Leica DISTO™ D510

The original laser distance meter

- when it has to be **right**

Leica Geosystems

Inbetriebnahme 2
Einleitung 2
Übersicht 2
Basismessung-Bildschirm 3
Auswahlbildschirm 3
Zielsucher 4
Batterien einsetzen 4
Bedienung 5
Ein- / Ausschalten 5
Zurück 5
Meldungscodes 5
Multifunktionales Endstück 5
Dauermessung / Minimum-/Maximum-Messung 5
Addieren / Subtrahieren 6
Zielsucher 6
Einstellungen 7
Übersicht 7
Neigungseinheiten 7
Distanzeinheiten 8
Beep (Ein / Aus) 8
Digitale Neigungsanzeige Ein/Aus 8
Tastensperre de-/aktivieren 9
Mit Tastensperre einschalten 9
Bluetooth de-/aktivieren® Smart 9
Kalibrierung des Neigungssensors (Neigungskalibrierung) 10
Personalisierte Favoriten 11
Beleuchtung 11
Offset 12
Zurücksetzen 12
Funktionen 13
Übersicht 13
Timer 13
Rechner 13
Einstellung der Messebene / Stativ 14
Speicher 14
Messung von Einzeldistanzen 15
Smart Horizontal Mode 15
Neigungstracking 15
Fläche 16
Volumen 17
Dreiecksfläche 18
Long Range Mode 18
Höhenprofil-Messung 19
Geneigte Objekte 20
Höhentracking 21
Trapez 22
Absteckung 23
Pythagoras (2 Punkte) 24
Pythagoras (3 Punkte) 25
Technische Daten 26
Meldungscodes 27
Pflege 27
Garantie 27
Sicherheitshinweise 27
Verantwortungsbereiche 27
Bestimmungsgemässe Verwendung 28
Sachwidrige Verwendung 28
Gebrauchsgefahren 28
Einsatzgrenzen 28
Entsorgung 28
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 29
Verwendung des Produkts mit Bluetooth® 29
Laserklassifizierung 29
Beschilderung 29

Einleitung

Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung vor der Erstinbetriebnahme des Geräts sorgfältig lesen.

Der Betreiber stellt sicher, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen.

Die verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:

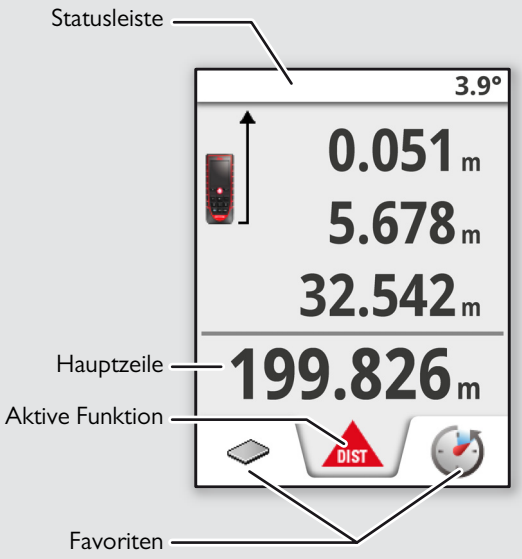
WARNUNG
Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die zu schweren Personenschäden oder zum Tod führen kann.

VORSICHT
Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die zu geringen Personenschäden, aber erheblichen Sach-, Vermögens- oder Umweltschäden führen kann.

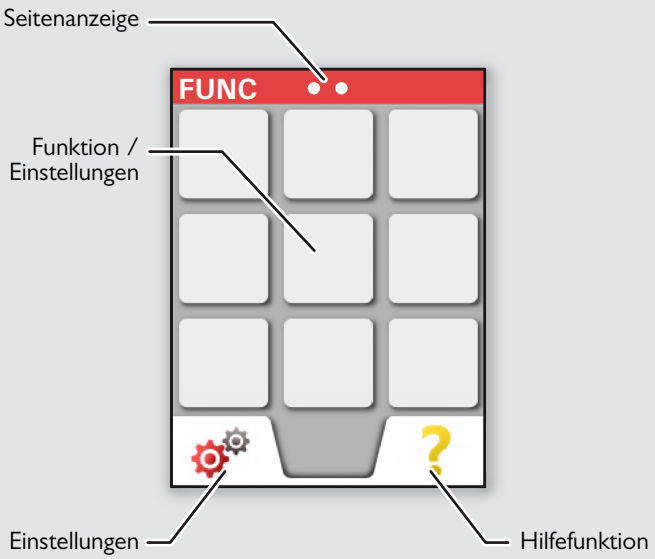
Nutzungsinformationen, die dem Benutzer helfen, das Produkt technisch richtig und effizient einzusetzen.

Übersicht

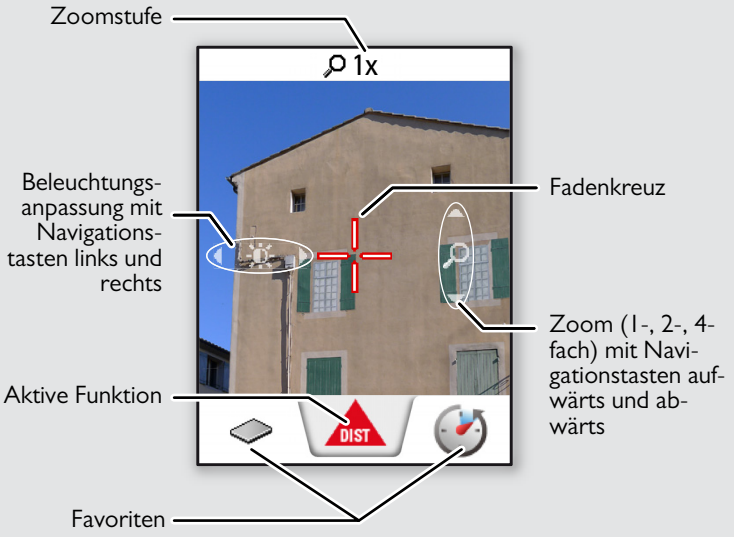
Basismessung-Bildschirm



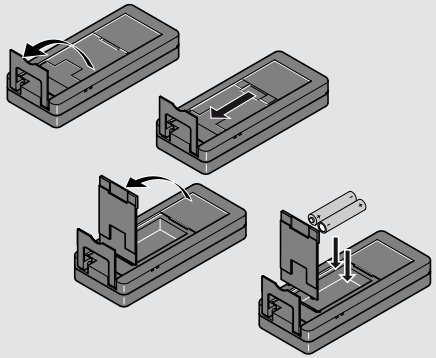
Auswahlbildschirm



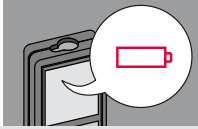
Zielsucher



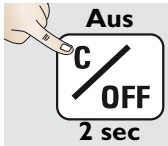
Batterien einsetzen



Um den zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, keine Zink-Kohle-Batterien verwenden. Wir empfehlen die Verwendung von hochwertigen Batterien. Batterien wechseln, wenn das Batteriesymbol blinkt.



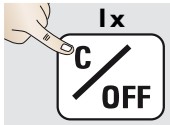
Ein- / Ausschalten



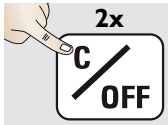
Gerät wird ausgeschaltet.

Wird 180 sec lang keine Taste gedrückt, schaltet sich das Gerät automatisch aus.

Zurück



Letzten Vorgang rückgängig machen.

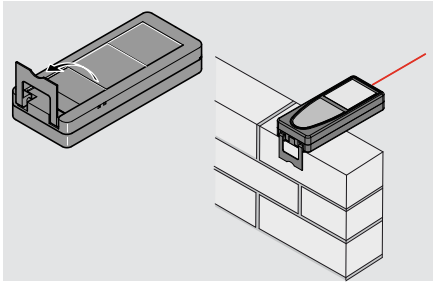


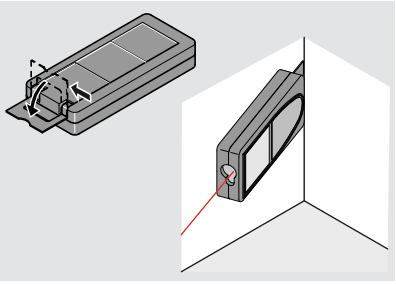
Aktuelle Funktion verlassen und in den Standardbetriebsmodus zurückkehren.

Meldungscodes

Wird das Infosymbol in Kombination mit einer Zahl angezeigt, Hinweise im Abschnitt "Meldungscodes" beachten. Beispiel:

Multifunktionales Endstück



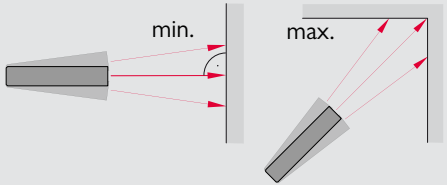


Die Ausrichtung des Endstücks wird automatisch erkannt und der Nullpunkt entsprechend angepasst.

Dauermessung / Minimum-/Maximum-Messung

1

2



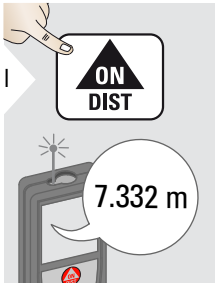
Dient zur Messung von Raumdiagonalen (Maximalwerte) oder Horizontaldistanzen (Minimumwerte).

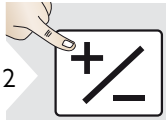
Die gemessene Minimum- und Maximumdistanz wird angezeigt (min, max). Der zuletzt gemessene Wert wird in der Hauptzeile angezeigt.

3

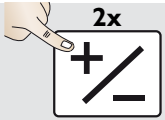
Beendet die Dauermessung / Minimum-/Maximum-Messung.

