Ref: N110

FICHA TÉCNICA

Panel para muros de fechada con lana de roca

ESTRUCTURAS MODULARES
+34 639 864 223
C/. D'en Blanco, 42 Local 1
08028 Barcelona
tokamadera@tokamadera.com
www.tokamadera.com

Descripción y usos:

Aunque es nuestro panel de fachada básico, se trata de un panel de altas prestaciones, pensado para su uso en muros exteriores. En la parte exterior lleva un sistema SATE listo para aplicar el mortero acrílico definitivo. En este caso, se utiliza lana de roca de alta densidad.

Como aislamiento interior en la estructura y el trasdosado, se utiliza también, lana de roca por sus prestaciones térmicas y como medida de seguridad, por su conocida capacidad ignifuga.

Igual que en otros paneles, se dejará un registro en las partes alta y baja del trasdosado interior con la finalidad de facilitar el paso de instalaciones y el correcto sellado de las juntas.

Características:

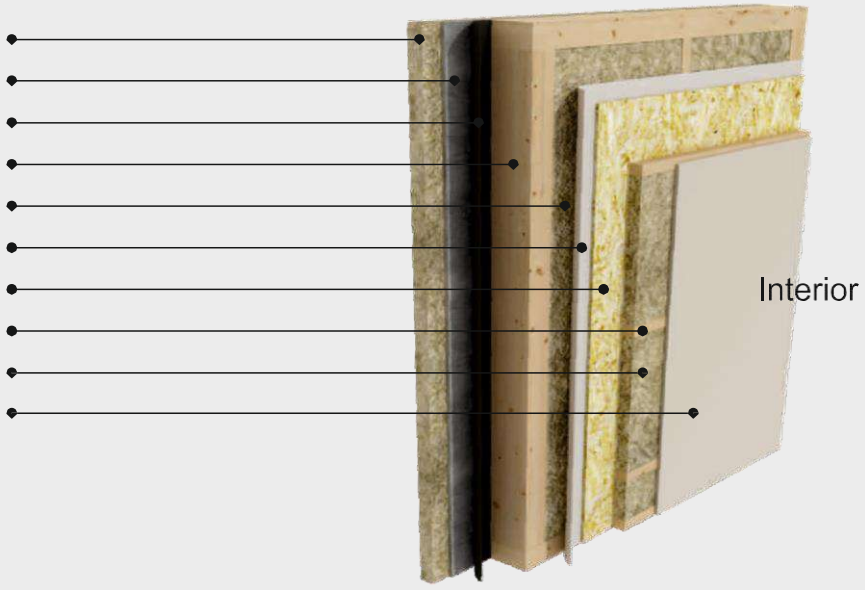
- Espesor total del conjunto: 27,4cm
- Peso: 59,7Kg/m^2
- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
  - Clase resistente: C16, C18 o C24
  - Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
  - Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Prestaciones:

Transmitancia térmica del conjunto: U=0,15W/m²K*

Composición:

Lana de roca SATE D150 - 50mm
Tablero de cemento madera de 12mm
Lámina impermeable transpirable
Carcasa de madera 45x145mm
Lana de roca Paroc D30 - 150mm
Barrera de vapor
Tablero de OSB 10mm
Contrarefuerzo de rastrel 45x45 en horizontal
Lana de roca horizontal D30 - 50mm
Tablero de yeso aglomerado de 12mm



*Apto para su uso en la construcción de casas pasivas.

Ref: N125

FICHA TÉCNICA

Panel para muros de fechada con fibra de madera

Descripción y usos:

Se trata de un panel de altas prestaciones, pensado para su uso en muros exteriores. Al igual que en el N110, lleva en la parte exterior un sistema SATE listo para aplicar el mortero acrílico definitivo. En este caso, se utiliza fibra de madera prensada que, a parte de ser más eclógica, ofrece una mayor sensación de solidez al tacto. Como aislamiento interior se utiliza lana de roca por sus prestaciones térmicas y como medida de seguridad, por su conocida capacidad ignifuga.

Igual que en otros paneles, se dejará un registro en las partes alta y baja del trasdosado interior con la finalidad de facilitar el paso de instalaciones y el correcto sellado de las juntas.

