

STANLEY®

2 - Beam Self-Leveling Cross Line Laser

CL2XTi



77-121

Please read these instructions before operating the product



Self-Leveling

- GB
- D
- F
- I
- E
- PT
- NL
- DK
- SE
- FIN
- NO
- PL
- GR
- CZ
- RU
- HU
- SK
- SI
- BG
- RO
- EE
- LV
- LT
- TR
- HR

Contents

1. Safety
2. Product Description
3. Specifications
4. Operating Instructions
5. Calibration
6. Maintenance and Care
7. Warranty

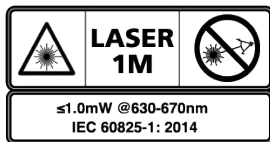
Safety

User Safety

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

Retain this manual for future reference.

IMPORTANT: The following labels are on your laser tool for your convenience and safety. They indicate where the laser light is emitted by the level. **ALWAYS BE AWARE** of their location when using the level.



DO NOT remove any warning label(s) on the housing. This instrument must only be used for leveling and layout tasks as outlined in this manual.

ALWAYS make sure that any bystanders in the vicinity of use are made aware of the dangers of looking directly into the laser tool.

DO NOT use in combination with other optical instruments. Do not modify the instrument, or make manipulations or use in other applications than those described in the manual.

DO NOT look into the beam with optical aids, such as magnifiers, binoculars or Telescopes.

DO NOT stare into the laser beam or direct it towards other persons. Make sure the instrument is not set at eye level. Eye protection is normally afforded by natural aversion responses such as the blink reflex.

DO NOT direct the laser beam at other persons.

ALWAYS turn the laser tool "OFF" when not in use. Leaving the laser tool "ON" increases the risk of someone inadvertently staring into the laser beam.

DO NOT operate the laser tool in combustible areas such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.

DO NOT disassemble the laser tool. There are no user serviceable parts inside. Disassembling the laser will void all warranties on the product. Do not modify the product in any way. Modifying the laser tool may result in hazardous laser radiation exposure.

DO NOT use this instrument in areas where a risk of explosion is present.

NOTE: Since the laser beam is of the focused type, ensure you check the beam's path over a relatively long distance and take all necessary precautions to ensure the beam cannot interfere with other persons.

Battery Safety

WARNING: Batteries can explode or leak and can cause injury or fire. To reduce this risk:

ALWAYS follow all instructions and warnings on the battery label and package.

DO NOT short any battery terminals

DO NOT charge alkaline batteries.

DO NOT mix old and new batteries. Replace all of them at the same time with new batteries of the same brand and type.

DO NOT mix battery chemistries.

DO NOT dispose of batteries in fire.

ALWAYS keep batteries out of reach of children.

ALWAYS remove batteries if the device will not be used for several months.

NOTE: Ensure that the correct batteries as recommended are used.

NOTE: Ensure the batteries are inserted in the correct manner, with the correct polarity.

End of Life

DO NOT dispose of this product with household waste.

ALWAYS dispose of batteries per local code.



PLEASE RECYCLE in line with local provisions for the collection and disposal of electrical and electronic waste under the WEEE Directive.

Declaration of Conformity

The Stanley Works declares that the CE Mark has been applied to this product in accordance with the CE Marking Directive 93/68/EEC.

This product conforms with EN60825-1:2007.

For further details please refer to www.stanleyworks.com.



ROHS Compliant

Product Description



Package Contents

1. Laser Unit
2. Universal Mount Adapter
3. L-Type Bracket
4. Pole Clamp (attaches to L-Type Bracket)
5. Laser Target
6. Telescopic Pole
7. Carrying Case
8. Batteries (3 x AA)
9. User Manual

Product Overview

Laser Unit



1. Window for Cross Beam Laser
2. Main Power / Transport Lock



3. Keyboard
4. Laser Warning Label
5. Battery Compartment Cover



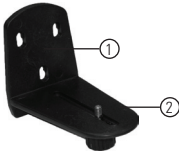
6. 1/4 - 20 Threaded Mount

Universal Mount Adapter



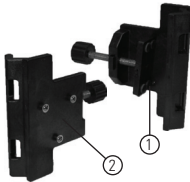
1. 1/4 - 20 Screw Mount
2. Magnet Mount
3. 5/8 - 11 Threaded Mount
4. Fold Out Legs for Tripod
5. Tightening Knobs
6. 1/4 - 20 to 5/8 - 11 Screw Mount Adapter

L-Type Bracket



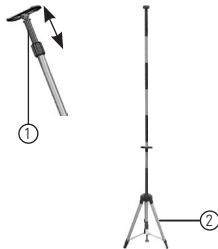
1. Keyhole Slots
2. 1/4 - 20 Screw Mount

Pole Clamp



1. Clamp
2. 3 Pin Key

Telescopic Pole



1. Spring Tension End with Snap on Plate
2. Multi-Segment Telescopic Pole (Can be used independently or with the included foldable tripod legs to make it free standing)

Specifications



Laser Unit

Leveling Accuracy:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Horizontal / Vertical Accuracy	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Working Range:	Self-Leveling to ± 4°
Working Distance:	≤ 15 m (≤ 50 ft)
with Laser Detector:	≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laser Class:	Class 1M
Laser Wavelength:	635 nm ± 5 nm
Operating Time:	12 h
Power Voltage:	4,5 V
Power Supply:	3 x AA Batteries (Alkaline)
IP Rating:	IP54
Operating Temperature Range:	-10° C to +40° C (+14° F to +104° F)
Storage Temperature Range:	-20° C to +60° C (-4° F to +140° F)
Weight (without Base and Batteries):	230 g (8 oz)
Size:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Laser Unit

Battery Installation / Removal

1. Turn laser unit to back. Open battery compartment cover by bending tab out to unlock.



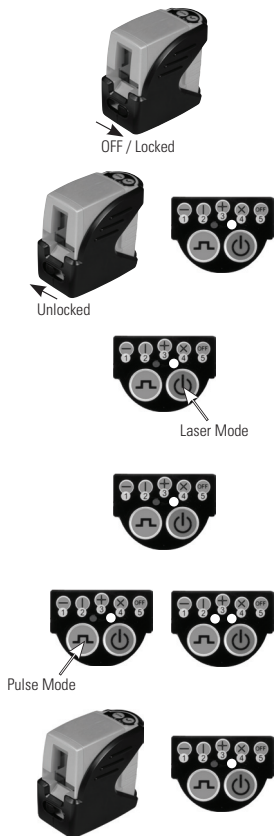
2. Install / Remove batteries. Orient batteries correctly when placing into laser unit.



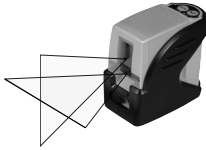
3. Close and lock battery compartment cover. Be sure tab snaps back into locking feature.



Function



1. Transport lock in locked position. Laser power is OFF.
2. Transport lock in unlocked position. Laser power is ON. Right LED indicator lights green when laser unit has self-leveled.
3. Press laser mode key to toggle through available laser modes - horizontal only, vertical only, both horizontal and vertical, self-leveling disabled, laser OFF.
4. Mode 4 disables self-leveling feature and allows both the horizontal and vertical beams to be positioned in any orientation. Right LED indicator lights red.
5. Press pulse mode key to toggle between pulse mode ON and OFF. Left LED lights blue when pulse mode on. Pulse mode allows use with a laser detector.
6. Laser beam(s) turn off and right LED lights red to indicate the laser unit is out of the working range for laser modes 1 - 3. Reposition laser unit to be more level.



7. Laser beam(s) will dim when battery power is low. Replace batteries.

Universal Mount Adapter



1. 1/4 - 20 screw mount to attach laser unit. Allows for full 360° placement of the laser unit.
2. Can be used as a miniature tripod using the fold out legs.



Standard Mount for
Optional Tripod Mounting

3. 5/8 - 11 thread mount available for optional accessories. Thread mount adapter stored on unit. 1/4-20 inside thread, 5/8 - 11 outside thread.



4. Attach to supportive magnetic objects with the built in magnets.



5. Angles can be set and locked in both axis.

L-Type Bracket and Pole Clamp



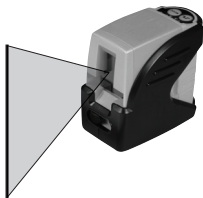
360° Placement

1. 1/4 - 20 screw mount to attach laser unit. Allows for full 360° placement of the laser unit.

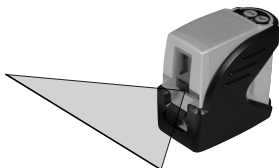


2. Fasten pole clamp to L-type bracket to allow use with tripod or other optional accessories.

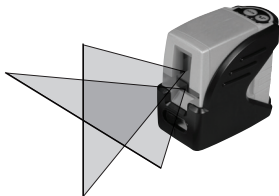
Applications



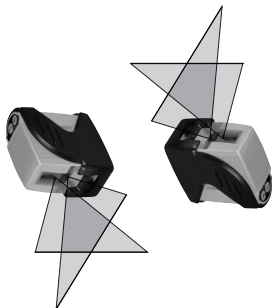
1. **Plumb:**
Using the vertical laser beam, establish a vertical reference plane. Position the desired object(s) until they are aligned with the vertical reference plane to ensure object(s) are plumb.



2. **Level:**
Using the horizontal laser beam, establish a horizontal reference plane. Position the desired object(s) until they are aligned with the horizontal reference plane to ensure object(s) are level.



3. **Square:**
Using both the vertical and horizontal laser beams, establish a point where the vertical and horizontal beams cross. Position the desired object(s) until they are aligned with both the vertical and horizontal laser beams to ensure object(s) are square.



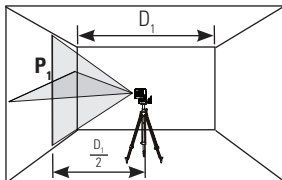
4. **Pulse Mode:**
Setting laser unit to pulse mode allows use of optional laser detectors.
5. **Manual Mode:**
Disables self-leveling function and allows laser unit to project a rigid laser beam in any orientation.



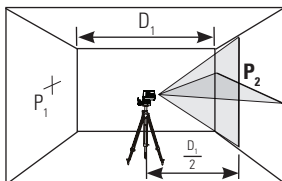
NOTE: The laser unit has been calibrated at the time of manufacturing. Periodically check the accuracy of the laser unit to ensure that the calibrated specifications are maintained.

Level Beam Accuracy

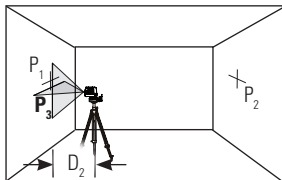
1. Place laser unit as shown with laser ON. Mark point P_1 at cross.



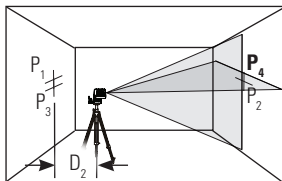
2. Rotate laser unit 180° and mark point P_2 at cross.



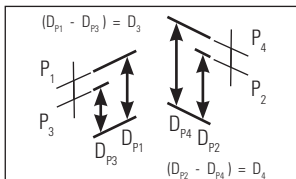
3. Move laser unit close to wall and mark point P_3 at cross.



4. Rotate laser unit 180° and mark point P_4 at cross.



5. Measure the vertical distance from the floor to each point. Calculate the difference between distances D_{P_1} and D_{P_3} to get D_3 and distances D_{P_2} and D_{P_4} to get D_4 .



6. Calculate the maximum allowed offset distance and compare to the difference of D_3 and D_4 as shown in the equation. If the sum is not less than or equal to the calculated maximum offset distance the unit must be returned to your Stanley Distributor.

Maximum Offset Distance:

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft}))$$

Compare:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Example: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

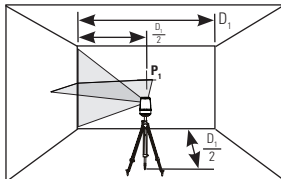
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm (maximum allowed offset distance)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

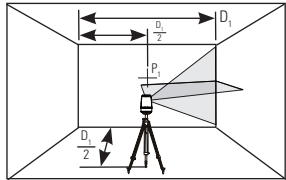
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm (TRUE, unit is within calibration)}$$

Horizontal Beam Accuracy

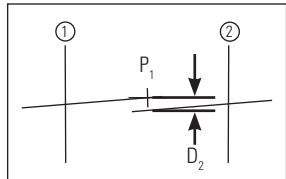
1. Place laser unit as shown with laser ON. Aim vertical beam to first corner or reference point. Measure out half of the distance D_1 and mark point P_1 .



2. Rotate laser unit to other corner or reference point.



3. Measure the vertical distances between P_1 and the horizontal beam from the 2nd location.



4. Calculate the maximum allowed offset distance and compare to D_2 . If D_2 is not less than or equal to the calculated maximum offset distance the unit must be returned to your Stanley Distributor.

Maximum Offset Distance:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ft} \end{aligned}$$

Compare:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

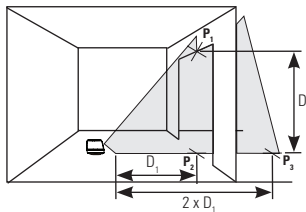
Example: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (maximum allowed offset distance)}$$

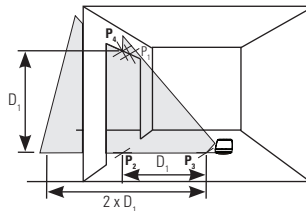
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (TRUE, unit is within calibration)}$$

Vertical Beam Accuracy

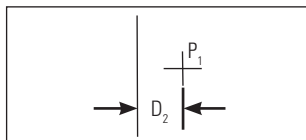
1. Measure the height of a door jamb or reference point to get distance D_1 . Place laser unit as shown with laser ON. Aim vertical beam towards door jamb or reference point. Mark points P_1 , P_2 , and P_3 as shown.



2. Move laser unit to opposite side of door jamb or reference point and align vertical beam with P_2 and P_3 .



3. Measure the horizontal distances between P_1 and the vertical beam from the 2nd location.



4. Calculate the maximum allowed offset distance and compare to D_2 . If D_2 is not less than or equal to the calculated maximum offset distance the unit must be returned to your Stanley Distributor.

Maximum Offset Distance:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Compare:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Example: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$
 $0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (maximum allowed offset distance)
 $0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**TRUE**, unit is within calibration)

Maintenance and Care



Laser unit is not waterproof. **DO NOT** allow to get wet. Damage to internal circuits may result.

DO NOT leave laser unit in direct sunlight or expose it to high temperatures. The housing and some internal parts are made of plastic and may become deformed at high temperatures.

DO NOT store the laser unit in a cold environment. Moisture may form on interior parts when warming up. This moisture could fog up laser windows and cause corrosion of internal circuit boards.

When working in dusty locations, some dirt may collect on the laser window. Remove any moisture or dirt with a soft, dry cloth.

DO NOT use aggressive cleaning agents or solvents.

Store the laser unit in its case when not in use. If storing for extended time, remove batteries before storage to prevent possible damage to the instrument.



One Year Warranty

Stanley Tools warrants its electronic measuring tools against deficiencies in materials and/or workmanship for one year from date of purchase.

Deficient products will be repaired or replaced, at Stanley Tools' option, if sent together with proof of purchase to:

Stanley UK Sales Limited
Gowerton Road
Brackmills, Northampton NN4 7BW

This Warranty does not cover deficiencies caused by accidental damage, wear and tear, use other than in accordance with the manufacturer's instructions or repair or alteration of this product not authorised by Stanley Tools.

Repair or replacement under this Warranty does not affect the expiry date of the Warranty.

To the extent permitted by law, Stanley Tools shall not be liable under this Warranty for indirect or consequential loss resulting from deficiencies in this product.

This Warranty may not be varied without the authorisation of Stanley Tools.

This Warranty does not affect the statutory rights of consumer purchasers of this product.

This Warranty shall be governed by and construed in accordance with the laws of England and Stanley Tools and the purchaser each irrevocably agrees to submit to the exclusive jurisdiction of the courts of England over any claim or matter arising under or in connection with this Warranty.

IMPORTANT NOTE: The customer is responsible for the correct use and care of the instrument. Moreover, the customer is completely responsible for periodically checking the accuracy of the laser unit, and therefore for the calibration of the instrument.

Calibration and care are not covered by warranty.

Subject to change without notice

Inhaltsverzeichnis

1. Sicherheit
2. Produktbeschreibung
3. Technische Daten
4. Betriebsanleitung
5. Kalibrierung
6. Wartung und Pflege
7. Gewährleistung

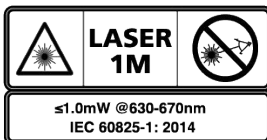
Sicherheit

Benutzersicherheit

Lesen Sie vor der Verwendung dieses Produkts aufmerksam die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung. Die für das Instrument verantwortliche Person muss gewährleisten, dass sämtliche Benutzer die darin enthaltenen Anweisungen verstehen und befolgen.

Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf.

WICHTIG: Die folgenden Etiketten auf Ihrem Lasergerät erleichtern Ihnen die Arbeit und dienen Ihrer Sicherheit. Sie zeigen an, wo Laserlicht ausgestrahlt wird. **Wenn Sie die Nivellierung benutzen, sollten Sie STETS** ihre Position KENNEN.



Entfernen Sie KEINE Warnetiketten vom Gehäuse. Dieses Instrument darf nur für die in dieser Anleitung beschriebenen Nivellier- und Layoutaufgaben verwendet werden.

Sorgen Sie STETS dafür, dass alle Personen in der Nähe des Geräts über die Gefahren bei direktem Blick in das Lasergerät informiert sind.

NICHT in Kombination mit anderen optischen Instrumenten verwenden. Verändern Sie das Instrument nicht, manipulieren Sie es nicht und verwenden Sie es für keine Anwendungen, die nicht in dieser Anleitung beschrieben sind.

Blicken Sie NIEMALS mit optischen Hilfsmitteln wie Lupen, Ferngläsern oder Teleskopen in den Strahl.

NIEMALS in den Laserstrahl starren oder den Laserstrahl direkt auf andere Personen richten. Achten Sie darauf, das Instrument nicht auf Augenhöhe aufzustellen. Für gewöhnlich erfolgt der Augenschutz durch natürliche Schutzreaktionen wie Blinzeln.

Richten Sie den Laserstrahl NIEMALS direkt auf andere Personen.

Schalten Sie das Lasergerät IMMER aus, wenn es nicht verwendet wird. Bei dauerhaft eingeschaltetem Lasergerät erhöht sich das Risiko, dass jemand unabsichtlich in den Laserstrahl blickt.

Das Lasergerät darf NICHT in hochgradig brennbaren Umgebungen eingesetzt werden, z. B. in der Nähe von entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub.

Zerlegen Sie das Lasergerät NIEMALS. Im Innern befinden sich keine Komponenten, die vom Benutzer gewartet oder repariert werden könnten. Die Zerlegung des Lasers führt zum Verfall aller Garantien des Produkts. Das Produkt darf auf keine Weise modifiziert werden. Durch Modifizieren des Lasergeräts entsteht die Gefahr, sich gefährlicher Laserstrahlung auszusetzen.

Verwenden Sie dieses Instrument NICHT in Bereichen, in denen Explosionsgefahr gegeben ist.

HINWEIS: Da es sich um einen gebündelten Laserstrahl handelt, ist der Weg des Lasers unbedingt über eine relativ lange Strecke zu überprüfen, und es sind sämtliche erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um zu gewährleisten, dass der Strahl nicht auf Personen treffen kann.

Batteriesicherheit

WARNUNG: Batterien können explodieren oder auslaufen und Verletzungen oder Feuer verursachen. Folgende Maßnahmen reduzieren dieses Risiko:

Befolgen Sie IMMER sämtliche Anweisungen und Warnhinweise auf der Batterie und ihrer Verpackung.

Schließen Sie Batterieanschlüsse NIEMALS kurz.

Laden Sie Alkali-Batterien NICHT auf.

Vermischen Sie NICHT alte und neue Batterien. Ersetzen Sie alle gleichzeitig durch neue Batterien der gleichen Marke und des gleichen Typs.

Vermischen Sie KEINE chemisch unterschiedlichen Batterietypen.

Entsorgen Sie Batterien NICHT durch Verbrennen.

Bewahren Sie Batterien IMMER außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

Entfernen Sie IMMER die Batterien, wenn das Gerät über mehrere Monate nicht zum Einsatz kommt.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass die richtigen, empfohlenen Batterien verwendet werden.

HINWEIS: Achten Sie darauf, dass Batterien richtig ausgerichtet eingelegt werden.

Entsorgung

Entsorgen Sie dieses Produkt NICHT im Hausmüll.

Entsorgen Sie Batterien IMMER gemäß den vor Ort geltenden Bestimmungen.



BITTE UM WIEDERVERWERTUNG gemäß den örtlichen Bestimmungen für die Sammlung und Entsorgung von Elektro- und Elektronikabfall unter der WEEE-Richtlinie.

Konformitätserklärung

Die Stanley Werke erklären, dass die CE-Kennzeichnung auf diesem Produkt in Übereinstimmung mit der CE-Kennzeichnungsrichtlinie 93/68/EWG angebracht wurde.

Dieses Produkt entspricht EN60825-1:2007.

Für weitere Einzelheiten besuchen Sie bitte www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



ROHS-kompatibel

Produktbeschreibung



Verpackungsinhalt

1. Lasergerät
2. Universalbefestigungsadapter
3. L-Halterung
4. Stabklemme (zur Anbringung an L-Halterung)
5. Laserziel
6. Teleskopstab
7. Tragetasche
8. Batterien (3 x AA)
9. Bedienungsanleitung

Produktüberblick

Lasengerät



1. Öffnung für Kreuzlaser
2. Haupt-Ein-/Ausschalter / Transportsicherung



3. Tastenfeld
4. Laserwarnetikett
5. Batteriefachabdeckung



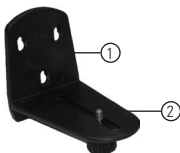
6. 1/4-20 Anschlussgewinde

Universalbefestigungsadapter



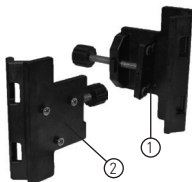
1. 1/4-20 Schraubenbefestigung
2. Magnetbefestigung
3. 5/8-11 Anschlussgewinde
4. Ausklappbare Beine für Stativ
5. Befestigungsschrauben
6. 1/4-20 bis 5/8-11 Schraubenbefestigungsadapter

L-Halterung



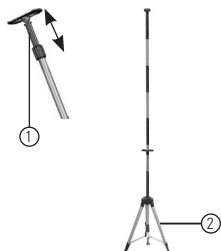
1. Schlüssellochschlitze
2. 1/4-20 Schraubenbefestigung

Stabklemme



1. Klemme
2. 3 Passstifte

Teleskopstab



1. Federende mit Schnappbefestigungsplatte
2. Multisegment-Teleskopstab (Kann unabhängig oder freistehend mit den mitgelieferten klappbaren Stativbeinen verwendet werden.)



Lasergerät

Nivelliergenauigkeit:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 Zoll / 30 ft)
Horizontale / Vertikale Genauigkeit	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 Zoll / 30 ft)
Arbeitsbereich:	Selbstnivellierung auf ± 4°
Arbeitsentfernung: mit Laserdetektor:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laserklasse:	Klasse 1M
Laserwellenlänge:	635 nm ± 5 nm
Betriebsdauer:	12 h
Versorgungsspannung:	4,5 V
Stromversorgung:	3 x AA Batterien (Alkali)
IP-Klasse:	IP54
Betriebstemperaturbereich:	-10° C bis +40° C (+14° F bis +104° F)
Lagertemperaturbereich:	-20° C bis +60° C (-4° F bis +140° F)
Gewicht (ohne Rahmen und Batterien):	230 g (8 oz)
Größe:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 Zoll × 1 7/8 Zoll × 3 1/2 Zoll)



Lasengerät

Einlegen / Entfernen der Batterien

1. Gerät umdrehen. Batteriefachabdeckung durch Herausbiegen der Zunge öffnen, um diese zu entriegeln.



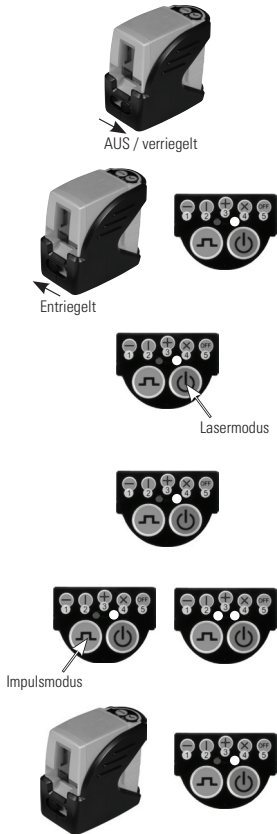
2. Batterien einlegen / entfernen. Batterien beim Einlegen in den Laser ordnungsgemäß ausrichten.



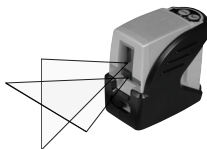
3. Batteriefachabdeckung schließen und verriegeln. Auf Einrasten der Zunge achten.



Funktion



1. Transportsicherung in verriegelter Position. Laser ist ausgeschaltet.
2. Transportsicherung in entriegelter Position. Laser ist eingeschaltet. Rechte LED-Anzeige leuchtet grün, wenn Laser die Selbstnivellierung vorgenommen hat.
3. Lasermodustaste drücken, um zwischen den verfügbaren Lasermodi umzuschalten - nur horizontal, nur vertikal, sowohl horizontal als auch vertikal, Selbstnivellierung deaktiviert, Laser AUS.
4. Modus 4 deaktiviert die Selbstnivellierfunktion und ermöglicht das Positionieren des horizontalen und vertikalen Strahls in beliebiger Ausrichtung. Rechte LED-Anzeige leuchtet rot.
5. Impulsmodustaste drücken, um zwischen Impulsmodus EIN und AUS umzuschalten. Linke LED leuchtet blau, wenn Impulsmodus eingeschaltet ist. Der Impulsmodus ermöglicht die Verwendung mit einem Laserdetektor.
6. Laserstrahl(en) schaltet/schalten sich ab, und rechte LED leuchtet rot, um anzuzeigen, dass sich das Lasergerät außerhalb des Arbeitsbereichs für die Modi 1 - 3 befindet. Gerät neu positionieren, sodass es ebener steht.



7. Laserstrahl(en) wird/werden schwächer, wenn der Batterieladestand niedrig ist. Batterien ersetzen.

Universalbefestigungsadapter



1. 1/4-20 Schraubenbefestigung zur Anbringung des Lasergeräts. Ermöglicht 360°-Schwenkbarkeit des Lasergeräts.
2. Kann mit den ausklappbaren Beinen als Ministativ verwendet werden.



Standardbefestigung für optionale Stativmontage

3. 5/8-11 Anschlussgewinde für optionales Zubehör. Anschlussgewindeadapter am Gerät gelagert. 1/4-20 Innengewinde, 5/8-11 Außengewinde.



4. Mit eingebauten Magneten an magnetischen Stützobjekten anbringen.



5. Winkel können an beiden Achsen eingestellt und verriegelt werden.

L-Halterung und Stabklemme



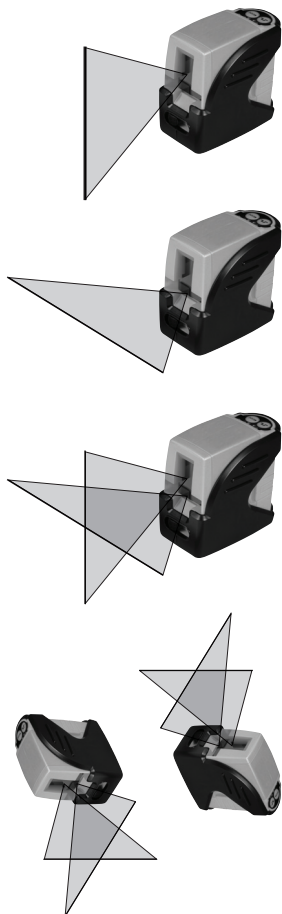
360°-Anordnung

1. 1/4-20 Schraubenbefestigung zur Anbringung des Lasergeräts. Ermöglicht 360°-Schwenkbarkeit des Lasergeräts.



2. Stabklemme an L-Halterung befestigen, um Verwendung mit Stativ oder sonstigem optionalem Zubehör zu ermöglichen.

Anwendungen



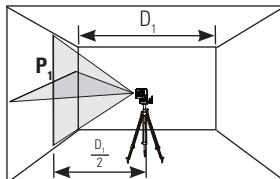
1. **Lot:**
Mit dem vertikalen Laserstrahl eine vertikale Referenzebene einrichten. Position des/der gewünschten Objekts(e) ändern, bis diese(s) mit der vertikalen Referenzebene ausgerichtet ist/sind, um zu gewährleisten, dass das/die Objekt(e) im Lot ist/sind.
2. **Nivellierung:**
Mit dem horizontalen Laserstrahl eine horizontale Referenzebene einrichten. Position des/der gewünschten Objekt(e) ändern, bis diese(s) mit der horizontalen Referenzebene ausgerichtet ist/sind, um zu gewährleisten, dass das/die Objekt(e) in der Waage ist/sind.
3. **Rechteck:**
Sowohl mit dem vertikalen als auch dem horizontalen Laserstrahl einen Punkt einrichten, an dem sich der vertikale und horizontale Strahl kreuzen. Position des/der gewünschten Objekts(e) ändern, bis diese(s) mit sowohl dem vertikalen als auch dem horizontalen Laserstrahl ausgerichtet ist/sind, um zu gewährleisten, dass das/die Objekt(e) rechteckig ist/sind.
4. **Impulsmodus:**
Einstellen des Geräts auf Impulsmodus ermöglicht die Verwendung optionaler Laserdetektoren.
5. **Manueller Modus:**
Deaktiviert die Selbstnivellierfunktion und ermöglicht es dem Laser, einen starren Laserstrahl in beliebiger Ausrichtung zu projizieren.



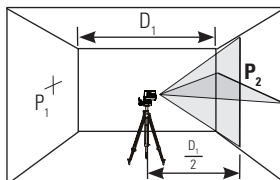
HINWEIS: Das Lasergerät wurde bei der Herstellung kalibriert. Überprüfen Sie regelmäßig die Genauigkeit des Lasers, um zu gewährleisten, dass die kalibrierten technischen Werte immer stimmen.

Nivellierstrahlgenauigkeit

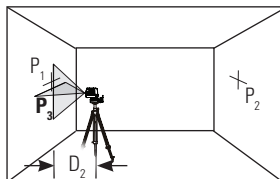
1. Gerät wie abgebildet mit eingeschaltetem Laser aufstellen. Punkt P_1 am Kreuz markieren.



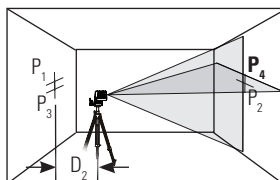
2. Gerät um 180° drehen und Punkt P_2 am Kreuz markieren.



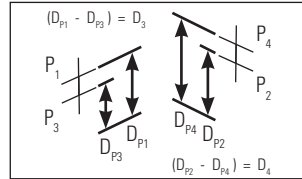
3. Gerät nah an die Wand verschieben und Punkt P_3 am Kreuz markieren.



4. Gerät um 180° drehen und Punkt P_4 am Kreuz markieren.



5. Vom Boden zu jedem Punkt vertikale Entfernung messen. Differenz zwischen den Entfernungen D_{P1} und D_{P3} berechnen, um D_3 zu erhalten, bzw. zwischen den Entfernungen D_{P2} und D_{P4} , um D_4 zu erhalten.



6. Maximal zulässigen Versatz berechnen und wie in der Gleichung gezeigt mit der Differenz von D_3 und D_4 vergleichen. Ist die Summe größer als der berechnete, maximal zulässige Versatz, muss das Gerät an Ihren Stanley-Händler retourniert werden.

Maximaler Versatz:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m})) \\ &= 0,0036 \frac{\text{Zoll}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft})) \end{aligned}$$

Vergleich:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Beispiel: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P2} = 29 \text{ mm}, D_{P3} = 30 \text{ mm}, D_{P4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

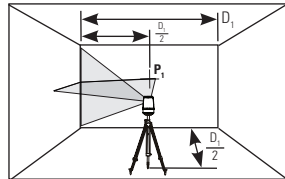
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maximal zulässiger Versatz)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

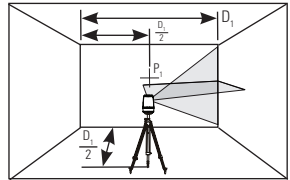
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (WAHR, Gerät ist innerhalb der Kalibrierungstoleranz)}$$

Horizontale Strahlgenauigkeit

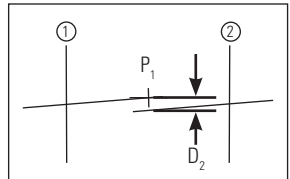
1. Gerät wie abgebildet mit eingeschaltetem Laser aufstellen. Vertikalen Strahl auf erste Ecke oder Referenzpunkt richten. Hälfte der Entfernung D_1 messen und Punkt P_1 markieren.



2. Laser auf andere Ecke oder Referenzpunkt drehen.



3. Vertikale Entfernungen zwischen P_1 und dem horizontalen Strahl vom zweiten Standort messen.



4. Maximal zulässigen Versatz berechnen und mit D_2 vergleichen. Ist D_2 größer als der berechnete, maximal zulässige Versatz, muss das Gerät an Ihren Stanley-Händler retourniert werden.

Maximaler Versatz:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{Zoll}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ft} \end{aligned}$$

Vergleich:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

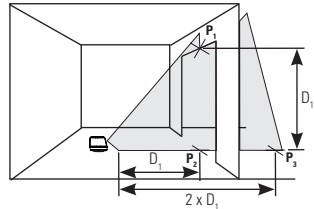
Beispiel: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (maximal zulässiger Versatz)}$$

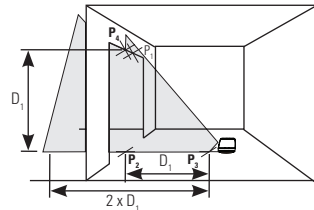
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (WAHR, Gerät ist innerhalb der Kalibrierungstoleranz)}$$

Vertikale Strahlgenauigkeit

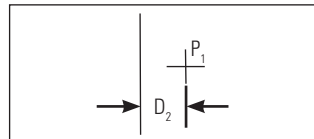
1. Höhe eines Türgriffs oder Referenzpunkts messen, um Entfernung D_1 zu erhalten. Gerät wie abgebildet mit eingeschaltetem Laser aufstellen. Vertikalen Strahl auf Türgriff oder Referenzpunkt richten. Punkte P_1 , P_2 und P_3 wie abgebildet markieren.



2. Gerät auf gegenüberliegende Seite des Türgriffs oder des Referenzpunkts verschieben und vertikalen Strahl auf P_2 und P_3 ausrichten.



3. Horizontale Abstände zwischen P_1 und dem vertikalen Strahl vom zweiten Standort messen.



4. Maximal zulässigen Versatz berechnen und mit D_2 vergleichen. Ist D_2 größer als der berechnete, maximal zulässige Versatz, muss das Gerät an Ihren Stanley-Händler retourniert werden.

Maximaler Versatz:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{Zoll}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft} \end{aligned}$$

Vergleich:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Beispiel: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (maximal zulässiger Versatz)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**WAHR**, Gerät ist innerhalb der Kalibrierungstoleranz)



Das Lasergerät ist nicht wasserfest. **Lassen Sie es NICHT** nass werden. Andernfalls können Schäden an den internen Schaltungen entstehen.

Setzen Sie das Lasergerät NICHT direkter Sonneneinstrahlung oder hohen Temperaturen aus. Das Gehäuse und einige interne Teile bestehen aus Kunststoff und können sich bei hohen Temperaturen verformen.

Lagern Sie das Lasergerät NICHT in einer kalten Umgebung. Beim Erwärmen kann sich an internen Teilen Feuchtigkeit bilden. Die Feuchtigkeit kann Laserfenster beschlagen und zum Korrodieren interner Platinen führen.

Bei der Arbeit in staubiger Umgebung können sich am Laserfenster Verschmutzungen bilden. Beseitigen Sie Feuchtigkeit oder Verschmutzungen mit einem weichen, trockenen Tuch.

Verwenden Sie KEINE aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel.

Bewahren Sie das Lasergerät bei Nichtgebrauch in der Tragetasche auf. Entfernen Sie vor einer längeren Lagerung die Batterien, um mögliche Schäden am Instrument zu vermeiden.



Einjahresgarantie

Mit der vorliegenden Einjahresgarantie übernimmt Stanley Tools während eines Jahres ab dem Kaufdatum die Garantie für Material- und/oder Verarbeitungsdefekte an den elektronischen Messgeräten der Firma.

Defekte Produkte werden nach dem Ermessen von Stanley Tools repariert oder ersetzt unter der Bedingung, dass sie zusammen mit dem Kaufbeleg an folgende Adresse gesandt werden:

Stanley Bostitch GmbH

Bützgenweg 2

45239 Essen

Germany

geschickt werden.

Defekte, die aufgrund Beschädigung durch Unfall, Verschleiß oder Verwendung entgegen den Anweisungen des Herstellers oder aufgrund nicht von Stanley Tools genehmigten Reparaturen oder Veränderungen des Geräts entstehen, bleiben von der vorliegenden Garantie ausgeschlossen.

Reparatur oder Ersatz im Rahmen dieser Garantie beeinträchtigen die Garantiedauer nicht.

Soweit gesetzlich zulässig übernimmt Stanley Tools im Rahmen dieser Garantie keine Haftung für indirekte oder Folgeschäden, die durch Fehler an diesem Produkt entstehen.

Diese Garantie darf nicht ohne die Genehmigung von Stanley Tools geändert werden.

Die gesetzlichen Rechte der Käufer dieses Produktes bleiben von dieser Garantie unberührt.

Diese Garantie unterliegt englischem Recht, und sowohl Stanley Tools als auch der Käufer vereinbaren und akzeptieren hiermit unwiderruflich die ausschließliche Zuständigkeit der englischen Gerichte bei Ansprüchen oder Angelegenheiten, die sich aus oder in Verbindung mit dieser Garantie ergeben.

WICHTIGER HINWEIS: Der Kunde ist verantwortlich für die ordnungsgemäße Verwendung und Pflege des Geräts. Darüber hinaus ist der Kunde vollumfänglich für die regelmäßige Überprüfung der Genauigkeit des Lasergeräts und somit für die Kalibrierung des Instruments verantwortlich.

Die Garantie erstreckt sich nicht auf Kalibrierung und Pflege.

Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

Table des matières

1. Sécurité
2. Description du produit
3. Spécifications techniques
4. Mode d'emploi
5. Calibrage
6. Maintenance et entretien
7. Garantie

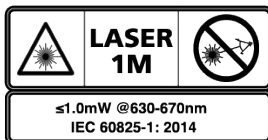
Sécurité

Sécurité de l'utilisateur

Lire 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.

Conserver ce manuel pour future référence.

IMPORTANT : Les étiquettes suivantes sont apposées sur votre outil laser pour votre confort et votre sécurité. Elles indiquent l'endroit à partir duquel la lumière laser est émise par le niveau. **TOUJOURS GARDER À L'ESPRIT** cet emplacement lors de l'utilisation du niveau.



NE PAS retirer d'étiquette(s) d'avertissement figurant sur le logement. Cet instrument doit uniquement être utilisé pour des tâches de mise à niveau et de topologie, conformément aux instructions de ce manuel.

TOUJOURS s'assurer que toutes les personnes à proximité de l'appareil sont conscientes des risques auxquels elles s'exposent si elles regardent directement dans la direction de l'outil laser.

NE PAS utiliser conjointement avec d'autres instruments optiques. Ne pas modifier l'instrument, faire de manipulations ou utiliser pour d'autres applications que celles décrites dans le manuel.

NE PAS regarder en direction du faisceau avec des instruments optiques comme une loupe, des jumelles ou un télescope.

NE PAS fixer le faisceau laser et ne pas le diriger vers d'autres personnes. S'assurer que l'instrument n'est pas installé à hauteur d'œil. Les réactions d'aversion naturelles comme le réflexe de clignement servent généralement de protection pour les yeux.

NE PAS orienter le faisceau laser vers d'autres personnes.

TOUJOURS éteindre l'outil laser lorsqu'il n'est pas utilisé (position OFF). Si l'outil laser est laissé en marche (position ON), les risques d'exposition non intentionnelle au faisceau laser sont accrus.

NE PAS utiliser l'outil laser dans des zones de stockage de combustibles, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.

NE PAS démonter l'outil laser. Cet outil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Le démontage du laser annulera toutes les garanties dont le produit bénéficie. Ne pas modifier le produit de quelque façon que ce soit. Les modifications apportées à l'outil laser pourraient entraîner une exposition à des rayonnements laser dangereux.

NE PAS utiliser cet instrument dans des secteurs où il existe un risque d'explosion.

REMARQUE : Le faisceau laser étant de type focalisé, il convient de contrôler la trajectoire du faisceau sur une distance relativement longue et de prendre toutes les précautions nécessaires pour s'assurer qu'il ne peut pas être dirigé vers d'autres personnes.

Sécurité des piles

AVERTISSEMENT : Les piles peuvent exploser ou fuir, ceci pouvant entraîner des blessures ou un incendie. Pour réduire ces risques :

TOUJOURS suivre toutes les instructions et avertissements figurant sur l'étiquette et l'emballage des piles.

NE PAS court-circuiter les bornes des piles.

NE PAS charger les piles alcalines.

Ne PAS mélanger piles neuves et usagées. Les remplacer toutes à la fois par des piles neuves de même marque et de même type.

NE PAS mélanger des piles de composition chimique différente.

NE PAS jeter les piles au feu.

TOUJOURS conserver les piles hors de portée des enfants.

TOUJOURS retirer les piles s'il est prévu que l'appareil ne soit pas utilisé pendant plusieurs mois.

REMARQUE : S'assurer que les piles recommandées sont utilisées.

REMARQUE : S'assurer que les piles sont correctement insérées conformément à la polarité indiquée.

Fin de vie

NE PAS jeter ce produit avec les déchets domestiques.

TOUJOURS mettre les piles au rebut conformément à la législation locale.



VEUILLEZ RECYCLER conformément aux dispositions locales concernant la collecte et l'élimination des déchets électriques et électroniques dans le cadre de la directive WEEE.

Déclaration de conformité

The Stanley Works déclare que le marquage CE a été attribué à ce produit conformément à la directive 93/68/CEE.

Ce produit est conforme à EN60825-1:2007.

Pour plus d'informations, consulter www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Conforme à la
RoHS

Description du produit



Contenu du colis

1. Outil laser
2. Adaptateur de monture universel
3. Support en L
4. Fixation pour perche (s'attache au support en L)
5. Cible de laser
6. Perche télescopique
7. Étui de transport
8. Piles (3 x AA)
9. Guide d'utilisation

Aperçu du produit

Outil laser



1. Fenêtre pour laser à faisceaux croisés
2. Alimentation / Verrou de transport



3. Clavier
4. Étiquette d'alerte laser
5. Couverture du compartiment à piles



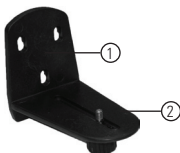
6. Monture filetée 1/4 - 20

Adaptateur de monture universel



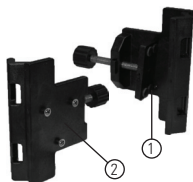
1. Monture à vis 1/4 - 20
2. Monture à aimant
3. Monture filetée 5/8 - 11
4. Pieds déployables pour trépied
5. Boutons de serrage
6. Adaptateur de monture à vis 1/4 - 20 ou 5/8 - 11

Support en L



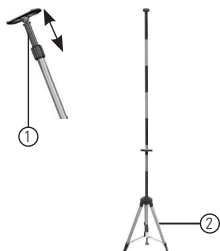
1. Encoches en trou de serrure
2. Monture à vis 1/4 - 20

Fixation pour perche



1. Fixation
2. Clé à 3 broches

Perche télescopique



1. Extrémité à ressort avec plaque encliquetable
2. Perche télescopique multi-segment (peut être utilisée indépendamment ou avec les pieds déployables de trépied fournis pour la rendre autoportante)



Outil laser

Précision du nivellement :	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 po./ 30 pi.)
Précision horizontale / verticale	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 po./ 30 pi.)
Plage de fonctionnement :	Mise à niveau automatique jusqu'à ± 4°
Distance de fonctionnement :	≤ 15 m (≤ 50 pi.)
avec capteur laser :	≤ 50 m (≤ 165 pi.)
Classe laser :	Classe 1M
Longueur d'onde laser :	635 nm ± 5 nm
Durée de fonctionnement :	12 h
Tension d'alimentation :	4,5 V
Alimentation :	3 piles AA (alcaline)
Indice de protection :	IP54
Plage de température de fonctionnement :	De - 10° C à + 40° C (+ 14° F à + 104° F)
Plage de température de rangement :	De - 20° C à + 60° C (- 4° F à + 140° F)
Poids (sans la base et les piles) :	230 g (8 oz)
Taille :	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 po. × 1 7/8 po. × 3 1/2 po.)



Outil laser

Installation / retrait des piles

1. Retourner l'outil laser. Ouvrir le couvercle du compartiment à piles en pliant la languette pour déverrouiller.



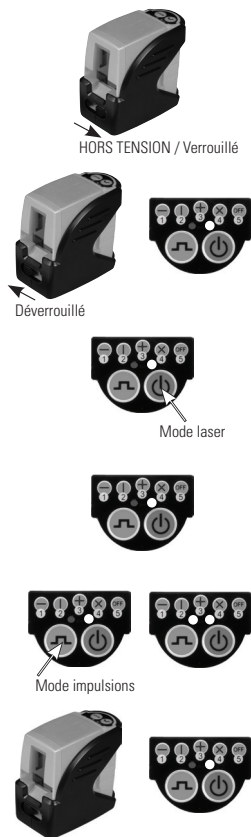
2. Installer / retirer les piles. Correctement orienter les piles lorsqu'elles sont placées dans l'outil laser.



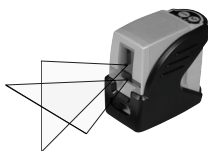
3. Fermer et verrouiller le couvercle du compartiment à piles. S'assurer que la languette se remet dans le dispositif de verrouillage.



Fonction



1. Verrou de transport en position verrouillée. Le laser est hors tension.
2. Verrou de transport en position déverrouillée. Le laser est sous tension. Le voyant DEL droit s'allume en vert lorsque l'outil laser s'est mis à niveau automatiquement.
3. Appuyer sur la touche de mode laser pour basculer entre les modes laser disponibles - horizontal uniquement, vertical uniquement, horizontal et vertical, mise à niveau automatique désactivée, laser hors tension.
4. Le mode 4 désactive la fonction de mise à niveau automatique et permet aux faisceaux horizontal et vertical d'être positionnés dans n'importe quelle direction. Le voyant DEL droit s'allume en rouge.
5. Appuyer sur la touche du mode impulsions pour l'activer et le désactiver. Le voyant DEL gauche s'allume en bleu lorsque le mode impulsions est activé. Le mode impulsions permet une utilisation avec un capteur laser.
6. Le(les) faisceau(x) laser s'éteint/s'éteignent et le voyant DEL droit s'allume en rouge pour indiquer que l'outil laser est en dehors de la plage de fonctionnement pour les modes laser 1 - 3. Repositionner l'outil laser pour être davantage à niveau.



7. L'intensité du(des) faisceau(x) laser diminuera lorsque le niveau des piles est faible. Changer les piles.

Adaptateur de montage universel



1. Monture à vis 1/4 - 20 pour attacher l'outil laser. Permet un positionnement à 360 ° de l'outil laser.
2. Peut être utilisé comme un trépied miniature à l'aide des pieds déployables.
3. Monture filetée 5/8 - 11 disponible pour les accessoires en option. Adaptateur de montage filetée rangée sur l'outil. Filet intérieur 1/4-20, filet extérieur 5/8 - 11.
4. Attacher aux éléments magnétiques de support à l'aide des aimants intégrés.
5. Les angles peuvent être fixés et verrouillés sur les deux axes.

Support en L et fixation pour perche



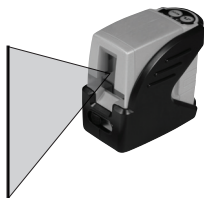
Positionnement à 360 °

1. Monture à vis 1/4 - 20 pour attacher l'outil laser. Permet un positionnement à 360 ° de l'outil laser.

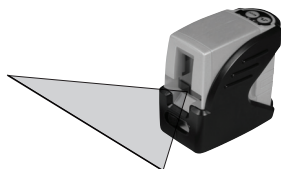


2. Attacher la fixation pour perche au support en L pour permettre l'utilisation du trépied ou d'autres accessoires en option.

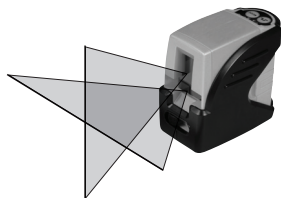
Applications



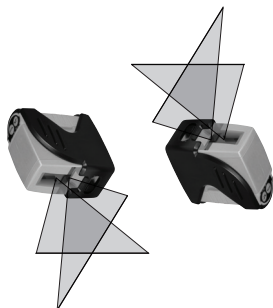
1. **Aplomb :**
À l'aide du faisceau laser vertical, établir un plan de référence vertical. Positionner l'/les objet(s) souhaité(s) de sorte qu'il(s) soi(en)t aligné(s) sur le plan de référence vertical et qu'il(s) soi(en)t ainsi d'aplomb.



2. **Niveau :**
À l'aide du faisceau laser horizontal, établir un plan de référence horizontal. Positionner l'/les objet(s) souhaité(s) de sorte qu'il(s) soi(en)t aligné(s) sur le plan de référence horizontal et qu'il(s) soi(en)t ainsi à niveau.



3. **Équerre :**
À l'aide des faisceaux laser vertical et horizontal, établir un point où ces deux faisceaux se croisent. Positionner l'/les objet(s) souhaité(s) de sorte qu'il(s) soi(en)t aligné(s) à la fois sur les faisceaux vertical et horizontal et que cet/ces objet(s) soi(en)t ainsi mis en équerre.



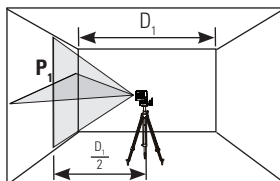
4. **Mode impulsions :**
Configurer l'outil laser en mode impulsions permet d'utiliser les capteurs laser en option.
5. **Mode manuel :**
Désactive la fonction de mise à niveau automatique et permet à l'outil laser de projeter un faisceau rigide dans n'importe quelle direction.



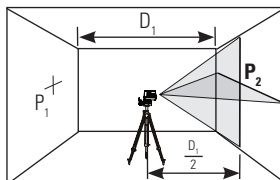
REMARQUE : l'outil laser a été calibré au moment de sa fabrication. Vérifier périodiquement la précision de l'outil laser afin de s'assurer que les spécifications calibrées sont maintenues

Précision du faisceau de niveau

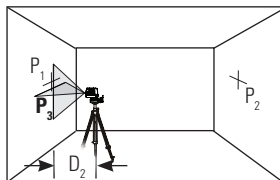
1. Positionner l'outil laser comme indiqué avec le laser en marche. Marquer le point de croisement P_1 .



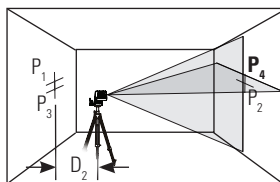
2. Pivoter l'outil laser de 180° et marquer le point de croisement P_2 .



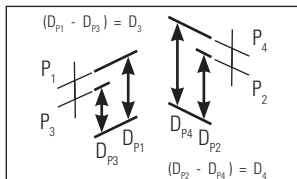
3. Rapprocher l'outil laser du mur et marquer le point de croisement P_3 .



4. Pivoter l'outil laser de 180° et marquer le point de croisement P_4 .



5. Mesurer la distance verticale entre le sol et chacun des points. Calculer la différence entre les distances D_{P_1} et D_{P_3} pour obtenir D_3 et les distances D_{P_2} et D_{P_4} pour obtenir D_4 .



6. Calculer le décalage maximal autorisé et comparer à la différence entre D_3 et D_4 comme indiqué dans l'équation. Si la somme n'est pas inférieure ou égale au décalage maximal calculé, l'outil doit être renvoyé à votre distributeur Stanley.

Décalage maximal :

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{mm}}{\text{pi.}} \times (D_1, \text{pi.} - (2 \times D_2, \text{pi.}))$$

Comparer :

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Exemple : $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

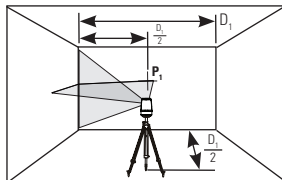
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (décalage maximal autorisé)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

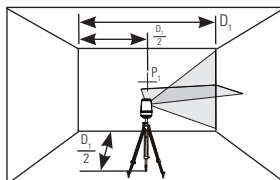
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (VRAI, l'outil est dans les limites du calibrage)}$$

Précision du faisceau horizontal

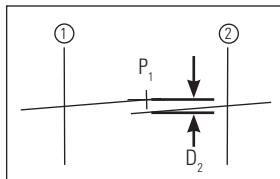
1. Positionner l'outil laser comme indiqué avec le laser en marche. Pointer le faisceau vertical vers le premier coin ou point de référence. Mesurer la moitié de la distance D_1 et marquer le point P_1 .



2. Pivoter l'outil laser vers l'autre coin ou point de référence.



3. Mesurer les distances verticales entre P_1 et le faisceau horizontal à partir du 2ème emplacement.



4. Calculer le décalage maximal autorisé et comparer à D_2 . Si D_2 n'est pas inférieure ou égale au décalage maximal calculé, l'outil doit être renvoyé à votre distributeur Stanley.

Décalage maximal :

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{m}$$

$$= 0,0036 \frac{\text{mm}}{\text{pi.}} \times D_1, \text{pi.}$$

Comparer :

$$D_2 \leq \text{Max}$$

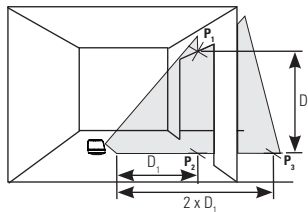
Exemple : $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (décalage maximal autorisé)}$$

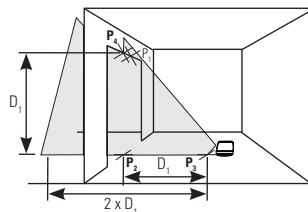
$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**VRAI**, l'outil est dans les limites du calibrage)

Précision du faisceau vertical

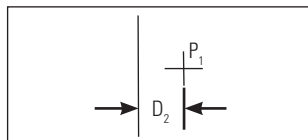
1. Mesurer la hauteur d'un montant de porte ou d'un point de référence pour obtenir la distance D_1 . Positionner l'outil laser comme indiqué avec le laser en marche. Pointer le faisceau vertical vers le montant de porte ou point de référence. Marquer les points P_1 , P_2 et P_3 comme indiqué.



2. Déplacer l'outil laser vers le côté opposé du montant de porte ou point de référence et aligner le faisceau vertical sur P_2 et P_3 .



3. Mesurer les distances horizontales entre P_1 et le faisceau vertical à partir du 2ème emplacement.



4. Calculer le décalage maximal autorisé et comparer à D_2 . Si D_2 n'est pas inférieure ou égale au décalage maximal calculé, l'outil doit être renvoyé à votre distributeur Stanley.

Décalage maximal :

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{mm}}{\text{pi.}} \times D_1 \text{ pi.} \end{aligned}$$

Comparer :

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Exemple : $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm (décalage maximal autorisé)}$$

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**VRAI**, l'outil est dans les limites du calibre)



L'outil laser n'est pas étanche. **NE PAS** laisser pénétrer d'humidité, au risque d'endommager les circuits internes.

NE PAS laisser l'outil laser à la lumière directe du soleil et ne pas l'exposer à des températures élevées. Le logement et certaines pièces internes sont en plastique et elles peuvent par conséquent être déformées à des températures élevées.

NE PAS ranger l'outil laser dans un environnement froid, car de l'humidité peut se former sur les parties intérieures lorsqu'il se réchauffe. Cette humidité pourrait voiler les fenêtres laser et entraîner la corrosion des cartes de circuit imprimé internes.

Si l'outil est utilisé dans des endroits poussiéreux, de la saleté peut s'accumuler sur la fenêtre laser. Retirer toute humidité ou saleté avec un chiffon doux et sec.

NE PAS utiliser d'agent nettoyant ou de dissolvant agressif.

Ranger l'outil dans son étui en cas de non utilisation. S'il est rangé pendant une période prolongée, retirer les piles au préalable afin d'éviter d'endommager l'instrument.

Garantie



Stanley Tools garantit ses outils de mesure électroniques contre tout défaut matériel ou vice de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat par l'utilisateur final auprès d'un revendeur STANLEY. La facture établie à cette occasion vaut preuve d'achat.

Le produit défectueux doit être retourné dans son emballage d'origine à l'adresse suivante, accompagnés d'une copie du ticket de caisse :

Stanley Tools France
24, rue Auguste Jouchoux
BP 1579
25 009 Besançon

Après diagnostic du Service Après Vente STANLEY, seul compétent à intervenir sur le produit défectueux, celui-ci sera réparé ou remplacé par un modèle identique ou par un modèle équivalent correspondant à l'état actuel de la technique, selon la décision de STANLEY.

Si la réparation envisagée ne devait pas rentrer dans le cadre de la garantie, un devis sera établi par le Service Après vente de STANLEY et envoyé au client pour acceptation préalable, chaque prestation réalisée hors garantie donnant lieu à facturation.

Après diagnostic du Service Après Vente STANLEY, seul compétent à intervenir sur le produit défectueux, celui-ci sera réparé ou remplacé par un modèle identique ou par un modèle équivalent correspondant à l'état actuel de la technique, selon la décision de STANLEY.

Si la réparation envisagée ne devait pas rentrer dans le cadre de la garantie, un devis sera établi par le Service Après vente de STANLEY et envoyé au client pour acceptation préalable, chaque prestation réalisée hors garantie donnant lieu à facturation.

Cette garantie ne couvre pas les dommages, accidentels ou non, générés par la négligence ou une mauvaise utilisation de ce produit, ou résultant d'un cas de force majeure.

L'usure normale de ce produit ou de ses composants, conséquence de l'utilisation normale de ce produit sur un chantier, n'est pas couverte dans le cadre de la garantie STANLEY.

Toute intervention sur les produits, autre que celle effectuée dans le cadre normale de l'utilisation de ces produits ou par le Service Après vente STANLEY, entraîne la nullité de la garantie.

De même, le non respect des informations contenues dans le mode d'emploi entraîne de fait la suppression de la garantie. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par des causes d'origine externe au Produit, (vol, chute, foudre, inondation, incendie, produit endommagé pendant le transport, ...).

La mise en jeu de la présente garantie dans le cadre d'un échange ou d'une réparation ne génère pas d'extension de la période de garantie, qui demeure en tout état de cause, la période d'un an initiée lors de l'achat du produit STANLEY par l'utilisateur final.

Sauf disposition légale contraire, la présente garantie représente l'unique recours du client à l'encontre de STANLEY pour la réparation des vices affectant ce produit. STANLEY exclue donc tout autre responsabilité au titre des dommages matériels et immatériels, directs ou indirects, et notamment la réparation de tout préjudice financier découlant de l'utilisation de ce produit.

Indépendamment de la garantie contractuelle STANLEY, l'Utilisateur bénéficie des dispositions des articles 1641 à 1649 du Code Civil relatifs à la garantie des vices cachés. Lorsque l'utilisateur est un consommateur il bénéficie également des dispositions des articles L.211-4 à L.211-14 du Code de la Consommation relatifs aux défauts de conformité.

Article 1641 du Code Civil « Le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus. »

Article 1648 alinéa 1 du Code Civil : « L'action résultant des vices rédhibitoires doit être intentée par l'acquéreur dans un délai de deux ans à compter de la découverte du vice. »

Article L.211-4 du Code de la Consommation : « Le vendeur est tenu de livrer un bien conforme au contrat et répond des défauts de conformité existant lors de la délivrance. Il répond également des défauts de conformité résultant de l'emballage, des instructions de montage ou de l'installation lorsque celle-ci a été mise à sa charge par le contrat ou a été réalisée sous sa responsabilité ». La présente garantie ne limite en rien, ni ne supprime, les droits du client non professionnel, issus des articles 1641 et suivants du Code Civil relatifs à la garantie légale des vices cachés.

La présente garantie doit être appliquée et interprétée conformément à la législation française. Stanley Tools et l'acheteur acceptent de se soumettre sans appel à la seule juridiction des tribunaux français en cas de litige survenant dans le cadre ou en connexion avec la présente garantie.

Indice

1. Sicurezza
2. Descrizione del prodotto
3. Specifiche
4. Istruzioni sul funzionamento
5. Calibrazione
6. Manutenzione e cura
7. Garanzia

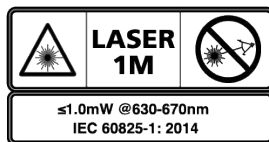
Sicurezza

Sicurezza dell'utente

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

Conservare questo manuale per future consultazioni.

IMPORTANTE: le seguenti etichette poste sull'apparecchiatura laser servono per facilitarne l'uso e per la sicurezza. Esse indicano dove la luce laser viene emessa dalla livella. È importante essere **SEMPRE CONSAPEVOLI** della loro posizione quando si utilizza la livella.



NON rimuovere nessuna etichetta sulla parte esterna. Questo strumento deve essere utilizzato unicamente per lavori di livellamento e tracciatura come descritto in questo manuale.

ASSICURARSI SEMPRE che qualsiasi persona nelle vicinanze dell'area di utilizzo sia a conoscenza dei rischi derivanti dal guardare direttamente l'apparecchiatura laser.

NON utilizzare in combinazione con altri strumenti ottici. Non modificare o manipolare lo strumento, né utilizzare in applicazioni diverse da quelle descritte nel manuale.

NON guardare nel raggio con strumenti ottici, quali lenti d'ingrandimento, binocoli o telescopi.

NON fissare il raggio laser e non rivolgerlo verso altre persone. Assicurarsi che lo strumento non sia posizionato al livello degli occhi. Solitamente gli occhi si proteggono con una reazione naturale, come il riflesso di battere le palpebre.

NON rivolgere il raggio laser verso altre persone.

SPENGERE SEMPRE l'apparecchiatura laser quando non viene utilizzata. Se si lascia l'apparecchiatura laser accesa, si aumenta il rischio di guardare inavvertitamente all'interno del raggio laser.

NON utilizzare l'apparecchiatura laser in aree in cui è presente del combustibile, come ad esempio in presenza di liquidi infiammabili, gas o polveri.

NON smontare l'apparecchiatura laser. All'interno non sono presenti componenti la cui manutenzione può essere eseguita dall'utente. Lo smontaggio del laser farà decadere la garanzia del prodotto. Non modificare in nessun modo il prodotto. La modifica dell'apparecchiatura laser potrebbe causare l'esposizione a radiazioni pericolose.

NON utilizzare questo strumento in aree in cui vi è rischio di esplosioni.

NOTA: poiché il raggio laser è di tipo focalizzato, assicurarsi di controllare il percorso del raggio su una distanza relativamente lunga e prendere tutte le precauzioni necessarie per assicurarsi che il raggio non possa interferire con altre persone.

Sicurezza delle batterie

ATTENZIONE: le batterie possono esplodere o avere fuoriuscite e possono provocare lesioni o incendi. Per ridurre questo rischio:

ATTENERSI SEMPRE a tutte le istruzioni e agli avvisi presenti sull'etichetta della batteria e sulla confezione.

NON provocare il corto circuito dei terminali della batteria

NON ricaricare le batterie alcaline.

NON usare contemporaneamente batterie nuove e vecchie. Sostituire tutte contemporaneamente con batterie nuove della stessa marca e dello stesso tipo.

NON usare batterie con sostanze chimiche differenti.

NON smaltire le batterie nel fuoco.

TENERE SEMPRE le batterie fuori dalla portata dei bambini.

RIMUOVERE SEMPRE le batterie se il dispositivo non sarà utilizzato per diversi mesi.

NOTA: assicurarsi che vengano utilizzate le batterie giuste come raccomandato.

NOTA: assicurarsi che le batterie siano inserite nel modo giusto, con la polarità corretta.

Fine vita utile

NON smaltire questo prodotto con i rifiuti domestici.

SMALTIRE SEMPRE le batterie nel rispetto delle norme locali.



RICICLARE rispettando le norme locali per la raccolta e lo smaltimento di rifiuti elettrici ed elettronici in conformità con la Direttiva sui rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici (WEEE).

Dichiarazione di conformità

Stanley Works dichiara che a questo prodotto è stato applicato il marchio CE in conformità alla Direttiva sul marchio CE 93/68/CEE.

Questo prodotto è conforme alla EN60825-1:2007.

