

Leica DISTO™ D5

The original laser distance meter



Gebrauchsanweisung
Version 1.0
Deutsch

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

PART OF
HEXAGON

Einleitung



Diese Gebrauchsanweisung enthält, neben den Hinweisen zur Verwendung des Produkts auch wichtige Sicherheitshinweise. Weitere Informationen finden Sie unter [1 Sicherheitshinweise](#).

Die Gebrauchsanweisung vor der Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig durchlesen.



Der Inhalt dieses Dokuments kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Sicherstellen, dass das Produkt gemäß der neuesten Fassung dieses Dokuments verwendet wird.

Aktualisierte Fassungen stehen unter der folgenden Internetadresse zum Download bereit:

<https://www.disto.com/manuals>



Sorgfältig aufbewahren!

Warenzeichen (Trademarks)

- *Bluetooth*® ist ein registriertes Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc. Alle anderen Warenzeichen sind Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

Gültigkeit dieser Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung ist für den Leica DISTO™ D5 gültig. Unterschiede zwischen den verschiedenen Standard-Einrichtungen sind eindeutig beschrieben.

Leica Geosystems Adressbuch

Auf der letzten Seite dieses Handbuchs ist die Leica Geosystems Hauptsitzadresse angegeben. Für eine Liste regionaler Kontakte siehe http://leica-geosystems.com/contact-us/sales_support.

Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheitshinweise	5
1.1	Allgemein	5
1.2	Beschreibung der Verwendung	6
1.3	Einsatzgrenzen	8
1.4	Verantwortungsbereiche	8
1.5	Gebrauchsgefahren	9
1.6	Laserklassifizierung	12
2	Übersicht	14
3	Aufstellen des Instruments	18
4	Bedienung	24
5	Einstellungen	30
6	Funktionen	52
7	Infocodes	71
8	Wartung	73
9	Technische Daten	74
9.1	Konformität zu nationalen Vorschriften	77
10	Internationale Beschränkte Herstellergarantie	80

1

Sicherheitshinweise

1.1

Allgemein

Beschreibung

Diese Hinweise versetzen Betreiber und Benutzer in die Lage, Gebrauchsgefahren rechtzeitig zu erkennen und somit zu vermeiden.

Der Betreiber muss sicherstellen, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen.

Warnmeldungen





Warnmeldungen sind ein wesentlicher Teil des Sicherheitskonzepts des Gerätes. Sie werden angezeigt, wann immer Gefahren oder gefährliche Situationen vorkommen können.

Warnmeldungen ...

- machen den Anwender auf direkte und indirekte Gefahren, die den Gebrauch des Produkts betreffen, aufmerksam.
- enthalten allgemeine Verhaltensregeln.

Alle Sicherheitsanweisungen und Sicherheitsmeldungen sollten für die Sicherheit des Anwenders genau eingehalten und befolgt werden! Die Gebrauchsanweisung muss daher für alle Personen verfügbar sein, welche die hier beschriebenen Aufgaben ausführen.

GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT und **HINWEIS** sind standardisierte Signalwörter, um die Stufen der Gefahren und Risiken für Personen- und Sachschäden zu bestimmen. Für Ihre Sicherheit ist es wichtig, die folgende Tabelle mit den verschiedenen Signalwörtern und deren Bedeutung zu lesen und zu verstehen! Zusätzliche Symbole für Sicherheitshinweise können ebenso wie zusätzlicher Text innerhalb einer Warnmeldung auftreten.

Typ	Beschreibung
 GEFAHR	Unmittelbare Gebrauchsgefahr, die – wenn sie nicht vermieden wird – zwingend schwere Personenschäden oder den Tod zur Folge hat.
 WARNUNG	Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die – wenn sie nicht vermieden wird – schwere Personenschäden oder den Tod zur Folge haben können.
 VORSICHT	Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die – wenn sie nicht vermieden wird – geringe bis mittlere Personenschäden zur Folge haben können.
HINWEIS	Gebrauchsgefahr oder sachwidrige Verwendung, die erhebliche Sach-, Vermögens- oder Umweltschäden bewirken kann.
	Nutzungsinformation, die dem Benutzer hilft, das Gerät technisch richtig und effizient einzusetzen.

1.2

Beschreibung der Verwendung

Verwendungszweck

- Messen von Distanzen im Innen- und Außenbereich
- Neigungsmessung
- Datenübertragung mit Bluetooth®

Sachwidrige Verwendung

- Verwenden des Produkts ohne Instruktionen
- Verwenden außerhalb des Verwendungszwecks und der Einsatzgrenzen
- Umgehen von Sicherheitseinrichtungen
- Entfernen von Hinweis- oder Warnschildern
- Öffnen des Produkts mit Werkzeugen, z. B. einem Schraubendreher, sofern nicht ausdrücklich für bestimmte Fälle erlaubt
- Verwendung mit Zubehör anderer Hersteller, das von Leica Geosystems AG nicht ausdrücklich genehmigt ist
- Durchführen von Umbauten oder Veränderungen am Produkt
- Absichtliche Blendung Dritter; auch bei Dunkelheit
- Ungenügendes Absichern des Arbeitsbereiches
- 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
- Optiken sind beschlagen oder nass. Vor den Messungen müssen Kondenswasser und Spritzwasser mit einem geeigneten Tuch von den direkt zugänglichen Teilen, z. B. der Ausgangsoptik, entfernt werden.
- Bewegungen des Geräts während des Messvorgangs. Das Gerät nach Möglichkeit still halten.
- Staubige Umgebung. Sicherstellen, dass die Instrumentenlinsen während des Messens frei von Staub sind. Falls erforderlich, mit einer Bürste reinigen.
- Messungen bei Regen, Schnee, Nebel oder anderen Wettererscheinungen zwischen dem Gerät und dem Zielpunkt
- Messungen in starken elektrischen oder magnetischen Feldern, was in der Nähe von Transformatoren, starken Magneten, Stromversorgungssystemen u. ä. nicht vollständig ausgeschlossen werden kann
- Messungen mit Laserstrahl in der unmittelbaren Nähe stark reflektierender Oberflächen

1.3

Einsatzgrenzen



Siehe Abschnitt [9 Technische Daten](#).

Umwelt

Geeignet für den Einsatz in Bereichen, die für den dauerhaften Aufenthalt von Menschen bestimmt sind. Nicht geeignet für den Einsatz in aggressiven oder explosionsgefährdeten Bereichen.

1.4

Verantwortungsbereiche

Hersteller des Produkts

Leica Geosystems AG, CH-9435 Heerbrugg, kurz Leica Geosystems, ist verantwortlich für die sicherheitstechnisch einwandfreie Lieferung des Produkts inklusive Gebrauchsanweisung und Originalzubehör.

Das oben genannte Unternehmen übernimmt keine Verantwortung für Fremdzubehör.

Betreiber

Für den Betreiber gelten folgende Pflichten:

- Er versteht die Sicherheitshinweise auf dem Produkt und die Instruktionen in der Gebrauchsanweisung
- Kenntnis der ortsüblichen Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung.
- Gerät zu jeder Zeit vor dem Zugriff unberechtigter Personen schützen.
- Er stellt sicher, dass das Produkt entsprechend den Instruktionen verwendet wird



Nur für den professionellen Gebrauch durch Fachkundige.

1.5

Funkgeräte, Mobiltelefone oder Produkte mit Bluetooth

Gebrauchsgefahren

WARNUNG

Verwendung des Produkts mit Funkgeräten oder Mobiltelefonen

Elektromagnetische Felder können Störungen in anderen Geräten, in Installationen, in medizinischen Geräten, z. B. Herzschrittmachern oder Hörgeräten, und in Flugzeugen hervorrufen. Elektromagnetische Felder können auch Mensch und Tier schädigen.

Gegenmaßnahmen:

- ▶ Obwohl die Produkte die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und Normen erfüllen, kann Leica Geosystems AG die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte bzw. einer Schädigung von Mensch und Tier nicht ganz ausschließen.
- ▶ Betreiben Sie das Produkt mit Funkgeräten oder Mobiltelefonen nicht in der Nähe von Tankstellen, chemischen Anlagen und Gebieten mit Explosionsgefahr.
- ▶ Das Produkt mit Funkgeräten oder Mobiltelefonen nicht in der Nähe von medizinischen Geräten betreiben.
- ▶ Das Produkt mit Funkgeräten oder Mobiltelefonen nicht in Flugzeugen betreiben.
- ▶ Das Gerät mit Funkgeräten oder Mobiltelefonen nicht über längere Zeiträume in direkter Körfernähe betreiben.

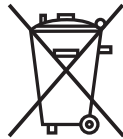


Diese Warnung gilt auch für die Verwendung von Produkten mit Bluetooth.

⚠️ WARNUNG**Unsachgemäße Entsorgung**

Bei unsachgemäßer Entsorgung des Produkts kann Folgendes eintreten:

- Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können.
- Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden.
- Durch eine leichtfertige Entsorgung werden unberechtigte Personen eventuell dazu ermutigt, das Produkt sachwidrig zu verwenden. Dadurch können schwere Verletzungen für sie selbst und Dritte sowie Umweltverschmutzungen entstehen.

Gegenmaßnahmen:

Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden.

Das Produkt muss sachgemäß entsorgt werden. Nationale, länderspezifische Entsorgungsvorschriften befolgen.

Das Produkt muss jederzeit vor dem Zugriff durch unberechtigte Personen geschützt werden.

Produktspezifische Informationen zur Behandlung und Entsorgung können von der Website [Get Disto Support](#) im Abschnitt **Recyclingpass** heruntergeladen.

VORSICHT

Elektromagnetische Strahlung

Elektromagnetische Strahlung kann Störungen in anderen Geräten verursachen.

Gegenmaßnahmen:

- ▶ Obwohl die Produkte die strengen Anforderungen der einschlägigen Richtlinien und Normen erfüllen, kann Leica Geosystems die Möglichkeit einer Störung anderer Geräte nicht ganz ausschließen.
- ▶ Das Produkt ist ein Klasse A Produkt, wenn es mit internen Batterien betrieben wird. In häuslicher Umgebung kann dieses Produkt Funkstörungen hervorrufen. In diesem Fall muss der Anwender geeignete Massnahmen ergreifen.

HINWEIS

Herunterfallen, unsachgemäßer Gebrauch, Änderung, lange Lagerung oder Transport des Produkts

Achten Sie auf fehlerhafte Messergebnisse.

Gegenmaßnahmen:

- ▶ Führen Sie periodisch Kontrollmessungen durch. Dies gilt besonders nach übermäßiger Beanspruchung des Produkts und vor und nach wichtigen Messaufgaben.

HINWEIS**Zieloberflächen**

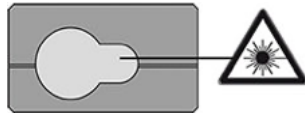
Messfehler und eine höhere Messzeit können auftreten.

Gegenmaßnahmen:

- ▶ Messfehler können bei der Messung auf farblose Flüssigkeiten, Glas, Styropor oder durchlässige bzw. hochglänzende Oberflächen auftreten.
- ▶ Bei der Messung auf dunkle Oberflächen erhöht sich die Messzeit.

1.6**Laserklassifizierung****Allgemein**

Die Laser-LED im Produkt erzeugt einen sichtbaren Laserstrahl, der aus der Vorderseite austritt.



Das hier beschriebene Produkt entspricht der Laserklasse 2 gemäß:

- IEC 60825-1 (2014-05): „Sicherheit von Lasereinrichtungen“

Diese Produkte sind bei kurzzeitiger Bestrahlung ungefährlich, können aber bei absichtlichem Starren in den Strahl eine Gefahr darstellen. Vor allem bei der Verwendung in schwachen Lichtverhältnissen kann der Laserstrahl zu Blendung, kurzfristigem Verlust des Sehvermögens und Nachbildern führen.

VORSICHT

Laserprodukt der Klasse 2

Aus sicherheitstechnischer Sicht können Laserprodukte der Klasse 2 grundsätzlich die Augen gefährden.

Gegenmaßnahmen:

- ▶ Nicht in den Laserstrahl blicken und Laserstrahl nicht durch optische Instrumente betrachten.
- ▶ Den Strahl nicht auf andere Personen oder Tiere richten.
- ▶ Auf die Richtung des Laserstrahls besonders dann achten, wenn das Produkt über eine App oder Software ferngesteuert wird. Eine Messung kann jederzeit ausgelöst werden.

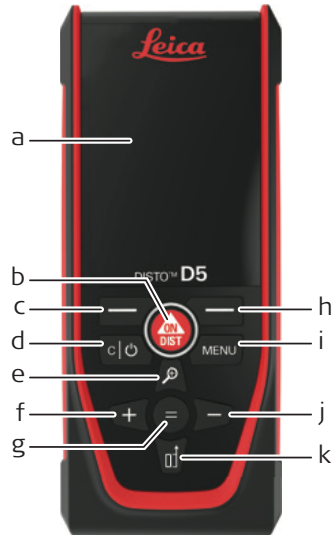
Beschreibung	Wert
Wellenlänge	620 - 690 nm
Maximale durchschnittliche Strahlungsleistung	< 1 mW
Pulsdauer	> 400 ps.
Pulswiederholfrequenz (PRF)	320 MHz
Strahldivergenz	0,16 mrad × 0,6 mrad

2

Übersicht

Bestandteile

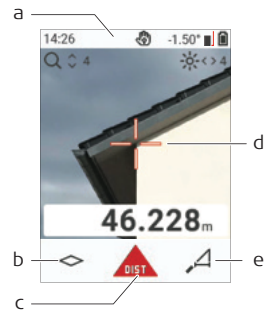
Der Leica DISTO™ ist ein Laserdistanzmessgerät mit Laserklasse 2. Anwendungsbereiche siehe Kapitel [9 Technische Daten](#).



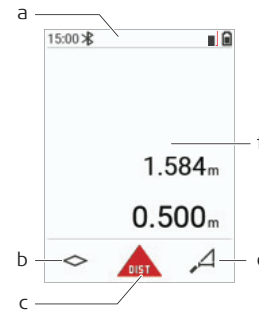
- a Display
- b ON/DIST, EIN / Messen
- c Linke Auswahltaste ist mit den darüberliegenden Symbolen verknüpft
- d Löschen / AUS
- e Zoom / Nach oben navigieren / Zielsucher
- f Addieren / Nach links navigieren
- g Enter / Gleich
- h Rechte Auswahltaste ist mit den darüberliegenden Symbolen verknüpft
- i Menü – Funktionen/Einstellungen
- j Subtrahieren / Nach rechts navigieren
- k Messebene / Nach unten navigieren

Messanzeige

Zielsucher ein

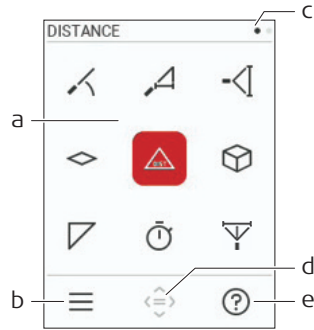


Zielsucher aus



- a Statuszeile
- b Favorit, linke Taste
- c Aktive Funktion
- d Fadenkreuz
- e Favorit, rechte Taste
- f Mess-Ergebnisse

Auswahlanzeige

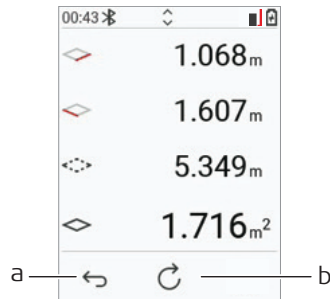


Rote Symbole stellen **Funktionen** dar.
Schwarze Symbole stellen **Einstellungen** dar.



- a Funktions-/Einstellungsmenü
- b Die linke Auswahl Taste drücken, um zwischen dem Funktions- und dem Einstellungsmenü zu wechseln. Option: **MENÜ**-Taste zweimal drücken
- c Seitenindikator. Mit der Navigationstaste nach links/rechts navigieren
- d Wählt das angezeigte Symbol aus. Die Taste = oder die Taste **ON/DIST** drücken.
- e Hilfe. Die rechte Auswahl Taste drücken, um verfügbare Hilfestellungen anzuzeigen.

Messanzeige



- a Schritt für Schritt zurück.
Zum Beispiel: Messung wiederholen
- b Funktion wiederholen
Zum Beispiel: Gesamte Messung wiederholen

Symbole in der Statusleiste

12:03 Zeit



Bluetooth ist aktiviert



Bluetooth-Verbindung hergestellt



Gerät misst



Gestensteuerung



Nach oben/unten scrollen, um weitere Ergebnisse anzuzeigen



Messebene



Offset ist aktiviert und addiert / subtrahiert den angegebenen Wert zur / von der gemessenen Distanz



Batterieladezustand



Zoomen

3

Aufstellen des Instruments

Laden der Li-Ionen-Batterie über USB

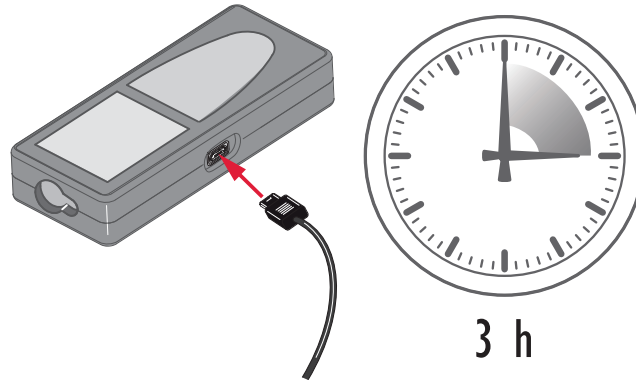
Batterie vor dem ersten Gebrauch laden.



Nur das originale Ladekabel verwenden.

Das kleine Ende des Kabels in den Anschluss des Geräts stecken und das Ende des Ladegeräts in eine Steckdose. Entsprechenden Anschlussstecker für Ihr Land wählen. Das Gerät kann während des Ladens verwendet werden.

Das Gerät kann über einen Computer geladen werden, vorausgesetzt, der USB-Anschluss liefert eine ausreichende Stromversorgung. Wir empfehlen daher ein USB-Ladegerät mit 5 V/1 A.



- Der Akku muss geladen werden, bevor er zum ersten Mal verwendet wird, weil er mit einem sehr niedrigen Ladezustand geliefert werden.
- Der zulässige Temperaturbereich für das Laden liegt zwischen 5 °C und +40 °C/ +41 °F und +104 °F. Für einen optimalen Ladevorgang empfehlen wir, die Batterien möglichst in einer niedrigen Umgebungstemperatur von +10 °C bis +20 °C/+50 °F bis +68 °F zu laden.
- Es ist normal, dass die Batterie während des Ladevorgangs warm wird. Mit den von Leica Geosystems empfohlenen Ladegeräten ist es nicht möglich, die Batterie bei zu hohen Temperaturen zu laden.
- Bei neuen Akkus bzw. Akkus, die für lange Zeit (> drei Monate) gelagert wurden, ist es wirksam, einen Entlade-/Ladezyklus durchzuführen.
- Bei Li-Ionen-Akkus ist ein einzelner Entlade-/Ladezyklus ausreichend. Wir empfehlen, diesen Vorgang durchzuführen, wenn die Akkukapazität, die das Ladegerät oder ein anderes Leica Geosystems-Produkt anzeigt, erheblich von der tatsächlichen Akkukapazität abweicht.

 **VORSICHT**

Das Gerät zeigt den Meldungscode 298.

Die interne Diagnosefunktion meldet ein mögliches Anschwellen des Li-Ionen-Akkus.

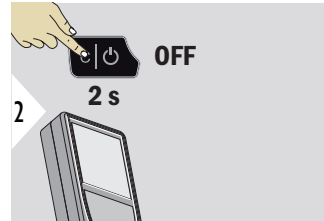
Gegenmaßnahmen:

- ▶ Gerät ausschalten und nicht mehr verwenden.
- ▶ Akku vor dem erneuten Verwenden des Geräts ersetzen.

EIN-/AUSschalten



Gerät wird eingeschaltet.



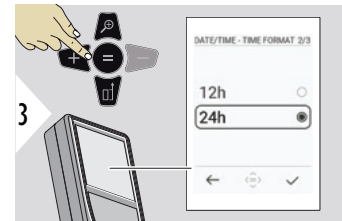
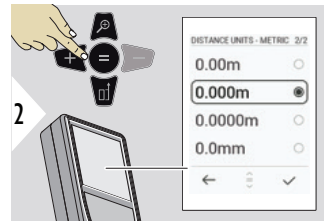
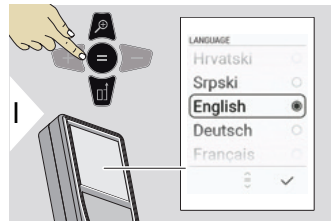
Gerät wird ausgeschaltet.

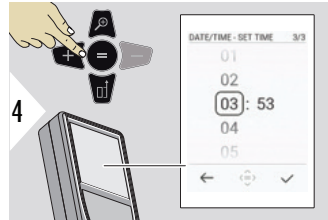


Wenn das Gerät nicht mehr reagiert oder nicht ausgeschaltet werden kann, die Taste „Löschen / Aus“ etwa 10 s lang drücken und halten. Das Gerät startet neu, sobald die Taste losgelassen wird.

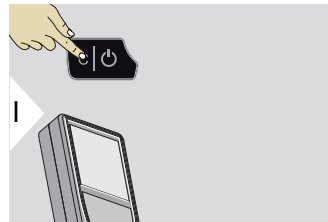
Einrichtungsassistent

Dieser Assistent wird bei erstmaligem Einschalten des Geräts oder nach dem Zurücksetzen des Geräts automatisch gestartet. Der Benutzer wird aufgefordert, **SPRACHE**, **DISTANZEINHEITEN** und **ZEIT** einzustellen. Diese Schritte befolgen.





Aufheben



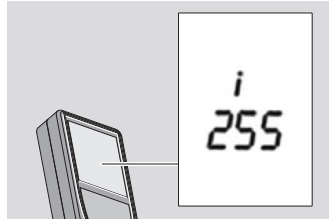
Aktuelle Funktion verlassen und in den Standardbetriebsmodus zurückkehren.

Infocodes

HINWEIS

Wird die Information „i“ in Kombination mit einer Zahl angezeigt, Hinweise im Abschnitt [7 Infocodes](#) beachten.

Beispiel:

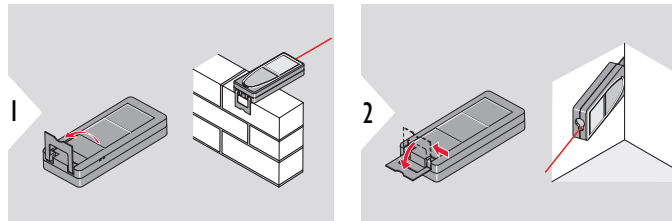


Multifunktionales Endstück



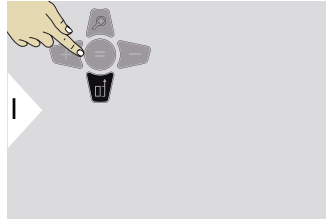
Beim Messen mit 90° ausgeklapptem Endstück darauf achten, dass es plan auf der Kante aufliegt, von der aus gemessen wird.

Beispiel:

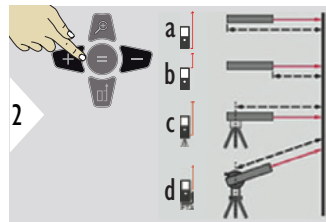


Die Ausrichtung des Endstücks wird automatisch erkannt und der Nullpunkt entsprechend angepasst.

Einstellung der Messebene



Das Anpassen der Messebene funktioniert nur im Pointingmodus. Sicherstellen, dass der Laser eingeschaltet ist.



- a Die Distanz wird ausgehend von der Rückseite des Geräts ermittelt (Standardeinstellung).
- b Die Distanz wird ausgehend von der Vorderseite des Geräts ermittelt.
- c Die Distanz wird ausgehend vom Stativgewinde ermittelt.
- d Die Distanz wird ausgehend von einem Leica FTA 360 ermittelt.



Einstellung bestätigen.

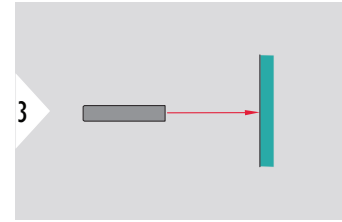
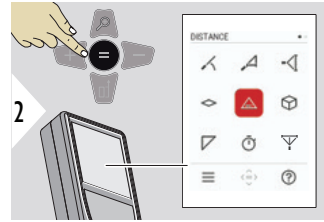
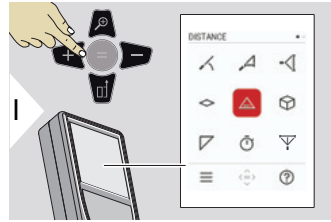


Beim Ausschalten des Geräts wird automatisch zurück zur Standardeinstellung (Rückseite des Geräts) gewechselt.

4

Bedienung

Einfache DISTANZ

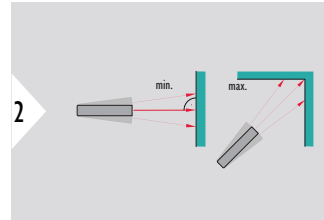


Richten Sie den aktiven Laser auf das Ziel.

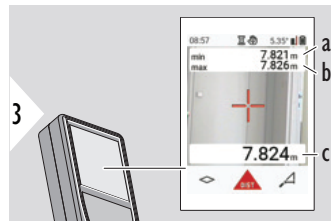


a Die gemessene Distanz.

Dauermessung / Minimum-/Maximum-Messung

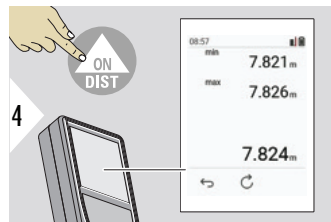


Dient zur Messung von Raumdiagonalen (Maximalwerte) oder Horizontaldistanzen (Minimumwerte).



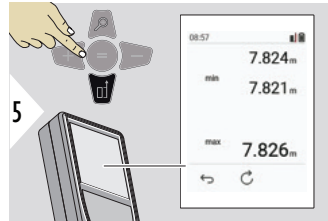
Live-Ansicht

- a Minimale gemessene Distanz
- b Maximale gemessene Distanz
- c Hauptzeile: Aktueller gemessener Wert

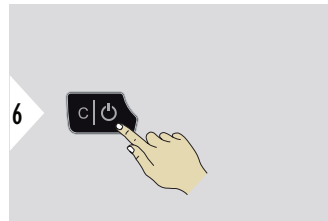


Beendet die Dauermessung / Minimum- / Maximum-Messung.

Die Mess-Ergebnisse werden angezeigt.

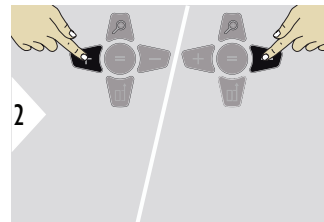


Die Navigationstaste **Nach unten** verwenden, um Werte aus der Hauptzeile über Bluetooth zu senden.

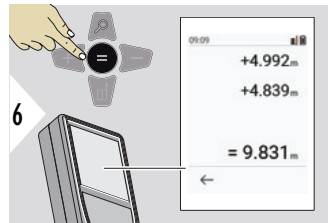
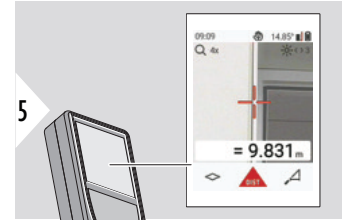
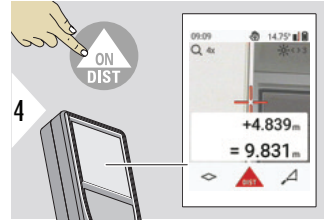
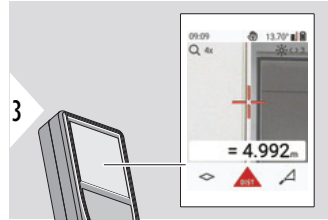


Beenden

Addieren/Subtrahieren



- + Die nächste Messung wird zur vorhergehenden **addiert**.
- Die nächste Messung wird von der vorhergehenden **subtrahiert**.



Die Taste **Enter / Gleich** drücken, um das Addieren/Subtrahieren von Werten zu stoppen.



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

Bluetooth-Datenübertragung



DISTO™ Plan. App für die Datenübertragung mit Bluetooth verwenden. Gerät kann auch über diese App aktualisiert werden.



Bluetooth ist aktiv, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Gerät mit Smartphone, Tablet, Laptop usw. verbinden. Messwerte werden direkt nach einer Messung automatisch übertragen, wenn **Autosend** aktiviert ist. Um ein Ergebnis zu übertragen, die Taste **Enter / Gleich** drücken:



Siehe **BLUETOOTH-EINSTELLUNGEN** für Details.

Wenn eine Verbindung mit einem iOS-Gerät besteht, die + oder --Taste 1 Sekunde lang drücken, um die Tastatur auf dem Display Ihres mobilen Geräts einzublenden. Durch erneutes Drücken einer dieser Tasten wird die Tastatur wieder ausgeblendet.

Bluetooth wird deaktiviert, sobald der Laserdistanzmesser abgeschaltet wird.

Der Leica DISTO™ ist mit Smartphones, Tablets oder Laptops kompatibel, die Bluetooth 4.0 oder höher verwenden. Die Anzahl möglicher Messungen mit nur einer Akkulation ist dank der energiesparenden Technologie kaum davon betroffen.

Die folgenden Anwendungsprogramme und Software sind über Leica Geosystems verfügbar. Sie erweitern die Möglichkeiten des Leica DISTO™:



DISTO™ Transfer zur Verwendung mit Windows 10 oder höher. Die Anwendung ist kostenlos und kann unter <https://www.disto.com> heruntergeladen werden.



Die DISTO™ Plan-Anwendung ist für iOS- und Android-Tablets und -Smartphones erhältlich. Das Anwendungsprogramm ist über den jeweiligen App-Store herunterzuladen. Grundfunktionen der App sind kostenlos, über In-App-Käufe können die Funktionen aber erweitert werden.

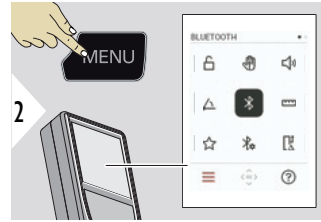
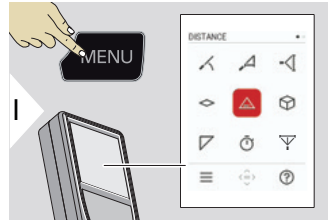


Wir übernehmen keine Gewährleistung für kostenlose Software von Leica DISTO™ und leisten keinen Support. Wir lehnen jegliche Haftung aus der Verwendung der kostenlosen Software ab und sind weder zur Fehlerbehebung noch zur Bereitstellung von Upgrades verpflichtet. Unsere Homepage enthält eine umfangreiche Auswahl an kommerzieller Software. Apps für Android® oder iOS erhalten Sie in den einschlägigen Internet-Shops. Siehe <https://www.disto.com> für weitere Informationen.

5

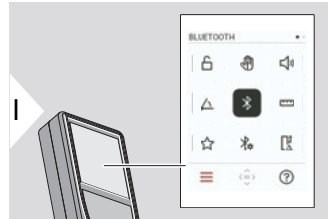
Einstellungen

Übersicht



Die MENÜ-Taste zweimal drücken, um auf das Einstellungsmenü zuzugreifen.

Einstellungen



Aktivieren/Deaktivieren von **TASTENSPERRE**



GESTENAUSLÖSER EIN/AUS



TON EIN/AUS



WINKELEINHEITEN



BLUETOOTH EIN/AUS



DISTANZEINHEITEN



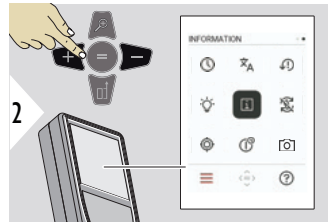
FAVORITEN



BLUETOOTH-EINSTELLUNGEN



DISTANZZUSCHLAG



ZEIT



SPRACHE



GERÄT ZURÜCKSETZEN



DISPLAYBELEUCHTUNG



INFORMATIONEN



BILDSCHIRMDREHUNG



NEIGUNGSENSOR KALIBRIERUNG

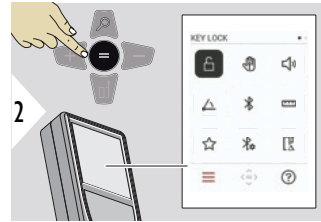
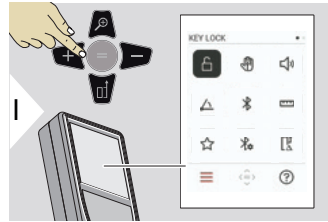


ABSCHALTZEIT

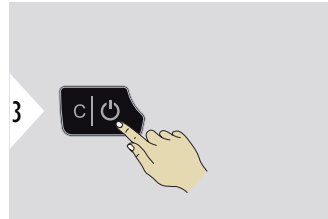


ZIELSUCHER

Aktivieren/Deaktivieren von TASTENSPERRE



EIN-/AUSschalten



Einstellung beenden.

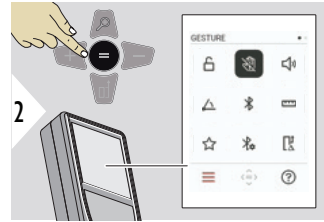
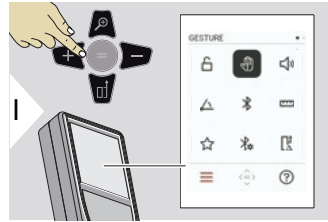


Wenn **TASTENSPERRE** aktiviert ist: Nach dem Einschalten des Geräts die Taste = drücken, um auf das Gerät zuzugreifen.

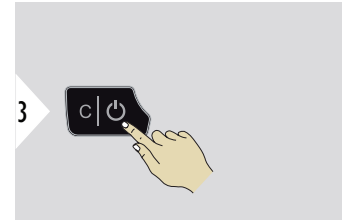
Eine aktivierte Tastensperre bleibt auch dann aktiv, wenn das Gerät ausgeschaltet wird.

GESTENAUSLÖSER EIN/AUS

Diese Funktion ermöglicht das berührungslose Auslösen einer Messung. Dazu mit der Hand oder einem anderen Objekt innerhalb von 5 bis 25 cm durch den Laserstrahl wischen.

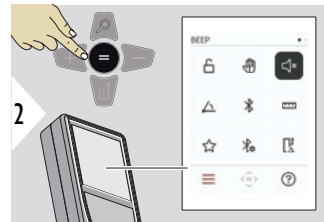


EIN-/AUSschalten

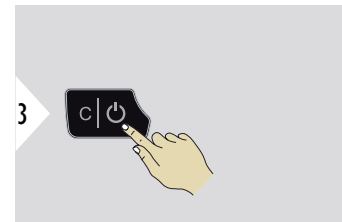


Einstellung beenden.

TON EIN/AUS

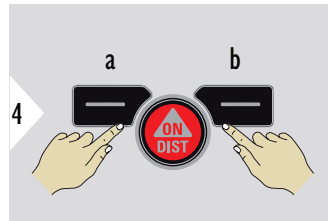
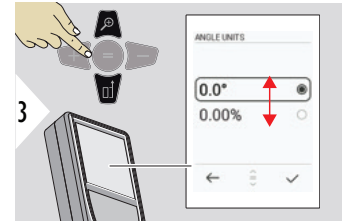
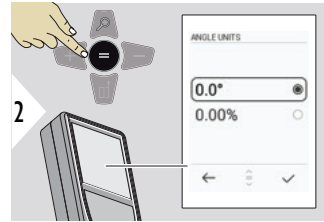
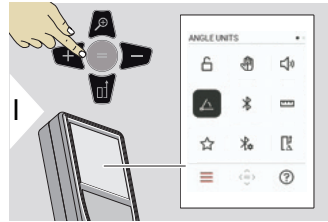


EIN-/AUSschalten

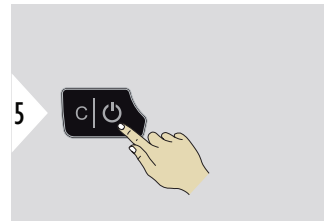


Einstellung beenden.

