

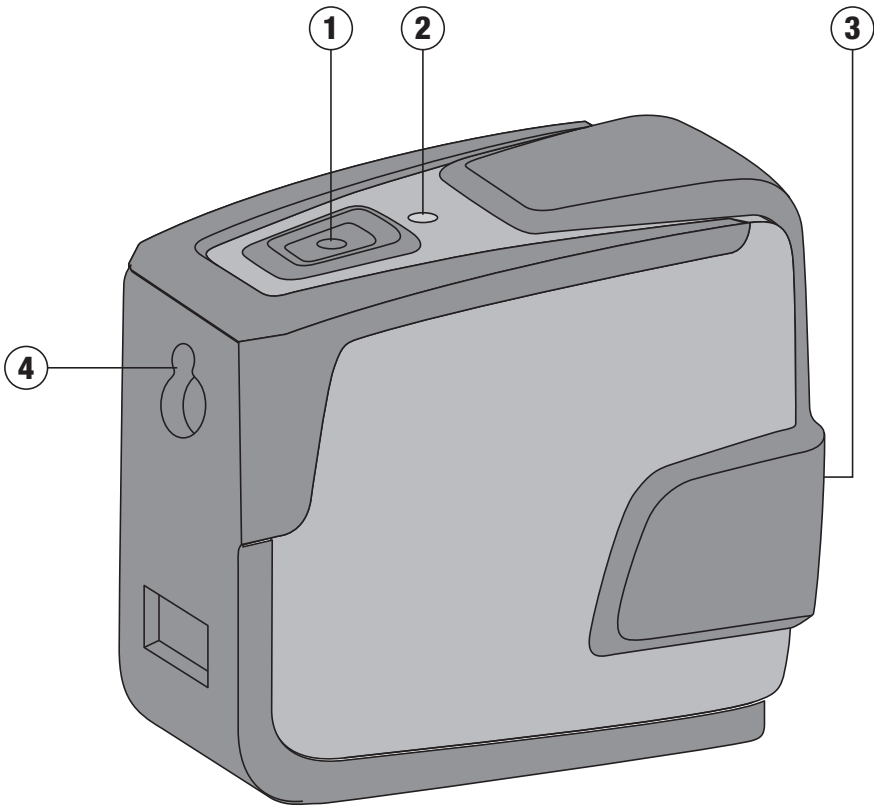
HILTI

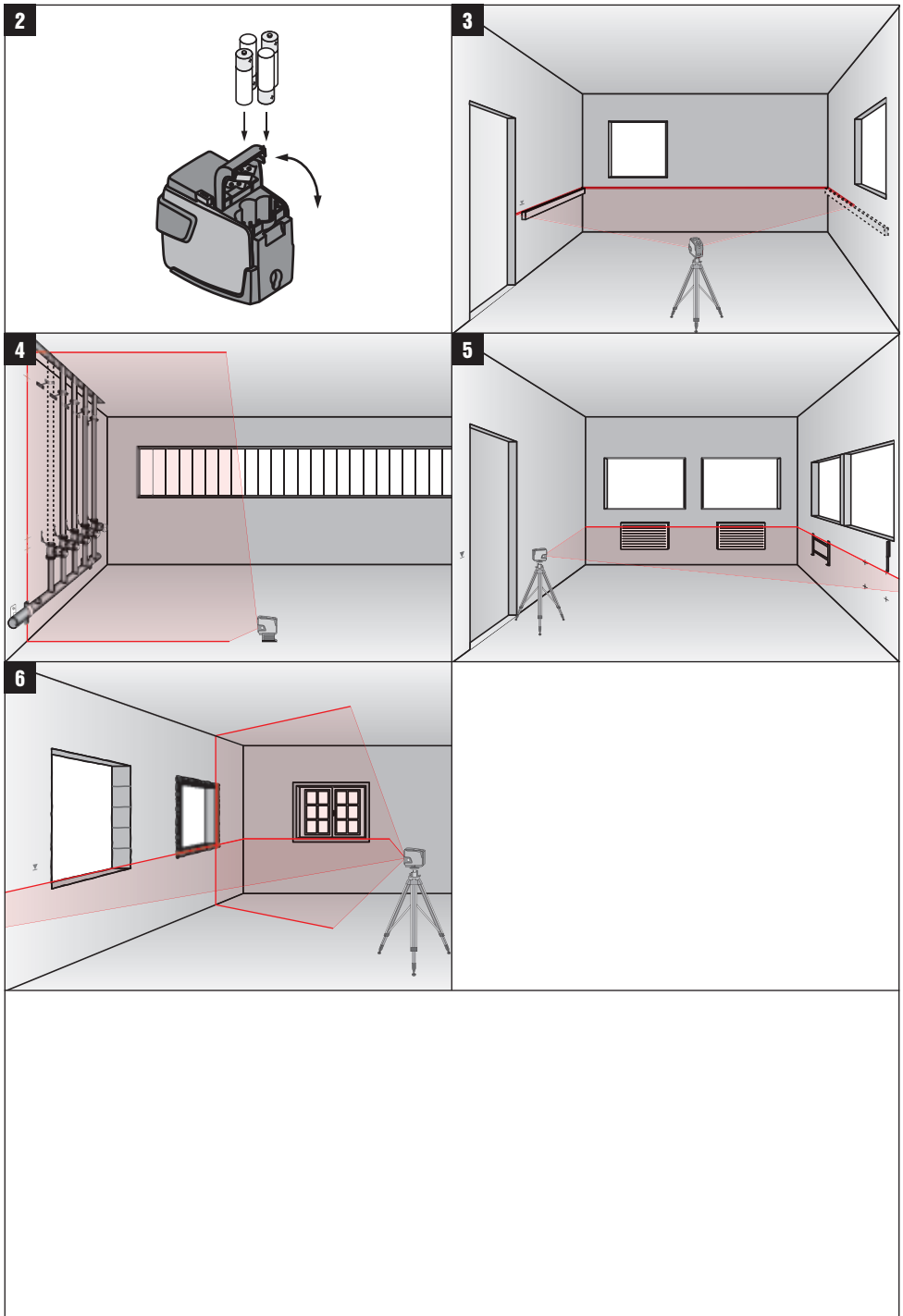
PML 42

Operating instructions	en
Brugsanvisning	da
Bruksanvisning	sv
Bruksanvisning	no
Käyttöohje	fi
Инструкция по эксплуатации	ru
Lietošanas pamācība	lv
Instrukcija	lt
Kasutusjuhend	et
ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	uk

