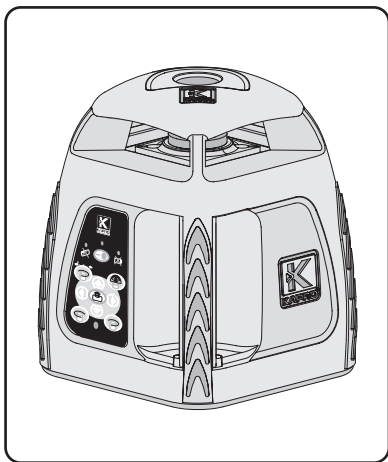




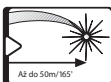
# PROLASER<sup>®</sup> ELECTRONIC ROTA-LINE

Model No. 899

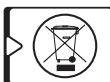
## Návod na použitie



360°



Až do 50m/165'



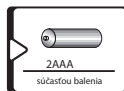
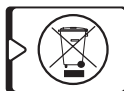
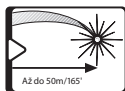
2AAA  
soč. a sifou balenia

Dakujeme, že ste si zakúpili KAPRO Prolaser® Electronic Rota-Line samonivelizačný rotačný laser. Teraz ste vlastníkom jedného z najmodernejších prístrojov z našej ponuky laserovej techniky. Tieto prístroje využívajú novú laserovú technológiu, ktorá umožňuje profesionálne a efektívne dosiahnutie presných výsledkov a skrátenie pracovného času.

## POUŽITIE

Prolaser® 899 Electronic Rota-Line bol navrhnutý pre použitie vo väčšine stavebných oblastí, napríklad:

- Jednoduché zameranie a inštalácia základov, stien, plotov a priečok.
- Inštalácia vodovodných potrubí a kanalizácie
- Montáž akustických panelov na strop
- Sadrokartonárske práce



### POZNÁMKA

Uchovajte tento návod na použitie pre prípadné ďalšie použitie.

## OBSAH

|                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| • Vlastnosti                         | 4     |
| • Bezpečnostné pokyny                | 5-6   |
| • Popis zariadenia                   | 7-8   |
| • Pokyna na použitie                 | 9-16  |
| Vodorovná rovina (Automatický režim) | 9     |
| Naklonená rovina (Manuálny režim)    | 10    |
| Vertikálne (zvislé) nastavenie       | 11    |
| Permanentné laserové body            | 12    |
| Zmena rýchlosti otáčania             | 13    |
| Zmena smeru otáčania                 | 14    |
| Detektor                             | 14    |
| Použitie detektora                   | 15    |
| Použitie diaľkového ovládača         | 16    |
| • Napájanie                          | 17-18 |
| • Starostlivosť a údržba             | 19    |
| • Kontrola kalibrácie v teréne       | 20-21 |
| • Technické parametre                | 22    |
| • Záruka                             | 23    |



## VLASTNOSTI

- Samonivelačný elektronický mechanizmus pre prácu v sklone  $\pm 5^\circ$
- $360^\circ$  rotujúci lúč vytvára vodorovnú alebo zvislú rovinu
- Vytvára naklonenú rovinu až do  $\pm 5^\circ$  vo vodorovnej aj zvislej rovine
- 5 možností nastavenia rýchlosti otáčania lasera (0,60,120,300 a 600 m)
- Režimy skenovania vytvárajú viditeľné laserové čiary
- Súčasťou balenia sú AAA batérie a nabíjačka s AC/DC prevodníkom
- 2 permanentné laserové body smerujúce na strop a zem
- Možnosť uchytenia na štandardný statív (závit 5/8 ")
- Diaľkové ovládanie (súčasťou balenia)
- Detektor (súčasťou balenia)
- Pevný prenosný kufrík (súčasťou balenia)
- Okuliare Beamfinder™ (súčasťou balenia)

### POZNÁMKA

Tento prístroj obsahuje súčiastky, ktoré sú citlivé na vonkajšie otrasy, nárazy alebo pády, ktoré môžu narušiť správnu funkciu prístroja - S prístrojom zaobchádzajte opatrne, aby ste udržali jeho presnosť.

