

EasyCross-Laser Green



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

CS

ET 02

RO 08

BG 14

EL 20

SL 26

HU 32

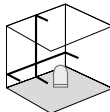
SK 38

HR 44

**AUTOMATIC
LEVEL**



1HG 1VG



S

 **Laser**
515 nm

 lock

Laserliner



Lugege käsitsusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhised” ja aktuaalne informatsioon ning juhised käesoleva juhendi lõpus esitatud interneti-lingil täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja laserseadise edasiandmisel kaasa anda.

Talitus / Kasutuseesmärk

Automaatne ristjoonlaser keraamiliste plaatide, tarindite, akende, uste jne väljajoondamiseks.

- Automaatne väljajoondamine magnetamortisaatoriga pendelsüsteemiga
- Täiendav kalderežiim kallete väljajoondamiseks
- Out-Of-Level: Kui seade on väljaspool nivelleerimispiirkonda, siis antakse sellest optiliste signaalidega märku.
- Iseloodimisvahemik 3°, Täpsus 0,5 mm / m

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.
- Mõõteseadmete ja tarvikute puhul pole tegemist lastele mõeldud mänguasjadega. Hoidke lastele kättesaamatult.
- Ümberehitused või muudatused pole seadmel lubatud, seejuures kaotavad luba ning ohutusspetsifikatsioon kehtivuse.
- Ärge laske seadmele mõjuda mehaanilist koormust, ülikõrgeid temperatuure, niiskust ega tugevat vibratsiooni.
- Seadet ei tohi enam kasutada, kui üks või mitu funktsiooni on rivist välja langenud või patarei laeng on nõrk.

Ohutusjuhised

Ümberkäimine klassi 2 laseritega



Laserkiirgus!
Mitte vaadata laserikiirt!
Laserklass 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

EasyCross-Laser Green

- Tähelepanu: Ärge vaadake otsesesse või peegelduvasse kiirde.
- Ärge suunake laserkiirt inimeste peale.
- Kui klassi 2 laserkiirgus satub silma, siis tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea kohe kiire eest ära liigutada.
- Ärge vaadelda laserkiirt ega reflektsoone kunagi optiliste seadmetega (luup, mikroskoop, pikksilm, ...).
- Ärge kasutage laserit silmade kõrgusel (1,40 ... 1,90 m).
- Hästi reflekteerivad, peegeldavad või läikivad pinnad tuleb laserseadiste käitamise ajal kinni katta.
- Piirake avalikes liikluspiirkondades kiirte teekonda võimaluse korral tõkete ja seadistavate seintega ning tähistage laseri piirkond hoiatussiltidega.

Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiirgusega ümber käimine

- Mõõteseade täidab elektromagnetiline ühilduvuse eeskirju ja piirväärtusi vastavalt EMC direktiivile 2014/30/EL.
- Järgida tuleb kohalikke käituspiiranguid, näiteks haiglates, lennujaamades, tanklates või südamerütmuritega inimeste läheduses. Valitseb ohtliku mõjutamise või häirimise võimalus elektrooniliste seadmete poolt ja kaudu.



Transportimiseks lülitage alati kõik laserid välja ja pendelfikseerige need, lükake nihklüliti (3) paremale.

Roheline lasertehnoloogia



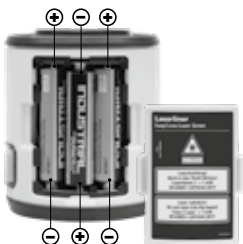
PowerGreen tehnoloogiaga seadmetel on heledad, rohelised võimsusdiodid, mis võimaldavad laserjoonte hea nähtavuse pikkadel vahemaadel, tumedatel pindadel ja heledama töökeskkonna valguse korral.



U 6 korda eredam kui tüüpiline punane laser lainepikkusega 630 - 660 nm

1 Patareide sisestamine

Avage patareide kast ja asetage patareid (3 x tüüp AAA) sisse nii, nagu sümbolil näidatud. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele.



- 1 LED-nivelleerimine
LED vilgub: nivelleerimine väljas
LED sees: nivelleerimine sees / SISSE/VÄLJA-klahv
- 2 Patareide kast (tagaküljel)
- 3 Nihklüliti
a SISSE
b VÄLJA / transpordikaitse / kalderežiim
- 4 Laserkiire aken
- 5 Statiivi keere 1/4" (alakülg)

2 Horisontaalne ja vertikaalne nivelleerimine



Vabastage transpordikindlustus, lükake nihklüliti (3) vasakule. Ilmub laseririst.



Horisontaalseks ja vertikaalseks nivelleerimiseks peab olema transpordikaitse vabastatud. LED (1) põleb konstantsetl rohelist. Kui seade on väljaspool automaatset nivelleerimisvahemikku 3° , siis laserjooned vilguvad. Positioneerige seade nii, et ta paikneks nivelleerimisvahemiku piires. Laserjooned põlevad taas konstantsetl.

3 Kaldemoodus

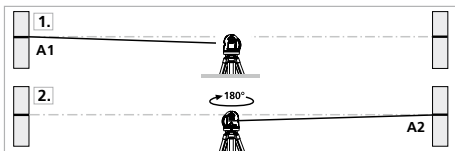


Ärge vabastage transpordikaitset, lükake nihklüliti (3) paremale. Lülitage laser SISSE/VÄLJA-klahviga sisse. Nüüd saab kaldtasapindu moodustada. Selles mooduses pole võimalik horisontaalselt ega vertikaalselt nivelleerida, sest laserjooned ei joonu enam automaatselt välja. LED (1) vilgub ja laserjooned vilguvad rohelist.

Kalibreerimise kontrollimiseks valmistumine

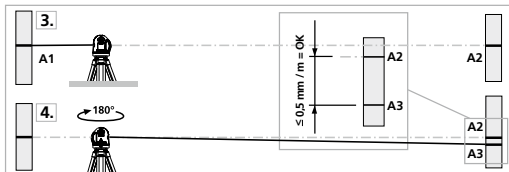
Teil on võimalik laseri kalibreerimist kontrollida. Asetage laser kahe, teineteisest vähemalt 5 m kaugusel asuva seina vahele **keskele**. Lülitage seade sisse: selleks vabastage transpordipolt (**LASERKIIRTE RIST SISSE LÜLITATUD**). Optimaalseks kontrollimiseks kasutage statiivi.

1. Märgistage punkt A1 seinal.
 2. Pöörake seadet 180° võrra ja märgistage punkt A2.
- Punktide A1 ja A2 vahel on nüüd horisontaalne lähteväärtus.



