

**Little Giant®**

**Little Giant**  
P. O. Box 12010  
Oklahoma City, OK 73157-2010  
Phone 405.947.2511  
Fax 405.947-8720

## Model LED-B Modèle LED-B Modelo LED-B

Replacement bulb for Little Giant submersible, low voltage light models LED-L or LED-K.

- **3 WATT, 12 VOLT • LIGHT EMITTING DIODE BULB**
- **30,000 HOURS AVERAGE LIFE**

### INSTRUCTIONS

Make certain that the unit is disconnected from the power source before attempting to service or remove any component!

Do not remove cord strain relief (hex nut). This will damage seal and result in possible leakage.

Ampoule de remplacement pour le sous-marin Little Giant, modèles d'ampoule à faible voltage LED-L ou LED-K.

- **3 WATTS, 12 VOLTS • AMPOULE À DIODE ÉLECTROLUMINESCENTE**
- **DURÉE DE VIE MOYENNE: 30,000 HEURES**

### INSTRUCTIONS

Assurez-vous que l'unité soit débranchée de sa source d'alimentation avant de tenter de réparer ou d'enlever toute composante!

N'enlevez pas le câble de soulagement (l'écrou à six côtés). Ceci endommagerait le joint d'étanchéité et pourrait provoquer des fuites.

Bombilla de reemplazo para las lámparas Little Giant sumergibles de bajo voltaje modelos LED-L o LED-K.

- **3 VATIOS, 12 VOLTIOS • FOCO DE DIODO EMISOR DE LUZ**
- **VIDA PROMEDIO DE 30,000 HORAS**

### INSTRUCCIONES

¡Asegúrese que la unidad esté desconectada de la fuente de potencia antes de hacerle mantenimiento o quitar cualquier componente!

No quite el aliviador de tensión del cable (tuerca hexagonal). Esto dañaría el sello y resultaría en una posible filtración.

### BULB REPLACEMENT

1. The bulb is a 3W, 12V bulb, type MR-16, with Light Emitting Diodes.
2. Unscrew the outer ring by turning it counterclockwise. Next, remove the lens and o-ring.
3. CAUTION: The bulb and reflector are one piece. DO NOT pull on the bulb itself. Pull only on the reflector.
4. To install bulb, simply plug bulb into socket as shown in illustration. DO NOT touch new halogen bulb. Only touch the reflector. Touching the bulb may shorten bulb life.
5. Make sure o-ring is in good shape and clean. Reinstall o-ring and glass lens.
6. Reinstall the outer ring. DO NOT use any tools. Tighten outer ring until tab on ring touches mounting rib on lamp housing.

### REPLACEMENT DE L'AMPOULE

1. Ampoule de 3 W, 12 volts, de type MR-16, avec diodes électroluminescentes.
2. Dévissez l'anneau extérieur en le tournant dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre. Enlevez ensuite la lentille et l'anneau en forme de O.
3. ATTENTION: L'ampoule et le réflecteur ne constituent qu'une seule pièce. NE TIREZ PAS sur l'ampoule elle-même, mais seulement sur le réflecteur.
4. Pour remplacer l'ampoule, placez-la dans la douille comme le montre l'illustration. NE TOUCHEZ PAS à la nouvelle ampoule halogène. Ne touchez qu'au réflecteur. Toucher à l'ampoule pourrait réduire sa durée de vie.
5. Assurez-vous que l'anneau en forme de O soit en bon état et propre. Remettez en place cet anneau et la lentille.
6. Remettez l'anneau extérieur en place. N'UTILISEZ PAS d'outils. Serrez l'anneau extérieur jusqu'à ce que son ongle soit en contact avec la monture striée de l'habitacle de la lampe.

### PROCEDIMIENTO PARA EL REEMPLAZO DE LA BOMBILLA

1. El foco es de 3 W, 12 V, tipo MR-16, con diodos emisores de luz.
2. Desenrosque el anillo externo haciéndolo girar en dirección opuesta a las manecillas del reloj. Luego, saque el lente y el empaque de sección redonda.
3. ADVERTENCIA: La bombilla y el reflector son una sola pieza. NO HALE la bombilla misma. Hale sólo el reflector.
4. Para instalar la bombilla enchufe la bombilla en el receptáculo como se muestra en la ilustración. NO toque la bombilla nueva de halógeno. Toque sólo el reflector. Tocar la bombilla puede acortar su vida útil.
5. Asegúrese que el empaque circular de sección redonda está en buen estado y limpio. Reinstale el empaque circular de sección redonda y el lente de vidrio.
6. Reinstale el empaque circular de sección redonda. NO USE ninguna herramienta. Apriete el empaque circular de sección redonda hasta que la pestaña del empaque toque el borde de montaje en el receptáculo de la lámpara.

