

# Aufbau und Anschlussanleitung

Europas fortschrittlichste Produktpalette von Rundumleuchten und optischen Lichtwarnbalken

990.231

**WICHTIG:** Bitte beachten Sie die folgenden Anweisungen bevor Sie die Lichtanlage installieren.  
 Vision Alert ist eine Tochtergesellschaft der ECCO, Boise, ID.  
 Vision Alert Automotive Ltd  
 Victoria Industrial Park  
 Victoria Road  
 Seacroft  
 Leeds LS14 2LA  
 United Kingdom  
 Tel: +44 (0)113 237 5340 Email: sales@visionalert.co.uk  
 Fax: +44 (0)113 237 5360 www.visionalert.co.uk

**Pflege Ihres Produktes**  
 Um eine weitere Installation Ihres Produktes zu gewährleisten, sollte es mit der Linse nach oben angeschraubt werden und das Unterteil richtig abgedichtet werden.  
 Unerwünschte Luftzirkulation rund um die Rundumleuchte oder den Warnbalken herum muß immer gewährleistet sein.  
 Regelmäßige Reinigung mit einem Reinigungsmittel (nicht auf Petroleumbasis) um das Gummkissen/die Magnetvorrichtung zu schützen, lagern Sie die Rundumleuchte oder den Warnbalken in einer Kiste, wenn nicht in Gebrauch.  
 Bei magnetischen Produkten nehmen Sie die Rundumleuchte ab und reinigen Sie die Oberflächen regelmäßig vor dem Wiederaufsetzen.

	Rotating Beacon replacement bulbs	Double/Quad Flash Xenon Tube
	12V 24V	
	950.448 950.466	999.223
		960.012
	960.055	
	960.024	999.212

# Wiring

**IMPORTANT:** Disconnect the battery BEFORE wiring up this lighting product. Connect RED lead(s) to positive (+) via a suitable switch. Connect BLACK lead(s) to negative (-).

A build plan is provided with the lightbar, refer to this for wiring detail.

	12V	24V	
Beacons	8A fuse	5A fuse	<p>Minimum cable size = 2mm<sup>2</sup></p>
Blazebars	16A fuse	8A fuse	
Lightbars	16A fuse	8A fuse	

**WARNING:** Xenon products contain high voltage. Before servicing, turn off and wait for five minutes or more for the circuit to discharge.

# Bulbs

# Rundumleuchten

**1 Bolzen - Stahlsockel**  
 Befestigt durch den 1xM12 Fixierbolzen, angezogen werden die Schrauben mit einem Drehmoment von 5 Nm, durch ein Loch mit 13mm Durchmesser.

**1 Rohrstützen**  
 DIN72591 erlaubt eine Auswahl von DIN Befestigungsbohlen und Verankerungsstützen.

**3 Bolzen**  
 Gesichert mittels der 3x M6 Befestigungsbohlen, benötigt 120° von 7mm Durchmesser in 130 PCD.

**MiniVision**  
 3 Bolzen - 3 x M5 Bolzen, benötigt 5,5 mm Durchmesser Löcher, in 59 PCD. 2 Bolzen - 2 x M5 Bolzen benötigen 5,5mm Durchmesser Löcher, in 86 Ctrs.

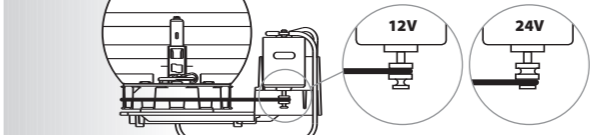
**1 Bolzen mit spitz zulaufendem Sockel**  
 Befestigt mittels 1x M10 Befestigungsbohlen, benötigt 10,5 mm Durchmesser Loch.

**1 Bolzen mit Gummisockel**  
 Befestigt mittels 1x M12 Befestigungsbohlen, benötigt ein Loch mit 13mm Durchmesser.

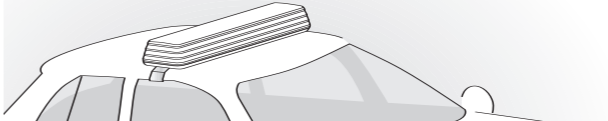
**Mag50**  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 50 KM/H  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 70 MPH  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 112 KM/H

**Mag70**  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 70 KM/H  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 112 MPH

# Blazebar/Lightbar belt positions



# Gutter & Gutterless fixing kits

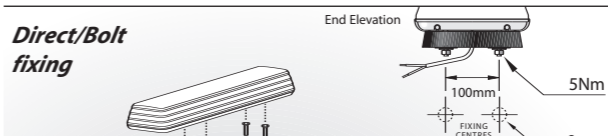


When a lightbar is secured using gutterless fixings ensure you use the correct clamp kit specific to your vehicle. Locate the vehicle bracket to the roof section. It is necessary to fit the bracket underneath the rubber edge seal on gutterless type vehicles. Care should be taken not to overtighten these bolts, as this may cause distortion to the roof section of your vehicle.

