

## AG290 LASERWATERPAS

## HANDLEIDING



NL : 1 - 8  
ENG : 9 - 17

Welkom bij de handleiding voor de **AG290** laserwaterpas! Dit precisie-instrument is ontworpen om u te helpen bij het nauwkeurig uitlijnen van objecten op zowel horizontale als verticale vlakken. Met de **AG290** kunt u snel en gemakkelijk nivelleren, waterpassen en hoeken meten voor een verscheidenheid aan bouw-, renovatie- en doe-het-zelf-projecten. Deze handleiding is bedoeld om u te helpen het meeste uit uw **AG290** te halen, door het verstreken van gedetailleerde instructies over het gebruik van de verschillende functies en mogelijkheden. Of u nu een professionele aannemer of een doe-het-zelver bent, deze handleiding zal u helpen om de **AG290** laserwaterpas optimaal te gebruiken en uw projecten met precisie uit te voeren.

Het product dient als meetapparaat en is bedoeld voor het horizontaal en verticaal uitlijnen van voorwerpen, bijv. van foto's of meubels. De meting vindt plaats via de laserstraal en de libellen. Het product is alleen geschikt voor gebruik in gesloten ruimtes bij normale kamertemperatuur. Het product is niet geschikt voor commerciële doeleinden.

## SPECIFICATIES:

Laserklasse : 2  
Nauwkeurigheid : +/- 1 mm/m  
Voeding : 2x batterij 1,5V, AAA  
Hoogte : tot max. 2000m  
Omgevingstemperatuur : -5°C - 40°C  
Luchtvochtigheid : max. 80%  
Werkbereik : tot 2m  
Max. Hoogte laserprojectie (incl. statief): 31,5 cm

## VEILIGHEIDINSTRUCTIES

**BEWAAR ALLE VEILIGHEIDINSTRUCTIES EN AANWIJZINGEN VOOR LATER GEBRUIK!**

## VOORZICHTIG! KANS OP LETSEL!

- Houd kinderen steeds verwijderd van het verpakkingsmateriaal. Dit product is geen speelgoed.
- Dit product kan door kinderen vanaf 8 alsmede door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of een gebrek aan ervaring en kennis worden gebruikt, als zij onder toezicht staan of geïnstrueerd 52 NL/BE werden met betrekking tot het veilige gebruik van het product en zij de hieruit voortvloeiende gevaren begrijpen.
- Kinderen mogen niet met het product spelen. Reiniging en onderhoud mag niet door kinderen zonder toezicht worden uitgevoerd.
- Gebruik het product niet als u beschadigingen heeft geconstateerd. Controleer of alle onderdelen vakkundig gemonteerd zijn. Bij ondeskundige montage bestaat kans op letsel. Stel het product niet bloot aan - extreme temperaturen, - sterke vibraties, - sterke mechanische belastingen, - direct zonlicht, - vocht. Anders kan het product beschadigd raken.
- Verwijder bij storingen of bij een defect product de batterijen. Anders bestaat het risico op onbedoelde inschakeling van de laser. Dit kan leiden tot blijvend oogletsel. Open de behuizing van het product nooit. Letsel en beschadigingen aan het product kunnen het gevolg zijn.
- Laat reparaties alleen door een elektromonteur uitvoeren.
- Gebruik het product niet op plekken waar brand- of explosiegevaar bestaat, bijv. in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
- Iedere instelling ter verhoging van de laserkracht is verboden.

1

**Als de libel beschadigd is, dient u ieder contact met de in de libel voorhanden vloeistof te vermijden.** In geval van contact dient u de volgende instructies strikt op te volgen. Spoedeisende hulpmaatregelen in geval van:

- **HUIDCONTACT:** reinig de betreffende plek onmiddellijk gedurende minimaal 20 minuten met zeep en water. Neem in geval van aanhoudende irritaties contact op met uw arts.
- **OOGCONTACT:** spoel het betreffende oog onmiddellijk uit met voldoende water gedurende minimaal 15 minuten. Houd het oog daarbij open met behulp van uw duim en wijsvinger. Ga direct naar een arts. **INADEMEN:** zorg onmiddellijk voor voldoende toevoer van frisse lucht. Zorg in geval van ademhalingsproblemen voor de toevoer van pure zuurstof.
- **CONTACT MET DE MONDHOLTE:** spoel de mondholte onmiddellijk uit met voldoende water als de betreffende persoon bij bewustzijn is. Ga direct naar een arts toe.