Características:

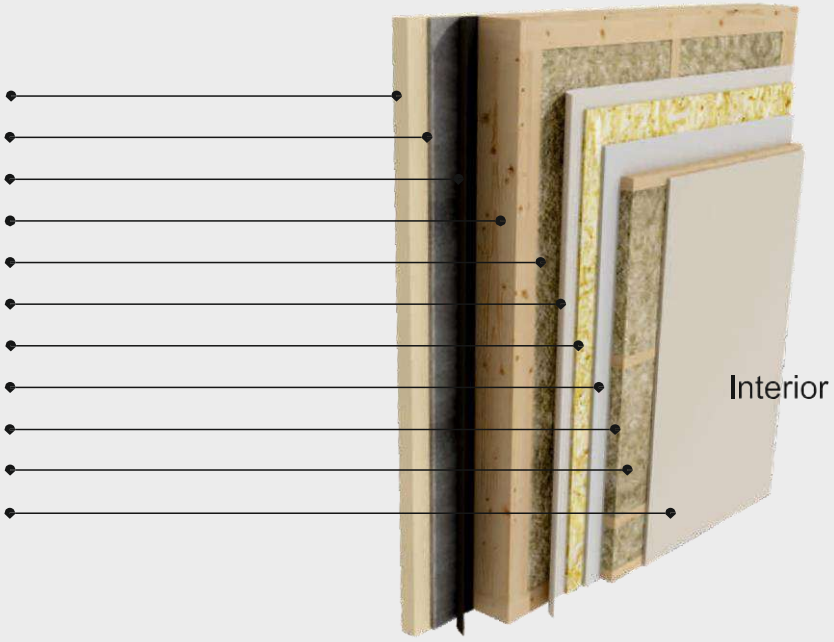
- Espesor total del conjunto: 28,8cm
- Peso: 82Kg/m^2
- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
  - Clase resistente: C16, C18 o C24
  - Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
  - Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Prestaciones:

Transmitancia térmica del conjunto: U=0,15W/m²K*

Composición:

Fibra de madera machiembrada D180 - 52mm
Tablero de cemento madera de 12mm
Lámina impermeable transpirable
Carcasa de madera 45x145mm
Lana de roca Paroc D30 - 150mm
Barrera de vapor
Tablero de OSB 10mm
Tablero de cartón-yeso 12mm
Contrarefuerzo de rastrel 45x45 en horizontal
Lana de roca horizontal D30 - 50mm
Tablero de yeso aglomerado de 12,5mm



*Apto para su uso en la construcción de casas pasivas.

Ref: PG

FICHA TÉCNICA

Panel para divisorias interiores

Descripción y usos:

Para las divisorias interiores ofrecemos dos tipos de paneles distintos en espesor:

PG95-20: Es el panel de menor sección, montado sobre una estructura de madera de 95mm y pensado para divisorias que no tengan que soportar el peso del forjado.

PG145-20: Es un panel montado sobre una estructura de madera de 145mm. Se utiliza principalmente como pared de carga interior.

