



Installation and Operation Instructions

5590 Series LED Minibars

IMPORTANT! Read all instructions before installing and using. Installer: This manual must be delivered to the end user.

**WARNING!**

Failure to install or use this product according to manufacturer's 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 understood the safety information contained in this manual.

- Proper installation combined with operator training in the use, care, and maintenance of emergency warning devices are essential to ensure the safety of emergency personnel and the public.
- Emergency warning devices often require high electrical voltages and/or currents. Exercise caution when working with live electrical connections.
- 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.
- Proper placement and installation is 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 they can operate the system without losing eye contact with the roadway.
- 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.
- It is the responsibility of the vehicle operator to ensure daily 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.
- The use of this or any other warning device does not ensure all drivers can or will observe or react to an emergency warning signal. Never take the right-of-way for granted. It is the vehicle operator's responsibility to be sure they can proceed safely before entering an intersection, drive against traffic, respond at a high rate of speed, or walk on or around traffic lanes.
- This equipment is intended for use by authorized personnel only. The user is responsible for understanding and obeying all laws regarding emergency warning 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"

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

Weight:	Permanent mount	approx. 4.0 lbs.
	Vacuum-Magnet Mount	approx. 6.3 lbs.
	Magnet Mount	approx. 6.25 lbs.

Input Voltage: 12 to 48 VDC systems

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.

NOTE: Operating the vehicle without the outer lens installed on the product may result in damage that will NOT be covered under warranty.

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 lens.
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.

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 10A fuse, as shown. A switch may be used to control the on/off function.

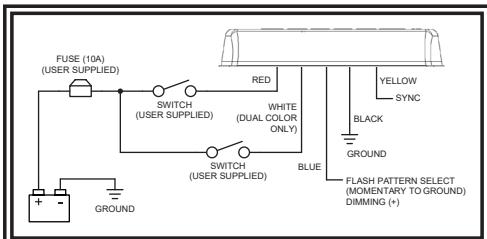


Figure 3

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 airlock (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.**

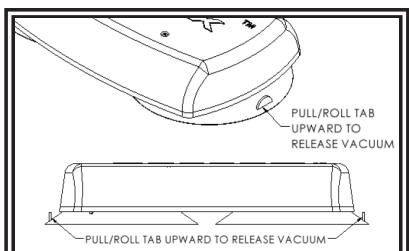


Figure 4

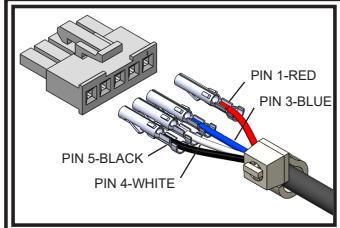


Figure 1

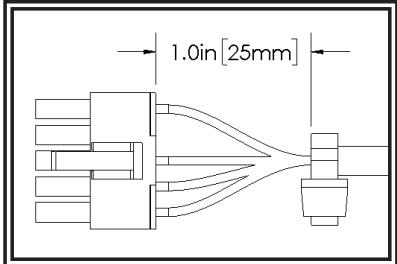


Figure 2

Flash Mode Selection:

Flash patterns can be selected on permanent mount minibars by touching the BLUE wire to the BLACK power wire for less than a second. Contacting the BLUE and BLACK wires for longer than a second toggles to the preceding flash pattern. The VM and MG mount 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 yellow wire:

1. Determine the desired style of flash pattern for each unit and set each unit individually (without the YELLOW 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 YELLOW (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 BLUE (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 on the one unit and will not affect the other units connected to the YELLOW (SYNC) wire.**
3. If the YELLOW wire is unused, leave unconnected and insulated.

Dimming Feature

The 5590 has the ability to dim the lightbars light output, which may be useful when using the lightbar at night. To activate the dimming feature, connect the blue wire to fused battery power (+). This can be done using a switch provided by the user.

