

LED Keeper PRO



From the Makers of
De los fabricantes de

**LIGHT
Keeper PRO** **SCENT
keeper**

Fixes LED Light Sets

How Does It Work?

The LED Keeper Pro® uses insulation piercing to connect to the copper within the light set wires and illuminate functioning sections by creating mini-circuits. Success will be achieved through the process of elimination.

Demonstration video available at LEDKeeperPro.com

Repara series de luces LED

¿Cómo funciona?

El LED Keeper Pro® perfora el aislamiento de los cables de la serie de luces para hacer contacto con el hilo de cobre en su interior e iluminar las secciones que funcionan creando minicircuitos. El éxito se logrará mediante un proceso de eliminación.

Encontrará un video de demostración en LEDKeeperPro.com



The Only Tool Able to Diagnose and Repair LED Light Sets

La única herramienta que es capaz de diagnosticar y reparar series de luces LED

THE LED KEEPER PRO® IS INTENDED FOR CONVENTIONAL CHRISTMAS LED LIGHT SETS THAT ARE MANUFACTURED IN SERIES DESIGN. THE LED KEEPER PRO® CANNOT ASSIST WITH INCANDESCENTS, ROPE LIGHTS, LIGHT SETS WITH CONTROL BOXES, LOW VOLTAGE OR BATTERY OPERATED SETS.

EL LED KEEPER PRO® ESTÁ CONCEBIDO PARA USARSE CON JUEGOS CONVENCIONALES DE LUCES LED NAVIDEÑAS FABRICADOS CON UN DISEÑO EN SERIE. EL LED KEEPER PRO® NO FUNCIONA CON LUCES INCANDESCENTES, NI CON TIRAS DE LUCES, SERIES DE LUCES CON CAJA DE CONTROL, SERIES DE BAJO VOLTAJE O QUE FUNCIONEN CON PILAS.

Ultra-Lit Tree Co.
Glenview, IL 60025
888-858-2548
UltraLit.com

Patents/Patentes ZL201290001059.7, D713,273 and 9,500,719
Trademark Serial #/Número de serie de la marca registrada:
97140932 and 7,245,520
Made in China/Hecho en China



FRONT

**LED
keeper[®] PRO**



Fixes LED Light Sets

Repara series de luces LED

Includes:

- * Place Markers
- * Bulb Tester
- * Fuse Tester
- * Bulb Puller
- * 9V Battery

*"When Light sets are being repaired, words often get used that aren't in any Christmas Carols." Visit LEDKeeperPro.com for great visual assistance.
"Al reparar las series de luces, a menudo se utilizan palabras que no se encuentran en los villancicos navideños". En LEDKeeperPro.com encontrará una excelente ayuda visual.*



**BONUS
POD**

POD ADICIONAL

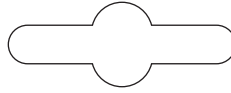
Incluye:

- * Marcadores de posición
- * Probador de focos
- * Probador de fusibles
- * Extractor de focos
- * Batería de 9 V

Universal Replacement POD for Failed LED bulbs that are Non-Replaceable

POD de reemplazo universal para focos LED que no funcionan y no son reemplazables

LEDKeeperPro.com

**A Cool Yule Tool®**

The LED Keeper Pro® is not intended for Incandescent light sets.

The three most important rules when working with electricity: safety, safety, safety.

How Does It Work?

The LED Keeper Pro® uses insulation piercing to connect to the copper within the light set wires and illuminate functioning sections by creating mini-circuits. Success will be achieved through the process of elimination.

When pulling the trigger, the bright red illuminated LED indicates a functional battery.

Exhausted batteries are to be removed from the product; Non-rechargeable batteries are not to be recharged. When disposing of batteries, Do Not Dispose of Batteries in Fire. Batteries May Explode or Leak.

1 Locating the Problem

Step 1A: Plug the light set into an AC outlet (not the LED Keeper Pro®). If entire string is unlit, go to Step 1B. If set is partially lit, use place markers provided, which can be found stored in the battery compartment, to identify the faulty section. Place the markers at first and last unlit bulb. Then go to Step 1B.

Step 1B: Unplug the set from the AC outlet and plug the failed LED light set directly into the LED Keeper Pro®. There may be occasions when a household extension cord is needed to extend the reach.

Step 1C: Start about halfway between the place markers. At that point, select a wire that attaches to a bulb socket and place it into the black receptacle at the front of the LED Keeper Pro® (Fig. A). No harm will occur by piercing the wrong wire, however, no success will be achieved either.

Step 1D: Pull and hold the trigger. Sets with thick insulation will often require pressure to insert wire into the test area. The LEDs on one side of the piercing should illuminate. If not, re-hook and try again. If still no illumination, choose another location between the place markers, re-hook, and pull trigger. The problem bulb/socket is located in the non-illuminated section.

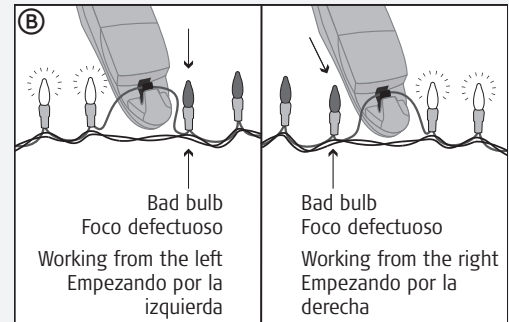
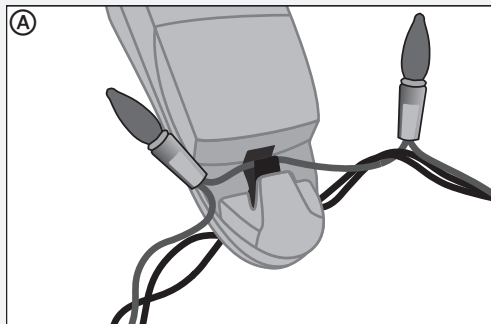
Take the marker from the end of the illuminated section. Replace the LED Keeper Pro® with that marker on the same side of the bulb as the piercing to mark that location.

Focus should always be kept on the section that does not illuminate when a piercing is made with the LED Keeper Pro®. Continue to narrow down the sections by coming to the halfway points of each and repeating Steps 1C-1D until an individual bulb/socket is identified. This is the point of failure. **The LED Keeper Pro® should be able to illuminate bulbs on each side of this individual bulb/socket (Fig. B).**

Depending on use and other variables, the Pin that becomes visible once the trigger is pulled may become dull. Product functionality may be enhanced by flipping the Pin. For directions, please go to our website at www.LEDKeeperPro.com.

Note: If still unsuccessful, your light set may have multiple faults caused by rust, corrosion, numerous LED bulb failures, or other issues which may complicate your ability to analyze and repair the light set. Please refer to the website (LEDKeeperPro.com) for more assistance or call 888-858-2548.

IMPORTANT: A) THE TRIGGER MUST BE PULLED TO ACTIVATE THE
IMPORTANTE: A) SE DEBE APRETAR EL GATILLO PARA ACTIVAR EL PP



Las tres reglas más importantes al trabajar con electricidad: seguridad, seguridad, seguridad.

¿Cómo funciona?

El LED Keeper Pro® perfora el aislamiento de los cables de la serie de luces para hacer contacto con el hilo de cobre en su interior e iluminar las secciones que funcionan creando minicircuitos. El éxito se logrará mediante un proceso de eliminación.

Al apretar el disparador, el LED rojo brillante iluminado indica que las pilas funcionan.

Las pilas gastadas se deben retirar del producto; las pilas no recargables no se deben recargar. Al desechos las pilas, no las arroje al fuego. Las pilas pueden explotar o tener fugas.

1 Localizar el problema

Paso 1A: Enchufe la serie de luces en un tomacorriente de CA (no al LED Keeper Pro®). Si toda la serie permanece apagada, proceda al Paso 1B. Si se enciende una parte de la serie, utilice los marcadores de posición incluidos, que se encuentran en el compartimento de las pilas, para identificar la sección que falla. Coloque los marcadores en el primer y en último foco que no se encienda. A continuación, prosiga con el Paso 1B.

Paso 1B: Desenchufe la serie del tomacorriente de CA y enchufe la serie de luces LED que falla directamente en el LED Keeper Pro®. Puede haber ocasiones en las que sea necesario utilizar un cable de extensión doméstico.

Paso 1C: Empiece aproximadamente en el punto intermedio entre los marcadores de posición. A continuación, seleccione un cable que se conecte al portalámpara del foco y colóquelo en el receptáculo negro de la parte frontal del LED Keeper Pro®

El LED Keeper Pro® no está diseñado para usarse con series de luces incandescentes.

(Fig. A). No se producirá ningún daño por perforar el cable equivocado, pero tampoco obtendrá ningún resultado.

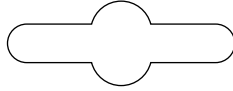
Paso 1D: Apriete el disparador y no lo suelte. Con las series con aislamiento grueso, a menudo será necesario presionar para insertar el cable en el área de prueba. De no ser así, vuelva a enganchar e inténtelo de nuevo. Si aún no se enciende, elija otro punto entre los marcadores de posición; vuelva a enganchar y apriete el disparador. El foco o el portalámpara que no funciona se encuentra en la sección que no se enciende.

Tome el marcador del extremo de la sección que se enciende. Coloque el marcador en el punto donde se encontraba el LED Keeper Pro®, en el mismo lado que el foco, para marcar el lugar.

Al hacer la perforación con el LED Keeper Pro®, siempre hay que prestar atención a la sección que no enciende. Siga reduciendo las secciones hasta el punto intermedio de cada una y repita los pasos 1C y 1D hasta que identifique un foco o un portalámpara específico. **Este es el punto de la falla. El LED Keeper Pro® debe poder encender los focos a cada lado de ese foco o portalámpara (Fig. B).**

Dependiendo del uso y de otras variables, el punzón que aparece cuando se aprieta el disparador puede perder el filo. Para lograr un mejor funcionamiento, pruebe a voltear el pasador. Consulte las instrucciones en nuestro sitio web: www.LEDKeeperPro.com.

Nota: Si aún no obtiene resultados, la serie de luces podría tener diversas fallas ocasionadas por óxido, corrosión, gran cantidad de fallas en los focos LED u otros problemas que podrían complicar la posibilidad de analizar y reparar la serie de luces. Para más ayuda, consulte el sitio web (LEDKeeperPro.com) o llame al 888-858-2548.



② Repairing the Problem

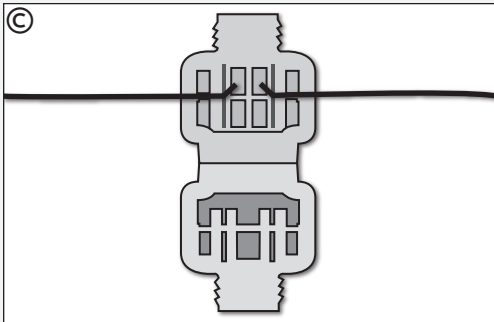
If the set contains non-replaceable bulbs, go to Step 3.

Step 2: Remove the suspect bulb, place and hold firmly in the LED Tester on the top of the LED Keeper Pro®, activate testing by pulling the trigger. *The LED Bulb Tester is not capable of testing all bulb sizes. TIP: A working light set is a bulb tester when one bulb of the same style is removed. If the bulb still does not illuminate, replace it. If the precise replacement bulb required for the set is not available, use a provided Replacement POD (Step 3).* Plug the light set into the AC outlet and the set should illuminate. If the set did not illuminate, yet the bulb illuminates in the LED Tester, then the failure may be within the socket. Corrosion or a brass contact that is not properly seated within the socket are examples. If the socket issue cannot be resolved, continue to Step 3.

Note: A functional Light Emitting Diode (LED) will only conduct electricity in one direction and illuminate if powered properly. Therefore, it may require two attempts to test with a conventional light bulb tester.

THE LED KEEPER PRO® IS INTENDED FOR CONVENTIONAL CHRISTMAS LED LIGHT SETS THAT ARE MANUFACTURED IN SERIES DESIGN. THE LED KEEPER PRO CANNOT ASSIST WITH INCANDESCENTS, ROPE LIGHTS, LIGHT SETS WITH CONTROL BOXES, LOW VOLTAGE (MOST PRE-LIT TREE DESIGNS) OR BATTERY OPERATED SETS.

THE BULB TESTER & B) MARKERS WERE PLACED IN THE HANDLE.
 EL PROBADOR DE FOCOS Y B) LOS MARCADORES ESTÁN EN EL MANGO.



③ Replacement POD

CAUTION: UNPLUG LIGHT SET BEFORE PROCEEDING



A POD does not illuminate, but is necessary to maintain the electrical balance in your light set. If a POD is not used, excess voltage is placed on remaining functional bulbs causing pre-mature failure.

ONCE TIGHTENED, A POD SHOULD NOT BE REOPENED.

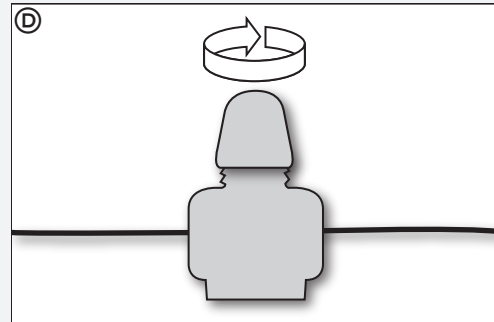
Step 3A: Using wire cutters or scissors, cut both wires entering the failed socket as close to the socket as possible. The insulation of the wire must not be removed.

Step 3B: Unscrew the Replacement POD cap counter-clockwise to open the base. Place each of the two cut wires into the "V" shaped channel on each side of the POD's base (Fig. C).

Step 3C: After the wires are in place, squeeze the two halves of the POD base together to secure the connection. Twist the cap clockwise until fully tightened which seals the POD (Fig. D).

Step 3D: Plug the light set into an AC outlet and the set should illuminate.

Replacement PODs available at LEDKeeperPro.com



② Cómo reparar el problema

Si la serie contiene focos no reemplazables, siga con el Paso 3.

Paso 2: Retire el foco sospechoso; colóquelo y sosténgalo firmemente en el probador de focos LED ubicado en la parte superior del LED Keeper Pro®, apriete el gatillo para activar el probador. **CONSEJO:** Una serie de luces que funcione es en sí un probador de focos si se retira un foco del mismo estilo. Si el foco sigue sin encenderse, cámbiolo por otro. Si no cuenta con un foco de repuesto del tipo específico que requiera para la serie, utilice el POD de reemplazo incluido (Paso 3). Enchufe la serie de luces en un tomacorriente de CA; esta deberá encenderse. Si la serie no enciende, pero el foco sí se enciende en el probador de focos LED, entonces la falla podría estar en el portalámpara. La corrosión o un mal contacto en el portalámpara son ejemplos de esto. Si no es posible resolver el problema del portalámpara, proceda al Paso 3.

Nota: Un diodo emisor de luz (LED) que funcione conducirá la electricidad solo en una dirección y se encenderá si recibe la alimentación adecuada. Por lo tanto, podrían ser necesarios dos intentos para hacer la prueba con un probador de focos convencionales.

EL LED KEEPER PRO® ESTÁ CONCEBIDO PARA USARSE CON JUEGOS CONVENCIONALES... LES DE LUCES LED NAVIDEÑAS FABRICADOS CON UN DISEÑO EN SERIE. EL LED KEEPER PRO NO FUNCIONA CON LUCES INCANDESCENTES, NI CON TIRAS DE LUCES, SERIES DE LUCES CON CAJA DE CONTROL, SERIES DE BAJO VOLTAJE (LA MAYORÍA DE LOS DISEÑOS DE ÁRBOLES PREILUMINADOS) O QUE FUNCIONEN CON PILAS.

③ POD de reemplazo

PRECAUCIÓN: ANTES DE PROCEDER, DESENCHUFE LA SERIE



El POD no se enciende, pero es necesario para mantener el equilibrio eléctrico en su serie de luces. Si no se utiliza el POD, habrá un voltaje excesivo en los focos restantes que sí funcionen, lo que ocasionará una falla prematura.

UNA VEZ APRETADO, EL POD NO DEBE ABRIRSE DE NUEVO.

Paso 3A: Con un cortador de alambres o unas tijeras, corte los dos cables que entran al portalámpara averiado, lo más cerca posible del portalámpara. No se debe quitar el aislamiento del cable.

Paso 3B: Desenrosque en sentido antihorario la tapa del POD de reemplazo para abrir la base. Coloque en el canal en forma de "V" los dos cables cortados, en cada lado de la base del POD (Fig. C).

Paso 3C: Una vez colocados los cables, apriete las dos mitades de la base del POD para lograr la conexión. Gire la tapa en sentido horario hasta que quede totalmente apretada, lo cual sellará el POD (Fig. D).

Paso 3D: Enchufe la serie de luces en un tomacorriente de CA; esta deberá encenderse.

Podrá encontrar los POD de reemplazo en LEDKeeperPro.com