

# PowerPlane-Laser 3G 18V



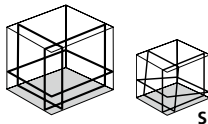
 Laser  
515 nm  
**AUTOMATIC  
LEVEL**

 **GRX  
READY**

 PowerGreen ++  
**LASER**

 lock

1H360° 2V360°



**Laserliner**

DE 02

EN 12

NL 22

DA 32

FR 42

ES 52

IT 62

PL 72

FI 82

PT 92

SV 102

NO 112

TR 122

RU 132

UK 142

CS 152

ET 162

RO 172

BG 182

EL 192

HR 202

**!** 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 триизмерен лазер проектира една хоризонтална и две вертикални лазерни окръжности и е подходящ за подравняване на предмети. Лазерните кръстове горе и долу изпълняват функцията на отвес за синхронна работа на пода и тавана. Лазерът има вграден режим за Ръчен приемник и е съвместим с приемниците CombiRangeXtender 40, RangeXtender G 30, RangeXtender G 60 и RangeXtender M50.

## 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.

## Инструкции за безопасност

Работа с лазери от клас 2



Лазерно лъчение!  
Не гледайте срещу лазерния лъч!  
Лазер клас 2  
< 1 mW · 515 nm

IEC 60825-1:2014, 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 m).
- По време на работа с лазерни устройства силно отразяващите, огледалните или гланцовите повърхности трябва да се покриват.
- На места с обществен трафик по възможност ограничавайте пътя на лъча чрез капаци или преносими стени и обозначете зоната на лазера с предупредителни табели.

## Инструкции за безопасност

Работа с електромагнитно лъчение

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



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.



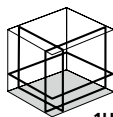
С технологията GRX-READY лазерните линии може да се използват и при неблагоприятни условия на осветление. Лазерните линии пулсират с висока честота и се разпознават на големи разстояния чрез специални лазерни приемници.

## Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтална линия на лазера

V = вертикална линия на лазера

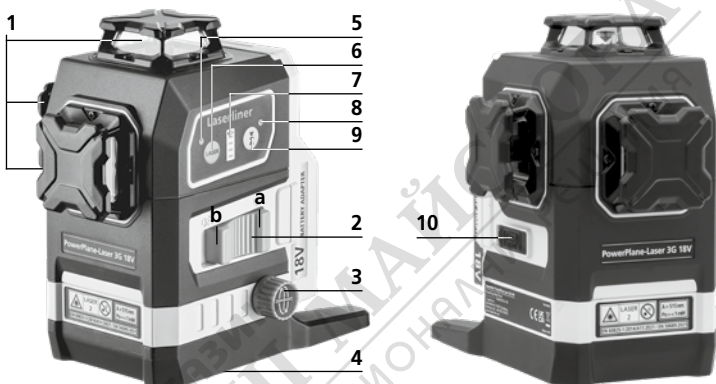
S = функция наклон



1H360° 2V360°



S



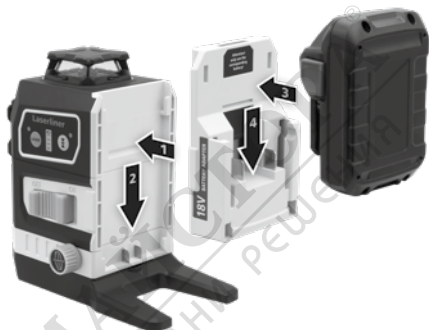
- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> Изходен прозорец на лазера</p> <p><b>2</b> Плъзгач се превключвател<br/><b>a</b> Закрепване<br/><b>b</b> Освобождане /<br/>Транспортно обезопасяване /<br/>Режим наклон</p> <p><b>3</b> Страничен микрометричен винт</p> <p><b>4</b> Резба на статива 1/4" / 5/8"<br/>(долна страна)</p> | <p><b>5</b> LED нивелиране Освобождане</p> <p><b>6</b> Бутон за превключване<br/>на лазерни линии</p> <p><b>7</b> Статус на батерията</p> <p><b>8</b> LED режим ръчен приемник</p> <p><b>9</b> Вкл/изкл на режима на ръчен<br/>приемник</p> <p><b>10</b> Свързване USB-C</p> |
|--|--|

**!** При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте всички подвижни елементи, установете плъзгачия превключвател (2) в ляво положение.

## 1 Електрозахранване

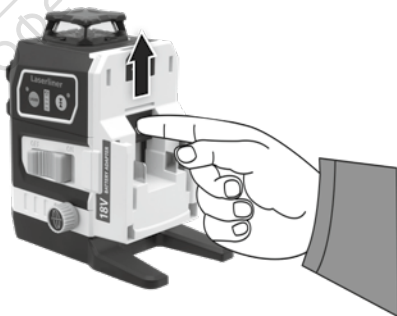
– Благодарение на различните адаптери лазерът може да работи с 18V акумулаторни системи на различни известни производители. Адаптерите се предлагат отделно от UMAREX-Laserliner отделно.

– Когато поставяте акумулаторната батерия, винаги се уверявайте, че използвате правилния адаптер. Името на производителя, което трябва да е идентично както за акумулаторната батерия, така и за адаптера, е посочено от вътрешната страна на адаптера. Цветното кодиране допълнително улеснява идентифицирането на правилния адаптер.



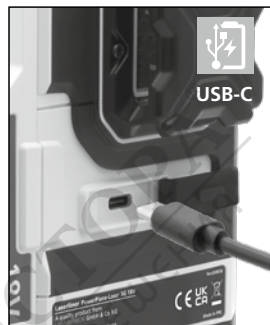
– Уверете се, че адаптерът е фиксиран в корпуса на лазера.

– Сваляне на адаптера чрез натискане на бутона за деблокиране в средата.



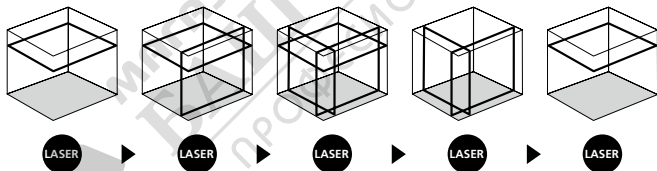
## 2 Работа с мрежово захранване

- Уредът се допуска да работи само с обичаен USB-C кабел и стандартен USB-захранващ адаптер (5 V / > = 1000mA). Използването на неправилен захранващ блок/зарядно устройство анулира гаранцията.
- 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.



## 3 Хоризонтално и вертикално нивелиране

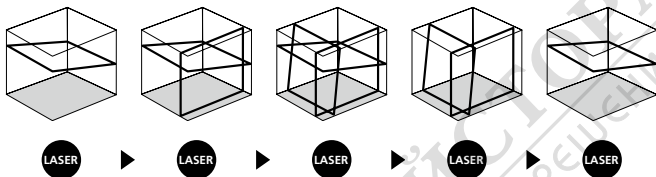
Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгачия превключвател (2) в дясно положение. Появява се лазерният кръст. Чрез бутона за превключване може да се включват поотделно лазерните линии.



! За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. Щом уредът се намира извън зоната на автоматично нивелиране 3,5°, лазерните линии мигат. Позиционирайте уреда така, че да се намира вътре в зоната на нивелиране. Лазерните линии отново светват постоянно.

## 4 Режим наклон

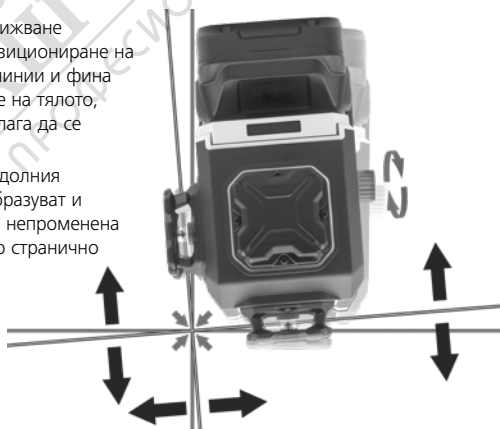
Не освобождавайте транспортната блокировка, преместете плъзгача (2) в ляво. Включете лазерите, като държите бутона за избор (6) натиснат, и направете избора чрез повторно натискане на същия. Сега може да се създадат наклонени равнини, съотв. наклони. В този режим лазерните линии вече не се подравняват автоматично, което се сигнализира чрез кратко изключване на лазерните линии приблизително на всеки 5 секунди.



**!** Уредът може да се изключи при всеки избор на лазер, като се задържи натиснат бутонът (6).

## 5 CenterPoint

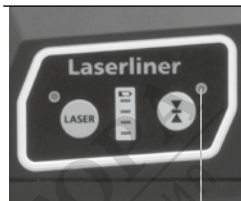
- Финото странично задвижване позволява прецизно позициониране на вертикалните лазерни линии и фина настройка към ръбовете на тялото, например, без да се налага да се движи самият лазер.
- Позицията на горния и долния лазерен кръст, които образуват и отвесните точки, остава непроменена при настройка с финото странично задвижване.



## 6 Режим Ръчен Приемник

### По избор: Работи с лазерния приемник GRX

За нивелиране на големи разстояния или при вече невидими лазерни линии използвайте лазерен приемник (по избор). За работа с лазерния приемник включете линейния лазер чрез натискане на бутон 9 (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.



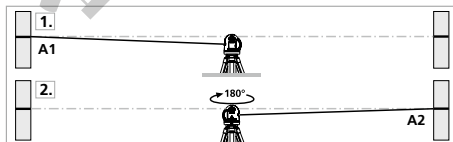
**!** Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.

**!** Поради специалната оптика за генериране на непрекъснатата 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

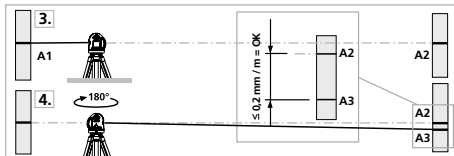
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**лазерен кръст включен**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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.



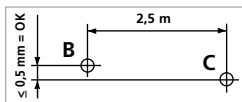
**!** Когато А2 и А3 се намират на повече от 0,2 mm / m, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервисния отдел на UMAREX-LASERLINER.

## Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на припл. 5 m от стена. Закрепете към стената отвес с дълъг 2,5 m шнур, отвесът следва да се движи свободно махово. Включете уреда и насочете вертикалния лазер към шнура на отвеса. Точността се намира в рамките на допускателно отклонение между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от  $\pm 0,5 \text{ mm}$ .

## Проверка на хоризонталната линия

Поставете уреда на припл. 5 m от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. В на стената. Завъртете лазерния кръст припл. 2,5 m надясно и маркирайте т. С. Проверете дали хоризонталната линия от С  $\pm 0,5 \text{ mm}$  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.

## 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. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

### Технически характеристики (Запазва се правото за технически изменения. 25W06)

Време за подравняване	3 сек.
Диапазон на само-нивелериране	$\pm 3,5^\circ$ (хоризонтално)
Точност	$\pm 0,2 \text{ mm} / \text{m}$
Нивелиране	автоматично
Видимост (типично)*	60 m
Работен диапазон с ръчен приемник	60 m (зависещи от технически обусловената разлика в яркостта)
Дължина на вълната на лазера	515 nm
Клас на лазера	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Вид защита	IP 54
Изводи	USB тип C за продължителна работа
Съединение за статив	Резба 1/4 / 5/8 цола
Електрозахранване	Захранващ блок 5V / DC / 2A за продължителна работа
Време за работа	В зависимост от използваната акумулаторна система: със система 18V 2 Ah ок. 10 часа със система 18V 4 Ah ок. 20 часа
Време на зареждане	-10°C ... 50°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%, без наличие на конденз, работна височина макс. 4000 m над морското равнище
Условия за съхранение	-10°C ... 70°C, относителна влажност на въздуха макс. 80%
Размери (Ш x В x Д)	120 mm x 160 mm x 144 mm
Тегло	786 g (без принадлежности)

\* при макс. 300 Lux

## 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 извличане на ценни суровини. Не изхвърляйте електрически уреди, батерии и опаковки при домакинските отпадъци.

Акумулаторната батерия трябва да се извади от уреда без инструмент, без да се разрушава и да се изпрати за разделно събиране, преди да се върне уредът за изхвърляне като отпадък. Ако имате въпроси относно изваждането на батерията, моля, свържете се със сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Моля, спазвайте указанията за изхвърляне на отпадъци на съответния производител на акумулаторни батерии, за да осигурите екологично изхвърляне на отпадъци. Допълнителна информация за разпоредбите за изхвърляне на отпадъци можете да намерите на уебсайта на производителя на акумулаторната батерия.

Още инструкции за безопасност и допълнителни указания ще намерите на адрес: <https://packd.li/ll/arp/in>

