

Quadrum OneTouch



SENSOR
AUTOMATIC

 Laser
635 nm

ADS
Tilt

 ANTI
SHAKE

 lock

IP 66


auto



man



DE

GB

NL

DK

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SE

NO

TR

RU

UA

CZ

EE

LV

LT 02

RO 13

BG 24

GR 35

Laserliner®



Perskaitykite visą pateikiamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Šis dokumentas turi būti laikomas ir perduodamas kartu su lazeriniu įrenginiu.

Automatinis rotacinis lazeris

- Lazerio režimai: taškinis, skanavimo, rotacinis ir rankinio priėmimo režimai
- Visas funkcijas galima valdyti nuotolinio valdymo pultu.
- papildomai užsakoma SensoLite 410: lazerio imtuvas veikia iki 400 m spinduliu
- papildomai užsakoma Sensomaster 400: lazerio imtuvas veikia iki 400 m spinduliu. Turi dideliu atstumu veikiančią lazerio imtuvą ir milimetrų tikslumu veikiančią atstumo iki lazerio lygio rodmenį.

Bendrieji saugos nurodymai

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.



Lazerio spinduliavimas!
Nežiūrėkite į lazerio spindulį!
Lazerio klasė 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Dėmesio: Nežiūrėkite į tiesioginį ar atspindėtą spindulį.
- Nenukreipkite lazerio spindulio į asmenis.
- Jeigu 2 klasės lazerio spindulys nukreipiamas į akis, būtina greitai užsimerkti ir nusukti galvą į šoną.
- Niekada nežiūrėkite į lazerio spindulį per optinius prietaisus (didinamąjį stiklą, mikroskopą, žiūroną ir t. t.).
- Nenaudokite lazerio akių aukštyje (1,40 – 1,90 m).
- Eksploatuojant lazerio įrenginiu, reikia uždengti atspindinčius, veidrodinius ar blizgius paviršius.
- Viešose vietose lazerio kelią apribokite atitvarais ir sienelėmis, o lazerio veikimo zoną paženklinkite įspėjamaisiais ženklais.
- Neleidžiama atlikti lazerinės įrangos darbų (techninių pakeitimų).
- Šis prietaisas nėra žaistas, juo žaisti vaikams draudžiama.

Ypatingos produkto savybės ir funkcijos

SENSOR
AUTOMATIC



Rotacinis lazeris įsijungia prasidėjus rotacijai ir pats pasirenka tinkamą padėtį. Jis pastatomas reikiamoje pagrindinėje padėtyje, darbinio kampo ribos $\pm 5^\circ$. Tada iš karto automatiškai atliekamas tikslus nustatymas: Du elektroniniai matavimo jutikliai apima X ir Y ašis.

ADS

Tilt

Plaukiojimą eliminuojanti sistema (ADS) apsaugo nuo klaidingų matavimų. Veikimo principas: po 35 sekundžių nuo įsijungimo lazeris automatiškai įsijungia į veikiančią ADS sistemą, nuolat tikrinama ar jis yra tinkamoje padėtyje. Jei išorinėms jėgoms paveikus prietaisą, jis pajudinamas arba lazeris praranda aukščio ataskaitą, įrenginys sustoja. Papildomai mirksi lazeris ir nuolat šviečia "Tilt" šviesos diodas. Norėdami dirbti toliau, turite išjungti ir vėl įjungti prietaisą. Taip paprastai ir kartu patikimai išvengiama klaidingų matavimų.

Įjungus prietaisą, ADS funkcija automatiškai įsijungia. Siekiant vengti nustatyto prietaiso padėties pakeitimo nuo pašalinio poveikio, reikia įjungti ADS funkciją paspaudžiant "Tilt" klavišą. Apie ADS funkciją praneša mirksintis "Tilt" šviesos diodas, žr. žemiau esančią schemą. Norėdami išjungti ADS funkciją, laikykite paspaudę 3 sekundes įjungimo / išjungimo mygtuką.



Dėmesio: ADS nuolatinis priežiūros režimas įsijungia tik po 35 sek. baigus lazerio niveliavimą (derinimo fazė). Derinimo fazėje "Tilt", X ir Y šviesos diodai mirksi, o veikiant ADS funkcijai, mirksi labai dažnai.

ADS veikimo principas

Ijungta:
Rotacijos pradžia

Derinimo fazė
Automatikos jutiklis,
X ir Y šviesos diodai
nuolat šviečia

X ir Y šviesos
diodai mirksi

ADS bus aktyvi po 35 sek.,
greitas "Tilt" šviesos diodo
mirksėjimas.

Pašalinis
poveikis

Užtikrinant
patikimumą, lazeris
nustoja veikti, lazeris
mirksi ir nuolat šviečia
"Tilt" šviesos diodas.



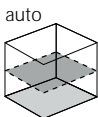
Užrakinimas gabenant: Gabenimo metu, prietaisas yra apsaugomas specialiu variklio stabdžiu.



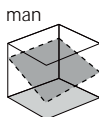
Apsauga nuo dulkių ir vandens - prietaisas pasižymi ypatingai gera apsauga nuo dulkių ir lietaus.

Erdvės kontūrai: jie rodo funkcijas ir lazerio lygį.

autom.: Automatinis pozicionavimas / rank.: Rankinis pozicionavimas



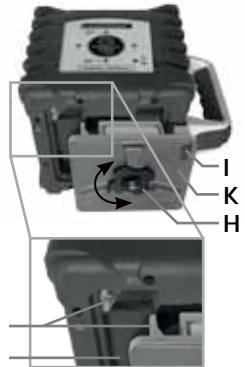
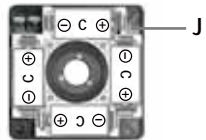
Horizontalus
niveliavimas



Nuolydžiai

Akumulatoriaus įkrovimas

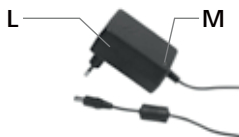
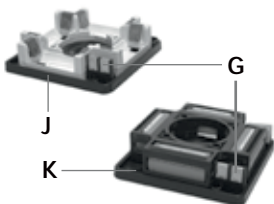
- Prieš pradėdami eksploatuoti prietaisą, pilnai įkraukite jo akumuliatorių.
- Įkroviklį įjunkite į tinklą ir sujunkite su akumulatoriaus dėtuve (I) esančiu įkrovimo lizdu (K). Naudokite tik kartu tiekiamą įkroviklį. Jei naudosite netinkamą įkroviklį, negalios garantija. Galima įkrauti ir išimtą iš prietaiso akumuliatorių.
- Įkraunant akumuliatorių, raudonai šviečia šviesos diodas esantis prie įkroviklio (M). Įkrovimas baigtas, kai užsidega žalias šviesos diodas. Jei prietaisas neprijungtas prie įkroviklio, mirksi įkroviklio šviesos diodas.
- Taip pat galima naudoti ir (4 x C tipo) alkalines baterijas. Jos yra dedamos į baterijų dėtuve (J). Atkreipkite dėmesį į instaliavimo simbolius.
- Akumuliatorių (K) arba baterijų dėtuve (J) įstumkite į jiems skirtą ertmę (E) ir pritvirtinkite tvirtinimo varžtu (H). Kartu turi būti sujungti elektriniai kontaktai (G).
- Jei akumuliatorius įdėtas į prietaisą, tai jį galima naudoti ir kraunant.
- Jei trumpam užsidega visi keturi šviesos diodai (2, 4, 5, 6) ir išsijungia prietaisas, reikia pakeisti baterijas arba naujai įkrauti akumuliatorių.



Baterijų įdėjimas, kai naudojamas nuotolinis valdymas

- Atkreipkite dėmesį, kad nesumaišytumėte jų poliškumo.





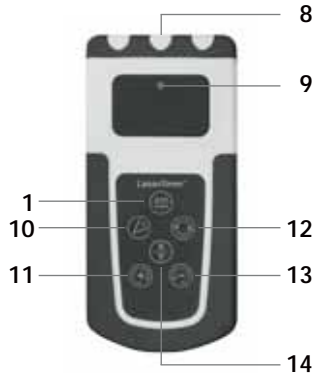
- A** Prizmės galvutė / lazerio spindulio išėjimas
- B** Nuotolinio valdymo priėmimo diodai (4 x)
- C** Valdymo pultas (Jungiklis JUNGTA / IŠJUNGTA)
- D** 5/8" sriegis (apačioje)
- E** Akumuliatoriaus dėtuvė arba baterijų dėtuvė
- F** Greitas parengimas darbui

- G** Elektriniai kontaktai
- H** Baterijų dėtuvs arba akumuliatoriaus tvirtinimo veržlė
- I** Įkrovimo lizdas
- J** Baterijų dėtuvė
- K** Akumuliatoriaus dėtuvė
- L** Įkroviklis / tinklo jungtis
- M** Darbo režimo rodmuo raudona: akumuliatorius kraunamas
žalia: įkrovimas baigtas

Quadrum OneTouch valdymo pultas



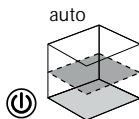
Nuotolinis valdymas



- 1 Automatinio / rankinio režimo funkcija
- 2 Automatinio / rankinio režimo funkcijos šviesos diodas
Šviesos diodas išjungtas: automatinis nustatymas
Šviesos diodas įjungtas: rankinis nustatymas
- 3 Jungiklis ĮJUNGTA / IŠJUNGTA
- 4 Šviesos diodų X ašis
- 5 "Tilt" funkcijos šviesos diodas
- 6 Šviesos diodų Y ašis
- 7 Maitinimo elemento įkrovos lygio indikatorius
- 8 Infraraudono signalo išėjimas
- 9 Darbo režimo rodmuo
- 10 Skanavimo funkcija
- 11 Pasukamasis pozicionavimo jungiklis (sukti į dešinę) automatinio / rankinio veikimo funkcija: X/Y ašies palenkimas
- 12 Sukimosi greičio pasirinkimas 600 / 300 / 120 / 60 / 0 aps./min
- 13 Pasukamasis pozicionavimo jungiklis (sukti į kairę) automatinio / rankinio veikimo funkcija: X/Y ašies palenkimas
- 14 X/Y ašies keitimas

