

**360° kääntyvä itsevaaittava
laservesivaaka**

Mallinro: CLL-360

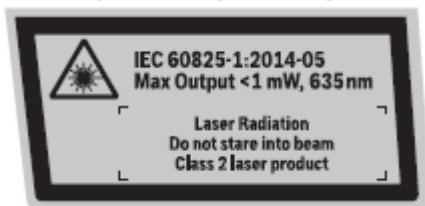
Turvaohjeet



Lue turvaohjeet ja noudata niitä, jotta laitteella työskentely on turvallista. Laitteen kiinteät suojaominaisuudet eivät välttämättä toimi, jos laitetta käytetään ohjeiden vastaisesti. Laitteen varoitusmerkkejä ei saa peittää tai poistaa. SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET JA ANNA NE LAITTEEN MUKANA SEN SEURAAVALLE OMISTAJALLE.

□ Huomio

- Muiden kuin tässä käyttöohjeessa mainittujen välineiden ja menetelmien käyttö voi johtaa vaaralliseen säteilyaltistukseen.
- Laitteessa on varoitusmerkki (kohta 9 osien kuvaus -sivulla).



- Jos varoitusmerkin teksti ei ole omalla kielelläsi, kiinnitä sen päälle laitteen mukana tullut oikeankielinen tarra ennen laitteen ensimmäistä käyttökertaa.



- Älä osoita lasersäteellä ihmisiä tai eläimiä kohti äläkä katso suoraan lasersäteeseen tai heijastuneeseen säteeseen edes matkan päästä. Lasersäde voi vahingoittaa silmiä tai viedä näkökyvyn.
- Jos lasersäde osuu silmääsi, sulje silmät ja käännä pääsi välittömästi pois säteestä.
- Laserlaitteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia.
- Lapset eivät saa käyttää laserlaitetta ilman valvontaa. Lapsi voi vahingossa sokeuttaa toisen ihmisen tai itsensä.
- Älä käytä laserlaseja suojalaseina. Laserlasien avulla lasersäteen näkee paremmin, mutta lasit eivät suojaa lasersäteilyltä.
- Älä käytä laserlaseja aurinkolaseina tai autoa ajaessasi. Laserlasit eivät tarjoa täyttä UV-suojaa, ja ne heikentävät värienerottelukykyä.
- Laitteen saa korjata vain valtuutettu asiantuntija, ja korjaustyössä saa käyttää vain alkuperäisiä varaosia. Näin taataan, että laitteen turvallisuus säilyy.
- Älä käytä laitetta räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on palavaa

nestettä, kaasua tai pölyä. Laite voi synnyttää kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.



- Älä vie laitetta sydämentahdistimien lähelle. Laitteen sisältämät magneetit (20 kpl) tuottavat magneettikentän, joka voi heikentää sydämentahdistimen toimintaa.
- Älä vie laitetta magneettisten tallennusvälineiden ja magneeteille herkkien esineiden lähelle. Kahdenkymmenen magneetin teho voi johtaa pysyvään tietojen menetykseen.

