

Fusta avui,
bosc per sempre

Madera hoy, bosque para siempre

Productos estructurales de madera

Índice

Presentación corporativa 04

Responsabilidad y sostenibilidad 05

Gama de productos Boix 06

- Aplicaciones principales 07
- Tecnología CNC y prefabricación 08
- Monocapa..... 09
- Viga laminada (Glulam).....10
- Paneles CLT12
 - » Características del producto13
 - » Características técnicas14
 - » Estructura de los paneles15

*Proteger el bosque de hoy
para garantizar el mañana*

Presentación corporativa

Empresa

Grup Boix es una empresa familiar con más de 50 años dentro del sector de la madera. Nos dedicamos a la gestión forestal, a transformar, aprovechar y dar valor a la materia prima.

Bajo una estrategia empresarial vinculada a la circularidad del proceso productivo, **promovemos el uso de sistemas de producción digitalizados y el autoabastecimiento energético.**



Misión

Valorizar el capital natural del territorio, mediante productos de calidad, proximidad y comprometidos con la sostenibilidad.



Visión

Como organismo de generación de valor social y aportación económica, trabajamos al servicio de la gestión sostenible de los recursos naturales y la conservación del medio como patrimonio social.



Valores

Nuestros valores se centran en la gestión forestal sostenible, la generación de valor social y la garantía de servicio, calidad y capacidad.



Responsabilidad

Seguimos una estrategia empresarial estrechamente vinculada con un **proceso circular** para garantizar la preservación medioambiental, con un **desarrollo sostenible** desde el punto de vista ecológico, económico y social.

Proteger el bosque de hoy para garantizar el mañana

Cataluña tiene un porcentaje de **superficie forestal que se incrementa cada año** debido al abandono de las actividades forestales, agrarias y ganaderas.

Esta tendencia supone un envejecimiento progresivo de los bosques, menor captación de CO₂ y una creciente densidad forestal con los **riesgos medioambientales** que esto supone.

Es necesario **restablecer un vínculo estrecho y próximo**, basado en el respeto, el cuidado y la valoración del bosque, ante la necesidad de **mitigar los efectos del cambio climático** que estamos sufriendo.



Sostenibilidad



En Grup Boix trabajamos con el **aprovechamiento integral** de la madera del tronco.



Trabajamos bajo la **certificación forestal PEFC** que garantiza la sostenibilidad de la actividad forestal.



Apostamos por el **modelo de economía circular** y la no generación de residuos a lo largo del proceso productivo. También contamos con un sistema de **autoabastecimiento** energético.



Contamos con el certificado ISO 14001 que garantiza el **sistema de gestión ambiental** en todos los procesos industriales y productivos.



En Grup Boix hemos establecido una **planta fotovoltaica** con 2.115 paneles por la **autoproducción energética** y que permite abastecer los procesos productivos que piden más energía.



Aplicación del producto

En Grup Boix trabajamos con un fuerte compromiso con la sostenibilidad. **Gestionamos bosques certificados** situados en un radio de 200 km, hecho que nos permite obtener más del 95% de nuestra madera en rollo de fuentes próximas.

Este enfoque reduce el impacto ambiental del transporte y favorece la economía local, garantizando a la vez la trazabilidad y la calidad del material.



Gama de productos Boix

Monocapa · Viga laminada · Paneles CLT

Aplicaciones principales

Donde se pueden utilizar nuestros productos

Los productos de madera de Boix ofrecen una **gran versatilidad** y permiten dar respuesta a diferentes tipologías constructivas. Su **resistencia, sostenibilidad y precisión** los hacen idóneos para proyectos de naturaleza muy diversa.



Residencial

Viviendas unifamiliares o plurifamiliares con altas prestaciones de aislamiento y confort. La madera aporta calidez y eficiencia energética, además de permitir una construcción más rápida y sostenible.



Industrial

Naves y edificios industriales que requieren grandes luces, resistencia estructural y un montaje ágil. La madera es una alternativa sostenible a las estructuras tradicionales, manteniendo solidez y funcionalidad.



Equipamientos

Escuelas, centros culturales, deportivos o sanitarios que demandan espacios saludables y eficientes. La madera contribuye a un entorno interior confortable y con un menor impacto ambiental.



Rehabilitación

Intervenciones en edificios existentes, donde la madera permite ampliar o reforzar estructuras con ligereza y rapidez, reduciendo molestias y tiempos de obra. Es una solución ideal para dar una nueva vida a construcciones antiguas.