Horizontalus niveliavimas

- Horizontalus: Pastatykite prietaisą ant kuo lygesnio paviršiaus arba pritvirtinkite ant stovo.
- Paspauskite jungiklį ĮJUNGTA / IŠJUNGTA



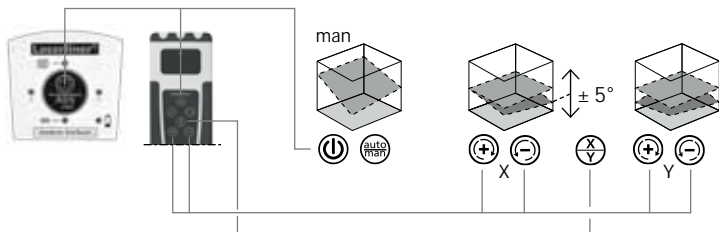
! Automatinės / rankinės funkcijos šviesos diodas: automatinis nustatymas

- Prietaisas niveliuojasi automatiškai $\pm 5^\circ$ srityje. Derinimo fazėje lazeris sukasi, o „Tilt“, X ir Y diodai mirksi. Pasibaigus niveliavimui „Tilt“ šviesos diodas greitai mirksi, o X ir Y nuolatos šviečia. Lazeris sukasi maksimaliu sukimosi greičiu. Šiuo klausimu žr. skyrius "Automatikos jutiklis" ir "ADS-Tilt".

! Jei prietaisas yra per daug pasviręs (daugiau kaip 5°), prizmės galvutė sustoja ir lazeris pradeda mirksėti. Tada prietaisą reikia pastatyti ant lygesnio paviršiaus.

Pasvirimo funkcija iki 5° horizontaliai

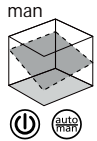
Pasirinkus pasvirimo funkciją, yra išungiamas automatikos jutiklis. Tam spustelkite jungiklį automatika / rankinis. Plus / minus jungikliais galima atlikti mechaninį pasvirimo reguliavimą. Tai atliekant, X ir Y ašys yra nustatomos atskirai. Žiūrėkite tolesnius paveikslėlius.



Pasvirimo funkcija > 5°

Didesnį pasvirimą galima nustatyti naudojant papildomai užsakomą pasvirimo plokštę, art. Nr. 080.75.

PATARIMAS: Iš pradžių leiskite prietaisui pačiam nusistatyti ir po to nustatykite pasvirimo plokštę į nulinę poziciją. Tada automatinio / rankinio veikimo jungikliu išjunkite automatikos jutiklį. Baigdami pasukite prietaisą pageidaujamu kampu.



! Automatinės / rankinės funkcijos šviesos diodas įjungtas: rankinis nustatymas

Lazerio režimai

Sukimosi funkcija

Sukimosi jungikliu nustatomas apsisukimų skaičius: 0, 60, 120, 300, 600 aps./min.



Taškinė funkcija

Norint pereiti į taškinę funkciją, reikia daug kartų paspausti sukimosi jungiklį, kol lazeris nebesisuks. Pozicionavimo jungikliais lazerį galima pasukti į pageidaujamą padėtį.



Skanavimo funkcija

Skanavimo jungikliu galima aktyvuoti intensyvios šviesos segmentą ir nustatyti keturiose skirtingose juostose. Pozicionavimo jungikliais segmentą galima pasukti į pageidaujamą padėtį.



Rankinio imtuvo funkcija

Eksploatavimas, naudojant papildomai užsakomą lazerio imtuvą: Eksploatacija, naudojant papildomai užsakomą lazerio imtuvą: Nustatykite rotacinį lazerį maksimaliam apsisukimų skaičiui ir įjunkite lazerio imtuvą. Šiuo klausimu vadovaukitės atitinkamo lazerio imtuvo eksploatacijos instrukcija.



Techniniai duomenys

(Pasiliekame teisę daryti techninius pakeitimus. 07.16)

Automatinio niveliavimo ribos	$\pm 5^\circ$
Tikslumas	$\pm 0,75 \text{ mm} / 10 \text{ m}$
Horizontalus niveliavimas.	Automatiškai naudojant elektroninius gulsčiuokus ir servovariklius.
Nustatymo greitis	apie 35 s virš bendro darbo kampo
Sukimosi greitis	0, 60, 120, 300, 600 aps./min.
Nuotolinis valdymas	Infraraudoni spinduliai IR
Lazerio bangų ilgis	635 nm
Lazerio klasė	2 (EN60825-1:2014)
Įeinamoji lazerio galia	$< 1 \text{ mW}$
Elektros maitinimas	Didelės galios akumulatorius / baterijos (4 x C tipo)
Akumulatoriaus eksploatacijos trukmė	apie 35 val.
Baterijų eksploatacijos trukmė	apie 50 val.
Akumulatoriaus įkrovimo trukmė	apie 7 val.
Darbinė temperatūra	$-10^\circ\text{C} \dots + 50^\circ\text{C}$
Sandėliavimo temperatūra	$-10^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$
Apsaugos klasė	IP 66
Matmenys (P x A x G) / Masė (su akumulatoriumi)	215 x 205 x 165 mm / 2,6 kg
Nuotolinis valdymas	
Elektros maitinimas	2 x 1,5 V, AAA tipas
Nuotolinio valdymo veikimo spindulys	maks. 30 m (IR kontrolė)
Masė (kartu su baterija)	0,07 kg

ES nuostatos ir utilizavimas

Prietaisas atitinka visus galiojančius standartus, reglamentuojančius laisvą prekių judėjimą ES.

Šis produktas yra elektros prietaisas ir pagal Europos Sąjungos Direktyvą dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, turi būti surenkamas atskirai ir utilizuojamas aplinką tausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

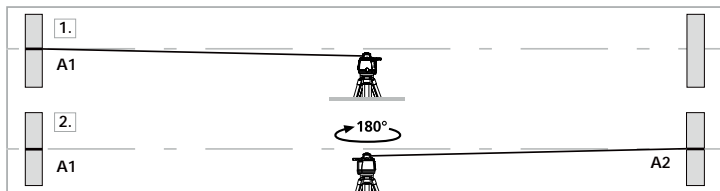
www.laserliner.com/info

CE

Pasirengimas kalibravimo patikrinimui

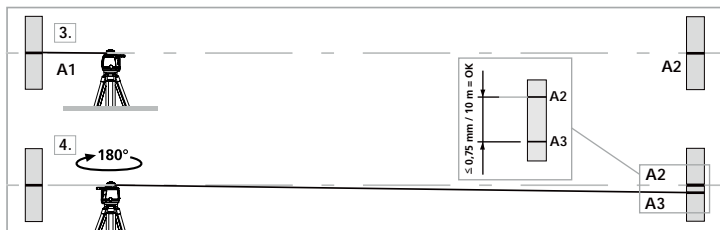
Jūs galite kontroliuoti lazerio kalibravimą. Pastatykite prietaisą **centre** tarp dviejų sienų, tarp kurių yra ne mažesnis kaip 5 m atstumas. Įjunkite prietaisą. Siekdami optimalios kontrolės, naudokite lazerio stovą. **SVARBU:** Privalo būti įjungtas automatikos jutiklis (šviesos diodas "automatika / rankinis" išjungtas).

1. Pasižymėkite ant sienos tašką A1.
2. Pasukite prietaisą 180° ir pasižymėkite tašką A2. Dabar tarp A1 ir A2 turite horizontalią atskaitą.



Kalibravimo kontrolė

3. Pastatykite prietaisą pažymėto taško A1 aukštyje kuo arčiau sienos, nukreipkite prietaisą X ašies kryptimi.
4. Pasukite prietaisą 180°, nukreipkite prietaisą pagal X ašį ir pasižymėkite tašką A3. Skirtumas tarp A2 ir A3 taškų yra X ašies nukrypimas.
5. Norėdami patikrinti Y ašį, pakartokite 3 ir 4 žingsnius.



! Jei X arba Y ašių taškai A2 ir A3 yra nutolę vienas nuo kito daugiau kaip 0,75 mm / 10 m, prietaisą būtina iš naujo suderinti. Susisiekite su Jus aptarnavusiu pardavėju arba kreipkitės į UMAREX-LASERLINER serviso padalinį.

Suderinimo funkcija

Vykdydami suderinimą, atkreipkite dėmesį į rotacinio lazerio nustatymą. Visada reikia suderinti visas ašis.

X ašies suderinimas

Suderinimo funkcijos įjungimas: Įjunkite Quadrum OneTouch. Vienu metu spauskite mygtukus „auto“ / „man“ ir X/Y, kol pradės greitai mirksėti X ašies LED.

Suderinimas: plius / minus jungikliais pakelkite lazerį iš esamos padėties į atskaitos taško A2 lygį.

Suderinimo atmetimas: Išjunkite prietaisą.

Išsaugojimas atmintyje: vienu metu spauskite mygtukus „auto“ / „man“ ir X/Y, kol pradės šviesti X ašies LED.



Y ašies suderinimas

Suderinimo funkcijos įjungimas: Įjunkite Quadrum OneTouch. Vienu metu spauskite mygtukus „auto“ / „man“ ir X/Y, kol pradės greitai mirksėti X ašies LED.

Mygtuku X/Y persijunkite į Y ašį.

Suderinimas: plius / minus jungikliais pakelkite lazerį iš esamos padėties į atskaitos taško A2 lygį.