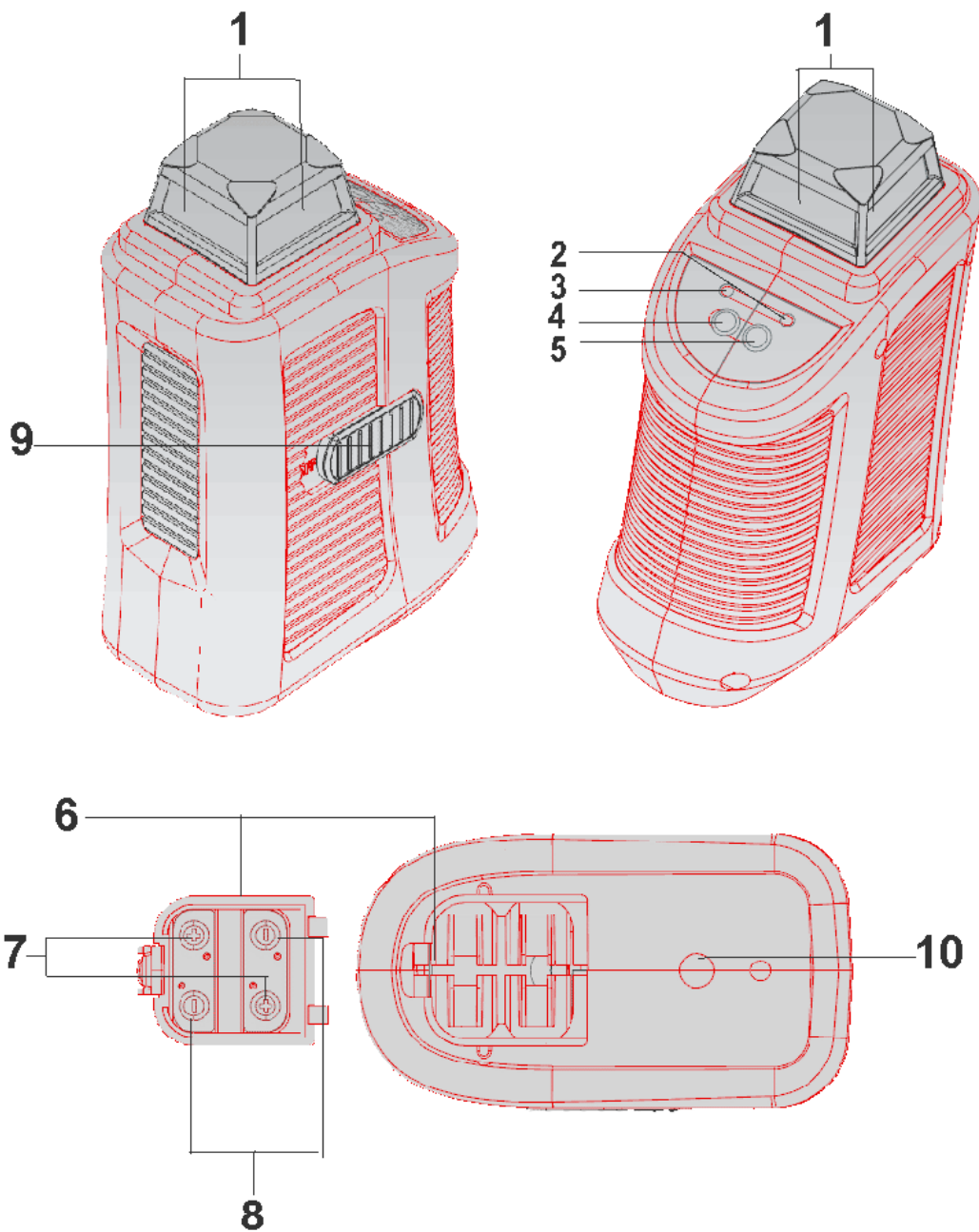
Laitteen kuvaus ja tekniset tiedot

Käyttötarkoitus

Laite on tarkoitettu vaakasuuntaisten viivojen määrittämiseen ja tarkistamiseen, ja se kääntyy 360 astetta.

