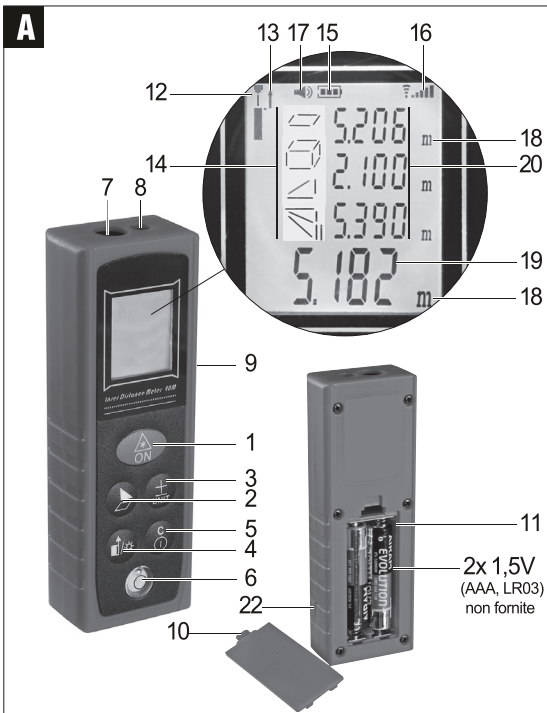


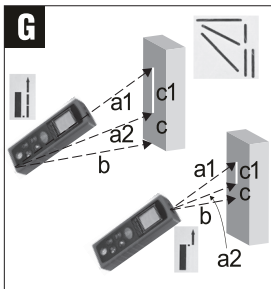
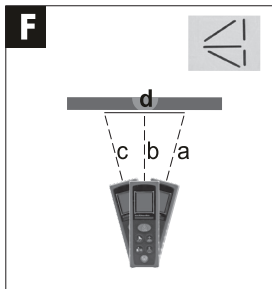
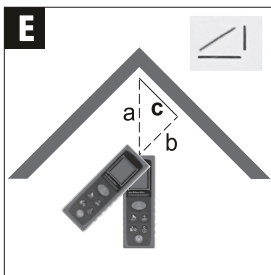
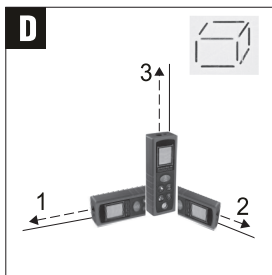
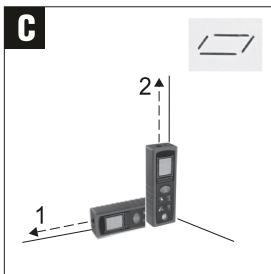
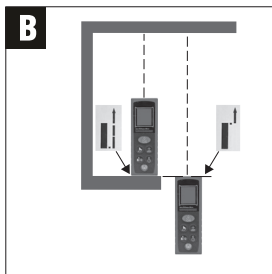


**I** Misuratore di distanza laser  
**ISTRUZIONI PER L'USO E ISTRUZIONI DI SICUREZZA**  
Istruzioni originali



**ATTENZIONE!** Prima di usare il prodotto, leggete e comprendete le istruzioni di sicurezza e le istruzioni d'uso fornite





## SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione	2x 1,5V (Type LR03, AAA)
	non incluse
Unità di misura	metri(m), pollici(in), piedi(ft)
Precisione (*)	+/- 2mm
Intervallo di misura (*)	0,05-40m
Tempo di misurazione	1,1-2 s
Laser classe	Classe 2
Lunghezza d'onda del laser (λ)	635nm
Potenza del laser (P)	<1mW
Tempo autospegnimento laser	15s
Tempo autospegnimento strumento	45s
Schermo retroilluminato	
Cancellazione dei dati	
Indicatore livello di carica batteria	
Visualizzazione intensità del segnale	
Funzione misurazione continua (Max/Min.)	
Funzioni di misura (Area/Volume/Pitagora)	
Temperatura d'uso	0°C / +40°C

(\*) **ATTENZIONE: Le seguenti condizioni possono influenzare la funzionalità dello strumento o il risultato della misura.**

### 1. Cattivo coefficiente di riflessione dovuto al tipo di superficie bersaglio.

Le seguenti superfici sono considerate inadatte alla misurazione: superfici trasparenti (es: vetro o acqua), superfici riflettenti (es: metallo lucido), superfici ruvide e discontinue (es: pietra o cemento grezzo, tende), superfici porose (es: materiali fono assorbenti, lana di vetro).

