

FUTECH TERACROSS

NL
FR
EN
DE



CROSS LINE LASER
KRUIS- LIJNLASER
LASER CROIX ET LIGNE

Gefeliciteerd!

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

FUTECH TERACROSS

Professionele kruislijnlasers met extra zichtbare laserstralen dankzij krachtige laserdioden. Automatische nivellering d.m.v. een magnetisch gedempt pendelsysteem. De magnetische demping zorgt voor een hogere stabiliteit en snellere nivellering van de pendel.



Behuizing

1. Keypad
2. Laserlijnuitgang
3. laserpuntuitgang
4. On/Off knop
5. Schroefdraad statief
6. Batterijdeksel



Keypad

- 7. Line-modus
- 8. Pulse-modus
- 9. Batterij-indicator
- 10. Pulse-functie indicator
- 11. vergrendelingsindicator

Laserontvanger "Line Tracer" (Optie)

- 12. aan- en uit schakelaar
- 13. batterij indicatoren
- 14. volume geluidssignaal
- 15. ontvangsveld
- 16. laserpositie indicator
- 17. meetlathouder
- 18. batterijvak
- 19. waterpaslibellen
- 20. horizontale positie
- 21. verticale positie



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 recyclagecentrum.

Eerste ingebruikname

Verwijder eventuele beschermfolies.

Open het batterijvak (6) en plaats de batterijen zoals de polarisatie aangeeft.

Let op dat het apparaat niet te schuin staat (binnen de 5°). Staat het toestel buiten deze 5° gaan de laserstralen automatisch knippen.

Horizontale en verticale uitlijning

Duw de transportblockage (4) op unlock. De Teracross heeft 5 werkmodi:

Om van modus te veranderen, drukt u op de LINE-toets (7).

Modus 1: Horizontale modus. Enkel de horizontale laserlijn licht op

Modus 2: Verticale modus. Enkel de verticale laserlijn licht op.

Modus 3: Kruis modus. Zowel horizontale als verticale laserlijn zijn zichtbaar

Modus 4: Punt modus onder en boven

Modus 5: Kruis en punt modus.

Alle 5 modi kunnen zowel met de zelfnivelleringsfunctie gebruikt worden als zonder. Indien de zelfnivelleringsfunctie is uitgeschakeld, blijft de laserlijn zichtbaar, ook als deze zich buiten het nivelleerbereik van 5° bevindt.

Werken met een ontvanger

Wanneer u graag wil werken met een ontvanger (optioneel), drukt u op de MODE-knop (8). De pulse-indicator (10) licht op, het toestel staat nu in pulse functie en kan met een ontvanger gebruikt worden.

Het toestel uitschakelen

Duw de On/Off schakelaar (4) naar beneden.

ALGEMEEN

Beschrijving

Deze aanwijzingen dienen om exploitanten en gebruikers van het instrument in staat te stellen om tijdig op eventuele gebruiksgerevaren 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 situaties, 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.

Fabrikanten van niet-FUTECH accessoires

Fabrikanten van niet-Futech accessoires voor het instrument 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 onderdompeling 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 produ-

ceren, die de 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

1. Kies een kamer die ± 10 m lengte heeft.
2. Plaats het toestel bij wand nr. 1.
3. Schakel het apparaat aan en laat het nivelleren.
4. Markeer de horizontale lijn in het midden van het kruis op

wand nr. 1.

5. Draai het toestel 180° en markeer de laserstraal in het midden van het laserkruis op wand nr. 2.
6. Verplaats het apparaat zo dicht mogelijk bij wand nr. 2.
7. Stel de laser op hoogte in, zodat het midden van het laserkruis op de markering van wand nr. 2 staat.
8. Draai het toestel vervolgens 180° en controleer het verschil tussen het midden van het laserkruis en de markering op wand nr. 1.
9. Dit verschil mag niet groter zijn dan 2 mm.
10. 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 2mm / 10m, dan is de berekening in ons voorbeeld $10\text{m afstand} \times 2 = 20\text{m}$. De tolerantie is 4 mm / 20m.

Verticale laserlijn controleren

Plaats het apparaat op ongeveer 5m van een wand.

Hang tegen de wand een schietlood met een lengte van 2m.

Schakel het apparaat aan en laat het nivelleren.

Plaats de verticale laserlijn op de schietloodlijn.

In ons voorbeeld dient de tolerantie 1mm te zijn.

LET OP: 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.

TERACROSS

Laser golflengte	635nm/Class II - < 1 mW
Nauwkeurigheid	± 2 mm/10 m
Nivelleringsbereik	5°
Nivellering	Pendulum
Gebruiksduur	20 uur
Power supply	3x 1,5V LR6 (AA) batterijen
Dimensies	130 mm x 90 x 120 mm
Werkbereik	± 20 m (50m met ontvanger)

TERACROSS

NL
FR
EN
DE



CROSS LINE LASER
KRUIS- LIJNLASER
LASER CROIX ET LIGNE

Félicitations!

Vous avez opté pour un appareil FUTECH. FUTECH vous assure des instruments de mesure de précision qualitatifs. Grâce à la contribution d' utilisateurs professionnels, nous sommes capable de vous proposer des appareils novateurs et axés sur l'utilité.

FUTECH TERACROSS

Laser ligne/croix professionnel avec rayons laser ultra visibles, grâce à des diodes laser puissantes. Nivellement automatique au moyen d'un système pendulaire à amortisseur magnétique. L'amortissement magnétique permet d'obtenir une plus grande stabilité et un nivellement plus rapide du système pendulaire.



Boîtier

1. Clavier
2. Sortie rayon laser
3. Sortie points laser
4. touche On/Off
5. Connection trépied
6. Couvercle du compartiment à piles



Clavier

- 7. LINE-mode
- 8. PULSE-mode
- 9. indicateur de batterie
- 10. indicateur pulse
- 11. indicateur blocage

Récepteur laser "Line Tracer" (optional)

- 12. touche marche-arrêt
 - 13. indicateur batterie
 - 14. signal sonore activé ou désactivé
 - 15. zone de réception
 - 16. indicateur position laser
 - 17. fixation mire
 - 18. compartiment batterie
 - 19. bulles d'air de nivellement
 - 20. position horizontale
 - 21. position verticale
- Contenu de l'emballage



IMPORTANT!

