

# INFORME DE HOMOLOGACIÓN PARA TAXI DEL VEHÍCULO CITROËN C8

## Procedimientos para el Servicio de Taxi

**Vehículo: CITROËN C8**

**Modelos:**

Denominación Comercial	Contraseña Homologación	Tipo	Variante	Puertas	Parte Fija VIN	Carrocería
C8 *****	e2*98/14*0254*	E*****	EARHKH EBRHKH EARHRH EBRHRH	4 + portón	VF7EARHKH VF7EBRHKH VF7EARHRH VF7EBRHRH	Monovolumen

## ÍNDICE

	<u>Página</u>
1. DESCRIPCIÓN Y ELEMENTOS UTILIZADOS EN LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO E IMPRESORA.	2-7
2. PROTOCOLO DE PREINSTALACION GENERAL DEL CONCESIONARIO.	8-12
3. PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DEL TALLER MONTADOR AUTORIZADO.	13-23

# 1. DESCRIPCIÓN Y ELEMENTOS UTILIZADO EN LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO.

## 1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

### SEÑAL DE REVOLUCIONES

Señal electrónica de impulsos procedente del sensor ubicado en el bloque motor.

Características de la señal de impulsos proveniente de la caja de transmisión:

Tipo de señal:	Cuadrada
Tensión en voltios:	De 0 a 12 V
Separación entre nodos:	
Frecuencia a 30 Km/h:	41 Hz.
Frecuencia a 50 Km/h:	67 Hz.
Frecuencia a 70 Km/h:	95 Hz.
Frecuencia a 90 Km/h:	124 Hz.
Frecuencia a 120 Km/h:	168 Hz.

El captador de velocidad se monta en el alojamiento que tiene previsto en el bloque motor. Dicho sensor está provisto de un conector macho de 3 vías: PIN1 alimentación, PIN2 masa y PIN3 señal. En el se montará la manguera (conectada por el Concesionario) que irá conectada al adaptador-conversor de impulsos de los taxímetros para el servicio de taxi de Madrid y Area de Prestación Conjunta que instalarán los talleres autorizados. Esta manguera blindada quedará precintada y una vez colocada hace inviolable dicha señal.

La toma de señal será única para el taxímetro.

El acceso de la manguera blindada al conector se precintará mediante un cable corrugado.

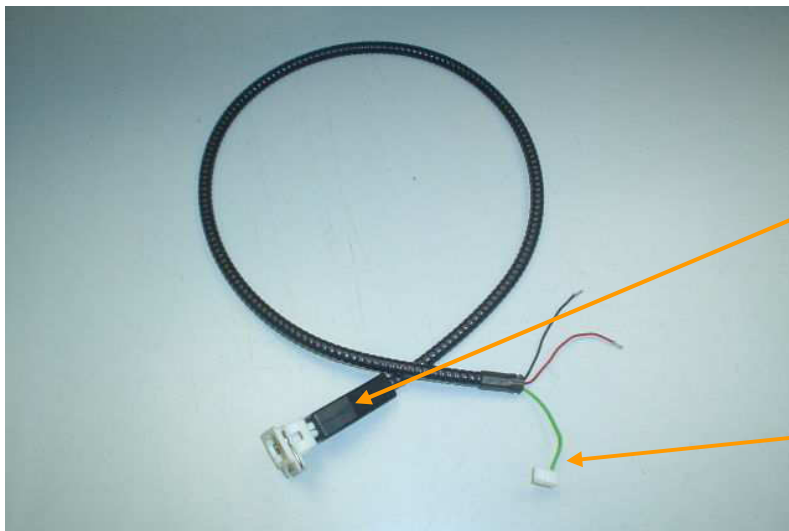
Los talleres autorizados instalarán el Adaptador-Convertor de impulsos del taxímetro, así como los precintados correspondientes. Dicho aparato convierte la señal procedente del captador de velocidad con destino al contador del taxímetro.

