

CompactCube-Laser 3



**AUTOMATIC
LEVEL**



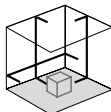
Laser
635 nm

**PowerBright
LASER**



lock

1H 2V



S

Laserliner

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



Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения“, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ необходимо сохранить и передать при передаче лазерного устройства.

Автоматический перекрестный лазерный нивелир с боковым лазерным лучом под углом 90° и функцией наклона

Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.

Правила техники безопасности

Обращение с лазерами класса 2



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.

Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве ЕС по ЭМС 2014/30/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.

Особые характеристики изделия



Автоматическое нивелирование прибора с помощью маятниковой системы с магнитным демпфированием. Прибор приводится в исходное положение и выполняет автоматическое нивелирование.



БЛОКИРОВКА для транспортировки: Для защиты прибора во время транспортировки маятник фиксируется в одном положении.



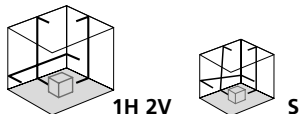
С применением технологии PowerBright появились более яркие лазерные диоды, способные проецировать хорошо видимые линии на больших расстояниях и на темных Поверхностях.

Количество и размещение лазерных лучей

H = горизонтальный лазерный луч

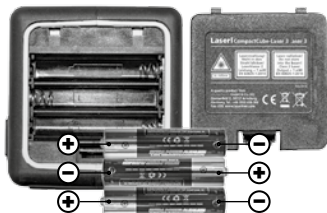
V = вертикальный лазерный луч

S = функция наклона



1 Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи (3 шт. типа AAA) с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.



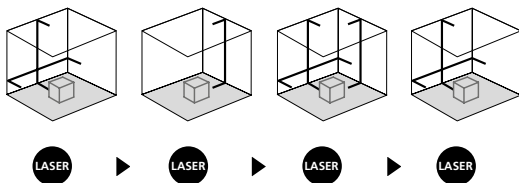


- 1 Окно выхода лазерного луча
- 2 Отделение для батарей (сзади)
- 3 Ползунковый переключатель
 - a ВКЛ.
 - b ВЫКЛ. / Фиксатор для транспортировки / Режим наклона
- 4 Резьба для штатива 1/4" (внизу)
- 5 Клавиша выбора лазерных линий / Режим наклона вкл.

! Для транспортировки всегда выключать все лазеры, фиксировать маятник, выставить ползунковый переключатель в положение OFF (ВЫКЛ.)!

2 Горизонтальное и вертикальное нивелирование

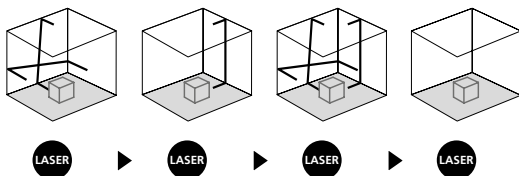
Отсоединить фиксатор для транспортировки, перевести ползунковый переключатель (3) в положение ON (ВКЛ). Появляется перекрестие лазерных лучей. Кнопка выбора позволяет переключаться между лазерными лучами.



! Для горизонтального и вертикального нивелирования необходимо снять с блокировки фиксатор для транспортировки. Как только прибор окажется за пределами автоматического диапазона нивелирования, равного 3°, лазерные линии начинают мигать и подается звуковой сигнал. Позиционировать прибор так, чтобы он находился в пределах диапазона нивелирования.

3 Режим наклона

Не отсоединяя фиксатор для транспортировки, перевести ползунковый переключатель (3) в положение OFF (ВЫКЛ). 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. Такое состояние сигнализируется путем мигания лазерных линий.

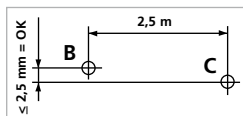


Проверка вертикальной линии

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 $\pm 2,5$ мм.

Проверка горизонтальной линии

Поставьте прибор на расстоянии около 5 м от стены и включите перекрестный 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 $\pm 2,5$ мм. Повторите замеры, поворачивая прибор влево.

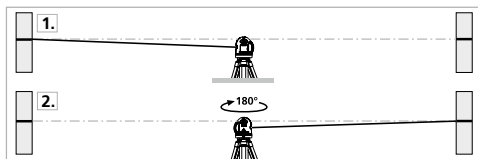


Необходимо регулярно проверять калибровку перед использованием, после транспортировки и длительного хранения.

Подготовка к проверке калибровки

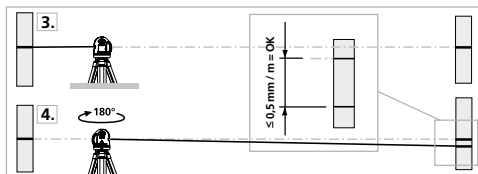
Вы можете проверить калибровку лазера. Для этого поместите прибор ровно **посередине** между 2 стенами, расстояние между которыми должно быть не менее 5 м. Включите прибор, освободив для этого фиксатор для транспортировки (**лазерный крест включен**). Наилучшие результаты калибровки можно получить, если 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 0,5 мм на каждые 1 м, требуется настройка. В этом случае Вам необходимо связаться с авторизованным дилером или сервисным отделом UMAREX-LASERLINER.

Калибровка

Для обеспечения точности результатов измерений следует регулярно проводить калибровку и проверку измерительного прибора. Мы рекомендуем проводить калибровку с периодичностью раз в год.

Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

Технические характеристики

Изготовитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений. 18W10

Самонивелирование	$\pm 3^{\circ}$
Точность	$\pm 0,5 \text{ мм / м}$
Рабочий диапазон (зависит от яркости освещения в комнате)	15 м
Длина волны лазера	635 нм
Класс лазеров / Выходная мощность линейного лазера	2 / < 1 mW
Источник питания	3 x 1,5 В щелочные батарейки (тип AAA)
Срок работы элементов питания лазерное перекрестие впереди все лазерные лучи	ок. 20 ч. ок. 9 ч.
Рабочие условия	0...40°C, влажность воздуха макс. 80% rH, без образования конденсата, рабочая высота не более 4000 м над уровнем моря
Условия хранения	-10°C...70°C, влажность воздуха макс. 80% rH
Размеры (Ш x В x Г)	69 x 69 x 65 мм
Вес (с батарейки)	285 г

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 дополнительные инструкции см. по адресу:

<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрою, віддаючи в інші руки.

Автоматичний перехресний лазер з бічним лазером на 90° і функцією нахилу

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недоступному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при заниженому рівні заряду елемента живлення.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



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

- Увага: Не дивитися на прямий 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.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.

Особливості виробу



Автоматичне вирівнювання приладу за допомогою маятникової системи з магнітним демпфіруванням. Прилад переводиться в початковий стан і самостійно вирівнюється.



Транспортне стопоріння: Під час транспортування прилад захищається шляхом стопоріння маятникової системи.



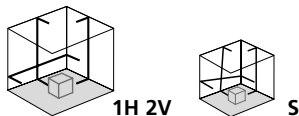
Спеціальні високопотужні діоди утворюють надзвичайно яскраві лазерні лінії в приладах з технологією PowerBright. Вони залишаються видимими на більших відстанях, при яскравому навколишньому освітленні та на темних поверхнях.

Кількість й конфігурація лазерних променів

H = горизонтальна лазерна лінія

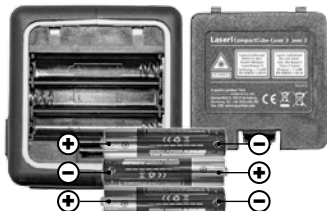
V = вертикальна лазерна лінія

S = функція завдання нахилу



1 Встановити акумулятори

Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарейки (3 x тип AAA) згідно з символами. Слідкувати за полярністю.



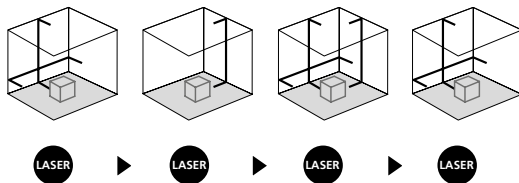


- 1 Отвір для виходу лазерного
- 2 Відсік для батарейок (задня сторона)
- 3 Повзунковий перемикач
 - a ВВІМ.
 - b ВІМК. / Блокування маятника для транспортування / Режим нахилу
- 4 Штативна різьба 1/4" (нижня сторона)
- 5 Кнопка вибору лазерних ліній / Режим нахилу увім.

! Для транспортування всі лазери слід завжди вимикати, маятники блокувати, перемикач перевести в положення „OFF“!

2 Горизонтальне і вертикальне нівелювання

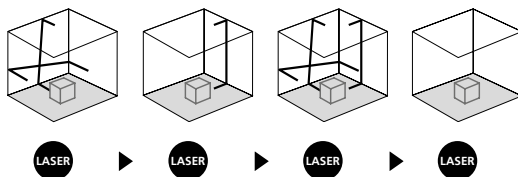
Зняти систему блокування, перемикач (3) перевести в положення „ON“. З'явиться лазерне перехрестя. Кнопкою вибору можна вмикати лазерні лінії.



! Для горизонтального і вертикального нівелювання необхідно розфіксувати транспортне стопоріння. У разі виходу приладу за межі діапазону автоматичного нівелювання, що становить 3°, лазерні лінії починають блимати а лунає звуковий сигнал. Розташуйте прилад так, щоб він потрапив у межі діапазону автоматичного нівелювання.

3 Режим нахилу

Не знімати систему блокування, вимикач (3) перевести в положення „OFF”. Увімкніть лазери 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. Про це сповіщає блимання лазерних ліній.

