

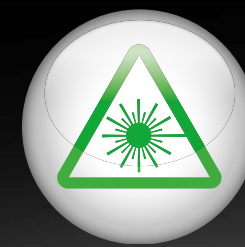
STABILA®



How true pro's measure

LAX 320 G

Lietošanas instrukcija



**GREEN
BEAM**



Satura rādītājs

Nodaļa	lpp.
• 1. Paredzētais lietojums	3
• 2. Drošības norādes lāzera ierīču lietotājiem	3
• 3. Ierīces elementi	4
• 4. Lietošanas sākšana	5
• 4.1. Bateriju ievietošana/izņemšana	5
• 4.2. Ieslēgšana	6
• 4.3. Darba sākšana bez līmeņošanas funkcijas	6
• 5. Funkcijas	7
• 5.1. Lāzera funkciju izvēle	7
• 5.2. Darbs ar uztvērēju	7
• 6. LED indikācija	8
• 7. Lietošana ar lāzera pamatni	9
• 8. Precizitātes pārbaude	10
• 8.1. Vertikāles pārbaude	10
• 8.2. Perpendikula funkcijas pārbaude	10
• 8.2. Horizontāles kontrole	11
• 9. Tehniskie dati	12

1. Paredzētais lietojums

Sirsnīgi apsveicam ar uzņēmuma STABILA mērierīces iegādāšanos!

STABILA LAX 320 G ir vienkārši vadāms līniju krustpunkta un perpendikula lāzers horizontālai un vertikālai līmeņošanai. Perpendikula punkti ļauj orientēt būvelementus un noteikt to perpendikulu. Ierīce pašlīmeņojas $\pm 4^\circ$ diapazonā.

Pulsējošās lāzera līnijas ļauj strādāt no lielāka attāluma, izmantojot speciālo STABILA līniju uztvērēju. Uztvērējam ir jābūt piemērotam, lai uztvertu lāzera starus zaļā krāsā. Plašāku informāciju skatiet līniju uztvērēja lietošanas instrukcijā.

Lāzera līnijas ir zaļas, tāpēc optimāli saskatāmas pat spilgtā apgaismojumā.



Ja pēc lietošanas instrukcijas izlasīšanas tomēr vēl ir neatbildēti jautājumi, tad jebkurā laikā ir pieejamas konsultācijas pa tālruni:

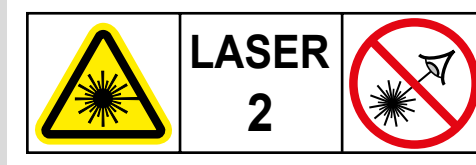


+49 / 63 46 / 3 09 - 0

Aprīkojums un funkcijas

- Pulsējošās lāzera līnijas
- 1x vertikāla lāzera līnija
- 1x horizontāla lāzera līnija
- Lāzera perpendikula funkcija
- Manuālais režīms
- Stiprinājums ar retzemju magnētu
- Statīva vītne 1/4"
- Lāzera pamatne SLB 320
- Mērķa plāksne
- Auduma soma

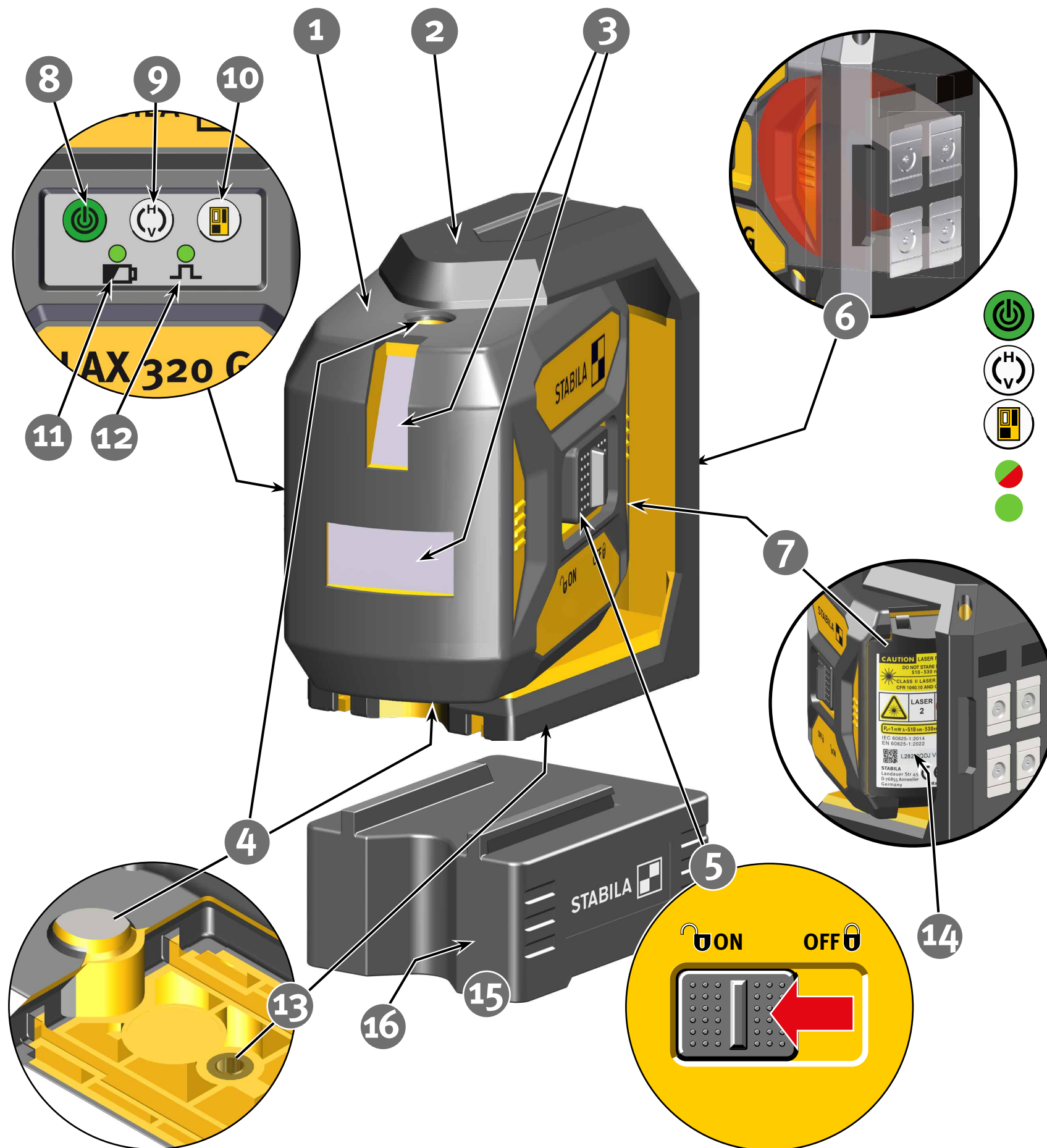
2. Drošības norādes lāzera ierīču lietotājiem



IEC 60825-1:2014

Strādājot ar 2. klases lāzerierīcēm, acis parasti pasargā plakstiņu aizvēšanas reflekss un/vai izvairīšanās reakcija, ja nejauši gadās īslaicīgi ieskatīties lāzera staros. Ja lāzera stari iespīd acīs, apzināti aizveriet acis un tūdaļ aizgrieziet galvu prom no stariem. Neskatieties tiešos vai atstarotos staros. Kopā ar lāzerierīcēm saņemamās „STABILA” lāzerbrilles nav aizsargbrilles. Tās paredzētas, lai varētu labāk saskatīt lāzera gaismu.