Lisez attentivement le mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil. Conservez-le précieusement afin de pouvoir le consulter si nécessaire.

Gardez l'appareil hors de portée des enfants, qu'il soit allumé ou éteint. Cet appareil est un instrument de précision de qualité que vous devez manipuler avec soin. Faites attention aux vibrations et aux chocs. Après l'avoir utilisé, rangez toujours l'appareil dans sa pochette de transport. Veillez à ce que la pochette et l'appareil soient au sec, sans quoi, de la condensation pourrait apparaître dans l'appareil. Veillez à ce que les fenêtres soient propres et ne les nettoyez qu'avec un chiffon doux et du nettoyant pour vitres. Lors du transport, vous devez toujours utiliser le système de blocage pour le transport. Contrôlez régulièrement la précision de l'appareil, surtout lorsque vous débutez d'importants travaux d'équerrage. La précision de votre travail tombe entièrement sous votre responsabilité. N'utilisez aucun matériel optique pour regarder le rayon laser, comme par ex. une loupe, et veillez à éliminer tous les objets réfléchissants pour éviter des lésions oculaires. Placez le laser de manière à ce que personne ne puisse regarder dans le rayon laser (expressément ou pas). Ne démontez en aucun cas cet appareil, car vous pouvez vous exposer à des rayonnements laser puissants. N'utilisez l'appareil que pour la projection de lignes laser. N'utilisez pas les appareils lorsqu'il pleut ou à proximité de produits inflammables. Des modifications ou changements techniques apportées à l'appareil ne peuvent pas être effectuées sans notification préalable. La responsabilité du fabricant ne dépassera en aucun cas la valeur des coûts de réparation ou de remplacement de l'appareil. Respectez l'environnement et ne jetez PAS l'appareil, les batteries ou les piles dans les ordures ménagères. Apportez-les dans un centre de recyclage.

Première mise en marche

Enlevez les éventuels films de protection.

Ouvrez le compartiment à piles (6) et mettez les piles en tenant compte de la polarisation indiquée.

Veillez à ce que l'appareil ne soit pas trop incliné (moins que 5°). Si l'inclinaison de l'appareil dépasse ces 5°, les lasers clignotent automatiquement.

Alignement horizontal et vertical

Poussez le bouton blocage de transport en position « unlock ». Le teracross a 5 modes d'opération. Chaque fois que vous appuyez la touche Line (7), vous changez de mode.

Mode 1 : En démarrant l'appareil, le mode 1 est activé. Seulement la ligne horizontale est allumée.

Mode 2 : Si vous appuyez une deuxième fois la touche Line, seulement la ligne verticale est allumée.

Mode 3 : Si vous appuyez une troisième fois la touche Line, les lignes horizontale et verticale sont allumées.

Mode 4 : Si vous appuyez une quatrième fois la touche Line, un point laser est projeté en dessous et au dessus de l'appareil (fonction plomb).

Mode 5 : Si vous appuyez une cinquième fois la touche Line, les lignes horizontale et verticale et les points (plomb) sont allumés.

Il est possible d'utiliser les 5 modes avec ou sans nivellement automatique. Si le nivellement automatique est désactivé, veuillez noter que les lignes laser restent allumés, même si l'inclinaison de l'appareil dépasse les 5°.

Travailler avec un récepteur

Pour utiliser l'appareil en combinaison avec un récepteur, il faut appuyer la touche Mode. L'indicateur pulse (10) s'allume et l'appareil passe en mode « pulsion ». Cette mode permet le récepteur de détecter le rayon du laser.

Eteindre l'appareil

Pour éteindre l'appareil, il faut appuyer la touche On/Off (4).

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

Les consignes suivantes ont pour but de permettre au responsable de l'appareil et à l'opérateur d'éviter les risques liés à l'utilisation de l'appareil. Le responsable de l'appareil doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.

Utilisation non conforme

Utilisation de l'appareil sans instruction préalable.

Utilisation hors des limites d'application.

Désactivation des systèmes de sécurité.

Retrait des avertissements.

Ouverture de l'appareil à l'aide d'outils, comme par exemple un tournevis.

Modification ou transformation de l'appareil.

Utilisation de l'appareil après vol.

Utilisation de produits présentant des défauts ou dégâts visibles.

Utilisation d'accessoires d'autres fabricants non agréés expressément par FUTECH.

Mesures de sécurité inappropriées dans la zone de travail, par exemple lors de mesures sur des routes.

Aveuglement intentionnel de tiers.

Commande de machines, d'objets en mouvement ou application de surveillance similaire sans installation de contrôle et de sécurité supplémentaire.

AVERTISSEMENT

Une utilisation non conforme peut entraîner des blessures, des dysfonctionnements et des dommages matériels. Le responsable de l'appareil est tenu d'informer l'utilisateur sur les dangers et sur les mesures préventives.

L'utilisateur est seulement autorisé à se servir de l'appareil s'il a été formé au préalable.

LIMITES D'UTILISATION

Environnement

Adapté à une utilisation dans des milieux habitables par l'être humain. Non adapté à une utilisation dans des environnements agressifs ou explosifs.

DANGER

Le responsable de l'appareil doit se renseigner auprès des autorités locales compétentes et des experts en sécurité avant d'effectuer des travaux dans des zones à risques, à proximité d'installations électriques ou dans des situations similaires.

RESPONSABILITÉS

Fabricant

Laseto N.V., Belgium, BE0808.043.652, ci-après dénommé FUTECH, est responsable de la fourniture de l'appareil, incluant les notices techniques et les accessoires d'origine, en parfait état de fonctionnement. Fabricants.

