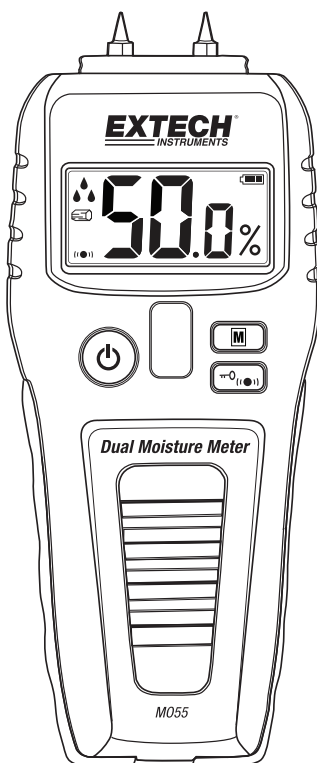


Medidor doble de humedad

Mediciones de humedad con agujas y sin agujas

Modelo M055



Introducción

Agradecemos su elección del Medidor doble de humedad con agujas y sin agujas modelo MO55 de Extech. El compacto MO55 toma medidas rápidas del nivel de humedad de referencia (en porcentaje %) en maderas y materiales de construcción. El MO55 se puede utilizar en modo sin agujas (sensor trasero) o en modo con agujas. El MO55 es fácil de manejar y ofrece dígitos de medición, tonos audibles e iconos "gota de agua" para indicar el nivel de contenido de humedad.

El MO55 es ideal para proyectos de restauración de construcciones y aplicaciones donde la detección de humedad en pisos y bajo alfombras es crítica. El MO55 es una gran herramienta para el análisis de las secuelas de fugas de agua detrás de las paredes y en los techos.

Este medidor se embarca probado y calibrado y con uso apropiado le proveerá muchos años de servicio confiable. Por favor Visite nuestra página en Internet: (www.extech.com) para la última versión de este Manual del usuario, actualizaciones de producto, Registro del Producto y Soporte al Cliente.

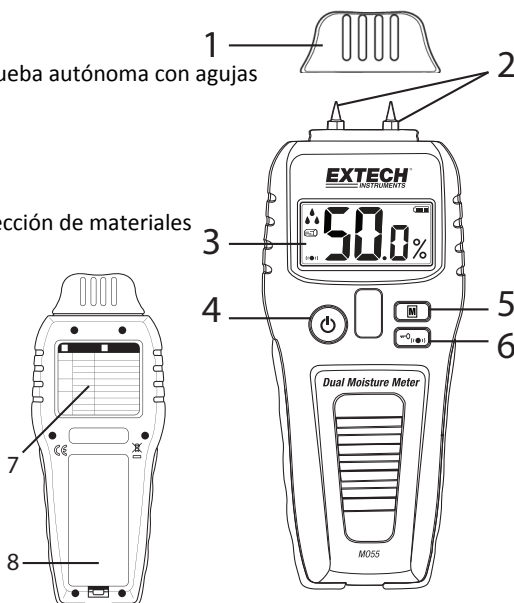
Características

- Muestra el nivel de humedad en madera y materiales de construcción (tabla roca, placas de yeso, cartón, yeso, hormigón y mortero)
- Modos de operación sin agujas (no invasivo) o con agujas
- Auto calibración de cero para modo sin agujas
- Frecuencia de tono audible emite un pitido más rápido a medida que aumenta el nivel de humedad (8 variaciones de tono)
- 'Los iconos "gota de agua" indican el nivel bajo, medio y alto de contenido de humedad
- Fácil de usar, diseño compacto
- Bloqueo de la pantalla congela la lectura en la pantalla
- Apagado automático después de 2 minutos, conserva la energía de la batería
- Completo con agujas de repuesto (4), tapa protectora, y batería de 9V

Descripción

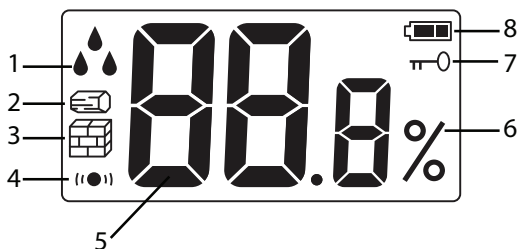
Descripción del medidor

1. Cubierta de protección y circuito de prueba autónoma con agujas
2. Agujas de medición
3. Pantalla LCD
4. Botón de Encendido
5. Modo (M) con agujas / sin agujas y selección de materiales
6. Botón bloqueo de pantalla / Zumbador
7. Sensor interno (atrás)
8. Compartimiento de la batería (atrás)



Descripción de la pantalla

1. Iconos Gota de Agua (1 gota bajo contenido de humedad, 2 para medio, y 3 para alto)
2. Modo madera
3. Modo Materiales de construcción
4. Icono zumbador activo
5. Dígitos de lectura de humedad
6. Unidad por ciento de humedad (relativa)
7. Mostrar modo bloqueo
8. Icono del estado de la batería



Descripción de botones







Botón	Nombre del botón	Descripción
	Apagado y encendido ON / OFF	Presione y sostenga para encender o apagar el medidor
M	Modo (Seleccionar Material)	Seleccionar material (madera, materiales de construcción) para el modo con o sin agujas
	Bloqueo de pantalla / Control de Zumbador	Toque corto bloquea la lectura en la pantalla Toque largo alterna Zumbador ON / OFF

Operación



PRECAUCIÓN: Las agujas del electrodo de medición son extremadamente filosas. Tenga cuidado al manipular este instrumento. Cubra las agujas con la cubierta

Funcionamiento

1. Para modo con agujas, retire con cuidado la tapa protectora / de prueba para exponer las agujas del electrodo.
2. Presione largo el botón  para encender el medidor. Al encender el medidor emite tonos audibles y la pantalla se ilumina. Si el medidor no enciende, compruebe la batería en el compartimiento trasero.
3. Presione corto el botón Modo (M) para pasar por los siguientes cuatro modos de materiales: Madera - Modo con agujas , Material de Construcción - Modo con agujas , Madera - Modo sin agujas (icono destella)  y material de construcción - modo sin agujas (icono destella) .
4. Para modo con agujas, inserte las agujas del electrodo en el material bajo prueba.
5. Para el modo sin agujas, encendido, sujete el medidor al aire libre (el sensor trasero debe estar sin tocar manos y objetos) y luego seleccione el material (paso 3); el medidor está calibrado a cero. Presione el sensor firmemente contra la superficie bajo prueba para tomar una lectura.
6. Observe la lectura indicada en porcentaje (%), vea el icono de gotas de agua que se muestra  y escuche los tonos audibles.
1 gota de agua para lecturas bajas; 2 para lecturas medias; 3 para lecturas altas; consulte la tabla en la parte posterior del medidor. Escuche el tono audible (pitido rápido para lecturas más altas y pitido lento para lecturas más bajas). Hay ocho (8) variaciones de tono.
7. Presione largo el botón de encendido para apagar el medidor.

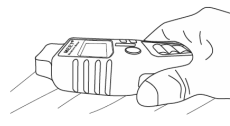








Tabla de Interpretación de medición

		MODO CON AGUJAS		MODO SIN AGUJAS	
		MADERA (%)	Material de construcción (%)	MADERA (%)	Material de construcción (%)
ESCALA TOTAL >		5.0~50.0	1.5~33.0	0.0~99.9	0.0~99.9
	BAJA	5.0~11.9	1.5~16.9	0.0~16.9	0.0~16.9
	MEDIA	12.0~15.9	17.0~17.9	17.0~29.9	17.0~29.9
	ALTA	16.0~50.0	20.0~33.0	30.0~99.9	30.0~99.9



Apagado automático (APO)

Para conservar energía de la batería, el medidor se apaga automáticamente después de dos minutos de inactividad.

Bloqueo de la pantalla

Presione el botón HOLD  para congelar la lectura indicada. El icono  es visible en la pantalla cuando activa el Bloqueo de la pantalla. Presione  de nuevo para volver al modo de operación normal.

Zumbador ON / OFF

El Zumbador está normal en ON. Para apagar el Zumbador, presione y mantenga presionado el botón de Bloqueo de pantalla/Zumbador audible () hasta que desaparezca el icono. Cuando la alarma está activada, el icono de sonido () será visible.

Prueba autónoma en modo con agujas

Encienda el medidor y ajuste a modo con agujas en madera o materiales de construcción y luego toque los contactos del electrodo a los contactos a través de los agujeros en la parte superior de la Tapa de protección / de Prueba. Resultado Esperado: **Madera** 17.0-19.0%; **Construcción** 15.5 a la del 17.5%

Cuando la lectura del medidor está fuera de estos rangos sustituya la batería y vuelva a intentarlo. Si el medidor continúa indicando la lectura fuera de estos rangos, el medidor debe ser devuelto para servicio.

Mediciones comparativas de modo sin agujas

Mientras sostiene el medidor contra una superficie seca conocida, encienda el medidor. Presione el botón Modo (M) para recorrer la configuración preferida, icono de madera destellando o material de construcción destellando. El medidor leerá 0% (lectura relativa / offset). Ahora mueva el medidor a otras áreas a prueba para encontrar niveles más altos de humedad.

Mantenimiento

Reemplazo de la batería

Cuando el icono de estado de la batería  aparece vacío o intermitente, sustituya la batería.

1. Retire la tapa del compartimiento de la batería trasera empujando el pestillo del compartimiento.
2. Reemplace la batería de 9V observando la polaridad correcta.
3. Sustituya la tapa del compartimiento y asegure.
4. Deseche las baterías responsablemente y dentro de las normas legales aplicables.



Nunca deseche las baterías usadas o pilas recargables en la basura doméstica.

Como consumidores, los usuarios tienen la obligación legal de llevar las pilas usadas a los sitios adecuados de recolección, la tienda donde se compraron las pilas, o dondequiera que se venden baterías.


Desecho: *No se deshaga de este instrumento en la basura doméstica. El usuario está obligado a llevar los dispositivos al final de la vida a un punto de recolección designado para el desecho de equipos eléctricos y electrónicos.*

Cuidado y limpieza

- Cuando el instrumento no está en uso por favor mantenga la tapa protectora en su lugar.
- Guarde el medidor en un ambiente estable, libre de polvo; fuera de la luz solar directa.

- Retire la batería del aparato, si el medidor será almacenado durante largo tiempo o si el símbolo de energía de la batería aparece vacío (o intermitente) en la pantalla.
- Para limpiar la caja del medidor, limpie con un paño húmedo, no use disolventes o abrasivos.
- Para limpiar las agujas, limpie cuidadosamente con un paño húmedo para eliminar residuos; dejar secar bien.

Especificaciones

Pantalla	LCD con indicadores multi-función
Tipo de medición	Contenido de humedad relativa (%)
Principio de medición	Resistencia eléctrica (agujas) Sensor interno de capacitancia eléctrica (sin agujas)
Profundidad de medición	Modo sin agujas: < 25 mm (1 in.)
Calibración autónoma	Modo sin agujas al aire libre
Indicación de medición	Digital, iconos gota de agua (1, 2, ó 3 gotas) y tono audible con 8 niveles de intensidad de lecturas de humedad desde baja hasta alta
Escalas de medición	MODO CON AGUJAS: 5.0 ~ 50.0% (madera), 1.4 ~ 33.0% (materiales de construcción); MODO SIN AGUJAS: 0.0 ~ 99.9% (para madera y materiales de construcción)
Resolución	0.1%
Precisión (modo con agujas)	± (3% 5 dígitos) bajo condiciones ambientales de 22°C a 25°C (72°F a 77°F)
Longitud de las agujas	Electrodo de 8mm (0.3")
Electrodo tipo aguja	Acero inoxidable. Integrado, reemplazable
Apagado automático	Después de aprox. 2 minutos
Fuente de alimentación	Una (1) batería de 9V (compartimiento trasero)
Consumo	<40mA
Indicación de batería baja	icono de estado de la batería  aparece vacío o intermitente
Condiciones de funcionamiento	5 ~ 45°C (41 ~ 113°F); 80% HR máx.
Condiciones de almacenamiento	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F); 85% HR máx.
Dimensiones	170 x 65 x 30 mm (6.7 x 2.6 x 1.2")
Peso	120g (4.2 oz.) sin batería

Copyright © 2016 FLIR Systems, Inc.

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

www.extech.com