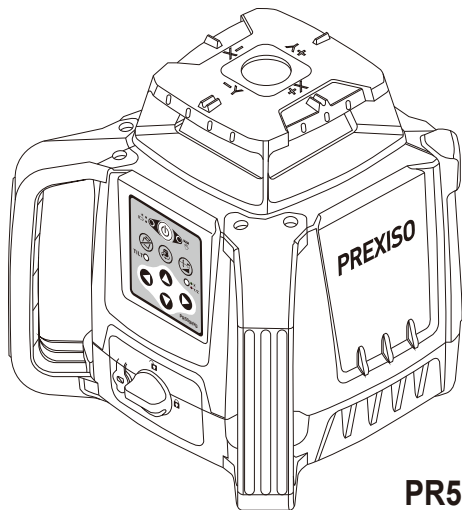


TÄRKEÄÄ!
Lue ennen käyttöä

FI

PREXISO




PR500HVG

**ITSE-TASAPAINOTTUVA PYÖRIVÄ
LASER**

2 LIMITED
YEARS WARRANTY

www.prexiso-eu.com

TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA

 Älä käytä tuotetta ennen kuin olet tutustunut turvallisuusohjeisiin ja käyttöoppaaseen toimitukseen kuuluvalta CD:ltä tai kotisivullamme. Jos sinulla ei ole tällaista käyttöopasta tai se on väärällä kielellä, pyydä jälleenmyyjältä asianmukainen kopio. Ainoastaan ammattitaitoiset henkilöt saavat käyttää tätä tuotetta.

VAROITUS:

- Tämä tuote on normin IEC 60825-1:2014 mukainen Luokan 2 lasertuote
- Lasertyökalussa on seuraavat tarrat mukavuutesi ja turvallisuutesi vuoksi.



- Älä katso lasersäteeseen tai osoita sillä tarpeettomasti muita henkilöitä.
- Älä sokaise muita henkilöitä. Mittauksen voi käynnistää milloin tahansa.
- Suoraan säteeseen katsomin optisilla apuvälineillä voi olla vaarallista.
- Älä käytä tuotetta räjähdysvaarallisilla alueilla tai aggressiivisissa ympäristöissä.
- Käytä paristojen lataamiseen ainoastaan valmistajan suosittelemaa laturia.
- Pidä raajasi turvallisella etäisyydellä liikkuvista osista.
- Varo virheellisiä mittauksia, jos tuote on viallinen, tai jos se on pudonnut, sitä on väärinkäytetty tai mukautettu.
- Tee testimittauksia säännöllisesti. Erityisesti ennen tärkeitä mittauksia, niiden aikana ja jälkeen.
- Tuotetta ja paristoja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

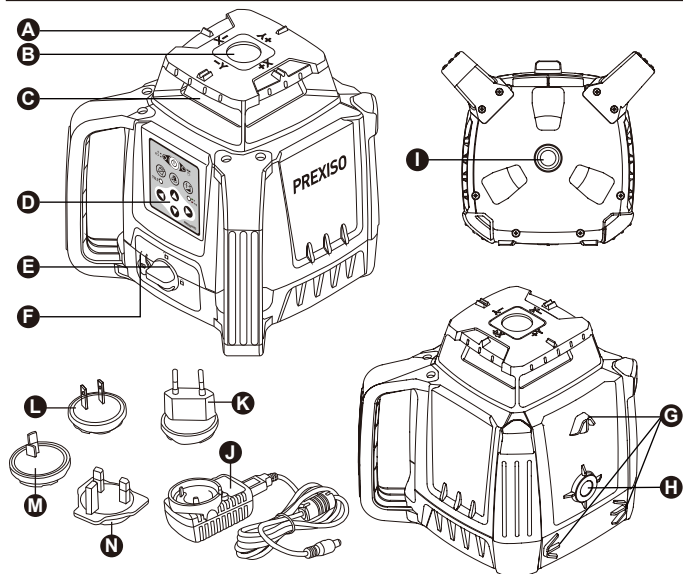
Suojalasit:



VAROITUS!

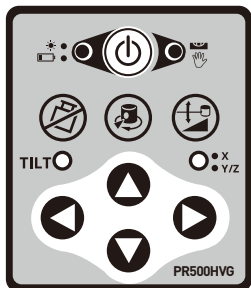
Suojalasit eivät suojaa silmiäsi lasersäteeltä. Niitä käytetään vain lasersäteiden näkyvyyden lisäämiseen.

TUOTTEEN YLEISKATSAUS



OSIEN	KUVAUS	OSIEN	KUVAUS
A	Kohdistustähtäin	H	5/8" insertti
B	Pysty-ylös-sädeikkuna	I	5/8" insertti
C	Pyörivä laser / Lasiin suljettu	J	Laturi
D	Näppäimistö	K	Pistoke (EU, Kiina)
E	Akun lukituskytkin	L	Pistoke (Yhdysvallat, Japani, Kiina)
F	Verkkolaiteliitin	M	Pistoke (Australia)
G	Pystytukipiste	N	Pistoke (Yhdistynyt kuningaskunta)

NÄPPÄIMISTÖ JA LED



Päälle/Pois



Kallistuksen
varoitus päälle
/pois



Skannaustila
/Nopeus



Kalteva



Ylös



Alas



Vasen



Oikea

LED-valot

VIRTA-LED



- Vilkkuu vihreänä: Lasertyökalu tasapainottuu automaattisesti kalibroitaessa ja/tai oletuskallistusvaroitusta asetettaessa
- Tasainen vihreä: Automaattinen tasapainotus valmis
- Vilkkuu punaisena: Varaus vähissä
- Tasainen punainen Akku on ladattava

MAN-LED



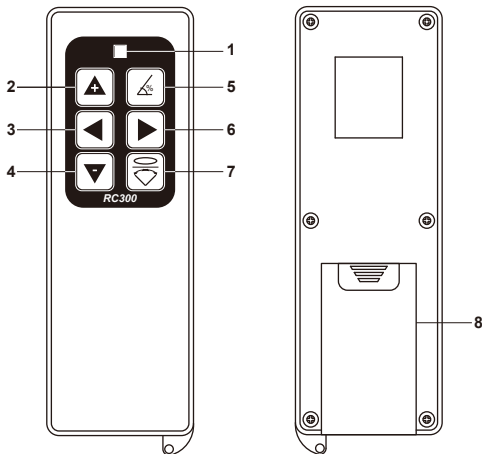
- Tasainen punainen ja VIRTA LED – tasainen vihreä: Manuaalinen tila Päällä (Automaattinen tasapainotus Pois)
- Vilkkuva punainen ja VIRTA LED – vilkkuva vihreä: Kompensaatioalueen ulkopuolella

TILT ○

- Tasainen vihreä: Kallistuksen varoitus päällä
- Tasainen punainen Kallistuksen varoitushälytys

○ ● X ● Y/Z

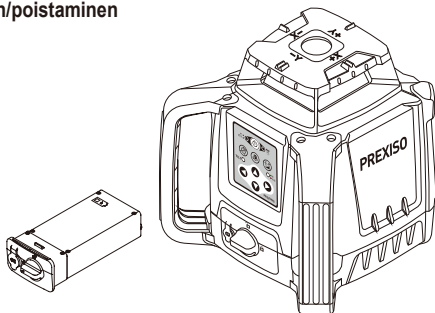
- Tasainen vihreä: X-akselin säätökallistustila
- Vilkkuu vihreänä:
X-akseli sallitussa enimmäiskallistuksessa kallistustilassa
X-akselin säätökallibrointitila
- Tasainen punainen Y-akselin säätökallistustila
- Vilkkuu punaisena:
Y-akseli sallitussa enimmäiskallistuksessa kallistustilassa
Y-akselin säätökallibrointitila



1. Merkkivalo
2. Nopeudenvaihtopainike (Paina tätä painiketta vaihtaaksesi lasersäteen pyörintänopeuden välillä 300 rpm->600 rpm->0 rpm->300 rpm).
3. Laserpisteen siirtopainike (Paina tätä painiketta siirtääksesi laserpistettä vaakasuunnassa).
4. Nopeudenvaihtopainike (Paina tätä painiketta vaihtaaksesi lasersäteen pyörintänopeuden välillä 300 rpm->0 rpm->600 rpm->300 rpm).
5. Kalteva
6. Laserpisteen siirtopainike (Paina tätä painiketta siirtääksesi laserpistettä vastapäivään).
7. Skannaustila/Nopeus
8. Paristokansi (Avaa paristokansi ja liitä 2 x1,5 V:n AA -paristoa paristolokeroon).

