



TOOLCRAFT



Istruzioni

Telemetro laser

N°.: 1600019 (LDM X100)

N°.: 1613600 (LDM X80)

CE

| | Pagina |
|----------------------------------------------------------|--------|
| 1. Introduzione..... | 4 |
| 2. Spiegazione dei simboli..... | 4 |
| 3. Utilizzo conforme..... | 5 |
| 4. Contenuto della confezione..... | 6 |
| 5. Caratteristiche e funzioni..... | 6 |
| 6. Avvertenze per la sicurezza..... | 7 |
| a) Generalità..... | 7 |
| b) Laser..... | 8 |
| c) Batterie/batterie ricaricabili..... | 10 |
| 7. Componenti..... | 11 |
| 8. Display..... | 12 |
| a) Misurazione..... | 12 |
| b) Risultato della misura..... | 13 |
| 9. Inserimento delle batterie/batterie ricaricabili..... | 13 |
| 10. Ricarica degli accumulatori..... | 15 |
| 11. Accensione/spegnimento del dispositivo/laser..... | 16 |
| 12. Uso del touch screen..... | 16 |
| 13. Impostazioni..... | 17 |
| 14. Misura della distanza..... | 19 |
| 15. Misura continua..... | 19 |
| 16. Misura dell'area..... | 20 |
| 17. Misura del volume..... | 20 |
| 18. Misura indiretta..... | 21 |
| a) Con due punti di riferimento..... | 21 |
| b) Con tre punti di riferimento - Variante A..... | 22 |
| c) Con tre punti di riferimento - Variante B..... | 23 |
| 19. Calcolo automatico del livello..... | 23 |
| 20. Calcolo automatico dell'altezza..... | 24 |
| 21. Distanza tra due punti (P2P)..... | 24 |

| | |
|--------------------------------------------|----|
| 22. Addizione/sottrazione | 25 |
| 23. Fotocamera (solo LDM X100) | 26 |
| 24. Esportazione dati (solo LDM X100)..... | 27 |
| 25. Suggerimenti e consigli | 28 |
| 26. Risoluzione dei problemi | 28 |
| 27. Manutenzione e pulizia..... | 29 |
| 28. Dichiarazione di conformità (DOC)..... | 30 |
| 29. Smaltimento | 30 |
| a) Prodotto..... | 30 |
| b) Batterie/batterie ricaricabili..... | 31 |
| 30. Dati tecnici..... | 31 |

1. Introduzione

Gentile Cliente,

grazie per aver acquistato questo prodotto.

Questo prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europei.

Per conservare il prodotto nello stato originario e garantirne un utilizzo in piena sicurezza, l'utente è tenuto ad osservare le indicazioni del presente manuale!



Il presente manuale istruzioni costituisce parte integrante di questo prodotto. Esso contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Consegnarlo assieme al prodotto nel caso lo si ceda a terzi. Conservare questo manuale istruzioni per un riferimento futuro!

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistenza@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

2. Spiegazione dei simboli



Il simbolo con il fulmine in un triangolo è usato per segnalare un rischio per la salute, come per esempio le scosse elettriche.



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.

→ Il simbolo freccia si trova laddove vengono forniti consigli speciali e informazioni sul funzionamento.



Questo simbolo richiama l'attenzione sul laser integrato.

3. Utilizzo conforme

Il prodotto è utilizzato per misurare distanze, aree e volumi. I valori misurati possono essere addizionati e sottratti. Grazie alla misura indiretta è possibile determinare l'altezza.

Il prodotto può essere collegato a un'applicazione per smartphone tramite Bluetooth. Con l'applicazione è possibile modificare e valutare i dati di misura. Inoltre tramite l'applicazione il prodotto può essere controllato.

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere smontato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli quali cortocircuiti, incendi, scosse elettriche ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettarle. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

4. Contenuto della confezione

- Telemetro laser
- Cavo di ricarica USB
- Custodia
- Cinturino da polso
- 3 x batteria (NiMH, 900 mAh)
- Istruzioni d'uso

→ Le istruzioni per l'applicazione possono essere scaricate come documento separato. Fare riferimento al paragrafo seguente.

Istruzioni per l'uso aggiornate

È possibile scaricare i manuali d'uso aggiornati al link www.conrad.com/downloads o con la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.



5. Caratteristiche e funzioni

- A tenuta di polvere e protetto contro i getti d'acqua (IP65)
- Alloggiamento con protezione contro gli urti (altezza di caduta max. 2 m)
- Calcolo della superficie
- Calcolo del volume
- Misura indiretta (Pitagora)
- Misurazione continua con indicazione della distanza minima/massima
- Funzione di addizione e sottrazione
- Calcolo automatico di livello e altezza
- Filettatura treppiede da 6,35 mm (1/4")
- 3 riferimenti di misura (lato anteriore, filettatura treppiede, lato posteriore)

- Memoria valori di misura
- Spegnimento automatico dopo 3 minuti
- Livella digitale
- Touchscreen
- Funzione Bluetooth per la connessione a un'applicazione per smartphone
- Fotocamera per la localizzazione dell'obiettivo (solo LDM X100)

6. Avvertenze per la sicurezza



Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per conseguenti eventuali danni a cose o persone. Inoltre in questi casi la garanzia decade.

a) Generalità

- Questo prodotto non è un giocattolo. Tenerlo fuori dalla portata dei bambini e degli animali domestici.
- Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe trasformarsi in un pericoloso giocattolo per i bambini.
- Proteggere il prodotto da temperature estreme, forti vibrazioni, gas infiammabili, vapori e solventi.
- Il prodotto è protetto contro i getti d'acqua solo se la porta di ricarica e il vano batterie sono chiusi correttamente.