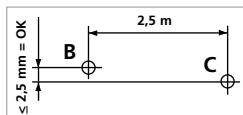


Перевірка вертикальної лінії

Встановити прилад на відстані прибіл. 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 $\pm 2,5$ мм.

Перевірка горизонтальної лінії

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

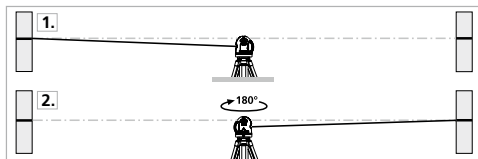


! Слід регулярно перевіряти калібрування приладу перед його використанням, після транспортування та тривалого зберігання.

Підготовка перевірки калібрування

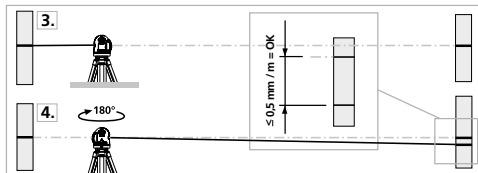
Калібрування лазера можна контролювати. Встановити прилад **посередині** між 2 стінами, які знаходяться на відстані не менше 5 метрів між собою. Ввімкнути прилад, для цього зняти систему блокування (**лазерний хрест ввімкн**). Для оптимальної перевірки використовувати штатив.

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 0,5 мм / м, потрібне юстирування. Зверніться до крамниці чи в сервісний відділ UMAREX-LASERLINER.

Калібрування

Для забезпечення точності вимірювань прилад мусить бути відкалібрований та підлягає регулярній перевірці. Рекомендуємо проводити калібрування щорічно.

Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Технічні дані		Право на технічні зміни збережене. 18W10
Діапазон автоматичного нівелювання	$\pm 3^\circ$	
Точність	$\pm 0,5 \text{ мм} / \text{м}$	
Робочий діапазон (залежить від світла в приміщенні)	15 м	
Довжина хвиль лазера	635 нм	
Клас лазера	2 / < 1 mW	
Живлення	3 лужні батарейки 1,5 В кожна (тип AAA)	
Термін експлуатації з лазерним хрестом спереду з усіма лазерними лініями	близько 20 годин близько 9 годин	
Режим роботи	0...40°C, вологість повітря max. 80% rH, без конденсації, робоча висота max. 4000 м над рівнем моря (нормальний нуль)	
Умови зберігання	-10°C...70°C, вологість повітря max. 80% rH	
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	69 x 69 x 65 мм	
Маса (з батарейки)	285 г	

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:

<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





Kompletně si přečtěte návod k obsluze, přiložený sešit „Pokyny pro záruku a dodatečné pokyny“, aktuální informace a upozornění v internetovém odkazu na konci tohoto návodu. 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 krížový laser s s bočným laserem 90° a funkcí sklonu

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřicí přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- Nejsou dovolené přestavby nebo změny na přístroji, v takovém případě by zaniklo schválení přístroje a jeho bezpečnostní specifikace.
- Nevystavujte přístroj žádnému mechanickému zatížení, extrémním teplotám, vlhkosti nebo silným vibracím.
- Ja nedarbojas viena vai vairākas funkcijas vai ir nepietiekams bateriju uzlādes līmenis, ierīci vairs nedrīkst izmantot.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s laserem třídy 2



Laserové záření!
Nedívejte se do paprsku!
Laser třídy 2 < 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- 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.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s elektromagnetickým zářením

- Měřicí přístroj dodržuje předpisy a mezní hodnoty pro elektromagnetickou kompatibilitu podle směrnice EMC 2014/30/EU.
- Je třeba dodržovat místní omezení, např. v nemocnicích, letadlech, čerpacích stanicích nebo v blízkosti osob s kardiostimulátory. Existuje možnost nebezpečného ovlivnění nebo poruchy elektronických přístrojů.

Zvláštní vlastnosti produktu



Automatické usměrnění přístroje díky magneticky tlumenému kyvnému systému, Přístroj se uvede do základní polohy a sám se usměrní.



Transport LOCK: Během přepravy je přístroj chráněn kyvnou aretací.



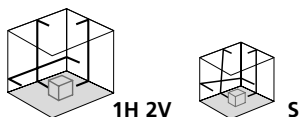
Speciální vysokovýkonné diody vytvářejí mimořádně světlé laserové linie v přístrojích pomocí technologie PowerBright. Tyto linie jsou viditelné na delší vzdálenosti, za jasného světla a na tmavých plochách.

Počet a umístění laserů

H = horizontální laserová čára

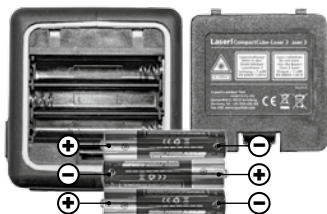
V = vertikální laserová čára

S = funkce sklonu



1 Vkládání baterií

Otevřete přihrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie (3 x typ AAA). Dbejte přitom na správnou polaritu.



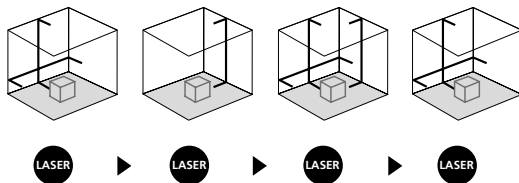


- 1 Okno pro výstup laserového paprsku
- 2 Bateriový kryt (zadní strana)
- 3 Posuvný spínač
 - a Zapnuto
 - b Vypnuto / Přepavní pojistka / Režim sklonu
- 4 Závit stativu 1/4" (spodní strana)
- 5 Voličí tlačítko pro volbu laserových linií

! Při transportu vypněte všechny lasery a aretujte kyvadlo, posuvný spínač nastavte do polohy "OFF" !

2 Horizontální a vertikální nivelace

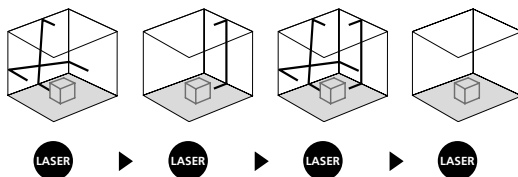
Uvolněte transportní pojistku, nastavte posuvný spínač (3) do polohy "ON". Objeví se laserový kříž. Pomocou voliaceho tlačítka můžete zapínat laserové linie.



! Pro horizontální a vertikální nivelaci musí být uvolněná transportní pojistka. Jakmile se přístroj nachází mimo rozsah automatické nivelace 3°, blikají laserové linie a zazní signál. Umístěte přístroj tak, aby se nacházel uvnitř rozsahu nivelace.

3 Režim sklonu

Neuvolňujte transportní pojistku, nastavte posuvný spínač (3) do polohy "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 nevyrovnávají. Signalizuje to blikání laserových linií.

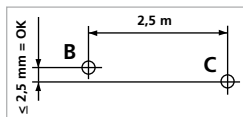


Kontrola vertikální linie

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 $\pm 2,5$ 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 $\pm 2,5$ mm ve stejné výšce s bodem B. Postup opakujte natočením doleva.

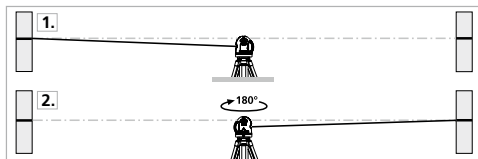


! Před použitím, po přepravě a po dlouhém skladování pravidelně kontrolujte kalibraci.

Příprava kontroly kalibrace

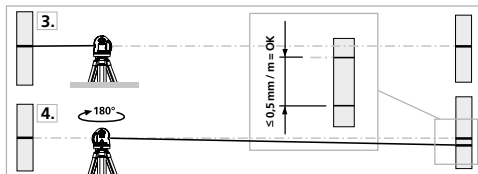
Kalibraci si můžete zkontrolovat. Umístěte přístroj **doprostřed** mezi 2 stěny, které jsou od sebe vzdálené alespoň 5 m. Zapněte přístroj, k tomu uvolněte transportní pojistku (**laserový kříž je zapnutý**). Pro optimální ověření použijte stativ.

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 nejblíže 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 0,5 mm / m, je nutné provést kalibraci. Spojte se s Vaším specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

Kalibrace

Pro zajištění přesnosti měřených výsledků se měřicí přístroj musí pravidelně kalibrovat a testovat. Kalibrace doporučujeme provádět v jednoročním intervalu.

Pokyny pro údržbu a ošetřování

Všechny komponenty čistěte lehce navlhčeným hadrem a nepoužívejte žádné čisticí nebo abrazivní prostředky ani rozpouštědla. Před delším skladováním vyjměte baterii/baterie. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

Technické parametry		Technické změny vyhrazeny. 18W10
Rozsah samočinné nivelace	$\pm 3^\circ$	
Přesnost	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$	
Pracovní dosah (závisí na jasů v prostoru)	15 m	
Vlnová délka laserového paprsku	635 nm	
Třída laseru	2 / < 1 mW	
Napájení	3 x 1,5 V alkalické baterie (typ AAA)	
Provozní doba Pomocou laserového kříže vpředu So všetkými laserovými líniami	cca 20 hod. cca 9 hod.	
Pracovní podmínky	0...40°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH, nekondenzující, pracovní výška max. 4000 m n.m (normální nulový bod)	
Skladovací podmínky	-10°C...70°C, vlhkost vzduchu max. 80% rH	
Rozměry (Š x V x H)	69 x 69 x 65 mm	
Hmotnost (včetně baterie)	285 g	

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 vytríděn a zlikvidován podle evropské směrnice pro použité elektrické a elektronické přístroje.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:
<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





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.

