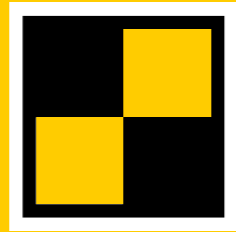
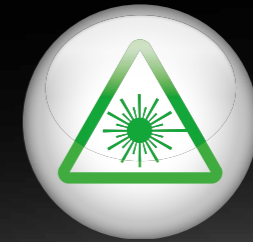


STABILA®



How true pro's measure



**GREEN
BEAM**

LAX 320 G

Istruzioni per l'uso




Indice


Capitolo	Pagina
• 1. Utilizzo conforme	3
• 2. Istruzioni per la sicurezza di strumenti laser	3
• 3. Elementi dell'apparecchio	4
• 4. Messa in funzione	5
• 4.1 Inserimento/rimozione batterie	5
• 4.2 Accensione	6
• 4.3 Messa in funzione senza funzione di livellamento	6
• 5. Funzioni	7
• 5.1 Selezione delle funzioni laser	7
• 5.2 Lavorare con il ricevitore	7
• 6. Indicatori LED	8
• 7. Applicazione con la base laser	9
• 8. Verifica della precisione	10
• 8.1 Controllo verticale	10
• 8.2 Controllo della funzione di messa a piombo	10
• 8.2 Controllo orizzontale	11
• 9. Dati tecnici	12

1. Utilizzo conforme

Grazie per aver acquistato uno strumento di misurazione STABILA.

STABILA LAX 320 G è un laser di messa a piombo e a linea a croce facile da usare per il livellamento orizzontale e verticale. I punti di messa a piombo permettono di orientare e mettere a piombo i componenti. L'intervallo di autolivellamento del laser è di $\pm 4^\circ$. Le linee laser ad impulsi permettono di lavorare su grandi distanze con un ricevitore di linee STABILA speciale. I ricevitori devono essere adatti ai raggi laser verdi. Ulteriori informazioni sul ricevitore di linee sono disponibili nelle relative istruzioni per l'uso. Le linee laser verdi assicurano un'ottima visibilità anche in ambienti particolarmente luminosi.

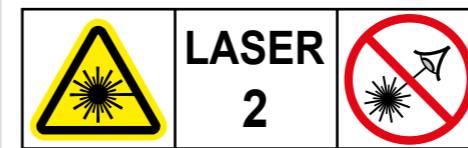
 In caso di ulteriori domande dopo avere letto le istruzioni per l'uso, è possibile rivolgersi al nostro servizio di assistenza telefonica:

 +49 / 63 46 / 3 09 - 0

Dotazione e funzioni:

- Linee laser a impulsi
- 1 linea laser verticale
- 1 linea laser orizzontale
- Funzione di messa a piombo del laser
- Modalità manuale
- Fissaggio con magneti in terre rare
- Filettatura 1/4" per treppiedi
- Base laser SLB 320
- Piastra riflettente
- Custodia in tessuto

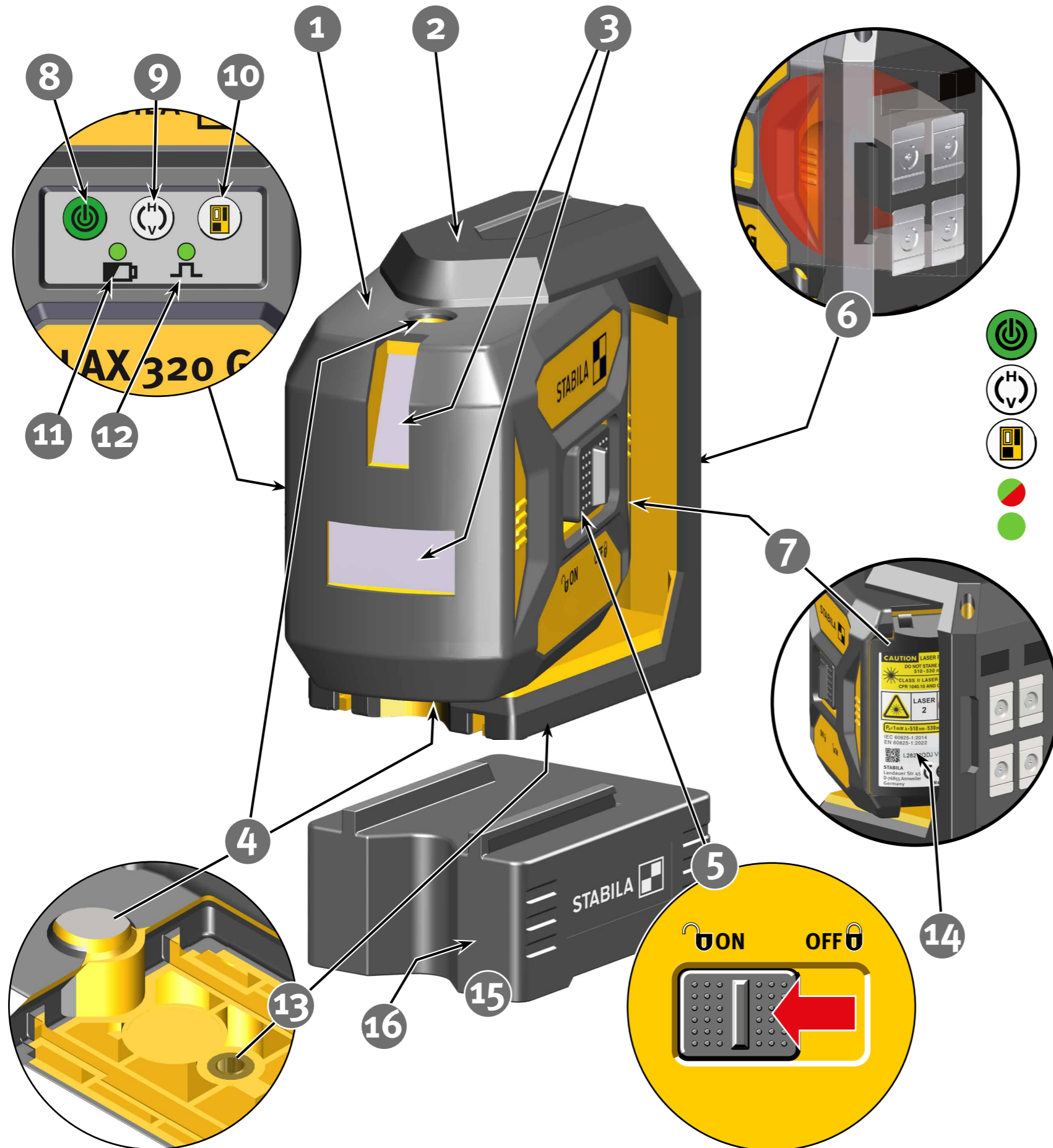
2 . Istruzioni per la sicurezza di strumenti laser



