



**AUTOMATIC
LEVEL**

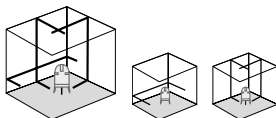
 Laser
635 nm

 lock

 **PowerBright
LASER**

 **FX
READY**

1H 2V 1D



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET

LV

LT 02

RO 09

BG 16

EL 23

SL 30

HU 37

SK 44

Laserliner®



Iki galo perskaitykite eksploatacijos instrukciją, pridėdamą dokumentą „Nuorodos dėl garantijos ir papildoma informacija“, taip pat naujausią informaciją ir patarimus, kuriuos rasite paspaudę interneto nuorodą, esančią šios instrukcijos pabaigoje. Laikykitės čia esančių instrukcijos nuostatų. Šis dokumentas turi būti laikomas ir perduodamas kartu su lazeriniu įrenginiu.

Veikimas ir paskirtis

Susikertančių spindulių lazerinis matuoklis, skirtas vertikaliam ir horizontaliam išlyginimui

- Sukamasis korpusas su šonine didelio tikslumo pavara užtikrina tikslų lazerio linijų padėties nustatymą.
- Justavimo kojelės su nuimamais guminiiais gaubteliais
- Automatinio niveliavimo ribos 2,5°, Tikslumas 0,2 mm / m
- Paprasta ir tiksli vertikalus niveliavimo funkcija, kuriai naudojamas papildomas vertikalus lazeris apačioje ir lazerio kryžius viršuje.
- Vertikalios lazerio linijos yra statmenos viena kitai.

Bendrieji saugos nurodymai

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.
- Matavimo prietaisai ir reikmenys nėra žaislas. Laikykite juos vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Draudžiama keisti ir modifikuoti prietaiso konstrukciją, priešingu atveju nebegalioja leidimas jį naudoti ir nebegalioja saugos specifikacijos.
- Negalima prietaiso veikti mechaniškai, aukšta temperatūra, drėgme arba didele vibracija.

Saugos nurodymai

Darbas su 2-os klasės lazeriais



Lazerio spinduliuavimas!
Nežiūrėkite į lazerio spindulį!
Lazerio klasė 2
< 1 mW · 635 / 650 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.

Saugos nurodymai

Kaip elgtis su elektromagnetine spinduliuote

- Matavimo prietaisas atitinka Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos 2014/30/ES elektromagnetinio suderinamumo reikalavimus ir ribines reikšmes.
- Turi būti atsižvelgta į vietinius naudojimo apribojimus, pvz., naudojimą ligoninėse, lėktuvuose, degalinėse arba netoli asmenų su širdies stimulatoriais. Galima pavojinga elektroninių prietaisų įtaka arba įtaka elektroniniams prietaisams arba jų veikimo sutrikdymas.

Ypatingos produkto savybės



Magnetiniu principu švytavimą slopinanti sistema įgalina automatiškai išlyginti prietaiso padėtį. Prietaisas padedamas į išaitinę poziciją ir jis pats pasirenka tinkamą padėtį.



Užrakinimas gabenant: Švytuoklės blokavimas apsaugo gabenamą prietaisą.



PowerBright technologijos prietaisuose esantys labai didelės galios diodai skleidžia ypatingai ryškias lazerio linijas. Jos yra matomos dideliu atstumu, ryškiai apšviestoje aplinkoje ir ant tamsių paviršių.



Taikant RX-READY technologiją, lazerius galima naudoti ir nepalankiomis apšvietimo sąlygomis. Šiuo atveju lazerio linijos pulsuoja dideliu dažniu, o specialūs lazerio imtuvai atpažįsta jas ir per didelį atstumą.

Lazerių kiekis ir jų išdėstymas

H = horizontalus lazeris

V = vertikalus lazeris

D = vertikalus lazerio spindulys (žemiausias taškas)

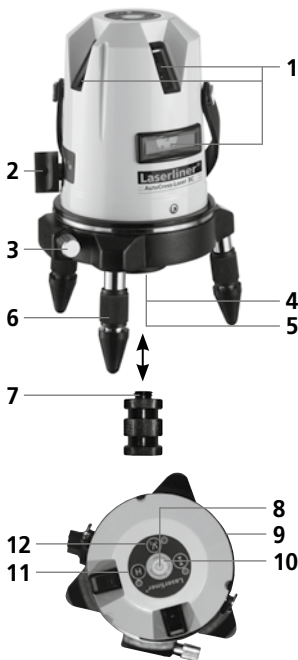
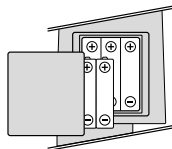


1H 2V 1D

1 Baterijų įdėjimas

Atidarykite baterijų dėtuvę (9) ir sudėkite baterijas, laikydamiesi instaliacinių simbolių.

Atkreipkite dėmesį, kad nesumaišytumėte jų poliškumo.



- 1 Lazerio spindulio langelis
- 2 ĮJUNGTA / IŠJUNGTA jungiklis; Transportavimo apsauga
- 3 Šoninis tikslusis pavaros mechanizmas
- 4 5/8" sriegis (apatinėje pusėje)
- 5 Vertikalaus lazerio spindulio išėjimas (apatinėje pusėje)
- 6 Justavimo kojelės su nuimamais guminiiais gaubteliais
- 7 Stovo adapteris
- 8 Gulščiuokas apytikriam išlyginimui / mažos baterijos įkrovos rodiklis: baterijos įkrova yra maža, jei gulščiuokas blyksi
- 9 Akumuliatoriaus dėtuvė (ACL 3C Pro) / Baterijų dėtuvė (ACL 3C Plus)
- 10 Rankinio imtuvo funkcija
- 11 Horizontalus lazerio spindulys
- 12 Vertikalus lazerio spindulys



Gabendami prietaisą, visada uždėkite transportavimo apsaugą (2), kad prietaisas būtų apsaugotas nuo pažeidimų.

2 Horizontalus niveliavimas ir vertikalus niveliavimas

Transportavimo apsaugą (2) pasukite į dešinę ir atlaisvinkite švytuoklės blokavimą. Tada švytuoklės sistema automatiškai išlygins lazerius ir horizontalus lazeris švies pastoviai. Lazerius galima atskirai įjungti ir išjungti mygtukais H ir V. Dabar galima niveliuoti horizontalia arba vertikalia kryptimi.

! Jeigu prietaisas pastatytas kreivai (viršijant $2,5^\circ$ paklaidą), lazeriai blyksi. Tokiu atveju prietaisą reikia išlyginti reguliavimo kojelėmis (6) arba pastatyti ant lygesnio paviršiaus. Tinkamai padėčiai parinkti yra skirtas sferinis gulsčiukas (8).

3 Lazerių linijų padėties nustatymas

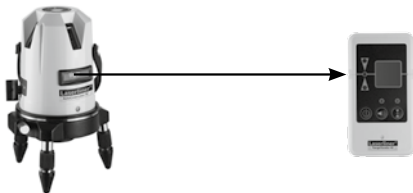
Norint apytiksliai išlyginti lazerius, viršutinę lazerinio prietaiso dalį galima pasukti ant pagrindo. Tikslią padėtį galima nustatyti naudojant šoninį tikslųjį pavaros mechanizmą (3). Reguliavimo kojelės (6) teikia galimybę pastatyti prietaisą ant nuožulnių paviršių.

4 Pasirinktinis rankinio priėmimo režimas: darbas su lazerio imtuvu RX

Niveliavimui dideliu atstumu arba kai nebesimato lazerio linijų naudokite lazerio imtuvą RX (pasirinktini).

Norėdami dirbti su lazerio imtuvu naudodamiesi rankinio priėmimo režimo mygtuku nustatykite linijinį lazerį veikti rankinio priėmimo režimu. Dabar lazerio linijos pulsuoja dideliu dažniu ir tampa tamsesnės. Dėl pulsavimo lazerio imtuvas atpažįsta lazerio linijas.

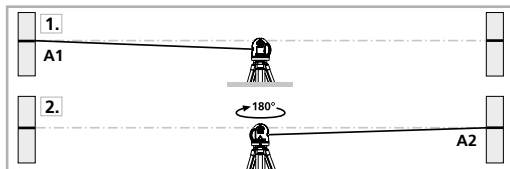
! Laikykitės lazerinio imtuvo linijiniams lazeriams naudojimo instrukcijos.



Pasirengimas kalibravimo patikrinimui:

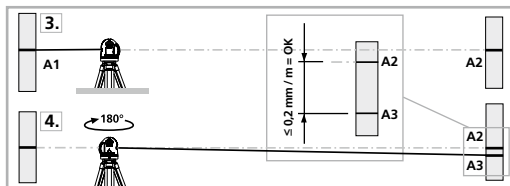
Jūs galite patikrinti lazerio kalibravimą. Padėkite prietaisą patalpos **viduryje** tarp dviejų sienų, tarp kurių yra ne mažesnis kaip 5 m atstumas. Įjunkite prietaisą, atlaisvinę transportavimo apsaugą (pasirodo lazerio kryžius). Siekdami optimalios kontrolės, naudokitės lazerio stovu.

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 kuo arčiau sienos pažymėto taško A1 aukštyje.
4. Pasukite prietaisą 180° ir pasižymėkite tašką A3. Skirtumas tarp A2 ir A3 yra paklaida.



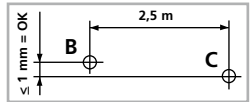
! Jei A2 ir A3 yra nutolę vienas nuo kito daugiau kaip 0,2 mm / m, prietaisą būtina kalibruoti. Susisiekite su Jus aptarnavusiu pardavėju arba kreipkitės į UMAREX-LASERLINER serviso padalinį.

Vertikalios linijos kontrolė:

Pastatykite prietaisą apie 5 m nuo sienos. Prie sienos pritvirtinkite svambalą su 2,5 m ilgio virvele taip, kad svarelis laisvai švytuotų. Įjunkite prietaisą ir nukreipkite vertikalų lazerio spindulį į svarelio virvelę. Tikslumas yra paklaidos ribose, jei nukrypimas tarp lazerio spindulio ir svarelio virvelės yra ne didesnis kaip ± 1 mm.