Suderinimo atmetimas: Išjunkite prietaisą.

Išsaugojimas atmintyje: vienu metu spauskite mygtukus „auto“ / „man“ ir X/Y, kol pradės šviesti Y ašies LED.



X ir Y ašys



Prieš naudodami prietaisą, reguliariai patikrinkite jo suderinimą, o ypač po gabenimo ir ilgesnio laikymo. Tai atlikdami, patikrinkite visas ašis.



Citiți integral instrucțiunile de exploatare și caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare”. Uurmați indicațiile din cuprins. Aceste instrucțiuni trebuie păstrate și la predarea mai departe a dispozitivului laser.

Laser rotativ complet automat

- Mod laser: mod recepționare punct, scanare, rotire și manual
- Toate funcțiile se pot comanda prin intermediul telecomenzii.
- opțional SensoLite 410: Receptor laser cu rază de până la 400 m
- opțional SensoMaster 400: Receptor laser cu rază de până la 400 m.
Cu unitate mai lungă de recepționare laser și indicator de distanță deosebit de exact față de suprafața laser.

Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.



Raze laser!
Nu se va privi în raza!
Laser clasa 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Atenție: Nu priviți direct sau în raza reflectată.
- Nu îndreptați raza laser spre persoane.
- Dacă raza laser clasa 2 intră în ochi, aceștia trebuie închiși conștient și capul trebuie îndepărtat imediat din dreptul razei.
- Nu priviți niciodată în raza laser sau reflecția acesteia cu instrumente optice (lupă, microscop, binoclu, ...).
- Nu utilizați laserul la înălțimea ochilor (1,40 ... 1,90 m).
- Suprafețele care reflectă bine, care oglindesc sau lucioase trebuie acoperite în timpul exploatarei dispozitivelor laser.
- În domeniile de trafic public limitați calea razei pe cât posibil cu ajutorul limitărilor de acces și pereți mobili și marcați zona laser cu indicatoare de avertizare.
- Manipulările (modificările) dispozitivelor laser sunt nepermise.
- Acest aparat nu este o jucărie și nu are voie să ajungă în mâinile copiilor.

Proprietăți speciale ale produsului și funcții

SENSOR
AUTOMATIC

Laserul rotativ pornește imediat și se orientează automat. Acesta se așează în poziția de bază necesară – în cadrul unghiului de lucru de $\pm 5^\circ$. Reglajul fin este preluat imediat de sistemul automat: Doi senzori electronici de măsurare înregistrează axele X și Y.

ADS

Tilt Sistemul anti alunecare (ADS) previne măsurările eronate. Principiul de funcționare: laserul comută automat la 35 de secunde după pornire în modul activ ADS și este verificat permanent în privința orientării corecte. Dacă aparatul este deplasat din cauza influențelor externe sau dacă laserul pierde punctul de referință de înălțime, se oprește. Suplimentar laserul se aprinde intermitent și ledul "tilt" se aprinde permanent. Pentru a putea lucra în continuare, se oprește și se repornește aparatul. Măsurările eronate sunt prevenite în acest mod simplu și sigur.

Tilt ADS este activat automat după pornire, pentru a proteja aparatul orientat împotriva modificărilor de poziție cauzate de influența exterioară. Funcția ADS este indicată prin aprinderea intermitentă a ledului "tilt", vezi poza de mai jos. Pentru a întrerupe funcția ADS, apăsați tasta AN-/AUS (PORNIRE/OPRIRE) timp de 3 secunde.

! ADS cuplează monitorizarea numai după 35 sec. după nivelarea completă în plan a laserului (faza de orientare). În timpul fazei de orientare ledurile "tilt", X și Y se aprind intermitent iar atunci când ADS este activă, ledul "tilt" pâlpâie rapid iar ledurile X și Y luminesc permanent.

Mod de funcționare al ADS-ului

Pornit:

Începere rotație

Faza de setare
Senzor Automatic,
Ledurile X și Y se
aprind intermitent

Ledurile X și Y
luminează
permanent

ADS armat după 35 sec.,
ledul "Tilt" se aprinde
intermitent rapid.

Influență
externă

Laserul
rămâne
nemișcat pentru
siguranță, laserul se
aprinde intermitent și
ledul "tilt" luminează
permanent.



lock BLOCATOR pentru transportare: Aparatul este protejat la transport cu o frână specială de motor.



IP 66 Protecție împotriva prafului și apei - Aparatul se remarcă printr-o protecție deosebită împotriva prafului și ploii.

Grilaj spațial: Acesta indică nivelurile laserului și funcțiile.

auto: orientare automată / man: orientare manuală

auto



Nivelare
orizontală

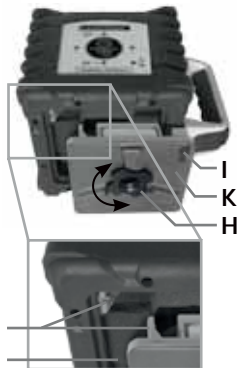
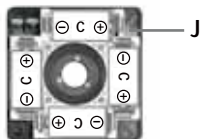
man



Înclinare

Încărcarea acumulatorului

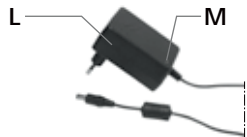
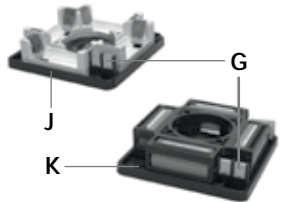
- Înaintea utilizării aparatului încărcați acumulatorul complet.
- Încărcătorul se conectează la rețeaua de curent și mufa de încărcare (I) a compartimentului pentru acumulatori (K). Vă rugăm să utilizați numai aparatul de încărcare furnizat. Atunci când este utilizat un aparat de încărcare eronat, garanția devine invalidă. Acumulatorul poate fi încărcat de asemenea și în afara aparatului.
- În timpul încărcării acumulatorului, led-ul aparatului de încărcare (M) luminează roșu. Procesul de încărcare este încheiat atunci când ledul luminează verde. Dacă aparatul nu este conectat la încărcător, ledul încărcătorului se aprinde intermitent.
- Alternativ pot fi utilizate de asemenea baterii alcaline (4 x tip C). Acestea se introduc în compartimentul pentru baterii (J). La aceasta acordați atenție simbolurilor de instalare.
- Acumulatorul (K) resp. compartimentul de baterii (J) se introduce în compartimentul (E) și se înșurubează ferm cu șurubul de fixare (H). Contactele electrice (G) trebuie să se atingă.
- Cu acumulatorul introdus, aparatul poate fi utilizat în timpul procesului de încărcare.
- Dacă se aprind scurt toate cele 4 leduri (2, 4, 5, 6) și aparatul se oprește, este necesară înlocuirea bateriilor resp. trebuie reîncărcați acumulatorii.



Introducerea bateriilor în telecomandă

- Se va respecta polaritatea corectă.





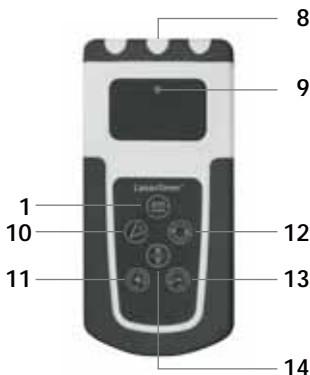
- A** Cap prismă / ieșire rază laser
- B** Diode de recepționare pentru telecomandă (4 x)
- C** Câmp de deservire (Tastă PORNIT/OPRIT)
- D** Filet de 5/8" (la partea inferioară)
- E** Compartimentul pentru acumulatori resp. Compartiment baterii
- F** Ochire rapidă
- G** Contacte electrice

- H** Piuliță fixare compartiment baterii resp. acumulatori
- I** Bucșă de încărcare
- J** Compartiment baterii
- K** Compartiment acumulatori
- L** Aparat de încărcare / alimentare cu energie
- M** Indicator funcționare roșu: Acumulatorii se încărcă verde: operațiunea de încărcare finalizată

**Câmp de comandă
Quadrum OneTouch**



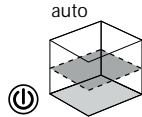
Telecomandă



- | | |
|--|--|
| <p>1 Funcționare auto/man</p> <p>2 Funcționare led auto/man
Led oprit: ajustare automată
Led pornit: ajustare manuală</p> <p>3 Tastă PORNIT/OPRIT</p> <p>4 LED ax X</p> <p>5 LED funcție tilt (înclinare)</p> <p>6 LED ax Y</p> <p>7 Afișaj stare de încărcare a bateriilor</p> | <p>10 Modul scanare</p> <p>11 Tastă de poziționare (se rotește către dreapta)
Funcționare auto/man:
Înclinarea axelor X/Y</p> <p>12 Se selectează viteza de rotație
600 / 300 / 120 / 60 / 0 R/min</p> <p>13 Tastă de poziționare (se rotește către stânga)
Funcționare auto/man:
Înclinarea axelor X/Y</p> <p>14 Poziționare pe axul X/Y</p> |
| <p>8 leșire semnal infraroșu</p> <p>9 Indicator funcționare</p> | |

Nivelarea în plan orizontal

- Orizontal: Aparatul se amplasează pe o suprafață cât mai plată sau se fixează pe un stativ.
- Se apasă tasta PORNIT/OPRIT.



