

Ultraschall-Entfernungsmessgerät MS6450

Best.Nr. 830 293

Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Bedienung! Achten Sie hierauf, auch wenn Sie das Produkt an Dritte weitergeben! Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen auf!



Sicherheitshinweise

- Benutzen Sie das Ultraschall-Entfernungsmessgerät nicht weiter, wenn es beschädigt ist.
- In Schulen, Ausbildungseinrichtungen, Hobby- und Selbsthilfwerkstätten ist das Betreiben durch geschultes Personal verantwortlich zu überwachen.
- In gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.
- Das Produkt darf nicht fallengelassen oder starkem mechanischem Druck ausgesetzt werden, da es durch die Auswirkungen beschädigt werden kann.
- Das Gerät muss vor Feuchtigkeit, Spritzwasser und Hitzeeinwirkung geschützt werden.
- Das Produkt ist kein Spielzeug! Halten Sie das Gerät von Kindern fern.



Lasersicherheit

- Richten Sie den Laserstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Laserstrahlung kann zu Augen- oder Hautverletzungen führen.
- Blicken Sie nie direkt oder mit optischen Instrumenten in den Laserstrahl.
- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf reflektierende Flächen (Spiegel usw.)
- Dieses Produkt ist mit einem Laser der Klasse 2 ausgestattet.
- Entfernen Sie keine Aufkleber vom Gerät.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Ultraschall-Abstandsmessgerät eignet sich für schnelle und bequeme Entfernungs-, Flächen- und Volumenmessungen. Mit Hilfe des integrierten Laserpointers wird der genaue Bereich, in dem die Messung durchgeführt angezeigt.

Ein anderer Einsatz als angegeben ist nicht zulässig! Das gesamte Produkt darf nicht geändert bzw. umgebaut werden! Änderungen können zur Beschädigung dieses Produktes führen, darüber hinaus ist dies mit Gefahren, wie z.B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag etc. verbunden. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber verantwortlich.

Bitte beachten Sie, dass Bedien- und/oder Anschlussfehler außerhalb unseres Einflussbereiches liegen. Verständlicherweise können wir für Schäden, die daraus entstehen, keinerlei Haftung übernehmen.

Bedienelemente

1. Laserpointer
2. Ultraschallsensor
3. Display
4. Taste für Hintergrundbeleuchtung
5. Taste "MEM INPUT"
6. Taste "MEM CALL"
7. Taste "FT / M"
8. Taste "READ"
9. Taste "HLW" Volumen berechnen
10. Taste "LW" Fläche berechnen
11. Taste "+/="



Messvorgänge



Vorsicht: Nicht in den Laserstrahl blicken. Halten Sie das Gerät unterhalb Augenhöhe

Allgemein

Richten Sie das Gerät im rechten Winkel auf das Ziel aus. Der Laser zeigt Ihnen den Punkt, zu dem die Messung vorgenommen wird. Der Laser ist nur während einer Messung aktiv.

Für große Abstandsmessungen (12 m bis 15 m) muss die relative Luftfeuchtigkeit über 48 % betragen und das Zielobjekt mindestens 3 x 3 Meter betragen.

Zum Einschalten des Messgerätes drücken Sie die Taste "Read" (8). Das Gerät schaltet sich nach 30 Sekunden Passivität automatisch aus. Durch Drücken der Taste "FT/M" (7) können Sie die Messeinheit zwischen Meter und Fuß umschalten.

Richten Sie das Gerät immer im rechten Winkel zum Messobjekt aus. Für eine dynamische Messung, halten Sie die Taste "Read" gedrückt, um die Messentfernung anzuzeigen, während Sie die Entfernung ändern.

Es können immer nur gleiche Einheiten addiert werden (Längen, Flächen, Volumen)

Längenmessung

- Zum Messen richten Sie das Gerät auf die zu messende Stelle und drücken Sie die Taste "Read" (8).
- Das Messergebnis wird im Display angezeigt.
- Jede Messung löscht das vorherige Messergebnis.

Addition von Längenmessungen (ohne Speicher "MEM")

- Drücken Sie "Read" zur Messung.
- Zum Aufrufen des Additionsmodus drücken Sie die Taste "+/= " (11). Ein "+"-Symbol wird im Display angezeigt.
- Führen Sie eine weitere Messung durch und drücken Sie erneut die Taste "+/= ".
- Das Messergebnis (oben) und die Addition (unten) werden in Display angezeigt. Für weitere Additionen führen Sie die letzten beiden Punkte erneut durch.

Addition von Längenmessungen (mit Speicher "MEM")

- Drücken Sie "Read" zur Messung.
- Drücken Sie zum Speichern des Messergebnisses die Taste "MEM INPUT" (5). "MEM" wird im Display angezeigt.
- Führen Sie eine weitere Messung durch und drücken Sie die Taste "+/= ". Ein "+"-Symbol wird im Display angezeigt.
- Mit "MEM RECALL" (6) rufen Sie das gespeicherte Messergebnis auf. "MEM" wird im Display gelöscht.
- Durch erneutes Drücken der Taste "+/= " wird das gespeicherte Messergebnis addiert.

