

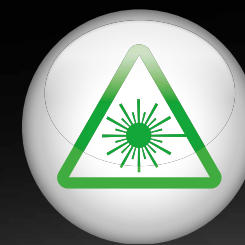
STABILA®



How true pro's measure

LAX 320 G

Návod na obsluhu



**GREEN
BEAM**



Obsah

Kapitola	Strana
• 1. Použitie v súlade s určením	3
• 2. Bezpečnostné pokyny k laserovým prístrojom	3
• 3. Prvky prístroja	4
• 4. Uvedenie do prevádzky	5
• 4.1 Vloženie/vybratie batérií	5
• 4.2 Zapnutie	6
• 4.3 Uvedenie do prevádzky bez nivelačnej funkcie	6
• 5. Funkcie	7
• 5.1 Voľba funkcií lasera	7
• 5.2 Práca s prijímačom	7
• 6. Indikácie LED	8
• 7. Použitie so základňou lasera	9
• 8. Kontrola presnosti	10
• 8.1 Kontrola vo vertikálnej rovine	10
• 8.2 Kontrola funkcie zvislice	10
• 8.2 Kontrola v horizontálnej rovine	11
• 9. Technické údaje	12

1. Použitie v súlade s určením

Blahoželáme vám ku kúpe meracieho prístroja STABILA.

STABILA LAX 320 G je jednoducho ovládateľný krížový čiarový a olovnicový laser na horizontálnu a vertikálnu niveláciu. Body zvislíc umožňujú vyrovnanie súčiastok a ich meranie olovnicou. Je samonivelačný v rozsahu $\pm 4^\circ$.

Impulzné laserové línie umožňujú pracovať na veľkú vzdialenosť vďaka špeciálnemu líniovému prijímaču STABILA. Prijímače musia byť vhodné pre laserové lúče. Ďalšie informácie nájdete v návode na obsluhu líniového prijímača.

Zelené laserové čiary zabezpečujú optimálnu viditeľnosť aj v prípade jasných svetelných pomerov.

Ak by ste po prečítaní tohto návodu na obsluhu mali nejaké otázky, sú vám kedykoľvek telefonicky k dispozícii naši poradcovia:

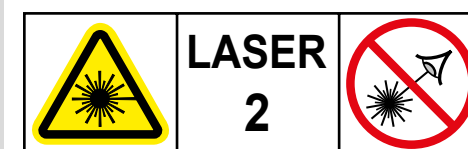


+49/6346/309 – 0

Vybavenie a funkcie:

- Pulzné laserové línie
- 1x vertikálna laserová línia
- 1x horizontálna laserová línia
- Funkcia stanovenia zvislice
- Manuálny režim
- Upevnenie magnetmi zo vzácnych zemín
- Závit statívu 1/4"
- Základňa lasera SLB 320
- Cieľová doštička
- Látková taška

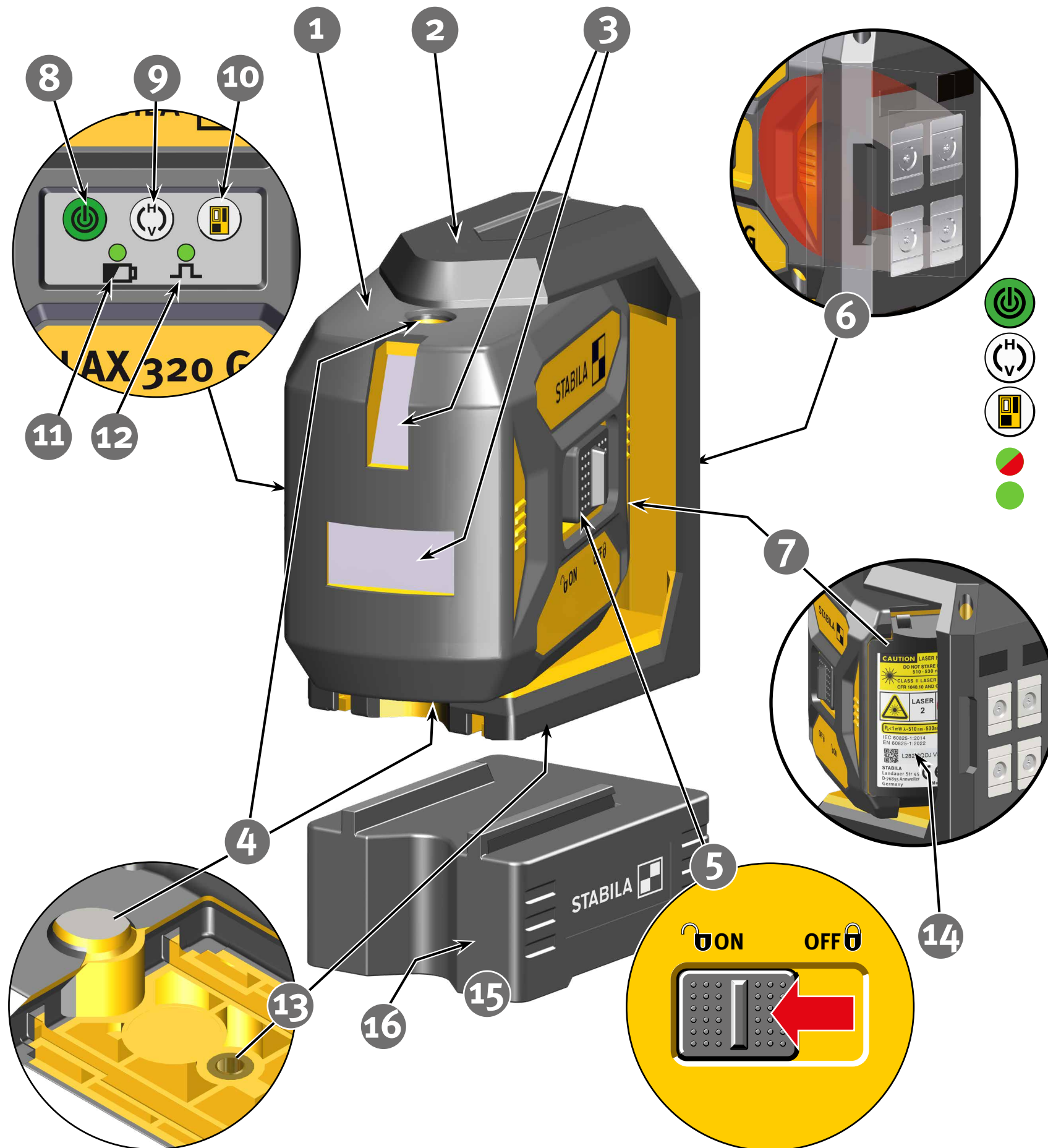
2. Bezpečnostné pokyny k laserovým prístrojom



IEC 60825-1:2014

V prípade laserových prístrojov triedy 2 je oko pri náhodnom, krátkodobom nahliadnutí do laserového žiarenia zvyčajne chránené reflexom zatvorenia viečok a/alebo odvrátením pohľadu. Ak laserové žiarenie prenikne do oka, musíte ihneď zatvoriť oči a hlavu odvrátiť od laserového lúča. Nepozerajte sa do priameho alebo odrážajúceho sa laserového lúča. Okuliare STABILA, ktoré dostanete spolu s laserovým prístrojom, nie sú žiadne ochranné okuliare. Vďaka nim je viditeľnosť laserového lúča lepšia.

