Guía del usuario

EXTECHINSTRUMENTS

Medidor de humedad

Modelo MO220



Introducción

Agradecemos su compra del Medidor de humedad MO220 de Extech. Este instrumento es un medidor de humedad por conductividad diseñado especificamente para la industria maderera.

El instrumento tiene ocho escalas de calibración, lo que permite al usuario tomar medidas de humedad con gran precisión en 170 especies de madera. La medida de humedad puede tomarse con los electrodos de aguja integrados o con el detector de humedad para servicio pesado.

Cuando se usa con la sonda termométrica, las medidas de humdad son automáticamente corregidas respecto a temperatura. Este medidor se embarca probado y calibrado y con uso adecuado le proveerá muchos años de servicio confiable.

Especificaciones

Pantalla LCD con doble escala de medición y métrica gráfica de barras

Principio de medición Resistencia eléctrica Escala Madera: 6 a 44% Largo del electrodo 8mm (0.3")

Agujas de electrodo integrado, remplazable
Apagado automático Después de aprox. 15 minutos
Fuente de energía Dos (2) baterías 'AAA' de 1.5V
Caja del medidor Plástico a prueba de impacto
Temperatura de operación 0 a 40°C (32 a 104°F)

Humedad de operación 85% de humedad relativa máxima Dimensiones 130 x 40 x 25mm (5.1 x 1.6 x 1.0")

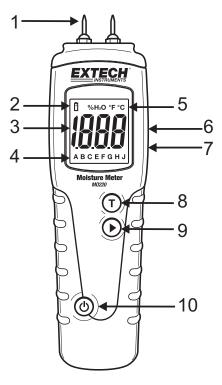
Peso 100g (3.5 oz.)

Descripción

Descripción del medidor

- 1. Agujas de medición
- 2. Icono de batería débil
- 3. Lectura de medida en LCD
- 4. Indicadores del grupo de madera
- 5. Unidades de medición
- 6. Entrada del sensor externo de humedad
- 7. Enchufe de la sonda termométrica remota
- 8. Botón unidades de temperatura
- Botón selección de letra grupo de madera
- 10. Botón ON-OFF

Note que el compartimiento de la batería se localiza atrás del instrumento.



PRECAUCIÓN: Las agujas del electrodo son extremadamente filosas. Tenga cuidado al manipular este instrumento. Cubra las agujas con la cubierta protectora cuando el instrumento no esté en uso.

Instrucciones básicas de medición

- Retire la cubierta para exponer los electrodos de aguja O conecte el detector para servicio pesado en el enchufe del lado derecho de este instrumento
- 2. Presione el botón 🕁 para encender el medidor.
- 3. Use el botón ▶ para seleccionar la escala de calibración apropiada A, B, C, E, F, G, H o J (consulte las tablas para calibración de madera más delante).
- Inserte las agujas o la aguja del detector de humedad para servicio pesado en la madera y observe la lectura.
- 5. Presione y sostenga el botón de encendido para apagar el medidor.

Corrección manual de temperatura: (para usar sin la sonda termométrica)

El instrumento está calibrado para madera a 20°C (68°F). En general, la madera que está más caliente que 20°C (68°F) dará lecturas más altas y la madera que está más fría que 20°C (68°F) dará lecturas más bajas. Una corrección manual aproximada de 0.5% en el contenido de humedad por cada 5°C (9°F) puede restarse de la madera que está más arriba de 20°C (68°F). Para madera que está abajo de 20°C (68°F), puede sumar una corrección manual de 0.5% al contenido de humedad por cada 5°C (9°F) del valor medido.

Corrección automática de temperatura CAT (Para usar con la sonda termométrica)

- Encienda el instrumento y seleccione la escala de calibración apropiada para madera como se indicó previamente.
- Use un martillo y un clavo con un diámetro nominal de 3 m y perfore un orificio en la madera que va a probar.
- Quite el clavo e inserte la sonda termométrica en el orificio hasta que la punta esté a la profundidad requerida.
- 4. Conecte la sonda termométrica en el instrumento por vía del enchufe Temp.
- 5. Mida la madera como se indicó previamente para obtener el valor de humedad con temperatura automáticamente corregida (TAC).
- Para leer la temperatura actual de la madera presione el botón T, la LCD indicará la temperatura.
- 7. Presione de nuevo el botón T para cambiar la unidad de medida C/F.
- 8. Presione el botón ▶ para ver de nuevo el valor de humedad

Apagado automático

El medidor puede apagarse automáticamente después de varios minutos. Esto es para conservar la carga de la batería. El usuario puede seleccionar el tiempo que el medidor debe permanecer sin uso antes de apagarse (1 a 9 minutos). El usuario puede también desactivar la función de apagado automático (seleccione 00).

- Con el medidor encendido, simultáneamente presione los botones de encendido y flecha derecha. Aparece el periodo de retraso actual.
- Mantenga la presión en el botón de encendido, use la flecha derecha para seleccionar el periodo deseado. Seleccione '00' para desactivar esta función.
- 3. Suelte ambos botones cuando el valor deseado esté en la LCD.

