ENGLISH

93LCLG

INSTRUCTION MANUAL

93LCLG Self-Leveling Green Cross Line Laser Level with Red Plumb Spot

- HORIZONTAL AND VERTICAL CROSS LINES
- PLUMB SPOT

IP54

ESPAÑOL pg. 9

FRANÇAIS p. 17

KLEIN TOOLS

CE

GENERAL SPECIFICATIONS

Klein Tools 93LCLG is a self-leveling laser alignment instrument that can be used to deliver horizontal and/or vertical cross lines, and/or plumb spots directly above/below the instrument, for alignment and layout applications.

- **Operating Altitude:** 6562 ft. (2000 m)
- **Relative Humidity:** <80% non-condensing
- **Operating Temp:** 20°F to 115°F (-10°C to 45°C)
- **Storage Temp:** -5°F to 140°F (-20°C to 60°C)
- **Lasers:** • 515-530 nm (cross lines)
  • 630-680 nm (plumb spots)
  • ≤1mW each beam, Class II Laser Product
- **Accuracy:** ±3/32" per 33' (±2 mm per 10 m) Vertical & Horizontal Beams
  ±1/8" per 33' (±3 mm per 10 m) Plumb Up Spot
  ±5/32" per 33' (±4 mm per 10 m) Plumb Down Spot
- **Battery Type:** 3 x 1.5V AA Alkaline
- **Dimensions:** 5.3" x 5.0" x 2.8" (134 x 127 x 65 mm)
- **Weight:** 26 oz. (820 g) without batteries
- **Calibration:** Accurate for one year
- **Standards:** Conforms to: EN61326-1:2013, EN60825-1:2014.
  Complies with: 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to laser notice No. 50, dated June 24, 2007.
- **Ingress Protection:** IP54 Dust & Water Resistant
- **Electromagnetic Environment:** IEC EN61326-1:2013. This equipment meets requirements for use in basic and controlled electromagnetic environments like residential properties, business premises, and light-industrial locations.

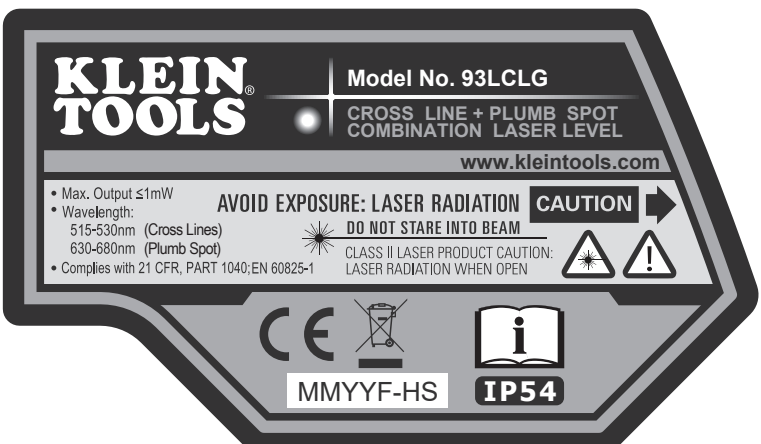
Specifications subject to change.

⚠ WARNINGS

To ensure safe operation and service of the instrument, follow these instructions. Failure to observe these warnings can result in serious personal injury, fire, or electrical shock. Retain these instructions for future reference.