**In caso di cattivo riflesso dell'oggetto è opportuno usare una superficie riflettente liscia di colore bianco (es: foglio di carta bianco).**

### 2. Luce ambiente troppo forte o troppo bassa.

**In caso di forte irraggiamento solare è opportuno usare uno schermo ombreggiante**

### 3. Temperatura ambientale troppo alta o troppo bassa.

### 4. Oggetti interposti tra lo strumento e la superficie bersaglio

## AVVERTENZE DI SICUREZZA

**Attenzione: il laser emesso dall'unità è un laser visibile di lunghezza d'onda di 635nm. Non fissare il raggio laser e non sparare agli altri.**

**⚠ ATTENZIONE ! Prima di usare l'apparecchio leggete ed applicate attentamente le norme di sicurezza e le istruzioni di seguito riportate. Conservate con cura ed a portata di mano queste istruzioni in modo da poterle consultare in caso di necessità.**

## DESCRIZIONE MARCATURE E SIMBOLI



ATTENZIONE!



Leggete attentamente le istruzioni prima dell'uso



Attenzione! Radiazioni laser



Etichetta esplicativa laser



I rifiuti elettrici ed elettronici possono contenere sostanze pericolose per l'ambiente e la salute umana; non devono pertanto essere smaltiti con quelli domestici ma mediante una raccolta separata negli appositi centri di raccolta o riconsegnati al venditore nel caso di acquisto di una apparecchiatura nuova analoga. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative.



Marchatura di conformità

## AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LA BATTERIA

- Non esporre lo strumento a batteria al calore o al fuoco. Non esporre alla luce solare diretta. Non lasciarlo all'interno di veicoli o borse esposti al sole. Non lasciarlo su una finestra o sopra un termosifone. Il calore provoca il deterioramento dello strumento e la possibile esplosione delle batterie.
- Le batterie contenute nello strumento non deve essere lasciata incustodita. Le batterie sostituite deve essere riposta in un luogo non accessibile e smaltita al più presto possibile. In particolare non lasciatela in

- mano ai bambini, in quanto esiste la possibilità che a causa delle piccole dimensioni la batteria venga ingerita; in questo caso consultate immediatamente un medico.
3. La batteria esausta ed un uso improprio della stessa può provocare delle piccole perdite di liquido o gas che sono dannosi alla salute, provocano incendi e corrodono le cose a cui sono a contatto.
  4. Non cortocircuitare le batteria, rispettare sempre la polarità + della batteria con la polarità + stampigliata nel portabatterie dello strumento.
  5. Non tentare di ricaricare la batteria.
  6. Sostituire le batteria con un tipo identico e caratteristiche uguali indicate nelle istruzioni.
  7. Se si prevede di non utilizzare per un lungo periodo lo strumento, rimuovere la batteria.

#### AVVERTENZE DI SICUREZZA PER IL PUNTATORE LASER

1. **Attenzione!** Prima di usare l'apparecchio leggete e applicate le norme di sicurezza e le istruzioni di seguito riportate.
2. **Attenzione!** Radiazioni laser. Non fissare il fascio.
3. **Attenzione!** L'uso di comandi o regolazioni o l'esecuzione di procedure diverse da quelle qui specificate possono essere causa di esposizione a livelli di radiazione pericolosi.
4. **Attenzione!** L'apparecchio proietta luce laser che può provocare gravi danni alla vista. Non fissare il raggio laser durante l'uso, non proiettare il raggio in direzione di persone, animali o superfici riflettenti e non permettere che terzi fissino il raggio.
5. **L'uso dell'apparecchio è vietato ai bambini e a persone non autorizzate o che non siano a conoscenza delle istruzioni qui riportate.**
6. Utilizzare l'apparecchio in luoghi asciutti e non polverosi e non esponetelo alla pioggia o a contatto di liquidi.
7. L'utilizzatore è responsabile di danni diretti o indiretti causati a persone, animali o cose in seguito ad uso improprio dell'apparecchio.
8. Non modificare in alcun modo la costruzione e la configurazione originale dell'apparecchio e non utilizzare accessori diversi da quelli forniti a corredo.
9. Non tentate di riparare l'apparecchio; rivolgetevi esclusivamente al rivenditore

