



Medidor de resistencia de madera Timber Grader MTG

Mide la resistencia de la madera con gran rapidez / cumple la norma EN 14081-4:2009 / incluye software para transferir y analizar los datos / conexión Bluetooth para transferir los datos de medición sin necesidad de cables

El medidor de resistencia de madera mide de forma rápida y fiable la resistencia de madera. En la actualidad, cada vez son más las empresas que utilizan los medidores de resistencia de madera como resultado de una nueva directiva, con entrada en vigor el 1 de enero de 2012, en la que se obliga a marcar cada plancha de madera que se venda con un sello CE. Esta directiva viene incluida en la norma EN 14081-4:2009. El objetivo de esta marca, usando para ello el medidor de resistencia de madera, es reconocer y comparar la identificación de maderas dentro del territorio europeo. Además de identificar la madera, el medidor de resistencia de madera también permite exportar los datos en varios idiomas. Esto permite transmitir los valores adquiridos en diferentes idiomas. Por norma general, el medidor de resistencia de la madera se utiliza en pequeñas y medianas empresas que comercian con cantidades de madera menores y que realizan controles de calidad. No obstante, también encontraremos con frecuencia el medidor de resistencia de madera en aserraderos o empresas industriales. Para cumplir con la certificación CE obligatoria, tendrá que escoger entre clasificar la madera de manera mecánica o de manera visual. Para ello, deberá elaborar un libro de controles de producción. En la medición mecánica con el medidor de resistencia de madera, es posible elaborar libro de control de forma casi automática. Para ello podrá transferir los datos de medición a un ordenador o portátil a través de su módulo de conexión Bluetooth. El libro de control debe incluir el número de pedido, el número de operación, la zona de crecimiento, la clase de humedad, las dimensiones, la superficie y el contenido de humedad para maderas secas. Para facilitar este proceso, el medidor cuenta con una memoria de largo plazo en la que podrá conservar los datos de medición durante mínimo 10 años. El medidor de resistencia de madera Timber Grader MTG puede medir la resistencia de la madera de abeto. Consúltenos para medir otros tipos de madera. Por otro lado, cabe destacar que el tipo de medición del medidor de resistencia de madera es no destructivo. Este medidor está preparado para realizar mediciones en cualquier parte del mundo. Es posible ampliar las licencias correspondientes a través de Internet. Si tiene más preguntas acerca del medidor de resistencia de madera, consulte los siguientes datos técnicos, utilice nuestro [formulario de contacto](#) o llámenos al: 902 044 604 para España, +34 967 543 695 para Latinoamérica e internacional o en el +56 2 24053238 para Chile. Nuestros técnicos e ingenieros le asesorarán con mucho gusto acerca del medidor de resistencia de madera o cualquier producto de nuestros [sistemas de regulación y control](#), de [equipos de laboratorio](#), de [medidores](#) o [balanzas](#) de [PCE Ibérica S.L.](#)





- Manejo simple, sencillo y rápido
- Puede realizar aprox. 30 mediciones por minuto
- Incluye software para transferir y analizar los datos de medición
- Diseño compacto
- Mide hasta 30 tipos de madera (previa petición)
- Tiempo de medición reducido
- Con conexión Bluetooth
- Medición no destructiva
- Mide coníferas y árboles de fronda
- Ideal para medidas de seguridad preventivas
- Para una rápida producción
- Software con una gran variedad de funciones

Especificaciones técnicas del medidor de resistencia de la madera Timber Grader MTG

Rango de medición	Madera de coníferas: hasta C45 Madera de frondosa: hasta D70
Pantalla	LCD
Software	Incluido en el envío
Tipos de madera mensurables	30
Tiempo de medición	< 2 segundos

Imágenes de las aplicaciones del medidor de resistencia de madera Timber Grader MTG





La pantalla del medidor de resistencia de madera indica de forma clara y sencilla los datos de medición gracias a sus dimensiones.



El medidor de resistencia de madera es muy fácil de usar. Muestra los datos de medición de maderas de coníferas o frondosas en un tiempo muy reducido.



Para iniciar la medición solo tendrá que pulsar el accionador (botón amarillo).



Gracias al Software incluido, podrá aprovechar al máximo el medidor de resistencia de madera para clasificar la madera automáticamente y, por lo tanto, crear un cuaderno de control.



Contenido completo del Software. Con él podrá almacenar los datos durante largos plazos de tiempo y así cumplir con las normas de conservación que obligan a guardar los datos en un periodo de 10 años.

Parte frontal del medidor de resistencia de madera Timber Grader. Esta parte se coloca en la madera y recoge los datos para la medición.

Formas alternativas de medir la resistencia de la madera

Además de determinar la resistencia de madera con el Timber Grader, que trabaja con un sensor interno, existen otras maneras de determinar la resistencia de la madera. No obstante, éstas son complicadas, destructivas y además necesitará más tiempo para efectuarlas. Para medir la resistencia con estos métodos, muchas veces necesitará taladrar la madera con todo lo que ello conlleva. Por lo tanto, si no tiene acceso a muestras que se puedan perforar, no podrá efectuar la medición. Por otro lado, tampoco podrá calcular la resistencia de la madera durante el proceso de producción ya que necesitará grandes cantidades de tiempo para perforarlas. No obstante, gracias al medidor de resistencia de madera Timber Grader, podrá realizar este proceso con gran facilidad. Las formas alternativas de calcular la resistencia de la madera son las siguientes:

Determinación de la resistencia de madera a través de la medición de la resistencia de taladro:

En este método se coloca sobre la madera un dispositivo con un taladrador que la perfora con una fuerza constante. Según la profundidad de taladro, se mide la resistencia de taladro, que quedará registrada simultáneamente como valor de resistencia de la madera.

Determinación de la resistencia de la madera mediante un sistema de golpes:

Se trata de un sistema que mide el tiempo en el que un sensor tarda en registrar una onda de impulso originada por un martillazo. Cada tipo de árbol tiene unas cualidades de reverberación características. Esto hace que se pueda determinar la resistencia de la madera con mucha más precisión. Por lo tanto, gracias a estas cualidades de reverberación podemos extraer conclusiones sobre cuáles serán las características internas que presenta cada tipo de madera.

Contenido del envío del medidor de resistencia de la madera Timber Grader MTG

1 x Medidor de resistencia de la madera Timber Grader, MTG 920, 1 x cable USB, 1 x conexión Bluetooth, 1 x software (para Windows), 1 x set de calibración, 1 x instrucciones de uso, 1 x manual de instalación, 1 x certificado CE para abetos

Aquí encuentra usted una visión general de [todos los medidores](#) que le ofrece PCE Instruments.