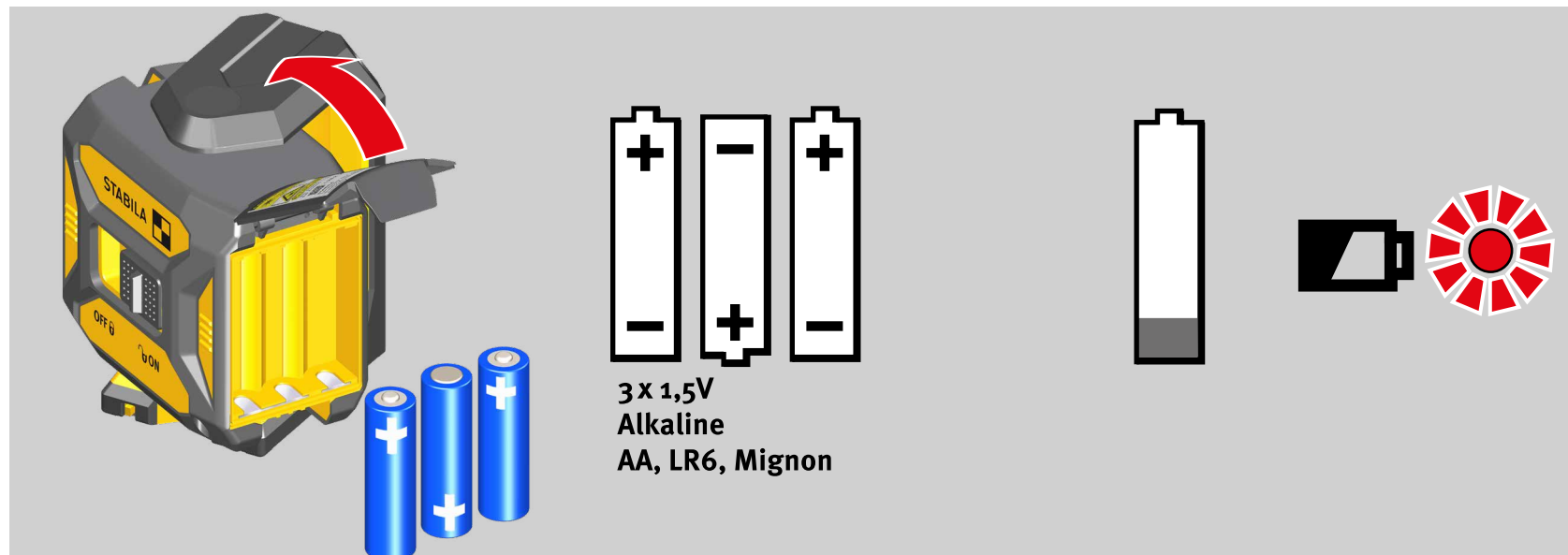
- Nevirziet lāzera starus uz cilvēkiem!
- Neapžilbiniet citus cilvēkus!
- Neļaujiet ierīcei nonākt bērnu rokās!
- Ja izmanto vadības un regulēšanas ierīces vai lieto citas darba metodes, kas atšķiras no šeit aprakstītajām, iespējama pakļaušana bīstamai staru iedarbībai!



3. Ierīces elementi

1. Lāzera bloks
2. Aizsargrāmis: ar magnētu un statīva vītņi
3. Izejas lodziņš: horizontālā un vertikālā lāzera līnija
4. Izejas lodziņš: perpendikula punkts uz augšu un uz leju
5. Bīdāmais slēdzis: IESL./IZSL., mehāniskais fiksators
6. Magnētiskā virsma
7. Bateriju nodalījuma vāciņš
8. Poga: manuālā režīma IESL./IZSL.
9. Poga: Lāzera līnijas
10. Poga: uztvērēja darbība impulsu režīmā
11. Zaļa/sarkana LED: IESL./IZSL., darba stāvoklis
12. Zaļa LED: impulsa režīms, darba temperatūra
13. Statīva vītne 1/4"
14. Sērijas numurs
15. Lāzera pamatne SLB 320
16. Pielikšanas mala: atvieglo orientēšanu ar perpendikula punktu





4. Lietošanas sākšana

4.1. Bateriju ievietošana/izņemšana

Atveriet bateriju nodalījuma vāciņu bultiņas virzienā, pēc vajadzības izņemiet vecās baterijas un ievietojiet jaunās baterijas atbilstoši simbolam bateriju nodalījumā. Var izmantot arī atbilstīgus akumulatorus.

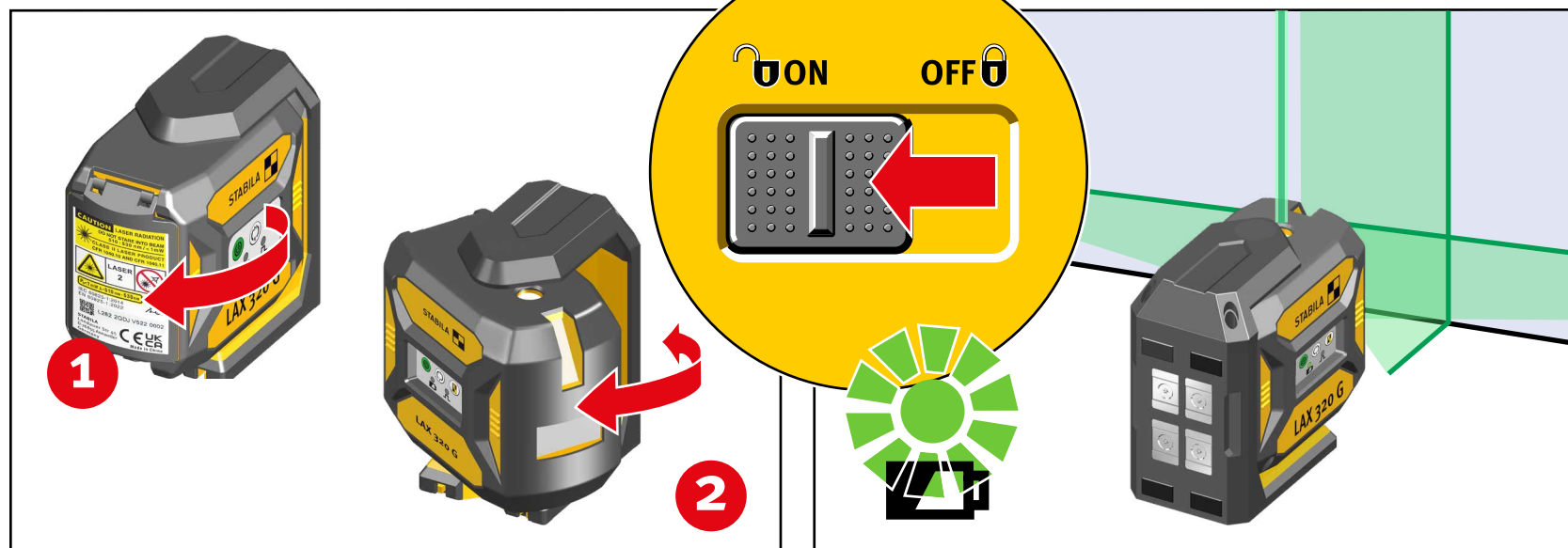
LED indikācija:

