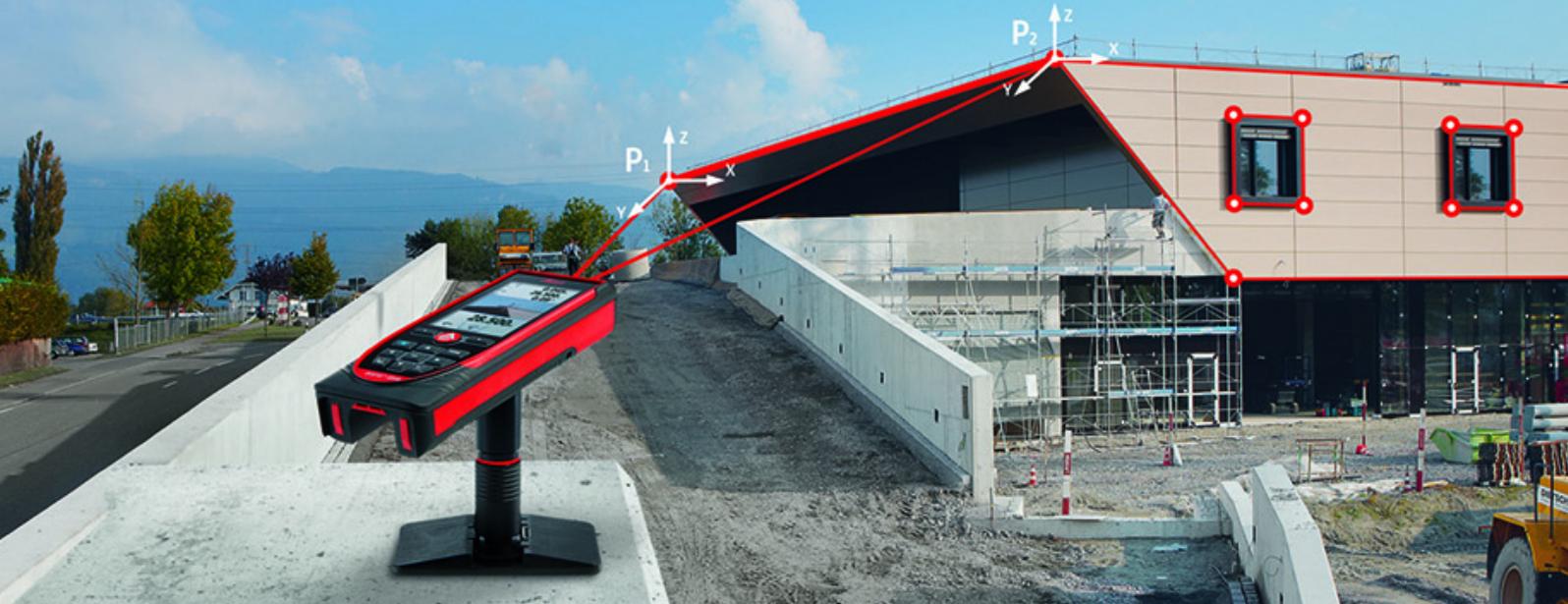


# Leica DISTO™ S910

The original laser distance meter



- when it has to be **right**

*Leica*  
Geosystems

|  |           |   |           |
|--|-----------|---|-----------|
| <b>Impostazione dello strumento</b> -----                                    | <b>2</b>  |   |           |
| Introduzione-----  | 2         |   |           |
| Descrizione generale-----  | 2         |   |           |
| Schermo di misura di base-----   | 3         |   |           |
| Schermo di selezione-----  | 3         |   |           |
| Ricerca punti (schermo di visualizzazione)-----                              | 4         |   |           |
| Icane della barra di stato-----  | 4         |   |           |
| Caricamento della batteria agli ioni di litio tramite USB-----               | 5         |   |           |
| Utilizzo della Smart Base-----   | 6         |   |           |
| Utilizzo della Smart Base estraibile-----                                    | 6         |   |           |
| <b>Operazioni</b> -----  | <b>7</b>  |   |           |
| Utilizzo del touch screen-----   | 7         |   |           |
| Accensione/Spegnimento-----  | 8         |   |           |
| Clear (Annulla)-----   | 8         |   |           |
| Codici dei messaggi-----   | 8         |   |           |
| Misura permanente/Minima/massima-----  | 8         |   |           |
| Addizione / Sottrazione-----   | 8         |   |           |
| Ricerca punti (schermo di visualizzazione)-----                              | 9         |   |           |
| Screenshot-----  | 9         |   |           |
| Memoria-----   | 10        |   |           |
| <b>Impostazioni</b> -----  | <b>11</b> |   |           |
| Descrizione generale-----  | 11        |   |           |
| Unità per l'inclinazione-----  | 11        |   |           |
| Allarme di spostamento in fase di messa a livello-----                       | 12        |   |           |
| Unità per la distanza-----   | 13        |   |           |
| Beep ON/OFF-----   | 14        |   |           |
| Livella digitale ON/OFF-----   | 14        |   |           |
| Disattivazione/attivazione lucchetto-----                                    | 14        |   |           |
| Accensione con lucchetto-----  | 14        |   |           |
| Bluetooth® /WLAN-----  | 15        |   |           |
| Calibrazione del sensore di inclinazione (calibrazione di inclinazione)----- | 17        |   |           |
| Preferiti personalizzati-----  | 18        |   |           |
| Illuminazione-----   | 18        |   |           |
| Accensione/spegnimento del touch screen-----                                 | 18        |   |           |
| Data e ora-----  | 19        |   |           |
| Regolazione bussola-----   | 19        |   |           |
| Offset-----  | 20        |   |           |
| Reset-----   | 20        |   |           |
| Informazioni/aggiornamento software-----                                     | 21        |   |           |
| <b>Funzioni</b> -----  | <b>22</b> |   |           |
| Descrizione generale-----  | 22        |   |           |
| Timer-----   | 23        |   |           |
| Trasmissione dei dati dei punti-----   | 24        |   |           |
|  |           | Funzione di misura intelligente degli angoli----- | 25        |
|  |           | Bussola-----                                      | 26        |
|  |           | Misura di una distanza singola-----               | 27        |
|  |           | Funzione / distanza da punto a punto-----         | 28        |
|  |           | Livello-----                                      | 29        |
|  |           | Superficie-----                                   | 29        |
|  |           | Misura intelligente delle superfici-----          | 30        |
|  |           | Foto-----   | 31        |
|  |           | Acquisizione dei dati in un file DXF-----         | 32        |
|  |           | Impostazione del riferimento di misura-----       | 33        |
|  |           | Superficie triangolare-----                       | 34        |
|  |           | Tracciamento altezza-----                         | 35        |
|  |           | Smart Horizontal Mode-----                        | 36        |
|  |           | Oggetti inclinati-----                            | 37        |
|  |           | Pitagora (2 punti)-----                           | 38        |
|  |           | Volume-----                                       | 39        |
|  |           | Tracciamento-----                                 | 40        |
|  |           | Calcolatrice-----                                 | 41        |
|  |           | Galleria-----                                     | 41        |
|  |           | Larghezza-----                                    | 42        |
|  |           | Diametro-----                                     | 43        |
|  |           | Misura profilo altezza-----                       | 44        |
|  |           | Trapezio-----                                     | 45        |
|  |           | Pitagora (3 punti)-----                           | 46        |
|  |           | Area della fotografia-----                        | 47        |
|  |           | <b>Dati tecnici</b> -----                         | <b>48</b> |
|  |           | <b>Codici dei messaggi</b> -----                  | <b>49</b> |
|  |           | <b>Cura</b> -----                                 | <b>49</b> |
|  |           | <b>Garanzia</b> -----                             | <b>50</b> |
|  |           | <b>Istruzioni per la sicurezza</b> -----          | <b>50</b> |
|  |           | Ambiti di responsabilità-----                     | 50        |
|  |           | Uso consentito-----                               | 50        |
|  |           | Uso non consentito-----                           | 50        |
|  |           | Limiti all'uso-----                               | 51        |
|  |           | Smaltimento-----                                  | 51        |
|  |           | Compatibilità elettromagnetica (EMC)-----         | 51        |
|  |           | Uso del prodotto con Bluetooth®-----              | 51        |
|  |           | Classificazione laser-----                        | 52        |
|  |           | Etichette-----                                    | 52        |

## Introduzione

-  Prima di utilizzare lo strumento per la prima volta leggere attentamente le istruzioni di sicurezza e il manuale d'uso.
-  La persona responsabile dello strumento deve accertarsi che tutti gli operatori comprendano e rispettino le istruzioni di sicurezza.

I simboli utilizzati hanno il seguente significato:

### **AVVERTENZA**

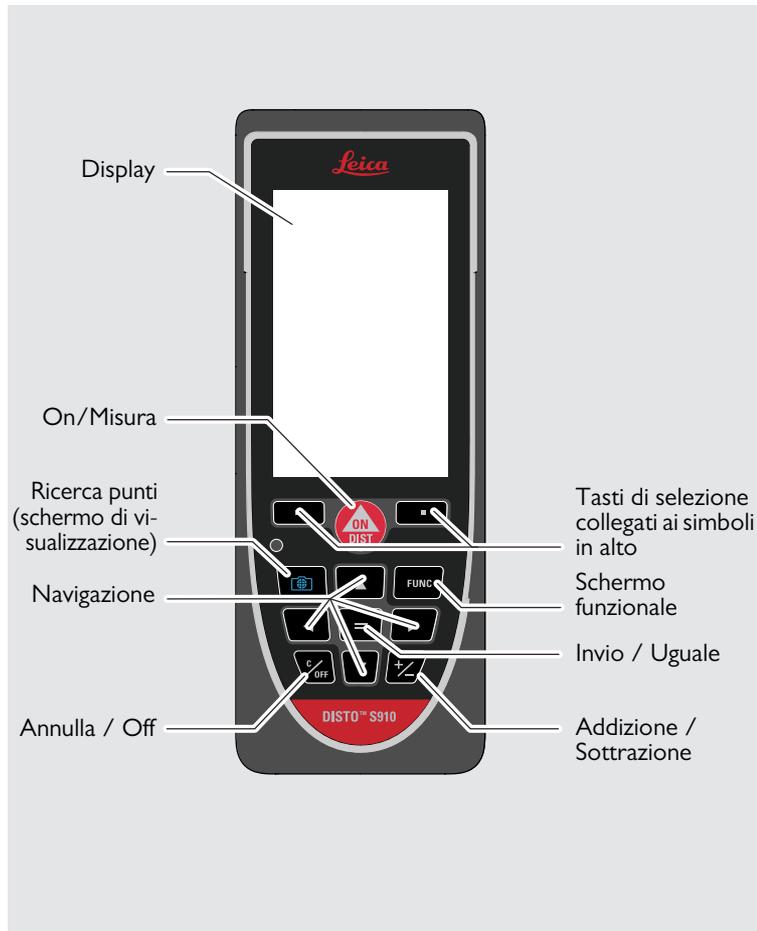
Situazione potenzialmente pericolosa o uso improprio che, se non evitati, potrebbero causare la morte o lesioni gravi.

### **ATTENZIONE**

Situazione potenzialmente pericolosa o uso non consentito che possono causare lesioni lievi alle persone e gravi danni materiali, economici o ambientali.

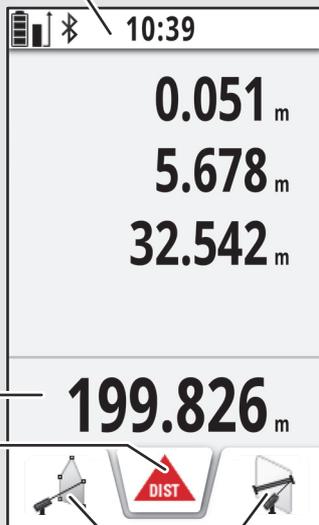
 Introduce indicazioni importanti a cui bisogna attenersi per usare lo strumento in modo tecnicamente corretto ed efficiente.

