



2 - Beam Self-Leveling Cross Line Laser

CL2i



77-120

Please read these instructions before operating the product



Self-Leveling

- (SI) _____
- (BG) _____
- (RO) _____
- (EE) _____
- (LV) _____
- (LT) _____
- (TR) _____
- (HR) _____

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 nivelliranja 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 spreminjaite, naravnajte 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. Izdelek ne prilagajajte na kakršenkoli način. Prilaganje 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 shranujte 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 vstavljenе na pravilen način, s pravilno polarnostjo.

Konec življenja

Tega izdelka NE odvrzite z gospodinjskimi odpadki.

Baterije VEDNO zavrzite v skladu z lokalnimi predpisi.



PROSIMO, RECYKLIRAJTE 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. Laserska tarča
4. Kovček
5. Baterije (3 x AA)
6. 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





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.



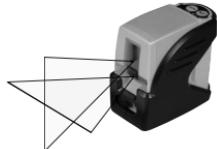
3. Zaprite in zaskočite pokrov predela za baterije. Poskrbite, da se jeziček zaskoči nazaj.



Laserska enota



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. Pritisnite 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.



7. Laserski žarek(i) se zatemni(jo), ko je stanje baterije nizko. Zamenjajte baterije.

Univerzalni montažni adapter



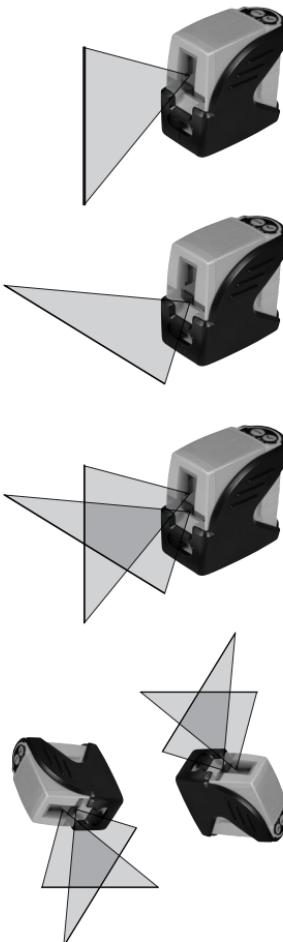
Standardni navoj za namestitev na trinožnik, ki je na voljo kot dodatna oprema



1. Montažni vijak 1/4 - 20 za pritrditev laserske enote. Omogoča namestitev laserske enote v katerokoli smer.
2. Z uporabo zložljivih nog se lahko uporablja kot majhen trinožnik.
3. 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 zunanjí navoj.
4. Pritrdite na podporne magnetne predmete z vgrajenimi magneti.
5. Kote je mogoče nastaviti in blokirati po obeh oseh.



Uporaba



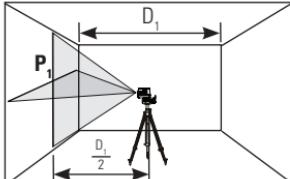
1. **Navpično:**
Z uporabo navpičnega laserskega žarka določite navpično referenčno raven. Nameščajte želeni(e) predmet(e), dokler ni(so) poravnani(i) z navpično referenčno ravnjo, da zagotovite, da je(so) predmet(i) navpičen(ni).
2. **Vodoravno:**
Z uporabo vodoravnega laserskega žarka določite vodoravno referenčno raven. Nameščajte želeni(e) predmet(e), dokler ni(so) poravnani(i) z vodoravno referenčno ravnjo, 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 želeni(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.



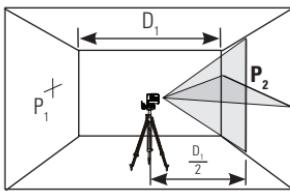
OPOMBA: Laserska enota je bila umerjena v času izdelave. Periodično preverjajte natančnost laserske enote, da zagotovite, da se umerjene specifikacije ohranljajo.

Natančnost vodoravnega žarka

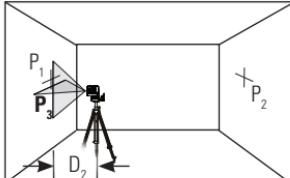
1. Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Označite točko P_1 v presečišču.



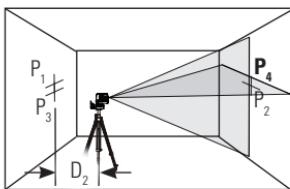
2. Zavrtite lasersko enoto za 180° in označite točko P_2 v presečišču.



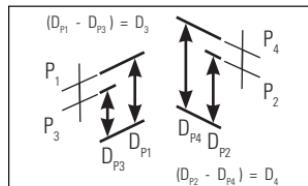
3. Prestavite lasersko enoto bliže steni in označite točko P_3 v presečišču.



4. Zavrtite lasersko enoto za 180° in označite točko P_4 v presečišču.



- Izmerite navpično razdaljo od tal do vsake točke. Izračunajte razliko med razdaljama D_{P1} in D_{P3} , da dobite D_3 , in razdaljama D_{P2} in D_{P4} , da dobite D_4 .
- 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:

$$\text{Maks.} = 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m})) \\ = 0,0036 \frac{\text{ft}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Primerjajte:

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

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

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

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

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

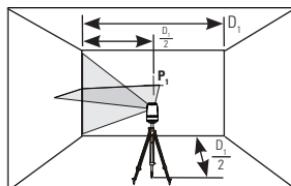
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \quad (\text{največja dovoljena razdalja odstopanja})$$

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

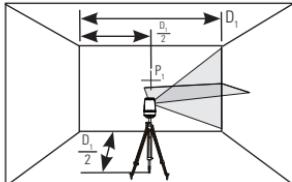
$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (**RESNIČNO**, enota je umerjena)

Natančnost vodoravnega žarka

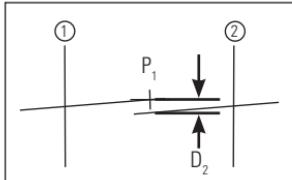
- Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Namerite navpični žerek v prvi kot referenčne točke. Izmerite polovico razdalje D_1 in označite točko P_1 .



- Zavrtite lasersko enoto v drugi kot ali referenčno točko.



- Izmerite navpično razdaljo od P_1 do vodoravnega žarka z 2. lokacije.
- 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:

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

Primerjajte:

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

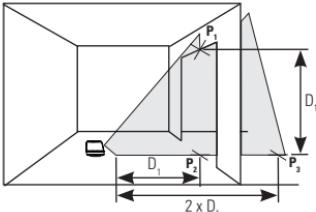
Primer: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$\begin{aligned} 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} &= 1,5 \text{ mm} \quad (\text{največja dovoljena razdalja odstopanja}) \\ 1 \text{ mm} &\leq 1,5 \text{ mm} \quad (\text{RESNIČNO, enota je umerjena}) \end{aligned}$$

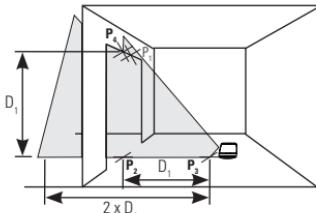


Natančnost navpičnega žarka

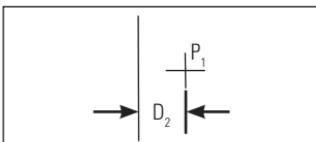
- Izmerite višino vratnega podboja ali referenčne točke, da dobite razdaljo D_1 . Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Namerite navpični žerek proti vratnemu podboju ali referenčni točki. Označite točke P_1 , P_2 in P_3 , kot je prikazano.



- Prestavite lasersko enoto na nasprotno stran vratnega podboja ali referenčne točke in poravnajte navpični žarek s P_2 in P_3 .



- Izmerite vodoravno razdaljo med P_1 in navpičnim žarkom z 2. lokacije.



- 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:

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

Primerjajte:

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

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

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \quad (\text{največja dovoljena razdalja odstopanja})$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \quad (\text{RESNIČNO, enota je umerjena})$$



Laserska enota ni vodoodpora. **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. Vлага lahko zamogli 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

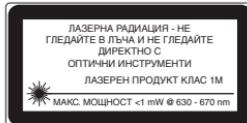
Внимателно прочетете инструкциите за безопасност и инструкциите за употреба преди да работите с този продукт. Лицето, отговорно за инструмента, трябва да се убеди, че всички потребители разбират и спазват тези инструкции.

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.



EN 60825-1



НЕ премахвайте никой 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 рефлекси като например премигване.

НЕ насочвайте лазерния лъч към други хора.

ВИНАГИ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ 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. Вътрешните уреди 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 фокусирана 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 батерите

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Батерите могат да експлодират или да протекат и да причинят наранявания или пожар. За да намалите този рисък:

ВИНАГИ следвайте всички инструкции и предупреждения на етикета и опаковката на батерите.

НЕ СВЪРЗВАЙТЕ на късо терминалите на батерите.

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 батерите в огън.

ВИНАГИ дръжте батерите далеч от обсега на деца.

ВИНАГИ изваждайте батерите, ако няма да ползвате уреда няколко месеца.

БЕЛЕЖКА: Убедете се, че използвате правилните батерии, както е препоръчано.

БЕЛЕЖКА: Убедете се, че батерите са правилно сложени, с правилната полярност.

Край на жизнения цикъл на продукта

НЕ ИЗХВЪРЛЯЙТЕ този продукт заедно с битови домакински отпадъци.

ВИНАГИ изхвърляйте батерите 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/EEC.

Този продукт отговаря на EN60825-1:2007.

За повече подробности, моля вижте на
www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Съвместим с ROHS

Описание на продукта



Съдържание на пакета

1. Лазерен уред
2. Универсален монтажен адаптер
3. Лазерна мишена
4. Калъф за носене
5. Батерии (3 x AA)
6. Потребителско ръководство

Преглед на продукта

Лазерен уред



1. Прозорче за кръстосан лазерен лъч
2. Главно захранване / Заключване за транспортиране



3. Клавиатура
4. Етикет с предупреждения за лазер
5. Капачка 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 монтажен адаптер



Технически данни



Точност на нивелиране:	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ инча} / 30 \text{ фута}$)
Хоризонтална / Вертикална точност	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ инча} / 30 \text{ фута}$)
Работен обхват:	Самохоризонтиране до $\pm 4^\circ$
Работно разстояние: с лазерен детектор:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ фута}$) $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ фута}$)
Клас лазер:	Клас 1M
Дължина на вълната на лазера:	635 nm $\pm 5 \text{ nm}$
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)
Таенпературен диапазон при съхраняване:	-20° C до +60° C (-4° F до +140° F)
Тегло (без основа и батерии):	230 g (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)

Инструкции за работа



Поставяне / Изваждане на батерии

1. Обърнете лазерния уред с гръб към вас. Отворете капачето на отделението за батерии, като огънете езичето навън, за да го отключите.



Повдигнете

2. Поставете / Извадете батерии. Поставете батерии в лазерния уред с правилната полярност.



3. Затворете и заключете капачето на отделението за батерии. Езичето задължително трябва да влезе обратно в заключващия механизъм.



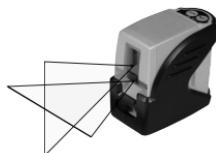
Лазерен уред



Пулсиращ режим



1. Заключването за транспортиране е в заключена позиция. Захранването на лазера е ИЗКЛЮЧЕНО.
2. Заключването за транспортиране е в отключена позиция. Захранването на лазера е ВКЛЮЧЕНО. Десният светодиоден индикатор свети в зелено, когато лазерният уред се самохоризонтира.
3. Натиснете бутона за режим на лазера, за да превключвате между наличните режими на лазера - само хоризонтален, само верикален, хоризонтален и верикален едновременно, деактивирано самохоризонтиране, изключен лазер.
4. Режим 4 деактивира функцията за самохоризонтиране и позволява на хоризонталния и верикалния лъч да се позиционират във всяка възможна 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 лъчи 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-подходящ.



7. Лазерният/те лъчи ще помръкнат, когато нивото на батерията е ниско. Сменете батерииите.

Универсален монтажен адаптер



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 тринојник с помощта на сгъваемите крака.



Стандартна стойка за монтаж на допълнителен тринојник

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.



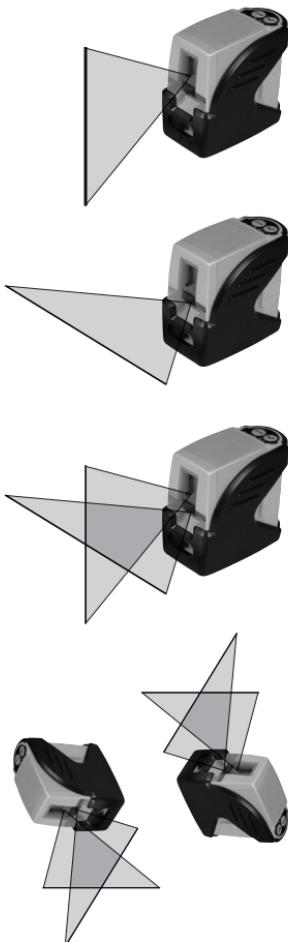
4. Прикрепяйте към опорни магнитни обекти с вградените магнити.



5. И по двете оси могат да се задават и фиксират ъгли.



Приложения



1. **Отвес:**
С помощта на вертикалния лазерен лъч установете вертикална референтна равнина. Позиционирайте желания/те 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 желания/те 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 желания/те 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 всяка квадратна ориентация.

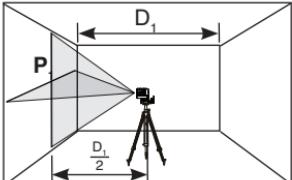
Калибриране



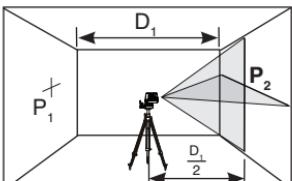
БЕЛЕЖКА: Лазерният уред е калибриран при производството си. Периодично проверявайте точността на лазерния уред, за да се поддържат калибрираните спецификации.

Точност на лъча за хоризонтиране

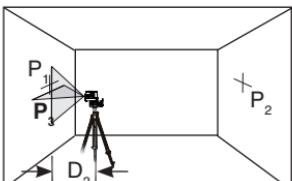
- Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Отбележете пресечната точка с P_1 .



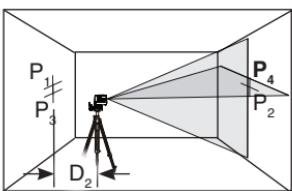
- Завъртете лазерния уред на 180° и отбележете пресечната точка с P_2 .



- Преместете лазерния уред близо до стената и отбележете пресечната точка с P_3 .

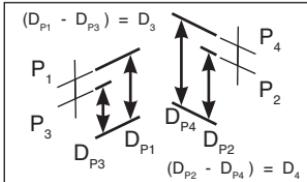


- Завъртете лазерния уред на 180° и отбележете пресечната точка с P_4 .



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:

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

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

Сравнете:

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

Пример: $D_1 = 10 \text{ м}$, $D_2 = 0,5 \text{ м}$

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

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

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

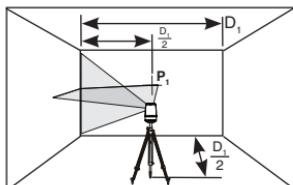
$$0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times (10 \text{ м} - (2 \times 0,5 \text{ м})) = 2,7 \text{ mm} \quad (\text{максимално допустимо отклонение от разстоянието})$$

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

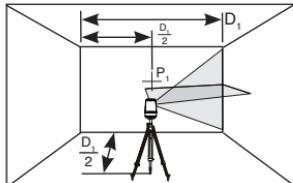
1,5 mm ≤ 2,7 mm (ВЯРНО, уредът е в калибрационните рамки)

Точност на хоризонталния лъч

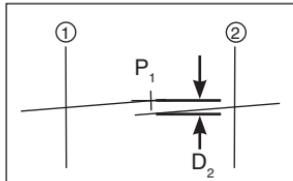
1. Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Насочете вертикалния лъч към първия ъгъл или референтна точка. Измерете половината от разстоянието D_1 и го отбележете с точка P_1 .



- Завъртете лазерния уред към другия ъгъл или референтна точка.



- Измерете вертикалните разстояния между P_1 и хоризонталния 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.

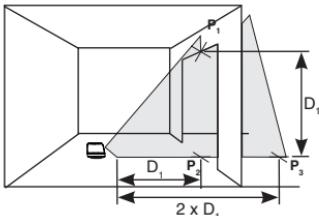
Максимално отклонение от разстоянието:
 $= 0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times D_1 \text{ м}$
Max
 $= 0,0036 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times D_1 \text{ фута}$
Сравнете:
 $D_2 \leq \text{Max}$

Пример: $D_1 = 5 \text{ м}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$
 $0,3 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times 5 \text{ м} = 1,5 \text{ mm}$ (максимално допустимо отклонение от разстоянието)
 $1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**ВЯРНО**, уредът е в калибрационните рамки)

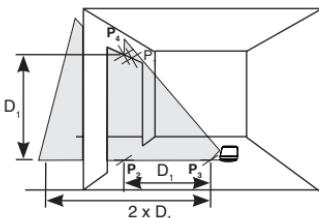


Точност на вертикалния лъч

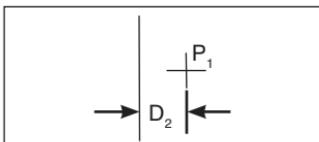
- Измерете височината на касата на врата или референтна точка, за да получите разстояние D_1 . Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Насочете вертикалния лъч към касата на вратата или референтната точка. Отбележете точки P_1 , P_2 и P_3 , както е показано на илюстрацията.



- 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:

$$= 0,6 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times D_1 \text{ м}$$

$$\text{Max} = 0,0072 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times D_1 \text{ фута}$$

Сравнете:

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

Пример: $D_1 = 2 \text{ м}$, $D_2 = 0,5 \text{ мм}$

$$0,6 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times 2 \text{ м} = 1,2 \text{ мм} \quad (\text{максимално допустимо отклонение от разстоянието})$$

$0,5 \text{ мм} \leq 1,2 \text{ мм}$ (**ВЯРНО**, уредът е в калибрационните рамки)

Грижи и поддръжка



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 СЪХРАНЯЙТЕ 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 всякааква 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.



Гаранция



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, неуспешно извършени от Stanley Tools.

Поправката или смяната под тази Гаранция не влияят на датата й на истичане.

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 всяка въпрос и искове, 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

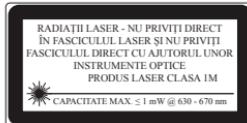
Înainte de utilizarea acestui produs se vor studia cu atenție Normele de protecție și Manualul de utilizare. Persoana care răspunde de aparat trebuie să ia toate măsurile necesare pentru ca utilizatorii acestuia să înțeleagă și să respecte aceste instrucțiuni.

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 nivela emite fasciculul laser. În timpul utilizării **TREBUIE SĂ ȘTIȚI ÎN PERMANENȚĂ** unde sunt amplasate aceste etichete.



EN 60825-1



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 fascicul 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 fascicul laser cu instrumente optice precum lupă, binoclu sau telescop.

ESTE INTERZISĂ privirea directă în fascicul 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 fasciculului 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 fascicul 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 fascicul laser este focalizat, se va verifica traectoria 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 baterile 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. Obiectivul laser
4. Cutia de transport
5. Baterii (3 x AA)
6. 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 trepied
5. Butoane rotative de strângere
6. Adaptor al șuruburilor de montare de la dimensiunea 1/4 - 20 la 5/8 - 11





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 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° C to +40° C (+14° F to +104° F)
Intervalul temperaturii de depozitare:	-20° C to +60° C (-4° F to +140° F)
Greutate (fără bază și baterii):	230 g (8 oz)
Dimensiuni:	88 mm \times 48 mm \times 90 mm (3 1/2 in \times 1 7/8 in \times 3 1/2 in)



Unitate laser

Instalarea / Îndepărțarea bateriilor

1. Se întoarce unitatea laser cu partea posterioară către d-voastră. Se deschide compartimentul pentru baterii împingând capacul în sus.

Se ridică capacul.



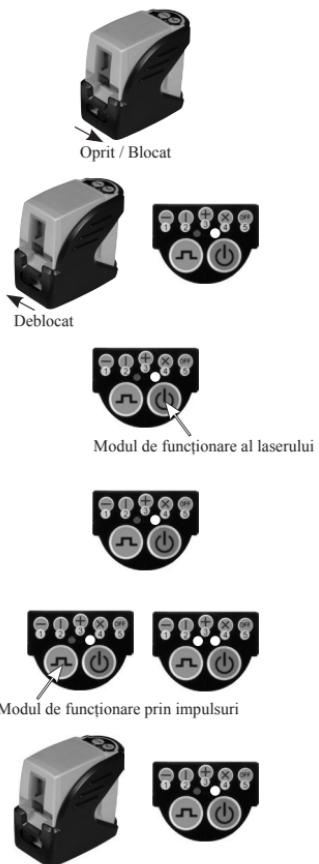
2. Se instalează / îndepărtează bateriile. Poziționați corect bateriile când le introduceți în unitatea laser.



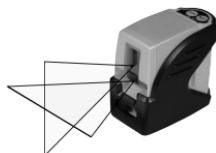
3. Capacul de la compartimentul de baterii se închide și se blochează. Asigurați-vă că acesta face clic la închidere.



Unitate laser



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. Apăsați 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. Apăsați 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. Fascicul(ele) 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(e) laser va(vor) scădea în intensitate dacă bateria se descarcă. Se înlocuiesc baterile.

Adaptor de montare universal



Pozitionare pe
o axă de 360°



Montură standard pentru montarea
optională a trepiedului

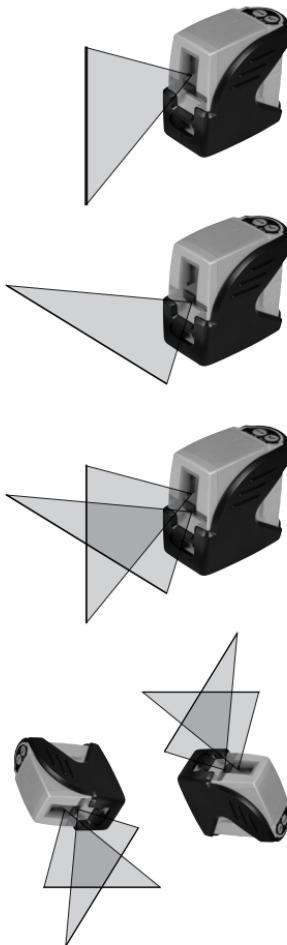


Butoane rotative de
strângere

1. Șurub de montare de 1/4 - 20 pentru atașarea unității cu laser. Permit poziționarea unității laser pe o axă completă de 360°.
2. Datorită picioarelor pliabile poate fi utilizat ca un trepied 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 incorporați.
5. Unghurile pot fi setate și fixate pe ambele axe.



Aplicații



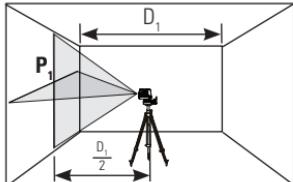
1. **Vertical:**
Folosind fasciculul laser vertical, fixați un plan de referință vertical. Poziționați obiectul(ele) dorit(e) până când este(sunt) aliniate cu planul de referință vertical, astfel încât obiectul(ele) să fie poziționat(e) vertical.
2. **Nivel orizontal:**
Folosind fasciculul laser orizontal, 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 intersecțează cu cel orizontal. Poziționați obiectul(ele) dorit(e) până când este(sunt) aliniate atât 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 optionali.
5. **Modul de funcționare manual:**
Dezactivează funcția de autonivelare și permite laserului să proiecteze un fascicul inflexibil în orice direcție.



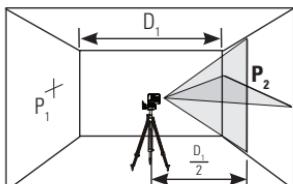
Notă: Unitatea laser a fost calibrată la momentul fabricației. Se verifică periodic precizia unității laser pentru a se asigura menținerea parametrilor de calibrare.

Precizia fasciculului de aliniere

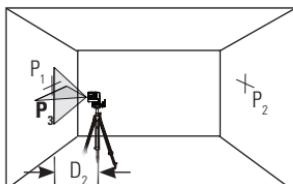
1. Așezați unitatea laser după cum se arată în imagine, cu laserul pornit (ON). Se marchează punctul P_1 la intersecție.



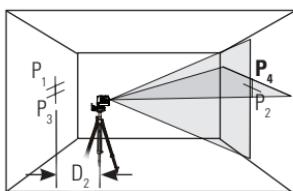
2. Se rotește unitatea laser la 180° și se marchează punctul P_2 la intersecție.



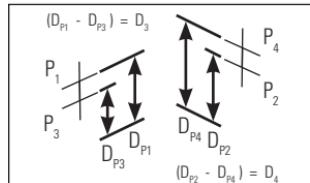
3. Se mută unitatea laser aproape de zid și se marchează punctul P_3 la intersecție.



4. Se rotește unitatea laser la 180° și se marchează punctul P_4 la intersecție.



5. 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 .
6. 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 și 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:

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

inch = tol (2.54 cm)
ft = picior (0,3048 m)

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

$$D_{p_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{p_2} = 29 \text{ mm}, D_{p_3} = 30 \text{ mm}, D_{p_4} = 29,75 \text{ mm}$$

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

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

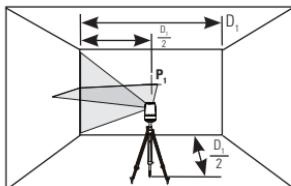
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \quad (\text{distanța maximă permisă de deviație remanentă})$$

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

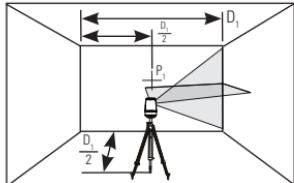
1,5 mm \leq 2,7 mm (**CORECT**, unitatea se află în parametrii de calibrare)

Precizia fasciculului orizontal

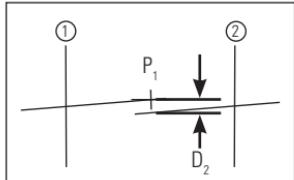
1. Așezați unitatea laser după cum se arată în imagine, cu laserul pornit (ON). Îndreptați fasciculul vertical spre primul colț sau spre punctul de referință. Se măsoară jumătate din distanța D_1 și se marchează punctul P_1 .



- Se rotește unitatea cu laser către celălalt colț sau către punctul de referință.



- Se măsoară distanțele verticale dintre P_1 și fasciculul orizontal 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:

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

Max

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

A se compara:

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

inch = 10 (2,54 cm)

ft = picior (0,3048 m)

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

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$$

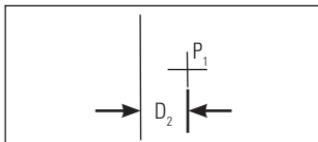
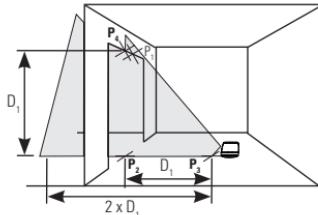
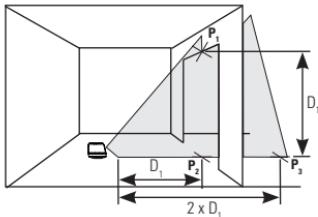
(distanța maximă permisă de deviație remanentă)

$1 \text{ mm} \leq 1.5 \text{ mm}$ (**CORECT**, unitatea se află în parametrii de calibrare)



Precizia fasciculului vertical

- Se măsoară înălțimea tocoului 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 tocoul 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 aliniază 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: $D_1 = 2 \text{ m}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm}$$

(distanță 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 componente 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

Aceasta 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 indirekte produse de defectarea produsului.

Aceasta garanție nu poate fi modificată fără aprobarea producătorului, Stanley Tools.

Aceasta garanție nu afectează drepturile statutare ale cumpărătorilor acestui produs.

Aceasta 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 precizia unității laser și deci 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 kiurgamise kohti. Loodi kasutamisel **PEATE ALATI OLEMA** nende asukohast teadlik.



EN 60825-1



MITTE eemaldada korpu 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 tavaiselt loomulikud vastumeelsusreaktsioonid, nagu silmade pilgutusrefleks.

MITTE suunata laserikiirt teiste isikute poole.

Lülitage ALATI lasertööriist välja (OFF), kui seda ei kasutata. Lasertööriista sisselülitatust jätmisel (ON) suureneb oht, et keegi võib tahtmatult laserkiirde vaadata.

ÄRGE kasutage lasertööriista tuleohtlikes kohtades, näiteks kergesisüttivate vedelike, gaaside või tolmu läheduses.

ÄRGE lasertööriista lahti monteerige. Seadme sees ei ole kasutaja poolt hooldatavaid osi. Laseri lahtimonteerimisel muutuvad kõik seadme garantiiid kehtetuks. Ärge tehke seadmeli mitte mingeid muudatusi. Muudatuste tegemisel lasertööriistas võite kokku puutuda ohtliku laserkiirgusega.

MITTE kasutada instrumenti plahvatusohtlikus kohas.

MÄRKUS: Kuna laserkiir on fokuseeritud, siis veenduge, et kontrollite kiire teekonda suhteliselt kauguse 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 samatüüblistega 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 polaarsusega.

Kasutusaja lõpp

ÄRGE visake patareisid olmejäätmete hulka.



KÖRVALDAGE 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. Laseri sihtmärk
4. Kandekott
5. Patareid (3 x AA)
6. Kasutusjuhend

Toote kirjeldus

Laserseade



1. Ristuvate kiirtega laseri aken
2. Toitelülit / transpordilukk



3. Klaviatuur
4. Laseri hoiatussilt
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





Laserseade

Loodimistäpsus:	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Horisontaalse / vertikaalse kiire täpsus	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Tööulatus:	Iseloodimisulatus $\pm 4^\circ$
Töökaugus: Laserdetektoriga:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ ft}$) $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ ft}$)
Laseri klass:	Klass 1M
Laseri lainepeikkus:	$635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$
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 \times 48 mm \times 90 mm (3 1/2 in \times 1 7/8 in \times 3 1/2 in)



Laserseade

Patareide paigaldamine / eemaldamine

- Keerake laserseade tagurpidi. Avage patareide pesa kate painutades vabastamiseks saki välja.



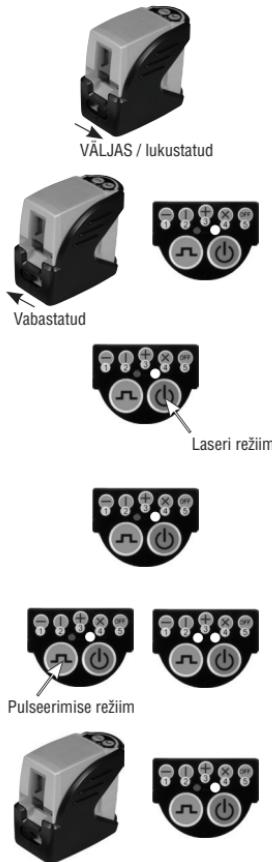
- Patareide paigaldamine / eemaldamine
Paigaldage patareid õiges suunas.



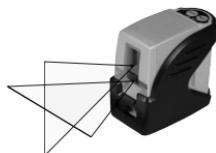
- Sulgege ja lukustage patareide pesa kate. Veenduge, et sakk klõpsatab tagasi lukustusasendisse.



Laserseade



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 režim 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



360° paigutus



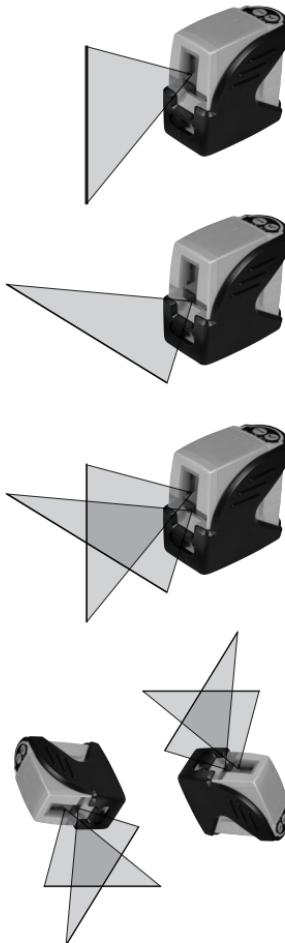
5/8 tolli

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 valikulistele lisaseadmetele. Seadmele paigutatud statiivi keerme 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 mölemal teljel.



Rakendusalad



1. **Püstpind:**
Vertikaalse laserikiire abil saate määrata vertikaalse tasapinna. Paigutage soovitud objektid nii, et need ühtiks vertikaalse referentstasapinnaga, tagamaks, et objektid on püstloodis.
2. **Röhtpind:**
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.

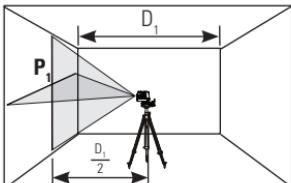
Kalibreerimine



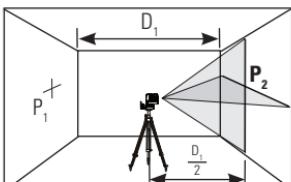
MÄRKUS: Laserseade on tootmisse ajal kalibreeritud. Kontrollige perioodiliselt laserseadme täpsust, tagamaks kalibreeritud spetsifikatsioonide säilitamise.

Horisontaalse kiire täpsus

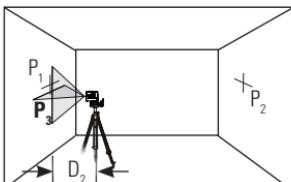
1. Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitud. Märgistage punkt P_1 ristumiskohta.



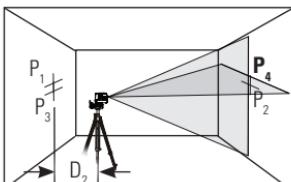
2. Keerake laserseadet 180° ja märgistage punkt P_2 ristumiskohta.



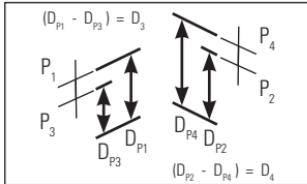
3. Viige laser seina lähevale ja märgistage punkt P_3 ristumiskohta.



4. Keerake laserseadet 180° ja märgistage punkt P_4 ristumiskohta.



5. Mõõtke vertikaalset kaugust iga punkti ja põranda vahel. Arvutage kauguste D_{P1} ja D_{P3} vaheline kaugus, et saada D_3 ja kauguste D_{P2} ja D_{P4} 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:

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

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

Võrdlus:

$$D_3 - D_4 \leq \pm \max$$

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

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

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

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

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

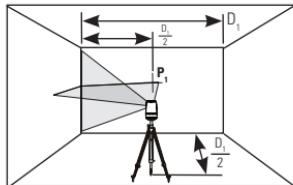
(maksimaalne lubatud nihkekaugus)

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

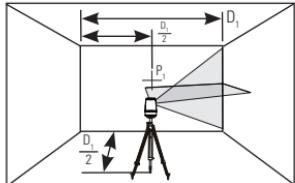
$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (tõene, seade on kalibreerimisvahemikus)

Horisontaalse kalde täpsus

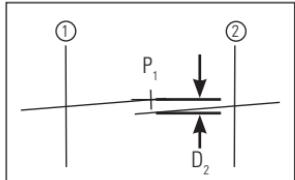
1. Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitud. Suunake vertikaalne kiir esimesesse nurka või referentspunkt. Mõõtke pool kaugusest D_1 ja märgistage punkt P_1 .



- Keerake laserseade teise nurka või referentspunktiga.



- Mõõtke vertikaalkaugused P_1 ja horisontaalse kiire vahel 2. asukohast.



- 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:

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

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

Võrdlus:

$$D_2 \leq \max$$

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

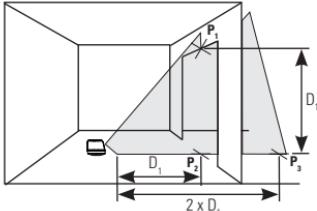
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \quad (\text{maksimaalne lubatud nihkekaugus})$$

$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**tõene**, seade on kalibreerimisvahemikus)

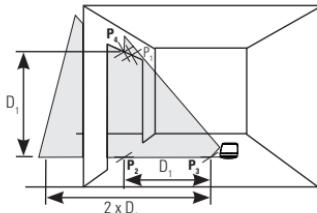


Vertikaalse kiire täpsus

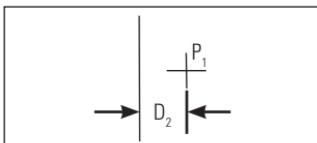
- Mõõtke uksepiida või referentspunkt kõrgus, et saada kaugus D_1 . Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitatud. Suunake vertikaalne kiir uksepiida või referentspunkt suunas. Märgistage punktid P_1 , P_2 ja P_3 , nagu joonisel näidatud.



- Viige laserseade uksepiida või referentspunkt vastasküljele ja ühitage vertikaalne kiir P_2 P_3 -ga.



- Mõõtke horisontaalkaugused P_1 ja vertikaalse kiire vahel 2. asukohast.



- 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:

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

Võrdlus:

$$D_2 \leq \text{max}$$

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

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \quad (\text{maksimaalne lubatud nihkekaugus})$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \quad (\text{tõene, seade on kalibreerimisvahemikus})$$



Laserseade ei ole veekindel. **ÄRGE** laske seadmel märjaks saada. See kahjustab sisemisi vooluahelaid.

ÄRGE jätkke laserseadet välja otsesesse päikesevalgusse ega körgesse temperatuuri. Korpus ja mõned sisemised osad on valmistatud plastikust, mis võivad körgel temperatuuril deformeeruda.

ÄRGE hoidke laserseadet külmas keskkonnas. Soojenedes kondenseerub sisemistele osadele niiskus. Niiskus võib muuta laseri aknad uduseks ja põhjustada sisemiste trükkplaatide korrodeerumise.

Tolmistes 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 väljal alates ostukuupäevast.

Defektsed 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 volitatama remondi või modifitseerimise tulemusel tekkinud defekte.

Toote käesoleva garantiga kooskõlas toimunud remont või asendamine ei mõjuta garantii kehtivusaega.

Seadusega lubatud juhtudel ei vastuta Stanley Tools käesoleva garantii raames toote defektidest tulenenud kaudsete või tegevusest johtunud kahjude eest.

Käesolevat garantii ei tohi ilma Stanley Tools'i nõusolekuta muuta.

Käesolev garantii ei mõjuta toote ostjate seadusest tulenevaid õigusi.

Käesolevat garantii käsitletakse ja tölgendatakse kooskõlas Inglismaa õigusaktidega ning nii Stanley Tools kui ostja nõustuvad pretensioonide tekkimisel või käesoleva garantiga seonduvates küsimustes pöördumatult alluma Inglismaa kohtute pädevusele.

TÄHTIS MÄRKUS: Instrumendi 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 etteateamiseta

Satura rādītājs



1. Drošība
2. Ierīces apraksts
3. Specifikācijas
4. Lietošanas instrukcija
5. Kalibrēšana
6. Tehniskā apkalpošana un apkope
7. Garantija

Drošība



Lietotāja drošība

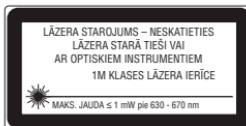
Pirms šīs ierīces lietošanas uzmanīgi izlasiet drošības noteikumus un lietotāja rokasgrāmatu. Par ierīci atbildīgajai personai jānodrošina, lai visi lietotāji saprot un ievēro šos norādījumus.

Saglabājiet šo instrukciju, lai ieskatītos tajā turpmāk.

UZMANĪBU! Ērtības un drošības nolūkā uz lāzera ierīces ir šādas uzlīmes. Tās norāda vietu, kurā līmenrādis izstaro lāzera staru. Strādājot ar līmenrādi, **VIENMĒR PĀRLIECINIES**, kurā vietā tās ir uzlimētas. [VIENMĒR UZMANIETIES par tām vietām, kur tās ir uzlimētas INSTEAD OF **VIENMĒR PĀRLIECINIES**, kurā vietā tās atrodas]



EN 60825-1



NENONEMIET no ierīces korpusa brīdinājuma uzlīmi(-es). Šī ierīce jāizmanto tikai līmeņošanai un šajā instrukcijā norādītajiem darbiem.

VIENMĒR pārliecīnieties, ka instrumenta izmantošanas laikā visi tuvumā esošie cilvēki ir brīdināti - skatīties tieši lāzera ierīcē ir bīstami.

NEIZMANTOJIET to kopā ar citiem optiskiem instrumentiem. Nepārveidojet šo ierīci, neveiciet ar to neatļautas darbības un izmantojet to tikai rokasgrāmatā aprakstītajiem darbiem.

NESKATIETIES starā caur optiskiem instrumentiem, piemēram, palielināmo stiklu, binokli vai teleskopu.

NESKATIETIES 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 sprādzena 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 iztečēt, radot traumu vai ugunsgrēku. Lai samazinātu šo risku:

VIENMĒR ievērojet visus norādījumus un brīdinājumus uz baterijas uzlīmes un iepakojuma.

NEIZRAISIET baterijas spaiļu ūssavienojumu.

NEUZLĀDĒJET sārma baterijas.

NEIZMANOJIET vienlaikus vecas un jaunas baterijas. Nomainiet tās visas vienlaikus ar jaunām vienas prečzīmes un tipa baterijām.

NEIZMANOJIET vienlaikus baterijas ar dažādu ķimisko sastāvu.

NEMETIET baterijas ugunī.

VIENMĒR glabājiet baterijas bērniem nepieejamā vietā.

VIENMĒR izņemiet baterijas, ja ierīci neizmantosit vairākus mēnešus.

PIEZĪME. Pārliecinieties, ka izmantojat pareizas ieteiktās baterijas.

PIEZĪME. Pārliecinieties, 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 markējums šai ierīcei lietots saskaņā ar CE markējuma direktīvu 93/68/EEK.

Šī ierīce atbilst standartam EN60825-1:2007.

Pilnīgāku informāciju skatiet tīmeklā vietnē
www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



ROHS savietojams

Ierīces apraksts



Iepakojuma saturs

1. Lāzera ierīce
2. Universāls montāžas adapteris
3. Lāzera mērķis
4. Futlāris
5. Baterijas (3 x AA)
6. Lietotāja rokasgrāmata

Ierīces pārskats

Lāzera ierīce



1. Krustenisko staru lāzera lodziņš
2. Centrālais barošanas/transportēšanas slēdzis



3. Pogu pulks
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. Pievilkšanas pogas
6. No 1/4-20 līdz 5/8-11 skrūvju stiprinājuma adapteris





Lāzera ierīce

Līmeņošanas precizitāte:	≤ 3 mm/10 m
Horizontāla/vertikāla precizitāte	≤ 3 mm/10 m
Darba diapazons:	pašlīmeņošanas diapazons līdz ± 4°
Darba attālums: ar lāzera detektoru:	≤ 15 m ≤ 50 m
Lāzera klase:	1M klase
Lāzera vījņa 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

- Pagrieziet lāzera ierīci otrādi. Atveriet bateriju nodalījumu, atliecot mēlīti uz āru, lai atbrīvotu aizvaru.



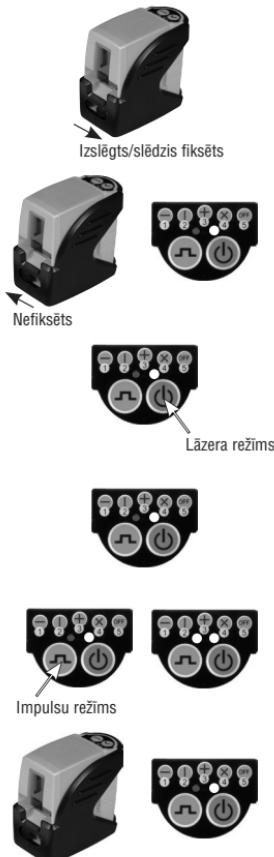
- Ievietojiet/izņemiet baterijas. Liekot baterijas lāzera ierīcē, pagrieziet tās pareizā virzienā.



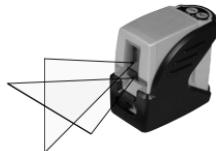
- Aizveriet un nofiksējiet nodalījuma vāciņu. Pārbaudiet, vai mēlīte iegulst atpakaļ fiksatorā.



Lāzera ierīce



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 zaļa, kad lāzera ierīce ir pašlīmenota.
3. Lai pārslēgtu lāzeru kādā no pieejamiem lāzera režīmiem - tikai horizontāls, tikai vertikāls, vertikāls un horizontāls -, nospiediet lāzera režīma slēdzi; pašlīmenošana un atspējota un lāzers ir izslēgts.
4. 4. režīms atspējo pašlīmenošanas 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, läzera stars(-i) kļūst blāvs(-i). Nomainiet baterijas.

Universāls montāžas adapteris



Standarta stiprinājums papildu izvēles trijkāja pievienošanai

1. 1/4-20 skrūvju stiprinājums läzera ierīces pievienošanai. Īsauj pilnu 360° läzera ierīces izvietojumu.
2. Izmantojot atlokāmās kājas, var lietot kā miniatūru trijkāji.

3. 5/8-11 vītnu stiprinājums ir pieejams kā papildu piederums. Vītnu stiprinājuma adapteris ir uz ierīces. 1/4-20 iekšējā vītne, 5/8-11 ārējā vītne.

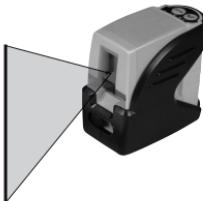
4. Ar iebūvētiem magnētiem pievienojiet magnētiskiem atbalsta objektiem.



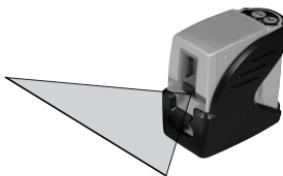
5. Leņķus var iestatīt un fiksēt abās asīs.



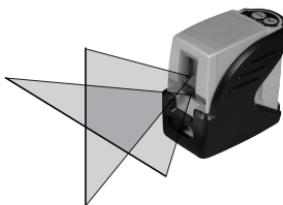
Izmantošanas veidi



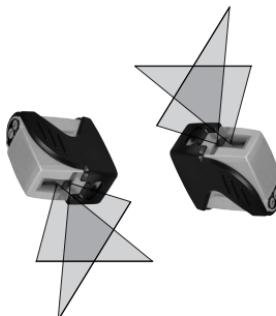
1. Svērēņa tipa stars:
ar vertikālo läzera staru izveidojiet vertikālu
atsauces projekciju. Izvietojiet vajadzīgo(-s)
objektu(-s), līdz panākāt izlīdzinājumu ar
vertikālo atsauces projekciju, lai nodrošinātu,
ka objekts(-i) ir novietots vertikāli.



2. Horizontāli:
ar horizontālo läzera staru izveidojiet
horizontālu atsauces projekciju. Izvietojiet
vajadzīgo(-s) objektu(-s), līdz tie ir saskaņoti ar
horizontālo atsauces projekciju, lai nodrošinātu,
ka objekts(-i) ir līmenoti.



3. Taisnā leņķi:
izmantojot vertikālo un horizontālo läzera staru,
izveidojiet punktu, kur krustojas vertikālais un
horizontālais stars. Izvietojiet vajadzīgo(-s)
objektu(-s), līdz tie ir izlīdzināti ar vertikālo un
horizontālo läzera staru, lai nodrošinātu, ka
objekts(-i) ir taisnā leņķi.



4. Impulsu režīms:
iestatot läzera ierīci impulsu režīmā, var
izmantot papildu izvēles läzera detektorus.

5. Manuālais režīms:

atspējo pašlīmenošanas funkciju un ļauj läzera
ierīcei projicēt nekustīgu läzera staru jebkurā
virzienā.

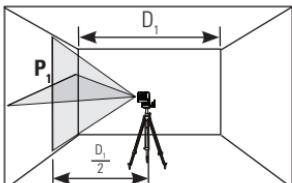
Kalibrēšana



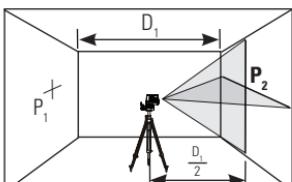
PIEZĪME. Lāzera ierīce ir kalibrēta rūpnīcā. Periodiski pārbaudiet lāzera ierīces precizitāti, lai nodrošinātu kalibrēto specifikāciju saglabāšanu.

Līmenrāža stara precizitāte

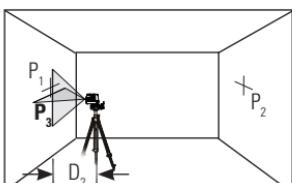
- Novietojiet lāzera ierīci ar ieslēgtu läzeru, kā redzams attēlā. Krustojumā atzīmējiet punktu P_1 .



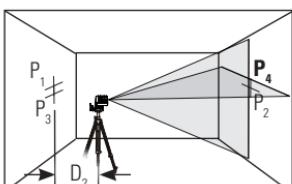
- Pagrieziet lāzera ierīci par 180° un krustojumā atzīmējiet punktu P_2 .



- Pārvietojiet lāzera ierīci pie sienas un krustojumā atzīmējiet punktu P_3 .

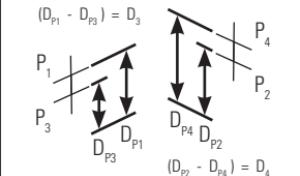


- Pagrieziet lāzera ierīci par 180° un krustojumā atzīmējiet punktu P_4 .



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 nobides attālumu un salīdziniet ar D_3 un D_4 starpību, kā redzams vienādojumā. Ja summa nav mazāka par aprēķināto maksimālu nobides attālumu vai ir vienāda ar to, ierīce jāatgriež Stanley izplatītājam.



Maksimālais nobides attālums:

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

Maks.
= 0,0036 $\frac{\text{collas}}{\text{pedas}} \times (D_1 \text{ pēda} - (2 \times D_2 \text{ pēdas}))$

Salīdzinājums:

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

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

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

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

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

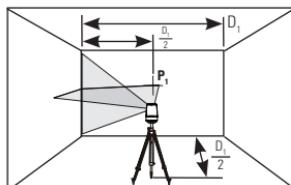
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \quad (\text{maksimālais pieļautais nobides attālums})$$

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

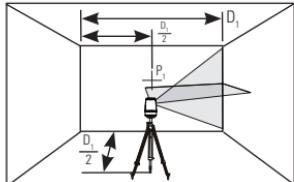
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \quad (\textbf{PAREIZI}), \text{ ierīce ir kalibrācijas robežās})$$

Horizontālā stara precīzitāte

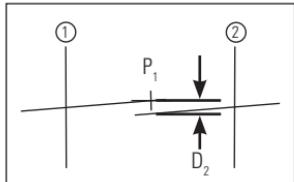
1. Novietojiet läzera ierīci ar ieslēgtu läzeru, kā redzams attēlā. Vertikālo staru vērsiet uz pirmo stūri vai atsaucies punktu. Izmēriet pusi no attāluma D_1 , un atzīmējet punktu P_1 .



- Pagrieziet läzera ierīci uz citu stūri vai atsauces punktu.



- Izmēriet vertikālo attālumu starp P_1 un horizontālo staru no 2. izvietojuma.



- Aprēķiniet maksimālo pielaujamo 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.

Maksimālis nobīdes attālums:

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

$$= 0,0036 \frac{\text{collas}}{\text{pēdas}} \times D_1 \text{ pēdas}$$

Salīdzinājums:

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

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

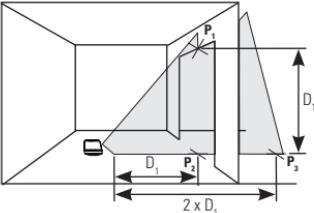
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (maksimālis pieļautais nobīdes attālums)}$$

$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežās)

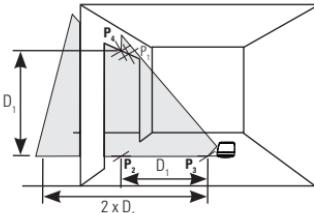


Vertikālā stara precīzitāte

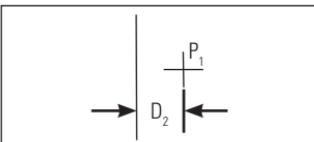
- Izmēriet durvju aplodas vai atsauces punkta augstumu, lai iegūtu attālumu D_1 . Novietojiet läzera ierīci ar ieslēgtu läzeru, kā redzams attēlā. Vertikālo staru vērsiet uz durvju aplodu vai atsauces punktu. Atzīmējiet punktu P_1 , P_2 un P_3 , kā parādīts attēlā.



- Pārvietojiet läzera ierīci uz pretējo durvju aplodas vai atsauces punkta pusī un izlīdziniet vertikālo staru ar P_2 un P_3 .



- Izmēriet horizontālo attālumu starp P_1 un vertikālo staru no 2. izvietojuma.



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

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (maksimālais pieļautais nobīdes attālums)}$$

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežas)



Lāzera ierīce nav ūdensdroša. **NEĻAUJET** tai kļūt mitrai. Tā rezultātā var tikt bojātas iekšējās shēmas.

NEATSTĀJIET lāzera ierīci tiešos saules staros un nepakļaujet to augstai temperatūrai. Korpuiss 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 aizmuglot 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, uzglabājet 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.

Ierices, kurām atklāti trūkumi, pēc uzņēmuma Stanley Tools ieskatiem tiks remontētas vai nomainītas, ja tās kopā ar pirkuma apliecinājuma dokumentu nosūtīsīt 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 ierices 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.

Šī garantiju nedrīkst mainīt bez Stanley Tools atlaujas.

Šī garantija neietekmē preces patēriņš/pircēju ar likumu noteiktās tiesības.

Šī garantija ir izstrādāta un skaidrojama saskaņā ar Anglijas un Stanley Tools tiesību aktiem, un pircējs negrozāmi piekrīt 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 ierices pareizu lietošanu un apkopi. Turklat klients ir pilnīgi atbildīgs par periodisku lāzera ierices precīzitātes pārbaudi un tādējādi arī par tās kalibrēšanu.

Kalibrēšana un apkope nav iekļauta garantijā.

Šī informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja paziņojuma.



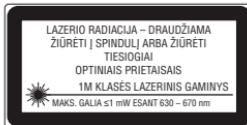
1. Sauga
2. Gaminio aprašas
3. Specifikacijos
4. Naudojimo nurodymai
5. Kalibravimas
6. Techninė priežiūra ir rūpinimasis
7. Garantija

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 laikytuši 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 nivelyras skleidžia lazerio šviesą. **VISADA ŽINOKITE** jų vietą, kai naudojate nivelyrą.



NENUIMKITE jokių įspėjamujų 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 optiniai prietaisai, tokiai kaip padidinimo 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 neigiamo reakcija - mirkčiojimo refleksas.

NENUKREIPKITE lazerio spindulio į kitus asmenis.

VISADA lazerinį prietaisą IŠJUNKITE, kai nenaudojate. Palikdami lazerinį įrankį ĮJUNGTA, keliate pavoju kitiems asmenims, kurie gali netyčia pažiūrėti į lazerio spindulį.

NENAUDOKITE lazerinio prietaiso degioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, duju 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 spinduliutės priežastimi.

NENAUDOKITE šito prietaiso vietose, kuriose galima sprogimo 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 nekludyti jokių asmenų.

Elementų sauga

ISPĖJIMAS: Elementai gali sprogti arba pratekėti ir sužeisti arba sukelti gaisrą.
Norédami sumažinti šį pavojų:

VISADA laikykite visų nurodymų ir įspėjimų, nurodytų ant elementų etiketės ir pakuočės.

NEJUNKITE jokių elementų gnybtų trumpuoju jungimu

NEĮKRAUKITE 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 būty naudojami tinkamai elementai, kaip rekomenduota.

PASTABA: Užtikrinkite, kad elementai būty tinkamai įdedami, užtikrinant teisingą poliškumą.

Eksplotacijos pabaiga

NEIŠMESKITE šio gaminio kartu su buitinėmis atliekomis.

VISADA išmeskite elementus laikydamosi vietas įstatymų.

PRAŠOME PERDIRBTI pagal vietas 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. Lazerinis taikinys
4. Nešiojimo dėklas
5. Elementai (3 x AA)
6. 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. Atlenkiamas kojelės trikojui
5. Užveržimo apvalieji mygtukai
6. Nuo 1/4 - 20 iki 5/8 - 11 dydžio sraigtinis tvirtinimo adapteris





Lazerinės prietaisai

Niveliavimo tikslumas:	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 col. / 30 péd.)
Horizontalus (vertikalus) tikslumas	≤ 3 mm / 10 m (≤ 1/8 col. / 30 péd.)
Darbinis diapazonas:	Susiniveliavimas iki ± 4°
Darbinis atstumas: su lazeriniu ieškikliu:	≤ 15 m (≤ 50 péd.) ≤ 50 m (≤ 165 péd.)
Lazerio klasė:	1M klasė
Lazerio bangos ilgis:	635 nm ± 5 nm
Veikimo laikas:	12 val.
Maitinimo jėtuma:	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)

- Apverskite lazerinį prietaisą. Atidarykite elementų skyrelį dangtelį, nuspaudami skirtuką, kad atsilaisvintų.



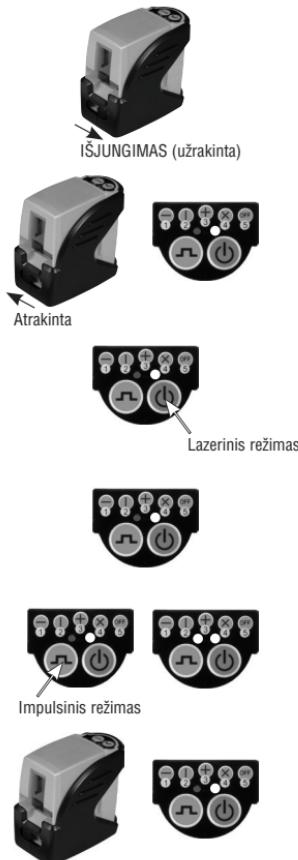
- Įstatykite (išimkite) elementus. Teisingai pagal poliškumą įstatykite elementus į lazerinį prietaisą.



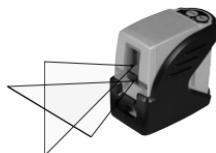
- Uždarykite ir užfiksuojite elementų skyrelį dangtelį. Pažiūrėkite, kad skirtukas grįžtų atgal į užfiksuotą padėtį.



Lazerinis prietaisas



1. Pervežimo užraktas užrakintoje padėtyje. Lazerio maitinimas yra IŠJUNGTAS.
2. Pervežimo užraktas atrakintoje padėtyje. Lazerio maitinimas yra JUNGTAS. Kai lazerio 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, susiniveliamas išjungtas, lazeris IŠJUNGTAS.
4. 4-as režimas išjungia susiniveliovimo funkciją ir leidžia horizontalų ir vertikalų spindulius kartu nukreipti norima kryptimi. Dešinysis šviesos diodas šviečia raudonai.
5. Nuspauskite impulsinio režimo klavišą, norédami JUNGTI arba IŠJUNGTI impulsinį režimą. Kairysis šviesos diodas šviečia mėlynai, kai įjungtas impulsinis režimas. Impulsinis režimas prietaisą leidžia naudoti su lazeriniu ieškikliu.
6. Lazerio spindulys (-iai) išsijungia ir dešinysis šviesos diodas šviečia raudonai, rodydami, kad lazerinis prietaisas nebeatitinka 1 - 3 lazerinių režimų darbinio diapazono. Perkelkite lazerinių prietaisą į kitą vietą, kad būtų lygiav.



7. Lazerio spindulys (-iai) pritemsta, rodydamas (-i), kad elementai išeikvoti. Pakeiskite elementus.

Universalus tvirtinimo adapteris



1. 1/4 - 20 sraigtinis 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.



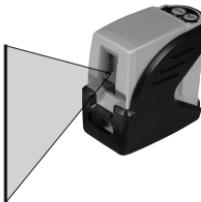
4. Pritvirtinkite prie atraminių magnetinių objektyų įmontuotais magnetais.



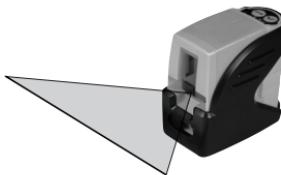
5. Kampus galima nustatyti ir užfiksuoti abejose ašyse.



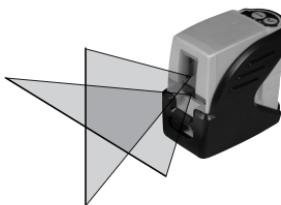
Panaudojimo būdai



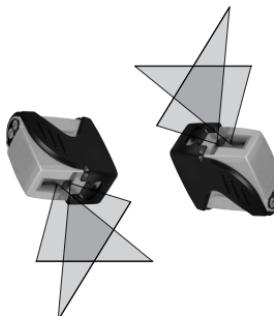
1. Statmenumas:
vertikaliu lazerio spinduliu nustatykite vertikalią atskaitos plokštumą. Nustatykite norimo (-ų) objekto (-ų) padėtį, kad jis (jie) susilygintų su vertikalia atskaitos plokštuma ir būtų statmenas (-i).



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.

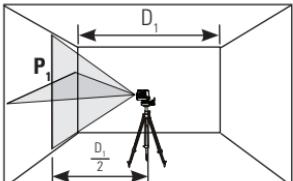
5. Rankinis režimas:
išjungus susiniveljavimo funkciją ir leidžia nukreipti tikslų lazerio spindulį bet kuria kryptimi.



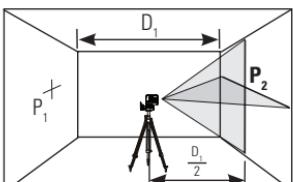
PASTABA: Lazerinis prietaisas yra sukalibruotas pagaminimo metu. Periodiškai patikrinkite lazerinio prietiso tikslumą, kad užtikrintumėte sukalibruotų specifikacijų laikymąsi.

Gulstinio spindulio tikslumas

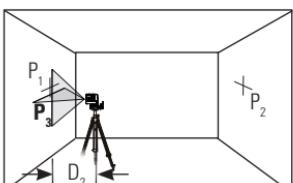
- Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, įJUNGĘ lazerį. Pažymėkite P_1 tašką ties susikirtimu.



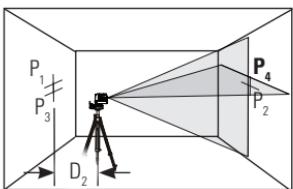
- Sukite lazerinį prietaisą 180° kampu ir pažymėkite P_2 tašką ties susikirtimu.



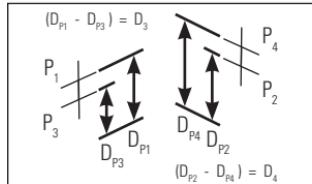
- Perkelkite lazerinį prietaisą arčiau sienos ir pažymėkite P_3 tašką ties susikirtimu.



- Sukite lazerinį prietaisą 180° kampu ir pažymėkite P_4 tašką ties susikirtimu.



5. Išmatuokite vertikalų atstumą nuo grindy iki kiekvieno taško. Apskaičiuokite skirtumą tarp D_{P1} ir D_{P3} atstumų, kad gautumėte D_3 , ir tarp D_{P2} ir D_{P4} atstumų, kad gautumėte D_4 .



6. Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinį atstumą ir palyginkite su skirtumu tarp D_3 ir D_4 , kaip parodyta lygtje. Jei suma nėra mažesnė arba lygi apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniui atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniui „Stanley“ platintojui.

Maksimalus kompensacinis atstumas:

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

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

Palyginimas:
 $D_3 - D_4 \leq \pm \text{maks.}$

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

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

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

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

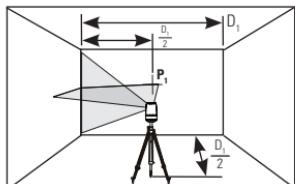
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \quad (\text{maksimalus leidžiamas kompensacinis atstumas})$$

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

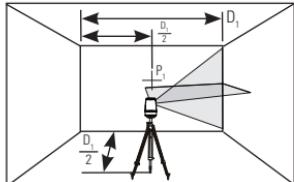
$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm}$ (**TRUE (TIKSLU)**, prietaisas sukalibruotas)

Horizontalaus spindulio tikslumas

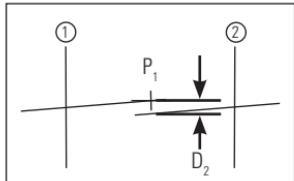
1. Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, JUNGĘ lazerį. Nukreipkite vertikalų spindulį į pirmą kampą arba atskaitos tašką. Išmatuokite pusę D_1 atstumo ir pažymėkite P_1 tašką.



- Pasukite lazerinį prietaisą į kitą kampą arba atskaitos tašką.



- Išmatuokite vertikalius atstumus tarp P_1 ir horizontalaus spindulio iš 2-os vietos.



- Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinį atstumą ir palyginkite su D_2 . Jei D_2 nėra mažesnis arba lygus apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniam atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniams „Stanley“ platiintojui.

Maksimalus kompensacinis atstumas:
 $= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$
maks.
 $= 0,0036 \frac{\text{cm}}{\text{ped.}} \times D_1 \text{ péd.}$

Palyginimas:
 $D_2 \leq \text{maks.}$

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

$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm}$$

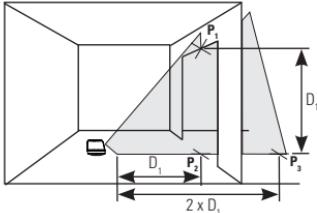
(maksimalus leidžiamas kompensacinis atstumas)

$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm}$ (**TRUE (TIKSLU)**, prietaisas sukalibruotas)

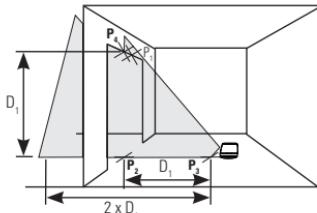


Vertikalaus spindulio tikslumas

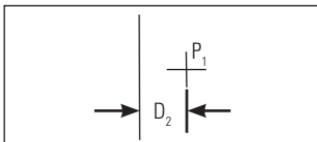
- Išmatuokite durų staktos arba kito atskaitos taško aukštį, kad gautumėte D_1 atstumą. Padékite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, įJUNGĘ lazerį. Nukreipkite vertikalų spindulį į durų staktą arba atskaitos tašką. Pažymėkite P_1 , P_2 ir P_3 taškus, kaip parodyta.



- Perkelkite lazerinį prietaisą į kitą durų staktos arba atskaitos taško pusę ir išlyginkite vertikalų spindulį pagal P_2 ir P_3 .



- Išmatuokite horizontalius atstumus tarp P_1 ir vertikalaus spindulio iš 2-os vietos.



- 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:

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

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)

Techninė priežiūra ir rūpinimasis



Lazerinis prietaisas nėra atsparus vandeniu. **NELEISKITE** prietaisui sušlapti. Dėl to gali būti sugadintos vidinės schemas.

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 lavelio gali susikaupti nešvarumų. Susidariusią drėgmę ir nešvarumus nuvalykite sausu, minkštu audiniu.

NENAUDOKITE stiprių valymo priemonių arba tirpiklių.

Lazerinj prietaisą laikykite dėkle, kai nenaudojate. Jei laikysite nenaudojamą ilgą laiką, prieš tai išmkite 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 nekokybėskų medžiagų ir (arba) prastos pagaminimo kokybės.

Gaminiai su trūkumais taisomi arba pakeičiami „Stanley Tools“ įmonės nuožiura, 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 keitimai 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 numatytomis teisėmis.

Šią garantiją reglamentuoja ir ji aiškinama pagal Anglijos įstatymus, o „Stanley Tools“ ir pirkėjas kiekvienas atskirai ir neatšaukiama sutinka su išimtine Anglijos teismų jurisdikcija kilus pretenzijoms arba klausimams dėl šios garantijos arba susijusiems su ja.

SVARBI PASTABA: Klientas privalo teisingai naudotis ir rūpinantis 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 jspėjimo.

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 bumlara uygun olarak davranışmasını sağlamalıdır.

Bu kılavuzu gelecekte referans almak üzere saklayın.

ÖNEMLİ: Size kolaylık ve güvenlik sağlama amacıyla lazer aletinizin üzerinde aşağıdaki etiketler bulunur. Bunlar, nivo tarafından lazer ışığının nereye yayıldığını gösterir. Hizalamayı kullanırken **MUTLAKA NEREDE BULUNDUKLARINA BAKIN.**



EN 60825-1



Yuva üzerindeki hiçbir uyarı etiketini **ÇIKARMAYIN**. Bu alet yalnızca hizalamaya 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, dürbüñ 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 olmadığından, lazeri **MUTLAKA "KAPALI"** konuma getirin. Lazer aletinin "AÇIK" konumda bırakılması, birinin istemeden lazer ışığına bakma riskini arttırr.

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 yaratır.

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 aldiğinizdan emin olun.

Pil Güvenliği

UYARI: Piller patlayarak veya akarak yaralanma veya yanına 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 **KARIŞTIRMAYIN**. Pillerin tümü aynı anda, aynı marka ve türde yeni pillerle değiştirilmelidir.

Pillerin ihtivalarını **KARIŞTIRMAYIN**.

Pilleri ateşe **ATMAYIN**.

Pilleri çocuklardan **DAİMA** uzak tutun.

Alet birkaç ay boyunca kullanılmayacaksız pilleri **MUTLAKA** çıkarın.

NOT: Tavsiye edilen doğru pillerin kullanıldığından emin olun.

NOT: Pillerin doğru şekilde, doğru kutularla 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 DÖNÜŞTÜRÜN**.

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
Uyumlulu

Ürün Açıklaması



Paketin İçindekiler

1. Lazer Ünitesi
2. Çok Amaçlı Montaj Adaptörü
3. Lazer Hedefi
4. Taşıma Kutusu
5. Piller (3 x AA)
6. 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 Kapığı



6. 1/4 - 20 Dış Düzeneği

Cok Amaçlı Montaj Adaptörü



1. 1/4 - 20 Vida Bağlantısı
2. Mıknatıs Bağlantısı
3. 5/8 - 11 Dış Düzeneği
4. Tripod İçin Katlanır Bacaklar
5. Sıkma Düğmeleri
6. 1/4 - 20 ila 5/8 - 11 Vida Bağlantısı Adaptörü





Lazer Ünitesi

Hızalama 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 Hızalama

Çalışma Mesafesi:
Lazer Detektörüyle: $\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 1.524,00 \text{ cm}$)
 $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 5.029,20 \text{ cm}$)

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: $-10^\circ \text{ C ila } +40^\circ \text{ C}$ ($+14^\circ \text{ F ila } +104^\circ \text{ F}$)

Depolama Sıcaklığı Aralığı: $-20^\circ \text{ C ila } +60^\circ \text{ C}$ ($-4^\circ \text{ F ila } +140^\circ \text{ F}$)

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. Kılıdi açmak üzere tırnağı dışarı bükerek pil bölmesini açın.



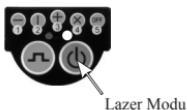
2. Pilleri takın / çıkarın. Pilleri lazer ünitesine takarken doğru yönde yerleştirin.



3. Pil bölmesinin kapağını kapatıp kilitleyin. Tırnağın çit sesiyle kilitleme yerine oturduğundan emin olun.



Lazer Ünitesi



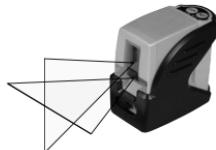
Lazer Modu



Darbe Modu



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 konumlandırılın.



7. Pil zayıfladığında lazer ışıkları söner. Pilleri değiştirin.

Çok Amaçlı Montaj Adaptörü



360° Yerleşim

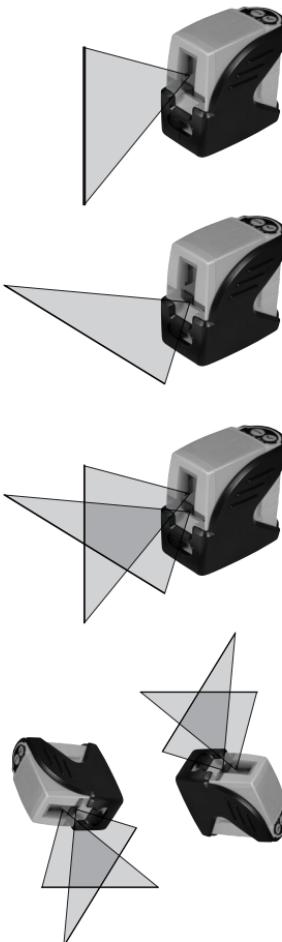


İsteğe Bağlı Tripod Montajı için
Standart Düzen



1. Lazer ünitesine bağlanacak 1/4 - 20 vida montajı. Lazer ünitesinin tam 360° yerleştirilmesine imkan verir.
2. Katlanır 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 eksende de ayarlanıp kilitlenebilir.

Uygulamalar



1. Düzey:

Dikey laser işinini kullanarak, dikey bir referans düzlemi oluşturun. Hedeflenen objeleri dikey referans düzlemiyle düzey olarak hizalanacak şekilde konumlandırılın.

2. Düz:

Yatay laser işinini kullanarak, yatay bir referans düzlemi oluşturun. Hedeflenen objeleri yatay referans düzlemiyle aynı seviyede hizalanacak şekilde konumlandırılın.

3. Kare:

Dikey ve yatay laser ışıklarını kullanarak, dikey ve yatay ışıkların kesiştiği bir nokta belirleyin. Hedeflenen objeleri hem dikey hem de yatay lazer ışınlarıyla kare biçiminde hizalanacak şekilde konumlandırılın.

4. Darbe Modu:

Lazer ünitesini darbe moduna ayırmak, isteğe bağlı lazer detektörlerinin kullanılmasına imkan verir.

5. Manuel Mod:

Kendinden hizalama fonksiyonunu devre dışı bırakır ve lazer ünitesinin herhangi bir yönde katı lazer ışını yansıtmasına izin verir.

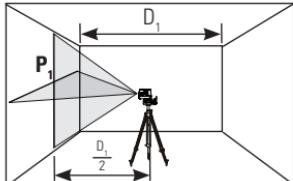
Kalibrasyon



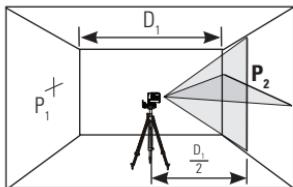
NOT: Lazer ünitesi, üretim sırasında kalibre edilmiştir. Kalibre edilmiş özelliklerin korundugundan emin olmak için lazer ünitesinin hassasiyetini düzenli aralıklarla kontrol edin.

Düz Işık Hassasiyeti

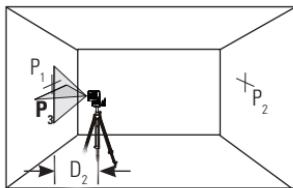
1. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Kesişme noktasını P_1 ile işaretleyin.



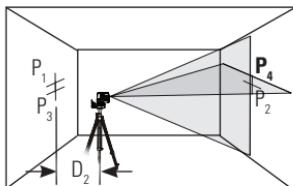
2. Lazer ünitesini 180° döndürün ve kesişme noktasını P_2 ile işaretleyin.



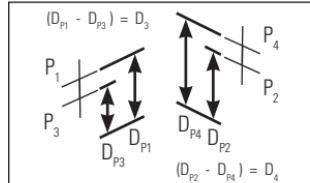
3. Lazer ünitesini duvara yaklaşırın ve kesişme noktasını P_3 ile işaretleyin.



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 yaklaşturma mesafesini hesaplayın ve D_3 ile D_4 arasındaki farkı denklemde gösterilen şekilde kıyaslayın. İşlem sonucu, hesaplanan maksimum yaklaşturma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtmacısına iade edilmelidir.



Maksimum Yaklaşturma Mesafesi:

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

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

Kıyaslama:

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

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

$$D_{p_1} = 30,75 \text{ mm}, D_{p_2} = 29 \text{ mm}, D_{p_3} = 30 \text{ mm}, D_{p_4} = 29,75 \text{ mm}$$

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

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

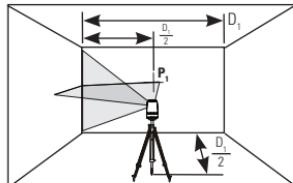
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaşturma mesafesi)}$$

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

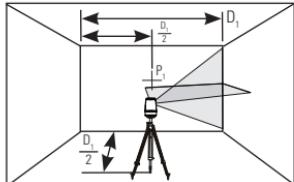
$$1,5 \text{ mm} \leq 2,7 \text{ mm} \text{ (DOĞRU, ünite kalibrasyonda)}$$

Yatay Işık Hassasiyeti

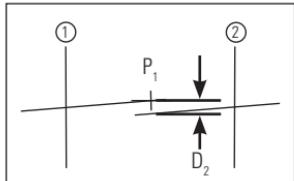
1. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Dikey ışığı birinci köşeye veya referans noktasına yöneltin. D_1 mesafesinin yarısını hesaplayın ve P_1 noktasını işaretleyin.



- Lazer ünitesini diğer köşeye veya referans noktasına döndürün.



- P₁ ile 2. konumdan gelen yatay ışık arasındaki dikey mesafeleri ölçün.



- İzin verilen maksimum yaklaşma mesafesini ölçün ve D₂ ile karşılaştırın. D₂, hesaplanan maksimum yaklaşma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımcisine iade edilmelidir.

Maksimum Yaklaşırma

Mesafe:

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

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

Kiyaslama:

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

Örnek: D₁ = 5 m, D₂ = 1 mm

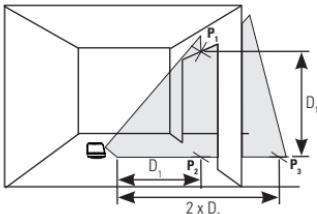
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaşma mesafesi)}$$

$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \text{ (**DOĞRU**, ünite kalibrasyonda)}$$

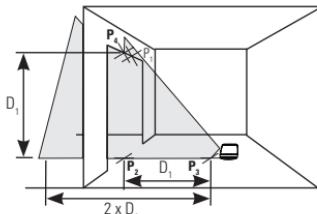


Dikeý Iþık Hassasiyeti

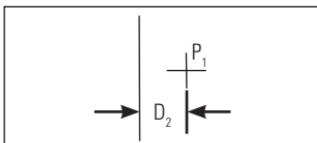
1. Bir kapı pervazının veya referans noktasının yüksekliğini hesaplayarak D_1 mesafesini elde edin. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Dikeý ışığı kapı pervazına veya referans noktasına yöneltin. P_1 , P_2 ve P_3 noktalarını gösterilen şekilde işaretleyin.



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 yaklaþtırma mesafesini ölçün ve D_2 ile karþilaþtırın. D_2 , hesaplanan maksimum yaklaþtırma mesafesine esit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımıcısına iade edilmelidir.

Maksimum Yaklaþtırma Mesafesi:

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

Kiyaslama:

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

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

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaþtırma mesafesi)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm} \text{ (DOĞRU, ünite kalibrasyonda)}$$



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 deform olabilir.

Lazer ünitesini soğuk bir ortamda SAKLAMAYIN. Isınma sırasında içerideki parçalar nem kapabılır. Nem, lazer pencelerinin büğünləşməsinə ve dahili devre panolarının çürüməsinə 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 olmadığından, 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.

Satin aldığına 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, arizi 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 ürünündeki arızalardan oluşabilecek doğrudan ve dolaylı kayiplardan 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 yargının yetkisini geri dönülmmez 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

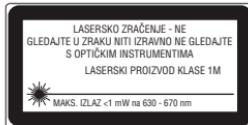
Prije korištenja ovog proizvoda pažljivo pročitajte Sigurnosne upute i Korisnički priručnik. Osoba koja je odgovorna za instrument mora osigurati da svi korisnici razumiju i poštuju ove upute.

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.



EN 60825-1



NE uklanjajte naljepnice upozorenja s kućišta. Ovaj se instrument smije koristiti samo za zadatke nivелiranje 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 ponишće 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 ovaj 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. Laserski nišan
4. Torba za laser
5. Baterije (3 x AA)
6. 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



Specifikacije



Točnost niveliranja:	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ inča} / 30 \text{ stopa}$)
Horizontalna / vertikalna točnost	$\leq 3 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 1/8 \text{ inča} / 30 \text{ stopa}$)
Radni domet:	Samoniveliranje do $\pm 4^\circ$
Radna udaljenost: s laserskim detektorom:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ stopa}$) $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ stopa}$)
Klasa lasera:	Klasa 1M
Valna duljina lasera:	$635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$
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 \times 48 mm \times 90 mm (3 1/2 inča \times 1 7/8 inča \times 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.



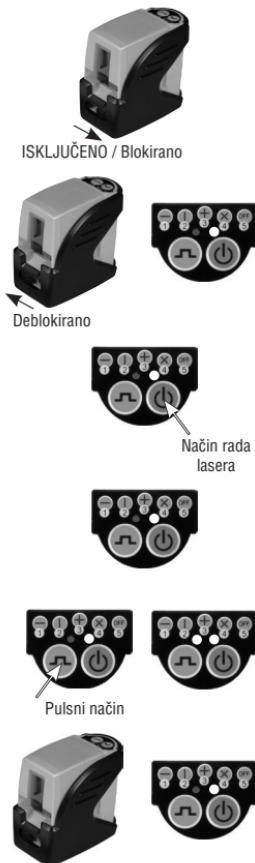
2. Umetnите / uklonite baterije. Pri umetanju u lasersku jedinicu baterije ispravno usmjerite.



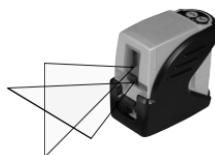
3. Zatvorite i zaključajte poklopac pretinca za baterije. Neka jezičac svakako sjedne u bravu.



Laserska jedinica



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. Pritisnite tipku za način rada lasera kako biste prelazili iz jednog u drugi dostupan način rada - samo horizontalan, samo vertikalnan te horizontalan i vertikalnan, samoniveliranje onemogućeno, laser isključen.
4. Način rada 4 onemogućuje značajku samoniveliranja te omogućuje da se horizontalna i vertikalna zraka pozicioniraju u bilo kojoj orientaciji. Desna LED indikatorska žaruljica svijetli crveno.
5. Pritisnite 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 niveliiranje promjenite položaj jedinice.



7. Laserske zrake će posivjeti ako je napunjenošć baterije niska. Zamjenite baterije.

Univerzalni adapter za montiranje



Postavljanje za
360°



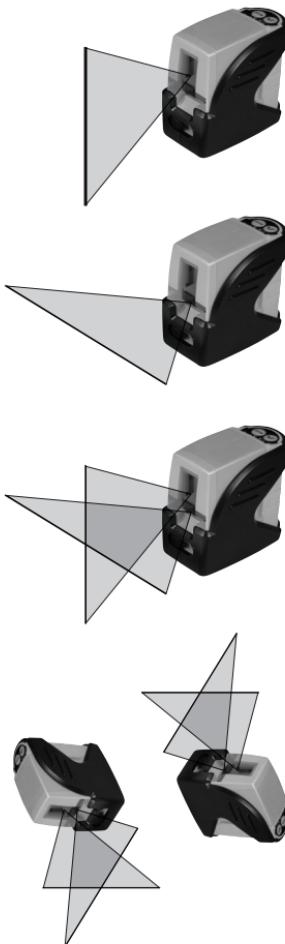
Standardna montaža za
neobavezni nosač na tronožac



Ručke
za zatezanje

1. 1/4 - 20 navoj za montiranje laserske jedinice. Omogućuje postavljanje laserske jedinice za punih 360°.
2. Pomoću sklopivih nogu može se koristiti mao minijaturni tronožac.
3. 5/8 - 11 navoja za montiranje dostupni za dodatni pribor. Adapter za navoje za montažu ugrađen na jedinici. 1/4-20 unutarnji navoj, 5/8 - 11 vanjski navoj.
4. Pričvrstite na nosive magnetske objekte s ugrađenim magnetima.
5. Kutovi se mogu postaviti i blokirati na obje osi.

Primjene



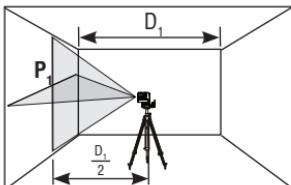
1. **Okomitost:**
korištenje vertikalne laserske zrake, određivanje vertikalne referentne ravnine. Pozicioniranje željenih objekata dok nisu poravnati s vertikalnom referentnom ravninom kako bi se osigurao uspravan položaj objekata.
2. **Niveliranje:**
korištenje horizontalne laserske zrake, određivanje horizontalne referentne ravnine. Pozicioniranje željenih objekata dok nisu poravnati s horizontalnom referentnom ravninom kako bi se osigurao niveliран 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 opcija laserskih detektora.
5. **Ručni način:**
onemogućuje funkciju samoniveliranja te omogućuje laserskoj jedinici projiciranje krute laserske zrake u bilo kojoj orientaciji.



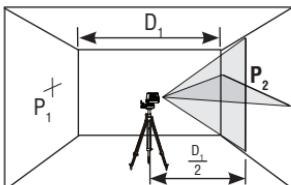
NAPOMENA: Laserska je zraka kalibrirana tijekom proizvodnje. Periodički provjeravajte lasersku jedinicu kako biste osigurali održavanje kalibriranih specifikacija.

Točnost niveliраjuće zrake

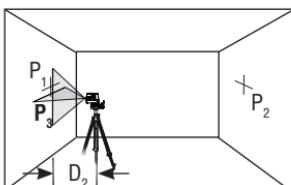
- S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Na križu označite točku P_1 .



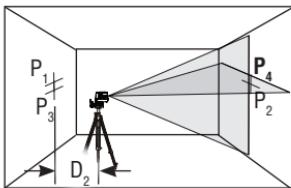
- Zarotirajte lasersku jedinicu za 180° te na križu označite točku P_2 .



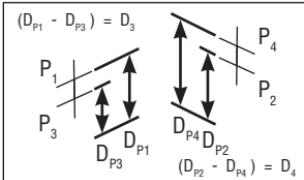
- Pomaknite lasersku jedinicu bliže zidu te na križu označite točku P_3 .



- Zarotirajte 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:

$$\begin{aligned} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m})) \\ \text{maks. } &= 0,0036 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times (D_1 \text{ stopa} - (2 \times D_2 \text{ stopa})) \end{aligned}$$

Usporedite:

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

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

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

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

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

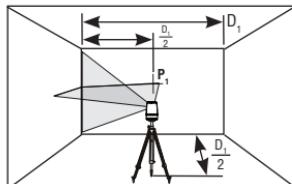
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 2,7 \text{ mm} \quad (\text{maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka})$$

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

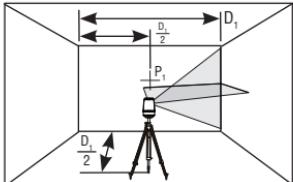
1,5 mm \leq 2,7 mm (**ISTINA**, jedinica je unutar raspona kalibracije)

Točnost horizontalne zrake

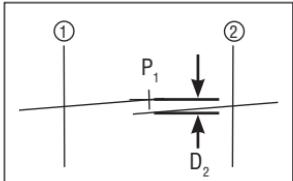
- S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Usmjerite lasersku zraku u prvi kut ili u referentnu točku. Izmjerite polovicu udaljenosti D_1 i označite točku P_1 .



- Zarotirajte lasersku jedinicu u drugi kut ili referentnu točku.



- Izmjerite vertikalne udaljenosti između P_1 i horizontalne zrake s 2. lokacije.



- 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:

$$\begin{aligned} &= 0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ \text{maks.} &= 0,0036 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times D_1, \text{ stopa} \end{aligned}$$

Usporedite:

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

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

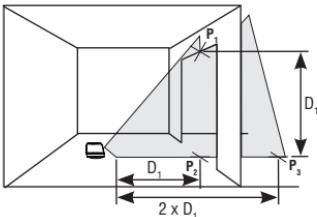
$$0,3 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1,5 \text{ mm} \quad (\text{maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka})$$

$$1 \text{ mm} \leq 1,5 \text{ mm} \quad (\textbf{ISTINA}, \text{jedinica je unutar raspona kalibracije})$$

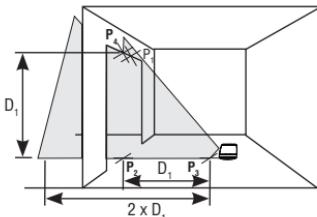


Točnost vertikalne zrake

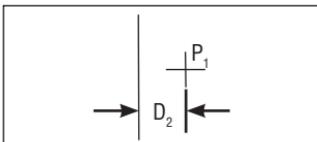
- Izmjerite visinu dovratka ili referentnu točku kako biste dobili udaljenost D_1 . S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Usmjerite vertikalnu lasersku zraku prema dovratku ili referentnoj točki. Prema prikazu označite točke P_1 , P_2 i P_3 .



- Pomaknite lasersku jedinicu na suprotnu stranu dovratka ili referentne točke i poravnajte vertikalnu zraku s točkama P_2 i P_3 .



- Izmjerite horizontalne udaljenosti između P_1 i vertikalne zrake s 2. lokacije.



- Izračunajte maksimalni dozvoljeni odmak i usporedite ga sa D_2 . Ako D_2 nije manji od ili jednak izračunatoj maksimalnoj udaljenosti odmaka, jedinica se mora vratiti distributeru tvrtke Stanley.

Maksimalna udaljenost odmaka:

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

Usporedite:

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

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

$$0,6 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 1,2 \text{ mm} \quad (\text{maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka})$$

$0,5 \text{ mm} \leq 1,2 \text{ mm}$ (**ISTINA**, jedinica je unutar raspona kalibracije)

Održavanje i briga



Laserska jedinica nije vodootporna. **NE** dopustite da se smoči. Moglo bi doći do oštećenja unutarnjih krugova.

NE ostavljajte lasersku jedinicu na izravnoj sunčevoj svijetlosti niti je ne izlažite visokim temperaturama. Kućište i neki unutarnji dijelovi izrađeni su od plastike te bi se na visokim temperaturama mogli deformirati.

NE pohranujte 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

Tvrta 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. Modlinska 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 Tools-a.

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 uzrokovani 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 podlježe 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



© 2010 The Stanley Works
Stanley Europe, Egide Walschaertsstraat 14-16,
2800 Mechelen, Belgium
Issue 1 03/10
WWW.STANLEYWORKS.COM