



**THE
BENCHMARK
FOR PRECISION**

CROSSLINE LASER

SMART-X / SMART-X G

PRO-L1091

PRO-L1092

www.firma-pro.pl

CONTENTS

Congratulations on choosing a PRO product - a reliable and tough tool for professional users, suitable for various types of work.

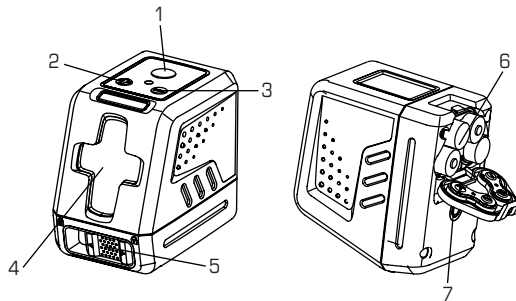
- SAFETY
- PRODUCT OVERVIEW
- SPECIFICATION
- USE
- MAINTENANCE
- WARRANTY AND SERVICE SUPPORT

SAFETY

- Before using the product, please read the safety and handling instructions carefully. All users must know and follow these recommendations and instructions.
- When using the product, be careful not to expose your eyes to the emitted laser beam (red light source). Long term exposure to laser beams may be hazardous to the eyes.
- Do not look directly into the beam with the naked eye or through optical instruments, and do not position the laser at eye level.
- Do not disassemble the laser tool. There are no user-serviceable parts inside.
- The laser must not be altered in any way. Tool modification may result in exposure to hazardous laser radiation.
- Do not use the laser in the presence of children or allow children to operate it.

- Exposure to a class 2 laser beam is considered safe for a maximum of 0.25 seconds. The eyelid reflexes usually provide adequate protection.

PRODUCT OVERVIEW





1. Power button / line selection
2. Plus button (laser brightness increase)
3. Minus button (operating time increase)
4. Laser window
5. Lock switch
6. Battery compartment
7. 1/4" mounting thread



SPECIFICATION

Laser Class	Class II
Laser Wavelength	635~640nm for Red beam 515~520nm for Green beam
Leveling Accuracy	±0,3mm/1m (±1,5mm/5m)
Leveling/Compensation Range	4°±1°
Working Distance (Line)	15m for Red beam 25m for Green beam
Operating Time	Red Beam : First gear: about 40 Hours Tenth gear: about 180 Hours Green beam: First gear: about 10 Hours Tenth gear: about 40 Hours
Power Source	4×1.5V AA
IP Rating	IP54
Operation Temperature Range	-10°C ~ 50°C
Storage Temperature Range	-25°C ~ 70°C


USE

Make sure the lock switch is in the  position before inserting two AA batteries correctly. The lock switch should be in the  position when carrying the laser level and storing. These are important recommendations!

1. Self-leveling mode

Turn the lock switch to the  position - vertical and horizontal laser beam lights up and the tool starts self-leveling. The signal light is green. If the indicator light turns red and the lines are flashing, it means the lines are not level - please set the device closer to the level because the self-leveling range is about 4°. Briefly press the power button - the vertical line is turned off and only the horizontal line is displayed. Short press the power button again - the horizontal line turns off and only the vertical line is displayed. Press the power button again - both horizontal and vertical lines are displayed. In this way the operating modes of the device can be changed. After switching the lock to  position, the device turns off.

2. Locked Mode:

When the lock switch is in the  position, long press the button - the vertical and horizontal laser beam lights up and flashes every 5 seconds, the indicator is red. When the button is pressed briefly - the vertical line is turned off and only the horizontal line is displayed, flashing every 5 seconds. Briefly press the button again - the vertical line is on, flashing every 5 seconds and the horizontal line is off. Briefly press the button again, the horizontal line and the vertical line are both displayed, both flashing every 5 seconds. In this way the operating modes


of the device can be changed. In the Locked Mode you can tilt the device as you like. Press and hold the power button to turn off the device.

3. Energy saving mode:

In the self-leveling and locked mode the laser light can gradually become brighter by shortly pressing the **+** button. The light brightness is divided into 10 levels. After a long press, the light switches to the brightest level, which the laser signals by pulsing. Briefly press the **-** button to gradually reduce the light intensity. The brightness of the light is divided into 10 levels. Press and hold the minus button to move to the lowest intensity level. Flashing indicates when the lowest level is reached. The energy saving mode has a memory function - the set brightness level is remembered when the device is turned off.

4. Pulse mode:

In self-leveling mode, long press the power button to enter pulse mode. The green lamp will flash continuously. In this mode the **+** and **-** power saving settings do not work.

 **Note: If the indicator is red and flashes frequently, it means that the battery is weak and the battery needs to be replaced.**

MAINTENANCE

- The device is factory sealed and calibrated to the specified accuracy.
- It is recommended to perform an accuracy check before first use and periodic checks during further use, especially when high precision is required. Do not short any battery terminals or charge alkaline batteries or dispose of batteries in fire.
- Do not mix old and new batteries. Replace all batteries at the same time with new batteries of the same brand and type.
- Keep the batteries out of the reach of children.
- Remove the batteries if the device will not be used for 3 months or more.
- Do not store the device in direct sunlight or exposed to high temperatures. The housing and some internal parts are made of plastic and may be deformed at high temperatures.
- Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth. Although these parts are solvent resistant, NEVER use solvents. Use a soft, dry cloth to remove moisture from the tool before storage.
- Do not dispose of this product with household waste.
- Always dispose of batteries in accordance with local regulations.

WARRANTY AND SERVICE SUPPORT

For warranty and service support, please contact your local dealer.

PRO sp. z o.o.
ul. Strażacka 76,
43-382 Bielsko-Biała, POLAND
tel. +48 33 818 39 09, fax +48 33 818 32 22
www.firma-pro.pl



WZÓR
PRECYZJI

LASER KRZYŻOWY

SMART-X / SMART-X G

PRO-L1091

PRO-L1092

www.firma-pro.pl

SPIS TREŚCI

Gratulujemy wyboru produktu marki PRO - niezawodnego i wytrzymałego narzędzia dla profesjonalnych użytkowników, nadającego się do różnego rodzaju prac.

BEZPIECZEŃSTWO
OPIS PRODUKTU
DANE TECHNICZNE
OBSŁUGA
KONSERWACJA
GWARANCJA I WSPARCIE SERWISOWE

BEZPIECZEŃSTWO

Przed użyciem produktu należy dokładnie zapoznać się z zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa i obsługi. Wszyscy użytkownicy muszą znać i stosować się do tych zaleceń i instrukcji.

Podczas użycia produktu należy uważać, aby nie narażać oczu na działanie emitowanej wiązki laserowej (źródła czerwonego światła). Narażenie na promienie lasera przez dłuższy czas może być niebezpieczne dla oczu.

Nie należy patrzeć bezpośrednio w wiązkę gołym okiem lub poprzez instrumenty optyczne, ani ustawiać lasera na poziomie oczu.

Nie wolno demontować narzędzia laserowego. Wewnątrz urządzenia nie ma części, które mogą być obsługiwane przez użytkownika.

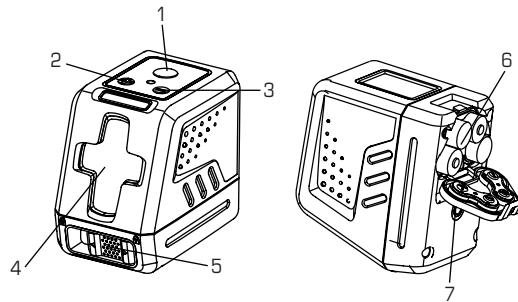
Nie wolno w żaden sposób przerabiać lasera.

Modyfikacja narzędzia może spowodować narażenie na niebezpieczne promieniowanie laserowe.

Nie należy używać lasera w obecności dzieci ani pozwalać dzieciom na jego obsługę.

Ekspozycja na wiązkę lasera klasy 2 jest uważana za bezpieczną przez maksymalnie 0,25 sekundy. Odpowiednią ochronę zapewniają zwykle odruchy powiek.

OPIS PRODUKTU





1. Przycisk zasilania / selekcja wiązki
2. Przycisk plus [zwiększanie jasności wiązki laserowej]
3. Przycisk minus [wydłużenie czasu pracy na baterii]
4. Okienko lasera
5. Przełącznik
6. Komora baterii
7. Gwint montażowy 1/4"



DANE TECHNICZNE

Klasa lasera	Klasa II
Długość fali lasera	635~640nm dla wiązki czerwonej 515~520nm dla wiązki zielonej
Dokładność poziomu	±0,3mm/1m (±1,5mm/5m)
Poziomowanie/Zakres kompensacji	4°±1°
Odległość robocza (linia)	15m dla wiązki czerwonej 25m dla wiązki zielonej
Czas działania	Wiązka czerwona: pierwsze ustawienie: ok. 40 godzin, dziesiąte ustawienie: ok. 180 godzin Wiązka zielona: pierwsze ustawienie: ok. 10 godzin, dziesiąte ustawienie: ok. 40 godzin
Źródło zasilania	4×1.5V AA
Stopień ochrony	IP54
Zakres temperatur pracy	-10°C ~ 50°C
Zakres temperatur przechowywania	-25°C ~ 70°C


OBŚŁUGA

Przed prawidłowym włożeniem czterech baterii AA, należy upewnić się, że przełącznik blokady znajduje się w pozycji . Przełącznik blokady powinien znajdować się w pozycji  podczas przenoszenia poziomicy laserowej oraz przechowywania. Są to ważne zalecenia!