Kalibreerimise kontrollimine

3. Asetage seade seinale võimalikult lähedale punkti A1 märgistatud kõrgusele.
4. Pöörake seadet 180° võrra ja märgistage punkt A3. Vahe punktide A2 ja A3 vahel on tolerants.



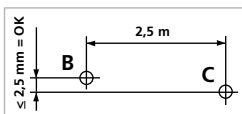
Kui A2 ja A3 paiknevad rohkem kui 0,5 mm / m teineteisest eemal, siis on vaja häälestada. Võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

Vertikaalse kiire kontrollimine

Asetage seade ca 5 m kaugusele seinast. Kinnitage seinale 2,5 m pikkuse nööri otsas olev lood. Lood peab sealjuures vabalt pendeldama. Lülitage seade sisse ja rihtige vertikaalne laserkiir loodi nööri. Täpsus on lubatud vahemikus, kui erinevus laserkiire ja loodinööri vahel ei ole suurem kui $\pm 2,5$ mm.

Horisontaalse kiire kontrollimine

Asetage seade ca 5 m kaugusele seinast ja lülitage laserkiirte rist sisse. Märgistage seinal punkt B. Pöörake laserkiirte risti 2,5 m võrra paremale ja märgistage punkt C. Kontrollige, kas horisontaalne kiir on punktist C $\pm 2,5$ mm kaugusel (peab samas olema punktiga B ühel kõrgusel). Korrake toimingut vasakule pööramise abil.



Kontrollige enne kasutamist, pärast transportimist ja pikaajalist ladustamist regulaarselt kalibratsiooni.

EasyCross-Laser Green

Juhised hoolduse ja hoolitsuse kohta

Puhastage kõik komponendid kergelt niisutatud lapiga ja vältige puhastus-, küürimisvahendite ning lahustite kasutamist. Võtke patareid(d) enne pikemat ladustamist välja. Ladustage seadet puhtas, kuivas kohas.

Tehnilised andmed

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud. 20W29

Iseloodimisvahemik	$\pm 3^\circ$
Täpsus	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Nivelleerimine	automaatne
Nähtavus (tüüpiline)*	40 m
Laserkiire lainepikkus	515 nm
Joonlaseri laseriklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Toitepinge	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Tööiga	u 5 tundi
Töötingimused	0°C ... 50°C, õhuniiskus max 80% rH, mittekondenseeruv, töökõrgus max 4000 m üle NN (normaalnull)
Ladustamistingimused	-10°C ... 70°C, õhuniiskus max 80% rH
Mõõtmed (L x K x S)	62 x 72 x 61 mm
Kaal	202 g (koos patareiga)

* max 300 lx juures

ELi nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks EL-i piires.

Käesolev toode on elektriseade ja tuleb vastavalt Euroopa direktiivile elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

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





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. Urmăriți indicațiile din cuprins. Aceste instrucțiuni trebuie păstrate și la predarea mai departe a dispozitivului laser.

Funcționarea / Scopul utilizării

Laser automat cu linii în cruce pentru alinierea faianței, suporturilor de aluminiu pentru rigips, ferestrelor, ușilor etc.

- Aliniere automată cu ajutorul unui sistem de pendulare amortizat magnetic
- Funcție suplimentară de înclinare pentru reglajul pantelor
- Out-Of-Level: Prin intermediul semnalelor optice este indicat faptul că aparatul se află în afara domeniului de nivelare.
- Domeniu de nivelare individuală 3°, Exactitate 0,5 mm / m

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.
- Aparatul nu trebuie să mai fie folosit atunci când una sau mai multe dintre funcțiile acestuia s-au defectat sau nivelul de încărcare a bateriilor este redus.

Indicații de siguranță

Manipularea cu lasere clasa a 2-a



Raze laser!
Nu se va privi în raza!
Laser clasa 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

EasyCross-Laser Green

- 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 exploatării 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 stimulatoare cardiace. Există posibilitatea unei influențe periculoase sau a unei perturbații de la și din cauza aparatelor electrice.



Pentru transportare opriți toate dispozitivele laser, blocați pendula și poziționați comutatorul glisant (3) spre dreapta.

Tehnologie laser verde



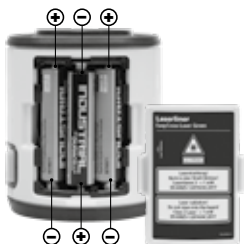
Aparatele cu tehnologie PowerGreen dispun de diode verzi de înaltă performanță, care permit o vizibilitate foarte bună a liniilor laser la distanțe mari, pe suprafețe întunecoase și în caz de lumină ambientală intensă.



De cca. 6 ori mai luminos decât un laser roșu cu 630 - 660 nm

1 Introducerea bateriilor

Se deschide compartimentul de baterii și se introduc bateriile (3 x tip AAA) conform simbolurilor de instalare. Se va respecta polaritatea corectă.



- 1** Nivelare LED
LED-ul pâlpâie: Nivelare oprită
LED pornit: Nivelare pornită /
Tastă PORNIRE/OPRIRE
- 2** Compartiment baterii (partea posterioară)
- 3** Întrerupător culisant
a PORNIT
b OPRIT / Siguranță transport / Modul de înclinare
- 4** Geam rază laser
- 5** Filet stativ 1/4" (la partea inferioară)

2 Nivelare orizontală și verticală



Se slăbește siguranța de transport, întrerupătorul culisant (3) se culisează spre stânga. Cruciulița laser apare.

! Pentru nivelarea orizontală și verticală, siguranța pentru transport trebuie să fie îndepărtată. LED-ul (1) luminează constant verde. În momentul în care aparatul se află în afara domeniului de nivelare automată de 3°, razele laser pâlpâie și se declanșează. Poziționați aparatul astfel încât acesta să se afle în limitele domeniului de nivelare. Razele liniare laser se aprind din nou constant.

3 Modul de înclinare

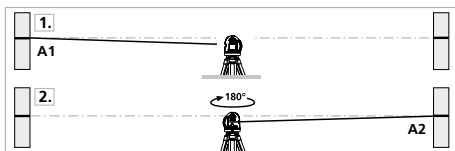


Nu slăbiți șuruburile pentru transport, poziționați comutatorul glisant (3) spre dreapta. Laserul se operează prin tasta PORNIRE/OPRIRE. Acum se pot marca suprafețele înclinate. În acest mod nu se poate nivela în plan orizontal resp. vertical, pentru că razele laser liniare nu se mai ajustează automat. LEDul (1) și liniile laser luminează verde intermitent.