### OPERATION

The Little Giant LED Light has eleven pre-programmed operation modes to choose from. Refer to the Operation Mode Table for a description of the operating modes.

OPERATION MODE TABLE • TABLE DE MODE D'OPÉRATION • MESA DE MODO DE OPERACIÓN	
Operation Mode Sequence Number: Séquence Numérique des Modes de Fonctionnement: Número de Secuencia del Modo de Funcionamiento.	Color/Function Couleur/Fonction Color / Función
1	Red • Rouge • Rojo
2	Yellow • Jaune • Amarillo
3	Green • Vert • Verde
4	Aqua • Aqua • Aquamarina
5	Blue • Bleu • Azul
6	Purple • Pourpre • Morado
7	White • Blanc • Blanco
8	Multi Mode * • Mode Multi* • Multimodo*
9	Color Wheel - Standard ** • Roue Des Coueurs (Standard)** • Rueda de Colores - Estándar**
10	Color Wheel - Slow ** • Roue Des Coueurs (Lente)** • Rueda de Colores - Lento**
11	Color Wheel - Slowest ** • Roue Des Coueurs (Très Lente)** • Rueda de Colores - El Más Lento**

\* Multi Mode produces random colors and flashing patterns.

\*\* Color Wheel mode is the smooth color changing pattern from Aqua to Blue to Purple to Red to Orange to Yellow to Green and back to Aqua and repeat. The 'Standard' mode gradually changes through all the colors every 30 seconds. The 'Slow' mode takes 6 minutes to cycle through all the colors before repeating and the 'Slowest' mode takes 2 hours for each pass through the colors. For the Color Wheel modes there is a visual indication of which mode you are in. For the 'Slowest' mode, the blue LEDs will flash 3 times before starting the initial gradual changing from Aqua. For the 'Slow' mode, the green LEDs will flash 3 times before going to Aqua and transitioning through the color wheel. The LEDs flash only on the initial startup; on subsequent cycles of the color wheel the LEDs will not flash. The 'Standard' color wheel mode does not flash at all but, starts transitioning in color from Aqua through its cycle.

### Selecting Operation Mode

Setting programs is determined by how long the power is removed before restarting. To switch modes, simply turn the power switch off for ½ to 3 seconds, and then back on to advance to the next state.

If the on/off switch is left in the "off" position for 4 to 8 seconds, the LED lights will resynchronize when powered up by flashing red three times at which point all of the lights in the system will initialize in the same state (Mode 1; Red).

If multiple lights are installed, the modes will synchronize together after synch reset describe above.

The LED lights have a memory that when switched off for more than 8 seconds, all the lights will power up in the last state they were in when powered down. This allows users to leave lights in a favorite mode without having to hunt for it when powering up the light. If the unit is turned off during the running of modes 10 or 11, and the power is off longer than 8 seconds (color/mode memory state) the Mode Indicator Flash will reactivate immediately upon power up. This a visual reminder to you of which mode is running.

## FONCTIONNEMENT

La lampe DÉL Little Giant comporte onze modes de fonctionnement préprogrammés. Faites allusion à la Table de Mode d'Opération pour une description des modes opérants.

\* Le mode multi produit des couleurs aléatoires et des motifs clignotants.

\*\* La roue des couleurs passe en continu une suite de couleurs aux motifs doux : aqua, bleu, pourpre, rouge, orange, jaune, vert. Le mode " standard " fait défiler graduellement toutes les couleurs en 30 secondes. Le mode lent (Slow) prend 6 minutes pour faire un cycle complet de toutes les couleurs et le mode très lent (Slowest) prend 2 heures pour effectuer un cycle complet. Pour les modes roue des couleurs, une indication visuelle permet de déterminer le type de séquence en fonction. Pour le mode très lent (Slowest), les LÉD bleues clignotent 3 fois avant de commencer le cycle des couleurs initial commençant avec aqua. Pour le mode lent (Slow), les LÉD verts clignotent 3 fois avant d'initialiser le cycle des couleurs qui commence par la couleur aqua. Les LÉD clignotent uniquement au début du premier cycle ; lors des cycles suivants de la roue des couleurs les DÉL ne clignotent pas. Dans le mode roue des couleurs séquence standard, les DÉL ne clignotent pas avant de commencer le cycle des couleurs avec aqua.

### Choix du Mode d'Opération

Le réglage des programmes est déterminé par la durée de la coupure d'alimentation. Pour changer de mode, il suffit de couper l'alimentation pendant ½ à 3 secondes pour régler au mode suivant.

Si l'interrupteur est laissé à la position arrêt (off) pendant 4 à 8 secondes, les DÉL se resynchronisent lors de la mise sous tension, clignotent trois fois et tous les voyants du système s'initialisent au même mode (Mode 1; Rouge).

Si plusieurs lampes sont installées, les modes se synchronisent après la réinitialisation décrite ci-dessus. Les lampes DÉL ont une mémoire qui, après une coupure de plus de 8 secondes, retourne toutes les lampes au réglage auquel elles étaient avant la coupure d'alimentation. Cela permet à l'utilisateur de laisser les lampes à un mode spécifique sans devoir le rechercher lors de la remise sous tension. Si l'appareil est éteint alors qu'il est en mode 10 ou 11 et que la coupure d'alimentation dure moins de 8 secondes (couleur/mode mémoire), le mode indicateur clignotant sera immédiatement réactivé. Cette indication visuelle permet de connaître le mode activé.

## FUNCIONAMIENTO

La luz LED de Little Giant cuenta con once modos de funcionamiento preprogramados entre los cuales usted puede elegir. Refiérase a la Mesa de Modo de Operación para una descripción de los modos de operaciones.

\* Multimodo produce colores aleatorios y patrones destellantes.

\*\* El modo Rueda de colores es un patrón suave que cambia de colores, desde aguamarina a azul a morado a rojo a naranja a amarillo a verde y de nuevo a aguamarina. Luego se repite la secuencia. El modo Estándar cambia, pasando gradualmente por todos los colores cada 30 segundos. El modo Lento lleva 6 minutos para pasar por todos los colores antes de repetir y el modo más lento toma 2 horas para pasar por todos los colores. En los modos Rueda de colores, hay un indicador visual para el modo en que se encuentra. Para el modo más lento, los LED azules parpadean 3 veces antes de comenzar el cambio inicial gradual desde aguamarina. Para el modo Lento, el LED verde parpadea 3 veces antes de ir a aguamarina y pasar por toda la rueda de colores. Los LED parpadean solamente durante el primer ciclo; en los ciclos subsiguientes de la rueda de colores, los LED no parpadearán. El modo de rueda de colores Estándar no parpadea, empieza a cambiar de colores a partir de aguamarina y pasa por todo el ciclo.

### Selección de Modo de Operación

Los programas de configuración se determinan según el tiempo que ha estado apagado antes de reiniciar. Para cambiar entre los modos, simplemente apague el sistema durante 1,5 a 3 segundos y luego vuelva a encenderlo para avanzar a la siguiente fase.

Si se deja el interruptor en la posición de apagado (off) por 4 a 8 segundos, se resincronizarán las luces LED cuando se encienda el sistema y parpadearán en rojo tres veces. Luego todas las luces del sistema iniciarán en el mismo modo (Modo 1; Rojo).

Si se instalan varias luces, los modos se resincronizarán simultáneamente después de la reinicialización de sincronización que se describe arriba. Las luces LED tienen una memoria que cuando el sistema se apaga por más de 8 segundos, todas las luces se encienden en el último estado en que se apagó el sistema. Esto permite que el usuario deje las luces en un modo favorito sin tener que buscarlo cuando la luz se encienda. Si la unidad se apaga durante la ejecución de los modos 10 u 11 y la energía se interrumpe por más de 8 segundos (estado de memoria de color/mode), el parpadeo indicador de modo se reactivará inmediatamente al encender el sistema. Este es un indicador visual para usted que indica el modo que se ejecuta.

ITEM ITEM ARTÍCULO	DESCRIPTION DESCRIPTION DESCRIPCIÓN
1	Bulb LED w/Adaptor Ampoule DÉL avec Adaptateur Foco de LED con Adaptador
2	O-ring Seal, Silicon Joint Torique, Silicium Junta Tórica, Silicio
3	Glass Lens Lentille en Verre Lente de Vidrio

