

# WOLO-LIGHTNING PLUS® DE 120 WATT / 6 SALIDAS DE 12-24 VOLT JUEGO DE LUZ ESTROBOSCÓPICA Y FUENTE DE ALIMENTACIÓN 6 patrones de luz diferentes Serie 8006 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Su compra del sistema de luz estroboscópica LIGHTNING PLUS™ de Wolo es la elección perfecta para complementar las luces de emergencia de su vehículo. Los juegos de luz estroboscópica están fabricados con los materiales más finos. Cada luz es probada para cumplir con sus más altos estándares y asegurarnos de que todas las funciones trabajan perfectamente. Nuestra calidad de fabricación y componentes son la promesa de Wolo de que el producto le dará años de servicio confiable. Nuestros técnicos están disponibles para contestar sus preguntas de Lunes a Viernes de 9 AM a 4 PM Horario Oficial de la Costa Este en EUA 1 888-550-4676.

Antes de intentar la instalación de la fuente de alimentación y las bombillas de luz estroboscópicas, es importante que lea estas instrucciones completamente. Las vidas de personas dependen de la instalación apropiada. La persona instalando esta luz debe de tener un conocimiento avanzado en el método correcto de instalar luces de advertencia de emergencia a un vehículo así como conocimiento del sistema eléctrico del vehículo. Nuevamente, lea este manual completamente y ponga atención de cualquier mensaje marcado "IMPORTANTE" o "ADVERTENCIA". Una instalación segura le prevendrá serias lesiones o daños al vehículo.

LIGHTNING PLUS™ está completamente cableado y no requiere de cableado dentro de la fuente de alimentación. Hay seis (6) cables de poder incluidos en el juego; cuatro (4) que son de 3 metros / 9,8 pies de largo para la instalación en el frente del vehículo y dos (2) que son de 5 metros / 16,4 pies de largo para la instalación en la parte posterior del vehículo. También incluido en el juego viene un panel de control, montable en el tablero con un interruptor para prender o apagar y un interruptor de botón para cambiar los patrones de luz estroboscópica, todo eso se requiere para una instalación exitosa.

La instalación del LIGHTNING PLUS™ requiere taladrar en el vehículo. El instalador debe de inspeccionar cuidadosamente ambos lados de cualquier ubicación que se va a taladrar para asegurarse de que no haya componentes, cables y/o cualquier parte del vehículo que se pueda dañar cuando taladre.

**IMPORTANTE:** Siempre retire los bordes ásperos de cualquier agujero taladrado para que no haya orillas filosas. Instale un ojal de caucho dentro de los agujeros de metal donde los cables van a ser enrutados.

Siempre refiérase al manual de taller del vehículo para la ubicación de accionamiento de las bolsas de aire. Nunca instale el panel de control de los interruptores, cables y/o componentes en el área de accionamiento de cualquier bolsa de aire. Una instalación incorrecta puede reducir la efectividad del sistema de bolsas de aire del vehículo y/o proyectar un objeto que pueda causar serias lesiones o la muerte al conductor o pasajero. El usuario/instalador asume toda la responsabilidad de acceder una ubicación de montaje segura para el interruptor del panel de control, para proveer la máxima seguridad al conductor y pasajeros dentro del vehículo.

LIGHTNING PLUS™ producen alto voltage y alta corriente. Para operar este producto y obtener un desempeño superior, el cable negro debe de estar siempre conectado directamente al poste (-) negativo de la batería. Si necesita alargar el cable negro, use un cable de calibre 18 como mínimo.

El operador del vehículo y/o departamento de mantenimiento debe de siempre inspeccionar el sistema de luz estroboscópica frecuentemente para asegurar que todas las bombillas estén funcionando y estén asegurados en el ensamble de luces del vehículo.

Estas instrucciones de instalación siempre deben de mantenerse y almacenarse en una ubicación segura para usarlas como referencia cuando requiera de información, mantenimiento o reinstalación. El no seguir estas precauciones de seguridad y procedimientos de instalación como se detalla en estas instrucciones podría resultar en daños de propiedad al vehículo, lesiones serias o muerte a usted u otros.

