



www.lidl-service.com



MEDIDOR POR ULTRASONIDOS MISURATORE DI DISTANZA AD ULTRASUONI

(ES)

MEDIDOR POR ULTRASONIDOS

Instrucciones de utilización y de seguridad

(IT)

(MT)

MISURATORE DI DISTANZA AD ULTRASUONI

Indicazioni per l'uso e per la sicurezza

(PT)

DISTANCIÓMETRO POR ULTRA-SONS

Instruções de utilização e de segurança

(GB)

(MT)

ULTRASONIC DISTANCE METER

Operation and Safety Notes

(DE)

(AT)

(CH)

ULTRASCHALL-ENTFERNUNGSMESSE

Bedienungs- und Sicherheitshinweise

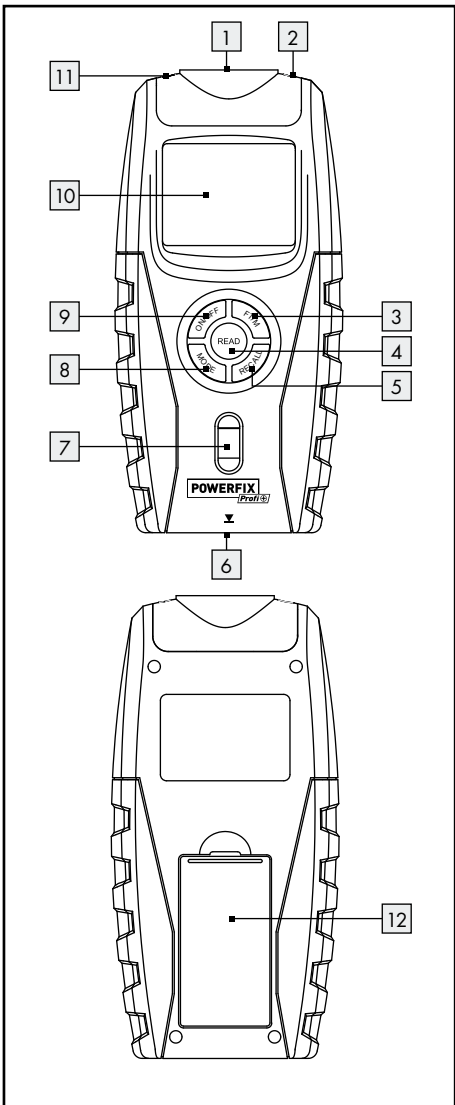
IAN 91218

(ES)

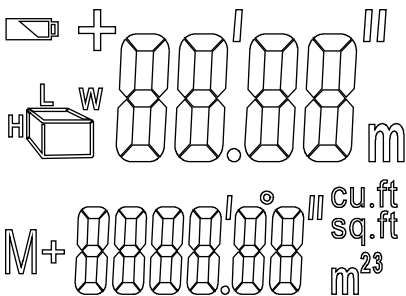
(IT)

(PT)

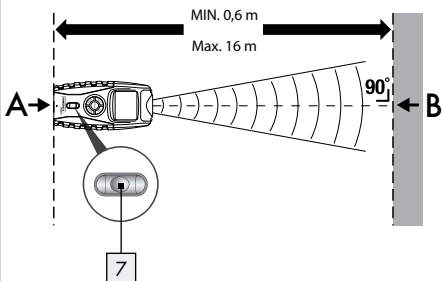
ES	Instrucciones de utilización y de seguridad	Página	5
IT / MT	Indicazioni per l'uso e per la sicurezza	Pagina	20
PT	Instruções de utilização e de segurança	Página	35
GB / MT	Operation and Safety Notes	Page	49
DE / AT / CH	Bedienungs- und Sicherheitshinweise	Seite	63



A



B



Uso adecuado	Página	6
Descripción de las piezas.....	Página	6
Características técnicas.....	Página	6
Contenido	Página	7
Indicaciones generales de seguridad	Página	7
Indicaciones de seguridad acerca de las pilas	Página	8
Antes de la puesta en funcionamiento		
Insertar / Cambiar la pila	Página	9
Puesta en funcionamiento		
Medir una longitud	Página	10
Evitar errores de medición.....	Página	11
Cómo sumar longitudes.....	Página	12
Medir una superficie.....	Página	13
Medir un volumen	Página	14
Cómo sumar superficies o volúmenes	Página	15
Mostrar los últimos valores de medición.....	Página	16
Indicación de temperatura	Página	16
Cambiar la unidad de medida	Página	17
Indicación de estado de la pila	Página	17
Apagado / Desconexión automática	Página	17
Limpieza y cuidado.....	Página	17
Eliminación	Página	18
Garantía.....	Página	18

Medidor por ultrasonidos

● Uso adecuado

Este distanciómetro ultrasónico está diseñado para medir longitudes así como para calcular superficies y volúmenes. Además, este aparato dispone de un medidor de temperatura. El aparato está pensado únicamente para el uso privado.

● Descripción de las piezas

- 1 Emisor / Receptor de ultrasonido
- 2 Sensor de temperatura
- 3 Botón FT/M
- 4 Botón READ
- 5 Botón RECALL
- 6 Superficie de referencia
- 7 Nivel de burbuja
- 8 Botón MODE
- 9 Botón ON / OFF (encendido / apagado)
- 10 Pantalla
- 11 Diodo láser
- 12 Tapa del compartimento para pilas

● Características técnicas

Tensión de servicio:	máx. 9 V 
Tipo de pila:	6LR61 (bloque de 9 V)
Rango de medición:	0,6 m – 16 m
Precisión de medición:	+/- 1%
Indicador de capacidad:	hasta 9999,99
Longitud de onda láser:	635-660 nm, 1 mW
Clase de láser:	2

Frecuencia de ultrasonido: 40 kHz

Rango de medición

termómetro: - 10 °C - +40 °C
(14 °F - 104 °F)

● **Contenido**

1 medidor por ultrasonidos

1 pila tipo bloque de 9 V

1 manual de instrucciones



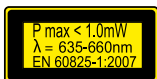
Indicaciones generales de seguridad

Antes de usar el producto, familiarícese con todas las indicaciones de manejo y seguridad. En caso de entregar el producto a terceros, adjunte igualmente toda la documentación.

- Compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones antes de ponerlo en funcionamiento! ¡Si el aparato está averiado, no lo utilice en ningún caso!
- ¡No exponga el aparato a la humedad! O podría resultar dañado.
- Este producto puede ser utilizado por niños mayores de 8 años, así como por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que cuenten con poca experiencia y/o falta de conocimientos, siempre y cuando se les haya enseñado cómo utilizar el aparato de forma segura y hayan comprendido los peligros que pueden resultar de un mal uso del mismo. No permita que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el

mantenimiento no podrán llevarse a cabo por niños sin vigilancia.

Riesgo de radiación láser



- El aparato está compuesto por un láser de clase 2. Nunca dirija el láser hacia personas o animales. Nunca mire directamente hacia el rayo. Incluso un láser de menor intensidad podría producirle daños en los ojos.
- Nunca dirija el láser hacia superficies o materiales reflectantes. Incluso el reflejo de un rayo láser puede causar daños en los ojos.



Indicaciones de seguridad acerca de las pilas



¡ADVERTENCIA! ¡PELIGRO DE

MUERTE! No deje las pilas al alcance de los niños. ¡En caso de ingesta, acuda inmediatamente a un médico!

-  **¡CUIDADO! ¡PELIGRO DE EXPLOSIÓN!** ¡No recargar nunca pilas no recargables, no poner en cortocircuito ni abrirlas!
- ¡No arrojarlas nunca al fuego o al agua!
- ¡No someter las pilas a esfuerzos mecánicos!

Peligro de derrame de las pilas

- ¡En caso de que las pilas se sulfaten, retírelas inmediatamente del aparato para evitar daños!

- ¡Evite el contacto con la piel, ojos y mucosas!
¡En caso de que el ácido de las pilas entre en contacto con el cuerpo, lave inmediatamente la zona afectada con agua clara y acuda inmediatamente a un médico!
- ¡Utilice únicamente pilas del mismo tipo!
¡No mezcle las pilas usadas con pilas nuevas!
- Evite condiciones y temperaturas extremas que puedan influir sobre las pilas, por ejemplo, acercarlas a un radiador o exponerlas al sol directo.
- ¡Retire las pilas del aparato si no han sido utilizadas durante largo tiempo!

Peligro de daños en el aparato

- ¡Utilice exclusivamente el tipo de pila indicado!
- ¡Cuando coloque la pila preste atención a la polaridad correcta! ¡Ésta se indica en el compartimento de las pilas!
- ¡Si fuera necesario, limpie los contactos de las pilas y del aparato antes de introducirlas!
- ¡Extraiga inmediatamente las pilas agotadas del aparato!

● Antes de la puesta en funcionamiento

- Antes de poner en funcionamiento el aparato, retire la lámina de plástico de la pantalla 10 e inserte la pila.

● Insertar / Cambiar la pila

Si en la pantalla 10 aparece el símbolo de la pila , significa que la pila está práctica-

mente gastada y se debe cambiar. Las pilas gastadas pueden ocasionar resultados de medición erróneos.

Para colocar la pila, proceda como sigue:

- Abra la tapa del compartimento de las pilas **[12]** de la parte trasera del aparato. Con ayuda de la tira de tela, que se encuentra en el interior del compartimento de las pilas, podrá sacar la pila gastada con más facilidad. Para hacerlo, sólo tiene que tirar de la tira de tela.
- Extraiga la pila gastada.
- Conecte los contactos de la pila tipo bloque de 9 V a los contactos del conector de perfil. Observe que la polaridad es la correcta. Ésta viene indicada por la forma perfilada de los contactos. Observe también que la tira de tela se encuentra debajo de la pila.
- Inserte la pila en el compartimento de las pilas y cierre la tapa de modo que encaje haciendo clic.

● Puesta en funcionamiento

● Medir una longitud

- Pulse el botón ON / OFF **[9]** para encender el aparato. Si durante 60 s no se pulsa ningún botón, la pantalla **[10]** se apaga.
- Para apagar el aparato manualmente, mantenga pulsado el botón ON / OFF durante 3 segundos hasta que la pantalla se apague y suene una señal acústica doble.
- Pulse el botón MODE **[8]** repetidamente hasta que se muestre en la pantalla el

símbolo de medición de longitud “” así como la indicación de longitud 0.00 m (o bien 0'00'').

