



# Installation and Operation Instructions


## REFLEXL™ 11 SERIES LIGHTBAR

**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.**

1. 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.
2. Emergency warning devices often require high electrical voltages and/or currents. 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 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.
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 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.
7. 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.
8. 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:**

<b>Size:</b>	11-012XXX-E	5"x1.3"x12" (no feet)	5"x2.4"x12" (with feet)
	11-024XXX-E	5"x1.3"x24" (no feet)	5"x2.4"x24" (with feet)
	11-048XXX-E	5"x1.3"x48" (no feet)	5"x2.4"x48" (with feet)

<b>Weight:</b>	12"	1.76 lbs.
	24"	3.60 lbs.
	48"	7.75 lbs.

**Input Voltage:** 12-24 VDC

<b>Input Current:</b>	12" Amber	1.25 A @ 12 V	0.92 A @ 24 V
	12" A/W	1.50 A @ 12 V	0.92 A @ 24 V
	12" W/W	1.50 A @ 12 V	1.02 A @ 24 V
	24" Amber	2.24 A @ 12 V	1.51 A @ 24 V
	24" A/W	2.35 A @ 12 V	1.28 A @ 24 V
	48" Amber	3.30 A @ 12 V	1.90 A @ 24 V
	48" A/W	3.30 A @ 12 V	1.90 A @ 24 V

**Flash Rate:** See Flash Pattern Chart


**Temp. Range:** -40°C to 65°C      -40°F to 149°F

## Installation and 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 microbar 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.

## Permanent Mounting:


**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.

### 3 Mount Options:

1. Direct bolt on flat surface
2. With included mounting feet and carriage bolts
3. With headache rack brackets and customer supplied center bolt (5/16" carriage or 3/8" standard)

## Magnet Mounting:

For magnet mount option, attach feet to bar and place on magnetic mount surface.

**WARNING!**  
 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 steel to rust.

## Flash Pattern Selection:

To select a flash pattern, apply power to the RED or WHITE or both RED and WHITE wires. (WHITE wire is for dual color only) Momentarily touch the BLUE wire to the BLACK wire (ground) for less than 1 second to advance to the next pattern. To go back to the previous pattern, momentarily touch the BLUE wire to the BLACK wire for approximately 2 - 3 seconds. To force the flash pattern to STEADY, momentarily touch the BLUE wire to the BLACK wire for approximately 5 seconds. When Vacuum-Magnet Mount is being used, the BLUE wire is connected to ground via the momentary switch on the cigarette plug as shown in FIGURE 2. For more detail about flash patterns, please see the SINGLE and DUAL COLOR FLASH PATTERN TABLES below.

## Flash Pattern Synchronization:

The permanent mount microbars sync with compatible Code 3 products via the yellow wire:

**Step 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)).

**Step 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 unit appears incorrect, the blue pattern select 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 yellow sync wire.

**Step 3.** If the yellow wire is unused, leave unconnected and insulated.

## Dimming Feature:

To activate the dimming feature of this lightbar, attach the BLUE wire to the RED wire (+BATT).

## Wiring Instructions:

The wiring for the permanent mount lightbar is as shown in Figure 1. All wiring should be a minimum of 18AWG. The positive line must have a 5 amp fuse, as shown. A switch may be used to control the on/off function.

### Notes:

1. Larger wires and tight connections will provide longer service life for components. For high current wires it is highly recommended that terminal blocks or soldered connections be used with shrink tubing to protect the connections. Do not use insulation displacement connectors (e.g., 3M Scotchlock type connectors).
2. Route wiring using grommets and sealant when passing through compartment walls. Minimize the number of splices to reduce voltage drop. All wiring should conform to the minimum wire size and other recommendations of the manufacturer and be protected from moving parts and hot surfaces. Looms, grommets, cable ties, and similar installation hardware should be used to anchor and protect all wiring.
3. Fuses or circuit breakers should be located as close to the power takeoff points as possible and properly sized to protect the wiring and devices.
4. Particular attention should be paid to the location and method of making electrical connections and splices to protect these points from corrosion and loss of conductivity.
5. Ground termination should only be made to substantial chassis components, preferably directly to the vehicle battery.
6. Circuit breakers are very sensitive to high temperatures and will "false trip" when mounted in hot environments or operated close to their capacity.

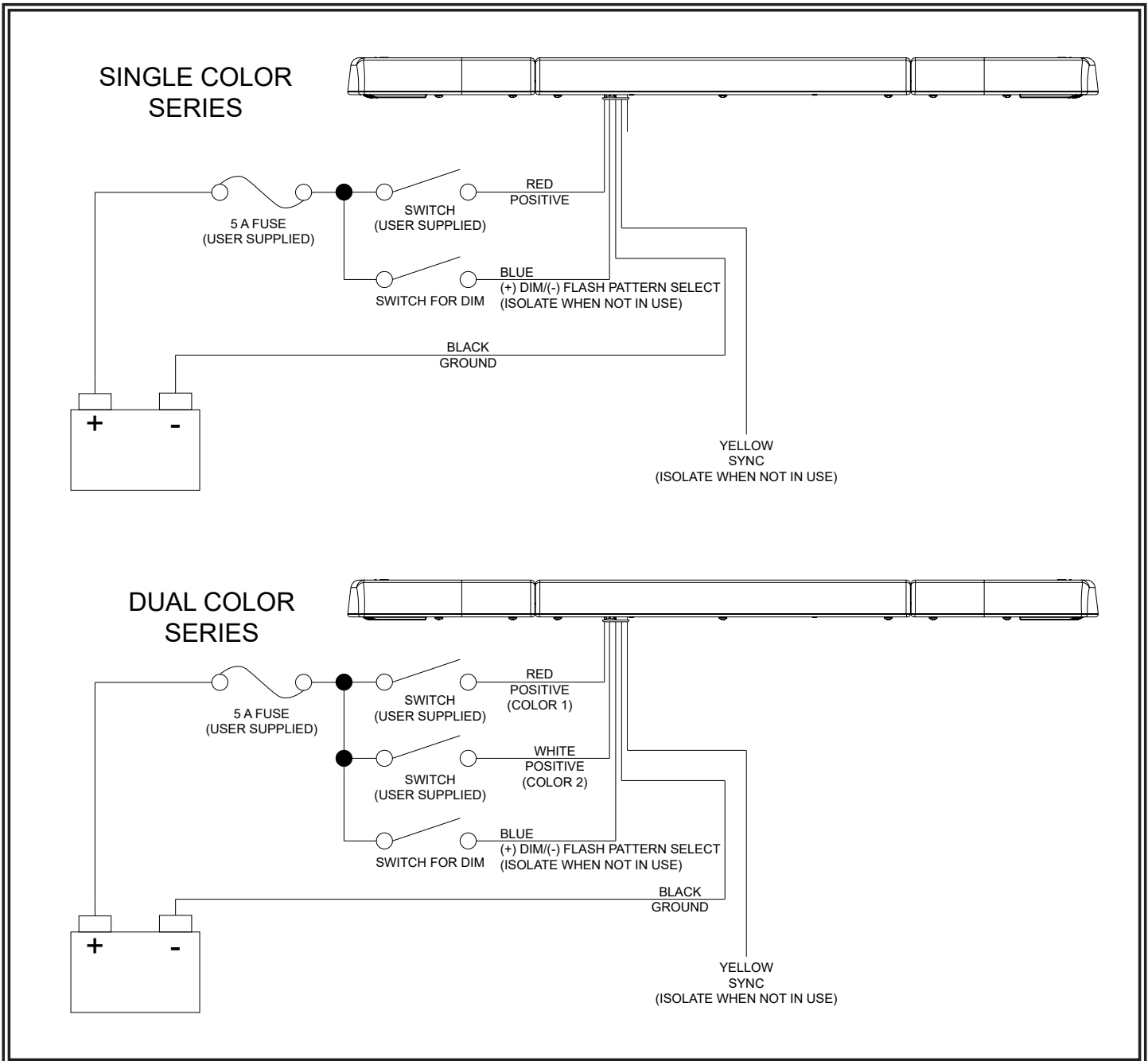


Figure 1

SINGLE COLOR FLASH PATTERN TABLE

Pattern	Description	FPM	Sync	Phase	SAE J845						CA T13						ECE R65					
					AA	CA	CB	CR	AA	CA	CB	CR	AA	CA	CB	CR	AA	CA	CB	CR		
					Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	Class E	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	Class E	Class 1	Class 1
1	Single	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	-	-	-	-	
2	Single	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	-	-	-	-	
3	Single Alternating Split	75	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Single	120	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	
5	Single	120	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	
6	Single Alternating Split	120	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Double	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	-	-	-	-	
8	Double	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	Class E	-	-	-	-	
9	Double Alternating Split	75	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	Double	120	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	
11	Double	120	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	
12	Double Alternating Split	120	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
13	Quad	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
14	Quad	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
15	Quad Alternating Split	75	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
16	Quad	150	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 2A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	
17	Quad	150	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 2A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1	Class 1	
18	Quad Alternating Split	150	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	Triple	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20	Triple	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
21	Triple Alternating Split	75	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
22	Quint	150	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 2A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
23	Quint	150	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 2A	Class 1A	Class 1A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	Quint Alternating Split	150	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	Double Diagonal	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
26	Double Diagonal	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	Double Diag Alternating Split	150	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
28	Quad Diagonal	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
29	Quad Diagonal	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30	Quad Diag Alternating Split	150	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	Fast Rotate	120	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
32	Rotate/Quad	150/75	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
33	Wave Rotate	70	Y	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
34	Random		N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	Steady		N	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

