

TOLSEN

35153

AKU křížový liniový rotační laser 360°

35154

AKU křížový liniový rotační laser 2x360°



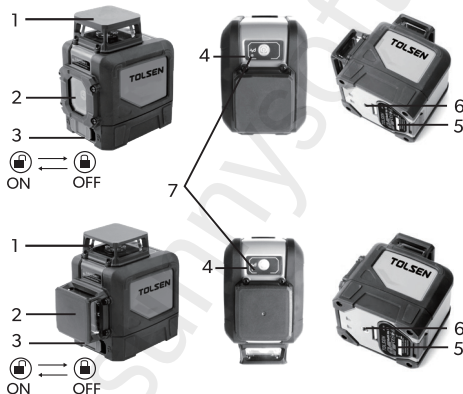
35153



35154

ULOŽTE TUTO PŘÍRUČKU!

Tuto příručku budete potřebovat pro bezpečnostní pokyny, provozní postupy a záruku. Uložte jej spolu s originálem dokladu o prodeji na bezpečné a suché místo pro budoucí použití.



1. Okno pro vodorovné pokrytí paprskem
2. Okno pro vertikální krycí paprsek
3. Spínač zámku
4. Tlačítko režimu
5. Kryt prostoru pro baterie
6. 1/4"-20 závitový držák
7. Indikátor LED

Obecná bezpečnostní upozornění týkající se laseru



DŮLEŽITÉ:

- Před použitím výrobku si pozorně přečtěte tento návod k použití a seznamte se s obsluhou, nastavením a funkcemi jednotlivých spínačů.
- Zohledněte a dodržujte bezpečnostní a provozní pokyny, abyste se vyhnuli možným rizikům a nebezpečím.
- Tyto pokyny si uschovejte pro budoucí použití. Pokud je výrobek předáván třetí osobě, musí být tento návod přiložen.

POZOR! Nebezpečí trvalého poškození očí!

- Laserové záření! Nedívejte se do paprsku.
- Laserový výrobek třídy II.



POZOR!

- **NEDOPORUČUJTE** používat náradí v blízkosti dětí nebo domácích zvířat, tento výrobek není hračka a není určen k používání dětmi.
- **NEODSTRAŇUJTE** ani neničte žádné štítky uvedené na tomto nástroji.
- **NEDÍVEJTE SE** přímo na laserový paprsek, protože to může způsobit oslepnutí. Laser zapínejte pouze při jeho používání.
- **NEUMÍSTŇUJTE** nástroj do polohy, která může způsobit, že se někdo bude dívat na laserový paprsek, ať už úmyslně nebo neúmyslně, a zajistěte, aby si okolostojící osoby byly vědomy nebezpečí.
- **NEMÍŘTE** laserovým paprskem vyzářovaným přístrojem na osoby nebo zvířata.
- **NEMÍŘTE** laserem na lesklé nebo reflexní povrchy, jako je sklo nebo leštěné kovy, protože by se paprsek mohl odrazit zpět na obsluhu nebo kolemjdoucí.
- **NEPOKOUŠEJTE** se jakýmkoli způsobem upravovat výkon tohoto laserového přístroje. Mohlo by to vést k nebezpečnému vystavení laserovému záření.

POZOR!

- **NEPOKOUŠEJTE** se opravovat nebo rozebírat laserový měřicí přístroj. Pokud se opravy tohoto výrobku ujmou nekvalifikované osoby, může dojít k vážnému zranění.

Veškeré opravy tohoto laserového výrobku smí provádět pouze kvalifikovaný servisní personál.

- **NE**Provozujte t $\acute{e}$ l v p $\acute{r}$ írodních prost $\acute{e}$ dech, nap $\acute{r$ íklad v p $\acute{r$ ítomnosti ho $\acute{c}$ lavých kapalin, plyn $\acute{u}$ nebo prachu. V náradí mohou vznikat jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- **VŽDY** vypněte přístroj, pokud jej nepoužíváte. Pokud tak neučiníte, zvýší se možnost, že se někdo neúmyslně podívá přímo na laserový paprsek.
- S tímto p $\acute{r}$ o $\acute{c}$ luktem **NEPOUŽÍVEJTE** optické nástroje, protože se tím zvyšuje riziko poranění očí.
- **NEPOUŽÍVEJTE** laserové brýle jako ochranné brýle, protože nechrání oči před laserovým zářením.
- **NEPOUŽÍVEJTE** díly nebo náradí, které byly navrženy pro použití s jinými laserovými přístroji, protože by to mohlo mít za následek vážné zranění nebo snížení výkonu.
- Přesnost nebo výkonnost přístroje může být snížena, pokud je používán mimo navržený rozsah nebo za silného osvětlení.
- **NEVYSTAVUJTE** výrobek nárazům, trvalým vibracím nebo extrémně vysokým či nízkým teplotám, protože by mohlo dojít k poškození náradí a/nebo k vážnému zranění uživatele.
- S laserovým produktem zacházejte **VŽDY** opatrně. Zacházejte s ním jako s jakoukoli jinou optickou pomůckou, jako je fotoaparát nebo dalekohled, a **NEDOTÝKEJTE** se laseru přímo.