Horizontalios linijos kontrolė:

Pastatykite prietaisą apie 5 m nuo sienos ir įjunkite lazerio kryžį. Ant sienos pažymėkite tašką B. Lazerio kryžių pasukite apie 2,5 m į kairę ir pažymėkite tašką C. Patikrinkite, ar horizontali linija, einanti nuo taško C ± 1 mm yra tame pačiame aukštyje kaip taškas B. Pakartokite tą patį procesą, atliekant pasukimą į kairę.



! Prieš naudodami prietaisą, reguliariai patikrinkite jo suderinimą, o ypač po gabenimo ir ilgesnio laikymo.

Kalibravimas

Matavimo prietaisą reikia reguliariai kalibruoti ir tikrinti, kad būtų užtikrintas matavimo rezultatų tikslumas. Rekomenduojame kalibruoti prietaisą kas metus.

Techninės priežiūros ir priežiūros nurodymai

Visus komponentus valykite šiek tiek sudrėkintu skudurėliu, nenaudokite valymo, šveitimo priemonių ir tirpiklių. Prieš sandėliuodami ilgesnį laiką, išimkite bateriją (-as). Prietaisą saugokite švarioje, sausoje vietoje.

Techniniai duomenys

(Pasilieka teisë daryti techninius pakeitimus. 10.2017)

Automatinio niveliavimo ribos	$\pm 2,5^\circ$
Tikslumas	$\pm 0,2 \text{ mm / m}$
Linijinio lazerio / vertikalaus lazerio bangų ilgis	635 nm / 650 nm
Lazerio klasė	2 / < 1 mW
Elektros maitinimas	3 x 1,5V AA
Eksploatacijos trukmė	apie 16 val
Darbinės sąlygos	0 ... 50°C, oro drėgnis maks. 80 % rH, nesikondensuoja, Darbinis aukštis maks. 4000 m virš atskaitos nulio
Sandėliavimo sąlygos	-10 ... 70°C, oro drėgnis maks. 80 % rH
Masė (kartu su baterija)	1,4 kg
Matmenys (P x A x G)	120 x 190 x 120 mm

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:

<http://laserliner.com/info?an=ac13c>





Citiți integral instrucțiunile de exploatare, caietul însoțitor „Indicații privind garanția și indicații suplimentare” precum și informațiile actuale și indicațiile apăsând link-ul de internet de la capătul acestor instrucțiuni. Urmați indicațiile din cuprins. Aceste instrucțiuni trebuie păstrate și la predarea mai departe a dispozitivului laser.

Funcționarea / scopul utilizării

Laser cu linii încrucișate pentru alinierea verticală și orizontală

- Carcasa rotativa poate fi poziționata exact cu ajutorul mecanismului veriner.
- Picioare ajustabile cu talpi cauciucate demontabile
- Domeniu de nivelare individuală 2,5°, Exactitate $\pm 0,2$ mm / m
- Funcție de verticalizare facilă și exactă cu laserul de verticalizare suplimentar în partea de jos și crucea laser în partea de sus.
- Laserele verticale sunt dispuse la unghiuri drepte unul fata de celalalt.

Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatele de măsură și accesoriile nu constituie o jucărie. A nu se lăsa la îndemâna copiilor.
- Reconstruirea sau modificarea aparatului nu este admisă, astfel se anulează autorizația și specificațiile de siguranță.
- Nu expuneți aparatul la solicitări mecanice, temperaturi ridicate, umiditate sau vibrații puternice.

Indicații de siguranță

Manipularea cu lasere clasa a 2-a



- 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.

Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

- Aparatul de măsură respectă reglementările și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică conform directivei EMV 2014/30/UE.
- Trebuie respectate limitările locale de funcționare de ex. în spitale, în aeroporturi, la benzinării, sau în apropierea persoanelor cu stimuloare cardiace. Există posibilitatea unei influențe periculoase sau a unei perturbații de la și din cauza aparatelor electrice.

Proprietăți speciale ale produsului



Calibrarea automată a aparatului prin intermediul unui sistem de pendulare amortizat magnetic. Aparatul este adus în poziția de bază și se calibrează automat.



lock BLOCATOR pentru transportare: Aparatul este protejat cu ajutorul unui blocator al pendulatorului.



Aparatele cu tehnologia PowerBright sunt echipate cu diode laser speciale care produc linii laser extrem de luminoase. Acestea raman vizibile chiar si la distante mari, in conditii de lumina puternica sau pe suprafete inchise la culoare.



Tehnologia RX-READY permite folosirea laserelor chiar si in conditii nefavorabile de lumina. Liniile laser pulseaza la frecventa inalta si pot fi detectate de receptoare speciale chiar si la distante mari.

Numărul și orientarea razelor laser

H = laser orizontal

V = laser vertical

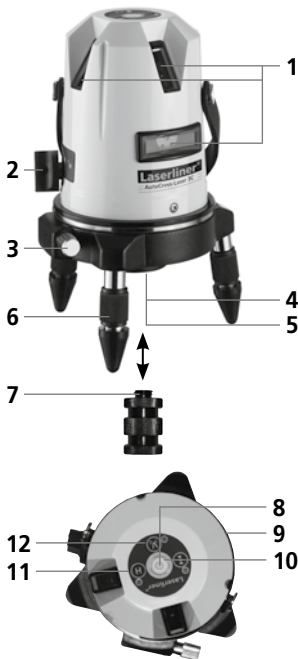
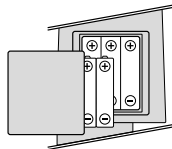
D = laser verticalizare (downpoint)



1H 2V 1D

1 Introducerea bateriilor

Se deschide compartimentul de baterii (9) și se introduc bateriile conform simbolurilor de instalare. Se va respecta polaritatea corectă.



- 1 Geam rază laser
- 2 Tastă PORNIRE/OPRIRE; Siguranță transport
- 3 Mecanism ajustare fină laterale
- 4 Filet de 5/8" (la partea inferioară)
- 5 Ieșire laser verticalizare (partea inferioară)
- 6 Picioare ajustabile cu talpi cauciucate demontabile
- 7 Adaptor stativ
- 8 Nivelă pentru alinierea grosieră / Indicator Low Bat.: Încărcare baterie redusă când nivela se aprinde intermitent
- 9 Compartiment acumulatori (ACL 3C Pro) / Compartiment baterii (ACL 3C Plus)
- 10 Modul de receptor manual
- 11 Rază laser orizontală
- 12 Rază laser verticală



Pentru transportare opriți întotdeauna aparatul cu ajutorul siguranței de transport (2) pentru a proteja aparatul contra deteriorării.

2 Nivelarea în plan orizontal și vertical

Siguranța de transport (2) se rotește la dreapta și se desface blocatorul batant. Astfel razele laser sunt aliniate automat cu ajutorul sistemului pendular și laserul orizontal se aprinde constant. Razele laser se pot cupla resp. decupla individual cu ajutorul tastelor H și V. Acum se poate executa nivelarea în plan orizontal resp. vertical.

! Dacă aparatul a fost așezat prea strâmb (la peste 2,5°), razele laser se aprind intermitent. Aparatul se aliniază apoi cu ajutorul picioarelor reglabile (6) sau se poate așeza pe o suprafață dreaptă. Nivelă modulară (8) servește la orientare.

3 Poziționarea liniilor laser

Partea superioară a aparatului laser se poate roti pe soclu pentru alinierea grosieră a razei laser. Poziționarea exactă se poate determina cu ajutorul mecanismului de ajustare fină laterale (3). Picioarele reglabile (6) permit amplasarea aparatului pe suprafețe înclinate.

4 Mod recepționare manual Opțional: Lucrul cu receptorul laser RX

A se utiliza pentru nivelare pe distanțe mari sau în cazul liniilor laser care nu mai sunt vizibile ale unui receptor laser RX (opțional).

Pentru lucrul cu receptorul laser, laserul liniar se comută cu tasta pentru modul de recepționare manual în modul de recepționare manual. Acum liniile laser pulsează cu o frecvență înaltă și liniile laser devin mai întunecate. Receptorul laser recunoaște datorită acestor pulsații liniile laser.

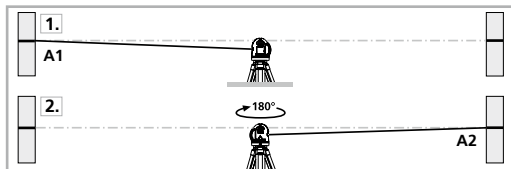
! Respectați instrucțiunile de utilizare ale receptorului laser pentru laserul liniar.



Pregătirea verificării calibrării:

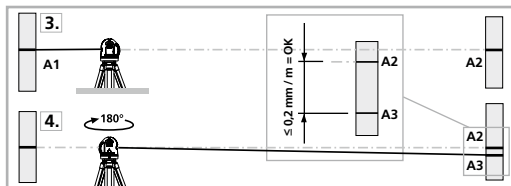
Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în **mijloc** între 2 pereți, care se află la min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul, pentru aceasta se slăbește siguranța de transport (crucea laser apare). Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ.

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.
4. Rotiți aparatul cu 180° și marcați punctul A3. Diferența între A2 și A3 reprezintă toleranța.



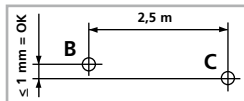
! Dacă A2 și A3 se află la o distanță mai mare de $\pm 0,2 \text{ mm / m}$, trebuie efectuată o ajustare. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

Verificarea liniei verticale:

Aparatul se așează la cca. 5 m de un perete. Pe perete se fixează o greutate cu o sfoară de 2,5 m, greutatea trebuie să penduleze liber. Aparatul se pornește și laserul vertical se ajustează în funcție de sfoara cu greutatea. Exactitatea se încadrează în toleranță dacă deviația dintre linia laser și sfoara cu greutate nu este mai mare de ± 1 mm.