Külgmise 90° laseri ja kaldefunktsiooniga automaatne ristjoonlaser

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!
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 laserikiirgus 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 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.

Toote eriomadused



Seadme automaatne väljajoondus magnetamortisaatoriga pendelsüsteemiga. Seade viiakse põhiasendisse ja joondub iseseisvalt välja.



Transpordilukk (LOCK): Seadet kaitstakse transportimisel pendililukustiga.



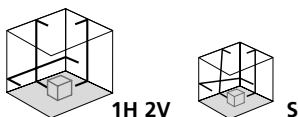
PowerBright tehnoloogiaga seadmetes genereerivad eriti eredaid laserjooni spetsiaalsed võimsusdiodid. Need jäävad nähtavaks ka suurematel kaugustel, eredas ümbrusvalguses ja tumedatel pindadel.

Laserite arv ja paigutus

H = horisontaalne laserkiir

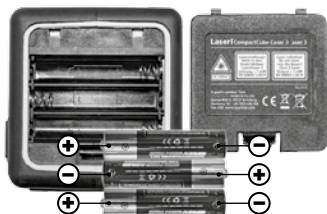
V = vertikaalne laserkiir

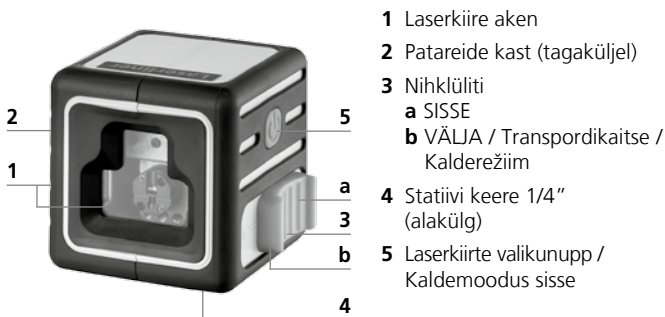
S = kaldefunktsioon



1 Patareide sisestamine

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

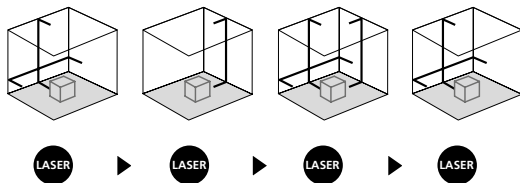




! Transportimiseks lülitage alati kõik laserid välja ja pendel-fikseerige need, seadke nihklüliti "OFF" peale!

2 Horisontaalne ja vertikaalne nivelleerimine

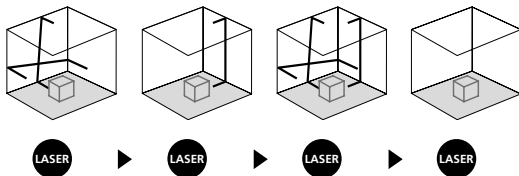
Vabastage transpordikaitse, seadke nihklüliti (3) "ON" peale. Ilmub laseririst. Valikuklahviga saab laserjooni lülitada.



! Horisontaalseks ja vertikaalseks nivelleerimiseks peab olema transpordikaitse vabastatud. Kui seade paikneb väljaspool automaatset nivelleerimisvahemikku 3°, siis laserjooned vilguvad ja kõlab signaal. Positioneerige seade nii, et ta paikneks nivelleerimisvahemiku piires.

3 Kalderežiim

Ärge vabastage transpordikaitset, seadke nihklüliti (3) „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. Viimasest antakse märku laserjoonte vilkumisega.

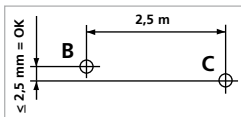


Vertikaalse kiire kontrollimine

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.

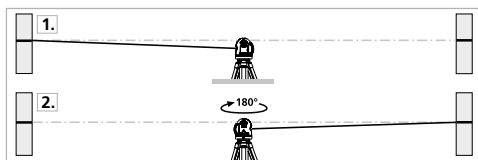


! Kontrollige enne kasutamist, pärast transportimist ja pikaajalist ladustamist regulaarselt kalibratsiooni.

Kalibreerimise kontrollimiseks valmistumine

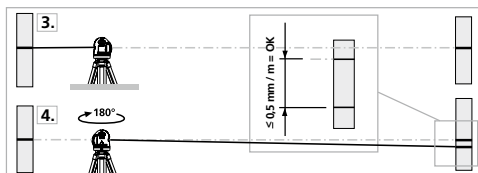
Teil on võimalik laseri kalibreerimist kontrollida. Asetage laser kahe, teineteisest vähemalt 5 m kaugusel asuva seina vahele **keskele**. Lülitage seade sisse: selleks vabastage transpordipolt (**laserkiirte rist sisse lülitatud**). Optimaalseks kontrollimiseks kasutage statiivi.

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



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.

Kalibreerimine

Mõõteseadet tuleb mõõtmistulemuste täpsuse tagamiseks regulaarselt kalibreerida ja kontrollida. Me soovitame kohaldada üheaastast kalibreerimisintervalli.

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. 18W10
Iseloodimisvahemik	$\pm 3^\circ$	
Täpsus	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$	
Tööulatus (sõltub ruumi valgustatusest)	15 m	
Laserkiire lainepikkus	635 nm	
Joonlaseri laseriklass	2 / < 1 mW	
Toitepinge	3 x 1,5 V leelispatareid (tüüp AAA)	
Tööiga eesmise laseriristiga kõigi laserjoontega	u 20 tundi u 9 tundi	
Töötingimused	0...40°C, õhuniiskus max 80%rH, mittecondenseeruv, töökõrgus max 4000 m üle NN (normaalnull)	
Ladustamistingimused	-10...70°C, õhuniiskus max 80%rH	
Mõõtmed (L x K x S)	69 x 69 x 65 mm	
Kaal (koos patareiga)	285 g	

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=comcublas3pl>





Pilnībā izlasiet šo lietošanas instrukciju, pievienoto brošūru „Garantijas un papildu norādījumi”, kā arī jaunāko informāciju un norādījumus tīmekļa vietnē, kas norādīta instrukcijas beigās. Ievērojiet tajās ietvertos norādījumus. Šis dokuments jā saglabā, un tas ir nododams tālāk kopā ar lāzera ierīci.

Automātisks krustlīniju lāzers ar 90° sānu lāzeru un slīpuma funkciju

Vispārīgi drošības norādījumi

- Lietojiet ierīci vienīgi paredzētajam mērķim attiecīgo specifikāciju ietvaros.
- Mēraparāti un to piederumi nav bērniem piemērotas rotaļlietas. Uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā.
- Ierīces pārbūves vai izmaiņas nav atļautas, jo tā rezultātā tiek zaudēts sertifikāta derīgums un nav spēkā drošības specifikācija.
- Sargiet ierīci no mehāniskas slodzes, ekstremālas temperatūras, mitruma vai stiprām vibrācijām.
- Ja nedarbojas viena vai vairākas funkcijas vai ir nepietiekams bateriju uzlādes līmenis, ierīci vairs nedrīkst izmantot.

Drošības norādījumi

2. klases lāzeru lietošana



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 jāaizver un galva jāpagriež 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.

Drošības norādījumi

Rīcība elektromagnētiskā starojuma gadījumā

- Mērierīce atbilst noteikumiem un elektromagnētiskās savietojamības robežvērtībām, kas noteiktas EMS Direktīvā 2014/30/ES.
- Jāņem vērā vietējie lietošanas ierobežojumi, piemēram, slimnīcās, lidmašīnās, degvielas uzpildes stacijās vai personu, kam ir kardiostimulators, tuvumā. Pastāv risks bīstami ietekmēt vai traucēt elektroniskās ierīces.

Sevišķas ražojuma īpašības



Ierīces automātisku līmeņošanu veic magnētisko svārstu sistēma. Ierīci novieto pamatpozīcijā, un tā nolīmeņojas pati.



Transport LOCK: Pārvadāšanas laikā ierīces drošību garantē svārstu fiksācija.



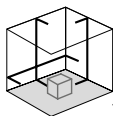
Ierīcēs, kas izstrādātas pēc gaišās jeb t.s. PowerBright tehnoloģijas, speciālās augstas efektivitātes diodes rāda sevišķi gaišas lāzerlinijas. Tās ir redzamas pat no lielāka attāluma, spilgtā gaismā un uz tumšām virsmām.

Lāzeru skaits un izkārtojums

H = horizontāla lāzera līnija

V = vertikāla lāzera līnija

S = slīpuma funkcija



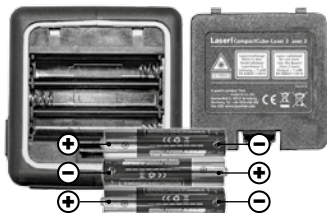
1H 2V

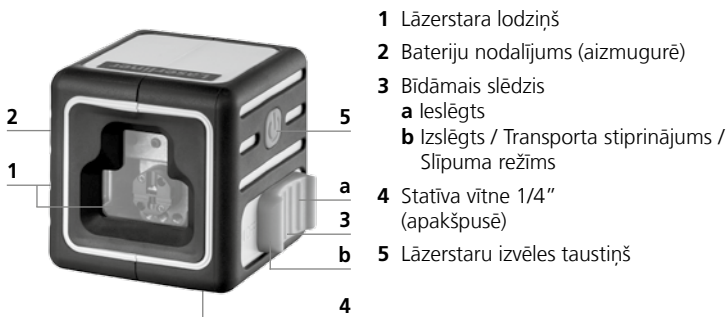


S

1 Bateriju ielikšana

Atveriet bateriju nodalījumu un ievietojiet baterijas (3x AAA tipa) atbilstoši norādītajiem simboliem. Ievērojiet pareizu polaritāti.

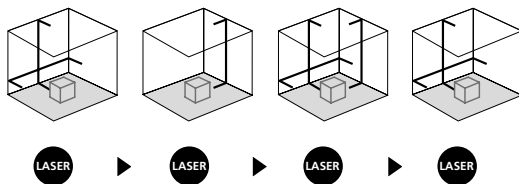




! Transportēšanas nolūkos vienmēr izslēdziet visus lāzerus un nofiksējiet svārstu, bīdāmo slēdzi pārslēdziet uz „OFF”!

2 Horizontāla un vertikāla līmeņošana

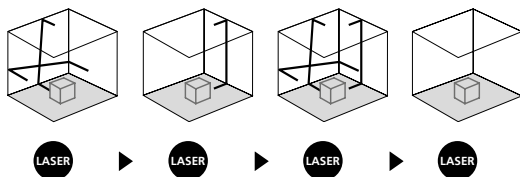
Atbrīvojiet transporta stiprinājumu, bīdāmo slēdzi (3) pārslēdziet uz „ON”. Parādās krustenisks lāzerstars. Lāzera starus var ieslēgt ar izvēles taustiņu.



! Lai veiktu horizontālo un vertikālo līmeņošana, jābūt atbrīvotam transporta drošinātājam. Tiklīdz ierīce novirzās no automātiskā 3° nolīmeņošanas diapazona, sāk mirgot lāzera stari un atskan signāls. Novietojiet ierīci tā, lai tā atrastos līmeņošanas zonā.

3 Slīpuma režīms

Nenoņemiet transporta stiprinājumu, bīdāmo slēdzi (3) pārslēdziet uz „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. Par to signalizē mirgojoši lāzera stari.

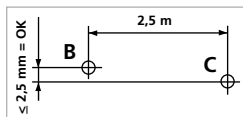


Vertikālās līnijas pārbaude

Uztādiet 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 pielāgšanas robežās, ja starpība starp lāzerstaru un atsvara auklu nav lielāka par $\pm 2,5$ mm.

Horizontālās līnijas pārbaude

Uztādiet 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 $\pm 2,5$ mm tādā pašā augstumā kā B punkts. Atkārtojiet procedūru, pagriežot pa kreisi.

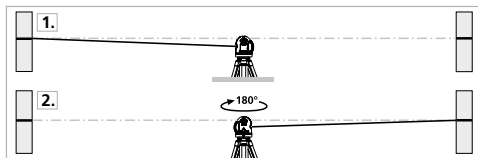


! Pirms lietošanas, pēc transportēšanas un ilgākas uzglabāšanas vienmēr pārbaudiet kalibrējumu.

Sagatavošanās kalibrējuma pārbaudei

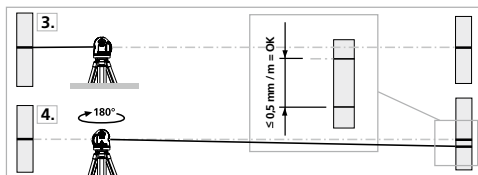
Jūs varat pārbaudīt lāzera kalibrējumu. Novietojiet ierīci **pa vidu** starp 2 sienām, kuras viena no otras ir vismaz 5 m attālumā. Ieslēdziet ierīci, šim nolūkam atbrīvojot transporta drošinātāju (**iedegas krustenisks lāzerstars**). Lai pārbaude būtu optimāla, lūdzu, izmantojiet statīvu.

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 pielāgšana.



! Ja A2 un A3 viens no otra atrodas tālāk par 0,5 mm / m, tad ir nepieciešama justēšana. Sazinieties ar Jūsu specializēto tirgotāju vai griezieties UMAREX-LASERLINER servisa nodaļā.

Kalibrēšana

Lai iegūtu precīzus mērījumus, mērierīce regulāri jākalibrē un jāpārbauda. Ražotāja ieteiktais kalibrēšanas intervāls - viens gads.

Norādījumi par apkopi un kopšanu

Visus komponentus tīriet ar nedaudz samitrinātu drānu un izvairieties lietot tīrīšanas līdzekļus, abrazīvus līdzekļus un šķīdinātājus. Pirms ilgākas uzglabāšanas izņemiet bateriju/-as. Uzglabājiet ierīci tīrā, sausā vietā.

Tehniskie dati

Iespējamās tehniskas izmaiņas. 18W10

Automātiskas nolīmeņošanās diapazons	$\pm 3^\circ$
Precizitāte	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Darbības rādiuss (atkarībā no telpas gaišuma)	15 m
Lāzera viļņu garums	635 nm
Lāzera klase	2 / < 1 mW
Strāvas padeve	3 x 1,5 V sārma baterijas (tips AAA)
Darbības laiks ar krustenisko lāzerstaru priekšā ar visiem lāzera stariem	apm. 20 h apm. 9 h
Darba apstākļi	0...40°C, maks. gaisa mitrums 80%rH, neveidojas kondensāts, maks. darba augstums 4000 m v.j.l. (virs jūras līmeņa)
Uzglabāšanas apstākļi	-10...70°C, maks. gaisa mitrums 80%rH
Izmērs (p x a x d)	69 x 69 x 65 mm
Svars (ieskaitot baterijas)	285 g

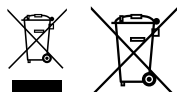
ES noteikumi un utilizācija

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:

<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





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

Automatinis susikertančių spindulių lazeris su šoniniu 90° lazeriu ir nuolydžio funkcija

Bendrieji saugos nurodymai

- Prietaisą naudokite išskirtinai tik pagal specifikacijoje nurodytą paskirtį.
- Matavimo prietaisai ir reikmenys nėra žaistas. Laikykite juos vaikams nepasiekiamoje vietoje.
- Draudžiama keisti ir modifikuoti prietaiso konstrukciją, priešingu atveju nebegalioja leidimas jį naudoti ir nebegalioja saugos specifikacijos.
- Negalima prietaiso veikti mechaniškai, aukšta temperatūra, drėgme arba didele vibracija.
- Negalima naudoti prietaiso, jei neveikia viena ar daugiau jo funkcijų arba baterijos yra išsikrovusios.

Saugos nurodymai

Darbas su 2-os klasės lazeriais



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 įrenginį, reikia uždengti atspindinčius, veidrodinius ar blizgius paviršius.

- Viešose vietose lazerio kelią apribokite atitvarais ir sienelėmis, o lazerio veikimo zoną paženklinkite įspėjamaisiais ženklais.

Saugos nurodymai

Kaip elgtis su elektromagnetine spinduliuote

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

Ypatingos produkto savybės



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



Užrakinimas gabenant: Švytuoklės blokavimas apsaugo gabenamą prietaisą.



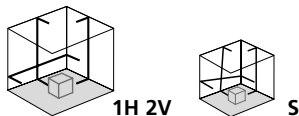
PowerBright technologijos prietaisuose esantys labai didelės galios diodai skleidžia ypatingai ryškias lazerio linijas. Jos yra matomos dideliu atstumu, ryškiai apšviestoje aplinkoje ir ant tamsių paviršių.

Lazerių kiekis ir jų išdėstymas

H = horizontalus lazerio spindulys

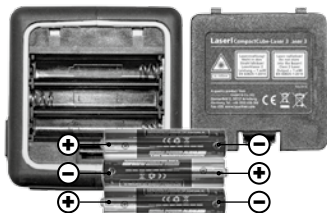
V = vertikalus lazerio spindulys

S = pasvirimo funkcija



1 Įdėkite bateriją

Atidarykite baterijų dėtuvę ir sudėkite baterijas (3 vnt. AAA tipo), laikydamiesi instaliacinių simbolių. Atkreipkite dėmesį, kad nesumašytumėte jų poliškumo.



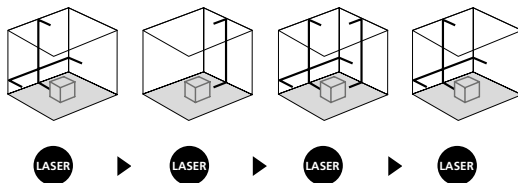


- 1 Lazero spindulio langelis
- 2 Baterijų dėtuvė (galinėje dalyje)
- 3 Stumiamasis jungiklis
 - a Į.
 - b IšJ. / Transportavimo apsauga / Pasivimo padėtis
- 4 Stovo sriegis 1/4" (apatinėje pusėje)
- 5 Lazero spindulių pasirinkimo klavišas

! Prieš transportuodami prietaisą, visada išjunkite visus lazerius ir užfiksuokite švytuoklę, o stumiamą jungiklį nustatykite į padėtį „OFF“!

2 Horizontalus ir vertikalus niveliavimas

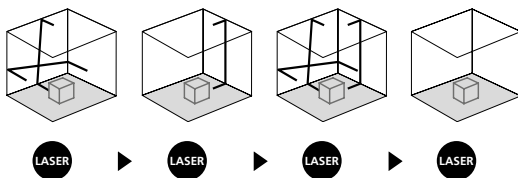
Atlaisvinkite transportavimo apsaugą, stumiamą jungiklį (3) nustatykite į padėtį „ON“. Pasirodo lazerio kryžiuokas. Pasirinkimo klavišu galima įjungti lazerio spindulius.



