

# DigiLevel Laser G40/G80



DE

EN

NL

DA

FR

ES

IT

PL

FI

PT

SV

NO

TR

RU

UK 02

CS 08

ET 14

RO 20

BG 26

EL 32

## Laserliner

**!** Уважно прочитайте інструкцію з експлуатації та брошуру «Інформація про гарантії та додаткові відомості», яка додається, та ознайомтесь з актуальними даними та рекомендаціями за посиланням в кінці цієї інструкції. Дотримуйтесь настанов, що в них містяться. Цей документ зберігати та докладати до лазерного пристрою, віддаючи в інші руки.

## Функція / Призначення

Цифровий електронний рівень із зеленим лазерним променем

- Лазерний нівелір для оптичного подовження вимірюваної поверхні
- Горизонтальний та вертикальний показник кута
- Пам'ять значень нахилу дозволяє переносити кути

## Загальні вказівки по безпеці

- Використовуйте прилад виключно за призначеннями в межах заявлених технічних характеристик.
- Вимірювальні прилади і приладдя до них – не дитяча іграшка. Зберігати у недосяжному для дітей місці.
- Переробки та зміни конструкції приладу не дозволяються, інакше анулюються допуск до експлуатації та свідоцтво про безпечність.
- Не наражайте прилад на механічне навантаження, екстремальну температуру, вологість або сильні вібрації.
- Забороняється експлуатація приладу при відмові однієї чи кількох функцій або при занизькому рівні заряду елемента живлення.

## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з лазерами класу 2



Лазерне випромінювання!  
Не спрямовувати погляд на промінь!  
Лазер класу 2  
< 1 мВт • 515 нм  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Увага: Не дивитися на прямий чи відбитий промінь.
- Не наводити лазерний промінь на людей.
- Якщо лазерне випромінювання класу 2 потрапить в око, щільно закрити очі та негайно відвести голову від променя.
- Забороняється дивитися на лазерний промінь або його дзеркальне відображення через будь-які оптичні прилади (лупу, мікроскоп, бінокль тощо).
- Під час використання приладу лазерний промінь не повинен знаходитися на рівні очей (1,40 - 1,90 м).
- Поверхні, які добре відбивають світло, дзеркальні або блискучі поверхні повинні затулятися під час експлуатації лазерних пристроїв.
- Під час проведення робіт поблизу автомобільних доріг загального користування на шляху проходження лазерного променя бажано встановити огорожі та переносні щити, а зону дії лазерного променя позначити попереджувальними знаками.

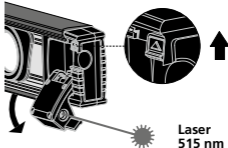
# DigiLevel Laser G40/G80

## Вихід лазерного променя

Лазер вимкнуги



Лазер ввімкнуги



## Вказівки з техніки безпеки

Поводження з джерелами електромагнітного випромінювання

- Вимірювальний прилад відповідає вимогам і обмеженням щодо електромагнітної сумісності згідно директиви ЄС 2014/30/EU.
- Необхідно дотримуватися локальних експлуатаційних обмежень, наприклад, в лікарнях, літаках, на заправних станціях або поруч з людьми з електрокардіостимулятором. Існує можливість негативного впливу або порушення роботи електронних пристроїв / через електронні пристрої.
- При використанні в безпосередній близькості від ліній високої напруги або електромагнітних змінних полів результати вимірювань можуть бути неточними.

## Зелений промінь



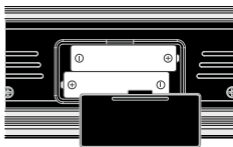
Пристрої з технологією PowerGreen+ оснащені яскравими високопотужними діодами зеленого кольору, які дозволяють дуже чітко бачити лазерні промені на великій відстані, на темній поверхні та за умов яскравого освітлення.