Per ulteriori informazioni, consultare il sito www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Conforme alla
Direttiva sulla
restrizione d'uso delle
sostanze pericolose
(RoHS)

Descrizione del prodotto



Contenuto della confezione

1. Unità laser
2. Adattatore supporto universale
3. Supporto a L
4. Morsetto dell'asta (si fissa al supporto a L)
5. Obiettivo laser
6. Asta telescopica
7. Valigetta per il trasporto
8. 3 batterie AA
9. Manuale per l'utente

Presentazione del prodotto

Unità laser



1. Finestra per laser con raggio incrociato
2. Alimentazione/bloccaggio per il trasporto



3. Tastiera
4. Etichetta di avvertenza per il laser
5. Coperchio alloggiamento batterie



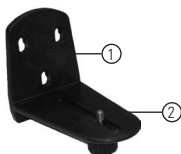
6. Supporto con filettatura 1/4 - 20

Adattatore supporto universale



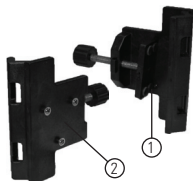
1. Innesto a vite 1/4 - 20
2. Sostegno con calamite
3. Supporto con filettatura 5/8 - 11
4. Gambe pieghevoli per il cavalletto
5. Manopole di serraggio
6. Innesto a vite da 1/4 - 20 a 5/8 - 11

Supporto a L



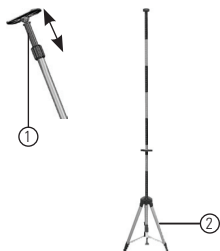
1. Fessure a occhiello
2. Innesto a vite 1/4 - 20

Morsetto dell'asta



1. Morsetto
2. Chiave con 3 pioli

Asta telescopica



1. Estremità tensione a molla con placca di chiusura a scatto
2. Asta telescopica multisegmento (può essere usata con o senza le gambe pieghevoli in dotazione che la sostengono)



Unità laser

Precisione livellamento:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Precisione orizzontale/verticale	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Intervallo di esercizio:	Autolivellamento a ±4°
Distanza di esercizio: con Rilevatore laser:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Classe laser:	Classe 1M
Lunghezza d'onda laser:	635 nm ± 5 nm
Tempo di esercizio:	12 ore
Tensione di alimentazione:	4,5 V
Alimentazione:	3 batterie AA (alcaline)
Classe di protezione IP:	IP54
Intervallo temperatura di esercizio:	da -10° C a +40° C (da +14° F a +104° F)
Intervallo temperatura di conservazione:	da -20° C a +60° C (da -4° F a +140° F)
Peso (senza base né batterie):	230 g (8 oz)
Dimensioni:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



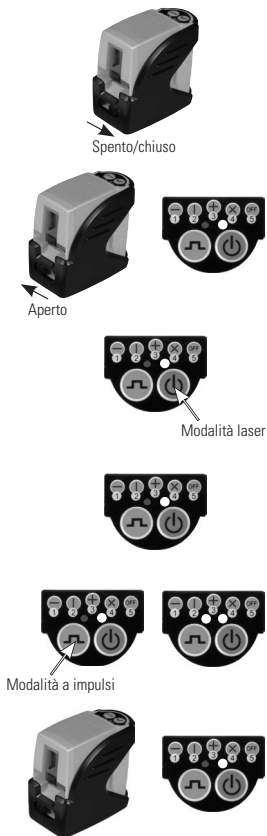
Unità laser

Installazione/rimozione delle batterie

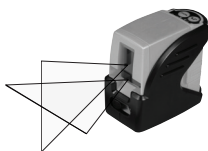
1. Girare l'unità laser verso la parte posteriore. Aprire il coperchio dell'alloggiamento batterie curvando la linguetta verso l'esterno per aprirla.
2. Installare/rimuovere le batterie. Inserire le batterie nel verso giusto quando vengono posizionate nell'unità laser.
3. Chiudere il coperchio dell'alloggiamento batterie. Assicurarsi che la linguetta scatti nuovamente in posizione di chiusura.



Funzione



1. Bloccaggio per il trasporto in posizione di chiusura. Il laser è spento.
2. Bloccaggio per il trasporto in posizione di apertura. Il laser è acceso. L'indicatore LED destro si illumina con una luce verde quando l'unità si è autolivellata.
3. Premere il tasto di modalità laser per passare da una modalità laser all'altra - solo orizzontale, solo verticale, orizzontale e verticale, autolivellante disabilitato, laser spento.
4. La modalità 4 disabilita la funzione di autolivellamento e permette sia al raggio orizzontale che a quello verticale di posizionarsi in qualsiasi direzione. L'indicatore LED destro si illumina con una luce rossa.
5. Premere il tasto modalità a impulsi per attivare/disattivare la modalità a impulsi. L'indicatore LED sinistro si illumina con una luce blu quando la modalità a impulsi è attivata. La modalità a impulsi permette di usare un rilevatore laser.
6. Il/i raggio/i laser si spegne/spengono e il LED destro si illumina con una luce rossa per indicare che l'unità laser si trova al di fuori dei valori compresi nell'intervallo di esercizio per le modalità laser 1-3. Riposizionare l'unità laser per correggere il livellamento.



- Il/i raggio/i laser sarà/anno più tenue/i quando le batterie stanno per scaricarsi. Sostituire le batterie.

Adattatore supporto universale



- Innesto a vite 1/4 - 20 per fissare l'unità laser. Permette il completo posizionamento a 360° dell'unità laser.
- Si possono utilizzare come un cavalletto in miniatura usando le gambe pieghevoli.



Supporto standard per montaggio opzionale su cavalletto

- Supporto con filettatura 5/8 - 11 disponibile per accessori opzionali. L'adattatore del supporto con filettatura è custodito sull'unità. Filettatura interna 1/4-20, filettatura esterna 5/8 - 11.



- Fissare a oggetti magnetici di supporto con le calamite integrate.



- Gli angoli possono essere impostati e bloccati su entrambi gli assi.

Supporto a L e morsetto dell'asta

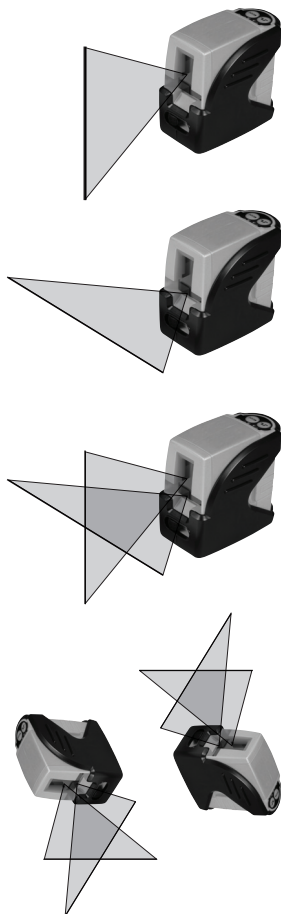


1. Innesto a vite 1/4 - 20 per fissare l'unità laser. Permette il completo posizionamento a 360° dell'unità laser.



2. Fissare il morsetto dell'asta al supporto a L per consentire l'uso del cavalletto o di altri accessori opzionali.

Applicazioni



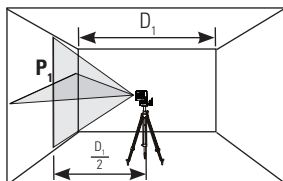
- 1. A piombo:**
Usando il raggio laser verticale, fissare un piano di riferimento verticale. Posizionare il/gli oggetto/i desiderato/i finché non è/sono allineato/i con il piano di riferimento verticale per assicurarsi che il/gli oggetto/i sia/no a piombo.
- 2. A livello:**
Usando il raggio laser orizzontale, fissare un piano di riferimento orizzontale. Posizionare il/gli oggetto/i desiderato/i finché non è/sono allineato/i con il piano di riferimento orizzontale per assicurarsi che il/gli oggetto/i sia/no a livello.
- 3. Squadro:**
Usando sia il raggio laser verticale sia quello orizzontale, fissare un punto in cui il raggio verticale e quello orizzontale si intersecano. Posizionare il/gli oggetto/i desiderato/i finché non è/sono allineato/i sia con il raggio laser verticale sia con quello orizzontale per assicurarsi che il/gli oggetto/i sia/no a squadra.
- 4. Modalità a impulsi:**
Impostare l'unità laser in modalità a impulsi permette l'utilizzo dei rilevatori laser opzionali.
- 5. Modalità manuale:**
Disabilita la funzione di autolivellamento e permette all'unità laser di proiettare un raggio laser rigido in qualsiasi direzione.



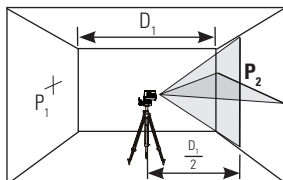
NOTA: l'unità laser è stata calibrata al momento della fabbricazione. Controllare periodicamente la precisione dell'unità laser per assicurarsi che siano mantenuti i valori secondo i quali è stata calibrata.

Precisione del raggio di livello

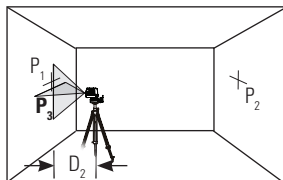
1. Posizionare l'unità laser come mostrato con il laser acceso. Segnare il punto P_1 nell'intersezione.



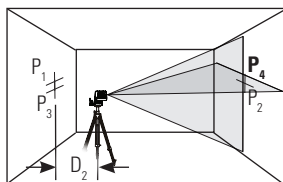
2. Ruotare l'unità laser di 180° e segnare il punto P_2 nell'intersezione.



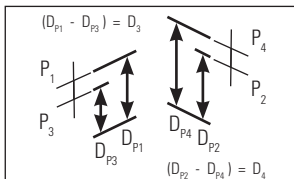
3. Spostare l'unità laser vicino al muro e segnare il punto P_3 nell'intersezione.



4. Ruotare l'unità laser di 180° e segnare il punto P_4 nell'intersezione.



5. Misurare la distanza verticale dal pavimento fino ad ogni punto. Calcolare la differenza tra le distanze D_{P1} e D_{P3} per ottenere D_3 e le distanze D_{P2} e D_{P4} per ottenere D_4 .



6. Calcolare la distanza di scostamento massima e confrontare la differenza di D_3 e D_4 come mostrato nell'equazione. Se la somma non è minore o uguale alla distanza di scostamento massima calcolata, l'unità deve essere restituita al distributore Stanley.

Distanza di scostamento massima:

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft}))$$

Confrontare:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Esempio: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P2} = 29 \text{ mm}, D_{P3} = 30 \text{ mm}, D_{P4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

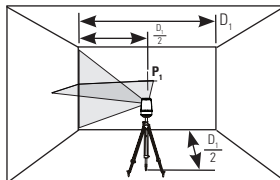
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (distanza di scostamento massima)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

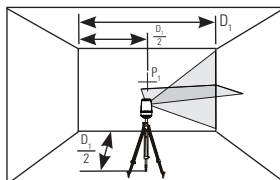
$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (**CORRETTO**, i valori dell'unità sono compresi tra quelli della calibrazione)

Precisione del raggio orizzontale

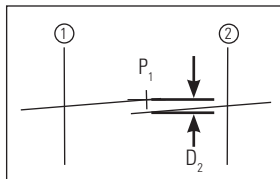
1. Posizionare l'unità laser come mostrato con il laser acceso. Puntare il raggio verticale verso il primo angolo o punto di riferimento. Misurare metà della distanza D_1 e segnare il punto P_1 .



- Ruotare l'unità laser verso l'altro angolo o punto di riferimento.



- Misurare la distanza verticale tra P_1 e il raggio orizzontale dalla seconda posizione.



- Calcolare la distanza di scostamento massima e confrontarla con D_2 . Se D_2 non è minore o uguale alla distanza di scostamento massima calcolata, l'unità deve essere restituita al distributore Stanley.

Distanza di scostamento massima:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ft} \end{aligned}$$

Confrontare:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

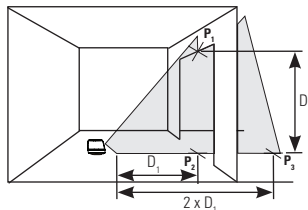
Esempio: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$ (distanza di scostamento massima)

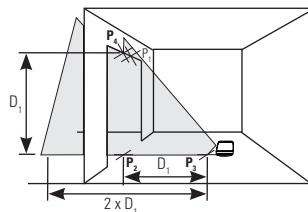
$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**CORRETTO**, i valori dell'unità sono compresi tra quelli della calibrazione)

Precisione del raggio verticale

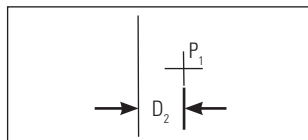
- Misurare l'altezza dello stipite di una porta o un punto di riferimento per ottenere la distanza D_1 . Posizionare l'unità laser come mostrato con il laser acceso. Puntare il raggio verticale verso lo stipite della porta o il punto di riferimento. Segnare i punti P_1 , P_2 , e P_3 come mostrato.



- Spostare l'unità laser verso il lato opposto dello stipite della porta o del punto di riferimento e allineare il raggio verticale con P_2 e P_3 .



- Misurare le distanze orizzontali tra P_1 e il raggio verticale dalla seconda posizione.



- Calcolare la distanza di scostamento massima e confrontarla con D_2 . Se D_2 non è minore o uguale alla distanza di scostamento massima calcolata, l'unità deve essere restituita al distributore Stanley.

Distanza di scostamento massima:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft} \end{aligned}$$

Confrontare:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Esempio: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (distanza di scostamento massima)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**CORRETTO**, i valori dell'unità sono compresi tra quelli della calibrazione)



L'unità laser non è resistente all'acqua. **NON** far penetrare acqua all'interno dell'unità. Ciò può causare danni ai circuiti interni.

NON esporre l'unità laser alla luce diretta del sole o ad alte temperature. La parte esterna e alcune parti interne sono di plastica e possono deformarsi ad alte temperature.

NON riporre l'unità laser in ambienti freddi. Può formarsi dell'umidità nelle parti interne quando iniziano a riscaldarsi. Questa umidità potrebbe appannare le finestre e causare la corrosione dei circuiti.

Quando l'unità viene utilizzata in ambienti polverosi, si può accumulare dello sporco sulla finestra del laser. Rimuovere qualsiasi tipo di umidità o sporco con un panno morbido e asciutto.

NON usare agenti pulenti o solventi aggressivi.

Riporre l'unità laser nella valigetta quando non viene utilizzata. Se lo strumento viene conservato per un lungo periodo, per evitare possibili danni, rimuovere le batterie prima di riporlo.



Garanzia di un anno

Stanley Tools offre una garanzia di un anno dalla data di acquisto sui propri strumenti elettronici di misurazione per quanto riguarda difetti nei materiali e/o nella lavorazione.

I prodotti difettosi saranno riparati o sostituiti a discrezione di Stanley Tools, se inviati accompagnati dalla prova di acquisto a:

Stanley Tools srl
Via Don L. Meroni, 56
22060 FIGINO SERENZA (Co)
Italy

La garanzia non copre difetti causati da danni accidentali, logorio, uso differente da quello indicato nelle istruzioni del produttore, o riparazioni o modifiche eseguite da personale non autorizzato da Stanley Tools.

Riparazioni o sostituzioni effettuate in garanzia non hanno alcuna influenza sulla data di scadenza della garanzia stessa.

Laddove consentito dalla legge, Stanley Tools declina ogni responsabilità per danni accidentali o indiretti causati da difetti di questo prodotto.

È vietata qualsiasi modifica a questa garanzia senza l'autorizzazione di Stanley Tools.

La presente garanzia non pregiudica i diritti legali degli acquirenti del prodotto.

Questa garanzia è soggetta alla legislazione inglese; Stanley Tools e l'acquirente accettano in maniera irrevocabile di rimettersi alla giurisdizione esclusiva dei tribunali inglesi, in caso di rivendicazioni o questioni relative alla presente.

NOTA IMPORTANTE: l'utente è responsabile del corretto uso e della manutenzione dello strumento. Inoltre, l'utente è completamente responsabile del controllo periodico e della precisione dell'unità laser e dunque della calibrazione dello strumento.

La calibrazione e la cura dello strumento non sono comprese nella garanzia.

Soggetto a modifica senza preavviso

Contenido

1. Seguridad
2. Descripción del producto
3. Especificaciones
4. Instrucciones de funcionamiento
5. Calibración
6. Mantenimiento y cuidados
7. Garantía

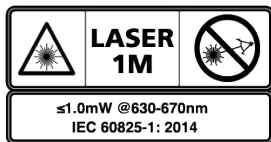
Seguridad

Seguridad del usuario

Lea atentamente las Instrucciones de seguridad y el Manual del usuario antes de utilizar este producto. La persona responsable del instrumento deberá garantizar que todos los usuarios entiendan y sigan estas instrucciones.

Guarde este manual para consultarlo en el futuro.

IMPORTANTE: La herramienta láser incluye las siguientes etiquetas para su comodidad y seguridad. En ellas se indica el lugar del nivel por donde se emite el haz láser. **NO OLVIDE NUNCA** su ubicación al utilizar el nivel.



NO retire ninguna de las pegatinas de advertencia de la carcasa. Este instrumento únicamente debe usarse para las tareas de nivelación y diseño, como se describe en este manual.

Asegúrese **SIEMPRE** de que las personas que se encuentren dentro del radio de alcance de la herramienta sean conscientes de los riesgos que supone mirar directamente al haz láser.

NO lo utilice en combinación con otros instrumentos ópticos. No modifique el instrumento, ni lo manipule o lo emplee para otros usos distintos de los descritos en este manual.

NO mire el haz con instrumentos ópticos como amplificadores, binoculares o telescopios.

NO mire directamente el haz láser o lo dirija hacia otras personas. Asegúrese de no fijar el instrumento a la altura de los ojos. La protección ocular suele alcanzarse mediante respuestas naturales de aversión, como el reflejo del parpadeo.

NO dirija el haz del láser hacia otras personas.

Desconecte SIEMPRE la herramienta láser cuando no la esté utilizando. Si la deja conectada, aumentará el riesgo de que alguien mire de forma involuntaria al haz láser.

NO utilice la herramienta láser en zonas de combustible, es decir, en presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.

NO desmonte la herramienta láser. No contiene piezas que puedan ser reparadas por el usuario. Si lo hace, se anulará la garantía del producto. No modifique el producto de ninguna manera. Esto podría dar como resultado una exposición peligrosa a la radiación.

NO use este instrumento en zonas donde haya riesgo de explosión.

NOTA: Dado que el haz del láser es de tipo focalizado, asegúrese de comprobar el recorrido del haz en una distancia relativamente larga y tome todas las medidas necesarias para garantizar que no interfiera con otras personas.

Seguridad de las pilas

ADVERTENCIA: las pilas pueden explotar o tener fugas y causar lesiones graves o un incendio. Para reducir este riesgo:

Siga SIEMPRE todas las instrucciones y advertencias que figuran en la etiqueta y en el embalaje de las pilas.

NO cortocircuite los terminales de las pilas

NO recargue las pilas alcalinas.

NO mezcle pilas nuevas y viejas. Sustitúyalas todas al mismo tiempo por unas nuevas de la misma marca y tipo.

NO mezcle pilas de distintos tipos.

NO arroje las pilas al fuego.

Mantenga **SIEMPRE** las pilas lejos del alcance de los niños.

Retire **SIEMPRE** las pilas si no va a utilizar el dispositivo durante varios meses.

NOTA: Asegúrese de usar las pilas recomendadas.

NOTA: Asegúrese de insertar las pilas de la manera adecuada, con la polaridad correcta.

Vida útil

NO se deshaga de este producto junto con la basura doméstica.

DESHÁGASE de las pilas de acuerdo con la normativa local.



RECICLE siguiendo la normativa local para la recogida y eliminación de residuos eléctricos y electrónicos emanada de la Directiva WEEE.

Declaración de conformidad

Stanley Works declara que la marca CE se ha aplicado a este producto, con arreglo a la directiva sobre marcado CE 93/68/EEC.

Este producto cumple la norma EN60825-1:2007.

Para obtener más información, consulte www.stanleyworks.com.



Descripción del producto



Contenido del embalaje

1. Unidad láser
2. Adaptador de roscas universal
3. Soporte tipo L
4. Pinza del soporte (se acopla al soporte tipo L)
5. Objetivo láser
6. Soporte telescópico
7. Maletín de transporte
8. Pilas (3 unidades AA)
9. Manual del usuario

Resumen del producto

Unidad láser



1. Ventana del láser en cruz
2. Interruptor principal / bloqueo de transporte



3. Teclado
4. Etiqueta de advertencia láser
5. Tapa del compartimento para pilas



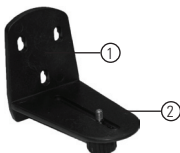
6. Rosca de instalación de 1/4 - 20 hilos

Adaptador de roscas universal



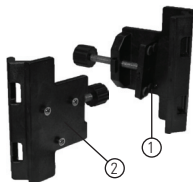
1. Montura roscada de 1/4 - 20 hilos
2. Montaje del imán
3. Rosca de instalación de 5/8 - 11 hilos
4. Patas plegables para el trípode
5. Mandos de apriete
6. Adaptador de montura roscada 1/4 - 20 a 5/8 - 11

Soporte tipo L



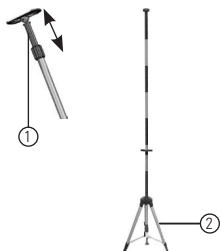
1. Ranuras de ojo de cerradura
2. Montura roscada de 1/4 - 20 hilos

Abrazadera



1. Pinza
2. Tecla de 3 clavijas

Soporte telescópico



1. Tope tensionado por resortes con placa a presión
2. Soporte telescópico multisegmento (puede usarse de manera independiente o con las patas de trípode plegables incluidas para que sea autoestable)

Especificaciones



Unidad láser

Precisión de la nivelación:	≤ 3 mm. / 10 m. (≤ 1/8 in / 30 ft)
Precisión horizontal / vertical	≤ 3 mm. / 10 m. (≤ 1/8 in / 30 ft)
Distancia operativa:	Autonivelación ±4°
Distancia de trabajo: con el detector de láser:	≤ 15 m. (≤ 50 ft) ≤ 50 m. (≤ 165 ft)
Clase de láser:	Clase 1M
Longitud de onda del láser:	635 nm. ± 5 nm.
Tiempo de funcionamiento:	12 h
Tensión de alimentación:	4,5 V
Alimentación:	3 pilas AA (alcalinas)
Grado IP:	IP54
Rango de temperatura de funcionamiento:	-10 °C a +40 °C (+14 °F a +104 °F)
Rango de temperatura de almacenamiento:	-20 °C a +60 °C (-4 °F a +140 °F)
Peso (sin la base ni las pilas):	230 g. (8 oz)
Dimensiones:	88 mm. × 48 mm. × 90 mm. (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Unidad láser

Instalación/ extracción de las pilas

1. Gire la unidad láser hacia la parte trasera. Abra la tapa del compartimento de las pilas doblando la pestaña para desbloquearla.



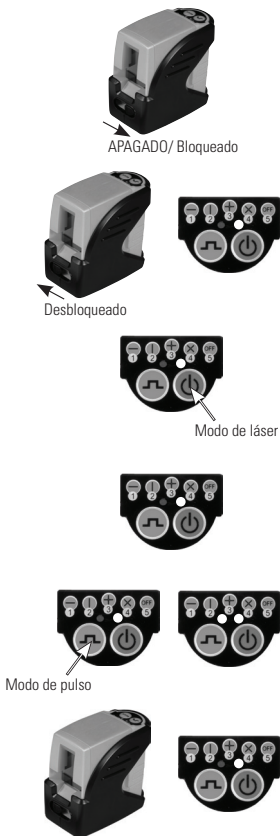
2. Instalación/ extracción de las pilas. Oriente correctamente las pilas al introducirlas en la unidad láser.



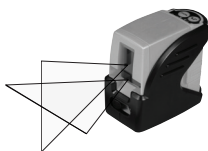
3. Cierre y bloquee la tapa del compartimento de las pilas. Asegúrese de que la pestaña encaje en su posición de bloqueo.



Función



1. Bloqueo de transporte en posición bloqueada. El láser se encuentra APAGADO.
2. Bloqueo de transporte en posición desbloqueada. El láser se encuentra ENCENDIDO. El indicador LED derecho se ilumina en verde cuando la unidad láser está autonivelada.
3. Pulse la tecla de modo del láser para alternar entre los modos disponibles: solo horizontal, solo vertical, horizontal y vertical, autonivelación desactivada y láser APAGADO.
4. El modo 4 desactiva la función de autonivelación y permite que los haces horizontal y vertical se coloquen en cualquier orientación. El indicador LED derecho se ilumina en rojo.
5. Pulse la tecla de modo de pulso para ACTIVAR y DESACTIVAR este modo. El LED izquierdo se ilumina en azul cuando el modo de pulso está activado. El modo de pulso permite utilizar la unidad con un detector de láser.
6. El haz o haces láser se apagan y el indicador LED se ilumina en rojo para indicar que la unidad láser está fuera del rango de trabajo en los modos de láser 1 - 3. Vuelva a colocar la unidad láser hasta que quede más nivelada.



7. El haz o haces láser se atenuarán cuando la carga de la batería esté baja. Sustituya las pilas.

Adaptador de roscas universal



1. Montura roscada 1/4 - 20 para acople de la unidad láser. Permite una colocación de la unidad láser a 360°.
2. Puede emplearse como trípode de miniatura mediante las patas plegables.



3. Rosca de instalación de 5/8 - 11 hilos disponible para accesorios opcionales. El adaptador de la rosca de instalación se almacena en la unidad. Rosca interna de 1/4 - 20 hilos, rosca externa 5/8 - 11 hilos.



4. Se acopla a distintos objetos magnéticos con los imanes incorporados.



5. Los ángulos pueden ajustarse y bloquearse en ambos ejes.

Soporte de tipo L y abrazadera



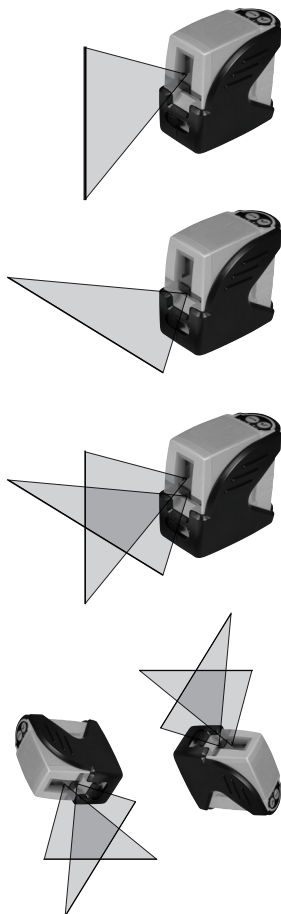
Colocación a 360°

1. Montura roscada 1/4 - 20 para acoplar la unidad láser. Permite una colocación de la unidad láser a 360°.



2. Ajuste la clavija de soporte al soporte de tipo L para poder usarlo con un trípode u otros accesorios opcionales.

Aplicaciones



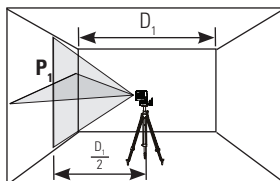
1. **Plomada:**
con ayuda del haz láser vertical, establezca un plano vertical de referencia. Coloque el objeto u objetos hasta que se encuentren alineados con el plano vertical de referencia para garantizar la plomada del objeto u objetos.
2. **Nivel:**
con ayuda del haz láser horizontal, establezca un plano horizontal de referencia. Coloque el objeto u objetos hasta que se encuentren alineados con el plano horizontal de referencia para garantizar el nivel del objeto u objetos.
3. **Escuadra:**
usando los haces de láser vertical y horizontal, establezca el punto en el que se crucen dichos haces. Coloque el objeto u objetos hasta que se encuentren alineados con los haces láser vertical y horizontal para garantizar que los objetos queden cuadrados.
4. **Modo de pulso:**
ajustar la unidad láser en modo de pulso permite utilizar detectores láser opcionales.
5. **Modo manual:**
desactiva la función de autonivelación y permite que la unidad láser proyecte un haz láser rígido en cualquier dirección.



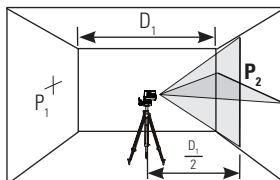
NOTA: La unidad láser ha sido calibrada en fábrica. Compruebe periódicamente la precisión de la unidad láser para estar seguro de que las especificaciones de calibración se mantienen.

Precisión del haz láser

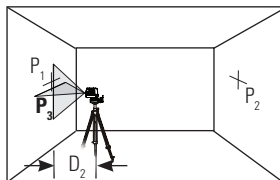
1. Coloque la unidad láser como se muestra con el láser ENCENDIDO. Marque el punto P_1 en cruz.



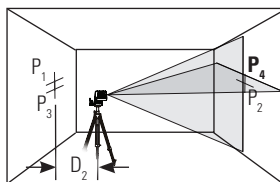
2. Gire la unidad láser 180° y marque el punto P_2 en cruz.



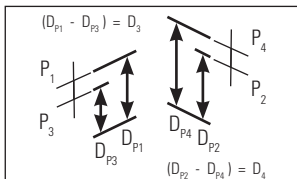
3. Acerque la unidad láser a la pared y marque el punto P_3 en cruz.



4. Gire la unidad láser 180° y marque el punto P_4 en cruz.



5. Mida la distancia vertical desde el suelo a cada punto. Calcule la diferencia entre las distancias D_{P_1} and D_{P_3} para obtener D_3 y las distancias D_{P_2} y D_{P_4} para obtener D_4 :



6. Calcule la distancia máxima de desviación admisible y compárela con la diferencia de D_3 y D_4 como se muestra en la ecuación. Si la suma no es inferior o igual a la distancia máxima de desviación calculada, la unidad deberá ser devuelta al distribuidor Stanley.

Distancia máxima de desviación:

$$\text{Máx.} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m.} - (2 \times D_2 \text{ m.}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Comparar:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Máx.}$$

Ejemplo: $D_1 = 10 \text{ m.}$, $D_2 = 0,5 \text{ m.}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm.}, D_{P_2} = 29 \text{ mm.}, D_{P_3} = 30 \text{ mm.}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm.}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm.} - 30 \text{ mm.}) = 0,75 \text{ mm.}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm.} - 29,75 \text{ mm.}) = 0,75 \text{ mm.}$$

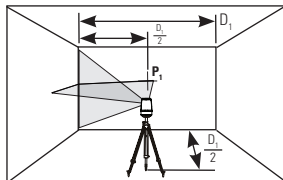
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m.}} \times (10 \text{ m.} - (2 \times 0,5 \text{ m.})) = 2,7 \text{ mm.} \text{ (distancia de desviación máxima permisible)}$$

$$(0,75 \text{ mm.}) - (-0,75 \text{ mm.}) = 1,5 \text{ mm.}$$

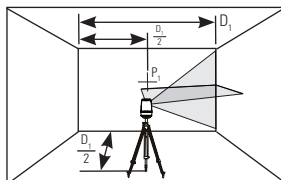
$$1,5 \text{ mm.} \leq 2,7 \text{ mm.} \text{ (VERDADERO, la unidad está calibrada)}$$

Precisión del láser horizontal

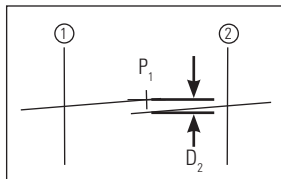
1. Coloque la unidad láser como se muestra con el láser ENCENDIDO. Dirija el haz vertical a la primera esquina o punto de referencia. Mida la mitad de la distancia D_1 y marque el punto P_1 .



2. Gire la unidad láser a otra esquina o punto de referencia.



3. Mida las distancias verticales entre P_1 y el haz horizontal desde la 2ª ubicación.



4. Calcule la distancia máxima de desviación admisible y compárela con D_2 . Si D_2 no es inferior o igual a la distancia máxima de desviación calculada, la unidad deberá ser devuelta al distribuidor Stanley.

Distancia máxima de desviación:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m.}$$

$$\text{Máx.} = 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Comparar:

$$D_2 \leq \text{Máx.}$$

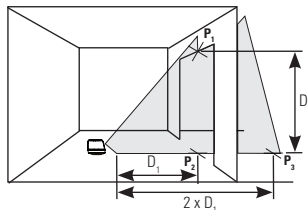
Ejemplo: $D_1 = 5 \text{ m.}$, $D_2 = 1 \text{ mm.}$

$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m.} = 1,5 \text{ mm.}$ (distancia de desviación máxima permisible)

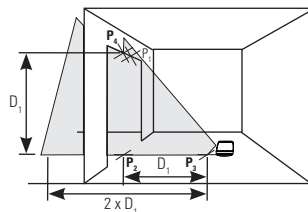
$1 \text{ mm.} \leq 1,5 \text{ mm.}$ (**VERDADERO**, unidad calibrada)

Precisión del haz vertical

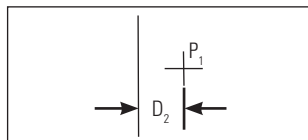
1. Mida la altura de un marco de puerta o punto de referencia para obtener la distancia D_1 . Coloque la unidad láser como se muestra con el láser ENCENDIDO. Dirija el haz vertical al marco de la puerta o punto de referencia. Marque los puntos P_1 , P_2 y P_3 como se muestra.



2. Desplace la unidad láser al lado opuesto del marco de la puerta o punto de referencia y alinee el haz vertical con P_2 y P_3 .



3. Mida las distancias horizontales entre P_1 y el haz vertical desde la 2ª ubicación.



4. Calcule la distancia máxima de desviación admisible y compárela con D_2 . Si D_2 no es inferior o igual a la distancia máxima de desviación calculada, la unidad deberá ser devuelta al distribuidor Stanley.

Distancia máxima de desviación:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m.}$$

$$\text{Máx.} = 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Comparar:

$$D_2 \leq \text{Máx.}$$

Ejemplo: $D_1 = 2 \text{ m.}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm.}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m.} = 1,2 \text{ mm.}$ (distancia de desviación máxima permisible)

$0,5 \text{ mm.} \leq 1,2 \text{ mm.}$ (**VERDADERO**, unidad calibrada)



La unidad láser no es estanca. **NO** permita que se moje. Podrían dañarse los circuitos internos.

NO exponga la unidad a la luz solar directa ni a temperaturas altas. La carcasa y algunas piezas internas están fabricadas en plástico y podrían deformarse si se exponen a temperaturas altas.

NO almacene la unidad láser en un lugar frío. Si lo hace, podría producirse condensación en las piezas internas al encenderlo. La humedad podría empañar las ventanas del láser y corroer las placas de los circuitos internos.

Cuando trabaje en lugares polvorientos, es posible que se deposite polvo en la ventana de salida del láser. Utilice un paño suave y seco para quitar el polvo o la humedad.

NO utilice productos de limpieza agresivos ni disolventes.

Guarde la unidad láser en su maletín cuando no la vaya a usar. Si la va a almacenar durante un periodo de tiempo prolongado, extraiga las pilas para evitar posibles daños en el instrumento.



Un año de garantía

Stanley Tools garantiza sus herramientas electrónicas de medición contra defectos de material o fabricación durante un año desde su fecha de compra.

Los productos que presenten defectos deberán ser enviados a Stanley a la dirección indicada a continuación junto con un justificante de compra. Stanley procederá a su reparación o sustitución según lo estime conveniente.

STANLEY IBERIA, S.L.
Via Auguats 13 – 15 despacho 506
08006 Barcelona
SPAIN

Esta garantía no cubre defectos causados por daños fortuitos, desgaste y uso natural del producto, ni por daños que resulten de una utilización diferente a la indicada en las instrucciones del fabricante, o que se deban a reparaciones o modificaciones efectuadas en el producto y que no hayan sido autorizadas por Stanley Tools.

La reparación o cambio según esta garantía no afectará la fecha de caducidad de la misma.

Según la ley, Stanley Tools no será responsable según esta garantía de ninguna pérdida indirecta o como consecuencia de los defectos del producto.

Esta garantía no puede ser modificada sin la autorización de Stanley Tools.

Esta garantía no afecta a los derechos legales del consumidor que adquiere el producto.

Esta garantía se rige según la ley inglesa y Stanley Tools y el comprador confirman irrevocablemente estar de acuerdo en que dicha garantía sea tratada según la legislación y juzgados de Inglaterra para cualquier disputa que pudiera surgir en relación a la misma.

NOTA IMPORTANTE: El cliente se hace responsable de la utilización y mantenimiento correctos de la herramienta. Además, el cliente será íntegramente responsable de la comprobación periódica de la unidad láser y, por consiguiente, de la calibración del instrumento.

La calibración y el cuidado no están cubiertos por la garantía.

Sujeto a cambios sin previo aviso

Índice

1. Segurança
2. Descrição do produto
3. Especificações
4. Instruções de funcionamento
5. Calibração
6. Manutenção e cuidados
7. Garantia

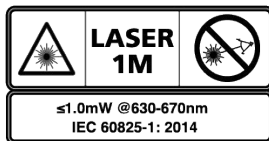
Segurança

Segurança do utilizador

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

Guarde este manual para futura referência.

IMPORTANTE: Os rótulos abaixo estão na sua ferramenta de laser para sua conveniência e segurança. Indicam o local onde o raio laser é emitido pelo nível. Assegure-se de que **CONHECE SEMPRE** a sua localização quando estiver a utilizar o nível.



NÃO remova nenhum rótulo de aviso da estrutura. Este instrumento deve ser utilizado apenas para tarefas de nivelamento e traçados, conforme indicado neste manual.

DEVE SEMPRE assegurar-se de que as pessoas presentes nas proximidades estão cientes do perigo de olhar directamente para a ferramenta de laser.

NÃO utilize em combinação com outros instrumentos ópticos. Não modifique o instrumento, não faça manipulações nem utilize noutras aplicações para além das descritas no manual.

NÃO olhe para o raio com auxiliares ópticos, como lupas, binóculos ou telescópios.

NÃO olhe fixamente para o raio laser nem o direcione para outras pessoas. Certifique-se de que o instrumento não está configurado para o nível dos olhos. A protecção dos olhos é normalmente efectuada pelas respostas naturais à aversão, como o reflexo de piscar os olhos.

NÃO direcione o raio laser para outras pessoas.

DEVE SEMPRE desligar o instrumento de laser quando não estiver em utilização. Deixar o instrumento LIGADO aumenta o risco de alguém inadvertidamente olhar fixamente para o raio laser.

NÃO opere o laser em áreas combustíveis, como perto de líquidos inflamáveis, gases ou pó.

NÃO desmonte o instrumento de laser. Não há peças no interior que possam ser reparadas pelo utilizador. Desmontar o laser anulará qualquer garantia do produto. Não modifique o produto de forma alguma. Modificar o instrumento de laser pode resultar numa exposição perigosa a radiações.

NÃO utilize este instrumento em áreas em que o risco de explosão esteja presente.

NOTA: Uma vez que o raio laser é de foco, certifique-se de que verifica o trajecto do raio numa distância relativamente longa e toma todas as precauções necessárias para se certificar de que o raio não interfere com outras pessoas.

Segurança das pilhas

AVISO: As pilhas podem rebentar ou babar e podem provocar ferimentos ou incêndio. Para reduzir este risco:

DEVE SEMPRE seguir todas as instruções e avisos no rótulo e na embalagem das pilhas.

NÃO provoque um curto-circuito nos terminais das pilhas

NÃO carregue pilhas alcalinas.

NÃO misture pilhas velhas com novas. Troque as pilhas todas na mesma altura por pilhas novas, da mesma marca e tipo.

NÃO misture tipos de pilhas.

NÃO coloque as pilhas no fogo.

MANTENHA as pilhas fora do alcance das crianças.

RETIRE as pilhas se o dispositivo não for utilizado durante vários meses.

NOTA: Verifique se foram utilizadas as pilhas correctas, conforme recomendado.

NOTA: Verifique se as pilhas foram inseridas da forma correcta, com a polaridade correcta.

Fim de vida

NÃO elimine este produto com o lixo doméstico.

Elimine SEMPRE as pilhas de acordo com as normas locais.



RECICLE de acordo com as disposições locais para a recolha e eliminação de resíduos eléctricos e electrónicos, de acordo com a Directiva WEEE.

Declaração de conformidade

A Stanley Works declara que a marca CE foi aplicada neste produto de acordo com a Directiva de Marcação CE 93/68/EEC.

Este produto encontra-se em conformidade com EN60825-1:2007.

Para informações adicionais, por favor consulte www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Em conformidade com
ROHS

Descrição do produto



Conteúdo da embalagem

1. Unidade de laser
2. Adaptador de montagem universal
3. Suporte em L
4. Pólo do fixador (fixa-se ao suporte em L)
5. Designador laser
6. Pólo do telescópio
7. Estojo
8. Pilhas (3 x AA)
9. Manual do utilizador

Descrição geral do produto

Unidade de laser



1. Janela para o cruzamento laser
2. Botão principal / Travão de transporte



3. Teclado
4. Rótulo de aviso do laser
5. Tampa do compartimento das pilhas



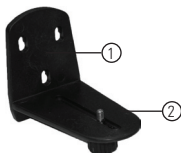
6. Rosca de 1/4 - 20

Adaptador de montagem universal



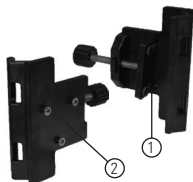
1. Parafuso de montagem de 1/4 - 20
2. Montagem de ímã
3. Rosca de 5/8 - 11
4. Pernas dobráveis para o tripé
5. Botões de aperto
6. Adaptador do parafuso de montagem 1/4 - 20 a 5/8 - 11

Suporte em L



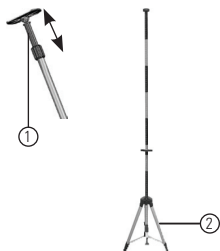
1. Ranhuras
2. Parafuso de montagem de 1/4 - 20

Pólo do fixador



1. Fixador
2. Cavilha de 3 pinos

Pólo do telescópio



1. Extremidade de mola tensora com chapa de conexão
2. Pólo de telescópio multi-segmento (pode ser usado independentemente ou com as pernas de tripé dobráveis, incluídas, para o tornar independente)



Unidade de laser

Precisão do nivelamento:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/32 pol. / 30 pés)
Precisão horizontal / vertical	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/32 pol. / 30 pés)
Alcance:	Auto-calibragem até ±4°
Distância de trabalho:	≤ 15 m (≤ 50 pés)
com o detector de laser:	≤ 50 m (≤ 165 pés)
Classe do laser:	Classe 1M
Comprimento de onda do laser:	635 nm ± 5 nm
Tempo de funcionamento:	12 h
Tensão:	4,5 V
Alimentação:	3 x pilhas AA (alcalinas)
Classificação IP:	IP54
Alcance da temperatura de funcionamento:	-10° C a +40° C (+14° F a +104° F)
Alcance da temperatura de armazenamento:	-20° C a +60° C (-4° F a +140° F)
Peso (sem base nem pilhas):	230 g (8 onças)
Tamanho:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 pol. × 1 7/8 pol. × 3 1/2 pol.)



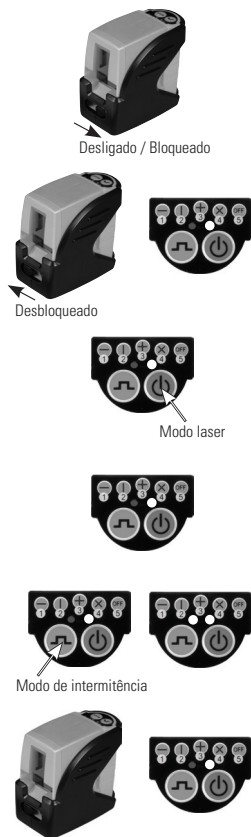
Unidade de laser

Instalação / remoção das Pilhas

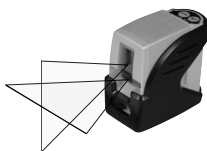
1. Rode a traseira da unidade de laser para cima. Abra a tampa do compartimento de pilhas, dobrando a lingueta para fora para desbloquear.
2. Instale / retire as pilhas. Coloque as pilhas correctamente na unidade de laser.
3. Feche e bloqueie a tampa do compartimento das pilhas. Certifique-se de que a lingueta ficou encaixada no sistema de bloqueio.



Função



1. Travão de transporte na posição bloqueada. O laser encontra-se desligado.
2. Travão de transporte na posição desbloqueada. O laser encontra-se ligado. O indicador LED direito passa a verde quando o laser se auto-nivela.
3. Prima a tecla de modo laser para alternar entre os modos laser à disposição - apenas horizontal, apenas vertical, horizontal e vertical, auto-calibragem desactivada, laser desligado.
4. O modo 4 desactiva a auto-calibragem e permite que os raios horizontal e vertical se posicionem em qualquer orientação. O indicador LED direito passa a vermelho.
5. Prima a tecla do modo de intermitência para alternar entre modo de intermitência ON e OFF. O indicador LED esquerdo passa a azul quando o modo de intermitência está ligado. O modo de intermitência possibilita o uso de um detector de laser.
6. O(s) raio(s) laser desligam-se e o LED direito passa a vermelho para indicar que a unidade laser está fora de alcance para os modos de laser 1 - 3. Reposicione a unidade de laser de forma a ficar mais nivelada.



7. Os raios laser ficam indistintos quando as pilhas estão fracas. Substitua as pilhas.

Adaptador de montagem universal



1. Parafuso de montagem 1/4 - 20 para fixar a unidade de laser. Possibilita um posicionamento completo a 360° da unidade de laser.
2. Pode ser usado como um tripé miniatura, recorrendo às pernas dobráveis.



5/8 pol.

Montagem padrão para montagem do tripé opcional

3. Rosca de montagem 5/8 - 11 disponível para acessórios opcionais. Adaptador de rosca de montagem armazenado na unidade. Rosca de montagem interna 1/4 - 20, rosca exterior 5/8 - 11.



4. Prenda a objectos de suporte magnético com os ímãs incorporados.



5. Os ângulos podem ser definidos e bloqueados em ambos os eixos.

Suporte em L e pólo do fixador



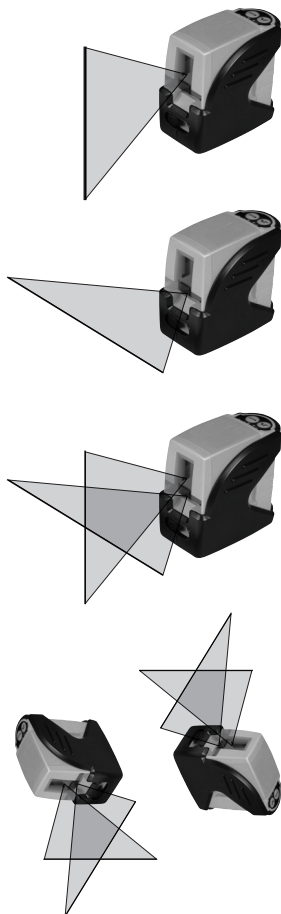
Posicionamento
a 360°

1. Parafuso de montagem 1/4 - 20 para fixar a unidade de laser. Possibilita um posicionamento completo a 360° da unidade de laser.



2. Aperte o pólo do fixador a um suporte em L para possibilitar o uso com um tripé ou outros acessórios opcionais.

Aplicações



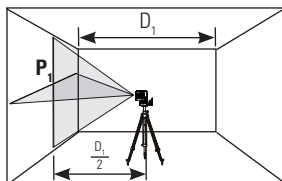
1. **Aprumar:**
Utilizando o raio laser vertical, estabeleça um plano de referência vertical. Posicione o(s) objecto(s) desejados até ficarem alinhados com o plano de referência vertical para se certificar de que o(s) objecto(s) estão aprumados.
2. **Nível:**
Utilizando o raio laser horizontal, estabeleça um plano de referência horizontal. Posicione o(s) objecto(s) desejados até ficarem alinhados com o plano de referência horizontal para se certificar de que o(s) objecto(s) estão nivelados.
3. **Esquadria:**
Utilizando quer o raio laser horizontal quer vertical, estabeleça o ponto em que os raios vertical e horizontal se cruzam. Posicione o(s) objecto(s) desejados até ficarem alinhados com o raio laser horizontal e vertical para se certificar de que o(s) objecto(s) estão em esquadria.
4. **Modo de intermitência:**
A configuração da unidade de laser no modo de intermitência permite o uso de detectores laser opcionais.
5. **Modo manual:**
Desactiva a função de auto-calibragem e permite que a unidade de laser projecte um raio laser rígido em qualquer orientação.



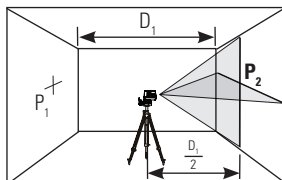
NOTA: A unidade de laser foi calibrada no momento de fabrico. Verifique periodicamente a precisão da unidade de laser para se certificar de que as especificações se mantêm.

Precisão do raio de nivelamento

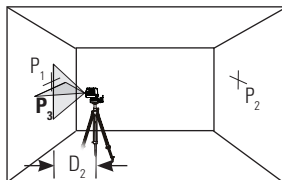
1. Coloque a unidade de laser conforme demonstrado, com o laser ligado (ON). Marque o ponto P_1 no cruzamento.



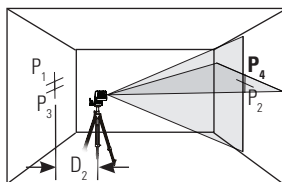
2. Rode a unidade de laser 180° e marque o ponto P_2 no cruzamento.



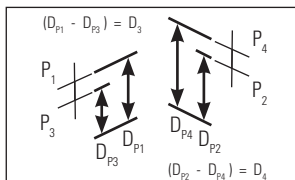
3. Aproxime a unidade de laser da parede e marque o ponto P_3 no cruzamento.



4. Rode a unidade de laser 180° e marque o ponto P_4 no cruzamento.



- Meça a distância na vertical do chão a cada ponto. Calcule a diferença entre as distâncias D_{P_1} e D_{P_3} para obter D_3 e entre as distâncias D_{P_2} e D_{P_4} para obter D_4 .
- Calcule a distância de compensação máxima permitida e compare com a diferença de D_3 e D_4 , conforme demonstrado na equação. Se a soma não for igual ou inferior à distância de compensação máxima permitida, a unidade deve ser devolvida ao seu Distribuidor Stanley.



Distância máxima de compensação:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

$$\text{Máx.} = 0,0036 \frac{\text{pol}}{\text{pés}} \times (D_1 \text{ pés} - (2 \times D_2 \text{ pés}))$$

Compare:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Máx.}$$

Exemplo: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

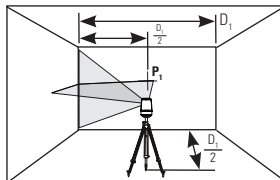
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (distância de compensação máxima permitida)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

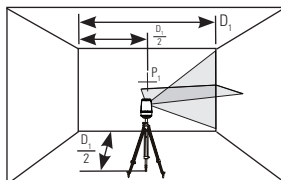
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (VERDADE, a unidade encontra-se dentro da calibração)}$$

Precisão do raio horizontal

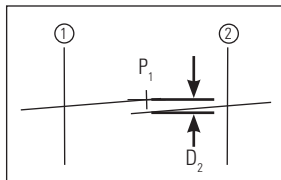
- Coloque a unidade de laser conforme demonstrado, com o laser ligado (ON). Aponte o raio vertical ao primeiro canto ou ponto de referência. Meça metade da distância D_1 e marque o ponto P_1 .



2. Rode a unidade de laser para o outro canto ou ponto de referência.



3. Meça as distâncias verticais entre P_1 e o feixe horizontal da segunda localização.



4. Calcule a distância de compensação máxima permitida e compare com D_2 . Se D_2 não for igual ou inferior à distância de compensação máxima calculada, a unidade deve ser devolvida ao seu Distribuidor Stanley.

Distância máxima de compensação:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Máx.} = 0,0036 \frac{\text{pol.}}{\text{pés}} \times D_1 \text{ pés}$$

Compare:

$$D_2 \leq \text{Máx.}$$

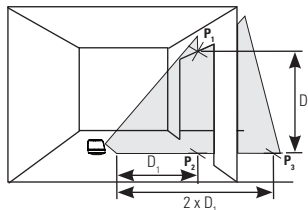
Exemplo: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (distância máxima de compensação permitida)}$$

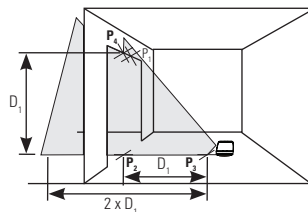
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (VERDADE, a unidade encontra-se dentro da calibração)}$$

Precisão do raio vertical

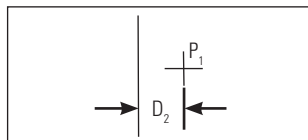
1. Meça a altura do caixilho da porta ou do ponto de referência para obter a distância D_1 . Coloque a unidade de laser conforme demonstrado, com o laser ligado (ON). Aponte o raio vertical ao caixilho da porta ou ponto de referência. Marque os pontos P_1 , P_2 e P_3 , conforme demonstrado.



2. Mova a unidade de laser para o lado oposto ao do caixilho da porta ou ponto de referência e alinhe o raio vertical com P_2 e P_3 .



3. Meça as distâncias horizontais entre P_1 e o feixe vertical da segunda localização.



4. Calcule a distância de compensação máxima permitida e compare com D_2 . Se D_2 não for igual ou inferior à distância de compensação máxima calculada, a unidade deve ser devolvida ao seu Distribuidor Stanley.

Distância máxima de compensação:

$$\begin{aligned} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{Máx.} &= 0,0072 \frac{\text{pol.}}{\text{pés}} \times D_1 \text{ pés} \end{aligned}$$

Compare:

$$D_2 \leq \text{Máx.}$$

Exemplo: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (distância máxima de compensação permitida)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**VERDADE**, a unidade encontra-se dentro da calibração)



A unidade laser não é à prova de água. **NÃO** a molhe. Pode provocar danos nos circuitos internos.

NÃO deixe a unidade laser sob a luz directa do Sol nem a exponha a temperaturas elevadas. A estrutura e algumas peças internas são de plástico e podem ficar deformadas com temperaturas elevadas.

NÃO armazene a unidade laser num ambiente frio. Pode formar-se humidade nas peças internas ao aquecer. Esta humidade pode embaciar as janelas do laser e causar a corrosão das placas de circuito internas.

Ao trabalhar em locais poeirentos, pode acumular-se alguma sujidade na janela do laser. Retirar a humidade ou sujidade com um pano macio e seco.

NÃO utilizar agentes de limpeza ou solventes agressivos.

Guarde a unidade laser na mala de transporte quando não estiver a ser utilizada. Se ficar armazenado durante um longo período, retire as pilhas antes de a guardar para evitar eventuais danos no instrumento.



Um ano de garantia

A Stanley Tools garante as suas ferramentas electrónicas de medição contra defeitos de material e/ou de fabrico por um ano, a partir da data da compra.

Os produtos com defeito serão reparados ou substituídos, conforme a decisão da Stanley Tools, desde que sejam enviados juntamente com a prova de compra para:

STANLEY IBERIA, S.L.
Via Auquats 13 – 15 despacho 506
08006 Barcelona
SPAIN

Esta Garantia não cobre os defeitos causados por danos acidentais, desgaste, utilização que não esteja em conformidade com as instruções do fabricante ou reparações ou alterações ao produto não autorizadas pela Stanley tools.

A reparação ou substituição ao abrigo desta Garantia não afecta a data de validade da Garantia.

No âmbito permitido pela lei, a Stanley Tools não será responsável, ao abrigo desta Garantia, por prejuízos indirectos ou consequenciais resultantes de defeitos deste produto.

Esta Garantia não pode ser alterada sem a autorização da Stanley Tools.

Esta Garantia não afecta os direitos estatutários dos compradores deste produto.

Esta garantia será regida e interpretada de acordo com as leis de Inglaterra e a Stanley Tools e o comprador concordam irrevogavelmente submeter-se à jurisdição exclusiva dos tribunais de Inglaterra relativamente a qualquer reivindicação ou assunto que surjam relacionados com esta Garantia.

NOTA IMPORTANTE: O cliente é responsável pela correcta utilização e manutenção do aparelho. Além disso, o cliente é totalmente responsável pela verificação periódica da precisão da unidade laser e, portanto, pela calibração do aparelho.

A calibração e a manutenção não estão abrangidas pela garantia.

Sujeito a alterações sem aviso prévio

Inhoud

1. Veiligheid
2. Productbeschrijving
3. Technische gegevens
4. Gebruiksaanwijzing
5. IJking
6. Onderhoud en zorg
7. Garantie

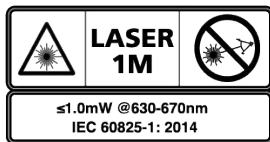
Veiligheid

Veiligheid van de gebruiker

Lees de Veiligheidsaanwijzingen en Gebruiksaanwijzing aandachtig door alvorens het apparaat in gebruik te nemen. Degene die verantwoordelijk is voor het apparaat moet ervoor zorgen dat alle gebruikers bekend zijn met de aanwijzingen en deze opvolgen.

Bewaar deze instructies om later te kunnen raadplegen.

BELANGRIJK: Voor het gemak en veiligheid van de gebruiker zijn de onderstaande labels op het laserapparaat aangebracht. Ze geven aan waar de laser uit het apparaat wordt geprojecteerd. **WEES U ALTIJD BEWUST** van deze plaatsen bij gebruik van het apparaat.



De waarschuwingslabels NIET verwijderen of beschadigen. Dit apparaat mag alleen gebruikt worden voor nivelleringen en opmetingen zoals in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn.

Zorg er ALTIJD voor dat omstanders in de omgeving waar gewerkt wordt zich bewust zijn van het gevaar om direct in de laser te kijken.

NIET in combinatie met andere optische instrumenten gebruiken. Het apparaat niet wijzigen, aanpassen of gebruiken voor doeleinden die niet in deze gebruiksaanwijzingen beschreven zijn.

NIET in de straal kijken met optische instrumenten zoals vergrootglazen, verrekijkers of telescopen.

NIET in de laserstraal kijken of de straal op anderen richten. Zorg ervoor dat het apparaat niet op ooghoogte wordt opgesteld. De ogen worden gewoonlijk beschermd door natuurlijke reacties zoals het knipperen van de ogen.

De laserstraal NIET op anderen richten.

Het laserapparaat ALTIJD op "OFF" (Uit) zetten als het niet gebruikt wordt. Het laserapparaat op "ON" (Aan) laten staan verhoogt het risico dat iemand onbedoeld in de laserstraal kijkt.

Het laserapparaat NIET gebruiken in omgevingen waar ontvlambare stoffen, gas of stof aanwezig is.

Het laserapparaat NIET demonteren. Het apparaat heeft geen onderdelen die onderhoud vereisen. Het demonteren van het apparaat doet de garantie van dit product vervallen. Het product op geen enkele manier modificeren. Modificatie van het laserapparaat kan blootstelling aan gevaarlijke straling tot gevolg hebben.

Het apparaat NIET gebruiken in omgevingen waar gevaar bestaat op explosies.

OPMERKING: Omdat de laserstraal een gericht type is, moet het traject van de laserstraal over een relatieve grote afstand gecontroleerd worden om te verzekeren dat de straal geen invloed heeft op andere personen in de omgeving.

Vorzorgsmaatregels batterijen

WAARSCHUWING: Batterijen kunnen exploderen of lekken en kunnen letsel of brand veroorzaken. Om dit risico te verminderen:

ALTIJD de aanwijzingen en voorzorgsmaatregelen op labels en verpakking van batterijen in acht nemen.

De polen van de batterijen NIET kortsluiten.

Alkalinebatterijen NIET opladen.

Oude en nieuwe batterijen NIET samen gebruiken. Alle batterijen gelijktijdig vervangen met nieuwe batterijen van hetzelfde merk en type.

Gebruik GEEN batterijen met verschillende chemische samenstellingen.

Batterijen NIET in open vuur gooien.

Batterijen BUITEN BEREIK van kinderen houden.

De batterijen ALTIJD verwijderen als het apparaat langere tijd niet gebruikt wordt.

OPMERKING: Zorg ervoor dat alleen de aanbevolen batterijen worden gebruikt.

OPMERKING: Let bij het plaatsen van de batterijen op de juiste polariteit.

Einde van levensduur

Batterijen NIET met het normale huisvuil meegeven.

Oude batterijen ALTIJD inleveren bij de aangewezen inzamelplaatsen.



RECYCLE A.U.B. volgens de plaatselijk voorschriften betreffende het inzamelen en verwerken van elektrisch en elektronisch afval in navolging van de WEEE-richtlijn.

Verklaring van conformiteit

The Stanley Works verklaart dat het CE-merkteken op dit product overeenkomstig de CE markeringsrichtlijn 93/68/EEC is toegepast.

Dit product voldoet aan EN60825-1:2007.

Ga voor nadere bijzonderheden naar www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Voldoet aan ROHS-richtlijn

Productbeschrijving



Inhoud van de verpakking

1. Laserapparaat
2. Universele fittingadapter
3. L-vormige steun
4. Paalklem (wordt bevestigd aan L-vormige steun)
5. Laserdoel
6. Telescopische buis
7. Etui
8. Batterijen (3 x AA)
9. Gebruiksaanwijzing

Overzicht van product

Laserapparaat



1. Venster voor kruisstraallaser
2. Voeding / Transportvergrendeling



3. Toetsenpaneel
4. Waarschuwingslabel voor laser
5. Kapje van batterijhouder



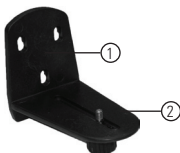
6. 1/4 - 20 schroefdraadfitting

Universele fittingadapter



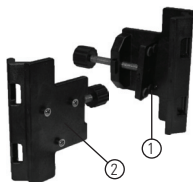
1. 1/4 - 20 schroeffitting
2. Magnetische houder
3. 5/8 - 11 schroefdraadfitting
4. Uitvouwbare poten voor statief
5. Spanschroeven
6. 1/4 - 20 tot 5/8 - 11 schroeffittingadapter

L-vormige steun



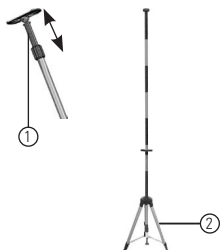
1. Oplegningen
2. 1/4 - 20 schroef fitting

Paalklem



1. Klem
2. 3 Pin key

Telescopische buis



1. Veerspanningeinde met snap-on plateau
2. Multi-gesegmenteerde telescopische buis (kan apart gebruikt worden of met de meegeleverde opvouwbare statiefpoten om deze vrijstaand te maken)



Laserapparaat

Nivelleringsnauwkeurigheid:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Nauwkeurigheid horizontaal / verticaal	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Werkbereik:	Zelfnivelleringsbereik tot ± 4°
Werkafstand: met Laser detector:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laserklasse:	Klasse 1M
Lasergolflengte:	635 nm ± 5 nm
Werktijd:	12 h
Voedingsspanning:	4,5 V
Voeding:	3 x AA batterijen (alkaline)
IP-codering:	IP54
Werkings temperatuur:	-10° C tot +40° C (+14° F tot +104° F)
Opslagtemperatuur:	-20° C tot +60° C (-4° F tot +140° F)
Gewicht (zonder houder en batterijen):	230 g (226,80 g)
Afmeting:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Laserapparaat

Batterijen installeren / uitnemen

1. Draai het laserapparaat om. Verwijder het kapje van de batterijhouder door het lipje aan te drukken en te ontgrendelen.



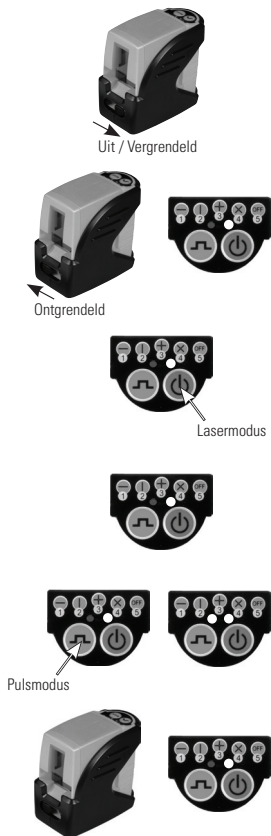
2. Batterijen installeren / uitnemen. Let op de polariteit bij het plaatsen van de batterijen.



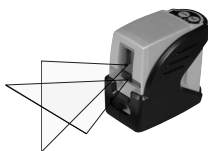
3. Sluit en vergrendel het kapje van de batterijhouder. Zorg ervoor dat het lipje weer vergrendeld is.



Funcctie



1. Slot voor transport in vergrendelde stand. Voeding van laser uit.
2. Transportslot in ontgrendelde stand. Voeding van laser is aan. De rechtse LED-indicator licht groen op als de laser is zelfgenivelleerd.
3. Druk op de lasermodustoets om tussen verschillende laserstanden te schakelen - alleen horizontaal, alleen verticaal, horizontaal en verticaal, zelfnivellerend, laser uit.
4. Modus 4 schakelt de zelfnivellerende functie uit en maakt het mogelijk de horizontale en verticale straal in elke gewenste richting te positioneren. De rechtse LED-indicator licht rood op.
5. Druk op de pulsmodustoets om de pulsmodus aan en uit te schakelen. De linker LED-indicator licht blauw op als de pulsmodus is ingeschakeld. De pulsmodus maakt gebruik van de laser detector mogelijk.
6. Laserstraal knippert als de rechtse LED-indicator rood oplicht om aan te geven dat het laserapparaat buiten werkbereik is voor de standen 1 - 3. Het laserapparaat verstellen om te nivelleren.



7. Laserstralen dimmen als de batterij bijna leeg is. Vervang batterijen.

Universele fittingadapter



1. 1/4 - 20 schroefdraadfitting voor bevestiging laserapparaat. Maakt 360° opstelling van het laserapparaat mogelijk.
2. Kan gebruikt worden als miniatuurstatief door gebruik te maken van uitvouwbare poten.



5/8 in

Standaard fitting voor optionele statiefmontage

3. 5/8 - 11 schroefdraadfitting voor optionele accessoires. Adapter voor schroefdraadfitting bevestigd aan het apparaat. 1/4-20 schroefdraad binnen, 5/8 - 11 schroefdraad buiten.



4. Voor bevestiging van gemagnetiseerde hulpstukken met de ingebouwde magneten.



5. Hoeken kunnen in beide arichtingen ingesteld en vastgezet worden.

L-vormige steun en paalklem



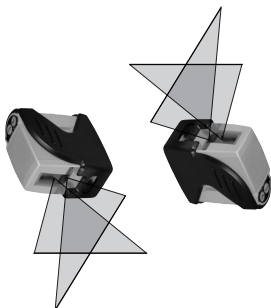
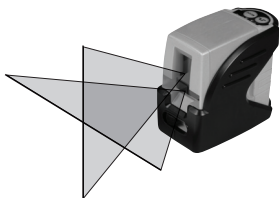
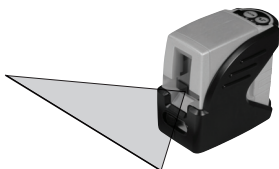
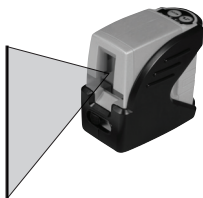
360° opstelling

1. 1/4 - 20 schroefdraadfitting voor bevestiging laserapparaat. Maakt 360° opstelling van het laserapparaat mogelijk.