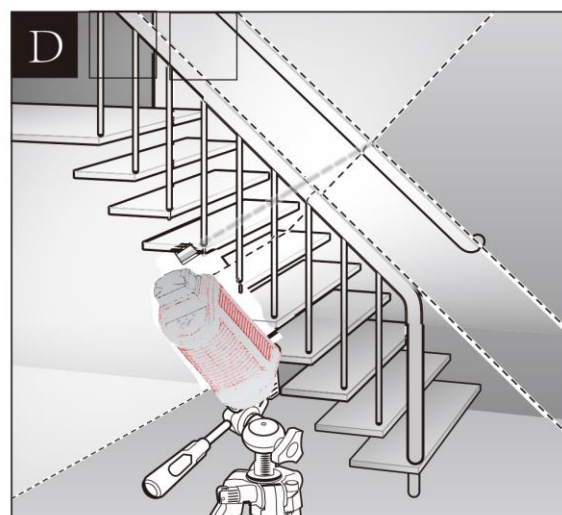
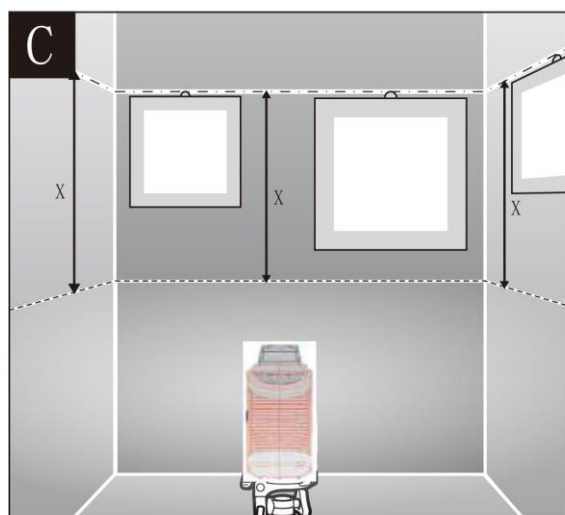
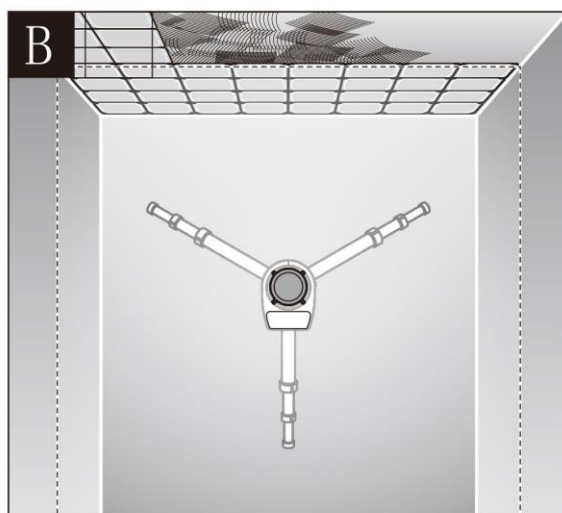
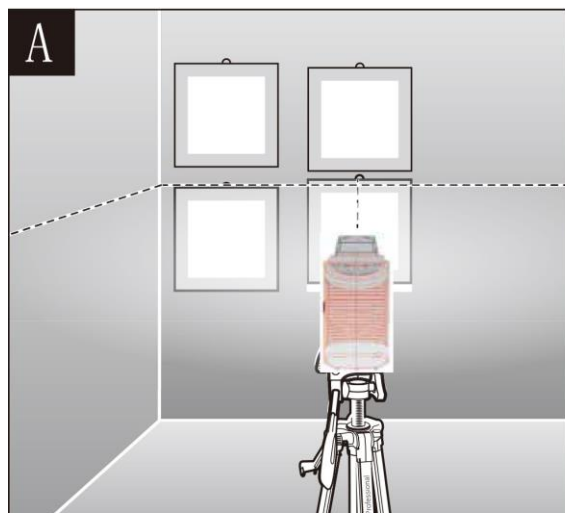
Laite soveltuu käytettäväksi vain suljetuissa tiloissa.

Osien kuvaus



- 1 Lasersäteen ulostulo
- 2 Epätasaisuuden ilmaisin
- 3 Automaattisen vaituksen käytöstäpoiston ilmaisin
- 4 Lasersäde päällä/pois -ilmaisin
- 5 Lasersäteen lukituspainike
- 6 Paristolokeron kansi
- 7 Paristoliitin, positiivinen napa
- 8 Paristoliitin, negatiivinen napa
- 9 Virtapainike
- 10 Jalustakiinnitys 1/4"