Sarkana LED: zems bateriju līmenis
- ievietojiet jaunas baterijas



Vecās baterijas utilizējiet piemērotos savākšanas punktos, neizmetiet tās mājssaimniecības atkritumos.

Pirms ilgāka nelietošanas perioda izņemiet baterijas!

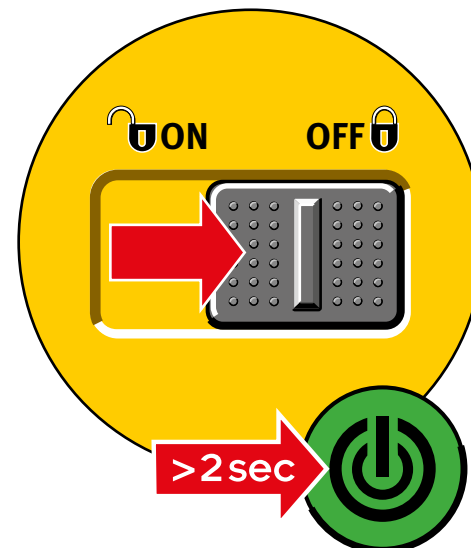
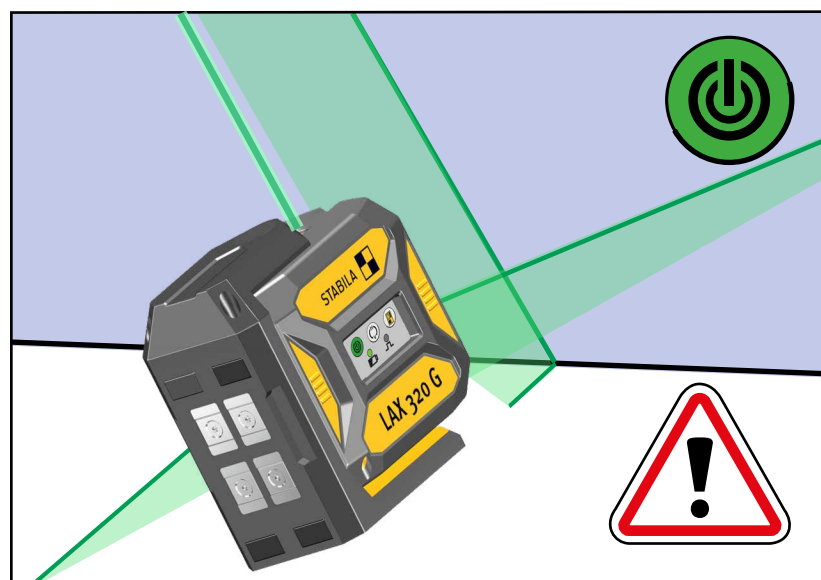
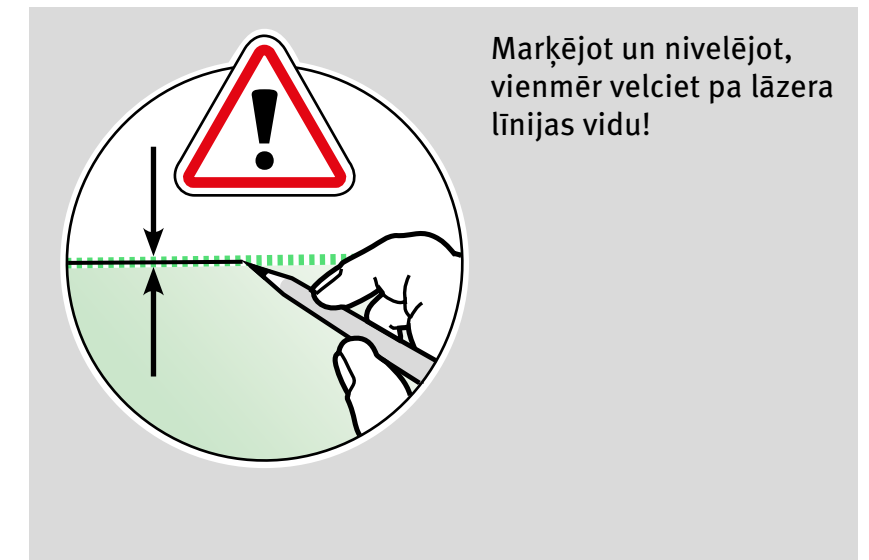
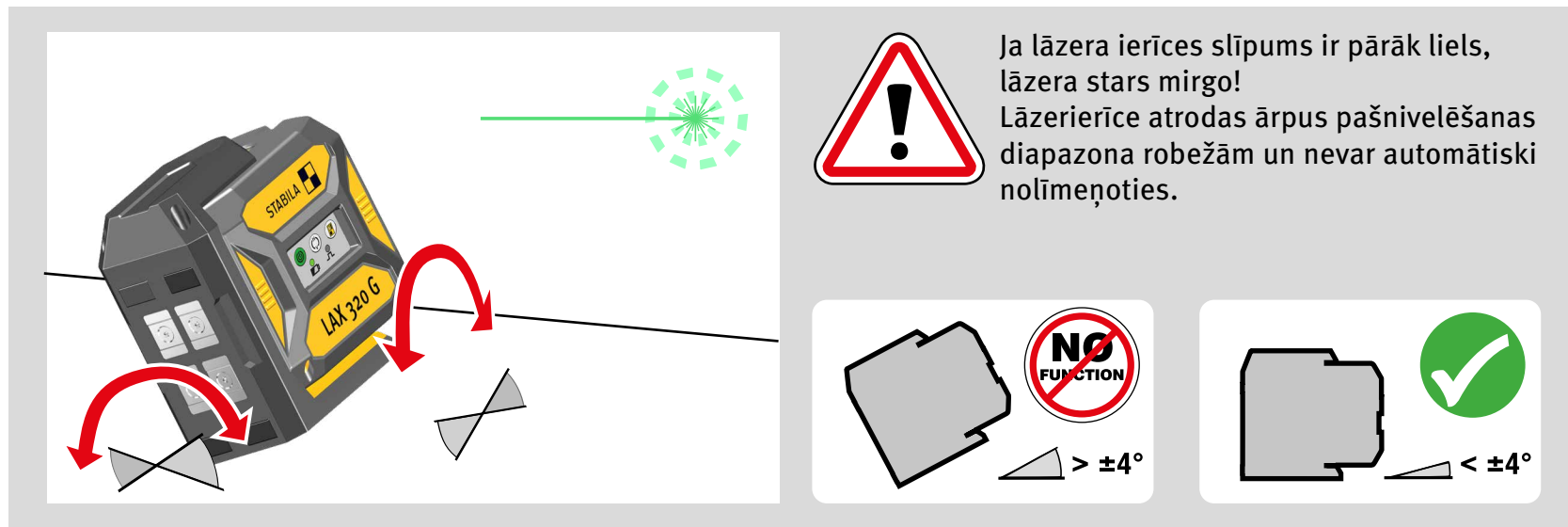


