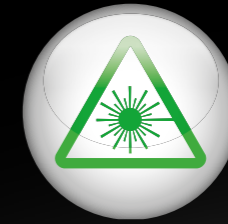


STABILA®



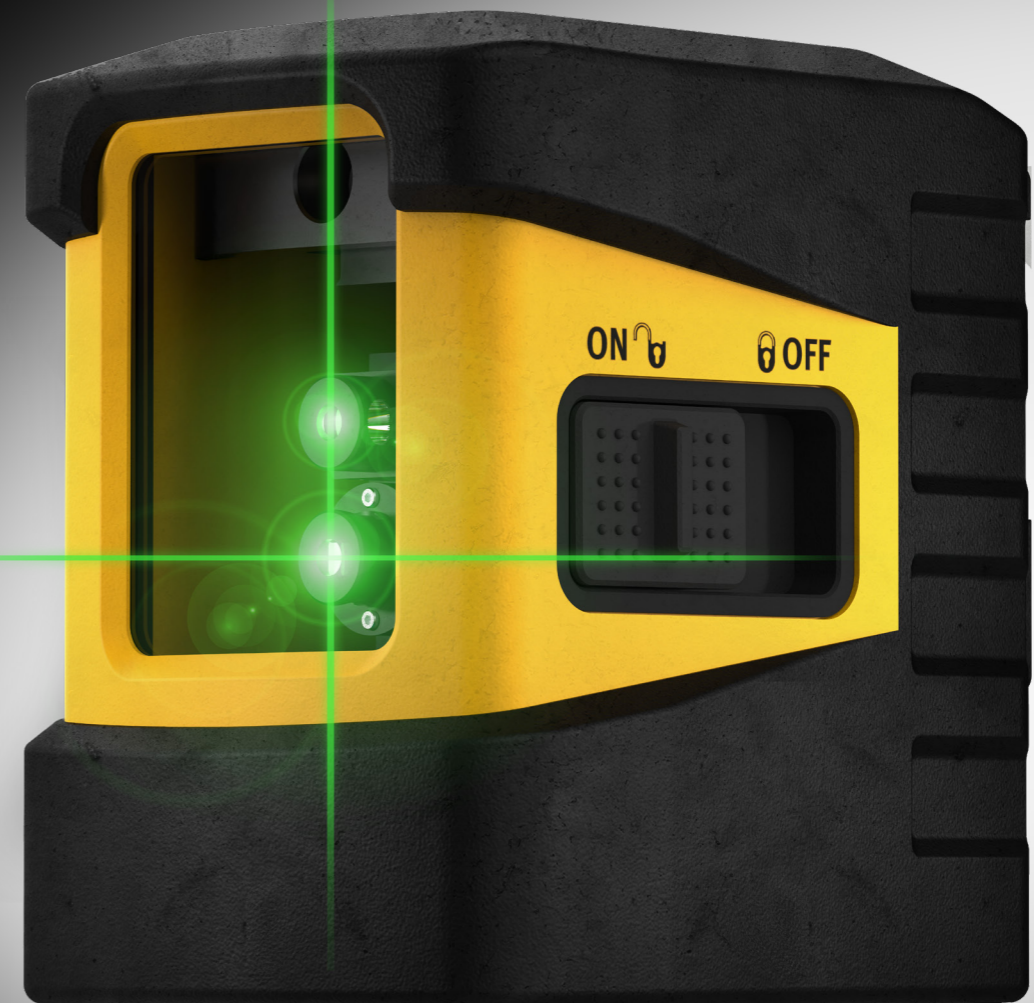
How true pro's measure



**GREEN
BEAM**

LAX 60 G

Instrukcja obsługi



Spis treści

1. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	3
2. Zasady bezpieczeństwa dla urządzeń laserowych	3
3. Opis urządzenia	4
3.1 Elementy urządzenia	4
4. Uruchamianie	5
4.1 Wkładanie baterii / wymiana baterii	5
4.2 Włączanie	5
4.3 Uruchamianie bez funkcji niwelowania	6
5. Funkcje	6
5.1 Wybór funkcji lasera	6
5.2 Praca z odbiornikiem	6
6. Diody LED	7
7. Kontrola dokładności	8
7.1 Kontrola pionu	8
7.2 Kontrola poziomu	9
8. Parametry techniczne	10

1. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Serdecznie gratulujemy zakupu narzędzia pomiarowego firmy STABILA.
STABILA LAX 6o G to łatwy w obsłudze laser krzyżowy do niwelowania w pionie i w poziomie. Urządzenie jest wyposażone w funkcję samoniwelowania w zakresie $\pm 4^\circ$. Pulsacyjne linie laserowe umożliwią pracę na większych odległościach przy użyciu specjalnego odbiornika liniowego STABILA. Odbiorniki muszą być przeznaczone do stosowania z zielonymi promieniami laserowymi. Dalsze informacje na ten temat znajdują się w instrukcji obsługi odbiornika liniowego.
Zielony kolor linii laserowych zapewnia ich optymalną widoczność, również przy intensywnym oświetleniu.



W razie jakichkolwiek pytań lub wątpliwości pomimo przeczytania instrukcji obsługi można skontaktować się z nami telefonicznie pod numerem:

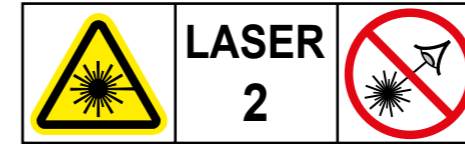


+49 63 46 3 09 0

Wyposażenie i funkcje:

- Pulsacyjne linie laserowe
- 1 pionowa linia laserowa
- 1 pozioma linia laserowa
- Tryb ręczny
- Mocowanie za pomocą magnesów neodymowych
- Gwint do statywu 1/4"
- Płytki celownicze
- Torba materiałowa

2. Zasady bezpieczeństwa dla urządzeń laserowych



IEC 60825-1: 2014
EN 60825-1: 2014 / A11: 2021

W przypadku urządzeń laserowych klasy 2 w razie przypadkowego krótkotrwałego spojrzenia w promieniowanie laserowe ochrona oka jest zapewniona w sposób naturalny przez odruchowe zamknięcie powiek i/lub reakcje obronne. Jeśli promieniowanie laserowe trafi w oko, należy świadomie zamknąć oczy i natychmiast odwrócić głowę od wiązki. Nie patrzeć w bezpośrednią ani odbitą wiązkę. Okulary STABILA do pracy z laserem nie są okularami ochronnymi. Służą one do tego, aby promienie laserowe były lepiej widoczne.

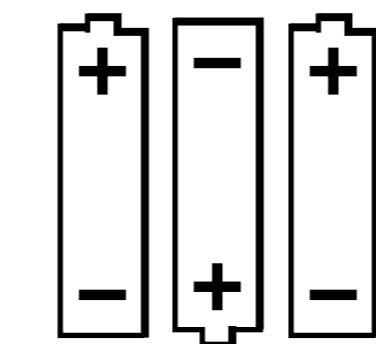
- Nie kierować promienia laserowego w stronę innych osób!
- Nie oślepić innych osób!
- Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!
- Użycie innych niż podane tutaj elementy obsługowe i regulacyjne, bądź stosowanie innych metod pracy może spowodować niebezpieczną ekspozycję na promieniowanie!



3. Opis urządzenia

3.1 Elementy urządzenia

- 1 Układ laserowy
- 2 Okienka wyjściowe: pozioma i pionowa linia laserowa
- 3 LED: Stan roboczy
- 4 Przyciski: Linie laserowe i tryb ręczny WŁ./WYŁ.
- 5 LED: Tryb pulsacyjny
- 6 Przyciski: tryb pulsacyjny dla pracy z odbiornikiem
- 7 Powierzchnia magnetyczna
- 8 Przetłącznik suwakowy: WŁ./WYŁ., blokada mechaniczna
- 9 Pokrywa komory baterii
- 10 Numer seryjny
- 11 Gwint do statywu 1/4"



