

# Laserentfernungsmesser

Bedienungsanleitung



Hergestellt für: HELLWEG - Ihr Baufreund Einkaufsgesellschaft m.b.H. Neubauzeile 102 A-4030 Linz

Unsere Garantiebestimmungen finden Sie auf folgenden Webseiten:

- hellweg.de/garantie
- baywa-baumarkt.de/garantie
- hellweg.at/garantie



Art.-Nr. 922916



#### **SICHERHEITSHINWEISE**

Sicheres Arbeiten mit dem Messwerkzeug ist nur möglich, wenn die Betriebs- und Sicherheitsinformationen vollständig gelesen und die hierin enthaltenen Anweisungen strikt eingehalten werden. Machen Sie die Warnschilder auf dem Messwerkzeug niemals unkenntlich. BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

#### **ACHTUNG:**

Unachtsamkeit sowie unsachgemäße Anwendung des Produktes können zu einer gefährlichen Strahlenbelastung führen.



Batterie: 2x AAA 1,5 V (nicht entha**l**ten)



#### **WARNUNG**

ACHTUNG LASERSTRAHLUNG: Sehen Sie nie direkt in den Strahl. Dies ist ein Klasse-II-Laserprodukt.

- Schalten Sie den Laserstrahl nur bei Verwendung des Werkzeugs ein.
- · Entfernen Sie keine Produktetiketten.
- Vermeiden Sie den direkten Kontakt des Laserstrahls mit den Augen.
- Betreiben Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von Kindern und lassen Sie Kinder das Werkzeug nicht betätigen.
- Bringen Sie das Gerät nie in eine Position, die dazu führen kann, dass jemand den Laser absichtlich oder unabsichtlich startet.
- Richten Sie den Laserstrahl nicht auf reflektierende Flächen wie Stahlblech, Glas, poliertes Metall etc. Die glänzenden Oberflächen könnten den Strahl reflektieren und auf das Lasermess gerät zurückwerfen.
- Schalten Sie das Laserwerkzeug immer aus, wenn es nicht benutzt wird.

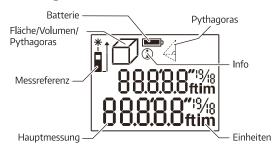
- Versuchen Sie nicht, die Leistung dieses Lasers zu verändern. Dies kann zu einer gefährlichen Belastung des Lasers führen.
- Versuchen Sie nicht, den Laser zu reparieren oder zu zerlegen. Wenn unqualifizierte Personen versuchen, dieses Produkt zu reparieren, können ernste Verletzungen auftreten. Jede Reparatur an diesem Laserprodukt darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Das Gerät darf nicht im Freien betrieben werden.
- Platzieren oder lagern Sie das Gerät niemals dort, wo es extremen Temperaturen oder anderen ungünstigen Bedingungen ausgesetzt ist, etwa Feuchtigkeit oder starken Erschütterungen.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in explosions gefährdeten Umgebungen, in denen brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub auftreten können.
- Halten Sie das Werkzeug von Herzschrittmachern fern. Der Magnet innerhalb des Werkzeugs erzeugt ein Feld, das die Funktion des Herschrittmachers beeinträchtigen kann
- Halten Sie das Werkzeug von Datenträgern fern. Die Wirkung des Magneten kann zu irreversiblen Datenverlusten führen.
- Die Messung kann nicht korrekt sein, wenn sie über den Nennwertbereich des Gerätes hinausgeht.
- Entfernen Sie immer die Batterien, wenn Sie das Lasergerät reinigen.

### Instrumenteneinrichtung

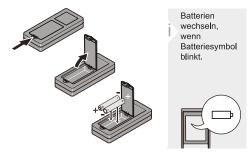
#### Übersicht



#### Anzeige



#### Batterien einsetzen





## Betriebsablauf **AN-/AUSSCHALTEN**





Wenn 120 Sekunden lang nichts gedrückt wird, schaltet sich das Gerät Gerät ist AUS automatisch aus. Wenn das Info-Symbol mit einer Nummer erscheint, beachten Sie die folgenden Punkte im Abschnitt "Nachrichtencodes". Beispiel:



#### Geräteinstellung



Zwischen den folgenden Einheiten wechseln:

0.000 m 0'00" 1/16 0 1/16 in 0.00 ft

#### Die Messreferenz ändern



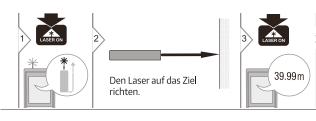






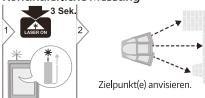
#### Messfunktionen

#### Messung der Einzeldistanz



Oberflächen anzielen: Fehlererkennungen können auftreten bei der Messung von farblosen Materialien wie Glas, Styropor, semipermeablen Oberflächen oder wenn die Messung auf Oberflächen mit hohem Glanz efolgt. Wird die Messung auf dunklen Oberflächen durchgeführt, erhöht sich die Messzeit.