- Non sottoporre il prodotto ad alcuna sollecitazione meccanica.
- Nel caso non sia più possibile l'uso in piena sicurezza, disattivare il prodotto ed evitare che possa essere utilizzato in modo improprio. La sicurezza d'uso non è più garantita, se il prodotto:
 - presenta danni visibili,
 - non funziona più correttamente,
 - è stato conservato per periodi prolungati in condizioni ambientali sfavorevoli oppure
 - è stato esposto a considerevoli sollecitazioni dovute al trasporto.
- Osservare anche le avvertenze per la sicurezza e le istruzioni per l'uso degli altri dispositivi a cui viene collegato il prodotto.
- Rivolgersi ad un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.
- In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta in queste istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio tecnico clienti oppure ad altri specialisti.

b) Laser

- Durante il funzionamento del dispositivo laser è essenziale garantire che il fascio laser sia diretto in modo che nessuno si trovi nell'area di proiezione e che i raggi riflessi involontariamente (ad esempio mediante oggetti riflettenti) non entrino nell'area di permanenza delle persone.



- Le radiazioni laser possono essere pericolose se il raggio o un riflesso giunge all'occhio senza protezione. Prima di mettere in funzione il dispositivo laser, informarsi sulle disposizioni di legge e le precauzioni per l'uso di un tale dispositivo.
- Non volgere mai lo sguardo verso il raggio laser e non puntare mai il raggio laser verso persone o animali. La radiazione laser può provocare lesioni agli occhi.
- Se la radiazione laser entra nell'occhio, gli occhi si devono chiudere e la testa va immediatamente allontanata dal raggio.
- Se gli occhi sono stati irritati dalla radiazione laser, non effettuare assolutamente attività a rischio sicurezza, come ad esempio lavori con macchine, in quota o in prossimità di alta tensione. Inoltre, non guidare veicoli fino alla scomparsa dell'irritazione.
- Non rivolgere mai il raggio laser verso uno specchio o un'altra superficie riflettente. Il fascio deviato non controllato potrebbe colpire persone o animali.
- Non aprire mai il dispositivo. La regolazione o la manutenzione possono essere eseguite solo da uno specialista qualificato che abbia familiarità con i pericoli specifici. Le regolazioni eseguite non correttamente possono provocare l'esposizione a radiazioni laser pericolose.
- Il prodotto è dotato di un laser di classe 2. Vengono fornite targhette per laser in più lingue. Se la targhetta sul laser non è scritta nella propria lingua, si prega di fissare quella appropriata.



ATTENZIONE

RADIAZIONI LASER NON DIRIGERE GLI OCCHI VERSO IL RAGGIO CLASSE DEL LASER 2

Potenza massima: < 1 mW
Lunghezza d'onda: 630 - 670 nm
EN 60825-1:2014

- Attenzione - se vengono utilizzati altri dispositivi di comando o vengono eseguite procedure diverse da quelle indicate nelle presenti istruzioni, ciò può causare l'esposizione a radiazioni pericolose.

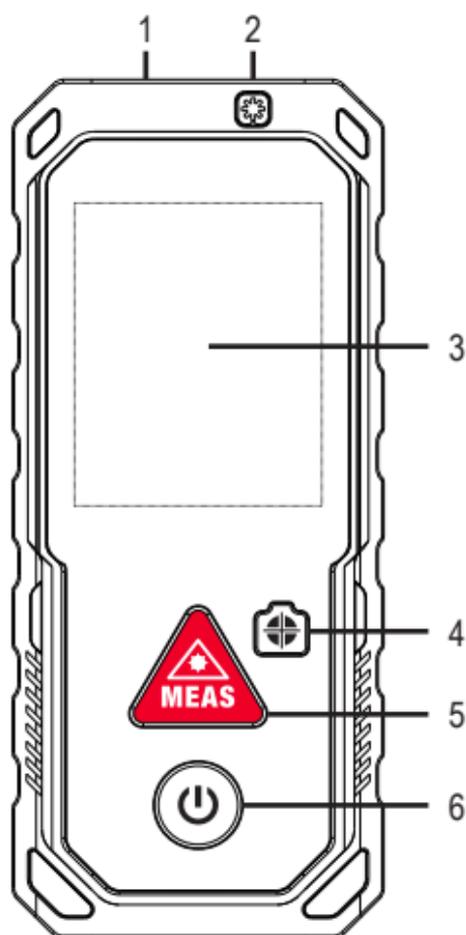
c) Batterie/batterie ricaricabili

- Fare attenzione alla polarità corretta quando vengono inserite le batterie/batterie ricaricabili.
- Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili nel caso in cui l'apparecchio non venga utilizzato per periodi prolungati, al fine di evitare danni dovuti a perdite. Batterie/batterie ricaricabili danneggiate o che presentano perdite possono causare corrosione cutanea in caso vengano a contatto con la pelle. Indossare dunque guanti protettivi quando si maneggiano batterie/batterie ricaricabili danneggiate.
- Conservare le batterie/batterie ricaricabili fuori dalla portata dei bambini. Non lasciare batterie/batterie ricaricabili incustodite, perché potrebbero venire ingoiate da bambini o animali domestici.
- Sostituire tutte le batterie/batterie ricaricabili contemporaneamente. L'utilizzo contemporaneo di batterie/batterie ricaricabili vecchie e nuove nell'apparecchio può causare perdite nelle batterie/batterie ricaricabili e danneggiare il prodotto.