4.2. Ieslēgšana

Novietojiet lāzerierīci darba pozīcijā un ieslēdziet ar bīdāmo slēdzi.

LAX 320 G vienmēr sāk darboties horizontālā režīmā un nolīmeņojas automātiski. Tagad var izvēlēties lāzera funkcijas (-> 5.1.).

Zaļā LED uzrāda darbību.



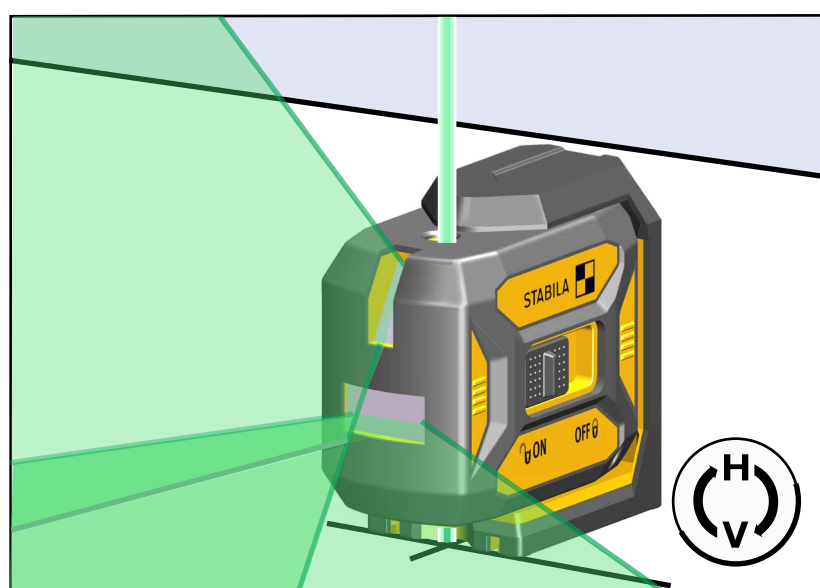
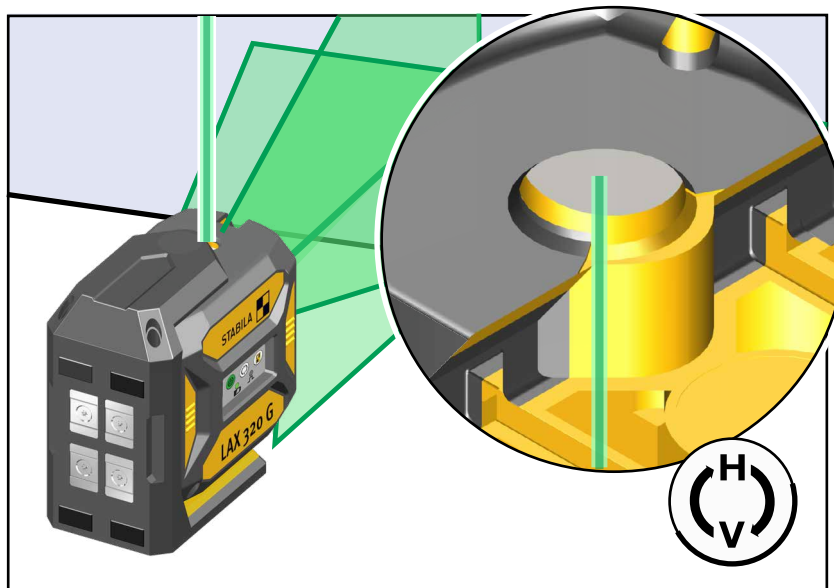
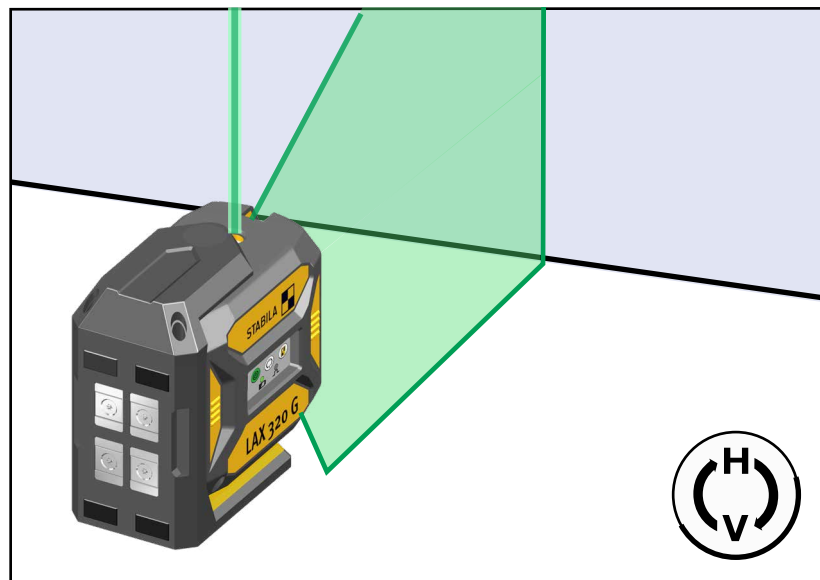
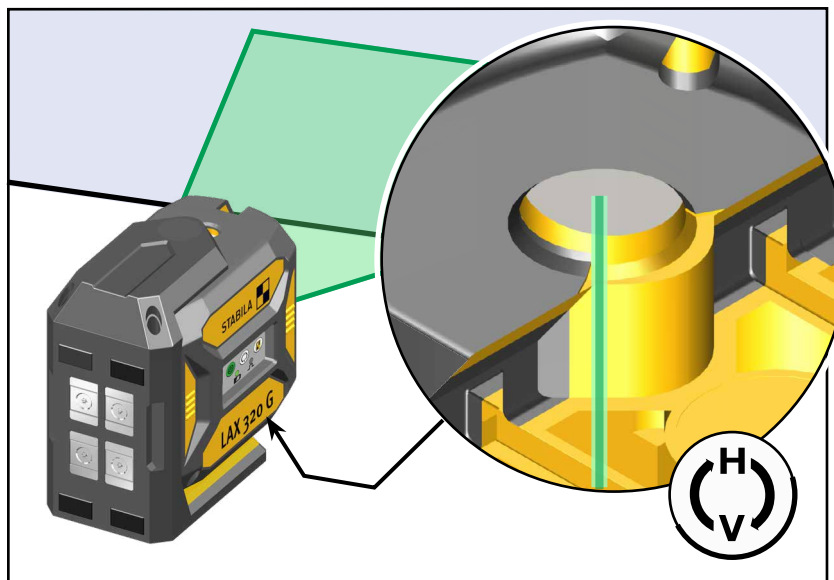
4.3. Darba sākšana bez līmeņošanas funkcijas