Addieren / Subtrahieren

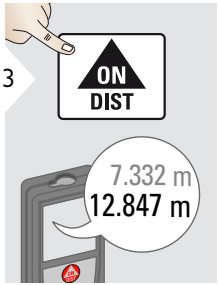


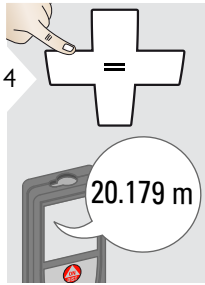


Die nächste Messung wird zur vorhergehenden addiert.



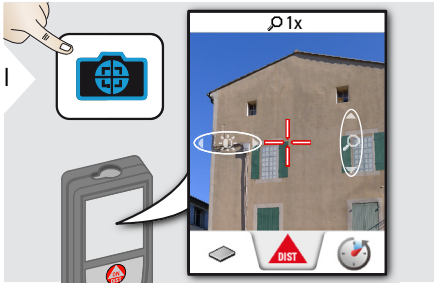
Die nächste Messung wird von der vorhergehenden subtrahiert.

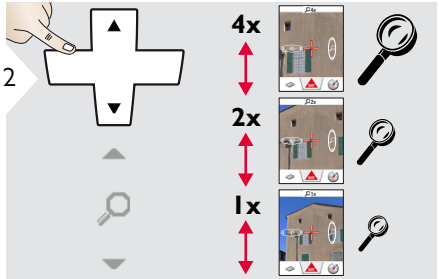


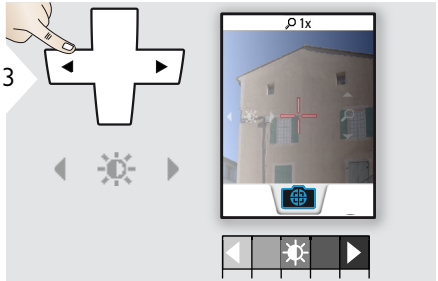


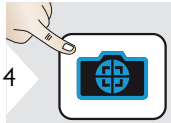
Dieses Vorgehen bei Bedarf wiederholen. Anhand dieser Vorgangsweise können auch Flächen oder Volumen addiert und subtrahiert werden.

Zielsucher





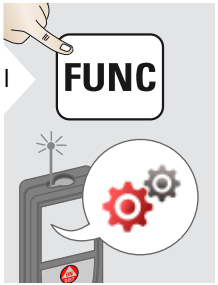


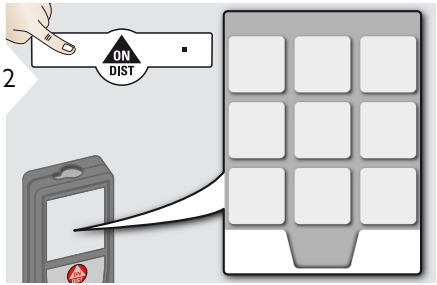


Zielsucher verlassen.

Dies ist eine große Hilfe bei Messungen im Außenbereich. Der integrierte Zielsucher zeigt das Ziel auf dem Display an. Das Gerät misst in der Mitte des Fadenkreuzes, auch wenn der Laserpunkt nicht sichtbar ist. Beim Benutzen der Zielsucherkamera auf nahe Ziele kommt es zu Parallaxenfehlern und der Laser erscheint im Fadenkreuz versetzt. Verlassen Sie sich in diesem Fall auf den sichtbaren Laserpunkt.

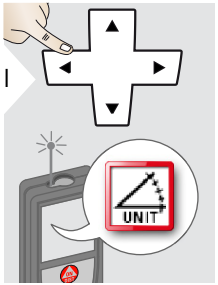
Übersicht

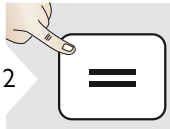


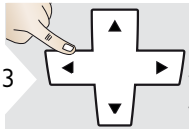


	Neigungseinheiten
	Distanzeinheiten
	Beep
	Digitale Neigungsanzeige
	Tastensperre
	Bluetooth®
	Neigungskalibrierung
	Favoriten
	Beleuchtung
	Offset
	Zurücksetzen
	Information

Neigungseinheiten

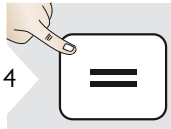






Wechsel zwischen den folgenden Einheiten:

360.0°	0.00 %
± 180.0°	0.0 mm/m
± 90.0°	0.00 in/ft

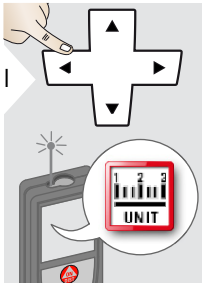


Einstellung bestätigen.

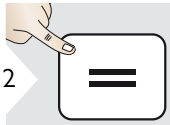
Einstellungen verlassen.

Distanzeinheiten

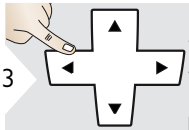
1



2



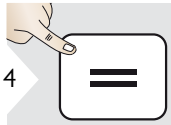
3



Wechsel zwischen den folgenden Einheiten:

0.00 m	0.00 ft
0.000 m	0.00 in
0.0000 m	0 1/32 in
0.0 mm	0'00" 1/32

4



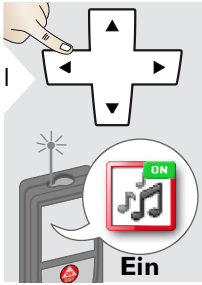
Einstellung bestätigen.

5

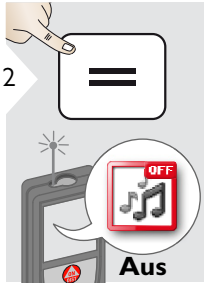
Einstellungen verlassen.

Beep (Ein / Aus)

1

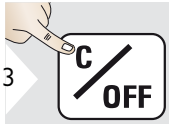


2



Zum Einschalten Vorgang wiederholen.

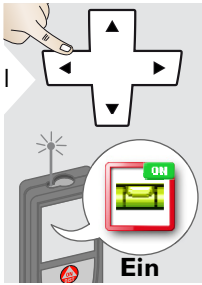
3



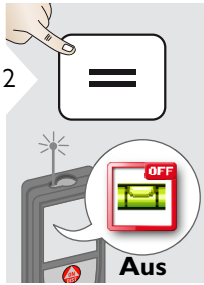
Einstellungen verlassen.

Digitale Neigungsanzeige Ein/Aus

1

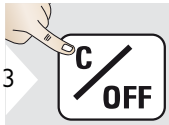


2



Zum Einschalten Vorgang wiederholen.

3

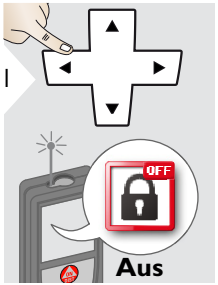


Einstellungen verlassen.

Die digitale Neigungsanzeige wird in der Statusleiste angezeigt.

Tastensperre de-/aktivieren

1



2

Zum Deaktivieren Vorgang wiederholen. Die Tastensperre ist aktiv, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

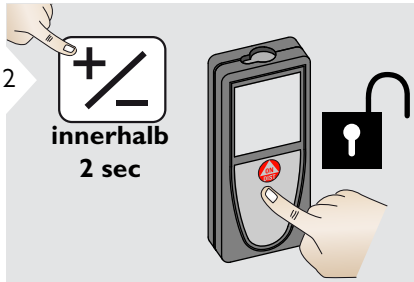
3

Einstellungen verlassen.

Mit Tastensperre einschalten

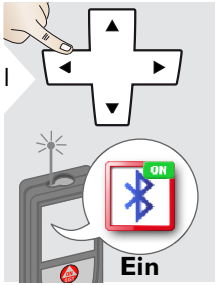
1

2



Bluetooth de-/aktivieren® Smart

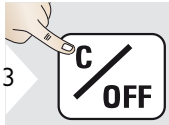
1



2

Zum Einschalten Vorgang wiederholen.

3



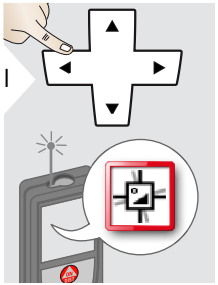
Einstellungen verlassen.

Standardmodus: Bluetooth® ist eingeschaltet. Bluetooth® -Symbol wird in der Statuszeile angezeigt, wenn das Gerät mit Bluetooth verbunden ist®.

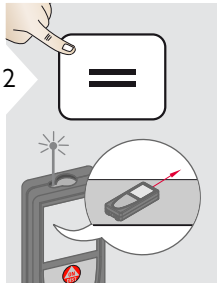
Bluetooth® Smart in Einstellungen einschalten
Gerät mit Smartphone, Pad, Laptop usw. verbinden.
Die aktuelle Messung wird automatisch übertragen, wenn die Bluetooth® -Verbindung hergestellt ist. Um ein Ergebnis von der Hauptzeile zu übertragen, drücken Sie =.
Bluetooth® schaltet ab, sobald der Laserdistanzmesser abgeschaltet wird.
Das effiziente und innovative Bluetooth® Smart-Modul (mit dem neuen Bluetooth® -Standard V4.0) arbeitet mit allen Bluetooth® Smart Ready Geräten. Alle anderen Bluetooth® -Geräte unterstützen nicht das energiesparende Bluetooth® Smart Module, das in dem Gerät integriert ist.
Wir übernehmen keine Gewährleistung für kostenlose DISTO™ Software und leisten keinen Support. Wir lehnen jegliche Haftung aus der Verwendung der kostenlosen Software ab und sind weder zu Korrekturen noch zur Entwicklung von Upgrades verpflichtet. Auf unserer Homepage finden Sie eine große Auswahl an kommerzieller Software. Apps für Android® oder Mac iOS erhalten Sie in speziellen Internet-Shops.
Weitere Einzelheiten finden Sie auf unserer Homepage.

Kalibrierung des Neigungssensors (Neigungskalibrierung)

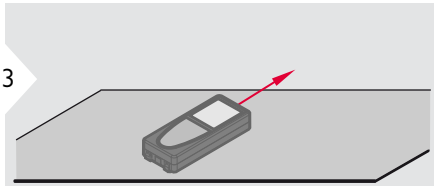
1



2

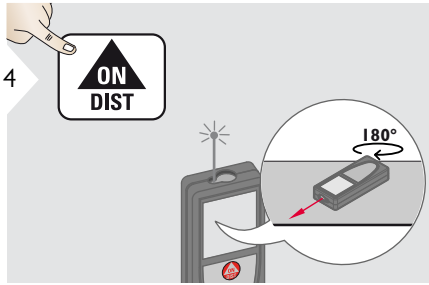


3

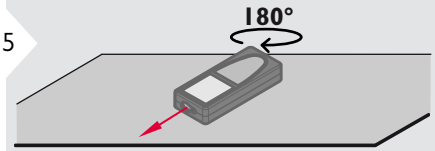


Gerät auf absolut ebene Oberfläche stellen.

4



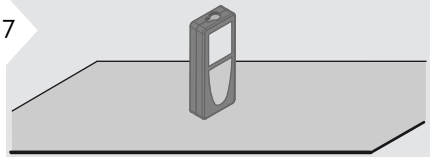
5



Gerät horizontal um 180° drehen und erneut auf absolut ebene Oberfläche stellen.

6

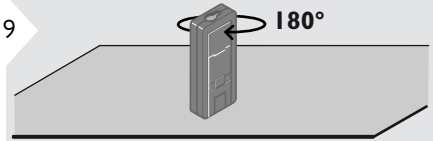
7



Gerät auf absolut ebene Oberfläche stellen.

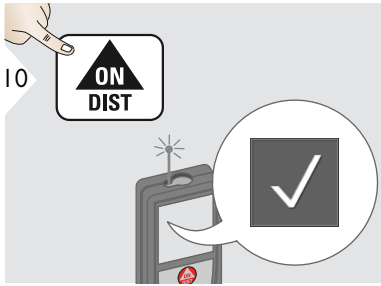
8

9



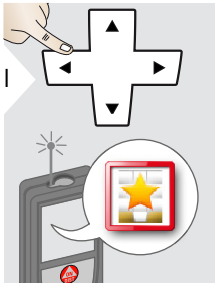
Gerät horizontal um 180° drehen und erneut auf absolut ebene Oberfläche stellen.

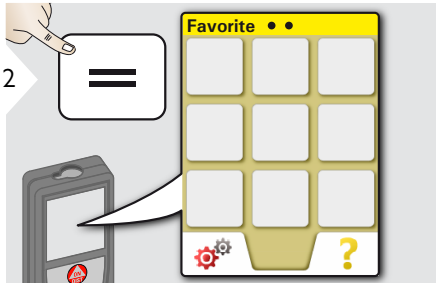
10

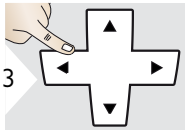


Nach 2 sec wechselt das Gerät zurück in den Basismodus.

Personalisierte Favoriten







Favoritenfunktion wählen.

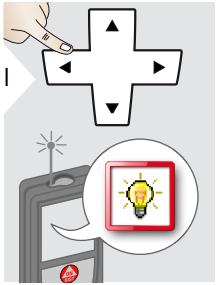
Auswahltaste links oder rechts drücken. Die Funktion wird als Favorit über den entsprechenden Auswahltasten festgelegt.

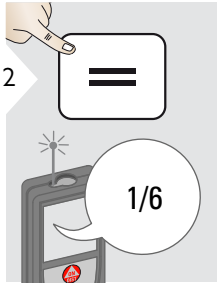
Einstellungen verlassen.

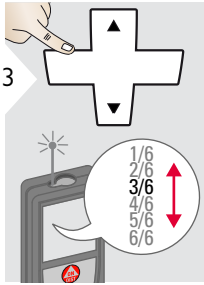
Wahl der bevorzugten Funktionen für den Schnellzugriff.

Shortcut:
Im Messmodus eine Auswahltaste 2 sec drücken.

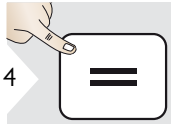
Beleuchtung







Helligkeit wählen.



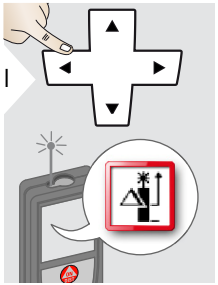
Einstellung bestätigen.

Einstellungen verlassen.

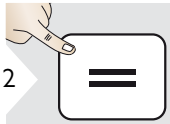
Um Energie zu sparen, Helligkeit reduzieren, wenn sie nicht erforderlich ist.

Offset

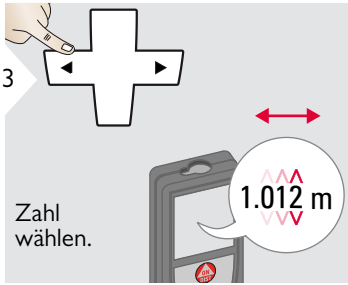
1



2

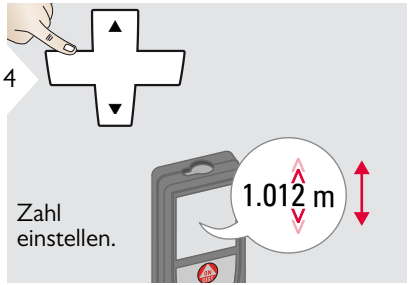


3



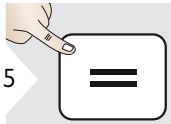
Zahl wählen.

4



Zahl einstellen.

5



Wert bestätigen.

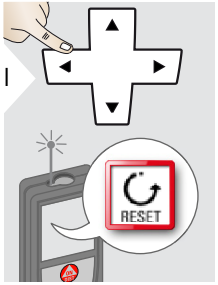
6

Einstellungen verlassen.

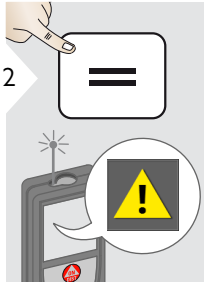
Ein Offset addiert oder subtrahiert einen definierten Wert automatisch zu allen Messungen. Diese Funktion erlaubt es, Toleranzen zu berücksichtigen. Das Offset-Symbol wird angezeigt.

Zurücksetzen

1



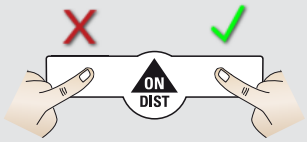
2



3

Zweite Bestätigung mit Auswahltasten:

Ablehnen: Bestätigen:

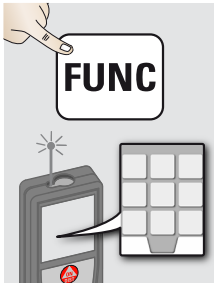


4

Einstellungen verlassen.

Zurücksetzen setzt das Instrument auf die Werkseinstellungen zurück. Alle selbst gewählten Einstellungen und Speicherwerte gehen verloren.

Übersicht

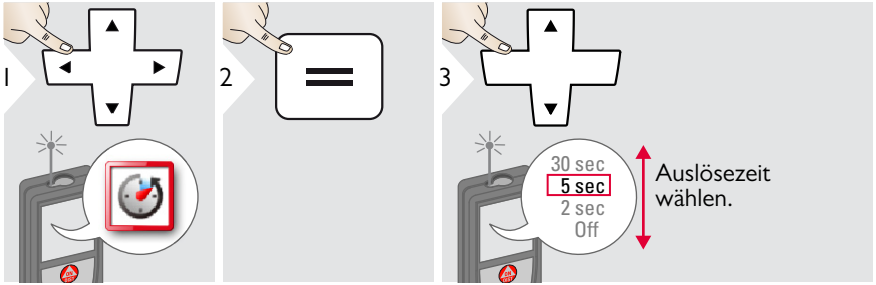


	Timer
	Rechner
	Einstellung der Messebene
	Speicher
DIST	Einzeldistanzmessung
	Smart Horizontal Mode

	Neigungstracking
	Fläche
	Volumen
	Dreiecksfläche
LR	Long Range Mode
	Höhenprofil-Messung

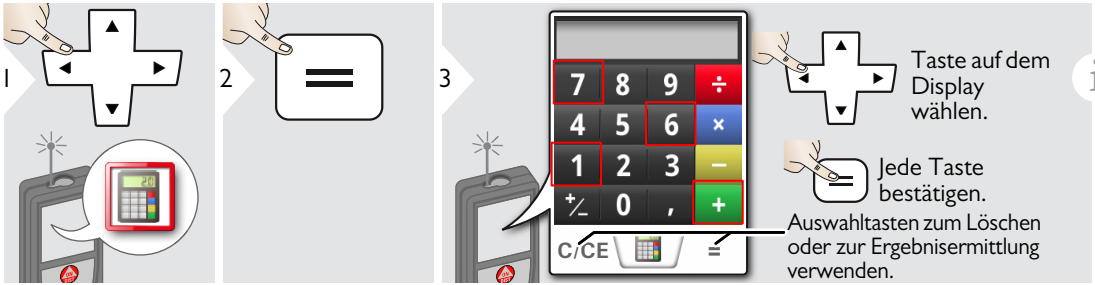
	Messung von geneigten Objekten
	Höhentracking
	Trapez
a b b	Absteckung
	Pythagoras 1
	Pythagoras 2

Timer



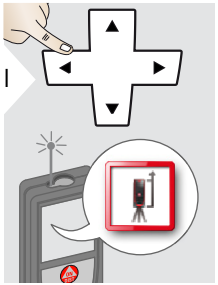
Der Selbstauslöser beginnt zu zählen, wenn die Taste Ein / Messen gedrückt wird.

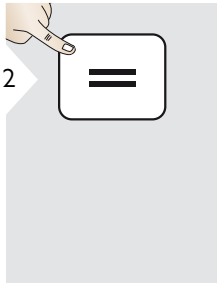
Rechner

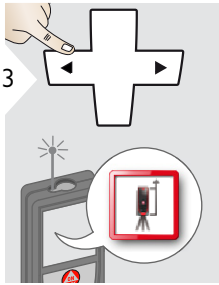


Das Messergebnis aus der Hauptzeile wird in den Rechner übernommen und kann für weitere Berechnungen verwendet werden.
Fuss/Zoll-Brüche werden in Fuss/Zoll-Dezimalwerte umgerechnet.

Einstellung der Messebene / Stativ



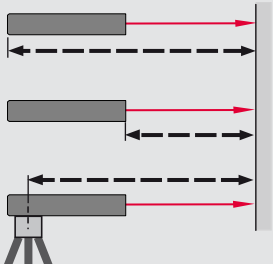


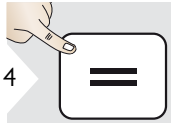


Die Distanz wird ausgehend von der Rückseite des Geräts ermittelt (Standardeinstellung).

Die Distanz wird ausgehend von der Vorderseite des Geräts ermittelt (Schloss = dauerhaft).

Die Distanz wird dauerhaft ausgehend vom Stativgewinde ermittelt.

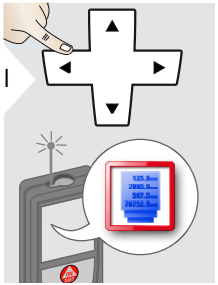


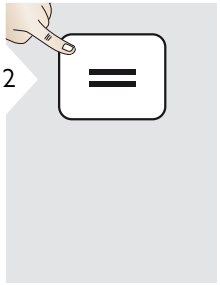


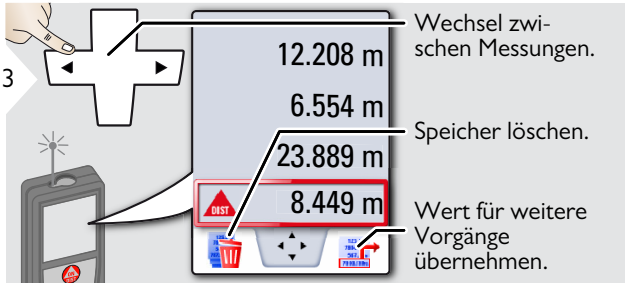
Einstellung bestätigen.

Wenn das Gerät ausgeschaltet wird, geht die Messebene zurück auf die Standardeinstellung (Rückseite des Geräts). Wenn Sie einen originalen Leica DISTO Adapter verwenden, muss die Messebene nicht an das Stativgewinde angepasst werden!

Speicher





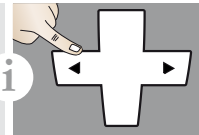


Wechsel zwischen Messungen.

Speicher löschen.

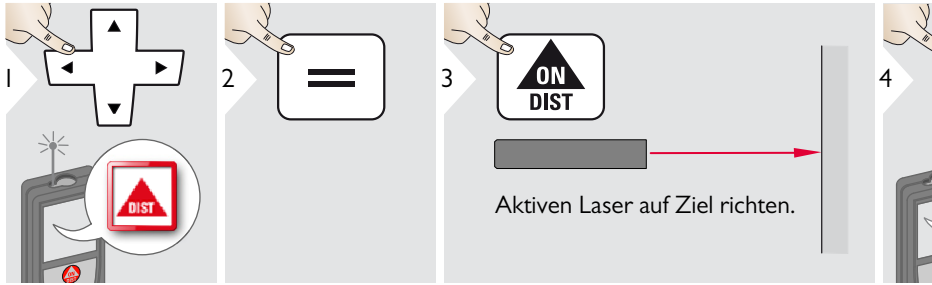
Wert für weitere Vorgänge übernehmen.

Mit den Aufwärts-/Abwärtsnavigationstasten können weitere detaillierte Ergebnisse der spezifischen Messung angezeigt werden.



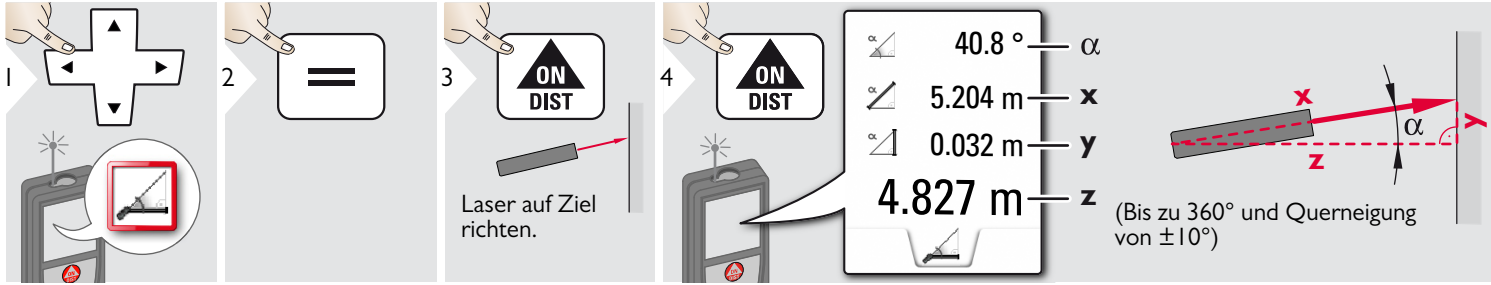
Shortcut

Messung von Einzeldistanzen

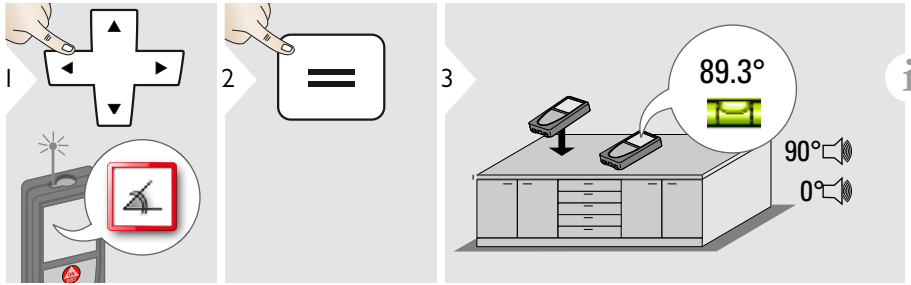


Zieloberflächen:
Messfehler können bei der Messung auf farblose Flüssigkeiten, Glas, Styropor oder halbdurchlässige bzw. hochglänzende Oberflächen auftreten. Bei der Messung auf dunkle Oberflächen erhöht sich die Messzeit.

Smart Horizontal Mode

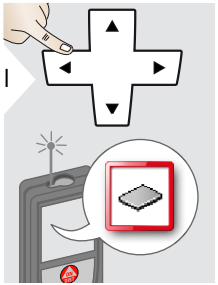


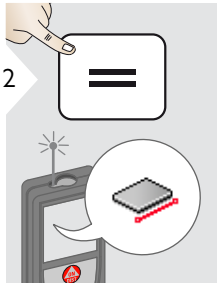
Neigungstracking

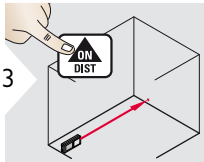


Die Neigung wird dauerhaft angezeigt. Das Instrument gibt bei 0° und 90° einen Signalton ab. Ideal für horizontale oder vertikale Anpassungen.

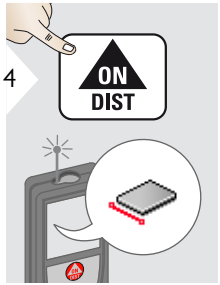
Fläche

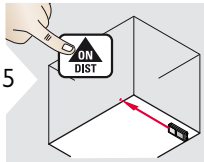




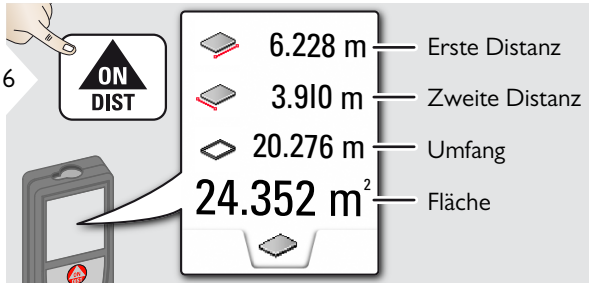


Laser auf ersten Zielpunkt richten.



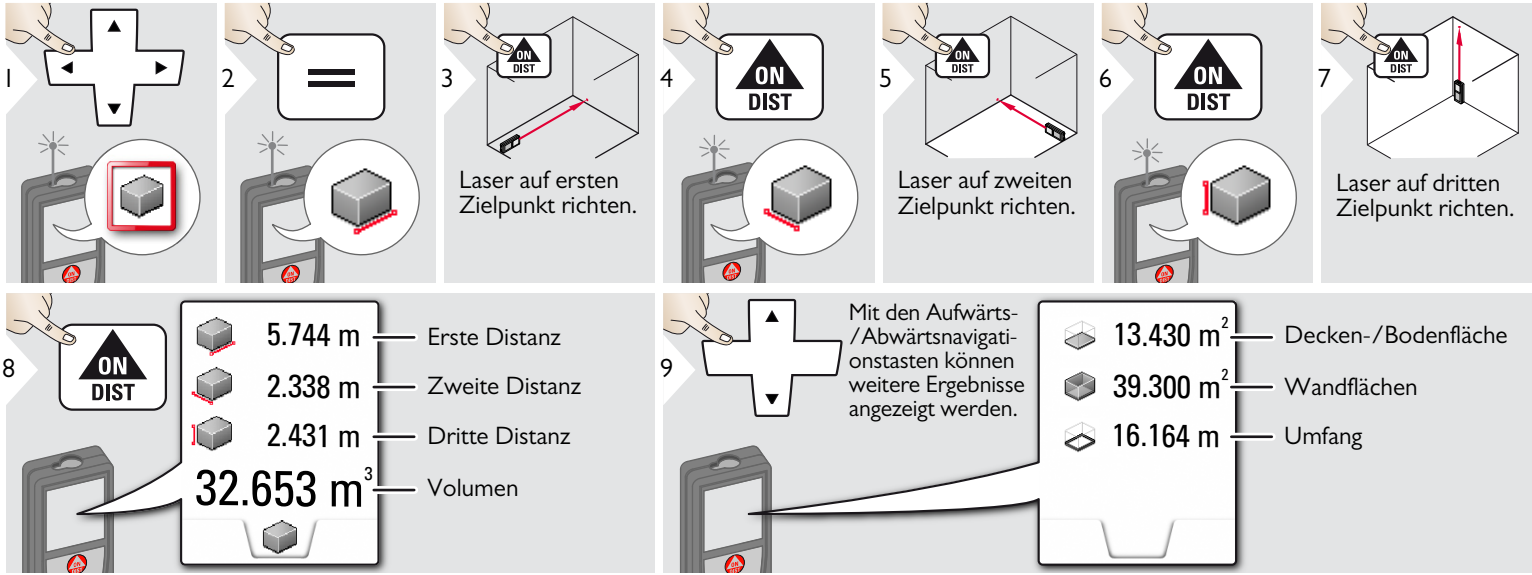


Laser auf zweiten Zielpunkt richten.

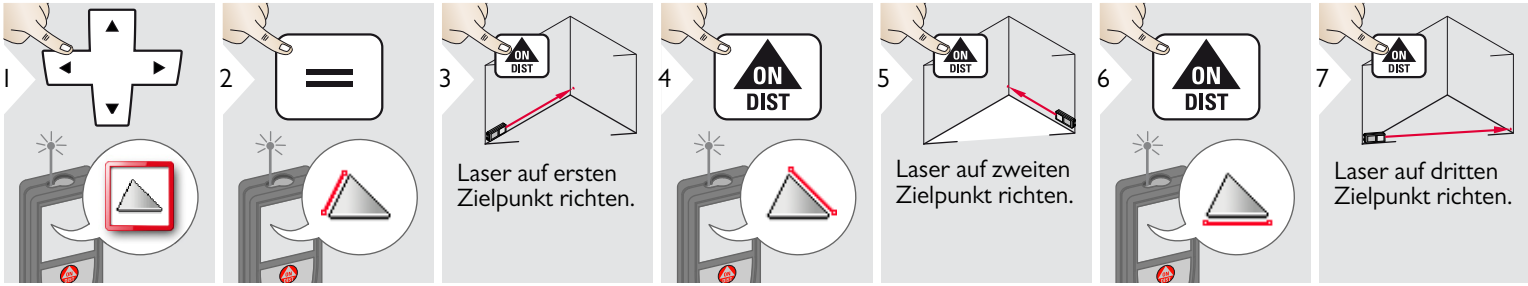


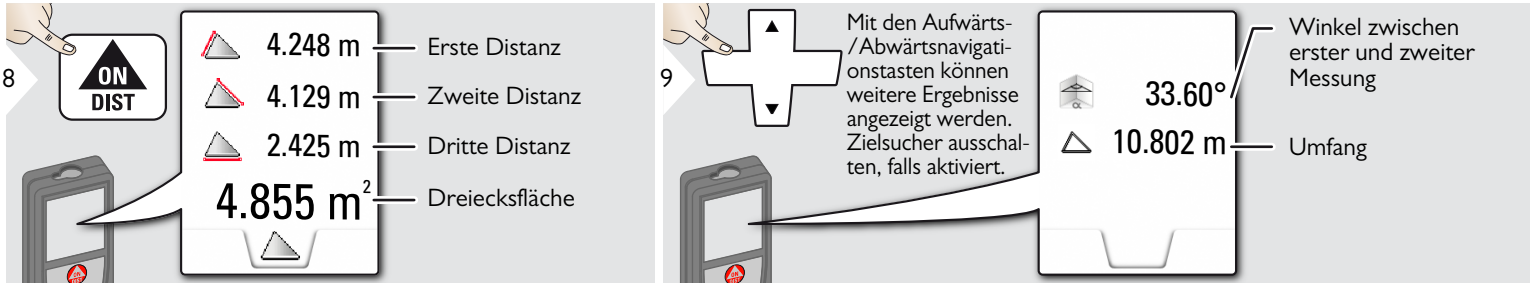
Das Ergebnis wird in der Hauptzeile, der Messwert darüber angezeigt.
Teilmessungen / Malerfunktion:
Vor der ersten Messung + oder - drücken.
Distanzen messen und addieren oder subtrahieren. Vorgang mit = beenden.
Zweite Länge messen.

Volumen

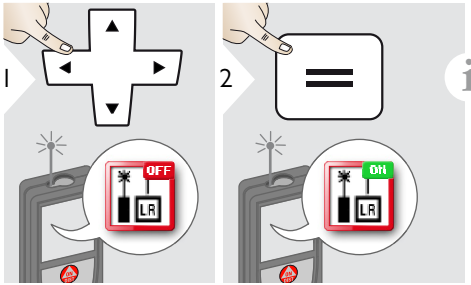

1
2
3
ON DIST
Laser auf ersten Zielpunkt richten.
4
ON DIST
5
ON DIST
Laser auf zweiten Zielpunkt richten.
6
ON DIST
7
ON DIST
Laser auf dritten Zielpunkt richten.
8
ON DIST
5.744 m
Erste Distanz
2.338 m
Zweite Distanz
2.431 m
Dritte Distanz
32.653 m³
Volumen
9
Mit den Aufwärts-/Abwärtsnavigationstasten können weitere Ergebnisse angezeigt werden.
13.430 m²
Decken-/Bodenfläche
39.300 m²
Wandflächen
16.164 m
Umfang

Dreiecksfläche





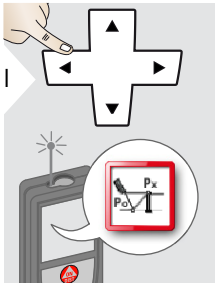
Long Range Mode



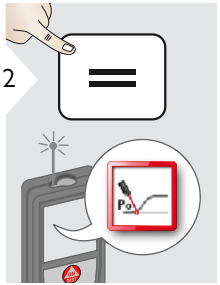
Der Long Range Mode erlaubt das Messen von schwierigen Zielen bei ungünstigen Bedingungen, wie z. B. helles Umgebungslicht oder schlechte Reflexion des Ziels. Die Messzeit wird erhöht.
Ein Symbol in der Statuszeile zeigt an, wenn die Funktion aktiv ist.

Höhenprofil-Messung

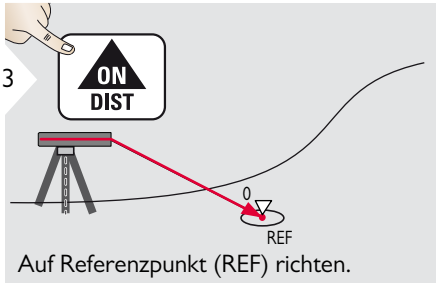
1



2

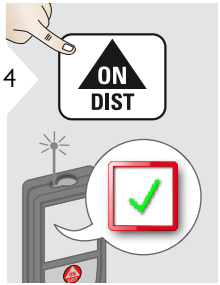


3

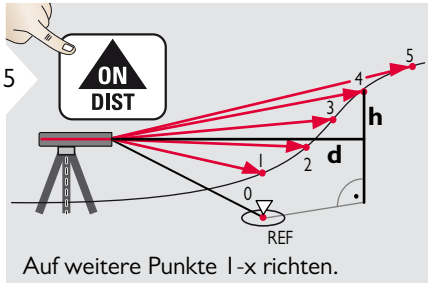


Auf Referenzpunkt (REF) richten.

4

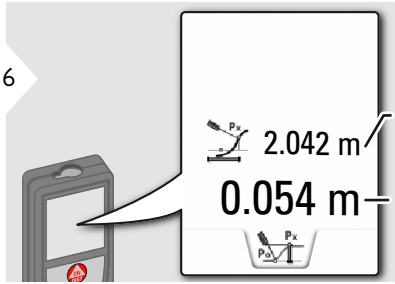


5



Auf weitere Punkte 1-x richten.

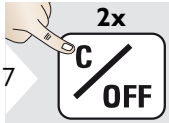
6



d Horizontaldistanz zum Gerät

h Höhendifferenz zum Referenzpunkt (REF).

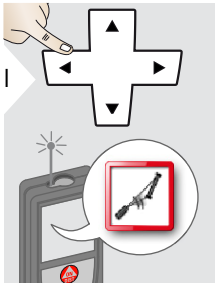
7

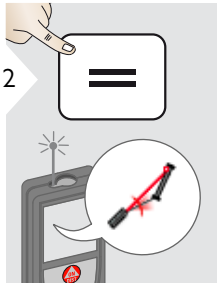


Funktion verlassen.

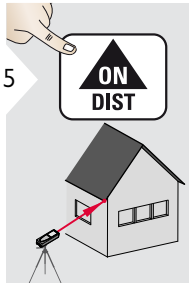
Ideal für die Messung von Höhendifferenzen zu einem Referenzpunkt. Kann auch zur Messung von Profilen und Geländeschnitten verwendet werden. Nach der Messung des Referenzpunktes werden Horizontaldistanz und Höhe für jeden folgenden Punkt angezeigt.

Geneigte Objekte

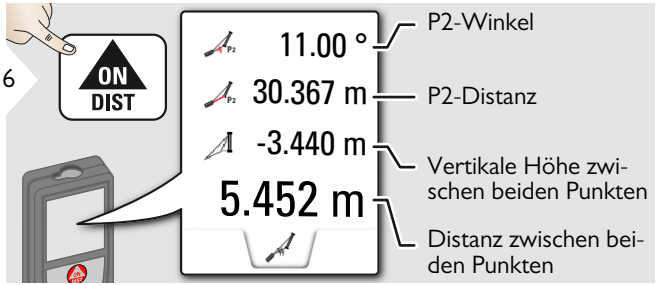




Laser auf oberen Zielpunkt richten.



Laser auf unteren Zielpunkt richten.

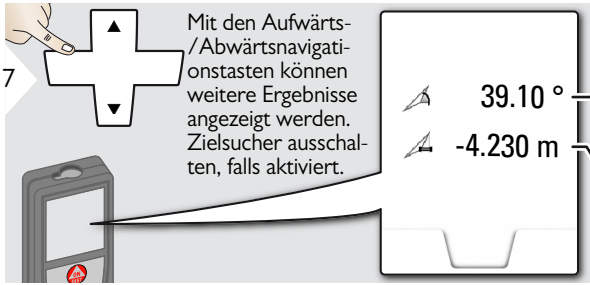


P2-Winkel

P2-Distanz

Vertikale Höhe zwischen beiden Punkten

Distanz zwischen beiden Punkten



Mit den Aufwärts-/Abwärtsnavigationstasten können weitere Ergebnisse angezeigt werden. Zielsucher ausschalten, falls aktiviert.

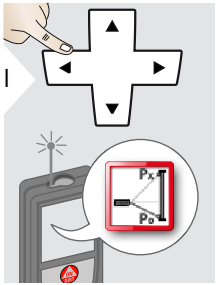
Eingeschlossener Winkel zwischen beiden Punkten

Horizontaldistanz zwischen beiden Punkten

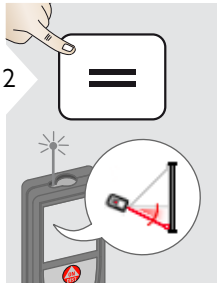
Indirekte Distanzmessung zwischen zwei Punkten mit zusätzlichen Ergebnissen. Ideal für Einsätze wie Länge und Neigung des Dachs, Höhe von Schornsteinen ...
Wichtig ist, das Instrument in der gleichen vertikalen Ebene zu positionieren wie die beiden gemessenen Punkte. Die Ebene ist durch die Linie zwischen den beiden Punkten definiert.

Höhentracking

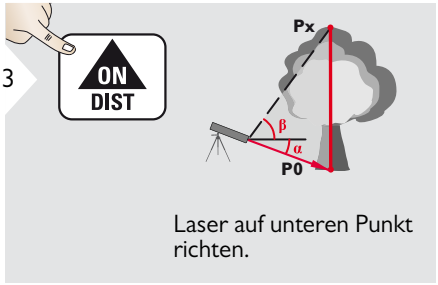
1



2



3



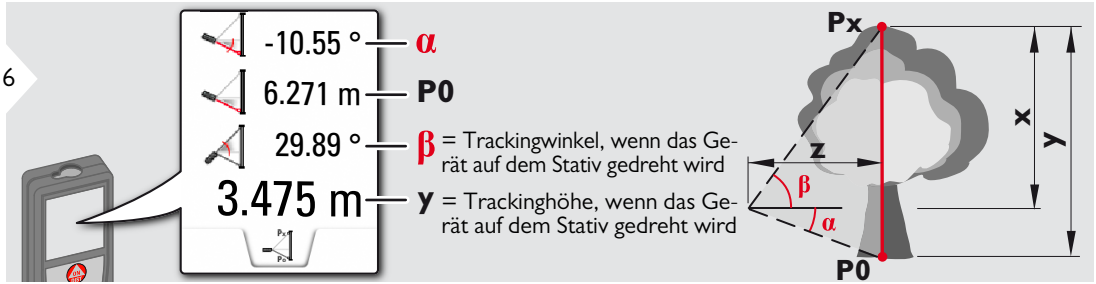
Laser auf unteren Punkt richten.

4

5

Laser auf die oberen Punkte richten. Das Winkel- / Höhentracking startet automatisch.

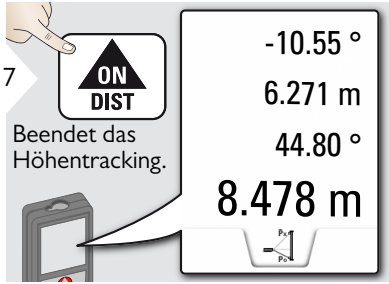
6



β = Trackingwinkel, wenn das Gerät auf dem Stativ gedreht wird

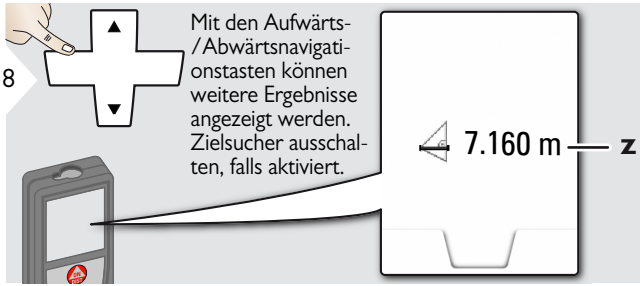
y = Trackinghöhe, wenn das Gerät auf dem Stativ gedreht wird

7



Beendet das Höhentracking.

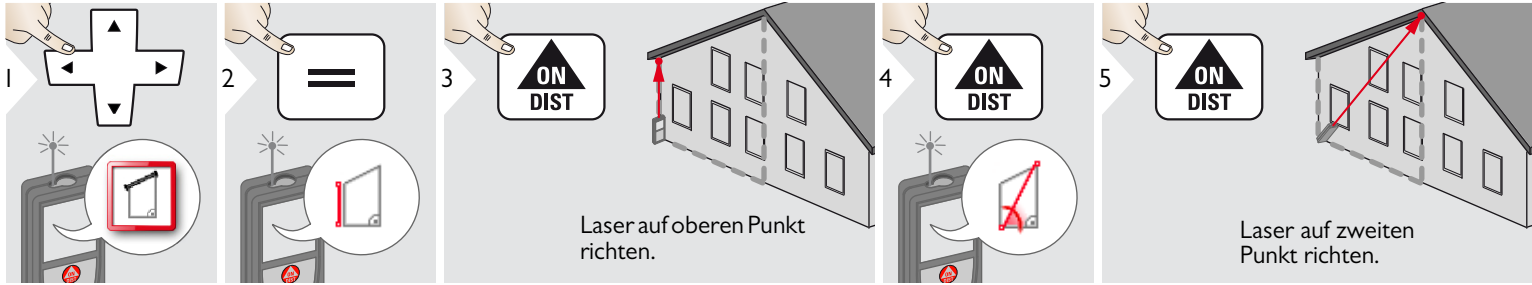
8

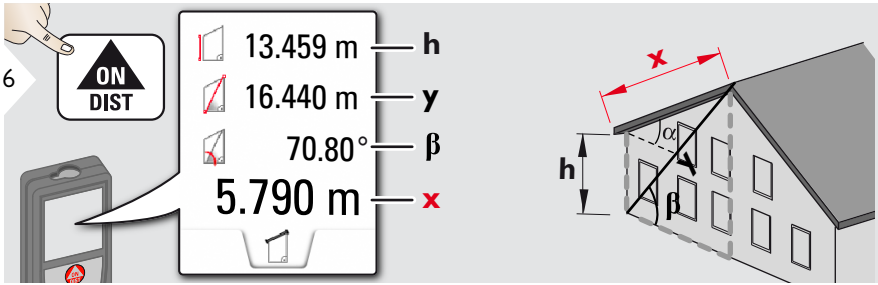


Mit den Aufwärts-/Abwärtsnavigationstasten können weitere Ergebnisse angezeigt werden. Zielsucher ausschalten, falls aktiviert.

Die Höhe von Gebäuden oder Bäumen ohne geeignete reflektierende Ziele ist bestimmbar. Am unteren Punkt wird die Distanz und Neigung gemessen – was ein reflektierendes Laserziel erfordert. Der obere Punkt kann mit dem Zielsucher / Fadenkreuz angezielt werden und benötigt kein reflektierendes Laserziel, da nur die Neigung gemessen wird.

Trapez

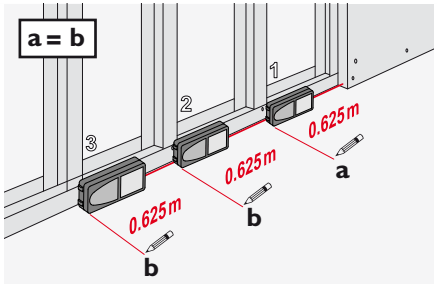

1
2
3
ON
DIST
Laser auf oberen Punkt richten.
4
ON
DIST
5
ON
DIST
Laser auf zweiten Punkt richten.

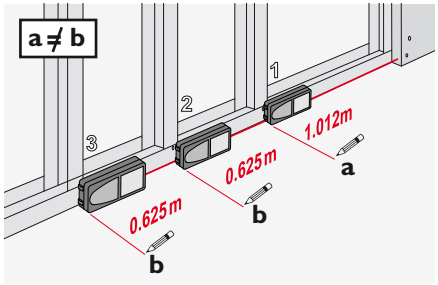

6
ON
DIST
13.459 m
h
16.440 m
y
70.80°
β
5.790 m
x
x
h
α
β

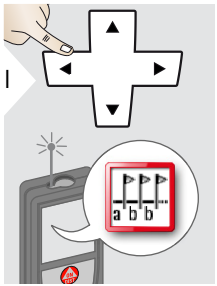
7
Mit den Aufwärts-/Abwärtsnavigationstasten können weitere Ergebnisse angezeigt werden. Zielsucher ausschalten, falls aktiviert.
78.383 m²
Trapezfläche
20.9 °
α

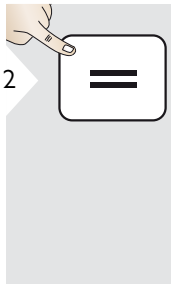
Absteckung

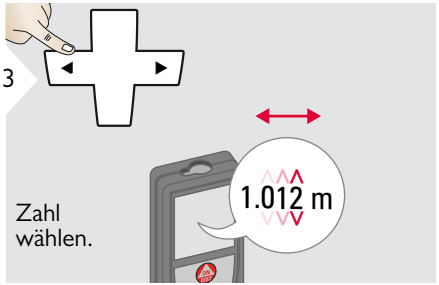
Zwei verschiedene Distanzen (a und b) können eingegeben werden, um definierte Messlängen zu markieren.



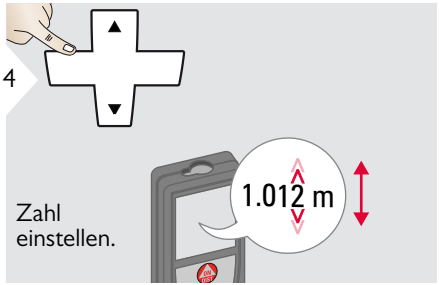




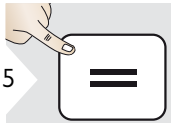




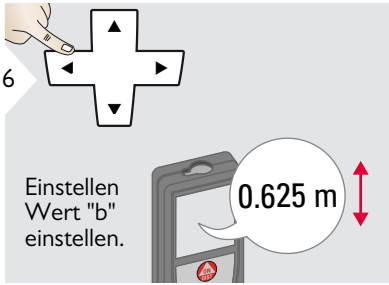
Zahl wählen.



Zahl einstellen.

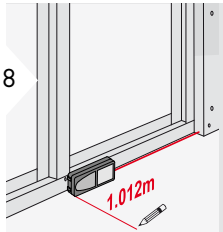


Wert "a" bestätigen.



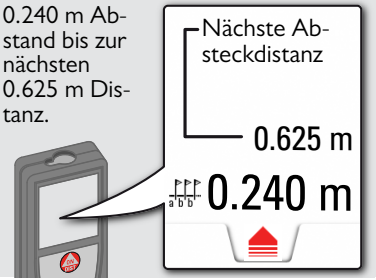
Einstellen Wert "b" einstellen.

Wert "b" bestätigen und Messung starten.



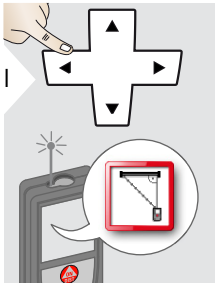
Gerät langsam entlang der Absteckline bewegen. Die Distanz zum nächsten Absteckpunkt wird angezeigt.

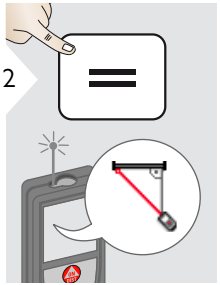
0.240 m Abstand bis zur nächsten 0.625 m Distanz.

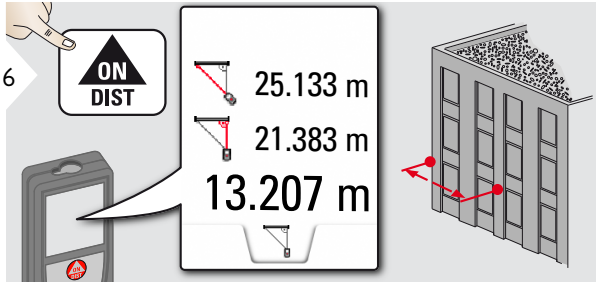


Bei einer Entfernung von weniger als 0.1 m zum nächsten Absteckpunkt beginnt das Gerät zu piepen. Diese Funktion kann durch Drücken der Taste CLEAR/OFF beendet werden.

Pythagoras (2 Punkte)





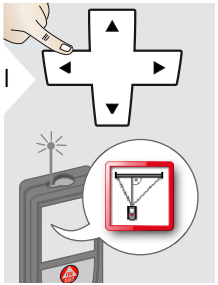


Das Ergebnis wird in der Hauptzeile angezeigt.
Drücken der Messtaste für 2 sec in dieser Funktion aktiviert automatisch die Minimum-/Maximum-Messung.

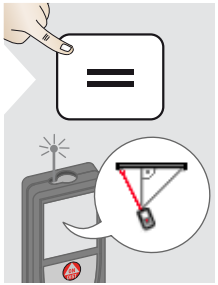
Wir empfehlen die Verwendung von Pythagoras für die indirekte Horizontalmessung.
Bei der Höhenmessung (vertikal) ist eine Funktion mit Neigungsmessung genauer.

Pythagoras (3 Punkte)

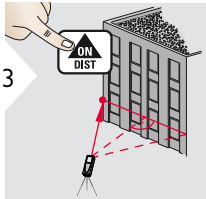
1



2

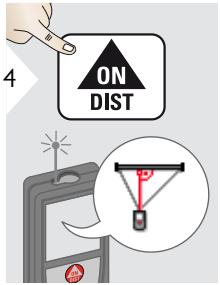


3

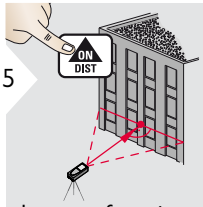


Laser auf erstes Ziel richten.

4

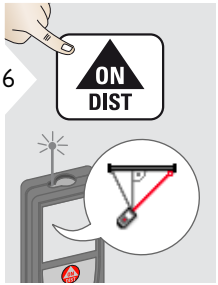


5

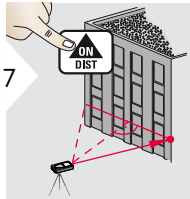


Laser auf zweites Ziel richten.

6

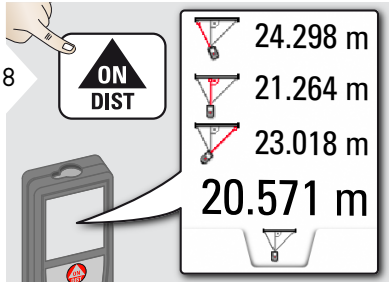


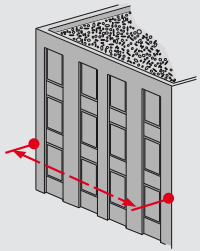
7



Laser auf drittes Ziel richten.

8





Das Ergebnis wird in der Hauptzeile angezeigt. Drücken der Messtaste für 2 sec in dieser Funktion aktiviert automatisch die Minimum-/Maximum-Messung.

Wir empfehlen die Verwendung von Pythagoras für die indirekte Horizontalmessung.
Bei der Höhenmessung (vertikal) ist eine Funktion mit Neigungsmessung genauer.

Distanzmessung	
Typische Messtoleranz *	± 1.0 mm / ~1/16" ***
Maximale Messtoleranz Toleranz****	± 2.0 mm / 0.08 in***
Typische Reichweite*	200 m / 660 ft
Reichweite bei ungünstigen Bedingungen******	80 m / 260 ft
Kleinste Anzeigeeinheit	0.1 mm / 1/32 in
Power Range Technology™	ja
Ø Laserpunkt (in Entfernung)	6 / 30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m)
Neigungsmessung	
Messtoleranz zu Laserstrahl*******	± 0.2°
Messtoleranz zu Gehäuse*******	± 0.2°
Reichweite	360°
Allgemeines	
Laserklasse	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW
Schutzklasse	IP65 (staubdicht und strahlwassergeschützt)
Autom. Abschaltung des Lasers	nach 90 s
Autom. Abschaltung des Geräts	nach 180 s
Bluetooth® Smart	Bluetooth v4.0
Reichweite von Bluetooth®	10 m
Batterielebensdauer (2 x AA)	bis zu 5000 Messungen
Abmessungen (H x T x B)	143 x 58 x 29 mm 5.6 x 2.28 x 1.14 in
Gewicht (mit Batterien)	198 g / 6.37 oz
Temperaturbereich:	
- Lagerung	-25 bis 70 °C -13 bis 158 °F
- Betrieb	-10 bis 50 °C 14 bis 122 °F

* gilt für 100 % Reflexionsvermögen des Ziels (weiss gestrichene Wand), schwache Hintergrundbeleuchtung, 25 °C

** gilt für 10 bis 100 % Reflexionsvermögen des Ziels, starke Hintergrundbeleuchtung, - 10 °C bis + 50 °C

*** Toleranzen gelten von 0.05 m bis 10 m mit einem Konfidenzniveau von 95 %. Bei Distanzen zwischen 10 m und 30 m kann sich die maximale Toleranz auf 0.1 mm/m verschlechtern, bei Distanzen zwischen 30 m und 100 m auf 0.20 mm/m und ab einer Distanz von 100 m auf 0.30 mm/m.

**** gilt für 100 % Reflexionsvermögen des Ziels, Hintergrundbeleuchtung ca. 30'000 Lux

***** nach der Kalibrierung durch den Anwender. Weitere winkelbezogene Abweichung von +/- 0.01° pro Grad bis zu +/-45° in jedem Quadranten. Gilt bei Raumtemperatur. Für den gesamten Betriebstemperaturbereich erhöht sich die Maximalabweichung um +/-0.1°.

Für präzise indirekte Ergebnisse wird die Verwendung eines Stativs empfohlen. Für genaue Neigungsmessungen sollte eine Querneigung vermieden werden.

Funktionen	
Distanzmessung	ja
Min-/Max-Messung	ja
Dauermessung	ja
Absteckung	ja
Addition/Subtraktion	ja
Fläche	ja
Dreiecksfläche	ja
Volumen	ja
Trapez	ja
Malerfunktion (Fläche mit Teilmessungen)	ja
Pythagoras	2 Punkte, 3 Punkte
Smart Horizontal Mode / Indirekte Höhe	ja
Höhenprofil-Messung	ja
Neigungstracking	ja
Geneigte Objekte	ja
Höhentracking	ja
Speicher	30 Anzeigen
Beep	ja
Beleuchtetes Farbdisplay	ja
Multifunktionales Endstück	ja
Zielsucher	4-fach Zoom
Digitale Neigungsanzeige	ja
Bluetooth® Smart	ja
Personalisierte Favoriten	ja
Timer	ja
Long Range Mode	ja
Rechner	ja

Verschwindet die Meldung **Fehler** nach mehrmaligem Ein- und Ausschalten des Geräts nicht, wenden Sie sich bitte an den Händler.

Wird die Meldung **InFo** in Kombination mit einer Zahl angezeigt, Taste CLEAR drücken und folgende Hinweise beachten:

Nr.	Ursache	Behebung
156	Querneigung grösser 10°	Gerät ohne Querneigung halten.
162	Kalibrierfehler	Sicherstellen, dass das Gerät auf eine absolut horizontale und ebene Oberfläche gestellt wird. Kalibriervorgang wiederholen. Tritt der Fehler wieder auf, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.
204	Fehler in der Berechnung	Messung wiederholen.
240	Datenübertragungsfehler	Vorgang wiederholen.
252	Temperatur zu hoch	Gerät abkühlen lassen.
253	Temperatur zu niedrig	Gerät wärmen.
255	Empfangssignal zu schwach, Messzeit zu lang	Andere Zieloberfläche verwenden (z.B. weisses Papier).
256	Empfangssignal zu stark	Andere Zieloberfläche verwenden (z.B. weisses Papier).
257	Zu viel Hintergrundlicht	Zielbereich abdunkeln.
258	Messung ausserhalb des Messbereichs	Messbereich korrigieren.
260	Laser wurde unterbrochen	Messung wiederholen.

- Gerät mit einem feuchten, weichen Tuch reinigen.
- Gerät niemals in Wasser eintauchen.
- Gerät niemals mit aggressiven Reinigung- oder Lösungsmitteln reinigen.

Garantie

Lebenslange Herstellergarantie

Gewährleistung während der gesamten Nutzungszeit des Produkts gemäss der Internationalen Herstellergarantie von Leica Geosystems. Kostenlose Reparatur oder Austausch von allen defekten Produkten aufgrund von Material- oder Herstellungsfehlern während der gesamten Lebensdauer des Produkts.

3 Jahre kostenlos

Garantierter Service ohne Zusatzkosten, falls beim Produkt unter normalen Nutzungsbedingungen, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, ein Defekt auftreten oder der Service beansprucht werden sollte.

Für die "dreijährige kostenlose" Garantie muss das Produkt auf unserer Website www.leica-geosystems.com/registration binnen acht Wochen nach Kaufdatum registriert werden. Für nicht registrierte Produkte gilt eine "zweijährige kostenlose" Garantie.

Der Betreiber stellt sicher, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen.

Verantwortungsbereiche

Verantwortungsbereich des Herstellers der Originalausrüstung:

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Strasse

CH-9435 Heerbrugg

Internet: www.disto.com

Das oben genannte Unternehmen ist verantwortlich für die sicherheitstechnisch einwandfreie Lieferung des Produkts inklusive Gebrauchsanweisung. Das oben genannte Unternehmen ist nicht verantwortlich für Fremdzubehör.

Verantwortungsbereich des Betreibers:

- Verständnis der Sicherheitshinweise auf dem Produkt und der Instruktionen in der Gebrauchsanweisung.
- Kenntnis der ortsüblichen Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung.
- Gerät zu jeder Zeit vor dem Zugriff unberechtigter Personen schützen.

Bestimmungsgemässe Verwendung

- Messung von Distanzen
- Neigungsmessung
- Datenübertragung mit Bluetooth®

Sachwidrige Verwendung

- Verwendung des Produkts ohne Anweisungen.
- Verwendung ausserhalb der Einsatzgrenzen
- Unwirksammachen von Sicherheitseinrichtungen und Entfernen von Hinweis- und Warnschildern
- Öffnen des Produkts mit Werkzeugen (Schraubenzieher usw.)
- Durchführen von Modifikationen oder Umbauten des Geräts
- Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, das nicht ausdrücklich empfohlen wird
- Absichtliche Blendung Dritter; auch bei Dunkelheit
- Ungenügende Absicherung des Messstandortes (z.B. bei der Durchführung von Messungen an Strassen, auf Baustellen usw.)
- Bewusstes oder leichtsinniges Hantieren auf Gerüsten, beim Besteigen von Leitern, beim Messen in der Nähe laufender Maschinen oder offener Maschinenelemente oder Anlagen
- Direktes Zielen in die Sonne

Gebrauchsgefahren

⚠ WARNUNG

Vorsicht vor fehlerhaften Messungen beim Verwenden eines defekten Produkts, nach einem Sturz oder sonstigen unzulässigen Beanspruchungen bzw. Veränderungen am Produkt. Regelmässige Kontrollmessungen durchführen,

besonders nach übermässiger Beanspruchung des Geräts sowie vor und nach wichtigen Messaufgaben.

⚠ VORSICHT

Keine Reparaturen am Produkt durchführen. Bei Defekten wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

⚠ WARNUNG

Nicht ausdrücklich genehmigte Änderungen oder Modifikationen können das Recht des Anwenders einschränken, das Gerät in Betrieb zu nehmen.

Einsatzgrenzen

ⓘ Siehe Abschnitt "Technische Daten".

Das Produkt ist für den Einsatz in dauernd von Menschen bewohnbaren Gebieten ausgelegt. Das Produkt darf nicht in einer explosionsgefährdeten oder aggressiven Umgebung eingesetzt werden.

Entsorgung

⚠ VORSICHT

Leere Batterien dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Gebrauchte Batterien zur umweltgerechten Entsorgung gemäss nationaler oder lokaler Vorschriften an den dafür vorgesehenen Sammelstellen abgeben.

Das Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Gerät sachgemäss entsorgen.

Länderspezifische Entsorgungsvorschriften befolgen.

Gerätespezifische Informationen zur Behandlung und Entsorgung stehen auf unserer Homepage zum Download bereit.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

⚠ WARNUNG
Das Gerät erfüllt die strengen Anforderungen der einschlägigen Normen und Richtlinien.

Trotzdem kann die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

Verwendung des Produkts mit Bluetooth®

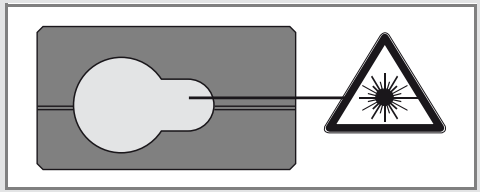
⚠ WARNUNG
Elektromagnetische Strahlung kann Störungen anderer Anlagen und Geräte (z. B. medizinische Geräte wie Herzschrittmacher oder Hörgeräte) und in Flugzeugen verursachen und Mensch und Tier schädigen.

Gegenmassnahmen:

Obwohl das Produkt die strengen Anforderungen der Richtlinien und Normen erfüllt, kann die Möglichkeit einer Schädigung von Mensch und Tier nicht gänzlich ausgeschlossen werden.

- Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von Tankstellen, chemischen Anlagen, explosionsgefährdeten Bereichen und in Sprenggebieten.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von medizinischen Geräten.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in Flugzeugen.
- Verwenden Sie das Produkt nicht über längere Zeiträume in Körpernähe.

Laserklassifizierung



Das Gerät erzeugt sichtbare Laserstrahlen.

Das Gerät entspricht der Laserklasse 2 gemäss:

- IEC60825-1: 2014 "Sicherheit von Lasereinrichtungen"

Produkte der Laserklasse 2:

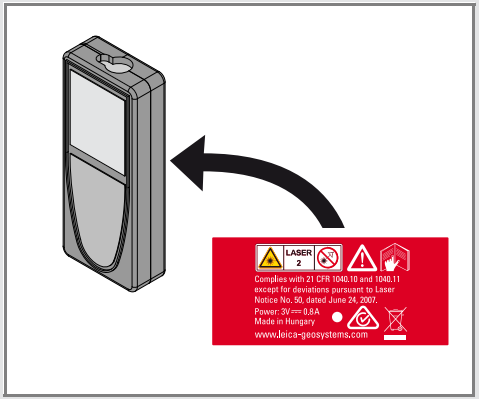
Nicht in den Laserstrahl blicken und Strahl nicht unnötigerweise auf andere Personen richten. Der Schutz des Auges wird üblicherweise durch Abwendungsreaktionen einschliesslich des Lidschlussreflexes bewirkt.

⚠ WARNUNG
Der direkte Blick in den Strahl mit optischen Hilfsmitteln (z. B. Ferngläser, Fernrohre) kann gefährlich sein.

⚠ VORSICHT
Der Blick in den Laserstrahl kann für die Augen gefährlich sein.

Beschreibung	Wert
Wellenlänge	620 - 690 nm
Maximale Strahlungsleistung zur Klassifizierung	< 1mW
Impulsfolgefrequenz	320 MHz
Impulsdauer	> 400 ps
Strahldivergenz	0.16 x 0.6 mrad

Beschilderung



Änderungen (Abbildungen, Beschreibungen und technische Daten) vorbehalten.

Gemäss SQS-Zertifikat verfügt die Leica Geosystems AG, Heerbrugg, Schweiz, über ein Qualitätssystem, das den internationalen Standards für Qualitätsmanagement, Qualitätssysteme (ISO 9001) und Umweltmanagementsysteme (ISO 14001) entspricht.

Total Quality Management - unser Engagement für totale Kundenzufriedenheit
Mehr Informationen über unser TQM-Programm erhalten Sie bei Ihrem lokalen Leica Geosystems Händler.

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,
Schweiz 2015
Übersetzung der Originalfassung (792312b EN)

Patentnr.: WO 9427164, WO 9818019, WO 0244754, WO 0216964, US 5949531, EP 1195617, US 7030969, US 8279421 B2, Patents pending

Leica Geosystems AG
CH-9435 Heerbrugg
(Switzerland)
www.disto.com

- when it has to be **right**

Leica Geosystems