- Mantenga la superficie de referencia  del distanciómetro ultrasónico en el punto de inicio de su medición. Sujete el aparato de manera que la superficie de referencia esté paralela a la superficie de destino.
- Para colocar el medidor de distancia ultrasónico en posición horizontal utilice el nivel de burbuja . Si está en posición horizontal, la burbuja del nivel se encontrará centrada entre ambas marcas .
- Pulse el botón READ . El diodo láser  proyecta un punto luminoso sobre la superficie del punto final de la medición. Este punto luminoso le ayudará a orientar el distanciómetro ultrasónico de forma correcta. Si la medición se ha realizado con éxito, la longitud medida se mostrará en la pantalla.

● Evitar errores de medición

Para evitar errores de medición, observe las siguientes indicaciones:

- La medición se efectúa con ultrasonido, que se desplaza en forma de cono desde el emisor de ultrasonido . Este haz de sonido se refleja en la superficie de destino y es recibido por el receptor de ultrasonido. A partir de la duración de la señal, el medidor de distancia ultrasónico calcula la longitud a medir (Fig. B).

Para garantizar una medición exacta, se deben cumplir las siguientes condiciones (Fig. B):

- La superficie de referencia (A) debe estar paralela a la superficie de destino (B).
- El tramo a medir debe tener entre 0,6 m y 16 m de longitud.
- En el haz de sonido no se deben encontrar objetos que reflejen el sonido prematuramente. El cono de sonido de 16 m de longitud tiene una anchura de unos 5 m.
- La superficie de destino debe ser lisa para que el sonido se pueda reflejar bien.
- Las superficies transparentes como el vidrio generalmente reflejan el sonido.
- La pila no debe estar gastada. En la pantalla  aparece el símbolo de la pila  cuando la pila está gastada.
- Cuando no es posible realizar una medición inequívoca, en la pantalla aparece "Err". Entonces se debe repetir la medición.

● **Cómo sumar longitudes**

- Mida una longitud como se describe en el capítulo "Medir una longitud". La cifra de la longitud aparecerá en la parte superior de la pantalla .
- Ahora, pulse el botón RECALL . La cifra de la longitud pasará a la parte inferior de la pantalla. Esto significa que esta cifra queda almacenada en la memoria de totales. En la parte superior de la pantalla aparece el símbolo "+". El aparato muestra así que está listo para realizar una nueva medición de longitud.

- Pulse el botón READ 4. La cifra de la nueva medición aparece ahora en la parte superior de la pantalla.
- Pulse el botón RECALL. El nuevo valor de medición es aceptado en la memoria de totales y abajo aparece la suma de las longitudes medidas. En caso de que la medición sea errónea, no pulse el botón RECALL sino de nuevo el botón READ. El valor de medición mostrado arriba será sobrescrito. Pulse el botón RECALL para que el valor sea aceptado en la memoria de totales.
- Esta operación se puede repetir tantas veces como desee, siempre que la longitud no supere 9999,99 m.

● Medir una superficie

Indicación: para evitar errores de medición metódicos, le recomendamos que se familiarice con las indicaciones sobre la medición de longitudes.

- Pulse el botón ON / OFF 9 para encender el aparato.
- Pulse el botón MODE 8 repetidamente hasta que aparezca en la pantalla 10 el símbolo de medición de superficie "  " así como la indicación 0.00 m (o bien 0'00"). El símbolo "  " para medición de longitud está intermitente. El aparato muestra así que está listo para la primera medición.
- Oriente el aparato y pulse el botón READ 4. Si la medición se ha realizado con éxito, la longitud medida se mostrará en la parte superior de la pantalla. Además, el símbolo para medición de anchura "  " estará

intermitente. El aparato muestra así que está listo para la medición de la anchura.

- Oriente el aparato y pulse de nuevo el botón READ. Si la medición se ha realizado con éxito, la anchura medida se mostrará en la parte superior de la pantalla y en la parte inferior la superficie en la unidad de medida m^2 (o bien sq.ft = pies cuadrados).
- Para realizar una nueva medición de superficie, pulse brevemente el botón MODE. Las indicaciones de la pantalla se repondrán a cero y el aparato estará listo para una nueva medición de superficie.

● Medir un volumen

Indicación: para evitar errores de medición metódicos, le recomendamos que se familiarice que con las indicaciones sobre la medición de longitudes.

- Pulse el botón ON / OFF  para encender el aparato.
- Pulse el botón MODE  repetidamente hasta que aparezca en la pantalla  el símbolo de medición de volumen "" así como la indicación 0.00 m (o bien 0'00"). El símbolo "" para medición de longitud está intermitente. El aparato muestra así que está listo para la primera medición.
- Oriente el aparato y pulse el botón READ . Si la medición se ha realizado con éxito, la longitud medida se mostrará en la parte superior de la pantalla. Además, el símbolo para medición de anchura "" estará

intermitente. El aparato muestra así que está listo para la medición de la anchura.

- Oriente el aparato y pulse el botón READ. Si la medición se ha realizado con éxito, la anchura medida se mostrará en la parte superior de la pantalla. Además, el símbolo para medición de altura “” estará intermitente. El aparato muestra así que está listo para la medición de la altura.
- Oriente el aparato y pulse de nuevo el botón READ. Si la medición se ha realizado con éxito, la altura medida se mostrará en la parte superior de la pantalla y en la parte inferior el volumen en la unidad de medida m^3 (o bien. sq.ft = pies cuadrados).
- Para realizar una nueva medición de volumen, pulse brevemente el botón MODE. Las indicaciones de la pantalla se repondrán a cero y el aparato estará listo para una nueva medición de volumen.

● **Cómo sumar superficies o volúmenes**

- Mida una superficie o un volumen como se describe en los capítulos “Medir una superficie” o “Medir un volumen”. La cifra de la superficie / del volumen aparece en la parte inferior de la pantalla.
- Pulse el botón RECALL  para almacenar el resultado de la medición. En la pantalla  aparece el símbolo M+ que indica que el resultado de medición mostrado en la parte inferior de la pantalla está almacenado.

- Pulse brevemente el botón MODE **8**. El aparato está ahora listo para la medir la siguiente superficie / el siguiente volumen.
- Mida la siguiente superficie / el siguiente volumen del mismo modo que ha llevado a cabo la primera medición.
- Vuelva a pulsar el botón RECALL para almacenar también el nuevo resultado en la memoria de totales. El resultado de la suma aparecerá en la parte inferior de la pantalla.
- Si desea añadir más superficies o volúmenes, repita los pasos 3 al 5.
- Mantenga pulsado el botón MODE durante 3 segundos para salir del modo de suma.

● **Mostrar los últimos valores de medición**

- Después de la medición de una superficie o de un volumen pulse repetidamente el botón READ **4** para mostrar todos los valores de la medición.
El símbolo del valor de medición correspondiente estará intermitente y el resultado de medición se mostrará en la parte superior de la pantalla.

● **Indicación de temperatura**

- Mantenga pulsado el botón FT/M **3** durante unos 3 segundos. En la pantalla **10** se mostrará la temperatura ambiente en la unidad de temperatura oficial °C.
- Para cambiar a la unidad de temperatura °F, pulse brevemente el botón FT/M.

- Pulse brevemente el botón MODE [8] para salir del modo de indicación de temperatura.

● Cambiar la unidad de medida

- Pulse el botón FT/M [3] para cambiar de la unidad de medida oficial metros a la unidad de medida pies (visualización pies' pulgadas").

● Indicación de estado de la pila

Si la carga de la pila es baja, en la pantalla [10] aparece el símbolo de la pila . Cuando aparezca este símbolo, cambie la pila lo antes posible. Las pilas gastadas pueden ocasionar resultados de medición erróneos. El cambio de la pila se describe en el capítulo "Insertar/Cambiar pila".

● Apagado / Desconexión automática

- Apague el aparato manteniendo pulsado el botón ON/OFF [9] durante 3 segundos.

● Limpieza y cuidado

- Limpie el aparato sólo por fuera con un paño suave y seco.

● **Eliminación**



El embalaje está compuesto por materiales no contaminantes que pueden ser eliminados en el centro de reciclaje local.



Para obtener información sobre las posibles formas de eliminación del producto al final de su vida útil, acuda a la administración de su municipio o ciudad.



Las pilas no deben eliminarse junto con los residuos domésticos. Estos pueden contener metales pesados tóxicos que deben tratarse conforme a la normativa aplicable a los residuos especiales. Los símbolos químicos de los metales pesados son: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = plomo. Las pilas usadas deben reciclarse en un punto de recogida local.

● **Garantía**

El aparato ha sido fabricado cuidadosamente siguiendo exigentes normas de calidad y ha sido probado antes de su entrega. En caso de defecto del producto, usted tiene derechos legales frente al vendedor del mismo. Nuestra garantía (abajo indicada) no supone una restricción de dichos derechos legales.

Este aparato tiene una garantía de 3 años a partir de la fecha de compra. El plazo de garantía comienza a partir de la fecha de compra. Por

favor, conserve adecuadamente el justificante de compra original. Este documento se requerirá como prueba de que se realizó la compra. Si en el plazo de tres años a partir de la fecha de compra se produce un fallo de material o fabricación en este producto, repararemos el producto o lo sustituiremos gratuitamente por un producto nuevo (según nuestra elección). La garantía quedará anulada si el producto resulta dañado o es utilizado o mantenido de forma inadecuada. La garantía cubre defectos de materiales o de fabricación. Esta garantía no cubre aquellos componentes del producto sometidos a un desgaste normal y que, por ello, puedan considerarse piezas de desgaste (por ej. las pilas). Tampoco cubre daños de componentes frágiles como, por ejemplo, los interruptores, baterías y piezas de cristal.