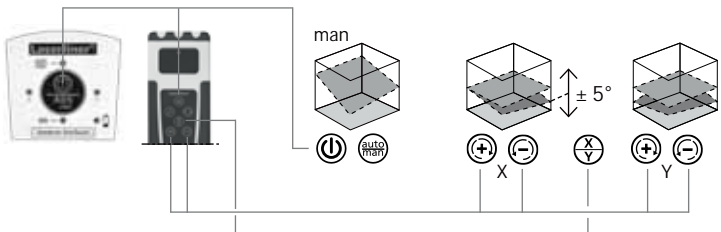
! Funcționare LED auto/man oprită: ajustare automată

- Aparatul se nivelează într-un interval de $\pm 5^\circ$ în mod automat. În faza de ajustare, laserul se rotește iar ledurile "tilt", X și Y se aprind intermitent. După ce nivelarea a fost efectuată, ledul "tilt" pâlpâie rapid iar ledurile X și Y luminează permanent. Laserul se rotește la turație maximă. Vezi pentru aceasta și paragraful despre "Sensor Automatic" și "ADS-Tilt".

! Atunci când aparatul a fost amplasat prea înclinat (în afara marjei de 5°), capul prismei stă fix iar laserul se aprinde intermitent. Atunci aparatul trebuie să fie amplasat pe o suprafață mai plană.

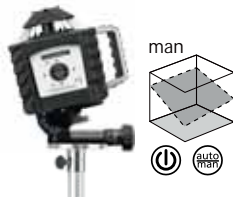
Funcția de înclinare de până la 5° – orizontal

La activarea funcției de înclinare senzorul automat se oprește. Pentru aceasta se apasă tasta auto/man. Tastele plus/minus permit ajustarea motorizată a înclinării. Astfel axele X și Y se pot ajusta individual una față de cealaltă. Vezi imaginile următoare.



Funcția de înclinare > 5°

Înclinările mai mari pot fi realizate cu placa unghiulară opțională, nr. articol 080.75. SFAT: Mai întâi lăsați aparatul să se orienteze automat și așezați placa unghiulară în poziția zero. Apoi se oprește Sensor-Automatic cu tasta auto/man. În cele din urmă aparatul se înclină în unghiul dorit.



Funcționare LED auto/man pornită: ajustare manuală

Mod laser

Modul de rotire

Cu butonul de rotație pot fi obținute următoarele viteze de rotație: 0, 60, 120, 300, 600 R/min



Modul punctiform

Pentru a accesa modul punctiform, butonul de rotație se apasă atât de des până când laserul nu se mai rotește. Laser-ul se poate roti la nivelul de măsurare în poziția dorită cu ajutorul tastelor de poziționare.



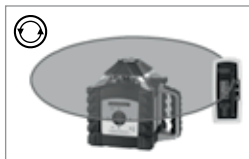
Modul scanare

Cu tasta Scan, un segment cu lumină intensivă poate fi activat și setat în 4 lățimi diferite. Segmentul se rotește în poziția dorită cu tastele de poziționare.



Modul de receptor manual

Lucrările cu receptoarele opționale de laser: Laserul cu rotație se setează la numărul maxim de rotații iar receptorul laser se pornește. Vezi pentru aceasta instrucțiunile de utilizare ale unui receptor laser corespunzător.



Date tehnice

(Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 07.16)

Domeniu de nivelare individuală	$\pm 5^\circ$
Exactitate	$\pm 0,75$ mm / 10 m
Nivelare orizontală	Automată cu senzori și servomotoare electronice.
Viteza de setare	cca. 35 sec. pe întreg unghiul de lucru
Viteza de rotație	0, 60, 120, 300, 600 R/min
Telecomandă	Infraroșii IR
Lungime undă laser	635 nm
Clasă laser	2 (EN60825-1:2014)
Putere de ieșire laser	< 1 mW
Alimentare tensiune	Acumulator de înaltă performanță / baterii (4 x tip C)
Durata de funcționare a acumulatorului	cca. 35 ore
Durata de funcționare a bateriilor	cca. 50 ore
Durata de încărcare a acumulatorului	cca. 7 ore
Temperatură de lucru	-10°C ... + 50°C
Temperatură de depozitare	-10°C ... + 70°C
Clasa de protecție	IP 66
Dimensiuni (L x Î x A) / Greutate (incl. acumulator)	215 x 205 x 165 mm / 2,6 kg
Telecomandă	
Alimentare tensiune	2 x 1,5 V tip AAA
Rază de acțiune telecomandă	max. 30 m (control IR)
Greutate (incl. baterii)	0,07 kg

Prevederile UE și debarasarea

Aparatul respectă toate normele necesare pentru circulația liberă a mărfii pe teritoriul UE.

Acest produs este un aparat electric și trebuie colectat separat și debarasat în conformitate cu normativa europeană pentru aparate uzate electronice și electrice.

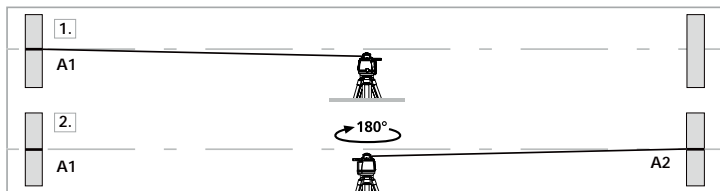
Pentru alte indicații privind siguranța și indicații suplimentare vizitați: www.laserliner.com/info



Pregătirea verificării calibrării

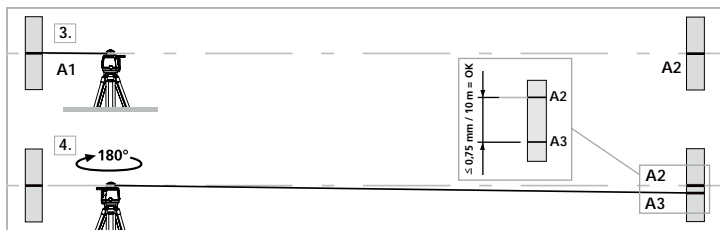
Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în **mijloc** între 2 pereți care se află la o distanță de min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul. Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ. **IMPORTANT:** Senzorul automat trebuie să fie activ (ledul auto/man este oprit).

1. Marcați punctul A1 pe perete.
2. Rotiți aparatul cu 180° și marcați punctul A2.
Între A1 u. A2 aveți acum o referință orizontală.



Verificarea calibrării

3. Așezați aparatul cât de aproape posibil de perete la înălțimea punctului marcat A1 aliniați aparatul în funcție de axa X.
4. Rotiți aparatul la 180°, aliniați aparatul în funcție de axa X și marcați punctul A3. Diferența dintre A2 și A3 o reprezintă abaterea de la axa X.
5. Se repetă pașii 3 și 4 pentru verificarea axelor Y.



! Dacă A2 și A3 se află la o distanță mai mare de 0,75 mm / 10 m, trebuie efectuată o calibrare. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

Modul de ajustare

Acordați atenție la ajustare la orientarea laserului rotativ. Ajustați întotdeauna toate axele.

Ajustarea axei X

Activarea modului de ajustare: Se pornește Quadrum OneTouch. Tasta auto/man și tasta X/Y se apasă simultan până ledul X se aprinde intermitent rapid.

Ajustarea: Cu ajutorul tastelor plus/minus se aduce de la poziția actuală la înălțimea punctului de referință A2.

Renunțare la ajustare: Se decuplează aparatul.

Memorarea: Tasta auto/man și tasta X/Y se apasă simultan până ledul X se aprinde.



Ajustarea axei Y

Activarea modului de ajustare: Se pornește Quadrum OneTouch. Tasta auto/man și tasta X/Y se apasă simultan până ledul X se aprinde intermitent rapid.

Cu ajutorul tastei X/Y se schimbă la axa Y.

Ajustarea: Cu ajutorul tastelor plus/minus se aduce de la poziția actuală la înălțimea punctului de referință A2.

Renunțare la ajustare: Se decuplează aparatul.

Memorarea: Tasta auto/man și tasta X/Y se apasă simultan până ledul Y se aprinde.



Verificați în mod regulat ajustarea înainte de utilizare, după transportare sau depozitare îndelungată. La aceasta, controlați toate axele.

**Axele
X / Y**





Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Този документ трябва да се съхранява и да се предаде при предаване на лазерното устройство.

Напълно автоматичен ротационен лазер

- Режими на лазера: точков, на сканиране, на ротация и ръчен приемник
- Всички функции могат да се управляват чрез дистанционно управление.
- по избор SensoLite 410: Лазерен приемник с радиус до 400 м
- по избор SensoMaster 400: Лазерен приемник с радиус до 400 м. С по-дълъг модул на лазерния приемник и отчитане на разстоянието до лазерната равнина с милиметрова точност.

Общи инструкции за безопасност

- Използвайте уреда единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.



Лазерно лъчение!
Не гледайте срещу лазерния
лъч! Лазер клас 2
< 1 мВт • 635 нм
EN 60825-1:2014

- Внимание: Не гледайте в директния или отразения лъч.
- Не насочвайте лазерния лъч към хора.
- Ако лазерно лъчение от клас 2 попадне в окото, очите трябва съзнателно да се затворят и главата веднага да се премести настрана от лъча.
- Никога не гледайте лазерния лъч или неговото отражение с оптични прибори (лупа, микроскоп, далекоглед, ...).
- Не използвайте лазера на нивото на очите (1,40 ... 1,90 м).
- По време на работа с лазерни устройства силно отразяващите, огледалните или гланцовите повърхности трябва да се покриват.
- На места с обществен трафик по възможност ограничавайте пътя на лъча чрез капаци или преносими стени и обозначете зоната на лазера с предупредителни табели.
- Манипулации (промени) по лазерното устройство не са разрешени.
- Този уред не е играчка и не трябва да попада в ръцете на деца.

Специални характеристики на продукта и функции



Ротационният лазер започва да се върти веднага и се подравнява сам. Той се установява в необходимото начално положение – в рамките на работен ъгъл $\pm 5^\circ$. Автоматичната система извършва фина настройка: Два електронни измервателни сензора локализируют осите X и Y.

