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

## Функция / цел на използването

Лазер с кръстосани линии за вертикално и хоризонтално подравняване

– Допълнителният Режим наклон позволява задаването на наклони.
– Превключваеми поединично лазерни линии
– Отклонение от Ниво: Чрез оптични сигнали се показва кога уредът се намира извън диапазона на нивелиране.
– С помощта на магнитните закрепваща и стенна скоба уредът може да се използва самостоятелно или в комбинация, хоризонтално и вертикално.
– Идеални за хоризонтално или вертикално закрепване на профили за сухо строителство.
– Диапазон на само-нивелиране 3°, Точност 2 мм / 10 м

## Общи инструкции за безопасност

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



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

Лазерно лъчение!
Не гледайте срещу лазерния лъч!
Лазер клас 2
< 1 мВт • 510 нм
EN 60825-1:2014

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

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

## Специални характеристики на продукта

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

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

Специални диоди с висока мощност генерират още по-ярки лазерни линии като уреди с технология PowerBright. Те остават видими на по-дълги разстояния, при ярка светлина на обкръжението и върху тъмни повърхности.

С технологията RX-/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

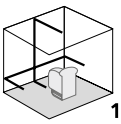
Лазерните модули в изпълнение DLD допринасят за високо качество на линията и чисто, ясно и добре видимо изображение на линията. За разлика от предишните поколения те са по-стабилни на температури и са с по-висока енергийна ефективност.

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 = хоризонтална линия на лазера / V = вертикална линия на лазера / S = Функция наклон

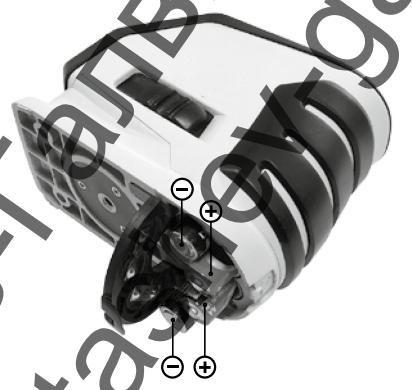






## 1 Поставяне на батериите

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



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com





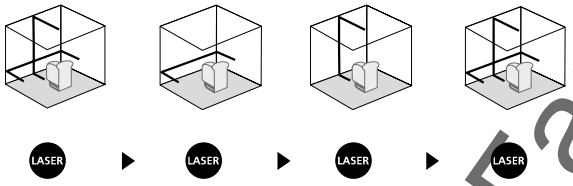


! При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте всички подвижни елементи, поставяйте плъзгащия превключвател в положение "OFF"!

**1** Изходен прозорец на лазера
**2** Плъзгащ се превключвател
**a** Закрепване
**b** Режим наклон
**c** Освобождаване / Транспортно обезопасяване
**3** Батерийно отделение (долна страна)
**4** Резба на статива 5/8" (долна страна)
**5** Резба на статива 1/4" (долна страна)
**6** Режим Ръчен приемник
**7** LED Режим Ръчен приемник
**8** LED нивелиране
червено: Нивелиране изкл
зелено: Нивелиране вкл
**9** LED индикаторно табло
**10** Бутон за превключване на лазерни линии

## 2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгащия превключвател (2) в положение "ON". Появява се лазерният кръст. Чрез бутона за превключване може да се включват поотделно лазерните линии.



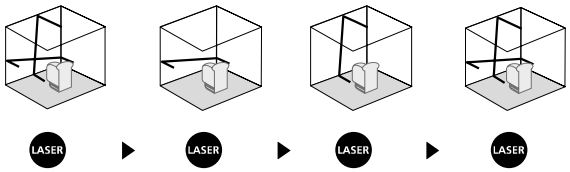

! За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. LED свети постоянно в зелено. Щом уредът се намира извън зоната на автоматично нивелиране 3°, лазерните линии мигат и светодиодът LED светва в червено. Позиционирайте уреда така, че да се намира вътре в зоната на нивелиране. LED отново превключва на зелено и лазерните линии светят постоянно.



Ташев Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

### 3 Режим наклон

Не освобождавайте укрепването за транспорт, преместете плъзгащия превключвател (2) до средно положение и изберете лазерите с бутона за избор. Сега може да се създадат наклонени равнини, съотв. наклони. В този режим лазерните линии не се подравняват автоматично. Това се сигнализира чрез мигане на лазерните линии. Освен това светодиодът LED (8) свети постоянно в червено.




### 4 RX READY GRX READY Режим Ръчен Приемник

### По избор: Работи с лазерния приемник RX / GRX



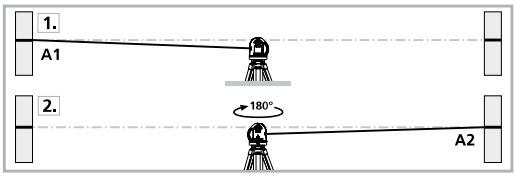

За нивелиране на големи разстояния или при вече невидими лазерни линии използвайте лазерен приемник RX / GRX (по избор).

За работа с лазерния приемник включете линейния лазер чрез натискане на бутон 6 (режим на ръчен приемник вкл / изкл) в режим на ръчен приемник. Сега лазерните линии пулсират с висока честота и лазерните линии стават по-тъмни. Лазерният приемник разпознава чрез това пулсиране лазерните линии.

! Вземете предвид ръководството за експлоатация на съответния лазерен приемник.

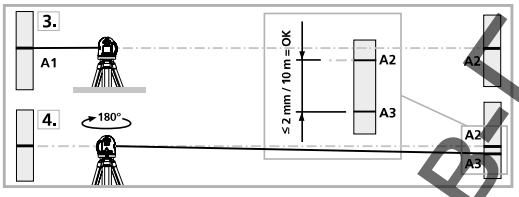
### Подготовка за проверка на калибровката:

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. 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.

! Когато A2 и A3 се намират на повече от 2 мм / 10 м, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.



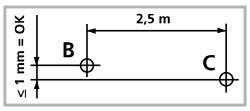
Ташев-алвинг ООД
www.tashev-galving.com

### Проверка на хоризонталната линия:

Поставете уреда на прибл. 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 допуска, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от ± 1 мм.

### Проверка на хоризонталната линия:

Поставете уреда на прибл. 5 м от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. B на стената. Завъртете лазерния кръст прибл. 2,5 м надясно и маркирайте т. C. Проверете дали хоризонталната линия от C ± 1 мм се намира на еднаква височина с т. B. 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 02.16) | |
|---|---|
| Диапазон на само-нивелиране | ± 3° |
| Точност | ± 2 мм / 10 м |
| Дължина на вълната на лазера линеен лазер (червен) | 635 нм |
| Дължина на вълната на лазера линеен лазер (зелен) | 510 нм |
| Клас на лазера | 2 / < 1 мВт |
| Електрозахранване | 4 x 1,5 V алкални батерии (Тип AA)/акумулаторни |
| Продължителност на работа 2 / 2G | Около 15 часа / Около 4 часа |
| Работна температура | 0°C ... + 50°C |
| Температура на съхранение | -10°C ... + 70°C |
| Тегло (вкл. батерии) | 570 г |
| Размери (Ш x В x Д) | 66 x 100 x 125 мм |

### 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 (OEEO).

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

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com