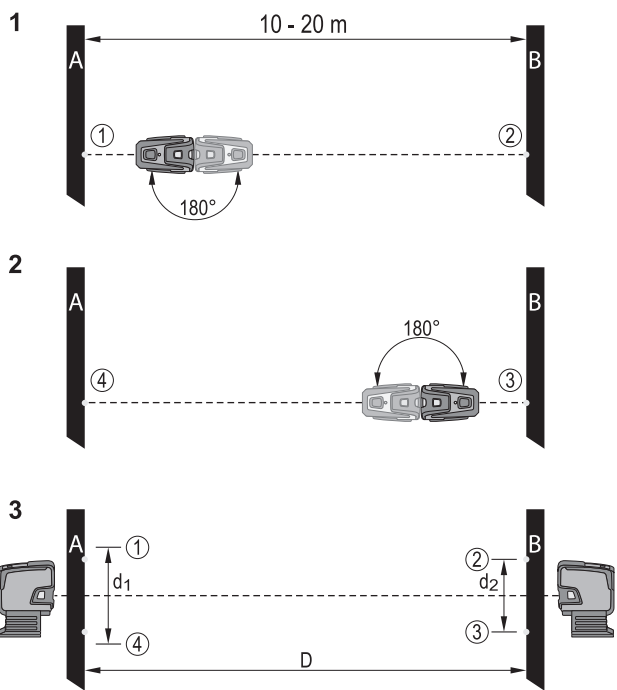


1

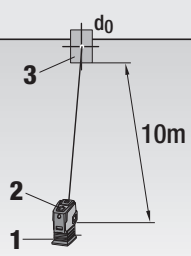




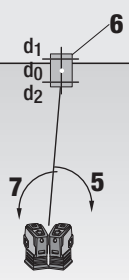
7

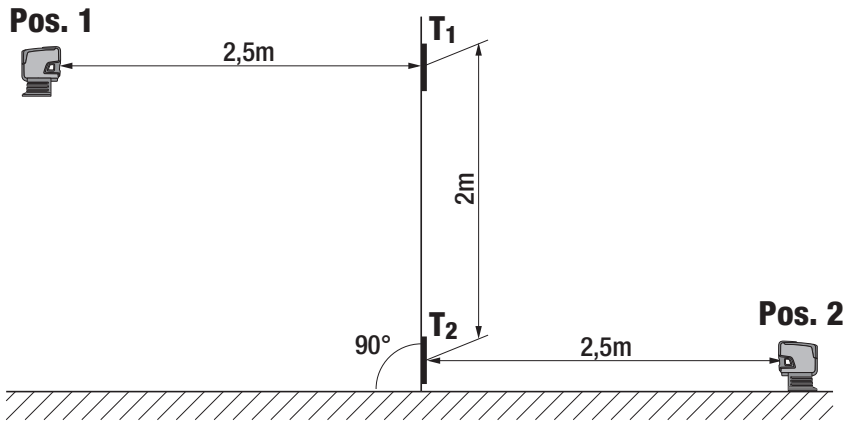


8



9





ALKUPERÄISET OHJEET

Linjalaser PML 42

Lue ehdottomasti tämä käyttöohje ennen laitteen käyttämistä.

Säilytä käyttöohje aina laitteen mukana.