ADS

Tilt Система за компенсация на дрейфа (ADS) предотвратява неточните измервания. Принцип на работа: 35 секунди след активирането на ADS започва да се извършва непрекъснат контрол на подравняването на лазера. Ако устройството бъде изместено от външни фактори или лазерът загуби своя еталон за височина, лазерът спира. Освен това, лазерът мига и светодиодът за наклон свети постоянно. За да може да продължи работата, натиснете отново бутона за наклон или изключете и включете уреда. По този начин се избягват просто и надеждно неточните измервания.

tilt След включването, ADS се активизира автоматично, за да се защити настроенния прибор от промяна на позицията в следствие на външни въздействия. Функцията ADS се индицира чрез светодиода за наклон, вижте илюстрацията по-долу. За да изключите функцията ADS, натиснете бутона AN-/AUS за 3 секунди.

! Внимание: ADS се включва функцията на следене 35 сек. след пълното нивелиране на лазера (фаза на установяване). По време на настройката светодиодите за наклон за ос X и за ос Y мигат, а когато е активна ADS, светодиодът за наклон мига бързо, светодиодите за ос X и за ос Y светят постоянно.

Принцип на действие на ADS

Включване:
Ротацията започва



Фаза на настройка на Автоматичния датчик, Светодиодите за ос X и за ос Y мигат



Светодиодите за ос X и за ос Y светят постоянно

ADS се активира след 35 сек., бързо мигане на светодиода за наклон

Външно въздействие



Лазерът остава неподвижен заради безопасността, лазерът мига и светодиодът за наклон свети постоянно.



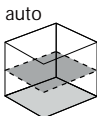
«lock» Транспортирна БЛОКИРОВКА: Уредът се защитава при транспорт чрез специална моторна спирачка.



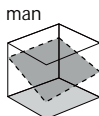
Защита от прах и вода – Уредът се характеризира със специална защита от прах и дъжд.

Пространствени решетки: Те показват равнините на лазера и функциите.

Auto (автом): Автоматично подравняване / man (ръч): Ръчно подравняване



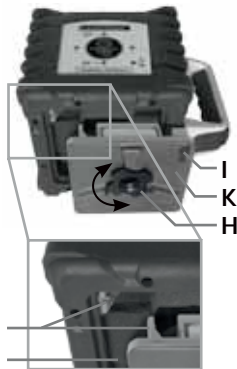
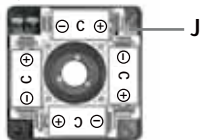
Хоризонтално нивелиране



Наклони

Зареждане на акумулаторната батерия

- Преди да използвате уреда, заредете изцяло акумулаторната батерия.
- Свържете зарядното устройство с електрозахранването и буксата за зареждане (I) на гнездото на акумулаторната батерия (K). Моля използвайте само приложеното зарядно устройство. Използването на неправилно устройство, анулира гаранцията. Акумулаторната батерия може да се зарежда извън прибора.
- когато се зарежда акумулаторната батерия свети светодиода на зарядното устройство (M) в червено. Когато светодиода светне в зелено, зареждането е приключило. Когато уредът не е свързан към зарядното устройство, светодиода на зарядното устройство мига.
- Алтернативно могат да се използват алкални батерии (4 бр. Тип С). Поставете ги в батерийното отделение (J). Имайте предвид инсталационните символи.
- Поставете акумулаторната батерия (K), съответно батерийното отделение (J) в гнездото (E) и завинтете здраво със закрепващия винт (H). При това електрическите контакти (G) трябва да са свързани.
- При поставена акумулаторна батерия с прибора може да се работи и в процеса на зареждане.
- Когато и четирите светодиода (2, 4, 5, 6) светнат за кратко време и уредът се изключи, батериите трябва да се подменят, съответно акумулаторната батерия отново да се зареди.



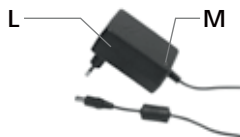
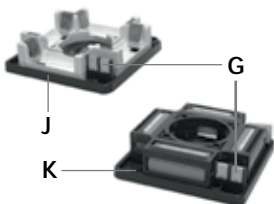
Поставяне на батериите на дистанционното управление

- Следете за правилна полярност.





- A** Призмена глава / Изход за лазерния лъч
- B** Приемачи диоди за дистанционно управление (4 бр.)
- C** Панел за управление (Бутон ВКЛ/ИЗКЛ)
- D** 5/8" резба (долна страна)
- E** Гнездо за акумулаторната батерия съответно батерийното отделение
- F** Бързо визиране
- G** Електрически контакти

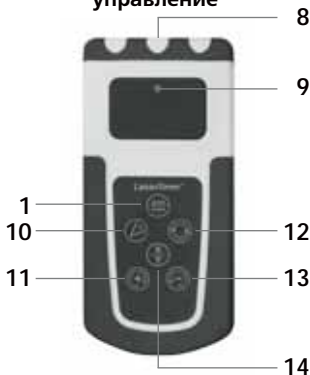


- H** Фиксираща гайка на гнездото на батерията съответно акумулаторната батерия
- I** Букса за зареждане
- J** Батерийно отделение
- K** Акумулаторно отделение
- L** Зарядно устройство / Външен източник на захранване
- M** Работна индикация червено: Акумулаторната батерия се зарежда зелено: Процесът на зареждане е приключен

Панел за управление Quadrum OneTouch



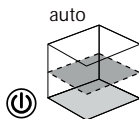
Дистанционно управление



- | | |
|--|--|
| <p>1 Функция Автом./ Ръчно</p> <p>2 Светодиод за функцията Автом./ Ръчно
Светодиодът е изключен:
Автоматично подравняване
Светодиодът е включен: Ръчно подравняване</p> <p>3 Бутон ВКЛ/ИЗКЛ</p> <p>4 LED X-ос</p> <p>5 Светодиод - функция за наклон</p> <p>6 LED Y-ос</p> <p>7 Индикация състояние на пълнене на батерията</p> <p>8 Изход за инфрачервен сигнал</p> | <p>9 Работна индикация</p> <p>10 Режим сканиране</p> <p>11 Бутон да позициониране (въртене надясно)
Функция Автом./ Ръчно:
Наклоняване на X/Y-осите</p> <p>12 Избор на скоростта на ротация
600 / 300 / 120 / 60 / 0 об/мин</p> <p>13 Бутон да позициониране (въртене наляво)
Функция Автом./ Ръчно:
Наклоняване на X/Y-осите</p> <p>14 Превключване X-/Y-ос</p> |
|--|--|

Хоризонтално нивелиране

- Хоризонтално: Поставете прибора върху възможно най-хоризонтална повърхност или го закрепете на статив.
- Натиснете бутона ВКЛ/ИЗКЛ.



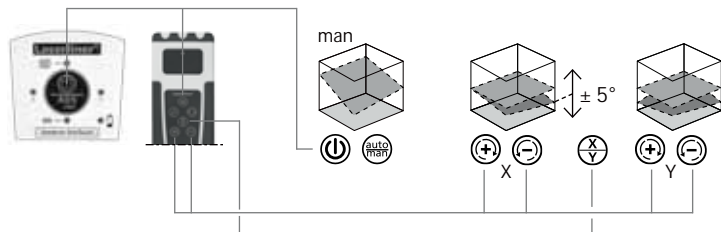
! Светодиодът за функцията Автом./ Ръчно е изгаснал: Автоматично подравняване

- Приборът се нивелира автоматично в диапазон $\pm 5^\circ$. В процеса на подравняване лазерът се върти и светодиодите за наклон за ос X и за ос Y мигат. След завършване на нивелирането, светодиодът за наклон мига бързо, а светодиодите за ос X и за ос Y светят постоянно. Лазерът се върти с максимална скорост. Вижте също разделите "Автоматичен датчик" и "Система за компенсация на дрейфа - наклон".

! Когато уредът е поставен под по-голям наклон (над 5°), призменията глава стои неподвижно и лазерът мига. Тогава уредът трябва да бъде поставен върху хоризонтална повърхност.

Функция за наклон до 5° – хоризонтално

С активирането на функцията за наклон се изключва автоматичният датчик. За целта натиснете бутона автомат/ръчно. Бутоните плюс/минус позволяват регулиране на наклона с двигател. При това осите X и Y могат да се регулират поотделно. Вижте следващите фигури.



Функция за наклон > 5°

Големи наклони могат да се компенсират чрез допълнителна ъглова планка, Кат. No 080.75 .
 УКАЗАНИЕ: Оставете прибора да се подравни автоматично и установете в нулева позиция ъгловата планка. След това натиснете бутона автом./ръчно, за да изключите автоматичния датчик. Накрая наклонете прибора на желаната от вас ъгъл.



Светодиодът за функцията Автом./ Ръчно свети: Ръчно подравняване

Режим на лазера

Режим – Ротация

Оборотите се задават чрез бутона Ротация: 0, 60, 120, 300, 600 об/мин



Точков режим

За да отидете в точков режим, натискайте многократно бутона Ротация, докато лазерът спре да се върти. Лазерът може да се завърти в желаната позиция в измервателната равнина чрез бутоните за позициониране.



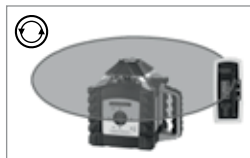
Режим сканиране

Чрез бутона Сканиране сегмент с променлива интензивност може да се активира и настрои на 4 различни интензивности. Сегментът може да се завърти в желаната позиция в измервателната равнина чрез бутоните за позициониране.



Режим ръчен приемник

Работи с лазерен приемник по избор: Работи с лазерен приемник по избор: Задайте максимални обороти на ротационния лазер и включете лазерния приемник. Вижте това в Ръководството за работа на съответния лазерен приемник.