## 1.2 ELEMENTOS UTILIZADOS

### **MANGUERA BLINDADA (Conexión entre toma de señal y Caja de Conversión-Adaptación de señal)**

Descripción Manguera blindada con casquillo remachado para caja adaptadora de impulsos de taxímetros

Características 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. En su interior lleva un solo cable de sección 0,25 mm. Longitud mínima es de 2500 mm.



A la toma de señal del captador de velocidad

A la Caja adaptadora de señal

Conector captador de velocidad:

<b>PIN</b>	<b>COLOR</b>	<b>FUNCIÓN</b>
1	Rojo	Alimentación
2	Negro	Masa
3	Verde	Señal

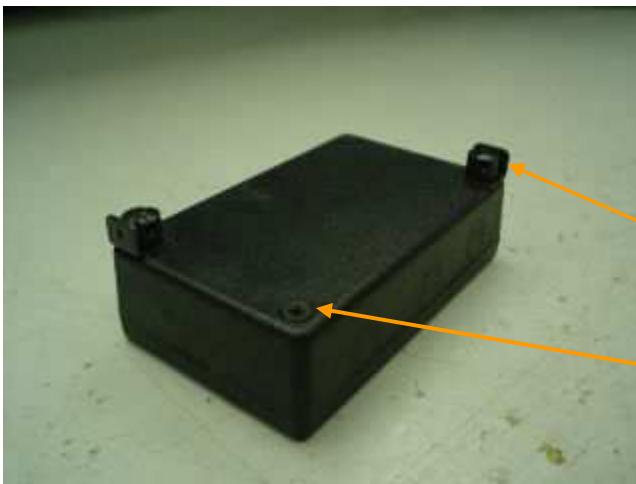
## TERMINALES MANGUERA BLINDADA

Características Los terminales para funda son de material F-811 acabado pavonado ranurado con encaje.

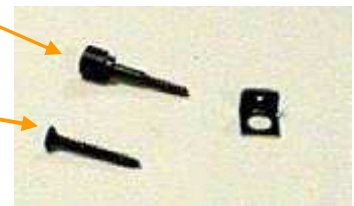
## CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL (CONVERSOR - ADAPTADOR)

Descripción Adaptador para vehículos con cuentakilómetros electrónico, con precinto para alambre.

Características La caja es de ABS anticalórico negro, y está precintada con dos tornillos de latón acabado pavonado con escuadra de aluminio de 1 mm. También acaba cerrada con dos tornillos DIN 7505A 3X24 hierro pavonado. Los pasamuros son de goma 5.5.



Tornillos con orificio para el paso del cable corrugado del precinto



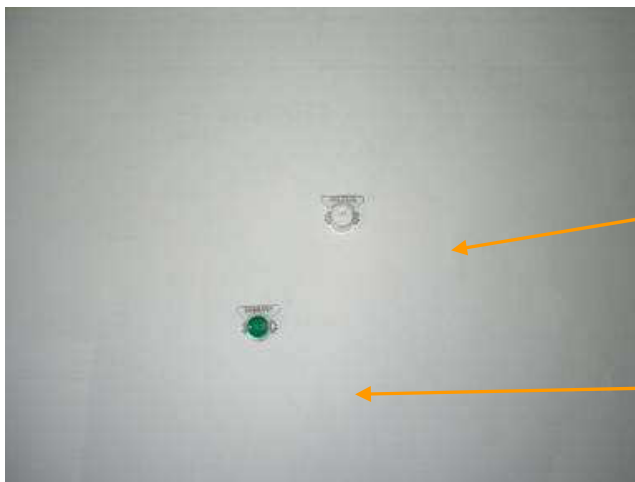
Vista de la caja adaptadora abierta

## CABLE CORRUGADO

Descripción	Alambre corrugado.
Características	0,8 mm de diámetro, distancia entre máximos de hélice inferior a 3 mm, resistencia a tracción de 3.200 kg/cm. Los precintos deben estar lo mas próximos al acceso al cual protegen contra la manipulación. La distancia máxima admisible será de 50 mm.