Käyttö



Tekniset tiedot

360° astetta kääntyvä ristilaser	
Tuotenumero	CLL-360
Käyttösäde (n. 1)	10 m
Tarkkuus	±0,5 mm/m
Itsevaaitusalue, tyypillisesti	±4°
Vaaitusaika, tyypillisesti	6 s
Käyttölämpötila	+5...+40 °C
Varastointilämpötila	-20...+70 °C
Suhteellinen ilmankosteus, enintään	90 %
Laserluokka	635 nm, <1 mW
Jalustakiinnitys	1/4"
Paristot	4 x 1,5 V LR6 (AA)

Akut	4 x 1,2 V HR6 (AA)
Käyttöaika, n.	12 h
Paino	0,45 kg
EPTA-Procedure 01:2014:n mukaan	
Mitat (pituus x leveys x korkeus)	148 x 100 x 55 mm

Toimintasäde voi pienentyä, jos olosuhteet eivät ole suotuisat (esim. suorassa auringonpaisteessa).

Laitteen kokoaminen

Paristojen asettaminen/vaihtaminen

Laitteessa suositellaan käytettäväksi alkali-mangaaniparistoja tai ladattavia akkuja. Paristolokeron kansi **6** avataan painamalla salpaa ja kääntämällä kansi ylös. Aseta paristot tai akut paikoilleen. Tarkista, että paristot tulevat oikein päin paristokotelon kannessa olevan kuvan mukaan (7 = positiivinen, 8 = negatiivinen).

Vaihda kaikki paristot tai akut aina yhtä aikaa.

Älä käytä erimerkkisiä ja -tyyppisiä paristoja tai akkuja sekaisin.

Jos laite on poissa käytöstä pitkän aikaa, poista paristot tai akut.

Muutoin paristot tai akut voivat vuotaa ja itsepurkautua.

Käyttö

Ensimmäinen käyttökerta

Suojaa laitetta kosteudelta ja suoralta auringonpaisteelta.

Älä altista laitetta ääriämpötiloille tai lämpötilanmuutoksille. Älä esimerkiksi jätä sitä ajoneuvoon pitkäksi aikaa. Suurissa lämpötilanvaihteluissa laitteen lämpötilan tulee antaa nousta tai laskea käyttötilan lämpötilaan ennen käyttöä. Ääriämpötiloissa tai suurissa lämpötilanvaihteluissa laitteen tarkkuus voi heiketä.

Vältä voimakkaita iskuja ja laitteen putoamista.

Laitteen vaurioituminen voi heikentää mittaustarkkuutta. Jos laitteeseen on kohdistunut kova isku tai se on pudonnut, tarkista sen laserlinjojen suoruus suhteessa vaakasuuntaiseen linjaan, jonka tiedät varmasti olevan suora.

Sammuta laitteesta virta kuljetuksen ajaksi.

Kun laitteesta kytketään virta pois, sen herkkä vaaitusyksikkö lukittuu eikä se voi vahingoittua voimakkaissa liikkeissä.

Virran kytkeminen päälle ja pois

Laite **kytketään päälle** painamalla virtakytkintä **(9)**. Virran kytkemisen jälkeen laite kalibroi itsensä, minkä jälkeen se on käyttövalmis.

Älä osoita lasersädettä ihmisiä tai eläimiä kohti äläkä katso

lasersäteeseen edes matkan päästä.

Laite **kytketään pois päältä** painamalla virtakytkintä **(9)** uudelleen.

Sammuta laitteesta virta kuljetuksen ajaksi.


Kun laitteesta kytetään virta pois, sen herkkä vaitusyksikkö lukittuu eikä se voi vahingoittua voimakkaissa liikkeissä.


Älä jätä päällä olevaa laitetta ilman valvontaa ja kytke laitteesta virta, kun olet lopettanut sen käytön.

Lasersäde voi sokaista silmät.

Säästä energiaa kytkemällä laitteeseen virta vain, kun käytät sitä.