EMC C E

Utilizzo secondo la destinazione d'uso	Pagina 21
Descrizione dei componenti	Pagina 21
Dati tecnici	Pagina 21
Contenuto della confezione	Pagina 22
Avvertenze generali di sicurezza	Pagina 22
Indicazioni di sicurezza per le batterie	Pagina 23
Prima della messa in funzione	Pagina 24
Inserimento / sostituzione delle batterie	Pagina 25
Messa in funzione	
Misurare la lunghezza.....	Pagina 25
Evitare errori di misurazione.....	Pagina 26
Sommare lunghezze	Pagina 27
Misurare superficie	Pagina 28
Misurazione del volume	Pagina 29
Sommare superfici e volumi	Pagina 30
Visualizzare gli ultimi valori di misura...	Pagina 31
Visualizzazione della temperatura....	Pagina 31
Cambiare unità di misura	Pagina 32
Visualizzazione della batteria.....	Pagina 32
Disattivazione / spegnimento automatico.....	Pagina 32
Pulizia e manutenzione	Pagina 32
Smaltimento	Pagina 32
Garanzia	Pagina 33

Misuratore di distanza ad ultrasuoni

● Utilizzo secondo la destinazione d'uso

Questo telemetro a ultrasuoni è previsto per la misurazione di lunghezze nonché per il calcolo di superfici e volumi. L'apparecchio dispone inoltre di una misurazione della temperatura. L'apparecchio è previsto esclusivamente per l'utilizzo privato.

● Descrizione dei componenti

- 1 Trasmettitore / ricevitore a ultrasuoni
- 2 Sensore di temperatura
- 3 Tasto FT / M
- 4 Tasto READ
- 5 Tasto RECALL
- 6 Superficie di riferimento
- 7 Livella
- 8 Tasto MODE
- 9 Tasto ON / OFF
- 10 Display
- 11 Diodo laser
- 12 Coperchio vano portabatterie

● Dati tecnici

Tensione di esercizio:	max. 9 V 
Tipo batteria:	6LR61 (rettangolare 9 V)
Gamma di misurazione:	0,6 m – 16 m
Precisione di misurazione:	+/- 1%

Capacità di visualizzazione:	fino a 9999,99
Lunghezza d'onda laser:	635-660nm, 1 mW
Classe laser:	2
Frequenza ultrasuoni:	40 kHz
Gamma di misurazione del termometro:	-10 °C - +40 °C (14 °F - 104 °F)

● **Contenuto della confezione**

- 1 Telemetro a ultrasuoni
- 1 Batteria rettangolare da 9 V
- 1 Manuale di istruzioni



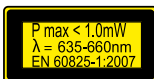
Avvertenze generali di sicurezza

Prima dell'uso leggere attentamente tutte le istruzioni e le avvertenze di sicurezza allegate al prodotto! In caso di cessione del prodotto a terzi, consegnare anche l'intera documentazione del prodotto!

- Prima dell'uso, controllare che il prodotto non sia danneggiato! Non mettere in funzione il prodotto se è danneggiato!
- Non esporre l'apparecchio all'umidità! Esso ne potrebbe venire danneggiato.
- Quest'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età superiore agli 8 anni, da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o da persone inesperte solo se supervisionate o preventivamente istruite sull'utilizzo in sicurezza del prodotto e solo se informate dei pericoli legati al prodotto

stesso. Non lasciare che i bambini giochino con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite dai bambini senza supervisione.

Pericolo a causa di irraggiamento laser



- L'apparecchio contiene un laser di classe 2. Non puntare mai il raggio laser verso persone o animali. Non guardare direttamente nel raggio. Già un debole irraggiamento laser può provocare danni agli occhi.
- Non dirigere mai il raggio laser verso superfici o materiali riflettenti. Anche un raggio laser riflesso può provocare danni agli occhi.



Indicazioni di sicurezza per le batterie



ATTENZIONE! PERICOLO DI MORTE!

Le batterie vanno tenute fuori dalla portata dei bambini. In caso di ingerimento consultare subito un medico!



ATTENZIONE! PERICOLO DI ESPLOSIONE!

- Non ricaricare mai batterie non ricaricabili, non cortocircuitarle e/o aprirle!
- Non gettare mai le batterie nel fuoco o in acqua!
 - Non esercitare alcuna pressione meccanica sulle batterie!

Pericolo di perdite delle batterie!

- Nel caso di perdite delle batterie, rimuoverle subito dall'apparecchio per evitare danni!
- Evitare il contatto con pelle, occhi e mucose! In caso di contatto con gli acidi delle batterie risciacquare le aree affette con acqua corrente e chiedere immediatamente l'intervento di un medico!
- Utilizzare solamente batterie dello stesso tipo! Non mischiare le batterie nuove con quelle vecchie!
- Evitare condizioni e temperature estreme che potrebbero avere influenza sulle batterie, quali ad esempio vicinanza a caloriferi/irraggiamento solare diretto.
- Rimuovere le batterie dall'apparecchio qualora non venissero utilizzate per lungo tempo!

Pericolo di danno all'apparecchio

- Utilizzare esclusivamente il tipo di batterie indicato!
- Prestare attenzione alla polarità corretta quando vengono inserite le batterie! Questa viene indicata nel vano batterie!
- Se necessario, pulire i contatti della batteria e dell'apparecchio prima di inserire le batterie!
- Rimuovere immediatamente dall'apparecchio le batterie esauste!

● Prima della messa in funzione

- Prima di mettere in funzione l'apparecchio rimuovere la pellicola di protezione dal relativo display 10 e inserire la batteria fornita in dotazione.

● Inserimento/sostituzione delle batterie

Se nel display **10** è apparso il simbolo della batteria , la batteria inserita è pressoché esaurita e deve essere sostituita. Le batterie scariche possono alterare il risultato di misura.

Per l'inserimento della batteria, procedere come segue:

- Aprire il coperchio del vano portabatterie **12** posto sul retro dell'apparecchio. Utilizzando la striscia di stoffa disposta nell'interno del vano batterie, è possibile estrarre più facilmente la vecchia batteria. A tale scopo tirare soltanto la striscia di stoffa.
- Eventualmente rimuovere la vecchia batteria.
- Innestare i contatti della batteria rettangolare a 9 V sui contatti del connettore profilato. Fare attenzione alla polarità corretta. Questa è predefinita dalla forma del profilo dei contatti. Far sì anche che la striscia di stoffa si trovi assolutamente al di sotto della batteria.
- Inserire la batteria nel vano portabatteria e richiudere il coperchio in modo che si senta il suono dello scatto in posizione.

● Messa in funzione

● Misurare la lunghezza

- Premere il tasto ON/OFF **9**, per accendere l'apparecchio. Se non si preme nessun tasto per 60 s, il display **10** si spegne.
- Per spegnere manualmente l'apparecchio, tenere premuto il tasto ON/OFF per 3 secondi

fino a che non si spegne il display e non risuona un doppio segnale acustico.

- Premere ripetutamente il tasto MODE [8] fino a che il display mostra il simbolo per la misurazione della lunghezza „“ e l'indicazione di lunghezza 0.00 m (oppure 0'00'').
- Tenere la superficie di riferimento [6] del telemetro a ultrasuoni nel punto iniziale della misurazione. Tenere l'apparecchio in modo che la superficie di riferimento sia orientata parallelamente alla superficie obiettivo della misurazione.
- Eventualmente per l'orientamento orizzontale del telemetro a ultrasuoni utilizzare la livella [7]. Se l'apparecchio è allineato in orizzontale la bolla d'aria della livella si trova tra i due contrassegni .
- Premere il tasto READ [4]. Il diodo laser [11] proietta un punto luminoso sulla superficie del punto finale della misurazione. Questo punto luminoso agevola l'orientamento corretto del telemetro a ultrasuoni. Dopo la misurazione corretta, la lunghezza misurata viene visualizzata nel display.

● Evitare errori di misurazione

Per evitare errori di misurazione, attenersi alle seguenti indicazioni:

- La misurazione avviene con ultrasuoni che avanzano con forma conica dal trasmettitore di ultrasuoni [1]. Il suono viene riflesso dalla superficie obiettivo e ricevuto dal ricevitore di ultrasuoni. Il telemetro a ultrasuoni calcola a partire dal tempo di propagazione del se-

gnale la lunghezza che deve essere misurata (fig. B).

Per assicurare una misurazione precisa, rispettare le seguenti condizioni (fig. B):

- ❑ La superficie di riferimento (A) deve essere parallela alla superficie obiettivo (B).
- ❑ La lunghezza del tratto che deve essere misurata deve essere compresa tra 0,6 m e 16 m.
- ❑ Nel cono del suono non devono trovarsi oggetti che riflettano anticipatamente il suono. Il cono del suono con una lunghezza di 16 m presenta una larghezza di circa 5 m.
- ❑ La superficie obiettivo deve avere una superficie liscia, in modo che il suono possa essere riflesso in modo ottimale.
- ❑ Normale le superfici trasparenti, come il vetro, riflettono il suono.
- ❑ La batteria non deve essere scarica. Una batteria scarica viene visualizzata nel display  mediante il simbolo della batteria .
- ❑ Se non è possibile una misurazione univoca, il display mostra l'indicazione „Err“. La misurazione deve pertanto essere ripetuta.

● **Sommare lunghezze**

- ❑ Misurare una lunghezza come descritto nel capitolo „Misurare lunghezza“. L'importo della lunghezza appare nella riga superiore del display .
- ❑ Premere ora il tasto RECALL . L'importo della lunghezza viene trasferito nella riga inferiore. Questo significa che è stato archiviato nella memoria della somma. In alto nel display appare il segno „+“.

L'apparecchio indica che è pronto per una nuova misurazione della lunghezza.

- Premere il tasto READ **[4]**. L'importo della lunghezza ora misurata compare in alto nel display.
- Premere il tasto RECALL. Il valore di misura viene quindi acquisito nella memoria della somma e in basso appare la somma delle due lunghezze misurate. In caso di misurazione errata, non preme il tasto RECALL, bensì nuovamente il tasto READ. Il valore di misura visualizzato in alto viene sovrascritto. Premere il tasto RECALL per acquisire il valore nella memoria della somma.
- È possibile ripetere questa operazione quante volte si desidera, finché non si supera la lunghezza di 9999,99 m.

● Misurare superficie

Nota: per evitare errori di misura metodici, prima familiarizzare con le indicazioni relative alla misurazione di lunghezze.

- Premere il tasto ON / OFF **[9]**, per accendere l'apparecchio.
- Premere ripetutamente il tasto MODE **[8]** fino a che nel display **[10]** appare il simbolo per la misurazione della superficie „” e l'indicazione 0.00 m (oppure 0'00"). Il simbolo „” per la misurazione della lunghezza lampeggia. L'apparecchio indica che è pronto per la prima misurazione.
- Allineare l'apparecchio e premere il tasto READ **[4]**. In caso di misurazione corretta, la lunghezza misurata viene visualizzata in alto

nel display. Inoltre lampeggia il simbolo per la misurazione della larghezza „“. L'apparecchio indica che è pronto per la misurazione della larghezza.