DUAL COLOR FLASH PATTERN TABLE

Pattern			Description	FPM	Sync	Phase	SAE J845						CA T13						ECE R65					
Red Wire	White Wire	Red + White Wire					A	B	W	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R		
1		1	Single - Color 1	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
2		2	Single - Color 1	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		3	Single Split - Color 1 & 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		4	Single Split - Color 1 & 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		5	Single - Color 2	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		6	Single - Color 2	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		7	Single - Color 1 then 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		8	Single - Color 1 then 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		9	Single Split - Alternating Color 1 then 2	75	Y		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		10	Single - Color 1	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1						
		11	Single - Color 1	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Class 1	Class 1	Class 1						
		12	Single Split - Color 1 & 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		13	Single Split - Color 1 & 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		14	Single - Color 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		15	Single - Color 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		16	Single - Color 1 then 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		17	Single - Color 1 then 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		18	Single Split - Alternating Color 1 then 2	375	Y		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		19	Double - Color 1	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		20	Double - Color 1	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		21	Double Split - Color 1 & 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		22	Double Split - Color 1 & 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		23	Double - Color 2	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		24	Double - Color 2	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		25	Double - Color 1 then 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		26	Double - Color 1 then 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		27	Double Split - Alternating Color 1 then 2	75	Y		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		28	Double - Color 1	120	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		29	Double - Color 1	120	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		30	Double Split - Color 1 & 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		31	Double Split - Color 1 & 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						
		32	Double - Color 2	120	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		33	Double - Color 2	120	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class E	Class E	Class E	-	-	-						
		34	Double - Color 1 then 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-						

DUAL COLOR FLASH PATTERN TABLE

Pattern			Description	FPM	Sync	Phase	SAE J845						CAT13						ECE R65					
Red Wire	White Wire	Red + White Wire					A	B	W	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R		
							-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	19	35	Double - Color 1 then 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
20	20	36	Double Split - Alternating Color 1 then 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
21		37	Triple - Color 1	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
22		38	Triple - Color 1	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
		39	Triple Split - Color 1 & 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		40	Triple Split - Color 1 & 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	21	41	Triple - Color 2	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
	22	42	Triple - Color 2	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
23	23	43	Triple - Color 1 then 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		44	Triple - Color 1 then 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
24	24	45	Triple Split - Alternating Color 1 then 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
25		46	Quad - Color 1	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
26		47	Quad - Color 1	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
		48	Quad Split - Color 1 & 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		49	Quad Split - Color 1 & 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	25	50	Quad - Color 2	75	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
	26	51	Quad - Color 2	75	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
27	27	52	Quad - Color 1 then 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
28	28	53	Quad - Color 1 then 2	75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
29	29	54	Quad Split - Alternating Color 1 then 2	75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
30		55	Quad - Color 1	120	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
31		56	Quad - Color 1	120	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
		57	Quad Split - Color 1 & 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		58	Quad Split - Color 1 & 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	30	59	Quad - Color 2	120	Y	A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
	31	60	Quad - Color 2	120	Y	B	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A	Class 1A					
32	32	61	Quad - Color 1 then 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
33	33	62	Quad - Color 1 then 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
34	34	63	Quad Split - Alternating Color 1 then 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
35		64	Double Diagonal - Color 1	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
36		65	Double Diagonal - Color 1	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		66	Double Diagonal Split - Alternating Color 1 then 2	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		67	Double Diagonal Split - Alternating Color 1 then 2	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

DUAL COLOR FLASH PATTERN TABLE

Pattern			Description	FPM	Sync	Phase	SAE J845						CA T13						ECE R65					
Red Wire	White Wire	Red + White Wire					A	B	W	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R	A	B	R		
	35	68	Double Diagonal - Color 2	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	36	69	Double Diagonal - Color 2	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	37	70	Double Diagonal - Alternating Color 1 then 2	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	38	71	Double Diagonal - Alternating Color 1 then 2	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	39	72	Quad Diagonal - Color 1	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	40	73	Quad Diagonal - Color 1	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		74	Quad Diagonal Split - Alternating Color 1 then 2	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		75	Quad Diagonal Split - Alternating Color 1 then 2	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	39	76	Quad Diagonal - Color 2	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	40	77	Quad Diagonal - Color 2	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	41	78	Quad Diagonal - Alternating Color 1 then 2	150	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	42	79	Quad Diagonal - Alternating Color 1 then 2	150	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	43	80	Fast Rotate - Color 1	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	43	81	Fast Rotate - Color 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		82	Rast Rotate - Color 1 then 2	120	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		82	Rast Rotate - Color 1 then 2	120	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	44	83	Rotate / Quad - Color 1	150 / 75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		83	Rotate / Quad - Color 1	150 / 75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	44	84	Rotate / Quad - Color 2	150 / 75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		84	Rotate / Quad - Color 2	150 / 75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	45	85	Rotate / Quad - Color 1 then 2	150 / 75	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		85	Rotate / Quad - Color 1 then 2	150 / 75	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	45	86	Wave Rotate - Color 1	70	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		86	Wave Rotate - Color 1	70	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	45	87	Wave Rotate - Color 2	70	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		87	Wave Rotate - Color 2	70	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		88	Wave Rotate - Color 1 then 2	70	Y	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		88	Wave Rotate - Color 1 then 2	70	Y	B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		89	Random - Color 1 & 2		N	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
		90	Steady - Color 1		N		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
	46	91	Steady - Color 2		N		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					

## Warranty:

### Manufacturer Limited Warranty Policy:

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, EXPRESS 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.

### Product Returns:

If a product must be returned for repair or replacement\*, please contact our factory to obtain a Return Goods Authorization Number (RGA number) before you ship the product to Code 3®, Inc. Write the RGA number clearly on the package near the mailing label. Be sure you use sufficient packing materials to avoid damage to the product being returned while in transit.

\*Code 3®, Inc. reserves the right to repair or replace at its discretion. Code 3®, Inc. assumes no responsibility or liability for expenses incurred for the removal and /or reinstallation of products requiring service and/or repair.; nor for the packaging, handling, and shipping; nor for the handling of products returned to sender after the service has been rendered.



833 West Diamond St  
Boise, Idaho 83705  
800-635-5900  
**ECCOESG.com**

439 Boundary Road  
Truganina Victoria, Australia  
+61 (0)3 8336 0680  
esgapsales@eccogroup.com  
**ECCOESG.com/au/en**

Unit 1, Green Park, Coal Road  
Seacroft, Leeds, England LS14 1FB  
+44 (0)113 2375340  
esguk-code3@eccogroup.com  
**ECCOESG.co.uk**

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand  
**ECCOSAFETYGROUP.com**





# Instrucciones de instalación y operación


## REFLEXL™ 11 SERIES LIGHTBAR

¡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 de operador en el uso, cuidado y mantenimiento de los dispositivos de alerta de emergencia.
2. 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 u 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 bloqueen 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:

<b>Tamaño:</b>	11-012XXX-E	5"x1.3"x12" (no feet)	5"x2.4"x12" (with feet)
	11-024XXX-E	5"x1.3"x24" (no feet)	5"x2.4"x24" (with feet)
	11-048XXX-E	5"x1.3"x48" (no feet)	5"x2.4"x48" (with feet)

<b>Peso:</b>	12"	1.76 lbs.
	24"	3.60 lbs.
	48"	7.75 lbs.

**Voltaje de entrada:** De 12 a 24 V CC

<b>Corriente de entrada:</b>	12" Amber	1.25 A @ 12 V	0.92 A @ 24 V
	12" A/W	1.50 A @ 12 V	0.92 A @ 24 V
	12" W/W	1.50 A @ 12 V	1.02 A @ 24 V
	24" Amber	2.24 A @ 12 V	1.51 A @ 24 V
	24" A/W	2.35 A @ 12 V	1.28 A @ 24 V
	48" Amber	3.30 A @ 12 V	1.90 A @ 24 V
	48" A/W	3.30 A @ 12 V	1.90 A @ 24 V

**Frecuencia de destellos:** Consulte la tabla de patrones de destello

**Rango de temperatura:** de -40 °C a 65 °C de -40 °F a 149 °F

## Instalación y montaje:

**¡IMPORTANTE!** Esta unidad es un dispositivo de seguridad y se debe conectar a su propia fuente de poder de fusibles separada para asegurar su funcionamiento continuo si cualquier otro accesorio eléctrico falla.

Retire el producto con cuidado y colóquelo sobre una superficie plana. Examine la unidad en busca de daños que se hayan producido en el transporte y localice todas las piezas. Si encuentra algún daño, o faltan piezas, comuníquese con la empresa de transporte. No utilice piezas dañadas o rotas.

## Montaje permanente:



### PRECAUCIÓN

Cuando perforo cualquier superficie del vehículo, asegúrese de que el área esté libre de cualquier tipo de cables eléctricos, tuberías de combustible, tapicería de vehículos, etc., que pudieran resultar dañados.

Tres opciones de montaje:

4. Perno directo en una superficie plana
5. Con patas de montaje y pernos de cabeza de hongo y cuello cuadrado incluidos
6. Con soportes de defensa de la cabina y perno central suministrado por el cliente (perno de cabeza de hongo y cuello cuadrado de 5/16" o estándar de 3/8")

## Montaje magnético:

Para la opción de montaje magnético, fije las patas a la barra y colóquela en la superficie del montaje magnético.



### ¡ADVERTENCIA!

El montaje magnético no está recomendado para su uso en un vehículo en movimiento, ni se propone como un montaje permanente para la luz. Si el imán se utiliza por un largo período con presencia de humedad provocará que el acero se oxide.

## Selección de patrones de destello:

Para seleccionar un patrón de destello, aplique energía al cable ROJO, al BLANCO o a ambos (el cable BLANCO es solo para dos colores). Haga contacto momentáneamente entre el cable AZUL y el cable NEGRO (tierra) durante menos de 1 segundo para pasar al siguiente patrón. Para volver al patrón anterior, haga contacto momentáneamente entre el cable AZUL y el cable NEGRO durante aproximadamente de 2 a 3 segundos. Para forzar el patrón de parpadeo en FIJO, haga contacto momentáneamente entre el cable AZUL y el cable NEGRO durante aproximadamente 5 segundos. Cuando se utiliza el soporte de vacío magnético, el cable AZUL se conecta a la tierra a través del interruptor momentáneo del enchufe del encendedor, como se indica en la FIGURA 2. Para obtener más información sobre los patrones de destello, consulte las TABLAS DE PATRONES DE DESTELLO EN COLOR ÚNICO y DOBLE a continuación.

## Selección de patrones de destello:

The permanent mount microbars sync with compatible Code 3 products via the yellow wire:

**Step 1.** 1. Determine el estilo del patrón de destello deseado para cada unidad y ajuste cada unidad de forma individual (sin los cables amarillos conectados entre sí) para evitar confusiones. También se recomienda encarecidamente que se utilice el mismo estilo de patrón de destello en todas las unidades para producir el patrón de advertencia más efectivo. NOTA: Las fases A y B para cada estilo de patrón de destello en la tabla indican la sincronización relativa entre las unidades conectadas en una instalación en sincronización. Para operar simultáneamente, cada unidad debe configurarse en la misma fase (A + A o B + B); para funcionar de manera alternada, se deben configurar unidades en fases opuestas (A + B o B + A).

**Step 2.** 2. Conecte los cables amarillos de sincronización entre sí y revise que las unidades estén destellando de manera sincronizada según lo previsto. Si el patrón de una unidad parece incorrecto, el cable azul de selección del patrón se puede utilizar para cambiar el patrón hacia delante o hacia atrás en esa unidad en particular hasta que se seleccione el patrón correcto. Nota: Esto solo cambiará el patrón en una unidad y no afectará a las otras unidades conectadas al cable amarillo de sincronización.

**Step 3.** 3. Si el cable amarillo no se utiliza, no lo conecte y aíslalo.

## Función de atenuación

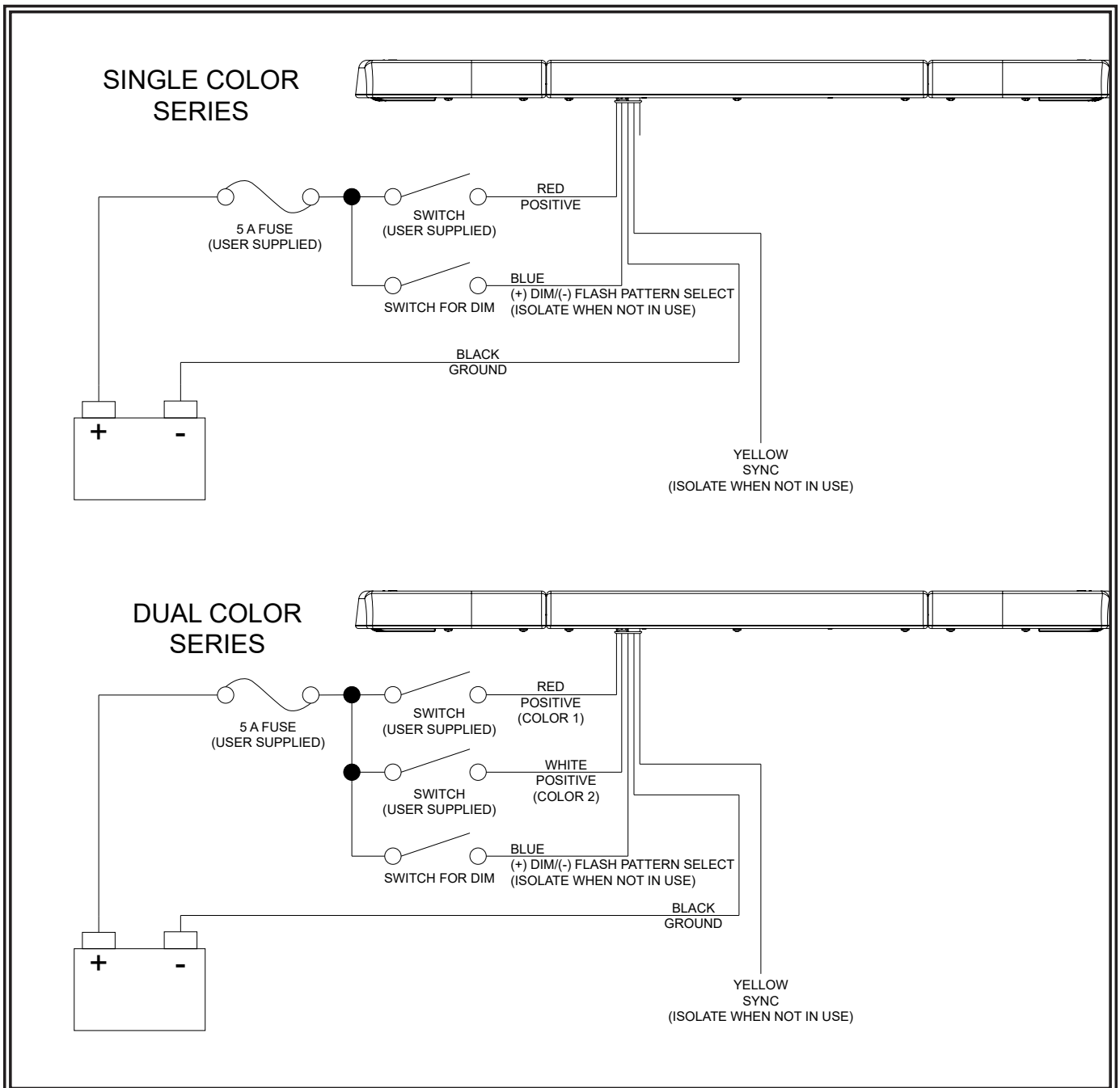
Para activar la función de atenuación de esta microbarra, conecte el cable AZUL al cable ROJO (BAT+).

## Instrucciones de cableado:

Se debe realizar el cableado para el montaje permanente de la minibarra como se muestra en la figura 1. Todo el cableado debe ser de un mínimo de 18 AWG. La línea positiva debe tener un fusible de 5 A, como se muestra en la imagen. Se puede usar un interruptor para controlar la función de encendido/apagado.

**Notas:**

1. Los cables más grandes y las conexiones fijas ofrecen una mayor vida útil para los componentes. Para los cables de corriente intensa, se recomienda encarecidamente que los bloques terminales o las conexiones soldadas se utilicen con un tubo retráctil para proteger las conexiones. No utilice conectores con desplazamiento de aislamiento (por ejemplo, conectores de tipo Scotchlock 3M).
2. Pase el cableado con la ayuda de los pasacables y un sellador cuando los pase a través de las paredes del compartimiento. Minimice el número de empalmes para reducir la caída de voltaje. Todo el cableado se debe ajustar al tamaño mínimo de cables y otras recomendaciones del fabricante, además de estar protegidos de las piezas móviles y superficies calientes. Los telares, los pasacables, las bridas para cables y el hardware de instalación similar se deben utilizar para fijar y proteger todo el cableado.
3. Los fusibles o disyuntores se deben ubicar lo más cerca posible de los puntos de toma de potencia, y deben ser del tamaño adecuado para proteger el cableado y los dispositivos.
4. Se debe prestar especial atención a la ubicación y el método para realizar conexiones y empalmes eléctricos, con el fin de proteger estos puntos de la corrosión y de la pérdida de conductividad.
5. La terminación de conexión a tierra solo se debe realizar a los componentes importantes del chasis, de preferencia, directamente a la batería del vehículo.
6. Los disyuntores son muy sensibles a las altas temperaturas y producirán "falsas activaciones" si se montan en ambientes cálidos o si se hacen funcionar al límite de su capacidad.



**Figura 1**

## Garantía:

### Política de garantía limitada del fabricante:

El fabricante garantiza que, en la fecha de compra, este producto se ajustará a las especificaciones del fabricante para este producto (disponible de parte del fabricante a petición). Esta garantía limitada se extiende por sesenta (60) meses desde la fecha de compra.

LOS DAÑOS A LAS PIEZAS O LOS PRODUCTOS DEBIDO A MANIPULACIÓN, ACCIDENTE, ABUSO, MAL USO, NEGLIGENCIA, MODIFICACIONES NO APROBADAS, FUEGO U OTRO PELIGRO, INSTALACIÓN U OPERACIÓN INCORRECTAS, O NO REALIZAR EL MANTENIMIENTO SEGÚN LOS PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO INDICADOS EN LAS INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DEL FABRICANTE ANULARÁN ESTA GARANTÍA LIMITADA.

### Exclusión de otras garantías:

EL FABRICANTE NO REALIZA OTRAS GARANTÍAS, EXPRESAS O IMPLÍCITAS. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS PARA LA COMERCIALIZACIÓN, CALIDAD O ADECUACIÓN CON UN PROPÓSITO ESPECÍFICO O QUE SURJAN DEL CURSO DE NEGOCIACIONES, USO O PRÁCTICA COMERCIAL QUEDAN, POR LA PRESENTE, EXCLUIDAS Y NO SE APLICARÁN AL PRODUCTO, SALVO EN LA MEDIDA EN QUE ESTÉ PROHIBIDO POR LA LEY VIGENTE. LAS DECLARACIONES O DESCRIPCIONES ORALES SOBRE EL PRODUCTO NO CONSTITUYEN GARANTÍAS.

### Soluciones y limitación de responsabilidad:

LA RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL FABRICANTE Y EXCLUSIVO RECURSO DEL COMPRADOR, YA SEA DE ACUERDO CON EL CONTRATO, COMO RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL (INCLUIDAS NEGLIGENCIAS) O CUALQUIER OTRO FUNDAMENTO LEGAL CONTRA EL FABRICANTE SOBRE EL PRODUCTO Y SU USO SERÁ, BAJO EL CRITERIO DEL FABRICANTE, EL REEMPLAZO O LA REPARACIÓN DEL PRODUCTO, O EL REEMBOLSO DEL PRECIO DE LA COMPRA PAGADO POR EL COMPRADOR POR EL PRODUCTO QUE NO CUMPLA CON LOS REQUISITOS. EN NINGÚN CASO LA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE QUE SURGE DE ESTA GARANTÍA LIMITADA O DE OTRA DECLARACIÓN RELACIONADA CON LOS PRODUCTOS DEL FABRICANTE EXCEDE LA CANTIDAD PAGADA POR EL COMPRADOR POR EL PRODUCTO EN LA COMPRA ORIGINAL. EN NINGÚN CASO EL FABRICANTE SERÁ RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DE GANANCIAS, EL COSTO DE EQUIPOS DE REEMPLAZO O MANO DE OBRA, DAÑO A LA PROPIEDAD U OTROS DAÑOS ESPECIALES, DERIVADOS O INCIDENTALES BASADOS EN CUALQUIER RECLAMACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, INSTALACIÓN INADECUADA, NEGLIGENCIA U OTRA RECLAMACIÓN, INCLUSO SI AL FABRICANTE O EL REPRESENTANTE DE ESTE SE LE HA INFORMADO DE LA POSIBILIDAD DE DICHOS DAÑOS. EL FABRICANTE NO TENDRÁ MAYOR OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD EN CUANTO AL PRODUCTO O SU VENTA, OPERACIÓN Y USO, Y EL FABRICANTE TAMPOCO ASUME NI AUTORIZA LA CONJETURA DE CUALQUIER OTRA OBLIGACIÓN O RESPONSABILIDAD RELACIONADA CON TAL PRODUCTO.

Esta garantía limitada define derechos legales específicos. Puede tener otros derechos legales que varían entre jurisdicciones. Algunas jurisdicciones no permiten la exclusión o limitación de daños derivados o incidentales.

### Devolución de productos:

Si se debe devolver un producto para su reparación o reemplazo\*, comuníquese con nuestra fábrica para obtener un número de autorización de devolución de mercancías (número RGA) antes de enviar el producto a Code 3®, Inc. Escriba claramente el número RGA en el paquete cerca de la etiqueta de envío. Asegúrese de utilizar suficientes materiales de embalaje para evitar que el producto en devolución se dañe durante el envío.

\* Code 3®, Inc. se reserva el derecho a realizar reparaciones o reemplazar productos según su criterio. Code 3®, Inc. no asume responsabilidad alguna por los gastos efectuados para la extracción o la reinstalación de los productos que requieren servicios o reparaciones, por el embalaje, la manipulación y el envío ni por la manipulación de los productos devueltos al remitente después de que se haya prestado el servicio.



833 West Diamond St  
Boise, Idaho 83705  
800-635-5900  
**ECCOESG.com**

Unit 1, Green Park, Coal Road  
Seacroft, Leeds, England LS14 1FB  
+44 (0)113 2375340  
esguk-code3@eccogroup.com  
**ECCOESG.co.uk**

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand  
**ECCOSAFETYGROUP.com**



# Instructions d'installation et d'utilisation


## BARRE LUMINEUSE REFLEXL™ SÉRIE 11

**IMPORTANT!** Lisez toutes les instructions avant l'installation et l'utilisation. 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 ce produit de sécurité et ne l'utilisez pas à moins d'avoir lu et compris les informations de sécurité contenues dans ce manuel.**

1. Une installation appropriée et un opérateur formé à utiliser, à entretenir et à réparer des dispositifs d'avertissement d'urgence sont essentiels pour garantir la sécurité du personnel d'urgence et du public.
2. Les dispositifs d'avertissement d'urgence nécessitent souvent des tensions et des courants électriques élevés. Soyez prudent lorsque vous travaillez avec des connexions électriques sous tension.
3. Ce produit doit être mis à la terre adéquatement. Une mise à la terre inadéquate ou un court-circuit des connexions électriques peuvent provoquer un arc électrique à courant élevé, ce qui peut provoquer des blessures corporelles ou des dommages importants au véhicule, y compris un incendie.
4. Un positionnement et une installation adéquats sont essentiels au bon fonctionnement de ce dispositif d'avertissement. Installez ce produit afin que les performances de productivité du système soient optimales et que les commandes soient à portée de main de l'opérateur pour qu'il puisse utiliser le système sans perdre le contact visuel avec la chaussée.
5. N'installez pas ce produit ou ne faites pas passer de câble dans la zone de déploiement d'un sac gonflable. De l'équipement installé ou situé dans la zone de déploiement d'un sac gonflable peut réduire l'efficacité de ce dernier ou devenir un projectile pouvant causer des blessures corporelles graves, voire mortelles. Consultez le manuel du propriétaire du véhicule pour connaître les zones de déploiement des sacs gonflables. Il est de la responsabilité de l'utilisateur ou de l'opérateur de déterminer si un emplacement convient à l'installation d'un équipement afin d'assurer la sécurité des occupants du véhicule en portant particulièrement attention aux zones à fort potentiel d'impact frontal.
6. Il incombe à l'opérateur du véhicule de s'assurer tous les jours que toutes les fonctionnalités de ce produit fonctionnent correctement. En cours d'utilisation, l'opérateur du véhicule doit s'assurer que la visibilité du signal d'avertissement n'est pas bloquée par des composantes du véhicule (c.-à-d., des coffres ou des portes de compartiment ouverts), 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 seront attentifs aux signaux ou qu'ils réagiront conséquemment à un signal d'urgence. Ne tenez jamais la priorité de passage pour acquise. Il est de la responsabilité de l'opérateur du véhicule de s'assurer qu'il puisse procéder en toute sécurité avant d'entrer dans une intersection, de conduire dans le sens inverse de la circulation, de répondre à un appel en conduisant à une vitesse élevée ou encore 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 d'avertissement d'urgence. Par conséquent, l'utilisateur doit vérifier toutes les lois et réglementations en vigueur dans la ville, la province et le pays. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de perte résultant de l'utilisation de ce dispositif d'avertissement.

## Spécifications :

Taille :	11-012XXX-E	5 po x 1,3 po x 12 po (sans les pieds)	5 po x 2,4 po x 12 po (avec les pieds)
	11-024XXX-E	5 po x 1,3 po x 24 po (sans les pieds)	5 po x 2,4 po x 24 po (avec les pieds)
	11-048XXX-E	5 po x 1,3 po x 48 po (sans les pieds)	5 po x 2,4 po x 48 po (avec les pieds)

Poids :	12 po	1,76 lb
	24 po	3,60 lb
	48 po	7,75 lb

Tension d'entrée : 12 à 24 V c. c.

Courant d'entrée :	12 po orange	1,25 A à 12 V	0,92 A à 24 V
	12 po orange/blanc	1,50 A à 12 V	0,92 A à 24 V
	12 po blanc/blanc	1,50 A à 12 V	1,02 A à 24 V
	24 po orange	2,24 A à 12 V	1,51 A à 24 V
	24 po orange/blanc	2,35 A à 12 V	1,28 A à 24 V
	48 po orange	3,30 A à 12 V	1,90 A à 24 V
	48 po orange/blanc	3,30 A à 12 V	1,90 A à 24 V

Taux de clignotement : Voir le tableau des effets de clignotement

Plage de températures : De -40 °C à 65 °C De -40 °F à 149 °F

## Installation et montage :

**IMPORTANT! Cet appareil est un dispositif de sécurité et doit être branché à son propre point d'alimentation protégé par fusible pour garantir son fonctionnement continu en cas de défaillance d'un autre accessoire électrique.**

Retirer avec précaution la microbarre et la déposer sur une surface plane. Examiner l'appareil pour y déceler des dommages et repérer toutes les pièces. En cas de dommages ou s'il manque des pièces, communiquer avec la société de transport ou ECCO. Ne pas utiliser de pièces endommagées ou cassées.

## Montage permanent :



### ATTENTION!

Lors du perçage dans toute surface d'un véhicule, s'assurer qu'il n'y a aucun fil électrique, aucune conduite de carburant, aucune garniture du véhicule, etc. susceptible d'être endommagé.

Trois options de montage :

7. Boulonnage direct sur une surface plane
8. Avec pieds de montage et boulons de carrosserie inclus
9. Avec supports pour dispositif de protection arrière et boulon central fourni par le client (boulon de carrosserie de 5/16 po ou standard de 3/8 po)

## Montage magnétique :

Pour une option de montage magnétique, fixer les pieds à la barre puis la placer sur la surface de montage magnétique.



### AVERTISSEMENT!

Le montage magnétique n'est pas recommandé pour une utilisation sur un véhicule en mouvement, et il n'est pas conçu comme une solution de montage permanent pour la lumière. L'utilisation prolongée de l'aimant en présence d'humidité entraîne la formation de rouille sur l'acier.

## Sélection des effets de clignotement :

Pour sélectionner un effet de clignotement, mettez sous tension les fils ROUGE ou BLANC ou les fils ROUGE et BLANC. (Le fil BLANC est pour l'effet bicolore seulement) Faites brièvement entrer en contact le fil BLEU et le fil NOIR (masse) pendant moins d'une seconde pour passer à l'effet suivant. Pour revenir à l'effet précédent, faites brièvement entrer en contact le fil BLEU et le fil NOIR de 2 à 3 secondes. Pour forcer le clignotement à l'effet STEADY (constant), faites brièvement entrer en contact le fil BLEU et le fil NOIR pendant environ 5 secondes. En cas d'utilisation du support magnétique sous vide, le fil BLEU est connecté à la masse par le biais de l'interrupteur instantané de la prise allume-cigare, comme illustré à la FIGURE 2. Pour plus d'informations sur les effets de clignotement, reportez-vous aux TABLEAUX DES EFFETS DE CLIGNOTEMENTS BICOLORES ci-dessous.

## Synchronisation du schéma de clignotement :

Les microbarres à montage permanent se synchronisent avec les produits Code 3 compatibles au moyen du câble jaune :

**Step 1.** Déterminer le style de schéma de clignotement souhaité pour chaque unité et régler chaque unité individuellement (sans que les câbles jaunes soient branchés ensemble) afin d'éviter toute confusion. Il est aussi fortement recommandé d'utiliser le même style de schéma de clignotement sur toutes les unités afin de produire l'avertissement le plus efficace. [REMARQUE : Les phases A et B pour chaque style de schéma de clignotement dans le tableau indiquent la synchronisation relative entre les unités branchées dans une installation synchronisée. Pour fonctionner simultanément, chaque unité doit être réglée sur la même phase (A + A ou B + B); pour fonctionner en alternance, les unités doivent être réglées sur des phases opposées (A + B ou B + A).]

**Step 2.** Brancher les câbles de synchronisation jaunes ensemble et vérifier que les unités clignent de manière synchronisée comme prévu. Si l'effet d'une unité semble incorrect, le fil bleu de sélection de l'effet peut être utilisé pour faire défiler les effets précédents ou subséquents sur cette unité jusqu'à ce que l'effet correct soit sélectionné. Remarque : cette mesure modifie uniquement l'effet d'une unité et ne touche pas aux autres unités branchées au fil de synchronisation jaune.

**Step 3.** Si le câble jaune n'est pas utilisé, ne pas le brancher et le laisser isolé.

## Fonction d'atténuation :

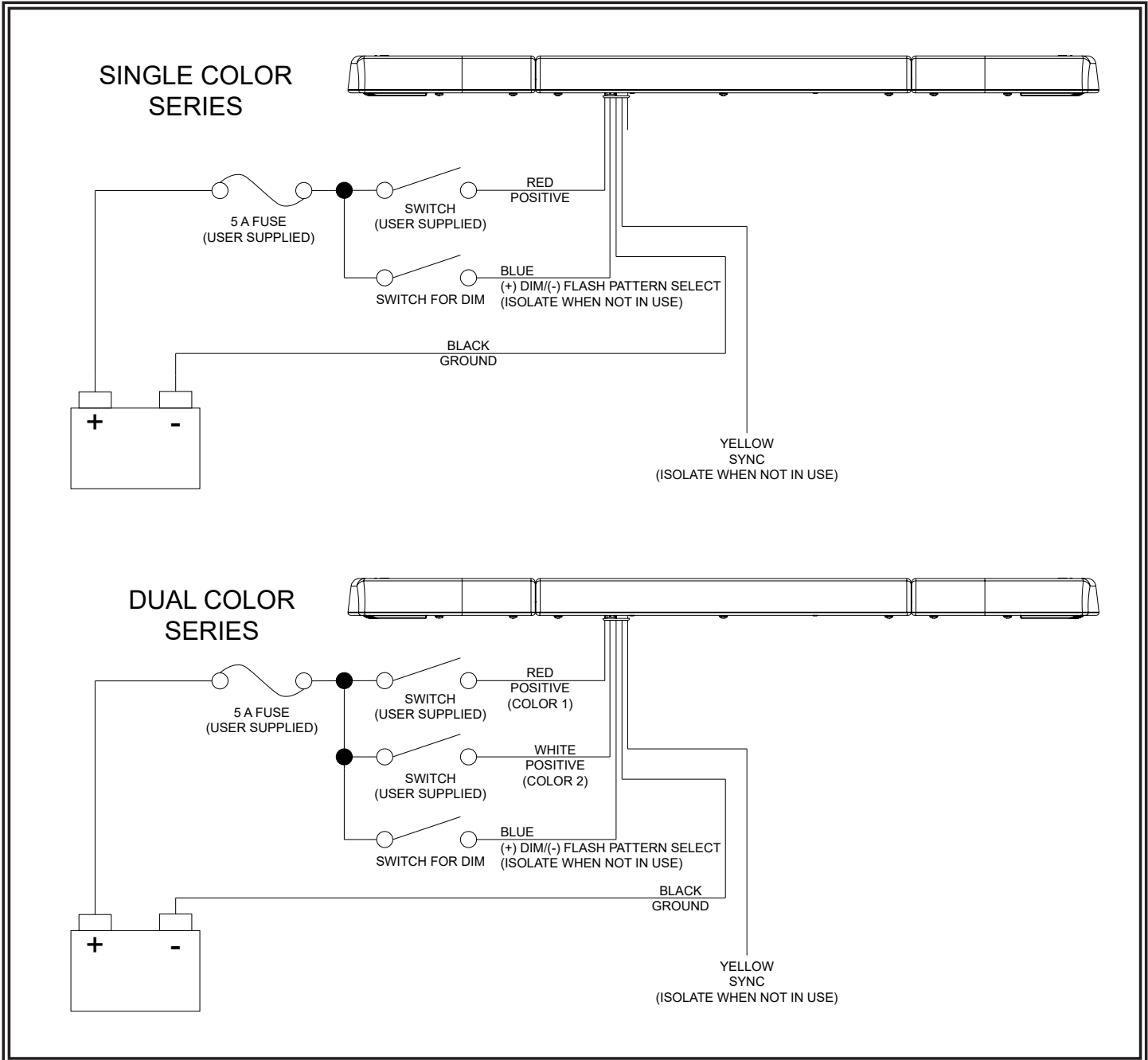
Pour activer la fonction d'atténuation de cette microbarre, fixer le câble BLEU au câble ROUGE (+BATT).

## Instructions de câblage :

Le câblage de la microbarre à montage permanent est illustré à la figure 6. Tout le câblage doit être d'un calibre minimal de 18 AWG. La ligne positive doit être munie d'un fusible de 5 A, comme illustré. Un interrupteur peut être utilisé pour commander la fonction de marche-arrêt.

### Remarques :

1. De plus gros câbles et des branchements serrés prolongeront la durée de vie des composants. En ce qui concerne les câbles où circule un courant élevé, il est fortement recommandé d'utiliser des borniers ou des branchements soudés protégés avec des tubes thermorétractibles. Ne pas utiliser de connecteurs dénudants (p. ex., des connecteurs de type 3M Scotchlok).
2. Acheminer les câbles dans des passe-fils avec produit d'étanchéité quand les câbles traversent des cloisons. Minimiser la quantité d'épissures afin de réduire les chutes de tension. Tout le câblage doit se conformer aux recommandations en matière de taille minimale des conducteurs et aux autres recommandations du fabricant, et il doit être protégé des pièces mobiles et des surfaces chaudes. Des gaines, des passe-fils, des attache-câbles et de la quincaillerie d'installation semblable pour fixer et protéger tous les câbles.
3. Les fusibles ou les disjoncteurs doivent être situés le plus près possible des points de départ de l'alimentation, et leur capacité doit être suffisante pour protéger le câblage et les dispositifs.
4. Il faut porter une attention toute particulière à l'emplacement et à la méthode utilisée pour faire les branchements et les épissures électriques afin de protéger ces points contre la corrosion et la perte de conductivité.
5. Les branchements à la masse doivent être faits uniquement sur des composants majeurs du châssis, et de préférence directement à la batterie du véhicule.
6. Les disjoncteurs sont très sensibles aux températures élevées et se déclencheront par accident dans des milieux chauds ou quand ils sont utilisés près de leur capacité maximale.



**Figure 1**



## Garantie :

### Politique de garantie limitée du fabricant :

Le fabricant garantit qu'à la date d'achat, ce produit sera conforme aux spécifications du fabricant pour ce produit (disponibles sur demande auprès du fabricant). La présente garantie limitée s'étend pendant soixante (60) mois à compter de la date d'achat.

LES DOMMAGES AUX PIÈCES OU AUX PRODUITS RÉSULTANT D'UNE ALTÉRATION, D'UN ACCIDENT, D'UNE UTILISATION ABUSIVE, D'UNE MAUVAISE UTILISATION, D'UNE NÉGLIGENCE, DE MODIFICATIONS NON APPROUVÉES, D'UN INCENDIE OU D'AUTRES DANGERS, D'UNE INSTALLATION OU D'UN FONCTIONNEMENT INCORRECTS OU D'UN ENTRETIEN NON CONFORME AUX PROCÉDURES DE MAINTENANCE ÉNONCÉES DANS LES INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION DU FABRICANT ANNULENT CETTE GARANTIE LIMITÉE.

### Exclusion des autres garanties :

LE FABRICANT N'ACCORDE AUCUNE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE, DE QUALITÉ OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, OU DÉCOULANT D'UNE CONDUITE COMMERCIALE, D'UNE UTILISATION OU D'UNE PRATIQUE COMMERCIALE SONT PAR LES PRÉSENTES EXCLUES ET NE S'APPLIQUENT PAS AU PRODUIT ET SONT PAR LES PRÉSENTES REJETÉES, SAUF DANS LA MESURE INTERDITE PAR LA LOI APPLICABLE. LES DÉCLARATIONS OU REPRÉSENTATIONS ORALES SUR LE PRODUIT NE CONSTITUENT PAS UNE GARANTIE.

### Recours et limitation de responsabilité :

LA SEULE RESPONSABILITÉ DU FABRICANT ET LE RECOURS EXCLUSIF DE L'ACHETEUR DANS LE CADRE D'UN CONTRAT, D'UN DÉLIT CIVIL (Y COMPRIS LA NÉGLIGENCE), OU SOUS TOUTE AUTRE THÉORIE CONTRE LE FABRICANT CONCERNANT LE PRODUIT ET SON UTILISATION, SONT, À LA DISCRÉTION DU FABRICANT, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DU PRODUIT, OU LE REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT PAYÉ PAR L'ACHETEUR POUR UN PRODUIT NON CONFORME. EN AUCUN CAS LA RESPONSABILITÉ DU FABRICANT DÉCOULANT DE CETTE GARANTIE LIMITÉE OU DE TOUTE AUTRE RÉCLAMATION RELATIVE AUX PRODUITS DU FABRICANT NE PEUT DÉPASSER LE MONTANT PAYÉ POUR LE PRODUIT PAR L'ACHETEUR AU MOMENT DE L'ACHAT INITIAL. EN AUCUN CAS LE FABRICANT NE POURRA ÊTRE TENU RESPONSABLE DES PERTES DE PROFITS, DU COÛT DE L'ÉQUIPEMENT DE REMPLACEMENT OU DE LA MAIN-D'ŒUVRE, DES DOMMAGES MATÉRIELS OU AUTRES DOMMAGES SPÉCIAUX, CONSÉCUTIFS OU ACCESSOIRES, SUR LA BASE D'UNE RÉCLAMATION POUR RUPTURE DE CONTRAT, INSTALLATION INCORRECTE, NÉGLIGENCE, OU TOUTE AUTRE RÉCLAMATION, MÊME SI LE FABRICANT OU LE REPRÉSENTANT DU FABRICANT A ÉTÉ INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES. LE FABRICANT N'AURA AUCUNE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ À L'ÉGARD DU PRODUIT OU DE SA VENTE, DE SON EXPLOITATION ET DE SON UTILISATION, ET LE FABRICANT N'ASSUME NI N'AUTORISE LA PRISE EN CHARGE DE TOUTE AUTRE OBLIGATION OU RESPONSABILITÉ EN RAPPORT AVEC CE PRODUIT.

La présente garantie limitée définit des droits légaux particuliers. Vous pouvez disposer d'autres droits légaux qui varient d'un territoire de compétence à un autre. Certains territoires de compétence n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou consécutifs.

### Retours de produits :

Si un produit doit être retourné pour réparation ou remplacement\*, veuillez communiquer avec notre usine pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de marchandises (numéro RGA) avant d'expédier le produit à Code 3MD, Inc. Inscrivez clairement le numéro RGA sur l'emballage, près de l'étiquette d'expédition. Veuillez à utiliser suffisamment de matériaux d'emballage pour éviter d'endommager le produit retourné en cours de transport.

\*Code 3MD, Inc. se réserve le droit de réparer ou de remplacer le produit à sa discrétion. Code 3MD, Inc. n'assume aucune responsabilité pour les dépenses engagées pour le retrait ou la réinstallation des produits nécessitant une réparation ou un entretien; ni pour l'emballage, la manutention et l'expédition; ni pour la manutention des produits retournés à l'expéditeur après la prestation.



833 West Diamond St  
Boise, Idaho 83705  
800-635-5900  
ECCOESG.com

Bâtiment A15, 5 Avenue Lionel Terray,  
Meuzieu, 69330, France  
+33 (0) 4 78 79 60 00  
adv@esg.global  
ECCOESG.co.uk

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand  
ECCOSAFETYGROUP.com

**WICHTIG!** Lesen Sie vor der Installation und Verwendung alle Anweisungen. Monteur: Diese Anleitung muss dem Endbenutzer zugestellt werden.



**WARNUNG!**

Wenn Sie dieses Produkt nicht gemäß den Empfehlungen des Herstellers installieren oder verwenden, kann dies zu Sachschäden, ernsthaften Verletzungen und/oder zum Tod für die Personen, denen Sie helfen möchten, führen!



**Installieren und/oder verwenden Sie dieses Sicherheitsprodukt nur, wenn Sie die Sicherheitsinformationen in dieser Anleitung gelesen und verstanden haben.**

1. Eine ordnungsgemäße Installation sowie eine Bedienschulung in Hinsicht auf die Verwendung, Pflege und Wartung von Warnvorrichtungen sind unerlässlich, um die Sicherheit von Rettungskräften sowie der Öffentlichkeit zu gewährleisten.
2. Notfallwarnvorrichtungen erfordern oft eine hohe elektrische Spannung und/oder Stromstärke. Gehen Sie bei der Arbeit mit stromführenden elektrischen Anschlüssen vorsichtig vor.
3. Dieses Produkt muss ordnungsgemäß geerdet werden. Eine unzureichende Erdung und/oder ein Kurzschluss der elektrischen Anschlüsse können zu Hochstromlichtbögen führen, die Verletzungen und/oder schwere Schäden am Fahrzeug, einschließlich Fahrzeugbrand, verursachen können.
4. Die richtige Platzierung und Installation sind für die Leistung der Warnvorrichtung von entscheidender Bedeutung. Installieren Sie dieses Produkt so, dass die Ausgangsleistung des Systems maximiert wird und die Bedienelemente sich in Reichweite des Bedieners befinden, damit das System bedient werden kann, ohne den Blick von der Fahrbahn nehmen zu müssen.
5. Montieren Sie dieses Produkt nicht im Entfaltungsbereich eines Airbags und verlegen Sie dort auch keine Kabel. Geräte, die sich im Entfaltungsbereich eines Airbags befinden bzw. dort montiert sind, beeinträchtigen möglicherweise die Wirksamkeit des Airbags oder können zu „Geschossen“ werden, die schwere Verletzungen oder den Tod verursachen können. Informationen zum Entfaltungsbereich des Airbags finden Sie im Fahrerhandbuch des Fahrzeugs. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers/Bedieners, einen geeigneten Montageort festzulegen, um die Sicherheit aller Fahrzeuginsassen zu gewährleisten und insbesondere Bereiche zu vermeiden, in denen möglicherweise Kopfverletzungen auftreten können.
6. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, täglich sicherzustellen, dass alle Funktionen dieses Produkts ordnungsgemäß funktionieren. Der Fahrer muss während der Verwendung sicherstellen, dass das Warnsignal nicht durch Fahrzeugkomponenten (z. B. offene Kofferraumklappe oder Türen), Personen, Fahrzeuge oder andere Hindernisse blockiert wird.
7. Durch die Verwendung dieser oder anderer Warnvorrichtungen kann nicht gewährleistet werden, dass alle Verkehrsteilnehmer das Notfallwarnsignal sehen oder darauf reagieren. Sehen Sie das Vorfahrtsrecht niemals als selbstverständlich an. Es liegt in der Verantwortung des Fahrers, sicherzustellen, dass keine Gefahr besteht, bevor eine Kreuzung überquert, entgegen der Verkehrsrichtung oder mit hoher Geschwindigkeit gefahren oder sich außerhalb des Fahrzeugs auf oder in der Nähe der Fahrs pur bewegt wird.
8. Dieses Gerät darf nur von autorisiertem Personal verwendet werden. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle Gesetze in Bezug auf Notfallwarnvorrichtungen zu verstehen und einzuhalten. Daher sollte der Benutzer alle geltenden Gesetze und Vorschriften auf Stadt-, Landes- und Bundesebene prüfen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Verluste, die durch die Verwendung dieser Warnvorrichtung entstehen.

## Spezifikationen:

<b>Größe:</b>	11-012XXX-E	12,7 cm x 3,3 cm x 30,5 cm (ohne Füße) (5" x 1,3" x 12")	12,7 cm x 6,1 cm x 30,5 cm (mit Füßen) (5" x 2,4" x 12")
	11-024XXX-E	12,7 cm x 3,3 cm x 61 cm (ohne Füße) (5" x 1,3" x 24")	12,7 cm x 6,1 cm x 61 cm (mit Füßen) (5" x 2,4" x 24")
	11-048XXX-E	12,7 cm x 3,3 cm x 122 cm (ohne Füße) (5" x 1,3" x 48")	12,7 cm x 6,1 cm x 122 cm (mit Füßen) (5" x 2,4" x 48")
<b>Gewicht:</b>	30,5 cm (12")	0,8 kg (1,76 lbs.)	
	30,5 cm (24")	0,8 kg (3,60 lbs.)	
	30,5 cm (48")	0,8 kg (7,75 lbs.)	

**Eingangsspannung:** 12–24 VDC

<b>Eingangsstrom:</b>	30,5 cm (12") Bernstein	1,25 A @ 12 V	0,92 A @ 24 V
	30,5 cm (12") A/W	1,50 A @ 12 V	0,92 A @ 24 V
	30,5 cm (12") W/W	1,50 A @ 12 V	1,02 A @ 24 V
	30,5 cm (24") Bernstein	2,24 A @ 12 V	1,51 A @ 24 V
	30,5 cm (24") A/W	2,35 A @ 12 V	1,28 A @ 24 V
	30,5 cm (48") Bernstein	3,30 A @ 12 V	1,90 A @ 24 V
	30,5 cm (48") A/W	3,30 A @ 12 V	1,90 A @ 24 V

**Blinktakt:** Siehe Tabelle mit Leuchtmuster

**Temperaturbereich:** -40 °C bis 65 °C -40 °F bis 149 °F

## Installation und Montage:

**WICHTIG!** Dieses Gerät ist eine Sicherheitsvorrichtung und muss an eine separate, abgesicherte Stromversorgung angeschlossen werden, um den weiteren Betrieb bei Ausfall eines anderen elektrischen Zubehörs zu gewährleisten.

Nehmen Sie die Mikroleiste vorsichtig aus der Verpackung und legen Sie sie auf eine ebene Fläche. Untersuchen Sie das Produkt auf Transportschäden und prüfen Sie auf Vollständigkeit aller Teile. Wenn Schäden festgestellt werden oder Teile fehlen, wenden Sie sich an das Transportunternehmen oder ECCO. Verwenden Sie keine beschädigten Teile.

## Dauerhafte Befestigung:



**ACHTUNG!**

Achten Sie beim Bohren in eine Fahrzeugoberfläche darauf, dass der Bereich frei von elektrischen Leitungen, Kraftstoffleitungen, Fahrzeugpolstern usw. ist, die beschädigt werden könnten.

3 Montageoptionen:

10. Direktes Verschrauben auf einer flachen Oberfläche
11. Mit mitgelieferten Befestigungsfüßen und Schlossschrauben
12. Mit Halterungen für Heckschutzgitter und vom Kunden bereitgestellten Herzbolzen (Schlossschraube 5,9 mm (5/16") oder Standard 9,5 mm (3/8"))

## Magnet-Befestigung:

Für Magnet-Befestigung Füße an der Stange befestigen und auf der magnetischen Montagefläche ablegen.



### WARNUNG!

Die Magnet-Befestigung wird nicht zur Verwendung an einem fahrenden Fahrzeug empfohlen und ist auch nicht als permanente Befestigung für die Leuchte vorgesehen. Wird der Magnet längere Zeit unter feuchten Bedingungen verwendet, beginnt der Stahl zu rosten.

## Auswahl des Leuchtmusters:

Um ein Leuchtmuster auszuwählen, verbinden Sie das ROTE und/oder das WEISSE Kabel mit dem Strom. (Das WEISSE Kabel ist nur für zweifarbiges Licht.) Berühren Sie mit dem BLAUEN Kabel für weniger als eine Sekunde das SCHWARZE Kabel (Masse), um zum nächsten Muster zu gelangen. Um zum vorherigen Muster zurückzukehren, berühren Sie mit dem BLAUEN Kabel für ca. zwei bis drei Sekunden das SCHWARZE Kabel. Um das Leuchtmuster DURCHGEHEND einzustellen, berühren Sie mit dem BLAUEN Kabel für ca. fünf Sekunden das SCHWARZE Kabel. Bei der Verwendung einer Vakuum-Magnetbefestigung wird das BLAUE Kabel wie in ABBILDUNG 2 dargestellt über den Tastschalter am Zigarettenanzünder mit Masse verbunden. Weitere Informationen zu den Leuchtmustern finden Sie in den TABELLEN FÜR EIN- und MEHRFARBIGE LEUCHTMUSTER unten.

## Synchronisation des Leuchtmusters:

Die Mikroleisten für die dauerhafte Befestigung werden über das gelbe Kabel mit kompatiblen Code 3-Produkten synchronisiert:

**Step 1.** Legen Sie das gewünschte Leuchtmuster für jedes Gerät fest und stellen Sie jedes Gerät einzeln ein (ohne die gelben Kabel miteinander zu verbinden), um Verwechslungen zu vermeiden. Es wird außerdem dringend empfohlen, für alle Geräte dasselbe Leuchtmuster zu verwenden, um ein effektives Warnmuster zu erzeugen. (HINWEIS: Die Phasen A und B für alle Leuchtmuster in der Tabelle bezeichnen die Zeitdifferenz zwischen den in einer Synchronisationsinstallation verbunden Einheiten. Damit sie gleichzeitig funktionieren, muss jede Einheit auf dieselbe Phase eingestellt sein (A + A oder B + B). Damit Sie abwechselnd funktionieren, müssen die Einheiten so eingestellt sein, dass sie die gegenüberliegende Phase haben (A + B oder B + A)).

**Step 2.** Verbinden Sie die gelben Synchronisierungskabel miteinander und prüfen Sie, ob die Einheiten wie erwartet synchron blinken. Wenn eine Einheit ein falsches Muster ausgibt, kann mit dem blauen Kabel zur Auswahl des Leuchtmusters auf dieser einzelnen Einheit vor- oder zurückgeschaltet werden, bis das richtige Muster ausgewählt ist. Hinweis: Dadurch wird nur das Muster in dieser Einheit geändert. Einheiten, die mit dem gelben Synchronisierungskabel verbunden sind, werden nicht beeinflusst.

**Step 3.** Wenn das gelbe Kabel nicht verwendet wird, schließen Sie es nicht an und isolieren Sie es.

## Dimmfunktion:

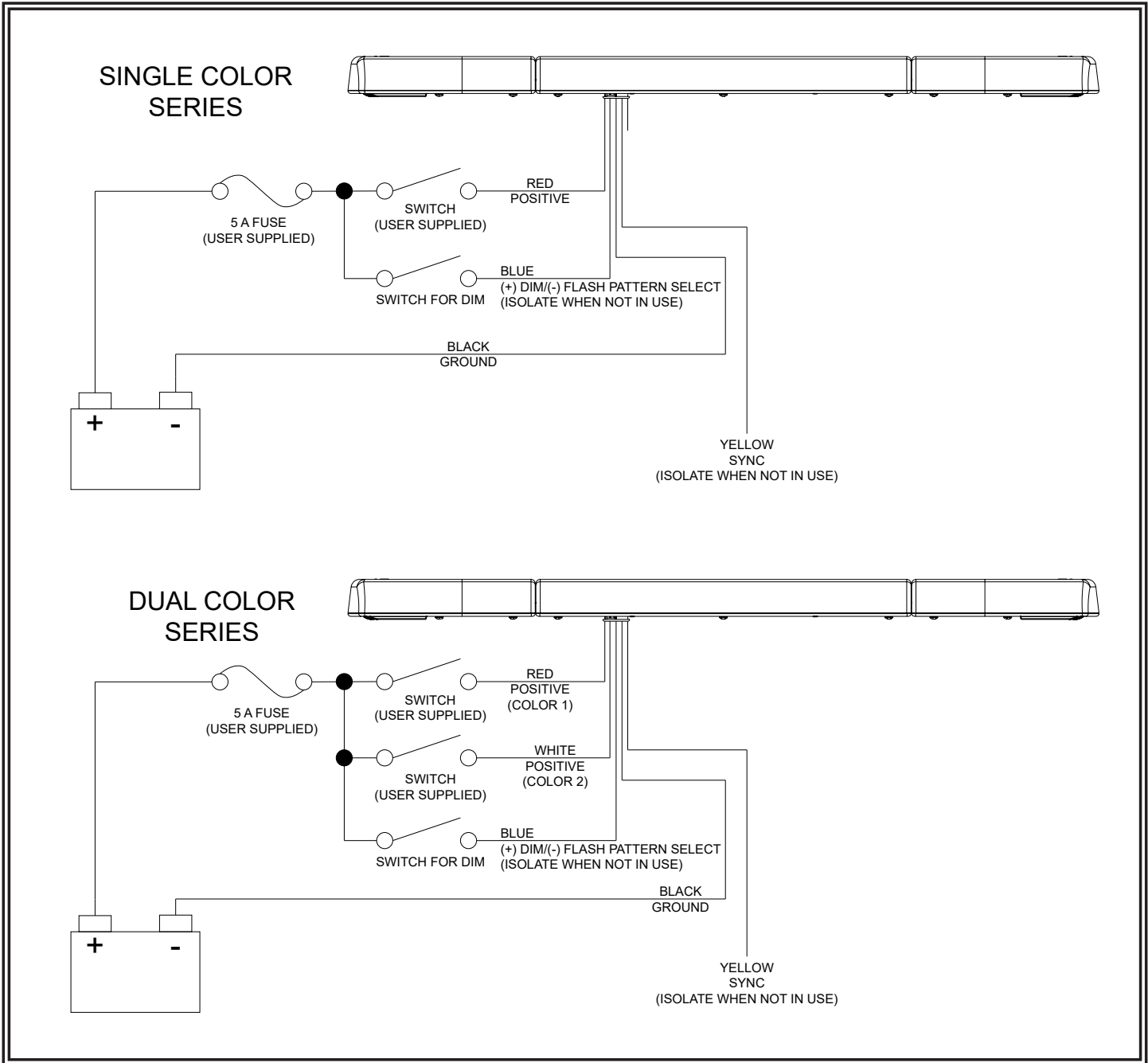
Um die Dimmfunktion dieser Mikroleiste zu aktivieren, verbinden Sie das BLAUE Kabel mit dem ROTEN Kabel (Pluspol der Batterie).

## Anweisungen zur Verkabelung:

Die Verkabelung der Mikroleiste für die dauerhafte Befestigung ist in Abbildung 6 dargestellt. Alle Kabel sollten mindestens über 18 AWG verfügen. Die positive Leitung muss wie in der Abbildung dargestellt über eine Sicherung von 5 A verfügen. Zum Steuern der Ein-/Aus-Funktion kann ein Schalter verwendet werden.

### Hinweise:

1. Größere Kabel und dichte Verbindungen ermöglichen eine längere Lebensdauer der Komponenten. Für Hochstromkabel wird dringend empfohlen, zum Schutz der Verbindungen Klemmleisten oder Lötverbindungen mit Schrumpfschläuchen zu verwenden. Verwenden Sie keine Schneidklemmen (z. B. Steckverbinder des Typs 3M Scotchlok).
2. Verlegen Sie die Kabel mithilfe von Tüllen und Dichtungsmittel, wenn Sie durch Trennwände führen. Minimieren Sie die Anzahl der Spleiße, um den Spannungsabfall zu verringern. Alle Kabel sollten die Mindestkabelgröße und andere Empfehlungen des Herstellers erfüllen und vor beweglichen Teilen und heißen Oberflächen geschützt verlegt werden. Verwenden Sie Kabelbäume, Tüllen, Kabelbinder und ähnliche Montageteile, um die Kabel zu befestigen und zu schützen.
3. Sicherungen oder Leistungsschalter sollten so nah wie möglich an den Stromversorgungspunkten angebracht werden und so dimensioniert sein, dass sie Kabel und Geräte schützen.
4. Achten Sie besonders auf die Lage und Methode der Herstellung von elektrischen Verbindungen und Spleißen, um diese vor Korrosion und Verlust der Leitfähigkeit zu schützen.
5. Der Erdungsanschluss sollte nur an wesentlichen Fahrwerkskomponenten erfolgen, vorzugsweise direkt an der Fahrzeugbatterie.
6. Leistungsschalter reagieren sehr empfindlich auf hohe Temperaturen und werden „falsch ausgelöst“, wenn sie in heißen Umgebungen montiert oder nahe ihrer Kapazitätsgrenze betrieben werden.



**Abbildung 1**

## Garantie:

### Richtlinie zur beschränkten Herstellergarantie:

Der Hersteller garantiert, dass dieses Produkt zum Zeitpunkt des Erwerbs den Spezifikationen des Herstellers für dieses Produkt (auf Anfrage beim Hersteller erhältlich) entspricht. Diese beschränkte Garantie gilt sechzig (60) Monate ab dem Zeitpunkt des Erwerbs.

BEI SCHÄDEN AN TEILEN ODER PRODUKTEN, DIE DURCH MANIPULATION, UNFALL, MISSBRAUCH, UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG, FAHRLÄSSIGKEIT, NICHT GENEHMIGTE VERÄNDERUNGEN, FEUER ODER SONSTIGE GEFAHR; UNSACHGEMÄSSE INSTALLATION ODER BEDIENUNG; ODER NICHT-EINHALTUNG DER IN DEN VOM HERSTELLER FESTGELEGTE INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANWEISUNGEN FESTGELEGTE WARTUNGSVERFAHREN IST DIESE BESCHRÄNKTE GARANTIE UNGÜLTIG.

### Ausschluss sonstiger Garantieansprüche:

DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE DARÜBER HINAUSGEHENDEN GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH STILLSCHWEIGEND. DIE STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN FÜR MARKTGÄNGIGKEIT, QUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK; ODER DIE SICH AUS DEM REGELMÄSSIGEN GESCHÄFTSGANG, DER NUTZUNG ODER DES HANDELSBRAUCHS ERGEBEN; WERDEN HIERMIT AUSGESCHLOSSEN UND GELTEN NICHT FÜR DAS PRODUKT, SOWEIT NACH ANWENDBAREM RECHT ZULÄSSIG. MÜNDLICHE AUSSAGEN ODER ZUSICHERUNGEN ZUM PRODUKT STELLEN KEINE GARANTIEN DAR.

### Rechtsbehelfe und Haftungsbeschränkung:

DIE ALLEINIGE HAFTUNG DES HERSTELLERS UND DER AUSSCHLIESSLICHE RECHTSBEHELFE DES KÄUFERS, OB AUF VERTRAGLICHER GRUNDLAGE, AUS UNERLAUBTER HANDLUNG (EINSCHLIESSLICH FAHRLÄSSIGKEIT) ODER EINEM SONSTIGEN RECHTLICHEN GRUND GEGEN DEN HERSTELLER IN HINSICHT AUF DAS PRODUKT UND SEINE VERWENDUNG BESTEHEN NACH ERMESSEN DES HERSTELLERS IM ERSATZ ODER IN DER REPARATUR DES PRODUKTES ODER IN DER RÜCKERSTATTUNG DES KAUFPREISES, DEN DER KÄUFER FÜR DAS NICHT KONFORME PRODUKT BEZAHLT HAT. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN ÜBERSTEIGT DIE AUS DIESER BESCHRÄNKTE GARANTIE ODER EINEM ANDEREN ANSPRUCH IM ZUSAMMENHANG MIT DEN PRODUKTEN DES HERSTELLERS ENTSTEHENDE HAFTUNG DES HERSTELLERS DEN KAUFPREIS DES PRODUKTES ZUM ZEITPUNKT DES URSPRÜNGLICHEN ERWERBS DURCH DEN KÄUFER. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET DER HERSTELLER FÜR ENTGANGENE GEWINNE, KOSTEN FÜR ERSATZGERÄTE ODER ARBEITSAUFWAND, SACHSCHADEN, ODER SONSTIGE SPEZIELLE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN ODER BEILÄUFIGE SCHÄDEN BASIEREND AUF ANSPRÜCHEN AUFGRUND VON VERTRAGSVERLETZUNG, FEHLERHAFTER INSTALLATION, FAHRLÄSSIGKEIT, ODER ANDEREN ANSPRÜCHEN, SELBST WENN DER HERSTELLER ODER EIN VERTRETER DES HERSTELLERS AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN HINGEWIESEN WURDE. DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE WEITERE VERPFLICHTUNG ODER HAFTUNG HINSICHTLICH DES PRODUKTES ODER SEINES VERKAUFS, SEINER BEDIENUNG UND SEINER VERWENDUNG, UND DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG UND GENEHMIGT KEINE ÜBERNAHME ANDERER VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTUNGEN IM ZUSAMMENHANG MIT DIESEM PRODUKT.

Diese beschränkte Garantie definiert bestimmte Rechte. Möglicherweise haben Sie andere Rechte, die je nach Rechtsprechung variieren. In einigen Rechtsprechungen ist der Ausschluss oder die Beschränkung von Neben- oder Folgeschäden nicht zulässig.

### Produkt-rücksendungen:

Wenn ein Produkt repariert bzw. ausgetauscht werden muss\*, wenden Sie sich bitte an unser Werk, um eine RGA-Nummer (Rückgabegenehmigungsnummer) zu erhalten, bevor Sie das Produkt an Code 3®, Inc. senden. Schreiben Sie die RGA-Nummer deutlich auf die Verpackung neben dem Versandaufkleber. Achten Sie darauf, dass Sie ausreichend Verpackungsmaterial verwenden, um Transportschäden am zurückgesendeten Produkt zu vermeiden.

\*Code 3®, Inc. behält sich das Recht vor, Reparaturen und Ersatzlieferungen nach eigenem Ermessen vorzunehmen. Code 3®, Inc. übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Ausgaben, die für die Demontage bzw. Neuinstallation von Produkten anfallen, die gewartet bzw. repariert werden müssen oder für die Verpackung, die Handhabung und den Versand. Dies gilt ebenfalls für die Handhabung von Produkten, die nach Erbringung der Dienstleistung an den Absender zurückgeschickt wurden.



833 West Diamond St  
Boise, Idaho 83705  
800-635-5900  
**ECCOESG.com**

Riedweg 58-60,  
Ulm, 89081, Germany  
+49 731 935 210  
ulm@eccogroup.com  
**ECCOESG.co.uk**

An ECCO SAFETY GROUP™ Brand  
**ECCOSAFETYGROUP.com**