⚠ ***WARNING: LASER RADIATION. DO NOT STARE INTO BEAM. Class II Laser.***

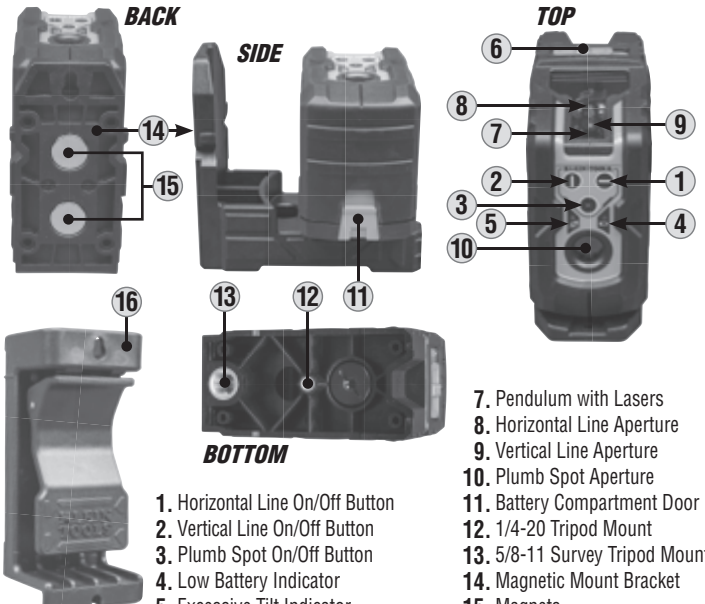
Warning label on side of 93LCLG



⚠ WARNINGS

- Exposing eyes to laser radiation can result in severe and permanent eye injuries. **NEVER** look directly into the laser beam emitted by this instrument.
- Do not use the instrument if it appears to be damaged.
- Do not modify the instrument in any way, as to do so could result in emission of hazardous laser radiation than could result in severe eye injuries .
- Do not use optical equipment such as lenses, prisms, optical scopes, etc. to transmit, retransmit, or view the laser beam as this could result in severe eye injuries.
- This product should not be used by untrained operators or operators who have not read and fully understood the instructions.
- This product should not be used in any location that could result in somebody looking at or having their eyes inadvertently irradiated by the laser beam as this could result in severe eye injuries.
- The instrument should be powered off following use to minimize the risks of inadvertently exposure to hazardous laser radiation that could result in severe eye injuries.
- Do not remove warning labels from this instrument as this could result in serious personal injury and increases the risk of exposure to hazardous laser irradiation.
- The instrument should be securely located in a tidy work environment prior to operation as unexpected drops or movement of the instrument may result in damage to the instrument and increases the risk of inadvertent exposure to laser radiation that could result in severe eye injuries.
- This instrument is IP54 dust & water resistant. Following any contact with water, thoroughly dry the instrument with a dry, lint-free cloth.
- There are no user serviceable parts in this instrument.

FEATURE DETAILS



1. Horizontal Line On/Off Button
2. Vertical Line On/Off Button
3. Plumb Spot On/Off Button
4. Low Battery Indicator
5. Excessive Tilt Indicator
6. Power/Pendulum Lock/Unlock Switch
7. Pendulum with Lasers
8. Horizontal Line Aperture
9. Vertical Line Aperture
10. Plumb Spot Aperture
11. Battery Compartment Door
12. 1/4-20 Tripod Mount
13. 5/8-11 Survey Tripod Mount
14. Magnetic Mount Bracket
15. Magnets
16. Clamp-On Wall Adapter

NOTE: There are no user-serviceable parts inside this instrument.

SYMBOLS ON INSTRUMENT

	Vertical Laser Line (Green)		Low Battery Indicator	IP54	Ingress Protection IP54 Rating – Dust & Water Resistant
	Horizontal Laser Line (Green)		Excessive Tilt Indicator		Hazardous laser radiation, DO NOT stare into beam or view directly with optical instruments
	Plumb Spot Laser (Red)		Battery Polarity		Warning or Caution

OPERATING INSTRUCTIONS

TURNING LASER BEAMS ON/OFF

Push the ON/OFF buttons for the horizontal line (1), vertical line (2), and plumb spot (3) to turn ON and OFF their respective laser lines. These buttons are only active once the Pendulum Lock/Unlock Slider Switch (6) has been set to the Unlocked position. If the Pendulum Slider Switch is moved from the Unlocked to the Locked position while the laser beams are active, they will be turned OFF. The different laser lines can be operated independently or simultaneously.

Horizontal Laser Line

Vertical Laser Line

Plumb Laser Line

NOTE: *The plumb spot application projects laser beams both in upward and downward directions. The downward beam may be used to locate a specific point on a floor layout while the upward beam projects that same point to a ceiling.*

PENDULUM SLIDER SWITCH & SELF-LEVELING

The laser assemblies are mounted on a pendulum so that the instrument can self-level. The Pendulum Slider Switch (6) must be in the unlocked position for the instrument to self-level. If the instrument is tilted by >4° from the horizontal plane, the pendulum will not be capable of self-leveling; the active laser beams will flash and the Excessive Tilt Indicator (5) will blink to indicate that the instrument is not level and cannot self-level. The instrument must be repositioned on a more level geometry for the self-Leveling pendulum to function appropriately.

Instrument Tilted Excessively

NOTE: *If the instrument indicates that it is not level (via flashing beams and/or a blinking Excessive Tilt indicator (5)), then it should not be used for laying out level or plumb lines.*

NOTE: *Following use, the active laser beams must be turned OFF and the Pendulum Slider Switch must be placed in the Locked position prior to storage.*

OPERATING INSTRUCTIONS

MAGNETIC MOUNTING BRACKET 14

The instrument is attached to a magnetic mounting bracket. The bracket may be magnetically attached to any magnetic structure such as steel studs, ducts, structural beams, and steel doors. The bracket also features a key-hole for mounting the instrument using a screw or nail to non-magnetic structures. Once mounted to a structure via the mounting bracket the instrument can be rotated on the bracket through 360° to direct the laser beams.

Mounted via magnet

Mounted via keyhole

CLAMP-ON WALL ADAPTER 16

The clamp-on wall adapter may be clamped to a structural beam, or wall bracket for suspended ceiling installations, to present a steel surface onto which the instrument's magnetic mounting bracket may be attached. Once magnetically attached the instrument may be positioned to deliver the laser line at the required location. The clamp-on adapter also features a key-hole for mounting the instrument using a screw or nail.

Adapter mounted on ceiling bracket

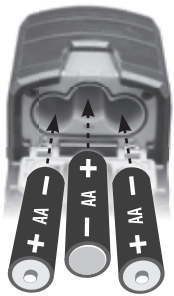
Adapter mounted via keyhole

MAINTENANCE

BATTERY REPLACEMENT

When the Low Battery indicator (4) is illuminated red, the batteries must be replaced.

1. Open the battery compartment door (11).
2. Remove and recycle three spent AA batteries.
3. Install new batteries (note proper polarity).
4. Close battery compartment, ensuring that it is securely shut.



CLEANING

Be sure meter is turned off and wipe with a clean, dry lint-free cloth. ***Do not use abrasive cleaners or solvents.***

STORAGE

Remove the batteries when the instrument is not in use for a prolonged period of time. Do not expose to high temperatures or humidity. After a period of storage in extreme conditions exceeding the limits mentioned in the General Specifications section, allow the meter to return to normal operating conditions before using.

WARRANTY

www.kleintools.com/warranty

DISPOSAL /RECYCLE

Do not place equipment and its accessories in the trash. Items must be properly disposed of in accordance with local regulations. Please see **www.epa.gov** or **www.erecycle.org** for additional information.

CUSTOMER SERVICE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street Lincolnshire, IL 60069
1-877-775-5346
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

ESPAÑOL

93LCLG

MANUAL DE INSTRUCCIONES

93LCLG Nivel láser autonivelante de líneas en cruz verdes con punto de plomada rojo

- LÍNEAS HORIZONTALES Y VERTICALES EN CRUZ
- PUNTO DE PLOMADA

IP54

KLEIN TOOLS

CE

ESPECIFICACIONES GENERALES

El instrumento de alineación láser autonivelante 93LCLG de Klein Tools se puede utilizar para proyectar líneas horizontales o verticales en cruz, y/o puntos de plomada ubicados directamente encima/debajo del instrumento, para aplicaciones de posición de elementos y alineación.

- **Altitud de funcionamiento:** 6562' (2000 m)
- **Humedad relativa:** <80 %, sin condensación
- **Temperatura de funcionamiento:** de 20 °F a 115 °F (de -10 °C a 45°C)
- **Temperatura de almacenamiento:** de -5 °F a 140 °F (de -20 °C a 60 °C)
- **Láseres:** • 515 a 530 nm (líneas en cruz)
  • 630 a 680 nm (puntos de plomada)
  • ≤ 1mW por haz de luz, producto con láser Clase II
- **Precisión:** ±3/32" cada 33' (±2 mm cada 10 m) (haz vertical y horizontal)
  ±1/8" cada 33' (±3 mm cada 10 m) (punto de plomada superior)
  ±5/32" cada 33' (±4 mm cada 10 m) (punto de plomada inferior)
- **Tipo de batería:** 3 baterías alcalinas AA de 1,5 V
- **Dimensiones:** 5,3" × 5,0" × 2,8" (134 × 127 × 65 mm)
- **Peso:** 26 oz (820 g) sin baterías
- **Calibración:** precisa durante un año
- **Normas:** Cumple con: EN61326-1:2013, EN60825-1:2014.
  Satisface: 21 CFR 1040.10 y 1040.11, excepto en lo referente a los desvíos, de conformidad con el Aviso sobre láser N.º 50, con fecha del 24 de junio de 2007.
- **Protección de ingreso:** IP54 resistente al agua y al polvo
- **Entorno electromagnético:** IEC EN61326-1:2013. Este equipo cumple con los requisitos para su uso en entornos electromagnéticos básicos y controlados, como propiedades residenciales, establecimientos comerciales e instalaciones de industria ligera.

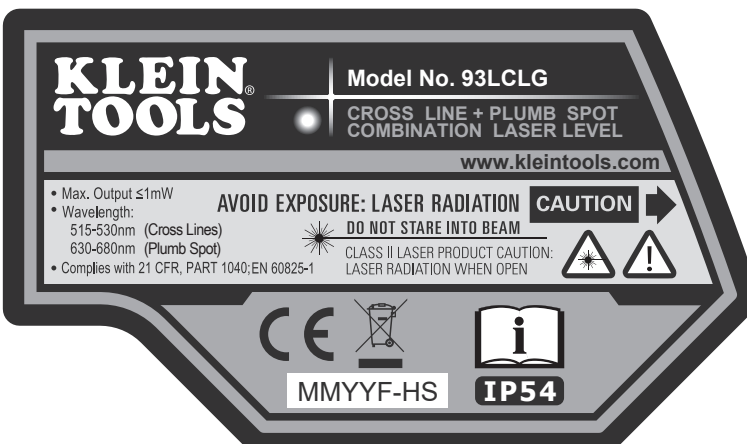
Especificaciones sujetas a cambios.

⚠ ADVERTENCIAS

Para garantizar el funcionamiento y servicio seguros del instrumento, siga estas instrucciones. El incumplimiento de estas advertencias puede provocar lesiones personales, incendio o choques eléctricos. Guarde estas instrucciones para consultarlas en el futuro.

⚠ ADVERTENCIA: RADIACIÓN LÁSER. NO MIRAR EL HAZ DE LUZ. Láser Clase II.

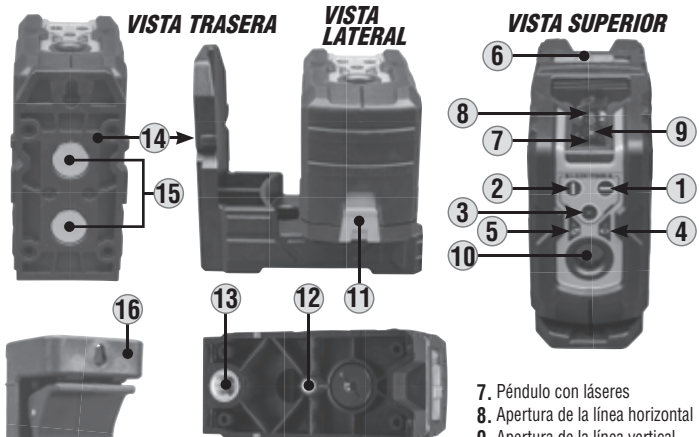
Etiqueta de advertencia en el lateral del 93LCLG



⚠ ADVERTENCIAS

- Exponer la vista a la radiación láser puede provocar lesiones oculares graves e irreversibles. **NUNCA** mire directamente el haz del láser que emite el instrumento.
- No utilice el instrumento si en apariencia está dañado.
- No modifique el producto de ninguna manera, ya que esto puede provocar la emisión de radiación láser peligrosa que, a su vez, puede ocasionar lesiones oculares graves.
- No utilice equipos ópticos como lentes, prismas, telescopios ópticos, etc. para transmitir, retransmitir o ver el haz del láser, dado que esto puede ocasionar lesiones oculares graves.
- No deben usar este producto operadores sin capacitación o que no hayan leído ni comprendido completamente las instrucciones.
- Este producto no se debe utilizar en sitios donde alguien pueda mirar el haz o donde los ojos queden expuestos accidentalmente a la radiación del haz, dado que esto puede ocasionar lesiones oculares graves.
- Apague el instrumento después de utilizarlo para minimizar los riesgos de una exposición accidental a la radiación láser peligrosa que podría provocar lesiones oculares graves.
- No quite las etiquetas de advertencia del instrumento ya que esto puede dar lugar a lesiones graves y aumentar el riesgo de exposición a radiación láser peligrosa.
- Antes de poner en funcionamiento el instrumento, se lo debe ubicar de modo seguro en un ambiente de trabajo ordenado. Las caídas inesperadas o el movimiento del instrumento pueden dañar el equipo y aumentar el riesgo de una exposición accidental a la radiación láser, que a su vez provocará lesiones oculares graves.
- El instrumento cuenta con clasificación IP54: resistente al agua y al polvo. Después del contacto con agua, seque cuidadosamente el instrumento con un paño limpio y seco que no deje pelusas.
- Este producto no incluye piezas que el usuario pueda reparar.

DETALLES DE LAS CARACTERÍSTICAS



1. Botón de encendido y apagado de la línea horizontal
2. Botón de encendido y apagado de la línea vertical
3. Botón de encendido y apagado del punto de plomada
4. Indicador de batería baja
5. Indicador de inclinación excesiva
6. Interruptor de bloqueo/desbloqueo del péndulo y de encendido
7. Péndulo con láseres
8. Apertura de la línea horizontal
9. Apertura de la línea vertical
10. Apertura del punto de plomada
11. Tapa del compartimiento de las baterías
12. Orificio de montaje para trípode de 1/4-20
13. Orificio de montaje para trípode topográfico de 5/8-11
14. Soporte magnético de montaje
15. Imanes
16. Adaptador para sujeción sobre pared

NOTA: este producto no contiene en su interior piezas que el usuario pueda reparar.

SÍMBOLOS EN EL INSTRUMENTO

	Línea láser vertical (verde)		Indicador de batería baja	IP54	Clasificación IP54 de protección de ingreso: resistente al agua y al polvo
	Línea láser horizontal (verde)		Indicador de inclinación excesiva		Radiación láser peligrosa, NO mirar el haz de luz ni mirar directamente con instrumentos ópticos
	Láser de punto de plomada (rojo)		Polaridad de la batería		Advertencia o precaución

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

APAGADO/ENCENDIDO DE LOS HACES DEL LÁSER

Presione los botones de encendido y apagado para encender y apagar la línea horizontal (1), la línea vertical (2) y el punto de plomada (3) respectivamente. Estos botones solo están activos una vez que el interruptor deslizante para bloquear y desbloquear el péndulo (6) se coloca en la posición de desbloqueado. Si se mueve el interruptor de la posición de desbloqueo a la posición de bloqueo mientras los haces del láser están activos, estos se apagarán. Las diferentes líneas del láser pueden funcionar independientemente o en forma simultánea.

Línea láser horizontal

Línea láser vertical

Línea láser de plomada

NOTA: *la aplicación de punto de plomada proyecta los haces del láser en dirección hacia arriba y hacia abajo. El haz hacia abajo se puede utilizar para ubicar un punto específico en el piso mientras el haz hacia arriba proyecta ese mismo punto en el techo.*

INTERRUPTOR DESLIZANTE DEL PÉNDULO Y AUTONIVELACIÓN

Los conjuntos láser están montados sobre un péndulo para que el instrumento pueda autonivelarse. El interruptor deslizante del péndulo (6) debe estar en la posición de desbloqueo para que el instrumento se autonivele. Si se inclina el instrumento a un ángulo de más de 4° respecto al plano horizontal, el péndulo no podrá autonivelarse; los haces del láser activos se encenderán en forma intermitente y el indicador de inclinación excesiva (5) parpadeará para indicar que el instrumento no está nivelado y que no puede autonivelarse. Deberá reposicionar el instrumento en una geometría más nivelada para que el péndulo de autonivelación funcione correctamente.

Inclinación excesiva del instrumento

NOTA: *si el instrumento indica que no está nivelado (los haces del láser se encienden de manera intermitente o el indicador de inclinación excesiva parpadea (5)), no se debe utilizar para nivelación de posición de elementos o líneas de plomada.*

NOTA: *después del uso y antes de guardar el instrumento, los haces del láser activos se deben APAGAR y el interruptor deslizante del péndulo se debe colocar en la posición de bloqueo.*

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

SOPORTE MAGNÉTICO DE MONTAJE 14

El instrumento está acoplado a un soporte magnético de montaje. Este soporte se puede fijar magnéticamente a cualquier estructura magnética, como pernos de acero, conductos, perfiles laminados y puertas de acero. También cuenta con un orificio de montaje que sirve para fijar el instrumento sobre estructuras no magnéticas utilizando un tornillo o clavo. Una vez que el instrumento está fijado a una estructura mediante su soporte de montaje, se lo puede rotar sobre el soporte 360° para dirigir los haces del láser en la dirección que se desee.

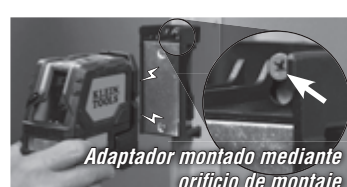
Fijado mediante imán

Fijado mediante orificio de montaje

ADAPTADOR DE SUJECIÓN PARA PARED 16

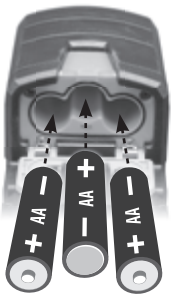
Este adaptador se puede fijar a un perfil laminado o a un soporte de pared en instalaciones de cielo raso suspendido de modo tal que quede expuesta la superficie de acero sobre la cual se acoplará el soporte magnético de montaje del instrumento. Una vez que el instrumento queda fijado de forma magnética, se lo puede posicionar para que proporcione una línea láser en la ubicación requerida. El adaptador de sujeción para pared también cuenta con un orificio de montaje para fijar el instrumento utilizando un tornillo o clavo.

Adaptador montado sobre el soporte del cielo raso


Adaptador montado mediante orificio de montaje

MANTENIMIENTO

REEMPLAZO DE LAS BATERÍAS



Cuando el indicador de batería baja (4) se ilumina de color rojo, se deben reemplazar las baterías.

1. Abra la puerta del compartimiento de las baterías (11).
2. Retire y envíe las tres baterías AA agotadas a reciclaje.
3. Instale baterías nuevas (tenga en cuenta la polaridad correcta).
4. Cierre el compartimiento de las baterías y asegúrese de que esté correctamente cerrado.

LIMPIEZA

Asegúrese de que el medidor esté apagado y límpielo con un paño limpio, seco, que no deje pelusas. ***No utilice solventes ni limpiadores abrasivos.***

ALMACENAMIENTO

Retire las baterías si no va a utilizar el instrumento durante un tiempo prolongado. No lo exponga a la humedad ni a altas temperaturas. Luego de un período de almacenamiento en condiciones extremas que sobrepasen los límites mencionados en la sección Especificaciones generales, deje que el medidor vuelva a las condiciones de funcionamiento normales antes de utilizarlo.

GARANTÍA

www.kleintools.com/warranty

ELIMINACIÓN/RECICLAJE

No arroje el equipo ni sus accesorios a la basura. Los elementos se deben desechar correctamente de acuerdo con las regulaciones locales. Visite **www.epa.gov** o **www.erecycle.org** para obtener más información.

SERVICIO AL CLIENTE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street Lincolnshire, IL 60069
1-877-775-5346
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com

FRANÇAIS

93LCLG

MANUEL D'UTILISATION

93LCLG Niveau laser en croix verte à nivellement automatique avec plomb rouge

- LIGNES HORIZONTALES ET VERTICALES EN CROIX
- PLOMB

IP54

KLEIN TOOLS

CE

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Le niveau 93LCLG de Klein Tools est un appareil d'alignement laser à nivellement automatique comportant un laser à plomb (vers le haut et/ou le bas) et servant à projeter des croix formées d'une ligne horizontale et d'une ligne verticale, le tout à des fins de mise en place et d'alignement.

- **Altitude de fonctionnement :** 2000 m (6562 pi)
- **Humidité relative :** < 80% sans condensation
- **Température de fonctionnement :** -10 °C à 45 °C (20 °F à 115 °F)
- **Température d'entreposage :** -20 °C à 60 °C (-5 °F à 140 °F)
- **Lasers :**
  - 515 à 530 nm (lignes de croix)
  - 630 à 680 nm (plomb)
  - ≤ 1 mW pour chaque faisceau, produit laser de classe II
- **Précision :** Faisceaux (horizontal et vertical) : ± 2 mm par tranche de 10 m (± 3/32 po par tranche de 33 pi)
  Plomb (vers le haut) : ± 3 mm par tranche de 10 m (± 1/8 po par tranche de 33 pi)
  Plomb (vers le bas) : ± 4 mm par tranche de 10 m (± 5/32 po par tranche de 33 pi)
- **Type de piles :** 3 piles alcalines AA de 1,5 V
- **Dimensions :** 134 x 127 x 65 mm (5,3 x 5,0 x 2,8 po)
- **Poids :** 820 g (26 oz) sans les piles
- **Étalonnage :** Précis pendant un an
- **Normes :** Conforme aux normes : EN 61326-1:2013, EN 60825-1:2014
  Respecte les normes : 1040.10 et 1040.11 du Titre 21 du CFR, exception faite des déviations conformément au document « Laser Notice No. 50 » daté du 24 juin 2007.
- **Protection contre les infiltrations :** Conforme à la norme IP54 en ce qui concerne la résistance à l'eau et à la poussière.
- **Environnement électromagnétique :** IEC EN61326-1:2013. Cet équipement répond aux exigences pour une utilisation dans des environnements électromagnétiques ordinaires et contrôlés comme les zones résidentielles, les locaux commerciaux et les sites industriels légers.

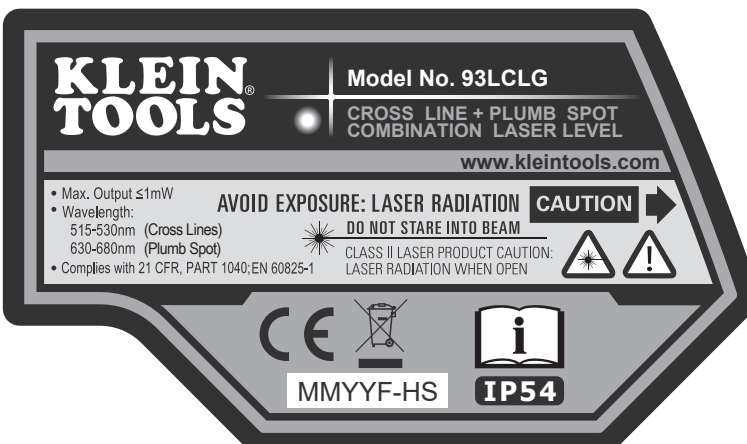
Les caractéristiques techniques peuvent faire l'objet de modifications.

⚠ AVERTISSEMENTS

Pour garantir une utilisation et un entretien sécuritaires de votre instrument, suivez ces consignes. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner de sérieux risques de blessures, d'incendie ou de choc électrique. Conservez ces instructions à des fins de référence.

⚠ AVERTISSEMENT : RADIATION LASER. NE REGARDEZ PAS DIRECTEMENT LE FAISCEAU. Laser de classe II.

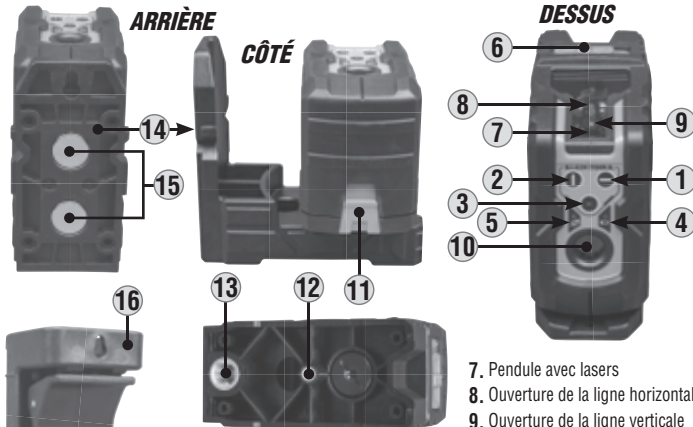
Étiquette d'avertissement latérale du 93LCLG



⚠ AVERTISSEMENTS

- Faire entrer la radiation laser en contact avec l'œil peut causer des blessures graves et permanentes aux yeux. Ne regardez **JAMAIS** directement le faisceau laser émis par cet appareil.
- N'utilisez pas cet appareil s'il semble endommagé.
- Ne modifiez l'instrument d'aucune façon. Autrement, vous risquez de lancer l'émission de radiations laser dangereuses provoquant de sérieuses blessures aux yeux.
- N'utilisez pas de matériel optique tel que des lentilles, des prismes ou même des jumelles dans le but de transmettre, retransmettre ou visionner le faisceau laser; vous pourriez subir de sérieuses blessures aux yeux.
- Ce produit ne devrait être utilisé que par des opérateurs qualifiés ou par ceux ayant bien lu et compris les directives.
- Ce produit ne devrait pas être utilisé dans un emplacement où quelqu'un pourrait regarder dans l'instrument par accident ou encore où les faisceaux laser peuvent entrer en contact avec des yeux par inadvertance. Dans les deux cas, cela pourrait provoquer des blessures sérieuses aux yeux.
- Après utilisation, l'instrument devrait être éteint pour éliminer les risques d'exposition aux radiations laser dangereuses pouvant causer de graves blessures aux yeux.
- Ne retirez pas les étiquettes de mise en garde sur l'instrument; cela pourrait augmenter le risque de subir des blessures sérieuses et le risque d'exposition aux radiations laser dangereuses.
- Après utilisation, l'instrument devrait être mis en lieu sûr dans un environnement propre. Cela protège l'instrument des chutes et des mouvements accidentels, ces éléments pouvant endommager l'instrument et donc augmenter les risques d'exposition aux radiations laser dangereuses pouvant causer de graves blessures aux yeux.
- Cet appareil est conforme à la norme IP54 en ce qui concerne la résistance à l'eau et à la poussière. En cas de contact avec l'eau, séchez l'instrument avec un linge sec et non pelucheux.
- Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES



1. Bouton Marche/Arrêt de la ligne horizontale
2. Bouton Marche/Arrêt de la ligne verticale
3. Bouton Marche/Arrêt du plomb
4. Indicateur de piles faibles
5. Indicateur d'inclinaison excessive
6. Mise sous tension/verrouillage/déverrouillage du pendule
7. Pendule avec lasers
8. Ouverture de la ligne horizontale
9. Ouverture de la ligne verticale
10. Ouverture du plomb
11. Couvercle du compartiment à piles
12. Support pour trépied 1/4-20
13. Support pour trépied d'arpentage 5/8-11
14. Support à fixation aimantée
15. Aimants
16. Adaptateur d'applique au mur

REMARQUE : Cet appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

SYMBOLES SUR L'APPAREIL

	Ligne laser verticale (verte)		Indicateur de piles faibles	IP54	Conforme à la norme IP54 pour la protection contre les infiltrations – eau et poussière
	Ligne laser horizontale (verte)		Indicateur d'inclinaison excessive		Radiations laser dangereuses – NE regardez PAS directement le faisceau ni avec des instruments optiques
	Laser à plomb (rouge)		Polarité des piles		Avertissement ou mise en garde

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

ALLUMER ET ÉTEINDRE LES FAISCEAUX DU LASER

Appuyez sur les boutons Marche/Arrêt pour la ligne horizontale (1), la ligne verticale (2) ainsi que le plomb (3) afin d'allumer et d'éteindre les lignes laser correspondantes. Vous ne pouvez appuyer sur ces boutons qu'une fois que le système de verrouillage du pendule (6) est réglé à la position « déverrouillée ». Si le système de verrouillage du pendule passe de la position « déverrouillée » à « verrouillée » pendant que les faisceaux laser sont allumés, ces derniers s'éteindront automatiquement. Toutes les lignes laser peuvent fonctionner séparément ou simultanément.

Ligne laser horizontale

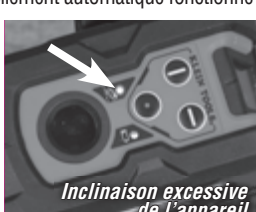
Ligne laser verticale

Ligne laser du plomb

REMARQUE : *L'utilisation du plomb permet de projeter des faisceaux laser à la fois vers le haut et vers le bas. Le faisceau pointant vers le bas peut servir à repérer un point précis au sol pendant que le faisceau pointant vers le haut est projeté sur le point correspondant au plafond.*

SYSTÈME DE VERROUILLAGE DU PENDULE ET NIVELLEMENT AUTOMATIQUE

Les lasers sont montés sur un pendule de manière à ce que l'appareil se mette au niveau automatiquement. Le système de verrouillage du pendule (6) doit être à la position « déverrouillée » pour que l'appareil se mette automatiquement au niveau. Si l'appareil est incliné à l'horizontale à un angle > 4°, le pendule ne pourra se mettre automatiquement au niveau. Dans ce cas, les faisceaux laser actifs et l'indicateur d'inclinaison excessive (5) clignoteront pour indiquer que l'appareil est incliné, et donc qu'il ne peut se mettre au niveau. L'appareil doit donc être repositionné plus au niveau afin que le pendule à nivellement automatique fonctionne efficacement.


Inclinaison excessive de l'appareil

REMARQUE : *Si l'appareil indique qu'il n'est pas au niveau (autrement dit, si les faisceaux laser et/ou l'indicateur d'inclinaison excessive (5) clignotent), il ne devrait pas servir à définir le niveau et les lignes de plomb de devraient pas être utilisées.*

REMARQUE : *Après l'utilisation de l'appareil, les faisceaux laser actifs doivent être éteints et le système de verrouillage du pendule doit être réglé à la position « verrouillée » avant l'entreposage.*

INSTRUCTIONS D'UTILISATION

SUPPORT À FIXATION AIMANTÉE 14

L'appareil comporte un support à fixation aimantée. Le support peut être fixé à toute structure magnétique comme les tenons en acier, les conduits, les poutres porteuses ou encore les portes en acier. Le support comporte aussi un trou de serrure permettant de fixer l'appareil avec une vis ou un clou sur des structures non magnétiques. Une fois installé sur une structure avec le support de fixation, l'appareil peut pivoter sur 360° pour mieux diriger les faisceaux laser.

Fixé avec l'aimant

Fixé en trou de serrure

ADAPTATEUR D'APPLIQUE AU MUR 16

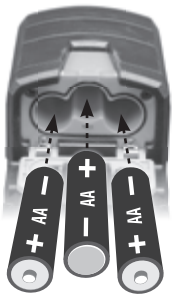
L'adaptateur d'applique au mur peut être fixé sur une poutre porteuse, ou alors sur un support mural pour plafond suspendu; tant qu'une surface en acier est accessible pour y installer le support de fixation magnétique de l'appareil. Une fois fixé grâce à l'aimant, l'appareil peut être positionné pour projeter une ligne laser vers l'emplacement désiré. L'adaptateur d'applique comporte aussi un trou de serrure servant à fixer l'appareil avec une vis ou un clou.

Adaptateur fixé sur un support pour plafond suspendu

Adaptateur fixé en trou de serrure

ENTRETIEN

REMPLACEMENT DES PILES



Lorsque l'indicateur de piles faibles (4) devient rouge, les piles doivent être remplacées.

1. Ouvrez la porte du compartiment à piles (11).
2. Retirez et recyclez les trois piles AA à plat.
3. Mettez les nouvelles piles en place (tenez compte de la polarité).
4. Assurez-vous de fermer le compartiment à piles de façon sécuritaire.

NETTOYAGE

Assurez-vous d'éteindre l'appareil, puis essuyez-le à l'aide d'un linge non pelucheux propre. ***N'utilisez pas de nettoyant abrasif ni de solvant.***

ENTREPOSAGE

Retirez les piles lorsque vous prévoyez ne pas utiliser l'appareil pendant une longue période. N'exposez pas l'appareil à des températures ou à un taux d'humidité élevés. Après une période d'entreposage dans des conditions extrêmes (hors des limites mentionnées dans la section Caractéristiques générales), laissez l'appareil revenir à des conditions d'utilisation normales avant de l'utiliser.

GARANTIE

www.kleintools.com/warranty

MISE AU REBUT/RECYCLAGE

Ne mettez pas l'appareil et ses accessoires au rebut. Ces articles doivent être éliminés conformément aux règlements locaux. Pour de plus amples renseignements, consultez les sites **www.epa.gov** ou **www.erecycle.org**.

SERVICE À LA CLIENTÈLE

KLEIN TOOLS, INC.
450 Bond Street Lincolnshire, IL 60069
1 877 775-5346
customerservice@kleintools.com
www.kleintools.com