



Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 1 de 7	FIAT ULYSSE JTD

Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros con señal analógica, para los vehículos automóviles marca FIAT, gama ULYSSE, con cualquier tipo de motorización y de caja de cambios.

1.- Descripción de la preinstalación.

En los vehículos automóviles marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD, la señal de distancia puede ser tomada de dos lugares diferentes: del módulo de ABS ubicado en el habitáculo motor o del sensor de velocidad ubicado en el bloque motor.

El concesionario oficial FIAT que efectúe la preinstalación, de acuerdo con el presente anexo, deberá de tener presente dicha circunstancia.

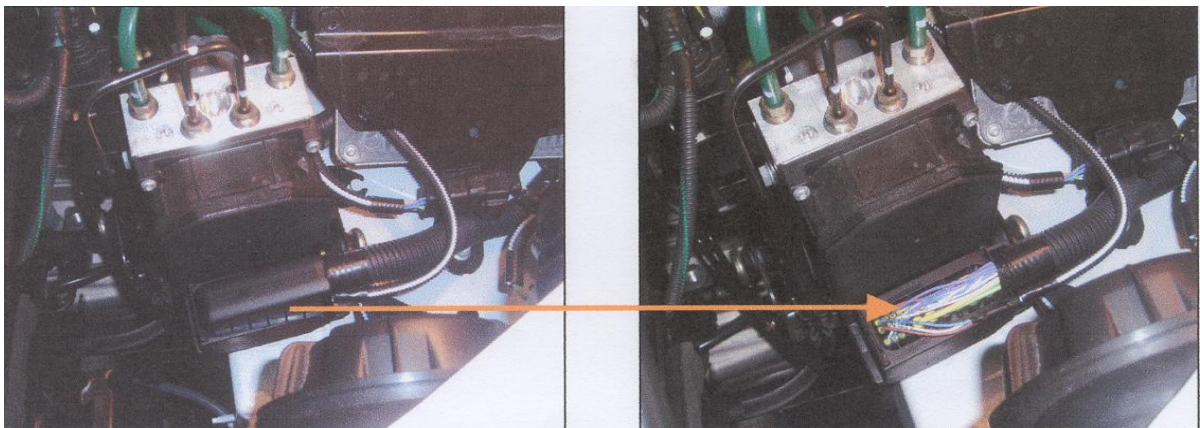
1.1.- Señal de distancia del módulo de ABS.

En este caso, la señal de distancia se encuentra en el módulo de ABS ubicado en el habitáculo motor, que se encuentra en la parte derecha, protegido por una cubierta de color negro. Al retirar esta cubierta se encuentra un conector de color negro con diferentes cables. Si se desmonta este conector se observa que la base es el macho de la conexión, y que de la hembra salen los cables hacia la instalación eléctrica del vehículo.

En este conector se toma la señal de velocidad para el aparato taxímetro. Existen dos opciones:

- Si el vehículo marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD, dispone sólo de dispositivo ABS, el pin de conexión es el 37.
- Si el vehículo marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD, dispone, además, de dispositivo ESP (control de estabilidad), el pin de conexión es el 33.

Desde este pin, el concesionario oficial FIAT tomará la conexión con la manguera blindada que posteriormente irá a la caja de conexiones. Esta conexión facilitará que la entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros no haya de manipular en ningún momento el módulo ABS.

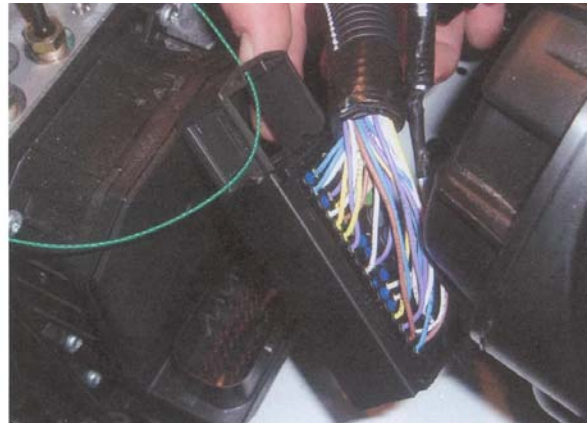
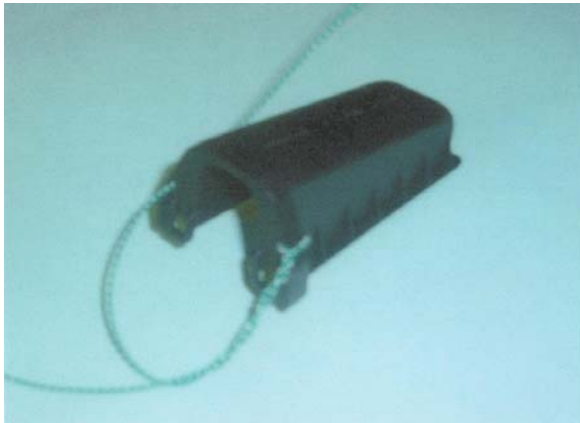




Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 2 de 7	FIAT ULYSSE JTD

La sujeción de dicha manguera blindada se realizará mediante una abrazadera metálica.