## BEZPEČNOSTNÉ POKYNY



### UPOZORNENIE

Zariadenie vyžaruje žiarenie, ktoré je klasifikované podľa EN 60825-1 ako trieda II. Laserové žiarenie môže spôsobiť vážne zranenie očí.



Vyhýbajte sa priamemu pohľadu do laserového lúča.

Neumiestňujte laserový lúč tak, aby neúmyselne oslepoval vás alebo iné osoby.

Nepoužívajte zariadenie v blízkosti detí a nedovoľte deťom, aby sa s ním hrali.

Nepozerajte sa do laserového lúča cez optické zväčšovacie pomôcky ako je ďalekohľad alebo teleskop, pretože sa tým zvyšuje riziko zranenia oka.



**UPOZORNENIE:** Toto zariadenie obsahuje olovo v spájke a určité elektrické časti obsahujú chemikálie, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu, vrodené chyby alebo narušenie reprodukčnej funkcie. (Kalifornský kódex pre zdravie a bezpečnosť, oddiel 25249.6 - návrh 65)



### POZNÁMKA

Okuliare Beamfinder™ slúžia na zlepšenie viditeľnosti laserového lúča. Nechránia oči pred laserovým žiarením.

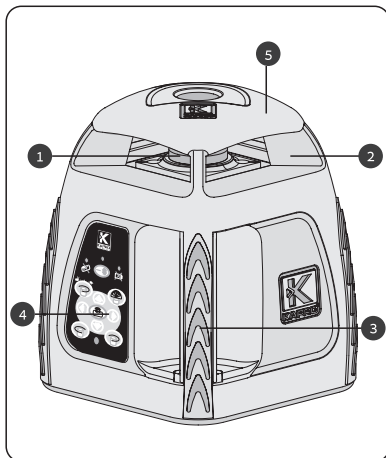


- Neodstraňujte alebo nepoškodte varovné štítky na prístroji.
- Prístroj v žiadnom prípade nerozoberajte.
- Prístroj chráňte pred pádom.
- Na čistenie prístroja nepoužívajte rozpúšťadlá.
- Nepoužívajte pri teplotách nižších ako  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $4^{\circ}\text{F}$ ) alebo vyšších ako  $45^{\circ}\text{C}$  ( $113^{\circ}\text{F}$ ).
- Prístroj nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ktoré obsahuje napríklad horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Iskry z nástrojov môžu spôsobiť vznietenie.
- Ak sa prístroj nepoužíva, vyberte z neho batérie, zaistite zámok samonivelizačného mechanizmu a umiestnite ho do prenosného kufru.
- Pred vložením prístroja do prenosného kufríka sa uistite, že je zablokovaný samonivelačný mechanizmus a prístroj je naozaj vypnutý, aby nedošlo k jeho poškodeniu pri preprave!

#### POZNÁMKA

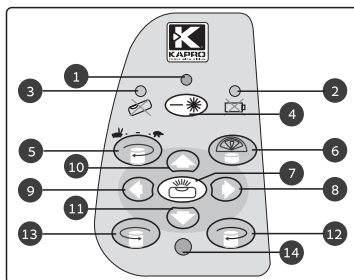
Pokiaľ nie je samonivelačný mechanizmus lasera zablokovaný pred prepravou či inou manipuláciou s prístrojom, môže dôjsť k mechanickému poškodeniu vnútorných častí prístroja!

## POPIS ZARIADENIA



### Hlavné časti zariadenia

1. Otočná hlava
2. Laserové okno
3. Rukoväť
4. Ovládaci panel
5. Ochranný kryt absorbujúci nárazy



## Ovládací panel

1. Indikátor napájania
2. Indikátor stavu nabitia batérií
3. Indikátor manuálneho režimu
4. Tlačidlo ON/OFF
5. Tlačidlo na ovládanie rýchlosti otáčania
6. Tlačidlo na ovládanie režimu skenovania
7. Tlačidlo manuálny/automatický režim
8. Tlačidlo pre zvýšenie sklonu osy X (iba manuálny režim)
9. Tlačidlo pre zníženie sklonu osy X (iba manuálny režim)
10. Tlačidlo pre zvýšenie sklonu osy Y (iba manuálny režim)
11. Tlačidlo pre zníženie sklonu osy Y (iba manuálny režim)
12. Tlačidlo na zmenu smeru otáčania v smere otáčania hodinových ručičiek (iba v režime skenovania)
13. Tlačidlo na zmenu smeru otáčania proti smeru otáčania hodinových ručičiek (iba v režime skenovania)
14. Senzor diaľkového ovládania

## POKYNY NA POUŽITIE

Aby ste čo najlepšie využili váš Prolaser® 899 Electronic Rota-Line, prosím dôsledne dodržujte nasledujúce pokyny.

Poznámka: Ak pracujete v teréne, neumiestnujte laser do blízkosti ťažkých strojov alebo zdrojov vibrácií, ktoré môžu nepriaznivo ovplyvniť samonivelizačný mechanizmus lasera!

Vodorovná rovina (automatický režim)

Rotačný laser umiestnite na pevný a suchý podklad alebo na statív (nie je súčasťou balenia), stropný nivelačný stĺpik (nie je súčasťou balenia) alebo príslušenstvo pre montáž na stenu (nie je súčasťou balenia).

1. Umiestnite laser do približnej roviny. Samonivelačný mechanizmus laser sám vyrovná v rozmedzí  $\pm 5^\circ$  od vodorovnej roviny.

2. Stlačte tlačidlo ON/OFF. Rozsvieti sa indikátor napájania a laserový lúč bude blikať. Pokiaľ je prístroj mimo samonivelačný rozsah  $\pm 5^\circ$ , bude blikať indikátor manuálneho režimu a otáčanie sa nezačne.

3. Skontrolujte, či je rotačný laser v automatickom režime – indikátor manuálneho režimu nesmie svietiť.

4. Rotačný laser je pripravený k práci, akonáhle laserový lúč prestane blikať. Prístroj je teraz v rovine a laserová hlava sa bude otáčať rýchlosťou  $600 \text{ min}^{-1}$ .

5. Aby bol lúč viditeľnejší, zmeňte rýchlosť otáčania (pozri Zmena rýchlosti otáčania), zmeňte režim skenovania (pozri Režim skenovania), alebo použite detektor na detekciu lúča lúč (pozri detektor).

6. Rotačný laser môžete ovládať pomocou diaľkového ovládača (pozri Používanie diaľkového ovládača). Táto voľba je veľmi užitočná pre výkopové a terénne práce alebo pri pokládke betonu.

7. Ak chcete laser vypnúť, stlačte tlačidlo ON/OFF.

## Naklonená rovina (Manuálny režim)

Rotačný laser je možné nastaviť tak, aby vytvoril 1 alebo 2 šikmé lúče až do  $\pm 5^\circ$  od vodorovnej roviny. To je veľmi užitočné pri pokládke šikmých betónových povrchov, alebo inštalácií vodovodných a kanalizačných potrubí.

1. Umiestnite laser do približnej roviny. Samonivelizačný mechanizmus laser sám vyrovná v rozmedzí  $\pm 5^\circ$  od vodorovnej roviny.