## WAARSCHUWING! GEVAAR VOOR LETSEL DOOR LASERSTRALEN!

- Kijk niet direct in de laserstraal resp. in de -opening. In geval van een niet voorhanden sluitreflex kan dit tot een blijvend oogletsel leiden.
- Richt de laserstraal nooit direct op de ogen van mensen of dieren. Sluit bewust uw oog en draai uw hoofd onmiddellijk uit de laserstraal als deze uw oog raakt.
- Bewaar het product buiten bereik van kinderen. Kinderen onderschatten vaak de mogelijke gevaren van producten.
- Richt de laserstraal nooit op voorwerpen die licht kunnen reflecteren. Slechts kort zichtcontact kan leiden tot oogletsel.
- Schakel de laserstraal altijd uit wanneer u het product onbeheerd achterlaat.

3

## VEILIGHEIDINSTRUCTIES VOOR BATTERIJEN/ACCU'S

- Houd batterijen/ accu's buiten het bereik van kinderen. Raadpleeg bij inslikken onmiddellijk een arts! Inslikken kan leiden tot invendige verbrandingen, perforatie van zacht weefsel en tot de dood. Ernstige invendige verbrandingen kunnen binnen 2 uur na het inslikken optreden.
- **EXPLOSIEGEVAAR!** Laad niet oplaadbare batterijen nooit op. Sluit de batterijen/accu's niet kort en/of open deze niet. Daardoor kan de batterij oververhit raken, in brand vliegen of exploderen. Gooi batterijen/accu's nooit in het vuur of water.
- Stel batterijen/accu's nooit bloot aan mechanische belastingen. Risico dat de batterijen/accu's lekken Vermijd extreme omstandigheden en temperaturen die invloed op de batterijen/accu's zouden kunnen hebben bijv. radiatoren/ direct zonlicht.
- Bij lekkende batterijen/accu's het contact van de chemicaliën met de huid, ogen en slijmvliezen vermijden! Spoel de desbetreffende plekken direct af met schoon water en raadpleeg onmiddellijk een arts!
- **DRAAG VEILIGHEIDSHANDSCHOENEN!** Lekkende of beschadigde batterijen/accu's kunnen in geval van huidcontact chemische brandwonden veroorzaken. Draag daarom in dit geval geschikte veiligheids handschoenen. Als de batterijen lekken dient u deze direct uit het product te halen om beschadigingen te voorkomen. Gebruik alleen batterijen/accu's van hetzelfde type. Gebruik nooit nieuwe en oude batterijen/accu's door elkaar!
- Verwijder de batterijen/accu's, als u het product gedurende een langere periode niet gebruikt. Risico op beschadiging van het product Gebruik uitsluitend het aangegeven type batterij/accu! Let bij het plaatsen op de juiste polariteit! Deze wordt aangegeven in het batterijvakje! Reinig de contacten van de batterij/accu en in het batterijvak voor het plaatsen met een

4

droge, pluisvrije doek of wattenstaafje! Verwijder verbruikte batterijen/accu's direct uit het product.

**LET OP:** als de laserstraal te zwak wordt of niet meer zichtbaar is, moeten de batterijen worden vervangen.

LASERWATERPAS PLAATSEN  
U KUNT HET PRODUCT MET OF ZONDER STATIEF GEBRUIKEN.  
VOLG VOOR BEVESTIGING EN UITLIJNING OP HET STATIEF DE VOLGENDE STAPPEN:

1. Draai het statief met de draadschroef volledig in de schroefdraad aan de onderkant van de behuizing. Controleer of de schroef goed en stevig vastzit.
2. Klap de poten van het statief uit elkaar. Plaats het product op het gewenste oppervlak en lijn het uit. Draai de vastzetschroef aan het statief los door deze naar links te draaien.
3. Draai en kantel vervolgens de behuizing, totdat de luchtbellen in de libellen precies in het midden tussen de beide markeringen liggen.

