

Quadrum Compact / Compact Green



**SENSOR
AUTOMATIC**

**ADS
("Tilt")**

**ANTI
SHAKE**

lock

IP 66

Control

Laser
635/650 nm

Laser
515/650 nm



DE	02
EN	14
NL	26
DA	38
FR	50
ES	62
IT	74
PL	86
FI	98
PT	110
SV	122
NO	134
TR	146
RU	158

Laserliner



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 пристроя, віддаючи в інші руки.

Використання за призначенням

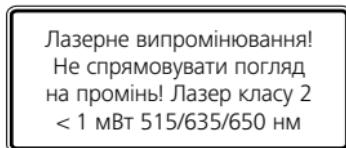
Цей ротаційний лазерний нівелір призначений для вирівнювання горизонтальної площини. Завдяки вбудованій в бік корпусу різьбі на 5/8 дюйма, що виконана для встановлення на штатив, він також підходить для вертикального вирівнювання. Також лазерний нівелір можна нахиляти в напрямку осей X та Y з метою визначення ухилів за допомогою функції цифрового регулювання кута нахилу. Нівелір Quadrum Compact можна використовувати з приймачами марки SensoLite серії 110, 210, 310 та 410, а також марки SensoMaster серії M350.

Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте пристрій виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні пристрії і пристрій до них — не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції пристрію не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте пристрій на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація пристрію у разу відмови однієї чи кількох функцій або при низькому рівні заряду акумулятора, а також пошкодженні корпусу.
- При використанні пристрію просто неба зважайте на наявність відповідних погодних умов або вживайте належних запобіжних заходів.
- Дотримуйтесь норм безпеки, визначених місцевими або державними органами влади для належного користування пристріем.

Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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 пристрій.
- 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 з директивою ЄС про електромагнітної сумісності (EMC) 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулатором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристрій / через електронні пристрої.
- При використанні в безпосередній близькості від ліній високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.

Особливості виробу та його функціональні можливості



Цей ротаційний лазер самовирівнюється. Його встановлюють у необхідне вихідне положення – у межах робочого кута $\pm 4^\circ$. За точне налаштування відразу приймається автоматика: три електронні вимірювальні датчики визначають осі X, Y і Z.

ADS «Tilt»

Хибним виміренням запобігає система компенсації дрейфу (ADS). Принцип дії: 30 секунд після ввімкнення системи ADS лазер безперервно перевіряє правильне вирівнювання. Якщо прилад зрушиться під дією зовнішніх чинників або втратить свій висотний базис, лазер залишиться нерухомим. Крім того лазер заблимає, а СД-індикатор нахилу буде світити сталим світлом. Щоб уможливити подальшу роботу, ще раз натисніть кнопку «Tilt» (нахил), або вимкніть й знову увімкніть прилад.

Функція ADS після ввімкнення приладу не діє. Щоб захистити спрямований прилад від змін положення через сторонні впливи, функцію ADS слід увімкнути кнопкою «Tilt» (нахил). На дію функції ADS вказує блимання СД-індикатора нахилу (див. схематичне зображення нижче).



Увага: система ADS вмикається для контроля лише через 30 сек. після повного нівелювання лазера (етап спрямовування). Блимання СД-індикатора нахилу з секундним інтервалом під час спрямовування; швидке блимання, якщо задіяна функція ADS.

Робота системи ADS





lock Транспортне СТОПОРІННЯ: під час транспортування прилад захищає спеціальне гальмо двигуна.

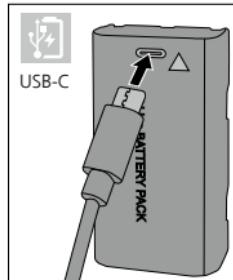


Захист від пилу та води – прилад відрізняється особливим захистом від пилу та дощу.

ANTI SHAKE Функція AntiShake: електронна система постійно нівелює прилад, навіть якщо той рухається. Для швидкого налаштування на хитних основах і у вітряну погоду.

Використання блоку живлення / літій-іонного акумулятора

- Акумулятор можна заряджати у самому пристрой, користуючись блоком живлення 9 В, який входить до комплекту, або зовні, через вбудований в акумулятор роз'єм USB-C, користуючись стандартним блоком живлення USB-C.
- Пристрій, який має опції живлення від мережі або акумуляторних батарей, призначено для використання у приміщенні за умови відсутності вологи або дощу, інакше виникає ризик ураження електричним струмом.
- Перед використанням пристрою необхідно повністю зарядити акумулятор.
- Штекер мережевого адаптера або зарядного пристрою вставити в роз'єм, який знаходиться в акумуляторному відсіку приладу, та підключити до електромережі. Слід використовувати виключно зарядний пристрій або мережевий адаптер, що додаються до приладу. Використання інших пристрій призведе до аннулювання гарантії.
- Під час заряджання пристрою блимають світлодіодні індикатори, кількість яких з часом зростає справа наліво. Процес заряджання завершений, коли всі три світлодіодні індикатори постійно горять.
- Під час заряджання акумулятора світлодіод акумуляторного блоку світиться червоним світлом. Процес заряджання припиняється, коли цей СД-індикатор загоряється синім світлом.



Установлення батарейок у пульт дистанційного керування

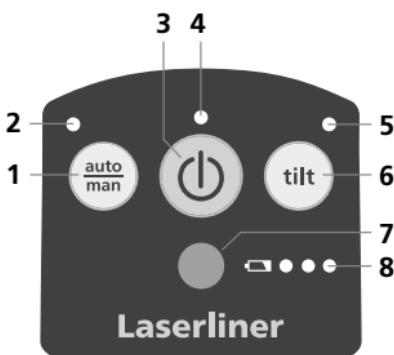
Відкрити відсік для батарейок і вклсти батарейки (2 x 1,5V LR6 (AA)) згідно з символами.

Дотримуйтесь правильної полярності.



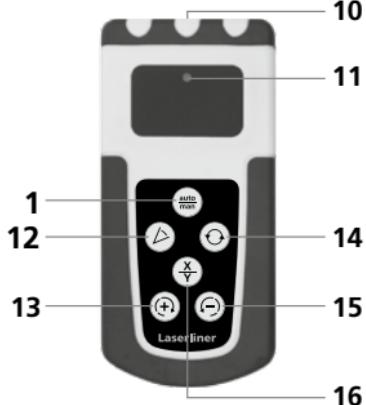


- a** Вихід візірного лазерного променя
- b** Призмова головка / вихід лазерного променя
- c** Панель керування
- d** Вікно прийому сигналу / інфрачервоний сигнал
- e** З'єднувальне гніздо для зарядного пристрою/мережевого адаптера
- f** Нарізь 5/8 дюйма
- g** Акумуляторний відсік



- 1** auto/man режим
- 2** СД-індикатор auto/man режимів
СД-індикатор не горить:
автоматичне вирівнювання
СД-індикатор горить: ручне
вирівнювання
- 3** Кнопка ввімкнення/вимкнення
- 4** Індикатор роботи
- 5** СД-індикатор функції нахилу
- 6** Функція нахилу
- 7** Вікно прийому сигналу / інфрачервоний сигнал
- 8** Індикація рівня заряду

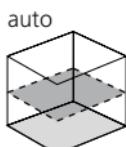
Quadrum Compact / Compact Green



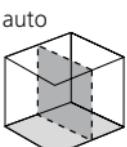
- 10 Вихід інфрачервоного сигналу
- 11 Індикатор роботи
- 12 Віяловий режим
- 13 Кнопка позиціонування (поворот вправо)
auto/man режим: Переміщення осей X/Y вгору
- 14 Вибір швидкості обертання: 600 / 300 / 0 об/хв
- 15 Кнопка позиціонування (поворот вліво)
auto/man режим: Переміщення осей X/Y вниз
- 16 Зміна осі X/Y

Об'ємні сітки: вказують лазерні площини та функції.

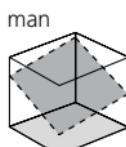
auto: автоматична центровка / man: ручна центровка



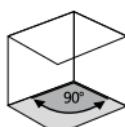
Горизонтальне нівелювання



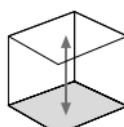
Вертикальне нівелювання



Функція побудови похилих площин



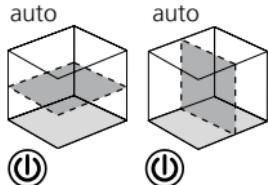
Кут 90°



180° референтна функція

Горизонтальне нівелювання й вертикальне нівелювання

- Горизонтальне: установіть прилад на якомога рівнішу поверхню або закріпіть на штативі.
- Вертикальне: Покладіть пристрій на бік. Панель керування спрямована вгору. За допомогою гвинта 5/8" пристрій можна встановити вертикально на штатив.
- Натисніть кнопку ввімкнення/вимкнення.





СД-індикатор auto/man режимів не горить: автоматичне вирівнювання

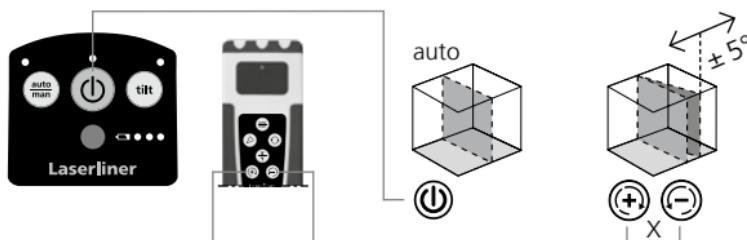
Пристрій автоматично вирівнюється в діапазоні $\pm 4^\circ$. Під час вирівнювання лазер обертається, а світлодіодний індикатор нахилу блимає. Коли вирівнювання завершено, індикатор нахилу швидко блимає. Лазер обертається з максимальною швидкістю. Див. також розділ "Sensor Automatic" та "ADS-Tilt".



Якщо прилад розташований під завеликим нахилом (понад 4°), то маятник, а разом із ним і призма, не рухаються, отже лазерний промінь та світлодіод авто/нахил (auto/man) починають блимати. У такому випадку прилад слід помістити на рівнішу поверхню.

Задавання вертикальної лазерної площини

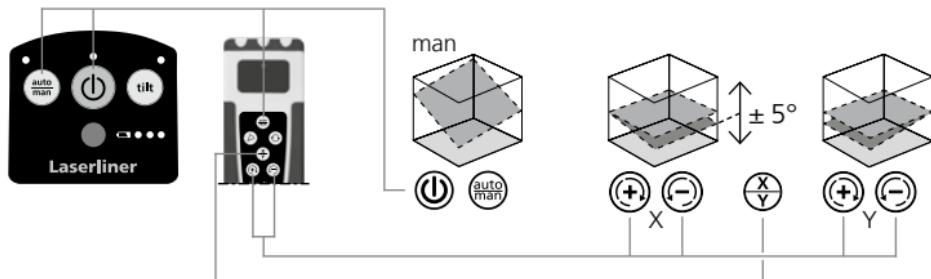
У вертикальному режимі лазерну площину можна будувати з високою точністю. Функція Sensor Automatic залишається діючою та нівелює вертикальну площину. Див. наведений нижче рисунок.



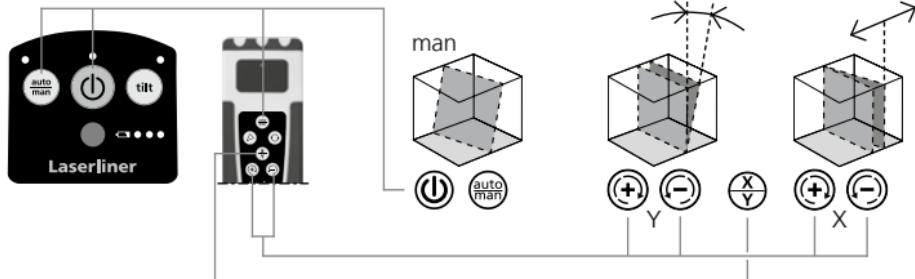
Якщо блимає СД-індикатор автоматичного/ручного режимів, досягнута межа максимальної компенсації (4°). Тоді встановить прилад горизонтально та вимкніть й знову увімкніть його.

Функція задавання нахилу до 4° – відносно горизонталі

При ввімкненні функції задавання нахилу функція Sensor-Automatic вимикається. Для цього натисніть кнопку «auto/man» (автоматично/вручну). Кнопки «+» і «-» дозволяють задавати нахил за допомогою сервоприводів. При цьому осі X і Y можна регулювати окремо одна від одної. Див. наведений нижче рисунок.



Функція задавання нахилу до 4° – відносно вертикалі



Досягнувши максимального нахилу в 4°, лазер зупиняється та починає блимати. Тоді зменште кут нахилу.

Функція задавання нахилу > 4°

Більші нахили можна задавати за допомогою додаткової кутової опори (арт. № 080.75).

ПОРДА: спочатку дайте приладу самостійно вирівнятися та встановіть кутову опору на нуль. Потім вимкніть функцію Sensor-Automatic кнопкою «auto/man» (автоматично/вручну). Після цього нахиліть прилад на потрібний кут.



! СД-індикатор автоматичного/ручного режимів горить: ручне вирівнювання.

Режими лазера

Обертовий режим

Кнопкою обертання задається частота обертів: 0, 300, 600 об/хв



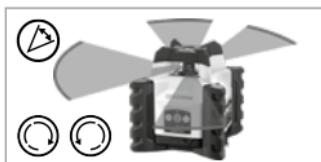
Точковий режим

Щоб увійти в точковий режим, натискайте кнопку обертання, поки лазер не перестане обертатися. Кнопками позиціонування лазерний промінь можна повернути в потрібне положення..



Віяловий режим

Віяловою кнопкою лазерний промінь можна розгорнути в яскравий сектор та задати йому 4 різні значення ширини. Сектор можна обернути в бажане положення кнопками позиціонування.



Режим використання ручного приймача

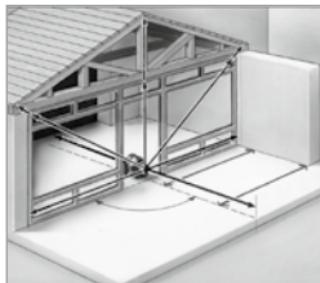
Робота з додатковим приймачем лазерного випромінювання: встановіть ротаційний лазер на максимальні оберти та увімкніть приймач лазерного випромінювання. Див. інструкцію з експлуатування відповідного приймача лазерного випромінювання.



Робота з опорним лазером

Пристій має функцію створення референтних ліній за допомогою лазерного променя.

У вертикальному режимі опорний лазер використовується для вирівнювання приладу. Для цього опорну лазерну лінію слід налаштовувати паралельно до стіни. Тоді будують вертикальну лазерну площину під прямим кутом до стіни (див. рисунок).



Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування миючих або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням приладу слід вийняти акумулятор. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

Калібрування

Для забезпечення точності результатів вимірювань і функціональності слід регулярно проводити калібрування та перевірку вимірювального приладу. Ми рекомендуємо проводити калібрування з інтервалом в один рік. З цього приводу ви можете звернутися до вашого продавця або співробітників служби підтримки UMAREX-LASERLINER.

Технічні дані (Право на технічні зміни збережене. 24W25)

Діапазон автоматичного нівелювання	$\pm 4^\circ$
Точність	$\pm 0,15 \text{ мм} / \text{м}$
Нівелювання	горизонтальний / вертикальний автоматичний
Швидкість налаштування	близько 30 сек на увесь робочий кут
Частота обертання	0, 300, 600 об/хв
Довжина хвиль лазера червоний / зелений	635 нм / 515 нм
Довжина хвиль лазера Візорний промінь червоний / зелений	650 нм / 515 нм
Клас лазера	2 / < 1 мВт (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Живлення	Літій-іонна акумуляторна батарея 7,4В / 2,6Агод / 19,24Вт·год
Тривалість експлуатації червоний / зелений	близько 25 годин / близько 23 годин
Час заряджання	близько 4 годин
Режим роботи	-10°C ... 50°C, вологість повітря max. 80% rH, без конденсації, робоча висота макс. 4000 м над рівнем моря (нормальній нуль)
Умови зберігання	-10°C ... 70°C, вологість повітря max. 80% rH
Клас захисту	IP 66
Габаритні розміри (Ш x В x Г)	170 x 188 x 170 мм
Маса	1.575 г (вкл. акумуляторну батарею)

Пульт дистанційного керування

Живлення	2 x 1,5V LR6 (AA)
Дальність дії пульта дистанційного керування	макс. 30 м (ІЧ-пульт)
Маса	146 г (з батарейки)

Приписи ЄС та Великобританії та утилізація

Цей пристрій відповідає всім необхідним нормам, які регламентують вільний товарообіг на території ЄС та Великої Британії.

Цей виріб, включаючи комплектуючі та упаковку, є електричним пристроєм, який згідно з директивами ЄС та Великобританії про старі електричні та електронні пристрої, елементи живлення, акумулятори та пакувальні матеріали повинен бути передано на утилізацію екологічно безпечним способом з метою отримання цінної сировини. Електроприлади, батарейки і упаковку не можна утилізувати разом з побутовим сміттям. Закон зобов'язує споживачів безкоштовно здавати використані елементи живлення та акумуляторні батареї в громадські пункти збору, торгові точки або службу технічної підтримки. Елемент живлення необхідно вийняти з приладу, не руйнуючи його, за допомогою стандартних інструментів і відправити в окремий пункт збору, перш ніж повернути прилад для утилізації. Якщо у вас виникли питання щодо видалення елемента живлення, зверніться до служби підтримки UMAREX-LASERLINER. Щоб отримати інформацію про відповідні пункти утилізації, звертайтесь до свого муніципалітету і дотримуйтесь відповідних інструкцій з утилізації та техніки безпеки в пунктах збору відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті:

Quadrum Compact: <https://packd.li/l/aos/in>

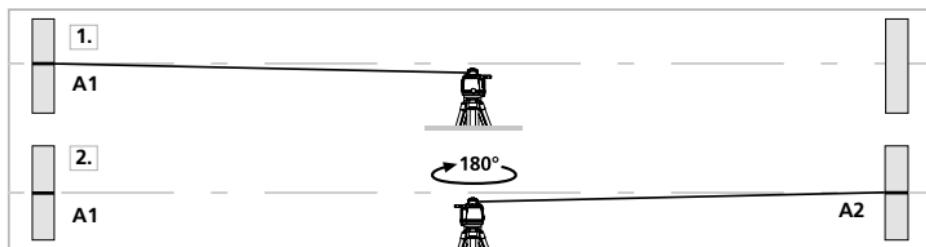
Quadrum Compact Green: <https://packd.li/l/aor/in>

Підготовка перевірки калібрування

Калібрування лазера можна перевіряти. Установіть прилад у **центрі** між 2 стінами, що віддалені одна від одної щонайменш на 5 м. Увімкніть прилад.

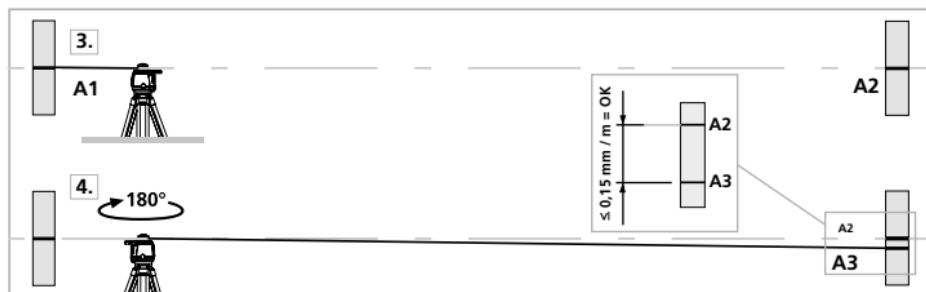
Для оптимальної перевірки використовуйте штатив. **ВАЖЛИВО:** має бути задіяною функція Sensor Automatik (СД-індикатор auto/slope режимів не горить).

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.
5. Повторіть кроки 3 та 4 для перевірки віci Y або віci Z.





Нове калібрування потрібно, якщо на осі X, Y або Z точки A2 і A3 розташовані на відстані більш ніж 0,15 мм на 1 м одна від одної. Зверніться до крамниці чи в сервісний відділ UMAREX-LASERLINER.

Режим юстирування

При юстиуванні слідкуйте за вирівнюванням ротаційного лазера. Увімкніть пристрій. Вимкніть функцію нахилу.

Юстирування осі X

Задійте режим юстиування: Натисніть і утримуйте кнопку ON/OFF протягом 3 секунд, доки не почне блимати світлодіодний індикатор автоматичного/ручного режиму.



Юстиування: За допомогою кнопок позиціонування пульта дистанційного керування вивести лазерний промінь із положення, в якому той перебуває, на висоту опорної точки A2. Для цього кілька разів через 1 секунду натискати на кнопки позиціонування, поки потрібна позиція не буде досягнута.



Відміна юстиування: вимкніть прилад.



Збереження: Щоб зберегти нове налаштування, знову натисніть кнопку ON/OFF і утримуйте її протягом 3 секунд.



Юстирування осі Y та Z

Щоб відрегулювати вісь Y, за допомогою кнопки X/Y на пульті дистанційного керування переключіться на вісь Y і дійте так само, як і для регулювання осі X.



Регулярно перевіряйте юстиування перед використанням, після транспортування та тривалого зберігання. При цьому завжди перевіряйте всі осі.



Регулярно перевіряйте юстиування перед використанням, після транспортування та тривалого зберігання. При цьому завжди перевіряйте всі осі.





Kompletně si pročtěte 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.

Používání v souladu s určením

Tento rotační laser slouží pro nastavení horizontální roviny do vodováhy. 5/8" závit umístěný na boční straně pouzdra umožňuje upevnění na stativ a použití také k vertikálnímu nastavení. Tento laser je možné použít k vytyčení svahů prostřednictvím digitálního nastavení sklonu ve směru osy X a Y. Quadrum Compact lze používat s přijímači SensoLite 110, 210, 310 a 410 a rovněž SensoMaster M350.

Všeobecné bezpečnostní pokyny

- Používejte přístroj výhradně k určenému účelu použití v rámci daných specifikací.
- Měřící přístroje a příslušenství nejsou hračkou pro děti. Uchovávejte tyto přístroje před dětmi.
- Nejsou povolené 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.
- Přístroj se nesmí dále používat, pokud dojde k výpadku jedné nebo několika funkcí, pokud je baterie slabě nabité nebo je poškozený kryt.
- Při venkovním používání smí být přístroj používán pouze za příslušných povětrnostních podmínek resp. při vhodných ochranných opatřeních.
- Dodržujte bezpečnostní opatření místních resp. národních úřadů pro správné používání přístroje.

Bezpečnostní pokyny

Zacházení s laserem třídy 2



Laserové záření!
Nedívejte se do paprsku!
Laser třídy 2 | < 1 mW
515/635/650 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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, zrcadlící 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.
- Při použití v blízkosti vysokého napětí nebo pod elektromagnetickými střídavými poli může být ovlivněna přesnost měření.

Zvláštní vlastnosti produktu a jeho funkce



Rotační laser se vyrovná automaticky. Postaví se do potřebné základní polohy – v rámci pracovních úhlů $\pm 4^\circ$. Automatika ihned převeze jemné nastavení: Tři elektronické měřící senzory přitom detekují osu X, Y a Z.

ADS

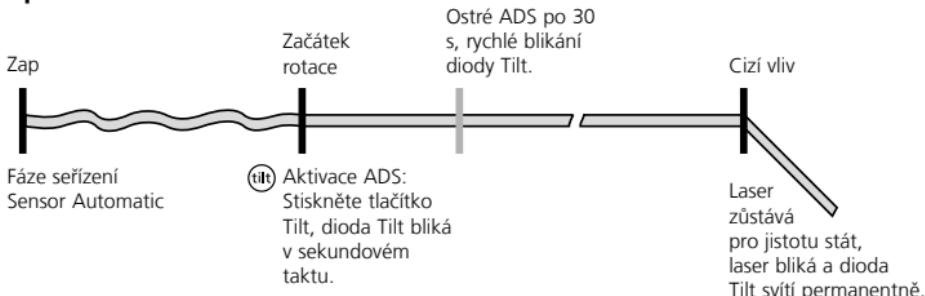
Tilt Anti-Drift systém (ADS) zabraňuje chybám měření. Princip funkce: 30 sekund po aktivování ADS se u laseru permanentně kontroluje správné vyrovnání. Pokud se přístroj působením vnějších vlivů pohně nebo ztratí svoji referenční výšku, laser se zastaví. Navíc bliká laser a permanentně svítí dioda Tilt. Pro další práci stiskněte znova tlačítko Tilt nebo přístroj vypněte a zapněte.

tilt Po zapnutí není ADS aktivovaný. Pro ochranu seřízeného přístroje před změnami polohy, způsobenými cizím vlivem, se musí ADS aktivovat stisknutím tlačítka Tilt. Funkce ADS je signalizována blikáním diody Tilt, viz znázornění níže.



ADS spustí ostré monitorování teprve 30 vteřin po úplné nivelaci laseru (fáze seřízení). Během fáze seřizování bliká dioda Tilt v sekundové taktu, a jakmile je ADS aktivované, bliká rychle.

Způsob funkce ADS





lock Transport LOCK: Během přepravy je přístroj chráněný speciální brzdou motoru.



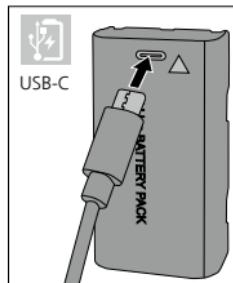
Ochrana před prachem a vodou - Přístroj je vybaven zvláštní ochranou proti prachu a dešti.



Funkce AntiShake: I když jsou přístroje v pohybu, elektronika provádí jejich permanentní nivelaci. Za účelem rychlého seřízení na vibrujícím povrchu a při větru.

Manipulace se síťovým zdrojem / Li-Ion akumulátorem

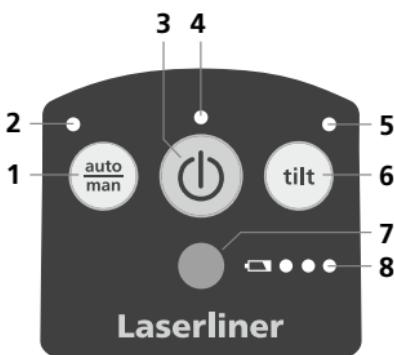
- Akumulátor lze nabíjet v zařízení pomocí přiloženého 9V síťového zdroje nebo externě přes USB-C zásuvku integrovanou v baterii se standardním USB-C síťovým zdrojem.
- Síťový zdroj/nabíječku používejte jen v uzavřených prostorách, nevystavujte je vlhkosti ani dešti, protože jinak hrozí nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- Před použitím zařízení úplně nabijte akumulátor.
- Napájecí zdroj/nabíječku zapojte do sítě a připojovací zásuvky akupacku zařízení. Používejte prosím jen přiložený síťový zdroj / nabíječku. Pokud použijete nesprávný síťový zdroj / nabíječku, zaniká nárok na záruku.
- Zatímco se přístroj nabíjí, LED kontrolky se přerušovaně rozsvěcí postupně zprava doleva. Když se všechny tři LED kontrolky trvale rozsvítí, proces nabíjení je dokončen.
- Během nabíjení baterií, svítí červená LED dioda sady baterií. Proces nabíjení je ukončený, jakmile se dioda rozsvítí modře.



Vložení baterií do dálkového ovládání

Otevřete příhrádku na baterie a podle symbolů pro instalování vložte baterie (2 x 1,5V LR6 (AA)). Dbejte na správnou polaritu.

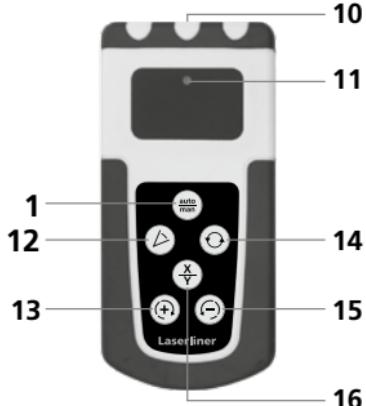




- a Výstup referenčního laseru
- b Hlava hranolu / výstup laserového paprsku
- c Ovládací panel
- d Pole příjmu infračerveného signálu
- e Anschlussbuchse für Netz-/Ladegerät
- f 5/8" závit
- g Přihrádka na akumulátor

- 1 Funkce auto/man
- 2 Funkce diody auto/man
Dioda vyp: automatické vyrovnání
Dioda zap: ruční vyrovnání
- 3 Tlačítko ZAP/VYP
- 4 Provozní ukazatel
- 5 Dioda funkce Tilt
- 6 Funkce Tilt
- 7 Pole příjmu infračerveného signálu
- 8 Indikátor stavu nabití

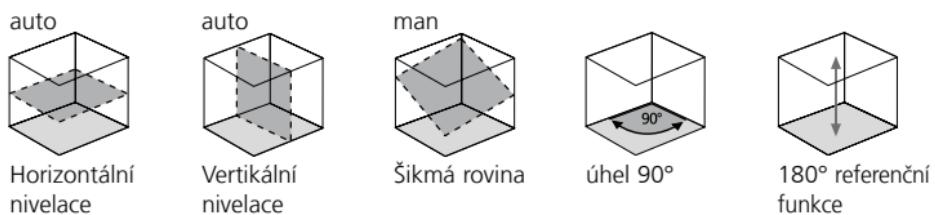
Quadrum Compact / Compact Green



- 10 Výstup infračerveného signálu
- 11 Provozní ukazatel
- 12 Skenovací režim
- 13 Polohovací tlačítka (otočení vpravo)
funkce auto/man: Posunutí os X/Y nahor
- 14 Volba rotační rychlosti 0, 300, 600 ot./min
- 15 Polohovací tlačítka (otočení vlevo)
funkce auto/man: Přesun os X/Y směrem dolů
- 16 Změna osy X/Y

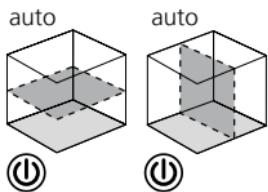
Prostorové mřížky: Zobrazují laserové roviny a funkce.

auto: automatické vyrovnání / man: manuální vyrovnání



Horizontální nivelační a vertikální nivelační funkce

- Horizontální: Přístroj umístěte na co nejrovnější plochu nebo připevněte do stativu.
- Vertikální: Položte zařízení na bok. Ovládací pole ukazuje směrem nahoru. Pomocí 5/8" lze zařízení připevnit na stativ ve svislé poloze.
- Stiskněte tlačítko ZAP/VYP.





Funkce auto/man dioda vypnuta: automaticke vyrovnani

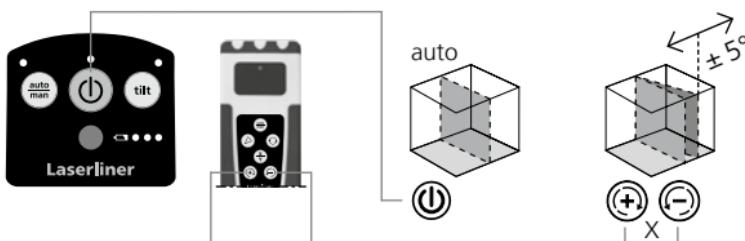
Zařízení se automaticky vyrovná v rozsahu $\pm 4^\circ$. Během fáze nivелace se laser otáčí a bliká kontrolka náklonu. Po dokončení nivelandice LED dioda náklonu rychle bliká. Laser se otáčí maximální rychlostí. Viz také část "Automatický senzor" a "ADS-Tilt".



Pokud je přístroj postavený příliš šikmo (se sklonem více než 4°), hlava optického hranolu je nečinná a laser i LED auto/man bliká. Přístroj se potom musí umístit na rovnější plochu.

Nastavení polohy vertikální laserové roviny

Ve vertikálním režimu lze přesně nastavit polohu laserové roviny. "Sensor Automatic" zůstává aktivní a niveliuje polohu vertikální laserové roviny. Viz následující obrázek.

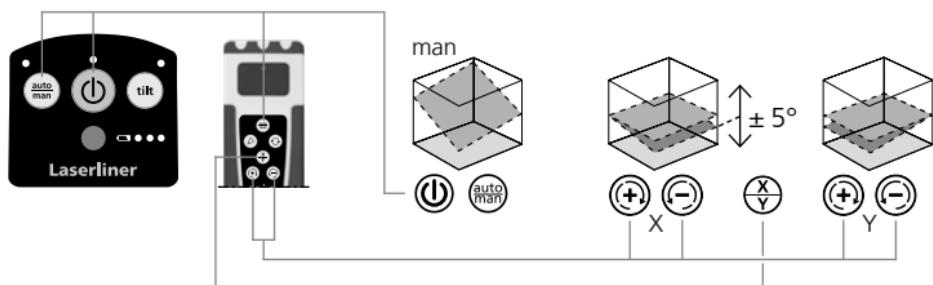


Pokud bliká dioda auto/man, je dosažen maximální rozsah přestavení 4° . Potom přístroj umístěte horizontálně a vypněte a znova zapněte.

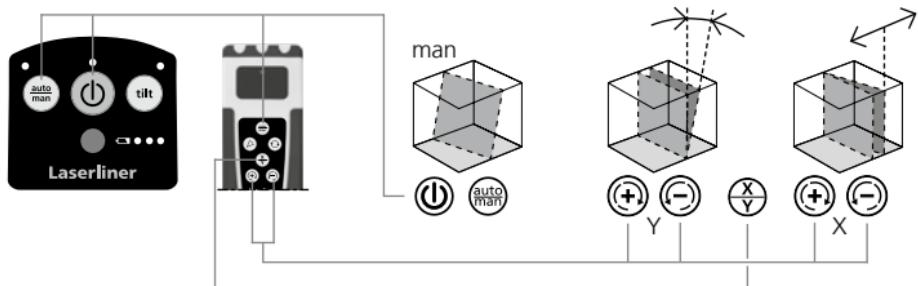
Quadrum Compact / Compact Green

Funkce sklonu až 4° – horizontálně

S aktivací funkce sklonu se vypne Sensor-Automatic. K tomu stiskněte tlačítko auto/man. Tlačítka plus/minus umožňují motorické přestavení sklonu. Přitom lze osy X a Y přestavovat nezávisle na sobě. Viz následující obrázky.



Funkce sklonu až 4° – vertikálně



Po dosažení maximálního rozsahu sklonu 4° zůstane! laser stát a bliká.
Potom omezte úhel sklonu.

Funkce sklonu > 4°

Větší sklony lze nastavit za použití doplňkové úhlové desky, č. artiklu 080.75. TIP: Nejprve nechte přístroj vyrovnat automaticky a úhlovou desku nastavte na nulu. Potom tlačítkem auto/man vypněte Sensor-Automatik. Nakonec přístroj nakloňte do požadovaného úhlu.



Funkce auto/man dioda zapnutá: ruční vyrovnání

Režimy laseru

Rotační režim

Tlačítkem rotace se nastavují otáčky:
0, 300, 600 ot./min



Bodový režim

Pro přechod do bodového režimu stiskněte tlačítko rotace tolíkrát, až laser přestane rotovat. Laser lze do požadované polohy přesně otočit polohovacími tlačítky.



Skenovací režim

Tlačítkem Scan lze aktivovat a nastavit světelně intenzivní segment do 4 různých šířek. Segment se do požadované polohy otočí polohovacími tlačítky.



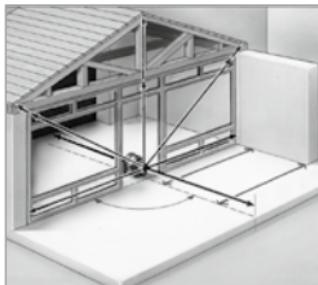
Režim ručního přijímače

Práce s volitelným laserovým přijímačem: Práce s volitelným laserovým přijímačem: Nastavte rotační laser na maximální otáčky a zapněte laserový přijímač. K tomu viz návod k obsluze příslušného laserového přijímače.



Práce s referenčním laserem

Přístroj má jeden referenční laser. Ve vertikálním provozu slouží referenční laser k vyrovnání přístroje. Za tím účelem nastavte referenční laser paralelně se stěnou. Potom je vertikální laserová rovina vyrovnaná vůči stěně pravouhle, viz obrázek.



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. Skladujte přístroj na čistém, suchém místě.

Kalibrace

Pro zajištění přesnosti a funkce by měl být měřicí přístroj pravidelně kalibrován a testován. Doporučujeme kalibrační interval jeden rok. V případě potřeby se spojte se svým specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

Technické parametry (Technické změny vyhrazeny. 24W25)	
Rozsah samočinné nivелace	± 4°
Přesnost	± 0,15 mm / m
Nivelace	horizontálně/vertikálně automaticky
Rychlosť nastavení	cca 30 s přes celý pracovní úhel
Otáčky rotace	0, 300, 600 ot./min
Vlnová délka laserového paprsku červený / zelený	635 nm / 515 nm
Vlnová délka laserového paprsku Referenční paprsek červený / zelený	650 nm / 515 nm
Třída laseru	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Napájení	Akumulátor li-ion 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Doba provozu červený / zelený	cca 25 hod. / cca 23 hod.
Doba nabíjení	cca 4 hod.
Pracovní podmínky	-10°C ... 50°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
Krytí	IP 66
Rozměry (Š x V x H)	170 x 188 x 170 mm
Hmotnost	1.575 g (včetně akumulátoru)
Dálkové ovládání	
Napájení	2 x 1,5V LR6 (AA)
Dosah dálkového ovládání	max. 30 m (ovládání IR)
Hmotnost	146 g (včetně baterie)

Ustanovení EU a UK a likvidace

Přístroj splňuje všechny potřebné normy pro volný pohyb zboží v rámci EU a UK. Tento výrobek, včetně příslušenství a obalu, je elektrický spotřebič, který podle evropských a britských směrnic o odpadních elektrických a elektronických zařízeních, bateriích a obalech musí být recyklován způsobem šetrným k životnímu prostředí, aby se znova získaly cenné suroviny. Elektrické spotřebiče, baterie a obaly nepatří do domovního odpadu. Spotřebitelé jsou ze zákona povinni bezplatně odevzdat použité baterie a akumulátory na veřejném sběrném místě, v prodejně nebo v technickém servisu pro zákazníky. Baterie musí být z přístroje vyjmuta pomocí běžně dostupného nástroje, aniž by se zničila, a před odevzdáním přístroje k likvidaci předána do separovaného sběru. V případě jakýchkoli dotazů ohledně vyjmutí baterie se obraťte na servisní oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER. Na vašem obecním úřadu se informujte o příslušných zařízeních pro likvidaci odpadu a dodržujte příslušné pokyny týkající se likvidace a bezpečnosti na sběrných místech.

Další bezpečnostní a dodatkové pokyny najdete na:

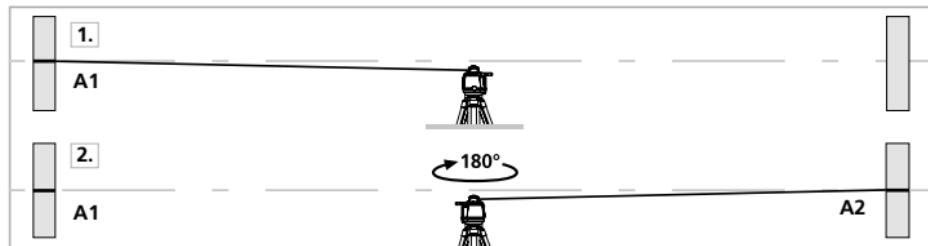
Quadrum Compact: <https://packd.li/lI/aos/in>

Quadrum Compact Green: <https://packd.li/lI/aor/in>

Příprava kontroly kalibrace

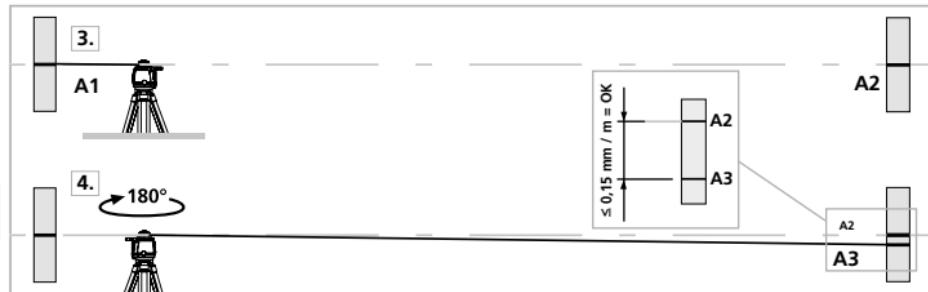
Kalibraci laseru si můžete zkontrolovat. Umístěte přístroj **doprostřed** mezi 2 stěny, které jsou od sebe vzdálené minimálně 5 m. Zapněte přístroj. Pro optimální ověření použijte prosím stativ. **DŮLEŽITÉ:** Automatika senzoru musí být aktivní (dioda auto/man je vyp).

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



Kontrola kalibrace

- Umístěte přístroj co nejbliže ke stěně na výšku označeného bodu A1.
- Otočte přístroj o 180° a vyznačte si bod A3. Rozdíl mezi A2 a A3 je tolerance.
- Pro kontrolu osy Y resp. Z opakujte krok 3 a 4.



! Když jsou u osy X, Y nebo Z body A2 a A3 více než 0,15 mm / m od sebe, je nutné nové seřízení. Spojte se s Vaším specializovaným prodejcem nebo využijte servisního oddělení společnosti UMAREX-LASERLINER.

Seřizovací režim

Při seřízení dbejte na vyrovnaní rotačního laseru.

Zapněte zařízení. Vypněte funkci naklápení.

Seřízení osy X

Aktivace seřizovacího režimu: Stiskněte tlačítko ON/OFF na 3 sekundy, dokud nezačne blikat kontrolka auto/man.



Seřízení: Pomocí polohovacích tlačítek dálkového ovládání najedte laserem z aktuální polohy do výšky referenčního bodu A2. K tomu několikrát



v sekundovém taktu stiskněte polohovací tlačítka, dokud se nedosáhne požadované polohy.

Zrušení seřízení: Vypněte přístroj.



Uložení: Nové nastavení uložíte opětovným stisknutím tlačítka ON/OFF na 3 sekundy



Seřízení osy Y a Z

Chcete-li nastavit osu Y, přepněte tlačítkem X/Y na dálkovém ovladači na osu Y a postupujte stejně jako při nastavení osy X.



Pro seřízení osy Z postavte přístroj vertikálně a postupujte stejně jako u seřizování osy X.



Před použitím, po přepravě a po dlouhém skladování pravidelně kontrolujte kalibraci. Kontrolujte přitom vždy všechny osy.



! Lugege käsitsusjuhend, kaasasolev vihik „Garantii- ja lisajuhibed“ 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.

Sihtotstarbeline kasutamine

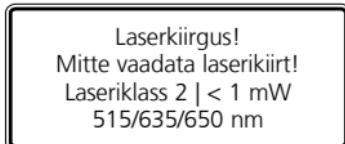
See Rotatsioonlaser on ette nähtud horisontaalse tasapinna joondamiseks. Korpuse küljele integreeritud statiividele monteerimise 5/8"-keermega on laser sobiv ka vertikaalseks joondamiseks. Sealjuures saab laserit kallete määramiseks digitaalse kaldeseadistuse abil X- ja Y-suunas langetada. Quadrum Compacti saab kasutada vastuvõtjatega SensoLite 110, 210, 310 ja 410 ning SensoMaster M350.

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 langes välti patarei laetustase on nõrk ning samuti korpu kahjustuste korral.
- Jälgige õues kasutades, et seadet kasutatakse üksnes vastavates ilmastikutingimustes või sobivate kaitsemeetmetega.
- Palun järgige kohalike ja riiklike ametite ohutusmeetmeid seadme asjatundliku kasutuse kohta.

Ohutusjuhised

Ümberkäimine klassi 2 laseritega



EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

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

Ohutusjuhised

Elektromagnetilise kiurgusega ümber käimine

- Mõõteseade vastab elektromagnetilise ühilduvuse eeskirjadale ja piirväärtustele vastavalt EMC-määrusele 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.
- Mõõtetäpsust võivad mõjutada kasutamine suure pinge või tugevate elektromagnetiliste vahelduvväljade läheduses.

Toote eriomadused ja funktsioonid



Rotatsioonlaser joondub iseseisvalt välja. Ta pannakse nõutavas põhiasendis üles – $\pm 4^\circ$ töönurga piires. Automaatika võtab kohe peenseadistamise üle: Kolm elektroonilist mõõtesensorit tuvastavad seejuures X-, Y- ja Z-telje.

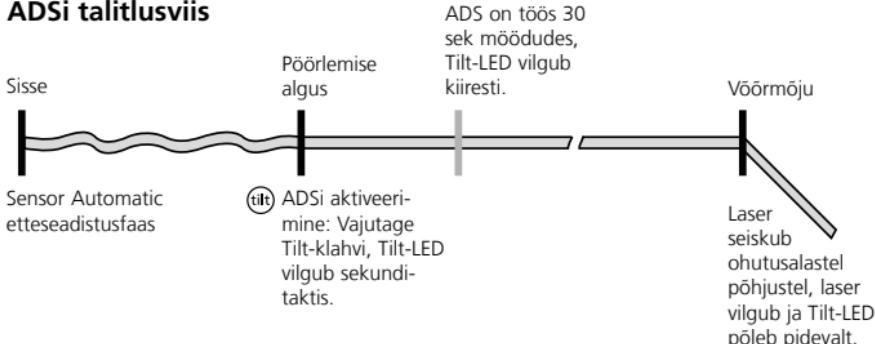
ADS „Tilt“

Anti Drift System (ADS) takistab väärmoõtmisi. Talitluspõhimõte: Laserit kontrollitakse 30 sekundit pärast ADSi aktiveerimist püsivalt korrektse väljajooonduse suhtes. Kui seade liigub välismõju tõttu paigast või kaotab laser oma kõrgusreferentsi, siis jääb laser seisma. Lisaks sellele vilguvad laser ja Tilt-LED pidevalt. Edasitöötamise võimaldamiseks vajutage uuesti Tilt-klahvi või lülitage seade välja ja sisse.

tilt ADS pole pärast sisselülitamist aktiivne. Kaitsmaks etteseadistatud seadet võõrmõjudest tingitud asendimuutuste eest, tuleb ADS Tilt-klahvi vajutamisega aktiveerida. ADSi talitlust näidatakse Tilt-LEDi vilkumisega, vt allpool joonist.

! ADS lülitab järelevalve sisse alles 30 sek pärast laseri täielikku nivelleerumist (etteseadistusfaas). Kui ADS on aktiivne, siis vilgub Tilt-LED etteseadistusfaasis kiiresti, sekunditaktis.

ADSi talitlusviis



 lock Transpordilukk (LOCK): Seadet kaitstakse transportimisel spetsiaalse mootoripiduriga.

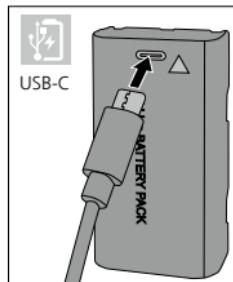


Kaitse tolmu ja vee eest – seadet iseloomustab eriline kaitstus tolmu ning vihma eest.

 ANTI SHAKE AntiShake-funktsioon: Elektroonika nivelleerib seadmed püsivalt välja ka siis, kui need on liikumises. Kiireks etteseadistamiseks vibreerivatel aluspindadel ja tuulega.

Võrguplokki / liitiumioonaku käsitsemine

- Akut saab laadida tarnekomplekti kuuluva 9V võrguplokiga või aga väljastpoolt akusse integreeritud USB-C pesa kaudu standardse USB-C võrguplokiga
- Kasutage võrgu-/laadimisseadet ainult suletud ruumis, sellesse ei või sattuda niiskust ega vihma, kuna vastasel korral võib tekkida elektrilöögihoht.
- Enne seadme kasutamist laadige seadme aku täielikult täis.
- Ühendage võrgu-/laadimisseade vooluvõrguga ja seadme akupaki ühenduspesaga. Palun kasutage ainult kaasasolevat võrguseadet/laadijat. Vale võrguseadme/laadija kasutamisel kaotab garantiili kehtivuse.
- Seadme laadimise ajal vilguvad LEDid vasakult paremale töusvalt. Laadimisprotseduur on lõppenud, kui kõik kolm LEDi põlevad pidevalt.
- Aku laadimise ajal põleb akupaki LED punaselt. Laadimisprotseduur on lõppenud, kui LED põleb siniselt.



Patareide sisestamine kaugjuhtimispulti

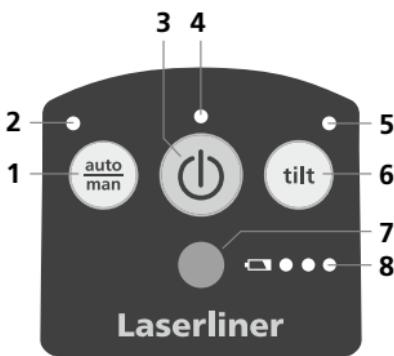
Avage patareide kast ja asetage patareid (2 x 1,5V LR6 (AA)) sisse nii, nagu sümbolil näidatud.

Jälgige õiget polaarsust.



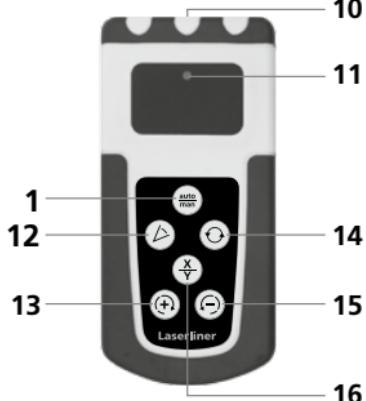


- a** Referentslaseri väljund
- b** Prismapea / laserkiire väljund
- c** Juhtpaneel
- d** Infrapunasignaali vastuvõtuväli
- e** Võrguseadme/laadija ühenduspesa
- f** 5/8" keere
- g** Akulaegas



- 1** auto/man-funktsoon
- 2** auto/man-funktsooni LED:
LED väljas: automaatne
väljajoondus
LED sees: manuaalne
väljajoondus
- 3** SISSE/VÄLJA-klahv
- 4** Töönäidik
- 5** Tilt-funktsooni LED
- 6** Tilt-funktsoon
- 7** Infrapunasignaali vastuvõtuväli
- 8** Laetustaseme näidik

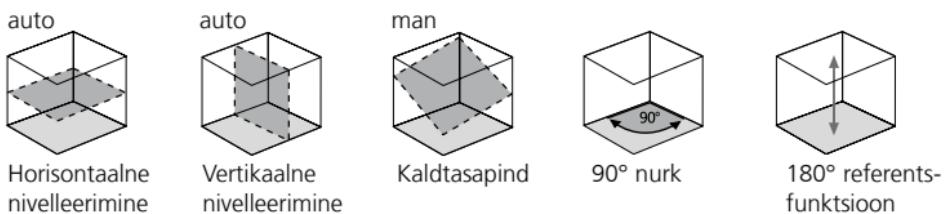
Quadrum Compact / Compact Green



- 10 Infrapunesignaali väljund
- 11 Töönäidik
- 12 Skaneerimismoodus
- 13 Positsioneerimisklahv (keerake paremale)
auto/man-funktsioon: X/Y
telgede ülespoole liigutamine
- 14 Pöörlemiskiiruse valimine
0, 300, 600 p/min
- 15 Positsioneerimisklahv (keerake vasakule)
auto/man-funktsioon: X/Y
telgede liigutamine allapoole
- 16 X/Y-telje muutmine

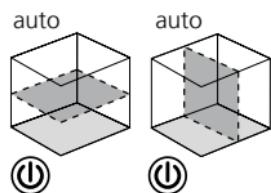
Ruumivõre: Näitab laseritasandeid ja funktsioone.

auto: Automaatne väljajoondus / man: Manuaalne väljajoondus



Horisontaalne nivelleerimine ja vertikaalne nivelleerimine

- Horisontaalne: Pange seade võimalikult tasasele pinnale üles või kinnitage statiivile.
- Vertikaalne: Asetage seade küljele Juhtpaneel on ülespoole suunatud. 5/8 " saab kasutada seadme paigaldamiseks vertikaalselt statiivile.
- Vajutage SISSE/VÄLJA-klahvi.





Auto/man-funktsiooni LED väljas: automaatne väljajoondus

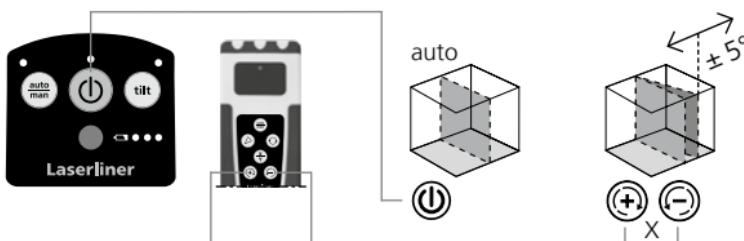
Seade nivelleerib end automaatselt $\pm 4^\circ$ ulatuses. Nivelleerimise ajal laser pöörleb ja kallutus LED vilgub. Kui nivelleerimine on lõppenud, vilgub kallutus LED kiiresti. Laser pöörleb maksimaalse kiirusega. Vt ka jaotist "Sensor Automatic" ja "ADS-Tilt".



Kui seade pandi üles kaldu (väljaspool 4°), siis seisab prismapea paigal ning laser ja LED auto/man vilguvad. Siis tuleb seade tasasemale pinnale üles panna.

Vertikaalse laseritasandi positsioneerimine

Vertikaalpiirkonnas saab laseritasandit täpselt positsioneerida. "Sensor Automatic" jäääb aktiivseks ja nivelleerib vertikaalse laseritasandi välja. Vt alljärgnevat joonist.

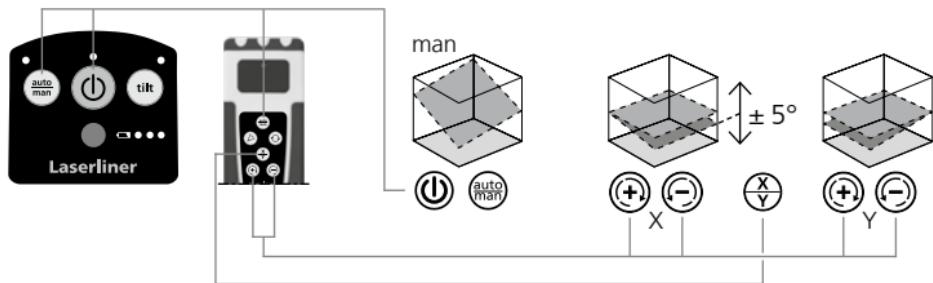


Kui auto/man-LED vilgub, siis on saavutatud maksimaalne seadistuspriirkond 4° . Siis pange seade horisontaalselt üles ja lülitage välja ning taas sisse.

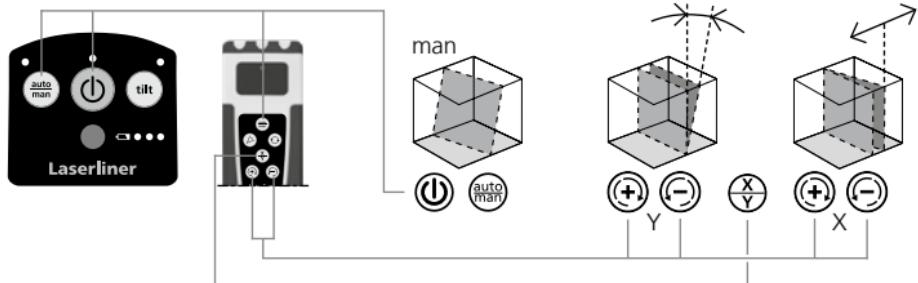
Quadrum Compact / Compact Green

Kaldefunktsoon kuni 4° – horisontaalne

Koos kaldefunktsooni aktiveerimisega lülitatakse Sensor-Automatic välja. Selleks vajutage auto/man-klahvi. Pluss/miinus-klahvid võimaldavad kalde motoorset ümberseadistamist. Seejuures saab X- ja Y-telge teineteisest eraldi ümber seadistada. Vt alljärgnevaid jooniseid.



Kaldefunktsoon kuni 4° – vertikaalne



Kui on saavutatud maksimaalne kaldepiirkond 4°, siis ! laser seisub ja hakkab vilkuma. Sel juhul vähendage kaldenurka.

Kaldefunktsoon > 4°

Suuremaid kaldeid on võimalik kasutada lisavarustusse kuuluva nurgaplaadiga, toote nr 080.75. VIHJE: Laske seadmel esmalt iseseisvalt välja joonduda ja seadke nurgaplaat nulli. Siis lülitage Sensor-Automatic auto/man-klahviga välja. Seejärel kallutage seadet soovitud suunas.



Auto/man-funktsiooni LED sees: manuaalne väljajoondus

Laserimoodused

Rotatsionimoodus

Rotatsioniklahviga seadistatakse pööretearvu: 0, 300, 600 p/min



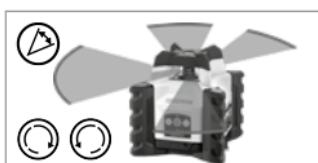
Punktimoodus

Punktimoodusesse pääsemiseks vajutage niimitu korda rotatsioniklahvi, kuni laser enam ei pöörle. Laserit on võimalik positsioneerimisklahvidega keerata soovitud asendisse.



Skaneerimismoodus

Skaneerimisklahviga saab valgusintensiivset segmenti 4-s erinevas laiuses aktiveerida ning seadistada. Segment pööratakse positsioneerimisklahvidega soovitud positsiooni.



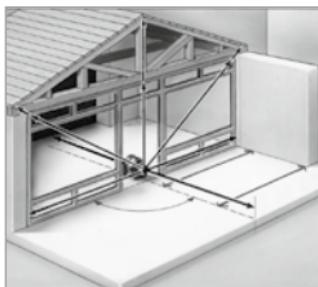
Käsivastuvõtumoodus

Lisavarustusse kuuluva laservastuvõtjaga töötamine: Seadke rotatsioonlaser maksimaalsele pööretearvule ja lülitage laservastuvõtja sisse. Vt selle kohta vastava laservastuvõtja kasutusjuhendit.



Referentslaseriga töötamine

Seade on varustatud ühe referentslaseriga. Vertikaalrežiimis on referentslaser mõeldud seadme joondamiseks. Selleks häältestage referentslaser seinaga paralleelseks. Så er det lodrette laserplan indstillet i en ret vinkel til væggen. Vaata joonist.



Juhised hoolduse ja hoolitsuse kohta

Puhastage köik komponendid kergelt niisutatud lapiga ja vältige puhastus-, küürimisvahendite ning lahustite kasutamist. Võtke aku enne pikemat ladustamist välja. Ladustage seadet puhtas, kuivas kohas.

Kalibreerimine

Mõõteseadet tuleks mõõtmistulemuste täpsuse tagamiseks regulaarselt kalibreerida ja kontrollida. Soovitame, et kalibreerimisintervall oleks üks aasta. Vajadusel võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

Tehnilised andmed

(Jätame endale õiguse tehniliksteks muudatusteks. 24W25)

Iseloodimisvahemik	$\pm 4^\circ$
Täpsus	$\pm 0,15 \text{ mm} / \text{m}$
Nivelleerimine	automaatne horisontaalne / vertikaalne
Seadistuskiirus	u 30 sek kogu töönurga ulatuses
Rotatsiooni pöörete arv	0, 300, 600 p/min
Laserkiire laine pikkus punane / roheline	635 nm / 515 nm
Laserkiire laine pikkus Lähtekoha kiir punane / roheline	650 nm / 515 nm
Joonlaseri laseriklass	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Toitepinge	Li-Ion akupakk 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Käituskestus punane / roheline	u 25 tundi / u23 tundi
Laadimisaeg	u 4 tundi
Töötингimused	-10°C ... 50°C, õhuniiskus max 80% rH, mitte kondenseeruv, töökõrgus max 4000 m üle NN (normaalnull)
Ladustamistingimused	-10°C ... 70°C, õhuniiskus max 80% rH
Kaitseliik	IP 66
Mõõtmed (L x K x S)	170 x 188 x 170 mm
Kaal	1.575 g (sh aku)

Kaugjuhtimispult

Toitepinge	2 x 1,5V LR6 (AA)
Kaugjuhtimispulti tegevusulatus	max. 30 m (IR-control)
Kaal	146 g (koos patareiga)

Quadrum Compact / Compact Green

ELi ja UK nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks ELi ja UK piires. See toode, kaasa arvatud tarvikud ja pakend, on elektriseade, mis tuleb väärustlike toorainete tagasisaamiseks suunata Euroopa ja UK kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja pakendite direktiividele keskkonnasõbralikku taaskasutusse. Elektriseadmed, patareid ja pakend ei kuulu olmeprügi hulka. Tarbijad on kohustatud andma kasutatud patareid ja akud tasuta avalikku kogumiskohta, müügipunkti või tehnilisse klienditeenindusse. Patarei tuleb kaubanduses saadaval olevate tööriistadega seadmest eemaldada ning suunata enne seadme jäätmekäitlelusse andmist eraldi kogumisse. Kui teil on patarei eemaldamise kohta küsimusi, siis võorduge UMAREX-LASERLINERi klienditeeninduse poole. Palun võtke ühendust oma asukohajärgse omavalitsusega, et saada teavet sobivate jäätmejaamade kohta ning järgige vastavaid jäätmekäitlelus- ja ohutusjuhiseid kogumispunktides.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

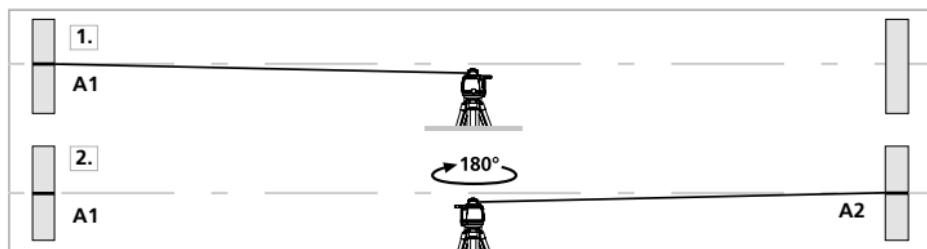
Quadrum Compact: <https://packd.li/l/aos/in>

Quadrum Compact Green: <https://packd.li/l/aor/in>

Kalibreerimise kontrollimiseks valmistumine

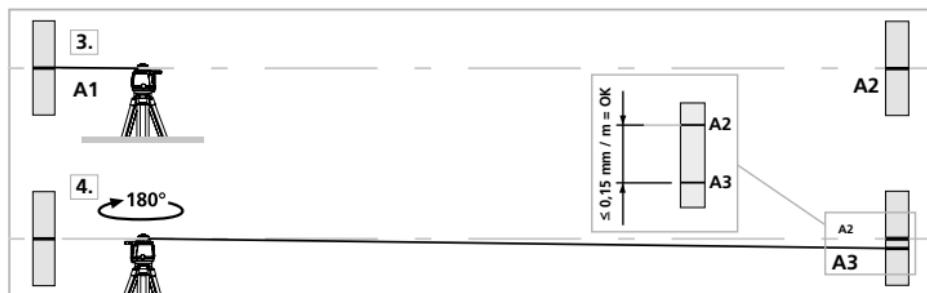
Te saate laseri kalibreerimist kontrollida. Pange laser 2 seina vahel **keskkohta** üles, mis on teineteisest vähemalt 5 m kaugusel. Lülitage seade sisse. Palun kasutage optimaalseks kontrollimiseks stativi. **TÄHTIS:** Sensoriautomaatika peab olema aktiivne (auto/man-LED on väljas).

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



Kalibreerimise kontrollamine

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.
5. Korake Y- või Z- telje ülekontrollimiseks 3. ja 4.



! Kui X-, Y- või Z-telje puhul paiknevad punktid A2 ja A3 rohkem kui 0,15 mm / m teineteisest eemal, siis on tarvis uuesti häälestada. Võtke ühendust oma edasimüüjaga või pöörduge ettevõtte UMAREX-LASERLINER klienditeenindusosakonna poole.

Häälestusmoodus

Jälgige häälestamisel rotatsioonlaseri joondust.

Lülitage seade sisse. Lülitage kallutusfunktsioon välja.

X-telje häälestamine

Häälestusmooduse aktiveerimine: Vajutage nuppu ON/OFF 3 sekundit, kuni automaat/man LED vilgub.



Häälestamine: Söidutage laser positsioneerimis-klahvidega kaugjuhtimispuldi aktuaalsest positsioonist referentspunktiga A2 kõrgusele. Selleks vajutage mitu korda sekundi taktis positsioneerimis-klahve, kuni on saavutatud soovitud positsioon.



Häälestuse tühistamine: Lülitage seade välja.



Salvestamine: Uue seadistuse salvestamiseks vajutage uuesti 3 sekundit nuppu ON/OFF.



Y- ja Z-telje häälestamine

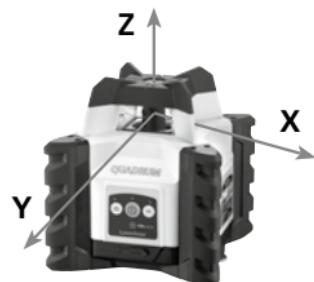
Y-telje reguleerimiseks lülitage kaugjuhtimispuldi nupu X/Y abil Y-teljele ja toimige samamoodi nagu X-telje reguleerimisel.



Pange seade Z-telje häälestamiseks vertikaalselt üles ja toimige sarnaselt X-telje häälestamisele.



Kontrollige häälestus enne kasutamist, pärast transportimist ning pikajaliste ladustamist regulaarselt üle. Kontrollige seejuures alati kõiki telgi.





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.

Utilizarea conformă cu destinația

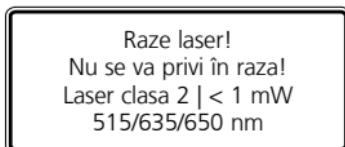
“Acest laser rotativ este conceput pentru alinierea în plan orizontal. Prin intermediul filetelui 5/8” integrat în lateralul carcasei pentru montarea pe stative, acesta este adekvat inclusiv pentru alinierea precisă verticală. Totodată, aparatul poate fi coborât pentru stabilirea pantelor printr-un reglaj digital al înclinației pe direcția X și Y. Quadrum Compact poate fi utilizat cu receptorii SensoLite 110, 210, 310 și 410, precum și SensoMaster M350.”

Indicații generale de siguranță

- Utilizați aparatul exclusiv conform destinației sale de utilizare cu respectarea specificațiilor.
- Aparatele de măsură și accesorii 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 mai are voie să fie utilizat atunci când una sau mai multe dintre funcțiile acestuia s-au defectat sau nivelul de încărcare a bateriilor este redus, precum și dacă este deteriorată carcasa.
- Atunci când utilizați echipamentul în exterior, acordați atenție ca aparatul să fie utilizat numai în condiții de mediu corespunzătoare resp. cu adoptarea măsurilor de protecție adecvate.
- Țineți cont de prevederile de siguranță ale autorităților locale resp. naționale privind utilizarea corespunzătoare a aparatului.

Indicații de siguranță

Manipularea cu lasere clasa a 2-a



EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- 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 exploatarii 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 indicațore de avertizare.

Indicații de siguranță

Manipularea cu razele electromagnetice

- Aparatul de măsură respectă prescripțiile și valorile limită pentru compatibilitatea electromagnetică în conformitate cu directiva EMC 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.
- La utilizarea în apropierea tensiunilor ridicate sau în zona câmpurilor electomagnetice variabile ridicate poate fi influențată exactitatea măsurării.

Proprietăți speciale ale produsului și funcții

SENSOR AUTOMATIC

Laserul rotativ se orientează automat. Acesta se așează în poziția de bază necesară – în cadrul unghiului de lucru de $\pm 4^\circ$. Reglajul fin este preluat imediat de sistemul automat: Trei senzori electronici de măsurare interceptează în acest timp axele X, Y și Z.

ADS

Tilt

Sistemul anti alunecare (ADS) previne măsurările eronate. Principiul de funcționare: Laserul este verificat la 30 de secunde după activarea ADS permanent în privința orientării corecte. Dacă aparatul este deplasat din cauza influențelor externe sau pierde punctul de referință de înălțime laserul se oprește. Suplimentar laserul se aprinde intermitent și ledul „tilt” se aprinde permanent. Pentru a putea lucra în continuare se apasă din nou tasta „tilt” sau se oprește și se pornește aparatul.

tilt ADS nu este activat după pornire. Pentru a proteja aparatul orientat împotriva modificărilor de poziție cauzate de influența exteroară, ADS trebuie activat apăsând tasta „tilt”. Funcția ADS este indicată prin aprinderea intermitentă a ledului „tilt”, vezi poza de mai jos.



ADS cuplează monitorizarea numai după 30 sec. după nivelarea completă în plan a laserului (faza de orientare). Ledul „tilt” se aprinde intermitent în cadență de o secundă în timpul fazei de setare, se aprinde intermitent mai rapid când ADS este activ.

Mod de funcționare al ADS-ului

Pornit



Faza de setare
Senzor Automatic

Începere
rotație



ADS armat după
30 sec., ledul
„Tilt” se aprinde
intermitent rapid.

Influență
externă

Laserul rămâne nemîscat pentru siguranță, laserul se aprinde intermitent și ledul „tilt” luminează permanent.

tilt Activarea ADS:
Se apasă tasta
Tilt, ledul „tilt” se
aprinde intermitent
în cadență de o
secundă.



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



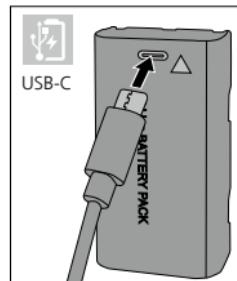
Protecție împotriva prafului și apei - Aparatul se remarcă printr-o protecție deosebită împotriva prafului și ploii.



Funcția anti-tremurat: Sistemul electronic nivelează permanent aparatele, chiar și când acestea se află în mișcare. Pentru amplasarea rapidă pe suport cu vibrații și zone cu vânt.

Manipularea sursei / acumulatorului litiu-ion

- Acumulatorul se poate încărca în aparat prin intermediul sursei de 9V din pachet sau extern prin intermediul acumulatorului integrat în mufa USB-C cu o sursă standard USB-C.
- Utilizați sursa/încărcătorul numai în spații interioare, închise, nu-l expuneți la umiditate sau în ploaie, în caz contrar există riscul de electrocutare.
- Înaintea utilizării aparatului încărcați complet acumulatorul.
- Conectați sursa/încărcătorul la rețeaua de curent și mufa de conectare a aparatului la pachetul de acumulatori. Vă rugăm să utilizați numai sursa/încărcătorul furnizat. Atunci când este utilizată un/o sursă/încărcător eronat, garanția se anulează.
- Seadme laadimise ajal vilguvad LEDid vasakult paremale töusvalt. Laadimisprotseduur on lõppenud, kui kõik kolm LEDi põlevad pidevalt.
- În timp ce dispozitivul se încarcă, LED-urile se aprind intermitent ascendent de la dreapta la stânga. Procesul de încărcare este încheiat atunci când toate cele trei LED-uri se aprind continuu.
- În timpul încărcării acumulatorului, LED-ul pachetului de acumulatori este aprins roșu. Procesul de încărcare este încheiat atunci când ledul luminează albastru.



Introducerea bateriilor în telecomandă

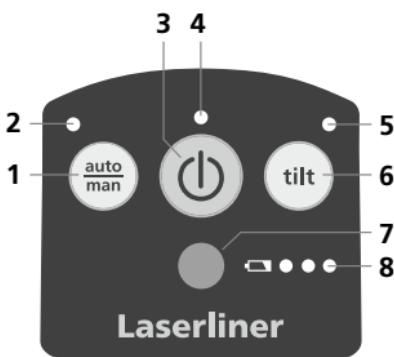
Se deschide compartimentul de baterii și se introduc bateriile (2 x 1,5V LR6 (AA)) conform simbolurilor de instalare.

Se va respecta polaritatea corectă.



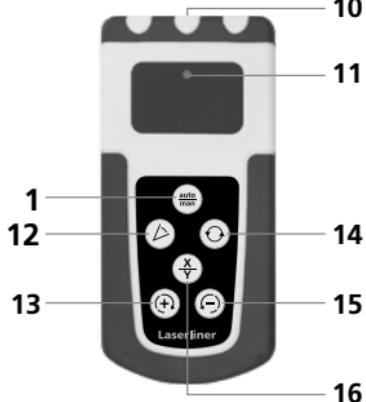


- a** Leșire laser de referință
- b** Cap prismă / ieșire rază laser
- c** Câmp de deservire
- d** Câmp recepționare semnal infraroșu
- e** Mufă conectare pentru sursă/încărcător
- f** Resorturi de 5/8"
- g** Compartiment acumulatori



- 1** Funcționare auto/man
- 2** Funcționare LED auto/man
LED oprit: ajustare automată
LED pornit: ajustare manuală
- 3** Tastă PORNIT/OPRIT
- 4** Indicator funcționare
- 5** LED funcție tilt (înclinare)
- 6** Funcție înclinare
- 7** Câmp recepționare semnal infraroșu
- 8** Indicator nivel de încărcare

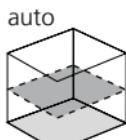
Quadrum Compact / Compact Green



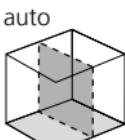
- 10 Leșire semnal infraroșu
- 11 Indicator funcționare
- 12 Modul scanare
- 13 Tastă de poziționare
(se rotește către dreapta)
Funcționare auto/man:
Deplasarea axelor X/Y în sus
- 14 Se selectează viteza de rotație
600 / 300 / 0 R/min
- 15 Tastă de poziționare
(se rotește către stânga)
Funcționare auto/man:
Deplasarea axelor X/Y în jos
- 16 Modificarea axei X/Y

Grilaj spațial: Acesta indică nivelurile laserului și funcțiile.

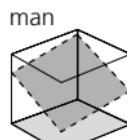
auto: orientare automată / man: orientare manuală



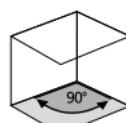
Nivelare orizontală



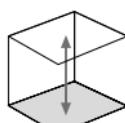
Nivelare verticală



Plan înclinat



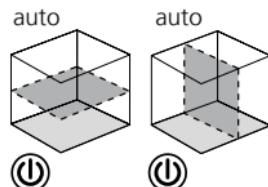
Unghi de 90°



180° funcție de referențiere

Nivelarea în plan orizontal și vertical

- Orizontal: Aparatul se amplasează pe o suprafață cât mai plată sau se fixează pe un stativ.
- Vertical: Așezați dispozitivul pe o parte. Câmpul de comandă indică în sus. Cel de 5/8" poate fi utilizat pentru a monta dispozitivul pe verticală pe un trepied.
- Se apasă tasta PORNIT/OPRIT.





Funcționare LED auto/man oprită: ajustare automată

Dispozitivul se nivelează automat într-un interval de $\pm 4^\circ$. În timpul fazei de nivelare, laserul se rotește și LED-ul de înclinare clipește. Când nivelarea este completă, LED-ul de înclinare clipește rapid. Laserul se rotește la viteză maximă. Consultați, de asemenea, secțiunea "Sensor Automatic" și "ADS-Tilt".

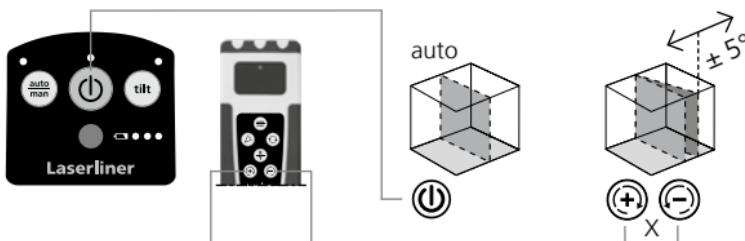


Atunci când aparatul a fost amplasat prea înclinat (în afara marjei de 4°), capul prismei stă fix iar laserul precum și LED-ul auto/man pâlpâie.

Atunci aparatul trebuie să fie amplasat pe o suprafață mai plană.

Pozitionarea nivelului laser vertical

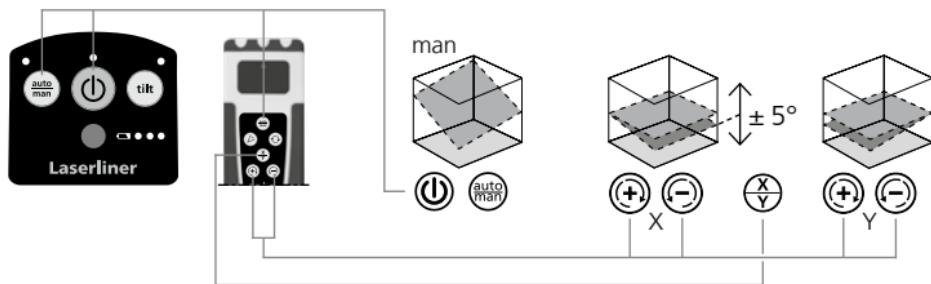
În modul vertical nivelul laser se poate poziționa exact. "Sensor Automatic" (senzorul automat) rămâne activ și indică nivelul în plan vertical cu laserul. Vezi imaginea următoare.



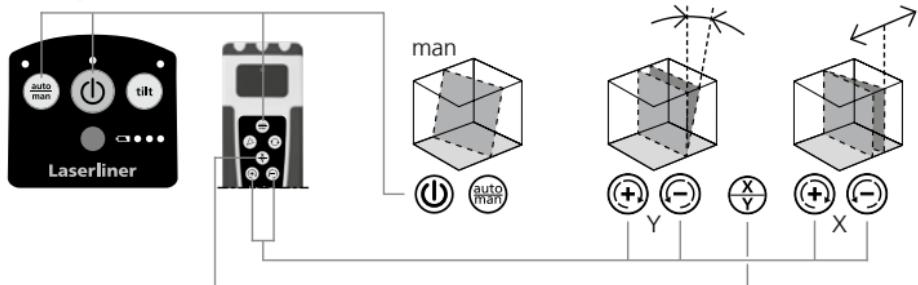
Dacă ledul auto/man se aprinde intermitent este atins nivelul maxim de ajustare de 4° . Apoi aparatul se poziționează orizontal după care se oprește și pornește din nou.

Funcția de înclinare de până la 4° – orizontal

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



Funcția de înclinare de până la 4° – vertical



La atingerea unui domeniu de înclinare maxim de 4° laserul rămâne nemîșcat și se aprinde intermitent. Apoi se reduce unghiul de înclinare.

Funcția de înclinare > 4°

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



Funcționare LED auto/man pornită: ajustare manuală

Mod laser

Modul de rotire

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



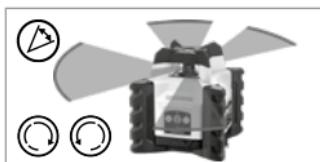
Modul punctiform

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



Modul scanare

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



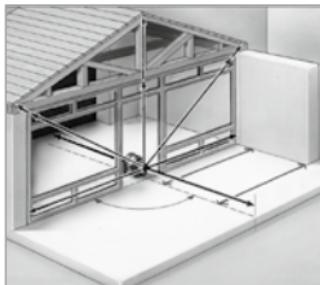
Modul de receptor manual

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



Lucrul cu laserul de referință

Aparatul dispune de un laser de referință. În
funcționarea verticală, laserul de referință servește
la alinierea aparatului. Acest lucru este realizat
prin ajustarea laserelor de referință în paralel cu
peretele. Apoi planul laser vertical este aliniat în
unghi drept față de perete, vezi ilustrația.



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 acumulatorul înaintea unei
depozitări de durată. Depozitați aparatul la un loc curat, uscat.

Calibrare

Aparatul de măsură trebuie să fie calibrat și verificat în mod regulat pentru a
garanta exactitatea și funcționarea. Recomandăm intervale de calibrare de un
an. Contactați în acest sens comerciantul Dvs. sau adresați-vă departamentului
service UMAREX-LASERLINER.

Date tehnice (Ne rezervăm dreptul să efectuăm modificări tehnice. 24W25)

Domeniu de nivelare individuală	$\pm 4^\circ$
Exactitate	$\pm 0,15 \text{ mm} / \text{m}$
Nivelarea	orizontală / verticală automată
Viteza de setare	cca. 30 sec. pe întreg unghiul de lucru
Turatie rotație	0, 300, 600 R/min
Lungime undă laser roșu / verde	635 nm / 515 nm
Lungime undă laser	650 nm / 515 nm
Rază de referință roșu / verde	
Clasă laser	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Alimentare tensiune	Pachet acumulatori li-ion 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Durata de funcționare roșu / verde	cca. 25 ore / cca. 23 ore
Timp de încărcare	cca. 4 ore
Condiții de lucru	-10°C ... 50°C, umiditate aer max. 80% rH, fără formare condens, înălțime de lucru max. 4000 m peste NN (nul normal)
Condiții de depozitare	-10°C ... 70°C, umiditate aer max. 80% rH
Tip protecție	IP 66
Dimensiuni (L x Î x A)	170 x 188 x 170 mm
Greutate	1.575 g (inclusiv pachetul de baterii)
Telecomandă	
Alimentare tensiune	2 x 1,5V LR6 (AA)
Rază de acțiune telecomandă	max. 30 m (control IR)
Greutate	146 g (incl. baterii)

ELi ja UK nõuded ja utiliseerimine

Seade täidab kõik nõutavad normid vabaks kaubavahetuseks ELi ja UK piires. See toode, kaasa arvatud tarvikud ja pakend, on elektriseade, mis tuleb väär-tuslike toorainete tagasisaamiseks suunata Euroopa ja UK kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete, akude ja pakendite direkтиивidele keskkonnasõbralikku taaskasutusse. Dispozitivele electrice, bateriile și ambala-jele nu trebuie debarasate la deșeurile menajere. Utilizatorii sunt obligați prin lege să returneze gratuit bateriile și acumulatorii uzați la un punct de colecta-re public, la un punct de vânzare sau la serviciul tehnic pentru clienți. Bateria trebuie să fie scoasă intactă din aparat cu ajutorul unui instrument disponibil în comerț și debarasată separat înainte de a returna aparatul pentru deba-rasare. Dacă aveți întrebări privind îndepărarea bateriei, contactați departa-mentul service al UMAREX-LASERLINER. Contactați autoritățile locale pentru a vă informa în privința locurilor speciale de debarasare corespunzătoare și respectați instrucțiunile respective de debarasare și de siguranță la punctele de preluare.

Edasised ohutus- ja lisajuhised aadressil:

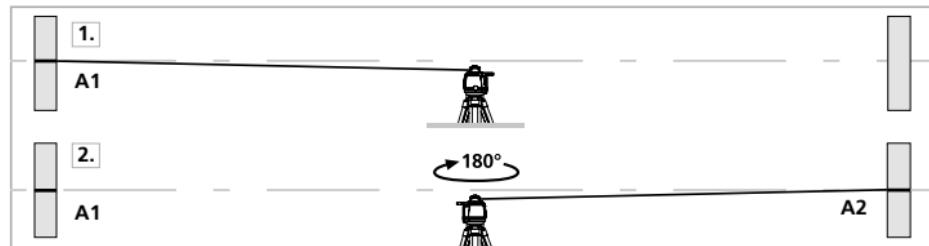
Quadrum Compact: <https://packd.li/l/aos/in>

Quadrum Compact Green: <https://packd.li/l/aor/in>

Pregătirea verificării calibrării

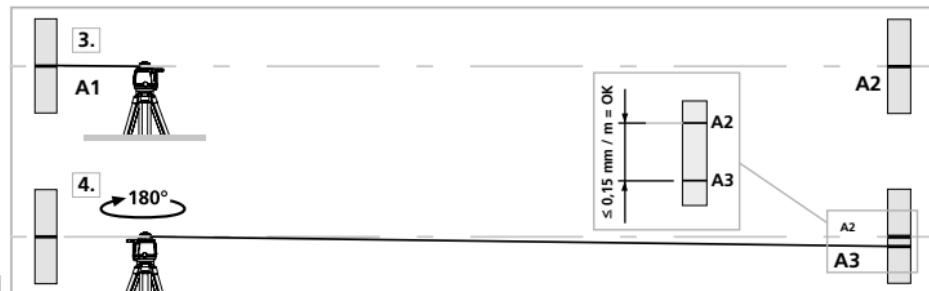
Puteți controla calibrarea laserului. Așezați aparatul în **mijloc** între 2 perete care se află la o distanță de min. 5 m unul de celălalt. Porniți aparatul. Pentru verificarea optimă se va utiliza un stativ. **IMPORTANT:** Senzorul automat trebuie să fie activ (ledul auto/man este oprit).

1. Marcați punctul A1 pe perete.
2. Rotiți aparatul cu 180° și marcați punctul A2. Între A1 și 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.
5. Se repetă pașii 3 și 4 pentru verificarea axelor Y resp. Z.



! Dacă la axele X, Y sau Z distanța dintre punctele A2 și A3 este mai mare de 0,15 mm / m, este necesară o nouă ajustare. Contactați un comerciant specializat și adresați-vă departamentului service UMAREX-LASERLINER.

Modul de ajustare

Acordați atenție la ajustare la orientarea laserului rotativ.

Porniți dispozitivul. Dezactivați funcția de înclinare.

Ajustarea axei X

Activarea modului de ajustare: Apăsați butonul ON/OFF timp de 3 secunde până când LED-ul auto/man clipește.



Ajustarea: Cu ajutorul tastelor de poziționare a telecomenții laserul se aduce de la poziția actuală la înălțimea punctului de referință A2. Pentru aceasta se apasă tastele de poziționare de mai multe ori în cadență de o secundă până la atingerea poziției dorite.



Renunțare la ajustare: Se decuplează aparatul.



Salvarea: Pentru a salva noua reglare, apăsați din nou butonul ON/OFF timp de 3 secunde.



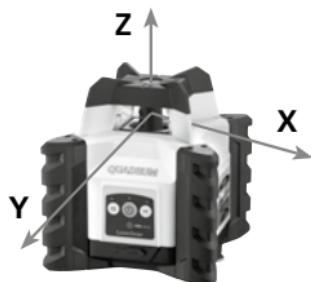
Ajustarea axelor Y și Z

Pentru a regla axa Y, utilizați butonul X/Y de pe telecomandă pentru a comuta la axa Y și procedați în același mod ca pentru reglarea axei X.



Pentru ajustarea axei Z aparatul se poziționează vertical și se procedează în același fel ca la ajustarea axei X.

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





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.

Употреба по предназначение

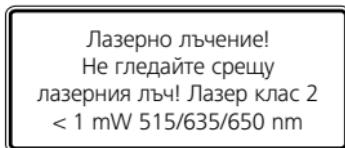
Този ротационен лазер е предназначен за подравняване на хоризонтални равнини. Чрез вградената странично в корпуса 5/8"" резба за монтаж върху стативи той може да се използва също и за вертикално подравняване. Чрез цифровата настройка на наклона лазерът може да се спуска по посока на оста X и оста Y за определяне на наклони. Quadrum Compact може да се използва с приемниците SensoLite 110, 210, 310 и 410, както и SensoMaster M350.

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 бъдат нарушени една или повече функции, ако зарядът на батерията е нисък или ако корпусът е повреден.
- При използване навън обърнете внимание устройството да се използва само при съответни метеорологични условия, съответно при подходящи защитни мерки.
- Моля придържайте се към мерките за безопасност на местни и национални органи за правилното използване на устройството.

Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Внимание: Не гледайте в директния или отразения лъч.
- Не насочвайте лазерния лъч към хора.
- Ако лазерно лъчение от клас 2 попадне в окото, очите трябва съзнателно да се затворят и главата веднага да се премести настрани от лъча.
- Никога не гледайте лазерния лъч или неговото отражение с оптични прибори (лупа, микроскоп, далекоглед, ...).
- Не използвайте лазера на нивото на очите (1,40 ... 1,90 м).
- По време на работа с лазерни устройства силно отразявящите, 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/EC за електромагнитната съвместимост (EMC).
- Трябва да се спазват локалните ограничения в работата, като напр. в болници, в самолети, на бензиностанции или в близост до лица с пейсмейкъри. Съществува възможност за опасно влияние или смущение от електронни уреди.
- При използване в близост до високи напрежения или под силни електромагнитни променливи полета може да бъде повлияна точността на измерване.

Специални характеристики на продукта и функции



Ротационният лазер се подравнява самостоятелно. Той се установява в необходимото начално положение – в рамките на работен ъгъл $\pm 4^\circ$. Автоматичната система извършва фина настройка: Три електронни измерителни датчика регистрират осите X, Y и Z.

ADS

„Tilt“ Система за компенсация на дрейфа (ADS) предотвратява неточните измервания. Принцип на работа: 30 секунди след активирането на ADS започва да се извършва непрекъснат контрол на подравняването на лазера. Ако устройството бъде изместено от външни фактори или лазерът загуби своя еталон за височина, лазерът спира. Освен това, лазерът мига и светодиодът за наклон свети постоянно. За да може да продължи работата, натиснете отново бутона за наклон или изключете и включете уреда.

tilt След включването ADS не е активна. За да се предотврати промяната на позицията на прибора в следствие на външни въздействия, след като същият е настроен, трябва да се активира ADS чрез натискане на бутона за наклон. Функцията ADS се индицира чрез светодиода за наклон, вижте илюстрацията по-долу.



Внимание: ADS се включва функцията на следене 30 сек. след пълното нивелиране на лазера (фаза на установяване). Мигане на светодиода за наклон с такт една секунда по време на фазата на установяване, бързо мигане, когато ADS е активна.

Принцип на действие на ADS

Включване



Фаза на настройка на
Автоматичния датчик

Ротацията
започва

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

Външно
въздействие

tilt Активиране на ADS:
Натиснете бутона
за наклон, мигане
на светодиода за
наклон с такт една
секунда.

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



lock Транспортна БЛОКИРОВКА: Уредът се защитава при транспорт чрез специална моторна спирачка.



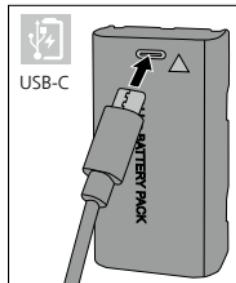
Защита от прах и вода – Уредът се характеризира със специална защита от прах и дъжд.



Антивибрационна функция: Антивибрационна функция: Електрониката нивелира уредите постоянно, също и когато се намират в движение. За бързо установяване, при вибриращи подложки и при вятър.

Боравене с мрежовия адаптер / литиевоионната акумулаторна батерия

- Акумулаторната батерия може да се зарежда в устройството чрез приложения 9 V мрежов адаптер или външно чрез вградения в акумулаторната батерия USB-C съединител чрез стандартно USB-C захранване.
- Използвайте захранващия блок/ зарядното устройство само в затворени помещения, не го излагайте на влага или дъжд, тъй като в противен случай съществува опасност от електрически удар.
- Преди да използвате уреда, заредете изцяло акумулаторната батерия на уреда.
- Свържете захранващия блок/зарядното устройство с електрозахранването и съединителната букса на акумулаторната батерия на уреда. Моля, използвайте само приложения захранващ блок/зарядно устройство. Използването на неправилен захранващ блок зарядно устройство анулира гаранцията.
- По време на зареждането на уреда светодиодите мигат във възходящ ред от дясно наляво. Процесът на зареждане е завършен, когато всички три светодиода започнат да светят постоянно.
- Когато се зарежда акумулаторната батерия, светодиодът на батерията свети в червено. Когато светодиодът светне в син, зареждането е приключило.



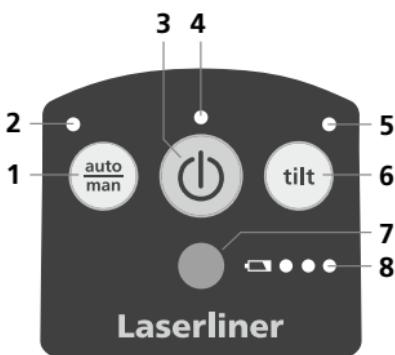
Поставяне на батериите на дистанционното управление

Отворете гнездото за батерии и поставете батериите (2 x 1,5V LR6 (AA)) според инсталационните символи. Следете за правилна полярност.



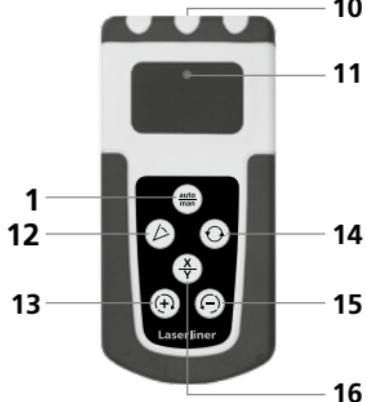


- a** Еталонен изход лазер
- b** Призмена глава / Изход за лазерния лъч
- c** Панел за управление
- d** Приемно поле инфрачервен сигнал
- e** Съединителна букса за захранващия блок/зарядното устройство
- f** Резба 5/8 цола
- g** Отделение за акумулаторна батерия



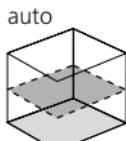
- 1** Функция auto / man
- 2** Светодиод за функцията auto / man
Светодиодът е изключен:
Автоматично подравняване
Светодиодът е включен:
Ръчно подравняване
- 3** Бутон ВКЛ / ИЗКЛ
- 4** Работна индикация
- 5** Светодиод - функция за наклон
- 6** Функция за наклон
- 7** Приемно поле инфрачервен сигнал
- 8** Индикация за състоянието на заряда

Quadrum Compact / Compact Green

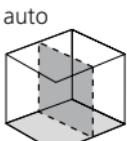


- 10 Изход за инфрачервен сигнал
- 11 Работна индикация
- 12 Режим сканиране
- 13 Бутон за позициониране (въртено надясно)
Функция auto / man:
Преместване на осите X/Y нагоре
- 14 Избор на скоростта на ротация
600 / 300 / 0 об/мин
- 15 Бутон за позициониране (въртено наляво)
Функция auto / man: Преместване на осите X/Y надолу
- 16 Промяна на осите X/Y

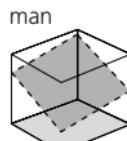
Пространствени решетки: Те показват равнините на лазера и функциите.
Auto (автом): Автоматично подравняване / man (ръч): Ръчно подравняване.



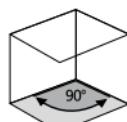
Хоризонтално нивелиране



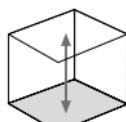
Вертикално нивелиране



Наклонени равнини



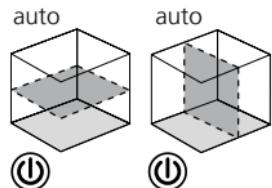
ъгъл 90°



180° референтна функция

Хоризонтално и вертикално нивелиране

- Хоризонтално: Поставете прибора върху възможно най-хоризонтална повърхност или го закрепете на статив.
- Вертикално: Поставете устройството настрани. Панелът за управление сочи нагоре. 5/8" може да се използва за вертикален монтаж на устройството върху статив.
- Натиснете бутона ВКЛ/ИЗКЛ.





Светодиодът за функцията auto/ man е изгаснал:
Автоматично подравняване

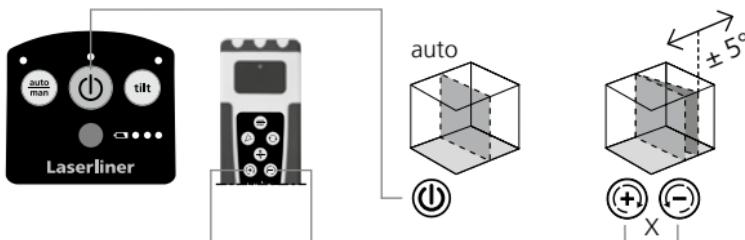
Устройството се нивелира автоматично в рамките на $\pm 4^\circ$. По време на фазата на нивелиране лазерът се върти и светодиодът за наклон мига. Когато нивелирането е завършено, светодиодът за наклон мига бързо. Лазерът се върти с максимална скорост. Вижте също така раздела "Автоматичен сензор" и "ADS-Tilt".



Когато уредът е поставен под по-голям наклон (повече от 4°), призмената глава стои и лазерът, както и LED auto/man, мигат. Тогава уредът трябва да бъде поставен върху хоризонтална повърхност.

Позициониране на вертикалната равнина на лазера

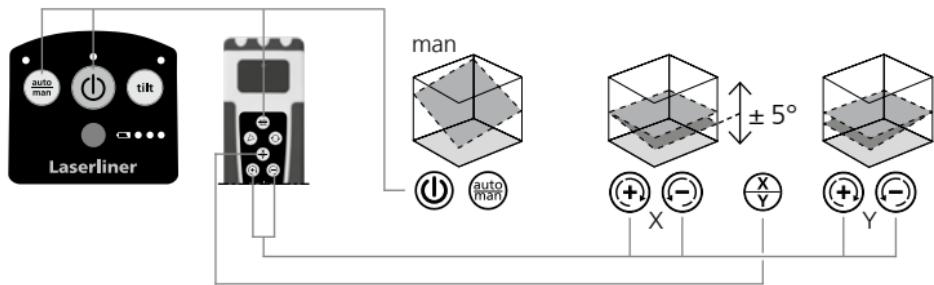
При работа във вертикално положение лазерната равнина може да се позиционира точно. "Автоматичен датчик" остава активен и нивелира вертикалната лазерна равнина. Вижте следващата фигура.



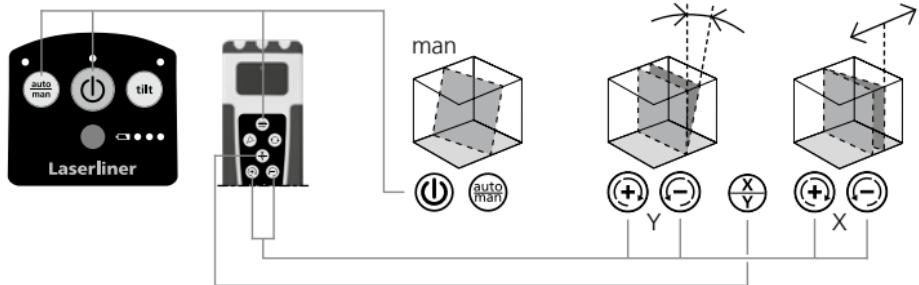
Когато мига светодиодът автом/ръчно, е достигнат максималният диапазон на регулиране 4° . Тогава поставете хоризонтално уреда, изключете го и отново го включете.

Функция за наклон до 4° – хоризонтално

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



Функция за наклон до 4° – вертикално



Когато се достигне максималният диапазон на наклон 4° ! лазерът спира и мига. После намалете ъгъла на наклон.

Функция за наклон > 4°

Големи наклони могат да се компенсират чрез допълнителна ъглова планка, Кат. № 080.75.

УКАЗАНИЕ: Оставете прибора да се подравни автоматично и установете в нулева позиция ъгловата планка. След това натиснете бутона автом./ръчно, за да изключите автоматичния датчик. Накрая наклонете прибора на желания от вас ъгъл.



Светодиодът за функцията Автом./Ръчно свети: Ръчно подравняване

Режим на лазера

Режим - Ротация

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



Точков режим

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



Режим сканиране

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



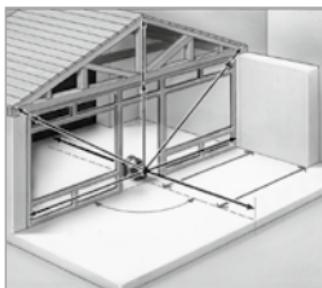
Режим ръчен приемник

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



Работа с еталонния лазер

Уредът разполага с два еталонни лазера. При вертикална работа еталонният лазер служи за подравняване на прибора. За целта настройте еталонния лазер паралелно към стената. Тогава вертикалната лазерна равнина е установена под прав ъгъл спрямо стената, вижте фигурата.



Указания за техническо обслужване и поддръжка

Почиствайте всички компоненти с леко навлажнена кърпа и избягвайте използването на почистващи и абразивни препарати и разтворители. Извадете акумулаторната батерия, когато уредът няма да бъде използван продължително време. Съхранявайте уреда на чисто и сухо място.

Калибриране

Измервателният уред трябва редовно да се калибрира и изпитва, за да се гарантира точността и функционирането. Препоръчваме интервал на калибриране от една година. При необходимост се свържете с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Технически характеристики (Запазва се правото за технически изменения. 24W25)

Диапазон на само-нивелиране	$\pm 4^\circ$
Точност	$\pm 0,15 \text{ mm} / \text{m}$
Нивелиране	хоризонтално/вертикално автоматично
Време за подравняване	ок. 30 сек. по целия работен ъгъл
Ротационни обороти	0, 300, 600 об/мин
Дължина на вълната на лазера червен / зелен	635 nm / 515 nm
Дължина на вълната на лазера референтен лъч червен / зелен	650 nm / 515 nm
Клас на лазера	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Електрозахранване	Литиево-йонна акумулаторна батерия 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Срок на експлоатация червен / зелен	около 25 часа / около 23 часа
Време на зареждане	около 4 часа
Условия на работа	-10°C ... 50°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%, без наличие на конденз, работна височина макс. 4000 м над морското равнище
Условия за съхранение	-10°C ... 70°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%
Вид защита	IP 66
Размери (Ш x В x Д)	170 x 188 x 170 mm
Тегло	1.575 g (вкл. батерия)

Дистанционно управление

Електрозахранване	2 x 1,5V LR6 (AA)
Обсег на дистанционното управление	макс. 30 m (инфрачервено управление)
Тегло	146 g (вкл. батерии)

Разпоредби на ЕС и Обединеното кралство и изхвърляне

Уредът отговаря на всички необходими стандарти за свободно движение на стоки в рамките на ЕС и Обединеното кралство.

Този продукт, включително принадлежностите и опаковката, е електрически уред, който трябва да се рециклира по безопасен за природата начин, в съответствие с европейските и британските директиви за отпадъците от електрическо и електронно оборудване, батерии и опаковки за извлечение на ценни сировини. Не изхвърляйте електрически уреди, батерии и опаковки при домакинските отпадъци. Потребителите са законово задължени да предават използваните батерии и акумулатори безплатно в обществен пункт за събиране на отпадъци, пункт за продажба или техническа служба за клиенти. Батерията трябва да се извади от устройството, като се използва наличен в търговската мрежа инструмент, без да се разрушава, и да се изпрати за разделно събиране, преди да се върне устройството за изхвърляне като отпадък. Ако имате въпроси относно изваждането на батерията, моля, свържете се със сервисния отдел на UMAREX-LASERLINER. Моля, свържете се с Вашата община, за да се информирате за подходящите съоръжения за изхвърляне на отпадъци и следвайте съответните инструкции за изхвърляне и безопасност в пунктовете за събиране на отпадъци.

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес:

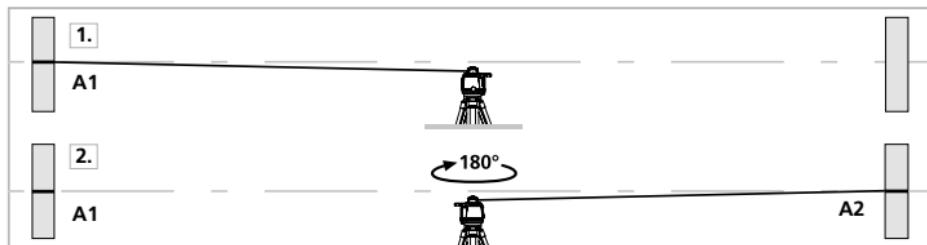
Quadrum Compact: <https://packd.li/l1/aos/in>

Quadrum Compact Green: <https://packd.li/l1/aor/in>

Подготовка за проверка на калибровката

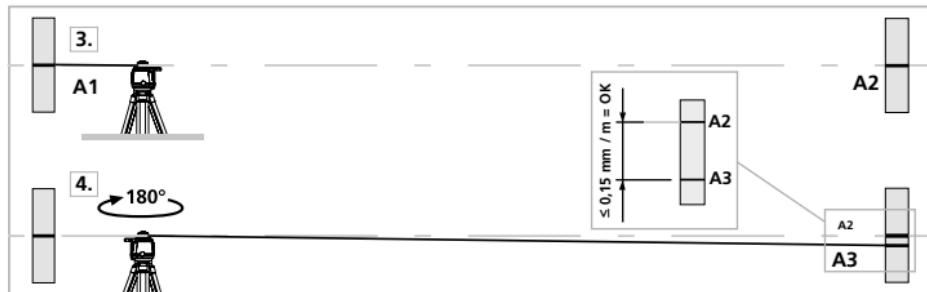
Можете да управлявате калибирането на лазера. Изправете уреда в **Средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м една от друга. Включете уреда. За оптимална проверка, моля, използвайте статив. **ВАЖНО:** Автоматичният датчик трябва да бъде активен (светодиодът auto/man не свети).

1. Маркирайте т. A1 на стената.
2. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. A2. Между A1 и A2 имате сега хоризонтална референция.



Проверка на калибровката

3. Поставете уреда колкото е възможно по-близко до стената на височината на маркираната т. A1.
4. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. A3. Разликата между A2 и A3 е допускът.
5. Повторете 3. и 4. за проверката на Y- съотов. Z- оста.



! Когато при ос X, Y или Z точките A2 и A3 се намират на повече от 0,15 mm / m една от друга, е необходимо калибиране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Режим на калибиране

При калибирането обърнете внимание на подравняването на ротационния лазер.

Включете устройството. Изключете функцията за накланяне.

Калибиране на ос X

Активирайте режима на калибиране: Натиснете бутона за включване/изключване за 3 секунди, докато светодиодът за автоматичен/човешки режим започне да мига.



Калибиране: С позициониращите бутони придвижете на дистанционното управление лазера от текущата позиция на височина на референтната точка A2. За целта натискайте многократно позициониращите бутони в такт една секунда, докато се достигне желаната позиция.



Отмяна на калибирането: Изключете прибора.



Запаметяване: За да запаметите новата настройка, натиснете отново бутона ON/OFF за 3 секунди.



Калибиране на ос Y и ос Z

За да регулирате оста Y, използвайте бутона X/Y на дистанционното управление, за да превключите на оста Y и продължете по същия начин, както при регулирането на оста X.



За калибиране на ос Z, поставете вертикално уреда и постъпете аналогично както при калибиране на X-оста.



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



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.

Ενδεδειγμένη χρήση

Αυτό το περιστροφικό λέιζερ προορίζεται για την ευθυγράμμιση του οριζόντιου επιπέδου. Χάρη στο ενσωματωμένο στο πλάι του περιβλήματος σπείρωμα 5/8" για τοποθέτηση σε τρίποδα, είναι κατάλληλο και για κάθετη ευθυγράμμιση. Για τον προσδιορισμό κλίσεων με ψηφιακή ρύθμιση κλίσης, υπάρχει η δυνατότητα χαμηλώματος του λέιζερ προς την κατεύθυνση του άξονα X και Y. Το Quadrum Compact μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους δέκτες SensoLite 110, 210, 310 και 410 καθώς και SensoMaster M350.

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

- Χρησιμοποιείτε τη συσκευή αποκλειστικά σύμφωνα με τον σκοπό χρήσης εντός των προδιαγραφών.
- Οι συσκευές και ο εξοπλισμός δεν είναι παιχνίδι. Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά.
- Προσθήκες ή τροποποιήσεις στη συσκευή δεν επιτρέπονται. Στις περιπτώσεις αυτές ακυρώνονται οι άδεια και οι προδιαγραφές ασφάλειας.
- Μην εκθέτετε τη συσκευή σε μηχανική καταπόνηση, πολύ υψηλές θερμοκρασίες, υγρασία ή έντονους κραδασμούς.
- Η συσκευή δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται πλέον, εφόσον υπάρχει βλάβη σε μία ή περισσότερες λειτουργίες ή εξασθενήσει η μπαταρία, καθώς και σε ζημιά του περιβλήματος.
- Προσέξτε κατά τη χρήση σε εξωτερικούς χώρους ώστε η συσκευή να χρησιμοποιείται μόνο σε κατάλληλες καιρικές συνθήκες και με τα κατάλληλα μέτρα προστασίας.
- Τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας τοπικών και εθνικών αρχών για την ενδεδειγμένη χρήση της συσκευής.

Υποδείξεις ασφαλείας

Χρήση λέιζερ της κλάσης 2



Ακτινοβολία λειζέρ,
Μην κοιτάτε απευθείας στην
ακτίνα! Κατηγορία Λειζέρ 2
< 1 mW 515/635/650 nm

EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

- Προσοχή: Μην κοιτάτε κατευθείαν στην ακτίνα ή στην αντανάκλασή της.
- Μην στρέφετε την ακτίνα του λειζέρ σε άτομα.
- Σε περίπτωση πρόσπτωσης ακτίνας λειζέρ κατηγορίας 2 στο μάτι, κλείστε τα μάτια σας και μετακινήστε το κεφάλι αμέσως μακριά από την ακτίνα.
- Ποτέ μην κοιτάτε την ακτίνα λειζέρ ή τις αντανακλάσεις με οπτικές συσκευές (φακός, μικροσκόπιο, κάλια, ...).
- Μη χρησιμοποιείτε το λειζέρ στο ύψος των ματιών (1,40 ... 1,90 m).
- Επιφάνειες που καθρεφτίζουν και είναι γυαλιστερές πρέπει να καλύπτονται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας διατάξεων λειζέρ.
- Περιορίζετε σε δημόσιους χώρους κυκλοφορίας τις ακτίνες λειζέρ 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 EMC-2014/30/EE.
- 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 επιδρασης από και μέσω ηλεκτρονικών συσκευών.
- Αν υπάρχουν κοντά υψηλές τάσεις ή υψηλά ηλεκτρομαγνητικά εναλλασσόμενα πεδία μπορεί να επηρεαστεί η ακρίβεια μέτρησης.

Ιδιαίτερες ιδιότητες προϊόντος και λειτουργίες



Το περιστροφικό λέιζερ ευθυγραμμίζεται αυτόνομα. Τοποθετείται στην αναγκαία βασική θέση - εντός της γωνίας εργασίας $\pm 4^\circ$. Το αυτόματο σύστημα αναλαμβάνει αμέσως τη ρύθμιση ακριβείας: Τρεις ηλεκτρονικοί αισθητήρες μέτρησης καταγράφουν τον άξονα X, Y και Z.

ADS „Tilt“

Το σύστημα Anti-Drift (ADS) αποτρέπει εσφαλμένες μετρήσεις. Η αρχή λειτουργίας: 30 δευτερόλεπτα μετά την ενεργοποίηση του ADS το λέιζερ ελέγχεται διαρκώς ως προς τη σωστή ευθυγράμμισή του. Εάν η συσκευή κουνηθεί λόγω εξωτερικών επιδράσεων ή εάν το λέιζερ χάσει την αναφορά ύψους του, το λέιζερ παραμένει. Επιπρόσθετα αναβοσβήνει το λέιζερ και η LED Tilt ανάβει διαρκώς. Για να είναι δυνατή η περαιτέρω επεξεργασία, πιέστε ξανά το πλήκτρο Tilt ή απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε τη συσκευή.

Το ADS δεν είναι ενεργό μετά την ενεργοποίηση. Για την προστασία της συσκευής από μεταβολές θέσης λόγω εξωτερικών επιδράσεων, πρέπει να ενεργοποιηθεί το ADS πιέζοντας το πλήκτρο Tilt. Η λειτουργία ADS εμφανίζεται με το αναβόσβημα της LED Tilt, βλέπε εικόνα κάτω.



Προσοχή: Το ADS ενεργοποιεί την επιτήρηση μόνο 30 δευτ. μετά την πλήρη χωροστάθμιση του λέιζερ (φάση ρύθμισης). Αναβόσβημα της LED Tilt σε ρυθμό δευτερολέπτων κατά τη διάρκεια της φάσης ρύθμισης, γρήγορο αναβόσβημα εάν το ADS είναι ενεργό.

Τρόπος λειτουργίας του ADS

On



Φάση ρύθμισης αυτόματου συστήματος αισθητήρα Sensor Automatic

Έναρξη περιστροφής

Ενεργοποίηση του ADS: Πιέση πλήκτρου Tilt, αναβόσβημα της LED Tilt σε ρυθμό δευτερολέπτων.

ADS διαπεραστικό μετά από 30 δευτερόλεπτα, γρήγορο αναβόσβημα της LED Tilt.

Εξωτερική επίδραση



Το λέιζερ παραμένει για λόγους προστασίας, το λέιζερ αναβοσβήνει και η LED Tilt ανάβει διαρκώς.



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

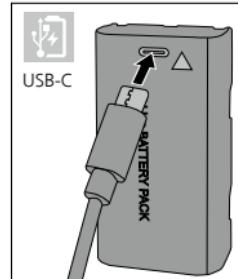


Προστασία από σκόνη και νερό - Για τη συσκευή πρέπει να προβλέπεται ιδιαίτερη προστασία από σκόνη και βροχή.

ANTI-SHAKE Λειτουργία AntiShake: Το ηλεκτρονικό σύστημα χωροσταθμίζει μονίμως τις συσκευές, ακόμη κι όταν αυτές κινούνται. Για γρήγορη ρύθμιση, σε δονούμενες επιφάνειες και σε άνεμο.

Χειρισμός τροφοδοτικού / επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου

- Η επαναφορτιζόμενη μπαταρία μπορεί να φορτιστεί στη συσκευή με το συνοδευτικό τροφοδοτικό 9V ή εξωτερικά μέσω της υποδοχής USB-C που είναι ενσωματωμένη στην επαναφορτιζόμενη μπαταρία με ένα στάνταρ τροφοδοτικό USB-C.
- Το τροφοδοτικό/O φορτιστής επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο σε κλειστούς χώρους και δεν πρέπει να εκτίθεται σε υγρασία ή σε βροχή, επειδή υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- Πριν από τη χρήση της συσκευής φορτίστε πλήρως την επαναφορτιζόμενη μπαταρία της συσκευής.
- Συνδέστε το τροφοδοτικό/φορτιστή στο δίκτυο ρεύματος και την υποδοχή σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας της συσκευής. Χρησιμοποιείτε μόνο το τροφοδοτικό/φορτιστή που εσωκλείεται. Σε περίπτωση χρήσης λάθος τροφοδοτικού/φορτιστή, η εγγύηση παύει να ισχύει.
- Όσο φορτίζεται η συσκευή, αναβοσβήνουν τα LED από δεξιά προς τα αριστερά ανοδικά. Η διαδικασία φόρτισης έχει ολοκληρωθεί, όταν και τα τρία LED ανάβουν μόνιμα.
- Κατά τη διάρκεια φόρτισης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας, ανάβει η LED της μπαταρίας κόκκινη. Η διαδικασία φόρτισης έχει ολοκληρωθεί μόλις η LED ανάψει μπλε.



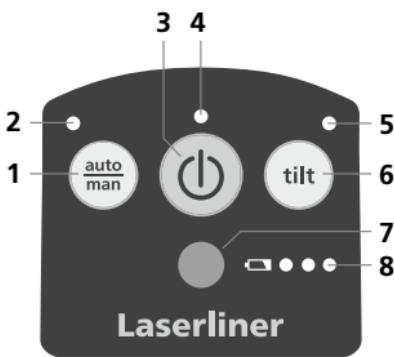
Τοποθέτηση των μπαταριών στο τηλεχειριστήριο

Ανοίξτε τη θήκη μπαταρίας και τοποθετήστε τις μπαταρίες (2 x 1,5V LR6 (AA)) σύμφωνα με τα σύμβολα εγκατάστασης. Προσέξτε τη σωστή πολικότητα.



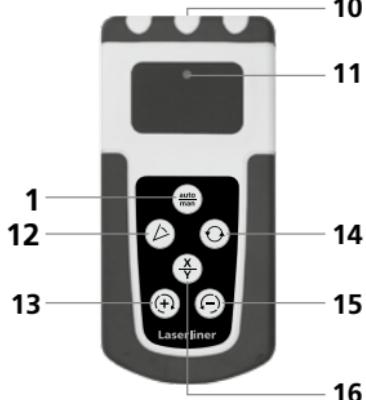


- a** Έξοδος λέιζερ αναφοράς
- b** Κεφαλή πρίσματος / έξοδος ακτίνας λέιζερ
- c** Κονσόλα χειρισμού
- d** Σημείο λήψης υπέρυθρου σήματος
- e** Υποδοχή σύνδεσης τροφοδοτικού φορτιστή
- f** 5/8" σπείρωμα
- g** Θήκη επαναφορτιζόμενης μπαταρίας



- 1** auto/man λειτουργία
- 2** LED auto/man λειτουργία:
 - LED Off: Αυτόματη ευθυγράμμιση
 - LED On: Χειροκίνητη ευθυγράμμιση
- 3** ON/OFF - Πλήκτρο
- 4** Ένδειξη λειτουργίας
- 5** LED λειτουργίας Tilt
- 6** Λειτουργία Tilt
- 7** Σημείο λήψης υπέρυθρου σήματος
- 8** Ένδειξη κατάστασης φόρτισης

Quadrum Compact / Compact Green



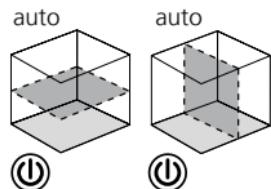
- 10 Έξοδος σήματος υπερύθρων
- 11 Ένδειξη λειτουργίας
- 12 Λειτουργία σάρωσης
- 13 Πλήκτρο προσδιορισμού θέσης (περιστροφή δεξιά)
auto/man λειτουργία: Μετακίνηση των αξόνων X/Y προς τα πάνω
- 14 Επιλογή ταχύτητας περιστροφής 600 / 300 / 0 U/min
- 15 Πλήκτρο προσδιορισμού θέσης (περιστροφή αριστερά)
auto/man λειτουργία: Μετακίνηση των αξόνων X/Y προς τα κάτω
- 16 Αλλαγή του άξονα X/Y

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



Οριζόντια χωροστάθμιση και κατακόρυφη χωροστάθμιση

- Οριζόντια: Τοποθετήστε τη συσκευή κατά το δυνατό σε επίπεδη επιφάνεια ή στερεώστε τη σε έναν τρίποδα.
- Κατακόρυφα: Τοποθετήστε τη συσκευή στο πλάι. Το πεδίο χειρισμού δείχνει προς τα πάνω. Ο άξονας 5/8" μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κάθετη τοποθέτηση της συσκευής σε τρίποδο.
- Πιέστε το πλήκτρο ON/OFF.





LED auto/man λειτουργίας Off: Αυτόματη ευθυγράμμιση

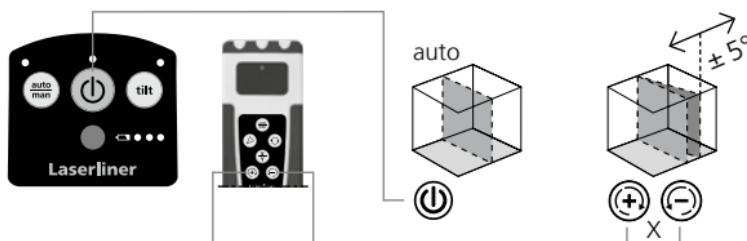
Η συσκευή οριζόντιωνται αυτόματα σε ένα εύρος $\pm 4^\circ$. Κατά τη φάση της οριζόντιωσης, το λέιζερ περιστρέφεται και η λυχνία LED κλίσης αναβοσβήνει. Όταν ολοκληρώθει η ισοστάθμιση, η λυχνία LED κλίσης αναβοσβήνει γρήγορα. Το λέιζερ περιστρέφεται με μέγιστη ταχύτητα. Ανατρέξτε επίσης στην ενότητα "Αυτόματος αισθητήρας" και "ADS-Tilt".