3x bateria alkaliczna 1,5 V
AA, LR6, Mignon

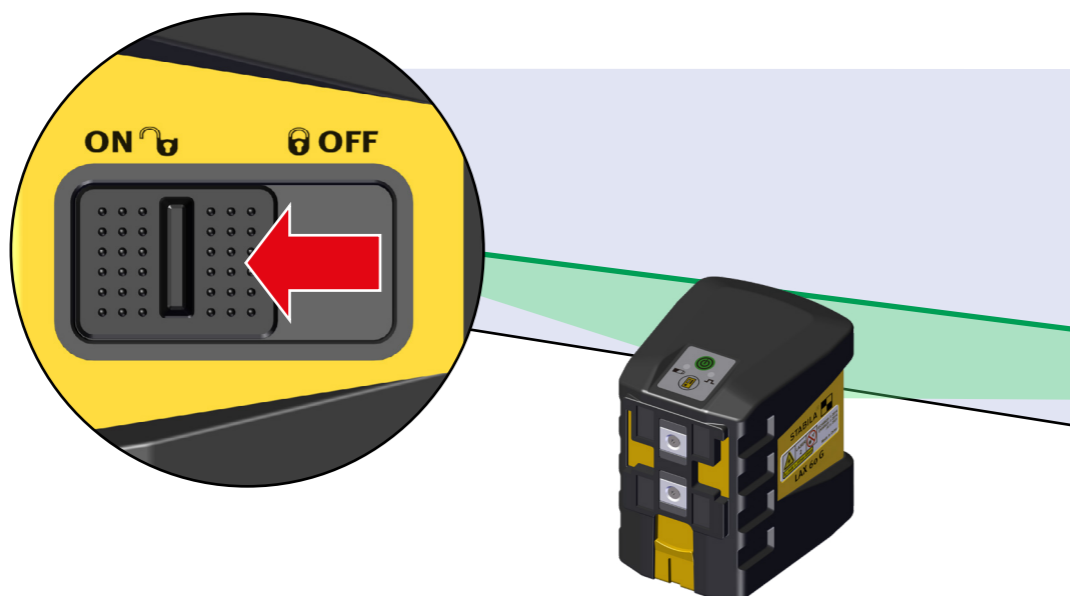


4. Uruchamianie

4.1 Wkładanie baterii / wymiana baterii

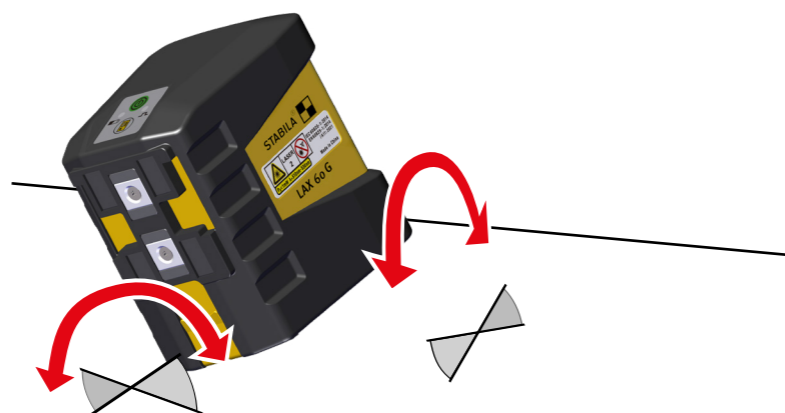
Otworzyć pokrywę komory baterii i włożyć nowe baterie zgodnie z zamieszczonym symbolem.

Zużyte baterie oddać w wyznaczonych punktach zbiórki! Nie wyrzucać z odpadami domowymi! Nie zostawiać baterii w urządzeniu! W razie nieużywania urządzenia przez dłuższy czas należy wyjąć z niego baterie!