Tecnología CNC y prefabricación

Precisión al servicio del proyecto

En Grup Boix trabajamos con **tecnología CNC (Control Numérico por Computadora) de última generación**, que nos permite mecanizar y cortar cada panel al gusto del cliente. Todo el proceso se basa en los planos de producción validados por el arquitecto, ingeniero o empresa constructora, **garantizando una precisión óptima** en cada pieza y una **perfecta adaptación a las necesidades del proyecto**. Con este sistema de prefabricación digitalizada, los paneles llegan a obra completamente preparados para el montaje, reduciendo tiempo de ejecución, mano de obra y costes.



Mecanización a medida

- ▶ **Cortes personalizados** según requerimientos del proyecto, con una exactitud de hasta ± 2 mm en elementos de más de 1 m de longitud lateral.
- ▶ Producción sobre tablas estándar con una humedad del 12% ($\pm 2\%$), que garantiza **estabilidad y calidad dimensional**.
- ▶ **Fresados y perforaciones** para puertas, ventanas, pasos de instalaciones y uniones.
- ▶ Elementos mínimos de corte: longitud y anchura de 1 m por motivos técnicos.
- ▶ **Uniones transversales** incluidas en los elementos de techo y cubierta (montaje a media madera o placas de conexión hasta 90 mm de anchura).
- ▶ **Fresados lineales y contornos redondos**: hasta 4 m en elementos de techo/cubierta y hasta 6 m en elementos de pared, con profundidad máxima de corte de 260 mm.
- ▶ **Acabados interiores**: las aperturas se ejecutan habitualmente con curvatura de radio 20 mm, pero también podemos ofrecer aristas rectas según la exigencia del proyecto.
- ▶ Posibilidad de **detallar y optimizar cada mecanización** en colaboración con el cliente o la constructora.

Beneficios de la prefabricación CNC



Rapidez de montaje

Paneles que llegan a obra completamente mecanizados.



Flexibilidad

Mecanizamos y adaptamos cada panel a cada tipología de proyecto.



Precisión y calidad

Tolerancias mínimas que aseguran un encaje perfecto.



Control digital

Trazabilidad completa y garantía de repetición en series de paneles.



Boix - Monocapa

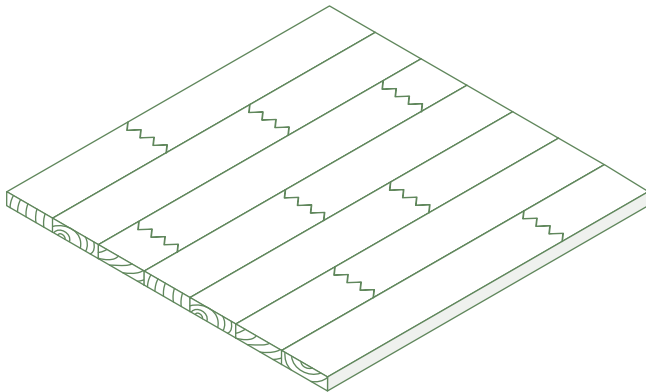


Nuestros tableros monocapa

Boix, con una larga tradición en el sector de la madera y la producción de productos elaborados de madera maciza, presenta los tableros BOIX-Monocapa.

Tablero alistonado monocapa de **madera maciza de pino**, constituido por láminas encoladas por el canto y unidas mediante unión dentada, apto para la fabricación de revestimientos, mobiliario y otros usos.

Con el uso de alta tecnología y una amplia experiencia en el sector, elaboramos un producto de gran calidad.



Dimensiones

Grosor (mm)	20 30 40
Ancho (mm)	1.000 a 3.000
Longitud (mm)	1.000 a 3.000 Bajo pedido

Características técnicas

Especies de madera	Pino silvestre y pino laricio (<i>Pinus sylvestris</i> y <i>Pinus nigra</i>)
Composición	Láminas de entre 60 mm y 200 mm de ancho
Encolado	Adhesivo de calidad / Capacidad estructural
Humedad de la madera	8 - 12%
Calidad visual	Madera de pino con presencia de nudos sanos
Acabado	Lijado con papel de lija de grano 80
Densidad al 12%	520 - 580 kg/cm ³
Conductividad térmica	0,13 - 0,17 W/(m·K)
Capacidad térmica	c=1500 J/(kg·K) según EN ISO 10456
Comportamiento al fuego	Euroclase D-s2, d0
Coeficiente de absorción acústica (α_s)	0,1 - Frecuencias de 250 a 500 Hz 0,3 - Frecuencias de 1000 a 2000 Hz

Boix – Viga laminada (Glulam)

Nuestras vigas laminadas

La **viga laminada de pino** (madera laminada encolada o glulam) es una solución estructural de madera que combina capacidad portante, estabilidad dimensional y versatilidad constructiva.

