

# PeakTech®



**PeakTech 3433**

**Manual de instrucciones**

**Escáner de Pared**

## Instrucciones de seguridad

Este producto cumple los requisitos de las siguientes directivas de la Unión Europea para la conformidad CE: 2014/30/UE (compatibilidad electromagnética), 2014/35/UE (baja tensión), 2011/65/UE (RoHS), grado de contaminación 2.

**¡ADVERTENCIA!** Lea estas instrucciones de funcionamiento antes de su uso y guárdelas en un lugar conocido. Entregue siempre estas instrucciones de funcionamiento junto con el dispositivo de medición a otros usuarios.

Para garantizar la seguridad del funcionamiento del dispositivo y evitar lesiones graves debido a descargas eléctricas o cortocircuitos de corriente o voltaje, se deben observar las siguientes instrucciones de seguridad para el funcionamiento del dispositivo.

- \* Nunca utilice el dispositivo a menos que esté completamente cerrado.
- \* Realice los trabajos de medición en sistemas eléctricos únicamente con ropa seca, preferiblemente con zapatos de goma o sobre una estera aislante.
- \* Es imprescindible respetar las advertencias del dispositivo.
- \* No exponga el dispositivo a temperaturas extremas, luz solar directa, humedad extrema o humedad.
- \* No utilice el dispositivo cerca de campos magnéticos fuertes (motores, transformadores, etc.)
- \* Antes de comenzar la operación de medición, el dispositivo debe estabilizarse a la temperatura ambiente (importante cuando se transporta de habitaciones frías a cálidas y viceversa).
- \* Evite la formación de condensación o goteo de agua en el equipo de prueba eléctrica en todas las circunstancias.

- \* Si no va a utilizar el dispositivo durante un período prolongado, retire la batería del compartimiento.
- \* Limpie periódicamente la carcasa con un paño húmedo y un detergente suave. No utilice abrasivos corrosivos.
- \* Evite cualquier proximidad a materiales explosivos e inflamables.
- \* La apertura de la unidad y los trabajos de mantenimiento y reparación solo deben ser realizados por técnicos de servicio calificados.
- \* No realice ningún cambio técnico en el dispositivo.

## **1. Introducción**

### **Uso previsto 1.1.**

Este práctico dispositivo de escaneo de paredes se utiliza en la preparación de trabajos de perforación, corte o cincelado y fue desarrollado para encontrar metales, madera y conductores activos en paredes, pisos o techos. La pantalla LCD invertida y fácil de leer muestra visualmente la distancia hasta el material encontrado y ayuda al usuario a evaluar el estado interno de la pared antes, por ejemplo, de limpiarla. Las tuberías están dañadas o se producen cortocircuitos en las líneas eléctricas. La profundidad de escaneo del sensor se encuentra entre 20 mm (madera) y 120 mm (metal ferroso), dependiendo del material buscado. Además, un LED (verde, amarillo, rojo) indica si se ha encontrado un material o si existe peligro de descarga eléctrica en el lugar de prueba actual. El PeakTech 3433 está protegido contra la entrada de polvo y chorros de agua en la clase de protección IP54 para un uso diario seguro. El funcionamiento sencillo, la aplicación segura y la mano de obra de alta calidad hacen de este modelo un compañero indispensable para todo artesano, bricolaje o instalador para el mantenimiento y todos los trabajos en el sector de la construcción.

## **1.2. Características**

- Luz LED (verde, amarilla, roja) con señal acústica.
- Profundidad de medición de hasta 120 mm, dependiendo del material.
- Visualización de la distancia al material de medición.
- Pantalla LCD invertida de 6cm con iluminación
- Protección IP 54 contra agua y polvo
- Modo Metal / Electricidad para encontrar metal o electricidad.
- Botón de modo madera para buscar madera
- Correa de mano para un transporte óptimo del dispositivo
- Apagado automático después de 5 min.
- Autocalibración al encender
- Detección de metales ferrosos y otros metales.

## **2. Especificaciones**

<b>Profundidad máxima de escaneo:</b>	
Metales ferrosos	120 mm ± 10 mm
Metales no ferrosos (cobre)	80 mm ± 10 mm
Cable de alta tensión**	50 mm ± 10 mm
Madera	20 mm ± 10 mm
Apagado automático después de aprox.	5 min.
Tipo de protección	IP 54
Pantalla	6 cm (2.4 pulg)
Temperatura de funcionamiento	-10°C+50°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C+70°C
Batería	1x9V
Tamaño	200 x 83 x 28mm

\*Depende del modo de funcionamiento, material y tamaño de los objetos, así como del material y estado del material base.