Pregătirea verificării calibrării

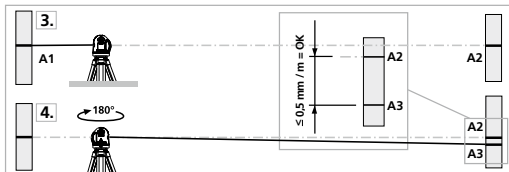
Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în **mijloc** între 2 pereți, care se află la min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul, pentru aceasta se slăbește siguranța de transport (**CRUCEA LASER APARE**). Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ.

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.



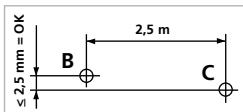
Dacă A2 și A3 se află la o distanță mai mare de 0,5 mm / m, trebuie efectuată o ajustare. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

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 $\pm 2,5$ 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 $\pm 2,5$ mm ajunge la aceeași înălțime cu punctul B. Procedul se repetă prin rabatare spre stânga.



Verificați periodic calibrarea înainte de utilizare, după transportare sau depozitare îndelungată.

EasyCross-Laser Green

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. 20W29

Domeniu de nivelare individuală	$\pm 3^\circ$
Exactitate	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Nivelare	automată
Vizibilitate (tipic)*	40 m
Lungime undă laser	515 nm
Clasă laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Alimentare tensiune	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Durată funcționare	cca. 5 ore
Condiții de lucru	0°C ... 50°C, umiditate aer max. 80% rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 4000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-10°C ... 70°C, umiditate aer max. 80% rH
Dimensiuni (L x Î x A)	62 x 72 x 61 mm
Greutate	202 g (incl. baterii)

* la max. 300 Lux

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=ACN>





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 съдържащите се в тях инструкции. Този документ трябва да се съхранява и да се предаде при предаване на лазерното устройство.

Функция / Цел на използването

Автоматичен лазер с кръстосани линии за подравняване на плочки, рамки, прозорци, врати и др.

- Автоматично нивелиране на уреда чрез магнитно затихваща система с махало.
- Допълнителен режим за накланяне за нивелиране на скосени линии
- Out-Of-Level: Чрез оптични сигнали се показва кога уредът се намира извън диапазона на нивелиране.
- Диапазон на самонивелиране 3°, Точност 0,5 мм / м

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.
- Уредът не трябва да се използва повече, ако една или няколко функции откажат или ако зарядът на батериите е нисък.

Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



Лазерно лъчение!
Не гледайте срещу лазерния лъч!
Лазер клас 2
< 1 мВт • 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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.



При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте махалото, поставяйте плъзгащия се превключвател (3) надясно.

Зелена лазерна технология



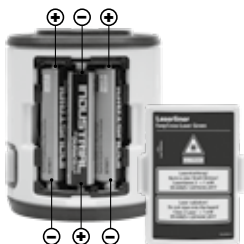
Уредите с технология PowerGreen разполагат с ярки, зелени диоди с голяма мощност, които позволяват много добра видимост на лазерните линии на големи разстояния, на тъмни повърхности и при силна околна светлина.



Около 6 пъти по-светъл от обикновения червен лазер с 630 – 660 nm

1 Поставяне на батерии

Отворете гнездото за батерии и поставете батериите (3 x тип AAA) според инсталационните символи. При това следете за правилна полярност.



- 1 LED нивелиране
LED мига: Нивелиране изкл
Включен LED: Нивелиране вкл /
Бутон ВКЛ./ИЗКЛ.
- 2 Батерийно отделение (обратна страна)
- 3 Плъзгащ се превключвател
a Закрепване
b Освобождаване /
Транспортно обезопасяване / Режим наклон
- 4 Изходен прозорец на лазера
- 5 Резба на статива 1/4" (долна страна)

2 Хоризонтално и вертикално нивелиране



Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгачия превключвател (3) в ляво положение. Появява се лазерният кръст.



За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. LED (1) свети постоянно в зелено. Щом уредът се намира извън зоната на автоматично нивелиране от 3° , лазерните линии започват да мигат. Позиционирайте уреда така, че да се намира в зоната за нивелиране. Лазерните линии започват да светят отново постоянно.

3 Режим наклон

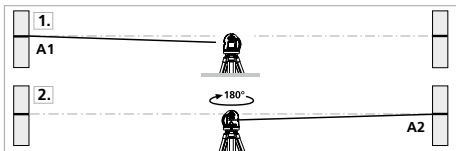


Не освобождавайте транспортната блокировка, преместете плъзгача (3) надясно. Изключете лазера с бутона ВКЛ./ИЗКЛ. Сега може да се зададат наклонени равнини. В този режим не може да се нивелира хоризонтално, съотв. вертикално, тъй като лазерните линии вече не се насочват автоматично. Светодиодът (1) и лазерните линии мигат в зелен цвят.

Подготовка за проверка на калибровката

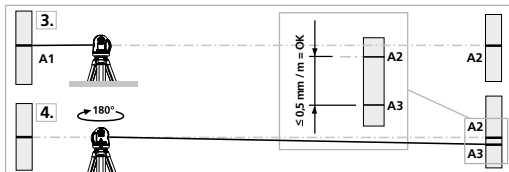
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**ЛАЗЕРЕН КРЪСТ ВКЛЮЧЕН**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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

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



Когато А2 и А3 се намират на повече от 0,5 мм / м, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

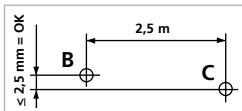
Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на припл. 5 м от стена. Закрепете към стената отвес с дълг 2,5 м шнур, отвесът следва да се движи свободно махово. Включете уреда и насочете вертикалния лазер към шнур на отвеса. Точността се намира в рамките на допуса, когато отклонението между линията на лазера и шнур на отвеса не е по-голямо от $\pm 2,5$ мм.

Проверка на хоризонталната линия

Поставете уреда на припл. 5 м от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. В на стената. Завъртете лазерния кръст припл. 2,5 м надясно и маркирайте т. С.

Проверете дали хоризонталната линия от С $\pm 2,5$ мм се намира на еднаква височина с т. В. Повторете операцията със завъртане наляво.



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

EasyCross-Laser Green

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. 20W29

Диапазон на самонивелиране	$\pm 3^\circ$
Точност	$\pm 0,5 \text{ mm} / \text{m}$
Нивелиране	автоматично
Видимост (типично)*	40 m
Дължина на вълната на лазера	515 nm
Клас на лазера	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Електрозахранване	3 x 1,5V LR03 (AAA)
продължителност на работа	около 5 часа
Условия на работа	0°C ... 50°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%, без наличие на конденз, работна височина макс. 4000 m над морското равнище
Условия за съхранение	-10°C ... 70°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%
Размери (Ш x В x Д)	61 x 72 x 62 mm
Тегло	202 g (вкл. батерии)

* при макс. 300 Lux

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=ACN>



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

Αυτόματο λέιζερ διασταυρούμενων γραμμών για ευθυγράμμιση πλακιδίων, προφίλ στερέωσης γυψοσανίδων, παραθύρων, θυρών κ.λπ.