- o ad un centro di assistenza autorizzato dal produttore.
10. Usate esclusivamente batterie di ricambio con tensione e dimensioni indicate.
  11. Il laser emesso dall'unità è un laser visibile di lunghezza d'onda di 635nm. **Non fissare il raggio laser e non sparare agli altri.**
  12. Prodotto laser di classe II Uscita < 1mW
  13. L'etichetta corrispondente è apposta sul retro dell'unità.
  14. È assolutamente vietato far cadere il dispositivo in acqua. Un panno morbido e umido d'acqua può essere usato per pulire le polveri sulla superficie. Per pulire la superficie delle parti ottiche (finestra di uscita del laser e obiettivo per la ricezione del segnale) usare strumenti di pulizia adatti alle fotocamere.

#### MODALITA' DI UTILIZZO

Questo misuratore laser è adatto per misurare distanze, superfici e calcolare volumi. L'apparecchio deve essere usato solamente seguendo le indicazioni riportate in questo libretto, ogni altro uso è da considerarsi improprio e non conforme. L'utilizzatore/l'operatore è responsabile dei danni e delle eventuali lesioni che ne possono derivare. Questo misuratore è adatto ad un impiego hobbistico non per l'impiego professionale, artigianale o industriale.

#### DESCRIZIONE

Fare riferimento alla fig.A:

- 1 Tasto di accensione/misura/misura continua
- 2 Tasto di calcolo ( area/volume/Pitagora)
- 3 Tasto addizione/sottrazione/cambio unità di misura
- 4 Tasto cambio base di riferimento/luce display
- 5 Tasto di spegnimento/cancellazione dati
- 6 Bolla di allineamento
- 7 Sensore
- 8 Laser
- 9 Guscio protettivo
- 10 Leva apertura vano batteria
- 11 Vano batteria
- 12 Indicatore avvio del laser
- 13 Indicatore bordo riferimento per la misura
- 14 Indicatore di funzione (area/volume/Pitagora)
- 15 Indicatore livello carica batteria
- 16 Indicatore potenza del segnale
- 17 indicatore segnale acustico (Bip)

- 18 indicatore dell'unità di misura
- 19 Area di visualizzazione principale
- 20 Area di visualizzazione supplementare
- 21 Laccetto
- 22 Attacco per laccetto

## ISTRUZIONI

### INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

Il misuratore richiede per il funzionamento 2 batterie alcaline 1,5V-AAA tipo LRO3 (non fornite).

Seguire questi passaggi per installare le batterie:

- 1 Togliere coperchio del vano batteria tirando la leva di apertura (10 fig.A)
- 2 Inserire la batterie nel vano batteria (11 fig.A) rispettando i simboli delle polarità (+ e -) contrassegnati all'interno.
- 3 Rimettere il coperchio.
- 4 Quando appare l'icona di batteria scarica o il misuratore smette di funzionare correttamente, sostituire la batteria.

**Attenzione: se non si prevede di utilizzare il misuratore per un mese o più, rimuovere la batteria. La batteria può perdere sostanze chimiche che possono danneggiare le parti elettroniche.**

### ACCENSIONE E SPEGNIMENTO DEL MISURATORE


Per attivare il misuratore, mantenere premuto per tre secondi il tasto  ON (1 fig.A).

Il misuratore si spegnerà automaticamente dopo 50 secondi se nessun tasto sarà premuto.

Per spegnere il misuratore premere per 3 secondi il tasto  C (5 fig.A)

### IMPOSTARE LA BASE DI RIFERIMENTO DEL MISURATORE (fig.B)

Il bordo di riferimento preimpostato dalla fabbrica è la parte posteriore dello strumento.


Con una breve pressione sul tasto  (4 fig.A) è possibile cambiare il bordo di riferimento e passare a quello superiore (l'indicatore 13 fig.A segnala la posizione di riferimento)

### UNITA' DI MISURA (m / in / ft)

L'impostazione di fabbrica è metrico (m).


Tenere premuto il tasto  UNIT (3 fig.A) per 3 secondi per passare da m(metri) - in(pollici) - ft(piedi).

### CANCELLAZIONE DELLE MISURE E DEI VALORI


Con breve pressione sul tasto  ON (5 fig.A) l'ultima misurazione viene annullata.

È possibile utilizzare il tasto di cancellazione per eliminare l'ultima misura durante le funzioni di calcolo (ara/volume/etc.) o uscire da un programma.


### MISURAZIONE SINGOLA

- Premere una volta il tasto  ON (1 fig.A) per attivare il laser, l'icona del laser (12 fig.A) inizierà a lampeggiare.

- Puntare il laser  
- Premere nuovamente il tasto per eseguire la misura e visualizzare il dato sul display (19 fig.A)

Nota: Premendo il tasto  UNIT (3 fig.A) prima di eseguire la misura è possibile sommare o sottrarre le distanze. Ad ogni pressione del tasto, cambia il segno +/-.

### MISURAZIONE AUTOMATICA O CONTINUA



Premere una volta il tasto  ON (1 fig.A) per attivare il laser, l'icona del laser (12 fig.A) inizierà a lampeggiare.

Premere e mantenere premuto per 2 secondi lo stesso tasto per attivare la misurazione continua.

Durante l'esecuzione della misurazione continua, l'area di visualizzazione principale (19 fig.A) mostrerà il valore di misurazione in tempo reale mentre il valore massimo e minimo sarà mostrato nell'area di visualizzazione supplementare (20 fig.A).

Per disattivare la modalità misurazione continua premere una sola volta il tasto di accensione (1 fig.A).

### MISURA DELL'AREA (fate riferimento alla figura C)



- Premere brevemente il tasto  (2 fig.A) più volte fino a quando il display visualizza l'icona del calcolo dell'area .


-Premere il tasto  ON (1 fig.A) per inserire la misura del primo lato.

- Premere nuovamente il tasto per inserire la misura del secondo lato (le misure vengono

riportare nel display secondario 20 fig.A).  
-L'area viene calcolata automaticamente e il risultato appare nell'area di visualizzazione principale (19 fig.A).

#### MISURA DEL VOLUME (fate riferimento alla figura D)

- Premere brevemente il tasto  (2 fig.A) più volte fino a quando il display visualizza l'icona del calcolo del volume 

Premere il tasto  (1 fig.A) per inserire la misura del primo lato. Premere nuovamente il tasto per inserire la misura del secondo lato (le misure vengono riportate nel display secondario (20 fig.A).

- Il volume viene calcolato automaticamente e il risultato appare nell'area di visualizzazione principale (19 fig.A).



#### MISURE DI DISTANZE INDIRETTE


La misurazione indiretta (pitagorica) viene utilizzata per rilevare distanze difficilmente raggiungibili o che non possono essere mirate direttamente dal raggio laser.

**Attenzione:** in questa funzione, al fine di garantire la precisione dello strumento, tutte le misure devono iniziare dallo stesso punto.

#### MISURA DI DISTANZA INDIRETTA (PITAGORICA) CON 2 PUNTI DI RIFERIMENTO (fate riferimento alla figura E)

(Esempio di applicazione: rilevare l'altezza di un oggetto da terra).

Premere brevemente il tasto  (2 fig.A) più volte fino a quando il display visualizza l'icona del calcolo pitagorico 



Premere brevemente il tasto  (1 fig.A) per misurare e memorizzare il primo punto, ipotenusa (a). Premere brevemente una seconda volta il tasto per misurare e memorizzare un cateto (b) costruito sull'angolo retto; seguire le indicazioni che appaiono sul display.


Lo strumento visualizza il risultato del calcolo cateto (c) nell'area principale del display (19 fig.A).

**Attenzione:** Al fine di garantire la precisione dello strumento, tutte le misure devono iniziare dallo stesso punto.

#### MISURA DI DISTANZA INDIRETTA (PITAGORICA) CON 3 PUNTI DI

RIFERIMENTO (fate riferimento alla figura F)  
(Esempio di applicazione: rilevare la larghezza di un oggetto da terra)



Premere brevemente il tasto  (2 fig.A) più volte fino a quando il display visualizza l'icona del calcolo pitagorico 


Premere brevemente il tasto  (1 fig.A) per misurare e memorizzare il primo punto, ipotenusa (a).

Premere brevemente una seconda volta il tasto per misurare e memorizzare il cateto (b) Premere brevemente una terza volta il tasto per misurare e memorizzare l'ipotenusa (c). Lo strumento visualizza il risultato del calcolo (lato d) nell'area principale del display (19 fig.A).

#### MISURA DI DISTANZA INDIRETTA (PITAGORICA) CALCOLO DEL CATETO 'c1' (fate riferimento alla figura G)

(Esempio di applicazione: rilevare l'altezza di una finestra)

Premere brevemente il tasto  (2 fig.A) più volte fino a quando il display visualizza l'icona del calcolo pitagorico 

Premere brevemente il tasto  (1 fig.A) per misurare e memorizzare il primo punto, ipotenusa (a1).

Premere una seconda volta il tasto (1 fig.A) per misurare e memorizzare l'ipotenusa (a2). Premere brevemente una terza volta il tasto per misurare e memorizzare il cateto (b) Lo strumento visualizza il risultato del calcolo (porzione di cateto c1) nell'area principale del display(19 fig.A).

#### CALIBRAZIONE MANUALE, SETTAGGIO SUONI E RETROILLUMINAZIONE


**Attenzione: si consiglia di non modificare i parametri impostati dalla fabbrica**

Premere il tasto  (1 fig.A) con apparecchio spento fino a quando sul display appare la scritta 'Boot' e rilasciare il tasto.

2. Mantenere premuto il tasto  (1 fig.A) per 2 secondi, sul display appare la scritta 'CAL.0'.


3. Premere il tasto  (1 fig.A) molte volte per scorrere da 0 a +7 e da -7 a 0.

nota: i numeri visualizzati sono i millimetri che è possibile aggiungere o sottrarre alla misurazione fatta dallo strumento. (l'impostazione di fabbrica è CAL.0, correggerla in base alle proprie esigenze se necessario).

4. Mantenere premuto il tasto  (1 fig.A) per 2 secondi per passare alla funzione successiva, sul display appare la scritta 'bp.on'.


Premere più volte il tasto per passare da 'bp.on' a 'bp.off'.

Nota: impostando 'bp.off' si disattiva il segnale acustico.

5. Mantenere premuto il tasto  (1 fig.A) per 2 secondi per passare alla funzione successiva, sul display appare la scritta 'bl.on'.

Premere più volte il tasto per passare da 'bl.on' a 'bl.off'.

Nota: impostando 'bl.off' si disattiva la retroilluminazione automatica del display.

6. Mantenere premuto il tasto  (1 fig.A) per 2 secondi per salvare le impostazioni ed uscire dal programma.

#### INDICATORE LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA (15 fig.A)

Il numero di tacche presenti all'interno dell'icona batteria indica il livello di carica. Sostituire le batterie quando il livello di carica è minimo.

#### **IMMAGAZZINAMENTO**

Effettuate una accurata pulizia (vedi paragrafo Manutenzione) ed utilizzate l'imballo originale per proteggere lo strumento. Se prevedete di non usare lo strumento per un lungo periodo, togliere le batterie. Riponete lo strumento in un luogo asciutto, privo da polveri, temperato e protetto dai raggi solari diretti. Al locale di rimessaggio non devono avere accesso i bambini e gli estranei.



#### **SMALTIMENTO**

Per la salvaguardia ambientale procedete secondo le leggi vigenti del Paese in cui vi trovate. Rivolgetevi alle autorità competenti per maggiori notizie in merito. Quando non è più utilizzabile né riparabile, consegnate l'apparecchio con l'imballo ad

un punto di raccolta per il riciclaggio.

I rifiuti elettrici ed elettronici possono contenere sostanze pericolose per l'ambiente e la salute umana; non devono per tanto essere smaltiti con quelli domestici ma mediante una raccolta separata negli appositi centri di raccolta o riconsegnati al venditore nel caso di acquisto di una apparecchiatura nuova analoga. Lo smaltimento abusivo dei rifiuti comporta l'applicazione di sanzioni amministrative.



**Smaltimento batterie:** Le batterie incluse nell'apparecchio possono essere smaltite assieme ad esso. Non gettate nel fuoco e non disperdete nell'ambiente le batterie esauste ma consegnatele agli appositi centri per il loro smaltimento. Non smaltire assieme ai rifiuti domestici.

#### **GARANZIA**

Il prodotto è tutelato a norma di legge contro non conformità rispetto alle caratteristiche dichiarate purché sia stato utilizzato esclusivamente nel modo descritto dalle istruzioni, non sia stato manomesso in alcun modo, sia stato conservato correttamente, sia stato riparato da tecnici autorizzati e, ove previsto, siano stati utilizzati solo ricambi originali. In caso di utilizzo industriale o professionale oppure in caso di impiego simile la garanzia ha validità di 12 mesi. Per emettere una richiesta di intervento in garanzia è necessario presentare la prova di acquisto al rivenditore o ad centro assistenza autorizzato.

#### **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

La ditta indicata in etichetta dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto ivi citato è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute contenuti nelle seguenti direttive europee: 2014/30/CE, 2011/65/CE

Persona autorizzata a costituire il fascicolo tecnico presso

Valex SpA - Via Lago Maggiore, 24  
36015 Schio (VI) - Italy

07.2019

Un procuratore  
SMIDERLE STEFANO

## PROBLEMI CAUSE E RIMEDI

Durante l'uso, potrebbe comparire uno dei seguenti messaggi:

MESSAGGIO	CAUSA	SOLUZIONE
<b>B.L.</b>	Tensione della batteria troppo bassa	Sostituire la batteria
<b>S.L.</b>	Intensità del segnale troppo debole	Usare una superficie bersaglio con proprietà riflettente più forte (es: <b>usare un foglio di carta bianco</b> )
<b>S.H.</b>	Intensità del segnale troppo alta	Usare una superficie bersaglio con proprietà riflettente adeguata (es: <b>usare un foglio di carta bianco</b> )
<b>T.L.</b>	Temperatura troppo bassa	Riscaldare il dispositivo
<b>T.H.</b>	Temperatura troppo alta	Raffreddare il dispositivo
<b>D.H.</b>	Eccedenza di dati	Ripetere la misura
<b>H.F.</b>	Errore hardware	Spegnere e riaccendere il dispositivo. Togliere le batterie e reinstallarle. Nel caso questa procedura non risolva il problema, contattare il rivenditore o il centro assistenza
-	Il dispositivo è bloccato e non risponde ai comandi.	Togliere le batterie, reinstallarle e riavviare il dispositivo. Nel caso questa procedura non risolva il problema, contattare il rivenditore o il centro assistenza
<b>Er-dE</b>	Errore di distanza. La distanza misurata è inferiore 0.05m o superiore a 40m	Misurare una distanza compresa nell'intervallo di misura dello strumento

**▲ ATTENZIONE!** Se dopo aver eseguito gli interventi sopra descritti lo strumento non funziona correttamente o in caso di anomalie diverse da quelle indicate, portatelo presso un centro di assistenza autorizzato esibendo la prova di acquisto. Fate sempre riferimento alle informazioni riportate sull'etichetta dati tecnici.