

R
E
C
E
P
C
I
O
NJUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO

MEMORIA DESCRIPTIVA

MONDEO GALAXY S-MAX

Fdo.:

Juan Manuel González Catalina García
Gerente de Homologación, Conformidad
Y Homologación.
FORD ESPAÑA S.L.

W:\TAXI\Madri\Mondeo HB\id\Memorias Descriptivas\MEMORIA INSTALACION TAXIMETRO BA7 W\A6.docx

JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 1/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00**INTRODUCCIÓN:**

En el siguiente documento se llevará a cabo la descripción de los pasos a seguir en la instalación posterior por parte del taller autorizado del equipo taxímetro.

Dicho procedimiento será el que habría de seguir el taller autorizado para la instalación de un taxímetro en los vehículos marca FORD:

Tipo : BA7
Contraseña de Homologación : e13*2001/116*0249
Denominación comercial : MONDEO

Tipo : WA6
Contraseña de Homologación : e13*2001/116*0185
Denominación comercial : GALAXY, S-MAX

PREINSTALACIÓN FORD:

Ford proporcionará el vehículo con las tomas de "Masa", "Positivo Directo", "Contacto, Bajo Llave o 15" y "Señal de velocidad" necesarias para el correcto funcionamiento del taxímetro y sus equipos asociados (Impresora de tickets y Módulo tarifario - Capilla).

De este modo el taller instalador del taxímetro se encontraría lo siguiente:

- Para la toma de Masa: Cable negro de longitud y sección adecuadas.
- Para la toma de Positivo Directo: Cable rojo de longitud y sección adecuadas más una grapa fusible o dispositivo similar de 5 Amperios.
- Para la toma de Contacto, Bajo Llave o 15: Cable Azul de longitud y sección adecuadas más una grapa fusible o dispositivo similar de 5 Amperios.
- Para la toma de Señal de Velocidad: Cable verde interior a una manguera blindada de 2 metros de longitud mínima recomendada, de flexo metálico con cubierta plástica

Todas las tomas se encuentran tras los guarnecidos de la zona inferior de la columna de dirección en su lado izdo.

Señal de velocidad del vehículo en el conector C2280D:

1. Desconecte el cable negativo de la batería.
2. Solo en vehículos con volante a la izquierda: desmonte la bandeja (Galaxy y S-Max, o desmonte el guarnecido en Mondeo.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 2/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

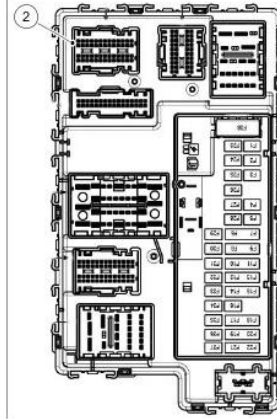
201999902737705

29/05/2019

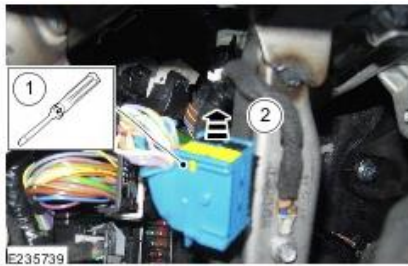
Registro Electrónico

HORA
16:50:00

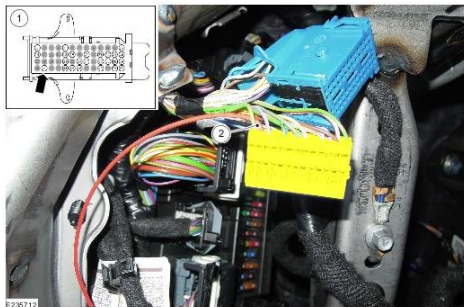
3. Localice y desenchufe el conector (azul) C2280D en la parte superior del BCM
1. Posición de instalación en el vehículo (se muestra vehículo con volante a la izquierda, similar al vehículo con volante a la derecha)
 2. Esquema - Módulo de control de la carrocería (BCM); conector C2280D



4. Con una herramienta adecuada, suelte y retire parcialmente el conector multipunto blanco. Quite y deseche la abrazadera para cables.



5. Detecte la señal de velocidad del vehículo en el conector C2280D, terminal 41, con la ayuda del cable individual (RD)
1. Conector C2280D, terminal 41
 2. Cable individual (RD) instalado.





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Nota: Los colores de los cables aquí descritos son los utilizados en la instalación llevada a cabo como ejemplo para esta Memoria Descriptiva. En esta memoria además se podrá comprobar que todos los cables van dentro de la manguera blindada si bien solamente la señal taquimétrica estaría obligada.

HORA
16:50:00

INSTALACIÓN en TALLER AUTORIZADO:

Desmontados los guarnecidos de la zona de la columna de dirección, el taller se encuentra con la preinstalación realizada por Ford.

Mondeo



Galaxy, S-Max



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 4/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Rompiendo la brida que recoge el rollo de cable disponemos ya de las tomas para trabajar.



Recordemos que en esta preinstalación la manguera blindada contiene la toma de "señal de velocidad" para taxímetro – la única de las cuatro que es obligatoria su blindaje - y también por otro las tomas de "Masa", de "Contacto, Bajo Llave o 15" y de "Positivo Directo" que recordemos tenían incorporado un fusible de 5 Amperios y que han quedado en la zona del módulo de control del vehículo.

JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361	29/05/2019 16:50	PÁGINA 5/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

R
E
C
E
P
C
I
O
NJUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00**- INSTALACIÓN EN EL SALPICADERO:**

Con el equipo taxímetro se proporcionan los cables de alimentación, masa y demás que habría que conectar a los proporcionados por Ford. Mención especial tendrá la manguera blindada con la señal de velocidad que se conectaría al taxímetro tal cual viene en la preinstalación.



En las páginas siguientes se muestra el recorrido de los cables desde el taxímetro y se describe el modo de proceder...

JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 6/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705


29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00**- Desmontaje de la Rejilla de Ventilación Superior:**

Dicha rejilla va fijada mediante grapas al salpicadero por lo que, usando una espátula, el desmontaje no debería plantear problemas.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 7/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	
			



RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



Especial cuidado se habrá de tener a la hora de desconectar los sensores fijados a dicha rejilla





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



Por el hueco de dicha rejilla se hará pasar una guía rígida flexible para el paso de los cables por la zona interior del salpicadero hasta la zona inferior de la columna de dirección al encuentro de la preinstalación del fabricante.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 9/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



Al extremo de la guía uniremos ahora las tomas de la preinstalación ...





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 11/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



Y tiraremos de ella para sacarlas por la rejilla superior.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 12/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Se sugiere el uso de lubricante para facilitar el paso del cableado por el interior del salpicadero.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 13/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Con los cables ya en la parte superior se habrá de practicar una muesca a la rejilla para poder volver a fijarla de nuevo mediante las grapas que dispone.



El uso de bridas permite que el cableado no quede suelto en el interior, por lo que se recomienda su uso en la cantidad que el taller considere oportuno.





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

En las siguientes imágenes se muestra como ejemplo la zona más idónea para situar el taxímetro en el salpicadero. Centrado con las rejillas de ventilación frontales.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 15/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705	29/05/2019
Registro Electrónico	HORA 16:50:00



Queda a decisión del taller instalador donde practicar los taladros para la fijación del taxímetro y su plataforma si bien se harán de modo que no interfieran ni se acceda al sistema de ventilación del habitáculo.



No perforar la cara superior de los conductos de ventilación





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

A modo orientativo se fijará la plataforma colapsable sobre la que se fija el taxímetro a unos 8 cm. del borde del guarnecido de los conductos de ventilación y como hemos dicho, centrada con los conductos de ventilación.

En las fotos, la espuma gris simularía dicha plataforma intermedia salpicadero-taxímetro.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 17/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



R
E
C
E
P
C
I
O
NJUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00**- INSTALACIÓN EN EL TECHO:**

No se contempla esta opción en este modelo.

- INSTALACIÓN EN EL RETROVISOR:

Con el equipo taxímetro se proporcionan los cables de alimentación, masa y demás que habría que conectar a los proporcionados por Ford. Mención especial tendrá la manguera blindada con la señal de velocidad que para el modelo de taxímetro autorizado en el retrovisor –marca HALE- no precisaría de blindaje ya que en el cableado que viene con el equipo se ha intercalado un dispositivo que cumpliría la misma función de evitar cualquier manipulación de la señal.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 18/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Iniciamos operaciones de nuevo desde el punto donde tenemos la preinstalación hecha por parte del fabricante.

Mondeo



Galaxy, S-Max



Hemos de llevar los cables a la zona del retrovisor. Para ello éstos transcurrirán por el pilar A del lado del conductor.





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Preparamos las zonas de paso quitando los guarnecidos pertinentes. Usaremos una espátula.

Por un lado el lateral del salpicadero...



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 20/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Y por otro el conjunto de guarnecidos del pilar A.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 21/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 22/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Nos encontraremos con el Pilar A según la fotografía.



Volvemos a recurrir a la guía para el paso del cableado a la zona izquierda de la columna de dirección al entronque del Pilar A.





RECEPCION

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 24/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	





RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

Subimos el cable por el pilar A hasta el guarnecido del techo.



Pasamos los cables por encima del guarnecido del techo. NO es necesario su desmontaje si bien se recomienda hacer la operación evitando dejar marcas o arrugas en el mismo.



JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 25/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



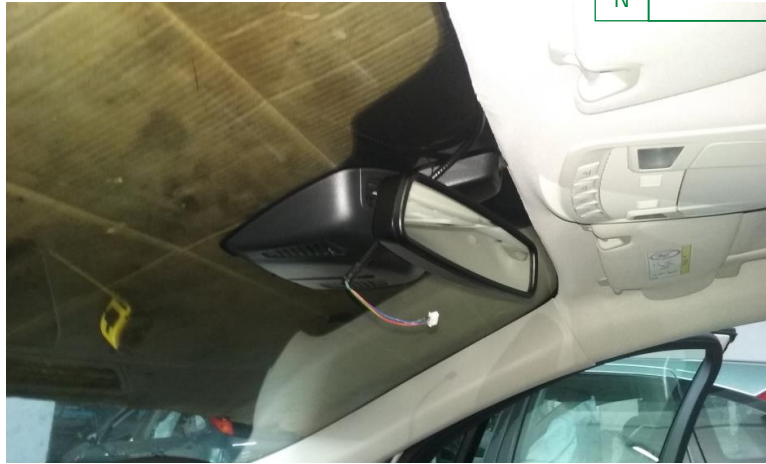
RECEPCIÓN

JUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00

En este punto la conexión con las tomas proporcionadas en la preinstalación del fabricante no ha de plantear ningún problema.

El uso de bridas permite que el cableado no quede suelto en el interior, por lo que se recomienda su uso en la cantidad que el taller considere oportuno.

JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 26/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

R
E
C
E
P
C
I
O
NJUNTA DE ANDALUCÍA
FORD ESPAÑA S.L.

201999902737705

29/05/2019

Registro Electrónico

HORA
16:50:00**- TAXÍMETROS:**

El vehículo es apto para la instalación de taxímetros en el salpicadero o en la zona del retrovisor.

Del mismo modo todos habrán de cumplir con la reglamentación que le sea de aplicación, en particular la Directiva de la Comisión 2006/28/CE por la que se modifican, para su adaptación al progreso técnico, la Directiva 72/254/CEE del Consejo relativa a las interferencias de radio de los vehículos y la Directiva del Consejo 70/156/CEE relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de vehículos a motor y de sus remolques, y la Orden ITC/3709/2006 por la que se regula el control metrológico de Estado sobre los aparatos taxímetros.

Firmado por 02608723V JUAN MANUEL GONZALEZ (R: B46066361)
el día 28/05/2019 con un certificado emitido por AC
Representación

JUAN MANUEL GONZALEZ CATALINA cert. elec. repr. B46066361		29/05/2019 16:50	PÁGINA 27/27
VERIFICACIÓN	PECLAD0FCDB15F8FA53AFC9D0E274C	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	