Verificarea liniei orizontale:

Aparatul se așează la cca. 5 m de un perete și crucea laser se pornește. Punctul B se marchează pe perete. Crucea laser la cca. 2,5 m spre dreapta și se marchează punctul C. Verificați dacă linia orizontală din punctul C ± 1 mm ajunge la aceeași înălțime cu punctul B. Procedul se repetă prin rabatare spre stânga.



! Verificați în mod regulat ajustarea înainte de utilizare, după transportare sau depozitare îndelungată.

Calibrare

Aparatul de măsură trebuie să fie calibrat și verificat în mod regulat pentru a garanta exactitatea rezultatelor măsurătorilor. Recomandăm un interval de calibrare de un an.

Indicații privind întreținerea și îngrijirea

Curățați toate componentele cu o lavetă ușor umedă și evitați utilizarea de agenți de curățare, abrazivi și de dizolvare. Scoateți bateria/iile înaintea unei depozitări de durată. Depozitați aparatul la un loc curat, uscat.

Date tehnice

(Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 10.2017)

Domeniu de nivelare individuală	$\pm 2,5^\circ$
Exactitate	$\pm 0,2 \text{ mm / m}$
Lungime undă laser laser liniar / laser verticalizare	635 nm / 650 nm
Clasă laser	2 / < 1 mW
Alimentare tensiune	3 x 1,5V AA
Durata de funcționare	cca. 16 ore
Condiții de lucru	0 ... 50°C, Umiditate aer max. 80%rH, fără formare condens, Înălțime de lucru max. 4000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-10 ... 70°C, Umiditate aer max. 80%rH
Greutate (incl. baterii)	1,4 kg
Dimensiuni (L x Î x A)	120 x 190 x 120 mm

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:

<http://laserliner.com/info?an=ac13c>



! Прочетете изцяло ръководството за експлоатация, приложената брошура „Гаранционни и допълнителни инструкции“, както и актуалната информация и указанията в препратката към интернет в края на това ръководство. Следвайте съдържателните в тях инструкции. Този документ трябва да се съхранява и да се предаде при предаване на лазерното устройство.

Функция / цел на използването

Лазер с кръстосани линии за вертикално и хоризонтално подравняване

- Точно позициониране на лазерните линии чрез въртящия се корпус със странично фино задвижване.
- Регулируеми крака със снемачка се гумена капачка
- Диапазон на само-нивелиране 2,5°, Точност 0,2 мм / м
- Проста и точна функция на отвес с допълнителния отвесен лазер долу и лазерния кръст горе.
- Вертикалните лазерни линии са подравнени под прав ъгъл една спрямо друга.

Общи инструкции за безопасност

- Използвайте уреда единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите.
- Измервателните уреди и принадлежностите не са играчки за деца. Да се съхраняват на място, недостъпно за деца.
- Не се допускат модификации и изменения на уреда. Това ще доведе до невалидност на разрешителното и спецификацията за безопасност.
- Не излагайте уреда на механично натоварване, екстремни температури, влага или прекалено високи вибрации.

Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



Лазерно лъчение!
Не гледайте срещу
лазерния лъч!
Лазер клас 2
< 1 мВт • 635 / 650 nm
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.

Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

- Измервателният уред спазва предписанията и граничните стойности за електромагнитната съвместимост съгласно Директива 2014/30/ЕС относно електромагнитната съвместимост.
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пейсмейкъри. Съществува възможност за опасно влияние или смущение от електронни уреди.

Специални характеристики на продукта



Автоматично подравняване на уреда чрез магнитно затихваща махова система. Уредът се поставя в основно положение и се подравнява самостоятелно.



lock Транспортна БЛОКИРОВКА: Уредът се защитава при транспорт чрез махова блокировка.



Специални диоди с висока мощност генерират много светли лазерни линии В уреди с технология PowerBright. Те остават видими на по-дълги разстояния, при обкръжение с ярка светлина и върху тъмни повърхности.



С технологията RX-READY лазерните линии може да се използват и при неблагоприятни условия на осветление. Лазерните линии пулсират с висока честота и се разпознават на големи разстояния чрез специални лазерни приемници.

Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтални лазери

V = вертикални лазери

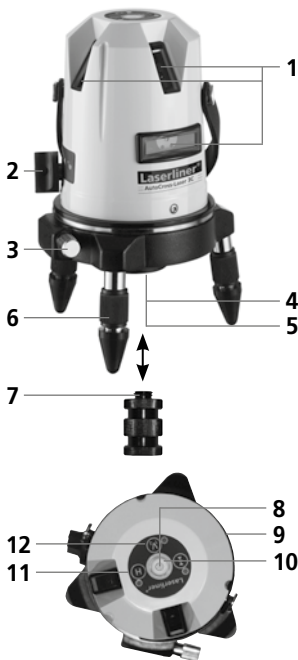
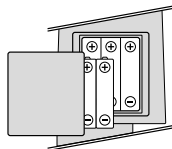
D = отвесни лазери (най-ниска точка)



1H 2V 1D

1 Поставяне на батериите

Отворете гнездото за батерии (9) и поставете батериите според инсталационните символи. При това следете за правилна полярност.



- 1 Изходен прозорец на лазера
- 2 ВКЛ/ИЗКЛ – бутон;
Транспортно обезопасяване
- 3 Странично фино задвижване
- 4 5/8" резба (долна страна)
- 5 Изход на отвесния лазер (долна страна)
- 6 Регулируеми крака със снемача се гумена капачка
- 7 Адаптер за статив
- 8 Либела за грубо подравняване /
Показание за изтощена батерия:
Зареждането на батерията
е ниско, когато либелата мига
- 9 Акумулаторно отделение (ACL 3C Pro) /
Батерийно отделение (ACL 3C Plus)
- 10 Батерийно отделение
- 11 Режим ръчен приемник
- 12 хоризонтална линия на лазера



За транспорт винаги изключвайте уреда с транспортното обезопасяване (2), за да може уредът да бъде защитен от повреда.

2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

Завъртете транспортното обезопасяване (2) надясно и освободете маховата блокировка. Сега лазерите се подравняват автоматично чрез маховата система и хоризонталният лазер свети постоянно. Лазерите може да се включват респ. изключват поединично чрез бутоните H и V. Сега може да се нивелира хоризонтално, респ. вертикално.



Когато уредът е поставен под твърде голям наклон (извън $2,5^\circ$), лазерите мигат. Тогава подравнете уреда с регулируемите крака (6) или поставете на по-равна повърхност. При това балонът на либелата (8) служи за ориентиране.

3 Позициониране на лазерните линии

Горната част на лазерния уред може да се върти върху цокъла за грубо подравняване на лазерите. Точното позициониране може да се определи със страничното фино задвижване (3). Регулируемите крака (6) позволяват поставянето на уреда върху наклонени повърхности.

4 Режим Ръчен Приемник По избор: Работи с лазерния приемник RX

За нивелиране на големи разстояния или при вече невидими лазерни линии използвайте лазерен приемник RX (по избор).

За работа с лазерния приемник превключете линейния лазер с бутон за режим Ръчен приемник в режим Ръчен приемник. Сега лазерните линии пулсират с висока честота и лазерните линии стават по-тъмни. Лазерният приемник разпознава чрез това пулсиране лазерните линии.



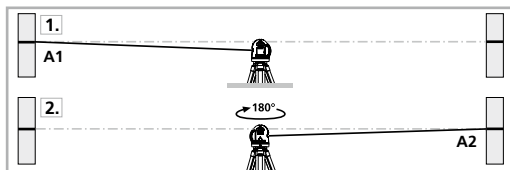
Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.



Подготовка за проверка на калибровката:

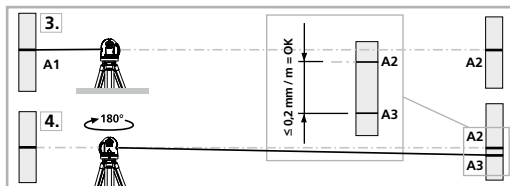
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (лазерен кръст включен). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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 колкото е възможно по-близо до стената на височината на маркираната т. А1.
4. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. А3.
Разликата между А2 и А3 е допусъкът.



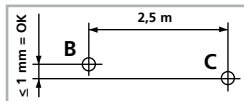
Когато А2 и А3 се намират на повече от 0,2 mm / m, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Проверка на хоризонталната линия:

Поставете уреда на пригл. 5 m от стена. Закрепете към стената отвес с дълъг 2,5 m шнур, отвесът следва да се движи свободно махово. Включете уреда и насочете вертикалния лазер към шнура на отвеса. Точността се намира в рамките на допуса, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от ± 1 mm.

Проверка на хоризонталната линия:

Поставете уреда на пригл. 5 m от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. В на стената. Завъртете лазерния кръст пригл. 2,5 m надясно и маркирайте т. С. Проверете дали хоризонталната линия от С ± 1 mm се намира на еднаква височина с т. В. Повторете операцията със завъртане наляво.



! Редовно проверявайте калибровката на прибора преди употреба, след транспортиране и след продължително съхранение.

Калибриране

Измервателният уред трябва редовно да се калибрира и изпитва, за да се гарантира точността на резултатите от измерването. Препоръчваме интервал на калибриране една година.

Указания за техническо обслужване и поддръжка

Почиствайте всички компоненти с леко навлажнена кърпа и избягвайте използването на почистващи и абразивни препарати и разтворители. Сваляйте батерията/батериите преди продължително съхранение. Съхранявайте уреда на чисто и сухо място.

Технически характеристики

(Запазва се правото за технически изменения. 10.2017)

Диапазон на само-нивелиране	$\pm 2,5^\circ$
Точност	$\pm 0,2 \text{ mm} / \text{m}$
Дължина на вълната на лазера линеен лазер / отвесен лазер	635 nm / 650 nm
Клас на лазера	2 / < 1 мВт
Електрозахранване	3 x 1,5V AA
Продължителност на работа	Около 16 часа
Условия на работа	0 ... 50°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 4000 m над морското равнище
Условия за съхранение	- 10 ... 70°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%
Тегло (вкл. батерия)	1,4 кг
Размери (Ш x В x Д)	120 x 190 x 120 mm

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:

<http://laserliner.com/info?an=ac13c>

CE

! Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης, το συνημμένο τεύχος „Εγγύηση και πρόσθετες υποδείξεις“ καθώς και τις τρέχουσες πληροφορίες και υποδείξεις στον σύνδεσμο διαδικτύου στο τέλος αυτών των οδηγιών. Τηρείτε τις αναφερόμενες οδηγίες. Αυτές οι οδηγίες θα πρέπει να φυλάσσονται και να παραδίδονται μαζί με τη συσκευή λέιζερ στον επόμενο χρήστη.

