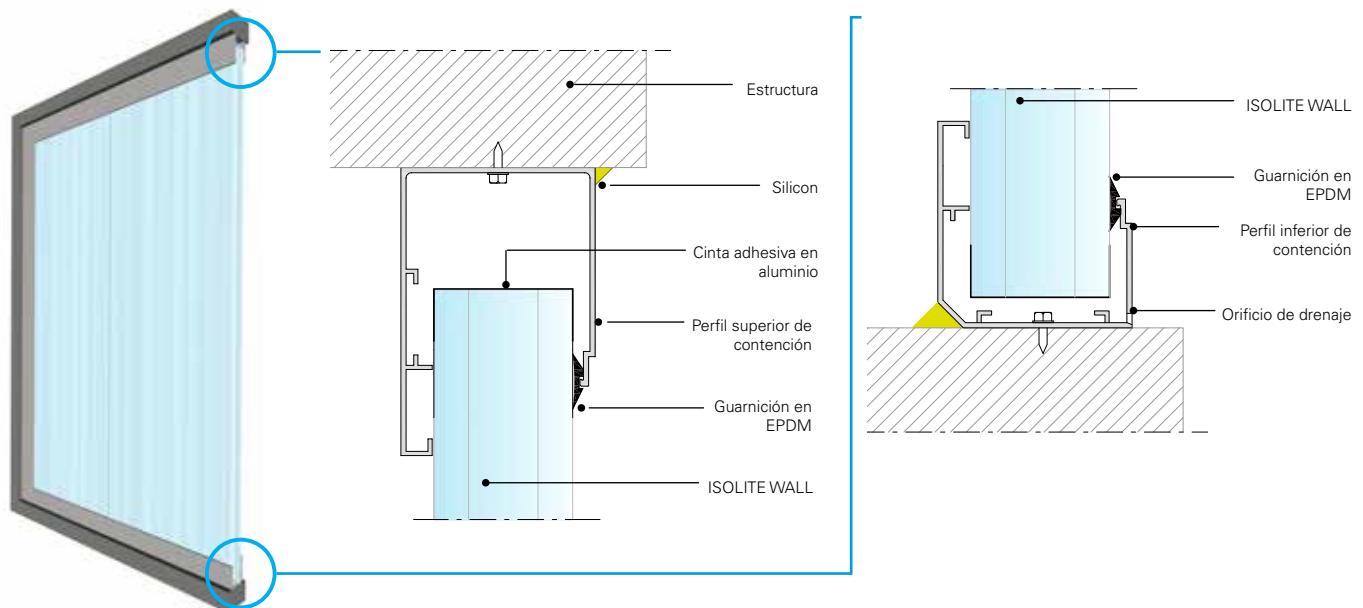


Isolite Detalle Técnico

ISOLITE ROOF



ISOLITE WALL



	Spessore (mm)
0,37	Massa areica (Kg/m ²)
0,44	Carico a rottura (provetta rettangolare) (N/5cm)
0,54	Allungamento a rottura (provetta rettangolare) (%)
0,71	Resistenza all'impatto (mm)
0,61	Resistenza alla lacerazione (N)
0,61	Piegatura a freddo (° C)
0,61	Impermeabilità all'acqua (6 ore a 0,5 Mpa)
0,61	Ritiro dimensionale dopo 6 ore a 80°C
0,61	Invecchiamento luminoso
0,61	Flessibilità a freddo dopo a 70°C

Datos Técnicos Generales

¡Atención!

Las indicaciones contenidas en las tablas de carga se refieren sólo a las características del panel. Estas indicaciones no pueden sustituir los cálculos de proyecto de un técnico calificado, que tendrá que validar estas indicaciones según las leyes vigentes en el lugar de instalación de los paneles.

Los detalles técnicos de los productos deben ser siempre adecuados y verificados según las prescripciones vigentes en los distintos Países de uso.

