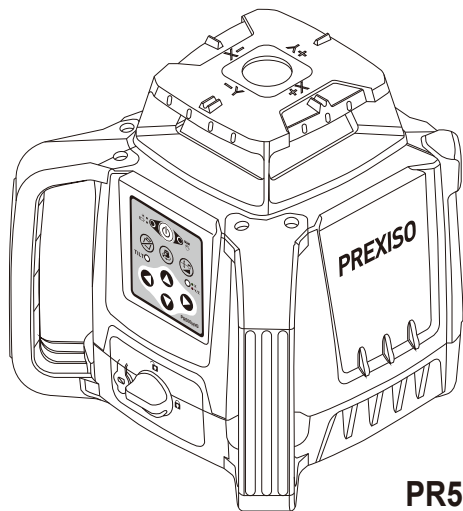


**VIGTIGT:**  
Læs før brug

DK

# PREXISO




**PR500HVG**

## SELVNIVELLERENDE DREJELASER

**2** YEARS  
**LIMITED**  
**WARRANTY**

[www.prexiso-eu.com](http://www.prexiso-eu.com)

## VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

 Brug ikke produktet, før du har læst sikkerhedsinstruktionerne og brugervejledningen på den medfølgende cd eller på vores hjemmeside. Hvis du ikke har en sådan vejledning, eller hvis vejledningerne er på det forkerte sprog, bedes du bede din forhandler om en passende kopi. Produktet må kun anvendes af fagfolk.

### ADVARSEL:

- Det er et klasse 2-laserprodukt, der er i overensstemmelse med IEC 60825-1:2014
- Følgende etiketter findes på dit laserværktøj af hensyn til din bekvemmelighed og sikkerhed.



- Kik ikke ind i laserstrålen og ret ikke laserstrålen mod andre personer.
- Blænd ikke andre personer.  
Der kan altid udløses en måling.
- Det kan være farligt at kikke direkte ind i strålen med optiske hjælpemidler.
- Brug ikke produktet i eksplosionsfarlige områder eller i hårde måljør.
- Oplad kun batterierne med opladere, der anbefales af producenten.
- Hold ekstremiteter på en sikker afstand fra de bevægelige dele.
- Hold øje med fejlmålinger, hvis produktet er defekt eller hvis det er blevet tabt eller er blevet misbrugt eller ændret.
- Udfør periodiske testmålinger.  
Især før, under og efter vigtige målinger.
- Produktet og batterierne må ikke bortskaffes sammen med husholdningssaffald.

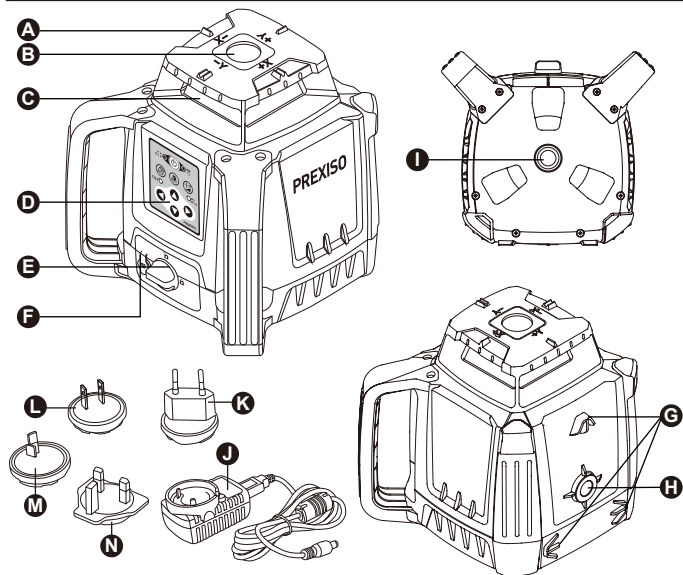
### Beskyttelsesbrillerne:



### ADVARSEL!

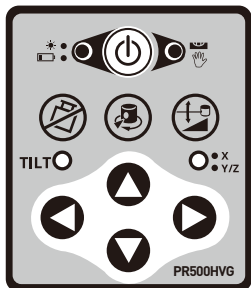
Beskyttelsesbrillerne beskytter ikke dine øjne mod laserstrålen. De bruges kun til at øge laserstrålens synlighed.