Εάν η συσκευή έχει τοποθετηθεί υπερβολικά λοξά (εκτός του ορίου των 4°), η κεφαλή πρίσματος ακινητοποιείται και το λέιζερ και η LED auto/slope αναβοσβήνουν. Σε αυτή την περίπτωση η συσκευή πρέπει να τοποθετηθεί σε μία επίπεδη επιφάνεια.

Προσδιορισμός θέσης του κατακόρυφου επιπέδου λέιζερ

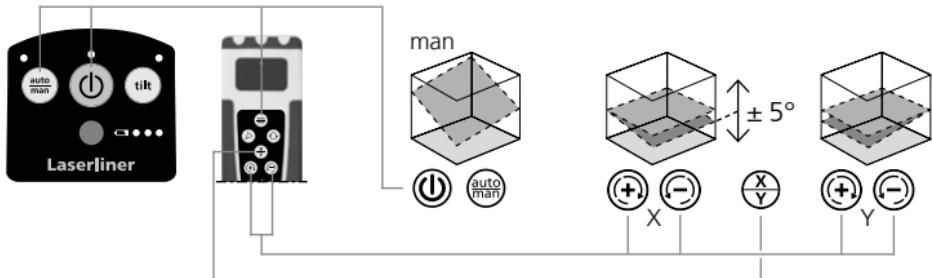
Στην κατακόρυφη λειτουργία είναι δυνατός ο ακριβής προσδιορισμός θέσης του επιπέδου λέιζερ. Το αυτόματο σύστημα αισθητήρα "Sensor Automatic" παραμένει ενεργό και εκτελεί χωροστάθμιση του κατακόρυφου επιπέδου λέιζερ. Βλέπε στην παρακάτω εικόνα.



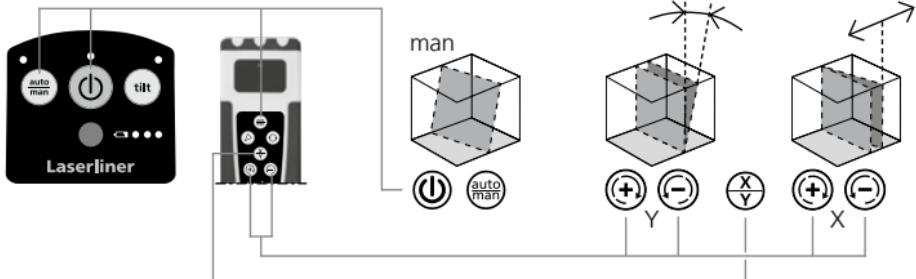
Εάν αναβοσβήνει η LED αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας, έχει επιτευχθεί η μέγιστη περιοχή ρύθμισης 4° . Στη συνέχεια τοποθετήστε τη συσκευή οριζόντια, απενεργοποιήστε την και ενεργοποιήστε την ξανά.

Λειτουργία κλίσης έως 4° – οριζόντια

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



Λειτουργία κλίσης έως 4° – κατακόρυφα



! Εάν επιτευχθεί η μέγιστη περιοχή κλίσης 4° παραμένει το ! λέιζερ και αναβοσβήνει. Κατόπιν μειώστε τη γωνία κλίσης.

Λειτουργία κλίσης > 4°

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



! LED αυτόματης/χειροκίνητης λειτουργίας Οη: Χειροκίνητη ευθυγράμμιση

Λειτουργίες λέιζερ

Λειτουργία περιστροφής

Με το πλήκτρο περιστροφής ρυθμίζονται οι αριθμοί στροφών: 0, 30, 330, 600 U/min



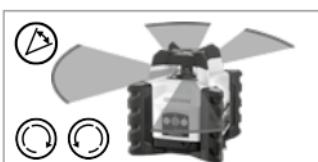
Λειτουργία σήμανσης σημείου

Για την επίτευξη της λειτουργίας σήμανσης σημείου, πίεστε το πλήκτρο περιστροφής μέχρι να μην περιστρέφεται πλέον το λέιζερ. Το λέιζερ μπορεί να περιστραφεί με τα πλήκτρα προσδιορισμού θέσης στην επιθυμητή θέση.



Λειτουργία σάρωσης

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



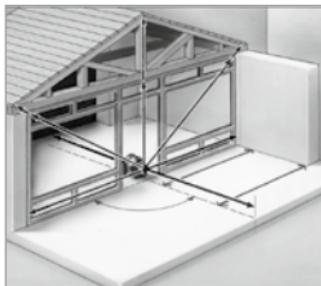
Λειτουργία χειροκίνητης λήψης

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



Εργασία με το λέιζερ αναφοράς

Η συσκευή διαθέτει ένα λέιζερ αναφοράς. Στην κατακόρυφη λειτουργία το λέιζερ αναφοράς χρησιμεύει για την ευθυγράμμιση της συσκευής. Προς τούτο ρυθμίστε το λέιζερ αναφοράς παράλληλα με τον τοίχο. Το κατακόρυφο επίπεδο λέιζερ ευθυγραμμίζεται σε ορθή γωνία προς τον τοίχο, βλέπε εικόνα.



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 επαναφορτιζόμενη μπαταρία πριν από μία αποθήκευση μεγάλης διάρκειας. Αποθηκεύετε τη συσκευή σε έναν καθαρό, ξηρό χώρο.

Βαθμονόμηση

Η συσκευή μέτρησης πρέπει να βαθμονομείται και να ελέγχεται τακτικά, για να διασφαλίζεται η ακρίβεια και η λειτουργία μέτρησης. Συνιστούμε ένα διάστημα βαθμονόμησης ενός έτους. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

Τεχνικά χαρακτηριστικά (Με επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών. 24W25)	
Περιοχή αυτοχωροστάθμισης	± 4°
Ακρίβεια	± 0,15 mm / m
Χωροστάθμηση	οριζόντια / κάθετα αυτόματα
Ταχύτητα ρύθμισης	περ. 30 δευτ. πάνω από τη συνολική γωνία λειτουργίας
Αριθμός στροφών περιστροφής	0, 300, 600 U/min
Μήκος κύματος λέιζερ κόκκινο χρώμα / πράσινο χρώμα	635 nm / 515 nm
Μήκος κύματος λέιζερ ακτίνα αναφοράς κόκκινο χρώμα / πράσινο χρώμα	650 nm / 515 nm
Κατηγορία λέιζερ	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Τροφοδοσία ρεύματος	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων - λιθίου 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Διάρκεια λειτουργίας κόκκινο χρώμα / πράσινο χρώμα	περ. 25 ώρες / περ. 23 ώρες
Χρόνος φόρτισης	περ. 4 ώρες
Συνθήκες εργασίας	-10°C ... 50°C, υγρασία αέρα μέγ. 80% rH, χωρίς συμπύκνωση, ύψος εργασίας μέγ. 4000 m πάνω από το μέσο επίπεδο της θάλασσας
Συνθήκες αποθήκευσης	-10°C ... 70°C, υγρασία αέρα μέγ. 80% rH
Κατηγορία προστασίας	IP 66
Διαστάσεις (Π x Υ x Β)	170 x 188 x 170 mm
Βάρος	1.575 g (συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας)
Τηλεχειριστήριο	
Τροφοδοσία ρεύματος	2 x 1,5V LR6 (AA)
Εμβέλεια τηλεχειριστηρίου	μέγ. 30 m (τηλεχειριστήριο υπερύθρων IR-Control)
Βάρος	146 g (με μπαταρίες)

Κανονισμοί ΕΕ και HB και απόρριψη

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

Αυτό το προϊόν, μαζί με τα αξεσουάρ και τη συσκευασία, είναι μια ηλεκτρική συσκευή που πρέπει, σύμφωνα με τις ευρωπαϊκές οδηγίες και τις οδηγίες του HB για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές στο τέλος του κύκλου ζωής τους, για τις μπαταρίες και τις συσκευές, να προσάγονται σε ανακύκλωση, για να ανακτώνται πολύτιμες πρώτες ύλες. Οι ηλεκτρικές συσκευές, οι μπαταρίες και η συσκευασία δεν αποτελούν συνήθη οικιακά απορρίμματα. Οι καταναλωτές υποχρεούνται από τον νόμο να παραδίδουν τις μεταχειρισμένες μπαταρίες και επαναφορτιζόμενες μπαταρίες σε ένα δημόσιο σημείο συλλογής, σε ένα σημείο πώλησης ή στην τεχνική υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών δωρεάν. Η μπαταρία πρέπει να αφαιρείται από τη συσκευή με συνηθισμένο στο εμπόριο εργαλείο χωρίς να προκαλείται ζημιά και να προσάγεται σε ξεχωριστή συλλογή, πριν επιστρέψετε τη συσκευή για απόρριψη. Αν έχετε ερωτήσεις για την επιστροφή της μπαταρίας, απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

Παρακαλούμε ενημερωθείτε για τις κατάλληλες εγκαταστάσεις απόρριψης στην τοπική σας κοινότητα και προσέξτε τις οδηγίες απόρριψης και ασφαλείας στους τόπους διάθεσης.

Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας και πρόσθετες υποδείξεις στην ιστοσελίδα:

Quadrum Compact: <https://packd.li/l/aos/in>

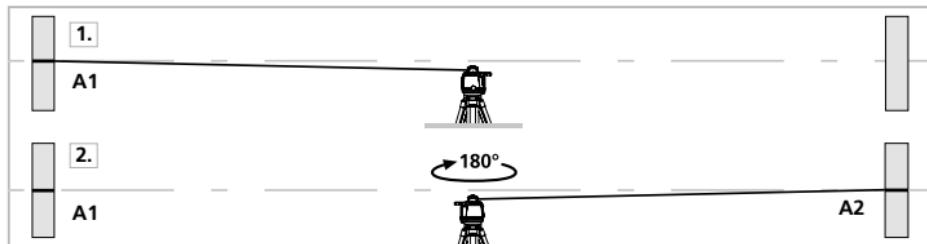
Quadrum Compact Green: <https://packd.li/l/aor/in>

Προετοιμασία ελέγχου βαθμονόμησης

Μπορείτε να ελέγχετε τη βαθμονόμηση του λέιζερ. Βάλτε τη συσκευή στο **μέσον** μεταξύ 2 τοίχων, που έχουν απόσταση τουλ. 5 m μεταξύ τους. Ενεργοποιήστε τη συσκευή. Για τον τέλειο έλεγχο, χρησιμοποιήστε ένα τρίποδα.

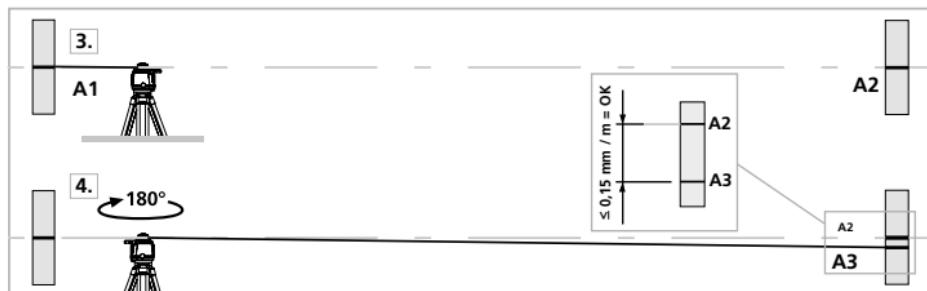
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Το αυτόματο σύστημα αισθητήρα πρέπει να είναι ενεργό (η LED auto/slope λειτουργίας είναι Off).

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



Έλεγχος βαθμονόμησης

3. 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.
5. Επαναλάβετε το 5.3. και 4. για τον έλεγχο του άξονα Y και Z.



! Αν τα σημεία A2 και A3 επί των αξόνων X, Y, Z απέχουν μεταξύ τους πάνω από 0,15 mm / m, τότε απαιτείται να διεξαχθεί εκ νέου ρύθμιση. Επικοινωνήστε με το τοπικό ειδικό κατάστημα ή απευθυνθείτε στο τμήμα σέρβις της UMAREX-LASERLINER.

Λειτουργία ρύθμισης

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

Ενεργοποιήστε τη συσκευή. Απενεργοποιήστε τη λειτουργία κλίσης.

Λειτουργία του άξονα X

Ενεργοποίηση λειτουργίας ρύθμισης: Πατήστε το κουμπί ON/OFF για 3 δευτερόλεπτα μέχρι να αναβοσβήσει η λυχνία LED auto/man.



Ρύθμιση: Με τα πλήκτρα ρύθμισης του τηλεχειριστηρίου θέσης οδηγήστε το λείζερ από την τρέχουσα θέση στο ύψος του σημείου αναφοράς A2. Πιέστε πολλές φορές σε ρυθμό δευτερολέπτου το πλήκτρο θέσης μέχρι να επιτευχθεί η επιθυμητή θέση.



Εγκατάλειψη ρύθμισης: Απενεργοποιήστε τη συσκευή.



Αποθήκευση: Για να αποθηκεύσετε τη νέα ρύθμιση, πατήστε ξανά το κουμπί ON/OFF για 3 δευτερόλεπτα.

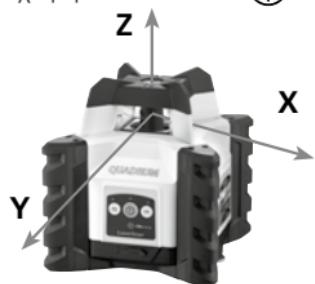


Ρύθμιση του άξονα Y και Z

Για να ρυθμίσετε τον άξονα Y, χρησιμοποιήστε το κουμπί X/Y του τηλεχειριστηρίου για να μεταβείτε στον άξονα Y και προχωρήστε με τον ίδιο τρόπο όπως για τη ρύθμιση του άξονα X.



Για τη ρύθμιση του άξονα Z τοποθετήστε τη συσκευή κατακόρυφα και ακολουθήστε την ίδια διαδικασία όπως για τη ρύθμιση του άξονα X.



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



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

Uporaba u skladu s namjenom

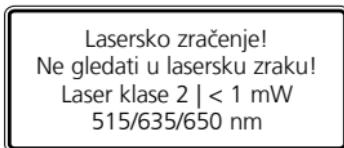
Ovaj rotacijski laser je namijenjen za poravnavanje horizontalne ravnine. Zbog navoja od 5/8" koji je bočno integriran na kućištu za montažu na stative laser je prikladan i za vertikalno poravnavanje. Pritom se laser za utvrđivanje navoja može spustiti pomoću digitalnog namještanja nagiba u pravcu X i Y osovine. Laser Quadrum Compact može se upotrebljavati s prijemnicima SensoLite 110, 210, 310 i 410, kao i s prijamnikom SensoMaster M350.

Opće sigurnosne upute

- Uređaj se smije koristiti samo u skladu s namjenom i unutar opsega specifikacija.
- Mjerni alati i pribor nisu igračke. Držati ih podalje od dohvata djece.
- Zabranjene su sve preinake ili izmjene na uređaju jer će se time izgubiti valjanost odobrenja i sigurnosnih specifikacija.
- Ne izlagati uređaj mehaničkim naprezanjima, ekstremnim temperaturama, vlazi ili snažnim vibracijama.
- Uređaj se ne smije više koristiti ako dođe do ispada jedne ili više funkcija, ako su baterije slabo napunjene ili u slučaju oštećenja kućišta.
- Za vanjsku upotrebu pazite da se uređaj upotrebljava samo u prikladnim vremenskim uvjetima ili uz odgovarajuće zaštitne mjere.
- Poštivati sve sigurnosne propise koje propisuju lokalne i državne vlasti s obzirom na ispravnu i pravilnu uporabu uređaja.

Sigurnosne upute

Korištenje lasera klase 2



EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021

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

Sigurnosne upute

Suočavanje s elektromagnetskim zračenjem

- Mjerni uređaj ispunjava propise o elektromagnetnoj kompatibilnosti i ograničenja sukladno EMC direktivi 2014/30/EU što je obuhvaćeno Direktivom za radijsku opremu 2014/53/EU.
- Mogu se primijeniti lokalna ograničenja pri radu – npr. u bolnicama, zrakoplovima, benzinskim crpkama ili u blizini ljudi s elektrostimulatorom srca. Elektronički uređaji mogu potencijalno uzrokovati opasnost ili smetnje ili biti izloženi opasnostima ili smetnjama.
- Rad u blizini visokog napona ili jakih elektromagnetnih izmjeničnih polja može negativno utjecati na točnost mjerjenja.

Posebna svojstva proizvoda i funkcije



Rotacijski laser nivelira se automatski. Namješta se potrebni osnovni položaj – pod radnim kutom u rasponu od $\pm 4^\circ$. Fino namještanje preuzima automatika: Tri elektronička mjerna senzora pritom pokrivaju osi X, Y i Z.

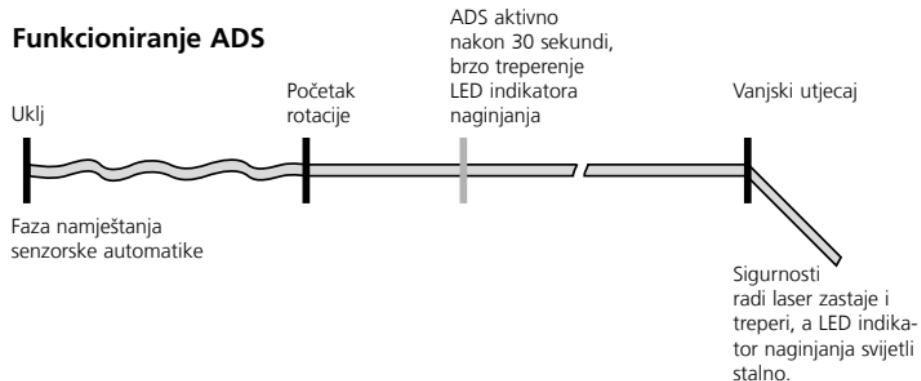
ADS

Anti Drift sustav (ADS) sprečava pogrešna mjerena. Načelo funkcioniрања: Dvadeset sekundi nakon aktiviranja ADS-a laser se trajno provjerava u pogledu pravilnog centriranja. Pomakne li se uređaj uslijed vanjskih utjecaja ili izgubi li laser svoju visinsku referencu, laser se isključuje i počinje stalno svijetliti LED indikator nagiba. Kako biste mogli nastaviti dalje, dvaput pritisnite tipku za naginjanje.

ADS je aktivan nakon uključivanja kako bi zaštitio uređaj za postavljanje od promjena položaja uzrokovanih vanjskim utjecajima. Funkcija ADS naznačuje se treperenjem LED indikatora naginjanja; pogledajte grafički prikaz dolje.

! ADS nije aktivan nakon uključivanja. Kako bi se namješteni uređaj zaštitio od promjena položaja uslijed vanjskog utjecaja, potrebno je aktivirati ADS pritiskom na tipku za naginjanje. Funkcija ADS naznačuje se treperenjem LED indikatora naginjanja; pogledajte grafički prikaz dolje.

Funkcioniranje ADS



 lock Transport LOCK: Uređaj se pri transportu štiti specijalnom motornom kočnicom

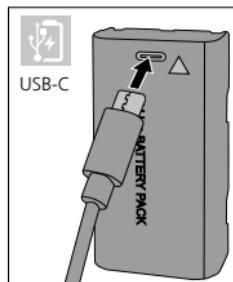


Zaštita od prašine i vode – Uređaj se odlikuje osobitom zaštitom od prašine i kiše.

 **ANTI SHAKE** Funkcija AntiShake: elektronika stalno izravnava uređaje, čak i kada se kreću. Za brzo postavljanje, na vibrirajućim površinama i u vjetrovitim uvjetima.

Rukovanje mrežnim adapterom / litij-ionskom punjivom baterijom

- Punjiva baterija može se puniti u uređaju putem priloženog mrežnog adaptera od 9 V ili eksterno preko USB-C utičnice integrirane u punjivoj bateriji pomoću standardnog USB-C mrežnog adaptera.
- Mrežni adapter koristite samo unutar zatvorenih prostorija i ne izlažite ga vlazi niti kiši jer inače prijeti opasnost od električnog strujnog udara.
- Prije uporabe uređaja u potpunosti napunite punjivu bateriju.
- Spojite mrežni adapter/punač na struju mrežu i na priključnu utičnicu punjive baterije uređaja. Koristite samo priloženi mrežni adapter. U slučaju uporabe pogrešnog mrežnog uređaja prestaje važiti garancija.
- Dok se uređaj puni, uzlazno trepere LED indikatora s desna na lijevo. Postupak punjenja je završen kad sva tri LED indikatora trajno svijetle.
- Dok se baterija puni LED dioda na bateriji svijetli crveno. Proces punjenja je gotov kada LED dioda svijetli plavo.



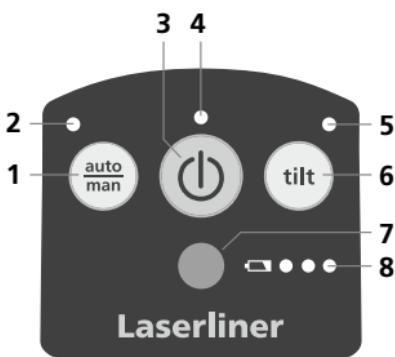
Umetanje baterija kod daljinskog upravljača

Odprite predal za baterije in baterije (2 x 1,5V LR6 (AA)) vstavite skladno s simboli za namestitev. Vodite računa o pravilnom polaritetu.



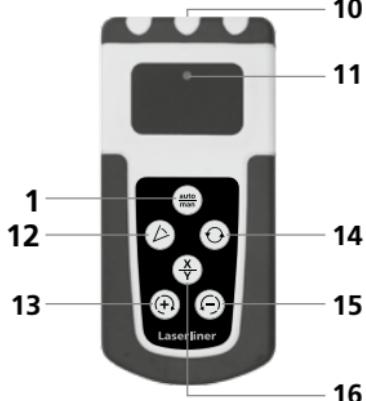


- a** Izlaz referentnog lasera
- b** Glava prizme / izlaz laserske zrake
- c** Upravljačko polje
- d** Polje prijama infracrvenog signala
- e** Priklučnica za mrežni adapter / punjač
- f** 5/8" navoji za stativ
- g** Pretinac za punjivu bateriju



- 1** Funkcije auto/man
- 2** LED funkcije auto/man:
Isključen LED: Automatsko nивелирање
Uključen LED: Ručno nивелирање
- 3** Tipka UKLJ./ISKLJ.
- 4** Indikator rada
- 5** LED indikator funkcije naginjanaj
- 6** Funkcija naginjanja
- 7** Polje prijama infracrvenog signala
- 8** Prikaz stanja napunjenoosti

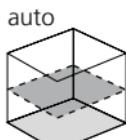
Quadrum Compact / Compact Green



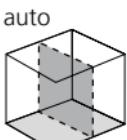
- 10 Izlaz infracrvenog signala
- 11 Indikator rada
- 12 Modus skeniranja
- 13 Tipka za pozicioniranje (zakretanje udesno) funkcije auto/man: Pomakni X/Y osi gore
- 14 Odabir brzine rotacije 0, 300, 600 o/min
- 15 Tipka za pozicioniranje (zakretanje ulijevo) funkcije auto/man: Pomakni X/Y osi prema dolje
- 16 Pretvorba X/Y osi

Prostorna rešetka: Ona naznačuje razine lasera i funkcije.

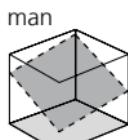
Auto: Automatsko niveliiranje / Man: Ručno niveliiranje.



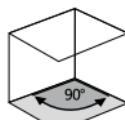
Vodoravno
niveliiranje



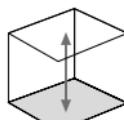
Okomito
niveliiranje



Kosa ravnina



Kut od 90°

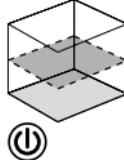


Funkcija
referentnog
kuta od 180°

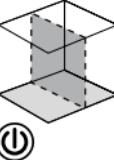
Vodoravno i okomito niveliiranje

- Vodoravno: Postavite uređaj na što ravnijoj površini ili ga pričvrstite na stativu.
- Okomito: Postavite uređaj na bok. Upravljačko polje pokazuje prema gore. Uz 5/8" uređaj se može postaviti okomito na tronožac.
- Pritisnite tipku UKLJ./ISKLJ.

auto



auto





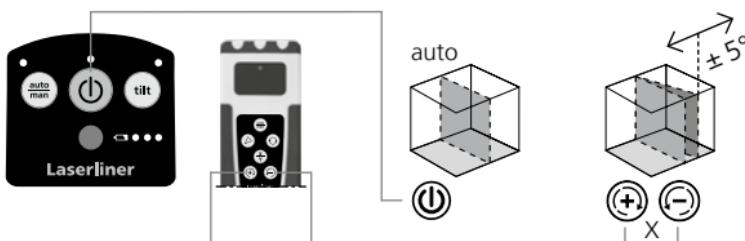
Isključen LED funkcije auto/man: Automatsko niveliiranje

Uredaj se automatski niveliira u rasponu od $\pm 4^\circ$. Tijekom faze postavljanja, laser se okreće i LED dioda za nagib treperi. Kada je niveliiranje gotovo, LED za nagib brzo treperi. Laser se okreće maksimalnom brzinom. Također pogledajte odjeljak "Automatski senzor" i "ADS-nagib".

! Ako je uređaj postavljen prekosu (pod kutom većim od 4°), glava prizme miruje, a laser i LED funkcije auto/man trepere. Uredaj je tada potrebno postaviti na ravnijoj površini.

Pozicioniranje okomite laserske libele

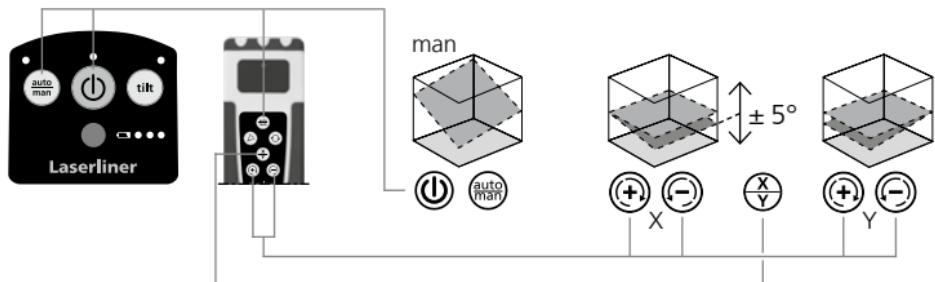
U okomitom radu, laserska libela može se precizno pozicionirati. "Sensor Automatic" ostaje aktivan i izravnava okomitu lasersku libelu. Pogledajte sljedeću sliku.



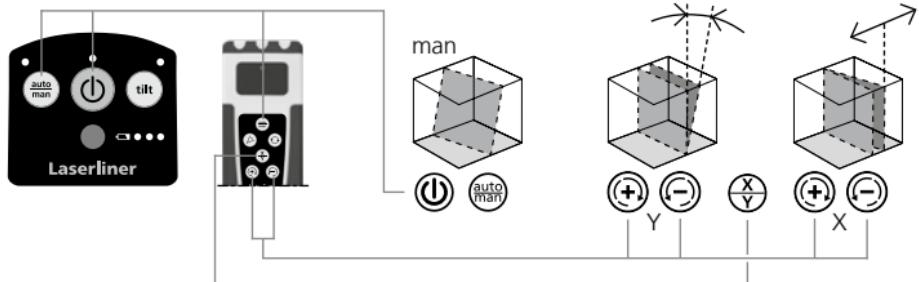
Kada auto/man LED trepće, dosegnut je maksimalni raspon podešavanja od 4° . Zatim postavite uređaj vodoravno te ga isključite i ponovno uključite.

Funkcija nagiba do 4° – horizontalno

Kada je funkcija nagiba aktivirana, automatski senzor se isključuje. Da biste to učinili, pritisnite gumb auto/man. Tipke plus/minus omogućuju motorizirano podešavanje nagiba. X i Y osi mogu se zasebno podešavati. Pogledajte sljedeće slike.



Funkcija nagiba do 4° – okomito



Kada se dosegne maksimalni raspon nagiba od 4°, laser se zaustavlja i treperi. Zatim smanjite kut nagiba.

Funkcija nagiba > 4°

S dodatnom kutnom pločom (br. artikla 080.75) mogu se napraviti veći nagibi.

SAVJET: Najprije pustite uređaj da se sam poravnava i postavite kutnu ploču na nulu. Zatim automatski isključite senzor pomoću gumba auto/man. Zatim nagnite uređaj do željenog kuta.



! LED auto/man funkcija uključena: ručno poravnanje

Modusi lasera

Modus rotacije

Pomoću tipke za rotaciju namještaju se brojevi okretaja: 0, 300, 600 o/min



Punktualni modus

Kako biste dospjeli u punktualni modus, pritišćite tipku za rotaciju sve dok laser ne prestane rotirati. Laser je moguće zakrenuti u željeni položaj pomoću tipki za pozicioniranje.



Modus skeniranja

Pomoću tipke za skeniranje moguće je aktivirati i namjestiti neki segment intenzivnog svjetla u 4 različite širine. Segment se u željeni položaj zakreće korištenjem tipki za pozicioniranje.



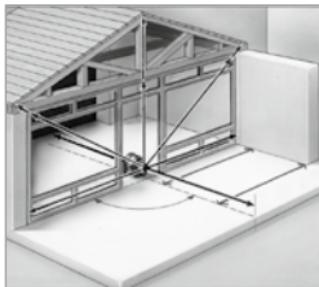
Modus ručnog prijamnika

Rad s opcionalnim laserskim prijamnikom:
Namjestite rotacijski laser na maksimalni broj
okretaja i uključite laserski prijamnik. U vezi s
time pogledajte upute za uporabu
odgovarajućeg laserskog prijamnika.



Rad s referentnim laserom

Uređaj raspolaže referentnim laserom. Kod rada
u okomitom položaju referentni laser služi za
niveliranje uređaja. U tu svrhu fino namjestite
referentni laser paralelno sa zidom. Okomita
ravnina lasera tada je usmjerena okomito na zid;
pogledajte sliku.



Informacije o čišćenju i održavanju

Sve komponente čistiti vlažnom krpom i ne koristiti nikakva sredstva za čišćenje,
abrazivna sredstva ni otapala. Izvadite bateriju prije dugotrajnog skladištenja.
Spremiti uređaj na čisto i suho mjesto.

Kalibracija

Mjerni uređaj potrebno je redovito kalibrirati i provjeravati kako bi se zajamčila
njegova točnost i funkcija. Preporučamo interval kalibracije od jedne godine.
Molimo Vas da se u vezi toga po potrebi obratite svojem trgovcu ili Servisnom
odjelu tvrtke UMAREX-LASERLINER.

Tehnički podaci

(Zadržavamo pravo na tehničke izmjene bez prethodne najave. 24W25)

Raspon samo-niveliranja	$\pm 4^\circ$
Točnost	$\pm 0,15 \text{ mm} / \text{m}$
Niveliranje	Vodoravno / okomito automatski
Brzina podešavanja	oko 30 s preko čitavog radnog kuta
Broj okretaja pri rotaciji	0, 300, 600 o/min
Valna duljina lasera crveno / zeleno	635 nm / 515 nm
Referentna zraka laserske valne duljine crveno / zeleno	650 nm / 515 nm
Klasa lasera	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Napajanje	Paket litij-ionskih punjivih baterija, 7,4V / 2,6Ah / 19,24Wh
Trajanje crveno / zeleno	oko 25 sati / oko 23 sati
Vrijeme punjenja	oko 4 sati
Radni uvjeti	-10°C ... 50°C, maks. vlaga 80% rH, bez kondenzacije, maks. nadmorska visina pri radu 4000 m
Uvjeti skladištenja	-10°C ... 70°C, maks. vlaga 80% rH
Stupanj zaštite	IP 66
Dimenzije (Š x V x D)	170 x 188 x 170 mm
Masa	1.575 g (uključujući bateriju)
Daljinskog upravljača	
Napajanje	2 x 1,5V LR6 (AA)
Domet daljinskog upravljača	max 30 m (IR kontrola)
Masa	146 g (uključujući baterije)

Odredbe Europske unije i Ujedinjenog Kraljevstva i zbrinjavanje

Uređaj ispunjava sve potrebne norme za slobodan promet roba unutar Europske unije i u Ujedinjenom Kraljevstvu.

Ovaj proizvod, zajedno s priborom i ambalažom, predstavlja električni uređaj koji je prema europskim direktivama i direktivama Ujedinjenog Kraljevstva o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, akumulatorima i ambalaži potrebno predati na ekološki prihvatljivo recikliranje kako bi se ponovno doobile vrijedne sirovine. Električni uređaji, baterije i ambalaža ne spadaju u kućni otpad. Potrošači su zakonski obvezni predati potrošene baterije i punjive baterije na javnim prikupljalistiima, prodajnim mjestima ili kod tehničke službe za kupce; to mogu učiniti besplatno. Prije nego što se uređaj predava na zbrinjavanje, iz uređaja je pomoću uobičajenog alata potrebno izvaditi bateriju bez uništavanja i predati je na zasebno prikupljašte. Molimo Vas da se u slučaju pitanja u vezi vađenja baterija obratite Servisnom odjelu tvrtke UMAREX-LASERLINER. Molimo Vas da se u svojoj općini raspitate o odgovarajućim ustanovama za zbrinjavanje i da obratite pozornost na odgovarajuće upute u vezi zbrinjavanja i sigurnosti na prikupljalistima.

Daljnje sigurnosne i dodatne napomene nalaze se na:

Quadrum Compact: <https://packd.li/lI/aos/in>

Quadrum Compact Green: <https://packd.li/lI/aor/in>

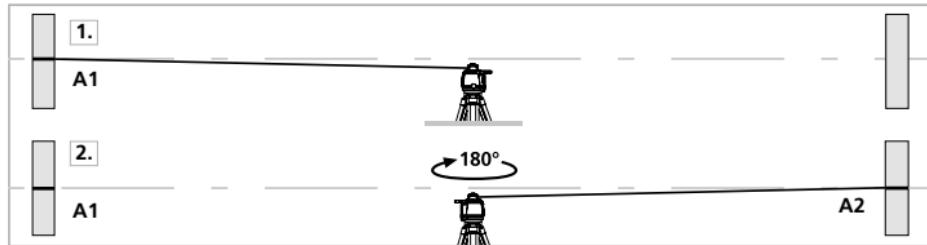
Priprema provjere kalibracije

Moguće je provjeriti kalibraciju lasera. Da biste to učinili, postaviti uređaj na pola puta između 2 zida, koji moraju biti razmaknuti barem 5 m. Učiniti to tako da se uključi jedinicu. Za optimalnu provjeru koristite stativ. VAŽNO: Mora biti aktivna senzorska automatika (isključen je LED funkcije auto/man).

1. Označiti točku A1 na zidu.

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

Sada imate vodoravnu referencu između točaka A1 i A2.

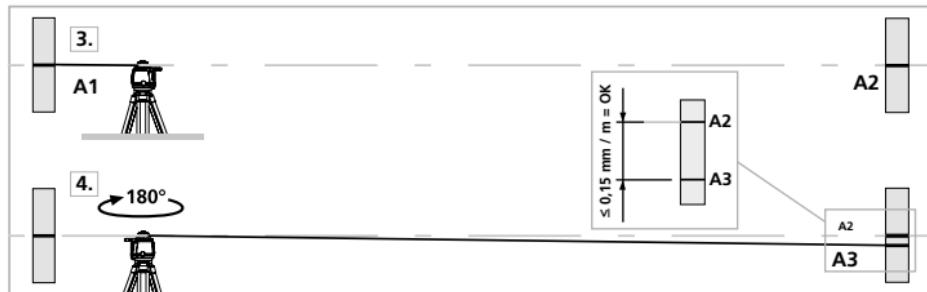


Obavljanje provjere kalibracije

3. Postaviti uređaj što je bliže moguće zidu na visini točke A1, poravnajte uređaj prema osi X.

4. Okrenuti uređaj za 180° i označiti točku A3. Razlika između točaka A2 i A3 predstavlja toleranciju za os X.

5. Ponovite korake 3. i 4. kako biste provjerili os Y, odn. os Z.



! Ako se točke A2 i A3 kod osi X, Y ili nalaze na međusobnoj udaljenosti većoj od 0,15 mm / m, tada je potrebno novo fino namještanje. Stupite u kontakt sa svojim specijaliziranim trgovcem ili se obratite Servisnom odjelu tvrtke UMAREX-LASERLINER.

Modus finog namještanja

Prilikom svakog namještanja vodite računa o nivелiranosti rotacijskog lasera. Uključite uređaj. Isključite funkciju nagiba.

Fino namještanje osi X

Aktiviranje modusa finog namještanja: Pritisnite tipku ON/OFF 3 sekunde dok LED auto/man ne počne treperiti.



Fino namještanje: Pomoću tipki za pozicioniranje pomaknите daljinski upravljač laser iz aktualnog položaja na visinu referentne točke A2. U tu svrhu više puta pritišćite tipke za pozicioniranje u taktu od jedne sekunde sve dok se ne postigne željeni položaj.



Odbacivanje finog namještanja Isključite uređaj.



Spremi: Za spremanje novih podešavanja ponovno pritisnite tipku ON/OFF 3 sekunde.



Fino namještanje osi Y i Z

Za podešavanje Y-osi, prebacite se na Y-os pomoću gumba X/Y na daljinskom upravljaču i nastavite na isti način kao za podešavanje X-osi.



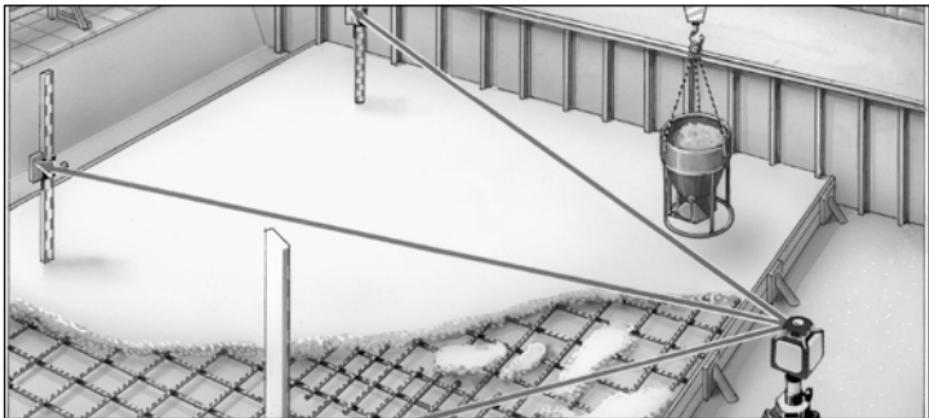
Kako biste fino namjestili os Z, postavite uređaj okomito i zatim postupajte na isti način kao i kod fino namještanja osi X.



Fino namještanje redovito provjeravajte prije uporabe kao i nakon transporta i dugog skladištenja. Pritom kontrolirajte sve osi.



Quadrum Compact / Compact Green



MANUALE
PAP 22
CARTA

RACCOLTA CARTA
VERIFICA LE
DISPOSIZIONI DEL
TUO CUMUNE.



FR

Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU



Points de collecte sur [www.quefaideremesdechets.fr](http://www.quefairedemesdechets.fr)
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

Umarex GmbH & Co. KG
– Laserliner –
Gut Nierhof 2
59757 Arnsberg, Germany
Tel.: +49 2932 9004-0
info@laserliner.com
<https://www.laserliner.com>
MADE IN PRC

053.50.56 / Rev24W25



Laserliner