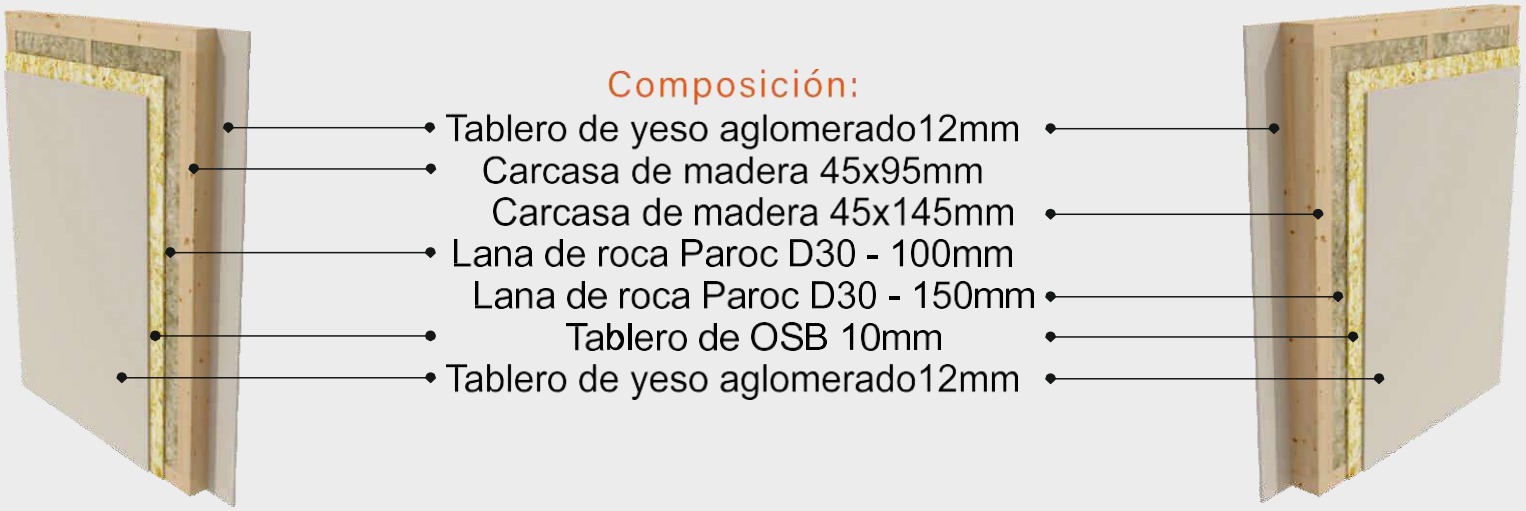
Ambos paneles están arriostrados con un tablero OSB de 10mm.

Características:

- Espesor total del conjunto:
  PG95-20: 12,9cm, PG145-20: 17,9cm
- Peso:
  PG95-20: 43,9Kg/m^2, PG145-20:47,8Kg/m^2
- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
  Clase resistente: C16, C18 o C24
  Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
  Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Los dos paneles pueden servirse a petición del cliente sin el OSB que los arriostra, reduciendo así en 10mm su espesor total.

Composición:



PG 95-20

PG 145-20

***Apto para su uso en la construcción de casas pasivas.**

Ref: K20

FICHA TÉCNICA

Panel para cubiertas inclinadas con aislamiento

Descripción y usos:

Este panel está diseñado para su uso en cubiertas inclinadas y aisladas. La separación entre bigas se adapta a las cargas que deba soportar y la separación entre los rastreles (paso de teja), se pacta con el cliente en función del tipo de teja a utilizar. Se trata de un panel de altas prestaciones con 200mm de lana de roca y terminado en las zonas de voladizos con yeso-madera.

Este panel puede servirse sin aislamiento para cubiertas que ya disponen de un forjado de guardia aislado.

Características:

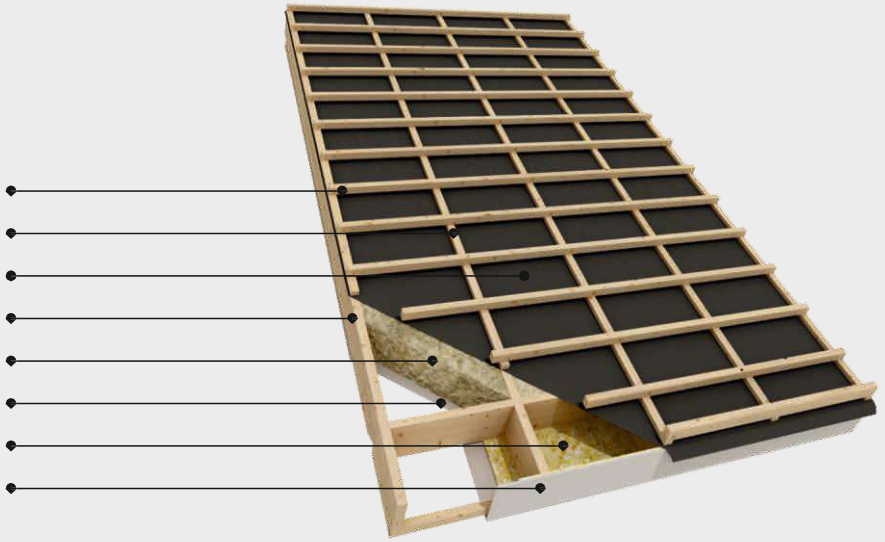
- Espesor total del conjunto: 28cm
- Peso: 40,5Kg/m^2
- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
  - Clase resistente: C16, C18 o C24
  - Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
  - Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Prestaciones:

Transmitancia térmica del conjunto: U=0,18W/m^2K*

Composición:

Contra-rastrel 45×45 para colocación de la teja
Rastreles de fijación 25×45
Lámina impermeable transpirable
Vigas de 45×200 cada 40 o 60 cm según cargas
Lana de roca Paroc D30 - 200 mm
Barrera de vapor
Tablero OSB 10 mm
Tablero yeso aglomerado 12mm (en voladizos)



*Apto para su uso en la construcción de alta eficiencia energética

Ref: PM10

FICHA TÉCNICA

Panel para forjados intermedios

Descripción y usos:

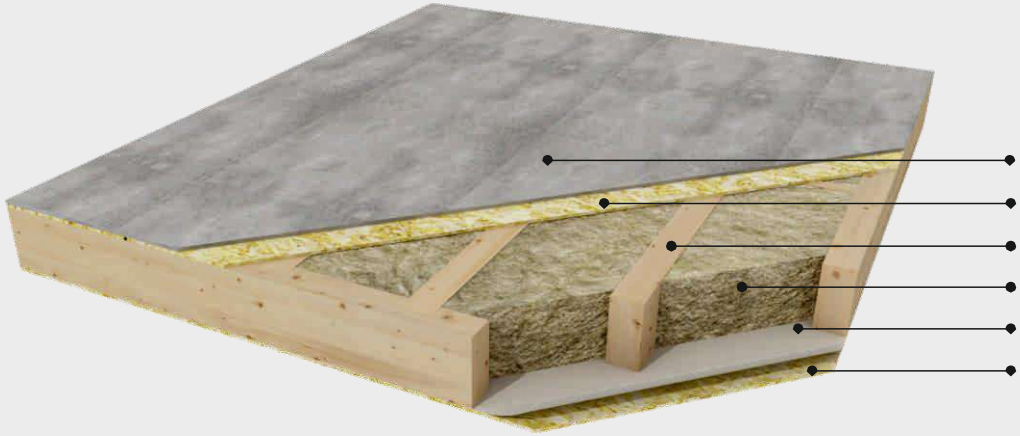
Este panel está diseñado para su uso en forjados intermedios o de entre-plantas. Se trata de un forjado muy sólido que elimina la sensación de flotabilidad del suelo y sobre el que se puede aplicar cualquier tipo de acabado (parquet, cerámica,...)
Ofrece un alto grado de insonorización a la pisada.
No se recomienda para luces superiores a 5m.

Características:

- Espesor total del conjunto: 23,2cm
- Peso: 49,6Kg/m^2
- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
  - Clase resistente: C16, C18 o C24
  - Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
  - Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Prestaciones:

Transmitancia térmica del conjunto: U=0,18W/m^2K*



Composición:

Tablero de cemento madera de 12mm
Tablero de OSB 10mm
Carcasa de madera 45x200 cada 40cm
Lana de roca Paroc D30 - 200mm
Barrera de vapor
Tablero OSB 10mm

***Apto para su uso en la construcción de casas pasivas.**

Ref: PP10

FICHA TÉCNICA

Panel para cubiertas planas y terrazas

Descripción y usos:

Este panel está diseñado para su uso en cubiertas planas y terrazas. Se trata de un panel ligero con estructura construida con cerchas ligeras ensambladas con plaquetas metálicas MiTek. Este sistema ayuda a la formación de la pendiente necesaria para la evacuación del agua de lluvia. Su sólida estructura, lo hace ideal para cubrir grandes luces sin problema.

Se sirve con aireadores para ventilar la cámara de aire superior y evitar el exceso de calor acumulado en verano.