## ADVERTENCIA

- LIGHTNING PLUS™ contienen seis (6) bombillas estroboscópicas. **Nunca vea directamente las bombillas a una corta distancia cuando la fuente de alimentación esté prendida. Puede ocurrir ceguera momentánea y/o daño ocular permanente.**
- El abastecimiento de poder de las luces estroboscópicas produce ALTO VOLTAGE. **Nunca toque o remueva ninguna de las bombillas estroboscópicas mientras está en operación. Espere por lo menos 10 minutos después de desconectar el abastecimiento de poder de su fuente de poder para poder manejar las bombillas o para solución de problemas.**
- NO conecte la fuente de alimentación a la batería del vehículo o cualquier fuente de poder hasta que todas las bombillas estén montadas y cableadas a la fuente de alimentación.

¡EL NO SEGUIR TODAS LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES PUEDE RESULTAR EN DAÑOS AL PRODUCTO, VEHÍCULO O CAUSAR LESIONES SERIAS A USTED Y LOS PASAJEROS!

## INSTALACIÓN DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN Fig. A

### PRECAUCIÓN

Esta fuente de alimentación no es a prueba de agua y debe de ser montado en una ubicación seca dentro del vehículo. La fuente de alimentación NUNCA debe de ser expuesta a las condiciones climatológicas tales como lluvia, nieve, agua y etc. La fuente de alimentación debe de ser montada en una ubicación bien ventilada. Nunca monte la fuente de alimentación en el compartimiento del motor del vehículo o cerca del ducto de calefacción.

### IMPORTANTE

La fuente de alimentación debe de ser montada sobre una superficie de metal para ayudarle a prevenir interferencia del radio para actuar como un disipador térmico. El hacer esto reducirá el calor de la fuente de alimentación protegiendo los componentes electrónicos. Cerciórese de que la superficie de montaje no se caliente con la operación normal del vehículo.

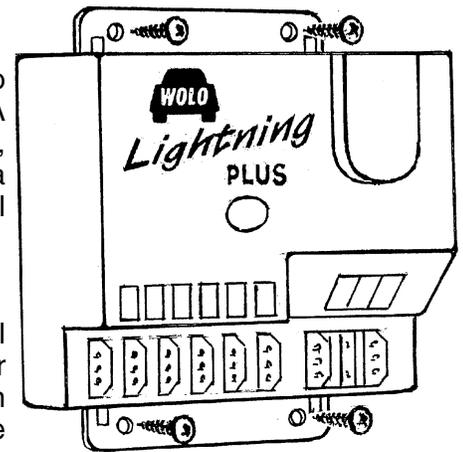


Fig. A

1. Coloque la fuente de alimentación sobre la superficie de montaje. Usando la ménsula de montaje como plantilla, marque las cuatro ubicaciones de los agujeros en la superficie de montaje y taladre al tamaño usando una broca de 1/8 pulgadas (3,2 mm).
2. El instalador debe de inspeccionar cuidadosamente ambos lados de la ubicación de montaje para asegurarse de que no haya componentes, cables y/o cualquier parte del vehículo que pueda dañarse con el taladrado.
3. Reposicione la fuente de alimentación a la superficie de montaje y asegure usando los tornillos de la hoja de metal proporcionados.

## LA INSTALACIÓN DE LAS BOMBILLAS ESTROBOSCÓPICAS DENTRO DE LA LUZ DELANTERA Y ENSAMBLE DE LAS LUCES TRASERAS Fig. B

### IMPORTANTE

- Las bombillas estroboscópicas van a compartir el mismo reflector y lente que la luz delantera y luz trasera. Antes de taladrar cualquier agujero en el ensamble de la luz usted debe de asegurarse que la posición de la bombilla estroboscópica no interfiera con la operación o visibilidad del equipo de luz original del vehículo.
- La bombilla estroboscópica debe de tener un mínimo de una (1) pulgada (2,54 cm) de espacio abierto entre los lentes, reflector, ensamble de la armazón y bombilla de fábrica.
- Nunca instale la bombilla estroboscópica directamente sobre la bombilla de fábrica.
- Antes de taladrar el agujero para la bombilla estroboscópica, el instalador debe de remover el ensamble de la luz de fábrica y reflector.

