

SmartLine-Laser 360°

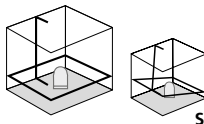


**AUTOMATIC
LEVEL**

 **Laser**
635 nm



1H 1V



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU 02

UK 08

CS 14

ET 20

LV 26

LT 32

RO 38

BG 44

EL 50

SL 56

HU 62

SK 68

Laserliner®

! Просим Вас полностью прочитать инструкцию по эксплуатации и прилагаемую брошюру „Информация о гарантии и дополнительные сведения“. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ необходимо сохранить и передать при передаче лазерного устройства.

Автоматический лазер с крестообразными линиями и с интегрированным режимом работы в качестве ручного приемника для выравнивания плитки, стоек, окон, дверей и т.д.

Общая техника безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.



Лазерное излучение!
Избегайте попадания луча в глаза!
Класс лазера 2
< 1 мВт · 635 нм
EN 60825-1:2014

- Внимание: Запрещается направлять прямой или отраженный луч в глаза.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей.
- Если лазерное излучение класса 2 попадает в глаза, необходимо закрыть глаза и немедленно убрать голову из зоны луча.
- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).
- Не использовать лазер на уровне глаз (1,40 - 1,90 м).
- Во время работы лазерных устройств закрывать хорошо отражающие, зеркальные или глянцевые поверхности.
- В местах общего пользования по возможности ограничивать ход лучей с помощью ограждений и перегородок и размещать предупреждающие таблички в зоне действия лазерного излучения.
- Любые манипуляции с лазерным устройством (его изменения) запрещены.
- Этот прибор не игрушка. Не допускать его попадания в руки детей.

! Для транспортировки всегда выключайте лазер и фиксируйте маятник, устанавливайте двухпозиционный выключатель в положение ВЫКЛ (OFF)!

1 Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи (4 шт. типа AA) с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.



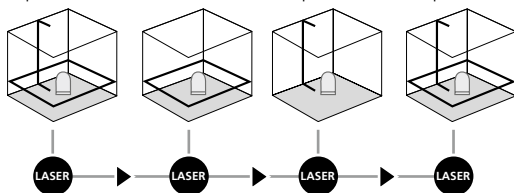
- 1 Окно выхода лазерного луча
- 2 Отделение для батарей (сзади)
- 3 Двухпозиционный выключатель устройство защиты при транспортировке



- 4 Резьба для штатива 5/8" (внизу)
- 5 Светодиод - Нивелирование красный: Нивелирование выкл. зеленый: Нивелирование вкл.
- 6 Клавиша выбора лазерных линий; Режим ручного приема вкл./выкл.
- 7 Светодиодный индикатор режима ручного приема

2 Горизонтальное и вертикальное нивелирование

Снять с блокировки фиксатор для транспортировки и установить двухпозиционный выключатель в положение ВКЛ (ON). Появляется перекрестие лазерных лучей. С помощью клавиши выбора можно переключать по отдельности направление лазерных линий.



Для горизонтального и вертикального нивелирования необходимо снять с блокировки фиксатор для транспортировки. Постоянно горит зеленый светодиод. Как только прибор окажется за пределами автоматического диапазона нивелирования, равного 5°, лазерные линии и светодиод начинают гореть красным цветом. Позиционировать прибор так, чтобы он находился в пределах диапазона нивелирования. Светодиод снова изменяет свой цвет на зеленый, а лазерные линии светятся постоянно.

3 Режим ручного приема

Опция: Работа с лазерным приемником RX

Для нивелирования на больших расстояниях или в тех случаях, когда лазерные линии больше не видны, использовать лазерный приемник RX (опция). Для работы с лазерным приемником переключить линейный лазер в режим ручного приема, нажимая в течение длительного времени кнопку б (режим ручного приема вкл./выкл.). Теперь лазерные линии пульсируют с высокой частотой и становятся темнее. Благодаря этому пульсированию лазерный приемник распознает лазерные линии.



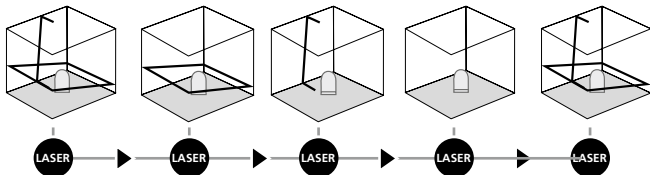
Необходимо соблюдать указания, содержащиеся в инструкции по эксплуатации лазерного приемника для линейных лазеров.



Из-за специальных оптических приборов для создания сплошного лазерного луча с охватом в 360° на различных участках луча могут наблюдаться расхождения по яркости, обусловленные техническими причинами. Это может привести к различным значениям дальности действия в режиме ручного приема.

4 Режим наклона

Не отпускать фиксатор для транспортировки, установить двухпозиционный выключатель в положение ВЫКЛ (OFF). Включить лазер с помощью клавиши выбора и выбрать направление лучей. Теперь можно получать наклонные поверхности. В этом режиме невозможно горизонтальное или вертикальное нивелирование, так как лазерные линии больше не центрируются автоматически. Постоянно горит красный светодиод.



Технические характеристики

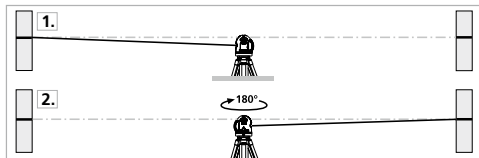
Самонивелирование	$\pm 5^\circ$
Точность	$\pm 0,4 \text{ мм / м}$
Рабочий диапазон (зависит от яркости освещения в комнате)	20 м
Рабочая область с ручным приемником (в зависимости от обусловленной техническими причинами разницы по яркости)	10 - 30 м
Длина волны лазера	635 нм
Класс лазеров / Выходная мощность линейного лазера	2 / < 1 мВт
Источник питания	4 x 1,5В щелочные батарейки (тип AA, LR6)
Срок работы элементов питания	ок. 35 часов
Рабочая температура	0°C ... +40 °C
Температура хранения	-10°C ... +70 °C
Размеры (Ш x В x Г)	75 x 130 x 100 мм
Вес (с батарейки)	525 г

Изготовитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений.
10.2016

Подготовка к проверке калибровки

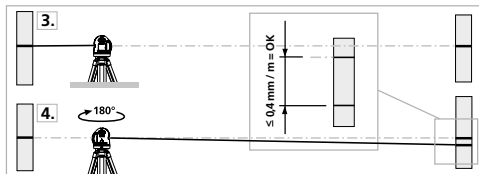
Вы можете проверить калибровку лазера. Для этого поместите прибор ровно **посередине** между 2 стенами, расстояние между которыми должно быть не менее 5 м. Включите прибор, освободив для этого фиксатор для транспортировки (**лазерный крест включен**). Наилучшие результаты калибровки можно получить, если прибор установлен на штатив.

1. Нанесите на стене точку A1.
2. Поверните прибор на 180° и нанесите точку A2. Теперь у вас есть горизонтальная линия между точками A1 и A2.



Проверка калибровки

3. Поставьте прибор как можно ближе к стене на высоте точки A1. Отрегулируйте прибор.
4. Поверните прибор на 180° и нанесите точку A3. Разница между точками A2 и A3 является допустимым отклонением.



! Если A2 и A3 расходятся более чем на 0,4 мм на каждые м, требуется настройка. В этом случае Вам необходимо связаться с авторизованным дилером или сервисным отделом UMAREX-LASERLINER.

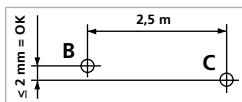
Проверка вертикальной линии

Поставьте прибор на расстоянии около 5 м от стены. С помощью шнура закрепите на стене отвес длиной 2,5 м. С помощью кнопок V1 и V2 отрегулируйте лазер, совместив его луч с линией отвеса. Отклонение между лазером и шнуром отвеса по вертикали не должно превышать ± 2 мм.

Проверка горизонтальной линии

Поставьте прибор на расстоянии около 5 м от стены и включите перекрёстный лазер. Сделайте отметку В на стене. Поворачивайте прибор, пока лазерный крест не сдвинется на 2,5 м вправо.

Сделайте отметку С. Расстояние между горизонтальными линиями, проведенными через эти две точки, не должно превышать ± 2 мм. Повторите замеры, поворачивая прибор влево.



! Необходимо регулярно проверять калибровку перед использованием, после транспортировки и длительного хранения.

Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и ополнительные инструкции см. по адресу: www.laserliner.com/info



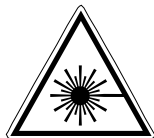


Повністю прочитайте цю інструкцію з експлуатації та брошуру «Гарантія й додаткові вказівки», що додається. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрою, віддаючи в інші руки.

Автоматичний перехресний лазер із передбаченим режимом ручного приймача для вирівнювання плиток, стійок, вікон, дверей тощо.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.



Лазерне випромінювання!
Не спрямовувати погляд на промінь!
Лазер класу 2
< 1 мВт • 635 нм
EN 60825-1:2014

- Увага: Не дивитися на прямиий чи відбитий промінь.
- Не наводити лазерний промінь на людей.
- Якщо лазерне випромінювання класу 2 потрапить в око, щільно закрити очі та негайно відвести голову від променя.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).
- Під час використання приладу лазерний промінь не повинен знаходитися на рівні очей (1,40 - 1,90 м).
- Поверхні, які добре відбивають світло, дзеркальні або блискучі поверхні повинні затулятися під час експлуатації лазерних пристроїв.
- Під час проведення робіт поблизу автомобільних доріг загального користування на шляху проходження лазерного променя бажано встановити огорожі та переносні щити, а зону дії лазерного променя позначити попереджувальними знаками.
- Не дозволяється внесення будь-яких змін (модифікація) в конструкцію лазерного пристрою.
- Цей прилад не є іграшкою, зберігати в місцях, недоступних для дітей.



Для транспортування всі лазери завжди вимикати, маятники блокувати, вимикач в положення "OFF"!

1 Встановити акумулятори

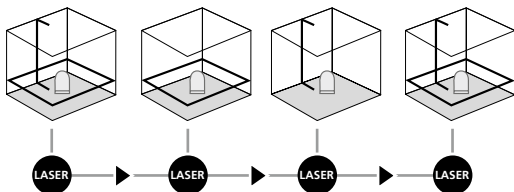
Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарейки (4 x тип AA) згідно з символами. Слідкувати за полярністю.



- | | | |
|--|---|---|
| 1 Отвір для виходу лазерного | 4 Штативна різьба 5/8" (нижня сторона) | 6 Кнопка вибору лазерних ліній; Увімкнення/вимкнення режиму ручного приймача |
| 2 Відсік для батарейок (задня сторона) | 5 Світлодіодне нівелювання червоний: нівелювання вимк. зелений: нівелювання увімк. | 7 СД-індикатор режиму використання ручного приймача |
| 3 Кнопка ввімкнення/вимкнення; Блокування | | |

2 Горизонтальне і вертикальне нівелювання

Розфікуйте транспортне стопоріння, встановіть вимикач увімкнення/вимкнення на «ON». З'явиться лазерне перехрестя. Кнопкою вибору можна вмикати лазерні лінії поодиночі.