WINKELEINHEITEN

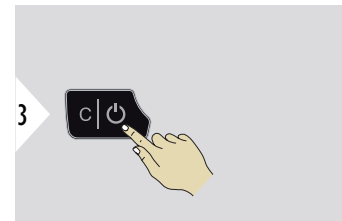
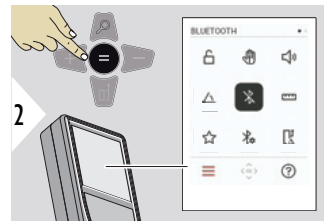
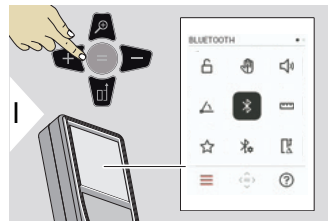


- a Ablehnen
b Bestätigen



Einstellung beenden.

BLUETOOTH EIN/AUS



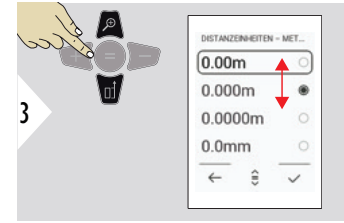
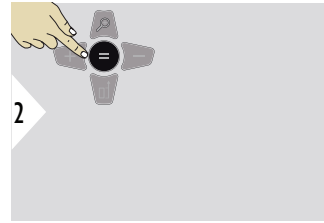
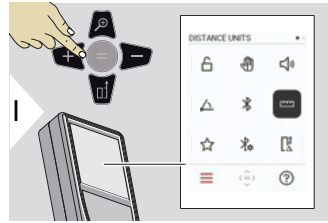
EIN-/AUSschalten

Einstellung beenden.



Wenn Bluetooth aktiviert ist, wird ein schwarzes Bluetooth®-Symbol in der Statusleiste angezeigt. Besteht eine Verbindung, wird das Symbol blau dargestellt.

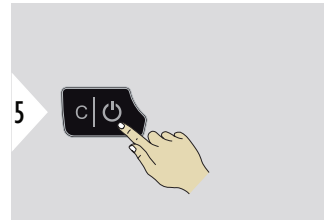
DISTANZEINHEITEN



Zwischen den Einheiten wechseln.

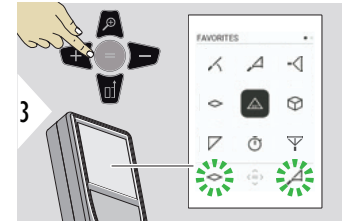
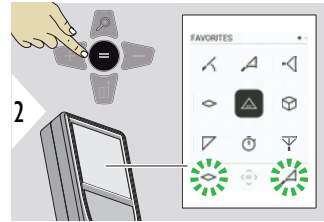
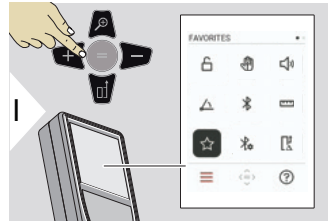


Einstellung bestätigen.

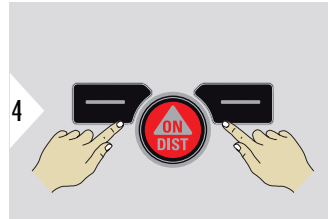


Einstellung beenden.

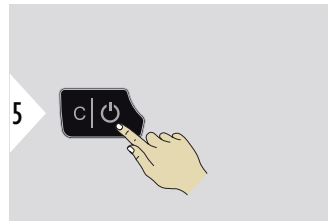
FAVORITEN



Bevorzugte Funktionen (Favoriten) auswählen.

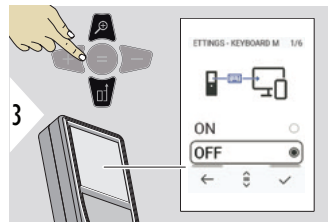
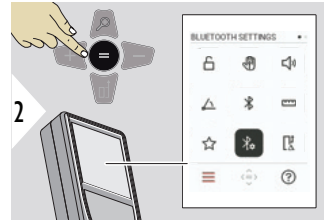
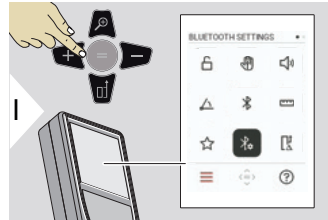


Die linke oder rechte Auswahltaste drücken. Die Funktion wird als Favorit über der entsprechenden Auswahltaste gespeichert.



Einstellung beenden.

BLUETOOTH-EINSTELLUNGEN

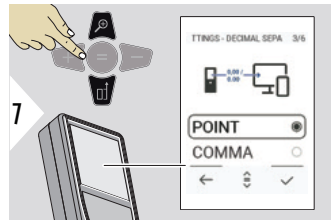
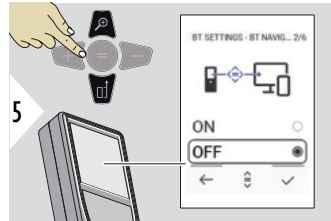


BT-EINSTELLUNGEN – TASTATURMODUS

EIN oder AUS auswählen. Das ermöglicht die Übermittlung von Messwerten an einen Computer, ein Tablet oder ein Smartphone, ähnlich wie bei der Eingabe über eine externe Tastatur.



Einstellung bestätigen.

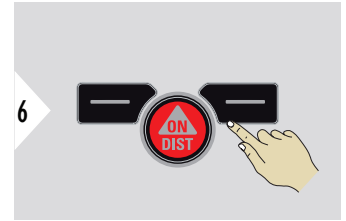


BT-EINSTELLUNGEN – NAVIGATION

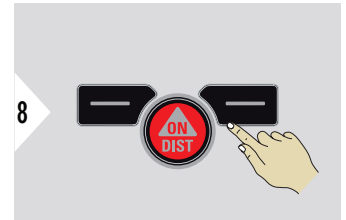
Wenn aktiviert, können Messungen manuell mithilfe der rechten Favoritentaste gesendet werden. Mit der linken Favoritentaste können die Pfeiltasten für die Navigation ein-/ausgeschaltet werden.¹⁾

BT-EINSTELLUNGEN – DEZIMALTRENNZEICHEN

Art der Dezimalstelle für den übertragenen Wert auswählen.

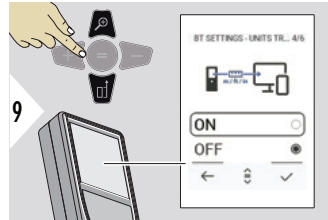


Einstellung bestätigen.



Einstellung bestätigen.

¹⁾ Zum Beispiel zum Wechseln zwischen Zellen in einer Microsoft Excel-Tabelle. Langes Drücken/Halten der jeweiligen Favoritentaste startet die auf der Anzeige gezeigte Funktion (graue Farbe).

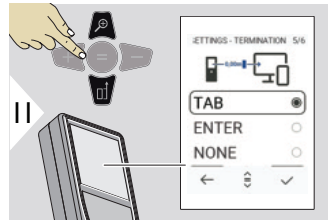


BT-EINSTELLUNGEN – EINHEITEN ÜBERTRAGEN

Auswählen, ob die Einheit
übertragen wird oder nicht.



Einstellung bestätigen.

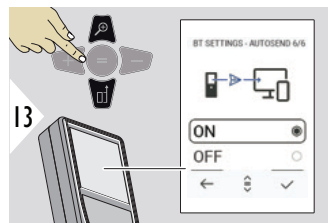


BT-EINSTELLUNGEN – ÜBERTRAGUNG NACH ZAHLENWERT

Beenden der Übertragung
wählen.



Einstellung bestätigen.

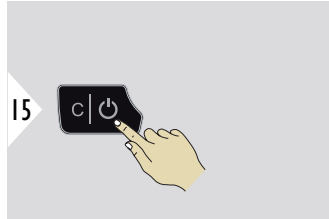


BT-EINSTELLUNGEN – AUTOMATISCH SENDEN

Auswählen, ob der Wert
automatisch oder manuell
übertragen wird.



Einstellung bestätigen.



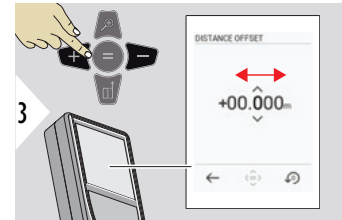
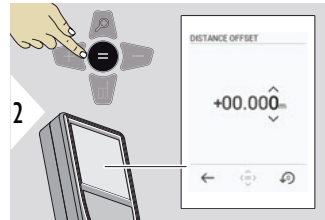
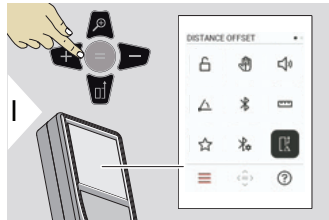
Einstellung beenden.



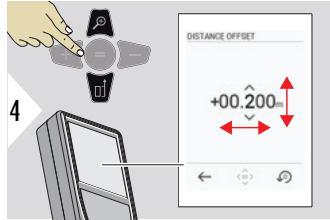
Abhängig von den ausgewählten Einstellungen für den Tastaturmodus und Autosend können einige Auswahlpunkte übersprungen werden.

DISTANZZUSCHLAG

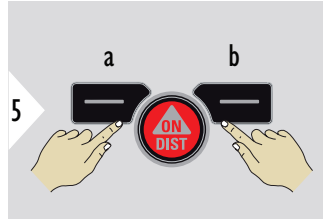
Ein Offset dient dazu, einen bestimmten Wert automatisch zu allen Messwerten hinzuzufügen oder von diesen abzuziehen. Diese Funktion erlaubt die Berücksichtigung von Toleranzen. Das Offset-Symbol wird angezeigt.



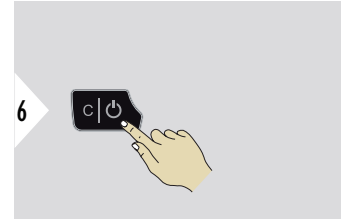
Dezimalstelle auswählen.



4 Dezimalstelle einstellen.

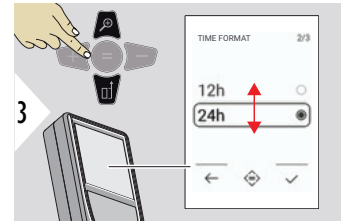
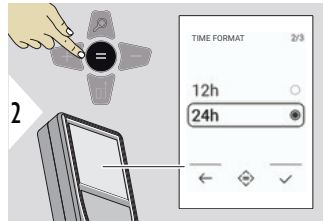
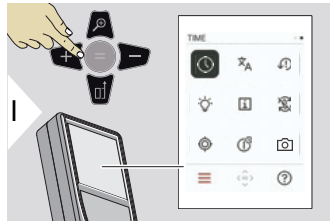


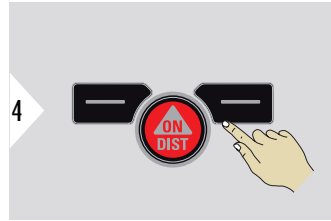
5 a Wert bestätigen
b Einstellung zurücksetzen



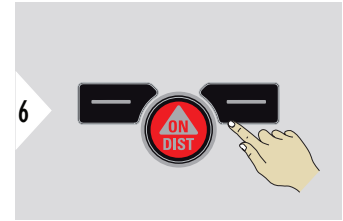
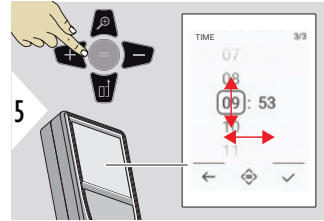
6 Einstellung beenden.

ZEIT



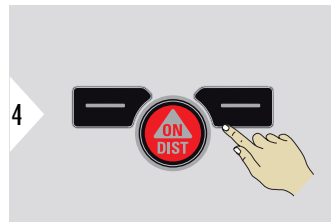
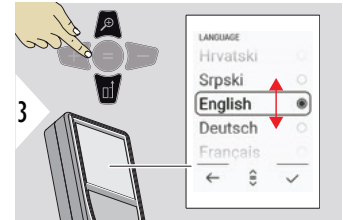
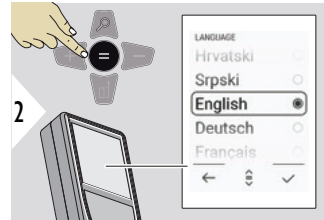


Einstellung bestätigen.

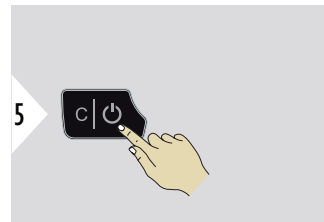


Einstellung bestätigen.

SPRACHE



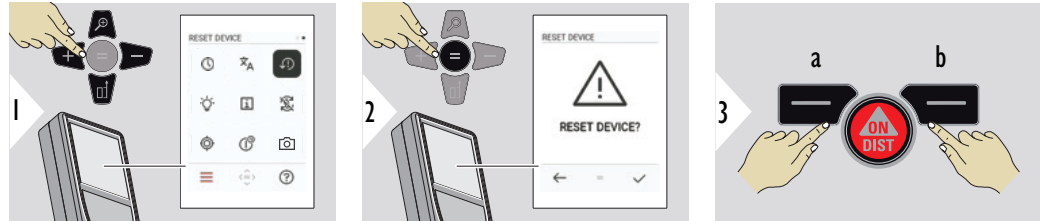
Einstellung bestätigen.



Einstellung beenden.

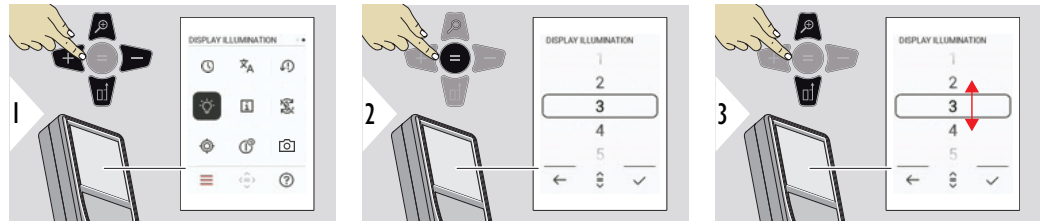
GERÄT ZURÜCKSETZEN

Das Gerät kann auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. Alle benutzerspezifischen Einstellungen und gespeicherten Werte werden dabei gelöscht.



- a Ablehnen
- b Bestätigen

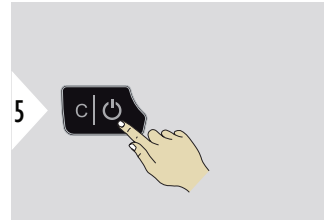
DISPLAYBELEUCHTUNG



Helligkeit auswählen.



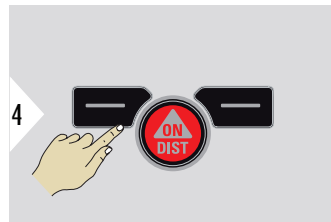
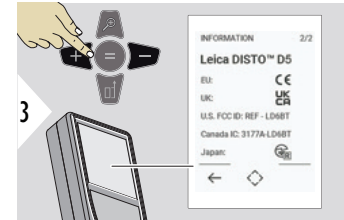
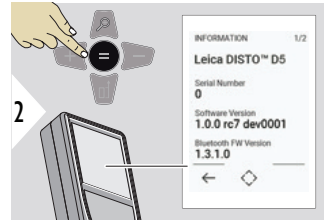
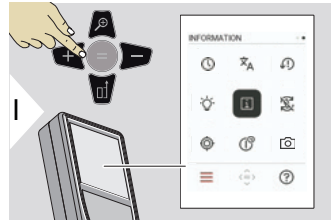
Einstellung bestätigen.



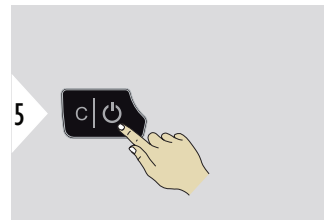
Einstellung beenden.

Durch Verringern einer unnötigen Helligkeit kann Energie gespart werden.

INFORMATIONEN

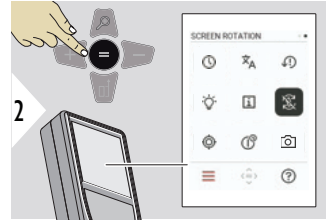
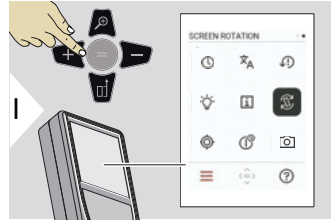


Informationsbildschirm verlassen.

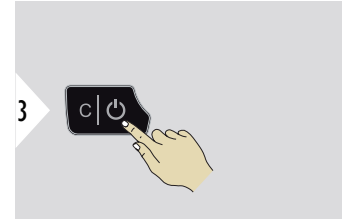


Einstellung beenden.

BILDSCHIRMDREHUNG

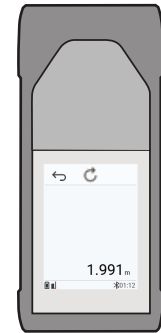
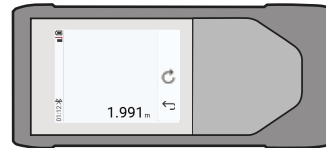
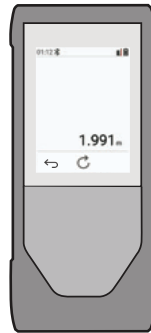


EIN-/AUSschalten

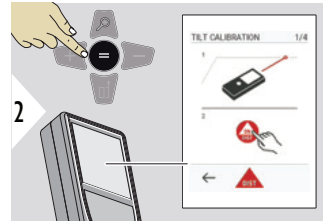
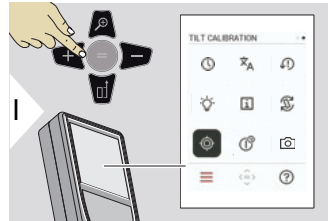


Einstellung beenden.

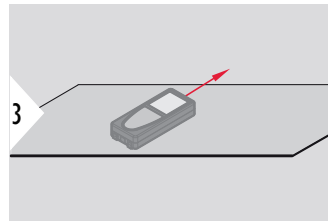
Beispiel



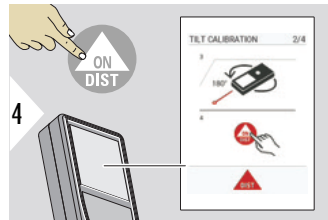
NEIGUNGSSENSOR KALIBRIERUNG



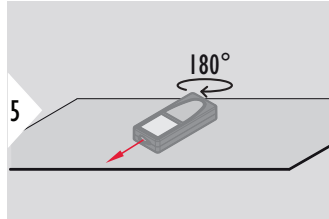
Den Bildschirmanweisungen folgen.



Gerät auf absolut ebene Oberfläche stellen.



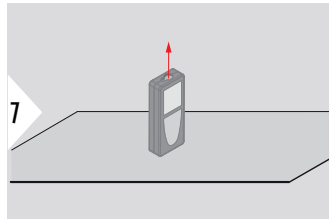
Nach Abschluss des Vorgangs die Taste **ON/DIST** drücken.
Den Bildschirmanweisungen folgen.



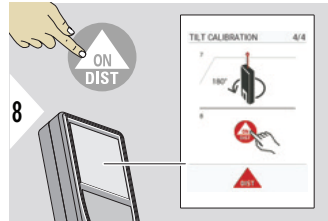
Gerät horizontal um 180° drehen und erneut auf absolut ebene Oberfläche stellen.



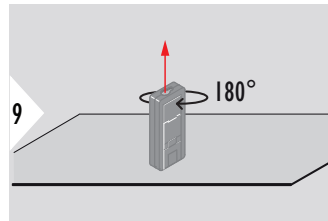
Nach Abschluss des Vorgangs die Taste **ON/DIST** drücken.
Den Bildschirmanweisungen folgen.



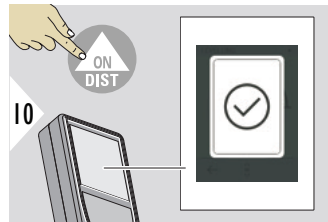
Gerät auf absolut ebene Oberfläche stellen.



Nach Abschluss des Vorgangs die Taste **ON/DIST** drücken.
Den Bildschirmanweisungen folgen.



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

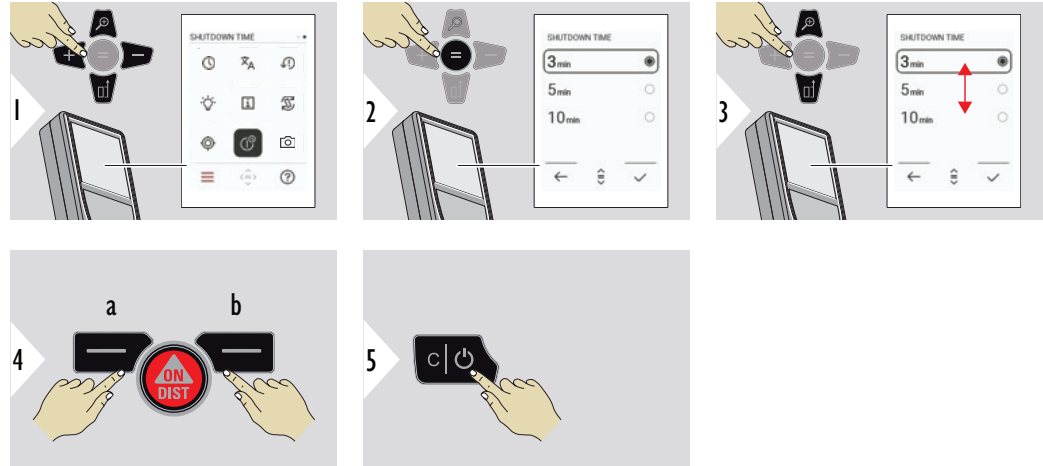


Nach Abschluss des Vorgangs die Taste **ON/DIST** drücken.

➔ Nach 2 s wechselt das Gerät zurück in den Grundmodus.

ABSCHALTZEIT

Die Zeit festlegen, nach der das Gerät automatisch ausschalten soll.



- a Ablehnen
- b Bestätigen

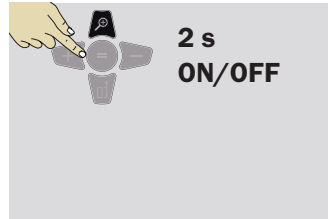
Einstellung beenden.

ZIELSUCHER

Diese Funktion ist sehr praktisch für Messungen im Freien. Der integrierte Zielsucher (Anzeigebildschirm) stellt das Ziel am Display dar. Das Gerät misst im Mittelpunkt des angezeigten Fadenkreuzes, auch wenn der Laserpunkt nicht sichtbar ist.



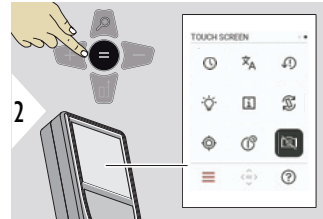
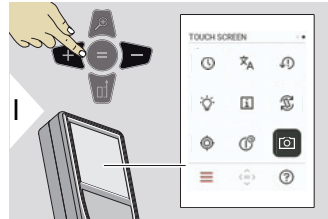
Beim Benutzen der Zielsucherkamera auf nahe Ziele kommt es zu Parallaxenfehlern und der Laser erscheint im Fadenkreuz versetzt. In diesem Fall wird der Fehler durch die Umpositionierung des Fadenkreuzes automatisch behoben.

Option 1:

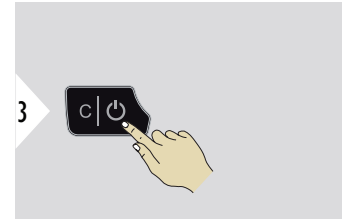
Die Zoom-Taste 2 s lang drücken und halten, um den Zielsucher ein-/auszuschalten. Der Status wird gespeichert und bleibt erhalten, selbst wenn das Gerät aus- und wieder eingeschaltet wird.



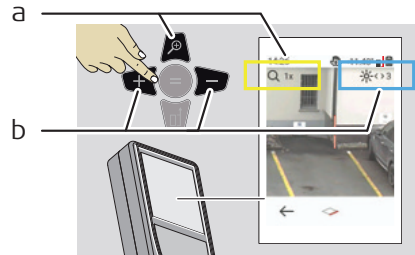
Der Zielsucher kann nur ein-/ausgeschaltet werden, wenn der Laserstrahl eingeschaltet ist.

