



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

Функция / Цел на използването

Лазер с кръстосани линии с изключително светли зелени лазерни линии, вертикално нивелиране и функция отвес.

- Вертикалните лазерни линии са подравнени под прав ъгъл една спрямо друга.
- Допълнителният Режим наклон позволява задаването на наклони.
- Проста и точна функция на отвес с допълнителния отвесен лазер долу и лазерния кръст горе.
- Превключваеми поединично лазерни линии.
- Отклонение от Ниво: Чрез оптични сигнали се показва кога уредът се намира извън диапазона на нивелиране.
- Дълга продължителност на работа на литиево-йонна зарядна батерия с голяма мощност.
- Точно позициониране на лазерните линии чрез въртящия се корпус със странично фино задвижване.
- Диапазон на само-нивелиране 2°, Точност 1,5 мм / 10 м

Общи инструкции за безопасност



Лазерно лъчение!
Не гледайте в лъча и не го наблюдавайте директно с оптични инструменти.
Лазер клас 2M • < 5 мВт • 510-650 нм
EN 60825-1:2007-10

- Внимание: Не гледайте в директния или отразения лъч.
- Не допускайте лазерът да попада в ръцете на деца!
- Не насочвайте лазерния лъч към хора.
- Ако лазерно лъчение от клас 2M попадне в окото, очите трябва съзнателно да се затворят и главата веднага да се премести настрани от лъча.
- Не излагайте уреда на механично натоварване, екстремни температури, влага или прекалено високи вибрации.

– Използвайте уреда единствено съгласно предназначението за употреба в рамките на спецификациите. Не се допускат модификации и изменения на уреда.

Специални характеристики на продукта



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



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



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

Зелена лазерна технология



Лазерните модули в изпълнение DLD допринасят за високо качество на линията и чисто, ясно и добре видимо изображение на линията. За разлика от предишните поколения те са по-стабилни на температури и са с по-висока енергийна ефективност.

Освен това човешкото око има по-голяма чувствителност в диапазона на вълните на зеления лазер, отколкото например при червения лазер. Поради това зеленият лазерен диод изглежда много по-ярък в сравнение с червения.

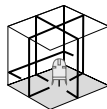
Зелените лазери, специално в изпълнение DLD, предлагат предимства по отношение на видимостта на лазерната линия при най-неблагоприятни условия.

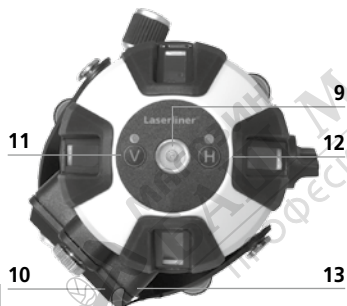
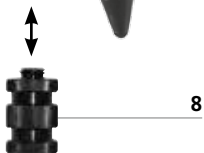
Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтални лазери

V = вертикални лазери

D = отвесни лазери (най-ниска точка)





- 1 Изходен прозорец на лазера
- 2 ВКЛ/ИЗКЛ – бутон;
Транспортно обезопасяване
- 3 360° хоризонтален кръг
- 4 Странично фино задвижване
- 5 5/8" резба (долна страна)
- 6 Изход на отвесния лазер
(долна страна)
- 7 Регулируеми крака със
сменяща се гумена капачка
- 8 Адаптер само за статив с ръчка
или телескопичен статив
- 9 Либела за грубо
подравняване с подсветка /
Показание за изтощена
батерия: Зареждането на
батерията е ниско, когато
либелата мига
- 10 Литиево-йонна зарядна
батерия (сваляща се)
- 11 вертикална линия на лазера
- 12 хоризонтална линия на лазера
- 13 Съединителна буksа
за зарядно устройство

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

1 Боравене с литиево-йонната зарядна батерия

Преди първото използване поставете батерията в уреда и заредете изцяло (минимум 4 часа). За целта свържете зарядното устройство с батерията, когато се зарежда акумулаторната батерия, светодиодът на батерията свети в червено. Когато светодиодът светне в зелено, зареждането е приключило. Щом подсветката на балона на либелата мига, зареждането на батерията е слабо. Тогава отново заредете батерията. Акумулаторната батерия може да се зарежда също и извън уреда или по време на работа.



- Зарядната батерия може да се зарежда само с приложеното зарядно устройство и да се използва единствено с този лазерен уред. В противен случай съществува опасност от нараняване и пожар.
- Обърнете внимание да няма малки проводящи предмети в близост до контактите на батерията. Късо съединение в тези контакти може да доведе до изгаряния и огън.
- Не отваряйте батерията. Съществува опасност от късо съединение.

2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

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

Когато уредът е поставен под твърде голям наклон (извън 2°), лазерите мигат. Тогава подравнете уреда с регулируемите крака (7) или поставете на по-равна повърхност. При това балонът на либелата (9) служи за ориентиране.



3 Режим наклон

Не освобождавайте маховата блокировка или въртете транспортното обезопасяване (2) наляво. Включете лазерите (бутони 11, 12). Сега може да се създадат наклонени равнини, съотв. наклони. Лазерите мигат едновременно, за да сигнализират, че уредът не се подравнява автоматично.



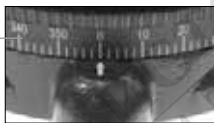
4 Позициониране на лазерните линии

Горната част на лазерния уред може да се върти върху цокъла за грубо подравняване на лазерите. Точното позициониране може да се определи със страничното фино задвижване (4). Регулируемите крака (7) позволяват поставянето на уреда върху наклонени повърхности.

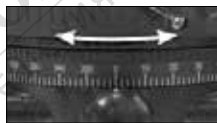
Свободно въртящият се хоризонтален кръг (3) улеснява въртенето на уреда на желания ъгъл. Само поставете скалата на нула, след това завъртете уреда на желаните градуси.



3



4



5 Режим Ръчен Приемник

По избор: Работи с лазерния приемник GRX

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

Режимът на ръчен приемник се включва автоматично.



Вземете предвид ръководството за експлоатация на съответния лазерен приемник.

ЕС-разпоредби и изхвърляне

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

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

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

CE

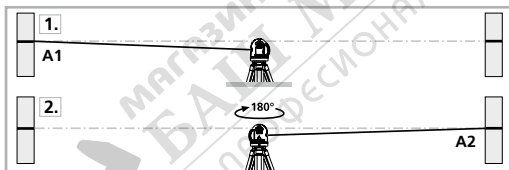


МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

Подготовка за проверка на калибровката:

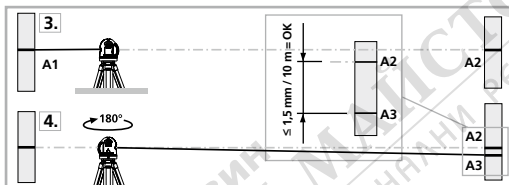
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (лазерен кръст включен). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

1. Маркирайте т. А1 на стената.
2. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. А2.
Между А1 и А2 имате сега хоризонтална референция.



Проверка на калибровката:

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



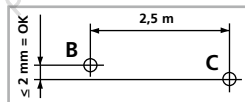
! Когато А2 и А3 се намират на повече от 1,5 мм / 10 м, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Проверка на хоризонталната линия:

Поставете уреда на припл. 5 м от стена. Закрепете към стената отвес с дълъг 2,5 м шнур, отвесът следва да се движи свободно махово. Включете уреда и насочете вертикалния лазер към шнура на отвеса. Точността се намира в рамките на допуск, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от $\pm 1,5$ мм.

Проверка на хоризонталната линия:

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



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

Технически характеристики

(Запазва се правото за технически изменения 04.15)

Диапазон на само-нивелиране	$\pm 2^\circ$
Точност	$\pm 1,5 \text{ мм} / 10 \text{ м}$
Дължина на вълната на линейния лазер (зелен)	510 нм
Дължина на вълната на отвесния лазер (червен)	650 нм
Клас на лазера / Изходна мощност на лазера линеен лазер	2M / <math>< 5 \text{ мВт}</math>
Клас на лазера / Изходна мощност на лазера отвесен лазер	2 / $\leq 1 \text{ мВт}$
Електрозахранване	Литиево-йонна зарядна батерия
Продължителност на работа на батерията (всички лазери включени)	Около 4 часа
Време на зареждане на акумулаторната батерия	Около 4 часа
Работна температура	$0^\circ\text{C} \dots + 50^\circ\text{C}$
Температура на съхранение	$-10^\circ\text{C} \dots + 70^\circ\text{C}$
Тегло (вкл. акумулаторната батерия)	1,4 кг
Размери (Ш x В x Д)	120 x 120 x 200 мм