\*\*Menos profundidad de escaneo para cables/conductores que no están "con corriente".

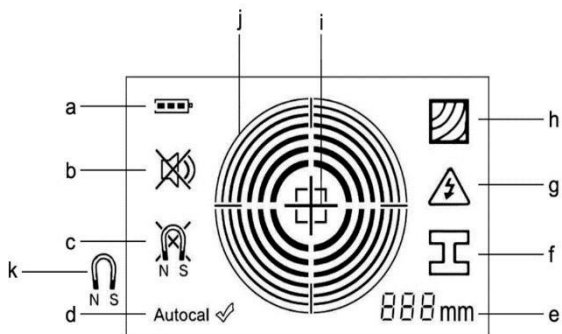
### 3. Descripción del panel

#### 3.1. Elementos del dispositivo



1. Luz indicadora LED
2. Pantalla LCD invertida
3. Botón de modo Metal / Electricidad
4. Botón de modo de madera
5. Botón de encendido/apagado
6. Correa de mano
7. Área de sensores
8. Almohadilla deslizante
9. Área de etiqueta del producto
10. Tapa de la batería

### 3.2. Símbolos en pantalla



- a. Indicador de batería
- b. Indicador de señal de audio apagado
- C. indicador de metal no magnético
- d. Indicador de calibración "Autocal"
- e. Indicador de profundidad de detección de metales
- f. Indicador de detección de metales
- g. Indicador de cable "con corriente"
- h. Indicador de detección de madera
- i. Indicador del centro del objeto
- j. Indicador de medición
- k. Indicador de metal magnético

## **4. Funcionamiento**

### **4.1. Encendido y Apagado**

1. Proteja el medidor de la humedad y de una exposición más directa a la luz solar.

2. Antes de encender el instrumento de medición, asegúrese de que no haya humedad en el área del sensor "7".

Si es necesario, seque el instrumento de medición con un paño suave.

3. Cuando el dispositivo de medición esté expuesta a un cambio extremo de temperatura, déjelo reposar antes de encenderlo para adaptarlo a la temperatura ambiente.

Para encender el dispositivo de medición, presione el botón de encendido/apagado "5".

Para apagar el dispositivo de medición, presione nuevamente el botón de encendido/apagado "5".

Si no se pulsa ninguna tecla del instrumento de medición durante aprox. 30 segundos y no se encuentra ningún objeto, el dispositivo de medición se apaga automáticamente para ahorrar batería.

4. Para encender y apagar la señal de audio, presione simultáneamente las teclas "3" y "4" para encender y apagar la señal de audio. Cuando la señal de audio está apagada, el indicador b aparece en la pantalla.

## **4.2. Detección de objetos**

1. Utilice el detector para encontrar los objetos que se encuentran debajo del área de detección "7".
2. Mueva siempre el dispositivo de medición en línea recta ejerciendo una ligera presión sobre la superficie sin levantarla ni cambiar la presión. Durante la medición, las almohadillas deslizantes "8" deben estar siempre en contacto con la superficie.

## **4.3. Detección de objetos metálicos**

1. Cuando el dispositivo está encendido, se encuentra automáticamente en la función de búsqueda de metales. En este punto, el indicador de detección de metales "f" aparece en la pantalla y el indicador LED "1" se ilumina en verde.
2. Coloque el dispositivo de medición sobre la superficie a escanear y muévelo hacia un lado. A medida que el rastreador se acerca a un objeto metálico, la lectura del indicador de medición "j" aumenta y suena un tono pulsante. Mueva el rastreador por la superficie nuevamente para encontrar el centro del objeto que se está escaneando.
3. En la posición de visualización máxima, el objeto metálico está debajo del centro del sensor. En este momento aparece la cruz "i" en la pantalla, suena un tono continuo y la pantalla LED "1" se ilumina en rojo. Al alejarse del objeto, la indicación "y" vuelve a disminuir.
4. Si el objeto metálico encontrado es un metal no magnético (p. ej. cobre), se muestra el indicador de metales no magnéticos "c". Si el objeto metálico encontrado es un metal magnético (como hierro), se muestra el indicador "k" para metales magnéticos.
5. Si el LED del detector "1" se enciende en amarillo, el metal está demasiado profundo o es demasiado pequeño.



**Nota:** Al escanear en busca de objetos metálicos, la pantalla mostrará "e" (valor de distancia) en la pantalla. Si los objetos medidos son varillas de acero estándar con un diámetro de 20 mm y la varilla de acero está relativamente paralela al detector, la precisión del valor es mejor. El valor de distancia sólo se utiliza como valor de referencia general.

