

Ford F-150 Grille with Xenon Driving Lamps
Mounting Instructions

Parrilla con Faros de Largo Alcance de Xenón para Ford F-150
Instrucciones de montaje

Ford F-150 Calandre avec projecteurs longue portée au xénon
Instructions de montage



**Complete the look with
Hella's Blackout Headlamps
and LED Taillamps with
cab-mounted brake light!**





Ford F-150 Grille with Xenon Driving Lamps Mounting Instructions

TOOLS NEEDED:

- 10mm socket wrench
- 10mm deep well socket
- 8mm socket wrench
- Drill mounted Phillips head screw driver
- Phillips head screw driver
- 6mm hex key socket or 6mm Allen wrench
- Pliers
- Wire cutter
- Wire stripper
- Wire crimper
- 12V test light
- Electrical tape

1. Park Vehicle in secure area. Turn vehicle off and let cool. You will be working around components of the cooling system and motor, allow adequate time for cool down. Put parking brake on and work carefully.
2. Open the hood of the vehicle and lock hood in open position. (This might require a non-supplied support to prevent hood from closing during install.)
3. Remove the (6) six 10mm fasteners located across the top of the OE grille that attach it to the hood.
4. Remove the (4) four 10mm bolts holding the OE grille supports to the hood.
5. Place these fasteners in a safe location.
6. Carefully slide the OE grille assembly forward, away from the hood.
7. Support the OE grille as it will now be free from the hood.
8. Using the 10mm Deep Well Socket, remove the fasteners on OE Ford logo that hold it to the OE grille. **(See Picture A)**
9. Gently push the Logo from the OE grille. (These pins are plastic, be careful not to break them).
10. Place OE grille out of the way and in a safe storage location.
11. Gently press OE Ford logo into the Hella Grille. **(See Picture B)**
12. Fasten the (2) two 10mm nuts that hold the Logo to the grille. Do not over-tighten.
13. Place Hella grille onto hood, using the (6) six grille studs to support its weight.
14. Put a few drops of liquid thread locking solvent onto the threads of the (4) four 10mm bolts that attach to main supports.
15. Insert the (4) four 10mm bolts through the grille supports and into the hood. Hand thread these until they are snug.
16. Fasten the (6) six 10mm nuts onto the 6 grille studs across the top of the grille. Hand tighten until snug.
17. Tighten all (10) ten fasteners to approximately 10 ft/lbs. **DO NOT OVERTIGHTEN, HELLA WILL NOT WARRANTY DAMAGE FROM USING TOO MUCH FORCE ON FASTENERS.**
18. Close hood to check proper fitment.
19. Adjust as necessary.
20. Open hood and lock in position.
21. Using electrical tape, tape the two supplied relays together without removing them from the harness.
22. Using the supplied cable ties, attach the two relays to the inner fender. **(See Picture C)**
23. Route wire harness leads going to the battery and to the passenger side headlight along the fender, behind the existing OE harness. Secure with supplied cable ties.
24. Using a 10mm socket wrench, remove the (3) three bolts holding the passenger side headlight onto the core support. **(See Picture D)**
25. Pull up on headlight locking tab along fender line and slide headlight towards the front of the vehicle.
26. Using a test light, determine which wire is the 12V feed for the high beam circuit of the headlight. This may vary from vehicle to vehicle. This will be your trigger wire (grey wire) to the relay which will activate your Hella Auxiliary Driving lights. **(See Picture E)**
27. Using the supplied pinch connector, attach the trigger wire (grey wire) from the relay to the high beam circuit of the headlamp.
28. Secure wire and re-install the headlight to the vehicle.
29. With hood open and supported, hold each Hella ballast up to the hood and locate a position for each where it will not come in contact with the core support or cooling system. Directly behind the driving lights will work. **(See pictures F and G)** Mark the (3) three ballast mounting holes with a marker on the bottom of the hood. Be sure that the plug end of the ballasts is facing the front of the vehicle.
30. Using the (3) three self-drilling/tapping screws provided for each Hella ballast, attach the (2) two ballasts to the hood. **(See Picture F)**
31. Once you have the ballasts mounted, gently close hood to check clearance between ballast and core support.
32. Open hood and secure it in the open position.
33. Route the cables from the lamps to the ballast. Start at the lamp, leaving 6" of cable length inside the lamp.
34. Secure the cables to the hood with provided cable ties.
35. Plug cables into matching plug on ballasts.
36. Locate the two hood liner fasteners on the passenger side of the vehicle. **(See Picture H)**
37. Gently remove these fasteners by pulling on them (without tool).
38. Route wire harness from the Hella ballasts down to the relays, securing the harness inside the hood hinge with provided cable ties. **(See Picture I)**
39. Secure any loose cables and/or wires.
40. Fasten hood liner to hood reusing fasteners removed in step # 36.
41. Place lamp housings into the Hella grille with the wire opening on the bottom.
42. Place M8 Nut inside the housing. **(See Picture J)**
43. Push Cap Screw through the grille from the outside and into the M8 Nut.
44. Using a 6mm hex key, tighten the cap screw until it is snug. **(See Picture K)**
45. Repeat steps 41-44 until both lamp housings are attached to grille, but still movable.
46. Connect cable to the lamp from the ballast.
47. Place the lamp into the housing and hold firm.
48. Place chrome retaining ring onto housing. (There is a notch cut out of the backside of the ring, place this notch towards the bottom of the lamp). **(See Picture L)**
49. Attach the retaining ring to the lamp housing using the (4) four Phillips head screws provided. Be careful not to overtighten. **(See Picture L)**
50. Once both lights are installed into the Hella grille, attach the positive and negative lead to the battery terminals. Attach the ring terminals 8mm nuts on the battery posts. The brown wire on the Hella harness is ground, the red is the 12V power supply. **(See pictures M and N)**
51. Test lighting system by turning the vehicles ignition to the "ON" position, and triggering the high beams. If the lights to not come on, you need to re-trace your wiring.
52. Once you have found the desired aiming position of the lamps, refer to step #44 and tighten the cap screws that hold the lamps in place.



Parrilla con Faros de Largo Alcance de Xenón para Ford F-150

Instrucciones de montaje

HERRAMIENTAS NECESITADAS:

- Llave española de 10mm
- Llave española de 8mm
- Dado de 10mm con extensión
- Punta Phillips para taladro
- Taladro
- Llave española de tuerca hexagonal de 6mm o llave Allen de 6mm - alicates
- Pinzas de punta
- Pinza multifunción p/presionar y pelar
- Lámpara de pruebas 12V
- Cinta eléctrica

1. Estacione el vehículo en un área segura, apague el motor y déjelo enfriar, Usted trabajará alrededor de los componentes del sistema de enfriamiento y motor. Ponga el freno de mano y trabaje con cuidado.
2. Abra el cofre y asegúrelo (puede requerir un soporte adicional no suministrado para prevenir que el cofre se cierre durante la instalación).
3. Retire los 6 sujetadores de 10mm que unen la parrilla al cofre.
4. Retire las 4 tuercas de 10mm que unen los soportes de la parrilla al cofre.
5. Coloque los sujetadores en un lugar seguro.
6. Cuidadosamente separe la parrilla hacia delante, lejos del cofre.
7. Apoye la parrilla original.
8. Con el dado de 10mm y extensión retire las tuercas que se encuentran detrás del emblema original y que al mismo tiempo lo sujetan la parrilla. **(Vea imagen A)**
9. Empuje gentilmente el emblema hasta retirarlo por completo. (tenga cuidado de no romper los pernos)
10. Coloque la parrilla original en un lugar seguro y retirado del vehículo.
11. Inserte gentilmente el emblema original en su nueva parrilla Hella. **(Vea imagen B)**
12. Coloque las 2 tuercas de 10mm con cuidado de no sobre pasar el limite de apriete.
13. Coloque su nueva parrilla Hella sobre el cofre, usando los 6 pernos para apoyar su pero.
14. Ponga unas pocas gotas de fijador de tuercas sobre los 4 tornillos de 10mm para colocar los soportes principales.
15. Inserte los 4 tornillos a través de los soportes de la parrilla y dentro del cofre, y apriete firmemente.
16. Coloque las 6 tuercas de 10mm sobre los 6 tornillos que se encuentran en la parte superior de la parrilla. Apriete firmemente con la mano.
17. Apriete los sujetadores aproximadamente a 10ft/lb. LA GARANTIA DE HELLA SE INVALIDA EN CASO DE UN TORQUE EXCESIVO.
18. Cierre el cofre para comprobar que el montaje ha sido apropiado.
19. En caso de ser necesario, realice ajustes.
20. Abra el cofre y asegúrelo.
21. Con la cinta de aislar junte los dos relevadores suministrados sin separarlos del arnés.
22. Usando los cintillos suministrados coloque los relevadores en la parte interna de la defensa. **(Vea imagen C)**
23. Dirija las terminales del arnés hacia la batería y al faro lado pasajero a través de la defensa, por detrás del arnés original (como se muestra en la imagen). Asegure el arnés con los cintillos suministrados.
24. Con la llave española de 10mm, retire las 3 tuercas de los soportes que sostienen el faro lado pasajero. **(Vea imagen D)**
25. Jale el soporte del faro hasta la línea de la defensa, deslice el faro hacia el frente del vehículo.
26. Usando la luz de prueba, determine cual es la terminal que conduce los 12V para la luz alta (puede variar de vehículo en vehículo), esta será la señal del (cable gris) que va al relevador y que activara a su vez los faros auxiliares Hella. **(Vea imagen E)**
27. Con el conector provisto sujete el cable gris (señal) con el circuito de luz alta.
28. Asegure el cable y re-instale el faro en el vehículo.
29. Con el cofre abierto y asegurado, sostenga cada balastra Hella y coloque las unidades en una posición que no hagan contacto con la cubierta del sistema de enfriamiento o directamente detrás de cada faro. **(Vea imágenes F y G)** Marque los orificios de montaje de las balastras Hella. Asegúrese que los contactos están en dirección al frente del vehículo.
30. Use los 3 tornillos provistos fije las dos balastras Hella al cofre. **(Vea imagen F)**
31. Una vez montadas las Balastras Hella, cierre el cofre y verifique que hay espacio entre ellas y la cubierta.
32. Abra el cofre y asegúrelo.
33. Dirija los cables de las balastras hacia cada faro adicional, dejando 6" del cable dentro del faro.
34. Asegure los cables al cofre con los cintillos suministrados.
35. Enchufe los cables en cada contacto similar.
36. Localice los dos sujetadores del chicote que abre el cofre que se encuentran del lado del pasajero. **(Vea imagen H)**
37. Jale suavemente los sujetadores tirando de ellos (sin la ayuda de herramientas).
38. Dirija el arnés de las balastras Hella hacia los relevadores, asegurando el arnés en la bisagra del cofre con los cintillos proporcionados. **(Vea imagen I)**
39. Asegure cualquier cable suelto.
40. Coloque el chicote del cofre usando los sujetadores del paso #36.
41. Coloque las cubiertas de los faros en la parrilla Hella con el orificio para los cables hacia el fondo.
42. Coloque la tuerca M8 dentro de la cubierta. **(Vea imagen J)**
43. Empuje el tornillo a través de la parrilla de afuera hacia adentro en la tuerca M8.
44. Con una llave de 6mm, apriete firmemente el tornillo. **(Vea imagen K)**
45. Repita los pasos 41-44 hasta que ambas cubiertas se encuentren en la parrilla, pero aun con movimiento independiente.
46. Conecte el cable de la balastra a los faros.
47. Coloque el faro dentro de la cubierta y sujételo.
48. Coloque el anillo cromado en la cubierta (el anillo tiene una muesca que deberá ser colocada hacia el fondo de la lámpara). **(Vea imagen L)**
49. Fije el anillo de retención a la cubierta usando los 4 tornillos principales Phillips suministrados. Tenga cuidado de no apretar demasiado. **(Vea imagen L)**
50. Una vez que ambos faros estén instalados en la parrilla Hella, coloque las terminales en los bornes positivo y negativo de la batería el cable café en el arnés Hella es el negativo y el cable rojo para la carga positiva de 12V. **(Vea imágenes M y N)**
51. Pruebe el sistema de iluminación poniendo el switch en posición "On" y accionando las luces altas. Si estas no se encienden Usted deberá revisar su cableado.
52. Una vez que Usted haya alineado los faros en la posición deseada, repita el paso #44 y apriete los tornillos que sostienen los faros firmemente.



Ford F-150 Calandre avec projecteurs longue portée au xénon Instructions de montage

OUTILS NÉCESSAIRES :

- Clé à douille de 10 mm
- Douille profonde de 10 mm
- Clé à douille de 8 mm
- Tournevis cruciforme monté sur perceuse
- Tournevis à tête cruciforme
- Douille à clé hexagonale de 6 mm ou clé Allen de 6 mm
- Pince
- Pince coupante
- Pince à dénuder
- Pince à sertir
- Lampe d'essai de 12 v
- Ruban isolant

1. Stationnez le véhicule dans un lieu sûr. Arrêtez le véhicule et laissez-le refroidir. Vous allez travailler autour de composants du circuit de refroidissement et du moteur, laissez-les refroidir suffisamment. Serrez le frein de stationnement et travaillez prudemment.
2. Ouvrez le capot du véhicule et verrouillez-le en position ouverte. (Il pourra être nécessaire d'utiliser un support non fourni pour empêcher le capot de se refermer pendant l'installation.)
3. Retirez les 6 fixations de 10 mm situées en haut de la calandre d'origine et qui la fixent au capot.
4. Retirez les 4 boulons de 10 mm maintenant les supports de la calandre d'origine au capot.
5. Placez ces fixations en lieu sûr.
6. Glissez soigneusement la calandre d'origine vers l'avant, à l'opposé du capot.
7. Soutenez la calandre d'origine qui est maintenant séparée du capot.
8. A l'aide de la douille profonde de 10 mm, retirez les fixations qui maintiennent le logo sur la calandre d'origine. **(Voir la photo A)**
9. Poussez délicatement le logo de la calandre d'origine. (Ces broches sont en plastique, veillez à ne pas les briser).
10. Mettre la calandre d'origine à l'écart en lieu sûr.
11. Enfoncez délicatement le logo Ford d'origine dans la calandre Hella. **(Voir la photo B)**
12. Serrez les 2 écrous de 10 mm qui maintiennent le logo sur la calandre. Ne les serrez pas de façon excessive.
13. Placez la calandre Hella sur le capot, à l'aide des 6 goujons de calandre qui supportent son poids.
14. Mettre quelques gouttes de solvant d'enduit frein liquide sur les filetages de 4 boulons de 10 mm qui assujettissent les supports principaux.
15. Introduisez les 4 boulons de 10 mm à travers les supports de calandre et dans le capot. Serrez ceux-ci à la main jusqu'à ce qu'ils ne tournent plus.
16. Serrez les 6 écrous de 10mm sur les 6 goujons de calandre en haut de celle-ci. Serrez à fond à la main.
17. Serrez les 10 pièces de fixation à environ 10 pi/lb. **NE SERREZ PAS DE FAÇON EXCESSIVE, HELLA NE GARANTIT PAS LES DÉGÂTS OCCASIONNÉS PAR UN SERRAGE EXCESSIF DES PIÈCES DE FIXATION.**
18. Fermez le capot pour vérifier que l'ajustage est correct.
19. Réglez selon les besoins.
20. Ouvrez le capot et verrouillez-le en place.
21. A l'aide de ruban isolant, joignez les deux relais fournis sans les retirer du faisceau.
22. A l'aide des attaches de câbles fournies, fixez les deux relais à l'intérieur de l'aile. **(Voir la photo C)**
23. Acheminez les conducteurs du faisceau qui vont à la batterie et au phare du côté passager le long de l'aile, derrière les faisceau d'origine existant. (de la façon illustrée) Assujettir avec les câbles fournis.
24. A l'aide d'une clé à douille de 10mm, retirez les 3 boulons qui assujettissent le phare du côté passager au support de faisceau. **(Voir la photo D)**
25. Tirez vers la haut la languette de verrouillage de phare le long la ligne d'aile et glissez le phare vers l'avant du véhicule.
26. A l'aide d'une lampe d'essai. Déterminez quelle lampe est la 12 v pour le circuit de feux de route du phare. Cela peut varier d'un véhicule à l'autre. Cela sera votre câble de détente (fil gris) vers le relais qui actionnera les phares de conduite auxiliaires. **(Voir la photo E)**
27. A l'aide du connecteur sertissable, fixez le fil de détente (fil gris) du relais au circuit de feux de route du phare.
28. Assujettissez le fil et remontez le phare sur le véhicule.
29. Avec le capot ouvert et calé, placez les ballasts contre le capot afin de trouver une position pour chacun d'entre eux où il n'entrera pas en contact avec le support de faisceau ou le circuit de refroidissement. Directement derrière les feux de conduite est un bon endroit. (Voir les photos F et G) Repérez les trois orifices de fixation de ballast à l'aide d'un marqueur sur la face inférieure du capot. Assurez-vous que le côté bouchon des ballasts soit tourné vers l'avant du véhicule.
30. A l'aide des 3 vis autoraudeuses fournies pour chaque ballast, fixez les 3 ballasts au capot. **(Voir la photo F)**
31. Une fois que les ballasts sont montés, fermez délicatement le capot pour vérifier le dégagement entre le ballast et le support de faisceau.
32. Ouvrez le capot et assujettissez-le en position ouverte.
33. Acheminez les câbles des ballasts aux phares. Commencez au phare en laissant 15 cm (6 po) de fil à l'intérieur du phare.
34. Assujettissez les câbles au capot à l'aide des attaches de câble fournies.
35. Enfichez les câbles dans les fiches correspondantes des ballasts.
36. Repérez les deux pièces de fixation du matelassage du côté passager du véhicule. **(Voir la photo H)**
37. Démontez délicatement ces pièces de fixation en tirant dessus (sans outil).
38. Acheminez le faisceau de fils des ballasts vers les relais, en assujettissant le faisceau dans la charnière du capot à l'aide des attaches de câbles fournies. **(Voir la photo I)**
39. Assujettissez tous les câbles et/ou fils non attachés.
40. Assujettissez la doublure au capot à l'aide des pièces de fixation démontées à l'étape N° 36.
41. Placez les boîtiers de phare dans la calandre avec l'orifice des câbles vers le bas.
42. Placez l'écrou M8 à l'intérieur du boîtier. **(Voir la photo J)**
43. Poussez la vis d'assemblage à travers la calandre de l'extérieur et dans l'écrou M8.
44. A l'aide d'une clé hexagonale de 6 mm, serrez fermement la vis d'assemblage. **(Voir la photo K)**
45. Répétez les étapes 41 à 44 jusqu'à ce que les deux boîtiers de phares soient montés sur la calandre, mais demeurent mobiles.
46. Connecter le câble au phare depuis le ballast.
47. Placez le phare dans le boîtier et maintenez-le fermement.
48. Placez la bague de retenue chromée sur le boîtier. (Il y a une découpe à l'arrière de la bague, orientez-la vers le bas du phare). **(Voir la photo L)**
49. Fixez la bague de retenue au logement de phare à l'aide des 4 vis à empreinte cruciforme fournies. Veillez à ne pas serrer de façon excessive. **(Voir la photo L)**
50. Une fois que les deux phares sont montés dans la calandre, fixez un conducteur positif et négatif aux bornes de la batterie. Fixez les écrous de 8 mm des cosses rondes aux bornes de batterie. Le fil marron du faisceau Hella est le fil de masse, le fil rouge est l'alimentation en 12 volts. **(Voir les photos M et N)**
51. Essayez le circuit d'éclairage en mettant le contact et en actionnant les feux de route. Si les phares ne s'allument pas, il faut vérifier l'acheminement du câblage.
52. Une fois que vous avez trouvé la position de pointage des phares, consultez l'opération N° 44 et serrez les vis d'assemblage qui maintiennent les phares en place.