Características:

- Espesor total del conjunto: Según demanda
- Peso: Según demanda
- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
  - Clase resistente: C16, C18 o C24
  - Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
  - Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Prestaciones:

Transmitancia térmica del conjunto:
A partir de U=0,18W/m²K*

Composición:

Tablero de cemento madera de 12mm
Tablero de OSB 10mm
Rastrel y contra-rastrel para ventilación
Lámina impermeable transpirable
Cerchas ligueras con MiTek (Según demanda)
Lana de roca Paroc D30 - 200mm
Barrera de vapor
Tablero de OSB 10mm

***Apto para su uso en la construcción de casas pasivas.**

Materiales utilizados en la fabricación de los paneles (Aplacados)

CSP BZS
JOINT LIMITED LIABILITY COMPANY

Cemento-madera

El Cemento-madera es uno de los materiales de construcción que dan la rigidez estructural a la carcasa. El proceso de fabricación de las placas de partículas de cemento, se basa en cuatro capas: las capas exteriores, con partículas más pequeñas, aumentan la dureza y protegen mejor contra la humedad y las interiores, con virutas más grandes, mejoran la resistencia a la flexión. Todas las capas se adhieren sometidas a alta presión. Se trata de losas monolíticas de densidad 1.250-1.400kg/m3, y de 12mm de espesor con una superficie lisa y dura. Los tableros de cemento-madera resisten hongos, insectos xilófagos y roedores.

Prevención contra incendios

En caso de incendio no forma una cortina de humo, no emite gases ni vapores tóxicos. Su comportamiento al fuego es excelente; de hecho se utiliza para mejorar la reacción y resistencia al fuego de otros elementos de madera, como por ejemplo las puertas resistentes al fuego. Sus valores de **Euroclase** de reacción al fuego son normalizados sin necesidad de ensayo y son los siguientes:

B-s1, d0 (excluyendo suelos) y **BFL-s1** (para la clase suelos)

Peshelansky Plaster Plant
Production od building and finishing materials from plaster

Yeso Aglomerado

Estos paneles se diferencian claramente de los típicos paneles de cartón-yeso por sus ventajas innegables. Su dureza y, a la vez facilidad de uso, su alto rendimiento, su seguridad contra incendios y resistencia al fuego, su respeto al medio ambiente, su estabilidad biológica..., permiten afirmar que las placas de yeso aglomerado son la mejor solución para aplacados interiores. Su tecnología de producción excluye adhesivos y resinas sintéticas de manera que se considera un producto con un alto grado de respeto a la salud y seguridad humana y ambiental. La composición de las placas, que consta de yeso reforzado con astillas de madera de manera uniforme sobre todo el volumen, se prensa en un método semi-seco. De esta manera se obtiene una superficie exterior, lisa y compacta.

Densidad – 1.250kg / m3
Resistencia a la flexión – 8 Mpa
Conductividad térmica – 0,2-0,25 W / m · C
Humedad – no más de 2% del peso total

Materiales utilizados en la fabricación de los paneles (Aislamientos)

PAROC
Better built environment

Lana de roca Paroc

La Lana de roca Paroc es un material térmicamente aislante y que absorbe el sonido. Se trata de un material hecho en forma de placas. Para su producción se utiliza lana de basalto y aglutinantes.
Las placas PAROC son consideradas como materiales de construcción de aislamiento no inflamable que se puede utilizar en un rango de temperatura de -65 a 200º C. (Euroclass A1). Aunque soporta temperaturas de hasta 750 C, a partir de los 200ºC puede evaporar aglutinantes y las placas pierden su elasticidad, mientras que mantienen el aislamiento térmico y las propiedades de absorción de sonido.
Las placas de PAROC no se corroen y son resistentes a la microflora de hongos y moho. Su vida útil es superior a 70 años y se pueden reutilizar repetidamente.

