



Installation and Operation Instructions

5590 Series LED Minibars

5590 Series - Reflex™ LED Minibars provide a compact yet powerful warning solution that offers the flexibility of either permanent, magnet mount or vacuum-magnet mounting. All models feature 12-24 VDC operation and combine discrete optics with LED reflector technology to maximize light output, offering multiple flash patterns including double, quad, quint, rotate and random. 5597 models have no lens optics, distributing light directly from the corner LED reflectors while 5590 models feature lenticular lens optics to provide more diffused light dispersion to the side of the vehicle. Front and rear facing discrete optics on both models provide focused, long range warning ideal for highway applications.



WARNING!

Failure to install or use this product according to manufacturers recommendations may result in property damage, serious injury, and/or death to 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

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. Do not install this product or route any wires in the deployment area of an air bag. Equipment mounted or located in an air bag deployment area may reduce the effectiveness of the air bag or become a projectile that could cause serious personal injury or death. Refer to the vehicle owner's manual for the air bag deployment area. It is the responsibility of the user/operator to determine a suitable mounting location ensuring the safety of all passengers inside the vehicle particularly avoiding areas of potential head impact.
6. 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.
7. 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.
8. 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.

Specifications:

Size:	5590XXX	15" x 9" x 2.5"
	5590XXX-VM	15" x 9" x 3.1"
	5590XXX-MG	15" x 9" x 2.7"
	5597XXX	15" x 9" x 2.5"
	5597XXX-VM	15" x 9" x 3.1"
	5597XXX-MG	15" x 9" x 2.7"
Weight:	Permanent mount	approx. 4.0 lbs.
	Vacuum-Magnet Mount	approx. 6.3 lbs.
	Magnet Mount	approx. 6.25 lbs.

Input Voltage: 12 to 24 VDC systems

Current Draw:

Maximum power consumption:
5590/5597: 6.0 Amps Maximum
Maximum power consumption: 84 watts

Flash Rate:

See Flash Pattern Chart

Temp. Range: -30°C to +50°C

Installation & Mounting:

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.

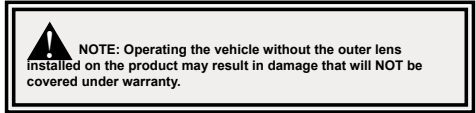
Carefully remove the Minibar and place it on a flat surface. Examine the unit for transit damage, and locate all parts. If damage is found, or parts are missing, contact the transit company or ECCO. Do not use damaged or broken parts.



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

Permanent Mount:

1. Select the desired location on a flat surface for the Minibar to be mounted. The visibility of the flash and ease of wiring access should be taken into consideration in the selection of the mounting location.
2. Remove lens screws, then remove lens. Use the four holes in the corners of the base to mark the mounting hole locations.
3. Drill the holes using a 7/32" drill size.
4. A fifth hole may be drilled for wire access.
5. Connect the power wires as shown in the wiring section (see Figure 3).
6. Mount the minibar with M5 hardware provided.



Vacuum Mount Installation for 5590 Series:

1. Remove round black stickers for vacuum placement
2. Remove lens screws, then remove lens.
3. Unclip and remove wire harness
4. Position vacuum magnets, place, and tighten screws.
5. Insert pinned end of cable through the wire harness hole from the bottom of the base. Pull at least 6 inches of slack.
6. Turn pins crimp side up, and insert pins into connector as shown in Figure 1.
7. Place zip-tie 1.0" from base of the connectors shown in Figure 2. Zip-tie must not slide on cord.
8. Trim excess zip-tie.
9. Clip connector to the PCA board and pull slack until zip-tie touches base.
10. Install lens, reverse of removal.
11. Slide o-ring onto screw until it reaches head, before placing into lens. If o-rings are damaged, replace with new ones.

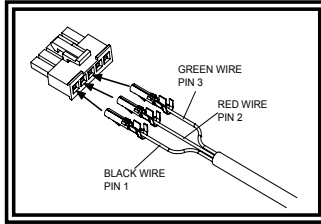


Figure 1

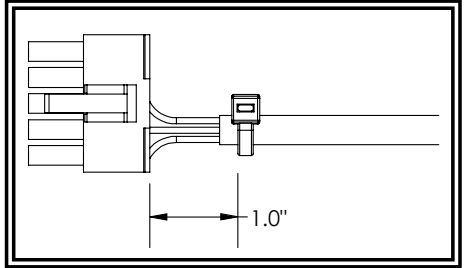


Figure 2

Important! Disable power before wiring up the Minibar.

Wiring:

The wiring for the permanent mount minibar is as shown in Figure 3. All wiring should be a minimum of 18AWG. The positive line must have a 7.5 amp fuse, as shown. A switch may be used to control the on/off function.