Marķēšanas funkcijas režīmu ieslēdz tikai ar pogu "Manuālais režīms". Šim nolūkam tā jāspiež ilgāk nekā 2 sekundes. Lāzera stars mirgo 2x ik pēc 5 sekundēm. LAX 320 G nedarbojas pašlīmeņošanās režīmā, un šajā režīmā to var izmantot tikai atzīmēšanai un orientēšanai!

5. Funkcijas

5.1. Lāzera funkciju izvēle

Kad ierīce ir ieslēgta, dažādas lāzera funkcijas var pārslēgt, izmantojot pogu “Lāzera līnijas”.



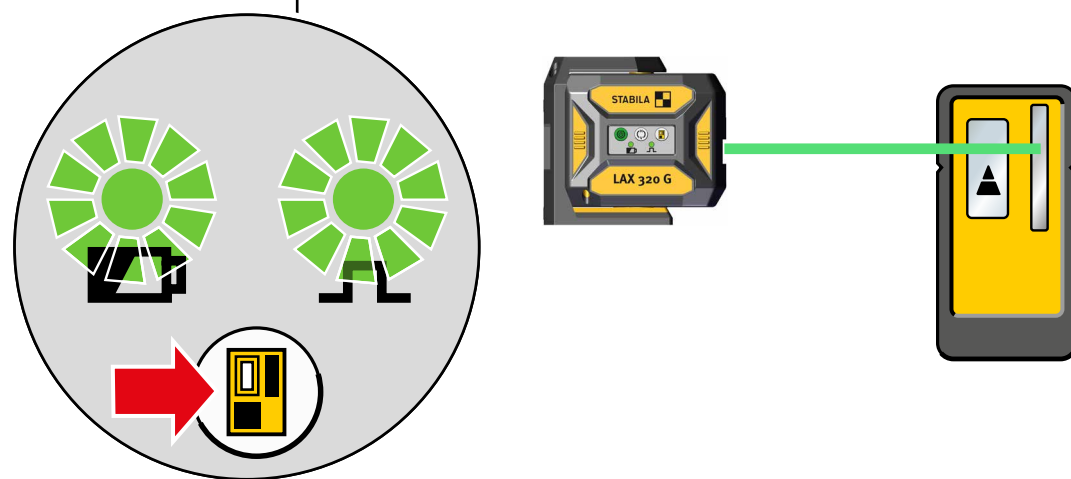
Perpendikula funkcija

Pārnes noteiktu punktu no grīdas uz griestiem.

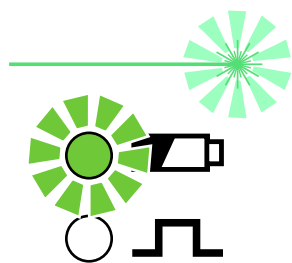
5.2. Darbs ar uztvērēju

Lai strādātu no lielāka attāluma vai ar piemērotu uztvērēju, jāieslēdz impulsu režīms.

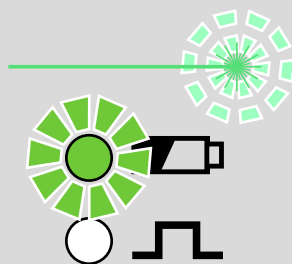
Norāde.
Uztvērējam jābūt piemērotam gan pulsējošām, gan zaļām lāzera līnijām.



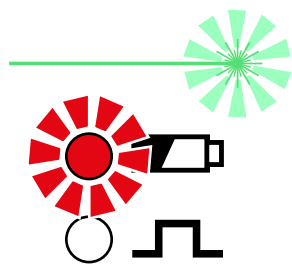
6. LED indikācija



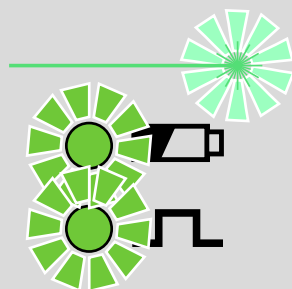
Režīms ar nivelēšanas funkciju



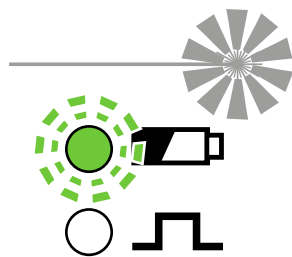
Režīms bez nivelēšanas funkcijas



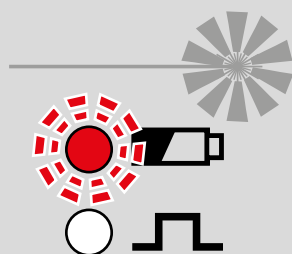
Režīms ar nivelēšanas funkciju
Vāja akumulatora kapacitāte



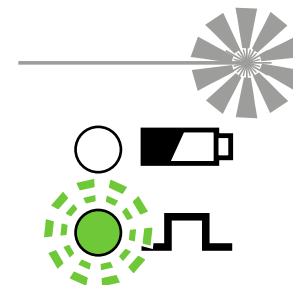
Režīms ar nivelēšanas funkciju
Lāzers impulsu režīmā



Režīms iestatīts
Ierīces temperatūra $< -20^{\circ}\text{C}$
Iestatiet ierīci darba temperatūras diapazonā
Pārbaudiet precizitāti



Režīms iestatīts
Ierīces temperatūra $> 70^{\circ}\text{C}$
Iestatiet ierīci darba temperatūras diapazonā
Pārbaudiet precizitāti



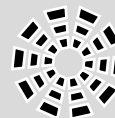
Režīms iestatīts
Ierīces temperatūra $> 60^{\circ}\text{C}$
Iestatiet ierīci darba temperatūras diapazonā



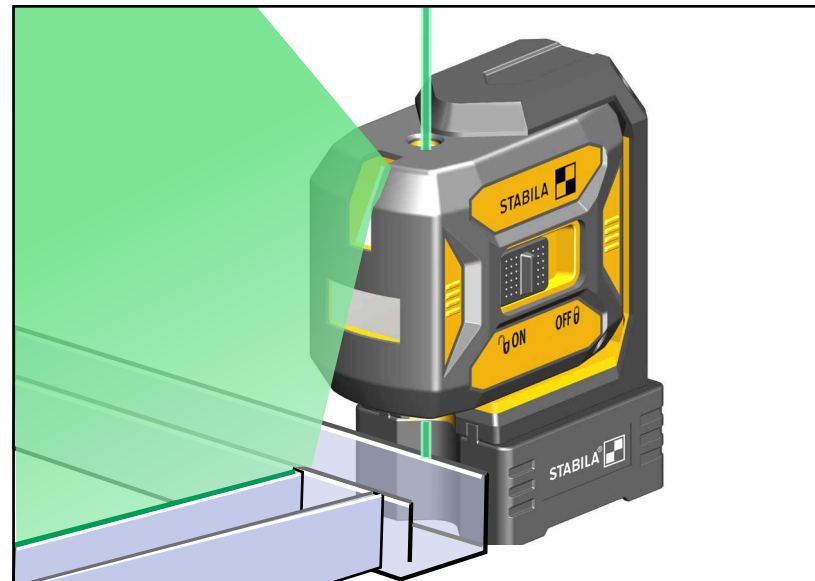
LED / /lāzera stars deg pastāvīgi



LED / lāzera stars mirgo



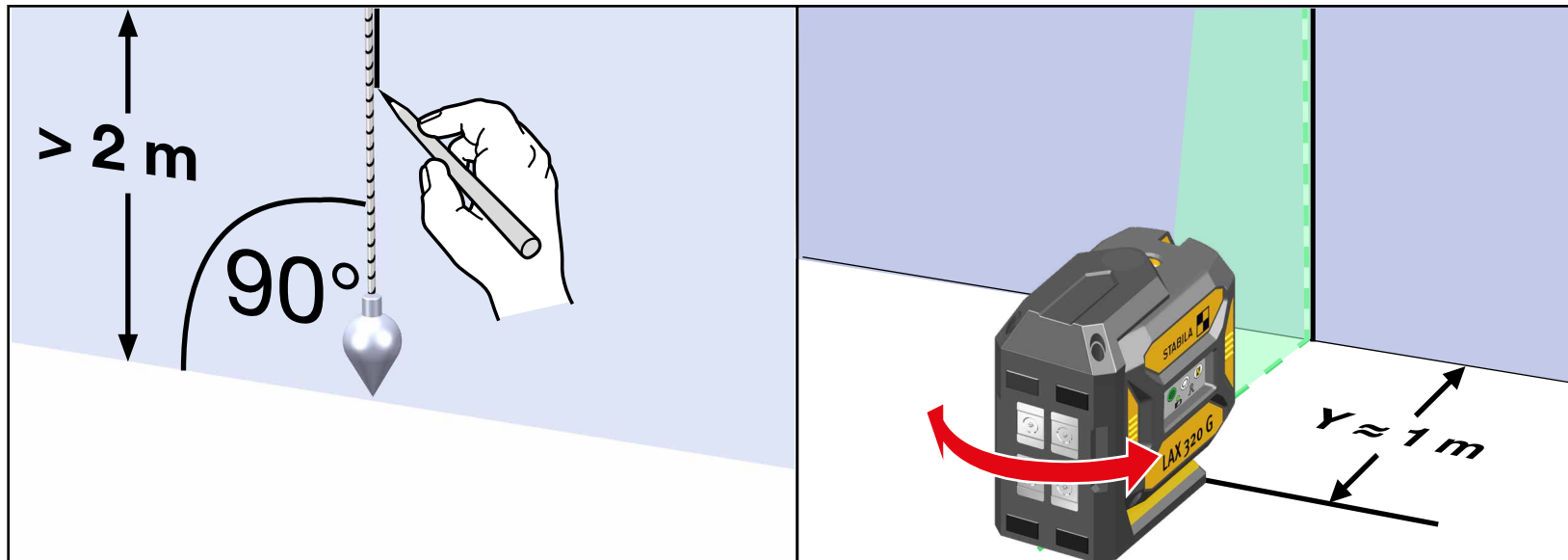
LED mirgo, mainot krāsu



7. Lietošana ar lāzera pamatni

Precīzai pozicionēšanai LAX 320 G ar lāzera bāzi SLB 320 var pielikt interjera profiliem. Tādējādi perpendikula lāzers tiek precīzi orientēt pret konstrukcijas elementa malu.

Lāzera pamatni ar tās profila sliedēm iebīdīet līdz galam aizsargrāmī.

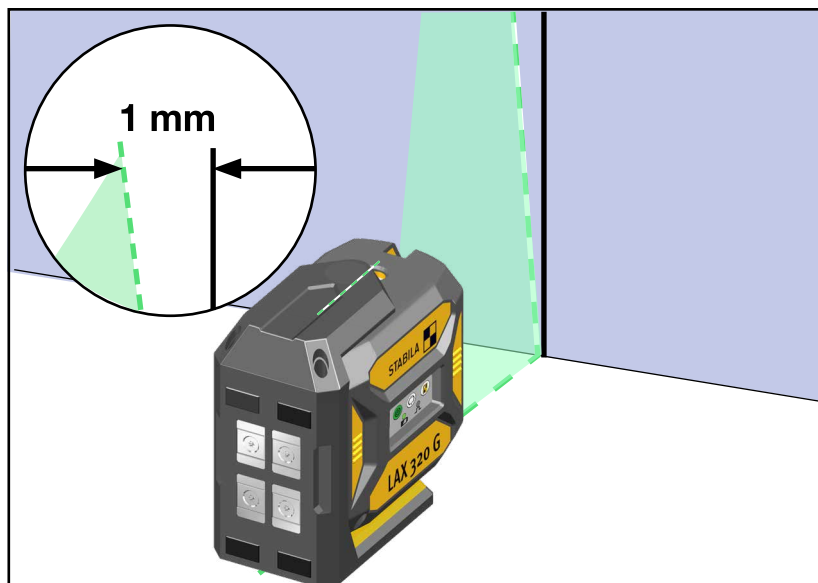


8. Precizitātes pārbaude

LAX 320 G ir paredzēts lietošanai būvniecībā un no rūpnīcas tiek izlaists teicami noregulētā stāvoklī. Regulāri jāpārbauda precizitātes kalibrējums – tāpat kā jebkuram precizitātes instrumentam. Ikreiz pirms darba sākšanas ieteicams veikt pārbaudi, – it īpaši tad, ja ierīce ir spēcīgi satricināta.