! Norint atlikti horizontalų ir vertikalų niveliavimą reikia atlaisvinti transportavimo apsaugą. Kai tik prietaisas viršija automatinio niveliavimo srities ribas 3°, pradeda mirksėti lazerio spinduliai ir pasigirsta signalas. Nustatykite prietaisą tokioje padėtyje, kad jis būtų niveliavimo zonoje.

3 Pasvirimo padėtis

Neatlaisvinkite transportavimo saugiklių, jungiklį (3) nustatykite ties padėtimi „OFF“. Pasirinkimo klavišu įjunkite ir pasirinkite lazerius. Dabar galima nustatyti pasvirusias plokštumas. Šioje padėtyje negali būti niveliuojama horizontaliai ar vertikaliai, nes lazerio spinduliai nėra nustatomi automatiškai. Apie tai praneša lazerio spindulių mirksėjimas.

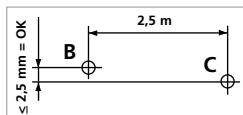


Vertikalios linijos kontrolė

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 $\pm 2,5$ mm.

Horizontalios linijos kontrolė

Pastatykite prietaisą apie 5 m nuo sienos ir įjunkite lazerio kryžių. 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 $\pm 2,5$ mm yra tame pačiame aukštyje kaip taškas B. Pakartokite tą patį procesą, atliekant pasukimą į kairę.

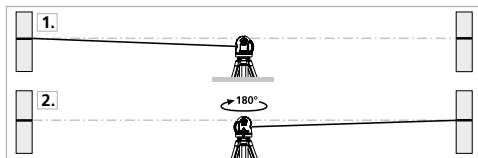


! Prieš naudodami prietaisą, reguliariai tikrinkite jo kalibravimą, ypač po transportavimo ir ilgesnio sandėliavimo.

Pasirengimas kalibravimo patikrinimui

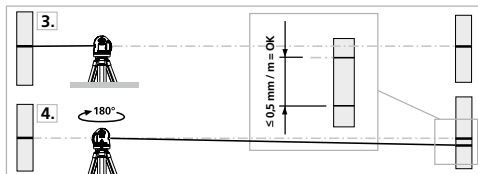
Jūs galite patikrinti lazerio kalibravimą. Padėkite prietaisą patalpos **viduryje** tarp dviejų sienų, tarp kurių yra ne mažesnis kaip 5 m atstumas. Įjunkite prietaisą, atlaisvinę transportavimo apsaugą (**pasirodo lazerio kryžius**). Siekdami optimalios kontrolės, naudokitės lazerio stovu.

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



Kalibravimo kontrolė

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



! Jei A2 ir A3 yra tolą vienas nuo kito daugiau kaip 0,5 mm / m, prietaisą būtina kalibruoti. Susisiekite su Jus aptarnavusiu pardavėju arba kreipkitės į UMAREX-LASERLINER serviso padalinį.

Kalibravimas

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

Techninės priežiūros ir priežiūros nurodymai

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

Techniniai duomenys	Pasilikame teisę daryti techninius pakeitimus. 18W10
Automatinio niveliavimo ribos	$\pm 3^\circ$
Tikslumas	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Darbinės ribos (priklauso nuo patalpos apšvietimo)	15 m
Lazerio bangų ilgis	635 nm
Lazerio klasė / linijinio lazerio išeinamoji galia	2 / $< 1 \text{ mW}$
Elektros maitinimas	3 x 1,5 V šarminės baterijos (tipas AAA)
Eksplotacijos trukmė su susikertančių lazerio spindulių kryžiumi priekyje su visomis lazerio linijomis	apie 20 val. apie 9 val.
Darbinės sąlygos	0...40°C, oro drėgnis maks. 80 % rH, nesikondensuoja, darbinis aukštis maks. 4000 m virš atskaitos nulio
Sandėliavimo sąlygos	-10°C...70°C, oro drėgnis maks. 80 % rH
Matmenys (P x A x G)	69 x 69 x 65 mm
Masė (kartu su baterijas)	285 g

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 ausojamuoju būdu.

Daugiau saugos ir kitų papildomų nuorodų rasite:

<http://laserliner.com/info?an=comcublas3pl>





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

Laser automat în cruce cu laser lateral în 90° și funcție de înclinare

Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatele de măsură și accesoriiile 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 · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Atenție: Nu priviți direct sau în raza reflectată.
- Nu îndreptați raza laser spre persoane.
- Dacă raza laser clasa 2 intră în ochi, aceștia trebuie închiși conștient și capul trebuie îndepărtat imediat din dreptul razei.
- Nu priviți niciodată în raza laser sau reflecția acesteia cu instrumente optice (lupă, microscop, binoclu, ...).
- Nu utilizați laserul la înălțimea ochilor (1,40...1,90 m).
- Suprafețele care reflectă bine, care oglindesc sau lucioase trebuie acoperite în timpul 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.

Proprietăți speciale ale produsului



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



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



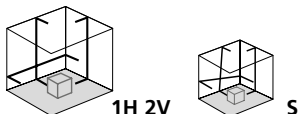
Aparatele cu tehnologia PowerBright sunt echipate cu diode laser speciale care produc linii laser extrem de luminoase. Acestea raman vizibile chiar si la distante mari, in conditii de lumina puternica sau pe suprafete inchise la culoare.

Numărul și orientarea razelor laser

H = rază laser orizontală

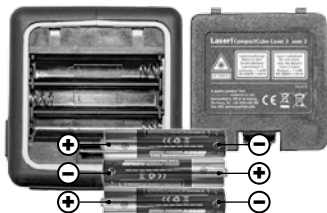
V = rază laser verticală

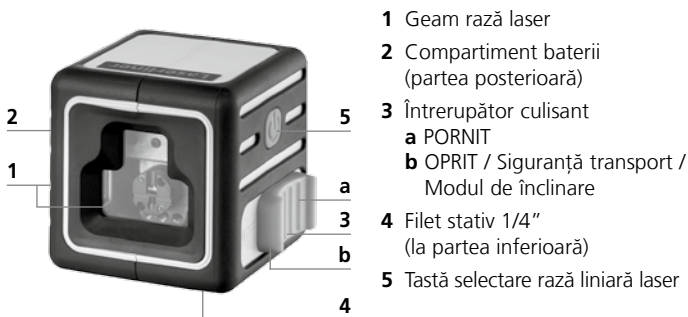
S = funcție de înclinare



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.

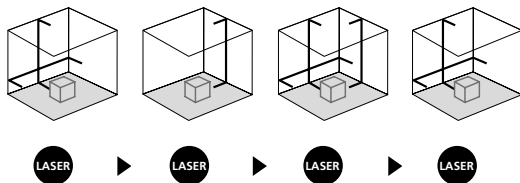




! Pentru transportare opriți toate dispozitivele laser și blocați pendula, poziționați întrerupătorul culisant pe "OFF"!

2 Nivelare orizontală și verticală

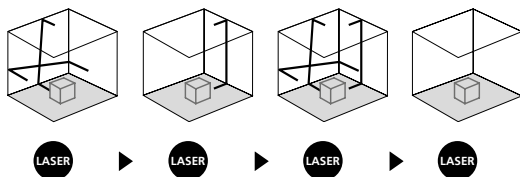
Se slăbește siguranța de transport, întrerupătorul culisant (3) se poziționează pe "ON". Cruciulița laser apare. Cu ajutorul tastei de selectare razele laser liniare se pot comuta.



! Pentru nivelarea orizontală și verticală, siguranța pentru transport trebuie să fie îndepărtată. În momentul în care aparatul se află în afara domeniului automat de nivelare de 3°, liniile laser se aprind intermitent și este emis un semnal. Poziționați aparatul astfel încât acesta să se afle în cadrul domeniului de nivelare.

3 Modul de înclinare

Nu slăbiți siguranța de transport, întrerupătorul culisant (3) se poziționează 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. Acest lucru este semnalizat prin aprinderea intermitentă a liniilor laser.

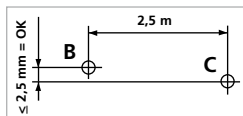


Verificarea liniei verticale

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.

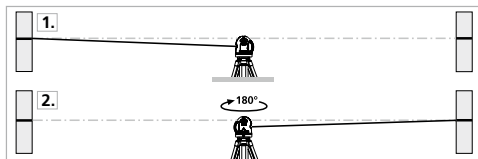


! Verificați periodic calibrarea înainte de utilizare, după transportare sau depozitare îndelungată.

Pregătirea verificării calibrării

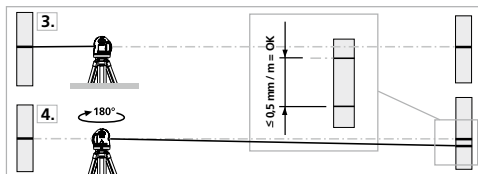
Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în **mijloc** între 2 pereți, care se află la min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul, pentru aceasta se slăbește siguranța de transport (**crucea laser apare**). Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ.

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.

Calibrare

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

Indicații privind întreținerea și îngrijirea

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

Date tehnice		Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 18W10
Domeniu de nivelare individuală	$\pm 3^\circ$	
Exactitate	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$	
Domeniu de lucru (în funcție de luminozitatea încăperii)	15 m	
Lungime undă laser	635 nm	
Clasă laser	2 / < 1 mW	
Alimentare tensiune	3 x 1,5 V baterii alcaline (tip AAA)	
Durată funcționare cu laser în cruce în față cu toate liniile laser	cca. 20 ore cca. 9 ore	
Condiții de lucru	0...40°C, umiditate aer max. 80%rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 4000 m peste NN (nul normal)	
Condiții de depozitare	-10...70°C, umiditate aer max. 80%rH	
Dimensiuni (L x Î x A)	69 x 69 x 65 mm	
Greutate (incl. baterii)	285 g	

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=comcublas3pl>





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.

Автоматичен лазер с пресичащи се линии с допълнителна 90° лазерна функция и функция на накланяне

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 • 635 нм
EN 60825-1:2014

- Внимание: Не гледайте в директния или отразения лъч.
- Не насочвайте лазерния лъч към хора.
- Ако лазерно лъчение от клас 2 попадне в окото, очите трябва съзнателно да се затворят и главата веднага да се премести настрана от лъча.
- Никога не гледайте лазерния лъч или неговото отражение с оптични прибори (лупа, микроскоп, далекоглед, ...).
- Не използвайте лазера на нивото на очите (1,40...1,90 м).
- По време на работа с лазерни устройства силно отразяващите, огледалните или гланцовите повърхности трябва да се покриват.

- На места с обществен трафик по възможност ограничавайте пътя на лъча чрез капаци или преносими стени и обозначете зоната на лазера с предупредителни табели.

Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

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

Специални характеристики на продукта



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



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



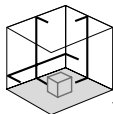
Специални диоди с висока мощност генерират много светли лазерни линии В уреди с технология PowerBright. Те остават видими на по-дълги разстояния, при обкръжение с ярка светлина и върху тъмни повърхности.

Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтална линия на лазера

V = вертикална линия на лазера

S = функция наклон



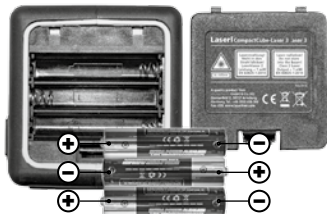
1H 2V



S

1 Поставяне на батерии

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





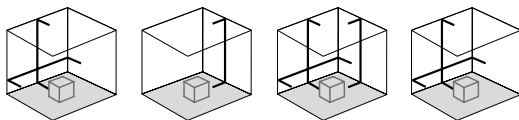
- 1 Изходен прозорец на лазера
- 2 Батерийно отделение (обратна страна)
- 3 Плъзгащ се превключвател
 - a Закрепване
 - b Освобождаване / Транспортно обезопасяване / Режим наклон
- 4 Резба на статива 1/4" (долна страна)
- 5 Бутон за превключване на лазерни линии



При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте всички подвижни елементи, поставяйте плъзгачия превключвател в положение „OFF“!

2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгачия превключвател (3) в положение „ON“. Появява се лазерният кръст. Чрез бутона за превключване може да се включват лазерните линии.



LASER



LASER



LASER



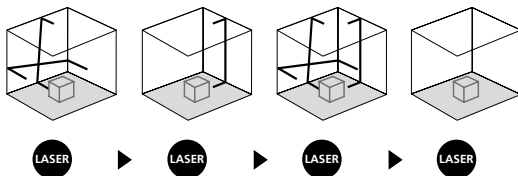
LASER



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 3°, лазерните линии мигат и прозвучава сигнал. Позиционирайте уреда така, че да се намира вътре в зоната на нивелиране.

3 Режим наклон

Не освобождавайте обезопасяването при транспорт, поставете плъзгача (3) на „OFF“. Включете лазерите с бутона за превключване и изберете. 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. Това се сигнализира чрез мигане на лазерните линии.

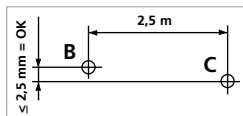


Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на припл. 5 м от стена. Закрепете към стената отвес с дълъг 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 $\pm 2,5$ 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.

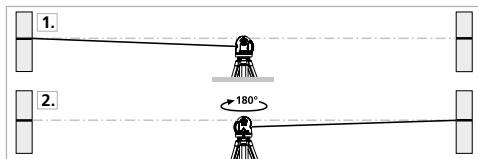


! Редовно проверявайте калибрирането на прибора преди употреба, след транспортиране и след продължително съхранение.

Подготовка за проверка на калибровката

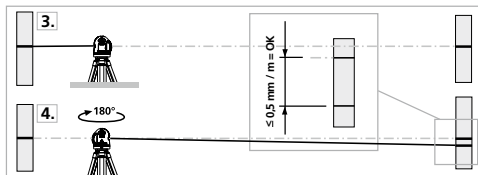
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**лазерен кръст включен**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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 допускът.



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 сервисния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Калибриране

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

Указания за техническо обслужване и поддръжка

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

Технически характеристики

Запазва се правото за технически изменения. 18W10

Диапазон на само-нивелиране	$\pm 3^{\circ}$
Точност	$\pm 0,5 \text{ мм} / \text{м}$
Работен диапазон (зависи от осветеността на помещението)	15 м
Дължина на вълната на лазера	635 nm
Клас на лазера	2 / < 1 mW
Електрозахранване	3 x 1,5 V алкални батерии (тип AAA)
Продължителност на работа с пресичане на лазерните линии отпред с всички лазерни линии	около 20 часа около 9 часа
Условия на работа	0...40°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)	69 x 69 x 65 мм
Тегло (вкл. батерии)	285 г

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=comcublas3pl>





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.

Αυτόματα λέιζερ διασταυρούμενων γραμμών με πλευρικό λέιζερ 90° και λειτουργία κλίσης

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 ασφάλειας.
- 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 · 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, ...).
- Μην 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.

Ιδιαίτερες ιδιότητες προϊόντος



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



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



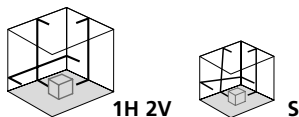
Ειδικοί δίοδοι μεγάλης ισχύος παράγουν εξαιρετικά φωτεινές γραμμές λέιζερ. σε συσκευές με τεχνολογία PowerBright. Αυτές παραμένουν ορατές και σε μεγάλες αποστάσεις ακόμα και σε πολύ φωτεινό περιβάλλον ή σκούρες επιφάνειες.

Αριθμός και θέση των λέιζερ

H = οριζόντια γραμμή λέιζερ

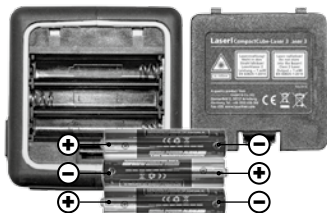
V = κατακόρυφη γραμμή λέιζερ

S = Λειτουργία κλίσης



1 Τοποθέτηση μπαταριών

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας και τοποθετήστε τις μπαταρίες (3 x τυρ AAA) σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.



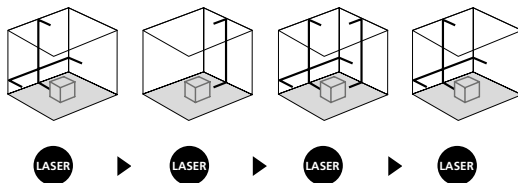


- 1 Παράθυρο εξόδου λέιζερ
- 2 Θήκη μπαταρίας (πίσω πλευρά)
- 3 Συρόμενος διακόπτης
 - a ON
 - b OFF / Ασφάλεια μεταφοράς / Λειτουργία κλίσης
- 4 Υποδοχή βάσης 1/4" (κάτω πλευρά)
- 5 Πλήκτρο επιλογής γραμμών λέιζερ

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

2 Οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση

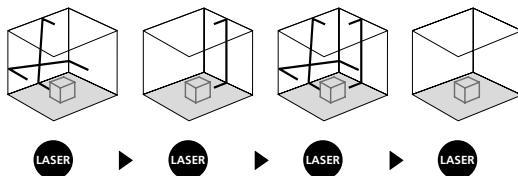
Λύστε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον συρόμενο διακόπτη (3) στο "ON". Εμφανίζεται ο σταυρός λέιζερ. Με το πλήκτρο επιλογής μπορούν να ενεργοποιούνται οι γραμμές λέιζερ.



! Για την οριζόντια και κάθετη χωροστάθμηση πρέπει να λυθεί η ασφάλεια μεταφοράς. Μόλις η συσκευή βρεθεί εκτός της αυτόματης περιοχής χωροστάθμησης των 3°, αναβοσβήνουν οι γραμμές λέιζερ και ακούγεται ένα ηχητικό σήμα. Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε να βρίσκεται εντός της περιοχής χωροστάθμησης.

3 Λειτουργία κλίσης

Μη λύσετε την ασφάλεια μεταφοράς, θέστε τον συρόμενο διακόπτη (3) 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. Αυτό σηματοδοτείται με ένα αναβόσβημα των γραμμών λέιζερ.

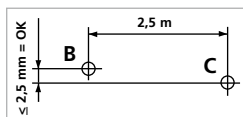


Έλεγχος της κάθετης γραμμής

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

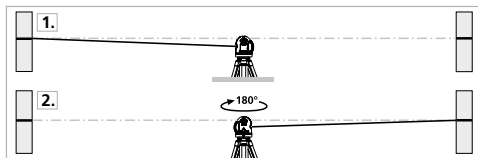


! Ελέγχετε τακτικά τη βαθμονόμηση πριν από τη χρήση, μετά από μεταφορές και μεγάλο χρονικό διάστημα αποθήκευσης.

Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης

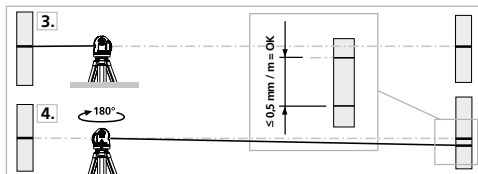
Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο **μέσον** μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλάχιστον 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή, για τον σκοπό αυτό λύστε την ασφάλεια μεταφοράς (**σταυρός λέιζερ On**). Για τον τέλει έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα.