#### Kontinuierliche Messung



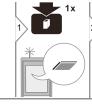


Der zuletzt gemessene Wert



kontinuierliche Messen.

#### Fläche





Den Laser auf





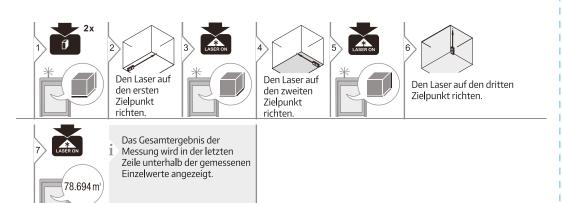


Das Gesamtergebnis der Messung wird in der letzten Zeile unterhalb der gemessenen Einzelwerte angezeigt.



#### Messfunktionen

#### Volumen

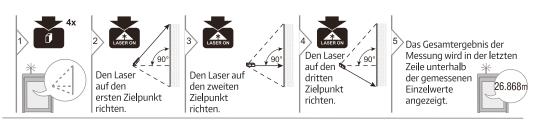


#### Pythagoras (2-Punkt)



#### Messfunktionen

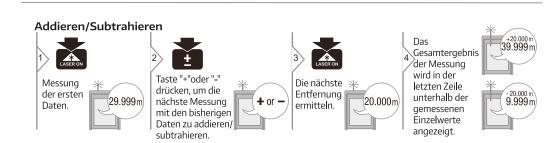
#### Pythagoras (3-Punkt)



#### Löschen



Drücken Sie die Taste, um die letzte Aktion rückgängig zu machen.





#### **Technische Informationen**

Allgemeines		
Reichweite	0.09-40 m	
	0.29-135 ft	
Genauigkeit der Messung	± 3 mm	
	± 3/32 in	
Kleinste angezeigte Einheit	1 mm	
	1/16 in	
Laserklasse	2	
Lasertyp	620-690 nm, < 1 mW	
Automatische Abschaltung	nach 120 s	
Kontinuierliche Messung	ja	
Fläche/Volumen	ja	
Dimensionen (HxTxB)	115x42x24 mm	
	4.5x1.6x0.9 in	
Batterien Haltbarkeit	bis zu 3000	
(2x AAA)	Messungen	
Gewicht	81 g/2.86 oz	
(ohne Batterien)		
Lager- & Betriebstemperatur		
- Lager	-10 bis 60° C	
	14 bis 140° F	
- Betrieb	0 bis 40° C	
	32 bis 104° F	

Die typische Messunsicherheit von ± 2 mm gilt für Messungen auf Weiß und diffus reflektierenden Zielen bis zu 5 m Entfernung bei schwachem Umgebungslicht und moderaten Temperaturen. Für Entfernungen größer als 5 m könnte die Messunsicherheit um 0,1 mm je m steigen. Unter ungünstigen Bedingungen (z. B. helles Sonnenlicht, Ziele mit schlechtem Reflexionsvermögen, hohem oder niedrigem Reflexionsgrad oder ungünstigen Temperaturen) könnten sich die Abstände der Messunsicherheit bis zu ± 4 mm weiter erhöhen, für Abstände unter 5 m und zusätzlich um ca. 0,15 % je m für Abstände größer als 5 m.

#### **Fehlercodes**

Wenn die Meldung "Error" erneut erscheint, nachdem das Gerät wiederholt ein- und ausgeschaltet wurde, kontaktieren Sie den Händler.

Wenn die Meldung "InFo" mit einer Nummer erscheint, drücken Sie die "Clear"-Taste und beachten Sie die folgenden die Anweisungen:

Nr.	Ursache	Korrektur
252	Temperatur ist zu hoch	Gerät abkühlen lassen
253	Temperatur ist zu niedrig	Gerät aufwärmen
255	Empfängersignal zu schwach, Messzeit zu lang, oder außerhalb des Messbereichs	Messziel wechseln oder Distanz korrigieren
204	Empfangssignal zu hoch	Zielfläche ändern (z.B. weißes Papie
257	Zu viel Hintergrundbeleuchtung	Schatten auf Zielfläche werfen
Error	Messung außerhalb des Messbereiches	Reichweite korrigieren

#### Pflege

- Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten, weichen Tuch.
- · Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser.
- Verwenden Sie niemals aggressive Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.

