



042.08



045.08

Til hamingju!

Þú hefur valið tæki frá FUTECH. FUTECH býður upp á hágæða mælitæki með nákvæmni. Ráðleggingar frá faglegum endanlegum notendum gera okkur kleift að bjóða upp á nýjungagjarnan búnað sem er auðveldur í notkun.

MIKILVÆGT!

Lestu notkunarleiðbeiningarnar vandlega áður en búnaðurinn er notaður. Geymdu þær á öruggum stað til uppsláttar þegar þörf krefur.

Geymdu tækið þar sem börn ná ekki til, hvort sem kveikt er á því eður ei.

Þessi búnaður er hágæða nákvæmnistæki sem meðhöndla þarf með varúð. Forðast skal högg og titring. Eftir notkun skal ávallt setja tækið í burðartöskuna. Tryggðu að taskan og tækið sé þurr. Annars getur raki myndast í tækinu. Tryggðu að gluggarnir séu lausir við óhreini. Aðeins má þrifa þá með mjúkum klút og glerhreinsivöru. Ávallt skal nota lásbúnaðinn við flutning. Reglulega skal kanna nákvæmni tækisins, einkum við upphaf umfangsmikils verks. Þú berð ein/n ábyrgð á nákvæmni verka þinna. Ekki nota neinn ljósfræðilegan búnað á borð við stækkunargler til að horfa á leysigeislann. Fjarlægðu alla endurkastandi hluti til að forðast augnskaða. Staðsettu leysinn þannig að enginn geti horft í leysigeislann (óviljandi eða viljandi). Undir engum kringumstæðum má taka tækið í sundur því það getur útsett þig fyrir öflugri leysigeislun. Leysinn má aðeins nota til að varpa leysilínunum. Ekki nota tækið í rigningu eða nálægt eldfimnum efnum. Tæknilegar breytingar eða breytingar á tækinu geta farið fram án nokkurs fyrirvara. Ábyrgð framleiðanda nær aldrei fram yfir verðmæti viðgerðarkostnaðar eða endurnýjunar á tækinu. Virða skal umhverfið og EKKI má farga tækinu eða rafhlöðunum með heimilissorpi. Fara skal með slíkt á endurvinnslustöð.

MULTICROSS 8

HANDBÓK

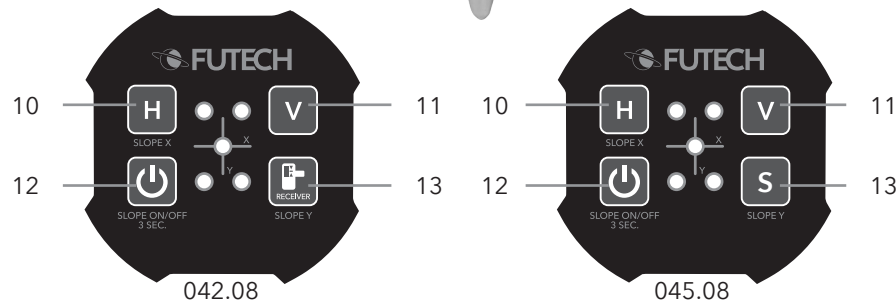


Askja

1. Láréttur útgangur leysis
2. Lóðréttur útgangur leysis
3. Stjórnborð
4. LI-ION rafhlaða
5. Aftengi
6. Fínstilling
7. Lóðgeisli (botn)
8. Gengja 5/8" (botn)
9. Stillanlegir fætur

Stjórnborð

10. Láréttar leysilínur
11. Lóðréttar leysilínur
12. Kveikt/slökkt rofi
13. Móttakarahamur (042.08) / S-hnappur (045.08)



Lárétt samstilling

Settu tækið á stöðugan, láréttan flöt. Mælt er að tækinu sé komið fyrir í vinnuhæð. Slíkt eykur þægindi í starfi og skilar meiri gæðum. Notkun krosslínuleysis með öxli eða stækkanlegum þrífæti er best. Val á viðeigandi þrífæti hefur tafarlaust áhrif á því hversu vel notandanum finnst að vinna með tækið. Millistykkið fyrir þrífótinn kemur í veg fyrir að fætur tækisins aftur fyrir þegar því er komið fyrir á þrífót. Tækið má nota á þrífæti með 5/8" skrúfu. Ef þú notar þrífót með annarri skrúfustærð skaltu notast við viðeigandi millistykki.