Option 2:

EIN-/AUSschalten



Einstellung beenden.

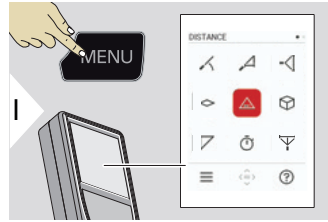


- a Die Zoomstufe durch Verwendung der Zoom-Taste verändern. Die Zoomstufe wird angezeigt.
- b Beleuchtungseinstellung über die Navigationsstasten links und rechts. Der **DISPLAY-BELEUCHTUNG**-Wert wird angezeigt.

6

Funktionen

Übersicht



NIVELLIERUNG



SMART HORIZONTAL



HÖHENTRACKING



FLÄCHE



Einfache DISTANZ



VOLUMEN



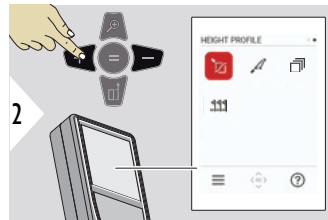
DREIECKSFLÄCHE



SELBSTAUSLÖSER



PYTHAGORAS 3-POINT



HÖHENPROFIL



NEIGUNG

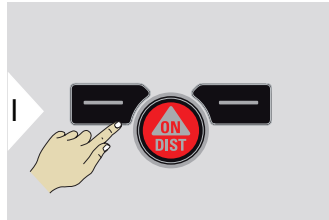


SPEICHER

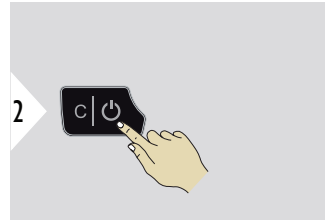


ABSTECKEN

Alle in diesem Kapitel beschriebenen Funktionen folgendermaßen schließen/beenden:

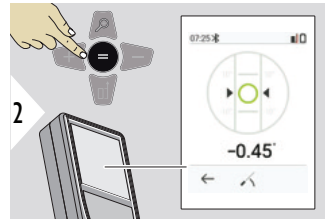
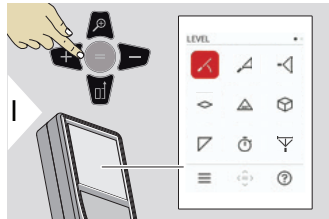


Menü verlassen.



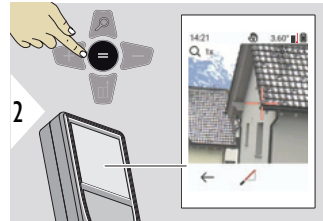
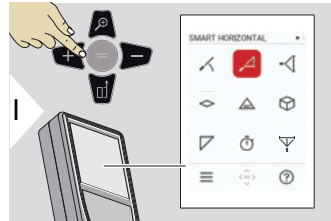
Verlassen.

NIVELLIERUNG

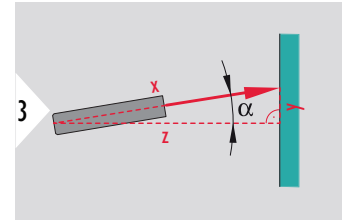


Zeigt Neigungen von 360° an. Das Instrument piept bei 0°. Ideal für horizontale oder vertikale Justierungen.

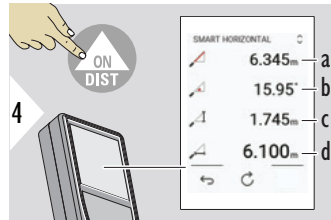
SMART HORIZONTAL



2 Laser auf Ziel richten.



3 Bis zu 360° und einer Querneigung von ±10°

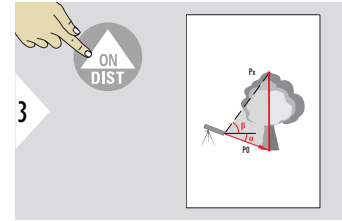
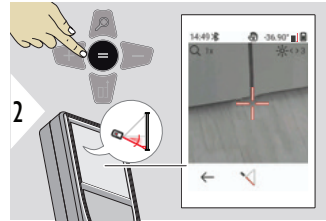
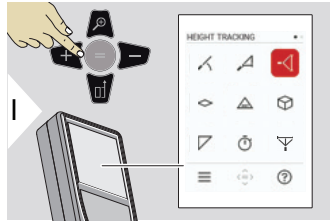


4

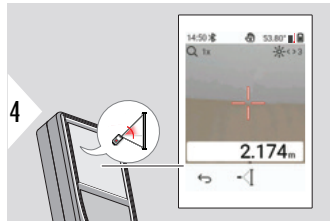
- a Gemessene Distanz, x
- b Winkel, α
- c Höhendifferenz zum gemessenen Punkt, y
- d Horizontale Distanz, z

HÖHENTRACKING

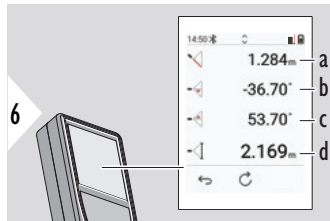
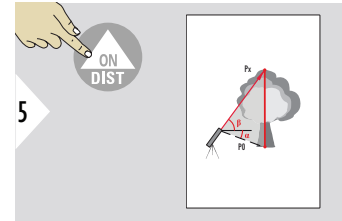
So lässt sich die Höhe von Gebäuden oder Bäumen ohne geeignete Reflexionspunkte ermitteln. Am unteren Punkt werden die Distanz und die Neigung gemessen. Dafür ist ein reflektierendes Laserziel erforderlich. Der obere Punkt kann mit dem Zielsucher/Fadenkreuz angezielt werden und benötigt kein reflektierendes Laserziel, da nur die Neigung gemessen wird.



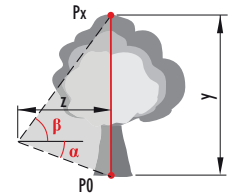
Laser auf unteren Punkt richten.

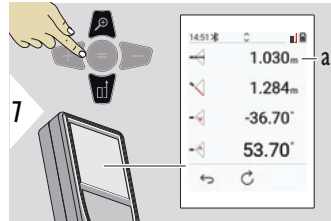


Laser auf die oberen Punkte richten. Das Winkel- / Höhenttracking startet automatisch.



- a Distanz $P0$
- b Winkel α
- c Winkel β
- d Aktuelle Höhe y , wenn das Gerät auf einem Stativ gekippt wird



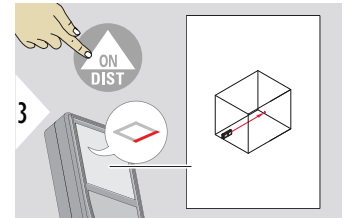
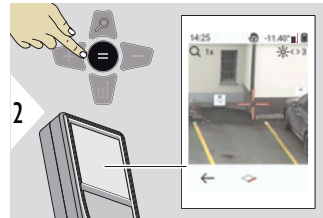
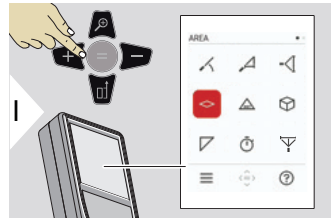


a Distanz z

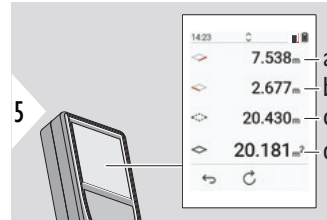
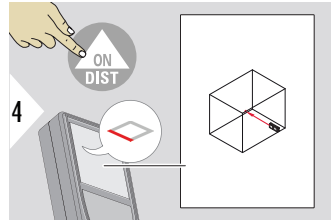


Die Navigationstaste **Nach unten** verwenden, um Werte aus der Hauptzeile über Bluetooth zu senden.

FLÄCHE



Laser auf ersten Zielpunkt richten.



- a) Erste Distanz
- b) Zweite Distanz
- c) Umfang
- d) Fläche

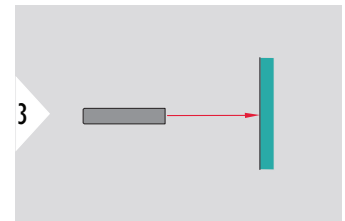
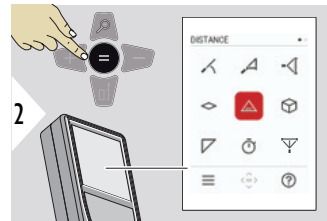
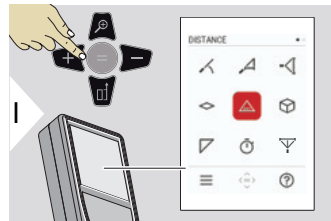
Laser auf zweiten Zielpunkt richten.



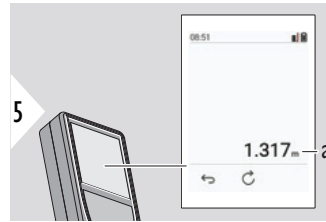
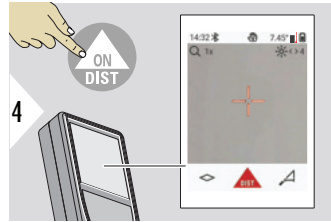
Das Hauptergebnis ist die Fläche dieses Rechtecks. Die einzelnen gemessenen Werte werden in der Hauptzeile angezeigt.

Teilmessungen/Malerfunktion: Vor der ersten Messung + oder - drücken. Distanzen messen und addieren oder subtrahieren. Vorgang mit = beenden. Zweite Länge messen.

Einfache DISTANZ

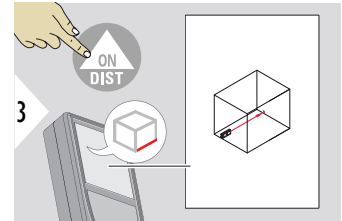
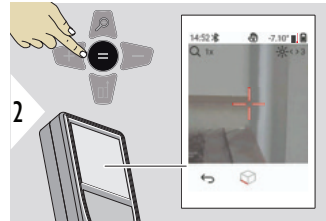
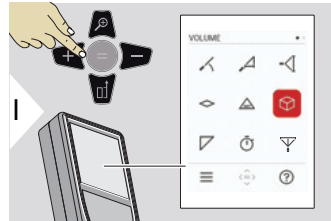


Richten Sie den aktiven Laser auf das Ziel.

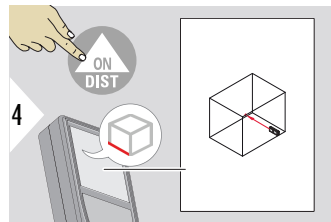


a Die gemessene Distanz.

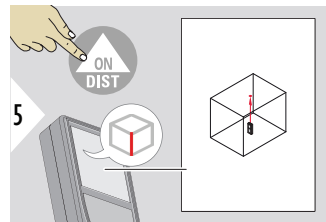
VOLUMEN



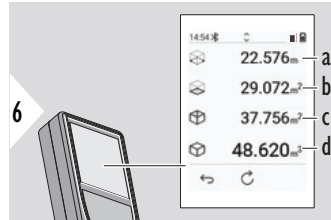
Laser auf ersten Zielpunkt richten.



Laser auf zweiten Zielpunkt richten.

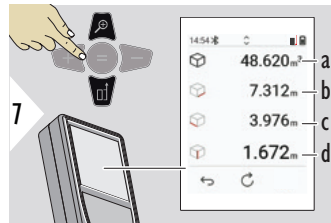


Laser auf dritten Zielpunkt richten.



6

- a Umfang
- b Decken- / Bodenfläche
- c Wandflächen
- d Volumen

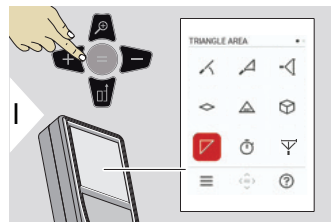


7

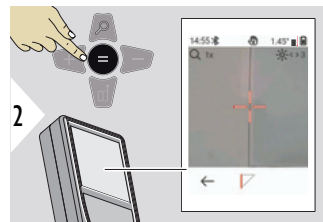
- a Volumen
- b Erste Distanz
- c Zweite Distanz
- d Dritte Distanz

Weitere Ergebnisse.