Varmista, että käyttöohje on laitteen mukana, kun luovutat laitteen toiselle henkilölle.

fi

Sisällysluettelo	Sivu
1 Yleistä	34
2 Kuvaus	35
3 Lisävarusteet	36
4 Tekniset tiedot	36
5 Turvallisuusohjeet	37
6 Käyttöönotto	38
7 Käyttö	38
8 Huolto ja kunnossapito	39
9 Vianmääritys	40
10 Hävittäminen	40
11 Laitteen valmistajan myöntämä takuu	41
12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)	41

1 Numerot viittaavat kuviin. Tekstiin liittyvät kuvat löydät auki taitettavilta kansisivuilta. Pidä nämä kansisivut auki, kun luet käyttöohjetta.

Tämän käyttöohjeen tekstissä sana »laite« tarkoittaa aina linjalaseria PML 42.

Laitteen osat, käyttö- ja näyttöelementit 1

- 1 Käyttökytkin
- 2 Merkkivalodiodei
- 3 Heiluri
- 4 Taustapuoli

1 Yleistä

1.1 Varoitustekstit ja niiden merkitys

VAKAVA VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAARA

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla vakava loukkaantuminen tai kuolema.

VAROITUS

Varoittaa vaaratilanteesta, josta voi seurauksena olla loukkaantuminen, vaurioituminen tai aineellinen vahinko.

HUOMAUTUS

Antaa toimintaohjeita tai muuta hyödyllistä tietoa.

1.2 Symboleiden ja muiden huomautusten merkitys

Varoitusymbolit



Yleinen varoitus

Symbolit



Lue käyttöohje ennen käyttämistä



Laitteita ja akkuja ei saa hävittää tavallisen sekajätteen mukana.



Normin EN 60825-1:2007 mukainen luokan 2 laserlaite

Laitteessa



Älä katso säteeseen.

Laservaroitusmerkit USA perustuen asetukseen CFR 21 § 1040 (FDA).

Laitteen tunnistetietojen sijainti

Tyyppimerkinnän ja sarjanumeron löydät laitteen tyyppikilvestä. Merkitse nämä tiedot myös käyttöohjeeseen ja ilmoita nämä tiedot aina kun otat yhteyttä Hilti-myyntiedustajaan tai Hilti-asiakaspalveluun.

Tyyppi:

Sarjanumero:

2 Kuvaus

2.1 Tarkoituksenmukainen käyttö

PML 42 on itsevaaittava linjalaser, jolla yksi henkilö voi nopeasti ja tarkasti vaaittaa ja tehdä suuntaustyöt. Laitteessa on kaksi lasersädelinjaa ja linjojen ristipiste. Linjojen ja ristipisteen kantomatka on noin 10 m. Kantomatka riippuu ympäristön valoisuudesta.

Laitte on ensisijaisesti tarkoitettu sisätiloissa käytettäväksi eikä se korvaa pyörivää tasolaseria.

Jos laitetta käytetään ulkona, varmista, että työskentelyolosuhteet vastaavat sisätilaa. Mahdollisia käyttökohteita ovat:

Pistorasioiden, johtokanavien, lämpöpattereiden sekä asennettavien osien ja laitteiden vaaittaminen.

Alaslaskettujen kattojen vaaittaminen.

Ovien ja ikkunoiden vaaittaminen ja suuntaaminen.

Korkeusmerkkien siirtäminen.

Putkien pystysuuntainen suuntaaminen.

Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.

Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.

Loukkaantumisvaaran välttämiseksi käytä laitteessa vain alkuperäisiä Hilti-lisävarusteita ja -lisälaitteita.

Laitte ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät laitetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.

2.2 Ominaisuudet

PML 42 on kaikkiin suuntiin noin 5°:n rajoissa itsevaaittava.

Itsevaaittusaika on vain noin 3 sekuntia

Jos itsevaaituksen toiminta-alue ylittyy, laitteen lasersäteet vilkkuvat.

PML 42 on kevyt ja helppokäyttöinen laite, jonka muovikotelo on vankka ja joka kätevästi kokonsa ja pienen painonsa ansiosta on vaivatonta kuljettaa.

Laitetta voidaan käyttää lasersäteensiippaajan PMA 31 kanssa.

Laitte kytkeytyy normaalissa käyttötilassa 15 minuutin kuluttua pois päältä. Jatkuva käyttötila voidaan kytkeä päälle painamalla käyttökytkintä neljän sekunnin ajan.

2.3 Linjalaserin toimituslaajuus pahvipakkauksessa

- 1 Linjalaser
- 1 Laitepussi
- 4 Akut / paristot
- 1 Käyttöohje
- 1 Valmistajatodiste

2.4 Käyttöviestit

Merkkivalodiodi	Merkkivalodiodi ei pala.	Laitte on kytketty pois päältä.
	Merkkivalodiodi ei pala.	Paristot ovat tyhjä.
	Merkkivalodiodi ei pala.	Paristot on asennettu väärin.
	Merkkivalodiodi palaa jatkuvasti.	Lasersäde on kytketty päälle. Laitte on käytössä.
	Merkkivalodiodi vilkkuu kaksi kertaa 10 sekunnin välein.	Paristot ovat lähes tyhjä.
	Merkkivalodiodi vilkkuu.	Laitteen lämpötila on yli 50 °C (122 °F) tai alle -10 °C (14 °F) (lasersäde ei syty.)