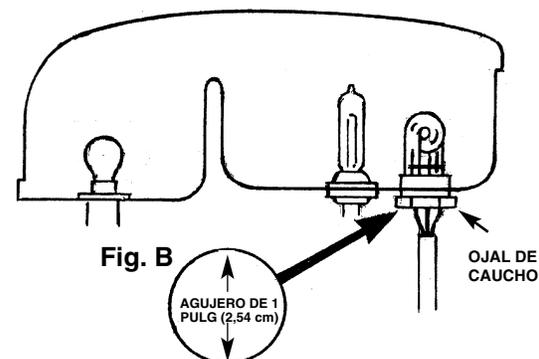


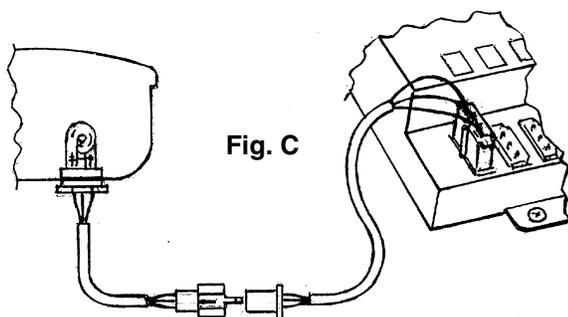
Fig. B

4. Seleccione una posición del ensamble en la luz delantera o trasera que esté plana de manera que el ojal de la bombilla haga un sello a prueba de agua una vez instalado.

5. Usando una broca para agujero de 1 pulgada (2,54 cm), corte un agujero en el ensamble de la luz en la ubicación seleccionada y quite los rebordes filosos.
6. Limpie el interior del ensamble de la luz y lentes de cualquier polvo o rellenos, los cuales se hayan desarrollado durante el corte del agujero.
7. Reinstale el ensamble de luz de fabrica y reflector.
8. Instale la bombilla estroboscópica dentro del agujero cortado dentro del ensamble de la luz. Sujete el ojal de caucho de la bombilla y use un movimiento circular mientras que empuja hacia adentro hasta que el ojal se ajuste en el ensamble de la luz.
9. Repita el mismo procedimiento de instalación para las bombillas restantes.

## CABLEADO DE LAS BOMBILLAS ESTROBOSCÓPICAS Fig. C

**IMPORTANTE:** Para prevenir el daño a la fuente de alimentación, NO conecte ninguna fuente de poder hasta que todas las bombillas estroboscópicas estén completamente cableadas a la fuente de alimentación.



Todos los modelos 8004 vienen con cuatro (4) cables para ser usados para conectar las bombillas estroboscópicas a la fuente de alimentación. Cada cable tiene dos enchufes hembras, una en cada lado. Los enchufes son diferentes y solamente se conectará al macho, la bombilla o la fuente de alimentación.

10. Cuatro de los cables son 3 metros / 9,8 pies de largo y deben de ser usados para conectar las bombillas estroboscópicas delanteras a la fuente de alimentación, posición L1 y L2.
11. Dos de los cables son de 5 metros / 16, 4 pies y deben de ser usados para conectar las bombillas estroboscópicas traseras a la fuente de alimentación posición L3 y L4.

**NOTA:** Si necesita alargar los cables posteriores, vea la siguiente información para el calibre correcto.

**16-30 pies (4,9 m -9,1 m)**  
Use Calibre 18 o más grueso

**31-50 pies (9,5 m - 15,2 m)**  
Use Calibre 16 o más grueso

## MONTANDO EL PANEL DE CONTROL DE INTERRUPTOR

Usando cinta adhesiva de doble lado o tornillos

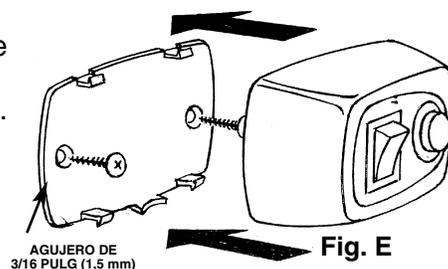
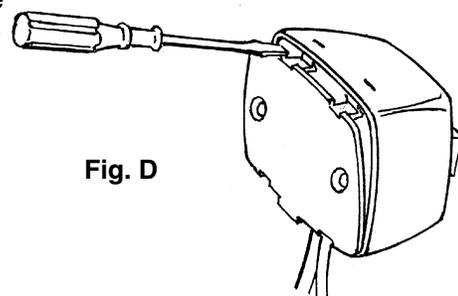
### MÉTODO USANDO CINTA

12. Seleccione una ubicación de montaje para el panel de control que sean fácil de alcanzar. **IMPORTANTE:** Cerciórese de que el panel de control de interruptor o sus cables no interfiera con las bolsas de aire o la vision del conductor.
13. Usando la cinta de espuma adhesiva de doble lado proporcionada, monte el panel de control en la ubicación seleccionada. Cerciórese que la superficie de montaje esté libre de polvo, cera etc. Una superficie limpia es necesaria para que el cinta de espuma adhesiva de doble lado se fije apropiadamente.

**IMPORTANTE:** EL PODER DE SUJECIÓN ADHESIVO MÁXIMO SE ALCANZA EN APROXIMADAMENTE 24 HORAS. LIMITESE DE MOVER O PONER LA PRESIÓN SOBRE EL TECLADO HASTA ENTONCES.

### MÉTODO USANDO TORNILLOS Fig. D y E

14. Remueva la placa posterior del panel de control usando un destornillador plano.
15. Usando la placa posterior como plantilla, marque las dos ubicaciones de agujeros de la placa de montaje donde el panel de interruptor será montado y taladre al tamaño usando una broca 3/16 pulgadas (1,5 mm). **IMPORTANTE:** El instalador debe de inspeccionar cuidadosamente ambos lados de la ubicación antes de taladrar cualquier agujero para asegurar que no haya componentes, cables y/o cualquier parte de vehículo que pueda ser dañado por taladrar.

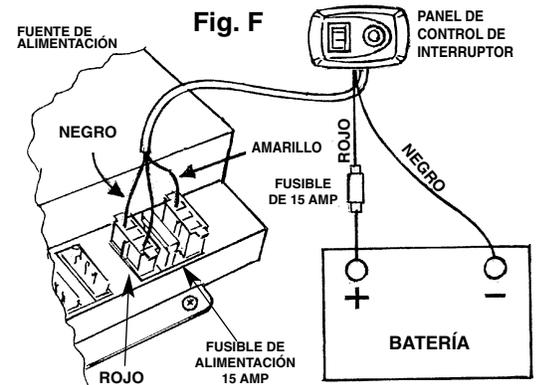


16. Posicione la placa posterior en la superficie de montaje y asegure usando los tornillos para hoja de metal proporcionados que tengan cabezas avellanadas.
17. El panel de control es puesto cuidadosamente en la placa posterior.

## CABLEADO DEL PANEL DE CONTROL DEL INTERRUPTOR A 12-24 VOLT Fig. F

**ADVERTENCIA:** La fuente de alimentación tiene un fusible externo de 15 ampere para proteger circuito interno. El fusible en línea de 15 ampere adjunto debe de ser conectado **“A LA FUENTE DE PODER”** para proteger la conexión entre la fuente de poder y abastecedor de poder.

18. **CABLE NEGRO:** Va conectado a tierra (-). Asegure el NEGRO a poste negativo de la batería o debajo de cualquier tornillo de metal de la carrocería. Cerciórese de que la superficie de METAL alrededor del tornillo que asegura el cable esté limpio de óxido y pintura para que haga una buena conexión eléctrica.
19. **CABLE ROJO:** va conectado al lado (+) de 12-24 volt usando el fusible en línea proporcionado, conecte el cable rojo al bloque de fusibles del vehículo o al poste positivo (+) de la batería. Remueva el fusible del sujetador del fusible en línea hasta que el cableado esté completo.
20. El enchufe con el cable AMARILLO va conectado a la fuente de alimentación marcado “CONTROL”.
21. El enchufe con los cables ROJO y NEGRO van conectados a la fuente de alimentación marcados “12-24 VOLT”.
22. Inspeccione todos los cables y cerciórese que todas las conexiones estén aseguradas. Instale el fusible de vuelta al sujetador de fusibles en línea.



## LA INSTALACIÓN ESTÁ COMPLETA

Posicione el interruptor prendido/apagado (on/off) a “ON”. Presione y libere el botón para cambiar el patrón de luces.

<u>Patrón de Destello</u>	<u>Secuencia</u>
1. Destello Triple Rápido	L5 & L6 - L3 & L4 - L1 & L2
3. Destello Solo	L6 - L5 - L3 - L1 - L2 - L4
4. Destello Solo	L1 - L3 - L5 - L6 - L4 - L2
5. Destello Doble	L3 & L4 - L5 & L6
6. Destello Doble	L5 & L6
7. Destello Triple	L1 & L2 & L5 & L6 - L3 & L4

## DESCRIPCIÓN DEL PATRÓN DE LUZ

- Patrón 1.** Luces L5 & L6 - L3 & L4 - L1 & L2 funcionan juntas
- Patrón 2.** Luces L1 & L3 & L5 - L2 & L4 & L6 funcionan juntas
- Patrón 3.** Luces L6 - L5 - L3 - L1 - L2 - L4 funcionan individualmente
- Patrón 4.** Luces L1 - L3 - L5 - L6 - L4 - L2 funcionan individualmente
- Patrón 5.** Luces L3 & L4 - L5 & L6 funcionan juntas
- Patrón 6.** Luces L5 & L6 funcionan juntas
- Patrón 7.** Luces L1 & L2 & L5 & L6 - L3 & L4 funcionan juntas

## ESPECIFICACIONES

Salida de Voltage: 12-24 Vcc

Corriente: 5,8 A 12,5 Vcc

Salida de Poder: 120 W

Patrones de Destello: 7

Protección de circuito de salida

Incluido: Dos cables 3 metros / 9,8 pies de largo con conectores fijadores

Incluido: Dos cables 5 metros / 16,4 pies de largo con conectores fijadores

Incluido: Panel de control de interruptor

Dimensiones de la fuente de alimentación: Largo: 5-3/4 pulgadas (7 cm)

Alto: 5-5/8 pulgadas (14,3 cm) Profundidad: 2-1/8 pulgadas (5,4 cm)

## GARANTÍA

Wolo Manufacturing Corporation ("Wolo") garantiza al comprador original, por tres meses a partir de la fecha de la compra, que el producto está libre de defectos en mano de obra y materiales. Si hay un defecto comprobado, Wolo, en su opción, se puede reparar o reemplazar el producto sin cargos, si es devuelto a Wolo dentro de los tres meses a partir de la fecha de la compra como se describe a continuación. Wolo se reserva el derecho de inspeccionar cualquier defecto para acordar cualquier reclamo de garantía para reparación o reemplazo. Esta garantía está limitada como se menciona a continuación y Wolo® no será responsable por fuego o cualquier accidente, debido a negligencia, abuso, uso anormal, modificaciones, instalación fallida de este producto, o por causas naturales..

LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE HACIA UN PROPOSITO PARTICULAR ESTA EXTREMADAMENTE LIMITADA A UN TERMINO DE TRES (3) MESES. BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA WOLO SERA RESPONSABLE DE CUALQUIER DAÑO ESPECIAL O CONSECUCIONAL DEL COMPRADOR, YA SEA POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO DE LA GARANTIA O CONTRARIO.

Para obtener el servicio de garantía, devuelva el producto prepagado, e incluya el recibo original de venta mostrando la fecha de compra. Incluya unabreve descripción del problema y su número de telefono. También, incluya un cheque personal ó al portador con la suma de \$10.00 Dls. E.U.A. para cubrir el gasto de envío. Envíela a:

**Wolo Manufacturing Corp. • One Saxwood Street, Deer Park, NY 11729**  
**Attn: Servicio de Garantía • Correo electrónico: tech@wolo-mfg.com**

©2009 Wolo Mfg. Corp  
Todos los Derechos Reservados.