



FF50/ FF75

*Mounting Instructions*

*Driving lamps*

*Fog lamps*

*Instructions de montage*

*Projecteurs longue portée*

*Projecteurs antibrouillard*

*Instrucciones de montaje*

*Faros de largo alcance*

*Faros antiniebla*



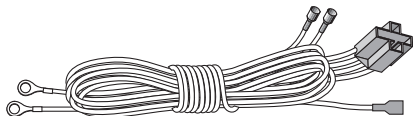
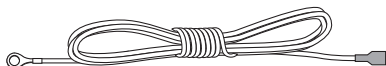
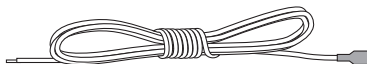
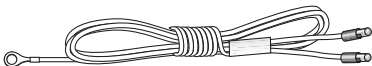
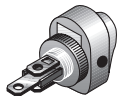
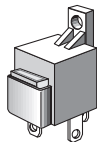
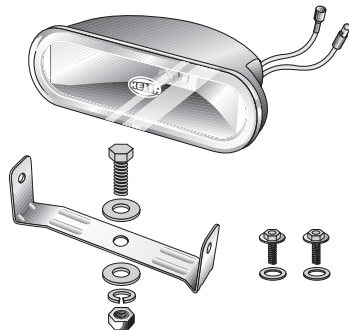
for 55 W only  
uniquement pour 55 W  
solo para 55 W

Kit includes  
Fourniture  
Volumen del suministro

FF 50



FF 75

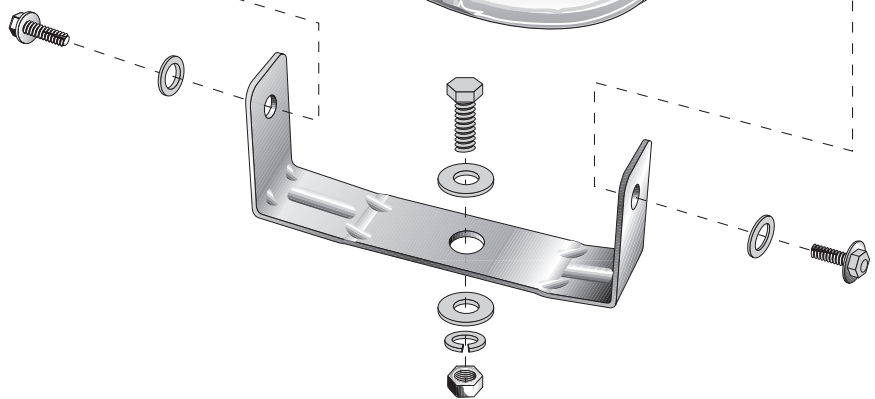




FF 50



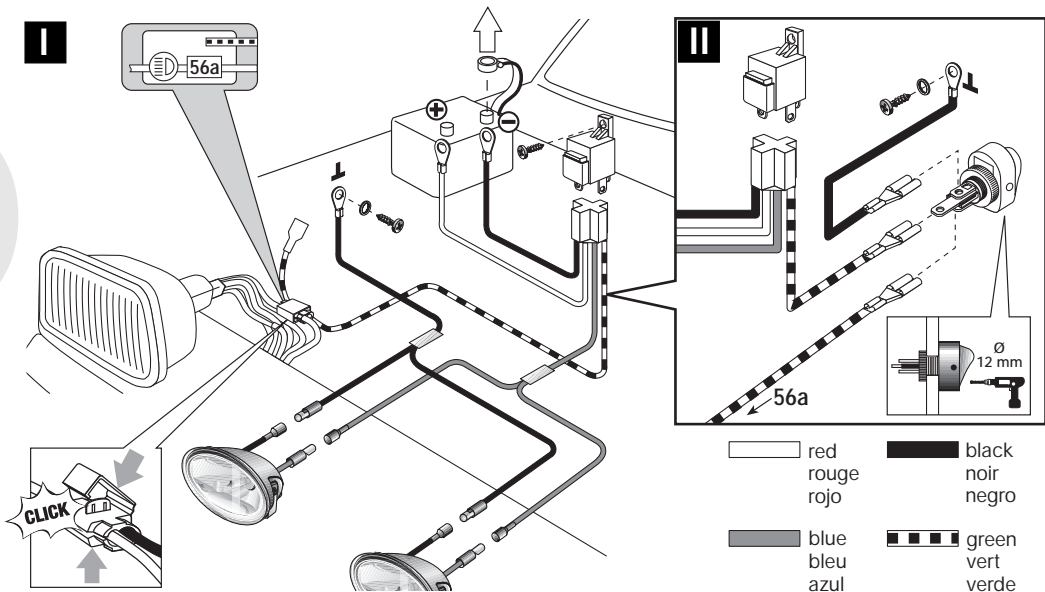
FF 75



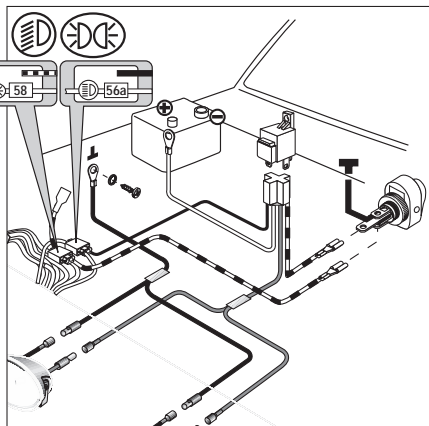
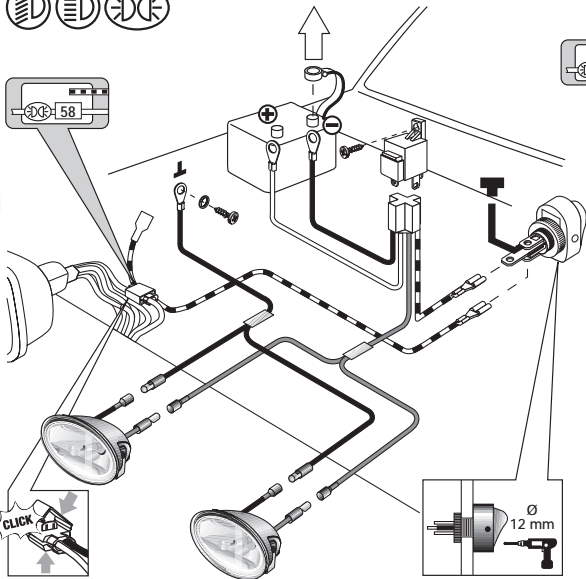
3





Driving lamps  
Projecteurs longue portée  
Faros de largo alcance

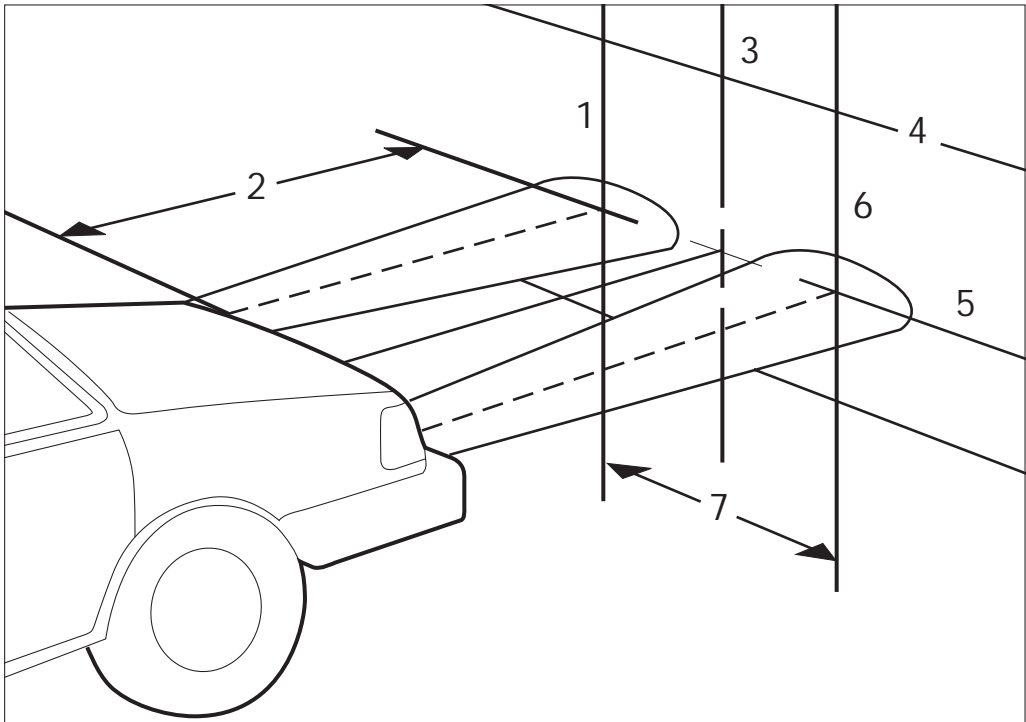
4



# Fog lamps Projecteurs antibrouillard Faros antiniebla



- |   |                      |   |                        |
|---|----------------------|---|------------------------|
|  | red<br>rouge<br>rojo |  | black<br>noir<br>negro |
|  | blue<br>bleu<br>azul |  | green<br>vert<br>verde |



<b>GB</b> ENGLISH	Subject to alteration without notice	8, 9, 15
<b>F</b> FRANÇAIS	Sous réserve de modifications techniques	10, 11, 15
<b>E</b> ESPAÑOL	Reservadas modificaciones técnicas	12, 13, 15

## Tools required:

- Ruler
- Screwdriver for recessed-head screw
- Combination pliers
- 8, 14 mm open end or box wrench
- Drill with 3, 10 and 12 mm dia. bits

## Mounting steps, see illustrations on page 3:

### Please follow instructions carefully; some of them are legal requirements:

1. Consult your local state regulations regarding minimum and maximum height above ground.
2. **Mounting position.** Lamps must be mounted in such a way that:
  - they are at exactly the same height

- they are at the same distance from the center of the vehicle.

### Important:

Before fitting the lamps make sure that they do not prevent sufficient air reaching the radiator.

Lamps should not vibrate or extend above the bonnet and must be attached symmetrically.

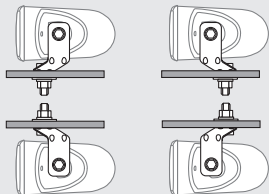
Determine mounting position on flat surface (left illustration) and mark mounting points.

Drill pilot hole with 3 mm dia. bit and then bore out to 10 mm. Protect drilled metal parts with rust protection paint.

Screw lamps to vehicle (use two-point mount if required).

Align lamps and tighten screws

Reconnect earth lead (-) to battery. Check lights, tighten connection wires securely.





### *Electrical connection*

Install relay with connection terminals pointing downwards so that they are protected against splashing water.

If required, install switch in dashboard.

**Disconnect earth lead (-) from battery for safety.**

### *Driving lamps see illustration on page 4:*

Lay and connect wires according to circuit diagram.

According to circuit diagram **II** the auxiliary lamps can be switched on in addition to the main beams with a separate switch.

According to circuit diagram **I** the auxiliary lamps are switched on together with the existing main beams.

### *Fog lamps see illustration on page 5:*

Lay and connect wires according to circuit diagram.

### *Adjusting the lamps, see illustration on page 6:*

**Have the driving lamps adjusted at a workshop or service station. Only properly adjusted lamps provide optimum illumination.**

The correct visual aim is with the top of the beam 4" below the lamp center at 25 ft. The lamp shall be centered laterally about a vertical line directly ahead of the lamp. A higher visual aim may be desired, but the top of the beam should not be higher than the lamp center level at 25 ft.

- 1 Vertical centerline ahead of left headlamp
- 2 25 ft.
- 3 Centre of vehicle
- 4 Headlamp adjusting screen
- 5 Height of lamp centers (distance from ground to center of lamp)
- 6 Vertical centerline ahead of right headlamp
- 7 Distance between headlamps

## Outillage nécessaire :

- Mètre
- Tournevis cruciforme
- Pince universelle

- Clé à fourche ou clé polygonale 8, 14
- Perceuse avec mèches de 3, 10, 12 mm de diamètre

## Étapes de montage (voir fig. page 3) :

Ces instructions doivent être scrupuleusement respectées, certaines constituent en fait des exigences légales:

1. En ce qui concerne les hauteurs maxima et minima au-dessus du sol, il s'impose de respecter les règlements en vigueur dans chaque état.

## 2. Emplacement de montage.

Les projecteurs doivent être montés de façon à:

- ce qu'ils se trouvent exactement à la même hauteur
- qu'ils soient à la même distance du centre du véhicule

**Attention:** avant de procéder au montage des projecteurs, assurez vous qu'ils n'entravent pas d'air au radiateur.

Les projecteurs ne doivent ni vibrer ni dépasser le capot du moteur et doivent être montés symétriquement.

Visser les projecteurs à la carrosserie (si nécessaire, utiliser une fixation à 2 points).

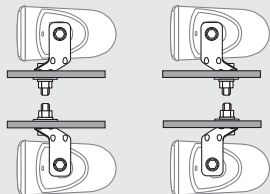
Ajuster les projecteurs et bien serrer à fond toutes les vis.

Déterminer la position de montage sur une surface plane (fig. de gauche) et marquer les points de fixation.

Percer à 3 mm puis à 10 mm. Traiter les parties métalliques percées avec un produit anticorrosion.

Reconnecter le câble de mise à la masse (-) de la batterie.

Vérifier le bon fonctionnement des projecteurs et bien fixer les fils de connexion.



## Branchement électrique

Monter le relais avec les bornes de connexion vers le bas pour le protéger des projections d'eau. Si nécessaire, monter un interrupteur sur le tableau de bord.

**Pour des raisons de sécurité, débrancher le câble de mise à la masse (-) de la batterie.**

## Projecteurs longue portée (voir fig. page 4) :

Poser les câbles et les connecter selon le schéma de branchement. Selon le schéma I, les projecteurs de complément s'allument en même temps que les feux de route de série.

Selon le schéma III, les projecteurs de complément s'allument en combinaison avec les projecteurs de série (feux de route) par l'intermédiaire d'un interrupteur.

## Projecteurs antibrouillard (voir fig. page 5) :

Poser les câbles et les connecter selon le schéma de branchement.

## Réglage des projecteurs (voir fig. page 6) :

**Faire régler les projecteurs en atelier ou dans une station-service. Seuls des projecteurs bien réglés assurent un éclairage optimal.**

Le réglage visuel correct se situe sur la partie supérieure du faisceau lumineux, 4 pouces au-dessous du centre du projecteur, à une distance de 25 pieds. Le projecteur sera centré latéralement sur une ligne verticale se trouvant directement devant le projecteur. Il est possible d'obtenir un réglage visuel plus élevé, mais la partie supérieure du faisceau ne devra pas être plus élevée que le niveau du centre du projecteur à 25 pieds.

- 1 Ligne vertical de centrage devant le projecteur principal gauche
- 2 25 pieds
- 3 Centre du véhicule
- 4 Ecran de réglage des projecteurs principaux
- 5 Hauteur de centrage du projecteur principal (distance entre le sol et le centre du projecteur)
- 6 Ligne vertical de centrage devant le projecteur principal droit
- 7 Distance entre les projecteurs principaux

### Herramientas necesarias:

- Metro plegable
- Destornillador cruciforme
- Alicates universales
- Llave de dos bocas o de estrella de entrecaras 8 y 14
- Taladradora con broca de 3,10 y 12 mm de diámetro

Montaje, véase fig. en la página 3:

Estas instrucciones deberán ser observadas estrictamente, teniendo en cuenta lo prescrito legalmente al respecto:

- 1 En lo que concierne a la altura máxima y mínima desde el nivel del suelo, atenerse lo prescrito en el país en cuestión.

### 2 Posición de montaje.

Los faros deberán montarse de modo que:

- queden exactamente a la misma altura
- equidistantes del centro del vehículo

### ¡Atención!

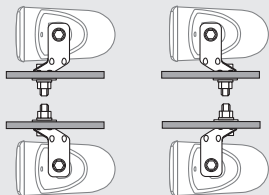
Antes de proceder al montaje de los faros, asegurarse de que haya la suficiente entrada de aire para el radiador.

Los faros no deben vibrar, ni quedar más altos que el capó y han de ir colocados simétricamente. Determinar la posición de montaje sobre una superficie plana (fig. a la izquierda) y marcar los puntos anticorrosivo.

Atornillar los faros al vehículo (si fuera necesario, utilizar el soporte a dos puntos).

Alinear los faros y apretar todos los tornillos.

Volver a embornar el cable de masa (-) de la batería. Comprobar la instalación de alumbrado. Sujetar de forma segura los cables de conexión.



**Conexión eléctrica**

Montar el relé con los bornes dirigidos hacia abajo de forma que quede a cubierto de las

salpicaduras de agua.

En caso de necesidad, montar el interruptor en el tablero de instrumentos.

**Por razones de seguridad, desembornar el cable de masa (-) de la batería.**

**Faros de largo alcance, véase fig. en la página 4:**

Colocar y conectar los cables según el esquema de conexión que convenga.

Según el esquema de conexión **I**, los faros adicionales se encienden junto con los faros de largo alcance existentes.

Según el esquema de conexiones **II**, los faros adicionales se encienden adicionalmente con los faros de largo alcance existentes por medio de un interruptor separado.

**Faros antiniebla, véase fig. en la página 5:**

Colocar y conectar los cables según el esquema de conexión que convenga.

**Reglaje de los faros, véase fig. en pág. 6:**

**Haga practicar el reglaje de los faros de largo alcance en el taller o en la gasolinera. Únicamente unos faros bien ajustados garantizan una óptima iluminación.**

El reglaje visual correcto se realiza de modo que la luz quede 4 pulgadas por debajo del soporte del centro de los faros, a una distancia de 25 pies. El faro deberá centrarse lateralmente sobre una línea vertical. Es posible obtener un reglaje visual superior pero la parte superior no deberá quedar a una altura superior a la del centro de faro, a una distancia de 25 pies.

- 1 Línea vertical de reglaje del faro izquierdo
- 2 25 pies
- 3 Centro vehículo
- 4 Pared de reglaje de los faros principales
- 5 Altura de reglaje de faro principal (distancia entre suelo y centro del faro)
- 6 Línea vertical de reglaje del faro principal derecho
- 7 Distancia entre los faros principales



**One more tip:**

Keep the lenses clean. Dirt can absorb up to 80% of the light. You drive more safely when you can see and be seen well. Do you have spare bulbs and fuses in your vehicle?

If you have any questions or installation problems: Contact your Hella stockist.

**Un autre conseil :**

Veiller à la propreté des glaces des projecteurs car la saleté peut absorber jusqu'à 80 % du flux lumineux. Bien voir et être vu sont les deux conditions impératives pour une conduite en toute sécurité. Y a-t-il des lampes de rechange et des fusibles de remplacement à bord du véhicule ?

Pour tout renseignement ou tout problème de montage, contactez s.v.p. votre revendeur habituel.

**Un consejo:**

Mantenga los dispersores limpios. La suciedad puede absorber hasta el 80% del rendimiento luminoso. Ver y ser visto es aquí el lema de seguridad.

¿Lleva lámpara de repuesto y fusibles en el coche?

En caso de que usted tenga preguntas o problemas con el montaje, consulte al concesionario de Hella.

© Hella KGaA Hueck & Co. · Printed in Germany



460 899-02/01/01