Verificación manual de precisión

- Hay dos (2) juegos de polos de calibración ubicados dentro de la cubierta protectora interior del medidor. Un juego es para la calibración de 18% y el otro es para la calibración de 26%, como está marcado dentro de la cubierta.
- Cuando verifique la calibración, deberá seleccionar la escala A y la sonda termométrica debe estar desconectada.
- Toque las dos agujas de medida contra los nodos de calibración de 18% y vea la medida en la pantalla del medidor. Haga lo mismo para la calibración de 26%.
- Cuando está calibrado correctamente, el instrumento registra los valores de %H2O en la escala de 17.7 a 18.3 (18% calibración) y en la escala de 25.5 a 26.5 (26% calibración).
- Si la tolerancia excede ±1 debe recalibrar el instrumento.

Cuidado y Mantenimiento

Cuando el instrumento no esté en uso, guardelo en el estuche junto con sus accesorios. Guarde el estuche en un ambiente estable, sin polvo y fuera de la luz solar directa. Retire las baterías del instrumento si lo va a guardar durante periodos mayores a un mes o cuando el símbolo de bateria baja se vea en la pantalla. Revise periodicamente la condición de los accesorios usados con el instrumento y reemplace si se gastan o dañan.

Reemplazo de la batería

Cuando el icono de batería débil se ve en la pantalla, reemplace la batería tan pronto sea práctico.

- 1. Quite el tornillo del compartimiento de la batería.
- 2. Quite la tapa del compartimiento de la batería
- 3. Reemplace las dos (2) baterías 'AAA' de 1.5V.
- Reemplace la tapa del compartimiento y asegure con el tornillo antes de usar el medidor.

5

Tablasde grupos de especies de maderas

Nombres comunes de madera (BS-888 y 589:1973)

Especies de madera					
Abura (Mitragyna ciliata)	E				
Limba, akon (Terminalia superba)			A		
Aformosa			G		
Caoba, (Afzelia africana)			Е		
Tola Blanca			J		
(Gossweilerodendron					
balsamiferum					
Amboyna (Pterocarpus			G		
indicus)					
Fresno Americano			В		
Fresno Europeo			Α		
Fresno Japonés			A		
Ayan			С		
Baguacu brasileño			F		
Balsa			Α		
Banga Wanga			Α		
Tilia			G		
Haya Europea			C		
Berlina			В		
Binvang			E		
Betula Europea			J		
Betula amarilla			A		
Caoba Africana			E		
Marupa			F		
Blackbutt (Eucalyptus pilularis)			C		
Bosquiea			A		
Boj de Maracaibo			A		
Canela	E	Africana	С		
Aielé o Canarium,	Africana		В		
Cédro,	Japonés		В		
Cedro	de las	Indias	J		
Cedro	rojo	del oeste	C		
Cerezo,	Europeo		J		
Castaño			C		
Coachwood (Ceratopetalum			G		
apetulea) Feijo americano claro			F		
Ciprés africana			Α		
Ciprés Japonés (8-18%mc)			J		
Ciprés Japonés (18-28%mc)			C		
Dahoma (Diospyros			A		
crassiflora)					
Danta (Cystanthera			С		
papaverifera)					
Pino de Oregon	(Pseudotsuga dugloasii)		В		
Olmo Japonés corteza gris	aagioadii)		В		
Olmo inglés			İΕ		

Especies de madera		Grupo
Olmo		E
Olmo Blanco		E
Paulownia tomentosa		J
Erimado (Ricinodendron		F
heudelotii)	<u> </u>	
Pino de Oregon		В
Abeto (Abies grandis)		A
Pino Noble (Abies procera Rehd)		J
Gegu, Nohor (Entandrophragma		Н
angolense)		
Greenheart (Ocotea rodiaei)		C
Guarea, (Guarea cedrata)		J
Guarea (Guarea cedrata, G. thompsonii)		Н
Goma americana		A
(Liquidambar styraciflua)		
Eucalipto (Eucalyptus grandis)		В
Eucalipto rojo (Glycaspis		В
brimblecombei)		
Eucalipto Corymbia citriodora		Α
Gurjun (dipterocarpus spp.)		A
Tsuga del Pacífico		C
Hiba		J
Nogal blanco (Hicoria alba)		F
Hyedunani		В
Iroko		F
Ironbank		В
Jarrah		С
Jelutong		C
Karpur		A
Karri		A
Kauri neozelandes		E
Kauri de Queensland		J
Keruing		F
Kuroka		A
Alerce europeo		C
Alerce japonés		C
Alerce occidental	<u> </u>	F
Lima		E
Loliondo		C
Caoba africana		J
Caoba de las indicas		
Makore		В
Mansoia Manla del Dacífica		В
Maple del Pacífico		A
Maple de Queensland		В
Maple común		A
Maple dulce		A
Matai		E
Meranti Rojo (oscuro/claro)		В
Meranti blanco (Shorea assamica)	B