Λειτουργία / Σκοπός χρήσης

Χωροστάτης σταυρού λέιζερ για οριζόντια και κάθετη ευθυγράμμιση

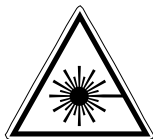
- Ακριβής θέση των γραμμών λέιζερ μέσω του περιστρεφόμενου περιβλήματος με πλευρικό μηχανισμό μικρορύθμισης.
- Ρυθμιστικά πόδια με αφαιρούμενα ελαστικά καλύμματα
- Περιοχή αυτοχωροστάθμισης 2,5°, Ακρίβεια $\pm 0,2 \text{ mm / m}$
- Απλή και ακριβής λειτουργία κατακόρυφου νήματος στάθμης με το πρόσθετο κατακόρυφο λέιζερ κάτω και τον σταυρό λέιζερ επάνω.
- Οι κάθετες γραμμές λέιζερ είναι ευθυγραμμισμένες ορθογώνια μεταξύ τους.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Οι συσκευές και ο εξοπλισμός δεν είναι παιχνίδι. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Προσθήκες ή τροποποιήσεις στη συσκευή δεν επιτρέπονται. Στις περιπτώσεις αυτές ακυρώνονται οι άδεια και οι προδιαγραφές ασφαλείας.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.

Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση λέιζερ της κλάσης 2



Ακτινοβολία λέιζερ,
Μην κοιτάτε απευθείας
στην ακτίνα!
Κατηγορία Λείζερ 2
< 1 mW · 635 / 650 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.

Υποδείξεις ασφαλείας

Αντιμέτωπιση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας

- Η συσκευή μέτρησης τηρεί τις προδιαγραφές και οριακές τιμές περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας σύμφωνα με την Οδηγία ΗΜΣ 2014/30/ΕΕ.
- Θα πρέπει να δίνεται προσοχή στους κατά τόπους περιορισμούς της λειτουργίας των συσκευών π.χ. σε νοσοκομεία ή αεροπλάνα., σε πρατήρια καυσίμων, ή κοντά σε άτομα με βηματοδότη. Υπάρχει πιθανότητα εμφάνισης βλαβών ή αρνητικής επίδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.

Ιδιαίτερες ιδιότητες προϊόντος

**AUTOMATIC
LEVEL**

Αυτόματη ευθυγράμμιση της συσκευής μέσω ενός μαγνητικά αποσβεννυμένου συστήματος ταλάντωσης. Η συσκευή έρχεται στη βασική της θέση και ευθυγραμμίζεται αυτόνομα.



lock Μεταφορική ΑΣΦΑΛΕΙΑ: Η συσκευή προστατεύεται κατά τη μεταφορά από τις ταλαντώσεις με μία ασφάλεια.



PowerBright LASER Ειδικοί δίοδοι μεγάλης ισχύος παράγουν εξαιρετικά φωτεινές γραμμές λέιζερ. σε συσκευές με τεχνολογία PowerBright. Αυτές παραμένουν ορατές και σε μεγάλες αποστάσεις ακόμα και σε πολύ φωτεινό περιβάλλον ή σκούρες επιφάνειες.



RX-READY Με τη RX-READY τεχνολογία μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα γραμμικά λέιζερ και υπό κακές συνθήκες φωτισμού. Οι γραμμές λέιζερ πάλλονται με υψηλή συχνότητα και αναγνωρίζονται με ειδικούς δέκτες λέιζερ σε μεγάλες αποστάσεις.

Αριθμός και θέση των λέιζερ

H = οριζόντιο λέιζερ

V = κάθετο λέιζερ

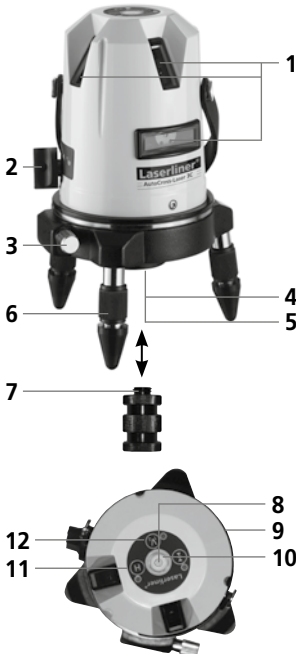
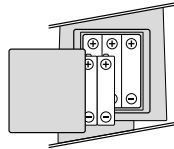
D = κατακόρυφη γραμμή λέιζερ (downpoint)



1H 2V 1D

1 Τοποθέτηση των μπαταριών

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας (9) και τοποθετήστε τις μπαταρίες σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.



- 1 Παράθυρο εξόδου λέιζερ
- 2 ON/OFF – Πλήκτρο; Ασφάλεια μεταφοράς
- 3 Πλευρικός μηχανισμός μικρορύθμισης
- 4 5/8" σπείρωμα (κάτω πλευρά)
- 5 Έξοδος κατακόρυφης γραμμής λέιζερ (κάτω πλευρά)
- 6 Ρυθμιστικά πόδια με αφαιρούμενα ελαστικά καλύμματα
- 7 Προσαρμογέας τρίποδα
- 8 Αεροστάθμη για γρήγορη ευθυγράμμιση / Low Bat.-ένδειξη: Φόρτιση μπαταρίας χαμηλή, όταν αναβοσβήνει η αεροστάθμη
- 9 Θήκη επαναφορτιζόμενης μπαταρίας (ACL 3C Pro) / Θήκη μπαταριών (ACL 3C Plus)
- 10 Λειτουργία χειροκίνητης λήψης
- 11 οριζόντια γραμμή λέιζερ
- 12 κατακόρυφη γραμμή λέιζερ

! Πριν τη μεταφορά απενεργοποιείτε πάντα τη συσκευή με την ασφάλεια μεταφοράς (2), για να την προστατεύσετε από τυχόν ζημιές.

2 Οριζόντια χωροστάθμιση και κατακόρυφη χωροστάθμιση

Περιστρέψτε την ασφάλεια μεταφοράς (2) προς τα δεξιά και λύστε την ασφάλεια ταλάντωσης. Τώρα ευθυγραμμίζονται τα λέιζερ με το σύστημα ταλάντωσης αυτομάτως και η οριζόντια γραμμή λέιζερ ανάβει διαρκώς. Τα λέιζερ απενεργοποιούνται μεμονωμένα με τα πλήκτρα H και V. Τώρα μπορεί να γίνει η οριζόντια ή κάθετη χωροστάθμιση.



Αν η συσκευή τοποθετηθεί με κλίση (πάνω από 2,5°) αναβοσβήνουν τα λέιζερ. Ευθυγραμμίστε κατόπιν τη συσκευή με τις βάσεις ρύθμισης (6) ή τοποθετήστε την σε μία πιο επίπεδη επιφάνεια. Η αεροστάθμη (8) χρησιμεύει για τον καλύτερο προσανατολισμό.

3 Προσδιορίστε τις γραμμές λέιζερ

Το επάνω μέρος της συσκευής μπορεί να περιστραφεί για μία σύντομη ευθυγράμμιση των λέιζερ στη βάση. Η ακριβής θέση μπορεί να προσδιοριστεί με τον πλευρικό μηχανισμό μικρορύθμισης (3). Οι βάσεις ρύθμισης (6) κάνουν δυνατή την τοποθέτηση της συσκευής σε λοξές επιφάνειες.

4 **READY** Λειτουργία χειροκίνητης λήψης προαιρετικά: Εργασία με τον δέκτη λέιζερ RX

Χρησιμοποιείτε για χωροστάθμιση σε μεγάλες αποστάσεις ή επίσης όταν οι γραμμές λέιζερ δεν είναι πλέον ορατές, ένα δέκτη λέιζερ RX (προαιρετικά).

Για εργασίες με τον δέκτη λέιζερ ενεργοποιήστε το γραμμικό λέιζερ με το πλήκτρο λειτουργίας χειροκίνητης λήψης ώστε να λειτουργήσει με χειροκίνητη λήψη. Τώρα πάλλονται οι γραμμές λέιζερ με μεγάλη συχνότητα και οι γραμμές λέιζερ γίνονται πιο σκούρες. Ο δέκτης λέιζερ αναγνωρίζει με τους παλμούς τις γραμμές λέιζερ.



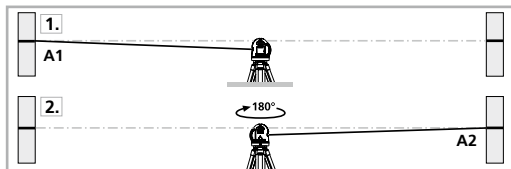
Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης του δέκτη λέιζερ για γραμμικά λέιζερ.



Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης:

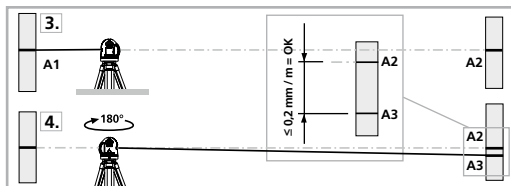
Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο **μέσον** μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλάχιστον 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή, για τον σκοπό αυτό λύστε την ασφάλεια μεταφοράς (σταυρός λέιζερ On). Για τον τέλειο έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα.

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. Βάλτε τη συσκευή όσο πιο κοντά γίνεται στον τοίχο στο ύψος του σημειωμένου σημείου A1.
4. Γυρίστε τη συσκευή κατά 180° και σημειώστε το σημείο A3. Η διαφορά μεταξύ A2 και A3 είναι η ανοχή.