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

Βαθμονόμηση

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

Οδηγίες σχετικά με τη συντήρηση και φροντίδα

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

Τεχνικά χαρακτηριστικά		Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 18W10
Περιοχή αυτοχωροστάθμισης	$\pm 3^\circ$	
Ακρίβεια	$\pm 0,5 \text{ mm} / \text{m}$	
Περιοχή λειτουργίας (εξαρτάται από τη φωτεινότητα του χώρου)	15 m	
Μήκος κύματος λέιζερ	635 nm	
κατηγορία λέιζερ	2 / < 1 mW	
Τροφοδοσία ρεύματος	3 x 1,5 V αλκαλικές μπαταρίες (τύπος AAA)	
διάρκεια λειτουργίας με σταυρό λέιζερ μπροστά με όλες τις γραμμές λέιζερ	περ. 20 ώρες περ. 9 ώρες	
Συνθήκες εργασίας	0...40°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)	69 x 69 x 65 mm	
Βάρος (με μπαταρίες)	285 g	

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=comcublas3pl>





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.

Samodejni križno linijski laser s stranskim 90-stopinjskim laserjem in funkcijo naklona

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 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 zapori in v pregradnih zidovi in ga označite z opozorilnimi tablam.

Varnostni napotki

Ravnanje z elektromagnetnim sevanjem

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

Posebne lastnosti izdelka



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



Transportni ZAPAH: Nihajni zapah varuje napravo med transportom.



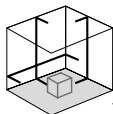
Posebne visoko zmogljive diode v napravah s tehnologijo PowerBright proizvajajo izredno svetle laserske linije. Te ostanejo vidne na daljših razdaljah tako v svetlem okolju kot tudi na temnejših površinah.

Število in razvrstitev laserjev

H = vodoravni laser

V = navpični laser

S = funkcija nagibanja



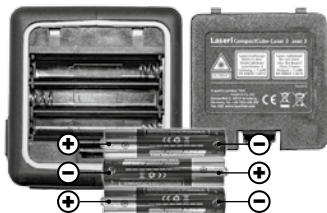
1H 2V

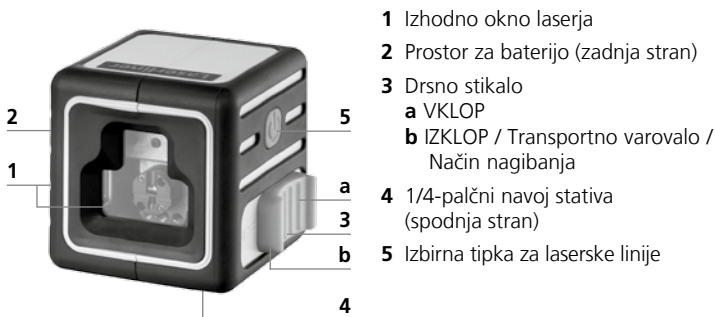


S

1 Vstaviti baterije

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

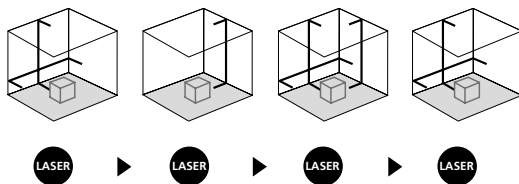




! Pred transportom vedno izklopite vse laserje, zablokirajte nihalo in potisnite dršno stikalo v položaj »OFF«!

2 Vodoravno in navpično niveliranje

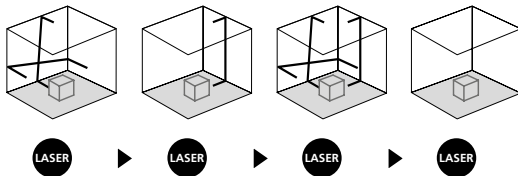
Sprostite zaporo za transport in potisnite dršno stikalo (3) v položaj »ON«. Prikazal se bo laserski križec. Z izbirno tipko lahko vključite laserske linije.



! Za vodoravno in navpično niveliranje je treba sprostiti transportno varovalo. Takoj ko je naprava zunaj samodejnega območja izravnavanja 3°, začnejo utripati laserske črte. Napravo postavite tako, da ne bo znotraj območja niveliranja.

3 Način nagiba

Ne sproščajte zapore za transport, potisnite drsno stikalo (2) v položaj »OFF«. 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. To naprava sporoči z utripanjem laserskih črt.

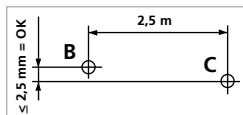


Preverjanje navpične črte

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.

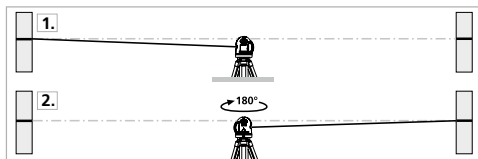


! Pred uporabo, po transportu in daljšem skladiščenju redno preverjajte umerjenost.

Priprava kontrole umerjenosti

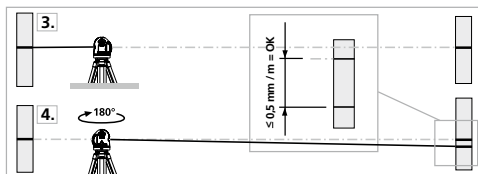
Preverite lahko umerjenost laserja. Napravo postavite na **sredino** med 2 zidova, ki naj bosta med seboj oddaljena najmanj 5 m. Vključite napravo (**laserski križec sveti**). Za optimalno preverjanje uporabite stativ.

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.

Kalibrácia

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

Napotki za vzdrževanie in nego

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

Tehnični podatki

Tehnične spremembe pridržane. 18W10

Območje samodejnega niveliranja	$\pm 3^{\circ}$
Natančnost	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$
Delovno območje (odvisno od svetlosti prostora)	15 m
Valovna dolžina laserja	635 nm
Razred laserja	2 / < 1 mW
Električno napajanje	3 x 1,5 V alkalni bateriji (tipa AAA)
Čas delovanja z laserskim križcem spredaj z vsemi laserskimi linijami	pribl. 20 ur pribl. 9 ur
Delovni pogoji	0...40°C, zračna vlažnost najv. 80 % RV, ne kondenzira, delovna višina najv. 4000 m nadmorske višine
Pogoji skladiščenja	-10...70°C, zračna vlažnost najv. 80 % RV
Dimenzije (Š x V x G)	69 x 69 x 65 mm
Teža (z baterijami)	285 g

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=comcublas3pl>





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.

Automata keresztvonalas szintezőlézer oldalsó 90°-os lézerrel és dőlésszög funkcióval

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



Lézersugár!
Ne nézzen a sugárba!
2-es osztályú lézer < 1 mW · 635 nm
EN 60825-1:2014

- Figyelem: Ne nézzen a közvetlen vagy a visszaverődő sugárba.
- Ne irányítsa a lézersugarat személyekre.
- Ha 2. osztályú lézer éri a szemet, tudatosan be kell csukni és azonnal el kell mozdítani a fejet a sugár útjából.
- Soha ne nézzen a lézersugárba vagy a visszavert sugarakba optikai eszközökkel (nagyító, mikroszkóp, távcső stb.).
- Ne használja a lézert szemmagasságban (1,40 ... 1,90 m).
- A jól visszaverődő, tükröződő vagy csillogó felületeket lézeres készülékek üzemeltetésekor le kell takarni.

- A közúti közlekedés által használt területeken a sugár útját lehetőleg elkerítéssel és falakkal kell korlátozni, és a lézer tartományát figyelmeztető táblákkal kell jelölni.

Biztonsági utasítások

Tudnivalók az elektromágneses sugárzásról

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

Különleges terméktulajdonságok



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



Szállítási BIZTOSÍTÓ: A készüléket szállítás közben ingaretesz védi.



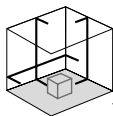
Speciális, nagy teljesítményű diódák rendkívül nagy fényerejű lézersugarakat generálnak PowerBright technológiával. A sugarak hosszabb távolságban, erős környezeti fénynél és sötét felületeken is láthatóak maradnak.

A lézerek száma és elrendezése

H = vízszintes lézer

V = függőleges lézer

S = dőlésszög funkció



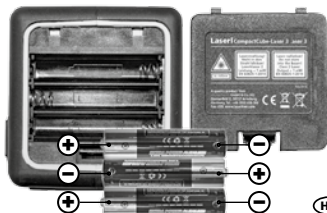
1H 2V



S

1 Elemek behelyezése

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



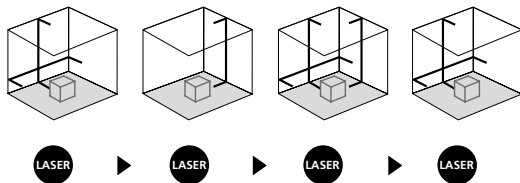


- 1 A lézer kilépő ablaka
- 2 Elemtartó rekesz (hátdoldal)
- 3 Tolókapcsoló
 - a BE
 - b KI / Szállítási biztosító /
Döntött üzemmód
- 4 1/4"-os állványmenet (az alján)
- 5 Választó gomb, lézervonalak

! Szállításhoz kapcsoljon ki mindig minden lézert, rögzítse az ingát, és a tolókapcsolót állítsa „OFF” helyzetbe.

2 Vízszintes és függőleges szintezés

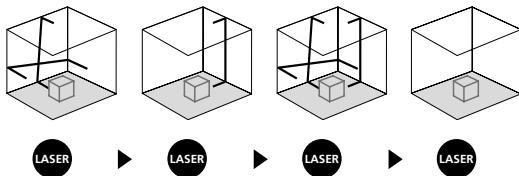
Oldja ki a szállítási biztosítót, és állítsa a tolókapcsolót (3) „ON” helyzetbe. Megjelenik a lézerkereszt. A választó gombbal kapcsolhatók a lézervonalak.



! A vízszintes és a függőleges szintezéshez ki kell oldani a szállítási biztosítót. Amint a készülék az automatikus 3°-os szintezési tartományon kívül van, villognak a lézervonalak. Állítsa be a készüléket úgy, hogy az a szintezési tartományon belül legyen.

3 Döntött üzemmód

Ne oldja ki a szállítási biztosítót, állítsa a tolókapcsolót (2) „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. Ezt a lézervonalak villogása jelzi.

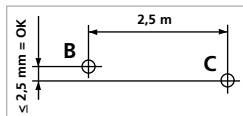


A függőleges vonal ellenőrzése

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 $\pm 2,5$ 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.

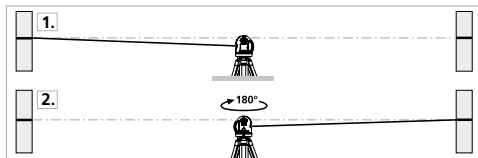


! Rendszeresen ellenőrizze a kalibrálást használat előtt,állítás és huzamos tárolás után.

A kalibrálás ellenőrzésének előkészítése

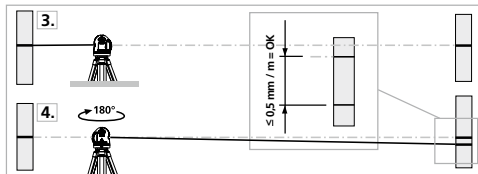
A lézer kalibrálása ellenőrizhető. Állítsa fel a készüléket 2, egymástól legalább 5 m távolságra lévő fal között **középen**. Kapcsolja be a készüléket **(lézerkereszt be)**. Az optimális ellenőrzéshez lehetőség szerint használjon állványt.

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.

Kalibrálás

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

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. 18W10
Önszintezési tartomány	$\pm 3^\circ$	
Pontosság	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$	
Működési tartomány (a helyiség világosságától függően)	15 m	
Lézer hullámhossz	635 nm	
Lézer osztály	2 / < 1 mW	
Áramellátás	3 x 1,5 V alkálielem (AAA típus)	
Üzemelési idő lézerkereszttel elől az összes lézervonallal	kb. 20 óra kb. 9 óra	
Működési feltételek	0...40°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)	69 x 69 x 65 mm	
Súly (elemmel)	285 g	

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=comcublas3pl>





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.

Automatický krížový laser s postranným 90° laserom a funkciou sklonu

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 · 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.

Bezpečnostné upozornenia

Zaobchádzanie s elektromagnetickým žiarením

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

Výnimočné vlastnosti produktu



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



Prepravná POISTKA: Aretácia kyvadlového systému chráni prístroj počas prepravy.



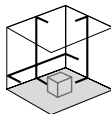
Špeciálne vysokovýkonné diódy vytvárajú v prístrojoch s technológiou PowerBright veľmi jasné laserové línie. Tieto zostanú viditeľné aj na väčšie vzdialenosti, v svetlejšom prostredí a na tmavých povrchoch.

Počet a usporiadanie laserov

H = horizontálny laser

V = vertikálny laser

S = funkcia sklonu



1H 2V

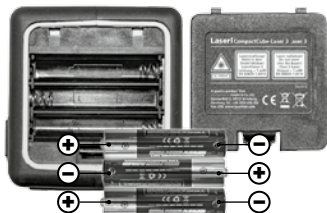


S

1 Vloženie batérií

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

Dbajte pritom na správnu polaritu.



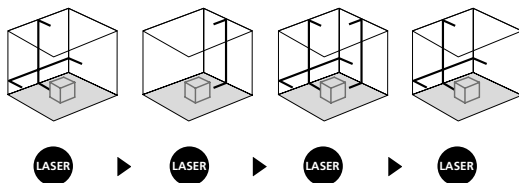


- 1 Priezor na výstup laserových lúčov
- 2 Priečinok na batérie (zadná strana)
- 3 Posuvný spínač
 - a ZAP
 - b VYP / Prepravná poistka / Režim nastavenia sklonu
- 4 1/4" statívový závit (spodná strana)
- 5 Tlačidlo na voľbu laserových línii

! Pri prepravovaní vždy všetky lasery vypnite a vychyľovacie prvky zaistíte, posuvný spínač nastavte do polohy „OFF“!

2 Horizontálna a vertikálna nivelácia

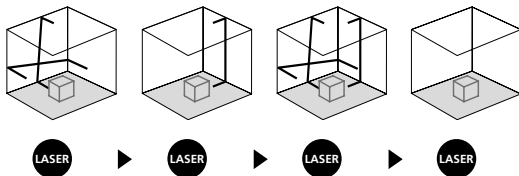
Uvoľnite prepravnú poistku, posuvný spínač nastavte do polohy „ON“. Zobrazí sa laserový kríž. Tlačidlom výberu môžete zapnúť laserové čiary.



! Na horizontálne a vertikálne nivelovanie musí byť prepravná poistka uvoľnená. Jakmile se přístroj nachází mimo automatického nivelačního rozsahu 3°, blikají laserové čáry. Polohu přístroje nastavte tak, aby sa nachádzal v rámci nivelačného rozsahu.

3 Režim nastavenia sklonu

Neuvoľňuje prepravnú pojistku, posuvný spínač (3) nastavte na „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. To sa signalizuje blikaním laserových čiar.

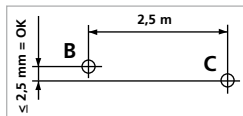


Kontrola vertikálnej línie

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 tolerance, ak odchýlka medzi líniou lasera a šnúrou olovnice nie je väčšia ako $\pm 2,5$ mm.

Kontrola horizontálnej línie

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

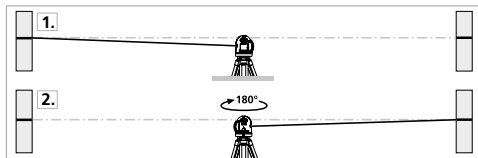


! Kalibráciu kontrolujte pravidelne pred použitím prístroja, po jeho preprave a po dlhšom skladovaní.

Príprava kontroly kalibrácie

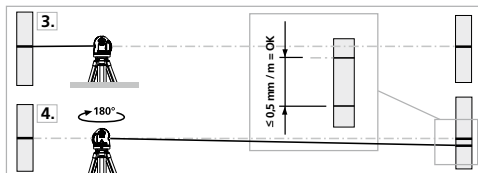
Kalibráciu lasera môžete skontrolovať. Prístroj postavte do **stred**u medzi 2 steny vzdialené navzájom minimálne 5 m. Prístroj zapnite (**laserový kríž zap**). Pre optimálnu kontrolu použite statív.

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 $0,5 \text{ mm/m}$, je potrebné vykonať kalibráciu. Obráťte sa na svojho odborného predajcu alebo kontaktujte servisné oddelenie spoločnosti UMAREX-LASERLINER.

Kalibrácia

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

Pokyny pre údržbu a starostlivosť

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

Technické údaje		Technické zmeny vyhradené. 18W10
Samonivelačný rozsah	$\pm 3^\circ$	
Presnosť	$\pm 0,5 \text{ mm / m}$	
Pracovný rozsah (závislý od svetlosti priestoru)	15 m	
Vlnová dĺžka lasera	635 nm	
Trieda lasera	2 / < 1 mW	
Napájanie prúdom	3 x 1,5 V alkalické batérie (typ AAA)	
Životnosť s laserovým krížom vpredu so všetkými laserovými čiarami	cca 20 hod. cca 9 hod.	
Pracovné podmienky	0...40°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)	69 x 69 x 65 mm	
Hmotnosť (vrátane batérií)	285 g	

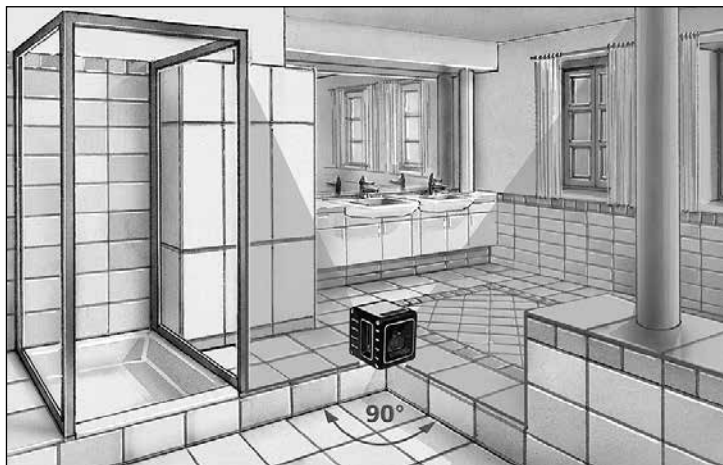
Ustanovenie EÚ a likvidácia

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=comcublas3pl>





SERVICE



Umarex GmbH & Co. KG

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

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

info@laserliner.com

8.036.96.29.1 / Rev18W10

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

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

www.laserliner.com



Laserliner