

23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

1/22

PREINSTALACIÓN DEL APARATO TAXIMETRO

VEHÍCULO: CITROËN JUMPY SPACETOURER

Modelos:

Denominación Cornercial	Contrasena Homologación	Tipo	Variante	Versiones	PARTE FIJA VIN	Combus	Combus
CITROËN JUMPY SPACETOURER	e2*2007/46*0530*	V	TODAS	TODAS	VF7*****	TODAS	TODAS







28041 MADRID

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO MADRID

23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

2/22

ÍNDICE

1.	OBJETO DEL ESTUDIO				
2.	CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO				
3.	PREINSTALACIÓN PEUGEOT				
3.1	ELEMENTOS DE LA PREINSTALACIÓN				
3.2	TOMA DE SEÑAL				
3.3	TOMA DE ALIMENTACIONES				
4.	INSTALACIÓN DE TALLERES AUTORIZADOS				
4.1	TAXÍMETRO				
4.2	CAJA ADAPTADORA DE SENAL				
4.3	IMPRESORAS				
4.4	MODULO TARIFARIO EXTERIOR				
	ANEXOS				
ANEXO A	INSTRUCCIONES DE PREINSTALACIÓN DE LOS CONCESIONARIOS DE PEUGEOT				
ANEXO B	INSTRUCCIONES DE PREINSTALACIÓN DEL APARATO TÁXIMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO.				





23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

3/22

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente informe técnico define la preinstalación de taximetros del fabricante CiTROËN y las directrices de la instalación de los taxímetros por los talleres autorizados sobre el vehículo CITROËN SPACETOURER.

El fabricante se encargará de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente contínua 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 muestra el precinto de CITROEN para identificación en la ITV.

En el Anexo C, 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 la Directiva CEE 78/317 sobre las zonas de visión a través del parabrisas y del Reglamento General de Vehículos, a instalar por los talleres autorizados para dicho fin.

2. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

El vehículo de la marca CITROËN, denominación comercial JUMPY SPACETOURER, con tipo V, se encuentra amparados por la contraseña de homologación e2*2007/46*0530*.

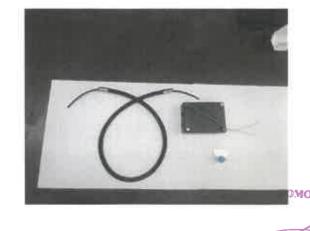
3. PREINSTALACIÓN DE CITROËN

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

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 DE LA PREINSTALACIÓN

Manguera blindada de señal de 1 hilo.







23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

4/22

La manguera lleva en su interior lleva 1 cable de sección **0,50** mm. Para las instalaciones en vehículos de la marca CITROËN, sólo se utiliza el **cable** que es el de señal, para la caja adaptadora.

Manguera blindada con casquillos remachados para caja adaptadora de impulsos de taxímetros de **aproximadamente 150 cm.** 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.

- Precintos CITROËN

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

Color: ROJO o AZUL Numeración: CIT XXXX o, donde XXXX es un número correlativo.

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

Nota: El precinto debe cumplir los requisitos establecidos en el anexo III del Real Decreto 244/2016, del 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, del 22 de diciembre, de Metrología.



- Caja plástica precintable donde se introducirá el conector de la señal de impulsos.











23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

5/22

3.2 TOMA DE SEÑAL DE IMPULSOS

Punto de toma de la señal:

La señal se extraerá de la parte delantera izquierda del habitáculo del vehículo. Se deberá extraer la tapa donde se encuentra la BSI.

La señal de velocidad de deberá tomar de los conectores siguientes, según el acabado del vehículo podremos encontrarnos dos posibles arquitecturas eléctricas:

Arquitectura R2 INT: hilo 6739 en la vía 17 del conector ICO1A de 20 vías RG.

Arquitectura ECO y FULL: hilo 6739 en la vía 4 del conector ICO1B de 16 vías MR.

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

Precinto de la toma de señal:

Características de la señal de impulsos, proveniente de la caja adaptadora

La señal se transmite mediante cable corrugado con 1 hilo solamente.

Se precintará la caja en cuyo interior se ubicará el conector ICO1A.

Señal Cuadrada

Tensión en Voltios de 0 a 5 V

Frecuencia a 40 km/h: 60 Hz

Frecuencia a 60 km/h: 80 Hz

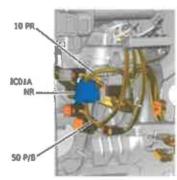
Frecuencia a 80 km/h: 107 Hz

Frecuencia a 120 km/h: 160 Hz

HOMOLOGAS

Para más detalle de la instalación, ver Anexo A.





3.3 TOMA DE ALIMENTACIONES

La alimentación se extraerá directamente de la BSI. En el Anexo B se detalla dicha toma de alimentación. Para la toma de alimentación se utilizará dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra en la imagen.