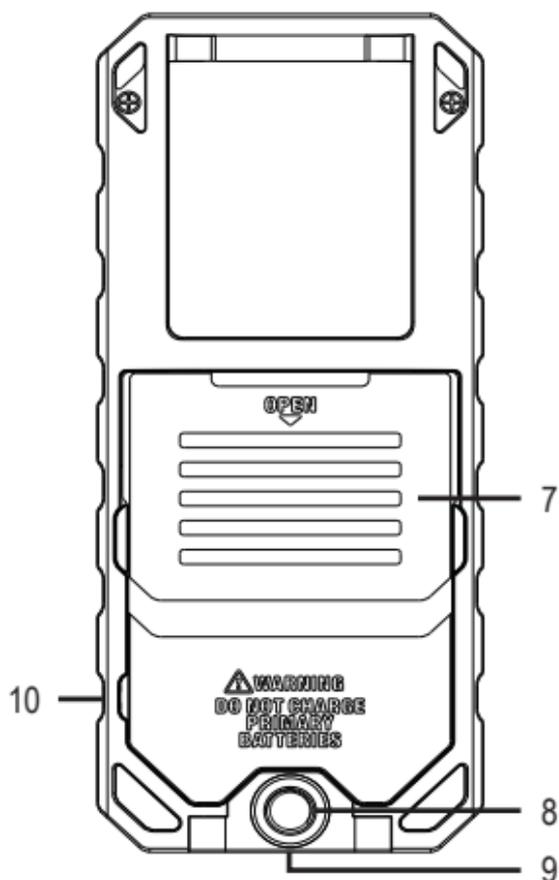


- Non smontare le batterie/batterie ricaricabili, non cortocircuitarle e non gettarle nel fuoco. Non tentare mai di ricaricare batterie non ricaricabili. C'è rischio di esplosione!

7. Componenti



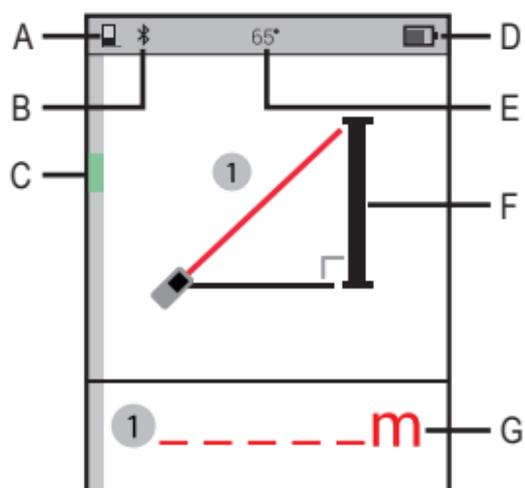
- | | | | |
|---|-------------------|---|-----------------------------------------------|
| 1 | Sensore di misura | 4 | Pulsante della fotocamera (solo per LDM X100) |
| 2 | Uscita laser | 5 | Tasto MEAS |
| 3 | Display | 6 | Interruttore ON/OFF |



- | | | | |
|---|-------------------------|----|-------------------------------------|
| 7 | Coperchio vano batterie | 9 | Porta di ricarica |
| 8 | Filettatura treppiede | 10 | Occhiello per il cinturino da polso |

8. Display

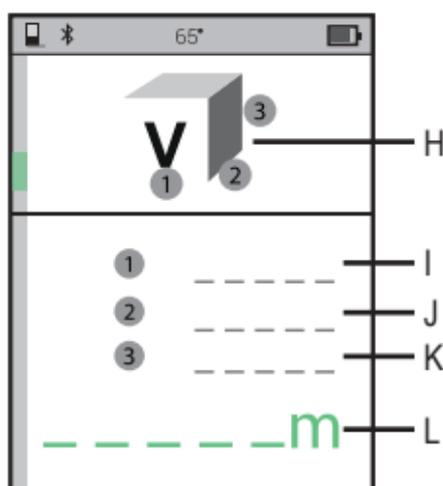
a) Misurazione



→ Esempio: misurazione indiretta con due punti di riferimento

- | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------------|
| A | Riferimento di misura | E | Angolo |
| B | Bluetooth | F | Modalità di misura |
| C | Livella digitale | G | Risultato della misura |
| D | Stato della batteria | | |

b) Risultato della misura



→ Esempio: Misura del volume

- | | | | |
|---|--------------------|---|--------------|
| H | Modalità di misura | K | Terzo tratto |
| I | Primo tratto | L | Volume |
| J | Secondo tratto | | |

9. Inserimento delle batterie/batterie ricaricabili

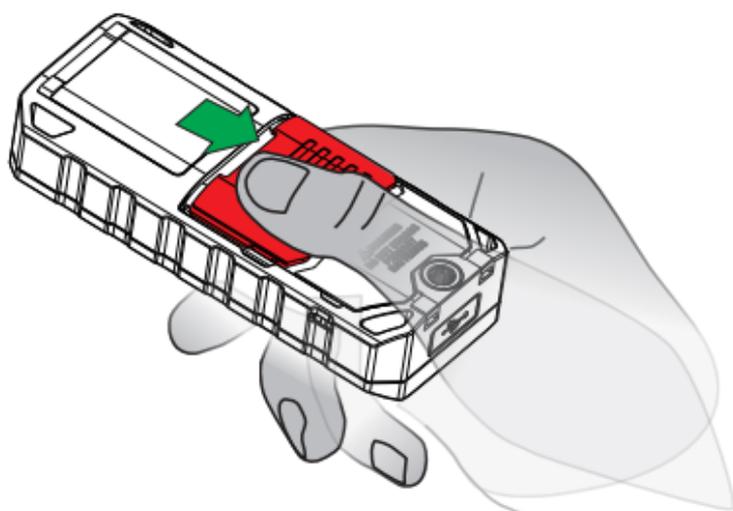
→ Nella confezione sono incluse 3 batterie ricaricabili. Tuttavia, il prodotto può essere alimentato anche con batterie standard.