IEC 60825-1:2014

Nel caso degli strumenti laser della classe 2, qualora accada di guardare il raggio laser casualmente e per breve tempo, il riflesso di chiusura delle palpebre e/o le reazioni di allontanamento del capo proteggono l'occhio. Se il raggio laser colpisce l'occhio, occorre chiudere gli occhi e spostare subito il capo al di fuori del raggio. Non guardare il raggio diretto o riflesso. Gli occhiali per laser STABILA forniti insieme agli strumenti laser non sono occhiali di protezione. Servono a vedere meglio la luce del laser.

- Non rivolgere il raggio laser verso le persone!
- Non abbagliare altre persone!
- Tenere lo strumento lontano dalla portata dei bambini!
- L'utilizzo di dispositivi di comando e regolazione diversi da quelli indicati nel presente manuale o l'esecuzione di procedure diverse da quelle qui descritte può comportare un'esposizione pericolosa alla radiazione laser!



3. Elementi dell'apparecchio

1. Unità laser
2. Telaio di protezione: con magnete e filettatura per treppiedi
3. Apertura d'uscita: linea laser orizzontale e verticale
4. Apertura d'uscita: punto di messa a piombo in alto e in basso
5. Interruttore: ON / OFF, blocco meccanico
6. Superficie a magnete
7. Coperchio del vano delle batterie
8. Tasto: Modalità manuale ON / OFF
9. Tasto: Linee laser
10. Tasto: modalità a impulsi per comando ricevitore
11. LED verde/rosso: ON / OFF, stato operativo
12. LED verde: modalità a impulsi, temperatura d'esercizio
13. Filettatura per treppiedi 1/4"
14. Numero di serie
15. Base laser SLB 320
16. Angolo di posizionamento: facilita l'orientamento con punto di messa a piombo



4. Messa in funzione

4.1 Inserimento/rimozione batterie

Aprire il coperchio del vano delle batterie in direzione della freccia e, se necessario, rimuovere le batterie usate e inserire le nuove batterie nell'apposito vano rispettando il simbolo della polarità. Si possono utilizzare anche batterie ricaricabili equivalenti.

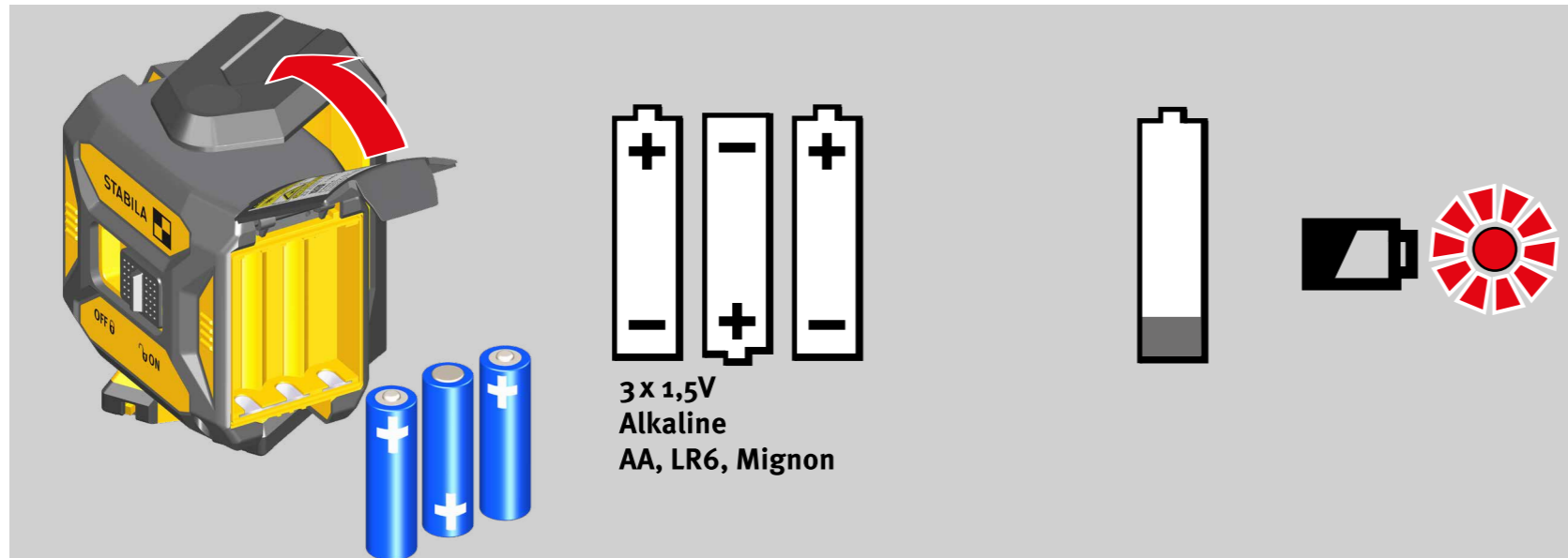
Indicatore LED:

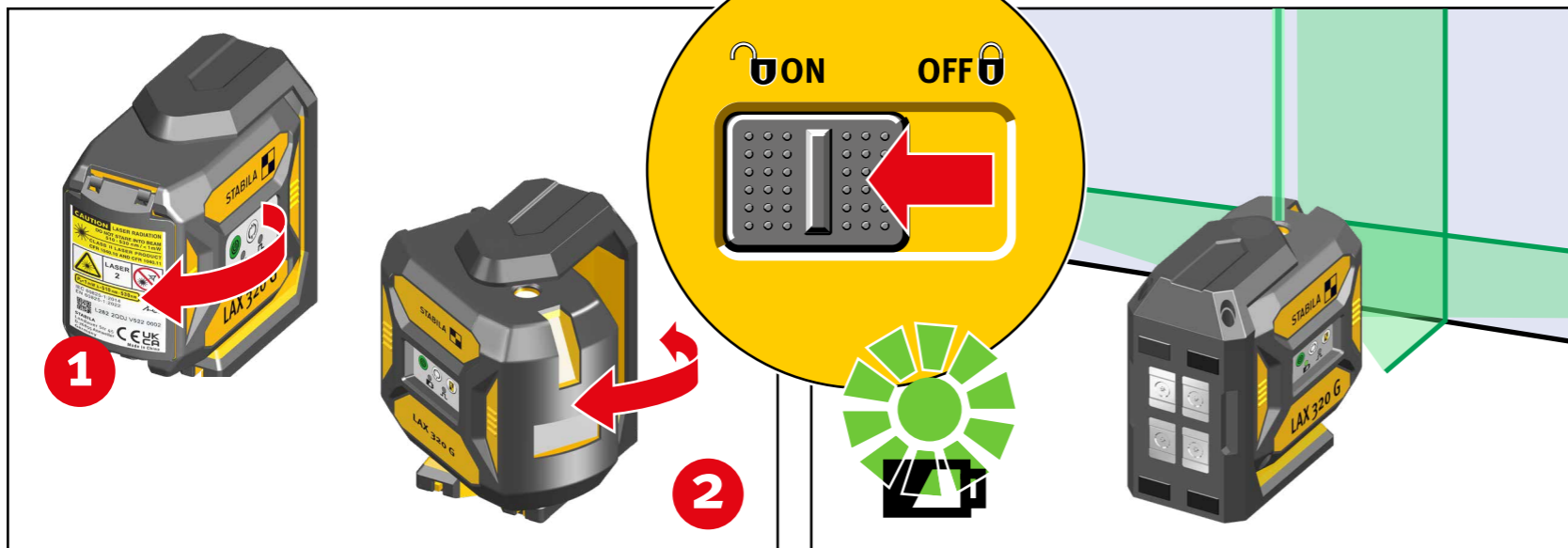
LED rosso: ridotta capacità della batteria
- inserire una nuova batteria



Consegnare le batterie esauste nei relativi punti di raccolta - non gettarle nei rifiuti domestici.

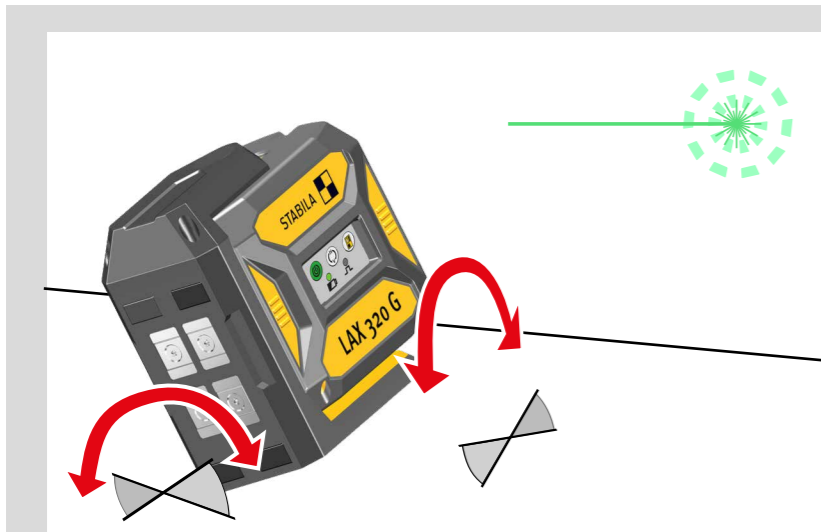
Rimuovere le batterie se non si utilizza l'apparecchio per un periodo di tempo prolungato!



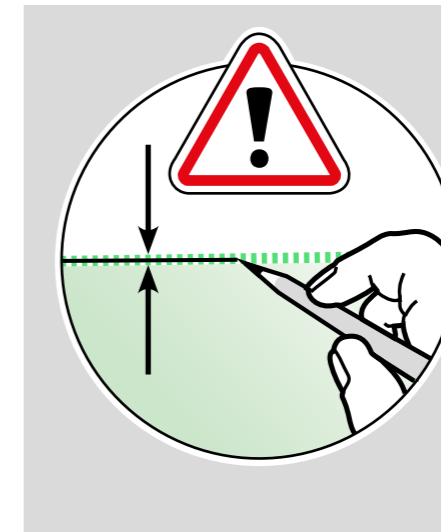
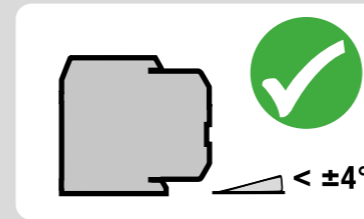


4.2 Accensione

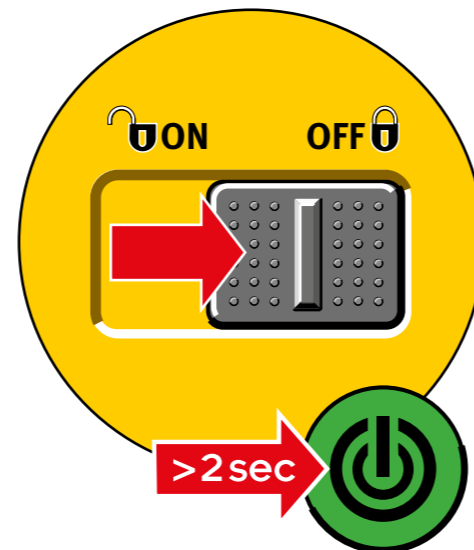
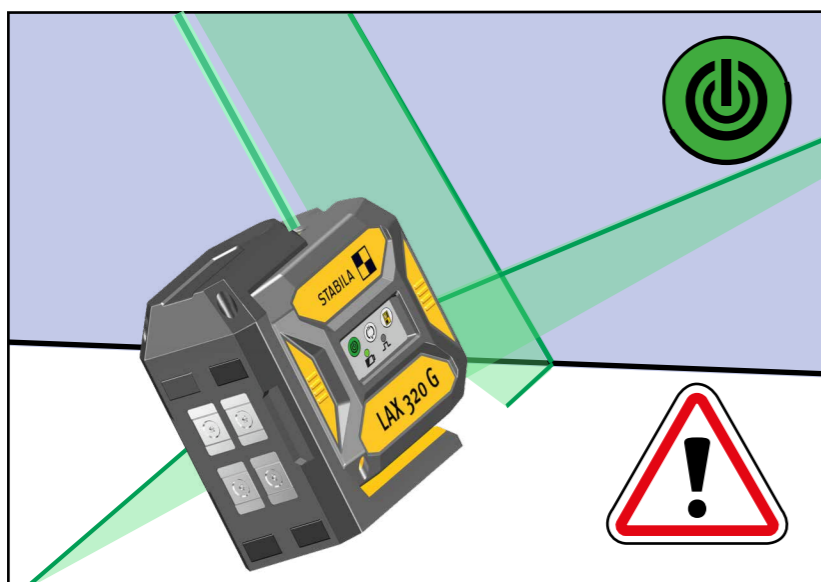
L'apparecchio laser viene messo in posizione di lavoro e acceso con l'interruttore ON / OFF. Il LAX 320 G si avvia sempre nella modalità orizzontale ed esegue il livellamento automaticamente. Le funzioni laser possono ora essere selezionate (-> 5.1). Il LED verde indica che l'apparecchio è in funzione.



