

STALCO+



3D skřížený laser

LLS3DG

S058597004



PREKLAD PŮVODNÉHO NÁVODU

SK

CE



Pozor: Pred použitím zariadenia si pozorne prečítajte návod na obsluhu.

1. Prečítajte si všetky pokyny



VAROVANIE - Aby sa znížilo riziko poranenia, používateľ by si mal prečítať návod na obsluhu!

2. Bezpečnostné symboly

Cieľom bezpečnostných symbolov je upozorniť na možné nebezpečenstvo. Bezpečnostné symboly a vysvetlenia si zaslúžia osobitnú pozornosť a pochopenie. Výstražné symboly samy o sebe nevylučujú žiadne nebezpečenstvo. Pokyny a upozornenia uvedené v tomto dokumente nenahrádzajú vhodné opatrenia na predchádzanie nehodám.

Táto časť predstavuje a opisuje bezpečnostné symboly, ktoré sa môžu objaviť na tomto výrobku. Pred inštaláciou a prevádzkou si prečítajte, pochopíte a dodržiavajte všetky pokyny na jednotke.



Výstraha

VAROVANIE - Bezpečnostné opatrenia pre vašu bezpečnosť.



Označenie CE

Európska značka zhody. Podrobnosti nájdete vo vyhlásení o zhode.



Zoznámte sa s návodom na obsluhu/brožúrou

Aby sa znížilo riziko poranenia, používateľ si musí pred použitím tohto výrobku prečítať návod na použitie a porozumieť mu.



Varovanie!
Zdroj žiarenia

Laserové žiarenie triedy 2.



Symbol
selektívny zber odpadu

Elektrické náradie, príslušenstvo a batérie nevyhadzujte do domového odpadu. Použitie elektrické náradie zbierajte oddelene a odovzdajte ho do ekologického recyklačného zariadenia.

3. Bezpečnostné zásady

Pred začatím práce si pozorne prečítajte bezpečnostné pravidlá a návod na obsluhu.

Nedodržanie odporúčaní môže viesť k strate platnosti záruky.

VAROVANIE!

LASER TRIEDY II

IEC/EN 60825-1:2014

Maximálny výstupný výkon: <1 mW

Vlnová dĺžka: 510 – 530

LASEROVÉ ŽIARENIE

NEPOZERAJTE SA NA ZDROJ ŽIARENIA.

NESMERUJTE LASEROVÝ LÚČ DO OČÍ.

VYHNÚŤ SA HĽADANIU POMOCOU OPTICKÝCH PRÍSTROJOV.



Pri obsluhu výrobku treba dbať na to, aby ste nevystavili oči vyžarujúcemu laserovému lúču (zdroj zeleného svetla). Dlhodobé vystavenie laserovému žiareniu môže byť nebezpečné pre oči..



Nepokúšajte sa pozerat' na laserový lúč cez optické nástroje, ako je napríklad ďalekohľad, pretože to môže spôsobiť vážne poškodenie očí..



Neroberte ani nepravujte laser. Úprava zariadenia môže viesť k nebezpečnému vystaveniu laserovému žiareniu..



Nepoužívajte laser, keď sú v jeho blízkosti deti, a nedovoľte deťom, aby ho obsluhovali. Môžu neúmyselne oslepiť iných alebo seba.



Vystavenie laserovému lúču triedy 2 sa považuje za bezpečné do 2 sekúnd. Reflexy očných viečok zvyčajne poskytujú primeranú ochranu.



Laserové (doplňkové) okuliare nepoužívajte ako ochranné okuliare. Laserové okuliare sa používajú na ľahšiu identifikáciu laserového lúča, nie však chránia pred laserovým žiarením



Laserové okuliare (príslušenstvo) nepoužívajte ako slnečné okuliare ani počas jazdy. Okuliare na prácu s laserom neposkytujú ochranu pred UV žiarením a sťažujú rozlišovanie farieb.



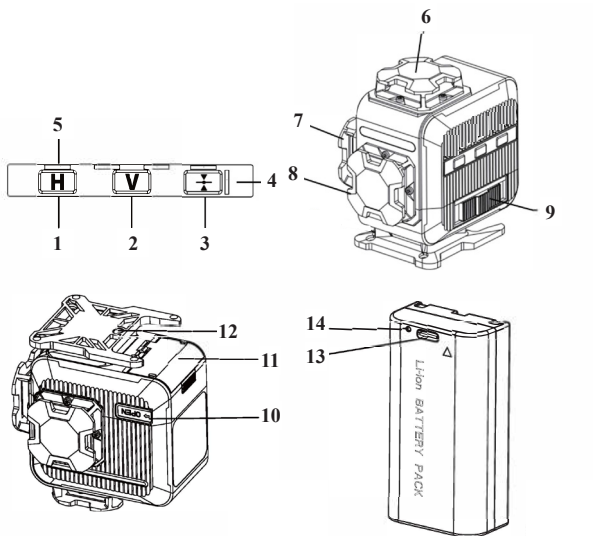
Pre vaše pohodlie a bezpečnosť sú na výrobku uvedené nasledujúce štítky/nápisy, ktoré označujú triedu lasera.



Bezpečnostné pokyny

- Ak prístroj nepoužívate, vypnite ho a nastavte zámok kyvadla do polohy OFF.
- Laserový nástroj je zapečatený a kalibrovaný v sub-luxusnom závode so stanovenou presnosťou.
- Odporúča sa vykonať kontrolu presnosti pred prvým použitím a pravidelné kontroly počas používania, najmä v prípade presných meračích systémov.
- Nedotýkajte sa ochranného skla. Ak na ňom zostanú odtlačky prstov, môže to ovplyvniť výkon lasera.
- Laserové zariadenie nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu ani vysokým teplotám. Puzdro a niektoré vnútorné časti sú vyrobené z plastu a pri vysokých teplotách sa môžu deformovať.
- Vonkajšie plastové časti môžete čistiť vlhkou handričkou, NIKDY nepoužívajte rozpúšťadlá. Pred uskladnením odstráňte vlhkosť z nástroja mäkkou, suchou handričkou.
- Keď zariadenie nepoužívate, uchovávajte ho v puzdre. Pri dlhodobom skladovaní batérie pred uskladnením vyberte, aby ste zabránili ich možnému poškodeniu.
- Nevyhadzujte tento výrobok do domového odpadu.
- Batérie a nabíjateľné batérie vždy likvidujte v súlade s miestnymi predpismi.
- Spotrebič zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi pre zber a likvidáciu elektrického a elektronického odpadu podľa smernice WEEE.

4. Popis



1. Tlačidlo prepínania horizontálnych laserových čiar
2. Tlačidlo na prepínanie vertikálnych laserových línií
3. Tlačidlo pulzného režimu
4. Indikátor pulzného režimu
5. Ukazovateľ napájania
6. Horné laserové okno
7. Predné laserové okno
8. Laserové bočné okno
9. Kyvadlo/transportný zámok
10. Nabíjacia zásuvka typu USB-C
11. Priehradka na batérie
12. 1/4" závitová armatúra
13. Nabíjacia zásuvka typu C na akumulátore
14. Ukazovateľ akumulátora

5. Technické parametre

Model	LLS3DG
Trieda lasera	Trieda 2 (EN IEC 60825-1:2014), <1mW
Vlnová dĺžka lasera	510 – 530 nm
Presnosť nivelizácie	± 3 mm / 10 m
Presnosť / rozsah vyrovnania	$3^\circ \pm 1^\circ$
Čas samonivelizácie	≤ 3 s
Referenčná pracovná vzdialenosť (60 - 100 LUX)	≥ 20 m
Referenčná pracovná vzdialenosť s laserovým detektorom	≥ 40 m
Zdroj energie	Li-Ion akumulátor 7,4 V, 2600 mAh
Referenčný pracovný čas	približne. 7 h
Trvanie nabíjania	približne. 4,5 h
Montážny závit	1/4"
Stupeň ochrany krytom	IP54
Pracovná teplota	$-10^\circ\text{C} \sim +50^\circ\text{C}$
Teplota uschovávaní	$-20^\circ\text{C} \sim +70^\circ\text{C}$

Pozor:

- Vzhľad a špecifikácie sa môžu líšiť v dôsledku vylepšenia produktu.
- Pracovná vzdialenosť sa môže líšiť v závislosti od pracovného prostredia.
- Pri používaní prijímača nechajte zapnutý pulzný režim pre dlhší prevádzkový rozsah

Obsah balenia

Č.	Predmet
1	Krížový laser LLS3DG
2	Li-Ion nabíjateľná batéria
3	Cieľová doska
4	Držiak lasera
5	Kábel USB-C
6	Prepravné puzdro EVA

6. Návod na použitie

Bezpečnostné opatrenia pri nabíjaní

Pred nabíjaním batérie si pozorne prečítajte a dodržiavajte bezpečnostné pokyny.

Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť zranenie osôb, požiar a škody na majetku, ak sa batéria nabíja a/alebo používa nesprávne.

- Používajte kábel dodaný výrobcom.
- Každé nabitie trvá približne 4,5 hodiny, maximálne však 24 hodín.
- Ak je úroveň nabitia batérie nízka alebo sa laserový nástroj vypne z dôvodu nízkeho nabitia, nabije sa do 24 hodín.
- Najlepšia teplota nabíjania: 0 °C do 20 °C
- Ak sa batéria dlhší čas nepoužíva, mala by sa nabíjať raz za 3 mesiace a čas nabíjania nesmie byť kratší ako 6 hodín.

Pozor

- Batériu možno nabíjať priamo alebo ju dobíjať v zariadení.
- Laserové náradie môže pracovať aj po priamom pripojení k zdroju napájania, dokonca aj keď je batéria vybitá.

Indikátor nabitia batérie (15)

- Počas nabíjania bude indikátor nabíjania svietiť na červeno.
- Po dokončení nabíjania sa indikátor nabíjania rozsvieti na zeleno.

Indikátor úrovne nabitia batérie (5)

- Po zapnutí sa na klávesnici zobrazí aktuálna úroveň nabitia batérie v rozsahu od 1 do 4.
- Hneď ako sa rozsvieti zelený indikátor 1 batérie, úroveň nabitia batérie je nízka a je potrebné ju nabiť. Ak bliká iba jeden indikátor batérie, znamená to, že batéria je takmer vybitá a mala by sa okamžite nabiť. Keď sa rozsvietia všetky 4 indikátory batérie, znamená to, že batéria je plne nabitá.
- Počas nabíjania budú indikátory batérie striedavo blikat; keď je batéria úplne nabitá, rozsvietia sa všetky 4 indikátory batérie a prestanú blikat.

Pozor:

- NESPŔOSBUJÚ SKRATY. Skrat môže spôsobiť požiar a zranenie!
- Nenabíjajte batériu bez dozoru.
- Batériu nerozoberajte ani neupravujte.
- Batériu uchovávajte mimo dosahu detí a zvierat.
- Ak batéria začne zlyhávať/deformovať sa (vydáva nezvyčajný zápach, je horúca, mení farbu alebo tvar alebo vyzerá inak nezvyčajne), okamžite ju prestaňte používať. Obráťte sa na výrobcu, aby vám ho vymenil za nový.
- Nikdy nenabíjajte ani neskladujte batérie v aute. Extrémne teploty (nízke alebo vysoké) môžu spôsobiť vznietenie batérie a požiar.
- Batériu neumiestňujte do vysokotlakových nádob, mikrovlnných rúr ani na indukčný riad.
- Batérie nenoste ani neukladajte spolu so sponkami do vlasov, náhrdelníkmi alebo inými kovovými predmetmi.
- V prípade kontaktu (elektrolytov batérie) s pokožkou ju okamžite opláchnite vodou. V prípade zasiahnutia očí ich 15 minút vyplachujte vodou a okamžite vyhľadajte pohotovostné ošetrovanie.

Prevádzka lasera**Zapnutie lasera****A. Metóda 1: Aktivácia manuálneho/náklonového režimu**

- Ak chcete aktivovať laserový nástroj, posuňte kyvadlo do uzamknutej polohy. Manuálny režim je predvolene zapnutý.
- V manuálnom režime môžu používatelia polohovať laserový nástroj pod rôznymi uhlami.

Pozor:

Upozorňujeme, že laserový lúč zobrazený v manuálnom režime nemožno použiť ako horizontálnu alebo vertikálnu referenciu.

B. Metóda 2: Aktivácia režimu automatického vyrovnávania.

- Presunutím kyvadla do polohy "zapnuté" zapnete laserový nástroj. Samonivelizačný režim je predvolene zapnutý.
- Keď sa laserový nástroj nachádza v samonivelizačnom rozsahu ($\leq 3^\circ$), laserový nástroj vykonáva samonivelizáciu. Laserové lúče rýchlo blikajú a laserový nástroj pípne, keď je nástroj mimo samonivelizačného rozsahu ($\geq 3^\circ$).

Vypnutie lasera

Ak chcete laserový nástroj vypnúť, posuňte kyvadlo do polohy "vypnuté".

Automatické vypnutie



V manuálnom režime sa po vypnutí všetkých laserových lúčov laserová jednotka automaticky vypne približne po 5 minútach.

Pozor



- Ak sú všetky laserové čiarly vypnuté, kým je laserový nástroj stále zapnutý, laserový nástroj vydá zvukový signál a laserové lúče budú každých 30 sekúnd rýchlo blikať, aby vám pripomenuli, že laserový nástroj nie je vypnutý.

Prepínanie liniek

Po zapnutí sú predvolene zapnuté všetky laserové lúče.

- Krátkym stlačením tlačidla  sa prepnú vodorovné čiarly
- Krátkym stlačením tlačidla  sa prepnú zvislé čiarly

Impulzný režim (použitie s detektorom laserového lúča)

- Keď je aktivovaný pulzný režim, laserový nástroj môže pracovať s detektorom laserového lúča, čo umožňuje prácu v jasnejších prostrediach alebo na väčšiu pracovnú vzdialenosť.
- Pri práci s detektorom laserového lúča je potrebné vopred zapnúť pulzný režim.
- Prepnite na pulzný režim: Zapnite laserový nástroj, krátko stlačte , aby ste vstúpili do pulzného režimu. V pulznom režime sú laserové lúče stlmené.
- Návrat do normálneho režimu: Opätovným krátkym stlačením tlačidla  sa vrátite do normálneho režimu. Laserové lúče sa obnovia.

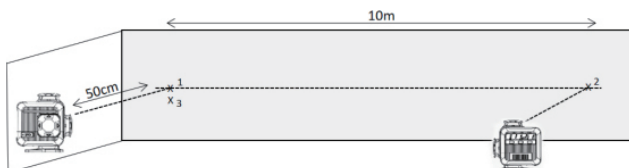
Pozor

- Pri prepínaní medzi pulzným a normálnym režimom bude laserový lúč rýchlo blikať ako upozornenie.
- Indikátor pulzného režimu (4) sa po prepnutí do pulzného režimu rozsvieti na modro a po návrate do normálneho režimu zhasne.

Kontrola presnosti horizontálnych laserových lúčov

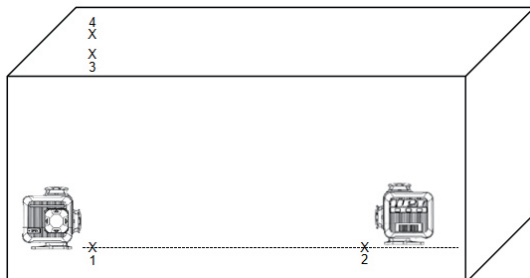
Pred kontrolou presnosti sa odporúča presunúť kyvadlo do odomknutej polohy, aby sa aktivoval režim samonivelizácie. Uistite sa, že nedochádza k vibráciám. Na kontrolu presnosti je potrebná 10 m dlhá stena, ktorá musí byť hladká a rovná, aby sa uľahčilo značenie.

1. Umiestnite laserový nástroj na jeden koniec steny vo vzdialenosti približne 50 cm od steny a zapnite ho. Označte priesečník horizontálneho a vertikálneho laserového lúča ako značku 1 na stene.
2. Laserový nástroj nechajte na mieste. Označte polohu horizontálneho laserového lúča na stene pozdĺž druhého konca horizontálneho laserového lúča vo vzdialenosti 10 metrov ako značku "2".
3. Presuňte jednotku rovnobežne so značkou "2" dĺžky steny a udržujte jednotku približne 50 cm od steny. Presne umiestnite priesečník horizontálnych a vertikálnych laserových lúčov vzhľadom na značku "2" (odporúča sa nastaviteľná plošina).
4. Označte horizontálny laserový lúč opäť na značke "1" pozdĺž horizontálnej laserovej čiary ako značku "3".
5. Odmerajte posun značky "1" a značky "3" na stene. Hodnota posunu by mala byť menšia ako 6 mm.
6. Ak je hodnota posunu väčšia ako 6 mm, laserová jednotka sa musí vrátiť do servisného strediska na opravu.



Overenie presnosti vertikálnych laserových lúčov

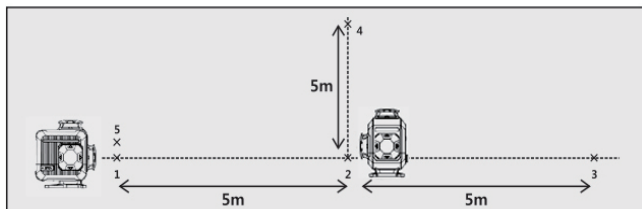
1. Položte laserovú jednotku na podlahu a zapnite vertikálne lúče predného laserového okna a bočného laserového okna.
2. Označte krížový bod pod laserovým nástrojom ako "1" a ponechajte laserový nástroj v rovnakej polohe. Označte značku "2" na podlahe v malej vzdialenosti od značky "1", krížový bod na stropce označte ako značku "3".
3. Otočte laserovú jednotku horizontálne o 180° a potom ju posuňte do blízkosti značky "2" tak, aby bola vertikálna laserová čiara zarovnaná so značkou "2" a značkou "1".
4. Označte laserovú čiaru v mieste značky "3" na stropce ako značku "4".
5. Odmerajte posun značky "3" a značky "4" na stropce. Ak je nameraná hodnota vyššia ako hodnota uvedená v tabuľke nižšie, laserový nástroj by sa mal vrátiť do servisného strediska na opravu.



Výška stropu	Úroveň
3 m	≤ 2 mm
5 m	≤ 3 mm
10 m	≤ 6 mm

Ortogonalná kontrola

1. Nainštalujte laserovú jednotku na držiak, potom ju položte na rovný povrch a zapnite bočný vertikálny laserový lúč.
2. Označte značku "1" pomocou nízkeho laserového zariadenia na podlahe, potom značku "2" na podlahe 5 m od značky "1" a nakoniec značku 3 na podlahe 5 m od značky "2".
3. Zapnite vertikálne laserové lúče predného a bočných laserových okien a posuňte laserový nástroj na značku "2". Vyrovnajte priečny bod na spodnej časti laserového nástroja tak, aby presne označoval "2", a vyrovnajte laserový lúč bočného laserového okienka s "3".
4. Označte "4" na 5 m, dlhú zvislú čiaru na prednom okne laserového nástroja.
5. Otočte vodováhu o 90° do vodorovnej polohy. Vyrovnajte priečny bod na spodnej časti laserového nástroja tak, aby presne označoval "2", a vyrovnajte laserový lúč bočného laserového okienka s "4".
6. Označte vertikálny laserový lúč čelného skla ako značku "5" na mieste značky "1".
7. Zmerajte posunutie značky "1" a značky "5". Hodnota posunu by mala byť menšia ako 4,5 mm. Ak je hodnota posunu väčšia ako 4,5 mm, laserovú jednotku treba vrátiť do servisného strediska na opravu.



7. Skladovanie a preprava

USCHOVÁVANIE

Elektrické náradie skladujte na čistom a suchom mieste mimo dosahu horľavých látok. Prístroj uchovávajte mimo dosahu detí.

Zariadenie sa odporúča skladovať v pôvodnom obale.

TRANSPORT

Počas prepravy chráňte zariadenie pred mechanickým poškodením a nárazmi.

Na nakladanie a vykladanie nepoužívajte upínacie zariadenia.

8. Záruka

Na výrobky sa vzťahuje záruka v súlade so zákonnými/národnými predpismi (na základe dokladu o kúpe - účtenka, faktúra, dodací list). Záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené bežným opotrebovaním, preťažením, nesprávnym používaním alebo skladovaním. V prípade reklamácie musí byť zariadenie zaslané kompletne zmontované predajcovi alebo záručnému servisu STALCO. Podrobné záručné podmienky nájdete v záručnom liste dodanom s prístrojom.

Záruka sa nevzťahuje na kalibráciu a údržbu.

9. Recyklácia



Tento výrobok sa nesmie likvidovať spolu s komunálnym odpadom. Odpad z elektrických a elektronických zariadení a batérií obsahuje nebezpečné látky, ktoré v prípade, že sa dostanú do životného prostredia, prenikajú do podzemných vôd, pôdy a ovzdušia a predstavujú riziko pre živé organizmy a ľudí. Namiesto vyhadzovania surovín ich recyklujte. Použité spotrebiče a batérie obsahujú cenné recyklovateľné materiály, ktoré by sa mali odovzdať na opätovné použitie, aby sa nekontrolovanou likvidáciou nepoškodilo životné prostredie a ľudské zdravie. Použité spotrebiče a batérie likvidujte pomocou špeciálnych systémov zberu odpadu. Informácie o recyklácii vám poskytnú miestne úrady alebo predajca.

10 . Vyhlásenie o zhode

Vyhlásenie o zhode je k dispozícii u výrobcu.

STALCO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością S.K.A.
Polska, 32-050 Skawina, ul. Ofiar Katynia 1
tel.: +48 12 350 04 10
www.stalco.pl