

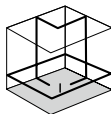
Duraplane GMX Multi-18V



ADS
«Tilt»



1HG360° 2VG 1D



S

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 бъде съхранен и да бъде предаден при предаването на устройството.

Употреба по предназначение

Този 360° хибриден лазер е предназначен за подравняване на хоризонтал-на и вертикална равнина. Той проектира един хоризонтален лазерен кръг и две включващи се поотделно вертикални линии. Лазерът разполага с ръчна функция за наклон и интегриран режим на ръчен приемник.

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

$\lambda = 515 / 650 \text{ nm}$ $P_{\text{max}} = < 1 \text{ mW}$



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; Използване по предназначение като потребителски лазерен продукт 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}	= 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.

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.



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

Включване

ADS се активира след 20 сек., бързо мигане на светодиода за наклон.

Външно въздействие

Фаза на установяване автоматично ниво

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

Лазерът изгасва и светодиодът за наклон свети постоянно.

! При транспортиране винаги изключвайте всички лазери и блокирайте всички подвижни елементи, установете плъзгачия превключвател (6) в ляво положение.

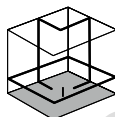
Брой и разположение на лазерите

H = хоризонтална линия на лазера

V = вертикална линия на лазера

D = лазер за отвес долу

S = Функция наклон



1HG360° 2VG 1D



S



- 1 Изходен прозорец на лазера
- 2 Статус на батерията
- 3 Светодиод - функция за наклон
- 4 Функция за наклон
- 5 Бутон за избор лазерна линия хоризонтална

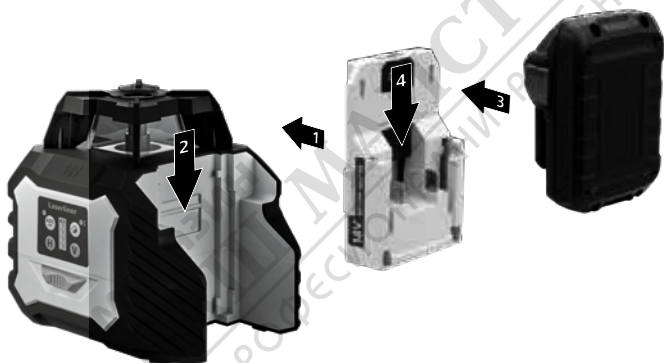
- 6 Плъзгач превключвател
 - a Закрепване
 - b Освобождаване / Режим наклон / Транспортно обезопасяване

- 7 Резба на статива 5/8" (долна страна)

- 8 LED Режим Ръчен приемник
- 9 Режим Ръчен приемник
- 10 Бутон за избор лазерна линия вертикална

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.

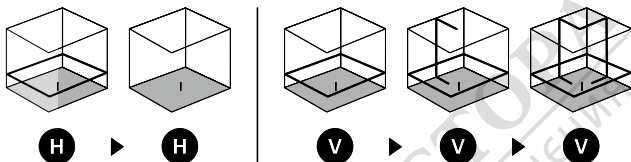


- Сваляне на адаптера чрез натискане на бутона за деблокиране в средата.



2 Хоризонтално и вертикално нивелиране

Освободете транспортното укрепване, поставете плъзгащия превключвател (6) в надясно положение. Появява се хоризонталната лазерна линия. Лазерните линии могат да се превключват поотделно с помощта на бутоните за избо.

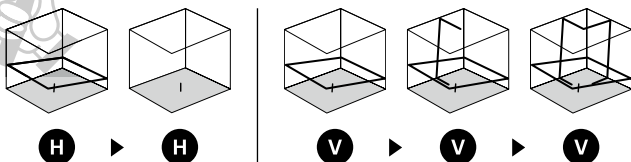


!

За хоризонтално и вертикално нивелиране трябва да се освободи транспортното обезопасяване. Щом уредът се намира извън зоната на автоматично нивелиране 3,5°, 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 транспортното укрепване, поставете плъзгащия превключвател (6) ляво и включете лазера с бутоните 5 или 10 (3 сек.). 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.



4 Режим Ръчен Приемник

По избор: Работи с лазерния приемник GRX

За нивелиране на големи разстояния или при липса на видима лазерна линия използвайте лазерен приемник GRX (по избор).

Режимът на ръчен приемник се включва автоматично.



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



Работа без лазерен приемник

За работа без лазерен приемник изключете режима Ръчен приемник с натискане на бутон 9 (режим Ръчен приемник включване/изключване). Сега лазерната линия вече не пулсира с висока честота и става по-светла.

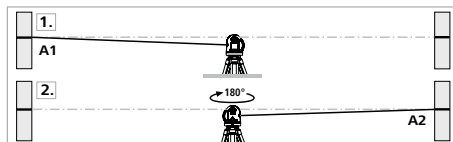


Поради специалната оптика за генериране на непрекъсната 360° лазерна линия, може да се появят разлики в яркостта в различни зони на линията, които са технически обусловени. Това може да доведе до различни радиуси на действие в режим на ръчен приемник.

Подготовка за проверка на калибровката

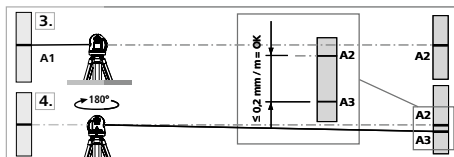
Можете да контролирате калибровката на лазера. Изправете уреда в **средата** между две стени, които са на разстояние най-малко 5 м помежду си. Включете уреда, за целта освободете обезопасяването при транспорт (**Лазерна линия на**). За оптимална проверка, моля, използвайте статив.

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

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



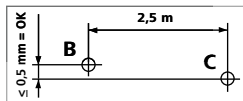
Когато А2 и А3 се намират на повече от 0.2 mm/m , е необходимо калибриране. Влезте във връзка с Вашия дилър или се обърнете към сервисния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Проверка на вертикалната линия

Поставете уреда на припл. 5 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 допускат, когато отклонението 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 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 $\pm 0.5 \text{ mm}$ 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. Сваляйте батерията/батериите преди продължително съхранение. Съхранявайте уреда на чисто и сухо място.

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. При необходимост се свържете с Вашия дилър или се обърнете към сервизния отдел на UMAREX-LASERLINER.

Технически характеристики

(Запазва се правото за технически изменения. 26W07)

Време за подравняване	3,5 сек.
Диапазон на само-нивелиране	$\pm 3^\circ$ (хоризонтално)
Точност	$\pm 0,2 \text{ mm / m}$
Нивелиране	хоризонтално / вертикално автоматично
Видимост (типично)*	60 m
Дължина на вълната на лазера	515 / 650 nm
Клас на лазера	2 / < 1 mW (EN 60825-1:2014/A11:2021 / EN 50689:2021)
Вид защита	IP 54
Електрозахранване	Multi-18V
Съединение за статив	Резба 1/4 / 5/8 цола
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)	190 mm x 178 mm x 150 mm
Тегло	1066 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/avh/in>