- Laserový lúč nesmerujte na osoby!
- Neoslepujte iné osoby!
- Nevhodné do detských rúk!
- Ak sa použijú iné než tu uvedené obslužné a nastavovacie zariadenia alebo iné než tu opísané postupy, môže to viesť k nebezpečnej expozícii žiarenia!



3. Prvky prístroja

1. Jednotka lasera
2. Ochranný rám: S magnetom a závitom statívu
3. Výstupné okienko: Horizontálna a vertikálna laserová línia
4. Výstupné okienko: Bod zvislice nahor a nadol
5. Posuvný prepínač: ZAP/VYP, mechanická poistka
6. Magnetická plocha
7. Kryt priečinka na batérie
8. Tlačidlo: Manuálny režim ZAP/VYP
9. Tlačidlo: Laserové línie
10. Tlačidlo: Impulzný režim pre prevádzku prijímača
11. Zelená/červená LED: ZAP/VYP, prevádzkový stav
12. Zelená LED: Impulzný režim, prevádzková teplota
13. Závit statívu 1/4"
14. Sériové číslo
15. Základňa lasera SLB 320
16. Zakladacia hrana: Uľahčuje vyrovnanie bodom zvislice

4. Uvedenie do prevádzky

4.1 Vloženie/vybratie batérií

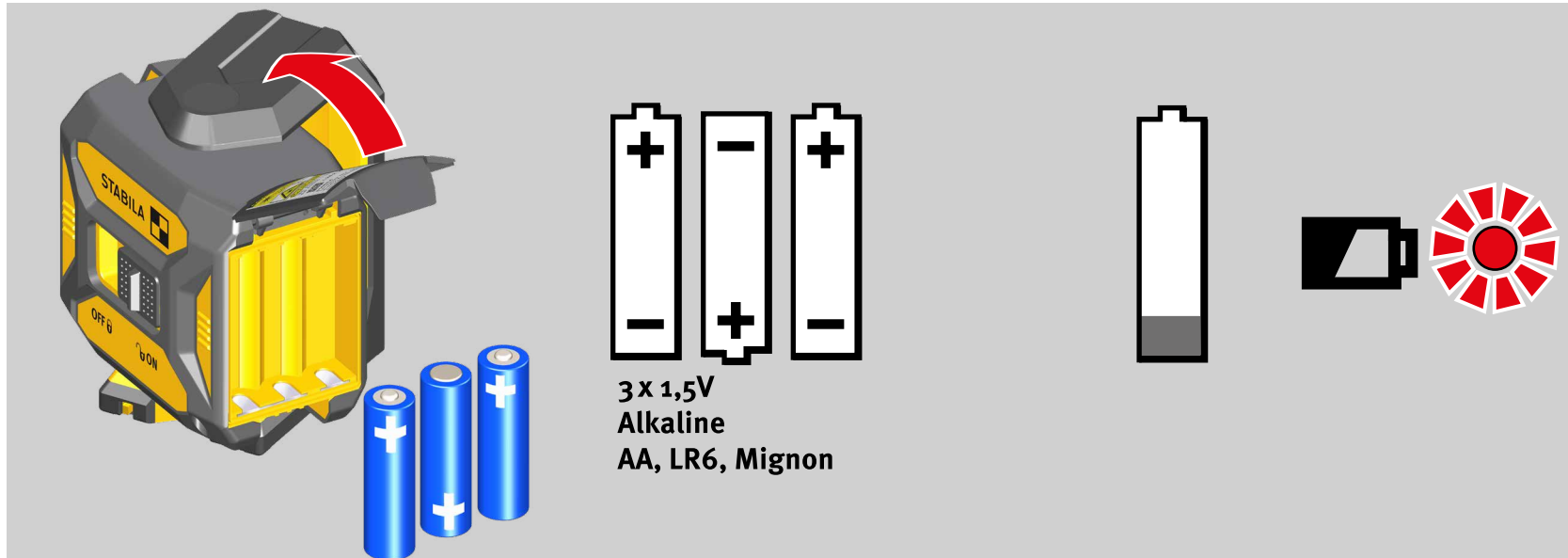
Kryt priehradky na batérie otvorte v smere šípky, v prípade potreby odstráňte použité batérie a vložte nové batérie podľa symbolu v priehradke na batérie. Môžu sa použiť aj príslušné akumulátory.