PARISTOT JA VIRTA

Paristojen asentaminen/poistaminen Li-ioniparistoversio



VAROITUS:

- Käytä laturia/verkkolaitetta ainoastaan toimitukseen kuuluvalla Li-ioni-paristolla. Muun tyyppisen pariston lataaminen voi johtaa vahinkoon ja/tai henkilövahinkoon.
- Paristo ja laturi/verkkolaite voivat vahingoittua kosteassa. Säilytä ja lataa työkalua aina kuivassa ja katetussa tilassa.

HUOMAUTUS:

- Parhaan akkukeston varmistamiseksi on suositeltavaa ladata akku, kun sen varaus on täysin purkautunut ja välttää lataamista >10 tuntia kerralla.

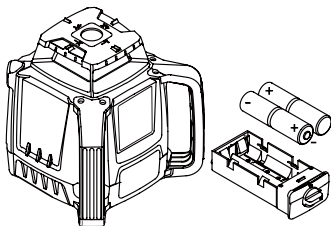
Käyttö laturilla/verkkolaitteella

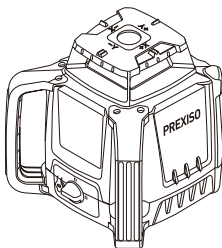
- Lasertyökalua voi käyttää sen ollessa liitettynä laturiin/verkkolaitteeseen. Lasertyökalun toiminnot ja ohjaimet ovat samat kuin silloin, kun sitä ei ole liitetty laturiin/verkkolaitteeseen.

Alkaliparistoversio


VAROITUS:

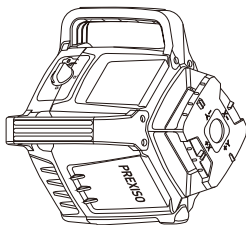
Kiinnitä erityistä huomiota paristopidikkeen (+)- ja (-)-merkintöihin paristoja paikoilleen asetettaessa. Paristojen on oltava tyyppiltään ja kapasiteetiltaan samanlaisia. Älä käytä yhdessä paristoja, joiden jäljellä oleva kapasiteetti on erilainen.






Vaaka-asento

- Laske lasertyökalu alas pohjalleen. Varmista, että se on lähes vaakasuorassa.
- Kytke virta PÄÄLLE painamalla .



Pystyasento

- Laske lasertyökalu alas kyljelleen, kahva ylöspäin. Varmista, että se on lähes vaakasuorassa.
- Kytke virta PÄÄLLE painamalla .

Kulmassa






- Paina kytkeäksesi virran PÄÄLLE. Pidä painettuna kytkeäksesi Manuaalinen-tilan päälle. Lasertyökalun voi nyt asettaa eri kulmiin automaattisen tasapainotustilan ollessa POIS-tilassa.

HUOMAUTUS:





Vaihtaaksesi vaaka- ja pystyasennon välillä lasertyökalu on sammutettava, asetettava uuteen asentoon ja sen jälkeen käynnistettävä uudessa asennossa.

KÄYTTÖ





















Käyttö automaattisessa tilassa

- Paina  käynnistääksesi laitteen.
-  Vihreä LED vilkkuu vihreänä, kun laite aloittaa tasapainotuksen. **KALLISTUS**-LED ei pala (**KALLISTUS**-toiminto ei ole päällä oletuksena), laser välkky.
- Tasapainotuksen jälkeen laser-piste alkaa pyöriä (oletusnopeus on 300 rpm), laser pysyy kirkkaana,  Vihreä LED ja **KALLISTUS**-LED palavat tasaisesti vihreinä.
- Laite varoittaa, kun se on kallistunut ja pyöriminen pysähtyy, laser välkky, **KALLISTUS**-LED palaa tasaisesti punaisena. Nollaa painamalla .
- Paina  sammuttaaksesi laitteen.

Käyttö manuaalisessa tilassa

- Pidä -painiketta painettuna 3 sekuntia kytkeäksesi Manuaalinen-tilan päälle, kun laite on Automaattinen- tai KALLISTUS-tilassa.
 Vihreä LED palaa vihreänä ja  punainen LED palaa punaisena.
- Automaattinen tasapainotustoiminto on pois päältä, laitteen voi asettaa mihin tahansa alle 50 ° kulmaan.
- Pidä -painiketta painettuna 3 sekuntia Manuaalinen-tilassa kytkeäksesi Manuaalinen-tilan pois päältä, laite palaa takaisin Automaattinen tasapainotus -tilaan.

Nopeuskytkin/Pistetila



- Käynnistettynä ja automaattisessa tasapainotustilassa tai manuaalisessa tilassa oletus nopeus on 300 rpm:
 - (1) Paina lyhyesti  vaihtaaksesi nopeutta, jotka vaihtuvat järjestyksessä 300 rpm->600 rpm->0 rpm->300 rpm;
 - (2) Paina lyhyesti  vaihtaaksesi nopeutta, jotka vaihtuvat järjestyksessä 300 rpm->0 rpm->600 rpm->300 rpm.
- 0 rpm -nopeudella tai Skannaa-tilassa (Ei KALLISTUS-toiminnossa):
 - (1) Paina , laserpiste liikkuu vastapäivään;
 - (2) Paina , laserpiste liikkuu myötäpäivään;0 rpm -nopeudella:
 - (1) Paina lyhyesti  / , laserpisteen pyörimiskulma on 10 °.
 - (2) Paina pitkään  / , laserpiste pyörii 0.5–1 rpm -nopeudella.
 - (3) Pidä  / -painikkeita painettuna > 4 sekuntia, laser vilkkuu 3 kertaa muistuttaakseen, että laser alkaa lisätä nopeuttaan, sen jälkeen laser pyörii 7.5–10 rpm -nopeudella.
 - (4) Vapauta  / , laserpiste palaa 0 rpm -nopeuteen.
- Skannaustilassa:
 - (1) Paina lyhyesti  / , skannauskulma pyörii 6 °:ssa, skannaustoiminto pysyy päällä.
 - (2) Paina pitkään  / , skannaus pysähtyy, laserpiste pyörii 0.5–1 rpm -nopeudella.
 - (3) Pidä  / -painikkeita painettuna > 4 sekuntia, laser vilkkuu 3 kertaa muistuttaakseen, että laser alkaa lisätä nopeuttaan, sen jälkeen laser pyörii 7.5–10 rpm -nopeudella.
 - (4) Vapauta  / , palaa takaisin skannaustoimintoon.

Huomaus:


Kun pyörimisnopeus on vaihdettu 300 rpm:stä 0 rpm:ään 0.5 sekunniksi, laitteen antoteho on matala, vaihdettuna 0 rpm:stä skannaustoimintoon tai pyörimiseen 1 sekunniksi, siitä tulee korkea.


Skannaustilassa

- Kytke Skannaustila päälle:

(1) Paina lyhyesti  kytkeäksesi skannaustoiminnon päälle, oletuskulma on 15 °
(2) Paina lyhyesti  -painiketta uudelleen kytkeäksesi skannaustoiminnon pois päältä.

- Skannauskulman vaihtaminen:


(1) paina lyhyesti , vaihtaaksesi skannauskulmaa, joka vaihtuu järjestyksessä 15 °->30 °->60 °->15 °.

(2) paina lyhyesti , vaihtaaksesi skannauskulmaa, joka vaihtuu järjestyksessä 15 °->60 °->30 °->15 °.

KALLISTUS-toiminto

KALLISTUS-toiminta ja Nollaus


- Paina käynnistääksesi laitteen.

 LED vilkkuu vihreänä, kun laite aloittaa tasapainotuksen.

Paina lyhyesti , **KALLISTUS** LED palaa vihreänä, laser välkky.


- Automaattisen tasapainotuksen jälkeen laser alkaa pyöriä.

- Automaattisen tasapainotuksen jälkeen, jos laite on kallistettu, annetaan varoitus, pyöriminen pysähtyy ja laser pysyy kirkkaana. **KALLISTUS** LED palaa punaisena.

- Paina  -painiketta uudelleen, laite nollautuu ja siirtyy uudelleen

KALLISTUS-toimintoon ja tasapainottuu uudelleen.

KALLISTUS-tilakytin

- Paina  vaihtaaksesi automaattiseen tasapainotustilaan **KALLISTUS**-tilassa **KALLISTUS** LED sammuu.




Huomautus:

Kun laite on Manuaalinen-tilassa, sitä ei voi vaihtaa **KALLISTUS**-toimintoon; Jos on tarpeen, palaa Automaattinen-tilaan.

Toiminta Kaltevuus-toiminnossa

Vaakakaltevuustoiminto:

- Kun laite on käynnistetty, kytke ensin päälle Manuaalinen-tila.

  palaa vihreänä ja  punaisena.

































Paina lyhyesti  siirtyäksesi kaltevuustoimintoon  ^x/_{Y/Z}, LED palaa vihreänä

• **x**, se tarkoittaa, että laite on X-akselin manuaalisessa kaltevuustoiminnossa.







Huomautus:

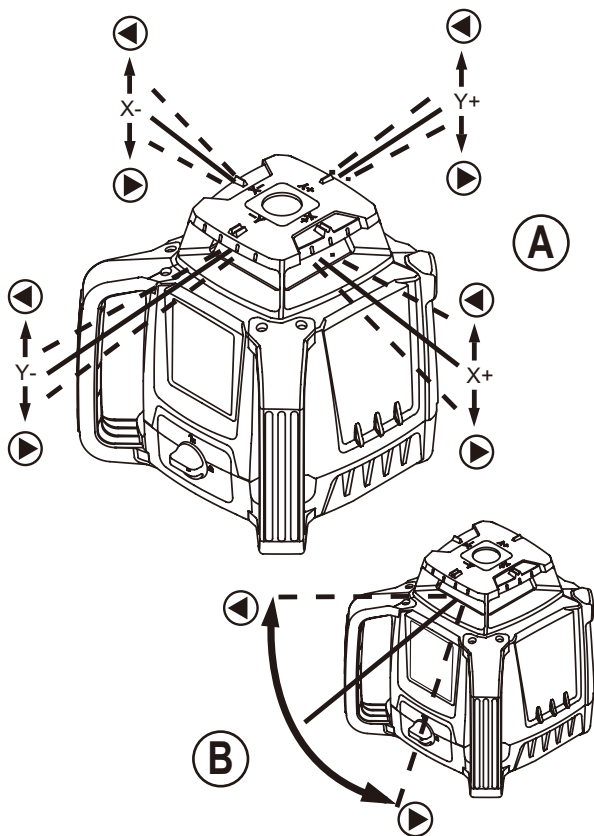
(**KALLISTUS**-tilassa on myös siirryttävä ensin Manuaalinen-tilaan, sitten painettava kaltevuustilaan siirtymiseksi).

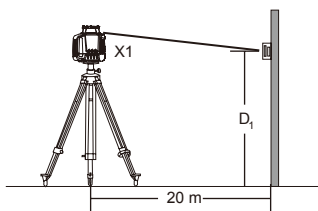
-  /  pystyy ohjaamaan laserin kallistusta pitkin X-akselia.

- Paina , laser kohoo laitteen +X-suunnassa.
- Paina , laser laskee laitteen +X-suunnassa.
- * Yksi lyhyt painallus muuttaa laseria 20".
- * Pidä  /  painettuna > 1 sekunti, laser muuttuu 15'/s.
- * Pidä  /  painettuna > 4 sekuntia, laser muuttuu 1 ° /sekunnissa.
-   Vilkkuu vihreänä, kun muutos on liian pitkällä. Vapauta  / ,   palaa vihreänä.
- Paina  vaihtaaksesi Y-akselin manuaaliseen kaltevuustoimintoon,   palaa punaisena.
-  /  pystyy ohjaamaan laserin kallistusta pitkin Y-akselia.
Paina , laser kohoo laitteen +Y-suunnassa.
Paina , laser laskee laitteen +Y-suunnassa.
(Näppäimen pitoaika ja säädön määrä ovat samat kuin X-akselilla.)
-   Vilkkuu vihreänä, kun muutos on liian pitkällä.
Vapauta  / ,   palaa vihreänä.
- Paina lyhyesti  poistuaksesi kaltevuustoiminnosta ja palataksesi Manuaalinen-tilaan.
  On pois päältä,   palaa vihreänä ja   palaa punaisena;
Vaakakaltevuustoimintoon voi siirtyä vain Manuaalinen-tilassa. Kun kaltevuustoiminnosta poistutaan, palataan Manuaalinen-tilaan.

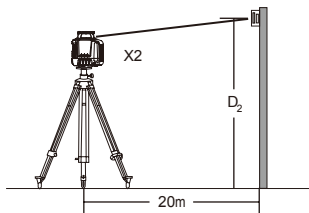
Pystykaltevuustoiminto:

- Käynnistettäessä pystytilassa, siirry Automaattinen tasapainotus -tilaan,   vilkkuu vihreänä ja laite aloittaa tasapainotuksen.
Paina lyhyesti  siirtyäksesi pystykaltevuustoimintoon (Z-akseli tasapainottuu automaattisesti),   palaa punaisena.
(Myös pysty-KALLISTUS-tilassa voidaan siirtyä kaltevuustilaan, KALLISTUS- ja Kaltevuus-toiminto voivat olla käytössä yhtä aikaa)
- Pystykaltevuustoiminto toimii sammalla tavoin kuin vaakakaltevuustoiminto.
- Paina lyhyesti  poistuaksesi kaltevuustoiminnosta ja palataksesi Automaattinen-tilaan.



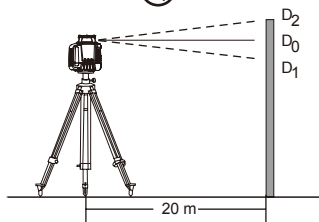


(C₁)

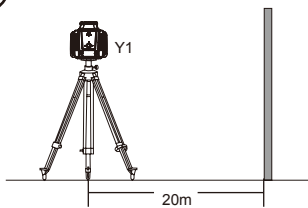


(C₂)

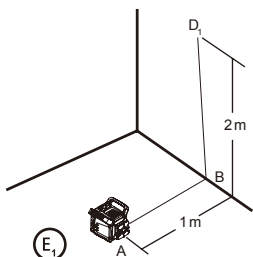
(C)



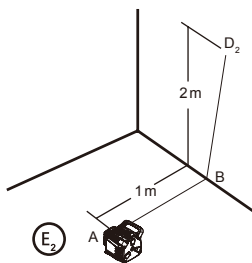
(C₃)



(C₄)

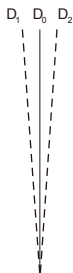


(E₁)



(E₂)

(E)



(E₃)

! HUOMAUTUS:

- Katso Feature Set -osata, missä malleissa määrätty toiminnot ovat käytettävissä.
- Lasertyökalut ovat suljettuja ja kalibroitua tehtaalla määritettyihin tarkkuuksiin.
- On suositeltavaa suorittaa kalibroitimitarkistus ennen ensimmäistä käyttöä ja sen jälkeen säännöllisesti tulevassa käytössä.
- Varmista, että annat lasertyökalulle riittävän ajan tasapainottua automaattisesti (< 60 sekuntia) ennen kalibroinnin tarkistusta.
- Lasertyökalu tulee tarkistaa säännöllisesti sen tarkkuuksien varmistamiseksi, erityisesti tarkkoja asetteluja varten.

Vaakatarkistus (Katso Kuva C)

- Aseta lasertyökalu kolmijalkaan 20 m päähän seinästä "X1"-puoli seinään päin (C1).
- Käynnistä lasertyökalu ja anna lasertyökalun tasapainottua automaattisesti ja varmista, että laser pyörii.
- Siirry seinän luo ja merkitse viitepiste "D1" kohtaan, jossa laserviiva on seinällä. Jos käytettävissä, ilmaisimen käyttö voi helpottaa säteen paikantamista.
- Löysää lasertyökalu kolmijalassa ja kierrä lasertyökalua 180 ° niin, että "X2" puoli on nyt kohti seinää (C2).
- Siirry takaisin seinän luo ja mittaa etäisyys ensimmäisen viitepisteen "D1" ja toisen viitepisteen "D2" välillä (C3).
- Kalibrointia ei tarvitse säätää, jos "D1"- ja "D2"-viitepisteiden etäisyys on < 2 mm.
- Jos mitattu etäisyys on yli ≥ 2 mm, kalibroinnin säätö on välttämätön.
- Suorita "Y"-akselille samat vaiheet kuin "X"-akselille.
Korvaa "X1" ja "X2" "Y1":llä ja "Y2":lla (C4).

Pystytarkistus (Katso Kuva E)

(Välttämätön vain malleilla, joissa on automaattinen pystytasapainotus)

- Aseta lasertyökalu vakaalle pinnalle pystyasennossa 1 m päähän seinästä, joka ulottuu ≥ 2 m korkeuteen "Y1"-puolen ollessa kohti kyseistä seinää. (E₁)
- Käynnistä lasertyökalu ja anna lasertyökalun tasapainottua automaattisesti ja varmista, että laser pyörii.
- Merkitse viitepisteet "A" (jossa laserpiste on lattiasta 1 m päässä seinästä), "B" (jossa lasersäde on nurkassa) ja "D1" (jossa lasersäde on 2 m korkeudella seinässä). (E₂)
- Kierrä lasertyökalua 180 ° niin, että "Y2"-puoli on nyt kohti seinää.
- Kohdista lasersäde viitepisteillä "A" ja "B" ja siirry sitten takaisin seinän luo ja mittaa viitepisteiden "D1" ja "D2" välinen etäisyys. (E₃)
- Kalibrointia ei tarvitse säätää, jos "D1"- ja "D2"-viitepisteiden etäisyys on < 1 mm.
- Jos mitattu etäisyys on yli ≥ 1 mm, kalibroinnin säätö on välttämätön.

TEKNISET TIEDOT

Vaakapyörimistarkkuus:	±1,5 mm @ 30 m
Pystypyörimistarkkuus:	±3 mm @ 30 m
Pysty-ylös-sädetarkkuus	±3 mm @ 30 m
Kompensaatioalue:	≥4 °
Kaltevuusalue:	±10%
Minimilisäys:	0.01%
Skannausalue:	15 °, 30 °, 60 °
Ilmaisimen työalue (φ):	0.5–600 m
Tasapainotusaika:	≤20 sekuntia
Pyörimisnopeus:	600/300/0 rpm ±10%
Laserluokka:	Luokka 2 (EN60825-1)
Laserin aallonpituus:	500-540nm
Käyttöaika:	≥30 h (Li-ioniakku) / ≥20 h (4 * 2# akkua)
Latausaika:	≤8 h
Virtalähde:	Li-ioniakku / 4 * 2# akkua
IP-luokitus	IP66
Käyttölämpötila-alue:	-10 - +40 °C
Säilytyslämpötila-alue:	-20 - +60 °C

KUNNOSSAPITO JA HOITO

- Käsittele mittauslaitteita huolellisesti.
- Puhdista laite jokaisen käytön jälkeen pehmeällä liinalla. Jos on tarpeen, kostuta liina vedellä.
- Jos laite kastuu, puhdista se ja kuivaa huolellisesti.
- Aseta laser säilytykseen vasta, kun se on kokonaan kuivunut.
- Poista akut tai ladattavat paristot, kun kytket laserin pois päältä pitkäksi ajaksi.
- Älä puhdista laseria liuottimilla.
- Kuljeta laseria vain sen alkuperäisessä kotelossa.

! Älä jätä laseria suoraan auringonpaisteeseen. Älä aseta laseria korkeille lämpötiloille.

Laserin runko ja jotkut sisäiset osat on valmistettu muovista ja ne voivat vääntyä korkeissa lämpötiloissa. Älä säilytä laseria hyvin kylmässä ympäristössä, tämä voi johtaa kondensaation muodostumiseen sisäisisää osissa, kun laser lämpiää. Tämä voi muodostaa höyryä sädeikkunaan ja sisäiset piirilevyt voivat ruostua.

MAHDOLLISET VIRHEET

Jos laserin laskemat mittaukset ovat virheellisiä, tämän on voinut aiheuttaa:

- laserin käyttö lähellä muovi- tai lasi-ikkunoita.
- Lika tai sädeikkunoiden este.
- Laser on voinut pudota tietämättäsi. Tämä korostaa laserin tarkkuuden säännöllisen tarkistuksen tärkeyttä.
- Äärimmäiset muutokset lämpötilassa, esim. laserin käyttö kylmässä ympäristössä ja sen jälkeen asettaminen lämpimään säilöön. Odota muutama minuutti laitteen huoneenlämpöön pääsemiseksi.

TAKUU JA VASTUU

Laitteella on 2 vuoden perustakuu. Tämä takuu ei kata rikkoutumisia tai vikoja, jotka ovat voineet aiheutua:

- Väärästä laitteen käytöstä.
- Käyttöoppaassa kuvattujen ohjeiden laiminlyönnistä.
- Leikkautumista, huonosta käsittelystä, sopimattomien paristojen käytöstä, huonoista sähköyhteyksistä jne.

Muulla kuin tehtaassamme, Prexiso-palvelukeskuksessa tai valtuutetussa huoltokeskuksessa tehdyt korjaukset vapauttavat Prexiso vastuusta tämän takuun piirissä. Tämä takuu on nimenomaisesti tehty korvaamaan kaikki muut takuut, suorat tai epäsuorat, jotka liittyvät laatuun, myytävyyteen tai sopivuuteen määrättyyn tarkoitukseen.

LASERIT ON SUUNNITELTU TEKEMÄÄN KAIKENTYYPPISTÄ TYÖTÄ, JOKA VAATII VAAKASUORIA TAI PYSTYSUORIA KOHDISTUKSIA. KAIKKI LAITTEET ON TARKISTETTU JA SITTEN TOIMITETTU TÄYDELLISILLÄ ASETUKSILLA, MUTTA JOS LAITTEeseen KOHDISTUU ISKU, SE VOI MENETTÄÄ TARKKUUTTA TAI MENETTÄ JOPA KOKONAAN ASETUKSENSA.

KÄYTTÄJÄN ON TARKISTETTAVA LAITE SÄÄNNÖLLISESTI JA ENNEN TÄRKEÄN TYÖN SUORITTAMISTA.

Me emme ota mitään vastuuta ongelmista, jotka voivat ilmetä rakenteessa, asennuksessa, valmistuksessa tai kokoonpanossa, jotka johtavat laitteen vioittumiseen huonon kunnossapidon vuoksi tai vaarallisista yhteyksistä muihin laitteisiin.

RoHS-yhteensopivuus

Tämä tuote on 2011/65/EU.

HÄVITYS

⚠ HUOMIO

Tyhjiä paristoja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Pidä huolta ympäristöstä ja vie paristot keräyspisteeseen kansallisten tai paikallisten säädösten mukaisesti. Tuotetta ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana. Hävitä tuote kansallisten maassasi voimassa olevien säädösten mukaisesti. Noudata kansallisia ja maakohdaisia säädöksiä.



Lithium



Prexiso AG
Fabrikstrasse 1
CH-8586 Erlen / Switzerland
Internet: www.prexiso-eu.com