



Dank u voor uw aankoop van 102517 Prolaser® GREEN. U bezit nu een van de meest geavanceerde lasertools die er zijn. Deze handleiding laat u zien hoe u het meeste uit uw laserapparaat haalt.

TOEPASSINGEN

De 102517 Prolaser® GREEN is een laserwaterpas met één groene diode. De laser is innovatief ontworpen voor een zeer breed scala aan professionele en doe-het-zelf klussen, waaronder:

- Uitlijnen van tegels, marmer, kasten, randen, lijstwerk en afknipsels
- Markering lay-out voor installatie van deuren, ramen, rails, trappen, hekken, poorten, dekken en pergola's.
- Alle soorten doe-het-zelf klussen, inclusief het ophangen van planken, ophanghaken, foto's, gordijnen en meer

INHOUD

• Functies	3
• Veiligheidsinstructies	4-5
• Batterij installatie & Veiligheid	6
• Overzicht	7
• Gebruiksaanwijzing	8-9
• Onderhoud	10
• Veldkalibratietest	11-16
• Specificaties	17
• Garantie	18

OPMERKING Bewaar deze gebruikershandleiding voor toekomstig gebruik

2

FUNCTIES

- Deze lasertool bepaalt automatisch de horizontale en verticale plattegronden.
- De laser projecteert kruisende horizontale en verticale lijnen.
- Maximaal werkbereik binnen - 15 m (50').
- Zelfnivellerend in automatische modus wanneer de laser binnen het zelfnivellerende bereik is geplaatst.
- Visuele waarschuwing (knipperend) wanneer de laser buiten het niveleerbereik valt.
- Handmatige modus maakt hoekige lay-out/markering mogelijk.
- Vergrendelmechanisme om de slinger te beschermen tijdens transport.
- 1/4" statiefadapter
- Compact formaat - past in uw gereedschapskist

OPMERKING

Dit apparaat bevat precisiecomponenten die gevoelig zijn voor schokken, stoten of vallen van buitenaf en die de functionaliteit in gevaar kunnen brengen – ga er voorzichtig mee om om zijn nauwkeurigheid te behouden.

3

VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

WAARSCHUWING



Dit product zendt straling uit die geclassificeerd is als klasse II volgens EN 60825 -1

- De laserstraling kan ernstige oogletsels veroorzaken
- Kijk niet in de laserstraal
- Plaats de laserstraal niet zodanig dat deze u of anderen onbedoeld verblindt.
- Gebruik de laserwaterpas niet in de buurt van kinderen en laat kinderen de laserwaterpas niet bedienen.
- Kijk niet in een laserstraal met behulp van optische vergrotende apparaten zoals een verrekijker of een telescoop, aangezien dit de kans op oogletsels vergroot.

WAARSCHUWING: Dit product bevat lood in soldeersel en bepaalde elektrische onderdelen bevatten chemicaliën waarvan in de staat Californië bekend is dat ze kanker veroorzaken, geboortefouten of andere reproductieve schade (California Health & Safety Code Sectie 25249.6 - Proposition 65)

OPMERKING

De groene bril is bedoeld om de zichtbaarheid van de laserstraal te vergroten. Ze beschermen je ogen niet tegen laserstraling.

4

- Verwijder of beschadig geen waarschuwingslabels op de laserwaterpas.
- Demonteer de laserwaterpas niet, laserstraling kan ernstige oogletsels veroorzaken.
- Laat de laser niet vallen.
- Gebruik geen oplosmiddelen om de laser te reinigen.
- Niet gebruiken bij temperaturen onder -10°C of boven 45°C (14°F / 113°F)
- Gebruik de laser niet in een omgeving waar ontploffingsgevaar heerst zoals bij brandbare vloeistoffen, gassen en stof. Er kunnen vonken ontstaan die een ontsteking kunnen veroorzaken
- Wanneer niet in gebruik, schakel de stroom uit, activeer de pendelvergrendeling en plaats de laser in de draagtas.
- Zorg ervoor dat het pendelvergrendelingsmechanisme is ingeschakeld voordat u de laser transporteert.

OPMERKING

Als het slingervergrendelingsmechanisme niet is ingeschakeld vóór het transport, kan er interne mechanische schade optreden.