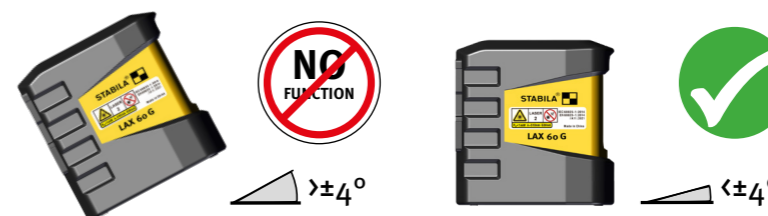


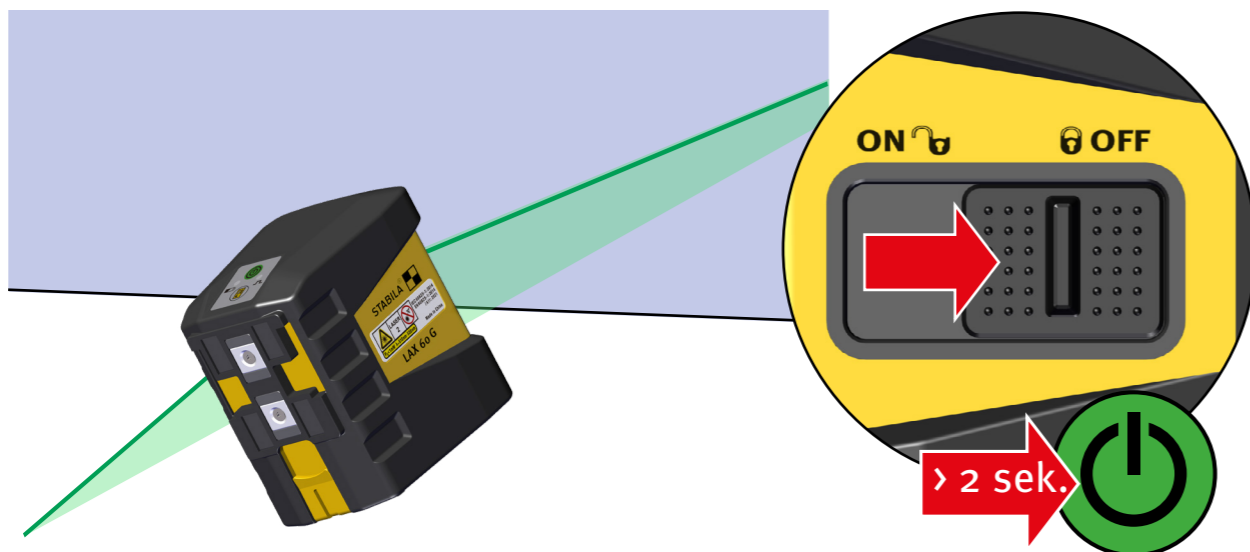
4.2 Włączanie

Urządzenie jest ustawiane w pozycji roboczej i włączane suwakiem. Laser LAX 60 G uruchamia się zawsze w trybie poziomym i przeprowadza automatyczne samoniwelowanie.



W przypadku zbyt dużego nachylenia urządzenia laserowego miga promień laserowy!
Urządzenie znajduje się poza zakresem samoniwelowania i nie może zniwelować się automatycznie.



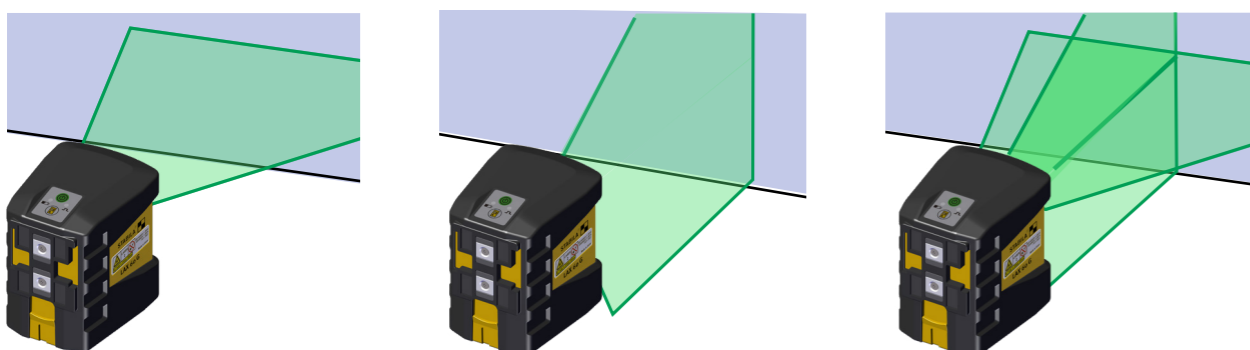


4.3 Uruchamianie bez funkcji niwelowania

Tryb funkcji trasowania jest włączany wyłącznie za pomocą przycisku „tryb ręczny”. W tym celu nacisnąć i przytrzymać przycisk przez dłużej niż 2 sekundy. Promień laserowy pulsuje 2 razy co 5 sekund. Laser LAX 60 G nie znajduje się w trybie samoniwelowania i może być używany wyłącznie do trasowania i ustawiania!



