

# S P A N E L S Á N D W I C H

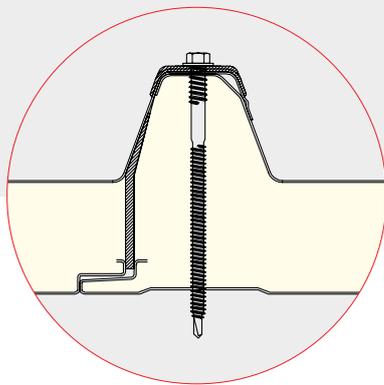
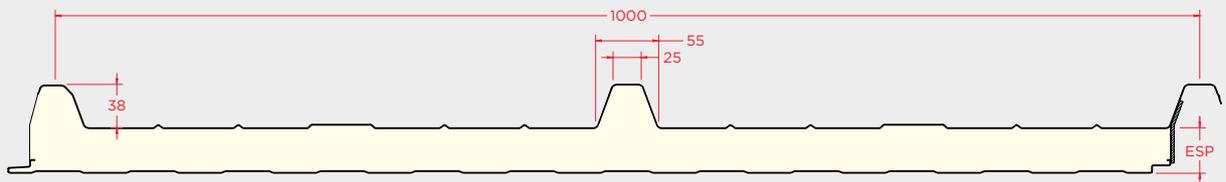
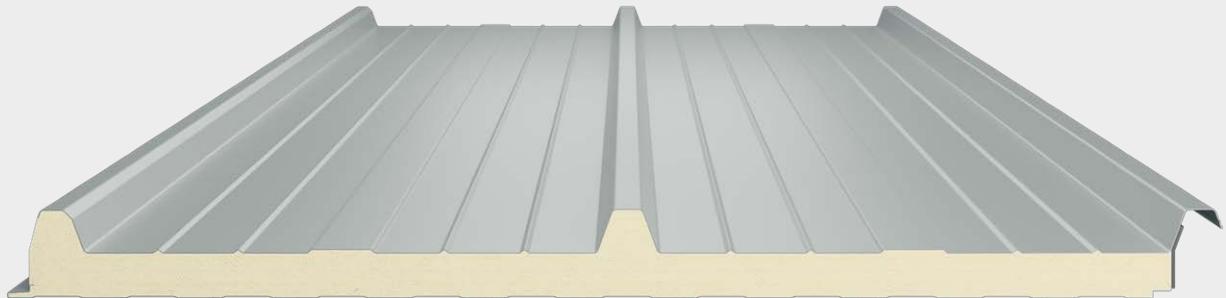
SISTEMAS DE PANEL AISLANTE PARA ARQUITECTURA  
CONSTRUCCIÓN Y CÁMARAS DE FRÍO



**O FELIZ**

PAINEL





**Descripción/Aplicación**

Panel aislante formado por dos chapas metálicas en perfil, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). Solución económica y eficiente en panel de 3 grecas para cubiertas con inclinación mínima de 5%. Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm ±2 mm  
 Espesores: 120-150 mm ±2%  
 Anchura: 1000 mm ±2 mm  
 Largo: 4,00 – 20,00 m ±10 mm  
 Largo máximo recomendado: 13,00 m

**Soporte metálico**

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

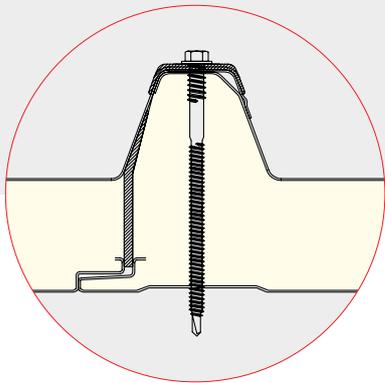
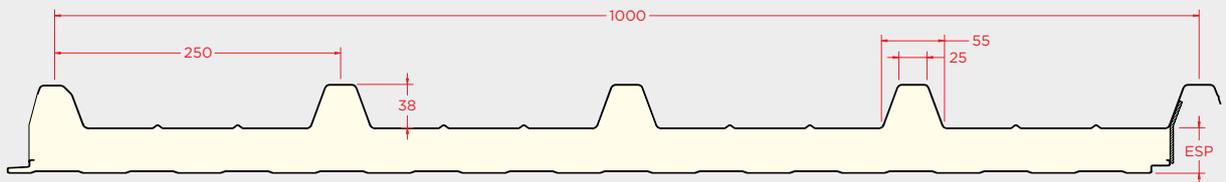
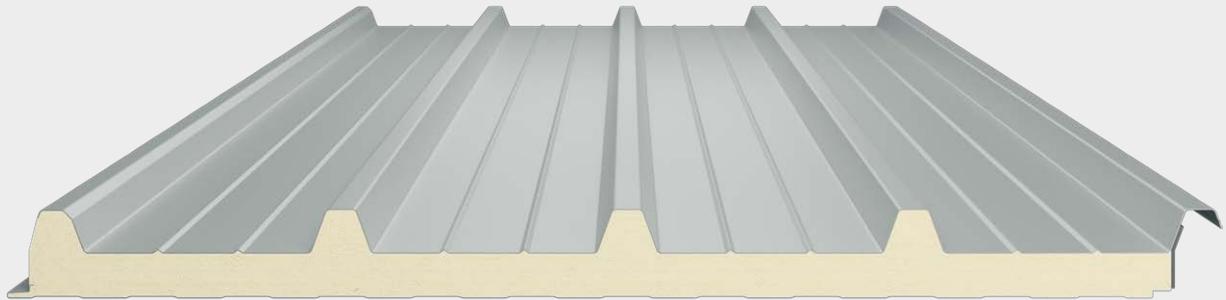
**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
 Conductividad térmica:  
 PUR 0,0207 W/m °C  
 PIR 0,0207 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
 Reacción al fuego: EN 13501-1  
 PUR B-s2,d0  
 PIR B-s2,d0  
 PIR-HI B-s1,d0

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster 25 µm  
 Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

\*Tolerancias según la norma EN 14509  
 W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



**Descripción/Aplicación**

Panel aislante formado por dos chapas metálicas en perfil, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR), Solución económica y eficiente en panel de 5 greclas para cubiertas con inclinación mínima de 5%. Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm ±2 mm  
 Espesores: 120-150 mm ±2%  
 Anchura: 1000 mm ±2 mm  
 Largo: 4,00 – 20,00 m ±10 mm  
 Largo máximo recomendado: 13,00 m

**Soporte metálico**

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

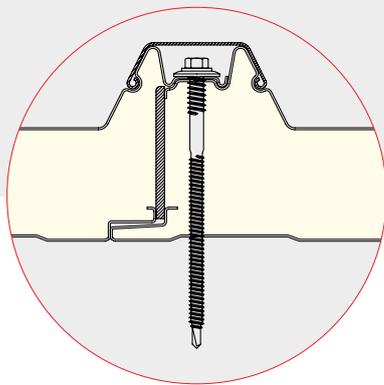
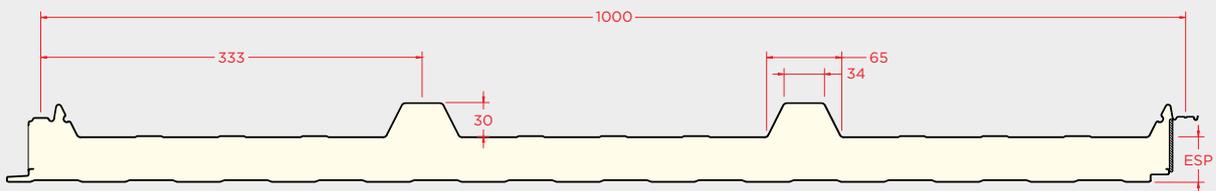
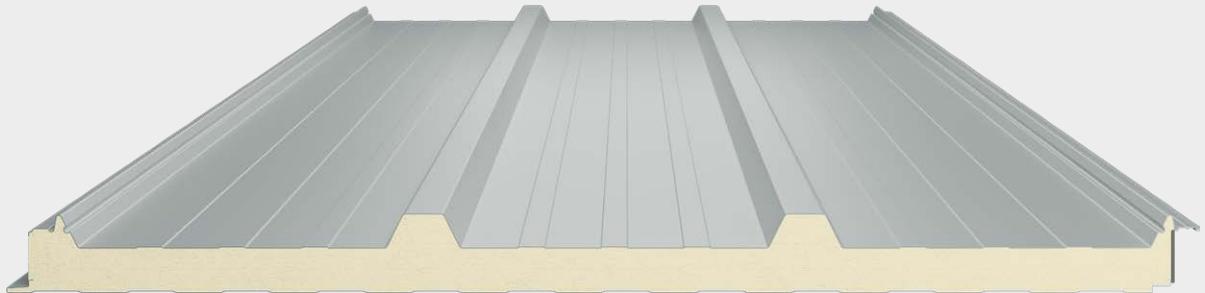
**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
 Conductividad térmica:  
 PUR 0,0207 W/m °C  
 PIR 0,0207 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
 Reacción al fuego: EN 13501-1  
 PUR B-s2,d0  
 PIR B-s2,d0  
 PIR-HI B-s1,d0

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster 25 µm  
 Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

*\*Tolerancias según la norma EN 14509  
 W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C*



## Descripción/Aplicación

Panel de cubierta con fijación oculta por tapa-juntas para cubiertas con pendiente mínima de 5%. Solución estética y resistente con protección a los elementos de fijación.

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas en perfil, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR), Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

## Características

### Dimensiones\*

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm  $\pm$  2 mm  
 Anchura: 1000 mm  $\pm$  2 mm  
 Largo: 4,00 – 20,00 m  $\pm$  10 mm  
 Largo máximo recomendado: 13,00 m

## Soporte metálico

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

## Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,0207 W/m °C

PIR 0,0207 W/m °C

Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>

Reação al fuego: EN 13501-1

PUR B-s2,d0

PIR B-s2,d0

PIR-HI B-s1,d0

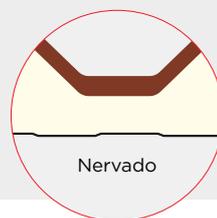
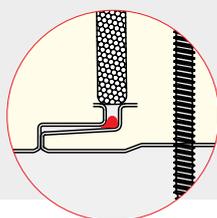
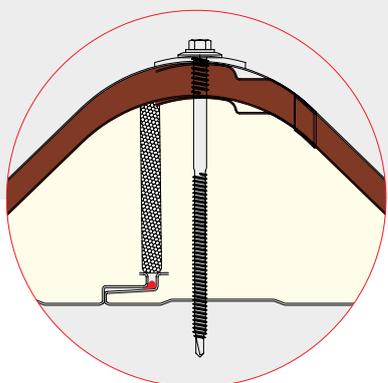
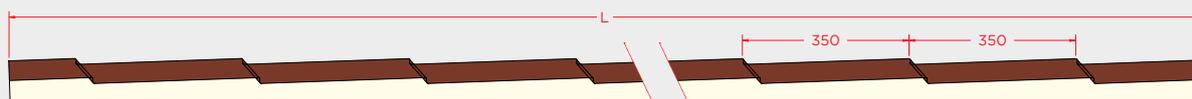
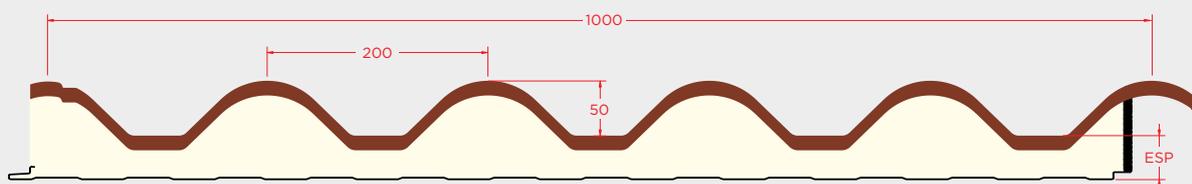
## Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m

Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVDF 35  $\mu$ m

*\*Tolerancias según la norma EN 14509*

*W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C*



**Descripción/Aplicación**

Panel en forma de teja tradicional para tejados con una pendiente mínima del 10%. Producto aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). La pintura de la chapa exterior tiene un acabado texturizado para una mayor similitud con una teja tradicional. En ambientes más severos, se recomienda aplicar silicona en la junta del panel para evita condensaciones.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 40-60-80 mm ±2 mm  
 Anchura: 1000 mm ±2 mm  
 Largo: 2,10 – 14,00 m, en múltiplos de 0,35 m  
 Largo máximo recomendado: 8,05 m

**Soporte metálico**

Chapa de acero galvanizada S250 GD, EN 10142  
 Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
 Conductividad térmica:  
 PUR 0,0207 W/m °C  
 PIR 0,0207 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
 Reacción al fuego:  
 PUR B-s2,d0  
 PIR B-s2,d0  
 PIR-HI B-s1,d0

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster texturada 25 µm.  
 Especial: Granite HDX 55 µm | PVC 180 µm color madera texturada para la cara interior.  
 Posibilidad de revestimiento metálico en aluminio lacado.

\*Tolerancias según la norma EN 14509  
 W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



**Descripción/Aplicación**

Panel en forma de teja tradicional para tejados con una pendiente mínima del 10%.  
 Producto aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).  
 La pintura de la chapa exterior tiene un acabado texturizado para una mayor similitud con una teja tradicional.  
 En ambientes más severos, se recomienda aplicar silicona en la junta del panel para evita condensaciones.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 40-60-80 mm ±2 mm  
 Anchura: 1000 mm ±2 mm  
 Largo: 2,10 – 14,00 m, en múltiplos de 0,35 m  
 Largo máximo recomendado: 8,05 m

**Soporte metálico**

Chapa de acero galvanizada S250 GD, EN 10142  
 Espesores: 0,4-0,5-0,6 mm

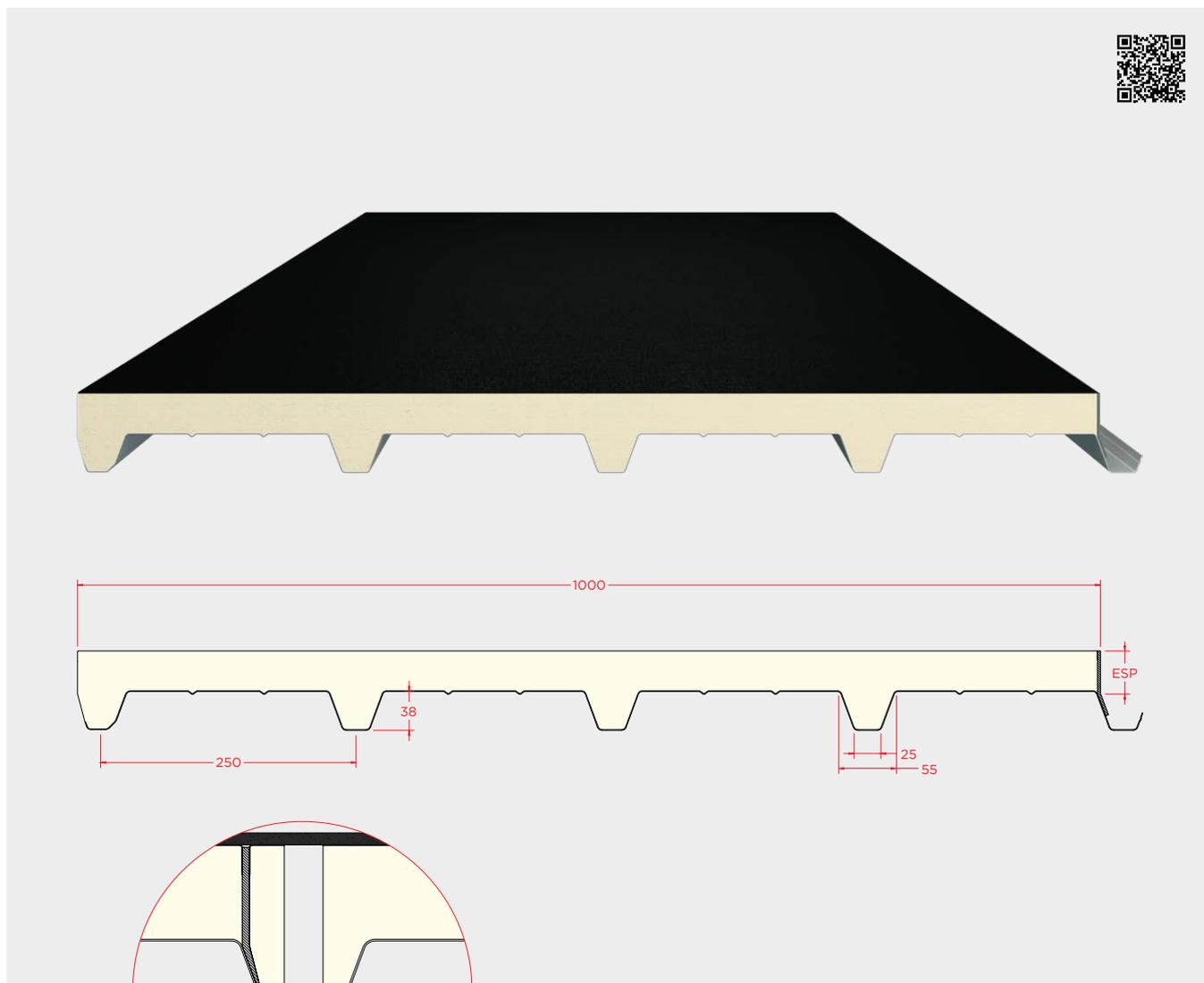
**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
 Conductividad térmica:  
 PUR 0,0207 W/m °C  
 PIR 0,0207 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
 Reacción al fuego:  
 PUR B-s2,d0  
 PIR B-s2,d0  
 PIR-HI B-s1,d0

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster texturada 25 µm.  
 Especial: Granite HDX 55 µm | PVC 180 µm color madera texturada para la cara interior.  
 Posibilidad de revestimiento metálico en aluminio lacado.

\*Tolerancias según la norma EN 14509  
 W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



**Descripción/Aplicación**

Panel para aplicación deck en cubiertas planas con cara exterior en cartón fieltro. El sistema debe de estar impermeabilizado *in situ* con tela bituminosa o tela PVC. Panel aislante con chapa metálica en perfil interior y hoja flexible exterior unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm ±2 mm  
 Anchura: 1000 mm ±2 mm  
 Largo: 4,00 – 18,00 m ±10 mm

**Soporte metálico**

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346  
 Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1  
 Espesores: 0,5-0,6-0,7 mm

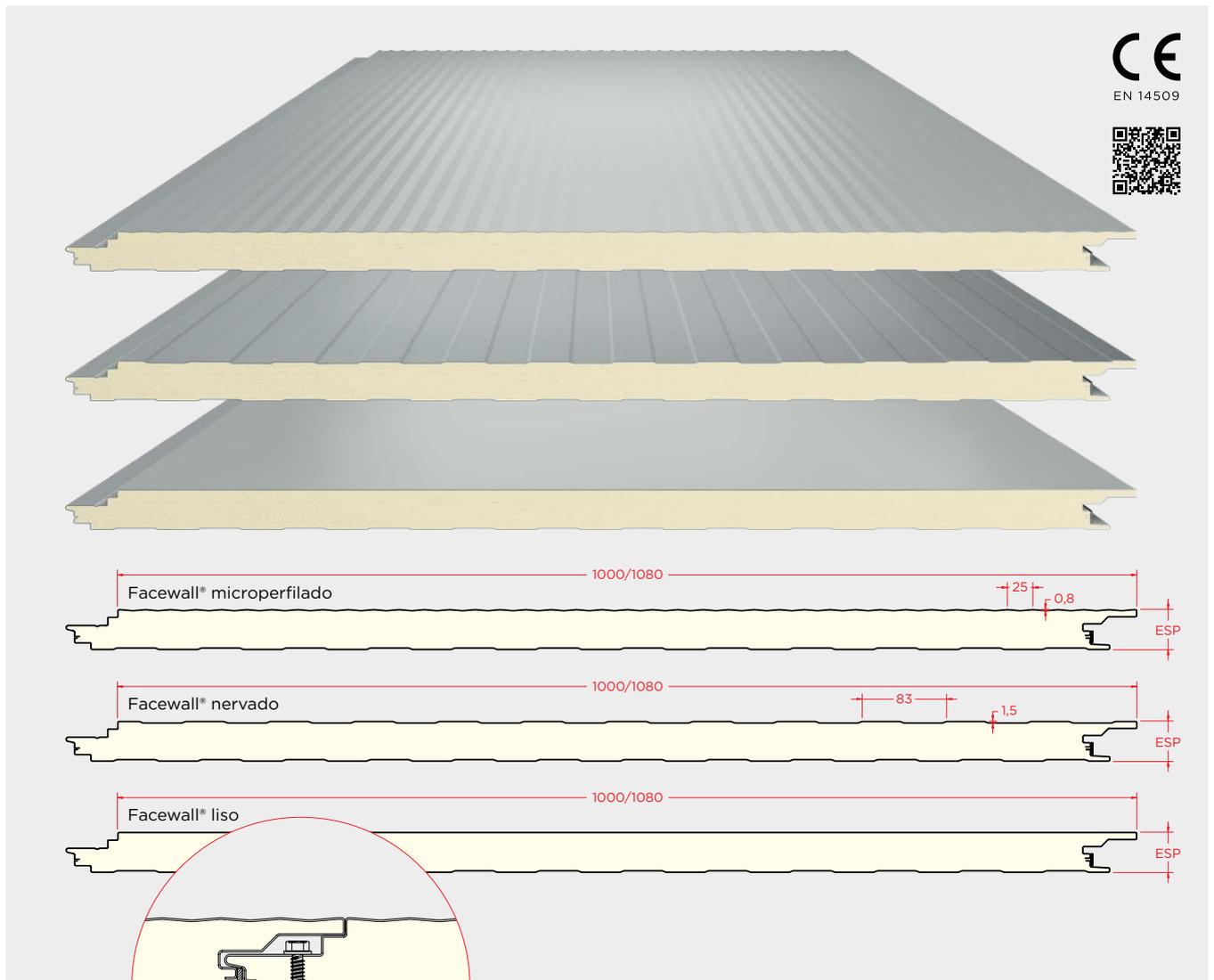
**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR)  
 Conductividad térmica: 0,020 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
 Reacción al fuego: F

**Revestimiento**

Cartón fieltro en la cara exterior.  
 Pintura poliéster 25 µm en la cara interior.

*\*Tolerancias según la norma EN 14509  
 W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C*



### Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). Panel de fachada con fijación oculta, disponible con cara microperforada, nervada o lisa. Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

### Características

#### Dimensiones\*

Espesores: 40-50-60-80-100 mm  $\pm$  2 mm  
Anchura: 1000 – 1080 mm  $\pm$  2 mm  
Largo: 4,00 – 14,00 m  $\pm$  10 mm  
Largo máximo recomendado: 8,00 m

### Soporte metálico

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

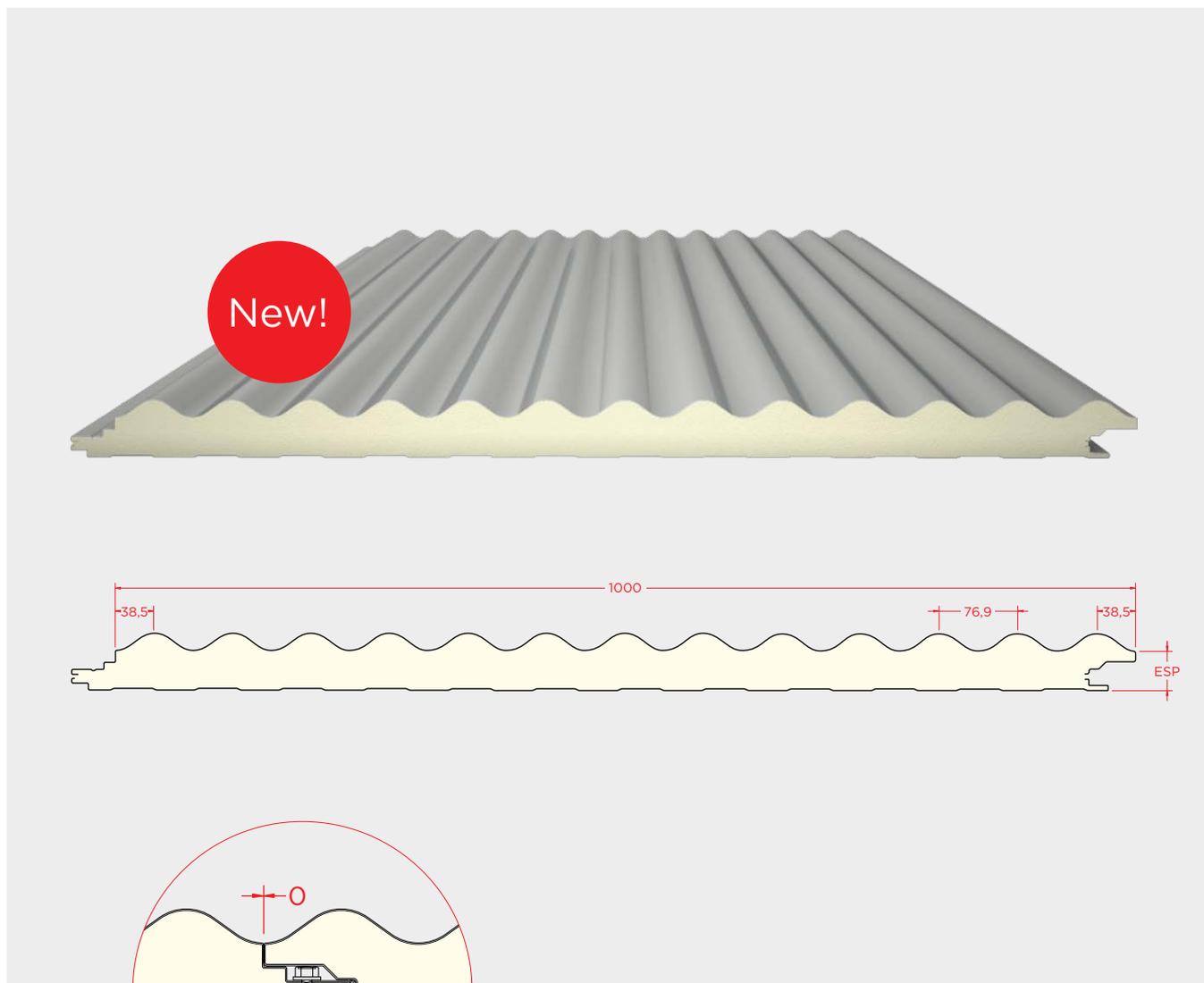
### Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
Conductividad térmica:  
PUR 0,0207 W/m °C  
PIR 0,0207 W/m °C  
Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
Reacción al fuego: EN 13501-1  
PUR B-s2,d0  
PIR B-s2,d0  
PIR-HI B-s1,d0

### Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m  
Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVDF 35  $\mu$ m

\*Tolerancias según la norma EN 14509  
W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



### Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).  
Panel de fachada con fijación oculta, disponible con cara ondulada (minionda).  
Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

### Características

#### Dimensiones\*

Espesores: 40–60 mm  $\pm 2$  mm  
Anchura: 1000 – 1080 mm  $\pm 2$  mm  
Largo: 4,00 – 14,00 m  $\pm 10$  mm  
Largo máximo recomendado: 8,00 m

### Soporte metálico

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346  
Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1  
Espesores: 0,5–0,6 mm

### Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,0207 W/m °C

PIR 0,0207 W/m °C

Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>

Reacción al fuego: EN 13501-1

PUR B-s2,d0

PIR B-s2,d0

PIR-HI B-s1,d0

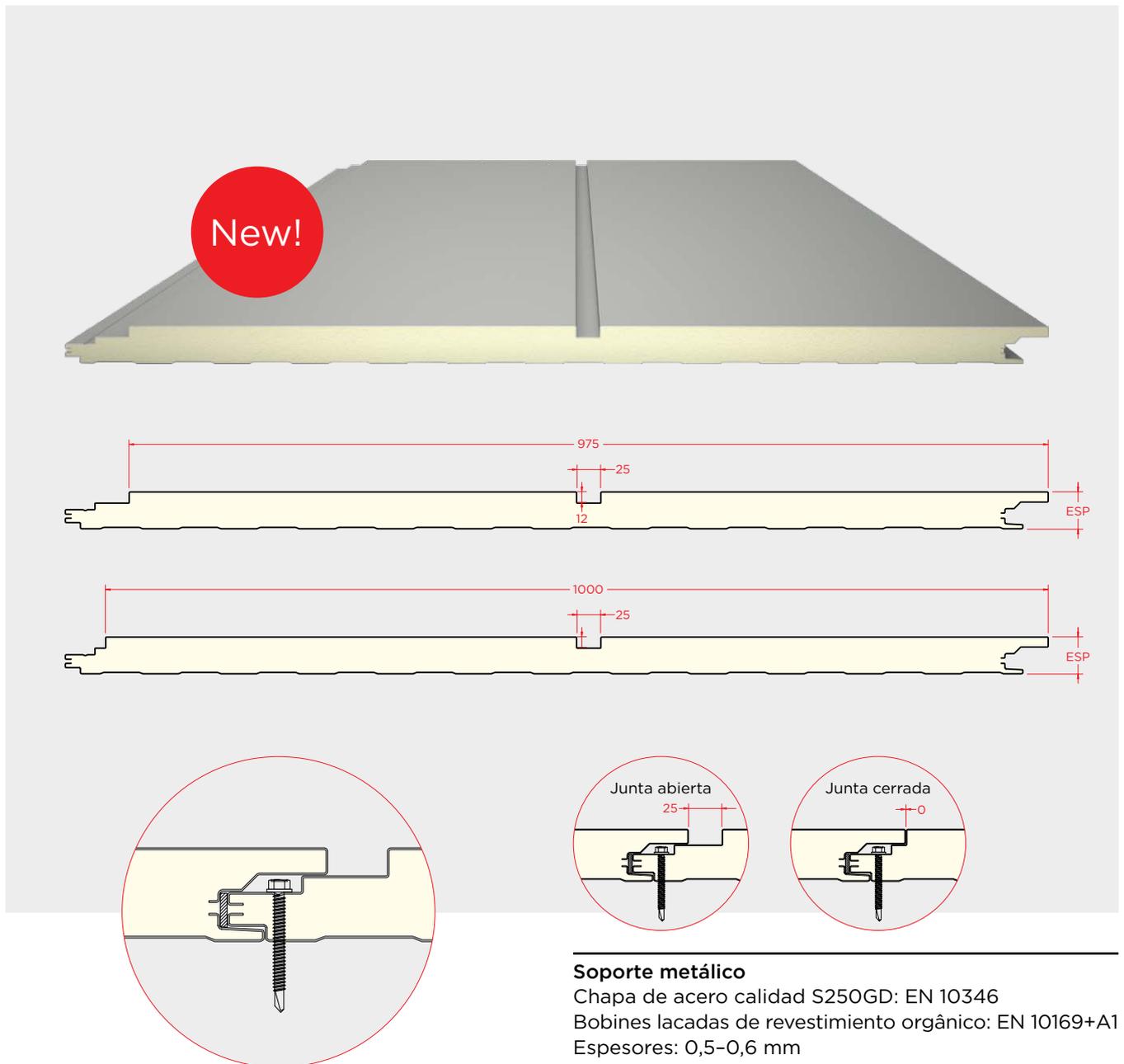
### Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m

Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVDF 35  $\mu$ m

\*Tolerancias según la norma EN 14509

W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



**Descripción/Aplicación**

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR).  
 Panel de fachada con fijación oculta, disponible con cara lisa y con junta abierta o cerrada.  
 Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 40-60 mm ±2 mm  
 Anchura: 1000 – 1080 mm ±2 mm  
 Largo: 4,00 – 14,00 m ±10 mm  
 Largo máximo recomendado: 8,00 m

**Soporte metálico**

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

**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
 Conductividad térmica:  
 PUR 0,0207 W/m °C  
 PIR 0,0207 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m³  
 Reacción al fuego: EN 13501-1  
 PUR B-s2,d0  
 PIR B-s2,d0  
 PIR-HI B-s1,d0

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster 25 µm  
 Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

\*Tolerancias según la norma EN 14509  
 W/m K = W/m °C | W/m² K = W/m² °C



### Descripción/Aplicación

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

Panel de fachada con fijación oculta, disponible con cara lisa.

Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

### Características

#### Dimensiones\*

Espesores: 40–60 mm  $\pm 2$  mm

Anchura: 600 mm  $\pm 2$  mm

Largo: 4,00 – 14,00 m  $\pm 10$  mm

Largo máximo recomendado: 8,00 m

### Soporte metálico

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,5–0,6 mm

### Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,0207 W/m °C

PIR 0,0207 W/m °C

Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>

Reacción al fuego: EN 13501-1

PUR B-s2,d0

PIR B-s2,d0

PIR-HI B-s1,d0

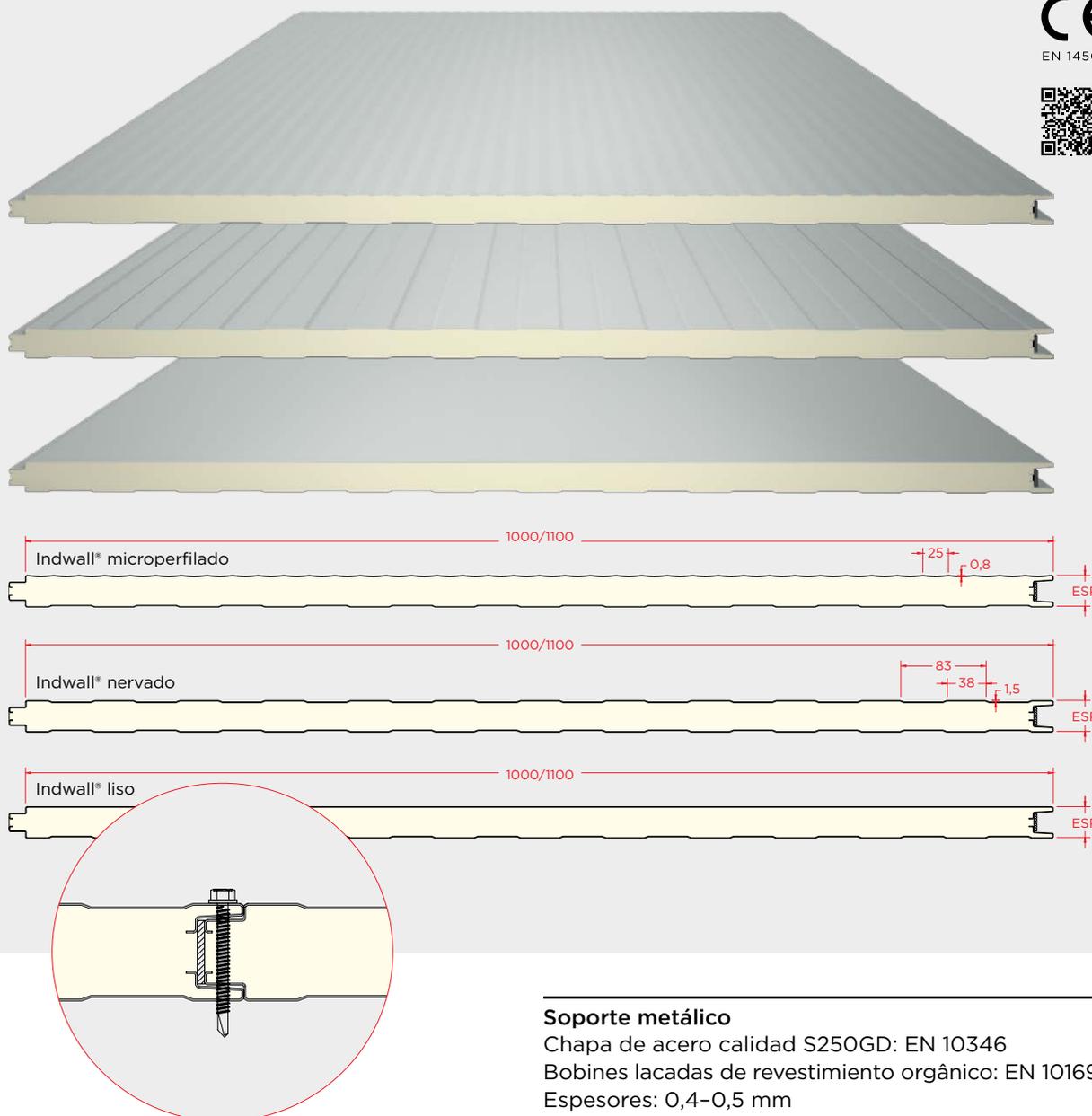
### Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m

Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVDF 35  $\mu$ m

\*Tolerancias según la norma EN 14509

W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



### Descripción/Aplicação

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). Panel autoportante para pared o fachada con fijación visible. Solución industrial para construcción prefabricada, disponible con cara exterior microperfilada, nervada o lisa. Panel de gran versatilidad y facilidad de montaje. Producto fabricado según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

### Características

#### Dimensiones\*

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm  $\pm$  2 mm  
Anchura: 1000 — 1100 mm  $\pm$  2 mm  
Largo: 4,00 — 14,00 m  $\pm$  10 mm  
Largo máximo recomendado: 8,00 m

### Soporte metálico

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

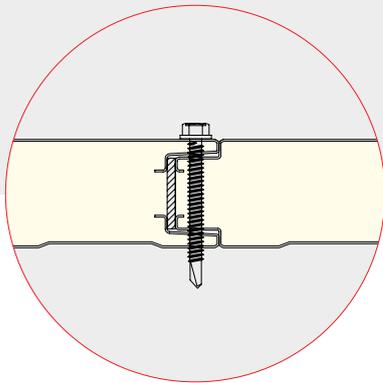
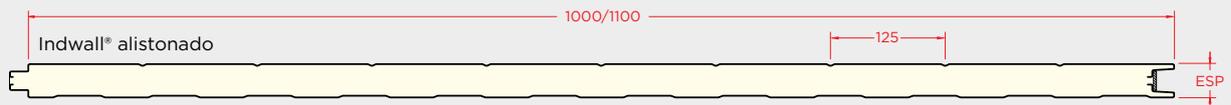
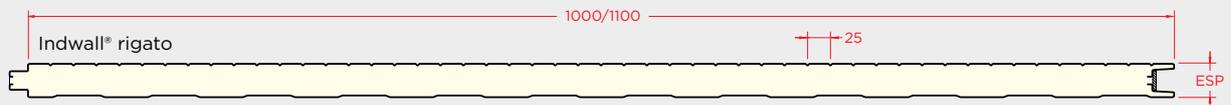
### Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)  
Conductividad térmica:  
PUR 0,0207 W/m °C  
PIR 0,0207 W/m °C  
Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>  
Reacción al fuego: EN 13501-1  
PUR B-s2,d0  
PIR B-s2,d0  
PIR-HI B-s1,d0

### Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m  
Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVDF 35  $\mu$ m

\*Tolerancias según la norma EN 14509  
W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



### Descripción/Aplicación

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). Panel autoportante para pared o fachada con fijación visible. Solución industrial para construcción prefabricada. Disponible con cara exterior rigato o alistonado.

Panel de gran versatilidad y facilidad de montaje, es producido según la norma EN 14509 y sujeto a la evaluación y verificación de la regularidad de rendimiento de acuerdo con el sistema 1.

### Características

#### Dimensiones\*

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm  $\pm 2$  mm  
Anchura: 1000 – 1100 mm  $\pm 2$  mm  
Largo: 4,00 – 14,00 m  $\pm 10$  mm  
Largo máximo recomendado: 8,00 m

### Soporte metálico

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1

Espesores: 0,4-0,5 mm

### Núcleo aislante

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,0207 W/m °C

PIR 0,0207 W/m °C

Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>

Reacción al fuego: EN 13501-1

PUR B-s2,d0

PIR B-s2,d0

PIR-HI B-s1,d0

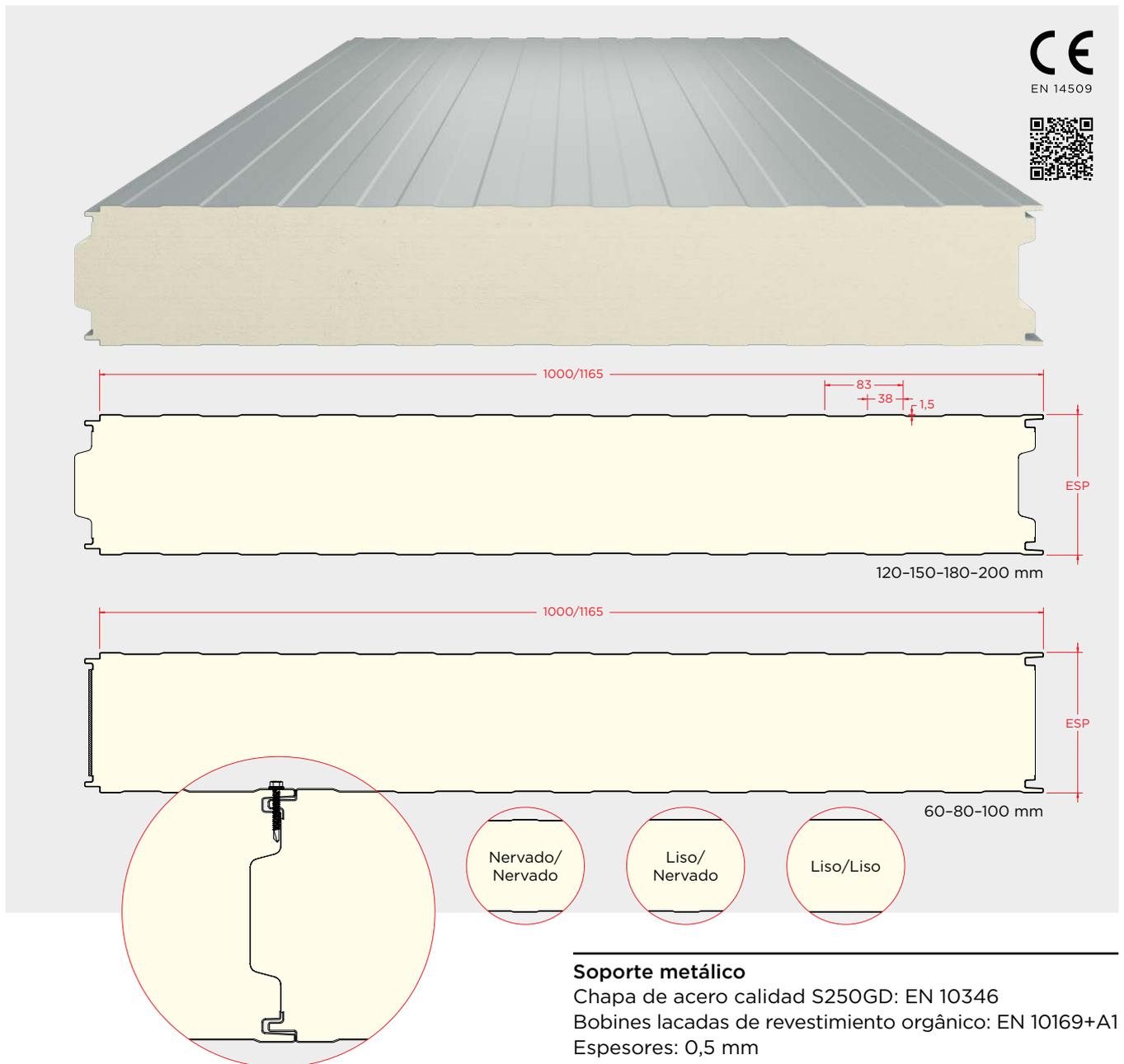
### Revestimiento

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m

Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVDF 35  $\mu$ m

\*Tolerancias según la norma EN 14509

W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C

**Descripción/Aplicación**

Panel aislante compuesto por dos chapas metálicas perfiladas, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano (PUR) o polisocianurato (PIR). Panel autoportante de alto espesor para cámaras de frío industrial. Solución de gran versatilidad y facilidad de montaje, para ambientes con temperatura controlada.

Producto fabricado según la norma EN 14509 e sujeito a avaliação e verificação da regularidade de desempenho de acordo com o sistema 1.

**Características****Dimensiones\***

Espesores: 60-80-100 mm  $\pm 2$  mm  
 Espesores: 120-150-180-200 mm  $\pm 2\%$   
 Anchura: 1000 — 1165 mm  $\pm 2$  mm  
 Largo: 4,00 — 14,00 m  $\pm 10$  mm  
 Largo máximo recomendado: 8,00 m

**Soporte metálico**

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346

Bobinas lacadas de revestimiento orgânico: EN 10169+A1

Espesores: 0,5 mm

**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR) | Polisocianurato (PIR)

Conductividad térmica:

PUR 0,0207 W/m °C

PIR 0,0207 W/m °C

Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>

Reacción al fuego: EN 13501-1

PUR B-s2,d0

PIR B-s2,d0

HPIR B-s1,d0

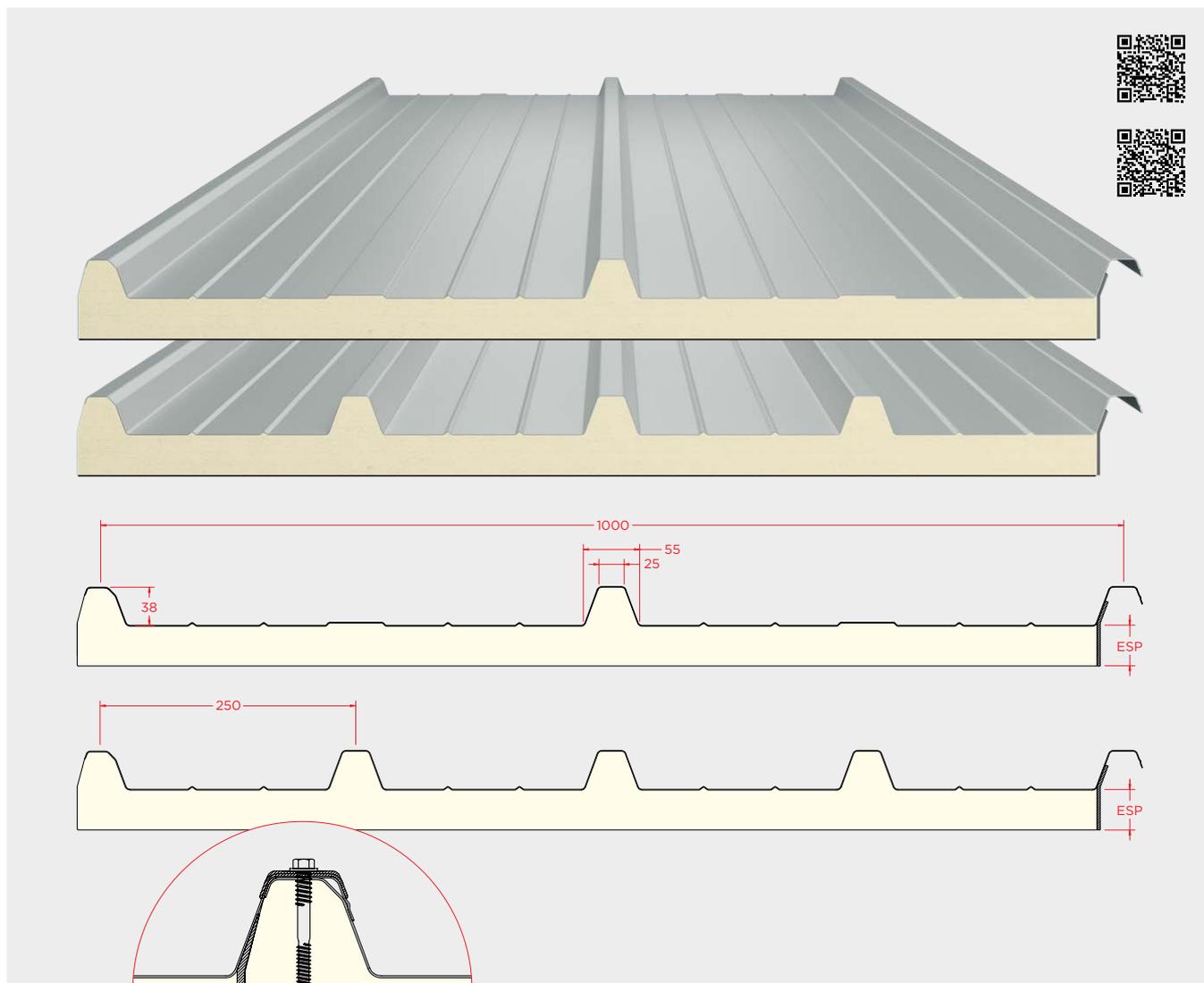
**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster 25  $\mu$ m

Especiales: Granite HDX 55  $\mu$ m | PVC *food-safe*

\*Tolerancias según la norma EN 14509

W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C



**Descripción/Aplicación**

Panel aislante con chapa metálica perfilada exterior y hoja flexible interior, unidas por un núcleo aislante de espuma rígida de poliuretano.  
Panel de cubierta de 3 o 5 greclas, con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en aluminio centesimal gofrado o cartón fieltro.

**Características**

**Dimensiones\***

Espesores 30-40-50-60-80-100 mm ±2 mm  
Anchura: 1000 mm ±2 mm  
Largo: 4,00 – 18,00 m ±2 mm  
Largo máximo recomendado: 13,00 m

**Soporte metálico**

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346  
Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1  
Espesores: 0,4-0,5-0,6-0,7 mm

**Núcleo aislante**

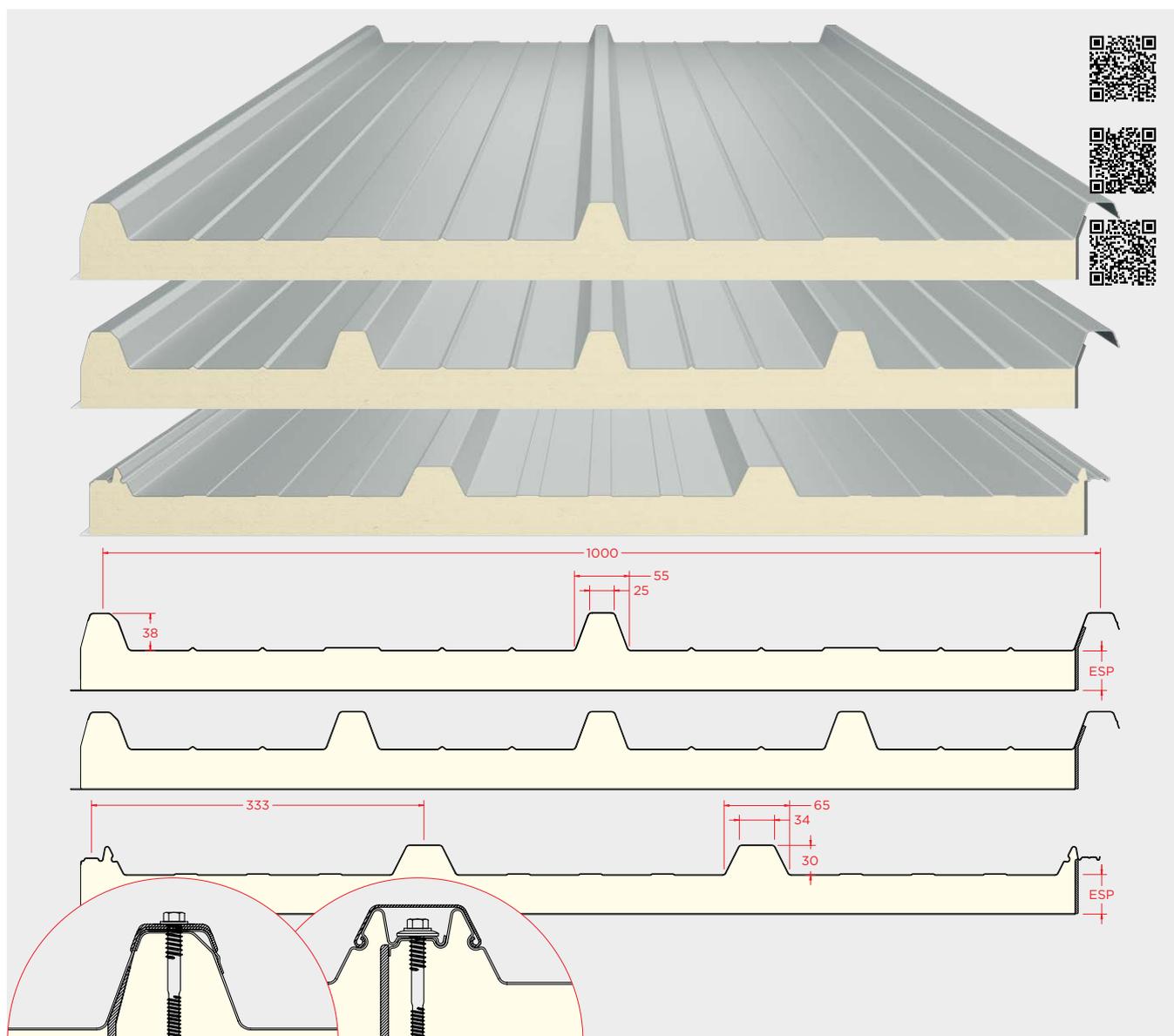
Poliuretano (PUR)  
Conductividad térmica: 0,0207 W/m °C  
Densidad: 40 kg/m<sup>3</sup>

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster 25 µm  
Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm

*\*Tolerancias según la norma EN 14509*

*Panel con rendimiento no declarado: Clasificación F  
W/m K = W/m °C | W/m<sup>2</sup> K = W/m<sup>2</sup> °C*



**Soporte metálico**

Chapa de acero calidad S250GD: EN 10346  
 Bobinas lacadas de revestimiento orgánico: EN 10169+A1  
 Espesores: 0,4-0,5-0,6-0,7 mm

**Núcleo aislante**

Poliuretano (PUR)  
 Conductividad térmica: 0,0207 W/m °C  
 Densidad: 40 kg/m³

**Revestimiento**

Standard: Pintura poliéster 25 µm  
 Especiales: Granite HDX 55 µm | PVDF 35 µm  
 Chapa de poliéster con fibra de vidrio en la cara interior.

**Descripción/Aplicación**

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

Panel de cubierta de 3 o 5 greclas, o de fijación oculta por tapajuntas para instalaciones agropecuarias con cara exterior en chapa perfilada y cara interior en chapa de resina de poliéster, reforzado con fibra de vidrio, resistente a la corrosión bioquímica.

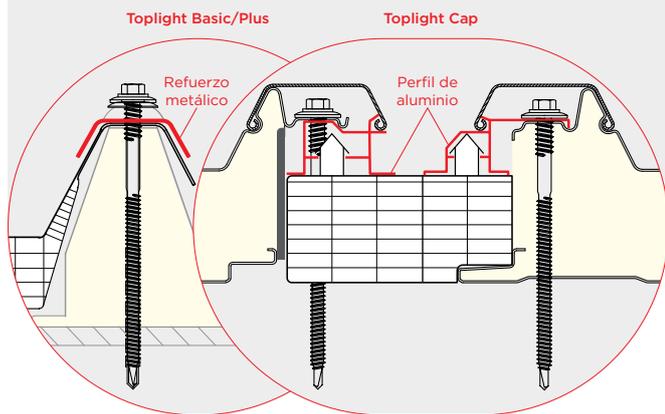
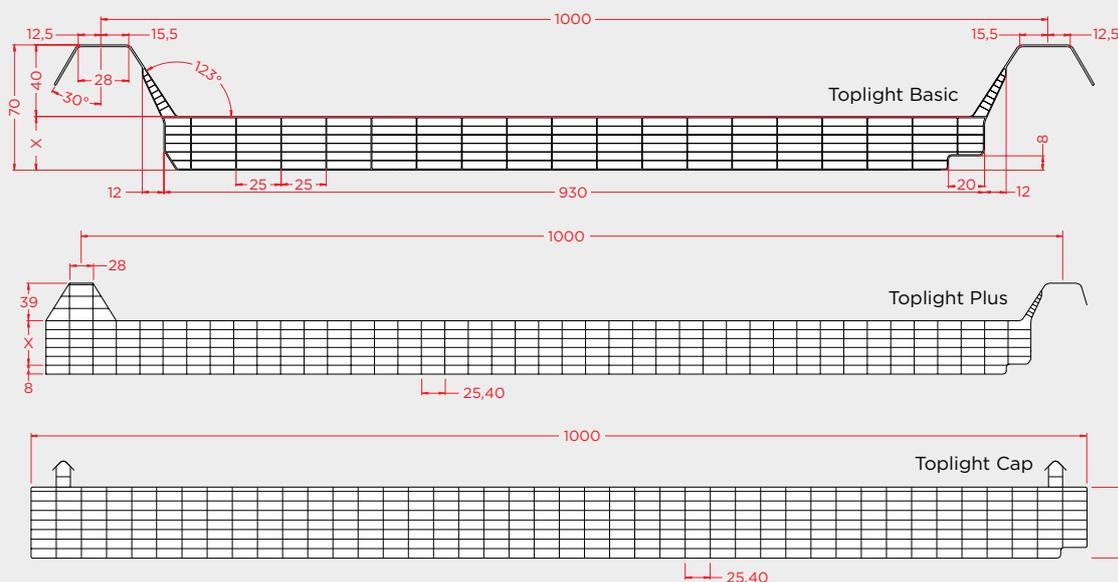
**Características**

**Dimensiones\***

Espesores: 30-40-50-60-80-100 mm ±2 mm  
 Anchura: 1000 mm ±2 mm  
 Largo: 4,00 – 14,00 m ±10 mm  
 Largo máximo recomendado: 12,00 m

*\*Tolerancias según la norma EN 14509*

*Panel con rendimiento no declarado: Clasificación F  
 W/m K = W/m °C | W/m² K = W/m² °C*



### Accesorios: Toplight Basic/Plus

Recomendamos utilizar un tornillo autorroscante de acero con junta de 6,3 mm de diámetro y 130 mm de longitud.  
Junta adhesiva de PE (esponja) de 10 mm de espesor y 20 mm de ancho.  
Se requieren accesorios para compensar la diferencia de espesor entre el panel sándwich y el panel de policarbonato.

### Notas: Toplight Cap

Los perfiles de aluminio se suministran en longitudes de 6000 mm.  
Se requieren accesorios para compensar la diferencia de espesor entre el panel sándwich y el panel de policarbonato.

## Características

### Dimensiones

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

### Rendimiento

Transmisión térmica: 1,2-1,1 W/m<sup>2</sup> °C  
Transmisión de luz: ~38-35 %  
Cambios de temperatura: -40/+120 °C  
Reacción al fuego: B-s1,d0 EN 13501-1  
Protección UV: si

### Instalación

Información importante en [www.ofelizpanel.com](http://www.ofelizpanel.com)

## Descripción/Aplicación

Paneles blancos opalinos, diseñados para sistemas de cubierta y para facilitar la inserción de lucernarios. Soluciones con buen aislamiento térmico y transmisión de luz, adaptable a la mayoría de los paneles de revestimiento.

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

Ideales para cubiertas y lucernarios industriales.

---

**Topcover Cap MW Fire**

Panel de cubierta



---

**Facewall® MW Fire nervado**

Panel de fachada



---

**Facewall® MW Fire microperfilado**

Panel de fachada



Facewall® MW Fire liso

Panel de fachada



Indwall® MW Fire nervurado

Panel de fachada



Indwall® MW Fire microperfilado

Panel de fachada



---

**Indwall® MW Fire liso**

Panel de fachada



---

**Indwall® MW Fire rigato**

Panel de fachada



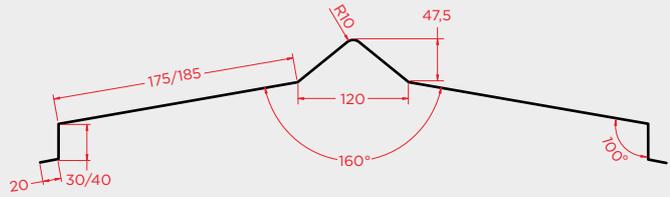
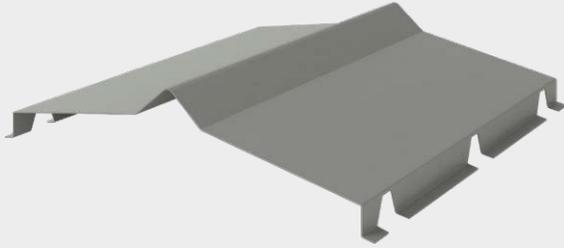
---

**Indwall® MW Fire alistonado**

Panel de fachada

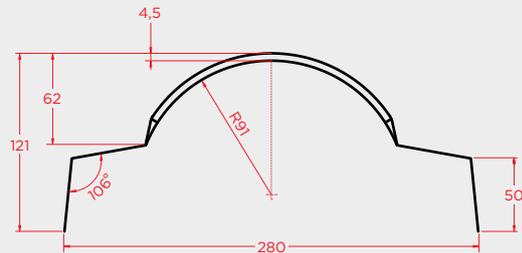
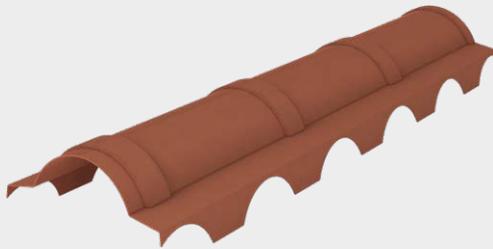


## Cumbrera Topcover 3/5/Cap



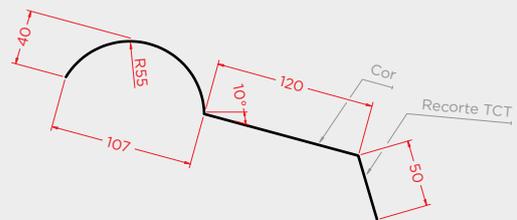
Artículo	Descripción	Producto estándar
CUM.TC3	Cumbrera 3,15 m con recorte para Topcover 3	Desarrollo: 625 mm Longitud total/útil: 3150/3000 mm
CUM.TC5	Cumbrera 3,15 m con recorte para Topcover 5	
CUM.TCC	Cumbrera 3,15 m con recorte para Topcover Cap	
CUM.LISA	Cumbrera 3,15 m lisa para Topcover 3/5/Cap	

## Cumeeira Topcover® Tile



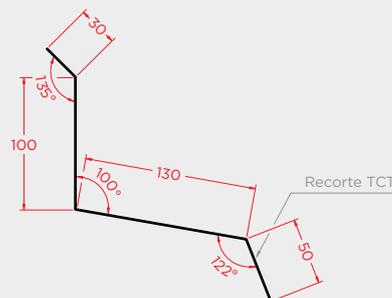
Artículo	Descripción	Producto estándar
CUM.TCT	Cumbrera 1,075 m con recorte para Topcover Tile	Desarrollo: 416 mm Longitud total/útil: 1070/1000 mm
CUM.TCTL	Cumbrera 1,075 m sin recorte para Topcover Tile	

## Meia Cumeeira Topcover® Tile



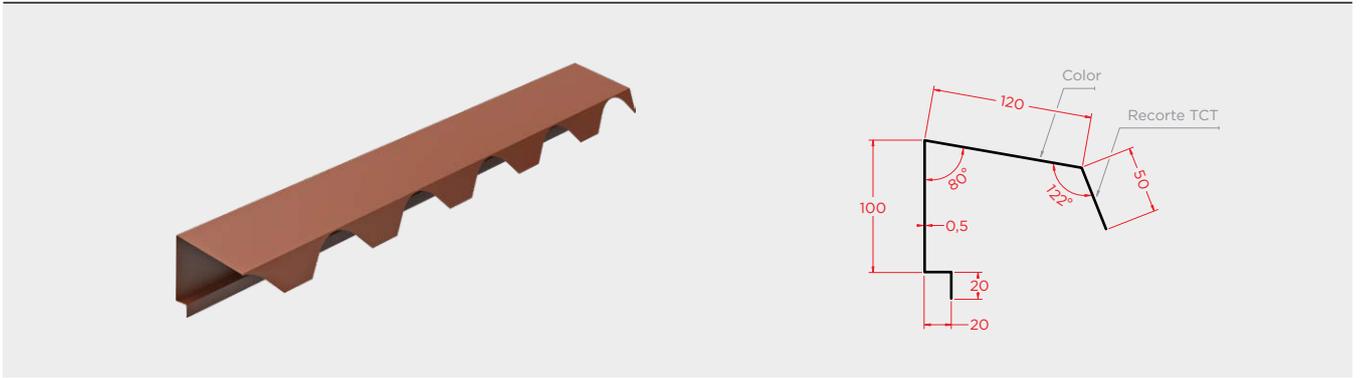
Artículo	Descripción	
CUM2.TCT	Media Cumbrera para Topcover Tile. Disponible en varios colores.	D = 312 mm / E = 0,50 mm / L = 2200 mm

## Remate Superior de Encosto Topcover® Tile



Artículo	Descripción	
RMT.TCT.001	Remate para Topcover Tile. Disponible en varios colores.	D = 310 mm / E = 0,50 mm / L = 2200 mm

**Remate Topcover Tile**



Artículo	Descripción	
RMT.TCT.002	Remate para Topcover Tile. Disponible en varios colores.	D = 310 mm / E = 0,50 mm / L = 2200 mm

**Remate Topcover Tile**



Artículo	Descripción	
RMT.TCT.003	Remate para Topcover Tile. Disponible en varios colores.	D = 300 mm / E = 0,50 mm / L = 2500 mm

**Remate Topcover Tile**



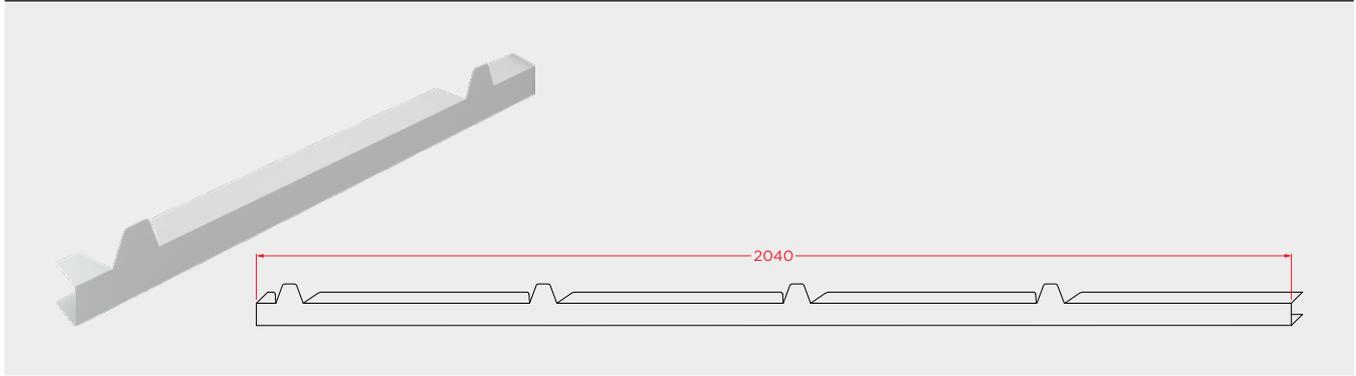
Artículo	Descripción	
RMT.TCT.004	Remate para Topcover Tile. Disponible en varios colores.	D = 250 mm / E = 0,50 mm / L = 2500 mm

**Remate Topcover Tile**



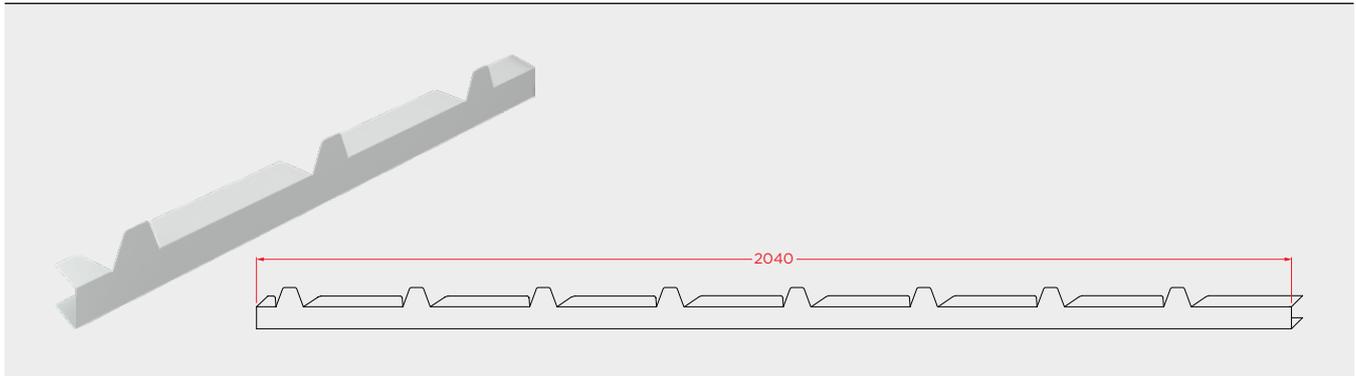
Artículo	Descripción	
RMT.TCT.005	Remate para Topcover Tile. Disponible en varios colores.	D = 310 mm / E = 0,50 mm / L = 2200 mm

### Frontale Topcover 3



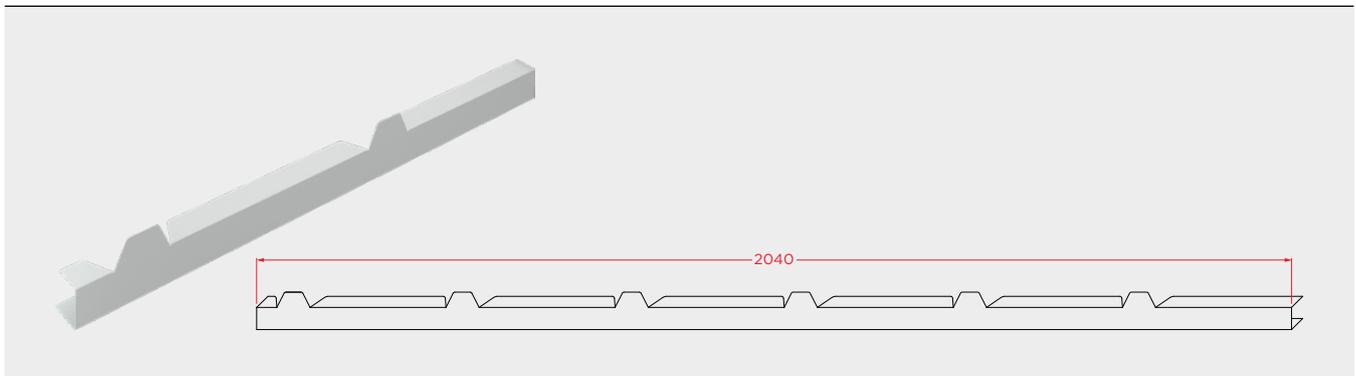
Artículo	Descripción	Espesores
TOP.TC3	Frontale para Topcover 3.	30-40-50-60-80-100-120-150 mm

### Topo Topcover® 5



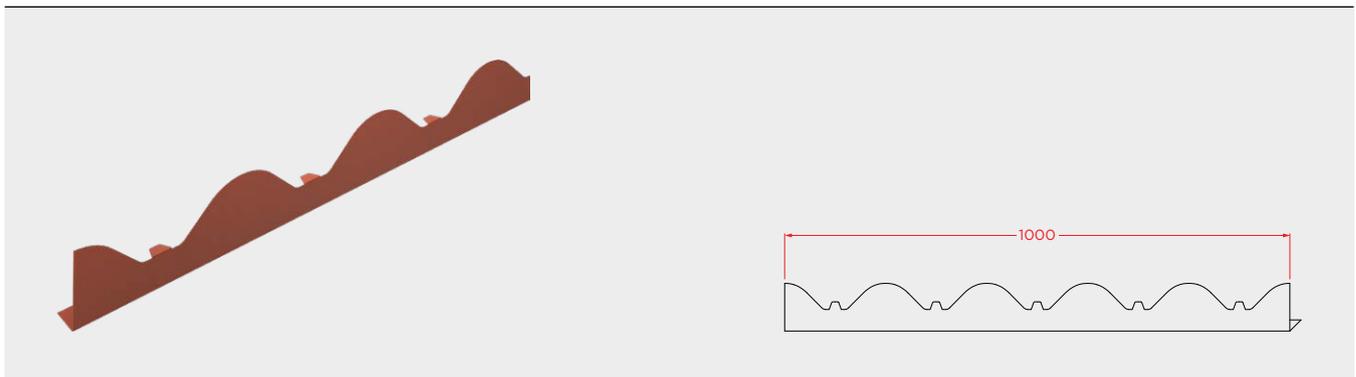
Artículo	Descripción	Espesores
TOP.TC5	Frontale para Topcover 5.	30-40-50-60-80-100-120-150 mm

### Topo Topcover® Cap



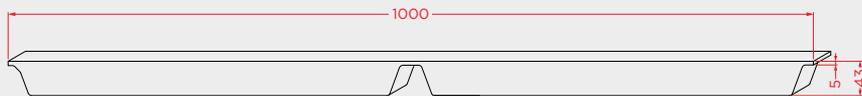
Artículo	Descripción	Espesores
TOP.TCC	Frontale para Topcover Cap.	30-40-50-60-80-100 mm

### Topo Topcover® Tile



Artículo	Descripción	Espesores
TOP.TCT	Frontale para Topcover Tile.	30-40-50 mm

### Vedante Cumbreira Topcover 3



Artículo	Descripción
VED.TC3	Vedante para Cumbreira Topcover 3

### Vedante Cumbreira Topcover 5



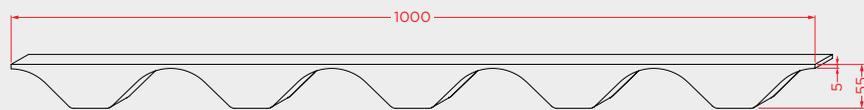
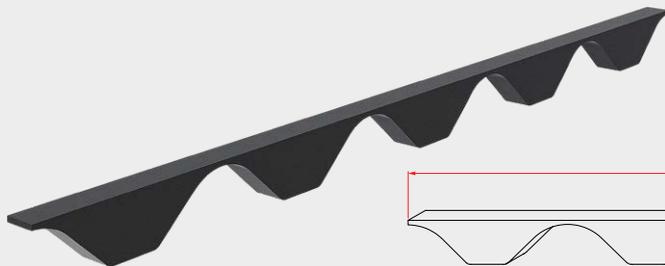
Artículo	Descripción
VED.TC5	Vedante para Cumbreira Topcover 5

### Vedante Cumeeira Topcover® Cap



Artículo	Descripción
VED.TCC	Vedante para Cumbreira Topcover Cap

### Vedante Cumeeira Topcover® Tile

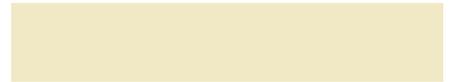


Artículo	Descripción
VED.TCT	Vedante para Cumbreira Topcover Tile

---

**Gama de colores**

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

**RAL 9010** Blanco puro**RAL 9006** Aluminio blanco**RAL 9004** Negro señales**RAL 7022** Gris sombra**RAL 7016** Gris antracita**RAL 7012** Gris basalto**RAL 6005** Verde musgo**RAL 5010** Azul genciana**RAL 3009** Rojo óxido**RAL 1015** Marfil claro

---

**Gama de colores Topcover Tile**

Todas las referencias RAL aquí presentadas, tienen acabado texturado.

**Cara exterior****RAL 8004T** Pardo cobre**RAL 8023T** Pardo anaranjado**RAL 9005T** Negro intenso**Cara interior****RAL 9010** Blanco puro**Naive Wood** Lacado texturado**Alvero****Patinao** Spanish Roof

---

**Gama de colores especiales**

Las siguientes referencias tienen un acabado texturizado y se aplican en paneles de fachada.

**Corten 256****Corten 522**

## Acabados exclusivos

### Granite® HDX 55 µm

ArcelorMittal

#### Propiedades

- Espesor nominal orgánico: 55 µm;
- Muy buena resistencia a los rayos UV;
- Excelente resistencia a la corrosión;
- Muy buena formabilidad;
- Recubrimiento robusto;
- Tinta termoendurecible;
- Tratamiento superficial y pintura: libre de cromo hexavalente y metales pesados;
- Categoría de resistencia a la corrosión: RC5 (EN 10169);
- Garantía automática del fabricante hasta 35 años.

#### Aplicaciones

Uso exterior en ambientes hostiles: chapa perfilada, panel sándwich para uso industrial con alto índice de agentes agresivos/corrosivos y materiales de construcción.



ArcelorMittal

### RAL 3009 Rojo óxido



### RAL 7022 Gris sombra



### RAL 7012 Gris basalto



### RAL 9006 Aluminio blanco



### RAL 7016 Gris antracita



### RAL 9010 Blanco puro



### Colorcoat HPS200 Ultra®

Tata Steel

#### Propiedades

- Espesor nominal org.: 200 µm;
- Actuación excepcional;
- Certificado por excelente retención de color y brillo;
- Certificado de durabilidad válido hasta por 40 años;
- Resistencia al impacto:  $\geq 18$  J;
- Categoría de resistencia a la corrosión: RC5 (EN 10169);
- Resistencia a los rayos UV: Ruv4 (EN 10169);
- Preparado para aplicación en estructuras de paneles fotovoltaicos;
- Hecho en el Reino Unido.

#### Aplicaciones

Uso en exteriores en ambientes hostiles, como el marino, con un gran componente en correctores. Ideal para almacenes, viviendas, locales comerciales y fábricas.

### HPS200 Ultra® 200 µm Blanco



### Prisma® 65 µm Aquarius

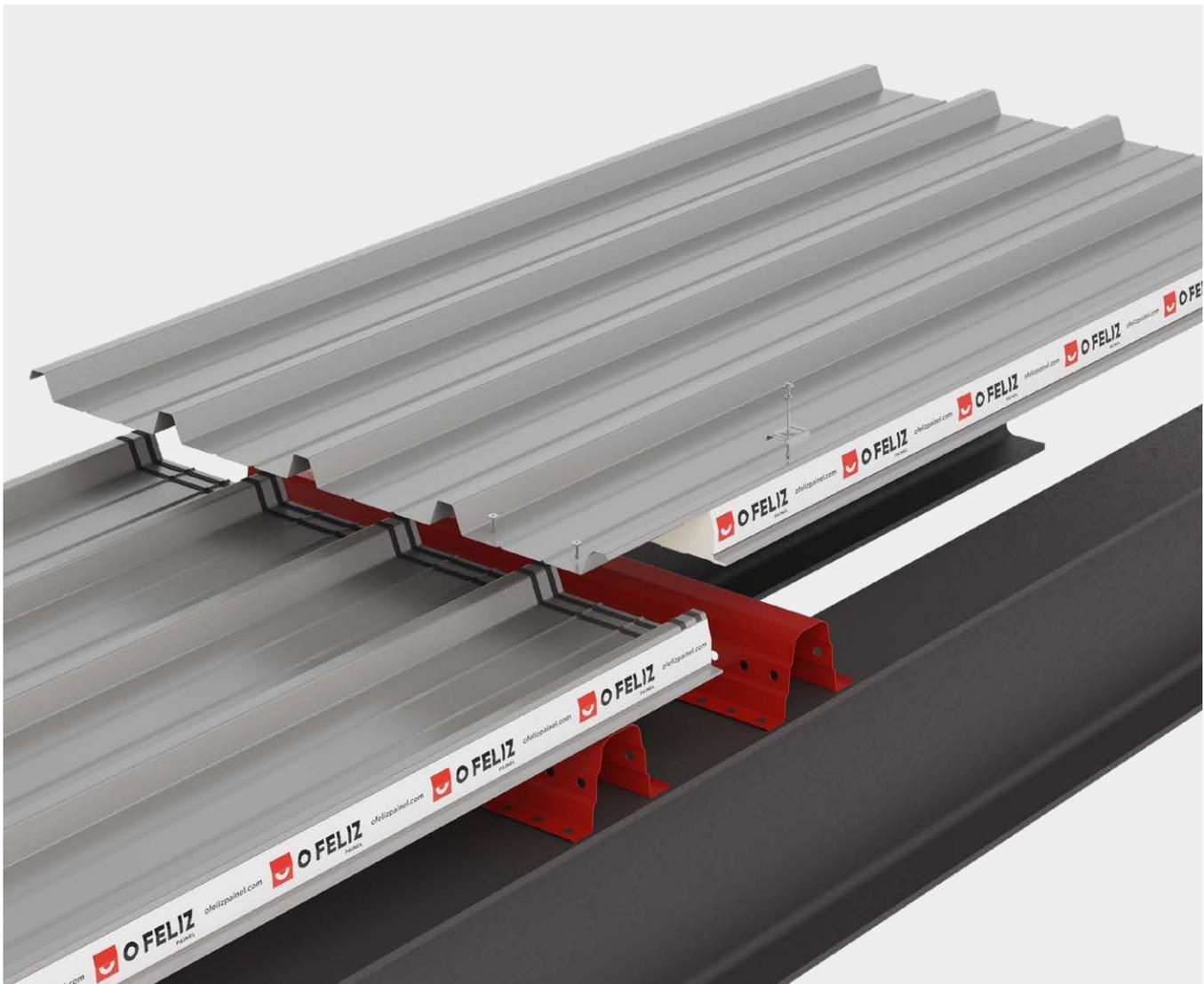
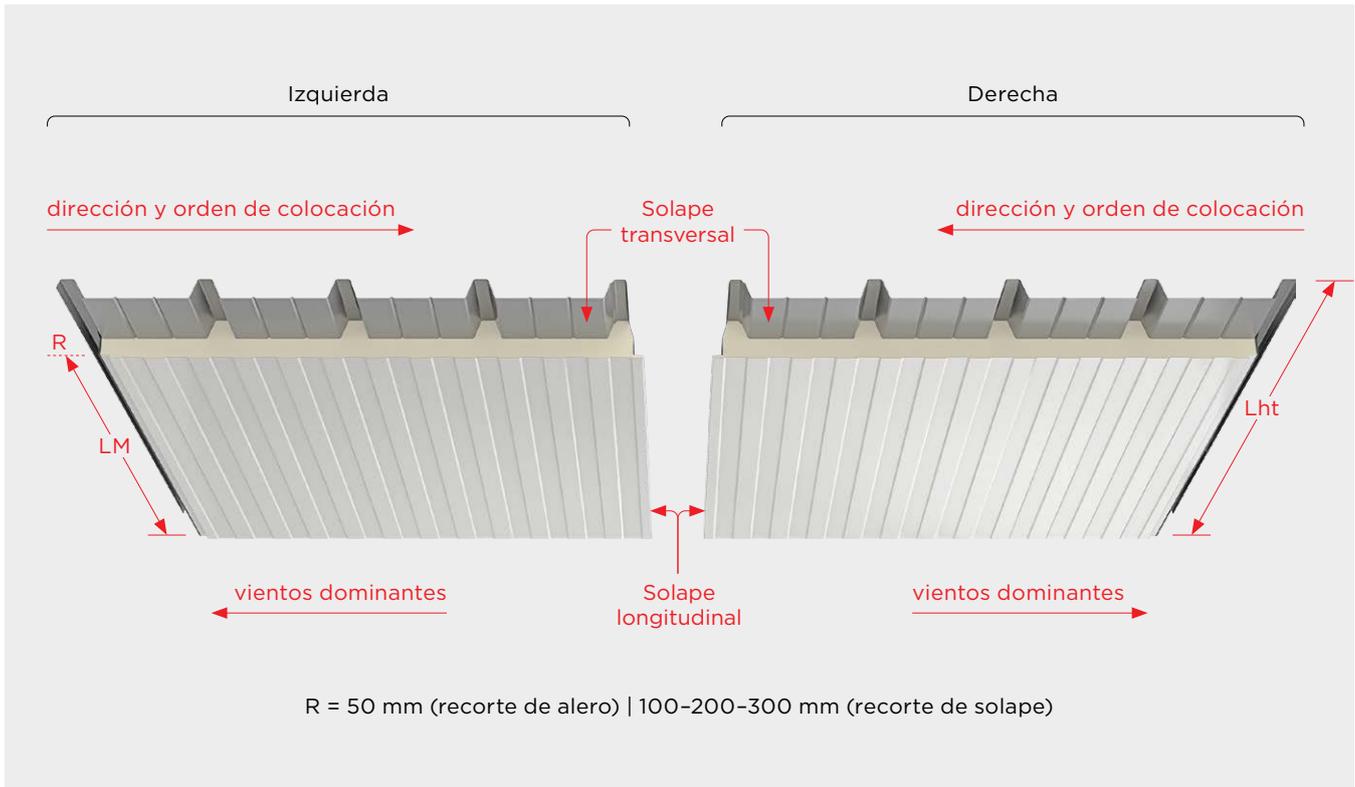


En todos los acabados, otros colores están disponibles bajo consulta previa.

**TATA STEEL**

## Panel con solape

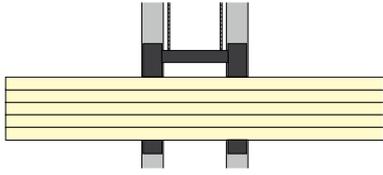
Topcover 3, Topcover 5 y Topcover Cap: opcional.



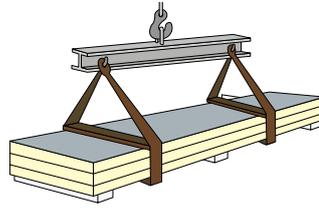
## Procedimientos

### Movimiento y almacenamiento de panel sándwich

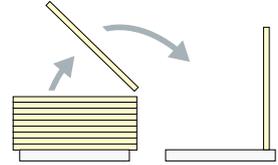
#### Movimiento



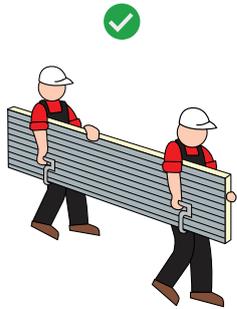
Máquina elevadora  
(hasta 6m)



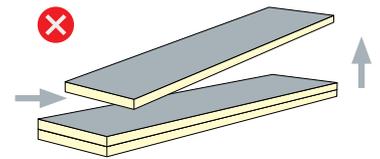
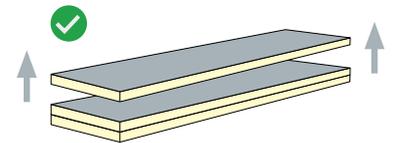
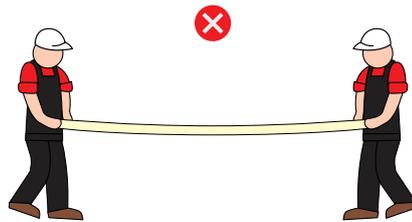
Grúa con escala  
(más de 6m)



Coloque los paneles  
verticalmente y encima de la  
espuma de poliestireno

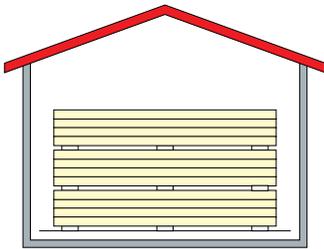


Transporte manual  
adecuado e inadecuado



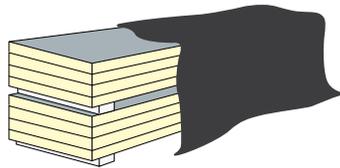
Levantamiento  
correcto e incorrecto

#### Almacenamiento interior

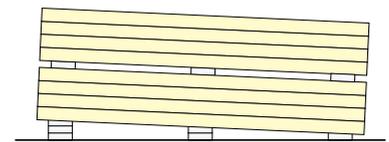


Almacenar en lugar cubierto

#### Almacenamiento exterior



Cubrir los paneles



Amontonar con pendiente

## Procedimientos

### Limpieza y mantenimiento de panel sándwich

#### 1. Recomendaciones generales

**1.1** Para asegurar la durabilidad de la cubierta, esta debe contar con un sistema de acceso que permita el ingreso para operaciones de mantenimiento y limpieza. Estas operaciones deben ser realizadas por personal especializado, de forma que durante el acceso a la cubierta no se produzcan perforaciones, rayaduras y daños accidentales en la cubierta de chapa.

**1.2** El panel, después de la aplicación, debe estar completamente limpio, sin virutas metálicas en contacto con su superficie, para evitar su oxidación y consecuente corrosión del revestimiento metálico. Esta limpieza debe realizarse preferentemente con aire, para evitar rayar la superficie del recubrimiento orgánico. Los bordes cortados del panel y la moldura también deben protegerse de la oxidación.

**1.3** Es necesario tener en cuenta que la elección del tipo de revestimiento del panel debe hacerse de acuerdo con el tipo de ambiente de corrosión en el lugar de aplicación, y solo así es posible asegurar la durabilidad esperada del producto.

#### 2. Limpieza

**2.1** Durante la vida útil del panel se debe realizar al menos una limpieza anual.

**2.2** La limpieza debe realizarse con agua limpia, en sentido descendiente. Si es necesario, según el nivel de suciedad que presente, se puede utilizar agua y jabón con PH neutro, en la proporción de 10% de detergente en agua. El agua debe tener una temperatura máxima de 30°C. Si se va a utilizar una máquina de presión, debe ajustarse a una presión de 20 bar como máximo.

**2.3** Si hay manchas localizadas, frotar la mancha con un paño húmedo y luego proceder con la limpieza general indicada en 2.2.

**2.4** Si las manchas existentes son causadas por selladores y masillas adheridos a la superficie, se puede frotar la mancha con un paño húmedo y una solución de alcohol al 15%, teniendo cuidado de lavar la superficie inmediatamente con agua limpia. La solución nunca debe colocarse directamente sobre la superficie, sino empapada en un paño.

**2.5** La limpieza debe incluir canaletas y conductos de descarga para eliminar hojas, tierra, musgo y otros residuos que puedan obstruir el paso del agua, provocando la acumulación de agua en exceso. Esta acumulación de agua puede causar oxidación y formación de musgo. Después de la limpieza, verifique que el agua fluya normalmente nuevamente.

#### 3. Mantenimiento

**3.1** Durante la vida útil del panel, se deben realizar inspecciones de mantenimiento, con el fin de identificar cualquier evidencia de degradación accidental de los recubrimientos protectores, que puedan causar oxidación, efectuando el mantenimiento necesario a la brevedad para asegurar la continuidad del mismo revestimiento.

**3.2** Las inspecciones deben ser anuales, excepto en los casos en que el lugar de aplicación tenga características ambientales muy agresivas que requieran un aumento de la frecuencia.

**3.3** Se deben realizar las siguientes inspecciones:

**3.3.1** Comprobación de oxidación alrededor de los bordes de las hojas cortadas, bordes y superposiciones de paneles. Cuando se ignora este problema, la oxidación puede extenderse a otras áreas y causar daños irreparables. En estas situaciones, en las que existen signos de oxidación, proceder de la siguiente manera:

- Cortar o pulir las zonas afectadas por la oxidación. Si se pule/lija la zona afectada, lije hasta que se vea el color metálico de la lámina y pare inmediatamente, para no dañar la lámina;
- Limpiar el área cortada/lijada con aire limpio y frío y/o agua y luego secar;
- Aplicar una mano de imprimación anticorrosiva en los cantos cortados o en la zona lijada (limitar a la zona donde se ve el acero);
- Una vez seca la primera mano de imprimación, aplicar una segunda mano del mismo producto en la misma zona de la aplicación anterior, pero extendiendo la aplicación del producto a las zonas adyacentes, donde aún queda el revestimiento original de la lámina;
- Aplicar pintura acrílica de poliuretano en la zona modificada. Tenga en cuenta que, aunque la zona afectada está pintada con el mismo color que la lámina original, el color de las dos zonas puede variar a lo largo de su vida útil.

**3.3.2** Comprobación de la existencia de defectos puntuales en la pintura derivados de ralladuras, perforaciones en la placa o corrosión localizada. En los casos en que el soporte de la lámina no sea visible, no será necesario realizar ninguna acción de corrección más profunda, bastando con aplicar una mano de pintura acrílica de poliuretano. En los casos en que el sustrato de la hoja sea visible, se debe realizar un mantenimiento correctivo, procediendo de la siguiente manera:

- Limpiar el área afectada y sus alrededores;
- Aplicar una imprimación ligera de poliuretano epoxi;
- Aplicar pintura acrílica de poliuretano en la zona afectada con una brocha fina, de manera que sólo se cubra con pintura la zona dañada y no la capa original de la lámina. Tenga en cuenta que, aunque la zona afectada está pintada con el mismo color que la lámina original, el color de las dos zonas puede variar a lo largo de su vida útil.

En los casos en que ya se compruebe la existencia de corrosión de la placa, proceder como se describe en la sección 3.3.1.

**3.3.3** Inspección del estado de las fijaciones mecánicas, que mal colocadas o en mal estado pueden provocar infiltraciones de agua y manchas de oxidación. En tales casos, proceda de la siguiente manera:

- Reemplace los tornillos defectuosos;
- En caso de oxidación puntual en la chapa metálica, proceder como se describe en la sección 3.3.1.



---

**Sede**

Av. de São Lourenço, N° 41  
4705-444 Celeirós, Braga  
Portugal

T +351 253 305 600  
info@ofelizpainel.com  
ofelizpainel.com

---

**Fábrica/Dep. Comercial**

Av. de São Pedro, N° 22  
4705-630 Tebosa, Braga  
Portugal

T +351 253 776 600