Les fabricants d'accessoires autres que la société FUTECH utilisés avec le produit sont responsables de l'élaboration, de la mise en pratique et de la diffusion de concepts de sécurité relatifs à leurs produits ainsi que de l'efficacité de ces concepts en combinaison avec le matériel de FUTECH.

Responsable de l'appareil

Obligations incombant au responsable de l'appareil:

comprendre les consignes de sécurité de l'appareil et les instructions du manuel d'utilisation.

être familiarisé avec la législation locale en matière de sécurité et prévention des accidents.

informer FUTECH dès que le produit et son application présentent des défauts de sécurité.

RISQUES LIÉS À L'UTILISATION

AVERTISSEMENT

- Le responsable de l'appareil doit s'assurer que celui-ci est utilisé conformément aux instructions. Cette personne est également responsable de la formation du personnel utilisant le produit et de la sécurité de l'appareil utilisé.
- L'absence d'instruction, ou une instruction incomplète, peut donner lieu à une manipulation incorrecte ou à une utilisation non conforme de l'appareil. Il peut en résulter des accidents entraînant des dommages corporels, matériels, financiers et écologiques importants.
- Tous les utilisateurs doivent suivre les consignes de sécurité indiquées par le fabricant et les directives du responsable de l'appareil.

- Attention aux mesures incorrectes prises par un produit défectueux suite à une chute ou une utilisation non conforme, une modification, un long stockage ou un transport.
- En cas d'utilisation de ce produit avec des accessoires, par exemple des mâts, mires et cannes, il y a un risque de foudroiement.
- Ne pas utiliser ce appareil par temps d'orage.
- Des mesures de sécurité inadéquates sur le lieu de travail peuvent conduire à des situations dangereuses, par exemple en relation avec la circulation, des chantiers et des installations industrielles.
- S'assurer que le lieu de travail présente toujours de bonnes conditions de sécurité. Respecter les réglementations officielles en matière de sécurité, de prévention des accidents et de la circulation routière.
- Si les accessoires utilisés avec le produit ne sont pas correctement fixés et que le produit est soumis à un choc mécanique, par exemple une chute ou des coups, il peut s'abîmer ou provoquer des blessures.
- Lors de la mise en fonction de l'appareil, veiller à ce que les accessoires soient bien adaptés, montés, fixés et calés. Protéger le produit des chocs mécaniques.
- Lors du transport, de l'expédition ou de l'élimination des batteries, il y a un risque d'incendie dû aux influences mécaniques non compatibles.
- Avant d'expédier le produit, décharger les batteries en laissant le produit sous tension jusqu'à ce que les batteries soient vides. Pour l'expédition ou le transport des batteries, le responsable de l'appareil doit s'assurer que les réglementations nationale et internationale en vigueur sont appliquées. Avant le transport ou l'expédition, contacter la société chargée du transport.
- Des contraintes mécaniques fortes, des températures ambiantes élevées ou une immersion dans des liquides peuvent entraîner des fuites, incendies ou explosions des batteries. Protéger les batteries des chocs et des températures ambiantes trop élevées. Ne pas laisser tomber les batteries et ne pas les plonger dans des liquides.
- S'assurer que les bornes des piles n'entrent pas en contact avec des objets métalliques.
- Pendant le fonctionnement de l'appareil, on peut se coincer les

doigts.

- Respecter une distance avec des parties mobiles.
- Une élimination non conforme de l'appareil présente les dangers suivants:
- La combustion d'éléments en polymère produit un dégagement de gaz toxiques nocifs pour la santé.
- Il existe un risque d'explosion des batteries si elles sont endommagées ou exposées à de fortes températures; elles peuvent alors provoquer des brûlures, des intoxications, une corrosion ou libérer des substances polluantes.
- Une destruction inadéquate accroît le risque d'une utilisation non conforme de l'appareil par une personne non autorisée. Il peut en résulter des blessures graves pour l'utilisateur et pour des tiers de même que la libération de substances polluantes.
- Ne vous débarrassez pas de l'appareil en le jetant avec les ordures ménagères. Éliminer le produit selon la réglementation nationale en vigueur dans le pays concerné. Seul le personnel autorisé peut avoir accès au produit.

INFORMATION GÉNÉRALES

Les consignes suivantes (conformément aux normes internationales CEI 60825-1 (2007-03) et CEI TR60825-14 (2004-02)) fournissent des instructions d'emploi et de sécurité au responsable de l'appareil et à l'opérateur effectif afin de leur permettre d'anticiper et d'éviter les risques liés à l'utilisation. Le responsable de l'appareil doit s'assurer que tous les utilisateurs comprennent et respectent les consignes qui suivent.

En raison des faibles risques de lésions oculaires, les produits faisant partie des classes laser 1, 2 et 3R n'exigent pas l'intervention d'un chargé de sécurité laser de vêtements de protection ni de protection oculaire d'avertissements spéciaux dans la zone de travail du laser si leur utilisation et leur fonctionnement sont conformes aux indications de ce mode d'emploi. Les produits faisant partie de la classe laser 2 ou de la classe 3R peuvent produire un éblouissement, un aveuglement et des images rémanentes, notamment dans des conditions de faible luminosité.

CONTRÔLER LE NIVELLEMENT HORIZONTAL

1. Choisissez une pièce qui fait ± 10 m de longueur.
2. Placez l'appareil à côté du mur n° 1.
3. Activez l'appareil et laissez-le se niveler.
4. Marquez la ligne horizontale au milieu de la croix sur le mur n° 1.
5. Tournez l'appareil de 180° et marquez le rayon laser au milieu de la croix sur le mur n° 2.
6. Déplacez l'appareil le plus près possible du mur n° 2.
7. Réglez le laser en hauteur, afin que le milieu de la croix laser se trouve sur le marquage du mur n° 2.
8. Tournez ensuite l'appareil de 180° et contrôlez la différence entre le milieu de la croix laser et le marquage sur le mur n° 1.
9. Cette différence ne peut pas dépasser 2 mm.
10. **ATTENTION** : la tolérance dépend de la distance des murs entre lesquels vous avez effectué le contrôle. Vous devez multiplier cette distance par 2. Donc, si votre appareil a une précision de 2 mm / 10 m, le calcul dans notre exemple est donc : 10 m de distance $\times 2 = 20$ m.
La tolérance est de 4 mm / 20 m.