- Allineare l'apparecchio e premere nuovamente il tasto READ. In caso di misurazione corretta in alto nel display appare la larghezza misurata e in basso la superficie nell'unità di misura m^2 (o sq.ft = piede quadrato).
- Per una nuova misurazione della superficie, premere brevemente il tasto MODE. Le visualizzazioni nel display vengono resettate e l'apparecchio è pronto per una nuova misurazione della superficie.

● Misurazione del volume

Nota: per evitare errori di misura metodici, prima familiarizzare con le indicazioni relative alla misurazione di lunghezze.

- Premere il tasto ON / OFF , per accendere l'apparecchio.
- Premere ripetutamente il tasto MODE  fino a che nel display  appare il simbolo „“ per la misurazione del volume e l'indicazione 0.00 m (oppure 0'00"). Il simbolo „“ per la misurazione della lunghezza lampeggia. L'apparecchio indica che è pronto per la prima misurazione.
- Allineare l'apparecchio e premere il tasto READ . In caso di misurazione corretta, la lunghezza misurata viene visualizzata in alto nel display. Inoltre lampeggia il simbolo per la misurazione della larghezza „“. L'ap-

parecchio indica che è pronto per la misurazione della larghezza.

- Allineare l'apparecchio e premere il tasto READ. In caso di misurazione corretta, la larghezza misurata viene visualizzata in alto nel display. Inoltre lampeggia il simbolo per la misurazione dell'altezza „“. L'apparecchio indica che è pronto per la misurazione dell'altezza.
- Allineare l'apparecchio e premere nuovamente il tasto READ. In caso di misurazione corretta in alto nel display appare l'altezza misurata e in basso il volume nell'unità di misura m^3 (o cu.ft = piede al cubo).
- Per una nuova misurazione del volume, premere brevemente il tasto MODE. Le visualizzazioni nel display vengono resettate e l'apparecchio è pronto per una nuova misurazione del volume.

● **Sommare superfici e volumi**

- Misurare una superficie o un volume come descritto nel capitolo „Misurare superficie“ o „Misurare volume“. L'importo della superficie/del volume appare nella riga inferiore del display.
- Premere il tasto RECALL , per salvare il risultato di misura. Nel display  appare il simbolo M+ e indica che il valore di misura visualizzato in basso nel display è memorizzato nell'apparecchio.
- Premere brevemente il tasto MODE . L'apparecchio è ora pronto alla misurazione della superficie successiva/del volume successivo.

- ❑ Misurare la prossima superficie/il prossimo volume nel modo in cui è stata effettuata la prima misurazione.
- ❑ Premere ora nuovamente il tasto RECALL, per accettare anche il nuovo risultato nella memoria della somma. Il risultato dell'addizione viene visualizzato nella riga inferiore del display.
- ❑ Per aggiungere ulteriori superfici/volumi, ripetere le fasi da 3 a 5.
- ❑ Tenere premuto per 3 secondi il tasto MODE, per lasciare la modalità di addizione.

● Visualizzare gli ultimi valori di misura

- ❑ Dopo la misurazione di una superficie o di un volume premere ripetutamente il tasto READ **[4]** per visualizzare i singoli valori della misurazione.

Il simbolo del corrispondente valore di misura lampeggia e il risultato di misura viene visualizzato nella riga superiore del display.

● Visualizzazione della temperatura

- ❑ Tenere premuto il tasto FT/M **[3]** per circa 3 secondi. Nel display **[10]** viene visualizzata la temperatura ambiente attuale nell'unità della temperatura ufficiale °C.
- ❑ Per passare all'unità per la temperatura °F, premere brevemente il tasto FT/M.
- ❑ Premere brevemente il tasto MODE **[8]**, per lasciare la modalità di visualizzazione della temperatura.

● Cambiare unità di misura

- Premere il tasto FT/M , per passare dall'unità di misura ufficiale metro all'unità di misura piede (visualizzazione piede' pollice").

● Visualizzazione della batteria

Se si ha un basso livello di carica della batteria nel display  appare il simbolo della batteria . Quando compare questo simbolo sostituire la batteria il più rapidamente possibile. Le batterie scariche possono alterare il risultato di misura. Il cambiamento della batteria viene descritto nel capitolo „Inserire/cambiare la batteria“.

● Disattivazione/spegnimento automatico

- Disattivare l'apparecchio, tenendo premuto il tasto ON/OFF  per 3 secondi.

● Pulizia e manutenzione

- Pulire l'apparecchiatura solo sulla sua superficie esterna servendosi di una pezza morbida e asciutta.

● Smaltimento



L'imballaggio è composto da materiali ecologici che possono essere smaltiti presso i siti di riciclaggio locali.



Informarsi presso l'amministrazione comunale o locale circa le possibilità di uno smaltimento dell'apparecchio usato non dannoso per l'ambiente.



Le batterie non devono essere smaltite nei rifiuti domestici. Esse possono contenere metalli pesanti nocivi e sono soggette a smaltimento come rifiuti tossici. I simboli chimici dei metalli pesanti sono i seguenti: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo. Consegnare quindi le batterie usate presso un punto di raccolta comunale.

● **Garanzia**

L'apparecchio è stato prodotto secondo severe direttive di qualità e controllato con premura prima della consegna. In caso di difetti del prodotto, l'acquirente può far valere i propri diritti legali nei confronti del venditore. Questi diritti legali non vengono limitati in alcun modo dalla garanzia di seguito riportata.

Se entro tre anni dalla data di acquisto di questo prodotto si rileva un difetto di materiale o di fabbricazione, il prodotto verrà riparato o sostituito gratuitamente, a nostra discrezione. Il termine di garanzia ha inizio a partire dalla data di acquisto. Conservare lo scontrino di acquisto originale in buone condizioni. Questo documento servirà a documentare l'avvenuto acquisto.

l'apparecchio da Lei acquistato dà diritto ad una garanzia di 3 anni a partire dalla data di acquisto. La presente garanzia decade nel caso di

danneggiamento del prodotto, di utilizzo o di manutenzione inadeguati.

La prestazione di garanzia vale sia per difetti di materiale che per difetti di fabbricazione. La presente garanzia non si estende a parti del prodotto soggette a normale usura e che possono essere identificate, pertanto, come parti soggette a usura (p. es., le batterie), né a danni su parti staccabili, come interruttore, batterie o simili, realizzate in vetro.

EMC CE

Utilização adequada	Página 36
Descrição das peças	Página 36
Dados técnicos	Página 36
Material fornecido	Página 37
Indicações gerais de segurança	Página 37
Indicações de segurança relativas às pilhas	Página 38
Antes da colocação em funcionamento	Página 39
Inserir / substituir a pilha	Página 40
Colocação em funcionamento	
Medição de comprimentos	Página 40
Evitar erros de medição.....	Página 41
Adicionar comprimentos.....	Página 42
Medição de áreas	Página 43
Medição de volumes	Página 44
Adicionar áreas ou volumes.....	Página 45
Visualizar os últimos valores de medição	Página 46
Indicação da temperatura.....	Página 46
Trocar de unidade de medida	Página 46
Indicação das pilhas.....	Página 46
Desligar / Desativação automática...	Página 47
Limpeza e conservação	Página 47
Eliminação	Página 47
Garantia	Página 48

Distanciómetro por ultra-sons

● Utilização adequada

Este telémetro por ultrassom destina-se à medição de comprimentos bem como ao cálculo de áreas e volumes. O aparelho dispõe adicionalmente de um medidor de temperatura. Este aparelho foi concebido exclusivamente para a utilização particular.

● Descrição das peças

- 1 Emissor / recetor por ultrassom
- 2 Sensor de temperatura
- 3 Botão FT/M
- 4 Botão READ
- 5 Botão RECALL
- 6 Área de referência
- 7 Nível de bolha de ar
- 8 Botão MODE
- 9 Botão ON / OFF (LIGADO / DESLIGADO)
- 10 Visor
- 11 Díodo laser
- 12 Tampa do compartimento das pilhas

● Dados técnicos

Tensão de serviço:	máx. 9 V 
Tipo de pilha:	6LR61 (bloco 9 V)
Amplitude de medição:	0,6 m – 16 m
Precisão de medição:	+/- 1%
Capacidade de exibição:	até 9999,99

Comprimento de onda laser:	635–660 nm, 1 mW
Classe de laser:	2
Frequência dos ultrassons:	40 kHz
Amplitude de medição do termómetro:	–10 °C – +40 °C (14 °F – 104 °F)

● **Material fornecido**

- 1 distanciómetro por ultra-sons
- 1 pilha de bloco 9 V
- 1 manual de instruções



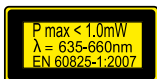
Indicações gerais de segurança

Familiarize-se com todas as indicações de utilização e de segurança do artigo! Se entregar o produto a terceiros, entregue também os respetivos documentos!

- Antes da colocação em funcionamento, verifique o produto quanto a danos! Nunca coloque um produto danificado em funcionamento!
- Não exponha o aparelho a humidades! Ele poderá ficar danificado.
- Este aparelho pode ser utilizado por crianças a partir dos 8 anos, assim como por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou deficiências na experiência e/ou conhecimento se for vigiadas ou instruídas em relação ao uso seguro do aparelho e se compreenderem os perigos que daí pos-

sam resultar. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção de utilização não devem ser realizadas por crianças sem vigilância.

Perigo devido a radiação laser



- O aparelho contém um laser de classe 2. Não direcione o feixe de laser a pessoas ou animais. Não olhe diretamente para o feixe. Mesmo um feixe de laser fraco pode causar danos nos olhos.
- Jamais direcione o feixe de laser para superfícies e materiais refletores. Também um feixe de laser refletor pode causar danos nos olhos.



Indicações de segurança relativas às pilhas

⚠️ AVISO! PERIGO DE MORTE! As pilhas não devem ser manuseadas por crianças. Se a pilha for ingerida, contacte imediatamente um médico!

-  **CUIDADO! PERIGO DE EXPLOÇÃO!** Nunca recarregue pilhas não recarregáveis, não provoque curto-circuito nem as abra!
- Nunca atire pilhas para o fogo ou água!
- Não exponha as pilhas a uma carga mecânica demasiado elevada!

Perigo de derrame das pilhas

- Caso as pilhas derramem, retire-as imediatamente do aparelho para evitar danos!
- Evite o contacto com a pele, os olhos e mucosas! Em caso de contacto com o ácido das pilhas, lave imediatamente as zonas afetadas com água limpa e consulte um médico logo que possível!
- Utilize apenas pilhas do mesmo tipo! Não misture pilhas antigas com pilhas novas!
- Evite condições e temperaturas extremas que possam ter efeito sobre as pilhas, por ex. elementos de aquecimento/radiação solar direta.
- Retire as pilhas do aparelho se este não for utilizado durante muito tempo!

Perigo de danificação do aparelho

- Utilize apenas o tipo de pilhas indicado!
- Ao colocar as pilhas, tenha em atenção a polaridade correta! Esta é indicada no compartimento das pilhas!
- Se necessário, limpe os contactos das pilhas e do aparelho antes da sua colocação!
- Remova de imediato as pilhas usadas do aparelho!

● Antes da colocação em funcionamento

- Antes da colocação em funcionamento, remova a película de proteção do visor **10** do aparelho e insira a pilha incluída no fornecimento.

● Inserir /substituir a pilha

Se o símbolo da pilha  aparecer no visor [10], é sinal que a pilha colocada está praticamente esgotada e tem de ser substituída. Pilhas vazias podem corromper o resultado da medição.

Para colocar a pilha, proceda da seguinte forma:

- Abra a tampa do compartimento das pilhas [12] na parte traseira do aparelho. Com a ajuda da tira de tecido que se encontra no interior do compartimento da pilha, conseguirá retirar a pilha usada facilmente. Puxe somente pela tira de tecido.
- Retire a pilha usada.
- Insira os contactos da pilha de bloco de 9 V nos contactos do conector de perfil. Tenha em atenção a polaridade correta. Esta é indicada através da forma do perfil dos contactos. Certifique-se também de que a tira de tecido se encontra por baixo da pilha.
- Insira a pilha no compartimento das pilhas e volte a fechar a tampa até ouvir o som de encaixe.

● Colocação em funcionamento

● Medição de comprimentos

- Prima o botão ON / OFF [9] para ligar o aparelho. Se não premir qualquer botão durante 60 s, o visor desliga-se [10].
- Para desligar o aparelho manualmente, prima o botão ON / OFF durante 3 segundos

até que o visor se apague e se ouça um som duas vezes.

- Prima o botão MODE **[8]** até que o visor exiba o símbolo para a medição de comprimento „“, bem como a indicação do comprimento 0.00 m (ou 0'00'').
- Mantenha a área de referência **[6]** do telémetro por ultrassom no ponto inicial da sua medição. Mantenha o aparelho de forma a que a área de referência fique posicionada paralelamente à área-alvo da medição.
- Para o alinhamento horizontal do telémetro por ultrassom utilize, se necessário, o nível de bolha de ar **[7]**. A bolha de ar do nível de bolha de ar encontra-se, num posicionamento horizontal, entre ambas as marcas .
- Prima o botão READ **[4]**. O díodo de laser **[11]** projeta um ponto luminoso sobre a área do ponto final da medição. Este ponto ajuda-o a alinhar corretamente o telémetro por ultrassom. Após a medição bem-sucedida, o comprimento medido é indicado no visor.

● Evitar erros de medição

Para evitar erros de medição, tenha em atenção as seguintes indicações:

- A medição é feita por ultrassom; o ultrassom é impelido do emissor de ultrassom **[1]** para a frente, em forma de cone. O som é refletido a partir da área-alvo e recebido pelo recetor de ultrassons. Com base no tempo de duração do sinal, o telémetro por ultrassom calcula o comprimento a medir (fig. B).

Para garantir uma medição precisa há que respeitar as seguintes condições (fig. B):

- A área de referência (A) tem de estar paralela à área-alvo (B).
- O trajeto a medir tem de ter entre 0,6 m e 16 m.
- No feixe de som não podem encontrar-se quaisquer objetos que reflitam o som antecipadamente. O feixe de som tem, num comprimento de 16 m, uma largura de cerca de 5 m.
- A área-alvo tem de ter uma superfície lisa para que o som possa ser refletido corretamente.
- Áreas transparentes como o vidro refletem, em regra, o som.
- A pilha não pode estar vazia. Uma pilha vazia é indicada no visor 10 através do símbolo da pilha .
- Se não for possível uma medição inequívoca, o visor mostra a indicação „Err“. A medição tem então de ser repetida.

● **Adicionar comprimentos**

- Meça um comprimento tal como descrito no capítulo „Medição de comprimentos“. O valor do comprimento aparece na linha superior do visor 10.
- Prima agora o botão RECALL 5. O valor do comprimento é transferido para a linha inferior. Isto significa que ele foi guardado na memória do total.
No visor, em cima, aparece o sinal „+“. O aparelho indica, assim, que está preparado para uma nova medição do comprimento.

- Prima o botão READ 4. O valor do comprimento agora medido aparece no visor, em cima.
- Prima o botão RECALL. O valor de medição é então assumido na memória do total e, em baixo, aparece a soma de ambos os comprimentos medidos. Se a medição for uma medição incorreta, então em vez de premir o botão RECALL, prima novamente o botão READ. O valor de medição exibido em cima é substituído. Prima o botão RECALL para assumir o valor na memória do total.
- Pode repetir este processo tantas vezes quantas desejar, desde que não ultrapasse o comprimento de 9999,99 m.

● Medição de áreas

Nota: para evitar erros de medição metodológicos, familiarize-se primeiro com as indicações para a medição de comprimentos.

- Prima o botão ON / OFF 9 para ligar o aparelho.
- Prima o botão MODE 8 repetidamente até o símbolo para a medição de áreas „“ bem como a indicação 0.00 m (ou 0'00'') surgirem no visor 10. O símbolo „“ para a medição de comprimento pisca. O aparelho indica, assim, que está preparado para a primeira medição.
- Alinhe o aparelho e prima o botão READ 4. Numa medição bem-sucedida, o comprimento medido é indicado em cima, no visor. Além disso, o símbolo para a medição da largura

pisca „“. O aparelho indica, assim, que está preparado para a medição da largura.

- Alinhe o aparelho e prima novamente o botão READ. Numa medição bem-sucedida, a largura medida aparece no visor, em cima, e a área em baixo, em m^2 (ou sq.ft = pés quadrados).
- Para uma nova medição da área, prima brevemente o botão MODE. As indicações no visor são repostas e o aparelho está pronto para uma nova medição da área.

● Medição de volumes

Nota: para evitar erros de medição metodológicos, familiarize-se primeiro com as indicações para a medição de comprimentos.

- Prima o botão ON / OFF  para ligar o aparelho.
- Prima o botão MODE  repetidamente até o símbolo „“ para a medição do volume, bem como a indicação 0.00 m (ou 0'00'') surgirem no visor . O símbolo „“ para a medição de comprimento pisca. O aparelho indica, assim, que está preparado para a primeira medição.
- Alinhe o aparelho e prima o botão READ . Numa medição bem-sucedida, o comprimento medido é indicado em cima, no visor. Além disso, o símbolo para a medição da largura „“ pisca. O aparelho indica, assim, que está preparado para a medição da largura.
- Alinhe o aparelho e prima o botão READ. Numa medição bem-sucedida, a largura medida é indicada no visor, em cima. Além disso, o símbolo para a medição da altura

„“ pisca. O aparelho indica, assim, que está preparado para a medição da altura.

- Alinhe o aparelho e prima novamente o botão READ. Numa medição bem-sucedida, a altura medida aparece no visor, em cima, e o volume em baixo, em m^3 (ou cu.ft = pés cúbicos).
- Para uma nova medição do volume, prima brevemente o botão MODE. As indicações no visor são repostas e o aparelho está pronto para uma nova medição do volume.

● Adicionar áreas ou volumes

- Meça uma área ou um volume conforme descrito no capítulo „Medição de áreas ou medição de volumes“. O valor da área / do volume aparece na linha inferior do visor.
- Prima o botão RECALL  para guardar o resultado da medição. No visor  surge o símbolo M+, indicando que o resultado de medição exibido no visor, em baixo, foi gravado no aparelho.
- Prima brevemente o botão MODE . O aparelho está agora pronto para a medição da área / do volume seguinte.
- Meça a área / o volume seguinte tal como fez para a primeira medição.
- Prima novamente o botão RECALL para assumir também o novo resultado na memória do total. O resultado da adição é exibido na linha inferior do visor.
- Se pretender adicionar outras áreas / outros volumes, repita os passos 3 a 5.
- Mantenha o botão MODE premido durante 3 segundos para sair do modo de adição.

● Visualizar os últimos valores de medição

- Depois da medição de uma área ou de um volume, prima repetidamente o botão READ **4** para visualizar os valores de medição individualmente.
O símbolo do valor de medição correspondente pisca e o resultado da medição é exibido na linha superior do visor.

● Indicação da temperatura

- Mantenha o botão FT / M **3** premido por 3 segundos. No visor **10**, a temperatura ambiente atual é exibida na unidade de temperatura oficial °C.
- Para mudar para a unidade de temperatura °F, prima brevemente o botão FT / M.
- Prima brevemente o botão MODE **8** para sair do modo de visualização da temperatura.

● Trocar de unidade de medida

- Prima o botão FT / M **3** para mudar da unidade de medida oficial metro para a unidade de medida pé (indicação pé' polegada'').

● Indicação das pilhas

Com um estado de pilha fraco, surge no visor **10** o símbolo da pilha . Se este símbolo aparecer, substitua a pilha o mais rapidamente possível.

Pilhas vazias podem corromper o resultado da medição. A substituição das pilhas é descrita no capítulo „Inserir / substituir a pilha“.

● **Desligar / Desativação automática**

- Desligue o aparelho premindo o botão ON/OFF  durante 3 segundos.

● **Limpeza e conservação**

- Limpe o aparelho apenas por fora com um pano seco e macio.

● **Eliminação**



A embalagem é feita de materiais não poluentes que podem ser eliminados nos contentores de reciclagem locais.



Pode obter informações sobre a eliminação do aparelho já gasto através dos responsáveis legais e locais pela reciclagem.



As pilhas não podem ser eliminadas no lixo doméstico. Podem conter metais pesados nocivos e estão sujeitas à regulação de lixos tóxicos. Os símbolos químicos dos metais pesados são os seguintes: Cd = cádmio, Hg = mercúrio, Pb = chumbo. Como tal, deposite

as pilhas utilizadas num ponto de recolha adequado do seu município.