Placas para fachada:

- Densidad: 150 kg / m3
- Espesor: 50mm
- Transmitancia térmica - 0,037 W/m^{2}K

Placas para interior UNS 37z:

- Densidad: 30kg / m3
- Espesor: 40-250mm
- Transmitancia térmica - 0,037 W/m^{2}K

BFC
BELARUSIAN FOREST COMPANY

Paneles de fibra de madera

Los paneles aislantes térmicos de material de fibra de madera son productos muy respetuosos con el medio ambiente. El material de partida son fibras de madera de coníferas en bruto. Estos paneles machi-embrados se usan para el aislamiento de las fachadas, proporcionando una base sólida y perfectamente sellada para la aplicación de un mortero acrílico.
El ancho máximo es de 2,9 m y tienen un espesor de 52 mm. La longitud puede ser elegida por el cliente.

Beltermo Ultra

- Aislamiento de paredes externas
- Densidad - 180 kg / m3
- Espesor: 52 mm
- Transmitancia térmica - 0.042 W / m^{2}K

Materiales utilizados en la fabricación de los paneles (Láminas)

DACHDECKER
Das professionele Produkt für Dach

Lámina transpirable

Membrana difusiva con un diseño de tres capas y un peso de aproximadamente 135 gr/m2. Presenta una alta permeabilidad al vapor de agua y una gran durabilidad. Resistente a los rayos UV. Se trata de un producto original fabricado en unión molecular de las capas por ultrasonidos. La tecnología de ultrasonidos hace que sea posible lograr una alta resistencia de la membrana, manteniendo unas elevadas propiedades de difusión.

Densidad: 135 g/m^2
Espesor: 0,65 mm
Permeabilidad al vapor, no menos: 3200 g/m^2/24h
Coeficiente sd (m.): 0,03 m
Resistencia al agua, no menos: 1000.0 (mm wg)
Medidas rollo: 1,5 m x 50 m = 75 m^2

DACHDECKER
Das professionele Produkt für Dach

Barrera de vapor Decker Reflex Active

La membrana DEKER REFLEX con una capa reflectante de aluminio es un producto original, producido por la tecnología ultramoderna de capas de unión molecular "ULTRASONIC". Esta membrana le permite regular activamente la capacidad de transmisión de vapor y secar el aislamiento y las estructuras de madera. Por otro lado, la superficie reflectante del revestimiento de aluminio permite reducir la pérdida de calor de la vivienda.

Densidad: 80 g/m^2
Espessor: 0,40 mm
Permeabilidad al vapor, no mas: 1,5 g/m^2/24h
Reflexión: 86% (ASTM C 1371)
Coeficiente sd: 6,0 m
Resistencia al agua, no menos: 1000.0 (mm wg)
Medidas rollo: 1,5 m x 50 m = 75 m^2

Materiales

Materiales utilizados en la fabricación de los paneles (Estructurales)

Madera estructural

Toda la madera utilizada en la producción de las estructuras prefabricadas y cerchas es de pino rojo (*Pinus sylvestris*). Proviene de bosques con una gestión forestal responsable. Se monta, calibrada y secada, con un contenido de humedad situado entre el 12 y el 16%.
En el caso de las cerchas ligeras, se utilizan plaquetas dentadas metálicas MiTek según los cálculos del fabricante. Con este sistema pueden superarse grandes luces sin problema.

Toda la madera es de clase resistente C16, C18 o C24, según corresponda a los cálculos.

- Tipo de madera: Pinus Sylvestris
- Clase resistente: C16, C18 o C24 según necesidades
- Tasa de humedad: entre el 12 y 16%
- Tratamiento insecticida, fungicida y retardante de fuego opcional

Tableros OSB-3

Los tableros OSB-3 están formados por paneles de múltiples capas compuestas por grandes astillas de madera encoladas. Los fragmentos de madera tienen diferentes orientaciones en cada capa (en el exterior longitudinal y transversal hacia el interior), confiriendo a los paneles una gran resistencia bidireccional. Los tableros OSB-3 son utilizados en el arriostrado de las estructuras de carga. Soportan condiciones de alta humedad.

Ventajas

- Alta resistencia – física y mecánica
- OSB-3 tiene una resistencia a la humedad 2,5 veces mayor que los tableros conglomerados
- Resistencia a la humedad – los tableros no se destruyen y conservan su resistencia y características, incluso cuando se sumergen en agua durante 1 día (relación de hinchamiento – 10%).
- Bajo peso
- Los paneles OSB no están sujetos a los daños por insectos