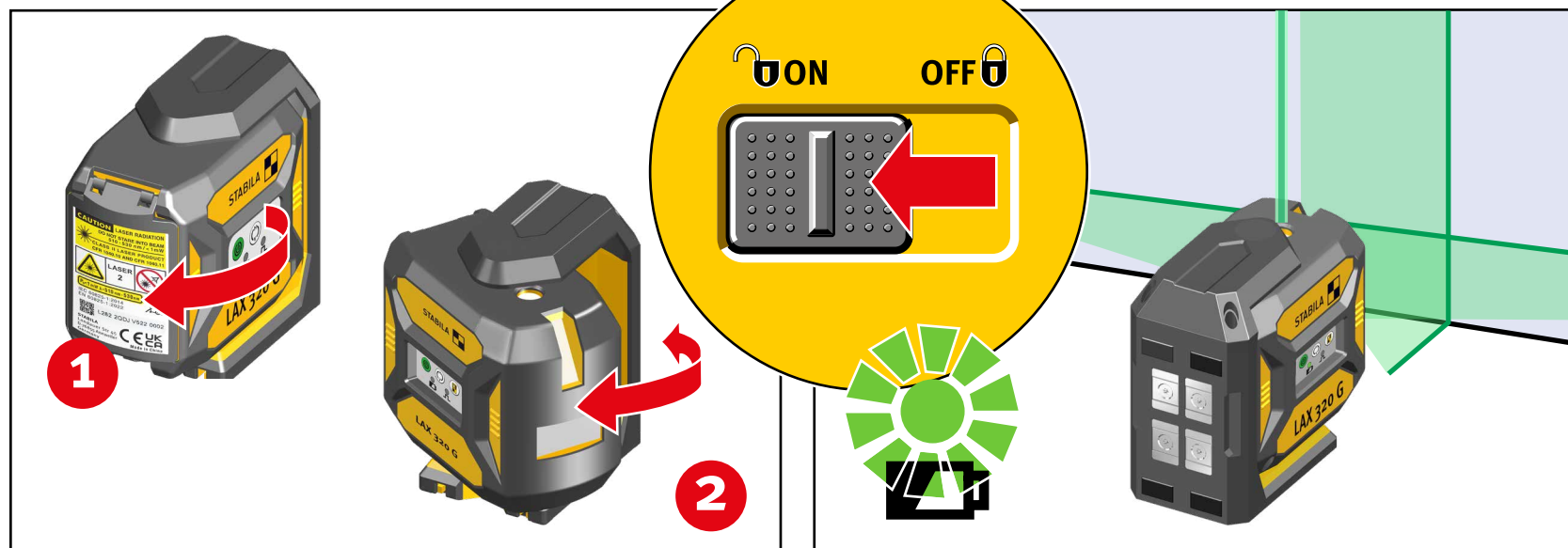
Indikácia LED:

Červená LED: Slabá kapacita batérie
– vložte novú batériu



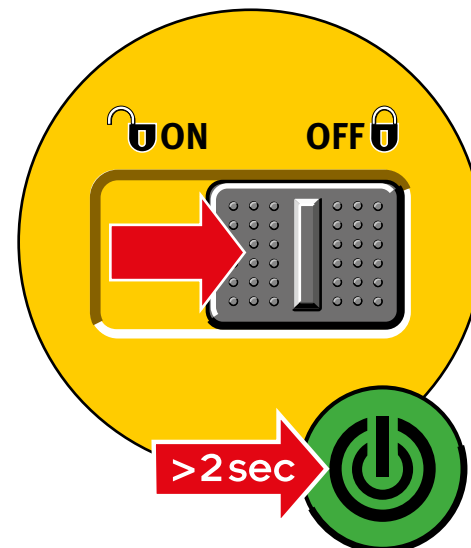
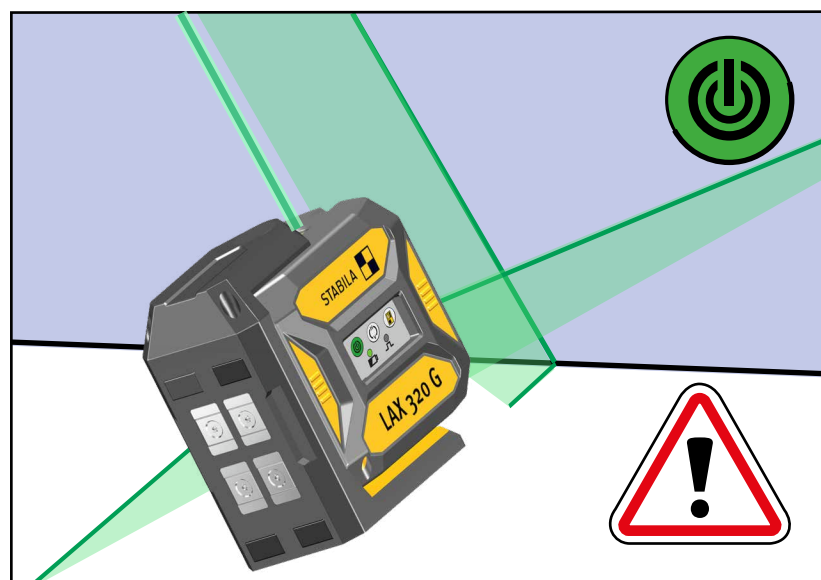
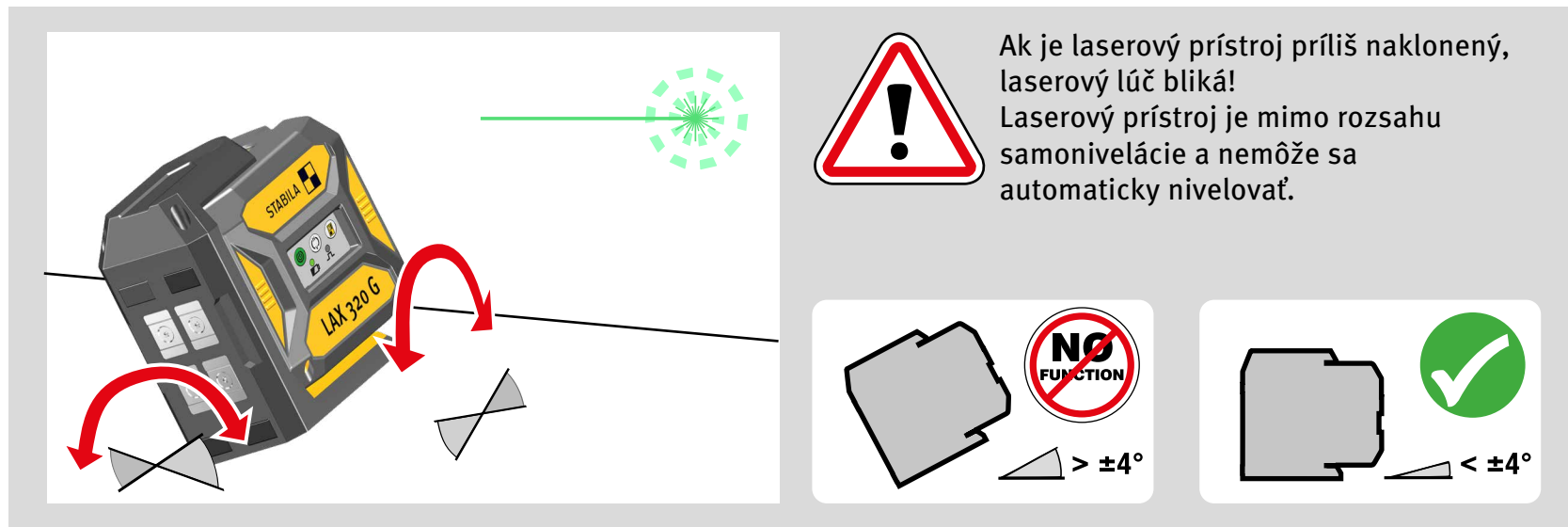
Použité batérie zlikvidujte na určenom zbernom mieste – nie s domácim odpadom.
Ak prístroj dlhšiu dobu nepoužívate vyberte batérie!