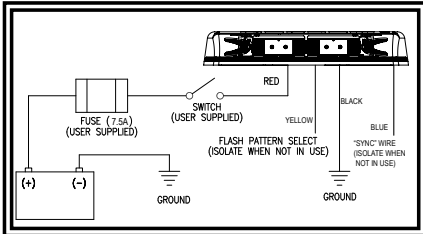


Figure 3

Vacuum-Magnet Mount:

The Vacuum-Magnet Mount feature includes suction cups on the bottom of the minibar, with a magnet inside of the suction cup, for a secure, temporary mount. The minibar should be placed in the center of the roof where the least amount of curvature occurs. Before installing, make sure the mounting surface is clean and there is no debris on the bottom of the minibar or on the roof of the vehicle, which could reduce the holding power of the suction cup and magnet. Place and remove the minibar without sliding to avoid scratching the paint on the vehicle. After placement, the minibar should adhere firmly to the surface. If the unit slides or moves easily, a proper installation has not been obtained. To release the vacuum, lift the tab to release the airtight seal (see Figure 4). To protect the Vacuum-Magnet Mount assembly, return minibar to the box when not in use. **Do not attempt to attach the minibar to an ice-covered surface.**

Flash Mode Selection:

Flash patterns can be selected on permanent mount minibars by touching the yellow wire to the red power wire for less than a second. Contacting the yellow and red wires for longer than a second toggles to the preceding flash pattern. The VM and MG models have flash pattern select via a momentary switch on the cigarette plug.

Flash Pattern Syncing:

The 5590 and 5597 permanent mount models sync with other compatible ECCO products via the blue wire:

1. Determine the desired style of flash pattern for each unit 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 units to produce the most effective warning pattern. (NOTE: Phases A and B for each style of flash pattern in the table denote the relative timing between units connected in a synchronizing installation. To operate simultaneously, each unit must be set to the same phase (A + A or B + B); to operate alternately, units must be set to have the opposite phase (A + B or B + A)).
2. Connect the BLUE (SYNC) wires together and check that the units 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 unit until the correct pattern is selected. Note: This will only change the pattern in the one unit and will not affect the other units connected to the BLUE (SYNC) wire.
3. If the blue wire is unused, leave unconnected and insulated.

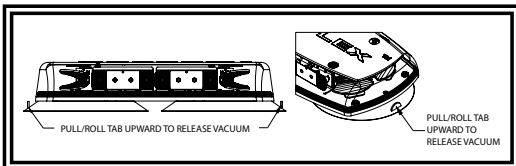
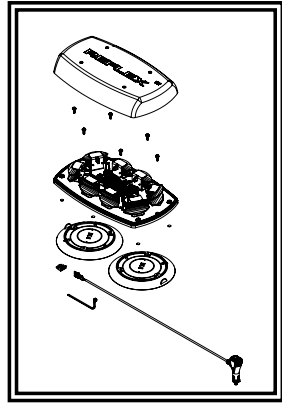


Figure 4

**WARNING!**

Maximum recommended vehicle speed for safe operation using the Vacuum Mount model is 65 mph (104 km/h), when fitted to the center of a vehicle roof of steel construction. Higher speeds could cause the mount to fail, resulting in the minibar flying off of the vehicle, which could cause damage to other vehicles, and injury or death to the passengers. The vacuum-magnet mount is not intended as a permanent mounting for the minibar. The vacuum-magnet mount unit must be mounted on a flat smooth magnetic surface (i.e. no fiberglass, ribbed style roofs, etc.). Ensure that the magnet is kept clean.

**Figure 5****Magnet Mount Installation for 5590 Series:**

1. Refer to the appropriate Vacuum Mount Installation for the 5500 series, steps 2 through 9, and the corresponding Figures for wiring instructions for the cord.
2. Place hex nut into the hex shaped retaining cavity on the inside of the minibar base.
3. Place an internal star washer onto the enclosed M5 x 20 hex bolt and insert the hex bolt through the hole in the cup magnet as shown. Hold the magnet/bolt assembly with the bolt extended through the magnet as far as possible and feed the hex nut and the shank of the bolt through one of the openings at the 4 corners of the underside of the minibar base. Maintain tension on the bolt/nut by holding onto the cup magnet while tightening the assembly. Repeat this process for all four corners. See Figure 5.
4. Place the adhesive magnet covers over the magnets.
5. Replace the lens.

Note: The Magnet Mount is not recommended for use on a moving vehicle, nor is it intended as a permanent mount for the light. Long duration usage of the magnet in the presence of moisture will cause the steel to rust.

**WARNING!**

Failure to follow these instructions can result in fire or injury from excessive heat build up.

Operator is responsible for ensuring auxiliary plug fits correctly into auxiliary power plug outlet used. For proper operation, verify auxiliary power outlet circuit is rated to supply a minimum of 10 amps. (See specifications section for rated current in amperes).

Do not exceed the current rating for the auxiliary power outlet recommended by vehicle manufacturer.

Keep auxiliary plug and outlet clean and free of debris.

Do not use the auxiliary plug when wet.

Insert auxiliary plug fully into the outlet for proper connection.

Grasp auxiliary plug, NOT cord, to remove from outlet.

Remove auxiliary plug completely from outlet when light is not in use.

Flash Pattern Chart

Sequence	Description	FPM	Phase	SAE J845								CAT13					
				5590A	5590CA	5590CB	5590CC	5590CR	5597A	5597CA	5590A	5590CA	5590CB	5590CR	5597A	5597CA	
1	Quad (Default)	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
1	Quad (Default)	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
2	Double	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
2	Double	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
3	Fast Double	130	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	
3	Fast Double	130	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	
4	Slow Quad	65	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	
4	Slow Quad	65	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	
5	Slow Double	65	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	
5	Slow Double	65	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	
6	Quint-hold	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
6	Quint-hold	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
7	Burst	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
7	Burst	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
8	Quad, Alternate Side-to-Side	150		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
9	Quad, Diagonal Alternate	150		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	Double, Alternate Side-to-Side	150		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
11	Double, Diagonal Alternate	150		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	Quint-hold, Alternate Side-to-Side	150		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
13	Quint-hold, Diagonal Alternate	150		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	Fast Rotate	120		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	
15	Rotate/Quad	150/75		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	Wave Rotate	70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
17	Random			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	Steady			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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). This Limited Warranty extends for thirty-six (36) months from the date of purchase.

