



SILVERLINE®

Digital Range Measure

0.55 - 15m

GB Digital Range Measure

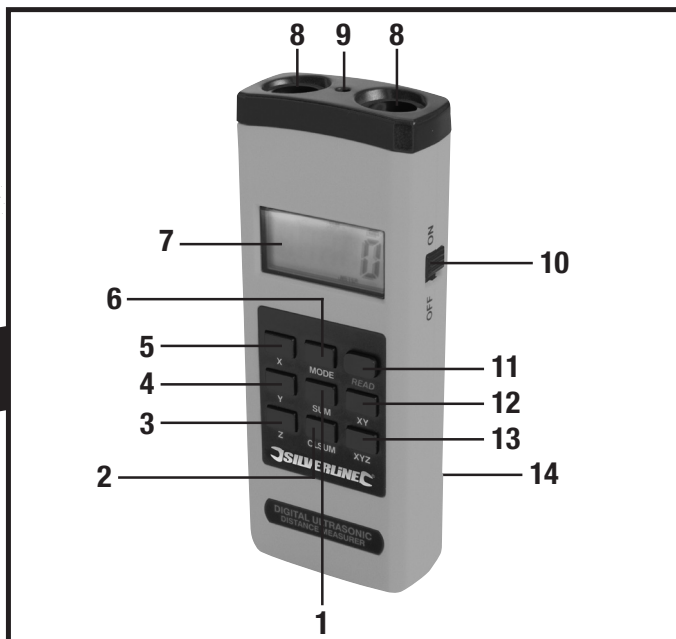
FR Télémètre numérique

DE Digitales Distanzmessgerät

ES Medidor de distancias digital

IT Misurazione dell'intervallo digitale

NL Digitale afstandsmeter



GB **Product Familiarisation**

1. Sum Key
2. Clear/Sum Key
3. Z Key
4. Y Key
5. X Key
6. Mode Key
7. LCD Display
8. Ultrasonic Sensor (not shown)
9. Laser (not shown)
10. On/Off Switch
11. Read Key
12. XY Key
13. XYZ Key
14. Battery Panel

Specification

Recommended use: Indoor
 Measuring range: 55cm – 15m / 2' – 50'
 Calculation range: Length ≤ 300m / Area 225m² / Volume 3375m³
 Resolution: 0.01m
 Accuracy: ±0.5%
 Laser wavelength: 650nm
 Laser class: Class 2
 Power supply: 1 x 9V Battery (not included)
 Working temperature: 0°C – 50°C
 Storage temperature: -10°C – 60°C

• Do not change the laser light assembly. Repairs must only be carried out by the laser manufacturer or an authorised agent. DO NOT exchange with a different type of laser
CAUTION: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.
Please refer to the relevant EN standards, EN60825-1:2014 for more information on Lasers.

Intended Use

Ultrasonic distance measurer with laser pointer for calculating volume, surface area and length.

Battery Insertion

- To install the battery, turn the device over onto its front and remove the Battery Panel (14) by sliding it downwards.

Keypad Familiarisation:

- Mode Key (6) – Select between metric and imperial units
- Sum Key (1) – Add distance
- Clsum Key (2) – Clear measurement
- Read Key (11) – Measure distance
- XY Key (12) – Calculate surface area 'X x Y'
- XYZ Key (13) – Calculate volume 'X x Y x Z'
- X Key (5) – Store/recall X value
- Y Key (4) – Store/recall Y value
- Z Key (3) – Store/recall Z value

Operation

WARNING: This product emits a laser beam. Do not stare into the laser beam and never point this product at another person.

Switching on and off
Measuring distance

Note: This device switches off automatically after 20 seconds. Switch it back on by pressing and holding the Read Key (11).

- Hold the device against the surface from which the measurement is being taken and remove all obstructions between the unit and the target point
- The further the distance, the larger the ultrasonic signal appears. Obstructions are more likely to interfere with the signal at greater distances. Do not measure through glass
- Ensure measured surfaces are smooth, hard and flat. Sound-absorbent surfaces such as foam, sponge and padding will prevent accurate measurements.

To perform a measurement:

1. Switch the device on and press the Read Key (11) whilst the device is pointed at the measured surface. The measurement reading will be displayed on the LCD Display (7)

Note: An 'error' message displayed after performing a measurement will mean the signal was interrupted and/or the measured distance exceeds the operating parameters.

2. Store the measurement by pressing either the X Key (5), Y Key (4) or Z Key (3) to save the value as that particular axis
3. Take another measurement by pressing the CLSUM Key (2) to clear the value, then follow the procedure explained in step '1'

Measuring the sum of a distance:

Note: Extended distances can be added together to provide a single reading for a particular length.

1. Follow steps '1-3' under 'To perform a measurement' and save the value under the X Key
2. Perform another measurement and save the value under the Y Key. If another measurement is required, save it under the Z Key
3. To calculate the measurements, press the Sum Key (1) followed by the X Key, then repeat using the Y/Z Key. End the calculation by pressing the Sum Key to give the total value of the length

Measuring surface area

1. Measure the two-dimensional area of a room by following steps '1-2' of 'Measuring distance', and store the values as X and Y

2. Press the XY Key (12), to calculate the area of the distances measured

Measuring volume

1. Measure the two-dimensional area of a room by following steps '1-2' of 'Measuring distance', and store the values as X, Y and Z

2. Press the XYZ Key (13) to calculate the volume of the distances measured

Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
Device turns off automatically	Automatic switch off after 20 seconds	Press and hold the Read Key (11) for 3 seconds to reactivate the device
Error message displayed when performing a measurement	The distance being measured is shorter than 55cm or longer than 15m	Ensure the distance being measured does not exceed the operating parameters of the device
	There are obstructions in the ultrasonic signal	Remove obstructions from the field of measurement and re-measure
	The sum of the calculated area exceeds maximum calculable by the device	Check 'Specifications' to see whether the measurements are calculable by the device. Measure the area in sections if not

FR **Se familiariser avec le produit**

1. Touche de somme
2. Effacer la somme
3. Touche Z
4. Touche Y
5. Touche X
6. Touche de sélection du mode
7. Écran LCD
8. Capteur à ultra-son (non montré)
9. Laser (non montré)
10. Bouton marche/arrêt
11. Touche de lecture de la mesure
12. Touche XY
13. Touche XYZ
14. Accès à la pile

Caractéristiques techniques

Utilisation recommandée : à l'intérieur
 Plage de mesure : 55cm – 15m / 2' – 50'
 Plage de calcul : Longueur ≤ 300 m / Surface 225m² / Volume 3375m³
 Résolution : 0,01 m
 Précision : ±0,5 %
 Longueur d'onde du laser : 650 nm
 Classe du laser : Classe 2
 Alimentation : 1 x 9 V pile (non fournie)
 Température de service : 0 °C – 50 °C
 Température de stockage : -10 °C – 60 °C

Attention : Tout manquement aux consignes de sécurité pourrait entraîner une perte momentanée de la vue et une exposition à des radiations dangereuses.

Pour plus d'information, se référer aux normes européennes EN60825-1:2014

Usage conforme

- Télémètre à ultrason avec pointeur laser pour calculer les volumes, surfaces et longueurs

Avant utilisation

Insérer la pile

- Pour installer la pile, retournez l'appareil sur sa face avant et enlevez l'accès à la pile (14) en poussant vers le bas.

Familiarisation avec le clavier :

- Touche de sélection du mode (6) : sélectionne entre les unités impériales et métriques
- Touche de somme (1) : ajoute les distances
- Effacer la somme (2) : efface les mesures
- Touche de lecture de la mesure (11) : mesure la distance
- Touche XY (12) : calcule la mesure « X x Y »
- Touche XYZ (13) : calcule le volume « X x Y x Z »
- Touche X (5) : enregistre/rappel la valeur X
- Touche Y (4) : enregistre/rappel la valeur Y
- Touche Z (3) : enregistre/rappel la valeur Z

Instructions d'utilisation

ATTENTION : Ce produit émet un faisceau laser. Ne le regardez pas directement et ne le pointez pas en direction d'autres personnes.

Mettre en marche / arrêter

Mesurer une distance

Remarque : Cet appareil s'arrête automatiquement après 20 secondes. Rallumez-le en appuyant et maintenant enfonçant la touche de lecture de la mesure (11)

- Plus la distance est grande, plus le signal ultrasonique est large. Des obstructions pourraient alors causer des interférences avec le signal lorsque la distance est grande. Ne mesurez pas à travers le verre
- Assurez-vous que la surface à mesurer est plane, lisse et dure. Les absorbantes acoustiques tels que la mousse, l'éponge et le matelasage rendront les mesures inexactes

Effectuer une mesure :

1. Mettez l'appareil en marche et appuyez sur la touche de lecture de la mesure (11) en même temps que la touche de somme (1) ; ajoutez les distances
 2. Appuyez sur la touche de lecture de la mesure (11) en même temps que la touche de somme (1) ; ajoutez les distances mesurées et plus grande que les paramètres d'utilisation
 3. Enregistrez la mesure en appuyant sur la touche X (5), la touche Y (4) ou la touche Z (3) en fonction de l'axe mesuré
 4. Pour effectuer une autre mesure, appuyez sur la touche de somme (2) et répétez la procédure « 1 + Mesurer une somme de distance »
- Remarque :** Les grandes distances peuvent être ajoutées pour donner une mesure unique d'une longueur particulière.

1. Suivez les étapes 1 à 3 de « Effectuer une mesure » et sauvegardez à l'aide de la touche X
2. Effectuez une autre mesure et sauvegardez à l'aide de la touche Y. Si vous désirez effectuer une autre mesure, utilisez la touche Z
3. Pour calculer la mesure totale, pressez la touche de somme (1) puis la touche X, puis répétez avec les touches Y/Z. Terminez le calcul en appuyant sur la touche de somme pour donner la valeur totale de la longueur

Mesurer une surface

1. Mesurez la surface d'une pièce suivez les étapes « 1-2 » de « Mesurer une distance », et sauvegardez la mesure sous X et Y
2. Appuyez sur la touche XY (12) pour calculer la surface correspondante

Mesurer un volume

1. Mesurez la surface de la pièce en suivant les étapes « 1-2 » de « Mesurer une surface », et sauvegardez la mesure sous X, Y et Z
2. Appuyez sur la touche XYZ (13) pour calculer le volume correspondante

Consignes de sécurité

Lisez attentivement ce manuel ainsi que toute étiquette apposée sur l'outil, et assurez-vous d'en comprendre le sens, avant l'utilisation. Rangez ces consignes avec l'outil, pour référence ultérieure. Assurez-vous que toutes les personnes qui utilisent cet outil ont attentivement pris connaissance de ce manuel.

- Ne forcez pas et ne tentez pas d'utiliser un outil à des fins pour lesquelles il n'est pas conçu
- Cet outil n'est pas conçu pour un usage industriel

Consignes de sécurité relatives aux lumières laser

- Le laser utilisé sur cet appareil est un laser de classe 2 avec une puissance maximale inférieure ou égale à 1mW, et avec une longueur d'onde de 400 - 700 nm. Ce type de laser ne présente normalement pas de risque pour les yeux, cependant regarder directement le laser peut provoquer un aveuglement.

Attention : Évitez tout regard direct avec le laser

Les risques existent si vous vous regardez intentionnellement droit vers le faisceau laser, veuillez respecter les consignes de sécurité suivantes :

- Entretenez le laser conformément aux instructions du fabricant.
 - N'allumez le faisceau laser que si la pièce de travail est prête à être coupée
 - Ne dirigez jamais le faisceau laser vers une autre personne, et particulièrement dans les yeux des personnes ou des animaux, ou tout autre objet autre que la pièce de travail
 - Ne dirigez jamais le faisceau laser sur une surface brillante réfléchissante car celle-ci pourrait renvoyer le faisceau vers l'utilisateur ou vers quelqu'un se trouvant à proximité.
 - Toute modification ou remplacement du système laser doit être réalisé par le fabricant ou son agent agréé.
- Ne remplacez pas le type de laser utilisé par cet appareil.**

Résolution des problèmes

Problème	Cause possible	Solution
L'appareil s'arrête tout seul	Arrêt automatique après 20 secondes	Maintenez la touche de lecture de la mesure (11) appuyée pendant 3 secondes pour réactiver l'appareil
Message d'erreur lors de la prise de mesure	La distance mesurée est inférieure à 55 cm ou supérieure à 15 m	Assurez-vous que la distance mesurée est comprise dans la plage de mesure de l'appareil
	Il y a une obstruction dans le signal ultrasonique	Enlevez l'obstruction de la zone à mesurer et mesurez de nouveau
	La somme calculée est au-delà des capacités de calcul de l'appareil	Vérifiez les 'Spécification' afin de vérifier que les distances mesurées sont calculables pour l'appareil. Mesurez la zone par étapes si elles ne le sont pas



Gerätebeschriftung	
1. Summenliste („SUM“)	
2. Summenlöschliste („CLSUM“)	
3. Z-Taste	
4. Y-Taste	
5. X-Taste	
6. Einheitstaste („MODE“)	
7. LC-Anzeige	
8. Ultraltraschallsonor (nicht abgebildet)	
9. Laser (nicht abgebildet)	
10. Ein-/Ausschalter	
11. Ablesetaste („READ“)	
12. XY-Taste	
13. XYZ-Taste	
14. Batteriefach	

Allgemeine Sicherheitshinweise

Lesen Sie sich diese Anleitung und alle am Gerät angebrachten Etiketten sorgfältig durch, damit Sie den geschäftigen Umgang mit dem Gerät vor dem Gebrauch verstanden haben. Bitte bewahren Sie diese Anweisung zur späteren Bezugnahme mit dem Gerät zusammen auf. Sorgen Sie dafür, dass alle Personen, die das Gerät verwenden, sich zuvor mit dieser Anleitung vertraut gemacht haben.

- Überlasten und zweckentfremden Sie das Werkzeug nicht, sondern verwenden Sie es ausschließlich für den vorgesehenen Zweck.
- Dieses Werkzeug ist nicht für industriellen Gebrauch bestimmt.
- Die Verwendung von Zuebführteilen, die nicht in dieser Bedienungsanleitung erwähnt sind, kann zu Schäden oder Verletzungen führen.

Sicherheitshinweise für Lasereinrichtungen

Dieses Gerät verfügt über einen Laser der Klasse 2 mit einer maximalen Leistung von 1 mW und einer Wellenlänge von 650 nm. Diese Art von Lasern stellt normalerweise keine optische Gefahr dar, obwohl direktes Schauen in den Strahl Blitzblindheit verursachen kann. n.

WARNUNG! Schauen Sie nicht direkt in den Laserstrahl!

Abschliches, andauerndes Schauen in den Strahlengang könnte gefährlich sein. Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise:

- Der Laser muss entsprechend den Anweisungen des Herstellers verwendet und gewartet werden.
- Der Laser darf erst eingeschaltet werden, wenn das Gerät schrittbereit ist.
- Den Strahl niemals auf Personen, Tiere oder einen anderen Gegenstand als das Werkstück richten.
- Achten Sie immer darauf, dass der Laserstrahl auf ein festes Werkstück ohne reflektierende Oberflächen gerichtet ist. Hitz oder raue Oberflächen, reflektierendes Stahlblech oder ähnliches Material ist zur Verwendung des Lasers nicht geeignet, da die reflektierende Oberfläche den Strahl zurück auf den Bediener werfen kann.

Características del producto

1. Botón suma
2. Botón para eliminar suma
3. Botón Z
4. Botón Y
5. Botón X
6. Botón de modo de funcionamiento
7. Pantalla LCD
8. Sensor ultrasónico (no mostrado)
9. Láser (no mostrado)
10. Interruptor de encendido/apagado
11. Botón de lectura
12. Botón XY
13. Botón XYZ
14. Compartimento para la pila

Instrucciones de seguridad

Lea cuidadosamente y asegúrese de entender este manual y cualquier otra indicación antes de usar este producto. Guarde estas instrucciones con el producto para poderlas consultar en el futuro. Asegúrese de que todas las personas que utilizan este producto están completamente familiarizadas con este manual. Incluso cuando se esté utilizando según lo prescrito, tenga siempre precaución. Si no está completamente seguro de cómo utilizar este producto correctamente, no intente utilizarlo.

- Utilice únicamente la herramienta para su finalidad prevista. Nunca mueva esta herramienta.
- Esta herramienta no está diseñada para uso industrial.
- El uso de cualquier accesorio diferente a los mencionados en este manual podría ocasionar daños o lesiones personales.

Instrucciones de seguridad para las luces láser

El láser incluido en esta herramienta es de clase 2 con capacidad máxima de ≤ 1 mW y longitud de onda de 650 nm.

El láser incorporado en esta herramienta no debería causar ningún tipo de peligro óptico, sin embargo, mirar fijamente a la luz láser podría causar ceguera temporal.

ADVERTENCIA: Evite el contacto directo con los ojos.

Para evitar cualquier tipo de peligro, siga las instrucciones indicadas a continuación:

- Mantenga el láser conforme a las indicaciones del fabricante.
- No encienda el láser hasta que la herramienta esté preparada para cortar.
- No apunte directamente con el láser hacia usted o a otras personas o animales.
- No apunte el haz del láser hacia una superficie reflectante o brillante, ya que podría dirigir el haz de vuelta hacia

Familiarizzazione del prodotto

1. Tasto Sum
2. Tasto Clear Sum
3. Tasto Z
4. Tasto Y
5. Tasto X
6. Tasto Mode
7. Display LCD
8. Sensore ultrasonico (non presente nell'immagine)
9. Laser (non presente nell'immagine)
10. Interruttore On/Off
11. Tasto Read
12. Tasto XY
13. Tasto XYZ
14. Pannello batteria

Istruzioni generali di sicurezza

Leggiere con attenzione e comprendere il presente manuale e le eventuali etichette incollate prima dell'uso. Conservare le istruzioni insieme al prodotto per poterle consultare in futuro. Verificare che chiunque usi il prodotto conosca bene le istruzioni.

Anche attendendosi alle istruzioni non sarà comunque possibile eliminare i fattori di rischio residuo. Usare con cautela. In caso di incertezza consultare un uso corretto e sicuro del dispositivo, non cercare di usarlo a tutti i costi.

- Non forzare o cercare di usare un dispositivo per fini diversi da quelli per cui è stato progettato
- Questo dispositivo non è stato pensato per un uso industriale
- L'uso di ogni dispositivo o accessorio diversi da quelli menzionati nel presente manuale potrebbe provocare danni o lesioni.

Regole di sicurezza per luci laser

Il laser utilizzato in questo dispositivo è un laser di classe 2 con potenza massima di ≤ 1 mW e una lunghezza d'onda di 630-670nm.

Questi laser normalmente non presentano un pericolo di ottica, pur fissando il raggio può causare cecità flash.

AVVERTENZA: Evitare il contatto diretto degli occhi.

Un rischio può esistere se si deliberatamente fissa il raggio, si prega di osservare tutte le norme di sicurezza nel modo seguente:

- Il laser deve essere utilizzato e gestito in conformità con le istruzioni del produttore
- Non accendere la luce laser fino a quando lo strumento è pronto a tagliare
- Non puntare il raggio a qualsiasi persona, e in particolare non negli occhi di qualsiasi persona o animale,

Product beschrijving

1. Optiel knop (SUM)
2. Reset knop (CLSUM)
3. Z knop
4. Y knop
5. X knop
6. Nauwkeurigheid knop
7. LCD display
8. Ultrasonisch sensor (niet afgebeeld)
9. Laser (niet afgebeeld)
10. Aan-/uitschakelaar
11. Meet knop
12. XY knop
13. XYZ knop
14. Batterijpaneel

Algemene veiligheids

Lees deze handleiding en alle labels op het gereedschap zorgvuldig door en zorg ervoor dat u de informatie volledig begrijpt voordat u het gereedschap gebruikt. Bewaar deze instructies bij het product, zodat u deze later nog eens kunt raadplegen. Zorg ervoor dat iedereen die dit product gebruikt bekend is met de inhoud van deze handleiding.

Zelfs wanneer het product volgens de instructies wordt gebruikt, zijn niet alle gevarensrisico's uit te sluiten. Wees voorzichtig bij het gebruik van dit product. Gebruik het product niet indien u enigszins twijfelt aan de juiste en veilige gebruikswijze.

- Forceren en gebruik gereedschap niet voor zaken waarvoor het niet bestemd is
- Dit gereedschap is niet bestemd voor industrieel gebruik
- Het gebruik van accessoires die niet in deze handleiding zijn vermeld, kan leiden tot beschadiging of lichamelijk letsel

Laser veiligheids

De laser gebruikt in de machine is een klasse 2 laser met een maximaal vermogen van 1mW en een golfenlge van 650 nm.

Hoewel het lasersysteem normaal gesproken geen optisch gevaar is, het staren in de laser leidt echter mogelijk tot blindheid.

WAARSCHUWING: Voorom direct oogcontact

Volg alle onderstaande veiligheidsregels op:

- Gebruik en onderhoud de laser in overeenstemming met de instructies van de fabrikant
- Schakel de laser niet in voordat het gereedschap klaar is voor gebruik

Técnicas de Datos

Verwendungsbericht.....		Innenräume
Messdistanz.....	55 cm bis 15 m	
Berechnungseinheiten.....		länge: ≤ 300 m
Fläche.....	225 m ² ;	Volumen: 3375 m ³
Auflösung.....		0,01 m
Genauigkeit.....	$\pm 0,5\%$	
Laser-Wellenlänge.....	650 nm	
Laserkategorie.....		Klasse 2
Spannungsversorgung.....		1 Stick
Ein-/Ausschalter.....		9 V-Batterie
Ablesetaste („READ“)		(nicht im Lieferumfang enthalten)
Betriebstemperatur.....		0° C - 50° C
Lagerungstemperatur.....		-10° C - 60° C

usario o hacia las personas que estén alrededor. No modifique el láser. Las reparaciones se deben llevar a cabo por el fabricante o por un distribuidor autorizado. **NO cambie el láser por otro tipo de láser.**

ADVERTENCIA: No seguir estas instrucciones de seguridad puede causar la pérdida temporal de la visión y una exposición excesiva de radiaciones peligrosas. Para más información, puede consultar la normativa europea EN60825-1:2014.

Características técnicas

Uso recomendado.....	Interior	
Capacidad de medición.....	55 cm – 15 m /2" – 50"	
Tipos de medición.....		Longitud ≤ 300 m
Área.....	225 m ² ;	Volumen 3375 m ³
Resolución.....		0,01 m
Precisión.....		$\pm 0,5\%$
Longitud de la onda láser.....		650 nm
Tipo de láser.....		Clase II
Alimentación.....		1 pila de 9V (PP3, no incluida)
Temperatura de funcionamiento.....		0° C - 50° C
Temperatura de almacenaje.....		-10° C - 60° C

o versio qualsiasi altro oggetto che il pezzo in lavorazione

- Assicurare sempre che il raggio laser si rivolge ad un pezzo solido senza superfici riflettenti. Per esempio legno o superfici rivestite sono accettabili. Lamiera riflettente o simile non sono prodotti adatti per l'uso del laser siccome le superfici riflettenti potrebbero dirigere il fascio indietro al gestore
- Non modificare l'assemblaggio della luce a laser. Le riparazioni devono essere eseguite solo dal produttore laser o da un agente autorizzato. **NON scambiare con un altro tipo di laser.**

ATTENZIONE: L'uso di controlli, regolazioni o l'esecuzione di procedure diverse da quelle specificate nel presente manuale possono comportare all'esposizione a radiazioni pericolose.

Si prega di fare riferimento alle norme EN, EN61326-1: 2013 Per ulteriori informazioni sul laser.

Uso Previsto

- Misuratore di distanza ultrasonico con puntatore laser per calcolare volume, area della superficie e lunghezza.

Prima dell'uso

Inserimento delle batterie

Accurate familiarità con la tastiera:

- Tasto Mode (6) – Consente di selezionare fra unità metriche e imperiali
- Tasto Sum (1) – Aggiunge distanza
- Tasto Csum (2) – Cancella la misurazione
- Tasto Read (11) – Misura la distanza
- Tasto XY (12) – Calcola l'area della superficie X x Y
- Tasto XYZ (13) – Calcola il volume X x Y x Z
- Tasto X (5) – Salva/ri chiama il valore X
- Tasto Y (4) – Salva/ri chiama il valore Y
- Tasto Z (3) – Salva/ri chiama il valore Z

Funzionamento

AVVERTENZA: Questo prodotto emette un raggio laser. Non osservare il raggio laser e non puntare mai il prodotto verso un'altra persona.

Accensione e spegnimento

Distanza di misurazione

Nota: Lo dispositivo si spegne automaticamente dopo 20 secondi. Riaccenderlo premendo e tenendo premuto il tasto Z.

- Tenere il dispositivo contro la superficie da cui viene fatta la misurazione e togliere le eventuali ostruzioni fra l'unità e il punto target
- Più grande è la distanza più grande appare il segnale ultrasonico. Le ostruzioni potrebbero interferire col segnale sulle distanze più grandi. Non misurare attraverso vetri/tratte
- Verificare che le superfici misurate siano piane, rigide e regolari. Le superfici che assorbono i suoni, ad

Richiede di laser niet op zelf, personen om u heen en reflecterende materialen anders dan het werkstuk. Reflecterend materiaal als staal kan van de laser mogelijk terug in de richting van de gebruiker. Aangepassing aan, en het vervangen van de laser hoort gedaan te worden door de fabrikant of een geautoriseerd persoon. **De laser hoort niet te worden aangepast.**

LET OP: Het gebruik van de laser, anders dan beschreven, kan resulteren in schadelijke radiatie blootstelling

Verwijs naar de relevante EN richtlijnen, EN60825-1:2014 voor meer informatie betrefft lasersystemen

Gebruiksdoel

- Ultrason digitale afstandsmeter met laserpunt voor het bereken van inhoud, oppervlakte en lengte

Voor gebruik

Het plaatsen van een batterij

• Voor het plaatsen van de batterij draai tu de eenheid om schuift u het batterijpaneel (14) naar onderen, van de eenheid af

Toetsenbord

- Eenheid knop (6) – Schakel tussen metrisch en imperial
- Optiel knop (SUM) (1) – Afstand optielen
- Reset knop (CLSUM) (2) – Reset meting
- Meet knop (11) – Meet afstand
- XY knop (12) – Bereken oppervlakte X x Y
- XYZ knop (13) – Bereken inhoud X x Y x Z
- X knop (5) – X waarde opslaan/terughalen
- Y knop (4) – Y waarde opslaan/terughalen
- Z knop (3) – Z waarde opslaan/terughalen

Gebruik

WAARSCHUWING: De meter is voorzien van een laser. Staar niet in de laser en richt de laser nooit op personen of dieren

In- en uitschakelen

Het meten van afstanden

Let op: De eenheid schakelt zichzelf automatisch uit na 20 seconden. Schakel de eenheid opnieuw in door de meet knop (11) ingedrukt te houden

- Houdt de eenheid tegen het oppervlak vanuit waar gemeten word ten verwijder alle obstructies tussen de eenheid en het richtpunt
- Een grotere afstand betekent een groter ultrasonisch signaal. Bij grotere afstanden is de kans groter dan obstructies het signaal verstoren. Meet niet door glas
- Zorg ervoor dat te meten oppervlakken, glad en vlak zijn. Geluidsabsorberende oppervlakken als schuim en wol zorgen voor onauwkeurige metingen

Tauschen Sie die Lasereinheit niemals gegen einen anderen Lasertypen aus.

ACHTUNG! Die Verwendung von Reglern oder Einstellungen oder die Durchführung von Verfahren, die an dieser Stelle nicht vorgesehen sind, können eine gefährliche Strahlenbelastung zur Folge haben.

Weitere Informationen über Lasereinrichtungen entnehmen Sie bitte der Norm EN60825-1:2014.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Ultraschall-Erfassungsmessgerät mit Laserpointer zum Berechnen von Raum-, Flächen- und Längeneinheiten.

Vor Inbetriebnahme

Batterie einsetzen

Drehen Sie das Gerät zum Einsetzen der Batterie um und schieben Sie das Batteriefach (14) nach unten ab.

Tastenübersicht:

- Schaltebausteine (1): Längeneinheiten addieren
- Summenlöschliste (2): Messwert löschen
- Ablesetaste (11): Abstand messen
- XY-Taste (12): Flächeninhalt X x Y berechnen
- XYZ-Taste (13): Rauminhalt X x Y x Z berechnen
- X-Taste (5): X-Wert speichern/abrufen
- Y-Taste (4): Y-Wert speichern/abrufen
- Z-Taste (3): Z-Wert speichern/abrufen

Bedienung

WARNUNG! Dieses Produkt erzeugt einen Laserstrahl. Schauen Sie nicht in den Laserstrahl und richten Sie ihn auch nicht auf andere Personen.

Ein- und Ausschalten

Längene messung

Hinweis: Dieses Gerät schaltet sich nach 20 Sekunden automatisch ab. Es lässt sich durch Gedrückthalten der Ablesetaste (11) wieder einschalten.

- Halten Sie das Gerät gegen die Fläche, die als Ausgangspunkt zur Messung herangezogen werden soll und entfernen Sie alle störenden Gegenstände zwischen dem Gerät und dem Zielpunkt.
- Je größer der Abstand, desto weiter reicht das Ultraschallsignal. Gegenstände im Messbereich verflähen das Messergebnis, insbesondere bei der Messung größerer Entfernungen. Führen Sie keine Messungen durch Glas durch.
- Um genaue Messergebnisse zu erzielen, sollten die Messflächen flach, glatt und hart sein.
- Schallabsorbierende Oberflächen (z.B. Schaumstoff und anderes Polstermaterial) führen zu ungenauen Messergebnissen.

Messung durchführen:

1. Schalten Sie das Gerät ein und drücken Sie die Ablesetaste (11), während Sie das Gerät an die

Messfläche gehalten. Das Messergebnis erscheint nun auf der LC-Anzeige (7).

Hinweis: Eine nach Durchführung einer Messung erscheinende Fehlermeldung („Error“) weist darauf hin, dass das Signal gestört wurde und/oder der Messabstand die Betriebsparameter des Gerätes übersteigt.

2. Das Messergebnis lässt sich durch Drücken der X-Taste (5), der Y-Taste (4) oder der Z-Taste (3) speichern, je nachdem, als welche Achse es dienen soll.
3. Löschen Sie den Wert durch Drücken der Summenlöschliste (2) und folgen Sie dann der Anweisung in Schritt 1, um eine weitere Messung vorzunehmen.

Abstandsmerkwerte addieren:

Hinweis: Bei größeren Entfernungen können die Messwerte addiert werden, um einen einzigen Wert für eine bestimmte Distanz zu erhalten.

1. Gehen Sie wie in Schritt 1 bis 3 unter „Messung durchführen“ vor und speichern Sie den Wert mit der X-Taste.
2. Führen Sie eine weitere Messung durch und speichern Sie den Wert mit der Y-Taste. Wenn ein weiterer Messwert benötigt wird, speichern Sie diesen mit der Z-Taste.
3. Drücken Sie zum Addieren der Messungen die Summenliste (1) und anschließend die X-Taste.

Wiederholen Sie diesen Schritt mit der Y-/Z-Taste. Drücken Sie abschließend die Summenliste, um das Gesamtergebnis für die Länge zu erhalten.

Flächenmessung

1. Messen Sie die zweidimensionale Fläche eines Raums, indem Sie die Schritte 1 bis 2 unter „Längene messung“ befolgen und speichern Sie die Werte als X und Y und

2. Drücken Sie nun die XY-Taste (12), um den Flächeninhalt der gemessenen Distanzen zu berechnen.

Volumenmessung

1. Messen Sie die zweidimensionale Fläche eines Raums, indem Sie die Schritte 1 bis 2 unter „Längene messung“ befolgen und speichern Sie die Werte als X, Y und Z ab

2. Drücken Sie nun die XYZ-Taste (13), um den Rauminhalt der gemessenen Distanzen zu berechnen.

Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Empfohlene Abhilfe
Gerät schaltet sich automatisch ab	Automatische Abschaltung nach 20 Sekunden	Ablesetaste (11) drei Sekunden gedrückt halten, um das Gerät wieder einzuschalten
Fehlermeldung während einer Messung	Der zu messende Abstand liegt unter 55 cm bzw. über 15 m	Die zu messende Distanz darf die Betriebsparameter des Gerätes nicht unter- bzw. überschreiten
	Ultraschallsignal durch Gegenstände gestört	Störende Gegenstände aus dem Messbereich entfernen und erneute Messung vornehmen
	Die Summe der berechneten Fläche übersteigt die durch das Gerät berechenbare Höchstsumme	„Technische Daten“ auf maximal berechenbare Messwerte überprüfen und Messbereich ggf. abschnittsweise vermessn

Nota: La pantalla puede mostrar un mensaje de "error" cuando la señal haya sido interrumpida o cuando la distancia de medición sea superior a la especificada en la herramienta.

1. Guarde el valor de medición obtenido pulsando cualquiera de los botones X (5), Y (4) o Z (3).

2. Si lo desea, puede volver a realizar otra medición pulsando antes el botón CLSUM (2) para eliminar el valor anterior.

Suma de distancias:

Nota: esta herramienta puede obtener sumas de varias distancias. Por ejemplo, puede utilizarse para obtener la suma de distancias entre varias habitaciones.

1. Siga los pasos 1 – 3 para obtener la primera medición y guarde el valor obtenido pulsando el botón X.
2. Realice la siguiente medición y guarde el valor obtenido pulsando el botón Y. Si necesita añadir otro valor utilice el botón Z.
3. Para realizar la suma de todos los valores obtenidos pulse el botón suma (1) y a continuación el botón X. Ahora pulse el botón YZ. Para obtener la suma total vuelva a pulsar el botón suma.

Cálculo de área

1. Siga los pasos 1 – 2 "Medición de distancia" para obtener medir un área y guarde los valores obtenidos pulsando los botones X e Y.
2. Pulse el botón XY (12) para obtener la suma de ambas distancias.

Cálculo de volumen

1. Siga los pasos 1 – 2 "Medición de distancia" para obtener medir un área y guarde los valores obtenidos pulsando los botones X, Y, Z.
2. Pulse el botón XYZ (13) para obtener la suma de ambas distancias.

Solución de problemas

Problema	Causa	Solución
La herramienta se apaga automáticamente	Apagado automático después de un periodo de inactividad.	Pulse el botón de lectura (11) durante 3 segundos para volver a encender la herramienta
Mensaje de error al realizar una medición	La distancia de medición es inferior a 55 cm o superior a 15 metros	Asegúrese que la distancia de medición sea compatible con la capacidad de esta herramienta
	Señal ultrasónica obstruida	Asegúrese de que no existan obstrucciones y vuelva a realizar la medición
	La suma de valores excede la capacidad de cálculo de la herramienta	Compruebe las características técnicas. Realice las mediciones en varias etapas si es necesario

esempio schiuma, imbottiture e simili, impediscono di realizzare misurazioni accurate

Per eseguire una misurazione:

1. Accendere il dispositivo e premere il tasto Read (11) mentre il dispositivo viene puntato verso la superficie da misurare. La lettura di misurazione viene visualizzata sul display LCD (7)

Nota: Il messaggio di "errore" dopo l'associazione della misurazione indica che il segnale è stato interrotto e il NON misurazione supera i parametri di funzionamento.

2. Salvare la misurazione premendo il tasto X (5), Y (4) o Z (3) per salvare il valore di quel particolare asse
3. Eseguire un'altra misurazione premendo il tasto CLSUM (2) per cancellare il valore, poi seguire la procedura come indicato nel passaggio "1"

Misurazione della somma di una distanza:

Nota: La distanza totale possono essere sommate per fornire una singola lettura per una determinata lunghezza.

1. Seguire i passaggi da "1-3" alla voce "Per eseguire una misurazione" e salvare il valore sotto al tasto X
2. Eseguire un'altra misurazione e salvare il valore sotto al tasto Y. Se è richiesta un'altra misurazione, salvarla sotto al tasto Z
3. Per calcolare le misurazioni, premere il tasto Sum (1) seguito dal tasto X, poi ripetere usando il tasto YZ. Terminare il calcolo premendo il tasto Sum per dare il valore totale della lunghezza

Misurazione dell'area della superficie

1. Misurare l'area bi-dimensionale della stanza seguendo i passaggi "1-2" della sezione "Misurazione della distanza" e salvare i valori come X e Y
2. Premere il tasto XY (12), per calcolare l'area delle distanze misurate

Misurazione del volume

1. Misurare l'area bi-dimensionale della stanza seguendo i passaggi "1-2" della sezione "Misurazione della distanza" e salvare i valori come X, Y e Z
2. Premere il tasto XYZ (13), per calcolare il volume delle distanze misurate

Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
Il dispositivo di spegne automaticamente	Spegnimento automatico dopo 20 secondi	Premere e tenere premuto il tasto Read (11) per 3 secondi per riattivare il dispositivo
Viene visualizzato un messaggio di errore quando viene eseguita una misurazione	La distanza misurata è inferiore a 55cm o superiore a 15m	Verificare che la distanza misurata non superi i parametri di funzionamento del dispositivo
	Ci sono ostruzioni o segnali ultrasonico	Togliere le istruzioni dal campo di misurazione, quindi eseguire una nuova misurazione
	La somma dell'area calcolata supera il massimo calcolabile dal dispositivo	Controllare la voce "Specifiche" per vedere le misurazioni sono calcolabili dal dispositivo. Misurare l'area in sezioni, qualora ciò non sia possibile

Het uitvoeren van een meting

1. Schakel de eenheid in en houdt de meet knop (11) ingedrukt terwijl u de eenheid op het te meten oppervlak richt. De meting wordt op het LCD display (7) weergegeven.

Let op: Wanneer het woord "error" op het display verschijnt, is het signaal onderbroken en/of de meetafstand overschrijd de capaciteit.

2. Sla de meting op door de X, Y of Z knop (5, 4, 3) in te drukken
3. Doe de volgende meting door de reset knop (2) in te drukken. De weergegeven waarde wordt gewist. Volg de procedure als beschreven in stap 1

Het optielen van afstandsmetingen:

Let op: Afstanden kunnen opgeteld worden voor het verkrijgen van een totale lengte

1. Volg stappen 1-3 van "Het uitvoeren van een meting" op en sla op onder de X knop
2. Maak een tweede meting en sla deze onder de Y knop op. Wanneer een derde meting vereist is, slaat u deze onder de Z knop op
3. Om de metingen op te tellen, drukt u op de optiel knop (11), daarna op de X knop en herhaalt met gebruik van de Y en Z knoppen. Als laatste drukt u op de optiel knop voor het weergeven van de totale lengte

Het meten van oppervlakten:

1. Meet de tweedimensionale oppervlakte van een kamer door het opvolgen van stap 1 en 2 van "Het meten van afstanden" en sla de waarden op als X en Y
2. Druk de XY knop (12) in om de oppervlakte te berekenen

Het meten van inhoud

1. Meet de tweedimensionale oppervlakte van een kamer door het opvolgen van stap 1 en 2 van "Het meten van afstanden" en sla de waarden op als X, Y en Z
2. Druk de XYZ knop (13) in om de inhoud te berekenen

Probleemopsporing

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplissing
De eenheid schakelt zich automatisch uit	Automatische uitschakeling functie na 20 seconden	Houdt de meet knop (11) voor 3 seconden ingedrukt om de eenheid in te schakelen
Tijdens het meten verschijnt "Error" op het display	De afstand is korter dan 55 cm of langer dan 15 m	Zorg ervoor dat de minimale en maximale afstand niet overschreden word
	Het signaal wordt verstoord door obstructies	Verwijder obstructies uit de baan van signaal
	De totale waarde van de meting overschrijft de maximale meetwaarde	Verwijs naar de specificaties om te controleren of het te meten gebied binnen de capaciteit valt. Meet het gebied in secties