2. Bevestig paalklem aan L-vormige steun voor gebruik met statief of andere optionele accessoires.

Toepassingen



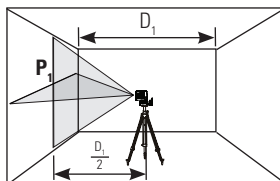
1. **Loodrecht:**
Gebruik de verticale laser om het verticale referentievlak te bepalen. De gewenste object(en) zodanig opstellen dat ze gelijkgericht zijn het verticale referentievlak om te verzekeren dat object(en) loodrecht staan.
2. **Waterpas:**
Gebruik de horizontale laser om het horizontale referentievlak te bepalen. De gewenste object(en) zodanig opstellen dat ze gelijkgericht zijn met het horizontale referentievlak om te verzekeren dat object(en) waterpas zijn.
3. **Rechthoek:**
Gebruik de verticale of horizontale laserstralen om het punt te bepalen waar de verticale en horizontale stralen elkaar kruisen. De gewenste object(en) zodanig opstellen tot dat ze gelijkgericht zijn met de verticale en horizontale laser om te verzekeren dat object(en) haaks zijn.
4. **Pulsmodus:**
Zet de laser in de pulsmodus voor gebruik met optionele laser detectors.
5. **Handmatige modus:**
Schakelt de zelfnivellerende functie uit en maakt het mogelijk de laser een vaste laserstraal in elke gewenste richting te laten projecteren.



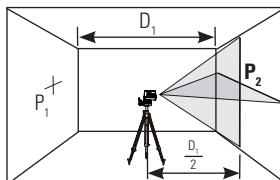
OPMERKING: Het laserapparaat is op de fabriek geijkt. Tijdens gebruik regelmatig de nauwkeurigheid van het laserapparaat controleren om te verzekeren dat het apparaat binnen de tolerantie blijft.

Nauwkeurigheid nivelleringsstraal

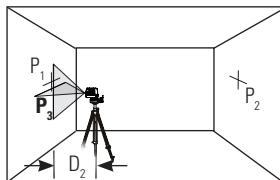
1. Plaats het laserapparaat zoals in de afbeelding is getoond met de laser aan. Markeer punt P_1 bij het kruis.



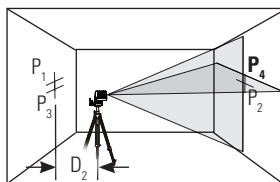
2. Roteer het laserapparaat 180° en markeer punt P_2 bij het kruis.



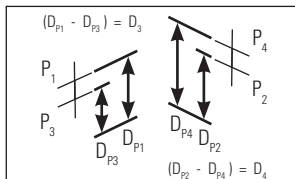
3. Plaats het laserapparaat dicht bij de muur en markeer punt P_3 bij het kruis.



4. Roteer het laserapparaat 180° en markeer punt P_4 bij het kruis.



- Meet de verticale afstand van de vloer naar elk punt. Bereken het verschil tussen de afstanden D_{P_1} en D_{P_3} om D_3 te bepalen en bereken de afstanden D_{P_2} en D_{P_4} om D_4 te bepalen.
- Calculeer de maximale toelaatbare offset afstand en vergelijk dit met het verschil van D_3 en D_4 zoals getoond in de vergelijking. Als het totaal niet minder dan of gelijk is aan de berekende maximale offset afstand, dan moet het apparaat aan de Stanley-distributeur geretourneerd worden.



Maximale offset afstand:

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

$$\text{Max} = 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft}))$$

Vergelijk:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Voorbeeld: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

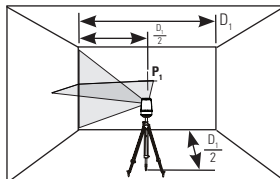
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maximale toelaatbare offset afstand)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

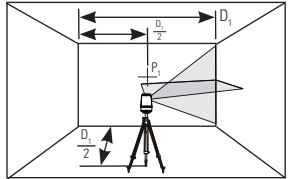
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (TRUE, apparaat is binnen tolerantie)}$$

Nauwkeurigheid horizontale straal

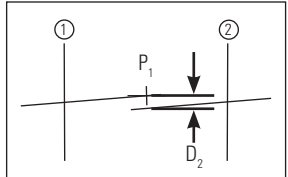
- Plaats het laserapparaat zoals in de afbeelding is getoond met de laser aan. Richt de verticale straal op de eerste hoek of op een referentiepunt. Meet de helft van de afstand D_1 en markeer punt P_1 .



2. Roteer het laserapparaat naar een andere hoek of referentiepunt.



3. Meet de verticale afstanden tussen P_1 en de horizontale straal van de 2de locatie.



4. Bereken de maximale toelaatbare offset afstand en vergelijk met D_2 . Als D_2 niet minder dan of gelijk is aan de berekende maximale offset afstand, dan moet het apparaat aan de Stanley-distributeur geretourneerd worden.

Maximale offset afstand:

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{m}$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ft}$$

Vergelijk:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

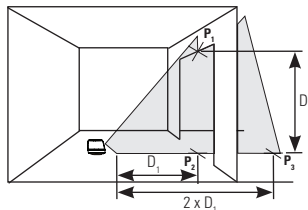
Voorbeeld: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (maximale toelaatbare offset afstand)}$$

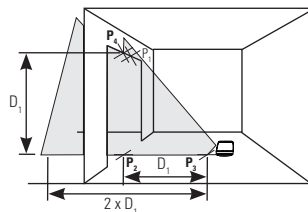
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (TRUE, apparaat is binnen tolerantie)}$$

Nauwkeurigheid verticale straal

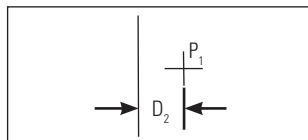
1. Meet de hoogte van een deurpost of referentiepunt om de afstand D_1 te bepalen. Plaats het laserapparaat zoals in de afbeelding is getoond met de laser aan. Richt de verticale straal op de deurpost of referentiepunt. Markeer punten P_1 , P_2 , en P_3 zoals getoond.



2. Het laserapparaat naar de tegenovergestelde kant van de deurpost of referentiepunt verplaatsen en de verticale straal gelijkrichten met P_2 en P_3 .



3. Meet de horizontale afstanden tussen P_1 en de verticale straal van de 2de locatie.



4. Bereken de maximale toelaatbare offset afstand en vergelijk met D_2 . Als D_2 niet minder dan of gelijk is aan de berekende maximale offset afstand, dan moet het apparaat aan de Stanley-distributeur geretourneerd worden.

Maximale offset afstand:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft} \end{aligned}$$

Vergelijk:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Voorbeeld: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (maximale toelaatbare offset afstand)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**TRUE**, apparaat is binnen tolerantie)



Het laserapparaat is niet waterdicht. Het apparaat **NIET** nat laten worden. Dit kan schade aan interne circuits veroorzaken.

Plaats het laserapparaat NIET in direct zonlicht en stel hem niet bloot aan hoge temperaturen. De behuizing en enkele interne onderdelen zijn van plastic gemaakt en kunnen door hoge temperaturen vervormd worden.

Het laserapparaat NIET in een koude omgeving opbergen. Interne onderdelen kunnen beslaan als het apparaat opwarmt. Vochtigheid kan het laservenster beslaan en interne circuit boards corroderen.

Bij gebruik in stoffige omgevingen kan vuil zich op het laservenster verzamelen. Verwijder vocht of vuil met een zachte, droge doek.

Gebruik GEEN sterke schoonmaak- of oplosmiddelen.

Bewaar het laserapparaat in de etui als het niet gebruikt wordt. Verwijder de batterijen als het toestel voor langere tijd niet gebruikt wordt om schade door lekkende batterijen te voorkomen.



Garantie van één jaar

Stanley Tools garandeert elektrische meetapparatuur tegen defecten in materialen en afwerking voor één jaar vanaf de datum van aankoop.

Defecte producten worden gerepareerd of vervangen naar goeddunken van Stanley Tools indien ze samen met het aankoopbewijs worden verzonden naar:

Stanley Works Benelux
Egide Walsschaertsstraat 14-16
2800 Mechelen
Belgium

Deze Garantie is niet van toepassing op schade veroorzaakt door ongelukken, slijtage, toepassingen die niet in overeenstemming zijn met de aanwijzingen van de fabrikant of een reparaties of wijziging die niet door Stanley Tools geautoriseerd is.

Reparatie of vervanging onder deze Garantie heeft geen invloed op de verloopdatum van de Garantie.

Voor zover door de wet is toegestaan is Stanley Tools onder deze Garantie niet aansprakelijk voor indirecte schade of gevolgschade veroorzaakt door defecten aan dit product.

Deze Garantie mag niet zonder toestemming van Stanley Tools gewijzigd worden.

Deze Garantie heeft geen invloed op de statutaire rechten van de consumenten die dit product kopen.

Op deze Garantie is Engels recht van toepassing en Stanley Tools en de koper komen overeen dat eventuele geschillen of zaken voortvloeiend uit of in verband met deze Garantie onder de exclusieve jurisdictie van het Engelse recht.

BELANGRIJKE OPMERKING: De klant is verantwoordelijk voor het juiste gebruik van en de zorg voor het apparaat. De klant is tevens verantwoordelijk voor de periodieke inspectie van de nauwkeurigheid van het laserapparaat en dus voor de ijking van het apparaat.

IJking en onderhoud zijn niet gedekt door de garantie.

Er kunnen wijzigingen worden doorgevoerd zonder voorafgaande kennisgeving.

Indhold

1. Sikkerhed
2. Produktbeskrivelse
3. Specifikationer
4. Brugsanvisning
5. Kalibrering
6. Vedligeholdelse og pleje
7. Garanti

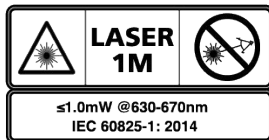
Sikkerhed

Brugersikkerhed

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

Gem denne manual til fremtidig brug.

VIGTIGT: De følgende mærker sidder på dit laserværktøj af praktiske og sikkerhedsmæssige årsager. De viser, hvor laserstrålen udsendes fra vaterpasset. **VÆR ALTID OPMÆRKSOM** på deres placering, når vaterpasset bruges.



DER MÅ IKKE fjernes nogen advarselmærkater fra kabinettet. Dette instrument må kun anvendes til nivellerings- og opmålingsopgaver, som det er beskrevet i denne manual.

VÆR ALTID sikker på, at omkringstående personer i nærheden af arbejdsstedet er gjort opmærksomme på faren ved at se direkte ind i laserværktøjet.

MÅ IKKE anvendes sammen med andre optiske instrumenter. Instrumentet må ikke ændres, manipuleres eller anvendes til andre formål end dem, der er beskrevet i manualen.

SE IKKE ind i strålen med optiske hjælpemidler, så som forstørrelsesglas, kikkerter eller teleskoper.

KIG IKKE direkte ind i laserstrålen, og ret den ikke direkte mod andre personer. Sørg for, at instrumentet ikke anbringes i øjenhøjde. Øjnene beskyttes normalt af de naturlige afværgereaktioner så som blinkerefleksen.

RET IKKE laserstrålen direkte mod andre personer.

SÆT ALTID laserværktøjet på "OFF" (SLUKKET), når det ikke er i brug. Hvis laserværktøjet efterlades på "ON" (TÆNDT), øger det faren for, at nogen ved et uheld kommer til at se ind i laserstrålen.

UNDLAD at bruge laserværktøjet på letantændelige steder, f.eks. hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.

UNDLAD at skille laserværktøjet ad. Det indeholder ingen dele, som brugeren kan reparere. Hvis laserværktøjet skilles ad, ophæves alle garantier på værktøjet. Produktet må ikke ændres på nogen måde. Ændringer af laserværktøjet kan føre til strålingsfare.

ANVEND IKKE instrumentet på steder, hvor der er fare for en eksplosion.

BEMÆRK: I det laserstrålen er af den fokuserede type, skal strålens bane kontrolleres over en relativ lang afstand, og der skal træffes alle nødvendige forholdsregler for at sikre, at strålen ikke kan ramme andre personer.

Batterisikkerhed

ADVARSEL: Batterier kan eksplodere eller lække og forårsage skader eller brand. Risikoen herfor kan begrænses:

FØLG ALTID alle instruktioner og advarsler på batterimærket og -pakken.

UNDLAD at kortslutte batteripolerne.

UNDLAD at oplade alkaliske batterier.

UNDLAD at blande gamle og nye batterier. Udskift alle batterier med nye batterier af ens mærke og type på én gang.

UNDLAD at blande batterier med forskellig type kemi.

UNDLAD at brænde batterierne.

OPBEVAR ALTID batterier utilgængeligt for børn.

FJERN ALTID batterierne, hvis værktøjet ikke skal bruges i flere måneder.

BEMÆRK: Sørg for at anvende de korrekte, anbefalede batterier.

BEMÆRK: Sørg for at indsætte batterierne korrekt og med korrekt polaritet.

Efter endt brugstid

UNDLAD AT kassere dette produkt sammen med husholdningsaffald.

AFHÆND ALTID batterierne i overensstemmelse med lokale love.



GENBRUG VENLIGST i overensstemmelse med de lokale bestemmelser for indsamling og bortskaffelse af elektrisk og elektronisk affald iflg. WEEE-direktivet.

Overensstemmelseserklæring

Stanley Works erklærer, at CE-mærket på dette produkt er i overensstemmelse med direktivet for CE-mærkning 93/68/EØF.

Produktet overholder EN60825-1:2007.

Se yderligere oplysninger på www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Overholder RoHS

Produktbeskrivelse



Pakkens indhold

1. Laserenhed
2. Universalmonteringsgevind
3. L-beslag
4. Stangklemme (fastgøres til L-beslaget)
5. Lasermål
6. Teleskopstang
7. Bæretaske
8. Batterier (3 x AA)
9. Brugermanual

Produktoversigt

Laserenhed



1. Vindue til krydslinjelaser
2. Afbryder / transportlås



3. Tastatur
4. Laseradvarselmærkat
5. Dæksel til batterirum



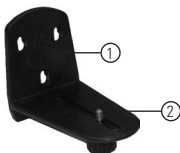
6. 1/4 - 20 monteringsgevind

Universalmonteringsgevind



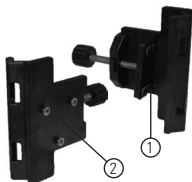
1. 1/4 - 20 skruebeslag
2. Magnetbeslag
3. 5/8 - 11 monteringsgevind
4. Trefodsben, der kan foldes ud
5. Fastspændingsgreb
6. 1/4 - 20 til 5/8 - 11 skruebeslagsadapter

L-beslag



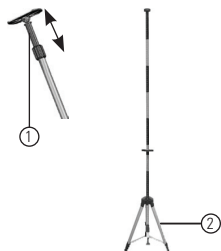
1. Nøglehulsåbninger
2. 1/4 - 20 skruebeslag

Stangklemme



1. Klemme
2. 3-bensstik

Teleskopstang



1. Fjeder-spændingsende med plade med klikfunktion
2. Teleskopstang i flere dele (kan anvendes alene eller med de medfølgende trefodsben, der kan foldes ud, så den kan stå frit)



Laserenhed

Nivelleringsnøjagtighed:	≤ 3 mm / 10 m
Horisontal / vertikal nøjagtighed	≤ 3 mm / 10 m
Arbejdsområde:	Selvnivellering til ±4°
Arbejdsafstand: med laserdetektor:	≤ 15 m ≤ 50 m
Laserklasse:	Klasse 1M
Laserbølgelængde:	635 nm ± 5 nm
Driftstid:	12 t
Strømspænding:	4,5 V
Strømforsyning:	3 x AA batterier (alkalisk)
IP-klasse:	IP54
Driftstemperaturområde:	-10 °C til +40 °C
Opbevaringstemperaturområde:	-20 °C til +60 °C
Vægt (uden fod og batterier):	230 g
Størrelse:	88 mm × 48 mm × 90 mm



Laserenhed

Indsættelse / udtagning af batterier

1. Vend laserenheden om. Åbn dækslet til batterirummet ved at vippe tappen ud.



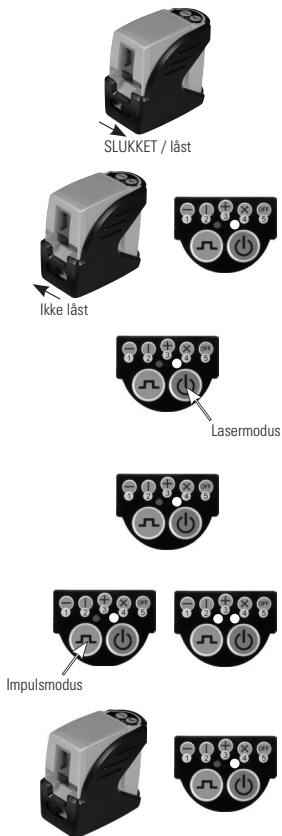
2. Isætning / udtagning af batterier. Vend batterierne korrekt, når de sættes i laserenheden.



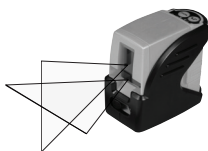
3. Luk og lås dækslet på batterirummet. Sørg for, at tappen låser med et klik.



Funktion



1. Transportlås i låst position. Laserstrøm er SLUKKET.
2. Transportlås i ulåst position. Laserstrøm er TÆNDT. Den højre LED lyser grønt, når laserenheden har selvjusteret.
3. Tryk på lasermodus-knappen for at skifte mellem de tilgængelige lasermodi - kun horisontal, kun vertikal, både horisontal og vertikal, selvjustering deaktiveret, laser SLUKKET.
4. Modus 4 deaktiverer selvjusteringsfunktionen og giver mulighed for, at både den horisontale og vertikale stråle kan placeres i en vilkårlig retning. Den højre LED-indikator lyser rødt.
5. Tryk på impulsmodustasten for at skifte mellem impulsmodus TÆNDT og SLUKKET. Den venstre LED lyser blå, når impulsmodus er tændt. Impulsmodus giver mulighed for anvendelse sammen med en laserdetektor.
6. Laserstrålen (-strålerne) slukkes, og den højre LED lyser rødt for at vise, at laserenheden er uden for arbejdsområdet for lasermodi 1-3. Flyt laseren, så den er mere lige.



7. Laserstrålen (-strålerne) bliver svagere ved lav batteristrøm. Udskift batterierne.

Universalmonteringsgevind



1. 1/4 - 20 skruebeslag til påsætning af laserenhed. Giver mulighed for 360° placering af laserenheden.
2. Kan anvendes som miniaturretrefod ved hjælp af benene, der kan foldes ud.



Standardbeslag til valgfri montering på trefod

3. 5/8 - 11 monteringsgevind til valgfrit ekstraudstyr. Adapter til monteringsgevind opbevares i enheden. 1/4-20 indvendigt gevind, 5/8 - 11 udvendigt gevind.



4. Fastgøres til magnetisk hjælpeudstyr med de indbyggede magneter.



5. Vinklerne kan indstilles og låses i begge akser.

L-beslag og stangklemme

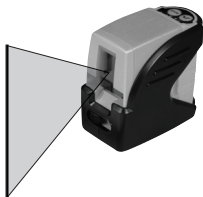


1. 1/4 - 20 skruebeslag til påsætning af laserenhed. Giver mulighed for 360° placering af laserenheden.

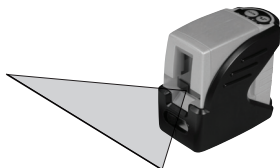


2. Fastgør stangklemmen til L-beslaget for anvendelse med trefod eller andet tilbehør.

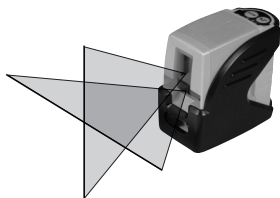
Anvendelsesmuligheder



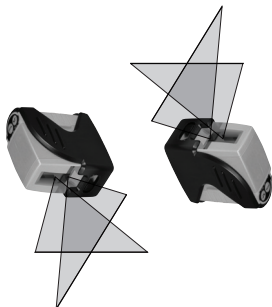
1. I lod:
Brug den vertikale laserstråle til at danne et vertikalt referenceniveau. Anbring den/de ønskede genstand(e) på linje med det vertikale referenceniveau for at sikre, at den/de er i lod.



2. I vater:
Brug den horisontale laserstråle til at danne et horisontalt referenceniveau. Anbring den/de ønskede genstand(e) på linje med det horisontale referenceniveau for at sikre, at den/de er i vater.



3. Retvinklet:
Brug både den vertikale og horisontale laserstråle til at finde det sted, hvor den vertikale og horisontale stråle krydser hinanden. Anbring den/de ønskede genstand(e) på linje med både den vertikale og den horisontale laserstråle for at sikre, at den/de er retvinklet.



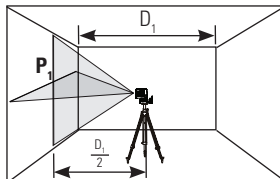
4. Impulsmodus:
Når laserenheden indstilles til impulsmodus, kan der anvendes laserdetektorer.
5. Manuel modus:
Deaktiverer selvsnivelleringsfunktionen og gør, at laserenheden kan projicere en solid laserstråle i en vilkårlig retning.



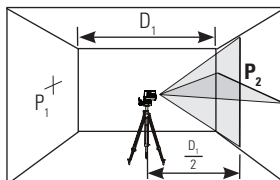
BEMÆRK: Laserenheden kalibreres under fremstillingen. Det skal med regelmæssige mellemrum kontrolleres, at laserenheden er nøjagtig, for at sikre at de kalibrerede specifikationer stadig gælder.

Nøjagtighed af vaterlaserstråle

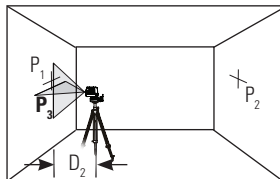
1. Anbring laserenheden som vist med laseren TÆNDT. Markér punkt P_1 i krydset.



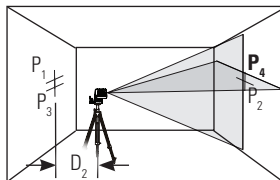
2. Drej laserenheden 180°, og markér punkt P_2 i krydset.



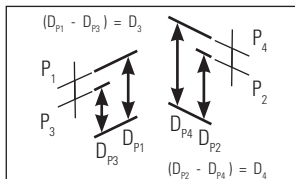
3. Flyt laserenheden tæt på væggen, og markér punkt P_3 i krydset.



4. Drej laserenheden 180°, og markér punkt P_4 i krydset.



5. Mål den vertikale afstand fra gulvet til hvert enkelt punkt. Beregn forskellen mellem afstand D_{P_1} og D_{P_3} for at få D_3 og mellem afstand D_{P_2} og D_{P_4} for at få D_4 .



6. Beregn den maksimalt tilladte offset-afstand, og sammenlign med forskellen mellem D_3 og D_4 som vist i ligningen. Hvis summen ikke er mindre end eller lig med den beregnede maksimale offset-afstand, skal enheden returneres til din Stanley-forhandler.

Maksimal offset-afstand:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

Maks. = $0,0036 \frac{\text{tommer}}{\text{fod}} \times (D_1, \text{fod} - (2 \times D_2, \text{fod}))$

Sammenlign:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maks.}$$

Eksempel: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

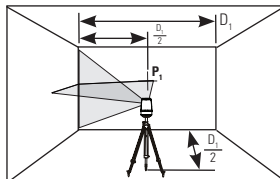
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm (maksimalt tilladte offset-afstand)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

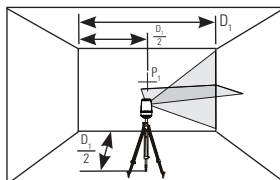
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm (SANDT, enheden er inden for kalibreringen)}$$

Nøjagtighed af horisontal laserstråle

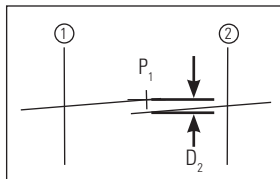
1. Anbring laserenheden som vist med laseren TÆNDT. Ret den vertikale stråle mod det første hjørne eller referencepunkt. Mål halvdelen af afstand D_1 , og marker punkt P_1 .



2. Drej laserenheden mod det andet hjørne eller referencepunkt.



3. Mål den vertikale afstand mellem P_1 og den horisontale stråle fra den 2. position.



4. Beregn den maksimalt tilladte offset-afstand, og sammenlign med D_2 . Hvis D_2 ikke er mindre end eller lig med den beregnede maksimale offset-afstand, skal enheden returneres til din Stanley-forhandler.

Maksimal offset-afstand:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

$$\text{Maks.} = 0,0036 \frac{\text{tommer}}{\text{fod}} \times D_1, \text{ fod}$$

Sammenlign:

$$D_2 \leq \text{Maks.}$$

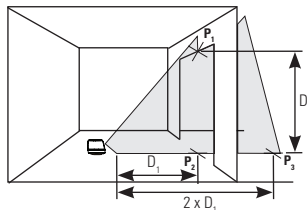
Eksempel: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (maksimalt tilladt offset-afstand)}$$

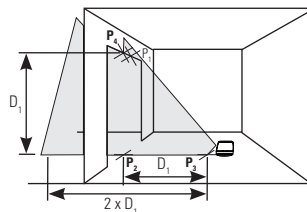
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (SANDT, enheden er inden for kalibreringen)}$$

Nøjagtighed af vertikal laserstråle

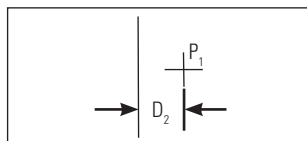
1. Mål højden på en dørkarm eller til et referencepunkt for at få afstand D_1 . Anbring laserenheden som vist med laseren TÆNDT. Ret den vertikale stråle mod dørkarmen eller referencepunktet. Markér punkt P_1 , P_2 og P_3 som vist.



2. Flyt laserenheden til den modsatte side af dørkarmen eller referencepunktet, og få den vertikale stråle til at flugte med P_2 og P_3 .



3. Mål den horisontale afstand mellem P_1 og den vertikale stråle fra den 2. position.



4. Beregn den maksimalt tilladte offset-afstand, og sammenlign med D_2 . Hvis D_2 ikke er mindre end eller lig med den beregnede maksimale offset-afstand, skal enheden returneres til din Stanley-forhandler.

Maksimal offset-afstand:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

$$\text{Maks.} = 0,0072 \frac{\text{tommer}}{\text{fod}} \times D_1, \text{ fod}$$

Sammenlign:

$$D_2 \leq \text{Maks.}$$

Eksempel: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm (maksimalt tilladt offset-afstand)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm (SANDT, enheden er inden for kalibreringen)}$$



Laserenheden er ikke vandtæt. **MÅ IKKE** blive våd. De indvendige kredsløb kan tage skade.

LAD IKKE laserenheden være ude i direkte sollys, og undlad at udsætte den for høje temperaturer. Huset og visse indvendige dele er fremstillet af plastik og kan miste formen ved høje temperaturer.

UNDLAD at opbevare laserenheden på et koldt sted. Der kan danne sig fugt på de indvendige dele, når værktøjet varmes op. Denne fugt kan danne dug på laservinduerne og forårsage tæring af de indvendige kredsløb.

Når der arbejdes på støvede steder, kan der samle sig støv på laservinduet. Fjern al støv eller fugt med en blød, tør klud.

DER MÅ IKKE bruges skræppe rengøringsmidler eller opløsningsmidler.

Laserenheden skal opbevares i sin emballage, når den ikke er i brug. Hvis den opbevares i længere tid, skal batterierne fjernes forud for opbevaringen for at forhindre, at instrumentet eventuelt tager skade.



Et års garanti

Stanley Tools garanterer, at de elektroniske måleværktøjer er fri for fejl i materialer og/eller fremstilling i ét år fra købsdatoen.

Defekte produkter vil blive repareret eller erstattet, efter Stanley Tools' valg, hvis enheden sammen med kvittering sendes til:

Stanley Nordic
Ndr. Strandvej 119b
DK-3450 Hellebæk
Denmark

Denne garanti dækker ikke defekter, der skyldes hændelige skader, slitage, anvendelse, der ikke stemmer overens med producentens instruktioner, eller reparationer eller ændringer af produktet, som ikke er godkendt af Stanley Tools.

Reparation eller ombytning under denne garanti påvirker ikke garantiens udløbsdato.

I det omfang, loven tillader, kan Stanley Tools ikke holdes ansvarlig under denne garanti for indirekte tab eller driftstab som følge af defekter ved dette produkt.

Denne garanti må ikke ændres uden godkendelse fra Stanley Tools.

Denne garanti påvirker ikke de lovmæssige rettigheder for forbrugerkøb vedrørende dette produkt.

Denne garanti skal reguleres af og fortolkes i henhold til Englands love, og både Stanley Tools og køberen accepterer på uigenkaldelig vis, at de engelske domstole er eneste værneting i forbindelse med alle erstatningskrav og anliggender, der måtte opstå under eller i forbindelse med denne garanti.

VIGTIG BEMÆRKNING: Kunden er ansvarlig for, at instrumentet anvendes og vedligeholdes korrekt. Derudover er kunden helt ansvarlig for at kontrollere laserenhedens nøjagtighed med regelmæssige mellemrum og dermed for kalibreringen af instrumentet.

Garantien dækker ikke kalibrering og vedligeholdelse.

Kan ændres uden varsel

Innehåll

1. Säkerhet
2. Produktbeskrivning
3. Specifikationer
4. Bruksanvisning
5. Kalibrering
6. Underhåll och service
7. Garanti

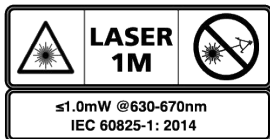
Säkerhet

Användarsäkerhet

Läs noggrant igenom säkerhetsinstruktionerna och användarmanualen innan du använder denna produkt. Den som är ansvarig för instrumentet måste se till att alla användare förstår och följer dessa instruktioner.

Spara denna manual för framtida bruk.

OBS! Följande dekaler finns på ditt laserverktyg för att underlätta arbetet och öka säkerheten. De anger var passet skickar ut laserljus. **TÄNK ALLTID PÅ** var laserstrålen utgår ifrån när du använder passet.



AVLÄGSNA INTE varningsetikett(er) på höljet. Detta instrument får endast användas för nivellerings- och planritningsuppgifter enligt beskrivningen i denna manual.

Se ALLTID till att personer som eventuellt befinner sig i närheten informeras om riskerna med att titta rakt in i laserverktyget.

FÅR INTE användas i kombination med andra optiska instrument. Modifiera inte instrumentet, eller manipulera det, eller använd det i andra applikationer än de som anges i manualen.

TITTA INTE i laserstrålen med optiska hjälpmedel, t.ex. förstoringsglas, kikare eller teleskop.

TITTA INTE in i lasern och rikta den inte mot andra personer. Se till att instrumentet inte är inställt i ögonhöjd. Ögonen skyddas normalt av naturliga avvärjningsreaktioner som blinkreflexen.

RIKTA INTE laserstrålen mot andra människor.

STÄLL ALLTID laserverktyget i läge "OFF" när det inte används. Om laserverktyget är kvar på "ON" ökar risken för att någon oavsiktligt stirrar rakt in i laserstrålen.

ANVÄND INTE laserverktyget när det finns risk för antändning, till exempel i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm.

TA INTE isär laserverktyget. Det finns inga komponenter inuti som kan underhållas av användaren. Om laserverktyget plockas isär upphör alla garantier för produkten att gälla. Ändra inte produkten på något sätt. Ändring av laserverktyget kan medföra risk för strålningsfara.

ANVÄND INTE detta instrument i områden där det råder explosionsfara.

OBS! Eftersom laserstrålen är av den fokuserade typen, måste du kontrollera strålens väg över ett relativt långt avstånd och vidta alla nödvändiga försiktighetsåtgärder för att strålen inte ska träffa andra personer.

Batterisäkerhet

VARNING:Batterier kan explodera eller läcka och kan orsaka skada eller brand. För att minska denna risk:

FÖLJ ALLTID instruktioner och varningar på batterietiketten och förpackningen.

KORTSLUT INTE batteriklämmorna.

LADDA INTE alkaliska batterier.

BLANDA INTE gamla och nya batterier. Byt ut alla samtidigt mot nya batterier av samma märke och sort.

BLANDA INTE batterikemikalier.

KASTA INTEbatterier i elden.

FÖRVARA ALLTID batterier utom räckhåll för barn.

AVLÄGSNA ALLTID batterierna om enheten inte ska användas på flera månader.

OBS! Se till att rätta batterier används enligt rekommendation.

OBS! Se till att batterierna sätts i på korrekt sätt, med korrekt polaritet.

End of Life

KASTA INTE denna produkt tillsammans med hushållsavfallet.

KASSERA ALLTID batterier enligt lokala föreskrifter.



LÄMNA TILL ÅTERVINNING enligt lokala bestämmelser för insamling och kassering av elektriskt och elektroniskt avfall enligt WEEE-direktivet..

Deklaration om överensstämmelse

Stanley Works deklarerar att denna produkt har fått CE-märkning enligt CE-märkningsdirektivet 93/68/EEG.

Produkten följer standarden EN60825-1:2007.

Se www.stanleyworks.com för vidare information.



EN 60825-1



Uppfyller kraven i
RoHS-direktivet

Produktbeskrivning



Förpackningens innehåll

1. Laserenhet
2. Universalfäste
3. L-fäste
4. Stångklämma (fästs vid L-fästet)
5. Lasermål
6. Teleskopstativ
7. Bärfodral
8. Batterier (3 x AA)
9. Användarmanual

Produktöversikt

Laserenhet



1. Fönster för krysslaser
2. Huvudströmbrytare/Transportlås



3. Tangentbord
4. Laservarningsetikett
5. Batterilucka



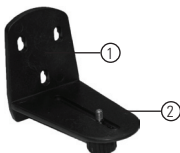
6. 1/4 - 20 gängfäste

Universalfäste



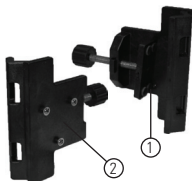
1. 1/4 - 20 skruvfäste
2. Magnetfäste
3. 5/8 - 11 gängfäste
4. Utfällbara ben för stativ
5. Spännknappar
6. Adapter för 1/4 - 20 till 5/8 - 11 skruvfäste

L-fäste



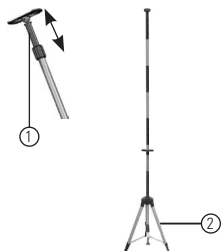
1. Nyckelhålsuttag
2. 1/4 - 20 skruvfäste

Stångklämma



1. Klämma
2. 3-stiftsfäste

Teleskopstativ



1. Fjäderspänd överdel med platta som snäpper fast
2. Teleskopstativ med flera segment (kan användas självständigt eller med de medföljande hopfällbara stativbenen som gör att den kan stå för sig själv)



Laserenhet

Nivelleringsprecision:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Horisontell/vertikal precision	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Arbetsområde:	Självnivellerande till ±4°
Arbetsavstånd: med laserdetektor:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laserklass:	Klass 1M
Laservåglängd:	635 nm ± 5 nm
Drifttid:	12 h
Strömförbrukning:	4,5 V
Nätanslutning:	3 x AA-batterier (alkaliska)
IP-klassning:	IP54
Drifttemperatur:	-10° C till +40° C (+14° F till +104° F)
Förvaringstemperatur:	-20° C till +60° C (-4° F till +140° F)
Vikt (utan underdel och batterier):	230 g (8 oz)
Storlek:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Laserenhet

Sätta i och ta ut batterier

1. Öppna locket till batterifacket genom att böja ut öppningsflik.



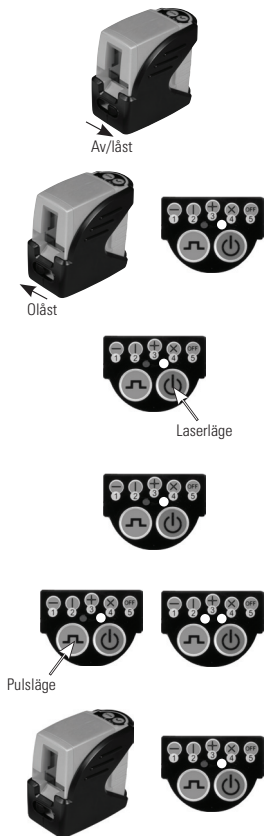
2. Sätta i / ta ur batterier. Placera batterierna i rätt riktning i laserenheten.



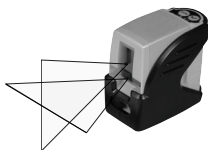
3. Stäng och lås locket till batterifacket. Se till att locket klickar på plats.



Funktion



1. Transportlås i låst läge. Strömmen är av (OFF).
2. Transportlås i olåst läge. Strömmen är påslagen (ON). Högra lysdioden lyser grönt när lasern har självnivellerat
3. Tryck på knappen för laserläge för att växla mellan olika laserlägen - endast horisontellt, endast vertikalt, både horisontellt och vertikalt, självnivellering avaktiverad, laser av.
4. Läge 4 avaktiverar självnivelleringsfunktionen och låter både horisontella och vertikala strålar riktas i vilken riktning som helst. Höger lysdiod lyser rött.
5. Tryck på tangenten för pulsläge för att växla mellan pulslägena ON och OFF. Vänster lysdiod lyser grönt när pulsläge är på. Pulsläge gör att laserdetektor kan användas.
6. Laserstrålarna stängs av och höger lysdiod lyser rött för att visa att laserenheten är utanför arbetsområdet för laserläge 1-3. Flytta laserenheten så den är mer i våg.



7. Laserstrålen/-strålarna blir matta när batteriet är svagt. Byt batterier.

Universalfäste



1. 1/4 - 20 skruvfäste för att sätta fast laserenheten. Gör att laserenheten kan vridas 360°.
2. Kan användas som miniatyrstativ med hjälp av de fyra utfällbara benen..



3. 5/8 - 11 gängfäste finns att tillgå för extra tillbehör. Gängat fäste finns på enheten. 1/4-20 gänga på insidan, 5/8 - 11 gänga på utsidan.



4. Sätt fast i stödjande magnetiska objekt med de inbyggda magneterna.



5. Vinklar kan ställas in och låsas i båda axlarna.

L-fäste och stångklämma

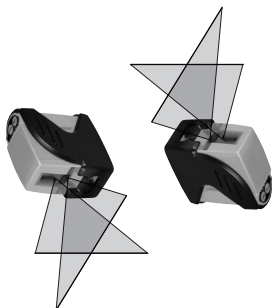
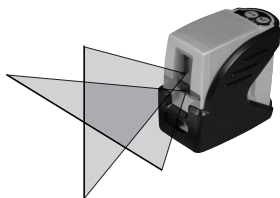
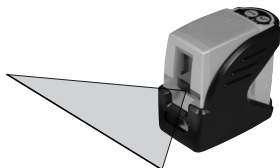
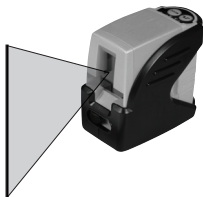


1. 1/4 - 20 skruvfäste för att sätta fast laserenheten. Gör att laserenheten kan vridas 360°.



2. Fäst stångklämman på L-fästet för användning med stativ eller andra tillval.

Användning



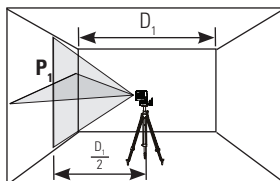
1. **Lod:**
Skapa ett vertikalt referensplan med hjälp av den vertikala laserstrålen. Justera objekt tills det är i linje med det vertikala referensplanet för att säkerställa att objektet är i lod.
2. **Skapa ett horisontellt referensplan med hjälp av den horisontella laserstrålen. Justera objektet tills det är i linje med det horisontella referensplanet för att säkerställa att objektet är i våg.**
3. **Rät vinkel:**
Använd både de vertikala och horisontella laserstrålarna för att hitta en punkt där de vertikala och horisontella strålarna korsas. Justera objektet/en så de är i linje med både de vertikala och de horisontella laserstrålarna för att säkerställa att objektet/en är i rät vinkel.
4. **Pulsläge:**
Genom att ställa in laserenheten i pulsläge kan man använda laserdetektorer (tillval).
5. **Manuellt läge:**
Avaktiverar självnivelleringen och gör att laserenheten kan projicera en fast laserstråle i vilken riktning som helst.



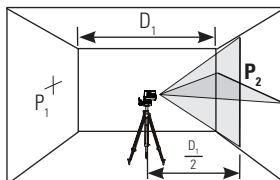
OBS! Laserenheten har kalibrerats vid tillverkningen. Kontrollera enhetens precision regelbundet så att de kalibrerade specifikationerna upprätthålls.

Våglinjens precision

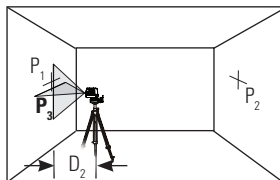
1. Placera laserenheten enligt bilden, med lasern påslagen. Markera punkt P_1 i krysset.



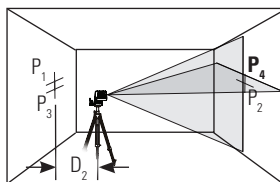
2. Vrid laserenheten 180° och markera punkt P_2 i krysset.



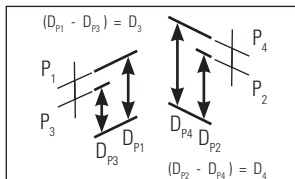
3. Flytta laserenheten intill väggen och markera punkt P_3 i krysset.



4. Vrid laserenheten 180° och markera punkt P_4 i krysset.



- Mät det vertikala avståndet från golvet till varje punkt. Beräkna skillnaden mellan avstånden D_{P_1} och D_{P_3} för att få D_3 och avstånden D_{P_2} och D_{P_4} för att få D_4 .
- Beräkna högsta tillåtna



förskjutningsavstånd och jämför med skillnaden mellan D_3 och D_4 som ekvationen visar. Om summan inte är mindre än eller lika med det beräknade högsta förskjutningsavståndet måste du lämna tillbaka enheten till din Stanley-distributör.

Högsta förskjutningsavstånd

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m})) \\ &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (\text{ft}, \text{in} - (2 \times D_2, \text{ft})) \end{aligned}$$

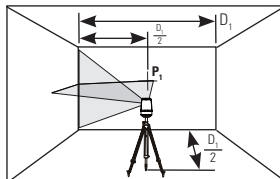
Jämför:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

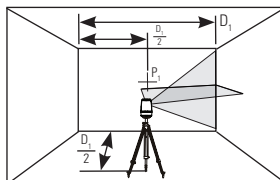
- Exempel: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$
 $D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}$, $D_{P_2} = 29 \text{ mm}$, $D_{P_3} = 30 \text{ mm}$, $D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$
 $D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$
 $D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$
 $0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm}$ (högsta tillåtna förskjutningsavstånd)
 $(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$
 $1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (**SANT**, enheten är inom kalibreringen)

Horisontallinjens precision

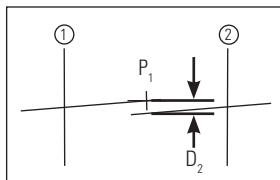
- Placera laserenheten enligt bilden, med lasern påslagen. Rikta vertikal stråle mot första hörnet eller referenspunkten. Mät upp hälften av avståndet D_1 och markera punkt P_1 .



2. Rotera laserenheten till ett annat hörn eller referenspunkt.



3. Mät de vertikala avstånden mellan P_1 och den horisontella strålen från den andra platsen.



4. Beräkna högsta tillåtna förskjutningsavstånd och jämför med D_2 . Om D_2 inte är mindre än eller lika med det beräknade högsta förskjutningsavståndet måste du lämna tillbaka enheten till din Stanley-distributör.

Högsta förskjutningsavstånd

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft} \end{aligned}$$

Jämför:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

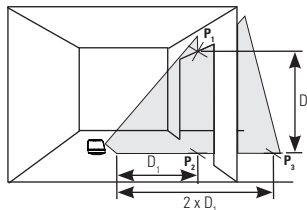
Exempel: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$ (högsta tillåtna förskjutningsavstånd)

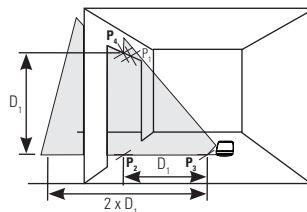
$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**SANT**, enheten är inom kalibreringen)

Vertikallinjens precision

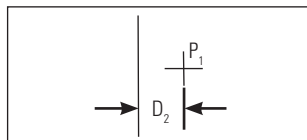
1. Mät höjden på en dörrkarm eller referenspunkt för att få avståndet D_1 . Placera laserenheten enligt bilden, med lasern påslagen. Rikta den vertikala strålen mot dörrkarmen eller referenspunkten. Markera punkterna P_1 , P_2 och P_3 enligt bilden.



2. Flytta laserenheten till motsatta sidan av dörrkarmen eller referenspunkten och rikta den vertikala strålen i linje med P_2 och P_3 .



3. Mät de horisontella avstånden mellan P_1 och den vertikala strålen från den andra platsen.



4. Beräkna högsta tillåtna förskjutningsavstånd och jämför med D_2 . Om D_2 inte är mindre än eller lika med det beräknade högsta förskjutningsavståndet måste du lämna tillbaka enheten till din Stanley-distributör.

Högsta förskjutningsavstånd

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Jämför:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Exempel: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (högsta tillåtna förskjutningsavstånd)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**SANT**, enheten är inom kalibreringen)



Laserenheten är inte vattentät. **FÅR INTE** utsättas för väta. Det kan resultera i skador på inre kretsar.

LÄMNA INTE laserenheten ute i direkt solljus och utsätt den inte för höga temperaturer. Höljet och en del inre delar är gjorda av plast och kan deformeras vid höga temperaturer.

FÖRVARA INTE laserenheten i en kall omgivning. Det kan bildas fukt på inre delar när den värms upp. Fukten kan imma igen laserfönster och orsaka korrosion på inre kretskort.

Det kan att samlas en del smuts på laserfönstret när du arbetar på dammiga ställen. Avlägsna eventuell fukt eller smuts med en mjuk, ren trasa.

ANVÄND INTE aggressiva rengöringsmedel eller lösningsmedel.

Förvara enheten i dess låda när den inte används. I händelse av förvaring under längre tid, ta bort batterierna för att förhindra att instrumentet förstörs..



Ett års garanti

Stanley Tools ställer garanti för sina elektroniska mätverktyg mot materialfel och tillverkningsfel i ett år från köpdatum.

Felaktiga produkter kommer att repareras eller bytas ut enligt Stanleys eget gottfinnande om de skickas tillsammans med inköpsbevis till:

Suomen Stanley Oy
PL 186
FIN-01511 Vantaa
Finland

Denna garanti täcker inte fel som orsakats av skador till följd av olycka eller förslitning, annan användning än i överensstämmelse med tillverkarens instruktioner eller reparation eller ändring av produkten som inte godkänts av Stanley Tools.

Reparation eller utbyte enligt garantin påverkar inte garantins utgångsdatum.

I den utsträckning som tillåts av lagen skall Stanley Tools inte hållas skyldig under denna garanti för indirekta förluster eller följdförluster som resultat av felaktigheter i produkten.

Denna Garanti får inte ändras utan tillstånd från Stanley Tools.

Denna garanti påverkar inte de lagstadgade rättigheterna vid konsumentköp av denna produkt.

Denna Garanti skall styras av och konstrueras i enlighet med lagarna i England och Stanley Tools och köparen samtycker var och en oåterkalleligen att lyda jurisdiktionen hos domstolarna i Englands ensamrätt över varje krav eller fråga som uppkommer under eller i samband med denna Garanti.

VIKTIGT! Kunden ansvarar för att verktyget används och sköts på rätt sätt. Kunden bär dessutom det fulla ansvaret för att kontrollera arbetet medan det pågår och därmed även för kalibreringen av verktyget.

Kalibrering och skötsel täcks inte av garantin.

Reservation för ändringar utan föregående meddelande

Sisältö

1. Turvallisuus
2. Tuotteen kuvaus
3. Tekniset tiedot
4. Käyttöohjeet
5. Kalibrointi
6. Kunnossapito ja hoito
7. Takuu

Turvallisuus

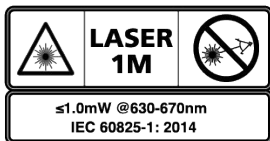
Käyttäjäturvallisuus

Lue ennen tuotteen käyttöä huolellisesti turvaohjeet ja käyttöopas. Laitteesta vastaavan henkilön on varmistettava, että kaikki käyttäjät ymmärtävät ohjeet ja noudattavat niitä.

Säilytä tämä opas myöhempää käyttöä varten.

TÄRKEÄÄ: Laserlaitteessa on seuraavat merkinnät käyttäjämukavuutta ja turvallisuutta varten. Ne ilmoittavat, mistä tasain säteilee laservaloa. **MUISTA AINA** niiden sijainti, kun käytät tasainta.

ÄLÄ poista varoitusmerkinöjä kotelon pinnasta. Laitetta saa käyttää vain tasaukseen ja asemointiin tässä oppaassa esitetyn mukaisesti.



Varmista AINA, että kaikki lähellä olevat sivulliset ovat tietoisia lasersäteeseen katsomisen vaaroista.

ÄLÄ käytä laitetta yhdessä muiden optisten laitteiden kanssa. Älä muokkaa laitetta, älä käsittele sitä äläkä käytä sitä muihin kuin käyttöoppaassa mainittuihin käyttötarkoituksiin.

ÄLÄ katso säteeseen optisten apuvälineiden, kuten suurennuslasien, kiikareiden tai teleskooppien, avulla.

ÄLÄ katso lasersäteeseen tai suuntaa sitä muita ihmisiä kohti. Varmista, että laitetta ei ole asetettu silmien tasolle. Tavallisesti silmiä suojaa säteen välttäminen, kuten silmien räpyttelyrefleksi.

ÄLÄ suuntaa lasersädettä muita ihmisiä kohti.

Sammuta laserlaite AINA, kun sitä ei käytetä. Laserlaitteen jättäminen toimintaan lisää riskiä, että joku katsoo vahingossa lasersäteeseen.

ÄLÄ käytä laserlaitetta palovaarallisilla alueilla, kuten tulenarkojen nesteiden, kaasujen tai pölyn läheisyydessä.

ÄLÄ pura laserlaitetta. Laitteen sisältämät osat eivät ole käyttäjän huollettavissa. Laserin purkaminen johtaa kaikkien tuotetta koskevien takuiden raukeamiseen. Älä muokkaa tuotetta millään tavoin. Laserlaitteen muokkaaminen saattaa altistaa käyttäjän haitalliselle lasersäteilylle.

ÄLÄ käytä tätä laitetta alueilla, joilla on räjähdysvaara.

HUOM.: Koska lasersäde on keskitetty, varmista, että tarkistat säteen kulkureitin suhteellisen pitkältä etäisyydeltä ja ryhdyt tarvittaviin varotoimiin varmistaaksesi, että säde ei voi häiritä muita ihmisiä.

Paristoturvallisuus

VAROITUS: Paristot saattavat räjähtää tai vuotaa sekä aiheuttaa vammoja tai tulipaloja. Voit vähentää riskiä seuraavasti:

Noudata AINA kaikkia paristomerkintöjen ja pakkauksen ohjeita ja varoituksia.

ÄLÄ kytke pariston napoja oikosulkuun.

ÄLÄ lataa alkaliparistoja.

ÄLÄ sekoita vanhoja ja uusia paristoja. Vaihda kaikki paristot samanaikaisesti uusiin paristoihin, joiden merkki ja tyyppi on sama.

ÄLÄ käytä kemiallisesti toisistaan poikkeavia paristoja.

ÄLÄ hävitä paristoja polttamalla.

Pidä AINA paristot poissa lasten ulottuvilta.

Poista AINA paristot, jos laitetta ei käytetä moneen kuukauteen.

HUOM.: Varmista, että laitteessa käytetään oikeita, suositusten mukaisia paristoja.

HUOM.: Varmista, että paristot asennetaan oikein ja että niiden napaisuus on oikea.

Käyttöiän loppu

ÄLÄ hävitä tätä tuotetta kotitalousjätteiden mukana.

Hävitä AINA paristot paikallisten säännösten mukaisesti.



KIERRÄTÄ paikallisten WEEE-direktiivin sähkö- ja elektroniikkaromun keräys- ja hävitysjärjestelyjen mukaisesti.

Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Stanley Works vahvistaa, että tähän tuotteeseen on tehty CE-merkintä CE-merkintädirektiivin 93/68/ETY mukaisesti.

Tämä tuote täyttää standardin EN60825-1:2007 vaatimukset.

Lisätietoja saa sivustolta www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



ROHS:n mukainen

Tuotteen kuvaus



Pakkauksen sisältö

1. Laserlaite
2. Yleiskäyttöinen kiinnityssovitin
3. L-teline
4. Tankokiinnike (kiinnittyy L-telineeseen)
5. Laserkohde
6. Teleskooppitanko
7. Kantokotelo
8. Paristot (3 x AA)
9. Käyttöopas

Tuotteen yleiskatsaus

Laserlaite



1. Ristisädelaserin ikkuna
2. Päävirta / kuljetuslukko



3. Näppäimistö
4. Laserin varoitustarra
5. Paristokotelon suojus



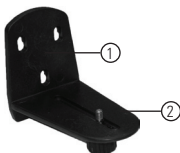
6. 1/4 – 20 Kierrekiinnitys

Yleiskäyttöinen kiinnityssovitin



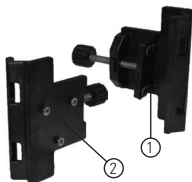
1. 1/4 – 20 Ruuvikiinnitys
2. Magneettikiinnitys
3. 5/8 – 11 Kierrekiinnitys
4. Kolmijalan esiin kääntyvät jalat
5. Kiristysnupit
6. 1/4 – 20:sta 5/8 – 11:een ruuvikiinnityssovitin

L-teline



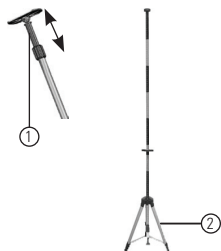
1. Ripustusaukot
2. 1/4 – 20 Ruuvikiinnitys

Tankokiinnike



1. Puristin
2. 3-tappinen vastakappale

Teleskooppitanko



1. Jousijännitteinen pää kiinni painettavalla levyllä
2. Monijaokkeinen teleskooppitanko (voidaan käyttää itsenäisesti tai vapaasti seisovana mukana tulevan kolmijalan avulla)



Laserlaite

Vaaitustarkkuus:	≤ 3 mm / 10 m
Vaaka- / pystysuora tarkkuus	≤ 3 mm / 10 m
Käyttöalue:	Itsevaaitustarkkuus ±4°
Käyttöetäisyys: laserilmaisimella:	≤ 15 m ≤ 50 m
Laserluokka:	Luokka 1M
Laserin aallonpituus:	635 nm ± 5 nm
Käyttöaika:	12 h
Sähköjännite:	4,5 V
Virtalähde:	3 AA-alkaliparistoa
IP-suojaus:	IP54
Käyttölämpötilan vaihtelualue:	-10 °C – +40 °C
Säilytyslämpötilan vaihtelualue:	-20 °C – +60 °C
Paino (ilman jalustaa ja paristoja):	230 g
Koko:	88 mm × 48 mm × 90 mm



Laserlaite

Paristojen asennus / poisto

1. Käännä laitteen selkäpuoli esiin. Avaa paristokotelon suojus taivuttamalla salpaliuska auki.
2. Asenna / poista paristot. Aseta paristot oikeaan suuntaan, kun laitat ne laserlaitteeseen.
3. Sulje ja lukitse paristokotelon suojus. Varmista, että liuska napsahtaa takaisin salpaan.



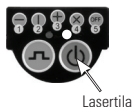
Toiminto



Sammutettu / lukittu



Avattu



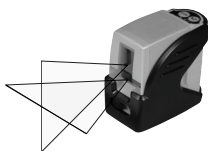
Lasertila



Pulssitila



1. Kuljetuslukko lukitusasennossa. Laserin virta on sammutettu.
2. Kuljetuslukko avatussa asennossa. Laserin virta on päällä. Oikea merkkivalo palaa vihreänä, kun laserilaite on vaaitunut.
3. Paina laserin tilanäppäintä toistuvasti, niin laserin käyttötilat vaihtuvat: vain vaakasuora, vain pystysuora, sekä vaaka- että pystysuora, itsevaaitus pois käytöstä, laser sammutettu.
4. Tila 4 poistaa itsevaaituksen käytöstä ja sallii sekä vaaka- että pystysuorien säteiden suuntauksen missä asennossa tahansa. Oikea merkkivalo palaa punaisena.
5. Painamalla pulssitilan näppäintä voit käynnistää ja sammuttaa pulssitilan. Vasen merkkivalo palaa sinisenä, kun pulssitila on päällä. Pulssitilan avulla voidaan käyttää laserilmaisinta.
6. Lasersäteet sammuvat, ja oikea merkkivalo palaa punaisena merkiksi siitä, että laserilaite ei ole lasertilojen 1–3 käyttöalueella. Aseta laserilaite vaakasuorempaan asentoon.



- Lasersäteet himmenevät pariston heikentyessä. Vaihda paristot.

Yleiskäyttöinen kiinnityssovitin



- 1/4 – 20 ruuvikiinnitys laserlaitteen asennukseen. Sallii laserlaitteen sijoittamisen koko 360°:n kehälle.
- Sovitinta voi käyttää minikolmijalkana kääntämällä jalat esiin.



Vakiokiinnitys valinnaiseen kolmijalkakiinnitykseen

- 5/8 – 11 kierrekiinnitys valinnaisvarusteita varten Kierrekiinnityssovitin säilytetään laitteessa. 1/4–20 sisäkierre, 5/8 – 11 ulkokierre.



- Kiinnitä tukeviin magneettisiin esineisiin jalustaan kuuluvilla magneeteilla.



- Kulmat voidaan asettaa ja lukita molemmilla akseleilla.

L-teline ja tankokiinnike

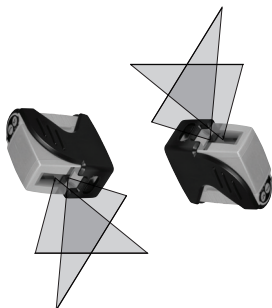
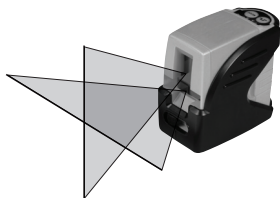
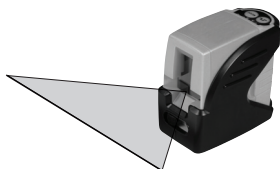
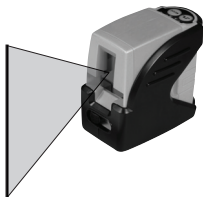


1. 1/4 – 20 ruuvikiinnitys laserlaitteen asennukseen. Sallii laserlaitteen sijoittamisen koko 360°:n kehälle.



2. Kiristä tankokiinnike L-telineeseen, jotta kolmijalkaa tai muita valinnaisvarusteita voidaan käyttää.

Käyttökohteet



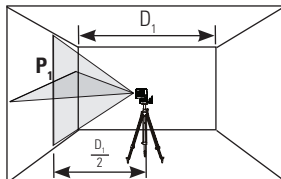
1. **Pystysuora:**
Määritä pystysuoralla lasersäteellä pystysuora viitepinta. Varmista haluamasi esineen pystysuoruus asemoimalla esine niin, että se on pystysuoran viitepinnan suuntainen.
2. **Vaakaasuora:**
Määritä vaakasuoralla lasersäteellä vaakasuora viitepinta. Varmista haluamasi esineen vaakasuoruus asemoimalla esine niin, että se on vaakasuoran viitepinnan suuntainen.
3. **Suorakulma:**
Määritä sekä pysty- että vaakasuorilla lasersäteillä pysty- ja vaakasuorien säteiden risteyskohta. Varmista haluamasi esineen suorakulmainen sijainti asemoimalla esine niin, että se on sekä pysty- että vaakasuoran lasersäteen suuntainen.
4. **Pulssitila:**
Kun laserlaite asetetaan pulssitilaan, voidaan käyttää valinnaisia laserilmaisimia.
5. **Manuaalitila:**
Poistaa itsevaihtuksen käytöstä ja antaa laserlaitteelle mahdollisuuden heijastaa jäykän lasersäteen missä asennossa tahansa.



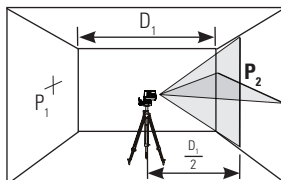
HUOM.: Laserlaite on kalibroitu valmistuksen aikana. Tarkista ajoittain laserlaitteen tarkkuus, jotta varmistetaan kalibroitujen määritysten säilyminen.

Vaakatasosäteen tarkkuus

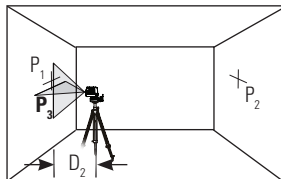
1. Aseta laserlaite kuvan mukaisesti laser PÄÄLLÄ. Merkitse risteyskohtaan piste P_1 .



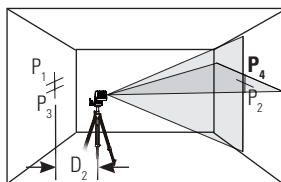
2. Käännä laserlaitetta 180° ja merkitse risteyskohtaan piste P_2 .



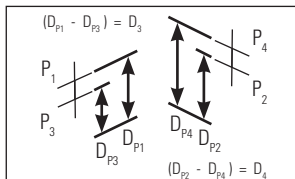
3. Siirrä laserlaite seinän lähelle ja merkitse risteyskohtaan piste P_3 .



4. Käännä laserlaitetta 180° ja merkitse risteyskohtaan piste P_4 .



5. Mittaa pystysuuntainen etäisyys lattiasta kuhunkin pisteeseen. Laske etäisyyksien D_{P_1} ja D_{P_3} välinen erotus, jotta saat D_3 :n ja etäisyyksien D_{P_2} ja D_{P_4} välinen erotus, jotta saat D_4 :n.



6. Laske suurin sallittu poikkeama ja vertaa sitä D_3 :n ja D_4 :n erotukseen, kuten yhtälöstä näkyy. Jos summa ei ole pienempi tai yhtä suuri kuin laskettu enimmäispoikkeama, laite täytyy palauttaa Stanley-jälleenmyyjälle.

Enimmäispoikkeama:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

Enint. $= 0,0036 \frac{\text{tuumaa}}{\text{jalkaa}} \times (D_1 \text{ jalkaa} - (2 \times D_2 \text{ jalkaa}))$

Vertaa:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Enint.}$$

Esimerkki: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

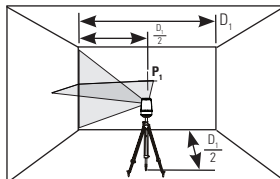
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (suurin sallittu poikkeama)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

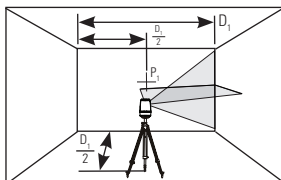
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (OIKEIN, laite on kalibroitirajoissa)}$$

Vaakasuuron säteen tarkkuus

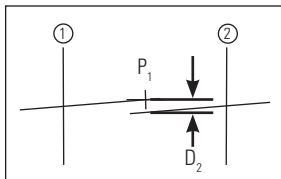
1. Aseta laserlaite kuvan mukaisesti laser PÄÄLLÄ. Kohdistusta pystysuora säde ensimmäiseen nurkkaan tai viitepisteeseen. Mittaa puolet etäisyydestä D_1 ja merkitse piste P_1 .



2. Käännä laserlaite toiseen nurkkaan tai viitepisteeseen.



3. Mittaa P_1 :n ja toisesta kohdasta saadun vaakasuoran säteen pystysuuntaiset etäisyydet.



4. Laske suurin sallittu poikkeama ja vertaa D_2 :een. Jos D_2 ei ole pienempi tai yhtä suuri kuin laskettu enimmäispoikkeama, laite täytyy palauttaa Stanley-jälleenmyyjälle.

Enimmäispoikkeama:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

Enint. = $0,0036 \frac{\text{tuumaa}}{\text{jalkaa}} \times D_1, \text{ jalkaa}$

Vertaa:

$$D_2 \leq \text{Enint.}$$

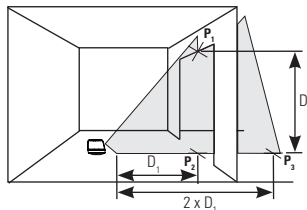
Esimerkki: $D_1 = 5 \text{ m}, D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (suurin sallittu poikkeama)}$$

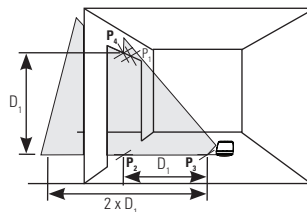
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (OIKEIN, laite on kalibrointirajoissa)}$$

Pystysuoran säteen tarkkuus

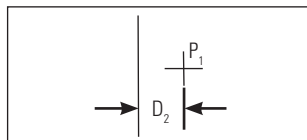
- Mittaa oven kamanan tai viitepisteen korkeus, jotta saat etäisyyden D_1 . Aseta laserlaite kuvan mukaisesti laser PÄÄLLÄ. Kohdistaa pystysuora säde oven kamaan tai viitepisteeseen. Merkitse pisteet P_1 , P_2 ja P_3 kuvan mukaisesti.



- Siirrä laserlaite oven kamanan tai viitepisteen toiselle puolelle ja kohdistaa pystysuora säde P_2 :een ja P_3 :een.



- Mittaa P_1 :n ja toisesta kohdasta saadun pystysuoran säteen vaakasuuntaiset etäisyydet.



- Laske suurin sallittu poikkeama ja vertaa D_2 :een. Jos D_2 ei ole pienempi tai yhtä suuri kuin laskettu enimmäispoikkeama, laite täytyy palauttaa Stanley-jälleenmyyjälle.

Enimmäispoikkeama:
 $= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$
 Enint. $= 0,0072 \frac{\text{tuumaa}}{\text{jalkaa}} \times D_1 \text{ jalkaa}$
Vertaa:
 $D_2 \leq \text{Enint.}$

Esimerkki: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$
 $0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (suurin sallittu poikkeama)
 $0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**OIKEIN**, laite on kalibrointirajoissa)



Laserlaite ei ole vedenpitävä. **ÄLÄ ANNA** laitteen kastua. Kastuminen voi vahingoittaa sisäisiä virtapiirejä.

ÄLÄ JÄTÄ laserlaitetta suoraan auringonvaloon tai altista sitä korkeille lämpötiloille. Kotelo ja eräät sisäiset osat on valmistettu muovista, ja ne voivat muuttua korkeissa lämpötiloissa muotoaan.

ÄLÄ SÄILYTÄ laserlaitetta kylmässä. Laitteen lämmitessä sisäosiin voi muodostua kosteutta. Tämä kosteus voi aiheuttaa laserikkunoiden huurtumista ja sisäisten piirilevyjen korroosiota.

Pölyisessä ympäristössä työskenneltäessä laserikkunaan voi kertyä likaa. Poista kosteus tai lika pehmeällä, kuivalla liinalla.

ÄLÄ KÄYTÄ voimakkaita puhdistusaineita tai liuottimia.

Säilytä laserlaitetta kotelossaan, kun sitä ei käytetä. Jos sitä säilytetään pitempään, poista paristot ennen säilytystä, jotta vältetään laitteen mahdollinen vahingoittuminen.



Yhden vuoden takuu

Stanley Tools antaa elektronisille mittaustyökaluilleen materiaali- ja/tai valmistusvirheiden varalta yhden vuoden takuun ostopäivästä lukien.

Vialliset tuotteet korjataan tai vaihdetaan Stanley Toolsin harkinnan mukaisesti, jos tuotteet lähetetään ostokuitin kanssa osoitteeseen:

Suomen Stanley Oy
PL 186
FIN-01511 Vantaa
Finland

Takuu ei kata vahingon aiheuttamaa rikkoutumista, kulumista tai käyttöä, joka ei vastaa valmistajan ohjeita tai muun kuin Stanleyyn valtuuttaman huoltoliikkeen tekemiä korjauksia tai muutoksia.

Tämän takuun alainen korjaus tai vaihto ei muuta takuun päättymisajankohtaa.

Lain sallimissa puitteissa Stanley Tools ei ole vastuussa tämän tuotteen virheiden aiheuttamista tahattomista tai välillisistä vahingoista.

Tätä takuuta ei voi muuttaa ilman Stanley Tools -yhtiön hyväksyntää.

Tämä takuu ei vaikuta kuluttaja-asiakkaiden lakisääteisiin oikeuksiin.

Tämä takuu kuulu Englannin lakien alaisuuteen ja Stanley Tools sekä tuotteen ostaja hyväksyvät sen, että kaikki tähän takuuseen liittyvät vaatteet tai erimielisyydet ratkaistaan Englannin tuomioistuimissa.

TÄRKEÄ HUOMAUTUS: Asiakas on vastuussa laitteen oikeanlaisesta käytöstä ja kunnossapidosta. Asiakas vastaa lisäksi täysin laserlaitteen tarkkuuden ajoittaisesta tarkistamisesta ja näin ollen myös laitteen kalibroinnista.

Takuu ei kata kalibrointia eikä kunnossapittoa.

Tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta

Innhold

1. Sikkerhet
2. Produktbeskrivelse
3. Spesifikasjoner
4. Brukerveiledning
5. Kalibrering
6. Vedlikehold og pleie
7. Garanti

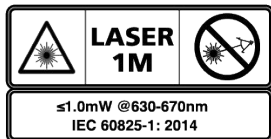
Sikkerhet

Brukersikkerhet

Les sikkerhetsinstruksene og brukerhåndboken nøye før du bruker dette produktet. Personen som er ansvarlig for instrumentet må sørge for at alle brukere forstår og følger disse instruksene.

Oppbevar denne manualen for framtidig bruk.

VIKTIG: Følgende merkelapper er plassert på laserverktøyet for å gjøre det enkelt og trygt å bruke. De viser hvor laserlyset er sendt ut fra vateret. **VÆR ALLTID KLAR OVER** deres plassering når du bruker vateret.



IKKE fjern noen av advarselmerkene på innfatningen. Dette instrumentet må bare brukes til nivellering og planleggingsoppgaver som skissert ovenfor.

ALLTID sørg for at tilskuere i nærheten av der vateret brukes er blitt gjort oppmerksomme på farer i forbindelse med å se direkte inn i laserverktøyet.

IKKE bruk det i kombinasjon med andre optiske instrumenter. Instrumentet må ikke modifiseres, og skal heller ikke manipuleres eller brukes til andre ting enn de som er beskrevet i håndboken.

IKKE se inn i strålen med optiske hjelpemidler som forstørrelsesglass, kikkerter eller teleskoper.

IKKE se inn i laserstrålen eller rett den mot andre personer. Sørg for at instrumentet ikke brukes i øyenivå. Øynene vernes normalt gjennom aversjonsreaksjoner som for eksempel blinkerefleksen.

IKKE rett laserstrålen mot andre personer.

ALLTID slå laserverktøyet AV når det ikke er i bruk. Ved å ha laserverktøyet PÅ økes risikoen for at noen ved feiltagelse kan se inn i laserstrålen.

IKKE betjen laserverktøyet i lettantennelige områder, for eksempel i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv.

IKKE demonter laserverktøyet. Ingen av verktøyets indre deler kan repareres av brukeren. Demontering av laseren vil ugyldiggjøre alle produktgarantier. Produktet må ikke på noen måte endres. Endringer på laserverktøyet kan føre til farlig eksponering for laserutstråling.

IKKE bruk dette instrumentet på områder der det er fare for eksplosjon.

MERK: Siden laserstrålen er av den fokuserte typen, må du kontrollere strålebanen over en relativt lang avstand og ta alle nødvendige forholdsregler for å sørge for at strålen ikke berører andre personer.

Batterisikkerhet

ADVARSEL: Batterier kan eksplodere eller lekke, samt forårsake personskade eller brann. Du kan redusere denne risikoen:

ALLTID følg alle instruksjoner og advarsler på batterietiketten og -pakken.

DU MÅ IKKE kortslutte batteripolene.

DU MÅ IKKE prøve å lade alkalibatterier.

DU MÅ IKKE blande sammen gamle og nye batterier. Skift alle batteriene samtidig og sett inn nye batterier av samme merke og type.

DU MÅ IKKE blande batterikjemikalier.

Batterier MÅ IKKE brennes.

OPPBEVAR batterier utilgjengelig for barn.

FJERN batteriene hvis enheten ikke skal brukes på flere måneder.

MERK: Sørg for at de anbefalte batteriene brukes på korrekt måte.

MERK: Sørg for at batteriene settes inn på korrekt måte, med korrekt polaritet.

Slutt på funksjonstid

IKKE kast dette produktet i husholdningsavfallet.

AVHEND batteriene i henhold til lokale regler.

VENNLIGST RESIRKULER i samsvar med lokale regler for innsamling og avhending av elektrisk og elektronisk avfall under WEEE-direktivet.



Konformitetserklæring

Stanley Works erklærer at CE-merking har blitt brukt på dette produktet i henhold til CE-merkingsdirektiv 93/68/EEC.

Dette produktet følger EN60825-1: 2007.

For flere detaljer gå inn på www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Samsvarer med
ROHS

Produktbeskrivelse



Pakkeinnhold

1. Laser
2. Universalmonteringsadapter
3. L-brakett
4. Polklemme (festes til L-braketten)
5. Lasermål
6. Teleskopisk pol
7. Koffert
8. Batterier (3 x AA)
9. Brukermanual

Produktoversikt

Laser



1. Vindu for krysstrålelaser
2. Hovedstrøm / transportlås



3. Tastatur
4. Advarselsmerke på laseren
5. Batteriomdeksel



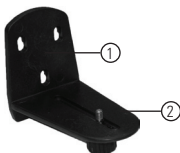
6. 1/4 - 20 Gjengemontering

Universalmonteringsadapter



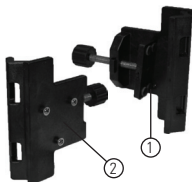
1. 1/4 - 20 Skrumontering
2. Magnetmontering
3. 5/8 - 11 Gjengemontering
4. Utbrettbare ben for trebenstativ
5. Strammeknotter
6. 1/4 - 20 til 5/8 - 11 Skrumonteringsadapter

L-brakett



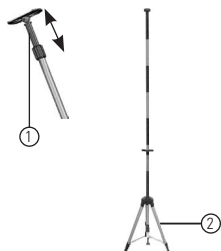
1. Boltehull
2. 1/4 - 20 Skrumontering

Polklemme



1. Klemme
2. Treboltsnøkkel

Teleskopisk pol



1. Fjærstrammeende med festeplate
2. Teleskopisk pol i flere deler (kan brukes uavhengig eller med vedlagte utbrettbare trebenstativben slik at den står fritt)



Laser

Nivelleringsnøyaktighet:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 tomme / 30 ft)
Horisontal / vertikal nøyaktighet	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 tomme / 30 ft)
Arbeidsområde:	Selvnivellerende til ±4°
Arbeidsavstand: med laserdetektor:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laserklasse:	Klasse 1M
Laserbølglengde:	635 nm ± 5 nm
Driftstid:	12 t
Spenning:	4,5 V
Strømtilførsel:	3 x AA-batterier (alkaliske)
IP-klasse:	IP54
Betjeningstemperatur:	-10° C til +40° C (-14° F til +104° F)
Lagringstemperatur:	-20° C til +60° C (-4° F til +140° F)
Vekt (uten fundament og batterier):	230 g (8 unser)
Størrelse:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 tomme × 1 7/8 tomme × 3 1/2 tomme)



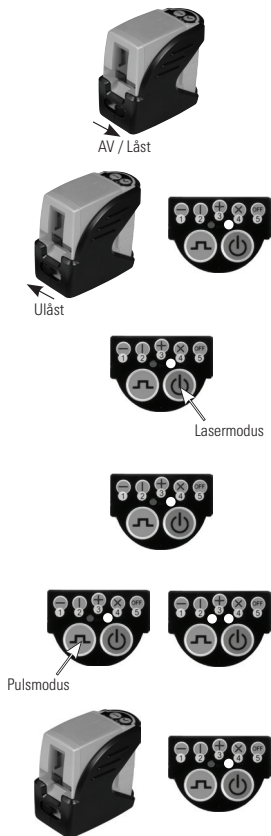
Laser

Sette inn / ta ut batteri

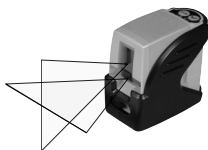
1. Drei laseren bakover. Åpne batteriromdekselet ved å bøye ut tappen for å låse opp.
2. Sette inn / fjerne batterier. Sett batteriene inn i riktig retning når du setter dem i laseren.
3. Lukk og lås batteriromdekselet. Sikre at tappen låser seg i låseanordningen.



Funksjon



1. Transportlås i låst posisjon. Laseren er AV.
2. Transportlås i ulåst posisjon. Laseren er PÅ. Høyre LED lyser grønt når laseren har nivellert seg selv.
3. Trykk lasermodusknappen for å skifte mellom tilgjengelige lasermodi - bare horisontalt, bare vertikalt, både horisontalt og vertikalt, selvnivellering slått av, laser AV.
4. Modus 4 slår av selvnivelleringsanordningen og lar både horisontale og vertikale stråler bli rettet i hvilken som helst retning. Høyre LED-indikator lyser rødt.
5. Trykk inn pulsmodustasten for å skifte mellom pulsmodus PÅ og AV. Venstre LED lyser blått når pulsmodus er på. Pulsmodus muliggjør bruk med laserdetektor.
6. Laserstråler skrur av og høyre LED'en lyser rødt for å vise at laseren er utenfor arbeidsområdet for lasermodiene 1 - 3. Plasser laserenheten på nytt slik at den står jevnere.



7. Laserstrålen(e) blir svake når batteriladningen er lav. Skifte ut batterier.

Universalmonteringsadapter



1. 1/4 - 20 skrumontering for å feste laseren. Muliggjør full 360° posisjonering av laseren.
2. Kan brukes som miniatyr-trebenstativ ved å bruke de utbrettbare bena.



Standardmontering for valgfri montering med trebenstativ

3. 5/8 - 11 gjengemontering tilgjengelig for tilleggsutstyr. Gjengemonteringsadapteren lagret på enhet. 1/4-20 innvendig gjenge, 5/8 - 11 utvendig gjenge.



4. Fest til støttende magnetiske gjenstander med innebygde magneter.



5. Vinkler kan justeres og låses i begge akser.

L-brakett og polklemme

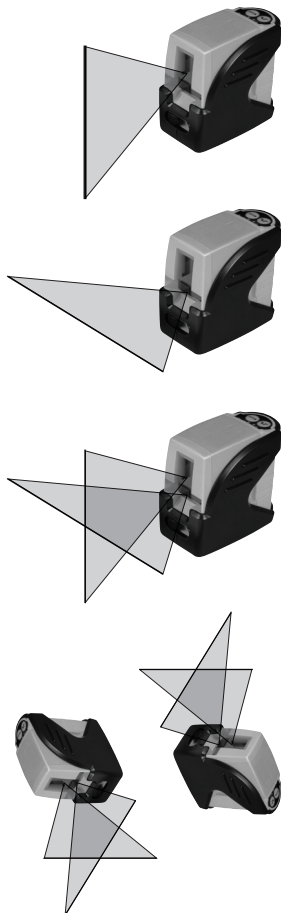


1. 1/4 - 20 skrumontering for å feste laseren.
Muliggjør full 360° posisjonering av laseren.



2. Fest polklemmen til L-braketten for å muliggjøre bruk med trebenstativ eller annet tilleggsutstyr.

Anvendelse



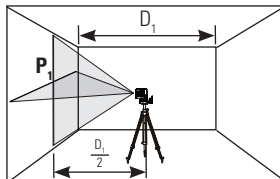
1. Loddrett:
Bruk den vertikale laserstrålen, opprett et vertikalt referanseplan. Posisjoner de ønskede objekt(ene) til de er innrettet med det vertikale referanseplanet for å sikre at objekt(ene) er loddrette.
2. Vannrett:
Bruk den horisontale laserstrålen, opprett et horisontalt referanseplan. Posisjoner de ønskede objekt(ene) til de er innrettet med det horisontale referanseplanet for å sikre at objekt(ene) er vannrette.
3. Kvadrat:
Bruk både de vertikale og horisontale laserstrålene, opprett et punkt der de vertikale og horisontale strålene krysser hverandre. Posisjoner de ønskede objekt(ene) til de er innrettet med både de vertikale og horisontale laserstrålene for å sikre at objekt(ene) står i kvadrat.
4. Pulsmodus:
Stiller du laseren på pulsmodus muliggjør dette bruk av valgfrie laserdetektorer.
5. Manuell modus:
Kobler ut selvnivelleringsfunksjonen og lar laseren projisere en fast laserstråle i hvilken som helst retning.



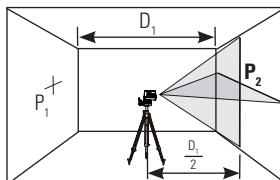
MERK: Laseren ble kalibrert ved produksjon. Sjekk regelmessig laserens nøyaktighet for å sikre at de kalibrerte spesifikasjonene opprettholdes.

Laserstrålens nøyaktighet

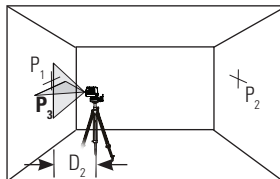
1. Plasser laseren som vist med laseren PÅ
Merk punkt P_1 i kryss.



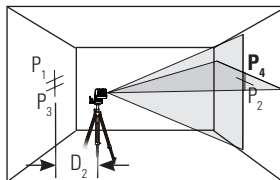
2. Drei laseren 180° og merk punkt P_2 i kryss.



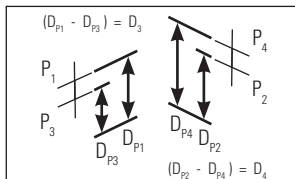
3. Flytt laseren nær veggen og merk punkt P_3 i kryss.



4. Drei laseren 180° og merk punkt P_4 i kryss.



5. Mål den vertikale avstanden fra gulvet til hvert punkt. Beregn forskjellen mellom avstandene D_{P_1} og D_{P_3} for å få D_3 og avstandene D_{P_2} og D_{P_4} for å få D_4 .



6. Beregn maksimal tillatt avviksavstand og sammenlign den med forskjellen på D_3 og D_4 , som vist i ligningen. Hvis summen ikke er mindre enn eller lik beregnet maksimal avviksavstand, må enheten returneres til din Stanley-forhandler.

Maksimal avviksavstand:
 $= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$
 Maks $= 0,0036 \frac{\text{tomme}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$
Sammenlign:
 $D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maks}$

Eksempel: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

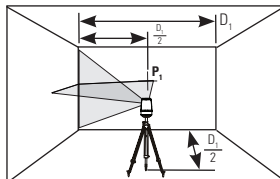
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm (maksimalt tillatt avviksavstand)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

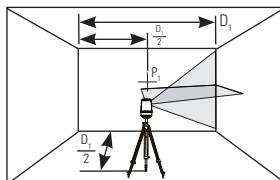
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (SANN, laseren ligger innenfor kalibreringen)}$$

Nøyaktigheten av den horisontale strålen

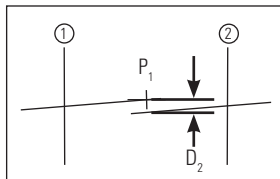
1. Plasser laseren som vist med laseren PÅ Rett vertikal stråle mot første hjørne eller referansepunkt. Mål halvparten av avstanden D_1 og merk punktet P_1 .



2. Drei laseren til et annet hjørne eller referansepunkt.



3. Mål de vertikale avstandene mellom P_1 og den horisontale strålen fra 2. plassering.



4. Beregn maksimal tillatt avviksavstand og sammenlign med D_2 . Hvis D_2 ikke er mindre enn eller lik beregnet maksimal avviksavstand, må enheten returneres til din Stanley-forhandler.

Maksimal avviksavstand:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

Maks

$$= 0,0036 \frac{\text{tomme}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Sammenlign:

$$D_2 \leq \text{Maks}$$

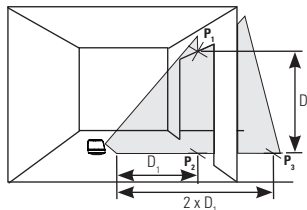
Eksempel: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (maksimalt tillatt avviksavstand)}$$

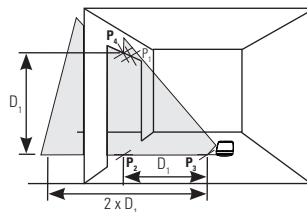
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (SANN, laseren er innen kalibrering)}$$

Nøyaktighet av den vertikale strålen

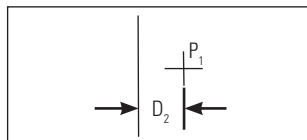
1. Mål høyden på en dørstolpe eller referansepunkt for å få avstanden D_1 . Plasser laseren som vist med laseren PÅ Rett vertikal stråle mot dørstolpen eller referansepunktet. Merk punktene P_1 , P_2 , og P_3 som vist.



2. Flytt laseren til motsatt side av dørstolpen eller referansepunktet og innrett den vertikale strålen med P_2 og P_3 .



3. Mål de horisontale avstandene mellom P_1 og den vertikale strålen fra 2. plassering.



4. Beregn maksimal tillatt avviksavstand og sammenlign med D_2 . Hvis D_2 ikke er mindre enn eller lik beregnet maksimal avviksavstand, må enheten returneres til din Stanley-forhandler.

Maksimal avviksavstand:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

$$\text{Maks} = 0,0072 \frac{\text{tomme}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft}$$

Sammenlign:

$$D_2 \leq \text{Maks}$$

Eksempel: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm (maksimalt tillatt avviksavstand)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm (SANN, laseren er innen kalibrering)}$$



Laseren er ikke vanntett. Den skal **IKKE** bli våt. Det kan føre til skade på interne ketser.

IKKE la laseren stå i direkte sollys eller utsett den for høye temperaturer. Innfatningen og noen interne deler er laget av plast og kan bli deformert ved høye temperaturer.

IKKE lagre laseren i kalde omgivelser. Det kan danne seg kondens på interne deler ved oppvarming. Kondensen vil føre til dugg på laservinduene og forårsake korrosjon av interne kretskort.

Ved arbeid på støvete steder kan det samle seg støv på laservinduet. Fjern eventuell kondens eller støv med en myk og tørr klut.

IKKE bruk aggressive rengjøringsmidler eller løsemidler.

Oppbevar apparatet i bæreesken når det ikke er i bruk. Ved langvarig lagring skal du fjerne batteriene før lagring for å hindre mulig skade på instrumentet.



Ett års garanti

Stanley Tools garanterer sine elektroniske måleverktøy for materialdefekter og produksjonsfeil for en varighet av ett år fra kjøpsdatoen.

Mangelfulle produkter blir reparert eller erstattet etter Stanley Tools' skjønn dersom produktet og kvittering blir sendt til:

Stanley Nordic
Ndr. Strandvej 119b
DK-3450 Hellebæk
Denmark

Denne garantien dekker ikke skader, skader som følge av slitasje, skader som følge av bruk annet en det som er beskrevet i produsentens bruksanvisning eller reparasjoner eller endringer utført på dette produktet som ikke er autorisert av Stanley Tools.

Reparasjoner eller erstatning under denne garantien påvirker ikke garantiens utløpsdato.

I den utstrekning det er tillatt ved lov, skal Stanley Tools ikke kunne holdes ansvarlig under denne garantien for indirekte tap eller tap som er et resultat av mangler ved dette produktet.

Denne garantien kan ikke endres uten tillatelse av Stanley Tools.

Denne garantien påvirker ikke forbrukerrettighetene til kjøperen av dette produktet.

Denne garantien er regulert av, og fortolket i samsvar med det engelske lovverk og Stanley Tools og forbrukeren er ugjenkallelig enig i at verneting utelukkende ligger hos domstolen i England når det gjelder ethvert krav eller sak som oppstår under eller i forbindelse med denne garantien.

VIKTIG MELDING: Kunder er ansvarlig for korrekt bruk og stell av instrumentet Videre er kunden fullt ut ansvarlig for å regelmessig sjekke at laseren er nøyaktig, og derfor for kalibreringen av instrumentet.

Kalibrering og stell er ikke dekket under garantien.

Er underlagt endring uten ytterligere varsel

Spis treści

1. Bezpieczeństwo
2. Opis produktu
3. Dane techniczne
4. Instrukcja obsługi
5. Kalibracja
6. Konserwacja i pielęgnacja
7. Gwarancja

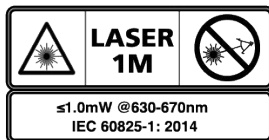
Bezpieczeństwo

Bezpieczeństwo użytkownika

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.

Niniejszą instrukcję zalecamy zachować na przyszłość.

WAŻNE: Następujące etykiety umieszczono na laserze dla wygody i bezpieczeństwa. Sygnalizują one punkt wyjścia wiązki z poziomnicy. **Podczas korzystania z poziomnicy należy ZAWSZE PAMIĘTAĆ** o ich umiejscowieniu.



NIE WOLNO usuwać etykiet ostrzegawczych umieszczonych na obudowie. Urządzenie może być używane wyłącznie w celach wyznaczania poziomu i prac w zakresie wykańczania wewnątrz opisanych w niniejszej instrukcji.

ZAWSZE należy dopilnować, aby osoby postronne, znajdujące się w pobliżu, były świadome zagrożeń płynących ze spoglądania bezpośrednio na narzędzie laserowe.

NIE WOLNO używać w połączeniu z innymi urządzeniami optycznymi. Nie modyfikować urządzenia, nie dokonywać w nim manipulacji ani nie używać do innych zastosowań niż opisane w instrukcji obsługi.

NIE WOLNO spoglądać w promień przy pomocy urządzeń optycznych, takich jak szkła powiększające, lornetki lub teleskopy.

NIE WOLNO wpatrywać się bezpośrednio w wiązkę promieni lasera ani nie kierować jej w stronę innych osób. Dbać o to, by urządzenie nie było ustawione na poziomie oczu. W normalnych warunkach ochrona oczu zapewniona jest przez ich reakcje obronne, takie jak odruch mrugania.

NIE WOLNO kierować promienia lasera w stronę innych osób.

ZAWSZE po zakończeniu korzystania z narzędzia laserowego należy go wyłączyć („OFF”). Pozostawienie włączonego narzędzia laserowego („ON”) stwarza ryzyko, że ktoś nieświadomie spojrzy w kierunku wiązki laserowej.

NIE WOLNO posługiwać się narzędziem laserowym w otoczeniu łatwopalnym, np. w obecności łatwopalnych płynów, gazów albo pyłów.

NIE WOLNO rozmontowywać narzędzia laserowego. Wewnątrz nie ma żadnych części nadających się do naprawy lub wymiany przez użytkownika. Rozmontowanie lasera skutkuje unieważnieniem wszystkich gwarancji dotyczących urządzenia. Nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować urządzenia. Zmodyfikowanie narzędzia laserowego może spowodować narażenie na napromieniowanie laserem.

NIE WOLNO użytkować przyrządu w miejscach, w których istnieje zagrożenie wybuchem.

UWAGA: Ponieważ wiązka promieni lasera jest skupiona, należy pamiętać o sprawdzaniu jej przebiegu na stosunkowo dużym dystansie i podjąć wszelkie konieczne środki, by zapewnić, że nie napotka ona innych osób.

Bezpieczeństwo związane z bateriami

OSTRZEŻENIE: Baterie mogą wybuchnąć albo wyciec i spowodować obrażenia lub pożar. W celu zmniejszenia tego ryzyka:

ZAWSZE należy postępować zgodnie z instrukcjami i ostrzeżeniami na etykiecie i opakowaniu baterii.

NIE WOLNO zwierać styków baterii.

NIE WOLNO ładować baterii alkalicznych.

NIE WOLNO mieszać starych i nowych baterii. Wymieniać jednocześnie wszystkie baterie, zastępując je kompletem nowych baterii tej samej marki i typu.

NIE WOLNO mieszać składników chemicznych baterii.

NIE WOLNO wrzucać baterii do ognia.

PRZECHOWYWAĆ baterie w miejscu niedostępnym dla dzieci.

USUNĄĆ baterie, jeżeli urządzenie nie będzie używane przez kilka miesięcy.

UWAGA: Pamiętaj o stosowaniu właściwych baterii, zgodnych z zaleceniami.

UWAGA: Dbać o to, by baterie były włożone we właściwy sposób, zgodnie z ich biegunowością.

Koniec okresu żywotności

NIE WOLNO wyrzucać baterii wraz z odpadami gospodarstwa domowego.



USUWAĆ baterie zgodnie z miejscowymi oznaczeniami.

UTYLIZOWAĆ baterie zgodnie z miejscowymi rozporządzeniami odnośnie zbiórki i utylizacji odpadów sprzętu elektrycznego i elektronicznego, z poszanowaniem Dyrektywy WEEE.

Deklaracja zgodności

Firma Stanley Works deklaruje, że oznaczenie CE zostało przyznane niniejszemu produktowi zgodnie z Dyrektywą odnośnie znaku CE 93/68/EEC.

Niniejszy produkt spełnia wymogi normy EN60825-1:2007.

Więcej szczegółów podano na stronie www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Spełnia wymogi
ROHS

Opis produktu



Zawartość opakowania

1. Wskaźnik laserowy
2. Uniwersalna przejściówka montażowa
3. Klamra L
4. Zacisk statywu (mocowany do klamry L)
5. Cel laserowy
6. Maszt teleskopowy
7. Futerał
8. Baterie (3 x AA)
9. Instrukcja obsługi

Opis produktu

Wskaźnik laserowy



1. Okienko krzyżowego promienia laserowego
2. Włącznik/Blokada transportowa



3. Klawiatura
4. Etykieta ostrzegawcza o promieniowaniu laserowym
5. Pokrywa wnęki baterii



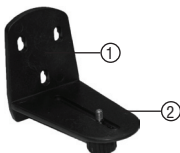
6. Mocowanie gwintowe 1/4 - 20

Uniwersalna przejściówka montażowa



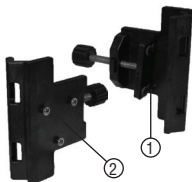
1. Mocowanie śrubowe 1/4 - 20
2. Mocowanie magnetyczne
3. Mocowanie gwintowe 5/8 - 11
4. Rozkładane nóżki – trójnóg
5. Śruby mocujące
6. Mocowanie śrubowe 1/4 - 20 do zamocowania wskaźnika laserowego

Klamra L



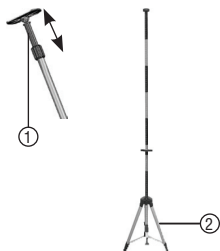
1. Szczeliny z oczkiem
2. Mocowanie śrubowe 1/4 - 20

Zacisk masztu



1. Zacisk
2. Układ 3 bolców

Maszt teleskopowy



1. Zakończenie sprężynowe z płytą zatraskową
2. Wielosegmentowy maszt teleskopowy (może być używany niezależnie lub jako wolnostojący w połączeniu z dołączonymi składanymi nóżkami trójnoгу)



Wskaźnik laserowy

Dokładność poziomowania:	≤ 3 mm / 10 m
Dokładność promienia poziomego/ pionowego	≤ 3 mm / 10 m
Zasięg działania:	Samopoziomowanie do ± 4 °
Odległość robocza: z detektorem wiązki laserowej:	≤ 15 m ≤ 50 m
Klasa lasera:	Klasa 1M
Pasmo wiązki laserowej:	635 nm ± 5 nm
Czas pracy:	12 h
Napięcie zasilania:	4,5 V
Źródło zasilania:	3 baterie AA (alkaliczne)
Klasa IP:	IP54
Zakres temperatur roboczych:	od -10°C do +40°C
Zakres temperatur przechowywania:	od -20 °C do +60 °C
Masa (bez podstawy i baterii):	230 g
Wymiary:	88 mm × 48 mm × 90 mm



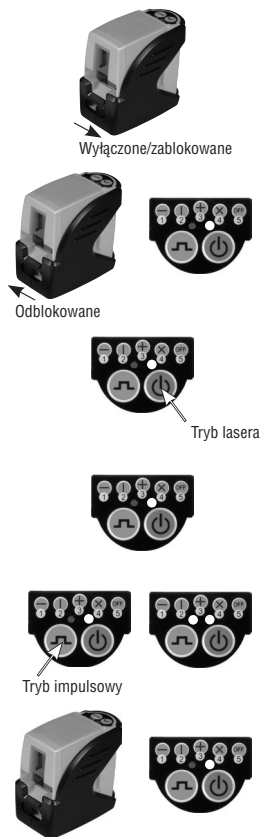
Wskaźnik laserowy

Instalacja/wyjmowanie baterii

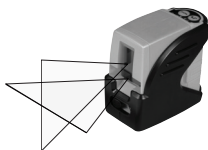
1. Obrócić wskaźnik laserowy tylną powierzchnią do góry. Otworzyć pokrywę wewnętrzną baterii, odchylając języczek i zwalniając blokadę.
2. Zainstalować/wyjąć baterie. Przy wkładaniu baterii do wskaźnika laserowego należy zwrócić uwagę, aby były prawidłowo zwrócone.
3. Zamknąć i zatrzasknąć blokadę pokrywy wewnętrznej baterii. Należy zwrócić uwagę, aby blokada zatrzasknęła się.



Funkcja



1. Blokada transportowa w położeniu włączonym. Laser jest wyłączony.
2. Blokada transportowa w położeniu wyłączonym. Laser jest włączony. Po dokonaniu samopoziomowania prawa dioda LED będzie świecić na zielono.
3. Nacisnąć przycisk trybu lasera, aby wybrać jeden z dostępnych trybów lasera - tylko w poziomie, tylko w pionie lub w pionie i w poziomie, samopoziomowanie wyłączzone, laser wyłączony.
4. Tryb 4 wyłącza funkcję samopoziomowania i umożliwia projekcję poziomego i pionowego promienia laserowego w dowolnym położeniu. Prawa wskaźnikowa dioda LED zacznie świecić na czerwono,
5. Nacisnąć przycisk trybu impulsowego, aby włączyć lub wyłączyć tryb impulsowy. Po włączeniu trybu impulsowego lewa dioda LED będzie świecić na niebiesko. Tryb impulsowy umożliwia pracę z detektorem wiązki laserowej.
6. Promień(-nie) laserowy(-e) oraz prawa dioda LED świecą na czerwono, gdy wskaźnik laserowy znajduje się poza zasięgiem roboczym w trybach 1 – 3. Należy obrócić wskaźnik laserowy w położenie bardziej poziome.



7. Gdy bateria jest bliska wyczerpania, jasność promieni laserowych będzie mniejsza. Należy wymienić baterie.

Uniwersalna przejściówka montażowa



Standardowe mocowanie do opcjonalnego montażu na trójnogu



1. Mocowanie śrubowe 1/4 - 20 do zamocowania wskaźnika laserowego Umożliwia ustawienie wskaźnika laserowego w zakresie 360°.
2. Po rozłożeniu nóżek można przyrząd wykorzystać jako miniaturowy trójnog.
3. Dostępne jest mocowanie gwintowe 5/8 - 11 do mocowania akcesoriów opcjonalnych. Przejściówka mocowania gwintowego jest schowana w przyrządzie. Gwint wewnętrzny – 1/4-20, gwint zewnętrzny – 5/8 - 11.
4. Możliwość przymocowania do przedmiotów magnetycznych za pomocą wbudowanych magnesów.
5. Można ustawić kąty i zablokować je w obydwu osiach.

Klamra L i zacisk masztu



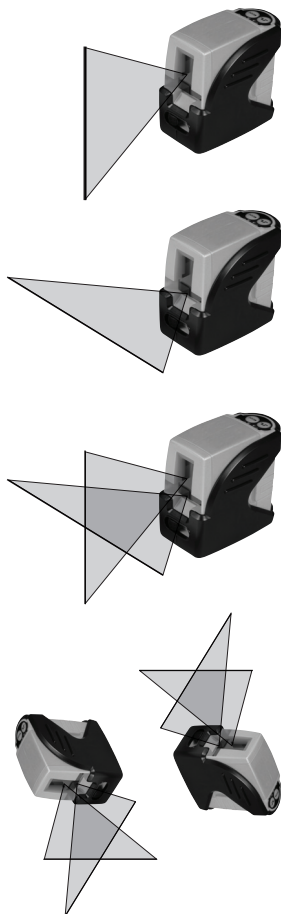
Umieszczenie w zakresie 360°

1. Mocowanie śrubowe 1/4 - 20 do zamocowania wskaźnika laserowego
Umożliwia ustawienie wskaźnika laserowego w zakresie 360°.



2. Po zamocowaniu zacisku statywu do klamry L możliwe jest używanie przyrządu wraz z trójnogiem lub innymi opcjonalnymi akcesoriami.

Zastosowanie



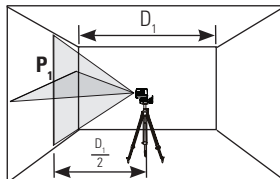
- 1. Pion:**
Za pomocą pionowego promienia laserowego można określić pionową płaszczyznę odniesienia. Przedmioty, które mają znajdować się w pionie, należy ustawić tak, aby przylegały do pionowej płaszczyzny odniesienia.
- 2. Poziom:**
Za pomocą poziomego promienia laserowego można określić poziomą płaszczyznę odniesienia. Przedmioty, które mają znajdować się w poziomie, należy ustawić tak, aby przylegały do poziomej płaszczyzny odniesienia.
- 3. Krzyż:**
Za pomocą pionowego lub poziomego promienia laserowego ustawić punkt przecięcia promienia pionowego z poziomym. Przedmioty, które mają znajdować się w położeniu prostokątnym, należy ustawić tak, aby przylegały do pionowego i poziomego promienia laserowego.
- 4. Tryb impulsowy:**
Przełączenie wskaźnika laserowego w tryb impulsowy umożliwia korzystanie z opcjonalnych detektorów laserowych.
- 5. Tryb ręczny:**
Wyłącza funkcję samopoziomowania i umożliwia projekcję nieruchomego promienia laserowego w dowolnym położeniu.



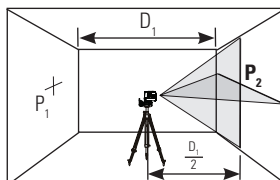
UWAGA: Wskaźnik laserowy został skalibrowany w czasie produkcji. Należy okresowo sprawdzać dokładność pracy wskaźnika laserowego, aby upewnić się, czy wskaźnik zachowuje kalibrację zgodnie ze specyfikacją.

Dokładność poziomowania

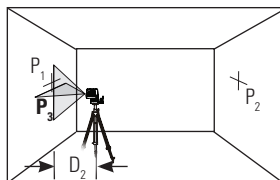
1. Umieścić wskaźnik z włączonym laserem tak, jak przedstawiono na rysunku. Zaznaczyć punkt P_1 w miejscu przecięcia promieni.



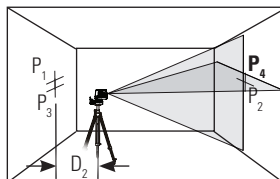
2. Obrócić wskaźnik o 180° i zaznaczyć punkt P_2 w miejscu przecięcia promieni.



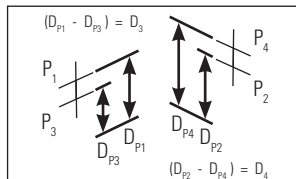
3. Zbliżyć wskaźnik do ściany i zaznaczyć punkt P_3 w miejscu przecięcia promieni.



4. Obrócić wskaźnik o 180° i zaznaczyć punkt P_4 w miejscu przecięcia promieni.



- Zmierzyć odległość w pionie od podłogi do każdego z punktów. Obliczyć różnicę pomiędzy odległością D_{P_1} a D_{P_3} , uzyskując wartość D_3 oraz odległością D_{P_2} a D_{P_4} , uzyskując wartość D_4 .
- Obliczyć maksymalne dopuszczalne przesunięcie i porównać z różnicą wartości D_3 oraz D_4 , korzystając z poniższego wzoru. Jeżeli suma nie jest mniejsza lub równa wyliczonej maksymalnej odległości przesunięcia, to wskaźnik należy zwrócić do dystrybutora firmy Stanley.



Maksymalna odległość przesunięcia:

$$\text{Maks} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

$$\text{Maks} = 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Porównać:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maks}$$

Przykład: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

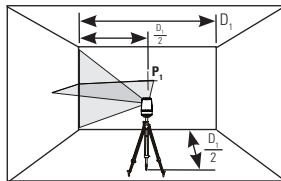
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maksymalne dopuszczalne przesunięcie)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

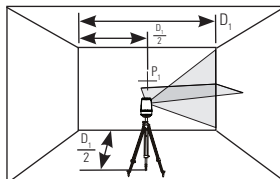
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (PRAWDA, przyrząd zachowuje kalibrację)}$$

Dokładność promienia poziomego

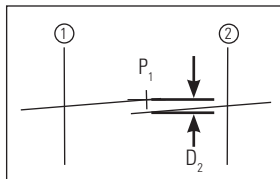
- Umieścić wskaźnik z włączonym laserem tak, jak przedstawiono na rysunku. Skierować promień pionowy do pierwszego narożnika lub punktu odniesienia. Wyznaczyć połowę odległości D_1 i zaznaczyć punkt P_1 .



- Obrócić wskaźnik laserowy do kolejnego narożnika lub punktu odniesienia.



- Zmierzyć odległości w pionie pomiędzy punktem P_1 a promieniem poziomym w drugim położeniu.



- Obliczyć maksymalne dopuszczalne przesunięcie i porównać z wartością D_2 . Jeżeli wartość D_2 nie jest mniejsza lub równa wyliczonej maksymalnej odległości przesunięcia, to wskaźnik należy zwrócić do dystrybutora firmy Stanley.

Maksymalna odległość przesunięcia:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D, \text{ m}$$

$$\text{Maks} = 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D, \text{ ft}$$

Porównać:

$$D_2 \leq \text{Maks}$$

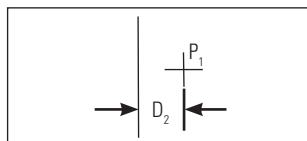
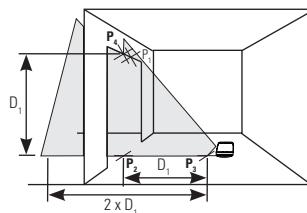
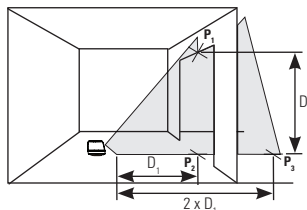
Przykład: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (maksymalne dopuszczalne przesunięcie)}$$

$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (PRAWDA, przyrząd zachowuje kalibrację)}$$

Dokładność promienia pionowego

1. Zmierzyć wysokość ościeżnicy drzwi lub punktu odniesienia, uzyskując odległość D_1 . Umieścić wskaźnik z włączonym laserem tak, jak przedstawiono na rysunku. Skierować promień pionowy na ościeżnicę drzwi lub punkt odniesienia. Zaznaczyć punkty P_1 , P_2 i P_3 , jak wskazano na rysunku.
2. Skierować wskaźnik laserowy na przeciwległą stronę ościeżnicy drzwi lub punktu odniesienia i zestawić promień pionowy z punktami P_2 i P_3 .
3. Zmierzyć odległości w poziomie pomiędzy punktem P_1 a promieniem pionowym w drugim położeniu.
4. Obliczyć maksymalne dopuszczalne przesunięcie i porównać z wartością D_2 . Jeżeli wartość D_2 nie jest mniejsza lub równa wyliczonej maksymalnej odległości przesunięcia, to wskaźnik należy zwrócić do dystrybutora firmy Stanley.



Maksymalna odległość przesunięcia:

$$\begin{aligned} \text{Maks} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft} \end{aligned}$$

Porównać:

$$D_2 \leq \text{Maks}$$

Przykład: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maksymalne dopuszczalne przesunięcie)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (PRAWDA, przyrząd zachowuje kalibrację)}$$



Wskaźnik laserowy nie jest wodoszczelny. **NIE DOPUSZCZAĆ** do zamoczenia urządzenia. Może to spowodować uszkodzenie obwodów wewnętrznych.

NIE WOLNO wystawiać wskaźnika laserowego na bezpośrednie światło słoneczne ani na działanie wysokich temperatur. Obudowa i niektóre elementy wewnętrzne są wykonane z tworzywa sztucznego i mogą ulec deformacji pod wpływem wysokich temperatur.

NIE WOLNO przechowywać wskaźnika laserowego w niskich temperaturach. Podczas ogrzewania na wewnętrznych elementach może gromadzić się wilgoć. Wilgoć może spowodować zamglenie okienek lasera oraz korozję wewnętrznych płytek drukowanych.

Podczas pracy w miejscach zakurzonych na okienku lasera może zbierać się kurz. Wszelką wilgoć i kurz należy usuwać miękką, suchą ściereczką.

NIE WOLNO używać żrących środków czyszczących ani rozpuszczalników.

Gdy urządzenie nie jest używane, należy przechowywać je w futerale. Gdy przyrząd ma być przechowywany przez dłuższy okres czasu należy wyjąć z niego baterie, aby uniknąć ewentualnego uszkodzenia przyrządu.



Gwarancja roczna

Firma Stanley Tools udziela gwarancji na urządzenie pomiarowe w zakresie wad materiałowych i montażowych ważnej przez jeden rok od daty nabycia.

Wadliwy produkt może zostać naprawiony lub wymieniony według uznania firmy Stanley Tools. Produkt wraz z dowodem nabycia należy przelać pod adres:

Stanley Sales and Marketing
Poland Sp. z o.o.
ul. Modlińska 190
Warsaw 03-119
Poland

Gwarancja niniejsza nie obejmuje szkód powstałych w wyniku przypadkowego uszkodzenia, normalnego zużycia, użycia w sposób niezgodny z instrukcjami użytkownika lub modyfikacji produktu bez zgody Stanley Tools.

Naprawa lub wymiana w ramach niniejszej gwarancji nie ma wpływu na datę upływu jej ważności.

W granicach dozwolonych prawem, w ramach niniejszej gwarancji Stanley Tools nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikowe lub pośrednie wynikające z wad produktu.

Warunki gwarancji nie mogą ulec zmianie bez upoważnienia Stanley Tools.

Niniejsza gwarancja nie ma wpływu na uprawnienia ustawowe nabywców produktu.

Gwarancja niniejsza podlega prawu angielskiemu i na jego gruncie należy ją interpretować; Stanley Tools i nabywca wyrażają nieodwołalnie zgodę na poddanie się wyłącznej jurysdykcji sądów angielskich w sprawie jakichkolwiek roszczeń wynikłych lub związanych z niniejszą gwarancją.

WAŻNA INFORMACJA: Klient jest odpowiedzialny za prawidłowe użycie i konserwację narzędzia. Jest również całkowicie odpowiedzialny za okresową kontrolę dokładności pracy wskaźnika laserowego, a tym samym za kalibrację przyrządu.

Kalibracja i konserwacja nie są objęte gwarancją.

Gwarancja podlega zmianie bez uprzedzenia.

Περιεχόμενα

1. Ασφάλεια
2. Περιγραφή προϊόντος
3. Προδιαγραφές
4. Οδηγίες λειτουργίας
5. Βαθμονόμηση
6. Συντήρηση και φροντίδα
7. Εγγύηση

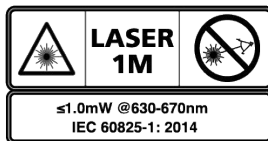
Ασφάλεια

Ασφάλεια χρήστη

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

Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Οι ακόλουθες ετικέτες βρίσκονται πάνω στο εργαλείο λέιζερ για τη δική σας ευκολία και ασφάλεια. Υποδεικνύουν το σημείο από όπου εκπέμπεται η δέσμη του λέιζερ από τη μονάδα. **ΠΑΝΤΑ ΝΑ ΠΡΟΣΕΧΕΤΕ** τη θέση τους όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο.



MHN αφαιρείτε τις ετικέτες προειδοποίησης που βρίσκονται στο περίβλημα. Αυτό το εργαλείο θα πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για εργασίες οριζοντίωσης και διαρρύθμισης, όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.

ΠΑΝΤΑ να ενημερώνετε τους τυχόν παρευρισκόμενους στην περιοχή χρήσης του εργαλείου για τους κινδύνους που μπορεί να προκληθούν εάν κοιτάζουν απευθείας τη δέσμη του λέιζερ.

MHN το χρησιμοποιήσετε σε συνδυασμό με άλλα οπτικά όργανα. Μην τροποποιήσετε το όργανο και μην κάνετε χειρισμούς ή χρήσεις σε άλλες εφαρμογές εκτός αυτών που περιγράφονται στο εγχειρίδιο.

MHN κοιτάτε απευθείας τη δέσμη με οπτικά βοηθήματα όπως μεγεθυντικούς φακούς, κιάλια ή τηλεσκόπια.

MHN κοιτάτε απευθείας τη δέσμη λέιζερ και μην την στρέψετε επάνω σε άλλους. Βεβαιωθείτε πως το εργαλείο δεν έχει ρυθμιστεί στο επίπεδο των ματιών. Η προστασία ματιών παρέχεται συνήθως από φυσικές αντιδράσεις αποστροφής όπως το αντανακλαστικό του ανοιγοκλεισίματος των ματιών.

MHN στρέψετε τη δέσμη λέιζερ σε άλλους.

ΠΑΝΤΑ να θέτετε το εργαλείο εκτός λειτουργίας (θέση “OFF”) όταν δεν χρησιμοποιείται. Αφήνοντάς το σε λειτουργία (θέση “ON”) αυξάνετε τον κίνδυνο να κοιτάξει κάποιος κατά λάθος τη δέσμη του λέιζερ.

MH χρησιμοποιείτε το εργαλείο λέιζερ σε σημεία με εύφλεκτες ουσίες όπως εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνης.

MHN αποσυναρμολογείτε το εργαλείο λέιζερ. Τα εσωτερικά μέρη δεν μπορούν να επιδιορθωθούν από τον ίδιο τον χρήστη. Οποιαδήποτε αποσυναρμολόγηση θα ακυρώσει την εγγύηση του προϊόντος. Μην τροποποιείτε το προϊόν με κανέναν τρόπο. Οποιαδήποτε τροποποίηση του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει έκθεση σε επικίνδυνη ακτινοβολία λέιζερ.

MHN χρησιμοποιήσετε αυτό το εργαλείο σε μέρη όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Καθώς η δέσμη λέιζερ είναι εστιασμένου τύπου, βεβαιωθείτε πως έχετε ελέγξει τη διαδρομή τη δέσμης σε μια σχετικά μεγάλη απόσταση και λάβετε όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις ώστε να διασφαλίσετε πως η δέσμη δεν θα συναντήσει άλλα άτομα.

Ασφάλεια μπαταρίας

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι μπαταρίες ενδέχεται να εκραγούν ή να παρουσιάσουν διαρροή και να προκαλέσουν τραυματισμό ή πυρκαγιά. Για να μειώσετε αυτόν τον κίνδυνο:

Ακολουθείτε ΠΑΝΤΑ όλες τις οδηγίες και τις προειδοποιήσεις στην ετικέτα και τη συσκευασία της μπαταρίας.

ΜΗ βραχυκυκλώνετε τους ακροδέκτες της μπαταρίας.

ΜΗ φορτίζετε αλκαλικές μπαταρίες.

ΜΗΝ αναμιγνύετε παλιές και καινούριες μπαταρίες. Αντικαταστήστε όλες τις μπαταρίες ταυτόχρονα με νέες μπαταρίες της ίδιας μάρκας και του ίδιου τύπου.

ΜΗΝ αναμιγνύετε μπαταρίες διαφορετικού τύπου.

ΜΗΝ απορρίπτετε τις μπαταρίες σε φωτιά.

ΚΡΑΤΑΤΕ τις μπαταρίες μακριά από παιδιά.

Αφαιρείτε ΠΑΝΤΑ τις μπαταρίες εάν δε θα χρησιμοποιήσετε τη συσκευή για αρκετούς μήνες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε πως χρησιμοποιούνται οι μπαταρίες που συνιστώνται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Βεβαιωθείτε πως οι μπαταρίες έχουν τοποθετηθεί σωστά, με τη σωστή πολικότητα.

Τέλος διάρκειας ζωής

ΜΗΝ απορρίπτετε αυτό το προϊόν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.



ΠΑΝΤΑ να απορρίπτετε τις μπαταρίες σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

ΑΝΑΚΥΚΛΩΝΕΤΕ σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς για τη αποκομιδή και απόθεση των ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών απορριμμάτων σύμφωνα με την Οδηγία WEEE.

Δήλωση συμβατότητας

Η Stanley Works δηλώνει ότι η Σήμανση CE εφαρμόζεται σε αυτό το προϊόν σύμφωνα με την Οδηγία Σήμανσης CE 93/68/EEC.

Το προϊόν αυτό είναι συμβατό με το πρότυπο EN60825-1:2007.

Για περισσότερες λεπτομέρειες ανατρέξτε στη διεύθυνση www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Συμβατό με ROHS

Περιγραφή προϊόντος



Περιεχόμενα συσκευασίας

1. Μονάδα λείζερ
2. Προσαρμογέας στήριξης γενικής χρήσης
3. Βραχίονας τύπου "L"
4. Σφικτήρας στύλων (για προσάρτηση στο βραχίονα τύπου "L")
5. Στόχος λείζερ
6. Τηλεσκοπικός στύλος
7. Τσάντα μεταφοράς
8. Μπαταρίες (3 x AA)
9. Εγχειρίδιο Χρήστη

Επισκόπηση προϊόντος

Μονάδα λείζερ



1. Παράθυρο για τη διασταυρούμενη δέσμη λείζερ
2. Διακόπτης λειτουργίας / Ασφάλιση μεταφοράς



3. Πληκτρολόγιο
4. Ετικέτα προειδοποίησης ύπαρξης λείζερ
5. Κάλυμμα διαμερίσματος μπαταριών



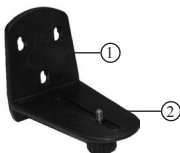
6. 1/4 - 20 Σπείρωμα στήριξης

Προσαρμογέας στήριξης γενικής χρήσης



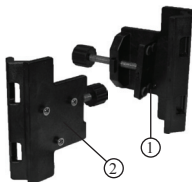
1. 1/4 - 20 Σπείρωμα στήριξης
2. Μαγνητικό στήριγμα
3. 5/8 - 11 Σπείρωμα στήριξης
4. Πτυσσόμενα πόδια για τρίποδο
5. Κουμπιά σύσφιξης
6. 1/4 - 20 έως 5/8 - 11 Προσαρμογέας βίδας στήριξης

Βραχίονας τύπου "L"



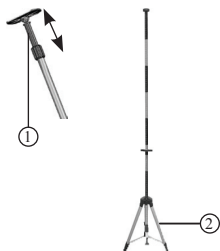
1. Υποδοχές κρεμάσματος
2. 1/4 - 20 Σπείρωμα στήριξης

Σφικτήρας στύλων



1. Σφικτήρας
2. Κλειδί 3 ακίδων

Τηλεσκοπικός στύλος



1. Άκρο ελατηρίου τάσης με δίσκο στερέωσης
2. Τηλεσκοπικός στύλος πολλαπλών τμημάτων (Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανεξάρτητα ή με τα πτυσσόμενα πόδια τριπόδου για ελεύθερη στήριξη)



Μονάδα λέιζερ

Ακρίβεια οριζοντίωσης:	≤ 3 χλστ. / 10 μ .
Οριζόντια / Κάθετη ακρίβεια	≤ 3 χλστ. / 10 μ .
Εύρος λειτουργίας:	Αυτο-οριζοντίωση έως $\pm 4^\circ$
Απόσταση λειτουργίας: με ανιχνευτή λέιζερ:	≤ 15 μ . ≤ 50 μ .
Κατηγορία Λείζερ:	Κατηγορία 1M
Μήκος κύματος λέιζερ:	635 nm \pm 5 nm
Διάρκεια λειτουργίας:	12 ώρες
Τάση λειτουργίας:	4,5 V
Τροφοδοσία:	3 x AA μπαταρίες (αλκαλικές)
Ταξινομηση IP:	IP54
Κλίμακα θερμοκρασίας λειτουργίας:	-10° C έως $+40^\circ$ C
Κλίμακα θερμοκρασίας αποθήκευσης:	-20° C έως $+60^\circ$ C
Βάρος (χωρίς τη βάση και τις μπαταρίες):	230 γρ.
Μέγεθος:	88 χλστ. \times 48 χλστ. \times 90 χλστ.



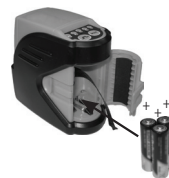
Μονάδα λέιζερ

Εγκατάσταση / αφαίρεση μπαταριών

1. Γυρίστε τη μονάδα λέιζερ ανάποδα. Ανοίξτε το κάλυμμα του διαμερίσματος μπαταριών τραβώντας τη γλωττίδα προς τα έξω για να απασφαλίσει.



2. Εγκαταστήστε / αφαιρέστε τις μπαταρίες. Οι μπαταρίες πρέπει να έχουν το σωστό προσανατολισμό μέσα στη μονάδα λέιζερ.



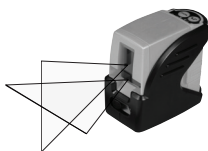
3. Κλείστε και ασφαλίστε το κάλυμμα του διαμερίσματος μπαταριών. Σιγουρευτείτε ότι οι γλωττίδες έχουν ασφαλίσει.



Λειτουργία



1. Η ασφάλεια μεταφοράς είναι στη θέση κλειδώματος. Η λειτουργία λέιζερ είναι απενεργοποιημένη (θέση "OFF").
2. Η ασφάλεια μεταφοράς είναι στη θέση απασφάλισης. Η λειτουργία λέιζερ είναι ενεργοποιημένη (θέση «ON»). Η δεξιά λυχνία LED ανάβει με πράσινο χρώμα όταν η μονάδα λέιζερ είναι σε κατάσταση αυτο-οριζόντιωσης.
3. Πιέστε το κουμπί τύπου λειτουργίας λέιζερ για εναλλαγή μεταξύ των διαθέσιμων λειτουργιών - μόνο οριζόντια, μόνο κάθετη, οριζόντια και κάθετη, απενεργοποίηση αυτο-οριζόντιωσης, απενεργοποίηση λέιζερ (θέση «OFF»).
4. Η λειτουργία 4 απενεργοποιεί τη δυνατότητα αυτο-οριζόντιωσης και επιτρέπει στις οριζόντιες και κάθετες δέσμες να τοποθετηθούν σε οποιαδήποτε κατεύθυνση. Η δεξιά λυχνία LED ανάβει με κόκκινο χρώμα.
5. Πιέστε το πλήκτρο της λειτουργίας παλμού για εναλλαγή μεταξύ κατάστασης ενεργοποίησης (θέση «ON») και απενεργοποίησης (θέση «OFF») του παλμού. Η αριστερή λυχνία LED ανάβει με μπλε χρώμα όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία παλμού. Η λειτουργία παλμού επιτρέπει τη χρήση με ανιχνευτή λέιζερ.
6. Οι δέσμες λέιζερ απενεργοποιούνται και η δεξιά λυχνία LED ανάβει με κόκκινο χρώμα για να υποδείξει ότι η μονάδα λέιζερ είναι εκτός εύρους λειτουργίας για τους τύπους λειτουργίας λέιζερ 1 - 3. Επανατοποθετήστε τη μονάδα λέιζερ ώστε να είναι πιο οριζοντιωμένη.



7. Οι δέσμες λέιζερ θα σβήσουν όταν η ισχύς της μπαταρίας είναι χαμηλή. Αντικαταστήστε τις μπαταρίες.

Προσαρμογέας στήριξης γενικής χρήσης



Τυπική βάση στήριξης για προαιρετική στήριξη σε τρίποδο



1. 1/4 - 20 βίδα στήριξης για προσάρτηση της μονάδας λέιζερ. Επιτρέπει πλήρη τοποθέτηση της μονάδας λέιζερ σε 360°.
2. Με τα πτυσσόμενα πόδια μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μίνι τρίποδο.
3. 5/8 - 11 σπείρωμα στήριξης για προαιρετικά αξεσουάρ. Ο προσαρμογέας για το σπείρωμα στήριξης είναι αποθηκευμένος στη μονάδα. 1/4-20 εσωτερικό σπείρωμα, 5/8 - 11 εξωτερικό σπείρωμα.
4. Προσαρτήστε σε μαγνητικά αντικείμενα υποστήριξης με τους ενσωματωμένους μαγνήτες.
5. Είναι δυνατή η ρύθμιση των γωνιών και η ασφάλιση και στους δύο άξονες.

Βραχίονας τύπου "L" και σφικτήρας στύλων

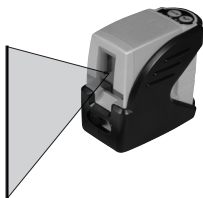


1. 1/4 - 20 βίδα στήριξης για προσάρτηση της μονάδας λέιζερ. Επιτρέπει πλήρη τοποθέτηση της μονάδας λέιζερ σε 360°.



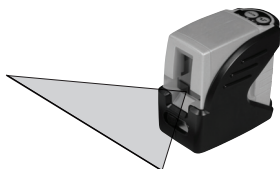
2. Σφίζετε το σφικτήρα στύλων στο βραχίονα τύπου "L" για χρήση με το τρίποδο ή άλλα προαιρετικά αξεσουάρ.

Εφαρμογές



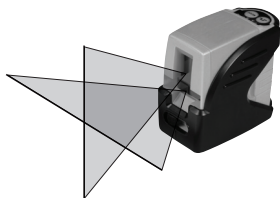
1. Κατακόρυφο:

Με την κάθετη δέσμη λέιζερ, δημιουργήστε ένα κάθετο επίπεδο αναφοράς. Τοποθετήστε το αντικείμενο(-α) που επιθυμείτε εωσότου ευθυγραμμιστούν με το κάθετο επίπεδο αναφοράς για να διασφαλίσετε ότι το αντικείμενο(-α) είναι κατακόρυφο(-α).



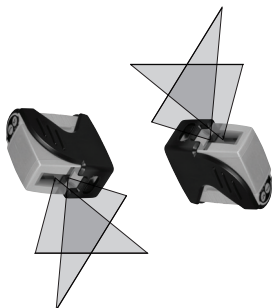
2. Οριζόντιο:

Με την οριζόντια δέσμη λέιζερ, δημιουργήστε ένα οριζόντιο επίπεδο αναφοράς. Τοποθετήστε το αντικείμενο(-α) που επιθυμείτε εωσότου ευθυγραμμιστούν με το οριζόντιο επίπεδο αναφοράς για να διασφαλίσετε ότι το αντικείμενο(-α) είναι οριζόντιο(-α).



3. Τετράγωνο:

Χρησιμοποιώντας τις κάθετες και οριζόντιες δέσμες λέιζερ, δημιουργήστε ένα σημείο στο οποίο τέμνονται οι οριζόντιες και κάθετες δέσμες. Τοποθετήστε το αντικείμενο(-α) που επιθυμείτε εωσότου ευθυγραμμιστούν με τις κάθετες και οριζόντιες δέσμες λέιζερ για να διασφαλίσετε ότι το αντικείμενο(-α) είναι τετραγωνισμένο(-α).



4. Λειτουργία παλμού:

Η ρύθμιση της μονάδας λέιζερ στη λειτουργία παλμού επιτρέπει τη χρήση προαιρετικών ανιχνευτών λέιζερ.

5. Μη αυτόματη λειτουργία:

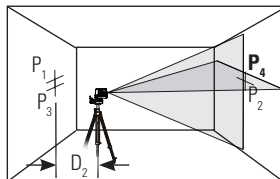
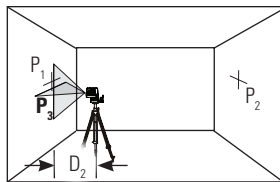
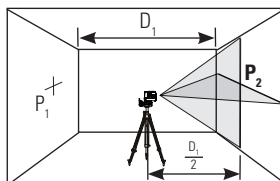
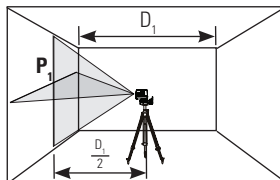
Απενεργοποιεί τη λειτουργία αυτο-οριζοντίωσης και επιτρέπει στη μονάδα λέιζερ την προβολή μιας δέσμης λέιζερ σε οποιαδήποτε κατεύθυνση.



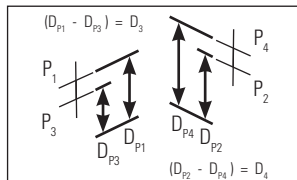
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η μονάδα λέιζερ έχει βαθμονομηθεί κατά την κατασκευή της. Ελέγχετε περιοδικά την ακρίβεια της μονάδας λέιζερ για να διασφαλίσετε ότι διατηρούνται οι προδιαγραφές βαθμονόμησης.

Ακρίβεια δέσμης λέιζερ

1. Τοποθετήστε τη μονάδα λέιζερ όπως απεικονίζεται με το λέιζερ ενεργοποιημένο (θέση "ON"). Σημειώστε το σημείο P_1 στο σημείο διασταύρωσης.
2. Περιστρέψτε τη μονάδα λέιζερ κατά 180° και σημειώστε το σημείο P_2 στο σημείο διασταύρωσης.
3. Μετακινήστε τη μονάδα λέιζερ κοντά στον τοίχο και σημειώστε το σημείο P_3 στο σημείο διασταύρωσης.
4. Περιστρέψτε τη μονάδα λέιζερ κατά 180° και σημειώστε το σημείο P_4 στο σημείο διασταύρωσης.



5. Μετρήστε την κάθετη απόσταση από το έδαφος σε κάθε σημείο. Υπολογίστε τη διαφορά μεταξύ των αποστάσεων D_{P_1} και D_{P_3} για να λάβετε το D_3 και των αποστάσεων D_{P_2} και D_{P_4} για να λάβετε το D_4 .



6. Υπολογίστε τη μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μετατόπισης και συγκρίνετε με τη διαφορά μεταξύ του D_3 και του D_4 όπως φαίνεται στην εξίσωση. Αν το άθροισμα δεν είναι μικρότερο ή ίσο από την υπολογισμένη μέγιστη απόσταση μετατόπισης η μονάδα πρέπει να επιστραφεί στον αντιπρόσωπο της Stanley.

Μέγιστη απόσταση μετατόπισης:

$$\text{Μέγ.} = 0,3 \frac{\text{χλστ.}}{\mu} \times (D_1 \mu. - (2 \times D_2 \mu.))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Συγκρίνετε:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Μέγ.}$$

Παράδειγμα: $D_1 = 10 \mu.$, $D_2 = 0,5 \mu.$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ χλστ.}, D_{P_2} = 29 \text{ χλστ.}, D_{P_3} = 30 \text{ χλστ.}, D_{P_4} = 29,75 \text{ χλστ.}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ χλστ.} - 30 \text{ χλστ.}) = 0,75 \text{ χλστ.}$$

$$D_4 = (29 \text{ χλστ.} - 29,75 \text{ χλστ.}) = -0,75 \text{ χλστ.}$$

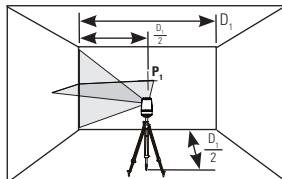
$$0,3 \frac{\text{χλστ.}}{\mu} \times (10 \mu. - (2 \times 0,5 \mu.)) = 2,7 \text{ χλστ. (μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μετατόπισης)}$$

$$(0,75 \text{ χλστ.}) - (-0,75 \text{ χλστ.}) = 1,5 \text{ χλστ.}$$

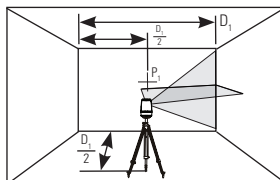
$$1,5 \text{ χλστ.} \leq 2,7 \text{ χλστ. (ΑΛΗΘΕΣ, η μονάδα είναι βαθμονομημένη)}$$

Ακρίβεια οριζόντιας δέσμης

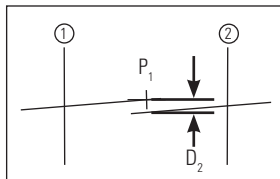
1. Τοποθετήστε τη μονάδα λείζερ όπως απεικονίζεται με το λείζερ ενεργοποιημένο (θέση "ON"). Στοχεύστε την κάθετη δέσμη στην πρώτη γωνία ή στο σημείο αναφοράς. Μετρήστε τη μισή από την απόσταση D_1 και σημειώστε το σημείο P_1 .



2. Περιστρέψτε τη μονάδα λέιζερ σε άλλη γωνία ή σημείο αναφοράς.



3. Μετρήστε τις κάθετες αποστάσεις μεταξύ του P_1 και της οριζόντιας δέσμης από τη 2η τοποθεσία.
4. Υπολογίστε τη μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μετατόπισης και συγκρίνετε με το D_2 . Αν το D_2 δεν είναι μικρότερο ή ίσο από την υπολογισμένη μέγιστη απόσταση μετατόπισης η μονάδα πρέπει να επιστραφεί στον αντιπρόσωπο της Stanley.



Μέγιστη απόσταση μετατόπισης:

$$\begin{aligned} &= 0,3 \frac{\lambda \sigma \mu}{\mu} \times D_1 \mu. \\ \text{Μέγ.} &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Συγκρίνετε:

$$D_2 \leq \text{Μέγ.}$$

Παράδειγμα: $D_1 = 5 \mu$, $D_2 = 1 \chi \lambda \sigma \tau$.

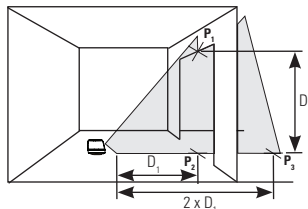
$$0,3 \frac{\lambda \sigma \mu}{\mu} \times 5 \mu = 1,5 \chi \lambda \sigma \tau.$$

(μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μετατόπισης)

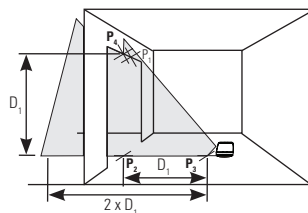
$1 \chi \lambda \sigma \tau. \leq 1,5 \chi \lambda \sigma \tau.$ (ΑΛΗΘΕΣ, η μονάδα είναι βαθμονομημένη)

Ακρίβεια κάθετης δέσμης

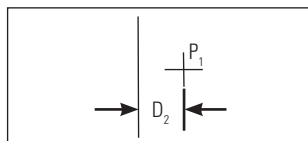
1. Μετρήστε το ύψος του κουφώματος μιας πόρτας ή ενός σημείου αναφοράς για να λάβετε την απόσταση D_1 . Τοποθετήστε τη μονάδα λέιζερ όπως απεικονίζεται με το λέιζερ ενεργοποιημένο (θέση "ON"). Στοχεύστε την κάθετη δέσμη στο κούφωμα της πόρτας ή στο σημείο αναφοράς. Σημειώστε τα σημεία P_1 , P_2 και P_3 όπως απεικονίζεται.



2. Μετακινήστε τη μονάδα λέιζερ στην αντίθετη πλευρά του κουφώματος της πόρτας ή του σημείου αναφοράς και ευθυγραμμίστε την κάθετη δέσμη με τα σημεία P_2 και P_3 .



3. Μετρήστε τις οριζόντιες αποστάσεις μεταξύ του σημείου P_1 και της κάθετης δέσμης από τη 2η τοποθεσία.
4. Υπολογίστε τη μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μετατόπισης και συγκρίνετε με το D_2 . Αν το D_2 δεν είναι μικρότερο ή ίσο από την υπολογισμένη μέγιστη απόσταση μετατόπισης η μονάδα πρέπει να επιστραφεί στον αντιπρόσωπο της Stanley.



Μέγιστη απόσταση μετατόπισης:

$$\begin{aligned} &= 0,6 \frac{\chi\lambda\sigma\tau}{\mu} \times D_1 \mu. \\ \text{Μέγ.} &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ft} \end{aligned}$$

Συγκρίνετε:

$$D_2 \leq \text{Μέγ.}$$

Παράδειγμα: $D_1 = 2 \mu.$, $D_2 = 0,5 \chi\lambda\sigma\tau.$

$$0,6 \frac{\chi\lambda\sigma\tau}{\mu} \times 2 \mu. = 1,2 \chi\lambda\sigma\tau.$$

(μέγιστη επιτρεπόμενη απόσταση μετατόπισης)

$0,5 \chi\lambda\sigma\tau \leq 1,2 \chi\lambda\sigma\tau.$ (ΑΛΗΘΕΣ, η μονάδα είναι βαθμονομημένη)

Συντήρηση και φροντίδα



Η μονάδα λέιζερ δεν είναι αδιάβροχη. **MHN** την αφήνετε να βραχεί. Ενδέχεται να προκληθούν ζημιές στα εσωτερικά κυκλώματα.

MHN αφήνετε τη μονάδα λέιζερ στο άμεσο ηλιακό φως ή μην την εκθέτετε σε υψηλές θερμοκρασίες. Το περίβλημα και ορισμένα εσωτερικά τμήματα είναι κατασκευασμένα από πλαστικό και μπορεί να παραμορφωθούν σε υψηλές θερμοκρασίες.

MHN φυλάσσετε τη μονάδα λέιζερ σε ψυχρό περιβάλλον. Όταν αρχίσει να ξεσταίνεται ενδέχεται να σχηματιστούν υδρατμοί στο εσωτερικό της. Η υγρασία μπορεί να θολώσει τα παράθυρα του λέιζερ και να προκαλέσει διάβρωση των εσωτερικών πλακετών.

Όταν εργάζεστε σε μέρη με πολύ σκόνη, ενδέχεται να καθίσει σκόνη στο παράθυρο του λέιζερ. Αφαιρείτε την υγρασία ή τη σκόνη με ένα μαλακό, στεγνό πανί.

MHN χρησιμοποιείτε ισχυρά καθαριστικά ή διαλυτικά.

Αποθηκεύστε τη μονάδα λέιζερ στη θήκη της όταν δεν τη χρησιμοποιείτε. Αν πρόκειται να την αποθηκεύσετε για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τις μπαταρίες πριν από την αποθήκευση για να αποφύγετε πιθανή βλάβη στο όργανο.



Εγγύηση ενός έτους

Η Stanley Tools εγγυάται για τα ηλεκτρονικά εργαλεία μέτρησης έναντι ατελειών ή/και εργασίας για ένα έτος από την ημερομηνία αγοράς.

Ελαττωματικά προϊόντα θα επισκευαστούν ή θα αντικατασταθούν, κατά την κρίση της Stanley Tools, εφόσον αποσταλούν μαζί με το παραστατικό αγοράς στη διεύθυνση:

Stanley Tools,
Gowerton Road,
Brackmills,
Northampton
NN4 7BW UK

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα που προκλήθηκαν από τυχαίες ζημιές, φθορά, χρήση άλλη από αυτήν που αναφέρεται στις οδηγίες του κατασκευαστή ή από μη εξουσιοδοτημένη από την Stanley Tools επισκευή ή μετατροπή του προϊόντος.

Επιδιόρθωση ή αντικατάσταση σύμφωνα με αυτή την Εγγύηση δεν επηρεάζει την ημερομηνία λήξης της Εγγύησης.

Όπου αυτό επιτρέπεται από τη νομοθεσία, η Stanley Tools δεν ευθύνεται στα πλαίσια της παρούσας Εγγύησης για τυχαίες ή επακόλουθες ζημιές οι οποίες προκλήθηκαν από ελαττώματα του παρόντος προϊόντος.

Αυτή η Εγγύηση δε μπορεί να αλλάξει δίχως την έγκριση της Stanley Tools.

Αυτή η Εγγύηση δεν επηρεάζει τα νομοθετημένα δικαιώματα του αγοραστή αυτού του προϊόντος.

Η παρούσα Εγγύηση διέπεται και ερμηνεύεται από την νομοθεσία της Αγγλίας και η Stanley Tools και ο αγοραστής αμετάκλητα συμφωνούν να υποβάλλουν στην αποκλειστική αρμοδιότητα των δικαστηρίων της Αγγλίας οποιοδήποτε αίτηση ή συμβάν το οποίο προκύπτει κάτω από ή σε σχέση με την παρούσα Εγγύηση.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για τη σωστή χρήση και φροντίδα του εργαλείου. Επιπλέον, ο πελάτης έχει την πλήρη ευθύνη για τον περιοδικό έλεγχο της ακριβείας της μονάδας λείζερ και επομένως για τη βαθμονόμηση του οργάνου.

Η βαθμονόμηση και η συντήρηση δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Υπόκειται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.

Obsah

1. Bezpečnost
2. Popis výrobku
3. Technické parametry
4. Návod k obsluze
5. Kalibrace
6. Údržba a péče
7. Záruka

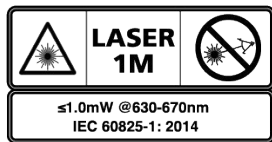
Bezpečnost

Bezpečnost uživatelů

Před použitím tohoto výrobku si nejdříve pečlivě přečtěte bezpečnostní pokyny a uživatelský manuál. Osoba zodpovědná za přístroj musí zajistit, aby byli s těmito pokyny seznámeni všichni uživatelé přístroje a aby je také dodržovali.

Uchovejte tyto pokyny pro budoucí použití.

DŮLEŽITÉ: Následující značky jsou na vašem laserovém nástroji pro vaše pohodlí a bezpečnost. Označují, kde dochází k vysílání laserového paprsku. Při používání nivelačního přístroje **VŽDY DÁVEJTE POZOR** na místo vysílání laserových paprsků.



NEODSTRAŇUJTE varovný štítek či štítky na skříní přístroje. Tento přístroj musí být používán pouze pro vyrovnávání a uspořádání dle výše uvedených vysvětlení.

VŽDY upozorněte osoby v okolí použití na nebezpečí přímého pohledu do laserového paprsku.

NEPOUŽÍVEJTE v kombinaci s jinými optickými zařízeními. Neupravujte přístroj ani s ním nemanipulujte nebo jej nepoužívejte v jiných aplikacích, než jaké jsou popsány v této příručce.

NEDÍVEJTE SE do paprsku prostřednictvím jiných optických pomůcek, například lupou, dalekohledem nebo teleskopem.

NEDÍVEJTE SE do laserového paprsku ani jej nesměřujte proti jiným osobám. Ujistěte se, že přístroj není nastaven do úrovní očí. Ochrana očí je za běžných okolností zajištěna přirozenou reakcí, například mrkacím reflexem.

NESMĚŘUJTE laserový paprsek na jiné osoby.

VŽDY laserový přístroj vypněte, pokud jej nepoužíváte. Ponecháním laserového přístroje v zapnutém stavu se zvyšuje nebezpečí nechtěného pohledu do laserového paprsku.

NESPOUŠTĚJTE laserový přístroj v místech, kde hrozí nebezpečí vzniku požáru, například tam, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.

Laserový přístroj NEROZEBÍREJTE. Uvnitř přístroje se nachází součástky, které uživatel sám nemůže opravovat. Demontáž laseru bude mít za následek zrušení všech záruk na výrobek. Žádným způsobem výrobek neupravujte. Úprava laserového přístroje by mohla mít za následek nebezpečné vystavení laserovému záření.

NEPOUŽÍVEJTE tento přístroj v oblastech, kde hrozí nebezpečí exploze.

POZNÁMKA: Vzhledem k tomu, že laserový paprsek je soustředěný svazek, ověřte co nejdelší část jeho trasy a proveďte veškerá nezbytná bezpečnostní opatření, aby paprsek nemohl zasáhnout jiné osoby.

Bezpečnost baterií

VAROVÁNÍ: Baterie mohou explodovat, či mohou vytéci a způsobit zranění nebo požár. Abyste omezili toto nebezpečí:

VŽDY dodržujte všechny pokyny a varování na štítku baterie a obalu.

NEZKRATUJTE póly baterie.

NEDOBÍJEJTE alkalické baterie.

NEPOUŽÍVEJTE zároveň staré a nové baterie. Vyměňte vždy všechny baterie za nové, stejné značky a typu.

NEMÍCHEJTE různé typy baterií dle chemického složení.

NEVHAZUJTE baterie do ohně.

UCHOVÁVEJTE baterie mimo dosah dětí.

VŽDY vyjměte baterie, pokud zařízení nebudete používat po několik měsíců.

POZNÁMKA: Zajistěte použití správných baterií dle doporučení.

POZNÁMKA: Ujistěte se, že jsou baterie vloženy správným způsobem, se správnou polaritou.

Výrobky na konci životnosti

NEODHAZUJTE výrobek do běžného domovního odpadu.

LIKVIDUJTE baterie dle místních předpisů.



RECYKLUJTE dle místních předpisů pro sběr a likvidaci odpadu z elektrických a elektronických zařízení dle směrnice WEEE.

Prohlášení o shodě

Stanley Works zaručuje, že výrobek opatřil značkou CE dle směrnice o označování CE, 93/68/EHS.

Tento výrobek vyhovuje normě EN60825-1:2007.

Více podrobností najdete na www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Vyhovuje ROHS

Popis výrobku



Obsah balení

1. Laserová jednotka
2. Univerzální montážní držák
3. Mezikus tvaru L
4. Držák na tyč (lze upevnit na mezikus L)
5. Laserový cíl
6. Teleskopická tyč
7. Kufřík
8. 3 AA baterie
9. Návod k použití

Přehled výrobku

Laserová jednotka



1. Okno pro laser se zkříž. paprsky
2. Napájení / přepravní aretace



3. Klávesnice
4. Varovná nálepka – laser
5. Kryt prostoru pro baterie



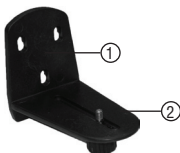
6. Závit pro stativ 1/4 - 20

Univerzální montážní držák



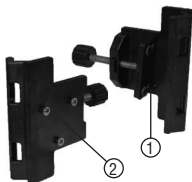
1. Držák se šroubem 1/4 - 20
2. Magnetický držák
3. Závit pro stativ 5/8 - 11
4. Výklopné nožky pro stativ
5. Dotahovací knoflíčky
6. Adaptér závitů 1/4 - 20 na 5/8 - 11

Mezikus tvaru L



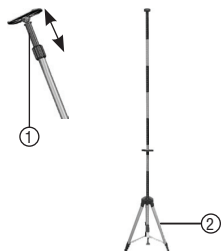
1. Otvory k zavěšení
2. Držák se šroubem 1/4 - 20

Podpěrný držák



1. Držák
2. Klíč se 3 výstupky

Teleskopická tyč



1. Odpružený konec se zacvakávací deskou
2. Vícesegmentová teleskopická tyč (lze použít bez výklopných nožek nebo s nimi, může stát samostatně)



Laserová jednotka

Přesnost nivelace:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Přesnost vodorov./svislého paprsku	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Pracovní rozsah:	Samonivelace na ±4°
Pracovní vzdálenost: s detektorem laseru:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Třída laseru:	Třída 1M
Vlnová délka laseru:	635 nm ± 5 nm
Provozní doba:	12 h
Napájecí napětí:	4,5 V
Napájecí zdroj:	3 AA baterie (alkalické)
Krytí IP:	IP54
Rozmezí provozních teplot:	-10 °C až +40 °C
Rozmezí skladovacích teplot:	-20 °C až +60 °C
Hmotnost (bez základny a baterií):	230 g
Rozměry:	88 mm × 48 mm × 90 mm



Laserová jednotka

Vložení/vyjmutí baterie

1. Otočte laserovou jednotku vzhůru nohama. Otevřete prostor pro baterie ohnutím západky krytu.



2. Vyjměte staré/vložte nové baterie. Při vkládání baterií dodržte správnou polaritu.



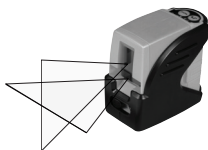
3. Zavřete a zajistěte kryt prostoru pro baterie. Zkontrolujte, zda výstupek zapadl zpět na místo.



Funkce



1. Přípravní aretace zajištěna. Laserový paprsek vypnut.
2. Přípravní aretace odjištěna. Laserový paprsek zapnut. Po samonivelaci laseru se zeleně rozsvítí pravá LED.
3. Stiskem tlačítka režimu přepínáte dostupné režimy laseru – jen vodorovný, jen svislý, vodorovný i svislý paprsek, vypnutí samonivelace, vypnutí laseru.
4. Režim 4: blokuje samonivelaci a umožňuje projekci svislého i vodorovného laserového paprsku libovolným směrem. Pravá LED se rozsvítí červeně.
5. Stiskem tlačítka pulsního režimu zapnete/vypnete pulsní režim. Levá LED v pulsním režimu svítí modře. Pulsní režim umožňuje využití detektoru laseru.
6. Laserové paprsky se vypnou a pravá LED červeným svitem indikuje, pokud je laserová jednotka v režimech 1–3 mimo rozsah samonivelace. Umístěte laserovou jednotku vodorovněji.



7. Při nízkém nabití baterií slábne svit laseru. Vyměňte baterie

Univerzální montážní držák



Standardní závit pro upevnění volitelného stativu



1. Otvor se závitem 1/4 - 20 pro upevnění laserové jednotky. Umožňuje umístění laserové jednotky v rozmezí 360°.
2. Lze využít jako ministativ díky výklopným nožkám.
3. Závit 5/8 - 11 pro volitelné příslušenství. Adaptér závitového držáku na jednotce. Vnitřní závit 1/4-20, vnější 5/8 - 11.
4. Upevněte pomocí zabudovaných magnetů k magnetizujícím předmětům.
5. Lze nastavit a zajistit úhel v obou osách.

Mezikus tvaru L a držák na tyč



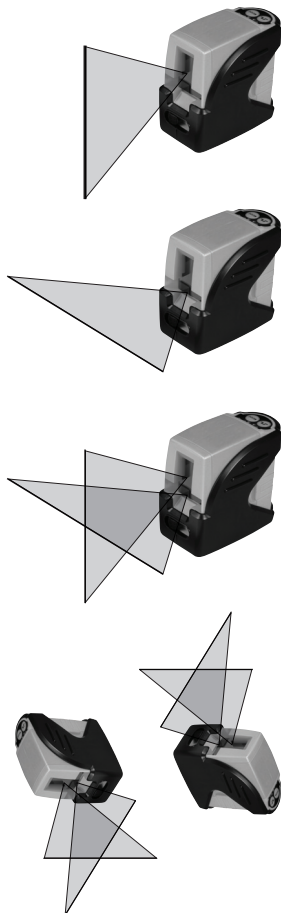
Možnost nastavení v rozmezí 360°

1. Otvor se závitem 1/4 - 20 pro upevnění laserové jednotky. Umožňuje umístění laserové jednotky v rozmezí 360°.



2. Držák upevněte na mezikus tvaru L, pokud chcete použít stativ nebo jiné volitelné příslušenství.

Použití



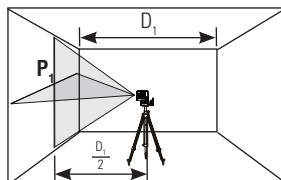
1. Olovnice:
pomocí svislého laserového paprsku zajistíte svislou referenční rovinu. Umístěte požadovaný předmět nebo předměty tak, až budou na svislé referenční rovině, tím zajistíte jejich svislost.
2. Vodováha:
pomocí vodorovného laserového paprsku zajistíte vodorovnou referenční rovinu. Umístěte požadovaný předmět nebo předměty tak, až budou na vodorovné referenční rovině, tím zajistíte jejich vodorovnost.
3. Kolmost:
zapněte svislý a vodorovný paprsek a stanovte místo průtnutí svislé a vodorovné linie. Umístěte požadovaný předmět nebo předměty tak, až budou na svislé a vodorovné referenční rovině, tím zajistíte jejich kolmost.
4. Pulsní režim:
nastavením laserové jednotky do pulsního režimu lze využívat volitelné laserové detektory.
5. Ruční režim:
blokuje samonivelaci a umožňuje projekci laserového paprsku libovolným směrem.



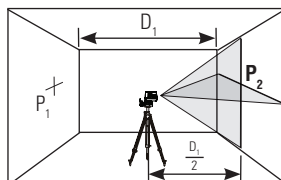
POZNÁMKA: Laserová jednotka je z výroby zkalibrována. Pravidelnou kontrolou přesnosti laserové jednotky ověřte, že je zachována přesnost daná specifikací.

Přesnost vyrovnaného paprsku

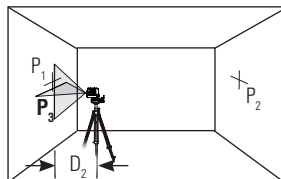
1. Umístěte laserovou jednotku dle obrázku, laser zapnutý. Označte si bod P_1 v místě křížení.



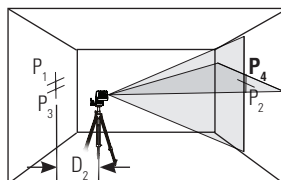
2. Otočte laserovou jednotku o 180° a označte si bod P_2 v místě křížení.



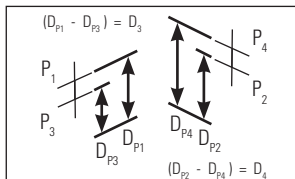
3. Posuňte laserovou jednotku ke stěně a označte si bod P_3 v místě křížení.



4. Otočte laserovou jednotku o 180° a označte si bod P_4 v místě křížení.



5. Změřte svislou vzdálenost jednotlivých bodů od podlahy. Vypočtete rozdíl mezi vzdálenostmi D_{P_1} a D_{P_3} a získáte tak D_3 a rozdíl mezi vzdálenostmi D_{P_2} a D_{P_4} a získáte tak D_4 .



6. Vypočtete maximální povolený rozdíl vzdáleností a porovnejte s D_3 a D_4 dle vzorce. Pokud součet není nejvýše rovný vypočtenému maximálnímu rozdílu, je nutno jednotku vrátit distributorovi Stanley.

Maximální povolený posun:

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{stopy}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft}))$$

Porovnejte:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Příklad: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

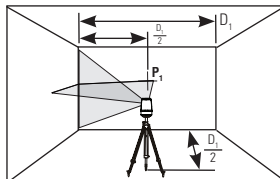
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maximální povolený posun)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

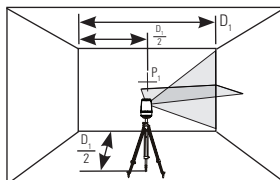
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (PLATÍ, přesnost je dodržena)}$$

Přesnost vodorovného paprsku

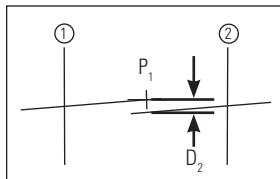
1. Umístěte laserovou jednotku dle obrázku, laser zapnutý. Namiřte svislý paprsek na první roh nebo referenční bod. Odměřte polovinu vzdálenosti D_1 a označte si bod P_1 .



2. Otočte laserovou jednotku na druhý roh nebo referenční bod.



3. Změřte svislé vzdálenosti mezi P_1 a vodorovným paprskem ze druhého místa.



4. Vypočtěte maximální povolený rozdíl vzdálenosti a porovnejte s D_2 . Pokud D_2 není nejvýše rovno vypočtenému maximálnímu rozdílu, je nutno jednotku vrátit distributorovi Stanley.

Maximální povolený posun:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{stopy}} \times D_1, \text{ ft} \end{aligned}$$

Porovnejte:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

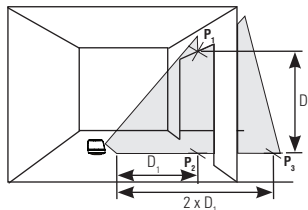
Příklad: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (maximální povolený posun)}$$

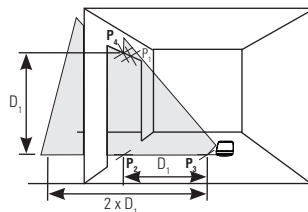
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm (PLATÍ, přesnost je dodržena)}$$

Přesnost svislého paprsku

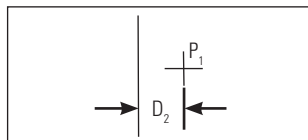
1. Změřte výšku zárubně dveří nebo referenčního bodu a získáte vzdálenost D_1 . Umístěte laserovou jednotku dle obrázku, laser zapnutý. Namířte svislý paprsek na zárubeň dveří nebo referenční bod. Označte si body P_1 , P_2 a P_3 dle obrázku.



2. Přesuňte laserovou jednotku na protější stranu zárubně dveří nebo referenční bod a zarovnejte svislý paprsek s body P_2 a P_3 .



3. Změřte vodorovné vzdálenosti mezi P_1 a svislým paprskem ze druhého místa.



4. Vypočtěte maximální povolený rozdíl vzdálenosti a porovnejte s D_2 . Pokud D_2 není nejvýše rovno vypočtenému maximálnímu rozdílu, je nutno jednotku vrátit distributorovi Stanley.

Maximální povolený posun:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{stopy}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Porovnejte:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Příklad: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maximální povolený posun)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (PLATÍ, přesnost je dodržena)}$$



Laserová jednotka není vodotěsná. **ZAMEZTE** vniknutí vody do přístroje. Mohlo by dojít k poškození vnitřních obvodů.

NENECHÁVEJTE laserovou jednotku na přímém slunci a nevystavujte ji vysokým teplotám. Kryt a některé vnitřní součásti jsou vyrobeny z plastu a při vysokých teplotách by mohlo dojít k jejich zdeformování.

NEKLADEJTE laserovou jednotku v chladném prostředí. Na vnitřních součástech by se po zahřátí zkondenzovala vlhkost. Kondenzace by mohla zamížit okénka laseru a způsobit korozi vnitřních desek s plošnými spoji.

Při práci v prašném prostředí se na okénku laseru usadí nečistoty. Odstraňte případnou vlhkost nebo nečistotu pomocí měkkého suchého hadříku.

NEPOUŽÍVEJTE agresivní čisticí látky nebo rozpouštědla.

Pokud přístroj nepoužíváte, uchovávejte jej v ochranném pouzdře. Před dlouhodobým uložením vyjměte baterie, aby nedošlo k poškození přístroje.



Záruka jeden rok.

Stanley Tools poskytuje na své elektronické měřicí nástroje záruku na vady materiálu nebo výrobní vady po dobu jednoho roku od data zakoupení.

Vadné výrobky budou podle uvážení společnosti Stanley Tools buď opraveny nebo vyměněny za jiné, zašlete-li je spolu s potvrzením o jejich zakoupení na adresu:

TONA, a.s.
Chvalovická 326
281 51 Pečky,
Česká republika

Tato záruka se nevztahuje na vady způsobené v důsledku náhodných nehod, běžného opotřebování, použití nástroje jinak, než je uvedeno ve výrobním návodu k obsluze, nebo následkem provedení úprav nástroje, které nebyly autorizovány společností Stanley Tools.

Oprava či výměna výrobku v záruční době neprodlužuje datum vypršení původní záruční doby.

V rozsahu, který je dán zákonem, společnost Stanley Tools nebude podle této záruky zodpovědná za nepřímé nebo následné ztráty způsobené vadami tohoto produktu.

Záruku nelze měnit bez svolení společnosti Stanley Tools.

Tato záruka nemá vliv na zákonná práva spotřebitelů kupujících tento produkt.

Tato záruka se bude řídit a vykládat v souladu se zákony Anglie; společnost Stanley Tools a kupující neodvolatelně souhlasí, že v případě jakékoli pohledávky nebo sporné záležitosti spojené s touto zárukou bude věc podléhat výhradní pravomoci soudních orgánů v Anglii.

DŮLEŽITÁ POZNÁMKA: Zákazník je odpovědný za správné použití a péči o přístroj. Kromě toho je naprosto odpovědný za pravidelnou kontrolu přesnosti laserové jednotky a tedy kalibrace přístroje.

Záruka se nevztahuje na kalibraci a péči o přístroj.

Změny bez předchozího upozornění vyhrazeny.

Содержание

1. Безопасность
2. Описание продукта
3. Спецификации
4. Инструкции по эксплуатации
5. Калибровка
6. Техобслуживание и уход
7. Гарантия

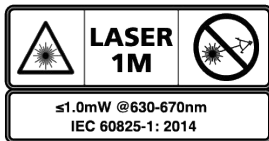
Безопасность

Безопасность пользователя

Перед использованием прибора внимательно ознакомьтесь с Правилами по технике безопасности и Руководством пользователя. Ответственный за прибор должен убедиться, что все пользователи понимают и соблюдают эти инструкции.

Сохраняйте это руководство пользователя для будущих справок.

ВАЖНО: Для удобства и безопасности пользователя на лазерном приборе имеются предупредительные наклейки. Они предназначены для указания места выхода лазерного луча из прибора. **ВСЕГДА** обращайтесь внимание на то, куда направлен лазерный луч, когда используете уровень.



НЕ снимайте никакие предупредительные наклейки с корпуса. Этот инструмент должен использоваться только для установки по уровню и разметки в соответствии с инструкциями данного руководства.

ВСЕГДА следите за тем, чтобы на рабочем участке прохожие предупреждались об опасности прямого попадания лазерного луча в глаза.

НЕ используйте этот прибор совместно с другими оптическими устройствами. Запрещается изменять прибор, или использовать его в других целях, кроме тех, что указаны в инструкциях.

НЕ смотрите на луч через оптические устройства, такие как увеличительные стекла, бинокли или телескопы.

НЕ смотрите прямо в луч лазера и не направляйте лазерный луч на других людей. Убедитесь, что инструмент не находится на уровне глаз. Глаза обладают свойством рефлекторной защиты зрения, таким как мигательный рефлекс.

НЕ направляйте луч лазера на других людей.

ВСЕГДА устанавливайте лазерный инструмент в положение «ВЫКЛ.», когда он не используется. Если выключатель оставлен в положении «ВКЛ.», это повышает риск случайного попадания лазерного луча в глаза.

НЕ используйте лазерный инструмент во взрывоопасных зонах, где присутствуют легковоспламеняемые жидкости, горючие газы или пыль.

НЕ разбирайте лазерный инструмент. Внутри прибора не имеется каких-либо частей, требующих техобслуживания. Разборка лазерного прибора приведет к нарушению гарантии. Не модифицируйте прибор никаким образом. Модификация лазерного прибора может привести к опасности облучения лазерным излучением.

НЕ используйте этот инструмент в зонах, где есть риск взрыва.

ПРИМЕЧАНИЕ: Так как луч лазера не сфокусирован, проверьте всю траекторию луча на относительно большом расстоянии и принимайте все необходимые меры предосторожности, чтобы предотвратить попадание луча на других людей.

Безопасность батарей

ВНИМАНИЕ! Батареи могут взорваться или протечь, что может привести к травме или пожару. Для уменьшения риска:

ВСЕГДА соблюдайте все инструкции и предупреждения, указанные на этикетке и упаковке батарей.

НЕ закорачивайте выводы батарей

НЕ заряжайте щелочные батареи.

НЕ устанавливайте одновременно частично использованные и новые батареи. Все батареи следует заменять на новые одновременно и использовать батареи одной марки и одного типа.

НЕ смешивайте батареи с различными химическими элементами.

НЕ бросайте батареи в огонь.

ВСЕГДА храните батареи в недоступном для детей месте.

ВСЕГДА вынимайте батареи, если прибор не используется в течение нескольких месяцев.

ПРИМЕЧАНИЕ: Проверьте, что для установки в прибор используются батареи рекомендованного типа.

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь, что батареи вставлены правильно и с соблюдением правильной полярности.

Окончание срока годности

НЕ выбрасывайте этот продукт в бытовой мусор.

ВСЕГДА утилизируйте батареи согласно местным нормам и правилам.



ПОЖАЛУЙСТА, ОТПРАВЛЯЙТЕ НА ПОВТОРНУЮ ПЕРЕРАБОТКУ в соответствии с местными правилами сбора и утилизации электрических и электронных отходов, согласно Директиве WEEE (Директива об отходах электрического и электронного оборудования).

Декларация соответствия

Компания Stanley Works констатирует, что для данного прибора применяется маркировка знаком CE, в соответствии с Директивой CE-маркировки 93/68/ЕЕС.

Этот прибор соответствует стандарту EN60825-1:2007.

Для дальнейшей информации посетите веб-сайт: [to www.stanleyworks.com](http://www.stanleyworks.com).



Соответствие
ROHS

Описание продукта



Комплектация

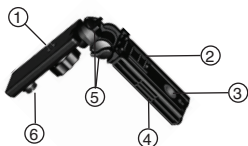
1. Лазерный блок
2. Универсальный переходник держателя
3. L-образный кронштейн
4. Зажим стойки (для крепления к L-образному кронштейну)
5. Лазерный визир
6. Телескопическая стойка
7. Переносной футляр
8. Батареи (3 x AA)
9. Руководство пользователя

Обзор продукта

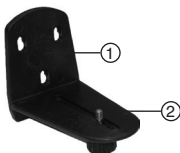
Лазерный блок



Универсальный переходник держателя

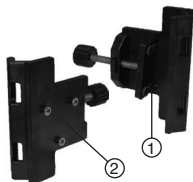


L-образный кронштейн



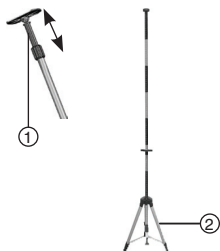
1. Слоты с отверстиями в форме замочной скважины
2. Винтовой держатель с резьбой 1/4-20

Зажим стойки



1. Зажим
2. 3-х штыревой ключ

Телескопическая стойка



1. Подпружиненный конец с защелкой на пластине
2. Многосегментная телескопическая стойка (может использоваться самостоятельно или с прилагаемыми складными ножками треноги, когда устанавливается отдельно)

Спецификации



Лазерный блок

Точность нивелирования:	≤ 3 мм / 10 м (≤ 1/8 дюйма / 30 футов)
Точность выставки по горизонтали /вертикали	≤ 3 мм / 10 м (≤ 1/8 дюйма / 30 футов)
Рабочий диапазон:	Диапазон самовыравнивания не более ±4°
Дальность действия: с лазерным детектором:	≤ 15 м (≤ 50 футов) ≤ 50 м (≤ 165 футов)
Класс лазера:	Класс 1M
Длина волны лазера:	635 нм ± 5 нм
Время работы:	12 час
Напряжение питания:	4,5 В
Источник питания:	Батареи 3 x AA (щелочные)
Класс защиты от проникновения IP:	IP54
Диапазон рабочих температур:	от -10° C до +40° C (от +14° F до +104° F)
Диапазон температур хранения:	от -20° C до +60° C (от -4° F до +140° F)
Вес (без основания и батарей):	230 г (8 унций)
Размер:	88 мм x 48 мм x 90 мм (3 1/2 дюйма x 1 7/8 дюйма x 3 1/2 дюйма)



Лазерный блок

Установка / Удаление батарей

1. Поверните лазерный блок задней стороной. Откройте крышку батарейного отсека, отогнув язычок, чтобы открыть.



2. Установите / Выньте батареи. При установке батарей в отсек лазерного блока установите их в правильном положении.



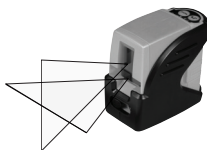
3. Закройте и заблокируйте крышку батарейного отсека. Проверьте, что язычок защелкнулся в фиксаторе.



Функция



1. Транспортный замок в положении "заблокирован". Питание лазера ВЫКЛ.
2. Транспортный замок в положении "разблокирован". Питание лазера ВКЛ. Правый СИД-индикатор загорится зеленым, когда лазерный блок закончит самовыравнивание.
3. Нажмите кнопку "mode" для переключения имеющихся режимов лазера: только горизонтальный луч, только вертикальный луч, горизонтальный и вертикальный лучи одновременно, режим самовыравнивания отключен, лазер ВЫКЛ.
4. Режим 4 отключает функцию самовыравнивания и позволяет позиционировать оба луча, горизонтальный и вертикальный, в любом направлении. Правый СИД-индикатор горит красным.
5. Нажмите кнопку "импульсный режим" для включения или выключения импульсного режима. Левый СИД-индикатор горит голубым, когда включен импульсный режим. Импульсный режим позволяет работать совместно с лазерным детектором.
6. Лазерный луч отключается и правый СИД-индикатор горит красным, когда лазерный блок вне рабочего диапазона режимов лазера 1 - 3. Установите лазерный блок более ровно.



7. Лазерный луч становится менее ярким при низком заряде батареи. Заменить батареи.

Универсальный переходник держателя



Стандартное крепление для опциональной установки на штатив

1. Винтовой держатель с резьбой 1/4 - 20 для крепления лазерного блока. Позволяет перемещать лазерный блок на полный оборот 360°.
2. Может быть использован как миниатюрный штатив при использовании складных ножек.
3. Предусмотрена резьба 5/8-11 для установки дополнительных приспособлений. На блоке размещен адаптер резьбового держателя. Внутренняя резьба 1/4-20, наружная резьба 5/8 - 11.
4. Прикрепите к поддерживающим магнитным объектам, используя встроенный магнит.
5. Углы могут быть установлены и заблокированы по обеим осям.



L-образный кронштейн и зажим стойки



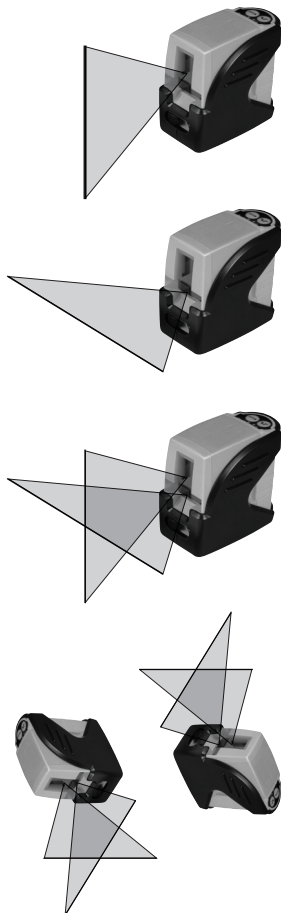
Поворот на
360°

1. Винтовой держатель с резьбой 1/4 - 20 для крепления лазерного блока. Позволяет перемещать лазерный блок на полный оборот 360°.



2. Зажим стойки, прикрепляемый к L-образному кронштейну для использования со штативом-треногой или другими опционными аксессуарами.

Применения



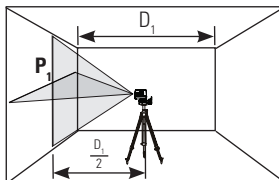
1. **Отвес:**
Используя вертикальный лазерный луч, создайте вертикальную контрольную плоскость. Перемещайте требуемый объект, пока он не совместится с вертикальной контрольной плоскостью, для гарантии, что объект установлен по отвесу.
2. **Уровень:**
Используя горизонтальный лазерный луч, создайте горизонтальную контрольную плоскость. Перемещайте требуемый объект, пока он не совместится с горизонтальной контрольной плоскостью, для гарантии, что объект установлен по уровню.
3. **Перпендикулярность:**
Используя оба лазерных луча, вертикальный и горизонтальный, установите точку, в которой пересекаются вертикальный и горизонтальный лучи. Перемещайте требуемый объект, пока он не совместится с обоими вертикальным и горизонтальным лазерными лучами, чтобы гарантировать, что объект установлен перпендикулярно.
4. **Импульсный режим:**
Установка лазерного блока в импульсный режим позволяет использовать опционные лазерные детекторы.
5. **Ручной режим:**
Отключает функцию самовыравнивания и позволяет лазерному блоку проецировать луч твердотельного лазера в любом направлении.



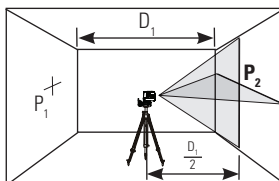
ПРИМЕЧАНИЕ: Лазерный блок был прокалиброван в заводских условиях. Периодически проверяйте точность лазерного блока для гарантии сохранения установленной калибровки.

Точность установки луча по уровню

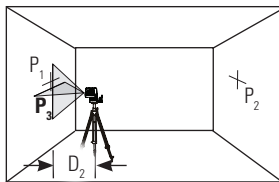
1. Установите лазерный блок, как показано, с включённым лазером. Отметьте точку P_1 на пересечении.



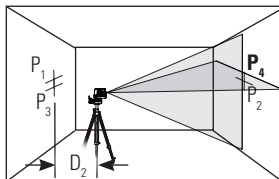
2. Поверните лазерный блок на 180° и отметьте точку P_2 на пересечении.



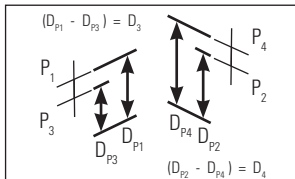
3. Переместите лазерный блок ближе к стене и отметьте точку P_3 на пересечении.



4. Поверните лазерный блок на 180° и отметьте точку P_4 на пересечении.



- Измерьте расстояние по вертикали от пола до каждой точки. Рассчитайте разность между расстояниями D_{P_1} и D_{P_3} , чтобы получить D_3 , и расстояниями D_{P_2} и D_{P_4} , чтобы получить D_4 .
- Рассчитайте максимально допустимое отклонение и сравните его с разностью между D_3 и D_4 , как показано в выражении. Если полученная сумма больше или равна рассчитанному максимальному отклонению, блок должен быть возвращен вашему дистрибьютору фирмы Stanley.



Максимальное отклонение:

Макс. = $0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times (D_1 \text{ м} - (2 \times D_2 \text{ м}))$

= $0,0036 \frac{\text{дюйм}}{\text{фут}} \times (D_1 \text{ фут} - (2 \times D_2 \text{ фут}))$

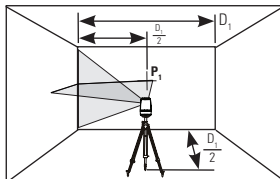
Сравнить:

$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Макс.}$

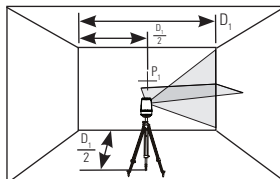
- Пример: $D_1 = 10 \text{ м}$, $D_2 = 0,5 \text{ м}$
- $D_{P_1} = 30,75 \text{ мм}$, $D_{P_2} = 29 \text{ мм}$, $D_{P_3} = 30 \text{ мм}$, $D_{P_4} = 29,75 \text{ мм}$
- $D_3 = (30,75 \text{ мм} - 30 \text{ мм}) = 0,75 \text{ мм}$
- $D_4 = (29 \text{ мм} - 29,75 \text{ мм}) = -0,75 \text{ мм}$
- $0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times (10 \text{ м} - (2 \times 0,5 \text{ м})) = 2,7 \text{ мм}$
- (максимально допустимое отклонение)
- $(0,75 \text{ мм}) - (-0,75 \text{ мм}) = 1,5 \text{ мм}$
- $1,5 \text{ мм} \leq 2,7 \text{ мм}$ (**ИСТИНА**, блок в пределах калибровочных значений)

Точность установки горизонтального луча

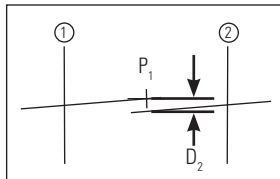
- Установите лазерный блок, как показано, с включённым лазером. Направьте вертикальный луч на первый угол или контрольную точку. Измерьте половину расстояния D_1 и отметьте точку P_1 .



2. Поверните лазерный блок на другой угол или контрольную точку.



3. Измерьте расстояние по вертикали между P_1 и горизонтальным лучом из 2-го положения.



4. Рассчитайте максимально допустимое отклонение и сравните его с D_2 . Если D_2 больше или равно рассчитанному максимальному отклонению, блок должен быть возвращен вашему дистрибьютору фирмы Stanley.

Максимальное отклонение:

$$= 0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times D_1 \text{ м}$$

$$\text{Макс.} = 0,0036 \frac{\text{дюйм}}{\text{фут}} \times D_1 \text{ фут}$$

Сравнить:

$$D_2 \leq \text{Макс.}$$

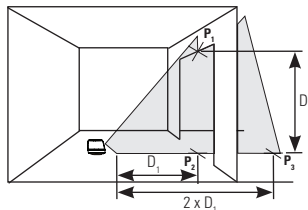
Пример: $D_1 = 5 \text{ м}$, $D_2 = 1 \text{ мм}$

$$0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times 5 \text{ м} = 1,5 \text{ мм (максимально допустимое отклонение)}$$

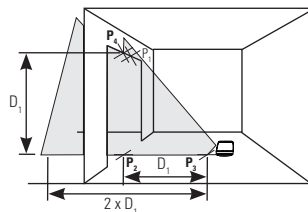
$$1 \text{ мм} \leq 1,5 \text{ мм (ИСТИНА, блок в пределах калибровочных значений)}$$

Точность установки вертикального луча

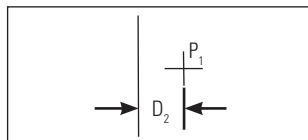
1. Измерьте высоту дверной рамы или контрольной точки, чтобы получить расстояние D_1 . Установите лазерный блок, как показано, с включённым лазером. Направьте вертикальный луч на дверную раму или контрольную точку. Отметьте точки P_1 , P_2 , и P_3 , как показано.



2. Переместите лазерный блок на противоположную сторону дверной рамы или контрольную точку и совместите вертикальный луч с P_2 и P_3 .



3. Измерьте расстояние по горизонтали между P_1 и вертикальным лучом из 2-го положения.
4. Рассчитайте максимально допустимое отклонение и сравните его с D_2 . Если D_2 не менее чем или равно рассчитанному максимальному отклонению, блок должен быть возвращен вашему дистрибьютору фирмы Stanley.



Максимальное отклонение:

$$\begin{aligned} \text{Макс.} &= 0,6 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times D_1 \text{ м} \\ &= 0,0072 \frac{\text{дюйм}}{\text{фут}} \times D_1 \text{ фут} \end{aligned}$$

Сравнить:

$$D_2 \leq \text{Макс.}$$

Пример: $D_1 = 2 \text{ м}$, $D_2 = 0,5 \text{ мм}$
 $0,6 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times 2 \text{ м} = 1,2 \text{ мм}$ (максимально допустимое отклонение)
 $0,5 \text{ мм} \leq 1,2 \text{ мм}$ (**ИСТИНА**, блок в пределах калибровочных значений)



Лазерный блок не имеет влагозащиты. **НЕ** допускайте намокания. Это может привести к повреждению внутренних электроцепей.

НЕ оставляйте лазерный блок под прямыми солнечными лучами и не подвергайте его воздействию высоких температур. Корпус и некоторые внутренние части прибора изготовлены из пластмассы и могут деформироваться при высоких температурах.

НЕ храните лазерный блок в холодных условиях. Это может привести к образованию влаги на его внутренних частях при нагревании прибора после его включения. Наличие влаги внутри прибора может привести к затуманиванию выходных окон лазера и коррозии внутренних плат электрических схем.

При работе в пыльной среде на окнах лазера может собираться некоторое количество пыли. Вытирайте влагу или грязь мягкой, сухой тканью.

НЕ используйте моющие средства или растворители, вызывающие коррозию.

Пока прибор не используется, храните его в футляре. При долговременном хранении, выньте батарейки перед хранением во избежание возможных повреждений прибора.

Гарантия



Обеспечивается гарантия сроком на один год

Компания Stanley Tools обеспечивает гарантию на свои электронные измерительные приборы против дефектов материалов и/или производства сроком на один год с даты покупки.

Имеющие дефекты приборы будут отремонтированы или заменены, на усмотрение компании Stanley Tools, при условии их отправки изготовителю вместе с квитанцией о покупке по адресу:

Stanley Europe,
Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen,
Belgium

Эта гарантия не покрывает дефекты, возникшие по причине случайного повреждения или износа, использования не в соответствии с инструкциями изготовителя, либо ремонта или модификации прибора, не одобренных компанией Stanley Tools.

Ремонт или замена в рамках данной гарантии не влияют на дату окончания гарантии.

В рамках настоящей гарантии, в соответствии с законом, компания Stanley Tools не несет ответственность за прямой или косвенный ущерб, возникший в результате дефектов данного прибора.

Данную гарантию нельзя изменять без разрешения компании Stanley Tools.

Данная гарантия не влияет на законные права потребителя, купившего этот прибор.

Данная гарантия руководствуется и подчиняется английскому праву; компания Stanley Tools и покупатель безоговорочно согласны подчиняться исключительной юрисдикции судов Англии в рассмотрении каких-либо исков или судебных разбирательств, возникших по или в связи с данной гарантией.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ: Пользователь несет ответственность за правильное использование и уход за прибором. Кроме того, пользователь полностью отвечает за периодическую проверку точности лазерного блока, и следовательно, за калибровку прибора.

Калибровка прибора и уход гарантией не покрываются.

Положения настоящего раздела могут быть изменены без предупреждения.

Tartalomjegyzék

1. Biztonság
2. A termék leírása
3. Műszaki adatok
4. Használati útmutató
5. Kalibrálás
6. Karbantartás és gondozás
7. Jótállás

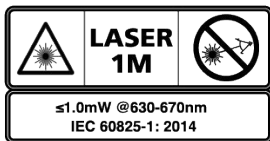
Biztonság

Felhasználó biztonsága

A termék használata előtt olvassa el figyelmesen a biztonsági előírásokat és a használati utasításokat. A műszer használatáért felelős személynek biztosítania kell, hogy minden felhasználó megérti és betartja ezeket az utasításokat.

Őrizze meg ezt a kézikönyvet, mivel a későbbiben még szüksége lehet rá.

FONTOS: A készüléken található alábbi címkék a felhasználó biztonságát és kényelmét szolgálják. Azt mutatják, hol bocsátja ki a készülék a lézersugarat. A készülék használatakor **MINDIG VEGYE FIGYELEMBE** ezek elhelyezkedését.



NE távolítsa el a burkolaton található figyelmeztető címkéket. Ez a készülék csak a jelen dokumentumban leírt színtezési és kivitelezési feladatok elvégzésére használható.

MINDIG figyelmeztesse a közelben állókat, hogy veszélyes közvetlenül a lézersugárba nézni.

NE használja más optikai műszerekkel együtt. Ne módosítsa a műszert, ne hajtson rajta végre semmilyen változtatást, és ne használja más célra, csak a jelen kézikönyvben leírtakra.

NE nézzen bele a sugárba optikai eszközökkel, például nagyítóval, távcsővel vagy teleszkóppal.

NE nézzen bele a lézersugárba, és ne irányítsa azt más személyek felé. Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a műszer ne legyen szemmagasságba állítva. A szemnek általában védelmet nyújtanak a szervezet természetes védekezési reakciói, mint például a hunyorító/pislantási reflex.

NE irányítsa a lézersugarat más személyek felé.

MINDIG kapcsolja ki a lézeres készüléket, amikor nem használja azt. Ha bekapcsolva hagyja a készüléket, növeli annak veszélyét, hogy valaki véletlenül a lézersugárba néz.

NE használja a lézeres készüléket gyúlékony anyagok – így például gyúlékony folyadékok, gáz vagy por – közelében.

NE szedje szét a lézeres készüléket. A készülékben nincsen felhasználó által javítható alkatrész. A készülék szétszedése minden jótállási igényt érvénytelenít. Ne hajtson végre semmilyen módosítást ezen a készüléken. A lézeres készülék módosításának veszélyes sugárzási behatás lehet a következménye.

NE használja a készüléket robbanásveszélyes területeken.

MEGJEGYZÉS: Mivel a lézersugár fókuszáló típusú, használat előtt mindig ellenőrizze a sugár útját egy viszonylag hosszú távolságon, és tegyen meg minden óvintézkedést annak érdekében, hogy a sugár ne érjen embereket.

Elemekkel kapcsolatos biztonsági tudnivalók

VIGYÁZAT: Az elemek felrobbanhatnak vagy kifolyhatnak, és sérüléseket vagy tüzet okozhatnak. A kockázat csökkentéséhez:

MINDIG kövesse az elemen és csomagolásán található utasításokat és figyelmeztetéseket.

NE zárja rövidre az elemek végeit.

NE töltse újra az alkálielemeket.

NE használjon egyszerre régi és új elemeket. A régi elemeket mindig egyszerre cserélje ki azonos típusú és márkájú új elemekkel.

NE használjon különböző típusú elemeket.

NE dobja tűzbe az elemeket.

MINDIG tartsa távol az elemeket a gyerekektől.

MINDIG vegye ki az elemeket a készülékből, ha több hónapig nem fogja azt használni.

MEGJEGYZÉS: Bizonyosodjon meg arról, hogy a helyes elemeket használja, ahogy az útmutató ajánlja.

MEGJEGYZÉS: Bizonyosodjon meg arról, hogy az elemeket polaritásuk figyelembe vételével helyezte be.

Kiselejtezés

NE dobja ezt a terméket a háztartásihulladék-gyűjtőbe.

MINDIG a helyi előírásoknak megfelelően selejtezze ki az elemeket.



HASZNOSÍTSA ÚJRA az elektromos és elektronikus hulladékokra vonatkozó irányelvnek és a helyi előírásoknak megfelelően.

Megfelelőségi nyilatkozat

A Stanley Works kijelenti, hogy a CE jelölést a 93/68/EGK irányelvnek megfelelően tüntette fel ezen a terméken.

Ez a termék megfelel az EN60825-1:2007 szabványnak.

További információkért látogasson el a www.stanleyworks.com oldalra.



EN 60825-1



Megfelel a ROHS szabványnak

A termék leírása



A csomag tartalma

1. Lézeres egység
2. Univerzális tartóadapter
3. L alakú konzol
4. Rúdbilincs (az L alakú konzolhoz csatlakozik)
5. Lézeres irányzék
6. Kihúzható rúd
7. Hordtáska
8. Elemek (3 x AA)
9. Felhasználói kézikönyv

A termék áttekintése

Lézeres egység



1. Keresztsugár ablaka
2. Főkapcsoló / szállítási zár



3. Kezelőszervek
4. Lézeres figyelmeztető címke
5. Elemtartó fedele



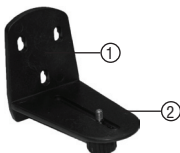
6. 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmenetes konzol

Univerzális tartóadapter



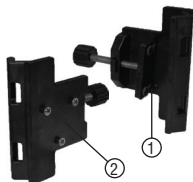
1. 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmenetű konzol
2. Mágneses rögzítőelemek
3. 5/8 colos, hüvelykenként 11 csavarmenetes konzol
4. Kihajtható lábak az állványként történő használathoz
5. Szorítócsavarok
6. 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmenetes és 5/8 colos, hüvelykenként 11 csavarmenetes tartóadapter

L alakú konzol



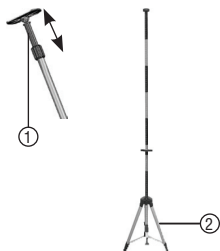
1. Kulcslyuk alakú furatok
2. 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmenetű konzol

Rúdbilincs



1. Bilincs
2. 3 rögzítőcsavar

Kihúzható rúd



1. Rugós végződés csapólemezzel
2. Többszegmensű kihúzható rúd (külön vagy a mellékelt kihajtható lábakkal állványként is használható)



Lézeres egység

Szintezési pontosság:	≤ 3 mm / 10 m
Vízszintes / függőleges pontosság:	≤ 3 mm / 10 m
Működési tartomány:	±4°-ig önbeálló
Működési távolság: lézérérzékelővel:	≤ 15 m ≤ 50 m
Lézer osztálya:	1M osztály
Lézer hullámhossza:	635 nm ± 5 nm
Működési idő:	12 óra
Tápfeszültség:	4,5 V
Áramellátás:	3 x AA elem (alkáli)
IP besorolás:	IP54
Működési hőmérsékleti tartomány:	-10° C és +40° C között
Tárolási hőmérsékleti tartomány:	-20° C és +60° C között
Tömeg (talp és elemek nélkül):	230 g
Méretek:	88 × 48 × 90 mm



Lézeres egység

Az elemek behelyezése és kivétele

1. Fordítsa a lézeres egységet a hátára. Nyissa fel az elemtartó fedelét úgy, hogy kifelé húzza annak a fülét.



2. Helyezze be vagy vegye ki az elemeket. Az elemek behelyezésekor figyeljen azok polaritására.



3. Csatolja vissza és zárja be az elemtartó fedelét úgy, hogy annak füle visszakattanjon a helyére.



Funkció



Kikapcsolva / záróva



Nyitva



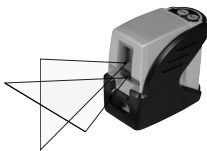
Lézer üzemmód



Impulzus üzemmód



1. A szállítási zár zárt pozícióban. A lézer ki van kapcsolva.
2. A szállítási zár nyitott pozícióban. A lézer be van kapcsolva. Amikor az egység elvégezte az önbeállást, a jobb oldali LED zölden világít.
3. Nyomja meg a lézer üzemmódok gombját az üzemmódok – csak vízszintes sugár, csak függőleges sugár, vízszintes és függőleges sugár, önbeállási funkció kikapcsolása, lézer kikapcsolása – közti váltáshoz.
4. 4-es üzemmódban kikapcsolja az önbeállási funkciót, és lehetővé teszi, hogy mind a vízszintes, mind pedig a függőleges sugarat bármerre irányítsa. Ilyenkor a jobb oldali LED pirosan világít.
5. Nyomja meg az impulzus üzemmód gombját az impulzus mód be- vagy kikapcsolásához. Amikor az impulzus üzemmód aktív, a bal oldali LED kéken világít. Impulzus üzemmódban a lézeres egységet lézerezékelőkkel használhatja.
6. A lézersugár vagy sugarak kikapcsolnak, a jobb oldali LED pedig pirosan világít, jelezve, hogy a lézeres egység kívül van a működési tartományon az 1–3-as lézer üzemmódokban. Igazítsa úgy a lézeres egységet, hogy közelebb legyen a vízszintes/függőleges síkhoz.



- Amikor az elemek töltési szintje alacsony, a lézersugár vagy sugarak elhalványulnak. Cserélje ki az elemeket.

Univerzális tartóadapter



- 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmentes rögzítőcsavar a lézeres egység rögzítéséhez. Lehetővé teszi, hogy a lézeres egységet 360°-ban elfordítsa.
- A kihajtható lábakkal köszönhetően miniatűr állványként használható.



- 5/8 colos hüvelykenként 11 csavarmentes konzol a külön megvásárolható tartozékokhoz. A csavarmentes tartóadapter az egységen található. 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmentes belső menet, 5/8 colos, hüvelykenként 11 csavarmentes külső menet.



- A beépített mágnesek segítségével fémtárgyakra helyezhető fel.



- Mindkét tengely szöge állítható és rögzíthető.

L alakú konzol és rúdbilincs



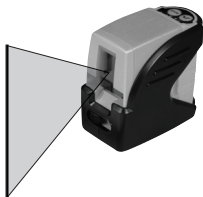
Elforgatás
360°-ban

1. 1/4 colos, hüvelykenként 20 csavarmentes rögzítőcsavar a lézeres egység rögzítéséhez. Lehetővé teszi, hogy a lézeres egységet 360°-ban elfordítsa.

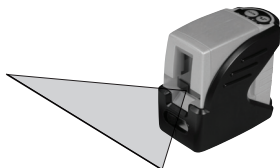


2. Ha a rúdbilincset egy L alakú konzolra erősíti, a lézeres egységet állvánnyal vagy más, külön megvásárolható tartozékokkal használhatja.

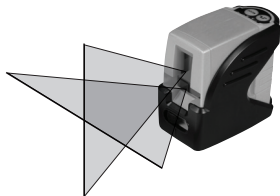
Használat



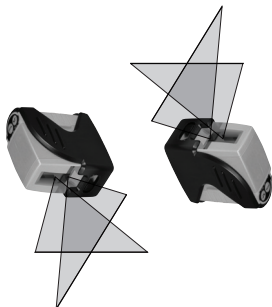
1. **Függőleges igazítás:**
A függőleges lézersugár segítségével jelöljön be egy függőleges referenciasíkot. Igazítsa a felszerelni kívánt tárgyat vagy tárgyakat úgy, hogy egy síkban legyenek a referenciasíkkal, így biztosítva, hogy azok függőlegesen álljanak.



2. **Vízszintes igazítás:**
A vízszintes lézersugár segítségével jelöljön be egy vízszintes referenciasíkot. Igazítsa a felszerelni kívánt tárgyat vagy tárgyakat úgy, hogy egy síkban legyenek a referenciasíkkal, így biztosítva, hogy azok vízszintesen álljanak.



3. **Derékszögű igazítás:**
A függőleges és vízszintes lézersugár segítségével jelölje be azt a pontot, ahol a függőleges és vízszintes sugarak keresztezik egymást. Igazítsa a felszerelni kívánt tárgyat vagy tárgyakat úgy, hogy egy síkban legyenek mind a függőleges, mind pedig vízszintes sugárral, így biztosítva, hogy azok derékszögben álljanak.



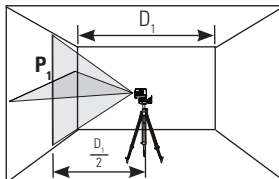
4. **Impulzus üzemmód:**
Ebben a módban külön megvásárolható lézerezékkel használhatja a lézeres egységet.
5. **Kézi üzemmód:**
Kikapcsolja az önbeállási funkciót, és lehetővé teszi a lézeres egység számára, hogy rögzített lézersugarat vetítsen ki bármelyik irányba.



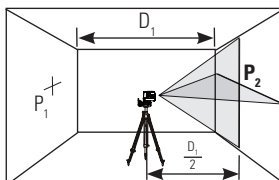
MEGJEGYZÉS: A lézeres egységet a gyártás során már kalibrálták. Időnként tanácsos ellenőrizni a lézeres egység pontosságát, így biztosítva, hogy a kalibrálási jellemzők nem változnak.

Szintezőszugár pontossága

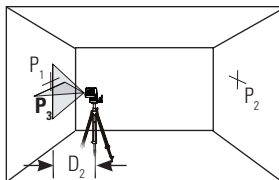
1. Helyezze el a lézeres egységet az ábrán látható módon, és kapcsolja be a lézert. Jelölje be a P_1 pontot, ahol a két sík keresztezi egymást.



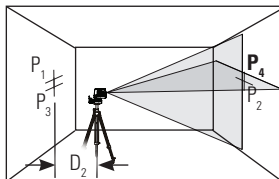
2. Forgassa el a lézeres egységet 180° -kal, és jelölje be a P_2 pontot, ahol a két sík keresztezi egymást.



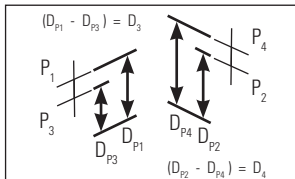
3. Vigye a lézeres egységet a falhoz közelebb, és jelölje be a P_3 pontot, ahol a két sík keresztezi egymást.



4. Forgassa el a lézeres egységet 180° -kal, és jelölje be a P_4 pontot, ahol a két sík keresztezi egymást.



5. Mérje meg a padló és az egyes pontok közti függőleges távolságot. Számítsa ki a D_{P1} és D_{P3} távolságok közti D_3 különbséget, illetve a D_{P2} és D_{P4} távolságok közti D_4 különbséget.
6. Számítsa ki a maximálisan engedélyezett eltérési távolságot, és hasonlítsa össze a D_3 és D_4 közti különbséggel az alábbi egyenlet szerint. Ha a kapott összeg nem alacsonyabb vagy egyenlő a kiszámított maximális eltérési távolsággal, az egységet vissza kell juttatni ahhoz a vizszonteladóhoz, akitől a terméket vásárolta.



Maximális távolságtérés:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

Max

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft}))$$

Hasonlítsa össze:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Példa: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P2} = 29 \text{ mm}, D_{P3} = 30 \text{ mm}, D_{P4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

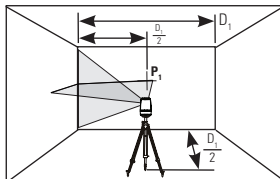
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maximálisan engedélyezett távolságtérés)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

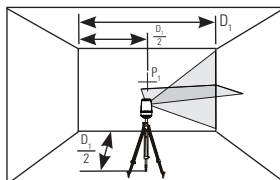
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (IGAZ, az egység kalibrálása megfelelő)}$$

Vízszintes sugár pontossága

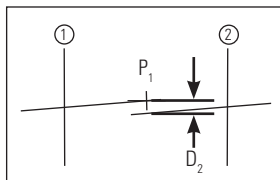
1. Helyezze el a lézeres egységet az ábrán látható módon, és kapcsolja be a lézert. Irányítsa a függőleges sugarat az első sarokba vagy referenciapontra. Mérje meg a D_1 távolság felét, és jelölje ezt meg P_1 pontként.



2. Irányítsa a függőleges sugarat egy másik sarokba vagy referenciapontra.



3. Mérje meg a P_1 pont és a vízszintes sugár közti függőleges távolságot a második helytől.



4. Számítsa ki a maximálisan engedélyezett eltérési távolságot, és hasonlítsa össze a D_2 távolsággal. Ha a D_2 nem alacsonyabb vagy egyenlő a kiszámított maximális eltérési távolsággal, az egységet vissza kell juttatni ahhoz a vizonteladóhoz, akitől a terméket vásárolta.

Maximális távolságetérés:

$$\begin{aligned} \text{Max} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Hasonlítsa össze:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

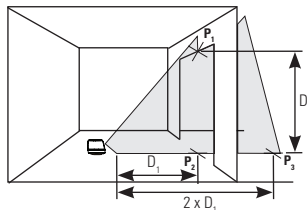
Példa: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (maximálisan engedélyezett eltérési távolság)}$$

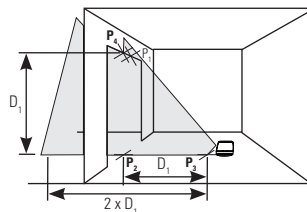
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (IGAZ, az egység kalibrálása megfelelő)}$$

Függőleges sugár pontossága

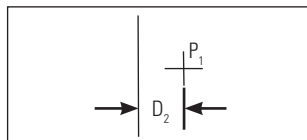
- Mérje meg egy falnyílás függőleges oldalának vagy egy referenciapontnak a magasságát: ez lesz a D_1 távolság. Helyezze el a lézeres egységet az ábrán látható módon, és kapcsolja be a lézert. Irányítsa a függőleges sugarat a falnyílásra vagy referenciapontra. Jelölje be a P_1 , P_2 és P_3 pontokat az ábrán látható módon.



- Vigye a lézeres egységet a falnyílás vagy referenciapont másik felére, és irányítsa a függőleges sugarat a P_2 és P_3 pontra.



- Mérje meg a P_1 pont és a függőleges sugár közti vízszintes távolságot a második helytől.



- Számítsa ki a maximálisan engedélyezett eltérési távolságot, és hasonlítsa össze a D_2 távolsággal. Ha a D_2 nem alacsonyabb vagy egyenlő a kiszámított maximális eltérési távolsággal, az egységet vissza kell juttatni ahhoz a vizsonteladóhoz, akitől a terméket vásárolta.

Maximális távolságetérés:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Max} = 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Hasonlítsa össze:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Példa: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maximálisan engedélyezett eltérési távolság)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (IGAZ, az egység kalibrálása megfelelő)}$$



A lézeres egység nem vízálló. Ügyeljen arra, hogy **NE** nedvesedjen be az egység. Ez a belső áramkör károsodását okozhatja.

NE tegye ki a lézeres egységet közvetlen napsugárzásnak vagy magas hőmérsékletnek. A burkolat és néhány belső rész műanyagból készült, ezért ezek magas hőmérsékleten deformálódhatnak.

NE tárolja a lézeres egységet hideg helyen. Felmelegedésekor nedvesség képződik a belső részekben. A nedvesség elhomályosíthatja a lézeralakokat, és a belső áramkör korrózióját idézheti elő.

Amikor poros helyiségekben dolgozik, a lézeralakon szennyeződés gyűlhet össze. Puha, száraz ronggyal törölje le az ablakot.

NE használjon erős tisztítószereket vagy oldószereket.

Használaton kívül tárolja a lézeres egységet a tartójában. Ha előreláthatólag hosszú ideig nem fogja használni a készüléket, vegye ki belőle az elemeket, így elkerülheti a készülék károsodását.



Egyéves jótállás

A Stanley Tools garatálja a termék anyaghibától és kivitelezési hibától mentes működését a vásárlás napjától számított egy évig.

A Stanley Tools a hibás terméket megjavítja vagy kicseréli, amennyiben a vásárlást igazoló dokumentummal együtt a következő címre küldik:

Stanley Europe,
Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen,
Belgium

A jelen jótállás nem vonatkozik a termék véletlen sérülésére, elhasználódására, kopására, a gyártó utasításaitól eltérő használatára vagy olyan javítására vagy módosítására, amelyet a Stanley Tools nem hagyott jóvá.

A jelen jótállás által biztosított javítások vagy cserék nem módosítják a jótállás időtartamát.

Az alkalmazandó jogszabályok által megengedett mértékig a Stanley Tools nem vállal felelősséget semmilyen, közvetett vagy következményként fellépő, a termék hibájából eredő kárért.

A jelen jótállás nem módosítható a Stanley Tools jóváhagyása nélkül.

A jelen jótállás nem befolyásolja a vásárló törvényes jogait.

A jelen jótállást a vonatkozó angol törvények alapján kell értelmezni és végrehajtani; a Stanley Tools és a vásárló pedig elfogadja az angliai bíróságok kizárólagos illetékességét és törvényszéki hatáskörét bármely olyan követelés vagy ügy tekintetében, amely kapcsolatban áll a jelen jótállással.

FONTOS MEGJEGYZÉS: A felhasználó felelőssége a készülék helyes használata és karbantartása. Ezenfelül csakis a felhasználó felelőssége a lézeres egység pontosságának rendszeres ellenőrzése, valamint annak kalibrálása is.

A jótállás nem vonatkozik a kalibrálásra és karbantartásra.

A jelen dokumentumban közölt információk előzetes figyelmeztetés nélkül változhatnak.

Obsah

1. Bezpečnosť
2. Opis produktu
3. Technické parametre
4. Prevádzkové pokyny
5. Kalibrácia
6. Údržba a starostlivosť
7. Záruka

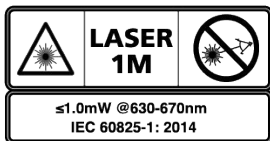
Bezpečnosť

Bezpečnosť používateľov

Pred použitím tohto produktu si dôkladne prečítajte bezpečnostné pokyny a používateľskú príručku. Osoba zodpovedná za prístroj musí zaručiť, aby všetci používatelia chápali a dodržiavali tieto pokyny.

Túto príručku si uschovajte na použitie v budúcnosti.

DÔLEŽITÉ: Nasledujúce štítky na tomto laserovom prístroji slúžia pre vaše pohodlie a vašu bezpečnosť. Označujú miesto vyžarovania laserového lúča z nivelačného prístroja. Pri práci s nivelačným prístrojom **VŽDY DBAJTE** na to, aby ste vedeli, kde sa nachádzajú.



NEODSTRAŇUJTE žiadne výstražné štítky z plášťa prístroja. Tento prístroj sa smie používať iba na nivelačné a montážne úlohy uvedené v tejto príručke.

VŽDY sa uistite, že všetky osoby nachádzajúce sa v blízkosti miesta použitia prístroja boli poučené o nebezpečenstve pozerania priamo do laserového prístroja.

NEPOUŽÍVAJTE v kombinácii s inými optickými prístrojmi. Tento prístroj neupravujte, neprispôbujte ani nepoužívajte na iné aplikácie než tie, ktoré sú uvedené v príručke.

NEPOZERAJTE SA do lúča s optickými pomôckami, ako sú napríklad zväčšovacie sklá, ďalekohľady alebo teleskopy.

NEPOZERAJTE SA do laserového lúča a ani ho nesmerujte na iné osoby. Skontrolujte, či prístroj nie je nastavený na úrovni očí. Ochrana očí je obvykle zabezpečená prirodzenou averznou reakciou, ako je napríklad žmurkací reflex.

NEMIESTE laserovým lúčom na iné osoby.

Ak laserový prístroj nepoužívate, VŽDY ho vypnite (poloha „OFF“). Ak laserový prístroj zostane zapnutý (poloha „ON“), zvyšuje sa riziko, že niekto sa neúmyselne pozrie do laserového lúča.

NIKDY nepoužívajte laserový prístroj v horľavom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.

Laserový prístroj NIKDY nerozoberajte. Vnútri nie sú žiadne súčiastky, ktoré by mohol opraviť používateľ. Rozobratie lasera bude mať za následok stratu všetkých záruk na prístroj. Tento prístroj žiadnym spôsobom neupravujte. Akákoľvek úprava tohto laserového prístroja môže mať za následok vystavenie sa nebezpečnému laserovému žiareniu.

NEPOUŽÍVAJTE tento prístroj v oblastiach v nebezpečenstvom výbuchu.

POZNÁMKA: Keďže laserový lúč je sústredený, kontrolujte dráhu lúča na relatívne dlhú vzdialenosť a vykonajte všetky potrebné preventívne opatrenia, aby sa zabránilo ohrozeniu iných osôb lúčom.

Bezpečnosť pri používaní batérií

VÝSTRAHA: Batérie môžu vybuchnúť alebo vytiecť, a tým spôsobí zranenie alebo požiar. Z dôvodu zníženia tohto rizika:

VŽDY dodržiavajte všetky pokyny a varovania na označení a balení batérií.

NESKRATUJTE kontakty batérie.

NENABÍJAJTE alkalické batérie.

NEKOMBINUJTE staré a nové batérie. Všetky batérie vymeňte naraz za nové batérie rovnakej značky a rovnakého typu.

NEKOMBINUJTE batérie rôzneho chemického zloženia.

Batérie NEVHADZUJTE do ohňa.

Batérie VŽDY uchovávajte mimo dosahu detí.

Ak prístroj nebudete používať niekoľko mesiacov, VŽDY vyberte batérie.

POZNÁMKA: Skontrolujte, či sa používajú správne odporúčané batérie.

POZNÁMKA: Skontrolujte, či sú batérie vložené správnym spôsobom a so správnou polaritou.

Koniec životnosti

Tento produkt **NEVYHADZUJTE** do domového odpadu.

Batérie VŽDY zlikvidujte podľa miestnych predpisov.



RECYKLUJTE v súlade s miestnymi predpismi o zbere a likvidácii elektrického a elektronického odpadu podľa smernice WEEE.

Vyhlasenie o zhode

Spoločnosť Stanley Works vyhlasuje, že značka CE bola použitá pre tento produkt v súlade so smernicou 93/68/EEC pre označovanie značkou CE.

Tento produkt spĺňa normu EN60825-1:2007.

Ďalšie informácie získate na webovej adrese
www.stanleyfunguje.com.



EN 60825-1



Kompatibilita
so smernicou
ROHS

Opis produktu



Obsah balenia

1. Laserová jednotka
2. Univerzálny montážny adaptér
3. Konzola typu L
4. Tyčová svorka (pripevňuje sa ku konzole typu L)
5. Laserový zameriavací cieľ
6. Teleskopická tyč
7. Puzdro na prenášanie
8. Batérie (3 x AA)
9. Návod na používanie

Prehľad produktu

Laserová jednotka



1. Okienko pre krížový laserový lúč
2. Hlavné napájanie/prepravná poistka



3. Klávesnica
4. Laserový výstražný štítok
5. Kryt priestoru pre batériu



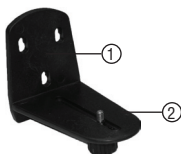
6. Závitový montážny otvor veľkosti 1/4 – 20

Univerzálny montážny adaptér



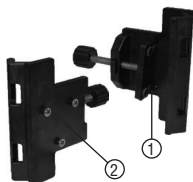
1. Skrutkovací montážny držiak veľkosti 1/4 – 20
2. Magnetický montážny držiak
3. Závitový montážny otvor veľkosti 5/8 – 11
4. Rozkladacie nožičky pre statív
5. Doťahovacie gombíky
6. Skrutkovací montážny adaptér veľkosti 1/4 – 20 až 5/8 – 11

Konzola typu L



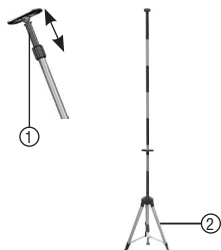
1. Otvory
2. Skrutkovací montážny držiak veľkosti 1/4 – 20

Tyčová svorka



1. Svorka
2. 3-kolíkový kľúč

Teleskopická tyč



1. Pružný koniec so zacvakávacou doštičkou
2. Viacsegmentová teleskopická tyč (dá sa použiť nezávisle alebo s dodanými skladacími nožičkami statívu na voľné postavenie)



Laserová jednotka

Nivelačná presnosť:	≤ 3 mm/10 m (≤ 1/8 in/30 ft)
Horizontálna/vertikálna presnosť:	≤ 3 mm/10 m (≤ 1/8 in/30 ft)
Pracovný rozsah:	Samonivelácia do ± 4°
Pracovná vzdialenosť: s laserovým detektorom:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Trieda lasera:	Trieda 1M
Vlnová dĺžka lasera:	635 nm ± 5 nm
Prevádzková doba:	12 h
Napájacie napätie:	4,5 V
Napájací zdroj:	3 batérie veľkosti AA (alkalické)
Krytie IP:	IP54
Rozsah prevádzkových teplôt:	-10 °C až +40 °C (+14 °F až +104 °F)
Rozsah skladovacích teplôt:	-20 °C až +60 °C (-4 °F až +140 °F)
Hmotnosť (bez základne a batérií):	230 g (8 oz)
Veľkosť:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Laserová jednotka

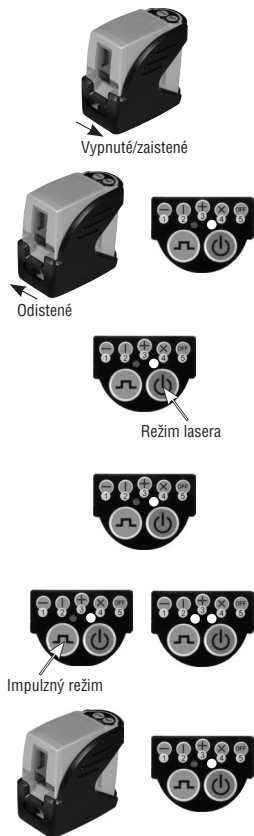
Vkladanie a vyberanie batérie

1. Otočte laserovú jednotku dozadu. Otvorte kryt priestoru pre batériu ohnutím plôšky smerom von, aby sa uvoľnila.
2. Vložte/vyberte batérie. Pri vkladaní batérií do laserovej jednotky dbajte na ich správnu orientáciu.
3. Zatvorte a zacvaknite kryt priestoru pre batériu. Dbajte na to, aby plôška zacvakla späť do zaistenej polohy.

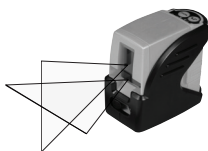
Zdvihnite
smerom von



Funkcia



1. Prepravná poistka je v zaistenej polohe. Napájanie lasera je vypnuté.
2. Prepravná poistka je v odistenej polohe. Napájanie lasera je zapnuté. Prává dióda LED sa rozsvieti na zeleno, keď sa laserová jednotka samoniveluje.
3. Stlačením tlačidla režimu lasera môžete prepínať dostupné režimy lasera – iba horizontálny, iba vertikálny, horizontálny aj vertikálny, vypnutá samonivelácia, vypnutý laser.
4. Režim 4 vypne samonivelačnú funkciu a umožňuje nastaviť horizontálny aj vertikálny lúč do ľubovoľnej orientácie. Prává dióda LED sa rozsvieti na červeno.
5. Stlačením tlačidla impulzného režimu môžete prepínať medzi zapnutím a vypnutím impulzného režimu. Ľavá dióda LED sa rozsvieti na modro pri zapnutí impulzného režimu. Impulzný režim umožňuje použitie s laserovým detektorom.
6. Laserové lúče sa vypnú a pravá dióda LED sa rozsvieti na červeno na signalizáciu, že laserová jednotka je mimo pracovného rozsahu pre režimy lasera 1 až 3. Premiestnite laserovú jednotku na miesto, ktoré je viac vyrovnané do horizontálnej roviny.



- Keď bude batéria takmer vybitá, laserové lúče budú slabé. Vymeňte batérie.

Univerzálny montážny adaptér



- Skrutkový montážny držiak veľkosti 1/4 – 20 na pripovenie laserovej jednotky. Umožňuje nastavenie laserovej jednotky v celom rozsahu 360°.
- Dá sa použiť ako miniatúrny statív s rozkladacím nožičkami.



Štandardný montážny držiak pre voľiteľný statív

- Závitový montážny držiak veľkosti 5/8 – 11 k dispozícii pre voľiteľné príslušenstvo. Závitový montážny adaptér uložený na jednotke. Vnútorňý závit 1/4 – 20, vonkajší závit 5/8 – 11.



- Pripojenie k podporným magnetickým objektom pomocou zabudovaných magnetov.



- Uhly sa dajú nastaviť a zaistiť v oboch osiach.

Konzola typu L a tyčová svorka

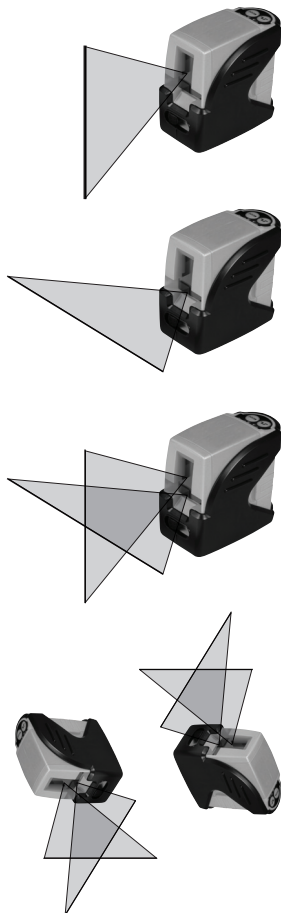


1. Skrutkovací montážny držiak veľkosti 1/4 – 20 na priporenie laserovej jednotky. Umožňuje nastavenie laserovej jednotky v celom rozsahu 360°.



2. Upevnite tyčovú svorku ku konzole typu L, aby sa umožnilo použitie so statívom alebo iným voliteľným príslušenstvom.

Aplikácie



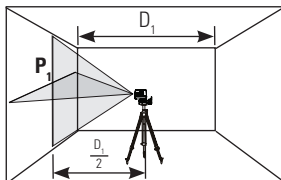
1. **Vertikálne vyrovnanie:**
Použitím vertikálneho laserového lúča vytvorte vertikálnu referenčnú rovinu. Nastavte požadované objekty tak, aby boli zarovnané s vertikálnou referenčnou rovinou, čím sa zaručí ich vertikálne vyrovnanie.
2. **Horizontálne vyrovnanie:**
Použitím horizontálneho laserového lúča vytvorte horizontálnu referenčnú rovinu. Nastavte požadované objekty tak, aby boli zarovnané s horizontálnou referenčnou rovinou, čím sa zaručí ich horizontálne vyrovnanie.
3. **Pravouhlosť:**
Použitím vertikálneho aj horizontálneho laserového lúča vytvorte bod, kde sa pretne vertikálny lúčom s horizontálnym lúčom. Nastavte požadované objekty tak, aby boli zarovnané s vertikálnym aj horizontálnym laserovým lúčom, čím sa zaručí ich pravouhlosť.
4. **Impulzný režim:**
Nastavenie laserovej jednotky do impulzného režimu umožňuje použitie voliteľné laserové detektory.
5. **Manuálny režim:**
Vypne samonivelačnú funkciu a umožní laserovej jednotke premietiť neprerušovaný laserový lúč v ľubovoľnom smere.



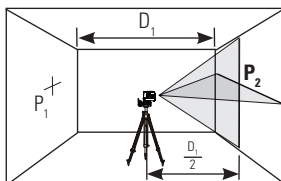
POZNÁMKA: Laserová jednotka bola kalibrovaná počas výroby. Pravidelne kontrolujte presnosť laserovej jednotky, aby sa zaručilo zachovanie kalibrovaných špecifikácií.

Presnosť nivelačného lúča

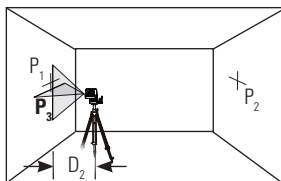
1. Umiestnite laserovú jednotku podľa obrázka so ZAPNUTÝM laserom. Označte bod P_1 v mieste pretínania lúčov.



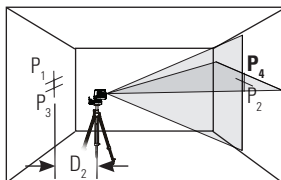
2. Otočte laserovú jednotku o 180° a označte bod P_2 v mieste pretínania lúčov.



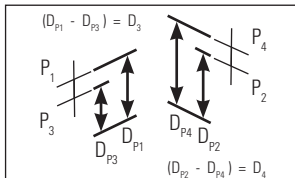
3. Premiestnite laserovú jednotku blízko ku stene a označte bod P_3 v mieste pretínania lúčov.



4. Otočte laserovú jednotku o 180° a označte bod P_4 v mieste pretínania lúčov.



5. Zmerajte vertikálnu vzdialenosť od podlahy po každý bod. Vypočítajte rozdiel medzi vzdialenosťami D_{P_1} a D_{P_3} , čím získate hodnotu D_3 , a medzi vzdialenosťami D_{P_2} a D_{P_4} , čím získate hodnotu D_4 .



6. Vypočítajte maximálnu povolenú vzdialenosť posunu a porovnajte ju s rozdielom D_3 a D_4 podľa uvedenej rovnice. Ak nie je súčet menší než alebo rovný vypočítanej maximálnej vzdialenosti posunu, jednotku musíte vrátiť distribútorovi produktov spoločnosti Stanley.

Maximálna vzdialenosť posunu:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1, \text{m} - (2 \times D_2, \text{m}))$$

Max. $= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1, \text{ft} - (2 \times D_2, \text{ft}))$

Porovnanie:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max.}$$

Príklad: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

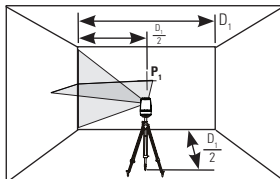
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maximálna povolená vzdialenosť posunu)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

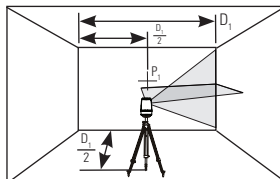
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (SPRÁVNE, jednotka je v rámci kalibračných hodnôt)}$$

Presnosť horizontálneho lúča

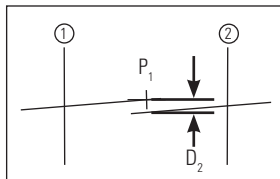
1. Umiestnite laserovú jednotku podľa obrázka so ZAPNUTÝM laserom. Nasmerujte vertikálny lúč do prvého rohu alebo referenčného bodu. Zmerajte polovicu vzdialenosti D_1 a označte bod P_1 .



2. Otočte laserovú jednotku do druhého rohu alebo referenčného bodu.



3. Zmerajte vertikálne vzdialenosti medzi bodom P_1 a horizontálnym lúčom z druhého umiestnenia.



4. Vypočítajte maximálnu povolenú vzdialenosť posunu a porovnajte ju s hodnotou D_2 . Ak hodnota D_2 nie je menšia než alebo rovná vypočítanej maximálnej vzdialenosti posunu, jednotku musíte vrátiť distribútorovi produktov spoločnosti Stanley.

Maximálna vzdialenosť posunu:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

Max. $= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$

Porovnanie:

$$D_2 \leq \text{Max.}$$

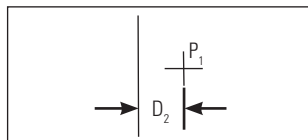
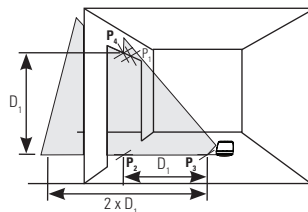
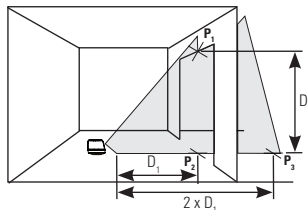
Príklad: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm (maximálna povolená vzdialenosť posunu)}$$

$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**SPRÁVNE**, jednotka je v rámci kalibračných hodnôt)

Presnosť vertikálneho lúča

1. Zmerajte výšku stĺpika dverí alebo referenčného bodu, čím získate vzdialenosť D_1 . Umiestnite laserovú jednotku podľa obrázka so ZAPNUTÝM laserom. Nasmerujte vertikálny lúč smerom k stĺpiku dverí alebo referenčnému bodu. Označte body P_1 , P_2 a P_3 podľa obrázka.
2. Premiestnite laserovú jednotku na opačnú stranu stĺpika dverí alebo referenčného bodu a zarovnajzte vertikálny lúč s bodom P_2 a P_3 .
3. Zmerajte horizontálne vzdialenosti medzi bodom P_1 a vertikálnym lúčom z druhého umiestnenia.
4. Vypočítajte maximálnu povolenú vzdialenosť posunu a porovnajte ju s hodnotou D_2 . Ak hodnota D_2 nie je menšia než alebo rovná vypočítanej maximálnej vzdialenosti posunu, jednotku musíte vrátiť distribútorovi produktov spoločnosti Stanley.



Maximálna vzdialenosť posunu:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Max.} = 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Porovnanie:

$$D_2 \leq \text{Max.}$$

Príklad: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (maximálna povolená vzdialenosť posunu)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**SPRÁVNE**, jednotka je v rámci kalibračných hodnôt)



Laserová jednotka nie je vodotesná. **NEDOVOLTE**, aby sa namočila. Môžu sa poškodiť vnútorné obvody.

NENECHÁVAJTE laserovú jednotku na priamom slnečnom svetle a **NEVYSTAVUJTE** ju vysokým teplotám. Plášť a niektoré vnútorné časti sú vyrobené z plastov a pri vysokých teplotách sa môžu zdeformovať.

NESKLADUJTE laserovú jednotku v chladnom prostredí. Pri zohrievaní sa môže na vnútorných častiach skondenzovať vlhkosť. Táto vlhkosť môže spôsobiť zahmlenie okienok lasera a spôsobiť koróziu vnútorných dosiek integrovaných obvodov.

Pri práci v prašných prostrediach sa môžu usadzovať nečistoty na okienku lasera. Odstráňte každú vlhkosť alebo nečistotu jemnou, suchou handričkou.

NEPOUŽÍVAJTE agresívne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá.

Pokiaľ sa laserová jednotka nepoužíva, uložte ju do puzdra. Ak sa bude skladovať dlhodobo, pred uskladnením vyberte batérie, aby sa zabránilo možnému poškodeniu prístroja.



Jednoročná záruka

Spoločnosť Stanley Tools poskytuje na svoje elektronické meracie prístroje záruku na chyby spôsobené chybami materiálov alebo spracovaním po dobu jedného roka od dátumu zakúpenia.

Chybné produkty budú opravené alebo vymenené podľa uváženia spoločnosti Stanley Tools, pokiaľ budú zaslané spolu s dokladom o zakúpení na nasledujúcu adresu:

TONA, a.s.
Chvalovická 326
281 51 Pečky,
Česká republika

Táto záruka sa nevzťahuje na chyby spôsobené náhodným poškodením, opotrebovaním z dôvodu používania, používaním inak ako v súlade s pokynmi výrobcu alebo opravou či úpravou produktu nepovolenou spoločnosťou Stanley Tools.

Oprava alebo výmena v rámci tejto záruky neovplyvňuje dátum skončenia platnosti záruky.

V rozsahu povolenom zákonom spoločnosť Stanley Tools nezodpovedá v rámci tejto záruky za nepriame ani následné škody spôsobené chybami tohto produktu.

Táto záruka sa nesmie upravovať bez schválenia spoločnosťou Stanley Tools.

Táto záruka neovplyvňuje zákonné práva spotrebiteľov kupujúcich tento produkt.

Táto záruka sa musí dodržiavať a interpretovať v súlade s anglickými zákonmi a spoločnosť Stanley Tools a kupujúci neodvolateľne súhlasia s podriadením sa výlučnej jurisdikcii súdov v Anglicku v prípade každej sťažnosti alebo záležitosti, ktorá vznikla v rámci tejto záruky alebo v spojitosti s ňou.

DÔLEŽITÁ POZNÁMKA: Zákazník je zodpovedný za správne používanie prístroja a starostlivosť oň. Okrem toho je plne zodpovedný za pravidelnú kontrolu presnosti laserovej jednotky, a tým aj za kalibráciu prístroja.

Záruka sa nevzťahuje na kalibráciu a starostlivosť o prístroj.

Podlieha zmenám bez upozornenia.

Kazalo

1. Varnost
2. Opis izdelka
3. Specifikacije
4. Navodila za upravljanje
5. Umerjanje
6. Vzdrževanje in nega
7. Garancija

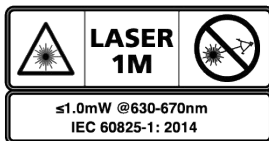
Varnost

Varnost uporabnika

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

Shranite ta navodila za prihodnjo uporabo.

POMEMBNO: Naslednje nalepke na vašem laserskem orodju so za vašo korist in varnost. Nakazujejo, kje se oddaja laserska svetloba libele. Ko uporabljate libelo, morate **VEDNO VEDETI**, kje se nahajajo.



NE odstranite kakršnihkoli opozorilnih nalepk z ohišja. To sredstvo se lahko uporablja le za dela niveliranja in razporejanja, kot je navedeno v teh navodilih.

VEDNO poskrbite, da so vsi opazovalci v bližini uporabe opozorjeni na nevarnost neposrednega pogleda v lasersko orodje.

NE uporabljajte v kombinaciji z drugimi optičnimi instrumenti. Instrumenta ne spreminjajte, naravnjavajte in ne uporabljajte za druge namene razen tistih, ki so opisani v navodilih.

NE glejte v žarek z optičnimi pripomočki, kot so povečevalna stekla, daljnogledi ali teleskopi.

NE glejte neposredno v laserski žarek in ne usmerjajte laserskega žarka neposredno v ljudi. Poskrbite, da sredstvo ni nameščeno v ravni oči. Zaščita za oči se običajno zagotovi z naravnimi averzivnimi reakcijami, kot je refleks zaprtja oči.

Laserskega žarka NE usmerjajte v ljudi.

Lasersko orodje VEDNO izklopite, ko ga ne uporabljate. Če lasersko orodje pustite na položaju "VKLJUČEN" ("ON"), povečate tveganje nenamernega pogleda v laserski žarek.

NE uporabljajte laserskega orodja v vnetljivih območjih kot na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Laserskega orodja NE razstavljajte. Orodje ne vsebuje delov, ki bi jih uporabnik lahko servisiral. Razstavljanje laserja bo razveljavilo vse garancije za izdelek. Izdelka ne prilagajajte na kakršenkoli način. Prilagajanje laserskega orodja lahko povzroči nevarno izpostavljanje laserskemu sevanju.

Tega instrumenta NE uporabljajte v območjih, kjer je prisotno tveganje eksplozije.

OPOMBA: Ker je laserski žarek fokusiranega tipa, ne pozabite preveriti pot žarka na relativno dolgi razdalji in uporabite vse previdnostne ukrepe, da zagotovite, da žarek ne ovira drugih oseb.

Varnost baterij

OPOZORILO: Baterije lahko eksplodirajo ali iztečejo in povzročijo poškodbe ali požar. Za zmanjšanje tveganja:

VEDNO upoštevajte vsa navodila in opozorila na etiketi in embalaži baterij.

NE skrajšujte terminalov baterij.

NE polnite alkalnih baterij.

NE mešajte starih in novih baterij. Vse istočasno zamenjajte z novimi baterijami istega proizvajalca in tipa.

NE mešajte kemij baterij.

NE odlagajte baterij v ogenj.

VEDNO shranjujte baterije zunaj dosega otrok.

VEDNO odstranite baterije, če se naprava ne bo uporabljala več mesecev.

OPOMBA: Poskrbite, da uporabljate pravilne baterije, kot je priporočeno.

OPOMBA: Poskrbite, da so baterije vstavljene na pravilen način, s pravilno polarnostjo.

Konec življenja

Tega izdelka **NE** odvrzite z gospodinjstvi odpadki.

Baterije **VEDNO** zavržite v skladu z lokalnimi predpisi.



PROSIMO, RECIKLIRAJTE v skladu z lokalnimi predpisi za zbiranje in odlaganje električnih in elektronskih odpadkov v skladu z Direktivo WEEE.

Deklaracija o skladnosti

Podjetje Stanley Works izjavlja, da je temu izdelku pritrjena oznaka CE v skladu z Direktivo o oznaki CE 93/68/EGS.

Ta izdelek je skladen z EN60825-1:2007.

Za dodatne podrobnosti si oglejte www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Skladno z ROHS

Opis izdelka



Paket vsebuje

1. Laserska enota
2. Univerzalni montažni adapter
3. L-nosilec
4. Vpenjalo za drog (pritrdi se na L-nosilec)
5. Laserska tarča
6. Teleskopski drog
7. Kovček
8. Baterije (3 x AA)
9. Navodila za uporabo

Pregled izdelka

Laserska enota



1. Okno za križni laser
2. Zaklep za vklop/transport



3. Tipkovnica
4. Opozorilna oznaka za laser
5. Pokrov predela za baterije



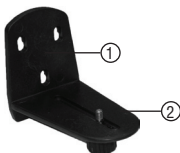
6. Montažni navoj 1/4 - 20

Univerzalni montažni adapter



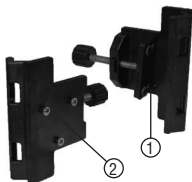
1. Montažni vijak 1/4 - 20
2. Magnetni nosilec
3. Montažni navoj 5/8 - 11
4. Zložljive noge za trinožnik
5. Gumba za privijanje
6. Adapter za montažni vijak 1/4 - 20 do 5/8 - 11

L-nosilec



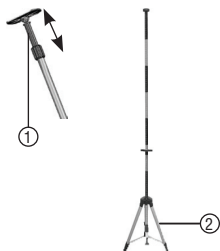
1. Reže
2. Montažni vijak 1/4 - 20

Vpenjalo za drog



1. Vpenjalo
2. Ključ s 3 zatiči

Teleskopski drog



1. Vzmeten konec z natakljivo ploščico
2. Večdelni teleskopski drog (lahko se uporablja samostojno ali s priloženimi zložljivimi nogami za trinožnik, da postane samostoječ)



Laserska enota

Natančnost izravnave:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Vodoravna/navpična natančnost	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Območje delovanja:	Samoniveliranje do ± 4°
Delovna razdalja: z laserskim detektorjem:	≤ 15 m (≤ 50 ft) ≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laserski razred:	Razred 1M
Valovna dolžina laserja:	635 nm ± 5 nm
Čas delovanja:	12 h
Napetost:	4,5 V
Električno napajanje:	3 x baterije AA (alkalne)
Zaščita IP:	IP54
Razpon obratovalne temperature:	-10 °C do +40 °C (+14 °F do +104 °F)
Razpon temperature skladiščenja:	-20 °C do +60 °C (+4 °F do +140 °F)
Teža (brez podstavka in baterij):	230 g (8 oz)
Velikost:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Laserska enota

Namestitev/odstranitev baterij

1. Obrnite lasersko enoto nazaj. Odprite pokrov predela za baterije tako, da upogibate jeziček, dokler se ne odskoči.



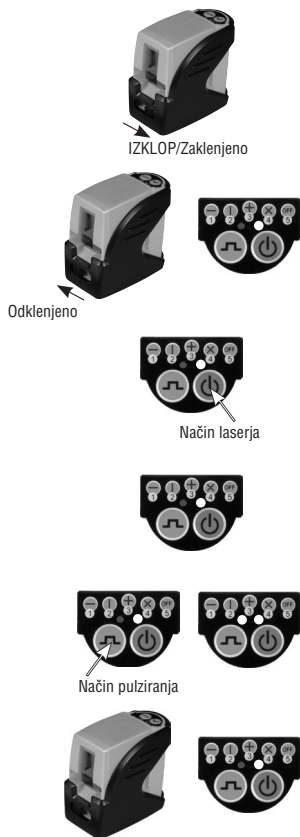
2. Namestite/odstranite baterije. Baterije pravilno obrnite, ko jih vstavljate v lasersko enoto.



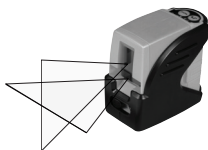
3. Zaprite in zaskočite pokrov predela za baterije. Poskrbite, da se jeziček zaskoči nazaj.



Funkcija



1. Zaklep za transport v zaklenjenem položaju. Laser je IZKLOPLJEN.
2. Zaklep za transport v odklenjenem položaju. Laser je VKLOPLJEN. Desna svetleča dioda sveti zeleno, ko se je laserska enota samonivelirala.
3. Pritiskajte tipko za način, da prestavljate med laserskimi načini, ki so na voljo – samo vodoraven, samo navpičen, vodoraven in navpičen, samoniveliranje onemogočeno, laser IZKLOPLJEN.
4. Način 4 onemogoči samonivelirno funkcijo in omogoči, da sta tako vodoravni kot navpični žarek usmerjena v katerokoli smer. Desna svetleča dioda sveti rdeče.
5. Pritisnite tipko za način pulziranja, da prestavljate med VKLOPOM in IZKLOPOM načina pulziranja. Leva svetleča dioda sveti modro, ko je način pulziranja vklopljen. Način pulziranja omogoča uporabo z laserskim detektorjem.
6. Laserski žarek(ki) se izklopi(jo) in desna svetleča dioda sveti rdeče, ko je laserska enota zunaj območja delovanja, za modele laserja 1–3. Prestavite lasersko enoto, da bo bolj vodoravna.



- Laserski žarek(i) se zatemni(jo), ko je stanje baterije nizko. Zamenjajte baterije.

Univerzalni montažni adapter



Standardni navoj za namestitve na trinožnik, ki je na voljo kot dodatna oprema



- Montažni vijak 1/4 - 20 za pritrnitev laserske enote. Omogoča namestitve laserske enote v katerokoli smer.
- Z uporabo zložljivih nog se lahko uporablja kot majhen trinožnik.
- Montažni navoj 5/8 - 11 je primeren za dodatke, ki so na voljo kot dodatna oprema. Adapter za montažni navoj je shranjen na enoti. 1/4-20 notranji navoj, 5/8 - 11 zunanji navoj.
- Pritrdite na podporne magnetne predmete z vgrajenimi magneti.
- Kote je mogoče nastaviti in blokirati po obeh oseh.

L-nosilec in vpenjalo za drog



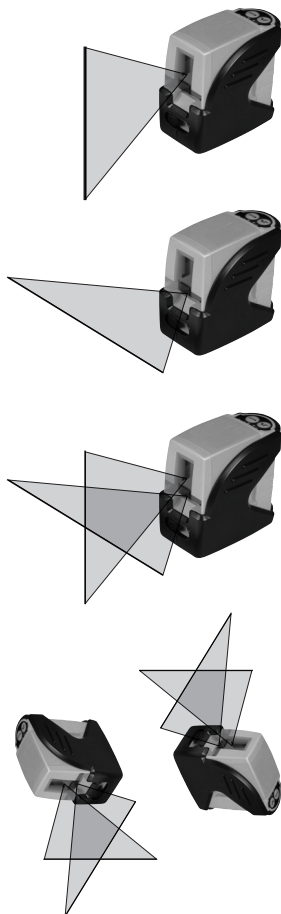
Namestitev v smeri
360°

1. Montažni vijak 1/4 - 20 za pritrditev laserske enote. Omogoča namestitev laserske enote v katerokoli smer.



2. Pritrdite vpenjalo za drog na L-nosilec, da omogočite uporabo s trinožnikom ali drugim izbirnim dodatkom.

Uporaba



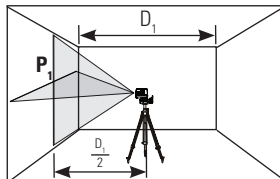
1. **Navpično:**
Z uporabo navpičnega laserskega žarka določite navpično referenčno raven. Nameščajte zeleni(e) predmet(e), dokler ni(so) poravnani(i) z navpično referenčno ravno, da zagotovite, da je(so) predmet(i) navpičen(ni).
2. **Vodoravno:**
Z uporabo vodoravnega laserskega žarka določite vodoravno referenčno raven. Nameščajte zeleni(e) predmet(e), dokler ni(so) poravnani(i) z vodoravno referenčno ravno, da zagotovite, da je(so) predmet(i) vodoraven(ni).
3. **Pravokotno:**
Z uporabo navpičnega in vodoravnega laserskega žarka določite točko, kjer se navpični in vodoravni žarek križata. Nameščajte zeleni(e) predmet(e), dokler ni(so) poravnani(i) z navpičnim in vodoravnim laserskim žarkom, da zagotovite, da je(so) predmet(i) pravokoten(ni).
4. **Način pulziranja:**
Nastavitev laserske enote v način pulziranja omogoča uporabo izbirnih laserskih detektorjev.
5. **Ročni način:**
Onemogoči samonivelirno funkcijo in omogoči laserski enoti, da projicira nepremičen laserski žarek v katerikoli smeri.



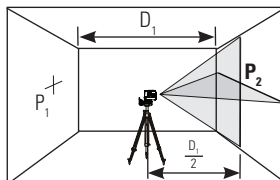
OPOMBA: Laserska enota je bila umerjena v času izdelave. Periodično preverjajte natančnost laserske enote, da zagotovite, da se umerjene specifikacije ohranjajo.

Natančnost vodoravnega žarka

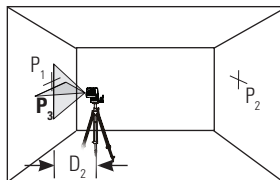
1. Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Označite točko P_1 v presečišču.



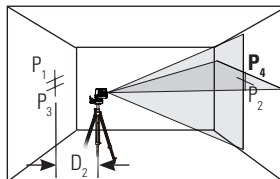
2. Zavrtite lasersko enoto za 180° in označite točko P_2 v presečišču.



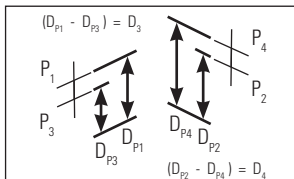
3. Prestavite lasersko enoto bližje steni in označite točko P_3 v presečišču.



4. Zavrtite lasersko enoto za 180° in označite točko P_4 v presečišču.



5. Izmerite navpično razdaljo od tal do vsake točke. Izračunajte razliko med razdaljama D_{P_1} in D_{P_3} , da dobite D_3 , in razdaljama D_{P_2} in D_{P_4} , da dobite D_4 .



6. Izračunajte največjo dovoljeno razdaljo odstopanja in primerjajte z razliko D_3 in D_4 , kot je prikazano v enačbi. Če vsota ni manjša kot izračunana največja razdalja odstopanja ali enaka le-tej, je enoto treba vrniti vašemu distributerju za Stanley.

Največja razdalja odstopanja:

Maks. = $0,3 \frac{\text{mm}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$
 = $0,0036 \frac{\text{y}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$

Primerjajte:

$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maks.}$

Primer: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}$, $D_{P_2} = 29 \text{ mm}$, $D_{P_3} = 30 \text{ mm}$, $D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$

$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$

$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$

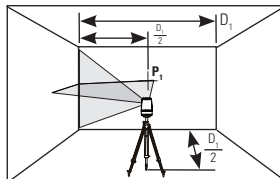
$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm}$ (največja dovoljena razdalja odstopanja)

$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$

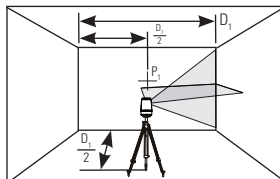
$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (**RESNIČNO**, enota je umerjena)

Natančnost vodoravnega žarka

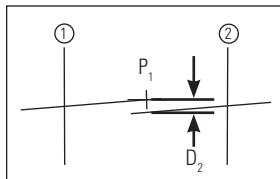
1. Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Namerite navpični žerek v prvi kot referenčne točke. Izmerite polovico razdalje D_1 in označite točko P_1 .



2. Zavrtite lasersko enoto v drugi kot ali referenčno točko.



3. Izmerite navpično razdaljo od P_1 do vodoravnega žarka z 2. lokacije.



4. Izračunajte največjo dovoljeno razdaljo odstopanja in primerjajte z D_2 . Če D_2 ni manjši kot izračunana največja razdalja odstopanja ali enak le-tej, je enoto treba vrniti vašemu distributerju za Stanley.

Največja razdalja odstopanja:

$$\text{Maks.} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D, \text{ m}$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D, \text{ ft}$$

Primerjajte:

$$D_2 \leq \text{Maks.}$$

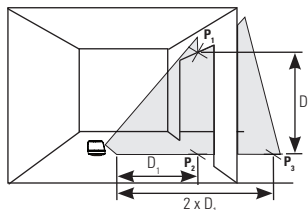
Primer: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (največja dovoljena razdalja odstopanja)}$$

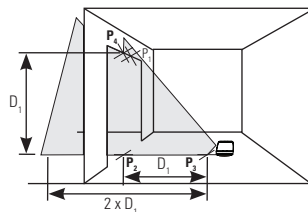
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (RESNIČNO, enota je umerjena)}$$

Natančnost navpičnega žarka

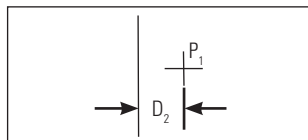
1. Izmerite višino vratnega podboja ali referenčne točke, da dobite razdaljo D_1 . Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Namerite navpični žarek proti vratnemu podboju ali referenčni točki. Označite točke P_1 , P_2 in P_3 , kot je prikazano.



2. Prestavite lasersko enoto na nasprotno stran vratnega podboja ali referenčne točke in poravnajte navpični žarek s P_2 in P_3 .



3. Izmerite vodoravno razdaljo med P_1 in navpičnim žarkom z 2. lokacije.



4. Izračunajte največjo dovoljeno razdaljo odstopanja in primerjajte z D_2 . Če D_2 ni manjši kot izračunana največja razdalja odstopanja ali enak le-tej, je enoto treba vrniti vašemu distributerju za Stanley.

Največja razdalja odstopanja:

$$\text{Maks.} = 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

$$= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft}$$

Primerjajte:

$$D_2 \leq \text{Maks.}$$

Primer: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$
 $0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (največja dovoljena razdalja odstopanja)
 $0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**RESNIČNO**, enota je umerjena)



Laserska enota ni vodoodporna. **NE** dovolite, da se zmoči. Lahko pride do poškodbe notranjih tokokrogov.

Laserske enote NE izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali visokim temperaturam. Ohišje in nekateri notranji deli so izdelani iz plastike in se lahko deformirajo na visokih temperaturah.

Laserske enote NE shranjujte pri nizkih temperaturah. Na notranjih delih se lahko pri segrevanju nabere vlaga. Vlaga lahko zamegli laserska okna in povzroči korozijo notranjih vezij.

Pri delu na prašnih lokacijah se lahko umazanija zbira na laserskemu oknu. Odstranite vlago ali umazanijo z mehko, suho krpo.

NE uporabljajte agresivnih čistilnih sredstev ali topil.

Ko laserja ne uporabljate, ga hranite v temu namenjenem kovčku. Če shranjujete za dalj časa, pred shranjevanjem odstranite baterije, da preprečite morebitne poškodbe instrumenta.



Enoletna garancija

Podjetje Stanley Tools jamči za svoja elektronska merilna orodja v primeru pomanjkljivosti materiala in/ali izdelave v obdobju enega leta od datuma nakupa.

Pomanjkljivi izdelki bodo popravljeni ali zamenjani glede na odločitev podjetja Stanley Tools, če jih boste skupaj s potrdilom o nakupu poslali na naslov:

Stanley Tools,
Gowerton Road,
Brackmills,
Northampton
NN4 7BW UK

Garancija ne krije pomanjkljivosti, nastalih zaradi slučajne poškodbe, obrabe, uporabe, ki ni v skladu s proizvajalčevimi navodili, ali spremembe izdelka brez pooblastila Stanley Tools.

Popravilo ali zamenjava v okviru te garancije ne vpliva na končni datum izteka garancije.

V mejah veljavne zakonodaje podjetje Stanley Tools v okviru te garancije ni odgovorno za neposredno ali posledično izgubo, ki nastane zaradi napak v izdelku.

Ta garancija se ne sme spremeniti brez pooblastila s strani Stanley Tools.

Garancija ne vpliva na zakonite pravice potrošnika tega izdelka.

Garancija je pravno urejena in sestavljena v skladu z zakoni v Angliji. Stanley Tools in kupec se nepreklicno strinjata, da predata izključni pristojnosti sodišč v Angliji kakršnekoli škodne zahtevke ali druge zadeve, ki nastanejo v okviru te garancije ali v zvezi z njo.

POMEMBNA OPOMBA: Kupec je odgovoren za pravilno uporabo in skrb za to napravo. Poleg tega je stranka v celoti odgovorna za periodično preverjanje natančnosti laserske enote in s tem za umerjanje instrumenta.

Umerjanje in skrb za napravo nista vključena v garancijo.

Spremembe so možne brez predhodnih opozoril.

Съдържание

1. Безопасност
2. Описание на продукта
3. Технически данни
4. Инструкции за работа
5. Калибриране
6. Грижи и поддръжка
7. Гаранция

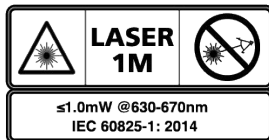
Безопасност

Безопасност на потребителя

Внимателно прочетете инструкциите за безопасност и инструкциите за употреба преди да работите с този продукт. Лицето, отговорно за инструмента, трябва да се увери, че всички потребители разбират и спазват тези инструкции.

Запазете това ръководство за бъдещи справки.

ВАЖНО: Следните етикети се намират върху лазерния инструмент в името на Вашето удобство и безопасност. Те посочват откъде уредът излъчва лазерна светлина. **ВИНАГИ БЪДЕТЕ НАЯСНО** къде се намират тези отвори, когато използвате уреда.



НЕ премахвайте никои от предупредителните етикети по корпуса. Този инструмент трябва да се използва само за нивелиране и планиране, както е описано в настоящото ръководство.

ВИНАГИ уведомявайте всички присъстващи в близост до мястото на употреба на лазера за опасностите, налични при директното гледане на лазерния инструмент.

НЕ използвайте в комбинация с други оптични инструменти. Не променяйте инструмента, не го видоизменяйте или използвайте за дейности, различни от описаните в инструкциите.

НЕ гледайте в лъча с оптични приспособления като лупи, бинокли или телескопи.

НЕ гледайте в лазерния лъч и не го насочвайте към други хора. Уверете се, че инструментът не е на нивото на очите. Защитата на очите обикновено се получава чрез естествени защитни рефлексии като например премигване.

НЕ насочвайте лазерния лъч към други хора.

ВИНАГИ ИЗКЛЮЧАВАЙТЕ лазерния инструмент (в позиция „OFF“), когато не го използвате. Ако оставите лазерния инструмент включен, ще повишите риска някой неумишлено да погледне в лазерния лъч.

НЕ използвайте лазерния инструмент на места с риск от пожар като например в присъствието на запалими течности, газове или прах.

НЕ разглобявайте лазерния инструмент. Вътре в уреда няма части, които да могат да се обслужват от потребителя. Разглобяването на лазера анулира всички гаранции на продукта. Не модифицирайте продукта по никакъв начин. Модифицирането на лазерния инструмент може да доведе до опасно излагане на лазерна радиация.

НЕ използвайте този инструмент в райони, където има риск от експлозии.

БЕЛЕЖКА: Тъй като лазерният лъч е от фокусиращия вид, уверете се, че сте проверили пътя на лъча на сравнително дълго разстояние и сте предприели всички необходими предпазни мерки той да не попада върху други хора.

Безопасност на батериите

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Батериите могат да експлодират или да протекат и да причинят наранявания или пожар. За да намалите този риск:

ВИНАГИ следвайте всички инструкции и предупреждения на етикета и опаковката на батериите.

НЕ СВЪРЗВАЙТЕ на късо терминалите на батериите.

НЕ ЗАРЕЖДАЙТЕ алкални батерии.

НЕ КОМБИНИРАЙТЕ стари и нови батерии. Сменяйте всички батерии наведнъж с нови батерии от същата марка и тип.

НЕ СМЕСВАЙТЕ батерии с различен химичен състав.

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ батериите в огън.

ВИНАГИ дръжте батериите далеч от обсега на деца.

ВИНАГИ изваждайте батериите, ако няма да ползвате уреда няколко месеца.

БЕЛЕЖКА: Убедете се, че използвате правилните батерии, както е препоръчано.

БЕЛЕЖКА: Убедете се, че батериите са правилно сложени, с правилната полярност.

Край на жизнения цикъл на продукта

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ този продукт заедно с битови домакински отпадъци.

ВИНАГИ изхвърляйте батериите в съответствие с местните закони.

МОЛЯ РЕЦИКЛИРАЙТЕ в съответствие с местното законодателство за събиране и изхвърляне на електрически и електронни отпадъци в съответствие с директивата WEEE.



Декларация за съответствие

Stanley Works декларира, че маркировката CE Mark е нанесена на този продукт в съответствие с Директивата за маркиране по CE 93/68/ЕЕС.

Този продукт отговаря на EN60825-1:2007.

За повече подробности, моля вижте на www.stanleyworks.com.



Съвместим с ROHS

Описание на продукта



Съдържание на пакета

1. Лазерен уред
2. Универсален монтажен адаптер
3. Г-образна скоба
4. Щипка за лост (прикрепя се към Г-образната скоба)
5. Лазерна мишена
6. Телескопичен лост
7. Калъф за носене
8. Батерии (3 x AA)
9. Потребителско ръководство

Преглед на продукта

Лазерен уред



1. Прозорче за кръстосан лазерен лъч
2. Главно захранване / Заклучване за транспортиране



3. Клавиатура
4. Етикет с предупреждения за лазер
5. Капаче на отделение за батерии



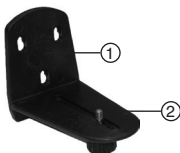
6. 1/4 - 20 резбована конзола

Универсален монтажен адаптер



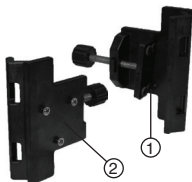
1. 1/4 - 20 винтова конзола
2. Магнитна конзола
3. 5/8 - 11 резбована конзола
4. Сгъваеми крака за триножник
5. Копчета за затягане
6. 1/4 - 20 до 5/8 - 11 винтов монтажнен адаптер

Г-образна скоба



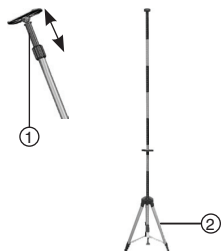
1. Отвори за закачане
2. 1/4 - 20 винтова конзола

Щипка за лост



1. Щипка
2. Ключ с 3 щифта

Телескопичен лост



1. Пружинен накрайник с пластина
2. Многосегментен телескопичен лост (Може да се използва отделно или с включените в комплекта сгъваеми крака за триножник, с които може да стои самостоятелно)



Лазерен уред

Точност на нивелиране:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 инча / 30 фута)
Хоризонтална / Вертикална точност	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 инча / 30 фута)
Работен обхват:	Самохоризонтиране до ±4°
Работно разстояние:	≤ 15 m (≤ 50 фута)
с лазерен детектор:	≤ 50 m (≤ 165 фута)
Клас лазер:	Клас 1M
Дължина на вълната на лазера:	635 nm ± 5 nm
Работно време:	12 ч.
Захранващо напрежение:	4,5 V
Захранване:	3 x AA батерии (алкални)
IP рейтинг:	IP54
Температурен диапазон за работа:	-10° C до +40° C (+14° F до +104° F)
Температурен диапазон при съхраняване:	-20° C до +60° C (-4° F до +140° F)
Тегло (без основа и батерии):	230 г (8 унции)
Размер:	88 mm x 48 mm x 90 mm (3 1/2 инча x 1 7/8 инча x 3 1/2 инча)



Лазерен уред

Поставяне / Изваждане на батериите

1. Обърнете лазерния уред с гръб към вас. Отворете капачето на отделението за батериите, като огънете езичето навън, за да го отключите.



2. Поставете / Извадете батериите. Поставете батериите в лазерния уред с правилната полярност.



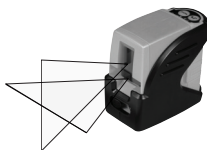
3. Затворете и заключете капачето на отделението за батерии. Езичето задължително трябва да влезе обратно в заключващия механизъм.



Функция



1. Заклучването за транспортиране е в заключена позиция. Захранването на лазера е **ИЗКЛЮЧЕНО**.
2. Заклучването за транспортиране е в отключена позиция. Захранването на лазера е **ВКЛЮЧЕНО**. Десният светодиоден индикатор свети в зелено, когато лазерният уред се е самохоризонтирал.
3. Натиснете бутона за режим на лазера, за да превключвате между наличните режими на лазера - само хоризонтален, само вертикален, хоризонтален и вертикален едновременно, деактивирано самохоризонтиране, изключен лазер.
4. Режим 4 деактивира функцията за самохоризонтиране и позволява на хоризонталния и вертикалния лъч да се позиционират във всякаква ориентация. Десният светодиоден индикатор свети в червено.
5. Натиснете бутона за пулсиращ режим, за да включвате и изключвате пулсиращия режим. Левият светодиод свети в синьо, когато пулсиращият режим е включен. Пулсиращият режим позволява използване с лазерен детектор.
6. Лазерният/те лъч/и се изключват и десният светодиод светва в червено, за да покаже, че лазерният уред е извън работния диапазон за режими на лазера 1 - 3. Препозиционирайте лазерния уред така, че да е по-водоравен.



7. Лазерният/те лъч/и ще помръкнат, когато нивото на батерията е ниско. Сменете батериите.

Универсален монтажен адаптер



Стандартна стойка за монтаж на допълнителен триножник



1. 1/4 - 20 винтова стойка за прикрепяне на лазерния уред. Позволява пълно 360-градусово поставяне на лазерния уред.
2. Може да се използва като малък триножник с помощта на сгъваемите крака.
3. Налична е резба 5/8 - 11 за монтаж на допълнителни принадлежности. Уредът разполага с адаптер за монтажна резба. 1/4-20 вътрешна резба, 5/8 - 11 външна резба.
4. Прикрепяйте към опорни магнитни обекти с вградените магнити.
5. И по двете оси могат да се задават и фиксират ъгли.

Г-образна скоба и щипка за лост



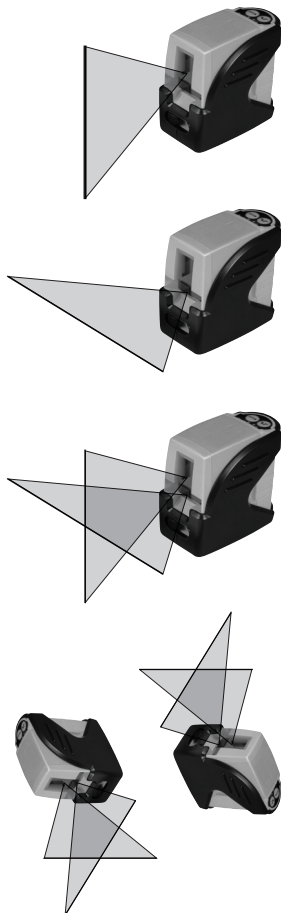
360-градусово поставяне

1. 1/4 - 20 винтова стойка за прикрепяне на лазерния уред. Позволява пълно 360-градусово поставяне на лазерния уред.



2. Прикрепете щипката към Г-образната скоба, за да може да се използва с триножник или други допълнителни принадлежности.

Приложения



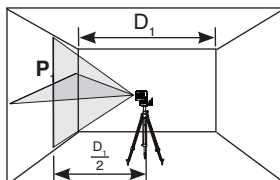
1. **Отвес:**
С помощта на вертикалния лазерен лъч установете вертикална референтна равнина. Позиционирайте желаните обект/и, докато се подравнят с вертикалната референтна равнина, за да гарантирате, че са отвесни.
2. **Хоризонтиране:**
С помощта на хоризонталния лазерен лъч установете хоризонтална референтна равнина. Позиционирайте желаните обект/и, докато се подравнят с хоризонталната референтна равнина, за да гарантирате, че са водоравни.
3. **Перпендикуляр:**
Използвайте вертикалния и хоризонталния лазерен лъч едновременно, за да установите пресечната точка на двата лъча. Позиционирайте желаните обект/и, докато се подравнят с вертикалния и с хоризонталния лазерен лъч, за да гарантирате, че са под прав ъгъл.
4. **Пулсиращ режим:**
Настройката на лазерния уред в пулсиращ режим позволява да се използват допълнителни лазерни детектори.
5. **Ръчен режим:**
Деактивира функцията за самохоризонтиране и позволява на лазерния уред да проектира солиден лазерен лъч във всякаква ориентация.



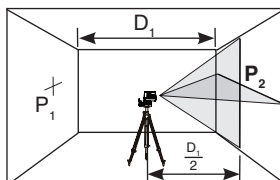
БЕЛЕЖКА: Лазерният уред е калибриран при производството си. Периодично проверявайте точността на лазерния уред, за да се поддържат калибрираните спецификации.

Точност на лъча за хоризонтиране

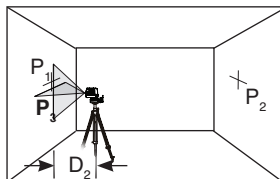
1. Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Отбележете пресечната точка с P_1 .



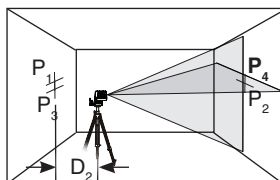
2. Завъртете лазерния уред на 180° и отбележете пресечната точка с P_2 .



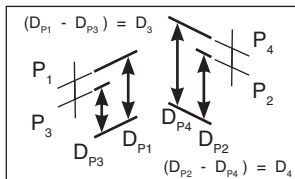
3. Преместете лазерния уред близо до стената и отбележете пресечната точка с P_3 .



4. Завъртете лазерния уред на 180° и отбележете пресечната точка с P_4 .



5. Измерете вертикалното разстояние от пода до всяка точка. Изчислете разликата между разстояния D_{P_1} и D_{P_3} , за да получите D_3 , и между разстояния D_{P_2} и D_{P_4} , за да получите D_4 .



6. Изчислете максималното допустимо отклонение в разстоянията и сравнете с разликата на D_3 и D_4 , както е показано в уравнението. Ако сборът не е по-малък или равен на изчисленото максимално отклонение от разстоянието, уредът трябва да се върне при дистрибутора на Stanley.

Максимално отклонение от разстоянието:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

$$\text{Max} = 0,0036 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times (D_1 \text{ фута} - (2 \times D_2 \text{ фута}))$$

Сравнете:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

Пример: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

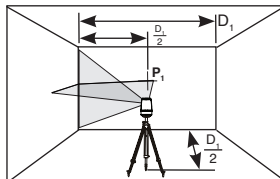
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (максимално допустимо отклонение от разстоянието)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

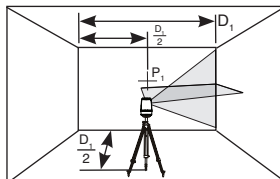
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (ВЯРНО, уредът е в калибрационните рамки)}$$

Точност на хоризонталния лъч

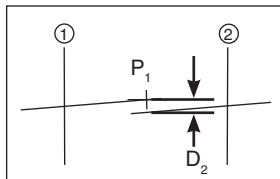
1. Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Насочете вертикалния лъч към първия ъгъл или референтна точка. Измерете половината от разстоянието D_1 и го отбележете с точка P_1 .



2. Завъртете лазерния уред към другия ъгъл или референтна точка.



3. Измерете вертикалните разстояния между P_1 и хоризонталния лъч от второто местоположение.



4. Изчислете максималното допустимо отклонение от разстоянието и сравнете с D_2 . Ако D_2 не е по-малко или равно на изчисленото максимално отклонение от разстоянието, уредът трябва да се върне при дистрибутора на Stanley.

Максимално отклонение от разстоянието:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Max} = 0,0036 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times D_1 \text{ фута}$$

Сравнете:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

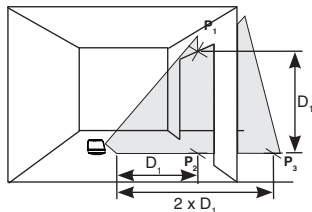
Пример: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (максимално допустимо отклонение от разстоянието)}$$

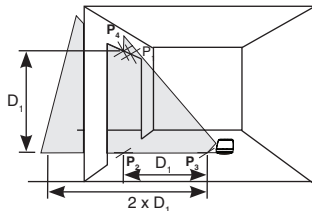
$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**ВАРНО**, уредът е в калибрационните рамки)

Точност на вертикалния лъч

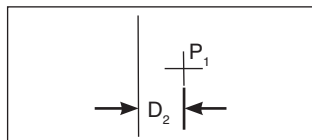
- Измерете височината на касата на врата или референтна точка, за да получите разстояние D_1 . Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Насочете вертикалния лъч към касата на вратата или референтната точка. Отбележете точки P_1 , P_2 и P_3 , както е показано на илюстрацията.



- Преместете лазера от обратната страна на касата на вратата или референтната точка и подравнете вертикалния лъч с P_2 и P_3 .



- Измерете хоризонталните разстояния между P_1 и вертикалния лъч от второто местоположение.



- Изчислете максималното допустимо отклонение от разстоянието и сравнете с D_2 . Ако D_2 не е по-малко или равно на изчисленото максимално отклонение от разстоянието, уредът трябва да се върне при дистрибутора на Stanley.

Максимално отклонение от разстоянието:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Max} = 0,0072 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times D_1 \text{ фута}$$

Сравнете:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

Пример: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$ (максимално допустимо отклонение от разстоянието)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**ВАРНО**, уредът е в калибрационните рамки)



Лазерният уред не е водоустойчив. **НЕ ДОПУСКАЙТЕ** уреда да се мокри. Това може да повреди вътрешните му схеми.

НЕ ОСТАВЯЙТЕ лазерния уред на пряка слънчева светлина и не го излагайте на високи температури. Корпусът и някои вътрешни части са от пластмаса и могат да се деформират при високи температури.

НЕ СЪХРАНЯВАЙТЕ лазерния уред на студено. Така може да се образува влага върху вътрешните му части, когато започне да загрява. Тази влага може да замъгли лазерните прозорчета и да причини корозия на вътрешните схеми.

Когато работите на прашни места, в прозорчето на лазера може да се натрупа прах. Премахвайте всякаква евентуална влага или замърсяване с мек, сух парцал.

НЕ ИЗПОЛЗВАЙТЕ агресивни почистващи средства или разтворители.

Съхранявайте лазерния уред в кутията му, когато не се използва. Ако го съхранявате за дълъг период от време, извадете батериите преди съхранение, за да предотвратите евентуална повреда на инструмента.



Едногодишна гаранция

Stanley Tools дава една година гаранция на уредите си за електронно измерване срещу дефект в материала и/или изработката в продължение на една година, считано от датата на покупката.

Дефектните продукти ще бъдат поправени или заменени, по преценка на Stanley Tools, ако се изпратят заедно с документ, доказващ покупката им, на адрес:

Stanley Europe,
Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen,
Belgium

Настоящата гаранция не покрива дефекти, причинени от случайна повреда, износване и похабяване, употреба извън отговарящата на инструкциите на производителя, или при поправка или изменение на продукта, неупълномощени от Stanley Tools.

Поправката или смяната под тази Гаранция не влияят на датата ѝ на изтичане.

В рамките на закона, Stanley Tools не носи отговорност по силата на тази Гаранция за непреки или случайни щети, възникнали в резултат от неизправност в този продукт.

Тази Гаранция не може да се променя без разрешението на Stanley Tools.

Тази Гаранция не засяга законните права на потребителите, закупили този продукт.

Тази Гаранция е в сила и се тълкува според законите на Англия, а Stanley Tools и купувачът се съгласяват безусловно да се обръщат единствено към юрисдикцията на Английските съдилища при всякакви искове и въпроси, произтичащи от или във връзка с тази Гаранция.

ВАЖНА ЗАБЕЛЕЖКА: Клиентът отговаря за правилното използване и грижи за инструмента. Освен това, клиентът носи пълна отговорност за периодичната проверка на точността на лазерния уред и следователно, за калибрирането на инструмента.

Калибрирането и грижите за продукта не се покриват от гаранцията.

Подлежи на промяна без предизвестие.

Cuprins

1. Protecție
2. Descrierea produsului
3. Date tehnice
4. Instrucțiuni de utilizare
5. Calibrare
6. Întreținere și păstrare
7. Garanție

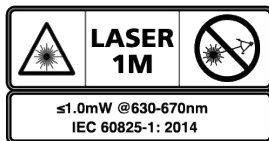
Protecție

Protecția utilizatorului

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.

Păstrați acest manual pentru a-l consulta ulterior.

IMPORTANT: Pentru a se asigura utilizarea facilă și în condiții de siguranță, unitatea dvs. cu laser este prevăzută cu următoarele etichete. Ele indică locul prin care nivelul emite fasciculul laser. În timpul utilizării **TREBUIE SĂ ȘTIȚI ÎN PERMANENȚĂ** unde sunt amplasate aceste etichete.



ESTE INTERZISĂ îndepărtarea etichetei(lor) de pe suprafața carcasei. Conform acestui manual, aparatul va fi folosit numai pentru executarea operațiunilor de aducere la nivel și de poziționare.

Asigurați-vă ÎNTOTDEAUNA că persoanele din apropierea zonei de lucru sunt prevenite cu privire la pericolul de a privi direct în fasciculul laser.

ESTE INTERZISĂ folosirea acestui aparat împreună cu alte instrumente optice. Modificarea acestui aparat, manipularea sau utilizarea lui pentru alte operațiuni decât cele prezentate în manual sunt strict interzise.

NU priviți direct în fasciculul laser cu instrumente optice precum lupă, binoclu sau telescop.

ESTE INTERZISĂ privirea directă în fasciculul laser sau îndreptarea acestuia către alte persoane. Se va evita amplasarea instrumentului la nivelul privirii. Ochiul se protejează în mod normal singur, prin reacții de apărare cum ar fi reflexul de clipire la lumină orbitoare.

ESTE INTERZISĂ îndreptarea fasciculul către alte persoane.

Păstrați ÎNTOTDEAUNA instrumentul laser închis atunci când nu este folosit. Lăsarea instrumentului în funcțiune crește riscul de a privi accidental direct în fasciculul laser.

ESTE INTERZISĂ utilizarea aparatului în apropierea elementelor combustibile precum lichide, gaze sau pulberi inflamabile.

ESTE INTERZISĂ demontarea aparatului laser. În interiorul acestuia nu se află nicio componentă care ar putea fi reparată de către utilizator. Demontarea instrumentului cu laser duce la anularea tuturor garanțiilor produsului. Nu modificați în niciun fel produsul. Modificarea instrumentului cu laser poate avea ca rezultat expunerea periculoasă la radiații laser.

SE VA EVITA utilizarea instrumentului în zonele cu potențial exploziv.

Notă: Datorită faptului că fasciculul laser este focalizat, se va verifica traiectoria acestuia pe o distanță relativ mare și se vor lua toate măsurile de siguranță necesare pentru a evita interacțiunea cu alte persoane.

Siguranța bateriei

AVERTISMENT: Bateriile pot exploda, pot curge și pot produce accidente sau incendii. Pentru reducerea acestor riscuri:

Se vor respecta ÎNTOTDEAUNA instrucțiunile și avertismentele de pe etichetele bateriilor și de pe ambalaj.

ESTE INTERZISĂ scurtcircuitarea bornelor de la baterii.

ESTE INTERZISĂ încărcarea bateriilor alcaline.

ESTE INTERZISĂ combinarea bateriilor noi cu cele vechi. Înlocuiți toate bateriile în același timp cu altele noi, de același tip și fabricate de același producător.

ESTE INTERZISĂ amestecarea substanțelor din compoziția chimică a bateriilor.

ESTE INTERZISĂ aruncarea bateriilor în foc.

Bateriile NU VOR FI LĂSATE la îndemâna copiilor.

Se vor îndepărta ÎNTOTDEAUNA bateriile când aparatul nu este utilizat timp de mai multe luni.

Notă: Se va asigura folosirea corectă a bateriilor conform recomandărilor.

Notă: Se va asigura poziționarea corectă a bateriilor respectând polaritatea lor.

Sfârșitul duratei de viață

SE VA EVITA aruncarea acestui produs împreună cu alte resturi menajere.



Bateriile vor fi RECICLATE potrivit reglementărilor locale de protecție a mediului.

SE RECOMANDĂ RECICLAREA respectând prevederile legii locale referitoare la colectarea și aruncarea deșeurilor electrice și electronice conform Directivei privind Deșeurile de Echipamente Electrice și Electronice.

Declarația de conformitate

Compania declară că acest produs poartă Marca CE în conformitate cu directiva 93/68/CEE privind deținerea acestei mărci.

Acest produs respectă standardul EN60825-1:2007.

Pentru informații suplimentare vă rugăm să vizitați www.stanleyworks.com.



În conformitate cu
Directiva ROHS
referitoare la restricția
utilizării substanțelor
periculoase

Descrierea produsului



Conținutul pachetului

1. Unitatea laser
2. Adaptor de montare universal
3. Consolă de tip L
4. Dispozitiv de prindere (se fixează pe Consola de tip L)
5. Obiectivul laser
6. Suport telescopic
7. Cutia de transport
8. Baterii (3 x AA)
9. Manual de utilizare

Descrierea produsului

Unitatea laser



1. Fereastră pentru laserul cu fascicule proiectate în cruce
2. Butonul principal de alimentare / Butonul de blocare în timpul transportului



3. Panou
4. Eticheta de avertizare laser
5. Capacul compartimentului pentru baterii



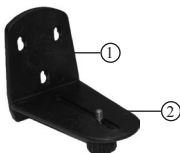
6. Filet de montare de 1/4 - 20

Adaptor de montare universal



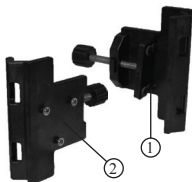
1. Șurub de montare de 1/4 - 20
2. Dispozitiv magnetic
3. Filet de montare de 5/8 - 11
4. Picioare pliabile pentru trepid
5. Butoane rotative de strângere
6. Adaptor al șuruburilor de montare de la dimensiunea 1/4 - 20 la 5/8 - 11

Consolă de tip L



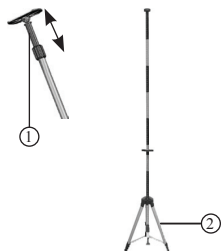
1. Canale de pană
2. Șurub de montare de 1/4 - 20

Dispozitiv de prindere



1. Clemă de prindere
2. Dispozitiv cu trei puncte de contact

Suport telescopic



1. Capăt cu arc tensionat și plăcuță cuplată elastic
2. Suportul telescopic multisegmental (poate fi utilizat separat sau împreună cu picioarele pliabile de trepied astfel încât să stea neancorat).



Unitate laser

Precizia de nivelare:	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Precizia orizontală / verticală	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Aria de funcționare:	Autonivelare la $\pm 4^\circ$
Distanța de funcționare: cu detector laser:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ ft}$) $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ ft}$)
Clasa laserului:	Clasa 1M
Lungimea de undă a laserului:	$635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$
Timpul de operare:	12 ore
Alimentare voltaj:	4,5 V
Sursa de alimentare:	Baterii (Alcaline) 3 x AA
Categoria rezistenței împotriva infiltrațiilor (IP):	IP54 (indice de protecție)
Intervalul temperaturii de funcționare:	$-10^\circ \text{ C to } +40^\circ \text{ C}$ ($+14^\circ \text{ F to } +104^\circ \text{ F}$)
Intervalul temperaturii de depozitare:	$-20^\circ \text{ C to } +60^\circ \text{ C}$ ($-4^\circ \text{ F to } +140^\circ \text{ F}$)
Greutate (fără bază și baterii):	230 g (8 oz)
Dimensiuni:	$88 \text{ mm} \times 48 \text{ mm} \times 90 \text{ mm}$ ($3 \text{ 1/2 in} \times 1 \text{ 7/8 in} \times 3 \text{ 1/2 in}$)



Unitate laser

Instalarea / Îndepărtarea bateriilor

1. Se întoarce unitatea laser cu partea posterioară către d-voastră. Se deschide compartimentul pentru baterii împingând capacul în sus.



2. Se instalează / îndepărtează bateriile. Poziționați corect bateriile când le introduceți în unitatea laser.



3. Capacul de la compartimentul de baterii se închide și se blochează. Asigurați-vă că acesta face clic la închidere.



Funcție



Oprit / Blocat



Deblocat



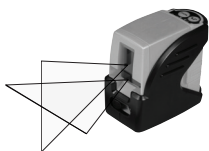
Modul de funcționare al laserului



Modul de funcționare prin impulsuri



1. Mecanismul de blocare în timpul transportului se află în poziția blocat. Laserul este oprit (OFF).
2. Mecanismul de blocare în timpul transportului se află în poziția deblocat. Laserul este pornit (ON). Ledul indicator din dreapta luminează verde când unitatea laser s-a autonivelat.
3. Apăsăți butonul de activare a modului de funcționare al laserului pentru a comuta între modurile de funcționare disponibile - doar orizontal, doar vertical, atât orizontal cât și vertical, autonivelare dezactivată, laser oprit (OFF).
4. Modul 4 dezactivează funcția de autonivelare și permite atât fasciculelor orizontale cât și celor verticale să fie poziționate în orice direcție. Ledul indicator din dreapta luminează roșu.
5. Apăsăți butonul pentru modul de funcționare prin impulsuri comutând astfel între activarea și dezactivarea acestuia. Ledul din stânga luminează albastru când modul de funcționare prin impulsuri este activat. Modul de funcționare prin impulsuri permite utilizarea unui detector de laser.
6. Fascicula(e) laser se oprește(opresc) iar ledul din dreapta luminează roșu indicând că unitatea laser se află în afara ariei de operare pentru modurile de funcționare de la 1 la 3. Schimbați locul unității laser reglându-i poziția pe plan orizontal.



7. Fasciculul(ele) laser va(vor) scădea în intensitate dacă bateria se descarcă. Se înlocuiesc bateriile.

Adaptor de montare universal



Montură standard pentru montarea opțională a trepidului



1. Șurub de montare de 1/4 - 20 pentru atașarea unității cu laser. Permite poziționarea unității laser pe o axă completă de 360°.
2. Datorită picioarelor pliabile poate fi utilizat ca un trepid miniatural.
3. Filet de montare de 5/8 - 11 pentru accesorii opționale. Unitatea conține un adaptor al filetelor de montare. Filet interior de 1/4-20, filet exterior de 5/8 - 11.
4. Se atașează de obiectele magnetice de susținere prin intermediul magneților încorporați.
5. Unghiurile pot fi setate și fixate pe ambele axe.

Consolă tipul L și dispozitiv de prindere



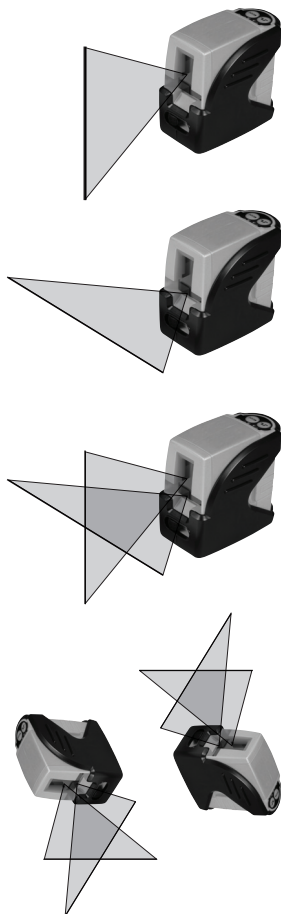
Poziționare pe o axă
de 360°

1. Șurub de montare de 1/4 - 20 pentru atașarea unității cu laser. Permite poziționarea unității de laser pe o axă completă de 360°.



2. Fixați dispozitivul de prindere pe consola de tip L pentru a permite utilizarea trepedului sau a altor accesorii.

Aplicații



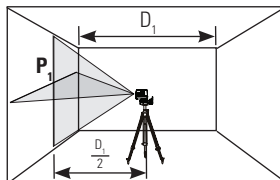
1. Vertical:
Folosind fasciculul laser vertical, fixați un plan de referință vertical. Poziționați obiectul(ele) dorit(e) până când este(sunt) aliniat(e) cu planul de referință vertical, astfel încât obiectul(ele) să fie poziționat(e) vertical.
2. Nivel orizontal:
Folosind fasciculul laser orizontal, fixați un plan de referință orizontal. Poziționați obiectul(ele) dorit(e) până când este(sunt) aliniat(e) cu planul de referință orizontal, astfel încât obiectul(ele) să fie poziționat(e) orizontal.
3. Încadrare:
Folosind fasciculele de laser verticale și orizontale stabiliți un punct unde fasciculul vertical se intersectează cu cel orizontal. Poziționați obiectul(ele) dorit(e) până când este(sunt) aliniat(e) cu fasciculele de laser verticale cât și cu cele orizontale astfel încât obiectul(ele) să fie încadrat(e).
4. Modul de funcționare prin impulsuri:
Setarea unității laser în modul de funcționare prin impulsuri permite utilizarea detectorilor laser opționali.
5. Modul de funcționare manual:
Dezactivează funcția de autonivelare și permite laserului să proiecteze un fascicul inflexibil în orice direcție.



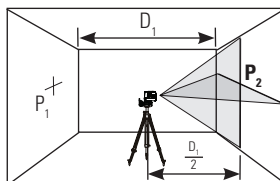
Notă: Unitatea laser a fost calibrată la momentul fabricației. Se verifică periodic precizia unității laser pentru a se asigura menținerea parametrilor de calibrare.

Precizia fascicului de aliniere

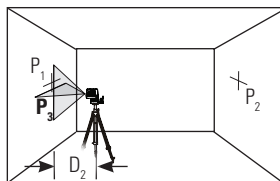
1. Așezați unitatea laser după cum se arată în imagine, cu laserul pornit (ON). Se marchează punctul P_1 la intersecție.



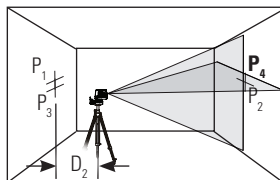
2. Se rotește unitatea laser la 180° și se marchează punctul P_2 la intersecție.



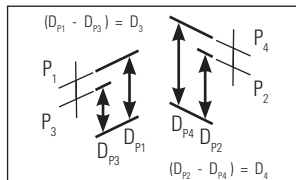
3. Se mută unitatea laser aproape de zid și se marchează punctul P_3 la intersecție.



4. Se rotește unitatea laser la 180° și se marchează punctul P_4 la intersecție.



- Se măsoară distanța verticală de la podea până la fiecare punct. Se calculează diferența dintre distanțele D_{P_1} și D_{P_3} pentru a obține D_3 și dintre distanțele D_{P_2} și D_{P_4} pentru a obține D_4 .
- Se calculează distanța maximă permisă de deviație remanentă și se compară cu diferența dintre D_3 și D_4 după cum se arată în ecuație. Dacă suma nu este mai mică decât sau egală cu distanța maximă de deviație remanentă calculată, unitatea trebuie returnată furnizorului d-voastră de produse marca Stanley.



Distanța maximă de deviație remanentă:

$$\text{Max} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

A se compara:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max} \quad \begin{matrix} \text{inch} = \text{tel} (2,54 \text{ cm}) \\ \text{ft} = \text{picior} (0,3048 \text{ m}) \end{matrix}$$

Exemplu: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

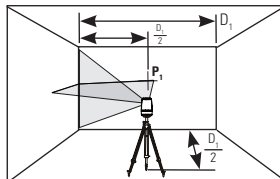
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (distanța maximă permisă de deviație remanentă)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

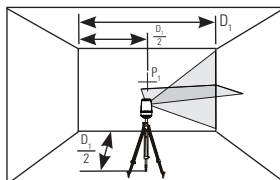
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (CORECT, unitatea se află în parametrii de calibrare)}$$

Precizia fascicului orizontal

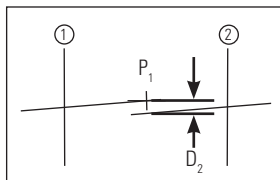
- Așezați unitatea laser după cum se arată în imagine, cu laserul pornit (ON). Îndreptați fascicul vertical spre primul colț sau spre punctul de referință. Se măsoară jumătate din distanța D_1 și se marchează punctul P_1 .



2. Se rotește unitatea cu laser către celălalt colț sau către punctul de referință.



3. Se măsoară distanțele verticale dintre P_1 și fasciculul orizontal din a doua locație.



4. Se calculează distanța maximă permisă de deviație remanentă și se compară cu D_2 . Dacă D_2 nu este mai mic decât sau egal cu distanța maximă de deviație remanentă calculată, unitatea trebuie returnată furnizorului d-voastră de produse marca Stanley.

Distanța maximă de deviație remanentă:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Max} = 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

A se compara:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

inch = 25,4 (2,54 cm)
ft = picior (0,3048 m)

Exemplu: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

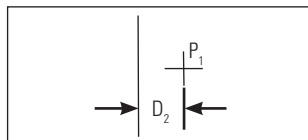
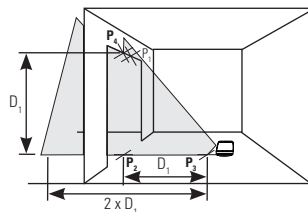
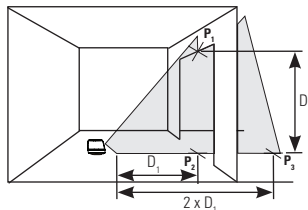
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$$

(distanța maximă permisă de deviație remanentă)

$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (CORECT, unitatea se află în parametrii de calibrare)}$$

Precizia fascicului vertical

- Se măsoară înălțimea tocului de ușă vertical sau a punctului de referință pentru a obține distanța D_1 . Așezați unitatea laser după cum se arată în imagine, cu laserul pornit (ON). Îndreptați fasciculul vertical către tocul vertical al ușii sau către punctul de referință. Se marchează punctele P_1 , P_2 , și P_3 după cum se arată în imagine.
- Se mută unitatea laser opus față de tocul de ușă vertical sau față de punctul de referință și se aliniează fasciculul vertical cu P_2 și P_3 .
- Se măsoară distanțele orizontale dintre P_1 și fasciculul vertical din a doua locație.
- Se calculează distanța maximă permisă de deviație remanentă și se compară cu D_2 . Dacă D_2 nu este mai mic decât sau egal cu distanța maximă de deviație remanentă calculată, unitatea trebuie returnată furnizorului d-voastră de produse marca Stanley.



Distanța maximă de deviație remanentă:

$$\text{Max} = 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

$$= 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft}$$

A se compara:

$$D_2 \leq \text{Max}$$

inch = tol (2,54 cm)
ft = picior (0,3048 m)

Exemplu: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$$

(distanța maximă permisă de deviație remanentă)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**CORECT**, unitatea se află în parametrii de calibrare)



Unitatea laser nu este rezistentă la apă. **NU** permiteți ca unitatea să intre în contact cu apa. Nerespectarea acestei recomandări poate duce la deteriorarea circuitelor interne.

SE VA EVITA expunerea unității laser la lumina soarelui sau la temperaturi ridicate. Carcasa și unele componente interne sunt fabricate din material plastic și se pot deforma în urma expunerii la temperaturi ridicate.

SE VA EVITA păstrarea unității laser într-un mediu cu temperaturi scăzute. Aducerea aparatului la căldură poate avea drept consecință formarea condensului pe componentele interne. Umezeala poate aburi ferestrele laserului și poate provoca corodarea plăcilor interne de circuit.

În timpul utilizării într-un mediu de lucru cu mult praf, se poate acumula un strat de impurități pe ferestrele laser. Umezeala sau impuritățile depuse se îndepărtează cu o cârpă moale și uscată.

SE VA EVITA folosirea agenților sau a soluțiilor de curățare agresive.

Păstrați unitatea în cutia ei când nu o utilizați. Dacă unitatea este pusă la păstrare un timp îndelungat, îndepărtați bateriile pentru a evita o eventuală defecțiune a aparatului.



Garanție un an de zile

Stanley Tools garantează calitatea materialelor și/sau a execuției aparatelor sale electronice de măsură timp de un an de la data cumpărării.

Produsele defecte vor fi reparate sau înlocuite, la discreția producătorului Stanley Tools, dacă sunt trimise împreună cu dovada achiziționării lor la adresa:

Stanley Europe,
Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen,
Belgium

Această garanție nu acoperă defectele produse în urma accidentelor, a uzurii normale de exploatare, a nerespectării instrucțiunilor producătorului, sau în urma reparării sau modificării produsului fără autorizarea producătorului, Stanley Tools.

Repararea sau înlocuirea instrumentului conform acestei garanții nu modifică perioada de valabilitate a garanției.

În măsura permisă de lege, conform acestei garanții Stanley Tools nu răspunde de pierderile directe sau indirecte produse de defectarea produsului.

Această garanție nu poate fi modificată fără aprobarea producătorului, Stanley Tools.

Această garanție nu afectează drepturile statutare ale cumpărătorilor acestui produs.

Această garanție va fi reglementată și interpretată în conformitate cu legislația din Anglia, iar Stanley Tools și cumpărătorul se obligă prin aceasta să înainteze toate reclamațiile sau neînțelegerile rezultate în urma acestei garanții sau în legătură cu aceasta, exclusiv instanțelor competente din Anglia în vederea soluționării lor.

NOTĂ IMPORTANTĂ: Clientul este cel care răspunde de utilizarea corectă și de întreținerea instrumentului. În plus, clientul este pe deplin răspunzător de verificarea periodică a preciziei unității laser și de calibrarea instrumentului.

Calibrarea instrumentului și întreținerea acestuia nu sunt acoperite de această garanție.

Cu drept de modificare fără preaviz.

Sisukord

1. Ohutus
2. Toote kirjeldus
3. Tehnilised andmed
4. Kasutusjuhised
5. Kalibreerimine
6. Korrashoid ja hooldus
7. Garantii

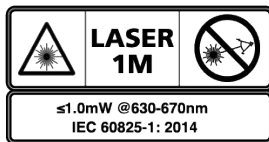
Ohutus

Kasutaja ohutus

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

Hoidke kasutusjuhend tuleviku tarbeks alles.

TÄHTIS: Lasertööriistale on kinnitatud seadme käepärase kasutamise ja teie ohutuse huvides järgmised kleebised. Need näitavad laservalguse loodist kiirgamise kohti. Loodi kasutamisel **PEATE ALATI OLEMA** nende asukohast teadlik.



MITTE eemaldada korpuse servas asuvat hoiatussilti. Instrumenti tuleb kasutada ainult kasutusjuhendis nimetatud loodimis- ja paigutustöödeks.

Jälgige ALATI, et kasutamise ajal seadme läheduses viibivad isikud oleksid teadlikud otse lasertööriistasse vaatamise ohtlikkusest.

MITTE kasutada kombineerituna teiste optiliste instrumentidega. Ärge modifitseerige instrumenti ega kasutage seda muudel kui kasutusjuhendis nimetatud eesmärkidel.

MITTE vaadata kiirt optiliste abivahenditega, nagu luubid, binoklid või teleskoobid.

MITTE vaadata laserikiirde ega suunata seda teiste inimeste poole. Veenduge, et instrument ei oleks silmade kõrgusel. Silmi kaitsevad tavaliselt loomulikud vastumeelsusreaktsioonid, nagu silmade pilgutusrefleks.

MITTE suunata laserikiirt teiste isikute poole.

Lülitage ALATI lasertööriist välja (OFF), kui seda ei kasutata. Lasertööriista sisselülitatuks jätmisel (ON) suureneb oht, et keegi võib tahtmatult laserikiirde vaadata.

ÄRGE kasutage lasertööriista tuleohtlikes kohtades, näiteks kergestisüttivate vedelike, gaaside või tolmu läheduses.

ÄRGE lasertööriista lahti monteerige. Seadme sees ei ole kasutaja poolt hooldatavaid osi. Laseri lahtimonteerimisel muutuvad kõik seadme garantiid kehtetuks. Ärge tehke seadmel mitte mingeid muudatusi. Muudatuste tegemisel lasertööriistas võite kokku puutuda ohtliku laserkiirgusega.

MITTE kasutada instrumenti plahvatusohtlikus kohas.

MÄRKUS: Kuna laserikiir on fokuseeritud, siis veenduge, et kontrollite kiire teekonda suhteliselt kaugelt ja võtke kõik vajalikud ettevaatusabinõud veendumaks, et kiir ei saa segada teisi inimesi.

Patareide ohutus

HOIATUS: Patareid võivad plahvatada või lekkida ning põhjustada vigastusi või tulekahju. Ohu vähendamiseks:

Järgige ALATI kõiki patarei sildil ja pakendil toodud juhiseid.

ÄRGE lühistage patareide kontakte

ÄRGE laadige leelispatareisid (alkaline).

ÄRGE kasutage korraga vanu ja uusi patareisid. Vahetage kõik patareid ühel ajal uute samatüübiliste ja sama firmamärgiga patareide vastu välja.

ÄRGE kasutage korraga erineva keemilise koostisega akusid.

ÄRGE visake akusid tulle.

Hoidke ALATI patareisid lastele kättesaamatus kohas.

Eemaldage ALATI patareid, kui seadet ei kasutata mitu kuud.

MÄRKUS: Veenduge, et kasutate soovitatud patareisid.

MÄRKUS: Veenduge, et patareid on sisestatud õigesti, õige polaarusega.

Kasutusaja lõpp

ÄRGE visake patareisid olmejäätmete hulka.

KÕRVALDAGE patareid kohalike eeskirjade kohaselt.



PALUN võtke seade ringlusse vastavalt kohalikele elektri- ja elektroonikajäätmete eeskirjadele WEEE direktiivi kohaselt.

Vastavusdeklaratsioon

Stanley Works deklareerib, et tootele on antud CE-vastavusmärgis vastavalt CE-vastavusmärgise direktiivile 93/68/EMÜ.

See toode vastab standardile EN60825-1:2007.

Täpsemad andmed leiate aadressilt www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



ROHS
vastavusega

Toote kirjeldus



Pakendi sisu

1. Laserseade
2. Universaalne kinnitusklamber
3. L-tüüpi tugi
4. Posti klamber (kinnitub L-tüüpi toe külge)
5. Laseri sihtmärk
6. Teleskooppost
7. Kandekott
8. Patareid (3 x AA)
9. Kasutusjuhend

Toote kirjeldus

Laserseade



1. Ristuvate kiirtega laseri aken
2. Toitelüliti / transpordilukk



3. Klaviatuur
4. Laseri hoiatussiit
5. Patareide pesa kate



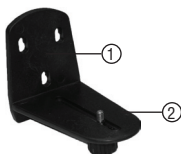
6. 1/4 - 20 statiivikeere

Universaalne kinnitusklamber



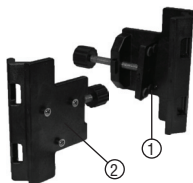
1. 1/4 - 20 statiivikeere
2. Magnetkinnitus
3. 5/8 - 11 statiivikeere
4. Statiivi väljavolditavad jalad
5. Kinnitusnupud
6. 1/4 - 20 kuni 5/8 - 11 statiivikeerme adapter

L-tüüpi tugi



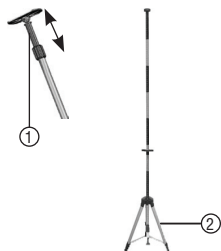
1. Võtmeaugu kujulised pilud
2. 1/4 - 20 statiivikeere

Mastikinniti



1. Klamber
2. 3-tihvtiga võti

Teleskooppost



1. Vedrukinnitusega ots koos kinnitusplaadiga
2. Mitme segmentiga teleskooppost (võib kasutada iseseisvalt või koos volditavate statiivijalgadega, et muuta see iseseisvaks)



Laserseade

Loodimistäpsus:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Horisontaalse / vertikaalse kiire täpsus	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 in / 30 ft)
Tööulatus:	Iseloodimisulatus ±4°
Töökaugus:	≤ 15 m (≤ 50 ft)
Laserdetektoriga:	≤ 50 m (≤ 165 ft)
Laseri klass:	Klass 1M
Laseri lainepikkus:	635 nm ± 5 nm
Kasutamisaeg:	12 h
Toitepinge:	4,5 V
Toiteallikas:	3 x AA patareid (leelis)
IP klass:	IP54
Kasutamistemperatuuri vahemik:	-10 °C kuni +40 °C (+14° F kuni +104° F)
Hoiustamistemperatuuri vahemik:	-20 °C kuni +60 °C (-4° F kuni +140° F)
Kaal (ilma aluse ja patareideta):	230 g (8 oz)
Suurus:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 in × 1 7/8 in × 3 1/2 in)



Laserseade

Patারেide paigaldamine / eemaldamine

1. Keerake laserseade tagurpidi. Avage patಾರೆide pesa kate painutades vabastamiseks saki välja.



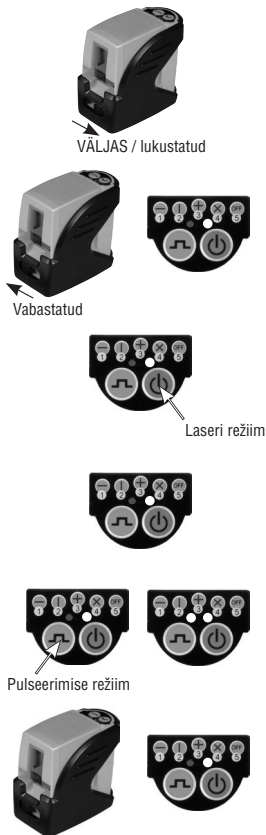
2. Patಾರೆide paigaldamine / eemaldamine
Paigaldage patಾರೆid õiges suunas.



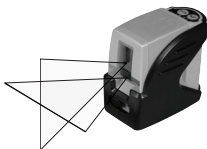
3. Sulgege ja lukustage patಾರೆide pesa kate. Veenduge, et sakk klõpsatab tagasi lukustusasendisse.



Funktsioonid



1. Transpordilukk lukustatud asendis. Laser on VÄLJA lülitatud.
2. Transpordilukk vabastatud asendis. Laser on SISSE lülitatud. Parempoolne LED süttib roheliselt, kui seade on loodis.
3. Vajutage laseri režiimi nuppu, et lülitada erinevate laseri režiimide vahel - ainult horisontaalne, ainult vertikaalne, nii horisontaalne kui vertikaalne, iseloodimine keelatud, laser VÄLJAS.
4. Režiim 4: keelab iseloodimisfunktsiooni ja võimaldab projitseerida nii horisontaalset kui vertikaalset kiirt mis tahes suunas. Parempoolne LED süttib punaselt.
5. Vajutage pulseerimise režiimi nuppu, et lülitada seda SISSE või VÄLJA. Vasakpoolne LED süttib siniselt, kui pulseeriv režiim on sees. Pulseerimise režiim võimaldab seadet kasutada koos laserdetektoriga.
6. Laserikiir(ed) kustub/kustuvad ja parempoolne LED süttib punaselt, et näidata, et laserseade on tööulatusest väljas laseri režiimides 1 - 3. Paigutage laserseade ümber, et see oleks rohkem loodis.



7. Laserikiir(ed) tumeneb/tumenevad, kui patarei on tühi. Vahetage patareid.

Universaalne kinnitusklamber



Standardne kinnitus valikuliseks statiivile kinnitamiseks



1. 1/4 - 20 statiivikeere laserseadme kinnitamiseks. Võimaldab laserseadet 360° ulatuses paigutada.
2. Võib kasutada miniatuurse statiivina, kasutades väljavolditavaid jalgu.
3. 5/8 - 11 keermega kinnitus valikulisele lisaseadmele. Seadmele paigutatud statiivi keermee adapter. 1/4-20 sisemine keere, 5/8 - 11 väline keere.
4. Kinnitage seade sisseehitatud magnetite abil toetavate magnetobjektide külge.
5. Nurgad saab määrata ja lukustada mõlemal teljel.

L-tüüpi tugi ja postiklamber

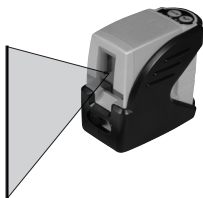


1. 1/4 - 20 statiivikeere laserseadme kinnitamiseks Võimaldab laserseadet 360° ulatuses paigutada.

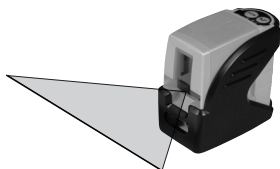


2. Kinnitage posti klamber L-tüüpi toe külge, et seda saaks kasutada statiivi või muu valikulise lisavarustusega.

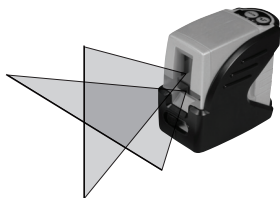
Rakendusosalad



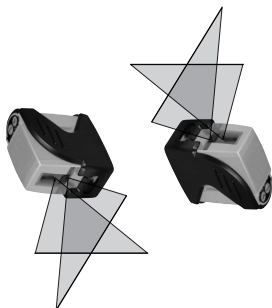
1. Püstpind:
Vertikaalse laserikiire abil saate määrata vertikaalse tasapinna. Paigutage soovitud objektid nii, et need ühtiks vertikaalse referentstasapinnaga, tagamaks, et objektid on püstloodis.



2. Rõhtpind:
Horisontaalse laserikiire abil saate määrata horisontaalse referentstasapinna. Paigutage soovitud objektid nii, et need ühtiks horisontaalse referentstasapinnaga, tagamaks, et objektid on loodis.



3. Ruut:
Kasutades nii vertikaalset kui horisontaalset laserikiirt määrata punkt, kus vertikaalne ja horisontaalne kiir ristuvad. Paigutage soovitud objektid nii, et need ühtiks nii vertikaalse kui horisontaalse laserikiirega, tagamaks, et objektid on täisnurksed.



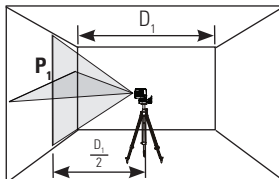
4. Pulseerimise režiim:
Laserseadme pulseerimise režiim võimaldab kasutada valikulisi laserdetektoreid.
5. Manuaalrežiim:
Keelab iseloodimisfunktsiooni ja võimaldab laserseadmel projitseerida püsiva laserikiire mis tahes suunas.



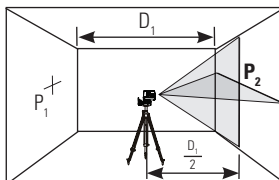
MÄRKUS: Laserseade on tootmise ajal kalibreeritud. Kontrollige perioodiliselt laserseadme täpsust, tagamaks kalibreeritud spetsifikatsioonide säilimise.

Horisontaalse kiire täpsus

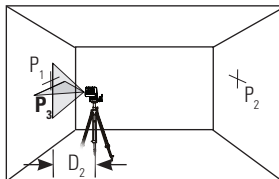
1. Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitatud. Märgistage punkt P_1 ristumiskohta.



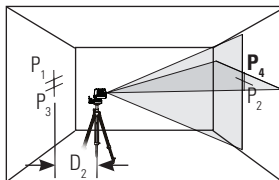
2. Keerake laserseadet 180° ja märgistage punkt P_2 ristumiskohta.



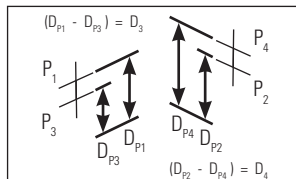
3. Viige laser seina lähedale ja märgistage punkt P_3 ristumiskohta.



4. Keerake laserseadet 180° ja märgistage punkt P_4 ristumiskohta.



5. Mõõtkte vertikaalset kaugust iga punkti ja pöranda vahel. Arvutage kauguste D_{P_1} ja D_{P_3} vaheline kaugus, et saada D_3 ja kauguste D_{P_2} ja D_{P_4} vaheline kaugus, et saada D_4 .



6. Arvutage maksimaalne lubatud nihkekaugus ja võrrelge seda D_3 ja D_4 vahelise vahega, nagu on näidatud valemis. Kui summa ei ole väiksem või võrdne arvutatud maksimaalse nihkekaugusega, siis tuleb seade tagastada Stanley edasimüüjale.

Maksimaalne nihkekaugus:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

$$\text{max} = 0,0036 \frac{\text{tollid}}{\text{jalgaga}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Võrdlus:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{max}$$

Näide: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm}$$

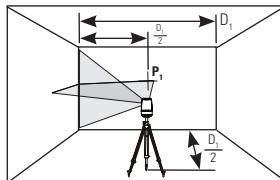
(maksimaalne lubatud nihkekaugus)

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

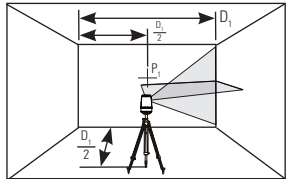
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (tõene, seade on kalibreerimisvahemikus)}$$

Horizontaalse kalde täpsus

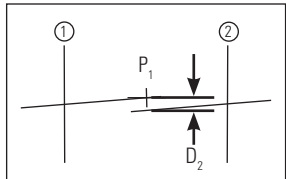
1. Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitatud. Suunake vertikaalne kiir esimesse nurka või referentspunkti. Mõõtkte pool kaugusest D_1 ja märgistage punkt P_1 .



2. Keerake laserseade teise nurka või referentspunkti.



3. Mõõtke vertikaalkaugused P_1 ja horisontaalse kiire vahel 2. asukohast.



4. Arvutage maksimaalne lubatud nihkekaugus ja võrrelge seda D_2 -ga. Kui D_2 ei ole väiksem või võrdne arvatud maksimaalse nihkekaugusega, siis tuleb seade tagastada Stanley edasimüüjale.

Maksimaalne nihkekaugus:

$$\begin{aligned} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{max} &= 0,0036 \frac{\text{tollid}}{\text{jalg}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Võrdlus:

$$D_2 \leq \text{max}$$

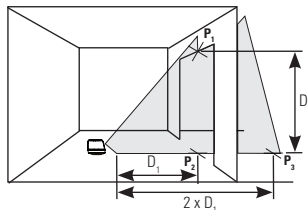
Näide: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (maksimaalne lubatud nihkekaugus)}$$

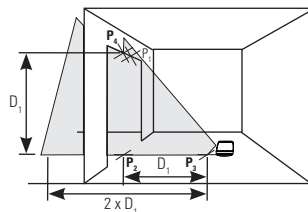
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (tõene, seade on kalibreerimisvahemikus)}$$

Vertikaalse kiire täpsus

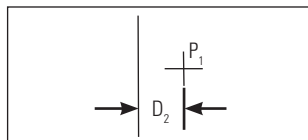
1. Mõõtke uksepiida või referentspunkti kõrgus, et saada kaugus D_1 . Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitatud. Suunake vertikaalne kiir uksepiida või referentspunkti suunas. Märgistage punktid P_1 , P_2 ja P_3 , nagu joonisel näidatud.



2. Viige laserseade uksepiida või referentspunkti vastasküljele ja ühitage vertikaalne kiir P_2 P_3 -ga.



3. Mõõtke horisontaalkaugused P_1 ja vertikaalse kiire vahel 2. asukohast.



4. Arvutage maksimaalne lubatud nihkekaugus ja võrrelge seda D_2 -ga. Kui D_2 ei ole väiksem või võrdne arvutatud maksimaalse nihkekaugusega, siis tuleb seade tagastada Stanley edasimüüjale.

Maksimaalne nihkekaugus:

$$\begin{aligned} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{max} &= 0,0072 \frac{\text{toll}}{\text{jalg}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Võrdlus:

$$D_2 \leq \text{max}$$

Näide: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maksimaalne lubatud nihkekaugus)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (tõene, seade on kalibreerimisvahemikus)}$$



Laserseade ei ole veekindel. **ÄRGE** laske seadmel märjaks saada. See kahjustab sisemisi vooluahelaid.

ÄRGE jätke laserseadet välja otsesesse päikesevalgusse ega kõrgesse temperatuuri. Korpus ja mõned sisemised osad on valmistatud plastikust, mis võivad kõrge temperatuuril deformeeruda.

ÄRGE hoidke laserseadet külmas keskkonnas. Soojenedes kondenseerub sisemistele osadele niiskus. Niiskus võib muuta laseri aknad uduseks ja põhjustada sisemiste trükkplaatide korrodeerumise.

Tolmustes kohtades töötades koguneb laseri akendele mustus. Eemaldage niiskus või mustus pehme puhta lapiga.

ÄRGE kasutage kangeid puhastusvahendeid või lahusteid.

Kui seade pole kasutusel, hoidke seda tehasepakendis. Enne seadme hoiustamist eemaldage patareid, et vältida seadme kahjustumist.



Üheaastane garantii

Stanley Tools garanteerib oma elektrooniliste mõõteriistade materjali- ja koostevigade puudumise ühe aasta vältel alates ostukuupäevast.

Defektset tooted remonditakse või asendatakse Stanley Tools'i valikul, kui need saadetakse koos ostu tõendava dokumendiga aadressile:

Stanley Tools,
Gowerton Road,
Brackmills,
Northampton
NN4 7BW UK

Käesolev garantii ei kata juhuslike kahjustuste, kulumise, tootja juhiseid eirava kasutamise, Stanley Tools'i poolt volitamata remondi või modifitseerimise tulemusel tekkinud defekte.

Toote käesoleva garantiiga kooskõlas toimunud remont või asendamine ei mõjuta garantii kehtivusaega.

Seadusega lubatud juhtudel ei vastuta Stanley Tools käesoleva garantiid raames toote defektidest tulenenud kaudsete või tegevusest johtunud kahjude eest.

Käesolevat garantiid ei tohi ilma Stanley Tools'i nõusolekuta muuta.

Käesolev garantii ei mõjuta toote ostjate seadusest tulenevaid õigusi.

Käesolevat garantiid käsitletakse ja tõlgendatakse kooskõlas Inglismaa õigusaktidega ning nii Stanley Tools kui ostja nõustuvad pretensioonide tekkimisel või käesoleva garantiiga seonduvates küsimustes pöördumatult alluma Inglismaa kohtute pädevusele.

TÄHTIS MÄRKUS: Instrumenti õige kasutamise ja hooldamise eest vastutab klient. Ta vastutab täielikult ka perioodilise täpsuse kontrollimise eest töö käigus ja seega instrumendi kalibreerimise eest.

Garantii kalibreerimist ja hooldamist ei hõlma.

Võib muutuda ilma etteteadamiseta

Satura rādītājs

1. Drošība
2. Ierīces apraksts
3. Specifikācijas
4. Lietošanas instrukcija
5. Kalibrēšana
6. Tehniskā apkalpošana un apkope
7. Garantija

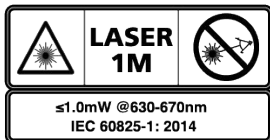
Drošība

Lietotāja drošība

Pirms šīs ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet drošības noteikumus un lietotāja rokasgrāmatu. Par ierīci atbildīgajai personai jānodrošina, lai visi lietotāji saprot un ievēro šos norādījumus.

Saglabājiet šo instrukciju, lai ieskatītos tajā turpmāk.

UZMANĪBU! Ērtības un drošības nolūkā uz lāzera ierīces ir šādas uzlīmes. Tās norāda vietu, kurā līmeņrādis izstaro lāzera staru. Strādājot ar līmeņrādi, **VIENMĒR PĀRLIECINIETIES**, kurā vietā tās ir uzlīmētas. [VIENMĒR UZMANIETIES par tām vietām, kur tās ir uzlīmētas INSTEAD OF **VIENMĒR PĀRLIECINIETIES**, kurā vietā tās atrodas]



NENONĒMIET no ierīces korpusa brīdinājuma uzlīmi(-es). Šī ierīce jāizmanto tikai līmeņošanai un šajā instrukcijā norādītajiem darbiem.

VIENMĒR pārļiecinieties, ka instrumenta izmantošanas laikā visi tuvumā esošie cilvēki ir brīdināti - skatīties tieši lāzera ierīcē ir bīstami.

NEIZMANTOJIET to kopā ar citiem optiskiem instrumentiem. Nepārveidojiet šo ierīci, neveiciet ar to neatļautas darbības un izmantojiet to tikai rokasgrāmatā aprakstītajiem darbiem.

NESKATĪETIES starā caur optiskiem instrumentiem, piemēram, palielināmo stiklu, binokli vai teleskopu.

NESKATĪETIES lāzera starā un nevērsiet to pret citām personām. Nenovietojiet ierīci acu līmenī. Acu aizsardzību parasti nodrošina dabiska pretreakcija, piemēram, acu mirkšķināšanas reflekss.

NEVĒRSIET lāzera staru uz citām personām.

VIENMĒR izslēdziet lāzera ierīci, kad to neizmantojat. Atstājot lāzera ierīci ieslēgtu, palielinās risks, ka kāds var netīši ieskatīties lāzera starā.

NESTRĀDĀJIET ar lāzera ierīci ugunsnedrošā vidē, piemēram, ja tuvumā ir viegli uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.

NEIZJAUCIET lāzera ierīci. Tajā nav detaļu, kuru apkopi var veikt pats lietotājs. Lāzera izjaukšanas rezultātā ierīces garantijas vairs nebūs spēkā. Nekādā veidā nepārveidojiet šo ierīci. Lāzera ierīces pārveidošana var radīt bīstamu lāzera starojumu.

NEIZMANTOJIET šo ierīci zonās, kurās ir sprādziena risks.

PIEZĪME. Tā kā lāzera stars ir fokusēts, nodrošiniet iespēju pārbaudīt stara trajektoriju salīdzinoši lielā atstatumā, un veiciet visus nepieciešamos piesardzības pasākumus, lai šis stars neietekmētu citas personas.

Bateriju drošība

BRĪDINĀJUMS. Baterijas var uzsprāgt vai iztecēt, radot traumu vai ugunsgrēku. Lai samazinātu šo risku:

VIENMĒR ievērojiet visus norādījumus un brīdinājumus uz baterijas uzlīmes un iepakojuma.

NEIZRAISIET baterijas spaiļu īssavienojumu.

NEUZLĀDĒJIET sārma baterijas.

NEIZMANTOJIET vienlaikus vecas un jaunas baterijas. Nomainiet tās visas vienlaikus ar jaunām vienas prečzīmes un tipa baterijām.

NEIZMANTOJIET vienlaikus baterijas ar dažādu ķīmisko sastāvu.

NEMETIET baterijas ugunī.

VIENMĒR glabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā.

VIENMĒR izņemiet baterijas, ja ierīci neizmantosit vairākus mēnešus.

PIEZĪME. Pārliedcinieties, ka izmantojat pareizas ieteiktās baterijas.

PIEZĪME. Pārliedcinieties, ka baterijas ievietojat pareizā polaritātes virzienā.

Lietošanas laikam beidzoties

NEIZMETIET šo ierīci kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.



VIENMĒR atbrīvojieties no vecajām baterijām atbilstoši vietējiem noteikumiem.

LŪDZU, NODODIET OTRREIZĒJĀ PĀRSTRĀDĒ saskaņā ar Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu direktīvai piemērotajiem vietējiem elektrisko un elektronisko atkritumu apsaimniekošanas noteikumiem.

Atbilstības deklarācija

Stanley Works paziņo, ka CE marķējums šai ierīcei lietots saskaņā ar CE marķējuma direktīvu 93/68/EEK.

Šī ierīce atbilst standartam EN60825-1:2007.

Pilnīgāku informāciju skatiet tīmekļa vietnē www.stanleyworks.com.



ROHS savietojams

lerīces apraksts



Iepakojuma saturs

1. Lāzera ierīce
2. Universāls montāžas adapteris
3. L tipa balsts
4. Balsteņa skava (pievienojama L tipa balstam)
5. Lāzera mērķis
6. Izbīdāms balsts
7. Futlāris
8. Baterijas (3 x AA)
9. Lietotāja rokasgrāmata

Ierīces pārskats

Lāzera ierīce



1. Krustenisko staru lāzera lodziņš
2. Centrālais barošanas/transportēšanas slēdzis

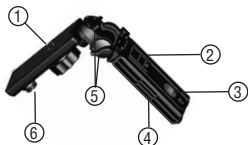


3. Pogu pults
4. Lāzera brīdinājuma uzlīme
5. Bateriju nodalījuma vāciņš



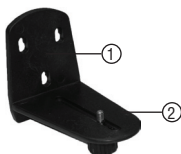
6. 1/4-20 vītņu stiprinājums

Universāls montāžas adapteris



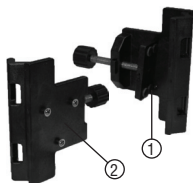
1. 1/4-20 skrūvju stiprinājums
2. Magnēta stiprinājums
3. 5/8-11 vītņu stiprinājums
4. Atlokāmas kājas trijkājim
5. Pievilšanas pogas
6. No 1/4-20 līdz 5/8-11 skrūvju stiprinājuma adapteris

L tipa balsts



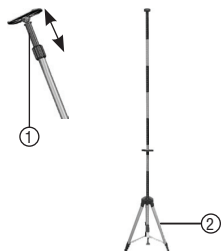
1. Fiksācijas caurumi
2. 1/4-20 skrūvju stiprinājums

Balsteņa skava



1. Skava
2. 3 fiksācijas tapas

Izbīdāms balsts



1. Atsperes spiediena fiksācijas uzgalis
2. Vairāku segmentu izbīdāms balsts (brīvam izvietojumam var izmantot atsevišķi vai ar komplektā iekļauto salokāmo trijkāji)



Lāzera ierīce

Līmeņošanas precizitāte:	≤ 3 mm/10 m
Horizontāla/vertikāla precizitāte	≤ 3 mm/10 m
Darba diapazons:	pašlīmeņošanas diapazons līdz ± 4°
Darba attālums:	≤ 15 m
ar lāzera detektoru:	≤ 50 m
Lāzera klase:	1M klase
Lāzera viļņa garums:	635 nm ± 5 nm
Darbības laiks:	12 stundas
Barošanas spriegums:	4,5 V
Barošanas avots:	(3 x AA) baterijas (sārma)
Aizsardzības klase:	IP54
Darba temperatūras diapazons:	no -10° C līdz +40° C
Uzglabāšanas temperatūras diapazons:	no -20° C līdz +60° C
Svars (bez pamatnes un baterijām):	230 g
Izmēri:	88 mm × 48 mm × 90 mm



Lāzera ierīce

Bateriju ievietošana/izņemšana

1. Pagrieziet lāzera ierīci otrādi. Atveriet bateriju nodalījumu, atliecot mēlīti uz āru, lai atbrīvotu aizvaru.



2. Ievietojiet/izņemiet baterijas. Liekot baterijas lāzera ierīcē, pagrieziet tās pareizā virzienā.



3. Aizveriet un nofiksējiet nodalījuma vāciņu. Pārbaudiet, vai mēlīte iegulst atpakaļ fiksatorā.



Funkcija



Izslēgts/slēdzis fiksēts



Nefiksēts



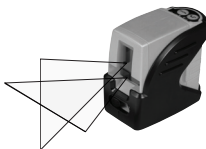
Lāzera režīms



Impulsu režīms



1. Transportēšanas slēdzis ir fiksētā stāvoklī. Lāzera barošana ir izslēgta.
2. Transportēšanas slēdzis ir nefiksētā stāvoklī. Lāzera barošana ir ieslēgta. Gaismas diode pa labi deg zaļā, kad lāzera ierīce ir pašlīmeņota.
3. Lai pārslēgtu lāzera kādā no pieejamiem lāzera režīmiem - tikai horizontāls, tikai vertikāls, vertikāls un horizontāls -, nospiediet lāzera režīma slēdzi; pašlīmeņošana ir atspējota un lāzers ir izslēgts.
4. 4. režīms atspējo pašlīmeņošanas funkciju un ļauj horizontālo un vertikālo staru izvietot jebkurā virzienā. Gaismas diode pa labi deg sarkana.
5. Nospiediet impulsu režīma slēdzi, lai to ieslēgtu/izslēgtu. Kad ieslēgts impulsu režīms, gaismas diode pa kreisi deg zila. Impulsu režīms ļauj ierīci izmantot kopā ar lāzera detektoru.
6. Lāzera stars(-i) izslēdzas un gaismas diode pa labi iedegas sarkana, lai norādītu, ka lāzera ierīce ir ārpus 1.-3. lāzera režīmam paredzētajam darba diapazonam.



7. Kad bateriju uzlādes līmenis ir zems, lāzera stars(-i) kļūst blāvs(-i). Nomainiet baterijas.

Universāls montāžas adapteris



1. 1/4-20 skrūvju stiprinājums lāzera ierīces pievienošanai. Ļauj pilnu 360° lāzera ierīces izvietošanu.
2. Izmantojot atlokāmās kājas, var lietot kā miniatūru trijkāji.



Standarta stiprinājums papildu izvēles trijkāja pievienošanai

3. 5/8-11 vītņu stiprinājums ir pieejams kā papildu piederums. Vītņu stiprinājuma adapteris ir uz ierīces. 1/4-20 iekšējā vītne, 5/8-11 ārējā vītne.



4. Ar iebūvētiem magnētiem pievienojiet magnētiskiem atbalsta objektiem.



5. Leņķus var iestatīt un fiksēt abās asīs.

L tipa balsts ar balsteņa skavu

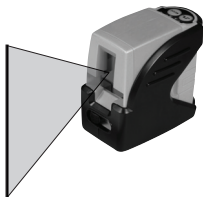


1. 1/4-20 skrūvju stiprinājums lāzera ierīces pievienošanai. Ļauj pilnu 360° lāzera ierīces izvietojumu.

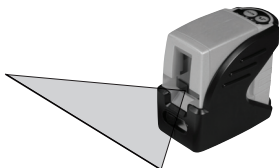


2. Lai ierīci izmantotu kopā ar statīvu vai citu papildu izvēles piederumu, L tipa balstiem piestirpiniet balsta skavu.

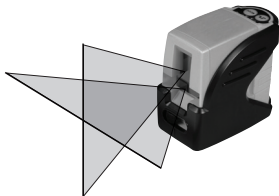
Izmantošanas veidi



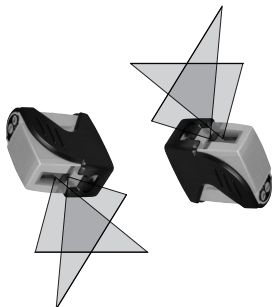
1. Svērteņa tipa stars:
ar vertikālo lāzera staru izveidojiet vertikālu atsaucis projekciju. Izvietojiet vajadzīgo(-s) objektu(-s), līdz panākat izlīdzinājumu ar vertikālo atsaucis projekciju, lai nodrošinātu, ka objekts(-i) ir novietots vertikāli.



2. Horizontāli:
ar horizontālo lāzera staru izveidojiet horizontālu atsaucis projekciju. Izvietojiet vajadzīgo(-s) objektu(-s), līdz tie ir saskaņoti ar horizontālo atsaucis projekciju, lai nodrošinātu, ka objekts(-i) ir līmeņoti.



3. Taisnā leņķī:
izmantojot vertikālo un horizontālo lāzera staru, izveidojiet punktu, kur krustojas vertikālais un horizontālais stars. Izvietojiet vajadzīgo(-s) objektu(-s), līdz tie ir izlīdzināti ar vertikālo un horizontālo lāzera staru, lai nodrošinātu, ka objekts(-i) ir taisnā leņķī.



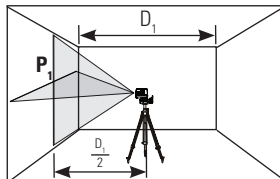
4. Impulsu režīms:
iestatot lāzera ierīci impulsu režīmā, var izmantot papildu izvēles lāzera detektorus.
5. Manuālais režīms:
atspējo pašlīmeņošanas funkciju un ļauj lāzera ierīcei projicēt nekustīgu lāzera staru jebkurā virzienā.



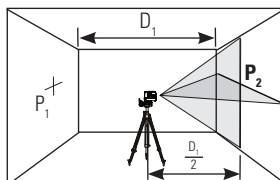
PIEZĪME. Lāzera ierīce ir kalibrēta rūpnīcā. Periodiski pārbaudiet lāzera ierīces precizitāti, lai nodrošinātu kalibrēto specifiku saglabāšanu.

Līmeņrāža stara precizitāte

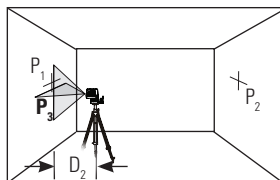
1. Novietojiet lāzera ierīci ar ieslēgtu lāzeru, kā redzams attēlā. Krustojumā atzīmējiet punktu P_1 .



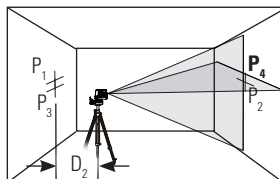
2. Pagrieziet lāzera ierīci par 180° un krustojumā atzīmējiet punktu P_2 .



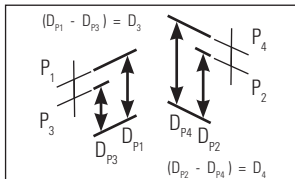
3. Pārvietojiet lāzera ierīci pie sienas un krustojumā atzīmējiet punktu P_3 .



4. Pagrieziet lāzera ierīci par 180° un krustojumā atzīmējiet punktu P_4 .



5. Katrā punktā izmēriet vertikālo attālumu no grīdas. Aprēķiniet starpību starp attālumiem D_{P_1} un D_{P_3} , lai iegūtu D_3 , un starp attālumiem D_{P_2} un D_{P_4} , lai iegūtu D_4 .



6. Aprēķiniet maksimālo pieļaujamo nobīdes attālumu un salīdziniet ar D_3 un D_4 starpību, kā redzams vienādojumā. Ja summa nav mazāka par aprēķināto maksimālo nobīdes attālumu vai ir vienāda ar to, ierīce jāatgriez Stanley izplatītājam.

Maksimālais nobīdes attālums:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

Maks. $= 0,0036 \frac{\text{collas}}{\text{pēdas}} \times (D_1 \text{ pēda} - (2 \times D_2 \text{ pēdas}))$

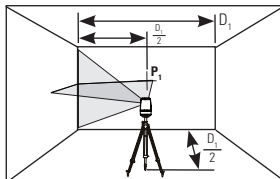
Salīdzinājums:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Max}$$

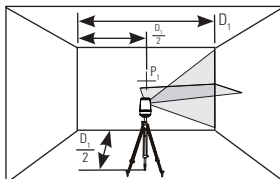
- Piemērs: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$
 $D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}$, $D_{P_2} = 29 \text{ mm}$, $D_{P_3} = 30 \text{ mm}$, $D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$
 $D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$
 $D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$
 $0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm}$ (maksimālais pieļautais nobīdes attālums)
 $(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$
 $1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežās)

Horizontālā stara precizitāte

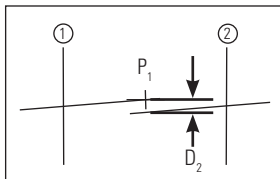
1. Novietojiet lāzera ierīci ar ieslēgtu lāzeru, kā redzams attēlā. Vertikālo staru vēršiet uz pirmo stūri vai atsauces punktu. Izmēriet pusi no attāluma D_1 un atzīmējiet punktu P_1 .



2. Pagrieziet lāzera ierīci uz citu stūri vai atsauces punktu.



3. Izmēriet vertikālo attālumu starp P_1 un horizontālo staru no 2. izvietoējuma.



4. Aprēķiniet maksimālo pieļaujamo nobīdes attālumu un salīdziniet ar D_2 . Ja D_2 nav mazāks par aprēķināto maksimālo nobīdes attālumu vai ir vienāds ar to, ierīce jāatgriež Stanley izplatītājam.

Maksimālais nobīdes attālums:

$$\begin{aligned} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{Maks.} &= 0,0036 \frac{\text{collas}}{\text{pēdas}} \times D_1 \text{ pēdas} \end{aligned}$$

Salīdzinājums:

$$\frac{D_2}{D_1} \leq \text{Maks.}$$

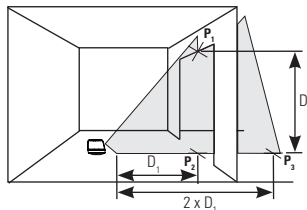
Piemērs: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$ (maksimālais pieļautais nobīdes attālums)

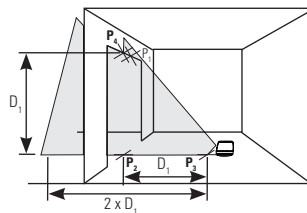
$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežās)

Vertikālā stara precizitāte

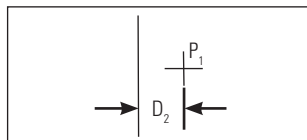
1. Izmēriet durvju aplodas vai atsaucēs punkta augstumu, lai iegūtu attālumu D_1 . Novietojiet lāzera ierīci ar ieslēgtu lāzeru, kā redzams attēlā. Vertikālo staru vērsiet uz durvju aplodu vai atsaucēs punktu. Atzīmējiet punktu P_1 , P_2 un P_3 , kā parādīts attēlā.



2. Pārvietojiet lāzera ierīci uz pretējo durvju aplodas vai atsaucēs punktu pusi un izlīdziniet vertikālo staru ar P_2 un P_3 .



3. Izmēriet horizontālo attālumu starp P_1 un vertikālo staru no 2. izvietojuma.



4. Aprēķiniet maksimālo pieļaujamo nobīdes attālumu un salīdziniet ar D_2 . Ja D_2 nav mazāks par aprēķināto maksimālo nobīdes attālumu vai ir vienāds ar to, ierīce jāatgriež Stanley izplatītājam.

Maksimālais nobīdes attālums:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Maks.} = 0,0072 \frac{\text{collas}}{\text{pēdas}} \times D_1 \text{ pēdas}$$

Salīdzinājums:

$$D_2 \leq \text{Maks.}$$

Piemērs: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maksimālais pieļautais nobīdes attālums)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (PAREIZI, ierīce ir kalibrācijas robežās)}$$



Lāzera ierīce nav ūdensdroša. **NEĻAUJIET** tai kļūt mitrai. Tā rezultātā var tikt bojātas iekšējās shēmas.

NEATSTĀJIET lāzera ierīci tiešos saules staros un nepakļaujiet to augstai temperatūrai. Korpus un dažas iekšējās detaļas ir izgatavotas no plastmasas, tādēļ augstā temperatūrā tās var deformēties.

NEUZGLABĀJIET lāzera ierīci aukstumā. Ierīcei sasilstot, uz tās iekšējām detaļām var kondensēties mitrums. Šis mitrums var aizmiglot lāzera lodziņus un veicināt iekšējo shēmas plašu koroziju.

Strādājot putekļainā vidē, uz lāzera lodziņiem var sakrāties netīrumi. Noslaukiet mitrumu vai netīrumus ar mīkstu, sausu drāniņu.

NEIZMANTOJIET spēcīgus tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.

Kad lāzera ierīci neizmantojat, uzglabājiet to futlārī. Ja plānojat ierīci uzglabāt ilgāku laiku, iepriekš izņemiet baterijas, lai novērstu ierīces iespējamu bojājumu.



Viena gada garantija

Stanley Tools garantē savu elektronisko mērinstrumentu materiālu un/vai apdares kvalitāti vienu gadu no iegādes datuma.

Ierīces, kurām atklāti trūkumi, pēc uzņēmuma Stanley Tools ieskatiem tiks remontētas vai nomainītas, ja tās kopā ar pirkuma apliecinājuma dokumentu nosūtīsiet uz šādu adresi:

Stanley Tools,
Gowerton Road,
Brackmills,
Northampton
NN4 7BW UK

Šī garantija neattiecas uz trūkumiem, kas radušies nejauša bojājuma, nolietojuma un nodiluma, ražotāja instrukcijā nenorādītas lietošanas vai Stanley Tools neatļauta šīs ierīces remonta vai pārveidošanas rezultātā.

Remonts vai preces apmaiņa, kas veikta saskaņā ar šo garantiju, neietekmē garantijas termiņa beigu datumu.

Tiesību aktos noteiktā apjomā Stanley Tools saskaņā ar šo garantiju neuzņemas atbildību par netiešiem vai izrietošiem zaudējumiem, kas rodas šīs preces trūkumu rezultātā.

Šo garantiju nedrīkst mainīt bez Stanley Tools atļaujas.

Šī garantija neietekmē preces patērētāju/pircēju ar likumu noteiktās tiesības.

Šī garantija ir izstrādāta un skaidrojama saskaņā ar Anglijas un Stanley Tools tiesību aktiem, un pircējs negrozāmi piekrist iesniegt jebkuru prasību vai uzticēt vienīgi Anglijas tiesu jurisdikcijai izskatīt jebkuru lietu, kas izriet no šīs garantijas vai ir saistīta ar to.

SVARĪGA PIEZĪME. Klients ir atbildīgs par ierīces pareizu lietošanu un apkopi. Turklāt klients ir pilnīgi atbildīgs par periodisku lāzera ierīces precizitātes pārbaudi un tādējādi arī par tās kalibrēšanu.

Kalibrēšana un apkope nav iekļauta garantijā.

Šī informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja paziņojuma.

Turinys

1. Sauga
2. Gaminio aprašas
3. Specifikacijos
4. Naudojimo nurodymai
5. Kalibravimas
6. Techninė priežiūra ir rūpinimasis
7. Garantija

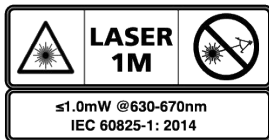
Sauga

Naudotojo sauga

Atidžiai perskaitykite saugos instrukcijas ir naudotojo vadovą prieš naudodami šį gaminį. Už šį prietaisą atsakingas asmuo privalo užtikrinti, kad visi naudotojai suprastų ir laikytųsi šių nurodymų.

Saugokite šį vadovą, kad galėtumėte remtis juo ateityje.

SVARBU: Šios etiketės ant lazerinio prietaiso skirtos patogumui ir saugai užtikrinti. Jos nurodo vietas, kuriose nelyvras skleidžia lazerio šviesą. **VISADA ŽINOKITE** jų vietą, kai naudojate nelyvrą.



NENUIMKITE jokių įspėjamųjų etikečių nuo korpuso šono. Šis prietaisas turi būti naudojamas tik niveliavimo ir planavimo darbams, kaip nurodyta šiame vadove.

VISADA užtikrinkite, kad šalia naudojimo vietos esantys asmenys žinotų, kaip pavojinga žiūrėti tiesiai į lazerinį prietaisą.

NENAUDOKITE kartu su kitais optiniais instrumentais. Nemodifikuokite instrumento, nebandykite jo pakeisti ir nenaudokite jo kitiems tikslams, nei aprašyta vadove.

NEŽIŪRĖKITE į spindulį optiniais prietaisais, tokiais kaip papildinimo stiklas, žiūronai arba teleskopai.

NEŽIŪRĖKITE į lazerio spindulį arba nenukreipkite jo į kitus asmenis. Užtikrinkite, kad prietaisas nebūtų nustatytas akių lygyje. Akių apsauga paprastai pasireiškia kaip neigiama reakcija - mirkčiojimo refleksas.

NENUKREIPKITE lazerio spindulio į kitus asmenis.

VISADA lazerinį prietaisą IŠJUNKITE, kai nenaudojate. Palikdami lazerinį įrankį JJUNGTA, keliate pavojų kitiems asmenims, kurie gali netyčia pažiūrėti į lazerio spindulį.

NENAUDOKITE lazerinio prietaiso degioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.

NEARDYKITE lazerinio prietaiso. Viduje nėra jokių techniškai aptarnaujamų dalių. Lazerinio prietaiso išardymas panaikina visas garantijas šiam gaminiui. Jokiais būdais nemodifikuokite šio gaminio. Lazerinio įrankio modifikavimas gali tapti pavojingos lazerinės spinduliuotės priežastimi.

NENAUDOKITE šito prietaiso vietose, kuriose galima sprogo rizika.

PASTABA: Kadangi lazerio spindulys yra fokusuoto tipo, todėl patikrinkite spindulio kelią gana ilgam atstumui ir imkitės visų reikiamų apsaugos priemonių norėdami užtikrinti, kad spindulys nekliudytų jokių asmenų.

Elementų sauga

ĮSPĖJIMAS: Elementai gali sprogti arba pratekėti ir sužeisti arba sukelti gaisrą. Norėdami sumažinti šį pavojų:

VISADA laikykitės visų nurodymų ir įspėjimų, nurodytų ant elementų etiketės ir pakuotės.

NEJUNKITE jokių elementų gnybtų trumpuoju jungimu

NEJKRAUKITE šarminių elementų.

NEMAIŠYKITE senų ir naujų elementų. Pakeiskite elementus vienu metu naujais to paties gamintojo ir tipo elementais.

NEMAIŠYKITE skirtingas chemines savybes turinčių elementų.

NEMESKITE elementų į ugnį.

VISADA laikykite elementus vaikams nepasiekiamose vietose.

VISADA išimkite elementus, jeigu prietaiso nenaudosite kelis mėnesius.

PASTABA: Užtikrinkite, kad būtų naudojami tinkami elementai, kaip rekomenduota.

PASTABA: Užtikrinkite, kad elementai būtų tinkamai įdedami, užtikrinant teisingą poliškumą.

Eksploatacijos pabaiga

NEIŠMESKITE šio gaminio kartu su buitinėmis atliekomis.

VISADA išmeskite elementus laikydamiesi vietos įstatymų.

PRAŠOME PERDIRBTI pagal vietos reikalavimus, taikomus elektros ir elektroninių atliekų surinkimui ir išmetimui, pagal WEEE direktyvą.



Atitikties deklaracija

„Stanley Works“ deklaruoja, kad šis gaminys yra pažymėtas CE žyma pagal CE žymėjimo direktyvos 93/68/EEB nuostatas.

Šis gaminys atitinka EN60825-1:2007.

Daugiau informacijos ieškokite www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



ROHS atitiktis

Gaminio aprašas



Pakuotės turinys

1. Lazerinis prietaisas
2. Universalus tvirtinimo adapteris
3. L formos laikiklis
4. Stulpinis gnybtas (tvirtinamas prie L formos laikiklio)
5. Lazerinis taikinyš
6. Teleskopinis stiebas
7. Nešiojimo dėklas
8. Elementai (3 x AA)
9. Naudojimo vadovas

Gaminio apžvalga

Lazerinis prietaisas



1. Langelis kryžminiam lazerio spinduliui
2. Pagrindinis maitinimas (pervežimo užraktas)



3. Klaviatūra
4. Įspėjimo apie lazerį etiketė
5. Elementų skyriaus dangtelis



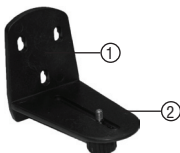
6. 1/4 - 20 srieginis tvirtinimas

Universalus tvirtinimo adapteris



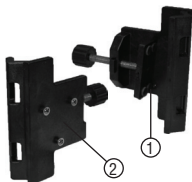
1. 1/4 - 20 sraigtinis tvirtinimas
2. Magneto tvirtinimas
3. 5/8 - 11 srieginis tvirtinimas
4. Atlenkiamos kojelės trikojui
5. Užveržimo apvalieji mygtukai
6. Nuo 1/4 - 20 iki 5/8 - 11 dydžio sraigtinis tvirtinimo adapteris

L formos laikiklis



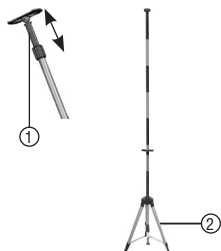
1. Rakto skyliųčių angos
2. 1/4 - 20 sraigtinis tvirtinimas

Stulpinis gnybtas



1. Gnybtas
2. 3 kaiščių raktas

Teleskopinis stiebas



1. Spyruoklinis galas su užšaunama plokštele
2. Daugiadalis teleskopinis stiebas (gali būti naudojamas atskirtai arba kartu su pridedamomis atlenkiamomis trikojo kojėlėmis, kad galėtų stovėti pats)



Lazerinis prietaisas

Niveliavimo tikslumas:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 col. / 30 pėd.)
Horizontalus (vertikalus) tikslumas	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 col. / 30 pėd.)
Darbinis diapazonas:	Susiniveliavimas iki ± 4°
Darbinis atstumas: su lazeriniu ieškikliu:	≤ 15 m (≤ 50 pėd.) ≤ 50 m (≤ 165 pėd.)
Lazerio klasė:	1M klasė
Lazerio bangos ilgis:	635 nm ± 5 nm
Veikimo laikas:	12 val.
Maitinimo įtampa:	4,5 V
Maitinimo tiekimas:	3 x AA elementai (šarminiai)
IP kategorija:	IP54
Darbinės temperatūros diapazonas:	nuo -10° C iki +40° C (nuo +14° F iki +104° F)
Laikymo temperatūros diapazonas:	nuo -20° C iki +60° C (nuo -4° F iki +140° F)
Svoris (be pagrindo ir elementų):	230 g (8 unc.)
Dydis:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 col. × 1 7/8 col. × 3 1/2 col.)



Lazerinis prietaisas

Elementų įstatymas (išėmimas)

1. Apverskite lazerinį prietaisą. Atidarykite elementų skyrelio dangtelį, nuspausdami skirtuką, kad atsilaisvintų.



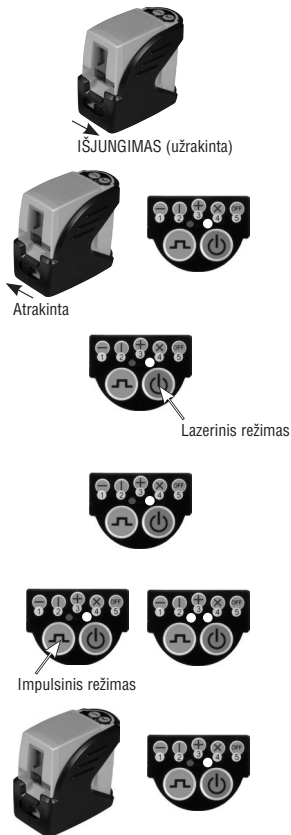
2. Įstatykite (išimkite) elementus. Teisingai pagal poliškumą įstatykite elementus į lazerinį prietaisą.



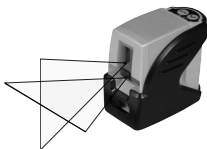
3. Uždarykite ir užfiksuokite elementų skyrelio dangtelį. Pažiūrėkite, kad skirtukas grįžtų atgal į užfiksuotą padėtį.



Funkcija



1. Pervežimo užraktas užrakintoje padėtyje. Lazero maitinimas yra IŠJUNGTAS.
2. Pervežimo užraktas atrakintoje padėtyje. Lazero maitinimas yra IJUNGTAS. Kai lazerinis prietaisas susiniveliuoja, dešinysis šviesos diodas šviečia žaliai.
3. Nuspauskite lazerinio režimo klavišą, kad perjungtumėte galimus lazerinius režimus - tik horizontalus, tik vertikalus, horizontalus ir vertikalus kartu, susiniveliavimas išjungtas, lazeris IŠJUNGTAS.
4. 4-as režimas išjungia susiniveliavimo funkciją ir leidžia horizontalų ir vertikalų spindulius kartu nukreipti norima kryptimi. Dešinysis šviesos diodas šviečia raudonai.
5. Nuspauskite impulsinio režimo klavišą, norėdami IJUNGTI arba IŠJUNGTI impulsinį režimą. Kairysis šviesos diodas šviečia mėlynai, kai įjungtas impulsinis režimas. Impulsinis režimas prietaisą leidžia naudoti su lazeriniu ieškikliu.
6. Lazero spindulys (-iai) išsijungia ir dešinysis šviesos diodas šviečia raudonai, rodydami, kad lazerinis prietaisas nebeatitinka 1 - 3 lazerinių režimų darbinio diapazono. Perkelkite lazerinį prietaisą į kitą vietą, kad būtų lygiau.



7. Lazero spindulys (-iai) pritemsta, rodydamas (-i), kad elementai išseikvoti. Pakeiskite elementus.

Universalus tvirtinimo adapteris



1. 1/4 - 20 sraigtnis tvirtinimas lazerinio prietaiso pritvirtinimui. Leidžia pritvirtinti lazerinį prietaisą visu 360° diapazonu.
2. Gali būti naudojamas kaip mini trikojis su atlenkiamomis kojelėmis.



Standartinis tvirtinimas papildomam tvirtinimui ant trikojo

3. 5/8 - 11 srieginį tvirtinimą galima naudoti papildomai įrangai. Srieginio tvirtinimo adapteris laikomas prietaise. 1/4-20 vidinis sriegis, 5/8 - 11 išorinis sriegis.



4. Pritvirtinkite prie atraminių magnetinių objektų įmontuotais magnetais.



5. Kampus galima nustatyti ir užfiksuoti abejose ašyse.

L formos laikiklis ir stulpinis gnybtas

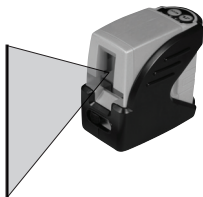


1. 1/4 - 20 sraigtinis tvirtinimas lazerinio prietaiso pritvirtinimui. Leidžia pritvirtinti lazerinį prietaisą visu 360° diapazonu.

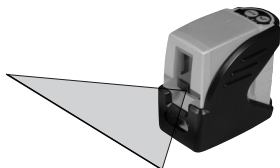


2. Pritvirtinkite stulpinį gnybtą prie L formos laikiklio, kad būtų galima naudoti su trikoju ir kitais papildomais priedais.

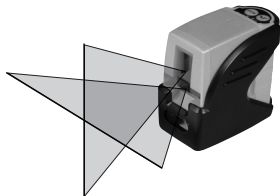
Panaudojimo būdai



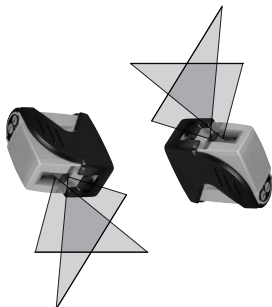
1. Statmenumas:
vertikaliu lazerio spinduliu nustatykite vertikalią atskaitos plokštumą. Nustatykite norimo (-ų) objekto (-ų) padėtį, kad jis (jie) susilygintų su vertikalia atskaitos plokštuma ir būtų statmenas (-i).



2. Horizontalumas:
horizontaliu lazerio spinduliu nustatykite horizontalią atskaitos plokštumą. Nustatykite norimo (-ų) objekto (-ų) padėtį, kad jis (jie) susilygintų su horizontalia atskaitos plokštuma ir būtų horizontalus (-ūs).



3. Statusas:
vertikaliu ir horizontaliu lazerio spinduliais nustatykite tašką, kuriame susikerta vertikalus ir horizontalus lazerio spinduliai. Nustatykite norimo (-ų) objekto (-ų) padėtį, kad jis (jie) susilygintų su vertikaliu ir horizontaliu lazerio spinduliais ir būtų status (-ūs).



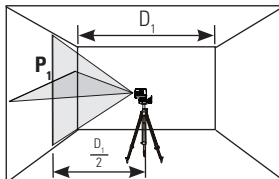
4. Impulsinis režimas:
perjungus lazerinį prietaisą į impulsinį režimą galima naudoti papildomus lazerinius ieškiklius.
5. Rankinis režimas:
išjungia susiniveliavimo funkciją ir leidžia nukreipti tikslų lazerio spindulį bet kuria kryptimi.



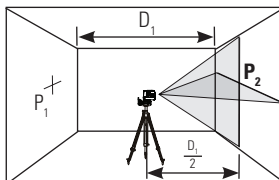
PASTABA: Lazerinis prietaisas yra sukalibruotas pagaminimo metu. Periodiškai patikrinkite lazerinio prietaiso tikslumą, kad užtikrintumėte sukalibruotų specifikacijų laikymąsi.

Gulstinio spindulio tikslumas

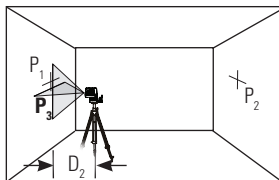
1. Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, JUNGĖ lazerį. Pažymėkite P_1 tašką ties susikirtimu.



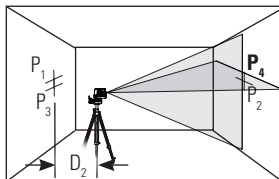
2. Sukite lazerinį prietaisą 180° kampu ir pažymėkite P_2 tašką ties susikirtimu.



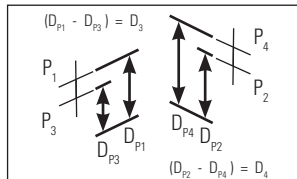
3. Perkelkite lazerinį prietaisą arčiau sienos ir pažymėkite P_3 tašką ties susikirtimu.



4. Sukite lazerinį prietaisą 180° kampu ir pažymėkite P_4 tašką ties susikirtimu.



5. Išmatuokite vertikalių atstumų nuo grindų iki kiekvieno taško. Apskaičiuokite skirtumą tarp D_{P_1} ir D_{P_3} atstumų, kad gautumėte D_3 , ir tarp D_{P_2} ir D_{P_4} atstumų, kad gautumėte D_4 .



6. Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinį atstumą ir palyginkite su skirtumu tarp D_3 ir D_4 , kaip parodyta lygtyje. Jei suma nėra mažesnė arba lygi apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniam atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniam „Stanley“ platintojui.

Maksimalus kompensacinis atstumas:

$$\text{maks.} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

$$= 0,0036 \frac{\text{col.}}{\text{pėd.}} \times (D_1 \text{ pėd.} - (2 \times D_2 \text{ pėd.}))$$

Palyginimas:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{maks.}$$

Pavyzdys: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

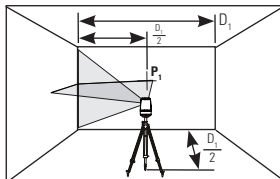
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maksimalus leidžiamas kompensacinis atstumas)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

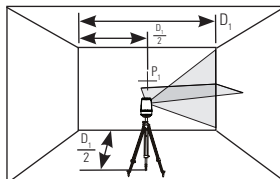
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (TRUE (TIKSLU), prietaisas sukalibruotas)}$$

Horizontalaus spindulio tikslumas

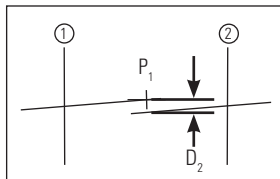
1. Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, JUNGE lazerį. Nukreipkite vertikalių spindulį į pirmą kampą arba atskaitos tašką. Išmatuokite pusę D_1 atstumo ir pažymėkite P_1 tašką.



2. Pasukite lazerinį prietaisą į kitą kampą arba atskaitos tašką.



3. Išmatuokite vertikalius atstumus tarp P_1 ir horizontalaus spindulio iš 2-os vietos.



4. Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinį atstumą ir palyginkite su D_2 . Jei D_2 nėra mažesnis arba lygus apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniam atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniam „Stanley“ platintojui.

Maksimalus kompensacinis atstumas:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{maks.} = 0,0036 \frac{\text{col}}{\text{ped.}} \times D_1 \text{ pėd.}$$

Palyginimas:

$$D_2 \leq \text{maks.}$$

Pavyzdys: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

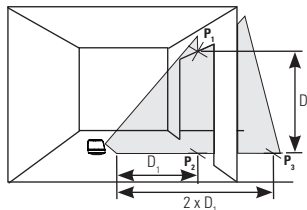
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$$

(maksimalus leidžiamas kompensacinis atstumas)

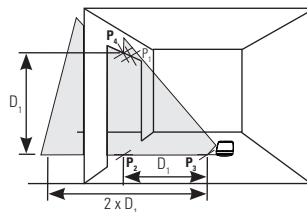
$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**TRUE (TIKSLU)**, prietaisas sukalibruotas)

Vertikalaus spindulio tikslumas

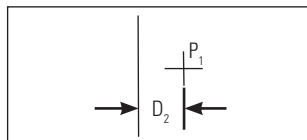
1. Išmatuokite durų staktos arba kito atskaitos taško aukštį, kad gautumėte D_1 atstumą. Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, JUNGĖ lazerį. Nukreipkite vertikalus spindulį į durų staktą arba atskaitos tašką. Pažymėkite P_1 , P_2 ir P_3 taškus, kaip parodyta.



2. Perkelkite lazerinį prietaisą į kitą durų staktos arba atskaitos taško pusę ir išlyginkite vertikalus spindulį pagal P_2 ir P_3 .



3. Išmatuokite horizontalius atstumus tarp P_1 ir vertikalaus spindulio iš 2-os vietos.



4. Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinį atstumą ir palyginkite su D_2 . Jei D_2 nėra mažesnis arba lygus apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniam atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniam „Stanley“ platintojui.

Maksimalus kompensacinis atstumas:

$$\begin{aligned} \text{maks.} &= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &= 0,0072 \frac{\text{col.}}{\text{pėd.}} \times D_1, \text{ pėd.} \end{aligned}$$

Palyginimas:

$$D_2 \leq \text{maks.}$$

Pavyzdys: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$$

(maksimalus leidžiamas kompensacinis atstumas)

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**TRUE (TIKSLU)**), prietaisas sukalibruotas)



Lazerinis prietaisas nėra atsparus vandeniui. **NELEISKITE** prietaisui sušlapti. Dėl to gali būti sugadintos vidinės schemos.

NEPALIKITE lazerinio prietaiso tiesioginiuose saulės spinduliuose arba aukštose temperatūrose. Korpusas ir kai kurios vidinės dalys yra pagamintos iš plastmasės ir aukštoje temperatūroje gali deformuotis.

NELAIKYKITE lazerinio prietaiso šaltoje aplinkoje. Prietaisui šylant ant vidinių dalių gali susidaryti drėgmė. Dėl drėgmės gali aprasoti lazerio langeliai ir atsirasti vidinių grandinių plokščių korozija.

Dirbant dulkėtose patalpose ant lazerio langelio gali susikaupti nešvarumų. Susidariusią drėgmę ir nešvarumus nuvalykite sausu, minkštu audiniu.

NENAUDOKITE stiprių valymo priemonių arba tirpiklių.

Lazerinį prietaisą laikykite dėkle, kai nenaudojate. Jei laikysite nenaudojamą ilgą laiką, prieš tai išimkite elementus, kad apsaugotumėte prietaisą nuo galimos žalos.



Vienerių metų garantija

„Stanley Tools“ įmonė suteikia savo elektroniniams matavimo prietaisams vienerių metų garantiją nuo įsigijimo datos dėl nekokybiškų medžiagų ir (arba) prastos pagaminimo kokybės.

Gaminiai su trūkumais taisomi arba pakeičiami „Stanley Tools“ įmonės nuožūra, jei jie nusiunčiami kartu su įsigijimą įrodančiais dokumentais šiuo adresu:

Stanley Tools,
Gowerton Road,
Brackmills,
Northampton
NN4 7BW UK

Ši garantija netaikoma defektams, kuriuos sukelia atsitiktinis pažeidimas, nusidėvėjimas ir dilimas, netinkamas naudojimas nesilaikant gamintojo nurodymų arba šio gaminio remontas arba keitimas be „Stanley Tools“ leidimo.

Remontas arba gaminio pakeitimas pagal šią garantiją neturi įtakos garantijos galiojimo pabaigos datai.

Jei įstatymai numato, „Stanley Tools“ šia garantija neatsako už atsitiktinę arba pasekminę žalą, patirtą dėl gaminio trūkumų.

Šios garantijos negalima keisti be „Stanley Tools“ leidimo.

Ši garantija neturi įtakos vartotojų, įsigijusių šį gaminį, įstatymais numatytoms teisėms.

Šią garantiją reglamentuoja ir ji aiškinama pagal Anglijos įstatymus, o „Stanley Tools“ ir pirkėjas kiekvienas atskirai ir neatšaukiamai sutinka su išimtine Anglijos teismų jurisdikcija kilus pretenzijoms arba klausimams dėl šios garantijos arba susijusiems su ja.

SVARBI PASTABA: Klientas privalo teisingai naudotis ir rūpintis prietaisu. Dar daugiau, vartotojas visiškai atsako už periodišką lazerinio prietaiso tikslumo patikrinimą, o kartu atsako ir už prietaiso kalibravimą.

Kalibravimui ir rūpinimuisi garantija netaikoma.

Garantija gali būti pakeista be išankstinio įspėjimo.

İçindekiler

1. Güvenlik
2. Ürün Açıklaması
3. Spesifikasyonlar
4. Çalıştırma Talimatları
5. Kalibrasyon
6. Bakım
7. Garanti

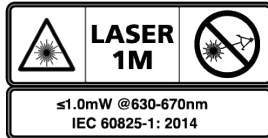
Güvenlik

Kullanıcı Güvenliği

Bu ürünü kullanmadan önce Güvenlik Talimatlarını ve Kullanıcı Kılavuzunu dikkatlice okuyun. Aletten sorumlu kişi, tüm kullanıcıların bu talimatları öğrenmesini ve bunlara uygun olarak davranmasını sağlamalıdır.

Bu kılavuzu gelecekte referans almak üzere saklayın.

ÖNEMLİ: Size kolaylık ve güvenlik sağlaması amacıyla lazer aletinizin üzerinde aşağıdaki etiketler bulunur. Bunlar, nivo tarafından lazer ışığının nereye yayıldığını gösterir. Hizalamayı kullanırken **MUTLAKA NEREDE BULDUKLARINA BAKIN.**



Yuva üzerindeki hiçbir uyarı etiketini **ÇIKARMAYIN**. Bu alet yalnızca hizalama ve bu kılavuzda özetlenen yerleşim görevleri için kullanılmalıdır.

HER ZAMAN yakında bulunan kişileri doğrudan lazer aletine bakma ile ilgili tehlikeler konusunda uyarın.

Başka optik aletlerle birlikte **KULLANMAYIN**. Alet üzerinde değişiklik yapmayın, tahrif etmeyin veya kılavuzda anlatılanların dışındaki uygulamalar için kullanmayın.

Büyüteç, dürbün veya Teleskop gibi optik yardımcılarla ışığa **BAKMAYIN**.

Lazer ışığına uzun süre bakmayın veya başkalarına doğrultmayın **DO NOT**. Aletin göz seviyesine ayarlanmadığından emin olun. Göz koruması normalde kırpma refleksi gibi doğal rahatsızlık tepkileriyle sağlanır.

Lazer ışığını başka kişilere **YÖNELTMEYİN**.

Kullanımda olmadığında, lazeri **MUTLAKA** "KAPALI" konuma getirin. Lazer aletinin "AÇIK" konumda bırakılması, birinin istemeden lazer ışığına bakma riskini arttırır.

Yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerler dahil, lazer aletini, tutuşmaya neden olabilecek yerlerde **KULLANMAYIN**.

Lazer aletini **SÖKMEYİN**. İçindeki parçalar kullanıcının bakım yapabileceği türden değildir. Lazerin sökülmesi tüm garantileri geçersiz kılar. Ürünü herhangi bir şekilde modifiye etmeyin. Lazer aletinin modifiye edilmesi tehlikeli lazer radyasyonu maruziyeti yaratabilir.

Bu aleti patlama riski taşıyan yerlerde **KULLANMAYIN**.

NOT: Lazer ışığı, odaklanmış türde olduğundan, ışığın oldukça uzun bir mesafedeki yolunu kontrol ettiğinizden ve ışığın başka kişileri engellememesini sağlayacak tüm gerekli önlemleri aldığınızdan emin olun.

Pil Güvenliđi

UYARI: Piller patlayarak veya akarak yaralanma veya yangına sebep olabilir. Bu riski azaltmak için:

Pil etiketi ve ambalajı üzerindeki tüm talimatlara **HER ZAMAN** uyun.

Pil terminallerini **KISALTMAYIN**.

Alkalin pilleri şarj **ETMEYİN**.

Eski ve yeni pilleri **KARIŐTIRMAYIN**. Pillerin tümü aynı anda, aynı marka ve türde yeni pillerle deđiştirilmelidir.

Pillerin ihtivalarını **KARIŐTIRMAYIN**.

Pilleri ateş **ATMAYIN**.

Pilleri çocuklardan **DAİMA** uzak tutun.

Alet birkaç ay boyunca kullanılmayacaksa pilleri **MUTLAKA** çıkarın.

NOT: Tavsiye edilen dođru pillerin kullanıldığından emin olun.

NOT: Pillerin dođru şekilde, dođru kutuplarla takıldığından emin olun.

Kullanım Ömrü Sonu

Bu ürünü ev atıklarıyla birlikte imha **ETMEYİN**.

Pilleri **HER ZAMAN** yerel kanunlara göre imha edin.



WEE Direktifi kapsamında elektrikli ve elektronik atıkların toplanması ve imhasına ilişkin yerel hükümlere uygun olarak **GERİ DÖNÜŐTÜRÜN**.

Uygunluk Beyanı

The Stanley Works, CE İşaretinin bu ürüne 93/68/EEC no.lu CE İşaretleme Direktifine uygun olarak eklendiğini beyan eder.

Bu ürün EN60825-1:2007 ile uyumludur.

Daha fazla bilgi için, lütfen www.stanleyworks.com adresine bakın.



EN 60825-1



ROHS
Uyumlu

Ürün Açıklaması



Paketin İçindekiler

1. Lazer Ünitesi
2. Çok Amaçlı Montaj Adaptörü
3. L Tipi Kenet
4. Uç Keleççesi (L Tipi Kenede bağlanır)
5. Lazer Hedefi
6. Teleskopik Uç
7. Taşıma Kutusu
8. Piller (3 x AA)
9. Kullanıcı Kılavuzu

Ürünün Genel Özeti

Lazer Ünitesi



1. Çapraz Işıklı Lazer Penceresi
2. Ana Güç / Taşıma Kilidi

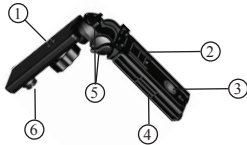


3. Klavye
4. Lazer Uyarı Etiketi
5. Pil Bölmesi Kapağı



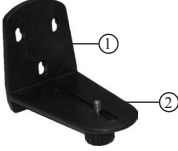
6. 1/4 - 20 Diş Düzeneği

Çok Amaçlı Montaj Adaptörü



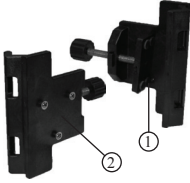
1. 1/4 - 20 Vida Bağlantısı
2. Mıknatıs Bağlantısı
3. 5/8 - 11 Diş Düzeneği
4. Tripod İçin Katlanır Bacaklar
5. Sıkma Düğmeleri
6. 1/4 - 20 ila 5/8 - 11 Vida Bağlantısı Adaptörü

L Tipi Kenet



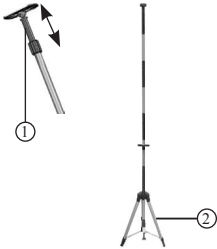
1. Anahtar Deliđi Yuvaları
2. 1/4 - 20 Vida Bađlantısı

Uç Keleçesi



1. Keleççe
2. 3 Dişli Anahtar

Teleskopik Uç



1. Levha Üzerine Oturan Yay Gerilim Ucu
2. Çok Segmentli Teleskopik Uç (Ürünle birlikte verilen katlanır tripod bacaklarından ayrı olarak veya serbest olarak durmasını sağlamak için bu bacaklarla birlikte kullanılabilir)



Lazer Ünitesi

Hizalama Hassasiyeti:	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/20,32 \text{ cm} / 914,40 \text{ cm}$)
Yatay / Dikey Hassasiyet	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/20,32 \text{ cm} / 914,40 \text{ cm}$)
Çalışma Aralığı:	$\pm 4^\circ$ ye Kendinden Hizalama
Çalışma Mesafesi:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 1.524,00 \text{ cm}$)
Lazer Detektörüyle:	$\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 5.029,20 \text{ cm}$)
Lazer Sınıfı:	Sınıf 1M
Lazer Dalga Boyu:	$635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$
Çalışma Süresi:	12 sa
Güç Gerilimi:	4,5 V
Güç Kaynağı:	3 x AA Pil (Alkalin)
IP Sınıfı:	IP54
Çalışma Sıcaklığı Aralığı:	-10° C ila $+40^\circ \text{ C}$ ($+14^\circ \text{ F}$ ila $+104^\circ \text{ F}$)
Depolama Sıcaklığı Aralığı:	-20° C ila $+60^\circ \text{ C}$ (-4° F ila $+140^\circ \text{ F}$)
Ağırlık (Taban ve Piller hariç):	230 g (226,80 g)
Ebatlar:	$88 \text{ mm} \times 48 \text{ mm} \times 90 \text{ mm}$ ($3 \frac{1}{2} \text{ in} \times 1 \frac{7}{8} \text{ in} \times 3 \frac{1}{2} \text{ in}$)



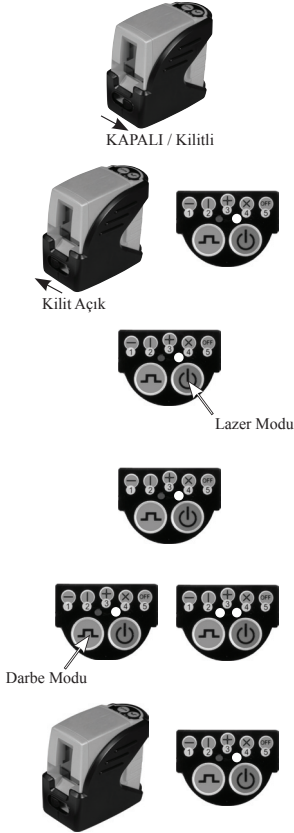
Lazer Ünitesi

Pilleri Takma / Çıkarma

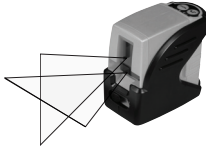
1. Lazer ünitesinin arkasını çevirin. Kiliti açmak üzere tırnağı dışarı bükerek pil bölmesini açın.
2. Pilleri takın / çıkarın. Pilleri lazer ünitesine takarken doğru yönde yerleştirin.
3. Pil bölmesinin kapağını kapatıp kilitleyin. Tırnağın çıt sesiyle kilitleme yerine oturduğundan emin olun.



İşlev



1. Taşıma kilidi kapalı konumda. Lazer gücü KAPALI.
2. Taşıma kilidi açık konumda. Lazer gücü AÇIK. Lazer ünitesi kendi kendini hizaladığında sağdaki LED göstergesi yeşil renkte yanar.
3. Kullanılabilir lazer modları arasında geçiş yapmak için lazer modu tuşuna basın - yalnızca yatay, yalnızca dikey, hem yatay hem dikey, kendinden hizalama devre dışı, lazer KAPALI.
4. Mod 4, kendinden hizalama özelliğini devre dışı bırakır ve hem yatay hem de dikey ışıkların her yöne konumlandırılabilmesine izin verir. Sağ LED göstergesi kırmızı renkte yanar.
5. AÇIK ve KAPALI darbe modlarına geçiş yapmak için darbe modu tuşuna basın. Darbe modu açık olduğunda sol LED mavi renkte yanar. Darbe modu, bir lazer detektörünün kullanılmasına imkan verir.
6. Lazer ışıkları kapanır ve sağdaki LED ışıkları, lazer ünitesinin 1 ile 3 arasındaki lazer modları için çalışma aralığının dışında olduğunu göstermek üzere kırmızı renkte yanar. Lazer ünitesini daha dengede olacak şekilde yeniden konumlandırın.



7. Pil zayıfladığında lazer ışıkları söner. Pilleri değiştirin.

Çok Amaçlı Montaj Adaptörü



İsteğe Bağlı Tripod Montajı için Standart Düzen



1. Lazer ünitesine bağlanacak 1/4 - 20 vida montajı. Lazer ünitesinin tam 360° yerleştirilmesine imkan verir.
2. Katların bacaklarla minyatür bir tripod gibi kullanılabilir.
3. İsteğe bağlı aksesuarlar için 5/8 - 11 diş düzeneği mevcuttur. Diş düzeneği adaptörü, ünite üzerine depolanmış diş içerisinde 1/4-20, diş dışarısında 5/8 - 11.
4. Entegre mıknatısları kullanarak destekleyici manyetik objelere bağlayın.
5. Açılar her iki ekseninde de ayarlanıp kilitlenebilir.

L Tipi Raf ve Uç Keleçesi

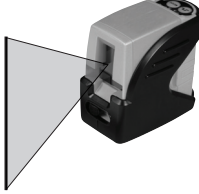


1. Lazer ünitesine bağlanacak 1/4 - 20 vida montajı. Lazer ünitesinin tam 360° yerleştirilmesine imkan verir.

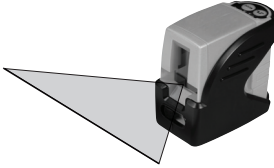


2. Tripod veya diğer isteğe bağlı aksesuarlarla kullanabilmek için uç keleçesini L tipi kenede sabitleyin.

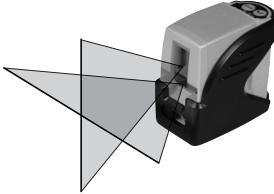
Uygulamalar



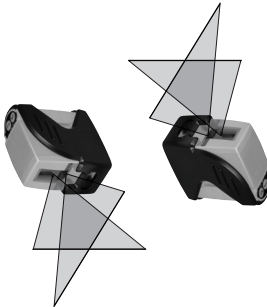
1. **Düsey:**
Dikey lazer ışını kullanarak, dikey bir referans düzlemi oluşturun. Hedeflenen objeleri dikey referans düzlemiyle düşey olarak hizalanacak şekilde konumlandırın.



2. **Düz:**
Yatay lazer ışını kullanarak, yatay bir referans düzlemi oluşturun. Hedeflenen objeleri yatay referans düzlemiyle aynı seviyede hizalanacak şekilde konumlandırın.



3. **Kare:**
Dikey ve yatay lazer ışıklarını kullanarak, dikey ve yatay ışıkların kesiştiği bir nokta belirleyin. Hedeflenen objeleri hem dikey hem de yatay lazer ışınlarıyla kare biçiminde hizalanacak şekilde konumlandırın.



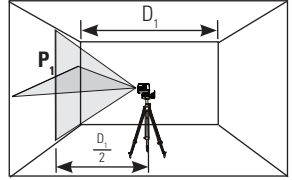
4. **Darbe Modu:**
Lazer ünitesini darbe moduna ayarlamak, isteğe bağlı lazer detektörlerinin kullanılmasına imkan verir.
5. **Mantüel Mod:**
Kendinden hizalama fonksiyonunu devre dışı bırakır ve lazer ünitesinin herhangi bir yönde katı lazer ışını yansıtmasına izin verir.



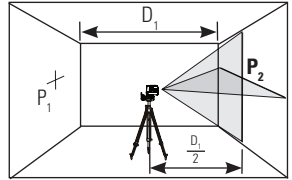
NOT: Lazer ünitesi, üretim sırasında kalibre edilmiştir. Kalibre edilmiş özelliklerin korunduğundan emin olmak için lazer ünitesinin hassasiyetini düzenli aralıklarla kontrol edin.

Düz Işık Hassasiyeti

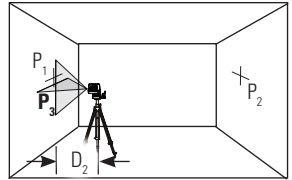
1. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Kesişme noktasını P_1 ile işaretleyin.



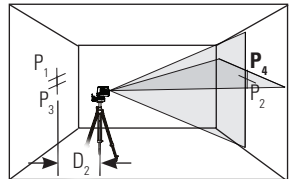
2. Lazer ünitesini 180° döndürün ve kesişme noktasını P_2 ile işaretleyin.



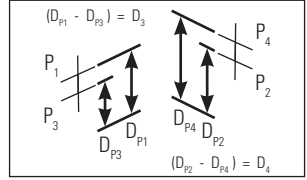
3. Lazer ünitesini duvara yaklaştırın ve kesişme noktasını P_3 ile işaretleyin.



4. Lazer ünitesini 180° döndürün ve kesişme noktasını P_4 ile işaretleyin.



5. Her noktanın yere dikey uzaklığını ölçün. D_{P_1} ile D_{P_3} mesafeleri arasındaki farkı hesaplayarak D_3 değerini, D_{P_2} ile D_{P_4} mesafeleri arasındaki farkı hesaplayarak D_4 değerini elde edin.



6. İzin verilen maksimum yaklaşırma mesafesini hesaplayın ve D_3 ile D_4 arasındaki farkı denklemden gösterilen şekilde kıyaslayın. İşlem sonucu, hesaplanan maksimum yaklaşırma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımıcısına iade edilmelidir.

Maksimum Yaklaşırma Mesafesi:

Maks = $0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$
= $0,0036 \frac{\text{m}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$

Kıyaslama:

$D_3 - D_4 \leq \pm \text{Maks}$

Örnek: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

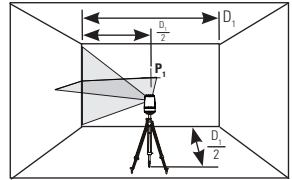
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaşırma mesafesi)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

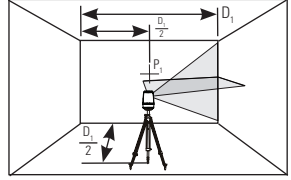
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (DOĞRU, ünite kalibrasyonda)}$$

Yatay Işık Hassasiyeti

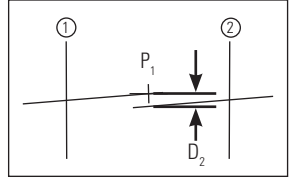
1. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Dikey ışığı birinci köşeye veya referans noktasına yöneltin. D_1 mesafesinin yarısını hesaplayın ve P_1 noktasını işaretleyin.



2. Lazer ünitesini diğer köşeye veya referans noktasına döndürün.



3. P₁ ile 2. konumdan gelen yatay ışık arasındaki dikey mesafeleri ölçün.



4. İzin verilen maksimum yaklaşırma mesafesini ölçün ve D₂ ile karşılaştırın. D₂, hesaplanan maksimum yaklaşırma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımcısına iade edilmelidir.

Maksimum Yaklaşırma

Mesafesi:

$$\begin{aligned} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{Maks} &= 0,0036 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

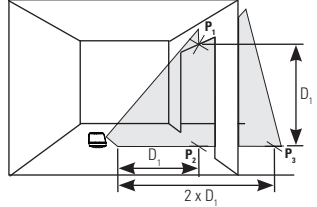
Kıyaslama:

$$D_2 \leq \text{Maks}$$

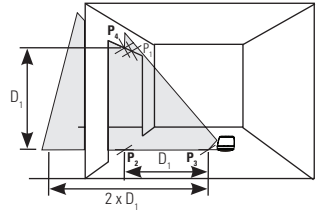
Örnek: D₁ = 5 m, D₂ = 1 mm
 $0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$ (izin verilen maksimum yaklaşırma mesafesi)
 $1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**DOĞRU**, ünite kalibrasyonda)

Dikey Işık Hassasiyeti

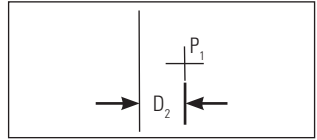
1. Bir kapı pervazının veya referans noktasının yüksekliğini hesaplayarak D_1 mesafesini elde edin. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Dikey ışığı kapı pervazına veya referans noktasına yöneltin. P_1 , P_2 ve P_3 noktalarını gösterilen şekilde işaretleyin.



2. Lazer ünitesini kapı pervazının veya referans noktasının karşı tarafına taşıyarak dikey ışığı P_2 ve P_3 ile hizalayın.



3. P_1 ile 2. konumdan gelen dikey ışık arasındaki yatay mesafeleri ölçün.



4. İzin verilen maksimum yaklaşırma mesafesini ölçün ve D_2 ile karşılaştırın. D_2 , hesaplanan maksimum yaklaşırma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımçısına iade edilmelidir.

Maksimum Yaklaşırma Mesafesi:

$$\text{Maks} = 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$
$$\text{Maks} = 0,0072 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1, \text{ ft}$$

Kıyaslama:

$$D_2 \leq \text{Maks}$$

Örnek: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaşırma mesafesi)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (DOĞRU, ünite kalibrasyonda)}$$



Lazer ünitesi su geçirmez değildir. Islanmasına **İZİN VERMEYİN**. Dahili devrelere zarar verebilir.

Lazer ünitesini doğrudan güneş ışığı alan yerlerde veya yüksek sıcaklıklara maruz BIRAKMAYIN. Yuva ve bazı dahili parçalar plastikten yapılmıştır ve yüksek sıcaklıklarda deforme olabilir.

Lazer ünitesini soğuk bir ortamda SAKLAMAYIN. Isınma sırasında içerideki parçalar nem kapabilir. Nem, lazer pencerelerinin buğulanmasına ve dahili devre panolarının çürümesine neden olabilir.

Tozlu yerlerde çalışırken, lazer penceresinde bir miktar kir toplanabilir. Her türlü nem veya kiri yumuşak, kuru bir bezle temizleyin.

Sert temizlik maddeleri veya çözücüler KULLANMAYIN.

Kullanımda olmadığında, lazer ünitesini çantasında saklayın. Uzun süreli saklama durumlarında, alete verilebilecek zararları önlemek için pilleri önceden çıkarın.



Bir Yıl Garanti

Stanley Tools elektronik ölçüm aletlerinde malzeme ve/veya işçilikten kaynaklanabilecek arızalar için satın alma tarihinden itibaren bir yıl garanti sunmaktadır.

Satın alındığını gösteren belge ile birlikte aşağıdaki adrese gönderildiğinde arızalı ürünler Stanley Tools'un takdirinde tamir edilir veya değiştirilir:

CENTER DIŞ TİCARET MAKİNA SAN. ve PAZ. LTD. ŞTİ.
Hamidiye Mah. Atatürk Cad. No : 292 A Sultanbeyli / İstanbul
34295 TURKEY

Bu Garanti, arızı hasar, aşınma ve yıpranma, üretici talimatları dışında kullanım veya Stanley Tools'un yetkisi dışında tamir veya değişikliklerden kaynaklanabilecek arızaları kapsamaz.

Bu Garanti altındaki tamir ve değiştirmeler Garantinin bitiş süresini etkilemez.

Yasaların izin verdiği ölçüde Stanley Tools, bu Garanti altında, bu üründeki arızalardan oluşabilecek doğrudan ve dolaylı kayıplardan sorumlu değildir.

Bu Garanti, Stanley Tools'un yetkisi olmadan değiştirilemez.

Bu Garanti ürünü satın alan kişileri yasal tüketici haklarını etkilemez.

Bu Garanti, İngiltere yasalarına tabidir ve Stanley Tools ve satın alan, bu Garantiyle ilgili olarak veya bu garantiden kaynaklanabilecek talep ve hususlarda İngiltere mahkemelerinin münhasır yargı yetkisini geri dönmüz bir şekilde kabul etmiş sayılır.

ÖNEMLİ NOT: Aletin doğru kullanımı ve bakımından müşteri sorumludur. Bunun yanında, lazer ünitesi hassasiyetinin düzenli aralıklarla kontrolü ve dolayısıyla aletin kalibrasyonu, tamamen müşterinin sorumluluğundadır.

Kalibrasyon ve bakım garanti kapsamında değildir.

Bu belge bildirimde bulunulmaksızın değiştirilebilir

Sadržaj

1. Sigurnost
2. Opis proizvoda
3. Specifikacije
4. Upute za rad
5. Kalibracija
6. Održavanje i briga
7. Jamstvo

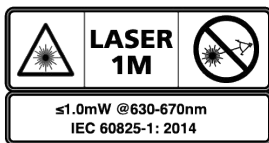
Sigurnost

Sigurnost korisnika

Prije korištenja ovog proizvoda pažljivo pročitate Sigurnosne upute i Korisnički priručnik. Osoba koja je odgovorna za instrument mora osigurati da svi korisnici razumiju i poštuju ove upute.

Ovaj priručnik čuvajte za buduće potrebe.

VAŽNO: Sljedeće naljepnice nalaze se na laserskom alatu zbog praktičnosti i sigurnosti. One pokazuju gdje libela emitira lasersko svjetlo. Pri korištenju libele **UVIJEK MORATE ZNATI** njezinu lokaciju.



NE uklanjajte naljepnice upozorenja s kućišta. Ovaj se instrument smije koristiti samo za zadatke niveliranja i izrade rasporeda, kao što je navedeno u ovom priručniku.

UVIJEK pazite da su osobe u blizini uporabe svjesne opasnosti od izravnog gledanja u laserski alat.

NE koristite u kombinaciji s drugim optičkim instrumentima. Instrument nemojte modificirati niti njime na drugi način manipulirati ili ga koristiti u svrhe koje nisu opisane u ovom priručniku.

NE gledajte u zraku pomoću optičkih pomagala poput povećala, dalekozora ili teleskopa.

NE gledajte u lasersku zraku niti je ne usmjeravajte izravno u druge osobe. Pazite da instrument nije postavljen u razini očiju. Zaštita oka poput refleksa treptanja prirodan je averzijski odgovor.

NE usmjeravajte lasersku zraku u druge osobe.

UVIJEK isključujte laserski alat kada nije u uporabi. Ostavljanje laserskog alata uključenog povećava rizik od gledanja u lasersku zraku.

NE rukujte laserom u zapaljivim područjima poput onih u kojima se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.

NE rastavljajte laserski alat. U njemu ne postoje dijelovi koje korisnik može servisirati. Rastavljanje lasera poništiti će sva jamstva za proizvod. Ni na koji način ne mijenjajte proizvod. Mijenjanje laserskog alata može uzrokovati opasno izlaganje laserskom zračenju.

NE koristite ovaj instrument u područjima gdje postoji rizik od eksplozije.

NAPOMENA: Budući da su laserske zrake žarišnog tipa, provjerite putanju zrake na relativno dugačkoj udaljenosti te poduzmite sve potrebe mjere opreza kako biste osigurali da zraka ne smeta drugim osobama.

Sigurnost baterije

UPOZORENJE: Baterije mogu eksplodirati ili curiti, a to može uzrokovati ozljede ili požar. Da biste smanjili ovaj rizik:

UVIJEK pratite sve upute i upozorenja na naljepnici baterije i na pakiranju.

NE spajajte kratko bilo koji terminal baterije

NE punite alkalne baterije.

NE miješajte stare i nove baterije. Istodobno zamijenite sve baterije novim baterijama iste marke i vrste.

NE miješajte kemijska svojstva baterije.

NE bacajte baterije u vatru.

UVIJEK čuvajte baterije izvan dohvata djece.

UVIJEK uklanjajte baterije ako uređaj nećete koristiti nekoliko mjeseci.

NAPOMENA: Pazite da se koriste ispravne baterije prema preporukama.

NAPOMENA: Pazite da su baterije umetnute na ispravan način, s ispravno okrenutim polovima.

Kraj vijeka trajanja

NE odlažite ovaj proizvod s otpadom kućanstva.

Baterije UVIJEK odlažite prema lokalnim pravilima.



RECIKLIRAJTE u skladu s lokalnim propisima za sabiranje i odlaganje električnog i elektroničkog otpada prema WEEE direktivi.

Deklaracija o usklađenosti

The Stanley Works izjavljuje da je CE oznaka primijenjena na ovoj proizvod u skladu s direktivom za CE označavanje 93/68/EEC.

Ovaj proizvod odgovara EN60825-1:2007.

Dodatne pojedinosti potražite na stranici
www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Usklađeno s ROHS

Opis proizvoda



Sadržaj paketa

1. Laserska jedinica
2. Univerzalni adapter za montiranje
3. L nosač
4. Stezaljka štapa (pričvršćuje se na L nosač)
5. Laserski nišan
6. Teleskopski štap
7. Torba za laser
8. Baterije (3 x AA)
9. Korisnički priručnik

Pregled proizvoda

Laserska jedinica



1. Prozor za križnu lasersku zraku
2. Glavno napajanje / blokada za transport



3. Tipkovnica
4. Naljepnica s upozorenjem za laser
5. Poklopac pretinca za baterije



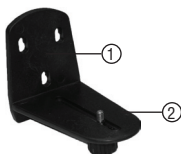
6. 1/4 - 20 navoj za montiranje

Univerzalni adapter za montiranje



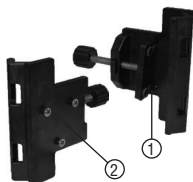
1. 1/4 - 20 vijak za montiranje
2. Montaža s magnetima
3. 5/8 - 11 navoj za montiranje
4. Sklapajuće noge za tronožac
5. Ručke za zatezanje
6. 1/4 - 20 to 5/8 - 11 prilagodni vijak za montažu

L nosač



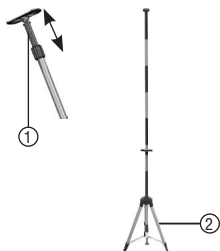
1. Utori za ključ
2. 1/4 - 20 vijak za montiranje

Stezaljka štapa



1. Stezaljka
2. Ključ s 3 pina

Teleskopski štap



1. Tenzijski kraj s oprugom i vezom na ploči
2. Višesegmentni teleskopski štap (može se koristiti nezavisno ili s uključenim tronošcem sa sklopivim nogama za slobodno stajanje)



Laserska jedinica

Točnost niveliranja:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 inča / 30 stopa)
Horizontalna / vertikalna točnost	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 inča / 30 stopa)
Radni domet:	Samoniveliranje do ±4°
Radna udaljenost: s laserskim detektorom:	≤ 15 m (≤ 50 stopa) ≤ 50 m (≤ 165 stopa)
Klasa lasera:	Klasa 1M
Valna duljina lasera:	635 nm ± 5 nm
Vrijeme rada:	12 h
Napajanje:	4,5 V
Izvor napajanja:	3 x AA baterije (alkalne)
IP ocjena:	IP54
Raspon radne temperature:	-10°C do +40°C (+14°F do +104°F)
Raspon temperature pohrane:	-20°C do +60°C (-4°F do +140°F)
Težina (bez baze i baterija):	230 g (226,80 g)
Veličina:	88 mm × 48 mm × 90 mm (3 1/2 inča × 1 7/8 inča × 3 1/2 inča)



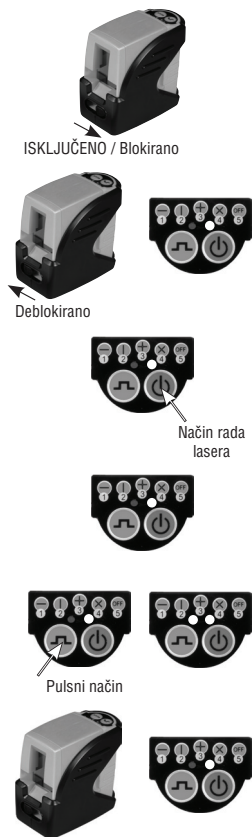
Laserska jedinica

Umetanje / uklanjanje baterije

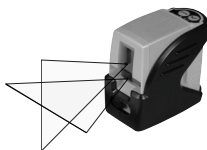
1. Okrenite lasersku jedinicu prema dolje. Savijanjem jezičca prema van otključajte poklopac i otvorite pretinac za baterije.
2. Umetnite / uklonite baterije. Pri umetanju u lasersku jedinicu baterije ispravno usmjerite.
3. Zatvorite i zaključajte poklopac pretinca za baterije. Neka jezičac svakako sjedne u bravu.



Funkcija



1. Blokada za transport u zaključanom položaju. Napajanje lasera je isključeno.
2. Blokada za transport u otključanom položaju. Napajanje lasera je uključeno. Desna LED žaruljica svijetli zeleno kada je laserska jedinica samonivelirana.
3. Pritišćite tipku za način rada lasera kako biste prelazili iz jednog u drugi dostupan način rada - samo horizontalan, samo vertikalni te horizontalan i vertikalni, samoniveliranje onemogućeno, laser isključen.
4. Način rada 4 onemogućuje značajku samoniveliranja te omogućuje da se horizontalna i vertikalna zraka pozicioniraju u bilo kojoj orijentaciji. Desna LED indikatorna žaruljica svijetli crveno.
5. Pritišćite tipku za pulsni način rada kako biste ga uključivali i isključivali. Lijeva LED žaruljica svijetli plavo kada je uključen pulsni način rada. Pulsni način omogućuje korištenje laserskog detektora.
6. Laserske zrake se isključuju a desna LED žaruljica svijetli crveno kako bi pokazala da je laserska jedinica izvan radnog raspona za laserske načine rada 1 -3. Za bolje niveliranje promijenite položaj jedinice.



- Laserske zrake će posvijetiti ako je napunjenost baterije niska. Zamijenite baterije.

Univerzalni adapter za montiranje



Postavljanje za 360°



5/8 inča

Standardna montaža za neobavezni nosač na tronošću



Ručke za zatezanje

- 1/4 - 20 navoj za montiranje laserske jedinice. Omogućuje postavljanje laserske jedinice za punih 360°.
- Pomoću sklopivih nogu može se koristiti kao minijaturni tronožac.
- 5/8 - 11 navoji za montiranje dostupni za dodatni pribor. Adapter za navoje za montažu ugrađen na jedinici. 1/4-20 unutarnji navoj, 5/8 - 11 vanjski navoj.
- Pričvrstite na nosive magnetske objekte s ugrađenim magnetima.
- Kutovi se mogu postaviti i blokirati na obje osi.

L nosač i stezaljka štapa

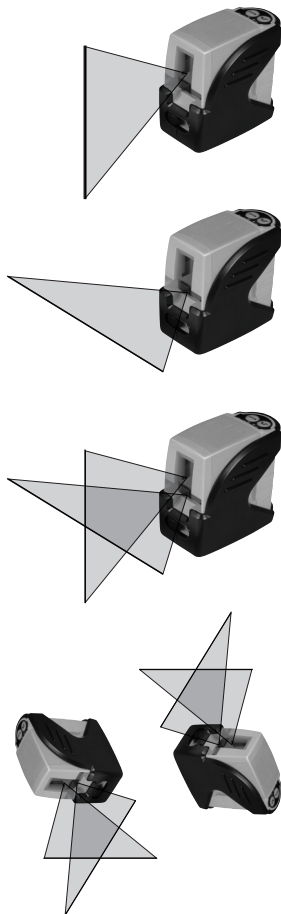


1. 1/4 - 20 navoj za montiranje laserske jedinice. Omogućuje postavljanje laserske jedinice za punih 360°.



2. Pritegnite stezaljku štapa na L nosač kako biste omogućili korištenje s tronošcem ili drugom dodatnom opremom.

Primjene



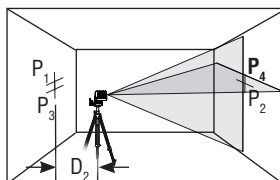
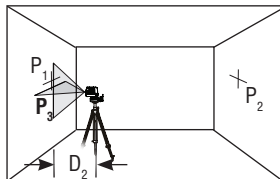
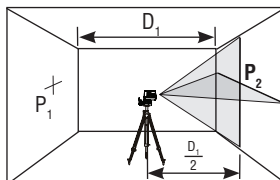
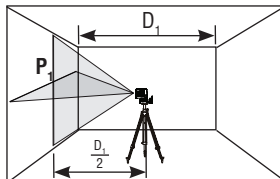
1. **Okomitost:**
korištenje vertikalne laserske zrake, određivanje vertikalne referentne ravnine. Pozicioniranje željenih objekata dok nisu poravnati s vertikalnom referentnom ravninom kako bi se osigurao uspravan položaj objekata.
2. **Niveliranje:**
korištenje horizontalne laserske zrake, određivanje horizontalne referentne ravnine. Pozicioniranje željenih objekata dok nisu poravnati s horizontalnom referentnom ravninom kako bi se osigurao niveliran položaj objekata.
3. **Kvadrat:**
pomoću vertikalne i horizontalne laserske zrake, odredite točku u kojoj se vertikalna i horizontalna zraka sijeku. Pozicionirajte željene objekte dok se ne poravnaju s vertikalnim i horizontalnim laserskim zrakama kako bi se osigurao položaj objekata pod pravim kutom.
4. **Pulsni način:**
postavljanje laserske jedinice u pulsni način omogućuje korištenje opcijских laserskih detektora.
5. **Ručni način:**
onemogućuje funkciju samoniveliranja te omogućuje laserskoj jedinici projiciranje krute laserske zrake u bilo kojoj orijentaciji.



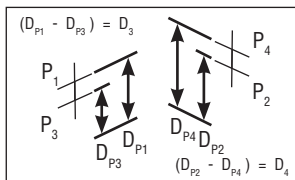
NAPOMENA: Laserska je zraka kalibrirana tijekom proizvodnje. Periodički provjeravajte lasersku jedinicu kako biste osigurali održavanje kalibriranih specifikacija.

Točnost nivelirajuće zrake

1. S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Na križu označite točku P_1 .
2. Zerotirajte lasersku jedinicu za 180° te na križu označite točku P_2 .
3. Pomaknite lasersku jedinicu bliže zidu te na križu označite točku P_3 .
4. Zerotirajte lasersku jedinicu za 180° te na križu označite točku P_4 .



- Izmjerite vertikalnu udaljenost od poda do svake točke. Izračunajte razliku između udaljenosti D_{P_1} i D_{P_3} kako biste dobili D_3 te između udaljenosti D_{P_2} i D_{P_4} kako biste dobili D_4 .
- Izračunajte najveću dozvoljenu udaljenost odmaka i usporedite s razlikom D_3 i D_4 prema jednadžbi. Ako zbroj nije manji od ili jednak izračunatoj maksimalnoj udaljenosti odmaka, jedinica se mora vratiti distributeru tvrtke Stanley.



Maksimalna udaljenost odmaka:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m}))$$

maks. $= 0,0036 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times (D_1 \text{ stopa} - (2 \times D_2 \text{ stopa}))$

Usporedite:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \text{maks.}$$

Primjer: $D_1 = 10 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ m}$

$$D_{P_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{P_2} = 29 \text{ mm}, D_{P_3} = 30 \text{ mm}, D_{P_4} = 29,75 \text{ mm}$$

$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

$$D_4 = (29 \text{ mm} - 29,75 \text{ mm}) = -0,75 \text{ mm}$$

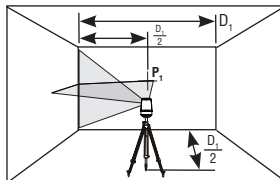
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka)}$$

$$(0,75 \text{ mm}) - (-0,75 \text{ mm}) = 1,5 \text{ mm}$$

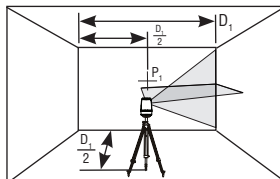
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (ISTINA, jedinica je unutar raspona kalibracije)}$$

Točnost horizontalne zrake

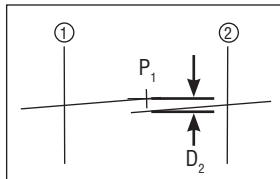
- S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Usmjerite lasersku zraku u prvi kut ili u referentnu točku. Izmjerite polovicu udaljenosti D_1 i označite točku P_1 .



2. Zarotirajte lasersku jedinicu u drugi kut ili referentnu točku.



3. Izmjerite vertikalne udaljenosti između P_1 i horizontalne zrake s 2. lokacije.



4. Izračunajte maksimalni dozvoljeni odmak i usporedite ga s D_2 . Ako D_2 nije manji od ili jednak izračunatoj maksimalnoj udaljenosti odmaka, jedinica se mora vratiti distributeru tvrtke Stanley.

Maksimalna udaljenost odmaka:

$$= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D, \text{ m}$$

$$\text{maks.} = 0,0036 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times D, \text{ stopa}$$

Usporedite:

$$D_2 \leq \text{maks.}$$

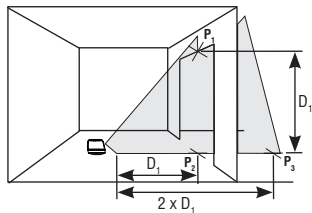
Primjer: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka)}$$

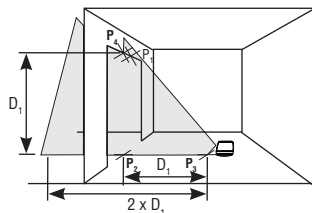
$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (ISTINA, jedinica je unutar raspona kalibracije)}$$

Točnost vertikalne zrake

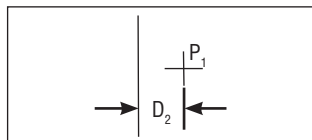
1. Izmjerite visinu dovratka ili referentnu točku kako biste dobili udaljenost D_1 . S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Usmjerite vertikalnu lasersku zraku prema dovratku ili referentnoj točki. Prema prikazu označite točke P_1 , P_2 i P_3 .



2. Pomaknite lasersku jedinicu na suprotnu stranu dovratka ili referentne točke i poravnajte vertikalnu zraku s točkama P_2 i P_3 .



3. Izmjerite horizontalne udaljenosti između P_1 i vertikalne zrake s 2. lokacije.
4. Izračunajte maksimalni dozvoljeni odmak i usporedite ga s D_2 . Ako D_2 nije manji od ili jednak izračunatoj maksimalnoj udaljenosti odmaka, jedinica se mora vratiti distributeru tvrtke Stanley.



Maksimalna udaljenost odmaka:

$$= 0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{maks.} = 0,0072 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times D_1 \text{ stopa}$$

Usporedite:

$$D_2 \leq \text{maks.}$$

Primjer: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (ISTINA, jedinica je unutar raspona kalibracije)}$$



Laserska jedinica nije vodootporna. **NE** dopustite da se smoči. Moglo bi doći do oštećenja unutarnjih krugova.

NE ostavljajte lasersku jedinicu na izravnoj sunčevoj svjetlosti niti je ne izlažite visokim temperaturama. Kućište i neki unutarnji dijelovi izrađeni su od plastike te bi se na visokim temperaturama mogli deformirati.

NE pohranjujte lasersku jedinicu u hladnom prostoru. Prilikom zagrijavanja na unutarnjim dijelovima mogla bi se stvoriti vlaga. Ta bi vlaga mogla zamagliti prozore i uzrokovati koroziju internih sklopovskih pločica.

Pri radu na prašnjavim lokacijama dio prljavštine može se nataložiti na prozoru lasera. Tragove vlage ili prljavštine uklonite mekanom suhom krpom.

NE rabite agresivna sredstva za čišćenje ili otapala.

Ako je ne koristite, lasersku jedinicu pohranite u njezinu torbu. Ako je pohranjujete na dulje vrijeme, prije pohranjivanja izvadite baterije kako biste spriječili moguće oštećenje instrumenta.



Jednogodišnje jamstvo

Tvrtka Stanley Tools jamči da u roku od godinu dana nakon datuma kupnje neće dolaziti do kvarova na ustroju i/ili izradi njezinih elektroničkih mjernih alata.

Stanley Tools će provoditi popravak kvarova ili vršiti zamjenu po vlastitom nahođenju, ako se proizvodom pošalje i dokaz o kupnji na adresu:

Stanley Sales and Marketing

Poland Sp. z o.o.
ul. Modlińska 190
Warsaw 03-119
Poland

Ovo jamstvo ne pokriva kvarove nastale uslijed slučajne štete, habanja, uporabe instrumenta u svrhe koje nisu navedene u uputama proizvođača ili kvarove nastale uslijed popravka ili izmjene ovog proizvoda neodobrenih od Stanley Toolsa.

Popravak ili zamjena u skladu s uvjetima ovog jamstva ne mijenja datum isteka jamstvenog roka.

U okviru zakonskih mogućnosti, Stanley Tools ovim jamstvom ne snosi odgovornost za neposredni ili posljedični gubitak uzrokovan kvarovima na ovom proizvodu.

Ovo jamstvo ne može biti izmijenjeno bez ovlaštenja Stanley Tools-a.

Ovo jamstvo ne narušava zakonska prava potrošača kupaca ovog proizvoda.

Ovo jamstvo podliježe zakonima Engleske i ima se tumačiti u skladu s njima. Stanley Tools i kupac ovim neopozivo prihvaćaju da će isključivu nadležnost za rješavanje svih tužbi ili drugih postupaka nastalih u okviru ili u svezi s ovim jamstvom imati sudovi Engleske.

VAŽNA NAPOMENA: Korisnik je odgovoran za ispravnu uporabu i zaštitu instrumenta. Nadalje, korisnik je u potpunosti odgovoran za periodičko provjeravanje točnosti laserske jedinice, a stoga i za kalibraciju instrumenta.

Kalibracija i zaštita nisu pokriveni jamstvom.

Podložno promjeni bez obavijesti



© 2017 The Stanley Works
Stanley Europe, Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen, Belgium
April 2017

WWW.STANLEYWORKS.COM