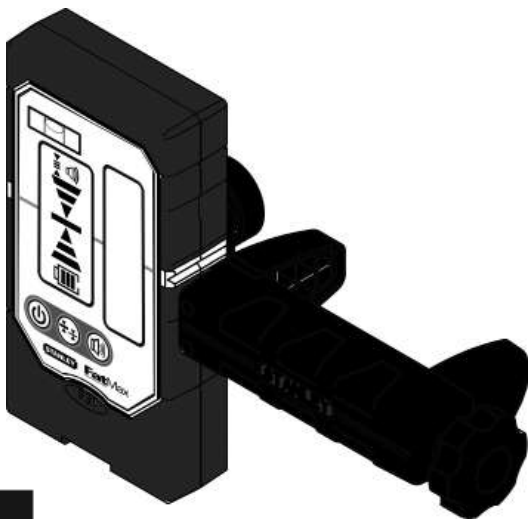


STANLEY

®

Dual LCD Line Detector / Dual LCD Rotary Laser Detector

LD200 / RLD400



77-132 / 77-133

Please read these instructions before operating the product

GB

D

F

I

E

PT

NL

DK

SE

FIN

NO

PL

GR

CZ

RU

HU

SK

SI

BG

RO

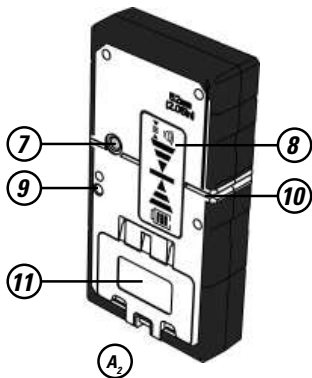
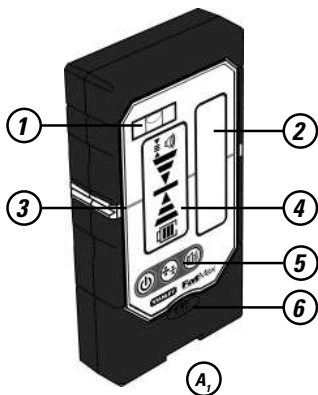
EE

LV

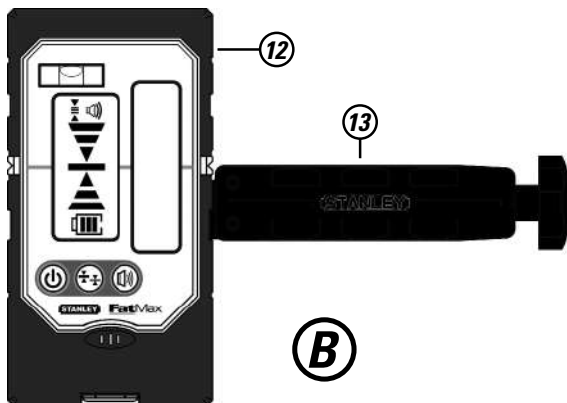
LT

HR

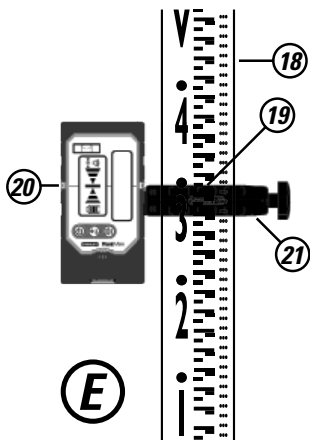
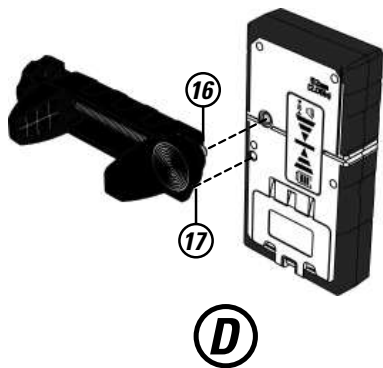
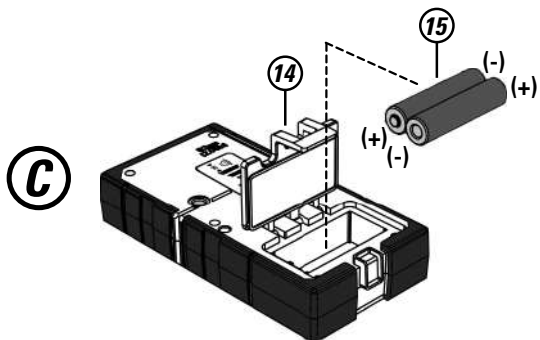
TR



A



B



Contents

- Safety
- Product Overview
- Feature Set
- Keypad and LCD Icons
- Battery Installation / Removal
- Set Up
- Operation
- Specifications

Safety

(This product does not contain a laser. However, when working with laser tools, obey the safety instructions for that particular instrument)



WARNING:

- *Carefully read the **Safety Instructions** and **Product Manual** before using this product. The person responsible for the instrument must ensure that all users understand and adhere to these instructions.*



CAUTION:

- *While a laser tool is in operation, be careful not to expose your eyes to the emitting laser beam (red light source). Exposure to a laser beam for an extended time may be hazardous to your eyes.*

Retain all sections of the manual for future reference.

Product Overview

Figure A – Front and Back Views of Laser Detector

1. Bubble Vial
2. Laser Reception Window
3. Front Datum Line
4. Front LCD Display
5. Keypad
6. Speaker
7. 1/4" Thread Mount
8. Rear LCD Display
9. Alignment Hole
10. Rear Datum Line
11. Battery Compartment

Figure B – Detector with Clamp

12. Laser Detector
13. Clamp

Figure C – Battery Location

14. Battery Compartment Cover
15. Batteries - 2 x "AAA"

Figure D – Connecting Detector to Clamp

16. Fixing Screw
17. Alignment Pin

Figure E – Use with Rod

18. Measuring Rod
19. Datum Edge
20. Datum Marking Location (*both left and right*)
21. Clamp

Feature Set

	LD200	RLD400
Used with Line Laser Tools with Pulse Mode Option	X	
Used with Rotary Laser Tools		X



Keypad and LCD Icons

(See figure ⑧)

Keypad



Power ON / OFF Key
Illumination ON / OFF Key



High / Low Accuracy Key



Speaker Volume Key

LCD Icons



Laser Detected - Datum Higher than Laser Beam. Move the Detector the Direction Shown (Down).



Laser Detected - Datum Lower than Laser Beam. Move the Detector the Direction Shown (Up).



Laser Detected - Datum In Line with Laser Beam.



Buzzer Volume - Loud / Soft / Mute



OFF



Low Accuracy Setting



High Accuracy Setting



- Battery Power** - Solid
- Approximate Battery Life as Shown
- Battery Power** - Blinking
- Batteries Need to be Changed

Battery Installation / Removal

(See Figure ⑨ to reference battery location)

Detector

- Open battery compartment by flipping open battery cover.
- Install / Remove batteries. Orient batteries correctly when placing into laser unit.
- Securely close and lock battery compartment cover.



WARNING:

- Pay close attention to the battery holder's (+) and (-) markings for proper battery insertion. Batteries must be of same type and capacity. Do not use a combination of batteries with different capacities remaining.

Set Up

(Detector can be used in hand or with optional clamp to mount the detector to a measuring rod, pole, or similar object)

To mount clamp onto detector (**See figure ⑩**):

- Guide the clamp towards the detector using the alignment hole.
- Tighten the fixing screw.





To mount clamp onto measuring rod, pole, or similar object (See figure ⑥):

- Loosen tightening knob.
- Place onto measuring rod, pole, or similar object.
- Tighten knob to secure the clamp.
- When locating reference level loosen clamp to allow for up / down positioning.
- When reference level is found, tighten knob again to secure.

Operation


(See Keypad and LCD Descriptions for indications during operation)

Power

- Press  to turn detector ON.
- When powered ON, the entire LCD will momentarily display all icons (this allows a check to ensure that LCD is functioning correctly).
- Press and hold  for ≥ 3 seconds to turn detector OFF.

NOTE:

- The detector will automatically power OFF after 10 minutes of not detecting a laser beam to conserve battery. To power

ON again, press .


Illuminate LCD

- When detector is ON, press  to turn ON / OFF LCD illumination.

NOTE:

- The illumination will automatically turn OFF after 60 seconds of not detecting a laser beam or having a key pressed.

Accuracy

- When powered ON, press  to toggle accuracy setting between HIGH and LOW.
- When powered ON, the default accuracy setting is set to HIGH.

NOTE:

- Only select LOW accuracy setting in times where HIGH

accuracy is not needed and / or when a stable reference level cannot be obtained due to slight vibrations at or near the work site.

- If the point to be measured is at a longer distance the LOW accuracy setting may be necessary due to heat waves or slight vibrations that may interfere with obtaining a stable reference level.

Speaker Volume

- When powered ON,  press to toggle through the volume settings (LOUD / SOFT / MUTE).
- When powered ON, the default volume setting is set to LOUD.

Detecting Reference Level

- With detector ON, position within the general area where the laser beam being referenced is being projected towards.
- Use the bubble vial to maintain a level plane with the detector.
- Be sure laser reception window is facing the direction of the laser beam source.
- Move detector as indicated on the LCD to align datum with laser beam.
- If speaker volume is ON (LOUD / SOFT), an audible tone will sound to assist in communicating the positioning of the detector.
- A beeping tone signals that the laser beam has been detected. A fast beeping tone signals the detector must be moved down. A slower beeping tone signals the detector must be moved up. Again, the LCD also indicates the direction the detector must be moved.
- A steady tone indicates that the laser beam is aligned with the datum line on detector.

NOTE:

- When detecting the reference level the laser reception window must face towards the laser source within a 40° range from left to right.

Marking (See figure ⑥)

- Once the reference level has been detected, the position can be marked at the datum line.

NOTE:

- Be sure to reference the back of the detector for the measurement compensation value (distance from top to datum) if the top of the detector was used as a marking location.



Reading the Staff (See figure E)

- Once the reference level has been detected read the position shown at the datum edge of the clamp.

NOTE:

- When finding the reference level using a measuring rod, slightly loosen the tightening knob to allow the detector to be moved up or down more easily. When reference level has been found securely tighten the clamp to ensure the detector remains stationary on the rod.

Specifications

Levelling Accuracy (High):	≤ 1 mm
Levelling Accuracy (Low):	≤ 2 mm
Laser Reception Window Width:	55 mm
Working Range:	≥ 300 m
Bubble Vial Accuracy:	30' / 2 mm
Operating Time:	20 h
Auto Power Off (with No Signal Detected):	10 min
Power Source:	2 x AAA Batteries (Alkaline)
IP Rating:	IP66
Operating Temperature Range:	-10° C to +50° C (+14° F to +122° F)
Storage Temperature Range:	-25° C to +70° C (-13° F to +158° F)



LD200 / RLD400

Dualer LCD-Zeilendetektor / Dualer LCD-Rotationslaserdetektor

Inhaltsverzeichnis

- Sicherheit
- Produktüberblick
- Funktionsumfang
- Tastenfeld und LCD-Symbole
- Einlegen / Entfernen der Batterien
- Konfiguration
- Bedienung
- Technische Daten

Sicherheit

(Dieses Produkt enthält keinen Laser. Wenn Sie jedoch mit Lasengeräten arbeiten, beachten Sie bitte die Sicherheitsanweisungen für das einzelne Gerät)



WARNUNG:

- Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts sorgfältig die **Sicherheitsanweisungen** und das **Produktanhandbuch**. Die für das Instrument verantwortliche Person muss gewährleisten, dass sämtliche Benutzer die darin enthaltenen Anweisungen verstehen und befolgen.



ACHTUNG:

- Während ein Laserstrahl in Betrieb ist, achten Sie darauf, dass Ihre Augen dem austretenden Laserstrahl nicht ausgesetzt werden (rote Lichtquelle). Werden Ihre Augen einem Laserstrahl für längere Zeit ausgesetzt, kann das für Ihre Augen sehr gefährlich sein.

Bewahren Sie alle Abschnitte des Handbuchs auf, so dass Sie in Zukunft jederzeit Zugriff darauf haben.

Funktionsumfang

	LD200	RLD400
Verwendung mit Linienlasengeräten mit der Option Pulsierungsmodus	X	
Verwendung mit Rotationslasengeräten		X

Produktüberblick

Abbildung A - Vorder- und Rückansichten des Laserdetektors

1. Wasserwaage
2. Laseraufnahmefenster
3. Maßbezugslinie (vorne)
4. LCD-Bildschirm (vorn)
5. Tastenfeld
6. Lautsprecher
7. 1/4" Anschlussgewinde
8. LCD-Bildschirm (hinten)
9. Ausrichtungsöffnung
10. Maßbezugslinie (hinten)
11. Batteriefach

Abbildung B - Detektor mit Klemme

12. Laserdetektor
13. Klemme

Abbildung C - Batteriefach

14. Batteriefachabdeckung
15. Batterien - 2 x "AAA"

Abbildung D - Verbinden des Detektors mit der Klemme

16. Befestigungsschraube
17. Ausrichtungsstift

Abbildung E - Einsatz mit Stange

18. Messstange
19. Bezugskante
20. Bezugsmarkierung (sowohl links als auch rechts)
21. Klemme



Tastenfeld und LCD-Symbole

(Siehe Abbildung )

Tastenfeld



Ein-/Ausschalttaste
Ein-/Ausschalttaste Beleuchtung



Taste Hohe / Niedrige Genauigkeit



Taste Lautsprecherlautstärke

LCD-Symbole



Laser hat entdeckt - Bezugspunkt höher als der Laserstrahl. Bewegen Sie den Detektor in die angezeigte Richtung (nach unten).



Laser hat entdeckt - Bezugspunkt niedriger als der Laserstrahl. Bewegen Sie den Detektor in die angezeigte Richtung (nach oben).



Laser hat entdeckt - Bezugspunkt auf einer Ebene mit dem Laserstrahl.



Summerlautstärke - Laut / Leise / Stumm

AUS



Einstellung niedrige Genauigkeit



Einstellung hohe Genauigkeit



Batterieleistung - Leuchtet

- Ungefähre Batterielebensdauer wie angezeigt

Batterieleistung - Blinkt

- Batterien müssen ausgetauscht werden

Einlegen / Entfernen der Batterien

(Siehe Abbildung ) **Zugriff auf das Batteriefach**)

Detektor

- Öffnen des Batteriefachs durch aufklappen der Batterieabdeckung.
- Batterien einlegen / entfernen. Batterien beim Einlegen in den Laser ordnungsgemäß ausrichten.
- Batteriefachabdeckung sicher schließen und verriegeln.



WARNUNG:

- *Achten Sie besonders auf die Markierungen (+) und (-) der Batterien, so dass diese richtig eingelegt sind. Die Batterien müssen vom gleichen Typ sein und die gleiche Spannung aufweisen. Verwenden Sie keine kombinierten Batterien mit unterschiedlichen Restladungen.*

Konfiguration

(Detektor kann in der Hand oder mit einer optionalen Klemme verwendet werden, mit der der Detektor auf eine Messstange, einen Mast oder ein ähnliches Objekt aufgesetzt werden kann.

Aufsatz der Klemme auf den Detektor **(Siehe Abbildung )**:

- Führen Sie die Klemme in den Detektor mit Hilfe der Ausrichtungsöffnung.
- Ziehen Sie die Feststellschraube an.

Aufsatz der Klemme auf eine Messstange, einen Mast oder ein ähnliches Objekt **(Siehe Abbildung )**:

- Lösen Sie den Feststellknopf.
- Setzen Sie sie auf eine Messstange, einen Mast oder ein ähnliches Objekt.
- Ziehen Sie den Knopf fest, um die Klemme zu sichern.





- Bei der Ausrichtung auf die Bezugsebene, lösen Sie die Klemme, um nach oben / nach unten zu positionieren.
- Wenn die Bezugsebene gefunden wurde, ziehen Sie den Knopf wieder fest.


Bedienung

(Siehe Tastenfeld und LCD-Beschreibungen bezüglich der Anzeigen während des Betriebs)

Einschalten

- Drücken Sie  um den Detektor EIN zu schalten.
- Wenn EIN geschaltet, zeigt der LCD-Bildschirm für einen Moment alle Symbole an *(dies ermöglicht eine Überprüfung, um sicherzustellen, dass der LCD-Bildschirm richtig funktioniert)*.
- Drücken Sie  und halten Sie sie für ≥ 3 Sekunden gedrückt, um den Detektor AUS zu schalten.

HINWEIS:

- *Der Detektor schaltet sich nach 10 Minuten automatisch ab, wenn er keinen Laserstrahl ermittelt, um Batterien zu sparen. Um wieder EIN zu schalten, drücken Sie .*


LCD beleuchten

- Wenn der Detektor EIN geschaltet ist, drücken Sie  um die LCD-Beleuchtung EIN / AUS zu schalten.

HINWEIS:

Die Beleuchtung schaltet sich automatisch nach 60 Sekunden wieder ab, wenn kein Laserstrahl ermittelt oder wenn keine Taste gedrückt wird.

Genauigkeit

- Wenn EIN geschaltet, drücken Sie  um zwischen den Genauigkeitseinstellungen HOCH und NIEDRIG umzuschalten.
- Wenn EIN geschaltet, ist die Genauigkeitseinstellung standardmäßig auf HOCH gesetzt.


HINWEIS:

- *Wählen Sie die NIEDRIGE Genauigkeitseinstellung nur dann, wenn die HOHE Genauigkeit nicht benötigt wird und / oder wenn keine stabile Bezugslinie gefunden werden kann aufgrund leichter Vibrationen an oder in der Nähe des*

Arbeitsstandorts.

- *Wenn der zu messende Punkt weiter entfernt ist, kann die NIEDRIGE Genauigkeitseinstellung notwendig sein, aufgrund von Hitzewellen oder leichten Vibrationen, die die erhaltene stabile Bezugslinie stören können.*

Lautsprecher Lautstärke

- Wenn EIN geschaltet,  drücken Sie, um zwischen den Lautstärkestufen (**LAUT / LEISE / STUMM**) umzuschalten.
- Wenn EIN geschaltet, ist die Lautstärkeeinstellung standardmäßig auf LAUT gesetzt.

Bezugslinie ermitteln

- Wenn der Detektor EIN geschaltet ist, positionieren Sie ihn innerhalb des allgemeinen Bereichs, auf den der Laserstrahl projiziert wird, der als Referenz dienen soll.
- Verwenden Sie eine Wasserwaage, um eine Ebene mit dem Detektor zu erreichen.
- Stellen Sie sicher, dass das Lasereingangsfenster in die Richtung der Quelle des Laserstrahls weist.
- Bewegen Sie den Detektor wie auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, um den Bezugspunkt auf den Laserstrahl auszurichten.
- Wenn die Lautsprecherlautstärke EIN geschaltet ist (**LAUT / LEISE**), ertönt ein hörbarer Ton, um dabei zu helfen, den Detektor zu positionieren.
- Ein Piepton signalisiert, dass der Laserstrahl ermittelt wurde. Ein schneller Piepton signalisiert, dass der Detektor nach unten bewegt werden muss. Ein langsamer Piepton signalisiert, dass der Detektor nach oben bewegt werden muss. Noch einmal, der LCD-Bildschirm zeigt ebenfalls die Richtung an, in die der Detektor bewegt werden muss.
- Ein anhaltender Ton signalisiert, dass der Laserstrahl mit der Bezugslinie auf dem Detektor ausgerichtet ist.

HINWEIS:

- *Wenn die Bezugslinie ermittelt wird, muss das Lasereingangsfenster auf die Laserquelle innerhalb eines Bereichs von 40° von links nach rechts weisen.*

Markierung (Siehe Abbildung)

- Sobald die Bezugsebene ermittelt wurde, kann die Position an der Bezugslinie markiert werden.

HINWEIS:

- *Stellen Sie sicher, dass ein Bezug zurück zum Detektor für den Messungsausgleichswert besteht (Abstand von*

Oberkante zum Bezugspunkt), wenn die Oberkante des Detektors als Markierungspunkt verwendet wurde.

Messwerte ablesen (Siehe Abbildung)

- Sobald die Bezugsebene ermittelt wurde, lesen Sie die an der Bezugskante der Klemme angezeigte Position ab.

HINWEIS:

- *Wenn Sie die Bezugsebene mittels einer Messstange ermitteln, lösen Sie leicht den Feststellknopf, um somit den Detektor leichter nach oben oder nach unten zu bewegen. Wenn die Bezugsebene ermittelt wurde, ziehen Sie die Klemme wieder fest, um zu gewährleisten, dass der Detektor an Ort und Stelle auf der Stange bleibt.*

Technische Daten

Nivelliergenauigkeit (Hoch):	≤ 1 mm
Nivelliergenauigkeit (Niedrig):	≤ 2 mm
Laseraufnahmefensterbreite:	55 mm
Arbeitsreichweite:	≥ 300 m
Genauigkeit der Wasserwaage:	30' / 2 mm
Betriebsdauer:	20 h
Automatische Abschaltung (bei keinem erkannten Signal):	10 min
Stromquelle:	2 x AAA Batterien (Alkali)
IP-Klasse:	IP66
Betriebstemperaturbereich:	-10° C bis +50° C (-14° F bis +122° F)
Lagertemperaturbereich:	-25° C bis +70° C (-13° F bis +158° F)



LD200 / RLD400

Détecteur de ligne à double écran LCD / Détecteur laser rotatif à double écran LCD

Table des matières

- Sécurité
- Aperçu du produit
- Fonctionnalités : icônes clavier et écran LCD
- Installation / Retrait des piles
- Configuration
- Fonctionnement
- Spécifications techniques

Sécurité

(Ce produit ne contient pas de laser. Cependant, en cas d'utilisation d'outils lasers, suivez scrupuleusement les consignes de sécurité relatives à cet instrument)



AVERTISSEMENT :

- Lisez attentivement les **consignes de sécurité** et le **manuel d'utilisation** avant d'utiliser ce produit. La personne responsable de l'instrument doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent ces instructions et y adhèrent.



MISE EN GARDE :

- Lors de l'utilisation de l'outil laser, veillez à ne pas exposer vos yeux au faisceau laser (source lumineuse rouge). L'exposition prolongée des yeux au faisceau laser peut être dangereuse.

Conservez l'ensemble des sections de ce manuel pour une consultation ultérieure

Fonctionnalités

	LD200	RLD400
Utilisation avec outils lasers à ligne dotés de l'option Mode impulsion	X	
Utilisation avec outils lasers rotatifs		X

Aperçu du produit

Figure A - Vues de face et de derrière du détecteur laser

1. Niveau à bulle
2. Fenêtre de réception laser
3. Ligne de référence avant
4. Écran LCD avant
5. Clavier
6. Haut-parleur
7. Monture fileté 1/4"
8. Écran LCD arrière
9. Orifice d'alignement
10. Ligne de référence arrière
11. Compartiment à piles

Figure B - Détecteur avec support de fixation

12. Détecteur laser
13. Support de fixation

Figure C - Emplacement des piles

14. Couverture du compartiment à piles
15. Piles - 2 x « AAA »

Figure D - Installation du collier de fixation sur le détecteur

16. Vis de fixation
17. Broche d'alignement

Figure E - Utilisation de la mire

18. Mire de mesure
19. Rebord de référence
20. Emplacement du marquage de référence (à gauche et à droite)
21. Collier de fixation

Icônes clavier et écran LCD

(Voir figure B)

Clavier



Bouton de mise SOUS / HORS TENSION
Bouton MARCHÉ / ARRÊT de l'éclairage



Touche de précision de réglage haute / basse



Touche Volume

Icônes LCD



Laser détecté - Référence plus haute que le faisceau laser. Déplacez le détecteur dans la direction indiquée (bas).



Laser détecté - Référence plus basse que le faisceau laser. Déplacez le détecteur dans la direction indiquée (haut).



Laser détecté - Faisceau laser aligné sur la référence.



Volume de l'alarme - Fort / Faible / Silencieux

ÉTEINT



Précision de réglage basse

Précision de réglage haute



Niveau des piles - Fixe

- Durée de vie approximative des piles telle qu'affichée

Niveau des piles - Clignotant

- Les piles doivent être remplacées

Installation / Retrait des piles

(Voir figure C pour connaître l'emplacement des piles)

Détecteur

- Ouvrez le compartiment à piles en relevant le couvercle.
- Installez / Retirez les piles. Orientez correctement les piles lors de leur insertion dans l'outil laser.
- Fermez et verrouillez le couvercle du compartiment à piles.



AVERTISSEMENT :

- Pour une bonne insertion des piles, prêtez attention aux symboles (+) and (-) figurant dans le compartiment à piles. Les piles doivent être du même type et de la même puissance. N'utilisez pas de piles de puissances différentes.

Configuration

(Le détecteur peut être tenu dans la main ou fixé à une mire de mesure, à un poteau ou à tout autre objet similaire à l'aide d'un support de fixation (non fourni))

Pour installer le support de fixation sur le détecteur (**Voir figure D**) :

- Positionnez le support de fixation sur le détecteur à l'aide des orifices d'alignement.
- Serrez la vis de fixation.

Pour fixer le support de fixation sur une mire de mesure, un poteau ou tout autre objet similaire (**Voir figure E**) :

- Devissez la molette de serrage.
- Positionnez le détecteur sur la mire de mesure, le poteau ou tout autre objet similaire.
- Serrez la molette de serrage pour sécuriser le support





de fixation.

- Lors de la localisation du niveau de référence, desserrez le support de fixation de manière à abaisser / remonter le détecteur.
- Une fois trouvé le niveau de référence, resserrez la molette de serrage pour sécuriser le support de fixation.

Fonctionnement

(Voir les descriptions du clavier et de l'écran LCD pour connaître les indications relatives au fonctionnement)

Alimentation


- Appuyez sur le bouton  pour mettre le détecteur SOUS TENSION.
- Lors de la mise SOUS TENSION, l'écran LCD affiche momentanément l'ensemble des icônes (cela permet de vérifier le bon fonctionnement de l'écran LCD).
- Maintenez le bouton  enfoncé pendant 3 secondes pour mettre le détecteur HORS TENSION.

REMARQUE :

Si le détecteur ne perçoit pas de faisceau laser pendant 10 minutes, il se met automatiquement HORS TENSION afin d'économiser les piles. Pour remettre celui-ci SOUS TENSION,

appuyez sur le bouton .


Éclairer l'écran LCD

- Lorsque le détecteur est SOUS TENSION, appuyez sur le bouton  pour ACTIVER / DÉSACTIVER l'éclairage de l'écran LCD.

REMARQUE :

L'éclairage se DÉSACTIVE automatiquement après 60 secondes si aucun faisceau laser n'est détecté ou si aucune touche n'est pressée.


Précision

- Lors de la mise SOUS TENSION du détecteur, appuyez sur le bouton  pour définir la précision du détecteur (de HAUTE à BASSE).
- Lors de la mise SOUS TENSION, la précision est réglée par défaut sur HAUTE.

REMARQUE :

- Ne sélectionnez la précision BASSE que lorsqu'une HAUTE précision n'est pas nécessaire et / ou lorsqu'il s'avère impossible d'obtenir un niveau de référence stable en raison de légères vibrations sur ou à proximité du site de travail.
- Si le point à mesurer se situe à une grande distance, la précision BASSE peut s'avérer nécessaire en raison des vagues de chaleur ou des légères vibrations pouvant empêcher l'obtention d'un niveau de référence stable.

Volume du haut-parleur

- Lors de la mise SOUS TENSION du détecteur, appuyez sur le bouton  pour régler le volume du haut-parleur (**FORT / FAIBLE / SILENCIEUX**).
- Lors de la mise SOUS TENSION, le volume par défaut est FORT.

Détection du niveau de référence

- Une fois le détecteur SOUS TENSION, positionnez ce dernier dans la zone où le faisceau laser à référencer est projeté.
- Utilisez le niveau à bulle pour maintenir le détecteur à plat.
- Assurez-vous que la fenêtre de réception du laser fait bien face à la source du faisceau laser.
- Déplacez le détecteur dans la direction indiquée sur l'écran LCD afin d'aligner la référence avec le faisceau laser.
- Si le volume du haut-parleur est réglé sur **FORT / FAIBLE**, un signal sonore sera émis de manière à vous aider dans le positionnement du détecteur..
- Un signal sonore intermittent ou bip signifie que le faisceau laser a été détecté. Un bip rapide signifie que le détecteur doit être abaissé. Un bip plus lent signifie que le détecteur doit être remonté. Encore une fois, l'écran LCD indique la direction dans laquelle le détecteur doit être déplacé.
- Un son continu indique que le faisceau laser est aligné avec la ligne de référence du détecteur.

REMARQUE :

- Lors de la détection du niveau de référence, la fenêtre de réception du laser doit faire face à la source du laser et être comprise dans un angle inférieur à 40° de gauche à droite.

Marquage (Voir figure E)

- Une fois le niveau de référence détecté, la position peut-être marquée sur la ligne de référence.

REMARQUE :

Assurez-vous de bien référencer l'arrière du détecteur pour la valeur de compensation de mesure (distance entre le haut du détecteur et la référence) si le haut de ce dernier a été utilisé comme emplacement de marquage.

Lecture de la portée (Voir figure E)

- Une fois le niveau de référence détecté, lisez la position affichée sur le rebord de référence du support de fixation.

REMARQUE :

- *Si vous recherchez le niveau de référence à l'aide d'une mire de mesure, desserrez légèrement la molette de serrage de manière à baisser ou remonter le détecteur plus facilement. Une fois le niveau de référence trouvé, resserrez le support de fixation afin de vous assurer que le détecteur conserve sa position sur la mire.*

Spécifications techniques

Précision du nivellement (haute) :	≤ 1 mm
Précision du nivellement (basse) :	≤ 2 mm
Largeur de la fenêtre de réception laser :	55 mm
Plage de fonctionnement :	≥ 300 m
Précision du niveau à bulle :	2 mm (30')
Durée de fonctionnement :	20 h
Mise hors tension automatique (aucun signal détecté) :	10 minutes
Alimentation :	2 piles AAA (alcaline)
Indice de protection :	IP66
Plage de température de fonctionnement :	De -10° C à +50° C (+14° F à +122° F)
Plage de température de rangement :	De -25° C à +70° C (-13° F à +158° F)



Rilevatore laser lineare con doppio schermo LCD/Rilevatore laser rotativo con doppio schermo LCD**Indice**

- Sicurezza
- Presentazione del prodotto
- Caratteristiche di compatibilità
- Simboli sulla tastiera e sullo schermo LCD
- Installazione/rimozione delle batterie
- Montaggio
- Funzionamento
- Specifiche

Sicurezza

(Questo prodotto non contiene nessun laser. Ad ogni modo, quando lo si utilizza con apparecchiature laser, rispettare le istruzioni di sicurezza relative allo strumento in questione)

**ATTENZIONE:**

- *Leggere attentamente le Istruzioni di sicurezza e il Manuale del prodotto prima di utilizzare questo prodotto. La persona responsabile dello strumento deve assicurarsi che tutti gli utenti comprendano e seguano queste istruzioni.*

**PRECAUZIONI:**

- *Mentre è in funzione un'apparecchiatura laser, fare attenzione a non esporre gli occhi al raggio laser emesso (la sorgente luminosa rossa). L'esposizione prolungata a un raggio laser può essere pericolosa per gli occhi.*

Conservare tutte le sezioni del manuale per consultazioni future.

Caratteristiche di compatibilità

	LD200	RLD400
Usato con apparecchiature laser a raggio lineare con modalità a impulsi	X	
Usato con apparecchiature laser rotative		X

Presentazione del prodotto**Figura A - Parte anteriore e posteriore del rilevatore laser**

1. Livella a bolla d'aria
2. Finestra di ricezione laser
3. Linea di riferimento anteriore
4. Schermo LCD anteriore
5. Tastiera
6. Altoparlante
7. Innesto filettato 1/4"
8. Schermo LCD posteriore
9. Foro di allineamento
10. Linea di riferimento posteriore
11. Alloggiamento batterie

Figura B - Rilevatore con morsetto

12. Rilevatore laser
13. Morsetto

Figura C - Posizione delle batterie

14. Coperchio dell'alloggiamento batterie
15. 2 batterie AAA

Figura D - Collegamento del rilevatore al morsetto

16. Vite di fissaggio
17. Perno di allineamento

Figura E - Uso con la stadia

18. Stadia graduata
19. Bordo di riferimento
20. Marcatore di posizione del punto di riferimento (*lato destro e sinistro*)
21. Morsetto

Simboli sulla tastiera e sullo schermo LCD

(Vedere figura **B**)

Tastiera



Tasto accensione/spengimento
Tasto attiva/disattiva illuminazione



Tasto precisione alta/bassa



Tasto volume altoparlante

Simboli sullo schermo LCD



Laser rilevato - Riferimento più alto del raggio laser. Spostare il rilevatore nella direzione indicata (verso il basso).



Laser rilevato - Riferimento più basso del raggio laser. Spostare il rilevatore nella direzione indicata (verso l'alto).



Laser rilevato - Riferimento in linea con il raggio laser.



Volume avvisatore acustico - Alto/Basso/
Silenzioso

Disattivato



Modalità di rilevamento a bassa precisione

Modalità di rilevamento ad alta precisione



Indicatore di carica della batteria - Fisso

- Livello indicativo di carica residua

Indicatore di carica della batteria - Lampeggiante

- Le batterie devono essere sostituite

Installazione/rimozione delle batterie

(Per informazioni sulla posizione delle batterie, vedere figura **C**)

Rilevatore

- Aprire l'alloggiamento batterie sollevando l'apposito coperchio.
- Installare/rimuovere le batterie. Inserire le batterie nel verso giusto all'interno dell'unità laser.
- Chiudere il coperchio dell'alloggiamento batterie assicurandosi che sia ben agganciato.



ATTENZIONE:

- Prestare molta attenzione ai segni della polarità (+) e (-) all'interno del vano batterie, in modo da inserire queste ultime in modo corretto. Le batterie devono essere dello stesso tipo e della stessa capacità. Non usare batterie con diversi livelli di carica.

Montaggio

(Il rilevatore può essere impugnato e usato manualmente oppure montato su una stadia, un'asta o simili tramite il morsetto opzionale)

Per montare il morsetto sul rilevatore (vedere figura **D**):

- Unire il morsetto al rilevatore usando il foro di allineamento.
- Serrare le viti di fissaggio.

Per montare il morsetto su una stadia, un'asta o un oggetto simile (vedere figura **E**):

- Allentare la manopola di serraggio.





- Posizionare la stadia, l'asta o un oggetto simile.
- Serrare la manopola per fissare il morsetto.
- Mentre si localizza il livello di riferimento, allentare il morsetto per consentire il posizionamento in alto o in basso.
- Dopo aver individuato il livello di riferimento, serrare di nuovo la manopola.

- Impostare la modalità di rilevamento a BASSA precisione solo quando quella ad ALTA precisione non è necessaria e/o quando non è possibile ottenere un livello di riferimento stabile a causa di leggere vibrazioni, o quando ci si trova in prossimità di un cantiere.
- Se il punto da misurare si trova a una distanza maggiore, la modalità di rilevamento a BASSA precisione può essere necessaria a causa di onde di calore o di leggere vibrazioni che possono interferire sulla stabilità del livello di riferimento.


Funzionamento

(Per ottenere indicazioni durante l'utilizzo, consultare la sezione "Simboli sulla tastiera e sullo schermo LCD")


Accensione

- Premere  per accendere il rilevatore.
- Al momento dell'accensione, sullo schermo LCD saranno momentaneamente visualizzati tutti i simboli (questo consente di verificare che lo schermo LCD funzioni correttamente).
- Tenere premuto  per almeno 3 secondi per spegnere il rilevatore.

NOTA:

- Per risparmiare energia, il rilevatore si spegnerà automaticamente dopo 10 minuti, se non viene rilevato nessun raggio laser. Per riaccenderlo, premere .


Illuminazione dello schermo LCD

- Quando il rilevatore è acceso, premere  per attivare/disattivare l'illuminazione dello schermo LCD.

NOTA:


L'illuminazione si disattiverà automaticamente dopo 60 secondi, se non viene rilevato nessun raggio laser o se non viene premuto nessun tasto.

Precisione

- Dopo aver acceso lo strumento, premere  per passare dalla modalità di rilevamento ad ALTA precisione a quella a BASSA precisione o viceversa.
- Al momento dell'accensione, l'impostazione predefinita della precisione è ALTA.

NOTA:

Volume dell'altoparlante

- Dopo aver acceso lo strumento, premere  per passare da un'impostazione del volume all'altra (**ALTO/BASSO/SILENZIOSO**).
- Al momento dell'accensione, l'impostazione predefinita del volume è ALTO.

Rilevamento del livello di riferimento

- Con il rilevatore acceso, posizionarsi all'interno dell'area verso la quale viene proiettato il raggio laser da rilevare.
- Usare la livella a bolla d'aria per mantenere il rilevatore a livello.
- Assicurarsi che la finestra di ricezione laser sia rivolta verso la sorgente del raggio laser.
- Spostare il rilevatore come indicato sullo schermo LCD per allineare il riferimento al raggio laser.
- Se il volume dell'altoparlante è attivato (**ALTO/BASSO**), si udirà un segnale acustico che indicherà all'utente in che modo il rilevatore deve essere posizionato.
- Un segnale acustico indica che il raggio laser è stato rilevato. Un segnale acustico a intermittenza rapida indica che il rilevatore deve essere spostato verso il basso. Un segnale acustico a intermittenza più lenta indica che il rilevatore deve essere spostato verso l'alto. Lo schermo LCD, inoltre, indica la direzione verso la quale il rilevatore deve essere spostato.
- Un segnale acustico fisso indica che il raggio laser è allineato con la linea di riferimento sul rilevatore.

NOTA:

- Quando si rileva il livello di riferimento, la finestra di ricezione laser deve essere rivolta verso la sorgente laser con un'angolazione massima di 40° da sinistra verso destra.

Segnare la posizione del livello di riferimento (vedere figura)

- Dopo che il livello di riferimento è stato rilevato, è

possibile segnare la posizione in corrispondenza della linea di riferimento.

NOTA:

- Fare riferimento alla parte posteriore del rilevatore per calcolare il valore di compensazione della misurazione (distanza tra il bordo superiore e la linea di riferimento), se il punto da rilevare è stato individuato in corrispondenza del bordo superiore del rilevatore.

Letture del valore sull'asta (Vedere figura )

- Dopo che il livello di riferimento è stato rilevato, leggere il valore in corrispondenza del bordo di riferimento del morsetto.

NOTA:

- Per individuare il livello di riferimento con una stadia, allentare leggermente la manopola di serraggio per spostare il rilevatore più facilmente verso l'alto o verso il basso. Quando il livello di riferimento è stato trovato, serrare saldamente il morsetto per assicurarsi che il rilevatore resti fisso sulla stadia.

Specifiche

Precisione del livellamento (alta):	≤ 1 mm
Precisione del livellamento (bassa):	≤ 2 mm
Larghezza della finestra di ricezione laser:	55 mm
Intervallo di esercizio:	≥ 300 m
Precisione della livella a bolla d'aria:	30'/2 mm
Autonomia operativa:	20 ore
Autospegnimento (quando non si rileva nessun segnale):	10 min
Alimentazione:	2 batterie AAA (alcaline)
Classe di protezione IP:	IP66
Temperatura di esercizio:	da -10° C a +50° C (da +14° F a +122° F)
Temperatura di stoccaggio:	da -25° C a +70° C (da -13° F a +158° F)



Detector lineal con doble pantalla LCD / Detector láser rotativo con doble pantalla LCD**Índice**

- Seguridad
- Visión general del producto
- Características
- Botones e iconos de la pantalla LCD
- Instalación y extracción de las pilas
- Configuración
- Manejo
- Especificaciones

Seguridad

(Este producto no contiene ningún láser. No obstante, siempre que utilice herramientas láser, observe las instrucciones de seguridad del instrumento en cuestión)

**ADVERTENCIA:**

- Lea detenidamente las **instrucciones de seguridad** y el **manual del producto** antes de utilizar este producto. La persona responsable del instrumento debe asegurarse de que todos los usuarios comprendan y cumplan las presentes instrucciones.

**PRECAUCIÓN:**

- Cuando una herramienta láser esté en funcionamiento, tenga cuidado de que sus ojos no queden expuestos al haz láser (fuente de luz roja). La exposición prolongada a un haz láser puede ser perjudicial para la vista.

Guarde todas las secciones del manual como referencia para el futuro.

Características

	LD200	RLD400
Utilización con herramientas de láser lineal con modo de impulsos	X	
Utilización con herramientas de láser rotativo		X

Visión general del producto**Figura A:** Vistas frontal y posterior del detector láser

1. Tubo de burbuja
2. Ventana receptora del láser
3. Línea de referencia frontal
4. Pantalla LCD frontal
5. Botones
6. Altavoz
7. Soporte roscado de 1/4"
8. Pantalla LCD posterior
9. Orificio de alineamiento
10. Línea de referencia posterior
11. Alojamiento de las pilas

Figura B: Detector con soporte

12. Detector láser
13. Soporte

Figura C: Ubicación de las pilas

14. Tapa del alojamiento de las pilas
15. Pilas: 2 x "AAA"

Figura D: Conexión del detector al soporte

16. Tornillo de fijación
17. Pasador de alineamiento

Figura E: Uso con una regla

18. Regla
19. Borde de referencia
20. Ubicación de la marca de referencia (a izquierda y derecha)
21. Soporte

Botones e iconos de la pantalla LCD

(Véase la figura ②)

Botones



Botón de encendido / apagado
Botón de encendido / apagado de la luz



Botón de alta / baja precisión



Botón del volumen del altavoz

Iconos de la pantalla LCD



Láser detectado: línea de referencia por encima del haz láser. Desplace el detector en la dirección indicada (abajo).



Láser detectado: línea de referencia por debajo del haz láser. Desplace el detector en la dirección indicada (arriba).



Láser detectado: línea de referencia alineada con el haz láser.



Volumen del avisador: alto / bajo / silencio

Apagado



Ajuste de baja precisión



Ajuste de alta precisión



Nivel de carga de las pilas: iluminado

- Indicación de la duración aproximada de las pilas

Nivel de carga de las pilas: intermitente

- Es necesario cambiar las pilas

Colocación y extracción de las pilas

(Véase la figura ③ para obtener información sobre la ubicación de las pilas)

Detector

- Levante la tapa del alojamiento de las pilas para abrirlo.
- Coloque o extraiga las pilas. Coloque las pilas orientadas correctamente en la unidad láser.
- Cierre firmemente y bloquee la tapa del alojamiento de las pilas.



ADVERTENCIA:

- Preste mucha atención a las marcas (+) y (-) de los retenedores de las pilas para asegurarse de que estén bien colocadas. Las pilas deben ser del mismo tipo y tener la misma capacidad. No mezcle pilas con un nivel de carga diferente.

Configuración

(El detector se puede aguantar con la mano o sujetar en el soporte opcional, que permite montarlo en una regla, un poste u otro objeto similar)

Montaje del soporte en el detector (véase la figura ④):

- Coloque el soporte en el detector con ayuda del orificio de alineamiento.
- Apriete el tornillo de fijación.

Montaje del soporte en una regla, un poste u otro objeto similar (véase la figura ⑤):



- Afloje la perilla de sujeción.
- Coloque el soporte en la regla, poste u otro objeto similar.
- Apriete la perilla para sujetar el soporte.
- Durante la búsqueda del nivel de referencia, afloje el soporte para poder moverlo hacia arriba y hacia abajo.
- Cuando haya encontrado el nivel de referencia, vuelva a apretar la perilla para sujetar el soporte.




Manejo

(Véanse los botones y las descripciones de las indicaciones de la pantalla LCD durante el funcionamiento)


Alimentación

- Pulse  para encender el detector.
- Durante el encendido se iluminan temporalmente todos los iconos de la pantalla LCD (esta prueba tiene el fin de asegurarse de que la pantalla LCD funcione correctamente).
- Mantenga pulsado  durante tres segundos como mínimo para apagar el detector.

NOTA:

- Como medida para conservar las pilas, el detector se apaga automáticamente si no se detecta ningún haz láser durante 10 minutos. Pulse  para encenderlo de nuevo.


Iluminar la pantalla LCD

- Cuando el detector esté encendido, pulse  para encender y apagar la luz de la pantalla LCD.

NOTA:

La luz se apaga automáticamente si no se detecta ningún haz láser ni se pulsa ninguna tecla durante 60 segundos.


Precisión

- Cuando el detector esté encendido, pulse  para alternar entre los ajustes de precisión ALTA y BAJA.
- El ajuste de precisión predeterminado del detector cuando se enciende es ALTA.

NOTA:

- El ajuste de precisión BAJA debe seleccionarse únicamente cuando no se necesite una precisión ALTA y / o cuando no se pueda obtener un nivel de referencia estable debido a la presencia de vibraciones en o junto al lugar de trabajo.
- Si el punto que se quiere medir se encuentra a mayor distancia, es posible que deba utilizarse el ajuste de precisión BAJA debido a las ondas térmicas y a las ligeras vibraciones que podrían interferir en la obtención de un nivel de referencia estable.

Volumen del altavoz

- Cuando el detector esté encendido, pulse  para seleccionar los distintos ajustes de volumen (ALTO / BAJO / SILENCIO).
- El volumen predeterminado del detector cuando se enciende es ALTO.

Detección del nivel de referencia

- Cuando el detector esté encendido, colóquelo en la zona general hacia la cual se proyecta el haz láser que se está referenciando.
- Ayúdese del tubo de burbuja para mantener el detector plano.
- Asegúrese de que la ventana receptora del láser mire en dirección al foco del haz láser.
- Mueva el detector de acuerdo con las indicaciones en la pantalla LCD para alinear la línea de referencia con el haz láser.
- Si el altavoz está encendido (ALTO / BAJO), se escuchará un sonido que le ayudará en la colocación del detector.
- Un pitido indica que se ha detectado el haz láser. Un pitido rápido significa que el detector debe moverse hacia abajo. Un pitido lento significa que el detector debe moverse hacia arriba. Asimismo, en la pantalla LCD también se indica la dirección en que debe moverse el detector.
- Un sonido continuo indica que el haz láser está alineado con la línea de referencia del detector.

NOTA:

- Durante la detección del nivel de referencia, la ventana receptora del láser debe estar mirando en dirección al foco del haz láser con un ángulo máximo de 40° a izquierda o derecha.

Marcación (véase la figura)

- Una vez detectado el nivel de referencia se puede marcar la posición en la línea de referencia.

NOTA:

- Si se ha utilizado la parte superior del detector como ubicación de marcación, asegúrese de referenciar la parte posterior del detector para el valor de compensación de la medición (distancia desde la parte superior a la línea de referencia).

Lectura de la regla (véase la figura E)

- Una vez detectado el nivel de referencia, lea la posición indicada en el borde de referencia del soporte.

NOTA:

- Cuando se utilice una regla para buscar el nivel de referencia, afloje ligeramente la perilla de sujeción para poder mover el detector arriba y abajo más fácilmente. Una vez encontrado el nivel de referencia, apriete firmemente el soporte para asegurarse de que el detector permanezca fijo.

Especificaciones

Precisión de nivelación (alta):	≤ 1 mm
Precisión de nivelación (baja):	≤ 2 mm
Anchura de la ventana receptora del láser:	55 mm
Distancia de funcionamiento:	≥ 300 m
Precisión del tubo de burbuja:	30' / 2 mm
Tiempo de funcionamiento:	20 h
Apagado automático (si no se detectan señales):	10 min
Alimentación:	2 pilas AAA (alcalinas)
Categoría IP:	IP66
Gama de temperaturas de funcionamiento:	De -10 °C a +50 °C (de +14 °F a +122 °F)
Gama de temperaturas de almacenamiento:	De -25 °C a +70 °C (de -13 °F a +158 °F)



Detector de Linha com LCD Duplo / Detector de Laser Rotativo com LCD Duplo

Índice

- Segurança
- Descrição geral do produto
- Tabela de Características Teclado e Ícones do LCD
- Instalação / Remoção das Pilhas
- Configuração/Funcionamento
- Especificações

Segurança

(Este produto não contém um laser. No entanto, ao trabalhar com ferramentas laser, cumpra as instruções de segurança desse instrumento em particular)

ATENÇÃO:



- *Leia atentamente as **Instruções de Segurança** e o **Manual do Produto** antes de utilizar este produto. A pessoa responsável pelo instrumento deve assegurar que todos os utilizadores compreendem e cumprem estas instruções.*



CUIDADO:

- *Enquanto uma ferramenta laser estiver em funcionamento, tenha cuidado para não expor a vista ao feixe emissor do laser (fonte de luz vermelha). A exposição prolongada ao feixe de laser pode ser perigosa para a sua vista.*

Guarde todas as secções do manual para referência futura.

Tabela de Características

	LD200	RLD400
Utilizado com ferramentas laser de linha com opção de modo de impulsos	X	
Utilizado com ferramentas laser rotativas		X

Descrição geral do produto

Figura A - Vistas Frontal e Posterior do Detector de Laser

1. Bolha de nível
2. Janela de recepção do laser
3. Linha frontal de referência
4. Visor LCD frontal
5. Teclado
6. Altifalante
7. Rosca de 1/4" para montagem
8. Visor LCD posterior
9. Furo de alinhamento
10. Linha posterior de referência
11. Compartimento das pilhas

Figure B - Detector com o grampo

12. Detector de laser
13. Grampo

Figura C - Localização das pilhas

14. Tampa do compartimento das pilhas
15. Pilhas - 2 x "AAA"

Figura D - Montagem do grampo no Detector

16. Parafuso de fixação
17. Perno de alinhamento

Figura E - Utilização na régua

18. Régua de medição
19. Borda de referência
20. Localização das marcas de referência (*esquerda e direita*)
21. Grampo

Teclado e Ícones do LCD

(Consulte a figura ⑧)

Teclado



Tecla de LIGAR / DESLIGAR
Tecla de LIGAR / DESLIGAR a Iluminação



Tecla de alta / baixa precisão



Tecla do volume do altifalante

Ícones do LCD



Laser Detectado - Ponto de referência mais alto do que o feixe do laser. Desloque o detector no sentido indicado (para baixo).



Laser Detectado - Ponto de referência mais baixo do que o feixe do laser. Desloque o detector no sentido indicado (para cima).



Laser Detectado - Ponto de referência alinhado com o feixe do laser.



Volume do Besouro- Alto / Baixo / Mudo

DESLIGAR



Configuração de baixa precisão

Configuração de alta precisão



Capacidade das pilhas - Acesso

- Duração aproximada das pilhas, conforme o apresentado

Capacidade das pilhas - A piscar

- Precisa de trocar as pilhas

Instalação / Remoção das Pilhas

(Consulte a Figura ③ para ver a localização das pilhas)

Detector

- Abra o compartimento das pilhas levantando a tampa.
- Instale / Retire as pilhas. Coloque as pilhas correctamente na unidade de laser.
- Feche firmemente e tranque a tampa do compartimento das pilhas.



ATENÇÃO:

- Tenha particular atenção às marcações de (+) e (-) para a colocação correcta das pilhas. As pilhas devem ser do mesmo tipo e capacidade. Não utilize combinações de pilhas com cargas diferentes.

Configuração

(O detector pode ser utilizado na mão ou com o grampo opcional para montar o detector numa régua de medição, num varão ou num objecto semelhante).

Para montar o grampo no detector (Consulte a figura ⑩):

- Oriente o grampo no detector utilizando o furo de alinhamento.
- Aperte o parafuso de fixação

Para montar o detector numa régua de medição, num varão ou num objecto semelhante (Consulte a figura ⑥):



- Desaperte o parafuso
- Coloque na régua de medição, no varão ou num objecto semelhante
- Aperte o parafuso para prender o grampo.
- Para localizar o ponto de referência, desaperte o grampo para permitir subir / descer a posição.
- Quando o ponto de referência for encontrado, volte a apertar o parafuso.




Funcionamento

(Consulte as descrições do Teclado e do LCD para indicações durante o funcionamento)


Ligar

- Prima  para LIGAR o detector.
- Ao ser LIGADO, o LCD apresentará momentaneamente os ícones todos (isto permite uma verificação para garantir que o LCD está a funcionar correctamente).
- Prima  e mantenha premida durante cerca de 3 segundos para DESLIGAR o detector.

NOTA:

- Para conservar as pilhas, o detector DESLIGA automaticamente após 10 minutos sem detectar um feixe laser. Para voltar a LIGAR, prima .


Iluminar o LCD

- Quando o detector estiver LIGADO, prima  para LIGAR / DESLIGAR a iluminação do LCD.

NOTA:

A iluminação DESLIGA automaticamente após 60 segundos sem detectar um feixe laser ou sem nenhuma tecla ser premida.

Precisão

- Quando LIGADO, prima  para alternar a configuração de precisão entre ALTA e BAIXA.
- Ao ser LIGADO, a precisão predefinida é ALTA.

NOTA:

- Apenas seleccione uma configuração de BAIXA precisão quando não for necessária uma ALTA precisão e / ou não conseguir obter um nível de referência estável devido a vibrações no ou próximo do local de trabalho.
- Se o ponto a ser medido estiver mais distante, pode ser necessário usar a configuração BAIXA devido às ondas de calor ou a vibrações que possam interferir na obtenção de um nível de referência estável.

Volume do altifalante

- Quando LIGADO, prima  para alternar entre as

configurações de volume (ALTO / BAIXO / MUDO).

- Ao ser LIGADO, o volume predefinido é ALTO.

Deteção do Nível de Referência

- Com o detector LIGADO, posicione-o na zona geral para onde o feixe a ser referenciado está a ser projectado.
- Utilize a bolha de nível para manter o detector nivelado.
- Assegure-se de que a janela de recepção está virada na direcção da fonte do feixe laser.
- Desloque o detector de acordo com o indicado no LCD para alinhar a referência com o feixe.
- Se o volume do altifalante estiver LIGADO (ALTO / BAIXO), será emitido um som para ajudar a comunicar o posicionamento do detector.
- Um tom intermitente indica que o feixe do laser foi detectado. Um tom intermitente rápido indica que o detector deve ser deslocado para baixo. Um tom intermitente mais lento indica que o detector deve ser deslocado para cima. Mais uma vez, o LCD também indica a direcção em que o detector deve ser deslocado.
- Um tom contínuo indica que o feixe laser está alinhado com a linha de referência no detector.

NOTA:

- Para detectar o nível de referência, a janela de recepção do laser deve estar orientada para a fonte de laser num raio da esquerda à direita de 40°.

Marcação (Consulte a figura)

- Uma vez detectado o ponto de referência, a posição pode ser marcada na linha de referência.

NOTA:

- Certifique-se de que referencia a parte posterior do detector para compensar o valor medido (distância do topo da referência) se o topo do detector foi utilizado como marcação do local.

Leitura da régua (Consulte a figura)

- Uma vez detectado o nível de referência, efectue a leitura do valor apresentado na borda de referência do grampo

NOTA:

- Quando procurar o nível de referência utilizando uma régua de medição, alivie o parafuso para permitir que o detector seja facilmente deslocado para cima e para baixo. Quando o nível de referência for encontrado, aperte o grampo para garantir que o detector se mantém estacionário na régua.



Especificações

Precisão de nivelamento (Alta):	≤ 1 mm
Precisão de nivelamento (Baixa):	≤ 2 mm
Largura da janela de recepção do laser:	55 mm
Alcance:	≥ 300 m
Precisão da bolha:	30" / 2 mm
Tempo de funcionamento:	20 h
Desligar automático (com Nenhum sinal detectado):	10 min
Alimentação:	2 x pilhas AAA (alcalinas)
Classificação IP:	IP66
Gama da temperatura de funcionamento:	-10° C a +50° C (+14° F a +122° F)
Gama da temperatura de armazenamento:	-25° C a +70° C (-13° F a +158° F)



Dual LCD Laserlijndetector / Dual LCD Roterende laserlijndetector

Inhoud

- Veiligheid
- Overzicht van product
- Functies
- Toetsenbord and LCD-symbolen
- Batterij installeren / verwijderen
- Opstelling
- Bediening
- Technische gegevens

Veiligheid

(Dit product bevat geen laser. Neem echter de veiligheidsinstructies in acht bij gebruik van lasergereedschap.

**WAARSCHUWING:**

- Lees de **Veiligheidsaanwijzingen** en **Gebruiksaanwijzing** aandachtig voor u dit apparaat in gebruik neemt. De persoon die verantwoordelijk is voor het apparaat moet ervoor zorgen dat alle gebruikers bekend zijn met de veiligheidsaanwijzingen en deze opvolgen.

**OPGELET:**

- Voorkom dat uw ogen blootgesteld worden aan de laserstraal (rode lichtbron) wanneer een lasermeter in gebruik is. Blootstelling aan een laserstraal gedurende een langdurige periode kan gevaarlijk zijn voor uw ogen.

Bewaar alle onderdelen van deze instructies zodat u ze later kunt raadplegen.

Functies

	LD200	RLD400
Voor gebruik met Lijnlasers met pulsmodusoptie	X	
Voor gebruik met Rotary lasers		X

Overzicht van product**Afbeelding A** - Voor- en achterkant van Laserdetector

1. Buisje van waterpas
2. Venster voor laserontvangst
3. Referentielijn (Voorzijde)
4. LCD-display (Voorzijde)
5. Toetsenbord
6. Luidspreker
7. 1/4" Schroefdraadfitting
8. LCD-scherm (Achterzijde)
9. Uitlijningsopening
10. Referentielijn (Achterzijde)
11. Batterijhouder

Afbeelding B - Detector met klem

12. Laserdetector
13. Klem

Afbeelding C - Locatie van de batterij

14. Kapje van batterijhouder
15. Batterijen - 2 x "AAA"

Afbeelding D - Aansluiting detector op klem

16. Montageschroef
17. Uitlijningspen

Afbeelding E - Gebruik met meetlat

18. Meetlat
19. Referentierand
20. Referentiemarkering (links en rechts)
21. Klem



Toetsenbord and LCD- symbolen

(Zie figuur (B))

Toetsenbord



Voeding aan/uit toets
Verlichting aan/uit toets



Hoge / lage nauwkeurigheidstoets



Speakervolumetoets

LCD-symbolen



Laser gedetecteerd - Referentielijn hoger dan laserstraal. Beweeg detector in getoonde richting (neerwaarts).



Laser gedetecteerd - Referentielijn lager dan laserstraal. Beweeg detector in getoonde richting (naar boven).



Laser gedetecteerd - Referentielijn in lijn met laserstraal.



Zoemervolume - Hard / Zacht / Gedempt

UIT



Lage nauwkeurigheidinstelling



Hoge nauwkeurigheidinstelling



Batterijspanning - Aan

- Gebruiksduur batterij bij benadering

Batterijspanning - Knippert

- Batterijen moeten worden vervangen

Batterij installeren / uitnemen

(Zie figuur (C) voor de plaatsing van batterijen)

Detector

- Open de batterijhouder door het kapje te verwijderen.
- Batterijen installeren / verwijderen. Let op de polariteit bij het plaatsen van de batterijen.
- Sluit en vergrendel het kapje van de batterijhouder.



WAARSCHUWING:

- *Let op de (+) en (-) markeringen in de batterijhouder voor de juiste plaatsing van de batterijen. Batterijen moeten van hetzelfde type en vermogen zijn. Geen volle en halfllege batterijen samen gebruiken.*

Opstelling

(De detector kan uit de hand worden gebruikt of met een klem worden bevestigd aan een meetlat, stang of soortgelijk voorwerp.

De detector met een klem bevestigen **(Zie afbeelding (D))**:

- Richt de klem op de detector met behulp van de uitlijningsopening.
- Draai de montageschroef vast.

De klem aan meetlat, paal of dergelijk object monteren **(Zie afbeelding (E))**:



- De knop losdraaien
- Bevestig aan meetlat, paal of dergelijk object.
- De knop aandraaien om de klem vast te zetten.
- Bij het zoeken naar het referentieniveau de klem losdraaien om op/naar te kunnen verstellen.
- De knop stevig vastdraaien wanneer het referentieniveau bepaald is.



Bediening

(Zie beschrijving toetsenbord en LCD voor indicatoren tijdens gebruik)

Inschakelen


- Druk op  om de detector in te schakelen.
- Wanneer het apparaat is ingeschakeld, wordt alle symbolen kort zichtbaar op het LCD (dit dient ter controle dat de LCD goed functioneert).
- De toets  ≥ 3 seconden ingedrukt houden om de detector uit te schakelen.

OPMERKING:

- Om de batterij te sparen, gaat de detector na tien minuten automatisch uit als geen laser wordt gedetecteerd.

Druk opnieuw op  om het apparaat opnieuw in te schakelen.


Verlichting LCD

- Terwijl de detector is ingeschakeld kort op  drukken om de verlichting van de LCD in en uit te schakelen.

OPMERKING:

De verlichting gaat na 60 seconden automatisch uit als geen laser wordt gedetecteerd en geen toetsen worden ingedrukt.


Nauwkeurigheid

- Druk terwijl de detector is ingeschakeld op  om te tussen de standen HOOG en LAAG te schakelen.
- Wanneer de detector wordt ingeschakeld is de stand HOOG standaard ingesteld.

OPMERKING:

- De stand lage nauwkeurigheid alleen gebruiken als hoge nauwkeurigheid niet nodig is en/of als geen stabiel referentieniveau beschikbaar is omwille van trillingen bij of in de buurt van de werkomgeving.
- Als het punt dat moet worden gemeten op grotere afstand ligt, kan het nodig zijn de lage nauwkeurigheid te gebruiken omdat warmtegolven of lichte trillingen van invloed kunnen zijn op het bepalen van een stabiel referentieniveau.

Speakervolume

- Als de detector ingeschakeld is, drukt u op  om te schakelen tussen de volume-instellingen (**HARD / ZACHT / GEDEMPPT**).
- Wanneer de detector wordt ingeschakeld is het volume standaard ingesteld of HARD.

Detecteren referentieniveau

- De detector inschakelen en opstellen op de plaats waarop de referentielaserstraal gericht wordt.
- Gebruik de waterpas om de detector horizontaal te houden.
- Zorg ervoor dat het ontvangstvenster voor de laser op de bron van de laserstraal is gericht.
- Beweeg de detector zoals is aangegeven op de LCD om de referentielijn gelijk te richten met de laserstraal.
- Als de luidspreker is ingeschakeld (**HARD / ZACHT**), is een toon hoorbaar om te helpen met de juiste positionering van de detector.
- Een pieptoon geeft aan dat de laserstraal is gedetecteerd. Een snelle pieptoon geeft aan dat de laserstraal lager moet worden geplaatst. Een langzame pieptoon geeft aan dat de laserstraal hoger moet worden geplaatst. De LCD geeft ook aan de richting van de detector moet worden veranderd.
- Een continue toon geeft aan dat de laserstraal uitgelijnd is met de referentielijn op de detector.

OPMERKING:

- Bij het detecteren van het referentieniveau moet het ontvangstvenster van de laser binnen een bereik van 40° links tot rechts op de laserbron gericht zijn.

Markeren (Zie afbeelding)

- Zodra het referentieniveau gedetecteerd is, kan de positie worden gemarkeerd met de referentielijn.

OPMERKING:

- Zorg ervoor dat de achterkant van de detector als referentie wordt gebruikt voor de compensatiewaarde van de meting (afstand van de bovenkant van de referentielijn) als de bovenkant van de detector als markeringslocatie werd gebruikt.

De lat lezen (Zie afbeelding)

- De positie aan de rand bij de referentielijn van de klem aflezen zodra het referentieniveau gedetecteerd is.

OPMERKING:

- *Bij het bepalen van het referentieniveau met behulp van een meetlat, de montageknop iets losdraaien om de detector naar boven en naar beneden te kunnen bewegen. Wanneer het referentieniveau is gevonden, de klem goed vastzetten om er voor te zorgen dat de detector stabiel blijft op de stang.*

Technische gegevens

Nivelleringsnauwkeurigheid (Hoog):	≤ 1 mm
Nivelleringsnauwkeurigheid (Laag):	≤ 2 mm
Breedte laserontvangstvenster	55 mm
Werkbereik:	≥ 300 m
Nauwkeurigheid waterpas:	30' / 2 mm
Werktijd:	20 u
Automatische uitschakeling (bij Geen signaal gedetecteerd):	10 min
Voeding:	2 x AAA batterijen (alkaline)
IP-waardering:	IP66
Bereik werktemperatuur:	-10° C tot +50° C (+14° F tot +122° F)
Opslagtemperatuur:	-25° C tot +70° C (-13° F tot +158° F)



Dobbelt LCD-linjedetektor/Dobbelt LCD-detektor til rotationslaser

Indhold

- Sikkerhed
- Produktoversigt
- Funktionsoversigt
- Tastatur og LCD-ikoner
- Isætning/udtagning af batterier
- Opsætning
- Betjening
- Specifikationer

Sikkerhed

(Dette produkt indeholder ingen laser. Når der arbejdes med laserværktøj, er det imidlertid vigtigt at følge sikkerhedsvejledningen til det pågældende instrument nøje)



ADVARSEL:

- Læs omhyggeligt **sikkerhedsvejledningen** og **brugervejledningen** igennem, inden produktet anvendes. Den person, som er ansvarlig for instrumentet, skal sikre, at alle brugere forstår og overholder disse instruktioner.



FORSIGTIG:

- Når et laserværktøj er i brug, er det vigtigt at sørge for, at laserstrålen (den røde lyskilde) ikke kommer i kontakt med øjnene. Udsættelse for laserstråling over længere tid kan være skadelig for øjnene.

Gem alle dele af denne brugervejledning til fremtidig brug.

Funktionsoversigt

	LD200	RLD400
Anvendt sammen med linjelaserværktøjer med mulighed for impulsmodus	X	
Anvendt sammen med rotationslaserværktøjer		X

Produktoversigt

Figur A - Laserdetektoren set forfra og bagfra

1. Libelle
2. Lasermodtagelsesvindue
3. Forreste fikslinje
4. Forreste LCD-display
5. Tastatur
6. Højttaler
7. 1/4" monteringsgevind
8. Bageste LCD-display
9. Justeringshul
10. Bageste fikslinje
11. Batterirum

Figur B - Detektor med skruetvinge

12. Laserdetektor
13. Skruetvinge

Figur C - Placering af batterier

14. Dæksel til batterirum
15. Batterier - 2 x "AAA"

Figur D - Montering af skruetvinge på detektor

16. Monteringsskrue
17. Justeringsstift

Figur E - Anvendelse sammen med lægte

18. Målelægte
19. Fikspunkt
20. Markering af fikspunkt (både venstre og højre)
21. Skruetvinge



Tastatur og LCD-ikoner

(Se figur ②)

Tastatur



Tænd-/slukknop (ON/OFF)
Belysningsknop (TÆND/SLUK)



Indstillingsknop for høj/lav nøjagtighed



Lydstyrkeknop

LCD-ikoner



Laser lokaliseret - Fikspunkt ligger højere end laserstrålen. Bevæg detektoren i den viste retning (ned).



Laser lokaliseret - Fikspunkt ligger lavere end laserstrålen. Bevæg detektoren i den viste retning (op).



Laser lokaliseret - Fikspunkt flugter med laserstrålen.



Buzzer-lydstyrke - Høj/Lav/Lydløs

SLUKKET



Indstilling af lav nøjagtighed



Indstilling af høj nøjagtighed



Batteriniveau - Lyser

- Forventet batterilevetid som vist

Batteriniveau - Blinker

- Batterierne skal skiftes ud

Isætning/udtagning af batterier

(Se Figur ③ vedrørende batteriernes placering)

Detektor

- Åbn batterirummet ved at klappe dækslet op.
- Isæt/udtag batterierne. Vend batterierne korrekt, når de sættes i laserenheden.
- Luk og lås dækslet på batterirummet forsvarligt.



ADVARSEL:

- Vær særlig opmærksom på batterirummets markeringer af (+) og (-), så batterierne bliver sat korrekt i. Batterierne skal være af samme type og kapacitet. Benyt ikke en kombination af batterier, som ikke har samme tilbageværende kapacitet.

Opsætning

(Detektoren kan benyttes som håndholdt eller med den valgfri skruetvinge til montering af detektoren på en målelægte, stang eller lignende)

Sådan monteres skruetvingen på detektoren (Se figur ④):

- Sæt skruetvingen fast på detektoren ved hjælp af justeringshullet.
- Spænd monteringskruen.

Sådan monteres skruetvingen på målelægte, stang eller lignende (Se figur ⑤):

- Løsn fastspændingsgrebet.
- Sæt skruetvingen fast på målelægte, stang eller lignende.
- Spænd grebet for at fastgøre skruetvingen.




- Ved lokalisering af referenceniveauet løses skruetvingen, så der kan foretages positionering i op- og nedgående retning.
- Når referenceniveauet er fundet, fastgøres skruetvingen igen ved at spænde grebet.

- Hvis det punkt, der skal måles, befinder sig langt væk, kan det være nødvendigt at indstille nøjagtigheden til LAV på grund af varmebølger eller lette vibrationer, der kan gøre det vanskeligt at opnå et stabilt referenceniveau.

Betjening

(I beskrivelserne af tastatur og LCD-display kan ses de forskellige angivelser under betjeningen)


Tænd/Sluk

- Tryk på  for at TÆNDE detektoren.
- Når detektoren TÆNDES, vil alle ikoner på LCD-displayet lyse op i et kort øjeblik (det gør det muligt at kontrollere, at LCD-displayet fungerer korrekt).
- Tryk på knappen , og hold den nede i mindst 3 sekunder for at SLUKKE for detektoren.

BEMÆRK:

- For at spare på batterierne SLUKKER detektoren automatisk, når den ikke har lokaliseret nogen laserstråle i 10 minutter. Tryk på  for at TÆNDE igen.


LCD-belysning

- Når detektoren er TÆNDT, trykkes på  for at TÆNDE/SLUKKE for LCD-belysningen.

BEMÆRK:

Belysningen SLUKKER automatisk, når der hverken er lokaliseret nogen laserstråle eller er blevet trykket på nogen knapper i 60 sekunder.


Nøjagtighed

- Når detektoren er TÆNDT, trykkes på  for at skifte mellem nøjagtighedsindstillingerne HØJ og LAV.
- Når detektoren TÆNDES, er nøjagtigheden som standard indstillet til HØJ.

BEMÆRK:

- Vælg kun LAV nøjagtighed, når det ikke er nødvendigt med HØJ nøjagtighed, og/eller det ikke er muligt at opnå et stabilt referenceniveau på grund af lette vibrationer på eller ved arbejdsstedet.

Højttalerlydstyrke

- Når detektoren er TÆNDT, trykkes på  for at bladre igennem de forskellige lydstyrkeindstillinger (HØJ/LAV/LYDLØS).
- Når detektoren TÆNDES, er lydstyrken som standard indstillet til HØJ.

Lokalisering af referenceniveau

- TÆND detektoren og placer den inden for det område, som den laserstråle, der skal benyttes som reference, projiceres imod.
- Benyt libellen til at opretholde et vandret niveau med detektoren.
- Sørg for, at lasermotagelsesvinduet peger mod laserkilden.
- Flyt detektoren som anvist på LCD-displayet for at få fikslinjen til at flygte med laserstrålen.
- Hvis højttalerlydstyrken er TÆNDT (HØJ/LAV), udsendes en hørbar tone som hjælp til at positionere detektoren korrekt.
- En bippende tone signalerer, at laserstrålen er blevet lokaliseret. En hurtigt bippende tone signalerer, at detektoren skal bevæges nedad. En langsomt bippende tone signalerer, at detektoren skal bevæges opad. LCD-displayet viser ligeledes, i hvilken retning detektoren skal bevæges.
- En konstant tone indikerer, at laserstrålen flygter med detektorens fikslinje.

BEMÆRK:

- Ved lokalisering af referenceniveauet skal lasermotagelsesvinduet pege mod laserkilden inden for et område på 40° fra venstre mod højre.

Markering (Se figur)

- Når først referenceniveauet er lokaliseret, kan positionen markeres på fikslinjen.

BEMÆRK:

- Sørg for at referere til bagsiden af detektoren i forbindelse med målekompressionsværdien (afstanden fra toppen til fikspunktet), hvis toppen af detektoren er anvendt som markeringspunkt.

Aflæsning af målelægte (Se figur)

- Når referenceniveauet er lokaliseret, aflæses den viste position på skruetvingens fikspunkt.

BEMÆRK:

- Hvis referenceniveauet findes ved hjælp af en målelægte, skal fastspændingsgrebet løsnes lidt, så detektoren nemmere kan bevæges op eller ned. Når referenceniveauet er fundet, skal skruetvingen spændes godt til igen, så detektoren bliver siddende på lægten.

Specifikationer

Nivelleringsnøjagtighed (Høj):	≤ 1 mm.
Nivelleringsnøjagtighed (Lav):	≤ 2 mm.
Bredde på lasermottagelsesvindue:	55 mm.
Arbejdsområde:	≥ 300 m.
Libelle-nøjagtighed:	30 fod/2 mm.
Driftstid:	20 t.
Automatisk slukning (uden detekteret signal):	10 min.
Strømforsyning:	2 x AAA-batterier (alkaline)
IP-klasse:	IP66
Driftstemperaturområde:	-10 °C til +50 °C (+14 °F til +122 °F)
Opbevaringstemperaturområde:	-25 °C til +70 °C (+13 °F til +158 °F)



Dual LCD linjedetektor/Dual LCD rotationslaser detektor**Innehåll**

- Säkerhet
- Produktöversikt
- Funktionsuppsättning
- Knappsats och skärmikoner
- Sätta i/ta ur batterier
- Installation
- Användning
- Specifikationer

Säkerhet

(Denna produkt innehåller ingen laser. Vid arbete med laserverktyg måste du dock följa säkerhetsinstruktionerna för det instrumentet)

**VARNING!**

- Läs noggrant igenom **Säkerhetsinstruktionerna** och **Produktmanualen** innan du använder produkten. Den som är ansvarig för instrumentet måste se till att alla användare förstår och följer dessa instruktioner.

**FÖRSIKTIGT!**

- Var noga med att inte utsätta ögonen för laserstrålen (röd ljuskälla) medan laserverktyget används. Exponering för laserstråle under längre tid kan vara skadligt för ögonen.

Spara alla delar i manualen för framtida bruk.

Produktöversikt

Figur A - Framsidan och baksidan av laserdetektorn

1. Libell
2. Laserfönster
3. Referenslinje fram
4. LCD-skärm fram
5. Knappsats
6. Högtalare
7. 1/4" gängfäste
8. LCD-skärm bak
9. Inpassningshåll
10. Referenslinje bak
11. Batterifack

Figur B - Detektor med klämma

12. Laserdetektor
13. Klämma

Figur C - Batteriets placering

14. Batterilucka
15. Batterier - 2 x "AAA"

Figur D - Koppla ihop detektorn med klämman

16. Fästskruv
17. Riktningstift

Figur E - Användning med stav

18. Mätstav
19. Referenskant
20. Plats för referensmarkering (både vänster och höger)
21. Klämma

Funktionsuppsättning

	LD200	RLD400
Används med linjelaserverktyg med alternativ för pulsläge	X	
Används med verktyg för rotationslaser		X



Knappsats och skärmikoner

(Se figur ②)

Knappsats



Ström PÅ/AV-knapp
Belysning PÅ/AV-knapp



Knapp för hög/låg precision



Knapp för högtalarvolym

Skärmikoner



Laser detekterad - Referens högre än laserstrålen. Flytta detektorn i visad riktning (neråt).



Laser detekterad - Referens lägre än laserstrålen. Flytta detektorn i visad riktning (uppåt).



Laser detekterad - Referens i linje med laserstrålen.



Summervolym - Stark/Svag/Tyst

AV



Inställning för låg precision

Inställning för hög precision



Batterikapacitet - Fast

- Ungefärlig batterilivslängd enligt bilden

Batterikapacitet - Blinkande

- Batterierna behöver bytas

Sätta i/ta ur batterier

(Se Figur ③ för batteriets placering)

Detektor

- Öppna batterifacket genom att vika upp batteriluckan.
- Sätta i/ta ur batterier. Placera batterierna i rätt riktning i laserenheten.
- Stäng och lås locket till batterifacket ordentligt.



VARNING!

- Var noga med att placera batterierna rätt enligt markeringarna (+) och (-) i batterihållaren. Batterierna måste vara av samma typ och ha samma kapacitet. Kombinera inte batterier med olika kvarvarande kapacitet.

Installation

(Detektorn kan hållas i handen eller monteras på mätstav, stång eller liknande med hjälp av klämman (tillval))

Montering av klämman på detektorn (Se figur ④):

- Rikta klämman mot detektorn med hjälp av inpassningshålet.
- Dra åt fästskruven.

Montering av klämman på mätstav, stång eller liknande (Se figur ⑤):



- Lossa spännknappen.
- Placera klämman på mätsticka, stång eller liknande.
- Spänn knappen för att sätta fast klämman.
- Vid lokalisering av referensnivå, lossa klämman så den kan flyttas upp /ned.
- Spänn knappen igen för att sätta fast klämman när referensnivån hittats



Användning

(Se beskrivningar av knappsets och LCD-skärm för indikationer under drift)


Ström

- Tryck på  för att slå PÅ detektorn.
- När LCD-skärmen slås PÅ visar den för ett ögonblick alla ikoner (det gör att man kan kontrollera att LCD-skärmen fungerar korrekt).
- För att stänga AV lasern, tryck ned  och håll den nedtryckt ≥ 3 sekunder.

OBS!

- Detektorn slås automatiskt AV om ingen laserstråle detekteras inom 10 minuter för att spara batteri. För att slå PÅ den igen, tryck på .


Skärmbelysning

- När detektorn är PÅ, tryck på  för att slå PÅ/AV skärmbelysningen.

OBS!

Belysningen slås automatiskt AV efter 60 sekunder om laserstråle inte upptäcks eller ingen knapp trycks in.

Precision

- När detektorn är PÅ, tryck på  för att växla mellan HÖG och LÅG precision.
- När detektorn slås PÅ, är den förinställd på HÖG precision.

OBS!

- Välj LÅG precision bara när HÖG precision inte behövs/eller när en stabil referensnivå inte kan uppnås på grund av smärre vibrationer på eller nära arbetsplatsen.
- Om punkten som ska mätas befinner sig längre bort kan det vara nödvändigt att använda LÅG precision på grund av värmevågor eller smärre vibrationer som kan störa erhållandet av en stabil referensnivå.

Högtalarvolym

- När detektorn är PÅ, tryck på  för att växla mellan volyminställningarna (**STARK/SVAG/TYST**).
- När detektorn slås PÅ, är den förinställd på HÖG volym.

Detektering av referensnivå

- Slå PÅ detektorn och rikta den mot det område som referenslaserstrålen projiceras mot.
- Använd libellen för att hålla detektorn i väg.
- Se till att laserfönstret är riktat mot källan till laserstrålen.
- Flytta detektorn som skärmen visar för att passa in referensen med laserstrålen.
- Om högtalarvolymen är PÅ (**STARK/SVAG**), avges en ljudton för att underlätta positioneringen av detektorn.
- En pipton signalerar att laserstrålen har detekterats. Snabb pipton signalerar att detektorn måste flyttas neråt. Långsam pipton signalerar att detektorn måste flyttas uppåt. LCD-skärmen visar åt vilket håll detektorn måste flyttas.
- Fast ton indikerar att laserstrålen är i linje med referenslinjen på detektorn.

OBS!

- Vid detektering av referenslinjen måste laserfönstret riktas mot laserkällan inom ett intervall på 40° från vänster till höger.

Markering (Se figur)

- När referensnivån har detekterats kan positionen markeras på referenslinjen.

OBS!

- Var noga med att hämta värdet på mätningens kompensationsvärde på detektorns baksida (avstånd från topp till referens) om toppen av detektorn användes som markeringsplats.

Avläsning av linjalen (Se figur)

- När referensnivån har detekterats, avläs positionen som visas vid referenskanterna på klämman.

OBS!

- Vid sökning av referensnivå med hjälp av mätstav, lossa spännknappen något så detektorn lättare kan flyttas upp eller ned. Spänn fast klämman ordentligt när referensnivån hittats så att detektorn inte lossnar från staven.



Specifikationer

Nivelleringsprecision (Hög):	≤ 1 mm
Nivelleringsprecision (Låg):	≤ 2 mm
Bredd på laserfönster:	55 mm
Arbetsområde:	≥ 300 m
Libellprecision:	30'/2 mm
Drifttid:	20 tim
Automatisk avstängning (ingen signal upptäckt):	10 min
Strömkälla:	2 x AAA-batterier (alkaliska)
IP-klassning:	IP66
Drifttemperatur:	-10° C till +50° C (+14° F till +122° F)
Förvaringstemperatur:	-25° C till +70° C (-13° F till +158° F)



Détecteur de ligne à double écran LCD / Détecteur laser rotatif à double écran LCD

Sisältö

- Turvallisuus
- Tuotteen yleiskatsaus
- Toiminnot
- Näppäimistö ja LCD-näytön kuvakkeet
- Paristojen asennus / poisto
- Asennus
- Käyttö
- Tekniset tiedot

Turvallisuus

(Tämä tuote ei sisällä laseria. Kun työskentelet laseryökalujen parissa, noudata kyseisen laitteen turvallisuusohjeita).



VAROITUS:

- Lue tuotteen **turvaohjeet** ja **käyttöopas** huolellisesti ennen kuin alat käyttää tuotetta. Laitteesta vastaavan henkilön on varmistettava, että kaikki käyttäjät ymmärtävät ohjeet ja noudattavat niitä.



HUOMAA:

- Laseryökalua käytettäessä on varottava silmien altistumista lasersäteelle (punainen valo). Pitkäaikainen altistuminen lasersäteelle voi vahingoittaa silmiä.

Säilytä käyttöopas kokonaisuudessaan myöhempää käyttöä varten.

Toiminnot

	LD200	RLD400
Käyttö linjalaseryökaluilla pulssitilatoiminnon kanssa	X	
Käyttö pyörivän lasersäteen työkaluilla		X

Tuotteen yleiskatsaus

Kuva A - Laserilmaisim - näkymä edestä ja takaa

1. Libelli
2. Laserin vastaanottoikkuna
3. Etuosan perusviiva
4. Etuosan LCD-näyttö
5. Näppäimistö
6. Kaiutin
7. 1/4" -kierrekiinnitys
8. Takaosan LCD-näyttö
9. Kohdistuskolo
10. Takaosan perusviiva
11. Paristokotelo

Kuva B - Laserilmaisim telineeseen

12. Laserilmaisim
13. Teline

Kuva C - Pariston paikka

14. Paristokotelon suojus
15. Paristot - 2 x "AAA"

Kuva D - Laserilmaisimen kiinnittäminen telineeseen

16. Kiinnitysruuvi
17. Kohdistustappi

Kuva E - Käyttö mittatangon kanssa

18. Mittatanko
19. Perusviivan reuna
20. Perusviivan merkin paikka (vasen ja oikea)
21. Teline

Näppäimistö ja LCD-näytön kuvakkeet

(Katso kuva )

Näppäimistö



Virta PÄÄLLE/POIS -näppäin
Valo PÄÄLLE/POIS -näppäin



Suuren/pienen tarkkuuden näppäin



Äänvoimakkuuden näppäin

LCD-kuvakkeet



Lasersäde tunnistettu - Perusviiva lasersäteen yläpuolella. Siirrä ilmaisinta osoitettuun suuntaan (alas).



Lasersäde tunnistettu - Perusviiva lasersäteen alapuolella. Siirrä ilmaisinta osoitettuun suuntaan (ylös).



Lasersäde tunnistettu - Perusviiva lasersäteen kohdalla.



Äänvoimakkuus - kova / hiljainen / mykistetty



Pienen tarkkuuden asetus

Suuren tarkkuuden asetus



Paristotoho - jatkuva

- Pariston jäljellä olevan eliniän näyttö

Paristotoho - vilkkuva

- Paristot on vaihdettava

Paristojen asennus / poisto

(Katso kuva ) selvitteäksesi paristojen sijainnin)

Ilmaisim

- Avaa paristokotelo nostamalla paristokotelon suojus ylös.
- Asenna / poista paristot. Aseta paristot oikeaan suuntaan, kun laitot ne laserlaitteeseen.
- Sulje ja lukitse paristokotelon suojus hyvin.



VAROITUS:

- Kiinnitä huomiota paristokotelossa oleviin merkkeihin (+ ja -) varmistaaksesi, että paristot asetetaan oikein. Paristojen on oltava samantyyppisiä ja niiden varustilun on oltava sama. Älä käytä samaan aikaan paristoja, joilla on eri varustila.

Asennus

(Ilmaisinta voidaan pitää kädessä tai vaihtoehtoisesti se voidaan kiinnittää telineeseen ja käyttää yhdessä mittatankon, pylvään tms. kanssa).

Telineen kiinnittäminen ilmaisimeen (**Katso kuva **):

- Kohdistateline ilmaisimeen kohdistuskolon avulla.
- Kiristä kiinnitysruuvi.

Telineen kiinnittäminen mittatankoon, pylvääseen tai muuhun vastaavaan esineeseen (**Katso kuva **):



- Avaa kiristysnappi.
- Aseta mittatankoon, pylvääseen tai muuhun vastaavaan esineeseen.
- Kiristä nappi kiinnittäksesi telineen paikalleen.
- Kun paikannat referenssitason, avaa telineen kiinnitin, jotta voisit säätää asentoa ylös-/alaspäin.
- Kun referenssitaso on paikannettu, kiinnitä paikalleen kiristämällä nappi uudelleen.




Käyttö

(Katso käytön aikaiset ilmaisimet nappaimiston ja LCD-näytön kuvauksista)


Virta

- Paina  kytkeäksesi ilmaisimen PÄÄLLE.
- Kun laite kytketään PÄÄLLE, LCD-näytöllä näkyy lyhyesti kaikki kuvakkeet (tämän avulla voidaan tarkistaa, että LCD-näyttö toimii asianmukaisesti).
- Kun haluat kytkeä ilmaisimen POIS päältä, paina  ja pidä sitä painettuna vähintään 3 sekunnin ajan.

HUOMAUTUS:

- Ilmainen kytketty automaattisesti POIS päältä, kun 10 minuuttiin ei ole tunnistettu yhtään lasersädettä. Näin säästetään paristoja. Kun haluat kytkeä uudelleen PÄÄLLE, paina .


LCD-näytön valo

- Kun ilmainen on PÄÄLLÄ, paina  kytkeäksesi LCD-näytön valon PÄÄLLE/POIS.

HUOMAUTUS:

Valo kytketty automaattisesti POIS päältä, kun 60 sekuntiin ei ole tunnistettu yhtään lasersädettä tai painettu yhtään näppäintä.

Tarkkuus

- Kun virta on kytketty PÄÄLLE, paina  vaihdellaksesi SUUREN ja PIENEN tarkkuuden välillä.
- Kun virta kytketään PÄÄLLE, tarkkuuden oletusasetuksena on SUURI tarkkuus.

HUOMAUTUS:

- Valitse PIENEN tarkkuuden asetus vain, kun SUURTA tarkkuutta ei tarvita ja/tai, kun vakaata referenssitasoa ei voida määrittää työmaan aiheuttaman tärinän vuoksi.
- Jos mitattava kohde on kaukana, on ehkä käytettävä PIENEN tarkkuuden asetusta, koska lämpöaallot tai tärinä voivat häiritä referenssitason määrittystä.

Äänenvoimakkuus

- Kun virta on kytketty PÄÄLLE, paina  vaihdellaksesi

äänenvoimakkuusasetusten välillä (KOVA / HILJAINEN / MYKISTETTY).

- Kun virta kytketään PÄÄLLE, äänenvoimakkuuden oletusasetuksena on KOVA.

Referenssitason määrittäminen

- Kun ilmainen on PÄÄLLÄ, asetu sen yleisen alueen sisäpuolelle, josta kohdistetaan tarkastettavaan lasersäteeseen.
- Pidä ilmainen vaakasuorassa libellin avulla.
- Varmista, että laserin vastaanottoikkuna osoittaa kohti lasersäteeseen lähdetä.
- Siirrä ilmaisinta LCD-näytöllä osoitettulla tavalla kohdistaksesi perusviivan lasersäteeseen.
- Jos kiuittimen äänenvoimakkuus on PÄÄLLÄ-asetuksessa (KOVA / HILJAINEN), laite avustaa ilmaisimen asemointia äänimerkeillä.
- Piippausääni tarkoittaa, että lasersäde on tunnistettu.
- Nopea piippausääni tarkoittaa, että ilmaisinta on siirrettävä alaspäin. Hidas piippausääni tarkoittaa, että ilmaisinta on siirrettävä ylöspäin. Lisäksi LCD-näytöllä näkyy, mihin suuntaan ilmaisinta on siirrettävä.
- Tasainen ääni tarkoittaa, että lasersäde kohdistuu ilmaisimen perusviivan kohdalle.

HUOMAUTUS:

- Kun määritetään referenssitasoa, laserin vastaanottoikkunan on osoitettava laserilähteeseen 40°-asteen säteellä vasemmalta oikealle.

Merkki (Katso kuva)

- Kun referenssitaso on määritetty, paikka voidaan merkitä perusviivaan.

HUOMAUTUS:

- Muista tarkistaa mittauksen kompensatioarvo (etäisyys ylhäältä perusviivaan) ilmaisimen takaosasta, jos merkintäsijaintina on käytetty ilmaisimen yläosaa.

Mittausarvon lukeminen (Katso kuva)

- Kun referenssitaso on määritetty, lue arvo telineeltä perusviivan reunasta.

HUOMAUTUS:

- Kun referenssitaso määritetään mittatangon avulla, avaa kiristysnuppia jonkin verran voidaksesi siirtää ilmaisinta ylös- tai alaspäin. Kun referenssitaso on määritetty, kiristä telineen nappi hyvin, jotta ilmainen pysyisi tukevasti paikallaan mittatangossa.



Tekniset tiedot

Vaaitustarkkuus (suuri):	≤ 1 mm
Vaaitustarkkuus (pieni):	≤ 2 mm
Laserin vastaanottoikkunan leveys:	55 mm
Käyttöalue:	≥ 300 m
Libellin tarkkuus:	30' / 2 mm
Käyttöaika:	20 h
Automaattisammutus (kun signaalia ei havaita):	10 min
Virtalähde:	2 AAA-alkaliparistoa
IP-suojaus:	IP66
Käyttölämpötilan vaihtelualue:	-10° C - +50° C (+14° F - +122° F)
Säilytyslämpötilan vaihtelualue:	-25° C - +70° C (-13° F - +158° F)



Dobbel LCD-linjedetektor / dobbel LCD-rotasjonslaserdetektor

Innhold

- Sikkerhet
- Produktoversikt
- Stille inn funksjoner
- Tastatur og LCD-ikoner
- Sette inn / ta ut batteri
- Oppsett
- Betjening
- Spesifikasjoner

Sikkerhet

(Dette produktet inneholder ingen laser. Men når du arbeider med laserverktøy, skal du følge sikkerhetsinstruksjonene for dette instrumentet)

**ADVARSEL:**

- Les **sikkerhetsinstruksene** og **brugerhåndboken** nøye før du bruker dette produktet. Personen ansvarlig for instrumentet, må sørge for at alle brukere forstår og følger disse instruksjoner.

**ADVARSEL:**

- Pass på at ikke øynene dine eksponeres for den utsendte laserstrålen (rød laserkilde) mens et laserverktøy betjenes. Eksponering for en laserstråle over en forlenget tidsperiode kan skade øynene dine.

Ta vare på alle delene av brukerhåndboken for fremtidig referanse.

Stille inn funksjoner

	LD200	RLD400
Brukt med linjelaserverktøy med pulsmodus	X	
Brukt med rotasjonslaserverktøy		X

Produktoversikt

Fig A - For- og bakside av laserdetektoren

1. Libelle
2. Lasermottaksvindu
3. Fikspunktlinje (front)
4. LCD-skjerm (front)
5. Tastatur
6. Høyttaler
7. 1/4" gjengemontering
8. LCD-skjerm (bak)
9. Innrettingshull
10. Fikspunktlinje (bak)
11. Batterirom

Figur B - Detektor med klemme

12. Laserdetektor
13. Klemme

Figur C - Plassering av batteri

14. Batteriromdeksel
15. Batterier 2 x "AAA"

Figur D - Koble detektor til klemme

16. Festeskruer
17. Justeringsbolt

Figur E - Skal brukes med stav

18. Målestav
19. Fikspunktikant
20. Plassering av fikspunktmerking (*både venstre og høyre*)
21. Klemme

Tastatur og LCD-ikoner

(Se fig. ⑧)

Tastatur



Strøm AV/PÅ-tast
Lys AV/PÅ-tast



Tast for høy / lav nøyaktighet



Høyttalervolumtast

LCD-ikoner



Laser registrert - Fikspunkt høyere enn laserstråle. Flytt detektoren i anvist retning (ned).



Laser registrert - Fikspunkt lavere enn laserstråle. Flytt detektoren i anvist retning (opp).



Laser registrert - Fikspunkt på linje med laserstråle.



Alarmvolum - Høyt / lavt / dempet

AV



Innstilling med lav nøyaktighet



Innstilling med høy nøyaktighet



Batteristrom - Stabil

- Omtrentlig batteriliv som anvist

Batteristrom - Stabil

- Batterier må skiftes ut

Sette inn / ta ut batteri

(Se figur ③ for å finne plassering av batteri)

Detektor

- Åpne batterirom ved å åpne batteriromdekslet.
- Sett inn / fjern batterier. Sett batteriene inn i riktig retning når du setter dem i laseren.
- Lukk og lås batteriromdekslet sikkert.



ADVARSEL:

- Vær obs på batteriholderens merker (+) og (-) slik at du setter batteriet inn på riktig måte. Batterier må være av samme type og kapasitet. Ikke bruk en kombinasjon av batterier med annen gjenværende kapasitet.

Oppsett

(Detektoren kan betjenes mens du holder den i hånden eller med en valgfri klemme for å montere detektoren til en målestav, stolpe eller lignende objekt)

Montere klemmen til detektoren (Se figur ④):

- Før klemmen mot detektoren ved hjelp av innrettingshullet.
- Stram festeskruen.

Montere klemmen til målestav, stolpe eller lignende objekt (Se figur ⑤):



- Løsne strammeknotten.
- Plasser den på en målestav, stolpe eller lignende gjenstand.
- Stram knotten for å feste klemmen.
- Når du finner referansenivået, skal du løsne klemmen for å muliggjøre flytting opp / ned.
- Når du har funnet referansenivået, skal du stramme knotten igjen for å sette den fast.




Betjening

(Se tastatur og LCD-beskrivelse for indikasjoner under betjening)


Strøm

- Trykk  for å skru detektoren PÅ.
- Når detektoren er skrudd PÅ, vil hele LCD-skjermen et øyeblikk vise alle ikoner (dette muliggjør en kontroll for å sikre at LCD-skjermen fungerer riktig).
- Trykk og hold  inne i 3 sekunder for å skru laseren AV.

MERK:

- Detektoren vil automatisk skru seg AV etter 10 minutter hvis man ikke oppdager en laserstråle for å bevare batteriet. For å skru detektoren PÅ igjen, trykk .


Lyse opp LCD-skjerm

- Når detektoren er skrudd PÅ, trykk  for å skru LCD-belysningen PÅ / AV.

MERK:

Belysningen vil automatisk bli skrudd AV etter 60 sekunder hvis apparatet ikke registrerer noen laserstråle eller tastetrykk.

Nøyaktighet

- Når apparatet er skrudd PÅ, trykk  for å skifte nøyaktighetsinnstillingen mellom HØY og LAV.
- Når apparatet er skrudd PÅ, er standard nøyaktighetsinnstilling satt til HØY.

MERK:

- Bare velg nøyaktighetsinnstillingen LAV når det ikke er behov for HØY nøyaktighetsinnstilling og / eller når du ikke kan oppnå et stabilt referansenivå på grunn av små vibrasjoner på eller nær arbeidsstedet.
- Hvis punktet som skal måles er på lenger avstand, kan den LAVE nøyaktighetsinnstillingen være nødvendig p.g.a. varmebølger eller små vibrasjoner som kan forstyrre prosessen med å oppnå et stabilt referansenivå.

Høyttalervolum

- Når apparatet er skrudd PÅ,  trykk inn knappen

for å skifte mellom voluminnstillingene (HØY / LAV / DEMPET).

- Når apparatet er skrudd PÅ, er standard voluminnstilling satt til HØY.

Registrere referansenivå

- Skru detektoren på og plasser den i det generelle området som laseren du skal finne referanse for, projiseres mot.
- Bruk libellen for å opprettholde et jevnt plan med detektoren.
- Forsikre deg om at lasermottaksvinduet er vendt i retning av laserstråls kilde.
- Flytt detektoren som anvist på LCD-skjermen for å rette inn fikspunktet med laserstrålen.
- Hvis høyttalervolumet er PÅ (HØYT / LAVT), vil en tone lyde som hjelp til å kommunisere plasseringen av detektoren.
- En pipetone indikerer at laserstrålen har blitt registrert. En rask pipetone indikerer at detektoren må flyttes ned. En langsommere pipetone indikerer at detektoren må flyttes opp. Igen viser LCD-skjermen også retningen som detektoren må flyttes i.
- En fast tone indikerer at laserstrålen er rettet inn etter fikspunktslinjen på detektoren.

MERK:

- Når apparatet registrerer et referansenivå, må lasermottaksvinduet vendes mot laserilden innenfor et område på 40 ° fra venstre til høyre.

Merking (Se figur)

- Så snart referansepunktet har blitt oppdaget, kan posisjonen merkes på fikspunktslinjen.

MERK:

- Pass på å registrere baksiden av detektoren for målingens kompensasjonsverdi (avstand fra topp til fikspunkt) hvis toppen av detektoren ble brukt som merkested.

Les av staven (Se figur)

- Så snart referansenivået har blitt registrert, skal du lese av posisjonen som er vist på klemmens fikspunktskant.

MERK:

- Når du skal finne referansenivået ved hjelp av en målestav, skal du løse strammeknotten litt for å la detektoren lettere bli flyttet opp eller ned. Når du har funnet referansenivået, skal du stramme klemmen hardt for å sikre at detektoren forblir fast på staven.



Spesifikasjoner

Nivelleringsnøyaktighet (høy):	≤ 1 mm
Nivelleringsnøyaktighet (lav):	≤ 2 mm
Bredde på lasermottaksvindu:	55 mm
Arbeidsområde:	≥ 300 m
Nøyaktighet på libellen:	30" / 2 mm
Driftstid:	20 t
Autostrøm av (uten registrert signal):	10 min
Strømkilde:	2 x AAA-batterier (alkaliske)
IP-klasse:	IP66
Betjeningstemperatur:	-10 °C til +50 °C (+14 °F til +122 °F)
Lagringstemperatur:	-25 °C til +70 °C (-13 °F til +158 °F)



Detektor promienia laserowego z dwustronnym wyświetlaczem LCD dla laserów liniowych /
Detektor promienia laserowego z dwustronnym wyświetlaczem LCD dla laserów obrotowych.

Spis treści

- Bezpieczeństwo
- Opis produktu
- Spis funkcji
- Klawiatura i ikony na wyświetlaczu LCD
- Instalacja / wyjmowanie baterii
- Przygotowanie do pracy
- Obsługa
- Dane techniczne

Bezpieczeństwo

(Ten produkt nie zawiera lasera. Przy pracy z laserem należy przestrzegać instrukcji bezpieczeństwa dołączonych do danego urządzenia)



OSTRZEŻENIE:

- *Przed rozpoczęciem użytkowania tego produktu należy uważnie zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz instrukcją obsługi. Osoba odpowiedzialna za przyrząd musi dbać o to, by wszyscy jego użytkownicy rozumieli niniejsze instrukcje i przestrzegali ich.*



UWAGA:

- *Podczas pracy lasera nie należy kierować wiązki lasera (źródło czerwonego światła) w kierunku oczu ani patrzeć się bezpośrednio w jej źródło. Wystawianie oczu na długotrwałe działanie wiązki laserowej może być dla nich szkodliwe.*

Niniejszą instrukcję zalecamy w całości zachować na przyszłość.

Spis funkcji

	LD200	RLD400
Do stosowania z laserami liniowymi z trybem impulsowym	X	
Do stosowania z laserami obrotowymi		X

Opis produktu

Rysunek A - Widok przedniej i tylnej części detektora

1. Libelka
2. Okno detekcji promieniowania laserowego
3. Przednia linia odniesienia
4. Przedni wyświetlacz LCD
5. Klawiatura
6. Głośnik
7. Gwint mocujący 1/4
8. Tylny Wyświetlacz LCD
9. Otwór kierunkowy
10. Tylna linia odniesienia
11. Przegroda na baterie

Rysunek B - Detektor z zaciskiem

12. Detektor wiązki laserowej
13. Zacisk

Rysunek C - Przegroda na baterie

14. Pokrywa przegrody na baterie
15. Baterie - 2 x „AAA”

Rysunek D - Mocowanie zacisku do detektora

16. Śruba mocująca
17. Bolec kierunkowy

Rysunek E - Stosowanie z łatą mierniczą

18. Łata miernicza
19. Krawędź odniesienia
20. Położenie linii odniesienia (*lewa i prawa strona*)
21. Zacisk

Klawiatura i ikony na wyświetlaczu LCD

(Patrz rysunek )

Klawiatura



Włącznik
Włącznik podświetlenia



Przycisk zmiany dokładności z wysokiej na niską i odwrotnie



Przycisk zmiany głośności sygnalizatora dźwiękowego

Ikony na wyświetlaczu LCD



Wykryto wiązkę lasera - linia odniesienia znajduje się powyżej wiązki lasera. Przesuń detektor we wskazanym kierunku (w dół).



Wykryto wiązkę lasera - linia odniesienia znajduje się poniżej wiązki lasera. Przesuń detektor we wskazanym kierunku (w górę).



Wykryto wiązkę lasera - linia odniesienia znajduje się w linii z wiązką lasera.



OFF

Głośność sygnalizatora dźwiękowego - głośny / cichy / wyciszony



Ustawiona niska dokładność




Ustawiona wysoka dokładność



Poziom naładowania baterii - Świeci się
• Szacowany czas pracy baterii

Poziom naładowania baterii - Miga
• Należy wymienić baterie

Instalacja / wyjmowanie baterii

(Patrz rysunek , aby zobaczyć, gdzie znajduje się przegroda na baterie)

Detektor

- Aby dostać się do przegrody na baterie podnieś pokrywę przegrody.
- Włóż / wyjmij baterie. Przy wkładaniu baterii do detektora należy zwrócić uwagę, aby były one prawidłowo zwrócone.
- Dokładnie zamknij i zatrzasknij blokadę pokrywę przegrody na baterie.



OSTRZEŻENIE:


- Aby poprawnie zainstalować baterie, należy je włożyć zgodnie z oznaczeniami (+) i (-) znajdującymi się na przegrodzie. Należy zawsze używać baterii tego samego rodzaju i o tym samym poziomie naładowania. Nie należy używać baterii o różnych poziomach naładowania.

Przygotowanie do pracy

(Detektora można używać trzymając go w ręce lub przy użyciu dodatkowego zacisku zamontowanego na łacie mierniczej, tyłce lub innym podobnym obiekcie.

Mocowanie zacisku do detektora (**Patrz rysunek **):

- Przy użyciu otworu kierunkowego przyłóż zacisk do detektora.
- Przykręć śrubę mocującą.

Mocowanie zacisku do łaty mierniczej, tyłki lub innego podobnego obiektu (**Patrz rysunek **):

- Poluzuj śrubę mocującą.
- Umieść na łacie mierniczej, tyłce lub innym





- podobnym obiekcie.
- Zakręć śrubę, aby przymocować zacisk.
- Podczas ustalania poziomu odniesienia należy poluzować mocowanie zacisku, aby umożliwić przesunięcie detektora w górę i w dół.
- Po ustaleniu poziomu odniesienia ponownie zakręć śrubę na zacisku, aby go stabilnie przymocować.


Obsługa

(Patrz rozdziały *Klawiatura i Ikony na wyświetlaczu LCD*, aby uzyskać informacje o wskazaniach przyrządu podczas obsługi)


Zasilanie

- Naciśnij przycisk , aby włączyć detektor.
- Po włączeniu detektora wyświetlacz LCD pokaże na chwilę wszystkie ikony (*pozwała to na określenie, czy wyświetlacz działa poprawnie*).
- Aby wyłączyć detektor naciśnij i przytrzymaj przycisk  przez co najmniej 3 sekundy.

UWAGA:

- Aby zredukować zużycie baterii detektor automatycznie wyłączy się, jeśli po 10 minutach nie wykryje wiązki lasera. Aby go ponownie włączyć naciśnij przycisk .


Podświetlanie wyświetlacza LCD

- Po włączeniu detektora naciśnij przycisk , aby włączyć / wyłączyć podświetlenie wyświetlacza LCD.

UWAGA:

Podświetlenie wyłączy się automatycznie, jeśli po 60 sekundach detektor nie wykryje wiązki lasera ani nie zostanie naciśnięty żaden przycisk.


Dokładność

- Po włączeniu detektora naciśnij przycisk , aby zmienić dokładność pomiaru z WYSOKIEJ na NISKĄ i odwrotnie.
- Po włączeniu detektora dokładność jest domyślnie ustawiona na WYSOKĄ.

UWAGA:

- NISKA dokładność pomiaru powinna być wybierana wtedy, gdy WYSOKA dokładność nie jest potrzebna i / lub nie można ustalić stabilnego poziomu odniesienia z powodu drobnych wibracji na placu budowy lub w jego okolicach.
- Gdy punkt pomiaru znajduje się w dużej odległości od lasera, niezbędne może być ustawienie dokładności na NISKĄ, ponieważ wysokie temperatury lub drobne wibracje mogą uniemożliwić ustalenie stabilnego poziomu odniesienia.

Poziom głośności głośnika

- Po włączeniu detektora naciśnij przycisk , aby przełączyć pomiędzy kolejnymi ustawieniami głośności (**GŁOŚNY / CICHY / WYCISZONY**).
- Po włączeniu detektora głośność jest domyślnie ustawiona na GŁOŚNY.

Ustalanie poziomu odniesienia

- Po włączeniu detektora ustaw go w okolicy miejsca, na które nakierowany jest laser, którego poziom odniesienia ma zostać ustalony.
- Przy użyciu libelki ustaw detektor tak, by był wypoziomowany.
- Upewnij się, że okno detekcji promieniowania laserowego jest skierowane w stronę źródła wiązki lasera.
- Zgodnie ze wskazaniami na wyświetlaczu LCD przesunij detektor tak, aby linia odniesienia wyrównała się z wiązką lasera.
- Jeśli głośnik jest WŁĄCZONY (**GŁOŚNY / CICHY**), przyrząd będzie emitował sygnał dźwiękowy, aby pomóc w odpowiednim pozycjonowaniu detektora.
- Sygnał przerywany oznacza, że detektor wykrył wiązkę lasera. Jeśli sygnał przerywany jest szybki, detektor należy przesunąć w dół. Jeśli sygnał przerywany jest wolniejszy, detektor należy przesunąć w górę. Dodatkowo, wyświetlacz LCD również wskazuje kierunek, w którym należy przesunąć detektor.
- Ciągły sygnał wskazuje, że wiązka lasera jest wyrównana z linią odniesienia na detektorze.

UWAGA:

- Podczas ustalania poziomu odniesienia okno detekcji promieniowania laserowego musi być skierowane w stronę źródła wiązki laserowej pod kątem nie większym niż 40° od lewej do prawej strony.

Oznaczenie (Patrz rysunek ⑤)

- Po wyznaczeniu poziomu odniesienia jego pozycję można oznaczyć na linii odniesienia.

UWAGA:

- *Jeśli do wyznaczenia poziomu została użyta górna krawędź detektora, przy oznaczaniu należy wziąć pod uwagę wartość kompensacji pomiaru (odległość od górnej krawędzi do linii odniesienia) znajdującą się na tylnej części detektora.*

Odczyt z łąty (Patrz rysunek ⑤)

- Po ustaleniu poziomu odniesienia należy odczytać wartość znajdującą się przy krawędzi zacisku znajdującej się po stronie krawędzi odniesienia.

UWAGA:

- *Przy ustalaniu poziomu odniesienia z użyciem łąty mierniczej należy poluzować śrubę mocującą, aby ułatwić przesuwanie detektora w górę i w dół. Po ustaleniu poziomu odniesienia mocno zaciśnij śrubę zacisku, aby detektor nie przesuwał się po łacie.*

Dane techniczne

Dokładność poziomowania (wysoka):	≤ 1 mm
Dokładność poziomowania (niska):	≤ 2 mm
Szerokość okna detekcji promieniowania laserowego:	55 mm
Zasięg działania:	≥ 300 m
Dokładność libelki:	30' / 2 mm
Czas pracy:	20 h
Automatyczne wyłączenie (przy braku sygnału):	10 min
Źródło zasilania:	2 x Bateria AAA (Alkaliczne)
Klasa IP:	IP66
Zakres temperatur roboczych:	od -10° C do +50° C (od +14° F do +122° F)
Zakres temperatur przechowywania:	od -25° C do +70° C (od -13° F do +158° F)



**Ανιχνευτής γραμμών διπλής οθόνης LCD / Περιστροφικός
ανιχνευτής λέιζερ διπλής οθόνης LCD****Περιεχόμενα**

- Ασφάλεια
- Επισκόπηση προϊόντος
- Χαρακτηριστικά
- Πληκτρολόγιο και εικονίδια LCD
- Εγκατάσταση / αφαίρεση μπαταριών
- Εγκατάσταση
- Λειτουργία
- Προδιαγραφές

Ασφάλεια

(Το προϊόν αυτό δεν περιέχει λέιζερ. Ωστόσο, όταν εργάζεστε με εργαλεία λέιζερ, πρέπει να τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας για το συγκεκριμένο όργανο)

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Διαβάστε προσεκτικά τις **Οδηγίες ασφαλείας** και το **Εγχειρίδιο προϊόντος** πριν από τη χρήση του προϊόντος. Το άτομο που είναι υπεύθυνο γι' αυτό το εργαλείο θα πρέπει να διασφαλίζει πως όλοι οι χρήστες κατανοούν και τηρούν τις παρούσες οδηγίες.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Όταν το εργαλείο λέιζερ βρίσκεται σε λειτουργία, προσέχετε ώστε να μην εκθέτετε τα μάτια σας στην εκπεμπόμενη δέσμη λέιζερ (πηγή κόκκινου φωτός). Η έκθεση σε δέσμη λέιζερ για παρατεταμένο χρονικό διάστημα μπορεί να είναι επικίνδυνη για τα μάτια σας.

Φυλάξτε όλα τα τμήματα του εγχειριδίου για μελλοντική αναφορά.

Χαρακτηριστικά

	LD200	RLD400
Για χρήση με εργαλεία γραμμής λέιζερ με επιλογή λειτουργίας παλμού	X	
Χρήση με περιστροφικά εργαλεία λέιζερ		X

Σχήμα Α - Μπροστινή και πίσω όψη του ανιχνευτή λέιζερ

1. Φιαλίδιο φυσαλίδας
2. Παράθυρο υποδοχής λέιζερ
3. Μπροστινή γραμμή αναφοράς
4. Μπροστινή οθόνη LCD
5. Πληκτρολόγιο
6. Ηχείο
7. Σπειρώμα στήριξης 1/4"
8. Πίσω οθόνη LCD
9. Οπή ευθυγράμμισης
10. Πίσω γραμμή αναφοράς
11. Διαμέρισμα μπαταριών

Σχήμα Β - Ανιχνευτής με σφικτήρα

12. Ανιχνευτής λέιζερ
13. Σφικτήρας

Σχήμα C - Θέση μπαταρίας

14. Κάλυμμα διαμερίσματος μπαταριών
15. Μπαταρίες - 2 x "AAA"

Σχήμα D - Σύνδεση του ανιχνευτή στο σφικτήρα

16. Βίδα στερέωσης
17. Πείρος ευθυγράμμισης

Σχήμα E - Χρήση με ράβδο

18. Ράβδος μέτρησης
19. Ακμή αναφοράς
20. Θέση σήμανσης αναφοράς (αριστερά και δεξιά)
21. Σφικτήρας

Πληκτρολόγιο και εικονίδια

LCD

(Δείτε το σχήμα )

Πληκτρολόγιο



Πλήκτρο ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ. (ON/OFF)
Πλήκτρο φωτισμού ΕΝΕΡΓ./ΑΠΕΝΕΡΓ.
(ON/OFF)



Πλήκτρο υψηλής / χαμηλής ακρίβειας



Πλήκτρο έντασης ηχείου

Επισκόπηση προϊόντος

Εικονίδια LCD



Ανιχνεύτηκε λέιζερ - Σημείο αναφοράς
υψηλότερο από τη δέσμη λέιζερ.
Μετακινήστε τον ανιχνευτή στην
κατεύθυνση που εμφανίζεται (κάτω).



Ανιχνεύτηκε λέιζερ - Σημείο αναφοράς
χαμηλότερο από τη δέσμη λέιζερ.
Μετακινήστε τον ανιχνευτή στην
κατεύθυνση που εμφανίζεται (πάνω).



Ανιχνεύτηκε λέιζερ - Σημείο αναφοράς
στην ίδια ευθεία με τη δέσμη λέιζερ.



ΑΠΕΝΕΡΓ.
(OFF)

Ένταση ήχου βομβητή - Υψηλή /
Χαμηλή / Σίγαση



Ρύθμιση χαμηλής ακρίβειας

Ρύθμιση υψηλής ακρίβειας



Ισχύς μπαταρίας - Σταθερό


- Κατά προσέγγιση διάρκεια ζωής μπαταρίας όπως απεικονίζεται

Ισχύς μπαταρίας - Αναβοσβήνει

- Πρέπει να αντικαταστήσετε τις μπαταρίες

Εγκατάσταση / αφαίρεση

μπαταριών

(Δείτε το σχήμα  αναφορικά με τη θέση των μπαταριών)

Ανιχνευτής

- Ανοίξτε το διαμέρισμα μπαταριών τραβώντας προς τα πάνω το κάλυμμα.
- Εγκαταστήστε / αφαιρέστε τις μπαταρίες. Οι μπαταρίες πρέπει να έχουν το σωστό προσανατολισμό μέσα στη μονάδα λέιζερ.
- Κλείστε και ασφαλίστε το κάλυμμα του διαμερίσματος μπαταριών.




ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:


- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στις σημάσεις (+) και (-) των μπαταριών για σωστή τοποθέτηση. Οι μπαταρίες πρέπει να είναι του ίδιου τύπου και χωρητικότητας. Μη χρησιμοποιείτε συνδυασμό μπαταριών με διαφορετικές υπολειπόμενες χωρητικότητες.

Εγκατάσταση

(Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τον ανιχνευτή με το χέρι ή να χρησιμοποιήσετε τον προαιρετικό σφικτήρα για να τον στερεώσετε σε μια ράβδο μέτρησης, ιστό ή άλλο παρόμοιο αντικείμενο.

Για να στερεώσετε το σφικτήρα στον ανιχνευτή (Δείτε το σχήμα ) :

- Καθοδηγήστε το σφικτήρα προς τον ανιχνευτή με την οπή ευθυγράμμισης.
- Σφίξτε τη βίδα στερέωσης.



Για να στερεώσετε το σφικτήρα σε μια ράβδο μέτρησης, ιστό ή παρόμοιο αντικείμενο (Δείτε το σχήμα ) :

- Χαλαρώστε το κομβίο σύσφιξης.
- Τοποθετήστε σε μια ράβδο μέτρησης, ιστό ή παρόμοιο αντικείμενο.
- Σφίξτε το κομβίο για να ασφαλίσετε το σφικτήρα.
- Όταν εντοπίσετε το επίπεδο αναφοράς χαλαρώστε το σφικτήρα για να επιτρέψετε την αλλαγή θέσης προς τα πάνω / κάτω.
- Όταν βρείτε το επίπεδο αναφοράς, σφίξτε ξανά το σφικτήρα για να ασφαλίσετε.


Λειτουργία

(Δείτε περιγραφές ηλεκτρολογίου και οθόνης LCD για τις ενδείξεις κατά τη διάρκεια της λειτουργίας)


Τροφοδοσία

- Πατήστε  για ενεργοποίηση (ON) του ανιχνευτή.
- Όταν είναι ενεργοποιημένος (ON), σε ολόκληρη τη οθόνη LCD θα εμφανιστούν στιγμιαία όλα τα εικονίδια (με αυτόν τον τρόπο πραγματοποιείται ένας έλεγχος ώστε να διασφαλιστεί ότι η οθόνη LCD λειτουργεί σωστά).
- Πατήστε και κρατήστε πατημένο το  για ≥ 3 δευτερόλεπτα για να απενεργοποιήσετε τον ανιχνευτή (OFF).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ο ανιχνευτής θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (OFF) μετά από 10 λεπτά αν δεν ανιχνεύσει δέσμη λέιζερ για λόγους συντήρησης της μπαταρίας. Για να τον ενεργοποιήσετε (ON) ξανά, πατήστε .


Φωτισμός οθόνης LCD

- Όταν ο ανιχνευτής είναι ενεργοποιημένος (ON), πατήστε  για να ενεργοποιήσετε / απενεργοποιήσετε (ON / OFF) το φωτισμό της οθόνης LCD.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Ο φωτισμός θα σβήσει αυτόματα μετά από 60 δευτερόλεπτα αν δεν ανιχνευτεί δέσμη λέιζερ ή αν δεν πατηθεί κανένα πλήκτρο.


Ακρίβεια

- Όταν ο ανιχνευτής είναι ενεργοποιημένος (ON), πατήστε  για εναλλαγή της ρυθμίσης ακρίβειας μεταξύ ΥΨΗΛΗΣ και ΧΑΜΗΛΗΣ.
- Κατά την ενεργοποίηση (ON), η προεπιλεγμένη ρύθμιση ακρίβειας είναι ΥΨΗΛΗ.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Επιλέξτε τη ρύθμιση ΧΑΜΗΛΗΣ ακρίβειας μόνο όταν η ΥΨΗΛΗ ακρίβεια δεν είναι απαραίτητη ή/και όταν δεν μπορείτε να επιτύχετε ένα σταθερό επίπεδο αναφοράς λόγω ελαφρών δονήσεων στο χώρο εργασίας ή κοντά σε αυτόν.
- Αν το σημείο προς μέτρηση βρίσκεται σε μεγαλύτερη απόσταση η ρύθμιση ΧΑΜΗΛΗΣ ακρίβειας μπορεί να είναι αναγκαία λόγω θερμών κυμάτων ή ελαφρών δονήσεων που μπορεί να παρεμβάλλονται και να εμποδίζουν την λήψη ενός σταθερού επιπέδου αναφοράς.

Ένταση ηχείου

- Όταν ο ανιχνευτής είναι ενεργοποιημένος (ON), πατήστε  για εναλλαγή στις ρυθμίσεις έντασης (ΥΨΗΛΗ / ΧΑΜΗΛΗ / ΣΙΓΑΣΗ).
- Κατά την ενεργοποίηση (ON), η προεπιλεγμένη ρύθμιση έντασης είναι ΥΨΗΛΗ.

Ανίχνευση επιπέδου αναφοράς

- Με τον ανιχνευτή ενεργοποιημένο (ON), τοποθετήστε τον μέσα στη γενική περιοχή όπου προβάλλεται η δέσμη λέιζερ.
- Χρησιμοποιήστε το φυαλίδιο φυσαλλίδας για να διατηρήσετε το ίδιο επίπεδο με τον ανιχνευτή.
- Σιγουρευτείτε ότι το παράθυρο υποδοχής λέιζερ βλέπει προς την κατεύθυνση της πηγής της δέσμης λέιζερ.
- Μετακινήστε τον ανιχνευτή όπως υποδεικνύεται στην οθόνη LCD για ευθυγράμμιση της αναφοράς με τη δέσμη λέιζερ.
- Αν η ένταση του ηχείου είναι ενεργοποιημένη (ON) (ΥΨΗΛΗ / ΧΑΜΗΛΗ), θα ακουστεί ένας ήχος για να σας βοηθήσει στην επικοινωνία για την τοποθέτηση του ανιχνευτή.
- Ένας ήχος μπιπ σημαίνει ότι ανιχνεύτηκε δέσμη λέιζερ. Ένας ταχύς ήχος μπιπ σημαίνει ότι πρέπει να μετακινήσετε τον ανιχνευτή προς τα κάτω. Ένας λιγότερο ταχύς ήχος μπιπ σημαίνει ότι πρέπει να μετακινήσετε τον ανιχνευτή προς τα πάνω. Ξανά, η οθόνη LCD υποδεικνύει την

κατεύθυνση προς την οποία πρέπει να μετακινηθεί ο ανιχνευτής.

- Ένας σταθερός ήχος υποδεικνύει ότι η δέσμη λέιζερ είναι ευθυγραμμισμένη με τη γραμμική αναφοράς στον ανιχνευτή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Κατά τη διάρκεια της ανίχνευσης το επίπεδο αναφοράς του παραθύρου υποδοχής λέιζερ πρέπει να βλέπει προς την πηγή λέιζερ μέσα σε εύρος 40° από αριστερά προς τα δεξιά.

Σήμανση (Δείτε Σχήμα)

- Όταν ανιχνευτεί το επίπεδο αναφοράς, μπορείτε να σημειώσετε τη θέση στη γραμμική αναφοράς.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ανατρέξτε στην πίσω πλευρά του ανιχνευτή για την τιμή επανόρθωσης της μέτρησης (απόσταση από πάνω προς το σημείο αναφοράς) αν η πάνω πλευρά του ανιχνευτή χρησιμοποιήθηκε ως θέση σήμανσης.
- #### **Ανάγνωση μετρήσεων (Δείτε το σχήμα)**
- Μόλις ανιχνευτεί το επίπεδο αναφοράς διαβάστε τη θέση που εμφανίζεται στην ακμή αναφοράς του σφικτήρα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Όταν βρείτε το επίπεδο αναφοράς χρησιμοποιώντας ράβδο μέτρησης, χαλαρώστε ελαφρά το κομβίο σύσφιξης για να επιτρέψετε στον ανιχνευτή να μετακινηθεί προς τα πάνω ή κάτω πιο εύκολα. Όταν βρείτε το επίπεδο αναφοράς σφίξτε γερά το σφικτήρα για να διασφαλίσετε ότι ο ανιχνευτής θα παραμείνει ακίνητος πάνω στη ράβδο.

Προδιαγραφές

Ακρίβεια ισοστάθμισης (Υψηλή):	≤ 1 mm
Ακρίβεια ισοστάθμισης (Χαμηλή):	≤ 2 mm
Πλάτος παραθύρου υποδοχής λέιζερ:	55 mm
Εύρος λειτουργίας:	≥ 300 μ.
Ακρίβεια φιαλιδίου φυσαλίδας:	30' / 2 mm
Διάρκεια λειτουργίας:	20 ώρες
Αυτόματη απενεργοποίηση (χωρίς ανίχνευση σήματος):	10 λεπ.
Πηγή τροφοδοσίας:	2 x AAA μπαταρίες (αλκαλικές)
Ταξινόμηση IP:	IP66
Εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας:	-10° C έως +50° C (+14° F έως +122° F)
Εύρος θερμοκρασίας αποθήκευσης:	-25° C έως +70° C (-13° F έως +158° F)



Detektor liniového laseru se dvěma LCD displeji / Detektor rotačního laseru se dvěma LCD displeji**Obsah**

- Bezpečnost
- Přehled výrobku
- Soubor funkcí
- Tlačítka a LCD ikony
- Vložení/vyjmutí baterie
- Nastavení
- Obsluha
- Technické parametry
-

Bezpečnost

(Tento výrobek neobsahuje laser. Při práci s laserovými přístroji však dodržujte bezpečnostní pokyny pro daný přístroj)

**VAROVÁNÍ:**

- Před použitím tohoto výrobku si nejdříve pečlivě přečtete **bezpečnostní pokyny a příručku k zařízení**. Osoba zodpovědná za přístroj musí zajistit, aby byli s těmito pokyny seznámeni všichni uživatelé přístroje a aby je také dodržovali.

**UPOZORNĚNÍ:**

- Během provozu laserového přístroje dbejte na to, aby nedošlo k vystavení očí laserovému paprsku (zdroj červeného světla). Vystavení laserovému paprsku po delší dobu může poškodit oči.

Zachovejte všechny části této příručky pro budoucí použití.

Soubor funkcí

	LD200	RLD400
Použito s liniovými lasery s pulzním režimem	X	
Použito s rotačními lasery		X

Popis výrobku

Obrázek A - Přední a zadní pohled na detektor laseru

1. Bublínová vodováha
2. Vstupní okénko laseru
3. Přední referenční linie
4. Přední LCD displej
5. Tlačítka
6. Reproduktor
7. Závit pro stativ 1/4"
8. Zadní LCD displej
9. Vyrovnávací otvor
10. Zadní referenční linie
11. Prostor pro baterie

Obrázek B - Detektor s držákem

12. Detektor laseru
13. Držák

Obrázek C - Umístění baterií

14. Kryt prostoru pro baterie
15. Baterie - 2 x „AAA“ baterie

Obrázek D - Připojení detektoru ke svorce

16. Upevňovací šroub
17. Vyrovnávací čep

Obrázek E - Použití s lať

18. Nivelační lať
19. Referenční okraj
20. Umístění referenční značky (nalevo i napravo)
21. Držák



Tlačítka a LCD ikony

(viz obrázek ⑧)

Tlačítka



Tlačítko zapnutí / vypnutí
Tlačítko zapnutí / vypnutí osvětlení



Tlačítko vysoké / nízké přesnosti



Tlačítko ovládání hlasitosti reproduktoru

Ikony na LCD



Laser detekován - Referenční linie je výše než laserový paprsek. Posuňte detektor v uvedeném směru (dolů).



Laser detekován - Referenční linie je níže než laserový paprsek. Posuňte detektor v uvedeném směru (nahoru).



Laser detekován - Referenční linie je vyrovnána s laserovým paprskem.



VYP.

Hlasitost zvukové výstrahy - hlasitě / tiše / vypnuto



Nízké nastavení přesnosti



Vysoce přesné nastavení



Napájení na baterie - Svítí
• Je zobrazeno přibližné nabití baterie
Napájení na baterie - Bliká
• Baterie je nutné vyměnit

Vložení/vyjmutí baterie

(Viz obrázek ⑨, kde naleznete umístění baterie)

Detektor

- Otevřete prostor pro baterie vyklopením krytu baterie.
- Vložte / vyjměte baterie. Při vkládání baterií do laserové jednotky dodržte správnou polaritu.
- Bezpečně uzavřete a zajistěte kryt prostoru pro baterie.



VAROVÁNÍ:

- Věnujte pozornost označení (+) a (-) na držáku baterií, aby byly baterie správně vloženy. Baterie musí být stejného typu a nabít. Nepoužívejte různé baterie s různými zbývajícími nabitím.

Nastavení

(Detektor může být použit v ruce nebo na držáku, kterým se detektor montuje k nivelační lať, stojanu nebo podobnému předmětu)

Montáž držáku na detektor (viz obrázek ⑩):

- Nasměrujte držák na detektor pomocí vyrovnávacího otvoru.
- Utáhněte upevňovací šroub.

Montáž držáku na nivelační lať, stojan nebo podobný předmět (viz obrázek ⑪):



- Uvolněte utahovací knoflík.
- Umístěte na nivelační lať, stojan nebo podobný předmět.
- Utáhněte knoflík a zajistěte tak držák.
- Při vyhledávání referenční úrovně uvolněte držák, aby bylo možné s detektorem pohybovat nahoru a dolů.
- Po nalezení referenční úrovně opět knoflík utáhněte.



Obsluha


(Viz popis tlačítek a LCD, kde naleznete indikace během provozu)

Napájení


- Stisknutím tlačítka  detektor zapnete.
- Po zapnutí bude na okamžik celý LCD displej zobrazovat všechny ikony (to umožňuje kontrolu, zda je LCD funkční).
- Stisknutím a přidržením tlačítka  po dobu alespoň 3 sekund detektor vypnete.

POZNÁMKA:

- Detektor se automaticky vypne po 10 minutách, kdy nedetekuje laserový paprsek, aby se šetřily baterie.

Chcete-li ho opět zapnout, stiskněte tlačítka .


Osvětlení LCD

- Když je detektor zapnutý, stisknutím tlačítka  zapnete nebo vypnete osvětlení LCD displeje.

POZNÁMKA:

Osvětlení se automaticky vypne po 60 sekundách, kdy není detekován laserový paprsek nebo stisknuto tlačítka.

Přesnost

- Po zapnutí stisknutím tlačítka  přepnete nastavení přesnosti mezi VYSOKÝM (HIGH) a NÍZKÝM (LOW).
- Po zapnutí je přesnost nastavena na VYSOKOU.

POZNÁMKA:

- NÍZKOU přesnost nastavujte pouze v situacích, kdy VYSOKÁ přesnost není zapotřebí a/nebo pokud nelze získat stabilní referenční úroveň v důsledku vibrací v blízkosti pracoviště.
- Jestliže se bod, který chcete zaměřit, nachází ve větší vzdálenosti, může být nastavení NÍZKÉ přesnosti nezbytné vzhledem k tepelnému vlnění nebo mírným vibracím, které mohou narušovat získání stabilní referenční úrovně.

Hlasitost reproduktoru

- Po zapnutí stiskněte  pro přepínání mezi nastavením hlasitosti (**HLASITĚ / TIŠĚ / VYPNUTO**).
- Po zapnutí je hlasitost nastavena na HLASITĚ.

Zjištění referenční úrovně

- Po zapnutí detektor umístíte do oblasti, kam se promítá zaměřovaný laserový paprsek.
- Pro zachování vodorovnosti detektoru použijte bublinkovou vodováhu.
- Ujistěte se, že vstupní okénko laseru směřuje ke zdroji laserového paprsku.
- Posuňte detektor dle ukazatelů na LCD, aby došlo k vyrovnání referenční rýsky s laserovým paprskem.
- Pokud je zapnutá hlasitost reproduktoru (**HLASITĚ / TIŠĚ**), zvukový signál vám pomůže při umísťování detektoru.
- Pípnutí signalizuje, že laserový paprsek byl detekován. Rychlý sled pípnutí signalizuje, že detektor musí být posunut dolů. Pomalejší sled pípnutí signalizuje, že detektor musí být posunut nahoru. I na LCD se objeví směr, kterým se má detektor posunout.
- Nepřerušovaný tón označuje, že laserový paprsek je vyrovnán s referenční linií na detektoru.

POZNÁMKA:

- Při detekci referenční úrovně musí vstupní okénko laseru směřovat ke zdroji laseru v rozsahu úhlu 40 ° zleva doprava.

Označení (Viz obrázek)

- Po zjištění referenční úrovně může být poloha označena na referenční linii.

POZNÁMKA:

- Ujistěte se, že nastavíte referenční úroveň detektoru na kompenzační hodnotu měření (vzdálenost od horní části k referenční linii), pokud byla horní část detektoru použita jako místo označení.

Čtení hodnot (Viz obrázek)

- Po zjištění referenční úrovně přečtete polohu zobrazenou na referenčním okraji držáku.



POZNÁMKA:

- Při hledání referenční úrovně pomocí nivelační latě lehce uvolněte utahovací knoflík, aby bylo možné detektor snadněji posunovat nahoru nebo dolů. Po nalezení referenční úrovně pevně utáhněte držák, aby byl detektor dobře upevněn na lati.

Technické parametry

Přesnost nivelace (vysoká):	≤ 1 mm
Přesnost nivelace (nízká):	≤ 2 mm
Šířka vstupního okénka laseru:	55 mm
Pracovní rozsah:	≥ 300 m
Přesnost bublinové vodováhy:	30' / 2 mm
Provozní doba:	20 h
Automatické vypnutí (pokud není signál):	10 min
Zdroj napájení:	2 x baterie AAA (alkalické)
Krytí IP:	IP66
Rozmezí provozních teplot:	-10 °C až +50 °C
Rozmezí skladovacích teplot:	-25 °C až +70 °C



Линейный детектор с двумя ЖК-дисплеями / Ротационный лазерный детектор с двумя ЖК-дисплеями

Содержание

- Безопасность
- Обзор изделия
- Функции
- Клавиатура и значки ЖК-дисплей
- Установка / удаление
- батарей Подготовка к работе
- Работа
- Технические характеристики

Безопасность

(В состав данного изделия не входит лазер. Однако при работе с лазерными инструментами необходимо соблюдать инструкции по технике безопасности для соответствующего инструмента)



ВНИМАНИЕ:

- *Перед использованием данного изделия внимательно ознакомьтесь с инструкциями по технике безопасности и руководством к изделию. Лицу, отвечающему за инструмент, необходимо убедиться, что все пользователи понимают и соблюдают эти инструкции.*



ОСТОРОЖНО:

- *При работе с лазерным инструментом избегайте попадания красного лазерного луча в глаза. Длительное воздействие лазерного излучения может представлять опасность для глаз.*

Сохраните все разделы настоящего руководства для дальнейшего использования.

Обзор изделия

Рисунок А - Вид лазерного детектора спереди и сзади

1. Ампула уровня
2. Окно приема лазерного луча
3. Передняя базовая линия
4. Передний ЖК-дисплей Клавиатура
5. Динамик
6. Крепежное отверстие с резь
7. бой 1/4"
8. Задний ЖК-дисплей
9. Установочное отверстие
10. Задняя базовая линия
11. Батарейный отсек

Рисунок В - Детектор с зажимом

12. Лазерный детектор
13. Зажим

Рисунок С - Установка батарей

14. Крышка батарейного отсека
- 15.2 батареи AAA

Рисунок D - Присоединение зажима к детектору

16. Крепежный винт
17. Установочный штырь

Рисунок Е - Использование с рейкой

18. Измерительная рейка
19. Базовая кромка
20. Места нанесения базовых отметок (слева и справа)
21. Зажим

Функции

	LD200	RLD400
Для использования с линейными лазерными инструментами с опцией импульсного режима	X	
Для использования с ротационными лазерными инструментами		X

Клавиатура и значки ЖК-дисплея

(См. рисунок В)

Клавиатура



Клавиша включения /
выключения питания
Клавиша включения /
выключения подсветки



Клавиша выбора высокой / низкой
точности



Клавиша регулировки громкости
динамика

Значки ЖК-дисплея



Обнаружен лазерный луч -
Базовая линия находится выше
лазерного луча. Переместите
детектор в указанном
направлении (вниз).



Обнаружен лазерный луч -
Базовая линия находится ниже
лазерного луча. Переместите
детектор в указанном
направлении (вверх).

Обнаружен лазерный луч - Базовая линия
совмещена с лазерным лучом.



Звуковой сигнал - Громкий / Тихий
/Выкл.



ВЫКЛ.



Низкая точность



Высокая точность



Заряд батарей - Отображается
непрерывно

- Приблизительная индикация
уровня заряда батарей

Заряд батарей - Мигает

- Батареи требуют замены

Установка / удаление батарей

(Установка батарей изображена на рисунке
С)

Детектор


- Откройте крышку батарейного отсека.
- Установите / выньте батареи. При
установке батарей в отсек соблюдайте
правильную полярность.

Закройте крышку батарейного отсека до
надежной фиксации.


**ВНИМАНИЕ:**

- Чтобы правильно установить батареи, руководствуйтесь маркировкой (+) и (-) на держателе батарей. Батареи должны быть одного типа и иметь одинаковую емкость. Не используйте совместно батареи с различной остаточной емкостью.

на короткое время появляются все значки (это позволяет убедиться в исправности работы дисплея).

- Для выключения детектора нажмите  и удерживайте не менее 3 секунд.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в течение 10 минут лазерный луч не обнаружен, питание детектора автоматически выключается в целях экономии заряда батарей. Для повторного включения

питания нажмите .

Подсветка ЖК-дисплея

- Для включения / выключения подсветки

ЖК-дисплея нажмите , когда детектор включен.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Подсветка автоматически выключается, если в течение 60 секунд не обнаружен лазерный луч и не нажата ни одна клавиша.

- **Точность** Для переключения между ВЫСОКОЙ и НИЗКОЙ точностью нажмите




, когда питание детектора включено.

При включении питания по умолчанию выбирается ВЫСОКАЯ точность.

- **ПРИМЕЧАНИЕ:** Выбирайте НИЗКУЮ точность, только если ВЫСОКАЯ точность не требуется и / или небольшие вибрации в месте проведения работ препятствуют получению стабильного контрольного уровня.
- Если точка, являющаяся объектом измерений, находится на значительном удалении, то необходимость выбора НИЗКОЙ точности может быть обусловлена наличием тепловых волн или небольших вибраций, способных препятствовать получению стабильного контрольного уровня.

Громкость динамика

- При включенном питании нажмите  для переключения между настройками звукового сигнала (**ГРОМКИЙ / ТИХИЙ** /

Подготовка к работе

(Детектором можно пользоваться, держа его в руках или установив на измерительной рейке, шесте или аналогичном объекте с помощью опционного зажима)

Чтобы присоединить зажим к детектору (см. рисунок D) :

- Приложите зажим к детектору, совместив установочный штырь с установочным отверстием.
- Затяните крепежный винт.


Чтобы прикрепить зажим к измерительной рейке, шесту или другому аналогичному приспособлению (см. рисунок E) :

- Ослабьте затяжную ручку.
- Приложите зажим к измерительной рейке, шесту или аналогичному объекту.
- Зафиксируйте зажим, затянув ручку.
- При определении контрольного уровня ослабьте зажим, чтобы облегчить перемещение детектора вверх и вниз.
- Определив контрольный уровень, снова затяните ручку до фиксации.

Работа

(Об индикации во время работы см. в описании клавиатуры и значков ЖК-дисплея)

Питание

- Для включения детектора нажмите .
- При включении питания на ЖК-дисплее

ВЫКЛ.).

При включении питания по умолчанию выбирается ГРОМКИЙ звуковой сигнал.

- **Определение контрольного уровня** Расположите включенный детектор в месте, куда направлен контрольный лазерный луч.
- Используя ампулу уровня, выровняйте детектор по горизонтали. Убедитесь, что окно приема лазерного луча обращено к источнику лазерного излучения. Совместите базовую линию с лазерным лучом, перемещая детектор в соответствии с индикацией на ЖК-дисплее. Если динамик включен, то регулировку положения детектора дополнительно облегчает звуковой сигнал (**ГРОМКИЙ / ТИХИЙ**).

При обнаружении лазерного луча звучит прерывистый тональный сигнал. Быстрые гудки указывают, что детектор следует переместить вниз. Медленные гудки указывают, что детектор следует переместить вверх. Необходимое направление перемещения детектора отображается также на ЖК-дисплее. Непрерывный тональный сигнал оповещает о совмещении базовой линии с лазерным лучом.

- **ПРИМЕЧАНИЕ:** При определении контрольного уровня окна приема лазерного луча должно быть обращено в направлении источника лазерного излучения с отклонением по горизонтали не более чем на 40°.

Нанесение отметок (см. рисунок E)

- Определите контрольный уровень, можно нанести соответствующие отметки по базовой линии.

ПРИМЕЧАНИЕ: В случае нанесения отметок по верхнему краю детектора учтите величину необходимой поправки (расстояние от верха детектора до базовой линии), указанную на задней стороне корпуса детектора

Снятие показаний измерительной рейки (см. рисунок E)

- Определив контрольный уровень, снимите показания по базовой кромке зажима детектора.
- **ПРИМЕЧАНИЕ:** При определении контрольного уровня с использованием измерительной рейки немного ослабьте затяжную ручку, чтобы облегчить перемещение детектора вверх и вниз. Определив контрольный уровень, затяните зажим до надежной фиксации детектора на рейке.

Технические характеристики

Точность нивелирования (высокая):	≤ 1 мм
Точность нивелирования (низкая):	≤ 2 мм
Ширина окна приема лазерного луча:	55 мм
Дальность действия:	≥ 300 м
Точность ампулы уровня:	30' / 2 мм
Время работы:	20 ч
Автоматическое выключение питания (при отсутствии сигнала):	10 мин
Источник питания:	2 батареи AAA (щелочные)
Степень защиты:	IP66
Диапазон рабочих температур:	от -10° C до +50° C (от +14° F до +122° F)
Диапазон температур хранения:	от -25° C до +70° C (от -13° F до +158° F)

Dupla LCD-kijelzős vonaldetektor / Dupla LCD-kijelzős forgólézer-detektor

Tartalomjegyzék

- Biztonság
- A termék áttekintése
- Tulajdonságok Táblázata
- Nyomógombok, LCD ikonok
- Az elem behelyezése és kivétele
- Beállítás
- Működtetés
- Műszaki adatok

Biztonság

(Ez a termék nem bocsát ki lézertényt. Ha azonban lézereszközzel dolgozik, minden esetben kövesse az adott eszközre vonatkozó előírásokat!)



FIGYELMEZTETÉS:

- A termék használata előtt olvassa el figyelmesen a **Biztonsági Előírásokat** és a **Használati Utasítás!** A műszer használatáért felelős személynek meg kell győződnie arról, hogy minden felhasználó megértette és betartja ezeket az utasításokat.



FIGYELEM:

- *Miközben a lézereszköz bekapcsolt állapotban van, ügyeljen rá, hogy soha ne érje a szemét a kibocsátott lézersugár (vörös fényforrás). A lézersugárnak huzamosabb ideig kitett szem károsodhat.*

Őrizze meg a dokumentáció minden darabját, hogy szükség esetén később is rendelkezésre álljon!

A termék áttekintése

„A” ábra - A lézerdetektor elől- és hátulnézetből

1. Vízmérték
2. Lézerbefogó ablak
3. Elülső mérési alapvonal
4. Előlap LCD-kijelző
5. Nyomógombok
6. Hangszóró
7. Konzol 1/4"-os menettel
8. Hátdali LCD-kijelző
9. Segédfurat
10. Hátsó mérési alapvonal
11. Elemtartó

„B” ábra - Lézerdetektor a szorítókerettel

12. Lézerdetektor
13. Szorítókeret

„C” ábra - Elemtartó elhelyezkedése

14. Elemtartó fedele
15. Elemek - 2 db „AAA” típusú

„D” ábra - A lézerdetektor felszerelése a szorítókeretre

16. Rögzítőcsavar
17. Segédcsap

„E” ábra - Mérőruddal való használat

18. Mérőrúd
19. Leolvasási perem
20. Leolvasási magasság jelzője (*jobb és bal oldalon is van*)
21. Szorítókeret



Tulajdonságok Táblázata

	LD200	RLD400
Impulzus üzemmóddal rendelkező vonalas lézerszintezőkhöz	X	
Forgólézeres szintezőkhöz		X

Nyomógombok, LCD ikonok

(l. ⑥ ábra)



Be/kikapcsoló gomb
Világítás be-/kikapcsoló gomb



Magas/alacsony pontosság nyomógomb



Hangerőgomb

Az LCD kijelző ikonjai



A detektor lézersugarat érzékel - A mérési alapvonal magasabban van, mint a lézersugár. Mozgassa a lézerdetektort a jelzett irányba (lefelé)!



A detektor lézersugarat érzékel - A mérési alapvonal alacsonyabban van, mint a lézersugár. Mozgassa a lézerdetektort a jelzett irányba (felfelé)!



A detektor lézersugarat érzékel - A mérési alapvonal egybeesik a lézersugárral.



Hangjelzés hangereje - Hangos / Halk / Elnémítva

Elnémítva

Nyomógombok



Alacsony pontosságú üzemmód



Nagy pontosságú üzemmód



Elemek töltöttségi szintje - magas

- Az elemek körülbelüli töltöttségi szintjét mutatja



Elemek töltöttségi szintje - villogó

- Az elemeket ki kell cserélni



Az elem behelyezése és kivétele

(Az elemek helye a ⑥ ábrán látható)

Lézerdetektor

- Nyissa fel az elemtartó fedelét!
- Helyezze be vagy vegye ki az elemeket! Az elemek behelyezésekor ügyeljen a polaritásra!
- Csukja vissza az elemtartó fedelét és zárja be az elemtartót!




FIGYELMEZTETÉS:

- Az elemek helyes behelyezése érdekében ügyeljen az elemtartó rekeszben található (+) és (-) jelzésekre! Csak azonos típusú és kapacitású elemeket használjon! Ne használjon különböző töltöttségi szintű elemeket!




Beállítás

(A lézerdetektor használható kézben tartva, vagy a tartozék szorítókeret segítségével mérőrúdra, mérőpóznára vagy hasonló tárgyra rögzítve.)

A szorítókeret felszerelése a lézerdetektorra (l.  ábra):

- A segédfurat segítségével a szorítókeretet illessze a lézerdetektoron a megfelelő helyre!
- Húzza meg a rögzítőcsavart!

A szorítókeret felszerelése a mérőrúdra, mérőpóznára vagy hasonló tárgyra (l.  ábra):

- Oldja ki a szorítócsavart!
- Helyezze a szorítókeretet a mérőrúdra, mérőpóznára vagy hasonló tárgyra!
- A szorítókeret rögzítéséhez húzza meg a szorítócsavart!
- A referenciaszint beállításához lazítsa ki a szorítókeretet, hogy föl/le tudja mozgatni!
- Ha a detektor a referenciaszintben van, ismét húzza meg a rögzítőcsavart!

Működtetés

(A működés közbeni jelzések leírása a nyomógombok és az LCD kijelző leírásánál található)

Ki- és bekapcsolás

- A lézerdetektor bekapcsolásához nyomja meg a



gombot!

- Bekapcsolás után az LCD kijelzőn rövid időre az összes ikon megjelenik (ezzel ellenőrizheti, hogy az LCD kijelző megfelelően működik-e).
- A lézerdetektor kikapcsolásához nyomja meg és



tartsa lenyomva legalább 3 másodpercig a gombot!

MEGJEGYZÉS:

- Ha a lézerdetektor 10 percig nem érzékel lézersugarat, az elemek kímélése érdekében automatikusan kikapcsol. Az ismételt bekapcsoláshoz nyomja meg a



gombot!

Az LCD-világítás bekapcsolása

- Az LCD-világítás be- vagy kikapcsolásához a lézerdetektor bekapcsolt állapotában nyomja meg a




gombot!

MEGJEGYZÉS:

Ha a lézerdetektor 60 másodpercig nem érzékel lézersugarat és nem nyomnak meg rajta gombot, az LCD-világítás automatikusan kikapcsol.


Pontosság

- Ha váltani szeretne a magas/alacsony pontosságú üzemmód közt, a lézerdetektor bekapcsolt állapotában nyomja meg a  gombot!
- Bekapcsolás után, alapértelmezés szerint, a készülék nagy pontosságú üzemmódba van állítva.

MEGJEGYZÉS:

- Csak akkor válassza az alacsony pontosságú üzemmódot, ha nincs szükség nagy pontosságú mérésre, és/vagy a munkaterületen vagy annak közelében keletkező vibráció miatt nem áll rendelkezésre stabil referenciapont.
- Alacsony pontosságú üzemmódra lehet szükség akkor is, ha a mérendő pont nagy távolságra van a lézertorrástól, és a két pont közti hőhullámok vagy az enyhe vibráció miatt nem áll rendelkezésre stabil referenciapont.

Hangszóró hangereje

- A lézerdetektor bekapcsolt állapotánál a  gomb használatával válthat a hangerőértékek közt (Hangos / Halk / Elnémítva).
- Bekapcsolás után, alapértelmezés szerint, a készülék hangereje „Hangos”-ra van állítva.

Referenciaszint érzékelése

- A lézerdetektor bekapcsolt állapotánál helyezze a detektort olyan helyre, ahol az az érzékelni kívánt lézersugár útjába esik!
- A vízmérték segítségével tartsa a detektort egyenesen síkban!
- Ügyeljen rá, hogy a detektor lézertorras ablaka a lézertorras felé nézzen!
- Mozgassa a lézerdetektort az LCD kijelzőn jelzett irányba, hogy a mérési alapvonal egy vonalba kerüljön a lézersugárral!
- Ha a hangszóró nincs elnémítva, a detektor



pozicionálását hangjelzés is segíti.

- A sípolás azt jelzi, hogy a detektor lézersugarat érzékel. A gyors szaggatott sípolás azt jelzi, ha a detektort lefelé kell mozgatni. A lassú szaggatott sípolás azt jelzi, ha a detektort felfelé kell mozgatni. Ezzel egyidejűleg az LCD kijelzőn is látható, hogy merre kell mozgatni a detektort.
- A folyamatos sípolás jelzi, ha a detektor mérési alapvonala egybeesik a lézersugárral.

MEGJEGYZÉS:

- *A referenciaszint bemérésekor a detektor lézerbefogó ablaka olyan irányba nézzen, amely a lézerforrás irányával balról jobbra számított 40°-nál kisebb szöveget zár be!*

Feljelölés (l. ábra)

- Ha a referenciaszintet megállapította, annak magasságát érdemes feljelölni a mérési alapvonallal egy szintben.

MEGJEGYZÉS:

- *Ha a bejelölés a detektor tetejével egy vonalban történt, akkor a detektor hátoldalán a detektor teteje és az alapvonal közti távolságot mint kiigazítási értéket vegye figyelembe!*

Mérési eredmény leolvasása a mérőrudon (l. ábra)

- Ha a referenciaszintet megállapította, a mérőrudon a szorítókeret leolvasási pereménél olvassa le a mért értéket!

MEGJEGYZÉS:

- *Ha megtalálta a referenciaszintet a mérőrudon, oldja ki a rögzítőcsavart, hogy könnyen tudja föl/le mozgatni a lézerdetektort! Ha a detektort referenciaszintbe állította, erősen húzza meg a rögzítőcsavart, hogy a detektor stabilan rögzüljön a mérőrudon!*

Műszaki adatok

Szintezési pontosság (nagy pontosságú üzemmódban):	≤ 1 mm
Szintezési pontosság (alacsony pontosságú üzemmódban):	≤ 2 mm
Lézerbefogó ablak szélessége:	55 mm
Mérési hatótáv:	≥ 300 m
Vízmérték pontossága:	30' / 2 mm
Működési idő:	20 óra
Automatikus kikapcsolás (észlelt jel hiányában):	10 perc
Tápellátás:	2 db AAA elem (alkáli)
IP besorolás:	IP 66
Működési hőmérséklet-tartomány:	-10°C és +50°C között
Tárolási hőmérséklet-tartomány:	-25°C és +70°C között



Dvojni LCD linijski detektor / dvojni LCD rotacijski laserski detektor

Obsah

- Bezpečnosť
- Prehľad produktu
- Prehľad funkcií
- Klávesnica a ikony na displeji LCD
- Vloženia a vybratie batérie
- Nastavenie
- Prevádzka
- Špecifikácie

Bezpečnosť

(Tento produkt neobsahuje laser. Avšak pri práci s laserovými prístrojmi dodržiavajte bezpečnostné pokyny pre príslušný prístroj.)

UPOZORNENIE:

- Pred použitím tohto produktu si dôkladne prečítajte **bezpečnostné pokyny a návod na používanie produktu**. Osoba zodpovedná za prístroj musí zaručiť, aby všetci používatelia chápali a dodržiavali tieto pokyny.

POZOR:

- Počas prevádzky laserového prístroja dávajte pozor, aby ste nevystavili svoje oči vyžarovanému laserovému lúču (zdroj červeného svetla). Dlhodobé vystavenie účinkom laserového lúča môže byť nebezpečné pre oči.

Všetky časti návodu si uschovajte na použitie v budúcnosti.

Prehľad funkcií**Prehľad produktu**

Obrázok – predné a zadné pohľady na laserový detektor

1. Bublínová líbela
2. Okienko na snímanie lasera
3. Predná základná línia
4. Predný displej LCD
5. Klávesnica
6. Reprodukter
7. 1/4" závitový montážny držiak
8. Zadný displej LCD
9. Zarovnávací otvor
10. Zadná základná línia
11. Priestor pre batérie

Obrázok B – detektor so svorkou

12. Laserový detektor
13. Svorka

Obrázok C – umiestnenie batérií

14. Kryt priestoru pre batérie
15. 2 batérie veľkosti AAA

Obrázok D – pripojenie detektora k svorke

16. Upevňovacia skrutka
17. Zarovnávací kolík

Obrázok E – použitie s tyčou

18. Meracia tyč
19. Okraj základnej línie
20. Umiestnenie označenia základnej línie (vľavo aj vpravo)
21. Svorka

	LD200	RLD400
Používa sa s líniovými laserovými prístrojmi s možnosťou impulzného režimu	X	
Používa sa s rotačnými laserovými prístrojmi		X

Klávesnica a ikony na displeji LCD

(pozrite si obrázok )

Klávesnica



Tlačidlo zapnutia/vypnutia napájania
Tlačidlo zapnutia/vypnutia podsvietenia



Tlačidlo nízkej/vysokej presnosti



Tlačidlo hlasitosti reproduktora

Ikony na displeji LCD



Zistený laser – základná línia je vyššie než laserový lúč. Posuňte detektor v zobrazenom smere (nadol).



Zistený laser – základná línia je nižšie než laserový lúč. Posuňte detektor v zobrazenom smere (nahor).



Zistený laser – základná línia je zarovno s laserovým lúčom.



Hlasitosť bzúčiaka – hlasná/jemná/stlmíť

VYP-
NÚT



Nastavenie s nízkou presnosťou



Nastavenie s vysokou presnosťou




Energia batérie – svieti

- Približná výdrž batérie podľa zobrazenia

Energia batérie – blíka

- Je potrebné vymeniť batérie

Vloženia a vybratie batérie

(pozrite si obrázok  s informáciami o umiestnení batérií)

Detektor

- Otvorte priestor pre batérie vyklpením jeho krytu do otvorenej polohy.
- Vložte/vyberte batérie. Pri vkladaní batérií do laserovej jednotky dbajte na ich správnu orientáciu.
- Bezpečne zatvorte a zacvaknite kryt priestoru pre batérie.




UPOZORNENIE:


- *Dbajte pozorne na označenia (+) a (-) na držiaku batérií, aby ste správne vložili batérie. Batérie musia mať rovnaký typ a rovnakú kapacitu. Nepoužívajte kombináciu batérií s rôznymi úrovňami zostávajúcej kapacity.*

Nastavenie

(Detektor možno používať v ruke alebo s voliteľnou svorkou na pripavenie detektora k meracej tyči, žrdi alebo podobnému objektu.)

Montáž svorky na detektor (pozrite si obrázok ) :

- Zaveďte svorku smerom k detektoru použitím zarovnávacieho otvoru.
- Dotiahnite upevňovací skrutku.

Montáž svorky na meraciu tyč, žrd' alebo podobný objekt (pozrite si obrázok ) :



- Uvoľnite dotáhovací gombík.
- Umiestnite na meraciu tyč, žrd' alebo podobný objekt.
- Dotiahnutím gombíka pripevnite svorku.
- Pri hľadaní referenčnej úrovne uvoľnite svorku, aby sa dala nastaviť poloha smerom nahor/nadol.
- Keď nájdete referenčnú úroveň, znova dotiahnite gombík na bezpečné pripavenie.




Prevádzka

(Informácie o signalizáciách počas prevádzky nájdete v časti Popis klávesnice a displeja LCD.)


Napájanie

- Stlačením tlačidla  zapnete detektor.
- Keď je zapnuté napájanie, celý displej LCD nakrátko zobrazí všetky ikony (to umožňuje vykonať kontrolu správneho fungovania displeja LCD).
- Stlačením a podržaním tlačidla  na ≥ 3 sekundy vypnete detektor.

POZNÁMKA:

- Ak sa do 10 minút nezistí laserový lúč, detektor sa automaticky vypne, aby sa šetrila batéria. Ak chcete znova zapnúť napájanie, stlačte tlačidlo .


Podsvietenie displeja LCD

- Keď je detektor zapnutý, stlačením tlačidla  môžete zapnúť/vypnúť podsvietenie displeja LCD.

POZNÁMKA:

Ak sa po dobu 60 sekúnd nezistí žiadny laserový lúč alebo ak nestlačíte žiadne tlačidlo, podsvietenie sa automaticky vypne.


Presnosť

- Keď je zapnuté napájanie, stlačením tlačidla  môžete prepnúť nastavenie VYSOKEJ a NÍZKEJ presnosti.
- Keď je zapnuté napájanie, predvolene je nastavená VYSOKÁ presnosť.

POZNÁMKA:

- Nastavenie NÍZKEJ presnosti vyberte iba vtedy, ak nie je potrebná VYSOKÁ presnosť a/alebo keď sa nedá získať stabilná referenčná úroveň z dôvodu miernych vibrácií na pracovisku alebo v jeho blízkosti.
- Ak je meraný bod vo väčšej vzdialenosti, nastavenie NÍZKEJ presnosti môže byť potrebné z dôvodu tepelných vln alebo miernych vibrácií, ktoré môžu rušiť dosiahnutie stabilnej referenčnej úrovne.

Hlasitosť reproduktora

- Keď je zapnuté napájanie, stlačením tlačidla  môžete prepínať nastavenia hlasitosti (**HLASNÁ/JEMNÁ/STLMIŤ**).
- Keď je zapnuté napájanie, predvolene je nastavená HLASNÁ hlasitosť.

Detekcia referenčnej úrovne

- Zapnite detektor a umiestnite ho do všeobecnej oblasti, kam sa premieta laserový lúč, pre ktorý sa nastavuje referenčná úroveň.
- Pomocou bublinovej libely udržiavajte rovinu zároveň s detektorom.
- Skontrolujte, či okienko na snímanie lasera smeruje na zdroj laserového lúča.
- Presuňte detektor podľa signalizácie na displeji LCD, aby sa zarovnala základná línia s laserovým lúčom.
- Ak je zapnutá hlasitosť reproduktora (**HLASNÁ/JEMNÁ**), bude znieť zvukový tón uľahčujúci nastavenie polohy detektora.
- Pípajúci tón signalizuje, že sa zistil laserový lúč. Rýchlo pípajúci tón signalizuje, že detektor treba posunúť nadol. Pomalšie pípajúci tón signalizuje, že detektor treba posunúť nahor. Znova platí, že smer, v ktorom treba posunúť detektor, sa signalizuje aj na displeji LCD.
- Neprerušovaný tón signalizuje, že laserový lúč je zarovnaný so základnou líniou na detektore.

POZNÁMKA:

- Pri detekcii referenčnej úrovne musí okienko na snímanie lasera smerovať na laserový zdroj v rozsahu 40° zľava doprava.

Označenie (pozrite si obrázok)

- Po zistení referenčnej úrovne môžete označiť polohu na základnej línii.

POZNÁMKA:

- Ak sa ako značkovacie umiestnenie použila horná časť detektora, dbajte na to, aby ste ako referenciu pre hodnotu kompenzácie merania použili zadnú časť detektora (vzdialenosť od horného okraja po základnú líniu).

Odčítanie hodnôt (pozrite si obrázok)

- Po zistení referenčnej úrovne odčítajte polohu zobrazenú na okraji základnej línie svorky.

POZNÁMKA:

- *Pri hľadaní referenčnej úrovne použitím meracej tyče mierne uvoľnite doťahovací gombík, aby sa dal detektor jednoducho posúvať nahor alebo nadol. Po nájdení referenčnej úrovne bezpečne dotiahnite svorku, aby sa zaručilo, že detektor zostane stabilne fixovaný na tyči.*

Špecifikácie

Nivelačná presnosť (vysoká):	≤ 1 mm
Nivelačná presnosť (nízka):	≤ 2 mm
Šírka okienka na snímanie laserového lúča:	55 mm
Pracovný rozsah:	≥ 300 m
Presnosť bublinovej lišty:	30'/2 mm
Prevádzková doba:	20 hod.
Automatické vypnutie napájania (ak sa nezistí žiadny signál):	10 min.
Zdroj napájania:	2 batérie veľkosti AAA (alkalické)
Krytie IP:	IP66
Rozsah prevádzkových teplôt:	-10 °C až +50 °C (+14 °F až +122 °F)
Rozsah skladovacích teplôt:	-25 °C až +70 °C (-13 °F až +158 °F)



Detektor linijskega laserskega žarka z dvojnimi LCD-zaslonom / Detektor rotacijskega laserskega žarka z dvojnimi LCD-zaslonom

Vsebina

- Varnost
- Pregled izdelka
- Nabor funkcij
- Tipke in LCD-ikone
- Vstavljanje/odstranitev baterij
- Namestitvev
- Delovanje
- Specifikacije

Varnost

(Ta izdelek ne vsebuje laserja. Toda ob delu z laserskimi orodji upoštevajte varnostna navodila za te naprave.)



POZORILO:

- *Pred uporabo izdelka pazorno preberite varnostna navodila in priročnik za uporabo. Oseba, ki je odgovorna za instrument, mora zagotoviti, da vsi uporabniki razumejo in spoštujejo ta navodila.*



POZOR:

- *Pazite, da medtem ko uporabljate lasersko orodje, ne izpostavite svojih oči laserskemu žarku (vir rdeče svetlobe). Dolgotrajna izpostavitve laserskemu žarku je lahko nevarna za vaše oči.*

Shranite celotna navodila za prihodnjo uporabo.

Nabor funkcij

	LD200	RLD400
Uporablja se z orodji z linijskim laserjem, ki imajo način pulziranja.	X	
Uporablja se z orodji z rotacijskim laserjem		X

Pregled izdelka

Slika A - Sprednji in zadnji pogled laserskega detektorja

1. Mehurček
2. Okno za sprejem laserja
3. Sprednja referenčna linija
4. Sprednji LCD-zaslon
5. Tipke
6. Zvočnik
7. Montažni navoj 1/4"
8. Zadnji LCD-zaslon
9. Luknja za poravnavo
10. Zadnja referenčna linija
11. Predel za baterije

Slika B - Detektor z vpenjalom

12. Laserski detektor
13. Vpenjalo

Slika C - Lokacija baterij

14. Pokrov predela za baterije
15. Baterije – 2 x AAA

Slika D - Namestitvev detektorja v vpenjalo

16. Vijak za pritrditev
17. Zatič za poravnavo

Slika E - Uporaba z drogom

18. Merilni drog
19. Rob referenčne linije
20. Referenčna linija, ki označuje lokacijo (*levo in desno*)
21. Vpenjalo

Tipke in LCD-ikone

Glejte sliko (E)

Tipke



Gumb za VKLOP/IZKLOP
Gumb za VKLOP/IZKLOP osvetlitve



Gumb za visoko / nizko natančnost



Gumb za glasnost zvočnika

LCD-ikone



Zazan laser - referenčna linija višje kot laserski žarek. Premaknite detektor v nakazani smeri (dol).



Zazan laser - referenčna linija nižje kot laserski žarek. Premaknite detektor v nakazani smeri (gor).



Zazan laser - referenčna linija poravnana z laserskim žarkom.



Glasnost piska - glasno / tiho / brez zvoka

IZKLOP



Nastavitev za nizko natančnost



Nastavitev za visoko natančnost



Napajanje baterije - sveti

- Približna življenjska doba baterij kot prikazano

Napajanje baterije - utripa

- Baterije je treba zamenjati.

Vstavljanje/odstranitev baterij

(Glejte sliko (C), da določite lokacijo baterij.)

Detektor

- Odprete predel za baterije tako, da odprete pokrov predela za baterije.
- Vstavite/odstranite baterije. Baterije pravilno obrnite, ko jih vstavljate v lasersko enoto.
- Trdno zaprite in zaskočite pokrov predela za baterije.



OPOZORILO:

- Bodite pozorni na oznake (+) in (-) v predelu za baterije za pravilno namestitvev baterij. Baterije morajo biti enake vrste in kapacitete. Ne uporabljajte kombinacije baterij, ki imajo različno preostalo kapaciteto.

Namestitvev

(Detektor se lahko uporablja v roki ali z izbirnim vpenjalom za pritrditev detektorja na merilni drog, palico ali podoben predmet.)

Za pritrditev vpenjala na detektor (Glejte sliko (D)):

- Vodite vpenjalo proti detektorju s pomočjo luknje za poravnavo.
- Privijte vijak za pritrditev.

Za pritrditev vpenjala na merilni drog, palico ali podoben predmet (Glejte sliko (E)):



- Odvijte gumb za pritrditev.
- Namestite na merilni drog, palico ali podoben predmet.
- Privijte gumb, da pritrdite vpenjalo.
- Pri iskanju referenčne ravnine odvijte vpenjalo, da omogočite poravnavo navzgor/navzdol.
- Ko najdete referenčno ravnino, ponovno privijte gumb, da pritrdite vpenjalo.




Delovanje

(Za indikatorje med delovanjem glejte Opis tipk in LCD-zaslona)


Moč

- Pritisnite , da vklopite detektor.
- Ko je vklopljen, bo celoten LCD-zaslon za trenutek prikazal vse ikone (tako se preveri, ali LCD-zaslon deluje pravilno).
- Pritisnite in držite  ≥ 3 sekunde, da izklopite detektor.

OPOMBA:

- Detektor se bo po 10 minutah, ko ne bo zaznal laserskega žarka, samodejno izklopil, da ohrani baterijo. Za ponoven vklop pritisnite .


Osvetlitev LCD-zaslona

- Ko je detektor vklopljen, pritisnite  za vklop/izklop osvetlitve.

OPOMBA:

Osvetlitev se bo po 60 sekundah, ko ne bo zaznan laserski žarek ali pa pritisnjen kakšen gumb, samodejno izklopila.


Natančnost

- Ko je naprava vklopljena, pritisnite , da spreminjate med nastavitvami natančnosti VISOKA in NIZKA.
- Ko je naprava vklopljena, je privzeta nastavev za natančnost nastavljen na VISOKA.

OPOMBA:

- Nastavev NIZKA natančnost izberite samo takrat, ko je VISOKA natančnost nepotrebna in/ali ko ni možno pridobiti stabilne referenčne ravnine zaradi rahlih treslajev ali v bližini delovišča.
- Če je točka, ki jo želite izmeriti, bolj oddaljena, bo morda potrebna nastavev NIZKA natančnost zaradi vročinskih valov ali rahlih treslajev, ki preprečujejo pridobitev stabilne referenčne ravnine.

Glasnost zvočnika

- Ko je naprava vklopljena, pritisnite , da spreminjate med nastavitvami glasnosti (**GLASNO / TIHO / BREZ ZVOKA**).
- Ko je naprava vklopljena, je privzeta nastavev za glasnost nastavljen na GLASNO.

Zaznavanje referenčne ravnine

- Ko je detektor vklopljen, namestite v splošno območje, kamor se projicira laserski žarek, za katerega želite referenco.
- Uporabite mehurček, da ohranite poravnavo z detektorjem.
- Prepričajte se, da je okno za sprejem laserja usmerjeno proti viru laserskega žarka.
- Premaknite detektor, kot je prikazano na LCD-zaslону, da poravnate referenčno točko z laserskim žarkom.
- Če je vklopljena glasnost zvočnika (**GLASNO / TIHO**), se bo oglasil zvok kot pomoč pri postavitvi detektorja.
- Piskajoči zvok sporoča, da je zaznan laserski žarek. Hitro piskajoči zvok sporoča, da je treba detektor prestaviti navzdol. Počasneje piskajoči zvok sporoča, da je treba detektor prestaviti navzgor. Poleg tega tudi LCD-zaslon nakaže smer, v katero je treba prestaviti detektor.
- Stalen zvok nakazuje, da je laserski žarek poravnan z referenčno linijo na detektorju.

OPOMBA:

- Pri zaznavanju referenčne ravnine mora biti okno za sprejem laserja usmerjeno proti viru laserja znotraj kota 40° od leve do desne.

Označevanje (Glejte sliko)

- Ko je enkrat zaznana referenčna ravnina, se lahko položaj označi na referenčni črti.

OPOMBA:

- Na zadnji strani detektorja si oglejte kompenzacijsko vrednost meritve (razdalja od vrha do referenčne linije), če je vrh detektorja bil uporabljen kot lokacija za označevanje.

Odčitavanje merilne palice (Glejte sliko)

- Ko je referenčna ravnina zaznana, odčitajte položaj, prikazan na robu referenčne linije vpenjala.

OPOMBA:

- Pri iskanju referenčne ravnine z uporabo merilnega droga nekoliko odvijte gumb za pritrditev, da omogočite lažje premikanje detektorja navzgor ali navzdol. Ko najdete referenčno ravnino, vpenjalo tesno privijte, da zagotovite, da se detektor ne bo premikal na drogu.

Specifikacije

Natančnost izravnave (Visoka):	≤ 1 mm
Natančnost izravnave (Nizka):	≤ 2 mm
Širina okna za sprejem laserja:	55 mm
Območje delovanja:	≥ 300 m
Natančnost mehurčka:	30' / 2 mm
Čas delovanja:	20 h
Samodejni izklop (ko ni zaznan signal):	10 min
Vir napajanja:	2 x baterije AAA (alkalne)
Zaščita IP:	IP66
Razpon obratovalne temperature:	-10 °C do +50 °C (+14 °F do +122 °F)
Razpon temperature skladiščenja:	-25 °C do +70 °C (-13 °F do +158 °F)



Двукранен приемник за линейни лазери/Двукранен приемник за ротационни лазери

Съдържание

- Безопасност
- Преглед на продукта
- Функции
- Клавиатура и екранни икони
- Поставяне/Изваждане на батериите
- Установка
- Експлоатация
- Технически данни

Безопасност

(Този продукт не съдържа лазерно устройство. В работата с лазерни уреди спазвайте инструкциите за безопасност за конкретния уред)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Преди работа прочетете внимателно **Инструкциите за безопасност и Ръководството за употреба**. Лицето, отговорно за инструмента, трябва да се увери, че всички потребители разбират и спазват тези инструкции.



ВНИМАНИЕ:

- По време на работа пазете очите си от излъчвания лазерен лъч (червената светлина). Продължителното излагане на лазерни лъчи може да увреди очите.

Запазете цялото ръководство за последващи справки.

Функции

	LD200	RLD400
За употреба с линейни лазери с опция импулсен режим	X	
За употреба с ротационни лазери		X

Преглед на продукта

Фиг. А - Лице и гръб на лазерния приемник

1. Либела
2. Лъчеприемно прозорче
3. Предна базова линия
4. Преден LCD дисплей
5. Клавиатура
6. Зумер
7. Резбови отвор 1/4"
8. Заден LCD дисплей
9. Центриращ отвор
10. Задна базова линия
11. Отделение за батерии

Фиг. В - Приемник със скоба

12. Лазерен приемник
13. Скоба

Фиг. С - Местоположение на батериите

14. Капаче на отделението за батерии
15. Батерии - 2 x "AAA"

Фиг. D - Монтаж на скобата към приемника

16. Фиксиращ винт
17. Центриращ щифт

Фиг. E - Употреба с лата

18. Лата
19. Базов ръб
20. Маркировка на базовата линия (вдясно и вляво)
21. Скоба

Клавиатура и екранни

ИКОНИ

(Вж. Фиг. ©)

Клавиатура



Бутон за Вкл./Изкл.
Бутон за Вкл./Изкл. на
подсветката



Бутон за висока/ниска точност



Бутон за силата на звука

Екранни икони



Засечен е лазерен лъч -
базовата линия е над лазерния
лъч. Преместете приемника в
указаната посока (надолу).



Засечен е лазерен лъч -
базовата линия е под лазерния
лъч. Преместете приемника в
указаната посока (нагоре).



Засечен е лазерен лъч - базовата
линия е изравнена с лазерния лъч.



Звук на зумера - Силен/Слаб/Без
звук

ИЗКЛ.



Настройка на ниска точност

Настройка на висока точност



Заряд на батериите - Свети

- Прибл. живот на батериите според индикацията

Заряд на батериите - Мига

- Батериите трябва да се сменят

Поставяне/Изваждане на батериите

(Вж. Фиг. ©) относно местоположението на батериите)

Приемник

- Отворете качачето на отделението за батериите.
- Поставете/извадете батериите. Спазете полярността на батериите при поставянето им в лазерния уред.
- Затворете отделението за батериите.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Обърнете внимание на означенията (+) и (-), за да поставите правилно батериите. Батериите трябва да съвпадат по тип и заряд. Не използвайте батерии с различно ниво на заряда.

Установка

(Приемникът може да се държи в ръка или да се монтира върху лата и подобни принадлежности с опционалната скоба.

Монтаж на скобата към приемника (Вж. Фиг. ©):

- Напаснете центриращия шифт и центриращия отвор.
- Затегнете фиксиращия винт.

Монтаж на скобата върху лата и подобни принадлежности (Вж. Фиг. ©):

- Отпуснете затегателния винт.
- Монтирайте приемника върху лата или



подобна принадлежност.

- Затегнете затегателния винт, за да фиксирате скобата.
- При установяване на референтното ниво отпускайте скобата, за да я препозиционирате.
- След установяване на референтното ниво затегнете отново затегателния винт.


Експлоатация

(Вж. описанието на клавиатурата и дисплея относно показанията по време на работа)


Включване

- Натиснете , за да включите приемника.
- След включването за момент се показват всички икони (с цел проверка на правилното функциониране на дисплея).
- Натиснете и задръжте  за ≥ 3 секунди, за да изключите приемника.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Приемникът се изключва автоматично, ако 10 минути не засече лазерен лъч, за да пести батериите. За да го включите отново, натиснете .


Подсветка на дисплея

- При включен приемник натиснете , за да включите/изключите подсветката.

ЗАБЕЛЕЖКА:

Подсветката се изключва автоматично след 60 минути, ако уредът не засича лазерен лъч или ако не се натискат бутони.


Точност

- При включен приемник натиснете  за превключване между ВИСОКА и НИСКА точност.
- Стандартната настройка при включване е ВИСОКА точност.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Избирайте НИСКА точност само когато ВИСОКА не е необходима и/или когато не може да се получи стабилно референтно ниво поради леки вибрации в работната зона.
- Ако измерваната точка е по-далече, може да се наложи използване на НИСКА точност поради топлинни вълни или леки вибрации, които може да се отразят на получаването на стабилно референтно ниво.

Сила на звука

- При включен приемник натиснете  за превключване между опциите за звука (**СИЛЕН/СЛАБ/БЕЗ ЗВУК**).
- Стандартната настройка при включване е СИЛЕН звук.

Установяване на референтно ниво

- Позиционирайте включения приемник в зоната, към която се насочва лазерният лъч.
- Хоризонтирайте приемника чрез либелата.
- Лъчеприемното прозорче трябва да е обърнато към лазерния източник.
- Наместете приемника съгласно указанията на дисплея, за да подравните базовата линия с лазерния лъч.
- Ако зумерът е включен (**СИЛЕН/СЛАБ**), сигналите ще подпомогнат позиционирането на приемника.
- Откриването на лазерния лъч се отбелязва със звуков сигнал. Бързият сигнал указва да свалите приемника надолу. По-бавният сигнал указва да качите приемника нагоре. Дисплеят също показва посоката, в която трябва да се премести приемникът.
- Равномерният сигнал указва, че лазерният лъч е изравнен с базовата линия на приемника.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- При установяване на референтното ниво лъчеприемното прозорче трябва да гледа към лазерния източник в рамките на 40° отляво надясно.

Маркировка (Вж. Фиг. ①)

- След установяване на референтното ниво позицията може да се маркира на базовата линия.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Ако за база използвате върха на приемника, не забравяйте да отчетете разстоянието от върха до базовата линия.

Отчитане на показанията (Вж. Фиг. ②)

- След установяване на референтното ниво отчетете стойността от латата по базовия ръб на скобата.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- При установяване на референтното ниво с лата отпуснете леко затегателния винт, за да местите приемника нагоре или надолу по-лесно. След установяване на референтното ниво затегнете скобата, за да фиксирате приемника върху латата.

Технически данни

Точност на нивелиране (Висока):	≤ 1 mm
Точност на нивелиране (Ниска):	≤ 2 mm
Ширина на лъчеприемното прозорче:	55 mm
Работен обхват:	≥ 300 m
Точност на либелата:	30' / 2 mm
Работно време:	20 ч.
Автоматично изключване (при липса на сигнал):	10 min
Захранване:	2 x AAA батерии (алкални)
IP рейтинг:	IP66
Температурен диапазон за работа:	-10° C to +50° C (+14° F to +122° F)
Температурен диапазон за съхранение:	-25° C to +70° C (-13° F to +158° F)



Detector de poziție a fasciculelor laser cu dublu LCD / Detector de laser rotativ cu dublu LCD

Cuprins

- Protecție
- Descrierea produsului
- Tabel cu caracteristici
- Tastatură și iconuri LCD
- Instalarea / Îndepărtarea bateriilor
- Setare
- Utilizare
- Date tehnice

Protecție

(Acest produs nu conține un laser. Totuși, când utilizați unități laser, trebuie să respectați instrucțiunile de protecție ale instrumentului respectiv)



AVERTISMENT:

- Înainte de utilizarea acestui produs, se vor studia cu atenție **Normele de protecție** și **Manualul de utilizare**. Persoana care răspunde de aparat trebuie să ia toate măsurile necesare pentru ca utilizatorii acestuia să înțeleagă și să respecte aceste instrucțiuni.



ATENȚIE:

- Aveți grijă să nu vă expuneți ochii la fasciculul laser emis (sursa de lumină roșie), în timp ce unitatea de laser funcționează. Expunerea la fasciculul laser pentru un timp îndelungat poate fi dăunătoare ochilor.

Păstrați toate secțiunile manualului pentru a le putea consulta ulterior.

Descrierea produsului

Figura A - Vedere din față și din spate a Detectorului laser

1. Bula de nivel
2. Fereastră de receptare a fasciculului laser
3. Linie de referință (partea frontală)
4. Afișaj LCD frontal
5. Tastatură
6. Difuzor
7. Filet de montare de 1/4"
8. Afișaj LCD posterior
9. Orificiu de aliniere
10. Linie de referință (partea dorsală)
11. Compartiment pentru baterii

Figura B - Detector cu clemă

12. Detector Laser
13. Clemă de prindere

Figura C - Unde sunt localizate bateriile

14. Capacul compartimentului pentru baterii
15. Baterii - 2 x "AAA"

Figura D - Prinderea Detectorului de clemă

16. Șurub de fixare
17. Pin de aliniere


Figura E - Utilizarea cu o miră

18. Măsurarea mirei
19. Marginea de referință
20. Marcarea punctului de referință (atât la stânga cât și la dreapta)
21. Clemă de prindere

Tabel cu caracteristici

	<i>LD200</i>	<i>RLD400</i>
Utilizat cu unități laser liniare prevăzute cu Mod de funcționare prin impulsuri	X	
Utilizat cu unități laser rotative		X

Tastatură și iconuri LCD

(Vezi figura )

Tastatură



Butonul Pornire ON / Oprire OFF
Butonul de iluminare pornit - ON / oprit - OFF



Butonul pentru precizie ridicată / scăzută



Butonul de reglare a volumului

Iconuri LCD



Fascicol laser detectat - Linia de referință mai sus decât fascicolul laser. Mutați detectorul în direcția arătată (în jos).



Fascicol laser detectat - Linia de referință mai jos decât fascicolul laser. Mutați detectorul în direcția arătată (în sus).



Fascicol laser detectat - Linia de referință la nivel cu fascicolul laser.



Volumul semnalului sonor - Tare / Încet / Oprit

OPRIT




Setarea preciziei scăzute



Consumul bateriilor - luminează continuu
• Durata aproximativă de viață a bateriei după cum se indică
Consumul bateriilor - licie
• Bateriile trebuie să fie înlocuite

Instalarea / Îndepărtarea bateriilor

(Vezi Figura  pentru a identifica unde sunt localizate bateriile)

Detector

- Se deschide capacul compartimentului pentru baterii prin îndepărtare spre exterior.
- Se instalează / îndepărtează bateriile. Poziționați corect bateriile când le introduceți în unitatea laser.
- Se închide și se blochează capacul de la compartimentul de baterii.




AVERTISMENT:

- Pentru a introduce corect bateria, verificați cu grijă polaritatea + / - arătată în carcasa unde este păstrată bateria. Bateriile trebuie să fie de același tip și capacitate. Nu folosiți o combinație de baterii cu un grad diferit de încărcare.




Setare

(Când este utilizat, Detectorul poate fi ținut în mână sau prins cu clema opțională, poate fi montat pe o miră de măsurat, pe un suport sau pe un alt obiect asemănător.

Pentru montarea clemei pe detector (**Vezi figura** ):

- Direcționați clema spre detector cu ajutorul orificiului de aliniere.
- Strângeți șurubul de fixare.



Pentru montarea clemei pe o miră de măsurat, pe un suport sau pe un alt obiect asemănător. (**Vezi figura** ):

- Slăbiți butonul rotativ de prindere.
- Plasați-l pe o miră de măsurat, pe un suport sau pe un alt obiect asemănător.
- Strângeți butonul rotativ de fixare.
- Când localizați nivelul de referință, slăbiți clema pentru a permite poziționarea în sus / în jos.
- Când ați localizat nivelul de referință, strângeți din nou butonul rotativ pentru fixare.

Utilizare

(A se vedea Descrierile pentru tastatură și LCD pentru indicații în timpul utilizării)

Alimentare


- Apăsăți pe  pentru a porni detectorul.
- Când este pornit, LCDul va afișa temporar toate iconurile (acest lucru permite verificarea funcționării corecte a LCDului).
- Se ține butonul apăsat  timp de ≥ 3 secunde pentru a opri detectorul.

REȚINEȚI:

- *Detectorul se va opri automat după 10 minute de nedetectare a unui fascicol laser pentru a nu consuma bateria. Pentru a porni din nou, apăsați*




Illuminarea LCDului

- Când detectorul este pornit, apăsați  pentru a porni / opri iluminarea LCDului.

REȚINEȚI:

Illuminarea se va opri automat după 60 de secunde de nedetectare a unui fascicol laser sau de la apăsarea unui buton.


Precizie

- Când este pornit, apăsați  pentru a comuta între setările de precizie RIDICATĂ sau SCĂZUTĂ.
- Când este pornit, setarea de precizie predefinită este cea RIDICATĂ.

REȚINEȚI:

- *Selectați setarea de precizie SCĂZUTĂ doar atunci când cea de precizie RIDICATĂ nu este necesară și / sau când nu poate fi obținut un nivel stabil de referință datorită ușoarelor vibrații de la locul lucrărilor sau în apropierea acestuia.*
- *Dacă punctul care urmează a fi măsurat se află la o distanță mai mare, atunci este posibil ca setarea de precizie SCĂZUTĂ să fie cea necesară din cauza valorilor de căldură sau a ușoarelor vibrații care ar putea afecta obținerea unui nivel stabil de referință.*

Volum difuzor

- Când este pornit, apăsați  pentru a comuta între diferitele setări de volum (TARE / ÎNCET / OPRIT).
- Când este pornit, setarea de volum predefinită este cea TARE.

Detectarea referinței de nivel

- Detectorul fiind pornit, poziționați-l în zona generală spre care este proiectat fascicolul laser care urmează a fi identificat.
- Utilizați bula de nivel pentru a menține un nivel plan pentru detector.
- Asigurați-vă că fereastra de receptare a fascicolului laser este îndreptată către sursa fascicolului de laser.
- Mutați detectorul după cum indică LCDul pentru a alinia linia de referință cu fascicolul laser.
- Dacă volumul difuzorului este pornit (TARE /

ÎNCET), se va auzi un semnal sonor care ajută la poziționarea detectorului.

- Un bipăit va semnala că fascicolul laser a fost detectat. Un bipăit rapid va semnala că detectorul trebuie mutat în jos. Un bipăit încet va semnala că detectorul trebuie mutat în sus. Din nou, LCDul va indica, de asemenea, că direcția detectorului trebuie schimbată.
- Un semnal sonor continuu va indica că fascicolul laser este aliniat cu linia de referință pe detector.

REȚINEȚI:

- *La detectarea nivelului de referință, fereastra de receptare a fascicolului laser trebuie să fie îndreptată către sursa fascicolului de laser pe o rază de 40° de la stânga la dreapta.*

Marcarea (Vezi figura [Ⓔ])

- Odată ce nivelul de referință a fost detectat, poziția poate fi marcată pe linia de referință.

REȚINEȚI:

- *Nu uitați să luați în considerație partea din spate a detectorului la măsurarea valorii de compensare (distanța de la vârful la linia de referință) dacă partea de sus a detectorului a fost utilizată ca loc de marcare.*

Citirea datelor (Vezi figura [Ⓔ])

- Odată ce nivelul de referință a fost detectat, citiți poziția indicată pe marginea de referință a clamei.

REȚINEȚI:

- *Când identificarea nivelului de referință se obține utilizând o miră de măsurat, slăbiți ușor butonul rotativ pentru a permite detectorului să fie mutat mai ușor în sus sau în jos. Când nivelul de referință a fost găsit, strângeți bine clema pentru a vă asigura că detectorul rămâne fix pe miră.*

Date tehnice

Precizia de nivelare (Ridicată):	≤ 1 mm
Precizia de nivelare (Scăzută):	≤ 2 mm
Lățimea ferestrei de receptare a fascicolului laser:	55 mm
Aria de funcționare:	≥ 300 m
Precizia bulei de nivel:	30' / 2 mm
Timpul de funcționare:	20 ore
Butonul de alimentare automată oprit (nu se detectează niciun semnal):	10 min
Alimentare:	2 x Baterii (Alcaline) AAA
Categoria rezistenței împotriva infiltrațiilor (IP):	IP66
Temperatura de funcționare:	-10° C to +50° C (+14° F to +122° F)
Temperatura de depozitare:	-25° C to +70° C (-13° F to +158° F)



LD200 / RLD400

Détecteur de ligne à double écran LCD / Détecteur laser rotatif à double écran LCD

Sisukord

- Ohutus
- Toote kirjeldus
- Funktsioonid
- Klaviatuur ja LCD ikoonid
- Patareide paigaldamine / eemaldamine
- Seadistamine
- Kasutamine
- Tehnilised andmed

Ohutus

(See toode ei sisalda laserit. Lasertööriistadega töötamisel tuleb siiski järgida konkreetse instrumendi ohutusnõudeid)



HOIATUS:

- Lugege enne toote kasutamist tähelepanelikult **ohutusjuhiseid ja kasutusjuhendit**. Instrumendi eest vastutav isik peab tagama, et kõik kasutajad mõistaksid ja järgiksid neid juhiseid.



ETTEVAATUST:

- Vältige lasertööriista töötamise ajal laserikiire (punase valgusallika) silma paistmist. Laserikiire silma paistmine pikema aja vältel võib teie silmi kahjustada.

Hoidke kasutusjuhend alles.

Funktsioonid

	LD200	RLD400
Kasutamine impulssrežiimiga joonlasertööriistadega	X	
Kasutamine pöördlasertööriistadega		X

Toote kirjeldus

Joonis A - Laserdetektori eest- ja tagantvaade

1. Mull-lood
2. Laseri vastuvõtuaken
3. Eesmine baasjoon
4. Eesmine LCD-ekraan
5. Klaviatuur
6. Kõlar
7. 1/4" statiivikeere
8. Tagumine LCD-ekraan
9. Joondamisava
10. Tagumine baasjoon
11. Patarei pesa

Joonis B - Detektor koos klambriga

12. Laserdetektor
13. Klamber

Joonis C - Patareide asukoht

14. Patareide pesa kate
15. Patareid (2 x AAA)

Joonis D - Detektori ühendamine klambriga

16. Kinnituskruvi
17. Joondamistihvt

Joonis E - Kasutamine vardaga

18. Mõõtevarras
19. Baasserv
20. Baasmärgistuse asukoht (vasak ja parem)
21. Klamber



Klaviatuur ja LCD ikoonid

(Vt joonist )

Klaviatuur



Toide SISSE/VÄLJA
Valgustus SISSE/VÄLJA



Kõrge / madal täpsus



Kõlari helitugevus

LCD ikoonid



Laser tuvastati - baas on laserikiirest kõrgemal.
Nihutage detektorit näidatud suunas (alla).



Laser tuvastati - baas on laserikiirest madalamal. Nihutage detektorit näidatud suunas (üles).



Laser tuvastati - baas ühtib laserikiirega.



Kõlari helitugevus - vali / vaikne / vaigistatud

VÄLJAS



Madal täpsus



Kõrge täpsus



Akupinge - pidev
• Kuvatakse ligikaudne aku eluiga
Akupinge - vilkuv
• Patareisis tuleb vahetada

Patareide paigaldamine / eemaldamine

(Vt joonist , et leida patareide asukoht)

Detektor

- Avage patareide pesa, avades katte.
- Patareide paigaldamine / eemaldamine Paigaldage patareid õiges suunas.
- Sulgege ja lukustage kindlalt patareide pesa kate.



HOIATUS:

- Jälgige tähelepanelikult patareide pesas olevaid märgistusi (+) ja (-), et paigutada patareid õigesti. Patareid peavad olema samatüübilised ja sama pingega. Ärge kasutage patareisis, millel on alles jäänud erinevad laengud.

Seadistamine

(Detektor võib kasutada käes või koos valikulise klambriga, kinnitatusna mõõtevarda, posti vms külge)

Klambri kinnitamiseks detektori külge **(vt joonist )**:

- Lükake klamber detektori suunas, kasutades joendamisava.
- Keerake kinnituskruvi kinni.


Klambri kinnitamiseks mõõtevarda külge **(vt joonist )**:

- Keerake kinnitussupp lahti.
- Paigutage seade mõõtevarda, posti vms külge.
- Keerake nupp kinni.
- Referentstaseme tuvastamisel keerake klamber lahti, et võimaldada üles / alla nihutamist.
- Referentstaseme leidmisel keerake nupp taas kinni.

Kasutamine

(Vt kasutamise ajal klaviatuuri ja LCD kirjeldusi)


Toide

- Vajutage detektori sisselülitamiseks .
- Sisselülitamise järel kuvab LCD hetkeks kõik ikoonid (see võimaldab kontrollida, kas LCD töötab korralikult).
- Vajutage ja hoidke  ≥ 3 sekundit, et lülitada laser välja.




MÄRKUS:

- Detektor lülitub patareide säästmiseks automaatselt 10 minuti pärast välja, kui laserikiirt ei tuvastata. Taas sisse

lülitamiseks vajutage .


LCD valgustus

- Kui detektor on sisse lülitatud, vajutage  LCD valgustuse sisse / välja lülitamiseks.

MÄRKUS:

Valgustus lülitub 60 sekundi pärast automaatselt välja, kui laserikiirt ei tuvastata ega mõnda nuppu ei vajutata.


Täpsus

- Kui detektor on sisse lülitatud, vajutage  KÕRGE või MADALA täpsuse valimiseks.
- Sisselülitamise järel on täpsus vaikimisi KÕRGE.

MÄRKUS:

- Valige MADAL täpsus ainult siis, kui KÕRGET täpsust pole vaja ja / või kui stabiilset referentsjoont ei saavutata vibratsiooni tõttu töökohal.
- Kui mõõdetav punkt on kaugemal, võib MADAL täpsus olla vajalik kuuma õhu lainete või vibratsiooni tõttu, mis võib stabiilse referentstaseme saavutamist takistada.

Kõlari helitugevus

- Kui detektor on sisse lülitatud, vajutage  helitugevuse valimiseks (**vali / vaikne / vaigistatud**).
- Sisselülitamise järel on helitugevus vaikimisi KÕRGE.

Referentstaseme tuvastamine

- Kui detektor on sisse lülitatud, siis paigutage see piirkonda, kuhu laserikiiri suunatakse.
- Kasutage mull-loodi, et saavutada detektori loodis asend.

- Kontrollige, et vastuvõtuaken oleks suunatud laserikiire allika suunas.
- Nihutage detektorit LCD-ekraanil näidatud suunas, et joondada baasjoon laserikiirega.
- Kui kõlari helitugevus on sisselülitatud (**vali / vaikne**), siis kõlab signaal, mis abistab detektori paigutamisel.
- Piiksuv signaal tähendab, et laserikiir tuvastati. Kiiresti piiksuv signaal tähendab, et detektorit tuleb allapoole nihutada. Aeglasemalt piiksuv signaal tähendab, et detektorit tuleb ülespoole nihutada. Samuti näitab detektori liigutamise suunda ka LCD-ekraan.
- Pidev signaal tähendab, et laserikiir ühtib detektori baasjoonega.

MÄRKUS:

- Referentstaseme tuvastamisel peab laseri vastuvõtuaken olema suunatud laserikiire allika suunas 40° ulatuses paremalt.

Märgistamine (vt joonist)

- Kui referentstase on tuvastatud, siis saab asendi baasjoonele märkida.

MÄRKUS:

- Kontrollige, et vaatate detektori tagaküljelt mõõtmise kompensatsiooniväärtuse (kaugus baasi ülaosast), kui märgistamiseks kasutati detektori ülaosa.

Taseme lugemine (vt joonist)

- Kui referentstase on tuvastatud, siis lugege klambri baaservas näidatud asendit.

MÄRKUS:

- Referentstaseme leidmisel mõõtevarدا abil keerake kinnituspult kergelt lahti, et detektorit saaks kergemini üles või alla nihutada. Kui referentstase on leitud, siis kinnitage klamber kindlalt, tagamaks, et detektor ei nihku vardal paigast.



Tehnilised andmed

Loodimistäpsus (kõrge):	≤ 1 mm
Loodimistäpsus (madal):	≤ 2 mm
Laseri vastuvõtuakna laius:	55 mm
Tööulatus:	≥ 300 m
Mull-loodi täpsus:	2 mm
Kasutamisaeg:	20 h
Automaatne väljalülitus (kui signaali ei tuvastata):	10 min
Toiteallikas:	2 x AAA patareid (leelis)
IP klass:	IP66
Kasutamistemperatuuri vahemik:	-10 °C kuni +50 °C (+14° F kuni +122° F)
Hoiustamistemperatuuri vahemik:	-25 °C kuni +70 °C (-13° F kuni +158° F)



Duālais līnijas detektors ar šķidro kristālu displeju / Duālais rotējošais lāzera detektors ar šķidro kristālu displeju**Satura rādītājs**

- Drošība
- Ierīces pārskats
- Funkcijas un komplektācija
- Tastatūra un šķidro kristālu displeja ikonas
- Bateriju ievietošana/izņemšana
- Iestatišana
- Izmantošana
- Specifikācijas

Drošība

(Šī ierīce nesatur lāzera stara avotu. Tomēr, strādājot ar lāzera ierīcēm, ievērojiet drošības noteikumus par attiecīgās ierīces izmantošanu.)

BRĪDINĀJUMS!

- Pirms šīs ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet **Drošības noteikumus un ierīces lietošanas instrukcijas**. Par ierīci atbildīgajai personai jānodrošina, lai visi lietotāji saprot un ievēro šos norādījumus.

**BRĪDINĀJUMS!**

- Lāzera ierīces izmantošanas laikā uzmanieties un nepakļaujiet savas acis lāzera stara iedarbībai (sarkanais gaismas avots). Lāzera stara ilgstoša iedarbība var būt bīstama acīm.



Saglabājiet visas šīs instrukcijas daļas, lai varētu tajās ieskatīties arī vēlāk.

Funkcijas un komplektācija

	LD200	RLD400
Izmantojams kopā ar līnijas lāzera ierīcēm ar impulsu režīmu	X	
Izmantojams kopā ar rotējošām lāzera ierīcēm		X

Ierīces pārskats

Attēls A - Skats uz lāzera detektoru no priekšpuses un aizmugures

1. Burbuļu līmeņrāža lodziņš
2. Lāzera uztveres lodziņš
3. Priekšējā bāzīnija
4. Priekšējais šķidro kristālu displejs
5. Tastatūra
6. Skalrunis
7. 1/4 collas vītņu stiprinājums
8. Aizmugurējais šķidro kristālu displejs
9. Centrēšanas caurums
10. Aizmugurējā bāzīnija
11. Bateriju nodalījums

Attēls B - Detektors ar skavu

12. Lāzera detektors
13. Skava

Attēls C - Bateriju atrašanās vieta

14. Bateriju nodalījuma vāciņš
15. Baterijas - 2 x "AAA"

Attēls D - Detektora pievienošana pie skavas

16. Stiprinājuma skrūve
17. Centrēšanas tapa

Attēls E - Izmantošana kopā ar stieni

18. Mērstienis
19. Bāzīnijas mala
20. Bāzīnijas atzīmju atrašanās vieta (*gan pa labi, gan pa kreisi*)
21. Skava



Tastatūra un šķidro kristālu displeja ikonas

(Skat. attēlu ②)

Tastatūra



Ieslēgšanas/izslēgšanas poga
Apgaismojuma ieslēgšanas/izslēgšanas poga



Augstas/zemas precizitātes poga



Skaļruņa skaļuma poga

Šķidro kristālu displeja ikonas



Lāzera stars atrasts - bāzliņija atrodas augstāk par lāzera staru. Pārvietojiet detektoru norādītajā virzienā (uz leju).



Lāzera stars ir atrasts - bāzliņija atrodas zemāk par lāzera staru. Pārvietojiet detektoru norādītajā virzienā (uz augšu).



Lāzera stars ir atrasts - bāzliņija atrodas vienā līmenī ar lāzera staru.



Skaņas signāla skaļums - skaļš/kluss/
izslēgts

IZSLĒGTS



Zemas precizitātes iestatījums



Augstas precizitātes iestatījums



Bateriju lādiņš - nekustīgs indikators

- Aptuvenais bateriju lādiņš, kā parādīts attēlā

Bateriju lādiņš - mirgojošs indikators

- Baterijas ir jāuzlāde

Bateriju ievietošana/ izņemšana

(Bateriju atrašanās vietu skatiet attēlā ③.)

Detektors

- Atveriet bateriju nodalījumu, paceļot bateriju nodalījuma vāciņu.
- Ievietojiet/izņemiet baterijas. Liekot baterijas ierīcē, pagrieziet tās pareizajā virzienā.
- Aizveriet un fiksējiet bateriju nodalījuma vāciņu.



BRĪDINĀJUMS!

- Lai pareizi ievietotu baterijas, pievērsiet uzmanību atzīmēm (+) un (-) uz bateriju turētāja. Baterijām jābūt ar vienādiem raksturlielumiem. Vienlaikus neizmantojiet baterijas ar atšķirīgu uzlādes līmeni.

Iestatīšana

(Detektoru var izmantot turot rokās vai kopā ar izvēlēto skavu, to piestiprinot pie mērsteņa, mieta vai līdzīga objekta.)

Lai piestiprinātu skavu pie detektora (Skatiet attēlu ④):

- Virziet skavu detektora virzienā, izmantojot centrēšanas caurumu.
- Pievelciet stiprinājuma skrūvi.

Lai piestiprinātu skavu pie mērsteņa, mieta vai līdzīga objekta (Skatiet attēlu ⑤):



- Atskrūvējiet vaļīgāk pievilkšanas skrūvi.
- Uzlieciet uz mērsteņa, mieta vai līdzīga objekta.
- Pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu skavu.
- Meklējot atsaucies līmeni, padariet skavu vaļīgāku, lai varētu pārvietot uz augšu / uz leju.
- Kad atsaucies līmenis ir noteikts, atkal pievelciet skrūvi, lai nostiprinātu.




Izmantošana

(Darbības laikā redzami rādījumi ir paskaidroti tastatūras un šķidro kristālu displeja aprakstos.)


Barošanas avots

- Nospiediet , lai ieslēgtu detektoru.
- Pēc ieslēgšanas šķidro kristālu displejā uz mirkli parādīsies visas ikonas (*tas ļauj pārbaudīt, vai šķidro kristālu displejs pareizi darbojas*).
- Nospiediet un pieturiet  ≥ 3 sekundes, lai izslēgtu detektoru.

PIEZĪME.

- Ja lāzera stars netiek uztverts, detektors pēc 10 minūtēm automātiski izslēgsies, lai ietaupītu baterijas jaudu. Nospiediet , lai atkal ieslēgtu ierīci.


Šķidro kristālu displeja apgaismojums

- Kad detektors ir ieslēgts, nospiediet , lai ieslēgtu/izslēgtu šķidro kristālu displeja apgaismojumu.

PIEZĪME.

Ja lāzera stars netiek uztverts un netiek nospiesta neviena poga, apgaismojums pēc 60 sekundēm automātiski izslēgsies.


Precizitāte

- Pēc ieslēgšanas nospiediet , lai pārslēgtu precizitātes iestatījumu no "HIGH" uz "LOW" (no augsta uz zemu).
- Pēc noklusējuma ieslēgtajā stāvoklī precizitātes iestatījums ir iestatīts uz "HIGH" (augsts).

PIEZĪME.

- Izvēlieties ZEMU precizitātes iestatījumu tikai tad, kad AUGSTA precizitāte nav nepieciešama un/vai stabils atsaucis līmenis nav panākams, jo darba vietā vai tās tuvumā ir neliela vibrācija.
- Ja mērāmais punkts ir lielākā attālumā, karstuma viļņi vai nelielas vibrācijas var apgrūtināt stabila atsaucis līmeņa noteikšanu un tādēļ var būt nepieciešams izmantot ZEMAS precizitātes iestatījumu.

Skajruņa skaļums

- Pēc ieslēgšanas nospiediet  un izvēlieties skaļuma iestatījumu (**LOUD (skaļš) / SOFT (klusss) / MUTE (izslēgts)**).
- Pēc noklusējuma ieslēgtajā stāvoklī skaļuma iestatījums ir iestatīts uz LOUD (skaļš).

Atsauces līmeņa noteikšana

- Ieslēdziet un novietojiet ierīci nespēcificā zonā, kurā attiecīgais lāzera stars ir projicēts virzienā uz priekšu.
- Detektora izlīdzināšanai attiecīgi izvēlētajai līmeņa plaknei izmantojiet burbuļu līmeņrāža lodziņu.
- Pavērsiet lāzera uztveršanas lodziņu lāzera stara avota virzienā.
- Pārvietojiet detektoru, kā norādīts uz šķidro kristālu displeja, un izlīdziniet bāzliniju ar lāzera staru.
- Ja skajruņa skaļums ir ieslēgts (**LOUD / SOFT**), tad detektora izlīdzināšanai palīdzēs arī skaņas signāls.
- Pikstošs skaņas signāls norāda, ka ir atrasts lāzera stars. Ātri pikstošs skaņas signāls norāda, ka detektors jāpārvieto uz leju. Lēni pikstošs skaņas signāls norāda, ka detektors jāpārvieto uz augšu. Šķidro kristālu displejā tiek norādīts virziens, kurā jāpārvieto detektors.
- Nepārtraukts skaņas signāls norāda, ka lāzera stars ir izlīdzināts ar detektora bāzliniju.

PIEZĪME.

- Atsauces līmeņa noteikšanas laikā lāzera uztverēja lodziņam jābūt pavērstam lāzera avota virzienā no kreisās uz labo pusi 40° diapazonā.

Atzīmēšana (Skat. attēlu ⑤)

- Pēc atsaucis līmeņa noteikšanas, tā atrašanās vietu var atzīmēt uz bāzlinijas.

PIEZĪME.

- Ja atzīmju veikšanai izmantota detektora augšmalā, neaizmirsiet atsaukties uz mērījuma kompensācijas vērtību detektora aizmugurē (attālumu no augšmalas līdz bāzlinijai).

Datu nolasišana (Skat. attēlu ⑤)

- Pēc atsaucis līmeņa noteikšanas nolasiēt pozīcijas datus kā parādīts skavas bāzlinijas malā.

PIEZĪME:

- *Atrodot atsaucēs līmeni ar mērstieņa palīdzību, mazliet atskrūvējiet pievilkšanas skrūvi, lai varētu viegli pārvietot detektoru uz augšu vai uz leju. Pēc atsaucēs līmeņa atrašanās cieši nostipriniet skavu, lai stacionāri piestiprinātu detektoru pie stieņa.*

Specifikācijas

Līmeņošanas precizitāte (augsta):	≤ 1 mm
Līmeņošanas precizitāte (zema):	≤ 2 mm
Lāzera uztveršanas lodziņa platums:	55 mm.
Darba diapazons:	≥ 300 m
Burbuļu līmeņrāža lodziņa precizitāte:	30 collas / 2 mm
Darbības laiks:	20 stundas
Automātiska ierīces izslēgšana (ja netika atrasts signāls):	10 min.
Barošanas avots:	2 x AAA baterijas (sārma)
Aizsardzības klase:	IP66
Darba temperatūras diapazons:	no -10° C līdz +50° C
Uzglabāšanas temperatūras diapazons:	no -25° C līdz +70° C



Dvigubos LCD linijos ieškiklis / dvigubo LCD rotacinio lazerio ieškiklis

Turinys

- Sauga
- Gaminio apžvalga
- Funkcijų nustatymas
- Klaviatūra ir LCD piktogramos
- Elementų įstatymas (išėmimas)
- Sąranka
- Naudojimas
- Specifikacijos

Sauga

(Šiame gaminyje nėra lazerio. Tačiau, dirbdami su lazeriniais įrankiais, laikykitės konkretaus prietaiso saugos instrukcijų)



ĮSPĖJIMAS:

- Prieš naudodami šį gaminį atidžiai perskaitykite **saugos instrukcijas ir gaminio vadovą**. Už šį prietaisą atsakingas asmuo privalo užtikrinti, kad visi naudotojai suprastų ir laikytųsi šių nurodymų.



ATSARGIAI:

- Kai naudojamas lazerinis įrankis, saugokitės, kad skleidžiamo lazerio spindulio (raudonos šviesos šaltinio) nenukreiptumėte į akis. Ilgalaikis lazerio spindulio poveikis gali būti žalingas jūsų akims.

Visas šio vadovo dalis pasilikite, jei jį norėtumėte peržiūrėti ateityje.

Funkcijų nustatymas

	LD200	RLD400
Naudojama su lazeriniais nivelyrais, turinčiais impulsinio režimo parinktį	X	
Naudojama su rotacinio lazerio įrankiais		X

Gaminio apžvalga

A pav. – lazerinio ieškiklio vaizdas iš priekio ir iš galo

1. Burbulinis vamzdelis
2. Lazerio priėmimo langelis
3. Priekinė nulinės atskaitos linija
4. Priekinis LCD ekranas
5. Klaviatūra
6. Garsiakalbis
7. 1/4 colio srieginis tvirtinimas
8. Galinis LCD ekranas
9. Išlyginimo anga
10. Galinė nulinės atskaitos linija
11. Elementų skyrelis

B pav. – ieškiklis su gnybtu

12. Lazerinis ieškiklis
13. Gnybtas

C pav. – elementų įdėjimo vieta

14. Elementų skyriaus dangtelis
15. Elementai – 2 x AAA

D pav. – ieškiklio tvirtinimas prie gnybto

16. Fiksavimo varžtas
17. Išlyginimo kaištis

E pav. – naudojimas su strypu

18. Matavimo strypas
19. Nulinės atskaitos kraštas
20. Nulinės atskaitos žymėjimo vieta (kairėje ir dešinėje)
21. Gnybtas

klaviatūra ir LCD piktogramos

(žr. pav. ⑥)

Klaviatūra



Maitinimo ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO
mygtukas
Apšvietimo ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO
mygtukas



Aukšto / žemo tikslumo mygtukas



Garsiakalbio garsumo mygtukas

LCD piktogramos



Aptiktas lazeris – nulinė atskaita yra
aukščiau už lazerio spindulį. Ieškiklį
perkelkite nurodyta kryptimi (žemyn).



Aptiktas lazeris – nulinė atskaita yra
žemiau už lazerio spindulį. Ieškiklį
perkelkite nurodyta kryptimi (aukštyn).



Aptiktas lazeris – nulinė atskaita vienoje
linijoje su lazerio spinduliu.



Zirkelio garsumas – garsus / tylus /
nutildytas



IŠJUNGTA



Žemo tikslumo nustatymas

Aukšto tikslumo nustatymas



Elementų energija – vientisa

- Apytikslis elementų tarnavimo laikas
kaip parodyta

Elementų energija – mirksi

- Elementus reikia įkrauti

Elementų įstatymas (išėmimas)

(Jei norite sužinoti, kur dedami elementai, žr. ③
pav.)

Ieškiklis

- Atidarykite elementų skyrelį, atversdami elementų
dangtelį.
- Įdėkite (išimkite) elementus. Teisingai pagal
poliškumą įstatykite elementus į lazerinį prietaisą.
- Saugiai uždarykite ir užfiksuokite elementų skyrelio
dangtelį.



ISPĖJIMAS:

- *Atkreipkite ypatingą dėmesį į elementų
laikiklio (+) ir (-) žymes, kad tinkamai
įdėtumėte elementus. Elementai turi būti
to paties tipo ir galingumo. Nenaudokite
skirtingo galingumo elementų.*

Sąranka

*(Ieškiklį galima laikyti rankoje arba naudoti pasirinktinį
gnybtą, ieškiklį iškeliant ant matavimo strypo, stiebo ar
panašaus objekto)*

Kaip ant ieškiklio uždėti gnybtą (žr. ④ pav.).

- Gnybtą pakreipkite link ieškiklio pagal išlyginimo
angą.
- Užveržkite fiksavimo varžtą.

Kaip gnybtą pritvirtinti prie matavimo strypo, stulpo ar
panašaus objekto (žr. ⑤ pav.).

- Atlaisvinkite užveržimo rankenėlę.
- Uždėkite ant matavimo strypo, stulpo ar panašaus
objekto.





- Užveržkite rankenėlę, kad pritvirtintumėte gnybtą.
- Nustatydami atskaitos padėtį atlaisvinkite gnybtą, kad leistumėte nustatyti padėtį aukštyn / žemyn.
- Radę atskaitos padėtį vėl užveržkite rankenėlę.


Naudojimas

(Parodymus veikimo metu žr. klaviatūros ir LCD aprašymuose)


Maitinimas

- Jei norite ĮJUNGTI ieškiklį, paspauskite .
- Jam įsijungus, visame LCD trumpai pasirodys visos piktogramos (taip galėsite patikrinti, ar LCD veikia teisingai).
- Jei ieškiklį norite IŠJUNGTI, paspauskite ir palaikykite nuspaudę  ≥ 3 sekundes.

PASTABA:

- *Taupydamas elementus, ieškiklis automatiškai išsijungs po 10 minučių, jei per tą laiką neaptiks lazerio spindulio. Jei prietaisą vėl norite ĮJUNGTI, paspauskite .*


LCD apšvietimas

- Jei norite ĮJUNGTI / IŠJUNGTI LCD, įjungę ieškiklį paspauskite .

PASTABA:

Apšvietimas automatiškai išsijungs po 60 sekundžių, jei nebus aptiktas lazerio spindulys arba nebus nuspaustas mygtukas.

Tikslumas

- ĮSĖJUNGUS prietaisui paspauskite , jei tikslumo nustatymą norite perjungti iš AUKŠTO į ŽEMĄ ir atvirkščiai.
- ĮSĖJUNGUS prietaisui numatytasis tikslumo nustatymas yra AUKŠTAS.


PASTABA:

- ŽEMĄ tikslumo nustatymą pasirinkite tik tuomet, kai nereikalingas AUKŠTAS tikslumas ir / arba tuomet, kai neįmanoma išgauti stabilios atskaitos padėties dėl

nedidelių vibracijų darbo vietoje ar šalia.

- *Jei matuojamas taškas yra tolėliau, gali reikėti nustatyti ŽEMĄ tikslumą dėl šilumos bangų arba nedidelių vibracijų, kurios gali trukdyti nustatyti stabilią atskaitos padėtį.*

Garsiakalbio garsumas

- ĮJUNGĘ prietaisą paspauskite  ir perjunkite garsumo nustatymus (**GARSUS / TYLUS / NUTILDYTAS**).
- ĮSĖJUNGUS prietaisui numatytasis garsumo nustatymas yra GARSUS.

Atskaitos padėties aptikimas

- ĮJUNGĘ ieškiklį, jį nustatykite bendrojoje srityje, kur nurodomas lazerio spindulys yra projektuojamas į priekį.
- Naudodami burbulinį vamzdelį, suniveliuokite ieškiklį.
- Patikrinkite, ar lazerio priėmimo langelis yra nukreiptas lazerio spindulio šaltinio kryptimi.
- Jei norite duomenis išlyginti pagal lazerio spindulį, ieškiklį perkeltkite kaip nurodoma LCD.
- Jei garsiakalbio garsumas yra įjungtas (**GARSUS / TYLUS**), pasigirs garsinis signalas, kuris padės nurodyti ieškiklio padėtį.
- Garsinis signalas reiškia, kad buvo aptiktas lazerio spindulys. Greitas pypsėjimas reiškia, kad ieškiklį reikia nuleisti žemyn. Lėtesnis pypsėjimas reiškia, kad ieškiklį reikia pakelti aukštyn. Dar kartą pažymime, kad LCD taip pat rodo kryptį, kuria reikia perkelti ieškiklį.
- Nekintamas signalas reiškia, kad lazerio spindulys yra išlygintas pagal ieškiklio nulinės atskaitos liniją.

PASTABA:

- *Nustatant atskaitos padėtį, lazerio priėmimo langelis turi būti nukreiptas link lazerio šaltinio 40° diapazono iš kairės į dešinę.*

Ženklinimas (žr. pav.)

- Nustačius atskaitos padėtį, ją galima pažymėti ties nulinės atskaitos linija.

PASTABA:

- *Matavimo kompensacijos reikšmei nustatyti vadovaukites ieškiklio galine dalimi (atstumas nuo viršaus iki nulinės atskaitos), jei ieškiklio viršutinė dalis buvo naudojama kaip žymėjimo vieta.*

Matuoklės duomenų skaitymas (žr. pav.)

- Nustatę atskaitos padėtį, perskaitykite poziciją, rodomą ties gnybto nulines atskaitos kraštu.

PASTABA:

- *Atskaitos padėtį radę naudodami matavimo strypą, šiek tiek atsukite užveržimo rankenėlę, kad ieškiklį būtų galima lengviau perkelti aukštyn arba žemyn. Radę atskaitos padėtį, saugiai priveržkite gnybtą, kad užtikrintumėte, jog ieškiklis ant strypo išliks stacionarus.*

Specifikacijos

Niveliavimo tikslumas (aukštas):	≤ 1 mm
Niveliavimo tikslumas (žemas):	≤ 2 mm
Lazerio priėmimo langelio plotis:	55 mm
Darbinis diapazonas:	≥ 300 m
Burbulinio vamzdelio tikslumas:	30' / 2 mm
Veikimo laikas:	20 val.
Automatinis maitinimo išjungimas (neradus jokio signalo):	10 min.
Maitinimo šaltinis:	2 x AAA elementai (šarminiai)
IP kategorija:	IP66
Darbinės temperatūros diapazonas:	nuo -10° C iki +50° C (nuo +14° F iki +122° F)
Laikymo temperatūros diapazonas:	nuo -25° C iki +70° C (nuo -13° F iki +158° F)



Dvojni LCD linijski detektor / dvojni LCD rotacijski laserski detektor**Sadržaj**

- Sigurnost
- Pregled proizvoda
- Skup značajki
- Tipkovnica i ikone LCD-a
- Umetanje / uklanjanje baterije
- Postavljanje
- Rad
- Specifikacije

Sigurnost

(Ovaj proizvod ne sadrži laser. Međutim, pri radu s laserskim alatima poštuju sigurnosne upute za instrument s kojim radite)

**UPOZORENJE:**

- Prije korištenja ovog proizvoda pažljivo pročitajte **Sigurnosne upute** i **Priručnik za proizvod**. Osoba koja je odgovorna za instrument mora osigurati da svi korisnici razumiju i poštuju ove upute.

**UPOZORENJE:**

- Dok laserski alat radi pazite da svoje oči ne izlažete laserskim zrakama koje alat emitira (crveni izvor svjetlosti). Izlaganje laserskim zrakama tijekom produljenog vremenskog razdoblja može biti opasno za vaše oči.

Čuvajte sve odjeljke ovog priručnika za buduću uprabu.

Skup značajki

	LD200	RLD400
Uporabljjen s linijskim laserskim alatima s mogućnošću pulsog načina rada	X	
Uporabljjen s rotacijskim laserskim alatima		X

Pregled proizvoda

Slika A - Prednji i stražnji prikaz laserskog detektora

1. Libela
2. Prozor laserskog prijema
3. Prednja osnovica
4. Prednji LCD prikaz
5. Tipkovnica
6. Zvučnik
7. 1/4" navoj za montiranje
8. Stražnji LCD prikaz
9. Rupa za poravnavanje
10. Stražnja osnovica
11. Pretinac za baterije

Slika B - Detektor sa stezaljkom

12. Laserski detektor
13. Stezaljka

Slika C - Mjesto za bateriju

14. Poklopac pretinca za baterije
15. Baterije - 2 x "AAA"

Slika D - Spajanje detektora na stezaljku


16. Vijak za pričvršćivanje
17. Zatik za poravnavanje

Slika E - Uporaba sa šipkom

18. Šipka za mjerenje
19. Rub osnovice
20. Mjesto označavanja osnovice (*lijevo i desno*)
21. Stezaljka



Tipkovnica i ikone LCD-a

(Pogledajte sliku )

Tipkovnica



Tipka za uključivanje / isključivanje
Tipka za uključivanje / isključivanje
osvjetljenja



Tipka za visoku / nisku točnost



Tipka za glasnoću zvučnika

Ikone LCD-a



Otkriven laser - Osnovica viša od laserske zrake. Pomaknite detektor u prikazanom smjeru (prema dolje).



Otkriven laser - Osnovica niža od laserske zrake. Pomaknite detektor u prikazanom smjeru (prema gore).



Otkriven laser - Osnovica u liniji s laserskom zrakom.



Glasnoća zujalice - Glasno / meko / stišano

ISKLJU-
ČENO



Postavka niske točnosti

Postavka visoke točnosti



Baterijsko napajanje - kontinuirano

- Približan vijek trajanja baterije prema prikazanom

Baterijsko napajanje - treptajuće

- Baterije se moraju zamijeniti

Umetanje / uklanjanje baterije

(Za referentnu lokaciju baterije pogledajte sliku )

Detektor

- Otvorite pretinac za baterije okretanjem poklopca pretinca.
- Umetnite / uklonite baterije. Pri umetanju u lasersku jedinicu baterije ispravno usmjerite.
- Čvrsto zatvorite i zaključajte poklopac pretinca za baterije.




UPOZORENJE:


- Budite vrlo pažljivi s oznakama (+) i (-) držača baterije zbog ispravnog umetanja baterije. Baterije moraju biti iste vrste i kapaciteta. Ne koristite kombinaciju baterija s različitim preostalim kapacitetima.

Postavljanje

(Detektor se može rabiti u ruci ili s neobaveznom stezaljkom za montiranje detektora na šipku za mjerenje, štap ili sličan predmet)

Za montiranje stezaljke na detektor (**Pogledajte sliku **):

- Vodite stezaljku prema detektoru pomoću rupe za poravnavanje.
- Pritegnite vijak za pričvršćivanje.

Za montiranje stezaljke na šipku za mjerenje, štap ili sličan predmet (**Pogledajte sliku **):

- Otpustite ručku za zatezanje.
- Postavite na šipku za mjerenje, štap ili sličan predmet.
- Pritegnite ručku kako biste pričvrstili stezaljku.
- Prilikom lociranja referentne nivelacije otpustite stezaljku kako biste omogućili pozicioniranje prema



gore / prema dolje.

- Kada pronađete referentnu nivelaciju ponovno pritegnite ručku da je osigurate.


Rad

(Pogledajte opise tipkovnice i LCD-a zbog indikacija tijekom rada)


Napajanje

- Za uključivanje detektora pritisnite .
- Kada se uključi cijeli LCD će odmah prikazati sve ikone (to omogućuje provjeru ispravnosti rada LCD-a).
- Da biste isključili detektor, pritisnite i držite  3 sekunde ili više.

NAPOMENA:

- *Detektor će se automatski isključiti nakon 10 minuta neotkrivanja laserske zrake kako bi čuvao bateriju. Za ponovno uključivanje pritisnite .*

Osvjetljavanje LCD-a

- Kada je detektor uključen pritisnite  kako biste osvijetljavanje LCD-a uključili / isključili.

NAPOMENA:

Osvjetljavanje će se automatski isključiti 60 sekundi nakon neotkrivanja laserske zrake ili pritiska neke tipke.

Točnost


- Kada je uključen pritisnite  kako biste prebacivali postavku točnosti između visoke i niske.
- Kada je uključen, zadana postavka točnosti namještena je na VISOKA.

NAPOMENA:

- *Postavku točnosti NISKA birajte samo ako nije potrebna VISOKA točnost i / ili ako se ne može dobiti stabilna referentna nivelacija zbog laganih vibracija na ili u blizini mjesta rada.*
- *Ako je točka koja se mjeri na većoj udaljenosti, postavka točnosti NISKA možda će biti potrebna zbog*

toplinskih valova ili laganih vibracija koji mogu ometati dobivanje stabilne referentne nivelacije.

Glasnoća zvučnika

- Kada je uključen pritisnite  kako biste prebacivali postavke glasnoće (**GLASNO / TIHO / STIŠANO**)
- Kada je uključen zadana postavka glasnoće namještena je na GLASNO.

Otkrivanje referentne nivelacije

- Kada je detektor uključen, postavite ga unutar opće površine prema kojoj se projicira laserska zraka koja se referencira.
- Za održavanje ravnine niveliranja s detektorom rabite libelu.
- Pazite da je prozor laserskog prijema usmjeren prema izvoru laserske zrake.
- Pomaknite detektor prema prikazu na LCD-u kako biste osnovicu poravnali s laserskom zrakom.
- Ako je glasnoća zvučnika uključena (**GLASNO / TIHO**), čut će se ton koji izvještavanjem pomaže pri pozicioniranju lasera.
- Zvučni signal pokazuje da je otkrivena laserska zraka. Brzi zvučni signal pokazuje da se detektor mora pomaknuti prema dolje. Sporo bipanje signalizira da se detektor mora pomaknuti prema gore. LCD ponovno pokazuje smjer u kojem se detektor mora pomaknuti.
- Stalni ton označava da je laserska zraka poravnata s osnovicom na detektoru.

NAPOMENA:

- *Pri otkrivanju referentne nivelacije, prozor laserskog prijema mora biti usmjeren prema laserskom izvoru u rasponu od 40° s lijeve na desnu stranu.*

Označavanje (Pogledajte sliku)

- Nakon što se otkrije referentna nivelacija, položaj se može označiti kao osnovica.

NAPOMENA:

- *Pazite da odredite referencu stražnje strane detektora zbog vrijednosti kompenzacije mjerenja (udaljenost od vrha do osnovice) ako se vrh detektora radio kao lokacija označavanja.*



Očitavanje (Pogledajte sliku)

- Nakon što se otkrije referentna nivelacija očitajte položaj prikazan na rubu osnovice stezaljke.

NAPOMENA:

- *Pri pronalaženju referentne nivelacije pomoću šipke za mjerenje lagano otpustite ručku za zatezanje kako bi se detektor mogao lako pomicati prema gore ili prema dolje. Nakon što se pronađe referentna nivelacija čvrsto pritegnite stezaljku kako se detektor na šipci ne bi pomicao.*

Specifikacije

Točnost niveliranja (visoka):	≤ 1 mm
Točnost niveliranja (niska):	≤ 2 mm
Širina prozora laserskog prijema:	55 mm
Radni domet:	≥ 300 m
Točnost libele:	30' / 2 mm
Vrijeme rada:	20 h
Automatsko isključivanje (s porukom "Nema otkrivenog signala"):	10 min
Izvor napajanja:	2 x AAA baterije (alkalne)
IP ocjena:	IP66
Raspon radne temperature:	-10°C do +50°C (+14°F do +122°F)
Raspon temperature pohrane:	-25°C do +70°C (-13°F do +158°F)



İkili LCD Hat Detektörü / İkili LCD Döner Lazer Detektörü**İçindekiler**

- Güvenlik
- Ürüne Genel Bakış
- Özellik Seti
- Tuş Takımı ve LCD Simgeleri
- Pil Takma / Çıkarma
- Kurulum
- Çalışma
- Teknik Özellikler

Güvenlik

(Bu ürün lazer içermektedir. Ancak lazer aletlerle birlikte çalışıldığında, ilgili cihaz için verilen güvenlik talimatlarına uyun)

**UYARI:**

- Bu ürünü kullanmadan önce **Güvenlik Talimatları'nı** ve **Ürün Kılavuzu'nı** dikkatle okuyun. Cihazdan sorumlu kişi, tüm kullanıcıların bu talimatları anlamasını ve bunlara uymasını sağlamalıdır.

**DİKKAT:**

- Bir lazer aleti çalışır durumdayken, gözlerinizi yayılan lazer ışımına (kırmızı ışık kaynağı) maruz bırakmamaya dikkat edin. Lazer ışımına uzun süre maruz kalmak, gözleriniz için tehlikeli olabilir.

Kılavuzun tüm bölümlerini, gelecekte başvurmak için saklayın.

Özellik Seti

	LD200	RLD400
Darbeli Mod Seçenekli Hat Lazer Aletleri ile kullanılır	X	
Döner Lazer Aletleri ile kullanılır		X

Ürüne Genel Bakış**Şekil A - Lazer Detektörün Ön ve Arka Görünümleri**

1. Su Terazisi
2. Lazer Alma Penceresi
3. Ön Başvuru Çizgisi
4. Ön LCD Ekran
5. Tuş Takımı
6. Hoparlör
7. 1/4" Diş Takma Yuvası
8. Arka LCD Ekran
9. Hizalama Deliği
10. Arka Başvuru Çizgisi
11. Pil Kompartımanı

Şekil B - Kelepçeli Detektör

12. Lazer Detektör
13. Kelepçe

Şekil C - Pil Konumu

14. Pil Kompartımanı Kapağı
15. Piller - 2 x "AAA"

Şekil D - Detektörü Kelepçeye Bağlama

16. Sabitleme Vidası
17. Hizalama Pimi

Şekil E - Çubukla Kullanım

18. Ölçüm Çubuğu
19. Başvuru Kenarı
20. Başvuru Çizgisi İşaretleme Konumu (solda ve sağda)
21. Kelepçe

Tuş Takımı ve LCD

Simgeleri

(Bkz. şekil ⑧)

Tuş Takımı



Güç AÇIK / KAPALI Tuşu
Aydınlatma AÇIK / KAPALI Tuşu



Yüksek / Düşük Doğruluk Tuşu



Hoparlör Ses Yüksekliği Tuşu

LCD Simgeleri



Lazer Algılandı - Başvuru Çizgisi, Lazer Işınından Daha Yüksektir. Detektörü, Gösterilen Yöne (Aşağı) İlerletin.



Lazer Algılandı - Başvuru Çizgisi, Lazer Işınından Daha Düşüktür. Detektörü, Gösterilen Yöne (Yukarı) İlerletin.



Lazer Algılandı - Başvuru Çizgisi, Lazer Işınına Paraleldir.



Zil Sesi Yüksekliği - Yüksek / Alçak / Sessiz

KAPALI



Düşük Doğruluk Ayarı

Yüksek Doğruluk Ayarı



- Pil Gücü - Sürekli Yanar
 - Gösterilen Şekilde Yaklaşık Pil Ömrü
- Pil Gücü - Yanıp Söner
 - Pillerin Değiştirilmesi Gereklidir

Pil Takma / Çıkarma

(Pil konumuna ilişkin referans için bkz. Şekil ⑨)

Detektör

- Pil kapağını çevirerek, pil kompartmanını açın.
- Pilleri Takın / Çıkarın. Lazer ünitesine yerleştirirken, pilleri doğru şekilde yönlendirin.
- Pil kompartmanı kapağını emniyetli bir şekilde kapatıp kilitleyin.



UYARI:

- Pilleri doğru bir şekilde takmak için, pil yuvasındaki (+) ve (-) işaretlerine dikkat edin. Piller aynı tip ve kapasitede olmalıdır. Kalan kapasitesi farklı olan pillerden oluşan bir kombinasyon kullanmayın.

Kurulum

(Detektör, elde veya detektörü ölçüm çubuğuna, direğe veya benzer bir nesneye monte etmeye yarayan isteğe bağlı bir kelepçe ile birlikte kullanılabilir).

Kelepçeyi detektöre takmak için (Bkz. şekil ⑩) :

- Hızalama deliğini kullanarak, kelepçeyi detektörü kelepçeye doğru yönlendirin.
- Sabitleme vidasını sıkıştırın.



Kelepçeyi ölçüm çubuğuna, direğe veya benzer bir nesneye monte etmek için (Bkz. şekil ⑪) :

- Sıkıştırma kolunu gevşetin.
- Ölçüm çubuğuna, direğe veya benzer bir nesneye yerleştirin.
- Kelepçeyi emniyete almak için kolu sıkıştırın.
- Referans seviyesini belirlerken, aşağı / yukarı konumlandırma sağlamak için kelepçeyi gevşetin.
- Referans seviyesi bulunduğu anda, kolu sıkıştırarak tekrar emniyete alın.


Çalışma

(Çalışma sırasındaki göstergeler için, Tuş Takımı ve LCD Açıklamalarına bakın)


Güç

- Detektörü AÇIK duruma getirmek için,  düğmesine basın.
- AÇIK duruma getirildiğinde, tüm LCD kısa bir süre için bütün simgeleri görüntüleyecektir (bu özellik, LCD'nin doğru bir şekilde çalışıp çalışmadığının kontrol edilmesini sağlar).
- Detektörü KAPALI duruma getirmek için,  düğmesine basın ve ≥ 3 saniye boyunca tutun.

NOT:

- Detektör, 10 dakika boyunca bir lazer ışını algılamadığında, pil tasarrufu yapmak için gücü otomatik olarak KAPALI durumuna getirir. Tekrar AÇIK duruma getirmek için,  düğmesine basın.


LCD'yi Aydınlatma

- Detektör AÇIK durumdayken, LCD aydınlatmasını AÇIK / KAPALI durumuna getirmek için  düğmesine basın.

NOT:

- Aydınlatma, 60 saniye boyunca lazer ışını algılamadığında veya bir tuşa basılmadığında otomatik olarak KAPALI duruma geçecektir.

Doğruluk


- Güç AÇIK durumdayken, YÜKSEK ve DÜŞÜK  doğruluk ararı arasında geçiş yapmak için düğmesine basın.
- Güç AÇIK durumdayken, varsayılan doğruluk arayı YÜKSEK olarak ayarlanmıştır.

NOT:

- DÜŞÜK doğruluk ayarını, sadece YÜKSEK doğruluk gerektirmeyen durumlarda ve / veya çalışma alanında veya yakınında düşük titreşimlere bağlı olarak istikrarlı bir referans seviyesi elde edilemediği seçin.
- Ölçülecek nokta daha uzak bir mesafedeyse, istikrarlı

bir referans seviyesi alınmasına engel olabilecek ısı dalgaları veya hafif titreşimler sebebiyle DÜŞÜK doğruluk ayarının seçilmesi gerekebilir.

Hoparlör Ses Yüksekliği

- Güç AÇIK durumdayken, ses yüksekliği ayarları (YÜKSEK / DÜŞÜK / SESSİZ) arasında geçiş yapmak için  düğmesine basın.
- Güç AÇIK durumdayken, varsayılan ses yüksekliği ayarı YÜKSEK olarak ayarlanmıştır.

Referans Seviyesini Algılama

- Detektör AÇIK durumdayken, referans alınan lazer ışınının yansıtıldığı genel alan içinde konumlandırın.
- Detektör için düz bir düzlem belirlemek için, su terazisini kullanın.
- Lazer alma penceresinin lazer ışını kaynağının yönüne bakmasına dikkat edin.
- Detektörü, başvuru çizgisini lazer ışınına hizalamak için, LCD'de gösterilen şekilde ilerletin.
- Hoparlör ses yüksekliği AÇIK (YÜKSEK / DÜŞÜK) durumdaysa, detektörün konumlandırılmasını iletme konusunda yardımcı olan bir ses duyulur.
- Bir bip sesi, lazer ışınının algılandığı sinyali verir. Daha hızlı bir bip sesi, detektörün aşağı indirilmesi gerektiğini gösterir. Daha yavaş bir bip sesi, detektörün yukarı çıkarılması gerektiğini gösterir. LCD yine detektörün ilerletilmesi gereken yönü işaret eder.
- Sürekli bir ses, lazer ışının detektör üzerindeki başvuru çizgisiyle hizalandığını gösterir.

NOT:

- Referans seviyesi belirlenirken, lazer alma penceresi lazer kaynağına soldan sağa 40° bir aralıkla bakmalıdır.

İşaretleme (Bkz. şekil ②)

- Referans seviyesi tespit edildikten sonra, konum başvuru çizgisine işaretlenebilir.

NOT:

- İşaretleme konumu olarak detektörün üst kısmı kullanıldıysa, ölçüm dengeleme değeri (en üstten başvuru çizgisine kadar olan mesafe) için detektörün arka tarafına başvurmayı unutmayın.

Çubuğu Okuma (Bkz. şekil ②)

- Referans seviyesi tespit edildikten sonra, kelepçenin başvuru kenarında gösterilen konumu okuyun.

NOT:

- Referans seviyesini bir ölçüm çubuğu kullanarak bulurken, detektörün aşağı veya yukarı daha kolay hareket ettirilmesini sağlamak için, sıkıştırma kolunu hafifçe gevşetin. Referans seviyesi bulunduğu anda, detektörün çubuk üzerinde sabit durmasını sağlamak için kelepçeyi emniyetli bir şekilde sıkıştırın.

Teknik Özellikler

Düzleme Doğruluğu (Yüksek):	≤ 1 mm
Düzleme Doğruluğu (Düşük):	≤ 2 mm
Lazer Alma Penceresi Genişliği:	55 mm
Çalışma Aralığı:	≥ 300 m
Su Terazisi Doğruluğu:	30' / 2 mm
Çalışma Süresi:	20 saat
Otomatik Kapanma (Sinyal Algılanmadığında):	10 dakika
Güç Kaynağı:	2 x AAA Pil (Alkalin)
IP Derecesi:	IP66
Çalışma Sıcaklığı Aralığı:	-10° C ila +50° C (+14° F ila +122° F)
Saklama Sıcaklığı Aralığı:	-25° C ila +70° C (-13° F ila +158° F)



© 2010 The Stanley Works
Stanley Europe, Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen, Belgium
Issue 1 10/10

WWW.STANLEYWORKS.COM