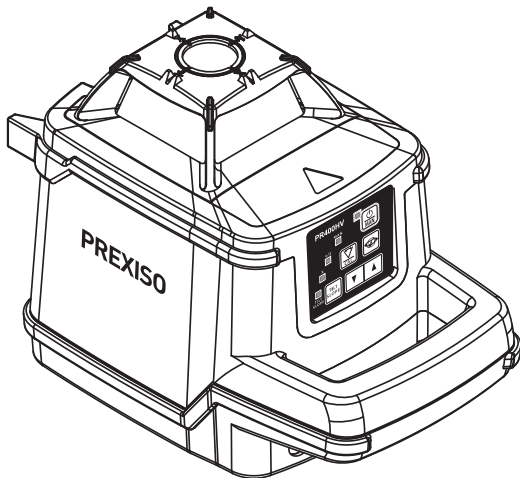


PREXISO




PR400HV

**ZELFNIVELLERENDE ROTERENDE
LASERWATERPAS**

2 LIMITED
YEARS WARRANTY

www.prexiso-eu.com

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

 Gebruik het product niet voordat u de veiligheidsinstructies en de gebruikershandleiding op de bijgevoegde CD of op onze website hebt gelezen. Als u deze handleiding niet heeft, of niet in de goede taal, vraag dan uw leverancier om een geschikte kopie. Het product mag alleen door vakmensen worden gebruikt.

WAARSCHUWING:

- Dit is een Klasse 2-laserproduct dat voldoet aan IEC 60825-1: 2014
- Voor uw gemak en veiligheid staan de volgende labels op uw laserapparaat.



- Kijk niet in de laserstraal en richt hem niet onnodig op andere mensen.
- Laat andere mensen niet schrikken. Een meting kan op elk moment worden geactiveerd.
- Het kan gevaarlijk zijn om met optische hulpmiddelen rechtstreeks in de straal kijken.
- Gebruik het product niet in een explosiegevaarlijke of agressieve omgeving.
- Gebruik voor het opladen van batterijen alleen laders die door de fabrikant zijn aanbevolen.
- Houd ledematen op veilige afstand van de bewegende delen.
- Pas op voor foutieve metingen als het product defect is, gevallen is of verkeerd gebruikt of aangepast is.
- Voer regelmatige testmetingen uit. Vooral vóór, tijdens en na belangrijke metingen.
- Het product en de batterijen mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.

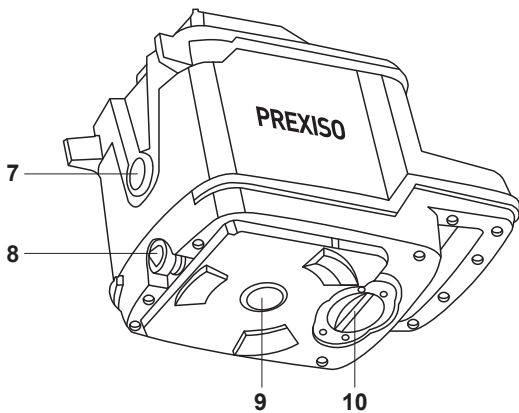
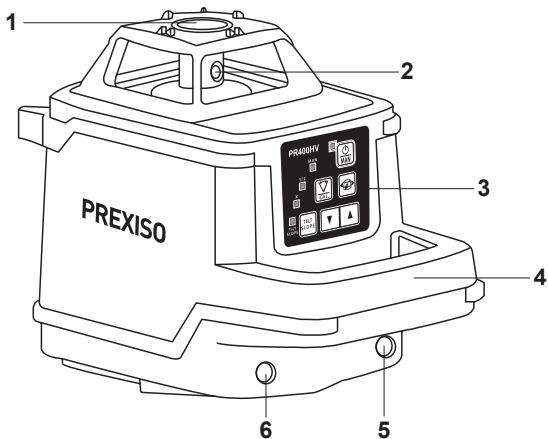
Infraroodbril:



WAARSCHUWING!

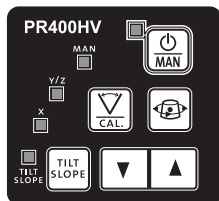
De infraroodbril beschermt de ogen niet tegen de laserstraal. Hij wordt alleen gebruikt om de zichtbaarheid van de laserstraal te verbeteren.

PRODUCTOVERZICHT



ONDERDELEN	BESCHRIJVING	ONDERDELEN	BESCHRIJVING
1	Square point venster	6	Waterpas voor verticale modus
2	Uitgang van de laserstraal	7	5/8" schroefdraad in verticale modus
3	Toetsenbord	8	Waterpas-instelschroef
4	Hendel	9	5/8" schroefdraad n horizontale modus + uitgang loodpunt
5	Oplaadpoort	10	Behuizing batterij/oplaadbare batterij

TOETSENBORD EN LED



On/Off



Cal/Scan



Rotatiesnelheid



Tilt/Slope



Down



Up



- Knippert Groen: Het laserinstrument nivelleert automatisch in kalibratie en / of instellen standaard kantelwaarschuwing
- Constant Groen: Automatisch nivelleren voltooid



- Knippert Rood: Batterij bijna leeg.

MAN



- Constant Groen met POWER-LED – Constant Groen: Handmatige modus Aan (Automatisch nivelleren Uit)

Y/Z



- Constant Groen: Y-as hellingsfunctie afstellen

X



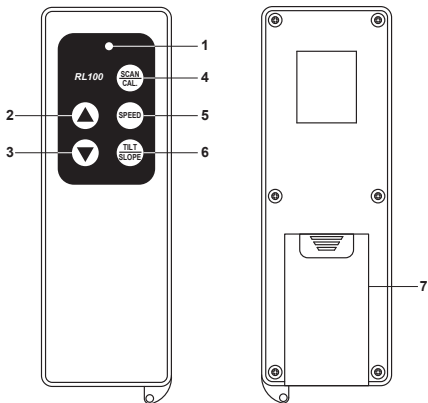
- Constant Groen: X-as hellingsfunctie afstellen

TILT SLOPE



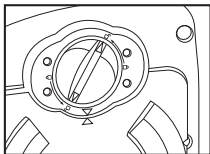
- Constant Groen: Kantelwaarschuwing Aan
- Knippert Groen: Buiten het compensatiebereik

AFSTANDSBEDIENING

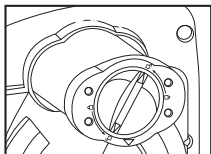


1. Indicatielampje
2. Laserpunt (t/m in speed modus) en laserkop (in scanmodus) schuifknop (Druk op deze knop om het laserpunt/-kop met de klok mee te schuiven).
3. Laserpunt (0t/m in speed modus) en laserkop (in scanmodus) schuifknop (Druk op deze knop om het laserpunt tegen de klok in te schuiven).
4. Scanmodus / Kalibreren
5. Snelheidsschakelaar (Druk op deze knop om de rotatiesnelheid van de laserstraal van 300t/m->600t/m->0t/m->300t/m te schakelen).
6. Kantelmodus/ Hellingsgraad
7. Batterijdeksel (Open het batterijdeksel en plaats 2 x1.5V AA batterijen in het batterijvakje).

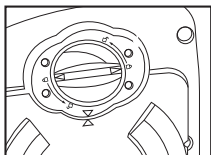
BATTERIJEN EN VOEDING



Installatie / Verwijdering van de batterij
1. Ontgrendel en open het batterijdeksel.



2. Plaats de oplaadbare Ni-Hm batterij rechtstreeks in de laser.



3. Sluit en vergrendel het batterijdeksel.

⚠ WAARSCHUWING:

- Gebruik uitsluitend een oplaad- / stroomadapter met de meegeleverde Ni-Mh batterij.
- Het opladen van elk ander type batterij kan tot schade en/of persoonlijk letsel leiden.
- De batterij en oplaad- / stroomadapter kan worden beschadigd indien vochtig.
- Bewaar en laad het instrument altijd op een droge en overdekte ruimte op.

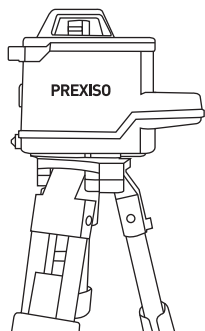
⚠ OPMERKING:

- Voor de optimale levensduur van de batterij wordt aanbevolen de batterij op te laden zodra deze volledig is geladen en vermijd dat de batterij langer dan 6 uur per keer wordt geladen.

Gebruik met de oplaad- / stroomadapter

- Het laserinstrument kan worden gebruikt terwijl dit is aangesloten op de oplaad- / stroomadapter.
- De functies en de bedieningselementen van het laserinstrument zijn hetzelfde als wanneer dit niet is aangesloten op de oplaad- / stroomadapter.

INSTELLEN



Plaats de laser op een vlakke ondergrond of monteer deze op een statief.

Verticale positie

Zet de laser recht op met de hendel naar boven gericht of monteer deze op een statief

⚠ OPMERKING:

Als de laser wordt ingeschakeld, knippert de laserdiode.

Dit geeft aan dat het automatische nivelleringsproces in gang is gezet.

De laser begint te draaien zodra deze is genivelleerd.





Als de laser niet begint te draaien betekent dit dat deze buiten Zijn automatische nivelleringsbereik is ($\pm 5^\circ$ van een perfect horizontaal oppervlak).

In dit geval moet de laser opnieuw op een vlakke ondergrond worden geplaatst.


GEBRUIK

AUTOMATISCHE HORIZONTALE MODUS















- Druk op  om de laser in te schakelen. Het automatisch nivelleren begint onmiddellijk. Wanneer de laser is genivelleerd begint de kop te draaien.
- Druk op  om de rotatiesnelheid te selecteren die standaard 300 t/m is. De rotatiesnelheid kan 0 t/m (vast punt), 300 t/m of 600 t/m zijn.
- Als de laser in de puntmodus staat (snelheid = 0 t/m), kan het punt naar rechts of links worden geschoven met behulp van  en .
- Druk op  om naar de scanmodus te schakelen. De scanhoek kan worden aangepast door deze knop in te drukken. Om de straal naar rechts of links te schuiven drukt u op  en .



AUTOMATISCHE VERTICALE MODUS

- Zet de laser in de verticale positie (hendel naar boven gericht). Gebruik de waterpas en de schroef van de voet om de laser in zijn nivelleringsbereik te zetten als de ondergrond niet vlak is.
- Druk op . (Verticale) nivellering begint. Wanneer de laser is genivelleerd begint de kop te draaien.
- In de automatische verticale modus kan de kop naar links en naar rechts draaien rond de X-as zonder gebruik van de helling-modus. Al het andere gebruik is identiek aan die in de automatische horizontale modus (zie hierboven).



HELLING-MODUS

- Als de laser in de automatische stand staat drukt u op  en houd dit 3 minuten vast en druk vervolgens op  om naar de helling-modus te schakelen. De     LED's gaan nu branden.
- De helling staat automatisch op de X-as. Voor het gebruik van de Y- of Z-assen drukt u op .
- Om de helling-modus te verlaten drukt u nogmaals op .
- Druk op  en  om de kop naar de gekozen as te tillen.
- Indien de gewenste helling de lasercapaciteit overschrijdt, knippert de  LED. Druk op  om de laser uit te schakelen.

HANDMATIGE MODUS

- Druk op  om de laser in te schakelen.
- Druk op  en houd deze ten minste 3 seconden ingedrukt. De laser schakelt naar de handmatige modus. U kunt nu de helling- en scanfuncties gebruiken en de rotatiesnelheid van de laser veranderen.

KANTELFUNCTIE

- De kantelfunctie is geactiveerd in de automatische modus door op . De  LED gaat branden en de kantelfunctie wordt na 10 seconden geactiveerd.
- Het stopt de laserstraal wanneer de laser wordt blootgesteld aan een schok of trilling die krachtig genoeg is om de laser van zijn plaats te verschuiven. De gebruiker moet naar de laser terugkeren om de instellingen te controleren.

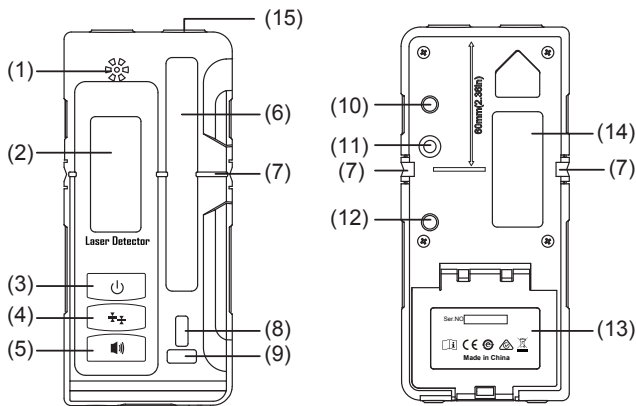
- Het stopt de laserstraal wanneer de laser wordt blootgesteld aan een schok of trilling die krachtig genoeg is om de laser van zijn plaats te verschuiven. De gebruiker moet naar de laser terugkeren om de instellingen te controleren.

Detector

WERKING

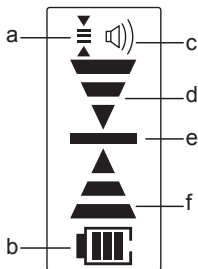
De detector is bedoeld voor het snel vinden van pulserende laserstralen.

PRODUCT OVERZICHT



1. Luidspreker
2. LCD-display(voorkant)
3. Aan/Uit Verlichting Aan/Uit
4. Selectie van de detectie nauwkeurigheidsknop
5. Audio signaalknop
6. Ontvangstgebied voor de laserstraal
7. Middenmarkering
8. Bubbelsensor

9. Bubbelsensor
10. Geleidingsopening voor de houder
11. 1/4"-20 schroef
12. Geleidingsopening voor de houder
13. Batterijcompartiment
14. LCD-display(Achterkant)
15. Magneet



DISPLAY

- a. Indicator voor het detecteren van de nauwkeurigheid
- b. Batterij-indicator
- c. Audio-signaalindicator
- d. Richtingsindicator "omlaag"
- e. Middelpuntsindicator
- f. Richtingsindicator "omhoog"

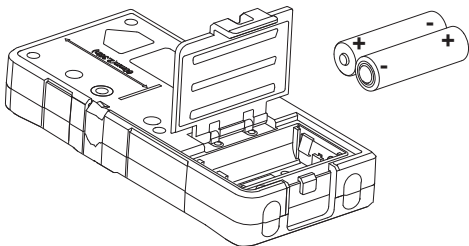
BEDIENINGSINSTRUCTIES

1. Batterijen plaatsen/vervangen

Open het batterijcompartiment en plaats twee AA-batterijen in het batterijcompartiment (voor dit detectiegereedschap worden alkaline AA-batterijen aanbevolen.).

Besteed bij het plaatsen van de batterijen aandacht aan de juiste polariteit volgens de afbeelding aan de binnenkant van het batterijcompartiment.

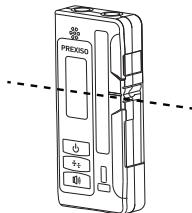
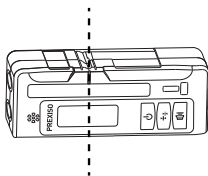
OPMERKING: Verwijder de batterijen uit de detector wanneer deze voor langere tijd niet wordt gebruikt. Bij opslag voor langere tijd kunnen de batterijen corroderen en zichzelf ontladen.



2. Instellen van de detector

Schakel de pulsfunctie van de lijnlaser in. Selecteer op de lijnlaser een bedrijfsmodus waar ofwel slechts één horizontaal of één verticaal laservlak wordt gegenereerd.

Plaats de detector op zodanige wijze dat de laserstraal het ontvangstgebied 6 kan bereiken. Lijn de detector op zodanige wijze uit dat de laserstraal zijdelings door het ontvangstgebied loopt (zie afbeelding).



3. In- en uitschakelen

Er klinkt een luid audiosignaal bij het inschakelen van de detector en de detector ontvangt de laserstraal van de lijnlaser. Houd daarom de detector bij het inschakelen op afstand van uw oor of andere personen. Het luide audiosignaal kan gehoorbeschadiging veroorzaken.

Druk op Aan/Uit-knop 3 om de detector in te schakelen. Als de detector is ingeschakeld, worden alle indicatoren weergegeven. Druk opnieuw op de Aan/Uit-knop om de LED-lampen aan/uit te schakelen.

Na het inschakelen van de detector, wordt altijd een gemiddeld volume ingesteld en de "hoge" nauwkeurigheid $\frac{1}{3}$.

Om de detector uit te schakelen, drukt u continu voor ongeveer 3 seconden op de Aan/Uit-knop 3.

Opmerkingen: Als er geen knop op de detector is ingedrukt en een laserstraal het ontvangstgebied 6 voor 30 minuten niet bereikt, schakelt de detector automatisch uit. Als er geen knop op de detector is ingedrukt en geen laserstraal het ontvangstgebied 6 voor 10 minuten bereikt, schakelt het LED-licht van de detector automatisch uit.

4. Het instellen van de middenindicator

Met knop 4 kunt u opgeven met welke nauwkeurigheid de positie van de laserstraal als middelpunt op het ontvangstgebied wordt aangegeven:

- "Hoge" aanpassing (indicatie $\frac{1}{3}$ in het a-gebied op het display)

- "Lage" aanpassing (indicatie $\frac{2}{3}$ in het a-gebied op het display)

5. Richtingsindicatoren

- Door de richtingsindicatoren "omhoog" d, "omlaag" v voor het middelpunt e op het display 2 aan de voor- en achterkant van de detector.

- Optioneel door het audiosignaal (zie het volgende nr. 6 "Audiosignaal voor indicatie van de laserstraal" bedieningsinstructie).

Detector te laag: Als de laserstraal door de bovenste helft van het ontvangstgebied 6 loopt, dan verschijnt richtingsindicator f op het display. Als het audiosignaal ingeschakeld is, klinkt een signaal met een hoge frequentie.

Detector te hoog: Als de laserstraal door de onderste helft van het ontvangstgebied 6 loopt, dan verschijnt richtingsindicator d op het display.

Als het audiosignaal ingeschakeld is, klinkt een signaal met een lage frequentie.

Beweeg de detector omlaag in de richting van de pijl.

Detector in middenpositie: Wanneer de laserstraal door het ontvangstgebied 6 bij het middelste merkteken 7 loopt, verschijnt de middenindicator e op het display. Als het audiosignaal is ingeschakeld, klinkt een continu signaal.

6. Audiosignaal voor indicatie van de laserstraal

De positie van de laserstraal in het ontvangstgebied 6 kan worden aangeduid via een audiosignaal. Na het schakelen op de detector, wordt het audiosignaal altijd ingesteld op hoog volume. Het volume kan worden verlaagd of uitgeschakeld.

Om het volume te wijzigen of het audiosignaal uit te schakelen, drukt u op audiosignaalknop 5 totdat het gewenste volume op het display wordt weergegeven. Bij laag volume verschijnt de audiosignaalindicator c op het display zonder bar .

Bij hoog volume verschijnt de audiosignaalindicator c op het display met twee bars . Wanneer het audiosignaal op uit is ingesteld, schakelt de indicator uit. Onafhankelijk van de instelling van het audiosignaal, klinkt elke keer dat u op de detector een knop wordt ingedrukt, klinkt een korte pieptoon met laag volume.

7. Indicatoren en verlichting op het display op de achterkant

De indicatoren en verlichting op het display aan de achterkant worden tegelijkertijd aan-/uitgeschakeld wanneer de indicatoren en verlichting op het display aan de voorkant aan-/uitgeschakeld zijn.

8. Werkingsadvies

Markering

Wanneer de laserstraal door het midden van het ontvangstgebied 6 loopt, kan de hoogte ervan bij de middenmarkering 7 rechts en links van de detector worden gemarkeerd.

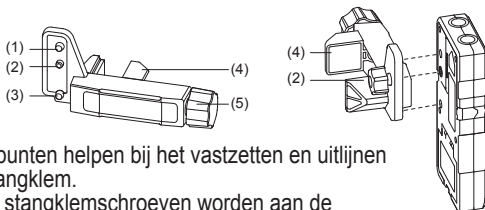
Zorg er bij het markeren voor dat de detector precies verticaal (voor horizontale laserstraal) of horizontaal (voor verticale laserstraal) wordt uitgelijnd door gebruik te maken van de bubbelsensors 8 & 9.

Installatie van de stangklem

De detector kan met de hand of met een optionele klem worden gebruikt om de detector op een meetstaaf, paal of een vergelijkbaar voorwerp te installeren.

Om de klem op de detector te installeren (zie figuur):

- Leid de klem naar de detector met behulp van de uitlijningsopening.
- Draai de bevestigingsschroef vast.



- (1) Uitlijningspunten helpen bij het vastzetten en uitlijnen van de stangklem.
- (2) Geborgde stangklemschroeven worden aan de achterkant van de detector vastgezet.
- (3) Uitlijningspunten helpen bij het vastzetten en uitlijnen van de stangklem.
- (4) Omkeerbare schuine zijde voor ronde en ovale stangen; platte zijde voor rechthoekige en vierkante stangen.
- (5) Klemschroefknop - zet de klem vast op stangen door de klauwen te bewegen. Rechtsom trekt dicht; linksom maakt losser.

9. Technische gegevens

Laserdetector		PLR200
Meetnauwkeurigheid (Hoog)		± 1 mm
Meetnauwkeurigheid (Laag)		± 2 mm
Bedrijfsbereik		200m
Breedte van het laser ontvangstvenster		80mm
Bubbelsensor nauwkeurigheid		30'2 mm
Werkende tijd		≥ 24 h
Auto power off (zonder signaal gedetecteerd)		30 min
Batterijen	2 x 1.5V alkaline AA batterijen	
Bedrijfstemperatuur	$-10^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$	
Opslagtemperatuur	$-20^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$	
Beschermingsgraad	IP54	

PRECISIE EN INSTELLINGEN CONTROLEREN

⚠ NOTE:

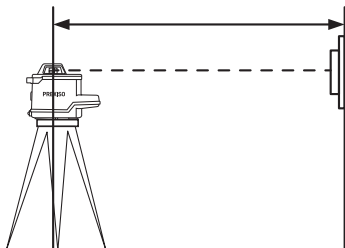
- De laserinstrumenten zijn in de fabriek verzegeld en gekalibreerd op de aangegeven nauwkeurigeden.
- Het wordt aanbevolen om de controle van de kalibrering vóór de eerste ingebruikname uit te voeren en vervolgens regelmatig tijdens toekomstig

gebruik. Volg hiervoor de onderstaande procedure. Als de controles aantonen dat uw laser niet langer gekalibreerd is, dan moet u deze terugsturen naar ons after-sales klantenservice.

- Zorg ervoor dat u voldoende tijd voor het laserinstrument toestaat voor het automatisch kalibreren (< 60 seconden) voordat u een controle van de kalibrering uitvoert.
- Het laserinstrument moet regelmatig worden gecontroleerd om de nauwkeurigheden te waarborgen, met name voor precieze lay-outs.

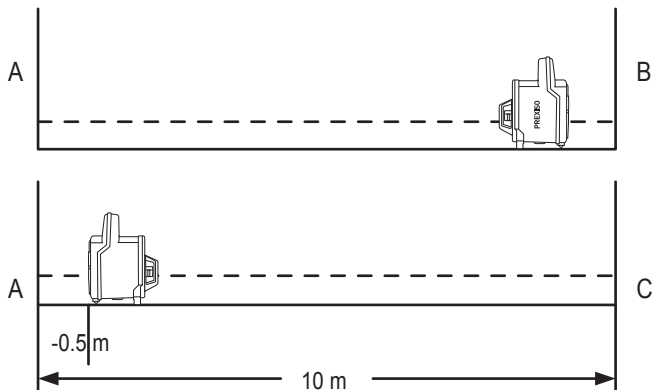
HORIZONTALE PRECISIE

- Monteer de laser op het statief op 10 m afstand van de muur.
- Lokaliseer indien nodig het precieze punt van de laserstraal met behulp van de ontvanger en markeer dit punt op de muur.
- Draai de laser 180° en zorg ervoor dat de straal gericht is op de eerder gemarkeerde punt.
- Als het verschil tussen de straal en de gemarkeerde punt groter is dan 1.5 mm, stuur de laser dan terug naar onze after-sales klantenservice.



VERTICALE PRECISIE

- Zet de laser (in de verticale stand met de hendel naar boven gericht) tussen twee muren die 10 m van elkaar afstaan en op 50 cm afstand van één de muren.
- Markeer de positie van de punten A en B (zie onderstaand schema).
- Draai de laser 180° en markeer de twee punten opnieuw.
- Als de afstand tussen deze twee punten groter is dan 4 mm, moet de laser worden teruggestuurd naar onze after-sales klantenservice.



SPECIFICATIES

Horizontale roterende nauwkeurigheid:	± 2.5 mm bij 30 m
Verticale roterende nauwkeurigheid:	± 4.5 mm bij 30 m
Verticale nauwkeurigheid opwaartse straal:	± 6 mm bij 30 m
Verticale nauwkeurigheid neerwaartse straal:	± 9 mm bij 30 m
Compensatiebereik:	$\pm 5^\circ$
Helling-bereik:	$\pm 10\%$
Scanbereik:	$10^\circ, 45^\circ, 90^\circ$
Werkbereik met detector (φ):	400m

Nivellerings ­ tijd:	≤ 40 seconden
Rotatiesnelheid:	600/300/0 t/m ±10%
Laserklasse:	Klasse 2 (EN60825-1)
Lasergolflengte:	635 nm
Bedrijfsduur:	≤14
Oplaadtijd:	≤ 6 u
Voedingsbron:	NI-MH Batterij
IP-waarde:	IP54
Bereik bedrijfstemperatuur:	-10°C tot +50°C
Bereik opslagtemperatuur:	-20° C ~ +70° C

ONDERHOUD EN ZORG

- Ga voorzichtig metmeetinstrumenten om.
- Maak het apparaat na elk gebruik schoon met een zachte doek. Als het nodig is, maak de doek vochtig met water.
- Als het instrument nat wordt, maakt u het schoon en droogt u het zorgvuldig af.
- Berg de laser alleen op als deze helemaal droog is.
- Verwijder de batterijen of oplaadbare batterijen wanneer u de laser voor langere tijd uitschakelt.
- Gebruik geen oplosmiddel voor het schoonmaken van de laser.
- Vervoer de laser alleen in de originele behuizing.

⚠ Laat de Prexiso-laser niet in direct zonlicht staan. Stel de laser niet bloot aan hoge temperaturen. Het laserlichaam en sommige interne onderdelen zijn van plastic gemaakt en kunnen bij hoge temperaturen vervormen. Bewaar de laser niet in een erg koude omgeving, omdat zich hierdoor condensatie op de delen aan de binnenkant kan vormen wanneer de laser warm wordt. Hierdoor kunnen de laserstraalvensters beslaan en kunnen de interne printplaten gaan roesten.

MOGELIJKE FOUTEN

Als de metingen die door de laser zijn berekend onjuist zijn, kan dit worden veroorzaakt door:

- het gebruik van de laser in de buurt van kunststof of glazen ramen.
- vuil of verstopping van de laserstraalvensters.
- de laser is misschien gevallen zonder dat u het weet. Daarom is het van belang om de nauwkeurigheid van de laser regelmatig te controleren.
- extreme veranderingen in temperatuur, bijvoorbeeld het gebruik van de laser in een koude omgeving na het opslaan in een warme omgeving. Wacht dan een paar minuten totdat het apparaat op kamertemperatuur is.

GARANTIE EN VERANTWOORDELIJKHEID Het apparaat heeft een basisgarantie van 2 jaar. Deze garantie dekt geen defecten of fouten die zijn veroorzaakt door:

- verkeerd gebruik van het apparaat.
- niet naleven van de instructies die in de gebruikershandleiding zijn beschreven.
- snijwonden, slechte hantering, gebruik van ongeschikte batterijen, slechte elektrische verbindingen enz.

Voor reparaties die niet door onze fabriek, een Prexiso-servicecentrum of een geautoriseerd servicestation zijn uitgevoerd, is Prexiso onder deze garantie niet aansprakelijk. Deze garantie wordt uitdrukkelijk gesteld in plaats van alle andere garanties of waarborgen, expliciet of impliciet, met betrekking tot kwaliteit, verkoopbaarheid of geschiktheid voor een bepaald doel.

LASERS ZIJN ONTWERPEN VOOR HET UITVOEREN VAN ALLE SOORTEN WERK WAARVOOR HORIZONTALE OF VERTICALE UITLIJNINGEN NODIG ZIJN. ALLE APPARATEN WORDEN GECONTROLEERD EN MET PERFECTE INSTELLINGEN VERSTUURD, MAAR ALS EEN EVENTUELE BOTSING PLAATSVINDT, KAN HET APPARAAT MINDER PRECIËS WORDEN OF ZELFS VOLLEDIG DE INSTELLINGEN VERLIEZEN.

DE GEBRUIKER MOET HET APPARAAT REGELMATIG EN VOOR IEDER SUBSTANTIEEL WERK CONTROLEREN.

Wij aanvaarden geen verantwoordelijkheid voor problemen met betrekking tot de constructie, installatie, fabricage of montage die het gevolg kunnen zijn van een defect aan het apparaat als gevolg van slecht onderhoud of gevaarlijke verbindingen met andere apparaten.

RoHS-richtlijn Dit product voldoet aan de richtlijn 2011/65 / EU.

VERWIJDERING

VOORZICHTIG

Platte batterijen mogen niet bij het huishoudelijk afval worden verwijderd. Zorg voor het milieu en breng ze naar de inzamelpunten in overeenstemming met de nationale of lokale regelgeving. Het product mag niet bij het huishoudelijk afval worden verwijderd. Verwijder het product in overeenstemming met de van kracht zijnde nationale regelgeving in uw land. Houd u aan de nationale en landspecifieke regelgeving.