## PRECINTOS



Precintos para ITV

Precintos Taller

## MANGUERA BLINDADA (Conexión entre Caja Adaptadora de señal y Taxímetro)

Características	Longitud mínima de 500 mm.
-----------------	----------------------------



**MANGUERA BLINDADA (Conexión entre Taxímetro y Batería)**



Manguera blindada (taxímetro-batería):

PIN	COLOR	FUNCIÓN
1	Negro	Masa
2	Negro	Masa
3	Rojo	+ 12V
4	Rojo	+ 12V
5	---	---
6	---	---
7	---	---
8	---	---
9	---	---
10	---	---

## **MANGUERA BLINDADA (Conexión entre Impresora y Taxímetro)**



### **Manueras blindadas:**

Todas las mangueras que se refieran a control de distancia, alimentación e impresora, serán blindadas. Están constituidas por un tubo metálico flexible con fleje galvanizado en espiral en su interior y recubierto con funda de plástico.

Dichas mangueras llevan en sus extremos unos casquillos metálicos remachados y con un encaste a fin de que cuando estén colocadas en el taxímetro ó cualquier otro accesorio y éste se precinte, sea imposible sacarlas sin que sean rotas.

### **Precintados:**

Todos los precintos tanto de Concesionario como de Talleres autorizados serán del tipo ROTO SEAL de la empresa BROOKS TODO y numerados en láser en la parte superior.

Dicho precinto consta de una carcasa transparente con una aleta que permite el grabado de diferentes caracteres y de un cuerpo de un color determinado donde se marca y posiciona el precinto una vez colocado.

En la parte posterior de dicha carcasa transparente tiene la posibilidad de marcado desde fábrica a fin de definir exactamente el concesionario ó taller que lo ha colocado.

El cable de precinto será corrugado con polipropileno y acero inoxidable y funda de plástico de color verde con las siguientes características:

Diámetro total: 0,75 mm

Diámetro del corrugado: 0,30 mm

Diámetro del cable principal interior: 0,45 mm

Todos los precintos no permitirán la inviolabilidad sin romperse.

Todos los precintos puestos deben ser visibles sin precisar el desmontaje de ningún elemento del vehículo.

## 2. PROTOCOLO DE PREINSTALACIÓN GENERAL DEL CONCESIONARIO

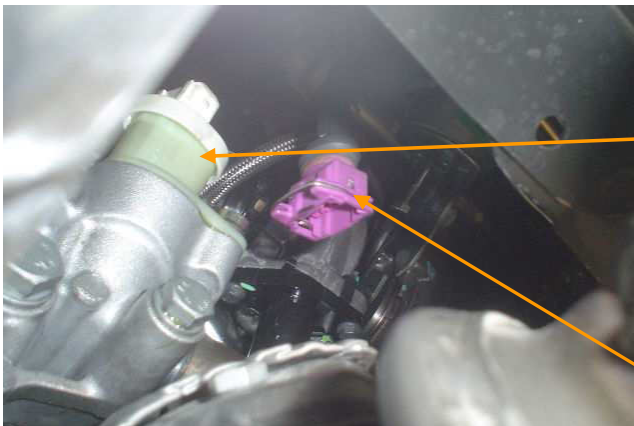
### 2.1 MONTAJE Y PRECINTADO CAPTADOR DE VELOCIDAD

