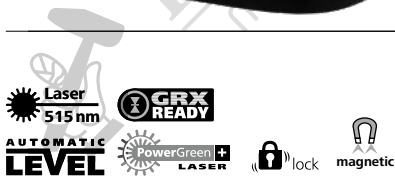
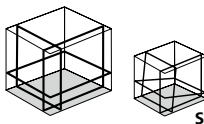


LevelPlane-Laser Multi 12V



1HG360° 2VG360°



Laserliner

DE	02
EN	14
NL	26
DA	38
FR	50
ES	62
IT	74
PL	86
FI	98
PT	110
SV	122
NO	134
TR	146
RU	158
UK	170
CS	182
ET	194
RO	206
BG	218
EL	230
HR	242



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.

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

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



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; Използване по предназначение като потребителски лазерен продукт За проектиране на хоризонтални/вертикални линии за нивелиране от възрастни потребители.

	= Предупреждение: Внимание лазерно лъчение!
	= Лазерно лъчение от клас 2
	= Предупреждение: Не гледайте срещу лазерния лъч!
	= Дължина на вълната на лазера
	= Дължина на вълната на лазера

- 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 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.

Опасност поради силни магнитни полета

Силните магнитни полета могат да причинят неблагоприятно въздействие върху лица с активни медицински импланти (напр. пейсмейкъри) или върху електромагнитни устройства (напр. магнитни карти, механични часовници, инструменти за фина механика, твърди дискове).

По отношение на въздействието на силни магнитни полета върху хора трябва да се спазват съответните национални разпоредби и предписания, като например валидния за Федерална република Германия регламент на професионалната асоциация BGV B11 §14 „Електромагнитни полета“.

За да избегнете вредни въздействия, дръжте магнитите винаги на разстояние от най-малко 30 см от съответните чувствителни импланти и уреди.

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.



Ключът към оптимална работа при много измервателни уреди е магнитното прикрепяне. То позволява на ръцете да останат свободни, за да извършват други действия.



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.



Внимание: ADS се включва функцията на следене 20 сек. след пълното нивелиране на лазера (фаза на установяване). Tilt-LED мига в секунден такт по време на фазата на настройка, след което започва бавно мигане, щом ADS е активен.

Принцип на действие на ADS

Включване

Фаза на установяване
автоматично ниво



Активиране на ADS: Натиснете
бутона за наклон, мигане на
светодиода за наклон с такт
една секунда.

ADS-Tilt задействана след 20 сек.,
бавно мигане на Tilt-LED

Външно
въздействие

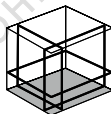
Лазерът
изгасва
и светодиодът
за наклон свети
постоянно.

Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтална линия на лазера

V = вертикална линия на лазера

S = Функция наклон

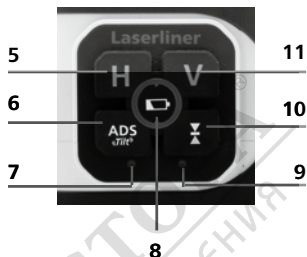


1HG360° 2VG360°



S





- | | |
|--|---|
| <p>1 Изходен прозорец на лазера</p> <p>2 Плъзгащ се превключвател</p> <p>a Закрепване</p> <p>b Освобождаване /
Транспортно обезопасяване /
Режим наклон</p> <p>3 Страничен микрометричен винт</p> <p>4 Резба на статива 1/4" / 5/8"
(долна страна)</p> <p>5 Бутон за избор лазерна линия
хоризонтална</p> | <p>6 Функция за наклон</p> <p>7 Светодиод - функция
за наклон</p> <p>8 Статус на батерията</p> <p>9 LED режим ръчен приемник</p> <p>10 Вкл/изкл на режима на ръчен
приемник</p> <p>11 Бутон за избор лазерна линия
вертикална</p> |
|--|---|

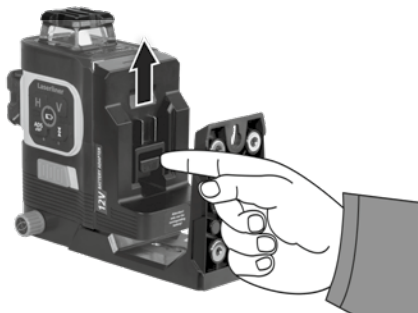
! При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте всички подвижни елементи, установете плъзгащия превключвател (2) в ляво положение.

1 Електрозахранване

- Благодарение на различните адаптери лазерът може да работи с 12V 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.

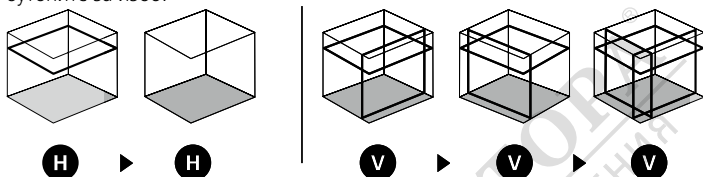


- Свалете адаптера чрез издърпване на средния бутон за освобождаване.



2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

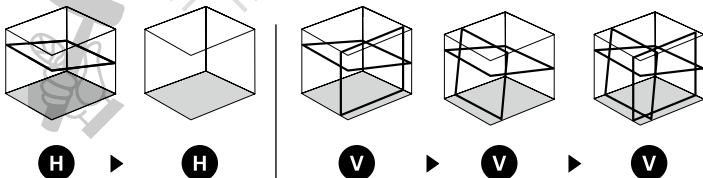
Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгачия превключвател (2) в надясно положение. Появява се хоризонталната лазерна линия. Лазерните линии могат да се превключват поотделно с помощта на бутоните за избо.



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

3 Режим наклон

Не освобождавайте транспортната блокировка, преместете плъзгача (2) в ляво. Включете лазера, като задържите натиснат бутон 5. 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 (5).

4 Страничен микрометричен винт

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.

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 (по избор). За работа с лазерния приемник включете линейния лазер чрез натискане на бутон 10 (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.



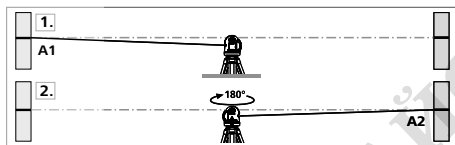
! Вземете предвид Ръководството за експлоатация на лазерния приемник за линеен лазер.

! 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

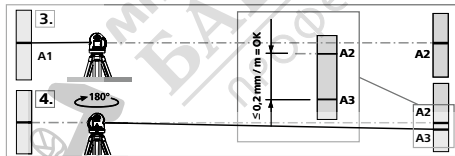
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**лазерен кръст включен**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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. A1.
4. Завъртете уреда на 180° и маркирайте т. A3.
Разликата между A2 и A3 е допускът.



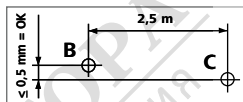
! Когато A2 и A3 се намират на повече от 0,2 mm / m, е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на пригл. 5 m от стена. Закрепете към стената отвес с дълг 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 допуса, 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 пригл. 5 m от стена и включете лазерния кръст. Маркирайте т. В на стената. Завъртете лазерния кръст пригл. 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. 26W15)

Време за подравняване	3,5 сек.
Диапазон на само-нивелиране	$\pm 3^\circ$ (хоризонтално)
Точност	$\pm 0,2 \text{ mm} / \text{m}$
Нивелиране	автоматично
Видимост (типично)*	55 m
Работен диапазон с ръчен приемник	50 m (зависещи от технически обусловената разлика в яркостта)
Дължина на вълната на лазера	515 nm
Клас на лазера	2 / $< 1 \text{ mW}$ (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Вид защита	IP 54
Съединение за статив	Multi-12V
Електрозахранване	Резба 1/4 / 5/8 цола
Време за работа	В зависимост от използваната акумулаторна система: със система 12V 2 Ah ок. 8 часа със система 12V 5 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)	215 mm x 170 mm x 107 mm
Тегло	780 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/II/AVI/in>**