Для горизонтального і вертикального нівелювання необхідно розфікувати транспортне стопоріння. Постійно світиться зелений світлодіод. У разі виходу за межі діапазону автоматичного нівелювання, що становить 5° , лазерні лінії починають блимати, а світлодіодний індикатор загоряється червоним світлом. Розташуйте прилад так, щоб потрапив у межі діапазону автоматичного нівелювання. Світло знову змінить колір на зелений, а лазерні лінії загоряться сталим світлом.

3 Режим використання ручного приймача додатково: працює з лазерним приймачем RX

При великих відстанях або коли лазерні лінії погано видно, скористайтесь лазерним приймачем RX (не входить до стандартного комплекту). Щоб працювати з лазерним приймачем, лінійний лазер слід перемкнути в режим ручного приймача тривалим натискання кнопки B (увімкнення/вимкнення режиму ручного приймача). При цьому лазерні лінії пульсуватимуть з більшою частотою, а яскравість лазерних ліній зменшиться. За допомогою цих імпульсів лазерний приймач розпізнає лазерні лінії.



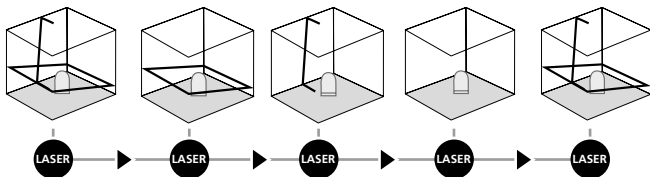
Обов'язково дотримуйтесь порядку експлуатації лазерного приймача для лінійного лазера.



Через використання спеціальної оптики для побудови безперервної лазерної лінії на 360° яскравість останньої на різних ділянках може різнитися, що обумовлено технічними причинами. Це може призводити до коливань дальності дії в режимі ручного приймача.

4 Режим завдання нахилу

Не знімаючи з транспортного стопоріння, встановіть вимикач увімкнення/вимкнення на «OFF». Увімкніть лазері кнопкою вибору й оберіть режим. Тепер можна будувати похилі площини. У цьому режимі не можна здійснити горизонтальне або вертикальне нівелювання, тому що лазерні лінії вже автоматично не вирівнюються. Світлодіодний індикатор світить червоним світлом, не блимаючи.



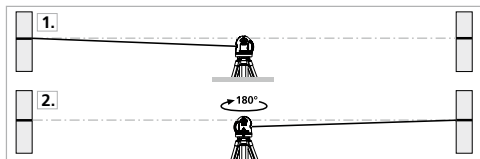
Технічні дані

Діапазон автоматичного нівелювання	± 5°
Точність	± 0,4 мм/м
Робочий діапазон (залежить від світла в приміщенні)	20 м
Робочий діапазон із ручним приймачем (залежно від обумовленої технічними причинами різниці в яскравості)	10 - 30 м
Довжина хвиль лазера	635 нм
Клас лазера / вихідна потужність лінійного лазера	2 / < 1 мВт
Живлення	4 лужні батарейки 1,5 В кожна (тип AA, LR6)
Термін експлуатації	близько 35 годин
Робоча температура	0°C ... +40 °C
Температура зберігання	-10°C ... +70 °C
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	75 x 130 x 100 мм
Маса (з батарейки)	525 г

Підготовка перевірки калібрування

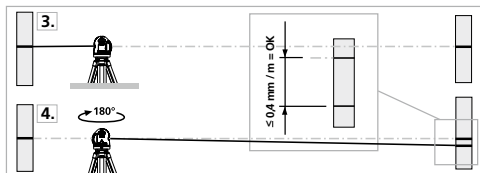
Калібрування лазера можна контролювати. Встановити прилад **посередині** між 2 стінами, які знаходяться на відстані не менше 5 метрів між собою. Ввімкнути прилад, для цього зняти систему блокування (**лазерний хрест ввімкн**). Для оптимальної перевірки використовувати штатив.

1. Помітьте крапку A1 на стіні.
2. Поверніть прилад на 180° і помітьте крапку A2. Тепер між крапками A1 і A2 встановлене горизонтальне відношення.



Перевірка калібрування

3. Встановити прилад якомога ближче до стіни на висоті крапки A1.
4. Поверніть прилад на 180° і помітьте крапку A3. Різниця між A2 і A3 є допуском.



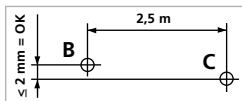
! Якщо A2 і A3 розрізняються більше ніж на 0,4 мм / м, потрібне юстирування. Зверніться до крамниці чи в сервісний відділ UMAREX-LASERLINER.

Перевірка вертикальної лінії

Встановити прилад на відстані приблизно 5 м від стіни. На стіні прикріпити висок з шнуром довжиною 2,5 м, висок повинен вільно рухатися. Ввімкнути прилад і навести вертикальний лазер на шнур. Точність знаходиться в межах допуску, якщо відхилення між лінією лазера і шнуром становить не більше ± 2 мм.

Перевірка горизонтальної лінії

Встановити прилад на відстані приблизно 5 м від стіни і ввімкнути лазерний хрест. Помітити на стіні крапку В. Повернути лазерний хрест приблизно на 2,5 м праворуч і помітити крапку С. Перевірити, чи горизонтальна лінія пункту С знаходиться на тій же висоті ± 2 мм, що і пункту В. Повторити процес з повертанням ліворуч.



! Слід регулярно перевіряти калібрування приладу перед його використанням, після транспортування та тривалого зберігання.

Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: www.laserliner.com/info





Kompletně si přečtěte návod k obsluze a přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“. Postupujte podle zde uvedených instrukcí. Tuto dokumentaci je nutné uschovat a v případě předání laserového zařízení třetí osobě se musí předat zároveň se zařízením.

Automatický křížový laser s integrovaným režimem ručního přijímače k vyrovnávání dlaždic, hrázděného zdiva, oken, dveří atd.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.



- Pozor: Nedívejte se do přímého nebo odraženého paprsku.
- Nemiřte laserovým paprskem na lidi.
- Pokud laserové záření třídy 2 zasáhne oči, je nutné vědomě zavřít oči a ihned hlavu odvrátit od paprsku.
- Nikdy nesledujte laserový paprsek ani jeho odrazy optickými přístroji (lupou, mikroskopem, dalekohledem, ...).
- Nepoužívejte laser ve výšce očí (1,40 ... 1,90 m).
- Během provozu laserových zařízení se musí zakrýt hodně reflexní, zrcadlicí nebo lesklé plochy.
- Ve veřejných provozních prostorách pokud možno omezte dráhu paprsku zábranami a dělicími stěnami a označte laserovou oblast výstražnými štítky.
- Manipulace (změny) prováděné na laserovém zařízení jsou nepřipustné.
- Tento přístroj není hračka a nepatří do rukou dětem.



Při transportu vypněte všechny lasery a zajistěte kyvadlo, vypínač uveďte do polohy "OFF"!

1 Vkládání baterií

Otevřete přihrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie (4 x typ AA). Dbejte přitom na správnou polaritu.



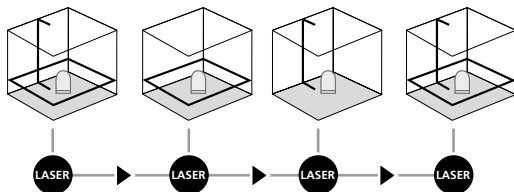
- 1 Okno pro výstup laserového paprsku
- 2 Bateriový kryt (zadní strana)
- 3 Vypínač s funkcí ZAP/VYP;
Transportní pojistka



- 4 Závít stavivu 5/8" (spodní strana)
- 5 LED nivelace
Červená: Nivelace vypnutá
Zelená: Nivelace zapnutá
- 6 Volicí tlačítko pro volbu laserových linií; zapnutí / vypnutí režimu ručního přijímače
- 7 Dioda režimu ručního přijímače

2 Horizontální a vertikální nivelace

Uvolněte transportní pojistku, vypínač nastavte na "ON". Objeví se laserový kříž. Volicím tlačítkem je možné zapnout jednotlivé linie laseru.



! Pro horizontální a vertikální nivelaci musí být uvolněná transportní pojistka. LED svítí nepřerušovaně zeleně. Jakmile se přístroj nachází mimo rozsah automatické nivelace 5°, blikají laserové linie a LED se rozsvítí červeně. Umístěte přístroj tak, aby se nacházel uvnitř rozsahu nivelace. LED se opět rozsvítí zeleně a laserové linie svítí nepřerušovaně.

3 Režim ručního přijímače

Doplňková výbava: Práce s laserovým přijímačem RX

K nivelaci na velké vzdálenosti nebo při již neviditelných laserových liniích použijte laserový přijímač RX (doplňková výbava). Pro práci s laserovým přijímačem přepněte liniový laser do režimu ručního přijímače pomocí dlouhého stisknutí tlačítka 6 (zapnutí / vypnutí režimu ručního přijímače). Laserové linie nyní pulzují s vysokou frekvencí a jsou tmavší. Díky tomuto pulzování nyní laserový přijímač rozpozná laserové linie.



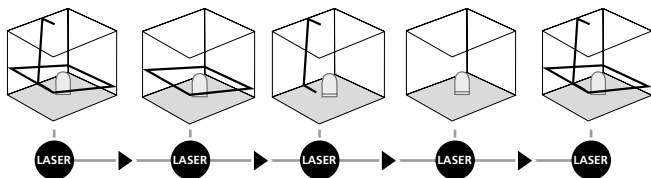
! Dodržujte návod k obsluze laserového přijímače pro čárový laser.



Z důvodů speciální optiky pro vytváření nepřerušované linie laseru v rozsahu 360° mohou být v jednotlivých oblastech linie rozdíly v jas, které jsou technicky podmíněné. Toto může mít za následek různé dosahy v režimu ručního přijímače.

4 Režim sklonu

Neuvolňujte transportní pojistku, vypínač nastavte na "OFF". Zapněte lasery volicím tlačítkem a vyberte linii. Nyní je možné zalícit šikmé roviny. V tomto režimu není možné provádět horizontální resp. vertikální nivelaci, protože linie laseru se již automaticky nevyrovňávají. LED svítí nepřerušovaně červeně.