Comportamiento al fuego y acústica

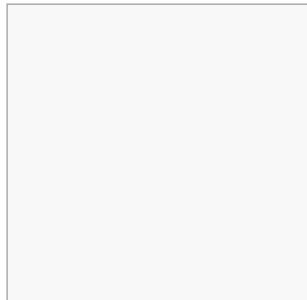
PIR	CLASES DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO										
	POLIURETANO		REACCIÓN AL FUEGO			RESISTENCIA AL FUEGO					
	PANEL	Espesor (mm)	B s2 d0	B s3 d0	C s3 d0	D s3 d0	15'	20'	30'	60'	90'
ISOBOX - ISORIGHE - ISOPIANO		de 30 a 120	B s2 d0								
ISOPARETE PLISSÉ		de 40 a 100	B s2 d0								
		80 - 100	B s2 d0								EW 30
ISOCLASS		de 72 a 102	B s2 d0								
		80	B s2 d0								EI 20
ISOFRIGO		de 100 a 180	B s2 d0								EI 30
		200	B s2 d0								EI 60
ISOCOP - ISOTEGO - ISOVELA		de 30 a 150	B s2 d0								
ISOCOP		60	B s2 d0								REI 15
ISOTAP		30	B s2 d0								
ISOPARETE PLUS		de 30 a 100	B s2 d0								

Espuma standard	CLASES DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO										
	POLIURETANO		REACCIÓN AL FUEGO			RESISTENCIA AL FUEGO					
	PANEL	Espesor (mm)	B s2 d0	B s3 d0	C s3 d0	D s3 d0	15'	20'	30'	60'	90'
ISOBOX - ISORIGHE - ISOPIANO		de 30 a 60	B s3 d0								
		de 80 a 120	B s3 d0								EW 60
ISOFRIGO		de 80 a 200	B s3 d0								
ISOFRIGO Junta inyectada		de 100 a 200	B s2 d0								
ISOPARETE PLISSÉ		de 40 a 100	B s2 d0								
ISOCLASS		de 72 a 102	B s2 d0								
ISOCOP - ISOTEGO		de 30 a 60	B s3 d0								
		de 80 a 150				C s3 d0					REI 15
ISOTAP		de 30 a 40				C s3 d0					
ISODOMUS CLASSIC		40				C s3 d0					
ISOGRECATA		de 30 a 60				D s3 d0					

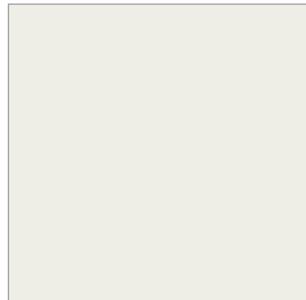
CARACTERÍSTICAS ACÚSTICAS		
PANEL	AISLAMIENTO ACÚSTICO	
	Espesor (mm)	Coeficiente a 50 Hz
ISODOMUS	40	Rw = 24 dB
		--

Atención: Los paneles y/o los Espesores no indicados en la tabla se entienden como "no testados." Para informaciones los invitamos a contactar a Isopan.

Gama de colores



Simil RAL 9010
Blanco puro



Simil RAL 9002
Blanco grisáceo



Simil RAL 9006
Aluminio Silver



Simil RAL 8004
Rojo Terracota



Simil RAL 5010
Blu genziana



Simil RAL 6028
Verde pino

Atención: Los colores corresponden a los originales en los límites de las posibilidades de impresión. Para informaciones sobre la disponibilidad en stock, Espesor de los soportes producibles, colores no standard, garantías y tipos de soportes, contactar con Isocindu. Los colores pueden variar según el lote de producción, por lo tanto la uniformidad de tonalidad se puede garantizar sólo sobre un lote único de producción.

Paneles de cubierta determinación de la longitud del tornillo

Panel aislado a subestructura de acero				Panel aislado a riel de inserción		Panel aislado a subestructura de madera	
1/16" - 13/64"		5/32" - 1/2"		≥ 3/8"		7/64"	
JT3-#12xL, pb3, E5/8" + clip de fijación ORKAN		JT3-#12xL, pb5, E5/8" + clip de fijación ORKAN		JZ3-1/4" xL, E5/8" + clip de fijación ORKAN		JZ3-1/4" xL, E5/8" + clip de fijación ORKAN	
h	L	h	L	h	L	h	L
				0 - 1-3/16"	2"	1" - 1-5/16"	2"
				7/64" - 1-3/4"	2-1/2"	1-9/16" - 1-7/8"	2-1/2"
11/16" - 1-3/4"	2-3/4"	3/4" - 1-11/16"	3-1/8"	3/4" - 2-3/8"	3-1/8"	2-3/16" - 2-1/2"	3-1/8"
1-1/2" - 2-1/2"	3-1/2"	1-9/16" - 2-1/2"	3-7/8"	1-1/8" - 2-3/4"	3-1/2"	2-9/16" - 2-7/8"	3-1/2"
2-5/16" - 3-5/16"	4-3/8"	2-5/16" - 3-1/4"	4-5/8"	1-9/16" - 3-1/8"	3-7/8"	2-15/16" - 3-1/4"	3-7/8"
3-1/16" - 4-1/8"	5-1/8"	3-1/8" - 4-1/16	5-3/8"	2-1/8" - 3-3/4"	4-1/2"	3-9/16" - 3-7/8"	4-1/2"
3-7/8" - 4-7/8"	5-7/8"	3-7/8" - 4-13/16"	6-1/4"	2-1/2" - 4-1/8"	4-7/8"	3-15/16" - 4-1/4"	4-7/8"
4-5/8" - 5-11/16"	6-3/4"	4-11/16" - 5-5/8"	7"	2-15/16" - 4-1/2"	5-3/8"	4-5/16" - 4-5/8"	5-3/8"
5-7/16" - 6-7/16"	7-1/2"	5-1/2" - 6-7/16"	7-3/4"	3-1/2" - 5-1/8"	5-7/8"	4-14/16" - 5-1/4"	5-7/8"
				4-1/2" - 6-1/8"	6-7/8"	5-7/8" - 6-1/4"	6-7/8"
				5-1/2" - 7-1/16"	7-7/8"	6-7/8" - 7-3/16"	7-7/8"

H: altura del panel

L: longitud del tornillo

Subestructura (componente II)				
Perfiles acero 1/16" - 13/64"	Perfiles acero 5/32" - 1/2"	Perfiles acero ≥ 3/8"	Riel de inserción 7/64"	Listón de madera Ancho mínimo 2-9/16"
Tornillo auto-taladrante JT3-#12xL, pb3, E5/8" + clip de fijación ORKAN	Tornillo auto-taladrante JT3-#12xL, pb5, E5/8 + clip de fijación ORKAN	Tornillo auto-rosante JZ3-1/4" xL, E5/8" + clip de fijación Pre-taladro Ø 7/32"	Tornillo auto-rosante JZ3-1/4" xL, E5/8" + clip de fijación Pre-taladro Ø 7/32"	Tornillo auto-taladrante JT3-1/4" xL, pb1, E5/8" + clip de fijación ORKAN

CLIPS DE FIJACIÓN TRAPEZOIDAL

Rango de aplicación

- Para fijación en cresta de paneles aislados trapezoidales
- Para fijación en cresta de paneles aislados

Características

- Para perfiles trapezoidales
- Disponible en color aluminio, estucado y color



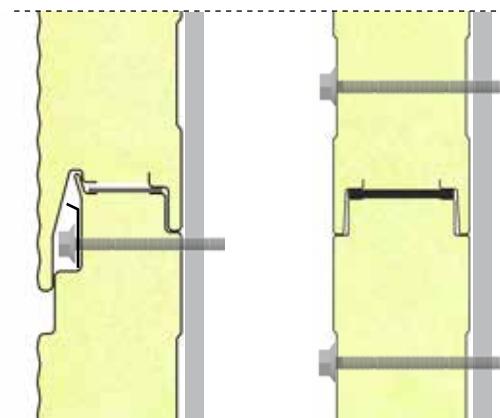
Paneles de fachada determinación de la longitud del tornillo

Panel aislado a subestructura de acero				Panel aislado a riel de inserción		Panel aislado a subestructura de madera	
1/16" - 13/64"		5/32" - 1/2"		≥ 3/8"		7/64"	
JT3-D-H-#12 / 1/4"xL, pb3, E3/4"		JT3-D-H-#12 / 1/4"xL, pb5, E3/4"		JZ3-1/4"xL, E3/4"		JZ3-1/4"xL, E3/4"	
h	L	h	L	h	L	h	L
				0 - 1-3/16"	2"	1" - 1-5/16"	2"
1-3/8" - 1-1/2"	2-1/2"	1-3/8" - 1-1/2"	3"	7/64" - 1-3/4"	2-1/2"	1-9/16" - 1-7/8"	2-1/2"
1-7/8" - 2-3/8"	3-3/8"	1-7/8" - 2-3/8"	3-1/2"	3/4" - 2-3/8"	3-1/8"	2-3/16" - 2-1/2"	3-1/8"
2-5/16" - 3-1/8"	4-1/4"	2-5/16" - 3-1/8"	4-1/2"	1-1/8" - 2-3/4"	3-1/2"	2-9/16" - 2-7/8"	3-1/2"
2-13/16" - 3-15/16"	5"	2-13/16" - 3-15/16"	5-3/8"	1-9/16" - 3-1/8"	3-7/8"	2-15/16" - 3-1/4"	3-7/8"
3-5/8" - 4-3/4"	5-3/4"	3-5/8" - 4-3/4"	6-1/8"	2-1/8" - 3-3/4"	4-1/2"	3-9/16" - 3-7/8	4-1/2"
4-7/16" - 5-1/2"	6-5/8"	4-7/16" - 5-1/2"	6-7/8"	2-1/2" - 4-1/8"	4-7/8"	3-15/16" - 1-1/4"	4-7/8"
5-1/2" - 6-11/16"	7-3/4"	5-1/2" - 6-11/16"	7-5/8"	2-15/16" - 4-1/2"	5-3/8"	4-5/16" - 4-5/8	5-3/8"
6-11/16" - 8-1/4"	9-3/8"	6-11/16" - 8-1/4"	9-5/8"	3-1/2" - 5-1/8"	5-7/8"	4-15/16" - 5-1/16"	5-7/8"
				4-1/2" - 6-1/8"	6-7/8"	5-7/8" - 6-1/4"	6-7/8"
				5-1/2" - 7-1/16"	7-7/8"	6-7/8" - 7-3/16"	7-7/8"

H: altura del panel

L: longitud del tornillo

Subestructura (componente II)				
Perfiles acero 1/16" - 13/64"	Perfiles acero 5/32" - 1/2"	Perfiles acero ≥ 3/8"	Riel de inserción 7/64"	Listón de madera Ancho mínimo 2-9/16"
Tornillo auto-taladrante JT3-D-H-#12 / 1/4"xL, pb3, E3/4"	Tornillo auto-taladrante JT3-D-H-#12 / 1/4"xL, pb5, E3/4"	Tornillo auto-rosante JZ3-1/4"xL, E3/4"	Tornillo auto-rosante JZ3-1/4"xL, E3/4"	Tornillo auto-taladrante JT3-1/4"xL, pb1, E5/8"

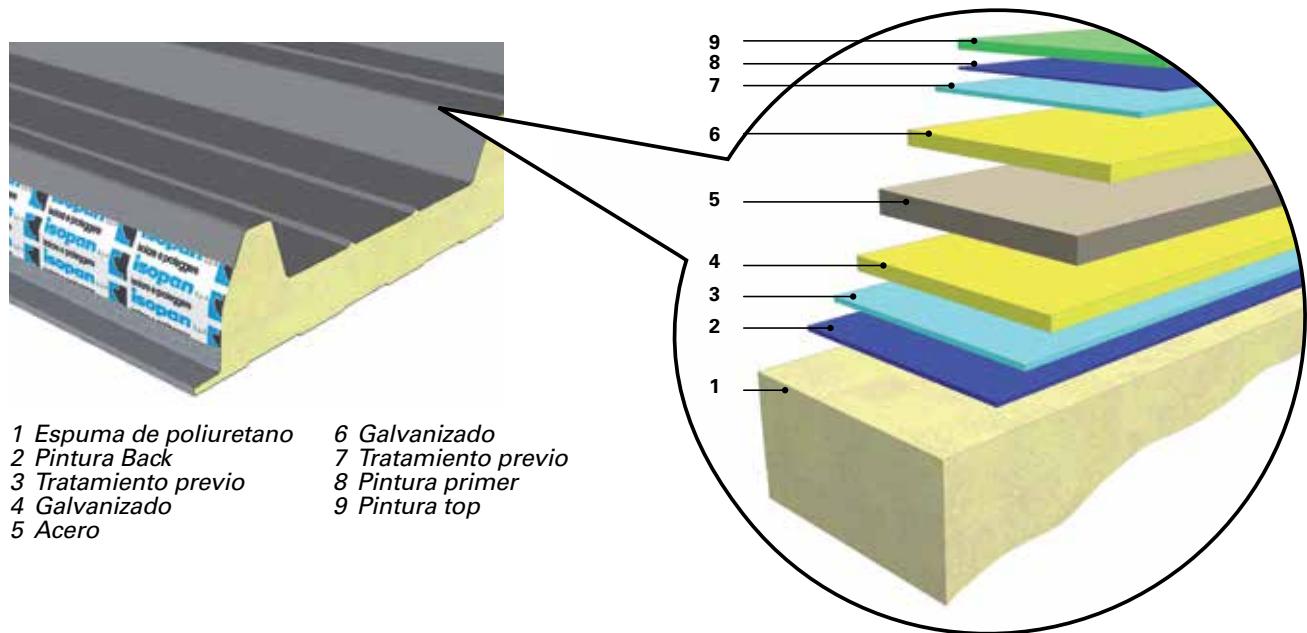


Nota

Es común que las instalaciones con paneles en fachadas puedan presentar ligeros hundimientos en la zona de fijación. El uso de tornillos EJOT con rosca adicional debajo de la cabeza reduce considerablemente esta condición.