● **Garantia**

O aparelho foi cuidadosamente fabricado segundo rigorosas directivas de qualidade e meticolosamente testado antes da sua distribuição. Em caso de falhas deste aparelho, possui direitos legais relativamente ao vendedor do aparelho. Os seus direitos legais não estão limitados pela garantia representada de seguida.

Tem sobre este aparelho 3 anos de garantia a partir da data de compra. A validade da garantia inicia-se com a data de compra. Guarde o talão da caixa como comprovativo da compra. Esse documento é necessário para comprovar a compra.

Caso num espaço de tempo de 3 anos a partir da data da compra deste aparelho surja um erro de material ou de fabrico, o aparelho será reparado ou substituído por nós – segundo a nossa escolha – e sem qualquer custo. Esta garantia expira se o aparelho estiver danificado, se não for devidamente utilizado ou se não for efectuada a devida manutenção.

A garantia é válida em caso de defeitos de material ou de fabrico. Esta garantia não é extensível a componentes do produto que se desgastam com o uso e que, por isso, podem ser consideradas peças de desgaste (por ex.º pilhas) ou a danos em peças frágeis, por ex.º interruptores, baterias ou peças de vidro.

EMC 

Intended use	Page 50
Parts description	Page 50
Technical Data	Page 50
Scope of delivery	Page 51
General safety instructions	Page 51
Safety Instructions for Batteries	Page 52
Before using	
Inserting / changing the battery	Page 53
Start-up	
Measuring length	Page 54
Avoiding measuring errors	Page 55
Adding lengths together	Page 56
Measuring surface area	Page 57
Measuring volume	Page 57
Adding surface areas or volumes together	Page 58
Displaying the last measured values....	Page 59
Temperature display	Page 60
Changing the unit of measurement	Page 60
Battery state display	Page 60
Switching off / Automatic shut-down....	Page 60
Cleaning and Care	Page 61
Disposal	Page 61
Warranty	Page 61

Ultrasonic Distance Meter

● Intended use

This ultrasonic rangefinder is intended for measuring lengths and for calculating surface areas and volumes. The device also has a temperature measuring facility. This device is solely intended for private use.

● Parts description

- 1 Ultrasonic transmitter/receiver
- 2 Temperature sensor
- 3 FT/M button
- 4 READ button
- 5 RECALL button
- 6 Reference area
- 7 Level indicator
- 8 MODE button
- 9 ON/OFF button
- 10 Display
- 11 Laser diode
- 12 Battery compartment cover

● Technical Data

Operating voltage:	max. 9V 
Battery type:	6LR61 (9V block)
Measuring range:	0.6 m – 16 m
Measuring accuracy:	+/- 1%
Capacity display:	up to 9999.99
Laser wave length:	635–660 nm, 1 mW
Laser class:	2

Ultrasonic frequency:	40kHz
Thermometer measuring range:	-10°C – +40°C (14°F – 104°F)

● **Scope of delivery**

- 1 Ultrasonic Distance Meter
- 1 9V block battery
- 1 Set of operating instructions

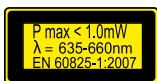


General safety instructions

Before using the product, please familiarise yourself with all of the safety information and instructions for use! When passing this product on to others, please also include all the documents!

- Check the product for damage before use! Never use a damaged product!
- Do not expose the device to moisture! This may damage it.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved. Children shall not play with the appliance. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

Danger from laser radiation



- The device contains a Class 2 laser. Never point the laser beam at persons or animals. Never look directly into the beam. Even a weak laser beam can cause eye damage.
- Never point the laser beam at reflective surfaces or materials. Even a reflected laser beam can cause eye damage.



Safety Instructions for Batteries

⚠ WARNING! DANGER TO LIFE! Batteries are not intended for children. If accidentally swallowed seek immediate medical attention!

-  **CAUTION! EXPLOSION HAZARD!** Never recharge non-rechargeable batteries, do not short-circuit and/or open batteries!
- Never throw batteries into fire or water!
- Do not subject batteries to any mechanical load!

Risk of battery leakage

- In the event of a battery leak, immediately remove it from the device to prevent damage!
- Avoid contact with the skin, eyes and mucous membranes! In the event of contact with battery acid, thoroughly flush the affected area with plenty of clean water and seek immediate medical attention!

- Only use the same type of batteries! Do not mix used and new batteries!
- Avoid extreme environmental conditions and temperatures, which could affect batteries, e.g. above radiators/in direct sunlight.
- Remove the batteries from the device if they have not been used for a long period!

Risk of equipment damage

- Only use the specified battery type!
- When inserting the battery ensure that it is inserted the right way round! This is shown in the battery compartment!
- If necessary, clean the battery and device contacts before inserting the battery!
- Remove dead batteries from the device immediately!

● Before using

- Before initial use, remove the protective film from the device display 10 and insert the enclosed battery.

● Inserting / changing the battery

If the battery symbol  appears in the display 10, the inserted battery is almost drained and must be replaced. Empty batteries can falsify the measured result.

To insert the battery proceed as follows:

- Open the battery compartment cover 12 on the back of the device. You can remove the

used battery more easily with the aid of the material strip, which is inside the battery compartment. Just pull on the material strip.

- Remove the used battery.
- Plug the contacts of the 9 V block battery on the contacts of the profiled plug. Make sure you fit the batteries the right way round. This is specified by the profiled shape of the contacts. Also ensure without fail that the material strip is underneath the battery.
- Insert the battery in the battery compartment and close the cover again, so that it audibly latches into place.

● **Start-up**

● **Measuring length**

- Press the ON/OFF button **9** to switch the device on. If you do not press any button for 60 s, the display **10** shuts down.
- To switch the device off manually, hold the ON/OFF button pressed down for 3 seconds, until the display goes out and a double tone signal sounds.
- Press the MODE button **8** repeatedly, until the display shows the symbol for length measurement „“ as well as the length designation 0.00m (or 0'00").
- Hold the reference area **6** of the ultrasonic rangefinder at the start point of your measurement. Hold the device in such a way, that the reference area is aligned parallel to the target area of the measurement.
- If necessary use the level indicator **7** to align the ultrasonic rangefinder horizontally.

The air bubble of the level indicator should be between the two markings  if the alignment is horizontal.

- Press the READ button . The laser diode  projects a dot of light onto the end point of the measurement. This dot of light will help you to correctly align the ultrasonic rangefinder. After successful measuring, the length will appear in the display.

● Avoiding measuring errors

In order to avoid measuring errors, please note the following information:

- The measurement is performed by ultrasound, which travels from the ultrasonic transmitter  in a conical manner. The ultrasound is reflected from the target area and received by the ultrasonic receiver. The ultrasonic rangefinder calculates the measured length (Fig. B) from the travel time of the signal.

In order to guarantee an exact measurement, the following conditions must be maintained (Fig. B):

- The reference area (A) must be parallel to the target area (B).
- The distance to be measured must be between 0.6 m and 16 m long.
- There must be no objects in the conical path of the ultrasound, which could reflect the ultrasound prematurely. The conical path of the ultrasound has a width of about 5 m at a length of 16m.
- The target area must have a smooth surface, so that the ultrasound can be well reflected.

- Transparent surfaces, such as glass, generally reflect the ultrasound.
- The battery must not be empty. An empty battery is shown in the display 10 by the battery symbol .
- If a definitive measurement is not possible, the display shows the „Err“ information. The measurement must then be repeated.

● Adding lengths together

- Measure a length as described in the section „Measuring length“. The length appears in the top line of the display 10.
- Now press the RECALL button 5. The length is transferred to the bottom line. This means that it has been saved in the aggregate memory. The character „+“ appears at the top of the display. The device displays in this way, that it is ready for a new length measurement.
- Press the READ button 4. The length, which has now been measured, appears at the top of the display.
- Press the RECALL button. The measured value is then transferred to the aggregate memory, and the aggregate of the two measured lengths appears at the bottom of the display. If the measurement is an incorrect measurement, do not press the RECALL button but press the READ button again. The measured value, which is displayed at the top, is overwritten. Press the RECALL button to adopt the value into the aggregate memory.
- You can repeat this procedure as often as you wish, as long as the length of 9999.99 m is not exceeded.

● Measuring surface area

Note: In order to avoid errors in the measuring method, please familiarize yourself first with the information about measuring lengths.

- Press the ON/OFF button  to switch the device on.
- Press the MODE button  repeatedly until the symbol for surface area measurement „“, as well as the designation 0.00 m (or 0'00"), appear in the display . The symbol „“ for length measurement flashes. The device displays in this way, that it is ready for the first measurement.
- Align the device and press the READ button . If the measurement is successful, the length will appear at the top of the display. The symbol for width measurement „“ also flashes. The device displays in this way, that it is ready for the measurement of the width.
- Align the device and press the READ button again. If the measurement is successful, the width appears at the top of the display, and at the bottom appears the surface area in the m² unit of measurement (or sq.ft = square feet).
- Press the MODE button briefly, if a further surface area measurement is required. The figures in the display are reset, and the device is ready for a new surface area measurement.

● Measuring volume

Note: In order to avoid errors in the measuring method, please familiarize yourself first with the information about measuring lengths.

- Press the ON/OFF button 9 to switch the device on.
- Press the MODE button 8 repeatedly until the symbol „“ for volume measurement, as well as the designation 0.00m (or 0'00"), appear in the display 10. The symbol „“ for length measurement flashes. The device displays in this way, that it is ready for the first measurement.
- Align the device and press the READ button 4. If the measurement is successful, the length will appear at the top of the display. The symbol for width measurement „“ also flashes. The device displays in this way, that it is ready for the measurement of the width.
- Align the device and press the READ button. If the measurement is successful, the width will appear at the top of the display. The symbol for height measurement „“ also flashes. The device displays in this way, that it is ready for the measurement of the height.
- Align the device and press the READ button again. If the measurement is successful, the height appears at the top of the display, and at the bottom appears the volume in the m³ unit of measurement (or cu.ft = cubic feet).
- Press the MODE button briefly, if a further volume measurement is required. The figures in the display are reset, and the device is ready for a new volume measurement.

● Adding surface areas or volumes together

- Measure a surface area or volume as described in the section „Measuring surface

area" or „Measuring volume". The surface area/volume appears in the bottom line of the display.

- Press the RECALL button **[5]** to save the measured result. The symbol M+ appears in the display and this indicates that the measured result, which is shown at the bottom of the display, is saved in the device **[10]**.
- Press the MODE button **[8]** briefly. The device is now ready to measure the next surface area or volume.
- Measure the next surface area or volume in the same way as you performed the first measurement.
- Now press the RECALL button again to adopt the new result into the aggregate memory. The result of the addition is shown in the bottom line of the display.
- If you would like to add further surface areas or volumes, repeat steps 3 to 5.
- Hold the MODE button pressed down for 3 seconds in order to leave the Addition mode.

● **Displaying the last measured values**

- After you have measured a surface area or a volume, press the READ button **[4]** repeatedly in order to display the individual values of the measurement.
The symbol of the corresponding measured value flashes, and the measured result is shown in the top line of the display.

● Temperature display

- Hold the FT/M button **[3]** pressed down for approx. 3 seconds. The current room temperature, in the official °C temperature unit, is shown in the display **[10]**.
- In order to switch over to the °F temperature unit, press the FT/M button briefly.
- Press the MODE button **[8]** briefly in order to leave the temperature display mode.

● Changing the unit of measurement

- Press the FT/M button **[3]** in order to switch over from the official metric unit of measurement to the imperial unit of measurement (display in feet' and inches").

● Battery state display

If the battery charge status is low, the battery symbol  appears in the display **[10]**. Replace the battery as quickly as possible, if this symbol appears. Empty batteries can falsify the measured result. The battery change is described in the section „Inserting/changing the battery“.

● Switching off / Automatic shut-down

- Switch the device off by holding the ON/OFF button **[9]** pressed down for 3 seconds.

● Cleaning and Care

- The device should only be cleaned on the outside with a soft dry cloth.

● Disposal



The packaging is made of environmentally friendly materials, which may be disposed of through your local recycling facilities.



Contact your local or municipal authority for information on how to dispose of the device at the end of its operational life.



Never dispose of batteries in your household waste. They may contain toxic heavy metals and are subject to hazardous waste regulations. The chemical symbols of the heavy metals are: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead. Therefore dispose of used batteries through your municipal collection site.

● Warranty

The device has been manufactured to strict quality guidelines and meticulously examined before delivery. In the event of product defects you have legal rights against the retailer of this product. Your legal rights are not limited in any way by our warranty detailed below.

The warranty for this device is 3 years from the date of purchase. Should this device show any fault in materials or manufacture within three years from the date of purchase, we will repair or replace it - at our choice - free of charge to you. The warranty period begins on the date of purchase. Please keep the original sales receipt in a safe location. This document is required as your proof of purchase. This warranty becomes void if the device has been damaged or improperly used or maintained.

The warranty applies to faults in material or manufacture. This warranty does not cover product parts subject to normal wear, thus possibly considered consumables (e.g. batteries) or for damage to fragile parts, e.g. switches, rechargeable batteries or glass parts.

EMC CE

Bestimmungsgemäße Verwendung	Seite 64
Teilebeschreibung	Seite 64
Technische Daten	Seite 64
Lieferumfang	Seite 65
Allgemeine Sicherheitshinweise	Seite 65
Sicherheitshinweise zu Batterien	Seite 66
Vor der Inbetriebnahme	Seite 67
Batterie einlegen / wechseln	Seite 68
Inbetriebnahme	
Länge messen	Seite 68
Messfehler vermeiden	Seite 69
Längen addieren	Seite 70
Fläche messen	Seite 71
Volumen messen	Seite 72
Flächen bzw. Volumina addieren	Seite 73
Die letzten Messwerte anzeigen	Seite 74
Temperaturanzeige	Seite 74
Maßeinheit wechseln	Seite 74
Batterieanzeige	Seite 75
Ausschalten / Automatisches Abschalten	Seite 75
Reinigung und Pflege	Seite 75
Entsorgung	Seite 75
Garantie	Seite 76

Ultraschall-Entfernungsmesser

● Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieser Ultraschall-Entfernungsmesser ist zur Messung von Längen sowie zur Berechnung von Flächen und Volumina vorgesehen. Zusätzlich verfügt das Gerät über eine Temperaturmessung. Das Gerät ist ausschließlich zur privaten Verwendung vorgesehen.

● Teilebeschreibung

- 1 Ultraschallsender/ -empfänger
- 2 Temperatursensor
- 3 FT/M-Taste
- 4 READ-Taste
- 5 RECALL-Taste
- 6 Referenzfläche
- 7 Libelle
- 8 MODE-Taste
- 9 ON / OFF-Taste (EIN / AUS)
- 10 Display
- 11 Laserdiode
- 12 Batteriefachdeckel

● Technische Daten

Betriebsspannung:	max. 9 V 
Batterietyp:	6LR61 (9V-Block)
Messbereich:	0,6 m – 16 m
Messgenauigkeit:	+/- 1%
Anzeige Kapazität:	bis 9999,99

Wellenlänge Laser:	635–660 nm, 1 mW
Laser-Klasse:	2
Ultraschall-Frequenz:	40 kHz
Messbereich Thermometer:	-10 °C – +40 °C (14 °F – 104 °F)

● **Lieferumfang**

- 1 Ultraschall-Entfernungsmesser
- 1 9 V-Blockbatterie
- 1 Bedienungsanleitung



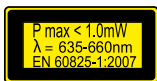
Allgemeine Sicherheitshinweise

Machen Sie sich vor der ersten Benutzung des Produkts mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut! Händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Produkts an Dritte ebenfalls mit aus!

- Kontrollieren Sie das Produkt vor der Inbetriebnahme auf Beschädigungen! Nehmen Sie ein beschädigtes Produkt nicht in Betrieb!
- Setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus! Es kann hierdurch beschädigt werden.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von

Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Gefahr durch Laserstrahlung



- Das Gerät enthält einen Klasse-2-Laser. Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Blicken Sie nie direkt in den Strahl. Bereits ein schwacher Laserstrahl kann zu Augenschäden führen.
- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf reflektierende Flächen oder Materialien. Auch ein reflektierter Laserstrahl kann Augenschäden hervorrufen.



Sicherheitshinweise zu Batterien

WARNUNG! LEBENSGEFAHR!

Batterien gehören nicht in Kinderhände. Suchen Sie im Falle eines Verschluckens sofort einen Arzt auf!

-  **VORSICHT! EXPLOSIONSGEFAHR!** Laden Sie nicht aufladbare Batterien niemals wieder auf, schließen Sie sie nicht kurz und / oder öffnen Sie sie nicht!
- Werfen Sie Batterien niemals in Feuer oder Wasser!
- Setzen Sie Batterien keiner mechanischen Belastung aus!

Gefahr des Auslaufens der Batterien

- Im Falle eines Auslaufens der Batterien entfernen Sie diese sofort aus dem Gerät, um Beschädigungen zu vermeiden!
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten! Spülen Sie bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit klarem Wasser und suchen Sie umgehend einen Arzt auf!
- Verwenden Sie nur Batterien des gleichen Typs! Alte Batterien nicht mit neuen mischen!
- Vermeiden Sie extreme Bedingungen und Temperaturen, die auf Batterien einwirken können z. B. auf Heizkörpern / direkte Sonneneinstrahlung.
- Entfernen Sie die Batterien, wenn sie längere Zeit nicht verwendet worden sind, aus dem Gerät!

Gefahr der Gerätebeschädigung

- Ausschließlich den angegebenen Batterietyp verwenden!
- Achten Sie beim Einlegen auf die richtige Polarität! Diese wird im Batteriefach angezeigt!
- Reinigen Sie Batterie- und Gerätekontakt vor dem Einlegen falls erforderlich!
- Entfernen Sie verbrauchte Batterien umgehend aus dem Gerät!

● Vor der Inbetriebnahme

- Entfernen Sie vor der Inbetriebnahme die Schutzfolie vom Display 10 des Geräts und legen Sie die beiliegende Batterie ein.

● Batterie einlegen / wechseln

Wenn im Display **10** das Batteriesymbol  erscheint, ist die eingelegte Batterie nahezu erschöpft und muss ausgetauscht werden. Leere Batterien können das Messergebnis verfälschen.

Gehen Sie zum Einlegen der Batterie wie folgt vor:

- Öffnen Sie den Batteriefachdeckel **12** auf der Rückseite des Geräts. Mit Hilfe des Stoffstreifens, der sich im Inneren des Batteriefachs befindet, können Sie die alte Batterie leichter herausnehmen. Ziehen Sie hierzu lediglich am Stoffstreifen.
- Entnehmen Sie ggf. die alte Batterie.
- Stecken Sie die Kontakte der 9 V-Blockbatterie auf die Kontakte des Profilsteckers. Achten Sie hierbei auf die richtige Polarität. Diese ist durch die Profilform der Kontakte vorgegeben. Achten Sie auch unbedingt darauf, dass der Stoffstreifen sich unterhalb der Batterie befindet.
- Legen Sie die Batterie in das Batteriefach und schließen Sie den Deckel wieder, so dass er hörbar einrastet.

● Inbetriebnahme

● Länge messen

- Drücken Sie die ON / OFF-Taste **9**, um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie 60 s lang keine Taste, schaltet sich das Display **10** ab.
- Um das Gerät manuell auszuschalten, halten Sie die ON / OFF-Taste 3 Sekunden lang

gedrückt, bis das Display erlischt und ein doppeltes Tonsignal ertönt.

- Drücken Sie die MODE-Taste **[8]** so oft, bis das Display das Symbol für Längenmessung „“ sowie die Längenangabe 0.00 m (bzw. 0'00'') zeigt.
- Halten Sie die Referenzfläche **[6]** des Ultraschall-Entfernungsmessers an den Anfangspunkt Ihrer Messung. Halten Sie das Gerät so, dass die Referenzfläche parallel zur Zielfläche der Messung ausgerichtet ist.
- Verwenden Sie zur waagerechten Ausrichtung des Ultraschall-Entfernungsmessers ggf. die Libelle **[7]**. Die Luftblase der Libelle befindet sich bei waagerechter Ausrichtung zwischen den beiden Markierungen .
- Drücken Sie die READ-Taste **[4]**. Die Laserdiode **[11]** projiziert einen Leuchtpunkt auf die Fläche des Endpunkts der Messung. Dieser Leuchtpunkt hilft Ihnen, den Ultraschall-Entfernungsmesser korrekt auszurichten. Nach erfolgreicher Messung wird die gemessene Länge im Display angezeigt.

● Messfehler vermeiden

Um Messfehler zu vermeiden, beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Die Messung erfolgt mit Ultraschall, der sich kegelförmig vom Ultraschallsender **[1]** fortbewegt. Von der Zielfläche wird der Schall zurückgeworfen und vom Ultraschallempfänger empfangen. Aus der Laufzeit des Signals berechnet der Ultraschall-Entfernungsmesser die zu messende Länge (Abb. B).

Um eine genaue Messung zu gewährleisten, sind folgende Bedingungen einzuhalten (Abb. B):

- Die Referenzfläche (A) muss parallel zur Zielfläche (B) sein.
- Die zu messende Strecke muss zwischen 0,6 m und 16 m lang sein.
- Im Schallkegel dürfen sich keine Gegenstände befinden, die den Schall verfrüht reflektieren. Der Schallkegel hat bei einer Länge von 16 m eine Breite von etwa 5 m.
- Die Zielfläche muss eine glatte Oberfläche haben, damit der Schall gut reflektiert werden kann.
- Durchsichtige Flächen wie Glas reflektieren in der Regel den Schall.
- Die Batterie darf nicht leer sein. Eine leere Batterie wird im Display 10 durch das Batteriesymbol  angezeigt.
- Wenn eine eindeutige Messung nicht möglich ist, zeigt das Display die Angabe „Err“. Die Messung muss dann wiederholt werden.

● **Längen addieren**

- Messen Sie eine Länge wie im Kapitel „Länge messen“ beschrieben. Der Betrag der Länge erscheint in der oberen Zeile des Displays 10.
- Drücken Sie nun die RECALL-Taste 5. Der Betrag der Länge wird auf die untere Zeile übertragen. Das bedeutet, dass er im Summenspeicher abgelegt worden ist. Oben im Display erscheint das Zeichen „+“. Das Gerät zeigt so an, dass es für eine neue Längenmessung bereit ist.

- Drücken Sie die READ-Taste 4. Der Betrag der nun gemessenen Länge erscheint oben im Display.
- Drücken Sie die RECALL-Taste. Der Messwert wird dann in den Summenspeicher übernommen und unten erscheint die Summe der beiden gemessenen Längen. Sollte die Messung eine Fehlmessung sein, drücken Sie nicht die RECALL-Taste, sondern erneut die READ-Taste. Der oben angezeigte Messwert wird überschrieben. Drücken Sie die RECALL-Taste, um den Wert in den Summenspeicher zu übernehmen.
- Sie können diesen Vorgang beliebig oft wiederholen, solange die Länge von 9999,99 m nicht überschritten wird.

● Fläche messen

Hinweis: Um methodische Messfehler zu vermeiden, machen Sie sich bitte zunächst mit den Hinweisen zur Messung von Längen vertraut.

- Drücken Sie die ON/OFF-Taste 9, um das Gerät einzuschalten.
- Drücken Sie die MODE-Taste 8 so oft, bis im Display 10 das Symbol für Flächenmessung „“ sowie die Anzeige 0.00 m (bzw. 0'00'') erscheint. Das Symbol „“ für Längenmessung blinkt. Das Gerät zeigt so an, dass es für die erste Messung bereit ist.
- Richten Sie das Gerät aus und drücken Sie die READ-Taste 4. Bei erfolgreicher Messung wird oben im Display die gemessene Länge angezeigt. Außerdem blinkt das Symbol für Breitenmessung „“. Das Gerät

zeigt so an, dass es für die Messung der Breite bereit ist.

- Richten Sie das Gerät aus und drücken Sie erneut die READ-Taste. Bei erfolgreicher Messung erscheint oben im Display die gemessene Breite und unten die Fläche in der Maßeinheit m^2 (bzw. sq.ft = Quadratfuß).
- Für eine erneute Flächenmessung drücken Sie kurz die MODE-Taste. Die Anzeigen im Display werden zurückgesetzt und das Gerät ist bereit für eine neue Flächenmessung.

● Volumen messen

Hinweis: Um methodische Messfehler zu vermeiden, machen Sie sich bitte zunächst mit den Hinweisen zur Messung von Längen vertraut.

- Drücken Sie die ON/OFF-Taste , um das Gerät einzuschalten.
- Drücken Sie die MODE-Taste  so oft, bis im Display  das Symbol „“ für Volumensmessung sowie die Anzeige 0.00 m (bzw. 0'00'') erscheint. Das Symbol „“ für Längenmessung blinkt. Das Gerät zeigt so an, dass es für die erste Messung bereit ist.
- Richten Sie das Gerät aus und drücken Sie die READ-Taste . Bei erfolgreicher Messung wird oben im Display die gemessene Länge angezeigt. Außerdem blinkt das Symbol für Breitenmessung „“. Das Gerät zeigt so an, dass es zur Messung der Breite bereit ist.
- Richten Sie das Gerät aus und drücken Sie die READ-Taste. Bei erfolgreicher Messung wird oben im Display die gemessene Breite angezeigt. Außerdem blinkt das Symbol für

Höhenmessung „“. Das Gerät zeigt so an, dass es zur Messung der Höhe bereit ist.

- Richten Sie das Gerät aus und drücken Sie erneut die READ-Taste. Bei erfolgreicher Messung erscheint oben im Display die gemessene Höhe und unten das Volumen in der Maßeinheit m^3 (bzw. cu.ft = Kubikfuß).
- Für eine erneute Volumenmessung drücken Sie kurz die MODE-Taste. Die Anzeigen im Display werden zurückgesetzt und das Gerät ist bereit für eine neue Volumenmessung.

● Flächen bzw. Volumina addieren

- Messen Sie eine Fläche bzw. ein Volumen wie im Kapitel „Fläche messen“ bzw. „Volumen messen“ beschrieben. Der Betrag der Fläche / des Volumens erscheint in der unteren Zeile des Displays.
- Drücken Sie die RECALL-Taste , um das Messergebnis zu speichern. Im Display  erscheint das Symbol M^+ und zeigt an, dass das unten im Display angezeigte Messergebnis im Gerät gespeichert ist.
- Drücken Sie kurz die MODE-Taste . Das Gerät ist nun bereit zur Messung der nächsten Fläche / des nächsten Volumens.
- Messen Sie die nächste Fläche / das nächste Volumen so, wie Sie die erste Messung vorgenommen haben.
- Drücken Sie nun erneut die RECALL-Taste, um auch das neue Ergebnis in den Summenspeicher aufzunehmen. Das Ergebnis der Addition wird in der unteren Zeile des Displays angezeigt.

- Wenn Sie weitere Flächen /Volumina hinzufügen möchten, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.
- Halten Sie die MODE-Taste 3 Sekunden gedrückt, um den Additionsmodus zu verlassen.

● **Die letzten Messwerte anzeigen**

- Drücken Sie nach der Messung einer Fläche oder eines Volumens wiederholt die READ-Taste **[4]**, um die einzelnen Messwerte der Messung anzuzeigen.
Das Symbol des entsprechenden Messwertes blinkt und das Messergebnis wird in der oberen Zeile des Displays angezeigt.

● **Temperaturanzeige**

- Halten Sie die FT/M-Taste **[3]** für ca. 3 Sekunden gedrückt. Im Display **[10]** wird die aktuelle Raumtemperatur in der amtlichen Temperatureinheit °C angezeigt.
- Um in die Temperatureinheit °F umzuschalten, drücken Sie kurz die FT/M-Taste.
- Drücken Sie kurz die MODE-Taste **[8]**, um den Temperaturanzeigemodus zu verlassen.

● **Maßeinheit wechseln**

- Drücken Sie die FT/M-Taste **[3]**, um von der amtlichen Maßeinheit Meter auf die Maßeinheit Fuß (Anzeige Fuß' Zoll'') umzuschalten.

● Batterieanzeige

Bei niedrigem Batterieladezustand erscheint im Display **10** das Batteriesymbol . Tauschen Sie bei Erscheinen dieses Symbols schnellstmöglich die Batterie aus. Leere Batterien können das Messergebnis verfälschen. Der Batteriewechsel wird im Kapitel „Batterie einlegen / wechseln“ beschrieben.

● Ausschalten / Automatisches Abschalten

- Schalten Sie das Gerät aus, indem Sie die ON/OFF-Taste **9** 3 Sekunden lang gedrückt halten.

● Reinigung und Pflege

- Reinigen Sie das Gerät nur äußerlich mit einem weichen trockenen Tuch.

● Entsorgung



Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die Sie über die örtlichen Recyclingstellen entsorgen können.



Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Gerät erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.



Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Sie können giftige Schwermetalle enthalten und unterliegen der Sondermüllbehandlung. Die chemischen Symbole der Schwermetalle sind wie folgt: Cd = Cadmium, Hg = Quecksilber, Pb = Blei. Geben Sie deshalb verbrauchte Batterien bei einer kommunalen Sammelstelle ab.

● **Garantie**

Das Produkt wurde nach strengen Qualitätsrichtlinien sorgfältig produziert und vor Anlieferung gewissenhaft geprüft. Im Falle von Mängeln dieses Produkts stehen Ihnen gegen den Verkäufer des Produkts gesetzliche Rechte zu. Diese gesetzlichen Rechte werden durch unsere im Folgenden dargestellte Garantie nicht eingeschränkt.

Sie erhalten auf dieses Gerät 3 Jahre Garantie ab Kaufdatum. Die Garantiefrist beginnt mit dem Kaufdatum. Bitte bewahren Sie den Original Kassenbon gut auf. Diese Unterlage wird als Nachweis für den Kauf benötigt.

Tritt innerhalb von drei Jahren ab dem Kaufdatum dieses Produkts ein Material- oder Fabrikationsfehler auf, wird das Produkt von uns – nach unserer Wahl – für Sie kostenlos repariert oder ersetzt. Diese Garantie verfällt, wenn das Produkt beschädigt, nicht sachgemäß benutzt oder gewartet wurde.

Die Garantieleistung gilt für Material- oder Fabrikationsfehler. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Produktteile, die normaler Abnutzung ausgesetzt sind (z. B. Batterien) und daher als Verschleißteile angesehen werden können oder für Beschädigung

gen an zerbrechlichen Teilen, z. B. Schalter, Akkus oder die aus Glas gefertigt sind.

EMC **CE**

OWIM GmbH & Co. KG

Stiftsbergstraße 1
D-74167 Neckarsulm

Model-No.: Z31697A
Version: 09/2013

Estado de las informaciones
Versione delle informazioni
Estado das informações
Last Information Update · Stand
der Informationen: 10/2013
Ident.-No.: Z31697A102013-5