

PowerPlane-Laser 3G Pro 18V



DE 02

EN 15

NL 28

DA 41

FR 54

ES 67

IT 80

PL 93

FI 106

PT 119

SV 132

NO 145

TR 158

RU 171

UK 184

CS 197

ET 210

RO 223

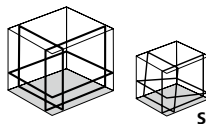
BG 236

EL 249

HR 262



1H360° 2V360°



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 бъде съхранен и да бъде предаден при предаването на устройството.

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 разполага с интегриран режим на ръчен приемник. С помощта на дистанционното управление, включено в комплекта, може да се придвижват вертикалните лазерни окръжности.

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.
- 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

$\lambda = 515 \text{ nm}$ $P_{\text{max}} = < 1 \text{ mW}$



EN 60825-1:2014/A11:2021
CONSUMER LASER PRODUCT
EN 50689:2021

Потребителски лазерен продукт, клас 2

– В съответствие с EN 60825-1:2014/A11:2021 и EN 50689:2021;

Електронно странично фино задвижване за проектиране на хоризонтални/вертикални линии за нивелиране от възрастни потребители.



= Предупреждение: Внимание лазерно лъчение!

LASER
2

= Лазерно лъчение от клас 2



= Предупреждение: Не гледайте срещу лазерния лъч!

λ = Дължина на вълната на лазера

$P_{\max}$ = Лазер макс. изходна мощност

– 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

– 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.

Инструкции за безопасност

Работа с радиочестотно излъчване

– Уредът е оборудван с радиоинтерфейс.

Опростена декларация за съответствие на ЕС

С настоящото Umarex GmbH & Co KG декларира, че радиооборудването PowerPlane-Laser 3G Pro 18V съответства на Директива 2014/53/ЕС за радиосъоръженията (RED). Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС може да намерите на <https://packd.li/l/aur/in>. При поискване ще Ви предоставим безплатно хартиено копие.



Забележка относно съответствието на ЕС (не е част от горната опростена декларация за съответствие на ЕС). Този уред отговаря на целите за безопасност съгласно чл. 3, параграф 1 а от Директива 2014/53/ЕС (RED). Тези цели за безопасност съответстват на тези в Директива 2014/35/ЕС за ниско напрежение. Подробностите може да се видят в пълната декларация за съответствие на ЕС.

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.



Система за компенсация на дрейфа (ADS) предотвратява неточните измервания. Принцип на работа: 20 секунди след активирането на ADS започва да се извършва непрекъснат контрол на подравняването на лазера. Ако устройството бъде преместено от външно въздействие или лазерът загуби своя еталон за височина, лазерът изгасва и светодиодът за наклон започва да мига. За да може работата да продължи, натиснете два пъти бутона за наклон. По този начин се избягват просто и надеждно неточните измервания.



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.



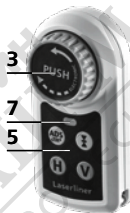
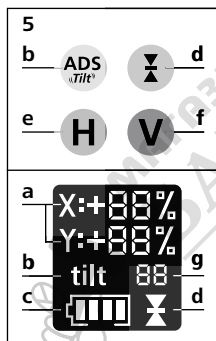
Внимание: ADS се включва функцията на следене 20 сек. след пълното нивелиране на лазера (фаза на установяване). Мигане на светодиода за наклон с такт една секунда по време на фазата на установяване, бързо мигане, когато ADS е активна.

Принцип на действие на ADS





- 1 Изходен прозорец на лазера
- 2 Плъзгащ се превключвател
 - a Закрепване
 - b Освобождаване / Транспортно обезопасяване / Режим наклон
- 3 Електронно странично фино задвижване
- 4 Резба на стива 1/4" / 5/8" (долна страна)
- 5
 - a Ъгъл на наклон
 - b функция за накланяне
 - c Състояние на батерията
 - d Режим на ръчен приемник
- e Бутон за избор лазерна линия хоризонтална
- f Бутон за избор лазерна линия вертикална
- g Таймер Функция за накланяне
- 6 Свързване USB-C
- 7 Индикатор за работа





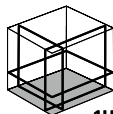
При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте всички подвижни елементи, установете плъзгачия превключвател (2) в ляво положение.

Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтална линия на лазера

V = вертикална линия на лазера

S = функция наклон



1H360° 2V360°



S

1 Електрозахранване

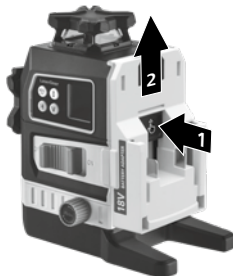
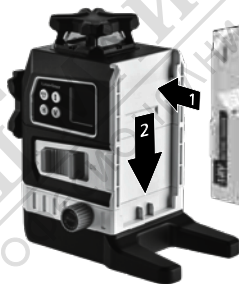
– Благодарение на различните адаптери лазерът може да работи с 18V акумулаторни системи на различни известни производители.

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.

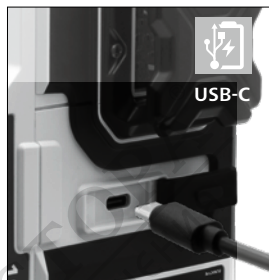
– Уверете се, че адаптерът е фиксиран в корпуса на лазера.

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



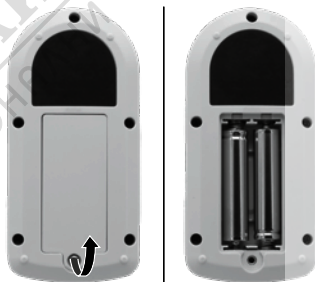
2 Работа с мрежово захранване

- Уредът се допуска да работи само с обичаен USB-C кабел и стандартен USB-захранващ адаптер (5 V / $\geq 1000\text{mA}$). 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.



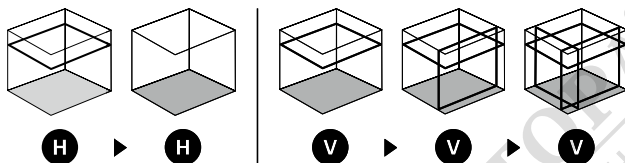
3 Поставяне и изваждане на батерията

Отворете гнездото за батерии и поставете батериите (2 x 1,5V LR03 (AAA)) според инсталационните символи. Следете за правилна полярност.



4 Хоризонтално и вертикално нивелиране

Освободете транспортното укрепуване, поставете плъзгачия превключвател (2) в ляво положение. Появява се хоризонталната лазерна линия. Лазерните линии могат да се превключват поотделно с помощта на бутоните за избо.

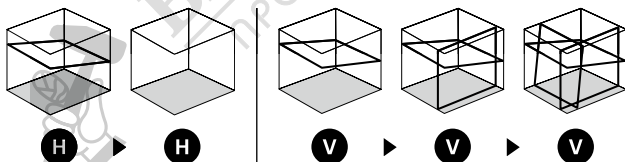


!

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.

5 Режим наклон

Не освобождавайте транспортното укрепуване, поставете плъзгачия превключвател (2) надясно и включете лазера с бутоните **5e** или **5f**. Сега може да се създадат наклонени равнини, съотв. наклони. В този режим лазерната линия не се подравнява автоматично. Това се сигнализира чрез мигане на лазерната линия.

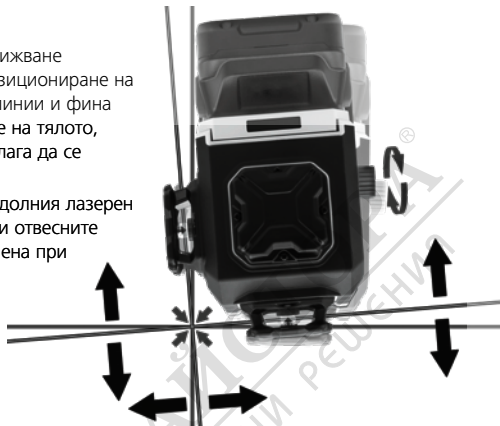


!

Стойностите на наклона на осите X и Y се показват на дисплей в проценти (%). Положителните или отрицателните процентни стойности показват наклона нагоре или наклона надолу на съответната ос, докато 0 % съответства на напълно хоризонтално подравняване.

6 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.



7 Дистанционно управление

Дистанционното управление има същите функции като клавиатурата на лазера: Те включват избор на лазерни окръжности (хоризонтални/вертикални), активиране на режима на ръчен приемник и функцията за наклоняване. Чрез въртящото колело вертикалните лазерни окръжности може да се позиционират прецизно. Чрез натискане на въртящото колело може да се превключва между бърза скорост на движение и по-фина, по-бавна настройка, за да се постигне оптимално адаптиране към съответното приложение.



8 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 **5d** (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.

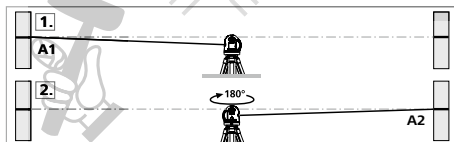
! Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.

! Поради специалната оптика за генериране на 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

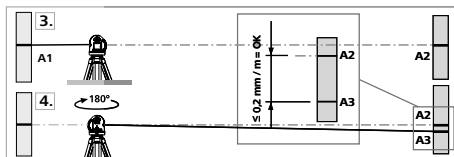
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**лазерен кръст включен**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

1. Маркирайте т. 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-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.



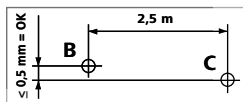
Когато А2 и А3 се намират на повече от 0,2 mm / m, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервисния отдел на UMAREX-LASERLINER.

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 допускат, когато отклонението между линията на лазера и шнура на отвеса не е по-голямо от $\pm 0,5$ 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 $\pm 0,5$ 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. 26W04)

Време за подравняване	3 сек.
Диапазон на само-нивелиране	$\pm 3,5^\circ$ (хоризонтално)
Точност	$\pm 0,2 \text{ mm / m}$
Нивелиране	автоматично
Видимост (типично)*	60 m
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
Работни данни на радиомодула	Ширина на лентата: 2 MHz Честотна лента: ISM лента 2400-2483.5 MHz, 40 канала Модулация: GFSK Скорост на предаване: 1 Mbit/s

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)	172 mm x 167 mm x 116 mm
Тегло	900 g (без принадлежности)

Дистанционно управление

Захранване	2 x 1,5V LR03 (AAA)
Обсег на дистанционното управление	макс. 50 m (радиочестотно излъчване управление)
Тегло	92 g (вкл. батерии)

* 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. Батериите на принадлежностите може да се изваждат без повреди с помощта на обикновени инструменти. 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/aur/in>