- Αυτόματη ευθυγράμμιση μέσω ενός συστήματος ταλάντωσης με μαγνητική απόσβεση
- Πρόσθετη λειτουργία κλίσης για την ευθυγράμμιση λοξών επιφανειών
- Out-Of-Level: Οπτικά σήματα δείχνουν πότε η συσκευή βρίσκεται εκτός της περιοχής χωροστάθμησης.
- Περιοχή αυτοχωροστάθμησης 3°, Ακρίβεια 0,5 mm / m

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 άδειες και οι προδιαγραφές ασφαλείας.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρξει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία.

Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση λέιζερ της κλάσης 2



Ακτινοβολία λέιζερ,
Μην κοιτάτε απευθείας στην ακτίνα!
Κατηγορία Λέιζερ 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Προσοχή: Μην κοιτάτε κατευθείαν στην ακτίνα ή στην αντανάκλασή της.
- Μην στρέφετε 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 αντανакλάσεις 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

Αντιμετώπιση 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.



Για τη μεταφορά απενεργοποιείτε πάντα όλα τα λέιζερ και ασφαρίζετε το σύστημα ταλάντωσης, θέστε τον συρόμενο διακόπτη (3) προς τα δεξιά.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας



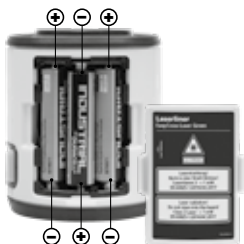
Οι συσκευές με τεχνολογία PowerGreen διαθέτουν φωτεινές, πράσινες διόδους μεγάλης ισχύος που κάνουν εφικτή μία πολύ καλή ορατότητα των γραμμών λέιζερ από μεγάλες αποστάσεις, σε σκούρες επιφάνειες και σε πολύ φωτεινό περιβάλλον.



περ. 6-φορές φωτεινότερο από ένα τυπικό, κόκκινο λέιζερ με 630 - 660 nm

1 Τοποθέτηση μπαταριών

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



- 1 LED Χωροστάθμηση
LED αναβοσβήνει: Χωροστάθμηση Off
LED On: Χωροστάθμηση On /
Πλήκτρο ON/OFF
- 2 Θήκη μπαταρίας (πίσω πλευρά)
- 3 Συρόμενος διακόπτης
a ON
b OFF / Ασφάλεια μεταφοράς / Λειτουργία κλίσης
- 4 Παράθυρο εξόδου λέιζερ
- 5 Υποδοχή βάσης 1/4" (κάτω πλευρά)

2 Οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση



Λύστε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον συρόμενο διακόπτη (3) προς τα αριστερά. Εμφανίζεται ο σταυρός λέιζερ.



Για την οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση πρέπει να λυθεί η ασφάλεια μεταφοράς. Η LED (1) ανάβει συνεχώς πράσινη. Μόλις η συσκευή βρεθεί εκτός της αυτόματης περιοχής χωροστάθμησης των 3°, αναβοσβήνουν οι γραμμές λέιζερ. Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε να βρίσκεται εντός της περιοχής χωροστάθμησης. Οι γραμμές λέιζερ ανάβουν πάλι συνεχώς.

3 Λειτουργία κλίσης

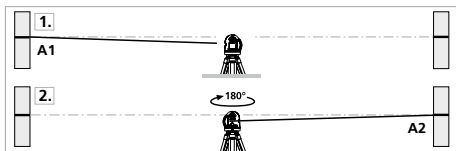


Μη λύσετε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον συρόμενο διακόπτη (3) προς τα δεξιά. Ενεργοποιήστε τα λέιζερ με το πλήκτρο ON/OFF. Τώρα μπορούν να μετρηθούν κεκλιμένες επιφάνειες. Σε αυτή τη λειτουργία δεν μπορεί να γίνει οριζόντια ή κάθετη χωροστάθμηση, επειδή οι γραμμές λέιζερ δεν ευθυγραμμίζονται πλέον αυτόματα. Η LED (1) και οι γραμμές λέιζερ αναβοσβήνουν πράσινες.

Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης

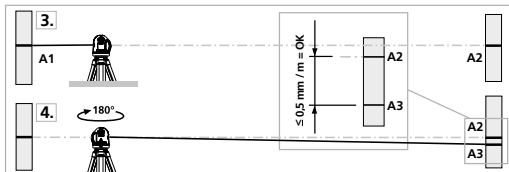
Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο **μέσον** μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλάχιστον 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή, για τον σκοπό αυτό λύστε την ασφάλεια μεταφοράς (**ΣΤΑΥΡΟΣ ΛΕΙΖΕΡ ON**). Για τον τέλειο έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα.

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.



Προετοιμασία ελέγχου 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 $0,5 \text{ mm / m}$, απαιτείται ρύθμιση. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

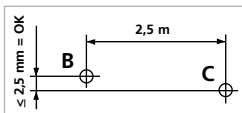
Έλεγχος της κάθετης γραμμής

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 $\pm 2,5 \text{ mm}$.

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 $\pm 2,5 \text{ mm}$ στο ίδιο ύψος με το σημείο B. Επαναλάβετε τη διαδικασία μετακινώντας προς τα αριστερά.



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

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. 20W29

Περιοχή αυτοχωροστάθμισης	$\pm 3^\circ$
Ακρίβεια	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Χωροστάθμιση	αυτόματα
Ορατότητα (τυπική)*	40 m
Μήκος κύματος λέιζερ	515 nm
Κατηγορία λέιζερ	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Τροφοδοσία ρεύματος	3 x 1,5V LR03 (AAA)
διάρκεια λειτουργίας	περ. 5 ώρες
Συνθήκες εργασίας	0°C ... 50°C, υγρασία αέρα μέγ. 80% rH, χωρίς συμπύκνωση, ύψος εργασίας μέγ. 4000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-10°C ... 70°C, υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	62 x 72 x 61 mm
Βάρος	202 g (με μπαταρίες)

* μέγ. 300 Lux

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=ACN>





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

Samodejni križno-linijski laser za poravnavanje ploščic, stojal, oken, vrat itd.

- Samodejno poravnavanje z magnetno ublaženim nihalnim sistemom
- Dodatna funkcija naklona za izravnavanje poševnin.
- Out-Of-Level: Optični signali prikazujejo, kdaj naprava ni na območju izravnavanja.
- Območje samodejnega niveliranja 3°, Natančnost 0,5 mm / m

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.
- Naprave ni več dovoljeno uporabljati, če se pokvari ena ali več funkcij ali je baterija prešibka.