Se l'apparecchio laser è troppo inclinato il raggio laser lampeggia! L'apparecchio laser si trova al di fuori del campo di autolivellamento e non può livellarsi automaticamente.



Durante la marcatura e l'allineamento lavorare sempre al centro della linea laser!



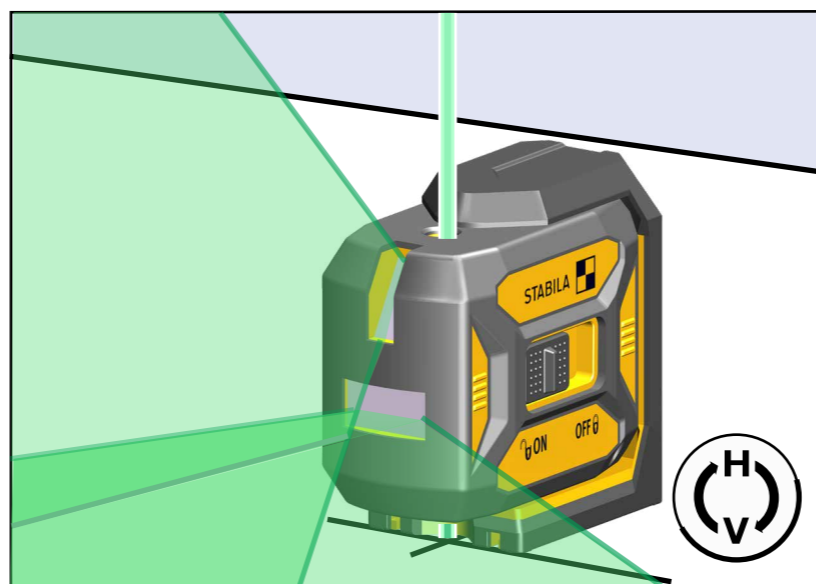
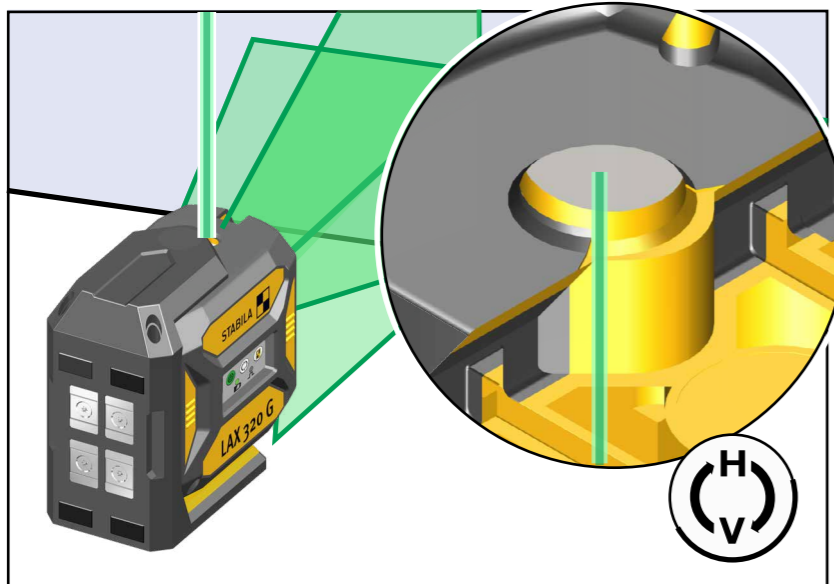
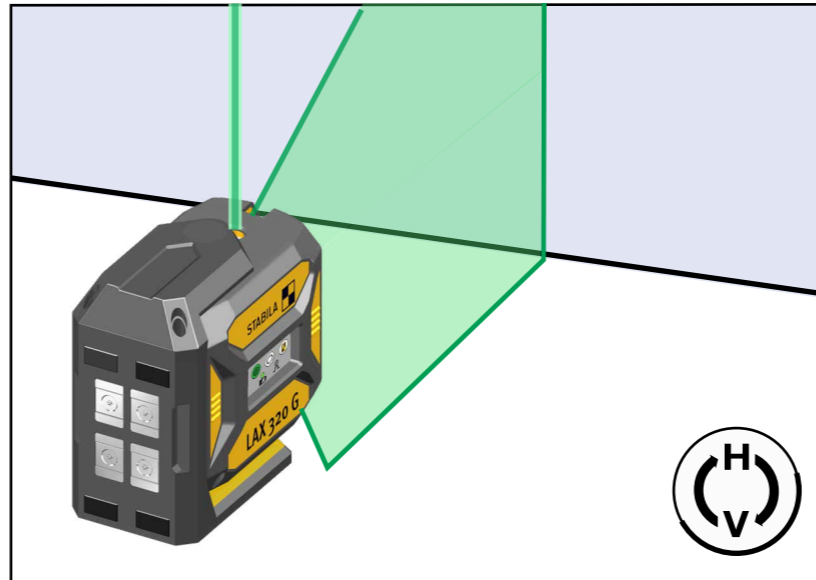
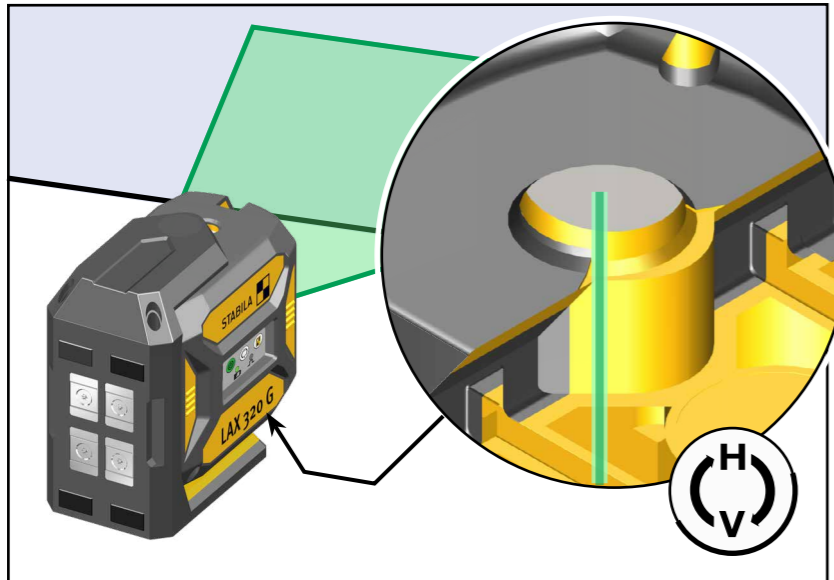
4.3 Messa in funzione senza funzione di livellamento