Technické parametry

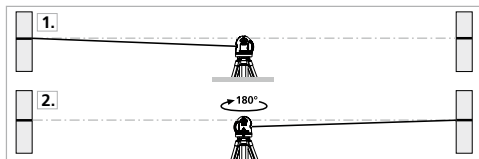
Rozsah samočinné nivelace	$\pm 5^\circ$
Přesnost	$\pm 0,4 \text{ mm / m}$
Pracovní dosah (závisí na jas v prostoru)	20 m
Pracovní rozsah s ručním přijímačem (závislé na technicky podmíněném rozdílu v jas)	10 - 30 m
Vlnová délka laserového paprsku	635 nm
Třída laseru / Výstupní výkon čárového laseru	2 / < 1 mW
Napájení	4 x 1,5 V alkalické baterie (typ AA, LR6)
Provozní doba	cca 35 hod.
Provozní teplota	0°C ... +40 °C
Skladovací teplota	-10°C ... +70 °C
Rozměry (Š x V x H)	75 x 130 x 100 mm
Hmotnost (včetně baterie)	525 g

Technické změny vyhrazeny. 10.2016

Příprava kontroly kalibrace

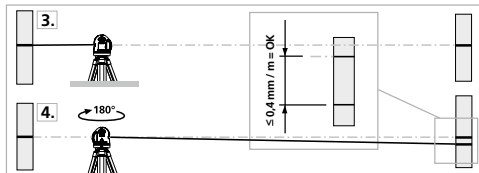
Kalibraci si můžete zkontrolovat. Umístěte přístroj **doprostřed** mezi 2 stěny, které jsou od sebe vzdálené alespoň 5 m. Zapněte přístroj, k tomu uvolněte transportní pojistku (**laserový kříž je zapnutý**). Pro optimální ověření použijte stativ.

1. Označte si na stěně bod A1.
2. Otočte přístroj o 180° a vyznačte si bod A2.
Mezi body A1 a A2 máte nyní horizontální referenci.



Kontrola kalibrace

3. Umístěte přístroj co nejbližší ke stěně na výšku označeného bodu A1.
4. Otočte přístroj o 180° a vyznačte si bod A3.
Rozdíl mezi A2 a A3 je tolerance.



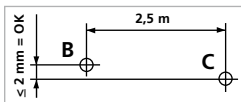
Pokud jsou body A2 a A3 od sebe vzdáleny více než 0,4 mm / m, je nutné provést kalibraci. Spojte se s Vaším specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

Kontrola vertikální linie

Umístěte přístroj cca 5 m od stěny. Na stěnu připevněte olovnici se šňůrou dlouhou 2,5 m, olovnice by se přitom měla volně kývat. Zapněte přístroj a nasměrujte vertikální laser na šňůru olovnice. Přesnost je v toleranci, jestliže odchylka mezi linií laseru a šňůrou olovnice není větší než ± 2 mm.

Kontrola horizontální linie

Umístěte přístroj cca 5 m od stěny a zapněte laserový kříž. Označte si na stěně bod B. Natočte laserový kříž cca 2,5 m doprava a označte bod C. Zkontrolujte, jestli vodorovná čára od bodu C leží ± 2 mm ve stejné výšce s bodem B. Postup opakujte natočením doleva.



! Před použitím, po přepravě a po dlouhém skladování pravidelně kontrolujte kalibraci.

Ustanovení EU a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volný pohyb zboží v rámci EU.

Tento výrobek je elektrický přístroj a musí být odděleně vyříděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

www.laserliner.com/info





Lugege kasutusjuhend ja kaasasolev brošüür „Garantii- ja lisajuhised“ täielikult läbi. Järgige neis sisalduvaid juhiseid. Käesolev dokument tuleb alles hoida ja laserseadise edasiandmisel kaasa anda.

Automaatne ristjoonlaser ja integreeritud käsivastuvõtumoodus keraamiliste plaatide, tarindite, akende, uste jne joondamiseks.

Üldised ohutusjuhised

- Kasutage seadet eranditult spetsifikatsioonide piires vastavalt selle kasutusotstarbele.



Laserkiirus!
Mitte vaadata laserikiirt!
Laseriklass 2
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Tähelepanu: Ärge vaadake otsesesse või peegelduvasse kiirde.
- Ärge suunake laserikiirt inimeste peale.
- Kui klassi 2 laserikiirus satub silma, siis tuleb silmad teadlikult sulgeda ja pea kohe kiire eest ära liigutada.
- Ärge vaadelda laserikiirt 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 tōkete ja seadistavate seintega ning tähistage laseri piirkond hoiatuslittidega.
- Manipulatsioonid (muudatused) on laserseadisel keelatud.
- Antud seade pole mänguasi ega kuulu laste kätte.



Transportimise ajaks lülitage laserkiired välja ja fikseerige pendel. Seadke SISSE/VÄLJA nupp asendisse „OFF“!

1 Patareide sisestamine

Avage patareide kast ja asetage patareid (4 x tüüp AA) sisse nii, nagu sümbolil näidatud. Pöörake sealjuures tähelepanu õigele polaarsusele.



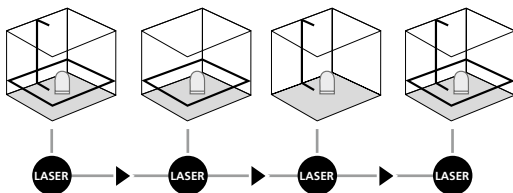
- 1 Laserkiire aken
- 2 Patareide kast (tagaküljel)
- 3 SISSE/VÄLJA lüliti; Transpordipolt



- 4 Statiivi keere 5/8" (alakülg)
- 5 LED-nivelleerimine punane: nivelleerimine väljas roheline: nivelleerimine sees
- 6 Laserkiirte valikunupp; Käsivastuvõtu-moodus sisse / välja
- 7 Käsivastuvõtu-mooduse LED

2 Horisontaalne ja vertikaalne nivelleerimine

Vabastage transpordikaitse, seadke SISSE/VÄLJA-lüliti (4) "ON" peale. Ilmub laseririst. Valikuklahviga saab laserjooni üksikult lülitada.



Horisontaalseks ja vertikaalseks nivelleerimiseks peab olema transpordikaitse vabastatud. LED põleb konstantselt roheliselt.

! Kui seade on väljaspool automaatset nivelleerimisvahemikku 5°, siis laserjooned vilguvad ja LED süttib punaselt. Positsioneerige seade nii, et ta paikneks nivelleerimisvahemiku piires. LED lülitub taas roheliseks ja laserjooned põlevad konstantselt.

3 Käsivastuvõtumoodus

Lisavarustus: Töötamine laservastuvõtjaga RX

Kasutage nivelleerimiseks suurtel kaugustel või mitte enam nähtavate laserjoonte puhul laservastuvõtjat RX (lisavarustus). Laservastuvõtjaga töötamiseks lülitage joonlaser pikalt klahvi 6 (Käsivastuvõtumoodus sisse / välja) vajutades käsivastuvõtumoodusesse. Nüüd pulseerivad laserjooned kõrge sagedusega ning muutuvad tumedamaks. Laservastuvõtja tuvastab laserjooni eelmainitud pulseerimise kaudu.

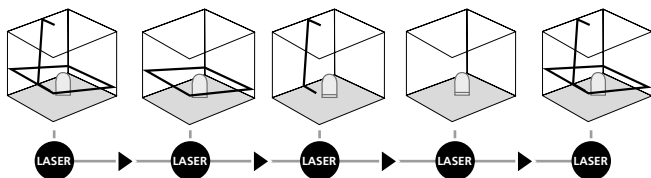


! Järgige joonlaseri vastuvõtja kasutusjuhendit.

! Kuna läbiva 360° laserjoone tekitamiseks kasutatakse spetsiaalset optikat, siis võib esineda joone erinevates piirkondades tehniliselt tingitud heleduseerinevusi. See võib põhjustada käsivastuvõtu-mooduses erinevaid tööraadiusi.

4 Kaldemoodus

Ärge vabastage transpordikaitset, seadke SISSE/VÄLJA-lüliti (4) "OFF" peale. Lülitage laserid valikuklahviga sisse ja valige laser välja. Nüüd saab kaldtasapindu moodustada. Selles mooduses pole võimalik horisontaalselt ega vertikaalselt nivelleerida, sest laserjooned ei joondu enam automaatselt välja. LED põleb konstantselt punaselt.



Tehnilised andmed

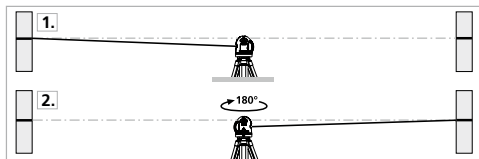
Iseloodimisvahemik	± 5°
Täpsus	± 0,4 mm / m
Tööulatus (sõltub ruumi valgustatusest)	20 m
Tööpiirkond käsivastuvõtjaga (sõltub tehniliselt tingitud heleduseerinevusest)	10 - 30 m
Laserkiire lainepikkus	635 nm
Joonlaseri laseriklass / väljundvõimsus	2 / < 1 mW
Toitepinge	4 x 1,5 V leelispatareid (tüüp AA, LR6)
Tööiga	u 35 tundi
Töötemperatuur	0°C ... +40 °C
Hoidmistemperatuur	-10°C ... +70 °C
Mõõtmed (L x K x S)	75 x 130 x 100 mm
Kaal (koos patareiga)	525 g

Õigus tehnilisteks muudatusteks reserveeritud. 10.2016

Kalibreerimise kontrollimiseks valmistumine

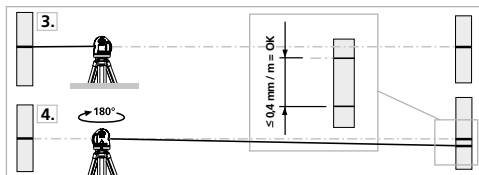
Teil on võimalik laseri kalibreerimist kontrollida. Asetage laser kahe, teineteisest vähemalt 5 m kaugusel asuva seina vahele **keskele**. Lülitage seade sisse: selleks vabastage transpordipolt (**laserkiirte rist sisse lülitatud**). Optimaalseks kontrollimiseks kasutage statiivi.

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



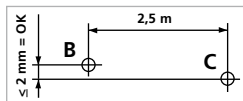
! Kui A2 ja A3 paiknevad rohkem kui 0,4 mm / m teineteisest eemal, siis on vaja häälestada. Võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

Vertikaalse kiire kontrollimine

Asetage seade ca 5 m kaugusele seinast. Kinnitage seinale 2,5 m pikkuse nõõri otsas olev lood. Lood peab sealjuures vabalt pendeldama. Lülitage seade sisse ja rihtige vertikaalne laserkiir loodi nõõrile. Täpsus on lubatud vahemikus, kui erinevus laserkiire ja loodinõõri vahel ei ole suurem kui ± 2 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 ± 2 mm kaugusel (peab samas olema punktiga B ühel kõrgusel). Korrake toimingut vasakule pööramise abil.



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

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 jätmete kohta eraldi koguda ning kõrvaldada.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

www.laserliner.com/info



! Lūdzam pilnībā iepazīties ar Lietošanas instrukciju un pievienoto materiālu „Garantija un papildu norādes”. Levērot tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jā saglabā, un tas ir nododams tālāk kopā ar lāzera ierīci.

Automātiskais krustenisko staru lāzers ar integrēto manuālā uztvērēja režīmu flīžu, balsta konstrukciju, logu, durvju utt. līmeņošanai.

Vispārīgi drošības norādījumi

– Lietojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim attiecīgo specifikāciju ietvaros.