- Schakel de verlichting voor de libellen met de Aan/Uit-schakelaar (verlichting) in als er niet voldoende licht is. Fixeer vervolgens de positie van de behuizing door de vastzetschroef aan het statief naar rechts te draaien.
- Als u de positie van het product na het uitlijnen verandert, moet u controleren of het product opnieuw moet worden uitgelijnd. Het statief is niet bedoeld voor de opname van lasten. Plaats daarom niets op het product, als het op het statief is bevestigd. Oefen geen druk uit op het product. Let op dat u de poten van het statief niet verbuigt.

5

## BEDIENING

## Gebruik met statief:

1. Plaats het product op de gewenste locatie en lijn het uit, zoals beschreven in het hoofdstuk "**Product plaatsen**".
2. Schakel het product met de Aan/Uit-schakelaar (laserstraal) in. Het product projecteert twee elkaar kruisende laserstralen op de wand.
3. Als de laserstraal niet exact op de vereiste hoogte ingesteld is, kunt u een duimstok of een ander geschikt meetgereedschap gebruiken om punten langs een verticale of horizontale lijn op een wand af te tekenen. Teken daarvoor de berekende afstand tot de laserstraal af op de gewenste hoogte. Let daarbij op een exacte, verticale uitlijning van uw meetgereedschap en gebruik zo nodig een waterpas.

## Gebruik zonder statief:

1. Houd het product met de brede kant bij een wand.
  2. Schakel het product met de Aan/Uit-schakelaar (laserstraal) in.
- Schakel de verlichting voor de libellen met de Aan/Uit-schakelaar (verlichting) in als er niet voldoende licht is. Lijn het product zo uit dat de luchtbellen in de libellen 1 en 5 precies in het midden tussen de beide markeringen liggen. Een tweede persoon kan nu de gewenste punten markeren.
  - Elektrostatische ontlading kan tot functionele fouten leiden. Als een functionele fout zich voordoet, haal de batterij gedurende een korte periode uit en installeer vervolgens opnieuw

6

## REINIGING EN ONDERHOUD

- Het product is onderhoudsvrij, op het vervangen van de batterij na.
- Reinig het product alleen aan de buitenzijde met een zachte, iets vochtige doek.
- Gebruik in geen geval vloeistoffen of reinigingsmiddelen, omdat deze het product beschadigen.
- Reinig de laseroptiek met een zachte kwast.
- Sla het product zo mogelijk droog en stofvrij op. Verwijder de batterijen en sla deze afzonderlijk op als u het product langere tijd niet gebruikt.

## AFVAL INSTRUCTIES

- De verpakking bestaat uit milieuvriendelijke grondstoffen die u via de plaatselijke recyclingcontainers kunt afvoeren. b a Neem de aanduiding van de verpakkingsmaterialen voor de afvalafdeling in acht.
- Het product en de verpakkingsmaterialen zijn recyclebaar; verwijder deze afzonderlijk voor een betere afvalbehandeling.
- Informatie over de mogelijkheden om het uitgediende product na gebruik te verwijderen, verstrekt uw gemeentelijke overheid.
- Gooi het afgedankte product omwille van het milieu niet weg via het huisvuil, maar geef het af bij het daarvoor bestemde depot of het gemeentelijke milieupark. Over afgifteplaatsen en hun openingstijden kunt u zich bij uw aangewezen instantie informeren. Defecte verbruikte batterijen/accu's moeten volgens de richtlijn 2006/66/EG en veranderingen daarop worden gerecycled.
- Geef batterijen/ accu's en/of het product af bij de daarvoor bestemde verzamelstations.
- Milieuschade door foutieve verwijdering van de batterijen/accu's! Batterijen/accu's mogen niet via het huisvuil worden

7

weggegooid. Ze kunnen giftige zware metalen bevatten en vallen onder het chemisch afval. De chemische symbolen van de zware metalen zijn: **Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood.** Geef verbruikte batterijen/accu's daarom af bij een gemeentelijk inzamelpunt.



