



Aitäh,

et valisid selle FUTECHi mõõteseadme! FUTECH valmistab täpseid ja kvaliteetseid mõõteseadmeid. Professionaalsete lõppkasutajate tagasiside aitab meil pakkuda uuenduslikke ja kasutajale mugavaid seadmeid.

RED RUNNER

Profitaseme ristjoonlaser, mille laserkiired on eriti hästi nähtavad. Automaatne isenivelleerimine toimub elektrooniliste stabilisaatoritega. See süsteem võimaldab suuremat stabiilsust ja kiiremat isenivelleerumist.

OLULINE!

Enne mõõteseadme kasutamist loe tähelepanelikult läbi kasutusjuhend. Hoia kasutusjuhendit kindlas kohas, et saaksid sellest vajaduse korral teavet otsida.

Hoia mõõteseadme eemal laste käeulatuses, isegi kui see on välja lülitatud.

See on kvaliteetne täppismõõteseadme, mida tuleb käsitseda ettevaatlikult. Kaitse seda löökide ja vibratsiooni eest. Pärast kasutamist pane mõõteseadme kandekotti tagasi. Veendu, et kott ja mõõteseadme on kuivad, muidu võib seadmesse kondenseeruda vett. Veendu, et seadme klaasid on puhtad. Puhasta neid ainult pehme lapi ja klaasipuhastusvahendiga. Vedamise ajal kaitse seadet vigastuste eest. Kontrolli regulaarselt mõõteseadme täpsust, eriti juhul, kui töö eeldab väga sirgeid jooni. Oma töö täpsuse eest vastutad Sina ise. Ära kasuta laserkiire vaatamiseks optilisi seadmeid (nt suurendusklaasi). Silmavigastuste vältimiseks eemalda tööalalt kõik peegeldavad esemed. Paiguta laser nii, et keegi ei saaks laserkiirt vaadata (meelega või kogemata). Ära mingil juhul võta mõõteseadet koost lahti, sest nii puutuksid kokku tugeva laserkiirgusega. Laserit tohib kasutada ainult laserkiirte peegeldamiseks. Ära kasuta mõõteseadet vihma käes ega tuleohtlike materjalide läheduses. Tootja võib sellest ette teatamata mõõteseadet tehniliselt muuta või täiendada. Tootja vastutus ei ületa ühelgi juhul mõõteseadme parandus- ega asenduskulusid. Kaitse keskkonda, ÄRA viska mõõteseadet ega selle patareisid olmeprügi hulka. Vii need jäätmejaama.

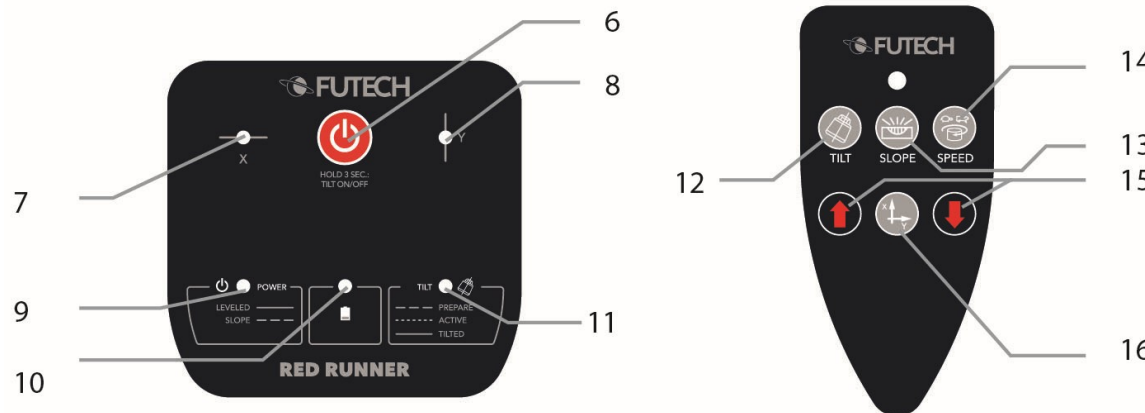


Korpuse osad

1. X- ja Y-telje tähis
2. Laseriava
3. Vastuvõtupunktid kaugjuhtimispuldi jaoks
4. Juhtpaneel
5. 5/8" keermega statiiv

Juhtpaneel

6. Sisse- ja väljalülitusnupp
7. X-telje märgutuli
8. Y-telje märgutuli
9. Toite märgutuli
10. Aku märgutuli
11. Kallutuse märgutuli



Kaugjuhtimispult

12. Kallutuse funktsioon
13. Kaldjoone funktsioon
14. Pöörlemiskiirus
15. Noolenupud
16. X-/Y-telg

Esimene kasutuskord

Eemalda kõik kaitsekiled. Paigalda neli C-leelispatareid.

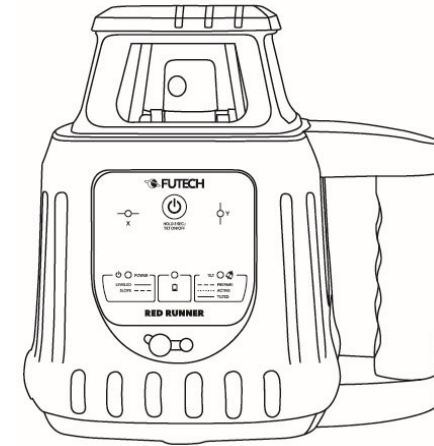
Lülita seadme toide sisse (6). Veendu, et seade pole liiga kaldus (max 5°). Kui seade on üle 5° kaldus, jätkab laserkiir vilkumist ning vilguvad ka X-telje (7) ja Y-telje (8) märgutuled. Kui seadme toide sisse lülitada, on vastuvõtja aktiivne (suurem pöörlemiskiirus). Vaikimisi on aktiivne nivelleerimise funktsioon. See tähendab, et seade nivelleerub automaatselt. Kui see funktsioon on aktiivne, põleb toite märgutuli (9) püsivalt.

Horisontaalne joondamine

Kui laserkiir on stabiliseerunud, lõpetvad X-telje märgutuli (7) ja Y-telje märgutuli (8) vilkumise ning jäävad püsivalt põlema. Pöörlemiskiirust saab muuta, vajutades kaugjuhtimispuldi pöörlemiskiiruse nupule (14). Pane tähele, et heaks tuvastamiseks peab laservastuvõtja pöörlema võimalikult kiiresti. Kõige väiksemal kiirusel pöörlev laser peegeldab fikseeritud punkti (punktirežiim). Selle punkti asukohta saab liigutada kaugjuhtimispuldi noolenuppudega (15).

Laserkiire nähtavus oleneb kiire tihedusest. See tähendab, et kõige väiksemal pöörlemiskiirusel on laserkiir kõige paremini nähtav ja kõige suuremal pöörlemiskiirusel kõige halvemini nähtav.

Horisontaaljoon on soovitatav paigutada töökõrgusele.



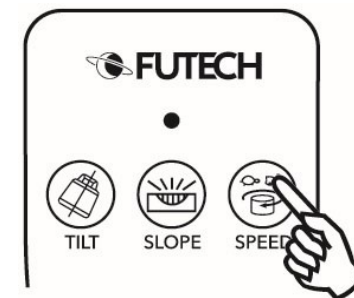
OLULINE!

- *Statiivi valik mõjutab väga palju seadme kasutajasõbralikkust.*
- *Kui tööpiirkonna valgustugevus on liiga suur (nt õues töötades), võib vaja olla laservastuvõtjat.*

Pöörlemiskiirus

Seadme pöörlemiskiirus seatakse nupuga (14). Valida on nelja kiiruse vahel: 0, 60, 300 või 600 pööret minutis.

Kiirus 0 tähendab paigal püsivat laserpunkti. Seda saab liigutada kaugjuhtimispuldi noolenuppudega (15).



OLULINE!

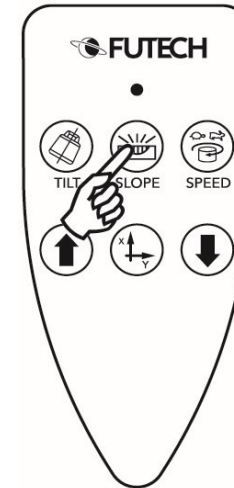
- *Suurem pöörlemiskiirus määratakse laservastuvõtjaga.*
- *Mida väiksem on pöörlemiskiirus, seda lihtsam on laserkiirt palja silmaga märgata.*

Kaldjoone funktsioon

Mõõteseadme vaikimisi olek on 100% horisontaalne kiir. Toite märgutuli (9) põleb kogu aeg. Kui vaja, saab kiirt suunata ka kaldu.

Soovitud kalde seadmiseks tuleb teha mõned etapid õiges järjestuses.

1. Veendu, et laser on paigutatud õiges teljesuunas. See peab olema samasuunaline soovitud kaldejoonega. Näiteks kanalisatsioonitoru tühjendamiseks tuleb seade paigutada toru suunaga samasuunaliselt. Kasuta X- või Y-telje jaoks seadmel olevat teljesuuna tähist (1).
2. Lülita toide (6) sisse ja lase seadmel nivelleeruda. Lülita sisse kaldefunktsioon kaugjuhtimispuldi kaldenupuga (13) ning vali seadistatava kalde suunas fikseeritud kaugus. Näiteks kümme meetrit.
3. Paiguta vastuvõtja mõõtevarre hoidiku abil mõõtevarre külge ning libista vastuvõtjat, kuni laserkiir on täpselt vastuvõtja keskel.
4. Seejärel seadke vastuvõtja soovitud kalde asendisse. Näiteks: Kui soovid ühe meetri kohta kaks sentimeetrit kallet (2%) ning oled seadmest kümne meetri kaugusel, pead liigutama vastuvõtjat seni, kuni saavutad märgistusjoone algpunktiga võrreldes 20-sentimeetrise kõrguserinevuse.
5. Nüüd muuda laserkiire kõrgust, vajutades noolenuppe (15), kuni lasekiir osutab vastuvõtja keskele. X- ja Y-telje vahel saab lülitada X-/Y-telje nupuga (16).



Kallutuse funktsioon (TILT)

Paigalhoiu funktsioon väldib mõõtmisvigu juhul, kui mõõteseade pärast seadistamist kogemata liigub (nt tuulehoo, ebastabiilse põranda vm välismõju toimel). Sel juhul takistab paigalhoiu funktsioon automaatselt pöörlemist pärast seda, kui mõõteseade on liikunud. Tõstefunktsioon on alati soovitatav sisse lülitada, kui seadet kasutatakse pikematel vahemaadel.

Kui seade sisse lülitatakse, on näidikule vaikimisi kuvatud kallutusfunktsioon. Kallutuse saab sisse ja välja lülitada ka käsitsi, vajutades kaugjuhtimispuldi kallutusnuppu (12).

Esimese 30 sekundi jooksul valmistatakse kallutusfunktsiooni ette, seejärel aktiveeritakse see automaatselt. Selle märgiks vilgub kallutuse märgutuli (11) esimesed 30 sekundit pärast seadme siselülitamist. Kui funktsioon on endiselt aktiivne, siis 30 sekundi möödudes vilkumine kiireneb.

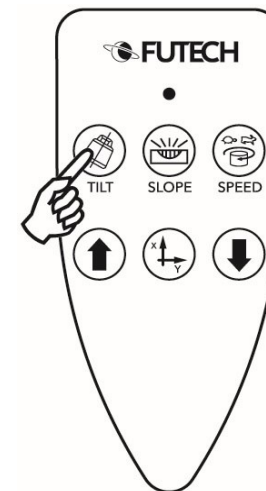
Kohe, kui seadme nivelleerumine katkeb (välismõju tõttu), lõpetab seadme pea pöörlemise ning kallutuse märgutuli (11) põleb püsivalt.

Kui nii juhtub, siis on võimalik, et seatud töökõrgus pole enam õige. Sel juhul tuleb seade õigele kõrgusele tagasi liigutada.

Lülita paigalhoiu funktsioon välja, vajutades kaugjuhtimispuldi kallutusnuppu (12); kui soovid paigalhoiu jälle sisse lülitada, vajuta sama nuppu uuesti.

MÄRKUS.

- Kui soovite paigalhoiu uuesti sisse lülitada, tuleb kõik eelkirjeldatud etapid algusest peale uuesti teha.



ÜLDIST

Kirjeldus

Järgnevaid juhiseid järgides saavad seadme eest vastutav ja seda kasutav isik ennetada ja ära hoida kasutamiseiga seotud ohte. Seadme eest vastutav isik peab tagama selle, et kõik kasutajad on neist juhistest aru saanud ja järgivad neid.

Keelatud kasutusviisid

- Seadme kasutamine juhiseid eirates.
- Märgitud piiranguid eirav kasutamine.
- Ohutusfunktsioonide keelamine.
- Hoiatussiltide eemaldamine.
- Seadme avamine tööriistade (nt kruvikeeraja) abil, kui see pole teatud funktsiooni jaoks spetsiaalselt lubatud.
- Seadme muutmine või parandamine.
- Seadme kasutamine pärast valesti käsitsemist.
- Selgesti märgatavate kahjustuste või viigadega seadme kasutamine.
- Kasutamine koos muude tootjate lisatarvikutega ilma FUTECHi eelneva selgesõnalise heakskiiduta.
- Ebapiisav kaitsevarustus töökohal, nt seadet kasutatakse maanteel või maantee lähedal.

- Teiste inimeste tahtlik pimestamine.
- Seadmete või liikuvate esemete jälgimine vms valvekasutus ilma lisajuhtimis- ja turvasüsteemideta.

HOIATUS

Keelatud kasutamine võib kaasa tuua kehavigastusi, tööhäireid või kahjustusi. Seadme eest vastutav isik peab kasutajale teada andma ohtudest ja ohtudes eest kaitsmise võimalustest. Seadet ei tohi kasutada enne, kui kasutaja on saanud kasutusalaalse väljaõppe.

KASUTUSPIIRANGUD

Keskkond

Sobib kasutamiseks inimeste alalisteks eluruumideks sobivates ruumides. Keelatud kasutada söövitavas või plahvatusohtlikus ruumis.

OHT

Enne ohtlikel aladel, elektrisüsteemide läheduses vms olukordades kasutamist peab seadme eest vastutav isik võtma ühendust kohalike ohutusasutuste ja -asjatundjatega.

VASTUTUS

Seadme tootja

Laseto N.V., Belgia, BE0808.043.652, edaspidi FUTECH, vastutab selle eest, et seade tarnitakse (koos kasutusjuhendi ja originaaltarvikutega) täiesti ohutus seisukorras.

Muud kui FUTECHi lisatarvikute tootjad

Muude kui FUTECHi lisatarvikute tootjad vastutavad oma toodete arendamise ja kasutuselevõtu eest ning seadme ohutussüsteemi puudutava info eest. Samuti vastutavad nad FUTECHi toote ohutussüsteemide töötavuse eest.

Seadme eest vastutav isik

Seadme eest vastutaval isikul on järgmised kohustused:

- Saada aru seadmel olevatest ohutusjuhistest ja kasutusjuhendi juhistest.
- Tutvuda kohalike ohutuseeskirjade ja õnnetuste vältimise määrustega.
- Teatada viivitamatult ettevõttele FUTECH, kui väheneb seadme ja selle kasutamise ohutus.

KASUTAMISEGA SEOTUD OHUD

HOIATUSED

- Seadme eest vastutav isik peab tagama, et seadet kasutatakse kasutusjuhendit järgides. Sama isik vastutab ka seadet kasutavate töötajate väljaõppe ja tegevuse eest ning kasutusel olevate seadmete ohutuse eest.
- Kui väljaõpet ei anta või kui see on ebaapiisav, võib tagajärjeks olla vale või keelatud kasutusviis, mis põhjustab ulatuslikke kehavigastusi ning ainelist, varalist või keskkonnakahju.
- Kõik kasutajad peavad järgima tootja ja seadme eest vastutava isiku antud ohutusnõudeid.
- Pane tähele, et mõõtmistulemused võivad olla valed, kui seade on maha kukkunud või kui seda on valesti kasutatud, muudetud, pikka aega laos hoitud või transporditud.
- Tee regulaarselt proovimõõtmisi ning kasutusjuhendis kirjeldatud kontrolltoiminguid eriti juhul, kui seadet on kasutatud ebatüüpilisel viisil, samuti enne ja pärast olulisi mõõtmisi.
- Kui seadmega koos kasutatakse lisatarvikuid (nt mastid, vardad, postid vms), võib olla välgulöögi oht.
- Ära kasuta seadet äikesetormi ajal.
- Töökoha ebapiisav kaitse võib põhjustada ohtlikke olukordi, nt liikluses, ehitusplatsidel või tööstusrajatistes.
- Veendu alati, et töökoht on piisavalt kaitstud. Järgi ohutusnõudeid ja õnnetuste vältimise eeskirju ning liikluseeskirju.
- Kui seadmega koos kasutatavad lisatarvikud ei ole piisavalt kaitstud ning seade saab mehaanilise löögi (nt kokkupõrge või kukkumine), võib see saada kahjustusi ning põhjustada kehavigastuste ohu.
- Seadet ette valmistades veendu, et lisatarvikud on õigesti kohale sobitatud, paigaldatud, kinnitatud ja fikseeritud. Kaitse seadet mehaanilise koormuse eest.
- Sobimatu mehaaniline mõju patareide transpordi, saatmise või utiliseerimise ajal võib põhjustada tulekahju.
- Enne seadme transportimist, saatmist või utiliseerimist tühjenda patareid pingest, kasutades seadet, kuni patareid on tühjad. Seadme eest vastutav isik peab veenduma, et patareide transportimisel või saatmisel järgitakse kohalduvaid riiklike ja rahvusvahelisi määrusi ja reegleid. Enne transporti või saatmist võta ühendust kohaliku reisifirma või kaubaveotevõttega.
- Suur mehaaniline koormus, kõrge keskkonnatemperatuur või vedelikku sukeldamine võivad põhjustada patareide lekkimist, tulekahju või plahvatuse.
- Kaitse patareid mehaanilise mõju ning kõrge keskkonnatemperatuuri eest. Ära pilla patareid maha ega sukelda neid vedelikku.
- Kui taskus hoitava või transporditava patareid klemmid puutuvad vastu ehteid, võtmeid, kirjaklambrit vms metallet, võivad klemmid lühistuda, üle kuumeneda ja põhjustada kehavigastusi või tulekahju.
- Veendu, et patareid klemmid ei puutu kokku metallesemetega.
- Seadme kasutamise ajal on oht, et jäsemed jäävad liikuvate osade vahele.
- Hoida jäsemed liikuvatest osadest ohutuskauguses. Seadme valel utiliseerimisel võib olla järgmisi kahjulikke tagajärgi: Põlumeerosade põletamisel tekib mürgiseid gaase, mis on tervisele ohtlikud. Lõhutud või üle kuumenenud patareid võivad plahvatada ja põhjustada mürgistuse, tulekahju, söövitusegaastusi või saastada keskkonda. Kui utiliseerid seadme vastutustundetult, võivad kõrvalised isikud seda valesti kasutada, põhjustades endale või teistele raskeid kehavigastusi ning saastada keskkonda.

- Seadet ei tohi visata olmejäätmete hulka. Utiliseeri seade nõuetekohaselt, järgides kohalikke jäätmekäitluseeskirju.

LASERI KLASS

Üldist

Järgmised määrused (vastavalt uusimate rahvusvahelistele standarditele IEC 60825-1 (2007-03) ja IEC TR 60825-14 (2004-02)) sisaldavad seadme eest vastutavale isikule ja seadme kasutajale vajalikke juhiseid ja teadmisi, mis aitavad ennetada ja vältida seadme kasutamisega seotud ohte. Seadme eest vastutav isik peab tagama selle, et kõik kasutajad on neist juhistest aru saanud ja järgivad neid.

Laserklassi 1, 2 ja 3R kuuluvate seadmete kasutamine ei eelda:

- laseriohutuse eest vastutava isiku juuresviibimist;
- kaitseriiete ega -prillide kandmist;
- spetsiaalseid hoiatussilte laseri tööalas; juhul, kui neid seadmeid kasutatakse kasutusjuhendit järgides, kuna silmavigastuste oht on väike.

Laseriklassi 2 või 3R kuuluvad seadmed võivad pimestada, põhjustada valgupimedust või järelkujutisi, eriti nõrgalt valgustatud ruumis.

TÄPSUSE KONTROLLIMINE

Horisontaalsuse jälgimine

- Vali ± 10 m pikkune ruum.
- Paiguta mõõteseade seina 1 lähedale.
- Lülita mõõteseade sisse ja lase sel ise nivelleeruda.
- Märki horisontaaljoon seinale 1.
- Märki horisontaaljoon seinale 2.
- Liiguta mõõteseade võimalikult seina 2 lähedale.
- Seadista laseri kõrgust nii, et laserristi keskpunkt on seinal 2 oleva märgi kohal.
- Seejärel keera mõõteseadet 180° ning märgi üles laserristi keskpunkti ja seinal 1 oleva märgi vahe.
- Vahe ei tohi ületada lubatud hälvet (vt „Tehnilised andmed“).

OLULINE!

- Lubatud hälve oleneb kontrollruumi seinete vahelisest kaugusest. Vahe tuleb korrutada kahega. Kui mõõteseadme täpsus on 1 mm / 10 m, on arvutuskäik järgmine: 10 m kaugus $\times 1 = 10$ m. Lubatud hälve on 2 mm / 20 m.
- *Kui X-telg on kontrollitud, tee läbi samad etapid Y-telje kontrollimiseks.*

Kui mõõteseade ei saavuta nõutavat hälvet, tuleb see viia hooldamiseks kas lähimasse hooldustöökotta või müüjale. Voli-

tamata isikute tehtud parandustööd tühistavad garantii automaatselt.

TEHNILISED ANDMED

TÄPSUS	±1 MM / 10 M
NIVELLEERIMISVAHEMIK	±5°
NIVELLEERIMINE	MOOTORIGA
KALDE FUNKTSIOON	±5° (X- JA Y-TELG)
PÖÖRLEMISKIIRUS (P/MIN)	0, 60, 300, 600
SKANNIMISE FUNKTSIOON	X
LASERKIIRE LAINEPIKKUS	635 NM
LASERI KLASS	II KLASS
TOITEALLIKAS	4X LEELIS-C
KAITSEKLASS	IP65
MÕÕTMED (P X L X K)	160 X 205 X 208 MM
MASS	2,25 KG
KASUTUSTEMPERATUUR	-10...+50 °C



JOIN US



Isojoen Konehalli Oy

Keskustie 26, 61850 Kauhajoki As, Soome

Tel 020 1323 232 • tuotepalaute@ikh.fi • www.ikh.fi

Copyright © 2018 Isojoen Konehalli Oy. Kõik õigused kaitstud. Selle dokumendi sisu kopeerimine, jagamine või salvestamine kas tervikuna või osaliselt ilma Isojoen Konehalli Oy antud kirjaliku loata on keelatud. Selle dokumendi sisu antakse „nagu on“ ning selle täpsuse, usaldusväärsuse ega sisu kohta ei anta mingit otsest ega kaudset garantiid, samuti ei tagata otseselt selle turustatavust ega sobivust kindlaks otstarbeks, kui kohustava seadusega ei ole sätestatud teisiti. Juhendis olevad joonised on näitlikud ning võivad erineda tarnitud tootest. Isojoen Konehalli Oy arendab oma tooteid pidevalt edasi ning jätab endale õiguse muuta ja parandada nii toodet kui ka seda dokumenti millal tahes ilma sellest ette teatamata. Kui toote tehnilisi või kasutusomadusi muudetakse ilma tootja nõusolekuta, siis kaotab EL vastavustõend kehtivuse ja garantii ei kehti. Isojoen Konehalli Oy ei vastuta seadme kasutamisest tingitud otsese ega kaudse kahju eest.