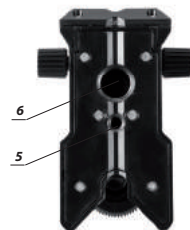
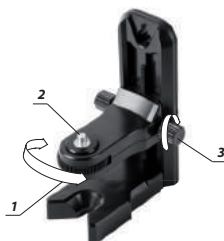


NEO TOOLS



PL **INSTRUKCJA OBSŁUGI**
EN **INSTRUCTION MANUAL**
DE **BETRIEBSANLEITUNG**
RU **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
UA **ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**
HU **HASZNÁLATI UTASÍTÁS**
RO **INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE**
CZ **NÁVOD K OBSLUZE**
SK **NÁVOD NA POUŽITIE**
IT **TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI**



Instrukcja Oryginalna (Obsługi) Laser płaszczyznowy 75-103/75-108

 **UWAGA:** Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia, należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i zachować ją do dalszego wykorzystania. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz być przyczyną obrażeń ciała.

 **OSTRZEŻENIE:** Nie wolno patrzeć bezpośrednio w wiązkę światła laserowego!

Należy przestrzegać niżej podanych zasad bezpieczeństwa:

1. Nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji w urządzeniu.
2. Urządzenie laserowe należy użytkować zgodnie z zaleceniami producenta.
3. Nigdy nie wolno umyślnie kierować wiązki laserowej w kierunku ludzi lub zwierząt.
4. Nie wolno kierować wiązki światła laserowego ku oczom osób postronnych i zwierząt. Promieniowanie lasera może uszkodzić narząd wzroku.
5. Zawsze należy się upewnić czy światło lasera nie jest skierowane na powierzchnie odbijające. Powierzchnia odbijająca wiązkę lasera mogłaby wówczas, odbić taką wiązkę w kierunku operatora, lub osób trzecich.
6. Nie należy pozwalać dzieciom na obsługę tego urządzenia. Nie dopuszczać dzieci do miejsca pracy podczas ustawień i w czasie używania urządzenia.
7. Nieużywany sprzęt przechowywać w suchym miejscu niedostępnym dla dzieci.
8. Nie wolno wymieniać zespołu laserowego na urządzenie innego typu. Wszelkie naprawy powinny być wykonane przez serwis producenta.
9. Urządzenie zostało wyposażone w laser klasy 2 zgodny z EN 60825-1:2014.

 **UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.**

Mimo zastosowania konstrukcji bezpiecznej z samego założenia, stosowania środków zabezpieczających i dodatkowych środków ochronnych, zawsze istnieje ryzyko szcztakowe doznania urazów podczas pracy.

Akumulatory Li-Po mogą wyciec, zapalić się lub wybuchnąć, jeśli zostaną nagrzane do wysokich temperatur lub zwarte. Nie należy ich przechowywać w samochodzie podczas upalnych i słonecznych dni. Nie należy otwierać akumulatora. Akumulatory Li-Po zawierają elektroniczne urządzenia zabezpieczające, które, jeśli zostaną uszkodzone, mogą spowodować, że akumulator zapali się lub wybuchnie.

 **OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE AKUMULATORA**

1. Akumulatorów lub ogniw nie należy otwierać, rozmontowywać ani niszczyć.
2. Nie wolno zwierzać styków akumulatora. Zwarcie wyprowadzeń akumulatora może doprowadzić do pożaru.
3. Akumulator należy chronić przed źródłem ciepła, ogniem oraz miejscami bezpośrednio nasłonecznionymi.
4. Akumulator należy chronić przed dziećmi.
5. Jeżeli w akumulatorze pojawi się wyciek, należy natychmiast zaprzestać użytkowania akumulatora.
6. Jeśli dojdzie do kontaktu elektrolitu ze skórą lub oczami, należy przemyć to miejsce dużą ilością wody i zasięgnąć porady lekarza.
7. Nie wolno pozostawiać akumulatora podłączonego do ładowarki na czas dłuższy niż czas ładowania.
8. Nie wolno dopuszczać do całkowitego wyładowania akumulatora. W przypadku, jeśli sprzęt nie jest użytkowany przez dłuższy czas, podspół akumulatora należy podładowywać od czasu do czasu. Całkowicie wyładowany akumulator może być źródłem wycieku.
9. Zużyty lub uszkodzony akumulator należy poddać utylizacji z zachowaniem rozróżnienia na technologię wykonania (systemy elektrochemiczne).
10. Akumulatora nie wolno wrzucać do zasobnika z odpadami komunalnymi.

PRZEZNACZENIE

Urządzenie przeznaczone jest do precyzyjnego wyznaczania poziomych oraz pionowych linii. Wyposażone jest w laser poziomy oraz dwa lasery pionowe pozwalające na wyznaczenie trzech płaszczyzn 360°, przecinających się pod kątem 90°. Urządzenie posiada również funkcję zablokowania lasera, dzięki której możliwe jest wyznaczenie linii prostych pod dowolnymi kątami. W czasie pracy należy działać ściśle według poniższych instrukcji, aby zapewnić jak najlepsze działanie urządzenia. Zastosowanie inne niż opisane poniżej jest niedozwolone i może prowadzić do uszkodzenia produktu.

Laser płaszczyznowy 75-103/75-108

Parametr	Wartość
Dokładność samo poziomowania	$\pm 0,3$ mm/m
Zakres samo poziomowania	4°
Zasięg	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Czas pracy	do 5 godzin
Temperatura pracy	0°C – 50°C
Temperatura przechowywania	-20°C – 70°C
Gwint statywu	1/4"
Klasa lasera	2
Długość fali świetlnej lasera	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Moc lasera	< 1 mW
Typ baterii	Akumulator Li-Po, 3.7V, 2400mAh
Stopień ochrony	IP 54
Wymiary	100 x 98 x 67 mm
Waga	425 g

OBJAŚNIENIE ZASTOSOWANYCH PIKTOGRAMÓW



1



2



3



4



5

1. Uwaga promieniowanie laserowe!
2. Uwaga promieniowanie laserowe – nie patrzeć w wiązkę.
3. Przeczytaj Instrukcję Obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych.
4. Selektywna zbiórka.
5. Produkt zostanie poddany recyklingowi lub demontażowi

OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji:

1. Przełącznik blokady samo poziomowania
2. Przycisk zmiany funkcji
3. Przycisk „Pulse”
4. Gwint statywu
5. Pokrywa akumulatora
6. Gniazdo podłączenia ładowarki

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



OSTRZEŻENIE

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

1. Statyw
2. Pokrowiec

ŁADOWANIE AKUMULATORA

Laser płaszczyznowy jest dostarczony z akumulatorem częściowo naładowanym. Zaleca się, aby pierwsze ładowanie trwało 5 godzin. Ładowanie akumulatora należy przeprowadzać w warunkach, gdy temperatura otoczenia wynosi 4°C-40°C.

- Aby odblokować pokrywę akumulatora (5) należy delikatnie pociągnąć zatrzask pokryw.
- Pod pokrywą znajduje się akumulator z zewnętrznym gniazdem podłączenia ładowarki (6).
- Włóżć wtyczkę przewodu ładowarki w gniazdo podłączenia ładowarki.
- Podłączyć ładowarkę do gniazda sieci zasilającej 230V AC.
- Po naładowaniu akumulatora, należy zamknąć pokrywę tak, aby zatrzask pokryw zablokował się.



Akumulator nie powinien być ładowany dłużej niż 8 godzin. Przekroczenie tego czasu może spowodować uszkodzenia ogniw akumulatora.

W procesie ładowania akumulatory bardzo mocno się nagrzewają. Nie podejmować pracy tuż po ładowaniu, odczekać do osiągnięcia przez akumulator temperatury pokojowej. Uchroni to przed uszkodzeniem akumulatora.

SYGNALIZACJA STANU NAŁADOWANIA AKUMULATORA

Laser płaszczyznowy wyposażony jest w diodę kontrolną stanu naładowania akumulatora.

- Dioda świecąca na zielono sygnalizuje wysoki poziom naładowania akumulatora.
- Dioda świecąca na czerwono sygnalizuje niski poziom naładowania akumulatora.

Funkcja „Pulse” zmienia częstotliwość wiązki laserowej, zaleca się jej stosowanie w pracach przy świetle słonecznym. W zależności od warunków zewnętrznych (natężenie światła, kolor i gładkość powierzchni, na których stosowany jest laser) włączenie lub wyłączenie tej funkcji może poprawić widoczność wskazań lasera.

OBŚŁUGA UCHWYTU MAGNETYCZNEGO

- Zamocuj laser płaszczyznowy do uchwytu magnetycznego wkręcając gwintowany króciec (2) w gwint statywu znajdujący się w podstawie lasera używając pokrętła (1).
- Pokrętło (1) umożliwia ustawienie lasera: prawo – lewo.
- Pokrętło (3) umożliwia ustawienie lasera: góra – dół.
- Magnesy (4) pozwalają na przymocowanie uchwytu do powierzchni metalowych.
- Uchwyt wyposażony jest w gwinty do statywu ¼" (5) i 3/8" (6).

OBŚŁUGA LASERA – FUNKCJA SAMO POZIOMOWANIA

Laser wyposażony jest w funkcję samo poziomowania. Funkcja ta działa w zakresie $\pm 4^\circ$ odchylenia lasera.

- Włącz laser przesuwając przełącznik blokady samo poziomowania (1) w pozycję „odblokowany”.
- Jeśli laser ustawiony będzie pod kątem niepozwalającym na zadziałanie funkcji samo poziomowania (większym niż 4°) zostanie to zasygnalizowane przerywanym sygnałem dźwiękowym, miganiem lasera oraz diody kontrolnej stanu baterii.
- Należy ustawić laser tak, aby nie sygnalizował złego ustawienia, dopiero wtedy możliwe będzie wyznaczenie linii poziomej oraz linii pionowych.
- Naciskając przycisk zmiany funkcji (2) możliwa jest zmiana wyświetlenia linii poziomej, pionowej I, pionowej II, dwóch lub trzech linii jednocześnie.
- Możliwe jest zwiększenie widoczności linii za pomocą funkcji „Pulse”. Aby włączyć tę funkcję należy nacisnąć przycisk (3).
- Aby wyłączyć laser przesunąć przełącznik blokady samo poziomowania (1) w pozycję „zablokowany”.

OBŚŁUGA LASERA – FUNKCJA ZABLOKOWANIA LASERA

Funkcję zablokowania lasera pozwala na wyznaczenie linii prostych pod dowolnymi kątami.

- Pozostaw przełącznik blokady (1) w pozycji „zablokowany”.
- Po naciśnięciu przycisku „Pulse” (3) laser uruchomi się.
- Ponownie naciskając przycisk „Pulse” (3) możliwa jest zmiana wyświetlenia linii poziomej, pionowej I, pionowej II, dwóch linii jednocześnie oraz wyłączenia urządzenia.

ORIGINAL MANUAL (INSTRUCTION)

Plane laser level

75-103/75-108

EN


CAUTION: Before using the device read this manual carefully and keep it for future reference. Failure to follow safety rules from this manual may cause tool damage or body injuries.



WARNING: Do not look directly at the source of laser beam.

Follow the below safety rules.

1. Do not modify the device.
2. Use the laser device in accordance with the manufacturer's instructions.
3. Do not intentionally point the laser beam at people or animals.
4. Do not point the laser beam at bystanders' or animals' eyes. Laser radiation may damage your vision.
5. Always make sure the laser beam is not directed at reflective surfaces. Reflective surface may project the beam at operator or bystanders.
6. Do not allow children to operate the device. Do not allow children in the workplace when setting up and using the device.
7. When not in use, store the device in a dry place, beyond reach of children.
8. Do not replace the laser unit with device of other type. All repairs must be carried out by the manufacturer service.
9. The tool is equipped with class 2 laser device compliant with EN 60825-1:2014.



CAUTION! This device is designed to operate indoors.

The design is assumed to be safe, protection measures and additional safety systems are used, nevertheless there is always a small risk of injuries at work.