Vertikāles pārbaude

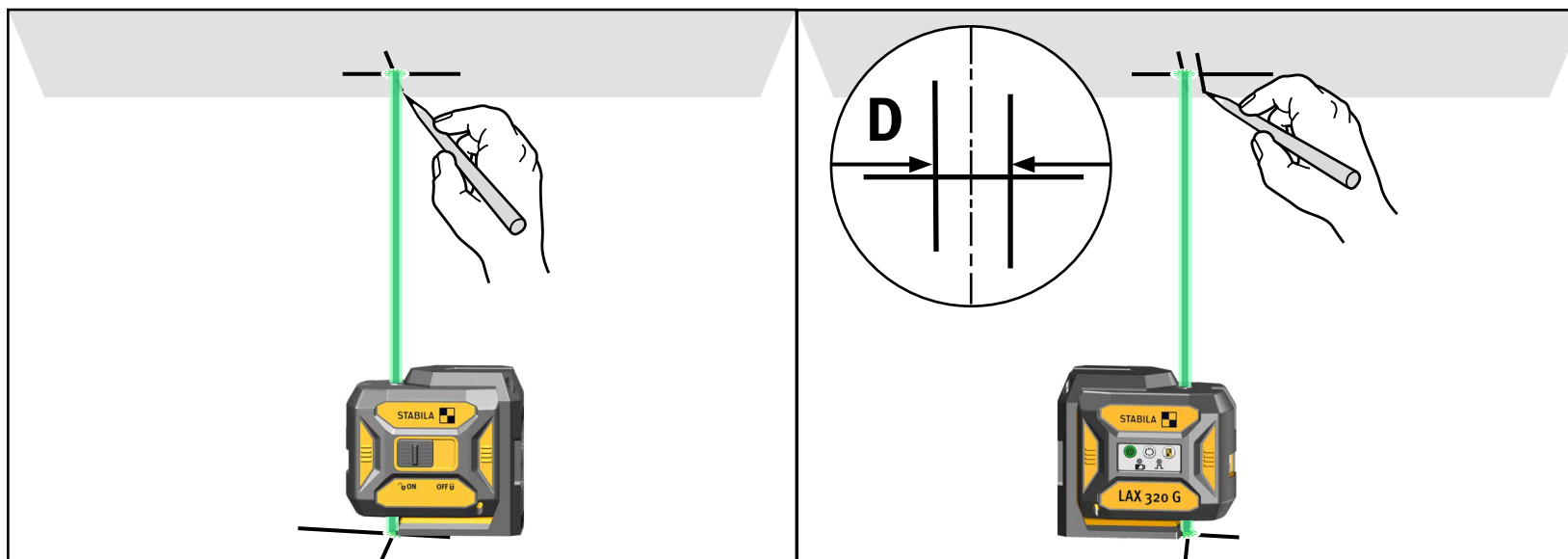
Horizontāles pārbaude



8.1. Vertikāles pārbaude

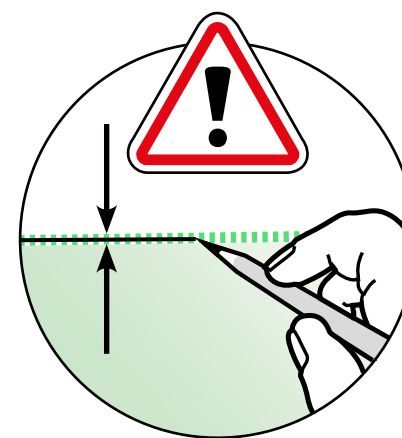
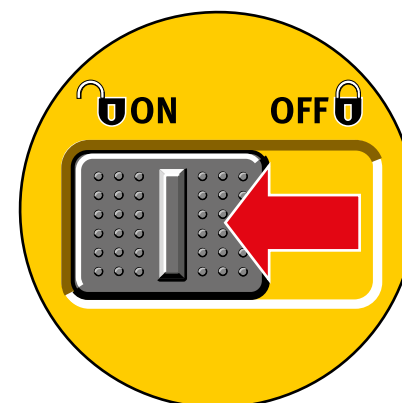
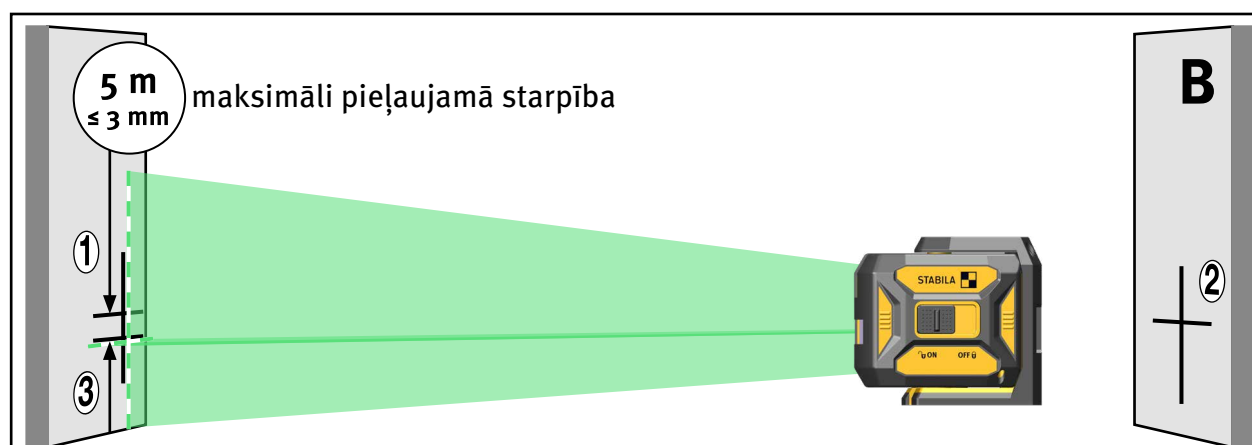
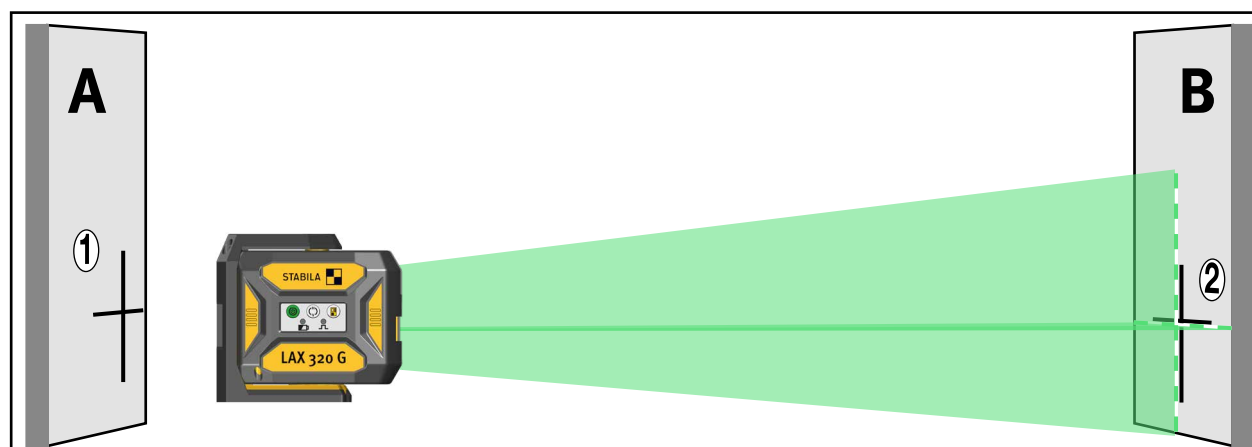
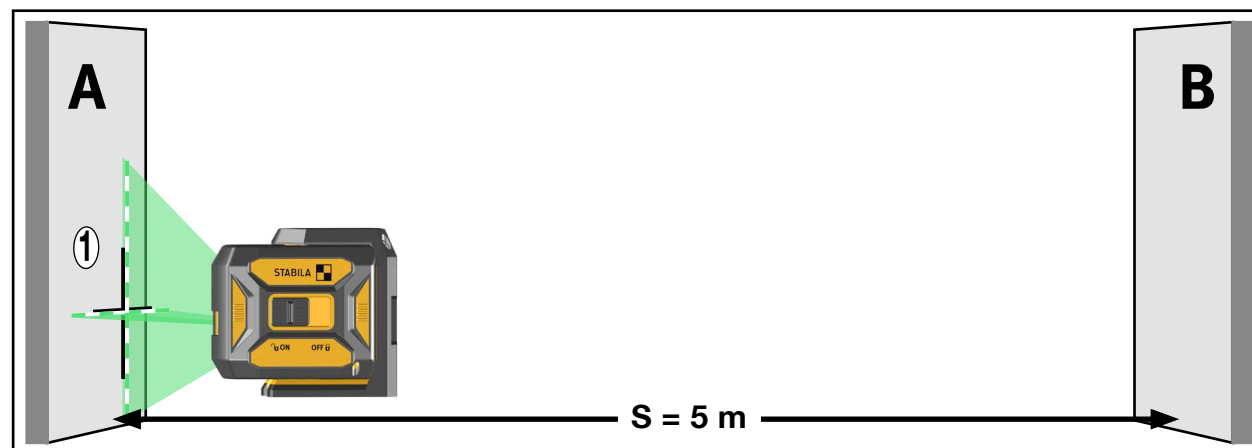
Vertikālās lāzera līnijas pārbaude