Varnostni napotki

Ravnanje z laserji razreda 2



Lasersko sevanje!
Ne gledati v žarek.
Laser razreda 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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.



Pri transportu vedno izključite vse laserje in fiksirajte nihalo ter drsno stikalo (3) potisnite v desno.

Zelena laserska tehnologija



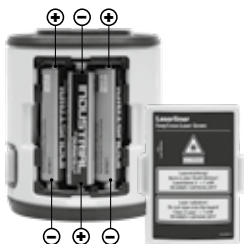
Naprave s tehnologijo PowerGreen imajo svetle, zelene visoko zmogljive diode, ki omogočajo zelo dobro vidljivost laserskih črt na velikih razdaljah, temnih površinah in pri svetli okoljski svetlobi.



Pribl. 6-krat svetlejši od tipičnega, rdečega laserja s 630-660 nm

1 Vstaviti baterije

Odprite predal za baterije in baterije (3 x tipa AAA) vstavite skladno s simboli za namestitvev. Pri tem bodite pozorni na pravilno polarnost.



- 1 LED-niveliranje
LED-lučka sveti:
niveliranje izključeno
LED-lučka utripa:
niveliranje vključeno / tipka za VKLOP/IZKLOP
- 2 Prostor za baterijo (zadnja stran)
- 3 Drsno stikalo
a VKLOP
b IZKLOP / transportno varovalo / način nagibanja
- 4 Izhodno okno laserja
- 5 1/4"-navoj za stojalo (spodnja stran)

2 Vodoravno in navpično niveliranje



Sprostite transportno varovalo, drsno stikalo (3) potisnite v levo. Prikazal se bo laserski križec.



Za vodoravno in navpično niveliranje je treba sprostiti transportno varovalo. LED-lučka (1) stalno sveti zeleno. Takoj ko je naprava zunaj samodejnega območja izravnavanja 3°, začnejo utripati laserske črte. Napravo postavite tako, da ne bo znotraj območja niveliranja. Laserske linije znova dosledno svetijo.

3 Način nagiba

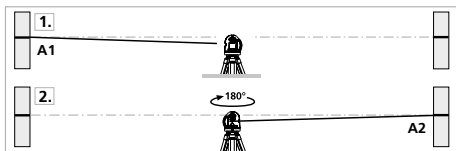


Transportnega varovala ne odpeti, drsno stikalo (3) potisnite v desno. Laser vključite s tipko za VKLOP/IZKLOP. Sedaj lahko naložite poševne ravni. V tem načinu ni mogoče nivelirati vodoravno oz. navpično, ker se laserske linije več ne poravnajo samodejno. LED-lučka (1) in laserske linije utripajo zeleno.

Priprava kontrole umerjenosti

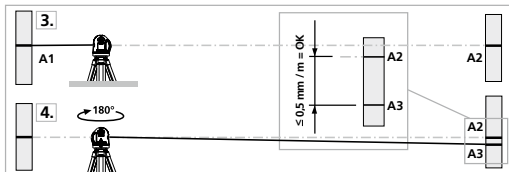
Preverite lahko umerjenost laserja. Napravo postavite na **sredino** med 2 zidova, ki naj bosta med seboj oddaljena najmanj 5 m. Vključite napravo (**LASERSKI KRIŽEC SVETI**). Za optimalno preverjanje uporabite stativ.

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 0,5 mm / m narazen, je treba napravo umeriti. Stopite v stik s prodajalcem ali pa se obrnite na servisni oddelek podjetja UMAREX-LASERLINER.

Preverjanje navpične črte

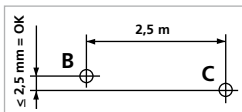
Napravo postavite pribl. 5 m pred zid. Na steno z 2,5 m dolgo vrvjo pritrdite svinčnico, ki mora prosti nihati. Vključite napravo in usmerite navpični laser na vrv s svinčnico. Natančnost je znotraj tolerance, če odstopanje med lasersko linijo in vrvico svinčnice ni večja od $\pm 2,5$ mm.

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 $\pm 2,5$ mm na enaki višini s točko B. Postopek ponovite še s premikom v levo.



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

EasyCross-Laser Green

Napotki za vzdrževanje in nego

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

Tehnični podatki Tehnične spremembe pridržane. 20W29

Območje samodejnega niveliranja	$\pm 3^\circ$
Natančnost	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Niveliranje	samodejno
Vidljivost (običajno)*	40 m
Valovna dolžina laserja	515 nm
Razred laserja	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Električno napajanje	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Čas delovanja	pribl. 5 ur
Delovni pogoji	0°C ... 50°C, zračna vlažnost najv. 80% RV, ne kondenzira, delovna višina najv. 4000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-10°C ... 70°C, zračna vlažnost najv. 80% RV
Dimenzije (Š x V x G)	62 x 72 x 61 mm
Teža	202 g (vklj. z baterijami)

* pri najv. 300 Lux

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=ACN>



! 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 / Használat

Automata keresztvonalas szintezőlézer csempék, vázak, ablakok, ajtók stb. beállításához.

- Automatikus beállítás mágneses csillapítású ingarendszerrel
- Kiegészítő dőlésszög üzemmód ferde felületek beállításához
- Out-Of-Level: A készülék optikai jelzésekkel jelzi ki, ha a szintezési tartományon kívül van.
- Öszintezési tartomány 3°, Pontosság 0,5 mm / m

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.
- Nem szabad használni a műszert, ha egy vagy több funkciója nem működik, vagy ha az elem gyenge.

Biztonsági utasítások

2-es osztályú lézerek használata



Lézersugárzás!
Ne nézzen a sugárba!
2. osztályú lézer
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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.



Szállításhoz kapcsoljon ki mindig minden lézert, rögzítse az ingát és tolja jobbra a (3) tolókapcsolót.

Zöld lézertechnológia



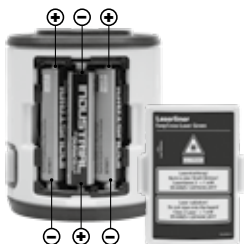
A PowerGreen-technológiával rendelkező eszközök nagy fényerejű, zöld, nagy teljesítményű diódákkal rendelkeznek, melyek a lézervonalak nagyon jó láthatóságát teszik lehetővé nagy távolságokra, sötét felületeken és erős környezeti fény esetén.



Kb. 6-szor világosabb, mint egy tipikus vörös lézer 630 - 660 nm-rel

1 Elemek behelyezése

Nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét, és helyezze be az elemeket (3 x típus AAA) a telepítési jelölések szerint. Ennek során ügyeljen a helyes polaritásra.