Kveiktu á tækinu með kveikt/slökkt hnappinum (12). (Ef LED-ljósið fyrir miðju blikkar verður þú að endurnýja það eða hlaða rafhlöðuna fyrst). Eftir að kveikt hefur verið á tækinu með kveikt/slökkt hnappinum (12) samstillist það sjálfkrafa (þú heyrir hljóðið í mótór hallastillingar). Tækið hefur samstillt sig að fullu þegar miðlæga LED-ljósið hættar að blikka og sýnir grænan varanlega.

Þrýstu á „H“ hnappinn (10) til að kveikja á láréttri línu. Eftir samstillingu tækisins varpar það fullkomlega hallastillri láréttri línu. Ef tækið er ekki staðsett lárétt (= í meira en 3° halla) getur það ekki samstillt sig. Þú heyrir píp-hljóð og leysilínur blikka. Þú verður að setja tækið í láréttari stöðu.

Ef tækið er sett á mælingarflöt skaltu skrúfa fætur þess í eða úr. Ef tækinu er komið fyrir ofan á þrífæti skaltu stytta eða lengja fætur hans þar til það er staðsett lárétt. Ef jörðin undir tækinu er ekki nógu stöðug munu mótórar hallastillingar halda áfram að reyna að samstillja tækið. Hljóðið frá mótór hallastillingar hættir ekki. Þú verður þá að færa tækið (og þrífótinn) á stöðugra undirlag.

Með því að þrýsta aftur á hnappinn „H“ (10) getur þú kveikt á fleiri láréttum línunum. Þegar búið er kveikja á 4 línunum getur þú slökkt á þeim með því að þrýsta á hnappinn „H“ (10) einu sinni til viðbótar.

Lóðrétt samstilling

Komdu tækinu lóðrétt fyrir eins og útskýrt er (sjá Lárétt samstilling). Kveiktu á tækinu og hinkraðu uns mótorar hallastillingar hafa samstillt tækið. Tækið hefur samstillt sig að fullu þegar miðlæga LED-ljósið hættar að blikka og sýnir grænan varanlega.

Þrýstu á „V“ hnappinn (11) til að kveikja á lóðréttri línu. Eftir samstillingu tækisins varpar það fullkomlega hallastillri lóðréttri lóðlínu. Það er horn sem nemur nákvæmlega 90° á milli mismunandi lóðréttra lína. (Þú sérð þessi horn á einfaldan hátt á loftinu fyrir ofan tækið).

Hver lóðrétt lóðlína skapar horn sem nemur nákvæmlega 90° með láréttri hallastilltri línu.

Þú getur staðsett lóðréttu línuna með því að snúa aðalhluta tækisins (grunnhlutur og fætur tækisins hreyfast ekki). Þú getur notað fínstillingu (6) til að snúa aðalhlutanum hægt. Þetta auðveldar staðsetningu lóðréttrar línu yfir lengri fjarlægðir.

Athugasemd:

Aldreí skal snúa 2 fínstilliskrúfunum á sama tíma í gagnstæða átt.

Öfluga leysidíóðan sem varpar leysilínu undir ávalan halla gerir leysilínuna enn sýnilegri fyrir aftan leysinn.

Þannig varpar tækið krossi á loftið. Krossinn á loftinu og lóðgeislinn (sjá síðar) mynda fullkomna lóðlínu.

Þegar unnið er við vegg geturðu staðsett tækið á milli þín og hans. Þannig hindrarðu ekki leysigeislann og lóðréttu línuna er sýnileg á öllum veggnum.

Lóðgeisli

Þegar kveikt hefur verið á einni lóðréttri línu varpar tækið einni lóðgeisla (7). Krossinn á loftinu og lóðgeislinn mynda fullkomna lóðlínu.

Lóðgeislinn getur hjálpað þér að staðsetja lóðréttu línuna á einfaldan máta eða skipulagt rétt horn.

Fyrst þarf að staðsetja lóðgeislann nákvæmlega á fyrstu merkinguna (t.d. horn þess veggis sem þú þarft að setja upp).

Snúðu síðan aðalhluta tækisins þar til lóðrétt lína þekur nákvæmlega aðra merkinguna (t.d. þann stað þar sem festa skal nýja vegginn við núverandi vegg. Notaðu fínstillinguna fyrir samstillingu á skjótari og nákvæmari máta.

Tækið sýnir alveg beina línu á milli fyrstu og aðra merkingu.

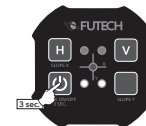
Hallaaðgerð

Þetta tæki getur einnig varpað línunum undir halla í stað lína sem eru hallastilltar að fullu (t.d. ef þú ert að flísaleggja gólf sem þarf vatnshalla). Þú getur stillt hallann við að hámarki 3°.

Þegar notast er við hallaaðgerðina er mikilvægt að koma tækinu fyrir á viðeigandi stað. Komdu tæki með lóðgeislanum fyrir (7) á horni hallans og snúðu aðalhlutanum þar til lóðréttu leysilínan er að fullu samsíða hlið flatarins.

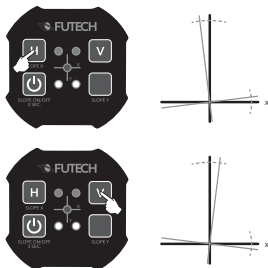
Kveiktu á tækinu og hinkraðu þar til að er að fullu samstillt. Miðlæga LED-ljósið hættir að blikka og sýnir grænan varanlega.

Ræstu hallaaðgerðina með því að halda inni kveikt/slökkt hnappinum (12) í 3 sekúndur [01] þar til miðlæga LED-ljósið verður varanlega rautt. Það kviknar á öllum láréttum línunum og einni lóðréttri línu. Hallaaðgerðin er virkjuð.



[01]

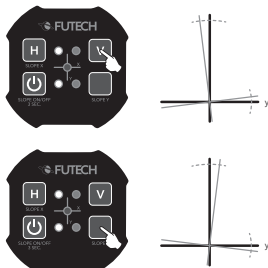
[02]



[03]



[04]



Athugasemd:

- Þegar hallaaðgerðin er virkjuð hættir tækið að samstillast sig.
- Aldrei skal skipuleggja rétt horn þegar hallaaðgerðin er virkjuð.

Þegar kveikt hefur verið á hallaaðgerðinni sýna grænu ljósin við hliðina á hnappinum „H“ (10) og „V“ (9) grænan. Þessi LED-ljós gefa til kynna að hægt sé að stilla halla á X-ásnum.

Haltu hnappinum „H“ (10) eða „V“ (11) þar til þú hefur náð nauðsynlegum halla. [02]

Þrýstu á hnappinn „móttakarahamur“ / „S“ (13) til að stilla halla á Y-ásnum. Grænu LED-ljósin við hliðina á hnappinum „móttakarahamur“ / „S“ (13) og „V“ (11) sýna grænan. Þessi LED-ljós gefa til kynna að hægt sé að stilla halla á Y-ásnum. [03] Haltu hnappinum „móttakarahamur“ / „S“ (13) eða „V“ (11) þar til þú hefur náð nauðsynlegum halla. [04]

Þú getur farið aftur á X-ásinn með því að þrýsta á hnappinn „H“ (10).

Þú getur slökkt á hallaaðgerðinni með því að þrýsta á kveikt/slökkt hnappinn (12). Tækið mun samstillast aftur sjálfkrafa. Tækið hefur samstillt sig að fullu þegar miðlæga LED-ljósið hættar að blikka og sýnir grænan varanlega.

Móttakarahamur

042.08 - MC8 HPSV rauður:

Til að nota móttakaraham leysis skaltu þrýsta á hnappinn „móttakari“ (13). LED-ljósið við hliðina á móttakaratákninu lýsist upp og hægt er núna að nota eininguna með móttakara.

045.08 - MC8 HPSB grænn:

Leysinn er ávallt hægt að nota með móttakara.

Athugaðu:

- Móttakari fylgir ekki alltaf. Lista yfir samhæfa móttakara má finna á www.futech-tools.com.

ALMENNT

Lýsing

Eftirfarandi leiðbeiningar gera þeim sem er ábyrgur fyrir vörunni, og þeim sem í raun nota búnaðinn, að spá fyrir um og forðast áhættu við notkun. Sá aðili sem ber ábyrgð á vörunni verður að tryggja að allir notendur hennar skilji þessar leiðbeiningar og fylgi þeim.

Óheimiluð notkun

- Notkun vörunnar án leiðbeininga.
- Notkun út fyrir mörk hennar.
- Öryggisbúnaður gerður óvirkur.
- Hættutilkynningar fjarlægðar.
- Varan opnuð með verkfærum, til dæmis skrúfjárn, nema slíkt sé beinlínis heimilað við ákveðnar aðgerðir.
- Breytingar eða umbreytingar á vörunni.
- Misnotkun.
- Notkun vörunnar ef hún er með sýnilegar skemmdir eða galla.
- Notkun á aukabúnaði frá öðrum framleiðendum án fyrirfram samþykkis FUTECH.
- Ófullnægjandi öryggisráðstafanir á vinnustað, til dæmis við notkun á eða nálægt vegum.
- Visvitandi blinda þriðja aðila.
- Stjórnun véla, færsla hluta eða álíka eftirlitsnotkun án viðbótarstjórnækja og öryggisbúnaðar.

AÐVÖRUN

Óheimiluð notkun getur leitt til líkamstjóns, bilunar og skemmda. Sá sem ber ábyrgð á búnaðinum ber skylda að tilkynna notandanum um hættur og hvernig megi sporna gegn þeim. Vöruna má ekki nota fyrr en notandinn hefur fengið leiðbeiningar um notkun hennar.

TAKMARKANIR Á NOTKUN

Umhverfi

Hafa þarf samband við öryggisfyrirvöld á staðnum og öryggissérfræðinga áður en vinna fer fram á hættulegum svæðum, eða í nágrenni við rafmagnsbúnað eða álíka aðstæðum af þeim sem stjórnar vörunni.

HÆTTA

Hafa þarf samband við öryggisfyrirvöld á staðnum og öryggissérfræðinga áður en vinna fer fram á hættulegum svæðum, eða í nágrenni við rafmagnsbúnað eða álíka aðstæðum af þeim sem stjórnar vörunni.

ÁBYRGÐ

Framleiðandi vörunnar

Laseto N.V., Belgía, BE0808.043.652, hér eftir vísað til sem FUTECH, ber ábyrgð á að láta vöruna í té, þar á meðan notkunarhandbókina og upprunalegan aukabúnað, þannig að hún sé að fullu í

öruggu ástandi

Framleiðendur aukabúnaðar sem er ekki frá FUTECH

Framleiðendur aukabúnaðar fyrir vöruna sem er ekki frá FUTECH bera ábyrgð á að þróa, innleiða og miðla öryggisreglum fyrir vöru sína. Þeir bera einnig ábyrgð á skilvirkni þessara öryggisreglna í samsetningu með FUTECH vörunni.

Aðili sem stjórnar vörunni

Á þeim sem stjórnar vörunni hvíla eftirfarandi skyldur:

- Að skilja öryggisleiðbeiningar vörunnar og leiðbeiningarnar í notkunarhandbókinni.
- Að þekkja reglugerðir á staðnum er varða öryggi og slysavarnir.
- Að tilkynna FUTECH samstundis ef varan og eða notkun verður óörugg.

HÆTTA VIÐ NOTKUN

AÐVÖRUN

- Sá sem ber ábyrgð á vörunni verður að tryggja að hún sé notuð í samræmi við leiðbeiningarnar. Aðilinn ber einnig ábyrgð á þjálfun og ráðstöfun starfsmanna sem nota vöruna og öryggi þess búnaðar sem notaður er.
- Ef leiðbeiningar eru ekki fyrir hendi, eða ófullnægjandi er skýrt frá leiðbeiningum, getur það leitt til rangrar og

óheimilaðrar notkunar og orsakað slys sem hafa alvarleg áhrif á menn, efni, fjárhag og umhverfi.

- Allir notendur verða að fylgja öryggisleiðbeiningum framleiðanda og leiðbeiningum þess sem ber ábyrgð á vörunni.
- Sýna þarf árvekni fyrir röngum mælinum ef varan hefur dottið niður eða verið misnotuð, breytt eða geymd í langan tíma eða flutt.
- Með reglubundnum hætti skal framkvæma prófunarmælingar og stillingar sem finna má í notkunarhandbókinni, einkum ef varan hefur verið notuð á óeðlilegan máta og fyrir og eftir mikilvægar mælingar.
- Ef varan er notuð með aukabúnaði, til dæmis mastri, stiku, stöngum getur það aukið hættuna á því að eldingu skjóti niður í það.
- Ekki nota vöruna í þrumuveðri.
- Ófullnægjandi trygging á vinnusvæði getur leitt til hættulegra aðstæðna, til dæmis í umferð, á byggingasvæði og við rafmagnsbúnað.
- Ávallt skal tryggja að vinnustaðurinn sé traustur. Fylgja skal reglugerðum er lúta að öryggi, slysavörnum og umferð.
- Ef aukabúnaðurinn sem notaður er með vörunni er ekki tryggilega gestur og varan verður fyrir vélarbilun, til dæmis fýkur um koll eða dettur, getur

varan orðið fyrir skemmdum eða fólk getur orðið fyrir líkamstjóni.

- Við uppsetningu á vörunni skal tryggja að aukabúnaðurinn sé rétt aðlagður, uppsettur, festur og læstur í stöðu. Forðast skal að setja aflfræðilegt álag á vöruna.
- Við flutning, sendingu eða förgun á rafhlöðunum geta óviðeigandi aflfræðileg áhrif skapað brunahættu.
- Fyrir sendingu vörunnar eða förgun hennar skal tæma rafhlöðurnar með því að keyra vöruna þar til þær eru tómar. Við flutning eða sendingu rafhlaðanna verður sá sem stjórnar vörunni að tryggja að viðeigandi innlendum og alþjóðlegum reglum og reglugerðum sé fylgt. Fyrir flutning eða sendingu skal hafa samband við farþega- eða vöruflutningafyrirtæki á staðnum.
- Mikið aflfræðilegt álag, hár umhverfishiti eða idýfing í vökva getur valdið leka, bruna eða sprengingu í rafhlöðunum.
- Verndaðu rafhlöðurnar gegn aflfræðilegum áhrifum og miklum umhverfishita. Ekki missa eða setja rafhlöðurnar ofan í vökva.
- Rafskaut þar sem skammhlaup hefur átt sér stað geta ofhitnað og valdið líkamstjóni eða bruna. Til dæmis þegar þau eru geymd eða flutt í vösum og ef

rafskautin komast í snertingu við skartgrip, málmhúðaðan pappír eða annan málm.

- Tryggðu að rafskautin komist ekki í snertingu við málmhluti.
- Við notkun vörunnar er hættu á þrýstingi sökum ganghluta.
- Geymið slíkt í öruggri fjarlægð frá ganghlutum. Ef vörunni er fargað á óviðeigandi máta getur eftirfarandi átt sér stað: Ef fjölliðuhlutir brenna myndast eitruð gas sem getur skapað heilsuskaða.
- Ef rafhlöður verða fyrir skemmdum eða hitna mikið geta þau sprungið og valdið eitrun, bruna, tæringu eða umhverfismengun.
- Með því að farga vörunni á óábyrgan hátt kann þú að gera óheimiludum aðilum kleift að nota hana þannig að hún brjóti gegn reglugerðum, útsett sig og þriðju aðila fyrir hættu á alvarlegu líkamstjóni og ýtt undir umhverfismengun.
- Ekki má farga vörunni með heimilis-sorpi. Farga skal vörunni á viðeigandi hátt í samræmi við þær innlendu reglugerðir sem eru í gildi í landinu þínu.

FLOKKUN LEYSIS

Almennt

Eftirfarandi tilskipanir (í samræmi við alþjóðlega staðalinn IEC 60825-1 (2007-03) og IEC TR 60825-14 (2004-02)) veita leiðbeiningar og þjálfunarupplýsingar þeim sem bera ábyrgð á vörunni og þeim sem notar í raun búnaðinn, til að sjá fyrir og forðast áhættu við notkun. Sá aðili sem ber ábyrgð á vörunni verður að tryggja að allir notendur hennar skilji þessar leiðbeiningar og fylgi þeim.

Vörur sem flokkaðar eru sem leysiflokkur 1, flokkur 2 og flokkur 3R gera ekki kröfu um:

- Þátttöku öryggisfullrúa á leysisviði
- Hlíðarfatnað og gleraugu
- Sérstök aðvörunarskilti á vinnusvæði leysis

Ef notaðar eru og stjórnað eins og skilgreint er í þessari notkunarhandbók sökum lítillar hættu á augnskaða.

Vörur sem flokkaðar eru sem leysiflokkur 2 eða flokkur 3R geta valdið blindu, leifturblindu, einkum við aðstæður með lítið umhverfisljós.

STJÓRN Á NÁKVÆMNI

Fylgjast með láréttri hallastillingu

- Veldu herbergi sem er ± 10 m langt
- Settu tækið við vegg nr. 1.
- Kveiktu á tækinu og láttu það hallastilla sig.
- Merktu láréttu línuna á vegg nr. 1.
- Merktu láréttu línuna á vegg nr. 2.
- Færðu tækið eins nálægt vegg nr. 2 og hægt er.
- Stilltu hæð leysis þannig að miðja leysikross þar sem merkt er á vegg nr. 2.
- Snúðu síðan tækinu í 180° og taktu eftir muninum á miðju leysikross og merkingunni á vegg nr. 1.
- Þessi munur má ekki vera meiri en vikmörkin (sjá tæknilögskrift).

MIKILVÆGT::

- Vikmörkin ráðast af fjarlægð á milli veggja sem skoðunin fór fram. Fjarlægðina skal margfalda með 2. Ef tækið er með nákvæmni sem nemur $1 \text{ mm} / 10 \text{ m}$ er útreikningur okkar í dæminu: $10 \text{ m fjarlægð} \times 1 = 10 \text{ m}$. Vikmörk eru $2 \text{ mm} / 20 \text{ m}$.
- Eftir skoðun á X-ási skal endurtaka sömu skref fyrir Y-ásinn.

Ef tækið þitt nær ekki nauðsynlegum vikmörkum ætti að skila því á þjónustustað eða endursöluðila þjónustu þinnar. Viðgerðir sem framkvæmdar eru af óheimiluðum aðilum ógilda sjálfkrafa ábyrgðina.

TÆKNIFORSKRIFTIR

NÁKVÆMNI	± 1MM / 10 M
DRÆGNI MEÐ MÓTTAKARA	2X 50 M
HALLASTILLANDI SVIÐ	± 3,5°
HALLASTILLING	HALLASTILLING
MEÐ MÓTOR	RAFEINDASTÝRÐ
BYLGJULENGD LEYSIS	042.08: 635NM
045.08: 515 NM (LÓÐGEISLI 650NM)	CLASS 2M
FLOKKUN LEYSIS	FLOKKUR 2M
AFLGJAFI	HLEÐSLURAFHLAÐA (LI-ION)
VERND	IP54
MÁL (L X B X H)	152 X 152 X 223 MM
ÞYNGD	1,800 KG
GANGHITI	-10°C ~ +50°C



JOIN US

 Facebook
@futechtools

 LinkedIn
futech-tools

 World Wide Web
futech-tools.com