4.2 Zapnutie

Laserový prístroj sa umiestni do pracovnej polohy a zapne sa pomocou posuvného prepínača. Prístroj LAX 320 G sa vždy spúšťa v horizontálnom režime a niveluje sa automaticky. Teraz si môžete vybrať funkcie lasera (-> 5.1.). Zelená LED kontrolka signalizuje prevádzku.



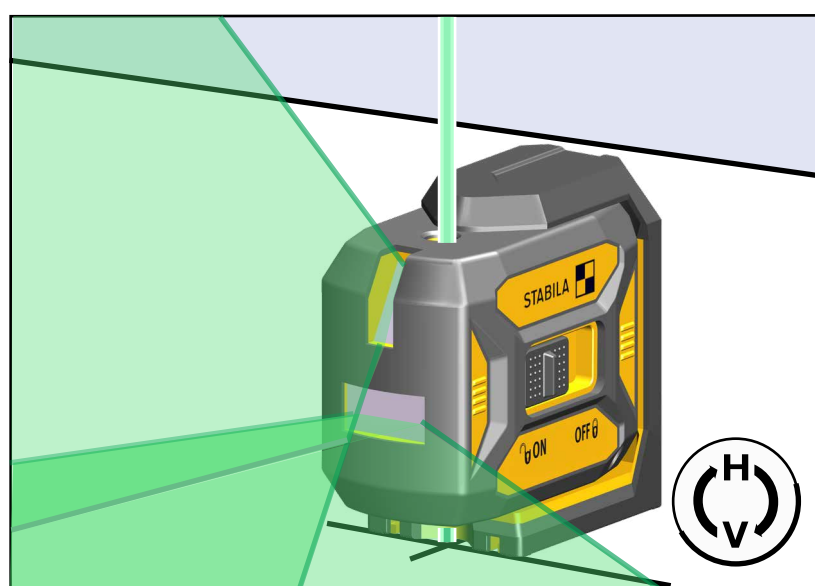
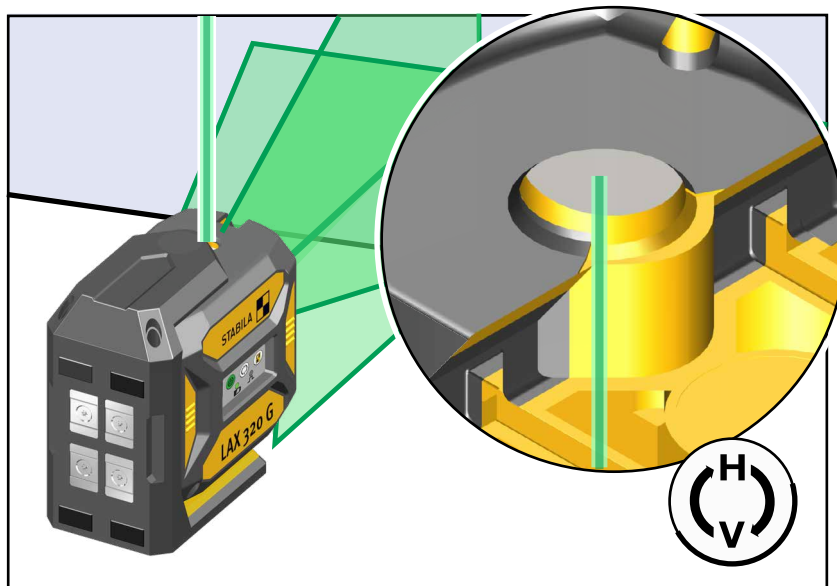
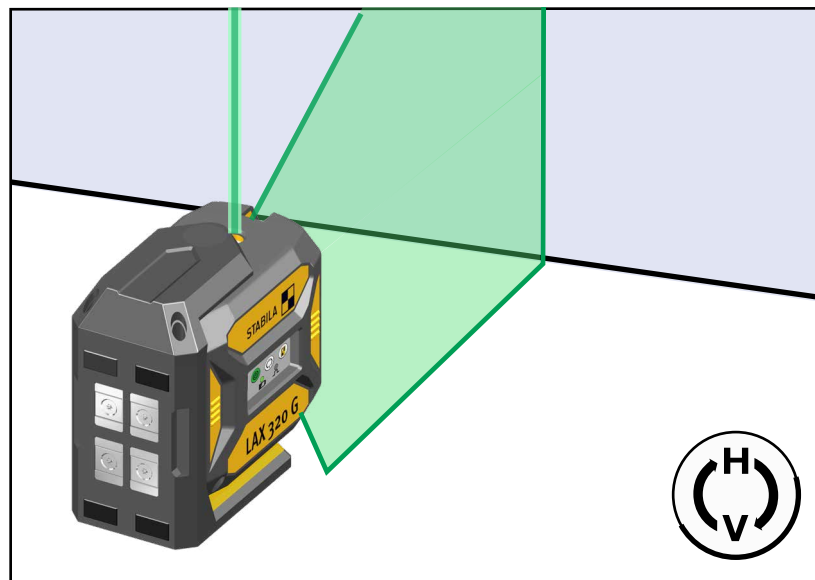
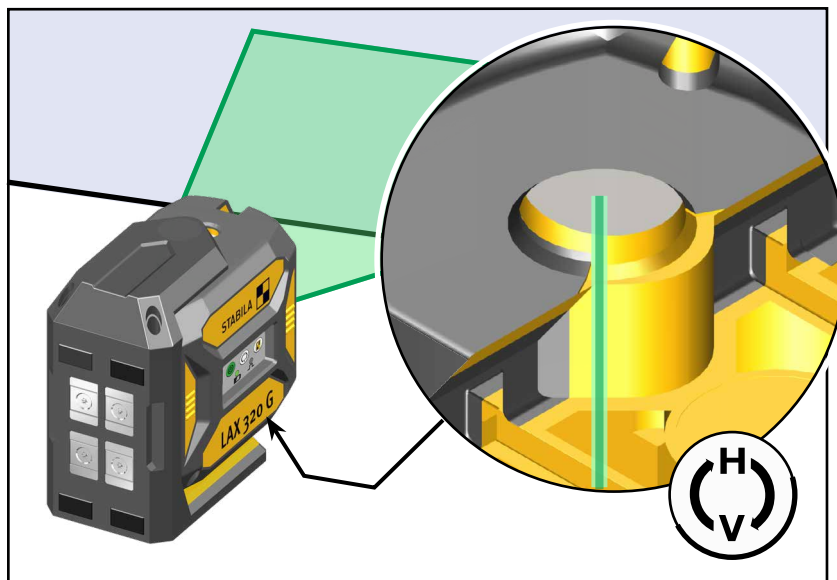
4.3 Uvedenie do prevádzky bez nivelačnej funkcie