Технически характеристики

(Запазва се правото за технически изменения. 07.16)

Диапазон на само-нивелиране	± 5°
Точност	± 0,75 мм / 10 м
Хоризонтално нивелиране	Автоматично електронни нивелири и серводвигатели.
Време за подравняване	ок. 35 сек. по целия работен ъгъл
Скорост на въртене	0, 60, 120, 300, 600 об/мин
Дистанционно управление	Инфрочервено IR
Дължина на вълната на лазера	635 nm
Клас на лазера	2 (EN60825-1:2014)
Изходна мощност на лазера	< 1 мВт
Електрозахранване	Акумулаторна батерия с голям капацитет / Батерии (4 бр. Тип С)
Продължителност на работа на акумулаторната батерия	около 35 часа
Продължителност на работа на батерии	около 50 часа
Време на зареждане на акумулаторната батерия	около 7 часа
Работна температура	-10°C ... + 50°C
Температура на съхранение	-10°C ... + 70°C
Клас на защита	IP 66
Размери (Ш x В x Д) / Тегло (вкл. акумулаторната батерия)	215 x 205 x 165 мм / 2,6 кг
Дистанционно управление	
Електрозахранване	2 x 1,5 V Тип ААА
Обсег на дистанционното управление	макс. 30 м (Инфрочервено управление)
Тегло (вкл. батерия)	0,07 кг

ЕС-разпоредби и изхвърляне

Уредът изпълнява всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС.

Този продукт е електрически уред и трябва да се събира и изхвърля съгласно европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО).

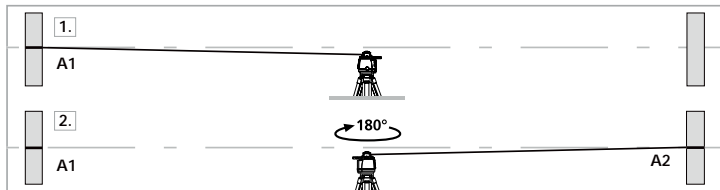
Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: www.laserliner.com/info



Подготовка за проверка на калибровката

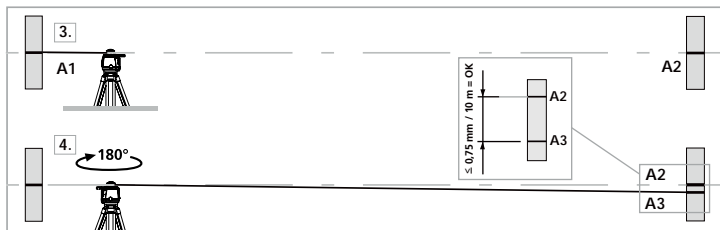
Можете да управлявате калибрирането на лазера. Изправете уреда в **Средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м една от друга. Включете уреда. За оптимална проверка, моля, използвайте статив. **ВАЖНО:** Автоматичният датчик трябва да бъде активен (светодиодът автоматично/ръчно не свети).

1. Маркирайте т. А1 на стената.
2. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. А2. Между А1 и А2 имате сега хоризонтална референция.



Проверка на калибровката

3. Поставете уреда възможно най-близо до стената на височината на маркираната точка А1, подравнете уреда с оста Х.
4. Завъртете уреда на 180°, подравнете уреда върху оста Х и маркирайте точката А3. Разликата между А2 и А3 е отклонението на оста Х.
5. Повторете 3. и 4. за проверката на Y-оста.



! Когато между А2 и А3 има разлика по-голяма от 0,75 мм / 10 м, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Режим на калибриране

При калибрирането обърнете внимание на подравняването на ротационния лазер. Калибрирайте винаги всички оси.

Калибриране на ос X

Активиране на режима на калибриране: Включете Quadrum OneTouch. Натиснете едновременно бутона автомат/ръч и бутона X/Y, докато X-LED мига бързо.



Юстиране: С бутоните плюс/минус придвижете лазера от текущата позиция на височина на референтната точка A2.



Отмяна на калибрирането: Изключете прибора.



Запаметяване: Натиснете едновременно бутона автомат/ръч и бутона X/Y, докато X-LED свети.



Калибриране на ос Y

Активиране на режима на калибриране: Включете Quadrum OneTouch. Натиснете едновременно бутона автомат/ръч и бутона X/Y, докато X-LED мига бързо.



С бутона X/Y превключете на Y-оста.



Юстиране: С бутоните плюс/минус придвижете лазера от текущата позиция на височина на референтната точка A2.



Отмяна на калибрирането: Изключете прибора.



Запаметяване: Натиснете едновременно бутона автомат/ръч и бутона X/Y, докато Y-LED свети.



Редовно проверявайте калибровката на прибора преди употреба, след транспортиране и след продължително съхранение. Калибрирайте винаги всички оси.



! Διαβάστε τις πλήρεις οδηγίες χειρισμού και το συνημμένο τεύχος „Υποδείξεις εγγύησης και πρόσθετες υποδείξεις“. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με τη συσκευή λέιζερ στον επόμενο χρήστη.

Πλήρως αυτόματο περιστροφικό λέιζερ

- Λειτουργίες λέιζερ: Λειτουργία σήμανσης σημείου, σάρωσης, περιστροφής και χειροκίνητης λήψης
- Ο έλεγχος όλων των λειτουργιών είναι δυνατός μέσω του τηλεχειριστηρίου.
- προαιρετικά SensoLite 410: Δέκτης λέιζερ ακτίνα έως 400 m
- προαιρετικά SensoMaster 400: Δέκτης λέιζερ ακτίνα έως 400 m. Με μεγάλη μονάδα δέκτη λέιζερ και ένδειξη απόστασης ακριβείας μέχρι χιλιοστού ως προς το επίπεδο λέιζερ.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.



Ακτινοβολία λέιζερ!
Μην κοιτάτε απευθείας στην ακτίνα!
Κατηγορία λέιζερ 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Προσοχή: Μην κοιτάτε κατευθείαν στην ακτίνα ή στην αντανάκλασή της.
- Μην στρέψετε την ακτίνα του λέιζερ σε άτομα.
- Σε περίπτωση πρόσπτωσης ακτίνας λέιζερ κατηγορίας 2 στο μάτι, κλείστε τα μάτια σας και μετακινήστε το κεφάλι αμέσως μακριά από την ακτίνα.
- Ποτέ μην κοιτάτε την ακτίνα λέιζερ ή τις αντανάκλασεις με οπτικές συσκευές (φακός, μικροσκόπιο, κιάλια, ...).
- Μη χρησιμοποιείτε το λέιζερ στο ύψος των ματιών (1,40 ... 1,90 m).
- Επιφάνειες που καθρεφτίζουν και είναι γυαλιστερές πρέπει να καλύπτονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διατάξεων λέιζερ.
- Περιορίζετε σε δημόσιους χώρους κυκλοφορίας τις ακτίνες λέιζερ με φράκτες και τοίχους και τοποθετείτε προειδοποιητικές πινακίδες.
- Απαγορεύονται οι τροποποιήσεις (αλλαγές) της διάταξης του λέιζερ.
- Η συσκευή δεν είναι παιχνίδι. Κρατήστε μακριά τα παιδιά.

Ιδιαίτερες ιδιότητες προϊόντος και λειτουργίες

SENSOR
AUTOMATIC



Το περιστροφικό λέιζερ αρχίζει αμέσως να περιστρέφεται και ευθυγραμμίζεται αυτόνομα. Τοποθετείται στην αναγκαία βασική θέση - εντός της γωνίας εργασίας $\pm 5^\circ$. Το αυτόματο σύστημα αναλαμβάνει αμέσως τη ρύθμιση ακριβείας: Δύο ηλεκτρονικοί αισθητήρες μέτρησης καταγράφουν τον άξονα X και Y.

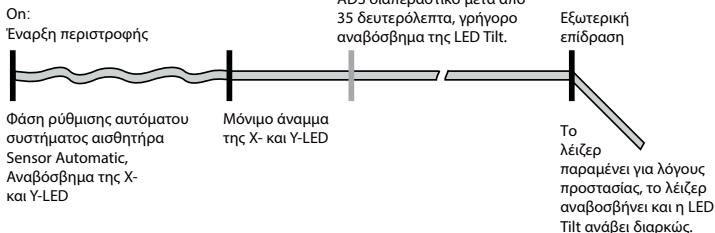
ADS

Tilt Το σύστημα Anti-Drift (ADS) αποτρέπει εσφαλμένες μετρήσεις. Η αρχή λειτουργίας: το λέιζερ, 35 δευτερόλεπτα μετά την ενεργοποίησή του, συνδέεται αυτόματα στο ενεργό ADS και ελέγχεται διαρκώς ως προς τη σωστή ευθυγράμμιση του. Εάν η συσκευή κουνηθεί λόγω εξωτερικών επιδράσεων ή εάν το λέιζερ χάσει την αναφορά ύψους του, το λέιζερ ακινητοποιείται. Επιπρόσθετα αναβοσβήνει το λέιζερ και η LED Tilt ανάβει διαρκώς. Για να είναι δυνατή η περαιτέρω εργασία απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε τη συσκευή. Οι εσφαλμένες μετρήσεις αποτρέπονται έτσι εύκολα και με ασφάλεια.

tilt Το ADS είναι ενεργό αυτομάτως μετά την ενεργοποίηση, για την προστασία της συσκευής από μεταβολές θέσης λόγω εξωτερικών επιδράσεων. Η λειτουργία ADS εμφανίζεται με το αναβόσβημα της LED Tilt, βλέπε εικόνα κάτω. Για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία ADS πατήστε το πλήκτρο AN-/AUS (ON/OFF) για 3 δευτερόλεπτα.