Su configuración permite obtener piezas de grandes dimensiones adaptadas a múltiples aplicaciones en edificación.

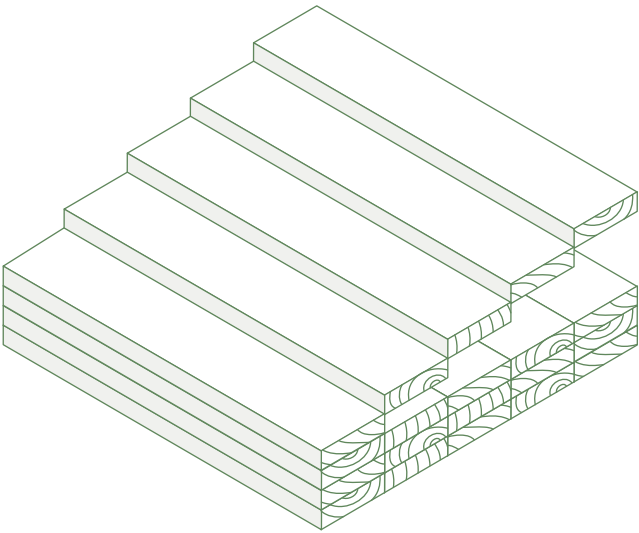
Utilizada en viviendas, porches, cubiertas y otras estructuras, ofrece una alternativa eficiente y sostenible para proyectos que requieren precisión, fiabilidad y calidad constructiva.



Características técnicas

Especies de madera	Pino silvestre y pino laricio (<i>Pinus sylvestris</i> y <i>Pinus nigra</i>)
Láminas (grosor)	Entre 20 y 40 mm
Encolado	Encolado de cara PUR y uniones dentadas MUF
Humedad de la madera	12% (±2%) a la entrega
Calidad visual	No vista (NSI) Vista (SI)
Densidad	5,5 kN/m³ para cálculos estáticos; 520-580 kg/m³ para la determinación del peso de transporte
Conductividad térmica	λ=0,12 W/(m*K) según EN ISO 10456
Comportamiento al fuego	Euroclase D-s2, d0

Características generales



Su configuración permite obtener piezas de grandes dimensiones adaptadas a múltiples aplicaciones en edificación.

Disponible en una amplia gama de secciones y dimensiones, la viga laminada **se adapta a diferentes requisitos estructurales**, manteniendo un comportamiento fiable y una elevada calidad constructiva.

Marcado CE



EN 14081-1	Madera estructural clasificada por resistencia
------------	--

Dimensiones

Canto	Ancho							
(mm)	45	60	80	100	120	140	160	200
90	45x90							
100	60x100		80x100	100x100				
120	60x120		80x120	100x120	120x120			
140			80x140	100x140	120x140	140x140		
160			80x160	100x160	120x160	140x160	160x160	
200				100x200	120x200	140x200	160x200	200x200
240				100x240	120x240	140x240	160x240	200x240
280					120x280	140x280	160x280	200x280
320						140x320	160x320	200x320
360							160x360	200x360
400							160x400	200x400

*Consultar disponibilidad de otras medidas fuera de catálogo.

Boix - CLT

Nuestros paneles CLT

El **CLT** (Cross Laminated Timber) es un panel de madera contralaminada formado por **capas encoladas de manera cruzada**, que le confieren una gran resistencia estructural, estabilidad dimensional y versatilidad constructiva. Hoy es uno de los materiales más **innovadores y sostenibles** para la construcción.

Nuestros paneles están diseñados para aportar resistencia estructural y eficiencia energética a los proyectos. Gracias a su composición, ofrecen una gran rigidez y capacidad de carga, siendo ideales para edificios de cualquier tipología, incluidos los de varias plantas.

Con el CLT combinamos resistencia, sostenibilidad y rapidez constructiva, para ofrecer **soluciones más ágiles, seguras y respetuosas con el medio ambiente**.



Características generales

Resistencia y estabilidad

Sostenibilidad

Aislamiento térmico

Resistencia al fuego

Versatilidad

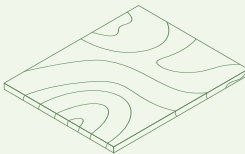
Montaje preindustrializado

Rapidez de instalación

Encolado estructural de canto

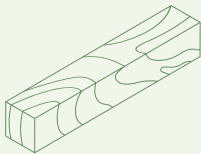
Características del producto

Ofrecemos asesoramiento técnico especializado para garantizar la óptima integración de nuestros productos en cada proyecto constructivo, así como información detallada sobre las capacidades y prestaciones del material. Trabajamos para adaptarnos a las necesidades técnicas y dimensionales específicas de cada proyecto.



