



# EGGO®

## Installation and Operation Instructions 3730 Series Surface Mount LED Heads

3730 series LED heads are compact yet versatile high intensity directional LED warning lights suitable for mounting anywhere on a vehicle. Colorless until illuminated, these discrete LED heads feature urethane encapsulated electronics offering a high degree of environmental and vibration protection.

Additional benefits of these LED lights include low current draw, a long and maintenance free service life with reliable solid-state operation and extremely low electromagnetic emissions. These LED heads feature 12-24V operation, multiple user-selectable flash patterns and synchronization capability.



### WARNING!

Failure to install or use this product according to manufacturers recommendations may result in property damage, serious bodily/personal injury, and/or death to you and those you are seeking to protect!



**Do not install and/or operate this safety product unless you have read and understand the safety information contained in this manual.**

1. Proper installation combined with operator training in the use, care, and maintenance of emergency warning devices are essential to ensure the safety of you and those you are seeking to protect.
2. Exercise caution when working with live electrical connections.
3. This product must be properly grounded. Inadequate grounding and/or shorting of electrical connections can cause high current arcing, which can cause personal injury and/or severe vehicle damage, including fire.
4. Proper placement and installation are vital to the performance of this warning device. Install this product so that output performance of the system is maximized and the controls are placed within convenient reach of the operator so that s/he can operate the system without losing eye contact with the roadway.
5. It is the responsibility of the vehicle operator to ensure during use that all features of this product work correctly. In use, the vehicle operator should ensure the projection of the warning signal is not blocked by vehicle components (i.e., open trunks or compartment doors), people, vehicles, or other obstructions.
6. The use of this or any other warning device does not ensure all drivers can or will observe or react to a warning signal. Never take the right-of-way for granted. It is your responsibility to be sure you can proceed safely before entering an intersection, driving against traffic, responding at a high rate of speed, or walking on or around traffic lanes.
7. This equipment is intended for use by authorized personnel only. The user is responsible for understanding and obeying all laws regarding warning signal devices. Therefore, the user should check all applicable city, state, and federal laws and regulations. The manufacturer assumes no liability for any loss resulting from the use of this warning device.

### Contents:

- 1 x 3730 Series Surface Mount LED Head
- 1 x Installation and Operating Instructions
- 1 x Mounting gasket
- 2 x Front mounting screws (# 6 x 1 1/4" Self Tapping), with washers and nuts.

### Specifications:

- Size: 3.7"[94mm] length, 1.3"[34mm] width, 1.5"[39mm] height
- Input Voltage: Model 3730: 12-24 VDC (9-32V)
- Current Draw: Model 3730: 650mA peak
- Operating temperature range: -40 to +50°C

## Installation & Mounting:

Before installation, examine the LED heads for transit damage. Do not use damaged or broken parts.

**Important!** This unit is a safety device, and it must be connected to its own separate, fused power point to assure its continued operation should any other electrical accessory fail.

### Mounting:

The 3730 LED heads are surface mounted by screwing through the two front-mounting bosses. The LED heads can be stacked vertically or horizontally to provide higher intensity where required.

1. The 3730 series LED heads should be mounted to a flat surface or one with the least amount of curvature. The mounting location should allow the maximum visibility of the warning device to other road users, while allowing for sufficient wire access.

**Caution:** When drilling into any vehicle surface, make sure the area is free from any electrical wires, fuel lines, vehicle upholstery, etc. that could be damaged

2. Using the supplied mounting gasket as a template, mark the drill hole locations on the mounting surface. Details of the hole locations are also given in Figure 1.

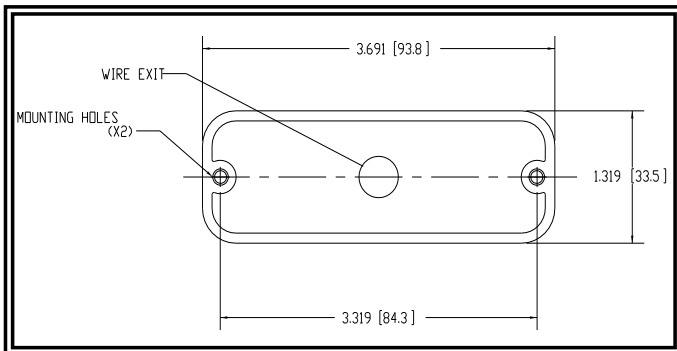
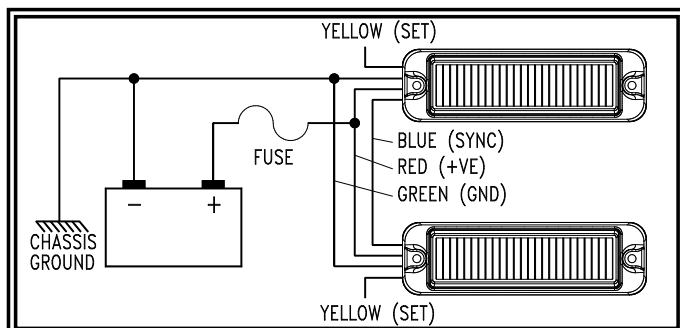


Figure 1 - Rear of LED head. Dimensions are in inches [mm].

3. Drill mounting holes using a #31[0.120"] drill bit.
4. Drill a 25/64"[10mm] hole for the wires protruding from the rear of the unit at the location in Figure 1. Remove any sharp edges from this hole.
5. Mount the LED Head along with the mounting gasket, routing the wires through the 10mm hole and use additional grommets or cable protection as necessary to protect the wiring from any sharp edges. Secure the LED head to the surface using the #6 self-tapping screws as supplied.

### Wiring Instructions

The 3730 LED heads are self-flashing units. A 3A fuse must be used for each set of up to and including 4 LED heads



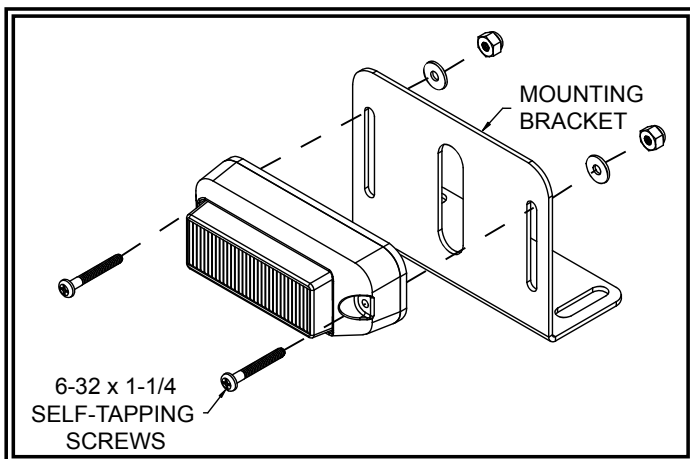
Wire functions are as follows:

- Green Wire:** Ground. Connect to either the battery negative terminal or a suitable chassis point.
- Red Wire:** Power. Switch to +12/24V to operate the flasher. Must be powered through the fuse, located as close to the battery terminal as possible.
- Yellow Wire:** Flash pattern set. Apply +12/24V momentarily (< 1 sec) to cycle through the available flash patterns (see table below). Holding power on this wire for > 1 sec will select the previous pattern.
- Blue Wire:** Sync wire. Connect to other blue sync wires of other 3730 LED heads to allow synchronizing of flash patterns (see notes). Connecting the sync wires together does not alter the flash patterns in any of the LED heads – it only controls the relative timing of the flash patterns (see notes on page 4). This wire may also be connected to other compatible ECCO synchronizing products. If unused, leave unconnected and insulated.

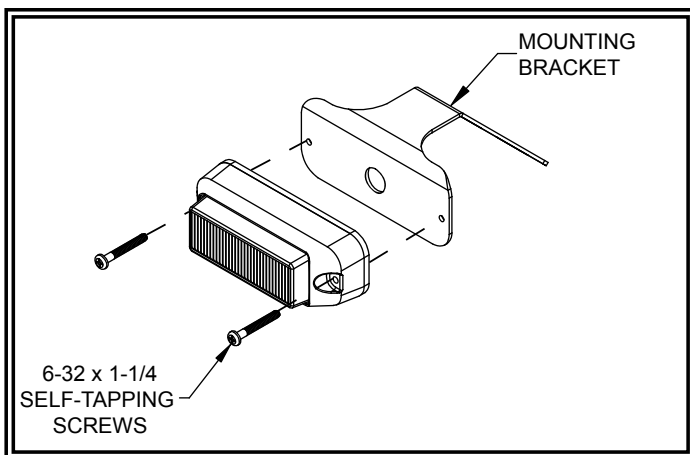
### Flash Patterns

The 3730 series LED heads can be configured to flash the following patterns (in the order below) by momentarily applying power to the yellow wire as described in the wiring section. The LED head must be powered through the green and red wires to allow pattern selection.

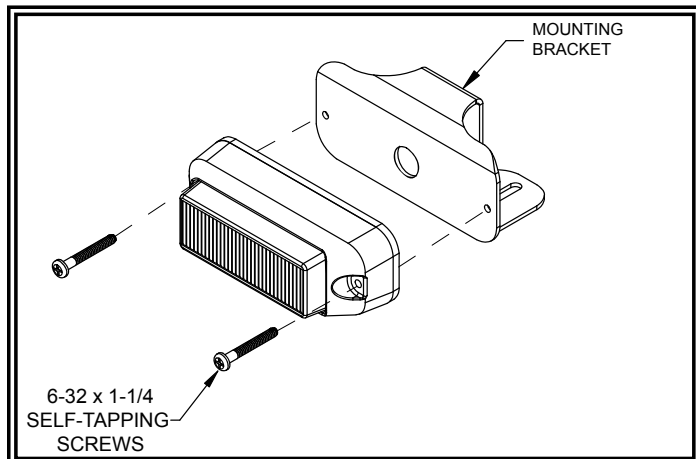
Flash pattern			Flash rate
No.	Style	Phase	
1.	Steady	N/A	N/A
2.	Single	A	60 FPM
3.	Single	B	
4.	Single	A	120 FPM
5.	Single	B	
6.	Double	A	75 FPM
7.	Double	B	
8.	Triple	A	
9.	Triple	B	
10.	Quad	A	
11.	Quad	B	
12.	Quint Hold	A	132 FPM
13.	Quint Hold	B	
14.	Fast Double	A	N/A
15.	Fast Double	B	
16.	Pulse	N/A	N/A
17.	Pulse8	A	
18.	Pulse8	B	75 FPM
19.	Alternating Double	A	
20.	Alternating Double	B	
21.	Alternating Quad	A	
22.	Alternating Quad	B	
23.	Alternating Fast Double	A	
24.	Alternating Fast Double	B	
25.	Random	N/A	N/A



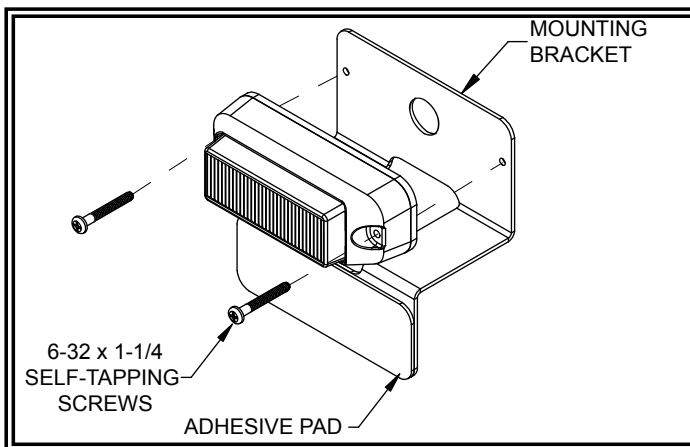
**FIGURE 3 - A3730BKT  
UNIVERSAL BRACKET**



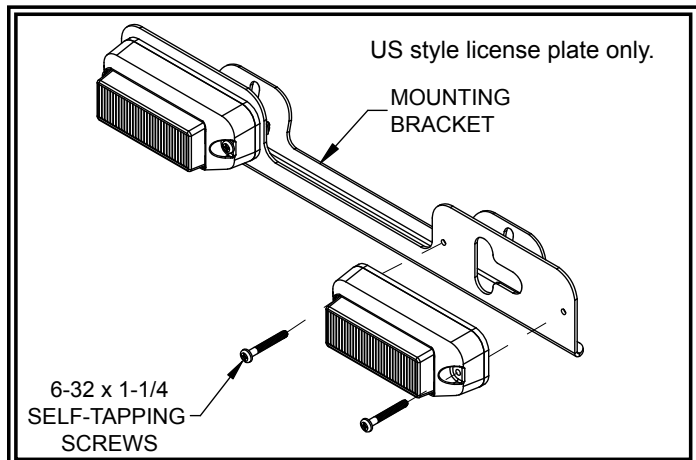
**FIGURE 4 - A3730TNK  
BOOT/TRUNK BRACKET**



**FIGURE 5 - A3730DCK  
DECK BRACKET**



**FIGURE 6 - A3730WIN  
WINDOW BRACKET**



**FIGURE 7 - A3730LIC  
LICENSE PLATE BRACKET**

**Mounting Brackets (Optional accessories, sold separately.)**

Mount the 3730 on the bracket as shown in the appropriate diagram. Push the two 6-32 x 1-1/4 screws through the mounting holes at the front of the unit and through the holes in the rubber mounting gasket. Drive the self-tapping screws through the holes or slots of the bracket.

Brackets with holes, instead of slots, do not require washers and nuts once the screw has been torqued to 15 in-lb. It is recommended that excess screw length be trimmed.

**Caution:** Do not overtighten the screws.

Make sure the mounting surface is clean before applying the bracket. A 50% isopropyl alcohol and 50% water solution is recommended for cleaning the mounting surface. Remove the backing from the adhesive pad on the bracket. Press the adhesive on the bracket firmly against the mounting surface. The adhesive will reach 20% of its maximum bond after 20 minutes, 75% after 1 hour, and 100% after 3 days. Mount the 3730 to the bracket as shown using the two #6 screws through the front of the unit.

Mount the A3730LIC bracket to the lower or upper two license plate screw holes between the plate and the vehicle. Then, mount the 3730 lights onto the bracket as shown.

## Notes on Synchronizing and Phase:

Phases A and B for each style of flash pattern in the table denote the relative timing between LED heads connected in a synchronizing installation. To operate simultaneously, each LED must be set to the same phase (A + A or B + B); to operate alternately, LED heads must be set to have the opposite phase (A + B or B + A).

To simplify the set-up of a synchronized installation, the following process is recommended:

1. Determine the desired style of flash pattern for each LED head and set each unit individually (without the BLUE wires connected together) to avoid confusion. It is also strongly recommended that the same style of flash pattern be used on all heads to produce the most effective warning pattern.
2. Connect the BLUE (SYNC) wires together and check that the LED heads are flashing in a synchronized manner as expected. If a pattern on one module appears to be wrong, the YELLOW (PATTERN SET) wire can be used to cycle forward or backward on that individual LED head until the correct pattern is selected. Note: This will only change the pattern in the one LED head and will not affect the other units connected to the BLUE (SYNC) wire.

## Synchronizing Example

As an example, an installation is required where there are two LED heads on the front driver side of the vehicle and two LED heads on the front passenger side of the vehicle. The LED heads are to flash alternate sides of the vehicle with a synchronized quad-flash style of flash pattern. First, configure the two LED heads for the driver side of the vehicle to pattern 4 (quad-flash style, phase A). Now configure the other two LED heads for the passenger side with pattern 5 (quad-flash style, phase B). Connect the blue wires from the four LED heads together. When power is switched to the LED heads, they should flash as expected (passenger side LED heads will alternate with driver side LED heads). If necessary, corrections can be made to the flash patterns on each LED head individually with the wiring complete.

### Manufacturer Limited Warranty and Limitation of Liability:

Manufacturer warrants that on the date of purchase this product will conform to Manufacturer's specifications for this product (which are available from the Manufacturer upon request), and Manufacturer further warrants that this product is free from defects in materials and workmanship. This Limited Warranty extends for five (5) years from the date of purchase. Other warranties may apply, call Manufacturer for details. Manufacturer will, at its discretion, repair or replace any product found by the Manufacturer to be defective and subject to this Limited Warranty.

**DAMAGE TO PARTS OR PRODUCTS RESULTING FROM TAMPERING, ACCIDENT, ABUSE, MISUSE, NEGLIGENCE, UNAPPROVED MODIFICATIONS, FIRE OR OTHER HAZARD; IMPROPER INSTALLATION OR OPERATION; OR NOT BEING MAINTAINED IN ACCORDANCE WITH THE MAINTENANCE PROCEDURES SET FORTH IN MANUFACTURER'S INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS VOIDS THIS LIMITED WARRANTY.**

**ORAL STATEMENTS OR REPRESENTATIONS ABOUT THE PRODUCT WHICH MAY HAVE BEEN MADE BY SALESPEOPLE, DEALERS, AGENTS OR OTHER MANUFACTURER'S REPRESENTATIVES DO NOT CONSTITUTE WARRANTIES. THIS LIMITED WARRANTY MAY NOT BE AMENDED, MODIFIED, OR ENLARGED EXCEPT BY A WRITTEN AGREEMENT SIGNED BY AN AUTHORIZED OFFICIAL OF MANUFACTURER WHICH EXPRESSLY REFERS TO THIS LIMITED WARRANTY.**

**Exclusion of Other Warranties: MANUFACTURER MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. THE IMPLIED WARRANTIES FOR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE HEREBY EXCLUDED AND SHALL NOT APPLY TO THE PRODUCT. BUYER'S SOLE AND EXCLUSIVE REMEDY IN CONTRACT, TORT, OR UNDER ANY OTHER THEORY AGAINST MANUFACTURER REGARDING THE PRODUCT AND ITS USE SHALL BE THE REPLACEMENT OR REPAIR OF THE PRODUCT AS DESCRIBED ABOVE.**

**Limitation of Liability: IN THE EVENT OF LIABILITY FOR DAMAGES ARISING OUT OF THIS LIMITED WARRANTY OR ANY OTHER CLAIM RELATED TO THE MANUFACTURER'S PRODUCTS, MANUFACTURER'S LIABILITY FOR DAMAGES SHALL BE LIMITED TO THE AMOUNT PAID FOR THE PRODUCT AT THE TIME OF THE ORIGINAL PURCHASE. IN NO EVENT SHALL MANUFACTURER BE LIABLE FOR LOST PROFITS, THE COST OF SUBSTITUTE EQUIPMENT OR LABOR, PROPERTY DAMAGE, OR OTHER SPECIAL, CONSEQUENTIAL, OR INCIDENTAL DAMAGES BASED UPON ANY CLAIM FOR BREACH OF CONTRACT, IMPROPER INSTALLATION, NEGLIGENCE, OR OTHER CLAIM, EVEN IF MANUFACTURER OR A MANUFACTURER'S REPRESENTATIVE HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. MANUFACTURER SHALL HAVE NO FURTHER OBLIGATION OR LIABILITY WITH RESPECT TO THE PRODUCT OR ITS SALE, OPERATION AND USE, AND MANUFACTURER NEITHER ASSUMES NOR AUTHORIZES THE ASSUMPTION OF ANY OTHER OBLIGATION OR LIABILITY IN CONNECTION WITH SUCH PRODUCT.**

This Limited Warranty defines specific legal rights. You may have other legal rights, which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages.



833 West Diamond St  
Boise, Idaho 83705

**Customer Service**  
USA 800-635-5900

UK +44 (0)113 237 5340

AUS +61 (0)3 63322444

www.eccogroup.com



# Instrucciones de instalación y uso, cabezales LED de montaje en superficie, serie 3730

Los cabezales LED de la serie 3730 son luces de advertencia LED direccionales, compactas pero versátiles, de alta intensidad, adecuadas para su montaje en cualquier lugar del vehículo. Estos cabezales LED son discretos: incoloros hasta que se iluminan. Cuentan con electrónica de uretano encapsulado que ofrece un alto grado de protección contra la vibración y el medio ambiente.

Los beneficios adicionales de estas luces LED incluyen el bajo consumo de corriente, un servicio prolongado, libre de mantenimiento, con funcionamiento confiable transistorizado y emisiones electromagnéticas sumamente bajas. Estos cabezales LED ofrecen servicio de 12-24V, múltiples patrones de intermitencia seleccionables por el usuario y capacidad de sincronización.



## ¡ADVERTENCIA!

En caso de no instalar ni utilizar este producto conforme a las sugerencias del fabricante se podrían ocasionar daños a la propiedad, lesiones graves personales o el deceso del usuario y de las personas que se busca proteger.



## No instale ni opere este producto de seguridad sin haber leído y comprendido la información de seguridad que se incluye en el presente manual.

1. La instalación apropiada junto con la capacitación del operador en el uso, cuidado y mantenimiento de los dispositivos de advertencia de emergencia son esenciales para garantizar la seguridad del usuario y de las personas que intenta proteger.
2. Tenga precaución al trabajar con conexiones eléctricas energizadas.
3. Este producto debe tener la descarga a tierra apropiada. Una conexión a tierra inadecuada o el cortocircuito de las conexiones eléctricas pueden generar la formación de arcos eléctricos de alta corriente, lo cual puede ocasionar lesiones personales o daños graves al vehículo, incluso incendios.
4. La colocación e instalación apropiadas son esenciales para el desempeño de este dispositivo de advertencia. Instale este producto para que el rendimiento de salida del sistema sea óptimo y para que los controles queden dentro del alcance conveniente del operador, de modo que pueda operar el sistema sin perder de vista el camino.
5. Es responsabilidad del operador del vehículo asegurar que durante el uso todas las características del producto funcionen correctamente. En uso, el operador del vehículo debe garantizar que la proyección de la señal de advertencia no quede bloqueada por los componentes del vehículo (es decir, puertas del compartimiento o maleteros abiertos), por personas, vehículos ni otras obstrucciones.
6. El uso de este o cualquier otro dispositivo de advertencia no garantiza que todos los conductores puedan advertir o reaccionar frente a una señal de advertencia.  
No asuma nunca el derecho de paso. Es su responsabilidad asegurarse de que puede continuar en forma segura antes de ingresar a una intersección, conducir con tránsito que se desplaza en dirección opuesta, reaccionar frente a la velocidad o caminar sobre o alrededor de las vías de circulación.
7. Este equipo está destinado solo al uso por parte de personal autorizado. El usuario es responsable de conocer y cumplir con todas las leyes relacionadas con los dispositivos de señales de advertencia. Por lo tanto, el usuario debe comprobar todas las disposiciones y leyes locales, estatales y federales aplicables. El fabricante no asume responsabilidad por la pérdida que resulte del uso de este dispositivo de advertencia.

### Índice:

Cabezal LED para montaje en superficie de la serie 3730, cant. 1

Instrucciones de instalación y uso, cant. 1

Junta para montaje, cant. 1

Tornillos para montaje delantero (# 6 x 1 1/4 pulg., autoroscantes), con tuercas y arandelas, cant. 2

### Especificaciones:

Tamaño 94 mm (3,7 pulg) de largo,  
34 mm (1,3 pulg) de ancho,  
39 mm (1,5 pulg) de alto

Tensión de entrada: Modelo 3730: 12-24 V CC (9-32 V)

Consumo de corriente: Modelo 3730: 650mA en picos

Rango de temperatura de funcionamiento: -40 a +50°C



## Instalación y montaje:

Antes de la instalación, inspeccione los cabezales LED para detectar si se produjeron daños durante el traslado. No utilice piezas dañadas o rotas.

**¡Importante!** Esta unidad es un dispositivo de seguridad y debe conectarse a su propia alimentación con fusible, para garantizar una operación continua en el caso de que falle cualquier otro accesorio eléctrico.

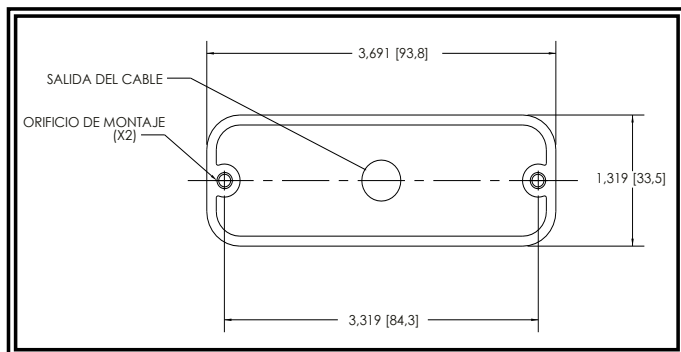
## Montaje:

Los cabezales LED 3730 se colocan en superficie atornillándolos a través de los dos salientes para montaje delanteros. Los cabezales LED pueden apilarse en forma vertical u horizontal para brindar una mayor intensidad cuando se necesite.

- Los cabezales LED de la serie 3730 deben colocarse sobre una superficie plana o con la menor cantidad de curvatura posible. La ubicación para montaje debe permitir la visibilidad máxima del dispositivo de advertencia a otros conductores dejando, al mismo tiempo, acceso suficiente para el cable.

**Precaución:** Al perforar cualquier superficie del vehículo, asegúrese de que no haya cables eléctricos, mangueras de combustible, tapicería, etc. en el área que pudiesen dañarse.

- Utilizando la junta de montaje que se provee como plantilla, marque las ubicaciones para perforar los orificios sobre la superficie de montaje. En la figura 1 también se incluyen detalles sobre las ubicaciones de los orificios.

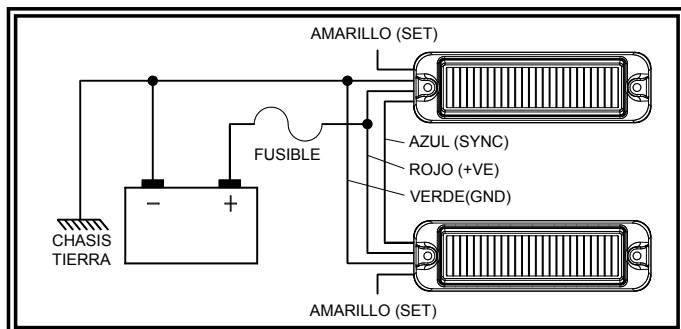


**Figura 1. Parte posterior del cabezal LED. Las medidas se dan en pulgadas (mm).**

- Perfore los orificios de montaje con una mecha n.º 31 (3 mm [0,120 pulg.]).
- Perfore un orificio de 25/64 pulg (10 mm) para los cables que sobresalen de la parte posterior de la unidad según se indica en la figura 1. Elimine los bordes filosos de este orificio.
- Realice el montaje del cabezal LED, junto con la junta de montaje, haciendo pasar los cables a través del orificio de 10 mm. Utilice arandelas de goma adicionales o protección para el cable, según sea necesario, para proteger el cableado de los bordes filosos. Asegure el cabezal LED a la superficie utilizando los tornillos autoroscantes n.º 6 provistos.

## Instrucciones del cableado

Los cabezales LED 3730 son unidades de intermitencia automática. Se debe utilizar un fusible 3A para cada grupo de hasta 4 cabezales LED



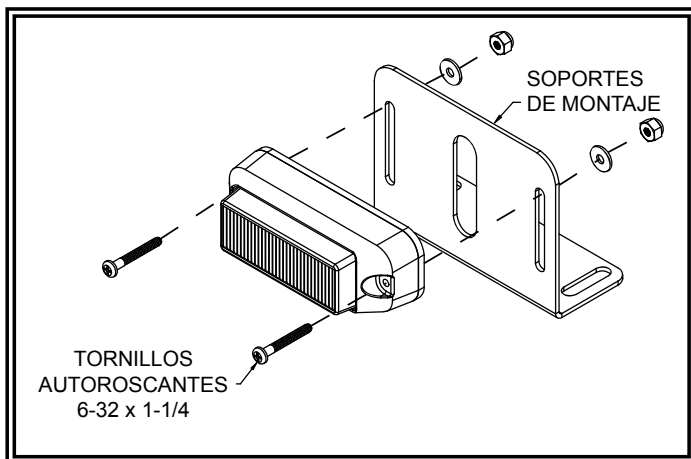
Las funciones del cable son las siguientes:

- Cable verde:** Tierra. Conéctelo al terminal negativo de la batería o en un punto adecuado del chasis.
- Cable rojo:** encendido. Conmuta a +12/24V para operar la luz intermitente. Debe recibir energía a través del fusible, que se ubica lo más cerca posible del terminal de la batería.
- Cable amarillo:** Establece el patrón de intermitencia. Aplique +12/24V momentáneamente (< 1 seg.) para recorrer los patrones de intermitencia disponibles (vea la tabla a continuación). Al dejar energizado este cable durante > 1 seg. se selecciona el patrón anterior.
- Cable azul:** Cable de sincronización. Se conecta con otros cables de sincronización azul de otros cabezales LED 3730 para permitir la sincronización de los patrones de intermitencia (ver las notas). La conexión de los cables de sincronización entre sí no altera los patrones de intermitencia en los otros cabezales LED: solo controla la sincronización relativa de los patrones de intermitencia (vea las notas de la página 4). Este cable también puede conectarse con otros productos de sincronización ECCO compatibles. Si no se utiliza, déjelo desconectado y aislado.

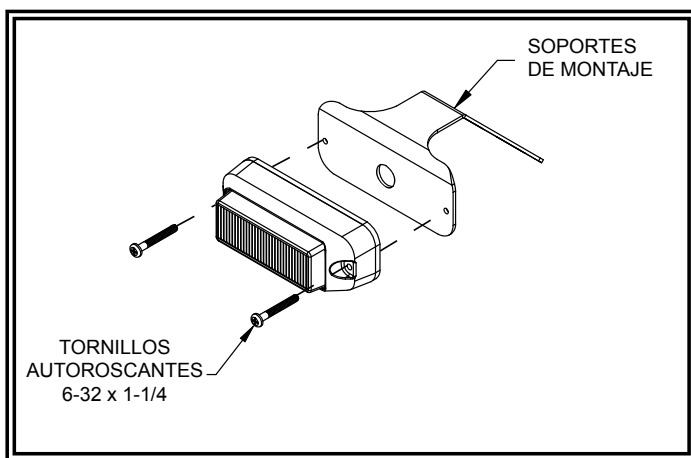
## Patrones de intermitencia

Los cabezales LED de la serie 3730 pueden configurarse para emitir los siguientes patrones de intermitencia (en el orden que se indica a continuación) aplicando momentáneamente energía al cable amarillo según se describe en la sección de cableado. El cabezal LED debe recibir energía a través de los cables verde y rojo para permitir seleccionar el patrón.

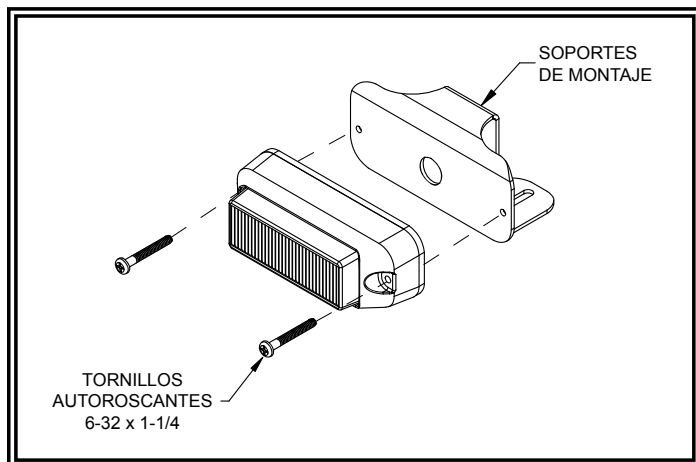
Patrón de intermitencia			Velocidad de destello
N.º	Estilo	Fase	
1.	Fijo	N/D	N/D
2.	Simple	A	60 FPM
3.	Simple	B	
4.	Simple	A	120 FPM
5.	Simple	B	
6.	Doble	A	75 FPM
7.	Doble	B	
8.	Triple	A	
9.	Triple	B	
10.	Cuádruple	A	
11.	Cuádruple	B	
12.	Quínt., mantiene	A	
13.	Quínt., mantiene	B	
14.	Doble rápido	A	132 FPM
15.	Doble rápido	B	
16.	Pulso	N/D	N/D
17.	Pulse8	A	75 FPM
18.	Pulse8	B	
19.	Doble alterno	A	
20.	Doble alterno	B	
21.	Cuádruple alterno	A	142 FPM
22.	Cuádruple alterno	B	
23.	Doble rápido alterno	A	
24.	Doble rápido alterno	B	
25.	Aleatorio	N/D	N/D



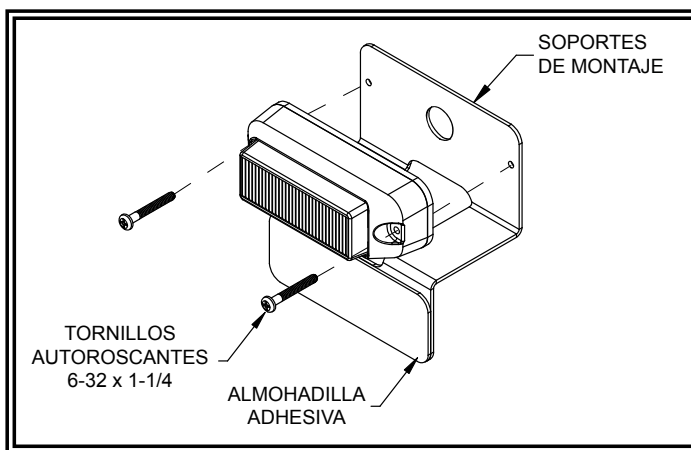
**FIGURA 3. A3730BKT  
SOPORTE UNIVERSAL**



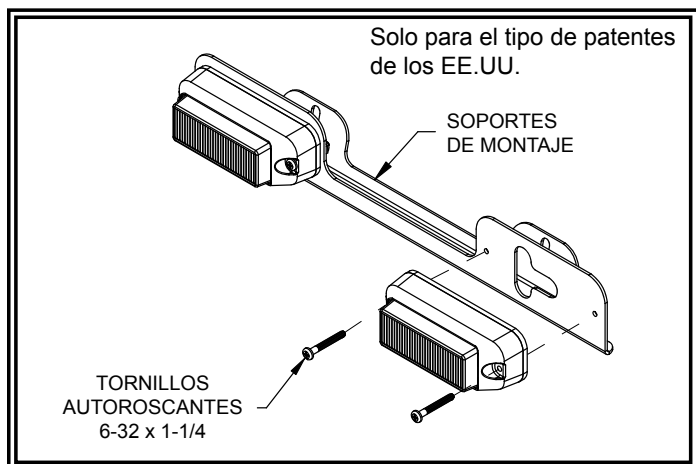
**FIGURA 4. A3730TNK  
SOPORTE PARA EL MALETERO**



**FIGURA 5. A3730DCK  
SOPORTE DE LA PLATAFORMA**



**FIGURA 6. A3730WIN  
SOPORTE PARA LA VENTANA**



**FIGURA 7. A3730LIC  
SOPORTE DE LA PATENTE**

**Soportes de montaje (accesorios opcionales, de venta separada).**

Coloque la 3730 en el soporte como se muestra en el diagrama correspondiente. Empuje los dos tornillos 6-32 x 1-1/4 pasándolos por los orificios de montaje en la parte delantera de la unidad y a través de los orificios de la junta para montaje de caucho. Haga pasar los tornillos autoroscantes a través de los orificios o ranuras del soporte.

Los soportes que tienen orificios, en lugar de ranuras, no requieren arandelas ni tuercas una vez que el tornillo ha sido apretado con un par de torsión de 15 pulg. por libra. Se sugiere recortar el exceso de longitud del tornillo.

**Precaución:** No apriete demasiado los tornillos.

Asegúrese de que la superficie de montaje esté limpia antes de colocar el soporte. Se sugiere utilizar una solución de 50% de alcohol isopropílico y 50% de agua para limpiar la superficie de montaje. Retire el protector de la almohadilla adhesiva del soporte. Presione el adhesivo firmemente sobre el soporte contra la superficie de montaje. El adhesivo alcanza el 20% de su adherencia máxima luego de 20 minutos, el 75% luego de 1 hora y el 100% al pasar 3 días. Realice el montaje de la serie 3730 en el soporte, según se muestra, pasando los dos tornillos n.º 6 a través de la parte delantera de la unidad.

Coloque el soporte A3730LIC en los dos orificios para tornillos superiores o inferiores de la patente, entre la chapa y el vehículo. Luego, realice el montaje de las luces 3730 en el soporte según se muestra.

## Notas sobre sincronización y fase:

Las fases A y B de cada estilo de patrón de intermitencia de la tabla indican la sincronización relativa entre los cabezales LED conectados en una instalación de sincronización. Para operar en forma simultánea, cada LED debe configurarse con la misma fase (A + A o B + B); para operar en forma alterna, los cabezales LED deben configurarse para tener la fase opuesta (A + B o B + A).

Para simplificar la configuración de una instalación sincronizada, se sugiere el siguiente proceso:

1. Determine el estilo deseado de patrón de intermitencia de cada cabezal LED y configure cada unidad en forma individual (sin conectar entre sí los cables AZULES) para evitar confusiones. También se sugiere firmemente utilizar el mismo estilo de patrón de intermitencia en todos los cabezales para producir el patrón de advertencia más eficaz.
2. Conecte los cables AZULES (de sincronización) entre sí y verifique que los cabezales LED parpadean de manera sincronizada según lo esperado. Si parece que el patrón de un módulo no es el correcto, se puede utilizar el cable AMARILLO (configurar patrón) para recorrer hacia adelante o hacia atrás los patrones en ese cabezal LED individual hasta seleccionar el patrón correcto.  
Nota: Esto solo modifica el patrón de ese cabezal LED y no afecta las otras unidades conectadas al cable AZUL (sincronización).

## Ejemplo de sincronización

Como ejemplo, se requiere una instalación cuando hay dos cabezales LED en el lado delantero del conductor del vehículo y dos cabezales LED en el lado del pasajero delantero del vehículo. Los cabezales LED deben emitir intermitencias en los lados alternos del vehículo con un estilo de intermitencia cuádruple sincronizada. En primer lugar, configure los dos cabezales LED del lado del conductor del vehículo con un patrón 4 (estilo de intermitencia cuádruple, fase A). Ahora configure los otros dos cabezales LED para el lado del pasajero con un patrón 5 (estilo de intermitencia cuádruple, fase B). Conecte los cables azules de los cuatro cabezales LED entre sí. Cuando se conecta la energía a los cabezales LED, los cabezales deben emitir la intermitencia esperada (los cabezales LED del lado del pasajero alternan con los cabezales LED del lado del conductor). Si fuera necesario, se pueden efectuar correcciones en los patrones de intermitencia de cada cabezal LED, en forma individual, cuando el cableado esté completo.

### Limitación de responsabilidad y garantía limitada del fabricante:

El fabricante garantiza que al momento de la compra, este producto cumple con las especificaciones del fabricante para el mismo (disponibles a pedido). El fabricante garantiza además que el presente producto está libre de defectos en sus materiales y en su fabricación. Esta garantía limitada se extiende durante cinco (5) años a partir de la fecha de la compra. Pueden aplicarse otras garantías. Para más información, comuníquese con el fabricante. El fabricante, a criterio propio, reparará o cambiará todo producto que determine como defectuoso y que esté sujeto a la presente garantía limitada.

**EL DAÑO A LAS PIEZAS O PRODUCTOS QUE RESULTE DE LA MANIPULACIÓN INDEBIDA, ACCIDENTES, ABUSO, USO INDEBIDO, NEGLIGENCIA, MODIFICACIONES NO APROBADAS, INCENDIOS U OTROS PELIGROS, LA INSTALACIÓN O USO INAPROPIADO O POR FALTA DE MANTENIMIENTO CONFORME A LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO QUE SE ESTABLECEN EN LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO DEL FABRICANTE, ANULA LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA.**

**LAS REPRESENTACIONES O DESCRIPCIONES ORALES DEL PRODUCTO QUE PUEDAN HABER SIDO REALIZADAS POR VENEDORES, DISTRIBUIDORES, AGENTES U OTROS REPRESENTANTES DEL FABRICANTE NO CONSTITUYEN GARANTÍAS. ESTA GARANTÍA LIMITADA NO PODRÁ ENMENDARSE, MODIFICARSE NI AMPLIARSE EXCEPTO MEDIANTE UN ACUERDO ESCRITO FIRMADO POR UN REPRESENTANTE AUTORIZADO DEL FABRICANTE QUE HAGA REFERENCIA EN FORMA EXPRESA A ELLA.**

Exclusión de otras garantías: **EL FABRICANTE NO OTORGA NINGUNA OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA. MEDIANTE LA PRESENTE, SE EXCLUYEN LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR, QUE NO SE APLICARÁN AL PRODUCTO. EL ÚNICO Y EXCLUSIVO REMEDIO DEL COMPRADOR CON RESPECTO AL CONTRATO, DERECHOS POR DAÑOS O CUALQUIER OTRA TEORÍA CONTRA EL FABRICANTE RELACIONADA CON EL PRODUCTO Y SU USO SERÁ LA REPARACIÓN O EL REEMPLAZO DEL PRODUCTO SEGÚN SE DESCRIBE ANTERIORMENTE.**

Limitación de responsabilidad: **EN EL CASO DE RESPONSABILIDAD POR DAÑOS QUE SURJAN DE LA PRESENTE GARANTÍA LIMITADA O POR CUALQUIER OTRO RECLAMO RELACIONADO CON LOS PRODUCTOS DEL FABRICANTE, CON LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE FRENTE A LOS DAÑOS, QUEDARÁ LIMITADA AL IMPORTE PAGADO POR EL PRODUCTO EN EL MOMENTO DE LA COMPRA ORIGINAL. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE, BAJO NINGÚN MOTIVO, POR EL LUCRO CESANTE, EL COSTO DE LA MANO DE OBRA NI DEL EQUIPO DE SUSTITUCIÓN, DAÑOS A LA PROPIEDAD NI POR OTROS DAÑOS ESPECIALES, RESULTANTES O INDIRECTOS EN FUNCIÓN DE RECLAMOS POR INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL, INSTALACIÓN INAPROPIADA, NEGLIGENCIA U OTROS, INCLUSO SI EL FABRICANTE O UNO DE SUS REPRESENTANTES HUBIESE ANTICIPADO LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. EL FABRICANTE NO TENDRÁ NINGUNA OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD RESPECTO DEL PRODUCTO O SU VENTA, OPERACIÓN Y USO NI SUPONE O AUTORIZA QUE SE SUPONGA TODA OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD RELACIONADAS CON DICHO PRODUCTO.**

Esta garantía limitada define los derechos legales específicos. Es posible que tenga otros derechos legales que varían de estado a estado. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños resultantes o indirectos.



833 West Diamond St.  
Boise, Idaho 83705  
Servicio al cliente  
EE.UU. 800.635.5900  
Reino Unido +44 (0)113 237 5340  
AUS +61 (0)3 63322444  
www.eccogroup.com





# EGGO®

## Instructions d'installation et d'utilisation Têtes DEL de montage en surface série 3730

Les têtes DEL de la série 3730 sont des lampes d'avertissement DEL directionnelles compactes mais néanmoins polyvalentes, à haute intensité, adaptées à un montage n'importe où sur un véhicule. Sans couleur lorsqu'elles ne sont pas allumées, ces têtes DEL discrètes présentent un système électronique encapsulé en uréthane offrant un haut degré de protection contre les vibrations et de protection environnementale.

Parmi les avantages supplémentaires de ces lampes DEL, notons un faible appel de courant, une longue durée de vie utile sans besoin de maintenance, un fonctionnement fiable à semi-conducteurs et des émissions électromagnétiques extrêmement basses. Ces têtes DEL présentent un fonctionnement de 12 à 24 V, différents modes de clignotement sélectionnables par l'utilisateur et une capacité de synchronisation.



### AVERTISSEMENT!

**Le non-respect des recommandations d'installation ou d'utilisation du fabricant peut entraîner des matériels, de graves blessures et/ou votre mort et celle de ceux que vous cherchez à protéger!**



### N'installez et/ou n'utilisez ce produit de sécurité que si vous avez lu et compris les informations de sécurité contenues dans ce manuel.

1. Une bonne installation et une parfaite connaissance de l'utilisation, de l'entretien et de la maintenance des dispositifs d'avertissement d'urgence sont essentielles pour assurer votre sécurité et celle des personnes que vous cherchez à protéger.
2. Faites preuve de prudence lorsque vous manipulez des connexions électriques.
3. Ce produit doit être correctement mis à la terre. Une mise à la terre inappropriée et/ou un court-circuitage des connexions électriques peuvent entraîner des arcs électriques de haute intensité qui peuvent, à leur tour, provoquer des blessures et/ou de graves dommages au véhicule, notamment des incendies.
4. Un placement et une installation appropriés sont indispensables au bon fonctionnement de ce dispositif d'avertissement. Installez ce produit de manière à ce que les performances de sortie du système soient maximisées et que les contrôles soient à portée de main du conducteur pour lui permettre d'utiliser le système sans quitter des yeux la zone de travail.
5. Pendant l'utilisation, il incombe au conducteur du véhicule de s'assurer que toutes les fonctions de ce produit sont parfaitement opérationnelles. En cours de fonctionnement, le conducteur du véhicule doit s'assurer que la projection du signal d'avertissement n'est pas bloquée par des composants du véhicule (p. ex., coffres ouverts ou portes de compartiment ouvertes), des personnes, des véhicules ou d'autres obstacles.
6. L'utilisation de ce dispositif ou de tout autre dispositif d'avertissement ne garantit pas que tous les conducteurs verront le signal d'avertissement ni qu'ils agiront en conséquence. Ne tenez jamais la priorité pour acquise. Vous êtes tenu de vous assurer que vous pourrez agir en toute sécurité avant de vous engager dans intersection, conduire en sens inverse de la circulation, réagir à une vitesse élevée ou marcher sur des voies de circulation ou autour d'elles.
7. Cet équipement est conçu pour n'être utilisé que par du personnel autorisé. L'utilisateur est tenu de comprendre l'ensemble de lois concernant l'ensemble des lois concernant les dispositifs de signaux d'avertissement. L'utilisateur est donc tenu de vérifier toutes les réglementations et lois municipales, nationales et fédérales applicables. Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour toute perte résultant de l'utilisation de ce dispositif d'avertissement.

#### Contenu :

- 1 x Tête DEL de montage en surface série 3730
- 1 x Instructions d'installation et d'utilisation
- 1 x Joint plat
- 2 x Vis de montage avant (auto-taraudeuses n° 6 x 1 1/4 po.), avec rondelles et écrous.

#### Caractéristiques techniques :

Dimensions : 94 mm [3,7 po.] de long, 34 mm [1,3 po.] de large, 39 mm [1,5 po.] de haut

Tension d'entrée : Modèle 3730 : 12 à 24 VCC (9 à 32 V)

Appel de courant : Modèle 3730 : pic de 650mA

Plage de températures de fonctionnement : -40 à +50°C

## Installation et montage :

Avant l'installation, assurez-vous que les têtes DEL n'ont pas été endommagées par le transport. N'utilisez pas de pièces cassées ou abîmées.

**Important!** Cette unité est un outil de sécurité et doit être reliée à son propre point d'impulsion distinct muni d'un fusible pour assurer son fonctionnement continu au cas où un autre accessoire électrique tomberait en panne.

## Montage :

Les têtes DEL 3730 se montent en surface en se vissant par les deux bossages de montage avant. Le cas échéant, les têtes DEL peuvent s'emboîter verticalement ou horizontalement pour fournir une plus grande intensité.

1. Les têtes DEL de la série 3730 doivent être installées sur une surface plane ou une surface présentant le moins de courbures possible. La surface de montage doit donner aux autres automobilistes un maximum de visibilité vers le dispositif d'avertissement, tout en offrant suffisamment d'accès pour le fil.

**Attention :** Lorsque vous percez un trou dans une surface de véhicule, assurez-vous que cette zone est exempte de fils électriques, de canalisations d'essence, de garniture souple, etc. qui pourraient être endommagés.

2. En vous aidant du joint plat qui vous a été fourni, marquez les emplacements des alésages sur la surface de montage. Les détails des emplacements de trous sont aussi donnés sur la figure 1.

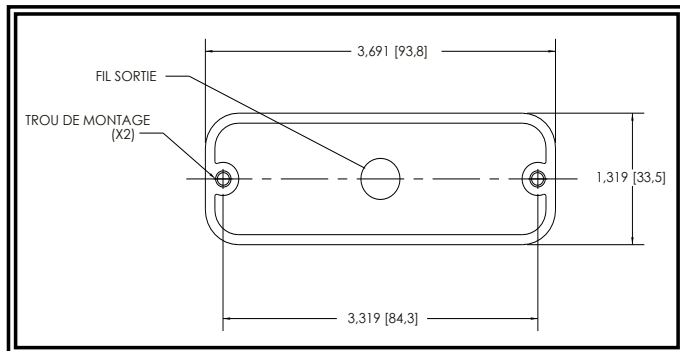
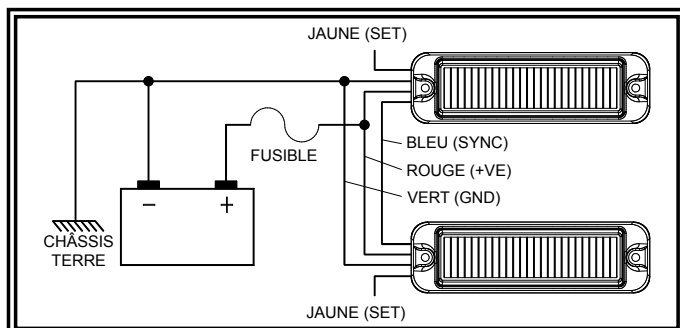


Figure 1 - Arrière de la tête DEL. Les dimensions sont en pouces [mm].

3. Percez des trous de fixation en vous servant d'une mèche n° 31 [0,120 po.].
4. Percez un trou de 25/64 po. [10 mm] pour les fils dépassant à l'arrière de l'unité à l'emplacement de la figure 1. Retirez les bords tranchants de ce trou.
5. Installez la tête DEL avec le joint plat en faisant passer les câbles par le trou de 10 mm, et utilisez des œilletons supplémentaires ou la protection de câble si nécessaire pour protéger le câblage contre les bords tranchants. Fixez la tête DEL sur la surface en utilisant les vis auto-taraudeuses n° 6 si nécessaire.

## Instructions de câblage

Les têtes DEL 3730 sont des unités auto-clignotantes. Utilisez un fusible de 3 A pour chaque lot de 4 têtes DEL maximum



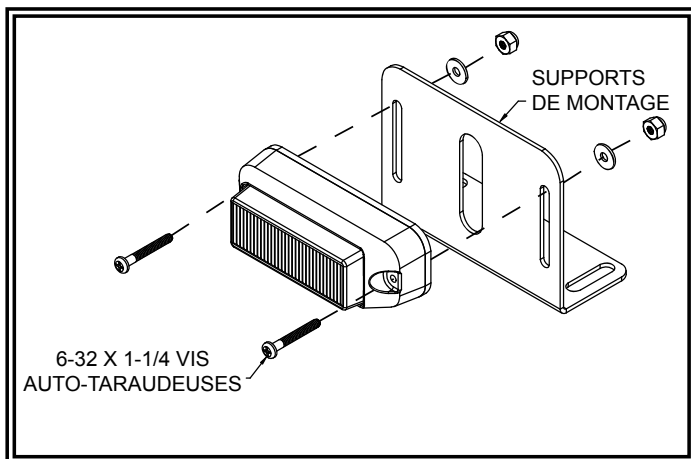
Les fonctions de fils sont les suivantes :

- Fil vert :** Terre. Reliez-le à la borne négative de la batterie ou à un point de châssis adapté.
- Fil rouge :** Alimentation. Passez à +12/24 V pour faire fonctionner le clignotant. Doit être alimenté par le fusible, situé aussi près que possible de la borne de la batterie.
- Fil jaune :** Lot de modes de clignotement. Appliquez momentanément +12/24 V (< 1 sec) pour alterner entre les modes de clignotement disponibles (voir tableau ci-dessous). Si vous maintenez l'alimentation sur ce fil pendant > 1 sec, le mode précédent sera sélectionné.
- Fil bleu :** Fil sync. Reliez-le aux autres fils sync bleus des autres têtes DEL 3730 pour permettre la synchronisation des modes de clignotements (voir remarques). Le fait de raccorder entre eux les fils sync n'altère pas les modes de clignotement des têtes DEL - cette action commande uniquement le minutage relatif des modes de clignotement (voir remarques page 4). Ce fil peut aussi être relié à d'autres produits de synchronisation ECCO compatibles. Si vous ne les utilisez pas, laissez-les isolés.

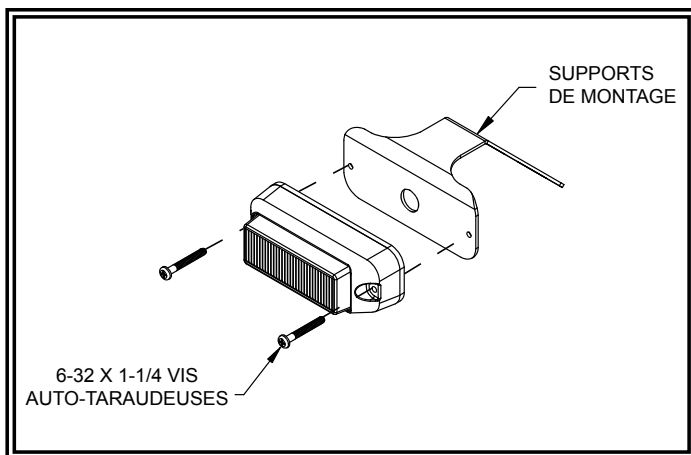
## Modes de clignotement

Les têtes DEL de la série 3730 peuvent être configurées pour clignoter selon les modes suivants (dans l'ordre ci-dessous) en alimentant momentanément le fil jaune, comme indiqué dans la section sur le câblage. L'écart La tête DEL doit être alimentée par les fils verts et rouges pour permettre la sélection du motif.

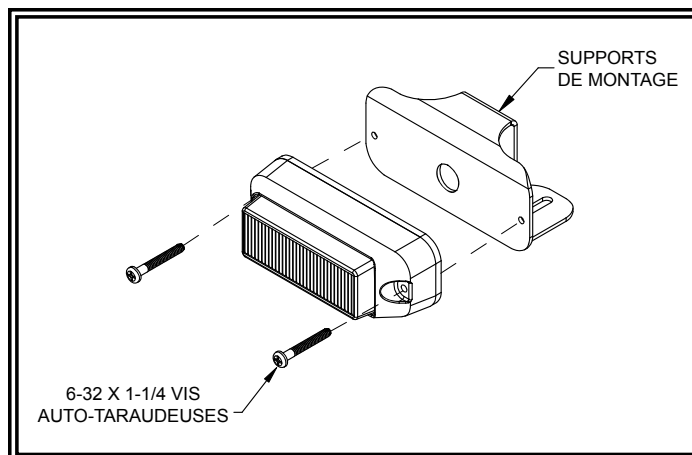
Mode de clignotement			Fréquence d'éclat
N°	Style	Phase	
1.	Fixe	S/O	S/O
2.	Simple	A	60 FPM
3.	Simple	B	
4.	Simple	A	120 FPM
5.	Simple	B	
6.	Double	A	75 FPM
7.	Double	B	
8.	Triple	A	
9.	Triple	B	
10.	Quad	A	
11.	Quad	B	
12.	Quintuple en attente	A	132 FPM
13.	Quintuple en attente	B	
14.	Double rapide	A	75 FPM
15.	Double rapide	B	
16.	Impulsion	S/O	S/O
17.	Pulse8	A	142 FPM
18.	Pulse8	B	
19.	Double alternatif	A	
20.	Double alternatif	B	
21.	Quadruple alternatif	A	75 FPM
22.	Quadruple alternatif	B	
23.	Double rapide alternatif	A	142 FPM
24.	Double rapide alternatif	B	
25.	Aléatoire	S/O	S/O



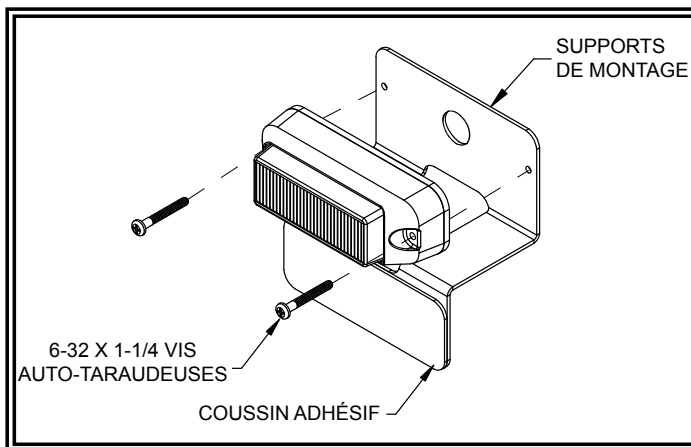
**FIGURE 3 - A3730BKT  
SUPPORT UNIVERSEL**



**FIGURE 4 - A3730TNK SUPPORT  
COFFRE/COUVRE-CAPOTE**

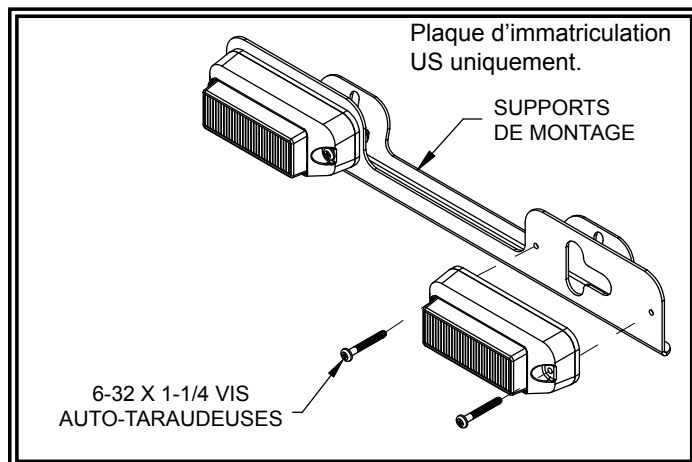


**FIGURE 5 - A3730DCK  
SUPPORT PONT**



**FIGURE 6 - A3730WIN  
SUPPORT FENÊTRE**

Avant d'appliquer le support, assurez-vous que la surface de montage est propre. Une solution à 50 % d'eau et à 50 % d'alcool isopropylique est recommandée pour le nettoyage de la surface de montage. Retirez la partie arrière du coussin adhésif sur le support. Pressez fermement l'adhésif du support contre la surface de montage. L'adhésif atteindra 20 % de son adhérence maximale au bout de 20 minutes, 75 % au bout d'une heure et 100 % au bout de 3 jours. Installez le 3730 sur le support comme indiqué en utilisant les deux vis n° 6 par l'avant de l'unité.



**FIGURE 7 - A3730LIC SUPPORT  
PLAQUE D'IMMATRICULATION**

Installez le support A3730LIC sur les deux orifices de passage de vis inférieurs ou supérieurs de la plaque d'immatriculation entre la plaque et le véhicule. Installez ensuite les lampes 3730 sur le support comme indiqué.

**Attention : Ne serrez pas trop les vis.**

## Remarques sur la synchronisation et la phase :

Les phases A et B de chaque mode de clignotement du tableau désignent le minutage relatif entre les têtes DEL raccordées dans une installation de synchronisation. Pour fonctionner simultanément, chaque DEL doit être réglée sur la même phase (A + A ou B + B); pour fonctionner de manière alternative, les têtes DEL doivent être réglées sur la phase opposée (A + B ou B + A).

Pour simplifier la configuration d'une installation synchronisée, le processus suivant est recommandé :

1. Déterminez le mode de clignotement souhaité pour chaque tête DEL et réglez chaque unité individuellement (sans raccorder les fils BLEUS les uns aux autres) pour éviter toute confusion. Il est aussi fortement recommandé d'utiliser le même mode de clignotement sur toutes les têtes pour produire le mode d'avertissement le plus efficace possible.
2. Raccordez les fils BLEUS (SYNC) les uns aux autres et vérifiez si les têtes DEL clignotent comme prévu de manière synchronisée. Si le mode d'un module semble incorrect, vous pouvez utiliser le fil JAUNE (LOT DE MODES) pour aller vers l'avant ou vers l'arrière sur cette tête DEL individuelle jusqu'à ce que le bon mode soit sélectionné. Remarque : Ceci ne changera que le mode de cette tête DEL et n'affectera pas les autres unités reliées au fil BLEU (SYNC).

## Exemple de synchronisation

Par exemple, une installation est requise avec deux têtes DEL sur le côté conducteur avant du véhicule et deux têtes DEL sur le côté passager avant du véhicule. Ces têtes DEL doivent clignoter d'un côté à l'autre du véhicule selon un mode de clignotement quadruple synchronisé. Tout d'abord, réglez les deux têtes DEL du côté conducteur du véhicule sur le mode 4 (style clignotement quadruple, phase A). Réglez ensuite les deux autres têtes DEL du côté passager sur le mode 5 (style clignotement quadruple, phase B). Raccordez entre eux les fils bleus de ces quatre têtes DEL. Lorsque l'alimentation arrive aux têtes DEL, celles-ci doivent clignoter comme prévu (les têtes DEL côté passager alterneront avec les têtes DEL côté conducteur). Le cas échéant, vous pouvez rectifier individuellement les modes de clignotement sur chaque tête DEL lorsque le câblage est terminé.

### Garantie limitée et limitation de responsabilité du fabricant :

Le fabricant garantit qu'à la date d'achat ce produit sera conforme aux caractéristiques techniques définies par ses soins (disponibles sur demande) et qu'il est exempt de vices de fabrication et de main-d'œuvre. La présente garantie limitée est valable cinq (5) mois à compter de la date d'achat. D'autres garanties peuvent s'appliquer. Pour plus d'informations, contactez le fabricant. Le fabricant réparera ou remplacera, à son entière discrétion, tout produit qu'il jugera défectueux, sous réserve de la présente garantie limitée.

**LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE EST NULLE ET NON AVENUE EN CAS D'ENDOMMAGEMENT DE PIÈCES OU DE PRODUITS RÉSULTANT D'UNE ALTÉRATION, D'UN ACCIDENT, D'UN ABUS, D'UNE MAUVAISE UTILISATION, D'UNE NÉGLIGENCE, DE MODIFICATIONS NON AUTORISÉES, D'UN INCENDIE OU D'UN AUTRE DANGER; D'UNE MAUVAISE INSTALLATION OU D'UN FONCTIONNEMENT INCORRECT; OU ENCORE D'UN ENTRETIEN NON CONFORME AUX PROCÉDURES D'ENTRETIEN DÉFINIES DANS LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DU FABRICANT.**

**LES DÉCLARATIONS OU OBSERVATIONS ORALES AU SUJET DU PRODUIT QUI POURRAIENT AVOIR ÉTÉ FAITES PAR DES VENDEURS, DES REVENDEURS, DES AGENTS OU D'AUTRES REPRÉSENTANTS DU FABRICANT NE CONSTITUENT PAS DES GARANTIES. LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE NE PEUT ÊTRE MODIFIÉE ET SON CHAMP D'APPLICATION NE PEUT ÊTRE ÉLARGI EXCEPTÉ EN VERTU D'UN ACCORD ÉCRIT SIGNÉ PAR UN REPRÉSENTANT AUTORISÉ DU FABRICANT QUI FAIT EXPRESSÉMENT RÉFÉRENCE À LA PRÉSENTE GARANTIE.**

Exclusion d'autres garanties : **LE FABRICANT N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU TACITE. LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER SONT EXCLUES ET NE S'APPLIQUERONT PAS AU PRODUIT. LE SEUL ET UNIQUE RECOURS DE L'ACHETEUR CONTRE LE FABRICANT CONCERNANT LE PRODUIT ET SON UTILISATION, QUEL QUE SOIT LE FONDEMENT DE RESPONSABILITÉ INVOQUÉ (RESPONSABILITÉ CONTRACTUELLE, DÉLICTUELLE OU AUTRE), SERA LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DU PRODUIT COMME INDIQUÉ CI-DESSUS.**

Limitation de responsabilité : **EN CAS DE RESPONSABILITÉ POUR DES DOMMAGES DÉCOULANT DE LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE OU TOUTE AUTRE RÉCLAMATION RELATIVE AUX PRODUITS DU FABRICANT, LA RESPONSABILITÉ DU FABRICANT SE LIMITERA AU MONTANT PAYÉ POUR LE PRODUIT LORS DE L'ACHAT INITIAL. LE FABRICANT NE SERA EN AUCUN CAS RESPONSABLE DU MANQUE À GAGNER, DU COÛT DE L'ÉQUIPEMENT DE SUBSTITUTION OU DE LA MAIN-D'ŒUVRE, DES DOMMAGES MATÉRIELS OU D'AUTRES DOMMAGES PARTICULIERS, INDIRECTS OU ACCESSOIRES FONDÉS SUR UNE RÉCLAMATION POUR RUPTURE DE CONTRAT, MAUVAISE INSTALLATION, NÉGLIGENCE OU TOUTE AUTRE RÉCLAMATION, MÊME SI LE FABRICANT OU L'UN DE SES REPRÉSENTANTS A ÉTÉ INFORMÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE TELS DOMMAGES. LE FABRICANT NE S'ACQUITTE D'AUCUNE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ QUANT AU PRODUIT OU SA VENTE, SON FONCTIONNEMENT ET SON UTILISATION, ET N'ADMET NI N'AUTORISE L'HYPOTHÈSE DE TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ EN RELATION AVEC CE PRODUIT.**

La présente garantie limitée vous accorde des droits juridiques spécifiques. Vous pouvez également jouir d'autres droits, lesquels peuvent varier d'un état à l'autre. Certains États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation de dommages indirects ou accessoires.



833 West Diamond St  
Boise, Idaho 83705  
Customer Service  
États-Unis 800.635.5900  
Royaume-Uni +44 (0)113 237 5340  
AUS +61 (0)3 63322444  
www.eccogroup.com