Merbau (Intisia spp) Missanda (Erythrophoeum suaveolens) Muhuhi J Muninga (Pterocarpus angolensis) Musing (Croton megalocarpus) Musizi (Maesopsis emini) Naingon C C Roble rojo americano Roble blanco americano Roble blanco americano A A Roble elizopeo Roble blanco americano A A Roble elizopeo Roble de Tasmania C C Roble rojo americano Roble de Turquia C Deche C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C Deche C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C Depee C G C Roble rojo americano C Roble de Turquia C Deche C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C Deche C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C C Roble rojo americano C Roble de Turquia C C Roble rojo americano C C Pino americano de hoja laga C C Pino americano de laquitrán Pino Bunya B Pino Caribe Pino de Córsica C C Pino australiano C C Pino de Córsica C C Pino de Sorsica B Pino Romericano de Roble Roble Roble C C Pino Roble Roble C C Pino Roble Pino Roble C C Pino de Nicaragua B Pino Robre rojo B B Pino Kauri Pino Paraná B B Pino Kauri Pino Paraná B B Pino Monterey Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Roble Roble C C Pino Roble Roble C C Pino Roble Pino Roble C C Pino Roble C Rob	Especies de madera		Grupo
Missanda (Erythrophloeum suaveolens) Muhuhi Muninga (Pterocarpus angolensis) Musine (Croton megalocarpus) Musizi (Maesopsis eminii) Mitro de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble rojo americano Roble europeo Roble europeo Roble europeo Roble de Tasmania C C Roble de Tasmania C C C Roble de Turquía Obeche Odoko Okwen Olivo de África occidental Olivillo Opepe H H Padang Padauk Africano Panga Panga Paraga Paraga Paraga A A Persimonio Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de laque prino de C C Pino Americano de alquitrán Pino Bunya B Pino Kauri Pino Ruri Pino Pino Ruri Pino	Merbau (Intsia spp)		
suaveolens) Muhuhi Muhuhi Muhinga (Pterocarpus angolensis) Musine (Croton megalocarpus) Musine (Croton megalocarpus) Musizi (Maesopsis eminii) Musizi (Maesopsis eminii) Musizi (Maesopsis eminii) Musizi (Maesopsis eminii) Mirto de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble or C Roble rojo americano Roble blanco americano A A Roble elanco americano A A Roble japonés Roble japonés Roble de Turquia C C Roble rojo americano Roble de Turquia C C Roble or G G Codoko C E E CODO E E C C C C C C C C C C C C C C C C C			C
Muninga (Pterocarpus angolensis) Musine (Croton megalocarpus) Musiri (Maesopsis eminii) Musiri (Maesopsis eminii) Mirto de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble blanco americano Roble blanco americano Roble blanco americano Roble de Turquia Cobeche Codoko Cokwen Colivo de África occidental Clivillo Clivillo Clopepe Padang Padauk Africano Persimonio Ge Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de alquitrán Pino Americano de alquitrán Pino Americano de loja laga Pino de Caribe Pino de Corisca Pino de Corisca Pino Huon Pino Negro Japonés Be Pino del Caragua Pino Anericano Pino Paraná Pino Rojo Pino de Nicaragua Pino Anericano Pino Paraná Pino Paraná Pino Paraná Pino Rojo Pino de Nicaragua Pino del Carisca Copino Huon Pino Negro Japonés Be Pino del Caragua Pino Anericano de Pino Be Pino del Caragua Pino Anericano de Rojo Rojo Pino Bunya Be Pino Contorsido Pino Huon Be Pino Monterey Pino Monterey Pino Monterey Pino Rojo Pino Monterey Pino Rojo Pino Rojo Pino Monterey Pino Rojo Pino Monterey Pino Rojo Pino Sylia Xylicarapa Persimonio A A Pino pino Rojo Pino Sylicarapa Pino Canadiense A A Pinno Sylicarapa Pino Canadiense A A Pinno Alamo Pterygota Africana Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis			
angolensis) Musine (Croton megalocarpus) Musizi (Maesopsis eminii) J Mintro de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble blanco americano Roble europeo Roble de Tasmania Roble de Tasmania Roble de Tasmania Roble de Tasmania Roble de Turquía Cheche Godoko Cheche Godoko Clivo de África occidental Clivillo Clivillo Clopepe H Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de hoja laga Pino Americano de laquitrán Pino Bunya Pino Americano (Capano) Pino Americano (Capano) Be Pino de Córsica Pino australiano Pino Ruri Pino Americano Be Pino Ruri Pino Americano Be Pino Ruri Be Pino Ruri Be Pino Ruri Be Pino Contorsido Pino Ruri Be Pino Contorsido An Pino Paraná Be Pino Ruri Be Pino Contorsido An Pino Paraná Be Pino Ruri Be Pino R	Muhuhi		J
angolensis) Musine (Croton megalocarpus) Musizi (Maesopsis eminii) J Mintro de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble blanco americano Roble europeo Roble de Tasmania Roble de Tasmania Roble de Tasmania Roble de Tasmania Roble de Turquía Cheche Godoko Cheche Godoko Clivo de África occidental Clivillo Clivillo Clopepe H Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de hoja laga Pino Americano de laquitrán Pino Bunya Pino Americano (Capano) Pino Americano (Capano) Be Pino de Córsica Pino australiano Pino Ruri Pino Americano Be Pino Ruri Pino Americano Be Pino Ruri Be Pino Ruri Be Pino Ruri Be Pino Contorsido Pino Ruri Be Pino Contorsido An Pino Paraná Be Pino Ruri Be Pino Contorsido An Pino Paraná Be Pino Ruri Be Pino R	Muninga (Pterocarpus		l G
Musizi (Maesopsis eminii) Musizi (Maesopsis eminii) Mirto de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble lanco americano Roble lanco americano Roble japonés Roble japonés Roble de Turquía Cbeche Gdoko Gdoko Gerea Gdoko Glivillo Gopepe H Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de alquitrán Pino Muspy Pino de Cársica Pino Negro Japonés B Pino Rojo Pino gigantesco Pino de Africana Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojino Rojo Pino Rojino	angolensis)		
Musizi (Maesopsis eminii) Mirto de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble loanco americano Roble europeo Roble europeo Roble japonés Roble de Tasmania C C Roble de Turquía C C Odoko C E Olivo de África occidental C C Olivo de África occidental C C Opepe H C Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio G C Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino del Caribe Pino del Caribe Pino del Cársica Pino Huon Pino Negro Japonés Pino Ruor Pino Negro Japonés Pino Ruor Pino Ruor Pino Ruor Pino Ruor Pino Paraná B Pino Negro Japonés Pino Ruor Pino Paraná B Pino Paraná B Pino Ponderosa C C Pino Buivaraqua Pino Pino Paraná B Pino Ponderosa C C Pino Monterey Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Ricanal Pino Rojo			J
Mirto de Tasmania (nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble lanco americano Roble blanco americano Roble japonés Roble japonés Roble de Tasmania Roble de Turquía Cbeche Cobeche Codoko Clivo de África occidental Clivillo Clivillo Clopepe Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio Gusaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino del Caribe Pino del Cársica C Pino australiano Pino Rygro Japonés Pino Kauri Pino Ponderosa Pino Silvestre Pino gigantesco Pino silvestre Pino gigantesco Pino silvestre Pino canadiense A A Perynnkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	megalocarpus)		