Li-Po batteries may leak, set on fire or explode when heated to high temperature or short-circuited. Do not store the batteries in a car in hot and sunny days. Do not open the battery. Li-Po batteries contain electronic protection devices that, if damaged, may cause fire or explosion of the battery.



WARNINGS REGARDING BATTERY OPERATION

1. Do not open, disassemble or destroy batteries.
2. Do not short circuit the battery connectors. Short circuited battery connectors may cause fire.
3. Protect the battery from sources of heat, fire and direct sunlight.
4. Keep the battery away from children.
5. In case of battery leak, stop using the battery immediately.
6. In case the electrolyte contacts skin or eyes, wash the spot abundantly with water and seek medical attention.
7. Do not leave the battery connected to the charger for longer than specified charging time.
8. Do not discharge the battery completely. When the tool is not used for a long time, charge the battery occasionally. Completely discharged battery may leak.
9. When the battery is used up or worn out, dispose of it considering manufacturing technology (electrochemical systems).
10. Do not dispose of the battery to containers for household wastes.

INTENDED USE

The device is used for precise setting of horizontal and vertical lines. It features horizontal laser and two vertical lasers, and allows to set three planes in 360°, intersecting at the right angle 90°. The device has laser lock feature that allows to set up straight lines at any chosen angle.

Observe the following instructions when working for the best device operation. Use other than described below is not allowed and may cause damage to the product.

Cross Line Laser	
Parameter	Value
Self-levelling accuracy	± 0.3 mm/m
Self-levelling range	4°
Range	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Operation time	up to 5 hours
Operating temperature	0°C – 50°C
Storage temperature	-20°C – 70°C
Stand thread	¼ "
Laser class	2
Laser wavelength	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Laser power	< 1 mW
Battery type	Li-Po battery, 3.7 V, 2400 mAh
Protection level	IP 54
Dimensions	100 x 98 x 67 mm
Weight	425 g

EXPLANATION OF USED SYMBOLS



1



2



3



4



5

1. Caution, laser radiation!
2. Caution, laser radiation – do not look in the laser beam.
3. Read the instruction manual, observe warnings and safety conditions therein.
4. Segregated waste collection.
5. Product to be recycled or disassembled.

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual:

1. Self levelling lock switch
2. Function change button
3. Pulse button
4. Stand thread
5. Battery lid
6. Socket for charger

* Differences may appear between the product and drawing

MEANING OF SYMBOLS



WARNING

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Stand
2. Case

BATTERY CHARGING

Plane laser is supplied with partially charged battery. It is recommended that the first charging lasts for 5 hours. Charge the battery in ambient temperature between 4°C and 40°C.

- Carefully pull the lid latch in order to unlock the battery lid (5).
- The lid uncovers battery with external socket for charger (6).
- Insert charger cable plug into the socket for charger.
- Connect the charger to mains socket 230 VAC.
- When the battery is recharged, close the lid so the latch snaps in.



Do not charge the battery for more than 8 hours. Exceeding this time limit may cause damage to battery cells. Batteries heat up strongly when charging. Do not operate just after charging – wait for the battery to cool down to room temperature. It will prevent battery damage.

BATTERY LEVEL INDICATION

The plane laser is equipped with the battery level indicator diode.

- Green diode light means that the battery level is high.
- Red diode light means that the battery level is low.

"Pulse" feature changes laser beam frequency, using it is recommended in sunlight. Depending on ambient conditions (light intensity, colour and roughness of the surface the laser is projected to), this feature on or off may improve laser visibility.

USE OF MAGNETIC HOLDER

- In order to attach the plane laser level to the magnetic holder, drive the threaded pin (2) into stand thread in the laser base, use the wheel (1).
- The wheel (1) allows to set the plane laser level to the right or left.
- The wheel (3) allows to set the laser level up or down.
- The magnets (4) allow to attach the stand to metal surfaces.
- The holder is equipped with stand threads ¼" (5) and 3/8" (6).

HOW TO OPERATE THE LASER – SELF LEVELLING FEATURE

The laser offers self-levelling feature. The feature is operational within $\pm 4^\circ$ of the laser tilt.

- Switch the laser on, slide the self-levelling lock switch (1) to unlocked position.
- When the laser angle does not allow the self levelling feature to work (position angle greater than 4°), the laser will signal the problem by intermittent sound, laser flashing and battery level indicator diode flashing.
- Set up the laser so it does not signal incorrect position, only then it will be possible to set horizontal line and vertical lines.
- Press the function change button (2) to toggle between projecting lines: horizontal, vertical I, vertical II, two or three lines at the same time.
- Line visibility can be improved with the "Pulse" feature. To switch this feature on, press the button (3).
- To switch the laser off, slide the self-levelling lock switch (1) to locked position.

HOW TO OPERATE THE LASER – LASER LOCK FEATURE

The laser lock feature allows to project straight lines at any chosen angle.

- Leave the lock switch (1) in locked position.
- Press the Pulse button (3) to switch the laser on.
- Press the Pulse button (3) again to cycle through showing lines: horizontal, vertical I, vertical II, two lines at the same time and switching the device off.



Original-Bedienungsanleitung Flächenlaser vertikal 75-103/75-108



ACHTUNG: Lesen sie die vorliegende Betriebsanleitung vor der Inbetriebnahme dieses Gerätes sorgfältig durch und bewahren sie diese für späteres Nachschlagen auf. Die Nichtbeachtung der Sicherheitsregeln kann zu Schäden am Gerät und zu Verletzungen führen.



WARNUNG: Nicht direkt ins Laserlicht schauen!
Beachten Sie folgende Sicherheitsregeln:

1. Am Gerät dürfen keine Änderungen vorgenommen werden.
2. Das Lasergerät soll gemäß den Hinweisen des Herstellers gebraucht werden.
3. Niemals – gewollt oder ungewollt – das Bündel des Laserlichts auf Menschen, Tiere oder Objekt richten, das kein zu bearbeitetes Objekt ist.
4. Den Laserstrahl nicht auf die Augen der anderen Personen und der Tiere richten. Die Laserstrahlung kann das Sehvermögen beschädigen.
5. Vergewissern Sie sich stets, dass das Laserlicht auf reflektierende Oberflächen nicht gerichtet ist. Die den Laserstrahl reflektierende Oberfläche könnte so das Lichtbündel in die Richtung des Bedieners bzw. Dritter reflektieren.
6. Lassen Sie nicht zu, dass Kinder das Gerät bedienen. Halten Sie Kinder vom Einsatzort beim Einstellen und Gebrauch fern.
7. Das aktuell nicht benutzte Gerät an einem trockenen Ort für Kinder unzugänglich aufbewahren.
8. Die Lasereinheit gegen keinen anderen Gerätetyp austauschen. Alle Instandsetzungen sind vom Kundendienst des Herstellers durchzuführen.
9. Das Gerät verfügt über einen Laser der 2. Klasse gemäß EN 60825-1:2014.



ACHTUNG! Das Gerät ist für den Betrieb in Innenräumen bestimmt.

Obwohl eine sichere Konstruktion, Sicherheitseinrichtungen und zusätzliche Schutzeinrichtungen eingesetzt werden, besteht stets das Restrisiko einer Verletzung beim Betrieb der Vorrichtung.

LiPo-Akkus können auslaufen, sich entzünden oder explodieren, falls sie auf hohe Temperaturen erhitzt werden bzw. falls es zu einem Kurzschluss kommt. Die Akkumulatoren dürfen deswegen an heißen und sonnigen Tagen im Auto nicht aufbewahrt werden. Der Akku darf nicht geöffnet werden. LiPo-Akkumulatoren enthalten elektronische Sicherheitseinrichtungen, deren Beschädigung das Entflammen oder die Explosion des Akkus verursachen kann.



WARNHINWEISE FÜR AKKUMULATOREN

1. Öffnen, zerlegen oder zerstören Sie keine Akkumulatoren oder Zellen.
2. Die Akkuekontakte dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Ein Kurzschluss der Akkupole kann zu einem Brand führen.
3. Schützen Sie den Akkumulator vor Hitze, Feuer und direkter Sonneneinstrahlung.
4. Bewahren Sie den Akkumulator außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
5. Wenn ein Leck in dem Akku auftritt, stellen Sie die Verwendung des Akkus sofort ein.
6. Wenn der Elektrolyt mit Haut oder Augen in Berührung kommt, spülen Sie die betreffende Stelle mit viel Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.
7. Lassen Sie den Akku nicht länger als die Ladezeit am Ladegerät angeschlossen.
8. Lassen Sie nicht zu, dass der Akku vollständig entladen wird. Bei einer längeren Pause im Gebrauch des Gerätes laden Sie den Akku ab und zu auf. Ein vollständig entladener Akku kann auslaufen.
9. Gebrauchter oder beschädigter Akku ist getrennt, je nach der Produktionstechnik (elektrochemische Systeme), zu entsorgen.
10. Entsorgen Sie den Akku nicht in einem Hausmüllbehälter.

BESTIMMUNGSZWECK

Das Gerät dient zur präzisen Bestimmung der horizontalen und vertikalen Linien. Es ist mit einem horizontalen Laser und zwei vertikalen Lasern ausgestattet, die die Bestimmung von drei Ebenen 360° ermöglichen, die sich in einem Winkel von 90° schneiden. Das Gerät hat auch die Funktion zur Arretierung des Lasers, mit der es möglich ist, die geraden Linien in jedem Winkel zu bestimmen.

Während der Arbeit handeln Sie strikt entsprechend den folgenden Anweisungen, um den optimalen Betrieb des Gerätes zu gewährleisten. Eine andere Verwendung als unten beschrieben ist unzulässig und kann zur Beschädigung des Produkts führen.

Flächenlaser vertikal 75-103/75-108

Parameter	Wert
Genauigkeit der Selbstnivellierung	$\pm 0,3 \text{ mm/m}$
Selbstnivellierungsbereich	4°
Reichweite	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Betriebsdauer	bis zu 5 Stunden
Betriebstemperatur	0°C – 50°C
Aufbewahrungstemperatur	-20°C – 70°C
Stativgewinde	1/4"
Laserklasse	2
Laser-Wellenlänge	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Laserleistung	< 1 mW
Akkutyp	LiPo-Akku, 3.7V, 2400mAh
Schutzgrad	IP 54
Maße	Schleifstein, oval 100 x 98 x 67 mm
Masse	425 g

ERLÄUTERUNG ZU DEN EINGESETZTEN PIKTOGRAMMEN


1



2



3



4



5

1. Achtung, Laserstrahlung!
2. Achtung, Laserstrahlung – nicht in den Laserstrahl schauen
3. Die Betriebsanleitung durchlesen und die darin enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitshinweise beachten.
4. Getrennte Sammlung.
5. Das Produkt wird recycelt oder zerlegt.

BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

Die unten angeführte Nummerierung bezieht sich auf die Elemente des Gerätes, die auf den Seiten mit Graphiken dargestellt werden:

1. Umschalter der Arretierung der Selbstnivellierung
2. Taste zum Funktionswechsel
3. „Pulse“-Taste
4. Stativgewinde
5. Akkufachdeckung
6. Ladebuchse

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten

BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN GRAPHISCHEN ZEICHEN


WARNUNG

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1. Stativ
2. Schutzhülle

AKKU AUFLADEN

Der Flächenlaser wird mit einem teilweise aufgeladenen Akku geliefert. Es wird empfohlen, dass der erste Aufladevorgang 5 Stunden dauert. Die optimalen Umgebungstemperaturen zum Laden des Akkus liegen zwischen 4 – 40 °C.

- Um den Akkufachdeckel (5) zu entsperren, die Rastnase am Deckel sanft ziehen.
- Unter dem Deckel befindet sich ein Akkumulator mit einer externen Ladegerät-Anschlussbuchse (6).
- Stecken Sie den Stecker des Ladekabels in die Anschlussbuchse des Ladegeräts.
- Das Ladegerät an die Netzsteckdose 230V AC anschließen.
- Wenn der Akku vollständig geladen ist, schließen Sie den Deckel, so dass die Deckelverriegelung verriegelt ist.