1. Izveidojiet atsauces līniju, piem., ar mehānisko svērtēni.
2. Uzstādiet un orientējiet LAX 320 G Y attālumā no šīs atsauces līnijas.
3. Salīdziniet lāzera līniju ar atsauces līniju.
4. 2 m attālumā novirze no atsauces līnijas nedrīkst būt lielāka par 1 mm!



8.2 Perpendikula funkcijas pārbaude

1. Novietojiet LAX 320 G ar perpendikula punktu precīzi uz grīdas marķējuma.
2. Uz telpas griestiem virzienā uz augšu atzīmējiet perpendikula punktu 1.
3. Pagrieziet LAX 320 G par 180° un vēlreiz novietojiet ar perpendikula punktu uz grīdas marķējuma.
4. Uz telpas griestiem virzienā uz augšu atzīmējiet perpendikula punktu 2.
5. Starp abām atzīmēm izmērītā starpība ir divreiz lielāka par faktisko kļūdu. Ja griestu augstums ir 5 m, starpība nedrīkst pārsniegt 3 mm.



8.2. Horizontālās kontrole

Horizontālās lāzera līnijas līmeņa pārbaude

Lai pārbaudītu horizontāli, ir vajadzīgas 2 paralēlas sienas vismaz 5 m attālumā S.

1. Novietojiet LAX 320 G uz horizontālas virsmas iespējami tuvu sienai A.
2. Pagrieziet LAX 320 G ar vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu A.
3. Ieslēdziet lāzerierīci.
4. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas A ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 1. marķējums.
5. Pagrieziet LAX 320 G par 180° un šo pašu vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu pavērsiet pret sienu B. Nedrīkst mainīt augstuma iestatījumu.
6. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas B ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 2. marķējums.
7. Tagad pārvietojiet lāzerierīci pie pašas sienas B. Pagrieziet LAX 320 G ar to pašu vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu pret sienu B.
8. Pagriežot un regulējot augstumu, lāzera līniju krustpunkts tiek precīzi noregulēts, lai atbilstu 2. marķējumam.
9. Pagrieziet LAX 320 G par 180° un šo pašu vertikālās lāzera līnijas izejas lodziņu pavērsiet pret sienu A. Nedrīkst mainīt augstuma iestatījumu.
10. Lāzera līniju krustpunkts griežot tiek precīzi noregulēts, lai atbilstu 1. marķējuma līnijai.
11. Pēc automātiskās nolīmeņošanas uz sienas A ir redzams lāzera līniju krustpunkts. 3. marķējums.
12. Izmēriet vertikālo novirzi starp 1. un 3. marķējumu.

Atstatums S līdz sienai	maksimāli pieļaujamā novirze:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Tehniskie dati

Lāzera tips: zaļo diožu lāzers, viļņa garums: 510–530 nm
Izejas jauda: < 1 mW, 2. lāzera klase atbilstoši IEC 60825-1:2014
EN60825-1:2014/A11:2021

Pašlīmeņošanās diapazons: apm. ± 4°

Līmeņošanas precizitāte*:

Lāzera līnija: ± 0,3 mm/m lāzera līnijas vidus

Baterijas: 3 x 1,5 V sārma baterija, izmērs Mignon, AA, LR6

Darbmūžs: ≤ 15 h

Darba temperatūra: no -10 °C līdz +50 °C

Glabāšanas temperatūra: no -25 °C līdz +70 °C

Saglabātas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

* Ja izmanto norādītajā darba temperatūras diapazonā.

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