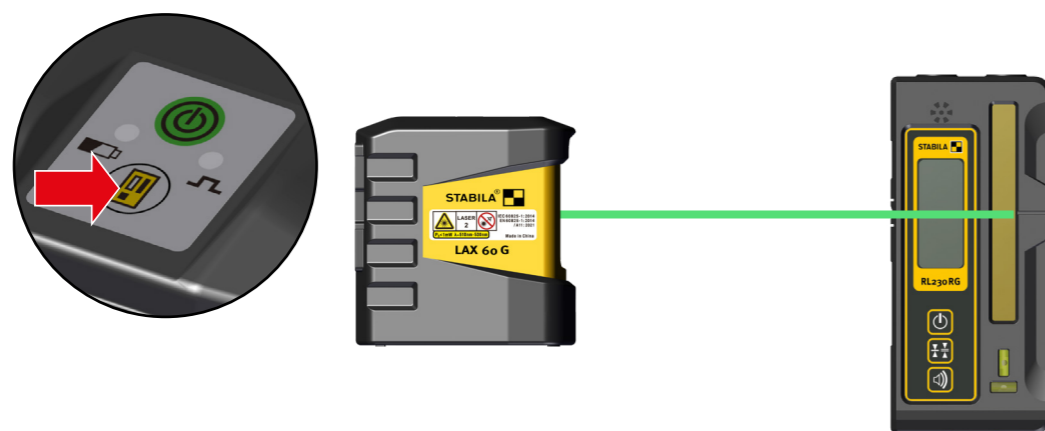
Podczas trasowania i ustawiania należy zawsze pracować na środku linii laserowej!



5. Funkcje

5.1 Wybór funkcji lasera

Po włączeniu urządzenia przyciskiem „tryb ręczny” można przełączać różne funkcje lasera.



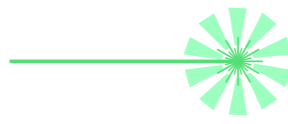


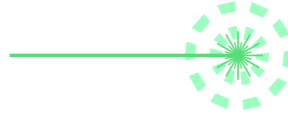





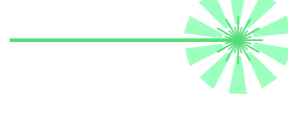



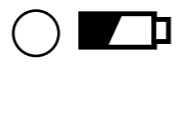
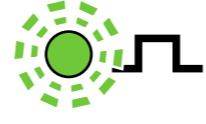





