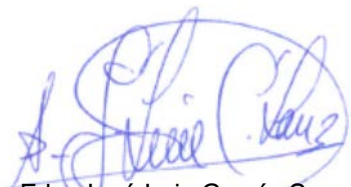


**PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DEL TAXIMETRO****VEHÍCULO: RENAULT TRAFIC**

Modelos:

| <b>Tipo</b> | <b>Variante/Versión</b> | <b>Motor</b> | <b>Combustible</b> | <b>Potencia</b> | <b>Cambio</b> | <b>PARTE FIJA<br/>Nº VIN</b> |
|-------------|-------------------------|--------------|--------------------|-----------------|---------------|------------------------------|
| JL          | J9RM / Todas            | Todos        | Todos              | Todos           | Manual        | VF1JL000                     |

Fdo: José Luis García Sanz  
Responsable de Homologaciones**Renault España Comercial, S.A.**

Avda. de Burgos, 89 - 28050 Madrid

Apartado Correos 61.250

Teléf. 91 374 22 00

## ÍNDICE

|              |  |          |
|--------------|--|----------|
| <b>1.</b>    | <b>OBJETO DEL ESTUDIO</b>                      | <b>2</b> |
| <b>2.</b>    | <b>CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO</b>            | <b>2</b> |
| <b>3.</b>    | <b>PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO</b>        | <b>2</b> |
| <b>3.1</b>   | <b>ELEMENTOS UTILIZADOS</b>                    | <b>2</b> |
| <b>3.1.1</b> | <b>MANGUERA BLINDADA DE SEÑAL</b>              | <b>2</b> |
| <b>3.1.2</b> | <b>PRECINTOS</b>                               | <b>3</b> |
| <b>3.2</b>   | <b>TOMA DE SEÑAL</b>                           | <b>4</b> |
| <b>3.3</b>   | <b>TOMA DE ALIMENTACIÓN</b>                    | <b>4</b> |
| <b>4.</b>    | <b>INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS</b> | <b>5</b> |
| <b>4.1</b>   | <b>CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL</b>                | <b>5</b> |
| <b>4.2</b>   | <b>TAXÍMETROS</b>                              | <b>5</b> |
| <b>4.3</b>   | <b>IMPRESORAS</b>                              | <b>7</b> |
| <b>4.4</b>   | <b>MÓDULO TARIFARIO</b>                        | <b>7</b> |
| <b>4.5</b>   | <b>ACCESORIOS</b>                              | <b>8</b> |
| <b>4.5.1</b> | <b>MÓDULO DE EMERGENCIAS</b>                   | <b>8</b> |
| <b>4.5.2</b> | <b>EMISORA DE RADIO</b>                        | <b>8</b> |

ANEXO A: PREINSTALACIÓN DE CONCESIONARIO

ANEXO B: PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO

## 1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente informe técnico define la preinstalación de taxímetros por parte de los concesionarios de la marca y las directrices para la instalación de los taxímetros por los talleres autorizados sobre el vehículo **RENAULT TRAFIC**.

El fabricante se encargará de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12 V para que un taller autorizado realice el montaje de los componentes que configuran el taxímetro y sus accesorios (caja adaptadora de señal, taxímetro, etc.).

En el Anexo A se definen todos los pasos necesarios para la preinstalación del fabricante.

En el Anexo B se define por dónde deben discurrir los cables y el emplazamiento de los componentes propios de un taxi de acuerdo con las indicaciones del fabricante del vehículo, así como con el Reglamento ECE R21, la Directiva CEE 78/317 el Reglamento General de Vehículos, a instalar por los talleres autorizados para dicho fin.

## 2. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Los vehículos de la marca **RENAULT**, con denominación comercial **TRAFIC**, se encuentran homologados según tipo **JL**, variantes **J9RM**, y contraseña de homologación **e2\*98/14\*0213**.

## 3. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO

El concesionario debe realizar la preparación de la toma de señal con su correspondiente precintado y la toma de alimentación.

A continuación se detallan los elementos necesarios para dicha preinstalación y se describe a modo general cómo extraer la señal y la alimentación, así como su precintado.

### 3.1 **ELEMENTOS UTILIZADOS**

#### 3.1.1 **Manguera blindada de señal**



| PIN | COLOR          | FUNCIÓN   |
|-----|----------------|-----------|
| 1   | Verde          | Señal     |
| 2   | Rojo           | Positivo  |
| 3   | Azul ó blanco  | Oscilador |
| 4   | Negro ó marrón | Masa      |

La manguera lleva en su interior lleva 4 cables: rojo, azul o blanco, verde y negro o marrón de sección 0,25 mm. Para las instalaciones en vehículos de la marca **RENAULT**, sólo se utiliza el **cable verde** que es el de señal, para la caja adaptadora.

Manguera blindada con casquillos remachados para caja adaptadora de impulsos de taxímetros de aproximadamente 2 m. de largo. Alambre corrugado de 8 mm de diámetro, distancia entre máximos de hélice inferior a 3 mm, resistencia a la tracción 3.200 kg/cm.

El material de la manguera es de VINPLAST TM10 VINKE con recubrimiento de plástico. El terminal para funda es de material F-811 acabado pavonado.

### 3.1.2 Precintos



El precinto a instalar por los concesionarios será del tipo Roto-Tool / Roto-Seal, con las siguientes características:

Numeración: CONCESIONARIO XXXXXXXX, donde XXXXXXXX es un número correlativo.

Cada marca de taxímetro utilizará a su vez este tipo de precintos con la denominación correspondiente a cada marca.

El precinto se situará en una zona de fácil acceso y visibilidad de cara a futuras inspecciones en la ITV.

**Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Anexo III del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.**

### 3.2 TOMA DE SEÑAL

Punto de toma de la señal:

*Se realizará sobre el código de unión 47F, que se localiza en la vía 8 del conector R414. Este conector se encuentra bajo el salpicadero en la parte de los mandos de ventilación.*

*Los datos de la señal se corresponden con la velocidad de las ruedas del eje delantero (motriz) del vehículo.*

Cableado de toma de señal a la caja adaptadora de señal y conexiones:

*La señal se transmite mediante cable corrugado con 4 cables, donde se utilizará **únicamente el cable verde**.*

*El terminal con el cable con la señal se dejará disponible sobre la caja de fusibles, donde se conectará posteriormente a la caja adaptadora.*

Precinto de la toma de señal:

*Se precintará la tapa de la consola central del salpicadero*

Para más detalle, ver apartados 1, 2 y 3 del Anexo A y certificado de señal adjunto.

### 3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN

La alimentación se obtendrá directamente de los bornes de la batería.

La señal de alimentación es de corriente continua y de valor 12 V.

Para la toma de alimentación se utilizará dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra:



Ambos cables irán enfundados en un cable de material plástico autoextinguible.

En el apartado 2 del Anexo B se detalla dicha toma de alimentación.

**4. INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS**

**4.1 CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL**

La caja adaptadora de señal irá situada en la caja de fusibles, cercana al volante en el lado del conductor.