- 1 A színtezés LED-je
LED villog: színtezés ki
LED világít: színtezés be / BE/KI nyomógomb
- 2 Elemtartó rekesz (hátoldal)
- 3 Tolókapcsoló
 - a BE
 - b KI / szállítási biztosító / döntött üzemmód
- 4 A lézer kilépő ablaka
- 5 1/4"-os állványmenet (az alján)

2 Vízszintes és függőleges színtezés



Oldja ki a szállítási biztosítót, és tolja a (3) tolókapcsolót balra. Megjelenik a lézerkereszt.



A vízszintes és a függőleges színtezéshez ki kell oldani a szállítási biztosítót. A LED (1) folyamatosan zöld fénnel világít. Amint a készülék az automatikus 3°-os színtezési tartományon kívül van, villognak a lézervonalak. Állítsa be a készüléket úgy, hogy az a színtezési tartományon belül legyen. A lézervonalak ismét folyamatosan világítanak.

3 Döntött üzemmód

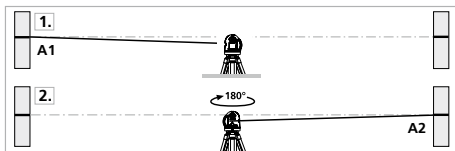


Ne oldja ki a szállítási biztosítót, és tolja a (3) tolókapcsolót jobbra. Kapcsolja be a lézereket a BE/KI nyomógommbal. Ekkor ferde síkok hozhatók létre. Ebben az üzemmódban nem végezhető vízszintes, ill. függőleges színtezés, mivel a lézervonalak beállítása már nem történik meg automatikusan. A LED (1) és a lézervonalak zölden villognak.

A kalibrálás ellenőrzésének előkészítése

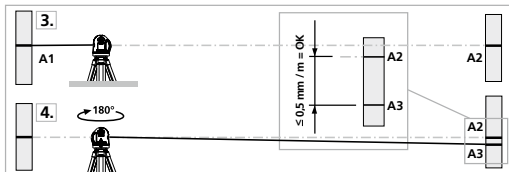
A lézer kalibrálása ellenőrizhető. Állítsa fel a készüléket 2, egymástól legalább 5 m távolságra lévő fal között **középen**. Kapcsolja be a készüléket **(LÉZERKERESZT BE)**. Az optimális ellenőrzéshez lehetőleg használjon állványt.

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.



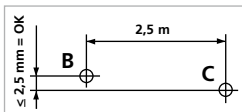
Ha az A2 és az A3 egymástól mért távolsága meghaladja a 0,5 mm / m értéket, akkor kalibrálás szükséges. Vegye fel a kapcsolatot szakkereskedőjével, vagy forduljon az UMAREX-LASERLINER szervizrészlegéhez.

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 függőöntnek 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 $\pm 2,5$ 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 $\pm 2,5$ 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.

Karbantartási és ápolási útmutató

Tisztítson 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. 20W29

Önszintezési tartomány	$\pm 3^\circ$
Pontosság	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Szintezés	automatikus
Láthatóság (tipikusan)*	40 m
Lézer hullámhossz	515 nm
Lézer osztály	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Áramellátás	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Üzemelési idő	kb. 5 óra
Működési feltételek	0°C ... 50°C, levegő páratartalom max. 80% rH, nem kondenzálódó, munkavégzési magasság max. 4000 m közép-tengerszint felett
Tárolási feltételek	-10°C ... 70°C, levegő páratartalom max. 80% rH
Méretek (Sz x Ma x Mé)	62 x 72 x 61 mm
Tömeg	202 g (elemekkel együtt)

* max. 300 lux fényerőnél

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=ACN>





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 / Použitie

Automatický krížový laser na vyrovnávanie obkladov, hrazdených stavieb, okien, dverí atď.

- Automatické vyrovnanie pomocou magneticky tlmeného kyvadlového systému
- Prídavný režim sklonu na vyrovnanie skosení
- Out-Of-Level: Pomocou optických signálov sa zobrazí, keď je prístroj mimo nivelačnej zóny.
- Samonivelačný rozsah 3°, Presnosť 0,5 mm / m

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.
- Prístroj nesmiete používať, ak vypadne jedna alebo viaceré funkcie alebo je slabé nabitie batérie.

Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s lasermi triedy 2



Laserové žiarenie!
Nepozerajte sa do lúča.
Laser triedy 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- 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 kardiosťimulátorom sa musia dodržiavať. Existuje tu možnosť nebezpečného vplyvu alebo rušenia elektronických prístrojov a elektronickými prístrojmi.



Pri transporte všetky lasery vždy vypnite a zafixujte kyvadlo, posuvný vypínač (3) posuňte doprava.

Zelená laserová technológia



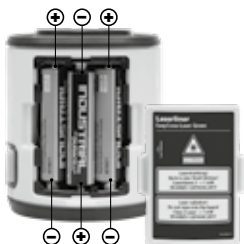
Prístroje s technológiou PowerGreen sú vybavené bledými, zelenými vysokovýkonnými diódami, ktoré umožňujú veľmi dobrú viditeľnosť laserovej čiary na veľké vzdialenosti, na tmavých podkladoch a pri svetlom osvite okolia.



Cca. 6 x svetlejšie než typický, červený laser s 630 - 660 nm

1 Vloženie batérií

Otvorte priečinok na batérie a podľa inštalačných symbolov vložte batérie (3x typ AAA). Dbajte pritom na správnu polaritu.



- 1 Nivelácia LED
LED bliká: nivelácia vypnutá
LED zap: nivelácia zapnutá / tlačidlo ZAP/VYP
- 2 Priečinok na batérie (zadná strana)
- 3 Posuvný spínač
a ZAP
b VYP / prepravná poistka / režim nastavenia sklonu
- 4 Priezor na výstup laserových lúčov
- 5 1/4" statívový závit (spodná strana)

2 Horizontálna a vertikálna nivelácia



Uvoľnite prepravnú poistku, posuvný vypínač (3) posuňte doľava. Zobrazí sa laserový kríž.

Na horizontálne a vertikálne nivelovanie musí byť prepravná poistka uvoľnená. Kontrolka LED svieti trvalo zeleno. Jakmile se přístroj nachází mimo automatického nivelačního rozsahu 3° , blikají laserové čáry. Polohu přístroje nastavte tak, aby sa nachádzal v rámci nivelačného rozsahu. Laserové čiar sa opäť konštantne rozsvietia.