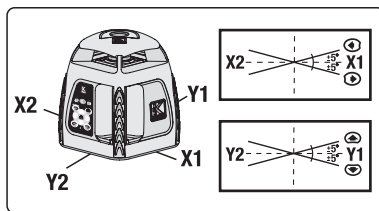
2. Stlačte tlačidlo ON/OFF. Rozsvieti sa indikátor napájania a laserový lúč bude blikať. Pokiaľ je prístroj mimo samonivelizačný rozsah  $\pm 5^\circ$  bude blikať indikátor manuálneho režimu a rotácia nezačne.

3. Rotačný laser je pripravený k práci, akonáhle laserový lúč prestane blikať. Prístroj je teraz v rovine a laserová hlava sa bude otáčať rýchlosťou  $600 \text{ min}^{-1}$ .

4. Stlačením tlačidla manuálny/automatický prepnete rotačný laser do manuálneho režimu.

5. Uistite sa, že indikátor manuálneho režimu svieti.

6. Pre sklon v smere X:  
Poloha paralelnej osi X do roviny, ktorá potrebuje nakloniť. Stlačte ◀ pre zvýšenie Y1 a zníženie Y2.



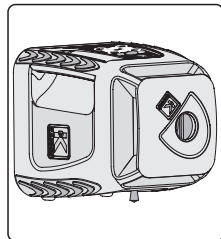
Stlačte ▶ pre zvýšenie X2 a zníženie X1. Pre sklon v smere Y: Poloha paralelnej osi Y do roviny, ktorá potrebuje nakloniť. Stlačte ▲ pre zvýšenie Y1 a zníženie Y2. Stlačte ▼ pre zvýšenie Y2 a zníženie Y1.

7. Aby bol lúč viditeľnejší zmeňte rýchlosť otáčania (pozri Zmena rýchlosti otáčania), zmeňte režim skenovania (pozri Režim skenovania), alebo použite detektor na detekciu lúča (pozri Detektor).
8. Rotačný laser môžete ovládať pomocou diaľkového ovládača (pozri Používanie diaľkového ovládania). Táto voľba je veľmi užitočná pre výkopové a terénne práce alebo pri pokládke betonu.
9. Ak chcete laser vypnúť, stlačte tlačidlo ON/OFF.

#### Vertikálne (zvislé) nastavenie

Rotačný laser je možné nastaviť tak, aby vytvoril vertikálnu laserovú čiaru na kontrolu vertikálneho vyrovnania steny alebo sĺpika plotu.

1. Rotačný laser umiestnite nabok na pevný a suchý podklad bez vibrácií. Umiestnite laser do približnej roviny. Samonivelizačný mechanizmu laser sám vyrovná v rozmedzí  $\pm 5^\circ$  od vertikálnej roviny. Ak je prístroj nastavený mimo túto odchýlku, manuálny ukazovateľ bude blikať a potom sa laser automaticky vypne po piatich minútach. Je možné použiť statív s vertikálnym polohovaním (nie je súčasťou balenia) alebo adaptér s vertikálnou niveláciou (nie je súčasťou balenia).
2. Stlačte tlačidlo ON/OFF. Rozsvieti sa indikátor napájania a laserový lúč bude blikať.
3. Skontrolujte, či je rotačný laser v automatickom režime - indikátor manuálneho režimu nesmie svietiť.



4. Rotačný laser je pripravený k práci, akonáhle laserový lúč prestane blikať. Prístroj je teraz v rovine a laserová hlava sa bude otáčať rýchlosťou  $600 \text{ min}^{-1}$ .

5. Aby bol lúč viditeľnejšie, zmeňte rýchlosť otáčania (pozri Zmena rýchlosti otáčania) alebo použite detektor na detekciu lúča (pozri Detektor).

6. Rotačný laser môžete ovládať pomocou diaľkového ovládača (pozri Používanie diaľkového ovládania). Táto voľba je veľmi užitočná pre výkopové a terénne práce alebo pri pokládke betonu.

7. Ak chcete laser vypnúť, stlačte tlačidlo ON/OFF.

Permanentné laserové body smerujúce na zem a strop

Laser je možné vycentrovať na vybraný bod. Vycentrovanie je oveľa jednoduchšie, ak laser umiestnite na statív.

1. Umiestnite laser na statív.

2. Presuňte statív a rotačný laser tak, aby boli približne nad zvoleným bodom.

3. Vyrovnajte rotačný laser rovnakým postupom ako pri vodorovnej rovine.

4. Rotačný laser zapnite.

5. Nasmerujte permanentný laserový bod smerujúci na zem na vybraný bod zdvihnutím alebo spustením nožičiek statívu.

6. Znovu nastavte rotačný laser a nasmerujte permanentný laserový bod smerujúci na zem ako v kroku 5.

7. Opakujte krok 6, až kým nie je permanentný laserový bod smerujúci na zem dostatočne presný.

8. Ak chcete laser vycentrovať na bod na strop vyžarujte permanentný laserový bod smerujúci na strop po vycentrovaní lasera.

### Zmena rýchlosti otáčania

Laserový lúč je viditeľnejší, keď je rýchlosť otáčania pomalšia. Rýchlosť otáčania hlavy lasera zmeníte stlačením tlačidla ovládania rýchlosti otáčania lasera. Predvolená rýchlosť otáčania je  $600 \text{ min}^{-1}$ . Stlačením tlačidla ovládania rýchlosti otáčania lasera posúva rýchlostný cyklus o krok vpred ( $600 \rightarrow 0 \rightarrow 60 \rightarrow 120 \rightarrow 300 \rightarrow 600 \text{ min}^{-1}$ ). Pri prenose na veľkú vzdialenosť alebo pri zlej viditeľnosti možno otáčania zastaviť (rýchlosť =  $0 \text{ min}^{-1}$ ). Laserový lúč potom môže byť presne umiestnený pomocou tlačidiel otáčania doľava a doprava.

### Režim skenovania

Režim skenovania sa používa na vymedzenie oblasti, ktorú laserový lúč pokrýva z bezpečnostných dôvodov alebo pre zlepšenie viditeľnosti a citlivosti. Menšia skenovaná oblasť bude viditeľnejšia ako väčšia.

Predvolený režim je  $360^\circ$  otáčanie, ktoré poskytuje horizontálny alebo šikmý lúč v celom pracovnom priestore alebo miestnosti. Tlačidlo ovládania režimu skenovania zmení režim z  $360^\circ$  na  $10 \rightarrow 45 \rightarrow 90 \rightarrow 180 \rightarrow 360^\circ$  otáčanie. Stlačte tlačidlo ovládania režimu skenovania pokiaľ nie je laser nastavený na požadovaný režim skenovania. Skenovaciu značku je potom možné presne umiestniť pomocou ovládacích prvkov otáčania v smere a proti smeru hodinových ručičiek.



## Zmena smeru otáčania

Keď je laserový lúč pri  $0 \text{ min}^{-1}$  a v režime skenovania, smer otáčania je možné meniť v smere hodinových ručičiek a proti smeru hodinových ručičiek. Zmeňte smer otáčania, pokiaľ sa vyskytne prekážka tvoriaca "mŕtvu" oblasť, kam žiadny laserový lúč nemôže dosiahnuť.

## Detektor

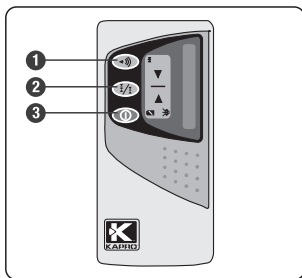
KAPRO Prolaser® Electronic Rota-Line je účinný až do 250 m pri použití s detektorom. Detektor použite v prípade že je laserový lúč zle viditeľný aj pri použití okuliarov Beamfinder™, napr. vonku alebo vo svetlých miestnostiach.

Ak je laser umiestnený nad úrovňou výšky obsluhy, pripevnite detektor k tyči.

### Použitie detektora

1. Stlačte tlačidlo ON/OFF.
2. Stlačením vyberte režim jemného alebo hrubého zisťovania (na pravej strane LCD displeja sa zobrazí symbol pre zvolený režim).
3. Vyberte režim so zvukom alebo bez. Ak zvolíte režim so zvukom, na displeji sa zobrazí symbol. Ak sa na displeji symbol nezobrazí znamená to, že ste vybrali režim bez zvuku.
4. Otáčate detekčné okno smerom k laserovému lúču a pohybujte detektorom hore a dole v smere šípky na LCD displeji.
  - Ak šípka smeruje nadol, spustíte laserový detektor (pípnutie).
  - Ak šípka smeruje nahor, zdvihnete laserový detektor (pípnutie).
5. Úrovňové značky po stranách detektora sú úrovne s laserovým lúčom. Pokiaľ je na LCD displeji zobrazený vodorovný lúč (nepretržitý zvuk).

1. Režim so zvukom / bez
2. Tlačidlo jemného nastavenia
3. Tlačidlo ON/OFF



## Použitie diaľkového ovládača

Laser možno ovládať pomocou infračerveného diaľkového ovládača. Diaľkový ovládač bude fungovať iba v prípade, že je medzi infračerveným ovládačom a snímačom na ovládacom paneli lasera neprerušovaný výhľad. Účinný dosah diaľkového ovládania je 20 m. Ak bol signál odoslaný, na ovládači bliká kontrolka.

1. Kontrolka diaľkového signálu

2. Tlačidlo ovládania rýchlosti otáčania

3. Tlačidlo ovládania režimu skenovania

4. Tlačidlo na zmenu smeru otáčania v smere otáčania hodinových ručičiek

5. Tlačidlo na zmenu smeru otáčania proti smeru otáčania hodinových ručičiek

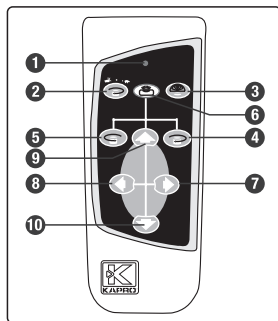
6. Tlačidlo manuálny / automatický režim

7. Tlačidlo pre zvýšenie sklonu osi X

8. Tlačidlo pre zníženie sklonu osi X

9. Tlačidlo pre zvýšenie sklonu osi Y

10. Tlačidlo pre zníženie sklonu osi Y



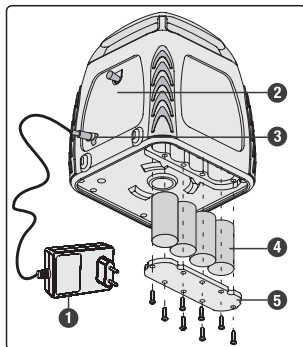
## NAPÁJANIE

KAPRO Prolaser® 899 Electronic Rota-Line sa dodáva so zabudovanou nabíjateľnou batériou a súčasťou balenia je aj nabíjačka s AC/DC prevodníkom.

Upozornenie: Nepoužívajte batérie typu „C“, ktoré sa nedajú dobíjať!

1. Ak začne blikať indikátor napájania, nabite batérie.
2. Pripojte nabíjačku batérií k zdroju napájania.
3. Zasuňte zástrčku nabíjačky do zásuvky v laseri.

1. Nabíjačka batérií
2. Zadná strana lasera
3. Zástrčka
4. Nabíjacie batérie
5. Kryt batérie



Poznámka: Rotačný laser je možné používať počas nabíjania batérií. Nabitie batérií trvá približne sedem hodín.

4. LED indikátor na nabíjačke svieti pri nabíjaní nepretržite. Hneď ako je batéria plne nabitá, LED indikátor blinká.
5. Batérie je možné z lasera vybrať odskrutkovaním ôsmich s krutiek, ktoré držia kryt batérií.

### Detektor

1. Stlačte zámok priestoru pre batériu a otvorte kryt priestoru pre batériu.
2. Odstráňte 9V alkalickú batériu.
3. Vložte novú 9V alkalickú batériu.
4. Zatvorte kryt priestoru pre batériu.

### Dialľkový ovládač

1. Vysuňte kryt priestoru pre batérie.
2. Odstráňte použité batérie.
3. Vložte 2 nové batérie typu "AAA".
4. Nasuňte naspäť kryt priestoru pre batérie.

### Externé napájanie

KAPRO Prolaser<sup>®</sup> 899 Electronic Rota-Line sa môže používať s externým zdrojom napájania. Minimalizuje sa tým riziko, vybitia batérií počas prevádzky lasera.

Používejte iba nabíjačku batérií s AC/DC prevodníkom, ktorá je súčasťou balenia. V opačnom prípade môže dôjsť k nenapraviteľnému poškodeniu lasera, na ktoré sa nevzťahuje záruka. Vhodný rozsah napájania nabíjačky batérií s AC/DC prevodníkom je 50-60 Hz, 100-240 V AC

## STAROSTLIVOSŤ A ÚDRŽBA

### Preventívna údržba

- Laser skladujte na čistom a suchom mieste.
- Ak je laser mokrý, osušte suchou handričkou.
- Laser neodkladajte do pevného prenosného kufríka, pokiaľ nebude úplne suchý.
- Nepokúšajte sa laser vysušiť pomocou ohňa alebo elektrického sušiča.
- Vyvarujte sa pádu lasera, hrubému zaobchádzaniu a vibráciám.
- Pravidelne kontrolujte kalibráciu rotačného lasera.
- Čistite mäkkou handričkou, mierne navlhčenou v mydlovej vode. Na čistenie nepoužívajte agresívne chemikálie, bežné čistiace prostriedky ani silné rozpúšťadlá.
- Laserovú clonu udržiajte čistú. V prípade potreby poutierajte s handričkou, navlhčenou v izopropylalkohole.
- Detekčné okno detektora udržiajte čisté. V prípade potreby poutierajte mäkkou handričkou navlhčenou s čistiacim prostriedkom na sklo.

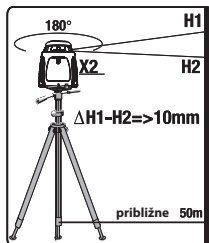
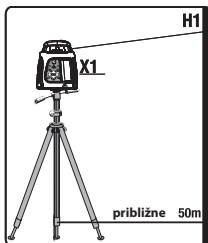
### Opravy

- Pozrite časť Záruka na konci tohto návodu na použitie.
- KAPRO Prolaser® 899 Electronic Rota-Line v žiadnom prípade nerozoberajte a nedovoľte aby opravu vykonávala nekvalifikovaná osoba. Servis vykonávaný neoprávnenou osobou môže spôsobiť zranenie používateľa alebo neopraviteľne poškodiť laser a zrušiť platnosť záruky.

KAPRO Prolaser® 899 Electronic Rota-Line bol vo výrobe úplne nakalibrovaný. Odporúčame pravidelne kontrolovať presnosť laseru, najmä v prípade pádu alebo nešetrného zaobchádzania so zariadením.

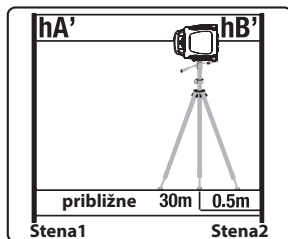
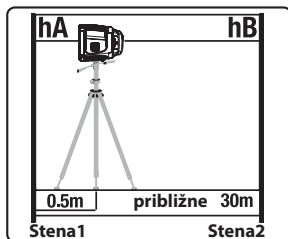
## Kalibračný test horizontálnej roviny

1. Rotačný laser nastavte približne 50 m od meranej steny.
2. Umiestnite rotačný laser tak, aby os X smerovala v smere meranej steny.
3. Zapnite rotačný laser.
4. Označte výšku laserového lúča na stene (h1).
5. Rotačný laser otočte o 180 °.
6. Označte výšku laserového lúča na stene (h2). Rozdiel medzi výškami by nemal prekročiť 10 mm.
7. Opakujte postup pre os Y.