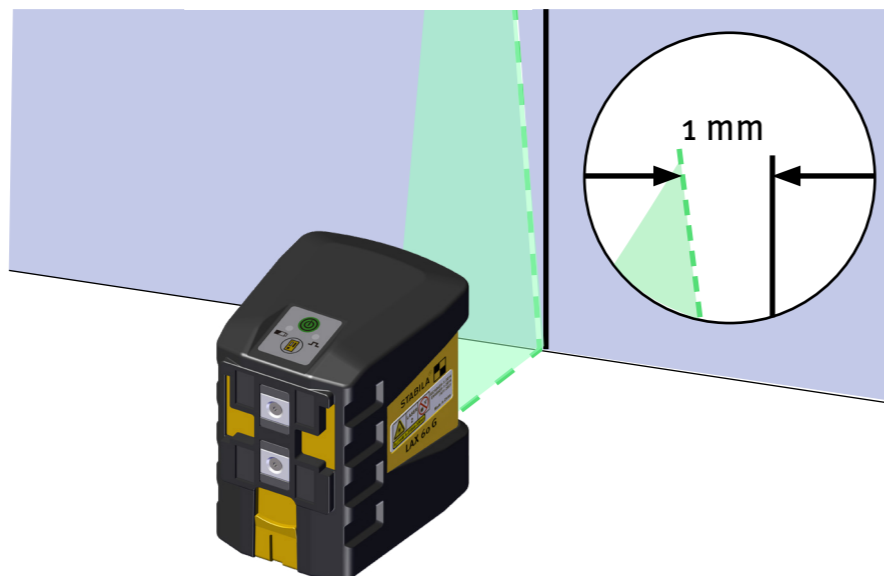
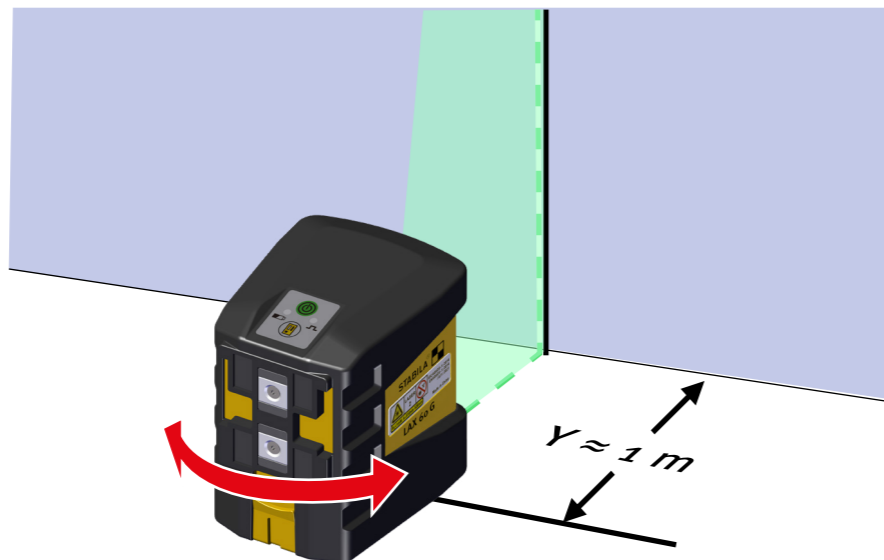
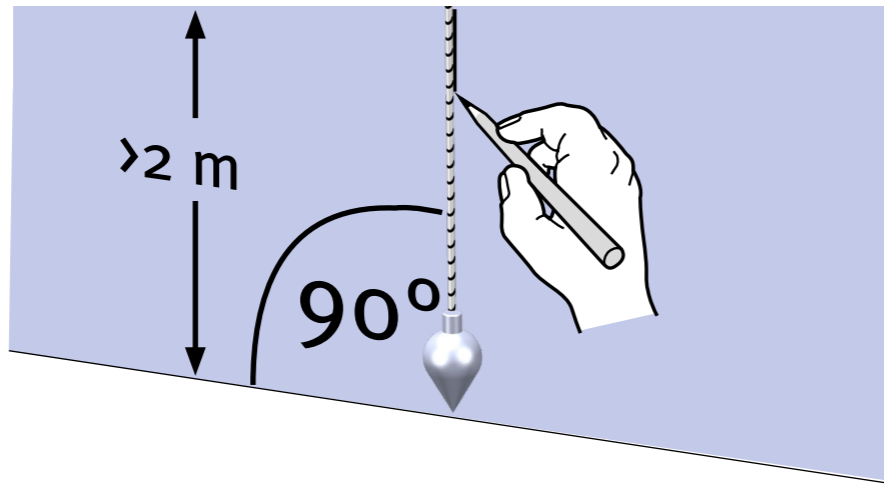
5.2 Praca z odbiornikiem

W przypadku prac na większych odległościach lub z odpowiednim odbiornikiem należy włączyć tryb pulsacyjny.

Wskazówka:
Odbiornik musi być przystosowany zarówno do pulsacyjnych, jak i do zielonych linii laserowych.

6. Diody LED

			Dioda LED / promień laserowy świeci światłem ciągłym
			Dioda LED / promień laserowy miga
			Praca z funkcją niwelowania
			Praca bez funkcji niwelowania / poza zakresem niwelowania
			Praca z funkcją niwelowania Niski poziom napięcia akumulatora
			Praca z funkcją niwelowania Laser w trybie pulsacyjnym
			Praca wstrzymana Temperatura akumulatora >60°C Zwiększyć temperaturę urządzenia do zakresu temperatury roboczej
			Błąd lasera Prosimy o kontakt z serwisem



7. Kontrola dokładności

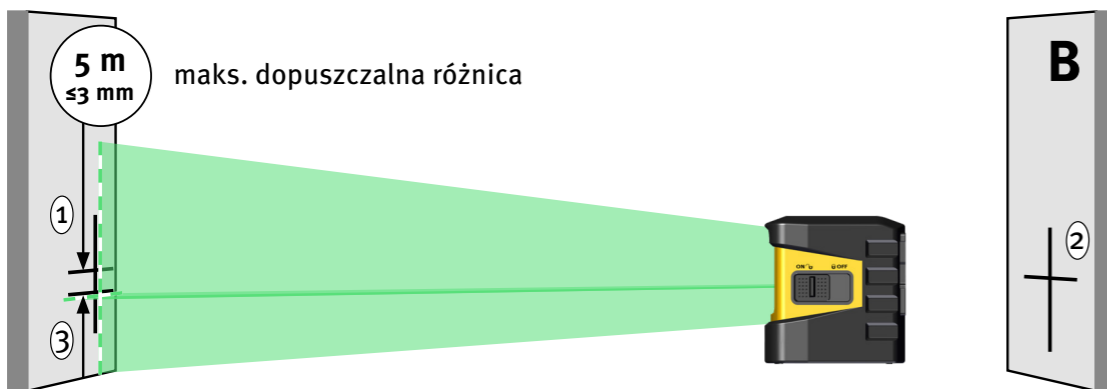
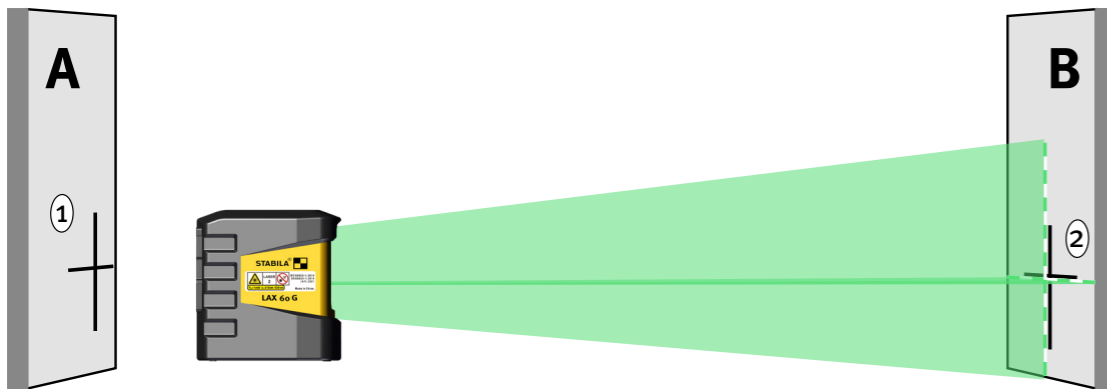
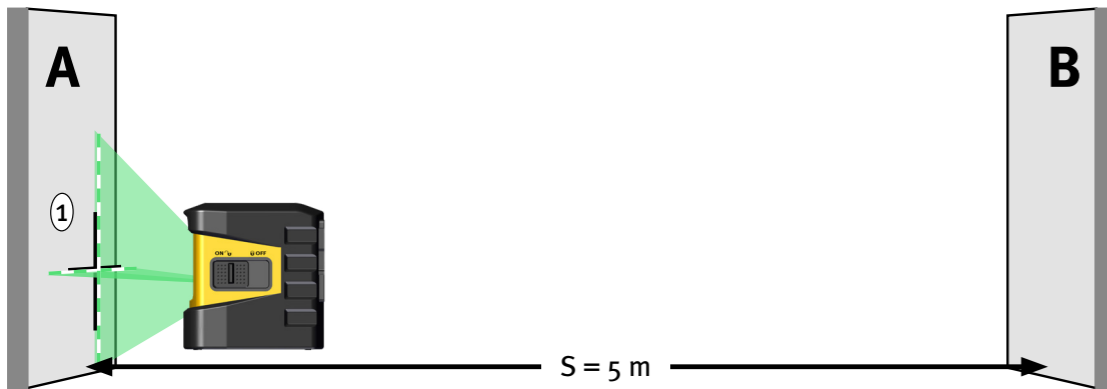
Laser LAX 60 G jest przeznaczony do użytkowania na placu budowy i opuścić nasz zakład po dokładnej kalibracji. Podobnie jak w przypadku każdego innego przyrządu precyzyjnego, należy regularnie kontrolować kalibrację dokładności. Kontrolę należy przeprowadzać zawsze przed rozpoczęciem pracy, zwłaszcza jeśli urządzenie było narażone na silne wstrząsy.

Kontrola pionu
Kontrola poziomu

7.1 Kontrola pionu

Kontrola pionowej linii laserowej

1. Wyznaczyć linię odniesienia, np. za pomocą pionu.
2. Laser LAX 60 G jest ustawiany w odległości Y przed tą linią odniesienia.
3. Linia laserowa zostaje porównana z linią odniesienia.
4. Na odcinku 2 m odchylenie od linii odniesienia nie może przekraczać 1 mm!



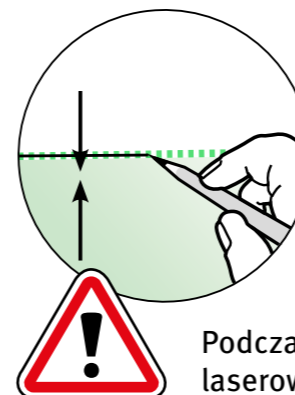
7.2 Kontrola poziomu

Sprawdzenie poziomu poziomej linii laserowej

Do sprawdzenia poziomu są potrzebne 2 równoległe ściany w odległości S wynoszącej co najmniej 5 m.

1. Ustawić laser LAX 60 G na poziomej powierzchni możliwie jak najbliżej ściany A.
2. Laser LAX 60 G jest ustawiany okienkiem wyjściowym w kierunku ściany A.
3. Włączyć urządzenie.
4. Po automatycznym niwelowaniu widoczny krzyż laserowy jest zaznaczany na ścianie A. Zaznaczenie 1.
5. Obrócić laser LAX 60 G o 180° i skierować okienkiem wyjściowym na ścianę B. Nie wolno zmieniać wysokości.
6. Po automatycznym niwelowaniu widoczny krzyż laserowy jest zaznaczany na ścianie B. Zaznaczenie 2.
7. Przetawić laser bezpośrednio przed ścianą B. Laser LAX 60 G jest ustawiany okienkiem wyjściowym w kierunku ściany B.
8. Krzyż laserowy nałożyć dokładnie na oznaczenie 2 poprzez obrócenie i zmianę wysokości.
9. Obrócić laser LAX 60 G o 180° i skierować okienkiem wyjściowym na ścianę A. Nie wolno zmieniać wysokości.
10. Krzyż laserowy nałożyć dokładnie poprzez przekręcenie na linię oznaczenia 1.
11. Po automatycznym niwelowaniu widoczny krzyż laserowy jest zaznaczany na ścianie A. Zaznaczenie 3.
12. Następuje pomiar odległości w pionie pomiędzy zaznaczeniami 1 oraz 3.

odległość S od ściany	Maksymalna dopuszczalna odległość
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm



Podczas trasowania i ustawiania należy zawsze pracować na środku linii laserowej!

8. Parametry techniczne

Typ lasera: Zielony laser diodowy, długość fali 510–530 nm
Moc wyjściowa: < 1 mW, klasa lasera 2, zgodnie z IEC 60825-1:2014
EN60825-1:2014/A11:2021

Zakres samoniwelowania: ok. $\pm 4^\circ$

Dokładność niwelowania*:

Linia laserowa: $\pm 0,3$ mm/m Środek linii laserowej

Akumulatory: 3 baterie alkaliczne 1,5 V, wielkość Mignon, AA, LR6

Czas pracy: ≤ 15 h

Zakres temperatur roboczych: -10°C do $+50^\circ\text{C}$

Zakres temperatur przechowywania: -20°C do $+60^\circ\text{C}$

* W przypadku pracy w podanym zakresie temperatur roboczych

Zmiany techniczne zastrzeżone.

Wersja 2025

STABILA Messgeräte
Gustav Ullrich GmbH
Landauer Str. 45
76855 Annweiler
Niemcy

www.stabila.com