Režim funkcie označovania sa zapína iba tlačidlom „Manuálny režim“. Na zapnutie ho podržte stlačené dlhšie ako 2 sekundy. Laserový lúč 2x zabliká každých 5 sekúnd. Prístroj LAX 320 G nie je v režime samonivelácie a v tomto režime sa môže používať iba na označovanie a vyrovnávanie!

5. Funkcie

5.1 Voľba funkcií lasera

Po zapnutí prístroja je možné pomocou tlačidla „Laserové línie“ prepínať medzi rôznymi funkciami lasera.



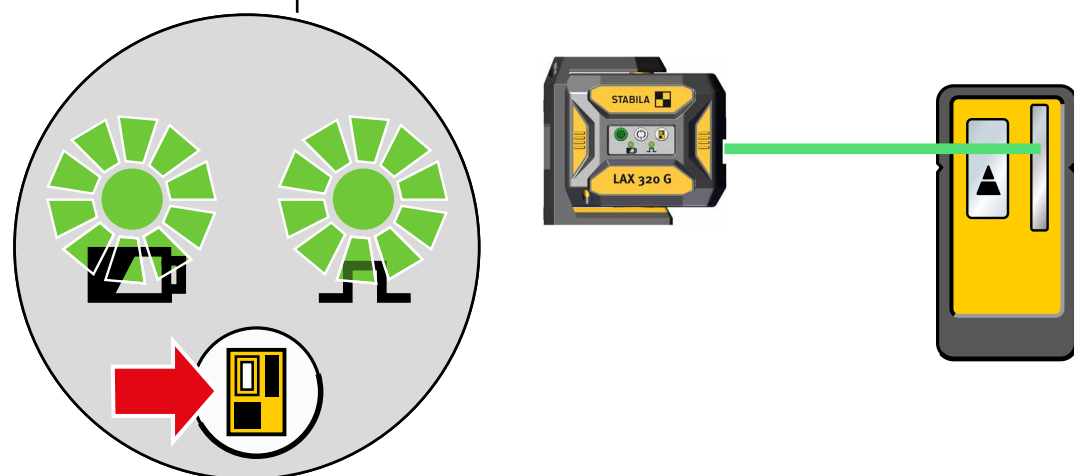
Funkcia náklonu

Prenáša definovaný bod z podlahy na strop.

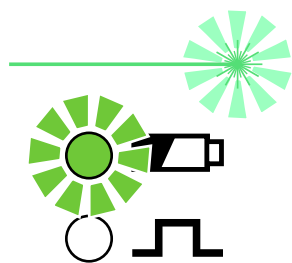
5.2 Práca s prijímačom

Pre práce na väčšie vzdialenosti alebo s vhodným prijímačom je nutné zapojiť impulzný režim.

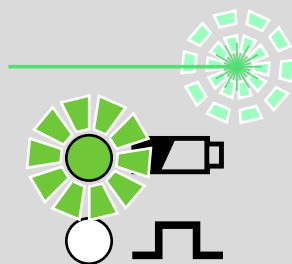
Upozornenie:
Prijímač musí byť vhodný pre pulzné aj zelené laserové línie.



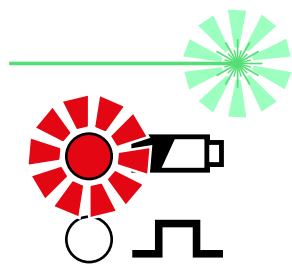
6. Indikácie LED



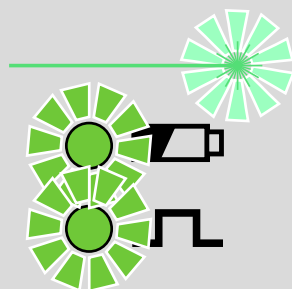
Prevádzka s nivelačnou funkciou



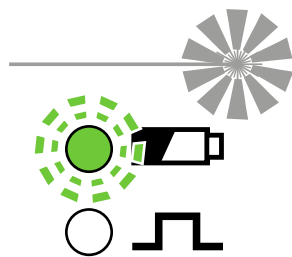
Prevádzka bez nivelačnej funkcie



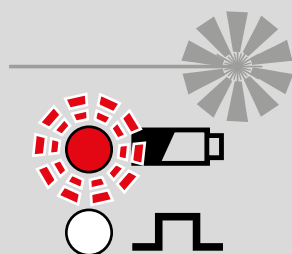
Prevádzka s nivelačnou funkciou
Slabá kapacita akumulátora



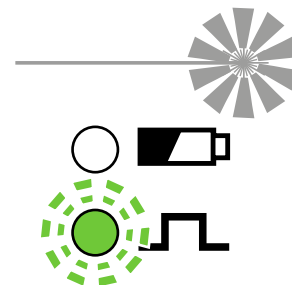
Prevádzka s nivelačnou funkciou
Laser v impulznom režime



Prevádzka nastavená
Teplota prístroja < -20 °C
Uvedte prístroj do rozsahu prevádzkovej teploty
Kontrola presnosti



Prevádzka nastavená
Teplota prístroja > 70 °C
Uvedte prístroj do rozsahu prevádzkovej teploty
Kontrola presnosti



Prevádzka nastavená
Teplota prístroja > 60 °C
Uvedte prístroj do rozsahu prevádzkovej teploty



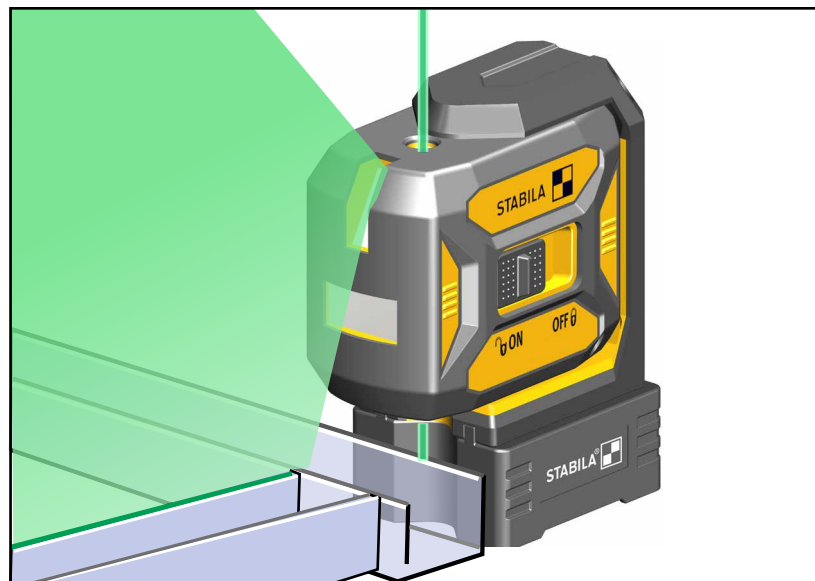
LED/laserový lúč svieti nepretržite



LED/laserový lúč bliká



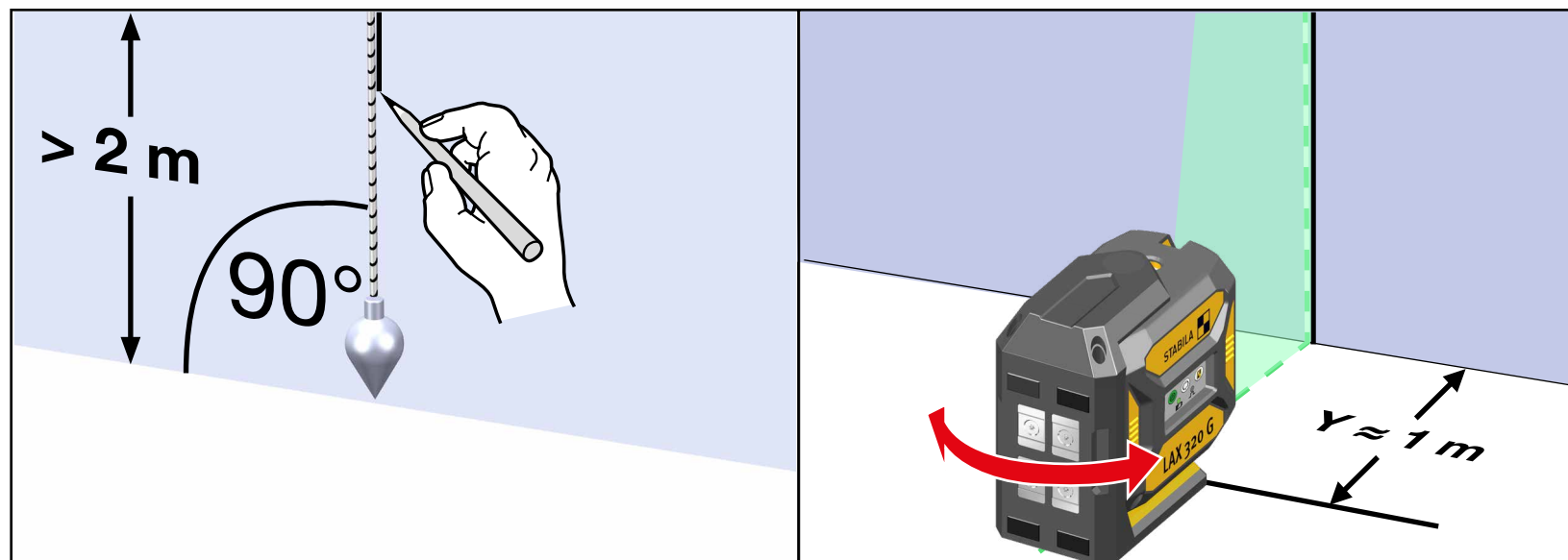
LED bliká, pričom mení farbu



7. Použitie so základňou lasera

Na presné polohovanie možno prístroj LAX 320 G s použitím základne lasera SLB 320 umiestniť na profily interiérových konštrukcií. Olovnicový laser sa zarovná presne na hranu súčiastky.

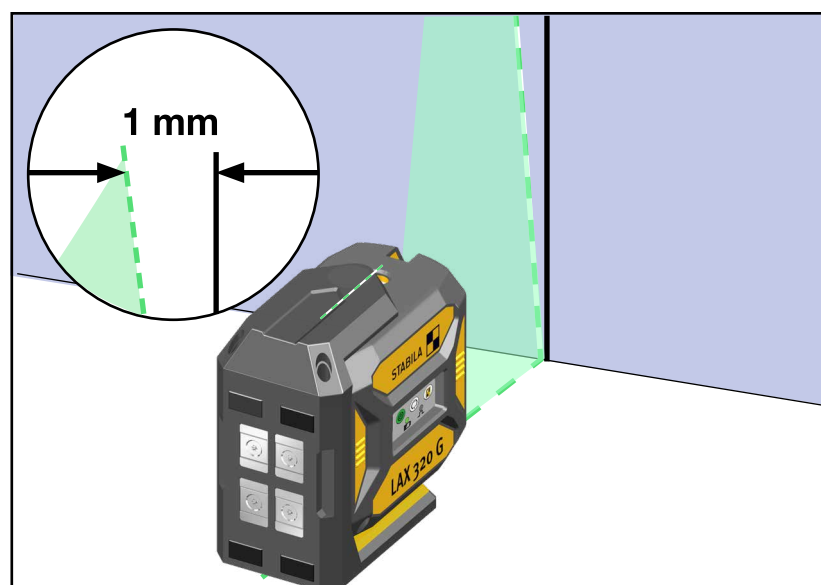
Základňa lasera sa pomocou profilových koľajničiek až na doraz zasunie do ochranného rámu.



8. Kontrola presnosti

Prístroj LAX 320 G je navrhnutý na použitie v oblasti stavebníctva a náš podnik opustil s bezchybným nastavením. Kalibrácia presnosti sa musí pravidelne kontrolovať ako pri každom presnom nástroji. Pred každým zahájením prác, najmä ak bol prístroj vystavený silným otrasom, by sa mala vykonať kontrola.

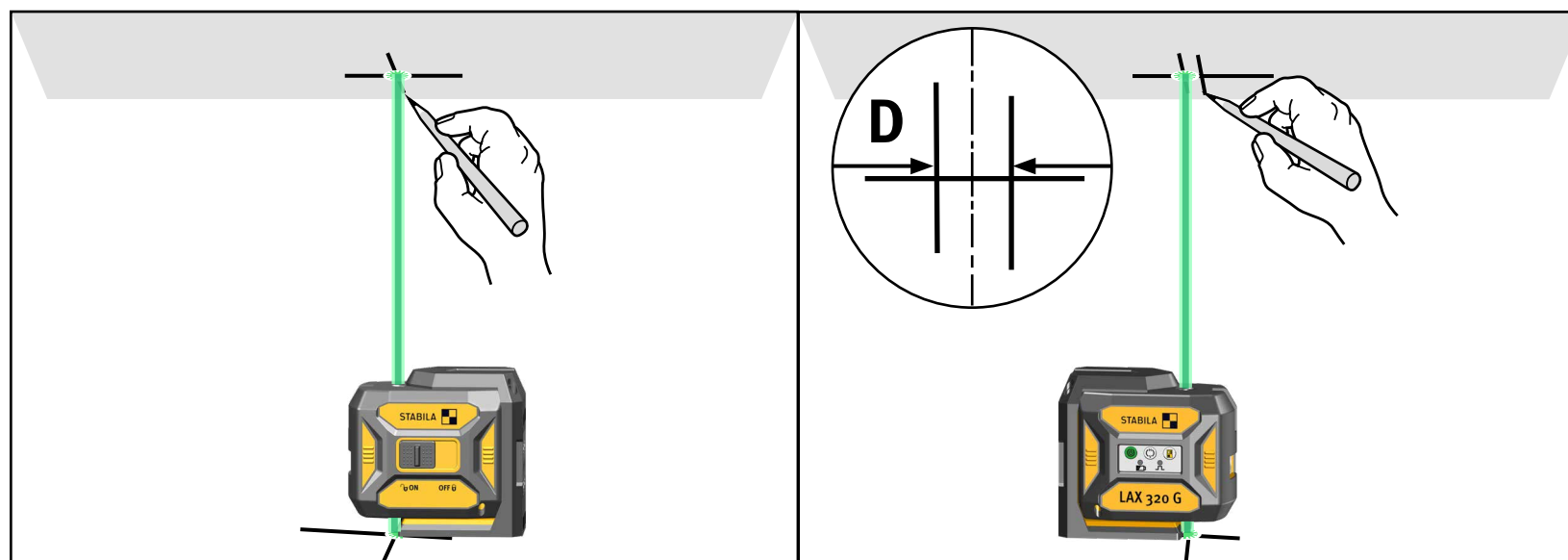
Kontrola vo vertikálnej rovine
Kontrola v horizontálnej rovine



8.1 Kontrola vo vertikálnej rovine

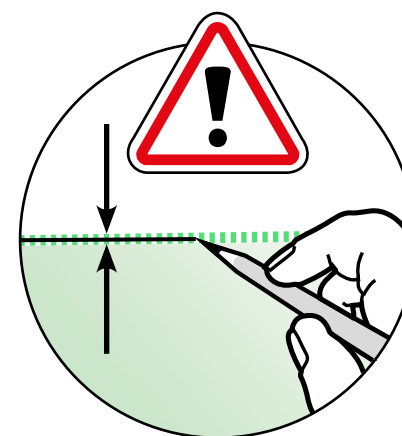
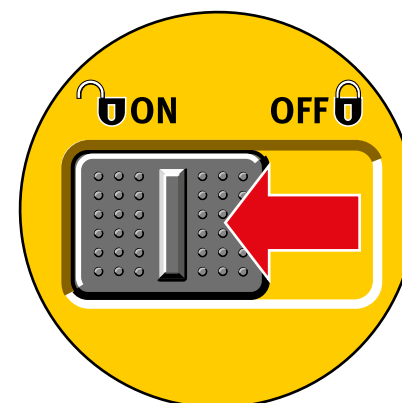
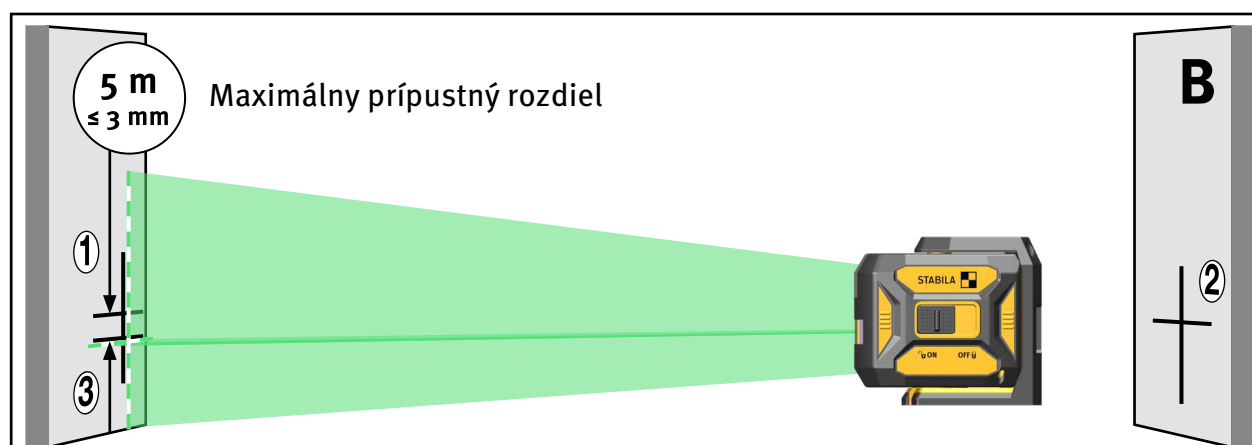
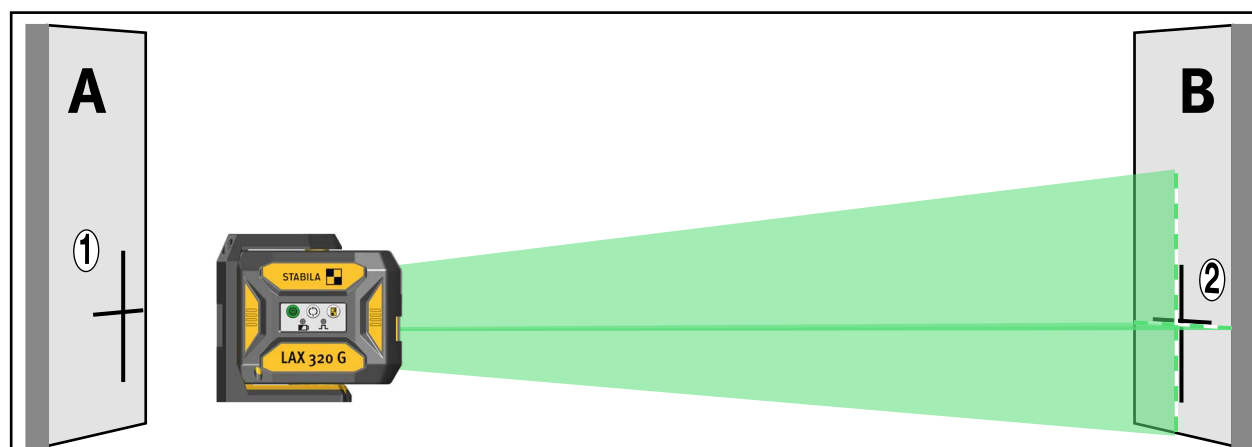
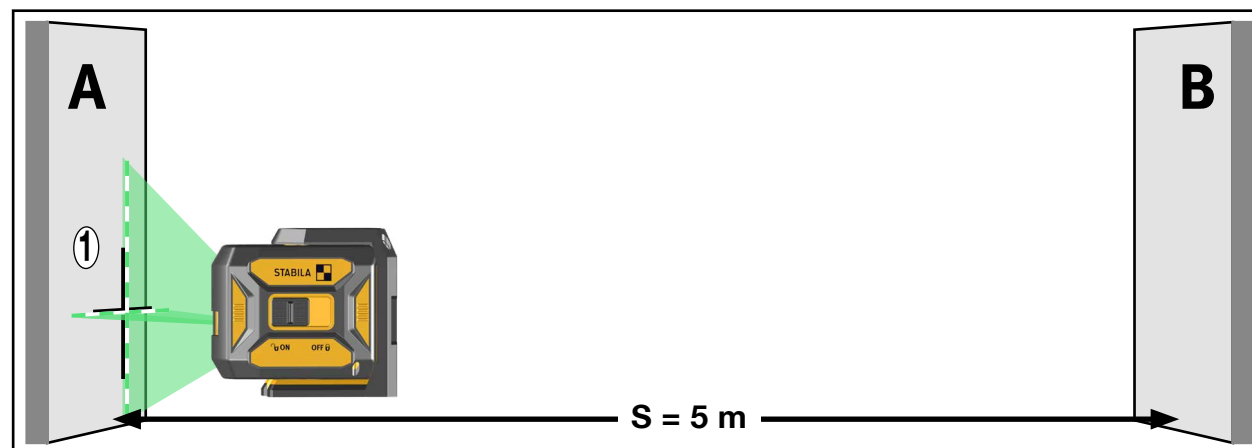
Kontrola zvislej laserovej línie

1. Vytvorte jednu referenčnú líniu, napr. pomocou olovnice.
2. Prístroj LAX 320 G sa vo vzdialenosti Y umiestni pred túto referenčnú líniu a nastaví sa.
3. Laserová línia sa porovná s referenčnou líniou.
4. Pri vzdialenosti 2 m nesmie byť odchýlka od referenčnej línie väčšia ako 1 mm!



8.2 Kontrola funkcie zvislice

1. Prístroj LAX 320 G sa pomocou bodu zvislice presne nastaví na označenie na podlahe.
2. Bod zvislice 1 sa na strop označí smerom nahor.
3. Prístroj LAX 320 G sa otočí o 180° a pomocou bodu zvislice sa znovu nastaví na označenie na podlahe.
4. Bod zvislice 2 sa na strop označí smerom nahor.
5. Nameraný rozdiel značenia je dvojnásobkom skutočnej chyby. Pri výške stropu 5 m nesmie byť rozdiel väčší než 3 mm.



8.2 Kontrola v horizontálnej rovine

Kontrola úrovne horizontálnej laserovej línie

Na horizontálnu kontrolu sú potrebné 2 paralelné steny vo vzdialenosti S minimálne 5 m.

1. Prístroj LAX 320 G umiestnite čo najbližšie pred stenu A na horizontálnu plochu.
2. Prístroj LAX 320 sa pomocou výstupného okienka pre vertikálnu laserovú líniu natočí na stenu A.
3. Zapnite laserový prístroj.
4. Po automatickej nivelácii sa na stene A označí viditeľný kríž laserových čiar. Značenie 1.
5. Prístroj LAX 320 G otočte o 180° a pomocou rovnakého výstupného okienka pre vertikálnu laserovú líniu ho natočte na stenu B. Nastavenie výšky sa nesmie prestaviť.
6. Po automatickej nivelácii sa na stene B označí viditeľný kríž laserových čiar. Značenie 2.
7. Laserový prístroj teraz umiestnite bezprostredne pred stenu B. Prístroj LAX 320 G sa pomocou rovnakého výstupného okienka pre vertikálnu laserovú líniu natočí na stenu B.
8. Kríž laserových čiar sa otočením a prestavením výšky presne prekrýva so značením 2.
9. Prístroj LAX 320 G otočte o 180° a pomocou rovnakého výstupného okienka pre vertikálnu laserovú líniu ho natočte na stenu A. Nastavenie výšky sa nesmie prestaviť.
10. Kríž laserových čiar sa otočením presne prekrýva s označenou čiarou značenia 1.
11. Po automatickej nivelácii sa na stene A označí viditeľný kríž laserových čiar. Značenie 3.
12. Kolmá vzdialenosť medzi označeniami 1 a 3 sa odmeria.

Vzdialenosť S od steny	Maximálna prípustná vzdialenosť:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Technické údaje

Typ lasera:	Laser so zelenou diódou, vlnová dĺžka 510 – 530 nm
Výstupný výkon:	< 1 mW, laser triedy 2, podľa IEC 60825-1:2014 EN60825-1:2014/A11:2021
Rozsah samonivelácie:	cca $\pm 4^\circ$
Presnosť nivelácie*:	
Laserová línia:	$\pm 0,3$ mm/m stred laserovej línie
Batérie:	3x 1,5 V alkalická, veľkosť Mignon, AA, LR6
Prevádzková doba:	≤ 15 h
Prevádzkový teplotný rozsah:	-10 °C až +50 °C
Teplotný rozsah pri skladovaní:	-25 °C až +70 °C

Technické zmeny vyhradené.

* Počas prevádzky v rámci uvedeného prevádzkového teplotného rozsahu

2025

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