1. Desconectar Batería.



Batería

Figura 1. Vista general del conjunto

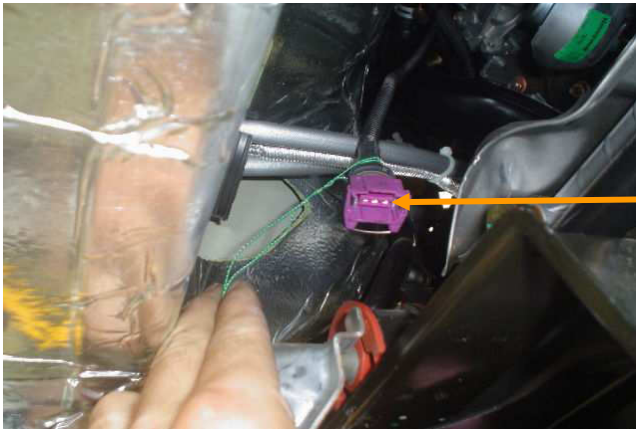


Captador de velocidad

Manguera señal



Figura 2 Y 3. Montaje y precintado de la manguera de señal



Manguera señal

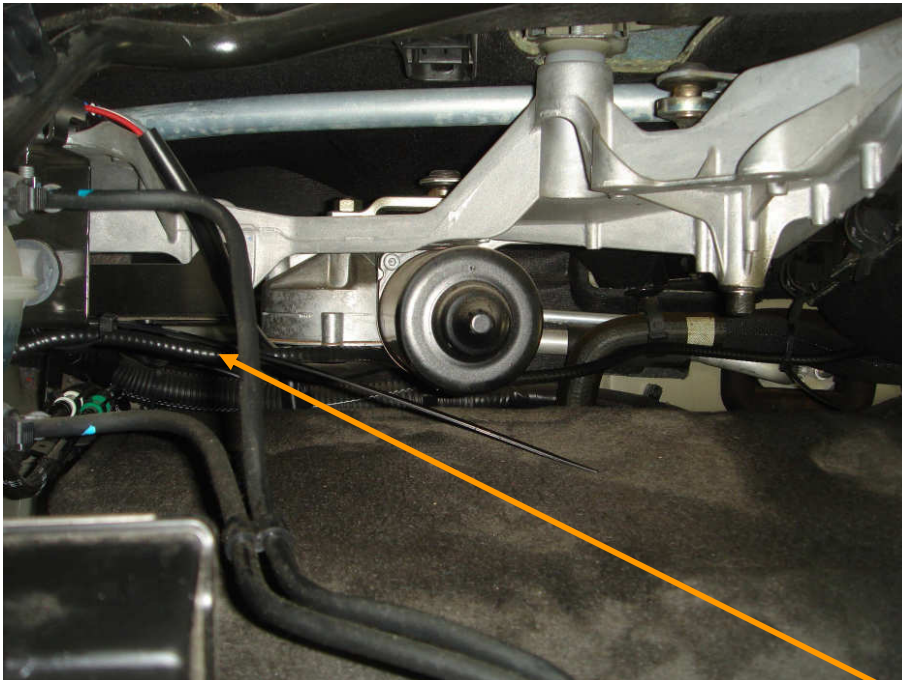


Precinto  
Concesionario

Nota: Después del precinto se deberá dejar 1500mm de cable corrugado libre para que dicho precinto pueda ser precintado por el organismo verificador.

## **2.2. Canalización de la manguera de señal hasta el interior del habitáculo.**

Una vez conectada la manguera de señal al Captador de Velocidad y debidamente precintada la señal, se procederá a su canalización por el vano motor, sujetando dicha manguera firmemente mediante bridas, hasta la caja porta fusibles, por donde se introducirá al interior del habitáculo.



Paso manguera blindada de señal por vano motor



Figura 1 y 2 canalización de manguera de señal hasta caja porta fusibles.

Desmontar la caja portafusibles (BNS) para el paso de la manguera de señal.