La modalità di marcatura viene attivata solo con il tasto "Modalità manuale". A tal fine occorre tenerlo premuto per più di 2 secondi. Il fascio laser lampeggia ogni 5 secondi 2 volte. Il LAX 320 G non si trova nella modalità di autolivellamento e in questa modalità può essere utilizzato soltanto per la marcatura e l'allineamento!

5. Funzioni

5.1 Selezione delle funzioni laser

Dopo aver acceso l'apparecchio, si possono attivare le diverse funzioni laser con il tasto "Linee laser".



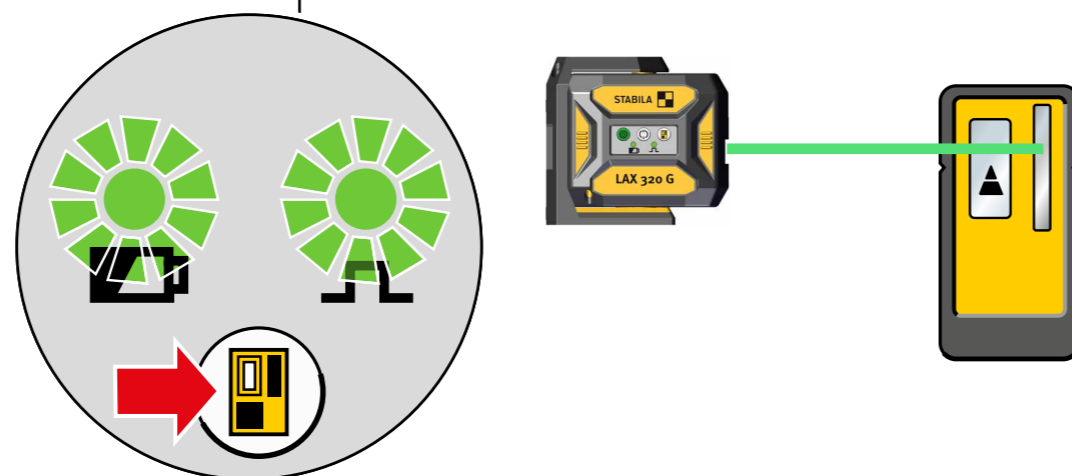
Funzione di messa a piombo

Trasferisce un punto definito dal pavimento al soffitto.

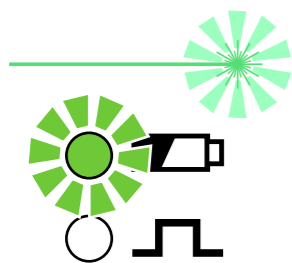
5.2 Lavorare con il ricevitore

Per lavorare su lunghe distanze o con un ricevitore adeguato si deve attivare anche la modalità a impulsi.

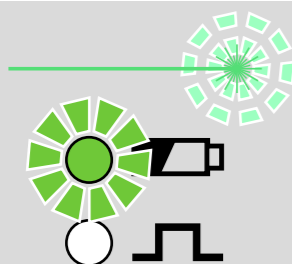
Nota:
il ricevitore deve essere idoneo sia per la linea laser a impulsi che per quella verde.



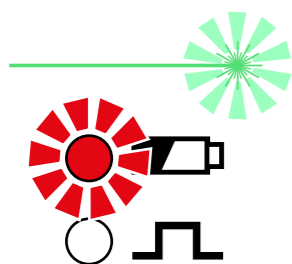
6. Indicatori LED



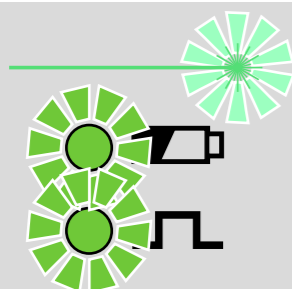
Modalità con funzione di livellamento



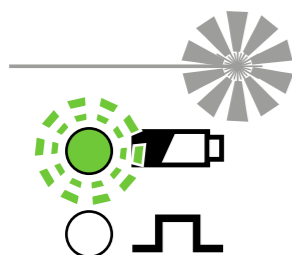
Modalità senza funzione di livellamento



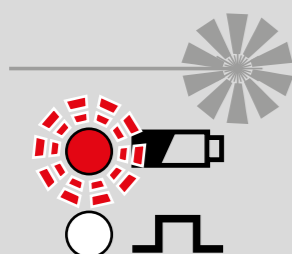
Modalità con funzione di livellamento
Capacità della batteria insufficiente



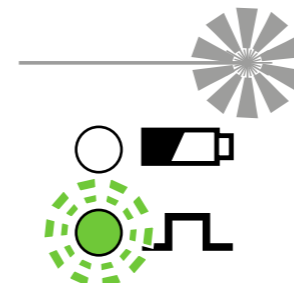
Modalità con funzione di livellamento
Laser con modalità a impulsi



Modalità impostata
Temperatura dell'apparecchio < -20°C
Portare l'apparecchio nell'intervallo
di temperatura d'esercizio
Controllare la precisione



Modalità impostata
Temperatura dell'apparecchio > 70 °C
Portare l'apparecchio nell'intervallo
di temperatura d'esercizio
Controllare la precisione



Modalità impostata
Temperatura dell'apparecchio > 60 °C
Portare l'apparecchio nell'intervallo
di temperatura d'esercizio



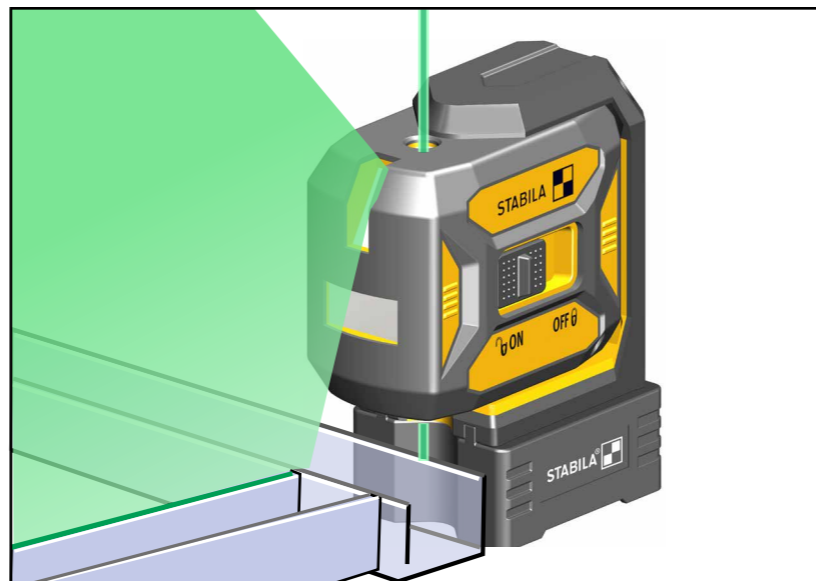
LED / Il raggio laser è acceso permanentemente



LED / Il raggio laser lampeggia



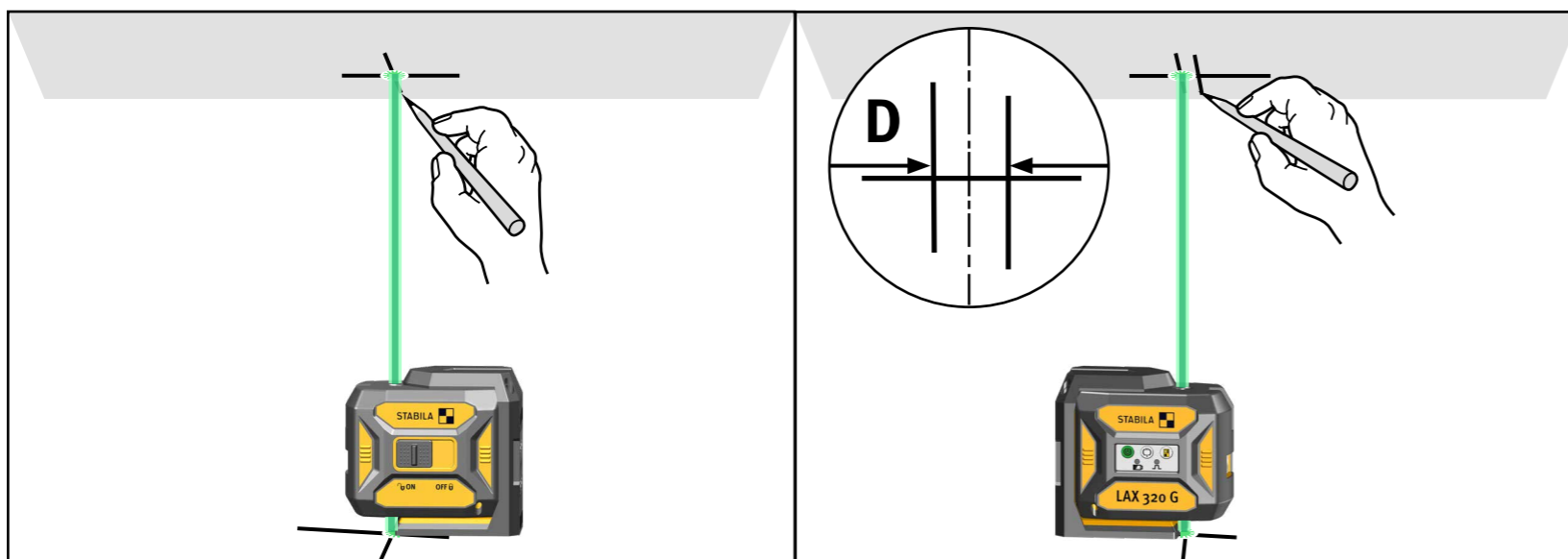
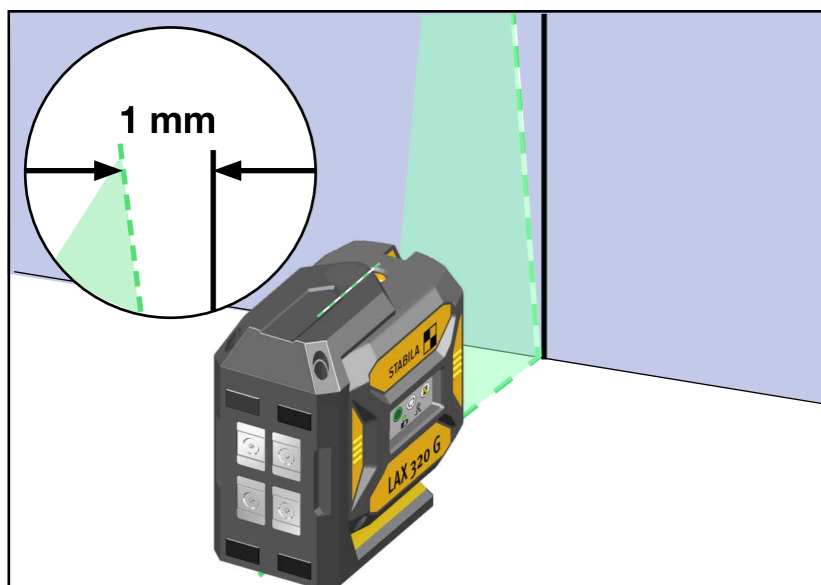
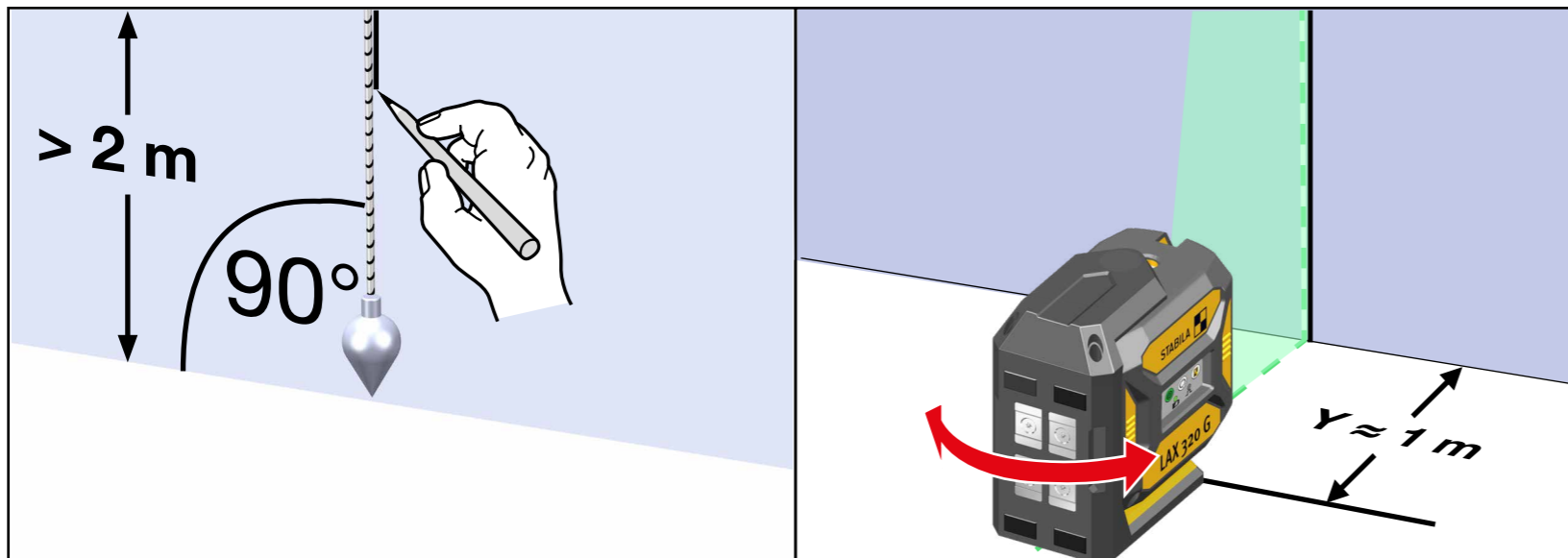
Il LED lampeggia in colori diversi