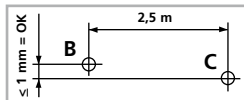
! Εάν το A2 και το A3 απέχουν περισσότερο από $\pm 0,2 \text{ mm / m}$, απαιτείται ρύθμιση. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

Έλεγχος της κάθετης γραμμής:

Τοποθετήστε τη συσκευή σε απόσταση περίπου 5 m από ένα τοίχο. Στον τοίχο στερεώστε ένα κατακόρυφο ζύγι με ένα κορδόνι μήκους 2,5 m, το ζύγι θα πρέπει να αιωρείται ελεύθερα. Ενεργοποιήστε τη συσκευή και στοχεύστε με το κάθετο λέιζερ το ζύγι. Η ακρίβεια είναι εντός ανοχών, εάν η απόκλιση μεταξύ της γραμμής λέιζερ και του κορδονιού του ζυγιού δεν ξεπερνά τα ± 1 mm.

Έλεγχος της οριζόντιας γραμμής:

Τοποθετήστε τη συσκευή σε απόσταση περίπου 5 m από ένα τοίχο και ενεργοποιήστε τον σταυρό λέιζερ. Σημειώστε το σημείο B στον τοίχο. Μετακινήστε τον σταυρό λέιζερ περ. 2,5 m προς τα δεξιά και σημειώστε το σημείο C. Ελέγξτε, εάν η οριζόντια γραμμή του σημείου C βρίσκεται με ανοχή ± 1 mm στο ίδιο ύψος με το σημείο B. Επαναλάβετε τη διαδικασία μετακινώντας προς τα αριστερά.



! Ελέγχετε τακτικά τη ρύθμιση πριν από τη χρήση, μετά από μεταφορές και μεγάλο χρονικό διάστημα αποθήκευσης.

Βαθμονόμηση

Η συσκευή ελέγχου τάσης πρέπει να βαθμονομείται και να ελέγχεται τακτικά για να διασφαλίζεται η ακρίβεια των αποτελεσμάτων μέτρησης. Συνιστούμε ένα διάστημα βαθμονόμησης ενός έτους.

Οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και φροντίδα

Καθαρίζετε όλα τα στοιχεία με ένα ελαφρώς υγρό πανί και αποφεύγετε τη χρήση δραστικών καθαριστικών και διαλυτικών μέσων. Αφαιρείτε την/τις μπαταρία/ες πριν από μία αποθήκευση μεγάλης διάρκειας. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε έναν καθαρό, ξηρό χώρο.

Τεχνικά χαρακτηριστικά (Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 10.2017)	
Περιοχή αυτοχρωστάθμισης	± 2,5°
Ακρίβεια	± 0,2 mm / m
Μήκος κύματος γραμμών λέιζερ / κατακόρυφου λέιζερ	635 nm / 650 nm
Κατηγορία λέιζερ	2 / < 1 mW
Τροφοδοσία ρεύματος	3 x 1,5V AA
διάρκεια λειτουργίας	Περ. 16 ώρες
Συνθήκες εργασίας	0 ... 50°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80%rH, χωρίς συμπύκνωση, Ύψος εργασίας μέγ. 4000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-10 ... 70°C, Υγρασία αέρα μέγ. 80%rH
Βάρος (με μπαταρίες)	1,4 kg
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	120 x 190 x 120 mm

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 απορρίπτεται σύμφωνα με την ευρωπαϊκή Οδηγία περί Ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών παλιών συσκευών.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα: <http://laserliner.com/info?an=ac13c>





V celoti preberite navodila za uporabo, priloženo knjižico „Garancijski in dodatni napotki“ ter aktualne informacije in napotke na spletni povezavi na koncu teh navodil. Upoštevajte vsebovana navodila. Ta dokument je treba shraniti in ga izročiti novemu lastniku ob predaji laserske naprave.

Funkcija / Uporaba

Križno linijski laser za navpično in vodoravno poravnavo

- Natančna postavitev laserskih linij zaradi vrtljivega ohišja s stranskim pogonom.
- Nastavitvene noge z odstranljivimi gumijastimi kapicami
- Območje samodejne poravnave $2,5^\circ$, natančnost $\pm 0,2$ mm / m
- Enostavna in natančna gradbena funkcija z dodatnim gradbenim laserjem spodaj in križnim laserjem zgoraj.
- Navpične laserske linije so poravnane pravokotno med seboj

Splošni varnostni napotki

- Napravo uporabljajte izključno v skladu z njenim namenom in tehničnimi specifikacijami.
- Merilne naprave in dodatki niso otroška igrača. Hranite jih nedostopno otrokom.
- Preureditve ali spremembe na napravi niso dovoljene; v tem primeru uporabno dovoljenje in varnostne specifikacije prenehajo veljati.
- Naprave ne izpostavljajte mehanskim obremenitvam, visokim temperaturam, vlagi ali močnim vibracijam.

Varnostni napotki

Ravnanje z laserji razreda 2



Lasersko sevanje!
Ne gledati v žarek.
Laser razreda 2
< 1 mW · 635 / 650 nm
EN 60825-1:2014

- Pozor: Ne glejte v neposredni ali odsevni žarek.
- Laserskega žarka ne usmerjati v osebe.
- Če vam lasersko sevanje 2. razreda pride v oči, je treba oči zapreti in glavo takoj umakniti iz žarka.
- Laserskega žarka ali odsevov nikoli ne opazujte z optičnimi napravami (povečevalno steklo, mikroskop, daljnogled, ...).

- Laserja ne uporabljajte na višini oči (1,40 ... 1,90 m).
- Dobro odsevne, zrcalne ali sijoče površine je treba med uporabo laserske naprave prekriti.
- Na območju javnega prometa pot žarka po možnosti omejite z zaporami in pregradnimi zidovi in ga označite z opozorilnimi tablamami.

Varnostni napotki

Ravnanje z elektromagnetnim sevanjem

- Merilnik je v skladu s predpisi in mejnimi vrednostmi za elektromagnetno združljivost v skladu z Direktivo o EMZ 2014/30/EU.
- Upoštevati je treba lokalne obratovalne omejitve npr. v bolnišnicah, na letalih, bencinskih črpalkah ali v bližini oseb s srčnim spodbujevalnikom. Obstaja možnost nevarnega vplivanja ali motenj elektronskih naprav in zaradi njih.

Posebne lastnosti izdelka



Samodejna poravnava naprave zaradi magnetno ublaženega nihajnega sistema. Naprava se postavi na osnovni položaj in se samodejno poravnava.



lock Transportni ZAPAH: Nihajni zapah varuje napravo med transportom.



Posebne visoko zmogljive diode v napravah s tehnologijo PowerBright proizvajajo izredno svetle laserske linije. Te ostanejo vidne na daljših razdaljah tako v svetlem okolju kot tudi na temnejših površinah.



S tehnologijo RX-READY je mogoče linijski laser uporabljati tudi v neugodnih svetlobnih razmerah. Laserski linije tedaj utripajo z visoko frekvenco, posebni laserski sprejemniki pa jih prepoznajo na večjih razdaljah.

Število in razvrstitev laserjev

H = vodoravni laser

V = navpični laser

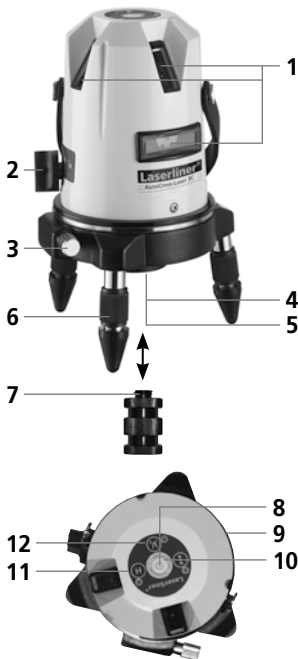
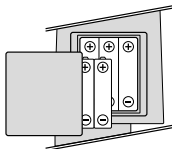
D = gradbeni laser (downpoint)



1H 2V 1D

1 Vstaviti baterije

Odprite predal za baterije (9) vstavite skladno s simboli za namestitvev. Pri tem bodite pozorni na pravilno polarnost.



- 1 Izhodno okno laserja
- 2 Stikalo za VKLOP / IZKLOP; Transportno varovalo
- 3 Stranski pogon
- 4 5/8-palčni navoj (spodnja stran)
- 5 Izhod gradbenega laserja (spodnja stran)
- 6 Nastavitvene noge z odstranljivimi gumijastimi kapicami
- 7 Adapter za stojalo
- 8 Vodna tehtnica za grobo poravnavo / prikaz nizkega stanja baterije: baterija je skoraj prazna, ko vodna tehtnica utripa
- 9 Predal za akumulator (ACL 3C Pro) / predal za baterijo (ACL 3C Plus)
- 10 Način ročne sprejema
- 11 Vodoravna laserska linija
- 12 Navpična laserska linija



Za transport napravo vedno izključite s transportnim varovalom (2), da napravo zaščitite pred poškodbami.

2 Vodravno in navpično niveliranje

Transportno varovalo (2) zavrtite v desno in sprostite nihajni zapah. Sedaj nihajni sistem samodejno poravnava laser, vodoravni laser pa konstantno sveti. Laserje je mogoče vsakega posebej vklopiti oz. izklopiti s tipkama H in V. Sedaj je mogoče vodoravno oz. navpično niveliranje.

! Če je naprava postavljena preveč poševno (izven 2,5°), laserji utripajo. Nato napravo poravnajte z nastavitvenimi nogami (6) ali pa jo postavite na bolj ravno površino. Pri tem se orientirajte po krožni vodni tehtnici.

3 Postavitev laserskih linij

Zgornji del naprave je mogoče za grobo poravnavo laserja zavrteti na podstavku. Natančno postavitev je mogoče določiti s stranskim pogonom (3). Nastavitvene noge (6) omogočajo postavitev naprave na poševnih površinah.

4 **Način ročnega sprejema** Dodatna možnost: Delo z laserskim sprejemnikom RX

Za niveliranje na velikih razdaljah ali pri laserskih linijah, ki niso več vidne, uporabite laserski sprejemnik RX (dodatna možnost).