Lasersäde	Lasersäde vilkkuu kaksi kertaa 10 sekunnin välein.	Paristot ovat lähes tyhjä.
	Lasersäde vilkkuu tiheästi.	Laitteen itsevaaitusta ei tapahdu. (5 ^o :n itsevaaitusalue ylittynyt).
	Lasersäde vilkkuu 2 sekunnin välein.	Laite ei pysty itsevaaitukseen (tai käyttö-tapa taitettu linja).

3 Lisävarusteet

Nimi	Lyhenn nimi	Kuvaus
Jalusta	PMA 20	
Tähtäinlevy	PMA 54/55	
Tähtäinlevy	PRA 50/51	
Lasersäteensieppaaja	PMA 31	
Magneettipidin	PMA 74	
Teleskooppikiinnitystanko	PUA 10	
Pikakiinnike	PMA 25	
Yleisadapteri	PMA 78	
Hilti-kantolaukku	PMA 62	
Laserlasit	PUA 60	Laserlasit eivät ole lasersuojalasit eivätkä ne suojaa silmiä lasersäteilyltä. Koska lasit haittaavat värinäköä, niitä ei saa käyttää liikenteessä, vaan niitä saa käyttää ainoastaan PML-laitteella työskenneltäessä.

4 Tekniset tiedot

Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään!

Linjojen ja ristipisteen kantomatka	10 m (30 ft)
Tarkkuus ¹	±2 mm 10 m matkalla (±0.08 in 33 ft matkalla)
Itsevaaitusaika	3 s (tyypillinen)
Laserluokka	Luokka 2, näkyvä, 620 - 690 nm, ±10 nm (EN 60825-1:2007 / IEC 60825 - 1:2007); class II (CFR 21 §1040 (FDA))
Linjan paksuus	Etäisyys 5 m: < 2,2 mm
Itsevaaitusalue	±5° (tyypillinen)
Automaattinen itsekatkaisu	Aktivoituu kun kulunut: 15 min
Käyttötilan näyttö	LED ja lasersäteet
Virtalähde	AA-paristot, Alkaalimangaaniparistot: 4
Käyttöaika	Alkaalimangaaniparisto 2500 mAh, Lämpötila +25 °C (+77 °F): 16 h (tyypillinen)
Käyttölämpötila	Min. -10 °C / Max. +50 °C (+14 ... 122 °F)
Varastointilämpötila	Min. -25 °C / Max. +63 °C (-13 ... 145 °F)
Pöly- ja roiskevesisuojattu (ei paristokotelo)	IP 54 normina IEC 529

¹ Eri tekijät kuten korkeat lämpötilat, kosteus, tärhähdys, putoaminen jne. voivat johtaa poikkeamiin asetettuun tarkkuuteen nähden. Ellei muuta ole ilmoitettu, laite on hienosäädetty tai kalibroitu standardiolosuhteissa (MIL-STD-810F).

Jalustakierre (laite)	UNC ¹ / ₄ "
Paino	Ilman paristoja: 0,350 kg (0.768 lbs)
Mitat	96 mm X 65 mm X 107 mm

¹ Eri tekijät kuten korkeat lämpötilat, kosteus, tärhähdys, putoaminen jne. voivat johtaa poikkeamiin asetettuun tarkkuuteen nähden. Ellei muuta ole ilmoitettu, laite on hienosäädetty tai kalibroitu standardiolosuhteissa (MIL-STD-810F).

5 Turvallisuusohjeet

Tämän käyttöohjeen eri kappaleissa annettujen turvallisuusohjeiden lisäksi on aina ehdottomasti noudatettava seuraavia ohjeita.

5.1 Yleiset turvallisuusohjeet

- Tarkasta laitteen tarkkuus ennen mittauksia / laitteen käyttämistä.
- Laite ja sen varusteet saattavat aiheuttaa vaaratilanteita, jos kokemattomat henkilöt käyttävät laitetta ohjeiden vastaisesti tai muutoin asiattomasti.
- Loukkaantumisaaran välttämiseksi käytä laitteessa vain alkuperäisiä Hilti-lisävarusteita ja -lisälaitteita.
- Laitteeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia.
- Noudata käyttöohjeessa annettuja käyttöä, huoltoa ja kunnossapitoa koskevia ohjeita.
- Älä poista turvalaitteita käytöstä tai irrota laitteesta olevia huomautus- ja varoitustarroja.
- Älä jätä laserlaitteita lasten ulottuville.
- Ota ympäristötekijät huomioon. Älä jätä laitetta sateeseen äläkä käytä laitetta kosteassa tai märässä ympäristössä. Älä käytä laitetta paikoissa, joissa on tulipalo- tai räjähdysvaara.
- Tarkasta laite aina ennen käyttöä. Jos laite on vaurioitunut, korjautta se Hilti-huollossa.
- Putoamisen tai vastaavan mekaanisen rasituksen jälkeen laitteen tarkkuus on tarkastettava.
- Jos laite tuodaan kylmästä tilasta lämpimään tai päinvastoin, laitteen lämpötilan on annettava tasoitua ennen käyttämistä.
- Adaptoreita käyttäessäsi varmista, että laite on tukevasti kiinnitetty.
- Jotta vältät virheelliset mittaustulokset, pidä lasersäteen lähtöaukko puhtaana.
- Vaikka laite on suunniteltu kestävämpään rakennustyömaan vaativia olosuhteita, sitä on käsiteltävä varoen kuten muitakin optisia ja elektronisia laitteita (kiihkarit, silmälasit, kamera).
- Vaikka laite on suunniteltu kosteustietäviksi, pyyhi laite kuivaksi aina ennen kuin laitat sen säilöön.
- Tarkasta tarkkuus useita kertoja käytön aikana.

5.2 Työpaikan asianmukaiset olosuhteet

- Varmista mittaustilauksen turvallisuus ja varmista laitetta käyttökuntoon asettaessasi, ettei lasersäde suuntaudu kohti muita ihmisiä tai kohti itseäsi.

- Vältä hankalia työskentelyasentoja; etenkin jos teet työtä tikkailta. Varmista, että seisot tukevalla alustalla ja säilytät aina tasapainosi.
- Mittaaminen lasilevyn läpi tai muiden esineiden läheisyydessä voi vääristää mittaustulosta.
- Varmista, että pystytät laitteen vakaalle alustalle (tärinättömälle alustalle!).
- Käytä laitetta vain teknisissä tiedoissa eritellyissä käyttöolosuhteissa.
- Jos samalla työmaalla käytetään useampia laserlaitteita, varmista, että et sekoita oman laitteesi lasersäteitä muiden laitteiden säteisiin.
- Magneetit saattavat vaikuttaa tarkkuuteen, joten lähistöllä ei saa olla magneetteja. Hilti-yleisadapterin yhteydessä vaikutusta ei ole.
- Kun käytät säteensieppaajaa, pidä se mahdollisimman tarkasti pystysuorassa säteeseen nähden.
- Laitetta ei saa käyttää lääketieteellisten laitteiden lähellä.

5.3 Sähkömagneettinen häiriökkestävyys

Vaikka laite täyttää voimassa olevien määräysten tiukat vaatimukset, Hilti ei pysty sulkemaan pois mahdollisuutta, että voimakas häiriösäteily häiritsee laitetta, jolloin seurauksena on virheellisiä toimintoja. Tässä tapauksessa, tai jos olet muuten epävarma, on tehtävä tarkastusmittauksia. Hilti ei myöskään pysty sulkemaan pois mahdollisuutta, että muihin laitteisiin (esimerkiksi lentokoneiden navigointilaitteet) aiheutuu häiriöitä.

5.4 Laserlaiteluokitus laserluokan 2 / class II laitteille

Myyntimallista riippuen laite vastaa laserluokkaa 2 normien IEC60825-1:2007 / EN60825-1:2007 mukaisesti ja CFR 21 § 1040 (FDA) mukaisesti luokkaa II. Laitteen käyttö ei edellytä erityisiä suojavarusteita. Silmäluomien sulkemisrefleksi suojaa silmiä, jos henkilö katsoo hetkellisesti suoraan säteeseen. Lääkkeet, alkoholi ja muut huumausaineet saattavat heikentää tätä sulkemisrefleksiä. Vältä kuitenkin katsomasta suoraan säteeseen kuten et katsoisi suoraan aurinkoonkaan. Älä suuntaa lasersädetä ihmisiä kohti.

5.5 Sähkön aiheuttamat vaaratekijät



- Kun lähetat laitteen, eristä paristot tai irrota ne.
- Ympäristönsuojelun vuoksi vanha laite on aina hävitettävä maakohtaisten ohjeiden mukaisesti. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta.
- Paristot tai akut eivät saa joutua lasten käsiin.
- Älä kuumenna paristoja tai akkuja äläkä heitä niitä avotuleen. Paristot ja akut saattavat räjähtää, tai ilmaan saattaa päästä myrkyllisiä aineita.
- Älä yritä ladata paristoja.
- Älä liitä paristoja tai akkuja laitteeseen juuttamalla.

- Älä tyhjennä paristoja tai akkuja oikosulkemalla, sillä seurauksena ne saattavat ylikuumentua ja aiheuttaa palovammoja.
- Älä avaa paristoja tai akkuja äläkä käsittele niitä kovakouraisesti.
- Älä laita laitteeseen vaurioituneita paristoja tai akkuja.
- Älä käytä sekaisin uusia ja vanhoja paristoja. Älä käytä sekaisin eri valmistajien paristoja tai tyypiltään erilaisia paristoja.

5.6 Nesteiden aiheuttamat vaarat

Väärästä käytöstä johtuen saattaa paristosta vuotaa nestettä, jota ei saa koskettaa. **Varo koskettamasta tätä nestettä. Huuhtelee kosketuskohta vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, huuhtelee silmät runsaalla vedellä ja lisäksi mene lääkäriin.** Ulos vuotava neste saattaa aiheuttaa ärsytystä ja palovammoja.

6 Käyttöönotto



6.1 Paristojen asennus 2

VAKAVA VAARA

Käytä aina uusia paristoja.

- Avaa paristokotelo.
- Ota paristot esille pakkauksesta ja laita ne laitteeseen.
HUOMAUTUS Laitteessa saa käyttää vain Hiltin suosittelomia paristoja.
- Tarkasta, että liität pariston napaisuudeltaan oikeinpäin laitteen pohjassa olevien merkintöjen mukaisesti.
- Sulje paristolokero. Varmista, että lukitsin lukittuu kunnolla kiinni.

7 Käyttö



HUOMAUTUS

Jotta tarkkuus on paras mahdollinen, heijasta sädelinja pystysuoralle, tasaiselle pinnalle. Suuntaa laite tällöin 90° kulmaan pintaan nähden.

7.1 Käyttö

7.1.1 Lasersäteiden kytkeminen päälle

Paina käyttökytkintä kerran.

7.1.2 Laitteen / lasersäteiden kytkeminen pois päältä

Paina käyttökytkintä niin kauan, kunnes lasersädettä ei enää näy ja merkivalodiiodi sammuu.

HUOMAUTUS

Laite kytkeytyy automaattisesti pois päältä noin 15 minuutin kuluttua.

7.1.3 Poiskytkentäautomatiikan kytkeminen pois käytöstä

Pidä käyttökytkin painettuna (noin 4 sekunnin ajan), kunnes lasersäde kuittaukseksi vilkkahtaa kolme kertaa.

HUOMAUTUS

Laite kytkeytyy pois päältä, kun painat käyttökytkintä tai kun paristot tyhjentyvät.

7.1.4 Taitetun linjan toiminto

- Käännä laite asentoon taustapuoli alas.
Laite ei ole vaaitettu.
Laite vilkkuu kahden sekunnin rytmissä.

7.1.5 Käyttö lasersäteensiippaajan PMA 31 kanssa

Lisätietoja löydät lasersäteensiippaajan PMA 31 käyttöohjeesta.

7.2 Käyttöesimerkkejä

7.2.1 Korkeusmerkkien siirtäminen **8**

7.2.2 Putkien pystysuuntainen suuntaus **4**

7.2.3 Lämmityspattereiden suuntaaminen **5**

7.2.4 Oven tai ikkunan karmin suuntaaminen pystysuunnassa **6**

7.3 Tarkastus

7.3.1 Etummaisena lasersäteen vaaituksen tarkastus **7**

1. Aseta laite tasaiselle ja vaakasuoralle pinnalle noin 20 cm:n etäisyydelle seinästä (A) ja suuntaa lasersäde seinään (A).
2. Merkitse laserlinjojen ristipiste ristillä seinään (A).
3. Käännä laitetta 180° ja merkitse laserlinjojen ristipiste ristillä vastapäiseen seinään (B).
4. Aseta laite tasaiselle ja vaakasuoralle pinnalle noin 20 cm:n etäisyydelle seinästä (B) ja suuntaa lasersäde seinään (B).
5. Merkitse laserlinjojen ristipiste ristillä seinään (B).
6. Käännä laitetta 180° ja merkitse laserlinjojen ristipiste ristillä vastapäiseen seinään (A).
7. Mittaa etäisyys d1 pisteiden 1 ja 4 välillä ja etäisyys d2 pisteiden 2 ja 3 välillä.
8. Merkitse linjojen d1 ja d2 keskipiste.
Jos vertailupisteet 1 ja 3 ovat keskipisteen eri puolella, vähennä arvo d2 arvosta d1.
9. Jos vertailupisteet 1 ja 3 ovat keskipisteen samalla puolella, laske arvot d1 ja d2 yhteen.
9. Jaa tulos huoneen pituuden kaksinkertaisella arvolla.
Suurin sallittu virhe on 3 millimetriä 10 metrin matkalla.

7.3.2 Vaakasuuntaisen linjan tarkkuuden tarkastus **8 9**

1. Aseta laite vähintään 10 m pitkän huonetilan reunan.
HUOMAUTUS Lattian pitää olla tasainen ja vaakasuora.

2. Kytke kaikki lasersäteet päälle.
3. Sijoita tähtäinlevy vähintään 10 metrin päähän laitteesta siten, että laserlinjojen ristipiste osuu tähtäinlevyn keskikohtaan (d0) ja että tähtäinlevyn pystysuuntainen linja kulkee tarkasti pystysuuntaisen laserlinjan keskikohtaan kautta.
4. Käännä laitetta 45° ylhäältä päin katsottuna myötäpäivään.
5. Merkitse sitten tähtäinlevyyn piste (d1), jossa vaakasuuntainen laserlinja osuu tähtäinlevyn pystysuuntaiseen linjaan.
6. Käännä laitetta nyt 90° vastapäivään.
7. Merkitse sitten tähtäinlevyyn piste (d2), jossa vaakasuuntainen laserlinja osuu tähtäinlevyn pystysuuntaiseen linjaan.
8. Mittaa seuraavat pystysuuntaiset etäisyydet: d0-d1, d0-d2 ja d1-d2.
HUOMAUTUS Suurin mitattu pystysuuntainen etäisyys saa olla enintään 5 millimetriä mittaamatkan ollessa 10 metriä.

7.3.3 Pystysuuntaisen linjan tarkastus **10**

1. Aseta laite noin 2 metrin korkeudelle.
2. Kytke laite päälle.
3. Aseta ensimmäinen tähtäinlevy T1 (pystysuuntainen) 2,5 metrin etäisyydelle laitteesta samalle korkeudelle (2 m) siten, että vaakasuora lasersäde osuu tähtäinlevyyn ja merkitse tämä kohta.
4. Aseta nyt toinen tähtäinlevy (T2) 2 metriä alemmas kuin ensimmäinen tähtäinlevy siten, että pystysuora lasersäde osuu tähtäinlevyyn ja merkitse tämä kohta.
5. Merkitse kohta 2 testirakenteen vastakkaiselle puolelle (peilikuvana) lasersäteen linjalle lattiasa 5 metrin etäisyydelle laitteesta.
6. Aseta nyt laite juuri merkitsemääsi kohtaan 2 lattialle. Suuntaa lasersäde tähtäinlevyihin T1 ja T2 siten, että lasersäde osuu tähtäinlevyihin keskilinjan lähellä.
7. Lue etäisyys D1 ja D2 kummastakin tähtäinlevystä ja laske erotus ($D = D1 - D2$).
HUOMAUTUS Varmista, että tähtäinlevyt ovat toisiinsa nähden samansuuntaiset ja samalla vaakasuoralla tasalla. (Vaakasuuntainen suuntaaminen voi aiheuttaa mittavirheen).
Jos erotus D on yli 3 millimetriä, laite on säädettävä uudelleen Hilti-huollossa.

8 Huolto ja kunnossapito

8.1 Puhdistaminen ja kuivaaminen

1. Puhalla pöly pois lasipinnoilta.
2. Älä koske lasipintoihin sormilla.
3. Käytä puhdistamiseen vain puhdasta ja pehmeää kangasta; tarvittaessa kostuta kangas puhtaalla alkoholiilla tai vähällä vedellä.
HUOMAUTUS Älä käytä muita nesteitä, sillä ne saattavat vaurioittaa muoviosia.
4. Ota sallitut varastointilämpötilat huomioon, etenkin talvisin ja kesäisin, jos säilytät laitetta autossa (-25 °C - +63 °C (-13 - 145 °F)).

8.2 Varastointi

Poista kostunut laite laatikosta tai laukusta. Anna laitteen, kuljetuslaukun ja lisävarusteiden kuivua (enintään lämpötilassa 63 °C / 145 °F) ja puhdista ne. Pakkaa laite ja varusteet laatikkoonsa tai laukkuunsa vasta kun ne ovat kuivuneet, ja varastoi ne sitten kuivassa paikassa. Tarkasta laitteen tarkkuus tarkastusmittauksella pitkäaikaisen säilytyksen tai kuljetuksen jälkeen.
Jos jätät laitteen pitemmäksi aikaa käyttämättä, poista paristot laitteesta. Paristojen vuodot saattavat vaurioittaa laitetta.

fi

8.3 Kuljettaminen

Kuljeta tai lähetä laite aina Hilti-kuljetuslaukussa tai muussa vastaavan laatuissa pakkauksessa.

VAKAVA VAARA

Lähetä laite aina ilman paristoja/akkua.

8.4 Hilti-kalibrointipalvelu

Suosittellemme, että tarkastutat laitteen Hilti-kalibrointihuollossa säännöllisin välein, jotta laitteiden normien mukainen luotettavuus ja vaatimustenmukaisuus on varmaa.

Hilti-kalibrointihuollon voit teettää milloin vain, mutta suositamme kuitenkin sen teettämistä vähintään kerran vuodessa.

Kalibroinnin yhteydessä tarkastetaan, että tarkastettu laite tarkastuspäivänä vastaa käyttöohjeessa mainittuja spesifikaatioita ja teknisiä tietoja.

Jos laitteessa on poikkeamia valmistajan tiedoista, käytetyt mittauslaitteet säädetään uudelleen. Hienosäätämisen ja tarkastuksen jälkeen laitteeseen kiinnitetään kalibrointimerkki ja laitteen mukaan annetaan kalibrointitodistus, jossa kirjallisesti vakuutetaan laitteen olevan valmistajan tietojen mukainen.

Kalibrointitodistuksen tarvitsevat kaikki yritykset, jotka ovat saaneet ISO 900X -sertifikaatin.

Lisätietoja saat lähimmältä Hilti-edustajalta.

fi

9 Vianmääritys

Vika	Mahdollinen syy	Korjaus
Laitetta ei saa kytkettyä päälle.	Paristo on tyhjä.	Vaihda paristo.
	Paristo on liitetty väärinpäin.	Liitä paristo oikein.
	Paristokotelo ei ole suljettu.	Sulje paristokotelo.
	Laitte tai valintakytkin rikki.	Korjauta laite Hilti-huollossa.
Yksittäiset lasersäteet eivät toimi.	Laserlähde tai laserohjaus ei toimi.	Korjauta laite Hilti-huollossa.
Laitteen saa kytkettyä päälle, mutta lasersäde ei näy.	Laserlähde tai laserohjaus ei toimi.	Korjauta laite Hilti-huollossa.
	Lämpötila on liian korkea tai alhainen.	Anna laitteen jäähtyä tai lämmetä.
Automaattinen vaaitus ei toimi.	Laitte on asetettu liian viistolle pinnalle.	Aseta laite suoraan.
	Kallistustunnistin rikki.	Korjauta laite Hilti-huollossa.

10 Hävittäminen

VAARA

Laitteen virheellinen hävittäminen saattaa aiheuttaa seuraavaa:

Muoviosien polttamisessa syntyy myrkyllisiä kaasuja, jotka voivat johtaa sairastumisiin.

Paristot saattavat vaurioitua tai kuumentua räjähtää, jolloin ne saattavat aiheuttaa myrkytyksen, palovammoja, syöpymisvammoja ja ympäristön saastumisen.

Huolimattomasti hävitetty laite tai kone saattaa joutua asiattomien henkilöiden käyttöön, jotka voivat käyttää sitä väärin. He saattavat aiheuttaa vammoja itselleen tai toisille ja saastuttaa ympäristöä.



Hilti-laitteet ja koneet on pääosin valmistettu kierrätyskelppoisista materiaaleista. Kierrätyksen edellytys on materiaalien asianmukainen erottelu. Hilti (Suomi) Oy ottaa vanhat koneet ja laitteet kierrätettäväksi. Lisätietoja saat Hilti-asiakaspalvelusta tai Hilti-myyntiedustajalta.



Koskee vain EU-maita

Älä hävitä elektronisii mittalaitteita tavallisen sekajätteen mukana!

Sähkö- ja elektroniikkalaiteromua koskevan EU-direktiivin ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on toimitettava erilliskeräyspisteeseen ja ohjattava ympäristöystävälliseen kierrätykseen.



Hävitä käytetyt paristot ja akut maakohtaisten lakimääräysten mukaisesti

11 Laitteen valmistajan myöntämä takuu

Hilti takaa, ettei toimitetussa tuotteessa ole materiaali- tai valmistusvikoja. Tämä takuu on voimassa edellyttäen, että tuotetta käytetään, käsitellään, hoidetaan ja puhdistetaan Hiltin käyttöohjeen mukaisesti oikein, ja että tuotteen tekninen kokonaisuus säilyy muuttumattomana, ts. että tuotteessa käytetään ainoastaan alkuperäisiä Hilti-kulutusaineita ja -lisävarusteita sekä -varaosia.

Tämä takuu kattaa viallisten osien veloituksettoman korjauksen tai vaihdon tuotteen koko käyttöajan. Osat, joihin kohdistuu normaalia kulumista, eivät kuulu tämän takuun piiriin.

Mitään muita vaateita ei hyväksytä, paitsi silloin kun tällainen vastuun rajoitus on laillisesti tehoton. Hilti ei vastaa suorista, epäsuorista, satunnais- tai seurausvahingoista, menetyksistä tai kustannuksista, jotka aiheutuvat tuotteen käytöstä tai soveltumattomuudesta käyttötarkoitukseen. Hilti ei myöskään takaa tuotteen myyntikelpoisuutta tai sopivuutta tiettyyn tarkoitukseen.

Korjausta tai vaihtoa varten tuote ja/tai kyseiset osat on viipymättä vian toteamisen jälkeen toimitettava lähimpään Hilti-huoltoon.

Tämä takuu kattaa kaikki takuuveloitteet Hiltin puolelta ja korvaa kaikki takuita koskevat aikaisemmat tai samanaikaiset selvitykset ja kirjalliset tai suulliset sopimukset.

12 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus (originaali)

Nimi:	Linjalaser
Tyypimerkintä:	PML 42
Suunnitteluvuosi:	2010

Vakuutamme, että tämä tuote täyttää seuraavien direktiivien ja normien vaatimukset: 2004/108/EY, 2006/95/EY, 2011/65/EY, EN ISO 12100.

**Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100,
FL-9494 Schaan**

Paolo Luccini
Head of BA Quality and Process Management
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Matthias Gillner
Executive Vice President
Business Area Electric Tools & Accessories
01/2012

Tekninen dokumentaatio:

Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland



Hilti Corporation

LI-9494 Schaan

Tel.: +423 / 234 21 11

Fax: +423 / 234 29 65

www.hilti.com

Hilti = registered trademark of Hilti Corp., Schaan

W 3866 | 0213 | 00-Pos. 3 | 1

Printed in Germany © 2013

Right of technical and programme changes reserved S. E. & O.

410563 / A3



410563