



**LUCES ROTATIVAS
SERIE MIDI
ROTATING LIGHTS
MIDI SERIES**



**MODELO LR-130
MODEL LR-130**



**MODELO LR-135
MODEL LR-135**



**MODELO LR-125
MODEL LR-125**



**MODELO LR-025
MODEL LR-025**

SERIE MIDI MODELOS

LR-025 (Mástil), LR-125 (Rótula), LR-130 (Fij.Magnética) Y LR-135 (Fij.Permanente)

La serie MIDI es una luz especial de aviso de haz giratorio cuya fuente de luz es una lámpara halógena tipo H3 de 55W. Por otro lado, su peso y tamaño hacen que esta serie de luces resulten muy cómodas para manejar y fáciles de instalar sea cual sea el tipo de fijación que incorporen: mástil, rótula, magnética o permanente.

CONTENIDO

Al abrir la caja de embalaje revise su contenido y verifique el buen estado del mismo.

Dentro de la caja de embalaje usted deberá encontrar:

- Una luz especial de aviso LR-025 (fij. mástil), una luz mod. LR-125 (fij. rótula), una luz mod. LR-130 (fij. magnética), o bien, una luz mod. LR-135 (fij. permanente).
- Una bolsa de accesorios conteniendo:
 - * 3 tornillos M4x25 DIN 7981 (fij. permanente)
 - * 3 arandelas M4x12 DIN 9021 (fij. permanente)
 - * 1 caja receptáculo de 3 vías (fij. rótula/mástil)

- * 2 terminales hembra (fij. rótula/mástil)
- * 1 funda conector (fij. rótula/mástil)
- * 1 pivote bloqueo giro (fij. rótula)
- * 1 tuerca de fijación soporte foco (fij. rótula)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL INSTALADOR

- Para instalar correctamente el equipo es necesario tener buenos conocimientos de electricidad del automóvil y estar familiarizado con la instalación de accesorios para vehículos.

-No retirar la lente coloreada mientras el equipo está conectado. Una vez desconectado no retirarla hasta transcurridos dos minutos.

- No conectar el positivo a batería hasta que no se haya completado la instalación. Antes de conectar, comprobar que no hay cortocircuito a negativo.

- Al taladrar la estructura del vehículo asegurarse de que a ambos lados de la zona de montaje está libre de partes que puedan ser dañadas; tales como conexionados eléctricos, líneas de combustible u otras partes vitales del vehículo.

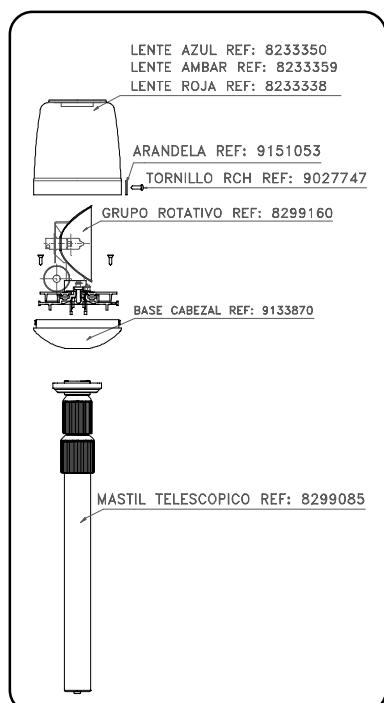


Fig.1: modelo LR-025

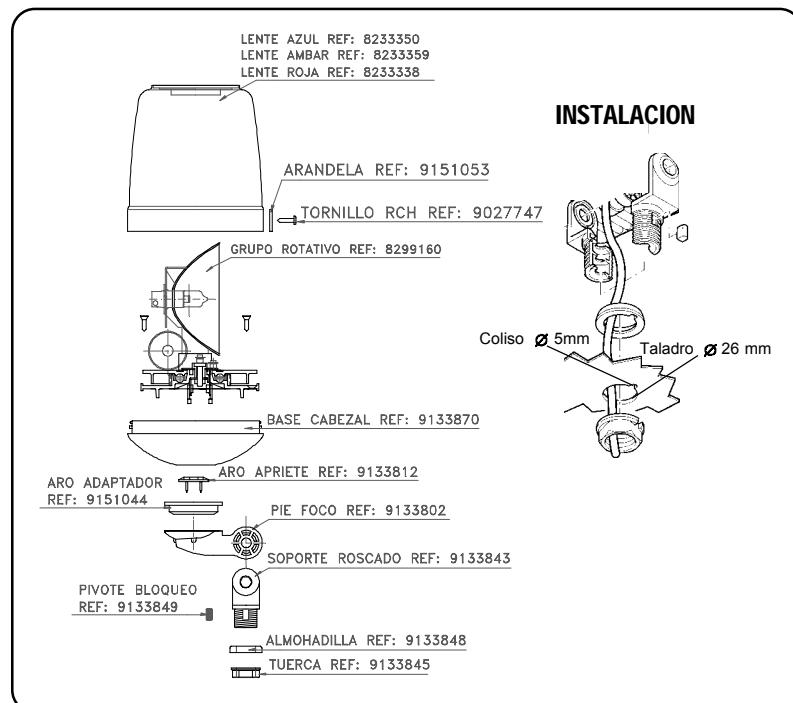


Fig.2: modelo LR-125

MODELO	VOLTAJE	POTENCIA SALIDA	r.p.m	FIJACION	DIMENSIONES (en mm)		
					Diámetro máximo	Diámetro mínimo	Altura máxima
LR-130	12V	55W	150	Magnética	118	88	141
LR-135	12V	55W	150	Permanente	118	88	147
LR-125	12V	55W	150	Rótula	110	88	-
LR-025	12V	55W	150	Mástil	110	88	138
Telescópico					42	30	512 recogido

INSTALACION

La luz se instalará en la parte alta del vehículo de forma que la base quede paralela al suelo para que la luz se emita horizontalmente. Esta luz se puede instalar de cuatro formas distintas según las características del vehículo.

Modelo LR-025 (Fij. mástil)

La base donde se aloja el motor tiene una parte elástica de efecto amortiguador, que se acopla a un mástil telescópico de tres secciones de 40 cm cada una. (Ver figura 1). El mástil se suministra con dos bridas para su fijación en el vehículo.

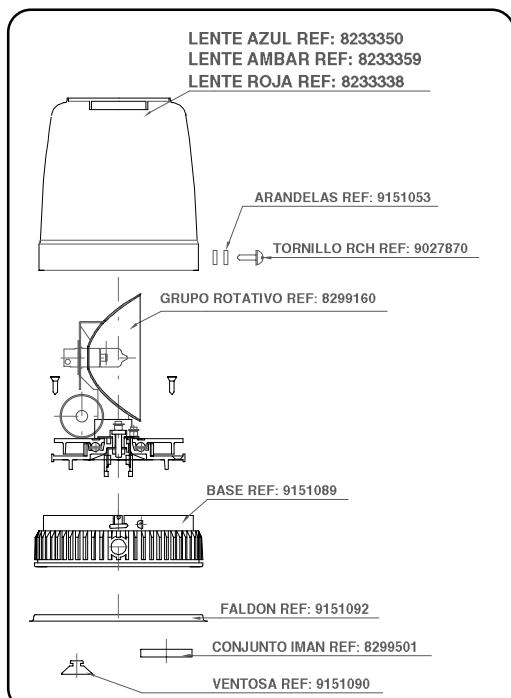


Fig.3: modelo LR-130

Modelo LR-125 (Fij. rótula)

Para la instalación del modelo LR-125, proceder de la siguiente manera:

- Elegir la zona donde se va a fijar el LR-125 y efectuar un taladro de 26 mm de diámetro.
- Introducir el conector por el taladro efectuado para posteriormente pasar el vástago roscado.
- Orientar el foco en la posición deseada. Una vez elegida la posición, apretar el tornillo y la tuerca. Opcionalmente se puede bloquear el giro del foco en la superficie de montaje con un pivote de bloqueo de giro. Para ello, después

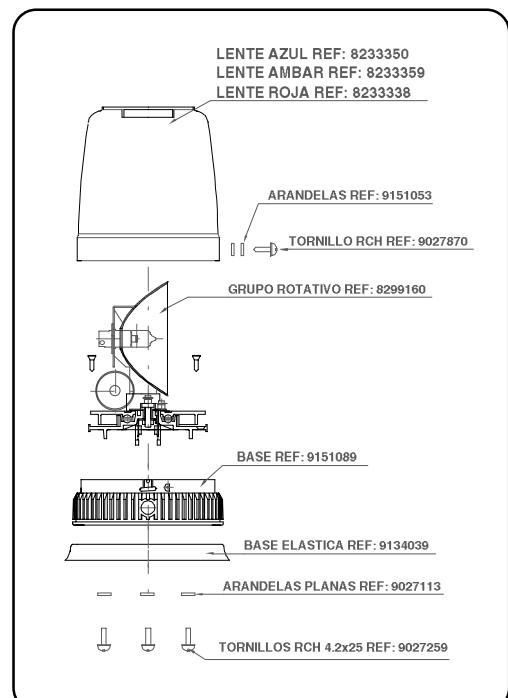


Fig.4: modelo LR-135

de orientar el foco en la posición deseada tal como se hizo anteriormente, seguir con los siguientes pasos:

- Marcar el centro del coliso en la zona donde esté situado el pivote de bloqueo de giro.
- Extraer el LR-125 del taladro y con una lima redonda de 5mm de diámetro efectuar el coliso.
- Pasar el pivote de bloqueo de giro por la ranura que posee la almohadilla y volver a introducir el conector y el vástago roscado en el nuevo taladro, haciendo coincidir el pivote de bloqueo de giro con el coliso efectuado. Apretar el tornillo y la tuerca.

Para todo ello ver figura 2

MODELO LR-130 (Fij. magnética)

ADVERTENCIA

La luz deberá fijarse a superficies (techo del vehículo) con propiedades magnéticas (como el acero o el hierro).

Esta luz no deberá colocarse sobre superficies de aluminio, plástico, cristal o cualquier otro tipo de superficie sin propiedades de adherencia magnética.

La superficie de adherencia y la base de la luz deben estar perfectamente

limpios de agentes externos como el agua, hielo, polvo, etc. que impidan la correcta fijación de la luz a la superficie.

En la parte inferior de la base hay tres potentes imanes basculantes, cubiertos por una fina funda de silicona para evitar que se dañe la superficie sobre la que se va a colocar; también dispone de tres ventosas de silicona que complementan y aseguran la fijación. (Ver figura 3). A su vez, para ofrecer una mayor seguridad cuando se circula a altas velocidades, el cableado se suministra con un mosquetón para su fijación a una parte rígida del vehículo.

Fijación de la luz LR-130 en el interior del vehículo

Con la luz LR-130 se suministra, como accesorio, una pletina metálica con su tornillería. Esta pletina permite fijar la luz en el interior del vehículo cuando no se esté utilizando.

MODELO LR-135 (Fij. permanente)

La parte inferior de la base, donde se aloja el motor, está diseñada para fijación permanente. A la misma se acopla una base elástica, que se adapta a la curvatura de la superficie de instalación fijándose con tres tornillos y creándose una estanqueidad entre ambas partes. (Ver figura 4).

Para su instalación, se efectuarán tres taladros de 5.5 mm de diámetro para los tornillos de fijación y un taladro de 13 mm de diámetro para el pasacables. Para marcar los centros de

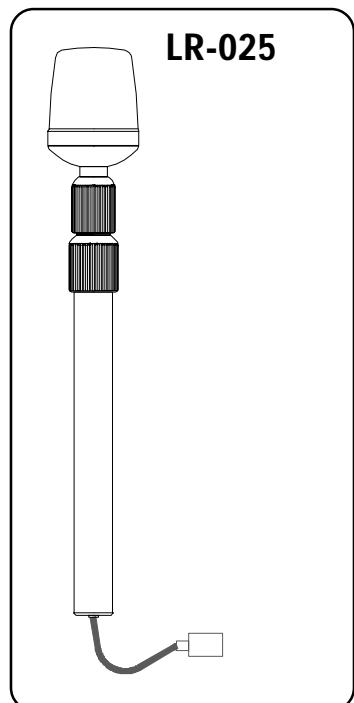


Fig.5

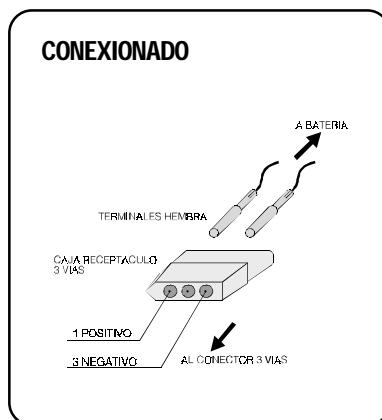


Fig.6

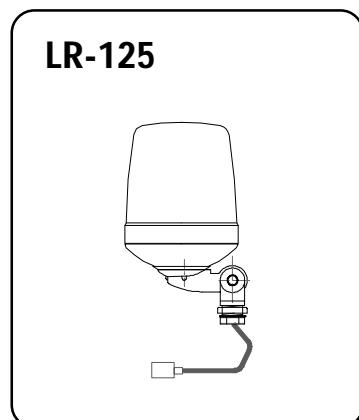


Fig.7

los taladros utilizar la plantilla que se adjunta. Antes de efectuar los taladros verificar la posición de la luz y comprobar que a ambos lados de la carrocería a taladrar no hay nada que pueda ser dañado.

Se usarán los tornillos M4x25 y la base deformable de adaptación.

CONEXIONADO ELECTRICO

Comprobar que el voltaje de la batería coincide con el de la luz de aviso.

Emplear cable de 1,5 mm² tanto para el positivo como para el negativo. Tomar el negativo del borne de la batería o de una buena toma próxima a ella.

NO INVERTIR LA POLARIDAD

Los modelos LR-025 y LR-125 (ver figuras 5 y 7), se les suministra 1 caja receptáculo de 3 vías, dos terminales hembra y una funda conector para la conexión. Ver en figura 6, la posición de positivo y negativo. El modelo LR-130 (figura 8), se conectará directamente al conector mechero del vehículo. Y por último, el modelo LR-135 (figura 9), se deberá conectar los cables rojo a positivo y marrón a negativo.

* Proteger la instalación con un fusible de 7.5A.

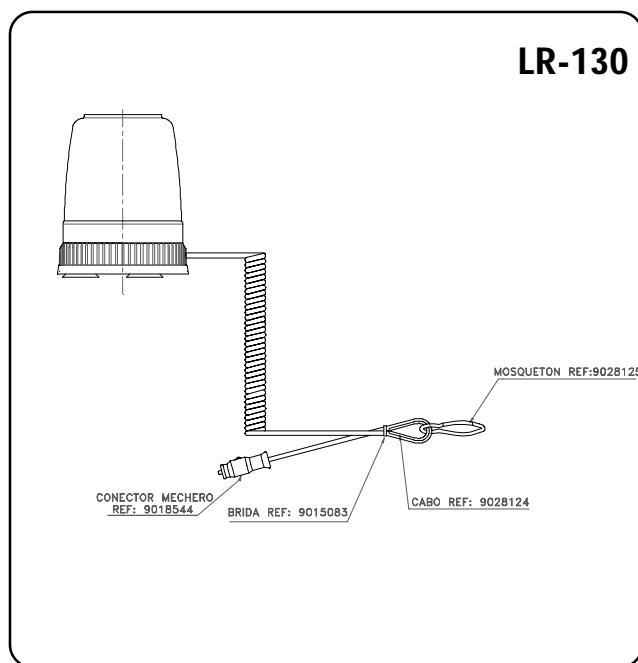


Fig.8

CAMBIO DE LAMPARA

PRECAUCION Después de un cierto periodo de funcionamiento la lámpara puede estar a elevada temperatura y producir quemaduras. Dejar que la lámpara se enfrie antes de efectuar el cambio. Si se toca la lámpara con los dedos, el tiempo de vida de la lámpara disminuye considerablemente. Si la lámpara ha sido tocada accidentalmente, se deberá limpiar cuidadosamente con alcohol.

Para tener acceso a la lámpara, desatornillar el tornillo de seguridad de la base y retirar la lente protectora haciéndola girar en sentido contrario a las agujas del reloj.

Desenganchar el clip de sujeción y extraer la lámpara. A continuación, se desconectará el terminal faston de la lámpara.

Por último, reemplazar la lámpara por una nueva, conectando nuevamente el terminal faston y cerrando el gancho de sujeción una vez la lámpara se haya introducido en el reflector.

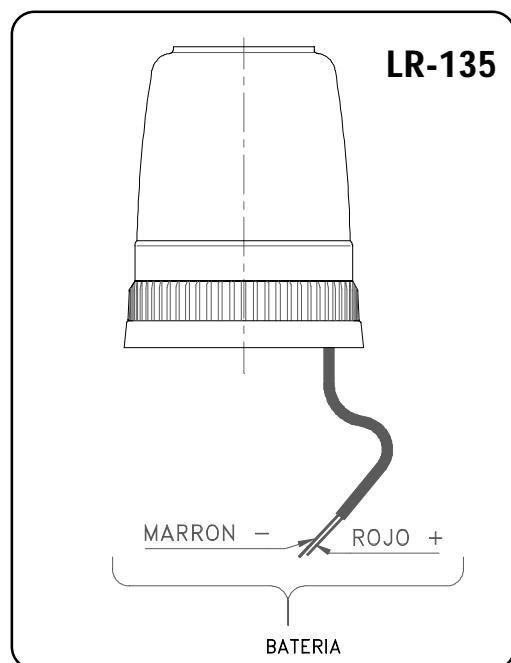


Fig.9

MIDI SERIES MODELS

LR-025 (Mast Mount), LR-125 (Swivel Mount), LR-130 (Magnetic Mount) & LR-135 (Permanent Mount)

The MIDI series is a rotating warning light whose light source is a 55W type H3 halogen lamp. Its size and weight make this series of lights very convenient to handle and easy to install, whichever type of mounting is used: mast, swivel, magnetic or permanent.

CONTENTS

Upon opening the shipping box, review the contents and verify their good condition.

Inside the shipping box you should find:

- A warning light.
- A bag of accessories containing:
 - * 3 M4x25 DIN 7981 bolts (permanent mounting version).
 - * 3 M4x12 DIN 9021 washers (permanent mounting).
 - * 1 three-way connector (swivel/mast mounting).
 - * 2 female terminals (swivel/mast mounting).
 - * 1 connector cover (swivel/mast mounting).

- * 1 pivot block (swivel mounting).
- * 1 nut for fixing the base of the light (swivel mounting).

SAFETY INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER

- To install the equipment correctly it is necessary to have good knowledge of automotive electrics and to be familiar with the installation of vehicle accessories.
- **Do not remove the colored lens while the equipment is connected. After disconnecting, wait two minutes before removing lens.**
- Do not connect the positive to the battery until the rest of the installation is complete. Before connecting it, check that there are no short circuits to negative.
- Before drilling into the vehicle check that both sides of intended hole are clear of parts that could be damaged, such as electrical connections, fuel lines or other vital parts of the vehicle.

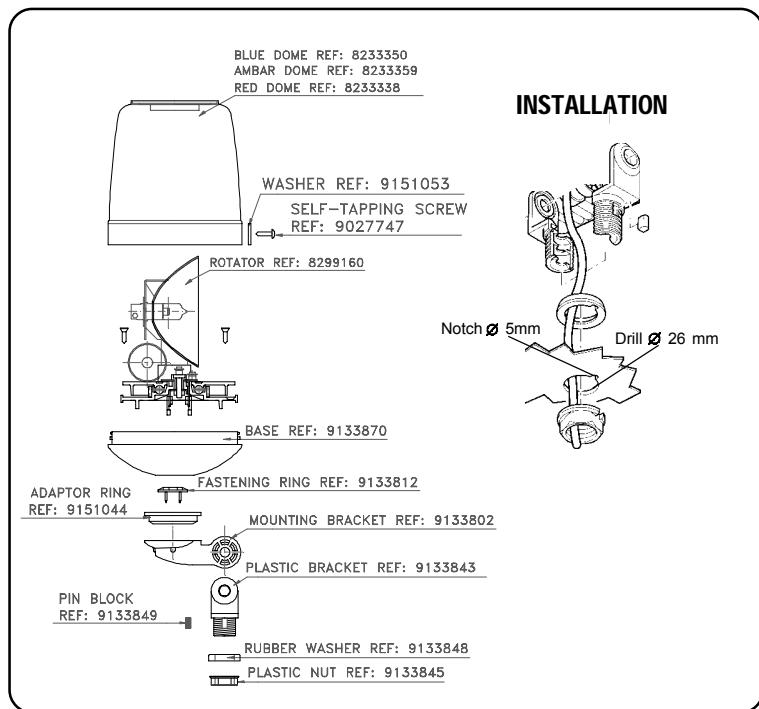
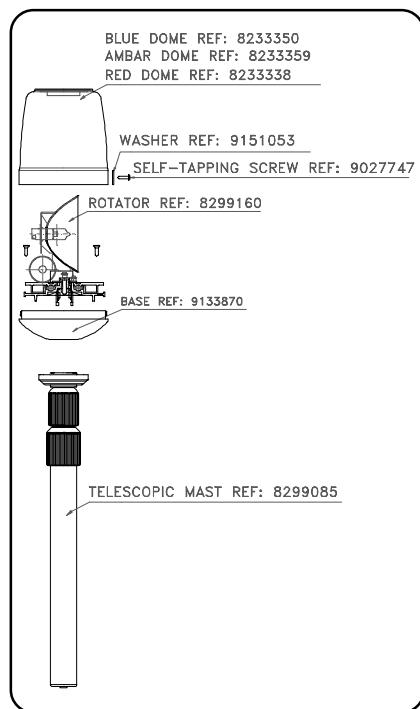


Fig.1: model LR-025

Fig.2: model LR-125

MODEL	VOLTAGE	OUTPUT POWER	r.p.m	MOUNTING	DIMENSIONS (mm)		
					Maximum diameter	Minimum diameter	Maximum height
LR-130	12V	55W	150	Magnetic	118	88	141
LR-135	12V	55W	150	Permanent	118	88	147
LR-125	12V	55W	150	Swivel	110	88	-
LR-025	12V	55W	150	Mast	110	88	138
Telescopic mast					42	30	512 not extended

INSTALLATION

The light should be installed on top of the vehicle with the base parallel to the ground, so that light is emitted horizontally.

This light can be installed four different ways depending on your requirements.

MODEL LR-025 (mast mountig)

The base has an elastic part which acts as a shock absorber, and connects it to the telescopic mast. (See figure 1). The mast has two brackets for mounting to the vehicle.

MODEL LR-125 (swivel mounting)

To install the LR-125, follow these instructions, referring to figure 2:

- Select the area where you will mount the LR-125 and drill a hole of 26 mm. diameter.
- Introduce the connector through the hole, followed by the threaded stem.
- Orient the light in the desired position. Having selected the position, screw the nut onto the threaded stem and tighten. This completes the installation. Optionally, you may block the

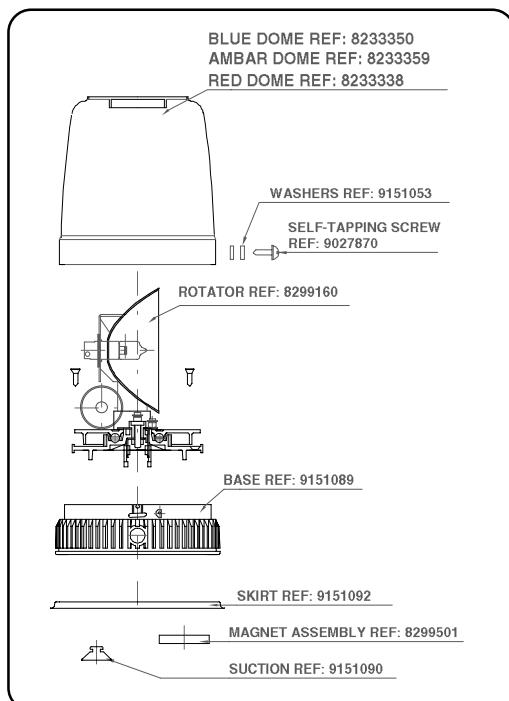


Fig.3: model LR-130

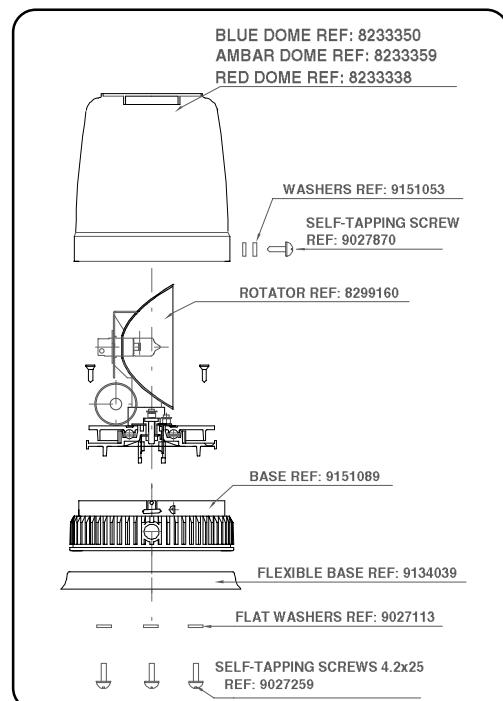


Fig.2: model LR-125

rotation of the light in the mounting surface plane with a pivot block. To do this, do not screw on the nut yet. Make a slot in the hole as follows:
 -Mark the center of the slot for the pivot block.
 -Remove the LR-125 from the hole and, using a round file of 5 mm. diameter, make the slot.
 -Put the pivot block into the slot provided on the threaded stem. Reintroduce the connector and threaded stem into the modified hole, making sure the pivot block lines up with the slot in the hole. Screw on the nut and tighten.

MODEL LR-130 (magnetic mounting)

WARNING

The light should be mounted on a surface (vehicle roof) with good magnetic properties (such as steel or iron).

This light should not be mounted on aluminum, plastic, glass or any other surface than will not accept a magnet.

The mounting surface should be clean and free of dust, water, ice, etc. or any other material that would impede the mounting of the light.

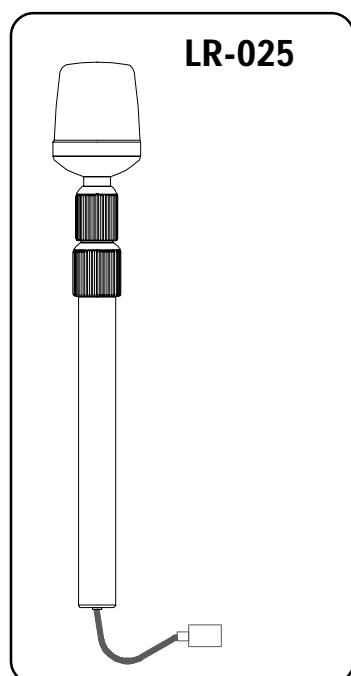


Fig.5

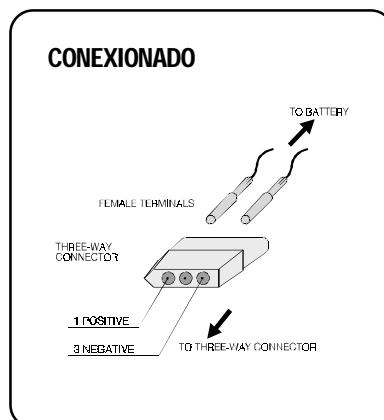


Fig.6

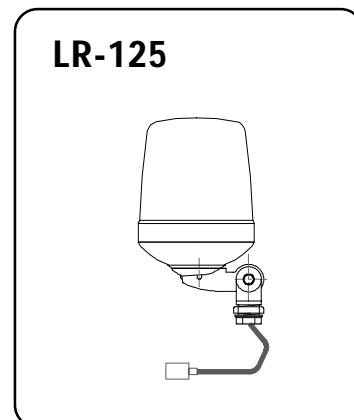


Fig.7

The bottom of the base has three strong magnets, covered with a thin layer of silicone to prevent damage to the vehicle surface; also there are three silicone suction cups to assure secure mounting. (See figure 3). For better security when driving at high speeds, connect the snap hook on the cable to an eyelet securely mounted inside the vehicle.

LR-130 light fixation inside the vehicle

With the LR-130 included, as accessory, a metallic plate with screws what will allow you to fix the lights inside the vehicle when is not used.

MODEL LR-135 (permanent mounting)

The permanent mounting model has an elastic base which adapts to the curvature of the mounting surface and creates a water-tight seal. (See figure 4).

To install it, drill three holes of 5.5 mm. diameter for the mounting bolts, and one hole of 13 mm. diameter through which to pass the cables. The centers of the holes can be marked with the template provided. Before drilling, verify that the mounting location is suitable and check that both sides of the drilling surface are free of anything that could be damaged. Use the M4x25 bolts and M4x12 whasers to secure the light.

ELECTRICAL CONNECTION

Check that the voltage of the battery matches that of the light.

Use cable of 1.5 mm² for both positive and negative. Connect the negative at the battery negative post, or a good ground close to the battery.

DO NOT INVERT THE POLARITY

Models LR-025 and LR-125 (See figures 5 and 7) include a three-way connector, two female terminals, and a connector cover. See figure 6 for the proper position of positive and negative in the three-way connector. Model LR-130 (figure 8) is simply plugged into the cigarette lighter receptacle of the vehicle. Model LR-135 (figure 9) requires that the red cable be connected to positive, and the brown cable to negative.

* Protect the installation with a 7.5A fuse.

CHANGING THE LAMP

CAUTION: If the light has been functioning for some time, the lamp could be hot enough to cause burns. Allow the lamp to cool before attempting to change it. Touching the glass of the lamp will deposit skin oils that diminish its life considerably. Handle the lamp by its metal base, and if the glass is touched accidentally, clean it carefully with alcohol.

To get access to the lamp, remove the screw that secures the lens to the base, then turn the lens counter clockwise until it comes free.

Remove the clip that holds the lamp in place, and take the lamp out of the reflector. Disconnect the faston terminal from the lamp.

Reverse these steps to install the new lamp.

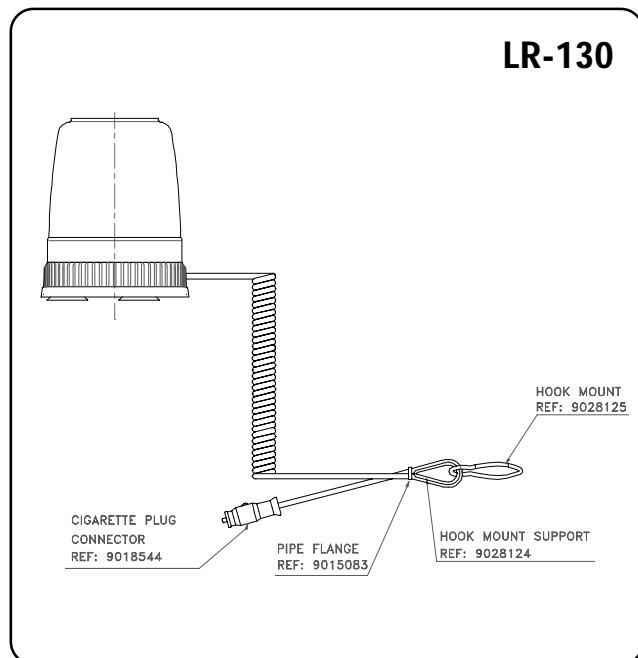


Fig.8

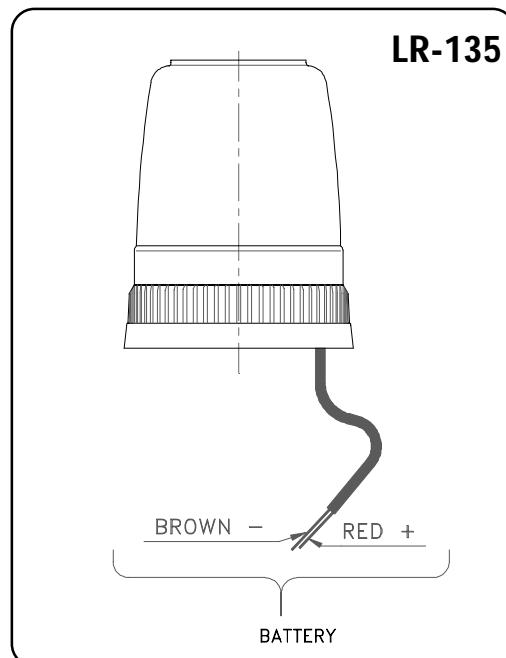
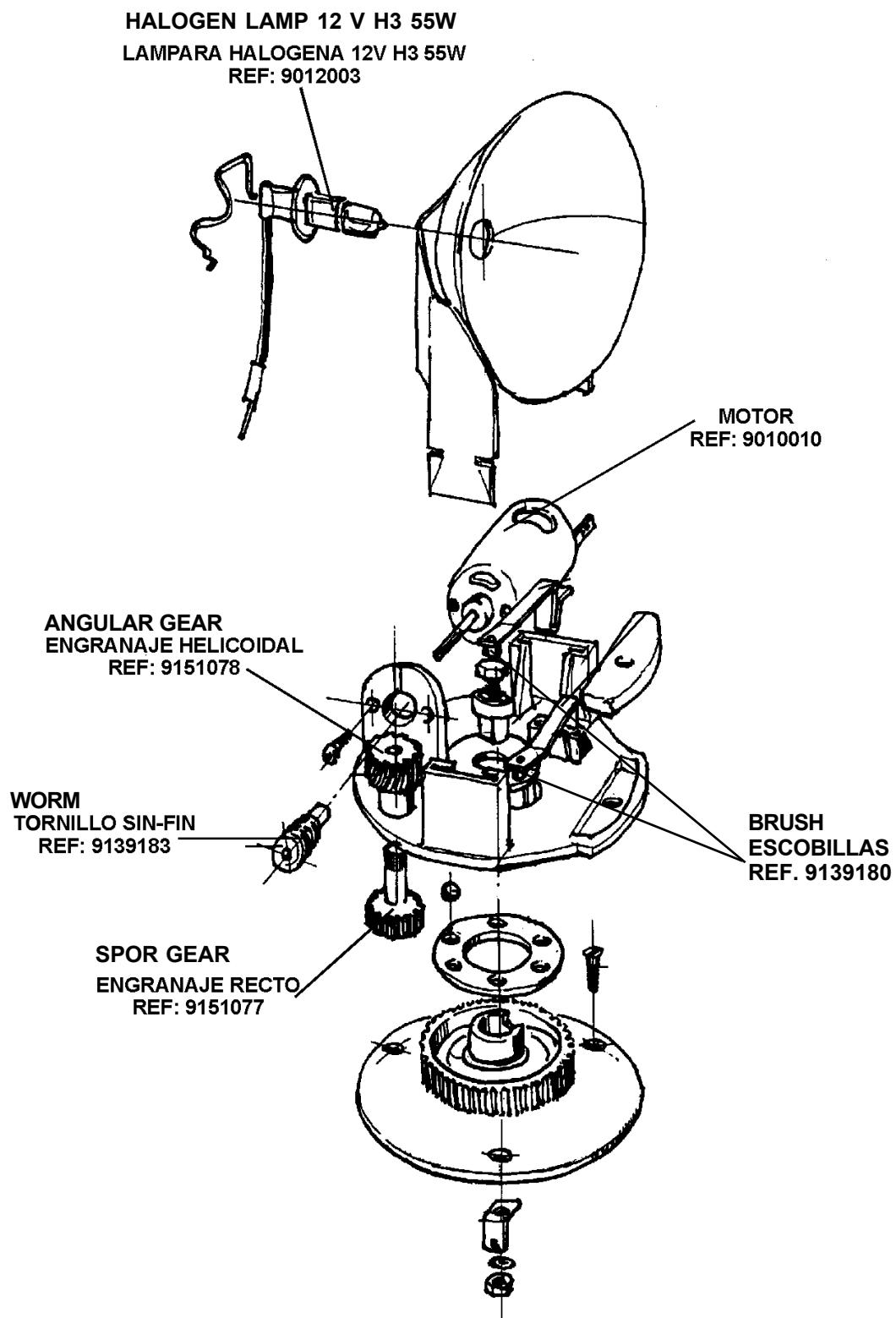


Fig.9

ROTATOR PARTLIST

DESPIECE DEL GRUPO ROTATIVO

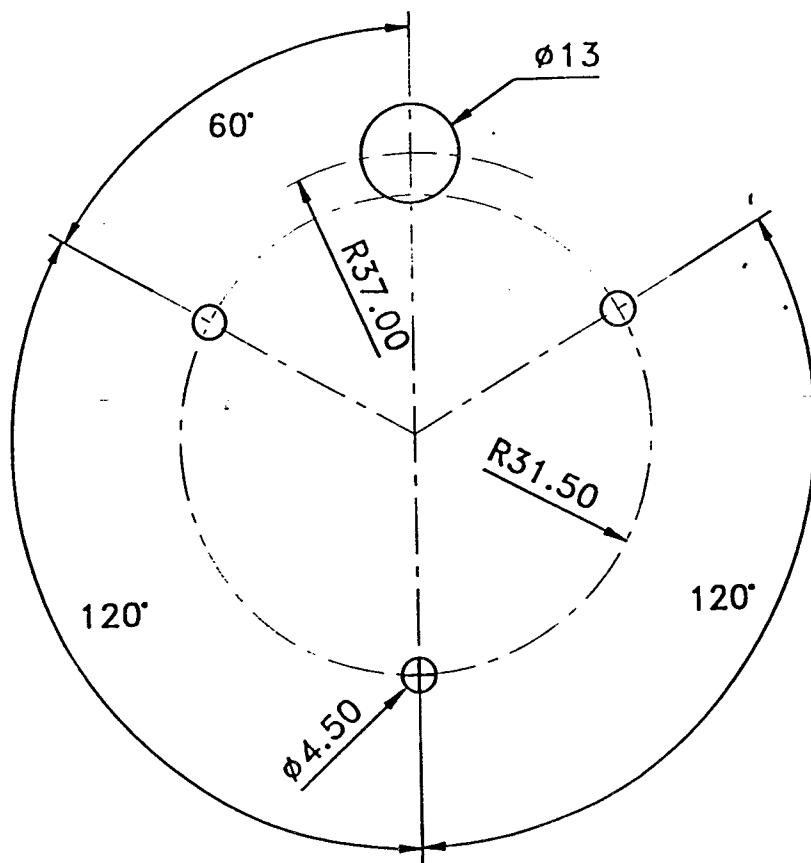


PLANTILLA DE TALADROS A EFECTUAR

(Para instalación modelo LR-135)

TEMPLATE FOR DRILL HOLES

(For installing model LR-135)



REF. DOCM: 9147456EI

F.U.R. 28/7/97 REVISIÓN: 3