Lāzera starojums!
Neskatīties tieši starā!
2. Lāzera klase
< 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Uzmanību: Neskatīties tiešā vai atstarotā lāzera starā.
- Nevērsiet lāzera staru uz cilvēkiem.
- Ja 2 klases lāzera stars trāpa acīs, acis tūdaļ apzināti jā aizver un galva jā pagriež prom no stara.
- Neskatīties lāzera starā vai tā atstarojumā ar optiskiem līdzekļiem (lupu, mikroskopu, tālskati, ...).
- Neizmantojiet lāzeru acu augstumā (1,40 ... 1,90 m).
- Strādājot ar lāzera ierīcēm, apsedziet reflektējošas un spīdīgas virsmas, kā arī spoguļvirsmas.
- Sabiedriskās vietās ierobežojiet lāzera starus cik vien iespējams, izmantojot norobežojumus un aizslietņus, un marķējiet lāzera darbības diapazonu ar brīdinājuma plāksnītēm.
- Lāzera ierīces manipulācijas (izmaiņas) nav atļautas.
- Šī ierīce nav rotaļlieta, sargiet to no bērniem.

! Transportēšanas nolūkos vienmēr izslēdziet visus lāzera starus un nofiksējiet svārstu, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi pārslēdziet uz „OFF”!

1 Bateriju ielikšana

Atveriet bateriju nodalījumu un ievietojiet baterijas (4 x AA tipa) atbilstoši norādītajiem simboliem. Levērojiet pareizu polaritāti.



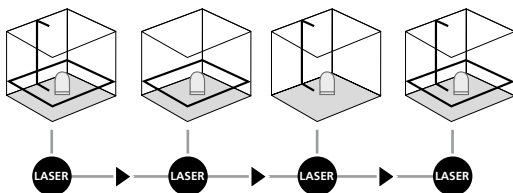
- 1 Lāzerstara lodziņš
- 2 Bateriju nodalījums (aizmugurē)
- 3 Ieslēgšanas / izslēgšanas slēdzis; Transporta drošinātājs

- 4 Statīva vitne 5/8" (apakšpusē)
- 5 Līmeņošanas gaismas diode sarkana: līmeņošana izslēgta zaļa: līmeņošana ieslēgta

- 6 Lāzerstaru izvēles taustiņš; Manuālā uztvērēja režīma ieslēgšana/izslēgšana
- 7 LED manuālās uztveršanas režīms

2 Horizontāla un vertikāla līmeņošana

Atbrīvojiet transporta drošinātāju, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „ON”. Parādās krustenisks lāzerstars. Ar izvēles taustiņu lāzera starus iespējams ieslēgt atsevišķi.



! Lai veiktu horizontālo un vertikālo līmeņošana, jābūt atbrīvotam transporta drošinātājam. Pastāvīgi deg zaļa gaismas diode. Tiklīdz ierīce novirzās no automātiskās 5° līmeņošana zonas, sāk mirgot lāzera stari un iedegas sarkana gaismas diode. Novietojiet ierīci tā, lai tā atrastos līmeņošana zonā. No jauna iedegas zaļa gaismas diode un lāzera stari deg pastāvīgi.

3 Manuālās uztveršanas režīms

Papildiespēja: Darbs ar lāzeru uztvērēju RX

Izmantojiet lāzeru uztvērēju RX (papildu piederums) nivelēšanai lielā attālumā vai tad, kad lāzera līnijas vairs nav saskatāmas. Lai strādātu ar lāzera uztvērēju, ilgāk nospiežot taustiņu 6 (manuālā uztvērēja režīma ieslēgšana/izslēgšana), pārslēdziet līnijlāzera uz manuālā uztvērēja režīmu. Tagad lāzera līnijas pulsē ar augstu frekvenci un kļūst tumšākas. Šis pulsācijas ļauj lāzeru uztvērējam identificēt lāzera līnijas.

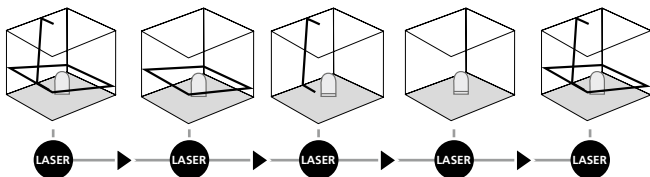


! Lietojot lāzeru uztvērēju līniju lāzera uztveršanai, lūdzam ievērot lāzeru uztvērēja lietošanas instrukciju.

! Speciālās optikas dēļ, kura rada nepārtrauktu 360° lāzera līniju, dažādos līnijas posmos var būt novērojamas tehniski nosacītas spilgtuma atšķirības. Tā rezultātā manuālā uztvērēja režīmā var būt atšķirīgs darbības rādiuss.

4 Slīpuma režīms

Neatbrīvojiet transporta drošinātāju, ieslēgšanas/izslēgšanas slēdzi pārslēdziet pozīcijā „OFF”. Ar izvēles taustiņu ieslēdziet lāzeru un izvēlieties lāzera starus. Tagad iespējams izveidot slīpas plaknes. Šajā režīmā nav iespējama horizontāla vai vertikāla līmeņošana, jo lāzera stari vairs nenolīmeņojas automātiski. Pastāvīgi deg sarkana gaismas diode.



Tehniskie dati

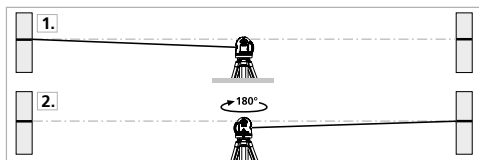
Automātiskas nolīmeņošanas diapazons	$\pm 5^\circ$
Precizitāte	$\pm 0,4 \text{ mm} / \text{m}$
Darbības rādiuss (atkarībā no telpas gaišuma)	20 m
Darbības rādiuss ar manuālo uztvērēju (atkarīgs no tehniski nosacītām spilgtuma atšķirībām)	10 - 30 m
Lāzera viļņu garums	635 nm
Lāzera klase / izeja/ līniju lāzers	2 / < 1 mW
Strāvas padeve	4 x 1,5 V sārma baterijas (tips AA, LR6)
Darbības laiks	apm. 35 h
Darba temperatūra	0°C ... +40 °C
Uzglabāšanas temperatūra	-10°C ... +70 °C
Mērijumi (p x a x d)	75 x 130 x 100 mm
Svars (ieskaitot baterijas)	525 g

Iespējamās tehniskas izmaiņas. 10.2016

Sagatavošanās kalibrējuma pārbaudei

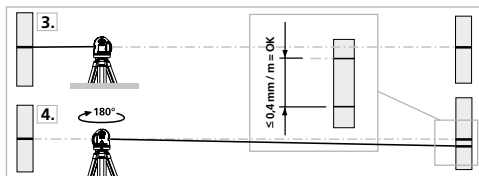
Jūs varat pārbaudīt lāzera kalibrējumu. Novietojiet ierīci **pa vidu** starp 2 sienām, kuras viena no otras ir vismaz 5 m attālumā. Ieslēdziet ierīci, šim nolūkam atbrīvojot transporta drošinātāju (**iedegas krustenisks lāzerstars**). Lai pārbaude būtu optimāla, lūdzu, izmantojiet statīvu.

1. Atzīmējiet uz sienas punktu A1.
2. Pagrieziet ierīci par 180° un atzīmējiet punktu A2.
Tagad starp A1 un A2 ir horizontāla atsauces līnija.



Kalibrējuma pārbaude

3. Novietojiet ierīci iespējami tuvu sienai atzīmētā punkta A1 augstumā.
4. Pagrieziet ierīci par 180° un atzīmējiet punktu A3.
Starpība starp A2 un A3 ir pielāide.



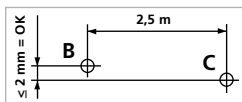
! Ja A2 un A3 viens no otra atrodas tālāk par 0,4 mm / m, tad justēšana ir nepieciešama. Sazinieties ar Jūsu specializēto tirgotāju vai griezieties UMAREX-LASERLINER servisa nodaļā.

Vertikālās līnijas pārbaude

Uzstādiet ierīci apm. 5 m no sienas. Nostipriniet pie sienas atsvaru ar 2,5 m garu auklu, atsvaram ir brīvi jāšūpojas. Ieslēdziet ierīci un pavērsiet vertikālo lāzerstaru uz atsvara auklu. Precizitāte ir pielaišanas robežās, ja starpība starp lāzerstaru un atsvara auklu nav lielāka par ± 2 mm.

Horizontālās līnijas pārbaude

Uzstādiet ierīci apm. 5 m no sienas un ieslēdziet krustenisko lāzerstaru. Atzīmējiet uz sienas punktu B. Pagrieziet krustenisko lāzerstaru par apm. 2,5 m pa labi un atzīmējiet punktu C. Pārbaudiet, vai horizontālā līnija no punkta C atrodas ± 2 mm tādā pašā augstumā kā B punkts. Atkārtojiet procedūru, pagriežot pa kreisi.



! Pirms lietošanas, pēc transportēšanas un ilgākas uzglabāšanas vienmēr pārbaudiet kalibrējumu.

ES-noteikumi un utilizācija

Ierīce atbilst attiecīgajiem normatīviem par brīvu preču apriti ES.

Konkrētais ražojums ir elektroiekārta. Tā utilizējama atbilstīgi ES Direktīvai par elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumiem.

Vairāk drošības un citas norādes skatīt: www.laserliner.com/info





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

Automatinis susikertančių spindulių lazerinis matuoklis su integruotu rankinio priėmimo režimu tinka naudoti išlyginant klojamas plyteles, rėmus, statomus langus, duris ir pan.

Bendrieji saugos nurodymai

– Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.



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

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



Prieš transportuodami prietaisą, visada išjunkite visus lazerius ir užfiksukite švytuoklę, o įjungimo ir išjungimo jungiklį nustatykite į „OFF“ padėtį.

1 Įdėkite bateriją

Atidarykite baterijų dėtuvę ir sudėkite baterijas (4 vnt. AA tipo), laikydamiesi instaliacinių simbolių. Atkreipkite dėmesį, kad nesumažytumėte jų poliškumo.



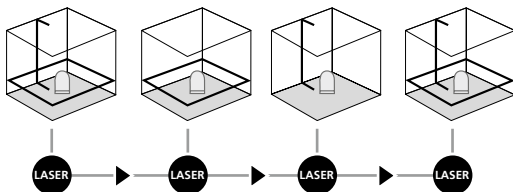
- 1 Lazero spindulio langelis
- 2 Baterijų dėtuvė (galinėje dalyje)
- 3 Įjungimo ir išjungimo jungiklis; Transportavimo apsauga



- 4 Stovo sriegis 5/8" (apatinėje pusėje)
- 5 Šviesos diodų niveliavimas raudona: niveliavimas išjungtas žalia: niveliavimas įjungtas
- 6 Lazero spindulį pasirinkimo klavišas; Rankinio priėmimo režimo įjungimas / išjungimas
- 7 LED rankinio priėmimo režimas

2 Horizontalus ir vertikalus niveliavimas

Atlaisvinkite transportavimo apsaugą, ON/OFF jungiklį nustatykite į padėtį „ON“. Pasirodo lazerio kryžiuokas. Pasirinkimo klavišu galite atskirai įjungti lazerio spindulius.



