

Africa
RS Components SA
P.O. Box 12182,
Vorna Valley, 1686
20 Indianapolis Street,
Kyalami Business Park,
Kyalami, Midrand
South Africa
www.rs-components.com

Asia
RS Components Ltd.
Suite 1601, Level 16, Tower 1,
Kowloon Commerce Centre,
51 Kwai Cheong Road,
Kwai Chung, Hong Kong
www.rs-components.com

China
RS Components Ltd.
Unit 501, Building C, The
New Bund World Trade Center
Phase II, Shanghai, China
www.rs-components.com

United Kingdom
RS Components Ltd.
PO Box 99, Corby,
Northants.
NN17 9RS
United Kingdom
www.rs-components.com

Japan
RS Components Ltd.
West Tower (12th Floor),
Yokohama Business Park,
134 Godocho, Hodogaya,
Yokohama, Kanagawa 240-0005
Japan
www.rs-components.com

U.S.A
Allied Electronics
7151 Jack Newell Blvd. S.
Fort Worth,
Texas 76118
U.S.A.
www.alliedelec.com

South America
RS Componentes Limitada
Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-71
Centro Empresas El Cortijo
Conchalí, Santiago, Chile
www.rs-components.com

Europe
RS Components GmbH
Mainzer Landstraße 180
60327 Frankfurt am Main
Germany



Instruction Manual

RSLDM-35H/50H/80H/100H

Laser Distance Meter

EN





The compact and handy base model was specifically designed for indoor applications. Shortcut and Soft grip keys for addition, subtraction, area and volume calculation make measuring fast and very reliable.

1. Safety Instruction

Permitted Use

- Measuring distances
- Computing functions, e. g. areas and volumes

Prohibited Use

- Using the instrument without instruction
- Using outside the stated limits
- Deactivation of safety systems and removal of explanatory and hazard labels
- Opening equipment using tools (screwdrivers, etc.), not designed for certain cases
- Carrying out modification or conversion of the product
- Use of accessories from other manufacturers without the express approval.
- Deliberate or irresponsible behavior on scaffolding, when using ladders, when measuring near machines which are running, or near parts of machines or installations which are unprotected
- Aiming directly into the sun
- Inadequate safeguards at the surveying site (e.g. when measuring on roads, construction sites, etc.)

Laser Classification

This product produces a visible laser beam from the front of the instrument.

Laser Class 2 products:

Do not stare into the laser beam or direct it towards other

**WARNING:**

Looking directly into the beam with optical aids (e.g. binoculars, telescopes) can be hazardous.

Precautions:

Do not look directly into the beam with optical aids.

**CAUTION:**

Looking into the laser beam may be hazardous to the eyes.

Precautions:

Do not look into the laser beam. Make sure the laser is aimed above or below eye level.

2. Start-Up

Inserting/Replacing Batteries (See "Figure A")

- 1) Remove battery compartment lid.
- 2) Insert batteries, observing correct polarity.
- 3) Close the battery compartment again.

• Replace the batteries when the symbol " → " flashes permanently in the display.

• Use alkaline batteries only.

• Remove the batteries before any long period of non-use to avoid the danger of corrosion

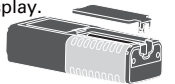


Figure A

Keypad (See "Figure B")

1- ON/MEAS button



- 4- Single/Continuous Distance measurement button
- 5- Plus (+) button
- 6- Minus (-) button
- 7- Storage button
- 8- Reference button
- 9- Illuminating/UNITS button
- 10- Clear/Off button

LCD Display (See "figure C")

- 1- Laser active
- 2- Reference level (front)
- 3- Reference level (rear)
- 4- Variable measuring functions
 - Area measurement
 - Volume measurement
 - Indirect measurement
 - Indirect (second) measurement
- 5- Single distance measurement
- 6- Battery status
- 7- Historical memory
- 8- Instrument error warning
- 9- Continuous measurement & Max and Min measurement
- 10- First value display line
- 11- Second value display line
- 12- Summary line for last measure or calculation result

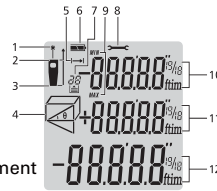


Figure C

3. Initial Operation and Setting

Switching On and Off



Switches on the instrument and laser.

Press this button longer to switch off the instrument. The instrument switches off automatically after three minutes of inactivity.

Clear Button

The last action is cancelled or the data display is cleared. If in History storage mode, by pressing the Storage and Clear buttons simultaneously, you will clear all storage data in the memory.

Reference Level Setting (See "Figure D")

The default reference setting is taken from the rear of the instrument. Press this button to take the selection from the front edge .

A special beep sounds whenever the reference setting is changed. After a re-startup the reference returns automatically to the default setting (rear reference).

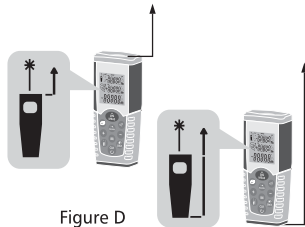


Figure D

Display Illumination

The display illumination can be switched on or off by clicking the illumination/units button.

Distance Unit Setting

Click the unit button longer to change the type of unit, m, ft. in, ft+in click the button to select the next unit.

4. Measuring

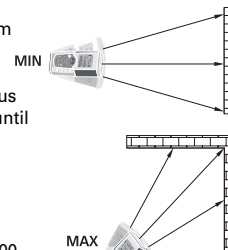
Single Distance Measurement

Press to activate the laser.

Press again to trigger the distance measurement. The measured value is displayed immediately.

Continuous Measurement (Tracking) & Max and Min Measurement (See "Figure E")

The continuous measurement function (tracking) is used for the transferring of measurements, e.g., from construction plans. In continuous measurement mode, the measuring tool can be moved to the target, whereby the measured value is updated approx. every 0.5 seconds in the third line. The corresponding minimum and maximum values are displayed dynamically in the first and second line. As an example, the user can move from a wall to the required distance, while the actual distance can be read continuously. For continuous measurement, push button until the indicator for continuous measurement appears in the display. Press MEAS or Clear button again to stop the function. The function is terminated automatically after 100



5. Functions

Addition / Subtraction

Distance measuring.

- The next measurement is added to the previous one.
- The next measurement is subtracted from the previous one.
- The last step is cancelled.
- Return to the single distance measurement

Area Measurement

Press the Area/Volume button once. The symbol appears in the display.

Press button to take the first length measurement (e.g. length).

Press again to take the second length measurement (e.g. width).

The result of the area measurement is displayed in the third line, the individually measured values are displayed in lines 1 and 2.

Volume Measurement

For volume measurements, push Area/Volume button twice until the indicator for volume measurement appears in the display.

- press to take first distance measurement (e.g. length)
 - press to take second distance measurement(e.g. width)
- The result of the area measurement from the values already measured and is displayed in the summary line.

press to takes the third distance measurement(e.g. height). The value is displayed in the second line. The result of the area measurement is displayed in the third line, the two previously measured values in lines 1 and 2.

Indirect Measurement

Indirect measurement - determining a distance using 2 auxiliary measurements. (See "Figure G").

e.g. when measuring heights that require the measurement of two or three measurements

Press this button once, the display shows. The distance to be measured flashes in the symbol.

Aim at the upper point (1) and trigger the measurement. After the first measurement the value is adopted. Keep the instrument as horizontal as possible.

Press to measure the distance result of the horizontal point (2).

The result of the function is displayed in the summary line.

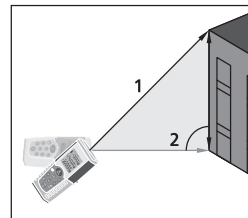


Figure G

Indirect Measurement - Determining a Distance Using 3 Measurements (See "Figure H")

Press this button twice; the display shows the symbol. The distance to be measured flashes in the symbol.

Aim at the lower point (1) and trigger the measurement. After the first measurement the value is adopted. Keep the instrument as horizontal as possible.

Press to measure the distance result of the horizontal point (2).

Press to measure the distance result of the upper point (3).

The result of the function is displayed in the summary line.

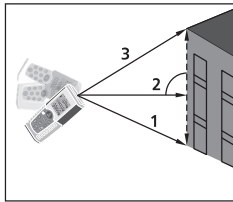


Figure H

Historical Storage

the previous 20 records (measurements or calculated results) are shown in reverse order. Use the or buttons to navigate through these records.