(nothofagus cunninghamii) Naingon Roble rojo americano Roble blanco americano Roble europeo A Roble japonés A Roble de Tasmania C C Roble de Turquía C Ceche C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Musizi (Maesopsis eminii)		J
Naingon			A
Roble rojo americano Roble blanco americano Roble blanco americano Roble blanco americano Roble japonés Roble japonés Roble de Tasmania C Roble de Tasmania C Roble de Turquía C C Cobeche G Codoko C Rowen C C Civen C Civen C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	(nothofagus cunninghamii)		
Roble blanco americano Roble europeo Roble europeo Roble japonés Roble japonés Roble de Tasmania C Roble de Tarquía Cbeche Codoko Cokwen Clivide África occidental Clivillo Cloyepe Hadauk Africano Padauk Africano Panga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino del Caribe Pino Americano Pino Huon Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino Negro Japonés Pino del Nicaragua Pino del Nicaragua Pino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Panga B Pino Paraná B Podocarpe neozelandes Pino Paraná B Pino Rojo Pino Silvestre Pino silvestre Pino silvestre Pino silvestre Pino silvestre Pino silvestre Pino gigantesco Pino Canadiense Álamo Petrygota Africana Pyrinkado (Kylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis			C
Roble europeo Roble japonés Roble de Tasmania C Roble de Turquía C Roble de Roble de Roble R Roble de Roble de Roble R Roble de Roble de Roble R Roble de Roble de Roble de Roble R Roble de Roble de Roble de Roble de Roble R Roble de Roble	Roble rojo americano		A
Roble japonés Roble de Tasmania C Roble de Turquía Cbeche Godoko Ckwen Clivo de África occidental Clivillo Copepe Hadaug Padauk Africano Panga Panga Persimonio Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Cipino de Córsica C Pino de Córsica C Pino Huon B Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino Paraná B Podocarpe neozelandes Pino Ponderosa Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Roji Roji Roji Roji Pino Roji Roji Pino Roji Pino Roji Pino Paraná B Pino Ponderosa Pino Rojo Pino Roji Roji Roji Pino Roji Roji Pino Roji Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino canadiense Álamo A Petrygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Roble blanco americano		A
Roble de Tasmania C Roble de Turquía E C Obeche G G Odoko E E Odokoo E E Olivillo G Olivillo G Opepe H Padang A Padauk Africano F Panga Panga A Persimonio G G Omericano F Panga Panga A Persimonio G G Omericano	Roble europeo		A
Roble de Turquía Obeche Odoko Odoko B Olivo de África occidental Olivillo Opepe H Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe C Pino australiano Pino Negro Japonés Pino Rogro Pino Rogral Pino contorsido Pino e Rodraraná Pino de Nicaragua Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojigantesco Pino austrace Pino gigantesco Pino e Nicaragua Pino de Nicaragua Pino negral Podocarpe neozelandes Pino gigantesco Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino gigantesco Pino canadiense Aiamo Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Roble japonés		A
Obeche G Odoko E Okwen B Olivo de África occidental B Olivillo G Opepe H Padaug A Padaug Africano F Panga Panga A Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) F Pino americano de hoja laga C Pino americano de alquitrán C Pino Bunya B Pino del Caribe C Pino de Córsica C Pino de Córsica C Pino Huon B Pino Negro Japonés B Pino Rojo A Pino negral B Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino de Nicaragua C Pino Monterey C <td>Roble de Tasmania</td> <td></td> <td>C</td>	Roble de Tasmania		C
Odoko Okwen Okwen Olivillo Olivillo Olivillo Opepe Hall Padang Padauk Africano Panga Panga Persimonio Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Caribe Pino de Córsica Pino Australiano Pino Huon Berino Negro Japonés Berino kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Rojo Pino Nogro Pino Nogro Pino Nogro Pino Nogro Pino Negro Pino Rojo Pino Ponderosa Pino de Nicaragua Pino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Rojo Pino canadiense A A Pterygota Africana Pterygota Africana Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Roble de Turquía		E
Okwen Olivo de África occidental Olivillo Opepe Hadang Padauk Africano Panga Panga Persimonio Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Pino australiano Pino Huon Bino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino egral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná B Pondorosa Pino Ponderosa Pino Negro Japonés B Pino Rojno Ispanés B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa Pino Japonés Pino Sicaragua Pino Ponderosa Pino Japonés B Pino Rojo B Pino Silvestre Pino Rojo Pino silvestre A Pino gigantesco Pino canadiense Álamo Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Obeche		G
Olivo de África occidental Olivillo Opepe Halang Padaug Padauk Africano Panga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán C Pino Bunya Pino del Caribe Pino de Córsica C Pino australiano Pino Negro Japonés B Pino Kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino Paraná Pino Ponderosa Pino Rojo Pino Silvestre Pino silvestre Pino gigantesco Pino canadiense A A Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Odoko		i E
Olivillo Opepe Opepe Hadang Padang Padang Padauk Africano Fanga Panga Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Bino del Caribe C Pino de Córsica C Pino australiano Pino Negro Japonés Bino Kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino Paraná Bino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Silvestre Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino gugat Africana Pterygota Africana Pterygota Africana Pterygota Africana Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Okwen		В
Opepe Hadang A Padauk Africano F Panga Panga A Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) F Pino americano de hoja laga C Pino Americano de alquitrán B Pino del Caribe C Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Huon B Pino Negro Japonés B Pino Kauri E Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino canadiense A Álamo P Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Kylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Olivo de África occidental		В
Padang Padauk Africano Panga Panga A Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Negro Japonés B Pino Kauri Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey Pino Silvestre Pino canadiense Álamo Petrygota Africana Pino Yagia A Pino gigantesco Pino canadiense A Pino gigantesco Pino canadiense A Pino que neozelande spel Pino canadiense A Pino gigantesco Pino canadiense A Pino parla A Pino parla A Pino parla B Podocarpa neozelandes Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Pino gigantesco A Pirno gigantesco C Pino canadiense A Pino parla A Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Olivillo		G