Za delo z laserskim sprejemnikom linijski laser s tipko za način ročnega sprejemnika (10) preklopite v način ročnega sprejemnika.

Sedaj bodo laserske linije utripale z visoko frekvenco in postale temnejše. Na osnovi tega utripanja laserski sprejemnik RX prepozna laserske linije.

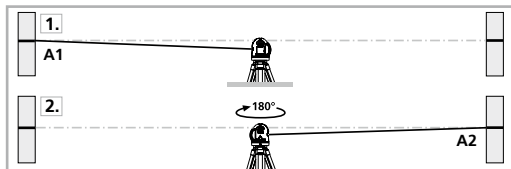
! Upoštevajte navodila za uporabo laserskega sprejemnika za linijski laser.



Priprava kontrole umerjenosti

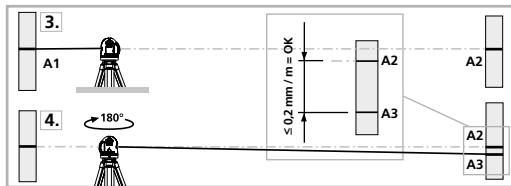
Preverite lahko umerjenost laserja. Napravo postavite na sredino med 2 zidova, ki naj bosta med seboj oddaljena najmanj 5 m. Napravo vključite in pri tem sprostite transportno varovalo (laserski križec sveti). Za optimalno preverjanje uporabite stativ.

1. Na steni označite točko A1.
2. Zavrtite napravo za 180° in označite točko A2.
Med A1 in A2 imate sedaj vodoravno referenco.



Kontrola umerjenosti

3. Napravo postavite čim bližje steni na višino označene točke A1.
4. Zavrtite napravo za 180° in označite točko A3.
Razlika med A2 in A3 je toleranca.



! Če sta A2 in A3 več kot 0,2 mm / m narazen, je treba napravo prilagoditi. Stopite v stik s prodajalcem ali pa se obrnite na servisni oddelek podjetja UMAREX-LASERLINER.

Preverjanje navpične črte

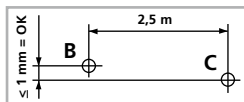
Napravo postavite pribl. 5 m pred zid. Na steno z 2,5 m dolgo vrvjo pritrдите svinčnico, ki mora prosti nihati. Vključite napravo in usmerite navpični laser na vrv s svinčnico. Natančnost je znotraj tolerance, če odstopanje med lasersko linijo in vrvico svinčnice ni večja od ± 1 mm.

Preverjanje vodoravne črte

Napravo postavite pribl. 5 m pred zid in vključite laserski križec. Na zidu označite točko B.

Laserski križec prestavite pribl. 2,5 m v desno in označite točko C.

Preverite, ali je vodoravna linija točke C ± 1 mm na enaki višini s točko B. Postopek ponovite še s premikom v levo.



! Pred uporabo, po transportu in daljšem skladiščenju redno preverjajte umerjenost.

Kalibrácia

Merací prístroj musí byť pravidelne kalibrovaný a kontrolovaný, aby bola zabezpečená presnosť nameraných výsledkov. Ako interval kalibrácie odporúčame jeden rok.

Napotki za vzdrževanje in nego

Vse komponente čistite z rahlo navlaženo krpo in ne uporabljajte čistil, grobih čistil in topil. Pred daljšim skladiščenjem izvzemite baterijo/e. Napravo hranite na čistem in suhem mestu.

Tehnični podatki (Tehnične spremembe pridržane. 10.2017)

Območje samodejnega niveliranja	$\pm 2,5^\circ$
Natančnost	$\pm 0,2 \text{ mm / m}$
Valovna dolžina linijskega laserja / gradbenega laserja	635 nm / 650 nm
Razred laserja	2 / < 1 mW
Električno napajanje	3 x 1,5V AA
Čas delovanja	Pribl. 16 ur
Delovni pogoji	0 ... 50°C, Zračna vlažnost najv. 80 % RV, ne kondenzira, Delovna višina najv. 4000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-10 ... 70°C, Zračna vlažnost najv. 80 % RV
Teža (vklj. z baterijami)	1,4 kg
Dimenzije (Š x V x G)	120 x 190 x 120 mm

EU-določila in odstranjevanje med odpadke

Naprava ustreza vsem potrebnim standardom za prosto prodajo blaga v EU.

Ta izdelek je elektronska naprava in jo je treba zbirati in odstraniti ločeno v skladu z evropsko Direktivo za odpadno elektronsko in električno opremo.

Nadaljnje varnostne in dodatne napotke najdete pod:

<http://laserliner.com/info?an=ac13c>

CE

! Olvassa el a kezelési útmutatót, a mellékelt „Garanciára vonatkozó és kiegészítő útmutatások” füzetet, valamint a jelen útmutató végén található internetes link alatti aktuális információkat és útmutatásokat. Kövesse az abban foglalt utasításokat. A jelen dokumentációt meg kell őrizni, és a lézeres készülék továbbadásakor mellékelni kell az eszközhöz.

Funkció / A felhasználás célja

Keresztvonalas szintezőlézer függőleges és vízszintes beállításhoz

- A lézervonalak nagy pontosságú pozicionálása a finom oldalsó állítószerkezettel rendelkező forgatható ház révén.
- Állítható lábak levehető gumisapkával
- Önszintezési tartomány $2,5^\circ$, pontosság $\pm 0,2 \text{ mm / m}$
- Egyszerű és pontos szintező funkció kiegészítő szintezőlézerrel lent és lézerekessel fent.
- A függőleges lézervonalak elrendezése merőleges egymásra.

Általános biztonsági útmutatások

- A készüléket kizárólag a rendeltetési célnak megfelelően, a specifikációkon belül használja.
- A mérőkészülékek és tartozékok nem gyermekeknek való játékok. Gyermekek által el nem érhető helyen tárolandó.
- A készüléket tilos átalakítani vagy módosítani. Ilyen esetben érvényét veszti az engedély és a biztonsági specifikáció.
- Ne tegye ki a készüléket mechanikus terhelésnek, szélsőséges hőmérsékletnek, nedvességnek vagy erős rázkódásnak.

Biztonsági utasítások

2-es osztályú lézerek használata



Lézersugárzás!
Ne nézzen a sugárba!
2. osztályú lézer
< 1 mW · 635 / 650 nm
EN 60825-1:2014

- Figyelem: Ne nézzen a közvetlen vagy a visszaverődő sugárba.
- Ne irányítsa a lézersugarat személyekre.
- Ha 2. osztályú lézer éri a szemet, tudatosan be kell csukni és azonnal el kell mozdítani a fejet a sugár útjából.

- Soha ne nézzen a lézersugárba vagy a visszavert sugarakba optikai eszközökkel (nagyító, mikroszkóp, távcső stb.).
- Ne használja a lézert szemmagasságban (1,40 ... 1,90 m).
- A jól visszaverődő, tükröződő vagy csillogó felületeket lézeres készülékek üzemeltetésekor le kell takarni.
- A közúti közlekedés által használt területeken a sugár útját lehetőleg elkerítéssel és falakkal kell korlátozni, és a lézer tartományát figyelmeztető táblákkal kell jelölni.

Biztonsági utasítások

Tudnivalók az elektromágneses sugárzásról

- A mérőműszer megfelel a 2014/30/EU sz. EMC-irányelv elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó előírásainak és határértékeinek.
- A pl. kórházakban, repülőgépeken, benzinkutakon vagy szívritmus-szabályozóval rendelkező személyek közelében történő használatra vonatkozó helyi korlátozásokat be kell tartani. Fennáll a lehetőség, hogy a sugárzás az elektronikus készülékeket veszélyesen befolyásolja vagy zavarja, ill. a készülékek vannak hasonló hatással a lézerre.

Különleges terméktulajdonságok



A készülék automatikus beállításáról egy mágneses csillapítású ingarendszer gondoskodik. A készüléket alaphelyzetbe kell helyezni, és önállóan beállítja saját magát.



lock Szállítási BIZTOSÍTÓ: A készüléket szállítás közben ingaretesz védi.



Speciális, nagy teljesítményű diódák rendkívül nagy fényerejű lézersugarakat generálnak PowerBright technológiával. A sugarak hosszabb távolságbán, erős környezeti fényenél és sötét felületeken is láthatóak maradnak.



Az RX-READY technológiával a vonallézerek kedvezőtlen fényviszonyok mellett is használhatók. A lézervonalak magas frekvenciával pulzálnak, és nagy távolságra lévő speciális lézervevők érzékelik őket.

A lézerek száma és elrendezése

H = vízszintes lézer

V = függőleges lézer

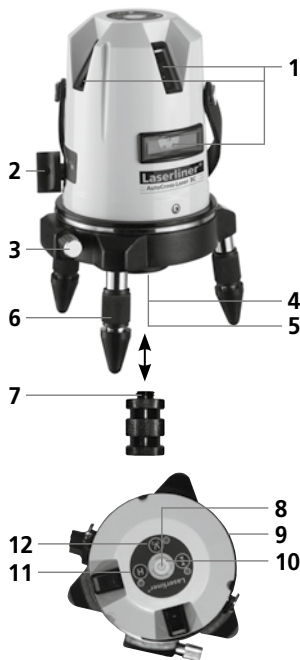
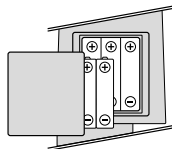
D = szintezőlézer (downpoint)



1H 2V 1D

1 Elemek behelyezése

Nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét (9), és helyezze be az elemeket a telepítési jelölések szerint. Ennek során ügyeljen a helyes polaritásra.



- 1 A lézer kilépő ablaka
- 2 BE / KI kapcsoló; Szállítási biztosító
- 3 Finom oldalsó állítószerkezet
- 4 5/8"-os menet (alul)
- 5 Szintezőlézer kilépő nyílás (alul)
- 6 Állítható lábak levehető gumisapkával
- 7 Állvány adapter
- 8 Libella a durva beállításhoz / alacsony elemfeszültség kijelző: az akku töltöttsége alacsony, ha a libella villog
- 9 Akkurekesz (ACL 3C Pro) / elemrekesz (ACL 3C Plus)
- 10 Kézi vevő mód
- 11 Vízszintes lézervonal
- 12 Függőleges lézervonalak



Szállításhoz mindig kapcsolja ki a készüléket a szállítási biztosítóval (2), hogy megóvja a készüléket a sérüléstől.

2 Vízszintes és függőleges szintezés

Fordítsa a szállítási biztosítót (2) jobbra, és oldja ki az ingareteszt. Az ingarendszer most automatikusan beállítja a lézereket, és a vízszintes lézer folyamatosan világít. A lézerek külön ki-, ill. bekapcsolhatók a H és a V gombokkal. Most lehetőség van vízszintes, ill. függőleges szintezésre.



Ha a készülék túl ferdén lett felállítva (2,5°-nál nagyobb dőlés), akkor a lézerek villognak. Ekkor állítsa be a készüléket az állítható lábakkal (6), vagy állítsa azt sík felületre. Ennek során a talpas libella (8) szolgál tájékozódásul.

3 Lézervonalak pozicionálása

A készülék felső része a lézerek durva beállítása céljából a lábazon elforgatható. A pontos pozicionálást a finom oldalsó állítószerezettel (3) lehet meghatározni. Az állítható lábak (6) lehetővé teszik a készülék ferde felületen való felállítását.

4 Kézi vevő mód

Optionálisan: Az RX lézervevő használata

Nagy távolságokba végzett szintezésnél, vagy ha a lézervonalak már nem láthatók, használjon RX lézervevőt (opcionális).

A lézervevővel való munkavégzéshez kapcsolja a vonallézert a „kézi vevő” üzemmód kapcsolóval (10) kézi vevő üzemmódba.

Ekkor a lézervonalak magas frekvenciával pulzálnak és sötétebbek lesznek. Az RX lézervevő a pulzálás által ismeri fel a lézervonalakat.



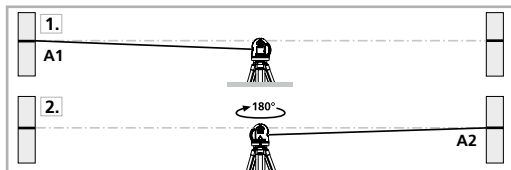
Vegye figyelembe a vonallézerekhez való lézervevő kezelési útmutatójában foglaltakat.



A kalibrálás ellenőrzésének előkészítése

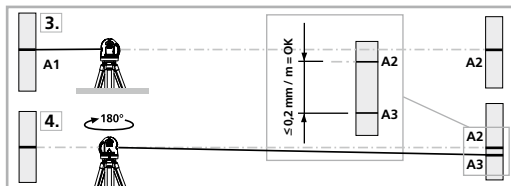
A lézer kalibrálása ellenőrizhető. Állítsa fel a készüléket 2, egymástól legalább 5 m távolságra lévő fal között középen. Kapcsolja be a készüléket, ehhez oldja ki a szállítási biztosítót (lézerkereszt be). Az optimális ellenőrzéshez lehetőleg használjon állványt.

1. Jelölje be az A1 pontot a falon.
2. Forgassa el a készüléket 180°-kal, és jelölje be az A2 pontot.
Az A1 és az A2 pont között ekkor vízszintes referencia van.



A kalibrálás ellenőrzése

3. Állítsa a készüléket az A1 pont magasságában olyan közel a falhoz, amennyire csak lehet.
4. Forgassa el a készüléket 180°-kal, és jelölje be az A3 pontot.
Az A2 és az A3 pont közötti különbség a tűrés.



! Ha az A2 és az A3 egymástól mért távolsága meghaladja a 0,2 mm / m értéket, akkor beállítás szükséges. Vegye fel a kapcsolatot szakkereskedőjével, vagy forduljon az UMAREX-LASERLINER szervizrészlegéhez.

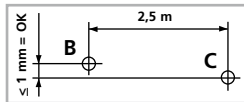
A függőleges vonal ellenőrzése

Állítsa fel a készüléket kb. 5 m-re egy faltól. Erősítsen egy függőönt 2,5 m hosszú zsinórral a falra; a függőónak szabadon kell tudnia lengeni. Kapcsolja be a készüléket, és állítsa rá a függőleges lézert a függőön zsinórjára. A pontosság akkor van a tűrésen belül, ha a lézervonal és a függőön zsinórja közötti eltérés nem nagyobb ± 1 mm-nél.

A vízszintes vonal ellenőrzése

Állítsa fel a készüléket kb. 5 m-re egy faltól, és kapcsolja be a lézerkeresztet. Jelöljön be egy B pontot a falon. Fordítsa el a lézerkeresztet kb. 2,5 m-rel jobbra, és jelölje be a C pontot.

Ellenőrizze, hogy a C pont vízszintes vonala ± 1 mm tűréssel azonos magasságban van-e a B ponttal. Ismételje meg a műveletet a készülék balra forgatásával.



! Rendszeresen ellenőrizze a kalibrálást használat előtt, szállítás és huzamos tárolás után.

Kalibrálás

A mérőműszert rendszeresen kell kalibrálni és ellenőrizni a mérési eredmények pontosságának biztosítására. 1 éves kalibrálási időközöket javasolunk.

Karbantartási és ápolási útmutató

Tisztítsa meg minden komponenst enyhén nedves kendővel, és kerülje a tisztító-, súroló- és oldószerek használatát. Hosszabb tárolás előtt távolítsa el az elemet/elemeket. A készüléket tiszta, száraz helyen tárolja.

Műszaki adatok (A műszaki módosítások joga fenntartva. 10.2017)

Önszintezési tartomány	± 2,5°
Pontosság	± 0,2 mm / m
Lézer hullámhossz vonallézer / szintezőlézer	635 nm / 650 nm
Lézer osztály	2 / < 1 mW
Áramellátás	3 x 1,5V AA
Üzemelési idő	Kb. 16 óra
Működési feltételek	0 ... 50°C, levegő páratartalom max. 80%rH, nem kondenzálódó, Munkavégzési magasság max. 4000 m közép tengerszint felett.
Tárolási feltételek	-10 ... 70°C, levegő páratartalom max. 80%rH
Tömeg (elemekkel együtt)	1,4 kg
Méretek (Sz x Ma x Mé)	120 x 190 x 120 mm

EU-rendeletek és ártalmatlanítás

A készülék megfelel az EU-n belüli szabad forgalmazásra vonatkozó minden szükséges szabványnak.

Ez a termék egy elektromos készülék és az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló európai irányelv szerint szelektíven kell gyűjteni és ártalmatlanítani.

További biztonsági és kiegészítő útmutatások:

<http://laserliner.com/info?an=ac13c>

CE



! Kompletne si prečítajte návod na použitie, priložený zošit „Záruka a dodatočné upozornenia“, ako aj aktuálne informácie a upozornenia na internetovom odkaze na konci tohto návodu. Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto podkladoch. Tieto podklady si uschovajte a pri postúpení laserového zariadenia ďalším osobám ich odovzdajte spolu so zariadením.

Funkcia / účel použitia

Krížový líniový laser pre vertikálne i horizontálne vyrovnanie

- Presné polohovanie laserových línií vďaka otáčateľnému krytu s horizontálnou pohybovkou.
- Nastaviteľné nožičky s odoberateľnými gumovými čiapočkami
- Rozsah samonivelizácie 2,5°, presnosť $\pm 0,2$ mm / m
- Jednoduchá a presná funkcia vynášania zvislíc s dodatočným zvislicovým laserom dole a krížovým laserom hore.
- Vertikálne laserové línie sú k sebe nasmerované kolmo.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

- Prístroj používajte výlučne v súlade s účelom použitia v rámci špecifikácií.
- Meracie prístroje a ich príslušenstvo nie sú hračky. Uschovajte mimo dosahu detí.
- Na prístroji nie je povolené vykonávať žiadne úpravy alebo zmeny, tieto by znamenali zánik osvedčenia vydaného pre tento prístroj a zánik bezpečnostnej špecifikácie.
- Prístroj nevystavujte mechanickému zaťaženiu, enormným teplotám, vlhkosti alebo silným vibráciám.

Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s lasermi triedy 2



Laserové žiarenie!
Nepozerajte sa do lúča.
Laser triedy 2
< 1 mW · 635 / 650 nm
EN 60825-1:2014

- Pozor: Nepozerajte sa do priameho alebo odrazeného lúča.
- Laserový lúč nesmerujte na osoby.
- Ak laserové žiarenie triedy 2 zasiahne oči, oči vedome zatvorte a hlavu okamžite odkloňte zo smeru lúča.

- Laserový lúč alebo odrazy nikdy nepozorujte pomocou optických prístrojov (lupa, mikroskop, ďalekohľad, ...).
- Laser nepoužívajte vo výške očí (1,40 ... 1,90 m).
- Plochy, ktoré dobre odrážajú svetlo a lesknú sa, dobre reflektujúce plochy sa musia počas prevádzky laserových zariadení zakryť.
- Vo verejných dosahoch dopravy obmedzte dráhu lúčov podľa možností uzatváracími zariadeniami a celostenovými panelmi a laserovú oblasť označte výstražnými tabuľkami.

Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s elektromagnetickým žiarením

- Merací prístroj dodržiava predpisy a medzné hodnoty pre elektromagnetickú kompatibilitu v súlade so smernicou EMC 2014/30/EÚ.
- Miestne prevádzkové obmedzenia, napr. v nemocniciach, lietadlách, na čerpacích staniciach alebo v blízkosti osôb s kardiostimulátorom sa musia dodržiavať. Existuje tu možnosť nebezpečného vplyvu alebo rušenia elektro-nických prístrojov a elektronickými prístrojmi.

Výnimočné vlastnosti produktu



Automatické vyrovnanie prístroja vďaka magnetickému kyvadlovému systému s tlmením. Prístroj nastavte do základnej polohy a sám sa vyrovná.



Prepravná POISTKA: Aretácia kyvadlového systému chráni prístroj počas prepravy.



