

STANLEY®

5 - Beam Self-Leveling Multi-Line Laser

MultiLine



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.



EN 60825-1



NE odstranite kakršnihkoli opozorilnih nalepk z ohišja. To sredstvo se lahko uporablja le za dela nивeliranja 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. Izdelka 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, RECIKLIRAJTE v skladu z lokalnimi predpisi za zbiranje in odlaganje električnih in elektronskih odpadkov v skladu z Direktivo WEEE.

Deklaracija o skladnosti

Podjetje Stanley Works izjavlja, da je temu izdelku pritrjena oznaka CE v skladu z Direktivo o oznaki CE 93/68/EGS.

Ta izdelek je skladen z EN60825-1:2007.

Za dodatne podrobnosti si oglejte www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Skladno z ROHS

Opis izdelka



Paket vsebuje

1. Laserska enota
2. Daljinski upravljalnik IR
3. Laserska tarča
4. Očala
5. Kovček
6. Baterije (laserska enota – 4 x AA, daljinski upravljalnik IR – 2 x AA)
7. Navodila za uporabo

Pregled izdelka

Laserska enota



1. Tipkovnica
2. Zaklep za vklop/transport
3. Gumb za fino nastavitev
4. Okno za navpični referenčni žarek pod kotom 90°
5. Okno za sprednji navpični laserski žarek
6. Okno za vodoravni laserski žarek
7. IR-tipalo
8. Mehrček

9. Okno za zadnji navpični laserski žarek
10. Opozorilna oznaka za laser
11. Pokrov predela za baterije
12. Ročaj
13. Okno za navpični referenčni žarek pod kotom 90°

14. Nastavljive noge 3 x
15. Montažni navoj 5/8 - 11
16. Okno za laserski žarek navzdol

Daljinski upravljalnik IR



1. Svetleča dioda za IR
2. Tipkovnica
3. Prostor za nosilno vrvico
4. Pokrov predela za baterije



Laserska enota

Natančnost izravnave:	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Natančnost žarka navzdol:	$\leq 1 \text{ mm} / 1,5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ in} / 5 \text{ ft}$)
Natančnost pravokotnega žarka:	$\leq 1 \text{ mm} / 5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ in} / 15 \text{ ft}$)
Vodoravna/navpična natančnost	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Območje delovanja:	Samoniveliranje do $\pm 3^\circ$
Delovna razdalja: z laserskim detektorjem:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ ft}$) $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ ft}$)
Laserski razred:	Razred 1M
Valovna dolžina laserja:	$635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$
Čas delovanja:	6 h
Napetost:	6 V
Električno napajanje:	4 x baterije AA (alkalne)
Zaščita IP:	IP54
Razpon obratovalne temperature:	$-10 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+40 \text{ }^\circ\text{C}$ ($+14 \text{ }^\circ\text{F}$ do $+104 \text{ }^\circ\text{F}$)
Razpon temperature skladiščenja:	$-20 \text{ }^\circ\text{C}$ do $+60 \text{ }^\circ\text{C}$ ($+4 \text{ }^\circ\text{F}$ do $+140 \text{ }^\circ\text{F}$)
Teža (brez podstavka in baterij):	980 g (34,5 oz)

Velikost: 110 mm × 105 mm × 180 mm
(4 5/16 in × 4 1/8 in × 7 1/16 in)

Daljinski upravljalnik IR

Napetost: 3 V

Električno napajanje: 2 x baterije AA (alkalne)

Teža (brez baterij): 37 g (1,3 oz)

Velikost: 35 mm × 25 mm × 120 mm
(1 3/8 in × 1 in × 4 3/4 in)



Laserska enota

Vstavljanje/odstranitev baterij

1. Obrnite lasersko enoto nazaj. Odprite pokrov predela za baterije tako, da ga pritisnete in premaknete stran.



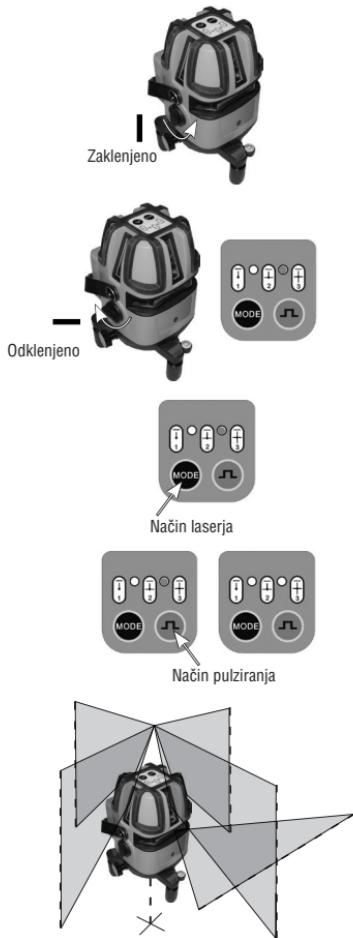
2. Vstavite/odstranite baterije. Baterije pravilno obrnите, ko jih vstavljate v lasersko enoto.



3. Zaprite in zaskočite pokrov predela za baterije tako, da ga premikate, dokler ni varno zaprt.



Funkcija

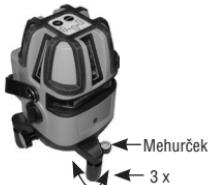


1. Zaklep za transport v zaklenjenem položaju. Laser je IZKLOPLJEN.
2. Zaklep za transport v odklenjenem položaju. Laser je VKLOPLJEN. Laserski žarek navzdol in vodoravni laserski žarek se vklopita. Ko je laser vklopljen, leva svetleča dioda sveti zeleno.
3. Pritisnite tipko za način laserja, da prestavljate med načini laserja, ki so na voljo – samo vodoraven, vodoraven in navpičen, vodoraven in navpičen z levim in desnim navpičnim referenčnim žarkom pod kotom 90°, vodoraven z vsemi 4 navpičnimi.
4. Pritisnite tipko za način pulziranja, da prestavljate med VKLOPOM in IZKLOPOM načina pulziranja. Svetleča dioda sveti zeleno, ko je vklopljen. Način pulziranja omogoča uporabo z laserskim detektorjem.
5. Laserski žarek(i) utripa(jo), ko je laserska enota zunaj območja delovanja. Prestavite lasersko enoto, da bo bolj vodoravna.

- Nizko stanje baterije – Leva svetleča dioda utripa rdeče, ko je stanje napoljenosti baterije nizko. Zamenjajte baterije.



Podstavek laserske enote



- Po potrebi obrnite nastavljive noge, da izravnate lasersko enoto znotraj njenega območja delovanja. Za referenco uporabite mehurček.



- Uporabite gumb za fino nastavitev, da postopno obrnete projekcijo laserskega(ih) žarka(ov).



- Montažni navoj 5/8 - 11 je primeren za dodatke, ki so na voljo kot dodatna oprema.

Daljinski upravljalnik IR

Vstavljanje/odstranitev baterij

1. Obrnite lasersko enoto nazaj. Odprite pokrov predela za baterije tako, da ga pritisnete in premaknete stran.



2. Vstavite/odstranite baterije. Baterije pravilno obrnrite, ko jih vstavljate v lasersko enoto.



3. Zaprite in zaskočite pokrov predela za baterije tako, da ga premikate, dokler ni varno zaprt.

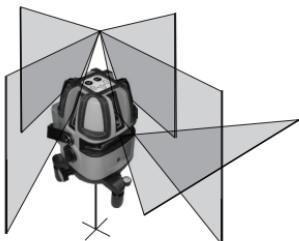
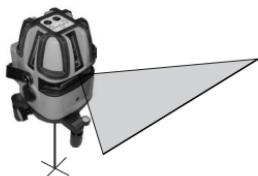
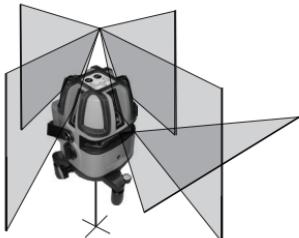


Funkcija

1. Namerite daljinski upravljalnik proti laserski enoti in pritisnite tipko za laserski način, da prestavljate med laserskimi načini, ki so na voljo.
2. Pritisnite tipko za način pulziranja, da prestavljate med VKLOPOM in IZKLOPOM načina pulziranja.



Uporaba



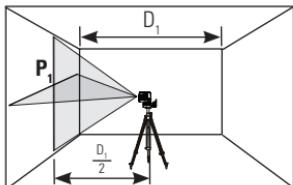
1. **Navpično:**
Z uporabo navpičnega laserskega žarka določite navpično referenčno raven. Nameščajte želeni(e) predmet(e), dokler ni(so) poravnani(i) z navpično referenčno ravnjo, da zagotovite, da je(so) predmet(i) navpičen(ni).
Določite dve referenčni točki, ki morata biti navpični. Poravnajte laserski žarek navzdol ali križanje laserja navzgor z določeno referenčno točko. Nasprotni laserski žarek(ki) bo(do) projiciral(i) točko, ki bo navpična. Nameščajte želeni predmet, dokler ni laserski žarek poravnан z drugo referenčno točko, ki mora biti navpična z določeno referenčno točko.
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 z navpičnim referenčnim laserskim žarkom pod kotom 90° ali brez njega določite točko, v kateri 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.



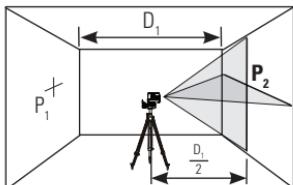
OPOMBA: Laserska enota je bila umerjena v času izdelave. Periodično preverjajte natančnost laserske enote, da zagotovite, da se umerjene specifikacije ohranljajo.

Natančnost vodoravnega žarka

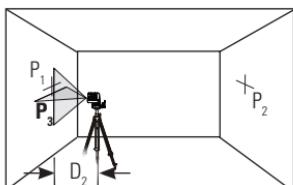
1. Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Označite točko P_1 v presečišču.



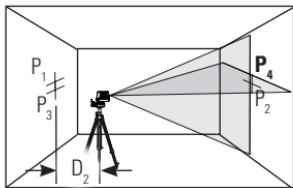
2. Zavrtite lasersko enoto za 180° in označite točko P_2 v presečišču.



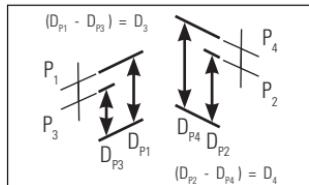
3. Prestavite lasersko enoto bliže steni in označite točko P_3 v presečišču.



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_{P_1} in D_{P_3} , da dobite D_3 , in razdaljama D_{P_2} in D_{P_4} , da dobite D_4 .
- Izračunajte največjo dovoljeno razdalja 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:

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

$$= 0,0024 \frac{\text{ft}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

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

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

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

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

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

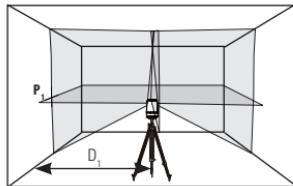
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{največja dovoljena razdalja odstopanja})$$

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

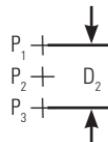
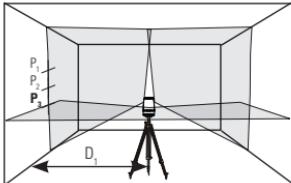
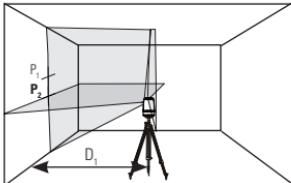
$1,5 \text{ mm} \leq 1,8 \text{ mm}$ (**RESNIČNO**, enota je umerjena)

Natančnost vodoravnega žarka

- Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z vklopljenimi vodoravnimi, navpičnimi in obema navpičnima referenčnima žarkoma pod kotom 90°. Označite točko P_1 , kjer se križata vodoravni in levi navpični referenčni laserski žarek pod kotom 90°.



- Zavrtite lasersko enoto za 90° in poravnajte sprednji navpični laserski žarek s točko P_1 . Označite točko P_2 , kjer se križata vodoravni in sprednji navpični laserski žarek.
- Zavrtite lasersko enoto za 90° in poravnajte desni navpični referenčni laserski žarek pod kotom 90° s točko P_1 . Označite točko P_3 , kjer se križata vodoravni in desni navpični referenčni laserski žarek pod kotom 90° .
- Izmerite navpično razdaljo D_2 med najvišjo in najnižjo točko.
- 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:

$$\begin{aligned} \text{Maks.} &= 0,2 \frac{\text{m}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0024 \frac{\text{ft}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

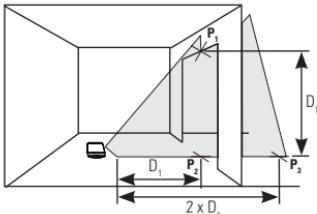
Primerjajte:
 $D_2 \leq \text{Maks.}$

Primer: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$
 $0,2 \frac{\text{m}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm}$ (največja dovoljena razdalja odstopanja)
 $1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm}$ (**RESNIČNO**, enota je umerjena)

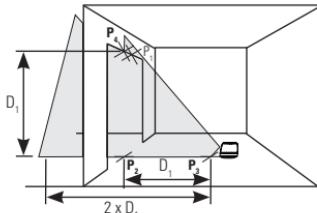


Natančnost navpičnega žarka

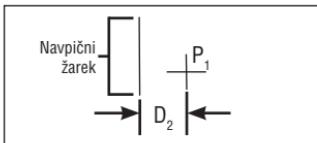
- Izmerite višino vratnega podboja ali referenčne točke, da dobite razdaljo D_1 . Namestite lasersko enoto, kot je prikazano, z VKLOPLJENIM laserjem. Namerite navpični žerek proti vratnemu podboju ali referenčni točki. Označite točke P_1 , P_2 in P_3 , kot je prikazano.



- 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:

$$= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Maks.} = 0,0048 \frac{\text{ft}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

Primerjajte:

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

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

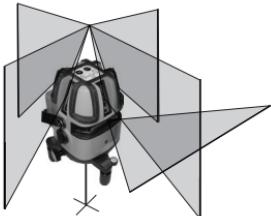
$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm} \text{ (največja dovoljena razdalja odstopanja)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm} \text{ (**RESNIČNO**, enota je umerjena)}$$

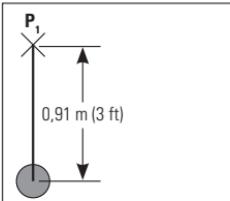
90° Natančnost navpičnega žarka

Da to preverite, boste potrebovali vsaj $1,5 \text{ m}^2$ (16 ft^2) prostora na tleh in morda tudi pomočnika.

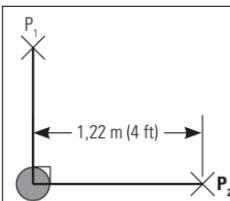
- Postavite lasersko enoto na vodoravna tla in vklopite vse žarke.



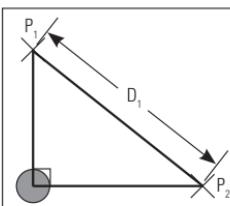
- Izmerite natančno $0,91 \text{ m}$ (3 ft) od središča laserske enote ob liniji sprednjega navpičnega laserskega žarka. To točko označite kot P_1 .



- Izmerite natančno $1,22 \text{ m}$ (4 ft) iz centra naprave ob kateremkoli navpičnem referenčnem žarku pod kotom 90° in to točko označite kot P_2 .



- Izmerite razdaljo od točke A do točke B; ta razdalja D_1 mora biti enaka $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$ ($5 \text{ ft} \pm 1/64 \text{ in}$). Če ni, morate enoto vrniti svojemu distributerju za Stanley.
- Ponovite korake 1 do 4, da preverite druge žarke.





Laserska enota ni vodoodporna. **NE** dovolite, da se zmoči. Lahko pride do poškodbe notranjih tokokrogov.

Laserske enote NE izpostavljajte neposredni sončni svetlobi ali visokim temperaturam. Ohišje in nekateri notranji deli so izdelani iz plastike in se lahko deformirajo na visokih temperaturah.

Laserske enote NE shranjujte pri nizkih temperaturah. Na notranjih delih se lahko pri segrevanju nabere vlaga. Vlaga lahko 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 hrانite 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

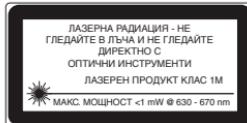
Внимателно прочетете инструкциите за безопасност и инструкциите за употреба преди да работите с този продукт. Лицето, отговорно за инструмента, трябва да се убеди, че всички потребители разбират и спазват тези инструкции.

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. Инфрачервено дистанционно управление
3. Лазерна мишена
4. Очила
5. Калъф за носене
6. Батерии (Лазерен уред - 4 x AA, инфрачервено дистанционно - 2 x AA)
7. Потребителско ръководство



Преглед на продукта

Лазерен уред



1. Клавиатура
2. Главно захранване / Заключване за транспортиране
3. Колело за фина настройка
4. Прозорче за 90° вертикален референтен лазерен лъч
5. Прозорче за преден вертикален лазерен лъч
6. Прозорче за хоризонтален лазерен лъч
7. Инфрачервен сензор
8. Нивелирно мехурче

9. Прозорче за заден вертикален лазерен лъч
10. Предупредителен етикет за лазери
Капачка на отделение за батерии
11. Дръжка
12. Прозорче за 90° вертикален референтен лазерен лъч

13. Регулируеми крака 3x
14. 5/8 - 11 резбована конзола
Прозорче за лазерен лъч надолу

Инфрачервено дистанционно управление



1. Светодиод за инфрачервен лъч
2. Клавиатура
3. Място за връв
4. Капачка на отделение за батерии

Технически данни



Лазерен уред

Точност на нивелиране: $\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ инча} / 30 \text{ фута}$)

Точност на лъча надолу: $\leq 1,5 \text{ mm} / 5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ инча} / 5 \text{ фута}$)

Точност на лъча за перпендикуляри: $\leq 1 \text{ mm} / 5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ инча} / 15 \text{ фута}$)

Хоризонтална / Вертикална точност $\leq 1,5 \text{ mm} / 3 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ инча} / 30 \text{ фута}$)

Работен обхват: Самохоризонтиране до $\pm 3^\circ$

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: $635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$

Работно време: 6 ч.

Захранващо напрежение: 6 V

Захранване: 4 x AA батерии (алкални)

IP рейтинг: IP54

Температурен диапазон за работа: -10° C до $+40^\circ \text{ C}$ ($+14^\circ \text{ F}$ до $+104^\circ \text{ F}$)

Таемпературен диапазон при съхраняване: -20° C до $+60^\circ \text{ C}$ (-4° F до $+140^\circ \text{ F}$)

Тегло (без основа и батерии): 980 г (34,5 унции)

Размер: 110 mm x 105 mm x 180 mm
(4 5/16 инча x 4 1/8 инча x 7 1/16 инча)



Инфрачервено дистанционно управление

Захранващо напрежение:	3 V
Захранване:	2 x AA батерии (алкални)
Тегло (без батерии):	37 г (1,3 унции)
Размер:	35 mm x 25 mm x 120 mm (1 3/8 инча x 1 инч x 4 3/4 инча)

Инструкции за работа



Лазерен уред

Поставяне / Изваждане на батериите

1. Обърнете лазерния уред с гръб към вас. Отворете капачето на отделението за батерии, като го натиснете и пълзнете навън.



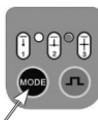
2. Поставете / Извадете батерии. Поставете батерията в лазерния уред с правилната полярност.



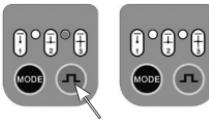
3. Затворете и заключете капачето на отделението за батерии, като го пълзнете, докато щракне на мястото си.



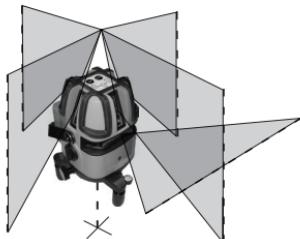
Функция



Режим на лазера



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. Включване на лазерен лъч надолу и хоризонтален лазерен лъч. Левият светодиодни индикатор свети в зелено, когато захранването на лазера е включено.
3. Натискайте бутона за режим на лазера, за да преминавате през наличните режими на лазера - само хоризонтален, хоризонтален и вертикален, хоризонтален и вертикален с ляв и десен 90-градусов вертикален референтен лъч, хоризонтален с всички 4 вертикални.
4. Натиснете бутона за пулсиращ режим, за да включвате и изключвате пулсирация режим. Светодиодният индикатор свети в зелено, когато режимът е включен. Пулсиращият режим позволява използване с лазерен детектор.
5. Лазерният/те лъчи мигат, за да покажат, че лазерният уред е извън работния си обхват. Препозиционирайте лазерния уред така, че да е по-водоравен.

6. Падаща батерия - Левият светодиод мига в червено, за да покаже кога нивото на батериите е ниско. Сменете батериите.



Основа на лазерен уред



Нивелирно мехурче
3x

1. Завъртете регулируемите крака според необходимостта, за да нивелирате лазерния уред в работния му диапазон. Използвайте нивелирното мехурче за справка.



2. Използвайте колелцето за фина настройка, за да завъртите постепенно проекцията на лазерния/тълъч/и.



Стандартна стойка
за монтаж на
допълнителен
триподник
5/8 инча



3. Налична е резба 5/8 - 11 за монтаж на допълнителни принадлежности.

Инфрачервено дистанционно управление

Поставяне / Изваждане на батериите

- Обърнете лазерния уред с гръб към вас. Отворете капачето на отделението за батерии, като го натиснете и пълзнете навън.



- Поставете / Извадете батериите. Поставете батерията в лазерния уред с правилната полярност.



- Затворете и заключете капачето на отделението за батерии, като го пълзнете, докато щракне на мястото си.



Функция

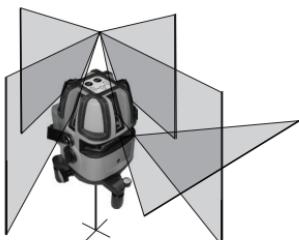
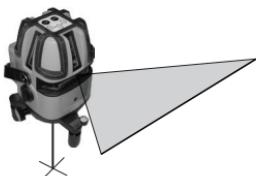
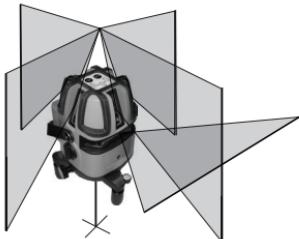
Режим на лазера

- Насочете дистанционното управление към лазерния уред и натиснете бутона за режим на лазера, за да превключвате между наличните режими на лазера.
- Натиснете бутона за пулсиращ режим, за да включвате и изключвате пулсирация режим.



Пулсиращ режим

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. Установете 2 референтни точки, които трябва да са в отвес. Подравнете пресечната точка на лазерния лъч надолу или на лазерния лъч нагоре със зададена референтна точка. Обратният лазерен лъч или лъчи ще проектират точка, която е в отвес. Позиционирайте желания обект, докато лазерният лъч е подравнен с втората референтна точка, която трябва да бъде в отвес спрямо зададената референтна точка.
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:**
Като използвате или вертикалния, или хоризонталния лазерен лъч с или без 90° вертикален референтен лазерен лъч, установете точка, където се пресичат вертикалният и хоризонталният лъч. 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.



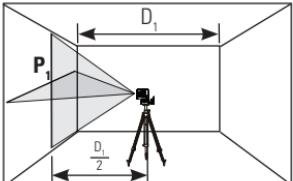
Калибриране



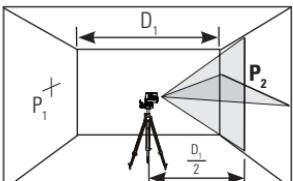
БЕЛЕЖКА: Лазерният уред е калибриран при производството си. Периодично проверявайте точността на лазерния уред, за да се поддържат калибрираните спецификации.

Точност на лъча за хоризонтиране

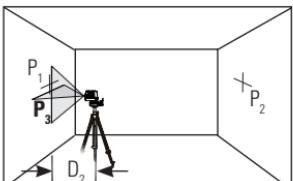
- Поставете лазерния уред, както на илюстрацията, с включен лазер. Отбележете пресечната точка с P1.



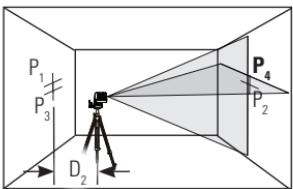
- Завъртете лазерния уред на 180° и отбележете пресечната точка с P2.



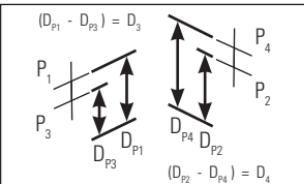
- Преместете лазерния уред близо до стената и отбележете пресечната точка с P3.



- Завъртете лазерния уред на 180° и отбележете пресечната точка с P4.



- Измерете вертикалното разстояние от пода до всяка точка. Изчислете разликата между разстояния DP1 и DP3, за да получите D3, и между разстояния DP2 и DP4, за да получите D4.
- Изчислете максималното допустимо отклонение в разстоянията и сравнете с разликата на D3 и D4, 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:

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

$$\text{Max} = 0,0024 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times (D_1 \text{ фута} - (2 \times D_2 \text{ фута}))$$

Сравнете:

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

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

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

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

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

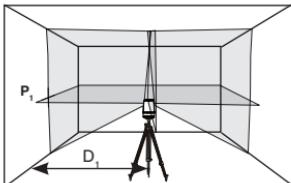
$$0,2 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times (10 \text{ м} - (2 \times 0,5 \text{ м})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{максимално допустимо отклонение от разстоянието})$$

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

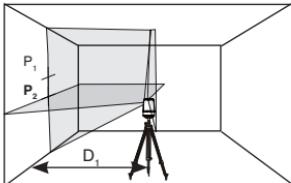
$$1,5 \text{ mm} \leq 1,8 \text{ mm} \quad (\text{ВЯРНО, уредът е в калибрационните рамки})$$

Точност на хоризонталния лъч

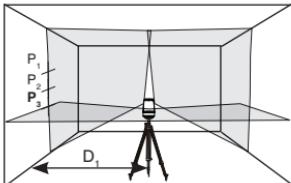
- Поставете лазерния уред, както е показано на илюстрацията, с включени хоризонтален, вертикален и двата 90-градусови вертикални референтни лазерни лъчи. Отбележете точка P₁, където хоризонталният и левият 90-градусов вертикален референтен лъч се пресичат.



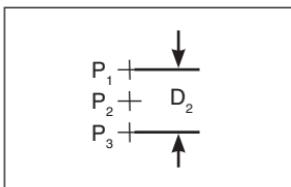
2. Завъртете лазерния уред на 90° и подравните предния вертикален лазерен лъч с точка P_1 . Отбележете точка P_2 , където хоризонталният и предният вертикални лазерни лъчи се пресичат.



3. Завъртете лазерния уред на 90° и подравните десния 90-градусов вертикален референтен лазерен лъч с точка P_1 . Отбележете точка P_3 , където хоризонталният и десният 90-градусов вертикални референтни лъчи се пресичат.



4. Измерете вертикалното разстояние D_2 между най-високата и най-ниската точка.



5. Изчислете максималното допустимо отклонение от разстоянието и сравнете с D_2 . Ако D_2 не е по-малко или равен на изчисленото максимално отклонение от разстоянието, уредът трябва да се върне при дистрибутора на Stanley.

Максимално отклонение от разстоянието:

$$= 0,2 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times D_1, \text{ м}$$

$$\text{Max} = 0,0024 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times D_1, \text{ фута}$$

Сравнете:

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

Пример: $D_1 = 5 \text{ м}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,2 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times 5 \text{ м} = 1 \text{ mm}$$

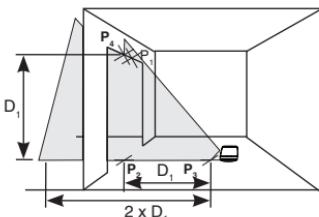
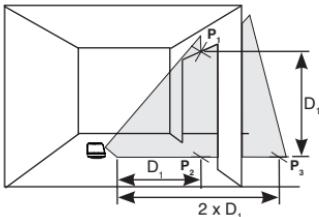
(максимално допустимо отклонение от разстоянието)

$1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm}$ (**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:

$$= 0,4 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times D_1, \text{м}$$

$$\text{Max} = 0,0048 \frac{\text{инча}}{\text{фута}} \times D_1, \text{фута}$$

Сравнете:

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

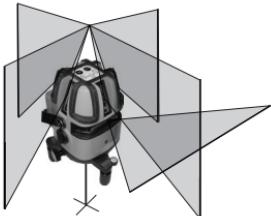
Пример: $D_1 = 2 \text{ м}$, $D_2 = 0,5 \text{ mm}$
 $0,4 \frac{\text{мм}}{\text{м}} \times 2 \text{ м} = 0,8 \text{ mm}$
 (максимално допустимо отклонение от разстоянието)
 $0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm}$ (ВЯРНО, уредът е в калибрационните рамки)



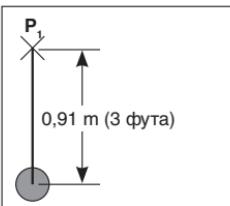
90° Точност на вертикалния лъч

За тази проверка ще ви бъдат необходими поне 1,5 м² (16 фута²) пространство на пода, а евентуално и помощник.

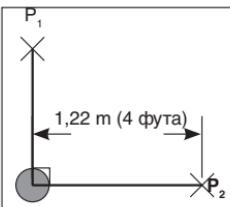
- Поставете лазерния уред на равен под и включете всички лъчи.



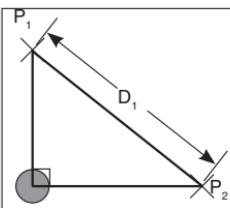
- Измерете точно 0,91 м (3 фута) от центъра на инструмента навън по предния вертикален лазерен лъч. Отбележете тази точка с P_1 .



- Измерете точно 1,22 м (4 фута) от центъра на инструмента по някой от 90-градусовите вертикални референтни лъчи и отбележете тази точка с P_2 .



- Измерете разстоянието между точка A и точка B; това разстояние D_1 трябва да е равно на $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$ (5 фута $\pm 1/64$ инча). Ако не е, трябва да върнете уреда на дистрибутора на Stanley.



- Повторете стъпки от 1 до 4, за да проверите и другите лъчи.

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 отговорността 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 изтичане.

В рамките на закона, Stanley Tools не носи отговорност по силата на тази Гаранция за непреки или случайни щети, възникнали в резултат от неизправност в този продукт.

Тази Гаранция не може да се променя без разрешението на Stanley Tools.

Тази Гаранция не засяга законните права на потребителите, закупили този продукт.

Тази Гаранция е в сила и се тълкува според законите на Англия, а Stanley Tools и купувачът се съгласяват безусловно да се обръщат единствено към юрисдикцията на Английските съдилища при всяка искове и въпроси, произтичащи от или във връзка с тази Гаранция.

ВАЖНА ЗАБЕЛЕЖКА: Клиентът отговаря за правилното използване и грижи за инструмента. Освен това, клиентът носи пълна отговорност за периодичната проверка на точността на лазерния уред и следователно, за калибрирането на инструмента.

Калибрирането и грижите за продукта не се покриват от гаранцията.

Подлежи на промяна без предизвестие.

Cuprins



1. Protecție
2. Descrierea produsului
3. Date tehnice
4. Instrucțiuni de utilizare
5. Calibrare
6. Întreținere și păstrare
7. Garanție

Protecție



Protecția utilizatorului

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

Păstrați acest manual pentru a-l consulta ulterior.

IMPORTANT: Pentru a se asigura utilizarea facilă și în condiții de siguranță, unitatea dvs. cu laser este prevăzută cu următoarele etichete. Ele indică locul prin care 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. Telecomandă cu infraroșu
3. Obiectivul laser
4. Ochelari
5. Cutia de transport
6. Baterii (Unitate laser - 4 x AA, Telecomandă cu infraroșu - 2 x AA)
7. Manual de utilizare

Descrierea produsului

Unitatea laser



1. Panou
2. Butonul principal de alimentare / Butonul de blocare în timpul transportului
3. Rotiță de reglaj fin
4. Fereastră pentru laserul cu fascicule de referință verticale la 90°
5. Fereastră pentru laserul cu fascicul vertical frontal
6. Fereastră pentru laserul cu fascicul orizontal
7. Senzor infraroșu
8. Bulă de nivel

9. Fereastră pentru laserul cu fascicul vertical dorsal
10. Etichetă de avertismant laser
11. Capacul de la compartimentul de baterii
12. Fereastră pentru laserul cu fascicul de referință vertical la 90°

13. 3x Picioare reglabile
14. Montură filetată de 5/8 - 11
Fereastră pentru laser cu fascicul proiectat în jos

Telecomandă cu infraroșu



1. Led infraroșu
2. Panou
3. Loc pentru șnur
4. Capacul compartimentului pentru baterii



Unitatea laser

Precizia de nivelare:	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Precizia fasciculului proiectat în jos:	$\leq 1 \text{ mm} / 1.5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ in} / 5 \text{ ft}$)
Precizia fasciculului de încadrare:	$\leq 1 \text{ mm} / 5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ in} / 15 \text{ ft}$)
Precizia orizontală / verticală	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Aria de funcționare:	Autonivelare la $\pm 3^\circ$
Distanța de funcționare: cu detector de 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 ± 5 nm
Timpul de operare:	6 ore
Alimentare voltaj:	6 V
Sursă de alimentare:	Baterii (Alcaline) 4 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): 980 g (34,5 oz)

Dimensiuni: 110 mm × 105 mm × 180 mm
(4 5/16 in × 4 1/8 in × 7 1/16 in)

Telecomandă cu infraroșu

Alimentare voltaj: 3 V

Sursă de alimentare: Baterii (Alcaline) 2 x AA

Greutate (fără baterii): 37 g (1,3 oz)

Dimensiuni: 35 mm × 25 mm × 120 mm
(1 3/8 in × 1 in × 4 3/4 in)





Unitatea laser

Instalarea / Îndepărțarea bateriilor

1. Se întoarce unitatea laser cu partea posterioară către d-voastră. Se deschide compartimentul pentru baterii apăsând și culisând spre exterior capacul.



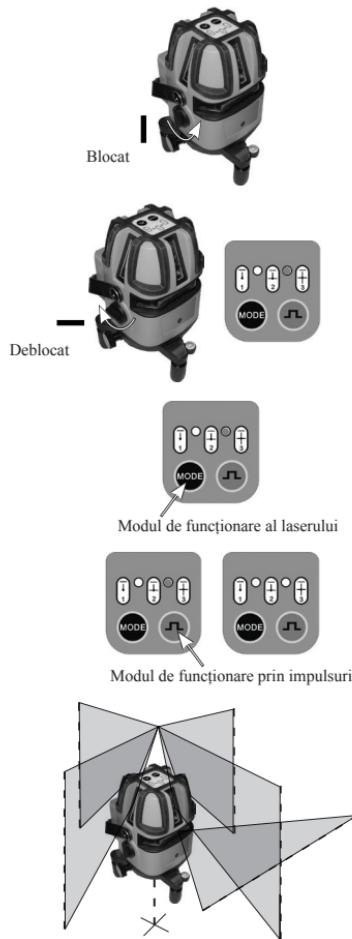
2. Se instalează / îndepărtează bateriile. Poziționați corect bateriile când le introduceți în unitatea laser.



3. Se închide și se blochează capacul de la compartimentul de baterii prin culisare spre interior până când este închis complet.



Funcție



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). Fasciculul laser proiectat în jos și cel orizontal sunt active. Ledul din stânga luminează verde când laserul este pornit.
3. Apăsați butonul modului de funcționare al laserului pentru a comuta între modurile de funcționare disponibile - doar orizontal, atât orizontal cât și vertical, orizontal și vertical cu fasciculul de referință vertical la 90° din partea stângă și din partea dreaptă, orizontal cu toate cele 4 fascicule verticale active.
4. Apăsați butonul pentru modul de funcționare prin impulsuri comutând astfel între activarea și dezactivarea acestuia. Ledul indicator luminează verde atunci când este activat. Modul de funcționare prin impulsuri permite utilizarea unui detector de laser.
5. Fasciculul(e) laser pălpăie indicând că unitatea de laser se află în afara ariei de operare. Se schimbă locul unității laser reglându-i poziția pe plan orizontal.

6. Bateria se descarcă - Ledul din partea stângă pâlpâie roșu pentru a indica că bateria se descarcă. Se înlocuiesc bateriile.



Baza unității laser



Flaconul cu bulă de nivel
3x



1. Se rotește unul din picioarele reglabile după caz, pentru a regla poziția unității laser pe plan orizontal în aria sa de funcționare. Se utilizează flaconul cu bulă de nivel ca referință.



5/8 in



Montură standard pentru montarea optională a trepiedului

2. Se utilizează rotița de reglaj fin pentru a roti gradual proiecția fasciculului(elor) laser.

3. Filet de montare de 5/8 - 11 pentru accesoriile opționale.

Telecomandă cu infraroșu

Instalarea / Îndepărțarea bateriilor

1. Se întoarce unitatea laser cu partea posterioară către d-voastră. Se deschide compartimentul pentru baterii apăsând și culisând spre exterior capacul.



2. Se instalează / îndepărtează bateriile. Poziționați corect bateriile când le introduceți în unitatea laser.
3. Se închide și se blochează capacul de la compartimentul de baterii prin culisare spre interior până când este închis complet.



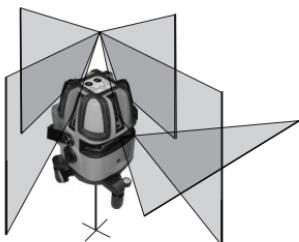
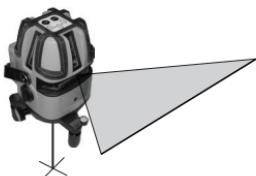
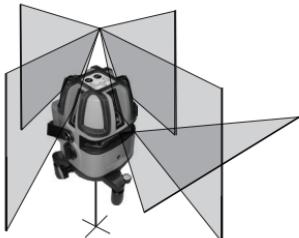
Funcție

1. Îndreptați telecomanda spre unitatea laser și apăsați butonul de activare a modului de funcționare al laserului pentru a comuta între modurile de funcționare disponibile.
2. Apăsați butonul pentru modul de funcționare prin impulsuri comutând astfel între activarea și dezactivarea acestuia.

Modul de funcționare al laserului



Aplicații



1. Vertical:

Folosind fasciculul laser vertical, fixați un plan de referință vertical. Poziționați obiectul(ele) dorit(e) până când este(sunt) aliniat(e) cu planul de referință vertical, astfel încât obiectul(ele) să fie poziționat(e) vertical. Se stabilesc două puncte de referință care trebuie să fie verticale. Se aliniază cu un punct de referință fie fasciculul laser proiectat în jos, fie fasciculele proiectate în cruce din partea de sus. Fasciculul(ele) opus(e) proiectează astfel un punct care este vertical. Se poziționează obiectul dorit până când fasciculul laser este aliniat cu al doilea punct de referință care trebuie să fie vertical pe punctul de referință stabilit.

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, cu sau fără fasciculul de referință vertical la 90° , stabiliți un punct unde fasciculul vertical se intersecează 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:

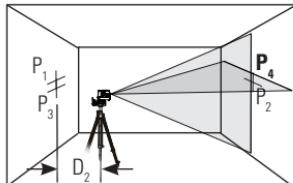
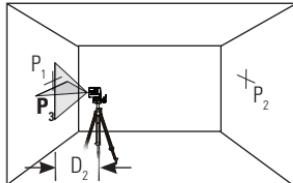
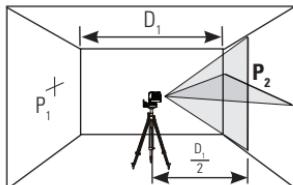
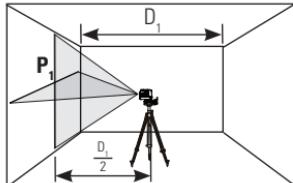
Setarea unității laser în modul de funcționare prin impulsuri permite utilizarea detectorilor laser optionali.



Notă: Unitatea laser a fost calibrată la momentul fabricației. Se verifică periodic precizia unității laser pentru a asigura menținerea specificațiilor 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 de laser aproape de zid și se marchează punctul P_3 la intersecție.
4. Se rotește unitatea laser la 180° și se marchează punctul P_4 la intersecție.



- Se măsoară distanța verticală de la podea până la fiecare punct. Se calculează diferența dintre distanțele D_{p1} și D_{p3} pentru a obține D_3 și dintre distanțele D_{p2} și D_{p4} pentru a obține D_4 .
- Se calculează distanța maximă permisă de deviație remanentă și se compară cu diferența dintre D_3 și D_4 după cum se arată în ecuație. Dacă suma nu este mai mică decât sau egală cu distanța maximă de deviație remanentă calculată, unitatea trebuie returnată furnizorului d-voastră de produse marca Stanley.

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

$$D_{p1} = 30,75 \text{ mm}, D_{p2} = 29 \text{ mm}, D_{p3} = 30 \text{ mm}, D_{p4} = 29,75 \text{ mm}$$

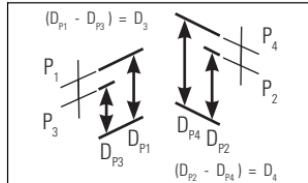
$$D_3 = (30,75 \text{ mm} - 30 \text{ mm}) = 0,75 \text{ mm}$$

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

$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{distanța maximă permisă de deviație remanentă})$$

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

$1,5 \text{ mm} \leq 1,8 \text{ mm}$ (**CORECT**, unitatea se află în parametrii de calibrare)



Distanță maximă de deviație remanentă:

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

$$\text{Max} = 0,0024 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

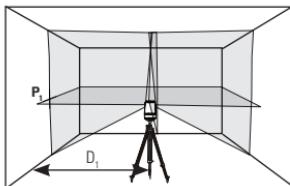
A se compara:

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

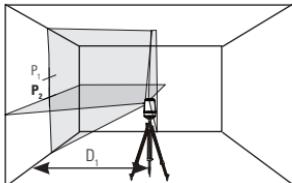
in = tol (2,54 cm)
ft = picior (0,3048 m)

Precizia fasciculului orizontal

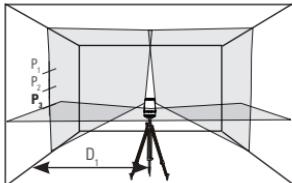
- Așezați unitatea laser după cum se arată în imagine, cu fasciculele laser orizontale, verticale și ambele fascicule de referință verticale la 90° pornite (ON). Punctul de intersecție al fasciculului orizontal cu cel de referință vertical la 90° din partea stângă se marchează ca fiind punctul P_1 .



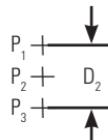
2. Se rotește unitatea laser la 90° și se aliniază fasciculul laser vertical frontal cu punctul P_1 . Punctul de intersecție al fasciculului laser orizontal cu cel vertical frontal se marchează ca fiind punctul P_2 .



3. Se rotește unitatea laser la 90° și se aliniază fasciculul de referință vertical la 90° din partea dreaptă cu punctul P_1 . Punctul de intersecție al fasciculului orizontal cu cel de referință vertical la 90° din partea dreaptă se marchează ca fiind punctul P_3 .



4. Se măsoară distanța verticală D_2 dintre punctul cel mai înalt și cel mai de jos.



5. 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:

$$= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Max} = 0,0024 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$
A se compara:

$$D_2 \leq \text{Max}$$
in = tol (2.54 cm)
ft = picior (0.3048 m)

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

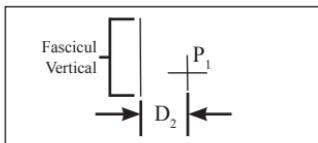
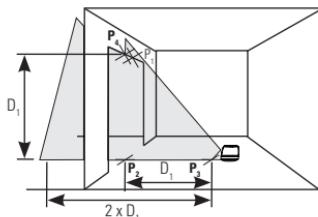
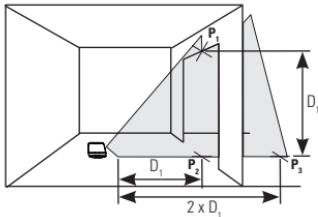
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm} \quad (\text{distanța maximă permisă de deviație remanentă})$$

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



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 tocoul 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:

$$\text{Max} = 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$$

A se compara:

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

in = tol (2,54 cm)
ft = picior (0,3048 m)

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

$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm}$$

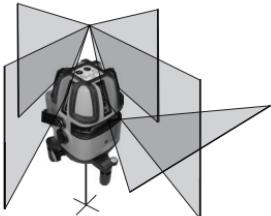
(distanța maximă permisă de deviație remanentă)

$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm}$ (**CORECT**, unitatea se află în parametrii de calibrare)

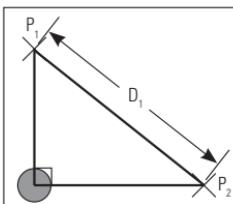
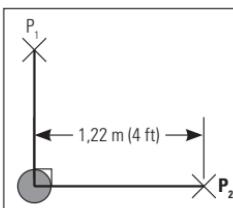
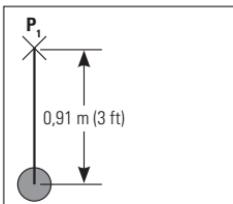
90° Precizia fasciculului vertical

Pentru a efectua această verificare, veți avea nevoie de o suprafață pe podea de 1.5 m^2 (16 ft^2) și eventual de un asistent.

1. Așezați unitatea laser pe o podea netedă, și porniți toate fasciculele.



2. Se măsoară o distanță de exact 0,91 m (3 ft) din centrul unității de laser pe linia fasciculului vertical frontal. Acest punct se marchează P_1 .
3. Se măsoară o distanță de exact 1,22 m (4 ft) din centrul aparatului pe oricare din liniile fasciculelor de referință verticală la 90° , și se marchează acest punct P_2 .
4. Se măsoară distanța din punctul A în punctul B; această distanță, D_1 trebuie să fie: $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$ ($5 \text{ ft} \pm 1/64 \text{ in}$). În caz contrar, unitatea trebuie returnată furnizorului d-voastră de produse marca Stanley.
5. Se repetă pașii de la 1 la 4 pentru a verifica celelalte fascicule laser.





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 indirecte 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 neîntelegerile 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 preciziai 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 tavaliselt loomulikud vastumeelsusreaktsioonid, nagu silmade pilgutusrefleks.

MITTE suunata laserikiirt teiste isikute poole.

Lülitage ALATI lasertööriisti 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 seadmel 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 kaugel 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. IR kaugjuhtimispult
3. Laseri sihtmärk
4. Prillid
5. Kandekott
6. Patareid (laserseade - 4 x AA, IR kaugjuhtimispult - 2 x AA)
7. Kasutusjuhend

Toote kirjeldus

Laserseade



1. Klaviatuur
2. Toitelülit / transpordilukk
3. Peenhäälestuse ratas
4. 90° vertikaalse referentskiire laseri aken
5. Ette suunatud vertikaalse laseri aken
6. Horisontaalse laseri aken
7. IR-andur
8. Mull-lood



9. Taha suunatud vertikaalse laseri aken
10. Laseri hoitussilt
11. Patareipesa kate
12. Käepide



13. Reguleeritavad jalad 3x
14. 5/8 - 11 statiivikeere

Alla suunatud laseri aken

IR kaugjuhtimispult



1. IR LED
2. Klaviatuur
3. Kaelarihma asukoht
4. Patareide pesa kate



Laserseade

Loodimistäpsus:	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Alla suunaud kiire täpsus:	$\leq 1 \text{ mm} / 1,5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ in} / 5 \text{ ft}$)
Täisnurkkiire täpsus:	$\leq 1 \text{ mm} / 5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ in} / 15 \text{ ft}$)
Horisontaalse / vertikaalse kiire täpsus	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ in} / 30 \text{ ft}$)
Tööulatus:	Iseloodimisulatus $\pm 3^\circ$
Töökaugus:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ ft}$)
Laserdetektoriga:	$\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ ft}$)
Laseri klass:	Klass 1M
Laseri lainepeikkus:	635 nm ± 5 nm
Kasutamisaeg:	6 h
Toitepinge:	6 V
Toiteallikas:	4 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):	980 g (34,5 oz)



Suurus: 110 mm × 105 mm × 180 mm
(4 5/16 in × 4 1/8 in × 7 1/16 in)

IR kaugjuhtimispult

Toitepinge: 3 V

Toiteallikas: 2 x AA patareid (leelis)

Kaal (ilma patareideta): 37 g (1,3 oz)

Suurus: 35 mm × 25 mm × 120 mm
(1 3/8 in × 1 in × 4 3/4 in)



Laserseade

Patareide paigaldamine / eemaldamine

1. Keerake laserseade tagurpidi. Avage patareide pesa kate vajutades ja lükates selle välja.



2. Patareide paigaldamine / eemaldamine
Paigaldage patareid õiges suunas.



3. Sulgege ja lukustage patareide pesa kate lükates selle sisse, kuni see on turvaliselt suljetud.



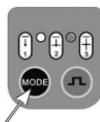
Funktsoonid



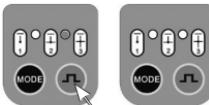
Lukustatud



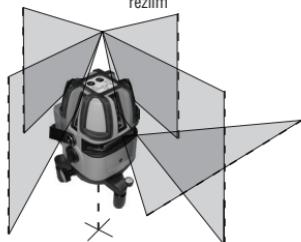
Vabastatud



Laseri režiim



Pulseerimise režiim



1. Transpordilukk lukustatud asendis. Laser on VÄLJA lülitatud.

2. Transpordilukk vabastatud asendis. Laser on SISSE lülitatud. Alla suunatud laserkiiri ja horisontaalne laserkiiri lülituvad sisse. Seadme sisselülitumisel süttib vasakpoolne LED roheliselt.

3. Vajutage laseri režiimi lüliti, et lülitada erinevate laseri režiimide vahel - ainult horisontaalne, nii horisontaalne kui vertikaalne, horisontaalne ja vertikaalne koos parema ja vasaku 90° vertikaalse referentskiirega, horisontaalne koos kõigi 4 vertikaalsega.

4. Vajutage pulseerimise režiimi nuppu, et lülitada seda SISSE või VÄLJA. Seadme sisselülitumisel süttib indikaatorlamp roheliselt. Pulseerimise režiim võimaldab seadet kasutada koos laserdetektoriga.

5. Laserikiired vilguvad, et näidata, et laserseade on tööulatusest väljas. Paigutage laserseade ümber, et see oleks rohkem loodis.



6. Tühi patarei - vasakpoolne LED vilgub punaselt, et osutada tühjenevatele patareidele. Vahetage patareid.

Laserseadme alus



1. Keerake reguleeritavaid jalgu, et laser oleks töölatuses. Kasutage mull-loodi, et hoida detektorit loodis.



2. Kasutage peenreguleerimise ratast, et pöörata sujuvalt laserikiiri.



3. 5/8 - 11 keermega kinnitus valikulistele lisaseadmetele.



IR kaugjuhtimispult

Patareide paigaldamine / eemaldamine

- Keerake laserseade tagurpidi. Avage patareide pesa kate vajutades ja lükates selle välja.



- Patareide paigaldamine / eemaldamine
Paigaldage patareid õiges suunas.



- Sulgege ja lukustage patareide pesa kate lükates selle sisse, kuni see on turvaliselt suljetud.

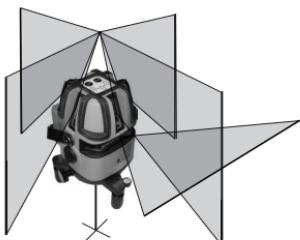
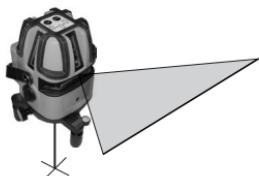
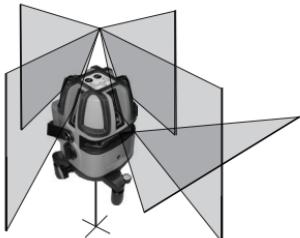


Funktsoonid

- Suunake kaugjuhtimispult laserseadme poole ja vajutage režiimi nuppu, et lülitada saadaolevate laseri režiimide vahel.
- Vajutage pulseerimise režiimi nuppu, et lülitada seda SISSE või VÄLJA.



Rakendusalad



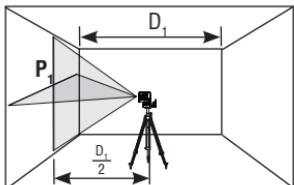
1. **Püstpind:**
Vertikaalse laserikiire abil saate määrata vertikaalse tasapinna. Paigutage soovitud objektid nii, et need ühtiks vertikaalse referentstasapinnaga, tagamaks, et objektid on püstloodis.
Määrase 2 referentspunkt, mis peavad olema püstloodis. Joondage kas alla suunatud laserikiir või üles suunatud ristumispunkt määratud referentspunktiga. Vastaskülje laserikiirede projitseerivad punkti, mis on püstloodis. Paigutage soovitud objekt nii, et laserikiir ühtiks teise referentspunktiga, mis peab olema püstloodis määratud referentspunktiga.
2. **Rõhtpind:**
Horisontaalse laserikiire abil saate määrata horisontaalse referentstasapinna. Paigutage soovitud objektid nii, et need ühtiks horisontaalse referentstasapinnaga, tagamaks, et objektid on loodis.
3. **Ruut:**
Kasutades vertikaalset ja horisontaalset laserikiirt koos või ilma 90° vertikaalse referentslaserikiireta, 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.



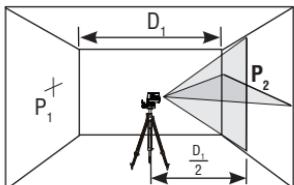
MÄRKUS: Laserseade on tootmise ajal kalibreeritud. Kontrollige perioodiliselt laserseadme täpsust, tagamaks kalibreeritud spetsifikatsioonide säilimise.

Horisontaalse kiire täpsus

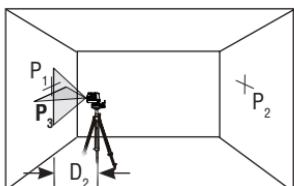
1. Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitud. Märgistage punkt P_1 ristumiskohta.



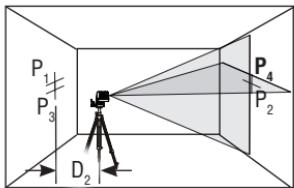
2. Keerake laserseadet 180° ja märgistage punkt P_2 ristumiskohta.



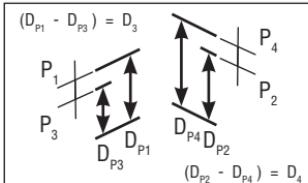
3. Viige laser seina lähedale ja märgistage punkt P_3 ristumiskohta.



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



- Mõõtke vertikaalset kaugust iga punkti ja põrranda vahel. Arvutage kauguste D_{P_1} ja D_{P_3} vaheline kaugus, et saada D_3 , ja kauguste D_{P_2} ja D_{P_4} vaheline kaugus, et saada D_4 .
- 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:

$$\max \quad = 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m})) \\ = 0,0024 \frac{\text{tolli}}{\text{jälga}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Võrdlus:

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

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

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

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

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

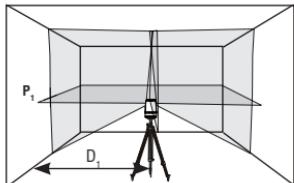
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimaalne lubatud nihkekaugus})$$

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

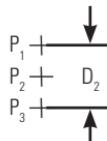
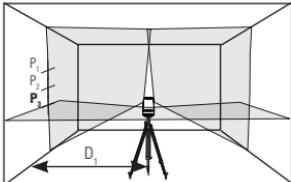
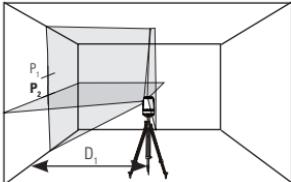
$1,5 \text{ mm} \leq 1,8 \text{ mm}$ (**tõene**, seade on kalibreerimisvahemikus)

Horisontaalse kalde täpsus

- Paigutage laserseade näidatud viisil, kui horisontaalne, vertikaalne ja mölemad 90° vertikaalsed referentskiired on SISSE lülitud. Märgistage punkt P_1 horisontaalse ja vasakpoolse 90° vertikaalse referentskiire ristumiskohata.



2. Keerake laserseadet 90° ja joondage eesmine vertikaalne laserikiir punktiga P_1 . Märgistage punkt P_2 horisontaalse ja eesmisse vertikaalse laserikiire ristumiskohta.
3. Keerake laserseadet 90° ja joondage parempoolne 90° vertikaalne laserikiir punktiga P_1 . Märgistage punkt P_3 horisontaalse ja parempoolse 90° vertikaalse referentskiire ristumiskohta.
4. Mõõtke vertikaalset kaugust D_2 kõrgeima ja madalaima punkti vahel.
5. 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:

$$\text{max} = 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$= 0,002 \frac{\text{tolli}}{\text{jaalg}} \times D_1 \text{ ft}$$

Võrdlus:

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

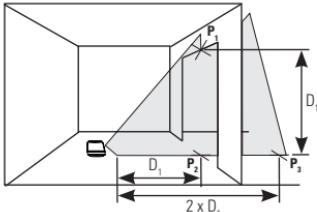
Näide: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$

$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm} \text{ (maksimaalne lubatud nihkekaugus)}$$

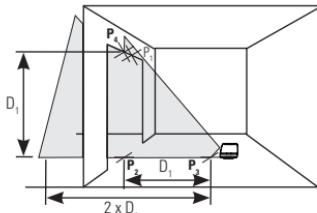
$$1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm} \text{ (tõene, seade on kalibreerimisvahemikus)}$$

Vertikaalse kiire täpsus

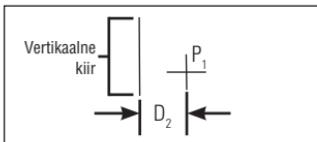
- Mõõtke uksepiida või referentspunkt kõrgus, et saada kaugus D_1 . Paigutage laserseade näidatud viisil, kui laser on SISSE lülitatud. Suunake vertikaalne kiir uksepiida või referentspunkt suunas. Märgistage punktid P_1 , P_2 ja P_3 , nagu joonisel näidatud.



- 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:

$$\begin{aligned} &= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ \text{max} &= 0,0048 \frac{\text{tolgi}}{\text{jaiga}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Võrdlus:

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

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

$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimaalne lubatud nihkekaugus})$$

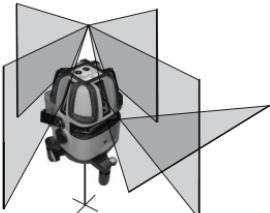
$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm}$ (**tõene**, seade on kalibreerimisvahemikus)



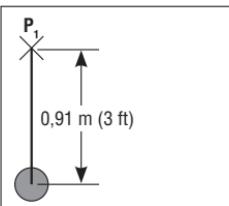
90° Vertikaalse kiire täpsus

Vajate kontrollimiseks vähemalt $1,5 \text{ m}^2$ põrandapinda ja soovitatavalt assistenti.

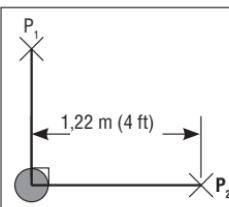
1. Paigutage laserseade tasasele põrandale ja lülitage kõik kiired sisse.



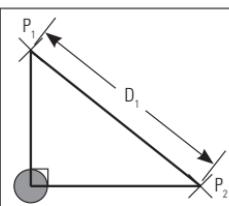
2. Mõõtke täpselt 0,91 m laserseadme keskmest piki eesmist vertikaalset laserikiirt. Märgistage see punkt P_1 .



3. Mõõtke täpselt 1,22 m laserseadme keskmest piki üht 90° vertikaalset referentskiirt ja märgistage see punkt P_2 .



4. Mõõtke kaugus punktist A punktini B; see kaugus D_1 peaks olema $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$. Kui ei ole, tuleb seade tagastada Stanley edasimüüjale.



5. Korake samme 1 kuni 4, et kontrollida teisi kiiri.



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 etteateatamiseta

Satura rādītājs



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

Drošība



Lietotāja drošība

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

Saglabājiet šo instrukciju, lai ieskatītos tajā turpmāk.

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



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 glabājet 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. Infrasarkano staru tālvadības pults
3. Lāzera mērķis
4. Brilles
5. Futlāris
6. Baterijas (lāzera ierīcei - 4 x AA, infrasarkano staru tālvadības pultij - 2 x AA)
7. Lietotāja rokasgrāmata

Ierīces pārskats

Lāzera ierīce



1. Pogu pults
2. Centrālais barošanas/transportēšanas slēdzis
3. Precīzas regulēšanas poga
4. 90° vertikālā atsauces stara lāzera lodziņš
5. Uz priekšu vērstā vertikālā lāzera stara lodziņš
6. Horizontālā lāzera stara lodziņš
7. Infrasarkano staru sensors
8. Burbuļu līmenirādis



9. Atpakaļ vērstā vertikālā lāzera stara lodziņš
 10. Lāzera brīdinājuma uzlīme
 11. Rokturis
 12. 90° vertikālā atsauces stara lāzera lodziņš
-
13. Regulējamas 3 kājas [3 regulējamas kājas]
 14. 5/8-11 vītnu stiprinājums
 - Lejupvērstā lāzera stara lodziņš



Infrasarkano staru tālvadības pults



1. Infrasarkano staru gaismas diode
2. Pogu pults
3. Siksniņas vieta
4. Bateriju nodalījuma vāciņš



Lāzera ierīce

Līmeņošanas precizitāte:	≤ 2 mm/10 m
Lejup vērstā stara precizitāte:	≤ 1 mm/1,5 m
Taisnleņķa staru precizitāte:	≤ 1 mm/5 m
Horizontāla/vertikāla precizitāte	≤ 2 mm/10 m
Darba diapazons:	pašlīmeņošanas diapazons līdz $\pm 3^\circ$
Darba attālums: ar lāzera detektoru:	≤ 15 m ≤ 50 m
Lāzera klase:	1M klase
Lāzera vilņa garums:	635 nm ± 5 nm
Darbības laiks:	6 stundas
Barošanas spriegums:	6 V
Barošanas avots:	(4 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): 980 g

Izmēri: 110 mm × 105 mm × 180 mm

Infrasarkano staru tālvadības pults

Barošanas spriegums: 3 V

Barošanas avots: (2 x AA) baterijas (sārma)

Svars (bez baterijām): 37 g

Izmēri: 35 mm × 25 mm × 120 mm





Lāzera ierīce

Bateriju ievietošana/izņemšana

1. Pagrieziet lāzera ierīci otrādi. Atveriet bateriju nodalījuma vāciņu, to nospiežot un izvelkot.



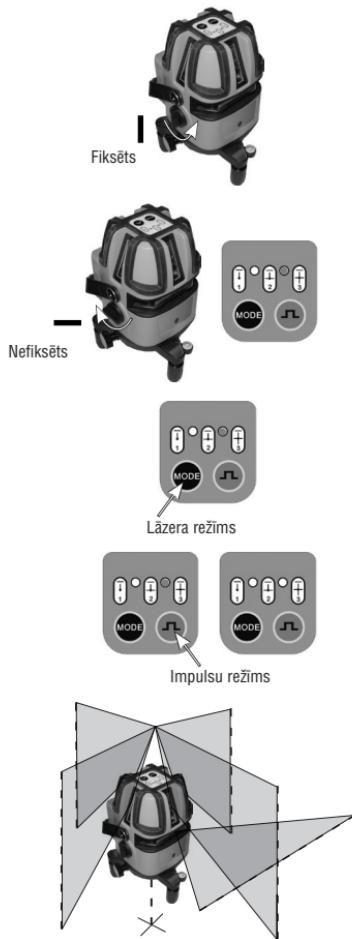
2. Ievietojiet/izņemiet baterijas. Liekot baterijas lāzera ierīcē, pagrieziet tās pareizā virzienā.



3. Aizveriet un nofiksējet nodalījuma vāciņu, iebīdot to atpakaļ vietā, līdz tas stingri iegūļ vietā.



Funkcija



1. Transportēšanas slēdzis ir fiksētā stāvoklī. Lāzera barošana ir izslēgta.
2. Transportēšanas slēdzis ir nefiksētā stāvoklī. Lāzera barošana ir ieslēgta. Lejupvērsstā un horizontālā lāzera stara ieslēgšana. Kad lāzera barošana ir ieslēgta, deg zaļa gaismas diode pa kreisi.
3. Nospiediet lāzera režīma slēdzi, lai pārslēgtu kādā režīmā - tikai horizontālā, horizontālā un vertikālā, horizontālā un vertikālā ar 90° vertikālu atsauces staru pa kreisi un pa labi, horizontālā ar visiem 4 vertikāliem stariem.
4. Nospiediet impulsu režīma slēdzi, lai to ieslēgtu/izslēgtu. Ieslēgtā stāvoklī deg zaļa indikatora gaismas diode. Impulsu režīms ļauj ierīci izmantot kopā ar lāzera detektoru.
5. Lāzera stars(-i) mirgo, lai norādītu, ka lāzera ierīce ir ārpus darba diapazona. Lai iztaisnotu līmeni, mainiet lāzera ierīces pozīciju.

- Zema baterijas uzlāde - sarkana gaismas diode pa kreisi mirgo, norādot zemu bateriju uzlādi. Nomainiet baterijas.



Lāzera ierīces pamatne



Burbuļu līmenīrāža lodziņš
3x



- Jebkuru no regulējamajām kajām var pielāgot pēc vajadzības, lai izlīdzinātu ierīces darba diapazonu. Saīdzinājumam izmantojiet burbuļu līmenīrāža lodziņu.



5/8 collas
Standarta stiprinājums
papildu izvēles trijkāja
pievienošanai

2. Lāzera stara (-u) pakāpeniskai rotācijai lietojiet precīzās regulēšanas pogu.

3. 5/8-11 vītņu stiprinājums ir pieejams kā papildu piederums.

Infrasarkano staru tālvadības pults

Bateriju ievietošana/izņemšana

- Pagrieziet läzera ierīci otrādi. Atveriet bateriju nodalījuma vāciņu, to nospiežot un izvelkot.



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



- Aizveriet un nofiksējiet nodalījuma vāciņu, iebīdot to atpakaļ vietā, līdz tas stingri iegūļ vietā.

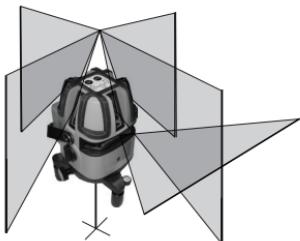


Funkcija

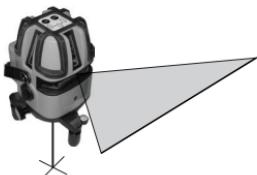
- Mērķējiet tālvadības pulti uz läzera ierīci un nospiediet läzera režima slēdzi, lai izvēlētos kādu no pieejamiem läzera režīmiem.
- Nospiediet impulsu režima slēdzi, lai to ieslēgtu/izslēgtu.



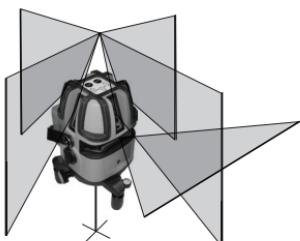
Izmantošanas veidi



1. Svērteņa tipa stars:
ar vertikālo lāzera staru izveidojiet vertikālu atsauces projekciju. Izvietojiet vajadzīgo(-s) objektu(-s), tos izlīdzinot ar vertikālo atsauces projekciju, lai nodrošinātu, ka objekts(-i) ir [novietots] vertikāli.
Izveidojiet 2 atsauces punktus, kam jābūt vertikāli. Lāzera apakšējo vai augšējo staru krustojumu nocentrējiet ar vienu no izveidotajiem atsauces punktiem. Pretējais(-ie) lāzera stars(-i) projicēs punktu taisnai sverēta līnijai. Izvietojiet vajadzīgo objektu, līdz lāzera stars ir izlīdzināts ar otru atsauses punktu, kuram jāatrodas uz vienas vertikālās līnijas ar jau izveidoto atsauses punktu.



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



3. Taisnā lenķī:
izmantojot vertikālo vai horizontālo lāzera staru ar 90° vertikālo atsaunes lāzera staru vai bez tā, izveidojiet punktu, kurā krustojas vertikālais un horizontālais stars. Izvietojiet vajadzīgo(-s) objektu(-s), līdz tie ir izlīdzināti ar vertikālo un horizontālo lāzera staru, lai nodrošinātu, ka objekts(-i) ir taisnā lenķī.

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

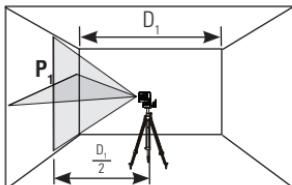
Kalibrēšana



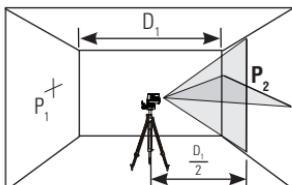
PIEZĪME. Lāzera ierīce ir kalibrēta rūpnicā. Periodiski pārbaudiet lāzera ierīces precizitāti, lai nodrošinātu kalibrēto specifikāciju saglabāšanu.

Līmenrāža stara precizitāte

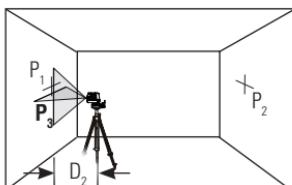
- Novietojiet lāzera ierīci ar ieslēgtu lāzeru, kā redzams attēlā. Krustojumā atzīmējiet punktu P_1 .



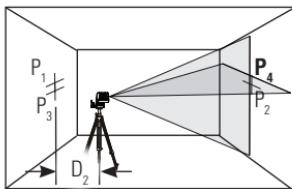
- Pagrieziet lāzera ierīci par 180° un krustojumā atzīmējiet punktu P_2 .



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

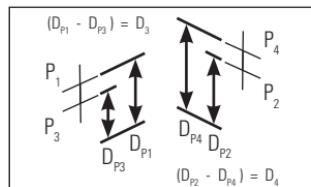


- Pagrieziet lāzera ierīci par 180° un krustojumā atzīmējiet punktu P_4 .



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



Maksimālais nobīdes attālums:

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

$$\text{Maks.} = 0,0024 \frac{\text{collas}}{\text{pēdas}} \times (D_1 \text{ pēda} - (2 \times D_2 \text{ pēdas}))$$

Salīdzinājums:

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

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

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

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

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

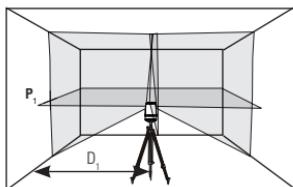
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimālais pieļautais nobīdes attālums})$$

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

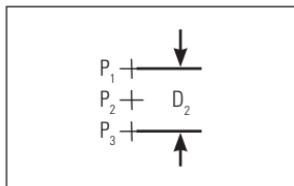
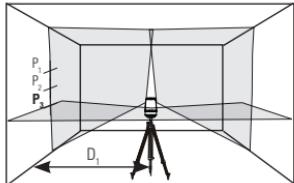
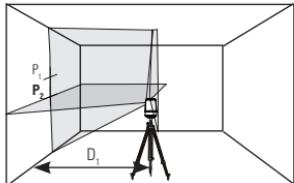
1,5 mm \leq 1,8 mm (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežās)

Horizontālā stara precizitāte

1. Novietojiet läzera ierīci, kā redzams attēlā, ar ieslēgtu horizontālo un vertikālo staru un abiem 90° vertikāliem atsaucēs läzera stariem. Atzīmējet punktu P_1 , kur krustojas horizontālais un kreisās puses 90° vertikālais atsaucēs läzera stars.



2. Pagrieziet läzera ierīci par 90° un izlīdziniet priekšējo vertikālo läzera staru ar punktu P_1 . Atzīmējiet punktu P_2 , kur krustojas horizontālais un priekšējais vertikālais läzera stars.
3. Pagrieziet läzera ierīci par 90° un izlīdziniet labās puses 90° vertikālo läzera staru ar punktu P_1 . Atzīmējiet punktu P_3 , kur krustojas horizontālais un labās puses 90° vertikālais atsauces läzera stars.
4. Izmēriet vertikālo attālumu D_2 starp augstāko un zemāko punktu.
5. 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 izplatītajam.



Maksimālais nobīdes attālums:

$$\begin{aligned} \text{Maks.} &= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0024 \frac{\text{mm}}{\text{pēdas}} \times D_1 \text{ pēdas} \end{aligned}$$

Salīdzinājums:

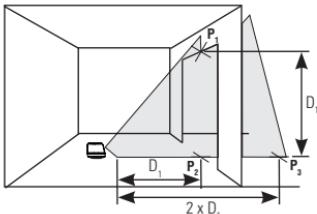
$$D_2 \leq \text{Maks.}$$

Piemērs: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$
 $0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm}$ (maksimālais pieļautais nobīdes attālums)
 $1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm}$ (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežās)

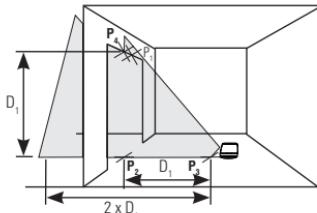


Vertikālā stara precīzitāte

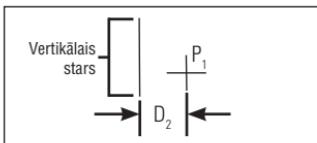
- Izmēriet durvju aplodas vai atsauses punkta augstumu, lai iegūtu attālumu D_1 . Novietojiet läzera ierīci ar ieslēgtu läzeru, kā redzams attēlā. Vertikālo staru vērsiet uz durvju aplodu vai atsauses punktu. Atzīmējiet punktu P_1 , P_2 un P_3 , kā parādīts attēlā.



- Pārvietojiet läzera ierīci uz pretējo durvju aplodas vai atsauses punkta pusē 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 saīdziniet 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:

$$= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{Maks.} = 0,0048 \frac{\text{cm}}{\text{pēdas}} \times D_1 \text{ pēdas}$$

Salīdzinājums:

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

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

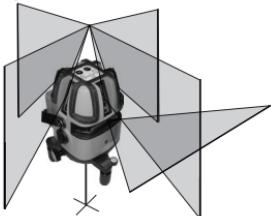
$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm} \text{ (maksimālais pieļautais nobīdes attālums)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm} \text{ (**PAREIZI**, ierīce ir kalibrācijas robežas)}$$

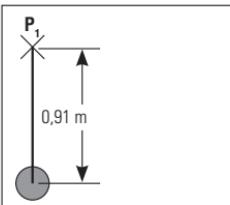
90° Vertikālā stara precītātē

Lai veiktu pārbaudi, vajadzēs vismaz $1,5 \text{ m}^2$ (16 pēdas²) grīdas platības un, iespējams, palīgu.

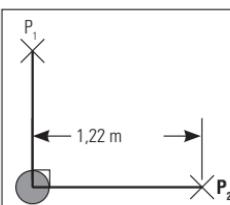
1. Novietojiet lāzera ierīci uz līdzenas grīdas un ieslēdziet visus starus.



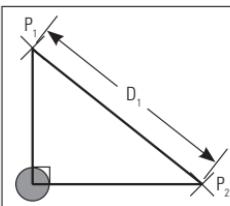
2. Nomēriet precīzi 0,91 m uz āru no ierīces centra pa priekšējo vertikālo lāzera staru. Atzīmējiet šo punktu P_1 .



3. Izmēriet precīzi 1,22 m uz āru no ierīces centra pa vienu no 90° vertikālajiem atsauces stariem un atzīmējiet šo punktu P_2 .



4. Mēriet no punkta A līdz punktam B; šim attālumam D_1 ir jābūt $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$. Ja attālums neatbilst norādītajam, ierīce jāatgriež Stanley izplatītājam.



5. Atkārtojiet no 1. līdz 4. darbībai, lai pārbaudītu pārējos starus.





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, uzglabājiet to futlārī. Ja plānojat ierīci uzglabāt ilgāku laiku, iepriekš izņemiet baterijas, lai novērstu ierīces iespējamu bojājumu.





Viena gada garantija

Stanley Tools garantē savu elektronisko mērinstrumentu materiālu un/vai apdares kvalitāti vienu gadu no iegādes datuma.

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 nerādītais 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.

Šo 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 läzera ierices precizitātes pārbaudi un tādējādi arī par tās kalibrēšanu.

Kalibrēšana un apkope nav iekļauta garantijā.

Šī informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja paziņojuma.



Turinys



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

Sauga



Naudotojo sauga

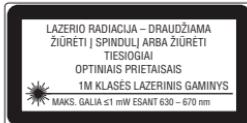
Atidžiai perskaitykite saugos instrukcijas ir naudotojo vadovą prieš naudodami šį gaminį. Už šį prietaisą atsakingas asmuo privalo užtikrinti, kad visi naudotojai suprastų ir laikytuši šių nurodymų.

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.



EN 60825-1



NENUIMKITE jokių jspėjamujų 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 ĮJUNGΤĄ, keliate pavojų kitiems asmenims, kurie gali netyčia pažiūrėti į lazerio spindulį.

NENAUDOKITE lazerinio prietaiso degioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujuų arba dulkių.

NEARDYKITE lazerinio prietaiso. Viduje nėra jokių techniškai aptarnaujamų dalių. Lazerinio prietaiso išardymas panaikina visas garantijas šiam gaminiui. Jokais 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 nekliudyti 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 pakuotės.

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: Užtirkinkite, kad būty naudojami tinkamai elementai, kaip rekomenduota.

PASTABA: Užtirkinkite, 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. IR nuotolinis valdiklis
3. Lazerinis taikinys
4. Akiniai
5. Nešiojimo dėklas
6. Elementai (lazerinio prietaiso - 4 x AA, IR nuotolinio valdiklio - 2 x AA)
7. Naudojimo vadovas



Gaminio apžvalga

Lazerinis prietaisas



1. Klaviatūra
2. Pagrindinis maitinimas (pervežimo užraktas)
3. Tikslaus reguliavimo diskas
4. Langelis 90° vertikaliam atskaitos lazerio spinduliuui
5. Langelis priekinio vertikalaus lazerio spinduliuui
6. Langelis horizontalaus lazerio spinduliuui
7. IR jutiklis
8. Burbulinis nivelyras

9. Langelis galinio vertikalaus lazerio spinduliuui
10. Etiketė su įspėjimu apie lazerj Elementų skyrelio dangtelis
11. Rankena
12. Langelis 90° vertikaliam atskaitos lazerio spinduliuui

13. Reguliuojamos kojelės 3x
14. 5/8 - 11 srieginis tvirtinimas
Langelis žemyn nukreiptam lazerio spinduliuui

IR nuotolinis valdiklis



1. IR šviesos diodas
2. Klaviatūra
3. Vieta virvelei
4. Elementų skyriaus dangtelis

Specifikacijos



Lazerinis prietaisas

Niveliavimo tikslumas:	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/32 \text{ col.} / 30 \text{ pēd.}$)
Žemyn nukreipto spindulio tikslumas:	$\leq 1 \text{ mm} / 1,5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ col.} / 5 \text{ pēd.}$)
Stataus spindulio tikslumas:	$\leq 1 \text{ mm} / 5 \text{ m}$ ($\leq 1/32 \text{ col.} / 15 \text{ pēd.}$)
Horizontalus (vertikalus) tikslumas	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ ($\leq 5/64 \text{ col.} / 30 \text{ pēd.}$)
Darbinis diapazonas:	Susiniveliavimas iki $\pm 3^\circ$
Darbinis atstumas: su lazeriniu iešķikliu:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 50 \text{ pēd.}$) $\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 165 \text{ pēd.}$)
Lazerio klasē:	1M klasē
Lazerio bangos ilgis:	635 nm $\pm 5 \text{ nm}$
Veikimo laikas:	6 val.
Maitinimo jātampa:	6 V
Maitinimo tiekimas:	4 x AA elementai (šarminiai)
IP kategorija:	IP54
Darbinės temperatūros diapazonas:	nuo -10° C iki $+40^\circ \text{ C}$ (nuo $+14^\circ \text{ F}$ iki $+104^\circ \text{ F}$)

Laikymo temperatūros
diapazonas:
nuo -20° C iki +60° C
(nuo -4° F iki +140° F)

Svoris (be pagrindo ir elementų): 980 g (35,5 unc.)

Dydis:
110 mm × 105 mm × 180 mm
(4 5/16 col. × 4 1/8 col. × 7 1/16 col.)

IR nuotolinis valdiklis

Maitinimo jėtampa: 3 V

Maitinimo tiekimas: 2 x AA elementai (šarminiai)

Svoris (be elementų): 37 g (1,3 unc.)

Dydis:
35 mm × 25 mm × 120 mm
(1 3/8 col. × 1 col. × 4 3/4 col.)



Lazerinis prietaisas

Elementų įstatymas (išėmimas)

1. Apverskite lazerinj prietaisą. Atidarykite elementų skyrelio dangtelj, jį nuspausdami ir išstumdami.



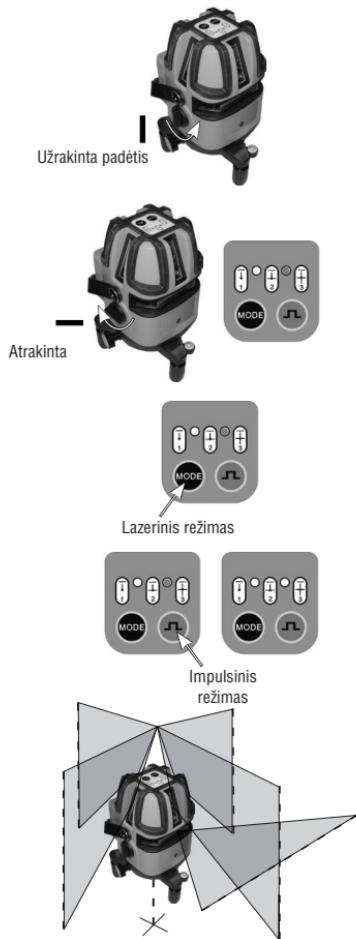
2. Įstatykite (išimkite) elementus. Teisingai pagal poliškumą įstatykite elementus į lazerinj prietaisą.



3. Uždarykite ir užfiksukite elementų skyrelio dangtelj, jį įstumdamai ir tvirtai uždarydami.



Funkcija



1. Pervežimo užraktas užrakintoje padėtyje. Lazerio maitinimas yra IŠJUNGTAS.
2. Pervežimo užraktas atrakintoje padėtyje. Lazerio maitinimas yra JUNGtas. Žemyn nukreiptas lazerio spindulys ir horizontalus lazerio spindulys įjungti. Kai lazerio maitinimas įjungtas, kairysis šviesos diodas šviečia žaliai.
3. Nuspauskite lazerio režimų klavišą, kad perjungtumėte galimus lazerio režimus - tik horizontalus, horizontalus ir vertikalus kartu, horizontalus ir vertikalus su kairiu ir dešiniu 90° vertikaliu atskaitos spinduliu, horizontalus su visas 4 vertikaliais.
4. Nuspauskite impulsinio režimo klavišą, norédami JUNGTI arba IŠJUNGTI impulsinį režimą. Kai įjungta, šviesos diodas šviečia žaliai. Impulsinis režimas leidžia naudotis lazeriniu ieškikliu.
5. Lazerio spindulys (-iai) sumirksi, rodydamas (-i), kad lazerinis prietaisas nebeatitinka darbinio diapazono. Perkelkite lazerinį prietaisą į kitą vietą, kad būtų lygiau.

6. Išeikvotų elementų (kairysis) šviesos diodas mirksi raudonai, kai rodo, kad elementų energija išeikvota. Pakeiskite elementus.



Lazerinio prietaiso pagrindas



Burbulinis vamzdelis
3x

1. Pasukite visas reguliuojamas kojeles kiek reikia, kad suniveliuotumėte lazerinį prietaisą pagal jo darbinį diapazoną. Atskaitai naudokite burbulinį vamzdelį.



2. Tiksliai sureguliuokite diskų, palaipsniui keisdami lazerio spindulio (-ių) projekciją.



5/8 col.



Standartinis tvirtinimas
papildomam tvirtinimui ant
trikojo

3. 5/8 - 11 srieginjų tvirtinimą galima naudoti papildomai įrangai.



IR nuotolinis valdiklis

Elementų įstatymas (išėmimas)

- Apverskite lazerinj prietaisą. Atidarykite elementų skyrelio dangtelį, jį nuspaudami ir išstumdamasi.



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



- Uždarykite ir užfiksukite elementų skyrelio dangtelį, jį įstumdamasi ir tvirtai uždarydami.

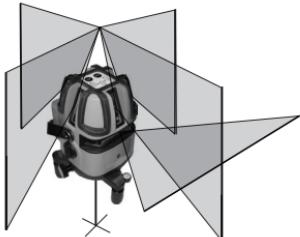


Funkcija

- Nukreipkite nuotolinj valdiklį link lazerinio prietaiso ir nuspauskite lazerio režimo klavišą, kad perjungtumėte visus galimus lazerio režimus.
- Nuspauskite impulsinio režimo klavišą, norédami ĮJUNGTI arba IŠJUNGTI impulsinj režimą.

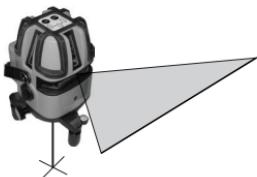


Panaudojimo būdai

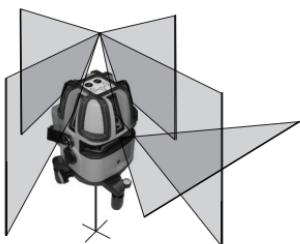


1. Statmenumas:
vertikaliu lazerio spinduliu nustatykite vertikalią atskaitos plokštumą. Nustatykite norimo (-ų) objekto (-ų) padėtį, kad jis (jie) susilygintų su vertikalia atskaitos plokštuma ir būtų statmenas (-i).

Nustatykite 2 atskaitos taškus, kurie turi būti statmeni. Išlyginkite žemyn nukreiptą lazerio spindulį arba aukštyn nukreiptą lazerio kryžių, kad nustatytmėte atskaitos tašką. Priešingas (-i) lazerio spindulys (-iai) bus nukreiptas į tašką, kuris yra statmenas. Nustatykite norimą daikto padėtį taip, kad lazerio spindulys būtų išlygintas pagal antrą atskaitos tašką, kuris turi būti statmenas nustatytam atskaitos taškui.



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. Statumas:
vertikaliu ir horizontaliu lazerio spinduliais su 90° vertikaliu atskaitos lazerio spinduliu arba be jo, 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.

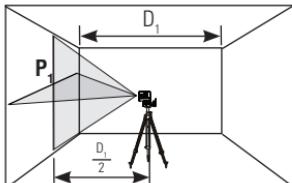




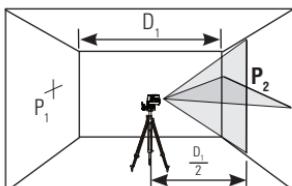
PASTABA: Lazerinis prietaisas yra sukalibruotas pagaminimo metu. Periodiškai patikrinkite lazerinio prietiso tikslumą, kad užtikrintumėte sukalibruotų specifikacijų laikymąsi.

Gulstinio spindulio tikslumas

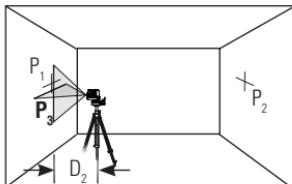
- Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, įJUNGĘ lazerj. Pažymėkite P_1 tašką ties susikirtimu.



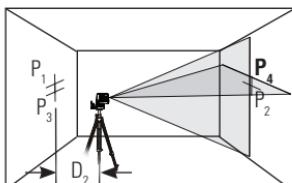
- Sukite lazerinį prietaisą 180° kampu ir pažymėkite P_2 tašką ties susikirtimu.



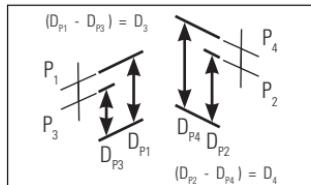
- Perkelkite lazerinį prietaisą arčiau sienos ir pažymėkite P_3 tašką ties susikirtimu.



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



- Išmatuokite vertikalų atstumą nuo grindų iki kiekvieno taško. Apskaičiuokite skirtumą tarp D_{P_1} ir D_{P_3} atstumų, kad gautumėte D_3 , ir tarp D_{P_2} ir D_{P_4} atstumų, kad gautumėte D_4 .
- Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinių atstumų ir palyginkite su skirtumu tarp D_3 ir D_4 , kaip parodyta lygtje. Jei suma nėra mažesnė arba lygi apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniams atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniam „Stanley“ platintojui.



Maksimalus kompensacinis atstumas:

$$\begin{aligned} &= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m})) \\ \text{maks.} &= 0,0024 \frac{\text{cm}}{\text{pēd.}} \times (D_1 \text{ pēd.} - (2 \times D_2 \text{ pēd.})) \end{aligned}$$

Palyginimas:

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

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

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

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

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

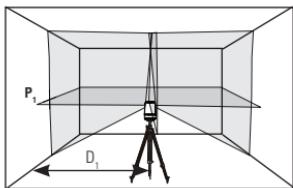
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimalus leidžiamas kompensacinius atstumas})$$

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

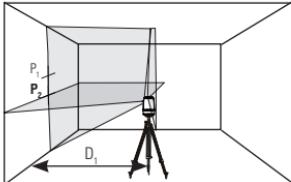
$1,5 \text{ mm} \leq 1,8 \text{ mm}$ (**TRUE (TIKSLU)**, prietaisas sukalibruotas)

Horizontalaus spindulio tikslumas

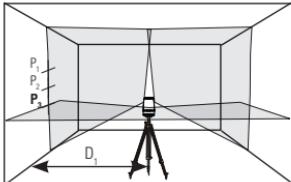
- Padékite lazerinį prietaisą kaip parodyta, įJUNGĘ horizontalų, vertikalų ir abu 90° vertikalius atskaitos lazerio spindulius. Pažymėkite P_1 tašką, kur susikerta horizontalus ir kairysis 90° vertikalus atskaitos lazerio spindulai.



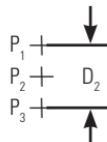
2. Sukite lazerinį prietaisą 90° kampu ir išlyginkite prieinį vertikalų lazerio spindulį pagal P_1 tašką. Pažymėkite P_2 tašką, kur susikerta horizontalus ir prieinės vertikalai lazerio spinduliai.



3. Sukite lazerinį prietaisą 90° kampu ir išlyginkite dešinį 90° vertikalų atskaitos lazerio spindulį pagal P_1 tašką. Pažymėkite P_3 tašką, kur susikerta horizontalus ir dešinys 90° vertikalai atskaitos lazerio spinduliai.



4. Išmatuokite vertikalų D_2 atstumą tarp aukščiausio ir žemiausių taško.



5. Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinių atstumą ir palyginkite su D_2 . Jei D_2 nėra mažesnis arba lygus apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniams atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniam „Stanley“ platinėjoui.

Maksimalus kompensacinis atstumas:

$$= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$
maks.

$$= 0,0024 \frac{\text{cm}}{\text{ped.}} \times D_1 \text{ ped.}$$

Palyginimas:

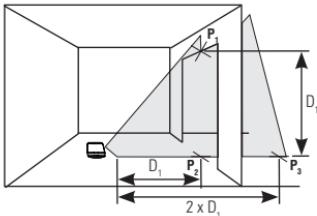
$$D_2 \leq \text{maks.}$$

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

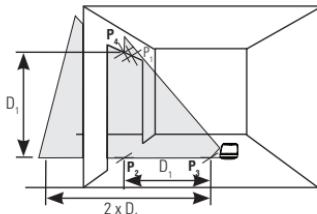
$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm}$ (maksimalus leidžiamas kompensacinis atstumas)
 $1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm}$ (**TRUE (TIKSLU)**, prietaisas sukalibrotas)

Vertikalaus spindulio tikslumas

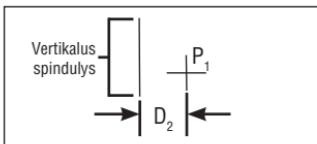
- Išmatuokite durų staktos arba kito atskaitos taško aukštį, kad gautumėte D_1 atstumą. Padėkite lazerinį prietaisą, kaip parodyta, į JUNGĘ lazerį. Nukreipkite vertikalų spindulį į durų staktą arba atskaitos tašką. Pažymėkite P_1 , P_2 ir P_3 taškus, kaip parodyta.



- 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 vietas.
- Apskaičiuokite maksimalų leidžiamą kompensacinių atstumą ir palyginkite su D_2 . Jei D_2 nėra mažesnis arba lygus apskaičiuotam maksimaliam kompensaciniams atstumui, prietaisą reikia grąžinti vietiniams „Stanley“ platinėjui.



Maksimalus kompensacinis atstumas:

$$= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$$

$$\text{maks.} = 0,0048 \frac{\text{cm}}{\text{ped.}} \times D_1 \text{ ped.}$$

Palyginimas:

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

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

$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimalus leidžiamas kompensacinius atstumas})$$

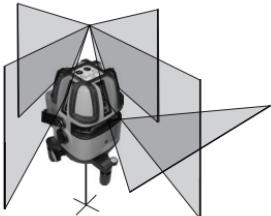
$$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm} \quad (\text{TRUE (TIKSLU), prietaisas sukalbruotas})$$



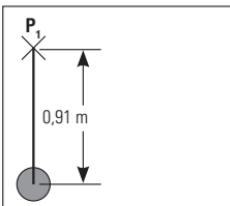
90° vertikalaus spindulio tikslumas

Jums reikės bent $1,5 \text{ m}^2$ (16 pēd.²) vietas ant grindų ir, galimai, padėjėjo šiam patikrinimui atlkti.

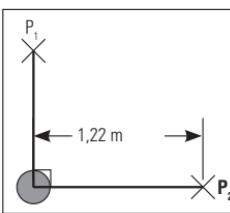
1. Padėkite lazerinį prietaisą ant lygių grindų ir įjunkite visus spindulius.



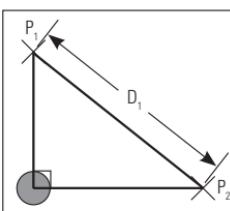
2. Išmatuokite tiksliai $0,91 \text{ m}$ (3 pēd.) nuo lazerinio prietaiso vidurio išilgai priekinio vertikalaus lazerio spindulio. Pažymėkite šį P_1 tašką.



3. Atmatuokite tiksliai $1,22 \text{ m}$ (4 pēd.) nuo prietaiso vidurio išilgai bet kurio 90° vertikalaus atskaitos spindulio ir pažymėkite šį P_2 tašką.



4. Išmatuokite atstumą nuo taško A iki taško B. Šis D_1 atstumas turėtų būti lygus $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$ (5 pēd. $\pm 1/64$ col.). Jei nėra, prietaisą reikia grąžinti vietiniam „Stanley“ platinintojui.
5. Pakartokite žingsnius nuo 1-o iki 4-o, kai reikia patikrinti kitus spindulius.





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 išimkite elementus, kad apsaugotumėte prietaisą nuo galimos žalos.





Vienerių metų garantija

„Stanley Tools“ įmonė suteikia savo elektroniniams matavimo prietaisams vienerių metų garantiją nuo įsigijimo datos dėl 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

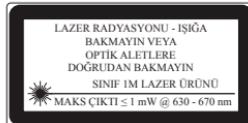
Bu ürünü kullanmadan önce Güvenlik Talimatlarını ve Kullanıcı Kılavuzunu dikkatlice okuyun. Aletten sorumlu kişi, tüm kullanıcıların bu talimatları öğrenmesini ve bumlara uygun olarak davranışmasını sağlamalıdır.

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 arttırrır.

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.



Ürün Açıklaması



Paketin İçindekiler

1. Lazer Ünitesi
2. IR Uzaktan Kumandası
3. Lazer Hedefi
4. Gözlük
5. Taşıma Kutusu
6. Piller (Lazer Ünitesi - 4 x AA, IR Uzaktan Kumandası - 2 x AA)
7. Kullanıcı Kılavuzu

Ürün Genel Özeti

Lazer Ünitesi



1. Klavye
2. Ana Güç / Taşıma Kilidi
3. Hassas Ayar Dömeni
4. 90° Dikey Referans Işıklı Lazer Penceresi
5. Ön Dikey Lazer Işığı Penceresi
6. Alt Yatay Lazer Işığı Penceresi
7. IR Sensörü
8. Su Terazisi



9. Arka Dikey Lazer Işığı Penceresi
10. Lazer Uyarı Etiketi
Pil Bölmesi Kapaklı
11. Tutacak
12. 90° Dikey Referans Işıklı Lazer Penceresi



13. Ayarlanabilir Bacaklar (3 adet)
14. 5/8 - 11 Dış Düzeneği
Alt Lazer Işığı Penceresi

IR Uzaktan Kumandası



1. IR LED'i
2. Klavye
3. Askı İpi Yeri
4. Pil Bölmesi Kapaklı

Spesifikasyonlar



Lazer Ünitesi

Hızalama Hassasiyeti:	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Alt Işık Hassasiyeti:	$\leq 1 \text{ mm} / 1,5 \text{ m}$
Kare Işık Hassasiyeti:	$\leq 1 \text{ mm} / 5 \text{ m}$
Yatay / Dikey Hassasiyet	$\leq 2 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Çalışma Aralığı:	$\pm 3^\circ$ ye Kendinden Hızalama
Çalışma Mesafesi:	$\leq 15 \text{ m}$ ($\leq 1.524,00 \text{ cm}$)
Lazer Detektörüyle:	$\leq 50 \text{ m}$ ($\leq 5.029,20 \text{ cm}$)
Lazer Sınıfı:	Sınıf 1M
Lazer Dalga Boyu:	$635 \text{ nm} \pm 5 \text{ nm}$
Çalışma Süresi:	6 sa
Güç Gerilimi:	6 V
Güç Kaynağı:	4 x AA Pil (Alkalin)
IP Sınıfı:	IP54
Çalışma Sıcaklığı Aralığı:	-10° C ila +40° C (+14° F ila +104° F)
Depolama Sıcaklığı Aralığı:	-20° C ila +60° C (-4° F ila +140° F)
Ağırlık (Taban ve Piller hariç):	980 g (978,06 g)

Ebatlar: 110 mm × 105 mm × 180 mm
(4 5/40,64 cm × 1 7/8 in × 7 1/40,64 cm)

IR Uzaktan Kumandası

Güç Gerilimi: 3 V

Güç Kaynağı: 2 x AA Pil (Alkalin)

Ağırlık (Piller hariç): 37 g (36,85 g)

Ebatlar: 35 mm × 25 mm × 120 mm
(1 1/8 in × 25,40 mm × 4 3/4 in)





Lazer Ünitesi

Pilleri Takma / Çıkarma

1. Lazer ünitesinin arkasını çevirin. Pil bölmesinin kapağını bastırıp dışarı kaydırarak açın.



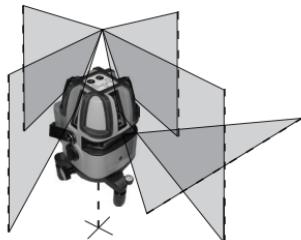
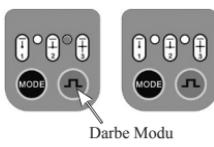
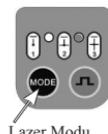
2. Pilleri takın / çıkarın. Pilleri lazer ünitesine takarken doğru yönde yerleştirin.



3. Pil bölmesinin kapağını sıkıca kapanana kadar içeri kaydırarak kapatın ve kilitleyin.



İşlev



1. Taşıma kilidi kapalı konumda. Lazer gücü KAPALI.
2. Taşıma kilidi açık konumda. Lazer gücü AÇIK. Alt lazer ışığı ve yatay lazer ışığı açık. Lazer gücü açıldığında soldaki LED göstergesi yeşil renkte yanar.
3. Kullanılabilir lazer modları arasında geçiş yapmak için lazer modu tuşuna basın - yalnızca yatay, hem yatay hem dikey, sol ve sağ 90° dikey referans ışığıyla yatay ve dikey, 4'ü de dikey olmak üzere yatay.
4. AÇIK ve KAPALI darbe modlarına geçiş yapmak için darbe modu tuşuna basın. Açık olduğunda gösterge LED'i yeşil renkte yanar. Darbe modu, bir lazer detektörüyle birlikte kullanılmasına imkan verir.
5. Lazer ışıkları, lazer ünitesinin çalışma aralığı dışında olduğunu göstermek üzere yanıp söner. Lazer ünitesini daha dengede olacak şekilde yeniden konumlandırılacak.



6. Zayıf pil - Pil gücünün azaldığını göstermek üzere soldaki LED kırmızı renkte yanıp söner. Pilleri değiştirin.

Lazer Ünitesi Tabanı



1. Ayarlanabilir bacaklılardan birini, lazer ünitesini çalıştırılabilir aralığında hizalamak için gereken şekilde döndürün. Referans için baloncuk viyalini kullanın.



2. Lazer ışıklarının yansımmasını yavaşça döndürmek için, hassas ayar dümenini kullanın.



İsteğe Bağlı Tripod
Montajı için Standart
Düzen

3. İsteğe bağlı aksesuarlar için 5/8 - 11 dış düzeneği mevcuttur.

IR Uzaktan Kumandası

Pilleri Takma / Çıkarma

1. Lazer ünitesinin arkasını çevirin. Pil bölmesinin kapağını bastırıp dışarı kaydırarak açın.



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

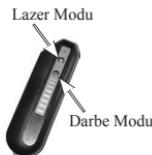


3. Pil bölmesinin kapağını sıkıca kapanana kadar içeri kaydırarak kapatın ve kilitleyin.



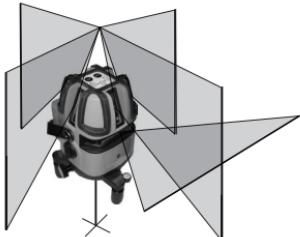
İşlev

1. Uzaktan kumandayı lazer ünitesine doğrultun ve kullanılabilir lazer modları arasında geçiş yapmak için lazer modu tuşuna basın.
2. AÇIK ve KAPALI darbe modlarına geçiş yapmak için darbe modu tuşuna basın.



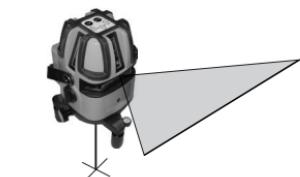
Uygulamalar

1. Düşey:
Dikey lazer işinini kullanarak, dikey bir referans düzlemi oluşturun. Hedeflenen objeleri dikey referans düzlemiyle düşey olarak hizalanacak şekilde konumlandırılın.

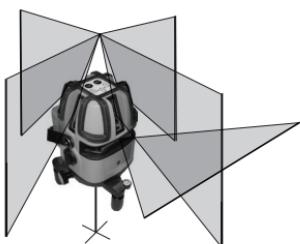


Düşey olması gereken 2 referans noktası belirleyin. Alt lazer işinini veya üst lazer kesimini belirlenmiş bir referans noktasına hizalayın. Karşındaki lazer ışıkları, düşey bir noktaya yansıtılacaktır. Hedeflenen objeyi, belirlenmiş referans noktasıyla düşey olması gereken ikinci referans noktası ile lazer ışığı hizalanacak şekilde konumlandırılın.

2. Düz:
Yatay lazer işinini kullanarak yatay bir referans düzlemi oluşturun. Hedeflenen objeleri yatay referans düzlemiyle aynı seviyede hizalanacak şekilde konumlandırılın.



3. Kare:
Dikey ve yatay lazer işinlarını 90° dikey referans lazer ışımı ile birlikte veya 90° dikey referans lazer ışını olmadan kullanarak, dikey ve yatay işinların kesiştiği bir nokta oluşturun. Hedeflenen objeleri hem dikey hem de yatay lazer işinlarıyla kare biçiminde hizalanacak şekilde konumlandırılın.



4. Darbe Modu:
Lazer ünitesinin darbe moduna ayarlanması, isteğe bağlı lazer detektörlerinin kullanılmasına imkan verir.

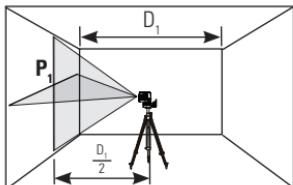
Kalibrasyon



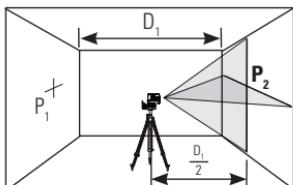
NOT: Lazer ünitesi, üretim sırasında kalibre edilmiştir. Kalibre edilmiş özelliklerin korunduğuundan emin olmak için, lazer ünitesinin hassasiyetini düzenli aralıklarla kontrol edin.

Düz Işık Hassasiyeti

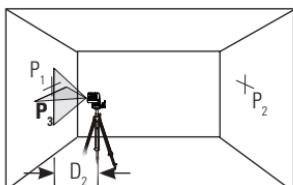
1. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Kesişme noktasını P_1 ile işaretleyin.



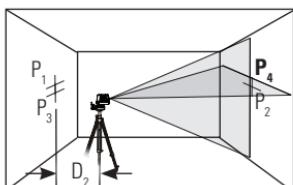
2. Lazer ünitesini 180° döndürün ve kesişme noktasını P_2 ile işaretleyin.



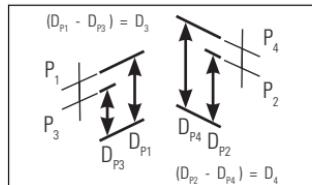
3. Lazer ünitesini duvara yaklaştırın ve kesişme noktasını P_3 ile işaretleyin.



4. Lazer ünitesini 180° döndürün ve kesişme noktasını P_4 ile işaretleyin.



5. Her noktanın yere dikey uzaklığını ölçün. D_{p_1} ile D_{p_3} mesafeleri arasındaki farkı hesaplayarak D_3 değerini, D_{p_2} ile D_{p_4} mesafeleri arasındaki farkı hesaplayarak D_4 değerini elde edin.
6. İzin verilen maksimum 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 Dağıtımçısına iade edilmelidir.



Maksimum Yaklaşturma Mesafesi:

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

$$= 0,0024 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times (D_1 \text{ ft} - (2 \times D_2 \text{ ft}))$$

Kıyaslama:

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

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

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

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

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

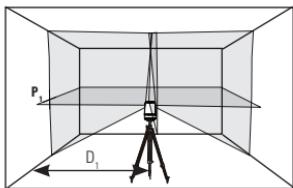
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaşturma mesafesi)}$$

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

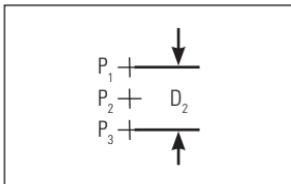
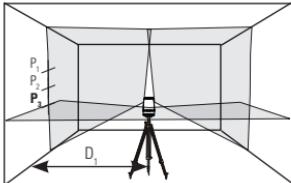
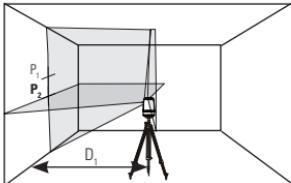
$$1,5 \text{ mm} \leq 1,8 \text{ mm} \text{ (DOĞRU, ünite kalibrasyonda)}$$

Yatay Işık Hassasiyeti

1. Lazer ünitesini, şekildeki gibi yatay, dikey ve her iki 90° dikey referans lazer ışıkları AÇIK olacak şekilde yerleştirin. Yatay ve sol 90° dikey referans lazer ışıklarının kesiştiği noktası P_1 ile işaretleyin.



2. Lazer ünitesini 90° döndürün ve ön dikey lazer ışığını P_1 noktasıyla hizalayın. Yatay ve ön dikey lazer ışıklarının kesiştiği noktayı P_2 ile işaretleyin.
3. Lazer ünitesini 90° döndürün ve sağdaki 90° dikey referans lazer ışığını P_1 noktasıyla hizalayın. Yatay ve sağ 90° dikey referans lazer ışıklarının kesiştiği noktayı P_3 ile işaretleyin.
4. En yüksek ve en alçak nokta arasındaki D_2 dikey mesafesini ölçün.
5. İzin verilen maksimum yaklaşma mesafesini ölçün ve D_2 ile karşılaştırın. D_2 , hesaplanan maksimum yaklaşma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımçısına iade edilmelidir.



Maksimum Yaklaşırma
Mesafesi:
 $= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m}$
Maks
 $= 0,0024 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft}$

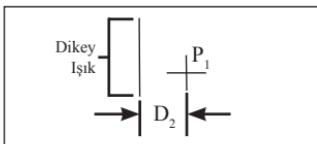
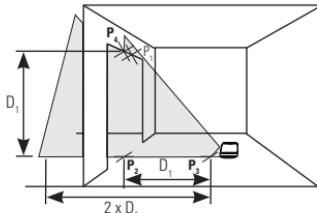
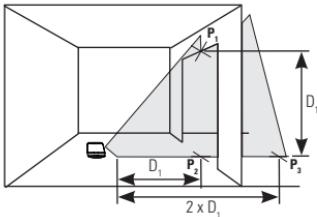
Kıyaslama:
 $D_2 \leq \text{Maks}$

Örnek: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$
 $0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm}$ (izin verilen maksimum yaklaşma mesafesi)
 $1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm}$ (**DOĞRU**, ünite kalibrasyonda)



Dikej Işık Hassasiyeti

1. Bir kapı pervazının veya referans noktasının yüksekliğini hesaplayarak D_1 mesafesini elde edin. Lazer ünitesini gösterilen şekilde ve lazer AÇIK durumdayken konumlandırın. Dikej 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 dikej ışığı P_2 ve P_3 ile hizalayın.
3. P_1 ile 2. konumdan gelen dikej ışık arasındaki yatay mesafeleri ölçün.
4. İzin verilen maksimum yaklaştırma mesafesini ölçün ve D_2 ile karşılaştırın. D_2 , hesaplanan maksimum yaklaştırma mesafesine eşit veya daha azsa ünite, Stanley Dağıtımçısına iade edilmelidir.



Maksimum Yaklaştırma Mesafesi:

$$\begin{aligned} \text{Maks} &= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1 \text{ m} \\ &= 0,0048 \frac{\text{in}}{\text{ft}} \times D_1 \text{ ft} \end{aligned}$$

Kiyaslama:

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

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

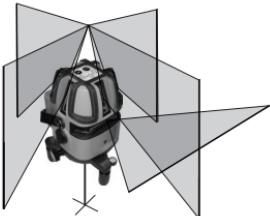
$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm} \text{ (izin verilen maksimum yaklaştırma mesafesi)}$$

$$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm} \text{ (DOĞRU, ünite kalibrasyonda)}$$

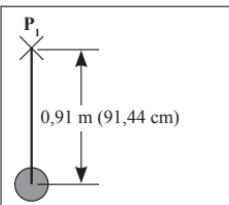
90° Dikey Işık Hassasiyeti

Bu kontrol için en az $1,5 \text{ m}^2$ (16 ft^2) taban alanı ve muhtemelen bir yardımcıya ihtiyacınız olacaktır.

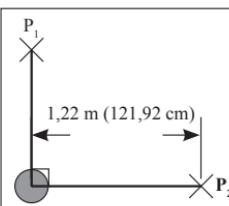
1. Lazer ünitesini düz bir zemine yerleştirin ve tüm ışıkları açın.



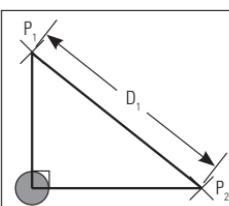
2. Ön dikey lazer ışığı boyunca lazer ünitesinin merkezinden tam $0,91 \text{ m}$ (3 ft) ölçüün. Bu noktayı P_1 ile işaretleyin.



3. Aletin merkezinden 90° 'lik dikey referans ışıklarından biri boyunca $1,22 \text{ m}$ (4 ft) mesafe ölçüün ve bu noktayı P_2 ile işaretleyin.



4. A noktasıyla B noktası arasındaki mesafeyi ölçüün; bu D_1 mesafesi $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$ ($5 \text{ ft} \pm 1/64 \text{ in}$) olmalıdır. Değilse, ünite Stanley Dağıtımçısına iade edilmelidir.



5. Diğer ışıkları da kontrol etmek için 1 ile 4 arasındaki adımları tekrarlayın.





Lazer ünitesi su geçirmez değildir. İslanmasına **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 içerisindeki parçalar nem kapabılır. Nem, lazer pencelerinin buğulanmasına ve dahili devre panolarının çürümesine neden olabilir.

Tozlu yerlerde çalışırken, lazer penceresinde bir miktar kir toplanabilir. Her türlü nem veya kiri yumuşak, kuru bir bezle temizleyin.

Sert temizlik maddeleri veya çözücüler KULLANMAYIN.

Kullanımda 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 aldığı 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 yargı 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 poništiti će sva jamstva za proizvod. Ni na koji način ne mijenjajte proizvod. Mijenjanje laserskog alata može uzrokovati opasno izlaganje laserskom zračenju.

NE koristite ovaj instrument u područjima gdje postoji rizik od eksplozije.

NAPOMENA: Budući da su laserske zrake žarišnog tipa, provjerite putanju zrake na relativno dugačkoj udaljenosti te poduzmite sve potrebe mjere opreza kako biste osigurali da zraka ne smeta drugim osobama.



Sigurnost baterije

UPOZORENJE: Baterije mogu eksplodirati ili curiti, a to može uzrokovati ozljede ili požar. Da biste smanjili ovaj rizik:

UVIJEK pratite sve upute i upozorenja na naljepnici baterije i na pakiranju.

NE spajajte kratko bilo koji terminal baterije

NE punite alkalne baterije.

NE miješajte stare i nove baterije. Istodobno zamijenite sve baterije novim baterijama iste marke i vrste.

NE miješajte kemijska svojstva baterije.

NE bacajte baterije u vatru.

UVIJEK čuvajte baterije izvan dohvata djece.

UVIJEK uklanjajte baterije ako uređaj nećete koristiti nekoliko mjeseci.

NAPOMENA: Pazite da se koriste ispravne baterije prema preporukama.

NAPOMENA: Pazite da su baterije umetnute na ispravan način, s ispravno okrenutim polovima.

Kraj vijeka trajanja

NE odlažite ovaj proizvod s otpadom kućanstva.

Baterije UVIJEK odlažite prema lokalnim pravilima.

RECIKLIRAJTE u skladu s lokalnim propisima za sabiranje i odlaganje električnog i elektroničkog otpada prema WEEE direktivi.



Deklaracija o usklađenosti

The Stanley Works izjavljuje da je CE oznaka primijenjena na ovoj proizvod u skladu s direktivom za CE označavanje 93/68/EEC.

Ovaj proizvod odgovara EN60825-1:2007.

Dodatne pojedinosti potražite na stranici
www.stanleyworks.com.



EN 60825-1



Usklađeno s ROHS

Opis proizvoda



Sadržaj paketa

1. Laserska jedinica
2. IR daljinski upravljač
3. Laserski nišan
4. Naočale
5. Torba za laser
6. Baterije (laserska jedinica - 4 x AA, IR daljinski upravljač - 2 x AA)
7. Korisnički priručnik

Pregled proizvoda

Laserska jedinica



1. Tipkovnica
2. Glavno napajanje / blokada za transport
3. Kotačić za fino podešavanje
4. Prozor za referentnu lasersku zraku pod 90°
5. Prozor za prednju vertikalnu lasersku zraku
6. Prozor za horizontalnu lasersku zraku
7. IR senzor
8. Libela



9. Prozor za stražnju vertikalnu lasersku zraku
10. Naljepnica upozorenja za laser
11. Poklopac pretinca za baterije
12. Prozor za referentnu lasersku zraku pod 90°



13. Podesive nožice 3x
14. 5/8 - 11 navoj za montiranje
- Prozor za donju lasersku zraku

IR daljinski upravljač



1. IR LED žaruljica
2. Tipkovnica
3. Lokacija za uzicu
4. Poklopac pretinca za baterije



Laserska jedinica

Točnost nivелiranja:	≤ 2 mm / 10 m (≤ 5/64 inča / 30 stopa)
Točnost donje zrake:	≤ 1 mm / 1,5 m (≤ 1/32 inča / 5 stopa)
Točnost okomitosti zrake:	≤ 1 mm / 5 m (≤ 1/32 inča / 15 stopa)
Horizontalna / vertikalna točnost	≤ 2 mm / 10 m (≤ 5/64 inča / 30 stopa)
Radni domet:	Samoniveliranje do ±3°
Radna udaljenost: s laserskim detektorom:	≤ 15 m (≤ 50 stopa) ≤ 50 m (≤ 165 stopa)
Klasa lasera:	Klasa 1M
Valna duljina lasera:	635 nm ± 5 nm
Vrijeme rada:	6 h
Napajanje:	6 V
Izvor napajanja:	4 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):	980 g (978,06 g)



Veličina:

110 mm × 105 mm × 180 mm
(4 5/16 inča × 4 1/8 inča × 7 1/16 inča)

IR daljinski upravljač

Napajanje:

3 V

Izvor napajanja:

2 x AA baterije (alkalne)

Težina (bez baterija):

37 g (36,85 g)

Veličina:

35 mm × 25 mm × 120 mm
(1 3/8 inča × 1 inč x 4 3/4 inča)





Laserska jedinica

Umetanje / uklanjanje baterije

1. Okrenite lasersku jedinicu prema dolje. Otvorite poklopac pretinca za baterije pritiskom i guranjem prema van.



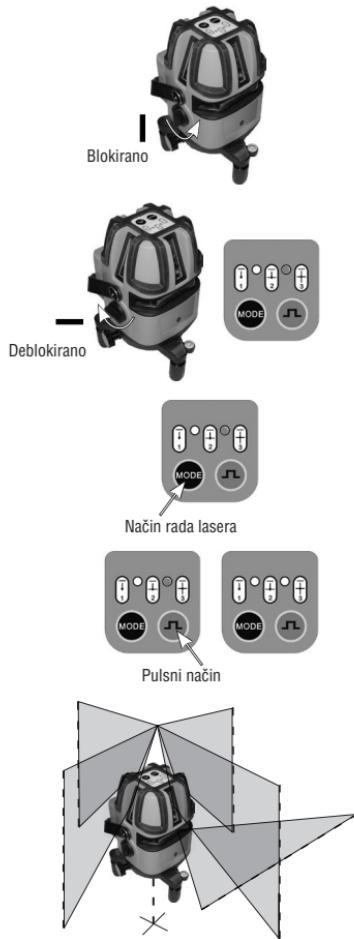
2. Umetnute / uklonite baterije. Pri umetanju u lasersku jedinicu baterije ispravno usmjerite.



3. Zatvorite i blokirajte poklopac pretinca za baterije guranjem poklopca do sigurnog zatvaranja.



Funkcija



1. Blokada za transport u zaključanom položaju. Napajanje lasera je isključeno.
2. Blokada za transport u otključanom položaju. Napajanje lasera je uključeno. Uključuju se donja i horizontalna laserska zraka. Ljeva LED žaruljica indikatora svijetli zeleno kada je napajanje lasera uključeno.
3. Pritisnite tipku načina rada lasera kako biste prelazili iz jednog u drugi dostupan način rada - samo horizontalan, samo vertikalnan, horizontalan i vertikalnan, horizontalan i vertikalnan s referentnom zrakom pod 90°, horizontalna sa sve 4 vertikalne.
4. Pritisnite tipku za pulsni način rada kako biste ga uključivali i isključivali. Kada je uključen, LED žaruljica indikatora svijetli zeleno. Pulsni način omogućuje korištenje laserskog detektora.
5. Laserske zrake trepću kako bi pokazale da je laserska jedinica izvan radnog dometa. Za bolje niveliiranje promjenite položaj jedinice.



6. Niska napunjenošt baterije - lijeva LED trepti crveno kada je napunjenošt baterije niska. Zamijenite baterije.



Baza laserske jedinice



1. Prema potrebi okrenite bilo koju od podesivih nožica kako biste laser nivelirali unutar radnog raspona. Koristite stakalce libele za referencu.
2. Koristite kotačić za fino podešavanje kako biste postepeno rotirali projekciju laserskih zraka.
3. 5/8 - 11 navoja za montiranje dostupni za dodatni pribor.



IR daljinski upravljač

Umetanje / uklanjanje baterije

1. Okrenite lasersku jedinicu prema dolje. Otvorite poklopac pretinca za baterije pritiskom i guranjem prema van.



2. Umetnите / uklonite baterije. Pri umetanju u lasersku jedinicu baterije ispravno usmjerite.
3. Zatvorite i blokirajte poklopac pretinca za baterije guranjem poklopca do sigurnog zatvaranja.

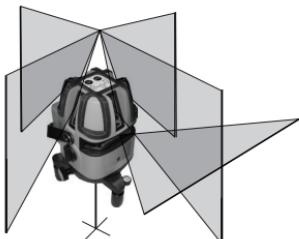


Funkcija

1. Daljinski upravljač usmjerite prema laserskoj jedinici, a zatim pritisnite tipku za način rada lasera kako biste prelazili iz jednog u drugi dostupan način rada.
2. Pritisnite tipku za pulsni način rada kako biste ga uključivali i isključivali.

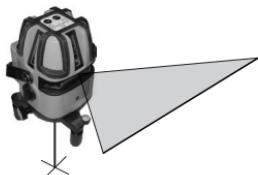


Primjene

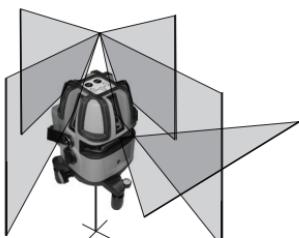


1. Okomitost:
pomoću vertikalne laserske zrake odredite vertikalnu referentnu ravninu. Pozicionirajte željene objekte dok nisu poravnati s vertikalnom referentnom ravninom kako bi se osigurao uspravan položaj objekata.

Odredite 2 referentne točke koje trebaju biti okomite. Za postavljanje referentne točke poravnajte donju lasersku zraku ili gornji laserski križ. Suprotno će se laserske zrake projicirati u točki koja predstavlja okomicu. Mijenjajte položaj želenog objekta dok se laserska zraka ne poravna s drugom referentnom točkom koja treba biti okomita na prvu postavljenu referentnu točku.



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:
korištenje vertikalne ili horizontalne laserske zrake sa ili bez referentne laserske zrake pod 90°, određivanje točke u kojoj se sijeku vertikalna i horizontalna laserska zraka. 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 opcionalnih laserskih detektora.



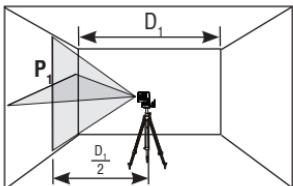
Kalibracija



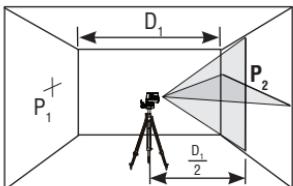
NAPOMENA: Laserska je zraka kalibrirana tijekom proizvodnje. Periodički provjeravajte lasersku jedinicu kako biste osigurali održavanje kalibriranih specifikacija.

Točnost niveliраjuće zrake

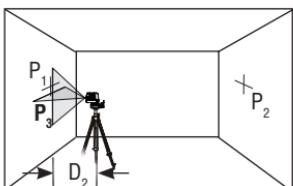
1. S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Na križu označite točku P_1 .



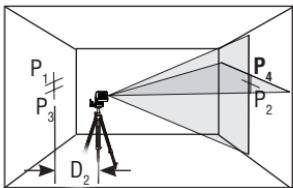
2. Zarotirajte lasersku jedinicu za 180° te na križu označite točku P_2 .



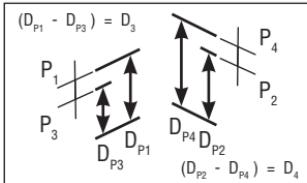
3. Pomaknite lasersku jedinicu bliže zidu te na križu označite točku P_3 .



4. 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:

$$\begin{aligned} &= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (D_1 \text{ m} - (2 \times D_2 \text{ m})) \\ \text{maks. } &= 0,0024 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times (D_1 \text{ stopa} - (2 \times D_2 \text{ stopa})) \end{aligned}$$

Usporedite:

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

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

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

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

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

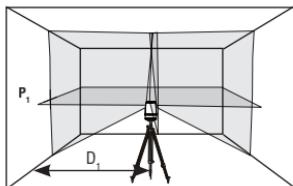
$$0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times (10 \text{ m} - (2 \times 0,5 \text{ m})) = 1,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka})$$

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

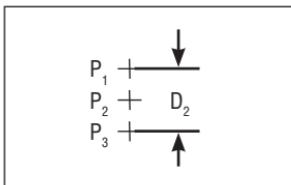
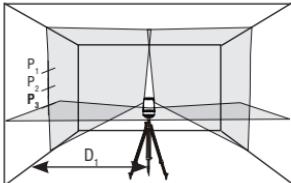
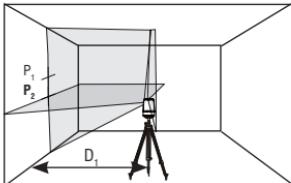
1,5 mm \leq 1,8 mm (**ISTINA**, jedinica je unutar raspona kalibracije)

Točnost horizontalne zrake

- Lasersku jedinicu postavite prema prikazu s uključenim horizontalnom, vertikalnom i obje vertikalne referentne laserske zrake pod 90° . Označite točku P_1 na mjestu gdje se horizontalna i lijeva vertikalna referentna laserska zraka pod 90° sijeku.



2. Zarotirajte lasersku jedinicu za 90° i poravnajte prednju vertikalnu lasersku zraku s točkom P_1 . Označite točku P_2 na mjestu gdje se horizontalna i prednja vertikalna laserska zraka sijeku.
3. Zarotirajte lasersku jedinicu za 90° i poravnajte desnu vertikalnu referentnu lasersku zraku pod 90° s točkom P_1 . Označite točku P_3 na mjestu gdje se horizontalna i desna vertikalna referentna laserska zraka pod 90° sijeku.
4. Izmjerite vertikalnu udaljenost D_2 između najviše i najniže točke.
5. 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:

$$\begin{aligned} &= 0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m} \\ &\text{maks. } = 0,0024 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times D_1, \text{ stopa} \end{aligned}$$

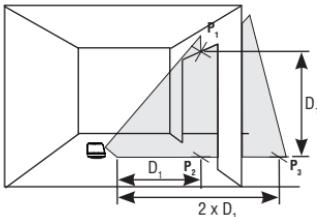
Usporedite:

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

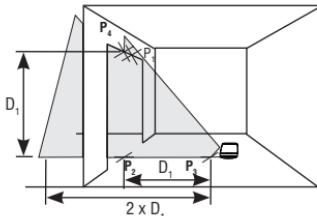
Primjer: $D_1 = 5 \text{ m}$, $D_2 = 1 \text{ mm}$
 $0,2 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 5 \text{ m} = 1 \text{ mm}$ (maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka)
 $1 \text{ mm} \leq 1 \text{ mm}$ (**ISTINA**, jedinica je unutar raspona kalibracije)

Točnost vertikalne zrake

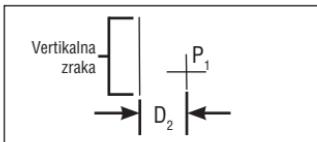
- Izmjerite visinu dovratka ili referentnu točku kako biste dobili udaljenost D_1 . S uključenim laserom postavite lasersku jedinicu prema prikazu. Usmjerite vertikalnu lasersku zraku prema dovratku ili referentnoj točki. Prema prikazu označite točke P_1 , P_2 i P_3 .



- 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:

$$= 0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times D_1, \text{ m}$$

$$\text{maks.} = 0,0048 \frac{\text{inča}}{\text{stopa}} \times D_1, \text{ stopa}$$

Usporedite:

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

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

$$0,4 \frac{\text{mm}}{\text{m}} \times 2 \text{ m} = 0,8 \text{ mm} \quad (\text{maksimalna dozvoljena udaljenost odmaka})$$

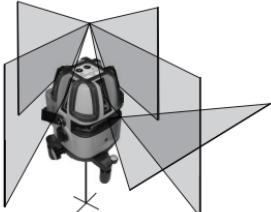
$$0,5 \text{ mm} \leq 0,8 \text{ mm} \quad (\text{ISTINA, jedinica je unutar raspona kalibracije})$$



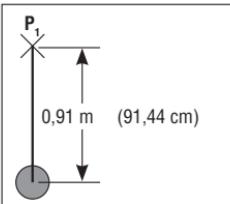
90° Točnost vertikalne zrake

Za ovu provjeru trebat ćete najmanje $1,5 \text{ m}^2$ (16 ft^2) površine i pomoćnika.

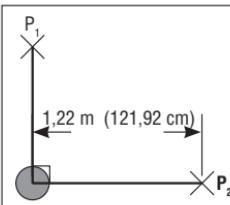
1. Lasersku jedinicu postavite na niveli rani pod, a zatim uključite sve zrake.



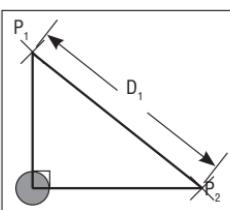
2. Izmjerite točno $0,91 \text{ m}$ (3 stope) od središta laserske jedinice duž prednje vertikalne laserske zrake. Ovu točku označite kao P_1 .



3. Izmjerite točno $1,22 \text{ m}$ (4 stope) od središta instrumenta duž referentnih zraka pod 90° , a zatim označite tu točku kao P_2 .



4. Izmjerite udaljenost od točke A do točke B; ova udaljenost D_1 mora biti jednaka $1,522 \text{ m} \pm 0,3 \text{ mm}$ ($5 \text{ stopa} \pm 1/64 \text{ inča}$). Ako nije, jedinica se mora vratiti distributeru tvrtke Stanley.
5. Za ostale zrake ponavljajte postupak od 1. do 4. koraka.



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 Toolsa.

Popravak ili zamjena u skladu s uvjetima ovog jamstva ne mijenja datum isteka jamstvenog roka.

U okviru zakonskih mogućnosti, Stanley Tools ovim jamstvom ne snosi odgovornost za neposredni ili posljedični gubitak 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 podliježe zakonima Engleske i ima se tumačiti u skladu s njima. Stanley Tools i kupac ovim neopozivo prihvataju 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