

Weltbild



BEDIENUNGSANLEITUNG

**Ultraschall-Entfernungsmesser
Art.-Nr. 50 14 902**

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang 1
Technische Daten 2
Teilebezeichnung 2
Sicherheitshinweise 3-4
Bestimmungsgemäßer Gebrauch 5
Auspacken 5
Bedienung 5
Gerät Ein- und Ausschalten 6
Vermeidung von Messfehlern 6-7
Messen von Entfernungen 8-9
Entfernungsaddition 9-10
Berechnen von Flächen 10-11
Berechnen von Volumen 12-13
Aufbewahrung und Pflege 13
Hotline und Service 13
Entsorgung 14

Lieferumfang

- Ultraschall-Entfernungsmesser
- Bedienungsanleitung

Technische Daten

Modell: UEM-50

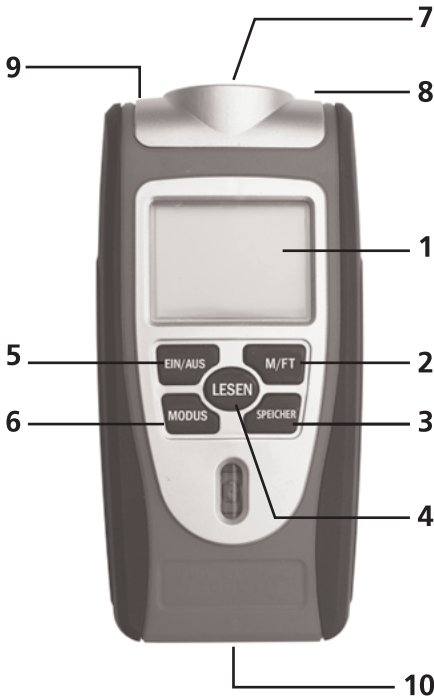
Max. Messentfernung: 0,6 bis 16 m

Messgenauigkeit: +/- 1 %

Batteriegröße: 9V Block /6F 22 /6LR61

Wellenlänge: 650 nm ± 5 nm

Laserklasse: Punktlaser (Hauptgerät,
Entfernungsmesser):
Klasse II / prest.max. 1mW



Teilebezeichnung

1. Display
2. Umschalttaste M/FT (Meter/Fuß)
3. Taste SPEICHER (Messwerte ablesen)
4. Taste LESEN (Messvorgang starten)
5. Taste EIN/AUS
6. Taste MODUS (Funktionswahl)
7. Ultraschallsender/-empfänger
8. Peillaser
9. Laser-Austrittsöffnung
10. Messpunkt
11. Batteriefach mit Deckel
(auf der Rückseite, nicht im Bild)

Sicherheitshinweise

Achtung!

Missachtung der Sicherheitshinweise und der Anweisungen in der Bedienungsanleitung kann zu ernststen Verletzungen führen!

Wichtig:

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch, bevor Sie den Ultraschallentfernungsmesser benutzen. Wenn Sie das Gerät an andere Personen weitergeben, muss die Bedienungsanleitung ebenfalls mitgegeben werden.

Vorsicht:

Ein anderer Einsatz als der in dieser Anleitung angegebene kann dazu führen, dass Sie gefährlicher Strahlung ausgesetzt werden. Bitte befolgen Sie alle Sicherheitshinweise, um Verletzungen zu vermeiden.

- NICHT direkt in den Laserstrahl blicken. Sorgen Sie dafür, dass der Strahl nicht auf den Körper trifft.
- Stellen Sie das Gerät NICHT in Augenhöhe auf und benutzen Sie es NICHT auf oder in der Nähe einer reflektierenden Oberfläche, da der Laserstrahl in Ihre Augen oder die anderer Personen fallen könnte.
- Versuchen Sie NICHT die Leistung dieses Gerätes zu ändern. Dadurch kann gefährliche Laserstrahlung entstehen.
- Schalten Sie den Laser IMMER aus, wenn er nicht benutzt oder unbeaufsichtigt gelassen wird.
- IMMER von Kindern fernhalten. Der Ultraschallentfernungsmesser ist ein Präzisionsinstrument, kein Spielzeug.
- An Orten, wo Feuergefahr oder Explosionsgefahr besteht, z.B. in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen, sollte das Gerät nicht benutzt werden.

- Das Gerät sollte nicht von Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt werden, es sei denn, sie werden durch eine für Ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Für Schäden durch Manipulation an der Lasereinrichtung oder Nichtbefolgung der Sicherheitshinweise wird keine Haftung übernommen.

Warnung!

Setzen Sie das Gerät keinem Regen aus. Verwenden Sie das Gerät nicht in feuchter oder nasser Umgebung.

Explosionsgefahr! Umgang mit Batterien.

Werfen Sie Batterien nie ins Feuer. Laden Sie Batterien nicht wieder auf.

- Sie sollten Batterien niemals öffnen, löten oder schweißen. Schließen Sie Batterien niemals kurz. Es besteht Explosions- und Verletzungsgefahr!
- Entnehmen Sie die Batterie, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, ansonsten kann Batteriesäure auslaufen.
- Um Gefahr durch Verätzung zu vermeiden sollten Sie bei auslaufender Batterie Schutzhandschuhe anziehen. Das Batteriefach und die Batteriekontakte sollten nur mit einem trockenen Tuch gereinigt werden.
- Ersetzen Sie die Batterie stets durch denselben Typ.
- Batterien dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen. Es besteht die Gefahr, dass Kinder Batterien in den Mund nehmen und verschlucken. Sollte eine Batterie verschluckt worden sein, suchen Sie sofort einen Arzt auf.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät wurde für folgende Heimwerkereinsätze konstruiert: Projizieren von Laserlinien, Messen von Entfernungen, Berechnung von Flächen und Volumina und zum Ausrichten von Gegenständen. Dieses Gerät ist nur für den privaten Gebrauch ausgelegt.

Auspacken

Entnehmen Sie den Entfernungsmesser aus der Verpackung. Entfernen Sie alle Transportsicherungen und Verpackungsmaterialien. Entfernen Sie die Schutzfolie vom Display (1).

Bedienung

Batterie einsetzen

Sie benötigen eine 9 Volt Blockbatterie der Größe 6 F 22 (6 LR 61).

Batterie einsetzen: Öffnen Sie den Batteriefachdeckel auf der Unterseite des Gerätes (9), ziehen Sie den Anschlussschuh etwas hervor und drücken Sie die Batterie polrichtig auf den Anschlussschuh. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

Achtung! Achten Sie darauf, dass Kabel nicht eingeklemmt werden. Das führt zu irreparablen Schäden am Gerät.

Gerät Ein- und Ausschalten

Einschalten

Taste **EIN/AUS (5)** für ca. 2 Sek. gedrückt halten. Im Display **(1)** werden alle Segmente so lange eingeblendet, bis Sie die Taste loslassen.

Ausschalten

Taste **EIN/AUS (5)** kurz drücken. Wird ca. 60 Sekunden lang keine Taste gedrückt, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Vermeidung von Messfehlern

Beachten Sie bitte folgende Punkte, um Messfehler zu vermeiden:

- Gerät muss beim Messen auf einem festen Untergrund aufliegen.
- Messungen durch Glas hindurch sind nicht möglich.
- Entfernungsmessung von geräuschabsorbierenden Gegenständen (z. B. Gardinen) ist nicht möglich.
- In Abhängigkeit von der Oberflächenbeschaffenheit des gegenüberliegenden Objektes kann es zu Messfehlern kommen.
- Das Gerät muss 90° zur gegenüberliegenden Oberfläche ausgerichtet werden (Abb. 5, 6).
- Starker Wind kann zu Messfehlern führen.

- Objekte zwischen dem Messobjekt und dem Gerät können die Messgenauigkeit beeinträchtigen (Abb. 3, 4).
- Bei Entfernungsmessungen im maximalen Entfernungsbereich kann es zu Messfehlern kommen.
- Bei Entfernungsmessungen in schmalen Fluren oder Gängen, kann es zu Messfehlern kommen. Je weiter die Entfernung, desto breiter muss der freizuhaltende Bereich in Messrichtung sein. Beachten Sie daher, dass der Entfernungsmesser immer auf einer ebenen Fläche oder im rechten Winkel steht (Abb. 1 und 3). Es sollten sich keine Gegenstände im Messbereich befinden.

Beachten Sie die folgenden Abbildungen:

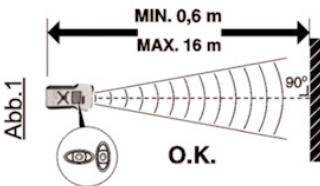


Abb. 1

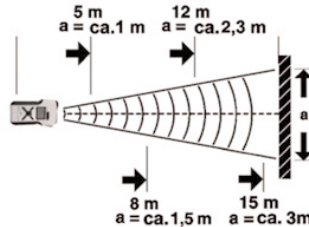


Abb. 2

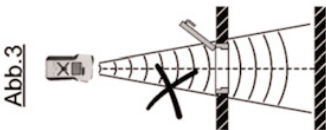


Abb. 3

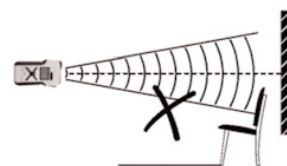


Abb. 4

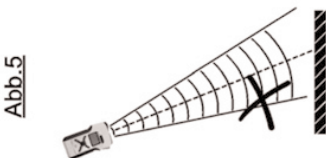


Abb. 5

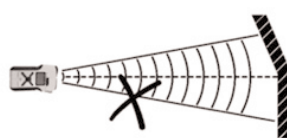


Abb. 6

Hinweis: Ungenaue Messergebnisse können durch schwache Batterien entstehen. Ist die Batterie zu schwach, erscheint das Batterie-Symbol auf dem Display.

Messen von Entfernungen

HINWEIS: Die Ermittlung der Entfernung erfolgt anhand der Zeit, die der aus dem Gerät ausgesandte Ultraschall benötigt, um durch Reflektion zum Gerät zurückzukehren. Die maximale erfassbare Einzelentfernung beträgt 16 Meter.

- Gerät einschalten (siehe S. 5). Das Display zeigt folgendes Symbol an: (ggf. Taste **MODUS (6)** wiederholt drücken, bis das Symbol erscheint).
- Ultraschallsender **(7)** auf das gegenüberliegende Objekt richten.
- Taste **LESEN (4)** drücken und halten. Der Peillaser (8) projiziert einen Punkt auf das gegenüberliegende Objekt und erleichtert Ihnen damit das genaue Ausrichten des Gerätes.

HINWEIS: Bei Tageslicht (Sonnenschein) ist der projizierte Punkt unter Umständen nicht zu erkennen.

- Gerät nicht bewegen und die Taste **LESEN (4)** loslassen. Die Messung erfolgt. Drei kurze Pieptöne bestätigen die erfolgte Messung und im Display (1) wird der gemessene Wert angezeigt.

HINWEIS: Um zwischen Meter und Fuß umzustellen, Umschalttaste **M/FT (2)** drücken.

Bei der Einstellung Fuß (FT) werden die Ergebnisse mit zwei Zahlen (Fuß und Inch) angezeigt. Kommt es zu einer Fehlmessung (siehe unter „**Vermeidung von Messfehlern**“), ertönt ein langer Piepton und das Display zeigt **Error** an.

HINWEIS: Die Messung startet am **Messpunkt (10)**! Befindet sich die Messung außerhalb des Messbereiches, erscheint im Display **Error** oder eine unlogische Zahl. Der Messbereich liegt zwischen 0,5 m (ca. 2') und 16 m (ca. 53').

Entfernungsaddition

Durch die Funktion der Entfernungsaddition haben Sie die Möglichkeit, Entfernungen von bis zu 32 Meter zu messen und anzuzeigen. Es können nur zwei Entfernungen angezeigt und addiert werden.

- Gehen Sie wie unter „**Messen von Entfernungen**“ vor, drücken Sie jedoch vor der Messung die Taste **MODUS (5)**.
- Das Display zeigt folgendes blinkendes Symbol an:



und die Entfernungsanzeige wird zweizeilig dargestellt. Das Gerät ist nun bereit zur Messung des ersten Teilstückes.

- Nehmen Sie wie unter „**Messen von Entfernungen**“ die erste Messung vor. Im Display blinkt nun das Symbol für die Messung der zweiten Entfernung:



- Nehmen Sie die zweite Entfernungsmessung vor. Im Display ist nun in der oberen Zeile die gemessene zweite Entfernung zu sehen und in der unteren Zeile die Summe der beiden Messwerte. Das Symbol blinkt nicht mehr:



HINWEIS: Mit der Taste **SPEICHER (3)** können Sie die beiden Messwerte in der oberen Zeile nacheinander aufrufen. Durch eine erneute Messung können Sie den jeweils angezeigten Wert ersetzen. Nach einer Fehlmessung (**Error** im Display) kann der Messvorgang für die entsprechende Entfernung wiederholt werden.

HINWEIS: Es können nur zwei Entfernungen addiert werden. Um das Addieren von Entfernungen erneut aufzurufen, drücken Sie mehrmals die Taste **MODE (6)**, nun kann eine neue Summe berechnet werden.

Berechnen von Flächen

HINWEIS: Die maximale erfassbare Fläche beträgt 256m^2 . Die Berechnung der Fläche erfolgt über die Multiplikation der Länge und Breite.

- Gerät einschalten.
- Taste **MODUS (6)** wiederholt drücken, bis folgendes blinkendes Symbol erscheint:



- Die Entfernungsanzeige wird zweizeilig dargestellt.
- Nehmen Sie die erste Entfernungsmessung vor (z. B. für die Länge). Im Display blinkt nun das Symbol für die Messung der zweiten Entfernung (die Breite):



- Nehmen Sie die zweite Entfernungsmessung vor. Im Display ist nun in der oberen Zeile die gemessene zweite Entfernung zu sehen. In der unteren Zeile das Produkt der beiden Messwerte. Das Symbol blinkt nicht mehr:



HINWEIS: Mit der Taste **SPEICHER (3)** können Sie die beiden Messwerte in der oberen Zeile nacheinander aufrufen. Durch eine erneute Messung können Sie den jeweils angezeigten Wert ersetzen. Nach einer Fehlmessung (**Error im Display**) kann der Messvorgang für die entsprechende Entfernung wiederholt werden.

Berechnen von Volumen

HINWEIS: Das maximale erfassbare Volumen beträgt 4096m^3 . Die Berechnung des Volumens erfolgt über die Multiplikation der Länge, der Breite und der Höhe.

- Gerät einschalten.
- Taste MODUS (6) wiederholt drücken, bis folgendes blinkendes Symbol erscheint:



- Die Entfernungsanzeige wird zweizeilig dargestellt.
- Nehmen Sie die erste Entfernungsmessung vor (z. B. für die Länge). Im Display blinkt nun das Symbol für die Messung der zweiten Entfernung (Breite):



- Nehmen Sie die zweite Entfernungsmessung vor. Im Display ist nun in der oberen Zeile die gemessene zweite Entfernung zu sehen und in der unteren Zeile das Produkt der beiden Messwerte. Im Display blinkt nun das Symbol für die Messung der dritten Entfernung (Höhe):



- Nehmen Sie die dritte Entfernungsmessung vor. Im Display ist nun in der oberen Zeile die gemessene dritte Entfernung zu sehen und in der unteren Zeile das Produkt der drei Messwerte. Das Symbol blinkt nicht mehr:



HINWEIS: Mit der Taste **SPEICHER (3)** können Sie die drei Messwerte in der oberen Zeile nacheinander aufrufen. Durch eine erneute Messung können Sie den jeweils angezeigten Wert ersetzen. Nach einer Fehlmessung (**Error im Display**) kann der Messvorgang für die entsprechende Entfernung wiederholt werden.

Aufbewahrung und Pflege

Den Entfernungsmesser bitte mit Vorsicht behandeln. Vermeiden Sie Stöße, Vibrationen und extreme Temperaturen. Halten Sie den Entfernungsmesser trocken und sauber. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen, weichen Tuch. Benutzen Sie keine chemischen oder scheuernden Putzmittel. Sie könnten das Gehäuse beschädigen. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Prüfen Sie regelmäßig die Batterien. Nehmen Sie die Batterien heraus, wenn Sie das Gerät länger als einen Monat nicht benutzen.

Kundenservice

Sollten Sie Fragen zu dem Artikel haben, wenden Sie sich bitte an unseren Kundenservice:

Verlagsgruppe Weltbild GmbH
Steinerne Furt
86167 Augsburg

Telefon: 0180 - 53 54 327

(14 Cent/Min, Festnetz; max. 42 Cent/Min, Mobilfunk)

E-Mail: info@weltbild.de



Nicht direkt in den
Laserstrahl blicken!

Weltbild