! Προσοχή: Το ADS ενεργοποιεί την επιτήρηση μόνο 35 δευτ. μετά την πλήρη χωροστάθμιση του λέιζερ (φάση ρύθμισης). Αναβόσβημα της LED Tilt του X και Y άξονα κατά τη διάρκεια της φάσης ρύθμισης, γρήγορο αναβόσβημα της LED Tilt και μόνιμο άναμμα της LED του X και Y άξονα εάν το ADS είναι ενεργό.

Τρόπος λειτουργίας του ADS

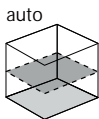


🔒 lock **Μεταφορική ΑΣΦΑΛΕΙΑ:** Η συσκευή προστατεύεται κατά τη μεταφορά με ένα ειδικό φρένο μοτέρ.

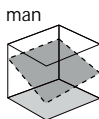


Προστασία από σκόνη και νερό - Για τη συσκευή πρέπει να προβλέπεται ιδιαίτερη προστασία από σκόνη και βροχή.

Πλέγμα χώρου: Τα παρακάτω δείχνουν τα επίπεδα λέιζερ και τις λειτουργίες, αυτο: Αυτόματη ευθυγράμμιση / man: Χειροκίνητη ευθυγράμμιση



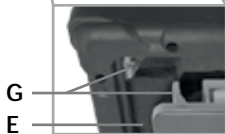
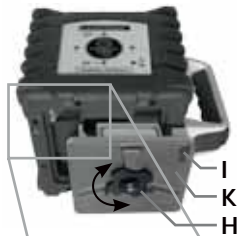
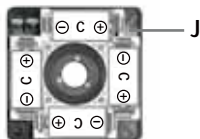
Οριζόντια
χωροστάθμιση



Κλίσεις

Φόρτιση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

- Πριν τη χρήση της συσκευής φορτίστε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Συνδέστε τη συσκευή φόρτισης με το δίκτυο ρεύματος και την υποδοχή φόρτισης (I) της θήκης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (K). Χρησιμοποιείτε μόνο τη συσκευή φόρτισης που εσωκλείεται. Σε περίπτωση χρήσης λάθος συσκευής φόρτισης, η εγγύηση παύει να ισχύει. Η φόρτιση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας είναι δυνατή και εκτός της συσκευής.
- Κατά τη διάρκεια φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, ανάβει η LED της συσκευής φόρτισης (M) κόκκινη. Η διαδικασία φόρτισης έχει ολοκληρωθεί μόλις η LED ανάψει πράσινη. Εάν η συσκευή δεν είναι συνδεδεμένη στη συσκευή φόρτισης, αναβοσβήνει η LED της συσκευής φόρτισης.
- Εναλλακτικά είναι επίσης δυνατή η χρήση αλκαλικών μπαταριών (4 x τύπος C). Τοποθετήστε τις στη θήκη μπαταριών (J). Σε αυτή την περίπτωση προσέξτε τα σύμβολα εγκατάστασης.
- Ωθήστε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία (K) ή τη θήκη μπαταρίας (J) στη θήκη με υποδοχή εισαγωγής (E) και βιδώστε καλά με τη βίδα στερέωσης (H). Πρέπει να συνδεθούν οι ηλεκτρικές επαφές (G).
- Με τοποθετημένη την επαναφορτιζόμενη μπαταρία η συσκευή είναι έτοιμη προς χρήση κατά τη διάρκεια της διαδικασίας φόρτισης.
- Εάν και οι 4 LED (2, 4, 5, 6) ανάβουν για λίγο και η συσκευή απενεργοποιείται, πρέπει να αντικατασταθούν οι μπαταρίες ή να φορτιστεί εκ νέου η επαναφορτιζόμενη μπαταρία.



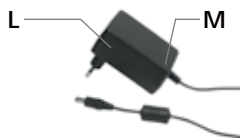
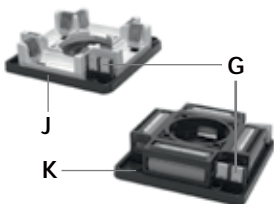
Τοποθέτηση των μπαταριών στο τηλεχειριστήριο

- Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.





- A** Κεφαλή πρίσματος / έξοδος ακτίνας λέιζερ
- B** Δίοδοι λήψης για τηλεχειριστήριο (4 x)
- C** Κονσόλα χειρισμού (ON/OFF - Πλήκτρο)
- D** 5/8" σπειρώμα (κάτω πλευρά)
- E** Θήκη με υποδοχή εισαγωγής για επαναφορτιζόμενη μπαταρία ή θήκη μπαταριών
- F** Γρήγορη εστίαση
- G** Ηλεκτρικές επαφές

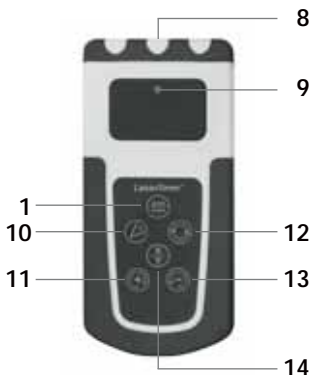


- H** Παξιμάδι στερέωσης θήκης μπαταριών ή επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- I** Υποδοχή φόρτισης
- J** Θήκη μπαταριών
- K** Θήκη επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
- L** Συσκευή φόρτισης / τροφοδοτικό
- M** Ένδειξη λειτουργίας κόκκινο χρώμα: φόρτιση επαναφορτιζόμενης μπαταρίας πράσινο χρώμα: η διαδικασία φόρτισης ολοκληρώθηκε

**Πεδίο χειρισμού
Quadrum OneTouch**



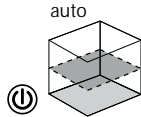
Τηλεχειριστήριο



- | | |
|---|--|
| <p>1 αυτόματη/χειροκίνητη λειτουργία</p> <p>2 LED αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας
LED Off: Αυτόματη ευθυγράμμιση
LED On: Χειροκίνητη ευθυγράμμιση</p> <p>3 ON/OFF - Πλήκτρο</p> <p>4 LED άξονα X</p> <p>5 LED λειτουργίας Tilt</p> <p>6 LED άξονα Y</p> <p>7 Ένδειξη κατάστασης φόρτισης μπαταρίας</p> <p>8 Έξοδος σήματος υπερύθρων</p> <p>9 Ένδειξη λειτουργίας</p> | <p>10 Λειτουργία σάρωσης</p> <p>11 Πλήκτρο προσδιορισμού θέσης (περιστροφή δεξιά)
αυτόματη/χειροκίνητη λειτουργία: Κλίση αξόνων X/Y</p> <p>12 Επιλογή ταχύτητας περιστροφής 600 / 300 / 120 / 60 / 0 U/min</p> <p>13 Πλήκτρο προσδιορισμού θέσης (περιστροφή αριστερά)
αυτόματη/χειροκίνητη λειτουργία: Κλίση αξόνων X/Y</p> <p>14 Μεταγωγή άξονα X/Y</p> |
|---|--|

Οριζόντια χωροστάθμιση

- Οριζόντια: Τοποθετήστε τη συσκευή κατά το δυνατό σε επίπεδη επιφάνεια ή στερεώστε τη σε έναν τρίποδο.
- Πιέστε το πλήκτρο ON/OFF.



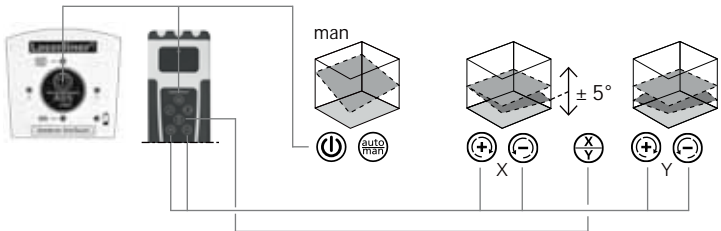
! LED αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας Off: Αυτόματη ευθυγράμμιση

- Πραγματοποιείται αυτόματα χωροστάθμιση της συσκευής σε μια περιοχή $\pm 5^\circ$. Στη φάση ρύθμισης το λέιζερ περιστρέφεται και αναβοσβήνουν οι Tilt-, X- και Y-LED's. Όταν πραγματοποιηθεί η χωροστάθμιση η Tilt LED αναβοσβήνει γρήγορα και οι X- και Y-LED's ανάβουν διαρκώς. Το λέιζερ περιστρέφεται με το μέγ. αριθμό στροφών. Βλέπε ως προς αυτό το κεφάλαιο "Sensor Automatic" και "ADS-Tilt"

! Εάν η συσκευή έχει τοποθετηθεί υπερβολικά λοξά (εκτός του ορίου των 5°), η κεφαλή πρίσματος παραμένει ακίνητη και το λέιζερ αναβοσβήνει. Σε αυτή την περίπτωση η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε μία πιο επίπεδη επιφάνεια.

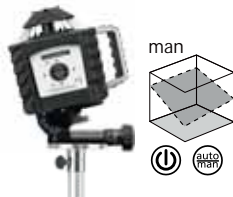
Λειτουργία κλίσης έως 5° – οριζόντια

Με την ενεργοποίηση της λειτουργίας κλίσης απενεργοποιείται το αυτόματο σύστημα αισθητήρα Sensor-Automatic. Προς τούτο πιέστε το πλήκτρο αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας. Τα πλήκτρα θετικό/αρνητικό καθιστούν δυνατή την ηλεκτροκίνητη ρύθμιση της κλίσης. Σε αυτή την περίπτωση η ρύθμιση του άξονα X και Y πρέπει να γίνει ξεχωριστά. Βλέπε στις παρακάτω εικόνες.