! Norint atlikti horizontalų ir vertikalų niveliavimą reikia atlaisvinti transportavimo apsaugą. Šviesos diodai šviečia nuolatine žalia šviesa. Kai prietaisas atsiranda už automatinio niveliavimo zonos 5°, lazerio linijos pradeda mirksėti ir šviesos diodas ima šviesti raudonai. Nustatykite prietaisą tokioje padėtyje, kad jis būtų niveliavimo zonoje. Šviesos diodai vėl pradeda šviesti žalia spalva ir lazerio linijos šviečia nuolatine šviesa.

3 Pasirinktinis rankinio priėmimo režimas: darbas su lazerio imtuvu RX

Niveliavimui dideliu atstumu arba kai nebesimato lazerio linijų naudokite lazerio imtuvą RX (pasirinktinį). Norėdami dirbti su linijinio lazerio imtuvu, paspaudę ir ilgai palaikę mygtuką 6 (rankinio priėmimo režimo įjungimas / išjungimas) prietaisą perjunkite į rankinio priėmimo režimą. Dabar lazerio linijos pulsuoja dideliu dažniu ir tampa tamsesnės. Dėl pulsavimo lazerio imtuvas atpažįsta lazerio linijas.

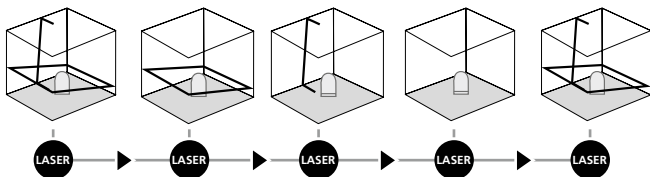


! Laikykitės lazerinio imtuvo linijiniams lazeriams naudojimo instrukcijos.

! Dėl specialios optikos, skirtos sukurti išsistinę 360° lazerio liniją, skirtingose linijos srityse gali atsirasti techniškai sąlygotų šviesumo skirtumų. Dėl to gali skirtis veikimo nuotoliai, kai prietaisas veikia rankinio priėmimo režimu.

4 Pasvirimo padėtis

Neatlaisvinę transportavimo apsaugos, ON/OFF jungiklį pasukite į padėtį „OFF“. Pasirinkimo klavišu įjunkite ir pasirinkite lazerius. Dabar galima nustatyti pasvirusius plokštumas. Šioje padėtyje negali būti niveliuojama horizontaliai ar vertikaliai, nes lazerio spinduliai nėra nustatomi automatiškai. Šviesos diodai šviečia nuolatine raudona šviesa.



Techniniai duomenys

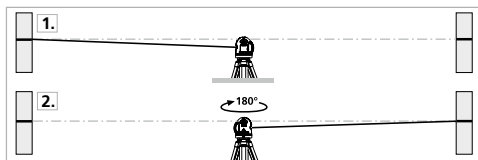
Automatinio niveliavimo ribos	$\pm 5^\circ$
Tikslumas	$\pm 0,4 \text{ mm / m}$
Darbinės ribos (priklauso nuo patalpos apšvietimo)	20 m
Darbinė zona su rankiniu imtuvu (priklauso nuo techniškai sąlygoto šviesumo skirtumo)	10 - 30 m
Lazerio bangų ilgis	635 nm
Lazerio klasė / linijinio lazerio išeinamoji galia	2 / < 1 mW
Elektros maitinimas	4 x 1,5 V šarminės baterijos (tipas AA, LR6)
Eksplotacijos trukmė	apie 35 val.
Darbinė temperatūra	0°C ... +40 °C
Sandėliavimo temperatūra	-10°C ... +70 °C
Matmenys (P x A x G)	75 x 130 x 100 mm
Masė (kartu su baterijas)	525 g

Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus. 10.2016

Pasirengimas kalibravimo patikrinimui

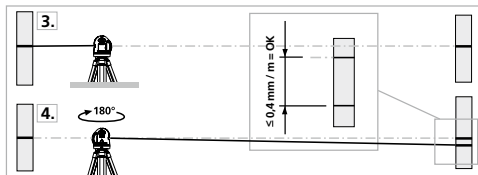
Jūs galite patitikrinti lazerio kalibravimą. Padėkite prietaisą patalpos **viduryje** tarp dviejų sienų, tarp kurių yra ne mažesnis kaip 5 m atstumas. Įjunkite prietaisą, atlaisvinę transportavimo apsaugą (**pasirodo lazerio kryžius**). Siekdami optimalios kontrolės, naudokitės lazerio stovu.

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.



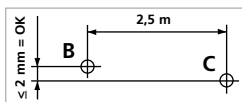
! Jei A2 ir A3 yra nutolę vienas nuo kito daugiau kaip 0,4 mm / m, prietaisą būtina kalibruoti. Susisiekite su Jus aptarnavusiu pardavėju arba kreipkitės į UMAREX-LASERLINER serviso padalinį.

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 svarelį virvelę. Tikslumas yra paklaidos ribose, jei nukrypimas tarp lazerio spindulio ir svarelį virvelės yra ne didesnis kaip ± 2 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 ± 2 mm yra tame pačiame aukštyje kaip taškas B. Pakartokite tą patį procesą, atliekant pasukimą į kairę.



! Prieš naudodami prietaisą, reguliariai tikrinkite jo kalibravimą, ypač po transportavimo ir ilgesnio sandėliavimo.

ES nuostatos ir utilizavimas

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

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

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

www.laserliner.com/info





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

Laserul automat cu linii în cruce cu modul manual de recepție integrat pentru alinierea faianței, construcțiilor de susținere, ferestrelor, ușilor etc.

Indicații generale de siguranță

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



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



Pentru transportare opriți toate dispozitivele laser și blocați pendula, poziționați întrerupătorul PORNIRE/OPRIRE pe “OFF”!

1 Introducerea bateriilor

Se deschide compartimentul de baterii și se introduc bateriile (4 x tip AA) conform simbolurilor de instalare. Se va respecta polaritatea corectă.



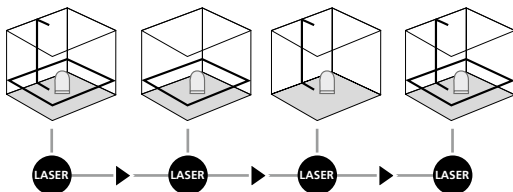
- 1 Geam rază laser
- 2 Compartiment baterii (partea posterioară)
- 3 Înterupător
PORNIRE / OPRIRE;
Siguranță transport



- 4 Filet stativ 5/8" (la partea inferioară)
- 5 Nivelare LED roșu: Nivelare oprită
verde: Nivelare pornită
- 6 Tastă selectare rază liniară laser; Pornire / oprire mod recepționare manuală
- 7 LED mod recepționare manual

2 Nivelare orizontală și verticală

Se slăbește siguranța de transport, întrerupătorul PORNIRE/OPRIRE se poziționează pe "ON". Cruciulița laser apare. Cu ajutorul tastei de selectare razele laser liniare pot fi comutate individual.



Pentru nivelarea orizontală și verticală, siguranța pentru transport trebuie să fie îndepărtată. LED-ul luminează constant verde. De îndată ce aparatul se află în afara domeniului de nivelare automată de 5°, razele laser pâlpâie iar LED-ul luminează roșu. Poziționați aparatul astfel încât acesta să se afle în cadrul domeniului de nivelare. LED-ul se aprinde din nou verde iar razele laser luminează constant.

3 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 (opțional). Pentru efectuarea lucrărilor cu receptorul laser se pornește laserul liniar apăsând lung tasta 6 (modul de recepționare manual pornit / oprit) în regimul 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.



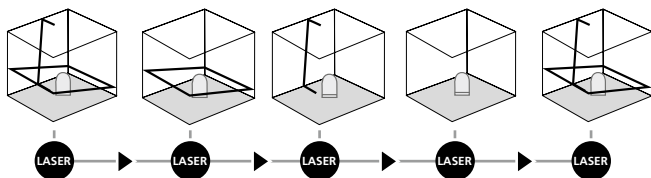
Respectați instrucțiunile de utilizare ale receptorului laser pentru laserul liniar.



Din motivul opticii speciale pentru generarea unei linii laser continue 360° pot apărea diferențe de luminozitate în diferite sectoare ale liniei, care sunt condiționate tehnic. Aceasta poate conduce la diferite raze de acțiune în modul de recepționare manual.

4 Modul de înclinare

Nu îndepărtați siguranța de transport, poziționați întrerupătorul PORNIRE/OPRIRE pe "OFF". Laserul se pornește cu tasta de selectare și se selectează. 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. LED-ul luminează constant roșu.



Date tehnice

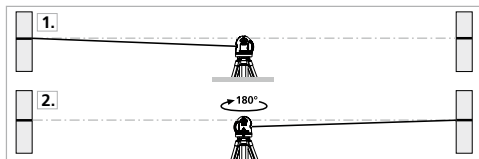
Domeniu de nivelare individuală	$\pm 5^\circ$
Exactitate	$\pm 0,4 \text{ mm / m}$
Domeniu de lucru (în funcție de luminozitatea încăperii)	20 m
Domeniul de lucru cu receptor manual (în funcție de diferența condiționată tehnic)	10 - 30 m
Lungime undă laser	635 nm
Clasă laser / putere inițială laser liniar	2 / < 1 mW
Alimentare tensiune	4 x 1,5 V baterii alcaline (tip AA, LR6)
Durată funcționare	cca. 35 ore
Temperatură de lucru	0°C ... +40 °C
Temperatură de depozitare	-10°C ... +70 °C
Dimensiuni (L x Î x A)	75 x 130 x 100 mm
Greutate (incl. baterii)	525 g

Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 10.2016

Pregătirea verificării calibrării

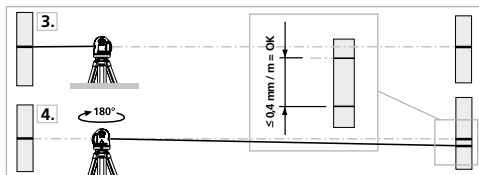
Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în **mijloc** între 2 pereți, care se află la min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul, pentru aceasta se slăbește siguranța de transport (**crucea laser apare**). Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ.

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.



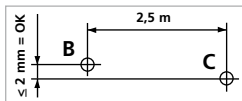
Dacă A2 și A3 se află la o distanță mai mare de 0,4 mm / m, trebuie efectuată o ajustare. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

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 ± 2 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 ± 2 mm ajunge la aceeași înălțime cu punctul B. Procedeeul se repetă prin rabatare spre stânga.



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

Prevederile UE și debarasarea

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

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

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

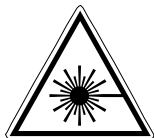


! Прочетете изцяло ръководството за експлоатация и приложената брошура „Гаранционна и допълнителна информация“. Следвайте съдържащите се в тях инструкции. Този документ трябва да се съхранява и да се предаде при предаване на лазерното устройство.

Автоматичен лазер с кръстосани линии с интегриран режим на ръчен приемник за подравняване на керамични плочки, рамки, прозорци, врати и др.

Общи инструкции за безопасност

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



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

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

! При транспорт изключвайте всички лазери и застопорете махалото, поставете превключвателя ВКЛ/ИЗКЛ на "OFF" (ИЗКЛ)!

1 Поставяне на батерии

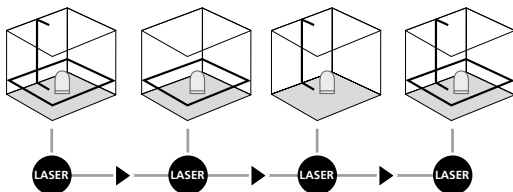
Отворете гнездото за батерии и поставете батериите (4 x тип AA) според инсталационните символи. При това следете за правилна полярност.



- | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|
| 1 | Изходен прозорец на лазера | 4 | Резба на статива 5/8" (долна страна) | 6 | Бутон за превключване на лазерни линии; Вкл/изкл на режима на ръчен приемник |
| 2 | Батерийно отделение (обратна страна) | 5 | LED нивелиране червено: Нивелиране изкл зелено: Нивелиране вкл | 7 | LED Режим Ръчен приемник |
| 3 | Превключвател ВКЛ/ИЗКЛ; транспортно обезопасяване | | | | |

2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

Освободете обезопасяването при транспорт, поставете превключвателя AN/AUS (ВКЛ/ИЗКЛ) на "ON" (ВКЛ). Появява се лазерният кръст. Чрез бутона за превключване може да се включват поотделно лазерните линии.



! За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. LED свети постоянно в зелено. Щом уредът се намира извън зоната на автоматично нивелиране 5°, лазерните линии мигат и LED светва в червено. Позиционирайте уреда така, че да се намира вътре в зоната на нивелиране. LED отново превключва на зелено и лазерните линии светят постоянно.

3 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 включете линейния лазер чрез дълго натискане на бутон б (режим на ръчен приемник вкл / изкл) в режим на ръчен приемник. Сега лазерните линии пулсират с висока честота и лазерните линии стават по-тъмни. Лазерният приемник разпознава чрез това пулсиране лазерните линии.



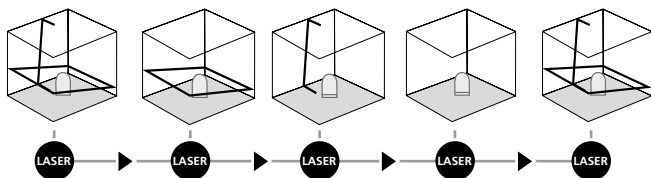
! Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.



Поради специалната оптика за генериране на непрекъсната 360° лазерна линия, може да се появят разлики в яркостта в различни зони на линията, които са технически обусловени. Това може да доведе до различни радиуси на действие в режим на ръчен приемник.

4 Режим наклон

Не освобождавайте обезопасяването при транспорт, поставете превключвателя ВКЛ/ИЗКЛ на "OFF" (ИЗКЛ). Включете лазерите с бутона за превключване и изберете. Сега може да се зададат наклонени равнини. В този режим не може да се нивелира хоризонтално, съответно вертикално, тъй като лазерните линии вече не се насочват автоматично. LED свети постоянно в червено.



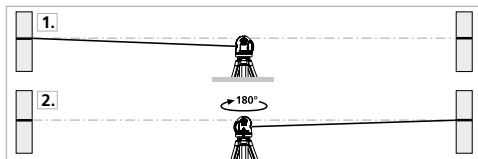
Технически характеристики

Диапазон на само-нивелиране	$\pm 5^\circ$
Точност	$\pm 0,4 \text{ мм / м}$
Работен диапазон (зависи от осветеността на помещението)	20 м
Работен диапазон с ръчен приемник (зависещи от технически обусловената разлика в яркостта)	10 - 30 м
Дължина на вълната на лазера	635 nm
Клас на лазера / изходяща мощност Линеен лазер	2 / < 1 мВт
Електрозахранване	4 x 1,5 V алкални батерии (тип AA, LR6)
продължителност на работа	около 35 часа
Работна температура	0°C ... +40°C
Температура на съхранение	-10°C ... +70°C
Размери (Ш x В x Д)	75 x 130 x 100 мм
Тегло (вкл. батерии)	525 г

Подготовка за проверка на калибровката

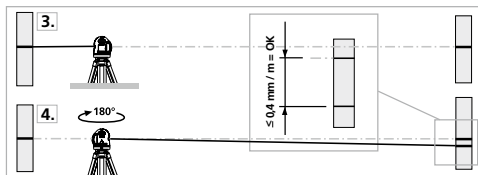
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**лазерен кръст включен**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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.



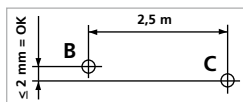
! Когато А2 и А3 се намират на повече от 0,4 мм / м, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на пригл. 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 шнура на отвеса. Точността се намира в рамките на допуск, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от ± 2 мм.

Проверка на хоризонталната линия

Поставете уреда на пригл. 5 м от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. В на стената. Завъртете лазерния кръст пригл. 2,5 м надясно и маркирайте т. С. Проверете дали хоризонталната линия от С ± 2 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.

ЕС-разпоредби и изхвърляне

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

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

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





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

Ο αυτόματος χωροστάτης σταυρού με ενσωματωμένη χειροκίνητη λήψη για ευθυγράμμιση πλακιδίων, προφίλ στερέωσης γυψοσανίδων, παραθύρων, θυρών κ.λπ.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

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



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

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



Για τη μεταφορά απενεργοποιείτε πάντα όλα τα λέιζερ και ασφαλίσετε το σύστημα ταλάντωσης, θέστε τον διακόπτη ON/OFF στο "OFF"!

1 Τοποθέτηση μπαταριών

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



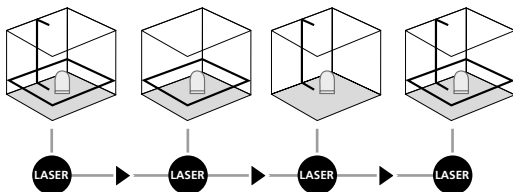
- 1 Παράθυρο εξόδου λέιζερ
- 2 Θήκη μπαταρίας (πίσω πλευρά)
- 3 Διακόπτης ON / OFF Ασφάλεια μεταφοράς

- 4 Υποδοχή βάσης 5/8" (κάτω πλευρά)
- 5 LED Χωροστάθμηση κόκκινο: Χωροστάθμηση Off πράσινο: Χωροστάθμηση On

- 6 Πλήκτρο επιλογής γραμμών λέιζερ; Χειροκίνητη λήψη ON/OFF
- 7 LED λειτουργίας χειροκίνητης λήψης

2 Οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση

Λύστε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον διακόπτη ON / OFF στο "ON". Εμφανίζεται ο σταυρός λέιζερ. Με το πλήκτρο επιλογής μπορούν να επιλέγονται μεμονωμένα οι γραμμές λέιζερ.



! Για την οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση πρέπει να λυθεί η ασφάλεια μεταφοράς. Η LED ανάβει συνεχώς πράσινη. Μόλις η συσκευή βρεθεί εκτός της αυτόματης περιοχής χωροστάθμησης των 5°, αναβοσβήνουν οι γραμμές λέιζερ και η LED ανάβει σε κόκκινο χρώμα. Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε να βρίσκεται εντός της περιοχής χωροστάθμησης. Η LED αλλάζει πάλι σε πράσινο και οι γραμμές λέιζερ ανάβουν σταθερά.

3 Λειτουργία χειροκίνητης λήψης προαιρετικά: Εργασία με τον δέκτη λέιζερ RX

Χρησιμοποιείτε για χωροστάθμηση 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 πατώντας παρατεταμένα το πλήκτρο 6 (Χειροκίνητη λήψη ON/OFF) θέτοντάς το σε λειτουργία χειροκίνητης λήψης. 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.

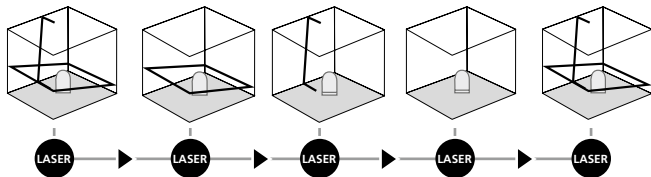


! Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης του δέκτη λέιζερ για γραμμικά λέιζερ.

! Λόγω της ειδικής οπτικής που απαιτείται για την παραγωγή μίας συνεχόμενης γραμμής λέιζερ 360° μπορεί να δείτε διαφορά στη φωτεινότητα σε διάφορα σημεία της γραμμής, που όμως για τεχνικούς λόγους είναι αναγκαία. Αυτό μπορεί να έχει σαν συνέπεια διαφορετικές εμβέλειες στη λειτουργία χειροκίνητης λήψης.

4 Λειτουργία κλίσης

Μην λύνετε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον διακόπτη ON / OFF στο "OFF". Ενεργοποιήστε τα λέιζερ με το πλήκτρο επιλογής και επιλέξτε τα. 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 ανάβει συνεχώς κόκκινη.



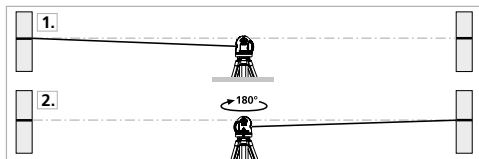
Τεχνικά χαρακτηριστικά

Περιοχή αυτοχωροστάθμησης	± 5°
Ακρίβεια	± 0,4 mm / m
Περιοχή λειτουργίας (εξαρτάται από τη φωτεινότητα του χώρου)	20 m
Περιοχή λειτουργίας με χειροκίνητη λήψη (εξαρτάται από τις διαφορές στη φωτεινότητα του χώρου)	10 - 30 m
Μήκος κύματος λέιζερ	635 nm
Κατηγορία λέιζερ / ισχύς εξόδου γραμμικού λέιζερ	2 / < 1 mW
Τροφοδοσία ρεύματος	4 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες (Τύπος AA, LR6)
Διάρκεια λειτουργίας	περ. 35 ώρες
Θερμοκρασία λειτουργίας	0°C ... +40 °C
Θερμοκρασία αποθήκης	-10°C ... +70 °C
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	75 x 130 x 100 mm
Βάρος (με μπαταρίες)	525 g

Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης

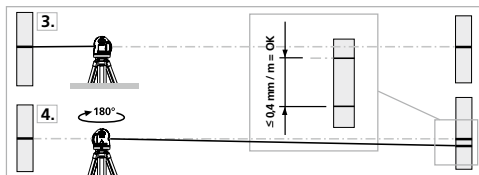
Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο **μέσον** μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλάχιστον 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή, για τον σκοπό αυτό λύστε την ασφάλεια μεταφοράς (**σταυρός λέιζερ On**). Για τον τέλειο έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα.

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.



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 0,4 mm / m, απαιτείται ρύθμιση. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

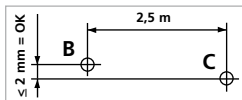
Έλεγχος της κάθετης γραμμής

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 ± 2 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 ± 2 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.

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: www.laserliner.com/info





V celoti preberite navodila za uporabo in priloženo knjižico „Napotki o garanciji in dodatni napotki“. Upoštevajte vsebovana navodila. Ta dokument je treba shraniti in ga izročiti novemu lastniku ob predaji laserske naprave.

Samodejni laser s križnimi linijami z vgrajenim načinom ročnega sprejema za poravnavanje ploščic, stopal, oken, vrat itd.

Splošni varnostni napotki

- Napravo uporabljajte izključno v skladu z njenim namenom in tehničnimi specifikacijami.



Lasersko sevanje!
Ne gledati v laserski žarek!
Laser razreda 2
< 1 mW · 635 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 tablami.
- Manipulacije (spremembe) na laserski napravi niso dovoljene.
- Ta naprava ni igrača in ne sodi v roke otrok.



Pri transportu vedno izključite vse laserje in fiksirajte njihalo ter stikalo za VKLOP/IZKLOP postavite na položaj „OFF“!

1 Vstaviti baterije

Odprite predal za baterije in baterije (4 x tipa AA) vstavite skladno s simboli za namestitev. Pri tem bodite pozorni na pravilno polarnost.



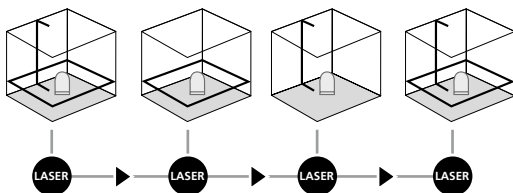
- 1 Izhodno okno laserja
- 2 Prostor za baterijo (zadnja stran)
- 3 Stikalo za VKLOP / IZKLOP; Transportno varovalo



- 4 5/8-palčni navoj stativa (spodnja stran)
- 5 LED-niveliranje rdeča: niveliranje izključeno
zelena: niveliranje vključeno
- 6 Izbirna tipka za laserske linije; Vkllop/izklop načina za ročni sprejem
- 7 LED-lučka za način ročnega sprejema

2 Vodravno in navpično niveliranje

Sprostite transportno varovalo in stikalo za VKLOP/IZKLOP postavite na položaj za „VKLOP“. Prikazal se bo laserski križec. Z izbirno tipko lahko vključite posamezne laserske linije.



! Za vodoravno in navpično niveliranje je treba sprostiti transportno varovalo. Takoj, ko je naprava izven samodejnega območja niveliranja, ki znaša 5°, začnejo laserske linije utripati in LED-lučka zasveti rdeče. Napravo postavite tako, da ne bo znotraj območja niveliranja. LED-lučka bo znova preklopila na zeleno in laserske linije bodo stalno svetile.

3 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 s pritiskom tipke 6 (vklop/izklop načina ročnega sprejema) linijski laser preklopite v način ročnega sprejema. Sedaj bodo laserske linije utripale z visoko frekvenco in postale temnejše. Na osnovi tega utripanja laserski sprejemnik prepozna laserske linije.



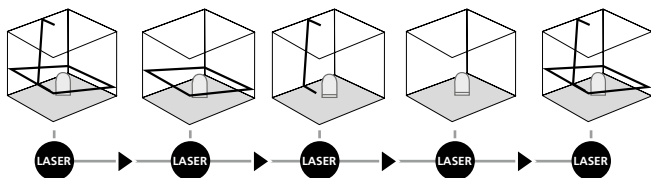
! Upošteвайте navodila za uporabo laserskega sprejemnika za linijski laser.



Na osnovi posebne optike za ustvarjanje neprekinjene 360-stopinjske laserske linije lahko na različnih območjih linije pride do razlik v svetlosti, ki so tehnično pogojene. To lahko vodi do različnih dometov pri načinu ročnega sprejema.

4 Način nagiba

Transportnega varovala ne sprostite in stikalo za VKLOP/IZKLOP postavite na položaj za „IZKLOP“. Z izbirno tipko vključite in izberite laser. Sedaj lahko naložite poševne ravni. V tem načinu ni mogoče nivelirati vodoravno oz. navpično, ker se laserske linije več ne poravnajo samodejno. LED-lučka stalno sveti rdeče.



Tehnični podatki

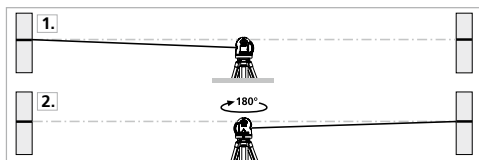
Območje samodejnega niveliranja	$\pm 5^\circ$
Natančnost	$\pm 0,4 \text{ mm / m}$
Delovno območje (odvisno od svetlosti prostora)	20 m
Delovno območje z ročnim sprejemnikom (odvisno od tehnično pogojene razlike v svetlosti)	10 - 30 m
Valovna dolžina laserja	635 nm
Razred laserja / Izhodna moč linijskega laserja	2 / < 1 mW
Električno napajanje	4 x 1,5 V alkalni bateriji (tipa AA, LR6)
Čas delovanja	pribl. 35 ur
Delovna temperatura	0°C ... +40 °C
Temperatura skladiščenja	-10°C ... +70 °C
Dimenzije (Š x V x G)	75 x 130 x 100 mm
Teža (z baterijami)	525 g

Tehnične spremembe pridržane. 10.2016

Priprava kontrole umerjenosti

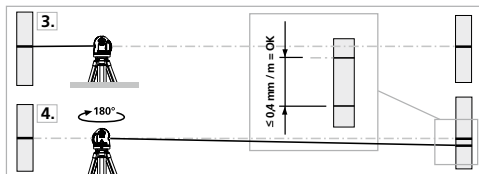
Preverite lahko umerjenost laserja. Napravo postavite na **sredino** med 2 zidova, ki naj bosta med seboj oddaljena najmanj 5 m. Vključite napravo (**laserski križec sveti**). Za optimalno preverjanje uporabite stativ.

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.



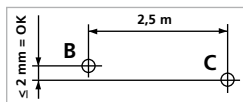
! Če sta A2 in A3 več kot 0,4 mm / m narazen, je treba napravo umeriti. Stopite v stik s prodajalcem ali pa se obrnite na servisni oddelek podjetja UMAREX-LASERLINER.

Preverjanje navpične črte

Napravo postavite pribl. 5 m pred zid. Na steno z 2,5 m dolgo vrvjo 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 ± 2 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 ± 2 mm na enaki višini s točko B. Postopek ponovite še s premikom v levo.



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

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:
www.laserliner.com/info



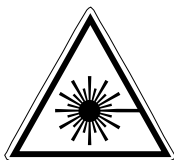


Olvassa el alaposan a kezelési útmutatót és a mellékelt Garanciális és egyéb útmutatók című füzetet. Kövesse a bennük tartalmazott utasításokat. A dokumentációt meg kell őrizni, és azt a lézerberendezés továbbadásakor át kell adni az eszközzel együtt.

Automata keresztvonalas szintezőlézer integrált kézi vevő móddal csempék, vázak, ablakok, ajtók stb. beállításához.

Általános biztonsági utasítások

- A készüléket kizárólag a rendeltetési célnak megfelelően, a specifikációban írt tartományokban használja.



Lézersugár!

Ne nézzen a sugárba!

2-es osztályú lézer

< 1 mW · 635 nm

EN 60825-1:2014

- Figyelem: Ne nézzen a közvetlen vagy a visszaverődött sugárba.
- Ne irányítsa a lézersugarat személyekre.
- Ha 2-es osztályú lézer éri a szemet, akkor szándékosan be kell csukni a szemet, és azonnal ki 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.
- A lézer berendezést tilos manipulálni (módosításokat végezni rajta).
- A készülék nem játékszer, és nem gyermekek kezébe való.



Szállításhoz kapcsoljon ki mindig minden lézert, rögzítse az ingát, és a BE/KI kapcsolót állítsa „OFF” helyzetbe.

1 Elemek behelyezése

Nyissa fel az elemtartó rekesz fedelét, és helyezze be az elemeket (4 x típus AA) a telepítési jelölések szerint. Ennek során ügyeljen a helyes polaritásra.



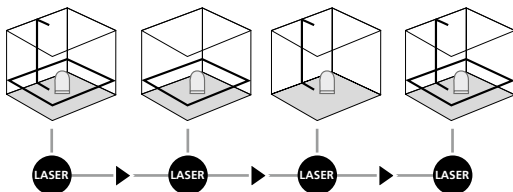
- 1 A lézer kilépő ablaka
- 2 Elemtartó rekesz (háttoldal)
- 3 BE/KI kapcsoló; Szállítási biztosító



- 4 5/8"-os állványmenet (az alján)
- 5 A szintezés LED-je piros: szintezés ki zöld: szintezés be
- 6 Választó gomb, lézervonalak; kézi vevő mód be / ki
- 7 A kézi vevő mód LED-je

2 Vízszintes és függőleges szintezés

Oldja ki a szállítási biztosítót, és állítsa a BE/KI kapcsolót „ON” helyzetbe. Megjelenik a lézerkereszt. A választó gombbal egyenként kapcsolhatók a lézervonalak.



! A vízszintes és a függőleges szintezéshez ki kell oldani a szállítási biztosítót. Amint a készülék az automatikus 5°-os szintezési tartományon kívül van, villognak a lézervonalak, és a LED pirosan világítani kezd. Állítsa be a készüléket úgy, hogy az a szintezési tartományon belül legyen. A LED ismét zöldre vált, és a lézervonalak folyamatosan világítanak.

3 Kézi vevő mód

Opcionálisan: Az RX lézervevő használata

Nagy távolságokba végzett szintezésnél, vagy ha a lézervonalak már nem láthatók, használjon RX lézervevőt (opcionális). A lézervevő használatához kapcsolja a vonallézert a 6 (kézi vevő mód be / ki) gombot hosszan nyomva tartva kézi vevő módba. Ekkor a lézervonalak magas frekvenciával pulzálnak és sötétebbek lesznek. A lézervevő a pulzálás által ismeri fel a lézervonalakat.



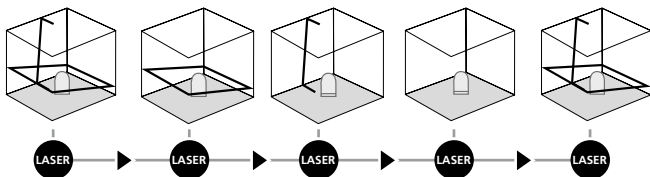
! Vegye figyelembe a vonallézerekhez való lézervevő kezelési útmutatójában foglaltakat.



A 360°-os folyamatos lézervonalat generáló speciális optika miatt a vonal különböző tartományai eltérő fényerejűek lehetnek, amely oka technikai jellegű. Ez kézi vevő módban különböző hatótávolságot eredményezhet.

4 Döntött üzemmód

Ne oldja ki a szállítási biztosítót, és állítsa a BE/KI kapcsolót „OFF” helyzetbe. Kapcsolja be és válassza ki a lézert a választó gombbal. Ekkor ferde síkok hozhatók létre. Ebben az üzemmódban nem végezhető vízszintes, ill. függőleges szintezés, mivel a lézervonalak beállítása már nem történik meg automatikusan. A LED folyamatos piros fényel világít.



Műszaki adatok

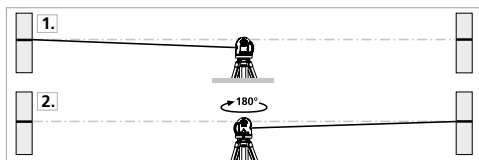
Önszintezési tartomány	$\pm 5^\circ$
Pontosság	$\pm 0,4 \text{ mm / m}$
Működési tartomány (a helyiség világosságától függően)	20 m
Működési tartomány kézi vevővel (a technikai okokra visszavezethető fényerő-különbségtől függően)	10 - 30 m
Lézer hullámhossz	635 nm
Lézer osztály / A vonallézer kimeneti teljesítménye	2 / < 1 mW
Áramellátás	4 x 1,5 V alkálielem (AA típus, LR6)
Üzemelési idő	kb. 35 óra
Munkahőmérséklet	0°C ... +40 °C
Tárolási hőmérséklet	-10°C ... +70 °C
Méret (sz x ma x mé)	75 x 130 x 100 mm
Súly (elemmel)	525 g

Fenntartjuk a műszaki változtatások jogát. 10.2016

A kalibrálás ellenőrzésének előkészítése

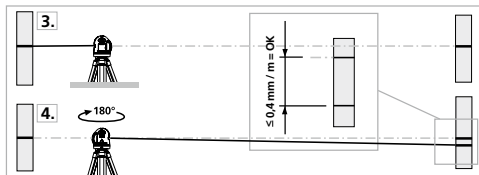
A lézer kalibrálása ellenőrizhető. Állítsa fel a készüléket 2, egymástól legalább 5 m távolságra lévő fal között **középen**. Kapcsolja be a készüléket **(lézerkereszt be)**. Az optimális ellenőrzéshez lehetőleg használjon állványt.

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 túsús.



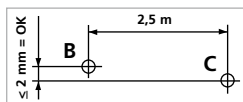
! Ha az A2 és az A3 egymástól mért távolsága meghaladja a 0,4 mm / m értéket, akkor kalibrálás szükséges. Vegye fel a kapcsolatot szakkereskedőjével, vagy forduljon az UMAREX-LASERLINER szervizrészlegéhez.

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 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 ± 2 mm-nél.

A vízszintes vonal ellenőrzése

Állítsa fel a készüléket kb. 5 m-re egy faltól, és kapcsolja be a lézekeresztet. Jelöljön be egy B pontot a falon. Fordítsa el a lézekeresztet kb. 2,5 m-rel jobbra, és jelölje be a C pontot. Ellenőrizze, hogy a C pont vízszintes vonala ± 2 mm tűréssel azonos magasságban van-e a B ponttal. Ismétlje meg a műveletet a készülék balra forgatásával.



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

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:

www.laserliner.com/info



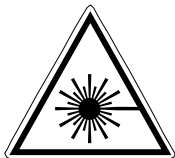


Prečítajte si celý návod na obsluhu a priloženú brožúru „Pokyny k záruke a dodatočné inštrukcie“. Dodržiavajte pokyny uvedené v týchto podkladoch. Tieto podklady si uschovajte a pri postúpení laserového zariadenia ďalším osobám ich odovzdajte spolu so zariadením.

Automatický krížový líniový laser s integrovaným režimom ručného prijímača na vyrovnávanie dlaždíc/obkladačiek, hrazdených stavieb, okien, dverí atď.

Všeobecné bezpečnostné pokyny

– Prístroj používajte výlučne na predpísaný účel v rámci danej špecifikácie.



Laserové žiarenie!
Nepozerajte sa do lúča.
Laser triedy 2
< 1 mW · 635 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.
- Manipulácie (zmeny) na laserovom zariadení sú neprípustné.
- Tento prístroj nie je hračka a nepatrí do rúk deťom.



Pri prepravovaní vždy všetky lasery vypnite a vychyľovacie prvky zaistite, spínač ZAP/YYP nastavte do polohy „OFF“!

1 Vloženie batérií

Otvorte priečinok na batérie a podľa inštalačných symbolov vložte batérie (4x typ AA). Dbajte pritom na správnu polaritu.



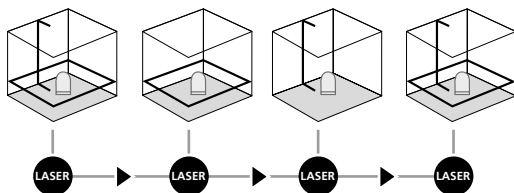
- 1 Priezor na výstup laserových lúčov
- 2 Priečinok na batérie (zadná strana)
- 3 Spínač ZAP/VYP; Prepravná poistka



- 4 5/8" statívový závit (spodná strana)
- 5 Nivelácia LED červená: nivelácia vypnutá zelená: nivelácia zapnutá
- 6 Tlačidlo na voľbu laserových línií; Režim ručného prijímača ZAP/VYP
- 7 LED režimu ručného prijímača

2 Horizontálna a vertikálna nivelácia

Uvoľnite prepravnú poistku, spínač ZAP/VYP nastavte do polohy „ON“. Zobrazí sa laserový kríž. Pomocou voliaceho tlačidla môžete jednotlivé laserové línie zapínať samostatne.



! Na horizontálne a vertikálne nivelovanie musí byť prepravná poistka uvoľnená. Hneď ako sa prístroj nachádza mimo automatického niveláčného rozsahu 5°, laserové línie začnú blikať a LED sa rozsvieti načerveno. Polohu prístroja nastavte tak, aby sa nachádzal v rámci niveláčného rozsahu. LED sa zmení opäť nazeleno a laserové línie budú svietiť konštantne.

3 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). Pre prácu s laserovým prijímačom prepnite líniový laser dlhším stlačením tlačidla 6 (zapnutie/vypnutie režimu ručného prijímača) do režimu ručného prijímača. Laserové línie teraz pulzujú s vysokou frekvenciou a laserové línie budú tmavšie. Laserový prijímač rozpozná laserové línie vďaka tomuto pulzovaniu.



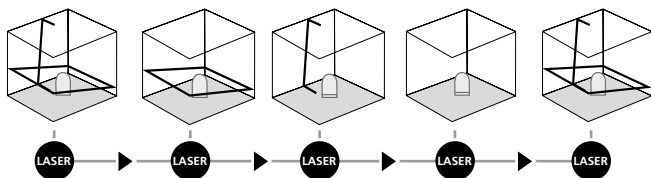
! Rešpektujte návod na obsluhu laserového prijímača pre líniový laser.



Vzhľadom na špeciálnu optiku na vytváranie priebežnej 360° laserovej línie môže dochádzať k rozdielom v jase v rôznych oblastiach línie, spôsobených technickými danosťami. To môže mať za následok rôzne dosahy v režime ručného prijímača.

4 Režim nastavenia sklonu

Prepravnú poistku neuvoľňujte, spínač ZAP/VYP nastavte do polohy „OFF“. Voliacim tlačidlom zapnite a zvolte lasery. Teraz môžu byť vytvorené šikmé roviny. V tomto režime nie je možná horizontálna, resp. vertikálna nivelácia, pretože laserové línie sa už automaticky nenasmerujú. Kontrolka LED svieti konštantne načerveno.



Technické údaje

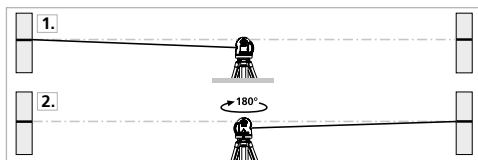
Samonivelačný rozsah	$\pm 5^\circ$
Presnosť	$\pm 0,4 \text{ mm / m}$
Pracovný rozsah (závislý od svetlosti priestoru)	20 m
Pracovný rozsah s ručným prijímačom (závislý od technicky podmienených rozdielov v jase)	10 - 30 m
Vlnová dĺžka lasera	635 nm
Trieda lasera / Výstupný výkon líniového lasera	2 / < 1 mW
Napájanie prúdom	4 x 1,5 V alkalické batérie (typ AA, LR6)
Životnosť	cca 35 hod.
Prevádzková teplota	0°C ... +40 °C
Teplota skladovania	-10°C ... +70 °C
Rozmery (Š x V x H)	75 x 130 x 100 mm
Hmotnosť (vrátane batérii)	525 g

Technické zmeny vyhradené. 10.2016

Príprava kontroly kalibrácie

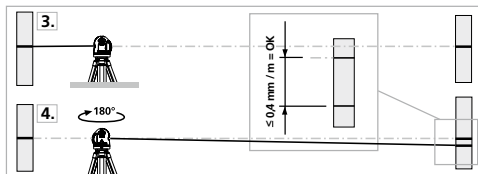
Kalibráciu lasera môžete skontrolovať. Prístroj postavte do **stred**u medzi 2 steny vzdialené navzájom minimálne 5 m. Prístroj zapnite (**laserový kríž** **zap**). Pre optimálnu kontrolu použite statív.

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.



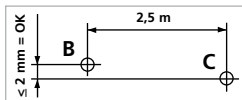
! Ak sa body A2 a A3 nachádzajú od seba vo vzdialenosti väčšej ako 0,4 mm / m, je potrebné vykonať kalibráciu. Obráťte sa na svojho odborného predajcu alebo kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASERLINER.

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 ± 2 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 ± 2 mm v rovnakej výške s bodom B. Postup zopakujte vychýlením doľava.



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

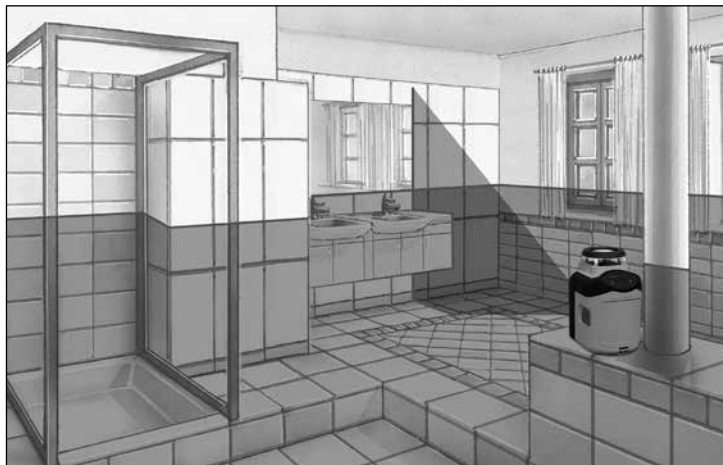
Ustanovenie EÚ a likvidácia

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:
www.laserliner.com/info





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

laserliner@umarex.de

Rev. 1016

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner®