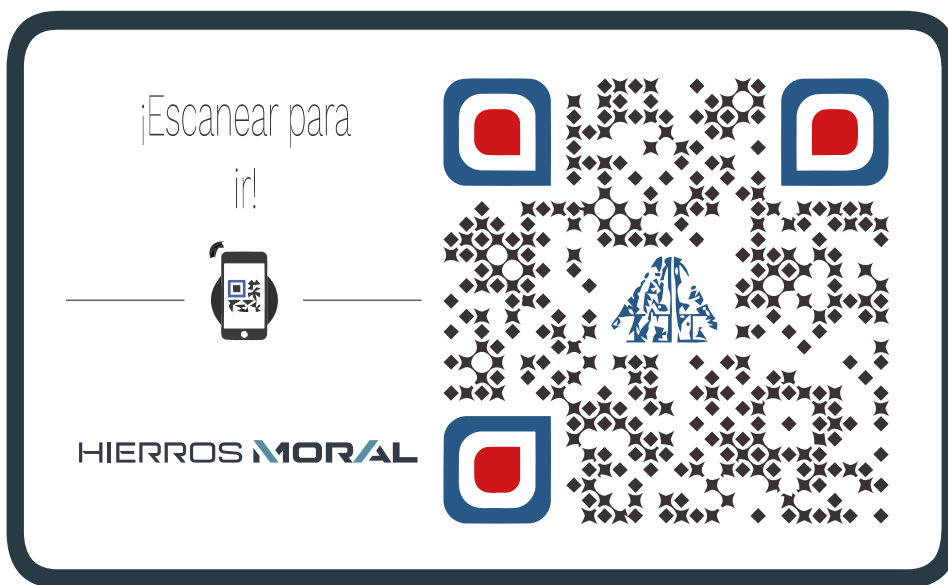


AGROPANEL



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

 Las imágenes y colores son una representación aproximada y no exacta

Chapas · Mallazo · Tubos · Corrugados · Pletinas · Vigas · Postes y Vallas
Panel para Cubiertas en Stock · Forja · Peldaños de Escalera · Ferralla
Puertas Metálicas · Corte de vigas para estructuras metálicas

 953 56 70 40

info@hierrosmoral.com

Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

 958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es

N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

 951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es

C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

TABLA DE GARANTÍAS CON RECUBRIMIENTOS ESPECIALES



ArcelorMittal

Fruto del desarrollo e investigación de los ambientes más agresivos en colaboración con el grupo ArcelorMittal nace esta Garantía semi-automática.

Todos los AGROPANELES han sido ensayados y homologados para cumplir con lo exigido en cualquier tipología de granjas pudiendo ofrecer soluciones de cubierta de hasta 30 años de Garantía.

El recubrimiento orgánico del grupo ArcelorMittal utilizado se llama Granite® HDX es el producto con mayores prestaciones de durabilidad del mercado, ofreciendo una excelente resistencia a la corrosión y estabilidad de colores para aplicaciones exteriores e interiores y apto para los ambientes agresivos del sector agropecuario.

La cara interna de los paneles está formada por una lámina de poliéster reforzado con fibra de vidrio de altas prestaciones (PRFV) que ofrece al conjunto una excelente protección en los ambientes más agresivos, siendo apta para lavados a presión.

Para conocer más datos técnicos, consulte la ficha técnica al final del documento.

USO	MODELO DE PANEL	CARA EXT	CARA INT	TIPO DE JUNTA	AÑOS DE GARANTÍA* (distancia al mar)		
					< 20 km	3-20 km	< 3 km
CUBIERTA	AGROTAP	GRANITE® HDX	PRFV	Junta Super	20	15	10
	AGROTER						
	AGROPENTA			Normal	15	10	5
	TAP	GRANITE® HDX	GRANITE® HDX	Normal	25	20	15
	TER						
	PENTA						
FACHADA	MEC AGRO	GRANITE® HDX	PRFV	Junta Super	20	15	10
	MEC	GRANITE® HDX	GRANITE® HDX	Normal	25	20	15
	BOX						
	TOP						
FALSO TECHO	POLIPUR	+5 años de Garantía**					

*Consulte las Condiciones de Garantía.

**Se añaden 5 años de Garantía si se coloca en la instalación el panel de falso techo POLIPUR y sus accesorios originales.

TABLA DE GARANTÍAS PANELES ESPECIALES



USO	ASPECTOS	AÑOS DE GARANTÍA*
CUBIERTA	AGROTAP	Ilimitada
	AGROTER	30
	AGROPENTA	30

953 56 70 40

info@hierros moral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

FICHA TÉCNICA GRANITE® HDX

Acero prepintado Construcción

The Nature Collection



Granite® HDX



Propiedades

- Muy buena resistencia a la radiación UV
- Excelente resistencia a la corrosión
- Muy buena capacidad de deformación
- Recubrimiento robusto
- Pintura termoendurecible
- Tratamiento superficial y pintura libres de cromo hexavalente y metales pesados

Aplicaciones

En ambientes exteriores agresivos: perfiles, paneles sándwich para cubiertas y cerramientos, elementos de construcción (tejas, canalones, etc.)

Descripción

Espesor	55 micras
Composición	Cara superior: Imprimación de 25 micras + capa de acabado de 30 micras Cara inferior: Capa de 10 o 12 micras Disponible en acabado doble cara
Brillo (Gardner 60°)	30 UB Otros niveles de brillo previa consulta
Colores	Paleta de colores Colores específicos previa consulta
Aspecto	Granulado
Protección temporal (opcional)	No aplicable

Características

Adherencia del recubrimiento (plegado en T)	≤ 1 T
Resistencia al agrietamiento en plegado (plegado en T)	≤ 1,5 T
Resistencia a impactos	18 J
Resistencia a arañazos Clemen	≥ 3 kg
Resistencia a la corrosión: • Ensayo de niebla salina • Categoría de resistencia a la corrosión	700 horas RC5
Resistencia a la condensación: • Ensayo QCT • Categoría de protección (en interior) contra la corrosión	1500 horas CPI4
Resistencia a la radiación UV: • Ensayo QUV (UVA + H.O) (2.000 horas) • Categoría de resistencia a la radiación UV	ΔE ≤ 2; GR ≥ 80 % RUV4
Clasificación según reacción al fuego (EN 13501-1)	A1 para clase de color 1 a 4 A2 para color metalizado clase 5
Resistencia a ácidos y bases	Buena a muy buena
Resistencia a disolventes: • Alifáticos y alcohólicos • Cetónicos • Aromáticos	Muy buena Baja Buena a muy buena
Resistencia a aceites minerales	Muy buena

Garantía automática

Rogamos consulten el texto: "Granite" Automatic Guarantee" en el Centro de documentos de producto en www.arcelormittal.com/industry

- Resistencia a la perforación de la chapa ≤ 30 años, dependiendo del entorno exterior y del recubrimiento metálico
- Resistencia a la delaminación de la pintura ≤ 30 años, dependiendo del entorno exterior y del recubrimiento metálico
- Aspecto (ΔE ≤ 3; Retención de brillo ≥ 80 %) ≤ 5 años, dependiendo de la ubicación geográfica y de la categoría de color de pintura

Observaciones

Estas características se refieren específicamente al recubrimiento metálico Z225 (mínimo garantizado). En caso de aplicarse cualquier producto sobre la bobina tras su entrega (película, aceite, espuma, adhesivo, pintura, etc.), es preciso comprobar su compatibilidad con el recubrimiento.

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

PENTA FARM

PENTA FARM SUPER



Ganador
FIGAN 2019



Garantía hasta
30 años*



¡PANELES A MEDIDA!

El panel se fabrica a la medida solicitada y en una línea en continuo. Esto permite colocar en una sola pieza el panel, desde cumbrera a canalón. Con esta mejora se evitan los solapes entre paneles y por tanto la estanqueidad es perfecta. Los proyectos se pueden diseñar como mejor convenga en cada caso y no dependiendo de las medidas fijas del producto final.



¡FABRICACIÓN EN CONTINUO!

El proceso de fabricación al ser en continuo mejora el espumado del núcleo, eliminando las inevitable irregularidades de una fabricación en discontinuo. Debido a la ausencia de solapes, el aislamiento es continuo en toda la superficie de la cubierta.



¡MENOS PESO POR m²!

Los paneles sándwich de fibrocemento tienen un peso aproximado de 16 kg/m² mientras que el modelo PENTAFarm® varía entre 5 y 7 kg/m². Esta reducción de peso implica un notable aligeramiento de la estructura sobre la que se instala nuestro producto y por tanto un abaratamiento del proyecto y una mejora en la manipulación por parte de los instaladores.



¡RAPIDEZ DE MONTAJE!

El montaje de los paneles PENTAFarm® es 3 veces más rápido que los paneles de fibrocemento, debido a su reducido número de operaciones de montaje, siendo una única pieza que cubre toda la longitud de falda por cada metro lineal de cubierta. Esto abarata el coste del montaje y aumenta el rendimiento por metro cuadrado.



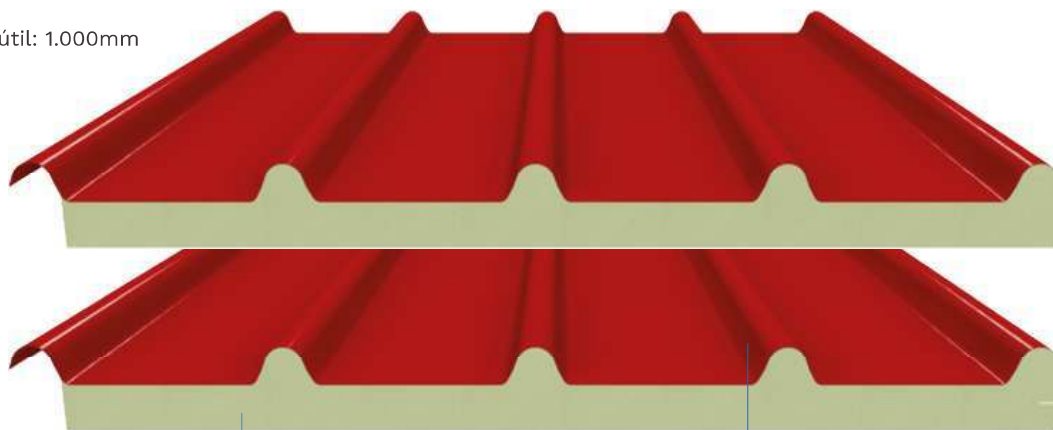
¡30 AÑOS DE GARANTÍA!*

Los paneles PENTAFarm® tiene una Garantía ilimitada contra la corrosión. Dispone de 30 años de Garantía conservando sus características técnicas y la reducción de los aspectos estéticos.

*Consultar las Condiciones del documento de Garantía

CARACTERÍSTICAS

Ancho útil: 1.000mm



Aislante:
Poliuretano
de 40 kg/m³

Interior:
Resina de poliéster
reforzado con fibra de vidrio (PRFV)

Exterior:
Resina de poliéster
reforzado con fibra de vidrio
de altas prestaciones

953 56 70 40

info@hierros moral.com

Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es

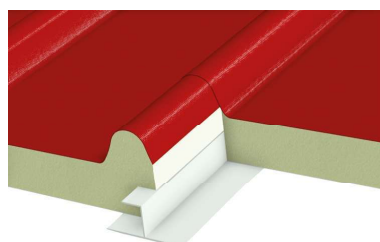
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

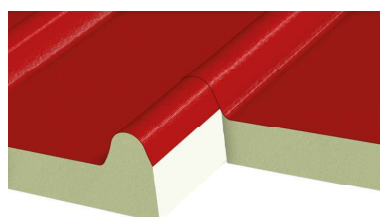
info@moralpanelesdelsur.es

C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

DETALLE DEL MONTAJE



PENTAFarm SUPER



PENTAFarm

Junta Super

El PENTAFarm® SUPER dispone del sistema de junta que consiste en la colocación de un remate de PVC que aporta al conjunto mayor durabilidad y protección de la cubierta.

En colaboración con especialistas en la fabricación y transformación de remates ha creado una familia de productos, tanto de poliéster como de aluminio, para la correcta ejecución de las cubiertas PENTAFarm®.

La colocación de los remates originales de Italpanelli garantiza una perfecta estanqueidad y acabado estético, acorde al tipo de material instalado.

CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS

Espesor panel (mm)	Distancia entre apoyos (m)- 1 VANO			
	1,20	1,50	1,60	1,85
30	140	-	-	-
40	-	140	105	-
50	-	-	-	115
60	*Consultar al fabricante			

Sobrecargas uniformemente repartidas en kg/m². Límite de flecha: L/150

PESOS APROXIMADOS

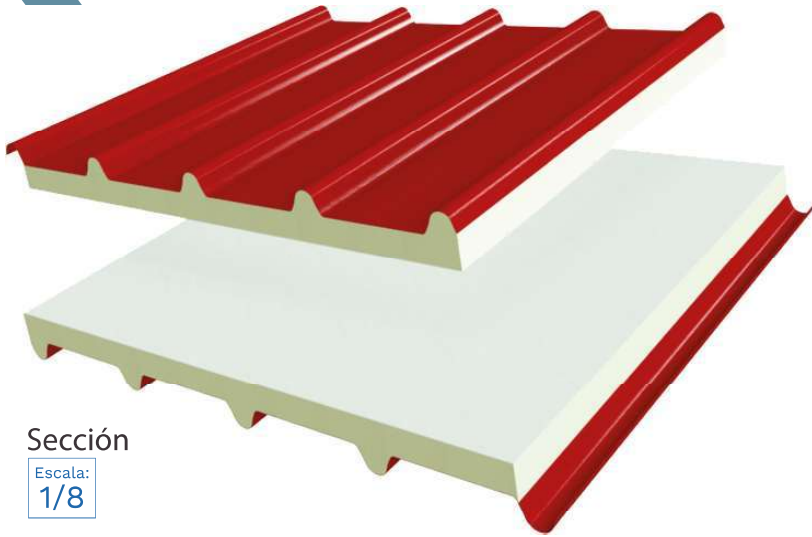
Espesor panel (mm)	Peso (kg/m ²)
30	4,50
40	5,50
50	6,00
60	6,50

AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
30	0,57	0,49
40	0,45	0,39
50	0,37	0,32
60	0,49	0,27

Sobrecargas uniformemente repartidas en kg/m². Límite de flecha: L/150

*Consulta las instrucciones de uso de paneles, sus limitaciones y condiciones generales de garantía en nuestra página web



Unidad: **mm** Revisado: **03/08/2021**

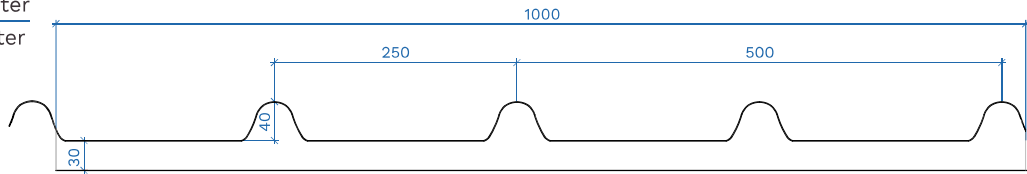
Revisión:
00

PENTA FARM

Sección

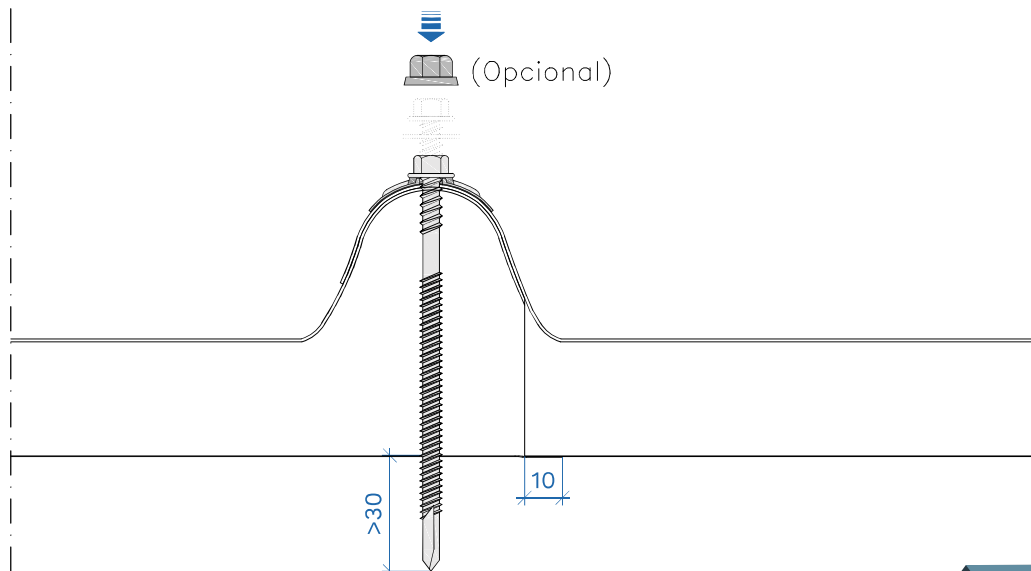
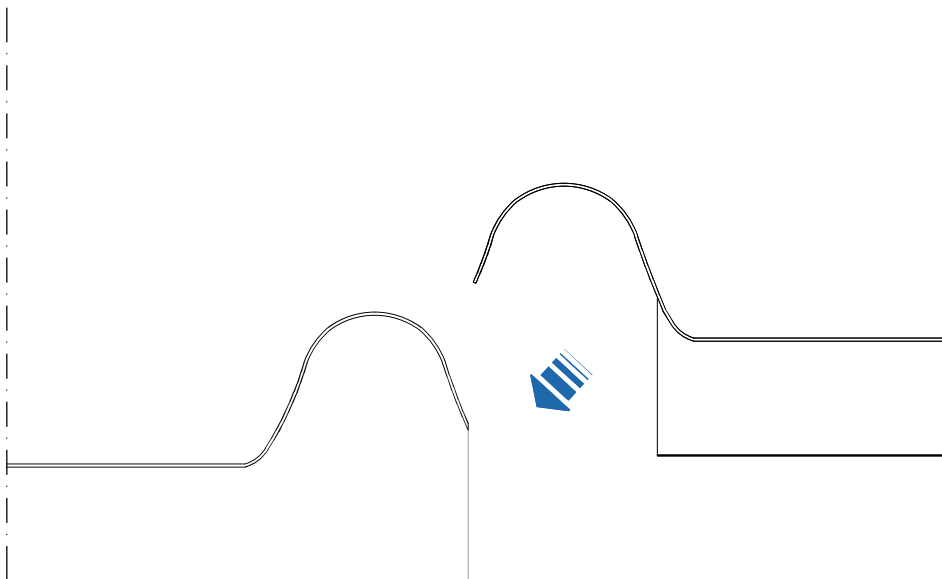
Escala:
1/8

[EXT.] Resina de poliéster
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala:
1/2



953 56 70 40

info@hierrosmoral.com

Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

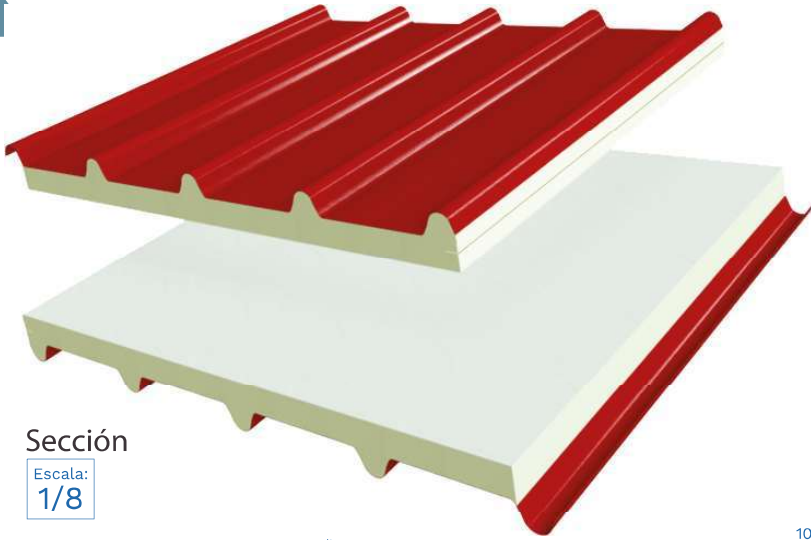
info@moralpanelesdelsur.es

N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es

C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España



Unidad: mm Revisado: 03/08/2021

Revisión:

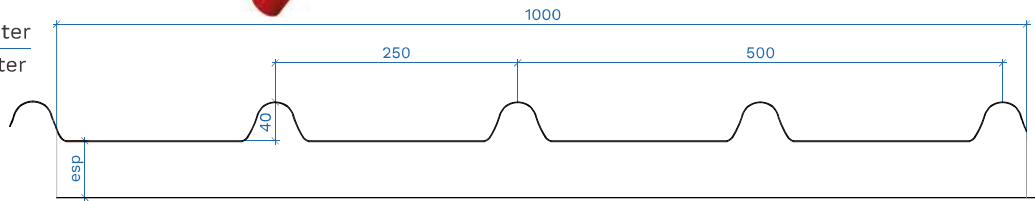
00

PENTA FARM SUPER

Sección

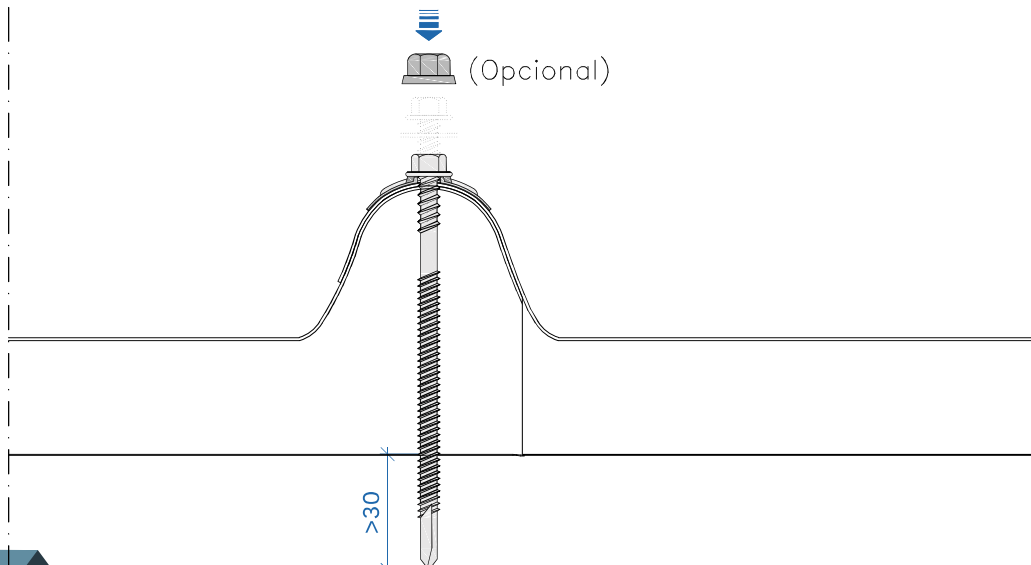
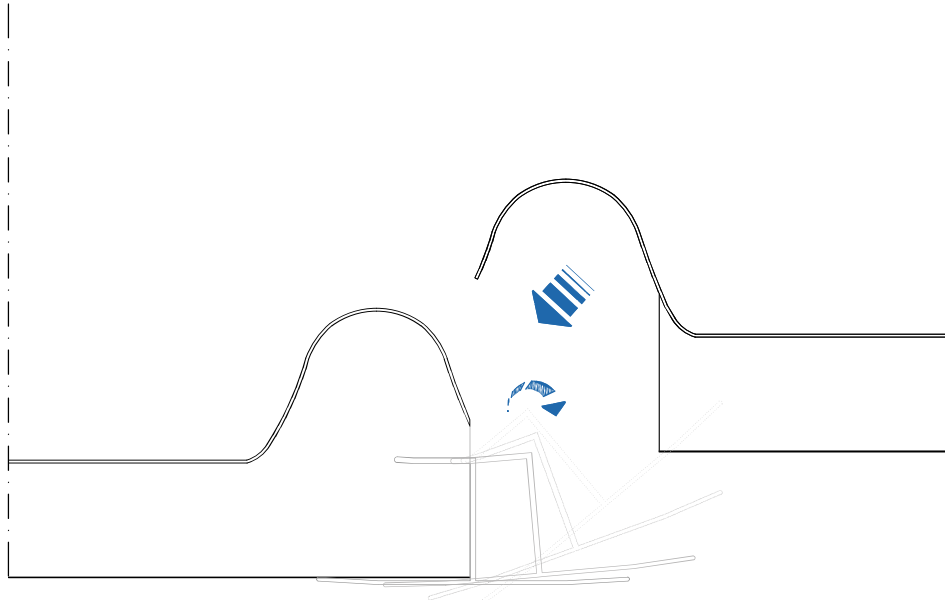
Escala: 1/8

[EXT.] Resina de poliéster
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala: 1/2



953 56 70 40

info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

REMATES PARA LA CUBIERTA PENTA FARM Y PENTA FARM SUPER

En colaboración con especialistas en la fabricación y transformación de remates se ha creado una familia de productos, tanto de poliéster como de aluminio, para la correcta ejecución de las cubiertas PENTAfarm®.

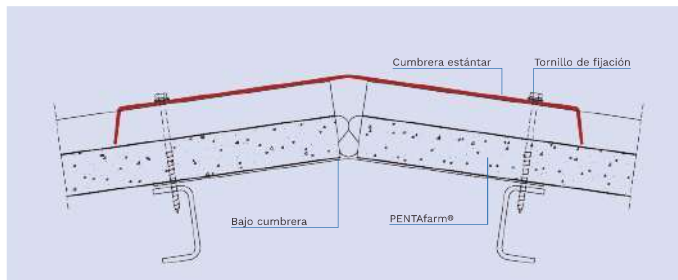
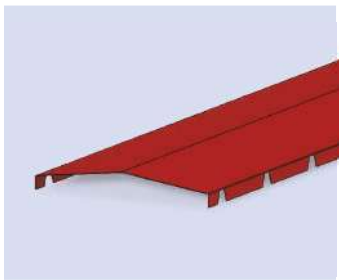
La colocación de los remates originales garantiza una perfecta estanqueidad y acabado estético, acorde al tipo de material instalado.

CUMBRERA

Existen dos modelos de cumbrera para la instalación en la parte alta de los encuentros del PENTAfarm®.

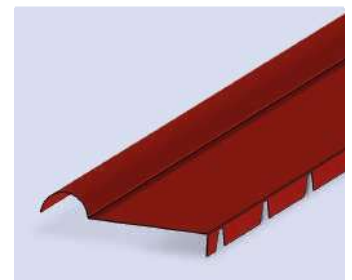
CUMBRERA ESTANDAR

Una única pieza que se adapta a las pendientes más habituales.



CUMBRERA CERNIERA

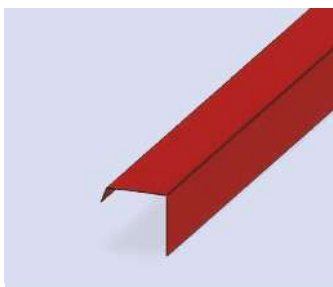
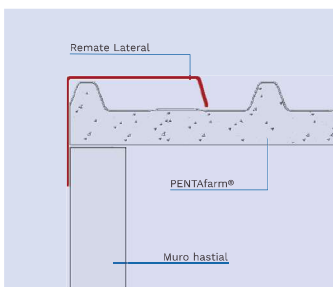
Formada por 2 piezas articuladas que se instalan una sobre otra adaptándose a cualquier pendiente existente.



Ambos modelos están diseñados para ser instalados con un solape de 100mm que asegura la estanqueidad del conjunto.

REMATE LATERAL

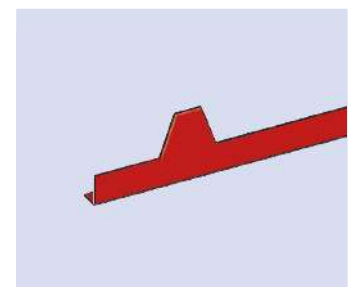
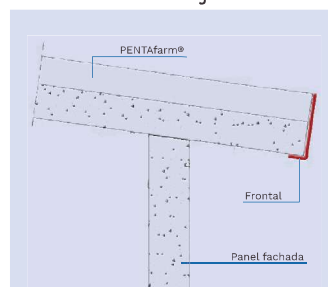
Remate de encuentro entre el lateral del panel y el muro de cierre, solapando cada pieza una longitud de 100mm. El sentido de colocación será de alero a cumbrera.



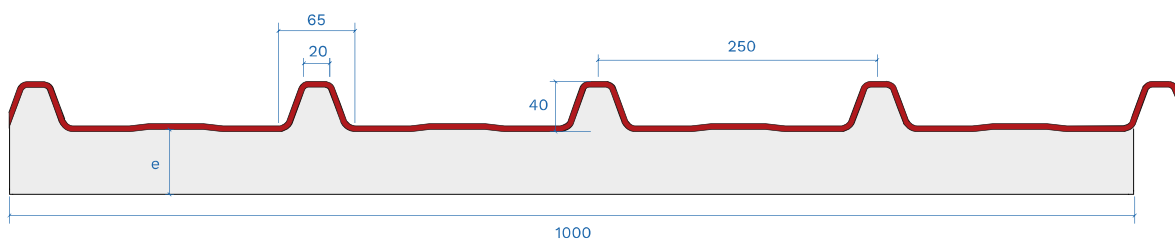
REMATE FRONTAL

Remate para su colocación en el extremo del panel que cumple 3 objetivos:

- Protección del borde de poliuretano expuesto.
- Evitar despegues localizados de la cara interna de poliéster.
- Mejorar el aspecto estético.



Esquema del panel PENTAfarm®



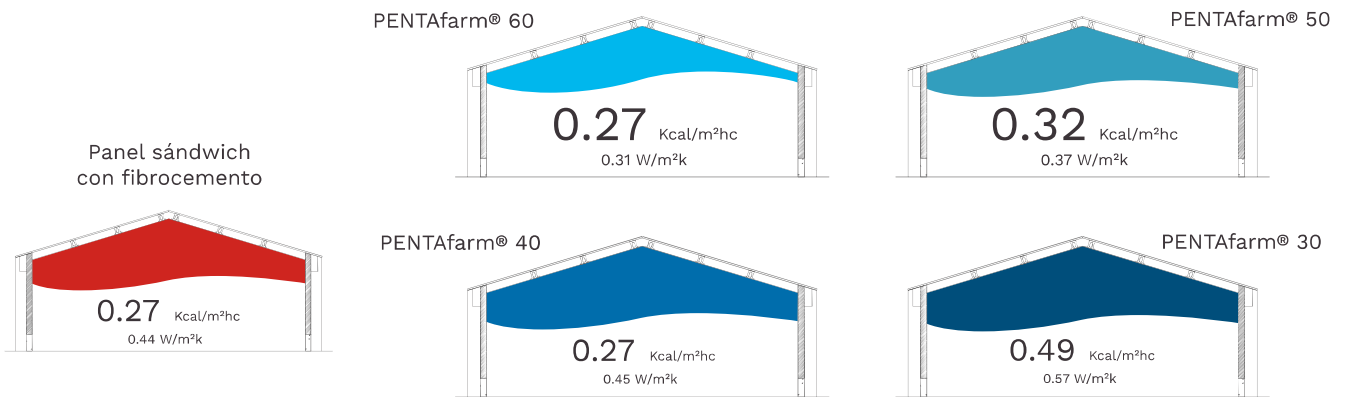
Características técnicas PENTAFarm®

Panel sándwich compuesto por dos caras de resina de poliéster de altas prestaciones reforzado con fibra de vidrio y núcleo de poliuretano fabricado en continuo.

	PENTAFarm® 30	PENTAFarm® 40	PENTAFarm® 50	PENTAFarm® 60
Peso aproximado	4.50 kg/m ²	5.50 kg/m ²	6.00 kg/m ²	6.50 kg/m ²
Espesor medio	36.40 mm	46.40 mm	56.40 mm	66.40 mm
Perfi	PENTA	PENTA	PENTA	PENTA
Longitud	a medida	a medida	a medida	a medida
Ancho útil	1000 mm	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Densidad poliuretano	40 kg/m ³ ±10%	40 kg/m ³ ±10%	40 kg/m ³ ±10%	40 kg/m ³ ±10%
Par de apriete	8 Nm	8 Nm	8 Nm	8 Nm
Sobrecarga unifor. repartida a (limitación flecha L/150)	140 kg/m ² (LUZ 1200 mm)	105 kg/m ² - 140 kg/m ² (LUZ 1600 mm) - (LUZ 1500 mm)	150 kg/m ² (LUZ 1850 mm)	*Consultar al fabricante.

Coeficiente de transmisión térmica PENTAFarm®

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico



Detalles de fabricación

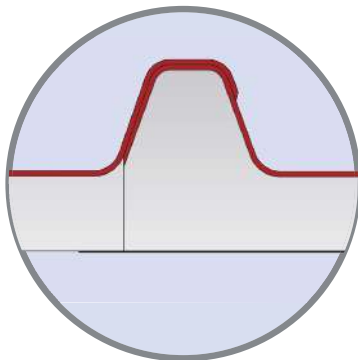
Discontinuo

(Panel sándwich con fibrocemento)
Posibilidad de coqueras en la espuma al no ser una mezcla homogénea, lo que se traduce en un peor aislamiento.

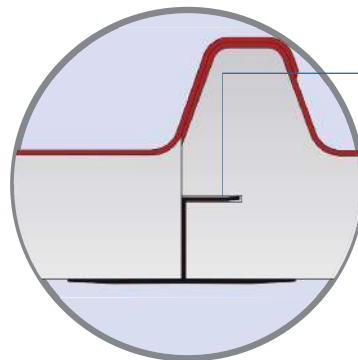


Continuo

(PENTAFarm®)
La espumación en continuo produce una mezcla homogénea que da un aislamiento óptimo.



PENTAFarm® 30



PENTAFarm® 40/50/60

JUNTA SUPER

La Junta Super es una solución de cierre creada y diseñada especialmente para proteger el solape libre de la resina de poliéster de la cara interior del panel durante las tareas de limpieza con agua a presión.

AGROTAP AGROTAP SUPER



Garantía hasta
20 años*

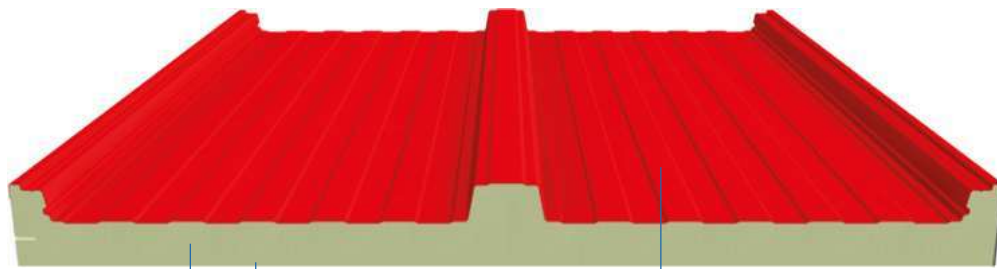
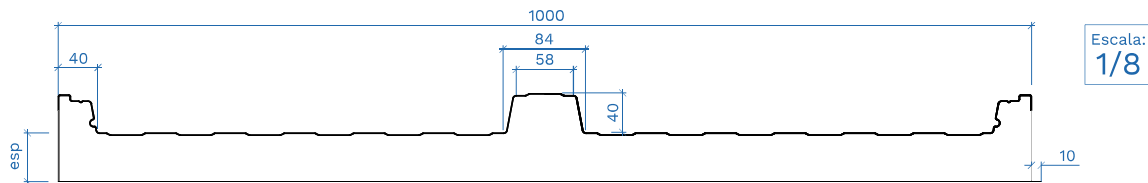
Panel sándwich diseñado y desarrollado específicamente para uso en instalaciones agropecuarias cuya principal característica es la colocación de una lámina de poliéster reforzado con fibra de vidrio en su cara interna, que aporta al conjunto una excelente protección en los ambientes más agresivos, siendo apta para lavados a presión.

La cara exterior es una lámina de acero prelacada que gracias a su greca central y las dos laterales ofrece una gran capacidad portante. Núcleo aislante de poliuretano libre de CFC y por tanto respetuoso con el medio ambiente, de densidad 40Kg/m³.

Este modelo de panel se caracteriza por el remate o "tapeta" que se coloca en la unión entre paneles, protegiendo la zona de colocación de los tornillos.

*Consultar las Condiciones del documento de Garantía

CARACTERÍSTICAS



Aislante: Poliuretano
de 40 kg/m³

Interior: Resina de poliéster
reforzado con fibra de vidrio (PRFV)

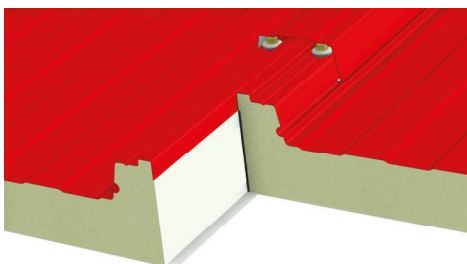
Exterior: Chapa de acero prelacada

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

CARACTERÍSTICAS

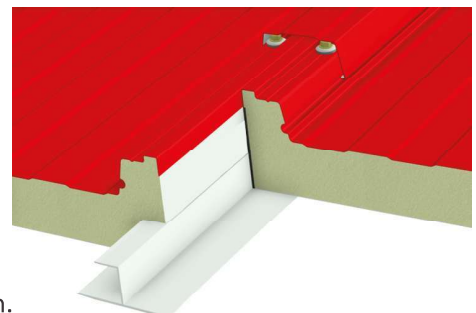
Junta Super

El AGRO SUPER dispone del sistema de junta que consiste en la colocación de un remate de PVC que aporta al conjunto mayor durabilidad y protección de la cubierta.



Junta normal

Se recomienda la colocación de cordones sellantes en la zona de unión. Con la ejecución de estos trabajos se mantienen las condiciones finales de vida del material.



CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS

Espesor panel (mm)	Distancia entre apoyos (m)- 1 VANO						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,50	270	169	115	79	76	58	-

Sobrecargas uniformemente repartidas en kg/m². Límite de flecha: L/200

PESOS

Espesor panel (mm)	Espesor nominal acero (mm)	Peso (kg/m ²)
30	0,40	5,71
	0,50	6,63
40	0,40	6,11
	0,50	7,03
50	0,40	6,51
	0,50	7,43
60	0,40	6,91
	0,50	7,83
80	0,40	7,71
	0,50	8,63
100	0,40	8,51
	0,50	9,43
120	0,40	9,31
	0,50	-

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
30	0,60	0,51
40	0,47	0,40
50	0,38	0,33
60	0,33	0,28
80	0,25	0,21
100	0,20	0,17
120	0,17	0,15

*Consulta las instrucciones de uso de paneles, sus limitaciones y condiciones generales de garantía en nuestra página web

 953 56 70 40

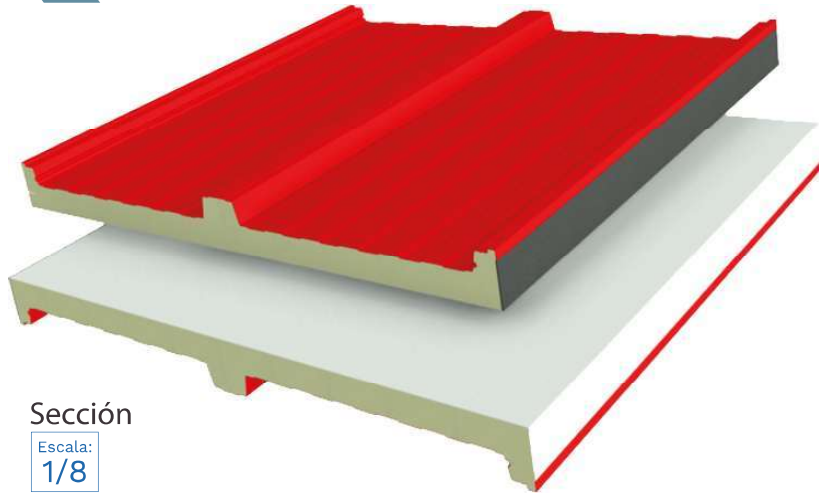
info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

 958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

 951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España



Unidad: **mm** Revisado: **16/03/2020**

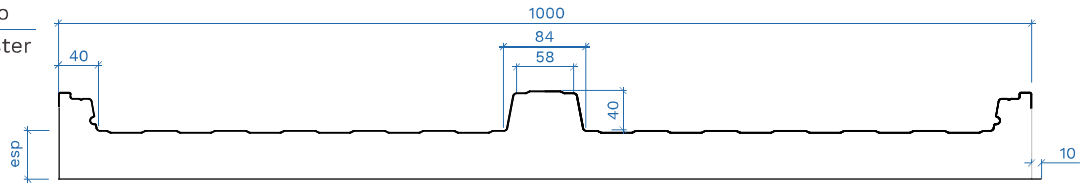
Revisión:
00

AGROTAP

Sección

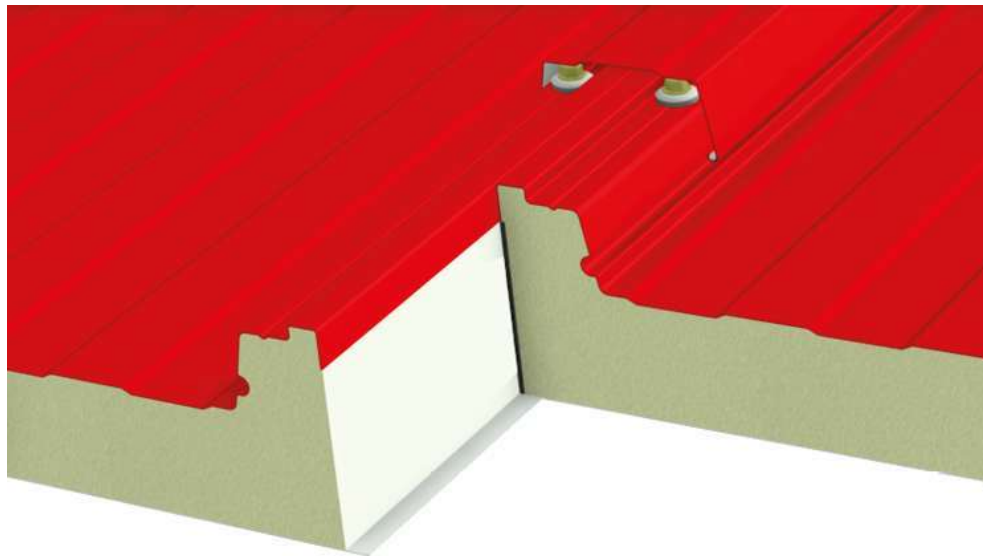
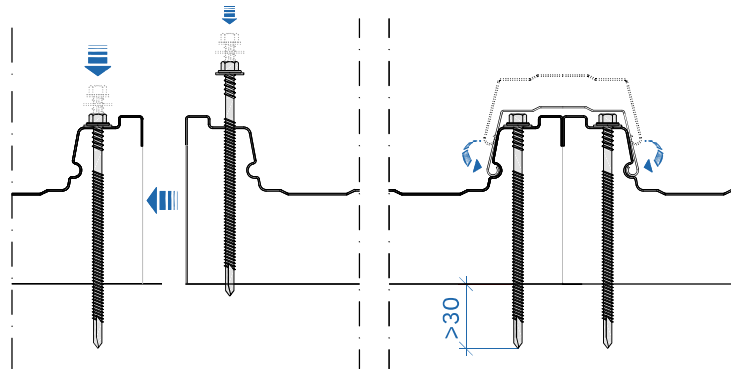
Escala:
1/8

[EXT.] Dogato Perfilado
[INT.] Resina de poliéster

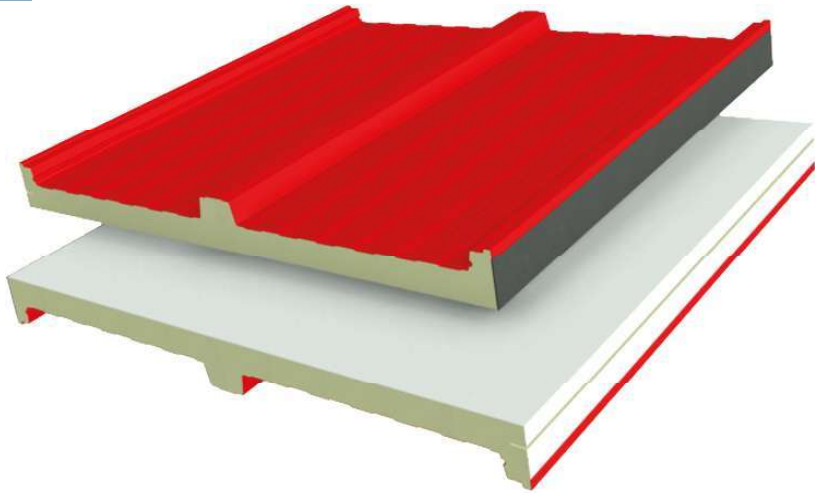


Encaje

Escala:
1/4



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico



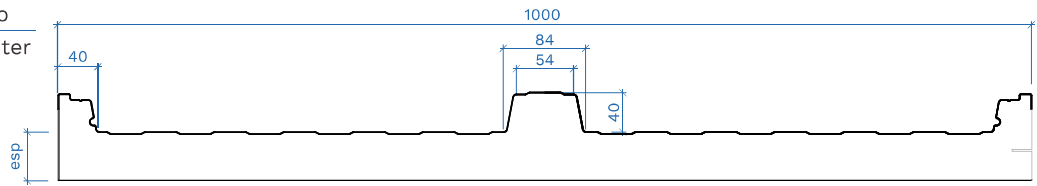
Unidad: mm Revisado: 16/03/2020

Revisión:

00

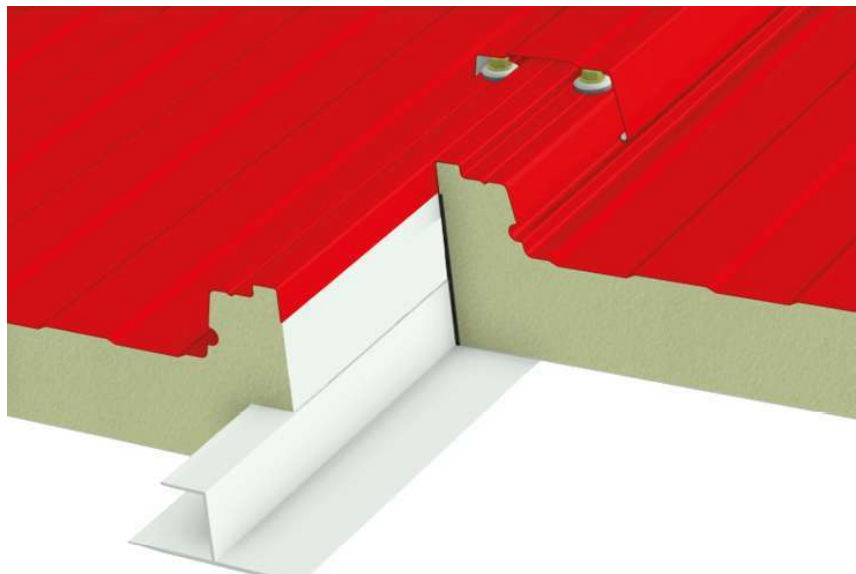
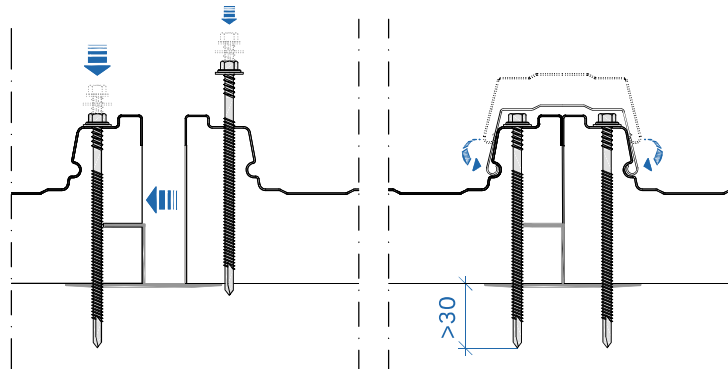
AGROTAP SUPER

[EXT.] Dogato Perfilado
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala:
1/4



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

953 56 70 40

info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

AGROTER AGROTER SUPER



Garantía hasta
20 años*

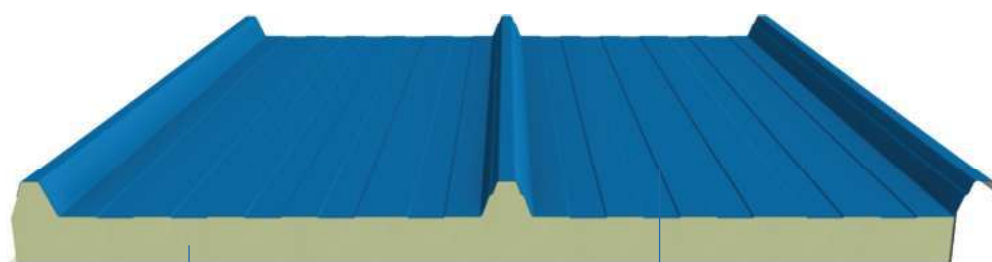
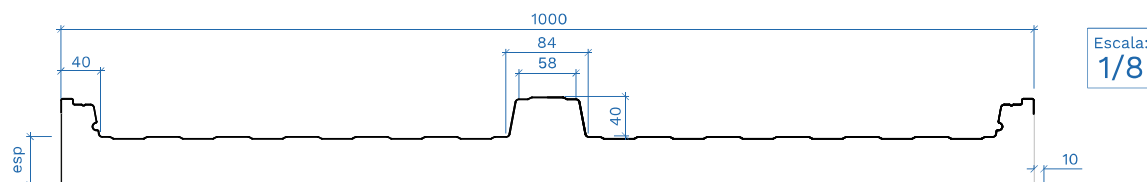
Panel sándwich apto para uso en instalaciones agropecuarias siendo la cara interna una lámina de poliéster reforzado con fibra de vidrio dando al conjunto una excelente protección en ambientes fuertes, siendo apta para lavados a presión.

La cara exterior es una lámina de acero prelacada formada por 3 greclas que ofrecen la capacidad portante necesaria. Núcleo aislante de poliuretano libre de CFC y por tanto respetuoso con el medio ambiente, de densidad 40Kg/m³.

Modelo de panel denominado de tornillería vista debido a que el conjunto de sombrerete y tornillo se coloca en la unión entre paneles, en la parte alta de la grecla.

*Consultar las Condiciones del documento de Garantía

CARACTERÍSTICAS



Aislante: Poliuretano
de 40 kg/m³ ± 10

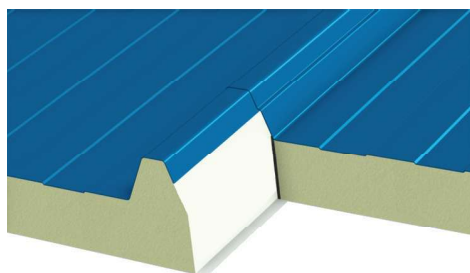
Interior: Resina de poliéster
reforzado con fibra de vidrio (PRFV)

Exterior: Chapa de acero prelacada

CARACTERÍSTICAS

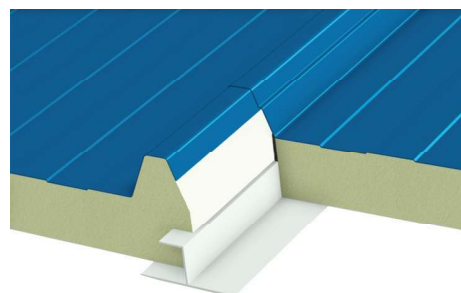
Junta Super

El TER AGRO SUPER dispone del sistema de junta que consiste en la colocación de un remate de PVC que aporta al conjunto mayor durabilidad y protección de la cubierta.



Junta normal

Se recomienda la colocación de cordones sellantes en la zona de unión. Con la ejecución de estos trabajos se mantienen las condiciones finales de vida del material.



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS

Espesor panel (mm)	Distancia entre apoyos (m)- 1 VANO						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,50	254	174	126	95	73	58	47

Sobrecargas uniformemente repartidas en kg/m². Límite de flecha: L/200

PESOS

Espesor panel (mm)	Espesor nominal acero (mm)	Peso (kg/m ²)
30	0,40	5,60
	0,50	6,52
40	0,40	6,00
	0,50	6,92
50	0,40	6,40
	0,50	7,32
60	0,40	6,80
	0,50	7,72
80	0,40	7,60
	0,50	8,52
100	0,40	8,40
	0,50	9,32
120	0,40	9,00
	0,50	10,12

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
30	0,65	0,56
40	0,50	0,43
50	0,40	0,35
60	0,34	0,29
80	0,26	0,22
100	0,21	0,18
120	0,17	0,15

*Consulta las instrucciones de uso de paneles, sus limitaciones y condiciones generales de garantía en nuestra página web

 953 56 70 40

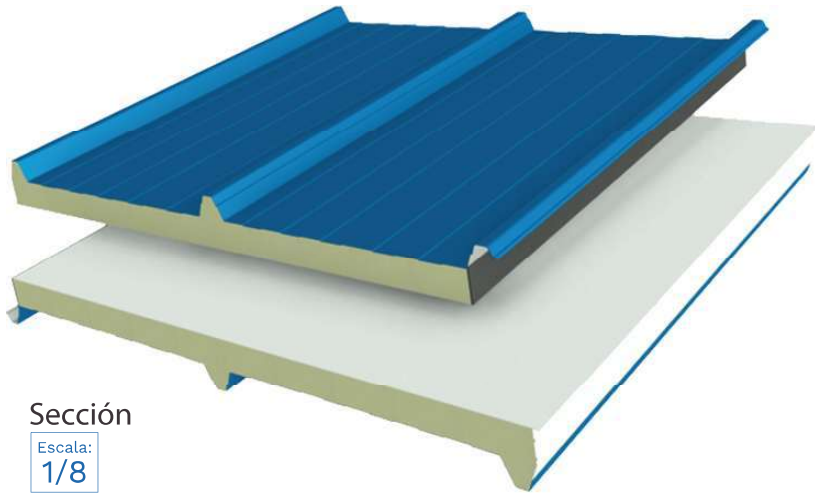
info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

 958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

 951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España



Unidad: **mm** Revisado: **03/08/2021**

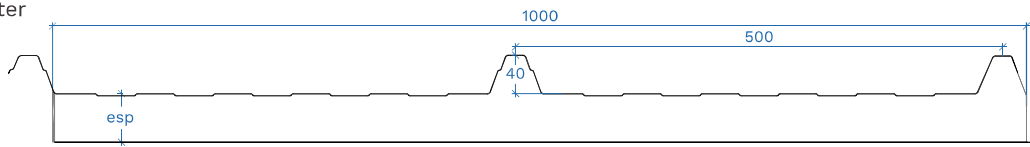
Revisión:
00

AGROTHER

Sección

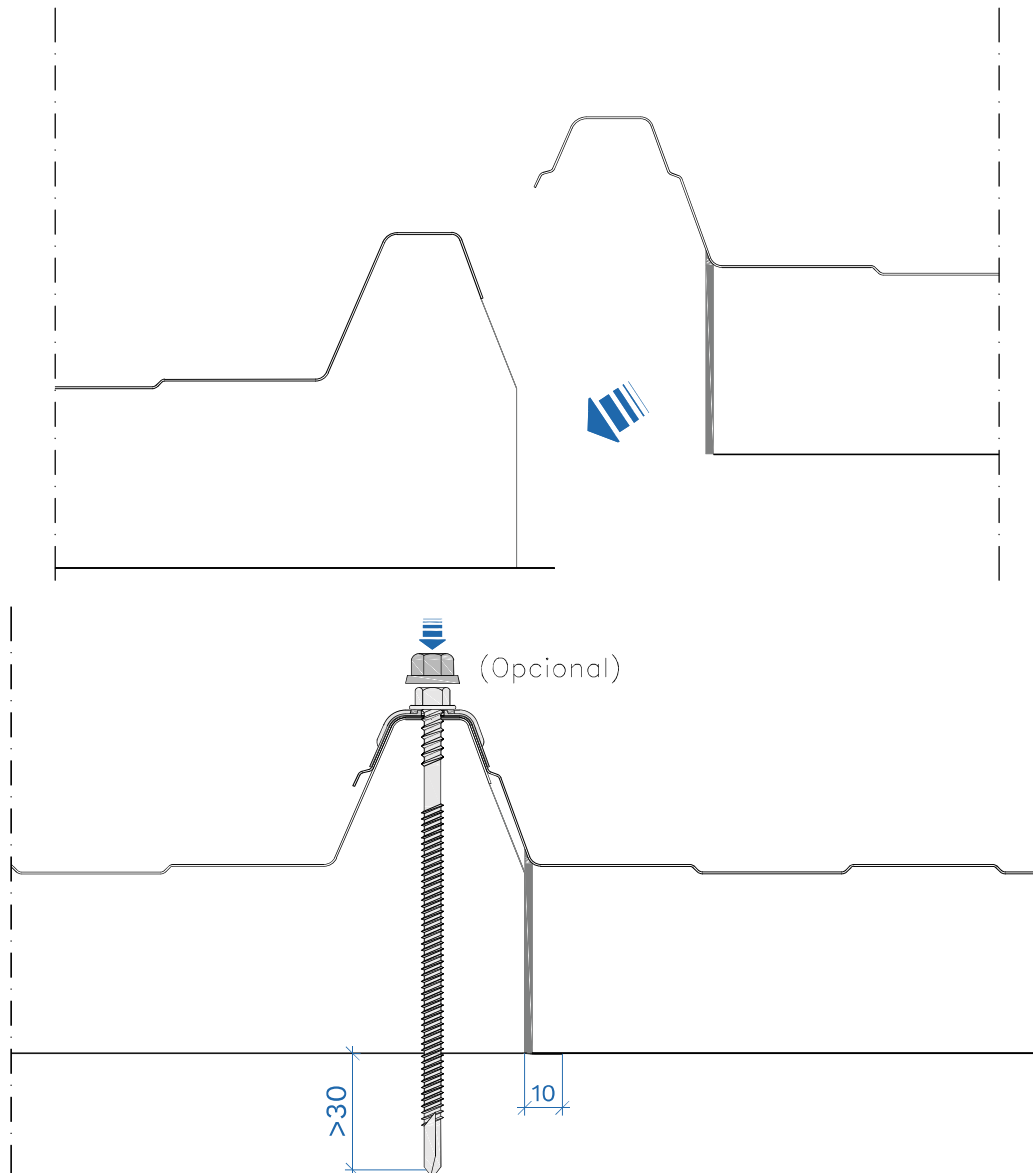
Escala:
1/8

[EXT.] Dogato Perfilado
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala:
1/2



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

953 56 70 40

info@hierrosmoral.com

Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

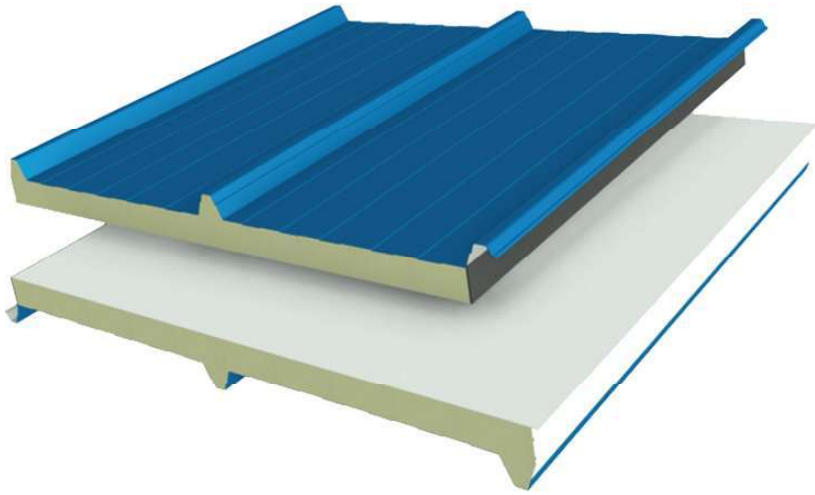
info@moralpanelesdelsur.es

N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es

C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

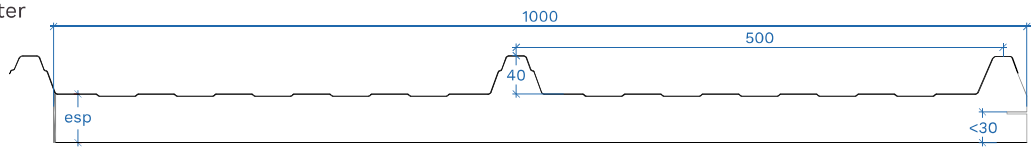


Unidad: **mm** Revisado: **03/08/2021**

Revisión:
00

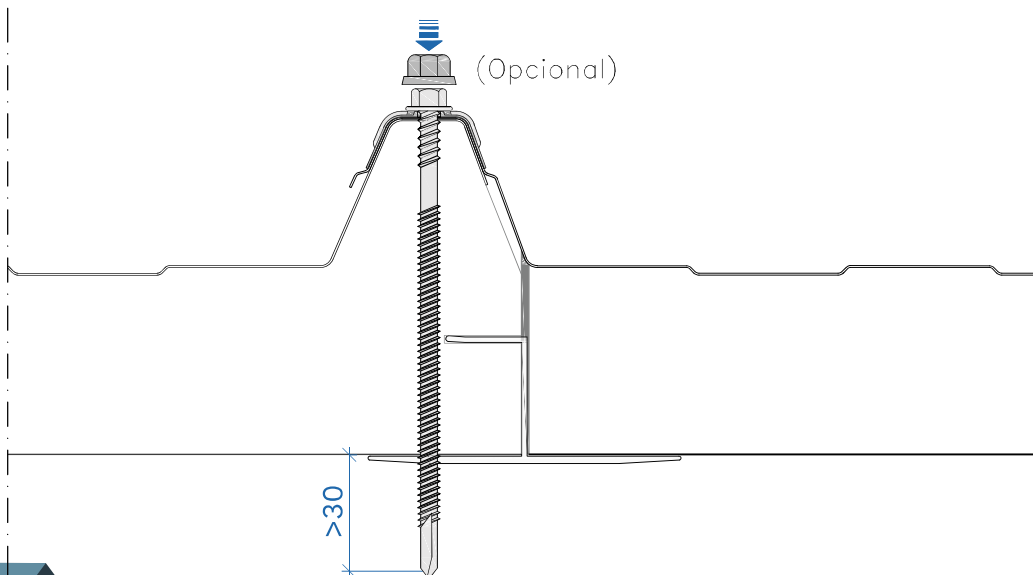
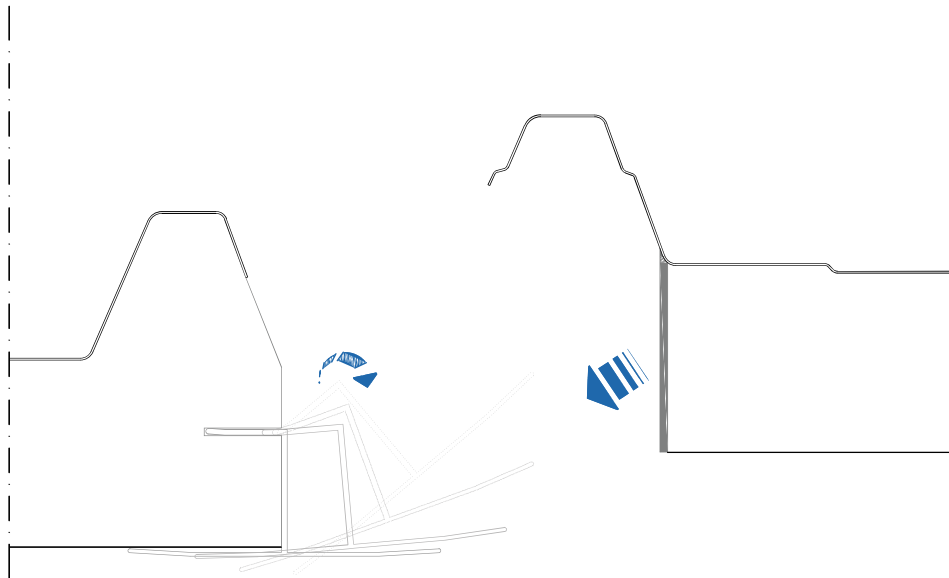
AGROTER SUPER

[EXT.] Dogato Perfilado
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala:
1/2



☎ 953 56 70 40

info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

☎ 958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

☎ 951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

AGROPENTA

AGROPENTA SUPER



Garantía hasta
20 años*

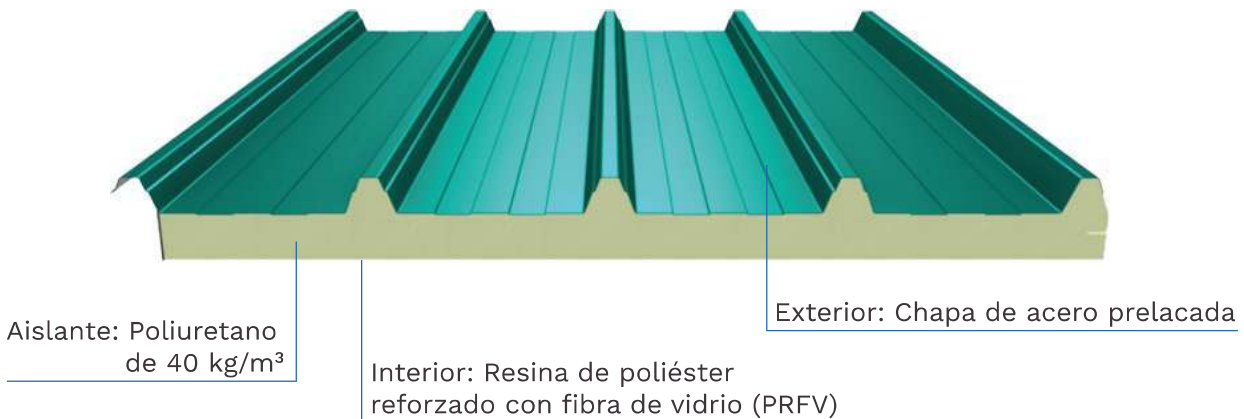
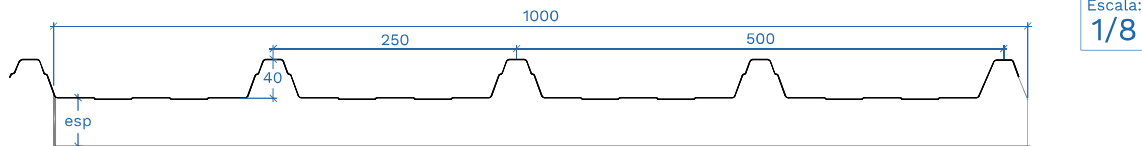
Panel sándwich apto para uso en instalaciones agropecuarias siendo la cara interna una lámina de poliéster reforzado con fibra de vidrio dando al conjunto una excelente protección en ambientes agresivos.

La cara exterior es una lámina de acero prelacada formada por 5 grecas que aportan una gran capacidad portante. Núcleo aislante de poliuretano libre de CFC y por tanto respetuoso con el medio ambiente, de densidad 40Kg/m³.

Modelo de panel de tornillería vista debido a que el conjunto de sombrerete y tornillo se coloca en la unión entre paneles, en la parte alta de la greca.

*Consultar las Condiciones del documento de Garantía

CARACTERÍSTICAS

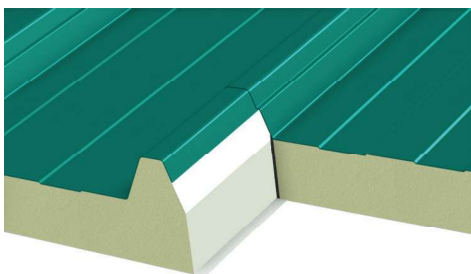


PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

CARACTERÍSTICAS

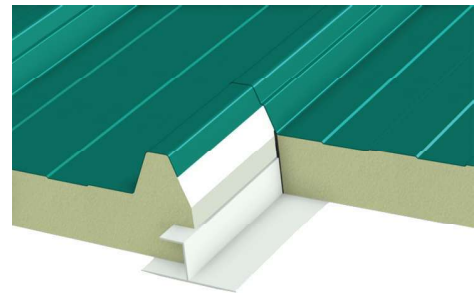
Junta Super

EL TER AGRO SUPER dispone del sistema de junta que consiste en la colocación de un remate de PVC que aporta al conjunto mayor durabilidad y protección de la cubierta.



Junta normal

Se recomienda la colocación de cordones sellantes en la zona de unión. Con la ejecución de estos trabajos se mantienen las condiciones finales de vida del material.



CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS

Espesor panel (mm)	Distancia entre apoyos (m)- 1 VANO						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
0,50	360	225	150	105	75	50	50

Sobrecargas uniformemente repartidas en kg/m². Límite de flecha: L/200

PESOS

Espesor panel (mm)	Espesor nominal acero (mm)	Peso (kg/m ²)
30	0,40	5,98
	0,50	6,96
40	0,40	6,38
	0,50	7,36
50	0,40	6,78
	0,50	7,76
60	0,40	7,18
	0,50	8,16
80	0,40	7,98
	0,50	8,96
100	0,40	8,78
	0,50	9,76
120	0,40	9,58
	0,50	10,56

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
30	0,59	0,51
40	0,46	0,40
50	0,38	0,33
60	0,32	0,28
80	0,25	0,21
100	0,20	0,17
120	0,17	0,15

*Consulta las instrucciones de uso de paneles, sus limitaciones y condiciones generales de garantía en nuestra página web

 953 56 70 40

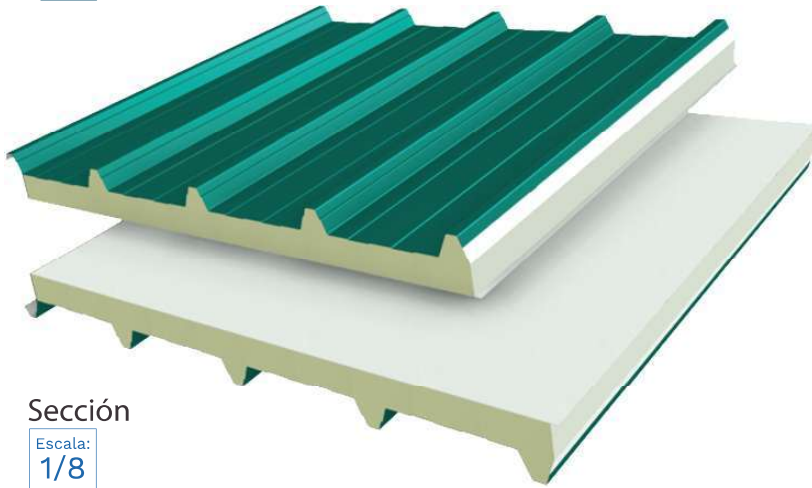
info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

 958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

 951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España



Unidad: **mm** Revisado: **03/08/2021**

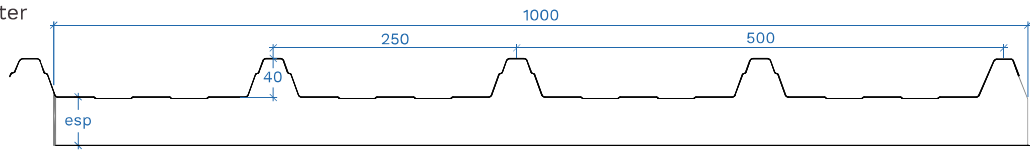
Revisión:
00

AGROPENTA

Sección

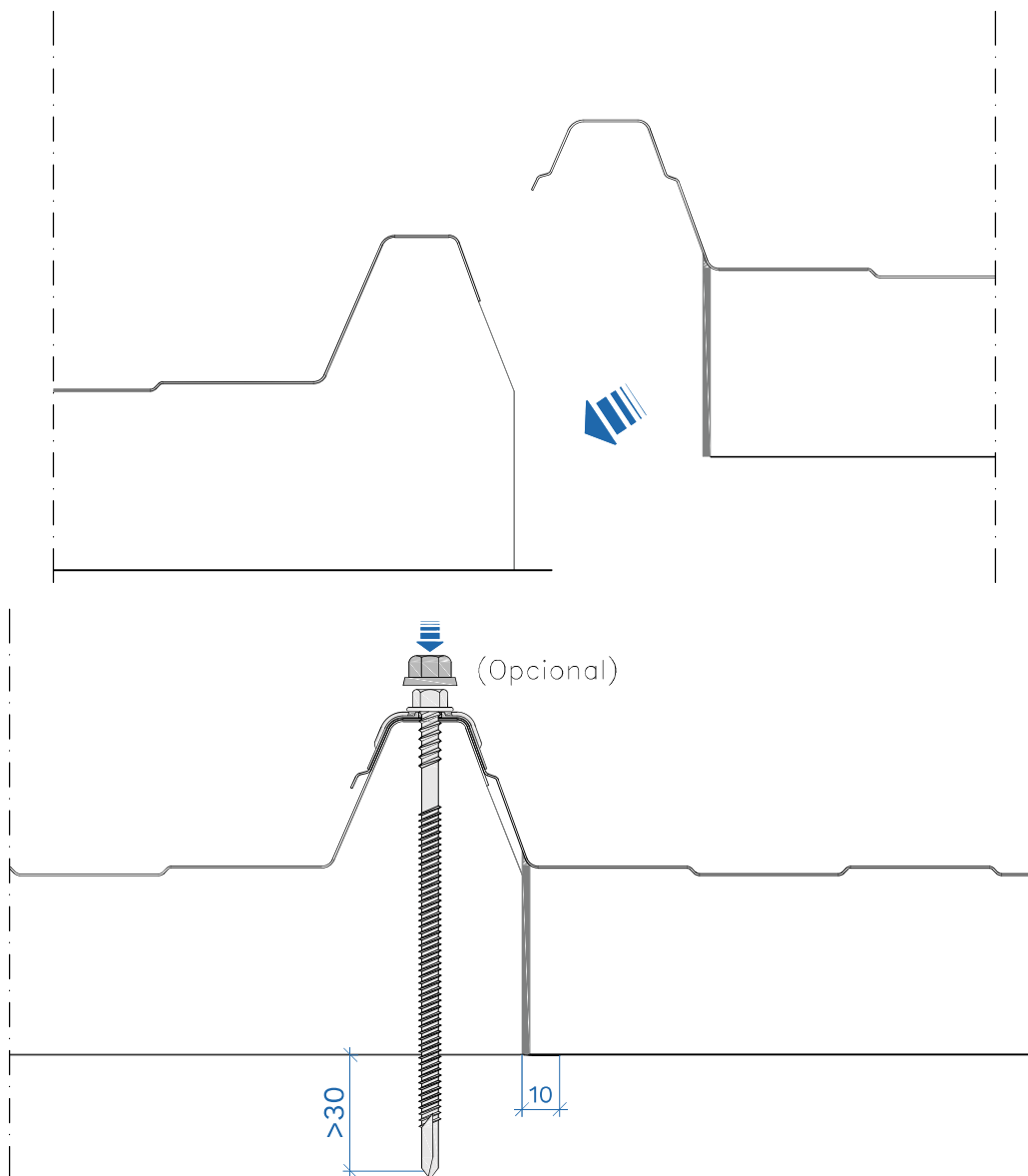
Escala:
1/8

[EXT.] Dogato Perfilado
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala:
1/2



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

953 56 70 40

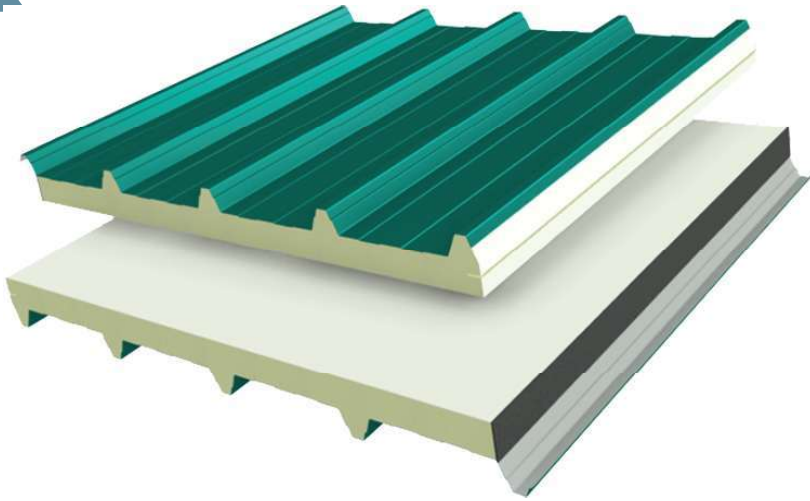
info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

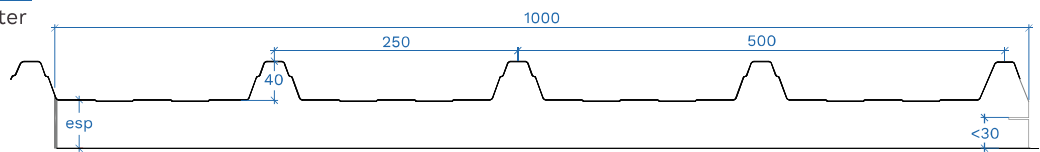


Unidad: **mm** Revisado: **03/08/2021**

Revisión:
00

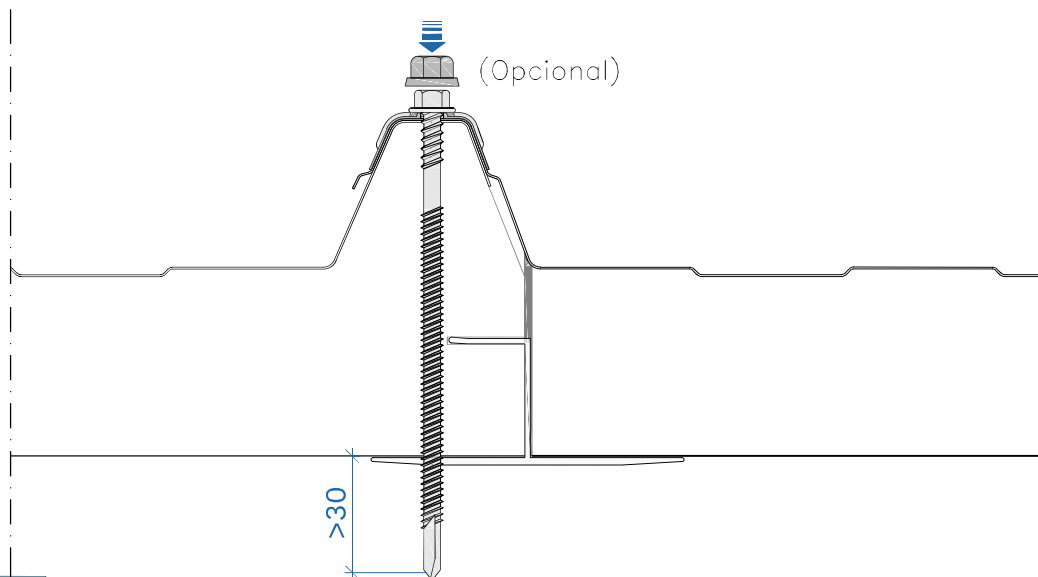
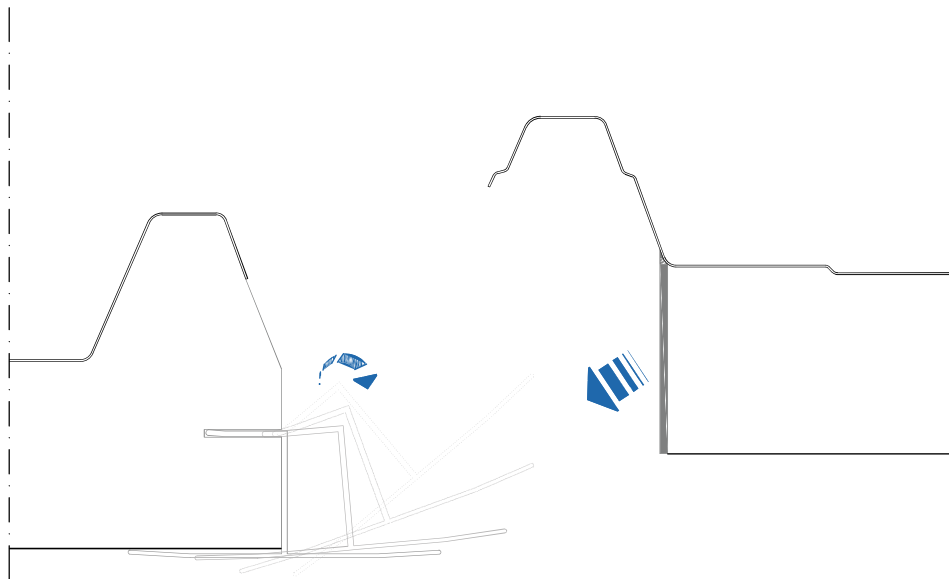
AGROPENTA SUPER

[EXT.] Dogato Perfilado
[INT.] Resina de poliéster



Encaje

Escala:
1/2



☎ **953 56 70 40**

info@hierrosmoral.com
Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

☎ **958 43 59 63**

info@moralpanelesdelsur.es
N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

☎ **951 17 83 20**

info@moralpanelesdelsur.es
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

POLIPUR GLASFARM

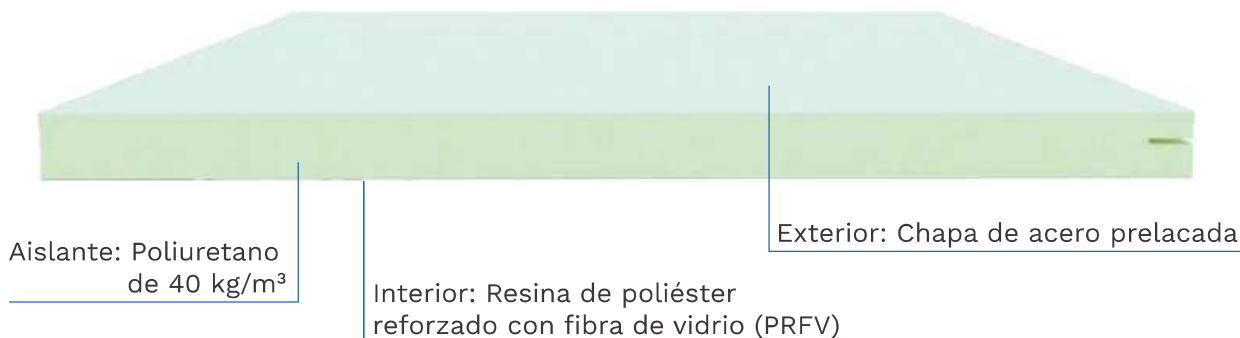


Panel con núcleo aislante de poliuretano de 40Kg/m³ de densidad, desarrollado y diseñado para su colocación en falsos techos y separaciones interiores. Al menos una de sus dos caras está formado por una NUEVA resina de poliéster gofrada de alta resistencia llamada Glasfarm.

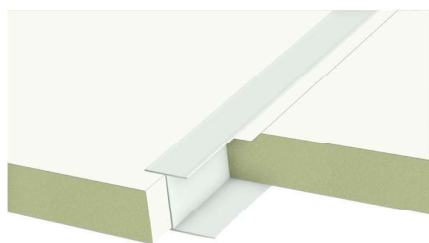
Dispone de Certificado de menor adherencia bacteriana siendo apto para su uso en zonas susceptibles de contaminación biosanitaria. Ha sido testado y homologado para soportar limpiezas a presión de hasta 200bar con lanza rotatoria siendo apto para su instalación en zonas donde la limpieza es obligatoria por temas sanitarios.

Este modelo de panel no tiene capacidad de soportar cargas. Se recomienda la colocación de 2 tornillos por m² con la arandela correspondiente.

CARACTERÍSTICAS



DETALLE DEL MONTAJE



En espesores de 30mm, 40mm y 50mm la unión se realiza mediante un perfil de PVC fabricado a medida en función del espesor.

Espesores mayores de 50mm fresado para su correcta instalación.

PESOS Y AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	Peso (Kg/m ²)	
	Glasfarm/Glasfarm	Glasfarm/PRFV
30	5,06	3,73
40	5,45	4,13
50	5,86	4,53
60	6,26	4,93
80	7,06	5,73
100	7,86	6,53

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
40	0,50	0,43
50	0,40	0,34
60	0,33	0,29
80	0,25	0,21
100	0,20	0,17

POLIPUR

POLIPUR ALUM



Resistente a
ambientes
agresivos

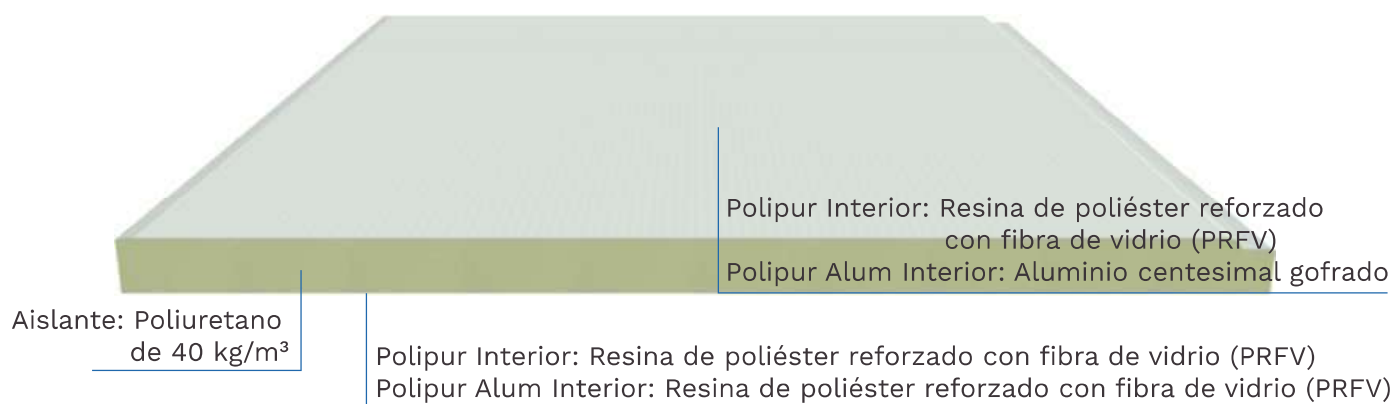
Panel con núcleo aislante de poliuretano de 40Kg/m³ de densidad, desarrollado y diseñado para su colocación en falsos techos o como aislante para suelos.

Las caras que lo componen pueden ser:

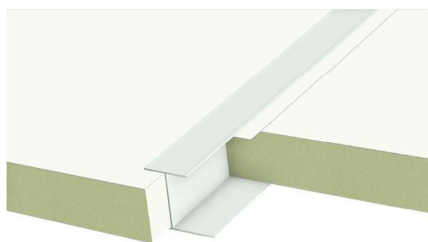
- Poliester reforzado con fibra de vidrio de alta resistencia apto para limpiezas a presión y adecuado para resistir los ambientes más agresivos.
- Aluminio centesimal gofrado.

Este modelo de panel no tiene capacidad de soportar cargas. Se recomienda la colocación de 2 tornillos por m² con la arandela correspondiente.

CARACTERÍSTICAS



DETALLE DEL MONTAJE



En espesores de 30mm, 40mm y 50mm la unión se realiza mediante un perfil de PVC fabricado a medida en función del espesor.

Espesores mayores de 50mm* la unión se realiza mediante un perfil de PVC Junta Super, realizando sobre el panel un fresado para su correcta instalación.

*Para espesores >50mm consultar con el Dpto. Comercial

PESOS Y AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	Peso (Kg/m ²)	
	PRFV/PRFV	PRFV/Aluminio gof.
30	2.40	1.54
40	2.80	1.94
50	3.20	2.34
60	3.60	2.74
80	4.40	3.54
100	5.20	4.34

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
40	0,53	0,45
50	0,42	0,36
60	0,35	0,30
80	0,26	0,23
100	0,21	0,18

953 56 70 40

info@hierros moral.com

Av. Los Llanos-esquina, C. Escañuela
23640 Torredelcampo / Jaén, España

958 43 59 63

info@moralpanelesdelsur.es

N-432, Km. 435
18230 Atarfe / Granada, España

951 17 83 20

info@moralpanelesdelsur.es

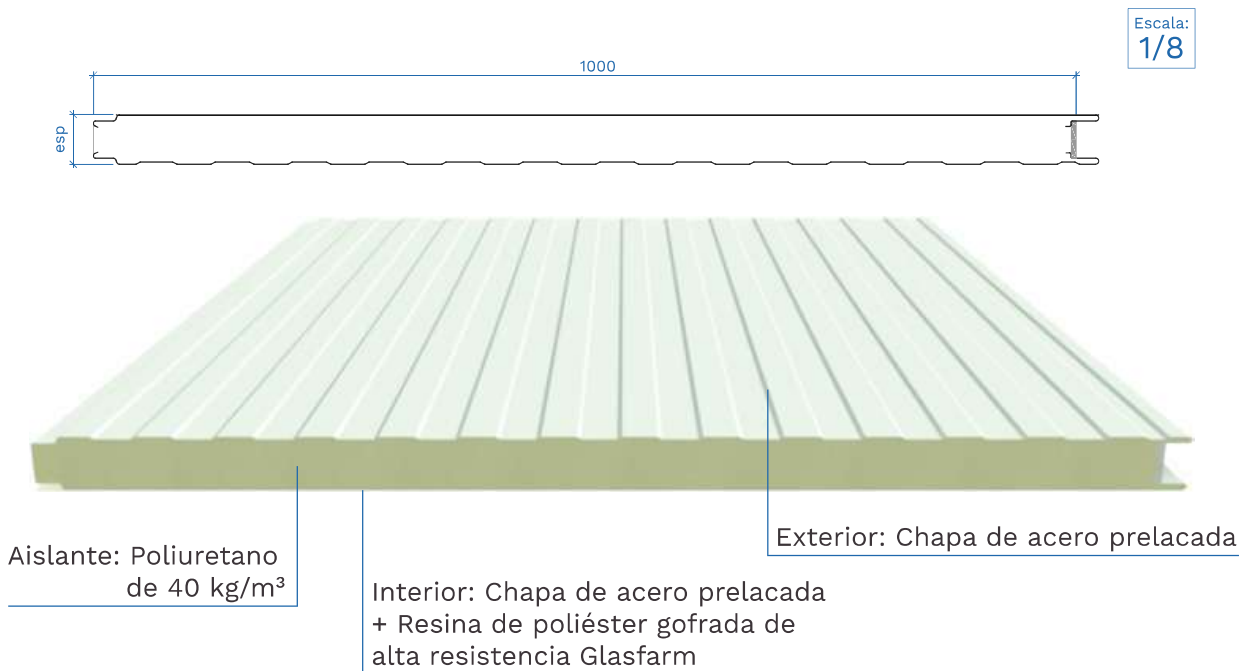
C. Caleta de Vélez, 23, y 25
29006 Churriana / Málaga, España

BOX PLUS



Panel sandwich compuesto por un núcleo aislante de poliuretano de 40 Kg/m³ de densidad libre de CFC y por lo tanto respetuoso con el medio ambiente y dos caras de acero prelacado. Durante la fabricación en continuo se coloca sobre la cara interna de acero (acabado liso) una NUEVA resina de poliéster gofrada de alta resistencia llamada Glasfarm, que dispone de Certificado de menor adherencia bacteriana siendo apto para su uso en zonas susceptibles de contaminación biosanitaria. Ha sido testado y homologado para soportar limpiezas a presión de hasta 200bar con lanza rotatoria siendo apto para su instalación en zonas donde la limpieza es obligatoria por temas sanitarios.

CARACTERÍSTICAS



PANEL SÁNDWICH - ignífugo y acústico

DETALLE DEL MONTAJE



Para una correcta instalación se recomienda sellar la unión entre paneles o la colocación de una solapa del mismo material Glasfarm en función del tipo de instalación.

CARGAS UNIFORMEMENTE REPARTIDAS

Espesor panel (mm)	Espesor nominal acero (mm)		Distancia entre apoyos (m)- 1 VANO						
	EXT	INT	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
30	0,40	0,40	195	140	110	85	70	55	-
	0,50	0,50	210	180	155	125	100	80	65
40	0,40	0,40	260	190	145	115	90	75	65
	0,50	0,50	270	235	205	170	140	115	95
50	0,40	0,40	320	235	180	140	115	95	80
	0,50	0,50	330	280	245	210	170	140	120
60	0,40	0,40	375	275	210	165	135	110	90
	0,50	0,50	-	320	280	250	200	165	140
80	0,40	0,40	455	355	270	210	170	140	120
	0,50	0,50	-	390	340	300	260	215	180
100	0,50	0,50	530	455	395	350	310	255	215
120	0,50	0,50	590	505	440	395	350	290	240
150	0,50	0,50	655	560	490	435	390	330	275

Cálculo para el dimensionamiento estático realizado según el contenido del Adjunto E de la norma EN 14509.
Sobrecargas uniformemente repartidas en kg/m². Límite de flecha: L/200

PESOS

Esp. Nominal acero (0,50/0,50) Peso (kg/m ²)	Espesor panel (mm)											
	30		40		50		60		80		100	
	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50	0,40	0,50
	9,85		9,85		9,85		9,85		9,85		9,85	

AISLAMIENTO TÉRMICO

Espesor panel (mm)	U (W/m ² K)	U (Kcal/hm ² °C)
30	0,72	0,62
40	0,54	0,46
50	0,43	0,37
60	0,36	0,31
80	0,27	0,23
100	0,22	0,18

*Consulta las instrucciones de uso de paneles, sus limitaciones y condiciones generales de garantía en nuestra página web