## PRODUKTOVERSIGT



DELE	BESKRIVELSE	DELE	BESKRIVELSE
A	Justeringsyn	H	5/8" indlæg
B	Vindue til lodret opadgående stråle	I	5/8" indlæg
C	Drejelaser/glaskabinet	J	Oplader
D	Tastatur	K	Stik (EU, Kina)
E	Batterilåskontakt	L	Stik (USA, Japan, Kina)
F	Strømsik	M	Stik (Australien)
G	Lodret støttefod	N	Stik (Storbritannien)

## TASTATUR OG LYSINDIKATORER



Tænd/sluk



Vippeadvarsel  
til/fra



Scan-funktion  
/hastighed



Hældning



Op



Ned



Venstre



Højre

### Lysindikatorer

#### STRØMINDIKATOR



- Blinker grøn: Laserværktøjet nivellere automatisk under kalibrering og/eller opsætning af standard -vippeadvarsel
- Lyser grøn: Den automatiske nivellering er færdig
- Blinker rød: Lavt batteriniveau
- Lyser rød: Batteriet skal oplades

#### MAN-LYSINDIKATOR



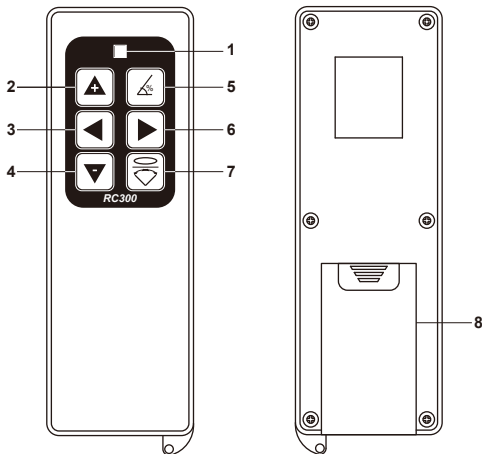
- Lyser rød med strømindikatorens - lyser grøn: Manuel funktion til (automatisk nivellering fra)
- Blinker rødt med strømindikatorens - blinker grøn: Uden for kompensationsområde

#### TILT ○

- Lyser grøn: Vippeadvarsel til
- Lyser rød: Vippeadvarselsalarm

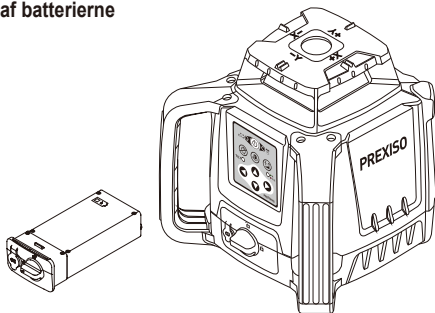
#### ○ ● X ● Y/Z

- Lyser grøn: Justering af hældning på X-aksen
- Blinker grøn:  
X-aksen er på dens maksimale tilladte hældning  
Justering af X-aksen kalibrering
- Lyser rød: Justering af hældning på Y-aksen
- Blinker rød:  
Y-aksen er på dens maksimale tilladte hældning  
Justering af Y-aksen kalibrering



1. Lysindikator
2. Hastighedsknap (tryk på denne knap for at skifte laserstråles drejehastighed fra 300 rpm -> 600 rpm -> 0 rpm -> 300 rpm).
3. Knap til at flytte laserprikken (tryk på denne knap for at flytte laserprikken med uret).
4. Hastighedsknap (tryk på denne knap for at skifte laserstråles drejehastighed fra 300 rpm -> 0 rpm -> 600 rpm -> 300 rpm).
5. Hældning
6. Knap til at flytte laserprikken (tryk på denne knap for at flytte laserprikken mod uret).
7. Scan-funktion/hastighed
8. Batteridæksel (åbn batteridækslet og sæt 2 x 1,5 V AA-batterier i batterirummet).

### Isætning og udtagelse af batterierne



#### **⚠ ADVARSEL:**

- Brug kun opladnings- /strømadapteren, der følger med li-Ion-batteripakken. Opladning af nogen andre batterityper kan føre til skader og/eller personskader.
  - Batteriet og opladnings-/strømadapteren kan blive beskadiget, hvis det/den er fugtigt.
- Opbevar og oplad altid værktøjet på et tørt og overdækket sted.

#### **⚠ BEMÆRK:**

- For at opnå den bedste batterilevetid anbefales det at oplade batteriet, når det er fuldt udladet, og undgå ladning i > 10 timer ad gangen.

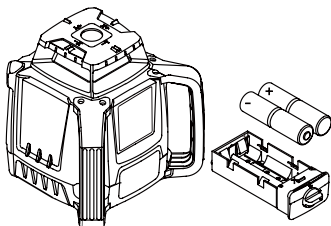
### Brug af produktet under opladning/med strømadapter

- Laserværktøjet kan bruges, når det er tilsluttet til opladnings-/strømadapteren. Funktioner og betjening af laserværktøj er de samme som når produktet ikke oplades eller er forbundet til strømadapteren.

### Alkaline batterier

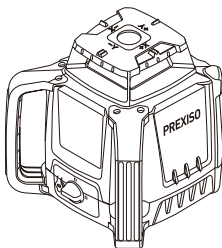
#### **⚠ ADVARSEL:**

Vær opmærksom på batteriholderens (+) og (-) mærker, når batteriet sættes i. Batterierne skal være af samme type og kapacitet. Brug ikke en blanding af batterier med forskellige styrker.



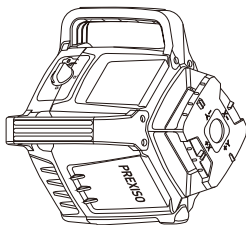
## OPSÆTNING

---




### Vandret position

- Placer laserværktøjet ned på dets bund. Sørg for, at overfladen er så plan som muligt.
- Tryk på  for at tænde værktøjet.



### Lodret position

- Læg laserværktøjet ned på siden, med håndtaget opad. Sørg for, at overfladen er så plan som muligt.
- Tryk på  for at tænde værktøjet.

### På skrå

- Tryk for at tænde værktøjet. Holdes nede for at slå den manuelle funktion til. Laserværktøjet kan nu placeres i forskellige vinkler med den automatiske nivelleringsfunktion slået fra.






### BEMÆRK:

For at skifte mellem vandrette og lodrette positioner skal laserværktøjet slukkes, placeres det nye sted, og derefter tændes igen.





## BETJENING

---





















### Brug på den automatiske funktion

- Tryk på  for at tænde værktøjet.
-  Den grønne indikator blinker grøn, når værktøjet begynder at nivellere. **VIPPE**-indikatoren lyser ikke (vippefunktionen er som standard ikke slået til), og laseren blinker.
- Efter nivelleringen begynder laserprikken at dreje (standardhastigheden er 300 rpm), og laserlyset holdes skarp.  Den grønne indikator og **VIPPE**-indikatoren lyser grøn.
- Værktøjet advarer dig, når det er vippet. Drejningen stopper, laserstrålen blinker og **VIPPE**-indikatoren lyser rød. Tryk på  for at nulstille.
- Tryk på  for at slukke værktøjet.

## Brug på den manuelle funktion

- Hold  nede i 3 sekunder for at slå den manuelle funktion til, når værktøjet er på den automatiske funktion eller på VIPPE-funktionen.
-  Den grønne indikator lyser grøn, og  den røde indikator lyser rød.
- Den automatiske nivelleringsfunktion er slået fra, og værktøjet kan placeres på alle vinkler under 50°.
- Hold  nede i 3 sekunder på den manuelle funktion, for at slukke for den manuelle funktion. Herefter går værktøjet tilbage til den automatiske nivelleringsfunktion.

## Hastighedsknap/Prikfunktion

- Når værktøjet tændes og det står på den automatiske nivelleringsfunktion eller den manuelle funktion (ikke på HÆLDNING-funktionen) er standardhastigheden 300 rpm:
  - (1) Tryk på  for at skifte hastigheden i rækkefølgen 300 rpm -> 600 rpm -> 0 rpm -> 300 rpm;
  - (2) Tryk på  for at skifte hastigheden i rækkefølgen 300 rpm -> 0 rpm -> 600 rpm -> 300 rpm.
- På 0 rpm eller scanningsfunktionen (ikke på HÆLDNING-funktionen):
  - (1) Tryk på , hvorefter laserprikken drejer mod uret;
  - (2) Tryk på , hvorefter laserprikken drejer med uret;På 0 rpm:
  - (1) Tryk på  / , hvorefter drejevinklen på laserprikken er 10°.
  - (2) Hold  /  nede, hvorefter laserprikken drejer med 0.5-1 rpm.
  - (3) Hold  /  nede i > 4 sekunder, hvorefter laseren blinker 3 gange og laseren begynder at dreje med 7,5-10 rpm.
  - (4) Slip  / , hvorefter laserprikken går tilbage til 0 rpm.
- På scanningsfunktionen:
  - (1) Tryk på  / , hvorefter scanningsvinklen drejer 6°, og scanningsfunktionen beholdes.
  - (2) Hold  /  nede, hvorefter scanningen stopper og laserprikken drejer med 0.5-1 rpm.
  - (3) Hold  /  nede i > 4 sekunder, hvorefter laseren blinker 3 gange og laseren begynder at dreje med 7,5-10 rpm.
  - (4) Slip  / , hvorefter værktøjet går tilbage til scanningsfunktionen.

## Bemærk:

Når drejhastigheden skiftes fra 300 rpm til 0 rpm på 0.5 sekunder, reduceres værktøjets udgangseffekt. Når der skiftes fra 0 rpm til scanningsfunktionen eller drejning på 1 sekund, forøges værktøjets udgangseffekt.



## Scanningsfunktion

- Sådan slås scanningsfunktionen til:

(1) Tryk på , for at slå scanningsfunktionen til, hvorefter standardvinklen er 15°  
(2) Tryk på  igen, for at slå scanningsfunktionen fra.

- Skift af scanningsvinklen:



(1) Tryk på  for at skifte scanningsvinklen. Rækkefølgen er fra 15° -> 30° -> 60° -> 15°.

(2) Tryk på  for at skifte scanningsvinklen. Rækkefølgen er fra 15° -> 60° -> 30° -> 15°.

## VIPPE-funktionen

Brug og nulstilling af VIPPE-funktionen


- Tryk på  for at tænde værktøjet.

  Lysindikatoren blinker grøn, når værktøjet begynder at nivellere.

Tryk på , hvorefter VIPPE-indikatoren lyser grøn, og laserstrålen blinker.

- Laserstrålen begynder at dreje efter den automatiske nivellering.

- Hvis værktøjet vipper efter den automatiske nivellering, vises en advarsel, værktøjet holder op med at dreje og laserstrålen lyser skarp. VIPPE-indikatoren lyser rød.

- Tryk på  igen, hvorefter værktøjet nulstilles og går på VIPPE-funktionen og nivelleringen starter igen.

Skift af VIPPE-funktionen

- Tryk på , for at skifte til den automatiske nivelleringsfunktion på VIPPE-funktionen. Lyset i VIPPE-indikatoren går ud.



## Bemærk:




Når værktøjet er på den manuelle funktion, kan det ikke skifte til VIPPE-funktionen. Gå tilbage til den automatiske funktion, hvis nødvendigt.

## Brug på hældningsfunktionen

Vandret hældningsfunktion:

- Slå den manuelle funktion til, når værktøjet er tændt.

























 lyser grøn, og  lyser rød.

Tryk på  for at åbne hældningsfunktionen, hvorefter  indikator lyser grøn  **x**, hvilket indikerer, at værktøjet er på X-aksens manuelle hældningsfunktion.






## Bemærk:

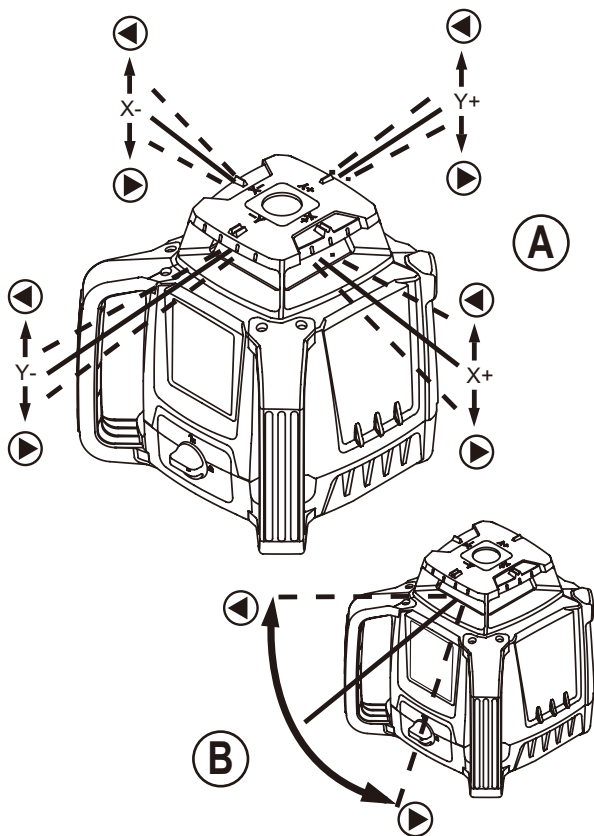
(På VIPPE-funktionen skal du også først åbne den manuelle funktion, og tryk derefter på knappen for at åbne hældningsfunktionen).

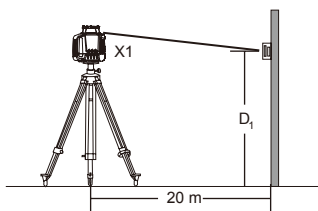
 /  kan bruges til at styre laserhældningen langs X-aksen.

- Tryk på , hvorefter laserstrålen hæves i +X retningen.
- Tryk på , hvorefter laserstrålen sænkes i +X retningen.
- \* Med et enkelt tryk på laseren vises et område på 20".
- \* Hold  /  nede i > 1 sekund, hvorefter laseren viser et område på 15' i et sekund.
- \* Hold  /  nede i > 4 sekunder, hvorefter laseren viser et område på 1° i et sekund.
-   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  blinker grøn, når området overlappes. Slip  / , hvorefter   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  lyser grøn.
- Tryk på , for at skifte til manuel hældning langs Y-aksen, hvorefter   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  lyser rød.
-  /  kan bruges til at styre laserhældningen langs Y-aksen.  
Tryk på , hvorefter laserstrålen hæves i +Y retningen.  
Tryk på , hvorefter laserstrålen sænkes i +Y retningen.  
(Hvor lang tid knappen skal holdes nede og justeringsmængden er det samme som på X-aksen).
-   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  blinker grøn, når området overlappes.  
Slip  / , hvorefter   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  lyser grøn.
- Tryk på , for at afslutte hældningsfunktionen og gå tilbage til den manuelle funktion.  
Lyset i   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  går ud og  lyser grøn og  lyser rød;  
Den vandrette hældningsfunktion kan kun bruges på den manuelle funktion.  
Værktøjet går tilbage til den manuelle funktion, når du lukker hældningsfunktionen.

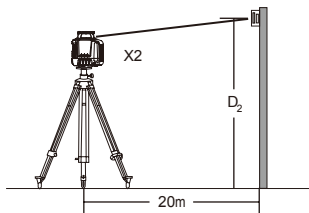
### Lodret hældningsfunktion:

- Hvis værktøjet tændes, når det er lodret, går det på den automatiske nivelleringsfunktion.   blinker grøn, og værktøjet begynder at nivellere.  
Tryk på , for at åbne den lodrette hældningsfunktion (Z-aksen er på den automatiske nivelleringsfunktion), og   $\cdot \cdot_{Y/Z}^X$  lyser rød.  
(På den lodrette **VIPPE**-funktion kan man også åbne hældningsfunktionen. **VIPPE**- og hældningsfunktionen kan bruges på samme tid)
- Den lodrette hældningsfunktion bruges på samme måde, som den vandrette hældningsfunktion.
- Tryk på , for at afslutte hældningsfunktionen og gå tilbage til den automatiske funktion.



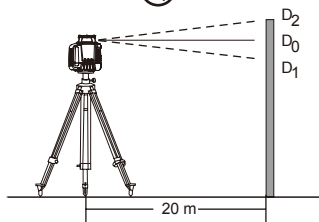


(C<sub>1</sub>)

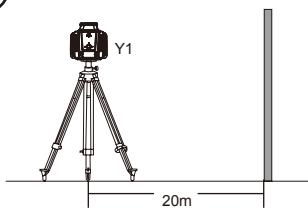


(C<sub>2</sub>)

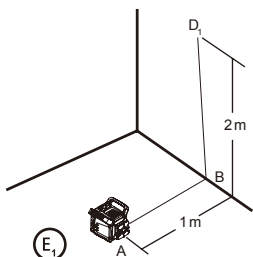
(C)



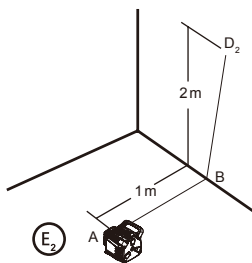
(C<sub>3</sub>)



(C<sub>4</sub>)

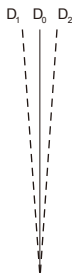


(E<sub>1</sub>)



(E<sub>2</sub>)

(E)



(E<sub>3</sub>)

## BEMÆRK:

- Se Funktionssæt for at se hvilke modeller der har hvilke funktioner.
- Laserværktøjet er forseglet og kalibreret til de specificerede nøjagtigheder på fabrikken.
- Det anbefales at udføre en kalibreringskontrol inden første brug og derefter regelmæssigt under løbende brug.
- Sørg for at give laserværktøjet nok tid til at nivellere automatisk (< 60 sekunder) før en kalibreringskontrol.
- Laserværktøjet skal kontrolleres regelmæssigt for at sikre at det er præcis, især ved præcisionsbrug.

### Vandret kontrol (se figur C)

- Sæt laserværktøjet på et stativ 20 meter væk fra en væg med "X1"-siden vendt mod væggen (C1).
- Tænd for laserværktøjet, og lad laserværktøjet stå på den automatiske nivelleringsfunktion. Sørg for, at laserstrålen drejer.
- Gå hen til væggen og marker et referencepunkt "D1", der hvor laserlinjen er på væggen. Det kan være nemmere at bruge en detektor til at finde strålen, hvis du har sådan en.
- Løsn laserværktøjet fra stativet og drej laserværktøjet 180°, så "X2"-siden nu vender mod væggen (C2).
- Gå tilbage til væggen og mål afstanden mellem det første referencepunkt "D1" og det andet referencepunkt "D2" (C3).
- Der er ingen grund til at kalibrerer værktøjet, hvis afstanden mellem referencepunktet "D1" og "D2" er < 2mm.
- Hvis den målte afstand er  $\geq 2$  mm, er en kalibrering nødvendig.
- Gør det samme med "Y" akse, som du har gjort med "X" akse. Skift "X1" og "X2" med "Y1" og "Y2" (C4).

### Vertikal kontrol (se figur E)

(Kun nødvendig på modeller, der har en automatisk lodret nivelleringsfunktion)

- Sæt laserværktøjet lodret på en stabil overflade 1 meter væk fra en væg, der er  $\geq 2$  meter høj med "Y1"-siden vendt mod væggen. (E<sub>1</sub>)
- Tænd for laserværktøjet, og lad laserværktøjet stå på den automatiske nivelleringsfunktion. Sørg for, at laserstrålen drejer.
- Marker referencepunkterne "A" (hvor laserlinjen er på gulvet 1 meter væk fra væggen), "B" (hvor laserstrålen er ved hjørnet) og "D1" (hvor laserstrålen er 2 meter op ad væggen). (E<sub>2</sub>)
- Drej laserværktøjet 180°, så "Y2"-siden nu vender mod væggen.
- Sørg for at laserstrålen passer med referencepunkterne "A" og "B", og gå derefter tilbage til væggen og mål afstanden mellem referencepunkterne "D1" og "D2". (E<sub>3</sub>)

- Der er ingen grund til at kalibrerer værktøjet, hvis afstanden mellem referencepunktet "D1" og "D2" er < 1mm.
- Hvis den målte afstand er  $\geq 1$ mm, er en kalibrering nødvendig.

## SPECIFIKATIONER

Vandret drejenøjagtighed:	$\pm 1,5$ mm på 30 meter
Lodret drejenøjagtighed:	$\pm 3$ mm på 30 meter
Nøjagtighed på lodret opadgående stråle:	$\pm 3$ mm på 30 meter
Kompensationsområde:	$\geq 4^\circ$
Hældningsområde:	$\pm 10$ %
Mindste stigning:	0.01 %
Scanningsområde:	15°, 30°, 60°
Driftsområde med detektor ( $\varphi$ ) :	0.5 ~ 600 meter
Nivelleringsstid:	$\leq 20$ sekunder
Drejehastighed:	600/300/150/0 rpm $\pm 10\%$
Laserklasse:	Klasse 2 (EN60825-1)
Laserbølgelængde:	500-540nm
Driftstid:	$\geq 30$ t (Li-ion batteripakke)/ $\geq 20$ timer (4 * 2 # batterier)
Opladetid:	$\leq 8$ timer
Strømforsyning:	Li-ion batteripakke/4 * 2 # batterier
IP-klassificering:	IP66
Driftstemperaturområde:	-10° C ~ +40° C
Opbevaringstemperaturområde:	-20° C ~ +60° C

## VEDLIGEHOLDELSE OG OPBEVARING

---

- Måleudstyr skal håndteres med forsigtighed.
- Rengør værktøjet efter hver brug med en blød klud. Fugt kluden med vand, hvis nødvendigt
- Hvis værktøjet bliver vådt, skal du rengøre det og tør det forsigtigt af.
- Pak kun laserapparatet sammen, når det er helt tør.
- Fjern batterierne eller de genopladelige batterier, hvis laserapparatet skal være slukket i længere tid.
- Brug ikke opløsningsmiddel til at rengøre laserapparatet.
- Transporter kun laserapparatet i sit originale etui.

**!** Efterlad ikke Prexiso-laseren i direkte sollys. Udsæt ikke laserapparatet for høje temperaturer.

Laserkabinettet og nogle indre dele er lavet af plastik og kan misforme sig i høje temperaturer. Opbevar ikke laserapparatet i et meget koldt miljø, da dette kan gøre, at der dannes kondens på de indre dele, når laserapparatet opvarmes. Det kan danne dug på strålevinduerne og gøre, at de indvendige printplader rustner.

### MULIGE FEJL

Hvis målingerne fra laserapparatet er forkerte, kan det skyldes:

- At laseren bruges i nærheden af plast- eller glasvinduer.
- At der er snavs eller forhindringer på strålevinduerne.
- At laserapparatet har været tabt på jorden uden du ved det. Dette fremhæver, hvor vigtigt det er at kontrollere laserens præcision regelmæssigt.
- Ekstreme temperaturændringer, f.eks. ved at bruge laseren i et koldt miljø efter opbevaring i et varmt miljø. Vent et par minutter, så værktøjet kan nå stuetemperaturen.

### GARANTI OG ANSVAR

Værktøjet har en 2 års grundlæggende garanti. Denne garanti dækker ikke forstyrrelser eller fejl, der måtte være forårsaget af:

- Forkert brug af værktøjet.
- manglende overholdelse af instruktionerne, beskrevet i brugervejledningen.
- afskæring, dårlig håndtering, brug af uegnede batterier, dårlige elektriske forbindelser osv.

Reparationer, der er udført af andre end vores fabrik, et Prexiso servicecenter eller en autoriseret udbyder af Prexiso af yderligere ansvar under denne garanti. Denne garanti er udtrykkeligt erstattet af alle andre garantier eller garantier, både udtrykkeligt og underforstået, hvad angår kvalitet, salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål.

LASERE ER DESIGNET TIL AT UDFØRE ALT SLAGS ARBEJDE, DER KRÆVER VANDRETTE OG LODRETTE SIGNALER. ALLE ENHEDER KONTROLLERES, OG SENDES MED PERFEKTE INDSTILLINGER, MEN HVIS EN ENHED UDSÆTTES FOR ET SLAG, KAN DEN BLIVE UNØJAGTIG OG ENDDA MISTE ALLE SINE INDSTILLINGER.

## **BRUGEREN SKAL KONTROLLERE ENHEDEN REGELMÆSSIGT, OG FØR UDFØRELSE AF VIGTIGT ARBEJDE.**

Vi er ikke ansvarlige for nogen problemer vedrørende konstruktion, installation, fremstilling eller montering, der kan skyldes en fejl i enheden på grund af dårlig vedligeholdelse eller farlige forbindelser til andre enheder.

### **RoHS-overensstemmelse**

Dette produkt overholder direktivet 2011/65/EU.

## **KASSERING**

---

### **⚠ FORSIGTIG**

Afladte batterier må ikke kasseres sammen med husholdningsaffald. Værn om miljøet, og indlever dem på genbrugscentre i overensstemmelse med nationale eller lokale bestemmelser. Produktet må ikke kasseres sammen med husholdningsaffald. Kasser produktet i overensstemmelse med de nationale bestemmelser, der er gældende i dit land. Overhold nationale og landespecifikke bestemmelser.



Lithium



Prexiso AG  
Fabrikstrasse 1  
CH-8586 Erlen / Switzerland  
Internet: [www.prexiso-eu.com](http://www.prexiso-eu.com)