

SuperPlane-Laser 3D Pro / SuperPlane-Laser 3G Pro



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK

**AUTOMATIC
LEVEL**

 **Laser**
650 nm

 **Laser**
515 nm

 lock

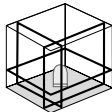
 **PowerBright
LASER**

 **DLO**

 **RX
READY**

 **GRX
READY**

1H360° 2V360°



CS 02

ET 12

LV 22

LT 32

RO 42

BG 52

EL 62

Laserliner



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.

Функция / Цел на използването

Триизмерен лазер с три 360° лазерни кръга.

- Допълнителният Режим наклон позволява задаването на наклони.
- Лесна функция отвес благодарение на лазерните кръстове
- Оптимизирана за работа в близост до покриви
- 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.
- Диапазон на само-нивелиране 3,5°, Точност 0,2 мм / м

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.

Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



Лазерно лъчение!
Не гледайте срещу
лазерния лъч!
Лазер клас 2
< 1 мВт • 650 nm
EN 60825-1:2014

Лазерно лъчение!
Не гледайте срещу
лазерния лъч!
Лазер клас 2
< 1 мВт • 515 nm
EN 60825-1:2014

SuperPlane-Laser 3D Pro / SuperPlane-Laser 3G Pro

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

Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

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



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

Специални характеристики на продукта



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



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



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



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 (SuperPlane-Laser 3G Pro)



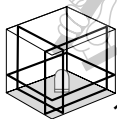
Лазерните модули в изпълнение DLD допринасят за високо качество на линията и чисто, ясно и добре видимо изображение на линията. За разлика от предишните поколения те са по-стабилни на температури и са с по-висока енергийна ефективност.

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

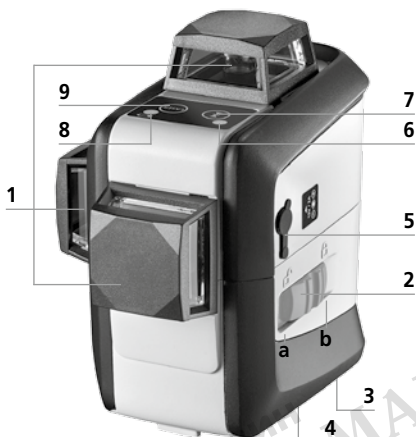


1H360° 2V360°



S

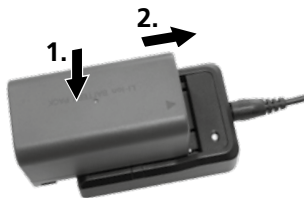
SuperPlane-Laser 3D Pro / SuperPlane-Laser 3G Pro



- 1 Изходен прозорец на лазера
- 2 Плъзгащ се превключвател
a Закрепване
b Освобождаване / Режим наклон / Транспортно обезопасяване
- 3 Акумулаторно отделение (долна страна)
- 4 Резба на статива 1/4"/5/8" (долна страна)
- 5 Съединителна буска за външен източник на захранване (12 В / 2000 мА, без зарядна функция)
- 6 LED Режим Ръчен приемник
- 7 Режим Ръчен приемник
- 8 LED индикаторно табло / Зареждане на батерията
- 9 Бутон за превключване на лазерни линии

1 Боравене с литиево-йонната зарядна батерия

Преди първото поставяне заредете батерията напълно. За целта поставете акумулаторната батерия в предоставеното зарядно устройство. При това се уверете, че тя е поставена в правилната посока. Когато се зарежда акумулаторната батерия свети светодиодът на зарядното устройство в червено. Когато светодиодът светне в зелено, зареждането е приключило. Ако светодиода (8) мига, зарядът на батериите е нисък. При много нисък заряд на батериите лазерните линии се изключват автоматично. Тогава отново заредете батерията.



! 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 Електрозахранване

Поставяне на литиево-йонната акумулаторна батерия

Отворете отделението за батерията и поставете литиево-йонната батерия в съответствие с фигурата.



Работа с мрежово захранване

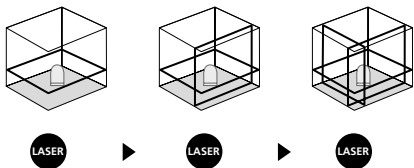
Устройството може да работи само с доставеното заедно с него мрежово захранване.

! По време на работата с мрежово устройство акумулаторната батерия не се зарежда.



3 Хоризонтално и вертикално нивелиране

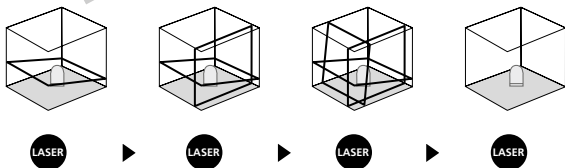
Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгачия превключвател (2) в положение „ON“. Показва се хоризонталната лазерна линия. Чрез бутона за превключване може да се включват поотделно лазерните линии.



! За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. Когато устройството се намира извън зоната на автоматично нивелиране от 3,5°, лазерните линии започват да мигат. Позиционирайте уреда така, че да се намира вътре в зоната на нивелиране.

4 Режим наклон

Не освобождавайте транспортното обезопасяване, поставете плъзгачия се превключвател (2) в положение „OFF“. Изберете лазера с бутон за избор (9). 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.



5 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 7 (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.



1 Sek.



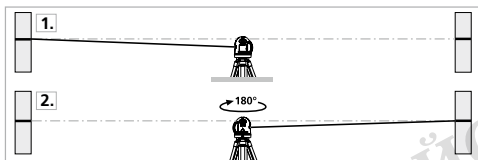
! Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.

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

Подготовка за проверка на калибровката

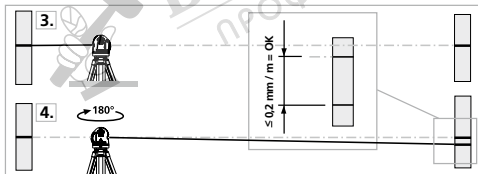
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**лазерен кръст включен**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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



Проверка на калибровката

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



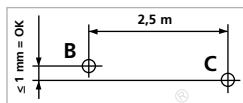
! Когато А2 и А3 се намират на повече от 0,2 mm / m, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на 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 допуса, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от ± 1 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 ± 1 мм се намира на еднаква височина с т. В. Повторете операцията със завъртане наляво.



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

Калибриране

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

Указания за техническо обслужване и поддръжка

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

SuperPlane-Laser 3D Pro / SuperPlane-Laser 3G Pro

Технически характеристики

(Запазва се правото за технически изменения. 18W14)

Диапазон на само-нивелиране	$\pm 3,5^\circ$
Точност	$\pm 0,2 \text{ мм} / \text{м}$
Работен диапазон (зависи от осветеността на помещението) червен / зелен	15 м / 30 м
Работен диапазон с ръчен приемник (зависи от технически обусловената разлика в яркостта) червен / зелен	30 м
Дължина на вълната на лазера линеен лазер червен / зелен	650 nm / 515 nm
Клас на лазера	2 / < 1 мВт
Електрозахранване	Комплект литиево-йонни акумулаторни батерии 7,4 В / 2600 мА Режим на работа с мрежово захранване
Продължителност на работа червен / зелен с 3 лазерни равнини с 2 лазерни равнини с 1 лазерна равнина	около 9 часа / около 7 часа около 13 часа / около 10 часа около 26 часа / около 20 часа
Условия на работа червен / зелен	0°C ... 50°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%, Без наличие на конденз, Работна височина макс. 4000 м над морското равнище
Условия за съхранение червен / зелен	-10°C ... 70°C, Относителна влажност на въздуха макс. 80%
Размери (Ш x В x Д)	132 x 127 x 85 мм
Тегло (вкл. комплект акумулаторни батерии)	652 г

ЕС-разпоредби и изхвърляне

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

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

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

<http://laserliner.com/info?an=supplalas3>