Paso manguera blindada de señal del vano motor al interior del habitáculo

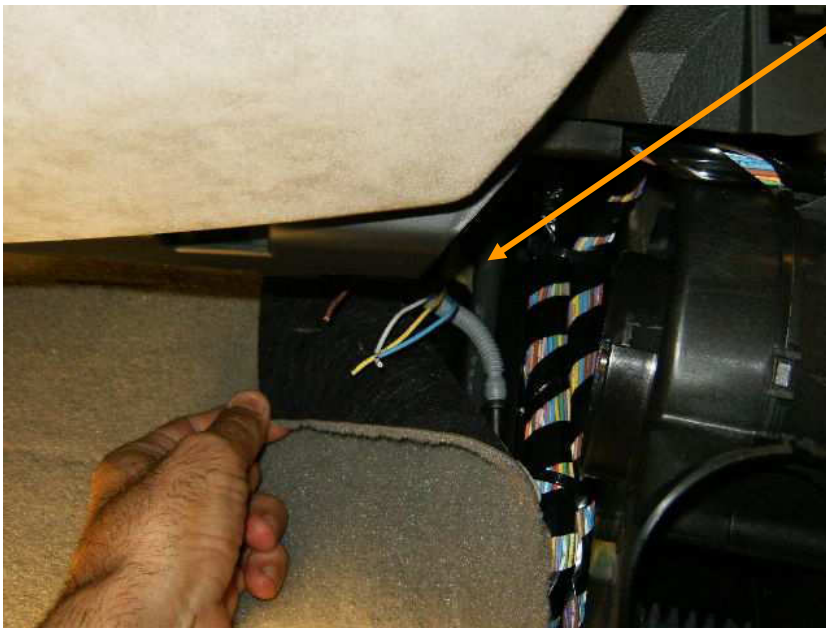
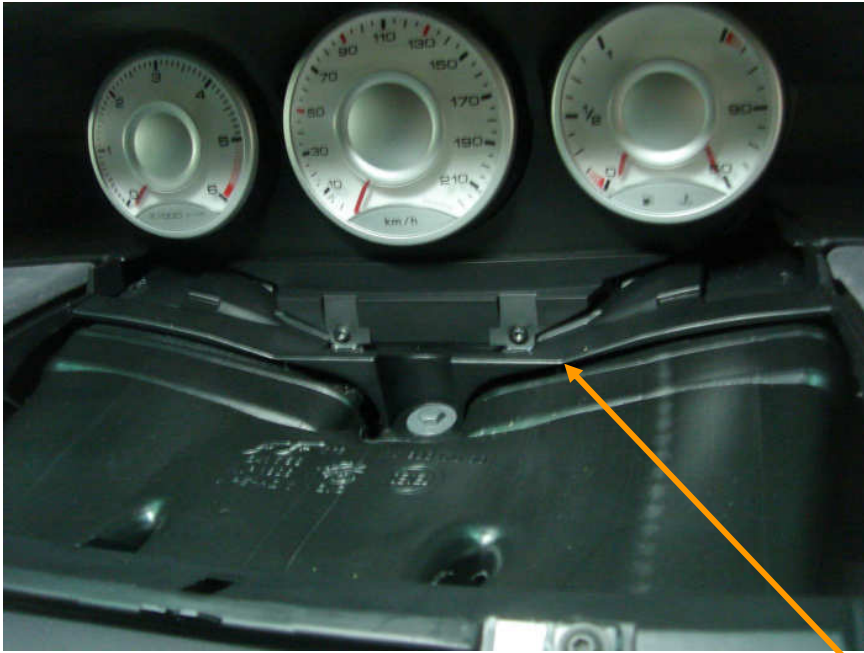


Figura 3 y 4 Paso de manguera de señal de caja portafusibles al interior del habitáculo.

La manguera de señal se llevará por detrás de la guantera hasta la zona superior del salpicadero por encima del cuadro de mandos para su posterior conexión por el taller instalador.





Paso manguera blindada de señal hasta salpicadero

Figura 5 y 6. Paso de manguera de señal hasta la parte superior del salpicadero.

