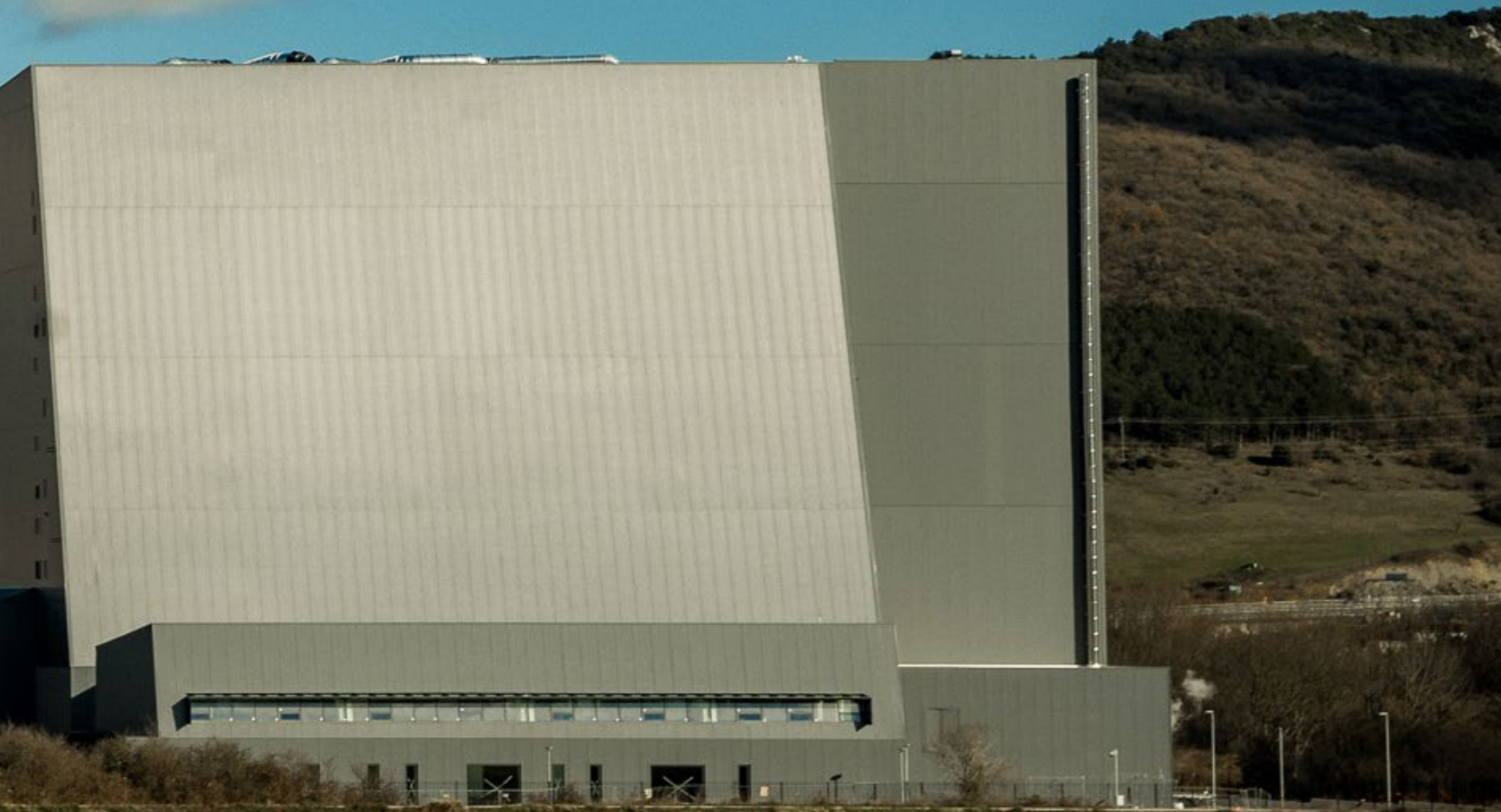


ACH



ACH

A Saint-Gobain brand



Índice

Empresa

4

Paneles Sándwich LANA DE ROCA ACH

6

Introducción

Paneles Sándwich Cubierta

Paneles Sándwich Fachada

Pantallas y Barreras Acústicas

Paneles Sándwich PUR-PIR ACH

22

Introducción

Paneles Sándwich Cubierta

Paneles Sándwich Fachada

Paneles Sándwich Frigo

Servicio Ingeniería

38

Chapa Perfilada ACH

42

Cubierta Deck ACH (Sistema Completo)

48

Perfiles Metálicos ACH

52

Iluminación Natural ACH

60

Remates y Perfiles Sanitarios ACH

66

Máquinas de elevación por vacío

72

Sistema de fijación de placas solares

76

Consejos de manipulación y almacenaje ACH

82

Condiciones de venta ACH

82

Saint-Gobain Transformados S.A.U

En Paneles ACH contamos con una dilatada experiencia en el sector de la construcción fabricando paneles sándwich de máxima calidad, certificados y con una garantía de 10 años.

Pertenece al Grupo Saint-Gobain, líder mundial del Hábitat Sostenible desarrollando, fabricando y comercializando soluciones y materiales innovadores y energéticamente eficientes, contribuyendo a nuestro bienestar y a la protección medioambiental.

En Paneles ACH adaptamos nuestros paneles a las necesidades de cada cliente, la personalización es nuestra seña de identidad. El proceso de fabricación en continuo, asegura la uniformidad de todas y cada una de las piezas y agiliza la planificación. Esto nos permite producir una amplia gama de paneles, longitudes, espesores y acabados, y contamos con todos los accesorios necesarios que se adaptan en función de los factores climatológicos y medio ambientales a los que vayan a estar expuestos.

Nuestros paneles sándwich se ajustan a las necesidades actuales del sector de la construcción y tienen múltiples aplicaciones: desde cerramientos industriales, pasando por la sectorización de interiores o la construcción de fachadas, cubiertas y particiones interiores en una amplia variedad de edificios.

Nuestro objetivo es seguir creciendo junto a nuestros clientes, aportando soluciones en cerramientos y cubiertas a medida y un servicio de calidad. Todo ello, cumpliendo con los Principios de Conducta y Actuación del Grupo Saint-Gobain.

Principios de conducta:

- Compromiso profesional
- Respeto a las personas
- Integridad
- Lealtad
- Solidaridad

Principios de actuación:

- Respeto a la legalidad
- Respeto al medioambiente
- Respeto a la higiene y a la seguridad en el trabajo
- Respeto a los derechos de los trabajadores

Seguridad, Higiene y Medio Ambiente

Todos nuestros paneles sándwich y productos son fabricados de acuerdo a la normativa vigente con el fin de minimizar al máximo el impacto medioambiental. Estamos comprometidos con la calidad, la seguridad y la protección ambiental.

En Paneles ACH nos afanamos en prevenir los riesgos de seguridad laboral para nuestros empleados, trabajadores temporales, contratistas, visitas y clientes, así como para nuestro entorno. Estamos comprometidos para alcanzar los objetivos de:

- CERO accidentes de trabajo.
- CERO enfermedades profesionales.
- CERO accidentes ambientales e impacto mínimo de nuestras actividades.

Asimismo, trabajamos para mejorar la calidad medioambiental en los diferentes sectores a los que dirigimos nuestra extensa variedad de paneles sándwich.

Nuestros paneles sándwich son ecológicos, cada unidad energética consumida en su fabricación equivale a 25 unidades de ahorro en uso.

Saint-Gobain Transformados S.A.U

Sede Central

C/ Los Corrales

Parcelas C5 y C6

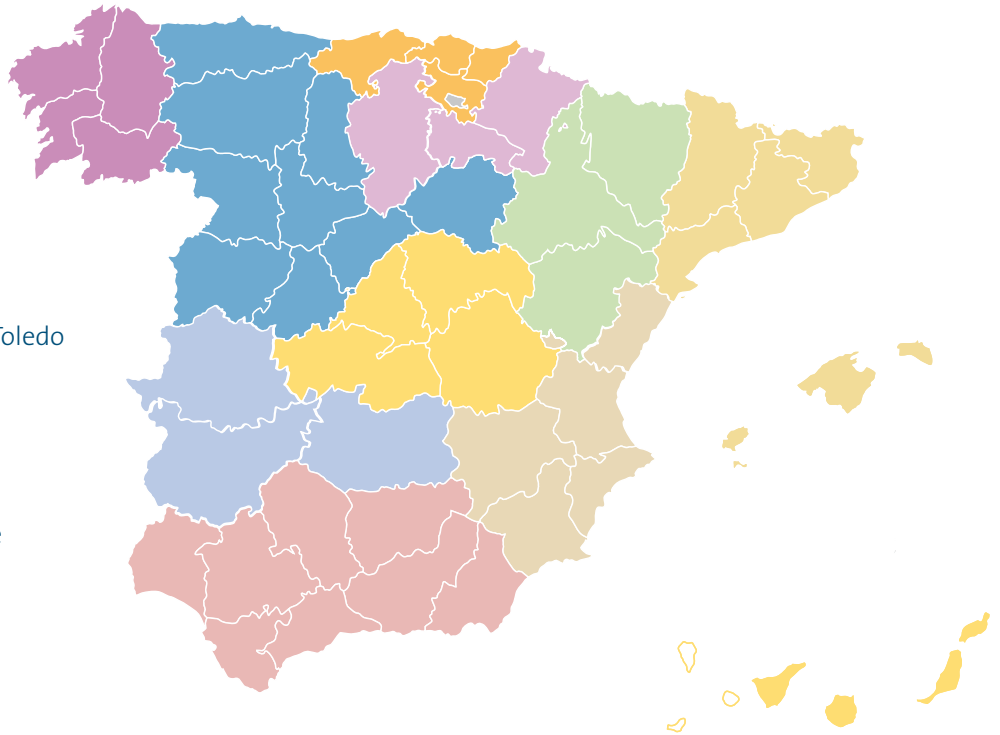
Polígono Industrial "La Balletera"

Teléfono: +34 949 20 98 68

Teléfono: +34 949 20 98 99

Email: info@panelesach.com

- Madrid, Guadalajara, Cuenca, Toledo
- Castilla y León, Asturias
- País Vasco, Cantabria
- Navarra, Burgos, La Rioja
- Galicia
- C. Valenciana, Murcia, Albacete
- Aragón, La Rioja
- Cataluña, Baleares
- Andalucía
- Extremadura, Ciudad Real
- Canarias



Proyección Internacional

Actualmente, estamos presentes en fachadas, cerramientos, cubiertas, edificios y carreteras de los cinco continentes. Apostamos por la apertura de nuevos mercados con el fin de seguir creciendo y mejorando cada día. Enviamos materiales a cualquier parte del mundo.



Leyenda



Alta resistencia mecánica



Elevado nivel de aislamiento térmico



Alto nivel de aislamiento acústico



Ligero y fácil de transportar



Producto certificado con el Marcado CE



Alta absorción acústica



Disponibilidad de amplia gama de colores



Rápida instalación



Baja reacción al fuego (estabilidad al fuego, baja reacción al fuego y no emisión de gases inflamables) CTE



Resistencia al fuego



Diferentes acabados: estándar, liso, semiliso o microperforado

Información general

Estructura de los Paneles ACH:

Láminas de acero.

Acero galvanizado S220GD s/norma EN10346 de espesor entre 0,5 y 1,0 mm. Recubrimiento orgánico s/norma EN10169. Se puede fabricar en otros materiales como acero inoxidable, aluminio, etc.

El núcleo aislante interno

- Formado por lanas minerales (de roca o vidrio) con diferentes densidades de 55 a 145 Kg/m³,
- Formado por poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR).

Clasificación Reacción al fuego según el núcleo del panel:

- La clasificación de los paneles sándwich de lana mineral ante la reacción al fuego es A2-s1,d0.
- En función del perfil y el núcleo (PUR-PIR) disponemos diferentes clasificaciones: Clasificación F, Clasificación C s3, d0, Clasificación B s1, d0 y Clasificación B s2, d0 según norma.

*La información recogida en este catálogo no es exhaustiva y tiene carácter meramente orientativo. Todas las descripciones, ilustraciones y dimensiones contenidas en este folleto representan información general y no constituyen ningún contrato. SAINT-GOBAIN TRANSFORMADOS, S.A. se reserva el derecho de cambiar el contenido, sin previo aviso. SAINT-GOBAIN TRANSFORMADOS, S.A. responsabilidad por errores de impresión, digitalización etc. Para obtener la información más reciente, diríjase a: <https://www.panelesach.com/>

La reproducción, alteración total o parcial del mismo, queda prohibida, reservándose SAINT-GOBAIN TRANSFORMADOS, S.A, el ejercicio de las acciones legales correspondientes.

Certificados



ER-0589/2003



GA-2013/0292



Panel Cubierta 5 Grecas ACH



plataforma materiales
GBCe

Recubrimiento orgánico del acero

Denominación	Espesor μm	Categoría resistencia a la corrosión*	Resistencia a la radiación UV	Ensayo de niebla salina
P15	15	-	-	-
SP25	25	-	-	-
HDP-PA35	35	RC4	RUV4	500h
PU/PA	55	RC5	RUV4	700h
PVDF25	25	-	RUV4	360h
PVDF35	35	-	RUV4	500h
PUR-PA50	50	RC5	RUV4	1000h
HPS	200	RC5	RUV4	1000h

*Siempre consultar ficha técnica del recubrimiento del fabricante

Gama de colores

Colores estándar ACH

Gris Perla
5001



Silver Metallic
9006



Blanco Pirineo
1006



Crema Bidasoa
2002



Verde Navarra
3000



Rojo Teja
7001



Otros colores habituales (bajo consulta)

RAL
9005



RAL
6009



RAL
7012



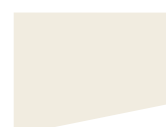
RAL
9007



RAL
9002



RAL
9010



RAL
7022



RAL
7016



Azul Lago
4000



Rojo Coral
7004



Verde Claro
3001



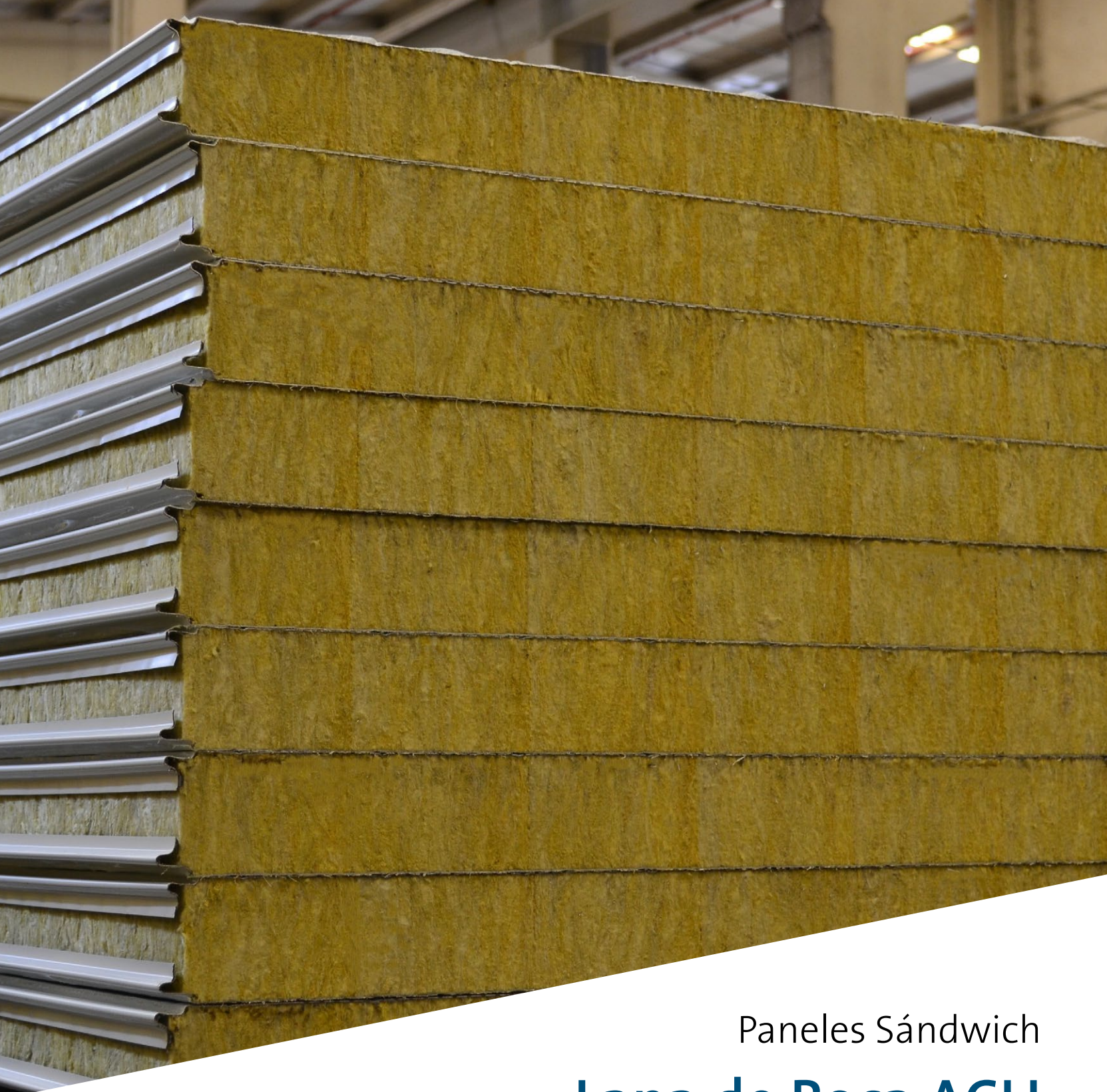
RAL
1015







Paneles Sándwich LANA DE ROCA ACH



Paneles Sándwich

Lana de Roca ACH

Los paneles sándwich de lana de roca ach se conforman en frío. Sus dos láminas exteriores están unidas mediante un núcleo central aislante formado por lanas minerales. Esto permite que nuestros paneles sándwich de lana de roca adquieran una gran resistencia y estabilidad ante el fuego, por lo que se perfilan como un producto ideal para cualquier sector en el que este problema es prioritario: construcción industrial, recintos con asistencia al público, construcción residencial, naval, etc.

Las lanas minerales son elementos inertes y no permiten el crecimiento de microorganismos ni insectos, no sirven como aislamiento para roedores y son imputestibles.

Las altas propiedades acústicas de nuestros paneles sándwich de lana de roca mejoran sensiblemente la calidad medioambiental en el sector industrial, aportando soluciones realmente innovadoras.



Los Paneles ACH están concebidos para la construcción de cerramientos en grandes superficies industriales o de edificación civil. Se puede emplear indistintamente para la construcción de cubiertas de los siguientes tipos de edificios:

- Locales calefactados.
- Apantallamiento acústico interior en instalaciones industriales.
- Locales de fabricación.
- Locales donde la protección contra el fuego sea requisito importante.
- Cerramientos incombustibles: CPD's, garajes, almacenes de sustancias peligrosas, etc.
- Edificios donde la actividad es cambiante o destinados a su alquiler.

Según el uso y la aplicación que se le vaya a dar a los paneles sándwich existen dos tipos de densidades para la lana de roca:

- Densidad L: los paneles son más ligeros y tienen muy buena absorción acústica.
- Densidad M: los paneles ofrecen mayor resistencia al fuego, alta resistencia mecánica y mayor aislamiento acústico.

La clasificación de las lanas minerales del núcleo ante la reacción al fuego es A1.



Las ventajas, al ser un panel prefabricado son la facilidad y rapidez en el montaje, homogeneidad y calidad de acabados, y sus certificaciones.

- **FACILIDAD DE MONTAJE:** la sencillez de los paneles sándwich hace que el montaje sea más rápido que cualquier otra solución de cerramientos.
- **ECOLÓGICOS:** cada unidad energética consumida en su fabricación equivale a 25 unidades de ahorro en uso.
- **ESTANQUEIDAD:** Las superficies de los paneles sándwich son estancas al agua y al aire. La lana mineral es estanca al agua gracias a sus propiedades hidrófugas.
- **ACÚSTICA:** La elasticidad de su estructura abierta, les confiere una alta capacidad de absorber la energía acústica que produce el ruido, y evitar el efecto de acoplamiento de ondas estacionarias.
- **RESISTENCIA AL FUEGO Y ESTANCOS A LA LLAMA:** Por su carácter inorgánico, no arden ni producen humos, además incluso a altas temperaturas.
- **HIGIENE:** Las lanas minerales son elementos inertes y no permiten el crecimiento de microorganismos para roedores y son imputrescibles.



Cubierta ACH

Los paneles de cubierta ACH están formados por dos láminas de acero adheridas mediante adhesivo orgánico al núcleo de lana de roca y están concebidos para la construcción de cerramientos en grandes superficies industriales o de edificación civil.

La diferencia entre los paneles estándar y los acústicos perforados es, que en éstos últimos, la cara interior dispone de micro-perforaciones.

La cara perforada dispone de un velo de fibra de vidrio que favorece la adherencia de la chapa y la absorción acústica.

Recomendaciones para su instalación:

- Pendiente mín. 7% con solape intermedio.
- Pendiente mín. 5 % sin solapes.

Reacción al fuego

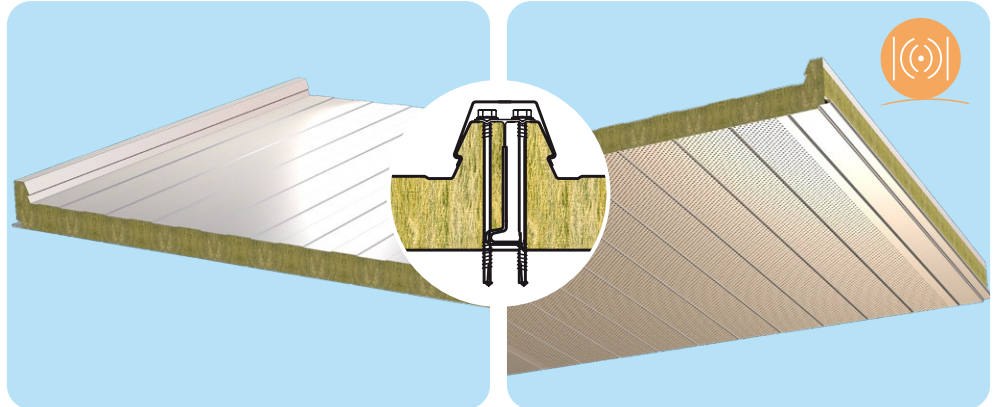
Clasificado A2-s1, d0 según norma EN-13501-1.

Paneles de cubierta de 2 Greclas

Los paneles de 2 greclas ocultan sus fijaciones mediante tapajuntas, los cuales garantizan la estanqueidad, cubren y protegen las fijaciones de la corrosión y permiten no tener en cuenta los vientos dominantes a la hora de realizar el montaje.

Estándar (no perforado)

Acústico (perforado)

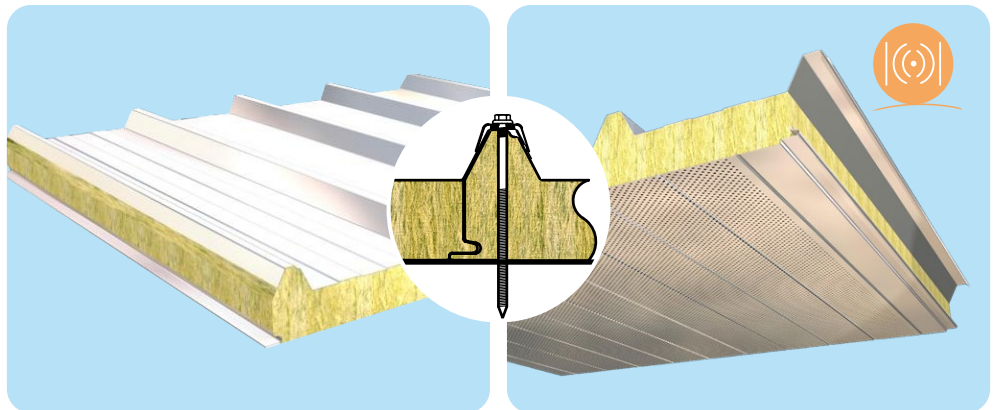


Paneles de cubierta de 5 Greclas

Los paneles de 5 greclas gracias a su diseño multigrecado ofrecen una gran resistencia mecánica permitiendo luces mayores a igualdad de carga. Son de alta calidad y durabilidad, garantizando una total estanqueidad, ofreciendo altas exigencias contra el fuego (hasta 120 min, EI120) y un elevado nivel de aislamiento térmico.