Non utilizzare mai congiuntamente batterie ricaricabili e standard.

Utilizzare solo batterie NiMH o alcaline.

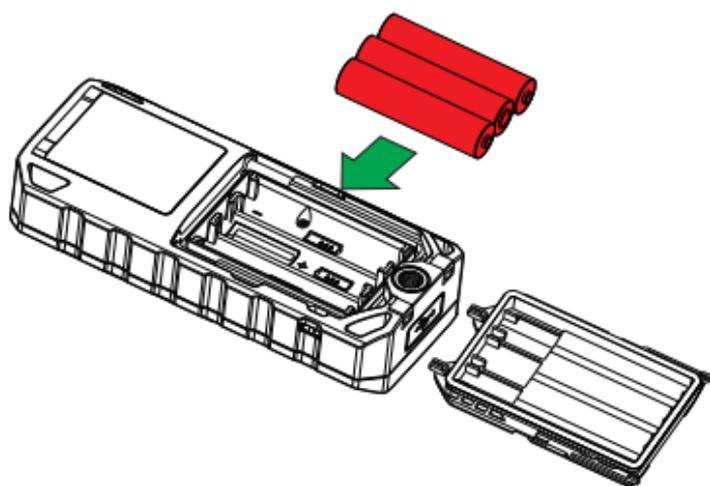
- Far scorrere il blocco del vano batterie verso il basso.



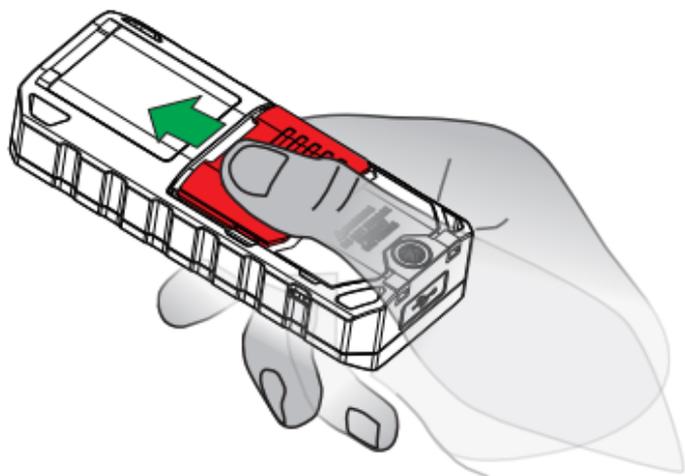
- Rimuovere il coperchio del vano batteria.

→ Se si ha difficoltà a rimuovere il coperchio del vano batteria, utilizzare un attrezzo (ad esempio un cacciavite a taglio).

- Inserire 3 batterie AAA o ricaricabili rispettando la corretta polarità. A tale scopo, rispettare le indicazioni di polarità nel vano medesimo.



- Assicurarsi che l'anello di tenuta sul lato interno del coperchio del vano batterie sia installato correttamente.
- Inserire il coperchio del vano batterie.
- Far scorrere il blocco del vano batterie verso l'alto.



→ Sostituire o ricaricare le batterie non appena l'indicatore di stato indica che una batteria è scarica.

10. Ricarica degli accumulatori



Non tentare mai di ricaricare le batterie non ricaricabili. C'è rischio di esplosione!

Prima del primo utilizzo, ricaricare le batterie.

→ L'unità di alimentazione USB deve fornire una corrente di 500 mA.

- Ruotare il coperchio che copre la porta di ricarica lateralmente di 180°.
- Collegare il prodotto alla porta USB di un computer utilizzando il cavo in dotazione.

Sul display appare un breve promemoria che ricorda che le batterie convenzionali non possono essere ricaricate. Il processo di ricarica inizia.

- Le batterie sono ricaricate non appena l'indicatore di stato si illumina di verde.
- **Solo LDM X100:** Se si carica il prodotto su un computer, espellerlo in modo sicuro tramite il sistema operativo.
- Scollegare il cavo dal prodotto e dall'alimentazione non appena le batterie sono cariche.

11. Accensione/spegnimento del dispositivo/laser

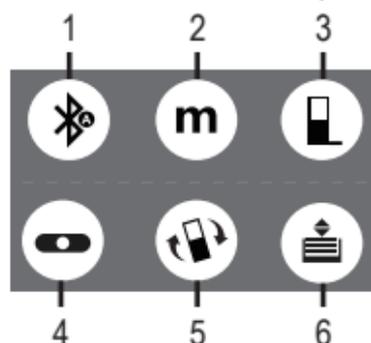
- Tenere premuto l'interruttore ON/OFF per ca. 1 secondo per accendere il dispositivo.
 - Premere il pulsante **MEAS** per attivare il puntatore laser.
 - Premere l'interruttore ON/OFF per disattivare il puntatore laser.
 - Tenere premuto l'interruttore ON/OFF per ca. 1 secondo per spegnere nuovamente il dispositivo.
- Il prodotto si spegne automaticamente dopo 3 minuti di inattività.