Laden Sie den Akku nicht länger als 8 Stunden. Die Überschreitung dieser Ladezeit kann zur Beschädigung von Akkuzellen führen.

Beim Laden werden die Akkumulatoren sehr heiß. Keine Arbeiten unmittelbar nach dem Laden ausführen – Abwarten bis der Akku die Raumtemperatur erreicht. Dies wird die Beschädigung des Akkus verhindern.

LADEZUSTANDSANZEIGE DES AKKUS

Der Flächenlaser ist mit einer Akkuladezustands-LED ausgestattet.

- Eine grün leuchtende Diode signalisiert einen hohen Ladezustand des Akkus.
- Eine rot leuchtende Diode signalisiert einen niedrigen Ladezustand des Akkus.

Die Funktion „Pulse“ ändert die Frequenz des Laserstrahls – es wird empfohlen, diese beim Sonnenlicht zu verwenden. Je nach Außenbedingungen (Lichtstärke, Farbe und Glätte der Oberflächen, auf denen der Laser verwendet wird) kann das Aktivieren bzw. Deaktivieren dieser Funktion die Sichtbarkeit der Laseranzeigen verbessern.

MAGNETHALTER BEDIENEN

Befestigen Sie den Flächenlaser am Magnethalter durch Eindrehen des Gewindestutzens (2) mit dem Drehknopf (1) ins Stativgewinde, das sich in der Basis des Lasers befindet.

- Der Drehknopf (1) dient zur Einstellung des Lasers: rechts – links.
- Der Drehknopf (3) dient zur Einstellung des Lasers: oben – unten.
- Die Magnete (4) dienen zum Befestigen des Halters an Metalloberflächen.
- Der Halter ist mit Stativgewinden $\frac{1}{4}$ " (5) und $\frac{3}{8}$ " (6) ausgestattet.

LASER BEDIENEN – SELBSTNIVELLIERUNGSFUNKTION

Der Laser ist mit der Selbstnivellierungsfunktion ausgestattet. Die Reichweite dieser Funktion beträgt $\pm 4^\circ$ der Laserabweichung.

- Schalten Sie den Laser ein, indem Sie den Umschalter der Arretierung der Selbstnivellierung (1) in die Position „entsperrt“ bringen.
- Wenn der Laser im Winkel steht, der die Funktion der Selbstnivellierung nicht erlaubt (größer als 4°), wird dies durch das unterbrochene Tonsignal, das Blinken des Lasers und das Aufleuchten der roten Kontrolldiode des Akkuladestandes signalisiert.
- Stellen Sie den Laser so ein, dass er keine falsche Einstellung anzeigt – nur dann ist es möglich, die horizontalen und vertikalen Linien zu bestimmen.
- Mit der Taste zum Funktionswechsel (2) ist es möglich, zwischen dem Anzeigen der horizontalen Linie, der vertikalen Linie I, der vertikalen Linie II und der beiden Linien gleichzeitig zu wählen.
- Es ist möglich, die Sichtbarkeit der Linie mit der Funktion „Pulse“ zu erhöhen. Um die Funktion einzuschalten, ist die Taste (3) zu betätigen.
- Schalten Sie den Laser aus, indem Sie den Umschalter der Arretierung der Selbstnivellierung (1) in die Position „gesperrt“ bringen.

LASER BEDIENEN – FUNKTION DER LASERARRETIERUNG

Mit der Funktion zur Arretierung des Lasers ist es möglich, die geraden Linien in jedem Winkel zu bestimmen.

- Die Taste zum Funktionswechsel (1) in der Position „gesperrt“ lassen.
- Nach dem Betätigen der Taste „Pulse“ (3) wird der Laser gestartet.
- Nach dem erneuten Betätigen der Taste „Pulse“ (3) ist es möglich, zwischen dem Anzeigen der horizontalen Linie, der vertikalen Linie I, der vertikalen Linie II, der beiden Linien zu wählen und das Gerät auszuschalten.



Оригинальная инструкция (по эксплуатации)

Лазерный построитель плоскостей

75-103/75-108



ВНИМАНИЕ: Перед началом эксплуатации прибора внимательно прочитайте данную инструкцию и сохраните ее в качестве справочного материала. Несоблюдение указаний по безопасности, приведенных в инструкции по эксплуатации, может привести к повреждению прибора, либо причинить телесные повреждения оператору.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Запрещается смотреть в пучок лазерного излучения!

Соблюдайте приведенные ниже правила техники безопасности:

1. Запрещается каким-либо образом модифицировать прибор.
2. Лазерный прибор следует эксплуатировать в соответствии с указаниями предприятия-изготовителя.
3. Запрещается как умышленно, так и непреднамеренно направлять лазерный луч на людей и животных.
4. Запрещается направлять лазерный луч в глаза посторонних лиц и животных. Лазерное излучение может повредить орган зрения.
5. Убедитесь, что лазерный луч не направлен на предмет, имеющий отражающие поверхности. Поверхность,

- отражающая пучок лазерного излучения, может отразить пучок в направлении оператора или посторонних лиц.
- Не разрешайте детям эксплуатировать данный прибор. Не подпускайте детей к рабочему месту во время настройки прибора и работы с ним.
 - Неиспользуемый прибор храните в сухом и недоступном для детей месте.
 - Запрещается заменять лазерный модуль прибора модулем иного типа. Ремонт должен проводиться в сервисной мастерской производителя.
 - Прибор оснащено лазерным устройством 2 класса в соответствии со стандартом EN 60825-1:2014.


ВНИМАНИЕ! Прибор предназначен для работы внутри помещений.

Несмотря на безопасную конструкцию, предпринятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы. Аккумуляторные батареи Li-Po могут потечь, загореться или взорваться, если будут нагреты до высоких температур или если произойдет короткое замыкание. Не храните аккумуляторные батареи в автомобиле в жаркие и солнечные дни. Не вскрывайте аккумуляторные батареи. Аккумуляторные батареи Li-Po снабжены электронной защитой, повреждение которой может вызвать их возгорание или взрыв.


ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ

- Запрещается разбирать, модифицировать, открывать или вскрывать батареи и аккумуляторы.
- Не допускайте короткого замыкания аккумулятора. Короткое замыкание аккумулятора может стать причиной пожара.
- Не подвергайте аккумуляторы или батареи воздействию огня или нагрева, избегайте воздействия прямых солнечных лучей.
- Храните аккумуляторы в местах, недоступных для детей.
- Если произошла утечка электролита, батарея должна быть удалена из оборудования.
- В случае контакта электролита с кожей или глазами, промойте это место обильным количеством воды и обратитесь к врачу.
- Запрещается оставлять аккумулятор подключенным к зарядному устройству после того, как он полностью зарядится.
- Не давайте аккумуляторной батарее полностью разрядиться. Если оборудование не используется в течение длительного времени, периодически подзаряжайте аккумуляторную батарею. Полная разрядка аккумуляторной батареи может стать причиной утечки электролита.
- При утилизации необходимо следовать конкретным указаниям, установленным для данной технологии изготовления (электрохимической системы батарей).
- Запрещается выбрасывать аккумуляторную батарею в контейнер с бытовыми отходами.

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для точного построения вертикальных и горизонтальных линий. Прибор оснащен горизонтальным лазером и двумя вертикальными лазерами - для построения трех плоскостей 360°, пересекающихся под углом 90°. Кроме того, прибор оснащен функцией блокировки лазера, благодаря которой возможно построение прямых линий под любым углом.

Для обеспечения наиболее эффективной работы прибора, строго соблюдайте приведенные ниже инструкции. Эксплуатация прибора, несоответствующая приведенным ниже указаниям, может вызвать его повреждение.

Лазерный построитель плоскостей 75-103/75-108

Параметр	Величина
Точность самонивелирования	$\pm 0,3$ мм/м
Диапазон самонивелирования	4°
Рабочий диапазон	75-103 - 15 м; 75-108 - 20 м;
Продолжительность работы	до 5 часов
Рабочая температура	0 °C – 50 °C
Температура хранения	-20 °C – 70 °C
Резьба штатива	1/4"
Класс лазера	2
Длина световой лазерной волны	620 – 650 нм/520 – 530 нм
Мощность лазера	< 1 мВт
Тип батареи	Аккумуляторная батарея Li-Po, 3.7 В, 2400 мАч
Степень защиты	IP 54
Размеры	100 x 98 x 67 мм
Вес	425 г

РАШИФРОВКА ПИКТОГРАММ


1



2



3



4



5

1. Внимание лазерное излучение!
2. Внимание лазерное излучение – не смотрите в лазерный пучок
3. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции.
4. Селективный сбор отходов
5. Продукт будет переработан или демонтирован.

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

Перечисленная ниже нумерация касается элементов прибора, представленных на страницах инструкции с графическими изображениями:

1. Переключатель блокировки самонивелирования
2. Кнопка переключения режима
3. Кнопка „Pulse“
4. Резьба штатива
5. Крышка аккумуляторной батареи
6. Гнездо для подключения зарядного устройства

* Внешний вид приобретенного прибора может незначительно отличаться от изображенного на рисунке

РАСШИФРОВКА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Стойка
2. Чехол

ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Прибор поставляется в торговую сеть с частично заряженной аккумуляторной батареей. Рекомендуется, чтобы первая зарядка аккумуляторной батареи длилась 5 часов. Аккумуляторную батарею заряжайте при температуре окружающей среды от 4 °C до 40 °C.

- Чтобы разблокировать крышку батарейного отсека (5), слегка потяните за защелку крышки.
- Под крышкой расположена аккумуляторная батарея с внешним гнездом для подключения зарядного устройства (6).
- Вставьте штекер шнура питания зарядного устройства в гнездо для подключения зарядного устройства.
- Подключите зарядное устройство к сети питания 230 В AC.
- После зарядки аккумуляторной батареи закройте крышку так, чтобы защелка заблокировалась.



Продолжительность процесса заряда аккумуляторной батареи не должна превышать 8 часов. Превышение данного времени может вызвать повреждение элементов аккумуляторной батареи.

Во время зарядки аккумуляторы очень сильно нагреваются. Не начинайте работу сразу после завершения процесса зарядки – дайте аккумуляторной батарее остыть до комнатной температуры. Это защитит аккумуляторную батарею от повреждения.

СИГНАЛИЗАЦИЯ СТЕПЕНИ ЗАРЯДА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Прибор оснащен контрольным светодиодом, сигнализирующим о степени заряда аккумуляторной батареи.

- Свечение светодиода зеленым цветом свидетельствует о высоком уровне заряда аккумуляторной батареи.
- Свечение светодиода красным цветом свидетельствует о низком уровне заряда аккумуляторной батареи.

Функция „Pulse“ изменяет частоту лазерного пучка, рекомендуется использовать данную функцию при работе при солнечном свете. В зависимости от внешних условий (интенсивность света, цвет и ровность поверхностей, на которых эксплуатируется лазер) включение или отключение данной функции может улучшить четкость показаний лазера.

ОБСЛУЖИВАНИЕ МАГНИТНОГО ДЕРЖАТЕЛЯ

- Прикрепите постройтель плоскостей к магнитному держателю, ввинчивая резьбовой конец в (2) резьбовое отверстие штатива в основании лазера, с помощью воротка (1).

- Ворток (1) служит для установки лазера: вправо – влево.
- Ворток (3) служит для установки лазера: вверх – вниз.
- Магниты (4) служат для крепления держателя к металлическим поверхностям.
- Резьба держателя подходит к штативу 1/4" (5) и 3/8" (6).

ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛАЗЕРА – ФУНКЦИЯ САМОНИВЕЛИРОВАНИЯ

Прибор оснащен функцией самонивелирования. Данная функция работает при установке прибора с наклоном не более ±4°.

- Включите прибор, переключая переключатель блокировки самонивелирования (1) в положение „разблокировано“.
- Если прибор установлен под углом (больше 4°), функция самонивелирования не сработает, сработает сигнализация – появляется прерывистый звуковой сигнал, пульсирование лазера и загорается красная сигнализационная лампочка

статуса батареї.

- Следует установить прибор так, чтобы сигнализация неправильного положения не срабатывала, только в этом случае возможно будет построение горизонтальной и вертикальных линий.
- С помощью кнопки изменения функции (2) можно выбрать построение горизонтальной линии, вертикальной I, вертикальной II, двух или трех линий одновременно.
- Можно улучшить четкость линий с помощью функции „Pulse“. Чтобы включить данную функцию, нажмите кнопку (3).
- Чтобы выключить прибор, переключите переключатель блокировки самонивелирования (1) в положение „заблокировано“.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛАЗЕРА – ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ ЛАЗЕРА

Функция блокировки лазера дает возможность построения прямых линий под любым углом.

- Оставьте переключатель блокировки (1) в положении „заблокировано“.
- После нажатия кнопки включения „Pulse“ (3) лазер включится.
- Повторно нажимая кнопку „Pulse“ (3), можно выбрать построение горизонтальной линии, вертикальной I, вертикальной II, двух линий одновременно или выключить прибор.

Інструкція оригінальна (з експлуатації)

Лазер площинний

75-103/75-108

UA

УВАГА! Перш ніж пристати до експлуатації устаткування, слід уважно ознайомитися з цією інструкцією й зберегти її у доступному місці. Нехтування правилами техніки безпеки, що містяться у цій інструкції з експлуатації, здатне спричинитися до пошкодження пристрою або травматизму.

НАСТАНОВА: Не допускається дивитися безпосередньо у джерело виходу лазерного променя! Дотримуйтесь нижченаведених правил техніки безпеки.

1. Категорично не допускається вносити будь-які зміни до конструкції устаткування.
2. Лазерний прилад слід експлуатувати згідно з рекомендаціями виробника.
3. Категорично забороняється, навмисно чи ненавмисно, скеровувати пучок лазерних променів у напрямку осіб або тварин.
4. Забороняється скеровувати пучок лазерних променів в очі осіб або тварин. Лазерне випромінювання здатне пошкодити органи зору.
5. Завжди слід переконатися, що лазерне світло не є скерованим на світловідбивні поверхні. Поверхня, що відбиває лазерні промені, здатна відбити їх у напрямку оператора або сторонніх осіб.
6. Діти не допускаються до роботи з приладом. Діти не допускаються на місце праці під час регулювання й експлуатації пристрою.
7. Прилад, що не використовується, зберігають у сухому місці, недоступному для дітей.
8. Не допускається заміняти лазерний модуль, вбудований у прилад, на один відмінного типу. Будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися в сервісному закладі виробника.
9. Устаткування обладнане лазерним пристроєм касу 2 згідно вимог EN 60825-1:2014.

УВАГА! Устаткування призначене для експлуатації у приміщеннях і не призначене для праці назовні. Незважаючи на застосування безпечної конструкції, заходи безпеки й додаткові засоби особистої безпеки, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.

Існує імовірність витікання електроліту з літійполімерного акумулятора, його загоряння або вибуху у випадку нагрівання до високих температур або закорочування. Не допускається зберігати акумулятор в автомобілі у сонячні та спекотні дні. Забороняється намагатися розкрити акумулятор. Літійполімерні акумулятори містять у своїй конструкції електронні запобіжники, які у разі пошкодження можуть спричинитися до загоряння або вибуху акумулятора.

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ АКУМУЛЯТОРА

1. Забороняється відкривати, розкладати або розбивати акумулятори та його елементи.
2. Забороняється закорочувати контактні майданчики акумулятора. Закорочення контактних майданчиків акумулятора здатне призвести до пожежі.
3. Акумулятор слід тримати якнайдалі від джерел тепла, вогню та безпосередньої дії сонячних променів.
4. Зберігати у недоступному для дітей місці!
5. Якщо з акумулятора буде зауважено витік, слід негайно відмовитися від його використання.

- У випадку потраплення електроліту на шкіру або в очі слід негайно промити їх великою кількістю води та звернутися до лікаря.
- Не допускається залишати акумулятор підключеним до зарядного пристрою на час довший, ніж час ладування.
- Не допускається допроваджувати до повного розладування акумулятора. У разі тривалого зберігання шрубоверта рекомендується час від часу підладовувати його акумулятор. З повністю розладованого акумулятора може статися витік електроліту.
- Використаний або пошкоджений акумулятор слід утилізувати з дотриманням сегрегації за технологією виготовлення (електрохімічні продукти).
- Не допускається викидати акумулятори до побутових відходів.

ПРИЗНАЧЕННЯ

Устаткування призначене для прецизійного визначення горизонтальних і вертикальних ліній. Обладнане вертикальним і двома горизонтальними лазерами, які дозволяють побудувати три площини 360°, що перетинаються під кутом 90°. Прилад має також функцію заблокування лазера, завдяки якій існує можливість визначення прямих ліній під довільними кутами.

Під час експлуатації належить суворо дотримуватися нижченаведених правил, що забезпечують максимально оптимальний спосіб функціонування устаткування. Використання з іншою метою або іншим способом, ніж описані нижче, не допускається і може допровадити до поломки виробу.

Лазер площинний 75-103/75-108	
Характеристика	Вартість
Точність самовирівнювання	$\pm 0,3$ мм/м
Діапазон самовирівнювання	4°
Дальність	75-103 - 15 м; 75-108 - 20 м;
Тривалість праці	до 5 годин
Температура експлуатації	0 – 50°C
Температура зберігання	-20 – 70°C
Гвинт штативу	1/4"
Клас лазера	2
Довжина хвилі лазера	620 – 650 нм/520 – 530 нм
Потужність лазера	< 1 мВт
Тип елементу живлення	Акумулятор Li-Po, 3,7 В, 2400 мАгод.
Ступінь захисту	IP 54
Габарити	100 x 98 x 67 мм
Маса	425 г

УМОВНІ ПОЗНАЧКИ



1



2



3



4



5

- Обережно! Лазерне випромінювання!
- Обережно! Лазерне випромінювання! Не дивитися у джерело виходу лазерного променя!
- Прочитайте інструкцію, дотримуйтеся правил техніки безпеки, що містяться у ній!
- Сортування сміття
- Продукт буде перероблений або розкладений.

ОПИС МАЛЮНКІВ

Перелік елементів зовнішнього вигляду електроінструменту, що зазначений нижче, стосується малюнків до цієї інструкції.

- Перемикач блокування самовирівнювання
- Кнопка зміни функцій
- Кнопка «Pulse» («Імпульс»)
- Гвинт штативу
- Кришка батарейного відсіку
- Роз'єм для підключення зарядного пристрою

* Існує можливість відмінності між фактичним зовнішнім виглядом електроінструменту та таким, що зображений на малюнку.

ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКСЕСУАРИ

1. Штатив
2. Чохол

ЛАДУВАННЯ АКУМУЛЯТОРА

Площинний лазер постачається з акумулятором, що є частково наладованим. Рекомендується вперше ладувати акумулятор протягом не менш 5 годин. Акумулятор допускається ладувати за температури оточуючого середовища 4 - 40°C.

- Щоб відкрити кришку акумуляторного відсіку (5), акуратно потягніть «язычок» кришки.
- Під кришкою розташований акумулятор з зовнішнім гніздом для підключення зарядного пристрою (6).
- Вставте роз'єм дроту зарядного пристрою до гнізда
- Вставте виделку зарядного пристрою до розетки електромережі 230 В зм.струму.
- Після наладування акумулятора закрийте кришку батарейного відсіку, щоб «язычок» кришки вкочив у паз.



Не рекомендується залишати акумулятор у зарядному пристрої довше 8 годин. В разі перевищення цього часу не виключене пошкодження елементів акумулятора.

У процесі ладуння акумулятори сильно нагріваються. Не допускається заходитися працювати негайно після наладування акумулятора: слід зачекати до його встигання до кімнатної температури. Це дозволить захистити його від пошкодження.

ІНДИКАЦІЯ СТАНУ ЛАДУНКУ АКУМУЛЯТОРА

Площинний лазер обладнаний діодом-індикатором стану наладування акумулятора.

- Світлодіод, який світиться зеленим світлом, сигналізує, що акумулятор наладовано майже повністю.
- Світлодіод, який світиться червоним світлом, сигналізує, що акумулятор розладовано майже повністю.

Функція «Pulse» дозволяє змінювати частоту лазерного пучка. Рекомендується використовувати її у роботах на сонячному світлі. Залежно від зовнішніх умов (інтенсивність освітлення, колір і гладкість поверхні, на яких використовується лазер) ввімкнення-вимкнення даної функції здатне покращити видимість індикації лазера.

ОБСЛУГОВУВАННЯ МАГНІТНОГО ТРИМАЧА

- Закріпіть площинний лазер на магнітному тримачеві, нагвинчуючи гвинтований пацівок (2) у гвинт штативу, розташований в основі лазера, за допомогою коліщатка (1).
- Коліщатко (1) дозволяє відрегулювати положення лазера: праворуч-ліворуч.
- Коліщатко (3) дозволяє відрегулювати положення лазера: вгору-вниз.
- Магніти (4) дозволяють закріпити тримач на металевих поверхнях.
- Тримач обладнаний гвинтом для штативу на 1/4" (5) і 3/8" (6).

ОБСЛУГОВУВАННЯ ЛАЗЕРА - ФУНКЦІЯ САМОВІРІВНЮВАННЯ

Лазер посідає функцію самовірівнювання. Ця функція діє у діапазоні $\pm 4^\circ$ відхилення лазера.

- Увімкніть лазер, пересуваючи перемикач блокування самовірівнювання (1) у положення «розблоковано».
- Якщо лазер буде встановлений під кутом, який не дозволяє задіяти функцію самовірівнювання (більше 4°), про це буде повідомлено зумером, миготінням лазера та загорянням червоного світлодіода стану батареї.
- Встановіть лазер таким чином, щоб він не сигналізував про неправильне встановлення. Тільки у такому випадку можливо визначити вертикальні та горизонтальну лінії.
- Шляхом натиснення на кнопку зміни функцій (2) можна змінювати відображення горизонтальної, вертикальних ліній I і II, а також двох і трьох ліній одночасно.
- Існує можливість видимості ліній за допомогою функції «Pulse». Для ввімкнення цієї функції натисніть кнопку (3).
- Щоб вимкнути лазер, пересуньте перемикач блокування самовірівнювання (1) у положення «заблоковано».

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ЛАЗЕРА - ФУНКЦІЯ ЗАБЛОКУВАННЯ ЛАЗЕРА

Функція заблокування лазера дозволяє прокладати прямі лінії під довільними кутами.

- Залишіть перемикач блокування (1) у положенні «заблоковано».
- Після натиснення кнопки «Pulse» (3) лазер вмикається.
- Шляхом повторного натиснення на кнопку «Pulse» (3) можна змінювати відображення горизонтальної, першої та другої вертикальних ліній, а також їх обох одночасно та вимикати електроприлад.



Eredeti (Kezelési) útmutató Vonallézer 75-103/75-108



FIGYELEM: A szerszám üzembe helyezése előtt figyelmesen olvassa el ezt a használati utasítást és őrizze meg későbbi felhasználás céljára. A kezelési útmutatóban leírt biztonsági szabályok be nem tartása a berendezés megrongálódásához vezethet és testi sérüléseket okozhat.



FIGYELMEZTETÉS: Tilos közvetlenül a lézer sugárnyalába nézni!

Tartsa be az alább felsorolt biztonsági rendszabályokat:

1. Tilos bármilyen módosítást eszközölni a berendezésen.
2. A lézersugárzókat a gyártó utasításainak megfelelően használja.
3. Tilos a lézersugarat szándékosan emberekre, állatokra irányítani.
4. Tilos a lézersugár nyálábát harmadik személyek szemébe és állatokra irányítani. A lézer sugárzása károsíthatja a látószervet.
5. Ellenőrizze, hogy a lézer sugár ne irányul fényvisszaverő felületre. A lézersugár visszaverő felület ilyen esetben a fénynyalábát a kezelő személy, vagy harmadik személyek irányába verheti vissza.
6. Ne engedje a gyermekeknek a berendezést kezelni. Ne engedje a gyermekeket a munkavégzés helyére a beállítások és a berendezés használatának ideje alatt.
7. A használaton kívüli berendezést gyermekek által nem hozzáférhető, száraz helyen kell tárolni.
8. Tilos a beszerelt lézersugárzókat más típusúra cserélni. Valamennyi javítást a márkaszervizzel kell elvégeztetni.
9. A berendezés az EN 60825-1:2014 szabvány szerinti 2. lézervédelmi osztállyal rendelkezik.



FIGYELEM! A berendezés beltéri alkalmazásra szolgál.

Az önmagában is biztonságos szerkezeti felépítés, a biztonsági megoldások és a kiegészítő védőfelszerelések alkalmazása mellett is mindig fennmarad a munkavégzés közben bekövetkező balesetek minimális veszélye.

A Li-Po akkumulátorokból az elektrolit kifolyhat, az akkumulátor meggyulladhat vagy fel is robbanhat, ha hagyja túl magas hőmérsékletre felmelegedni, vagy rövidere zárja. Ne hagyja kocsijában meleg, verőfényes napokon. Tilos az akkumulátort megbontani. A Li-Po akkumulátorok biztonsági elektronikával vannak felszerelve, amelynek megsérülése akár az akkumulátor meggyulladásához vagy felrobbanásához is vezethet.



AZ AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

1. Az akkumulátort vagy a cellákat tilos felnyitni, szétszedni, vagy tönkretenni.
2. Tilos az akkumulátor érintkezőit rövidere zární. Az akkumulátor kimeneteinek rövidere zárása tüzet okozhat.
3. Óvja az akkumulátort a hőforrástól, tűztől és a közvetlen napsütéses helyektől.
4. Az akkumulátort óvja a gyermekektől.
5. Amennyiben az akkumulátoron szivárgást észlelt, azonnal hagyja abba az akkumulátor használatát.
6. Amennyiben az elektrolit bőrröm vagy szembe kerül, az érintett helyeket bő vízzel mossa le és forduljon orvoshoz.
7. Tilos az akkutöltőre csatlakoztatott akkumulátort a töltési időn túl rácsatlakoztatva tartani.
8. Ne engedje az akkumulátort teljesen lemerülni. Ha a szerszámot hosszabb ideig használaton kívül helyezi, az akkumulátort időnként kismértékben tölteni kell. A teljesen lemerült akkumulátorból folyadék szivároghat.
9. Az elhasznált, vagy sérült akkumulátort megsemmisítésre le kell adni, figyelembe véve annak gyártási technológiáját (elektrokémiai rendszerek).
10. Tilos az akkumulátort a kommunális szemét tartályba dobni.

RENDELTEKÉSE

A berendezés a vízszintes és függőleges vonalak precíz kijelölését szolgálja. A vonallézer egy vízszintes és két függőleges lézerral rendelkezik, melynek révén három 360°-os sík jelölhető be, melyek 90°-os szögben metszik egymást. A berendezés lézer rögzítő funkcióval rendelkezik, aminek köszönhetően az egyenes vonalak bármilyen szögben beállíthatók.

A munka során szigorúan járjon el az alábbi utasításoknak megfelelően, biztosítva a berendezés lehető legjobb működését. Az alábbiaktól eltérő alkalmazás tilos és a termék megrongálódásához vezethet.

Vonallézer 75-103/75-108	
Paraméter	Érték
Önbeállítás pontossága	± 0,3 mm/m
Önbeállási tartomány	4°

Hatótávolság	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Üzemidő	max. 5 óra
Üzemi hőmérséklet	0°C – 50°C
Tárolási hőmérséklet-tartomány:	-20°C – 70°C
Állvány menet	1/4"
Lézer osztály	2
Lézer hullámhossza	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Lézer teljesítménye	< 1 mW
Elemek típusa	Li-Po akkumulátor, 3.7V, 2400mAh
Védelem fokozat	IP 54
Méretek	100 x 98 x 67 mm
Súly	425 g

AZ ALKALMAZOTT JELZÉSEK MAGYARÁZATA:



1



2



3



4



5

1. Vigyázat, lézer sugárzás!
2. Vigyázat, lézer sugárzás – ne nézzen a nyalábbá
3. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat.
4. Szelektív hulladékgyűjtés
5. A termék újrahasznosításnak vagy leszerelésnek kerül alávetésre.

AZ ÁBRÁK LEÍRÁSA

Az alábbi számozás a gép elemeinek a jelen használati utasítás ábrái szerinti jelöléseit követi.

1. Önbeállítás retesz kapcsoló
2. Funkció váltó gomb
3. „Pulse” gomb
4. Állvány menet
5. Akkumulátor fedél
6. Töltő csatlakoztató aljzat

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELMEZTETÉS

FELSZERELÉSEK ÉS TARTOZÉKOK

1. Állvány
2. Takaró

AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÉSE

A vonallézer részlegesen feltöltött akkumulátorral kerül leszállításra. Ajánlott, hogy az első töltést tartama 5 óra legyen. Az akkumulátor töltését 4°C-40°C környezeti hőmérséklet mellett végezze.

- Az akkumulátor fedél (5) kioldásához óvatosan húzza meg a fedélen levő rögzítést
- A fedél alatt található az akkumulátor, mely külső aljzattal rendelkezik az akkutöltő csatlakoztatásához (6).
- Dugja be az akkutöltő vezetékének csatlakozóját a töltő csatlakoztató aljzatba.
- Csatlakoztassa az akkumulátortöltőt 230 V AC hálózati aljzatba.
- Az akkumulátor feltöltése után zárja be az elemtartó fedelét úgy, hogy a fedél rögzítése rögzüljön.



Az akkumulátort ne töltsen 8 óránál hosszabb ideig. Hosszabb töltési idő az akkumulátor elemeinek károsodásához vezethet.

A töltési folyamat során az akkumulátor erősen felmelegedik. Ne vegye használatba azonnal a töltés után - várja meg, amíg lehűl szobahőmérsékletre. Így elkerülheti az akkumulátor esetleges károsodását.

AZ AKKUMULÁTOR TÖLTÖTTSGI ÁLLAPOTÁNAK KIJELEZÉSE

A vonallézer akkumulátor feltöltés kijelző diódával rendelkezik.

- A világító zöld dióda az akkumulátor töltöttségének magas szintjére utal.
- A világító piros dióda az akkumulátor töltöttségének alacsony szintjére utal.

A „Pulse” funkció módosítja a lézernyaláb hullámhosszát, ajánlott a funkciót napsütésben végzett munkáknál alkalmazni. A külső körülményektől függően (fényerősség, a lézerrel megvilágított felület színe és érdessége) a funkció be vagy kikapcsolása javíthatja a lézer láthatóságát.

A MÁGNESES BEFOGÓ KEZELÉSE

- Rögzítse a vonallézert a mágneses befogón, becsavarozva a menetes csontot (2) a lézer talpán levő állvány menetébe a marokcsavar (1) segítségével
- A marokcsavarral (1) a lézer állítható: jobbra – balra
- A marokcsavarral (3) a lézer állítható: fel – le
- A mágnesekkel (4) rögzíthető a fogantyú a fém felületekhez
- A fogantyú 1/4” (5) és 3/8” (6) menetekkel rendelkezik az állványhoz

A LÉZER KEZELÉSE – ÖNBEÁLLÁS FUNKCIÓ

A lézer önbeállás funkcióval rendelkezik. A funkció a lézer $\pm 4^\circ$ tartományú bedőléséig működik.

- Kapcsolja be a lézert az önbeállás kapcsoló (1) a „kioldva” pozícióba tolásával
- Amennyiben a lézer olyan szögben kerül elhelyezésre, hogy az önbeállítás funkció nem működik (több, mint 4° bedőlés), akkor azt megszakító hangjelzés jelzi, a lézer villogni kezd és felgyullad az elem állapot dióda
- Állítsa be a lézert úgy, hogy ne jelezze ki a rossz beállítást, ekkor lesz lehetséges a függőleges és a vízszintes vonal kijelzése
- A funkció váltó kapcsoló (2) megnyomásával váltható a vízszintes, függőleges I, függőleges II, két vagy három vonal kijelzése egyszerre.
- A vonalak láthatósága növelhető a „Pulse” funkcióval. A funkció bekapcsolásához nyomja meg a gombot (3)
- A lézer kikapcsolásához tolja el az önbeállás kapcsolót (1) a „rögzítve” pozícióba

A LÉZER KEZELÉSE – LÉZER RÖGZÍTÉS FUNKCIÓ

A lézer rögzítése lehetővé teszi az egyenes vonalat tetszőleges szögben történő beállítását.

- Hagyja a rögzítés kapcsolót (1) a „rögzített” pozícióban
- A „Pulse” (3) gomb megnyomásával a lézer bekapcsol
- A „Pulse” kapcsoló (3) ismételt megnyomásával váltható a vízszintes, függőleges I, függőleges II, két vonal kijelzése egyszerre és a készülék kikapcsolása.

RO

Instrucțiuni originale (Operari)

Nivelă laser suprafață plană

75-103/75-108



ATENȚIE: Înainte de a utiliza dispozitivul citiți cu atenție această instrucțiune și păstrați-o pentru utilizare ulterioară. Nerespectarea instrucțiunilor de siguranță cuprinse în instrucțiunile de operare poate duce la deteriorarea dispozitivului și vătămări corporale.



AVERTISMENT: Nu priviți direct în fasciculul laserului!

Trebuie respectate următoarele reguli de siguranță:

1. Nu efectuați nicio modificare a dispozitivului.
2. Dispozitivul laser trebuie utilizat în conformitate cu recomandările producătorului.
3. Nu direcționați în mod deliberat raza laser către oameni sau animale.
4. Nu este permisă direcționarea fasciculului de lumină laser în ochii persoanelor neautorizate și animalelor. Radiația laser poate deteriora organul de vedere.
5. Asigurați-vă întotdeauna că lumina laser nu este îndreptată spre suprafețele reflectorizante. Suprafața de reflexie a fasciculului laser ar putea apoi să reflecte un astfel de fascicul către operator sau terțe persoane.
6. Nu lăsați copiii să opereze acest dispozitiv. Nu lăsați copiii la locul de muncă în timpul setărilor și în timpul utilizării dispozitivului.
7. Depozitați echipamentul neutilizat într-un loc uscat inaccesibil copiilor.
8. Nu înlocuiți ansamblul laser cu alt tip de dispozitiv. Toate reparațiile trebuie să fie efectuate de serviciul producătorului
9. Dispozitivul a fost echipat cu un laser de clasa 2 în conformitate cu EN 60825-1:2014.



ATENȚIE! Dispozitivul se utilizează pentru lucrări în interior.

Cu toată utilizarea unei structuri de siguranță prin concepție, folosirii măsurilor de securitate și a unor măsuri de protecție

suplimentare, există întotdeauna un risc rezidual de vătămări în timpul lucrului.

Acumulatorii Li-Po pot curge, se pot aprinde sau pot exploda dacă sunt încălzite la temperaturi ridicate sau scurtcircuitate. Nu trebuie depozitate în mașini în zilele călduroase și însorite. Nu deschideți acumulatorul. Acumulatorii Li-Po conțin dispozitive electronice de siguranță care, dacă sunt deteriorate, pot provoca aprinderea sau explozia bateriei.



AVERTIZĂRI PRIVIND ACUMULATORUL

1. Acumulatorii sau celele nu trebuie deschise, demontate sau distruse.
2. Nu scurtcircuitați contactele bateriei. Scurtcircuitarea bornelor acumulatorului poate provoca incendiu.
3. Acumulatorul trebuie protejat împotriva surselor de căldură, focului și locurilor expuse la lumina directă a soarelui.
4. Acumulatorul trebuie ferit de copii.
5. Dacă apare o scurgere din acumulator, sistați imediat utilizarea lui.
6. Dacă electrolitul vine în contact cu pielea sau cu ochii, clătiți-vă cu multă apă și consultați medicul.
7. Nu lăsați acumulatorul conectat la încărcător mai mult decât timpul de încărcare.
8. Nu permiteți descărcarea completă a acumulatorului. Dacă echipamentul nu este utilizat mult timp, subansamblul acumulatorului trebuie reîncărcat din când în când. O baterie complet descărcată poate fi o sursă de scurgeri.
9. Acumulatorul uzat sau deteriorat trebuie supus eliminării ținând cont de deosebirile tehnologiilor de execuție (sisteme electrochimice).
10. Acumulatorul nu trebuie aruncat în containerul cu rezidurile municipale.

DESTINAȚIE

Dispozitivul este destinat trasării precise a liniilor orizontale și verticale. Este echipat cu un laser orizontal și două lasere verticale care permit determinarea a trei planuri de 360°, care se intersectează într-un unghi de 90°. Dispozitivul posedă, de asemenea, funcția de blocare a laserului datorită este posibilă determinarea liniilor drepte în diferite unghiuri.

În timpul funcționării, este necesar să acționați strict în conformitate cu următoarele instrucțiuni pentru a asigura cea mai bună funcționare posibilă a dispozitivului. Utilizarea diferită de cea descrisă mai jos nu este permisă și poate duce la deteriorarea produsului.

Laser plan 75-103/75-108	
Parametru	Valoarea
Precizia autonivelării	± 0,3 mm/m
Domeniul de autonivelare	4°
Distanța de lucru	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Timp de lucru	până la 5 ore
Temperatura de lucru	0°C – 50°C
Temperatura de stocare	-20°C – 70°C
Filetul stativului	1/4"
Clasa laserului	2
Lungimea de undă a fasciculului laser	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Puterea laserului	< 1 mW
Tipul bateriei	Acumulator Li-Po, 3.7V, 2400mAh
Gradul de protecție	IP 54
Dimensiuni	100 x 98 x 67 mm
Graeutatea	425 g

EXPLICAREA PICTOGRAMELOR UTILIZATE



1



2



3



4



5

1. Atenție la radiațiile laser!
2. Atenție la radiația laser - nu priviți în fascicul
3. Citiți instrucțiunile de Operare, respectați avertismentele și condițiile de siguranță cuprinse în acestea.
4. Colectarea selectivă
5. Produsul va fi supus reciclării sau demontării.

DESCRIEREA SITE-URILOR GRAFICE

Numerotarea de mai jos se referă la componentele dispozitivului afișate în paginile grafice ale acestor instrucțiuni:

1. Comutatorul de blocare a autonivelării
 2. Butonul de schimbare a funcției
 3. Butonul „Pulse”
 4. Filetul stativului
 5. Capacul acumulatorului
 6. Priza de conectare a încărcătorului
- * Pot exista diferențe între desen și produs

DESCRIEREA SIMBOLURILOR GRAFICE UTILIZATE



AVERTISMENT

ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII

1. Stativ
2. Husă

ÎNCĂRCAREA ACUMULATORULUI

Laserul plan este livrat cu un acumulator parțial încărcat. Se recomandă ca prima încărcare să dureze 5 ore. Acumulatorul trebuie încărcat când temperatura ambiantă este cuprinsă între 4° C și 40° C.

- Pentru a debloca capacul acumulatorului (5), trageți ușor zăvorul capacului.
- Sub capac se află acumulatorul cu o priză externă pentru conectarea încărcătorului (6).
- Introduceți fișa încărcătorului în priza de conectare a încărcătorului.
- Conectați încărcătorul la priza de alimentare de 230V AC.
- După încărcarea acumulatorului, închideți capacul astfel încât zăvorul să se fixeze.



Acumulatorul nu trebuie încărcat mai mult de 8 ore. Depășirea acestui timp poate provoca deteriorarea celulelor lui.

Acumulatorii devin foarte fierbinți în timpul procesului de încărcare. Nu începeți munca imediat după încărcare, așteptați ca acumulatorul să atingă temperatura camerei. Acest lucru va preveni deteriorarea lui.

SWMNALIZAREA STĂRII DE ÎNCĂRCARE A ACUMULATORULUI

Laserul plan este echipat cu o diodă de control al stării de încărcare a acumulatorului.

- LED-ul verde indică un nivel ridicat de încărcare a acumulatorului.
- LEDul roșu indică un nivel scăzut de încărcare a acumulatorului.

Funcția „Pulse” schimbă frecvența fasciculului laser, se recomandă utilizarea lui la muncă în lumina soarelui. În funcție de condițiile externe (intensitatea luminii, culoarea și netezimea suprafeței pe care este utilizat laserul), activarea sau dezactivarea acestei funcții poate îmbunătăți vizibilitatea indicațiilor laserului.

OPERAREA SUPTULUI MAGNETIC

- Fixați laserul plan pe suportul magnetic prin înșurubarea ștuțului filetat (2) în filetul stativului situat la baza laserului cu ajutorul butonului (1).
- Butonul (1) permite setarea laserului: dreapta – stânga.
- Butonul (3) permite setarea laserului: în sus – în jos.
- Magneții (4) permit fixarea suportului pe suprafețele metalice.
- Suportul este echipat cu fileți pentru stativul ¼" (5) și 3/8" (6).

OPERAREA LASERULUI – FUNCȚIA AUTONIVELARE

Laserul este înzestrat cu funcția de autonivelare. Această funcție este activă în domeniul de $\pm 4^\circ$ înclinare a laserului.

- Porniți laserul prin deplasarea comutatorului de blocare a autonivelării (1) în poziția „deblocat”.
- Dacă laserul este setat la un unghi care nu permite funcționarea funcției de autonivelare (mai mare de 4°), acest fapt va fi indicat printr-un semnal sonor intermitent, o lumină intermitentă a laserului și a diodei stării de încărcare a acumulatorului.
- Setări laserul astfel încât să nu semnalizeze o setare greșită, numai atunci va fi posibilă determinarea liniei orizontale și a liniilor verticale.
- Prin apăsarea butonului de schimbare a funcției (2) este posibilă modificarea afișajului orizontal, vertical I, vertical II, două sau trei linii simultan.
- Este posibilă creșterea vizibilității liniilor folosind funcția „Pulse”. Pentru a activa această funcție, apăsați butonul (3).
- Pentru a opri laserul, glisați comutatorul de blocare a autonivelării (1) în poziția „blocat”.

OPERAREA LASERULUI – FUNCȚIA DE BLOCARE A LASERULUI

Funcția de blocare a laserului permite trasarea liniilor drepte sub orice unghi.

- Lăsați întrerupătorul (1) în poziția „blocat”.
- După apăsarea butonului „Pulse” (3), laserul intră în funcțiune.
- Apăsând din nou butonul „Pulse” (3) este posibilă schimbarea afișajului liniei orizontale, a liniei verticale I, a liniei verticale II, a două linii simultan și oprirea dispozitivului.

Původní návod k používání (obsluze) Laser na měření rovinnosti 75-103/75-108



POZOR: Před zahájením používání zařízení si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej pro pozdější potřebu. Nedodržování bezpečnostních zásad obsažených v návodu k obsluze může vést k poškození zařízení a být příčinou poranění těla.



VÝSTRAHA: Nedívejte se přímo do laserového paprsku!

Dodržujte níže uvedené bezpečnostní pokyny:

1. Je zakázáno provádět jakékoliv úpravy zařízení.
2. Používejte laserové zařízení v souladu s doporučeními výrobce.
3. Je zakázáno záměrně směřovat laserový paprsek na lidi a zvířata.
4. Je zakázáno směřovat laserový paprsek do očí jiných osob a zvířat. Záření laseru může poškodit oči.
5. Ujistěte se, zda není světlo laseru namířeno na povrchy odrážející světlo. Povrch odrážející laserový paprsek by pak mohl odrazit takový paprsek směrem k operátorovi nebo třetím osobám.
6. Nedovolte dětem obsluhovat toto zařízení. Zabraňte přístupu dětí k pracovnímu místu během nastavování a používání zařízení.
7. Uchovávejte nepoužívané zařízení na suchém místě mimo dosah dětí.
8. Nevyměňujte laserovou jednotku za zařízení jiného typu. Veškeré opravy smí provádět pouze servis výrobce.
9. Zařízení je vybaveno laserem třídy 2. v souladu s normou EN 60825-1:2014.



POZOR! Zařízení je určeno k práci uvnitř místností.

I přes použití konstrukce z podstaty věci bezpečné, používání zajišťujících prostředků a dodatečných ochranných prostředků, vždy existuje reziduální riziko poranění během práce.

Pokud se akumulátory LiPo zahřejí na vysokou teplotu nebo zkratují, mohou vytéct, vznítit se nebo explodovat. Neskladujte je v autě během horkých a slunečných dní. Neotevírejte akumulátor. Akumulátory LiPo obsahují elektronická bezpečnostní zařízení, která, pokud budou poškozena, mohou způsobit vznícení nebo explozi akumulátoru.



VÝSTRAHY TÝKAJÍCÍ SE AKUMULATORU

1. Akumulátory nebo články neotevírejte, nerozebírejte a neničte.
2. Není dovoleno zkratovat kontakty akumulátoru. Zkrat výstupů akumulátoru může vést k požáru.
3. Akumulátor je třeba chránit před teplem, ohněm a přímým slunečním zářením.
4. Akumulátor je třeba chránit před dětmi.
5. Pokud se v akumulátoru objeví netěsnost, okamžitě přestaňte akumulátor používat.
6. Pokud elektrolyt přijde do styku s pokožkou nebo očima, umyjte toto místo velkým množstvím vody a vyhledejte lékařskou pomoc.
7. Nenechávejte akumulátor připojený k nabíječce déle než je nabíjecí doba.
8. Není přípustné úplné vybití akumulátoru. V případě, že nářadí není po delší dobu používáno, je třeba jednotku akumulátoru občas dobít. Úplné vybití akumulátoru může být příčinou úniku kapaliny.
9. Použitý nebo poškozený akumulátor je třeba likvidovat v souladu s rozdělením dle techniky zpracování (elektrochemické systémy).
10. Akumulátor se nesmí vyhazovat do komunálního odpadu.

URČENÍ

Zařízení je určeno pro přesné vytyčení vodorovných a svislých čar. Je vybaven horizontálním laserem a dvěma vertikálními lasery, umožňujícími vyznačení třech 360° rovin, protínajících se pod úhlem 90°. Přístroj má také funkci blokování laseru, která umožňuje vytyčit přímky v libovolném úhlu.

Pro zajištění co nejlepšího fungování zařízení postupujte během práce přesně podle níže uvedených pokynů. Je zakázáno jiné použití než popsané níže. Může totiž vést k poškození výrobku.

Laser na měření rovinnosti 75-103/75-108	
Parametr	Hodnota
Přesnost samonivelace	± 0,3 mm/m
Rozsah samonivelace	4°
Dosah	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;

Doba provozu	až 5 hodin
Provozní teplota	0 °C – 50 °C
Teplota skladování	-20°C – 70°C
Stativový závit	¼"
Třída laseru	2
Vlnová délka laseru	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Výkon laseru	< 1 mW
Typ baterie	Akumulátor LiPo, 3.7V, 2400mAh
Stupeň krytí	IP 54
Rozměry	100 × 98 × 67 mm
Hmotnost	425 g

VYSVĚTLIVKY K POUŽITÝM PIKTOGRAMŮM



1



2



3



4



5

1. Pozor, laserové záření!
2. Pozor, laserové záření – nedívejte se do paprsku
3. Přečtěte si návod k obsluze a respektujte v něm uvedená upozornění a bezpečnostní pokyny!
4. Oddělený sběr

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení znázorněným na vyobrazeních v tomto návodu:

1. Přepínač blokování samonivelace
2. Tlačítko změny funkce
3. Tlačítko „Pulse“
4. Stativový závit
5. Kryt akumulátoru
6. Konektor pro připojení nabíječky

*Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



VÝSTRAHA

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. Stativ
2. Obal

NABÍJENÍ AKUMULÁTORU

Laser na měření rovinnosti je dodáván s částečně nabitým akumulátorem. První nabíjení by mělo trvat 5 hodin. Nabíjení akumulátoru provádějte v prostředí s teplotou v rozmezí 4 °C - 40 °C.

- Pro odemknutí krytu akumulátoru (5) jemně potáhněte západku krytu.
- Pod krytem se nachází akumulátor s vnějším konektorem pro připojení nabíječky (6).
- Zasuňte zástrčku kabelu nabíječky do konektoru pro připojení nabíječky.
- Zapojte nabíječku do síťové zásuvky 230V AC.
- Po nabití akumulátoru uzavřete kryt tak, aby západka krytu zaklapla.



Doba nabíjení akumulátoru nesmí překročit 8 hodin. Překročení této doby může mít za následek poškození akumulátorových článků.

Během nabíjení se akumulátory velmi silně zahřívají. Nezkoušejte práci ihned po nabití – vyčkejte, dokud akumulátor nedosáhne pokojové teploty. Tím se zabrání poškození akumulátoru.

INDIKACE STAVU NABÍTÍ AKUMULÁTORU

Laser na měření rovinnosti je vybaven kontrolkou stavu nabití akumulátoru.

- Dioda svítící zeleně indikuje vysokou úroveň nabití akumulátoru.
- Dioda svítící červeně indikuje nízký stav nabití akumulátoru.

Funkce „Pulse“ mění frekvenci laserového paprsku, doporučuje se ji používat za slunečního světla. V závislosti na vnějších podmínkách (intenzita osvětlení, barva a hladkost povrchů, na kterých je laser používán) může zapnutí nebo vypnutí této funkce zlepšit viditelnost laserových indikací.

OBSLUHA MAGNETICKÉHO DRŽÁKU

- Upevníte laser na měření rovinnosti na magnetický držák zašroubováním závitového hrdla (2) do stativového závitu na základně laseru pomocí otočného knoflíku (1).
- Otočný knoflík (1) umožňuje nastavit laser: doprava – doleva.
- Otočný knoflík (3) umožňuje nastavit laser: nahoru – dolů.
- Magnety (4) umožňují připevnit držák ke kovovému povrchu
- Držák je vybaven závity pro 1/4" (5) a 3/8" stativ (6).

OBSLUHA LASERU – FUNKCE SAMONIVELACE

Laser je vybaven funkcí samonivelace. Tato funkce funguje v rozsahu $\pm 4^\circ$ laserové odchylky.

- Zapněte laser posunutím přepínače zámku samonivelace (1) do polohy „odjištěno“
- Pokud bude laser nastavený pod úhlem, který neumožňuje aktivaci funkce samonivelace (větším než 4°), bude toto signalizováno přerušovaným zvukovým signálem, blikáním laseru a kontrolky LED stavu baterie.
- Nastavte laser tak, aby neindikoval špatné nastavení, teprve pak bude možné vytyčit svislou a vodorovné čáry.
- Stisknutím tlačítka změny funkce (2) lze měnit zobrazení vodorovné čáry, svislé čáry I, svislé čáry II, dvou nebo tří čar současně.
- Viditelnost čáry můžete zvětšit pomocí funkce „Pulse“. Chcete-li tuto funkci zapnout, stiskněte tlačítko (3).
- Pro vypnutí laseru přesuňte přepínač zámku samonivelace (1) do polohy „zajištěno“.

OBSLUHA LASERU – FUNKCE ZABLOKOVÁNÍ LASERU

Funkce zablokování laseru umožňuje vytyčit přímé čáry v libovolném úhlu.

- Ponechte přepínač blokování (1) v poloze „zajištěno“.
- Po stisknutí tlačítka „Pulse“ (3) se laser spustí.
- Opětovným stisknutím tlačítka „Pulse“ (3) lze změnit zobrazení vodorovné, svislé čáry I, svislé čáry II, dvou čar současně a také vypnout zařízení.

Původní návod (na použití)

Rovinný laser

75-103/75-108

SK


UPOZORNENIE: Skôr, ako pristúpite k používaniu, pozorne si prečítajte tento návod a uschovajte ho na neskoršie použitie. Nedodržovanie bezpečnostných zásad, ktoré sa nachádzajú v návode na obsluhu, môže viesť k poškodeniu zariadenia a zraneniam.



VÝSTRAHA: Nepozerajte sa priamo do zväzku lúčov laserového žiarenia!

Dodržiavajte nižšie uvedené bezpečnostné predpisy:

1. Na zariadení nie je dovolené vykonávať žiadne zmeny.
2. Laserové zariadenie používajte podľa odporúčaní výrobcu.
3. Laserový lúč nikdy úmyselne nesmerujte na ľudí alebo zvieratá.
4. Laserový lúč nie je dovolené smerovať do očí okolostojacích osôb a zvierat. Laserové žiarenie môže spôsobiť poškodenie zraku.
5. Vždy sa uistite, či laserové svetlo nesmeruje na povrchy odrážajúce svetlo. Plocha odrážajúca laserový lúč by mohla takýto lúč odraziť smerom k obsluhujúcej osobe alebo okolostojacim osobám.
6. Toto zariadenie nedovoľte obsluhovať deťom. Deťom nedovoľte vstupovať na pracovisko počas nastavovania a používania zariadenia.
7. Nepoužívané zariadenie uschovávajte na suchom mieste mimo dosahu detí.
8. Je zakázané vymieňať laserové zariadenie za zariadenie iného typu. Všetky opravy musia byť vykonávané servisom producenta.
9. Zariadenie je vybavené laserom 2. triedy v súlade s EN 60825-1:2014.



POZOR! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

Napriek použitiu vo svojej podstate bezpečnej konštrukcie, používaniu bezpečnostných prostriedkov a dodatočných ochranných prostriedkov vždy existuje minimálne riziko úrazov pri práci.

Akumulátory Li-Po môžu vytečť, zapáliť sa alebo vybuchnúť v prípade, že sa nahrejú na vysokú teplotu alebo na nich vznikne skrat. Nie je dovolené odkladať ich v aute počas horúcich a slnečných dní. Akumulátor neotvárajte. Akumulátory Li-Po obsahujú elektronické bezpečnostné zariadenia, ktoré v prípade poškodenia môžu spôsobiť zapálenie alebo výbuch akumulátora.



VÝSTRAHY TÝKAJÚCE SA AKUMULÁTORA

1. Akumulátory ani články by sa nemali otvárať, demontovať ani ničiť.
2. Neskratujte svorky akumulátora. Skrat by mohol viesť k požiaru.
3. Akumulátor je potrebné chrániť pred zdrojom tepla, ohňom a miestami vystavenými slnečnému žiareniu.
4. Akumulátor chráňte pred deťmi.
5. Ak akumulátor vyteká, okamžite ho prestaňte používať.
6. Ak dôjde ku kontaktu elektrolytu s pokožkou alebo očami, vypláchnite ich veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
7. Akumulátor nenechávajte pripojený k nabíjačke dlhšie, ako je doba nabíjania.
8. Dbajte na to, aby sa akumulátor nikdy nevybil úplne. Ak sa zariadenie dlhšie nepoužíva, akumulátorovú jednotku z času na čas dobíjajte. Úplné vybitie akumulátora môže byť príčinou vytekania elektrolytu.
9. Opatrebovaný alebo poškodený akumulátor treba zlikvidovať s ohľadom na výrobné technológie (elektrochemické systémy).
10. Akumulátor nevyhadzujte do kontajnera s komunálnym odpadom.

URČENIE

Zariadenie je určené na presné označovanie vodorovných a zvislých línií. Je vybavené horizontálnym laserom a vertikálnymi lasermi, ktoré umožňujú označiť tri roviny 360°, ktoré sa pretínajú pod uhlom 90°. Zariadenie má tiež funkciu zablokovania lasera, vďaka ktorej je možné označenie priamych línií pod ľubovoľnými uhlami.

Počas práce je potrebné postupovať presne podľa nasledovných pokynov, aby bola zaručená čo najlepšia prevádzka zariadenia. Iné použitie, ako je uvedené nižšie, nie je dovolené a môže viesť k poškodeniu produktu.

Rovinný laser 75-103/75-108	
Parameter	Hodnota
Presnosť samonivelovania	$\pm 0,3 \text{ mm/m}$
Rozsah samonivelovania	4°
Dosah	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Čas práce	do 5 hodín
Prevádzková teplota	0°C – 50°C
Teplota skladovania	-20°C – 70°C
Závit statívu	1/4"
Laserová trieda	2
Vlnová dĺžka laserového svetla	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Výkon lasera	< 1 mW
Typ batérie	Akumulátor Li-Po, 3.7V, 2400mAh
Ochranný stupeň	IP 54
Rozmery	100 x 98 x 67 mm
Hmotnosť	425 g

VYSVETLENIE POUŽITÝCH PIKTOGRAMOV



1



2



3



4



5

1. Pozor laserové žiarenie!
2. Pozor laserové žiarenie – nepozerajte sa do zväzku lúčov
3. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné pokyny, ktoré sa v ňom nachádzajú.
4. Selektívna zberka
5. Produkt bude recyklovaný alebo rozobraný.

VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

Nasledujúce číslovanie sa vzťahuje na časti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu:

1. Prepínač blokovania samonivelovania
2. Tlačidlo zmeny funkcií
3. Tlačidlo „Pulse“
4. Závit statívu
5. Kryt akumulátora
6. Konektor na pripojenie nabíjačky

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať

VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK

VÝSTRAHA
VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1. Statív
2. Puzdro

NABÍJANIE AKUMULÁTORA

Rovinový laser sa dodáva s čiastočne nabitým akumulátorom. Prvé nabíjanie by malo trvať 5 hodín. Nabíjanie akumulátora vykonávajte pri teplote prostredia v rozsahu 4 °C -40 °C.

- Ak chcete odblokovať kryt akumulátora (5), opatrne vytiahnite západku krytu.
- Pod krytom sa nachádza akumulátor s vonkajšou zásuvkou na pripojenie nabíjačky (6).
- Zástrčku vsuňte do nabíjačky do zásuvky na pripojenie nabíjačky.
- Nabíjačku pripojte do zásuvky el. prúdu 230V AC.
- Po nabití akumulátora je potrebné zatvoriť kryt tak, aby sa západka krytu zablokovala.



Akumulátor by sa nemal nabíjať dlhšie ako 8 hodín. Prekročenie tohto času môže mať za následok poškodenie článkov akumulátora.

Počas nabíjania sa akumulátory veľmi silno nahrievajú. Nezačínajte pracovať hneď po nabíjaní, počkajte, kým akumulátor nedosiahne izbovú teplotu. Zabráni sa tým poškodeniu akumulátora.

SIGNALIZÁCIA STAVU NABITIA AKUMULÁTORA

Rovinový laser je vybavený kontrolnou diódou stavu nabitia akumulátora.

- Zelená dióda signalizuje vysokú hladinu nabitia akumulátora.
- Červená dióda signalizuje nízku hladinu nabitia akumulátora.

Funkcia „Pulse“ mení frekvenciu laserového lúča, jej používanie sa odporúča pri prácach pri slnečnom svetle. V závislosti od vonkajších podmienok (intenzita svetla, farba a hladkosť povrchov, na ktorých sa laser používa) zapnutie alebo vypnutie tejto funkcie môže zlepšiť viditeľnosť laserového displeja.

OBSLUHA MAGNETICKÉHO SKŬUČOVADLA

- Pomocou ovládacieho kolieska (1) pripevnite rovinový laser k magnetickému skľučovadlu zaskrutkovaním závitového konektora (2) do závitú statívu, ktorý sa nachádza v podstavci lasera.
- Ovládacie koliesko (1) umožňuje nastavenie lasera: vpravo – vľavo.
- Ovládacie koliesko (3) umožňuje nastavenie lasera: hore – dole.
- Magnety (4) umožňujú pripevnenie skľučovadla ku kovovým povrchom.
- Skľučovadlo je vybavené závitmi na statív 1/4" (5) a 3/8" (6).

OBSLUHA LASERA – SAMONIVELUJÚCE FUNKCIE

Laser je vybavený samonivelujúcou funkciou. Táto funkcia pracuje s odchýlkou lasera $\pm 4^\circ$.

- Laser zapnite presunutím prepínača blokovania samonivelovania (1) do polohy „odblokováný“.
- Ak bude laser nastavený pod uhlom, ktorý neumožňuje aktiváciu samonivelujúcej funkcie (väčším ako 4°), bude to signalizované prerušovaným zvukovým signálom, blikaním lasera a kontrolnej diódy stavu batérie.
- Laser je potrebné nastaviť tak, aby nesignalizoval zlé nastavenie, a až potom bude možné označenie vodorovnej línie a zvislých línií.
- Stlačením tlačidla zmeny funkcie (2) je možná zmena zobrazenia vodorovnej línie, zvislej línie I a zvislej línie II, ako aj obidvoch týchto línií súčasne.
- Viditeľnosť línie je možné zvýšiť pomocou funkcie „Pulse“. Ak chcete zapnúť túto funkciu, je potrebné stlačiť tlačidlo (3).
- Ak chcete laser vypnúť, presuňte prepínač blokovania samonivelovania (1) do polohy „zablokovaný“.

OBSLUHA LASERA – FUNKCIA ZABLOKOVANIA LASERA

Funkcia zablokovania lasera umožňuje vyznačenie priamych línií pod ľubovoľnými uhlami.

- Prepínač blokovania (1) nechajte v polohe „zablokovaný“.
- Po stlačení tlačidla „Pulse“ (3) sa laser zapne.
- Opätovným stlačením tlačidla „Pulse“ (3) je možná zmena zobrazenia vodorovnej línie, zvislej línie I a zvislej línie II, dvoch línií súčasne, ako aj vypnutie zariadenia.



Traduzione delle istruzioni originali

Livella laser lineare

75-103/75-108



ATTENZIONE: Prima di utilizzare l'elettrostrumento, leggere attentamente il presente manuale, che va conservato con cura per utilizzi futuri. Il mancato rispetto delle norme di sicurezza contenute nel manuale d'uso può causare danni al dispositivo e lesioni personali.



AVVERTENZA: È vietato guardare direttamente il fascio di luce laser.

Rispettare le seguenti norme di sicurezza.

1. Non è consentito apportare modifiche al dispositivo.
2. Il dispositivo laser deve essere utilizzato conformemente alle indicazioni del produttore.
3. Non è consentito puntare intenzionalmente il fascio laser in direzione di persone o animali.
4. Non dirigere il fascio laser verso gli occhi di persone ed animali. La radiazione laser può danneggiare l'organo della vista.
5. È sempre necessario accertarsi che il fascio laser non sia diretto verso superfici riflettenti. In tal caso la superficie riflettente potrebbe proiettare il fascio laser in direzione dell'operatore o di terzi.
6. Non consentire l'utilizzo del dispositivo a bambini. Non consentire l'accesso dei bambini al luogo di lavoro durante la calibrazione e l'uso del dispositivo.
7. Il dispositivo inutilizzato deve essere conservato in un luogo asciutto e non accessibile ai bambini.
8. È vietato sostituire il gruppo laser con un apparecchio di altro tipo. Qualsiasi riparazione deve essere eseguita dall'assistenza tecnica del produttore.
9. Il dispositivo è dotato di un dispositivo laser di classe 2 secondo la norma EN 60825-1:2014.



ATTENZIONE! Il dispositivo non deve essere utilizzato per condurre lavori all'aperto.

Nonostante la progettazione sicura dell'elettrostrumento, l'utilizzo di sistemi di protezione e di misure di protezione supplementari, sussiste sempre il rischio residuo di lesioni durante il lavoro.

Le batterie ricaricabili Li-Po, se riscaldate a temperature elevate o cortocircuitate, possono causare perdite, infiammarsi o esplodere. Le batterie non devono essere conservate in auto durante giornate calde e soleggiate. Non aprire mai le batterie. Le batterie ricaricabili Li-Po contengono dispositivi elettronici di protezione, che se danneggiati, espongono al rischio di incendio o esplosione della batteria.



AVVERTENZE SULLA BATTERIA RICARICABILE

1. Non aprire, smontare o distruggere le batterie ricaricabili o le celle.
2. Non cortocircuitare i contatti della batteria ricaricabile. La cortocircuitazione delle uscite della batteria ricaricabile può portare ad un incendio.
3. La batteria ricaricabile deve essere protetta da eventuali sorgenti di calore, fiamme e dalla luce solare diretta.
4. La batteria ricaricabile deve essere tenuta fuori dalla portata dei bambini.
5. In caso di perdite dalla batteria ricaricabile è necessario cessare immediatamente l'utilizzo della batteria.
6. In caso di contatto dell'elettrolita con la pelle o gli occhi, lavare la zona interessata con acqua abbondante e consultare un medico.
7. Non lasciare la batteria ricaricabile collegata al caricabatterie per un periodo di tempo superiore a quello necessario per la ricarica.
8. Non consentire lo scaricamento completo della batteria. Se l'apparecchio non viene utilizzato per un periodo prolungato di tempo, la batteria deve essere ricaricata periodicamente. Una batteria completamente scarica può portare a perdite di elettrolita.
9. La batteria ricaricabile esausta o danneggiata deve essere smaltita conformemente alla procedura prevista per la tecnologia con cui è stata realizzata (sistema elettrochimico).
10. Non smaltire le batterie ricaricabili con i rifiuti domestici.

DESTINAZIONE D'USO

Il dispositivo è destinato alla proiezione con elevata precisione di linee verticali ed orizzontali. Il dispositivo è dotato di un laser orizzontale e due laser verticali per la designazione di tre piani a 360°, che si intersecano con un angolo di 90 gradi. Il dispositivo dispone inoltre di una funzione di blocco del laser grazie alla quale è possibile proiettare linee dritte con qualsiasi inclinazione.

Durante il lavoro, per garantire il miglior funzionamento possibile del dispositivo, rispettare rigorosamente le seguenti istruzioni. Una destinazione d'uso diversa da quella descritta di seguito non è consentita e può portare al danneggiamento

del dispositivo.

Livella laser lineare 75-103/75-108	
Parametro	Valore
Precisione di auto-livellamento	$\pm 0,3$ mm/m
Gamma di auto-livellamento	4°
Portata	75-103 - 15 m; 75-108 - 20 m;
Tempo di funzionamento	fino a 5 ore
Temperatura operativa	0°C – 50°C
Temperatura di stoccaggio	-20°C – 70°C
Filettatura per treppiede	1/4"
Classe del laser	2
Lunghezza d'onda luminosa del laser	620 – 650 nm/520 – 530 nm
Potenza del laser	< 1 mW
Tipo di batteria	Batteria ricaricabile Li-Po, 3,7V, 2400mAh
Grado di protezione	IP 54
Dimensioni	100 x 98 x 67 mm
Peso	425 g

LEGENDA DEI PITTGRAMMI UTILIZZATI



1



2



3



4



5

1. Attenzione radiazione laser!
2. Attenzione radiazione laser – non guardare il fascio laser
3. Leggere il manuale d'istruzioni, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
4. Raccolta differenziata
5. Il prodotto deve essere sottoposto a riciclaggio o smontaggio.

DESCRIZIONE DELLE PAGINE CONTENENTI ILLUSTRAZIONI

La numerazione che segue si riferisce ai componenti del dispositivo riportati nelle pagine del presente manuale contenenti illustrazioni:

1. Pulsante di blocco dell'auto-livellamento
2. Pulsante di cambiamento funzione
3. Pulsante «Pulse»
4. Filettatura per treppiede
5. Coperchio del vano batteria
6. Presa per il collegamento del caricabatterie

* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



AVVERTENZA

EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI

1. Treppiede
2. Custodia

RICARICA DELLA BATTERIA

Il laser viene fornito con la batteria parzialmente carica. Si consiglia di effettuare la prima ricarica per una durata di 5 ore. La ricarica della batteria deve avvenire ad una temperatura ambiente nell'intervallo 4°C - 40°C.

- Per sbloccare il coperchio del vano porta-batterie (5), tirare leggermente indietro il blocco del coperchio.
- Sotto il coperchio è presente la batteria ricaricabile con una presa esterna per il collegamento del caricabatterie (6).
- Inserire la spina del cavo del caricabatterie nella presa di collegamento del caricabatterie.
- Collegare il caricabatterie ad una presa di corrente con tensione 230 V AC.
- Una volta terminata la ricarica della batteria, richiudere il coperchio del vano porta batteria in modo che il coperchio si blocchi.

 La batteria non deve essere caricata per un tempo superiore a 8 ore. Il superamento di questo tempo di carica può portare al danneggiamento delle celle della batteria ricaricabile.
Nel processo di carica le batterie tendono a surriscaldarsi. Non utilizzare la batteria subito dopo la ricarica, attendere che questa ritorni a temperatura ambiente. Ciò consentirà di evitare il danneggiamento della batteria.

INDICATORE DEL LIVELLO DI CARICA DELLA BATTERIA

Il laser orizzontale è dotato di un LED di controllo dello stato di carica della batteria.

- Il LED acceso in verde indica un elevato livello di carica della batteria.
- Il LED acceso in rosso indica un basso livello di carica della batteria.

La funzione „Pulse” modifica la frequenza del fascio laser, se ne consiglia l'utilizzo in caso di utilizzo in pieno giorno. A seconda delle condizioni esterne (intensità luminosa, colore e brillantezza delle superfici su cui viene utilizzato il laser), l'accensione o la disattivazione di questa funzione può migliorare la visibilità del laser.

UTILIZZO DEL SUPPORTO MAGNETICO

- Fissare la livella laser lineare sul supporto magnetico, avvitando il raccordo filettato (2) nella filettatura del treppiede presente nella base della livella laser, mediante il pomello (1).
- La manopola (1) consente la regolazione della livella laser: destra – sinistra.
- La manopola (3) consente la regolazione della livella laser: su – giù.
- I magneti (4) consentono il fissaggio del supporto su superfici metalliche.
- Il supporto è dotato di filettature per il treppiede da 1/4" (5) e da 3/8" (6).

UTILIZZO DELLA LIVELLA LASER - FUNZIONE DI AUTO-LIVELLAMENTO

La livella laser è dotata di una funzione di auto-livellamento. Questa funzione consente il livellamento della livella laser nella gamma $\pm 4^\circ$.

- Accendere la livella laser premendo il pulsante di blocco della funzione di auto-livellamento (1) portandolo in posizione "sbloccato".
- Se la livella laser è stata posizionata ad un angolo tale da impedire l'utilizzo della funzione di auto-livellamento (superiore a 4°), ciò verrà segnalato con un segnale acustico intermittente, mediante il lampeggiamento del laser e del diodo di controllo dello stato di carica della batteria.
- Posizionare la livella laser in modo tale che non sia attiva la segnalazione di errato posizionamento; solo allora sarà possibile proiettare le linee verticali ed orizzontali.
- Premendo il tasto di commutazione della funzione (2) sarà possibile cambiare la visualizzazione della linea orizzontale I, verticale II, di due o tre di queste linee allo stesso tempo.
- La visibilità della linea può essere aumentata mediante la funzione "Pulse". Per attivare questa funzione, premere il pulsante (3).
- Per accendere il laser, spostare il pulsante di blocco della funzione di auto-livellamento (1) in posizione "bloccato".

UTILIZZO DELLA LIVELLA LASER - FUNZIONE DI BLOCCO DEL LASER

La funzione di blocco del laser consente la proiezione di linee rette a qualsiasi angolazione.

- Lasciare il pulsante di blocco (1) in posizione "bloccato".
- Dopo aver premuto il pulsante "Pulse" (3), il laser verrà attivato.
- Premendo nuovamente il pulsante "Pulse" (3) sarà possibile cambiare la visualizzazione della linea orizzontale, orizzontale I, verticale II, due linee contemporaneamente, nonché sarà possibile spegnere il dispositivo.