When using gutter fixing kits, fit the bracket to the vehicles roof gutter rail and tighten the bolts, again take care not to overtighten.

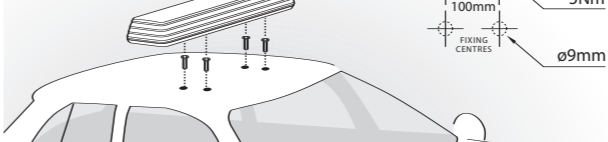
Check fixings regularly to maintain a secure fit.

# Lightbars



The Lightbar is secured to the vehicle using 4xM8 bolts supplied, tightening to a torque of 5Nm. Drill 4 holes 9mm diameter at required fixing centres shown.

# Direct/Bolt fixing



# Lichtwarnbalken

**2 Bolzen Befestigung**  
 Die optischen Warnanlagen werden auf dem Fahrzeug mit den beigelegten 2 x M12 Stiebolzen befestigt. Angezogen werden die Schrauben mit einem Drehmoment von 5 Nm. Benötigt werden 13 MM Löcher, wie angezeigt, an der Montagestelle.

**Magnet und Vacuum Befestigung**  
 Die zulässige Höchstgeschwindigkeit, die mit dieser befestigten Warnanlage gefahren werden darf, beträgt 112 Km/h, sofern diese mittig auf dem metallhaltigen Untergrund nach oben.

**1 Bolzen Befestigung**  
 Die optische Warnanlage wird auf dem Fahrzeug mit 2 starken Magneten befestigt. Unterstützt durch 2 Vacuumauger.

**Stellen Sie sicher, daß die optische Warnanlage auf einem sauberen, trockenen, glatten, nicht porösen Untergrund befestigt wird.**

**DIE OBERFLÄCHE MUß AUßERDEM EISFREI SEIN**

Um die Warnanlage zu entfernen, heben Sie bitte die Lasche an der Vacuumbefestigung Rundumleuchten sicher befestigt ist

Vor Abfahrt prüfen, ob Rundumleuchte sicher befestigt ist

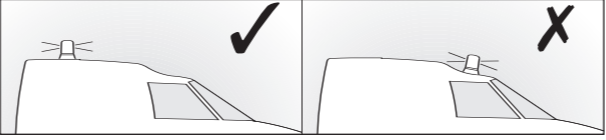
Benutzen Sie die Laschen, um das Vakuum zu lösen

**HAUBEN NICHT AUF EISBEDECKTER OBERFLÄCHE BEFESTIGEN**

**Mag50**  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 50 KM/H  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 70 MPH  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 112 KM/H

**Mag70**  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 70 KM/H  
 MAXIMALE SICHERHEITSGESCHWINDIGKEIT 112 MPH

# Mounting



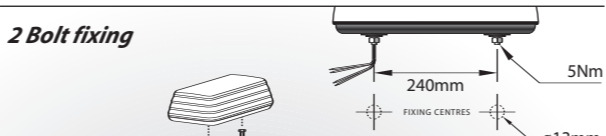
# Magnetic fixing



Magnetic Blazebars are secured to the vehicle using two powerful magnets aided by vacuum suction.

- Make sure the blazebar is attached to a clean, dry, smooth, non-porous, ferrous surface.
- **DO NOT FIT MAGNETIC BLAZE BAR TO ANY ICE COVERED SURFACE**
- To remove from vehicle, lift each tab to release the vacuum.
- Maximum recommended vehicle speed for safe operation = 70mph(112km/h) when fitted to the centre of a vehicle roof of steel construction.

# Blazebars



2 Bolt Blazebars are secured to the vehicle using 2x M12 bolts supplied, tightening to a torque of 5Nm. Requires ø13mm holes at fixing centres shown.

# Warnbalken

**Direkte Bolzenbefestigung**  
 Der Warnbalken wird auf dem Fahrzeug mit den beigelegten 4 x 8 M8 Bolzen befestigt. 4 Löcher mit 9 mm Durchmesser, wie auf der Befestigungsansicht gezeigt.

**Befestigungsätze für Dachinnen- und Dachinnenlose Fahrzeuge**  
 Es ist notwendig, die Spannbügel unterhalb des Gummis des Türrahmens des Dachinnenlosen Wagens zu befestigen.

Achten Sie bitte darauf, die Bolzen nicht zu überdrehen, da dieses das Dach verformen könnte.

Wenn Sie Befestigungsstelle für Fahrzeuge mit Dachrinne verwenden, befestigen Sie die Spannbügel an der Dachrinne und ziehen die Bolzen an, ohne diese zu überspannen.

Die Befestigung bitte regelmäßig überprüfen, um einen sicheren Gebrauch zu gewährleisten.

**Optische Warnanlagen/Warnbalken Antriebsrinnenposition**

Egal ob Sie eine Rundumleuchte, optische Warnanlage oder Warnbalken haben, muß die Befestigung auf dem Fahrzeug immer so erfolgen, daß die Position waagrecht ist.

**Ein Schaltplan ist der Warnanlage beigefügt, verwenden Sie diesen für Verkabelungsdetails.**

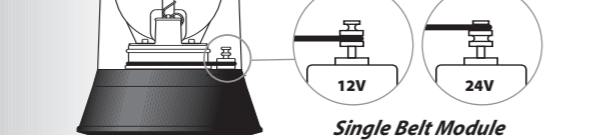
Ein Schaltplan ist der Warnanlage beigefügt, verwenden Sie diesen für Verkabelungsdetails.

**WICHTIG:** Verbinden Sie das rote Kabel mit dem (+) Pol. Sichern Sie dieses durch eine entsprechende Sicherung. Verbinden Sie das schwarze Kabel mit dem (-) Pol. Trennen Sie den Batteriekontakt, bevor Sie das Produkt verkabeln

Warnbalken	16A	8A
Optische Warnanlagen	16A	8A
Rundumleuchten	8A	5A
SICHERUNGEN	12V	24V

Minimum Kabeldurchmesser = 2mm<sup>2</sup>

# Beacon belt positions



# Mag50

DO NOT EXCEED MAX. SAFE SPEEDS

# Mag70

DO NOT EXCEED MAX. SAFE SPEEDS

- DO NOT FIT BEACON TO ANY ICE COVERED SURFACE
- Always attach to a clean, dry, smooth, non-porous, ferrous surface
- Check beacon is secure BEFORE driving vehicle
- Use tabs to release vacuum.

# 1 Bolt - Steel Base

Secured using the 1x M12 fixing bolt, tightening to a torque of 5Nm, through 13mm hole.

# Pole Fixing

DIN72591 accepts a variety of DIN fixing brackets and extension poles.

# 3 Bolt

Secured using the 3x M6 fixing bolts, requires ø7mm holes on 130 PCD.

# MiniVision

3 Bolt - 3x M5 bolts require ø5.5mm holes, on 59 PCD  
 2 Bolt - 2x M5 bolts require ø5.5mm holes, on 86 Ctrs.

# 1 Bolt - Tapered Base

Secured using 1x M10 fixing bolt, requires ø10.5mm hole

# 1 Bolt - Rubber base

Secured using 1x M12 fixing bolt, requires ø13mm hole

# Verkabellung

**WICHTIG:** Verbinden Sie das rote Kabel mit dem (+) Pol. Sichern Sie dieses durch eine entsprechende Sicherung. Verbinden Sie das schwarze Kabel mit dem (-) Pol. Trennen Sie den Batteriekontakt, bevor Sie das Produkt verkabeln

Ein Schaltplan ist der Warnanlage beigefügt, verwenden Sie diesen für Verkabelungsdetails.

Ein Schaltplan ist der Warnanlage beigefügt, verwenden Sie diesen für Verkabelungsdetails.

**WICHTIG:** Hochspannung. Bevor Sie diese Xeon Produkte unterliegen einer Hochspannung. Bewahren Sie sie aus und warten mindestens 5 Minuten ab, daß sich die Leitung entlädt.

**Xeon Produkte unterliegen einer Hochspannung.**

Warnbalken	16A	8A
Optische Warnanlagen	16A	8A
Rundumleuchten	8A	5A
SICHERUNGEN	12V	24V

Minimum Kabeldurchmesser = 2mm<sup>2</sup>

# Care of your product

- To ensure the weatherproof installation of your product it should be fitted with the lens mounted uppermost and the base properly sealed, drain slots to rear of vehicle.
- Always ensure the free movement of air around the beacon or lightbar.
- Clean regularly with a non petroleum based cleaner.
- To protect the rubber cushion/magnet assembly, store beacon or Blazebar in box when not in use.
- For magnetic product, remove beacon, clean surfaces and replace frequently.

# Fitting Instructions

990.231

Europe's most advanced range of Beacons & Lightbars

Conforms to EMC Regulation (95/54) EC

Vision Alert Automotive Ltd  
 Victoria Industrial Park  
 Victoria Road  
 Seacroft  
 Leeds LS14 2LA  
 United Kingdom

Tel: +44 (0)113 237 5340  
 Fax: +44 (0)113 237 5360  
 Email: sales@visionalert.co.uk  
 www.visionalert.co.uk

UK only local rate  
 Tel: 0845 1300 155  
 Fax: 0845 1300 255

ECCO  
 Vision Alert is a division of ECCO, Boise, ID.

999.223

960.012

950.448 950.466

999.223

960.055

960.024

999.212

960.012

999.223

960.055

960.024

999.212

960.012

999.223

960.055

960.024

999.212

960.012

999.223

960.055

960.024

999.212

960.012

999.223

# Instructions de Montage

990.231 La gama más avanzada de Europa en Rotativos y Minipuentes

## Conservación de su producto

- Para asegurar la hermeticidad de la instalación de su producto, éste deberá montarse con la lente montada hacia arriba y sellarse la base apropiadamente, con las ranuras de drenaje hacia la parte trasera del vehículo.
- Asegúrese siempre del libre paso del aire alrededor de la rotativa o de la barra de iluminación.
- Limpie el dispositivo con regularidad con un producto de limpieza exento de petróleo.
- Con el fin de proteger el conjunto amortiguador de goma/ espuma, guarden la rotativa o minipunte en una caja cuando no se utilice.
- Para los dispositivos magnéticos, retiren frecuentemente la rotativa, limpien las superficies y vuelvan a colocarlas.

**IMPORTANTE:** Se ruega leer y asimilar los datos siguientes ANTES de la instalación de este producto de iluminación.

VISION ALERT es un departamento de ECCO, Boise, ID.

990.231

## Câblage électrique

**IMPORTANT:** Déconnecter la batterie AVANT de faire le câblage électrique. Connecter le ou les fils ROUGES au (+) via un contacteur approprié. Connecter le ou les fils NOIRS au (-).

Un plan de fabrication est fourni avec la rampe lumineuse, se référé à celui-ci pour le raccordement.

	12V	24V	<p>Section minimum de câble : 2mm<sup>2</sup></p>
Feu	fusible 8A	fusible 5A	
Rampes Blaze	fusible 16A	fusible 8A	
Rampes lumineuses	fusible 16A	fusible 8A	

**ATTENTION:** Les produits xénon contiennent du voltage haute tension. Avant d'intervenir, couper l'alimentation, et attendre 5 minutes ou plus pour permettre au circuit de se décharger.

## Ampoules

	12V 950.448	24V 950.466	Ampoules xénon double/quadropole flash 999.223
		960.012	Ampoule xénon MiniVision 960.012
Ampoule CE pour feu grande puissance 960.055	Ampoule xénon déposée 960.024	Ampoule xénon industrielle 999.212	

## Rotativos

**1 Tornillo - Base de Acero**  
Se sujeta mediante 1 tornillo de fijación de M12, aprendando con un par de 5Nm, a través de un agujero de 13 mm de diámetro.

**Fijación de mastil**  
DIN72591 acepta gran variedad de soportes de fijación DIN y mástiles de prolongación.

**3 Tornillos**  
Se sujeta mediante 3 tornillos de fijación de M6, precisando agujeros de 7 mm de diámetro sobre PCB de 130 mm.

**MiniVision**  
Con 3 tornillos de M5, requiere agujeros de 5,5 mm de diámetro, sobre PCB de 50. Con 2 tornillos de M5, requiere agujeros de 5,5 mm de diámetro, sobre Centros de 86.

**1 Tornillo - Base Cónica**  
Se sujeta mediante 1 tornillo de fijación de M10, precisando un agujero de 10,5 mm de diámetro.

**1 Tornillo - Base de Goma**  
Se sujeta mediante 1 tornillo de fijación de M12, precisando un agujero de 13 mm de diámetro.

**Posiciones de la correa de la rotativa**

**Módulo de una sola correa**

12V 24V

## Posiciones des courroies

Pour la fixation avec un kit pour véhicule avec gouttières, fixer les pattes dans les gouttières du toit, et serrer les boulons. Faire attention de ne pas trop serrer. Contrôler régulièrement les fixations pour maintenir un montage sûr.

Pour la fixation de la rampe lumineuse avec un kit sans gouttières, s'assurer que vous utilisez bien le kit spécifique à votre voiture. Positionner le kit sur le toit du véhicule. Il est nécessaire, sur les véhicules sans gouttières, de placer pattes de fixation sous le joint caoutchouc. Il faut faire attention de ne pas trop serrer les boulons pour ne pas causer de déformation du toit du véhicule.

## Rampes lumineuses

**Fixation directe**

Support d'élévation

5Nm

100mm

ENTRE-AXE DE FIXATION

ø9mm

La rampe lumineuse est fixée au véhicule avec 4 boulons M8 fournis, couple de serrage 5Nm. Percer 4 trous de fixation diamètre 9mm à l'entre axe indiqué.

## Minipuentes

**Fijación con 2 tornillos**

Las Minipuentes de 2 Tornillos se sujetan al vehículo utilizando 2 tornillos de M12 suministrados, que se aprietan con un par de 5 Nm. Se precisan agujeros de 13 mm de diámetro con sus centros situados según se indica.

**Fijación magnética**

Velocidad máxima recomendada del vehículo = 70 mph (112 km/h) para funcionamiento en condiciones de seguridad cuando se monta en el centro del tejado de acero de un vehículo.

Para quitarla del vehículo, levanten cada lengüeta para aliviar el vacío.

**NO COLOQUEN LA MINIPUNTE MAGNÉTICA SOBRE UNA SUPERFICIE CUBIERTA DE HIELO** porosa y ferrita.

Asegúrense que la Minipunte se monte sobre una superficie limpia, seca, plana, no húmeda y sin nieve.

Asegúrense que la Minipunte se sujete al vehículo mediante dos potentes imanes apilados por ventosas.

Las Minipuentes magnéticas se sujetan al vehículo mediante dos potentes imanes apilados por ventosas.

**NO COLOQUEN LA MINIPUNTE MAGNÉTICA SOBRE UNA SUPERFICIE CUBIERTA DE HIELO** porosa y ferrita.

Asegúrense que la Minipunte se monte sobre una superficie limpia, seca, plana, no húmeda y sin nieve.

Asegúrense que la Minipunte se sujete al vehículo mediante dos potentes imanes apilados por ventosas.

**Montaje**

Tanto si disponen de una rotativa, de una Minipunte o de una barra luminosa, recuerden siempre que dichos dispositivos deben montarse sobre el vehículo de forma que su base quede paralela con el suelo como se indica en la ilustración siguiente.

## Rampes type Blaze

**Fixation par 2 boulons**

240mm

ENTRE-AXE DE FIXATION

5Nm

ø13mm

Les rampes type Blaze sont fixées par 2 boulons M12 fournis, le couple de serrage doit être de 5 Nm. Le perçage est de diamètre 13mm à la côte d'entre axe indiqué.

**Fixation magnétique**

MAX 70 MPH

MAX 112 KM/H

Les rampes lumineuses magnétique Blaze sont fixées au véhicule par deux aimants puissants avec ventouses.

- S'assurer que la rampe Blaze est fixée sur une surface ferreuse propre, sèche, lisse et non poreuse.
- NE JAMAIS INSTALLER LA RAMPE MAGNÉTIQUE SUR UNE SURFACE COUVERTE DE GLACE
- Pour retirer la rampe du véhicule, relever chaque ventouse pour les décoller.
- La vitesse maximale de sécurité recommandée est de 112 km/h, lorsque la rampe est fixée au centre du toit d'un véhicule en acier.

## Luces de Puente

**Fijación directa con tornillos**

La Barra Luminosa se sujeta al vehículo mediante 4 tornillos de M8 incluidos, apretándolos con un par de 5 Nm. Perforen 4 agujeros de 9 mm de diámetro en los puntos de fijación indicados.

**Accesorios de fijación para vehículos con y sin vierteguas**

Quando procedan a la fijación de una barra luminosa utilizando accesorios de fijación para vehículos sin vierteguas, asegúrense de utilizar el accesorio de anclaje correcto específico para su vehículo. Coloque el soporte del vehículo en la zona del tejado. Es preciso acoplar para su vehículo. Coloque el soporte del vehículo en la zona del tejado. Es preciso acoplar para su vehículo. Debe tenerse cuidado de no apretar excesivamente estos tornillos, ya que en tal caso podría deformarse la zona del tejado de su vehículo.

Cuando utilicen accesorios de fijación al vierteguas, acoplen el soporte al riel del vierteguas. Comprueben las fijaciones con regularidad con el fin de garantizar la seguridad del acoplamiento.

**Posiciones de la correa de las Minipuentes y de las Luces de Puente**

12V 24V

## Position de la courroie

**Module simple courroie**

12V 24V

NE PAS DÉPASSER LA VITESSE MAXIMALE DE SÉCURITÉ.

NE JAMAIS FIXER LE FEU MAGNÉTIQUE SUR UNE SURFACE COUVERTE DE GLACE

Fixer le feu magnétique uniquement sur une surface ferreuse, propre, sèche, lisse, non poreuse.

S'assurer que le feu est bien fixé AVANT de conduire le véhicule.

Utiliser les ventouses pour relâcher le vide.

## Feux tournants

**1 Boulon - Base Acier**  
Fixation par 1 boulon M12, couple de serrage 5 Nm, perçage 13mm.

**Fixation Sur Hampe**  
DIN72591 permet la fixation sur de nombreux supports DIN et hampes.

**3 Boulons**  
Fixation par 3 boulons M6, perçage 7mm sur un plan diamètre 130 mm.

**MiniVision**  
3 boulons- 3xM5 perçage 5,5mm, sur plan diamètre 59mm. 2 boulons- 2xM5 perçage 5,5mm, entre-axe 86mm.

**1 Boulon - Base Conique**  
Fixation par 1 boulon M10, perçage 10,5mm.

**1 Boulon - Base Caoutchouc**  
Fixation par 1 boulon M12, perçage 13mm.

5Nm ø13mm

0,7Nm ø7mm

5Nm ø10,5mm

5Nm ø13mm

ø5,5mm

130mm 120°

# Instructions de Montage

990.231 La gamme de feux de signalisation et de rampes lumineuses la plus évoluée d'Europe

Conforme à la directive Européenne (95/54) EC

Vision Alert Automotive Ltd  
Victoria Industrial Park  
Victoria Road  
Seacroft  
Leeds LS14 2LA  
United Kingdom

Tel: +44 (0)113 237 5340  
Fax: +44 (0)113 237 5360

Email: sales@visionalert.co.uk  
www.visionalert.co.uk

**ECCO**  
Vision Alert est une division de ECCO, Boise, ID.

**IMPORTANT:** Veuillez lire et comprendre les informations suivantes AVANT l'installation.

## Prenez soin de votre matériel

- Pour assurer une installation étanche du matériel, celui-ci doit être installé avec les cabochons vers le haut, la base fixée de manière étanche et les fentes de drainage orientées vers l'arrière du véhicule.
- Toujours s'assurer de la libre circulation de l'air autour du feu ou de la rampe lumineuse.
- Nettoyer régulièrement avec un produit ne contenant pas de pétrole.
- Afin de protéger l'aimant et le caoutchouc, stocker les feux tournant et les rampes Blaze dans leur boîte lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- Les produits magnétiques doivent être enlevés, les surfaces nettoyées, et remis en place fréquemment.

**Rotativo**  
960.055  
Rotativo Homologado en Europa

**Tubo de Xenon**  
999.212  
Tubo de Xenon Industrial

**Bombillas de repuesto para rotativos giratorias**  
950.448 12V  
950.466 24V

**Tubo de Xenon "MiniVision"**  
960.012

**Cuadruple**  
999.223  
Tubo de Xenon Double/Double

## Bombillas

**ADVERTENCIA:** Los productos de Xenon llevan alto voltaje. Antes de emprender su mantenimiento, apagüentos y esperen cinco minutos o más para que se descargue el circuito.

Rotativos	Fusible de 8A	12V	Fusible de 5A
Minipunte	Fusible de 16A	24V	Fusible de 8A
Luces de Puente	Fusible de 16A		Fusible de 8A

Sección mínima del cable : 2mm<sup>2</sup>

**IMPORTANTE:** Conecten el cable(s) rojo(s) al positivo (+) a través de un interruptor adecuado. Conecten el cable(s) negro(s) al negativo (-). Se proporciona un esquema de construcción junto con la barra luminosa. Consultenlo para más detalles respecto al cableado.