#### Entsorgung



Leere Batterien dürfen nicht im Hausmüll entsorgt werden. Schonen Sie die Umwelt und bringen Sie die leeren Batterien zu den dafür vorgesehenen Sammelstellen.

Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Entsorgen Sie das Produkt ordnungsgemäß, in Übereinstimmung mit den nationalen Vorschriften, die in Ihrem Land gelten.

Beachten Sie die nationalen und länderspezifischen Vorschriften.



#### **Verwendete Symbole**

Die verwendeten Symbole haben folgenende Bedeutung:

# **∆**WARNUNG

Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an oder eine unbeabsichtigte Verwendung, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu Tod oder schweren Verletzungen führt.

# **∆**VORSICHT

Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an oder eine unbeabsichtigte Verwendung, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten Verletzungen und/oder erheblichen Schäden führt.

#### Verwendungszweck

Entfernungsmessung

### Unzulässige Nutzung

- · Verwendung des Produkts ohne Anleitung
- · Verwendung außerhalb der angegebenen Grenzen
- Deaktivierung von Sicherheitssystemen und Beseitigung von Erklärungs- und Gefahrenquellen-Etiketten
- · Öffnen des Artikels mit Hilfe von Werkzeugen (Schraubendreher etc.)
- Durchführung von Modifikationen oder Umbauten des Produkts

7



- · Verwendung von Zubehör anderer Hersteller ohne ausdrückliche Genehmigung
- · Absichtliche Blendung von Dritten; auch im
- · Nicht ausreichende Sicherheitsvorkehrungen am Vermessungsort (z.B. bei Messungen auf Straßen,Baustellen etc.)
- Bewusst unverantwortliches Verhalten beim Gerüstbau, bei der Verwendung von Leitern, während der Messung von laufenden Maschinen, oder in der Nähe von ungeschützten Maschinenteilen
- · Direkt in die Sonne zielen

# **△**WARNUNG

Beachten Sie, dass es zu Fehlmessungen kommen kann, wenn das Produkt defekt ist oder wenn es beschädigt, fallen gelassen, missbraucht oder modifiziert wurde.

Führen Sie regelmäßige Testmessungen durch. Besonders vor, während und nach wichtigen Messungen.

# **△**VORSICHT

Versuchen Sie nicht, das Lasermessgerät zu reparieren oder zu zerlegen. Falls eine Reparatur notwendig ist, sollte diese nur von qualifizierten Fachkräften durchgeführt werden.

# **△WARNUNG**

Nehmen Sie selbst aus Sicherheitsgründen keine Veränderungen an dem Produkt vor.

**Anwendungsgebiet** Siehe Abschnitt "Technische Daten". Das Gerät ist für den Einsatz in Bereichen gestaltet, in denen Menschen dauerhaft wohnen. Verwenden Sie das Produkt nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in aggressiven Umgebungen.

#### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

# **∆**WARNUNG

Das Gerät entspricht den strengsten Anforderungen der relevanten Standards und Vorschriften.

Allerdings ist die Möglichkeit nicht vollständig ausgeschlossen, dass das Lasermessgerät Störungen an anderen Geräten verursacht.

#### Laserklassifizierung

Das Gerät erzeugt sichtbare Laserstrahlen, die von dem Gerät ausgestoßen werden: Es handelt sich um ein Laserprodukt der Klasse 2 in Übereinstimmung mit:

IEC60825-1: 2014"Radiation safety of laser products"



#### Produkte der Laserklasse 2:

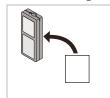
Schauen Sie nicht direkt in den Laserstrahl und richten Sie ihn nicht auf andere Menschen oder

Augenkontakt ist stets zu vermeiden.

# **≜**WARNUNG

Direkter Blick in den Strahl mit optischen Hilfsmitteln (z. B. Ferngläser, Teleskope etc.) kann gefährlich sein.

#### Kennzeichnung



Änderungen vorbehalten (Zeichnungen, Beschreibungen und technische Daten) ohne vorherige Ankündigung.