7. Applicazione con la base laser

Per un posizionamento preciso il LAX 320 G può essere applicato con la base laser SLB 320 su profili della parete interna. Il laser di messa a piombo viene allineato quindi con precisione sull'angolo del componente.

La base laser viene inserita con i suoi profili fino alla battuta nel telaio di protezione.



8. Verifica della precisione

Il LAX 320 G è destinato all'impiego in cantiere ed esce dalla fabbrica perfettamente regolato. La calibrazione della precisione deve essere controllata regolarmente come per tutti gli strumenti di precisione. È opportuno eseguire sempre un controllo prima di iniziare il lavoro, in particolare se l'apparecchio ha subito forti scosse.

Controllo verticale
Controllo orizzontale

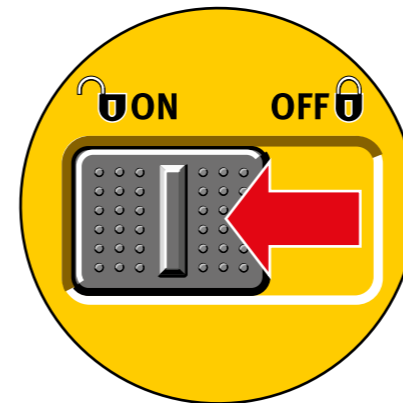
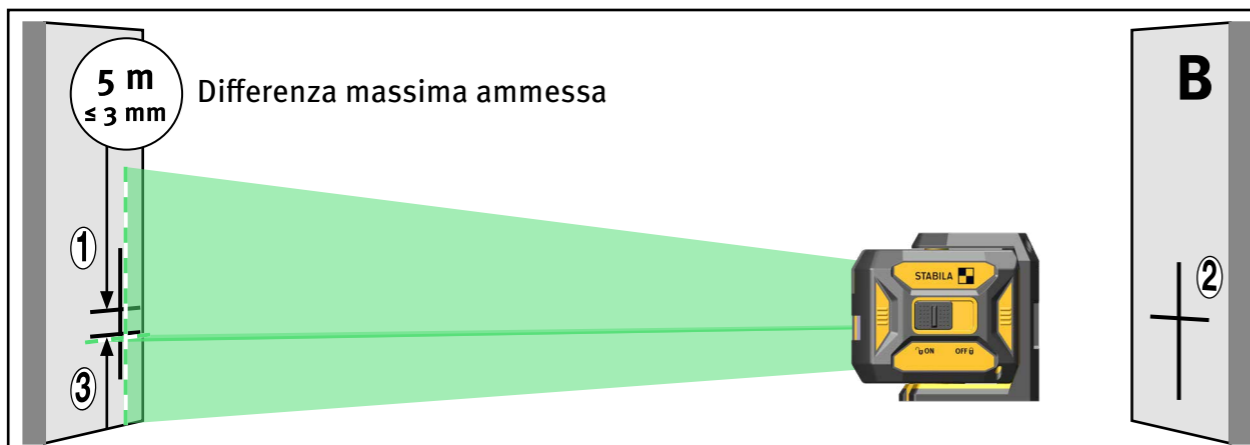
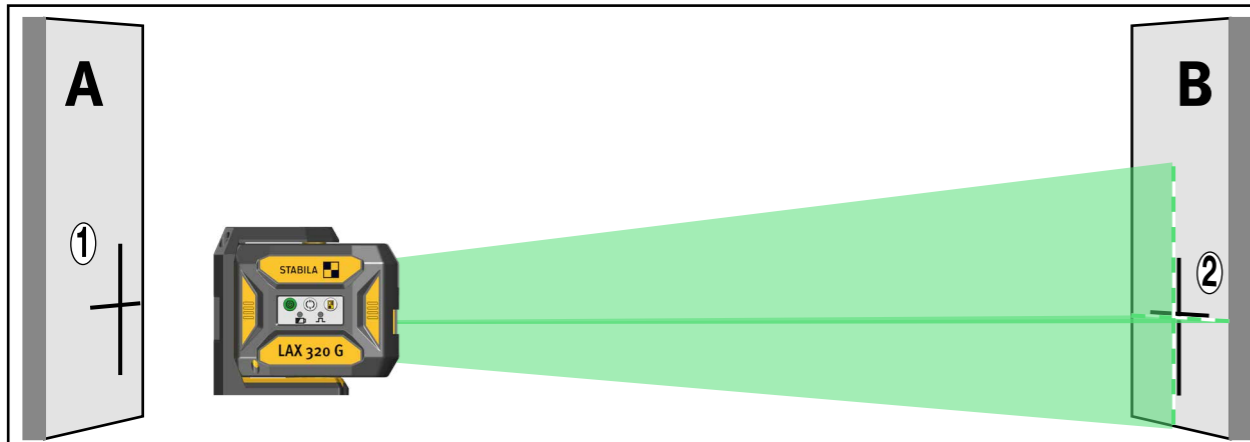
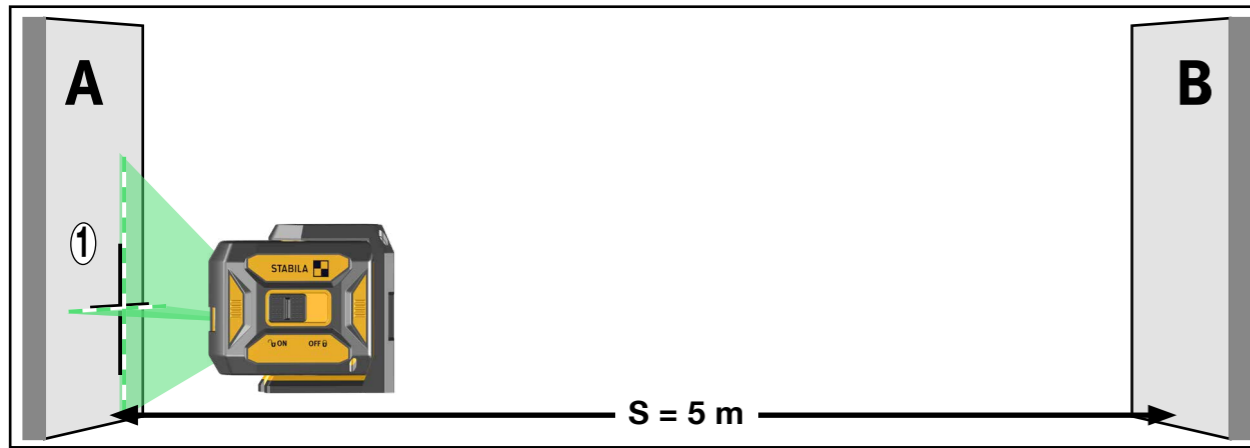
8.1 Controllo verticale

Controllo delle linee laser verticali

1. Creare una linea di riferimento p.es. una linea a piombo.
2. Il LAX 320 G viene posizionato davanti a questa linea di riferimento alla distanza Y e allineato.
3. La linea laser viene confrontata con la linea di riferimento.
4. Su una lunghezza di 2 m lo scostamento dalla linea di riferimento non deve essere superiore a 1 mm!

8.2 Controllo della funzione di messa a piombo

1. Il punto di messa a piombo del LAX 320 G viene allineato esattamente alla marcatura sul pavimento.
2. Sul soffitto del locale viene contrassegnato il punto di messa a piombo 1 verso l'alto.
3. Il LAX 320 G viene ruotato di 180° e allineato nuovamente alla marcatura sul pavimento con il punto di messa a piombo.
4. Sul soffitto del locale viene contrassegnato il punto di messa a piombo 2 verso l'alto.
5. La differenza misurata delle marcature equivale a due volte l'errore effettivo. Con un soffitto di 5 m d'altezza la differenza non deve essere superiore a 3 mm.



8.2 Controllo orizzontale

Controllo del livello della linea laser orizzontale

Per il controllo orizzontale sono necessarie 2 pareti parallele con una distanza S di almeno 5 m.

1. Collocare il LAX 320 G davanti alla parete A, il più vicino possibile, su una superficie orizzontale.
2. Il LAX 320 G viene allineato alla parete A con un'apertura d'uscita del raggio laser per la linea verticale.
3. Accendere l'apparecchio laser.
4. Dopo l'autolivellamento automatico marcare le linee laser incrociate visibili sulla parete A. Marcatura 1.
5. Ruotare di 180° il LAX 320 G e allinearli alla parete B con la stessa apertura d'uscita del raggio laser per la linea verticale. La regolazione in altezza non deve essere modificata.
6. Dopo l'autolivellamento automatico marcare le linee laser incrociate visibili sulla parete B. Marcatura 2.
7. Collocare ora l'apparecchio laser direttamente davanti alla parete B. Il LAX 320 G viene allineato alla parete B con la stessa apertura d'uscita del raggio laser per la linea verticale.
8. Le linee laser incrociate vengono fatte corrispondere ora con la marcatura 2 mediante rotazione dell'alloggiamento e regolazione dell'altezza.
9. Ruotare di 180° il LAX 320 G e allinearli alla parete B con la stessa apertura d'uscita del raggio laser per la linea verticale. La regolazione in altezza non deve essere modificata.
10. Le linee laser incrociate vengono fatte corrispondere esattamente con la marcatura 1 mediante rotazione dell'alloggiamento.
11. Dopo l'autolivellamento automatico marcare le linee laser incrociate visibili sulla parete A. Marcatura 3.
12. Si procede ora alla misurazione della distanza verticale tra le marcature 1 e 3.

Distanza S dalla parete	Distanza massima ammessa:
5 m	3,0 mm
10 m	6,0 mm
15 m	9,0 mm

9. Dati tecnici

Tipo di laser: Laser a diodo verde, lunghezza d'onda 510 - 530 nm
Potenza d'uscita: < 1 mW, classe laser 2, in conformità a IEC 60825-1:2014
EN60825-1:2014/A11:2021

Intervallo di autolivellamento:ca. $\pm 4^\circ$

Precisione di livellamento*:

Linea laser: $\pm 0,3$ mm/m centro linea laser

Batterie: 3 batterie da 1,5 V alcaline, mignon, AA, LR6

Durata batterie: ≤ 15 h

Intervallo temperatura d'esercizio: da -10°C a $+50^\circ\text{C}$

Intervallo temperatura di stoccaggio: da -25°C a $+70^\circ\text{C}$

Con riserva di modifiche tecniche.

* Se utilizzato nell'intervallo di temperatura specificato

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