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.

Exclusion of Other Warranties:

MANUFACTURER MAKES NO OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED. THE IMPLIED WARRANTIES FOR MERCHANTABILITY, QUALITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ARISING FROM A COURSE OF DEALING, USAGE OR TRADE PRACTICE ARE HEREBY EXCLUDED AND SHALL NOT APPLY TO THE PRODUCT AND ARE HEREBY DISCLAIMED, EXCEPT TO THE EXTENT PROHIBITED BY APPLICABLE LAW. ORAL STATEMENTS OR REPRESENTATIONS ABOUT THE PRODUCT DO NOT CONSTITUTE WARRANTIES.

Remedies and Limitation of Liability:

MANUFACTURER'S SOLE LIABILITY AND BUYER'S EXCLUSIVE REMEDY IN CONTRACT, TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), OR UNDER ANY OTHER THEORY AGAINST MANUFACTURER REGARDING THE PRODUCT AND ITS USE SHALL BE, AT MANUFACTURER'S DISCRETION, THE REPLACEMENT OR REPAIR OF THE PRODUCT, OR THE REFUND OF THE PURCHASE PRICE PAID BY BUYER FOR NON-CONFORMING PRODUCT. IN NO EVENT SHALL MANUFACTURER'S LIABILITY ARISING OUT OF THIS LIMITED WARRANTY OR ANY OTHER CLAIM RELATED TO THE MANUFACTURER'S PRODUCTS EXCEED THE AMOUNT PAID FOR THE PRODUCT BY BUYER 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 jurisdiction to jurisdiction. Some jurisdictions 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



ECCO®

Instrucciones de instalación y uso, unidades Minibar LED serie 5590

Las minibarras de LED Reflex™ serie 5590 ofrecen una solución de luz de advertencia compacta, pero poderosa con la flexibilidad de un montaje permanente, con magneto o con magneto al vacío. Todos los modelos operan a 12 o 24 VDC y combinan una óptica discreta con tecnología de reflector de LED para maximizar la salida de luz y ofrecen diversos patrones de destello, incluido el doble, cuadruple, quintuple, con rotación y aleatorio. Los modelos 5597 no tienen óptica con lentes, por lo que distribuyen la luz directamente desde los reflectores de LED de la esquina, mientras que los modelos 5590 cuentan con óptica con lentes lenticulares para ofrecer una dispersión de luz más difusa hacia el lado del vehículo. Las ópticas discretas hacia las partes frontal y trasera en ambos modelos ofrecen una luz de advertencia enfocada de bajo rango, ideal para autopistas.



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 pour 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. Ni l'installation de ce produit ni le passage des câbles ne doivent entraver le déploiement d'un coussin gonflable. L'équipement monté ou localisé dans la zone de déploiement d'un coussin gonflable peut réduire l'efficacité du coussin gonflable ou se transformer en projectile pouvant provoquer des blessures graves ou la mort. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de la voiture pour connaître la zone de déploiement du coussin gonflable. Il est de la responsabilité de l'utilisateur/opérateur de déterminer un emplacement de montage adapté, garantissant la sécurité de tous les passagers du véhicule en évitant particulièrement les zones de chocs potentiels au niveau de la tête.
6. Pendant l'utilisation, il incombe au conducteur du véhicule de s'assurer que toutes les fonctions de ce produit sont parfaitement opérationnelles. Lors de l'utilisation, 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.
7. 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 acquies. Vous êtes tenu de vous assurer que vous pourrez agir en toute sécurité avant de vous engager dans une intersection, conduire en sens inverse de la circulation, réagir à une vitesse élevée ou marcher sur des voies de circulation ou autour d'elles.
8. Cet équipement est conçu pour n'être utilisé que par du personnel autorisé. L'utilisateur est tenu de comprendre l'ensemble des lois concernant les dispositifs d'avertissement d'urgence, et de les respecter. 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.

Especificaciones:

Tamaño	5590XXX	38,1 cm x 22,8 cm x 6,3 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 2,5 pulg.)
	5590XXX-VM	38,1 cm x 22,8 cm x 7,9 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 3,1 pulg.)
	5590XXX-MG	38,1 cm x 22,8 cm x 6,7 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 2,7 pulg.)
	5597XXX	38,1 cm x 22,8 cm x 6,3 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 2,5 pulg.)
	5597XXX-VM	38,1 cm x 22,8 cm x 7,9 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 3,1 pulg.)
	5597XXX-MG	38,1 cm x 22,8 cm x 6,7 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 2,7 pulg.)

Consumo de corriente:
5590/5597: 6.0 amperes máxima
Consumo máximo de energía: 84 vatios

Velocidad de destello:
Consulte la tabla de patrones de intermitencia

Rango de temp.: -30°C a +50°C

Peso:	Montaje permanente	aprox. 4 libras (1,8 kg.)
	Montaje de vacío magnético	aprox. 6,3 libras (2,8 kg.)
	Montaje magnético	aprox. 6,25 libras (2,8 kg.)

Tensión de entrada: Sistemas de 12 a 24 V CC

Instalación y montaje:

¡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.

Retire la Minibar con cuidado y colóquela sobre una superficie plana. Examine la unidad para detectar si se produjeron daños durante el traslado y ubique todas las piezas. Si se encuentran daños o si faltan piezas, comuníquese con la empresa de transporte o con ECCO. No utilice piezas dañadas o rotas.

Montaje permanente:

1. Seleccione la ubicación de montaje deseada para la Minibar sobre una superficie plana. Al seleccionar la ubicación del montaje se deben tener en cuenta la visibilidad de la luz intermitente y la facilidad de acceso al cableado.
2. Desatornille el lente de la base de la Minibar. Utilice los cuatro orificios de las esquinas de la base para marcar las ubicaciones de los orificios de montaje.
3. Perfore los orificios con un taladro de 5.55 mm (7/32 pulg.).
4. Se puede perforar un quinto orificio para el acceso del cable.
5. Conecte los cables de alimentación como se indica en la sección de cableado (vea la figura 3).
6. Realice el montaje de la Minibar con los herrajes M5 provistos.



¡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.



NOTA:

El uso del vehículo sin el lente exterior instalado en el producto puede ocasionar un daño que NO se encuentra cubierto por la garantía.

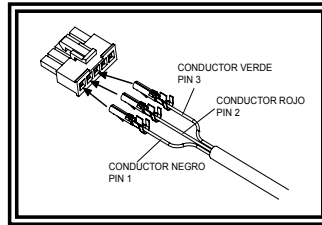


Figura 1

Instalación con montaje en vacío para la serie 5590:

1. Retire los adhesivos redondos negros para colocar el vacío.
2. Extraiga los tornillos del lente y luego extraiga el lente.
3. Suelte y retire el armés de cableado.
4. Ubique los imanes de vacío, coloque y ajuste los tornillos.
5. Inserte el extremo con pines del cable a través del orificio del armés de cableado desde la parte inferior de la base. Tire al menos 15 cm (6 pulgadas) de cable suelto.
6. Gire hacia arriba el conector del pin e inserte los pines en el conector como se muestra en la figura 1.
7. Coloque la abrazadera plástica de 2,5 cm (1 pulg.) desde la base de los conectores según se muestra en la figura 2. La abrazadera plástica no debe deslizarse sobre el cable.
8. Recorte el exceso de abrazadera.
9. Sujete el conector a la placa PCA y tire el cable suelto hasta que la abrazadera plástica toque la base.
10. Instale el lente. Siga el procedimiento inverso a la extracción.
11. Deslice el o-ring sobre el tornillo hasta la cabeza antes de colocarlo en el lente. Si los o-ring están dañados, cámbielos por nuevos.

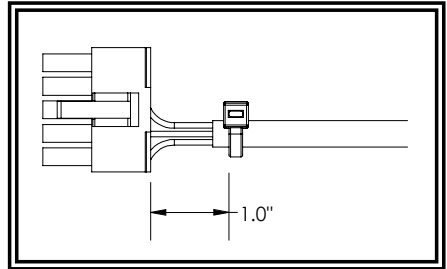


Figura 2

¡Importante! Desconecte la energía antes de cablear la Minibar.

Cableado:

El cableado de la Minibar de montaje permanente es el que se muestra en la figura 3. Todo el cableado debe ser como mínimo 18 AWG. La línea positiva debe tener un fusible de 7.5 amperes, según se indica. Se puede utilizar un interruptor para controlar la función de encendido-apagado.

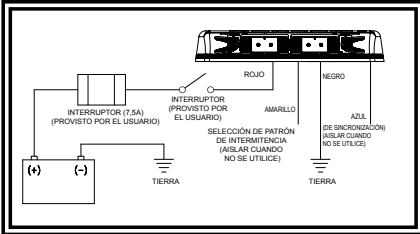


Figura 3

Montaje de vacío magnético:

La característica de montaje de vacío magnético incluye ventosas de succión en la parte inferior de la Minibar, con un imán dentro de la ventosa para lograr un montaje temporario y seguro. La Minibar debe colocarse en el centro del techo donde se produce la menor cantidad de curvatura. Antes de la instalación, asegúrese de que la superficie de montaje esté limpia y que no haya residuos en la parte inferior de la Minibar ni sobre el techo del vehículo, lo que podría reducir el poder de sujeción del imán y de la ventosa de succión. Coloque y retire la Minibar sin deslizarla para evitar rayar la pintura del vehículo. Luego de ubicarla, la Minibar debe adherirse firmemente a la superficie. Si la unidad se desliza o se mueve con facilidad, no se ha logrado una instalación correcta. Para liberar el vacío, levante la pestaña para liberar la cámara de aire (vea la figura 4). Coloque la Minibar en la caja cuando no la utilice para proteger el conjunto de montaje de vacío magnético. **No intente colocar la Minibar sobre una superficie recubierta de hielo.**

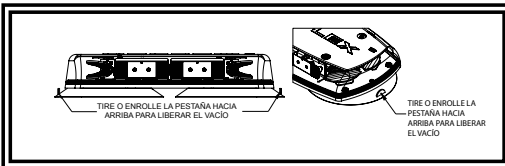


Figura 4

Selección del modo de intermitencia:

Se pueden seleccionar los patrones de intermitencia en las unidades Minibar de montaje permanente tocando el cable amarillo con el cable de energía rojo durante menos de un segundo. Si el contacto entre el cable amarillo y el cable rojo dura más de un segundo, se pasa al patrón de intermitencia anterior. El patrón de intermitencia de los modelos de VM y MG se selecciona mediante un interruptor de acción momentánea en el enchufe del encendedor de cigarrillos.

Sincronización del patrón de intermitencia:

Los modelos de montaje permanente 5590 y 5597 se sincronizan con otros productos ECCO compatibles a través del cable azul:

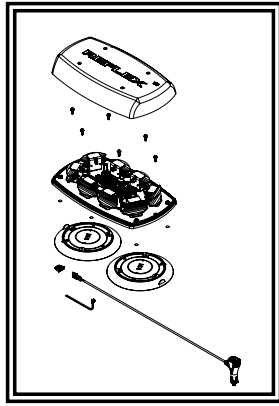
1. Determine el estilo deseado de patrón de intermitencia de cada unidad y configúrelas en forma individual (sin conectar los cables AZULES entre sí) para evitar confusiones. Además, se sugiere utilizar el mismo estilo de patrón de intermitencia en todas las unidades para producir el patrón de advertencia más eficaz. (NOTA: Las fases A y B de cada estilo de patrón de intermitencia de la tabla indican la sincronización relativa entre las unidades conectadas en una instalación de sincronización. Para que funcionen en forma simultánea, cada unidad debe configurarse en la misma fase (A + A o B + B); para que funcionen en forma alterna, las unidades deben configurarse con las fases opuestas (A + B o B + A)).
2. Conecte los cables AZULES (de sincronización) entre sí y verifique que las unidades parpadeen de una 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 esa unidad individual hasta seleccionar el patrón correcto.
Nota: Esto solo cambia el patrón en esa unidad y no afecta las otras conectadas al cable AZUL (de sincronización).
3. Si el cable azul no se utiliza, déjelo desconectado y aislado.

**¡ADVERTENCIA!**

La velocidad máxima sugerida para el vehículo para un uso seguro del modelo con montaje en vacío es de 65 mph (104 km/h) cuando está colocada en el centro del techo de un vehículo de construcción de acero. Las velocidades más elevadas podrían hacer fallar el montaje desprendiendo la Minibar del vehículo, lo cual podría ocasionar daños a otros vehículos y lesiones o el deceso de los pasajeros. El montaje de vacío magnético no está diseñado para ser un montaje permanente para la Minibar. La unidad con montaje de vacío magnético debe colocarse sobre una superficie magnética suave y plana (es decir, que no sean techos de fibra de vidrio, estriados, etc.). Asegúrese de que el imán se mantenga limpio.

Instalación con montaje magnético para la serie 5590:

1. Consulte las instrucciones de cableado del cable de alimentación en Instalación con montaje en vacío para la serie 5500, pasos 2 a 9, y las figuras correspondientes.
2. Coloque la tuerca hexagonal en la cavidad de retención con forma hexagonal del lado interior de la base de la Minibar.
3. Coloque una arandela de estrella interna en el perno hexagonal cerrado M5 x 20 y haga pasar el perno por el orificio del imán de la ventosa como se muestra. Sostenga el conjunto del imán-perno con el perno atravesando el imán lo más posible y coloque la tuerca hexagonal y el vástago del perno a través de uno de los orificios de las 4 esquinas del lado inferior de la base de la Minibar. Mantenga la tensión en el perno y la tuerca sosteniendo el imán de la ventosa mientras aprieta el conjunto. Repita este proceso para las cuatro esquinas. Vea la Figura 5.
4. Coloque las tapas adhesivas del imán sobre los imanes.
5. Vuelva a colocar el lente.

**Figura 5**

El operador tiene la responsabilidad de asegurarse de que el enchufe auxiliar se adapte correctamente al tomacorrientes auxiliar utilizado.

Para que el funcionamiento sea apropiado, verifique que el circuito de salida de la alimentación auxiliar tenga un valor nominal de alimentación mínima de 10 amperes. (Consulte la sección de especificaciones para la corriente nominal en amperes).

No exceda el valor nominal de corriente para el enchufe de alimentación auxiliar que sugiere el fabricante del vehículo.

Mantenga limpia, y sin residuos, el enchufe y la salida auxiliar.

No utilice el enchufe auxiliar si está mojado. Inserte completamente el enchufe auxiliar en el tomacorrientes para una correcta conexión.

Sujete el enchufe auxiliar, NO el cable, para extraerlo del tomacorrientes. Extraiga por completo el enchufe auxiliar del tomacorrientes cuando no utilice la luz.

Nota: No se sugiere el montaje magnético para un vehículo en movimiento. Tampoco está diseñado como montaje permanente para la luz. El uso prolongado del imán si hay humedad hará que el acero se oxide.

**¡ADVERTENCIA!**

El no cumplimiento con estas instrucciones puede ocasionar incendios o lesiones a causa de la excesiva acumulación de calor.

Tabla de Patrones de Intermitencia

Sequence	Description	FPM	Phase	SAE J845								CAT13					
				5590A	5590CA	5590CB	5590CC	5590CR	5597A	5597CA	5590A	5590CA	5590CB	5590CR	5597A	5597CA	
1	Quad (Default)	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
1	Quad (Default)	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
2	Double	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
2	Double	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
3	Fast Double	130	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
3	Fast Double	130	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
4	Slow Quad	65	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
4	Slow Quad	65	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
5	Slow Double	65	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
5	Slow Double	65	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
6	Quint-hold	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
6	Quint-hold	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
7	Burst	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
7	Burst	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
8	Quad, Alternate Side-to-Side	150		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
9	Quad, Diagonal Alternate	150		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Double, Alternate Side-to-Side	150		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
11	Double, Diagonal Alternate	150		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Quint-hold, Alternate Side-to-Side	150		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
13	Quint-hold, Diagonal Alternate	150		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Fast Rotate	120		CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
15	Rotate/Quad	150/75		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Wave Rotate	70		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Random			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Steady			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 treinta y seis (36) meses 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 EL USO INCORRECTOS O LA 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 VENDEDORES, 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

Les mini-barres à DEL Reflex™ de la série 5590 offrent une solution d'avertissement compacte mais puissante pouvant être fixée de manière permanente, par aimant ou par aimant à vide. Tous les modèles disposent d'une alimentation en 12-24 Vcc et utilisent une technologie de réflecteur de DEL pour maximiser le rendement lumineux, offrant plusieurs rythmes de clignotement, y compris double, quadruple, quintuple, en rotation aléatoire. Les modèles 5597 ne comportent pas d'angle tandis que les modèles 5590 comportent une lentille optique qui permet une dispersion plus diffuse de la lumière sur le côté du véhicule. Sur les deux modèles, des optiques avant et arrière distinctes permettent l'avertissement ciblé à long portée idéal pour les applications sur route.



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.

- 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.
- Faites preuve de prudence lorsque vous manipulez des connexions électriques.
- 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.
- Un placement et une installation appropriés sont indispensables au bon fonctionnement de ce dispositif d'avertissement. Installez ce produit pour 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.
- Ni l'installation de ce produit ni le passage des câbles ne doivent entraver le déploiement d'un coussin gonflable. L'équipement monté ou localisé dans la zone de déploiement d'un coussin gonflable peut réduire l'efficacité du coussin gonflable ou se transformer en projectile pouvant provoquer des blessures graves ou la mort. Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de la voiture pour connaître la zone de déploiement du coussin gonflable. Il est de la responsabilité de l'utilisateur/l'opérateur de déterminer un emplacement de montage adapté, garantissant la sécurité de tous les passagers du véhicule en évitant particulièrement les zones de chocs potentiels au niveau de la tête.
- Pendant l'utilisation, il incombe au conducteur du véhicule de s'assurer que toutes les fonctions de ce produit sont parfaitement opérationnelles. Lors de l'utilisation, 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.
- 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 une intersection, conduire en sens inverse de la circulation, réagir à une vitesse élevée ou marcher sur des voies de circulation ou autour d'elles.
- Cet équipement est conçu pour n'être utilisé que par du personnel autorisé. L'utilisateur est tenu de comprendre l'ensemble des lois concernant les dispositifs d'avertissement d'urgence, et de les respecter. 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.

Caractéristiques techniques :

Dimensions :	5590XXX	15 po. x 9 po. x 2,5 po.
	5590XXX-VM	15 po. x 9 po. x 3,1 po.
	5590XXX-MG	15 po. x 9 po. x 2,7 po.
	5597XXX	15 po. x 9 po. x 2,5 po.
	5597XXX-VM	15 po. x 9 po. x 3,1 po.
	5597XXX-MG	15 po. x 9 po. x 2,7 po.

Poids :	Montage définitif	env. 4,0 lb.
	Montage à vide magnétique	env. 6,3 lb.
	Montage magnétique	env. 6,25 lb.

Tension d'entrée : Systèmes de 12 à 24 V CC

Appel de courant :	5590/5597: 6,0 amp maximum
	Consommation maximale d'électricité : 84 watts
Fréquence d'éclat :	
	Voir le tableau des modes de clignotement
Temp. Plage :	-30°C à +50°C

Installation et montage :

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.

Sortez délicatement la mini-barre et placez-la sur une surface plane. Assurez-vous que l'unité n'a pas été abîmée dans le transport et repérez toutes les pièces. Si vous repérez un dommage ou des pièces manquantes, contactez la société de transport ou ECCO. N'utilisez pas de pièces cassées ou abîmées.

Montage permanent :

1. Sélectionnez une surface de montage plane pour mini-barre à installer. La visibilité du clignotement et la simplicité d'accès du câblage doivent être prises en compte dans la sélection de la surface de montage.
2. Dévissez la lentille de la base de la mini-barre. Utilisez les quatre trous des angles de la base pour marquer les emplacements des orifices de montage.
3. Percez les trous avec une perceuse de 7/32 po.
4. Un cinquième trou peut être percé pour l'accès du fil.
5. Relevez les câbles d'alimentation comme indiqué dans la section sur le câblage (voir Figure 3).
6. Installez la mini-barre avec le matériel M5 fourni.



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.

Installation de montage à vide pour la série 5590 :

1. Retirez les autocollants noirs ronds pour le montage à vide.
2. Retirez les vis de la lentille puis retirez la lentille.
3. Déclipsez le faisceau de câbles et retirez-le.
4. Positionnez les aimants à vide, puis placez les vis et serrez-les.
5. Faites passer l'extrémité en tête d'épingle du câble par le trou du faisceau de câbles depuis la partie inférieure de la base. Tirez au moins 6 po. de mou.
6. Tournez les broches avec le côté ondulé vers le haut, puis insérez-les dans le connecteur comme indiqué sur la figure 1.
7. Placez l'attache à glissière à 1,0 po. de la base des connecteurs indiqués à la figure 2. L'attache à glissière ne doit pas glisser sur le cordon.
8. Si l'attache à glissière est trop longue, coupez-la.
9. Clipsez le connecteur sur le panneau PCA et tirez jusqu'à ce que l'attache à glissière touche la base.
10. Installez la lentille dans l'ordre inverse à celui du retrait.
11. Faites glisser le joint torique sur la vis jusqu'à ce qu'il atteigne la tête, avant de le placer dans la lentille. Si les joints toriques sont endommagés, remplacez-les par des joints neufs.

Important ! Coupez l'alimentation avant de procéder au câblage de la mini-barre.

Câblage :

Le câblage de la mini-barre à montage définitif est tel qu'indiqué à la figure 3. Tout le câblage doit être d'au moins 18 AWG. La ligne positive doit disposer d'un fusible 7,5 ampères, tel que décrit. Il est possible d'employer un interrupteur pour contrôler la fonction d'allumage et d'arrêt.

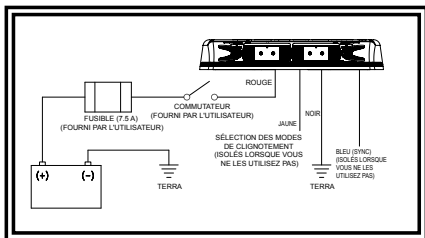


Figure 3

Montage à vide magnétique :

L'option de montage à vide magnétique inclut des ventouses sur le dessous de la mini-barre, avec un aimant dans la ventouse pour un montage temporaire sécurisé. La mini-barre doit être placée au centre du toit, à l'endroit où la courbure est la moins importante. Avant l'installation, assurez-vous que la surface de montage est propre et qu'il n'y a pas de débris sur la partie inférieure de la mini-barre ou sur le toit du véhicule, ce qui pourrait réduire le pouvoir d'adhésion de l'aimant et de la ventouse. Évitez de faire glisser la mini-barre lorsque vous l'installez ou que vous la retirez pour éviter de rayer la peinture du véhicule. Après sa mise en place, la mini-barre doit fermement adhérer à la surface. Si l'unité glisse ou se déplace facilement, l'installation n'a pas été effectuée correctement. Pour relâcher le vide, soulevez la languette pour dégager l'air emprisonné (voir Figure 4). Afin de préserver l'ensemble de montage à vide magnétique, remettez la mini-barre dans sa boîte lorsque vous ne l'utilisez pas. **Ne tentez pas de l'installer sur une surface couverte de glace.**

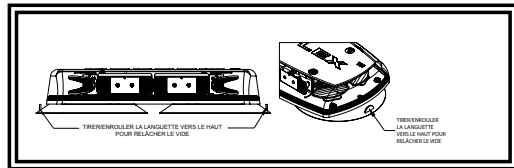


Figure 4



REMARQUE : si vous faites fonctionner le véhicule sans la lentille externe installée sur le produit, vous causerez des dommages NON couverts par la garantie.

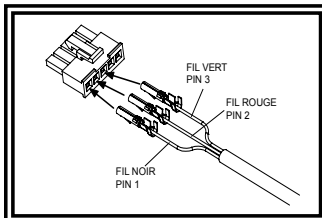


Figure 1

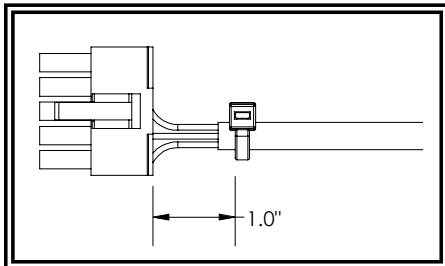


Figure 2

Sélection du mode clignotement :

Vous pouvez choisir les modes de clignotement sur les mini-barres à montage définitif en touchant pendant moins d'une seconde le fil jaune et le fil d'alimentation rouge. Si vous touchez les fils jaune et rouge pendant plus d'une seconde, vous reviendrez au mode de clignotement précédent. La sélection des modes de clignotement sur les modèles VM et MG se fait via un commutateur momentané présent sur la fiche allume-cigare.

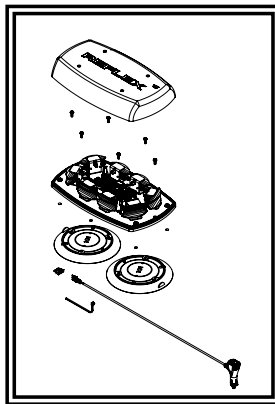
Mise en synchronisme du mode de clignotement :

Les modèles à montage définitif 5590 et 5597 sont synchronisés avec d'autres produits ECCO compatibles par le fil BLEU :

1. Déterminez le mode de clignotement souhaité pour chaque unité 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 unités pour produire le mode d'avertissement le plus efficace possible. (REMARQUE : Les phases A et B de chaque mode de clignotement du tableau désignent le minutage relatif entre les unités raccordées dans une installation de synchronisation. Pour fonctionner simultanément, chaque unité doit être réglée sur la même phase (A + A ou B + B); pour fonctionner de manière alternative, les unités doivent être réglées sur la phase opposée (A + B ou B + A)).
2. Raccordez les fils BLEUS (SYNC) les uns aux autres et vérifiez si les unités 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 unité individuelle jusqu'à ce que le bon mode soit sélectionné. Remarque : Ceci ne changera que le mode de cette unité et n'affectera pas les autres unités reliées au fil BLEU (SYNC).
3. Si vous n'utilisez pas le fil bleu, laissez-le isolé.

**AVERTISSEMENT!**

La vitesse maximale recommandée du véhicule pour une utilisation en toute sécurité du modèle à montage à vide est de 104 km/h (65 mph) lorsqu'il est mis en place au centre du toit en acier d'un véhicule. Si vous roulez à des vitesses élevées, la mini-barre pourrait se détacher du véhicule et endommager d'autres véhicules, et blesser voire tuer les passagers. Le montage à vide magnétique n'est pas destiné à être un montage permanent de la mini-barre. L'unité à montage à vide magnétique doit être montée sur une surface magnétique lisse et plane (pas de fibres de verre, pas de toiture ondulée, etc.). Assurez-vous de garder l'aimant propre.

**Figure 5****Installation de montage magnétique pour la série 5590 :**

1. Consultez la section sur l'installation de montage à vide de la série 5500, étapes 2 à 9, et les figures correspondantes pour connaître les instructions de câblage du cordon.
2. Placez l'érou hexagonal dans la cavité de retenue hexagonale à l'intérieur de la base de la mini-barre.
3. Placez une rondelle interne en étoile sur le boulon hexagonal M5 x 20 et insérez le boulon hexagonal dans le trou de l'aimant à ventouse comme indiqué. Tenez aussi loin que possible l'ensemble boulon/aimant avec le boulon sorti par l'aimant et alimentez l'érou hexagonal et la tige du boulon par une des ouvertures aux 4 angles du côté inférieur de la base de la mini-barre. Maintenez la tension sur le boulon/écrou en maintenant l'aimant à ventouse tout en serrant l'ensemble. Répétez cette procédure pour les quatre angles. Voir Figure 5.
4. Placez les couvercles magnétiques adhésifs sur les aimants.
5. Remplacez la lentille.

Remarque : Le montage magnétique n'est pas recommandé pour une utilisation sur un véhicule en mouvement, et il n'est pas non plus destiné à un montage permanent pour la lampe. Une utilisation de longue durée de l'aimant en la présence d'humidité favorise la formation de rouille sur l'acier.

L'opérateur est chargé de vérifier si la fiche auxiliaire est bien installée dans la prise d'alimentation auxiliaire utilisée. Pour une opération correcte, vérifiez que le circuit d'alimentation secondaire est prévu pour une alimentation de 10 ampères minimum. (Voir la section de spécifications pour les courants nominaux en ampères). Ne dépassez pas le courant nominal recommandé par le constructeur du véhicule pour l'alimentation secondaire. Gardez la fiche et la prise d'alimentation secondaire propres et exemptes de débris. N'utilisez pas la fiche auxiliaire lorsqu'elle est humide. Insérez complètement la fiche auxiliaire dans la prise pour la connecter correctement. Saisissez la fiche auxiliaire, PAS le cordon, pour retirer la fiche de la prise. Retirez complètement la fiche auxiliaire de sa prise lorsque vous n'utilisez pas la lumière.

**AVERTISSEMENT!**

Le fait de ne pas suivre ces instructions peut entraîner un incendie ou une blessure suite à une augmentation excessive de la température.

Flash Graphique de Motif

Sequence	Description	FPM	Phase	SAE J845								CAT13					
				5590A	5590CA	5590CB	5590CC	5590CR	5597A	5597CA	5590A	5590CA	5590CB	5590CR	5597A	5597CA	
1	Quad (Default)	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
1	Quad (Default)	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
2	Double	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
2	Double	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
3	Fast Double	130	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
3	Fast Double	130	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
4	Slow Quad	65	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
4	Slow Quad	65	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
5	Slow Double	65	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
5	Slow Double	65	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	CLASS B	-
6	Quint-hold	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
6	Quint-hold	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
7	Burst	75	A	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
7	Burst	75	B	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
8	Quad, Alternate Side-to-Side	150	-	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
9	Quad, Diagonal Alternate	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Double, Alternate Side-to-Side	150	-	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
11	Double, Diagonal Alternate	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Quint-hold, Alternate Side-to-Side	150	-	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
13	Quint-hold, Diagonal Alternate	150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Fast Rotate	120	-	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	CLASS 1	-	-	-	-	-	-
15	Rotate/Quad	150/75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Wave Rotate	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Random	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Steady	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 trente-six (36) 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'ACQUITTERA 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

Le Service Client

États-Unis 800.635.5900

Royaume-Uni +44 (0)113 237 5340

AUS +61 (0)3 63322444

www.eccogroup.com