CONTRÔLER LA LIGNE LASER VERTICALE

1. Placez l'appareil à environ 5 m d'un mur.
2. Placez un fil à plomb de 2 m de longueur contre le mur.
3. Activez l'appareil et laissez-le se niveler.
4. Placez la ligne laser verticale sur le fil à plomb.
5. Dans notre exemple, la tolérance doit être de 1 mm.

ATTENTION : si votre appareil n'atteint pas la tolérance requise, vous devez le renvoyer à votre point service ou à votre revendeur pour un entretien. Les réparations effectuées par des personnes non autorisées annulent automatiquement la garantie.

TERACROSS

Longueur d'onde du laser	635nm/Class II - < 1 mW
Précision	± 2 mm/10 m
Portée de nivellement	5°
Nivellement	Pendulum
Autonomie	20 h.
Alimentation	3x 1,5V LR6 (AA) batteries
Dimensions	130 mm x 90 x 120 mm
Portée de fonctionnement	± 20 m (50m avec receptrur)

TERACROSS

NL
FR
EN
DE



CROSS LINE LASER
KRUIS- LIJNLASER
LASER CROIX ET LIGNE

Congratulations!

On choosing this FUTECH instrument. FUTECH provides measuring instruments of precision and quality. Contributions from professional end users enable us to offer innovative, easy-to-use equipment.

FUTECH TERACROSS

Professional laser lines/cross with ultra visible laser beams due to the use of powerful laser diodes. Automatic levelling using a pendulum system with magnetic damper. Magnetic damping enables greater stability and faster levelling of the pendulum system.



Case

1. Keypad
2. Laserline exit
3. Laserdot exit
4. On/Off switch
5. Tripod mount
6. Battery cover



Keypad

- 7. line-mode
- 8. pulse-mode
- 9. batteryindicator
- 10. Pulse-function indicator
- 11. Lock-indicator

Receiver "Line Tracer" (Optional)

- 12. on/off button
- 13. battery indicator
- 14. audible signal on/off
- 15. receiver area
- 16. laser position indicator
- 17. rod clamp
- 18. battery compartment
- 19. level air-bubbles
- 20. horizontal position
- 21. vertical position



IMPORTANT!

Read the instructions for use carefully before using the instrument. Keep them in a safe place for consultation when necessary.

Whether on or off, keep the instrument out of reach of children. This equipment is a high quality precision instrument which must be handled with care. Avoid shocks and vibration. After use, always replace the instrument in its carrying bag. Make sure that the bag and instrument are dry; otherwise condensation may occur in the device. Make sure that the windows are free of dirt, and clean them using a soft cloth and a glass cleaning product only. Always use the locking device during transportation. Regularly inspect the accuracy of the instrument, especially when starting any major square-setting work. You have sole responsibility for the accuracy of your work. Do not use any optical equipment such as a magnifying glass to view the laser beam, and take care to remove all reflecting objects to avoid damage to the eye. Locate the laser in such a way that it is not possible for any person to look at the laser beam (intentionally or otherwise). Under no circumstances take the instrument apart, since this may expose you to powerful laser radiation. The laser is only to be used for the projection of laser lines. Do not use the instrument in rain or near flammable materials. Technical modification or alterations to the instrument may be carried out without prior notice. The manufacturer's responsibility shall in no case exceed the value of the costs of repair or replacement of the instrument. Respect the environment and do NOT discard the instrument or batteries in household waste. Take them to a recycling centre.

First steps

Remove any protective films where applied.

Open the battery compartment (6) and insert batteries, please taking care to observe the indicated polarity.

Make sure that the instrument is not on too much of a slope (within 5°). If the slope of the instrument should exceed 5°, the lasers will flash automatically.

Horizontal and vertical leveling

Push the switch (4) up. The Teracross has 5 workingmodes.

To change the workingmodes, push the LINE-button (7).

Mode 1: Horizontal mode. Only the horizontal laserline is visible

Mode 2: Vertical mode. Only the vertical laserline is visible

Mode 3: Cross mode. Both laserlines, horizontal and vertical, are visible.

Mode 4: Point mode: Only the two points, top and bottom, are visible

Mode 5: Cross-Point mode.

All 5 modes can be used with or without automatic selfleveling. If automatic selflevelling is put off, it means the laserlines will be visible even when the device is more than 5° out of level.

Work with a receiver

If you like to work with a receiver, push the MODE-button (8). The pulse function is activated and the pulse indicator (10) will light up.

Turn off the device

To turn off the device, push the on/off button (4).

GENERAL

Description

The following directions should enable the person responsible for the product, and the person who actually uses the equipment, to anticipate and avoid operational hazards. The person responsible for the product must ensure that all users understand these directions and adhere to them.

Adverse Use

Use of the product without instruction.

Use outside of the intended limits.

Disabling safety systems.

Removal of hazard notices.

Opening the product using tools, for example screw- driver, unless this is specifically permitted for certain functions.

Modification or conversion of the product.

Use after misappropriation.

Use of products with obviously recognizable damages or defects.
Use with accessories from other manufacturers without the prior explicit approval of FUTECH.

Inadequate safeguards at the work site, for example when using on or near roads.

Deliberate dazzling of third parties.

Controlling of machines, moving objects or similar monitoring application without additional control and safety installations.

WARNING

Adverse use can lead to injury, malfunction and damage. It is the task of the person responsible for the equipment to inform the user about hazards and how to counteract them. The product is not to be operated until the user has been instructed on how to work with it.

LIMITS OF USE

Environment

Suitable for use in an atmosphere appropriate for permanent human habitation: not suitable for use in aggressive or explosive environments.

DANGER

Local safety authorities and safety experts must be contacted before working in hazardous areas, or in close proximity to electrical installations or similar situations by the person in charge of the product.

RESPONSIBILITIES

Manufacturer of the product

Laseto N.V., Belgium, BE0808.043.652, hereinafter referred to as FUTECH, is responsible for supplying the product, including the user manual and original accessories, in a completely safe condition.

Manufacturers of non FUTECH accessories

The manufacturers of non FUTECH accessories for the product are responsible for developing, implementing and communicating safety concepts for their products, and are also responsible for the effectiveness of those safety concepts in combination with the FUTECH product.

Person in charge of the product

The person in charge of the product has the following duties
To understand the safety instructions on the product and the instructions in the user manual.

To be familiar with local regulations relating to safety and accident prevention.

To inform FUTECH immediately if the product and the application becomes unsafe.

HAZARDS OF USE WARNINGS

- The person responsible for the product must ensure that it is used in accordance with the instructions. This person is also accountable for the training and the deployment of personnel who use the product and for the safety of the equipment in use.
- The absence of instruction, or the inadequate imparting of instruction, can lead to incorrect or adverse use, and can give rise to accidents with far-reaching human, material, financial and environmental consequences.
- All users must follow the safety directions given by the manufacturer and the directions of the person responsible for the product.
- Watch out for erroneous measurement results if the product has been dropped or has been misused, modified, stored for long periods or transported.
- Periodically carry out test measurements and perform the field adjustments indicated in the user manual, particularly after the product has been subjected to abnormal use and before and after important measurements.
- If the product is used with accessories, for example masts, staffs, poles, you may increase the risk of being struck by lightning.
- Do not use the product in a thunderstorm.
- Inadequate securing of the working site can lead to dangerous situations, for example in traffic, on building sites, and at industrial installations.
- Always ensure that the working site is adequately secured. Adhere to the regulations governing safety and accident prevention and road traffic.
- If the accessories used with the product are not properly

secured and the product is subjected to mechanical shock, for example blows or falling, the product may be damaged or people may sustain injury.

- When setting-up the product, make sure that the accessories are correctly adapted, fitted, secured, and locked in position. Avoid subjecting the product to mechanical stress.
 - During the transport, shipping or disposal of batteries it is possible for inappropriate mechanical influences to constitute a fire hazard.
 - Before shipping the product or disposing of it, discharge the batteries by running the product until they are flat. When transporting or shipping batteries, the person in charge of the product must ensure that the applicable national and international rules and regulations are observed. Before transportation or shipping contact your local passenger or freight transport company.
 - High mechanical stress, high ambient temperatures or immersion into fluids can cause leakage, fire or explosions of the batteries.
 - Protect the batteries from mechanical influences and high ambient temperatures. Do not drop or immerse batteries into fluids.
 - Short circuited battery terminals can overheat and cause injury or fire, for example by storing or transporting in pockets if battery terminals come in contact with jewellery, keys, metallized paper or other metals.
 - Make sure that the battery terminals do not come into contact with metallic objects.
 - During the operation of the product there is a hazard of squeezing extremities by moving parts.
 - Keep extremities in a safe distance from the moving parts. If the product is improperly disposed of, the following can happen:
 - If polymer parts are burnt, poisonous gases are produced which may impair health.
 - If batteries are damaged or are heated strongly, they can explode and cause poisoning, burning, corrosion or environmental contamination.
- By disposing of the product irresponsibly you may enable unauthorized persons to use it in contravention of the regulations, exposing themselves and third parties to the risk of severe injury

and rendering the environment liable to contamination.

- The product must not be disposed with household waste. Dispose of the product appropriately in accordance with the national regulations in force in your country.

LASER CLASSIFICATION

General

The following directions (in accordance with the state of the art - international standard IEC 60825-1(2007-03) and IEC TR 60825-14 (2004-02)) provide instruction and training information to the person responsible for the product and the person who actually uses the equipment, to anticipate and avoid operational hazards. The person responsible for the product must ensure that all users understand these directions and adhere to them.

Products classified as laser class 1, class 2 and class 3R do not require laser safety officer involvement, protective clothes and eyewear, special warning signs in the laser working area if used and operated as defined in this user manual due to the low eye hazard level. Products classified as laser class 2 or class 3R may cause dazzle, flash blindness and afterimages, particularly under low ambient light conditions.

ACCURACY CONTROL

Monitor horizontal levelling

1. Choose a room ± 10 m long
2. Place the instrument next to wall no. 1.
3. Switch on the instrument and let it self-level.
4. Mark the horizontal line in the middle of the cross on wall no 1.
5. Turn the instrument through 180° and mark the laser beam in the middle of the cross on wall no. 2.
6. Move the instrument as close as possible to wall no. 2.
7. Adjust the height of the laser so that the middle of the laser cross is on the wall no. 2 marker.
8. Then turn the instrument through 180° and note the difference between the middle of the laser cross and the marker on wall no. 1.
9. This difference should not exceed 2 mm.
10. NB: The tolerance depends on the distance of the walls between which the inspection has been carried out. This distance should be multiplied by 2. Hence, if the instrument has an accuracy of 2 mm / 10 m, then in our example the calculation is: 10 m distance $\times 2 = 20$ m. Tolerance is 4 mm / 20 m.

Vertical laser line

Place the instrument approximately 5 m from a wall.

Place a 2 m long plumb-line against the wall.

Switch on the instrument and let it self-level.

Place the vertical laser line on the plumb-line.

This should be 1 mm in our example.

NB: If your instrument does not reach the required tolerance, it should be returned to your service centre or to your reseller for service. Repairs carried out by unauthorised personnel will automatically invalidate the guarantee.

TERACROSS

Laser wavelength	635nm/Class II - < 1 mW
Accuracy	± 2 mm/10 m
Levelling range	5°
Levelling	Pendulum
Battery life	20 h.
Power supply	3x 1,5V LR6 (AA) batteries
Dimensions	130 mm x 90 x 120 mm
Operating range	± 20 m (50m with receiver)

TERACROSS

NL
FR
EN
DE



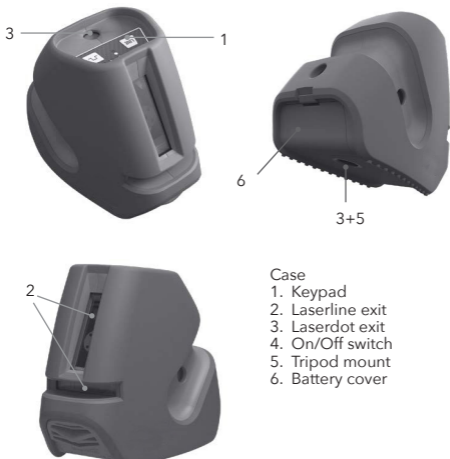
CROSS LINE LASER
KRUIS- LIJNLASER
LASER CROIX ET LIGNE

Herzlichen Glückwunsch!

Sie haben sich für ein FUTECH-Gerät entschieden. FUTECH bietet Ihnen Präzisionsmessgeräte höchster Qualität. Unter Einbeziehung der fachmännischen Meinung des professionellen Endnutzers produzieren wir innovative Produkte, die auf Zweckmäßigkeit ausgerichtet sind.

FUTECH TERACROSS

Professionelle Linien-/Kreuz-Laser mit extrem gut sichtbaren Laserstrahlen durch starke Laser-Dioden. Automatische Nivellierung mittels eines magnetgedämpften Pendelsystems. Die Magnetdämpfung ermöglicht eine größere Stabilität und eine schnellere Ausrichtung des Pendelsystems.





Bedienfeld

- 7. LINE-Modus
- 8. PULSE-Modus
- 9. Batterij-indicator
- 10. Anzeige PULSE-Modus
- 11. Verriegelungsanzeige

Receiver "Line Tracer" (Optional)

- 12. on/off button
- 13. Batterieanzeige
- 14. akustisches Signal on/off
- 15. Empfänger-Bereich
- 16. Laser-Stellungsanzeige
- 17. Stangenklemme
- 18. Batterie compartment
- 19. Ebene Luftblasen
- 20. Horizontale Position
- 21. Vertikale Position



WICHTIG!

Lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam und vollständig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. Bewahren Sie die Anleitung auf, um später ggf. darauf zurückkommen zu können. Halten Sie das ein- oder ausgeschaltete Gerät stets außerhalb der Reichweite von Kindern. Dieses Element ist ein Präzisionsmessgerät, das vorsichtig behandelt werden muss. Achten Sie darauf, es keinen Schwingungen und Stößen auszusetzen. Bringen Sie das Gerät nach jeder Verwendung wieder in seinem Transportkoffer unter. Sorgen Sie dafür, dass der Koffer und das Gerät trocken sind. Im gegenteiligen Fall könnte sich im Inneren des Geräts Kondenswasser bilden. Die Sichtfenster müssen sauber sein und dürfen nur mit einem weichen Tuch und einem geeigneten Fensterputzmittel gesäubert werden. Während des Transports muss grundsätzlich die Transportsicherung eingesetzt sein. Überprüfen Sie die Präzision des Geräts regelmäßig und insbesondere vor Beginn umfangreicher Arbeiten im Bereich der Winkelhaltigkeit. Die Genauigkeit Ihrer Arbeit unterliegt alleine Ihrer Verantwortung. Verwenden Sie für die Ansicht des Laserstrahls nie optische Instrumente wie eine Lupe und achten Sie zur Vermeidung von Augenverletzungen darauf, dass sich keine reflektierenden Gegenstände im Messbereich befinden. Bringen Sie den Laser so an, dass niemand (absichtlich oder aus Versehen) in den Laserstrahl blicken kann. Bauen Sie das Gerät unter keinen Umständen auseinander, Sie würden sich bei einem solchen Vorgang einem starken Laserstrahl aussetzen. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für das Projizieren von Laserlinien. Das Gerät darf bei Regen oder in der Nähe von entzündlichen Stoffen nicht verwendet werden. Änderungen oder technische Änderungen an den Geräten können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden. Die Haftung des Herstellers überschreitet auf keinen Fall die Kosten für eine Reparatur oder einen Austausch des Gerätes. Schützen Sie die Umwelt: Die Geräte und die Batterien DÜRFEN NICHT mit dem Hausmüll entsorgt werden und müssen zu einem Wertstoffhof gebracht werden. Führen Sie diese Elemente dem Recycling zu.

Erste Inbetriebnahme

Entfernen Sie die Schutzfolien.

Öffnen Sie das Batteriefach und setzen Sie die Batterie entsprechend der angegebenen Polrichtung ein.

Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht zu schräg steht (maximal

5°). Wenn das Gerät zu schräg ausgerichtet ist (mehr als 5°), werden die Laserstrahlen automatisch blinken.

Horizontale und vertikale Ausrichtung

Stellen Sie die Transportsicherung (4) auf UNLOCK. Teracross hat 5 Betriebsmodi:

Um den Modus zu ändern, drücken Sie die LINE-Taste (7).

Modus 1: Horizontaler Modus. Nur die horizontale Laserlinie leuchtet.

Modus 2: Vertikaler Modus. Nur die vertikale Laserlinie leuchtet.

Modus 3: Kreuzmodus. Sowohl die horizontale als auch die vertikale Laserlinie sind sichtbar.

Modus 4: Punktmodus unten und oben

Modus 5: Kreuz- und Punktmodus.

Alle 5 Modi können sowohl mit als auch ohne Selbstnivellierungsfunktion verwendet werden. Wenn die Selbstnivellierungsfunktion ausgeschaltet ist, bleibt die Laserlinie sichtbar, auch dann, wenn sich diese außerhalb des Nivellierbereichs von 5° befindet.

Verwendung eines Empfängers

Wenn Sie mit einem Empfänger arbeiten möchten (Option), drücken Sie die MODE-Taste (8). Die PULSE-Anzeige (10) leuchtet, das Gerät befindet sich im PULSE-Modus und Sie können einen Empfänger verwenden.

Gerät ausschalten

Drücken Sie den Ein-Aus-Schalter (4) nach unten.

Make sure that the instrument is not on too much of a slope (within 5°). If the slope of the instrument should exceed 5°, the lasers will flash automatically.

ALLGEMEINES

Beschreibung

Die folgenden Anweisungen sollen sowohl den Betreiber als auch den Benutzer des Produktes in die Lage versetzen, Gefahren beim Betrieb vorauszusehen und zu vermeiden. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen.

Missbrauch

Verwendung des Produkts ohne Instruktion. Verwendung ausserhalb der Einsatzgrenzen. Unwirksammachen von Sicherheitseinrichtungen. Entfernen von Hinweis- oder Warnschildern. Öffnen des Produktes mit Werkzeugen, z.B. Schraubenzieher, sofern nicht ausdrücklich für bestimmte Fälle erlaubt. Durchführung von Umbauten oder Veränderungen am Produkt. Inbetriebnahme nach Zweckentfremdung. Verwendung des Produkts mit offensichtlich erkennbaren Mängeln oder Schäden. Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, das von FUTECH nicht ausdrücklich genehmigt ist. Ungenügende Absicherung der Arbeitsumgebung, z.B. bei der Verwendung auf oder in der Nähe von Strassen. Absichtliche Blendung Dritter. Steuerung von Maschinen, bewegten Objekten oder Überwachungsanwendungen ohne zusätzliche Kontroll- und Sicherheitseinrichtungen.

WARNUNG

Möglichkeit einer Verletzung, einer Fehlfunktion und Entstehung von Sachschaden bei sachwidriger Verwendung. Der Betreiber informiert den Benutzer über Gebrauchsgefahren des Produkts und schützende Gegenmassnahmen. Das Produkt darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn der Benutzer instruiert ist.

EINSATZGRENZEN

Für den Einsatz in dauernd für Menschen bewohnbarer Atmosphäre geeignet; nicht einsetzbar in aggressiver oder explosiver Umgebung.

GEFAHR

Lokale Sicherheitsbehörden und Sicherheitsverantwortliche sind durch den Betreiber zu kontaktieren, bevor in gefährdeter Umgebung, in der Nähe von elektrischen Anlagen oder in ähnlichen Situationen gearbeitet wird.

VERANTWORTUNGSBEREICHE

Hersteller des Produkts

Laseto N.V., Belgium, BE0808.043.652, kurz **FUTECH**, ist verantwortlich für die sicherheitstechnisch einwandfreie Lieferung des Produktes inklusive Gebrauchs-anweisung und Originalzubehör.

Hersteller von Fremdzubehör für Produkte von FUTECH

Hersteller von Fremdzubehör für das Produkt sind verantwortlich für die Entwicklung, Umsetzung und Kommunikation von Sicherheitskonzepten für ihre Produkte und deren Wirkung in Kombination mit dem Produkt von FUTECH.

Betreiber

Für den Betreiber gelten folgende Pflichten:

Er versteht die Schutzinformationen auf dem Produkt und die Instruktionen in der Gebrauchsanweisung.

Er kennt die ortsüblichen, betrieblichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Er benachrichtigt FUTECH umgehend, wenn am Produkt und bei dessen Anwendung Sicherheitsmängel auftreten.

GEBRAUCHSGEFAHREN

WARNUNG

- widriger Verwendung führen. Dabei können Unfälle mit schweren Personen-, Sach-, Vermögens- und Umweltschäden entstehen.
- Alle Benutzer befolgen die Sicherheitshinweise des Herstellers und die Weisungen des Betreibers.
- Vorsicht vor fehlerhaften Messergebnissen beim Verwenden eines Produktes, nach einem Sturz oder anderen unerlaubten Beanspruchungen, Veränderungen des Produktes, längerer Lagerung oder Transport.
- Führen Sie periodisch Kontrollmessungen und die in der Gebrauchsanweisung angegebenen Feldjustierungen durch. Besonders nach übermässiger Beanspruchung des Produkts, und vor und nach wichtigen Messaufgaben.
- Wenn das Produkt mit Zubehör wie zum Beispiel Mast, Messlatte oder Lotstock verwendet wird, erhöht sich die Gefahr von Blitzeinschlag.
- Verwenden Sie das Produkt nicht bei Gewitter.
- Ungenügende Absicherung bzw. Markierung Ihrer Baustelle kann zu gefährlichen Situationen im Strassenverkehr, auf Baustellen, in Industrieanlagen usw. führen
- Achten Sie immer auf ausreichende Absicherung Ihrer Baustelle. Beachten Sie die länderspezifischen gesetzlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und Strassenverkehrsverordnungen.
- Bei nicht fachgerechter Anwendung des Produktes besteht die Möglichkeit, dass durch mechanische Einwirkungen, z.B. Sturz oder Schlag, oder durch nicht fachgerechte Adaption von Zubehör Ihr Produkt beschädigt, Schutzvorrichtungen unwirksam oder Personen gefährdet werden:
- Achten Sie bei der Aufstellung Ihres Produkts darauf, dass das Zubehör fachgerecht adaptiert, montiert, fixiert und verriegelt ist. Schützen Sie Ihr Produkt vor mechanischen Einwirkungen.
- Beim Transport, Versand oder bei der Entsorgung von Batterien kann bei unsachgemässen, mechanischen Einwirkungen auf die Batterie Brandgefahr entstehen.
- Versenden oder entsorgen Sie Ihr Produkt nur mit entladene Batterien. Betreiben Sie dazu das Produkt, bis die Batterien entladen sind. Beim Transport oder Versand von Batterien ist

der Betreiber dafür verantwortlich, die national und international gültigen Vorschriften und Bestimmungen einzuhalten. Kontaktieren Sie vor dem Transport oder Versand Ihr lokales Personen- oder Frachttransportunternehmen.

- Starke mechanische Belastungen, hohe Umgebungstemperaturen oder das Eintauchen in Flüssigkeiten können zum Auslaufen, Brand oder zur Explosion der Batterien führen.
- Schützen Sie die Batterien vor mechanischen Einwirkungen und hohen Umgebungstemperaturen. Batterien nicht in Flüssigkeiten werfen oder eintauchen.
- Beim Kurzschluss der Batteriekontakte, z.B. beim Aufbewahren und Transportieren von Batterien in der Tasche von Kleidungsstücken, wenn die Batteriekontakte mit Schmuck, Schlüsseln, metallisiertem Papier oder anderen Metallgegenständen in Berührung kommen, können Batterien überhitzen und es besteht Verletzungs- oder Brandgefahr.
- Stellen Sie sicher, dass die Batteriekontakte nicht mit metallischen Gegenständen in Berührung kommen.
- Beim Betrieb des Produkts können Gliedmassen von beweglichen Teilen eingeklemmt werden.
- Halten Sie einen entsprechenden Sicherheitsabstand zu den beweglichen Teilen.
- Bei unsachgemässer Entsorgung des Produkts können folgende Ereignisse eintreten:
- Beim Verbrennen von Kunststoffteilen entstehen giftige Abgase, an denen Personen erkranken können.
- Batterien können explodieren und dabei Vergiftungen, Verbrennungen, Verätzungen oder Umweltverschmutzung verursachen, wenn sie beschädigt oder stark erwärmt werden.
- Bei leichtfertigem Entsorgen ermöglichen Sie unberechtigten Personen, das Produkt sachwidrig zu verwenden. Dabei können Sie sich und Dritte schwer verletzen sowie die Umwelt verschmutzen.
- Gegenmassnahmen:
- Das Produkt darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. Entsorgen Sie das Produkt sachgemäss. Befolgen Sie die länderspezifischen Entsorgungsvorschriften.

LASERKLASSIFIZIERUNG

Allgemeines

Die folgenden Anweisungen, die den aktuellen internationalen Normen IEC 60825-1 (2007-03) und IEC TR 60825-14 (2004-02) entsprechen, enthalten Hinweise und Informationen, welche die Betreiber und Benutzer des Produkts in die Lage versetzen, allfällige Gebrauchsgefahren rechtzeitig zu erkennen und zu vermeiden. Der Betreiber hat sicherzustellen, dass alle Benutzer diese Hinweise verstehen und befolgen. Produkte, die als Laserklasse 1, Laserklasse 2 oder Laserklasse 3R eingestuft sind, erfordern aufgrund der niedrigen Gefährdung für die Augen keine

Hinzuziehung eines Laserschutzbeauftragten, Schutzbekleidung und Augenschutz, besonderen Warntafeln im Arbeitsbereich, wenn sie entsprechend den Hinweisen in dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden. Produkte, die als Laserklasse 2 oder Laserklasse 3R eingestuft sind, können - insbesondere bei geringem Umgebungslicht. Blendeffekte und Nachbilder hervorrufen.

PRÄZISIONSKONTROLLE

Kontrolle der horizontalen Nivellierung

1. Wählen Sie einen Raum einer Länge von $\pm 10\text{m}$.
2. Stellen Sie das Gerät neben Wand Nr. 1 auf.
3. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es die Nivellierung durchführen.
4. Markieren Sie die horizontale Linie in der Mitte des Kreuzes auf Wand Nr. 1.
5. Drehen Sie das Gerät um 180° und markieren Sie den Laserstrahl in der Mitte des Laserkreuzes auf Wand Nr. 2.
6. Führen Sie das Gerät so dicht wie möglich an Wand Nr. 2 heran.
7. Nehmen Sie die Höheneinstellung des Lasers so vor, dass sich das Laserkreuz auf der Markierung an Wand Nr. 2 befindet.
8. Drehen Sie das Gerät dann um 180° und kontrollieren Sie die Differenz zwischen der Mitte des Laserkreuzes und der Markierung auf Wand Nr. 1.
9. Diese Differenz darf nicht mehr als 4 mm betragen.
10. **ACHTUNG:** Dieser Toleranzbereich ist abhängig vom Abstand

zwischen den Wänden, die für die Kontrolle verwendet wurden. Dieser Abstand muss mit 2 multipliziert werden. Daraus ergibt sich bei einer Messgenauigkeit von 4 mm / 10 m in unserem Beispiel die Rechnung: 10 m Abstand X 2 = 20m. Der Toleranzbereich beträgt dann 8 mm / 20 m.

Kontrolle der vertikalen Laserlinie

Stellen Sie das Gerät in ca. 5 m Abstand zu einer Wand auf. Hängen Sie an der Mauer ein 2 m langes Lot auf. Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es die Nivellierung durchführen. Positionieren Sie die vertikale Laserlinie auf dem Lotfaden. In unserem Beispiel muss die Toleranz 1,5 mm betragen.

ACHTUNG: Wenn Ihr Gerät nicht innerhalb des erforderlichen Toleranzbereichs misst, muss das Gerät zur Wartung in ihr Kundendienstzentrum oder zu Ihrem Händler gebracht werden. Reparaturen, die von hierzu nicht befugten Personen ausgeführt werden, ziehen automatisch den Verfall der Garantie nach sich.

Längenwelle Laser	635nm/Class II - < 1 mW
Präzision	± 2 mm/10 m
Ausrichtungsbereich	5°
Nivellering	Pendulum
Betriebsdauer	20 h.
Stromversorgung	3x 1,5V LR6 (AA) batteries
Abmessungen	130 mm x 90 x 120 mm
Arbeitsbereich	± 20 m (50m with receiver)



Laseto NV
www.futech-tools.com