Paneles CLT

Hasta 16 metros de largo y 3,5 metros de ancho.



Vigas laminadas

Hasta 16 metros de largo y 45 cm de altura (canto).



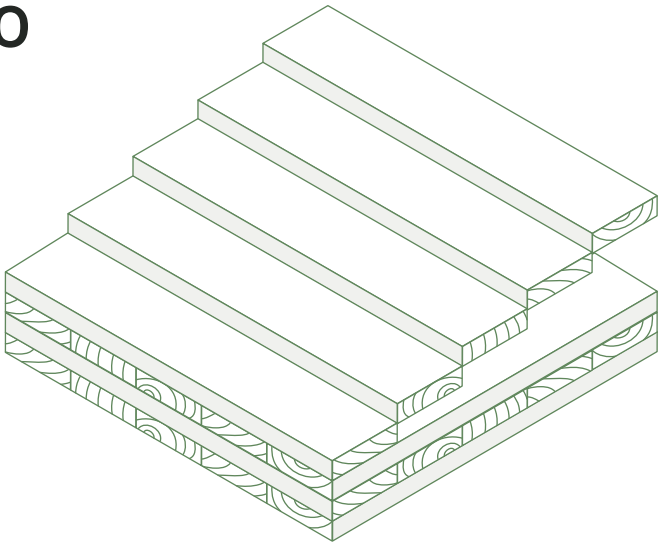
Detalles del producto

Los paneles CLT se presentan en configuraciones de 3, 5, 7 o 9 capas, con grosores de capa de 20, 30 o 40 mm, **adaptables a las necesidades específicas de cada proyecto**. Esta variedad permite ajustar los paneles tanto a requisitos estructurales como criterios de diseño.

Su **resistencia** está **garantizada** por las clases principales C16 y C24, **según la normativa EN 338**, asegurando un rendimiento estructural fiable y constante en todas las aplicaciones.

En cuanto al acabado de las capas externas, los paneles pueden ofrecerse con **calidad visual**, para una estética cuidada y visible; con **calidad no visual**, cuando los requisitos estéticos no son prioritarios; o con **acabado industrial**, ideal cuando los paneles se prevén revestidos en obra.

Esta combinación de configuración, resistencia y acabado proporciona una **solución versátil** que se adapta tanto a las **necesidades técnicas como estéticas** de cada proyecto, ofreciendo paneles CLT que son a la vez funcionales y elegantes.



Marcado CE



ETA 26/0441 Elemento estructural de madera maciza para edificios



Encolado estructural de canto



Grosor capa

20 mm

30 mm

40 mm



Clase resistencia

C16

C24



Acabados

Visual

No visual

Industrial

Características técnicas

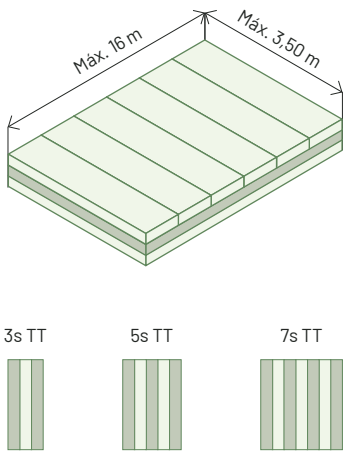
Denominación del producto/marca	Madera contralaminada (BOIX-CLT)
Aplicación	Elementos constructivos de muros y forjados
Clase de uso	Categoría de uso 1 y 2
Especies de madera	Pino silvestre y pino laricio (<i>Pinus sylvestris</i> y <i>Pinus nigra</i>)
Cantidad de capas	3, 5, 7
Láminas (grosor)	Entre 20 y 40 mm
Clase resistente de las capas	C24 y C16
Encolado	Encolado de cara PUR y uniones dentadas MUF
Humedad de la madera	12% (±2%) a la entrega
Dimensiones máximas	Largo de 16 m Ancho de 3,50 m Grosor hasta 0,45 m
Anchos facturables (estándar)	2 2,10 2,20 2,30 2,45 2,50 2,73 2,95 3,10 3,20 3,30 3,40 3,50
Calidad visual	No vista (NSI) Vista industrial (ISI) Vista (SI)
Densidad	5,5 kN/m³ para cálculos estáticos; 520-580 kg/m³ para la determinación del peso de transporte
Contracción volumétrica de la madera (en el plano del panel)	0,02% por cada % de variación en la humedad de la madera
Contracción volumétrica de la madera (perpendicular al plano del panel)	0,24% por cada % de variación en la humedad de la madera
Conductividad térmica	λ=0,12 W/(m*K) de acuerdo con la norma EN ISO 10456
Capacidad térmica	c=1500 J/(kg*K) de acuerdo con la norma EN ISO 10456
Difusividad	μ=300 (seco) hasta 46 (húmedo) de acuerdo con la norma EN ISO 12572
Estanqueidad	Lamas de una misma capa encoladas por los cantos
Comportamiento al fuego	Euroclase D-s2, d0
Velocidad de combustión	0,7 mm/min según CTE en maderas coníferas y encoladas

Estructura de los paneles

Para paredes

Capa exterior en el sentido perpendicular a la longitud del panel TT.