Estándar (no perforado)

Acústico (perforado)



CE



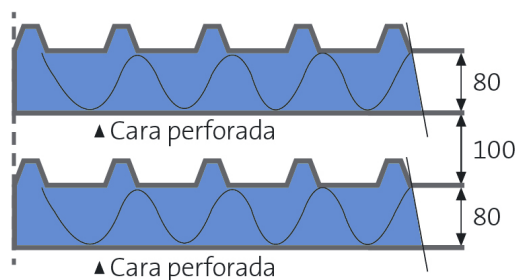
A2-s1, d0



EI30 ▶ EI120

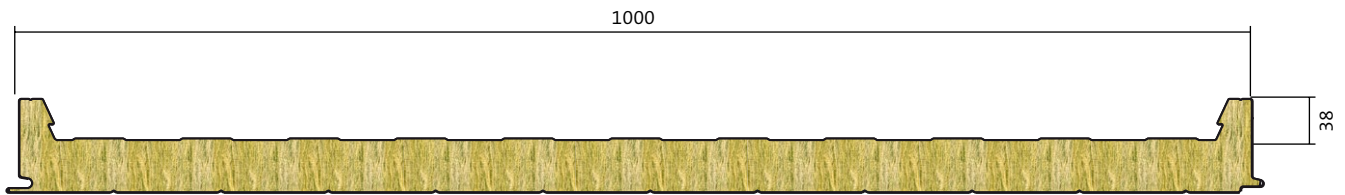
Doble Panel Cubierta 5 Greclas ACH 80+100+80 mm

Solución acústica formada por dos paneles sándwich de cubierta de 5 greclas, de 80 mm de espesor, con una cámara de aire entre ellos de 100 mm. Las caras perforadas de los paneles quedan hacia el interior del edificio o sala.

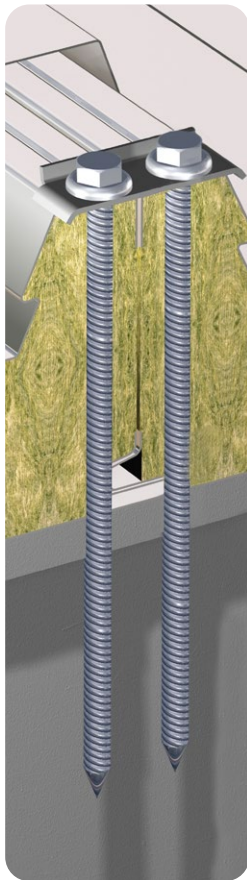


Paneles Sándwich Lana de Roca ACH

Paneles Sándwich Cubierta 2 grecas



* https://www.panelesach.com/assets/documentacion/anexo/Comunicado_tablas_cargas_paneles_ACH.pdf



ESTÁNDAR						
Vano (m)	Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)					
	80 M	100 M	120 M	150 M	200 M	
Espesor (mm)	30	3,00	2,60	2,10	1,60	1,30
	40	3,20	2,80	2,30	1,80	1,40
	50	3,45	2,91	2,44	1,94	1,53
	60	4,40	4,00	3,30	2,80	1,90
	80	4,89	4,33	3,76	3,13	2,50
	100	5,87	5,24	4,60	3,85	3,25

- Flecha L/200. Coeficiente seguridad: 1,80.

ACÚSTICO (PERFORADO)						
Vano (m)	Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)					
	80 M	100 M	120 M	150 M	200 M	
Espesor (mm)	30	2,13	1,66	1,53	1,49	1,00
	40	2,38	1,87	1,70	1,62	1,40
	50	2,95	2,60	2,30	1,90	1,40
	60	2,81	2,51	2,30	2,04	1,83
	80	4,90	3,75	3,50	3,25	2,1
	100	5,20	4,20	3,80	2,90	2,30

- Flecha L/200. Coeficiente seguridad: 1,80.

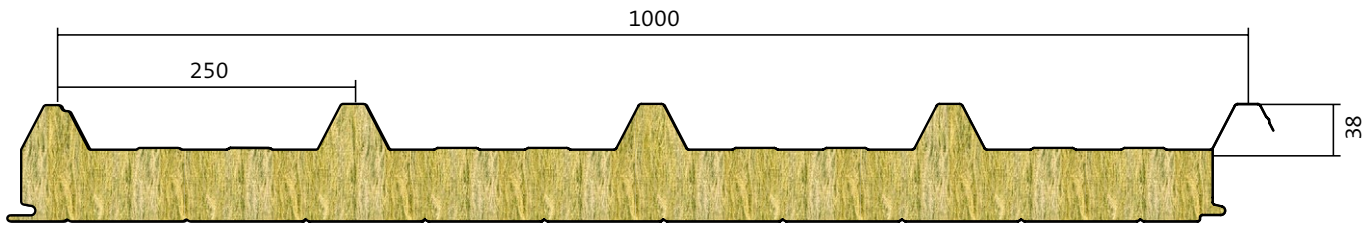
ESPESOR Núcleo mm	ANCHO mm	Compr. Máx. recomendada	Peso Kg/m ²		Trans. Térmica W/m ² K	Res. Fuego EI (min)		Aislamiento acústico				Absorción αw
			Estándar	Acústico		Estándar	Acústico	Rw (dB)		Ra (dB)		
								Estándar	Acústico	Estándar	Acústico	
30	1.000	7,00	11,9	10,9	1,067	PND	PND	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	0,80
40	1.000	7,00	13,0	12,0	0,838	PND	PND	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	0,80
50	1.000	8,00	14,7	13,7	0,695	PND	PND	≥32,5	≥32,0	≥32,5	≥31,6	0,80
60	1.000	8,00	15,9	14,9	0,586	PND	PND	≥32,5	≥32,0	≥32,5	≥31,6	0,80
80	1.000	9,00	18,3	17,3	0,451	EI120	PND	≥32,5	≥33,0	≥32,5	≥31,8	0,80
100	1.000	9,00	20,7	19,7	0,367	*PND	PND	34,00	≥33,0	34,1	≥31,8	0,80

- PND: Propiedad no declarada

- Comportamiento acústico: consultar certificaciones al fabricante

* No se permite extender los resultados de un ensayo de un espesor inferior a espesores superiores

Paneles Sándwich Cubierta 5 grecas



*https://www.panelesach.com/assets/documentacion/anexo/Comunicado_tablas_cargas_paneles_ACH.pdf



ESTÁNDAR											
Vano (m)	Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)										
	80		100		120		150		200		
	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	
Espesor (mm)	30	-	3,40	-	2,90	-	2,60	-	2,21	-	1,80
	40	-	3,60	-	3,10	-	2,85	-	2,35	-	1,80
	50	3,25	3,96	2,90	3,42	2,65	2,98	2,20	2,50	1,40	1,92
	60	3,40	4,40	3,00	3,75	2,75	3,10	2,35	2,80	1,50	2,25
	80	4,10	5,76	3,80	5,16	3,50	4,48	3,11	3,66	2,35	2,77
	100	5,60	6,60	5,05	5,68	3,80	4,76	3,30	3,88	2,50	2,94
	120	6,00	7,50	5,30	6,10	4,00	5,15	3,50	4,41	2,70	3,12
	150	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH									
200	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH										

- Flecha L/200. Coeficiente seguridad: 1,80.

ACÚSTICO (PERFORADO)											
Vano (m)	Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)										
	80		100		120		150		200		
	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	
Espesor (mm)	30	-	2,13	-	1,66	-	1,53	-	1,49	-	1,00
	40	-	2,80	-	2,20	-	2,00	-	1,90	-	1,65
	50	2,93	3,20	2,60	2,80	2,41	2,55	2,00	2,25	1,60	2,00
	60	3,15	3,30	2,75	2,95	2,45	2,70	2,20	2,40	1,82	2,15
	80	3,92	4,6	3,51	4,05	3,04	3,50	2,49	3,02	1,94	2,25
	100	4,58	5,61	3,93	4,83	3,31	4,06	2,68	3,15	2,04	2,50
	120	5,28	5,80	4,35	5,00	3,62	4,2	2,90	3,9	2,18	3,50
	150	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH									
200	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH										

- Flecha L/200. Coeficiente seguridad: 1,80.

ESPESOR Núcleo mm	ANCHO mm	Compr. Máx. recomendada				Peso Kg/m ²				Coef. Trans. Térmica W/m ² K	Res. Fuego EI (min)				Aislamiento acústico								Absorción αw	
		Estándar		Acústico		Estándar		Acústico			Estándar		Acústico		Rw (dB)				Ra (dB)				Acústico	
		L	M	L	M	L	M	L	M		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
		L	M	L	M	L	M	L	M		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
30	1.000	-	8,00	-	7,00	-	13,1	-	10,9	0,990	-	PND	-	PND	-	≥28,0	-	≥28,0	-	≥28,0	-	≥28,0	-	0,80
40	1.000	8,00	8,00	8,00	8,00	13,1	14,3	12	13,2	0,789	PND	PND	PND	PND	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	≥28,0	0,80	0,80
50	1.000	8,00	8,00	8,00	8,00	14,4	15,5	12,9	14,4	0,661	EI30	EI30	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥31,0	≥32,0	≥30,5	≥32,5	≥30,6	≥31,6	0,90	0,80
60	1.000	9,00	9,00	8,00	8,00	14,9	16,7	13,8	15,6	0,561	*PND	*PND	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥31,0	≥32,0	≥30,5	≥32,5	≥30,6	≥31,6	0,90	0,80
80	1.000	9,00	9,00	9,00	9,00	17,3	18,3	15,6	18,0	0,436	*PND	EI60	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥33,0	≥32,0	≥30,5	≥32,5	≥32,3	≥31,6	0,85	0,80
100	1.000	9,00	9,00	9,00	9,00	19,2	21,5	17,4	20,4	0,357	*PND	EI120	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥35,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥34,7	≥34,7	0,85	0,80
120	1.000	10,00	10,00	10,00	10,00	20,3	23,9	19,2	22,8	0,302	*PND	*PND	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥35,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥34,7	≥34,7	0,85	0,80
150	1.000	10,00	10,00	10,00	10,00	23,0	27,5	21,9	26,4	0,246	*PND	*PND	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥35,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥34,7	≥34,7	0,85	0,80
200	1.000	10,00	10,00	10,00	10,00	27,5	33,5	26,4	32,4	0,187	*PND	*PND	PND	PND	≥31,0	≥33,0	≥35,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥34,7	≥34,7	0,85	0,80

- PND: Propiedad no declarada

- Comportamiento acústico: consultar certificaciones al fabricante

* No se permite extender los resultados de un ensayo de un espesor inferior a espesores superiores



Fachada ACH

Los paneles de fachada ACH son una solución de cerramientos verticales de fachada con un alto contenido estético y excelentes prestaciones de resistencia mecánica, térmica, acústica, y especialmente la resistencia al fuego.

Están formados por dos láminas de acero adheridas mediante adhesivo orgánico al núcleo de lana de roca.

Están concebidos para la construcción de cerramientos o particiones interiores en grandes superficies industriales o de edificación civil.

La diferencia entre los paneles estándar y los acústicos perforados es, que en éstos últimos, la cara interior dispone de micro-perforaciones.

La cara perforada dispone de un velo de fibra de vidrio que favorece la adherencia de la chapa y la absorción acústica.

Reacción al fuego

Clasificado A2-s1, d0 según norma EN-13501-1.

Permeabilidad bajo presiones según EN 12114*

+600PA: 0,66 m³/h·m²

-600PA: 0,96 m³/h·m²

Resistencia al agua de lluvia bajo impulsos de presión de aire según EN 12865*.

Clasificación 600A

*Fachada fijación oculta 80mm

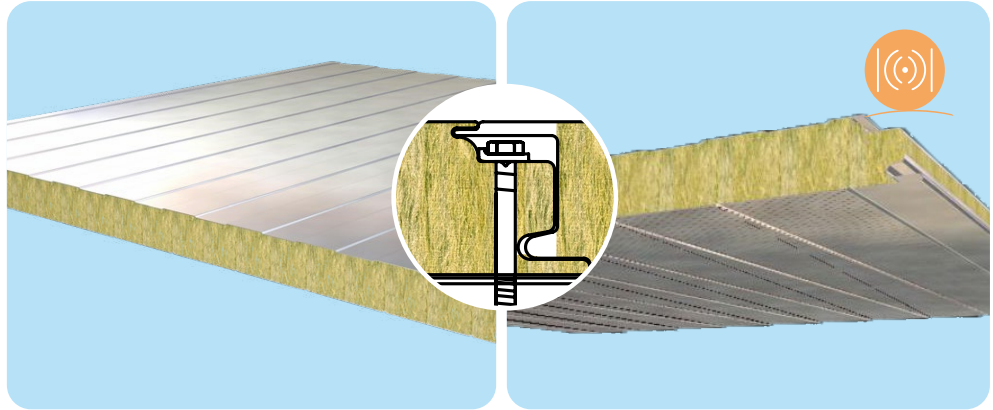


Fachada Fijación Oculta

Los paneles de fachada con fijación oculta gracias a su diseño de las juntas, garantizan una total estanqueidad de la unión, tanto en su colocación vertical como horizontal.

Estándar (no perforado)

Acústico (perforado)

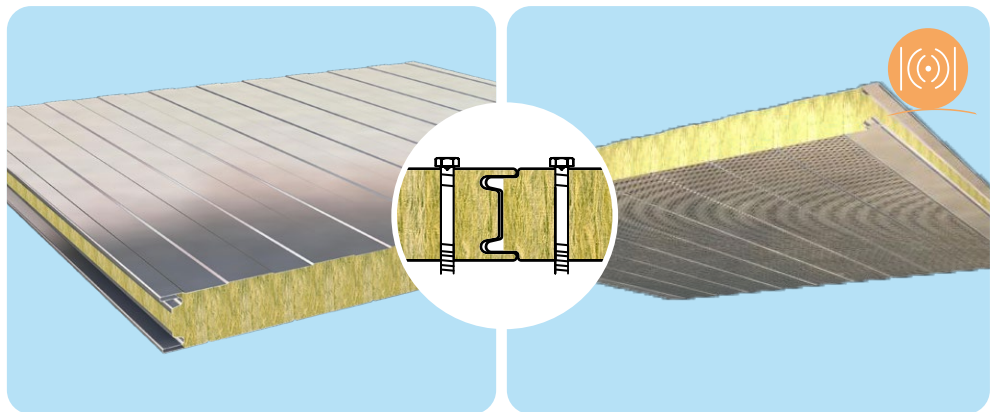


Fachada Fijación vista (sectorización)

Los Paneles de Sectorización ACH son una perfecta solución para establecer divisiones interiores que sean necesarias dentro de cualquier espacio cerrado con riesgo de incendio, ofrecemos paneles resistentes hasta 240 minutos (EI240).

Estándar (no perforado)

Acústico (perforado)



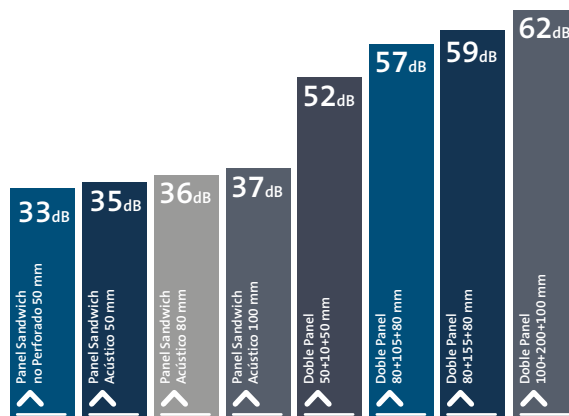
A2-s1, d0



EI30 ▶ EI240

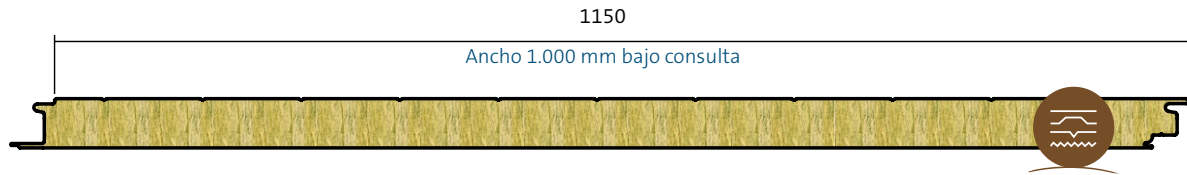
Soluciones acústicas

En ACH disponemos de numerosas soluciones acústicas que ofrecen un gran confort acústico en locales que requieran, además de unos altos niveles de aislamiento térmico, unos excelentes niveles de absorción acústica. Son soluciones que se adaptan según los requerimientos para resolver diferentes situaciones frente al ruido.



Paneles Sándwich Lana de Roca ACH

Panel Sándwich Fachada Fijación Oculta



*https://www.panelesach.com/assets/documentacion/anexo/Comunicado_tablas_cargas_paneles_ACH.pdf

Vano (m)		ESTÁNDAR													
		Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)													
		30		60		80		100		120		150		200	
Espesor (mm)		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
40	40	-	6,07	-	4,20	-	3,10	-	2,41	-	2,00	-	1,57	-	-
	50	5,50	7,70	4,00	5,30	3,00	3,90	2,40	3,01	2,00	2,52	1,60	2,00	1,30	1,50
	60	5,50	8,15	4,00	6,10	3,00	4,20	2,40	3,50	2,00	3,02	1,60	2,40	1,30	1,90
	80	8,60	9,22	5,32	6,26	4,35	5,15	3,80	4,47	3,45	4,07	2,75	3,24	2,25	2,50
	100	10,00	11,00	6,35	7,50	5,16	6,10	4,60	5,45	4,20	5,00	3,45	4,12	2,75	3,25
	120	10,00	12,00	6,35	8,30	5,16	7,05	4,60	6,35	4,20	5,89	3,45	4,80	2,75	3,75
	150	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH													
200	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH														

- Flecha L/180. Coeficiente seguridad: 1,80.

Vano (m)		Acústico (Perforado)													
		Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)													
		30		60		80		100		120		150		200	
Espesor (mm)		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
40	40	-	4,59	-	2,91	-	2,21	-	1,75	-	1,47	-	-	-	-
	50	5,07	5,73	3,22	3,64	2,45	2,77	1,96	2,21	1,64	1,85	1,30	1,47	1,05	1,19
	60	5,25	5,93	3,40	3,84	2,75	3,11	2,50	2,83	2,06	2,33	1,60	1,81	1,20	1,36
	80	5,99	6,77	4,07	4,60	3,35	3,79	2,91	3,29	2,64	2,98	2,11	2,38	1,35	1,53
	100	7,14	8,07	4,85	5,48	3,95	4,46	3,53	3,99	3,22	3,64	2,64	2,98	1,55	1,75
	120	8,20	9,27	5,70	6,44	4,50	5,09	4,12	4,66	3,85	4,35	3,03	3,42	1,90	2,15
	150	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH													
200	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH														

- Flecha L/180. Coeficiente seguridad: 1,80.

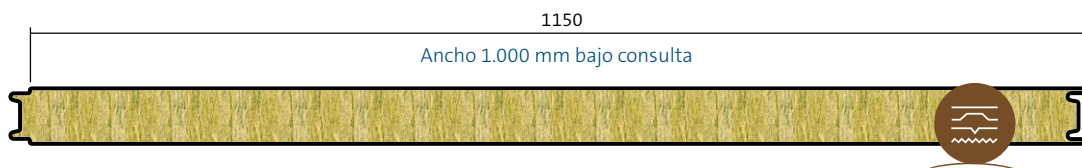
ESPESOR Núcleo mm	ANCHO mm	Compr. Máx. recomendada		Peso Kg/m ²				Trans. Térmica W/m ² K	Res. Fuego EI (min)*				Aislamiento acústico								Absorción α _w	
													R _w (dB)				R _a (dB _A)					
		Estándar		Estándar		Estándar			Acústico		Estándar		Acústico		Estándar		Acústico		Acústico			
		L	M	L	M	L	M		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M		
40	1.150	-	6,00	-	13,3	-	12,5	1,014	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND
50	1.150	7,00	8,50	12,7	14,2	11,9	13,9	0,835	PND	EI30	PND	PND	≥31,0	33	31	35	≥30,5	32,5	30,6	34,4	0,90	0,85
60	1.150	7,00	8,50	13,6	15,4	12,8	14,6	0,710	PND	EI30	PND	PND	≥31,0	≥33	≥31,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥30,6	≥34,4	0,90	0,85
80	1.150	9,00	10,00	15,4	17,8	14,6	17,0	0,491	PND	EI60	PND	PND	≥31,0	≥33	34	37	≥30,5	≥32,5	34,2	36,2	0,85	0,80
100	1.150	10,00	11,00	17,2	20,2	16,4	19,4	0,389	PND	EI120	PND	PND	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80
120	1.150	11,00	12,00	19	22,6	18,2	21,8	0,323	PND	EI120	PND	PND	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80
150	1.150	12,00	12,00	21,7	26,2	20,9	25,4	0,261	PND	EI120	PND	PND	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80
200	1.150	12,00	12,00	26,2	32,2	25,4	31,4	0,194	PND	EI120	PND	PND	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80

- Comportamiento acústico: consultar certificaciones al fabricante

- Ancho 1.000 mm Bajo consulta

- PND: Propiedad no declarada

Panel Sándwich Fachada Fijación Vista



*https://www.panelesach.com/assets/documentacion/anexo/Comunicado_tablas_cargas_paneles_ACH.pdf

Vano (m)		ESTÁNDAR													
		Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)													
		30		60		80		100		120		150		200	
Espesor (mm)		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
		40	-	6,07	-	4,20	-	3,10	-	2,41	-	2,00	-	1,57	-
50	4,90	7,00	2,96	4,80	2,50	3,30	2,38	2,80	2,19	2,40	2,05	2,00	1,45	1,50	
60	5,50	7,50	4,50	5,00	4,05	4,50	3,50	3,80	2,70	3,00	2,20	2,50	1,65	1,90	
80	6,30	8,00	4,70	5,50	4,10	4,80	3,65	4,30	3,10	3,40	2,45	2,90	1,90	2,30	
100	7,10	10,00	5,00	5,70	4,20	5,00	3,40	4,50	2,80	3,90	2,30	3,50	2,10	2,80	
120	9,00	12,00	5,50	6,30	4,50	5,50	3,60	4,70	4,00	4,30	2,90	3,90	2,30	3,20	
150	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH														
200															

- Flecha L/180. Coeficiente seguridad: 1,80.

Vano (m)		Acústico (Perforado)													
		Sobrecarga panel biapoyado (kg/m ²)													
		30		60		80		100		120		150		200	
Espesor (mm)		L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M
		40	-	4,59	-	2,91	-	2,21	-	1,75	-	1,47	-	-	-
50	3,73	4,21	2,34	2,64	2,00	2,26	1,90	2,15	1,75	1,98	1,65	1,86	1,15	1,30	
60	3,95	4,46	2,60	2,94	2,40	2,71	2,25	2,54	2,15	2,43	1,78	2,01	1,25	1,41	
80	4,85	5,48	3,09	3,49	2,70	3,05	2,52	2,85	2,32	2,62	1,99	2,25	1,35	1,53	
100	5,87	6,63	3,60	4,07	3,03	3,42	2,79	3,15	2,53	2,86	2,17	2,45	1,50	1,70	
120	6,90	7,80	4,10	4,63	3,40	3,84	3,05	3,45	2,75	3,11	2,40	2,71	1,70	1,92	
150	*BAJO CONSULTA CON ASISTENCIA TÉCNICA PANELES ACH														
200															

- Flecha L/180. Coeficiente seguridad: 1,80.

ESPESOR Núcleo mm	ANCHO mm	Compr. Máx. recomendada		Peso Kg/m ²				Trans. Térmica W/m ² K	Res. Fuego EI (min)*				Aislamiento acústico								Absorción αw	
													Rw (dB)				Ra (dba)					
				Estándar		Estándar			Estándar		Acústico		Estándar		Acústico		Estándar		Acústico		Acústico	
L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M	L	M			
40	1.150	-	6,00	-	13,3	-	12,5	0,941	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND	-	PND
50	1.150	7,00	8,50	12,7	14,2	11,9	13,9	0,775	PND	EI30	PND	EI30	≥31,0	≥33	≥31,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥30,6	≥34,4	0,90	0,85
60	1.150	7,00	8,50	13,6	15,4	12,8	14,6	0,622	PND	EI60	PND	EI30	≥31,0	≥33	≥31,0	≥35,0	≥30,5	≥32,5	≥30,6	≥34,4	0,90	0,85
80	1.150	9,00	10,00	15,4	17,8	14,6	17,0	0,467	PND	EI90	PND	EI60	≥31,0	≥33	≥34,0	36	≥30,5	≥32,5	≥34,2	35,1	0,85	0,90
100	1.150	10,00	11,00	17,2	20,2	16,4	19,4	0,376	PND	EI120	PND	EI120	≥31,0	≥33	≥34,0	37	≥30,5	≥32,5	≥34,2	36,1	0,85	0,85
120	1.150	11,00	12,00	19	22,6	18,2	21,8	0,315	PND	EI240	PND	EI120	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80
150	1.150	12,00	12,00	21,7	26,2	20,9	25,4	0,255	PND	EI240	PND	EI120	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80
200	1.150	12,00	12,00	26,2	32,2	25,4	31,4	0,191	PND	EI240	PND	EI120	≥31,0	≥33	≥34,0	≥37,0	≥30,5	≥32,5	≥34,2	≥36,2	0,85	0,80

- Comportamiento acústico: consultar certificaciones al fabricante

- Ancho 1.000 mm Bajo consulta

- PND: Propiedad no declarada



Pantallas y barreras acústicas ACH

Las Pantallas Acústicas ACH se componen de paneles sándwich con núcleo aislante de lana de roca, siendo una de las caras multiperforada para favorecer la absorción acústica. Están diseñadas específicamente para eliminar la contaminación acústica procedente de focos emisores de ruido, tanto fuentes fijas como tránsito rodado, y soportar elevadas cargas de viento.

Las Pantallas Acústicas ACH cuentan con una unión machihembrada entre los paneles, que evita el puente acústico para incrementar al máximo los niveles de aislamiento y absorción acústica.

La contaminación acústica, se intenta eliminar mediante la interposición de la barrera entre el emisor y el receptor

reduciendo de esta forma el impacto de los efectos nocivos y molestos en la población.

Las Pantallas Acústicas ACH se fabrican con recubrimiento de poliéster de 25u (SP25). Opcionalmente, se pueden aplicar -bajo consulta- recubrimientos especiales para optimizar las prestaciones de durabilidad o posibilitar la auto-limpieza de la superficie.

La Pantalla Acústica ACH ofrece gran resistencia mecánica y un magnífico comportamiento acústico.

Su campo de aplicación es muy extenso debido a sus altas prestaciones.

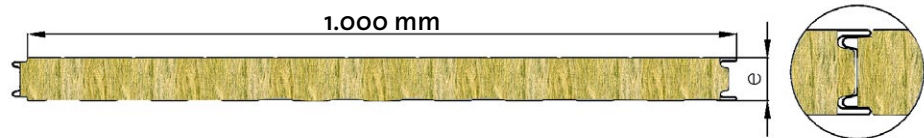
Para las situaciones más extremas en las que la pantalla está expuesta a vientos o turbulencias muy elevadas, ACH ofrece el modelo **Superwind**, capaz de soportar cargas de hasta 525 kg/m².

Ventajas de las pantallas ACH:

- Alto nivel de aislamiento y absorción acústica.
- Alta resistencia mecánica (hasta 525 kg/m²).
- Gran ligereza.
- Facilidad y rapidez de instalación.
- Sencilla reparación en caso de vandalismo.
- Seguro en caso de incendio (no combustibles).
- Alta resistencia a la humedad.
- Respetuoso con el medio ambiente.
- Posibilidad de colores.
- Sencillo mantenimiento.



Módulo y Perfil



Prestaciones acústicas y mecánicas según norma UNE-EN 14388

Valores mecánicos y acústicos avalados por informes de ensayo en laboratorios acreditados.



MODELO	ESPESOR (mm)	Peso Kg/m ²	Propiedades mecánicas				Propiedades acústicas	
			Vano (m)	Sobre-carga (Kg/m ²)	Informe		Clasificación en absorción	Clasificación en aislamiento
					Número	Fecha		
Estándar	80	18,5	3,00	240	056053-008	23/03/2016	A4 (13dB)*	B3 (31 dB)
		18,5	4,00	130	056053-006	23/03/2016		
	100	21,2	3,00	320	056053-003	15/03/2016	A4 (≥13dB)*	B3 (≥31dB)
		21,2	4,00	200	056053-002 (M1)	23/03/2016		
Superwind	80	21,1	3,00	390	056053-009	23/03/2016	A4 (13dB)*	B3 (31 dB)
		21,1	4,00	225	056053-007	23/03/2016		
	100	23,8	3,00	525	056053-005 (M1)	23/03/2016	A4 (≥13dB)*	B3 (≥31dB)
		23,8	4,00	300	056053-004 (M1)	23/03/2016		

*También disponible A3-B3. Consultar siempre siempre certificaciones





Paneles Sándwich PUR-PIR ACH



Paneles Sándwich **PUR-PIR ACH**

Los paneles sándwich con núcleo de poliuretano son la elección óptima para la mayoría de las aplicaciones de construcción y aislamiento.

Proporcionan una solución integral de cubiertas y fachadas, con posibilidad de acabados estéticos y amplia variedad de sistemas de uniones: 'machihembradas' o 'de fijaciones ocultas para fachada'. De fácil montaje, ofrece además un resultado rígido y robusto.

Son una recomendable solución de aislamiento para fachadas y cubiertas. Estos paneles se encuentran

formados por un núcleo de poliuretano revestido con hojas de acero de gran calidad. Presentan una alta resistencia frente a la corrosión y el desgaste.

El panel sándwich con núcleo de poliuretano es un panel autoportante que ofrece una excelente capacidad de aislamiento térmico.

El panel ACH-PIR es una opción muy completa, ya que responde a las necesidades de un exigente mercado en cuestiones de calidad, seguridad y aislamiento.

El núcleo de poliisocianurato (PIR) del panel proviene de una familia de poliuretanos con la estructura del polímero modificada con estructuras isocianurato. Este hecho proporciona al núcleo una excelente estabilidad y resistencia en caso de incendio o cualquier tipo de agresión térmica.

La magnífica calidad de los materiales utilizados, junto al diseño propio de los paneles ACH, y la aplicación de los últimos avances tecnológicos en componentes y procesos productivos hacen que sean una solución muy completa.



El panel ACH-PUR aporta diversas ventajas entre las que destaca el componente económico, pues reduce en gran medida los costes respecto a otras alternativas. Se fabrica a medida de las necesidades de cada proyecto en diferentes espesores, acabados y calidades.

Reacción al fuego

En función del perfil y el núcleo (PUR-PIR) disponemos diferentes clasificaciones: Clasificación F, Clasificación C-s3, d0, Clasificación B-s1, d0 y Clasificación B-s2, d0 según norma EN 13501-1.

Las ventajas, al ser un panel prefabricado son la facilidad y rapidez en el montaje, homogeneidad y calidad de acabados, y sus certificaciones.

- **FACILIDAD DE MONTAJE:** La sencillez de nuestros paneles sándwich, combinada con su sistema de fijación, permite un montaje más rápido que cualquier otra solución para cerramientos industriales.
- **LIGEREZA:** Su escaso peso, permite ahorros económicos a nivel de manipulación y montaje respecto a otras alternativas.
- **ESTABILIDAD DIMENSIONAL:** No sufre grandes dilataciones ni contracciones con los cambios de temperatura.
- **COMPACTO:** Estructura celular cerrada que permite la conservación del recinto en óptimas condiciones.



Cubierta ACH

Los paneles de cubierta ACH están formados por dos láminas de acero con núcleo de espuma de poliuretano, existen diferentes perfiles con y sin tapajuntas. Están concebidos para la construcción de cerramientos en grandes superficies industriales o de edificación civil.

Los paneles de cubierta son de alta calidad y durabilidad, garantizando una total estanqueidad, ofreciendo exigencias contra el fuego y un elevado nivel de aislamiento térmico.

Al tener un diseño multi-grecado ofrecen una gran resistencia mecánica permitiendo luces mayores a igualdad de carga.

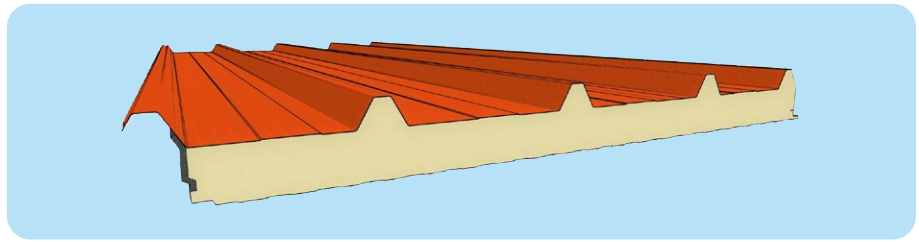
Recomendaciones:

- Pendiente mín. 7% con solapes intermedio.
- Pendiente mín. 5% sin solapes.



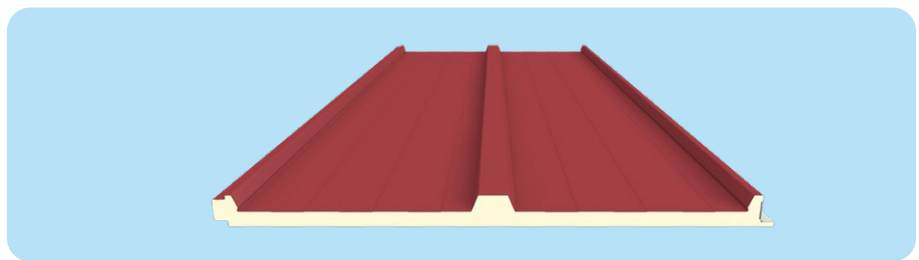
Perfiles de paneles de cubierta

Panel 5 Grecas ACH



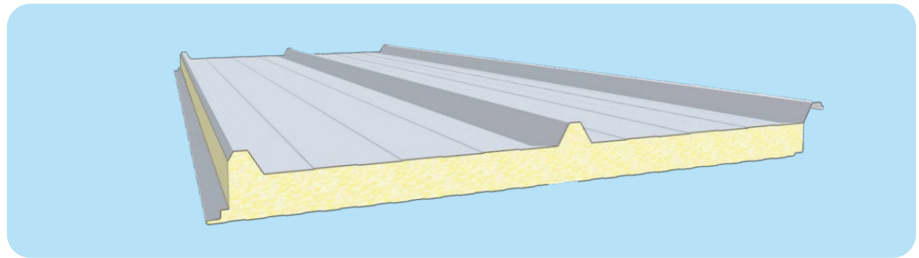
Disponible con lámina de poliéster altamente resistente al ataque de microorganismos, bacterias y los vapores y condensaciones de los ácidos orgánicos presentes en las granjas

Panel 3 Grecas ACH (con tapajuntas)



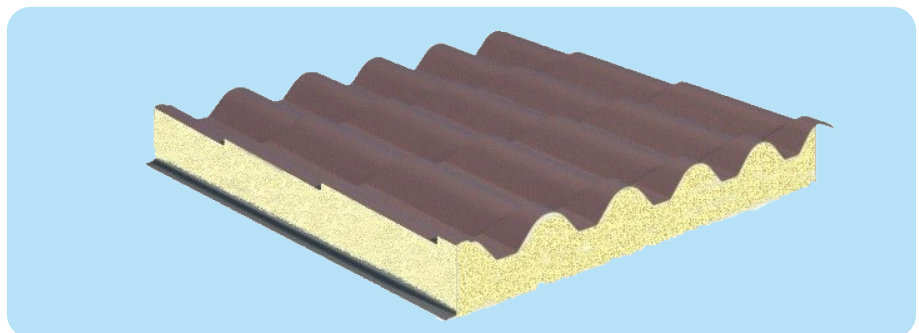
Disponible con lámina de poliéster altamente resistente al ataque de microorganismos, bacterias y los vapores y condensaciones de los ácidos orgánicos presentes en las granjas

Panel 3 Grecas ACH (sin tapajuntas)



Disponible con lámina de poliéster altamente resistente al ataque de microorganismos, bacterias y los vapores y condensaciones de los ácidos orgánicos presentes en las granjas

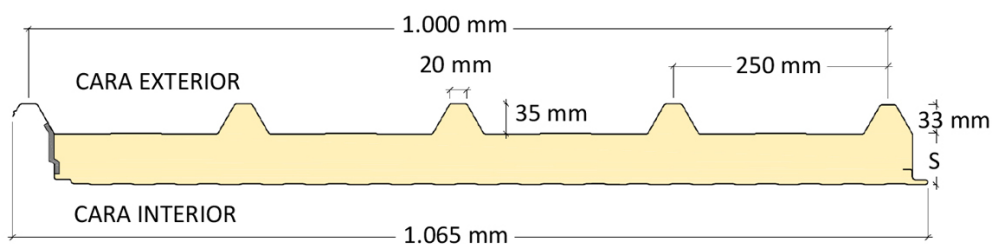
Panel Coppo ACH





Paneles Sándwich PUR-PIR ACH

Paneles Sándwich Cubierta 5 grecas



*Perfil genérico

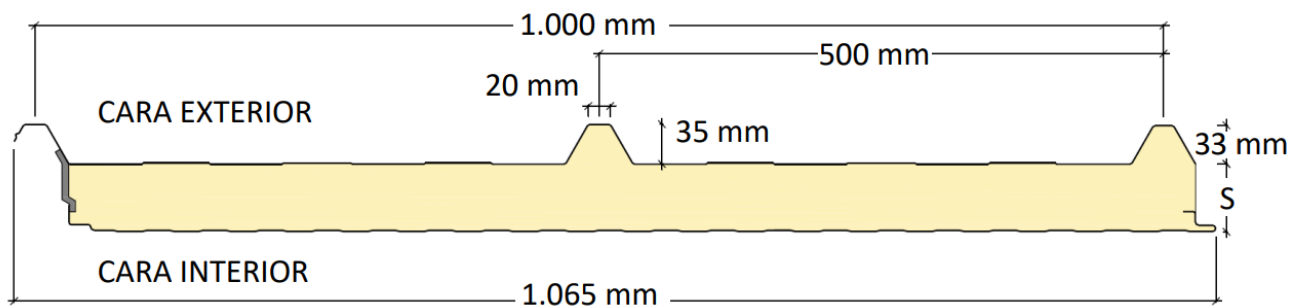
ESPESOR Núcleo mm	ANCHO mm	PSG		
		Long. Máx. recomendada m	PESO Kg/m ²	Trans. Térmica W/m ² K
30	1.000	16,50	7,02	0,680
40	1.000	16,50	7,43	0,520
50	1.000	16,50	7,83	0,420
60	1.000	16,50	8,24	0,350
80	1.000	16,50	9,04	0,270
100	1.000	16,50	9,85	0,220

Vano (m)	Sobrecarga P (daN/m ²)						
	60	80	100	120	150	200	250
30	2,40	2,10	1,89	1,74	1,56	1,36	1,22
40	2,82	2,47	2,23	2,04	1,84	1,60	1,43
50	3,22	2,83	2,55	2,34	2,10	1,83	1,64
60	3,60	3,16	2,85	2,62	2,35	2,05	1,84
80	4,30	3,78	3,41	3,13	2,82	2,45	2,20
100	4,93	4,33	3,91	3,60	3,24	2,82	2,54

- Variación de peso por aumento o disminución de chapa: 0,85 kg/0,1 mm.
- Variación de peso por aumento o disminución de chapa exterior: 0,95 kg/0,1 mm.

- Espesor acero considerado 0,4/0,4 mm
- Flecha L/200.
- Biapoyado

Paneles Sándwich Cubierta 3 grecas sin tapajuntas

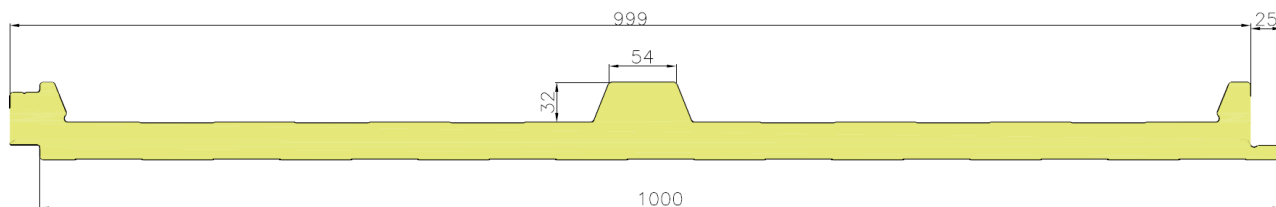


*Perfil genérico

Espesor (mm)	Peso (kg/m ²) 0,40+0,40	Trans. Térmica (W/m ² K) U sin FACTOR JUNTA	Luz admisible L (m)							Luz admisible L (m)						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	6,67	0,68	2,71	2,38	2,14	1,96	1,77	1,54	1,38	2,25	1,97	1,78	1,63	1,46	1,27	1,14
40	7,08	0,52	3,02	2,65	2,39	2,19	1,97	1,72	1,54	2,72	2,39	2,15	1,97	1,77	1,54	1,38
50	7,48	0,42	3,30	2,90	2,62	2,40	2,16	1,88	1,69	3,17	2,78	2,50	2,30	2,07	1,80	1,61
60	7,88	0,35	3,57	3,14	2,83	2,60	2,34	2,04	1,84	3,59	3,15	2,84	2,60	2,34	2,04	1,83
	0,50+0,40	U sin FACTOR JUNTA	Sobrecarga P (daN/m ²)							Sobrecarga P (daN/m ²)						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	7,56	0,68	3,00	2,64	2,38	2,18	1,96	1,71	1,54	2,99	2,72	2,45	2,25	2,02	1,76	1,58
40	7,96	0,52	3,33	2,92	2,64	2,42	2,18	1,90	1,71	3,48	3,19	2,97	2,73	2,45	2,14	1,92
50	8,37	0,42	3,64	3,19	2,88	2,65	2,38	2,08	1,87	3,95	3,62	3,38	3,18	2,86	2,49	2,24
60	8,77	0,35	3,92	3,45	3,12	2,86	2,58	2,25	2,02	4,39	4,03	3,76	3,55	3,25	2,83	2,54

Paneles Sándwich PUR-PIR ACH

Paneles Sándwich Cubierta 3 grecas con tapajuntas

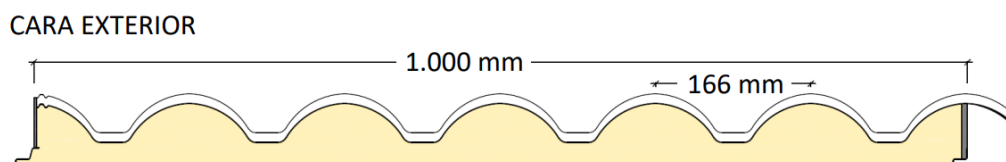


*Perfil genérico

Espesor (mm)	Peso (kg/m ²)	Trans. Térmica (W/m ² K)	Sobrecargas admisibles (kg/m ²)										
			(L) Distancia entre apoyos en cm (Panel 0,50 + 0,50 mm)										
			150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
30	9,61	0,67	331	233	172	168	137	-	-	-	-	-	-
40	10,00	0,51	409	297	225	213	176	149	127	109	-	-	-
50	10,39	0,41	489	364	281	260	218	186	160	139	122	107	-
60	10,78	0,35	-	432	339	309	261	224	194	170	150	133	119
80	11,56	0,26	-	-	458	410	350	304	266	235	209	187	168
100	12,34	0,21	-	-	-	-	442	386	340	302	271	243	220
120	13,12	0,17	-	-	-	-	-	470	416	371	334	301	274

Panel Sándwich Coppo

Dimensiones estándares

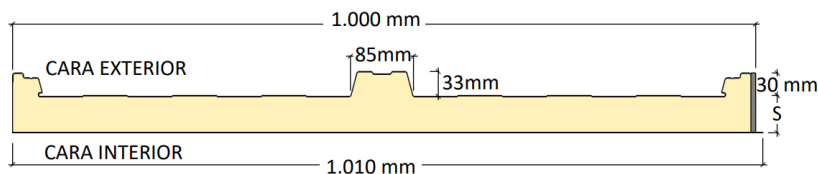


CARA INTERIOR

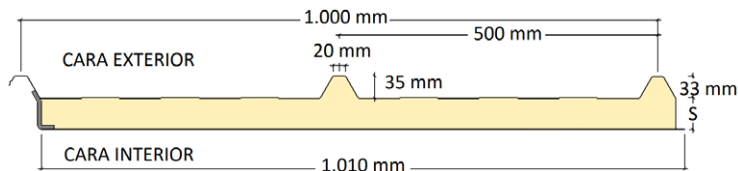
*Perfil genérico

Espesor (mm)	Peso (kg/m ²) 0,50+0,50	Trans. Térmica (W/m ² K) U sin FACTOR JUNTA	$\begin{matrix} \text{P} \\ \Delta \quad \ell \quad \Delta \quad \ell \quad \Delta \quad \ell \quad \Delta \end{matrix}$								$\begin{matrix} \text{P} \\ \Delta \quad \ell \quad \Delta \end{matrix}$							
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250		
			30	8,53	0,74	2,26	1,99	1,80	1,65	1,49	1,30	1,17	2,75	2,41	2,18	2,00	1,80	1,57
40	9,08	0,57	2,40	2,12	1,91	1,76	1,58	1,38	1,24	3,04	2,67	2,41	2,21	1,99	1,74	1,56		

Agropanel 5 grecas y 3 (con y sin tapajuntas)

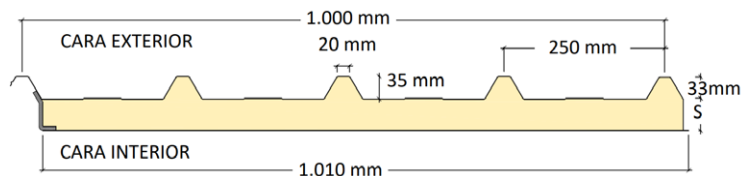


Espesor (mm)	Peso (kg/m ²) 0,40+P	Trans. Térmica (W/m ² K) U sin FACTOR JUNTA	Luz admisible L (m)							Luz admisible L (m)						
			△ ε △ ε △ ε △							△ ε △						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	5,18	0,68	1,41	1,23	1,11	1,02	0,91	0,79	0,71	1,44	1,26	1,13	1,04	0,93	0,81	0,73
40	5,58	0,52	1,49	1,3	1,17	1,08	0,97	0,84	0,76	1,54	1,35	1,21	1,11	1,00	0,87	0,78
50	5,99	0,42	1,57	1,37	1,24	1,13	1,02	0,89	0,80	1,65	1,45	1,30	1,19	1,07	0,93	0,84
	0,50+P	U sin FACTOR JUNTA	Sobrecarga P (daN/m ²)							Sobrecarga P (daN/m ²)						
			△ ε △ ε △ ε △							△ ε △						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	6,07	0,68	1,78	1,56	1,41	1,29	1,16	1,01	0,91	1,83	1,67	1,56	1,47	1,32	1,15	1,03
40	6,47	0,52	1,84	1,61	1,45	1,33	1,20	1,04	0,93	1,91	1,74	1,63	1,53	1,39	1,21	1,09
50	6,87	0,42	1,86	1,63	1,47	1,35	1,21	1,06	0,95	1,99	1,83	1,70	1,61	1,48	1,29	1,16



*Perfil genérico

Espesor (mm)	Peso (kg/m ²) 0,40+P	Trans. Térmica (W/m ² K) U sin FACTOR JUNTA	Luz admisible L (m)							Luz admisible L (m)						
			△ ε △ ε △ ε △							△ ε △						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	4,98	0,68	1,20	1,05	0,94	0,86	0,78	0,68	0,61	1,23	1,08	0,97	0,89	0,8	0,69	0,62
40	5,39	0,52	1,31	1,15	1,03	0,95	0,85	0,74	0,66	1,35	1,18	1,06	0,97	0,87	0,76	0,68
50	5,79	0,42	1,44	1,26	1,13	1,04	0,93	0,81	0,73	1,49	1,30	1,17	1,07	0,96	0,84	0,75
	0,50+P	U sin FACTOR JUNTA	Sobrecarga P (daN/m ²)							Sobrecarga P (daN/m ²)						
			△ ε △ ε △ ε △							△ ε △						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	5,87	0,68	1,52	1,33	1,19	1,09	0,98	0,86	0,77	1,72	1,50	1,35	1,24	1,11	0,97	0,87
40	6,27	0,52	1,56	1,37	1,23	1,13	1,01	0,88	0,79	1,86	1,62	1,46	1,34	1,21	1,05	0,94
50	6,68	0,42	1,66	1,45	1,31	1,20	1,08	0,94	0,84	2,00	1,77	1,59	1,46	1,31	1,14	1,02



*Perfil genérico

Espesor (mm)	Peso (kg/m ²) 0,40+P	Trans. Térmica (W/m ² K) U sin FACTOR JUNTA	Luz admisible L (m)							Luz admisible L (m)						
			△ ε △ ε △ ε △							△ ε △						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	4,98	0,68	1,53	1,34	1,20	1,10	0,99	0,86	0,77	1,56	1,37	1,23	1,12	1,01	0,88	0,79
40	5,39	0,52	1,63	1,42	1,28	1,17	1,05	0,92	0,82	1,66	1,45	1,31	1,20	1,08	0,94	0,84
50	5,79	0,42	1,70	1,49	1,34	1,23	1,10	0,96	0,86	1,78	1,56	1,40	1,28	1,15	1,00	0,90
	0,50+P	U sin FACTOR JUNTA	Sobrecarga P (daN/m ²)							Sobrecarga P (daN/m ²)						
			△ ε △ ε △ ε △							△ ε △						
			60	80	100	120	150	200	250	60	80	100	120	150	200	250
30	6,29	0,68	1,86	1,63	1,47	1,35	1,21	1,05	0,94	1,99	1,82	1,70	1,59	1,43	1,24	1,11
40	6,70	0,52	1,91	1,68	1,51	1,38	1,24	1,08	0,97	2,07	1,90	1,77	1,67	1,50	1,31	1,17
50	7,10	0,42	1,93	1,69	1,52	1,40	1,26	1,09	0,98	2,16	1,98	1,85	1,75	1,59	1,39	1,24



Fachada ACH

Los paneles sándwich de fachada ACH están concebidos para la construcción de fachadas industriales, comerciales o residenciales.

La rigidez de los paneles, formados por la espuma que conforma el núcleo y el acero de las caras confieren una gran resistencia mecánica a la solución constructiva. Los paneles de fachada satisfacen los más altos requisitos de aislamiento térmico, favoreciendo el ahorro energético y el confort en las instalaciones.

Se pueden instalar tanto de manera vertical como horizontal, su perfil de fijación oculta garantiza la

estanqueidad y protege las fijaciones en cualquier posición. Disponemos de varios acabados según las necesidades de cada proyecto o cliente: estándar, liso, semiliso y microperfilado.

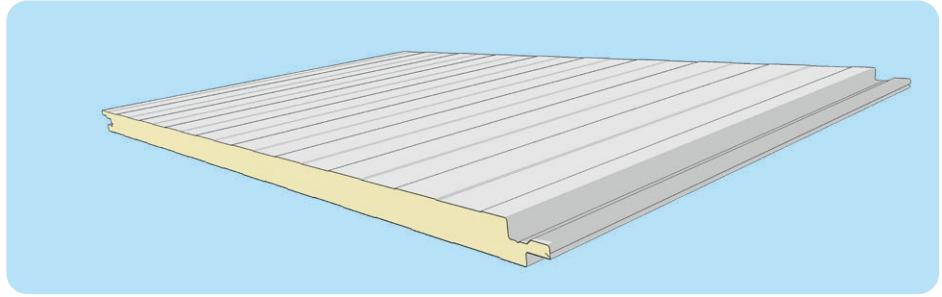
Ventajas:

- Excelente acabado estético.
- Gran aislamiento térmico y resistencia mecánica.
- Estanqueidad frente al vapor de agua.
- Fácil y rápida instalación.

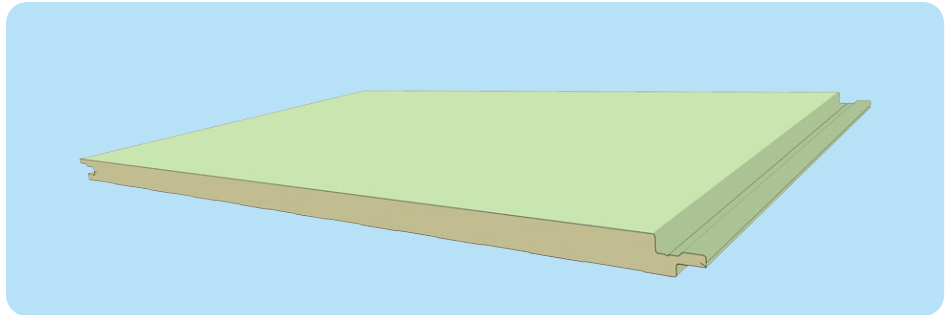


Perfiles de paneles de fachada

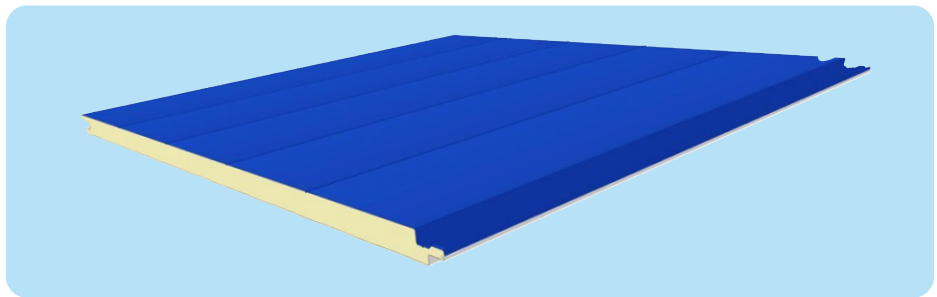
Panel Fachada Estándar ACH



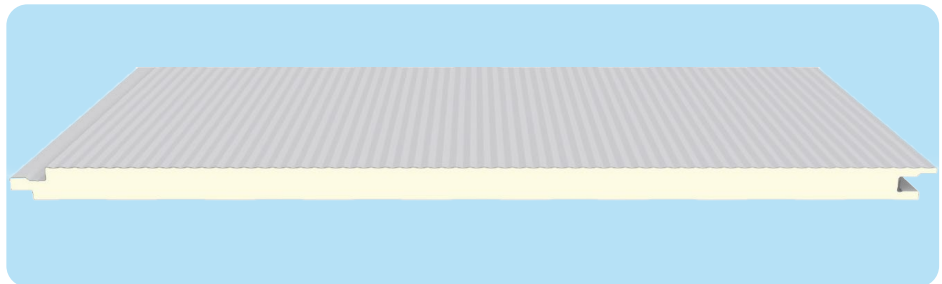
Panel Fachada Liso ACH



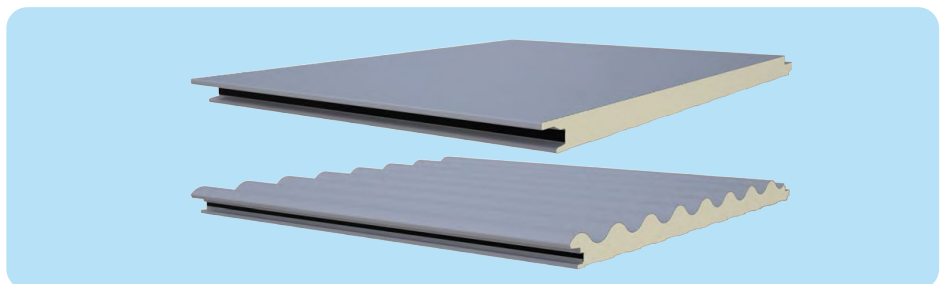
Panel Fachada Semiliso ACH



Panel Fachada Microperfilado ACH



Panel Fachada ancho 600 ACH



CE



Frigo ACH

El panel sándwich Frigo ACH es un panel frigorífico compuesto por dos láminas exteriores de acero prelacado entre las que se inyecta espuma de poliuretano, y están destinados a cámaras frigoríficas y almacenes.

Los paneles sándwich Frigo ACH garantizan una alta resistencia térmica, resistencia mecánica, estabilidad dimensional, impermeabilidad al agua, ligereza, apariencia estética, simplicidad y rapidez de instalación.

Los paneles sándwich Frigo ACH están preparados tanto para cámaras de conservación con temperaturas superiores a 0° como cámaras frigoríficas o almacenes con temperaturas inferiores a 0°.

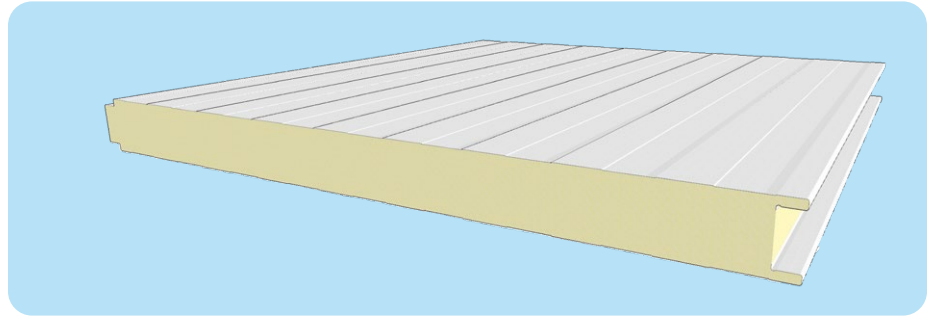
Características del núcleo espuma de poliuretano:

- Conductividad térmica 0,022 W/mK.
- Campo de aplicación -40°C + 80°C.
- Libre de CFC.

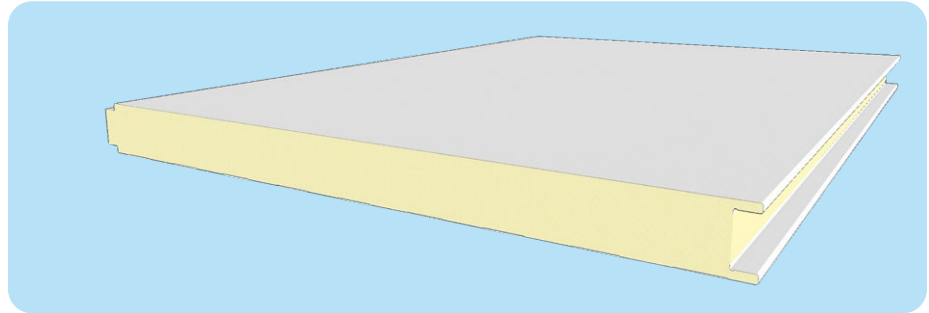


Perfiles de paneles de frigo

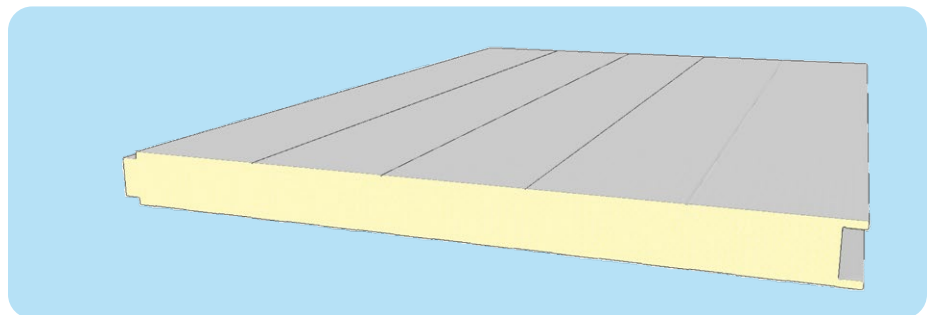
Panel Frigo Estándar ACH



Panel Frigo Liso ACH



Panel Frigo Semiliso ACH



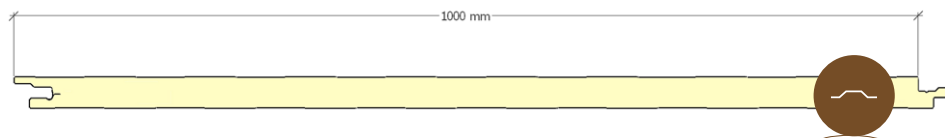
CE



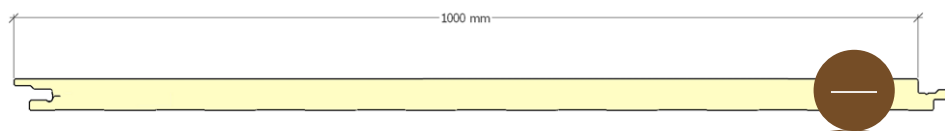
Paneles Sándwich Fachada

*Perfil genérico

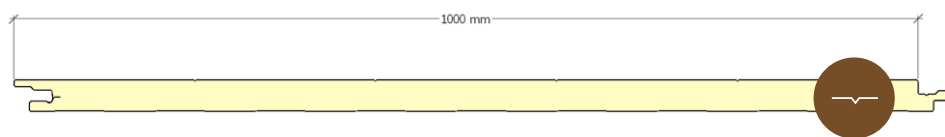
Panel Fachada Estándar ACH



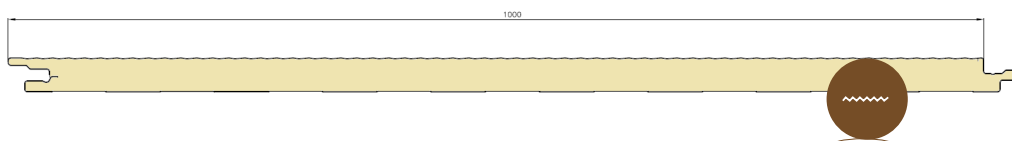
Panel Fachada Liso ACH



Panel Fachada Semiliso ACH



Panel Fachada Microperfilado ACH



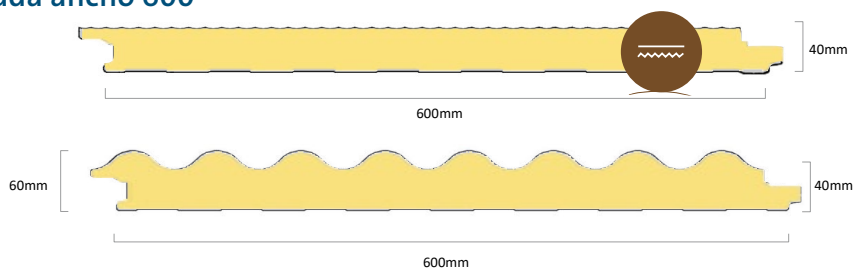
Espesor (mm)	Peso (kg/m ²)	Transmitancia térmica	
		kcal/m ² h°C	W/m ² K
35	9,08	0,53	0,62
40	9,28	0,46	0,54
50	9,67	0,37	0,43
60	10,06	0,30	0,35
80	10,84	0,23	0,26

Espesor (mm)	Sobrecarga Admisible (kg/m ²)											
	Distancia entre apoyos (m)											
	100	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
35	399	240	195	161	135	115	98	85	-	-	-	-
40	462	281	229	190	160	137	118	102	89	-	-	-
50	-	363	298	249	211	182	157	137	120	106	94	-
60	-	-	368	309	264	227	198	174	153	136	121	108
80	-	-	-	431	370	322	282	249	222	198	178	160

- Cálculos realizados sobre panel 0,50 + 0,50 mm

- Carga uniformemente repartida para apoyos (F<L/200)

Panel Fachada ancho 600



Panel Sándwich Frigo

Panel Fachada Liso, Semiliso, Estándar ACH

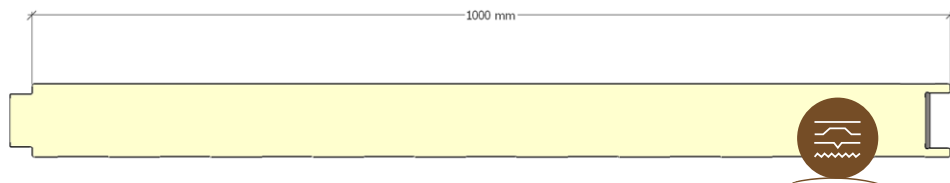


Tabla de conductividad y resistencia térmica de los paneles (considerando película de aire)

Espesor (mm)	Peso (kg/m ²)	Transmitancia térmica		Resistencia térmica (R) (m ² k/w)
		kcal/m ² h°C	W/m ² K	
50	9,55	0,38	0,45	2,24
60	9,94	0,31	0,36	2,76
80	10,72	0,23	0,27	3,75
100	11,50	0,18	0,21	4,71
120	12,28	0,15	0,18	5,67
150	13,45	0,12	0,14	7,09

Tabla de espesores mínimos recomendados para aislamiento

*Consultar para espesores superiores a 150 mm

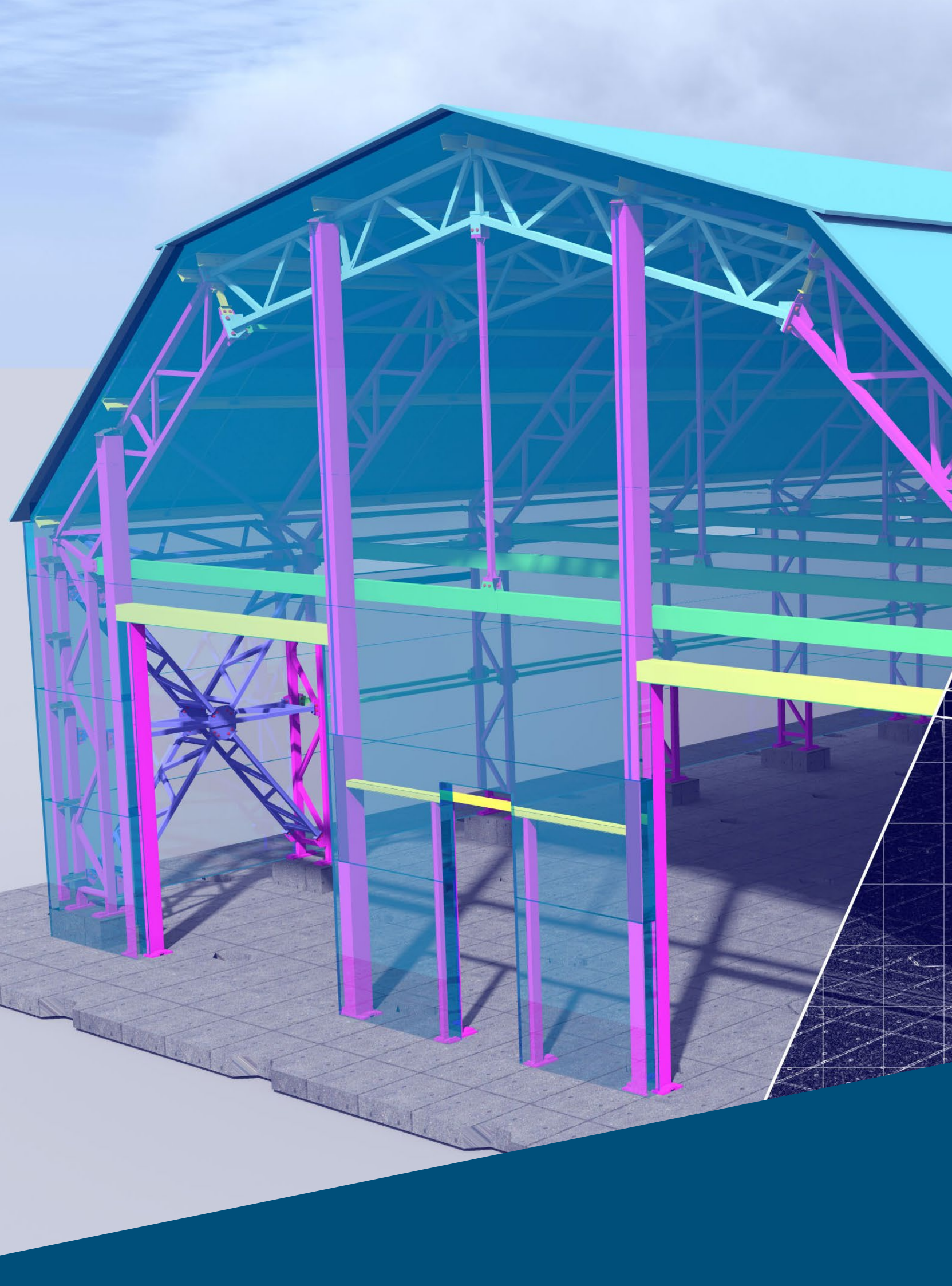
Tipo de cámara	Rango de temperatura	Cámara interior			Cámara exterior		
		Suelo	Muro	Techo	Suelo	Muro	Techo
Conservador	+15 a +4	NO	60 mm	60 mm	NO	60 mm	60 mm
	+4 a -4	50 mm	60 mm	60 mm	60 mm	80 mm	80 mm
	-4 a -10	60 mm	80 mm	80 mm	60 mm	80 mm	100 mm
Conservador	-10 a -18	80 mm	100 mm	100 mm	80 mm	100 mm	100 mm
	-18 a -26	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm	120 mm	120 mm
	-26 a -40	100 mm	120 mm	120 mm	120 mm	150 mm	150 mm
Congelador de ráfaga	-40 a -46	120 mm	150 mm	150 mm	120 mm	150 mm	150 mm

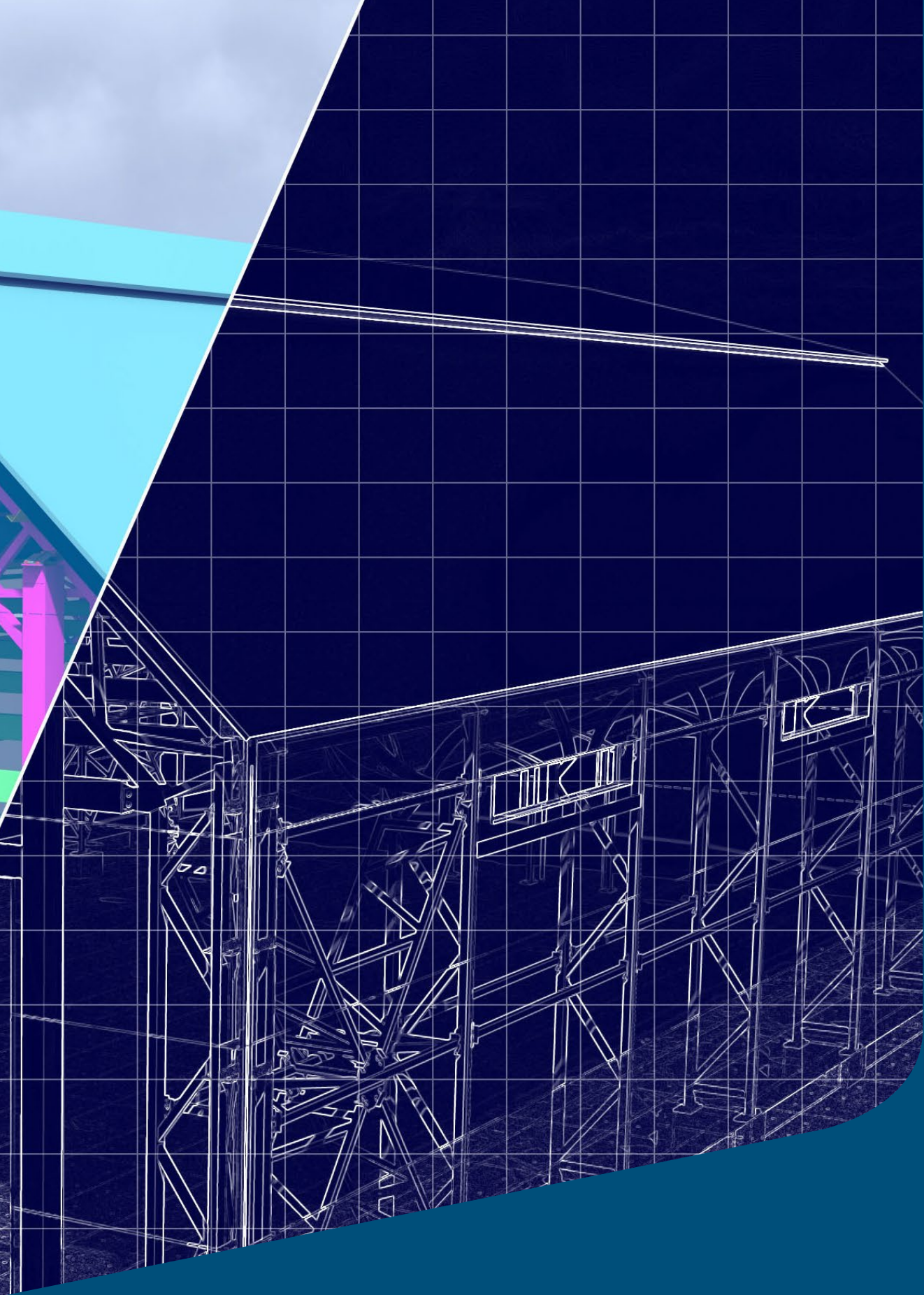
Sobrecargas admisibles (kg/m²)

*Consultar para espesores superiores a 150 mm

Espesor (mm)	(L) Distancias entre apoyos en cm. Cálculos realizados sobre panel 0,5 mm/0,5 mm												
	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	450	500
50	284	226	182	149	123	102	86	73	62	53	46	-	-
60	413	332	272	225	188	159	135	115	99	85	74	57	-
80	-	471	391	328	278	237	204	176	153	133	117	91	-
100	-	-	-	433	371	319	277	241	211	186	164	129	103
120	-	-	-	-	466	404	352	309	272	241	214	171	138
150	-	-	-	-	-	533	469	415	368	328	249	237	194

*Consultar para espesores superiores a 150 mm





Servicio Ingeniería

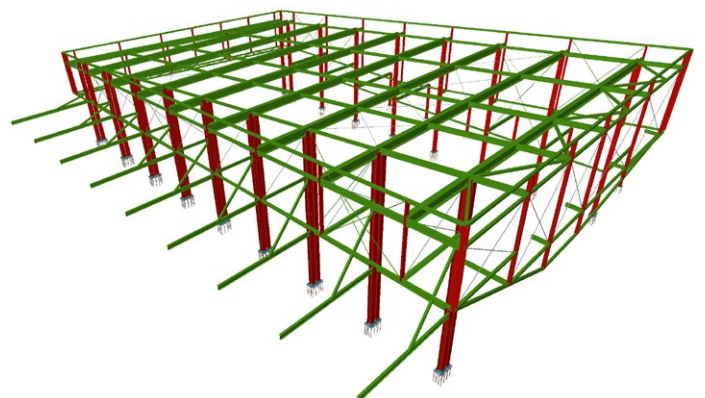


Servicio Ingeniería

ACH pone a disposición de todos sus clientes servicios de ingeniería como asesoramiento en montaje, ingeniería de detalle, despiece de elementos de cerramiento, cálculo de fijaciones y cálculo de estructuras, todo ello con profesionales altamente cualificados y utilizando la última tecnología disponible en el mercado.

Cálculo de estructuras

Diseño y cálculo avanzado de estructuras en cualquier tipo de edificación, siempre respetando el diseño arquitectónico y optimizando al máximo la estructura. Estudio y análisis de todos los elementos que la componen.





Ingeniería de detalle

En el ámbito de la ingeniería de detalle ofrecemos los siguientes servicios:

- Desarrollo del proyecto de ejecución material de las instalaciones.
- Planos de detalle, montaje e instalación.
- Revisión de la ingeniería básica.
- Especificaciones técnicas y funcionales.
- Cálculo de fijaciones en los paneles según diseño.
- Despiece de elementos de cerramiento.



Servicio asesoramiento en montaje

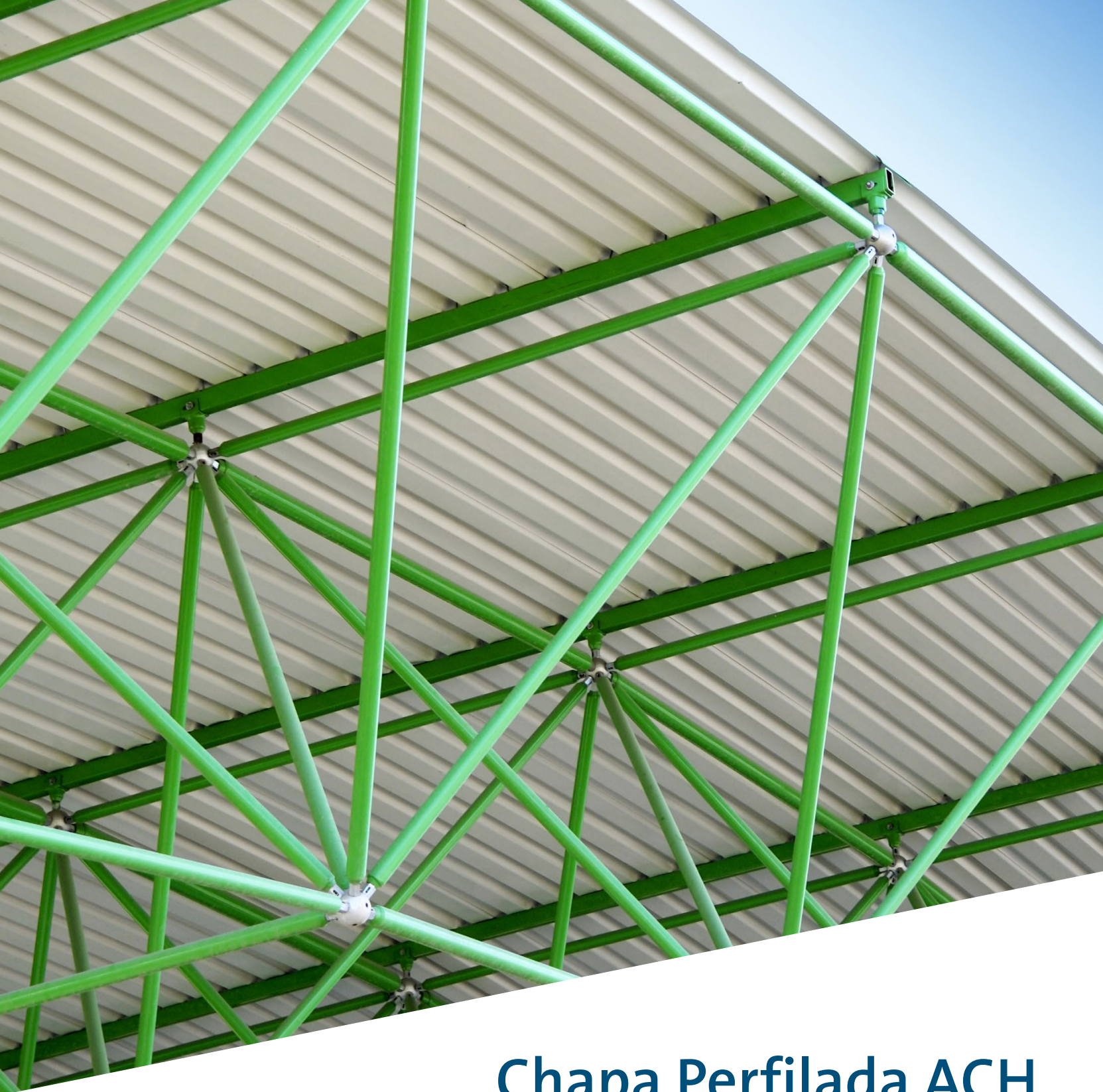
Asesoramiento y acompañamiento durante el montaje de cerramientos, sistemas acústicos y contra el fuego.







Chapa perfilada ACH



Chapa Perfilada ACH

Las Chapas Perfiladas ACH se comercializan con la finalidad de resolver las zonas de los edificios que por razones de imposibilidad o necesidad de la obra, sea mas apropiada la colocación de una chapa simple que otro elemento de cierre.

Por ello ACH comercializa chapas de alta calidad estudiadas y ensayadas para prestaciones complementarias a sus paneles como aplicaciones acústicas, aplicaciones de baja carga calorífica, alta incombustibilidad y cubiertas de bajas pendientes.

La Chapa Perfilada ACH se puede realizar tanto perforada como no perforada, y en varios recubrimientos de pintura y acabados en poliéster SP25, PVDF, HPS200ULTRA, etc.

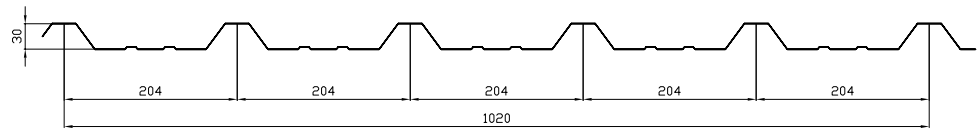
teniendo altas prestaciones en cuanto a la corrosión y durabilidad.

Aplicaciones

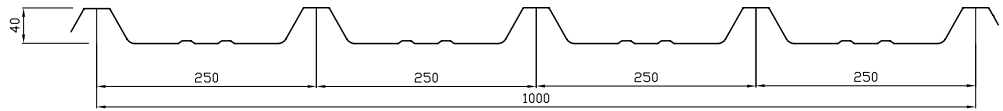
- Aislamiento acústico.
- Cubiertas Deck.
- Paneles sándwich *in situ*.
- Muros cortina.
- Cubiertas con techos suspendidos.
- Superficies absorbentes.

Perfiles más comunes

Chapa perfilada 30/204



Chapa perfilada 40/250



Ventajas

- Fácil sustitución por deterioro o daño.
- Rápido y fácil montaje.
- Alta prestación en cuanto a corrosión y durabilidad.
- Oportunidad de conseguir diferentes acabados.

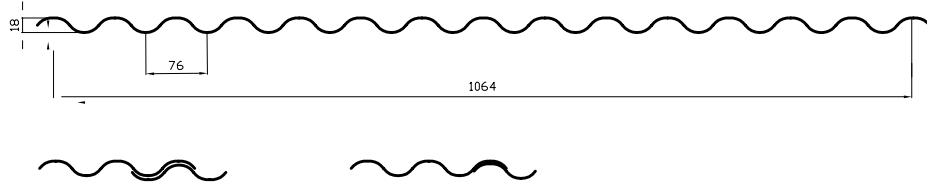
Chapa curvada

En ACH ofrecemos la posibilidad de chapa perfilada curvada en perfil 30/206 y perfil 40/250 para cubiertas autoportantes. Este sistema permite luces mayores ya que las cargas se transmiten directamente a los apoyos, evitando así la necesidad de poner estructura intermedia.

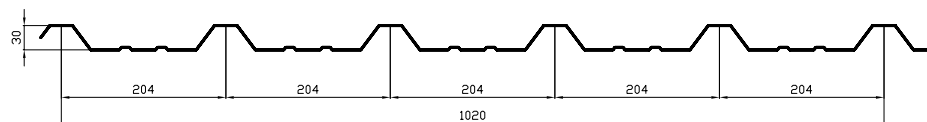


Chapa Perfilada ACH

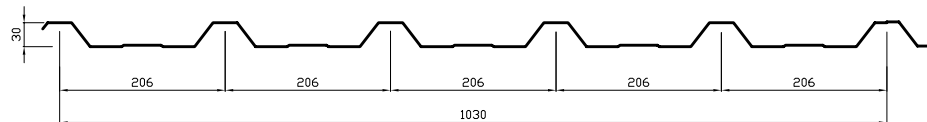
Chapa perfilada 18 Minionda



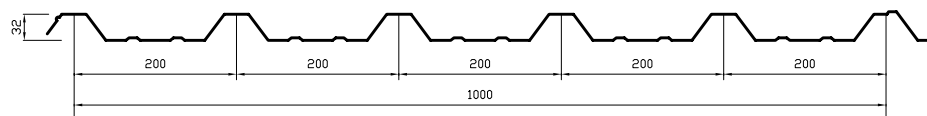
Chapa perfilada 30/204



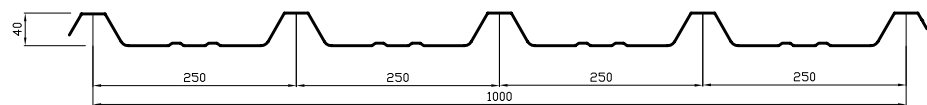
Chapa perfilada 30/206



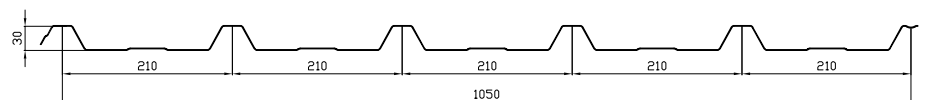
Chapa perfilada 32/200



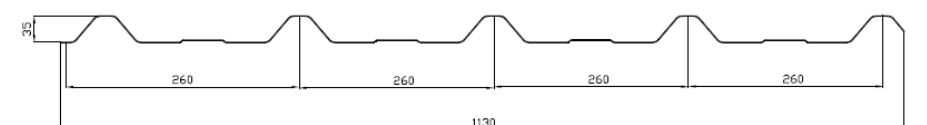
Chapa perfilada 40/250*



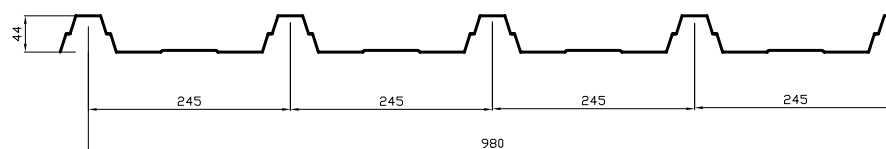
Chapa perfilada 30/210*



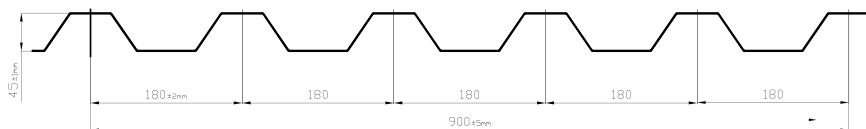
Chapa perfilada 30/260*



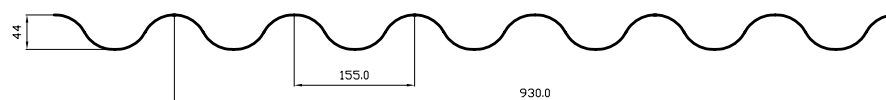
Chapa perfilada 44/245



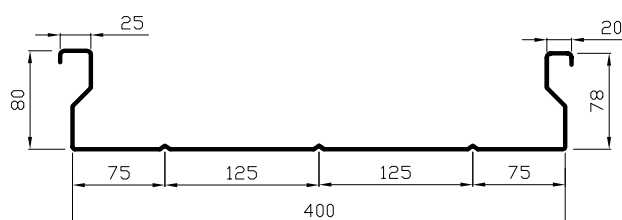
Chapa perfilada 45/180



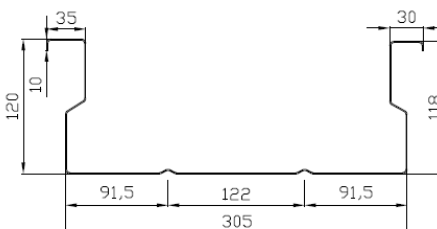
Chapa perfilada 44/155



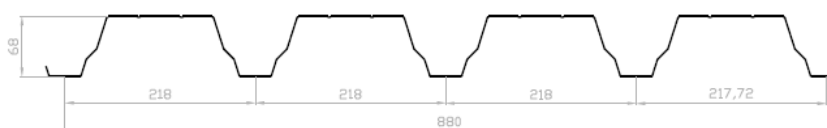
Chapa perfilada 80/400



Chapa perfilada 120/305



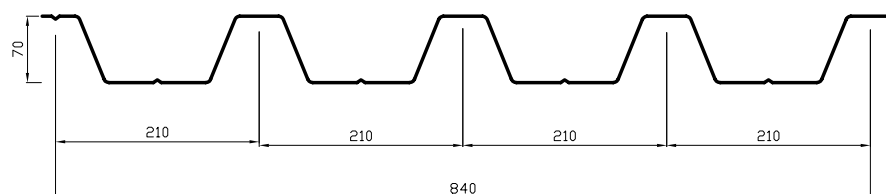
Chapa perfilada 68



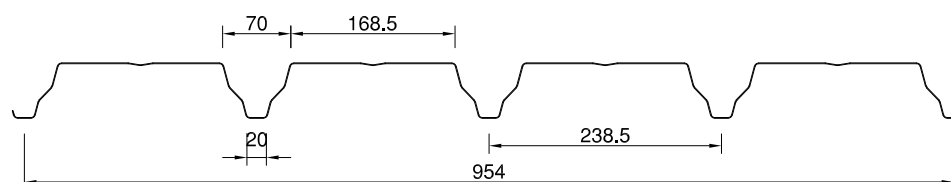
Chapa perfilada 60/220



Chapa perfilada 70/210



Chapa perfilada 56



* Disponible curvada

- Consultar datos técnicos en www.panelesach.com/chapa-perfilada-ACH





ACH
Cubierta DECK

Cubierta DECK ACH



Cubierta Deck ACH

Sistema completo

Los edificios industriales son edificios en los cuales la necesidad de conseguir espacios interiores muy diáfanos es básico. Son por lo tanto edificios con estructuras prefabricadas, de acero u hormigón, en donde la cubierta suele ser ligera, predominando la cubierta tipo deck.





Estas cubiertas metálicas ligeras o cubiertas deck son ampliamente utilizadas para cubrir establecimientos industriales, polideportivos, o grandes centros comerciales.

Este tipo de cubiertas aportan una serie de ventajas diferenciales con relación a otros sistemas de cubiertas ligeras, entre las que destacan.

- Cubierta ligera (auto-protegida 18-25 kg/m²).
- Cubierta plana (1-5% pendiente).
- Gran resistencia: permite cubrir grandes luces sin necesidad de apoyos intermedios.
- Cubiertas de diseño, con soluciones estéticas y funcionales.
- Impermeabilidad total: cubierta continua y sin juntas. Las cubiertas deck son absolutamente estancas al agua de lluvia, al aire y al vapor de agua.
- Gran aislamiento térmico y/o acústico

La cubierta deck es una cubierta metálica aislada térmicamente y acústicamente e impermeabilizada, que se compone de tres elementos que conforman un conjunto de altas prestaciones:

- Soporte: perfil nervado autoportante de chapa de acero galvanizado o prelacado que confiere resistencia a la cubierta según su espesor (0,7mm mínimo recomendado) y la distancia entre apoyos.
- Aislamiento térmico/acústico: producto de elevada resistencia térmica y acústica que permita modular las diferencias térmicas entre el ambiente exterior e interior y que sirva de soporte a la impermeabilización. Este elemento suele formarlo la lana de roca (que engloba ambas características) siendo también opcional el PIR, el XPS o la perlita celulosa.
- Impermeabilización: el sistema de impermeabilización elegido debe garantizar la estanquidad del conjunto y asegurar que el aislamiento térmico mantenga íntegras todas sus propiedades. Se pueden utilizar los mismos tipos de impermeabilizaciones existentes en cubiertas planas tradicionales, si bien las más utilizadas son las láminas bituminosas, así como el PVC o el TPO.



- Para más información de cada producto puede consultar <http://www.panelesach.com/cubierta-deck>

https://www.panelesach.com/assets/documentacion/Documento_Cubiertas_DECK_Paneles_ACH.pdf





Correas ACH



Correas ACH

Proceso de fabricación

Las correas son secciones livianas de acero que se utilizan como elementos estructurales.

Las correas C-ACH y Z-ACH se laminan en frío y son una solución recomendada para la fijación de nuestros paneles en la construcción de edificios metálicos.

Estos perfiles son fabricados por máquinas perfiladoras que, entre sus elementos, incluyen una cabeza móvil para el punzonado a medida de los mismos.

Podemos fabricar correas especiales de hasta 4 mm de espesor.

Características

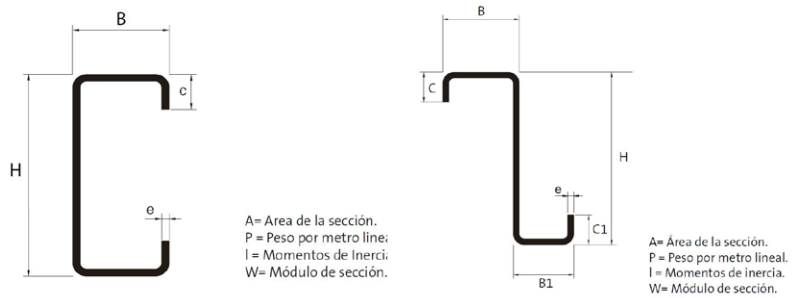
Las correas ACH se conforman en frío a partir de chapa de acero estructural laminada en caliente según UNE-EN 10025:2006, y de chapa de acero galvanizado según UNE-EN 10346.

Los aceros estructurales laminados en caliente se pueden suministrar galvanizados en caliente por inmersión s/UNE-EN ISO 1.461.

Las correas ACH se fabrican a medida en cuanto a su longitud y con diferentes posibilidades de punzonado para facilitar el montaje y las uniones atornilladas de estos elementos en obra.



Correas



Punzonado

La más alta tecnología aplicada al proceso de mecanización permite punzonar la correa en cualquier punto, con cualquier secuencia o disponer el punzón vertical y horizontalmente. También permite la posibilidad de desarrollar punzones personalizados.

Además del punzón estándar (14x24 mm), disponemos de los siguientes punzones:

Punzones ovalados (colisos)

14 x 25mm
14 x 65mm
12 x 35mm
16 x 30mm
18 x 32mm
20 x 30mm
10 x 30 mm
14 x 30 mm
16 x 25 mm
18 x 28 mm
21 x 30 mm



Punzones redondos

Ø 5 mm
Ø 6 mm
Ø 10 mm
Ø 12 mm
Ø 14 mm
Ø 16 mm
Ø 18 mm
Ø 20 mm
Ø 30 mm
Ø 31 mm



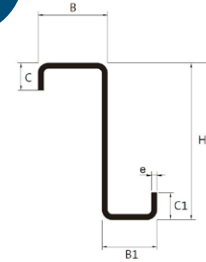
Ejiones

Son piezas laminadas en caliente de 3 mm de espesor para reforzar el apoyo de la correa a la estructura principal.



Correas ACH

Correa Z-ACH



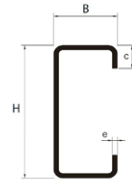
A= Área de la sección.
P = Peso por metro lineal.
I = Momentos de inercia.
W = Módulo de sección.

Dimensiones H - B - B1 - C - C1	e mm	P kg/m***	A cm ²	IXX cm ⁴	IYY cm ⁴	WXX cm ³	WYY cm ³
100 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	3,42	4,28	69,05	28,1	13,56	5,58
	2,5	4,24	5,3	84,86	33,7	16,54	6,76
	3	5,04	6,3	99,12	38,56	19,23	7,77
	4	6,65	8,32	128,8	49,26	23,86	9,97
120 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	3,64	4,56	116,28	40,8	18,73	7,22
	2,5	4,52	5,65	142,32	49,1	23	8,75
	3	5,37	6,72	166,95	56,82	26,78	10,11
	4	7,10	8,88	218	72,89	35,12	13,07
125 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	3,82	4,78	117,2	28	18,29	5,56
	2,5	4,74	5,92	143,58	33,72	22,36	6,73
	3	5,64	7,05	167,78	38,57	26,15	7,74
	4	7,45	9,32	218,66	49,07	34,02	9,95
140 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	3,96	4,96	167,09	40,79	23,11	7,2
	2,5	4,92	6,15	205,14	49,3	28,37	8,74
	3	5,85	7,32	240,4	56,79	33,2	10,12
	4	7,74	9,68	314,17	72,96	43,36	13,07
150 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	4,22	5,28	180,07	28	23,45	5,55
	2,5	5,24	6,55	220,9	33,77	28,76	6,72
	3	6,24	7,8	258,67	38,67	33,68	7,73
	4	8,25	10,32	337,78	49,48	43,97	9,94
160 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	4,38	5,48	228,52	40,84	27,7	7,18
	2,5	5,44	6,8	280,03	49,44	34,02	8,74
	3	6,48	8,1	329,65	56,89	39,95	10,11
	4	8,57	10,72	431,4	73,13	52,29	13,06
175 x 55 x 48 x 15 x 12 mm	2	4,62	5,78	259,64	28,04	29,01	5,54
	2,5	5,74	7,1	319,06	33,79	35,65	6,71
	3	6,84	8,55	374,4	38,61	41,83	7,7
	4	9,05	11,32	489,84	49,31	54,72	9,89
200 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	5,92	7,4	471,52	97,19	45,7	12,79
	2,5	7,36	9,45	581,8	118,6	55,48	15,63
	3	8,78	10,98	686,7	138,15	66,41	18,3
	4	11,55	14,44	903,7	179,4	86,9	23,65
225 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	6,32	7,9	614,9	97,16	53,35	12,34
	2,5	7,86	9,82	759,2	118,61	65,86	15,08
	3	9,38	11,73	899,8	137,87	78,05	17,7
	4	12,35	15,44	1154,7	169,78	99,54	21,6
250 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	6,72	8,4	778,25	97,27	61,66	12,74
	2,5	8,36	10,45	986,34	118,40	76,17	15,6
	3	9,98	12,48	1165,50	136,9	90,34	18,24
	4	13,15	16,44	1486,4	169,41	115,5	22,48
275 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	7,12	8,9	999,03	97,25	70,39	12,3
	2,5	8,86	11,07	1237,7	118,55	87,01	15,04
	3	10,58	13,23	1462,9	138,09	103,25	17,65
	4	13,95	17,44	1867,8	169,53	132,33	22,45
300 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	7,52	9,4	1231,9	97,3	80,06	12,29
	2,5	9,36	11,7	1520,4	118,4	98,38	15,02
	3	11,18	13,98	1802,6	138	116,8	17,89
	4	14,75	18,44	2301,1	169	149,88	22,48
325 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	7,92	10,02	1476,8	94,7	89,05	12,28
	2,5	9,85	12,55	1827,4	115,4	110,27	14,13
	3	11,76	14,99	2170,7	134,95	130,98	16,66
	4	15,64	19,84	2880,1	165	169,88	17,76
350 x 80 x 70 x 17 x 17 mm	2	8,31	10,59	1767,1	94,7	99,12	12,27
	2,5	10,34	13,17	2187,6	115,5	122,69	14,21
	3	12,67	15,74	2599,6	135,1	145,79	16,75
	4	16,42	20,83	2716,2	116,02	195,88	21,52

- La cotas C y C1 podrán tener variaciones de + 3 mm , producidas por las tolerancias en el corte del fleje.

- Los pesos reflejados son teóricos pudiendo existir pequeñas diferencias como consecuencia de la variación de espesores admitida por la norma, por ello en ningún caso podrá exigirse el peso teórico como peso de facturación, la facturación se realizará con los pesos reales suministrados según pesos de báscula.

Correa C-ACH



A= Área de la sección.
P = Peso por metro lineal.
I = Momentos de Inercia.
W = Módulo de sección.

Dimensiones H - B - B1 - C - C1	e mm	P kg/m***	A cm ²	IXX cm ⁴	IYY cm ⁴	WXX cm ³	WYY cm ³
60x 40 x 15 mm	1,5	1,84	2,31	14,8	6,01	4,91	2,56
	2	2,43	3,04	17,8	7,16	5,93	3,03
	2,5	3	3,75	21,5	8,56	7,16	3,62
	3	3,55	4,44	24,6	9,71	8,22	4,1
60 x 50 x 15 mm	1,5	2,08	2,61	17,16	10,15	5,69	3,52
	2	2,75	3,44	20,74	12,17	6,87	4,2
	2,5	3,4	4,25	24,94	14,55	8,33	5,05
	3	4,03	5,04	28,53	16,59	9,53	6,61
80 x 40 x 15 mm	1,5	2,08	2,61	28,48	6,68	7,12	2,65
	2	2,75	3,44	36,89	8,52	9,22	3,38
	2,5	3,4	4,25	45,02	10,27	11,25	4,07
	3	4,03	5,04	53,05	12,01	13,36	4,77
80 x 50 x 15 mm	1,5	2,38	2,91	33,12	11,29	8,28	3,65
	2	3,07	3,84	42,98	14,51	10,74	4,69
	2,5	3,8	4,75	52,53	17,57	13,13	5,68
	3	4,51	5,64	62,05	20,52	15,48	6,62
100 x 48 x 15 mm	2	3,32	4,16	66,2	14	13,21	4,2
	2,5	4,12	5,15	80,79	16,8	16,2	5,1
	3	4,89	6,12	94,48	19,4	18,9	5,9
100 x 50 x 15 mm	4	6,46	8,08	122,92	24,83	24,64	7,62
120 x 40 x 15 mm	2	3,64	4,56	109,48	14,81	17,15	4,3
	2,5	4,52	5,65	138,28	17,75	21,15	5,2
	3	5,37	6,72	162,42	20,5	24,78	6,01
120 x 50 x 15 mm	4	7,1	8,88	216,14	26,24	32,47	7,72
125 x 40 x 15 mm	2	3,72	4,66	112,01	15,09	17,9	4,4
	2,5	4,62	5,77	137,08	18,19	21,9	5,31
	3	5,49	6,87	160,89	21,01	25,71	6,11
125 x 50 x 15 mm	4	7,26	9,08	210,01	26,94	33,52	7,83
140 x 40 x 15 mm	2	3,96	4,96	144,06	15,71	20,85	4,49
	2,5	4,92	6,15	179,47	18,93	25,59	5,39
	3	5,85	7,32	210,96	21,85	30,08	6,19
140 x 50 x 15 mm	4	7,74	9,68	278,51	28,02	39,35	7,91
150 x 48 x 15 mm	2	4,12	5,16	172,78	16,10	23	4,5
	2,5	5,12	6,4	211,77	19,29	28,18	5,4
	3	6,09	7,62	249,2	22,30	33,19	6,2
160 x 48 x 15 mm	4	8,06	10,08	325,85	28,52	43,42	7,92
	2	4,28	5,36	239,88	30,53	29,97	7,37
	2,5	5,32	6,65	295,03	37,08	36,88	8,96
175 x 48 x 15 mm	3	6,33	7,95	346,56	42,92	43,33	10,36
	4	8,38	10,48	453,87	55,47	56,73	13,39
	2	4,25	5,66	264,3	19,83	30,21	5,51
180 x 60 x 15 mm	2,5	5,62	7,02	324,92	23,97	37,13	6,66
	3	6,69	8,37	381,35	27,6	43,58	7,67
	4	8,86	11,08	499,1	35,45	57,03	10,48
200 x 70 x 20 mm*	2	5,12	6,52	316,4	31,69	35,16	7,46
	2,5	6,35	8,09	389,54	38,5	43,28	9,08
	3	7,54	9,61	458,15	44,6	50,91	10,49
225 x 70 x 20 mm*	2	5,79	7,24	466,45	45,23	43,39	8,99
	2,5	7,2	9	573,14	55,07	53,5	10,95
	3	8,54	10,68	676,12	64,36	63,3	12,8
	4	11,26	14,08	870,46	73,64	73,14	16,1
250 x 70 x 20 mm*	2	6,19	7,74	614,2	49,78	54,59	10,66
	2,5	7,7	9,62	755,42	57,06	67,14	11,08
	3	9,14	11,43	892,02	66,69	79,28	12,95
	4	12,06	15,08	1150,74	84,3	102,28	16,38
275 x 70 x 20 mm*	2	6,59	8,24	787,06	53,67	62,96	10,77
	2,5	8,2	10,25	968,83	58,81	77,5	11,19
	3	9,74	12,18	1154,35	68,73	92,34	13,08
	4	12,86	16,08	1479,6	86,88	118,36	16,55
300 x 70 x 20 mm	2	6,99	8,74	1000,7	57,87	72,2	11,34
	2,5	8,7	10,87	1242,4	59,78	90,3	12,45
	3	10,34	12,93	1481,8	70,96	107,27	16,47
	4	13,66	17,08	1939	89,2	111,7	19,92
325 x 80 x 20 mm	2	7,39	9,24	1248,2	59,66	83,2	10,58
	2,5	9,2	11,5	1549,8	61,73	103,3	11,36
	3	103,94	13,68	1847,7	72,15	123,22	13,29
	4	14,46	18,08	2388	91,18	159,2	16,82
350 x 80 x 20 mm	2	7,92	10,09	1477,8	67,3	90,94	11,67
	2,5	9,85	12,55	1282,7	82,2	112,53	14,25
	3	11,76	14,99	2172,2	96,3	133,68	16,72
	4	15,63	19,84	2880,66	110,02	171,67	17,39
350 x 80 x 20 mm	2	8,31	10,59	1768,3	68,6	101,04	11,73
	2,5	10,34	13,17	2189	83,7	125,09	14,33
	3	12,67	15,74	2601	98,1	148,65	16,81
	4	16,42	20,83	3450,42	113,1	193,53	17,16

- La cota C podrá tener variaciones de + 3 mm , producidas por las tolerancias en el corte del fleje.

- Disponibles modelos C-200 x 60 – C-225 x 60 – C-250 x 60 – C-275 x 60 , con un ahorro medio en peso del 5%

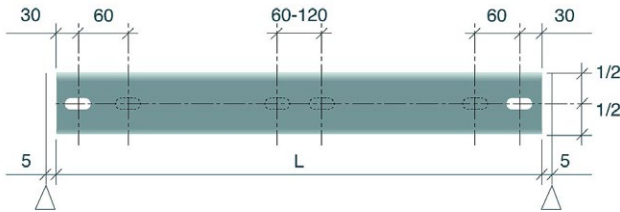
- Los pesos reflejados son teóricos pudiendo existir pequeñas diferencias como consecuencia de la variación de espesores admitida por la norma, por ello en ningún caso podrá exigirse el peso teórico como peso de facturación, la facturación se realizará con los pesos reales suministrados según pesos de báscula.

Correas ACH

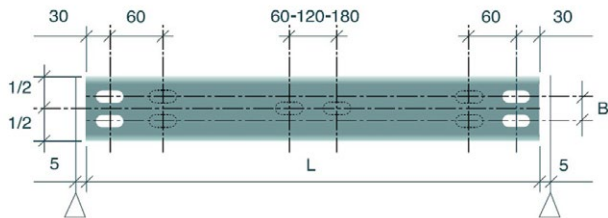
Punzonado - Mecanizado Estándar

Este mecanizado es necesario para el uso de ejiones ACH.

UNA LÍNEA DE PUNZONES



DOS LÍNEAS DE PUNZONES



Geometría de ejiones	Altura correa (mm)				
	80-100	120-125-140	150-160-175	200	225-250
	ACH-1				
		ACH-2	ACH-3	ACH-4	ACH-5
		ACH-9	ACH-10	ACH-11	ACH-12

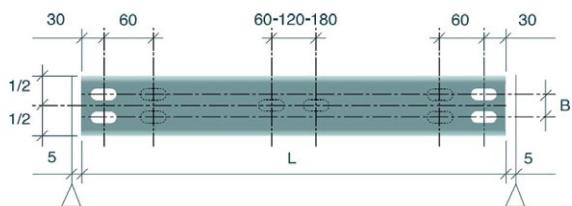
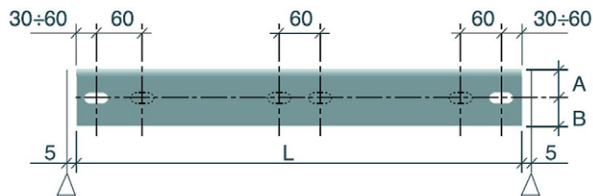
* Solo correas C

Geometría Ejiones	Geometría Ejiones						
	H (mm)	200	225	250	275	300	350
	B (mm)	50	75	100	75	100	150
		ACH-6		ACH-7		ACH-8	
		ACH-13					

* Solo correas C

Mecanizado de Cotas Variables

UNA LÍNEA DE PUNZONES

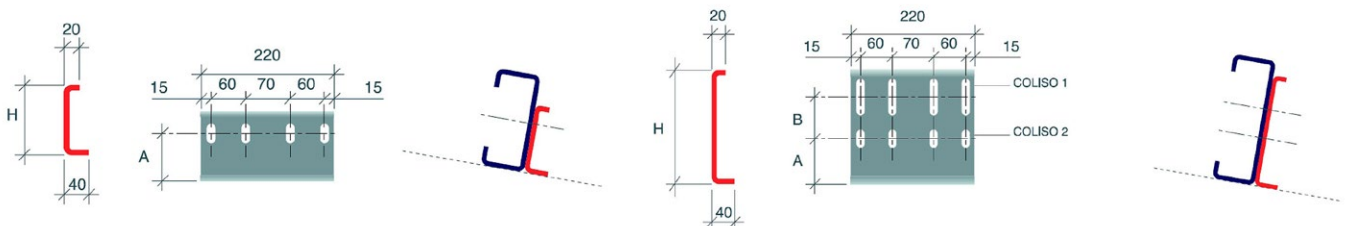


Este mecanizado permite la posibilidad de variar la distancia del centro del primer punzón al extremo entre 30 y 60 mm, siempre que el resto de las distancias sean 60 mm.

Las cotas "A", "B" y "C" son variables bajo consulta.

Ejiones

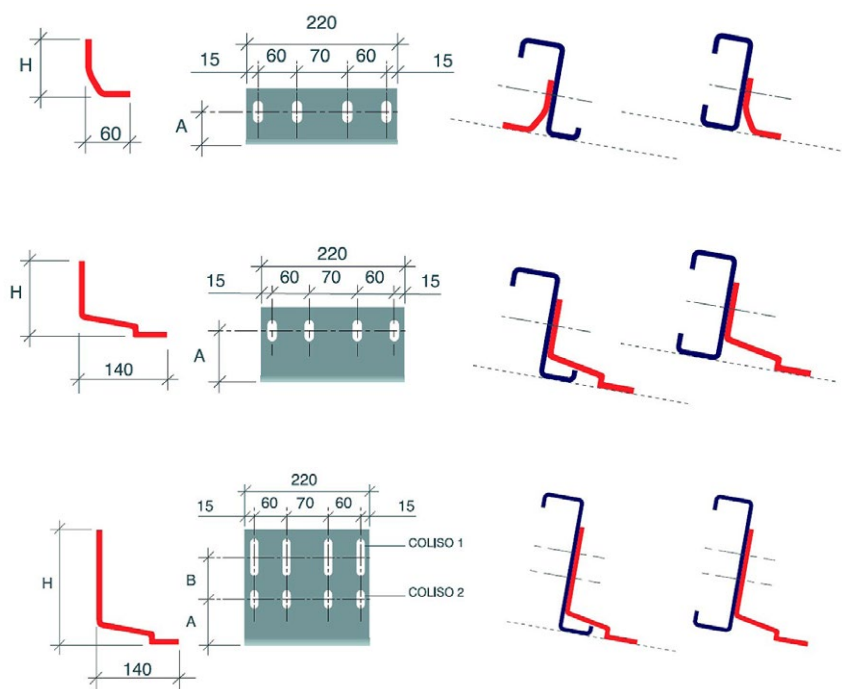
Pieza de acero de 3 mm de espesor para correas C y Z desde 100 hasta 250 mm de altura.

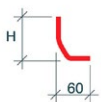
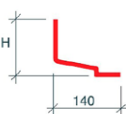
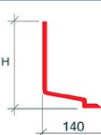
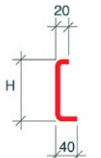
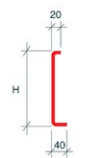


Ejiones



Pieza de acero de 3 mm de espesor para correas C y Z desde 100 hasta 350 mm de altura.



Eijón	Altura perfil estructural (mm)	Altura correa (mm)					
		A	B	H	COLISO 1	COLISO 2	
	ACH-1	80 - 100	45	-	75	27,5 x 14,5	-
	ACH-2	120-125-140	65	-	98	27,5 x 14,5	-
	ACH-3	150-160-175	81,25	-	148	27,5 x 14,5	-
	ACH-4	180-200	95	-	148	27,5 x 14,5	-
	ACH-5	225-250	118,75	-	198	27,5 x 16	-
	ACH-6*	200-225-250	75	75	198	68 x 16	27,5X16
	ACH-7*	275-300-325	100	100	248	68 x 16	27,5X16
	ACH-8*	350	100	150	280	27,5 x 16	27,5X16
	ACH-9	120-125-140	65	-	98	27,5 x 14,5	-
	ACH-10	150-160-175	81,25	-	148	27,5 x 14,5	-
	ACH-11	180-200	95	-	148	27,5 x 14,5	-
	ACH-12	225-250	118,75	-	198	27,5 x 16	-
	ACH-13*	200-225-250	75	75	198	68 x 16	27,5 x 16

* Dos líneas de punzones





Iluminación Natural ACH



ACH Polivalente

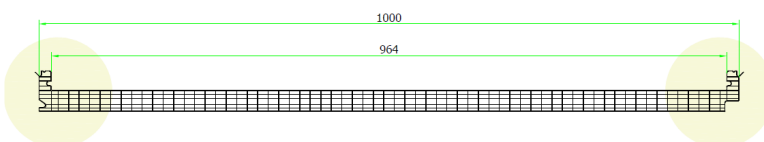
Sistema modular de policarbonato celular protegido U.V. para cubiertas translúcidas y paramentos.

El Policarbonato ACH Polivalente es un sistema modular compuesto de paneles de policarbonato celular coextruido de 7 paredes, con 30mm de espesor y 1.000mm de ancho, para realización de cubiertas planas y curvas así como paramentos verticales. Se emplea como lucernario de cumbre a canalón intercalado entre paneles sándwich de cubierta.

Una serie de grapas de fijación aportan simplicidad y a la vez seguridad al sistema, para los diversos tipos de paneles.

Ventajas

- Reacción al fuego Euroclases B-s1,d0 y Aislamiento térmico.
- No se taladra (evitación total de roturas por dilatación).
- Facilidad y economía de instalación.
- Transmisión de la luz, factor solar.
- Resistencia a los rayos U.V. y al granizo.
- Elevada resistencia a la carga.
- Adaptación a todos los paneles del mercado.



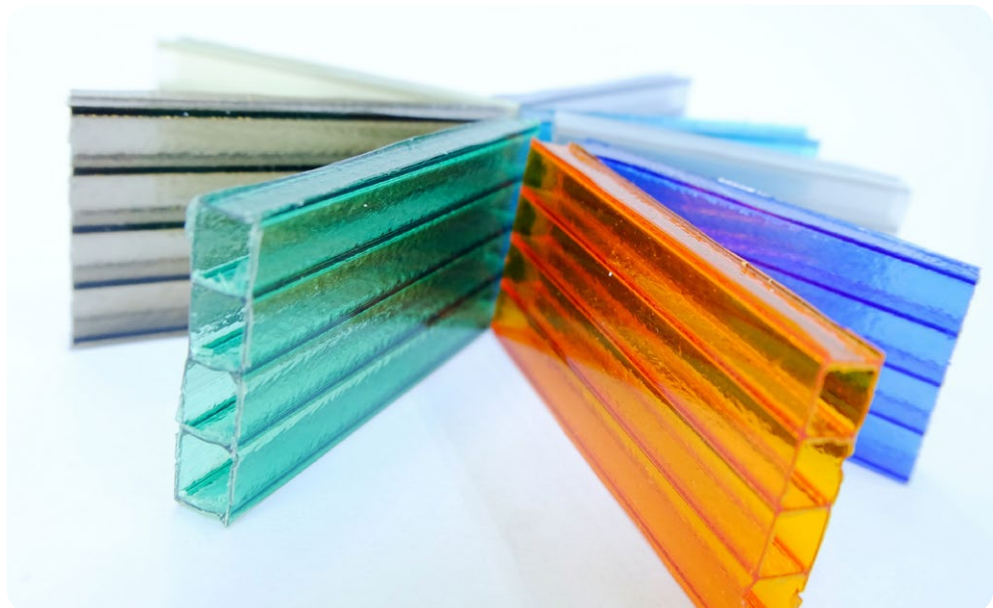
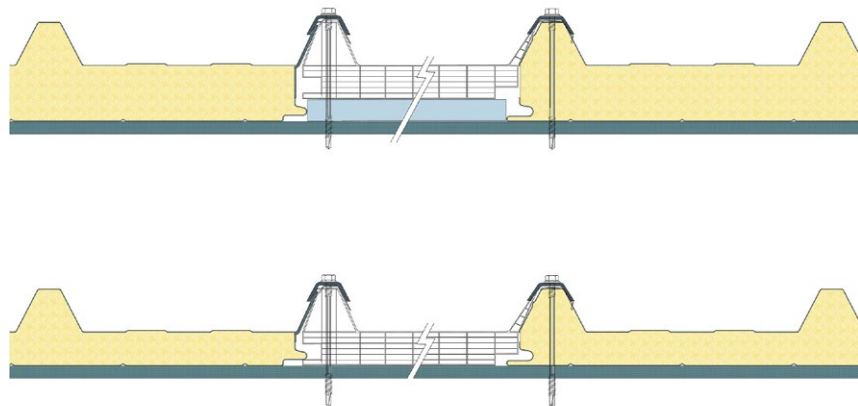


ACH Greca

La instalación de nuestros paneles debe realizarse de cumbrera a canal y con pendientes mínimas del 7% y no superar la distancia de correas de 2,0 ml. En caso de que el panel sándwich sea de un espesor superior a la del panel a instalar, dicha diferencia debe ser compensada con la incorporación en la correa de suplemento de altura.

El coeficiente de dilatación térmica del policarbonato es sensiblemente superior al de las estructuras y a la de otros productos plásticos, por lo que es imprescindible prever sistemas que permitan la libre dilatación de las láminas. Para la fijación del panel es necesario hacer agujeros ovales en la parte superior de las alas y las greca con un diámetro acorde a la tabla siguiente, colocando un soporte debajo de la greca para evitar vibraciones durante la realización del agujero.

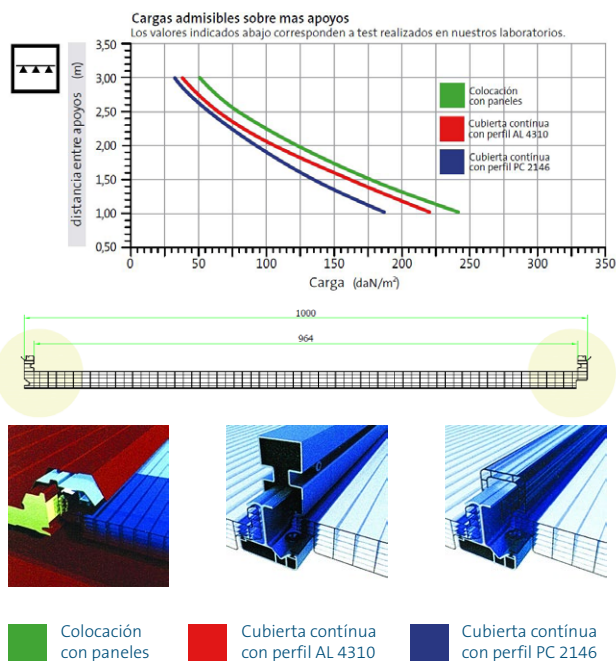
Longitud panel (mm)	Longitud óvalo (mm)
≤2000	10
>2000; ≤4000	14
>4000; ≤6000	18
>6000	18 + 2,6 mm/m



B-s1, d0

Iluminación Natural ACH

ACH Polivalente



Espesor (mm)	30
Paredes horizontales	7
Ancho placa útil	1.000 mm
Longitud	sin límites
Aislamiento térmico	1,28 w/m ² /°C
Aislamiento acústico	21 - dB
Dilatación	0,065 mm/m °C
UV protección	por coextrusión
Clasificación al fuego	B-s1, d0 (UNE-EN 13501-1:2007)
Temperatura uso ordinario	-40° + 120°C
Colores disponibles	consultar...

ACH Greca

Características

Espesor (mm)	30	40
Paso celdillas verticales	24 mm	
Paredes horizontales	7	
Ancho placa útil	1.000 mm	
Tacón	con/sin	
Longitud	a medida	
Control solar (G=valor)	Neutro 60 %	Neutro 59 %
	Opalino 54 %	Opalino 58%
Transmisión de la luz	Neutro 59 %	Neutro 57 %
	Opalino 32 %	Opalino 30 %
Aislamiento térmico	1,28 w/m ² /°C	1,14 w/m ² /°C
Aislamiento acústico	23 - dB	
Dilatación	0,065 mm/m °C	
UV protección	coextrusión cara exterior	
Clasificación al fuego	B-s1, d0 (UNE-EN 13501-1:2007)	
Temperatura uso ordinario	-30° + 120°C	
Garantía decenal	contra granizo, pérdida transmisión, luz amarilleamiento	

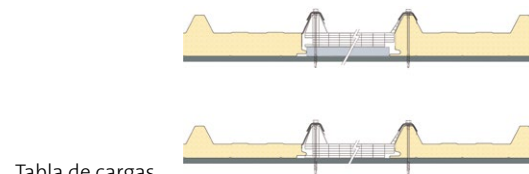


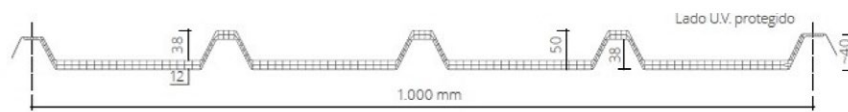
Tabla de cargas

Distancia entre 3 o más apoyos	Presión (Pa)	Depresión (Pa)
1000 mm	3240	1650
1250 mm	2540	1320
1500 mm	2150	1100
1750 mm	1785	940
2000 mm	1485	825
2250 mm	980	710

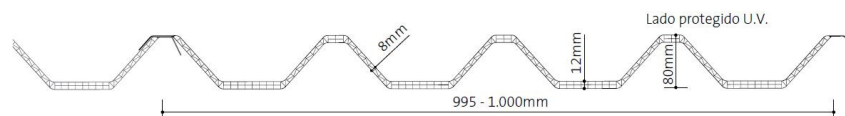
Componentes



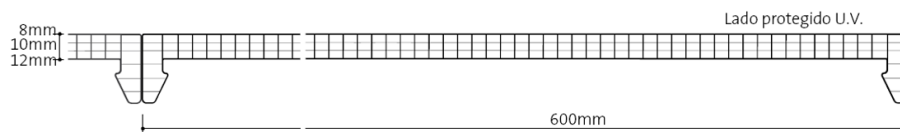
ACH GRECA 40



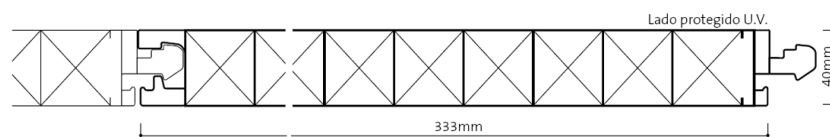
ACH 80/1000



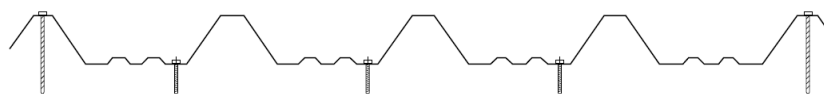
ACH 8/600 – 10/600 – 12/600



ACH 40/333



- ACH Policarbonato compacto
- ACH Poliéster reforzado malla plus
- ACH Poliéster reforzado
- ACH Poliéster gofrado alta durabilidad



* Consultar perfiles de policarbonato y poliéster





Remates y Perfiles Sanitarios ACH



Remates y Perfiles Sanitarios ACH

En ACH disponemos de una amplia gama de accesorios y fijaciones necesarios para la instalación de los paneles sándwich, chapa perfilada y correas metálicas.

Remates

Los remates son chapas de acero que pueden tener multitud de acabados como prelacado, galvanizado, aluminio, recubrimientos de alta durabilidad. Sirven para proteger y cubrir uniones o el núcleo aislante de los paneles sándwich, evitando posibles filtraciones de agua y humedades. En ACH disponemos de remates con espesores desde 0,50 mm hasta 3,00 mm.

Perfiles sanitarios

Los perfiles sanitarios ACH permiten rematar de forma higiénica y limpia las salas blancas y cámaras frigoríficas.

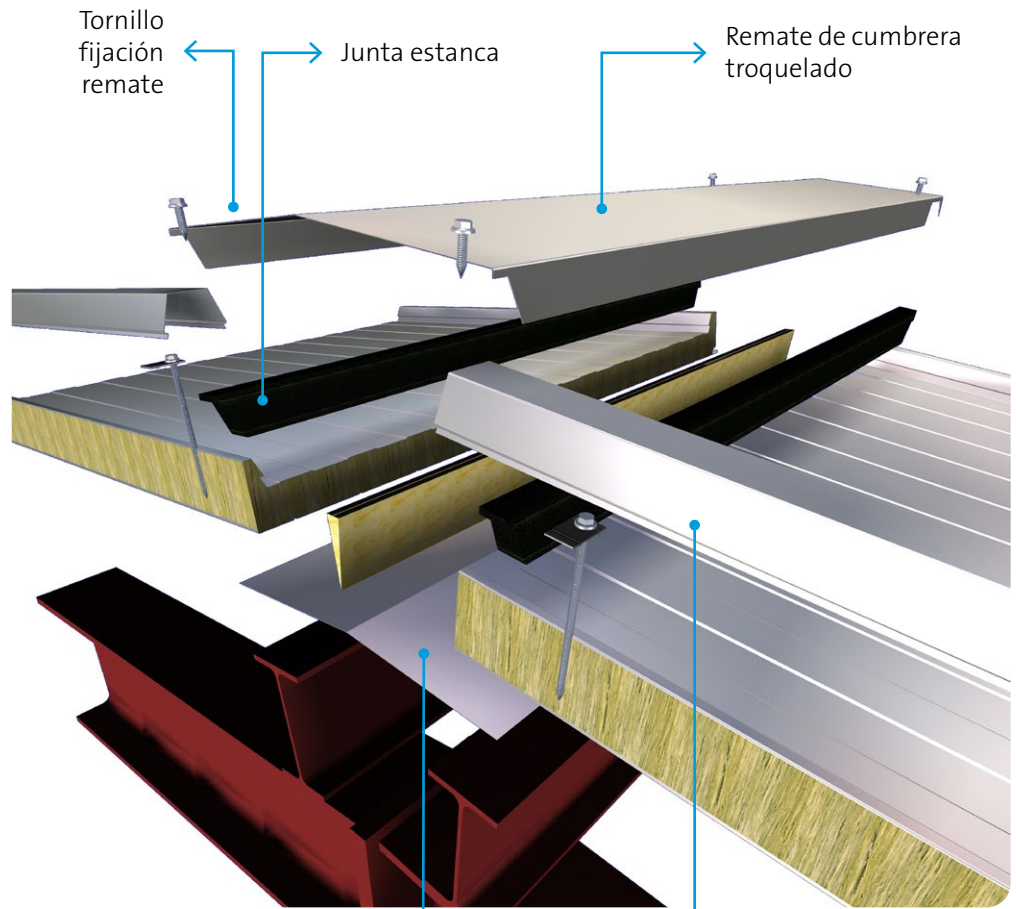
Ofrecemos soluciones para resolver conexiones pared-suelo, protección de paneles o suspensión de techos.

Están disponibles en PVC y aluminio.

- Conexión pared - suelo.
- Protección de paneles.
- Suspensión de techos.

Fijaciones y accesorios:

Disponemos de fijaciones específicas para cada tipo de producto y situación que se requiera. En el montaje de paneles sándwich o chapa perfilada es muy importante la cantidad y posición de las fijaciones, ya que éstas son las que garantizan la resistencia a las fuerzas externas que pueden actuar como la lluvia o el viento y que pueden provocar filtraciones o desperfectos.

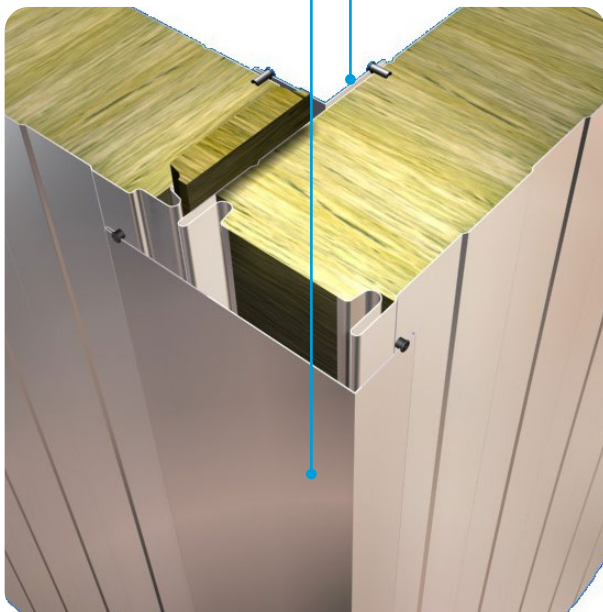


Remate de esquina

Remate Rincón

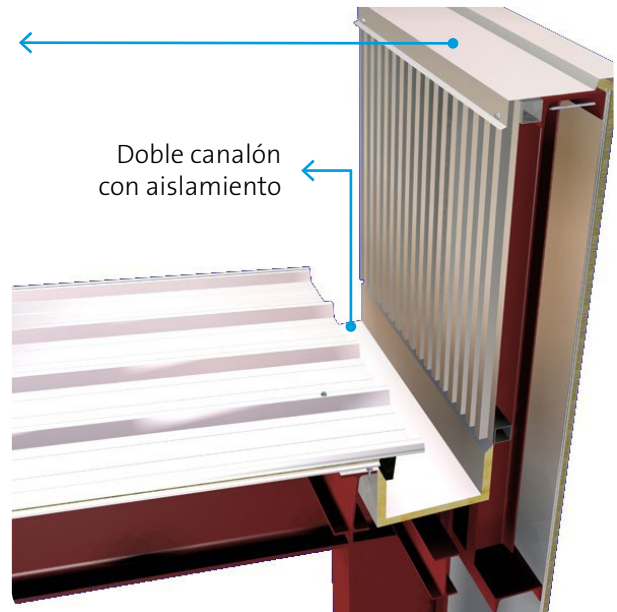
Remate de cumbrera interior

Tapajuntas



Remate de coronación

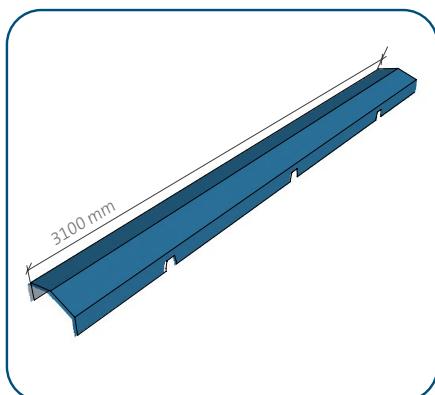
Doble canalón con aislamiento



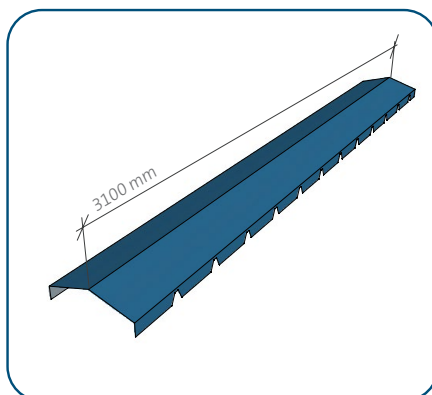
Remates Y Perfiles Sanitarios

Remates

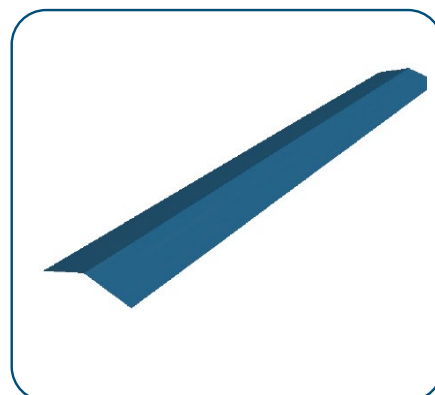
Cumbrera troquelada P2G



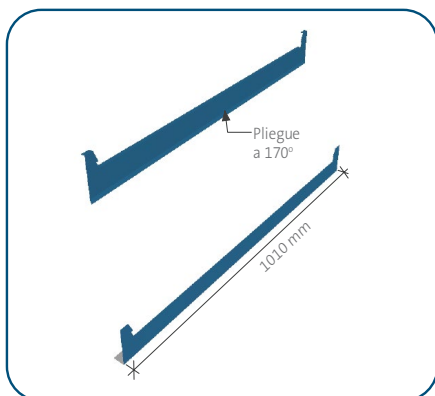
Cumbrera troquelada P5G



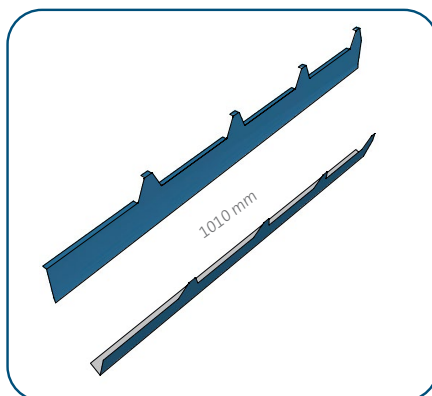
Bajo cumbrera



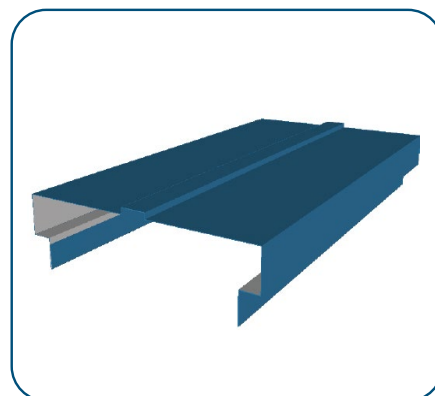
Tapa y cierre de canto P2G



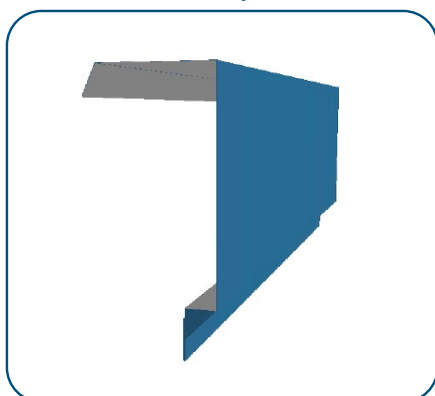
Tapa y cierre de canto P5G



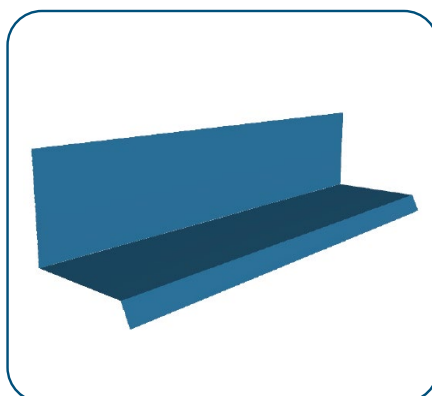
Coronación peto



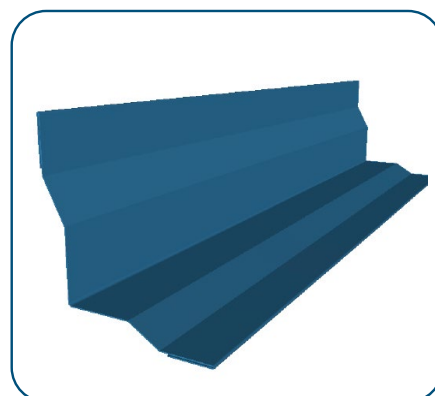
Lateral a piñón



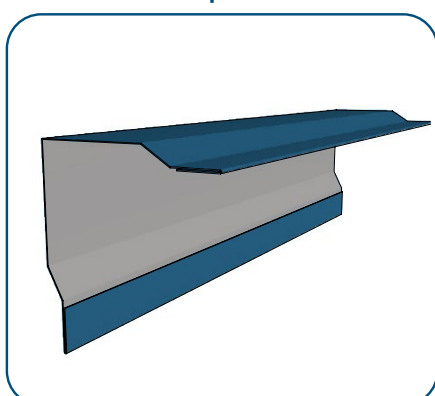
Lateral a muro



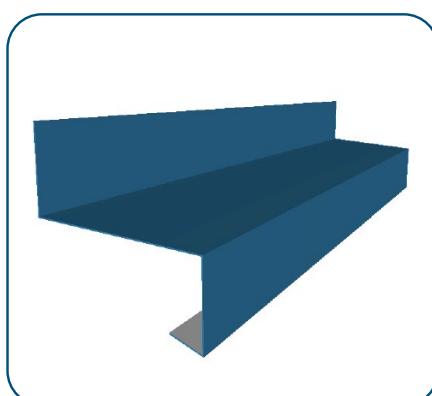
Rincón



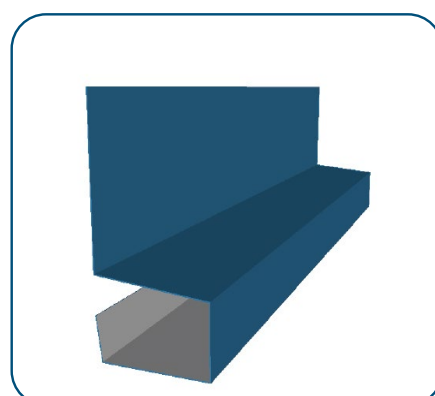
Esquina



Zócalo sobre muro



Zócalo adosado a muro



Perfiles Sanitarios

Ángulo Aluminio



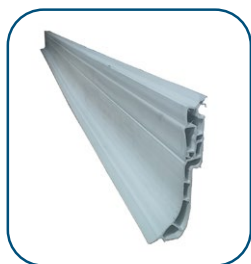
Sanitario PVC



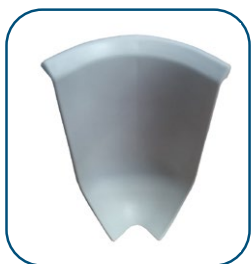
Rincón Sanitario



Zócalo



Rinconera zócalo



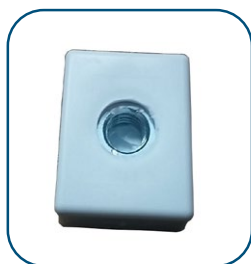
Esquinera zócalo



Tapa lateral zócalo



Bulón omega



Chino



Cáncamo M10



Tensor



Sistema de omega



Chino con accesorios



Sujetacables



Omega



Kit disponibles

Kit Chino
1ud CHINO BLANCO M10
1ud TENSOR
1 VARILLA M10
1 CÁNCAMO
4 SUJETACABLES

Kit Techo
4ml - PERFIL OMEGA+TACO NAILON
4ud - TENSOR ABIERTO CÁNCAMO+GANCHO M10
1ud - VARILLA ROSCADA M10 (1ml)
4ud - CÁNCAMO CINCADO HEMBRA M10
25ml - ROLLO CABLE GALVANIZADO 4MM 6x7+1
16ud - SUJETACABLES GALVA. 3/16"





Máquinas de elevación por vacío



Máquinas de elevación

En ACH disponemos de una gran variedad de máquinas de elevación para la instalación y manejo de paneles sándwich.

El carácter innovador que ACH aplica a la fabricación de sus productos llega ahora también al tratamiento y manipulación de los mismos con estas máquinas que disponen de la más alta tecnología para facilitar el trabajo de nuestros clientes. Algunos modelos incorporan, incluso, control remoto que permite utilizar la máquina a distancia.

Según las necesidades de cada proyecto, podemos suministrar la máquina de elevación más adecuada, ideal para un manejo rápido y seguro de los paneles sándwich tanto para fachadas como para cubiertas.

Todos los equipos tienen dispositivos de seguridad secundarios según lo exigido por la norma EN13155. Los modelos con doble circuito de vacío permiten el montaje de paneles sin necesidad de elementos auxiliares de sujeción como son las eslingas.

Están diseñadas para el uso diario y continuado en obra por lo que disponen de una larga vida útil, pudiéndose utilizar incluso bajo la lluvia.

Con estos dispositivos se garantiza que todos los paneles sándwich de cubierta, fachada o sectorización se puedan colocar de manera eficiente, saludable y segura.

Ventajas:

- Rápida instalación: El manejo y precisión de estas máquinas de elevación reducen el tiempo en el proceso de instalación de los paneles. Además permiten la manipulación de paneles sándwich de cubierta de hasta 25 metros según el dispositivo.
- Protección: las ventosas reducen el riesgo de posibles daños en los paneles sándwich.
- Seguridad: las máquinas de elevación cumplen tanto normativa nacional como internacional.



Características y prestaciones

Existe una amplia gama de máquinas y accesorios que se adaptan a las necesidades de cada obra o proyecto, ofreciendo seguridad, protección y rápida instalación de los paneles sándwich, evitando cualquier daño en los mismos gracias a la succión por ventosas.

Además de las máquinas mostradas en la tabla se pueden configurar modelos para prestaciones superiores. La cantidad de carga puede alcanzar los 800 kg y se pueden instalar paneles de hasta 25 metros de largo.

* Retirar siempre el film antes de utilizar la máquina



CE

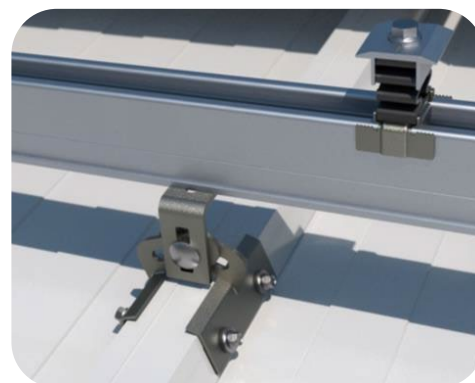
Modelo	Descripción	Capacidad de carga	Longitud máx. paneles	P.p. (kg)
GB-500	Dispositivo de elevación al vacío con sistema de doble aspiración para la instalación de paneles sándwich. Las ventosas son de 80x40 cm.	500 kg	Fachada 12 m	55
GB2.2r-250	Dispositivo de elevación al vacío con sistema de doble aspiración para la instalación de paneles sándwich. Las ventosas son de 80x40 cm. Incluye control remoto.	250 kg	Fachada 12 m	60
GB2.2-4FLEX	Dispositivo de elevación al vacío con 4 ventosas ajustables de 110x680 mm. Soporta paneles sándwich de cubierta y paneles sándwich de fachada (montados horizontal o verticalmente) hasta 200 kg.	200 kg	Cubierta 8 m Fachada 12 m	85
CB4	Dispositivo de elevación al vacío con larguero para la instalación de paneles sándwich de cubierta y fachada. Sistema de seguridad circuito individual.	800 kg	Cubierta 25 m Fachada 14 m	125
CB5	Dispositivo de elevación al vacío con larguero para la instalación de paneles sándwich de cubierta y fachada. Sistema de seguridad circuito doble.	800 kg	Cubierta 25 m Fachada 14 m	150

*Consultar más información en www.panelesach.es/montaje-elevacion

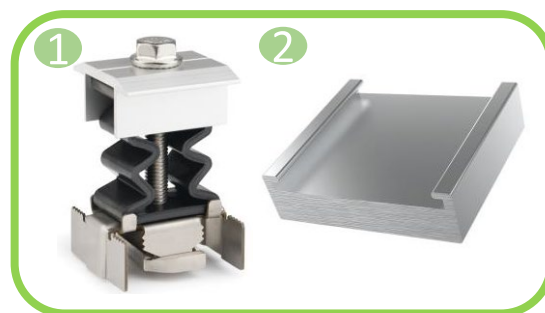
SISTEMAS DE FIJACIÓN DE PLACAS SOLARES EN CUBIERTAS GRECADAS

Sistema Premium

Instalación coplanar: **Soporte regulable en altura para cubierta trapezoidal** + **perfil** + **grapa de fijación rápida**



- 1 Grapa fijación rápida.
- 2 Galga de aluminio para grapas perimetrales.
- 3 Guía perforada INDEXTRUT solar. Acero Atlantis C4-M.
- 4 Perfil de aluminio para fijación ensamblada.
- 5 Conector cruzado para fijación inferior.
- 6 Soporte regulable en altura para perfil trapezoidal.
- 7 Tornillo autorroscante Atlantis C4-M + Arandela vulcanizada EPDM - inoxidable A2.



Sistema Basic

Fijación paneles solares directamente a greca:
 Instalación coplanar: **Cinta de butileno bajo el perfil + perfil y fijación** + **Grapas de fijación rápida**

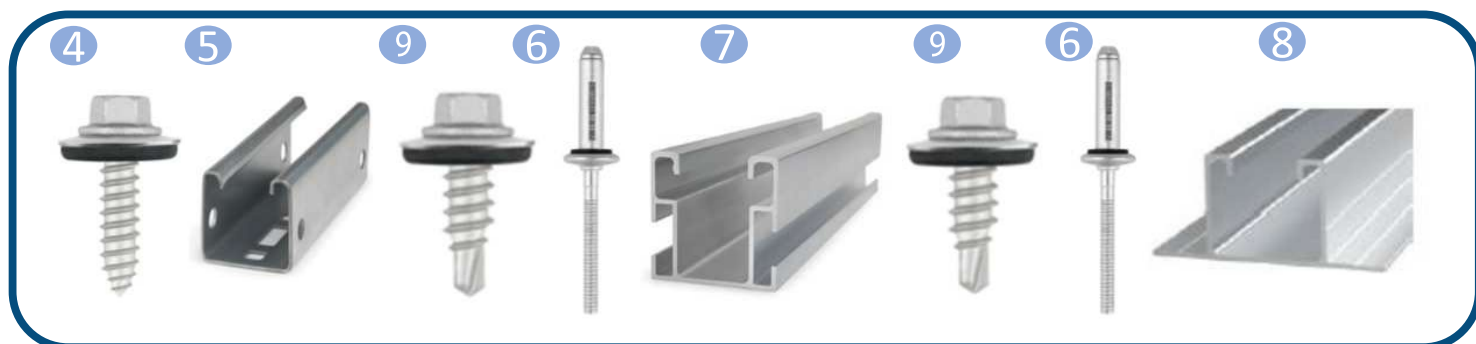


Instalación horizontal (opción perfil acero)

- 1 Grapa fijación rápida.
- 2 Galga de aluminio para grapas perimetrales.
- 3 Cinta de estanqueidad de butileno.
- 4 Tornillo autorroscante Atlantis C4- M + Arandela vulcanizada EPDM - inoxidable A2.
- 5 Guía perforada INDEXTRUT solar. Acero Atlantis C4-M.
- 6 Remache trébol estanco + Arandela vulcanizada EPDM.
- 7 Perfil de aluminio para fijación ensamblada lateral.
- 8 Perfil de aluminio con alas
- 9 Tornillo autotaladrante (para perfiles de aluminio)



Instalación vertical (sólo con perfil aluminio con alas)







Consejos de manipulación y almacenaje

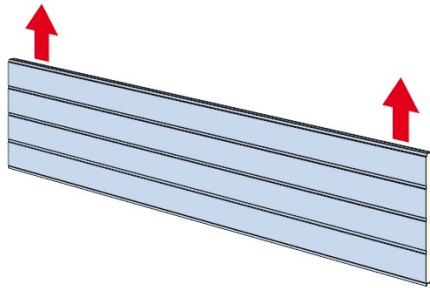
Consejos Manipulación y almacenaje

Los paneles sándwich tienen una larga vida útil y para ello hay que tomar ciertas medidas y precauciones a la hora de manipularlos, almacenarlos, transportarlos e instalarlos.

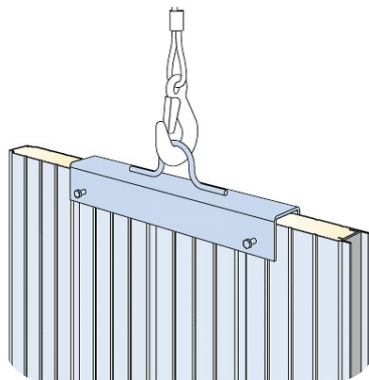
Os aconsejamos algunas pautas generales a seguir para evitar dañar los paneles sándwich antes y durante su instalación.

Transporte, manipulación y montaje

- Los paneles se deben transportar bien apoyados distribuyendo bien la carga de manera uniforme, deberán estar protegidos con el embalaje y sujetos con eslingas en los camiones para su posterior manipulación. Si se van a transportar los paneles de manera individual, se debe hacer de perfil tal y como se indica en la imagen, evitando así la flexión por peso propio:



- Para elevar o mover los paneles sándwich se debe realizar de las siguientes maneras:
 - Izado en vertical de un panel apoyado en un perfil tipo "U" que previamente haya sido atornillado al panel.



- Elevando los paquetes por medio de un balancín simple o doble. En el caso de ser doble, según la longitud de los paneles se determinará una distancia mínima entre brazos y una distancia máxima entre el último brazo y el extremo del panel. Se realizará siempre con cintas de nylon para que no se marquen los paneles. Solamente se podrán transportar mediante carretillas o traspaletas los paquetes que hayan sido pedidos expresamente con ese tipo de embalaje, y siempre y cuando la longitud del panel lo haga posible.



- Los paneles sándwich se pueden instalar con ayuda de un manipulador de vacío o máquinas elevadoras con ventosas, ya que tienen gran capacidad de carga y reducen considerablemente el tiempo de montaje sin necesidad de taladrar los paneles. Es necesario nivelar el primer panel a colocar. Los manipuladores por vacío permiten la instalación de paneles de hasta 25 m de longitud con un equipo de personal reducido y con garantía total para el producto.



- Si es necesario realizar un corte a algún panel, no se debe retirar el núcleo hasta su colocación y se deben usar las herramientas adecuadas si el corte se realiza en obra.
- En caso de instalación de paneles sándwich como falso techo, los paneles no deberán transitarse, para ello hay sistemas diseñados que cumplen la reglamentación vigente. Cuando se requiera de acceso a diversas áreas, se deberán diseñar caminos de paso expresamente para este cometido que se soportarán en estructura instalada expresamente para este fin. Donde esta estructura no se pueda instalar para los caminos citados, se protegerán los paneles en las zonas de trabajo o tránsito mediante tableros de madera de espesor 6mm mínimo para repartir las cargas sobre los paneles. Estos tableros deberán ser fijados mediante tornillos y sistemas de fijación en las zonas donde no se puedan producir goteras.
- En el caso de paneles de cubierta, es necesario para conservar la garantía de panel que se coloquen primero las piezas más alejadas a la zona de acceso a la cubierta, para evitar el tránsito por encima de los paneles. Los montadores deben circular únicamente por el canalón y si es necesario se reforzarán las zonas de tránsito mediante pasarelas de paso. Se recomienda a los instaladores señalar las cubiertas finalizadas como “NO TRANSITABLES” a efectos de proteger la cubierta en el futuro.
- Antes de elevar el panel, colocar una cantonera en el extremo inferior del panel, con el objeto de no rayar la cara exterior del siguiente panel.

Almacenaje

- No se quitará la protección del paquete hasta el momento de la instalación. Los paquetes irán sobre listones de madera o poliespan separados a no más de 1 metro para que no estén en contacto con el suelo, evitando, en caso de lluvia que el agua se filtre y permitiendo también el paso del aire previniendo posibles condensaciones por humedad.
- Hay que evitar que se almacenen a la intemperie y si es necesario, que sea el menor tiempo posible, las altas temperaturas o posibles cambios climatológicos pueden dañarlos. Si se prevén lluvias deberán estar colocados en pendiente para que el agua no se estanque dentro de los paneles.
- Si los paneles vienen protegidos con film no podrán almacenarse a la intemperie ya que si se encuentran mucho tiempo al sol el film protector se fragiliza, se adhiere y será muy difícil su retirada posteriormente.
- Se deben almacenar con un máximo de 2 alturas si se trata de núcleo Lana de Roca y 3 alturas si es PIR o PUR.
- Es imprescindible retirar el film de protección antes de que la instalación del panel no permita que pueda ser retirado con facilidad, se deberá tener en cuenta que según el tipo de panel sándwich esto puede ocurrir en diferentes fases del proceso.



- Evite almacenar materiales sobre el techo suspendido, ya que los paneles de forma individual pueden parecer ligeros pero agrupados en paquetes pueden ser extremadamente pesados, si es inevitable, se deberán usar algunos medios para repartir las cargas.
- Los paneles de policarbonato y poliéster nunca deben almacenarse en el exterior.
- En el almacenamiento en cubierta, no apilar los paquetes y colocarlos en sentido perpendicular a las correas.

*Debido a la singularidad de determinados paneles sándwich, se requieren unos métodos específicos para su manipulación e instalación, aquí os hemos indicado consejos generales.



Condiciones de Venta de Saint-Gobain Transformados, S.A.U.

1. En la redacción de estas condiciones se entenderá como VENDEDOR a Saint-Gobain Transformados, S.A.U. y como COMPRADOR al Cliente. Las presentes condiciones generales de venta se aplican tanto a las ventas nacionales con efectos en territorio español, como a las ventas internacionales tal como están definidas por el Convenio de Viena del 11 de abril de 1980 relativo a la venta internacional de mercancías.

Todo pedido implica por parte del Comprador el conocimiento y aceptación plena de las presentes Condiciones Generales de Venta. Saint-Gobain Transformados S.A.U. se reserva los derechos de modificarlas y comunicárselas nuevamente al Comprador. Si, en un momento dado, el Vendedor no hace uso de una de las estipulaciones de las presentes condiciones generales de venta, ello no conlleva renuncia para poder exigir, posteriormente.

2. Cualquier pacto, condición o término que no vaya expresado en las presentes condiciones, habrá de ser expresamente aceptado por las partes y hecho constar de manera fehaciente para que tenga validez.

3. Las condiciones de venta junto con las condiciones específicas contenidas en la confirmación de pedido del Vendedor constituyen el acuerdo íntegro entre el Comprador y el Vendedor, y anulan y sustituyen en su totalidad cualquier término y condición contraria propuesta por el Comprador, así como cualquier comunicación oral o escrita no expresamente incorporada en el presente documento.

Salvo estipulación en contra, la documentación, los catálogos y las estimaciones se envían únicamente a título informativo, y las ofertas del Vendedor no tienen carácter vinculante. Las adiciones o variaciones de las condiciones expuestas en este documento, mencionadas en el pedido del Comprador o en cualquier otro documento, incluyendo documentos de embarque, no tendrán carácter vinculante para el Vendedor, salvo acuerdo expreso por escrito de éste. La devolución de la confirmación de pedido firmada por el Comprador, ó alternativamente, la ausencia de rechazo de la misma por el Comprador en el plazo de tres días a partir de su recepción, constituirá la aceptación por el Comprador del contrato definido por el presente documento.

Antes de la confirmación escrita de la venta, el Vendedor tendrá la posibilidad de solicitar al Comprador la constitución de toda garantía de pago que considere necesaria, y se reserva el derecho a rechazar el pedido del Comprador que no constituya la garantía de pago que le ha sido solicitada. La nulidad de una de las cláusulas de las presentes condiciones generales de venta no afecta la validez de las demás cláusulas,

4. Si el Vendedor opta por la contratación de un seguro de crédito y la Compañía de Seguros rechazara el aseguramiento de la compraventa, el contrato de compraventa quedaría sin efecto. En este caso, el Vendedor comunicará al Comprador la ineficacia del contrato y le devolverá los pagarés recibidos a cuenta, sin más obligación por su parte. El Vendedor se reserva la potestad de establecer cualquier otro cauce con el Comprador para efectuar la compraventa.

5. La transmisión de la mercancía objeto de la compraventa, se entenderá hecha cuando el Vendedor la ponga a disposición del Comprador en el lugar de entrega, tal y como se establece en el punto 12, a partir de entonces se transmiten al Comprador los riesgos de pérdida o deterioro de la mercancía, si bien la transmisión de la propiedad no se transmitirá hasta el cobro íntegro efectivo e incondicionado de la misma por parte del Vendedor. En caso de pérdida del producto, el derecho a indemnización del Comprador por parte del Asegurador será automáticamente transferido al Vendedor dentro del límite del precio del producto.

El Comprador se compromete a cumplir con todas las leyes aplicables, incluida, entre otras, la legislación de control de exportaciones. Si, en cualquier momento, cualquier ley o regulación nueva hace que el desempeño de sus funciones sea imposible o ilegal para el Vendedor, el Vendedor tendrá derecho a cancelar el pedido y terminar la relación sin responsabilidad alguna para con el Comprador.

6. Cualquier modificación por parte del Comprador en las condiciones originales del pedido que éste ha firmado, solamente podrá llevarse a cabo si el Vendedor expresamente lo acepta a través del apoderado debidamente autorizado. En todo caso, los parámetros de fabricación aceptados por el Comprador serán firmes desde el momento en que sean aceptados y firmados, de ahí que la producción de este material, no podrá estar sujeta a reclamación alguna por modificaciones que se produzcan con posterioridad a la firma y no hayan sido expresamente aceptadas por el Vendedor, sin perjuicio de los derechos y acciones legales que le pudieran corresponder al Vendedor.

7. El precio pactado corresponderá a la mercancía con los accesorios precisos que consten objeto de compraventa. El precio del transporte hasta destino, caso de no efectuarse por parte del Comprador, será acordado y expresamente reflejado

8. La forma de pago quedará fijada por las partes en el momento de perfeccionar el contrato de compraventa.

9. El precio de compraventa acordado, podrá estar sujeto a modificaciones por parte del Vendedor desde que se celebre el contrato de compraventa hasta que se entregue la mercancía al Comprador. Dicha revisión en el precio se producirá cuando de forma no previsible, hubiera alguna alteración en el mismo debida a: modificación en las disposiciones legales en que se ampara, variación ulterior de los costes que afecten a los materiales empleados en la fabricación, mano de obra, energía, seguros o transporte, o bien por alteraciones en los derechos arancelarios, paridad del euro, etc.

10. Conforme a las disposiciones de Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales, el pago realizado después de la fecha indicada en la factura, podrá dar lugar a una penalidad de demora siempre que el acreedor haya cumplido sus obligaciones legales y contractuales y sea el deudor responsable del retraso. En caso de que las partes hubieran pactado calendarios de pago para abonos a plazos, cuando alguno de los plazos no se abone en la fecha acordada, los intereses y la compensación previstas en esta ley se calcularán únicamente sobre la base de las cantidades vencidas.

Todo retraso en el pago, devengará un interés legal del dinero más tres puntos porcentuales a favor de Saint-Gobain Transformados S.A.U.

11. Todos los impuestos, tasas o arbitrios consecuentes a la transmisión de la posesión y propiedad de las mercancías, serán por cuenta del Comprador.

12. Las mercancías suministradas serán propiedad del Vendedor hasta el cumplimiento por el Comprador de sus obligaciones de pago según lo estipulado anteriormente.

13. El transporte terrestre de la mercancía objeto de compraventa y cuanto a ella se refiere se encuentra regulado por la Ley 16/1987 de 30 de Julio, Título 1, Capítulo III.

14. La mercancía objeto de la compraventa se considerará entregada al Comprador cuando sea recibida por el transportista que haya de llevarla al destino establecido por el Comprador. La falta de pago de uno cualquiera de los plazos dará derecho al VENDEDOR a poder exigir la devolución a las exclusivas expensas y responsabilidad del Comprador, de las mercancías hasta alcanzar la cantidad correspondiente a los plazos no pagados. Los Productos aún en posesión del Comprador serán considerados como los que aún no están pagados. La reclamación sobre esos productos se ejercerá de forma prioritaria.

15. Cuando por conveniencia del Comprador o por causa imputable a él, se demore la expedición de la mercancía, la entrega se considerará hecha una vez el Vendedor notifique al Comprador que la mercancía está a su disposición en sus almacenes. Por tanto, el Vendedor no se responsabilizará de deterioro alguno en la mercancía, dado que un almacenamiento prolongado, aumenta la probabilidad de daños en el producto por manipulación, y por la exposición prolongada de la misma a la intemperie, afectando a su aspecto externo, pudiendo producir oxidaciones y modificaciones en las características físicas del film protector que lo protege y del material que conforma el embalaje. Una vez transcurridos 20 días naturales desde la citada comunicación de puesta de la mercancía a su disposición, el Vendedor aplicará automáticamente, bastando la mera comunicación al Comprador, un gravamen por cada día de demora de 0,05 €/m², que se imputarán al precio de la mercancía en calidad de gastos de almacenamiento, sin ninguna responsabilidad por parte del Vendedor sobre los posibles deterioros antes citados.

16. El Vendedor se reserva automáticamente, bastando la mera comunicación al Comprador, la potestad de dejar sin efecto el plazo de entrega, convenido o bien suspender la entrega, sin que ello de derecho alguno de indemnización al Comprador, en el caso de que, establecidos los pagos intermedios entre la fecha de pedido y la entrega de la mercancía, el Comprador no hiciese frente a ellos en las fechas convenidas.

17. Salvo estipulación expresa en contra, los plazos de entrega se considerarán meramente orientativos. Los retrasos en la entrega no darán derecho al Comprador a reclamar indemnizaciones. Los plazos de entrega sólo darán al Comprador derecho a indemnizaciones en la medida en que el Vendedor haya sido totalmente informado por escrito en el momento de la formalización del contrato de los posibles daños directos resultantes de un retraso en la entrega, y éste haya confirmado por escrito al Comprador, la conformidad a dichas indemnizaciones.

El Vendedor en la manera de lo posible coordinará la entrega de los productos con el Comprador para un determinado día, (excepto envíos con un tránsito superior a dos días). No obstante, el Vendedor no puede garantizar la entrega a una hora determinada, ni en un día concreto debido a las distintas situaciones que se pueden originar en el transporte. El Vendedor no aceptará reclamación alguna, ni costes asociados, (grúas, carretillas, medios auxiliares, mano de obra, etc), a este tipo de retrasos en la entrega,

Asimismo, en caso de retrasos en la producción, el Vendedor tendrá derecho a no suministrar la cantidad íntegra solicitada por el Comprador en una sola entrega, si no a suministrar el material mediante sucesivas entregas parciales. No se aceptarán reclamaciones por retraso en la entrega de las mercancías para pedidos sujetos a envíos compartidos

18. El hecho de que, por causas ajenas al Vendedor, no pueda ponerse en destino la mercancía objeto de la compraventa, o bien no pudiese completarse la entrega o descarga de la misma, no exime al Comprador del cumplimiento de las obligaciones de pago contraídas.

19. Los gastos originados por el transporte y seguro de la mercancía, serán por cuenta del Comprador, salvo que se diga lo contrario en el contrato de compraventa.

20. No implicará responsabilidad de ningún tipo para el Vendedor, el asesoramiento o asistencia que preste al Comprador respecto a cualquier producto suministrado, cuando tal asesoramiento o asistencia no venga impuesta por el contrato de compraventa. El asesoramiento del Vendedor no libera al Comprador de su responsabilidad de verificar la idoneidad de los productos suministrados para los procesos y usos a los que están destinados (según fichas técnicas y documentación disponible en catálogos y en nuestra web "www.panelesach.com").

La información técnica vigente de referencia queda recogida en la página web www.panelesach.com.

21. Si el Comprador transmite la propiedad o arrienda los productos a los que se refiere este contrato de compraventa, el Comprador deberá obtener del tercero una declaración en la que se exonere al Vendedor de las posibles reclamaciones que pudiesen surgir. La no obtención de dicha declaración, no representará en modo alguno, responsabilidad culpable por parte del Vendedor.

22. Para Productos a medida a solicitud del Comprador, especialmente en cuanto al embalaje de aquellos que se fabriquen por el Vendedor bajo especificaciones del Comprador, será responsabilidad de este último indicar al Vendedor los requisitos legales y normativas aplicables al producto en el país de destino, de uso o aplicación del producto, asumiendo por su parte la responsabilidad correspondiente dado el conocimiento tanto del país como del sector y de sus concretas necesidades del Comprador en su calidad de distribuidor.

El Vendedor no asume responsabilidad alguna, comprometiéndose expresamente el Comprador a mantener al Vendedor al margen de cualquier litigio con tercero, entre otros, reclamaciones de derechos de Propiedad Industrial.

23. Todas y cada una de las condiciones de venta expuestas en la presente, son de obligado cumplimiento para cualquier contrato de compraventa que se efectúe con Saint-Gobain Transformados, S.A.U.

24. Fuerza Mayor. La imposibilidad, o la demora, del Vendedor en la ejecución de la fabricación, expedición y entrega de las mercancías objeto de este contrato resultantes, total o parcialmente, de situaciones de guerra (declarada o no declarada), huelga, conflicto laboral, accidente, incendio, inundación, casos fortuitos, retrasos en el transporte, escasez de material, averías de los equipos, condiciones de las instalaciones, legislaciones, normativas, ordenanzas o decretos emitidos por cualquier agencia u organismo gubernamental, de cualquier causa que escape razonablemente del control del Vendedor, o de la aparición de una contingencia que impida la ejecución de sus obligaciones y cuya inexistencia constituya un supuesto básico para la emisión de esta confirmación de pedido, no generarán responsabilidad a cargo del Vendedor.

25. Jurisdicción. En caso de controversia, todas las partes se someten expresamente a los Juzgados y Tribunales de Madrid capital.

El Grupo Saint-Gobain ha firmado el "Pacto Mundial de las Naciones Unidas" y aplica asimismo las "Líneas Directrices de la OCDE para Empresas Multinacionales" y los principios y derechos fundamentales descritos en la "Declaración de la OIT" (Organización Internacional del Trabajo). Saint-Gobain ha instaurado un canal de denuncias (alertas profesionales) para la comunicación de cualquier incidente o conducta contrario/a la normativa aplicable, a las reglas internacionales.

Para más detalles sobre nuestra Política Compliance, consulta el siguiente enlace:



www.panelesach.com

26. Planitud paneles. El panel suministrado por Saint-Gobain Transformados, S.A.U. es un panel de tipo industrial. Por tanto, es perfectamente admisible que, en su superficie, en cualquiera de sus acabados, presente ligeras ondulaciones propias del devanado de la chapa. Asimismo, la tracción a que el adhesivo somete a las capas de cobertura puede hacer que presente ligeras ondulaciones y/o concavidades aleatorias en su superficie. Esto no supone defecto alguno de fabricación ni deficiencias en el comportamiento mecánico del mismo, y no es causa de no conformidad.

27. Chapas prelacadas utilizadas en los productos ACH. Ninguna de las siderúrgicas productoras de chapa prelacada garantiza la homogeneidad óptica de dos chapas de distintas remesas de pintado. Estos colores pueden no tener un comportamiento óptico standard. Es decir, visualmente puede diferir el tono de una bobina (o remesa de pintado) a otra. Esto no quiere decir que sean distintos colores, sino que el tono y la percepción óptica cambian. Es responsabilidad del Comprador percibir al Vendedor de que una partida de panel que se solicita, va a usarse como ampliación o continuación de otra partida anterior. No obstante, el Vendedor no puede garantizar el mismo tono en ciertos volúmenes de acero, ni en reposiciones, ya que los lotes de pintura son limitados, existiendo la posibilidad de diferencias de tono entre paneles, que no serán debidas a mala praxis por parte de Saint-Gobain Transformados S.A.U. Dicho esto, se recomienda que el Comprador divida el pedido por fachadas o vertientes independientes, para poder asegurar que no se mezclan distintas bobinas en un mismo vano / vertiente.

28. Paneles perforados. Los paneles perforados no están sujetos a especificaciones estéticas y el producto está concebido para aplicaciones industriales en la que la estética esta acorde con el entorno de la aplicación, siendo siempre esta apreciación sobre el producto subjetiva por el observador. En el proceso de fabricación cada chapa recibe la cola de pegado de forma diferente: Una a favor de la fuerza de gravedad (la chapa exterior), y otra en contra de la fuerza de gravedad (chapa interior). Esto produce un matiz de diferencia entre ambas chapas en cuanto al reboso del adhesivo por los orificios. Este efecto del adhesivo se acentúa en función de la proximidad al panel por el observador, y de la tonalidad de la chapa, que cuanto más oscura es, más contraste se observa con el color del adhesivo. Tanto la cara exterior como la interior, (especialmente la exterior), pueden presentar reboses de adhesivo aceptables para un entorno industrial, pero no para un alto acabado estético, siendo estas apreciaciones siempre subjetivas. No se aceptarán quejas o reclamaciones por conceptos de este tipo sobre el producto.

29. Conformidad-Inspección. El Comprador realizará en el lugar de entrega una inspección de los productos para verificar los atributos de éstos, indicados en la confirmación del pedido. Para poder aceptar incidencias sobre materiales con problemas susceptibles de ser identificados a la recepción de los mismos, el Vendedor requiere que se haya hecho mención expresa del hecho en el albarán de entrega, y reflejado por escrito en el mismo momento de la recepción de la mercancía. También el Comprador deberá realizar fotos del material sobre el camión. Las reclamaciones que deberán ser puestas de manifiesto de esta forma, deberán ser además comunicadas al Vendedor en el plazo máximo de 3 días. Si el Comprador no presenta observaciones por escrito relativas a las mercancías, (en el plazo indicado anteriormente), y antes de cualquier transformación posterior de las mismas, los productos se considerarán automáticamente aceptados en el momento de la entrega al Comprador.

El Vendedor no aceptará reclamación alguna sobre incidencias en los productos, (con respecto a los términos específicos de la confirmación de pedido y vicios no ocultos), que hubiesen podido ser constatados mediante una inspección razonable, o si ésta no se hubiese realizado.

30. Inmovilización transporte – Descarga materiales. En el momento de la recepción de las mercancías en una obra, cualquier inmovilización de los vehículos de transporte será a cargo del Comprador. Deberán respetarse estrictamente las instrucciones y documentación del Vendedor respecto al almacenamiento y descarga de los productos. El Comprador adquiere el compromiso de disponer de los medios adecuados para la manipulación de los productos y asume cualquier daño derivado de su manipulación en los trabajos de descarga. El Comprador no podrá repercutir al Vendedor los costes de destrucción, reciclaje o almacenamiento del embalaje, ni de los desechos de obra.

31. Reclamaciones y responsabilidades. El Vendedor garantiza que los productos son conformes a las especificaciones incluidas en la confirmación de pedido. El Cliente deberá haber comunicado toda la información necesaria para: (a) el desarrollo correcto de dichas especificaciones y (b) relativa a la transformación y uso final de los productos, y reconoce que la obligación de conformidad del Vendedor está plenamente satisfecha desde el momento en el que se cumplen estas especificaciones en la entrega.

Los defectos ocultos en la entrega deberán ser notificados al Vendedor en el momento de su constatación, y en un plazo no superior a 6 meses tras la entrega tal como se indica en los Art. 1484 al 1490 del Código Civil, (el Comprador deberá inspeccionar minuciosamente los productos durante este periodo). En cualquier caso, el Comprador deberá cumplir su obligación de mitigación, no pudiendo postergar el pago de cualquier factura pendiente. Las reclamaciones no otorgan derecho al Cliente para aplazar o suspender el pago de la factura correspondiente o de cualquier otra pendiente.

Si los productos son considerados defectuosos por el Vendedor, éste tendrá únicamente la obligación, a su elección y de manera subsidiaria y excluyente, (a) de reparar el defecto, (b) de reembolsar o reemplazar dichos productos, quedando expresamente excluido el montaje, desmontaje, la instalación y desinstalación (c) si la factura del material aún no ha sido abonada por el Cliente, de reducir su importe o cancelar el contrato. En cualquier caso, la responsabilidad del Vendedor se limitará al 100% del valor facturado de los productos defectuosos o deteriorados. El Vendedor no aceptará responsabilidad alguna por, daños indirectos, lucro cesante, pérdidas de costes de transformación, montaje y/o desmontaje, pérdidas de producción, pérdidas de ingresos, y/o cualesquiera consiguientes pérdidas o daños especiales sufridos directa o indirectamente por el Cliente o por cualquier otra persona.

Saint-Gobain Transformados S.A.U.

C/Los Corrales,
Parcelas C5 yC6,
Polígono Industrial "La Ballestera"
19208 Alovera, (Guadalajara) - España
Teléfonos: +34 949 20 98 68/99
info@panelesach.com

EDICION 2022

"Creamos espacios confortables
para vivir y mejorar el día a día"

www.panelesach.com



La información recogida en este catálogo no es exhaustiva y tiene carácter meramente orientativo. Todas las descripciones, ilustraciones y dimensiones contenidas en este folleto representan información general y no constituyen ningún contrato. SAINT-GOBAIN TRANSFORMADOS, S.A. se reserva el derecho de cambiar el contenido, sin previo aviso. SAINT-GOBAIN TRANSFORMADOS, S.A. responsabilidad por errores de impresión, digitalización etc. Para obtener la información más reciente, dirijase a: <https://www.panelesach.com/>
La reproducción, alteración total o parcial del mismo, queda prohibida, reservándose SAINT-GOBAIN TRANSFORMADOS, S.A. el ejercicio de las acciones legales correspondientes