## Descrizione generale



## Schermo di misura di base

Barra di stato



Riga principale

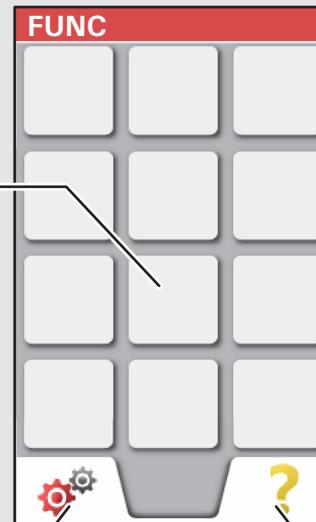
199.826 m

Active function - Tap here to start ON/DIST in a distance function

Preferiti

## Schermo di selezione

Funzione / impostazioni



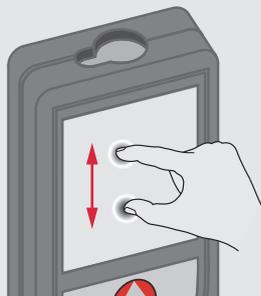
Impostazioni

Funzione della Guida

## Ricerca punti (schermo di visualizzazione)



Per ingrandire allontanare due facendole scorrere sul display



## Icone della barra di stato

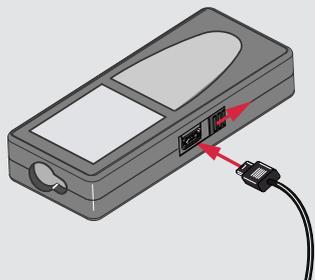
|  |   |
|--|---|
|  | Scorrere verso l'alto e verso il basso per visualizzare altri risultati                   |
|  | Livello di carica della batteria  |
|  | Il Bluetooth® è attivo  |
|  | Il collegamento Bluetooth® è stato stabilito  |
|  | Il dispositivo non è a livello  |
|  | Il dispositivo è a livello  |
|  | Spostamento del dispositivo dopo la messa a livello: influisce sulla precisione di misura |
|  | L'offset è attivo e sottrae il valore definito dalla distanza misurata                    |
|  | L'offset è attivo e somma il valore definito alla distanza misurata                       |
|  | Il dispositivo sta effettuando una misura   |
|  | L'hotspot WLAN DISTO™ è attivo  |
|  | Un altro dispositivo è collegato all'hotspot WLAN DISTO™                                  |
|  | È attivo il modo client WLAN  |
|  | Il DISTO™ è collegato come client alla WLAN   |
|  | Zoom  |
|  | Riferimento di misura   |

## Caricamento della batteria agli ioni di litio tramite USB

La prima volta che si usa la batteria la si deve caricare con l'apposito caricabatterie in dotazione.

Inserire l'estremità piccola del cavo nella porta del dispositivo e l'estremità grande in una presa elettrica. Selezionare il connettore adatto al proprio paese. Non utilizzare il dispositivo durante la ricarica.

Per ricaricare il dispositivo si può anche utilizzare un PC ma ci vuole più tempo. Se si collega il dispositivo al PC con un cavo USB è possibile scaricare o cancellare la galleria **ma non si possono caricare i dati.**



Durante la ricarica della batteria le seguenti icone segnalano lo stato:

Ricarica in corso

Ricarica completa



4 h

1

La batteria va ricaricata quando l'icona inizia a lampeggiare. Durante il caricamento il dispositivo può riscaldarsi; si tratta di una reazione normale che non incide sulla sua durata o le sue prestazioni. Se la temperatura della batteria supera i 40°C / 104°F il caricabatterie si arresta.

Alla temperatura di immagazzinaggio consigliata, compresa tra -20°C e +30°C (-4°F e +86°F), le batterie con una carica dal 50% al 100% possono essere conservate fino a un anno. Al termine di questo periodo devono essere ricaricate.

Per risparmiare energia scollegare il caricabatterie dalla rete quando non è in uso.

### **ATTENZIONE**

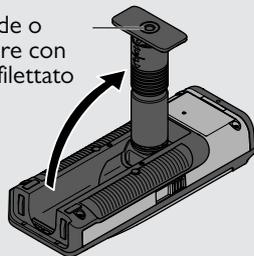
Il collegamento errato del caricabatterie può danneggiare il dispositivo. La garanzia non copre gli eventuali danni causati dall'uso improprio. Utilizzare solo caricabatterie, batterie e cavi omologati da Leica. I caricabatterie e i cavi non omologati possono far esplodere la batteria o danneggiare il dispositivo. Se si collega il dispositivo al PC con un cavo USB è possibile scaricare o cancellare la galleria ma non si possono caricare i dati.

## Utilizzo della Smart Base

Sollevare la Smart Base.  
Utilizzarla come mini-  
treppiede.



Treppiede o  
adattatore con  
attacco filettato



## Utilizzo della Smart Base estraibile



La Smart Base estraibile garan-  
tisce stabilità durante il punta-  
mento evitando che il  
dispositivo si inclini.



**i** Non spostare o inclinare la Smart Base durante le misure.  
Si consiglia di utilizzare un treppiede con l'adattatore Leica  
FTA360-S.

## Utilizzo del touch screen

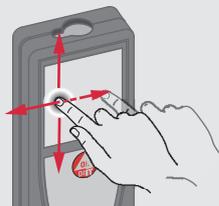
**i** Per gestire il touch screen usare solamente le dita. Evitare che il touch screen entri in contatto con altri dispositivi elettrici perché le scariche elettrostatiche potrebbero causarne il malfunzionamento. Evitare il contatto con l'acqua perché una volta inumidito o bagnato il touch screen potrebbe funzionare in modo anomalo. Per non danneggiare il touch screen, non toccarlo con oggetti appuntiti e non premere troppo con le dita.

### Tocco



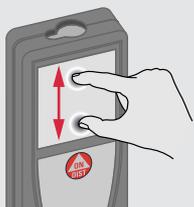
Toccare una volta il display per aprire un pulsante a video o eseguire una selezione. Toccando l'icona posta al centro della riga in basso si attiva la misura della distanza o la fotocamera.

### Scorrimento



Trascinare il dito sul display per spostarsi nella schermata precedente o successiva della funzione galleria.

### Allontanamento delle dita

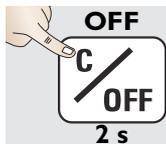


Se è attivata la ricerca punti si può ingrandire la visualizzazione allontanando due dita sul display.

**i**

Invece del touch screen si possono anche usare i normali tasti della tastiera.

### Accensione/Spengimento



Il dispositivo è spento.

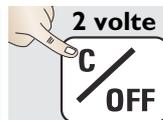


Se non si preme il tasto entro 180 s., il dispositivo si spegne automaticamente.

### Clear (Annulla)



Annulla l'ultima operazione.



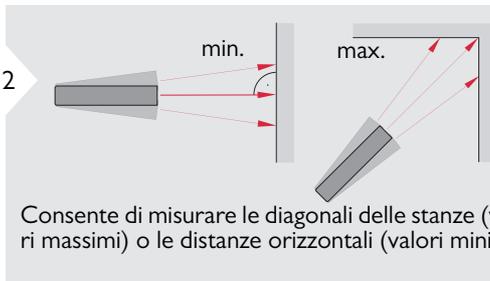
Lascia la funzione attuale, passa alla modalità operativa di default.

### Codici dei messaggi

Se l'icona "InFo" compare con un numero consultare le istruzioni nel capitolo "Codici dei messaggi". Esempio:



### Misura permanente/Minima/massima



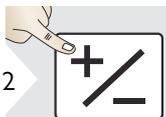
Consente di misurare le diagonali delle stanze (valori massimi) o le distanze orizzontali (valori minimi)

Viene indicata sul display la distanza minima e massima misurata (min., max.). L'ultimo valore misurato compare nella riga principale.

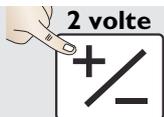


Arresta la misura permanente / minima-massima.

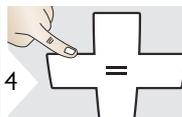
### Addizione / Sottrazione



La misura successiva viene sommata a quella precedente.

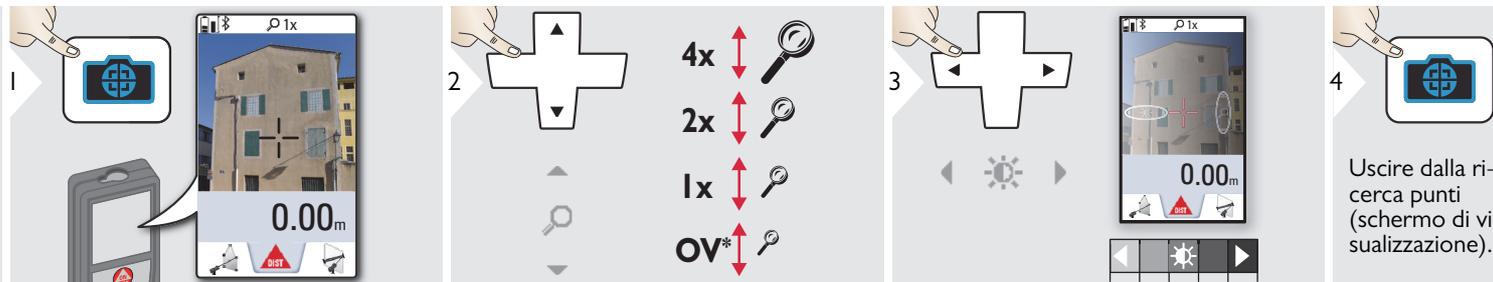


La misura successiva viene sottratta da quella precedente.



Se necessario la procedura può essere ripetuta. La stessa operazione consente di sommare e sottrarre superfici o volumi.

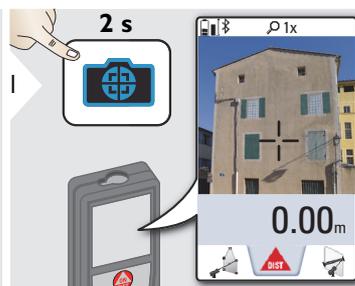
## Ricerca punti (schermo di visualizzazione)



**i** Questa funzione è molto utile nelle misure all'aperto. La ricerca punti (schermo di visualizzazione) visualizza il target sul display. Il dispositivo misura il centro del mirino anche se il punto laser non è visibile. Quando si usa la fotocamera di ricerca punti con target vicini si verificano errori di parallasse e il laser compare spostato nel mirino. In questo caso l'errore viene corretto automaticamente spostando il mirino.

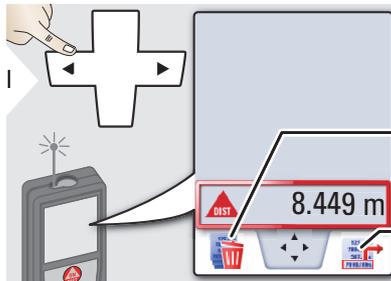
\* OV = panoramica

## Screenshot



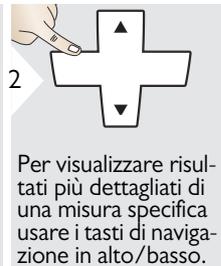
Lo screenshot viene salvato nella galleria.

## Memoria

1 

Cancellare la memoria.

Acquisire il valore per eseguire altre azioni.

2 

Per visualizzare risultati più dettagliati di una misura specifica usare i tasti di navigazione in alto/basso.

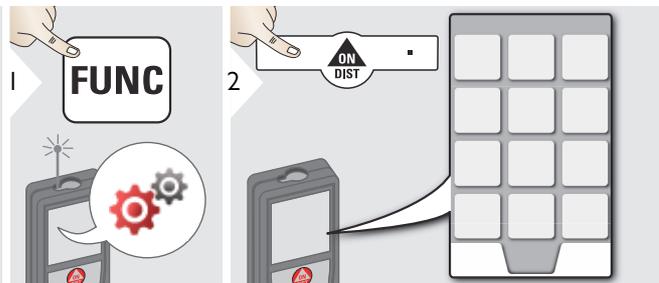
3 

Per passare da una misura all'altra usare i tasti di navigazione a destra e a sinistra.

i

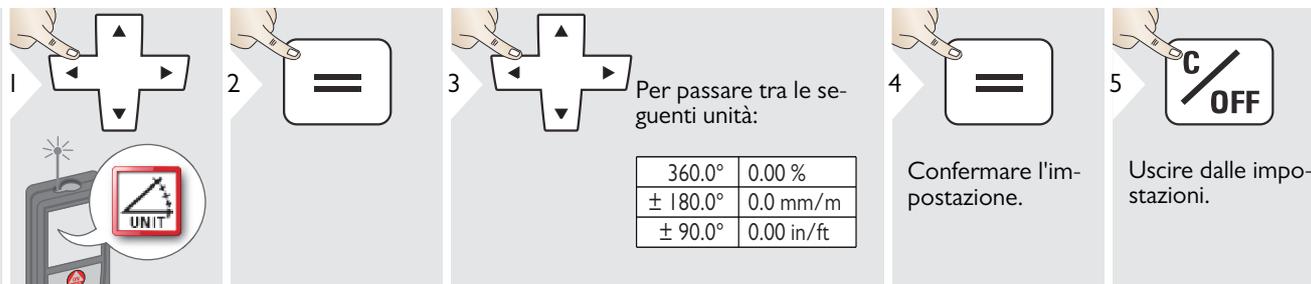
La ricerca punti deve essere disattivata.