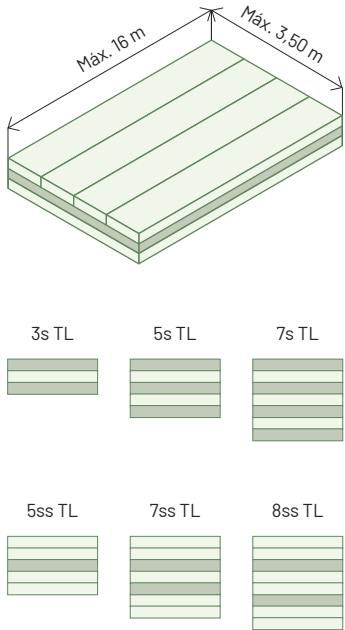
Grosor (mm)		Capas	Tipo	Estructura de planchas (mm)					
				T	L	T	L	T	L
BOIX	60	3s	TT	20	20	20			
BOIX	70	3s	TT	20	30	20			
BOIX	80	3s	TT	30	20	30			
BOIX	90	3s	TT	30	30	30			
BOIX	100	3s	TT	30	40	30			
BOIX	110	3s	TT	40	30	40			
BOIX	120	3s	TT	40	40	40			
BOIX	100	5s	TT	20	20	20	20	20	
BOIX	110	5s	TT	20	20	30	20	20	
BOIX	120	5s	TT	30	20	20	20	30	
BOIX	130	5s	TT	30	20	30	20	30	
BOIX	140	5s	TT	30	20	40	20	30	
BOIX	150	5s	TT	30	30	30	30	30	
BOIX	160	5s	TT	40	20	40	20	40	



Para forjados y cubiertas

Capa exterior en el sentido longitudinal del panel TL.

Grosor (mm)		Capas	Tipo	Estructura de planchas (mm)						
				L	T	L	T	L	T	L
BOIX	60	3s	TL	20	20	20				
BOIX	70	3s	TL	20	30	20				
BOIX	80	3s	TL	30	20	30				
BOIX	90	3s	TL	30	30	30				
BOIX	100	3s	TL	40	20	40				
BOIX	110	3s	TL	40	30	40				
BOIX	120	3s	TL	40	40	40				
BOIX	100	5s	TL	20	20	20	20	20		
BOIX	110	5s	TL	20	20	30	20	20		
BOIX	120	5s	TL	30	20	20	20	30		
BOIX	130	5s	TL	30	20	30	20	30		
BOIX	140	5s	TL	40	20	20	20	40		
BOIX	150	5s	TL	40	20	30	20	40		
BOIX	160	5s	TL	40	20	40	20	40		
BOIX	170	5s	TL	40	30	30	30	40		
BOIX	180	5s	TL	40	30	40	30	40		
BOIX	190	5s	TL	40	40	30	40	40		
BOIX	200	5s	TL	40	40	40	40	40		
BOIX	160	5ss	TL	30+30	40	30+30				
BOIX	180	7s	TL	20	40	20	20	20	40	20
BOIX	200	7s	TL	20	40	20	40	20	40	20
BOIX	220	7s	TL	30	40	30	20	30	40	30
BOIX	240	7s	TL	30	40	30	40	30	40	30
BOIX	180	7ss	TL	30+30	20	20	20	30+30		
BOIX	200	7ss	TL	30+30	20	40	20	30+30		
BOIX	220	7ss	TL	40+40	20	20	20	40+40		
BOIX	240	7ss	TL	40+40	20	40	20	40+40		
BOIX	260	7ss	TL	40+40	30	40	30	40+40		
BOIX	280	7ss	TL	40+40	40	40	40	40+40		
BOIX	300	8ss	TL	40+40	30	40+40	30	40+40		
BOIX	320	8ss	TL	40+40	40	40+40	40	40+40		





www.grupboix.com

grupboix@grupboix.com

(+34) 938 290 900

Ctra. C-16, Km. 81, Polígon Industrial El Saltet
08692 PUIG-REIG (Barcelona)