3 Režim nastavenia sklonu

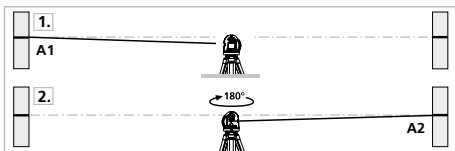


Prepravnú poistku neuvoľnite, posuvný vypínač (3) posuňte doprava. Laser zapnete tlačidlom ZAP./VYP. Teraz môžu byť vytvorené šikmé roviny. V tomto režime nie je možná horizontálna, resp. vertikálna nivelácia, pretože laserové línie sa už automaticky nenasmerujú. LED dióda (1) a laserové čiar blikajú na zeleno.

Príprava kontroly kalibrácie

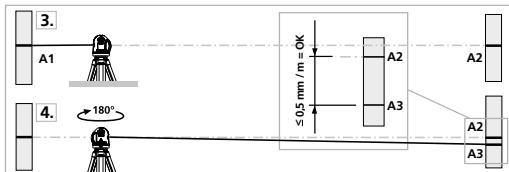
Kalibráciu lasera môžete skontrolovať. Prístroj postavte do **stredu medzi 2 steny vzdialené navzájom minimálne 5 m. Prístroj zapnite (LASEROVÝ KRÍŽ ZAP)**. Pre optimálnu kontrolu použite statív.

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.



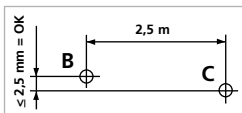
! Ak sa body A2 a A3 nachádzajú od seba vo vzdialenosti väčšej ako $0,5 \text{ mm / m}$, je potrebné vykonať kalibráciu. Obráťte sa na svojho odborného predajcu alebo kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASERLINER.

Kontrola vertikálnej línie

Prístroj umiestnite do vzdialenosti cca 5 m od steny. Na stenu pripevnite olovnicu s 2,5 m dlhou šnúrou, olovnica by sa mala pritom 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 $\pm 2,5 \text{ mm}$.

Kontrola horizontálnej línie

Prístroj postavte do vzdialenosti cca 5 m pred stenu a zapnite laserový kríž. Na stenu vyznačte bod B. Laserový kríž vychýľte o cca 2,5 m doprava a vyznačte bod C. Skontrolujte, či je vodorovná línia od bodu C $\pm 2,5 \text{ mm}$ v rovnakej výške s bodom B. Postup zopakujte vychýlením doľava.



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

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. 20W29

Samonivelačný rozsah	$\pm 3^\circ$
Presnosť	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Nivelácia	automaticky
Viditeľnosť (typická)*	40 m
Vlnová dĺžka lasera	515 nm
Trieda lasera	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Napájanie prúdom	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Životnosť	cca 5 hod.
Pracovné podmienky	0°C ... 50°C, vlhkosť vzduchu max. 80% rH, bez kondenzácie, pracovná výška max. 4000 m nad morom (m n. m.)
Podmienky skladovania	-10°C ... 70°C, vlhkosť vzduchu max. 80% rH
Rozmery (Š x V x H)	62 x 72 x 61 mm
Hmotnosť	202 g (vrátane batérií)

* pri max. 300 lx

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=ACN>





U potpunosti pročitajte upute za uporabu i priloženu brošuru „Jamstvo i dodatne napomene“ kao i najnovije informacije na internetskoj poveznici navedenoj na kraju ovih uputa. Slijedite upute koje se u njima nalaze. Ovaj dokument se mora čuvati na sigurnom mjestu i proslijediti dalje zajedno s uređajem

Funkcija / Primjena

Automatski križni laser za poravnavanje pločica, zidnih konstrukcija, prozora, vrata itd.

- Automatsko poravnavanje magnetski prigušenim sustavom klatna
- Dodatni način naginjanja za poravnavanje krakovan
- Out-Of-Level: Optički signali pokazuju kada je uređaj izvan raspona za niveliranje.
- Samonivelirajući raspon 3°, točnost 0,5 mm / m

Opće sigurnosne upute

- Uređaj se smije koristiti samo u skladu s namjenom i unutar opsega specifikacija.
- Mjerni alati i pribor nisu igračke. Držati ih podalje od dohvata djece.
- Zabranjene su sve preinake ili izmjene na uređaju jer će se time izgubiti valjanost odobrenja i sigurnosnih specifikacija.
- Ne izlagati uređaj mehaničkim naprezanjima, ekstremnim temperaturama, vlazi ili snažnim vibracijama.
- Uređaj se ne smije dalje koristiti ako mu otkažu jedna ili više funkcija ili ako je baterija slaba

Sigurnosne upute

Korištenje lasera klase 2



Lasersko zračenje!
Ne gledati u lasersku zraku!
Laser klase 2
< 1 mW · 515 nm
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Pozor: Ne gledati izravnu ili reflektiranu zraku.
- Ne usmjeravati laserski snop prema osobama.
- Ako su oči osobe izložene laserskom zračenju klase 2, treba odmah zatvoriti oči i odmaknuti se od snopa.
- Ni pod kojim uvjetima se optički instrumenti (povećalo, mikroskop, dalekozor) ne smiju koristiti za gledanje u lasersku zraku ili njezin odraz.
- Ne koristiti laser u razini očiju (1,40 ... 1,90 m)
- Dok laserski uređaj radi moraju se prekriti sve površine koje su reflektirajuće, zrcalne ili ulaštene.
- U javnim prostorima laserska zraka se mora ograničiti zaštitnim elementima i pregradama gdje god je to moguće te znakovima upozorenja označiti područje djelovanja lasera.

Sigurnosne upute

Suočavanje s elektromagnetnim zračenjem

- Mjerni uređaj ispunjava propise o elektromagnetnoj kompatibilnosti i ograničenja sukladno EMC direktivi 2014/30/EU.
- Mogu se primijeniti lokalna ograničenja pri radu – npr. u bolnicama, zrakoplovima, benzinskim crpkama ili u blizini ljudi s elektrostimulatorom srca. Elektronički uređaji mogu potencijalno uzrokovati opasnost ili smetnje ili biti izloženi opasnostima ili smetnjama.



Uvijek isključiti sve lasere i blokirati klatno na svom mjestu prije transporta, postaviti sklopku Klizna sklopka (3).

Tehnologija zelenog lasera



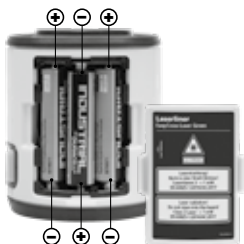
Uređaji s PowerGreen tehnologijom raspolažu visokoučinkovitim svijetlim zelenim diodama, koje omogućavaju odličnu vidljivost laserskih linija na velikim udaljenostima, na tamnim površinama i pri svijetlom okolnom svjetlu.



