

La Escandella
ROOFING THE WORLD

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

SOLUCIONES PARA CUBIERTAS VENTILADAS



ESCANDELL λ SAT

Sistemas avanzados para cumplir las exigencias de ventilación, aislamiento térmico, estanqueidad y durabilidad de las cubiertas de teja.

Los paneles ESCANDELL λ SAT están fabricados en su totalidad con Poliestireno Expandido (EPS) Neopor®, considerado como uno de los mejores materiales aislantes en la construcción y que se utiliza en múltiples aplicaciones en la edificación.

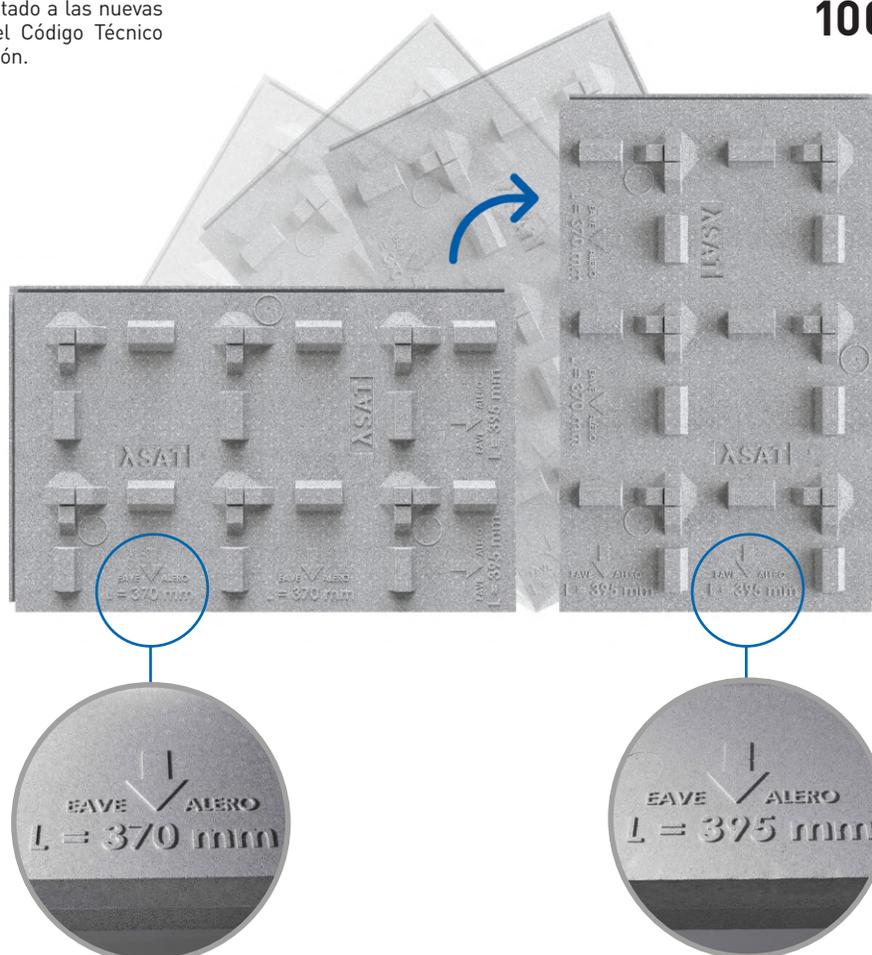
El poliestireno expandido Neopor® presenta un elevado aislamiento térmico gracias a que contiene diminutas partículas de grafito que absorben o reflejan radiación infrarroja, haciéndolo un 20% más aislante que otros productos de EPS.

- > Panel polivalente. Apto para instalar **cualquier teja con paso de rastrel de 37 o 39,5 cm.**
- > **Ligero y fácil de instalar.** Sin necesidad de replanteo previo.
- > **Tejado ventilado**, evitando condensaciones y mejorando el aislamiento al calor.
- > Encajes laterales y longitudinales para la **máxima estanqueidad.**
- > **Elevado aislamiento**, sin puentes térmicos y con menores espesores.



Sistema adaptado a las nuevas exigencias del Código Técnico de la edificación.

$\lambda = 0,031 \text{ W/mk}$
100% Neopor®



Instalación en **posición horizontal**
para paso de rastrel de **370 mm**

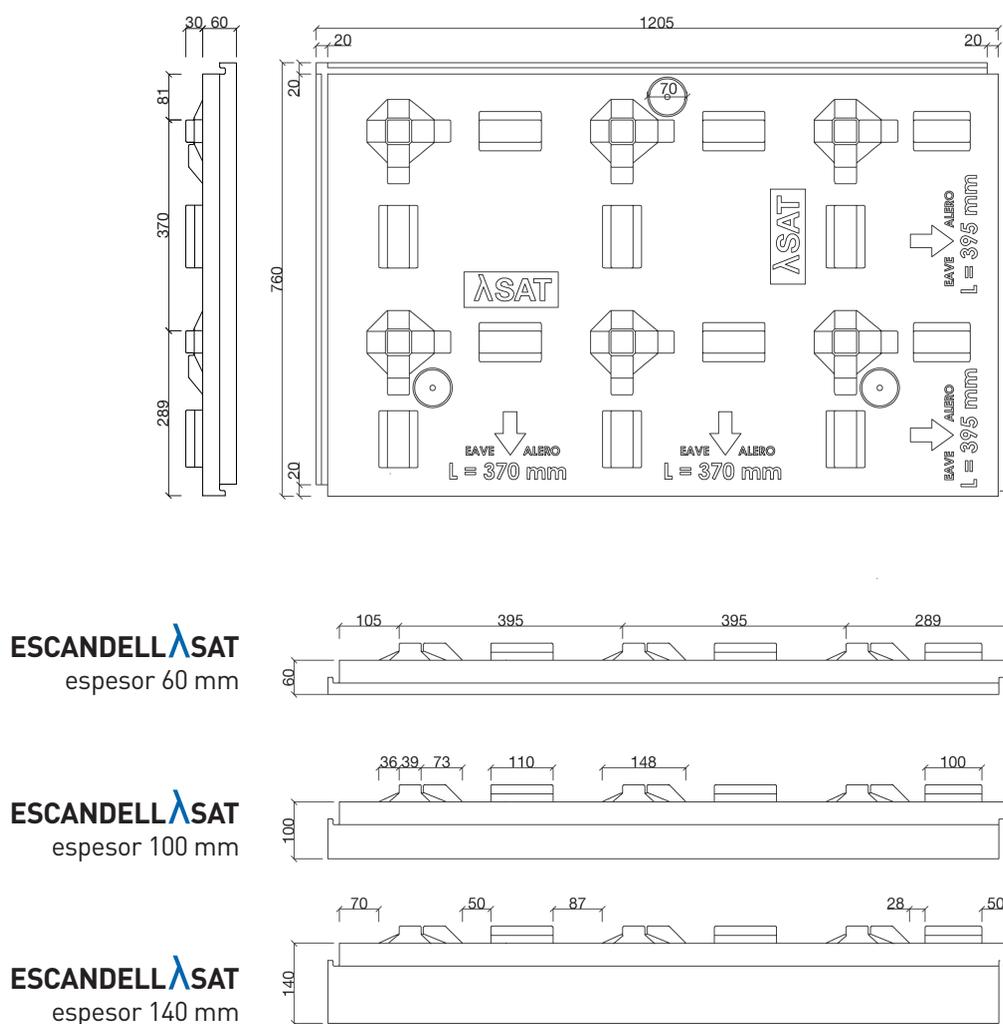
Instalación en **posición vertical**
para paso de rastrel de **395 mm**

CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

El panel aislante **ESCANDELL λ SAT** se fabrica en tres espesores: 60, 100 y 140 mm y tiene un coeficiente de conductividad térmica de $\lambda = 0,031 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ para cumplir los requerimientos de aislamiento térmico de cada proyecto. Al colocarse sobre el exterior de la estructura de la cubierta, forman una **capa de aislamiento continua sin puentes térmicos**.

Espesor ESCANDELL λ SAT	Transmitancia térmica U	Resistencia térmica R	Metros cuadrados mínimos (m ²)
60 mm	0,51 W/m ² k	1,94 m ² k/W	11,44
100 mm	0,31 W/m ² k	3,23 m ² k/W	7,92
140 mm	0,22 W/m ² k	4,52 m ² k/W	6,16

Los paneles se deben instalar **siempre sobre soporte continuo y lámina impermeable**, para asegurar totalmente la estanqueidad del tejado en caso de condensaciones o roturas de piezas accidentales.



ESCANDELL λ SAT
espesor 60 mm

ESCANDELL λ SAT
espesor 100 mm

ESCANDELL λ SAT
espesor 140 mm



ESCANDELLATHERM

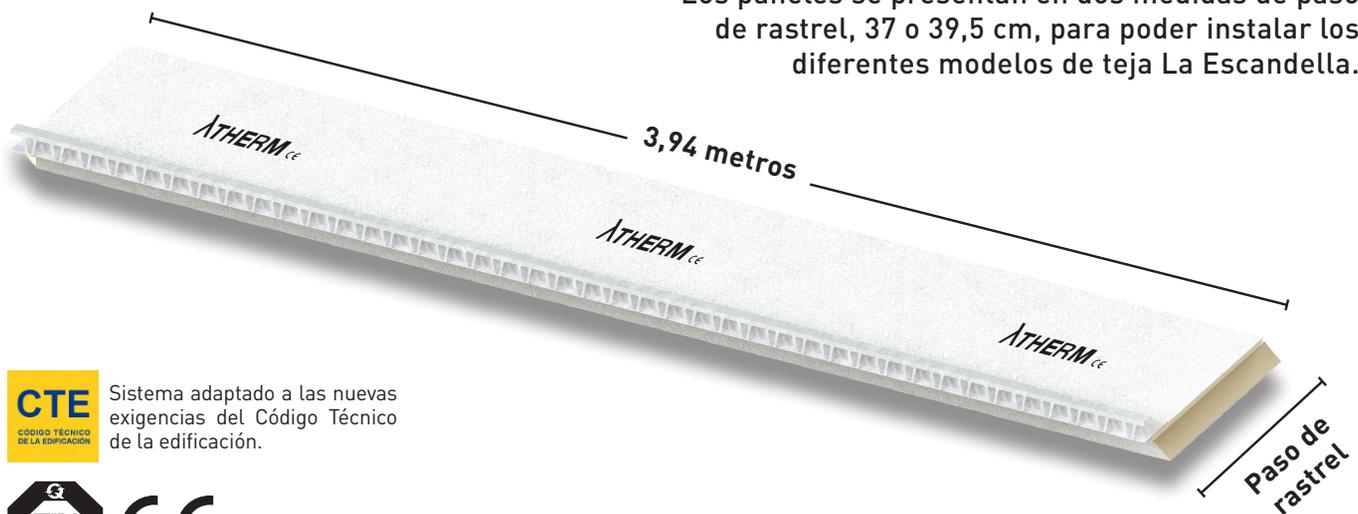
Los paneles prefabricados **ESCANDELLATHERM** se componen de un núcleo de espuma de poliuretano de célula cerrada con excelente estabilidad dimensional y elevada resistencia a la rotura, protegido por revestimiento de aluminio sobre sus cuatro caras. Gracias a esta combinación de materiales los paneles presentan uno de los mejores coeficientes de aislamiento térmico del mercado, haciéndolo ideal tanto para zonas frías como para climas cálidos.

Cada panel lleva incorporado su propio rastrel ventilado de Aluzinc y es autoportante, siempre respetando las distancias mínimas entre apoyos en función del espesor. Estas características lo hacen ideal tanto para rehabilitaciones como para nuevos proyectos.

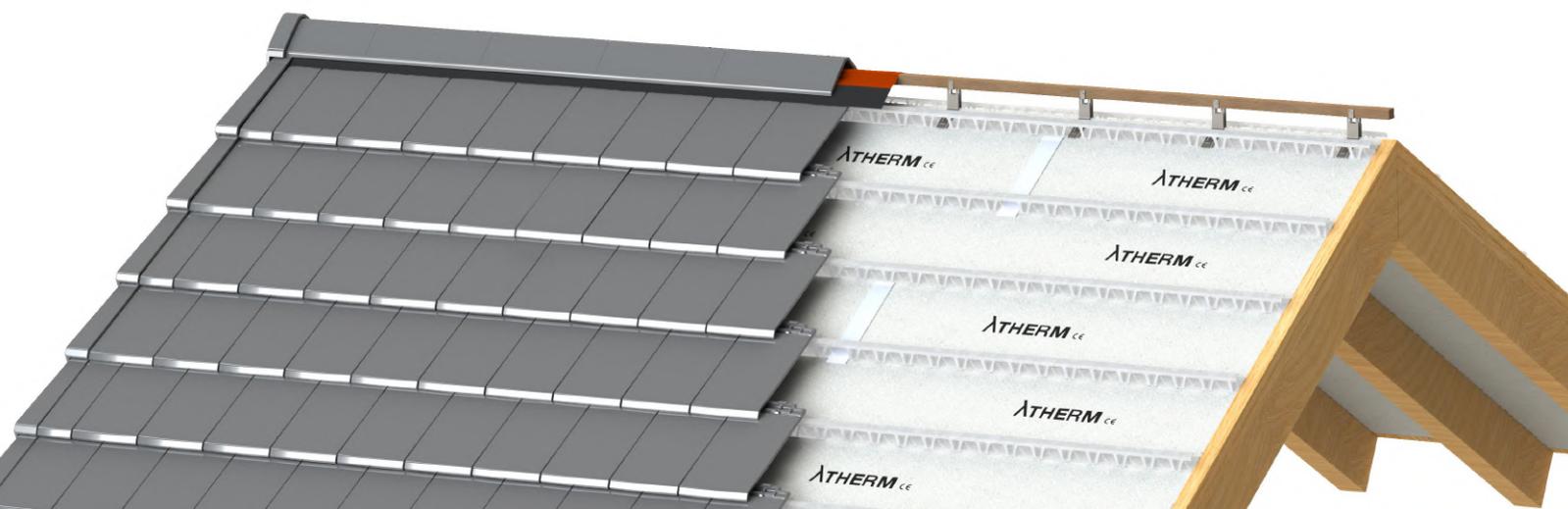
ESCANDELLATHERM se suministra preparado para instalar cada modelo de teja, evitando así la necesidad de replanteos y toma de medidas in situ, lo cual supone un importante ahorro económico en tiempo y mano de obra.

- > **Montaje intuitivo**, sencillo y rápido.
- > Sistema técnico completo de **cubierta ligera**.
- > **Gran ahorro** en estructura y mano de obra.
- > **Excelente microventilación** bajo teja.
- > **Aísla la cubierta** sin perder espacio interior.

Los paneles se presentan en dos medidas de paso de rastrel, 37 o 39,5 cm, para poder instalar los diferentes modelos de teja La Escandella.



CTE Sistema adaptado a las nuevas exigencias del Código Técnico de la Edificación.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los paneles **ESCANDELL λ THERM** cumplen con la normativa **UNE-EN 13165:2015 - Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de espuma rígida de poliuretano (PU).**

Características técnicas	Valor
Densidad	39 Kg/m ³
Coefficiente conductividad térmica declarada λ D Conductividad tras envejecimiento de 25 años de operación	0,022 W/mk
Estabilidad térmica	-50°C / + 100°C
Estabilidad dimensional DS(TH)	Clase 8
Resistencia a compresión con 10% de deformación CS(10)	130 kpa
Resistencia a la difusión de vapor de agua MU	2.000.000 μ
Absorción de agua a largo plazo WL(T)	0,7 %
Emisión de sustancias peligrosas	Cumple
Reacción al fuego	Clase F
Poder fonoaislante	22 dB
Peso (panel paso 370 mm) - de 60 a 160 mm	4,20 kg/m ² - 8,10 kg/m ²

ESCANDELL λ THERM presenta un Coeficiente de conductividad térmica $\lambda = 0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, el más bajo frente al resto de materiales aislantes para cubiertas.

Esto se traduce en menores espesores para alcanzar los niveles de aislamiento térmico requeridos en cada caso, ya que **cuanto menor es el coeficiente λ , mayor es el aislamiento.**

Espesor panel ESCANDELLλTHERM	Transmisión térmica U
60 mm	0,37 W/m ² k
80 mm	0,27 W/m ² k
100 mm	0,22 W/m ² k
120 mm	0,18 W/m ² k
140 mm	0,16 W/m ² k
160 mm	0,14 W/m ² k

El sistema **ESCANDELL λ THERM** se adapta a la perfección tanto en **rehabilitaciones** como en **obra nueva**. Los paneles prefabricados que lo componen, están listos para su colocación en obra, facilitando así la instalación de la cubierta.



Estos paneles están compuestos por:

- > **Recubrimiento exterior de aluminio gofrado** que envuelve al aislante por sus 4 caras, actuando como protección y barrera de estanqueidad.
- > **Aislamiento térmico de espuma de poliuretano expandida rígida**, de densidad 39 kg/m³ y coeficiente de conductividad térmica $\lambda = 0,022 \text{ W/m}\cdot\text{K}$.
- > **Rastrel ventilado de Aluzinc** de 41 mm de altura, preparado para facilitar el apoyo y fijación de las piezas de cobertura. Gracias a los grandes huecos en el perfil, se garantiza la ventilación bajo teja con un caudal superior a 200 cm² por ml de rastrel.

DISEÑAMOS NUESTROS SISTEMAS
PENSANDO EN LA FACILIDAD DE INSTALACIÓN Y
LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LA CUBIERTA





La utilización de **sistemas de aislamiento** de altas prestaciones es una forma directa e inmediata de conseguir importantes **ahorros en consumo de energía** cuando se realiza una reforma o nueva construcción.

Un menor consumo energético se traduce en menos emisiones de CO₂, responsables del calentamiento global, lo que contribuye positivamente con el cuidado del medio ambiente.

Las viviendas son responsables de una gran parte del consumo energético global, y por ello hay que tomar especial precaución en su diseño para reducir al máximo las pérdidas de energía. De las pérdidas de energía de la vivienda, aproximadamente el **30% corresponde a la cubierta**.

ΛSAT

ΛTHERM

	ΛSAT	ΛTHERM
AUTOPORTANTE		✓
MÁXIMO AISLAMIENTO		✓
SISTEMA LIGERO	✓	✓
CUBIERTA VENTILADA	✓	✓
RÁPIDA INSTALACIÓN	✓	✓
MÍNIMO RESIDUO	✓	✓
COMPATIBILIDAD CON TEJAS LA ESCANDELLA	*	✓

* Valido para todas las tejas La Escandella, excepto para el modelo Visum3 y Plana.





La Escandella proporciona un servicio integral de los cálculos necesarios para su proyecto de forma gratuita. Contacte con nosotros y gestionaremos el presupuesto íntegro de su tejado.

 (+34) 965 691 788

 dpto.tecnico@laescandella.com



MÁS INFO
EN LA WEB

La Escandella
ROOFING THE WORLD

www.laescandella.com

C/ Bélgica 1
Pol. Ind. La Escandella
03698 AGOST (Alicante) **SPAIN**