### Kalibračný test horizontálnej línie

1. Nastavte rotačný laser na rovnú plochu medzi dve merané steny, ktoré sú od seba vzdialené približne 30 m
2. Umiestnite laser približne 0,5 m od prvej steny.
3. Umiestnite laser na vertikálnu vyrovnávaciu stranu.
4. Zapnite rotačný laser s projekciou 2 permanentných laserových bodov na steny. Skontrolujte a označte body (hA a hB) na obidvoch stenách.
5. Premiestnite laser 0,5 m od druhej steny a nasmerujte ho opačným smerom.
6. Zkontrolujte a označte body (hA' a hB') na obidvoch stenách.
7. Rozdiel medzi  $\Delta 1$  a  $\Delta 2$  by mal byť menší ako 6 mm.





## TECHNICKÉ PARAMETRE

|                                         |                                                                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Horizontálne / vertikálne lúče          | $\pm 0.1\text{mm/m}$ (0.0001"/")                                                              |
| Samonivelizačný rozsah                  | $\pm 5^\circ$                                                                                 |
| Vodotesnosť                             | IP 54 (medzinárodná komisia pre elektrotechniku)                                              |
| Odporúčaný pracovný rozsah              | Vnútri 50m (160 ft)<br>Vonku 250m (800 ft) s použitím detektora                               |
| Zdroj laseru                            | 635 nm laserová dióda                                                                         |
| Klasifikácia                            | Trieda laseru II                                                                              |
| Rýchlosť otáčania ( $\text{min}^{-1}$ ) | 0 (stacionárny bod), 60, 120, 300, 600 $\text{min}^{-1}$                                      |
| Rotačné pokrytie (režim skenovania)     | $0^\circ$ (stacionárny bod), $10^\circ$ , $45^\circ$ , $90^\circ$ , $180^\circ$ , $360^\circ$ |
| Nastavenie sklonu                       | $\pm 5^\circ$ (dvojitá os)                                                                    |
| Efektívna pracovná teplota              | $4^\circ\text{F} - 122^\circ\text{F}$ ( $-20^\circ\text{C} - 50^\circ\text{C}$ )              |
| Dosah diaľkového ovladača               | Približne. 20m                                                                                |
| Napájanie diaľkového ovladača           | 2 x "AAA" batérie                                                                             |
| Napájanie lasera                        | Nabíjateľná batéria DC 4.8-6V Ni-MH                                                           |
| Životnosť batérie lasera                | Približne 20 hodín nepretržitej prevádzky                                                     |
| Napájanie detektora                     | 9V alkalická batéria                                                                          |
| Životnosť batérie detektora             | 50 hodín nepretržitej prevádzky                                                               |
| Hmotnosť                                | 1.8kg s batériou                                                                              |
| Rozmery (DxŠxV)                         | 5,5" x 5,5" x 140" (7 x 140 x 180 mm)                                                         |

## ZÁRUKA

Na tento výrobok sa vzťahuje dvojročná obmedzená záruka na chyby materiálu a spracovania. Záruka sa nevzťahuje na výrobky, ktoré sú použité nesprávne, zmenené alebo opravené bez súhlasu spoločnosti Kapro Tool.

V prípade problému s laserom prosím vráťte produkt na miesto zakúpenia s dokladom o jeho kúpe.

Model č. 899

Štítok s výrobným číslom je umiestnený vo vnútri priestoru pre batériu.



© 2018 Kapro Industries Ltd.