Guía a la elección del prelacado

Un producto en acero prelacado se compone generalmente por un sustrato en acero con un recubrimiento metálico a base de zinc, por un tratamiento de la superficie de una capa de pintura llamada primer y una capa de acabado llamada acabado.



LOS SOPORTES DE RECUBRIMIENTO Y LA ELECCIÓN AL USO

El usuario final y/o el proyectista tiene que ser asesorado en la elección de las características fundamentales del panel y de sus caras metálicas como se indica en el catálogo "elección del pre pintado".

La elección del tipo de recubrimiento orgánico y su color tiene que hacerse considerando el uso final del producto con un buen proyecto inicial.



Corrosión



Ataques Químicos



Condensación



Rayos U.V.



Abrasión

Las dos caras metálicas

El proyectista tiene que considerar que las dos caras del panel se encontrarán en contacto con dos ambientes sensiblemente diferentes. La cara externa estará en contacto con los contaminantes presentes en la atmósfera, con el viento, con el sol y con los rayos UV del espectro solar que, además de aumentar la temperatura de la cara metálica externa, causarán una acción químico-física sobre los revestimientos orgánicos; una cara interna que presentará una temperatura sensiblemente inferior gracias al aislamiento térmico del panel, que no será afectada por la acción de los rayos UV y ni por la acción directa de los agentes atmosféricos, pero sí que tendrá que enfrentarse con el ambiente interno y con los contaminantes debidos a las líneas de producción, de condensaciones, de contacto con agentes químicos usados en los

lavados o ataque por los vapores; un ambiente totalmente diferente del externo. El usuario entonces tiene que considerar todos estos aspectos antes de decidir el tipo de panel y sobre todo la elección del tipo de lámina y pintura.

La elección del panel se debe hacer sobre la base de algunas consideraciones como la durabilidad requerida relativa a los ambientes en que será posicionado el producto, el aspecto estético y el valor económico.

Una amplia gama de soportes metálicos son proporcionados por Isocindu, por ejemplo:

- 1)Aceros de cinc en caliente, aceros cinc-aluminados, aceros prelacados.
- 2)Aluminio natural o prelacado, cobre, acero inox.

Los laminados prepintados del panel

Los laminados prepintados se pueden suministrar tanto sobre soporte metálico en acero de zinc en caliente, como sobre aluminio.

Consideraciones de carácter general: los laminados de acero prepintados contribuyen de forma determinante a las características estructurales del panel, gracias a la calidad de los aceros que se emplean, y garantizar al mismo tiempo la durabilidad del panel gracias a la acción de protección de la masa aislante y proporcionando al panel y al edificio las características estéticas únicas como el color, el valor estético y prestaciones que se mantienen en el tiempo. Los cambios ambientales en correspondencia del aumento de las producciones industriales y a la contaminación urbana han hecho necesaria la superior resistencia a la corrosión respecto a los metales, por este motivo hay diferentes soluciones disponibles para cada necesidad y prestación.

Histórico de obras



Querétaro - Mexico



Querétaro - Mexico



Querétaro - Mexico



Mexico City - Mexico



Querétaro - Mexico



Ljubljana - Slovenia



Querétaro - Mexico



Bucarest - Rumania



Verona - Italy



Milano - Italy



Verona - Italy



Tarragona - Spain



Valencia - Spain



Barcelona - Spain



Zaragoza - Spain



Leiria - Portugal

Histórico de obras



Imola - Italy



Messina - Italy



Verona - Italy



Padova - Italy



Verona - Italy



Asti - Italy



Verona - Italy



Milano - Italy



Sede Operativa

Avenida Libre Comercio numero 137

Santa Fe III, Puerto Interior

Municipio: Silao

CAP 36275

Estado: Guanajuato

tel: +52 4728007241

Email: atencionaclientes@isocindu.mx