**Nota:** Para armaduras de malla de acero y acero en el material base examinado, se muestra en toda la superficie el indicador de medición "i". Es típico de las mallas de acero de refuerzo que el símbolo "k" para metal magnético se muestre en la pantalla directamente encima de las barras de hierro, mientras que el símbolo "c" para metal no magnético se muestre entre las barras de hierro.

**Nota:** Encienda el dispositivo de medición. Después de una breve autopruueba, el detector está listo para su uso. Cuando el dispositivo de medición tiene la siguiente condición, es necesario calibrarlo.

a. Al encender el dispositivo de seguimiento, este se calibrará automáticamente. En caso de error, apague y vuelva a encender el aparato para que el aparato de medición pueda calibrarse una vez y eliminar los errores.

b. En temperaturas extremas o fluctuaciones de temperatura, la precisión del dispositivo de seguimiento es defectuosa y es necesario calibrar el medidor. El método de calibración es:

Coloque el dispositivo de medición en un entorno sin metales y sin fuertes perturbaciones de campos magnéticos. Presione el botón de modo metálico "3" durante aprox. 2 segundos. Ahora el detector hará un breve autoexamen. La pantalla LED "1" se ilumina en verde e indica la autocalibración.

#### **4.4. Detección de cables con corriente**

La advertencia de cables con corriente se muestra en todos los modos.

1. El dispositivo puede detectar cables activos con 50 Hz o 60 Hz. No se pueden mostrar otros cables activos. Presione la tecla "3" dos veces para buscar cables con corriente. En este momento aparece en la pantalla el símbolo de advertencia "g" y el indicador LED "1" se ilumina en verde.

2. Coloque el dispositivo de medición en cualquier superficie y muévelo allí. Si el dispositivo de medición se acerca a un cable con corriente, la indicación del indicador de medición "j" aumenta y suena la señal acústica en una secuencia rápida de tonos. Mueva el dispositivo de medición sobre la superficie nuevamente para encontrar el centro de la línea de búsqueda. En la posición con visualización máxima, el cable con corriente está debajo del centro del sensor. En este momento aparecerá la "i" en la pantalla y sonará la señal acústica con una rápida secuencia de tonos. Además, el indicador LED "1" se ilumina en rojo. Cuando el dispositivo de medición se aleja del cable con corriente, la visualización disminuye.

Nota: Los cables que están activos se pueden identificar más fácilmente. Por ejemplo, las lámparas están conectadas a una línea que se está buscando actualmente. Las líneas de 110 V, 220 V y 380 V (corriente trifásica) se detectan con aproximadamente la misma capacidad de escaneo.

¡Atención! En determinadas condiciones, por ejemplo, en superficies metálicas o bajo superficies con un alto contenido de agua, no siempre es posible detectar de forma fiable cables bajo tensión. La intensidad de la señal de los cables activos depende de la posición del cable. Por lo tanto, debería realizar más mediciones en las inmediaciones o utilizar otras fuentes de información para comprobar si hay una línea con tensión. Si mueve la herramienta de medición

repetidamente sobre el área, localizará el cable bajo tensión con mayor precisión.

La electricidad estática puede provocar que el cableado eléctrico sea impreciso, por ejemplo, en un área grande. Para mejorar la lectura, coloque la mano libre contra la pared junto al dispositivo de medición para eliminar la electricidad estática. Mover el detector rápidamente crea electricidad estática. Muévase lentamente si desea encontrar cables con corriente.

#### **4.5. Detección de objetos de madera**

1. Cuando busque objetos de madera, coloque el dispositivo de medición en la superficie deseada. Al presionar el botón de modo de madera "4", la pantalla LED se ilumina en verde hasta que el dispositivo de medición haya completado la calibración. En la pantalla aparece ahora el símbolo "h" de la detección de madera. Ahora coloque el dispositivo de medición en la superficie deseada y muévelo. Cuando el dispositivo de medición se acerca a un objeto de madera, la indicación del indicador de medición "j" aumenta y suena una señal acústica en una secuencia rápida de tonos. Mueva el dispositivo de medición sobre la superficie repetidamente para encontrar el centro del objeto escaneado. En la posición de visualización máxima, el objeto de madera está debajo del centro del sensor. En este momento aparece el indicador "i" en la pantalla, suena un tono continuo y el indicador LED "1" se ilumina en rojo. A medida que el medidor se aleja del objeto, la visualización disminuirá. Si el objeto de madera es demasiado profundo o pequeño, el LED del detector "1" se ilumina en amarillo.