Käyttötilat

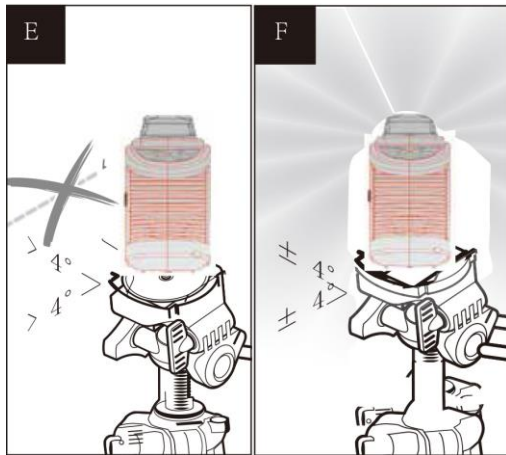
Kytke laite päälle ja paina laitteen päällä olevaa painiketta 4 (). 360 astetta kääntyvä vaakalasersäde käynnistyy ja vaaituu automaattisesti. Merkkivalo 3 palaa vihreänä merkiksi siitä, että laite toimii asianmukaisesti.

Aseta laser eri pisteisiin painamalla lasersäteen lukituspainiketta 5 (). Käy sitten pisteet läpi haluamassasi kulmassa. Merkkivalo 2 palaa tällöin vihreänä.

Kun siirrät laitteita käytön aikana, merkkivalo 2 palaa punaisena. Kun itsevaaitus on käynnissä, merkkivalo 2 palaa vihreänä.

Automaattivaaitus

Automaattivaaituksen käyttö (ks. kuvat E ja F alla)



Virran kytkemisen jälkeen automaattivaaitus kompensoi automaattisesti epätasaisuuksia itsevaaitusalueella $\pm 4^\circ$. Vaaitus on valmis, kun lasersäteet pysyvät paikoillaan.

Jos automaattivaaitus ei onnistu, koska alusta poikkeaa vaakatasosta enemmän kuin 4° , varoitusmerkkivalo **2** palaa punaisena ja lasersäde kytkeytyy automaattisesti pois päältä. Aseta laite tasaiselle alustalle ja odota, kunnes se on itsevaaitunut. Kun laite on itsevaaitusalueella $\pm 4^\circ$, merkkivalo **2** sammuu ja lasersäde kytkeytyy päälle.

Kun laite ei ole itsevaaitusalueella $\pm 4^\circ$, automaattivaaitus ei toimi, sillä laserlinjat eivät välttämättä pysty kulkemaan oikeassa kulmassa toisiinsa nähden.

Jos maa tärisee tai laitetta siirretään käytön aikana, laite vaaituu automaattisesti uudelleen. Virheiden välttämiseksi tarkista laserlinjan sijainti suhteessa viitepisteisiin uudelleenvaaituksen yhteydessä.

Käyttö ilman automaattivaaitusta (kuva D)

Kun laitetta käytetään ilman automaattivaaitusta, paina **lasersäteen lukituspainiketta 5**. Kun automaattivaaitus on pois päältä, merkkivalo **2** palaa vihreänä.

Kun automaattivaaitus on pois päältä, laitetta voi pitää kädessä tai sen voi asettaa kaltevalle pinnalle.

Ohjeita työskentelyyn

Käytä linjojen merkitsemiseen laserlinjan keskiosaa.

Laserlinjan leveys muuttuu etäisyyden muuttuessa.

Kamerajalustan käyttö

Jalusta on vakaa, korkeussäädettävä tuki.

Kierrä laite kiinni jalustakiinnitykseen **10** ja kiristä jalustan lukitusruuvi.

Jalustaksi sopii mikä tahansa oikealla kierteellä varustettu kamerajalusta.

Säädä jalusta suunnilleen suoraksi ennen laitteen kytkemistä päälle.

Huolto ja kunnossapito

Huolto ja puhdistus

Säilytä ja kuljeta laitetta vain suojapussissa tai työkalupakissa.

Pidä laite puhtaana.

Älä upota laitetta veteen tai muihin nesteisiin.

Pyyhi lika pois kostealla ja pehmeällä liinalla.

Älä käytä puhdistamiseen puhdistusaineita.

Puhdista lasersäteen ulostulon pinnat säännöllisesti ja tarkista, ettei niihin jää nukkaa tai kuituja.