1. Tryb samoczynnego poziomowania

Ustawić przełącznik blokady w pozycji  pionowa i pozioma wiązka lasera zapala się i urządzenie rozpoczyna samoczynne poziomowanie. Lampka sygnalizacyjna ma kolor zielony. Jeśli lampka sygnalizacyjna zapala się na czerwono, a linia migocze, oznacza to, że linie nie są wypoziomowane, należy ustawić wtedy poziomice bliżej poziomu, ponieważ zakres samoczynnego poziomowania wynosi około 4°. Krótko nacisnąć przycisk zasilania, linia pozioma zostaje wyłączona, a linia pionowa jest nadal wyświetlana. Ponownie nacisnąć krótko przycisk zasilania, linia pionowa jest wyłączona, a linia pozioma jest wyświetlana. Ponownie nacisnąć przycisk zasilania, wyświetlana jest i linia pozioma i linia pionowa. W ten sposób można zmieniać tryby działania urządzenia. Po przełączeniu blokady do pozycji  następuje wyłączenie poziomicy.

2. Tryb blokady:

Gdy przełącznik blokady znajduje się w pozycji  należy dłużej nacisnąć przycisk, pionowa i pozioma wiązka lasera zapala się i migocze co 5 sekund, wskaźnik jest zapalony na czerwono. Po krótkim naciśnięciu przycisku, linia pozioma zostaje wyłączona, a linia pionowa jest nadal wyświetlana i migocze co 5 sekund. Krótko nacisnąć ponownie przycisk, linia pozioma jest wyłączona, a linia pionowa zostaje wyłączona, migocząc co 5 sekund. Krótko nacisnąć ponownie przycisk, linia pozioma i linia pionowa


są obie wyświetlane, migocząc co 5 sekund. W ten sposób można zmieniać tryby działania urządzenia. W trybie blokady można dowolnie przechylać poziomice. Wcisnąć i przytrzymać przycisk zasilania, aby wyłączyć poziomice.

3. Tryb oszczędzania energii:

W trybie samoczynnego poziomowania i w trybie blokady, krótko wcisnąć przycisk **+**, światło laserowe stopniowo staje się coraz jaśniejsze, jasność światła jest podzielona na 10 poziomów, po dłuższym naciśnięciu światło osiąga najjaśniejszy poziom, co laser sygnalizuje pulsowaniem; krótko naciskać przycisk **-**, aby stopniowo zmniejszać intensywność światła. Jasność światła jest podzielona na 10 poziomów. Nacisnąć i przytrzymać przycisk minus, aby przejść do najniższego poziomu intensywności. Osiągnięcie najniższego poziomu jest sygnalizowane pulsowaniem. Tryb oszczędzania energii posiada funkcję pamięci, ustawiony poziom jasności jest zapamiętywany po wyłączeniu urządzenia.

4. Tryb impulsowy:

W trybie samoczynnego poziomowania należy dłużej przytrzymać przycisk zasilania, aby przejść do trybu impulsowego. Zielona lampka pulsuje przez cały czas. W tym trybie, nie działają ustawienia **+** i **-** oszczędzania energii.

 **UWAGA: pulsowanie czerwonego światła z dużą częstotliwością oznacza niski poziom naładowania baterii - należy wymienić baterie.**

KONSERWACJA

- Narzędzie laserowe jest pieczętowane i kalibrowane fabrycznie z określoną dokładnością.

- Zaleca się przeprowadzenie kontroli dokładności przed pierwszym użyciem oraz okresowej kontroli podczas dalszego użytkowania, szczególnie w przypadku, gdy wymagana jest duża precyzja.

- Nie wolno zwierać biegunów baterii, próbować ładować baterii alkalicznych lub wyrzucać ich do ognia.

- Nie należy mieszać starych i nowych baterii. Wymieniać wszystkie baterie jednocześnie na nowe baterie tej samej marki i typu.

- Trzymać baterie poza zasięgiem dzieci.

- Wyjąć baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez 3 miesiące lub dłużej.

- Nie przechowywać narzędzia laserowego w miejscu nasłonecznionym lub narażonym na wysokie temperatury.

- Obudowa i niektóre części wewnętrzne są wykonane z tworzyw sztucznych i mogą ulec deformacji w wysokiej temperaturze.

- Zewnętrzne części plastikowe można czyścić wilgotną ściereczką. Chociaż części te są odporne na rozpuszczalniki, NIGDY nie używać rozpuszczalników do czyszczenia. Do usuwania wilgoci z narzędzia po zakończeniu pracy, należy użyć miękkiej, suchej szmatki.

- Nie usuwać produktu ze zmieszanyimi odpadami gospodarczymi.

- Baterie należy zawsze utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

GWARANCJA I WSPARCIE SERWISOWE

W celach gwarancyjnych oraz wsparcia serwisowego należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą urządzenia.

PRO sp. z o.o.

ul. Strażacka 76,
43-382 Bielsko-Biała, POLSKA
tel. +48 33 818 39 09, fax +48 33 818 32 22
www.firma-pro.pl