Na všechny bitvy

1. Tento přístroj vyžaduje 4 x 1,5V baterie AA.
2. Vyměňte přihrádku na baterie.
3. Vložte baterie a dbejte na polární hodnoty (+/-) vyznačené na přístroji a bateriích.
4. Zavřete přihrádku na baterie.



Kryt bateriového prostoru



VAROVÁNÍ!

Před výměnou baterií přístroj **VŽDY** vypněte.

Pokud přístroj nebudete delší dobu používat, **VŽDY** vyměňte baterie.

- **VŽDY** používejte vysoce kvalitní baterie stejného typu a stáří.
- Pokud přístroj nefunguje správně nebo se zobrazí ikona slabé baterie, okamžitě vyměňte baterie.
- Nevystavujte baterie ani přístroj extrémním teplotám nebo přímému zdroji tepla, protože by mohlo dojít k vytečení **baterií**.
- Pokud by baterie vytekly, vyměňte je pomocí hadříku a zlikvidujte je v souladu s místními předpisy. Vyčistěte všechny uniklé baterie a vyvarujte se jakéhokoli kontaktu s pokožkou, očima a ústy.
- Pokud dojde ke kontaktu, okamžitě opláchněte zasažené oblasti čerstvou vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

Návod k obsluze

Samonivelační křížová laserová vodováha má tři pracovní režimy.

Samonivelační režim

V tomto režimu se nástroj sám vyrovná, pokud je v rozmezí ±4° od vodorovné polohy.

1. Umístíte samonivelační křížovou laserovou vodováhu na rovný, hladký povrch, který je ve vzdálenosti A4" od vodorovné roviny.
2. Zapnete nářadí posunutím spínače zámku do polohy ON: on. Samonivelační cross-line laserová vodováha se automaticky vyrovná do 5 sekund.
3. Stisknete tlačítko mode until požadovaný režim laserové projekce je iach a laserová linie je promítuta na ser a perture.
4. Pokud je laserová vodováha větší než A4", laserová čára bliká.
5. Chcete-li vypnout laserové linky, posuňte spínač Lock do polohy OFF. Stisknete a podržte tlačítko režimu, dokud se laser nevypne.

Manuální režim

V tomto režimu nelze provádět horizontální ani vertikální nivelaci, protože laserové čáry již nejsou samovyvažovací. V tomto režimu budou laserové čáry blikat každé 3 sekundy.

1. Vypínač Lock nechte vypnutý.
2. Stisknutím tlačítka režimu zapnete laser a změníte režim laserové projekce.
3. Chcete-li laser vypnout, stisknete a podržte tlačítko režimu, dokud se laser nevypne.

Pulzní režim

1. Puls na plný úvazek

Aktivuje se po zapnutí laserového nástroje a umožňuje použití s laserovým detektorem.

2. Venkovní puls

Aktivuje se stisknutím a podržením po dobu 2 sekund, když je spínač zámku v poloze ON. Všechny dostupné paprsky rychle 5x bliknou, aby upozomily uživatele, a LED indikátor se rozsvítí.

další stisknutí a podržení? 2 sekundy se deaktivuje venkovní pulzní režim, kdy všechny dostupné paprsky pětkrát rychle bliknou, aby upozornily uživatele, a laserový nástroj se vrátí do plnohodnotného pulzního režimu a LED dioda se rozsvítí.

Indikátor se vypne

Poznámka: Venkovní pulzní režim umožňuje použití laserového detektoru v ještě jasnějším prostředí nebo na mnohem větší pracovní vzdálenosti.

ČIŠTĚNÍ

- Aby přístroj pracoval optimálně, měl by se pravidelně čistit.
- Před čišlením přístroj VŽDY vypněte.
- **Kryt lze čistit vlhkým hadříkem, přičemž je třeba dbát na to, aby se do výrobku nedostala voda.**
- **NEPONORUJTE elektrické/optické části výrobku do vody nebo jiných tekutin a nikdy jej nedržte pod tekoucí vodou.**
- Všechny čocky lze vyčistit vatovou tyčinkou s malým množstvím destilované vody nebo alkoholu.
- Po vyčištění zajistíte, aby všechny díly před použitím řádně vyschly.
- Výrobek je třeba pečlivě skladovat, aby byl chráněn před prachem a poškrábáním.



TECHNICKÉ ÚDAJE

35153

Vlnová délka	520 nm
Přesnost paprsku	H/V linie $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Rozšířený úhel	C: 360° V: 130°
Max. pracovní vzdálenost	30m (bez detektoru)
Napájení	Baterie 4xAA
Provozní doba	C: 7,5h/V:11,5h/C&V:4,5h
Míra ochrany proti vniknutí	IP54
Provozní teplota	-10°C - $+50^\circ\text{C}$
Teplota skladování	-20°C - $+70^\circ\text{C}$
Funkce	přepínatelný manuální typ



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35153

35154

Vlnová délka	520 nm
Přesnost paprsku	H/V linie $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Rozšířený úhel	C: 360°
Max. pracovní vzdálenost	30m (bez detektoru)
Napájení	Baterie 4xAA
Provozní doba	C: 8 h / 2C: 4 h
Míra ochrany proti vniknutí	IP54
Provozní teplota	-10°C - $+50^\circ\text{C}$
Teplota skladování	-20°C - $+70^\circ\text{C}$
Funkce	přepínatelný manuální typ



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35154

Distributor

Sunnysoft s.r.o.
Kovanecká 2390/1a
190 00 Praha 9
Česká republika
www.sunnysoft.cz

TOLSEN

35153
GREEN-BEAM SELF-LEVELING
360° HORIZONTAL CROSS-LINE LASER LEVEL

35154
GREEN-BEAM SELF-LEVELING
TWO-PLANE LEVELING AND ALIGNMENT-LINE LASER

RoHS **FDA** **FC** **CE**  RoHS 2



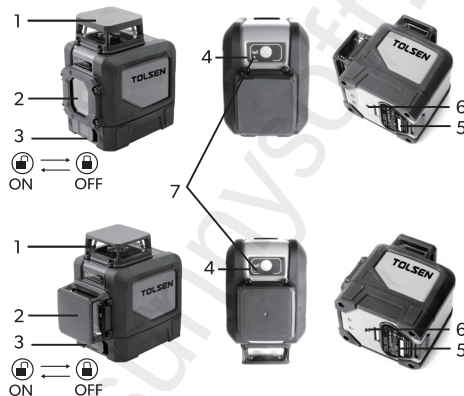
35153



35154

SAVE THIS MANUAL !

You will need this manual for safety instructions, operating procedures and warranty.
Put it and the original sales receipt in a safe dry place for future reference.



1. Window for horizontal coverage beam
2. Window for vertical coverage beam
3. Lock switch
4. Mode button
5. Battery compartment cover
6. 1/4"-20 threaded mount
7. LED indicator

BEFORE YOU START

General laser safety warnings



IMPORTANT:

- Please read this instruction manual carefully before using the product, and familiarise yourself with the operation, adjustments, and functions of the various switches.
- Consider and follow the safety and operating instructions in order to avoid possible risks and hazards.
- Keep these instructions for future use. If the product is passed on to a third party then these instructions must be included.

WARNING! Danger of permanent eye injury!

- Laser radiation! Do not stare into beam.
- Class II laser product.



WARNING!

- DO NOT operate the tool around children or pets, this product is not a toy and is not intended for use by children.
- DO NOT remove or destroy any label appearing on this instrument.
- DO NOT stare directly at the laser beam, as this can cause blindness. Only turn the laser ON when being used.
- DO NOT place the tool in a position that may cause anyone to stare at the laser beam, whether intentionally or unintentionally, and ensure bystanders are aware of the dangers.
- DO NOT point the laser beam emitted by the instrument at people or animals.
- DO NOT point the laser onto shiny or reflective surfaces such as glass or polished metals, as this could reflect the beam back at the operator or passers by.
- DO NOT attempt to modify the performance of this laser device in any way.

This may result in a dangerous exposure to laser radiation.

CAUTION!

- DO NOT attempt to repair or disassemble the laser-measuring tool. If unqualified persons attempt to repair this product, serious injury may occur. Any repair required on this laser product should be performed only by qualified service personnel.
- DO NOT operate the tool in explosive environments, such as in the presence of flammable liquids, gases or dusts. Sparks can be created in the tool which may ignite the dust or fumes.
- ALWAYS turn off the instrument whenever it is not in use. Failure to do so will increase the possibility of someone inadvertently looking directly at the laser beam.
- DO NOT use optical instruments with this product, as this will increase risk of injury to the eyes.
- DO NOT use laser viewing glasses as safety goggles, as they do not protect the eyes against laser radiation.
- DO NOT use parts or accessories that have been designed for use with other laser tools, as this could result in serious injury or loss of performance.
- The accuracy or performance of the instrument may be reduced if it is used beyond its designed range, or in strong lighting conditions.
- DO NOT expose the product to shock, continuous vibration or extreme hot or cold temperatures, as this could damage the tool and/or cause serious injury to the user.
- ALWAYS handle the laser product with care. Treat it as you would any other optical device such as a camera or binoculars, and DO NOT touch the lens directly.

To install batteries

1. This instrument requires 4 x 1.5V AA batteries.
2. Remove the battery compartment cover.
3. Insert the batteries paying attention to the polarity (+/-) marked on the compartment and batteries.
4. Close the battery compartment cover.



Battery compartment cover



CAUTION!

- ALWAYS turn off the instrument before replacing the batteries.
- ALWAYS remove the batteries if the instrument is not to be used for extended periods.
- ALWAYS use high quality batteries of the same brand, type and age.
- If the instrument does not work properly, or the low battery icon is displayed, replace the batteries immediately.
- DO NOT expose the batteries or instrument to extreme temperatures or direct heat source, as this can cause the batteries to leak.
- If the batteries should leak, remove them using a cloth and dispose of them according to local regulations. Clean any leaked battery acid avoiding any contact with skin, eyes & mouth.
- If any contact does occur, rinse affected areas immediately with fresh water and seek medical advice.

FUNCTIONS AND SETTINGS

Operation instructions

Your self-levelling cross-line laser level has three working modes.

Self-levelling mode

In this mode, the tool will level itself if it is within $\pm 4^\circ$ of horizontal.

1. Place the self-levelling cross-line laser level on a flat, smooth surface that is within $\pm 4^\circ$ of horizontal.
2. Turn the tool on by sliding the Lock switch to ON position. The self-levelling cross-line laser level will automatically level within 5 seconds.
3. Press the mode button until the desired laser-projection mode is achieved and the laser line is projected from the laser aperture.
4. If the laser level is greater than $\pm 4^\circ$, the laser line will blink.
5. To turn off the laser lines, slide the Lock switch to OFF position. Press and hold the mode button until the laser shuts off.

Manual mode

This mode cannot be used to perform horizontal or vertical levelling, because the laser lines are no longer self-balancing. In this mode, the laser line will flash every 3 seconds.

1. Keep the Lock switch off.
2. Press the mode button to turn the laser on and to change the laser-projection mode.
3. To turn the laser off, press and hold the mode button until the laser shuts off.

Pulse Mode

1. Full time Pulse

It is activated once the laser tool is turned On and allows use with laser detector.

2. Outdoor Pulse

It is activated by a press and hold ≥ 2 seconds when the lock switch is in ON position. All available beams will flash rapidly 5 times to alert user, and LED indicator will turn on in solid blue. Another press and hold ≥ 2 seconds will deactivate the Outdoor Pulse Mode where all available beams will flash rapidly 5 times to alert user and the laser tool will get back to Full Time Pulse Mode and LED Indicator will turn off.

Note: Outdoor Pulse Mode will allow use with laser detector in even brighter environments or at much greater working distances.

CLEANING

- To ensure the instrument operates at optimal performance it should be regularly cleaned.
- ALWAYS switch the instrument OFF before cleaning.
- The housing can be cleaned with a damp cloth, taking care that no water enters the product.
- DO NOT immerse the electrical/optical parts of the product in water or other liquids, and never hold it under running water.
- Any lenses can be cleaned using a cotton bud with a small amount of distilled water or alcohol.
- After cleaning, ensure that all parts dry properly before use.
- The product should be stored carefully, so that it is protected from dust and scratches.



TECHNICAL DATA

35153

Wavelength	520nm
Beam Accuracy	H/V Line $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Expanded Angle	C: 360° V: 130°
Max. working distance	30m(without detector)
Power Supply	4xAA battery
Operating time	C: 7.5h /V: 11.5h /C&V: 4.5h
Ingression Protection Rate	IP54
Operating Temperature	$-10^\circ\text{C} - +50^\circ\text{C}$
Storage Temperature	$-20^\circ\text{C} - +70^\circ\text{C}$
Model Function	witchable manual model



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35153

35154

Wavelength	520nm
Beam Accuracy	H/V Line $\pm 3\text{mm}/10\text{m}$
Expanded Angle	H&V 360°
Max. working distance	30m(without detector)
Power Supply	4xAA battery
Operating time	1C: 8h /2C: 4h
Ingression Protection Rate	IP54
Operating Temperature	$-10^\circ\text{C} - +50^\circ\text{C}$
Storage Temperature	$-20^\circ\text{C} - +70^\circ\text{C}$
Model Function	switchable manual model



SCAN TO VISIT
PRODUCT LINK
35154

**SUZHOU TOLSEN
TOOLS CO.,LTD.**

www.tolsentools.com

TOLSEN is a trademark or
registered trademark of TOLSEN
TOOLS. All rights reserved.
MADE IN CHINA

RoHS

FDA

FC

CE