5

BATTERIJ INSTALLATIE & VEILIGHEID

1. Druk op de vergrendeling en open het batterijklepje.
2. Plaats 2 nieuwe AA-batterijen van hetzelfde merk volgens: het polariteitsdiagram aan de binnenkant van het batterijcompartiment
3. Sluit het batterijklepje



OPMERKING

Als de laserwaterpas lange tijd niet wordt gebruikt, verwijder dan de batterijen uit het batterijvak. Dit zal batterijlekkage en corrosieschade voorkomen

WAARSCHUWING: Batterijen kunnen verslechteren, lekken of exploderen en kunnen letsel of brand veroorzaken.

1. Kort de accupolen niet in.
2. Laad geen alkalinebatterijen op.
3. Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
4. Gooi batterijen niet bij het huisvuil.
5. Gooi de batterijen niet in vuur.
6. Defecte of lege batterijen moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften.
7. Houd de batterijen buiten het bereik van kinderen.

6

OVERZICHT

1. Aan/uit-vergrendelingsschakelaar
2. Laseruitvoervenster
3. Handmatige modusknop
4. Bediening LED-indicator
5. Batterijklepje
6. 1/4" statiefbevestiging



7

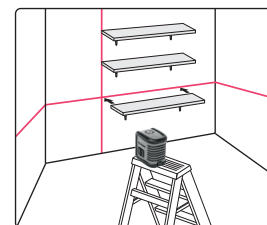
GEBRUIKSAANWIJZING

Werken in de automatische modus (zelfnivellerend):

In de automatische modus zal de laserwaterpas zichzelf waterpas stellen in het bereik van ±3° en gekruiste horizontale en verticale laserstralen projecteren.

1. Haal de laser uit het zakje en plaats deze op een stevige, vlakke, trillingvrije ondergrond of op een statief
2. Duw de vergrendelingsschakelaar #1 naar de stand. De laserwaterpas genereert de gekruiste horizontale en verticale lijnen en de groene LED gaat branden.
3. Als de initiële helling van de laser groter is dan ±3°, zullen de laserlijnen flitsen, plaats de laser egalier oppervlak.
4. Voordat u het laserniveau verplaatst, zet u de vergrendelingsschakelaar #1 terug in de positie, hierdoor wordt de slinger vastgeklemd en uw laser beschermt.

8



Werken in handmatige modus:

In de handmatige modus is het zelfnivellerende mechanisme van de 102517 uitgeschakeld (knop #1 staat in de UIT-stand) en kunnen de laserlijnen op elke gewenste helling worden ingesteld.

1. Om de handmatige modus te activeren, drukt u lang op de #3-knop. De laser projecteert knipperende kruislijnen en de rode LED gaat branden.
2. Kantel de laser naar de gewenste helling.
3. Om de handmatige modus uit te schakelen, drukt u nogmaals op de knop Handmatige modus.
4. Als u in de handmatige modus de vergrendelingsschakelaar #1 van naar positie draait, wordt de handmatige modus uitgeschakeld. De automatische zelfnivellerende wordt geactiveerd als het laserniveau zich binnen het zelfnivellerende bereik bevindt.

9

ONDERHOUD

- Om de nauwkeurigheid van uw project te behouden, controleert u die via de procedures voor de veld kalibratietesten.
- Vervang de batterijen wanneer de laserstralen beginnen te dimmen.
- Veeg de lensopening en de body van de laserwaterpas af met een schone zachte doek. Gebruik geen oplosmiddelen.
- Hoewel de laserwaterpas in bepaalde mate stof- en vuilbestendig is, niet lang op stoffige plaatsen bewaren langdurige blootstelling kan interne bewegende delen beschadigen.
- Als de laserwaterpas is blootgesteld aan water, droogt u de laser waterpas voordat u het terugplaatst in de draagtas om corrosieschade te voorkomen
- Verwijder de batterijen als de laserwaterpas gedurende een langere periode niet gebruikt wordt, om corrosieschade te voorkomen.

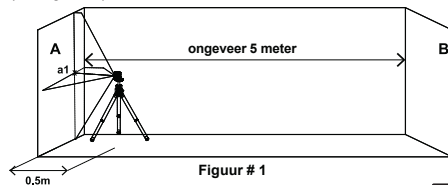
10

VELD KALIBRATIE TEST

Deze laserwaterpas verliet de fabriek volledig gekalibreerd. Ironside raadt aan om de nauwkeurigheid van de laser regelmatig te controleren, of als het apparaat valt of verkeerd wordt gehanteerd. Controleer hiervoor eerst de hoogtenauwkeurigheid van de horizontale lijn, controleer vervolgens de waterpasnauwkeurigheid van de horizontale lijn en controleer ten slotte de waterpasnauwkeurigheid van de verticale lijn.

De hoogtenauwkeurigheid van de horizontale lijn controleren. (Omhoog en omlaag afwijking)

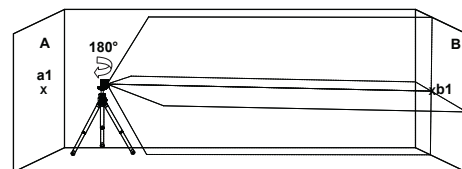
- Plaats de laser op een statief of op een plat oppervlak tussen twee muren **A** en **B**, ongeveer 5 meter uit elkaar.
- Plaats de laserwaterpas ongeveer 0,5 meter van muur **A**
- Ontgrendel de slinger en druk op de knop om de horizontale en verticale dwarslijnen op muur **A** te projecteren.
- Markeer het midden van de kruislijnen als **a1** op de muur. (zie figuur 1)



Figuur # 1

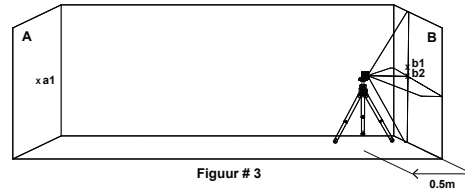
11

- Draai de laser 180° richting muur **B**, en markeer het midden van de kruislijnen als **b1** op de muur (zie figuur 2).



Figuur # 2

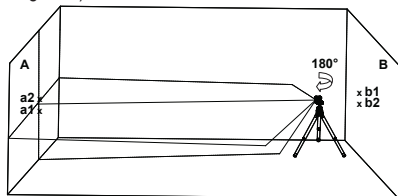
- Verplaats de laserwaterpas richting muur **B** en plaats deze ongeveer 0,5 meter van muur **B**.
- Markeer op muur **B** het midden van de kruislijnen als **b2** (figuur 3).



Figuur # 3

12

- Draai de laserwaterpas 180° richting muur **A**, en markeer het midden van de kruislijnen als **a2** op de muur (zie figuur 4).



Figuur # 4

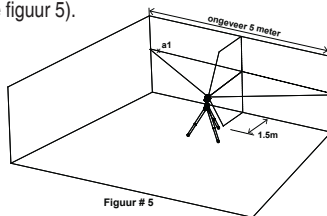
- Meet de afstand: $\Delta a = |a2 - a1|$
 $\Delta b = |b1 - b2|$
- Het verschil $|\Delta a - \Delta b|$ mag niet meer dan 4 mm bedragen, indien dit wel het geval is stuurt u de laserwaterpas naar een gekwalificeerde technicus voor reparatie.

De waterpasnauwkeurigheid van de horizontale lijn controleren. (helling van links naar rechts)

- Plaats de laser op een statief of op een vlakke ondergrond op een afstand van ongeveer 1,5 meter van een 5 meter lange muur.
- Ontgrendel de slinger en druk op de knop om de horizontale en verticale kruislijnen op de muur te projecteren.

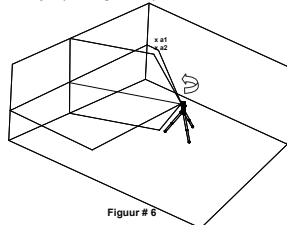
13

- Markeer punt **a1** op de muur, in het midden van de horizontale lijn aan de linkerrand van de horizontale lijn (zie figuur 5).



Figuur # 5

- Draai de laserwaterpas tegen de klok in totdat de rechthoek van de horizontale lijn in de buurt van **a1** komt, markeer een punt **a2** op de muur, in het midden van de horizontale lijn (zie figuur 6).



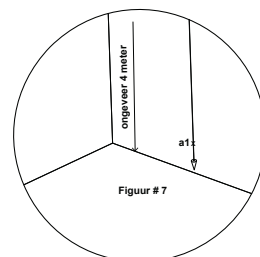
Figuur # 6

14

- De afstand tussen **a1** en **a2** mag niet meer dan 2 mm zijn. Stuur anders de laserwaterpas naar een gekwalificeerde technicus voor reparatie.

De nauwkeurigheid van de verticale lijn controleren.

- Hang een loodlijn van ongeveer 4 meter aan een muur.
- Nadat de loodlijn geseteld is, markeert u punt **a1** op de muur, achter de loodlijn bij het schietlood (zie figuur 7)

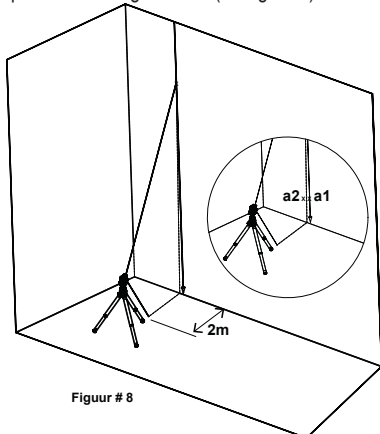


Figuur # 7

- Plaats de laser op een statief of op een vlakke ondergrond voor de muur, op een afstand van ongeveer 2 meter.
- Ontgrendel de slinger en druk op de knop om de verticale lijn naar de loodlijn te projecteren.
- Draai de laser zodat de verticale lijn samenvalt met de loodlijn onder het ophangpunt.

15

- Markeer punt **a2** op de muur, in het midden van de verticale lijn op dezelfde hoogte als **a1** (zie figuur 8).



Figuur # 8

- De afstand tussen **a1** en **a2** mag niet meer dan 2 mm zijn, stuur anders de laserwaterpas naar een gekwalificeerde technicus voor reparatie.

16

SPECIFICATIES

Uitgangspatroon laserstralen	Verticale en horizontale kruislijnen
Laserbereik	Binnen - 15m (50ft)
Nauwkeurigheid	$\pm 0,4 \text{ mm/m}$ ($\pm 0,0004 \text{ inch/inch}$)
Ventilatorhoek	$100^\circ \pm 5^\circ$
Zelfnivellerend bereik	$\pm 3^\circ$
Breedte laserlijn	$2,5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm/5m}$ ($0,13" \pm 0,02" \text{ bij } 20'$)
Golflengte	$520 \pm 10 \text{ nm}$ - Laserklasse II
Voeding	2 AA-batterijen (meegeleverd)
Levensduur batterij	12 uur continu gebruik
Gebruikstemp.	$-10^\circ \text{C} + 45^\circ \text{C}$ ($14^\circ \text{F} + 113^\circ \text{F}$)
Opslagtemp.	$-20^\circ \text{C} + 60^\circ \text{C}$ ($-4^\circ \text{F} + 140^\circ \text{F}$)
Water- en stofdicht	IP54
Afmetingen	$7,6 \text{ cm} \times 6,5 \text{ cm} \times 5 \text{ cm}$ ($3" \times 2,6" \times 2"$)
Gewicht inclusief batterijen	$180 \text{ gr} \pm 10 \text{ gr}$ ($0,4 \text{ lbs} \pm 0,35 \text{ oz}$)

17

GARANTIE

Dit product wordt gedekt door een beperkte garantie van twee jaar tegen defecten in materialen en vakmanschap. De garantie dekt geen producten die oneigenlijk gebruikt, gewijzigd of hersteld zijn zonder toestemming van Ironside. In het geval van een probleem met de laserwaterpas, breng het product dan samen met het aankoopbewijs terug naar de plaats van aankoop. Model 102517. De sticker met het serienummer bevindt zich op het batterijcompartiment.

CE-CONFORMITEITSCERTIFICAAT

Dit product voldoet aan de normen van de elektromagnetische compatibiliteit (EMC) die zijn vastgesteld door de Europese richtlijn 2014/30/EU en de laagspanningsrichtlijn (LVD) 2014/35/EU.

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Wij verklaren onder onze verantwoordelijkheid dat het product 102517 in overeenstemming is met de vereisten van de communautaire richtlijnen en verordeningen:

2014/30/EU
2011/65/EU
EN60825-1: 2014
EN61326-1: 2013

18