¡Atención! Cuando se detectan objetos de madera, la indicación de medición aumenta y suena la señal acústica en una secuencia rápida de tonos; La pantalla también parpadea en rojo o amarillo cuando el

dispositivo de medición se coloca sobre el material base a detectar. Si se han producido las condiciones anteriores, se debe repetir el proceso. Se debe presionar el botón de modo madera "4" según el material detectado. El indicador LED 1 se ilumina en verde y muestra la calibración. Si el detector vuelve a buscar objetos de madera o en otra pared o superficie, se debe pulsar repetidamente el botón de modo de madera "4". Después de una breve autopruueba, el indicador LED "1" se ilumina en verde y muestra la calibración. Sólo entonces deberías empezar a medir.

#### **4.6. Instrucciones para el modo de funcionamiento**

1. Básicamente, el valor medido puede verse afectado por determinadas condiciones ambientales. Estos incluyen, por ejemplo:  
proximidad a otros dispositivos que generen fuertes campos magnéticos o electromagnéticos, humedad, materiales de construcción metálicos, materiales aislantes recubiertos con láminas o papel tapiz conductor.  
Por lo tanto, tenga en cuenta también otras fuentes de información, por ejemplo, planos de construcción, antes de taladrar, serrar o realizar instalaciones en paredes, techos o suelos.

## **5. Mantenimiento y Limpieza**

### **5.1. Mantenimiento**

1. Si el indicador de medición "j" se muestra continuamente, aunque no haya ningún objeto metálico cerca del dispositivo de medición, el dispositivo de medición se puede calibrar manualmente. Para ello, retire todos los objetos que se encuentren cerca del dispositivo de medición (incluidos relojes de pulsera, etc.) y mantenga el dispositivo de medición en un entorno libre de metales y de fuertes interferencias de campos magnéticos. Presione nuevamente el botón metálico de modo "5" hasta que las luces roja, amarilla y verde se enciendan simultáneamente, si este es el caso, suelte nuevamente el botón de modo metálico "5". Después de unos segundos, la luz se volverá verde y el proceso de calibración fue exitoso.

### **5.2. Limpieza**

1. Limpie la suciedad o la mugre con un paño suave y seco. No utilice detergentes ni disolventes.
2. Para no perjudicar la función de medición, no se deben pegar pegatinas ni placas de identificación en el área del sensor "7" en la parte delantera y trasera del dispositivo de medición. (Especialmente no hecho de metal).
3. Guarde y transporte el dispositivo de medición únicamente en la funda protectora suministrada.

## 6. Reemplazo de la batería

Preste atención al indicador de nivel de batería antes de usarlo. Incluso si el dispositivo todavía se puede encender, la batería puede estar muy baja y, por lo tanto, dar una medición incorrecta en cuanto al resultado. Reemplace la batería inmediatamente si el indicador de batería lo indica o si el dispositivo ya no se puede encender.

### **6.1. Notificación legal sobre Regulaciones de Baterías**

El suministro de muchos dispositivos incluye pilas que sirven, por ejemplo, para manejar el mando a distancia. Podría haber baterías o acumuladores integrados en el dispositivo. En relación con la venta de estas baterías o acumuladores, estamos obligados de acuerdo con las Regulaciones sobre Baterías a notificar a nuestros clientes lo siguiente:

Deposite las pilas usadas en un punto establecido para ello o llévelas a un comercio sin coste alguno. Está totalmente prohibido tirarlas a la basura doméstica de acuerdo con las Regulaciones sobre Baterías. Usted puede devolvernos las pilas que les proporcionamos a la dirección que aparece al final de este manual o por correo con el franqueo adecuado.

Las pilas que contengan sustancias dañinas están marcadas con el símbolo de un cubo de basura tachado, similar a la de la ilustración de la izquierda. Bajo el símbolo del cubo de basura está el símbolo químico de la sustancia dañina, ej. “Cd” (cadmio), “Pb” (plomo) y “Hg” (mercurio).



*Todos los derechos, incluidos los de traducción, reimpresión y copia total o parcial de este manual están reservados.*

*La reproducción de cualquier tipo (fotocopia, microfilm u otras) solo mediante autorización escrita del editor.*

*Este manual contempla los últimos conocimientos técnicos. Cambios técnicos reservados.*

*Declaramos que las unidades vienen calibradas de fábrica de acuerdo con las características y en conformidad con las especificaciones técnicas.*

© **PeakTech**® 02/2021/HR/EHR

PeakTech Prüf- und Messtechnik GmbH – Gerstenstieg 4 –  
DE-22926 Ahrensburg / Germany

☎ +49 (0) 4102 97398-80 📠 +49 (0) 4102 97398-99

✉ [info@peaktech.de](mailto:info@peaktech.de) 🌐 [www.peaktech.de](http://www.peaktech.de)