6 puta svjetliji od tipičnog 630 - 660 nm lasera

1 Umetanje baterija

Otvoriti pretinac za bateriju i umetnuti baterije (3 x Typ AAA) u skladu sa simbolima. Paziti na ispravan polaritet.



- 1** LED za nivelaciju
LED trepće: nivelacija isklj.
LED ON (uključeno):
Izravnanje uključeno /
tipka za UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE
- 2** Pretinac za bateriju (stražnja strana)
- 3** Klizna sklopka
a ON
b OFF / blokada za transport / Nagib
- 4** Otvor laserskog izlaza
- 5** 1/4"-navoji za stativ (dno)

2 Horizontalno i vertikalno niveliranje



Otpustiti transportni zatvarač, postaviti klizna sklopka (3). Pojavit će se laserski križ.

Transportni zatvarač se mora otpustiti za horizontalno i vertikalno niveliranje. LED svijetli zeleno. Laserske linije bljeskaju i upali se crveni LED čim je uređaj izvan raspona automatskog niveliranja od 5°. Postaviti uređaj da bude unutar raspona nivelacije. LED se ponovno prebaci na zeleno, a laserske linije prestanu bljeskati (svijetli postojanim svjetlom).

3 Slope mod (mjerenje kosih ravnina)



Ne otpuštati transportni zatvarač, postaviti sklopku klizna sklopka (3). Odabrati i uključiti laser tipkom za odabir. Sada se mogu mjeriti kose ravnine. Ovaj način rada se ne može koristiti za obavljanje horizontalnog ili vertikalnog niveliranja jer se laserske linije više ne poravnavaju automatski. LED (1) i laserske linije trepću zeleno.

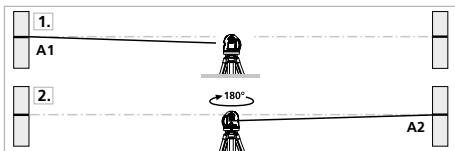
Priprema provjere kalibracije

Moguće je provjeriti kalibraciju lasera. Da biste to učinili, postaviti uređaj na **pola puta** između 2 zida, koji moraju biti razmaknuti barem 5 metara. Učiniti to tako da se uključi jedinica (**uključen križni laser**). Najbolji rezultati kalibracije se postižu ako se uređaj montira na stativ.

1. Označiti točku A1 na zidu.

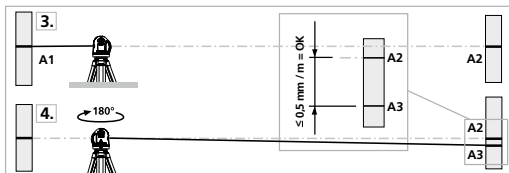
2. Okrenuti uređaj za 180° i označiti točku A2.

Sada imate vodoravnu referencu između točaka A1 i A2.



Obavljanje provjere kalibracije

3. Postaviti uređaj što je bliže moguće zidu na visini točke A1.
4. Okrenuti uređaj za 180° i označiti točku A3. Razlika između točaka A2 i A3 predstavlja toleranciju.



Ako su točke A2 i A3 razdvojene više od 0,5 mm/m, nužno je obaviti podešavanje. Kontaktirati ovlaštenog zastupnika ili servis UMAREX- LASERLINER.

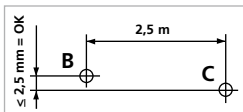
Provjera vertikalne linije

Postaviti uređaj oko 5 m od zida. Pričvrstiti visak sa špagom duljine 2,5 m na zid, provjeriti da se visak može slobodno njihati. Uključiti uređaj i poravnati vertikalni laser sa špagom viska. Preciznost je unutar naznačene tolerancije ako odstupanje između laserske linije i špage viska nije veće od $\pm 2,5$ mm.

Provjera horizontalne linije

Postaviti uređaj oko 5 m od zida i uključiti križni laser. Označiti točku B na zidu. Zakrenuti križni laser na oko 2,5 m udesno i označiti točku C.

Provjeriti je li horizontalna linija od točke C poravnana s točkom B i da odstupanje nije veće od $\pm 2,5$ mm. Ponoviti postupak okretanjem lasera ulijevo.



Redovito provjeravati kalibraciju prije uporabe, nakon transporta i nakon duljeg razdoblja skladištenja.

EasyCross-Laser Green

Informacije o čišćenju i održavanju

Sve komponente čistiti vlažnom krpom i ne koristiti nikakva sredstva za čišćenje, abrazivna sredstva ni otapala. Prije duljeg skladištenja izvaditi bateriju (baterije). Spremiti uređaj na čisto i suho mjesto.

Tehnički podaci Zadržavamo pravo na tehničke izmjene. 20W29

Raspon samo-niveliranja	$\pm 3^\circ$
Točnost	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Niveliranje	automatski
Vidljivost (tipično)*	40 m
Valna duljina lasera	515 nm
Klasa lasera	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/AC:2017)
Napajanje	3 x 1,5V LR03 (AAA)
Trajanje rada	oko 5 sati
Radni uvjeti	0 ... 50 °C, maks. vlaga 80% rH, bez kondenzacije, maks. nadmorska visina pri radu 4000 m
Uvjeti skladištenja	-10 °C ... 70 °C, maks. vlaga 80% rH
Dimenzije (Š x V x D)	62 x 72 x 61 mm
Masa	202 g (uključujući baterije)

* kod maks. 300 luksa

EU smjernice i zbrinjavanje otpada

Uređaj ispunjava sve potrebne standarde za slobodno kretanje robe unutar EU.

Ovaj proizvod je električni uređaj i mora se prikupiti odvojeno za zbrinjavanje prema

Europskoj direktivi otpadu iz električne i elektroničke opreme.

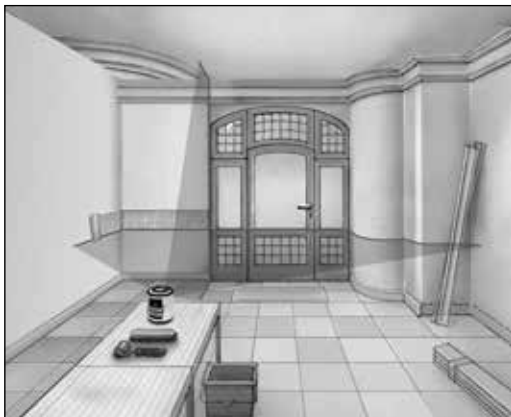
Daljnje sigurnosne i dodatne napomene nalaze se na:

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



[illegible]

EasyCross-Laser Green



SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

Rev20W29

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner