



# 896 Prolaser® 5-DOT

## Self-Leveling Laser Pointer

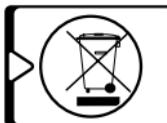
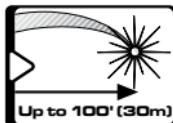
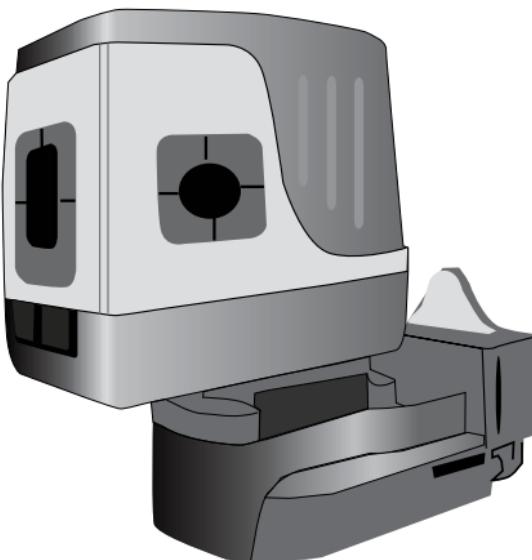
## Puntero láser autonivelante

Самовыравнивающийся лазерный указатель

### User Manual

### Manual del usuario

Руководство по эксплуатации



## Благодарим вас за приобретение

самовыравнивающегося лазерного указателя Prolaser® 896 5-DOT. Вы стали обладателем одного из самых инновационных и высокотехнологичных инструментов. В нем используется новейшая лазерная технология, помогающая как профессиональному, так и домашнему «мастеру на все руки» получать точные результаты и экономить рабочее время.

## Области применения

Лазерный указатель Prolaser® 896 5-DOT может применяться для следующих операций:

- Размещение стеновых балок и установка перегородок
- Размещение электрических розеток и выключателей
- Планировка комнат, установка дверей и окон
- Столярные работы
- Перенос точек
- Вертикальное и горизонтальное выравнивание



### Примечание

Сохраните данное руководство для справочных целей.

# Содержание

<b>Области применения</b>	<b>29</b>
<b>Функции</b>	<b>30</b>
<b>Инструкции по технике безопасности</b>	<b>31</b>
<b>Общий вид</b>	<b>32-33</b>
<b>Установка/замена батареи</b>	<b>34</b>
<b>Инструкции по эксплуатации</b>	<b>35</b>
<b>Уход и техническое обслуживание</b>	<b>36</b>
<b>Проверка калибровки в условиях эксплуатации</b>	<b>37</b>
<b>Технические характеристики</b>	<b>39</b>
<b>Гарантия</b>	<b>40</b>



## Функции

- Пять отчетливо видимых лазерных точек: Верхняя и нижняя точка отвеса, 3 точки уровня под углами 90°
- Небольшой крестик на каждом лазерном пятне
- Диапазон самовыравнивания  $\pm 4^\circ$
- Покрытие из плотной резины
- Простое и быстрое управление при помощи одной кнопки
- Дальность лазера: до 100' (30 м) с мишенью
- В комплект входят: Магнитное многофункциональное основание, лазерная мишень, мягкий футляр

# Инструкции по технике безопасности

## Предупреждение

Уровень Prolaser® 896 является лазером класса II. Он изготовлен в соответствии с международными правилами безопасности IEC.

Перед использованием лазерного указателя Prolaser® внимательно прочтайте данное руководство. При работе с лазером соблюдайте процедуры и указания, приведенные в данном руководстве.

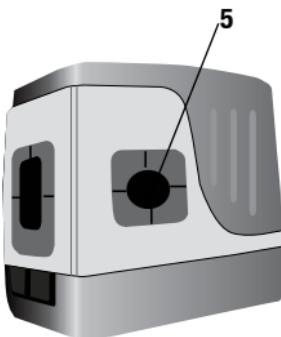
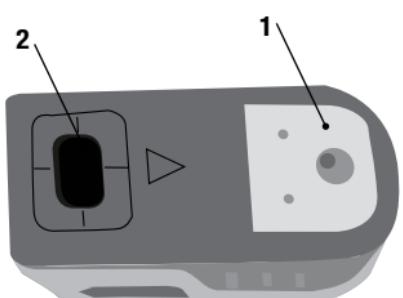
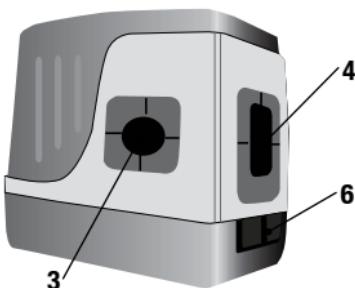
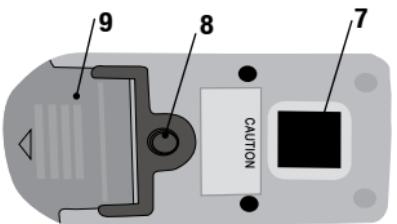


Лазерное излучение: Непосредственное попадание лазерного луча в глаз может привести к серьезной травме глаза.

- Рекомендуется использование защитных очков.
- Не смотрите на лазерный луч через увеличительные оптические приборы (бинокль, телескоп), поскольку это может усилить поражение глаза.
- Направляя лазерный луч, следите за тем, чтобы никто не оказался на пути его распространения.
- Не работайте с лазерным указателем в присутствии детей и не позволяйте детям играть с прибором

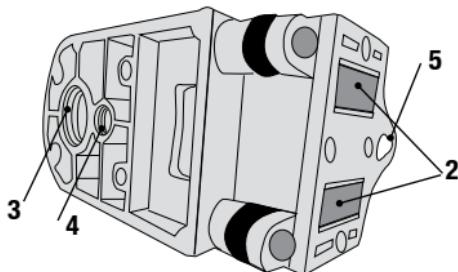
## Лазерный прибор

1. Кнопочная панель
2. Выходное окно лазера (верхняя точка отвеса)
3. Выходное окно лазера (правое)
4. Выходное окно лазера (фронтальное)
5. Выходное окно лазера (левое)
6. Ручка блокировки маятникового затвора
7. Выходное окно лазера (верхняя точка отвеса)
8. Резьба  $\frac{1}{4}$ " для штатива
9. Крышка батарейного отсека



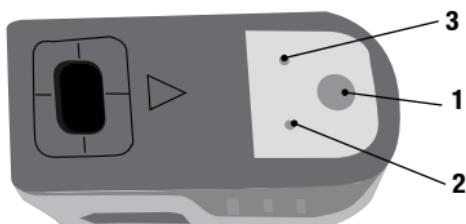
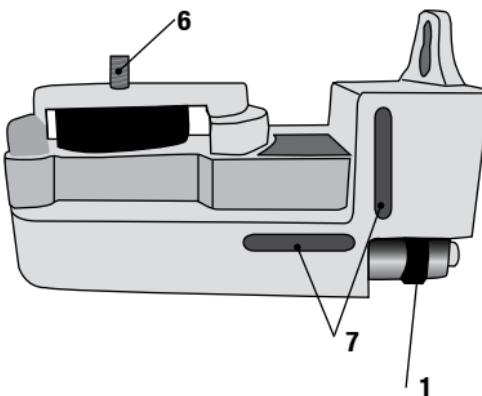
## Многофункциональное основание

1. Ручки точной настройки
2. Магнит из редкоземельных металлов
3. Резьба  $\frac{5}{8}$ " для штатива
4. Резьба  $\frac{1}{4}$ " для штатива
5. Стойка
6. Винт  $\frac{1}{4}$ "
7. Прорези для ремня



## Кнопочная панель

1. Клавиша ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)
2. Индикатор питания
3. Индикатор лазера

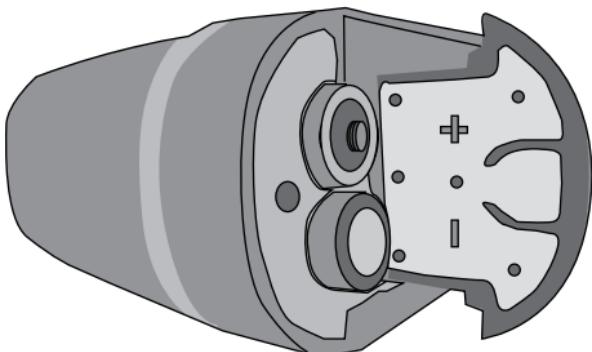


## Установка/замена батарей

1. Откройте крышку батарейного отсека
2. Вставьте 2 новых батарейки AA той же марки (обычные или перезаряжаемые высокого качества) в соответствии с указателем полярности в батарейном отсеке.
3. Установите на место крышку батарейного отсека.

### Предупреждение

Когда батарейки разряжены, индикатор питания на кнопочной панели начинает мигать.



# Инструкции по эксплуатации

Чтобы использовать лазерный указатель Prolaser® 896 5-DOT с максимальной эффективностью, тщательно соблюдайте следующие инструкции.

## Предупреждение

Не устанавливайте лазер поблизости от работающего машинного оборудования или других источников вибрации, которые могут отрицательно сказать на выравнивании лазера.

1. Откройте ручку блокировки. На кнопочной панели загорится красный индикатор питания.
2. Нажмите клавишу ON/OFF (ВКЛ/ВыКЛ) на кнопочной панели. Загорится зеленый индикатор лазера.
3. Если прибор находится за пределами диапазона самовыравнивания ( $\pm 4^\circ$ ), индикатор лазера и лазерный луч начнут мигать. Отрегулируйте прибор так, чтобы мигание прекратилось.



## Уход и техническое обслуживание

### Профилактическое техобслуживание

- Храните прибор в чистом сухом месте при температуре 5°F – 131°F (-15°C – 55°C).
- Перед перемещением или транспортировкой прибора выключите его и закройте ручку блокировки маятникового затвора.
- Влажный прибор следует высушить при помощи сухой ткани. Кладите в футляр только полностью высушенный прибор.
- Не сушите прибор над огнем или при помощи электросушильщика.
- Избегайте падения прибора, обращайтесь с ним осторожно и не подвергайте длительному воздействию вибрации.
- Регулярно проверяйте калибровку прибора.
- Очищайте мягкой тканью, слегка смоченной в мыльном растворе. Не используйте агрессивные химикаты, чистящие растворы или сильные моющие средства.
- Содержите окна лазера в чистоте, протирая их мягкой безворсовой тканью.
- Если прибор не используется в течение длительного времени, извлеките из него батарейки и храните их в футляре прибора.
- Перед извлечением батареек убедитесь, что прибор выключен.

### Ремонт

- См. раздел «Гарантия» в конце данного руководства.
- Не разбирайте сами лазерный указатель Prolaser® 896 5-DOT и не позволяйте разбирать его неспециалисту.

Несанкционированное вмешательство в работу прибора может привести к получению травмы, повреждению прибора и аннулированию гарантии.

# **Проверка калибровки в условиях эксплуатации**

**Лазерный прибор выходит с завода полностью откалиброванным. Kapro рекомендует проверять лазерный уровень регулярно, а также после падения или неправильного использования прибора.**

## **Проверка точности – Пятно отвеса**

1. Нажмите клавишу ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) на кнопочной панели.
2. Установите прибор на штатив примерно на 1 м выше пола и на 3 м ниже потолка.
3. Отметьте нижнюю и верхнюю точку отвеса на полу и на потолке.
4. Разверните прибор на 180° и направьте нижнюю точку отвеса на отметку на полу.
5. Отметьте верхнюю точку отвеса на потолке.
6. Измерьте расстояние между двумя отметками на потолке.  
Если расстояние не больше 3 мм, прибор откалиброван правильно.

## **Проверка точности – Уровень**

1. Нажмите клавишу ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) на кнопочной панели.
2. Установите прибор между двумя стенами на расстоянии примерно 2,5 м от каждой стены.
3. Отметьте точку на одной из стен (A1).
4. Разверните прибор на 180° и отметьте точку на противоположной стене (A2).
5. Сместите прибор на расстояние примерно 0,5 м от первой стены, разверните прибор к первой стене и отметьте вторую точку (B1).
6. Разверните прибор на 180° и отметьте вторую точку на противоположной стене (B2).

7. Подсчитайте значение  $(A1-B1) - (A2-B2)$ . Если это значение не больше 3 мм, прибор откалиброван правильно.

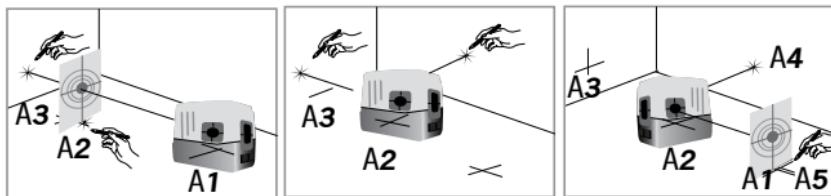
#### **Проверка прямого угла (Калибровка угла 90° между лучом уровня и лучом прямого угла)**

1. Найдите комнату длиной как минимум 5 м. Отметьте точку (A1) на полу в одном конце комнаты.
2. Установите лазер так, чтобы нижний луч падал на точку A1. Убедитесь, что луч уровня направлен в дальний конец комнаты.
3. Отметьте точку (A2) на полу в центре комнаты, используя мишень для переноса траектории луча уровня на пол.
4. Отметьте точку (A3) на дальней стене или перенесите траекторию луча уровня на пол.
5. Сместите прибор к точке A2, совместите нижнюю точку отвеса с точкой A2, и снова направьте луч уровня в точку A3, с точкой A2, и снова направьте луч уровня в точку A3.
6. Отметьте на полу точку (A4), находящуюся на траектории луча прямого угла.

**Примечание:** Для большей точности расстояния между A1 и A2, A2 и A3, A2 и A4 должны быть одинаковыми.

7. Разверните прибор на 90° так, чтобы луч уровня проходил через точку A4.

8. Отметьте на траектории луча прямого угла точку (A5), расположенную максимально близко к точке A1.
9. Измерьте расстояние между точками A1 и A5. Если расстояние не больше 3 мм, прибор откалиброван правильно.



## Технические характеристики

Прибор	Самовыравнивающийся лазерный указатель Prolaser® 896 5-DOT
Выход лазерных лучей	Пять точек: Верхняя и нижняя точка отвеса, 3 точки уровня под углами 90° (фронтальная, правая, левая)
Точность	Уровень: 4 мм/10 м Прямой угол: 4,5 мм/10 м Верхняя точка отвеса: 1,5 мм/3 м Нижняя точка отвеса: 1,5 мм/2 м
Диапазон самовыравнивания	4°±0,5°
Рекомендуемое рабочее расстояние	до 100' (30 м) с лазерной мишенью (входит в комплект)
Диапазон рабочих температур	14°F - 113°F (-10°C – 40°C)
Температура хранения	5°F – 131°F (-15°C – 55°C)
Источник питания	2 батарейки АА
Вес	430 г с батарейками
Размеры (Д x Ш x В)	105 мм x 50 мм x 80 мм
Классификация лазера	Класс II, >1 мВ
Длина волны лазера	635 нм

Соответствует Европейским стандартам RoHs, WEEE и REACH

## **Гарантия**

Данный прибор имеет двухлетнюю ограниченную гарантию на отсутствие дефектных материалов и производственного брака. Гарантия не распространяется на прибор, который использовался, модифицировался или ремонтировался ненадлежащим образом.

В случае выхода лазера из строя верните прибор по месту его приобретения, приложив документы, подтверждающие покупку.

**Kapro Industries Ltd.**

Kadarim, 20117 Israel

[quality@kapro.com](mailto:quality@kapro.com)

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

©2011 Kapro Industries Ltd.



©2011 Kapro Industries Ltd.