© **AG Brands B.V.**  
BOVENDIJK 203  
3045PD ROTTERDAM  
THE NETHERLANDS  
www.agbrands.nl  
DESIGNED IN THE NETHERLANDS

8

## AG290 LASERWATERPAS

## MANUAL



Welcome to the manual for the **AG290** laser level! This precision instrument is designed to help you accurately align objects on both horizontal and vertical planes. With the **AG290** you can quickly and easily level, level and measure angles for a variety of construction, renovation and DIY projects. This manual is intended to help you get the most out of your **AG290** by providing detailed instructions on how to use the various features and capabilities. Whether you are a professional contractor or a do-it-yourselfer, this manual will help you get the most out of the **AG290** laser level and carry out your projects with precision.

The product serves as a measuring device and is intended for the horizontal and vertical alignment of objects, e.g. photos or furniture. The measurement takes place via the laser beam and vials. The product is only suitable for use in closed rooms at normal room temperature. The product is not suitable for commercial purposes.

## SPECIFICATIONS

Laser class : 2  
Accuracy : +/- 1mm/m  
Power supply : 2x battery 1.5V, AAA  
Altitude : up to max. 2000m  
Ambient temperature : -5°C - 40°C  
Luchtvochtigheid : max. 80%  
Working range : tot 2m  
Max. height laser projection (incl. tripod): 31.5 cm

## SAFETY INSTRUCTIONS

**KEEP ALL SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTIONS FOR LATER REFERENCE!**  
**CAREFULLY RISK OF INJURY!**

- Always keep children away from the packaging material. This product is not a toy.
- This product can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the product in a safe way and they understand the resulting dangers.
- Children must not play with the product. Cleaning and user maintenance must not be made by children without supervision.
- Do not use the product if you notice any damage. Check whether all parts have been properly assembled. There is a risk of injury in case of improper installation. Do not expose the product to - extreme temperatures, - strong vibrations, - strong mechanical loads, - direct sunlight, - moisture. Otherwise, the product may be damaged.
- In the event of malfunctions or a defective product, remove the batteries. Otherwise there is a risk of unintentional activation of the laser. This can lead to permanent eye damage. Never open the product housing. Injuries and damage to the product may result.
- Only have repairs carried out by an electrician.
- Do not use the product in places where there is a risk of fire or explosion, e.g. near flammable liquids or gases.
- Any setting to increase the laser power is prohibited. If the vial is damaged, avoid any contact with the liquid contained in the vial. In case of contact, you must strictly follow the following instructions. Emergency measures in case of:
  - **SKIN CONTACT:** Immediately wash affected area with soap and water for a minimum of 20 minutes. In case of persistent irritation, contact your doctor.
  - **EYE CONTACT:** Immediately flush affected eye with plenty

10

of water for at least 15 minutes. Keep the eye open with the help of your thumb and forefinger. Go to a doctor immediately. **INHALATION:** Provide fresh air immediately. In case of respiratory problems, supply pure oxygen.

- **CONTACT WITH THE ORAL CAVITY:** Immediately rinse the oral cavity with plenty of water if the affected person is conscious. Go to a doctor immediately.

## WARNING! RISK OF INJURY FROM LASER RADIATION!

- Do not look directly into the laser beam or in the opening. In the case of a non-existent closing reflex, this can lead to permanent eye damage.
- Never aim the laser beam directly at the eyes of people or animals. Consciously close your eye and immediately turn your head away from the laser beam if it hits your eye.
- Keep the product out of the reach of children. Children often underestimate the potential dangers of products.
- Never point the laser beam at objects that can reflect light. Only brief visual contact can lead to eye damage.
- Always turn off the laser beam when you leave the product unattended.

## SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERIES/ACCUMULATORS

- Keep batteries/accumulators out of the reach of children. If swallowed, consult a doctor immediately! Ingestion may cause internal burns, soft tissue perforation and death. Severe internal burns can occur within 2 hours of ingestion.
- **EXPLOSION DANGER!** Never charge non-rechargeable batteries. Do not short-circuit and/or open the batteries/accumulators. This may cause the battery to overheat, catch fire or explode. Never throw batteries/accumulators into fire or water.