WHITE Wire Operation (Dual Color Models Only)

The 5590 dual color models have an additional WHITE wire which can be used to easily select between two desired flash patterns. To use this option, power the lightbar with the RED wire and select the desired flash pattern from the list below. For example, "Single Color 1 Phase 1". Remove power from the RED wire. Apply power to the WHITE wire and select the desired flash pattern from the list below. For example, "SAE/T13 Triple Color 2 Phase 1". Now anytime the RED wire is powered the lightbar will flash the "Single Color 1 Phase 1" pattern and anytime the WHITE wire is powered the lightbar will flash the "SAE/T13 Triple Color 2 Phase 1" pattern. Any pattern from the list can be assigned to either wire.



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 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 mount for the minibar. The vacuum-magnet mount unit must be mounted on a magnetic surface (i.e. no fiberglass, etc.). Ensure that the magnet is kept clean.

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.

VMAC Cable for Vacuum Mount

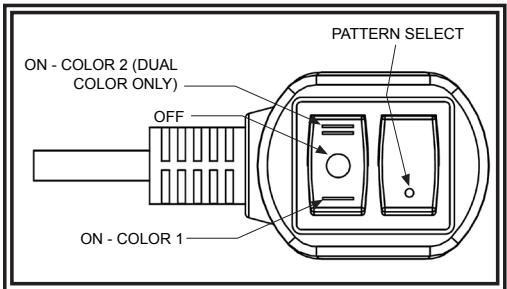


Figure 6

VMAC units can be powered by plugging into a wall outlet/120VAC adapter on vehicle.

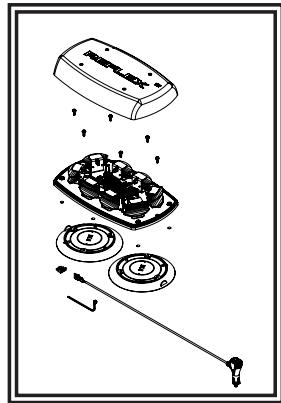


Figure 5

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.

SINGLE COLOR FLASH PATTERN CHART						
Pattern	Mode	Description	Sync	FPM	SAE J845	CAT13
1	1	Single Flash Phase 1 (DEFAULT)	Yes	75	YES	YES
	2	Single Flash Phase 2	Yes		YES	YES
	3	Single Flash Alternating Split	Yes		NO	YES
2	4	Single Flash Phase 1	Yes	120	YES	NO
	5	Single Flash Phase 2	Yes		YES	NO
	6	Single Flash Alternating Split	Yes		NO	NO
3	7	Double Flash Phase 1	Yes	75	YES	YES
	8	Double Flash Phase 2	Yes		YES	YES
	9	Double Flash Alternating Split	Yes		NO	YES
4	10	Double Flash Phase 1	Yes	120	YES	NO
	11	Double Flash Phase 2	Yes		YES	NO
	12	Double Flash Alternating Split	Yes		NO	NO
5	13	Quad Flash Phase 1	Yes	75	YES	YES
	14	Quad Flash Phase 2	Yes		YES	YES
	15	Quad Flash Alternating Split	Yes		NO	YES
6	16	Quad Flash Phase 1	Yes	120	YES	NO
	17	Quad Flash Phase 2	Yes		YES	NO
	18	Quad Flash Alternating Split	Yes		NO	NO
7	19	Triple Flash Phase 1	Yes	75	YES	YES
	20	Triple Flash Phase 2	Yes		YES	YES
	21	Triple Flash Alternating Split	Yes		NO	YES
8	22	Quint Flash Phase 1	Yes	150	YES	NO
	23	Quint Flash Phase 2	Yes		YES	NO
	24	Quint Diagonal Rotate	Yes		NO	NO
9	25	Double Diagonal Phase 1	Yes	150	YES	NO
	26	Double Diagonal Phase 2	Yes		YES	NO
	27	Double Diagonal Rotate	Yes		NO	NO
10	28	Quad Diagonal Phase 1	Yes	150	YES	NO
	29	Quad Diagonal Phase 2	Yes		YES	NO
	30	Quad Diagonal Rotate	Yes		NO	NO
11	31	Fast Rotate	Yes	120	NO	NO
12	32	Rotate/Quad	Yes	150/75	NO	NO
13	33	Wave Rotate	Yes	70	NO	NO
14	34	Random	No		NO	NO
15	35	Steady Burn	No		NO	NO

DUAL COLOR FLASH PATTERN CHART									
Pattern	Mode 1	Mode 2	Mode 1+2	Description	Sync	Phase	FPM	SAE J845	CA T13
1	1	1		SAE/T13 Single Color 1 Phase 1 (DEFAULT)	Yes	A	75	YES	YES
	2	2		SAE/T13 Single Color 1 Phase2	Yes	B		YES	YES
		3		SAE/T13 Single Split Color Phase 1	Yes	A		NO	YES
		4		SAE/T13 Single Split Color Phase 2	Yes	B		NO	YES
	1	5		SAE/T13 Single Color 2 Phase 1 (DEFAULT)	Yes	A		YES	YES
	2	6		SAE/T13 Single Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	YES
	3	7		SAE/T13 Single Dual Color Phase 1 (DEFAULT)	Yes	A		YES	YES
	4	8		SAE/T13 Single Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	YES
	5	9		SAE/T13 Single Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	YES
2	6	10		Single Color 1 Phase 1	Yes	A	120	YES	NO
	7	11		Single Color 1 Phase 2	Yes	B		YES	NO
		12		Single Split Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
		13		Single Split Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
	6	14		Single Color 2 Phase 1	Yes	A		YES	NO
	7	15		Single Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	NO
	8	16		Single Dual Color Phase 1	Yes	A		YES	NO
	9	17		Single Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	NO
	10	18		Single Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	NO
3	11	19		SAE/T13 Double Color 1 Phase 1	Yes	A	75	YES	YES
	12	20		SAE/T13 Double Color 1 Phase 2	Yes	B		YES	YES
		21		SAE/T13 Double Split Color Phase 1	Yes	A		NO	YES
		22		SAE/T13 Double Split Color Phase 2	Yes	B		NO	YES
	11	23		SAE/T13 Double Color 2 Phase 1	Yes	A		YES	YES
	12	24		SAE/T13 Double Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	YES
	13	25		SAE/T13 Double Dual Color Phase 1	Yes	A		YES	YES
	14	26		SAE/T13 Double Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	YES
	15	27		SAE/T13 Double Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	YES
4	16	28		ECE65/SAE Double Color 1 Phase 1	Yes	A	120	YES	NO
	17	29		ECE65/SAE Double Color 1 Phase 2	Yes	B		YES	NO
		30		ECE65/SAE Double Split Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
		31		ECE65/SAE Double Split Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
	16	32		ECE65/SAE Double Color 2 Phase 1	Yes	A		YES	NO
	17	33		ECE65/SAE Double Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	NO
	18	34		ECE65/SAE Double Dual Color Phase 1	Yes	A		YES	NO
	19	35		ECE65/SAE Double Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	NO
	20	36		ECE65/SAE Double Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	NO
5	21	37		SAE/T13 Triple Color 1 Phase 1	Yes	A	75	YES	YES
	22	38		SAE/T13 Triple Color 1 Phase 2	Yes	B		YES	YES
		39		SAE/T13 Triple Split Color Phase 1	Yes	A		NO	YES
		40		SAE/T13 Triple Split Color Phase 2	Yes	B		NO	YES
	21	41		SAE/T13 Triple Color 2 Phase 1	Yes	A		YES	YES
	22	42		SAE/T13 Triple Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	YES
	23	43		SAE/T13 Triple Dual Color Phase 1	Yes	A		YES	YES
	24	44		SAE/T13 Triple Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	YES
	24	45		SAE/T13 Triple Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	YES
6	25	46		SAE/T13 Quad Color 1 Phase 1	Yes	A	75	YES	YES
	26	47		SAE/T13 Quad Color 1 Phase 2	Yes	B		YES	YES
		48		SAE/T13 Quad Split Color Phase 1	Yes	A		NO	YES
		49		SAE/T13 Quad Split Color Phase 2	Yes	B		NO	YES
	25	50		SAE/T13 Quad Color 2 Phase 1	Yes	A		YES	YES
	26	51		SAE/T13 Quad Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	YES
	27	52		SAE/T13 Quad Dual Color Phase 1	Yes	A		YES	YES
	28	53		SAE/T13 Quad Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	YES
	29	54		SAE/T13 Quad Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	YES

DUAL COLOR FLASH PATTERN CHART

Pattern	Mode 1	Mode 2	Mode 1+2	Description	Sync	Phase	FPM	SAE J845	CA T13
7	30		55	ECER65/SAE Quad Color 1 Phase 1	Yes	A	120	YES	NO
	31		56	ECER65/SAE Quad Color 1 Phase 2	Yes	B		YES	NO
			57	ECER65/SAE Quad Split Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
			58	ECER65/SAE Quad Split Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
		30	59	ECER65/SAE Quad Color 2 Phase 1	Yes	A		YES	NO
		31	60	ECER65/SAE Quad Color 2 Phase 2	Yes	B		YES	NO
	32	32	61	ECER65/SAE Quad Dual Color Phase 1	Yes	A		YES	NO
	33	33	62	ECER65/SAE Quad Dual Color Phase 2	Yes	B		YES	NO
	34	34	63	ECER65/SAE Quad Alternating Split Color 1 & Color 2	Yes			NO	NO
8	35		64	Double Diagonal Alternate Color 1 Phase 1	Yes	A	150	NO	NO
	36		65	Double Diagonal Alternate Color 1 Phase 2	Yes	B		NO	NO
			66	Double Diagonal Alternate Split Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
			67	Double Diagonal Alternate Split Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
		35	68	Double Diagonal Alternate Color 2 Phase 1	Yes	A		NO	NO
		36	69	Double Diagonal Alternate Color 2 Phase 2	Yes	B		NO	NO
	37	37	70	Double Diagonal Alternate Dual Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
	38	38	71	Double Diagonal Alternate Dual Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
9	39		72	Quad Diagonal Alternate Color 1 Phase 1	Yes	A	150	NO	NO
	40		73	Quad Diagonal Alternate Color 1 Phase 2	Yes	B		NO	NO
			74	Quad Diagonal Alternate Split Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
			75	Quad Diagonal Alternate Split Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
		39	76	Quad Diagonal Alternate Color 2 Phase 1	Yes	A		NO	NO
		40	77	Quad Diagonal Alternate Color 2 Phase 2	Yes	B		NO	NO
	41	41	78	Quad Diagonal Alternate Dual Color Phase 1	Yes	A		NO	NO
	42	42	79	Quad Diagonal Alternate Dual Color Phase 2	Yes	B		NO	NO
10	43		80	Fast Rotate Color 1	Yes	A	120	NO	NO
		43	81	Fast Rotate Color 2	Yes	A		NO	NO
			82	Fast Rotate Dual (Color 1 then Color 2)	Yes	A		NO	NO
11	44		83	Rotate/Quad Color 1	Yes	A	150/75	NO	NO
		44	84	Rotate/Quad Color 2	Yes	A		NO	NO
			85	Rotate/Quad Dual (Color 1 then Color 2)	Yes	A		NO	NO
12	45		86	Wave Rotate Color 1	Yes	A	70	NO	NO
		45	87	Wave Rotate Color 2	Yes	A		NO	NO
			88	Wave Rotate Dual (Color 1 then Color 2)	Yes	A		NO	NO
13			89	Random- Color 1 & Color 2	NO			NO	NO
14	46		90	Steady burn- Color 1	NO			NO	NO
		46	91	Steady burn- Color 2	NO			NO	NO

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 sixty (60) 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

ECCOESG.com

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand
ECCOSAFETYGROUP.COM



Instrucciones de instalación y operación

unidades Minibar LED serie 5590

¡IMPORTANTE! Lea todas las instrucciones antes de instalar y utilizar. Instalador: Este manual se debe entregar al usuario final.



!ADVERTENCIA!

Si no sigue las instrucciones del fabricante a la hora de instalar o usar el producto, pueden producirse daños materiales, y lesiones graves o incluso mortales a aquellos que pretende proteger!



No instale ni opere este producto de seguridad, a menos que haya leído y comprendido la información de seguridad contenida en este manual.

1. Para garantizar su propia seguridad y la de las personas a las que intenta proteger, es esencial una instalación correcta, combinada con la formación del operador en el uso, cuidado y mantenimiento de los dispositivos de alerta de emergencia.
2. Los dispositivos de advertencia de emergencia a menudo requieren altos voltajes y/o corrientes eléctricas. Tenga cuidado cuando manipule conexiones eléctricas con corriente.
3. Este producto debe estar conectado a tierra correctamente. Una conexión a tierra incorrecta o unas conexiones eléctricas cortocircuitadas pueden provocar arcos de corriente alta, lo que puede ocasionar lesiones personales o daños graves en el vehículo, incluso un incendio.
4. La colocación e instalación adecuadas son vitales para el buen funcionamiento de este dispositivo de alarma. Instale este producto de forma que permita un rendimiento óptimo del sistema y los controles estén situados de modo que el operador pueda alcanzarlos cómodamente y manejar el sistema sin perder en ningún momento el contacto visual con la calzada.
5. No instale este producto ni coloque los cables en la zona de despliegue de un airbag. Si el equipo se monta o coloca en la zona de despliegue de un airbag, el airbag perderá eficacia o el equipo puede salir despedido, lo cual puede causar lesiones graves o incluso mortales. Consulte el manual del propietario del vehículo para conocer la zona de despliegue de los airbags. El usuario o operador son responsables de determinar una posición de montaje adecuada que garantice la seguridad de todos los ocupantes del vehículo, y deben evitar zonas que puedan provocar golpes en la cabeza.
6. Es responsabilidad del operador del vehículo asegurarse de que todas las características de este producto funcionan correctamente durante su uso. Durante su uso, el operador del vehículo debe asegurarse de que no haya componentes del vehículo (como los maleteros o puertas del habitáculo abiertos), personas, vehículos u otros obstáculos que bloquen la señal de alarma.
7. El uso de este o cualquier otro dispositivo de alarma no garantiza que los conductores puedan o quieran observar o reaccionar a la señal de alarma. Nunca dé por hecho que tiene prioridad de paso. Es responsabilidad enteramente suya asegurarse de que puede continuar de forma segura antes de entrar en una intersección, conducir en sentido contrario, responder a una gran velocidad o caminar por los carriles de tráfico o cerca de ellos.
8. El uso de este equipo está destinado exclusivamente a personal autorizado. El usuario es responsable de conocer y acatar todas las leyes vigentes relacionadas con dispositivos de señales de advertencia. Por lo tanto, el usuario debe comprobar todas las leyes y normativas de ámbito metropolitano, regional, nacional y cualquier otro ámbito pertinente. El fabricante no asume responsabilidad alguna por pérdidas derivadas del uso de este dispositivo de alarma.

Especificaciones:

Tamaño	5590XXX	38,1 cm x 22,8 cm x 6,3 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 2,5 pulg.)	Consumo de corriente: 5590/5597: 6,0 amperes máxima Consumo máximo de energía: 84 vatios
	5590XXX-VM	38,1 cm x 22,8 cm x 7,9 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 3,1 pulg.)	Velocidad de destello: Consulte la tabla de patrones de intermitencia
	5590XXX-MG	38,1 cm x 22,8 cm x 6,7 cm (15 pulg. x 9 pulg. x 2,7 pulg.)	Rango de temp.: -30°C a +50°C
	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.)	

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. Desarmelice 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.



iPRECAUCIÓN!

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

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 arnés de cableado.
4. Ubique los imanes de vacío, coloque y ajuste los tornillos.
5. Inserte el extremo con pins del cable a través del orificio del arnés 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 pins 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.

¡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.

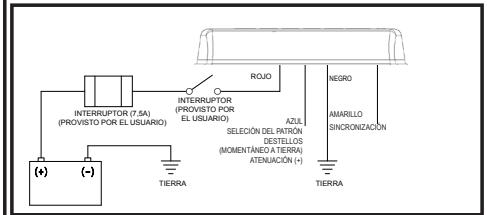


Figura 3

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 temporal 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 ha logrado una instalación correcta. Para liberar el vacío, levante la pestana 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.**

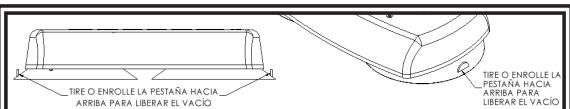


Figura 4



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.

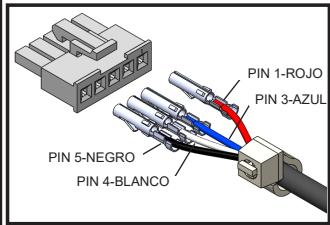


Figura 1

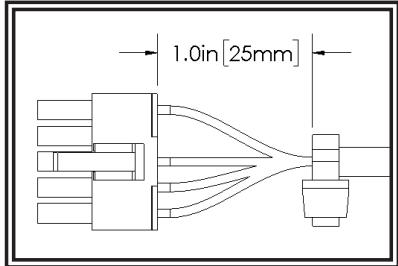


Figura 2

Selección del modo de intermitencia:

Se pueden seleccionar los patrones de intermitencia en las unidades Minibar de montaje permanente tocando el cable de energía AMARILLO con el cable de energía NEGRO durante menos de un segundo. Si el contacto entre el cable AMARILLO y el cable NEGRO 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 AMARILLO:

1. Determine el estilo deseado de patrón de intermitencia de cada unidad y configúrelas en forma individual (sin conectar los cables AMARILLO 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 red 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 AMARILLO (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 AZUL (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 AMARILLO (de sincronización).
3. Si el cable AMARILLO no se utiliza, dejelo 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 microbarra 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 microbarra. 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 (internamente) el perno hexagonal cerrado M5 x 24 mm y la tapa del 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.

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.

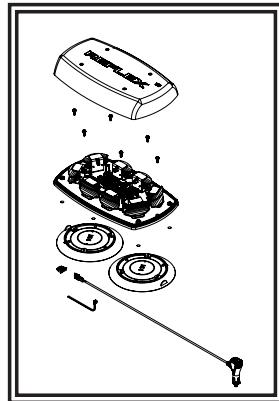


Figura 5

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.

Cable para montaje en vacío de VMAC

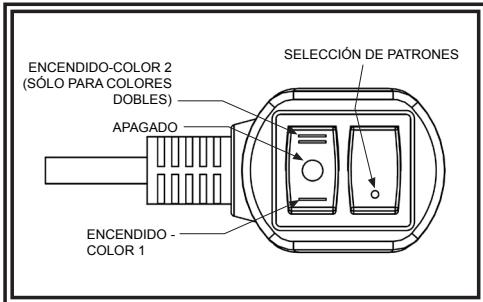


Figura 6

Las unidades de VMAC se pueden alimentar enchufándolas a un tomacorriente de pared/adaptador de 120 VCA en el vehículo.

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 sesenta (60) 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 COMERCIALIDAD 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 INCUMPLIMENTO CONTRACTUAL, INSTALACIÓN INAPROPADA, NEGLIGENCIA U OTROS, INCLUSO SI EL FABRICANTE O UNO DE SUS REPRESENTANTES HUBIERE 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

ECCOESG.com

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand
ECCOSAFETYGROUP.COM



Mini-barres DEL série 5590

IMPORTANT! Lisez toutes les instructions avant d'installer et d'utiliser le produit. Installateur : ce manuel doit être remis à l'utilisateur final.

AVERTISSEMENT!

Le non-respect des recommandations du fabricant au cours de l'installation ou de l'utilisation de ce produit peut entraîner des dommages matériels et causer à ceux que vous souhaitez protéger des blessures graves, voire mortelles!

N'installez pas et/ou n'utilisez pas ce produit de sécurité avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité fournies.

1. Pour garantir votre sécurité et celle des autres, il est essentiel que le produit soit correctement installé et que l'opérateur soit formé à l'utilisation, l'entretien et la maintenance des dispositifs d'avertissement d'urgence.
2. Les dispositifs d'avertissement d'urgence nécessitent souvent des tensions et/ou des courants électriques élevés. Manipulez les connexions électriques sous tension avec prudence.
3. Ce produit doit être correctement mis à la masse. Une mise à la masse inadéquate ou un court-circuit des connexions électriques peut provoquer l'apparition d'un arc électrique haute tension, susceptible de causer des blessures corporelles ou des dommages graves sur le véhicule, ainsi qu'un incendie.
4. Une installation et un positionnement corrects sont essentiels au bon fonctionnement de ce dispositif d'avertissement. Installez ce produit de manière à optimiser les performances de sortie du système et de sorte que les commandes soient à portée de main de l'opérateur, afin qu'il puisse utiliser le système sans perdre le contact visuel avec la chaussée.
5. N'installez pas ce produit dans la zone de déploiement d'un airbag ; n'acheminez pas non plus de câbles dans cette zone. Tout équipement monté ou situé dans la zone de déploiement d'un airbag est susceptible de réduire l'efficacité de cet airbag ou de devenir un projectile pouvant causer des blessures graves, voire mortelles. Reportez-vous au manuel d'utilisation du véhicule pour en savoir davantage sur la zone de déploiement de l'airbag. Il incombe à l'utilisateur/l'opérateur de définir un emplacement de montage approprié assurant la sécurité de tous les passagers à l'intérieur du véhicule, en évitant en particulier les zones d'impact potentiel de la tête.
6. Il incombe à l'opérateur du véhicule de s'assurer que toutes les fonctionnalités de ce produit fonctionnent correctement au cours de l'utilisation. Lorsque le produit est en cours d'utilisation, l'opérateur du véhicule doit s'assurer que le signal d'avertissement n'est pas inhibé par des composants du véhicule (comme un coffre ou des portes de compartiment ouverts), des personnes, des véhicules ou d'autres éléments.
7. L'utilisation de ce dispositif d'avertissement ou de tout autre dispositif similaire ne garantit pas que tous les conducteurs observeront un signal d'avertissement ou réagiront à ce signal. Ne prenez jamais la priorité pour acquise. Il est de votre responsabilité de vous assurer que vous pouvez vous déplacer en toute sécurité avant de vous engager dans une intersection, de conduire en sens inverse de la circulation, de réagir à une vitesse élevée et de marcher sur ou autour des voies de circulation.
8. Cet équipement est destiné uniquement au personnel autorisé. Il incombe à l'utilisateur de comprendre et de respecter toutes les lois relatives aux dispositifs de signalisation d'avertissement. Par conséquent, l'utilisateur doit s'informer sur toutes les lois et réglementations en vigueur dans la ville, la région et le pays où il se trouve. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de perte découlant 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 :

Importante! Cette unité est un dispositif de sécurité et elle doit être connectée à son propre point d'alimentation indépendant protégé par fusible pour garantir son fonctionnement continu en cas de défaillance d'un autre accessoire électrique.

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. Reliez 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. Détendez 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. Obez le connecteur sur le panneau PCA et tirez jusqu'à ce que l'attache à glissière se trouve à la bonne position.
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 la 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.

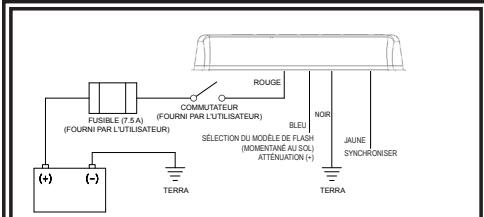


Figure 3

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 et facile. La mini-barre doit être placée au centre du toit, à l'endroit où le 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.**



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

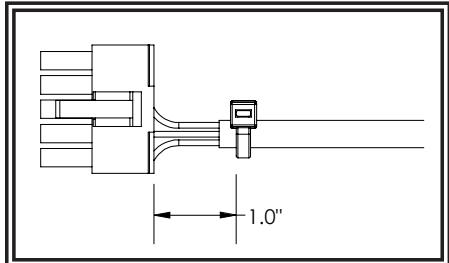


Figure 2

Sélection du mode clignotement :

Vous pouvez choisir les modes de clignotement sur les mini-bars à montage définitif en touchant pendant moins d'une seconde le fil BLEU et le fil d'alimentation NOIR. Si vous touchez les fils BLEU et NOIR 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 CODE 3 compatibles avec le fil JAUNE :

1. Déterminez le mode de clignotement souhaité pour chaque unité et réglez chaque unité individuellement (sans raccorder les fils JAUNE 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 deux connecteurs pour la séquence d'allumage et 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 JAUNE (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 BLEU (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 JAUNE (SYNC).
3. Si vous n'utilisez pas le fil JAUNE, laissez-le isolé.

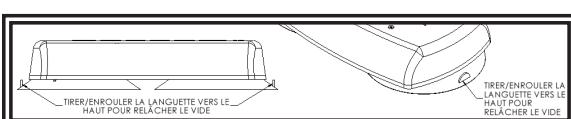


Figure 4

**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.

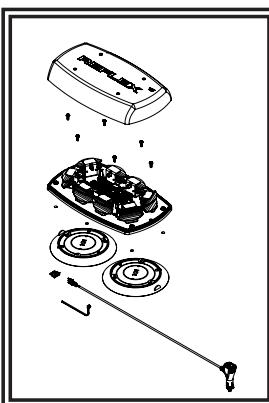
Installation de montage magnétique pour la série 5590 :

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'écrou hexagonal dans la cavité de retenue hexagonale à l'intérieur de la base de la lampe.
3. Placez la roulette intérieure 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 alimeitez l'écrou 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. Replacez 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.

**AVERTISSEMENT!**

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

**Figure 5**

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 des spécifications pour les courants nominaux en ampères).

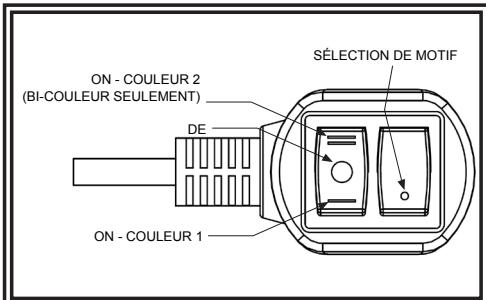
Ne dépassez pas le courant nominal recommandé par le constructeur du véhicule pour l'alimentation secondaire.

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.

Câble pour montage sous vide avec VMAC**Figure 6**

Les unités avec VMAC peuvent être alimentées en les branchant sur une prise murale/un adaptateur 120VAC sur le véhicule.

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 soixante (60) 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 INVOCÉ (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 MATERIELS 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

ECCOESG.com

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand

ECCOSAFETYGROUP.com