## Descrizione generale

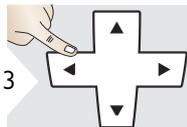
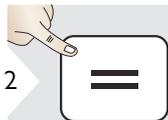


|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
|  | Unità per l'inclinazione            |
|  | Allarme di spostamento              |
|  | WLAN / Bluetooth®                   |
|  | Livella digitale                    |
|  | Lucchetto                           |
|  | Illuminazione                       |
|  | Calibratura dell'inclinazione       |
|  | Preferiti                           |
|  | Regolazione bussola                 |
|  | Touch screen                        |
|  | Data e ora                          |
|  | Unità per la distanza               |
|  | Offset                              |
|  | Reset                               |
|  | Informazioni/aggiornamento software |
|  | Beep                                |

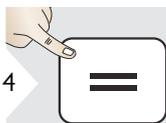
## Unità per l'inclinazione



 **Allarme di spostamento in fase di messa a livello**



Selezionare la sensibilità del livellamento richiesta per alcune funzioni di misura.  
 FINE significa che durante il livellamento il dispositivo è sensibile alle minime vibrazioni.  
 Scegliere ROUGH quando si lavora in ambienti difficili con molti urti e vibrazioni. In questo caso la precisione diminuisce in correlazione con gli spostamenti.

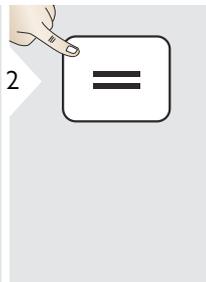
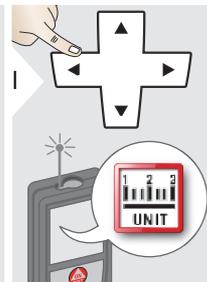


4 Confermare l'impostazione.



5 Uscire dalle impostazioni.

## Unità per la distanza

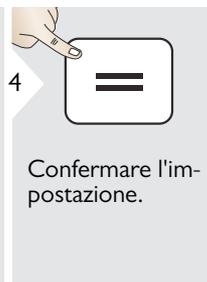


Art. n° 805080:

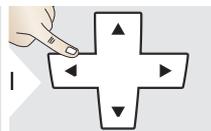
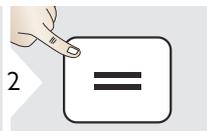
|          |            |
|----------|------------|
| 0.00 m   | 0.00 ft    |
| 0.000 m  | 0.00 in    |
| 0.0000 m | 0 in 1/32  |
| 0.0 mm   | 0'00" 1/32 |

Modello US Art. N° 808183:

|            |            |
|------------|------------|
| 0.00 m     | 0 in 1/16  |
| 0.000 m    | 0'00" 1/16 |
| 0.0000 m   | 0 in 1/8   |
| 0.0 mm     | 0'00" 1/8  |
| 0.00 ft    | 0 in 1/4   |
| 0.00 in    | 0'00" 1/4  |
| 0 in 1/32  | 0.000 yd   |
| 0'00" 1/32 |            |



## Beep ON/OFF

1  2 

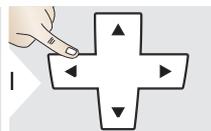
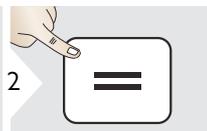
 **ON**  **OFF**

Per accendere ripetere la procedura.

3 

Uscire dalle impostazioni.

## Livella digitale ON/OFF

1  2 

 **ON**  **OFF**

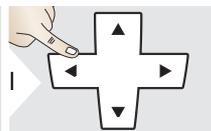
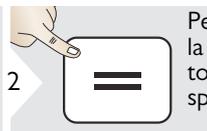
Per accendere ripetere la procedura.

3 

Uscire dalle impostazioni.

 La livella digitale compare nella barra di stato.

## Disattivazione/attivazione lucchetto

1  2 

 **OFF**  **ON**

Per disattivare ripetere la procedura. Il lucchetto è attivo quando il dispositivo è spento.

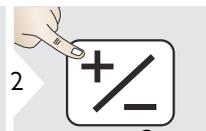
3 

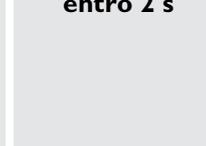
Uscire dalle impostazioni.

## Accensione con lucchetto

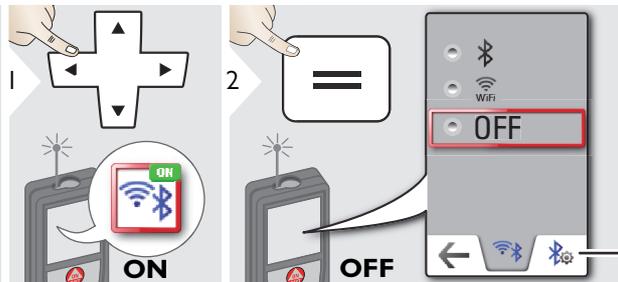
1 

 **+** **-**

2  **entro 2 s**



## Bluetooth® /WLAN



Per spiegazioni vedere il riquadro di informazione più sotto.

Impostazioni particolare per il trasferimento dei dati.



Uscire dalle impostazioni.

i

Il Bluetooth®/WLAN è attivo e nella barra di stato compare l'icona nera del Bluetooth®/della WLAN.

Quando il collegamento è attivo il colore cambia da nero a blu.

1



### Impostazioni Bluetooth® speciali

**Modalità cifre:** questa modalità consente di trasferire i dati sotto forma di cifre, ad es. se si lavora con i fogli di calcolo. I valori frazionali ft/in vengono convertiti in ft/in decimali.

Il dispositivo è collegato. I preferiti scompaiono e compaiono due softkey:

Consente di usare i tasti freccia per spostare il cursore sul PC.

invia al PC il valore della riga principale.



**Modalità di testo:** utilizzarla per trasferire i dati sotto forma di testo, ad es. se si lavora con programmi di elaborazione testi.

Il dispositivo è collegato. I preferiti scompaiono e compaiono due softkey:

Consente di usare i tasti freccia per spostare il cursore sul PC.

invia al PC il valore della riga principale.



**Modalità App:** utilizzare questa modalità per trasferire i dati con un'applicazione. **Proprietà speciali:** Per default è impostato CRIPTATO. Se si verificano problemi durante il trasferimento dei dati selezionare la modalità DECRIPATO.

1



### Impostazioni WLAN speciali



**WLAN:** Il DISTO™ funge da hotspot.

La trasmissione dei dati non è crittografata o viene crittografata utilizzando come password il numero di serie. Questa selezione è consigliata per l'uso standard.



È possibile selezionare la rete WLAN ed eventualmente immettere una password.

La selezione è consigliabile per le applicazioni GIS.

### Trasferimento dei dati® tramite Bluetooth

**i** Collegare il dispositivo con lo smart phone, il tablet, il laptop,...

La misura attuale viene trasferita automaticamente se è attivo® il collegamento Bluetooth. Per trasferire un risultato dalla riga principale premere =. Il Bluetooth® si disattiva quando il distanziometro viene spento.

Il modulo Bluetooth Smart, efficiente e innovativo® (con il nuovo Bluetooth® standard V4.0), funziona con tutti i dispositivi Bluetooth® Smart Ready. Gli altri dispositivi Bluetooth® non supportano il modulo a risparmio energetico Bluetooth® Smart integrato nel dispositivo.

Non viene concessa alcuna garanzia per il software DISTO gratuito,™ né viene offerto supporto tecnico. L'azienda non si assume alcuna responsabilità rispetto all'uso del software gratuito e non è tenuta in alcun modo a fornire correzioni o sviluppare aggiornamenti. La nostra home page mette a disposizione svariati software commerciali. Applicazioni per Android® o Mac iOS possono essere acquistate in speciali negozi internet.

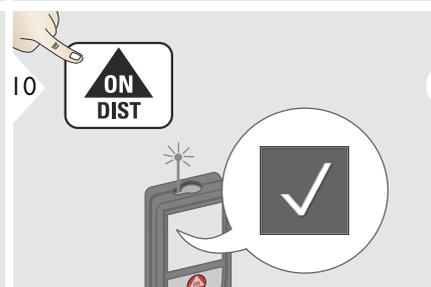
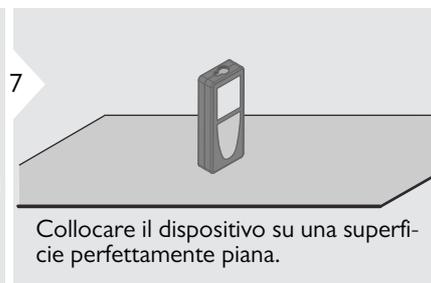
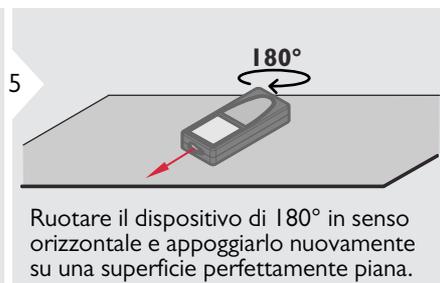
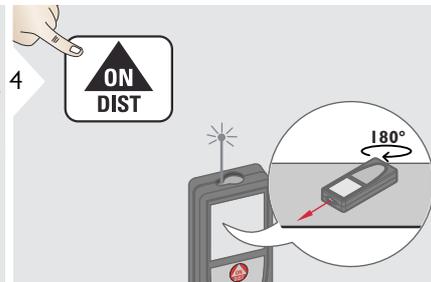
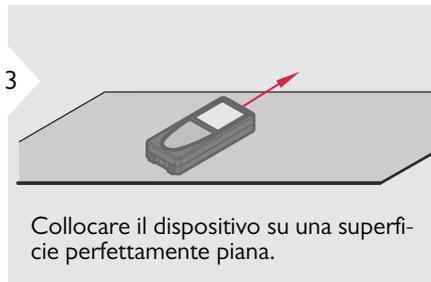
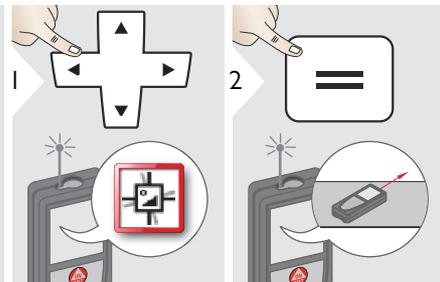
Per maggiori informazioni consultare la nostra home page.

### Trasferimento dei dati tramite WLAN

**i** Solo i dati della funzione di trasmissione dei dati dei punti possono essere trasferiti tramite WLAN. Per la ricezione dei dati è necessario un programma apposito, ad es. DISTO™ transfer.

Per maggiori informazioni consultare la nostra home page.

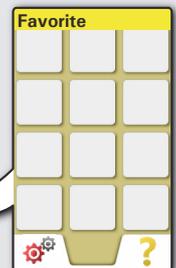
 **Calibrazione del sensore di inclinazione (calibrazione di inclinazione)**



**i** Dopo 2 secondi il dispositivo torna nella modalità di base.

**Preferiti personalizzati**

1  

2  

3  **Selezionare la funzione dei preferiti.**

4  **Premere il tasto di selezione sinistro o destro. La funzione viene impostata sul tasto di selezione corrispondente.**

**i**

Selezionare le funzioni preferite per l'accesso rapido.

Tasto rapido: premere per 2 s un tasto di selezione nella modalità di misura. Selezionare la funzione desiderata e ripremere brevemente il tasto di selezione.

**Illuminazione**

1  

2  

3   **Selezionare la luminosità.**

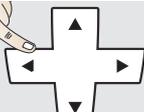
4  **Confermare l'impostazione.**

**i**

5  **Uscire dalle impostazioni.**

Per risparmiare energia ridurre la luminosità quando possibile.

**Accensione/spegnimento del touch screen**

1  

2  **Per disattivare ripetere la procedura.**  

3  **Uscire dalle impostazioni.**

**1 Data e ora**

1

2

3 Impostare l'ora (hh:mm)

4 Impostare la data (aaaa-mm-gg)

5

Uscire dalle impostazioni.

**Regolazione bussola**

**Regolazione della declinazione magnetica**

**i** L'angolo di declinazione cambia a seconda della posizione geografica in cui ci si trova, a seconda del grado di allineamento dei poli geografico e magnetico. Se non si seleziona la posizione di riferimento la differenza tra la declinazione dei due poli può essere notevole. Per ottenere risultati ottimali selezionare il punto di riferimento geografico più vicino nel modo descritto di seguito.

1

2

3

4 Indietro Conferma

5

Uscire dalle impostazioni.

Selezionare il punto più vicino e il dispositivo regolerà la declinazione automaticamente.

## Offset

1

2

3

4

5

Selezionare un valore.

1.012 m

Impostare il valore desiderato.

1.012 m

Confermare il valore.

6

Uscire dalle impostazioni.

**i** Un offset aggiunge o sottrae automaticamente un valore specifico in tutte le misure. Questa funzione consente di tener conto delle tolleranze. Compare l'icona dell'offset.

## Reset

1

2

3

4

Seconda conferma con i tasti di selezione:

Rifiutare: Confermare:

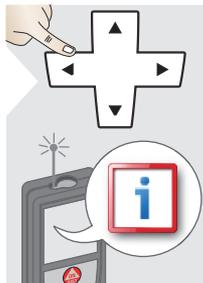
ON/DIST

Uscire dalle impostazioni.

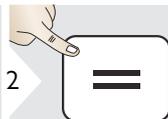
**i** L'operazione di reset ripristina le impostazioni di fabbrica dello strumento. Tutte le impostazioni personalizzate e le memorie vengono perse.

**Per effettuare un RESET HARDWARE premere per 15 secondi il tasto ON/DIST.**

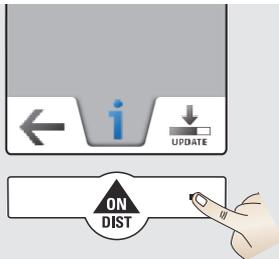
## Informazioni/aggiornamento software



2



3



4

Collegare il dispositivo alla porta USB del PC.

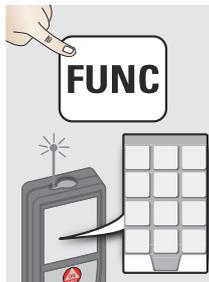
5

Per aggiornare il software seguire le istruzioni del dispositivo.



Accertarsi che la versione utilizzata sia quella più recente.

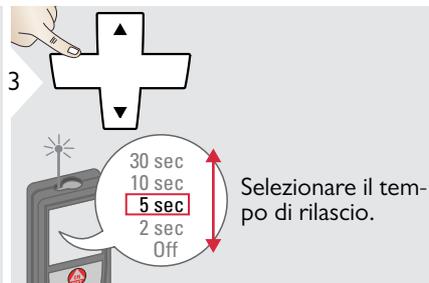
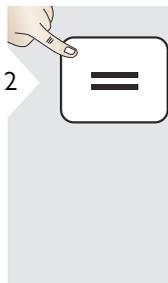
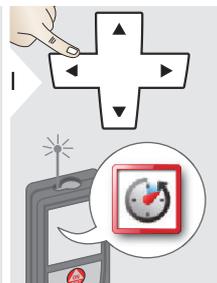
## Descrizione generale



|  |   |
|--|---|
|  | Timer   |
|  | Trasmissione dei dati dei punti                 |
|  | Funzione di misura intelligente degli angoli    |
|  | Bussola   |
|  | Misura di una distanza singola                  |
|  | Funzione / distanza da punto a punto            |
|  | Livello   |
|  | Superficie                                      |
|  | Funzione di misura intelligente delle superfici |
|  | Foto  |
|  | Cartella DXF                                    |
|  | Acquisizione dei dati in un file DXF            |
|  | Impostazione del riferimento di misura          |
|  | Superficie triangolo                            |

|  |                             |
|--|-----------------------------|
|  | Tracciamento altezza        |
|  | Smart Horizontal Mode       |
|  | Misura di oggetti inclinati |
|  | Pitagora (2 punti)          |
|  | Volume                      |
|  | Tracciamento                |
|  | Calcolatrice                |
|  | Galleria                    |
|  | Larghezza                   |
|  | Diametro                    |
|  | Misura profilo altezza      |
|  | Trapezio                    |
|  | Pitagora (3 punti)          |
|  | Area della fotografia       |

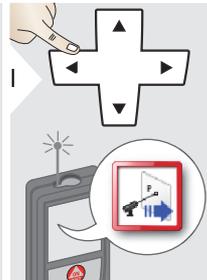
 **Timer**



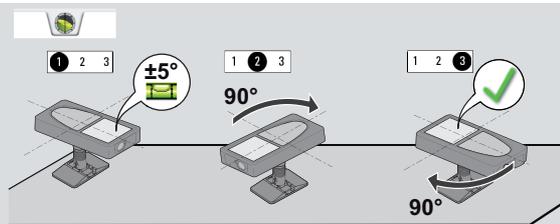
**i**

Il rilascio automatico si avvia se il tasto ON/Misura è premuto.

## Trasmissione dei dati dei punti

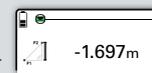


2 Il livellamento deve essere eseguito sempre eseguito. Per la messa a livello, la Smart Base deve essere sollevata e il dispositivo deve avere un'inclinazione di  $\pm 5^\circ$ .



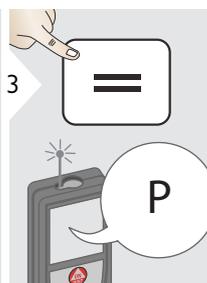
**Non spostare il dispositivo dopo il livellamento.**

Ruotare per due volte il dispositivo di  $90^\circ$  in senso orario. Seguire le istruzioni sul display. Il livellamento è terminato quando sul display compare l'icona OK.



**Controllare la linea di livello:**

- indica un livellamento corretto
- indica un livellamento insufficiente
- indica che la Smart Base è stata spostata dopo il livellamento



Trasferimento tramite WLAN dei dati delle 3 coordinate x, y, z

- con fotografia della ricerca punti
- senza fotografia della ricerca punti



Lascia la funzione attuale, passa alla modalità operativa di default.

**i** Questa funzione trasmette le coordinate x, y e z del punto misurato. Se la WLAN è disattivata il dispositivo richiede di attivarla. Il trasferimento dei dati è possibile solo tramite WLAN.

**Funzione di misura intelligente degli angoli**

1

2

3 Puntare il laser sulla prima parete.

4

5 Puntare il laser sullo spigolo.

6

7 Puntare il laser su un punto della seconda parete.

8

1.246m  
5.269m  
89.56°  $\alpha$

✦ **Bussola**

|          |   |   |                         |
|----------|---|---|-------------------------|
| <p>1</p> | <p>2</p> <p>Calibrare la bussola?</p> <p>Annulla  Conferma </p> | <p>3</p> <p>La freccia punta sempre verso nord.</p> | <p>4</p> <p>Uscire.</p> |
|----------|---|---|-------------------------|

**i** Nei seguenti luoghi la bussola potrebbe non funzionare correttamente:

- All'interno degli edifici
- Vicino alle linee dell'alta tensione (ad es. su piattaforme ferroviarie)
- Vicino a magneti, oggetti metallici o elettrodomestici

**i** Se compare un messaggio di errore significa che il dispositivo è troppo inclinato (>20° anteriormente / >10° lateralmente).

**Tenere il dispositivo lontano dai magneti.**

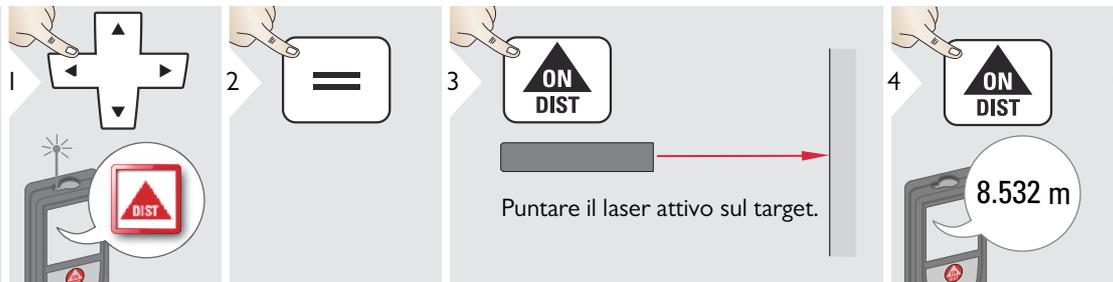
✦ **Calibrazione della bussola:**

**i** Ogni volta che si accende lo strumento, prima di effettuare una misura è necessario ricallibrare la bussola.

Ruotare lentamente il dispositivo con un movimento a 8 finché il display non visualizza OK.

**i** Dopo 2 secondi il dispositivo torna nella modalità bussola.

**Misura di una distanza singola**



i

Superfici target:  
 se si misura la distanza da liquidi incolori, vetro, polistirolo o superfici semipermeabili o si punta su superfici molto lucide possono verificarsi errori di misura. Se si punta su superfici scure il tempo di misura aumenta.

**Funzione / distanza da punto a punto**

1 Inizializzare il dispositivo per i valori verticali e orizzontali. Vedere "Livellamento".

2

3 Puntare il laser sul primo target.

4

5 Puntare il laser sul secondo target.

6

13.207m

1 Mettendo a livello il dispositivo vengono visualizzati altri valori.

**Non spostare la Smart Base dopo il livellamento.**

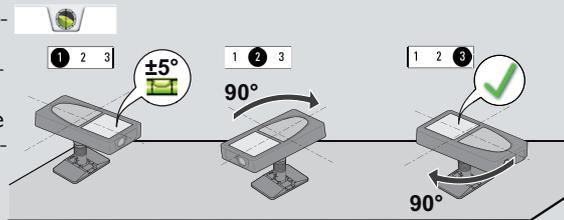
-1.697m  
2.419m  
35.06°  
2.995m

**Livellamento**

1 Mettere a livello il dispositivo per ottenere ulteriori dati di misura.

**Non spostare il dispositivo dopo il livellamento.**

Per la messa a livello, la Smart Base deve essere sollevata e il dispositivo deve avere un'inclinazione di  $\pm 5^\circ$ .



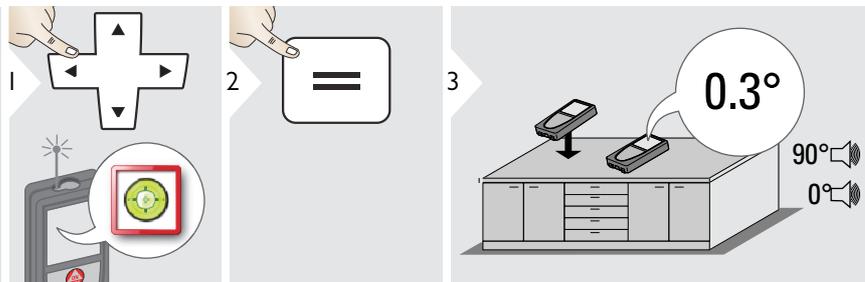
Ruotare per due volte il dispositivo di  $90^\circ$  in senso orario. Seguire le istruzioni sul display. Il livellamento è terminato quando sul display compare l'icona OK.



**Controllare la linea di stato:**

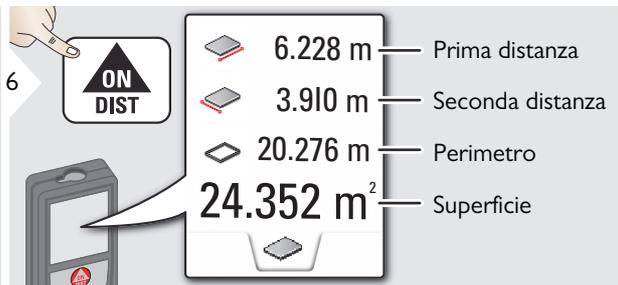
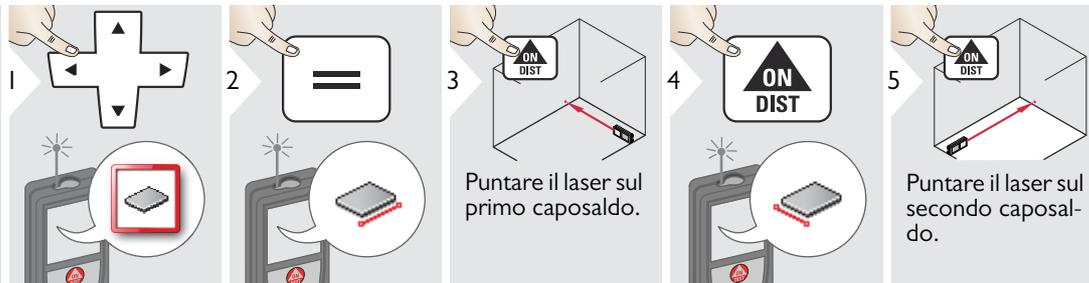
- indica un livellamento corretto
- indica un livellamento insufficiente
- indica che la Smart Base è stata spostata dopo il livellamento

**Livello**



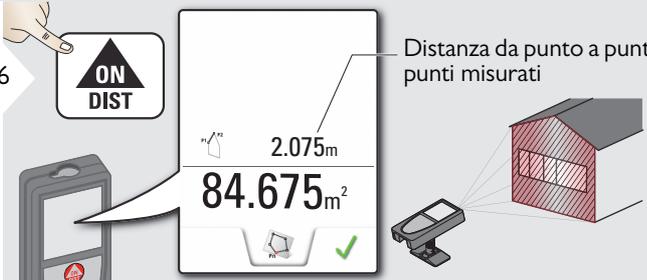
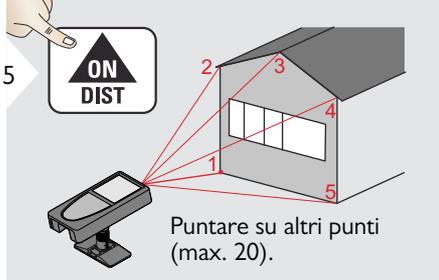
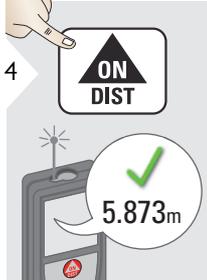
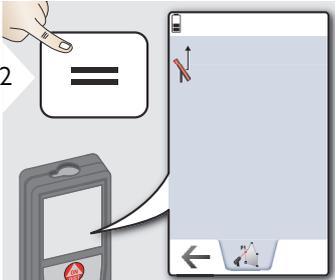
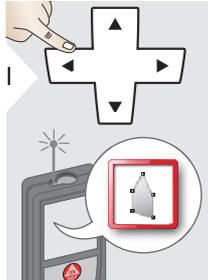
**i** visualizza inclinazioni di 360° con un'inclinazione trasversale di +/- 10°. Lo strumento emette un beep a 0° e 90°. Ideale per le regolazioni orizzontali o verticali.

**Superficie**

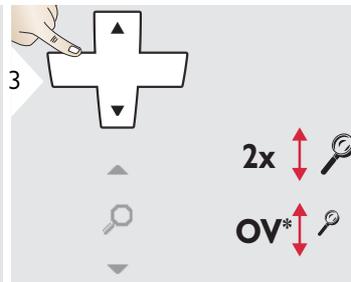
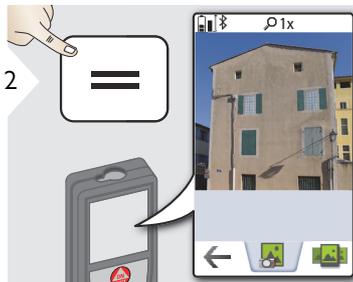
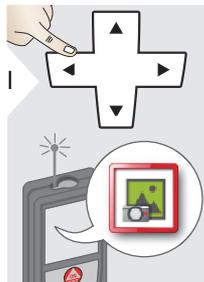


**i** Il risultato viene indicato nella riga principale e il valore misurato in quella precedente. Misure parziali/Funzione Pittore: Premere + o - prima di avviare la prima misura. Misurare e sommare o sottrarre le distanze. Concludere con =. Misurare la 2° lunghezza.

Misura intelligente delle superfici



Foto

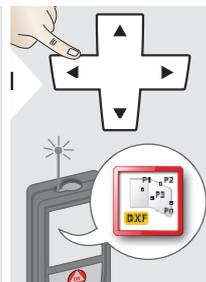


i

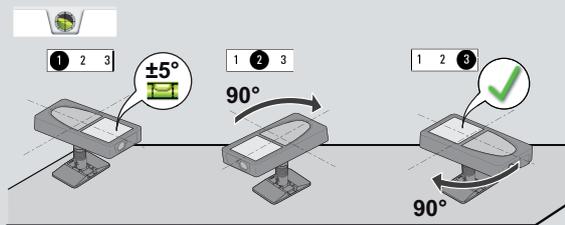
Per scattare una fotografia toccare l'icona posta al centro della riga in basso. Per gli screenshot premere per 2 secondi il tasto della fotocamera.

\* OV = panoramica

## Acquisizione dei dati in un file DXF

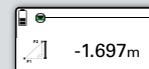


2 Il livellamento deve essere sempre eseguito. Per la messa a livello, la Smart Base deve essere sollevata e il dispositivo deve avere un'inclinazione di  $\pm 5^\circ$ .



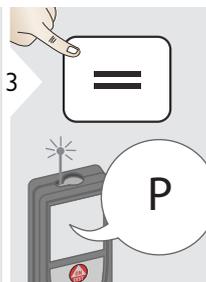
**Non spostare il dispositivo dopo il livellamento.**

Ruotare per due volte il dispositivo di  $90^\circ$  in senso orario. Seguire le istruzioni sul display. Il livellamento è terminato quando sul display compare l'icona OK.

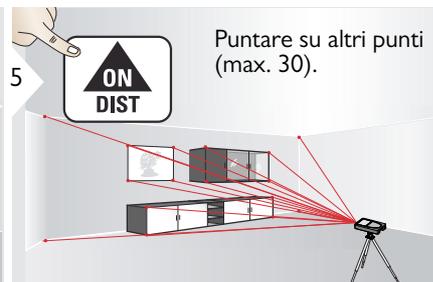


**Controllare la linea di stato:**

- indica un livellamento corretto
- indica un livellamento insufficiente
- indica che la Smart Base è stata spostata dopo il livellamento



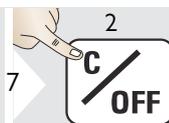
Puntare sul primo punto.



Puntare su altri punti (max. 30).



Arresta l'acquisizione del DXF e salva i dati.



Lascia la funzione attuale, passa alla modalità operativa di default.

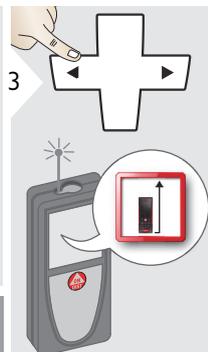
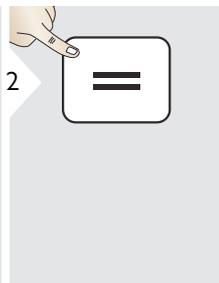
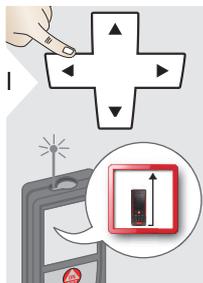


Si possono generare al massimo 20 file DXF (con 30 punti di misura/fotografie ciascuno).

Se è attiva la ricerca punti le rispettive fotografie vengono salvate con una risoluzione di 300 x 400 dpi.

**Non dimenticare di salvare i dati.**

## Impostazione del riferimento di misura

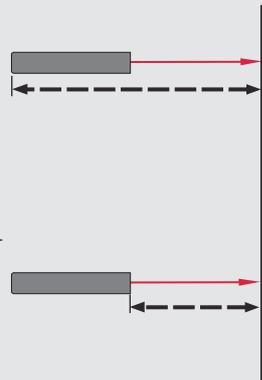


Confermare l'impostazione.

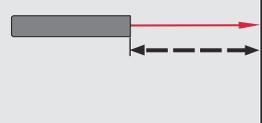
**i** Se il dispositivo è spento il riferimento torna sull'impostazione standard (retro del dispositivo).



La distanza viene misurata dal lato posteriore del dispositivo (impostazione di default).

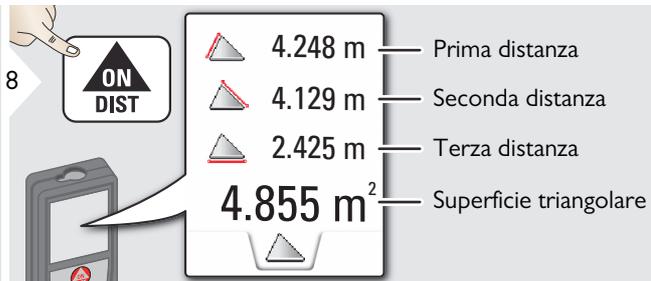
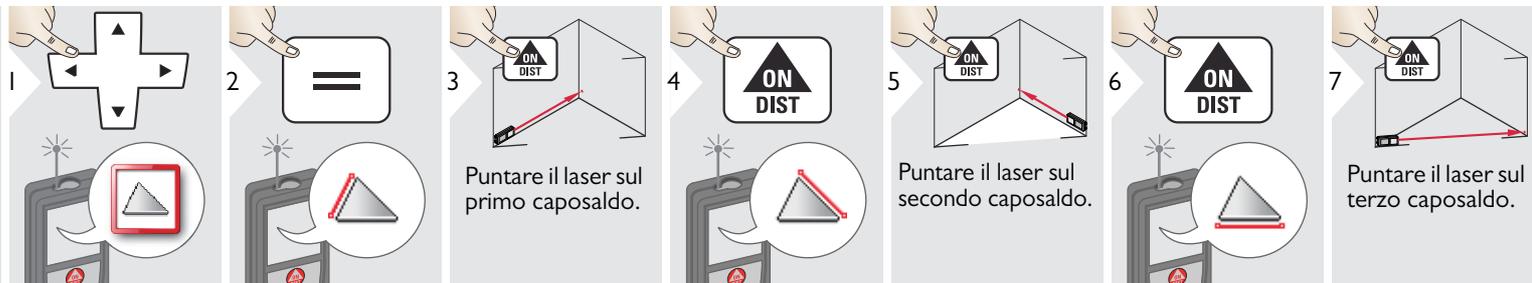


La distanza viene misurata dal lato anteriore del dispositivo (simbolo del lucchetto = permanente).



L'orientamento della Smart Base viene rilevato automaticamente e il punto zero viene impostato di conseguenza.

▲ Superficie triangolare



Tracciamento altezza

1 2 3 4 5

Puntare il laser sul punto inferiore.

Puntare il laser sui punti in alto, il tracciamento dell'angolo e dell'altezza si avvia automaticamente.

6 7

$-10.55^\circ$  —  $\alpha$   
 $6.271\text{ m}$  —  $P0$   
 $29.89^\circ$  —  $\beta$  = angolo tracciato ruotando il dispositivo sul treppiede  
 $3.475\text{ m}$  —  $y$  = altezza tracciata ruotando il dispositivo sul treppiede

Arresta il tracciamento dell'altezza.

$-10.55^\circ$   
 $6.271\text{ m}$   
 $44.80^\circ$   
 $8.478\text{ m}$

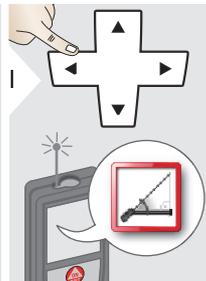
8

Per vedere più risultati usare i tasti di navigazione in alto/basso.

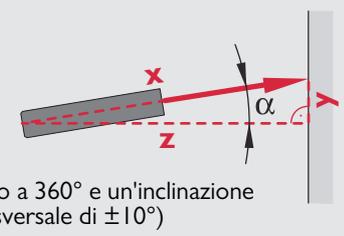
$7.160\text{ m}$  —  $z$

**i** È possibile determinare l'altezza di edifici o piante senza punti riflettenti adatti. Sul punto inferiore viene misurata la distanza e l'inclinazione ed è necessario un target laser riflettente. Sul punto superiore si può puntare con il ricerca punti/mirino e non è necessario un target laser riflettente perché viene misurata solo l'inclinazione.

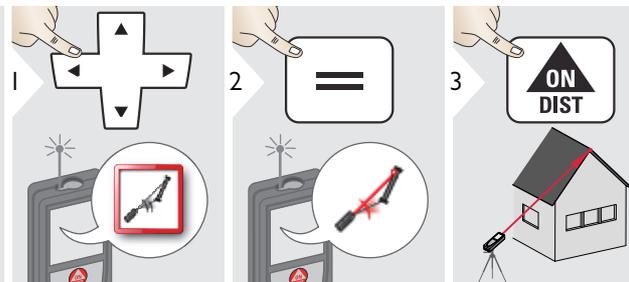
 **Smart Horizontal Mode**



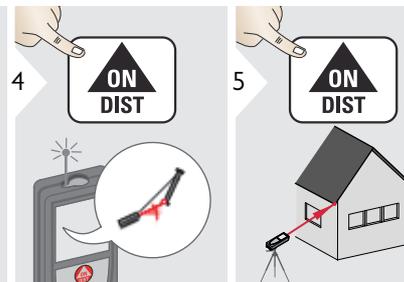
|   |                |          |
|---|----------------|----------|
|  | 40.8°          | $\alpha$ |
|  | 5.204 m        | x        |
|  | 0.032 m        | y        |
|  | <b>4.827 m</b> | z        |



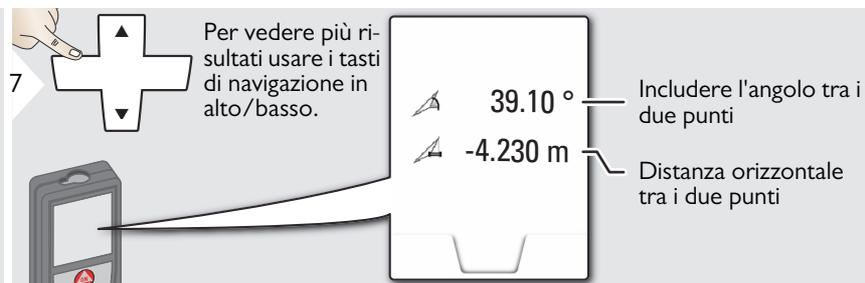
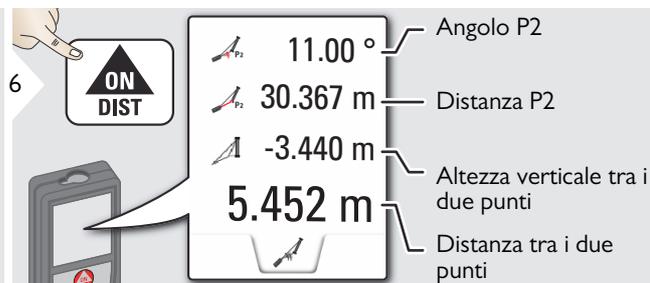
**Oggetti inclinati**



Puntare il laser sul punto superiore.

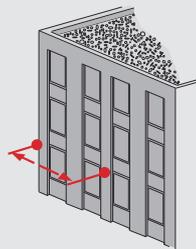
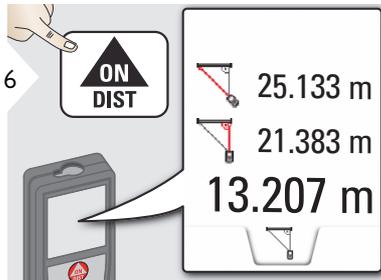
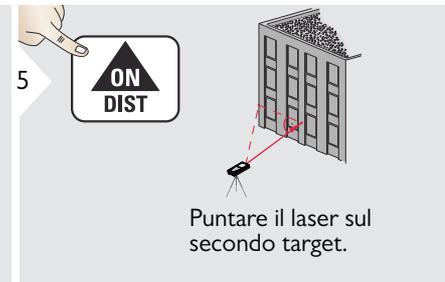
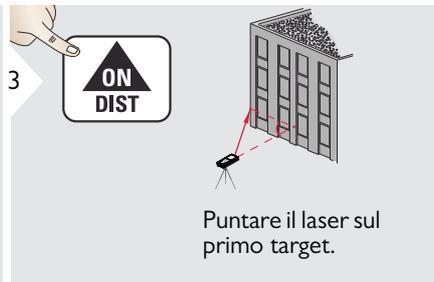
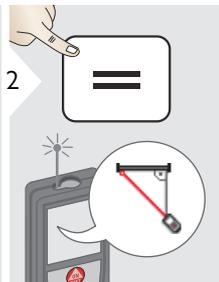
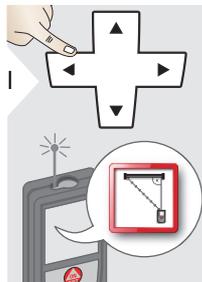


Puntare il laser sul secondo punto.



**i** Misura indiretta della distanza tra 2 punti con risultati aggiuntivi. Ideale per applicazioni quali la misura della lunghezza e dell'inclinazione dei tetti, l'altezza dei camini, ecc. È importante che lo strumento sia posizionato sullo stesso piano verticale dei due punti misurati. Il piano è definito dalla linea compresa tra i due punti. Ciò significa che, per raggiungere i due punti, il dispositivo viene solo spostato sul treppiede in senso verticale ma non viene ruotato in senso orizzontale.

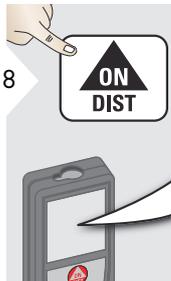
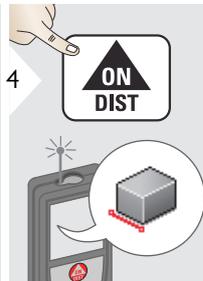
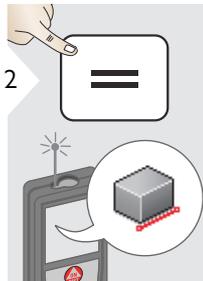
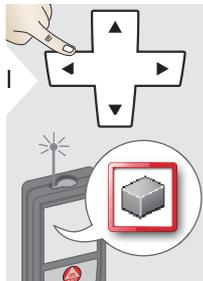
 Pitagora (2 punti)



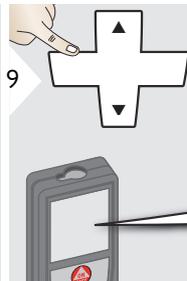
**i** Il risultato compare nella riga principale. Premendo il tasto di misura per 2 s in questa funzione si attiva automaticamente la misura minima o massima.

Si consiglia di usare la funzione Pitagora solo per la misura orizzontale indiretta. Per la misura dell'altezza (verticale) si ottiene una precisione maggiore con la funzione "Tracciamento altezza".

**Volume**



|  |                             |                  |
|--|-----------------------------|------------------|
|  | 5.744 m                     | Prima distanza   |
|  | 2.338 m                     | Seconda distanza |
|  | 2.431 m                     | Terza distanza   |
|  | <b>32.653 m<sup>3</sup></b> | Volume           |



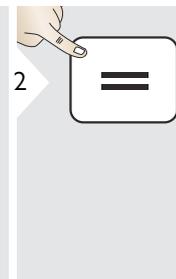
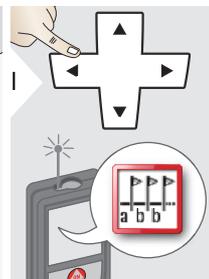
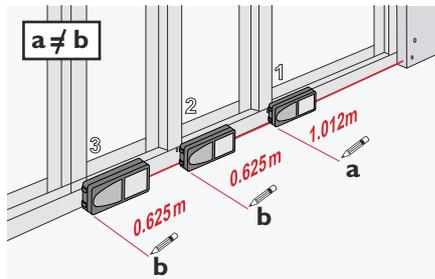
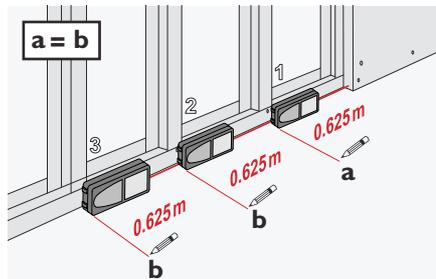
Per vedere più risultati usare i tasti di navigazione in alto/basso.

|  |                       |                               |
|--|-----------------------|-------------------------------|
|  | 13.430 m <sup>2</sup> | Superficie soffitti/pavimenti |
|  | 39.300 m <sup>2</sup> | Superfici pareti              |
|  | 16.164 m              | Perimetro                     |

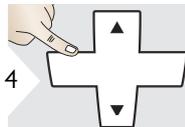
**Tracciamento**

1

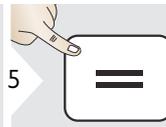
È possibile specificare due diverse distanze (a e b) per marcare delle lunghezze misurate definite.



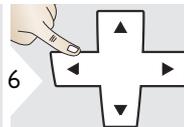
Selezionare un valore.



Impostare il valore desiderato.



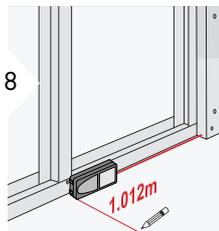
Confermare il valore "a".



Regolare il valore "b".



Confermare il valore "b" e avviare la misura.



Spostare il dispositivo lentamente lungo la linea di tracciamento. Viene visualizzata la distanza dal punto di tracciamento successivo.

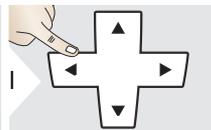
Mancano 0,240 m per raggiungere la distanza di misura successiva di 0,625 m.

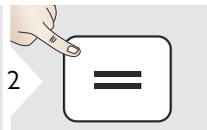


1

Ad una distanza di 0,1 m dal punto di tracciamento a cui ci si sta avvicinando l'apparecchio emette un beep. La funzione può essere interrotta premendo il tasto CLEAR/OFF.

**Calcolatrice**

1 

2 

3 

|     |   |   |   |
|-----|---|---|---|
| 7   | 8 | 9 | ÷ |
| 4   | 5 | 6 | × |
| 1   | 2 | 3 | - |
| +/- | 0 | , | + |

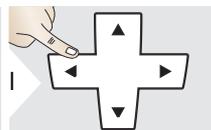
Selezionare il tasto nel display.

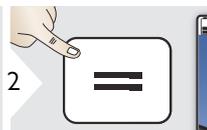
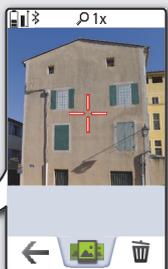
Confermare i singoli tasti.

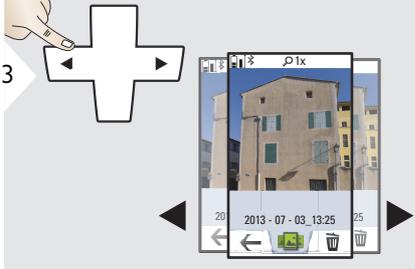
Per annullare o avere il risultato utilizzare i tasti di selezione.

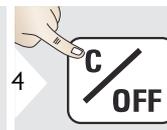
**i** Il risultato della misura indicato nella riga principale viene acquisito nella calcolatrice e può essere usato per altri calcoli. I valori frazionali ft/in vengono convertiti in ft/in decimali. Per acquisire un risultato dalla calcolatrice nella modalità di base premere DIST prima di uscire dalla funzione Calcolatrice.

**Galleria**

1 

2  

3  

4 

Uscire.

**i** Se si collega il dispositivo al PC con un cavo USB è possibile scaricare o cancellare la galleria ma non si possono caricare i dati.

**Larghezza**

1

2

3

**È indispensabile puntare il laser perpendicolarmente all'oggetto.**

4

4x

2x

1x

OV\*

Se necessario usare lo zoom per una maggiore precisione di puntamento.

\* OV = panoramica

5

Selezionare le frecce con i tasti cursore o toccando il display e regolare con i softkey. Viene calcolata la larghezza.

6

Confermare la misura.

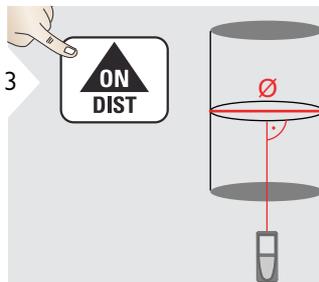
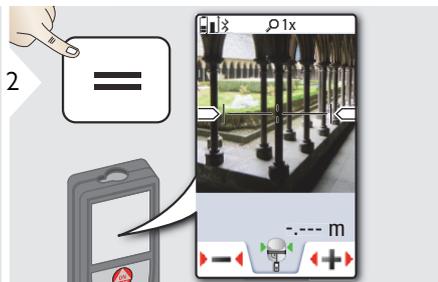
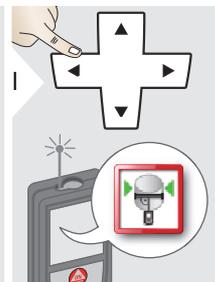
7

Distanza dall'oggetto

8

Uscire.

 **Diametro**



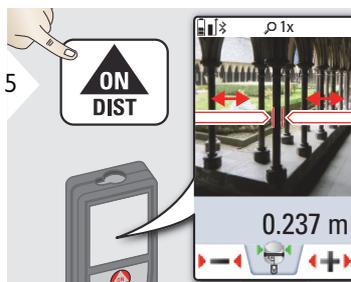
Puntare il laser perpendicolarmente al centro dell'oggetto circolare.



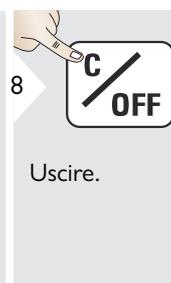
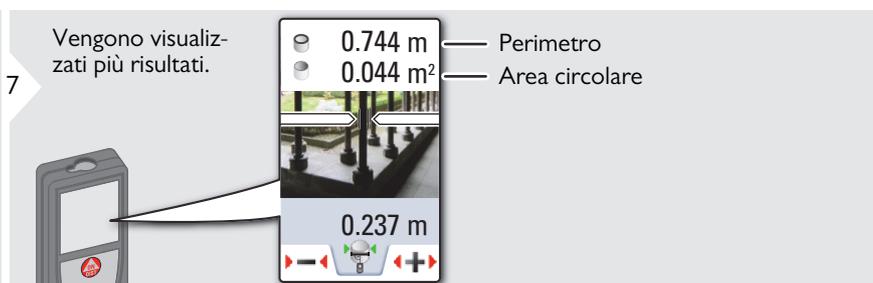
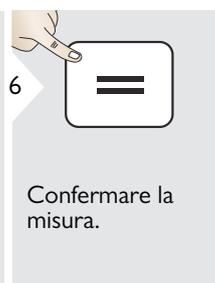
4x  
2x  
1x  
OV\*

Se necessario usare lo zoom per una maggiore precisione di puntamento.

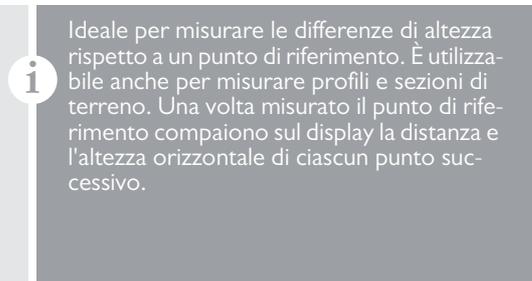
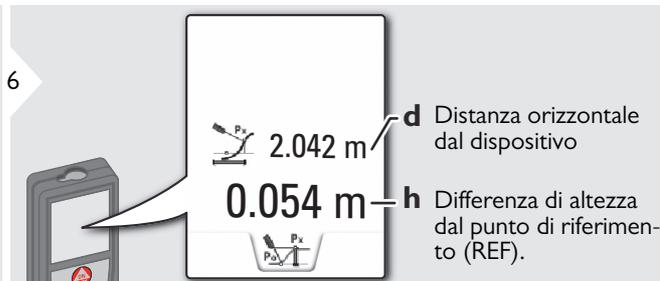
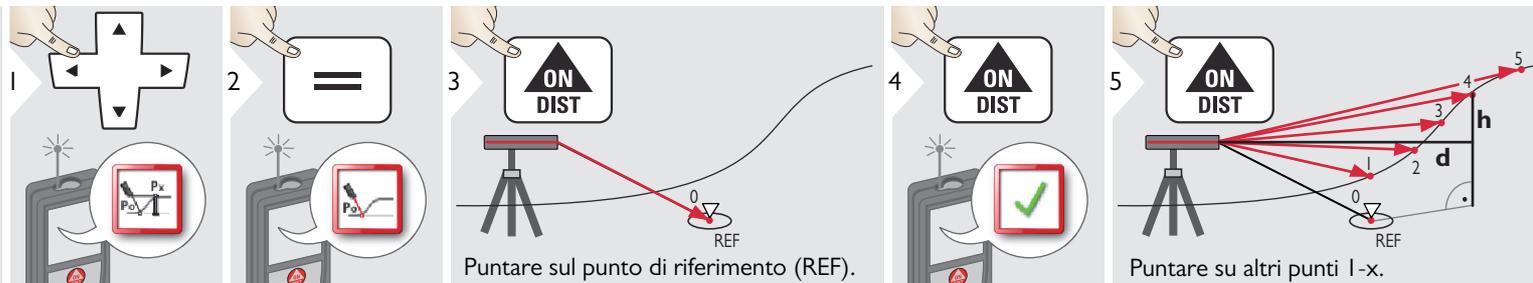
\* OV = panoramica



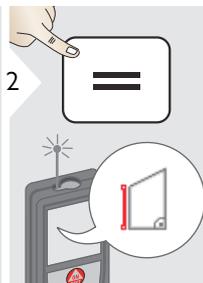
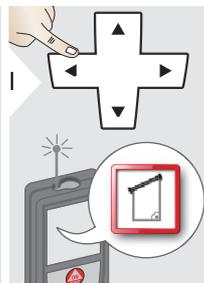
Selezionare le frecce con i tasti cursore o toccando il display e regolare con i softkey. Viene calcolato il diametro.



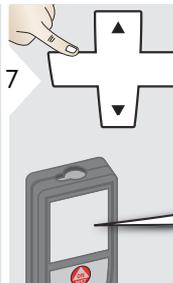
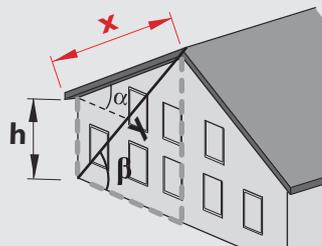
**Misura profilo altezza**



1 Trapezio



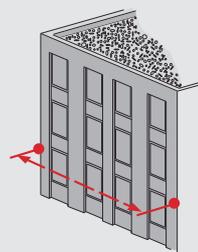
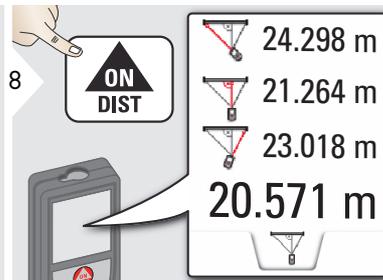
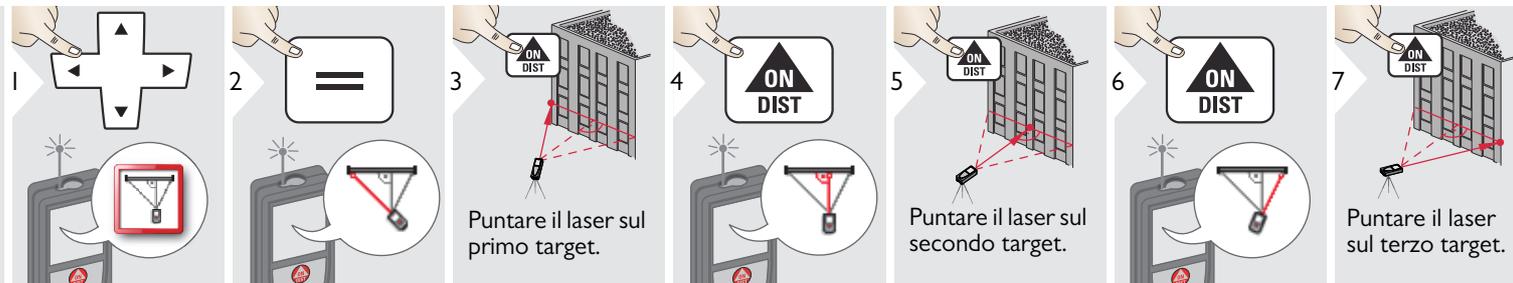
|  |          |     |
|--|----------|-----|
|  | 13.459 m | — h |
|  | 16.440 m | — y |
|  | 70.80°   | — β |
|  | 5.790 m  | — x |



Per vedere più risultati usare i tasti di navigazione in alto/basso.

|  |                       |                     |
|--|-----------------------|---------------------|
|  | 78.383 m <sup>2</sup> | — Area del trapezio |
|  | 20.9°                 | — α                 |

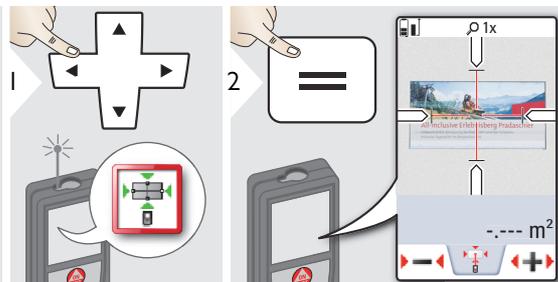
**Pitagora (3 punti)**



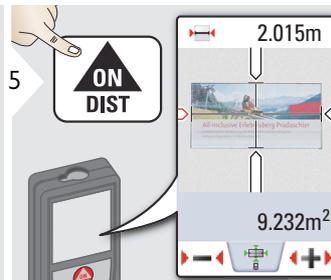
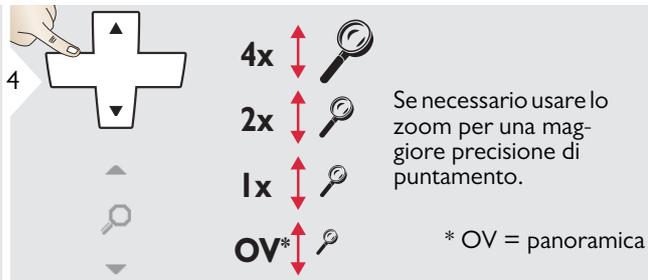
**i** Il risultato compare nella riga principale. Premendo il tasto di misura per 2 s in questa funzione si attiva automaticamente la misura minima o massima.

Si consiglia di usare la funzione Pitagora solo per la misura orizzontale indiretta. Per la misura dell'altezza (verticale) si ottiene una precisione maggiore con la funzione "Tracciamento altezza".

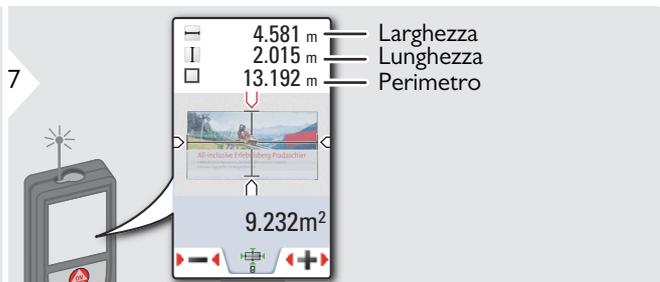
**Area della fotografia**



**Puntare il laser perpendicolarmente alla linea centrale orizzontale dell'area. Questa area deve essere perfettamente aderente al piano verticale.**



Selezionare le frecce con i tasti cursore o toccando il display e regolare con i softkey. Viene calcolata l'area.



| Misura della distanza (ISO 163331-1)          |                                 |
|---|---------------------------------|
| <b>Precisione in condizioni favorevoli *</b>  | ± 1,0 mm / 0,04 in ***          |
| <b>Precisione in condizioni sfavorevoli *</b> | ± 2,0 mm / 0,08 in ***          |
| <b>Portata in condizioni favorevoli *</b>     | 0.05m - 300 m / 0.16 - 1000 ft  |
| <b>Portata in condizioni sfavorevoli **</b>   | 0.05m - 150m (0.16 – 492 ft)    |
| <b>Unità minima visualizzata</b>              | 0,1 mm / 1/32 in                |
| <b>Tecnologia Power Range X™</b>              | Si                              |
| <b>Ø punto laser alle distanze</b>            | 6 /30 / 60 mm (10 / 50 / 100 m) |

| Misura dell'inclinazione                           |               |
|--|---------------|
| <b>Tolleranza di misura dal raggio laser****</b>   | -0.1° / +0.2° |
| <b>Tolleranza di misura dall'alloggiamento****</b> | ± 0.1°        |
| <b>Portata</b>                                     | 360°          |

| Smart Base  |   |
|---|---|
| <b>Intervallo di lavoro del sensore verticale</b>                   | -40° ... 80°  |
| <b>Tolleranza del sensore verticale</b>                             | fino a +/- 0.1°   |
| <b>Intervallo di lavoro del sensore orizzontale</b>                 | 360°  |
| <b>Tolleranza del sensore orizzontale</b>                           | fino a +/- 0.1°   |
| <b>a distanze (combinazione di sensori e misura delle distanze)</b> | di circa:<br>+/- 2 mm / 2 m<br>+/- 5 mm / 5 m<br>+/- 10 mm / 10 m |

| Livellamento del dispositivo      |           |
|-----------------------------------|-----------|
| <b>Intervallo di livellamento</b> | +/- 5°    |
| <b>Precisione di livellamento</b> | +/- 0.05° |

| Informazioni generali                     |   |
|---|---|
| <b>Classe laser</b>                       | 2   |
| <b>Tipo di laser</b>                      | 635 nm, < 1 mW                                    |
| <b>Classe di protezione</b>               | IP54 (protetto dalla polvere e dai getti d'acqua) |
| <b>Spegnimento autom. del laser</b>       | Dopo 90 s   |
| <b>Spegnimento autom. dello strumento</b> | Dopo 180 s  |
| <b>Bluetooth® Smart</b>                   | Bluetooth® v4.0                                   |
| <b>Portata del Bluetooth®</b>             | <10 m   |
| <b>WLAN</b>                               | Si  |
| <b>Portata della WLAN</b>                 | 10 m  |
| <b>Dimensioni (A x P x L)</b>             | 61 x 32 x 164 mm<br>2,4 x 1,3 x 6,5 in            |
| <b>Peso</b>                               | 291 g / 10.2 oz                                   |
| <b>Intervallo di temperatura:</b>         |   |
| - Stoccaggio                              | -25 ... 60 °C<br>-13 ... 140 °F                   |
| - Funzionamento                           | -10 ... 50 °C<br>14 ... 122 °F                    |
| - Ricarica in corso                       | -10 ... 40 °C<br>14 ... 104 °F                    |

| Dati digitali                       |               |
|-------------------------------------|---------------|
| <b>Risoluzione delle foto</b>       | 800 x 600 dpi |
| <b>Risoluzione degli screenshot</b> | 240 x 400 dpi |
| <b>Formato dei file</b>             | JPG, DXF      |
| <b>Download</b>                     | USB           |

| Batteria (Li-Ion)                       |            |
|---|------------|
| <b>Tensione nominale</b>                | 3,7 V      |
| <b>Capacità</b>                         | 2,6 Ah     |
| <b>Misure per carica della batteria</b> | Circa 4000 |
| <b>Tempo di ricarica</b>                | Circa 4 h  |
| <b>Tensione di uscita</b>               | 5,0 V      |
| <b>Corrente di ricarica</b>             | 1 A        |

\* sono condizioni favorevoli: i target bianchi e molto riflettenti (una parete dipinta di bianco), gli sfondi poco illuminati e le temperature moderate.

\*\* sono condizioni sfavorevoli: i target meno o più riflettenti, gli sfondi fortemente illuminati o le temperatura al limite inferiore o superiore del campo specificato.

\*\*\* Tolleranze valide per una distanza di 0,05 m - 10 m con un livello di certezza del 95%. In condizioni favorevoli la tolleranza può diminuire di 0,05 mm/m per le distanze comprese fra 10 m e 30 m, di 0,10 mm/m per quelle comprese fra 30 m e 100 m e di 0,20 mm/m per quelle superiori ai 100 m.

In condizioni sfavorevoli la tolleranza può diminuire di 0,10 mm/m per le distanze comprese fra 10 m e 30 m, di 0,20 mm/m per quelle comprese fra 30 m e 100 m e di 0,30 mm/m per quelle superiori ai 100 m.

\*\*\*\* Dopo la calibrazione utente. Deviazione aggiuntiva dall'angolo di +/- 0.01° per grado fino a +/-45° in ciascun quadrante.

Riferita alla temperatura ambiente. La deviazione massima aumenta di +/- 0.1° sull'intero campo della temperatura di +/-0.1°.

**i** Alla temperatura di immagazzinaggio consigliata, compresa tra -20°C e +30°C (-4°F e +86°F), le batterie con una carica dal 50% al 100% possono essere conservate fino a un anno. Al termine di questo periodo devono essere ricaricate.

**i** Per ottenere risultati indiretti precisi si consiglia di utilizzare un treppiede. Per ottenere misure precise dell'inclinazione evitare l'inclinazione trasversale.

| Funzioni                                    |                   |
|---|-------------------|
| Misura della distanza                       | Si                |
| Misura minima/massima                       | Si                |
| Misura permanente                           | Si                |
| Tracciamento                                | Si                |
| Addizione /Sottrazione                      | Si                |
| Superficie                                  | Si                |
| Superficie triangolo                        | Si                |
| Volume                                      | Si                |
| Trapezio                                    | Si                |
| Funzione Pittore (area con misura parziale) | Si                |
| Pitagora                                    | 2 punti e 3 punti |
| Smart Horizontal Mode / Altezza indiretta   | Si                |
| Misura profilo altezza                      | Si                |
| Livello                                     | Si                |
| Oggetti inclinati                           | Si                |
| Tracciamento altezza                        | Si                |
| Memoria                                     | Si                |
| Beep  | Si                |
| Display a colori illuminato                 | Si                |
| Ricerca punti (schermo di visualizzazione)  | Zoom 4x, OV       |
| Il Bluetooth® Smart                         | Si                |
| Preferiti personalizzati                    | Si                |
| Timer                                       | Si                |
| Calcolatrice                                | Si                |
| Foto / screenshot                           | Si                |
| Bussola                                     | Si                |
| Galleria con download USB                   | Si                |
| Diametro                                    | Si                |
| Larghezza                                   | Si                |
| Area della fotografia                       | Si                |
| Smart Base                                  | Si                |
| Trasmissione dei dati dei punti             | Si                |
| Funzione / distanza da punto a punto        | Si                |
| Misura intelligente degli angoli            | Si                |
| Misura intelligente delle superfici         | Si                |
| Acquisizione dei dati DXF                   | Si                |

Se dopo aver acceso il dispositivo più volte il messaggio **Error** non scompare, rivolgersi al rivenditore.

Se il messaggio **InFo** compare assieme a un numero premere il tasto Clear e attenersi alle seguenti istruzioni:

| N.  | Causa  | Correzione  |
|-----|--|---|
| 156 | Inclinazione trasversale superiore a 10°                               | Tenere lo strumento senza inclinazione trasversale.   |
| 162 | Errore di calibrazione   | Accertarsi che il dispositivo sia collocato su una superficie perfettamente orizzontale e piana. Ripetere la calibrazione. Se l'errore si ripete rivolgersi al proprio rivenditore. |
| 204 | Errore di calcolo  | Ripetere la misura.   |
| 240 | Errore di trasferimento dati   | Ripetere la procedura.  |
| 252 | Temperatura troppo alta  | Far raffreddare il dispositivo.   |
| 253 | Temperatura troppo bassa   | Riscaldare il dispositivo.  |
| 255 | Il segnale ricevuto è troppo debole, il tempo di misura è troppo lungo | Cambiare la superficie su cui si effettua la misura (ad es. carta bianca).  |
| 256 | Segnale ricevuto troppo alto   | Cambiare la superficie su cui si effettua la misura (ad es. carta bianca).  |

| N.  | Causa  | Correzione   |
|-----|--|--|
| 258 | Misura non compresa nell'intervallo di misura                                  | Correggere l'intervallo di misura.   |
| 260 | Raggio laser interrotto  | Ripetere la misura.  |
| 300 | Smart Base non sollevata   | Sollevare la Smart Base.   |
| 301 | Dispositivo spostato, il livellamento non è più valido                         | Ripetere la messa a livello. Le misure possono essere effettuate anche senza livellamento ma a discapito della precisione. |
| 302 | È stata selezionata «Trasmissione dei dati dei punti» ma la WLAN è disattivata | Attivare la WLAN.  |
| 340 | WLAN: Errore di trasferimento dati   | Ripetere la procedura.   |
| 341 | Errore di autenticazione   | Utilizzare la password corretta.   |

## Cura

- Pulire il dispositivo con un panno umido e morbido.
- Non immergere il dispositivo nell'acqua.
- Non usare detersivi o solventi aggressivi.

## Garanzia PROTECT by Leica Geosystems

### Garanzia a vita del produttore

Copertura della garanzia per tutto il periodo di utilizzo del prodotto come stabilito da PROTECT secondo la Garanzia Internazionale Limitata Leica Geosystems e i termini e le condizioni generali PROTECT descritti in [www.leica-geosystems.com/protect](http://www.leica-geosystems.com/protect). Riparazione o sostituzione gratuita di tutti i prodotti o componenti coperti da PROTECT che presentano guasti conseguenti a difetti dei materiali o di costruzione.

### 3 anni di assistenza gratuita

Ulteriori servizi di assistenza nel caso in cui lo strumento coperto da PROTECT si guasti e richieda un intervento di assistenza in condizioni normali di utilizzo, come indicato nel manuale d'uso, senza alcun costo aggiuntivo.

Per poter usufruire "dell'assistenza gratuita di 3 anni" è necessario registrare il prodotto coperto da PROTECT nella pagina <http://myworld.leica-geosystems.com> entro 8 settimane dalla data di acquisto. Se non si effettua la registrazione del prodotto coperto da PROTECT il periodo di assistenza gratuita è di due anni.

La persona responsabile dello strumento deve accertarsi che tutti gli operatori comprendano e rispettino le istruzioni di sicurezza.

### Ambiti di responsabilità

#### Ambito di responsabilità del produttore dell'attrezzatura originale:

Leica Geosystems AG  
Heinrich-Wild-Strasse  
CH-9435 Heerbrugg  
Internet: [www.disto.com](http://www.disto.com)

L'azienda sopra indicata è responsabile della fornitura dello strumento, compreso il manuale d'uso, in condizioni di totale sicurezza. L'azienda non è responsabile degli accessori di altri produttori.

#### Responsabilità della persona incaricata dello strumento:

- Comprendere le norme di sicurezza dello strumento e le istruzioni del manuale d'uso.
- Conoscere le normative di sicurezza locali relative alla prevenzione degli infortuni.
- Impedire l'accesso al prodotto da parte di persone non autorizzate.

### Uso consentito

- Misura delle distanze
- Misura dell'inclinazione
- Trasferimento dati tramite Bluetooth® / WLAN

### Uso non consentito

- Uso dello strumento senza istruzioni
- Uso al di fuori dei limiti stabiliti
- Disattivazione dei sistemi di sicurezza e rimozione delle etichette esplicative e indicatori pericolo
- Apertura dello strumento mediante utensili (cacciaviti, ecc.)
- Esecuzione di modifiche o conversione del prodotto
- Uso di accessori di altre marche senza espressa approvazione
- Abbagliamento intenzionale di terze persone; anche al buio
- Misure di sicurezza insufficienti per il sito di rilievo (es. misure su strade, cantieri, ecc.)
- Maneggiamento intenzionale o con scarsa attenzione su impalcature, su scale, effettuando misure vicino a macchinari in movimento o parti di macchine o impianti privi di protezione
- Puntamento diretto verso il sole

**⚠ AVVERTENZA**

Se lo strumento è difettoso, è caduto, è stato usato scorrettamente o modificato, verificare che le misure errate della distanza siano corrette. Eseguire periodicamente misure di controllo,

in particolare se lo strumento è stato utilizzato in modo eccessivo e prima e dopo delle misure importanti.

**⚠ ATTENZIONE**

Non eseguire mai riparazioni sul prodotto. Se lo strumento è danneggiato rivolgersi al rivenditore di zona.

**⚠ AVVERTENZA**

Qualsiasi modifica o variazione non espressamente autorizzata può invalidare il diritto dell'utilizzatore a usare lo strumento.

**Limiti all'uso**

**i** Consultare il capitolo "Dati tecnici".

Lo strumento è adatto all'impiego in ambienti con insediamenti umani permanenti, non può essere utilizzato in ambienti aggressivi o a rischio di esplosione.

**Smaltimento****⚠ ATTENZIONE**

Non smaltire le batterie scariche assieme ai rifiuti domestici. Al fine di garantire il rispetto dell'ambiente smaltirle presso i punti di raccolta esistenti secondo quanto previsto dalle disposizioni nazionali o locali.

Non smaltire il prodotto assieme ai rifiuti domestici.

Smaltire il prodotto correttamente, nel rispetto delle normative vigenti nel paese d'uso.



Attenersi alle norme nazionali e locali vigenti in materia.

Le informazioni sul trattamento del prodotto e sulla gestione dei rifiuti possono essere scaricate dalla nostra homepage.

**Compatibilità elettromagnetica (EMC)****⚠ AVVERTENZA**

Il dispositivo soddisfa i severi requisiti delle direttive e delle norme in vigore in materia. Non è tuttavia possibile escludere completamente la possibilità che causi disturbi ad altre apparecchiature.

**Uso del prodotto con Bluetooth®****⚠ AVVERTENZA**

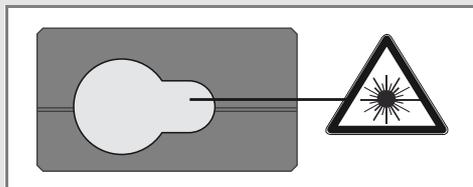
Le radiazioni elettromagnetiche possono causare disturbi ad altri apparecchi, apparecchiature (quali ad es. dispositivi medici quali pacemaker o apparecchi acustici) e aerei. Inoltre possono risultare dannosi per le persone e gli animali.

**Precauzioni:**

nonostante lo strumento soddisfi le norme e i regolamenti più severi in materia, non è possibile escludere completamente la possibilità che danneggi persone e animali.

- Non utilizzare lo strumento in prossimità di stazioni di rifornimento, impianti chimici, aree con atmosfera potenzialmente esplosiva e a rischio di deflagrazione.
- Non utilizzare il prodotto in prossimità di apparecchiature mediche.
- Non usare lo strumento durante i temporali.
- Non utilizzare lo strumento per un tempo prolungato vicino al corpo.

## Classificazione laser



Il dispositivo emette raggi laser visibili che fuoriescono dallo strumento:

Si tratta di un prodotto laser della classe 2 in conformità a:

- IEC60825-1 : 2014 "Sicurezza dei dispositivi laser"

### Prodotti laser della classe 2:

Non fissare il raggio laser né dirigerlo direttamente verso altre persone. Normalmente l'occhio si protegge automaticamente con reazioni fisiche quali il riflesso delle palpebre.

#### **AVVERTENZA**

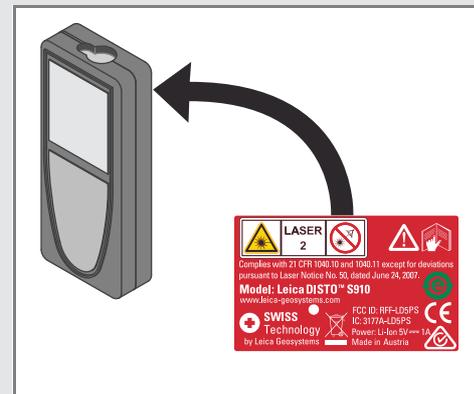
Guardare direttamente il raggio laser con dispositivi ottici (ad es. binocoli o cannocchiali) può essere pericoloso.

#### **ATTENZIONE**

Guardare il raggio laser può essere pericoloso per la vista.

| Descrizione  | Valore          |
|--|-----------------|
| Lunghezza d'onda   | 620 - 690 nm    |
| Massimo potere radiante in uscita per la classificazione | 0,95 mW         |
| Frequenza di ripetizione degli impulsi                   | 320 MHz         |
| Durata degli impulsi                                     | > 400 ps        |
| Divergenza del raggio                                    | 0.16 x 0.6 mrad |

## Etichette



I disegni, le descrizioni e i dati tecnici sono soggetti a modifica senza preavviso.

Leica Geosystems AG, Heerbrugg, è un'azienda certificata che applica nei propri stabilimenti un sistema di qualità conforme alle Norme Internazionali di gestione della Qualità (ISO 9001) e ai Sistemi di gestione ambientale (ISO 14001).

Copyright Leica Geosystems AG, Heerbrugg,  
Svizzera 2014

Traduzione in italiano dall'originale inglese (808167 EN)

# **misuratorelaser**

**Analist Group** Distributore Ufficiale **Leica DISTO™**

via Aldo Pini, 10 - 83100 Avellino (Av) ITALY  
Tel. +39 0825 680173 - Fax +39 0825 68339  
info@analistgroup.com - www.analistgroup.com

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

- when it has to be **right**

**Leica**  
**Geosystems**