



030.03D



040.03D

Gefeliciteerd!

U heeft voor een FUTECH toestel gekozen. FUTECH staat garant voor kwalitatieve precisie-meetinstrumenten. Samen met de inbreng van de professionele eindgebruiker, zorgen wij voor vooruitstrevende en nutsgeoriënteerde apparaten.

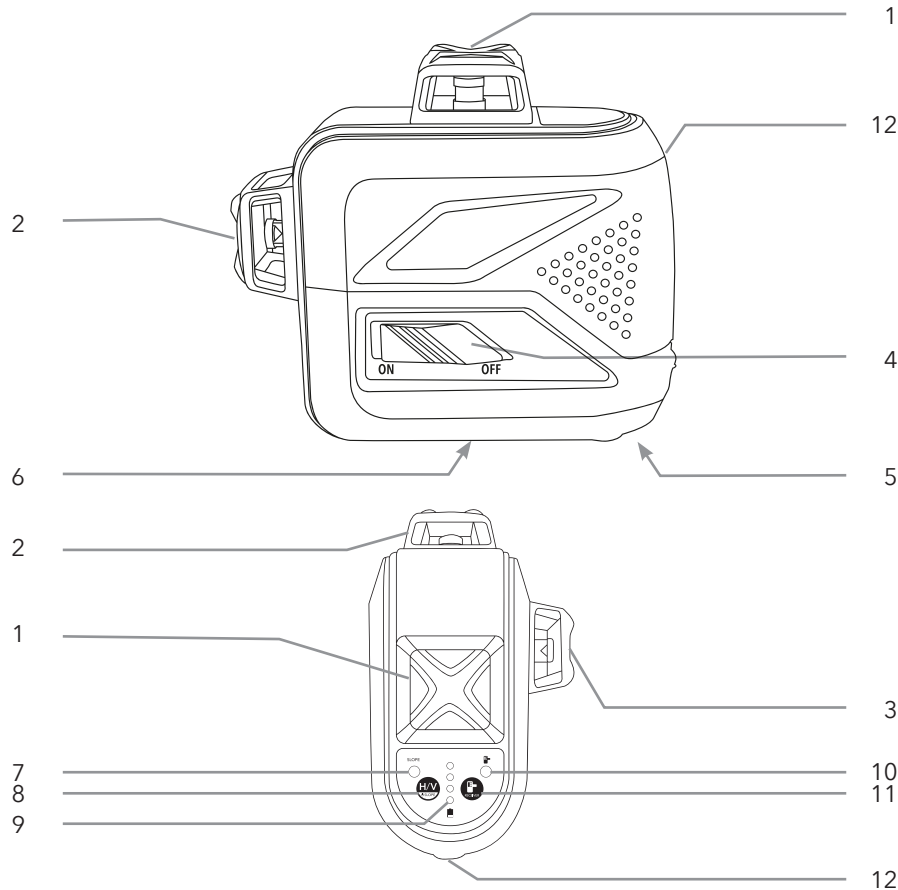
BELANGRIJK!

Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig voordat u het apparaat gaat gebruiken. Bewaar deze goed om indien nodig te raadplegen.

Houdt het apparaat buiten het bereik van kinderen, zowel als het aan- of uitgeschakeld is. Dit apparaat is een kwalitatief precisie-instrument waarmee u voorzichtig dient om te gaan. Let op trillingen en schokken. Berg het toestel steeds na gebruik op in de draagtas. Let op dat de draagtas en het toestel droog zijn, zoniet kunnen deze condensatie in het apparaat veroorzaken. Zorg voor zuivere vensters en reinig deze enkel met een zachte doek en glasreiniger. Bij het transporteren, dient u steeds de transportblokkage te gebruiken. Controleer regelmatig de nauwkeurigheid van het toestel, zeker bij aanvang van belangrijke uitpaswerkzaamheden. De juistheid van uw werk valt volledig onder uw verantwoordelijkheid. Gebruik geen optische materialen om naar de laserstraal te kijken, zoals een vergrootglas en let op voor spiegelende objecten om oogletsels te voorkomen. Plaats de laser zo zodat niemand opzettelijk of onopzettelijk in de laserstraal kan kijken. Demonteer in geen geval dit apparaat, dit kan leiden tot blootstelling aan sterke laserstraling. Gebruik het toestel alleen voor het projecteren van laserlijnen. Gebruik het toestel niet bij natte weersomstandigheden of bij ontvlambare stoffen. Technische veranderingen of wijzigingen aan het apparaat kunnen zonder voorafgaande kennisgeving aangebracht worden. In geen enkel geval kan de aansprakelijkheid van de fabrikant de waarde van de reparatie of vervangingskosten van het apparaat overschrijden. Respecteer het milieu en gooi het apparaat, accu's of batterijen NIET bij het huisvuil, maar geef deze af bij een recyclingcentrum.