You can clear all records by pressing the Storage button and

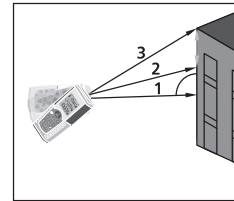


Figure I

6. Technical Data

Technical Specifications

Range	RSLDM-35H	RSLDM-50H	RSLDM-80H	RSLDM-100H
		0.05 to 35m 0.15ft to 144ft	0.05 to 50m 0.15ft to 164.2ft	0.05 to 80m 0.15ft to 262.4ft
Measuring accuracy up to 10m (2 σ , standard deviation)	0.05 to 35 m*(0.16 ft to 115 ft*) Typically: ± 1.5 mm**(± 0.06 in**)			
Measuring units	m,in,ft			
Laser Class	Class II			
Laser Type	635 nm, <1mW			
Area, Volume Calculations	•			
Indirect measurement using Pythagoras	•			
Addition/Subtraction	•			
Continuous Measurement	•			
Min/Max Distance Tracking	•			
Display illumination and multi-line display.	•			
Beep indication	•			
Dust Protect/Splash proof	IP 54			

Keyboard Type	Super Soft-Touch (Long life)
Operating Temperature	0°C to 40°C(32°F to 104°F)
Storage Temperature	-10°C to 60°C(14°F to 140°F)
Battery Life	up to 5,000 measurements
Batteries	Type AAA 2 x 1.5V
Auto. laser switch-off	after 0.5 min
Auto instrument switch-off	after 3 min
Dimension	115 x 48 x 28 mm
Weight	135g

* Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties!

** in favourable conditions (good target surface properties, room temperature) up to 1 conditions, such as intense sunshine, poorly reflecting target surface or high temperat over distances above 10 m (33 ft) can increase by ± 0.15 mm/m (± 0.0018 in/ft).

7. Troubleshooting – Causes and Corrective Measures

Code	Cause	Corrective measure
204	Calculation error	Repeat procedure
208	Received signal too weak, measurement time too long. Distance >50m	Use target plate
209	Received signal too strong	Target too reflective (use target plate)
252	Temperature too high	Cool down instrument
253	Temperature too low	Warm up instrument
255	Hardware error	Switch on/off the device several times, If the symbol still appears, please contact

8. Measuring Conditions

Measuring Range

The range is limited to 35m.

At night or dusk and if the target is in shadow the measuring range without target plate is increased. Use a target plate to increase the measurement range during daylight or if the target has poor reflection properties.

Target Surfaces

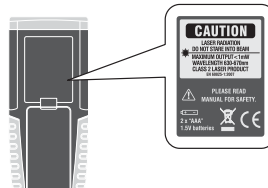
Measuring errors can occur when measuring toward colorless liquids (e.g. water) and dust free glass, Styrofoam or similar semi-permeable surfaces. Aiming at high gloss surfaces may deflect the laser beam and lead to measurement errors.

Against non-reflective and dark surfaces the measuring time may increase.

Care

Do not immerse the instrument in water. Wipe off dirt with a damp, soft cloth. Do not use aggressive cleaning agents or solutions. Handle the instrument as you would a telescope or camera.

9. Labelling





Manual de sécurité

RSLDM-35H/50H/80H/100H

Télémètre à laser

FR



Télémètre à laser/Français

Le modèle de base compact et maniable a été spécialement conçu pour les applications intérieures. Les touches de raccourci et de prise en main souple pour la somme, la soustraction, la zone et le volume font la mesure rapide et très sûre

1. Instruction de sécurité

Utilisation permise

- Mesure des distances
- Fonctions de calcul, e. g. Zones et volumes

Utilisation interdite

- Utilisation de l'instrument sans instruction
- Utilisation en dehors des limites indiquées
- Désactivation des systèmes de sécurité et élimination des étiquettes explicatives et des étiquettes de danger
- Ouverture du matériel à l'aide d'outils (tournevis, etc.), non conçu pour certains cas
- Réalisation de la modification ou de la conversion du produit
- Utilisation d'accessoires d'autres fabricants sans l'autorisation expresse.
- Comportement délibéré ou irresponsable sur les échafaudages, lors de l'utilisation d'échelles, lors de la mesure près de machines en marche ou à proximité de parties de machines ou d'installations non protégées
- Viser directement dans le soleil
- Des mesures de protection inadéquates au site d'arpentage (par exemple, lors de mesures sur des routes, des chantiers de construction, etc.)

Classification laser

Ce produit génère un faisceau laser visible de l'avant de l'instrument. normally afforded by aversion responses including the blink reflex.

Laser classe 2 produits:

Ne pas regarder fixement dans le faisceau laser ou le diriger

⚠ ATTENTION:

Le regard direct dans le faisceau avec des aides optiques (par exemple binoculaires, télescopes) peut être dangereux.

Précautions:

Ne pas regarder directement dans le faisceau avec des aides optiques.

⚠ MISE EN GARDE:

L'examen du faisceau laser peut être dangereux pour les yeux


Précautions:

Ne pas regarder dans le faisceau laser. Assurez-vous que le laser est visé au-dessus ou au-dessous du niveau des yeux.

2. Démarrage

Insertion / Remplacement des piles (Voir "Figure A")

- 1) Retirez le couvercle du compartiment des piles.
- 2) Insérer les piles en respectant la polarité.
- 3) Refermez le compartiment à piles.

Remplacez les piles lorsque le symbole "  " clignote en permanence sur l'afficheur.

- N'utilisez que des piles alcalines.
- Retirez les piles avant toute longue période de non utilisation afin d'éviter le risque de corrosion

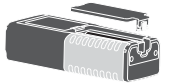


Figure A





Clavier (Voir "Figure B")

- 1- Bouton ON / MEAS



- 3- Bouton de mesure de distance simple / continu
- 4- Bouton de fonction () / unité
- 4- Touche de mesure de distance simple / continue
- 5- Bouton Plus (+)
- 6- Bouton Minus (-)
- 7- Bouton de stockage
- 8- Bouton de référence
- 9- Bouton luminosité / UNITS
- 10- Bouton Clear / Off

Écran LCD (Voir "figure C")

- 1- Laser actif
- 2- Niveau de référence (avant)
- 3- Niveau de référence (arrière)
- 4- Fonctions de mesure variables
 -  Mesure de surface
 -  Mesure du volume
 -  Mesure indirecte
 -  Mesure indirecte (seconde)

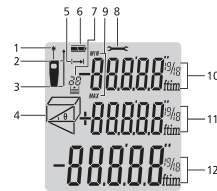



Figure C


- 5- Mesure simple distance
- 6- Etat de la batterie
- 7- Mémoire historique
- 8- Avertissement d'erreur de l'instrument
- 9- Mesure continue et mesure Max et Min
- 10- Ligne d'affichage de la première valeur
- 11- Deuxième ligne d'affichage des valeurs
- 12- Ligne récapitulative de la dernière mesure ou du résultat du calcul

3. Fonctionnement initial et réglage


Mise en marche et arrêt

 Appuyer plus longtemps sur ce bouton pour éteindre l'instrument. L'instrument s'éteint automatiquement après trois minutes d'inactivité

Effacer bouton

 La dernière action est annulée ou l'affichage des données est effacé. En mode de stockage historique, en appuyant simultanément sur le bouton Stockage et effacement, vous effacerez toutes les données de stockage en mémoire.

Réglage du niveau de référence (voir "Figure D")

Le réglage de référence par défaut est pris à l'arrière de l'instrument. Appuyez sur ce bouton  pour sélectionner le bord avant. Un bip spécial est émis lorsque le réglage de référence est modifié. Après un redémarrage, la référence revient automatiquement au réglage par défaut (référence arrière).

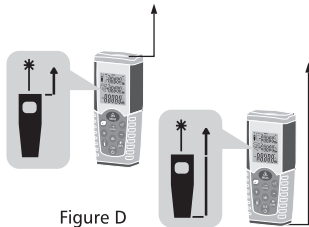




Figure D

Illumination de l'écran


 L'éclairage de l'écran peut être activé ou désactivé en cliquant sur le bouton d'éclairage / unités

Réglage de l'unité de distance

 Cliquez sur le bouton de l'appareil plus longtemps pour changer le type d'unité, m, ft. In, ft + in cliquez sur le bouton pour sélectionner l'unité suivante

4. Mesure

Mesure de distance unique


 Appuyez pour activer le laser. Appuyez de nouveau pour déclencher la mesure de distance. La valeur mesurée s'affiche immédiatement

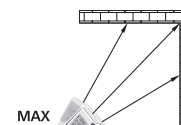
Mesure continue (suivi) et mesure maximale et minimale (voir "Figure E")

La fonction de mesure continue (suivi) est utilisée pour le transfert de mesures, par exemple à partir de plans de construction. En mode de mesure en continu, l'outil de mesure peut être déplacé sur la cible, la valeur mesurée étant actualisée à env. Toutes les 0,5 secondes dans la troisième ligne. Les valeurs minimale et maximale correspondantes sont affichées dynamiquement sur les première et deuxième lignes.

Par exemple, l'utilisateur peut se déplacer d'un mur à la distance requise, tandis que la distance réelle peut être lue en continu.







Pour une mesure continue, appuyez sur le bouton  jusqu'à ce que l'indicateur de mesure continue apparaisse sur l'afficheur. Appuyez à nouveau sur la touche MEAS ou Clear pour arrêter la fonction. La





5. Fonctions


Addition / soustraction


Mesure de distance.

-  La mesure suivante est ajoutée à la précédente.
-  La mesure suivante est soustraite de la précédente.
-  La dernière étape est annulée.
-  Retour à la mesure de distance unique

Mesure de surface


 Appuyez une fois sur le bouton Zone / Volume. Le symbole  apparaît à l'écran.


Appuyer sur le bouton  pour prendre la première mesure de longueur (par exemple longueur).


Appuyer à nouveau  pour prendre la deuxième mesure de longueur (par exemple la largeur).


Le résultat de la mesure de surface est affiché sur la troisième ligne, les valeurs mesurées individuellement sont affichées dans les lignes 1 et 2.

Mesure du volume

Pour les mesures de volume, appuyez deux fois sur la touche Zone / Volume jusqu'à ce que  l'indicateur de mesure du volume s'affiche à l'écran

Appuyer sur  pour prendre la première mesure de distance (par exemple Longueur)



En appuyant sur  pour prendre la deuxième mesure de distance (par exemple la largeur)

Appuyez sur  pour prendre la troisième mesure de distance (par exemple la hauteur). La valeur est affichée dans la deuxième ligne.


Le résultat de la mesure de surface est affiché sur la troisième ligne, les deux valeurs précédemment mesurées dans les lignes 1 et 2

Mesure indirecte (voir «Figure H»)


Mesure indirecte - détermination d'une distance à l'aide de 2 mesures auxiliaires.

par exemple. Lors de la mesure de hauteurs qui nécessitent la mesure de deux ou trois mesures comme étape suivante: Appuyez sur cette touche  une fois, l'écran  affiche.

La distance à mesurer clignote dans le symbole

Viser le point (1)  et déclencher la mesure.

Après la première mesure, la valeur est adoptée. Gardez l'instrument aussi horizontal que possible.

 Appuyez sur pour mesurer le résultat de distance du point horizontal (2).

Le résultat de la fonction est affiché dans la ligne de résumé.

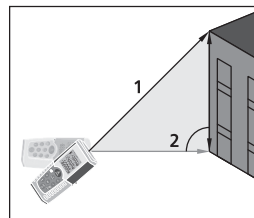


Figure G

Mesure indirecte - Détermination d'une distance à l'aide de 3 mesures (voir «Figure H»)

Appuyez deux fois sur ce bouton ; L'écran affiche le symbole, La distance à mesurer clignote dans le symbole.

Viser le point bas (1) et déclencher la mesure. Après la première mesure, la valeur est adoptée. Gardez l'instrument aussi horizontal que possible.

Appuyez sur pour mesurer le résultat de la distance du point horizontal (2).

Appuyez sur pour mesurer le résultat de distance du point supérieur (3).

Le résultat de la fonction est affiché dans la ligne de résumé

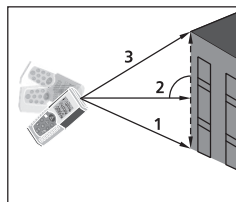


Figure H

Stockage historique

Les 20 enregistrements précédents (mesures ou résultats calculés) sont affichés dans l'ordre inverse. Utilisez les boutons

or pour naviguer dans ces enregistrements.

Vous pouvez effacer tous les enregistrements en appuyant

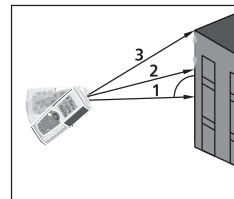


Figure I

6. Données techniques

Spécifications techniques

Gamme	RSLDM-35H	RSLDM-50H	RSLDM-80H	RSLDM-100H
	0,05 à 35m 0,15ft à 14ft	0,05 à 50m 0,15 à 164,2 pieds	0,05 à 80m 0,15ft à 262,4ft	0,05 à 100m 0,15ft à 328,0ft
Précision de mesure jusqu'à 10m (2σ, st écart type)	0,05 à 35 m * (0,16 ft à 115 ft *) Typiquement: ± 1,5 mm ** (± 0,06 in **)			
Appareils de mesure	m, in, ft			
Classe Laser	Class II			
Type de laser	635 nm, <1mW			
Zone, Calculs de volume	•			
Mesure indirecte avec	•			
Pythagore	•			
Addition / soustraction	•			
Mesure continue	•			
Suivi de distance mini / maxi	•			
Affichage de l'éclairage et affichage multi-ligne.	•			
Indication de bip	•			
Protection contre les poussières / éclaboussures	IP 54			

Type de clavier	Super Soft-Touch (longue durée de vie)
Température opératique	0 ° C à 40 ° C (32 ° F à 104 ° F)
Température de stockage	-10 ° C à 60 ° C (14 ° F à 140 ° F)
Vie de la batterie	Jusqu'à 5 000 mesures
Batteries	Type AAA 2 x 1.5V
Auto, arrêt au laser	Après 0,5 min
Arrêt automatique de l'instrument	Après 3 min
Dimension	115x48x28 mm
Poids	135g

* Utilisez une plaque cible pour augmenter la plage de mesure pendant la lumière du jour ou si la cible a de mauvaises propriétés de réflexion

** dans des conditions favorables (bonnes propriétés de surface de la cible, température ambiante) jusqu'à 10 m (33 ft). Dans des conditions défavorables telles que l'ensoleillement intense, la surface cible mal réfléchie ou les variations de haute température, l'écart sur des distances supérieures à 10 m (33 ft) peut augmenter de $\pm 0,15$ mm / m ($\pm 0,0018$ in / ft)

7. Dépannage - Causes et mesures correctives

Code	Cause	Mesure corrective
204	Erreur de calcul	Répéter la procédure
208	Signal reçu trop faible, temps de mesure trop long. Distance > 50m	Utiliser une plaque cible
209	Signal reçu trop fort	Cible trop réfléchissante (utiliser la plaque cible)
252	Température trop élevée	Refroidir l'instrument
253	Température trop faible	Appareil de chauffage
255	Erreur matérielle	Allumer / éteindre l'appareil plusieurs fois. Si le symbole est toujours

8. Conditions de mesure

Plage de mesure

La portée est limitée à 30m.

La nuit ou le crépuscule et si la cible est dans l'ombre, la plage de mesure sans plaque cible est augmentée. Utilisez une plaque cible pour augmenter la plage de mesure pendant la lumière du jour ou si la cible a de mauvaises propriétés de réflexion.

Surfaces cibles

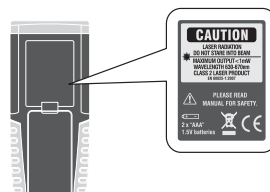
Des erreurs de mesure peuvent se produire lors de la mesure vers des liquides incolores (par exemple de l'eau) et du verre dépourvu de poussière, de styromousse ou de surfaces semi-perméables similaires. Viser des surfaces à haute brillance peut dévier le faisceau laser et conduire à des erreurs de mesure.

Contre les surfaces non réfléchissantes et sombres, le temps de mesure peut augmenter.

Attention

Ne pas plonger l'instrument dans l'eau. Essuyer la saleté avec un chiffon doux et humide. N'utilisez pas de détergents ou de solutions agressifs. Manipulez l'instrument comme vous le feriez avec un télescope ou un appareil photo..

9. Labelling





Bedienungsanleitung

RSLDM-35H/50H/80H/100H

Laserdistanzmessgerät

DE



Laserdistanzmessgerät/Deutsch

Das kompakte und handliche Basismodell wurde speziell für den Innenbereich entwickelt. Shortcut- und Soft-Griff-Tasten für Addition, Subtraktion, Flächen- und Volumenberechnung machen die Messung schnell und sehr zuverlässig.

1. Sicherheitshinweise

Zulässige Verwendung

- Distanzmessung
- Rechenfunktionen, z. M. Gebiete und Volumen

Verbotene Verwendung

- Das Instrument ohne Anweisung benutzen
- Außerhalb der angegebenen Grenzwerte verwenden
- Deaktivierung von Sicherheitssystemen und Beseitigung von Erklärungs- und Gefahrzetteln
- Öffnen von Geräten mit Werkzeugen (Schraubendreher usw.), die nicht für bestimmte Fälle ausgelegt sind
- Durchführung oder Änderung des Produkts durchführen
- Verwendung von Zubehör von anderen Herstellern ohne ausdrückliche Genehmigung.
- Absichtliches oder unverantwortliches Verhalten bei Gerüsten bei der Verwendung von Leitern bei der Messung von Maschinen, die in Betrieb sind, oder in der Nähe von Teilen von Maschinen oder Anlagen, die ungeschützt sind
- Direktes Zielen in die Sonne
- Unzureichende Schutzmaßnahmen am Vermessungsort (z. B. bei der Messung auf Straßen, Baustellen usw.)

Laserklassifizierung

Dieses Produkt erzeugt einen sichtbaren Laserstrahl von der Vorderseite des Instruments.

Laser Klasse 2 Produkte:

Nicht in den Laserstrahl starren oder ihn unnötig auf andere



WARNUNG:

Ein Blick direkt in den Strahl mit optischen Hilfsmitteln (z. B. Ferngläser, Teleskope) kann gefährlich sein.

Vorsichtsmaßnahmen:

Schaue nicht direkt in den Strahl mit optischen Hilfsmitteln.



VORSICHT:

Das Betrachten des Laserstrahls kann für die Augen gefährlich sein.

Vorsichtsmaßnahmen:

Schau nicht in den Laserstrahl. Stellen Sie sicher, dass der Laser über oder unterhalb der Augenhöhe ausgerichtet ist.

2. Start-Up

Einlegen / Austauschen von Batterien (siehe "Abbildung A")

- 1) Batteriefachdeckel entfernen.
 - 2) Batterien einlegen und dabei die richtige Polarität beachten.
 - 3) Batteriefach wieder schließen
- Ersetzen Sie die Batterien, wenn das Symbol " " dauerhaft im Display blinkt.
 - Nur Alkalibatterien verwenden. Entfernen Sie die Batterien vor einer längeren Nichtbenutzung, um die Gefahr von Korrosion zu vermeiden

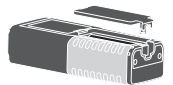


Figure A



Keypad (Siehe "Abbildung B")

- 3- MEM / Referenztaste
- 4- Funktion () / Unit-Taste
- 4- Einzel- / Durchlaufmessungstaste
- 5- Plus (+) Taste
- 6- Minus (-) Taste
- 7- Aufbewahrungsknopf
- 8- Referenztaste
- 9- beleuchtende / UNITS-Taste
- 10- Clear / Off-Taste

LCD Anzeige (siehe "Abbildung C")

- 1- Laser aktiv
- 2- Referenzstufe (vorne)
- 3- Referenzstufe (hinten)
- 4- Variable Messfunktionen
 - Bereichsmessung
 - Volumenmessung
 - Indirekte Messung
 - Indirekte (zweite) Messung
- 5- Einzelne Distanzmessung
- 6- Batteriestatus
- 7- Historisches Gedächtnis
- 8- Gerätefehlerwarnung
- 9- Kontinuierliche Messung & Max und Min. Messung
- 10- Erste Anzeigezeile
- 11- Zweite Wertanzeigezeile
- 12- Zusammenfassungszeile für letztes Maß oder Berechnungsergebnis

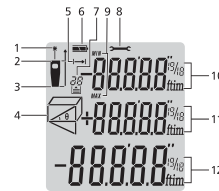




Figure C

3. Inbetriebnahme und Einstellung


Ein- und Ausschalten

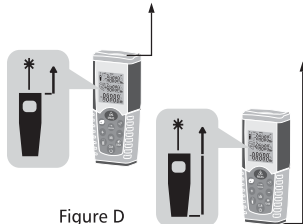
 Halten Sie die Taste länger gedrückt, um das Instrument auszuschalten. Das Gerät schaltet sich nach drei Minuten Inaktivität automatisch ab.

Taste löschen


 Die letzte Aktion wird abgebrochen oder die Datenanzeige wird gelöscht. Wenn Sie im Verlaufsspeichermodus durch gleichzeitiges Drücken der Speicher- und Lösch Taste alle Speicherdaten im Speicher löschen.

Referenzstufeneinstellung (siehe "Abbildung D")


Die Standard-Referenzeinstellung wird von der Rückseite des Gerätes übernommen. Drücken Sie die Taste , um die Auswahl von der Vorderkante zu nehmen. Ein spezieller Signalton ertönt, wenn die Referenzeinstellung geändert wird. Nach einem Neustart geht die Referenz automatisch auf die Voreinstellung zurück (hintere Referenz).



Displaybeleuchtung


 Die Displaybeleuchtung kann durch Anklicken der Beleuchtungs- / Einheiten-Taste ein- oder ausgeschaltet

Abstand Einheit Einstellung

 Klicken Sie auf die Unit-Taste länger, um die Art des Gerätes zu ändern, m, ft. In, ft + in klicken Sie auf die Schaltfläche, um die nächste Einheit auszuwählen.


4. Messung

Einzelabstandmessung

 Drücken Sie, um den Laser zu aktivieren. Drücken Sie erneut, um die Distanzmessung auszulösen. Der Messwert wird sofort angezeigt.

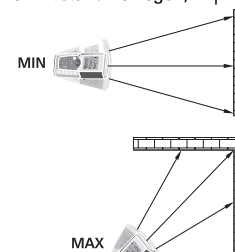
Kontinuierliche Messung (Tracking) & Max und Min. Messung (siehe "Abbildung E")

Die kontinuierliche Messfunktion (Tracking) wird für die Übertragung von Messungen, z. B. aus Bauplänen, verwendet. Im kontinuierlichen Messmodus kann das Messwerkzeug auf das Ziel bewegt werden, wobei der Messwert ca. 0,5 Sekunden in der dritten Zeile aktualisiert wird. Die entsprechenden Minimal- und Maximalwerte werden in der ersten und zweiten Zeile dynamisch angezeigt. Als Beispiel kann sich der Benutzer von einer Wand in den erforderlichen Abstand bewegen, M | N,

 während der tatsächliche

Abstand kontinuierlich gelesen werden kann.





Für die kontinuierliche Messung, drücken Sie die Taste, bis die Anzeige für die kontinuierliche Messung im Display erscheint. Drücken Sie erneut MEAS oder Clear, um die Funktion zu stoppen.



5. Funktionen

Addition/Subtraktion

Abstandsmessung.

-  Die nächste Messung wird dem vorherigen hinzugefügt.
-  Die nächste Messung wird von der vorherigen abgezogen.
-  Der letzte Schritt wird abgebrochen.
-  Rückkehr zur einzelnen Distanzmessung

Bereichsmessung


 Drücken Sie einmal die Taste Bereich / Lautstärke. Das Symbol  erscheint im Display.


Drücken Sie die Taste,  um die erste Längenmessung (z. B. Länge) zu nehmen.


Drücken die Taste  erneut, um die zweite Längenmessung (z. B. Breite) zu nehmen.

Das Ergebnis der Bereichsmessung wird in der dritten Zeile angezeigt, die einzeln gemessenen Werte werden in den Zeilen 1 und 2 angezeigt.


Volumenmessung

Bei Lautstärkemessungen drücken Sie zweimal die Taste Bereich / Lautstärke, bis im Display die Anzeige  für die Volumenmessung erscheint.

 Drücken diese Taste, um die erste Distanzmessung (z. B. Länge) zu nehmen

 Drücken diese Taste, um die zweite Distanzmessung (z. B. Breite) zu nehmen

Das Ergebnis der Bereichsmessung wird in der dritten Zeile


 Drücken diese Taste, um die dritte Abstandsmessung (z. B. Höhe) zu nehmen. Der Wert wird in der zweiten Zeile angezeigt.
Das Ergebnis der Bereichsmessung wird in der dritten Zeile angezeigt, die beiden zuvor gemessenen Werte in den Zeilen 1 und 2.

Indirekte Messung

Indirekte Messung - Bestimmung eines Abstandes mit 2 Hilfsmessungen. (Siehe "Abbildung G").


z.B. Bei der Messung von Höhen, die die Messung von zwei oder drei Messungen erfordern

Drücken Sie diese Taste  einmal, das Display  erscheint. Der zu messende Abstand blinkt im Symbol.

 Ziel am Punkt (1) und löst die Messung aus.

Nach der ersten Messung wird der Wert übernommen.

Halten Sie das Instrument so waagrecht wie möglich.

 Drücken Sie diese Taste, um das Distanzergebnis des horizontalen Punktes (2) zu messen.

Das Ergebnis der Funktion wird in der

Zusammenfassungszeile angezeigt.

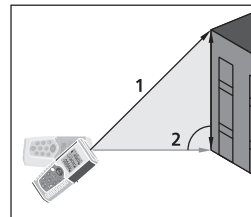


Figure G

Indirekte Messung - Bestimmung eines Abstands mit 3 Messungen (siehe Abbildung H)

Drücken Sie diese Taste zweimal; Das Display zeigt das Symbol an. Der zu messende Abstand blinkt im Symbol.

Ziel am unteren Punkt (1) und löst die Messung aus. Nach der ersten Messung wird der Wert übernommen. Halten Sie das Instrument so waagrecht wie möglich.

Drücken Sie, um das Distanzerggebnis des horizontalen Punktes (2) zu messen.

Drücken Sie, um das Distanzerggebnis des oberen Punktes (3) zu messen.

Das Ergebnis der Funktion wird in der Zusammenfassungszeile angezeigt.

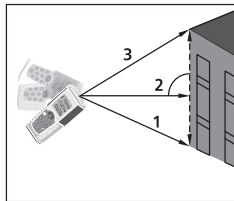


Figure H

Historische Speicherung

Die vorherigen 20 Aufzeichnungen (Messungen oder berechnete Ergebnisse) werden in umgekehrter Reihenfolge angezeigt. Verwenden Sie die Tasten oder um durch diese Datensätze zu navigieren.

Sie können alle Datensätze durch Drücken der Speichertaste

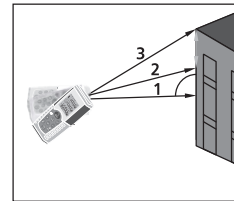


Figure I

6. Technische Daten

Technische Spezifikationen

Bereich	RSLDM-35H	RSLDM-50H	RSLDM-80H	RSLDM-100H
		0.05 to 35m 0.15ft to 14ft	0.05 to 50m 0.15ft to 164.2ft	0.05 to 80m 0.15ft to 262.4ft
Messgenauigkeit bis zu 10m (2σ, st standard deviation)	0.05 to 35 m* (0.16 ft to 115 ft*) Typischerweise: ±1.5 mm** (±0.06 in**)			
Messeinheiten	m, in, ft			
Laserklasse	Klasse II			
Lasertyp	635 nm, <1mW			
Bereich, Volumenberechnungen	•			
Indirekte Messung mit Pythagoras	•			
Addition Subtraktion	•			
Kontinuierliche Messung	•			
Min / Max Distanz Tracking	•			
Displaybeleuchtung und mehrzeiliges Display.	•			
Signaltonanzeige	•			
Staubschutz / Spritzwasserschutz	IP 54			

Keyboard-Typ	Super Soft-Touch (Long life)
Betriebstemperatur	0°C to 40°C(32°F to 104°F)
Lagertemperatur	-10°C to 60°C(14°F to 140°F)
Batterielebensdauer	bis 5,000 Messungen
Batterien	Type AAA 2 x 1.5V
Auto, Laserabschaltung	nach 0.5 min
Automatische Instrumentenabschaltung	Nach 3 min
Dimension	115x48x28 mm
Gewicht	135g

** Benutze eine Zielplatte, um den Messbereich bei Tageslicht zu erhöhen oder wenn das Ziel schlechte Reflexionseigenschaften hat!

** bei günstigen Bedingungen (gute Targetoberflächeneigenschaften, Raumtemperatur) bis zu 1 Bedingungen wie starker Sonnenschein, schlecht reflektierende Targetoberfläche oder Hochtemperatur über Distanzen über 10 m (33 ft) um $\pm 0,15$ mm / m ($\pm 0,0018$ in / ft).

7. Fehlersuche - Ursachen und Korrekturmaßnahmen

Code	Ursache	Korrekturmaßnahme
204	Berechnungsfehler	Wiederholen den Vorgang
208	Empfangenes Signal zu schwach, Messzeit zu lang. Entfernung > 50m	Zielplatte verwenden
209	Empfangenes Signal zu stark	Ziel zu reflektierend (Zielplatte verwenden)
252	Temperatur zu hoch	Gerät abkühlen
253	Temperatur zu niedrig	Instrument aufwärmen
255	Hardwarefehler	Ein- und Ausschalten des Gerätes mehrmals, wenn das Symbol noch erscheint,

8. Messbedingungen

Messbereich

Die Reichweite ist auf 35m begrenzt.

Nachts oder bei der Dämmerung und wenn das Ziel im Schatten ist, wird der Messbereich ohne Zielplatte erhöht. Verwenden Sie eine Zielplatte, um den Messbereich bei Tageslicht zu erhöhen, oder wenn das Ziel schlechte Reflexionseigenschaften hat.

Zieloberflächen

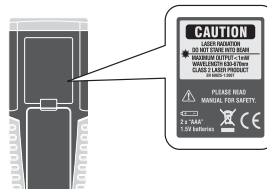
Bei der Messung von farblosen Flüssigkeiten (z. B. Wasser) und staubfreiem Glas, Styropor oder ähnlichen halbdurchlässigen Oberflächen können Messfehler auftreten. Das Zielen auf Hochglanzoberflächen kann den Laserstrahl ablenken und zu Messfehlern führen.

Gegen nichtreflektierende und dunkle Flächen kann sich die Messzeit erhöhen.

Pflege

Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein. Wischen Sie den Schmutz mit einem feuchten, weichen Tuch ab. Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel oder Lösungen. Behandle das Instrument wie ein Teleskop oder eine Kamera.

9. kennzeichnung





Manuale di istruzione

RSLDM-35H/50H/80H/100H

Distanziometro laser

IT



Distanziometro laser/Italiano

Il modello compatto e maneggevole e' designato per gli applicazioni interni. Gli scorciati e mormidi tasti per addizione, sottrazione, calcolazione del area e volume rendono la misurazione veloce e affidabile

1. Istruzioni di sicurezza

Uso consentito

- misurazione della distanza
- Funzione di computazione per esempio aree e volumi

Uso proibito

- l'utilizzo dello strumento senza istruzione
- l'utilizzo al di fuori dei limiti stabiliti
- Disattivazione dei sistemi di sicurezza e la rimozione delle etichette di esplicazione e pericolo
- Aprire gli impianti utilizzando strumenti (cacciaviti, ecc), non è stato progettato per certi casi
- Le modifiche o conversioni del prodotto
- L'utilizzo di accessori di altre manufature senza l'approvazione esplicita.
- comportamento deliberato o irresponsabile su impalcature, usando le scale, misurazione vicino alle macchine che sta operando, o vicino ai parti degli impianti o installazioni che non sono protette.
- Puntando direttamente verso il sole
- Salvaguardia inadeguate al sito di agrimensura (per esempio quando si misurazione le strade, costruzione, ecc)

Laser classificazione

Questo prodotto produce un raggio laser visibile dalla parte anteriore dello strumento.

Laser Classe 2 prodotti

Non guardare il raggio laser o orientarlo verso l'altre persone.

AVVERTIMENTO

Guardare direttamente il raggio con ausili ottici (e.g. binoculars, cannocchiali) può essere pericoloso

Precauzioni

Non guardare direttamente il raggio laser con dispositivi ottici.

Cauzione

Guardare il raggio laser può essere pericoloso agli occhi.

Precauzioni

Non guardare il raggio laser. Assicurarsi che il raggio laser passi sopra o sotto il livello degli occhi.

2. Avviare

Inserimento / sostituzione delle batterie (vedere "Figura A")

- 1) Rimuovere il coperchio vano del batterie.
- 2) Inserire le batterie, osservando la corretta polarità
- 3) Richiudere il coperchio vano batterie

- Sostituire le batterie quando il simbolo " " lampeggia permanentemente sul display.
- Utilizzare solo batterie alcaline.
- Rimuovere le batterie se l'impianto e' rimasto chiuso per un lungo periodo per evitare il rischio di corrosione

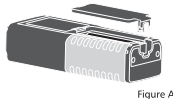


Figure A

Keypad (See "Figure B")



- 3- pulsante MEM/Reference
- 4- pulsante Funzione()/Unita
- 4- Pulsante singola/continua misurazione di distanza
- 5- (+)pulsante piu
- 6- (-)pulsante meno
- 7- pulsante memorizzazione
- 8- pulsante riferimento
- 9- pulsante illuminazione/unita
- 10- pulsante cancellazione

LCD Display (See "figure C")

- 1- laser attiva
- 2- Livello di riferimento (anteriore)
- 3- Livello di riferimento (posteriore)
- 4- Variabile indiretto di funzione di misurazione
 - misurazione di Area
 - misurazione di volume
 - misurazione indiretta
 - misurazione indiretta (seconda)
- 5- singola misurazione della distanza
- 6- stato batteria
- 7- memorizzazione storica
- 8- Avviso di errore dello strumento
- 9- Continue misure & massima e minima misurazione
- 10- Prima display linea di valore
- 11- Seconda display linea di valore
- 12- linea sommaria per ultima misurazione o risultato di un calcolo

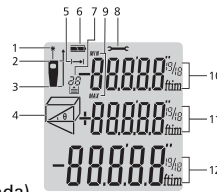




Figure C

3. Operazione e impostazione iniziale


Accensione e spegnimento

 Tenere premuto il pulsante più lungo per spegnere lo strumento. Lo strumento si spegne automaticamente dopo tre minuti di inattività.

Pulsante cancellazione

 L'ultima operazione viene eliminata o i dati display vengono cancellati. Per modo memorizzazione storica, premendo il pulsante memorizzazione e quello cancellazione contemporaneamente, si cancella tutti i dati di archiviazione in memoria.

L'impostazione di riferimento (vedere "Figura D")

L'impostazione di riferimento predefinita è presa dal retro dello strumento. Premere il pulsante per scattare la selezione dal bordo anteriore  , viene emesso un segnale acustico speciale ogni volta che si cambia l'impostazione di riferimento. Dopo una ri-startup ,l'impostazione di riferimento ritorna a quella predefinita (riferimento posteriore).

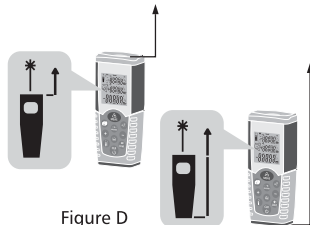




Figure D

Display illuminazione


 L'illuminazione del display può essere attivata o disattivata con un clic sul pulsante di illuminazione / unità.

Impostazione di Unità Distanza

 Fare clic sul pulsante unità più tempo per cambiare il tipo di unità, m, ft. In, ft + a ,fare clic sul pulsante per selezionare l'unità successiva.


4. misurazione

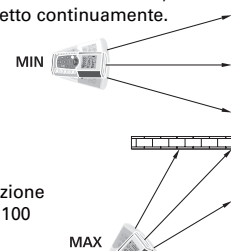
singola misurazione di distanza

 Si preme per attivare il laser. Si preme di nuovo per attivare la misurazione della distanza. Il valore misurato è visualizzato immediatamente.

misurazione continua (tracking) & Massima e minima misurazione (vedere "Figura G")

La funzione di misurazione continua (tracking) viene utilizzato per il trasferimento di misurazioni. Per esempio i piani di costruzione. Nel modo di misurazione continua, lo strumento di misurazione può essere spostato al bersaglio, per cui il valore misurato viene aggiornato circa, ogni 0,5 secondi nella terza riga. I valori minimi e massimi corrispondenti sono visualizzate nella prima e seconda linea. esempio, l'utente può spostare da una parete alla distanza desiderata, mentre la distanza effettiva può essere letto continuamente.

Per la misurazione continua, spingere pulsante  fino a quando appare sul display l'indicatore per la misurazione continua . E premere MEAS o pulsante Clear di nuovo per interrompere la funzione. La funzione termina automaticamente dopo 100 continue misurazioni.



5. Funzioni

Addizione / sottrazione

misurazione di Distanza

- La misurazione successiva viene aggiunta alla precedente.
- La misurazione successiva viene sottratta da quella precedente.
- L'ultimo passo è cancellato
- Ritorna alla singola misurazione di distanza

misurazione della superficie

una volta il pulsante di areaA / olume. Il simbolo appare sul display..

Premere il pulsante per prendere la prima misurazione di lunghezza (ad esempio la lunghezza).

Premere di nuovo per prendere la seconda misurazione (ad esempio larghezza).

Il risultato della funzione viene visualizzato nella terza riga, i valori misurati individualmente vengono visualizzati nella linea 1 e 2

misurazione della volume

BPer le misurazioni di volume, premere il pulsante Area / Volume due volte fino a quando appare sul display

Premere per prendere la prima misurazione della distanza (ad esempio la lunghezza)

Premere per prendere la seconda misurazione della distanza (ad es. larghezza) Il risultato della misurazione area e' calcolato dai valori di misurati e viene visualizzato nella riga

Premere per prendere la terza misurazione della distanza (ad es. Altezza) . Il valore viene visualizzato nella seconda riga. Il risultato della misurazione area viene visualizzata nella terza riga, i due valori precedentemente misurati in linea 1 e 2.

misurazione indiretta

misurazione indiretta - determina una distanza utilizzando 2 misurazioni ausiliari. (vedere Figura G)

per esempio. l'altezza viene determinata con due o tre misurazioni

Premere questo pulsante una volta, il display mostra. La distanza da misurare lampeggia nel simbolo.

Puntare al il punto (1) ed eseguire la misurazione. Dopo la prima misurazione viene acquisito il valore. Tenere lo strumento più orizzontale possibile.

Premere per misurare la distanza Il risultato del punto orizzontali (2).

Il risultato della funzione viene visualizzato nella riga sommaria.

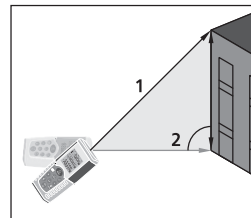


Figure G

misurazione indiretta - Determina una distanza utilizzando 3 misurazioni (vedere "Figura H")

Premere due volte il tasto ; il display mostra il simbolo , la distanza da misurare lampeggia nel simbolo.

Puntare al punto inferiore (1) ed eseguire la misurazione. Dopo la prima misurazione viene acquisito il valore. Tenere lo strumento più orizzontale possibile.

Premere per misurare distanza il risultato del punto orizzontale (2).

Premere per misurare la distanza il risultato del punto superiore (3).

Il risultato della funzione viene visualizzato nella riga sommaria.

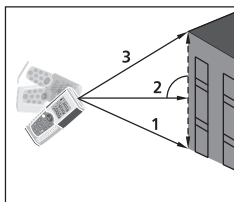


Figure H

Memorizzazione storica

I precedenti 20 records (misure o risultati calcolati) sono mostrati in ordine inverso. Utilizzare i pulsanti o per navigare tra questi records.

È possibile cancellare tutti i records premendo il pulsante di memoria e il pulsante cancellazione contemporaneamente in

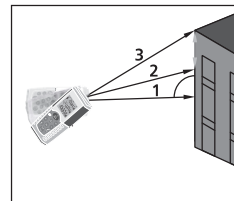


Figure I

6. Dati tecnici

Specifiche tecniche

Gamma	RSLDM-35H	RSLDM-50H	RSLDM-80H	RSLDM-100H
	0.05 to 35m 0.15ft to 14ft	0.05 to 50m 0.15ft to 164.2ft	0.05 to 80m 0.15ft to 262.4ft	0.05 to 100m 0.15ft to 328.0ft
Precisione di misurazione fino a	0.05 to 35 m* (0.16 ft to 115 ft*)			
10m (2σ, deviazione standard)	Tipicalmente: ±1.5 mm** (±0.06 in**)			
unità di misurazione	m, in, ft			
classe laser	Classe II			
Tipo Laser	635 nm, <1mW			
calcolazione della area e volume	•			
misurazione indiretta usando	•			
Pythagoras	•			
Addizione / sottrazione	•			
misurazione continua	•			
Min / Max Distanza di tracciamento	•			
illuminazione del display e multi-linea	•			
display	•			
indicazione Beep	•			
Polvere, protezione/ anti schizzo	IP 54			

Tipo di tastiera	Super Soft-Touch (lunga vita)
temperatura di operazione	0°C to 40°C(32°F to 104°F)
Temperatura di conservazione	-10°C to 60°C(14°F to 140°F)
Vita della batteria	Fino a 5,000 misurazioni
Batterie	Tipi AAA 2 x 1.5V
laser autospegnimento	Dopo 0.5 min
strumento autospegnimento	Dopo 3 min
Dimensione	115x48x28 mm
Peso	135g

Utilizzare una piastra segnale per aumentare la gamma di misurazione durante il giorno o se il bersaglio ha mal proprietà riflettente

in condizioni favorevoli (buona superficie, temperatura ambiente) fino a 10 m (33 ft) .In condizioni sfavorevoli, come sole intenso, mal superficie riflettente o variazioni elevate di temperatura , la deviazione su distanze superiori a 10 m (33 ft) può aumentano di $\pm 0,15$ mm / m ($\pm 0,0018$ in / ft).

7. Risoluzione dei problemi - cause e le misure correttive

Code	Causa	misurazione correttiva
204	errore di calcolazione	Ripetere la procedura
208	segnale ricevuto troppo debole, tempo di misurazione troppo lungo. Distanza> 50m	Usare una piastra
209	Segnale ricevuto troppo forte	Obiettivo troppo riflettente (usare piastra segnale)
252	Temperatura troppo alta	Raffreddare strumento
253	Temperatura troppo bassa	riscaldare strumento
255	errori di hardware	Accendere / spegnere il dispositivo più volte, se appare ancora il simbolo,

8. Condizioni di misurazione

Gamma di misurazione

La gamma è limitata a 35m.

Durante la notte o al tramonto e se il bersaglio è in ombra, è aumentato il campo di misurazione senza piastra segnale. Utilizzare una piastra segnale per aumentare la gamma di misurazione durante il giorno o se il bersaglio ha mal proprietà riflettente.

Superfici di destinazione

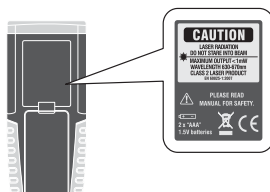
Errori di misurazione possono verificarsi quando si misura su liquidi incolore (ad esempio acqua) e vetro vuoto coperto con polvere. Polistirolo o superfici semi-permeabili simili.

Puntando su superfici molto riflettenti può deviare il raggio laser e portare errori di misurazione. superfici non riflettenti e scure può aumentare il tempo di misurazione

Cura

Non immergere lo strumento in acqua. Rimuovere lo sporco con un panno morbido e umido. Non utilizzare detergenti aggressivi o soluzioni. Maneggiare lo strumento come se fosse un telescopio o macchina fotografica.

9. Etichettatura





Manual de instrucciones

RSLDM-35H/50H/80H/100H

Medidor de distancia por láser

ES



Medidor de distancia láser/Español

El modelo de base compacto y práctico fue diseñado específicamente para aplicaciones en interiores. Las teclas Shortcut y Soft para la adición, sustracción, el área y el cálculo del volumen hacen a la medición rápida y muy confiable.

1. Instrucciones de seguridad

Uso prohibido

- Computing functions, e. g. areas and volumes
- Funciones de cómputo, e. g. Áreas y volúmenes

Uso proibito

- Usar el instrumento sin instrucción
- El uso fuera de los límites establecidos
- Desactivación de sistemas de seguridad y eliminación de etiquetas explicativas y de peligro.
- Abrir el equipo utilizando herramientas (destornilladores, etc.), no diseñadas para ciertos casos.
- Realizar la modificación o conversión del producto.
- Uso de accesorios de otros fabricantes sin la aprobación expresa.
- Comportamiento deliberado o irresponsable en andamios, cuando se usan escaleras, cuando se mide cerca de máquinas que están funcionando, o cerca de partes de máquinas o instalaciones que están desprotegidas.
- Apuntar directamente al sol.
- Salvaguardas inadecuadas en el sitio de la topografía (Por ejemplo, cuando se miden en carreteras, sitios de construcción, etc.)

Clasificación del láser

Este producto produce un rayo láser visible desde la parte frontal del instrumento.

Productos Láser clase 2 :

No mire fijamente al rayo láser ni lo dirija hacia otras personas

ADVERTENCIA:

Mirar directamente al rayo con ayudas ópticas (por ejemplo, binoculares, telescopios) puede ser peligroso.

Precauciones:

No mirar directamente al rayo con ayuda óptica.

PRECAUCIÓN:

Mirar el rayo láser puede ser peligroso para los ojos.

Precauciones:

No mire hacia el rayo láser. Asegúrese de que el láser está orientado por encima o por debajo del nivel de los ojos.

2. Inicio

Insertar/Reemplazar Baterías (Ver "Figura A").

- 1) Retire la tapa del compartimento de las baterías.
 - 2) Inserte las baterías, observando la polaridad correcta.
 - 3) Vuelva a cerrar el compartimento de las baterías.
- Cambie las baterías cuando el símbolo " " parpadee permanentemente en la pantalla.
 - Use baterías alcalinas solamente.
- Retire las baterías antes de un largo período de no uso para evitar el peligro de corrosión.

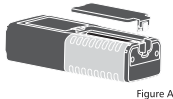


Figure A

Teclado (Ver "Figura B")



- 3- Botón MEM / Referencia
- 4- Botón de función () / unidad
- 5- Botón más (+)
- 6- Botón Menos (-)
- 7- Botón de almacenamiento
- 8- Botón de referencia
- 9- Botón de iluminación / UNITS
- 10- Borrar / Apagar el botón

Pantalla LCD (Ver "figura C")

- 1- Láser activo
- 2- Nivel de referencia (frontal)
- 3- Nivel de referencia (trasero)
- 4- Funciones de medición variables:
 - Medición de área
 - Medición de volumen
 - Medición indirecta
 - Medición indirecta (segunda)
- 5- Medición de una distancia
- 6- Estado de la batería
- 7- Memoria histórica
- 8- Aviso de error del instrumento
- 9- Medición continua & medición máxima y mínima
- 10- Línea de visualización del primer valor
- 11- Línea de visualización del segundo valor
- 12- Línea de resumen para la última medida o resultado de cálculo

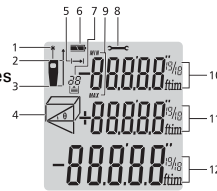




Figure C

3. Funcionamiento inicial y ajustes



Encendido y apagado

 Pulse este botón durante más tiempo para apagar el instrumento. El instrumento se apaga automáticamente después de tres minutos de inactividad.

Botón Borrar

 La última acción se cancela o se borra la visualización de datos. Si está en el modo de almacenamiento de Historial, presionando el botón Almacenamiento y Borrado simultáneamente, borrará todos los datos de almacenamiento en la memoria.

Ajuste del nivel de referencia(Ver"Figura D")

El ajuste de referencia predeterminado se toma desde la parte posterior del instrumento. Presione este botón  para tomar la selección desde el borde frontal . Un tono especial suena cuando se cambia el ajuste de referencia. Después de una nueva puesta en marcha, la referencia regresa automáticamente a la configuración predeterminada (referencia trasera).

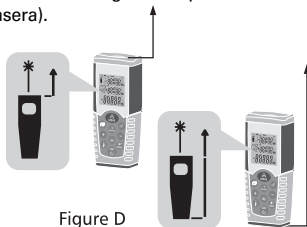




Figure D

Iluminación de la pantalla


 La iluminación de la pantalla se puede encender o apagar haciendo clic en el botón de iluminación/

Configuración de unidad de distancia

 Haga clic en el botón de la unidad más tiempo para cambiar el tipo de unidad, m, ft. In, ft+in ,haga clic en el botón para seleccionar la siguiente unidad.


4. Medición

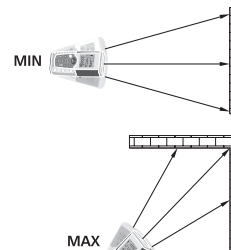
Medición de distancia única

 Pulse para activar el láser. Presione nuevamente para activar la medición de distancia. El valor medido se visualiza inmediatamente.

Medición continua (Seguimiento) & Medición Máxima y Mínima (Ver "Figura E")

La función de medición continua (seguimiento) se utiliza para la transferencia de mediciones, por ejemplo, desde planos de construcción. En el modo de medición continua, la herramienta de medición se puede mover al objetivo, con lo que el valor medido se actualiza aprox. Cada 0,5 segundos en la tercera línea. Los valores mínimo y máximo correspondientes se visualizan dinámicamente en la primera y la segunda línea.

Como ejemplo, el usuario puede moverse de una pared a la distancia requerida, mientras que la distancia real puede ser leída continuamente. Para la medición continua, pulse el botón  hasta que aparezca en la pantalla el indicador de medición continua. Presione nuevamente el botón MEAS o Clear para detener la función.



5. Funciones

Adición/Substracción

Medición de distancia.

- La siguiente medida se añade a la anterior.
- La siguiente medida se resta de la anterior.
- El último paso es cancelado.
- Vuelva a la medición de distancia única

Medición de área

Pulsando el botón área /volumen una vez .El símbolo aparece en la pantalla.

Pulse el botón para tomar la primera medición de longitud (por ejemplo, longitud).

Pulse nuevamente para tomar la segunda medición de longitud (por ejemplo, ancho).

El resultado de la medición de área se muestra en la tercera línea, los valores medidos individualmente se muestran en las líneas 1 y 2.

Medición de Volumen

Para mediciones de volumen, pulse el botón de área /volumen dos veces hasta que aparezca en la pantalla el indicador de medición de volumen.

Pulse el botón para tomar la primera medición de longitud (por ejemplo, longitud).

Pulse nuevamente para tomar la segunda medición de longitud (por ejemplo, ancho).

El resultado de la medición de área se muestra en la tercera línea, los valores medidos individualmente se muestran en las líneas 1 y 2.

Presione para tomar la tercera medición de distancia (por ejemplo, altura). El valor se muestra en la segunda línea. El resultado de la medición de área se visualiza en la tercera línea, los dos valores previamente medidos en las líneas 1 y 2.

Medición indirecta

Medición indirecta - determinación de la distancia mediante 2 mediciones auxiliares(Ver "Figura" G)

Por ej. Cuando se miden alturas que requieren la medición de dos o tres mediciones como paso siguiente:

Presione este botón una vez, la pantalla muestra . La distancia a medir parpadea en el símbolo.

Apunte al punto (1) y active la medición.

Después de la primera medición se adopta el valor.

Mantenga el instrumento lo más horizontal posible.

Presione para medir el resultado de distancia del punto horizontal (2).

El resultado de la función se muestra en la línea de resumen.

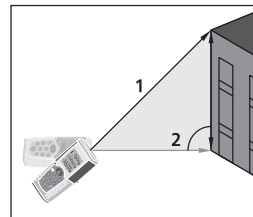


Figure G

Medición indirecta - Determinación de una distancia utilizando 3 medidas (Ver "Figura H")

Pulse este botón dos veces; La pantalla muestra el símbolo . La distancia a medir parpadea en el símbolo.

Apunte al punto inferior (1) y active la medición. Después de la primera medición se adopta el valor. Mantenga el instrumento lo más horizontal posible.

Presione para medir el resultado de distancia del punto horizontal (2).

Presione para medir el resultado de distancia del punto superior (3).

El resultado de la función se muestra en la línea de resumen.

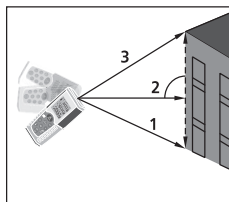


Figure H

Almacenamiento histórico

Los 20 registros anteriores (medidas o resultados calculados) se muestran en orden inverso. Utilice los botones o para navegar por estos registros.

Puede borrar todos los registros pulsando el botón Almacenamiento y el botón Borrar simultáneamente en el

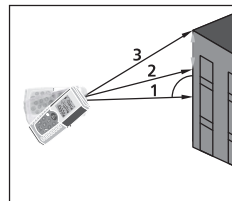


Figure I

6. Datos técnicos

Especificaciones técnicas

Rango	RSLDM-35H	RSLDM-50H	RSLDM-80H	RSLDM-100H
		0.05 a 35m 0.15ft a 14ft	0.05 a 50m 0.15ft a 164.2ft	0.05 a 80m 0.15ft a 262.4ft
Precisión de medición de hasta 10m (2σ, st desviación estándar)	0,05 a 35 m * Normalmente: ± 1,5 mm ** (± 0,06 pulgadas **)			
Unidades de medida	m,in,ft			
Clase de láser	Clase II			
Tipo de láser	635 nm, <1mW			
Área, Cálculos de Volumen	•			
Medición indirecta con Pitágoras	•			
Adición/Substracción	•			
Medición continua	•			
Seguimiento de distancia mínimo / máximo	•			
Iluminación de la pantalla y visualización de varias líneas.	•			
Tono de Indicación	•			
Protección contra el polvo / a prueba de salpicaduras	IP 54			

Tipo de teclado	Tacto suave (larga duración)
Temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C(32°F a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	-10°C a 60°C(14°F a 140°F)
Duración de la batería	Hasta 5.000 mediciones
Baterías	Tipo AAA 2 x 1.5V
Apagado automático del láser	Después de 0.5 min
Apagado automático del instrumento	Después de 3 min
Dimensión	115x48x28 mm
Pesoo	135g

* Utilice una placa de destino para aumentar el rango de medición durante la luz del día o si el objetivo tiene propiedades de reflexión escasas!

** en condiciones favorables (buenas propiedades de la superficie objetivo, temperatura ambiente) hasta 10 m (33 pies). En condiciones desfavorables, como la intensa luz del sol, la superficie del blanco que refleja mal o las variaciones de alta temperatura, la desviación a distancias superiores a 10 m (33 pies) puede aumentar en $\pm 0,15$ mm / m ($\pm 0,0018$ in / ft).

7. Risoluzione dei problemi - cause e le misure correttive

Code	Causa	Medida correctiva
204	Error de cálculo	Repita el procedimiento
208	Señal recibida demasiado débil, tiempo de medición demasiado largo. Distancia > 50m.	Utilice la tablilla de puntería
209	Señal recibida demasiado fuerte	Objetivo demasiado reflectante (utilizar la placa de destino)
252	Temperatura muy alta	Enfriar el instrumento
253	Temperatura muy baja	Calentar el instrumento
255	Error de hardware	Encienda / Apague el dispositivo varias veces. Si

8. Condiciones de Medición

Rango de medición

El rango está limitado a 30m.

Por la noche o al atardecer y si el objetivo está en la sombra el rango de medición sin placa de destino se incrementa. Utilice una placa de destino para aumentar el rango de medición durante la luz del día o si el objetivo tiene propiedades de reflexión pobres.

Superficies objetivo

Pueden producirse errores de medición cuando se miden hacia líquidos incolores (por ejemplo, agua) y vidrio sin polvo, espuma de poliestireno o superficies semipermeables similares. Apuntar a superficies de alto brillo puede desviar el rayo láser y provocar errores de medición. Contra las superficies no reflectantes y oscuras, el tiempo de medición puede aumentar

Cuidado

No sumerja el instrumento en agua. Limpie la suciedad con un paño húmedo y suave. No utilice productos o soluciones de limpieza agresivos. Maneje el instrumento como si fuera un telescopio o una cámara

9. Etiquetado