Špeciálne vysokovýkonné diódy vytvárajú v prístrojoch s technológiou PowerBright veľmi jasné laserové línie. Tieto zostanú viditeľné aj na väčšie vzdialenosti, v svetlejšom prostredí a na tmavých povrchoch.



Vďaka technológii RX-READY môžu byť laserové línie použité aj pri nepriaznivých svetelných podmienkach. Laserové línie pulzujú vo vysokej frekvencii a vďaka špeciálnym laserovým prijímačom je ich možné rozpoznať aj na veľké vzdialenosti.

Počet a usporiadanie laserov

H = horizontálny laser

V = vertikálny laser

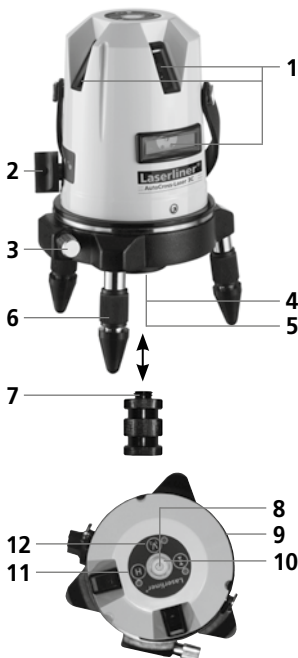
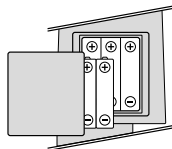
D = zvislicový laser (downpoint)



1H 2V 1D

1 Vloženie batérií

Otvorte priečinok na batérie (9) a podľa inštaláčnych symbolov vložte batérie. Dbajte pritom na správnu polaritu.



- 1 Priezor na výstup laserových lúčov
- 2 Spínač ZAP/VYP; Prepravná poistka
- 3 Horizontálna pohybovka
- 4 5/8" závit (spodná strana)
- 5 Výstup zvislicového lasera (spodná strana)
- 6 Nastaviteľné nožičky s odoberateľnými gumovými čiapočkami
- 7 Statívový adaptér
- 8 Libely na hrubé vyrovnanie / indikátor low bat.: pri slabej batérii libela bliká
- 9 Akumulátor (ACL 3C Pro) / Priečinok na batérie (ACL 3C Plus)
- 10 Režim ručného prijímača
- 11 Horizontálne laserové línie
- 12 Vertikálne laserové línie



Na vypnutie prístroja pred prepravou použite vždy prepravnú poistku (2), aby bol prístroj chránený pred poškodením.

2 Horizontálna a vertikálna nivelácia

Prepravnú poistku (2) otočte doprava a uvoľnite aretáciu kyvadlového systému. Lasery sa pomocou kyvadlového systému automaticky vyrovnávajú a horizontálny laser svieti konštantne. Lasery sa dajú stlačením tlačidiel H alebo V jednotlivo zapnúť, príp. vypnúť. Teraz je možné vykonať horizontálne alebo vertikálne vyrovnanie.



Ak je prístroj umiestnený v príliš veľkom uhle (mimo 2,5°), lasery blikajú. V takom prípade prístroj vyrovnajte použitím nastaviteľných nožičiek (6) alebo ho postavte na rovnejšiu plochu. Krabicová libela (8) slúži iba ako pomôcka pre lepšiu orientáciu.

3 Polohovanie laserových línií

Na hrubé vyrovnanie laserov slúži otáčací podstavec hornej časti prístroja. Presné nastavenie polohy je možné pomocou horizontálnej pohybovky (3). Nastaviteľné nožičky (6) umožňujú umiestniť prístroj aj na šikmých plochách.

4 Režim ručného prijímača

Voliteľná výbava: Práca s laserovým prijímačom RX

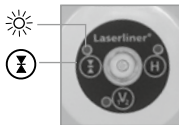
Pri nivelovaní na veľké vzdialenosti alebo v prípade, ak laserové línie už nie sú viditeľné, použite laserový prijímač RX (voliteľná výbava).

Na prácu s laserovým prijímačom prepnete líniový laser tlačidlom ručného prijímača (10) do režimu ručného prijímača.

Teraz pulzujú laserové línie vo vysokej frekvencii a laserové línie tmavnú. Laserový prijímač RX rozpozná na základe tohto pulzovania laserové línie.



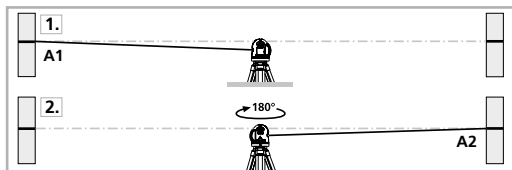
Rešpektujte návod na obsluhu laserového prijímača pre líniový laser.



Príprava kontroly kalibrácie

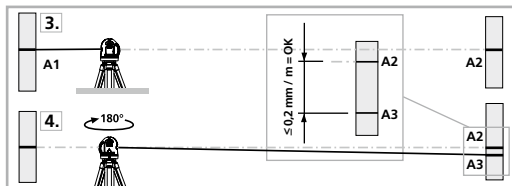
Kalibráciu lasera môžete skontrolovať. Prístroj postavte do stredu medzi 2 steny vzdialené navzájom minimálne 5 m. Prístroj zapnite, uvoľnite pri tom prepravnú poistku (laserový kríž zap.). Pre optimálnu kontrolu použite statív.

1. Na stene vyznačte bod A1.
2. Prístroj otočte o 180° a vyznačte bod A2. Medzi bodmi A1 a A2 máte teraz horizontálnu referenčnú líniu.



Kontrola kalibrácie

3. Prístroj umiestnite čo najbližšie k stene vo výške vyznačeného bodu A1.
4. Otočte prístroj o 180° a vyznačte bod A3. Rozdiel medzi bodmi A2 a A3 predstavuje toleranciu.



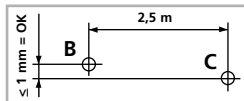
! Ak sa body A2 a A3 nachádzajú od seba vo vzdialenosti väčšej ako $\pm 0,2 \text{ mm / m}$, je potrebné nastavenie. Obráťte sa na svojho odborného predajcu alebo kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASERLINER.

Kontrola vertikálnej línie

Prístroj umiestnite do vzdialenosti cca 5 m od steny. Na stenu pripevnite olovnica s 2,5 m dlhou šnúrou, olovnica by sa mala voľne vykyvovať. Zapnite prístroj a vertikálny laser nasmerujte na šnúru olovnice. Presnosť je v rámci tolerancie, ak odchýlka medzi líniou lasera a šnúrou olovnice nie je väčšia ako ± 1 mm.

Kontrola horizontálnej línie

Prístroj postavte do vzdialenosti cca 5 m pred stenu a zapnite laserový kríž. Na stenu vyznačte bod B. Laserový kríž vychýl'te o cca 2,5 m doprava a vyznačte bod C. Skontrolujte, či je vodorovná línia od bodu C ± 1 mm v rovnakej výške s bodom B. Postup zopakujte vychýlením doľava.



! Kalibráciu kontrolujte pravidelne pred použitím prístroja, po jeho preprave a po dlhšom skladovaní.

Kalibrácia

Merací prístroj musí byť pravidelne kalibrovaný a kontrolovaný, aby bola zabezpečená presnosť nameraných výsledkov. Ako interval kalibrácie odporúčame jeden rok.

Pokyny pre údržbu a starostlivosť

Vyčistite všetky súčasti mierne navlhčenou handrou a vyhnite sa použitiu čistiacich, abrazívnych prostriedkov a rozpúšťadiel. Pred dlhším uskladnením vyberte von batériu/batérie. Prístroj skladujte na čistom, suchom mieste.

Technické údaje (Technické zmeny vyhradené. 10.2017)

Samonivelačný rozsah	± 2,5°
Presnosť	± 0,2 mm / m
Vlnová dĺžka líniového lasera/zvislicový laser	635 nm / 650 nm
Trieda lasera	2 / < 1 mW
Napájanie prúdom	3 x 1,5V AA
Životnosť	Cca 16 hod.
Pracovné podmienky	0 ... 50°C, Vlhkosť vzduchu max. 80%rH, bez kondenzácie, Pracovná výška max. 4000 m nad morom (m n. m.)
Podmienky skladovania	-10 ... 70°C, Vlhkosť vzduchu max. 80%rH
Hmotnosť (vrátane batérií)	1,4 kg
Rozmery (Š x V x H)	120 x 190 x 120 mm

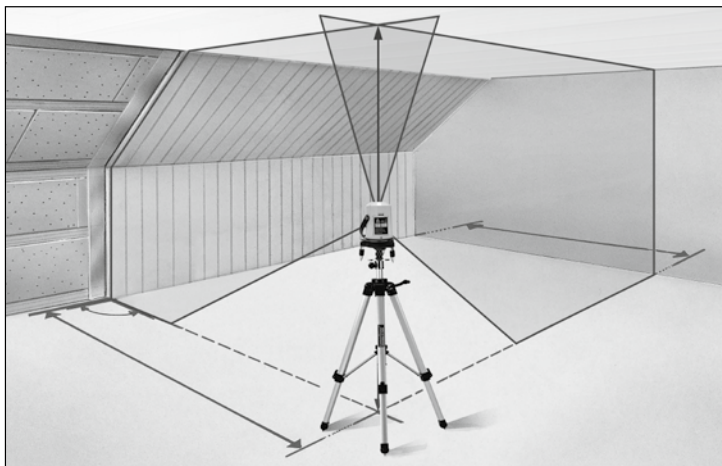
Ustanovenie EÚ a likvidácia

Prístroj spĺňa všetky potrebné normy pre voľný pohyb tovaru v rámci EÚ.

Tento výrobok je elektrické zariadenie a musí byť separátne zhromažďovaný a likvidovaný v súlade s európskou smernicou o odpade z elektrických a elektronických zariadení.

Ďalšie pokyny k bezpečnosti a doplnkové pokyny nájdete na: <http://laserliner.com/info?an=ac13c>

CE

SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

8.031.96.23.1 / Rev.1017

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner®