

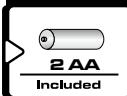
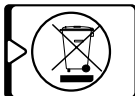
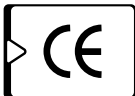
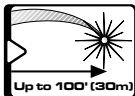
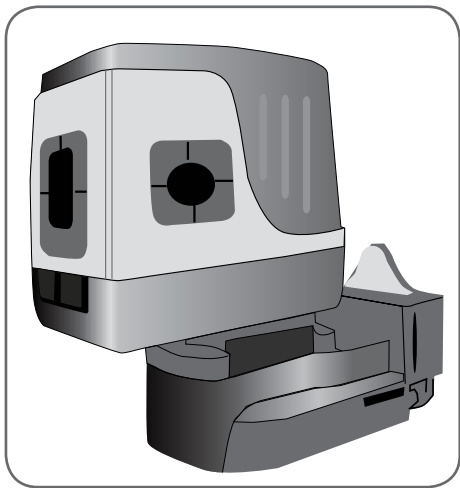


# 896 Prolaser® 5-DOT

Self-Leveling Laser Pointer  
Puntero láser autonivelante

Самовыравнивающийся лазерный указатель

User Manual  
Manual del usuario  
Руководство по эксплуатации

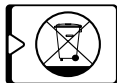


Thank you for purchasing the Prolaser® 896 5-DOT Self-Leveling Laser Pointer. You are now the owner of one of our innovative range of state of the art tools. These tools incorporate new laser technology, enabling the professional user and the serious D.I.Y. enthusiast to achieve accurate results and reduce valuable work time.

## Applications

The Prolaser® 896 5-DOT laser pointer can be used for:

- Wall stud layout and partition installation
- Electrical outlet and switch layout
- Framing rooms, doors and windows
- Finish carpentry
- Transferring points
- Vertical and horizontal alignments



## Note

**Keep this user manual in a safe place for future reference.**

# Contents

<b>Features</b>	<b>4</b>
<b>Safety Instructions</b>	<b>5</b>
<b>Overview</b>	<b>6-7</b>
<b>Battery Installation</b>	<b>8</b>
<b>Operating Instructions</b>	<b>9</b>
<b>Care and Maintenance</b>	<b>10</b>
<b>Field Calibration Test</b>	<b>11-12</b>
<b>Specifications</b>	<b>13</b>
<b>Warranty</b>	<b>14</b>



## Features

- Five highly visible laser dots: Plumb up & down, 3 level dots at 90° angles
- Small cross projected at each laser dot
- Self leveling range  $\pm 4^\circ$
- Tough rubber overlay
- Quick & easy one-button operation
- Laser range: up to 100' (30m) with laser target
- Includes: Magnetic multi-functional base, laser target, soft carry case

# Safety Instructions

## WARNING

**The Prolaser® 896 is a Class II Laser. It is manufactured to comply with IEC international rules of safety.**

**Read this user guide thoroughly before using your Prolaser® Laser Pointer. Always operate the laser according to the procedures and warnings in this manual.**

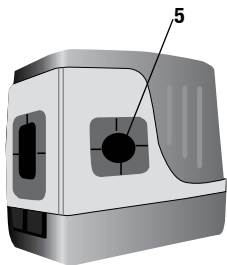
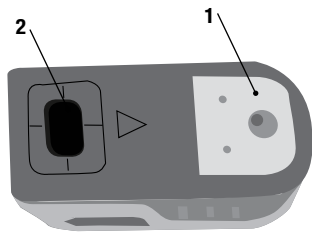
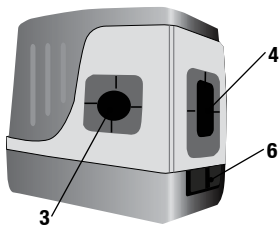
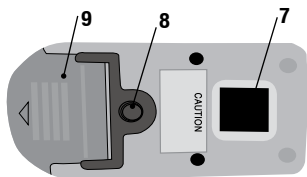


Laser Radiation: Serious eye injury could be caused by looking directly into the beam or by projecting the beam into the eyes of others.

- The use of protective eyewear is recommended.
- Do not look into a laser beam using magnifying optical equipment, such as binoculars or telescope, as this will increase the level of eye injury.
- Always position the laser beam so that it does not cause anyone to directly stare into it.
- Do not operate the laser level near children or let children operate the laser level.

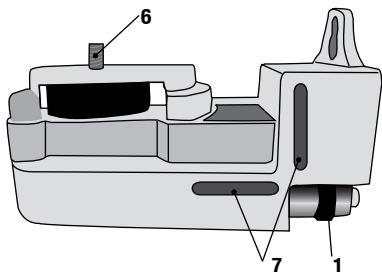
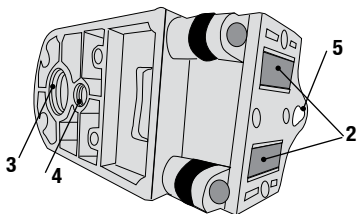
## Laser Unit

1. Keypad
2. Laser output window (plumb up)
3. Laser output window (right)
4. Laser output window (front)
5. Laser output window (left)
6. Pendulum locking knob
7. Laser output window (plumb down)
8. ¼" tripod thread
9. Battery cover



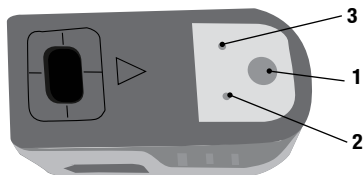
## Multifunctional base

1. Fine adjustment screw
2. Rare-earth magnets
3. 5/8" tripod thread
4. 1/4" tripod thread
5. Mount
6. 1/4" screw
7. Grooves for strap



## Keypad

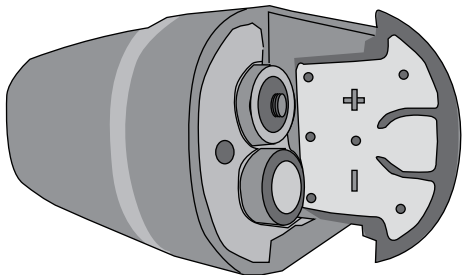
1. ON/OFF Key
2. Power Indicator
3. Laser Indicator



1. Open the battery cover.
2. Insert 2 new AA batteries of the same brand (regular or good quality rechargeable) according to polarity marked inside the battery compartment.
3. Replace the battery cover.

## Note

The Power Indicator on the keypad will flash when battery is low.





# Operating Instructions

To get the most out of your Prolaser® 896 5-DOT Laser Pointer, please adhere carefully to the following instructions.

## Note

**Avoid setting up the laser level near heavy machinery or sources of vibration that may adversely affect the leveling of the laser.**

1. Open the Locking Knob. The Power Indicator on the keypad will light red.
2. Press the ON/OFF key on the keypad. The Laser Indicator will turn green.
3. If the unit is out of leveling range ( $\pm 4^\circ$ ), the Laser Indicator and the laser beams will blink. Adjust the unit until blinking ceases.



## Care and Maintenance

### Preventative Maintenance

- Store in a clean dry place, between 5°F – 131°F (-15°C – 55°C).
- Before moving or transporting the unit, ensure that it is turned off and the Pendulum Locking Knob is locked.
- If the laser unit is wet, dry off with a dry cloth. Do not seal the laser in the carrying case until completely dry.
- Do not attempt to dry the laser unit with fire or with an electric dryer.
- Do not drop the laser unit, avoid rough treatment, and avoid constant vibration.
- Periodically check the calibration of the laser unit.
- Clean with a soft cloth, slightly dampened with a soap and water solution. Do not use harsh chemicals, cleaning solvents or strong detergents.
- Keep the laser apertures clean by wiping them gently with a soft lint-free cloth.
- Remove batteries from the laser unit during lengthy periods of non-use, and store in carrying case.
- Ensure that the laser unit is turned off before removing batteries.

### Repairs

- See the Warranty section at the end of this manual.
- Do not take the Prolaser® 896 5-DOT Laser Pointer apart or permit any unqualified person to take the laser unit apart. Unauthorized servicing may cause bodily injury, irreparably damage the laser unit, and invalidate the warranty.

# Field Calibration Test

The laser unit leaves the factory fully calibrated. Kapro recommends that the laser pointer is checked regularly, and after the unit has been dropped or mishandled.

## Checking accuracy – Plumb

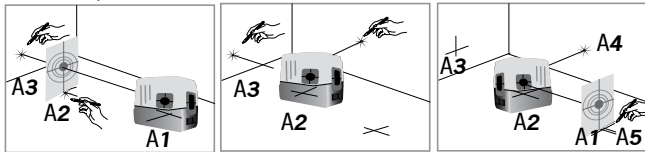
1. Press the ON/OFF key on the keypad.
2. Place the unit on a tripod approximately 1m above the floor and 3m from the ceiling.
3. Mark the Plumb Up and Plumb Down points on the ceiling and floor
4. Rotate the unit 180° and align the Plumb Down point with the mark on the floor.
5. Mark the Plumb Up point on the ceiling.
6. Measure the distance between the two marks on the ceiling. If the distance is less than or equal to 3mm, then the unit is calibrated.

## Checking accuracy – Level

1. Press the ON/OFF key on the keypad.
2. Set up the unit between two walls at a distance of about 2.5m from each wall.
3. Make a point on one of the walls (A1).
4. Rotate the unit 180°, and mark a point on the opposite wall (A2).
5. Move the unit to a distance of about 0.5m away from the first wall, rotate to face the first wall and mark a second point (B1).
6. Rotate the unit 180, and mark a second point on the opposite wall (B2).
7. Calculate  $(A1-B1) - (A2-B2)$ . If the difference is less than or equal to 3mm, then the unit is calibrated.

## Checking square (Level to square beam 90° calibration)

1. Find a room at least 5m long. Mark a point (A1) on the floor at one end of the room.
2. Set up the laser so that its down beam is over point A1. Make sure the level beam points toward the far end of the room.
3. Mark a point (A2) on the floor at the center of the room using a target to transfer the level beam location to the floor.
4. Mark a point (A3) on the far wall or transfer the level beam location to the floor.
5. Move the unit to point A2 and align the level beam to point A3 again.
6. Mark the location of the square beam (A4) on the floor.
7. **Note:** To ensure accuracy, the distances from A1 to A2, A2 to A3, and A2 to A4 should be equal.
8. Turn the unit 90° so that the level beam aligns with point A4, without moving the point A2.
9. Mark the location of the square beam (A5) on the floor as close as possible to point A1.
10. Measure the distance between points A1 and A5. If the distance is less than or equal to 3mm, then the unit is calibrated.



# Specifications

Product	Prolaser® 896 5-DOT Self-Leveling Laser Pointer
Laser beam output pattern	Five dots: Plumb up, plumb down, 3 level dots at 90° angles (front, right, left)
Accuracy	Level: 4mm/10m Square: 4.5mm/10mm Plumb up: 1.5mm/3m Plumb down: 1.5mm/2m
Self Leveling Range	4°±0.5°
Recommended Working Range	up to 100' (30m) with laser target (included)
Effective Working Temperature	14°F - 113°F (-10°C – 40°C)
Storage Temperature	5°F – 131°F (-15°C – 55°C)
Power Supply	2 x “AA” batteries
Weight	430 g with batteries
Dimensions (L x W x H)	4.2" x 2" x 3.2" 105mm x 50mm x 80mm
Laser Classification	Class II, >1mv
Laser Wavelength	635 nm

**CE, RoHs, WEEE, REACH compliant**



## Warranty

**This product is covered by a two-year limited warranty against defects in materials and workmanship. It does not cover products that are used improperly, altered, or repaired.**

**Please register this warranty at [www.kapro.com](http://www.kapro.com)**

**In the event of a problem with the laser level you have purchased, please return the product to the place of purchase with proof of purchase.**

**Kapro Industries Ltd.  
Kadarim, 20117 Israel  
[quality@kapro.com](mailto:quality@kapro.com)  
[www.kapro.com](http://www.kapro.com)**

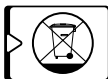
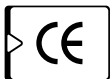
©2011 Kapro Industries Ltd.