Padang Padauk Africano Panga Panga A Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Negro Japonés B Pino Kauri Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey Pino Silvestre Pino canadiense Álamo Petrygota Africana Pino Yagia A Pino gigantesco Pino canadiense A Pino gigantesco Pino canadiense A Pino que neozelande spel Pino canadiense A Pino gigantesco Pino canadiense A Pino parla A Pino parla A Pino parla B Podocarpa neozelandes Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Pino gigantesco A Pirno gigantesco C Pino canadiense A Pino parla A Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Opepe		Н
Panga Panga Persimonio Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Huon B Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino Paraná B Pino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino guanti A Pterygota Africana Pterygota Africana Pterygota Africana Pino Rogen Pino Rogen Pino A Pino canadiense A Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis			A
Persimonio G Musaizi (Cassipourea elliotti) F Pino americano de hoja laga C Pino Americano de alquitrán C Pino Bunya B Pino del Caribe C Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Huon B Pino Negro Japonés B Pino Kauri E Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Pino gigantesco C Pino canadiense A Pino canadi A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis	Padauk Africano		F
Musaizi (Cassipourea elliotti) Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe C Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Huon B Pino Negro Japonés Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná Pino Ponderosa Pino Rojo Pino Rojo Pino silvestre Pino canadiense Álamo Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Pino Americano de alquitrán C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Panga Panga		A
Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe C Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Negro Japonés Pino Negro Japonés Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná Pino Ponderosa C Pino Monterey Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino gigantesco Pino gyantesco Pino gyantesco Pino gyantesco Pino gigantesco Pino gigantesco Pino gigantesco Pino canadiense A Petrygota Africana Petrygota Africana Petrygota Africana Pino Queensland Kauri (Agathis			G
Pino americano de hoja laga Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe C Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Negro Japonés Pino Negro Japonés Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná Pino Ponderosa C Pino Monterey Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino gigantesco Pino gyantesco Pino gyantesco Pino gyantesco Pino gigantesco Pino gigantesco Pino gigantesco Pino canadiense A Petrygota Africana Petrygota Africana Petrygota Africana Pino Queensland Kauri (Agathis	Musaizi (Cassipourea elliotti)		i F
Pino Americano de alquitrán Pino Bunya Pino del Caribe Pino de Córsica Pino australiano Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino Paraná Pino Ponderosa Pino Monterey Pino Monterey Pino silvestre Pino silvestre A Pino gigantesco Pino qa A Piterygota Africana Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Pino Ba B Pino Ba B Podocarpe neozelandes Pino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Ponderosa Pino Rojo Pino silvestre A Pino gigantesco Pino denderosa Pino denderosa Pino Silvestre Pino Rojo Pino silvestre Pino canadiense A Pino gigantesco Pino canadiense A P			C
Pino Bunya Pino del Caribe Pino del Caribe Pino de Córsica Pino australiano Pino Huon Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido A Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná Pino Ponderosa Pino Rojo Pino Rojo Pino Rojo Pino silvestre A Pino gigantesco Pino canadiense Álamo Peterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis C C Pino de Córsica C C Pino de Nicaragua C C C C C C C C C C C C C C C C C C C		3	C
Pino de Córsica C Pino australiano C Pino Huon B Pino Negro Japonés B Pino Negro Japonés B Pino Negro Japonés B Pino Kauri E Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J	-		В
Pino australiano Pino Huon B Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná B Pino Ponderosa Pino Monterey Pino Rojo Pino silvestre Pino canadiense Álamo Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis B B C C B B C C C C C C C C C C C C C	Pino del Caribe		С
Pino Huon Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino Kauri Pino contorsido A Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino canadiense A A Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis B B B C C C C C C C C C C C C C C C C	Pino de Córsica		C
Pino Huon Pino Negro Japonés Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido A Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino canadiense A A Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis B B B C C C B B C C C C C C C C C C C			
Pino Negro Japonés Pino Kauri Pino contorsido Pino negral Podocarpe neozelandes Pino de Nicaragua Pino Paraná Bi Pino Ponderosa Circa Pino Monterey Pino Rojo Pino silvestre Pino gigantesco Pino canadiense Alamo Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis E E B B C C C C C C C C C C C			В
Pino Kauri E Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis J			В
Pino contorsido A Pino negral B Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			l A
Podocarpe neozelandes B Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J	Pino negral		В
Pino de Nicaragua C Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			В
Pino Paraná B Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J	Pino de Nicaragua		С
Pino Ponderosa C Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Pino Monterey C Pino Rojo B Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Pino Rojo Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense Álamo A Pterygota Africana Pyinkado (Xylia xylocarpa) Queensland Kauri (Agathis B A B C C C C C C C C C C C C			
Pino silvestre A Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Pino gigantesco C Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Pino canadiense A Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J	-		
Álamo A Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Pterygota Africana (Pterygota spp) A Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J			
Pyinkado (Xylia xylocarpa) E Queensland Kauri (Agathis J		(Ptervgota spp)	
Queensland Kauri (Agathis J		, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
	\ 0		_

Especies de madera	Grupo	
Nogal de Queensland	(Endiandra palmerstonii)	C
Ramin (Gonystylus spp)		G
Seguoia rojo del Báltico		A
Sequoia rojo		В
Palo rosa de la India		A
Hule (Hevea brasiliensis)		Н
Santa Maria		Н
Sapele		C
Sen		A
Seraya Rojo		C
Roble sedoso del áfrica		С
Roble australiano		С
Abeto Sitka Japonés (8- 18%mc)		J
Abeto Sitka Japonés (18- 28%mc)		C
Abeto de Noruega		C
Abeto Sitka		C
Eucalipto Messmate		C
Eucalipto blanco		C
Wawabina		A
Sicomoro		F
Eucalipto microcoris		l A
Teca (Tectona grandis)		F
Totara		E
Trementina		С
Utile		J
Nogal africano		J
Nogal americano		A
Nogal europeo		C
Nogal de Nueva Guinea		В
Nogal de Queensland		С
Wawa		G
Wandoo		J
Palo blanco		C
Yew		C

Nomencatura botánica de la madera:

Tipo de madera			Grupo		
Abies	alba		В		
Abies	grandis		Α		
Abies	procera				
Acanthopanex	ricinifolius	ricinifolius			
Acer	macrophyllum	- 			
Acer	pseudoplatanus		F		
Acer	saccharum		Α		
Aetoxicon	punctatum		G		
Aformosia	elata		G		
Afaelia	spp		E		
Agathis	australis		Е		
Agathis	palmerstoni		J		
Agathis	robusta		J		
Amblygonocarpus	andgensis		Α		
Amblygonocarpus	obtusungulis		Α		
Araucaria	angustifolia		В		
Araucaria	bidwilli		B		
Araucaria	cunninghamii				
Berlinia	grandiflora		В		
Berlinia	spp		В		
Betula	alba		J		
Betula	alleghaniensis		J		
Betula	pendula		J		
Betula	spp		J		
Bosquiera	phoberos				
Brachylaena	hutchinsii				
Brachylaena	spp				
Calophyllum		brasiliense			
Canarium	schweinfurthii				
Cardwellia	sublimes	- -			
Carya	glabra		C F		
Cassipourea	elliotii		F		
Cassipourea	melanosana		F		
Castanea	sutiva		C		
Cedrea	odorata		J		
Ceratopetalum	apetala		G		
Chamaecyparis		(8-18%mc)	G		
Chamaecyparis	spp	(18-28%mc)	C		
Chlorophora	spp excelsa	(10 20 / 01110)	F		
Cordial			F		
Corton	alliodora		J		
	megalocarpus		В		
Cryptomelia	japonica		A		
Cupressus	spp franklinii		В		
Dacryium		franklinii			
Dalbergia	latifolia		A		
Diospyros	virginiana		G		
Dipterocarpus	(Keruing)		F		
Dipterocarpus	zeylanicus		<u>A</u>		
Distemonanthus	benthamianus		C		
Dracontomelium	mangiferum		В		
Dryobanalops	spp		Α		
Dyera	costulata		С		

10

Tipo de madera		Grupo
Entandrophragma	angolense	Н
Entandrophragma	cylindricum	С
Entandrophragma	utile	J
Endiandra	palmerstoni	С
Erythrophleum	spp	С
Eucalyptus	acmenicides	С
Eucalyptus	crebra	В
Eucalyptus	diversicolor	Α
Eucalyptus	globules	В
Eucalyptus	maculate	Α
Eucalyptus	marginata	С
Eucalyptus	microcorys	A
Eucalyptus	obliqua	С
Eucalyptus	pilularis	С
Eucalyptus	saligna	В
Eucalyptus	wandoo	J
Fagus	sylvatica	C
Flindersia	brayleyana	В
Fraxinus	Americana	В
Fraxinus	excelsior	A
Fraxinus	japonicus	A
Fraxinus	mardshurica	A
Gonystylus	macrophyllum	G
Gossweilodendron	balsamiferum	J
Gossypiospermum	proerox	A
Grevillea	robusta	C
Guarea	cedrata	H
Guarea	thomsonii	J
Guibortia	ehie	В
Hevea	barsilensis	Н
		В
Intsia	bijuga	-
Juglans	nigra	A
Juglans	regia	C
Khaya	senegalensis	-
Khaya	ivorensis	J
Larix	deciduas	С
Larix	kaempferi	C
Larix	leptolepis	<u>C</u>
Larix	occidentalis	F
Liquidamper	styraciflua	A
Lovoa	klaineana	J.
Lovoa	trichiloides	J
Maesopsis	eminii	J
Mansonia	altissima	В
Millettia	stuhimannii	A
Mimusops	heckelii	В
Mitragyna	ciliate	E
Nauclea	diderrichii	H
Nesogordonia	papaverifera	С
Nothofagus	cunninghamii	Α
Ochroma	lagopus	A
Ochroma	pyramidalis	A
Ocotea	rodiaei	С
Ocotea	usambarensis	С

Tipo de madera			Grupo	
Octomeles	sumatrana		E	
Olea	hochstetteri		В	
Olea	welwitschii		С	
Palaquium	spp		Α	
Paulownia	tomentosa			
Pericopsis	elata		G	
Picea	abies		С	
Picea	jezoensis	(8-18%mc)	J	
Picea	iezoensis	(18-28%mc)	С	
Picea	sitchensis		С	
Picaenia	excelsa		С	
Pinus	caribaea		С	
Pinus	contorta		Α	
Pinus	lampertiana		С	
Pinus	nigra		C	
Pinus	palustris		C	
Pinus	pinaster		В	
Pinus	ponderosa		C	
Pinus	radiate		C	
Pinus	spp		В	
Pinus	strobus		A	
Pinus	sylvestris		A	
Pinus	thunbergii		В	
Pipadeniastrum	africanum		A	
Piptadenia	africana		A	
Podocarpus	dacrydiodes		В	
Podocarpus	spicatus		С	
Podocarpus	totara		E	
Populus			A	
Pruns	spp	avium		
	-		J B	
Pseudotsuga	menzesii			
Pterocarpus	angolensis		G	
Pterocarpus	indicus		G F	
Pterocarpus	soyauxii			
Pterygota	bequaertii		A	
Quercus	cerris		E	
Quercus	delegatensis		C	
Quercus	gigantean		C	
Quercus	robur		Α	
Quercus	spp		A	
Ricinodendron	heudelotti		F	
Sarcocepalus	diderrichii		H	
Scottellia	coriacea		E	
Sequoia	sempervirens		В	
Shorea	smithiana		G	
Shorea	spp		В	
Sterculia	rhinopetala		Α	
Swietenia	candollei		A	
Swietenia	mahogani		В	
Syncarpia	glomulifera		С	
Syncarpia	laurifolia		С	
Tarrietia	utillis		С	
Taxus	baccata		С	
Tectona	grandis		F	

Tipo de madera	Grupo	
Terminalia	superba	A
Thuja	plicata	С
Tujopsis	dolabrat	J
Tieghamella	heckelii	В
Tilia	anericana	G
Tilia	vulgaris	E
Triploehiton	scleroxylon	G
Tsuga	heterophylia	С
Ulmus	amercana	E
Ulmus	procea	Е
Ulmus	thomasii	E
Xylia	dolabriformis	Е
Zelkova	serrata	В

NOTAS:

- Los datos de calibración en esta tabla están basados en pruebas estándar por secado en horno de muestras comerciales de diversas especies de madera, entre 7% y saturación de la fibra. Las lecturas sobre el punto de saturación (25%-30%) son aproximadas y generalmente aplicables a madera que ha secado y rehumedecido.
- El instrumento está calibrado para madera a 20°C (68°F). Si la temperatura de la madera varía más de 5°C, puede corregir las lecturas del medidor sumando 1/2% por cada 5°C (9F) abajo de 20°C (68°F) o restar 1/2% por cada 5°C (9F) sobre 20°C (68°F).
- Se pueden obtener lecturas más alta por 1%-2% donde la madera ha sido tratada con conservadores en base agua.
- Lecturas altas obtenidas con algunas maderas laminadas de composición peculiar deben tomarse con cautela.

 Medidas de materiales de construcción: Seleccione la escala 'A' para medir materiales de construcción. Consulte la siguiente tabla de conversión para obtener el valor de humedad de los materiales de construcción.

a dar A	Material de construcció	Grupo de especies					Tablero aglomerado		
Escala Estándar	Materi	В	С	E	F	G	Н	J	Tablero aglomer
%H2O									
6	3								
7	4.8	9.2	9.4	8.6	6.8	6.7	11.0	10.1	
8	7.0	10.0	10.3	9.3	7.4	7.4	11.5	11.0	
9	8.7	10.8	10.9	9.7	7.9	8.1	12.1	11.6	8.5
10	10.5	11.7	11.5	10.4	8.6	8.8	12.7	12.2	9.4
11	12.2	12.7	12.6	11.3	9.5	9.7	13.4	13.4	10.5
12	13.3	13.6	13.7	12.1	10.5	10.5	14.0	14.3	11.5
13	14.8	14.5	14.5	12.7	11.2	11.2	14.5	15.1	12.5
14	16.2	15.3	15.5	13.4	11.8	11.8	15.0	16.0	13.5
15	16.6	16.3	16.7	14.1	12.5	12.6	15.6	17.0	14.4
16	17.2	16.9	17.5	14.8	13.0	13.2	16.0	17.7	14.9
17	18.8	17.7	18.8	15.7	14.3	13.9	16.6	18.5	15.3
18	19.6	18.2	19.7	16.3	15.0	14.5	17.0	19.1	16.1
19	20.2	19.0	21.0	16.9	15.9	15.2	17.6	20.0	16.7
20	20.6	20.0	22.6	17.8	16.9	16.1	18.4	21.3	17.2
21	20.9	20.8	23.5	18.5	17.6	16.8	19.1	22.3	18.3
22	21.5	21.5	24.5	29.3	18.3	17.4	19.7	23.2	19.1
23	22.1	22.9	26.4	20.2	19.8	18.6	21.2	24.5	19.9
24	22.7	23.5	27.4	20.8	20.4	19.0	22.0	25.8	20.5
25	23.2	24.2	27.8	21.2	21.0	19.4	22.7	26.3	23
26	23.6	25.3	29.0	22.4	22.3	20.1	23.9	27.3	
27	24.0	26.6	30.0	23.3	23.5	20.8	24.9	28.2	
28	24.2	27.9	31.2	24.2	24.6	21.6	25.7	29.2	
29	24.4	29.3	32.5	25.6	26.0	22.9	26.9	30.2	
30	24.6	30.8	33.7	26.8	27.5	24.1	28.2	31.1	
32	25.0								
37	25.8								
39	26.1								
40	27.2								
46.5	33.0								

EXTECH INSTRUMENTS CORPORATION garantiza este instrumento para estar libre de defectos en partes o mano de obra durante un año a partir de la fecha de embarque (se aplica una garantía limitada a seis meses para los cables y sensores). Si fuera necesario regresar el instrumento para servicio durante o después del periodo de garantía, llame al Departamento de Servicio a Clientes al teléfono (781) 890-7440 ext. 210 para autorización o visite nuestra página en Internet en www.extech.com para Información de contacto. Se debe otorgar un número de Autorización de Retorno (RA) antes de regresar cualquier producto a Extech. El remitente es responsable de los gastos de embarque, flete, seguro y empaque apropiado para prevenir daños en tránsito. Esta garantía no se aplica a defectos que resulten por acciones del usuario como mal uso, alambrado inapropiado, operación fuera de las especificaciones, mantenimiento o reparaciones inapropiadas o modificaciones no autorizadas. Extech específicamente rechaza cualesquier garantías implícitas o factibilidad de comercialización o aptitud para cualquier propósito determinado y no será responsable por cualesquier daños directos, indirectos, incidentales o consecuentes. La responsabilidad total de Extech está limitada a la reparación o reemplazo del producto. La garantía precedente es inclusiva y no hay otra garantía ya sea escrita u oral, expresa o implícita.



Línea de soporte (781) 890-7440

Soporte Técnico Extensión 200; Correo electrónico: support@extech.com Reparación / Retornos: Extensión 210; Correo electrónico: repair@extech.com

Las especificaciones del producto están sujetas a cambios sin aviso

Para la última versión de esta Guía del usuario, actualizaciones de software y otra información al día de este producto, visite nuestra página en Internet: www.extech.com Extech Instruments Corporation, 285 Bear Hill Rd., Waltham, MA 02451

Copyright © 2007 Extech Instruments Corporation

Reservados todos los derechos, incluyendo el derecho de reproducción total o parcial en cualquier medio.