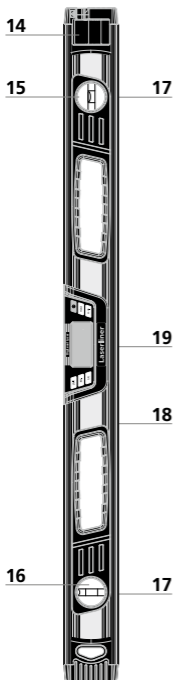
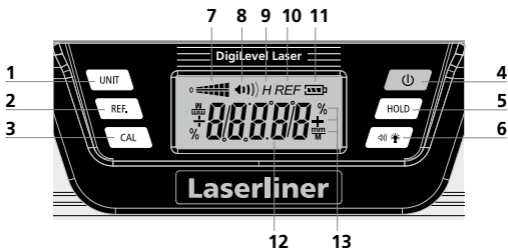


Майже в 6 разів яскравіше звичайного червоного лазера з довжиною хвилі видимого світла 630 – 660 нм

## 1 Встановити акумулятори

Відкрити відсік для батарейок і вкласти батарейки згідно з символами. Слідкувати за полярністю.





- 1 Перемикання одиниць виміру
- 2 Встановити кутове референтне значення
- 3 Калібрування
- 4 Кнопка УВИМКН./ВИМКН.
- 5 Функція втримання показань
- 6 Увімкнення та вимкнення звукового сигналу / задньої підсвітки
- 7 Індикація наряду нахилу
- 8 Звуковий сигнал задіяно
- 9 HOLD: відображення щойно виміряного значення утримується
- 10 Увімкнення та вимкнення звукового сигналу / задньої підсвітки
- 11 Індикація стану батарей
- 12 Індикація кута нахилу
- 13 Одиниці виміру
- 14 Лінійний лазер
- 15 Горизонтальний рівень
- 16 Вертикальний рівень
- 17 Магнити
- 18 Вимірювальна площа
- 19 Відсік для батарейок (Задній бік)

## 2 Увімкнення та замірювання



Перед кожним вимірюванням перевіряйте увімкнення функції завдання опорного значення.

DigiLevel Laser G40 / G80 може виконувати заміри безперервно в діапазоні 360°.

- Увімкнути прилад натисканням кнопки (4).
- Кут нахилу відображається на дисплеї (12). Якщо нахил замірюється іншим боком, дані автоматично відповідним чином змінюються.
- Додатково відображається нахил в поточний момент часу (7).

## 3 Вибір одиниці виміру

Вибір одиниці виміру h ° градуси, % або мм/м здійснюється за допомогою кнопки (1).

## 4 Калібрування

1. Розмістити вимірювальну площу (18) приладу на прямій і позначеній основі (див. мал. внизу). Ввімкнути прилад (4), натискати кнопку CAL до тих пір(3), поки не з'явиться CAL 1.
2. Кнопку CAL (3) натиснути повторно. CAL 1 блимає. Потім показники змінюються на CAL 2.



3. Тепер поверніть рівень на 180° по горизонталі і встановіть прямо на позначену площу (вимір оберту). Потім натиснути кнопку CAL (3). CAL 2 блимає. Калібрування завершено, якщо на дисплеї з'являється результат вимірювання.



Прилад правильно відкалібрований, якщо в обох положеннях (0° і 180°) показує однакові виміряні величини.

## 5 Змінювання референтного значення кута

За допомогою кнопки (2) можна передавати кут нахилу. Для цього встановити прилад в необхідний кут нахилу та натиснути кнопку (2). Зрештою індикація має змінитися на «0,0°», на дисплеї заблимає «REF», і бажаний опорний кут буде задано. Зараз можна переносити кут нахилу на інші предмети.

Поновне натискання кнопки (2) зробить недіючим опорне значення кута.



Вимикання приладу не призводить до скасування опорного значення кута.

## 6 °C / °F / вимір

Короткочасно натиснувши кнопку «CAL» (3), можна отримати температуру довкілля в °C і °F. Повторне натискання поверне до вимірюваного значення.

## 7 HOLD

Щоб затримати поточне вимірюване значення на дисплеї, натисніть кнопку «Hold» (5).

## 8 Акустична сигналізація

Кнопка (6) вмикає та вимикає сигнальний пристрій. При куті нахилу 0°, 45°, 90° або при куті нахилу, який було задано, автоматично лунає акустичний сигнал.



При роботі зі змінним референтним кутом сигнальний пристрій активується при новому референтному значенні (0°, 45°, 90°).

## 9 Задня підсвітка

Задню підсвітку вмикають та вимикають більш тривалим натисканням кнопки (6).

## Функція автоматичного вимкнення

Кнопка (6) вмикає та вимикає сигнальний пристрій. При куті нахилу 0°, 45°, 90° або при куті нахилу, який було задано, автоматично лунає акустичний сигнал.

## Інструкція з технічного обслуговування та догляду

Всі компоненти слід очищувати зволоженою тканиною, уникати застосування м'яких або чистячих засобів, а також розчинників. Перед тривалим зберіганням слід витягнути елемент (-ти) живлення. Зберігати пристрій у чистому, сухому місці.

## Калібрування

Для забезпечення точності результатів вимірювань слід регулярно проводити калібрування вимірювального приладу. Рекомендуємо проводити калібрування щорічно. З цього приводу ви можете звернутися до вашого продавця або співробітників служби підтримки UMAREX-LASERLINER.

# DigiLevel Laser G40/G80

## Небезпека впливу сильного магнітного поля

Сильні магнітні поля можуть спричинити шкідливий вплив на людей з електронними імплантатами (наприклад, з кардіостимуляторами) та на електромеханічні пристрої (наприклад, на карти з магнітним кодом, механічні годинники, точну механіку, жорсткі диски).

Необхідно враховувати і дотримуватися відповідних національних норм і положень щодо впливу сильних магнітних полів на людей, наприклад, у Федеративній Республіці Німеччині приписи галузевих страхових товариств BGV B11 §14 „Електромагнітні поля“.

Щоб уникнути перешкод через вплив магнітних полів, магніти завжди повинні знаходитися на відстані не менше 30 см від імплантатів і пристроїв.

## Технічні параметри

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Електронна точність<br>Вимірювання | $\pm 0,1^\circ$ при $0^\circ \dots 1^\circ$<br>$\pm 0,1^\circ$ при $89^\circ \dots 90^\circ$<br>$\pm 0,2^\circ$ при $1^\circ \dots 89^\circ$                   |
| Точність індикації                 | 1 десятковий знак  |
| Точність рівня                     | $\pm 0,5$ мм / м   |
| Клас лазера                        | 2 / < 1 мВт  |
| Довжина хвиль лазера               | 515 нм<br>(EN 60825-1:2014/AC:2017)  |
| Режим роботи                       | $0^\circ\text{C} \dots 40^\circ\text{C}$ , вологість повітря<br>max. 80% rH, без конденсації,<br>робоча висота max. 2000 м<br>над рівнем моря (нормальний уль) |
| Умови зберігання                   | $-10^\circ\text{C} \dots 60^\circ\text{C}$ ,<br>вологість повітря max. 85% rH  |
| Автоматичне вимкнення              | через 3 хвилини  |
| Живлення                           | 2 x 1,5В LR03 (тип AAA)  |
| Розміри (Ш x В x Г) <b>G40</b>     | 400 x 66 x 30 мм   |
| Розміри (Ш x В x Г) <b>G80</b>     | 800 x 66 x 30 мм   |
| Маса <b>G40 / G80</b>              | 566 г / 966 г (з батарейки)  |

Право на технічні зміни збережене. 20W43

## Нормативні вимоги ЄС й утилізація

Цей пристрій задовольняє всім необхідним нормам щодо вільного обігу товарів в межах ЄС.

Згідно з європейською директивою щодо електричних і електронних приладів, що відслужили свій термін, цей виріб як електроприлад підлягає збору й утилізації окремо від інших відходів.

Детальні вказівки щодо безпеки й додаткова інформація на сайті: <http://laserliner.com/info?an=АНН>



Полностью прочтите инструкцию по эксплуатации, прилагаемый проспект „Информация о гарантии и дополнительные сведения“, а также последнюю информацию и указания, которые можно найти по ссылке на сайт, приведенной в конце этой инструкции. Соблюдать содержащиеся в этих документах указания. Этот документ следует хранить и при передаче прибора другим пользователям передавать вместе с ним.

## Назначение / Применение

Цифровой электронный уровень по технологии зеленого лазера

- Лазерный нивелир для оптического удлинения измерительной поверхности
- Горизонтальный и вертикальный индикатор угла
- Память значений уклона позволяет просто переносить значения углов

## Общие указания по технике безопасности

- Прибор использовать только строго по назначению и в пределах условий, указанных в спецификации.
- Измерительные приборы и принадлежности к ним - не игрушка. Их следует хранить в недоступном для детей месте.
- Вносить в прибор любые изменения или модификации запрещено, в противном случае допуск и требования по технике безопасности утрачивают свою силу.
- Не подвергать прибор механическим нагрузкам, чрезмерным температурам, влажности или слишком сильным вибрациям.
- Работа с прибором в случае отказа одной или нескольких функций или при низком заряде батареи строго запрещена.

## Правила техники безопасности

Обращение с лазерами класса 2



Лазерное излучение!  
Избегайте попадания луча в глаза!  
Класс лазера 2  
< 1 мВт • 515 нм  
EN 60825-1:2014/AC:2017

- Внимание: Запрещается направлять прямой или отраженный луч в глаза.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей.
- Если лазерное излучение класса 2 попадает в глаза, необходимо закрыть глаза и немедленно убрать голову из зоны луча.
- Ни в коем случае не смотреть в лазерный луч при помощи оптических приборов (лупы, микроскопа, бинокля, ...).
- Не использовать лазер на уровне глаз (1,40 - 1,90 м).
- Во время работы лазерных устройств закрывать хорошо отражающие, зеркальные или глянцевые поверхности.
- В местах общего пользования по возможности ограничивать ход лучей с помощью ограждений и перегородок и размещать предупреждающие таблички в зоне действия лазерного излучения.

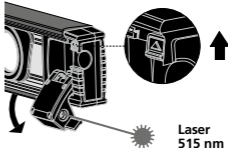
# DigiLevel Laser G40/G80

## Выход лазерного луча

Лазер выключен



Лазер включен



## Правила техники безопасности

Обращение с электромагнитным излучением

- В измерительном приборе соблюдены нормы и предельные значения, установленные применительно к электромагнитной совместимости согласно директиве ЕС по ЭМС 2014/30/EU.
- Следует соблюдать действующие в конкретных местах ограничения по эксплуатации, например, запрет на использование в больницах, в самолетах, на автозаправках или рядом с людьми с кардиостимуляторами. В таких условиях существует возможность опасного воздействия или возникновения помех от и для электронных приборов.
- Эксплуатация под высоким напряжением или в условиях действия мощных электромагнитных переменных полей может повлиять на точность измерений.

## Технология лазера, излучающего в зеленой области спектра



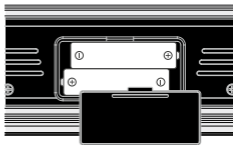
Устройства с технологией PowerGreen+ оснащены яркими высокомоощными диодами зеленого цвета, которые позволяют отчетливо видеть лазерные лучи на большом расстоянии, на темной поверхности и при ярком освещении.

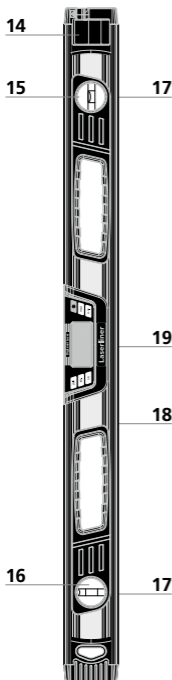
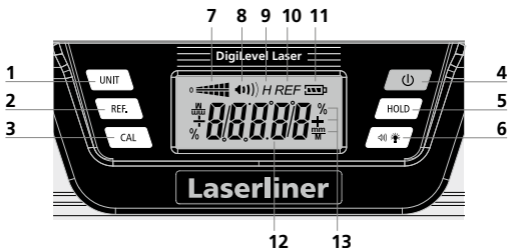


Почти в 6 раз ярче обычного красного лазера с длиной волны видимого света 630 – 660 нм

## 1 Установка батарей

Откройте отделение для батарей и установите батареи с соблюдением показанной полярности. Не перепутайте полярность.





- 1 Изменение единиц измерения
- 2 Установление эталонного значения угла
- 3 Калибровка
- 4 Кнопка ВКЛ./ВЫКЛ.
- 5 Функция удержания показаний
- 6 Генератор акустических сигналов / подсветка экрана вкл./выкл.
- 7 Индикация направления наклона
- 8 Генератор акустических сигналов включен
- 9 УДЕРЖАНИЕ (HOLD): удерживается текущий результат измерения
- 10 Точка отсчета для измерения угла установлена
- 11 Индикация состояния батареи
- 12 Индикация угла наклона
- 13 Единицы измерения
- 14 Дополнительное
- 15 Горизонтальный уровень
- 16 Вертикальный уровень
- 17 Магниты
- 18 Измерительная поверхность
- 19 Отделение для батарей (Задняя сторона)

## 2 Включение и измерение



Перед каждым измерением обязательно проверить, чтобы функция привязки к исходному положению была отключена.

Прибор DigiLevel Laser G40 / G80 может непрерывно измерять угол в пределах 360°.

- Включите прибор с помощью клавиши (4).
- Угол наклона появляется на дисплее (12). Если наклон измеряется над головой работающего, то направление индикации автоматически адаптируется к положению прибора.
- Фактическое направление наклона индицируется дополнительно с помощью символа (7).

## 3 Выбор единицы измерения

С помощью клавиши (1) происходит выбор единицы измерения между ° градусами, процентами и мм/м.

## 4 Калибровка

1. Разместить измерительную поверхность (18) прибора на прямом отмеченном маркировкой основании (см. рис. внизу). Включить прибор (4) и удерживать кнопку CAL (3) нажатой до тех пор, пока появится надпись CAL 1.
2. Снова нажать кнопку CAL (3). CAL 1 мигает. После этого индикация меняется на CAL 2.



3. Теперь повернуть уровень на 180° по горизонтали и установить точно на отмеченной маркировкой поверхности (измерение перехода). Затем нажать кнопку CAL (3). CAL 2 мигает. Калибровка завершена, когда на дисплее появится результат измерения.



Прибор откалиброван правильно, если в обоих положениях (0° и 180°) он выдает одинаковые показания.

## 5 Изменение опорной величины угла

С помощью клавиши (2) возможна передача наклонов. Для этого положите прибор на желательную наклонную поверхность и нажмите клавишу (2). Затем индикация меняется на „0,0°“, на дисплее мигает надпись „REF“, требуемая точка отсчета для измерения угла установлена. Теперь этот угол наклона может быть перенесен на другие предметы.

Повторным нажатием кнопки (2) точка отсчета для измерения отменяется.



Точка отсчета для измерения угла не отменяется в результате выключения прибора.

## 6 °C / °F / результат измерения

Кратким нажатием кнопки CAL (3) на дисплей выводятся показания температуры окружающей среды в °C и °F. При повторном нажатии снова появляются результаты измерений.

## 7 HOLD

Оставить на дисплее текущий результат измерения можно нажатием кнопки удержания Hold (5).

## 8 Звуковая сигнализация

С помощью клавиши (6) происходит включение и выключение датчика сигнала. При угле наклона, равном 0°, 45°, 90° или последней записанной в памяти величине, подается звуковой сигнал.



Если Вы работаете с измененной опорной величиной угла, то датчик сигнала активируется на эту новую опорную величину угла (индикация 0°, 45°, 90°).

## 9 Фоновая подсветка

Фоновая подсветка включается / выключается длительным нажатием кнопки (6).

## Функция автоматического отключения

В целях экономии заряда батарей измерительный прибор автоматически отключается через 3 минут простоя.

## Информация по обслуживанию и уходу

Все компоненты очищать слегка влажной салфеткой; не использовать чистящие средства, абразивные материалы и растворители. Перед длительным хранением прибора обязательно вынуть из него батарею/батареи. Прибор хранить в чистом и сухом месте.

## Калибровка

Для обеспечения точности результатов измерений следует регулярно проводить калибровку измерительного прибора. Мы рекомендуем проводить калибровку с периодичностью раз в год. Вы можете получить консультацию по этому вопросу у вашего продавца или сотрудников службы поддержки UMAREX-LASERLINER.

# DigiLevel Laser G40/G80

## Опасно! Мощные магнитные поля

Мощные магнитные поля могут оказывать вредное воздействие на людей с активными медицинскими имплантатами (например, кардиостимуляторами) и электромеханические приборы (например, магнитные карты, механические часы, приборы точной механики, жесткие диски).

В отношении воздействия мощных магнитных полей на людей следует соблюдать соответствующие действующие в конкретной стране нормы и правила, например, правила отраслевых страховых обществ V11 §14 „Электромагнитные поля“ в Германии.

Во избежание опасных помех между магнитами и соответствующими чувствительными имплантатами и приборами всегда соблюдайте безопасное расстояние не менее 30 см.

## Технические данные

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Точность электронного измерения | $\pm 0,1^\circ$ при $0^\circ \dots 1^\circ$<br>$\pm 0,1^\circ$ при $89^\circ \dots 90^\circ$<br>$\pm 0,2^\circ$ при $1^\circ \dots 89^\circ$          |
| Точность показаний              | 1 десятичный знак   |
| Точность уровня                 | $\pm 0,5$ мм / м  |
| Класс лазеров                   | 2 / < 1 мВт   |
| Длина волны лазера              | 515 нм (EN 60825-1:2014/AC:2017)  |
| Рабочие условия                 | $0^\circ\text{C} \dots 40^\circ\text{C}$ , Влажность воздуха макс. 80% гН, без бразования конденсата, Рабочая высота не более 2000 м над уровнем моря |
| Условия хранения                | $-10^\circ\text{C} \dots 60^\circ\text{C}$ , Влажность воздуха макс. 85% гН   |
| Автоматическое отключение       | через 3 минуты  |
| Электропитание                  | 2 x 1,5V LR03 (тип AAA)   |
| Размеры (Ш x В x Г) <b>G40</b>  | 400 x 66 x 30 мм  |
| Размеры (Ш x В x Г) <b>G80</b>  | 800 x 66 x 30 мм  |
| Вес <b>G40 / G80</b>            | 566 г / 966 г (с батарейки)   |

Изготовитель сохраняет за собой право на внесение технических изменений. 20W43

## Правила и нормы ЕС и утилизация

Прибор выполняет все необходимые нормы, регламентирующие свободный товарооборот на территории ЕС.

Данное изделие представляет собой электрический прибор, подлежащий сдаче в центры сбора отходов и утилизации в разобранном виде в соответствии с европейской директивой о бывших в употреблении электрических и электронных приборах.

Другие правила техники безопасности и ополнительные инструкции см. по адресу:

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



# DigiLevel Laser G40/G80



## SERVICE



**Umarex GmbH & Co. KG**

– Laserliner –

Möhnestraße 149, 59755 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: +49 2932 638-333

[info@laserliner.com](mailto:info@laserliner.com)

Rev20W43

Umarex GmbH & Co. KG

Donnerfeld 2

59757 Arnsberg, Germany

Tel.: +49 2932 638-300, Fax: -333

[www.laserliner.com](http://www.laserliner.com)



**Laserliner**