Una vez efectuada correctamente la conexión, el concesionario oficial FIAT deberá de precintar dicho módulo ABS. Para ello, deberá de hacer tres agujeros en la tapa de conexiones: dos agujeros en las pestañas y un agujero en la parte posterior. De esta forma se podrá hacer pasar el alambre del precinto.



Para finalizar el precintado, se utilizará la abrazadera metálica para sujetar las mangueras blindadas que salen del módulo ABS, haciendo un agujero por el tornillo de dicha abrazadera. Una vez pasado el alambre del precinto por los tres agujeros de la tapa de conexiones, se pasará también por el agujero del tornillo de la abrazadera metálica. Finalmente, se pone el precinto con el objeto de impedir el acceso al módulo de ABS.



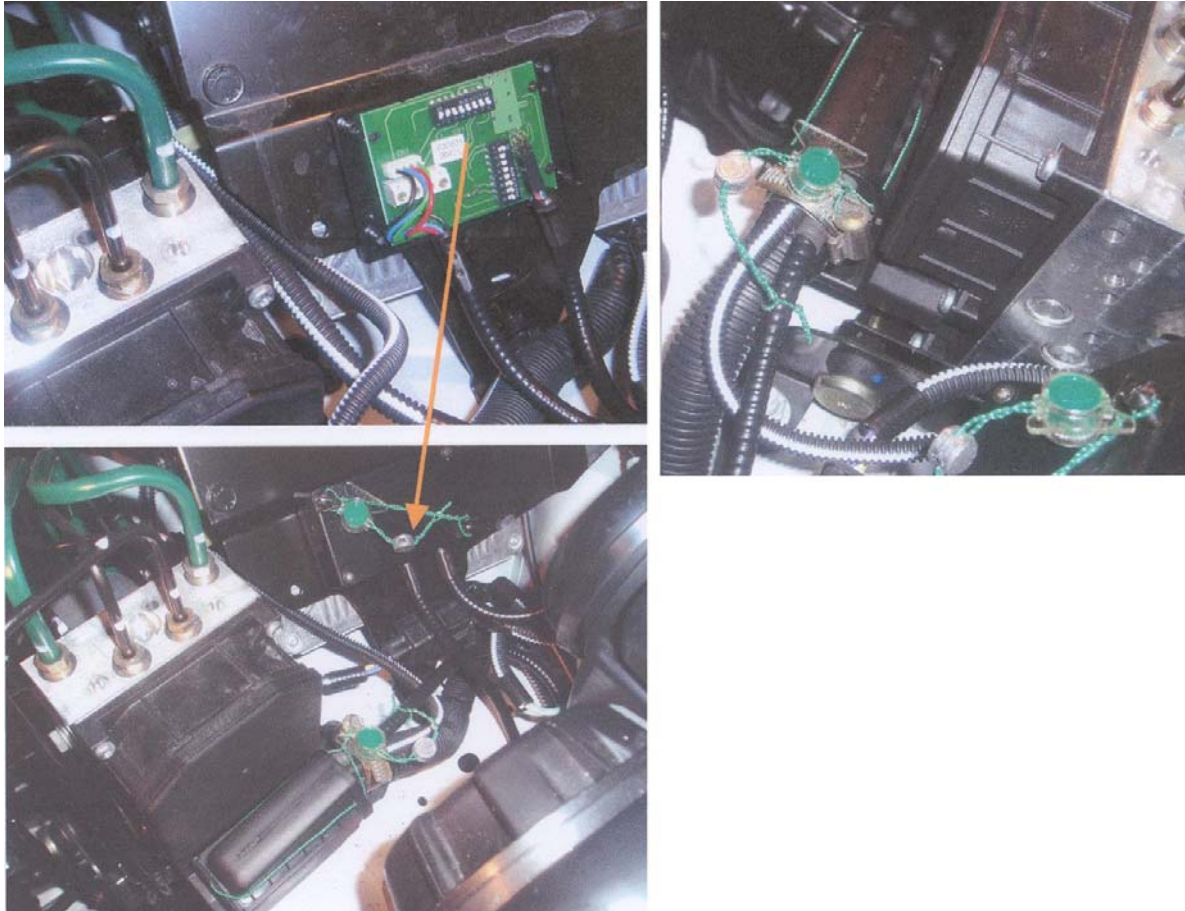
La manguera blindada que proviene del módulo de ABS deberá de ser conectada a una caja de conexiones. Por ello, la manguera blindada llevará un casquillo con el objeto de quedar retenida una vez cerrada esta caja de conexiones, e impedir el acceso a la señal de velocidad.

El concesionario oficial FIAT instalará esta caja de conexiones en la chapa que hay en la



Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 3 de 7	FIAT ULYSSE JTD

esquina, al lado del módulo de ABS, mediante tornillos. De momento, no será necesario ningún tipo de precintado de esta caja de conexiones por parte del concesionario oficial FIAT, debido a que posteriormente ha de ser abierta por la entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros.



Desde la batería del vehículo, ubicada a los pies del asiento del acompañante, por debajo del tapizado, se toma la instalación de alimentación eléctrica del aparato taxímetro, que irá conectada mediante bornes. Solamente se deberá de añadir un portafusibles y un fusible de protección.





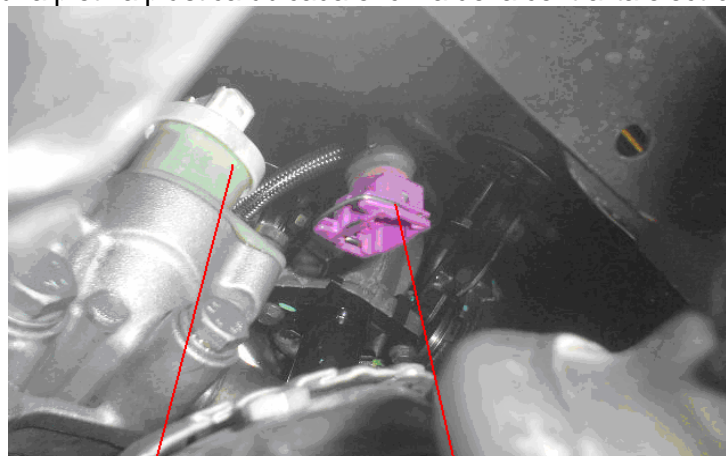
Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 4 de 7	FIAT ULYSSE JTD

1.2.- Señal de distancia del sensor de velocidad del bloque motor.

En este caso, la señal de distancia se encuentra en el sensor de velocidad ubicado en el bloque motor. Este sensor dispone de un conector macho de 3 vías (PIN1 alimentación, PIN2 masa i PIN3 señal). En éste se montará la manguera (conectada por el concesionario oficial FIAT) que irá conectada a la caja adaptadora-convertora de impulsos de los aparatos taxímetros. Esta manguera blindada quedará precintada por el concesionario oficial FIAT para que no se pueda acceder a dicha señal.

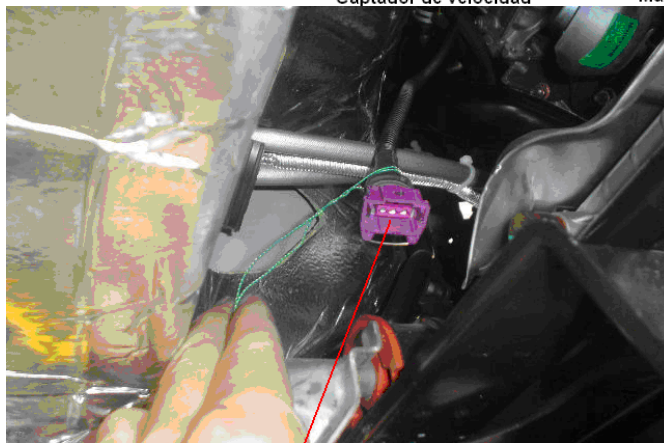
La toma de señal será única para el aparato taxímetro.

Se tendrá presente que la caja adaptadora-convertora de impulsos de los aparatos taxímetros irá en una pletina plástica ubicada encima de la centralita electrónica del vehículo.

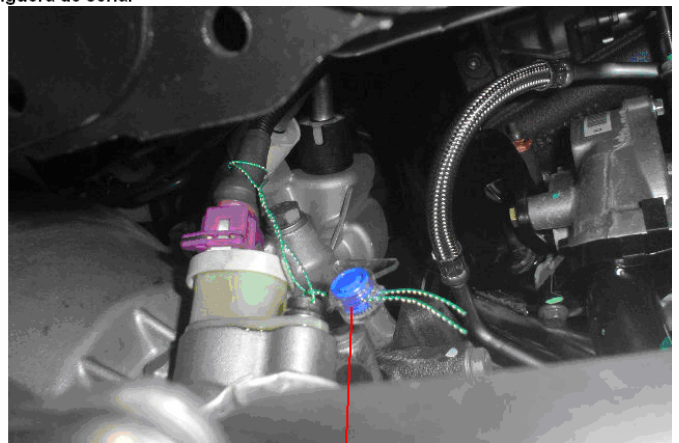


Captador de velocidad

Manguera de señal



Manguera de señal

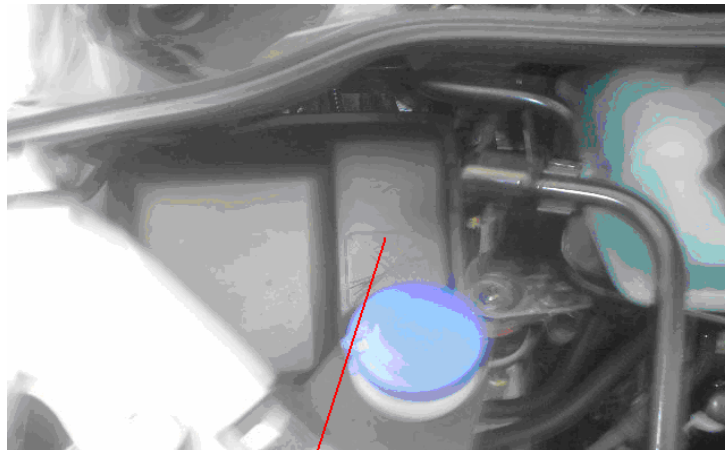


Precinto

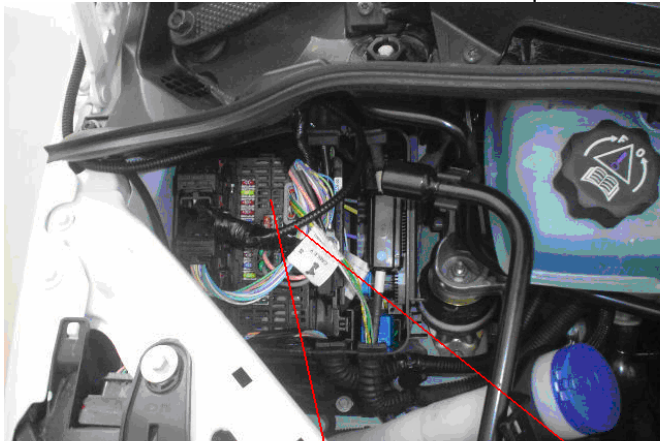
Para alimentar el captador de velocidad, se conectarán los PINS 1 y 2 al interior de la caja adaptadora en una manguera blindada que proceda directamente de la caja de fusibles. Para la alimentación se toma el positivo de la vía 20 del conector de 28v Gr de la BSM (PF1). Para el negativo, se toma de una masa de la carrocería. Se encinta todo el conjunto para evitar que se estropeen los cables en su recorrido.



Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 5 de 7	FIAT ULYSSE JTD



Tapa de fusibles

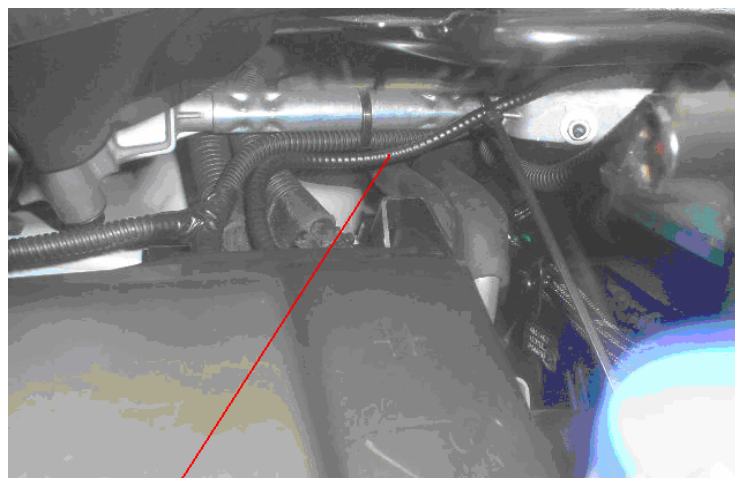


Caja de fusibles



Manguera de alimentación para el captador

Posteriormente se vuelve a montar la cubierta de la caja de fusibles.

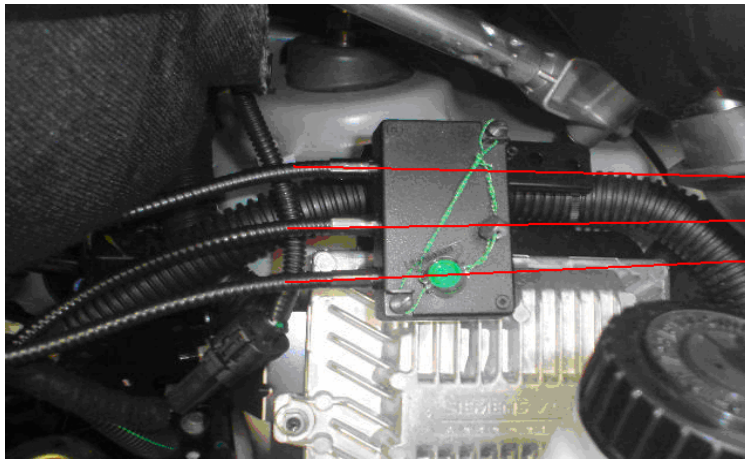


Manguera de alimentación hacia la caja adaptadora

La caja adaptadora-conversora se sujeta en una pletina plástica ubicada encima de la centralita electrónica del vehículo, con dos tornillos. Hay que ir con cuidado de no agujerear la centralita electrónica.



Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 6 de 7	FIAT ULYSSE JTD



Manguera procedente del sensor de velocidad

Manguera procedente de la caja de fusibles

Manguera hacia el aparato taxímetro

De momento, no será necesario ningún tipo de precintado de esta caja de conexiones por parte del concesionario oficial FIAT, debido a que posteriormente ha de ser abierta por la entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros. Se ha de tener presente que los cables de la manguera blindada que van hacia el aparato taxímetro vayan correctamente encintados para evitar un cruce de los cables de alimentación con la batería.

2.- Elementos de la preinstalación.

Los elementos de la preinstalación que utilizará el concesionario oficial FIAT que efectúe la preinstalación serán:

- Manguera blindada de 4 hilos:

• Referencia: B-08-00-04.

• Características: Funda blindada de 1,1 m de longitud, formada por un flexo metálico con cubierta plástica y terminal ranurado por el lado del taxímetro, con un interior con 4 cables de color rojo (alimentación), negro (masa), azul (oscilador) y verde (señal).

- Caja de conexiones:

• Referencia: B-08-00-02.

• Características: Caja plástica estanca, preparada para precinto con alambre.

- Precinto plástico ROTO SEAL:

• Referencia: s/ref..

• Características: Precinto de plástico que consta de una carcasa transparente



Anexo A - rev.2	Esquema de preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 7 de 7	FIAT ULYSSE JTD

con aleta que permite el grabado de dos líneas de 6 caracteres cada una (la primera línea para el número correlativo de precinto y la segunda línea para la asignación de un número de concesionario oficial FIAT) y de un cuerpo de color. En la parte posterior hay una aleta que posiciona el precinto con la tenaza precintadora.

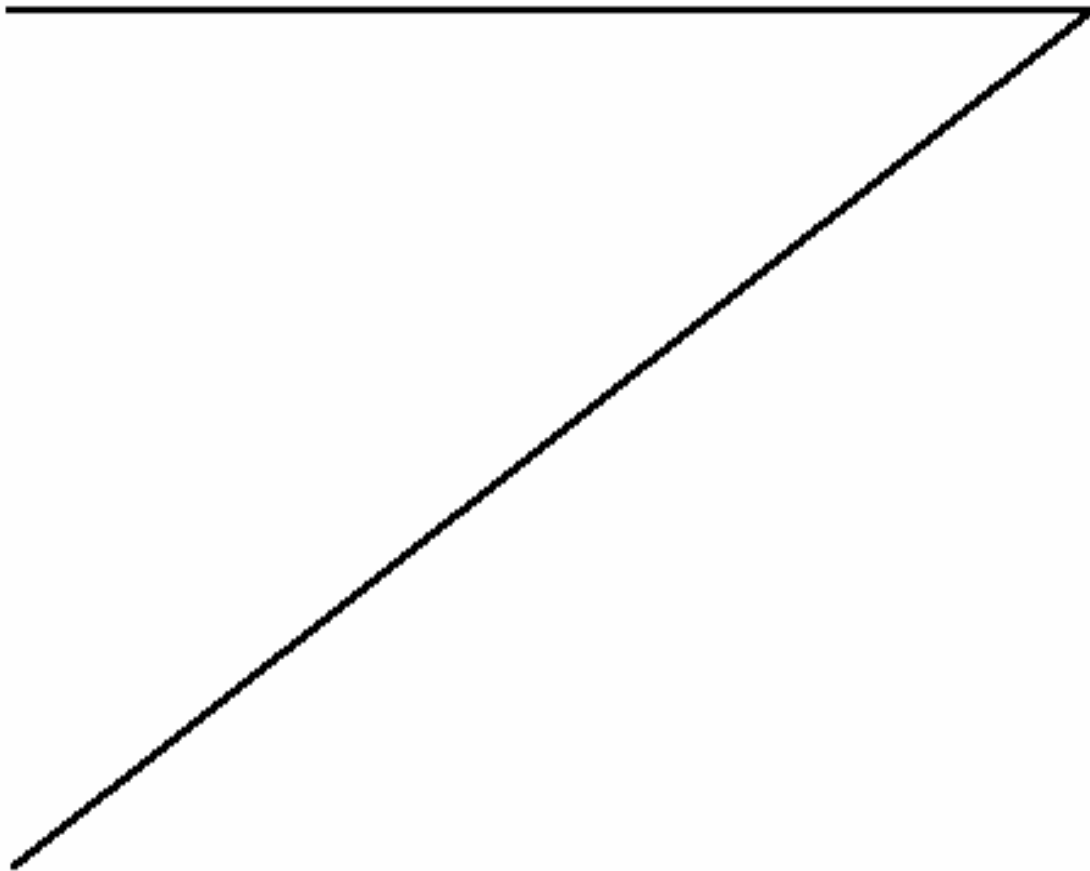
* Número primera línea: número correlativo de 6 cifras (del 000001 hasta el 999999), que será diferente para cada precinto.

* Cifra segunda línea: cifra identificativa del concesionario oficial FIAT.

- Alambre corrugado con polipropileno y acero inoxidable:

- Referencia: s/ref..

- Características: Diámetro total: 0,75 mm.
 Diámetro del corrugado: 0,30 mm.
 Diámetro del cable principal interior: 0,45 mm.





Anexo B - rev.2	Comprobación preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 1 de 2	FIAT ULYSSE JTD

Esquema de comprobación de la preinstalación con señal analógica, para los vehículos automóviles marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD, con cualquier tipo de motorización y de caja de cambios.

1.- Descripción de la comprobación de la preinstalación.

Se trata de comprobar, por parte de las estaciones de inspección técnica de vehículos, que sea correcta la preinstalación de aparatos taxímetros de los vehículos automóviles marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD.

La señal de distancia puede ser tomada de dos lugares diferentes: del módulo de ABS ubicado en el habitáculo motor o del sensor de velocidad ubicado en el bloque motor. La estación de inspección técnica de vehículos deberá de tener presente dicha circunstancia.

- Señal de distancia del módulo de ABS:



- Señal de distancia del sensor de velocidad del bloque motor:

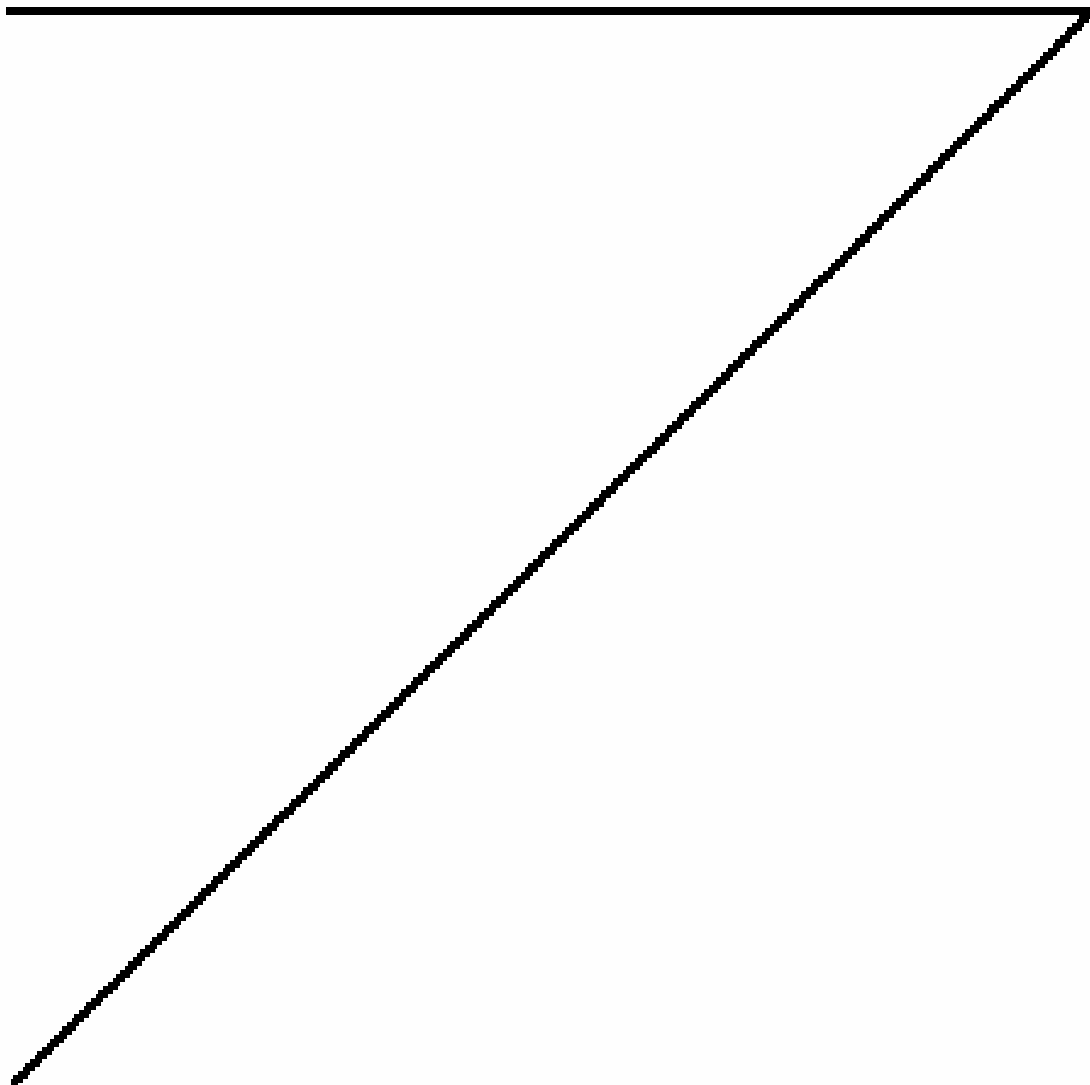




Anexo B - rev.2	Comprobación preinstalación de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 2 de 2	FIAT ULYSSE JTD

El precintado lo ha de realizar el concesionario oficial FIAT que haya efectuado la preinstalación de aparatos taxímetros. El precinto de plástico consta de una carcasa transparente con aleta que permite el grabado de dos líneas de 6 caracteres cada una (la primera línea para el número correlativo de precinto y la segunda línea para la asignación de un número de concesionario oficial FIAT) y de un cuerpo de color. En la parte posterior hay una aleta que posiciona el precinto con la tenaza precintadora.

- Número primera línea: número correlativo de 6 cifras (del 000001 hasta el 999999), que será diferente para cada precinto.
- Cifra segunda línea: cifra identificativa del concesionario oficial FIAT.





Anexo C - rev.2	Esquema de conexión de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 1 de 5	FIAT ULYSSE JTD

Esquema de conexión de aparatos taxímetros en la preinstalación con señal analógica para taxímetros, de los vehículos automóviles marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD, con cualquier tipo de motorización y de caja de cambios.

1.- Descripción de la instalación de aparatos taxímetros.

La entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros, debidamente inscrita en el Registro de Control Metrológico de Cataluña, se encontrará la preinstalación de los vehículos automóviles marca FIAT, gama ULYSSE, modelo JTD, de dos formas diferentes: del módulo de ABS ubicado en el habitáculo motor o del sensor de velocidad ubicado en el bloque motor. La entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros deberá de tener presente dicha circunstancia.

- Señal de distancia del módulo de ABS:



- Señal de distancia del sensor de velocidad del bloque motor:

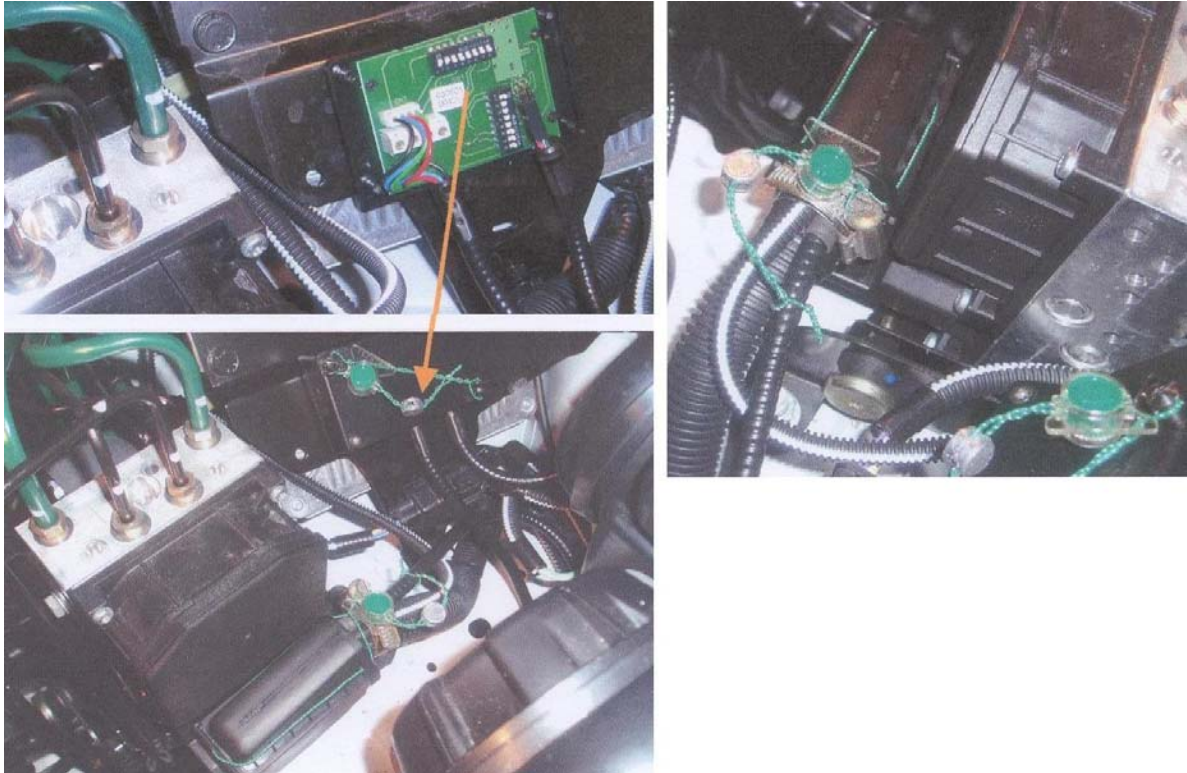


La entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros también comprobará que esté instalada la caja de conexiones con la manguera blindada.

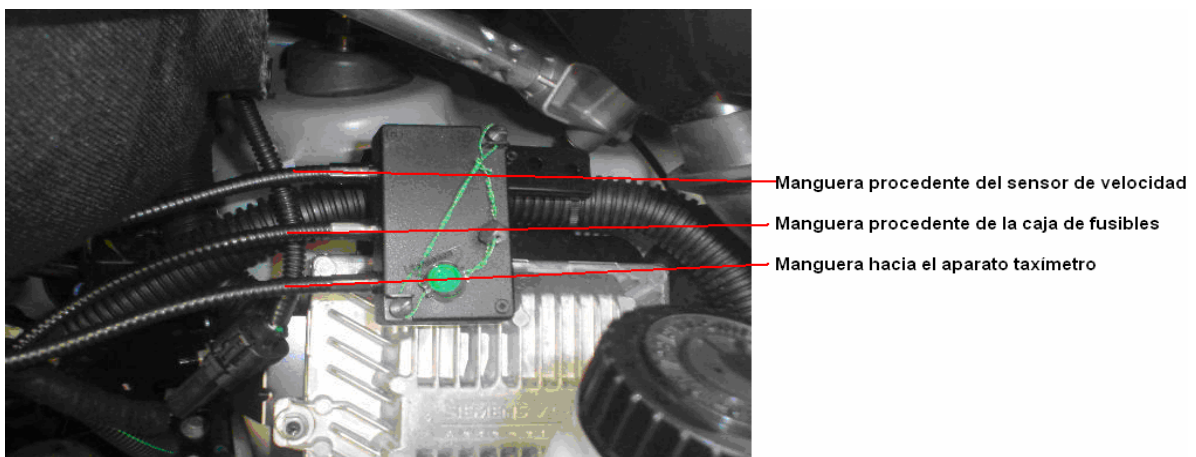


Anexo C - rev.2	Esquema de conexión de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 2 de 5	FIAT ULYSSE JTD

- Señal de distancia del módulo de ABS:



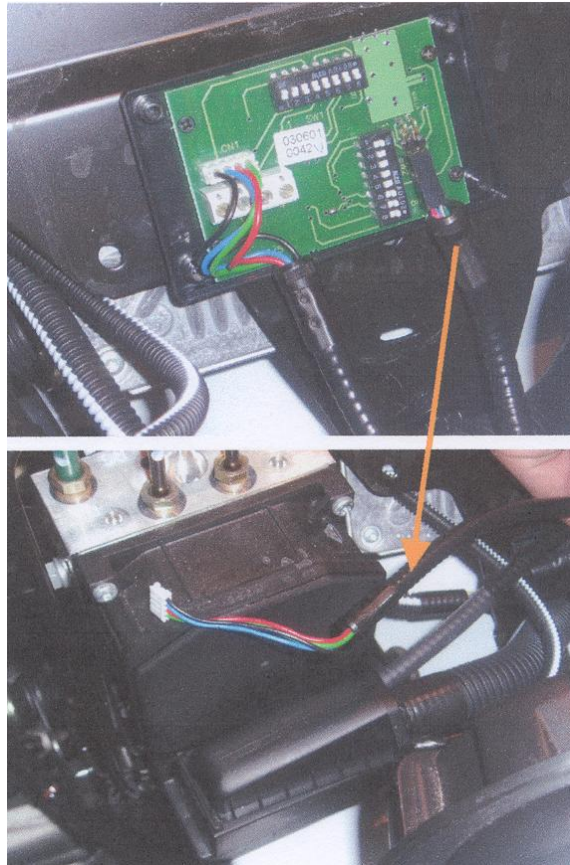
- Señal de distancia del sensor de velocidad del bloque motor:



Sea cual sea la ubicación de la caja de conexiones, la entidad reparadora-instaladora de aparatos taxímetros pasará la manguera blindada desde el habitáculo motor hacia el aparato taxímetro a través de un pasamuros ubicado a la derecha del habitáculo motor, que comunica con el interior del vehículo. Por este punto pasará la citada manguera blindada hacia el salpicadero del vehículo.



Anexo C - rev.2	Esquema de conexión de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 3 de 5	FIAT ULYSSE JTD



La instalación del módulo luminoso repetidor de tarifas múltiples se llevará a cabo a través del marco de la puerta del asiento del acompañante, hasta llegar al salpicadero del vehículo, donde se conectará al aparato taxímetro. La manguera de conexión viene facilitada por el fabricante del módulo luminoso.

El dispositivo impresor estará ubicado en la parte izquierda del salpicadero del vehículo, encima de una de las rejillas de ventilación, sin impedir la apertura de la tapa de la guantera ubicada al lado. Este dispositivo impresor estará conectado al aparato taxímetro mediante una manguera blindada que irá por debajo del salpicadero.





Anexo C - rev.2	Esquema de conexió de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 4 de 5	FIAT ULYSSE JTD

Las cuatro mangueras (la blindada de la señal de velocidad, la de la alimentación eléctrica, la de conexión hacia el módulo luminoso repetidor de tarifas múltiples, y la blindada de conexión hacia el dispositivo impresor) irán hacia la parte central del salpicadero del vehículo, que es donde se ubicará el aparato taxímetro. El proceso de instalación se representa en las siguientes fotografías, donde se observa el desmontaje y montaje del salpicadero.



PASO 1



PASO 2



PASO 3

Una vez taladrado el salpicadero para hacer pasar las cuatro mangueras hacia el aparato taxímetro, se ubica dicho aparato taxímetro encima del salpicadero. El aparato taxímetro dispondrá de un soporte anti-impacto debidamente homologado.



2.- Elementos de la preinstalación.

Los elementos de la preinstalación que utilizará el concesionario oficial FIAT que efectúe la preinstalación serán:

- Manguera blindada de 4 hilos:
 - Referencia: B-08-00-04.



Anexo C - rev.2	Esquema de conexión de aparatos taxímetros (señal analógica).
Página 5 de 5	FIAT ULYSSE JTD

- Características: Funda blindada de 1,1 m de longitud, formada por un flexo metálico con cubierta plástica y terminal ranurado por el lado del taxímetro, con un interior con 4 cables de color rojo (alimentación), negro (masa), azul (oscilador) y verde (señal).

- Caja de conexiones:

- Referencia: B-08-00-02.

- Características: Caja plástica estanca, preparada para precinto con alambre.

- Precinto plástico ROTO SEAL:

- Referencia: s/ref..

- Características: Precinto de plástico que consta de una carcasa transparente con aleta que permite el grabado de dos líneas de 6 caracteres cada una (la primera línea para el número correlativo de precinto y la segunda línea para la asignación de un número de concesionario oficial FIAT) y de un cuerpo de color. En la parte posterior hay una aleta que posiciona el precinto con la tenaza precintadora.

- * Número primera línea: número correlativo de 6 cifras (del 000001 hasta el 999999), que será diferente para cada precinto.

- * Cifra segunda línea: cifra identificativa del concesionario oficial FIAT.

- Alambre corrugado con polipropileno y acero inoxidable:

- Referencia: s/ref..

- Características: Diámetro total: 0,75 mm.
Diámetro del corrugado: 0,30 mm.
Diámetro del cable principal interior: 0,45 mm.