Λειτουργία κλίσης > 5°

Η ρύθμιση μεγαλύτερων κλίσεων είναι δυνατή με την προαιρετική γωνιακή πλάκα, αρ. αντικειμένου 080.75. ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Πρώτα επιτρέψτε την αυτόνομη ευθυγράμμιση της συσκευής και ρυθμίστε τη γωνιακή πλάκα στο μηδέν. Στη συνέχεια απενεργοποιήστε το αυτόματο σύστημα αισθητήρα με το πλήκτρο αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας. Στη συνέχεια κλίνετε τη συσκευή στην επιθυμητή γωνία.



! LED αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας On: Χειροκίνητη ευθυγράμμιση

Λειτουργίες λείζερ

Λειτουργία περιστροφής

Με το πλήκτρο περιστροφής ρυθμίζονται οι αριθμοί στροφών: 0, 60, 120, 300, 600 U/min



Λειτουργία σήμανσης σημείου

Για την επίτευξη της λειτουργίας σήμανσης σημείου, πιέστε το πλήκτρο περιστροφής μέχρι να μην περιστρέφεται πλέον το λείζερ. Το λείζερ μπορεί να περιστραφεί με τα πλήκτρα προσδιορισμού θέσης ως προς το επίπεδο μέτρησης στην επιθυμητή θέση.



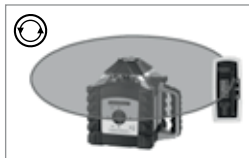
Λειτουργία σάρωσης

Με το πλήκτρο σάρωσης είναι δυνατή η ενεργοποίηση και η ρύθμιση ενός έντονα φωτεινού τμήματος σε τέσσερις διαφορετικούς συνδυασμούς πλάτους. Το τμήμα περιστρέφεται με τα πλήκτρα προσδιορισμού θέσης στην επιθυμητή θέση.



Λειτουργία χειροκίνητης λήψης

Εργασίες με τον προαιρετικό δέκτη λείζερ: Εργασίες με τον προαιρετικό δέκτη λείζερ: Ρυθμίστε το λείζερ περιστροφής στο μέγιστο αριθμό στροφών και ενεργοποιήστε το δέκτη λείζερ. Ως προς αυτό βλέπε τις οδηγίες χειρισμού του αντίστοιχου δέκτη λείζερ.



Τεχνικά χαρακτηριστικά (Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 07.16)

Περιοχή αυτοχρωσθάθμισης	± 5°
Ακρίβεια	± 0,75 mm / 10 m
Χωροστάθμιση οριζόντια	Αυτόματα με ηλεκτρονικές αεροστάθμες και σερβομοτέρ.
Ταχύτητα ρύθμισης	περ. 35 δευτ. πάνω από τη συνολική γωνία λειτουργίας
Ταχύτητα περιστροφής	0, 60, 120, 300, 600 U/min
Τηλεχειριστήριο	Υπέρυθρες IR
Μήκος κύματος λέιζερ	635 nm
Κατηγορία λέιζερ	2 (EN60825-1:2014)
Ισχύς εξόδου λέιζερ	< 1 mW
Τροφοδοσία ρεύματος	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία υψηλής ισχύος / μπαταρίες (4 x τύπος C)
Διάρκεια λειτουργίας επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	περ. 35 ώρες
Διάρκεια λειτουργίας μπαταριών	περ. 50 ώρες
Διάρκεια φόρτισης επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	περ. 7 ώρες
Θερμοκρασία λειτουργίας	-10°C ... + 50°C
Θερμοκρασία αποθήκης	-10°C ... + 70°C
Κατηγορία προστασίας	IP 66
Διαστάσεις (Π x Υ x Β) / Βάρος (συμπερ. επαναφορτιζόμενης μπαταρίας)	215 x 205 x 165 mm / 2,6 kg
Τηλεχειριστήριο	
Τροφοδοσία ρεύματος	2 x 1,5 V τύπος AAA
Εμβέλεια τηλεχειριστηρίου	μέγ. 30 m (τηλεχειριστήριο υπερύθρων IR-Control)
Βάρος (με μπαταρίες)	0,07 kg

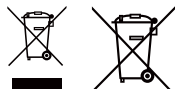
Κανονισμοί ΕΕ και απόρριψη

Η συσκευή πληροί όλα τα αναγκαία πρότυπα για την ελεύθερη κυκλοφορία προϊόντων εντός της ΕΕ.

Το παρόν προϊόν είναι μία ηλεκτρική συσκευή και πρέπει να συλλέγεται ξεχωριστά και να απορρίπεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις

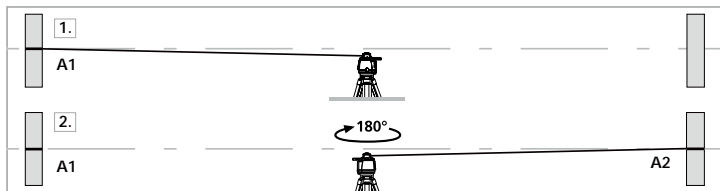
στην ιστοσελίδα: www.laserliner.com/info



Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης

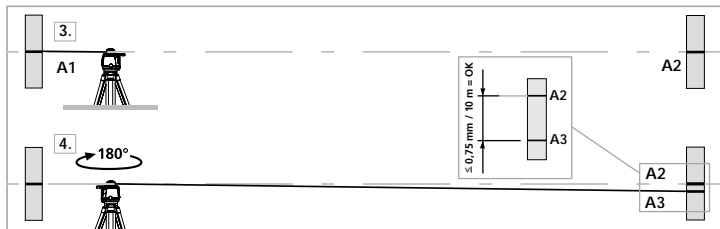
Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο **μέσον** μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλάχιστον 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή. Για τον τέλειο έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα. **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Το αυτόματο σύστημα αισθητήρα πρέπει να είναι ενεργό (η LED αυτόματης/ χειροκίνητης λειτουργίας είναι Off).

1. Σημειώστε το σημείο A1 στον τοίχο.
2. Γυρίστε τη συσκευή κατά 180° και σημειώστε το σημείο A2. Μεταξύ του A1 και του A2 έχετε τώρα μία οριζόντια αναφορά.



Έλεγχος βαθμονόμησης

3. Τοποθετήστε τη συσκευή όσο το δυνατόν πιο κοντά στον τοίχο, στο ύψος του επισημασθέντος σημείου A1. Ευθυγραμμίστε τη συσκευή στον άξονα X.
4. Περιστρέψτε τη συσκευή κατά 180°, ευθυγραμμίστε τη συσκευή ως προς τον άξονα X και επισημάνετε το σημείο A3. Η διαφορά μεταξύ των A2 και A3 αποτελεί τη την απόκλιση από τον άξονα X.
5. Επαναλάβετε το 3. και 4. για να ελέγξετε τον άξονα Y.



Εάν το A2 και το A3 απέχουν περισσότερο από 0,75 mm / 10 m, απαιτείται βαθμονόμηση. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

Λειτουργία ρύθμισης

Κατά τη ρύθμιση προσέξτε την ευθυγράμμιση του λέιζερ περιστροφής. Ρυθμίζετε πάντα όλους τους άξονες.

Λειτουργία του άξονα X

Ενεργοποίηση λειτουργίας ρύθμισης: Ενεργοποιήστε το Quadrum OneTouch. Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα auto/man και X/Y μέχρι να αναβοσβήνει γρήγορα η X-LED.

Ρύθμιση: Με τα πλήκτρα θετικό/αρνητικό οδηγήστε το λέιζερ από την τρέχουσα θέση στο ύψος του σημείου αναφοράς A2.

Εγκατάλειψη ρύθμισης: Απενεργοποιήστε τη συσκευή.

Αποθήκευση: Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα auto/man και X/Y μέχρι να ανάψει η X-LED.



Λειτουργία του άξονα Y

Ενεργοποίηση λειτουργίας ρύθμισης: Ενεργοποιήστε το Quadrum OneTouch. Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα auto/man και X/Y μέχρι να αναβοσβήνει γρήγορα η X-LED.

Πιέζοντας το πλήκτρο X/Y γίνεται μεταγωγή στον άξονα Y.

Ρύθμιση: Με τα πλήκτρα θετικό/αρνητικό οδηγήστε το λέιζερ από την τρέχουσα θέση στο ύψος του σημείου αναφοράς A2.

Εγκατάλειψη ρύθμισης: Απενεργοποιήστε τη συσκευή.

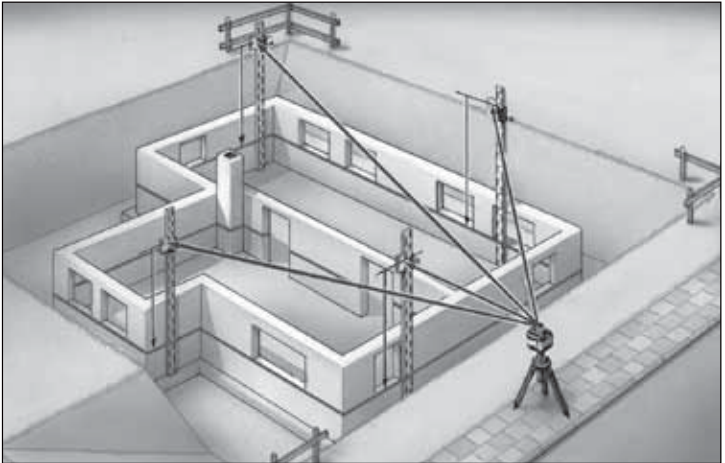
Αποθήκευση: Πιέστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα auto/man και X/Y μέχρι να ανάψει η Y-LED.



**Άξονες
X, Y**



! Ελέγχετε τακτικά τη ρύθμιση πριν από τη χρήση, μετά από μεταφορές και μεγάλο χρονικό διάστημα αποθήκευσης. Σε αυτή την περίπτωση ελέγχετε πάντα όλους τους άξονες.



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

laserliner@umarex.de

Rev.0716

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

www.laserliner.com



Laserliner®