Gracias por comprar el puntero láser autonivelante Prolaser® 896 5-DOT. Usted es ahora propietario de una de nuestras herramientas innovadoras de vanguardia. Estas herramientas incorporan nueva tecnología láser, permitiendo al usuario profesional y al entusiasta y serio D.I.Y. (hágalo usted mismo) lograr resultados precisos y reducir el valioso tiempo de trabajo.

## Aplicaciones

El puntero láser Prolaser® 896 5-DOT se puede utilizar para:

- Colocación de travesaños e instalación de mamparas
- Colocación de tomacorrientes e interruptores eléctricos
- Enmarcado de habitaciones, puertas y ventanas
- Terminación de carpintería
- Transferencia de puntos
- Alineaciones verticales y horizontales



## Nota

**Guarde este manual del usuario en un lugar seguro para su futura referencia.**

<b>Características</b>	<b>17</b>
<b>Instrucciones de Seguridad</b>	<b>18</b>
<b>Visión general</b>	<b>19-20</b>
<b>Instalación/reemplazo de baterías</b>	<b>21</b>
<b>Instrucciones de operación</b>	<b>22</b>
<b>Cuidados y mantenimiento</b>	<b>23</b>
<b>Prueba de calibración en terreno</b>	<b>24</b>
<b>Especificaciones</b>	<b>26</b>
<b>Garantía</b>	<b>27</b>



## Características

- Cinco puntos láser altamente visibles: plomada ascendente y descendente, 3 puntos de nivel en ángulos de 90°
- Cruz pequeña proyectada en cada punto láser
- Alcance de autonivelación  $\pm 4^\circ$
- Revestimiento de goma resistente
- Accionamiento rápido y fácil mediante un solo botón
- Alcance del láser: hasta 100' (30m) con objetivo
- Incluye: Base magnética multifuncional, objetivo láser, estuche flexible

## Advertencia

**El Prolaser® 896 es un láser de Clase II. Se fabrica cumpliendo con las normas de seguridad IEC internacionales.**

Lea cuidadosamente esta guía del usuario antes de utilizar su puntero láser Prolaser®. Maneje siempre el láser según los procedimientos y advertencias de este manual.



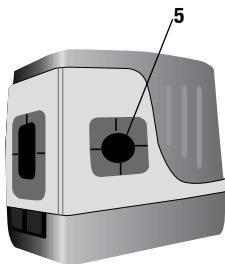
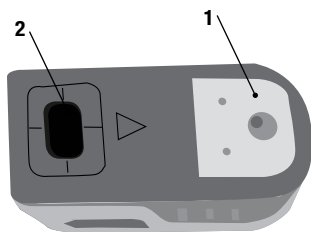
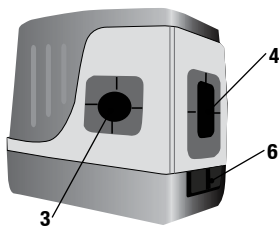
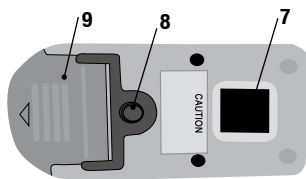
**Radiación láser:** Mirar directamente el rayo láser o proyectar el rayo a los ojos de otros podría causar grave daño a los ojos.

- Se recomienda usar gafas de protección.
- No mire a un rayo láser utilizando equipo óptico de aumento, tal como binoculares o telescopio, ya que esto incrementará el nivel del daño a los ojos.
- Posicione el rayo láser siempre de modo que no cause que alguien fije la mirada en él directamente.
- No opere el láser cerca de niños, ni permita que el mismo sea operado por niños.

# Visión general

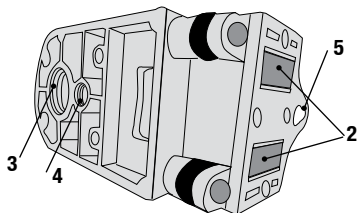
## Unidad láser

1. Teclado
2. Ventana de salida del láser (plomada ascendente)
3. Ventana de salida del láser (derecha)
4. Ventana de salida del láser (frente)
5. Ventana de salida del láser (izquierda)
6. Perilla de bloqueo del péndulo
7. Ventana de salida del láser (plomada descendente)
8. Rosca para trípode de ¼ pulg.
9. Cubierta de baterías



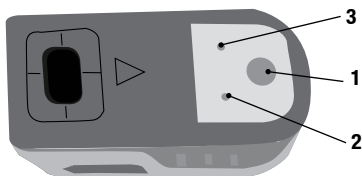
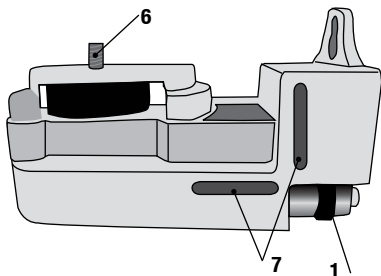
## Base multifuncional

1. Perillas de ajuste fino
2. Imanes de tierras raras
3. Rosca para trípode de 5/8 pulg.
4. Rosca para trípode de 1/4 pulg.
5. Montaje
6. Tornillo de 1/4 pulg.
7. Ranuras para correa



## Teclado

1. Tecla ON/OFF  
(encendido/apagado)
2. Indicador de potencia
3. Indicador láser

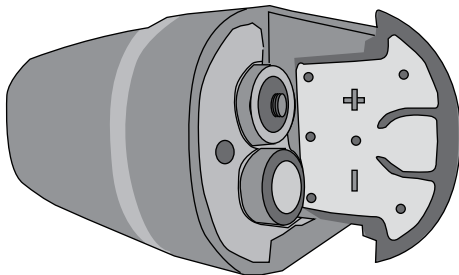


# Instalación/reemplazo de baterías

1. Abra la cubierta de baterías.
2. Inserte 2 baterías AA nuevas de la misma marca (estándar, o recargables de buena calidad) de acuerdo con la polaridad marcada dentro del compartimiento de las baterías.
3. Vuelva a poner la cubierta de baterías.

## Nota

El indicador de potencia del teclado centelleará cuando la carga de las baterías esté baja.



Para aprovechar al máximo su puntero láser Prolaser® 896 5-DOT, cumpla cuidadosamente con las instrucciones siguientes.

## Nota

**Evite montar el nivel láser cerca de máquinas pesadas o fuentes de vibración que puedan afectar adversamente el nivelado del láser.**

1. Abra la perilla de bloqueo. El indicador de potencia del teclado se iluminará en rojo.
2. Presione la tecla ON/OFF en el teclado. El indicador láser se volverá verde.
3. Si la unidad está fuera del intervalo de nivelación ( $\pm 4^\circ$ ), el indicador laser y los rayos láser parpadearán. Ajuste la unidad hasta que cese el parpadeo.

# Cuidados y mantenimiento

## Mantenimiento preventivo

- Guarde la unidad en un lugar limpio y seco, entre -15°C y 55°C (5°F a 131°F).
- Antes de mover o transportar la unidad, asegúrese de que esté apagada, y que la perilla de bloqueo del péndulo esté colocada.
- Si la unidad láser está húmeda, séquela con un paño seco. No cierre el láser en el estuche hasta que esté completamente seco.
- No intente secar la unidad láser con fuego ni con un secador eléctrico.
- No deje caer la unidad láser; evite tratamiento rudo, y evite la vibración constante.
- Compruebe periódicamente la calibración de la unidad láser.
- Límpiela con un paño suave, ligeramente humedecido con una solución de agua y jabón. No utilice químicos abrasivos, solventes de limpieza o detergentes fuertes.
- Mantenga limpias las aberturas del láser pasando suavemente un paño libre de pelusa.
- Retire las baterías de la unidad láser durante los periodos prolongados en que no se utilice, y guárdela en el estuche.
- Asegúrese de que la unidad láser esté apagada antes de retirar las baterías.

## Reparaciones

- Consulte la sección de garantía al final de este manual.
- No desmonte el puntero láser Prolaser® 896 5-DOT, ni permita que lo haga ninguna otra persona no calificada. Las reparaciones no autorizadas podrían causar daños corporales, dañar irreparablemente la unidad láser, e invalidar la garantía.

La unidad láser sale de fábrica totalmente calibrada. Kapro recomienda comprobar el puntero láser regularmente, y también tras una caída o un maltrato de la unidad.

## Comprobar la precisión – Plomada

1. Presione la tecla ON/OFF en el teclado.
2. Coloque la unidad sobre un trípode, aproximadamente a 1 m sobre el piso y a 3 m del techo.
3. Marque los puntos de plomada ascendente y plomada descendente en el techo y el piso.
4. Rote la unidad en 180° y alinee el punto de plomada descendente con la marca en el piso.
5. Marque el punto de plomada ascendente en el techo.
6. Mida la distancia entre las dos marcas en el techo. Si la distancia es menor o igual que 3mm, significa que la unidad está calibrada.

## Precisión – Nivel

1. Presione la tecla ON/OFF en el teclado.
2. Instale la unidad entre dos paredes a una distancia de aproximadamente 2,5m desde cada pared.
3. Marque un punto en una de las paredes (A1).
4. Rote la unidad en 180°, y marque un punto en la pared opuesta (A2).
5. Mueva la unidad a una distancia de aproximadamente 0,5m de la primera pared, rótelas para enfrentarla a la primera pared, y marque un segundo punto (B1).
6. Rote la unidad en 180°, y marque un segundo punto en la pared opuesta (B2).
7. Calcule  $(A1 - B1) - (A2 - B2)$ . Si la diferencia es menor o igual que 3mm, significa que la unidad está calibrada.

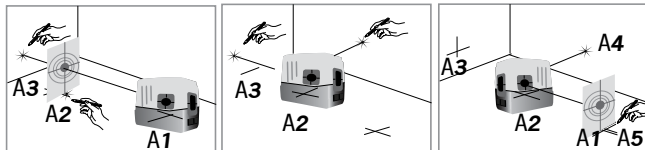


## Comprobar escuadra (nivel para calibración de rayo de escuadra a 90°)

1. Busque una habitación de por lo menos 5m de largo. Marque un punto (A1) en el piso en un extremo de la habitación.
2. Instale el láser de modo que su rayo descendente esté sobre el punto A1. Asegúrese de que el rayo nivelador apunte hacia el extremo de la habitación.
3. Marque un punto (A2) en el piso, en el centro de la habitación, utilizando un objetivo para transferir la ubicación del rayo nivelador al piso.
4. Marque un punto (A3) en la pared extrema, o transfiera la ubicación del rayo nivelador al piso.
5. Mueva la unidad al punto A2, alinee el rayo descendente de plomada con el A2, y alinee el rayo nivelador nuevamente al punto A3.
6. Marque la ubicación del rayo a escuadra (A4) en el piso.

**Nota:** Para asegurar la precisión, las distancias de A1 a A2, de A2 a A3, y de A2 a A4 deben ser iguales.

7. Gire la unidad en 90° de modo que el rayo nivelador se alinee con el punto A4.
8. Marque la ubicación del rayo a escuadra (A5) en el piso, lo más cerca posible del punto A1.
9. Mida la distancia entre los puntos A1 y A5. Si la distancia es menor o igual que 3mm, significa que la unidad está calibrada.



Producto	Puntero láser autonivelante Prolaser® 896 5-DOT
Estructura de salida del haz láser	Cinco puntos: Plomada ascendente, plomada descendente, 3 puntos de nivel en ángulos de 90° (frente, derecha, izquierda)
Precisión	Nivel: de 4mm a 10m Escuadra: de 4,5mm a 10mm Plomada ascendente: de 1,5mm a 3m Plomada descendente: de 1,5mm a 2m
Intervalo de autonivelación	4°±0,5°
Distancia operativa recomendada	hasta 100' (30m) con objetivo láser (incluido)
Temperatura efectiva de operación	-10°C a 45°C (14°F - 113°F)
Temp. de almacenamiento	-15°C a 55°C (5°F - 131°F)
Fuente de alimentación	4 baterías "AA"
Peso	430 gr con baterías
Dimensiones (Longitud x Anchura x Altura)	105mm x 50mm x 80mm
Clasificación del láser	Clase II, >1 mV
Longitud de onda del láser	635 nm

**CE, RoHs, WEEE, REACH compliant**

# Garantía

Este producto está cubierto por una garantía limitada de dos años contra defectos de materiales y fabricación. No cubre los productos que son alterados, reparados o se utilizan de manera inapropiada. Para el registro de la garantía, visite [www.kapro.com](http://www.kapro.com).

Si experimenta algún problema con el nivelador láser que adquirió, devuelva el producto al punto de venta acompañado de la prueba de compra.

Kapro Industries Ltd.  
[www.kapro.com](http://www.kapro.com)  
E-mail: [quality@kapro.com](mailto:quality@kapro.com)

©2011 Kapro Industries Ltd.

## **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 профессионалу, 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 батарей</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>

- 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

## Предупреждение

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

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

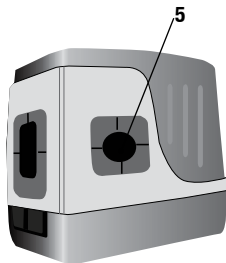
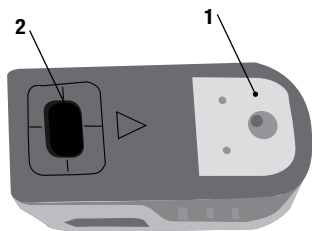
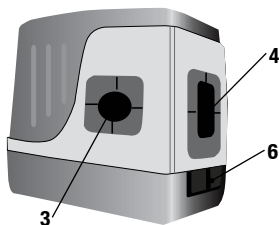
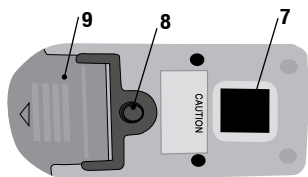


Лазерное излучение: Непосредственное попадание лазерного луча в глаз может привести к серьезной травме глаза.

- 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

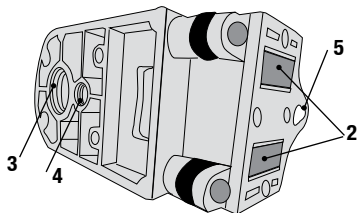
1. Кнопочная панель
2. Выходное окно лазера (верхняя точка отвеса)
3. Выходное окно лазера (правое)
4. Выходное окно лазера (фронтальное)
5. Выходное окно лазера (левое)
6. Ручка блокировки маятникового затвора
7. Выходное окно лазера (верхняя точка отвеса)
8. Резьба j" для штатива
9. Крышка батарейного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





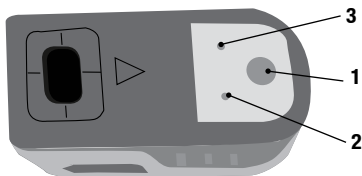
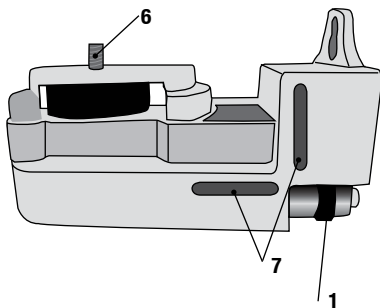
## Многофункциональное основание

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



## Кнопочная панель

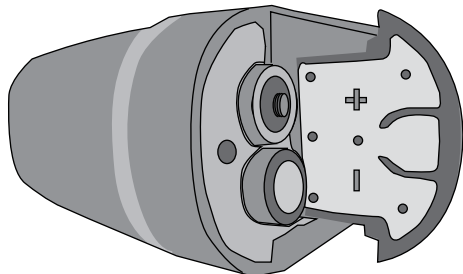
1. Клавиша ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ)
2. Индикатор питания
3. Индикатор лазера



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 сказаться 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.

### 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 электросушителя.
- 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. Кargo 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.

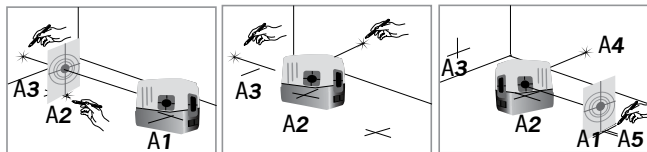
### **Проверка прямого угла (Калибровка угла $90^\circ$ между лучом уровня и лучом прямого угла)**

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  $90^\circ$  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.



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.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---





**KAPRO**<sup>®</sup>  
TOOLS WITH VISION