11

- Never expose batteries/accumulators to mechanical stress. Risk of battery/accumulator leakage Avoid extreme conditions and temperatures that could affect the batteries/accumulators eg radiators/direct sunlight.
- In case of leaking batteries/rechargeable batteries, avoid contact of the chemicals with the skin, eyes and mucous membranes! Immediately rinse the affected areas with clean water and consult a doctor immediately!
- **WEAR SAFETY GLOVES!** Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns in case of skin contact. Therefore, wear suitable protective gloves in this case. If the batteries leak, remove them immediately from the product to avoid damage. Only use batteries/accumulators of the same type. Never mix new and old batteries/accumulators!
- Remove the batteries/rechargeable batteries if you do not intend to use the product for a long period of time. Risk of damage to the product Only use the specified type of battery/rechargeable battery! Pay attention to the correct polarity when installing! This is indicated in the battery compartment! Before inserting, clean the contacts of the battery/rechargeable battery and in the battery compartment with a dry, lint-free cloth or cotton swab! Remove used batteries/rechargeable batteries from the product immediately. **CAUTION:** If the laser beam becomes too weak or is no longer visible, the batteries must be replaced.

## PLACE LASER SPIRIT LEVEL

You can use the product with or without a tripod. Follow these steps for mounting and alignment on the tripod:

1. Fully screw the tripod with the threaded screw into the thread on the bottom of the housing. Check that the screw is tight and tight.
2. Unfold the legs of the tripod. Place the product on the

12

desired surface and align it. Loosen the fixing screw on the tripod by turning it to the left.

3. Then turn and tilt the housing until the air bubbles in the vials are exactly in the middle between the two markings.

- Switch on the lighting for the vials with the On/Off switch (lighting) if there is not enough light. Then fix the position of the housing by turning the fixing screw on the tripod to the right.
- If you change the position of the product after alignment, check whether the product needs to be realigned. The tripod is not intended for lifting loads. Therefore, do not place anything on the product when it is mounted on the tripod. Do not apply pressure to the product. Be careful not to bend the tripod legs.

## SERVICE

## Use with tripod:

1. Place the product in the desired location and align it as described in the "Placing the product" section.
2. Switch on the product with the On/Off switch (laser beam). The product projects two intersecting laser beams onto the wall.
3. If the laser beam is not exactly at the required height, you can use a yardstick or other suitable measuring tool to mark points along a vertical or horizontal line on a wall. To do this, mark the calculated distance to the laser beam at the desired height. Make sure that your measuring tools are aligned exactly vertically and use a spirit level if necessary.

## Use without tripod:

1. Hold the product with the wide side against a wall.
2. Switch on the product with the On/Off switch (laser beam).

- Switch on the lighting for the vials with the On/Off switch

13

(lighting) if there is not enough light. Align the product so that the air bubbles in vials 1 and 5 are exactly in the middle between the two marks. A second person can now mark the desired points.

- Electrostatic discharge can lead to functional errors. If a functional error occurs, remove the battery for a short period of time and then reinstall it

## CLEANING AND MAINTENANCE

- The product is maintenance-free, except for battery replacement.
- Only clean the product on the outside with a soft, slightly damp cloth.
- Under no circumstances should you use liquids or cleaning agents, as these will damage the product.
- Clean the laser optics with a soft brush.
- Store the product in a dry and dust-free place if possible. Remove the batteries and store them separately if you do not use the product for a long time.

## WASTE INSTRUCTIONS

- The packaging consists of environmentally friendly raw materials that you can dispose of in the local recycling containers. Observe the designation of the packaging materials for waste separation.
- The product and packaging materials are recyclable; dispose of them separately for better waste treatment.
- Information about the options for disposing of the expired product after use is provided by your local authority.
- For the sake of the environment, do not dispose of the discarded product with household waste, but hand it in at the designated depot or the municipal recycling centre. You can obtain information about drop-off points and their opening hours

14

- from your designated authority. Defective or used batteries/accumulators must be recycled in accordance with Directive 2006/66/EC and amendments thereto.
- Dispose of batteries/accumulators and/or the product at the designated collection points.
- Environmental damage due to incorrect disposal of the batteries/accumulators! Batteries/accumulators must not be disposed of with household waste. They may contain toxic heavy metals and fall under chemical waste. The chemical symbols of the heavy metals are: **Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead.** Therefore, hand in used batteries/rechargeable batteries at a municipal collection point.

15



© **AG Brands B.V.**  
BOVENDIJK 203  
3045PD ROTTERDAM  
THE NETHERLANDS  
www.agbrands.nl  
DESIGNED IN THE NETHERLANDS

16

17