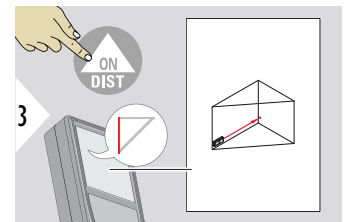
DREIECKSFLÄCHE



1

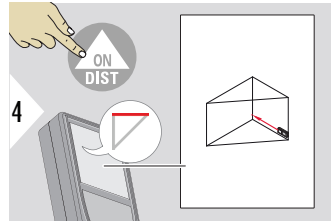


2

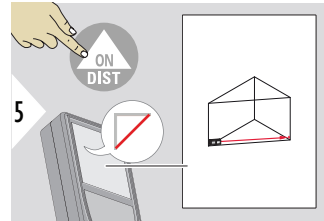


3

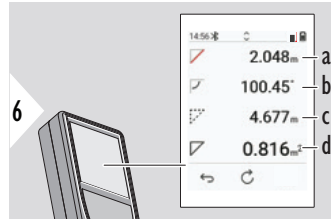
Laser auf ersten Zielpunkt richten.



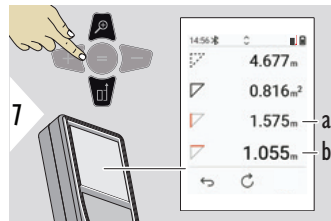
4
Laser auf zweiten Zielpunkt richten.



5
Laser auf dritten Zielpunkt richten.



- a Dritte Distanz
- b Winkel zwischen erster und zweiter Messung
- c Umfang
- d Dreiecksfläche



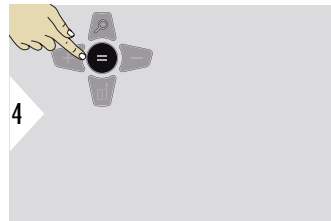
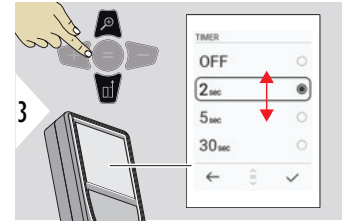
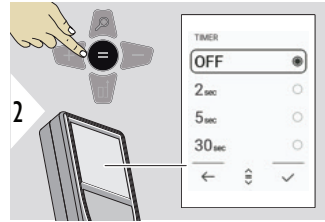
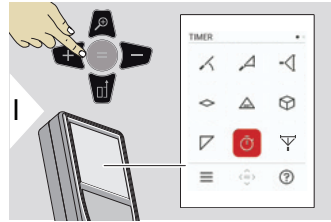
- a Erste Distanz
- b Zweite Distanz

7
Weitere Ergebnisse.

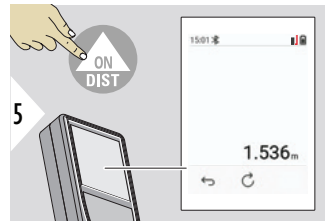


Das Hauptergebnis ist die Fläche dieses Dreiecks. Mit + oder – können mehrere Dreiecksflächen addiert oder subtrahiert werden. Siehe [Addieren/Subtrahieren](#).

SELBSTAUSLÖSER



Einstellung bestätigen.

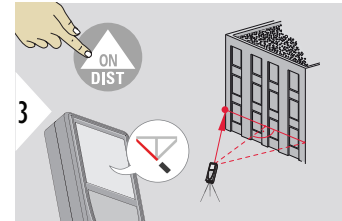
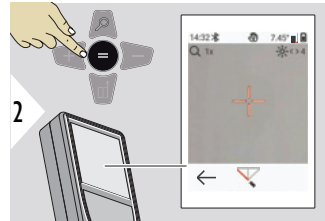
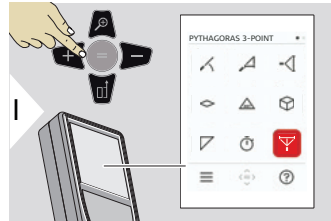


Auslösezeit einstellen.

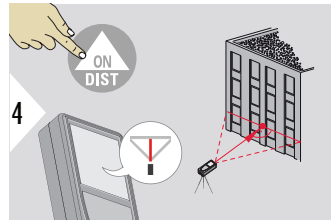
Der Timer startet, sobald die Taste **ON/DIST** gedrückt wird.

- Der Countdown wird auf dem Bildschirm angezeigt.
- Beim Herunterzählen der letzten 5s erfolgt ein Piepton

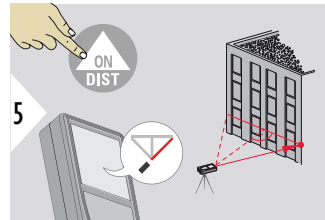
PYTHAGORAS 3-POINT



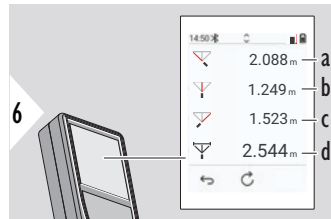
Laser auf ersten Zielpunkt richten.



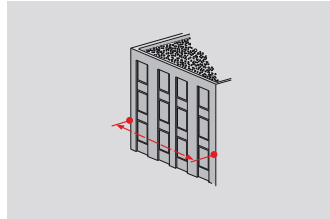
Laser in einem Rechteck auf den zweiten Zielpunkt richten.



Laser auf dritten Zielpunkt richten.



- a Erste Distanz
- b Zweite Distanz
- c Dritte Distanz
- d Distanz zwischen erstem und drittem Zielpunkt

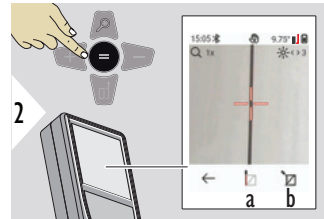
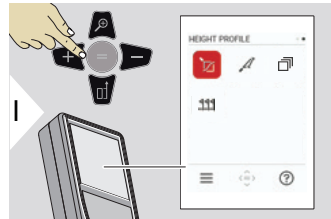


Das Ergebnis wird in der Hauptzeile angezeigt. Drücken der Messtaste für 2 Sekunden in dieser Funktion aktiviert automatisch die Minimum- / Maximum-Messung. Wir empfehlen den Einsatz der Pythagoras-Funktion nur für indirekte horizontale Messungen. Bei der Höhenmessung (vertikal) ist eine Funktion mit Neigungsmessung genauer.

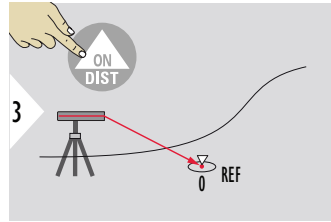


Die Navigationstaste **Nach unten** verwenden, um Werte aus der Hauptzeile über Bluetooth zu senden.

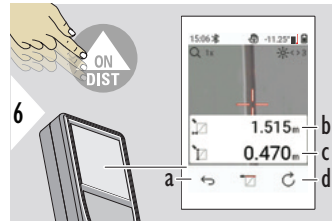
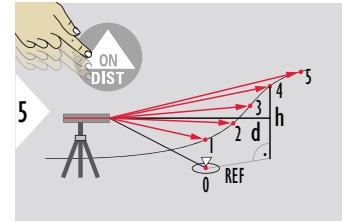
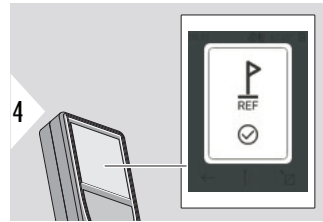
HÖHENPROFIL



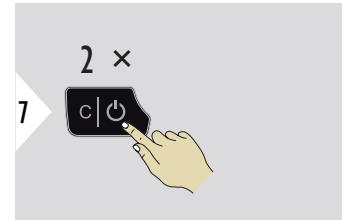
- a Messung starten. Die erste Messung ist der Referenzpunkt
- b Absolute Höhe des Referenzpunkts festlegen. Beispiel: Höhe über dem Meeresspiegel



Referenzpunkt (REF) anzielen.



- a Zurück gehen, um vorherige Messpunkte zu sehen
- b Horizontale Distanz zum Gerät = d
- c Höhendifferenz zum Referenzpunkt (REF) = h
- d Neue Höhenprofilmessung starten



Funktion beenden.



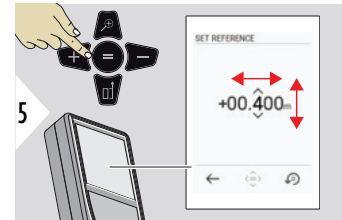
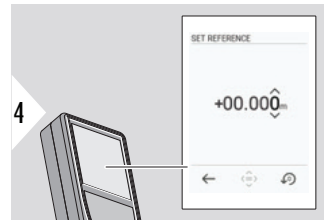
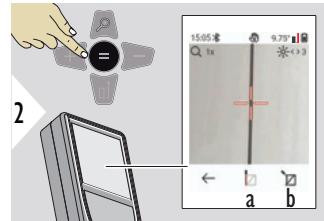
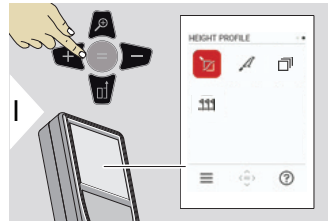
Die Taste **ON/DIST** > 2 s lang drücken, um kontinuierliche Höhenprofilmessungen vorzunehmen.



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

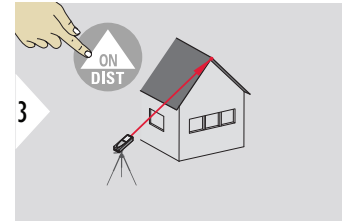
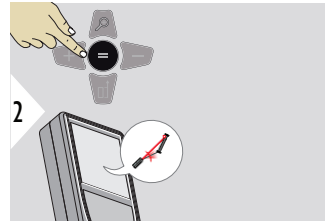
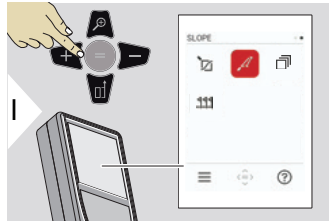
Option: Absolute Höhe des Referenzpunkts festlegen.

Die Höhe des Referenzpunkts kann festgelegt werden. Zum Beispiel: Die Höhe des gemessenen Referenzpunkts auf 400 m über dem Meeresspiegel festlegen. Ein 2 m über dem Referenzpunkt gemessener Punkt hätte folglich die Höhe 402 m.

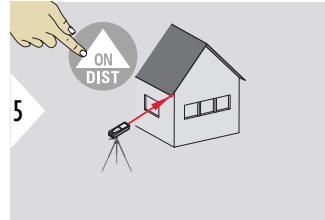
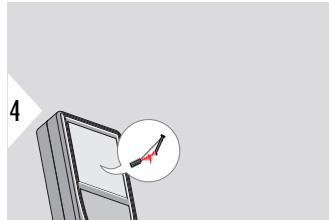


- a Messung starten.
Die erste Messung ist der Referenzpunkt
- b Absolute Höhe des Referenzpunkts festlegen.

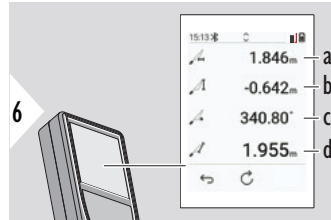
NEIGUNG



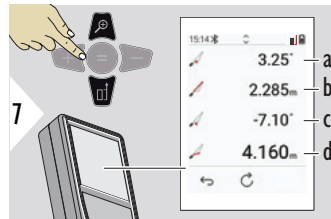
Laser auf oberen Zielpunkt richten.



Laser auf unteren Zielpunkt richten.



- a Horizontale Distanz zwischen den beiden Punkten
- b Vertikale Höhe zwischen den beiden Punkten
- c Zwischen den beiden Punkten eingeschlossener Winkel
- d Distanz zwischen den beiden Punkten



- a Winkel P1
- b Distanz P1
- c Winkel P2
- d Distanz P2

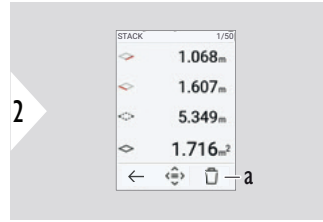
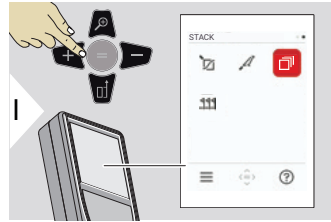


Indirekte Distanzmessung zwischen zwei Punkten mit zusätzlichen Ergebnissen. Ideal für Einsätze wie Länge und Neigung des Dachs, Höhe von Schornsteinen ...

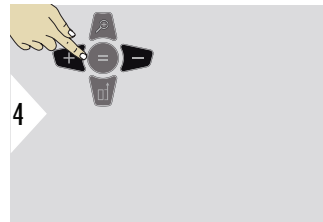
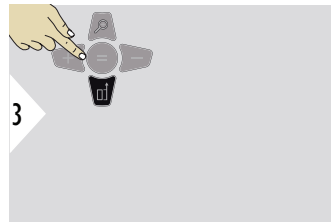
Das Gerät muss in derselben vertikalen Ebene positioniert werden, in der sich die beiden Messpunkte befinden. Die Ebene ist durch die Linie zwischen den beiden Punkten definiert. Das bedeutet, dass das Gerät auf dem Stativ nur vertikal bewegt und nicht horizontal gedreht wird, um die beiden Punkte zu erreichen.

SPEICHER

Speicher (letzte 50 Ergebnisse anzeigen)



a Speicher löschen

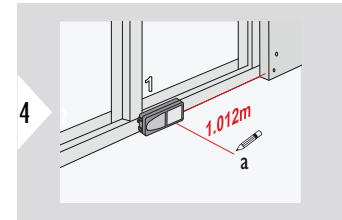
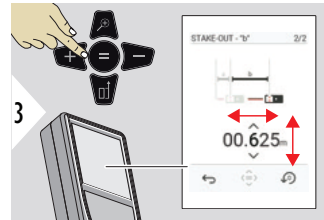
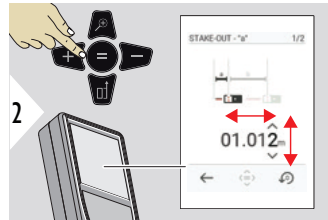
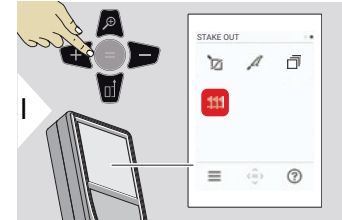
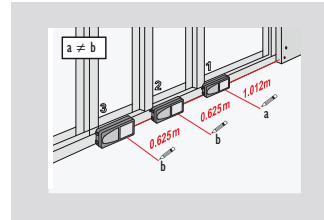
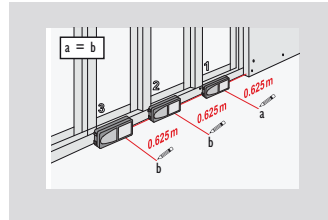


Mit der Navigationstaste abwärts können weitere Informationen über die jeweilige Messung angezeigt werden.

Zum Wechseln zwischen den Messungen Navigationsstaste links bzw. rechts verwenden.

ABSTECKEN

Es können zwei verschiedene Distanzen, **ABSTECKEN - "a"** und **ABSTECKEN - "b"**, eingegeben werden, um die definierten gemessenen Längen zu markieren.



Distanz a anpassen.
Auf = drücken,
um ABSTECKEN - "a" zu bestätigen.

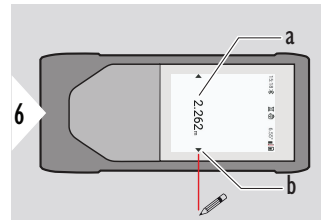
Distanz b anpassen.
Auf = drücken,
um ABSTECKEN - "b" zu bestätigen.

Messung starten. Gerät langsam entlang der Abstecklinie bewegen. Die Distanz zum vorherigen/nächsten Absteckpunkt wird angezeigt.



- a Nr. der vorherigen Absteckung
- b Distanz zur vorherigen Absteckung
- c Gesamtdistanz
- d Nr. der nächsten Absteckung
- e Distanz zur nächsten Absteckung

Bei Annäherung an einen Absteckpunkt (näher als 18 mm) wird der Wert des Absteckpunkts eingefroren und Pfeile erscheinen an der Seite des Displays zu Kennzeichnungszwecken.



- a Wert des aktuellen Absteckpunkts
- b Position des Absteckpunkts durch Pfeile angezeigt

7

Infocodes

Übersicht

Code	Ursache	Korrektur
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.
240-245	Fehler bei Datenübertragung	Gerät anschließen und Vorgang wiederholen.
252	Temperatur zu hoch	Gerät abkühlen lassen.
253	Temperatur zu niedrig	Gerät wärmen.
254	Batteriefehler	Batterien laden.
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
260	Laser wurde unterbrochen	Messung wiederholen.

Code	Ursache	Korrektur
298	Akkuladezustand niedrig	Akku austauschen, um ernste Schäden am Gerät zu vermeiden.
299	Hardwarefehler	Wenn diese Meldung kontinuierlich erscheint, muss das Gerät gewartet werden. Den Händler um Unterstützung bitten.

- Gerät mit einem feuchten, weichen Tuch reinigen.
 - Gerät niemals in Wasser eintauchen.
 - Keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.
-

9

Technische Daten

Allgemein

Genauigkeit bei günstigen Bedingungen ²⁾	1 mm/0,04" ⁴⁾
Genauigkeit bei ungünstigen Bedingungen ³⁾	2 mm/0,08" ⁵⁾
Reichweite bei günstigen Bedingungen ²⁾	0,02-200 m/0,07-650 Fuß ⁴⁾
Reichweite bei ungünstigen Bedingungen ³⁾	0,05-120 m/0,16-390 Fuß ⁵⁾
Kleinste Anzeigeeinheit	0,1 mm/ 1/32"
X-Range Power Technology	ja
Laserklasse	2
Lasertyp	635 nm, < 1 mW

²⁾ Günstige Bedingungen sind: weißes und diffus reflektierendes Ziel (weiß gestrichene Wand), schwache Hintergrundbeleuchtung und gemäßigte Temperaturen.

³⁾ Ungünstige Bedingungen sind: Ziele mit geringerem oder höherem Reflexionsvermögen oder starke Hintergrundbeleuchtung oder Temperaturen am oberen oder unteren Ende des spezifizierten Temperaturbereichs.

⁴⁾ Toleranzen gelten für Bereiche von 0,05 m bis 10 m mit einem Konfidenzniveau von 95 %. Bei günstigen Bedingungen kann sich die Toleranz um 0,10 mm/m bei Distanzen über 10 m verschlechtern.

⁵⁾ Toleranzen gelten für Bereiche von 0,05 m bis 10 m mit einem Konfidenzniveau von 95 %. Bei ungünstigen Bedingungen kann sich die Toleranz um 0,15 mm/m bei Distanzen über 10 m verschlechtern.

Ø Laserpunkte auf Entfernung	6/30/60 mm 10/50/100 m
Neigungsmesstoleranz zu Laserstrahl ⁶⁾	±0,2°
Neigungsmesstoleranz zu Gehäuse ⁶⁾	±0,2°
Neigungsmessbereich ⁶⁾	360°
Schutzart	IP54 (staub- und spritzwassergeschützt)
Automatische Abschaltung des Lasers	nach 90 s
Automatische Abschaltung	Einstellbar unter ABSCHALTZEIT
Bluetooth	Bluetooth v5.0
Bluetooth-Leistung	≤ 2,5 mW
Bluetooth-Frequenz	2400-2483,5 MHz
Bluetooth-Reichweite	10 m
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 95 % nicht kondensierend
Arbeitshöhe	Max. 3000 m/9840 Fuß
Batterie	3,7 V/2000 mAh
Batterielebensdauer	bis zu 5000 Messungen
Abmessungen (H × T × B)	144 × 60 × 24 mm 5,67 × 2,2 × 0,94"
Gewicht (mit Batterien)	180 g/6,35 Unzen
Temperaturbereich Lagerung	-25 bis 70 °C/-13 bis 158 °F
Temperaturbereich Betrieb	-10 bis 55 °C/14 bis 131 °F

⁶⁾ Nach der Benutzerkalibrierung. 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°.

Ladedauer	3 h
Ladetemperatur	5 bis 40 °C
Ladeleistung	5 V/1 A

Funktionen

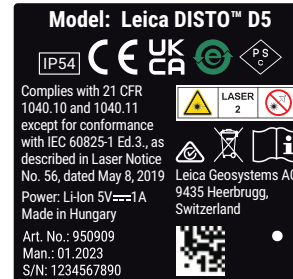
Distanzmessung	ja
Min- / Max-Messung	ja
Dauermessung	ja
Abstecken	ja
Addition / Subtraktion	ja
Fläche	ja
Dreiecksfläche	ja
Volumen	ja
Malerfunktion (Fläche mit Teilmessungen)	ja
Pythagoras	3 Punkte
Smart Horizontal Mode / Indirekte Höhe	ja
Nivellierung	ja
Speicher (SPEICHER)	ja
Signalton	ja
Beleuchtetes Farbdisplay	ja
Bluetooth	ja
Personalisierte Favoriten	ja
Timer	ja

Höhentracking	ja
Höhenprofil	ja
Geneigte Objekte	ja
Profilmessung	ja
Gestensteuerung	ja

9.1

Konformität zu nationalen Vorschriften

Beschilderung Leica DISTO™ D5



EU



Hiermit erklärt Leica Geosystems AG, dass die Funkausrüstung des Typs Leica DISTO™ D5 der Richtlinie 2014/53/EU und anderen anwendbaren Europäischen Richtlinien entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden: <http://www.disto.com/ce>.

UKCA

Hiermit erklärt Leica Geosystems AG, dass die Funkausrüstung des Typs Leica DISTO™ D5 den Bestimmungen der anwendbaren einschlägigen gesetzlichen Anforderung S.I. 2017 No. 1206 Radio Equipment Regulations 2017 entspricht.
Der vollständige Text der britischen Konformitätserklärung kann unter folgender Adresse eingesehen werden: <http://www.disto.com/ukca>.

USA

FCC Part 15

FCC-Erklärung zur Strahlenbelastung

Die ausgestrahlte HF-Ausgangsleistung des Instruments liegt unter dem FCC-Ausschlussgrenzwert für tragbare Funkgeräte gemäß KDB 447498.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von Leica Geosystems genehmigt wurden, können das Recht des Benutzers einschränken, das Gerät in Betrieb zu nehmen.

Kanada

CAN ICES-003 B/NMB-003 B

ISED-Erklärung, gültig in Kanada

Dieses Gerät entspricht den zulassungsfreien RSS von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

1. dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und
 2. dieses Gerät muss empfangene Störungen einschließlich solcher Störungen tolerieren, die eine unerwünschte Gerätefunktion verursachen können.
-

Konformitätserklärung zu Hochfrequenzstrahlung

Die ausgestrahlte HF-Ausgangsleistung des Instruments liegt unter dem Ausschlussgrenzwert des Safety Code 6 von Health Canada für tragbare Geräte (Abstand zwischen ausstrahlendem Element und Benutzer und/oder umstehenden Personen unter 20 cm).

Japan

- Dieses Gerät ist gemäß japanischem Fernmeldegesetz zugelassen (電波法).
 - Dieses Gerät sollte nicht verändert werden (andernfalls wird die vergebene Zulassungsnummer ungültig).
-

Andere

In Ländern mit anderen nationalen Vorschriften sind die Bestimmungen und Zulassungen vor dem Einsatz und Betrieb zu prüfen.

10 Internationale Beschränkte Herstellergarantie

Beschreibung



Internationale Beschränkte Herstellergarantie

Für den Leica DISTO™ D5 gewährt die Leica Geosystems AG eine zweijährige Garantie. Um ein weiteres Jahr Garantie zu erhalten, muss das Produkt innerhalb von acht Wochen nach Kaufdatum auf unserer Webseite [Leica Disto Warranty](#) registriert werden. Wird das Produkt nicht registriert, gilt eine zweijährige Garantie.

Weitere Informationen zur internationalen Herstellergarantie sind im Internet unter [Leica Warranty](#) zu finden.

979589-1.0.0de

Übersetzung der Urfassung (979589-1.0.0en)

Publiziert in der Schweiz, © 2023 Leica Geosystems AG

Leica Geosystems AG

Heinrich-Wild-Strasse
9435 Heerbrugg
Switzerland

www.leica-geosystems.com



- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