Dejar la manguera enrollada para su posterior conexionado por parte del taller instalador

## 2. PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DEL TALLER MONTADOR AUTORIZADO.

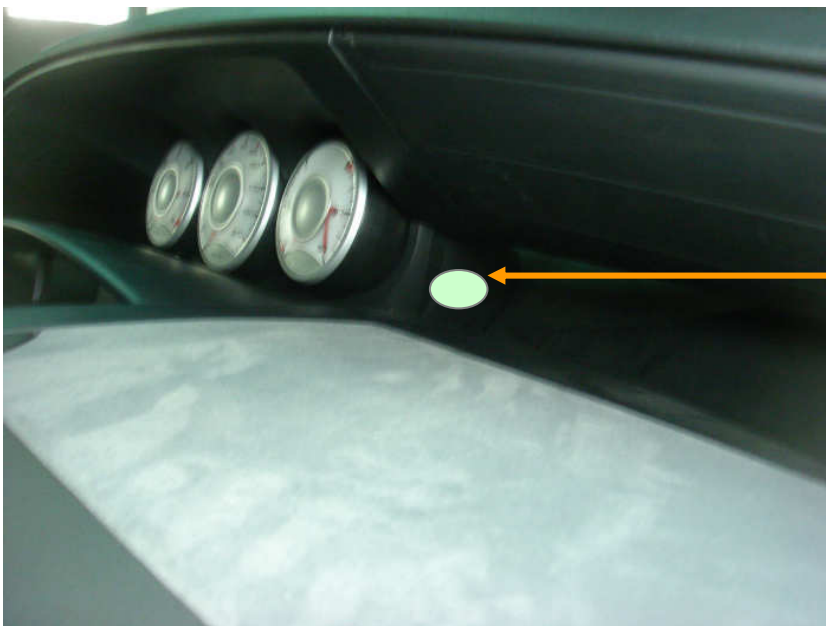
### A) Taxímetro sobre salpicadero:

#### CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL (CONVERSOR - ADAPTADOR)

##### 1. Instalación del Conversor-Adaptador

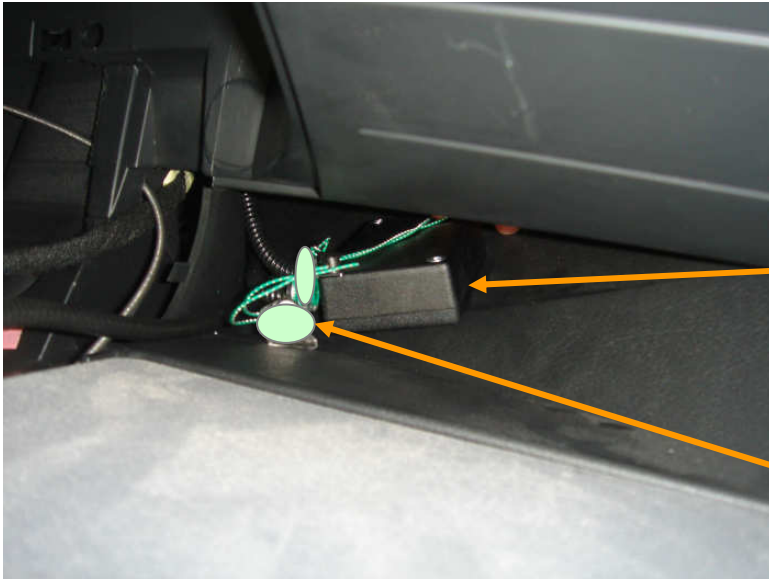
Localizar la manguera blindada que el Concesionario ha dejado ya conectada al captador de velocidad y canalizada hasta la parte posterior del cuadro de instrumentos.

Practicar un orificio en la parte superior de salpicadero de 15mm a 20mm de  $\varnothing$  de máximo para el paso de manguera blindada de señal hasta la caja adaptadora de señal.



Paso manguera blindada de señal hasta caja adaptadora de señal.

Figura 1. Orificio para el paso de manguera blindada de señal hasta caja adaptadora.



Ubicación de caja adaptara de señal.

Precintado caja adaptora de señal.

Proceder al precintado de la caja adaptadora de señal colocada en el lateral derecho inferior del cuadro de mandos sujeta al salpicadero.

**LUGARES DE PASO DE MANGUERAS AL INTERIOR DEL HABITÁCULO DEL VEHICULO**

El paso de la manguera de alimentación de batería a taxímetro se realizará desde la batería situada en el interior del habitáculo en su lado derecho.





Canalización  
manguera de  
alimentación de  
batería a taxímetro



Figura 2, 3 y 4. Canalización de manguera de alimentación de batería a taxímetro.



La manguera de alimentación de batería a taxímetro se canalizará a través de la moqueta hasta la consola central y de esta hasta el taxímetro ubicado en la parte superior del salpicadero.

La instalación ha de ir protegida por fusible.



Paso mangueras a taxímetro  
Tomar como referencia el lado derecho del sensor crepuscular

Figura 5. Orificio en salpicadero para canalización de mangueras a taxímetro.

Practicar un orificio en la parte superior del salpicadero de 30 mm de  $\varnothing$  de máximo para el paso de mangueras.



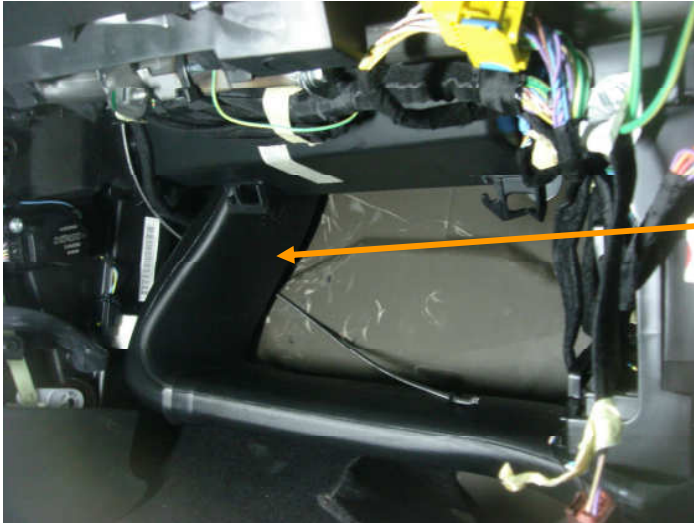
La manguera de alimentación del módulo tarifario se canalizará por el interior del techo del habitáculo hasta el módulo y por el interior de la moldura de la puerta izquierda pasado por el interior del salpicadero hasta el taxímetro.

La manguera de antena GPS/GSM se canalizará por el interior del techo y por el interior de la moldura de la puerta izquierda pasando por el interior del salpicadero del habitáculo hasta el terminal de comunicaciones.



Paso manguera del módulo tarifario y antena GPS/GSM al interior de habitáculo

Desmontar guantera derecha para canalizar mangueras hasta taxímetro o terminal de comunicaciones.



Paso manguera del módulo tarifario y terminal de comunicaciones a taxímetro

Canalización de mangueras de techo a guantera:



Las mangueras que deban atravesar el guarnecido del techo deberán ir según detalle, lo mas alejadas posible del airbag laterales. Las que procedan de la guantera salvaran las toberas de aireación y el airbag de pasajero.

## TOMA LLAVE DE CONTACTO



Toma llave  
contacto clema  
guanterera.  
Cable color  
rosa.

La toma de llave de contacto solo podrá realizarse desde el conector de iluminación de la guanterera. Cable rosa.

## SITUACIÓN DEL TAXÍMETRO E IMPRESORA

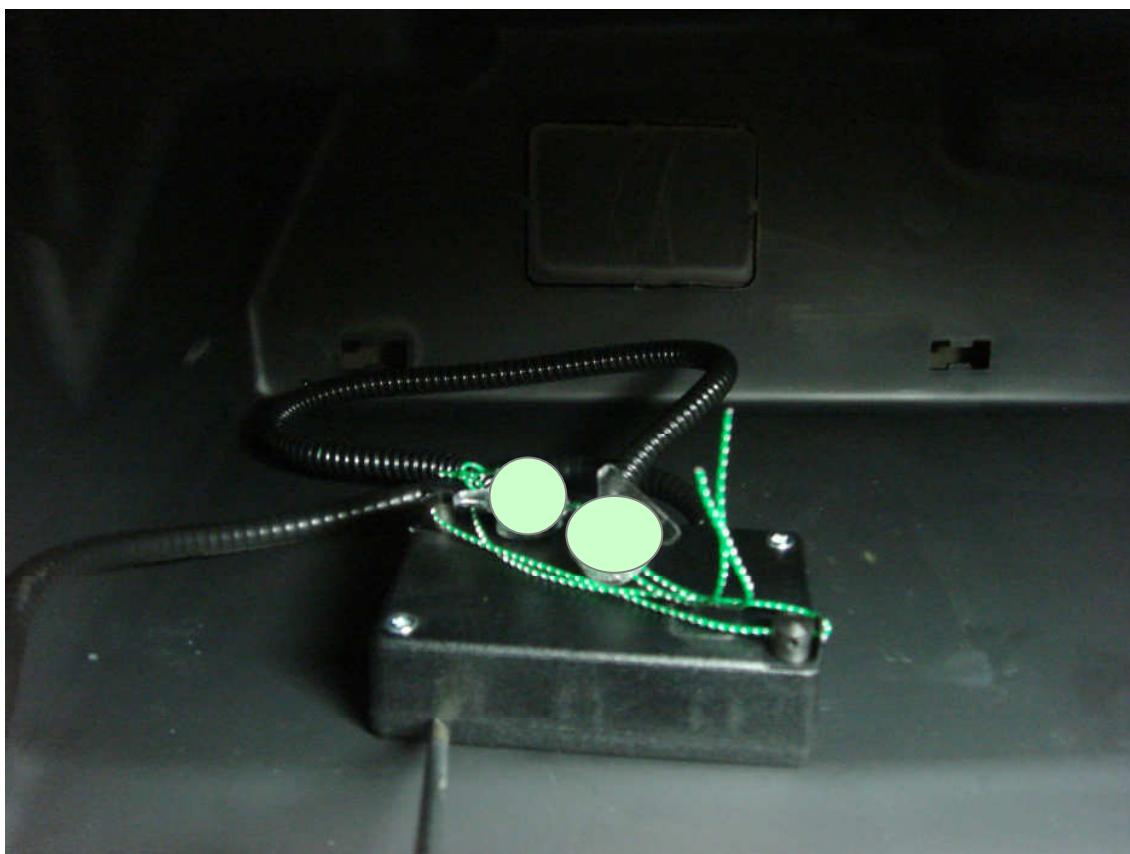


Figura 1. Ubicación taxímetro con soporte.





## SITUACIÓN CAJA DE CONEXIONES



Los taxímetros que no precisen caja adaptadora de señal y utilicen caja de conexiones, dicha caja se ubicará dentro de la guantera derecha.

## SITUACIÓN MODULO TARIFARIO

### OPCION 1: MODULO TARIFARIO DIRECTAMENTE SOBRE TECHO.



El modulo tarifario se instalará firmemente sujeto en techo mediante tornillos, y se situará centrado sobre el eje longitudinal de vehículo a una distancia del parabrisas de 210 mm.

### OPCION 2: MODULO TARIFARIO SOBRE BARRA PORTA EQUIPAJES.

En este caso, el modulo tarifario se sujetará firmemente mediante tornillos a dicha barra porta equipajes, debidamente centrado. El cable del módulo tarifario se ubicará dentro de dicha barra o traspasando la misma, debiendo ir tensado, enfundado y sujeto con bridas todo el recorrido visible hasta la goma de estanqueidad del paso de puerta. Desde este punto se pasará por el guarnecido del techo siguiendo las indicaciones de canalización de manguera anteriormente descrita.



### **SITUACION DEL TERMINAL DE COMUNICACIONES**

El terminal de comunicación se situará dentro de la guantera en la parte inferior derecha sujeta firmemente mediante velcro dual y su colocación permitirá en todo momento ver su precintado.