MULTICROSS 3D COMPACT

HANDLEIDING



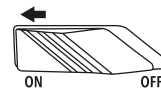
Onderdelen behuizing

1. Horizontale laseruitgang
2. Verticale laseruitgang (V1)
3. Verticale laseruitgang (V2)
4. Aan-uit-schakelaar /
Transportblokkering
5. Batterij compartiment
6. Schroefdraad 1/4" & 5/8"
7. Hellingsindicator
8. Lijnselectieknop / Hellingsknop
9. Power indicator
10. Ontvanger indicator
11. Ontvangertoets
12. AC/DC connector

Eerste ingebruikname

Verwijder de beschermende folies. Open het batterijcompartiment (5) en plaats de li-ion batterij. Wanneer u 4 AA-alkaline batterijen gebruikt, houdt dan rekening met de polariteit.

Schuif de transportblokkering (4) naar de ON-positie. De laser wordt aangezet, het pendelnivelleringsmechanisme wordt vrijgegeven en het instrument kan zichzelf uitlijnen. Zorg ervoor dat het toestel niet teveel in helling staat (binnen de 3°). Als de helling van de laser de 3° overschrijdt, zullen de laserlijnen knippen of automatisch uitgaan.

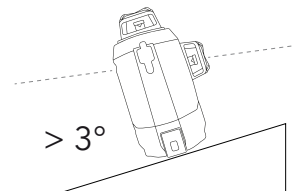


Eerste ingebruikname

De power indicator (9) kan 4 niveau's van lading weergeven:

4 LEDS aan:	100% batterij
3 LEDS aan:	75% batterij
2 LEDS aan:	50% batterij
1 LED aan:	25% batterij

Wanneer er slechts 1 LED aan is (25% batterij), moet de batterij geladen (li-ion) of vervangen (4x AA alkaline) worden.



AC/DC connector / power-adaptor en batterijsysteem

De laser kan direct van stroom worden voorzien als er geen batterij in de laser zit of als de li-ion-batterij leeg is. Gebruik de meegeleverde stroomadapter om continue elektriciteit te leveren aan de laser.

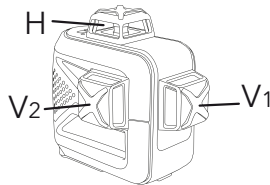
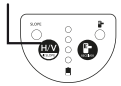
Wanneer de poweradapter wordt aangesloten op de AC/DC-aansluiting (12), wordt de voeding door de li-ionbatterij automatisch uitgeschakeld. Ondertussen kan de stroomadapter de li-ionbatterij opladen. Als de laser uit staat en is aangesloten op een voedingsadapter, laadt deze de li-ion batterij rechtstreeks op. Tijdens het opladen branden de batterij-indicators om aan te geven hoeveel de batterij reeds is opgeladen. Als er geen li-ion batterij is geplaatst, kunt u doorgaan met werken door de laser aan te sluiten op de lichtnetadapter.

Het alkaline batterijpakket is ook compatibel. Vervang de li-ion batterij eenvoudig door een batterij met 4x AA alkaline batterijen.

MULTICROSS 3D COMPACT

HANDLEIDING

ON: H
1x: V1
2x: V1 + V2
3x: H + V1 + V2



Horizontale en verticale nivellering

Nadat de transportvergrendeling is vrijgegeven en op voorwaarde dat de laser binnen het nivelleringsbereik bevindt, wordt de horizontale lijn automatisch genivelleerd. U kunt de horizontale en verticale lijnen activeren of deactiveren met de H/V-knop (8). Om verticale lijnen te gebruiken, drukt u op de H/V-knop (8) om laserlijn V1 (2) te activeren. Druk een tweede keer om de laserlijnen V1 en V2 (3) te activeren. Druk nog een keer om alle laserlijnen te activeren.

We adviseren om de horizontale lijn op uw werkhoogte te zetten.

Opgelet

- *Kruislijnlasers kunnen alleen worden gebruikt op statieven die in hoogte kunnen worden versteld, zoals bijvoorbeeld telescopische statieven.*
- *Als de werkplek zeer helder verlicht is, bijvoorbeeld buiten, kan het nodig zijn om een laserontvanger te gebruiken.*

Helling

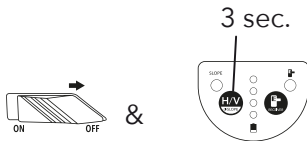
Schuif de aan-/uit-schakelaar (4) naar "OFF", zodat de laserstralen uitgeschakeld zijn en de transportblokkage actief is.

Druk 3 seconden op de powertoets. De horizontale laserlijn zal oplichten. Nu kunnen schuine vlakken en hellingen worden aangelegd door de laser te balanceren.

Om verticale lijnen te gebruiken, drukt u op de H/V-knop (8) om laserlijn V1 (2) te activeren. Druk een tweede keer om de laserlijnen V1 en V2 (3) te activeren. Druk nog een keer om alle laserlijnen te activeren. Bij een volgende keer drukken zal de laser worden uitgeschakeld.

BELANGRIJK:

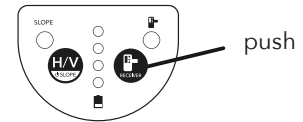
- *In deze modus worden de laserlijnen niet meer automatisch uitgelijnd. Dit wordt gesignaleerd door de knipperende laserlijnen.*



Ontvangermodus

Druk op de ontvangertoets (11) om de ontvangermodus (pulse) te activeren. Wanneer deze actief is, zal de indicator (10) oplichten. De laserlijnen zullen vanaf nu gedetecteerd kunnen worden door een compatibele laserontvanger.

Druk nogmaals op de ontvangertoets (11) om de ontvangermodus opnieuw uit te schakelen.



MULTICROSS 3D COMPACT

HANDLEIDING

ALGEMEEN

Beschrijving

Deze aanwijzingen dienen om exploitanten en gebruikers van het instrument in staat te stellen om tijdig op eventuele gebruiksgevaaren in te spelen en indien mogelijk te vermijden. De exploitant moet er op toezien, dat alle gebruikers deze aanwijzingen begrijpen en opvolgen.

Onjuist Gebruik

- Gebruik van het instrument zonder de noodzakelijke instructie
- Toepassing buiten de gebruiksgrenzen
- Het uitschakelen van veiligheidsvoorzieningen
- Het verwijderen van aanwijzings- en waarschuwingsstickers
- Openen van het instrument met gereedschap (schroevendraaier, enz.), tenzij dit nadrukkelijk is toegestaan voor bepaalde functies
- Modificatie of aanpassing van het instrument
- Gebruik na ontvreemding
- Gebruik van instrumenten met duidelijk zichtbare schade of defecten
- Gebruik van accessoires van andere fabrikanten zonder de nadrukkelijke voorafgaande toestemming van FUTECH

- Onvoldoende veiligheidsmaatregelen op de meetlocatie, bijvoorbeeld bij metingen op of langs wegen.
- Andere personen met opzet verblinden
- Het besturen van machines, bewegende objecten en dergelijke monitoring toepassen zonder aanvullende controle- en veiligheidsvoorzieningen.

WAARSCHUWING

Bij ondeskundig gebruik bestaat gevaar voor letsel, het niet functioneren of het ontstaan van materiële schade. Het is de taak van de exploitant om de gebruiker te informeren over gevaren en hoe deze te vermijden. Het instrument mag pas in gebruik worden genomen, nadat de gebruiker de betreffende instructies heeft ontvangen.

BEPERKINGEN IN HET GEBRUIK

Omgeving

Geschikt voor gebruik in atmosferen bestemd voor permanente menselijke bewoning; niet geschikt voor gebruik in een corrosiegevoelige of explosieve omgeving.

GEVAAR

Alvorens te gaan werken in een gevaarlijke explosieve omgeving, of vlak bij elektrische installaties of dergelijke situ-

aties, moet de exploitant de plaatselijke veiligheidsautoriteiten en experts raadplegen.

VERANTWOORDELIJKHEDEN

Fabrikant van het instrument

Laseto N.V., Belgium, BE0808.043.652, hierna genoemd FUTECH, is verantwoordelijk voor de veiligheidstechnische en onberispelijke levering van het instrument, inclusief gebruiksaanwijzing en originele accessoires.

Fabrikant van niet-FUTECH accessoires

Fabrikanten van niet-Futech accessoires zijn verantwoordelijk voor het ontwikkelen, invoeren en communiceren van veiligheidsconcepten voor hun producten en voor het functioneren daarvan in combinatie met het FUTECH instrument.

Exploitant van het instrument

De beheerder van het instrument heeft de volgende verplichtingen:

- Hij begrijpt de veiligheidsinformatie op het instrument en de instructies in de gebruiksaanwijzing;
- Hij is bekend met de plaatselijke voorschriften met betrekking tot veiligheid en preventie van ongelukken;
- Hij stelt FUTECH er onmiddellijk van op de hoogte, zodra veiligheidsgebreken aan de uitrusting optreden.

GEBRUIKSRISICO'S WAARSCHUWING

- De exploitant is er verantwoordelijk voor, dat het instrument conform de voorschriften wordt gebruikt. Deze persoon moet tevens zorgen voor een goede training en inzet van het personeel, dat het instrument gebruikt en voor de veilige toepassing van de apparatuur.
- Ontbrekende of onvolledige instructie kan leiden tot een onjuiste bediening of ondeskundig gebruik. Daarbij kunnen zich ongelukken voordoen met ernstig lichamelijk letsel, aanzienlijke materiële en financiële schade en schade aan het milieu.
- Alle gebruikers dienen de veiligheidsaanwijzingen van de fabrikant en de instructies van de beheerder op te volgen.
- Pas op voor foutieve meetresultaten nadat een instrument is gevallen, misbruikt, gemodificeerd, opgeslagen is geweest gedurende een langere periode of getransporteerd.
- Als het instrument wordt gebruikt met accessoires, bv.: masten, baken, meetstokken, kan het risico van blikseminslag worden vergroot.
- Gebruik het instrument niet tijdens onweer.
- Onvoldoende beveiliging van de werklocatie kan leiden tot gevaarlijke situaties, bijvoorbeeld in het verkeer, op bouwlocaties en op industriële installaties.
- Zorg er altijd voor, dat de werklocatie voldoende veilig is. Volg de voorschriften betreffende veiligheid en ter voorkoming van ongelukken en voor wegverkeer strikt op.
- Als de met het instrument gebruikte accessoires onvoldoende worden vastgezet en het instrument bloot wordt gesteld aan mechanische schokken, bijvoorbeeld stoten of vallen, dan kan het instrument beschadigd raken of kunnen mensen worden verwond.
- Zorg er bij het opstellen van het instrument voor, dat accessoires correct worden bevestigd, aangesloten en voldoende gefixeerd zijn. Vermijd het blootstellen van het instrument aan mechanische belasting.
- Tijdens vervoer, vershippen of verwijderen van accu's bestaat de mogelijkheid dat onvoorziene mechanische invloeden brandgevaar veroorzaken.
- Voor verscheping of vernietiging van het instrument, de accu's eerst ontladen door het instrument aan te laten staan tot de accu's leeg zijn. Als accu's worden verscheept of vervoerd, moet de exploitant van het instrument er voor zorgen, dat aan de van toepassing zijnde nationale en internationale regels en voorschriften wordt voldaan. Neem vooraf contact op met uw plaatselijke agent of vrachtvervoersbedrijf.
- Hoge mechanische belasting, hoge omgevingstemperaturen of onderdamping in vloeistoffen kan lekkage, brand of explosie van de accu's veroorzaken.
- Bescherm accu's tegen mechanische invloeden en hoge omgevingstemperaturen. Laat accu's niet in vloeistoffen vallen of dompel ze daarin onder.
- Kortsluiten van accupolen kan oververhitting, brand of verwondingen veroorzaken, bijvoorbeeld tijdens bewaren of vervoer in (jas)zakken kunnen de accupolen in contact komen met sieraden, sleutels, gemetalliseerd papier of andere metalen voorwerpen.
- Zorg er voor, dat accupolen niet in contact komen met metalen voorwerpen.
- Tijdens de werking van het instrument bestaat het gevaar voor beknellen van vingers door bewegende delen.
- Houd een veilige afstand aan naar bewegende delen.
- Bij het ondeskundig vernietigen van het product kan het volgende zich voordoen.
- Verbranden van polymere onderdelen kan giftige gassen produceren, die de

MULTICROSS 3D COMPACT

HANDLEIDING

gezondheid kunnen schaden.

- Als batterijen of accu's beschadigd raken of sterk worden verwarmd, dan kunnen zij exploderen en vergiftiging, brand, corrosie of milieuvervuiling veroorzaken.
- Verwijdering van het instrument op een onverantwoorde wijze kan er voor zorgen, dat onbevoegden door incorrect gebruik de wet overtreden. Hierdoor kunnen zij zichzelf en derden blootstellen aan ernstige verwondingen en het milieu vervuilen;
- Het product mag niet met het huisvuil worden weggegooid.
- Het verwijderen van het instrument moet in overeenstemming zijn met de geldende regels in uw land. Bescherm het product te allen tijde tegen het gebruik door onbevoegden.

LASERCLASSIFICATIE

Algemeen

De onderstaande richtlijnen (in overeenstemming met de geldende internationale normen IEC 60825-1(2007- 03) en IEC TR 60825-14 (2004-02)) bieden instructie en trainingsinformatie voor de exploitant van het instrument en de persoon die de apparatuur werkelijk gebruikt, ten einde op werkrisico's te anticiperen en deze te vermijden.

De beheerder moet er op toezien, dat alle gebruikers deze aanwijzingen begrijpen en opvolgen. Instrumenten geclassificeerd als laser Klasse 1, Klasse 2 en Klasse 3R vereisen geen:

- betrokkenheid van een laserveiligheidspersoon,
 - beschermende kleding en veiligheidsbril,
 - speciale waarschuwingsborden binnen het werkgebied van de laser, indien gebruikt en bediend zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing vanwege het lage risiconiveau voor oogletsel.
- Instrumenten geclassificeerd als laser Klasse 2 of klasse 3R kunnen verblinding, flitsblindheid en nabeelden veroorzaken, vooral indien gebruikt bij weinig omgevingslicht.

NAUWKEURIGHEID CONTROLEREN

Horizontale nivellering controleren

- Kies een kamer van +/-10m lengte.
- Plaats het toestel bij wand 1.
- Schakel het apparaat aan en positioneer eerst de X-as en laat nivelleren.
- Markeer de horizontale lijn op wand 1.
- Markeer de horizontale lijn op wand 2.
- Plaats het apparaat vervolgens zo dicht mogelijk bij wand 2.
- Stel de laser op hoogte in d.m.v. het statief, zodat het midden van de laser

op de markering van wand 2 staat.

- Draai het toestel vervolgens 180° en controleer het verschil tussen het midden van het laserkruis en de markering op wand 1.
- Dit verschil mag niet groter zijn dan de toegestane tolerantie (zie technische gegevens).

LET OP:

- *De tolerantie is afhankelijk van de afstand van de muren waartussen u de controle heeft uitgevoerd. Deze afstand dient u te vermenigvuldigen met 2. Dus indien uw apparaat een nauwkeurigheid heeft van 1mm /10m., dan is de berekening in ons voorbeeld 10m afstand x2 = 20m. De tolerantie is dan 2mm /20m.*
- *Na controle van de X-as dient u hetzelfde te herhalen voor de Y-as.*

MULTICROSS 3D COMPACT

HANDLEIDING

Indien uw toestel de vereiste tolerantie niet haalt, dient u het apparaat naar uw servicepunt of dealer terug te sturen voor onderhoud. Reparaties uitgevoerd door niet geautoriseerde personen doen de garantie automatisch vervallen.

TECHNISCHE GEGEVENS

NAUWKEURIGHEID	± 2MM / 10M
BEREIK MET ONTVANGER	2X 50M
NIVELLERINGSBEREIK	± 3°
NIVELLERING	PENDEL
HELLINGSFUNCTIE	MANUEEL (VIA PENDELBLOKKERING)
SCHROEFDRAAD VOOR STATIEF	1/4" EN 5/8"
LASER GOLFLENGTE	030.03D (ROOD): 638NM 040.03D (GROEN): 515NM
LASER CLASSIFICATIE	CLASS II
POWER SUPPLY	LI-ION ACCU OF 4X ALKALINE AA
BESCHERMINGSGRAAD	IP54
AFMETINGEN (L X B X H)	148 X 87 X 129 MM
GEWICHT	0,740 KG
WERKTEMPERATUUR	-10°C ~ +45°C