Flächenmessung

- Drücken Sie die Taste "LW" (10) zum Aufrufen des Flächenmodus.
- "L" blinkt im Display und zeigt an, welche Messung Sie vornehmen. Mit der Taste "Read" führen Sie die Messung durch.
- Anschließend blinkt "W" und Sie können die zweite Messung durchführen.
- Die Fläche wird nach beiden Messvorgängen automatisch im untern Displaybereich angezeigt.
- Durch erneutes Drücken der Taste "Read" können Sie zur Kontrolle zwischen den beiden Messergebnissen (L bzw. W) umschalten.
- Weitere Flächenmessungen können Sie durch Drücken der Taste "LW" (10) durchführen.
- Um den Flächenmodus zu verlassen, drücken und halten Sie die Taste "Read" (ca. 2 Sekunden).

Addition von Flächenmessungen

- Führen Sie eine Flächenmessung durch.
- Drücken Sie zum Speichern des Messergebnisses die Taste "MEM INPUT" (5). "MEM" wird im Display angezeigt.
- Führen Sie eine weitere Messung durch und drücken Sie die Taste "+/= ". Ein "+"-Symbol wird im Display angezeigt.
- Mit "MEM RECALL" (6) rufen Sie das gespeicherte Messergebnis auf. "MEM" wird im Display gelöscht.
- Durch erneutes Drücken der Taste "+/= " wird das gespeicherte Messergebnis addiert.

Volumenmessung

- Drücken Sie die Taste "HLW" (9) zum Aufrufen des Volumenmodus.
- "L" blinkt im Display und zeigt an, welche Messung Sie vornehmen. Mit der Taste "Read" führen Sie die Messung durch.
- Anschließend blinkt "W" und Sie können die zweite Messung durchführen.
- Anschließend blinkt "H" und Sie können die dritte Messung durchführen.
- Das Volumen wird nach den Messvorgängen automatisch im untern Displaybereich angezeigt.
- Durch erneutes Drücken der Taste "Read" können Sie zur Kontrolle zwischen den Messergebnissen (L, W, H) umschalten.
- Weitere Volumenmessungen können Sie durch Drücken der Taste "HLW" (9) durchführen.
- Um den Volumenmodus zu verlassen, drücken und halten Sie die Taste "Read" (ca. 2 Sekunden).

Addition von Volumenmessungen

- Führen Sie eine Volumenmessung durch.
- Drücken Sie zum Speichern des Messergebnisses die Taste "MEM INPUT" (5). "MEM" wird im Display angezeigt.
- Führen Sie eine weitere Messung durch und drücken Sie die Taste "+/= ". Ein "+"-Symbol wird im Display angezeigt.
- Mit "MEM RECALL" (6) rufen Sie das gespeicherte Messergebnis auf. "MEM" wird im Display gelöscht.
- Durch erneutes Drücken der Taste "+/= " wird das gespeicherte Messergebnis addiert.

Batteriewechsel

Wenn im Display das Batteriesymbol  angezeigt wird, muss die Batterie getauscht werden.

- Schieben Sie den Batteriefachdeckel auf und tauschen Sie die leere Batterie durch eine neue Batterie desselben Typs.
- Nehmen Sie das Gerät erst wieder in Betrieb, wenn der Batteriedeckel wieder ordnungsgemäß geschlossen ist.

Problemebehebung

Messung ungenau	<ul style="list-style-type: none">• Eine weitere Ultraschallquelle befindet sich in unmittelbarer Nähe• Das Gerät wird nicht im rechten Winkel zum messenden Ziel ausgerichtet.• Batterie lässt nach.
Fehlermeldung "Err" wird ausgegeben	<ul style="list-style-type: none">• Der gemessene Abstand ist außerhalb des Messbereichs (0,6 ... 15m)• Die Oberfläche des Ziels reflektiert den Ultraschallimpuls nicht korrekt (d.h., weiche und unregelmäßige Oberfläche, wie strukturierte Tapete, Gardinen, usw.).

Technische Daten

Allgemein

Versorgungsspannung: 9 V über Blockbatterie
Messbereich: 0,6 bis 15 m
Genauigkeit: $\pm 0,5\%$ ± 1 Stelle
Auflösung: 0,01 m
Maße (LxBxH): 137x60x39mm

Berechnungsbereiche:

Länge: 9999 m
Fläche: 99999 m²
Volumen: 99999 m³

DAS AUGE KEINESFALLS IN DEN BEREICH DER LASERSTRAHLEN BRINGEN



Das Gerät sendet Laserstrahlen aus.
Lasermodul der Klasse 2
Max. Ausgangsleistung <1mW
Wellenlänge 640-660nm

Lieferumfang

Ultraschallmessgerät
Anleitung

Symbolerklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Bedienungsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind. Des Weiteren, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.

Entsorgung



Elektro- und Elektronikgeräte, die unter das Gesetz "ElektroG" fallen, sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen und dürfen nicht mehr über Restmüll entsorgt, sondern können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen abgegeben werden.



Als Endverbraucher sind Sie gesetzlich (Batterien-Verordnung) zur Rückgabe gebrauchter Batterien und Akkus verpflichtet. Schadstoffhaltige Batterien/ Akkus sind mit nebenstehender Kennzeichnung versehen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten.
Verbrauchte Batterien/ Akkus können kostenlos bei den kommunalen Sammelstellen z.B. Wertstoffhöfen oder überall dort abgegeben werden, wo Batterien/ Akkus verkauft werden!



Diese Bedienungsanleitung ist eine Publikation von Pollin Electronic GmbH, Max-Pollin-Straße 1, 85104 Pförring.
Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktion jeder Art, z.B. Fotokopie, Mikroverfilmung oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers.
Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Diese Bedienungsanleitung entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.
Änderung in Technik und Ausstattung vorbehalten.

© Copyright 2013 by Pollin Electronic GmbH