



051.05 PARA DS Red
061.05 PARA DS Green

Täname, et valisite selle FUTECHi tööriista! FUTECHi valikus olevad täpsed ja kvaliteetsed mõõteriistad on loodud koostöös professionaalidega, kes võimaldavad meil luua innovatiivseid ja kergestikasutatavaid seadmeid.

OLULINE!

Hoidke kasutusjuhendit alati käepärases kohas ning lugege kasutusjuhend hoolikalt enne tööriista kasutamist läbi. Hoidke tööriist alati lastele kättesaamatus kohas, olenemata sellest, kas tööriist on sisselülitatud või mitte.

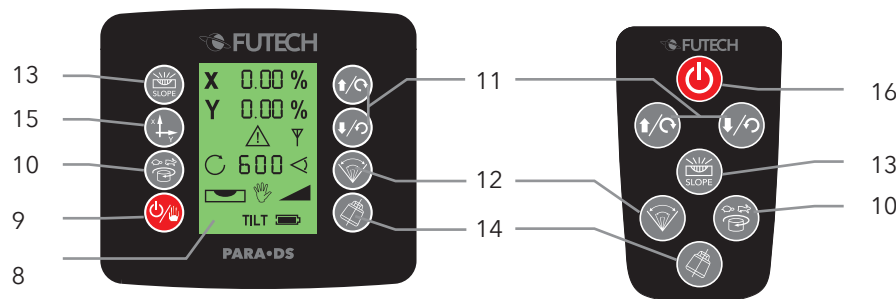
Teie seade on kõrgkvaliteetse täpsusega tööriist, mida tuleb hoolikalt käsitseda. Vältida vibratsiooni ja šokki. Pärast kasutamist asetage tööriist alati kandekotti. Kindlustage, et nii tööriist kui ka kott on kuivad – vastasel juhul võib tööriistale tekkida kondensatsioon. Kindlustage, et akendel pole mustust, ning puhastage neid kasutades ainult klaasipuhastusvahendit ning pehmet lappi. Transportimise ajal kasutage alati lukustusseadet. Kontrollige mõõteriista täpsust regulaarselt, eriti alustades suurte ruudukujuliste töödega – teie töö täpsus on teie ainuvastutus. Silmakahjustuse vältimiseks mitte kasutada optilisi seadmeid (nt luup) laserkiire vaatlemiseks; kindlustage, et peegeldavad objektid on eemaldatud. Asetage laser nii, et puuduks võimalus, et kiir paistab kellelegi silma. Mitte mingil juhul ärge võtke tööriista lahti – see võib eksponeerida teid võimsale laseri radiatsioonile. Laser on ette nähtud ainult laserjoonte projektsiooniks. Mitte kasutada laserit vihma või tuleohtlike materjalide läheduses. Instrumendi tehniliste muudatuste läbiviimine on lubatud. Tootjavastutus ei ületa mitte mingil juhul remonditasu või tööriista asendamise summa. Austage keskkonda – tööriistad või patareid ega akud ei ole majapidamisjätmed – viige jätmed taaskasutuskeskusesse.



Ümbris

1. X ja Y-telje märgis
2. Laserkiire äljumiskoht
3. Puldi vastuvõtupunktid
4. Kontrollpaneel
5. Voolupunkt
6. Statiiviseos 5/8"
7. Plumb punkti
8. LCD ekraan

Kontrollpaneel ja puldi kontrollpaneel



Esimene kasutuskord

Eemaldage kaitsekiled. Täielikult laadida tööriist kaasasoleva laadijaga. Lülitage tööriist sisse (9). Tehke kindlaks, et tööriist pole asetatud suurele kallakule (kuni 5°). Kui kallak on suurem, hakkab laserkiir vilkuma ja manuaalse režiimi tuluke lülitub sisse ja välja.

Horisontaalne loodimine

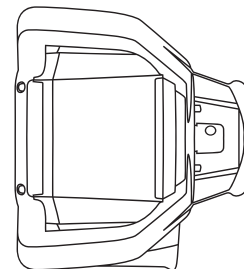
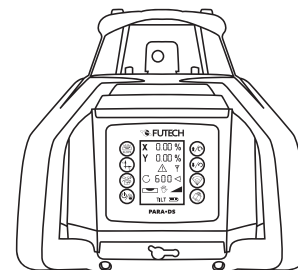
Tööriist jääb pöörlema kohe kui laserkiir on looditud. Pöörlemiskiiruse muutmiseks vajutada nuppu (10) puldil. Tähelepanu! Kiireim pöörlemiskiirus on vajalik laservastuvõtjaga efektiivseks töötamiseks. Laserkiire nähtavus sõltub pöördlemiskiirusest – mida aeglasem pöörlemiskiirus seda paremini on laserit silmaga näha, ja kiiret pöörlemiskiirust on vähemnähtavam. On soovitatav asetada horisontaalne laserkiir töö kõrgusele.

Vertikaalne loodimine

Asetada tööriist vertikaalselt jalgadele. Laserkiir hakkab vilkuma kui tööriist on kaldes (rohkem kui 5°). Kui tööriist on loodis, hakkab laser pöörlema. Vertikaalse joone positsiooni muutmiseks kasutada (11) et liigutada laserit paremale või vasakule.

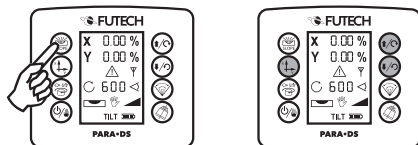
OLULINE:

- Tööriista kasutajasõbralikkus sõltub statiivi sobivusest.
- Kui töökohal on intensiivselt ere valgus, näiteks töötades õues, võib tarvis minna laservastuvõtjat.



Kalle

Vaikeseadena näitab tööriist 100%-list horisontaalset laserkiirt. Vajadusel saab projekterida laserkiirt ka kallakuga.



- Digitaalselt kallaku seadmine

Paigaldada seade horisontaalselt tasaselt nagu selgitatud "horisontaalse joondamise" all. Vajutada digitaalse kalde nuppu (13). X-telg ekraanil hakkab vilkuma. Sätestada soovitud kallak x-teljel noolte nuppudega (üles-alla, nupp 11) (x-telg on märgitud seadme ülalosal; see telg on paralleelne ekraaniga). Sätestatud kallak ilmub ekraanile. Vajutada x/y valijale (15) et üle minna y-teljele.

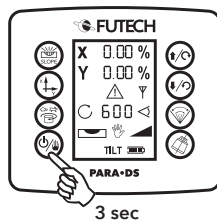
Sätestada soovitud kallak y-teljel noolte nuppudega (üles-alla, nupp 11) (y-telg on märgitud seadme ülalosal, see telg on risti ekraaniga). Sätestatud kallak ilmub ekraanile. Vajutada x-y-valijale (15) veelkord et kinnitada valitud kallakud

OLULINE

- Kui tööriist saab vigastada (löökk) või liigutatud protsessi ajal, tööriist annab teada piiksuva signaaliga. Kuvatakse selgitusmärk. Sellises olukorras tuleb tööriist täielikult taaskäivitada, et vältida mõõtmisvigu.

- Manuaalselt kallaku seadmine

Paigaldada seade horisontaalselt tasaselt nagu selgitatud "horisontaalse joondamise" all. Vajutada toitenuppu (9) kolme sekundi vältel kuni ekraanile ilmub käsi. Vajutada x-y-valija nuppu (15), et valida telg kuhu on soovitud asetada kallak. Asetada soovitud kallak soovitud teljele üles-alla nuppudel (11).



PANE TÄHELE

- Antud funktsiooni ei saa kasutada puldi abiga, vaid ainult toitenupuga tööriistal (9).

Juhtpunkt

Tänu juhtpunktile (7) nii üleval kui ka all, saab tööriista kasutada ka punkti projekteerimiseks põrandalt laele või vastupidi. Märkida alguspunkt, asetada laserkiir täpselt sellele ja projekteerida vastasolev punkt.

90° nurk

Vertikaalses positsioonis on võimalik projekteerida 90-kraadiseid nurki. Selleks tuleb asetada tööriist võimalikult täpselt alguspunktile - sinna, kuhu tekitatakse 90-kraadine nurk. Liigutada laserkiirt (11) abil x-telje märgisele. Juhtpunkt (7) näitab 90-kraadist nurka.

Pöörlemiskiirus

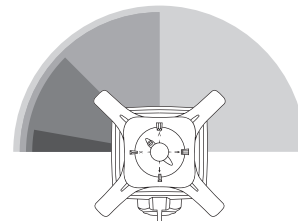
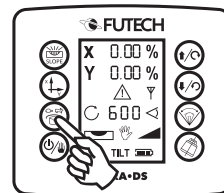
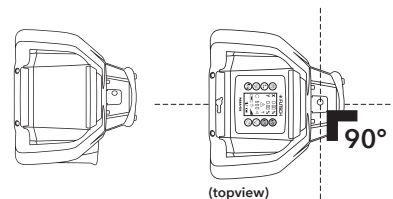
Pöörlemiskiirust saab sätestada nupuga (10) viiele erinevale kiirusele (0, 60, 120, 300, 600 rpm). Kiirus 0 näitab seisvat laserkiirepunkti, mida saab sätestada nooltega (11).

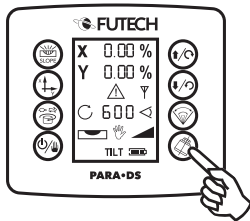
OLULINE

- Kiire pöörlemiskiirus on laservastuvõtjaga kasutamiseks.
- Mida aeglasem on pöörlemiskiirus, seda nähtavam laserkiir on.

Skaneerimisfunktsioon

Skaneerimisfunktsioon on mõeldud eredates kohtades kasutamiseks ja pikkade joonte projekteerimiseks. Skaneerimisfunktsiooni aktiveeritakse nupuga (12), et laiendada skaneerimisala vajutada (12) veelkord. Tööriistal on neli erinevat skaneerimislaiust - sellel tööriistal on neli erinevat laiust. Skaneerimisfunktsiooni asetamiseks paremale või vasakule kasutada nuppu (11).





Kallutamise funktsioon

Hoiufunktsioon väldib mõõtevigu juhaks, kui tööriista liigutati kogemata pärast seda, kui see oli täielikult seadistatud (nt tuuleil, ebastabiilne pörand...). Sellisel juhul peatab hoiufunktsioon automaatselt laserkiire pöörlemise pärast seda, kui tööriist liigub. On alati soovitatav sisse lülitada tõstmisfunktsioon kui töötate tööriistaga pikemal kaugusel.

Funktsiooni saab lülitada sisse ja välja vajutades (14). Kui tööriista loodimisprotsessi segatakse välisfaktorite poolt, lõppeb pöörlemine ja (15) jääb vilkuma. Kui see juhtub, on võimalik et töökõrgus ei ole enam korrektne ning tööriist tuleb asetada taas kõrgele töökõrgusele. Vajutada (14) et lülitada funktsioon välja.

TÄHELEPANU:

- Hoiufunktsiooni sisselülitamisel on vaja kõiki samme korrata algusest.

ÜLDINE

Kirjeldus

Järgnevad juhised võimaldavad toote eest vastutajatel ja toote kasutajatel enustada ja vältida tööohtu. Toote eest vastutajatel on kohustus kindlustada, et kõigil kasutajatel on juhised selged.

Kahjulik kasutamine

- Toote kasutus ilma instruksioonita.
- Kasutus väljaspool soovitatud piiranguid.
- Turvasüsteemide puudumine või keelamine.
- Ohumärkide eemaldamine.
- Toote avamine kasutades tööriistu, näiteks kruvikeerajaid, välja arvatud juhul, kui see on lubatud spetsiifiliste funktsioonide jaoks.
- Toote modifitseerimine ja muutmine.
- Kasutus pärast väärkasutust.
- Nähtavate kahjustuste või defektidega toodete kasutus.
- Teiste tootjate tarvikute kasutus FUTECHi selgesõnalise heakskiiduta.
- Ebapiisavad kaitsemeetmed töökohas, näiteks kasutusel teedel või teede läheduses.
- Kolmandate isikute tahtlik pimesdamine.
- Masinate kontrollimine, objektide liigutamine või sarnane seire täiendavate kontrolli- ja ohutusseadmeteta.

HOIATUS

Kahjulik kasutamine võib viia vigastusteni, rikke või kahjuni. Seadme eest vastutaval isikul on kohustus informeerida kasutajat ohtudest ja ohtude neutraliseerimisest. Toodet mitte kasutada kuni kasutaja on õpetatud, kuidas tootega läbi käia.

KASUTUSPIIRANGUD

Keskcond

Sobilik kasutuseks püsivas inimese asustamiseks sobivas keskkonnas, ebasobilik kasutuseks agressiivses või plahvatusohtlikus keskkonnas.

OHT

Enne töötamist ohtlikel aladel, elektripaigaldiste lähedal või taolistes olukordades on vastutaval isikul kohustus võtta ühendust kohalike ohutusasutuste ja ohutusekspertitega.

KOHUSTUSED

Tootja

Laseto N.V., Belgium, BE0808.043.652, edaspidi nimetatud FUTECH, on vastutav toote (k.a. kasutusjuhend ja originaaltarvikud) ohutu tarnimise üle.

Mitte-FUTECHi tarvikute tootjad

Mitte-FUTECHi tarvikute tootjad tootele vastutavad oma toodete ohutuskontseptsioonide arenduse, rakenduse ja edastamise eest, samuti ka nende ohutuskontseptsioonide efektiivsuse eest kombineerides FUTECHi toodetega.

Toote eest vastutav isik

Toote eest vastutaval isikul on kohustus:

- *Aru saada toote ohutusnõuetest ja ohutusjuhenditest juhustest kasutusjuhendis*
- *Tutvuda kohalike ohutusregulatsioonidega ja õnnetusjuhtumi ennetamisregulatsioonidega.*
- *Informeerida FUTECHi koheselt kui toode ja tootekasutus muutub ohtlikuks.*

KASUTUSOHUD HOIATUSED

- Toote eest vastutav isik peab kindlustama, et toodet kasutatakse kooskõlas juhenditega. Sama isiku vastutuste hulka kuulub
- töötajate koolitamine ja lähetamine kooskõlas toote kasutusohutusega. Juhiste puudumine või ebatäpne juhiste edastamine
- võib viia vale või ohtliku kasutusesi ning võib tõsta õnnetuste hulka ulatuslike inimlike, materiaalsete, finants- ja
- keskkonnamõjudeni. Kõik kasutajad peavad järgima tootja ja vastutava isiku poolt antud ohutusnõudeid. Olla ettevaatlik
- ekslike mõõtmistulemuste suhtes kui tööriista on kukutatud või valesti kasutatud, modifitseeritud, transporditud või pikemat
- aega kasutamata jäetud. Perioodiliselt viia läbi katsemõõtmisi ja teha väliko-handusi osutatud kasutusjuhendis, eriti peale toote
- ebaloomulikku kasutamist ning enne ja pärast olulisi mõõtmisi. Kui toodet on kasutatud tarvikutega, nagu näiteks mastid ja
- postid, on suurem risk olla välguga löödud. Mitte kasutada toodet äikese ajal.
- Töökoha ebapiisav kindlustamine võib põhjustada ohtlikke olukordi, näiteks liikluses, ehitusobjektidel ja tööstusrajatistel.
- Töökohas tuleb alati tagada kindlus. Pida kinni ohutust ja õnnetuste ennetust reguleerivatest regulatsioonidest ja
- maanteeliiklusest. Kui tööriistaga kasutatavad tarvikud ei ole korralikult kinnitatud ja tööriist allub mehaanilisele šokile, näiteks
- kukumisele, võib tööriist kahjustuda või inimesed saada vigastada.
- Tööriista seadistades kindlustage, et tarvikud on korrektselt kohandatud, sobitatud, kinnitatud ja lukustatud positsiooni. Vältida mehaanilist šokki. Enne tööriista transportimist või kõrvaldamist, tühjendage patareid ja/või akud hoides tööriista sisselülitatuna kuni patareid ja/või akud on tühjad. Patareid ja/või akusid transportides peab vastutav isik tegema kindlaks, et rahvuslikke ja rahvusvahelisi reegleid ja regulatsioone jälgitakse. Enne transportimist või saatmist kontakteeruda reisijate ja kaubaveofirmaga.
- Suur mehaaniline pinge, kõrge ümbritsev temperatuur ja vedelikuga immutamine võib tekitada patareide ja/või akude plahvatust, leket või told. Kaitsta patareid ja/või akusid me-

haanilistest mõjudest ja kõrgetest ümbritsevatest temperatuuridest. Mitte kukutada ega immutada patareid ja/või akusid vedelikes. Lühises patarei ja/või aku klemmid võivad üle kuumeneda ja tekitada tuleohtu, näiteks hoides või transportides taskutes kui klemmid võivad saada kontakti ehetest, võtmetest, metalliseeritud paberist või teistest metallidest. Tehke kindlaks, et patarei ja/või aku klemmid ei puutu kokku metallist objektidega. Kui tööriist on valesti kõrvaldatud, järgnev võib juhtuda: polümeerosade põlemisele järgnevalt tekivad mürgised gaasid mis võivad halvendada tervist. Patareid ja/või akud võivad lõhkeda ja põhjustada mürgitust, põletust, korrosiooni või keskkonna saastamist, kui nad on kahjustatud või tugevasti kuumendatud. Hävitades toote vastutustundetult lubate kasutada tööriista vastupidiselt regulatsioonidele õigustamatutel inimestel, kes võivad tekitada kahju endale ja kolmandatele isikutele, mille tagajärjeks võib olla raske vigastus ja keskkonna saastamine. Tööriist ei tohi olla hävitatud koos majapidamisjätmetega. Hävitage tööriist vastavalt Teie riigis kehtivatele siseriiklikele õigusaktidele.

LASERI KLASSIFIKATSIOON

Üldine

Järgnevad juhised (vastavalt tehnika tasemele – rahvusvaheline standard IEC 60825-1(2007-03) ja IEC TR 60825-14 (2004-02)) tagavad juhised ja koolituse informatsiooni tööriista eest vastutavale isikule ja tööriista kasutavale isikule, et ennetada ja vältida tegevusriskid. Vastutav isik peab kindlustama, et kõik kasutajad saavad aru ja peavad kinni nendest juhistest. Tooted klassifitseeritud kui laseri klass 1, klass 2 ja klass 3R ei vaja:

- Laseri ohutuseametniku kaasamist
- Kaitseriietust ja kaitseprille
- Spetsiifilisi hoiatusmärke laseri tööpiirkonnas

kui kasutatud vastavalt sellele kasutusjuhendile madala silmade ohutaseme tõttu.

Tooted klassifitseeritud kui laser klass 2 või klass 3R võivad tekitada pimestust, välkpimedust ja järeilpilte, eriti madalas valgustuses.

TÄPSUSE KONTROLL

Monitori horisontaalne loodimine

- Valige ± 10 m pikk tuba
- Pange tööriist esimese seina vastu
- Lülitage tööriist sisse ja laske tööriistal end loodida
- Märkige horisontaalne joon esimesele seinale
- Märkige horisontaalne joon teisele seinale
- Liigutage tööriist võimalikult lähedale teisele seinale
- Kohandage laseri kõrgust nii, et laseriristi keskpunkt on teise seina märgisel
- Pöörake instrument 180° ja märkige erinevus laseriristi ja märgise vahel esimesel seinal
- See erinevus ei tohiks ületada lubatud hälvet

OLULINE:

- Lubatud halve oleneb seintevahelistest kaugustest, mille järgi tööriista looditi. See kaugus tuleb korrutada 2-ga. Ehk, kui tööriista täpsus on 1mm/10m, siis meie näitel on arvutus järgnev: $10\text{m kaugus} \times 1 = 10\text{m}$. Hälve on 2mm/20m. Pärast X-telje vaatlemist korrake protsessi Y-telje näitel.

Kui teie tööriist ei küündi sobivat hälvet, tuleb see viia hoolduskeskusesse või edasimüüjale hooldusesse. Parandus volitamata isikute poolt muudab garantii koheselt kehtetuks.

TEHNILISED ANDMED

TÄPSUS	± 1MM / 10M
LOODIMISVAHEMIK	± 5°
LOODIMINE	MOOTORIGA
KALDEFUNKTSIOON	± 5° (X- JA Y-TELG)
PÖÖRLEMISKIIRUS (RPM)	0, 60, 120, 300, 600
SKANEERIMISFUNKTSIOON	0°, 10°, 45°, 90°, 180°
LASERKIIREPIKKUS	635NM (PUNANE) 515-520NM (ROHELINE)
LASERI KLASSIFIKATSIOON	KLASS II
TÖÖAEG	± 20 HOURS
TOITEALLIKAS	DC 4.8 - 6V 4 SECTION NI-MH TAASLAETAV PATAREI OR 4X ALKALINE C
KAITSEKLASS	IP65
MÕÖDUD (P X L X K)	206 X 206 X 211 MM
KAAL	2,5 KG
KASUTUSTEMPERATUUR	-20°C ~ +50°C (-4°F ~ -122°F)
WIRELESS REMOTE CONTROL	AVAILABLE REMOTE DISTANCE: 60M