12. Uso del touch screen

- Scorrere a destra per visualizzare la panoramica delle diverse modalità di misurazione.
Quindi scorrere in alto o in basso e toccare la modalità di misurazione desiderata.
- Se si desidera aggiungere/sottrarre i valori misurati, scorrere a sinistra.
Ciò è possibile sia per la semplice misurazione della distanza che per la misurazione di area e volume.
- Scorrere per accedere al menu delle impostazioni.
Scorrere in alto per chiudere nuovamente il menu delle impostazioni.
- Premere brevemente l'interruttore ON/OFF per tornare alla schermata principale.

13. Impostazioni

Scorrere per accedere al menu delle impostazioni.



1 Bluetooth

2 Unità

3 Riferimento di misura

4 Livella digitale

5 Rotazione dell'immagine

6 Memoria

Bluetooth

- Per collegare il dispositivo all'applicazione, è necessario attivare la funzione Bluetooth.
- Toccare l'icona per attivare/disattivare il Bluetooth.
- Se accanto al simbolo compare la lettera A, i dati di misura vengono trasmessi automaticamente all'applicazione.
- Se accanto all'icona compare la lettera M, i dati di misura possono essere trasferiti manualmente all'applicazione.

In qualsiasi modalità di misurazione, scorrere a sinistra e toccare l'icona Bluetooth per trasferire i dati di misurazione correnti all'applicazione.

- Se l'icona è evidenziata in grigio, il Bluetooth è disattivato.

→ Le istruzioni per l'applicazione possono essere scaricate come documento separato. Fare riferimento alle informazioni nel capitolo 4.

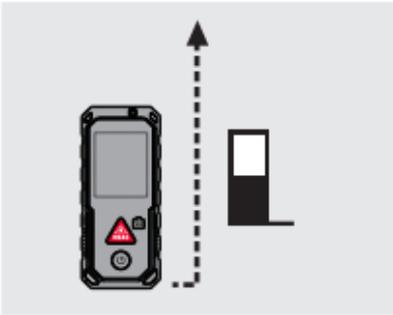
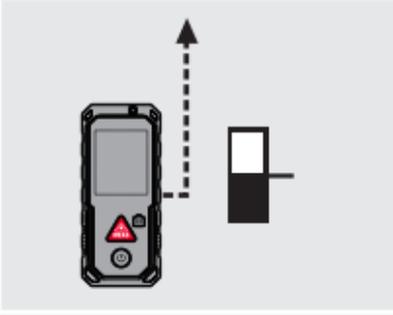
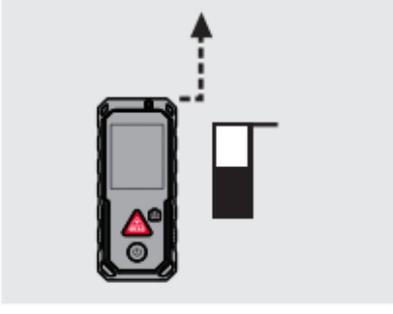
Unità

Sono disponibili le seguenti unità:

- m = metro
- in = pollice
- ft = piede
- ---'---" = piede/pollice

Riferimento di misura

Sono disponibili i seguenti riferimenti di misura:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Punto di uscita: Lato posteriore</p> <p>La lunghezza del dispositivo è inclusa nel valore misurato.</p> |
|  | <p>Punto di uscita: Filettatura treppiede</p> |
|  | <p>Punto di uscita: Lato anteriore</p> |

Livella digitale

La livella a bolla d'aria aiuta ad allineare con precisione il prodotto.

Rotazione dell'immagine

- Se l'icona è evidenziata in bianco, il display ruota quando si ruota il prodotto.
- Se l'icona è evidenziata in grigio, la rotazione dell'immagine è disattivata.

Memoria

- Premere il tasto **MEAS** o scorrere a sinistra/destra per visualizzare le letture memorizzate.
- **Solo LDM X100:** Per cancellare la lettura visualizzata, premere il tasto della fotocamera.

→ Gli ultimi risultati di misura vengono salvati automaticamente.

14. Misura della distanza

- Premere il pulsante **MEAS** per attivare il puntatore laser.
- Orientare il punto del laser ad angolo retto rispetto al bersaglio provando a tenere il dispositivo il più possibile fermo.
- Premere il tasto **MEAS**. Poco dopo è emesso un segnale acustico e il valore misurato è visualizzato sul display.

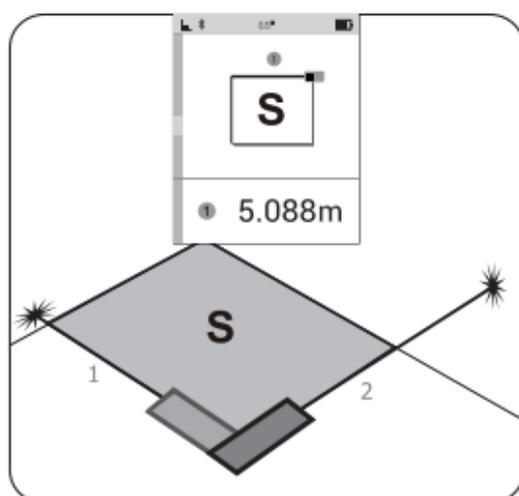
15. Misura continua

- Tenere premuto il tasto **MEAS** per ca. due secondi per passare alla modalità di misura continua.
- Il puntatore laser è attivato. La distanza è misurata in continuo.

- Sul display sono visualizzati i valori misurati massimo, minimo e ultimo registrato.
- Per terminare la misura continua, premere il tasto **MEAS** o l'interruttore ON/OFF.
- Dopo 5 minuti di inattività, questa funzione viene annullata automaticamente.

16. Misura dell'area

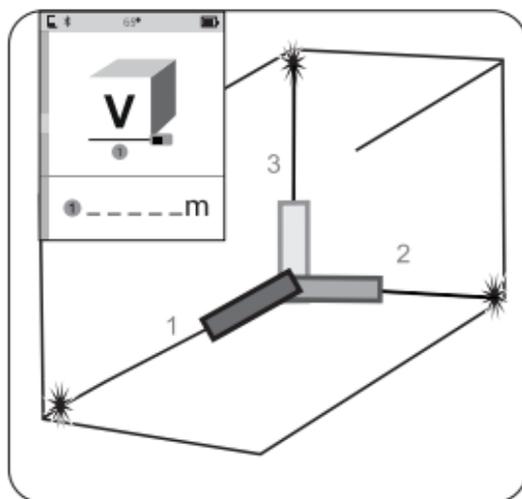
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare entrambe le lunghezze laterali della superficie.
- Il dispositivo moltiplica automaticamente i valori misurati.

17. Misura del volume

- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare le due lunghezze laterali e le altezze dell'ambiente.
- Il dispositivo moltiplica automaticamente i valori misurati.

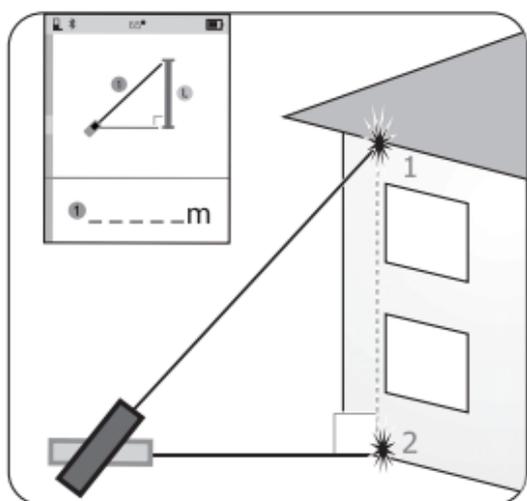
18. Misura indiretta

→ Con l'aiuto del Teorema di Pitagora ($a^2+b^2=c^2$), è possibile calcolare indirettamente l'altezza di un oggetto.

Assicurarsi a tal fine che il punto di uscita corrisponda esattamente in tutte le misurazioni.

a) Con due punti di riferimento

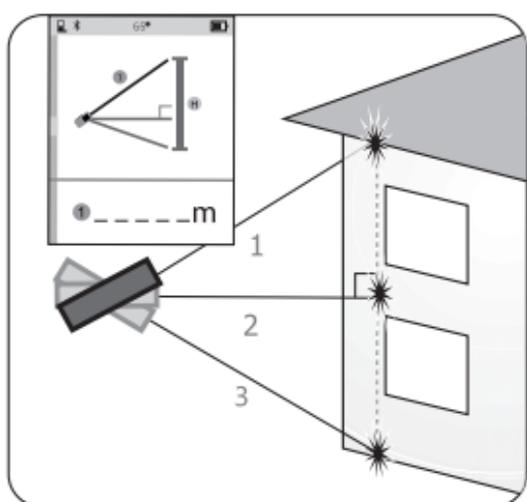
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare i due tratti necessari. Fare riferimento alla sequenza nella figura seguente.
- L'altezza è calcolata automaticamente e visualizzata sulla riga inferiore.

b) Con tre punti di riferimento - Variante A

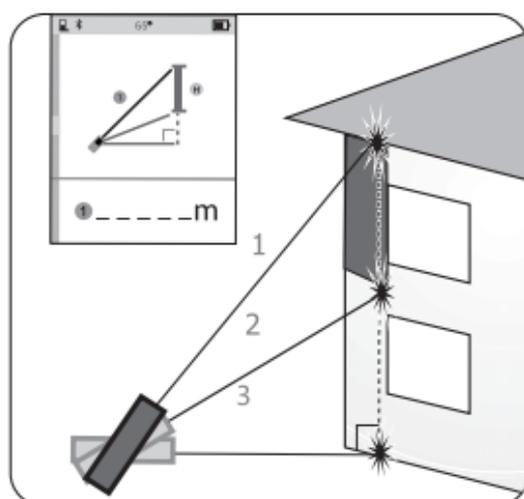
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare i tre tratti necessari. Fare riferimento alla sequenza nella figura seguente.
- L'altezza è calcolata automaticamente e visualizzata sulla riga inferiore.

c) Con tre punti di riferimento - Variante B

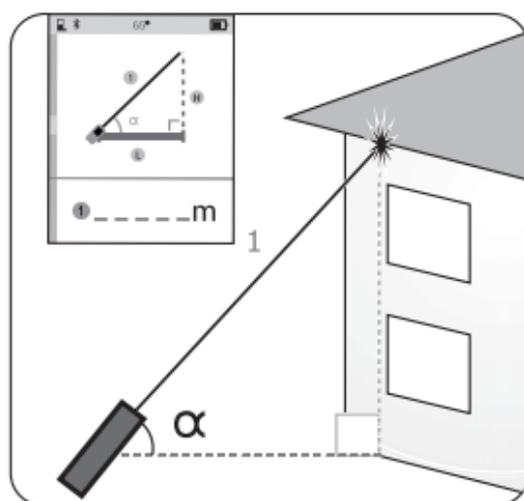
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare i tre tratti necessari. Fare riferimento alla sequenza nella figura seguente.
- La distanza tra i punti 1 e 2 verrà calcolata automaticamente e apparirà nella riga inferiore.

19. Calcolo automatico del livello

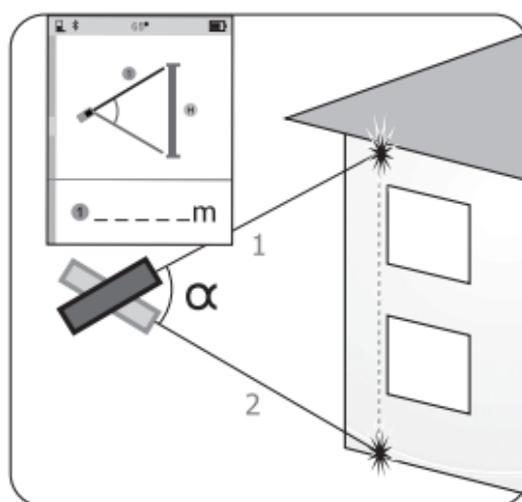
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare i tratti necessari (vedere la figura seguente).
- Il risultato è calcolato automaticamente.

20. Calcolo automatico dell'altezza

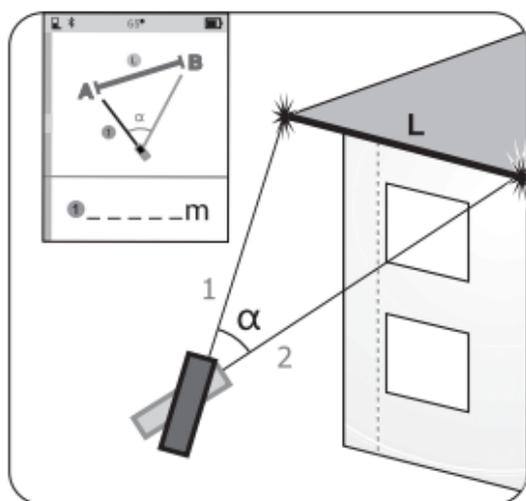
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Misurare i due tratti necessari. Fare riferimento alla sequenza nella figura seguente.
- L'altezza è calcolata automaticamente e visualizzata sulla riga inferiore.

21. Distanza tra due punti (P2P)

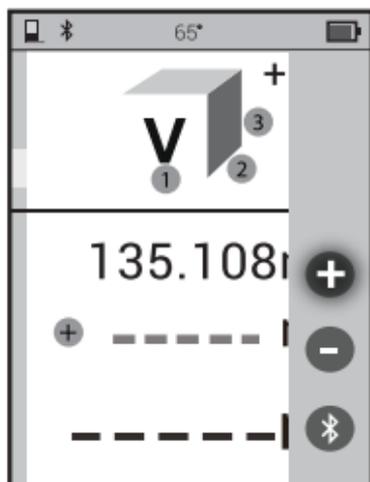
- Scorrere a destra e selezionare la seguente funzione:



- Sul display viene visualizzato un messaggio di avvertimento. Lo strumento si autocalibra. Non spostare il dispositivo durante questo periodo. Attendere che il messaggio di avvertimento scompaia.
- Se l'autocalibrazione fallisce, viene visualizzato nuovamente l'elenco di tutte le modalità di misurazione. In questo caso, ripetere la procedura.
- Misurare i due tratti necessari. Fare riferimento alla sequenza nella figura seguente.
 - L'altezza è calcolata automaticamente e visualizzata sulla riga inferiore.

22. Addizione/sottrazione

- Misurare il primo tratto.
- Scorrere a sinistra.

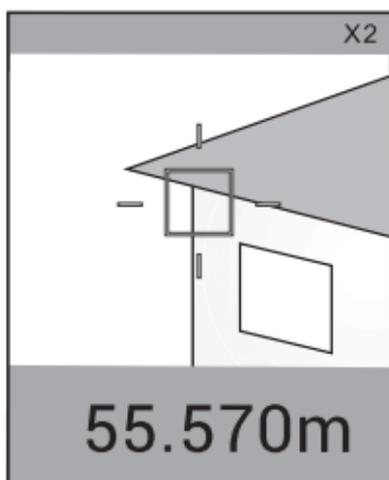


- Toccare + per aggiungere o – per sottrarre.
 - Misurare il secondo tratto.
 - Sulla riga inferiore è visualizzata la somma o la differenza.
- Questo processo può essere ripetuto con la frequenza desiderata.

È anche possibile aggiungere/sottrarre aree o volumi.

23. Fotocamera (solo LDM X100)

- Al posto del puntatore laser, è possibile localizzare il punto di misurazione anche con la fotocamera integrata.
- Se necessario, premere il tasto della fotocamera prima di una misurazione. Sul display vengono visualizzati l'immagine della fotocamera e un mirino.



- Premere nuovamente il tasto della fotocamera per selezionare un ingrandimento compreso tra doppio e quadruplo.

Il fattore di ingrandimento viene visualizzato in alto a destra sul display.

- Una volta individuato il target, è possibile eseguire la misurazione come di consueto.

→ Un processo di misurazione in corso (ad es. misurazione del volume) non viene compromesso. I valori registrati in precedenza vengono mantenuti nella cache.

24. Esportazione dati (solo LDM X100)



Non appena il prodotto viene collegato a un computer, inizia il processo di carica.

Se si utilizzano batterie non ricaricabili tradizionali, rimuoverle prima di collegare il prodotto a un computer.

- Collegare il prodotto a un computer utilizzando il cavo USB in dotazione.

Il prodotto viene visualizzato come unità denominata "Laser-Meter".

- Sull'unità è presente un file denominato "DISTANCE.CSV". Copiare il file nella directory desiderata.
- Prima di scollegare il cavo, espellere in sicurezza il prodotto dal sistema operativo.

25. Suggerimenti e consigli

- Rifrazione della luce e radiazione solare possono causare errori di misura durante l'uso esterno. Eseguire le misure con un'illuminazione adeguata.
- Di seguito sono riportate superfici che potrebbero compromettere i risultati di misura a causa delle rispettive proprietà fisiche:
 - Superfici trasparenti (ad es., vetro, acqua)
 - Superfici riflettenti (ad es., vetro, metallo lucido)
 - Superfici porose (ad es., materiale isolante)
 - Superfici strutturate (ad es., intonaco, pietra naturale)
- Utilizzare un treppiede (non incluso) per ottenere risultati di misurazione coerenti.

26. Risoluzione dei problemi

| Codice | Causa | Soluzione |
|--------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 204 | Errore di calcolo | Ripetere il processo. |
| 208 | Sovracorrente | Contattare il rivenditore. |
| 220 | Batterie scariche | Sostituire le batterie standard o ricaricare le batterie ricaricabili. |

| Codice | Causa | Soluzione |
|--------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 252 | Temperatura troppo alta | Mantenere la temperatura di esercizio. |
| 253 | Temperatura troppo bassa | |
| 255 | Il segnale riflesso è troppo debole o la misura richiede troppo tempo. | Scegliere un'altra superficie di misura. |
| 256 | Il segnale riflesso è troppo forte | |
| 261 | Valore fuori dal campo di misura | Rispettare il campo di misura. |
| 500 | Errore hardware | Spegnere e poi riaccendere il dispositivo. Se il messaggio di errore persiste dopo diversi tentativi, contattare il rivenditore. |

27. Manutenzione e pulizia



Per la pulizia non utilizzare in nessun caso detersivi aggressivi, alcol o altri solventi chimici, perché potrebbero danneggiare la superficie o compromettere la funzionalità del prodotto stesso.

Non immergere il prodotto in acqua o altri liquidi.

- Il prodotto è esente da manutenzione. All'esterno deve essere pulito solo con un panno morbido e asciutto o un pennello.

Utilizzare un panno umido in caso di sporco ostinato.

- Per la pulizia del sensore di misura utilizzare un piccolo pennello o un bastoncino di ovatta.
- Conservare e trasportare lo strumento solo nella borsa in dotazione.

28. Dichiarazione di conformità (DOC)

Con la presente Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dichiara che questo prodotto soddisfa la direttiva 2014/53/UE.

→ Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.conrad.com/downloads

Scegliere la lingua cliccando sulla bandiera corrispondente ed inserire il codice componente del prodotto nel campo di ricerca; si ha poi la possibilità di scaricare la dichiarazione di conformità UE in formato PDF.

29. Smaltimento

a) Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti tra i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.

Rimuovere le batterie/batterie ricaricabili inserite e smaltirle separatamente dal prodotto.

b) Batterie/batterie ricaricabili



Il consumatore finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/tutti gli accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.

Le batterie/batterie ricaricabili che contengono sostanze tossiche sono contrassegnate dal simbolo qui mostrato, che ricorda il divieto di smaltirle tra i rifiuti domestici. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd=cadmio, Hg=mercurio, Pb=piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/batterie ricaricabili, per es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile restituire gratuitamente le batterie usate presso i punti di raccolta del Comune, le nostre filiali o ovunque vengano vendute batterie.

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

30. Dati tecnici

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Alimentazione..... | 3 batterie / batterie ricaricabili AAA |
| Intervallo di misura* | 0,2 – 100,00 m (LDM X100) 0,2 – 80,00 m (LDM X80) |
| Precisione di base** | $\pm(2,0 + 5 \times 10^{-5} D)$ mm |
| Precisione (misurazione indiretta) .. | ± 2 cm |
| Precisione (P2P)..... | ± 4 cm |
| Classe laser..... | 2 |
| Lunghezza d'onda del laser..... | 630 – 670 nm |
| Potenza di uscita laser | <1 mW |
| Tempo di risposta | <0,5 s |
| Tempo di carica | 4 – 4,5 ore |
| Categoria di protezione | IP65 |

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Attacco treppiedi..... | 6,35 mm (1/4") |
| Frequenza radio | 2,4 GHz |
| Potenza di trasmissione | <1 mW |
| Posizioni di memoria | 100 (LDM X100) 30 (LDM X80) |
| Condizioni di funzionamento | da -10 a +40 °C |
| Condizioni di stoccaggio..... | da -20 a +60 °C |
| Dimensioni (L x P x A) | 115 x 49 x 26 mm |
| Peso | 154 g (LDM X100) 141 g (LDM X80) |

*Il campo di misura e la precisione dipendono da come la luce laser viene riflessa dalla superficie dell'oggetto bersaglio e dalla luminosità del punto del laser rispetto a quella dell'ambiente.

**In condizioni favorevoli, la precisione delle misurazioni a <10 m è di circa ± 2 mm. Per misure > 10 m ci si aspetta un'influenza di $\pm 0,1$ mm/m.

In condizioni sfavorevoli (ad esempio forte luce solare o una superficie poco riflettente) la portata si riduce e il risultato può variare fino a 10 mm da quello corretto.



Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2018 by Conrad Electronic SE.