**4.2 TAXÍMETROS**

Son aptos para instalarse taxímetros tipo tablero y de retrovisor, excluyéndose los taxímetros de techo. Todos ellos pueden disponer de periféricos en caso de no llevarlos integrados, tales como impresoras, lector de tarjetas de crédito, etc.

A continuación, se detalla a modo de ejemplo diferentes tipos de taxímetros instalables. Todos ellos son de **señal analógica**. En caso de existir, se podrán incluir otros taxímetros de tablero y retrovisor siempre y cuando cumplan con la normativa y puedan ubicarse dentro de los límites que se describen en el presente informe.

- **Taxímetros de tablero sin impresora integrada:**



**Taxímetro de tablero simple.** Éste incluye **unicamente el monitor**. Deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



**Taxímetro de tablero con monitor y terminal punto de venta en un solo módulo.** Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



- **Taxímetros de tablero con impresora integrada:**



**Taxímetro de tablero con monitor, impresora y terminal punto de venta en un solo módulo.**



**Taxímetro de tablero con monitor e impresora en un solo módulo.**



**Taxímetro de tablero con monitor, impresora y terminal punto de venta en un solo módulo.** Este tipo de taxímetro incluye otro **módulo** que corresponde al de **emergencias** y en el que se integra la caja adaptadora de señal.

- **Taxímetros de espejo**



**Taxímetro de espejo completamente integrado en el interior del espejo retrovisor original del vehículo.** Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



**Taxímetro de espejo superpuesto al espejo original del vehículo.** Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.

Todos ellos tendrán que cumplir con la siguiente reglamentación:

- **Directiva 95/54/CE** de la Comisión de 31 de octubre de 1995, en su enmienda 2004/104/CE o superior, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 72/245/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la supresión de parásitos radioeléctricos producidos por los motores de encendido con los que están equipados los vehículos a motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.
- **Orden ITC/3709/2006**, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del Estado sobre los aparatos taxímetros.

Además, deberán de cumplir con las prescripciones técnicas dispuestas en el Reglamento ECE R21, en lo relativo al acondicionamiento interior de los vehículos automóviles.

#### 4.3 **IMPRESORAS**

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en el extremo izquierdo delantero del interior del habitáculo (ver apartado 5.2 del Anexo B).

Deberá cumplir con lo indicado en la **Directiva 95/54/CE** de la Comisión de 31 de octubre de 1995, en su enmienda 2004/104/CE o superior, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 72/245/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la supresión de parásitos radioeléctricos producidos por los motores de encendido con los que están equipados los vehículos a motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.

#### 4.4 **MÓDULO TARIFARIO**

La ubicación del módulo tarifario y su sistema de fijación dependerá de las prescripciones de la Comunidad Autónoma donde se vaya a prestar servicio de taxi. Las ubicaciones inicialmente previstas son atornillado y centrado sobre el eje longitudinal del vehículo, a una distancia de 370 mm del parabrisas, o mediante placa imantada desplazado a la derecha a unos 200 mm del eje longitudinal del vehículo y a la misma distancia del parabrisas del caso anterior.

En caso de centrado y atornillado, el cable de alimentación del módulo discurrirá por el interior del montante lateral izquierdo del parabrisas hasta la caja adaptadora de señal. En caso de lateral e imantado, se pasará por el vierte aguas del marco lateral derecho del parabrisas hasta la caja de adaptación de señal.

Todos los módulos instalados deberán cumplir la **Directiva 95/54/CE** de la Comisión de 31 de octubre de 1995, en su enmienda 2004/104/CE o superior, por la que se adapta al progreso técnico la Directiva 72/245/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la supresión de parásitos radioeléctricos producidos por los motores de encendido con los que están equipados los vehículos a motor y por la que se modifica la Directiva 70/156/CEE del Consejo relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre la homologación de los vehículos a motor y de sus remolques.

Para más detalle, ver apartado 10 del Anexo B.



**4.5 ACCESORIOS****4.5.1 Módulo de emergencias**

El módulo de emergencias en su caso irá situado dentro de la guantera (ver apartado 11.1 del Anexo B).

**4.5.2 Emisora de radio**

La emisora de radio en su caso irá situada en la zona central inferior del salpicadero (ver apartado 11.2 del Anexo B).

**ANEXO A:**

**PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**



**RENAULT**

**Renault España Comercial, S.A.**

Avda. de Burgos, 89 - 28050 Madrid

Apartado Correos 61.250

Teléf. 91 374 22 00

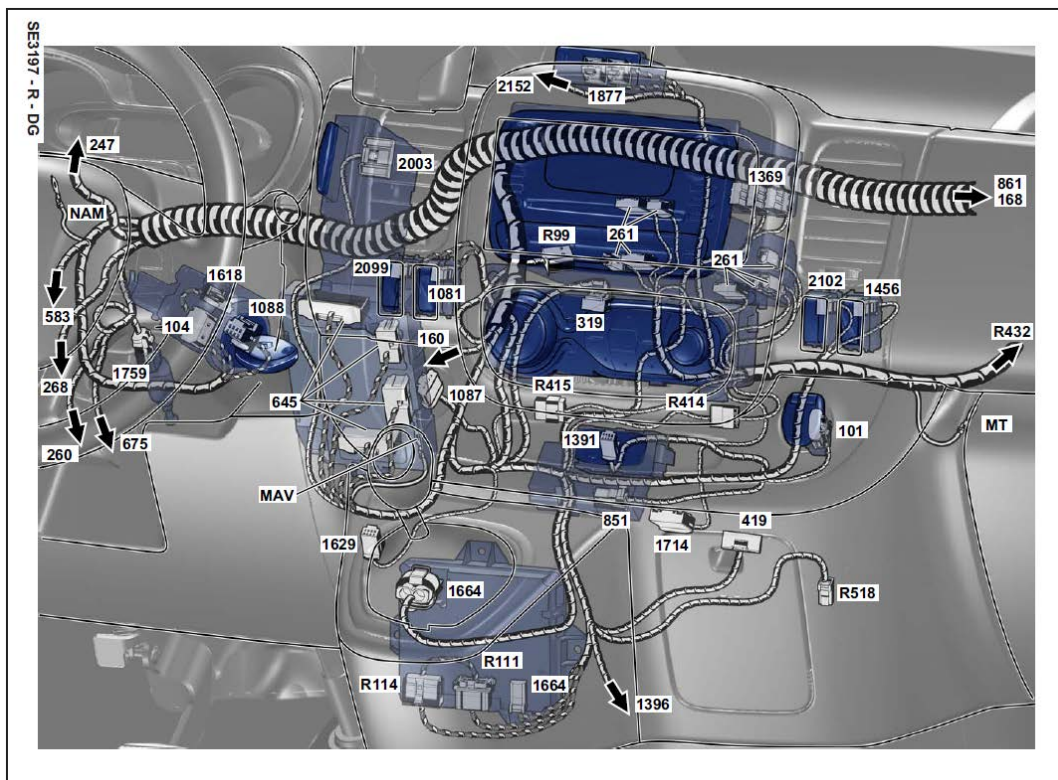
**A. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**

**1. EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS SUJETOS A INTERVENCIÓN**

La toma de señal se realizará en la parte posterior del salpicadero, bajo los mandos del sistema de ventilación. Se deberá acceder al conector R414, y conectar la señal en la vía número 8 (en el ejemplo, cable color blanco).

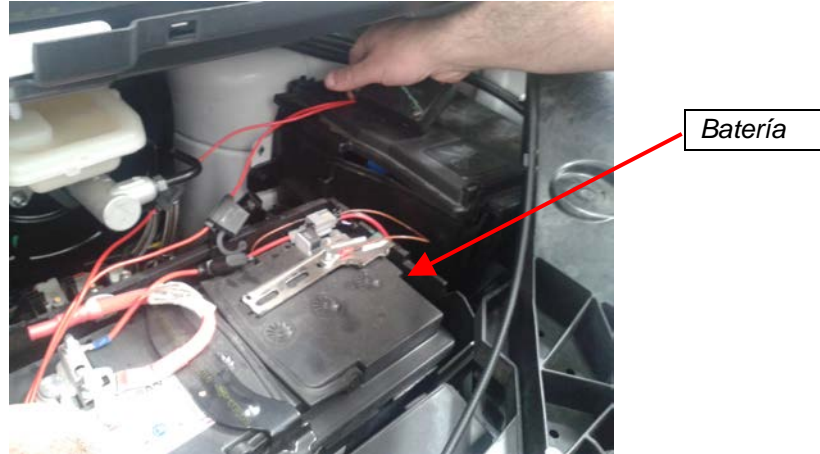


*Fig. 1.1. Vista de la consola central del salpicadero*



*Fig. 1.2. Esquema de conectores bajo salpicadero*

La alimentación se obtendrá directamente de los bornes de la **batería**.



**Fig. 1.2.** Vista del alojamiento motor. Ubicación de la batería.



**Fig. 1.3.** Vista de la ubicación del pasamuros.

La instalación accederá al habitáculo a través del **pasamuros** que existe para el paso desde el compartimento motor.

La instalación se hará llegar a la **caja de fusibles** próxima al volante, donde se realizará posteriormente la instalación de la caja adaptadora de conexiones por parte del taller instalador de taxímetros.

Retirar tapa lateral  
caja fusibles

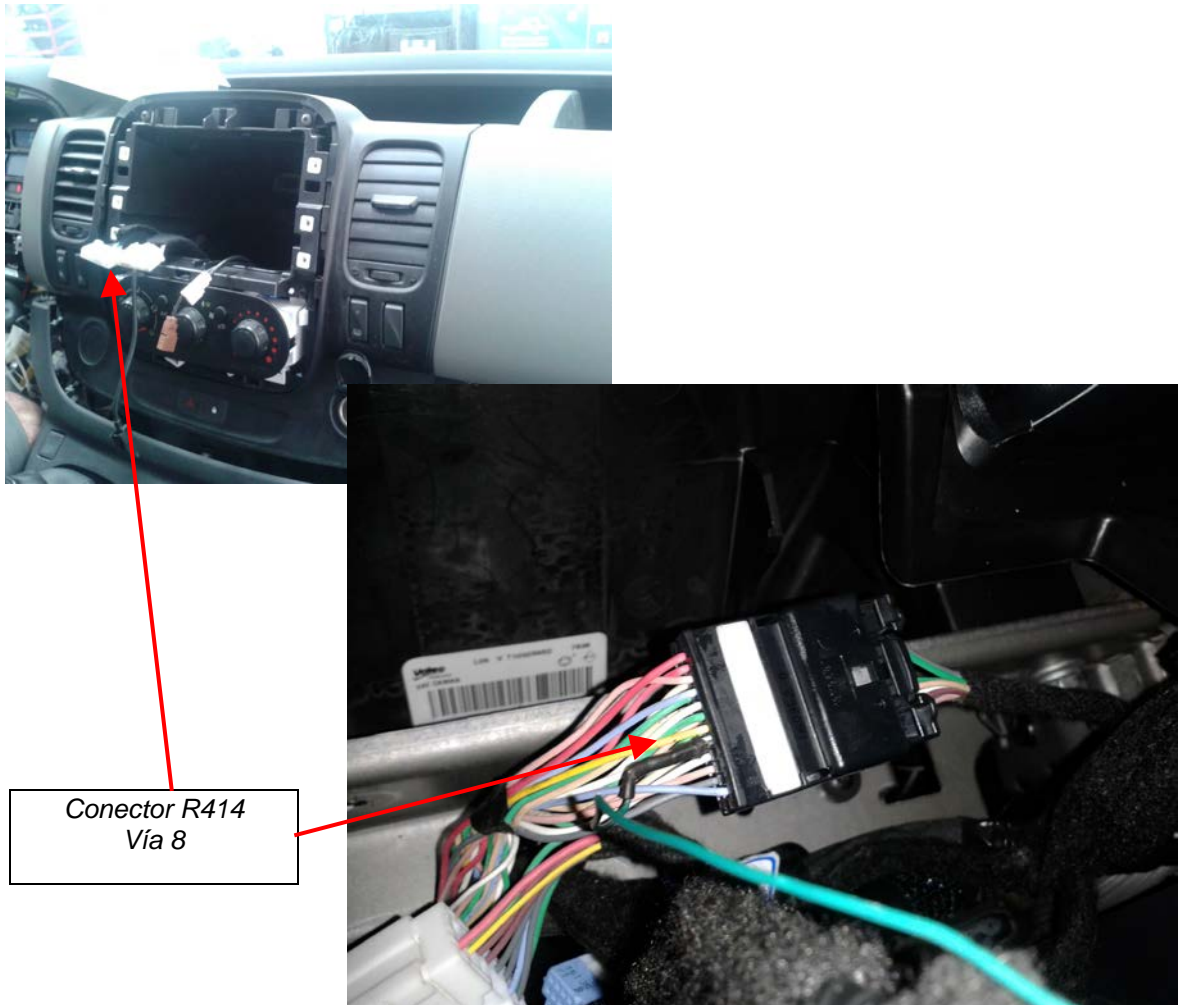


**Fig. 1.4.** Vista de la ubicación de la caja de fusibles



## 2. CONEXIÓN DE LA TOMA DE SEÑAL DE VELOCIDAD

Una vez desmontada la consola central, se deberá acceder al conector R414, y conectar la señal en el la vía número 8 (en el ejemplo cable de color blanco).



*Fig. 2.1. Vista de la ubicación del conector R414.*



**3. PRECINTADO DE LA TOMA DE SEÑAL**

Se empleará cable de precinto coarrugado para rodear el salpicadero y la tapa de la consola central.

**Se deberá practicar dos orificios para el cable del precinto, uno en el *salpicadero* y otro en la *consola central*.** El precinto será fácilmente apreciable.

Precinto  
Fabricante



*Fig. 3.1. Vista de la disposición del precintado de la consola central por parte de la marca*

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Anexo III del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

**4. PASO DE CABLES HASTA EL PUNTO DE CONEXIÓN.**

La manguera blindada que conduce el cable de señal desde el conector alojado tras la radio, cruzará el salpicadero hasta el lado izquierdo (conductor).



*Paso cableado por el salpicadero hasta caja de fusibles*



*Ubicación caja de fusibles*

**Fig. 4.1.** Vista del paso de cable de señal por el salpicadero

Una vez finalizada la instalación, se comprobará el correcto funcionamiento de la señal del conector R414.

**ANEXO B:**

**PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO**



**RENAULT**

**Renault España Comercial, S.A.**

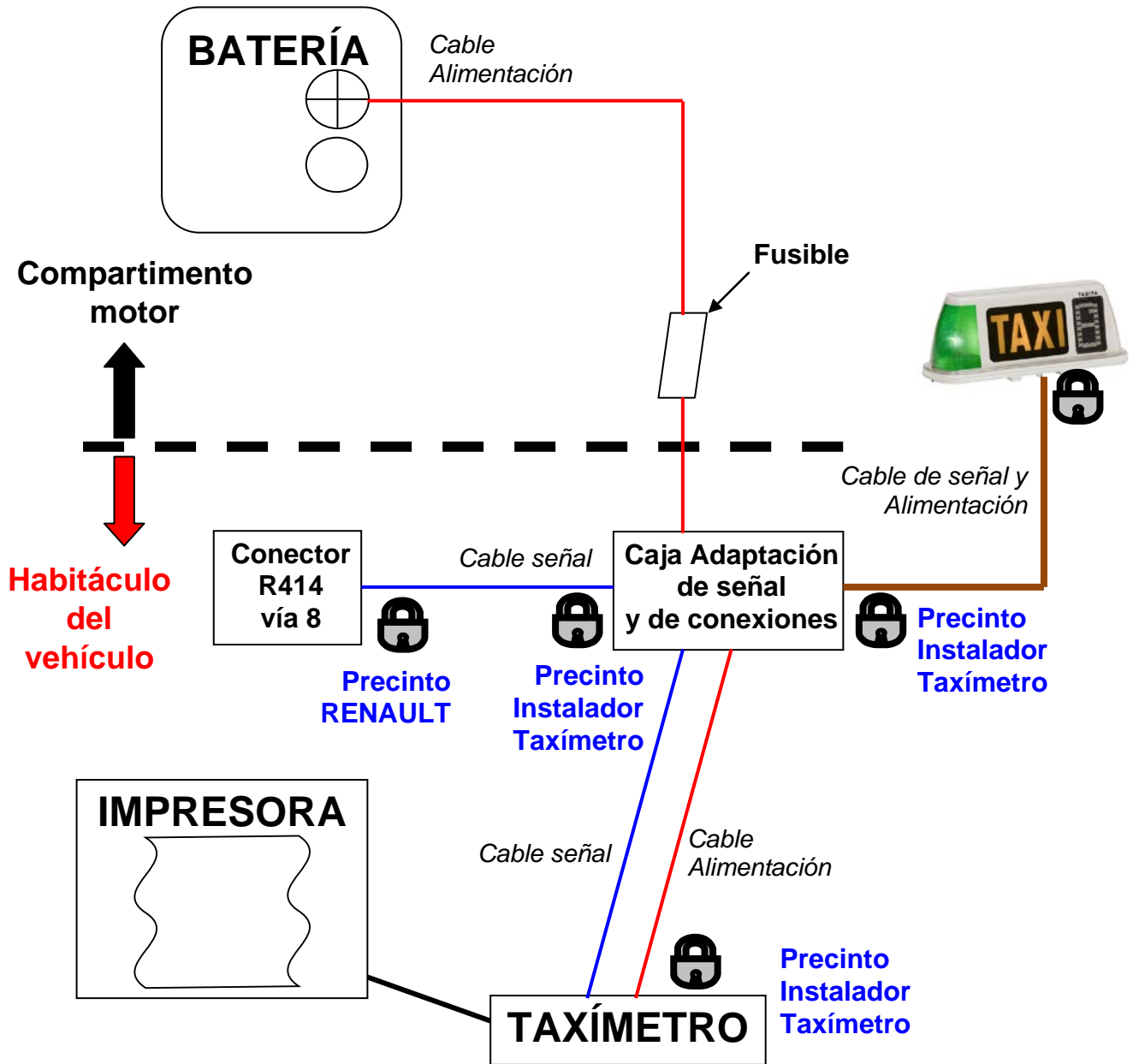
Avda. de Burgos, 89 - 28050 Madrid

Apartado Correos 61.250

Teléf. 91 374 22 00

**C. PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO**

**1. ESQUEMA DE CONEXIONES**



**Fusible:** Variable según el elemento a conectar, valor marcado por el fabricante del elemento o dispositivo.

**Fig. 1.1.** Esquema general orientativo de la conexión entre equipos.

En este esquema se indica a título orientativo los diferentes equipos y las conexiones entre ellos, indicando claramente cuál es la preinstalación del concesionario.

## 2. CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

La alimentación se obtendrá directamente de los bornes de la **batería**.

Se dispondrá de dos cables, uno de ellos con un fusible exterior de protección incorporado conectados a los bornes de la **batería**.

Se pasará el conductor que dará alimentación a los distintos componentes a través del pasamuros que comunica el compartimento motor con el interior del vehículo.



*Fig. 4.1. Vista del fusible exterior*

### 3. EMPLAZAMIENTO DE LA CAJA CONVERSOR-ADAPTADOR

Los talleres autorizados instalarán el Conversor-Adaptador de impulsos del taxímetro, así como los precintados correspondientes. Dicho adaptador convierte la señal procedente del conector R414 ubicado tras los mandos del sistema de ventilación. El adaptador conversor (caja de conexiones) **se instalará en la caja de fusibles ubicada próxima al volante** del vehículo (parte delantera izquierda, lado conductor).

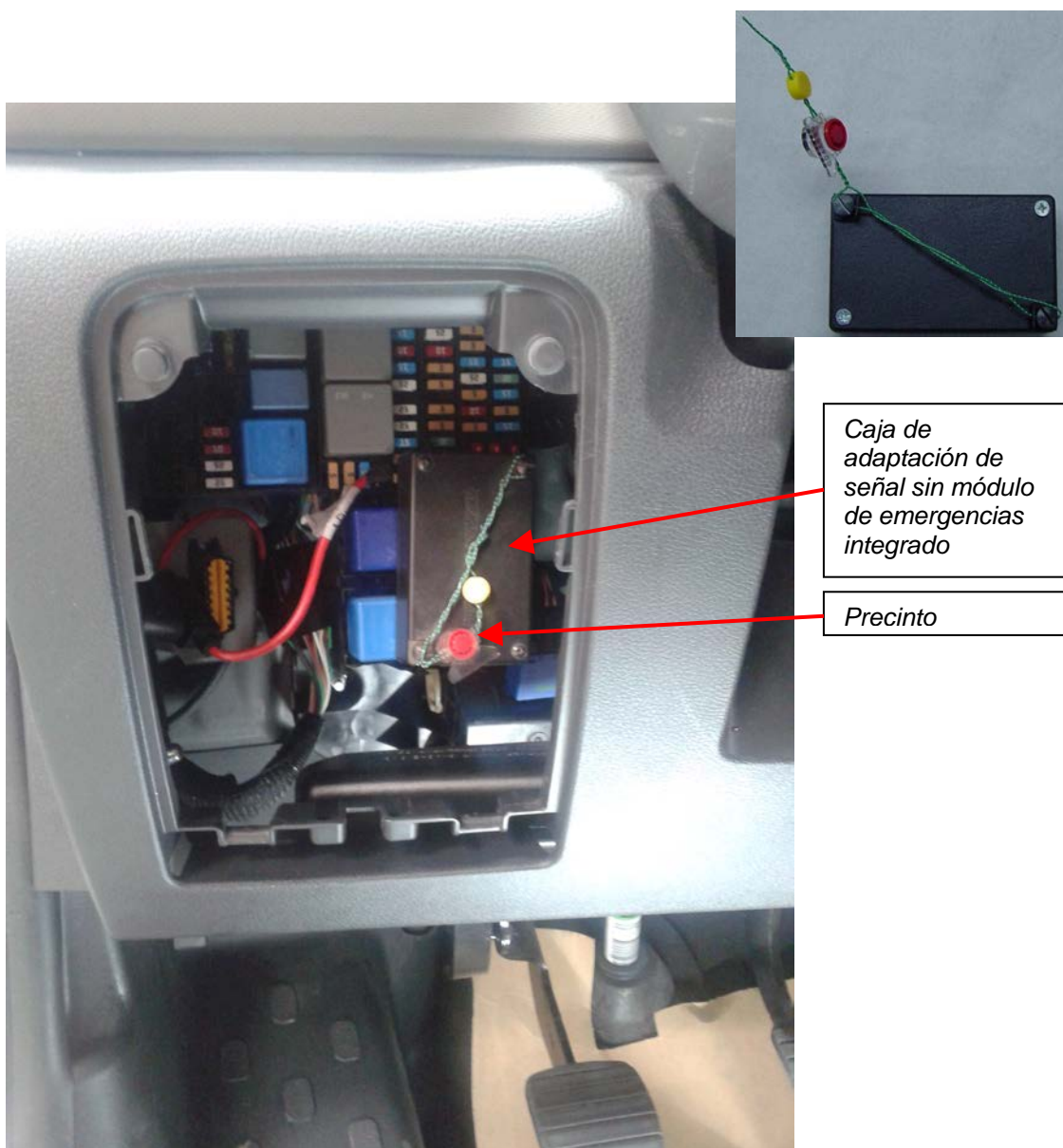


*Fig. 3.1. Vista de la caja de relés, donde irá emplazada la caja conversor-adaptador.*

**Los cables** de alimentación procedentes de la batería **discurrirán por el interior del salpicadero, una vez superado el pasamuros, hasta la caja de fusibles.**

El cable de señal procedente del conector R414, también **discurrirá por el interior del salpicadero** a la caja adaptadora de señal.





**Fig. 3.2.** Vistas de la caja adaptadora de señal con su precinto.

**4. CONEXIÓN DEL CONECTOR R414 Y DE LA BATERÍA A LA CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL, TAXÍMETRO E IMPRESORA**

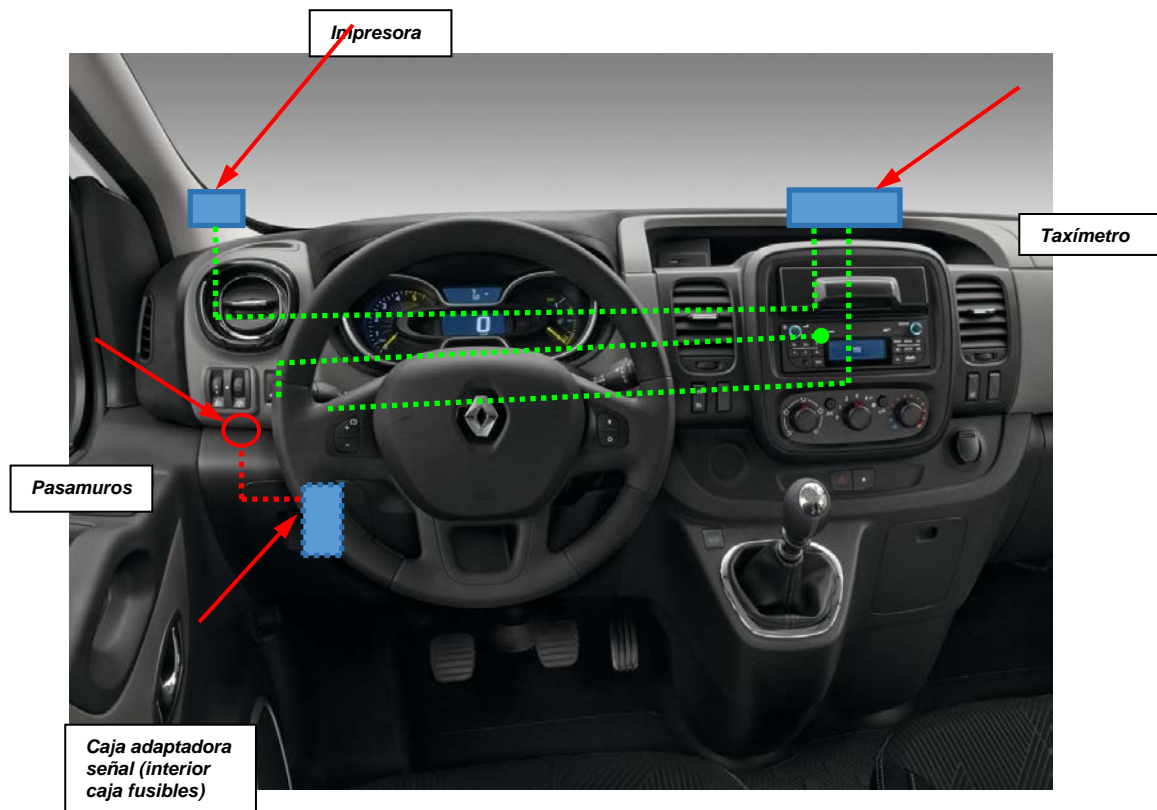


Fig. 4.1. Esquema orientativo de las conexiones.

El cable de señal (verde) va introducido en el interior de un cable corrugado. El cable de alimentación (rojo) discurrirá junto al cable corrugado.

El recorrido de los cables desde la batería a la caja adaptadora de señal se realizará a través del pasamuros, situado en la parte izquierda superior detrás de la columna de dirección, recorriendo la parte frontal del vehículo hasta llegar a dicho pasamuros y ya en el habitáculo interior **por debajo de la dirección**, y por **el tablero**.

El recorrido de la manguera entre el conector R414 y la caja adaptadora de señal se realizará **por la parte interior del salpicadero**.

**5. INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO E IMPRESORA**

**5.1 ZONA DE EMPLAZAMIENTO DEL TAXÍMETRO**

El taxímetro se deberá situar en la zona central del salpicadero, de manera que no impida al conductor la **visibilidad del navegador** (en aquellos vehículos que dispongan del mismo), que **no interfiera** en la **zona** del **AIRBAG** del copiloto y sea **visible para los pasajeros**. A continuación, se muestra la zona permitida para la disposición del taxímetro y la vista desde la zona del conductor.



**Fig. 5.1.** Vista de la zona permitida para la instalación del taxímetro.

5.2 **EMPLAZAMIENTO PARA TAXÍMETROS SIN IMPRESORA INTEGRADA**





6

**INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE PARA EL DESMONTAJE DE LOS  
PANELES INTERIORES**

CONJUNTO DE TABLERO DE A BORDO: DESPIECE

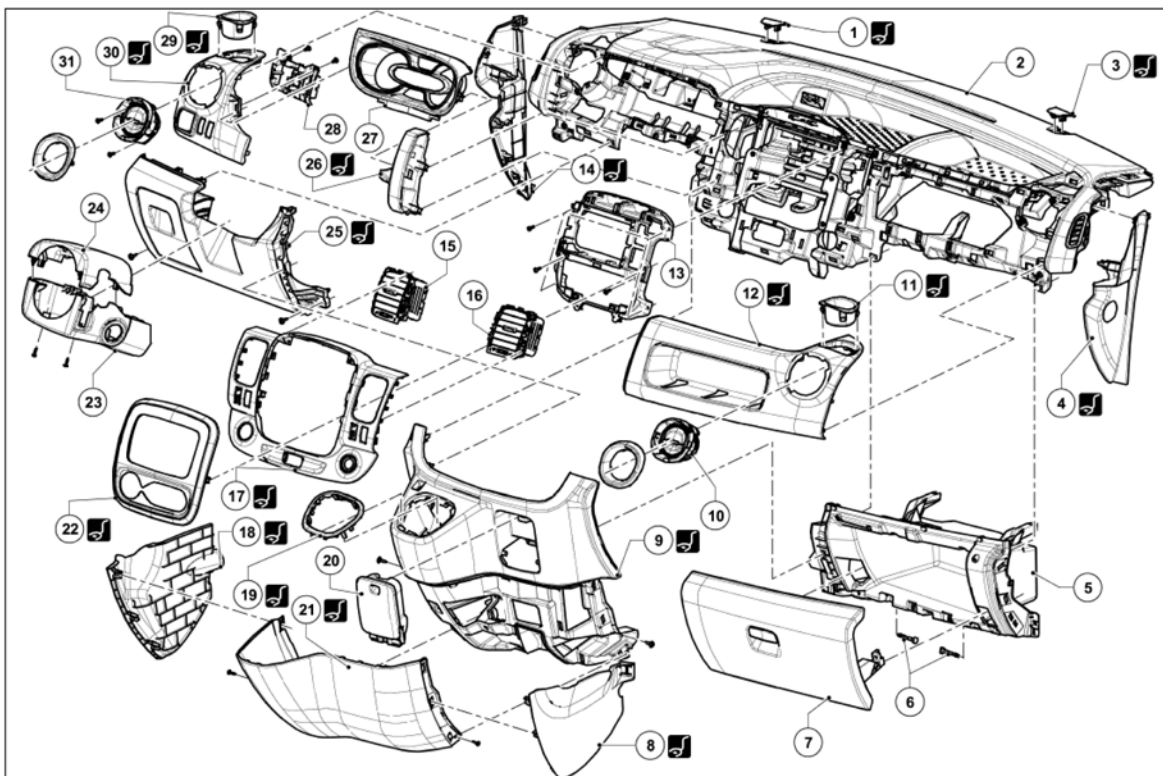


Nota, uno o más avisos están presentes en este procedimiento



**IMPORTANTE**

Antes de realizar cualquier intervención en un vehículo equipado con el sistema Stop & Start, es imperativo respetar las consignas de seguridad [vehículo: Precauciones para la reparación](#).

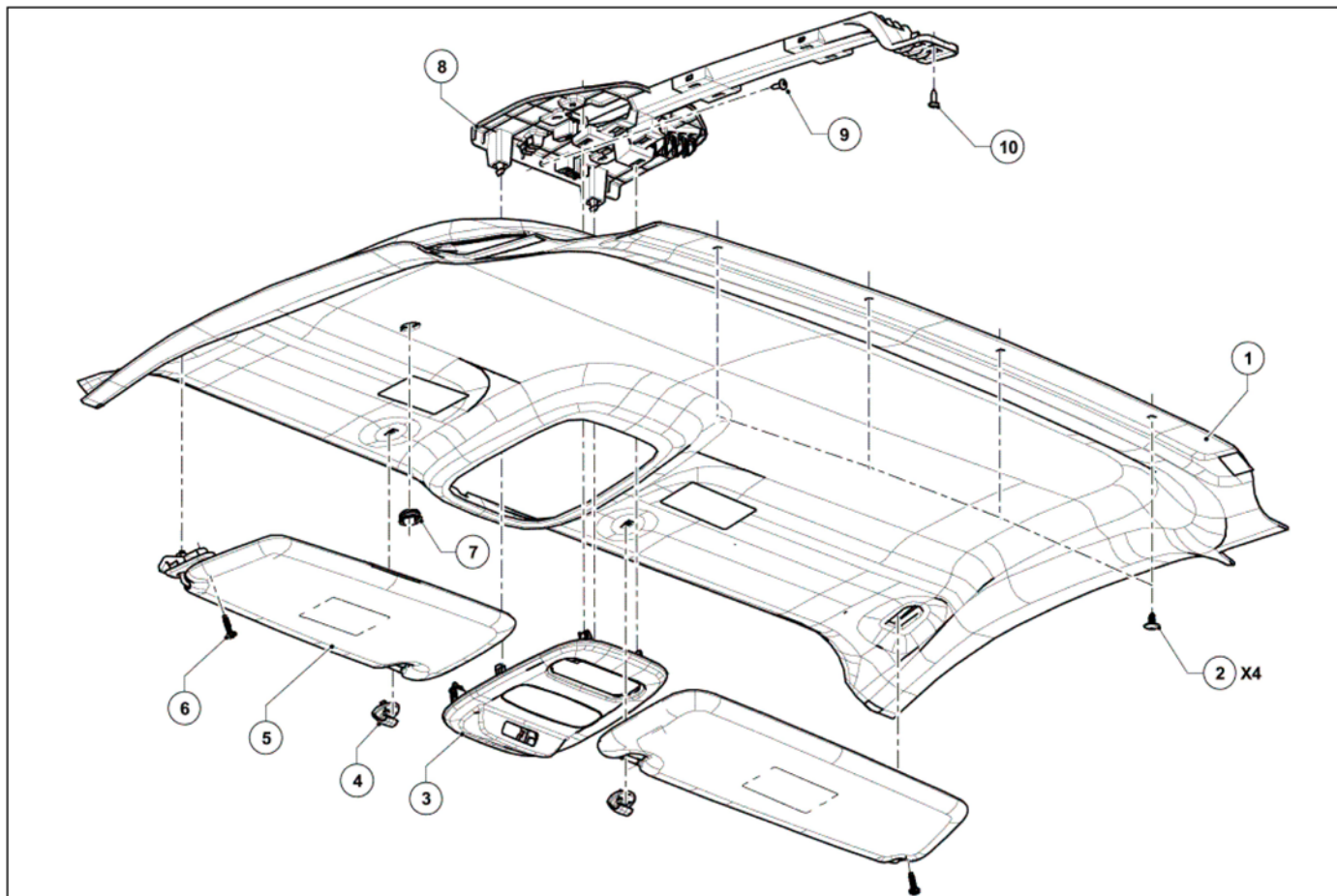


Número de ilustración: Descripción

Para fijaciones sin pares de apriete especificados, consultar el cuadro de los pares estándar [Pares de apriete: Generalidades](#).

**GUARNECIDO DE TECHO : DESPIECE**

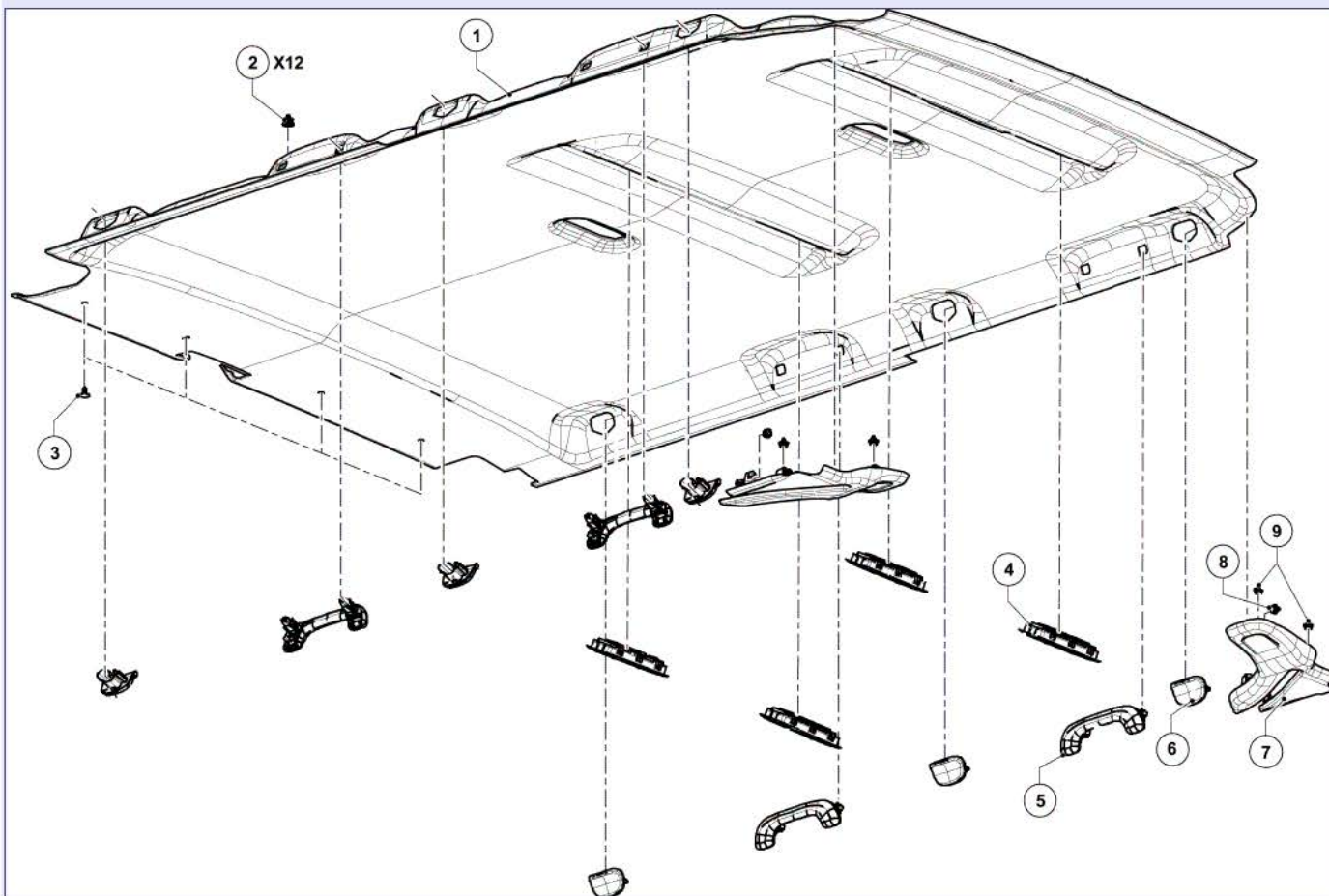
Nota, uno o más avisos están presentes en este procedimiento

**IMPORTANTE**Antes de realizar cualquier intervención en un vehículo equipado con el sistema Stop&Start, es imperativo respetar las consignas de seguridad [Vehículo : Precauciones para la reparación](#).Para fijaciones sin pares de apriete especificados, consultar el cuadro de los pares estándar [Par de apriete : Generalidades](#).



| Marcas | Denominaciones   | Informaciones   |
|--------|--|---|
| 1      | Guarnecido del techo                                       | <a href="#">Guarnecido del techo : Extracción/Reposición</a>                |
| 2      | Abrazadera del guarnecido del techo                        |   |
| 3      | Iluminador de cortesía                                     | <a href="#">Iluminador interior : Lista y localización de los elementos</a> |
| 4      | Gancho del quitasol  |   |
| 5      | Quitasol   | <a href="#">Quitasol : Extracción/Reposición</a>                            |
| 6      | Tomillo del quitasol                                       |   |
| 7      | Micrófono "manos libres"                                   |   |
| 8      | Soporte de la consola del guarnecido del techo             |   |
| 9      | Tomillo del soporte de la consola del guarnecido del techo |   |
| 10     | Tomillo del soporte de la consola del guarnecido del techo |   |

J82, J821



Para fijaciones sin pares de apriete especificados, consultar el cuadro de los pares estándar [Par de apriete : Generalidades](#).

| Marcas | Denominaciones   | Informaciones  |
|--------|--|--|
| 1      | Guarnecido del techo   | <a href="#">Guarnecido del techo : Extracción-Reposición</a> |
| 2      | Abrazadera del guarnecido del techo                                |  |
| 3      | Abrazadera del guarnecido del techo                                |  |
| 4      | Aireador en el guarnecido del techo                                |  |
| 5      | Asa de sujeción  | <a href="#">Asa de sujeción : Extracción-Reposición</a>      |
| 6      | Obturador del guarnecido del techo                                 |  |
| 7      | Guarnecido del travesaño delantero del techo                       |  |
| 8      | Abrazadera del guarnecido lateral del travesaño superior del techo |  |
| 9      | Abrazadera del guarnecido lateral del travesaño superior del techo |  |

**7. FIJACIÓN DEL TAXÍMETRO DE TABLERO**

El taxímetro se fijará al salpicadero mediante 2 o 3 tres orificios (según modelo) de Ø 10 mm.



*Soporte fijado con  
tornillos al  
salpicadero.*



**Fig. 7.1.** Detalles de la sujeción del soporte y del taxímetro.

**8. FIJACIÓN DE LA IMPRESORA**

*Impresora fijada  
mediante  
"velcro" al panel  
interior*

**Fig. 8.1.** Vista de un ejemplo de impresora.

**9. TAXÍMETRO DE ESPEJO**

Taxímetro de  
espejo

**Fig. 9.1.** Vistas de la disposición del taxímetro de espejo.

## 10. MÓDULO EXTERIOR

La ubicación y el sistema de fijación del módulo tarifario (luminoso) al techo vendrá determinado por lo dispuesto en los requisitos establecidos por cada Comunidad Autónoma o en su defecto por las Ordenanzas Municipales o texto legal equivalente que regule el servicio de transporte público urbano en automóviles de turismo en el municipio donde se vaya a ejercer la actividad.

El conexionado del taxímetro con el módulo tarifario exterior se deberá de hacer siempre mediante manguera blindada con sus terminales de conexión debidamente precintados. En este caso, el conexionado se realiza con la caja adaptadora.

A continuación se presentan las dos opciones de instalación que nos podemos encontrar referentes a la ubicación del módulo tarifario y su sistema de fijación.

### 10.1. MODULO TARIFARIO CENTRADO Y ATORNILLADO EN TECHO (OPCIÓN 1)

Para el montaje del conjunto luminoso es necesario practicar tres orificios (dos de anclaje de  $\varnothing 7$  mm y una para la conducción eléctrica de  $\varnothing 16$  mm) en el techo del vehículo.

Para evitar entradas de agua utilizar pasta para estanqueizar en los taladros de fijación. En el orificio central, utilizar un pasamuros.

El luminoso se instalará firmemente sujeto mediante unos tornillos a una distancia aproximada de 250 mm entre el parabrisas y el borde delantero módulo tarifario, centrado sobre el eje longitudinal del vehículo.

Módulo exterior



**Fig. 10.1.1** Vista del módulo

La manguera de conexión pasará desde el módulo tarifario al interior del techo a través del orificio practicado en el mismo. La manguera discurrirá por el interior del techo hasta el montante lateral, desde donde descenderá a través de la junta de estanqueidad de la puerta hasta el salpicadero y posteriormente a la caja de fusibles, donde se encuentra ubicada la caja adaptadora de señal.





*Fig. 10.1.2. Vista paso del cableado por el interior del techo hacia la caja adaptadora*

## 10.2. MÓDULO EXTERIOR CON PLACA IMANTADA SOBRE TECHO (OPCIÓN 2)

El módulo tarifario se instalará firmemente sujeto en el techo mediante placa imantada. Se ubica, mirando el coche de frente, en la parte izquierda, a una distancia aproximada de 250 mm entre el parabrisas y el borde delantero del módulo.

La manguera de conexión se pasará por el interior del marco lateral del cristal delantero. Se conducirá la manguera hacia el habitáculo motor por el vierteaguas del marco del parabrisas.



*Fig. 10.2.1. Vista del módulo*

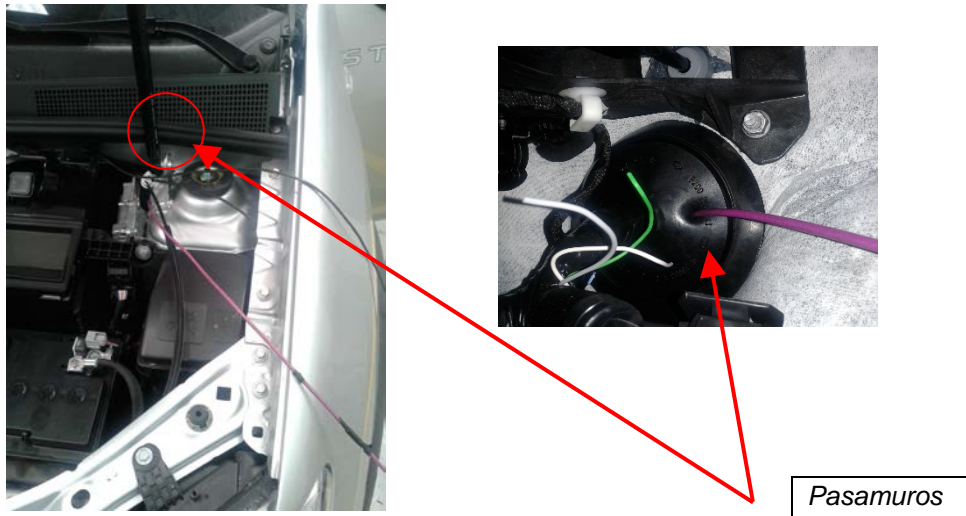
La manguera se pasa hacia el interior del habitáculo a través del pasamuros que hay en el interior del compartimento motor.



*Fig. 10.2.2. Vista del paso de la manguera al compartimento motor*

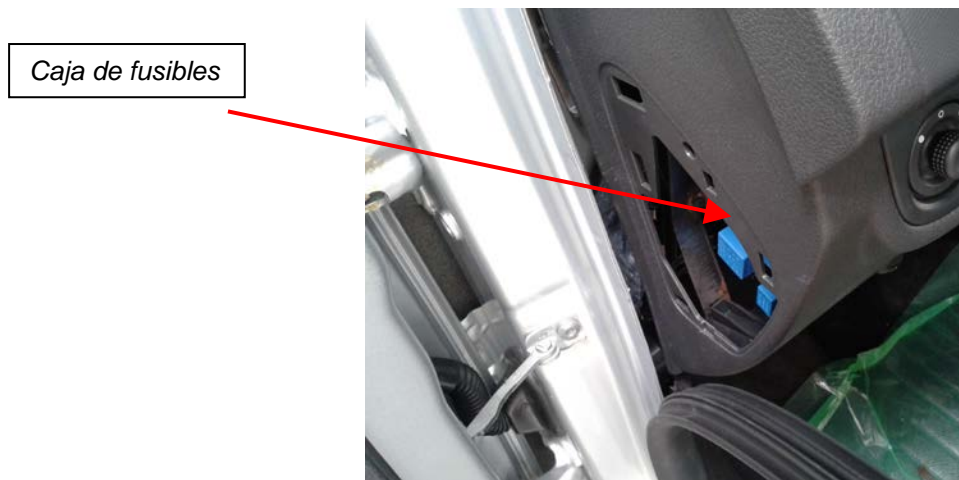


*Fig. 10.2.3. Vista del paso de la manguera por el compartimento motor hacia el pasamuros*



**Fig. 10.2.4.** Vista del pasamuros

Y se conectará con la caja adaptadora en el caja de fusibles.



**Fig. 10.2.5.** Vista de la caja de fusibles

**11. EMPLAZAMIENTO ACCESORIOS****11.1 MÓDULO DE EMERGENCIAS**

El módulo de emergencias estará situado **en la guantera**.



*Fig. 11.1. Vista del emplazamiento del módulo de emergencias.*

**11.2 EMISORA DE RADIO**

Hueco superior en consola central (solo para vehículos sin navegador)

Sobre piso junto a la parte inferior del salpicadero

*Fig. 11.2. Vista de los posibles emplazamientos de la emisora de radio*