23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

6/22

4. INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS

4.1 CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL

La caja adaptadora de señal irá situada en la zona de la BSI bajo el volante al lado izquierdo.

En el Anexo A se detalla dicha instalación.

La caja adaptadora de señal, convierte la señal procedente de la unidad de mando ABS con destino al contador del taxímetro.

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 targetas 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.
 - 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.





PSAG AUTOMOVILES COMERCIAL ESPAÑA, S.A. Calle Eduardo Barreiros, nº 110, 28041 MADRID

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO MADRID

23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

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.





7/22

- Taxímetro de espejo sin impresora integrada sobre puesto sobre el original de CITROËN, con fijación tipo correíllas de velcro.

Éstos deben ser compatibles con impresoras periféricas.







Nota: Solamente están permitidos, los taxímetros de espejo sin impresora integrada.

Todos los equipos tendrán que cumplir con la siguiente reglamentación:

- Reglamento número 10 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para europa(CEPE) de las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromecánica.
- Orden ITV/3709/2006, de 22 de noviembre, por la que se regula el control metrológico del estado sobre los aparatos taxímetros.
- Reglamento número 21 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para europa(CEPE) de las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su acondicionamiento interior.
- Reglamento 46 de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para europa(CEPE) de las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los dispositivos de visión indirecta y los vehículos de motor en lo referente a la instalación de dichos dispositivos. Solo aplicable a aparatos taxímetros de espejo.





28041 MADRID

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO MADRID

23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

8/22

Dependiendo del tipo y marca de taxímetro, se dispone de un tipo de fijación u otro. Para los taxímetros de tablero, las fijaciones irán dispuestas sobre el salpicadero, en la zona central derecha. Para los modelos de vehículo con GPS esta zona se verá desplazada X mm respecto esta zona central

La zona de ubicación del taxímetro debe cumplir con lo especificado en el Anexo A del presente informe.

Todos los taxímetros indicados pueden montarse indistintamente en vehículos equipados o no con navegador de origen. (#)

4.3 IMPRESORAS

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en las zonas definidas en el anexo B

Deberá cumplir con lo indicado en el Reglamento número 10 de la comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) de las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética.

4.4 MÓDULO EXTERIOR

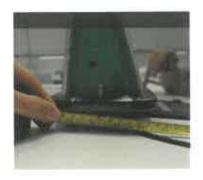
El módulo irá situado sobre el techo del vehículo, en la zona central delantera, a unos 40 cm del vértice de la luna para brisas. El cable de alimentación del módulo discurrirá por el taladro que haremos en el techo, y lo llevaremos por el interior del guernecido de techo hasta el montante izquierdo, (ver montaje de módulo exterior ANEXO B), desde donde lo llevaremos hasta la caja de adaptación de señal, situada en la zona de alojamiento de la BSI bajo el volante, en el interior del vehículo (salpicadero).

Para fijar el módulo puede ser necesario desmontar el guarnecido delantero de techo completo.

Todo el módulo instalado deberá cumplir con lo indicado en el Reglamento número 10 de la comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) de las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética.

Para más detalle, del Anexo B.





HOMOLOGACIÓN Y CONTROL TÉCNICO



23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

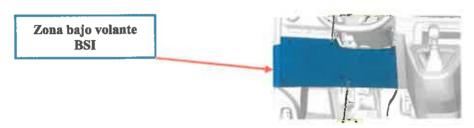
Tipo: V

9/22

ANEXO A - PREINSTALACIÓN DE CITROËN

EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTO DE INTERVENCIÓN:

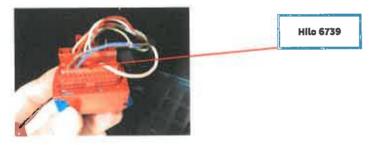
Localizamos la zona de ubicación de la BSI.



1 – Conexión de la señal de velocidad (toma taquimétrica).

Desmontamos la tapa de la zona de la BSI (bajo volante conductor).

Localizamos el <u>conector ICO1A,</u> en el que va el hilo 6739, Se extrae de la vía **17 o 04** del conector hembra, se soldará o se conectará por el lado opuesto del conector el **cable con manguera** por donde circulará la señal. Este cable irá protegido en el interior de un manguito corrugado.



2 – Precintado de la toma taquimétrica.

El conector quedará dispuesto dentro de la caja precintada por CITROËN.

Se dejará la caja precintada en la cavidad de la zona de la BSI, tal y como se muestra en la fotografía.

La manguera corrugada se dejará enrollada junto a la caja precintada, por detrás del guarnecido, en la zona marcada en la fotografía anterior. Para que los talleres instaladores de taxímetros realicen la conexión de la mangera de señal de velocidad.









23 de noviembre de 2019

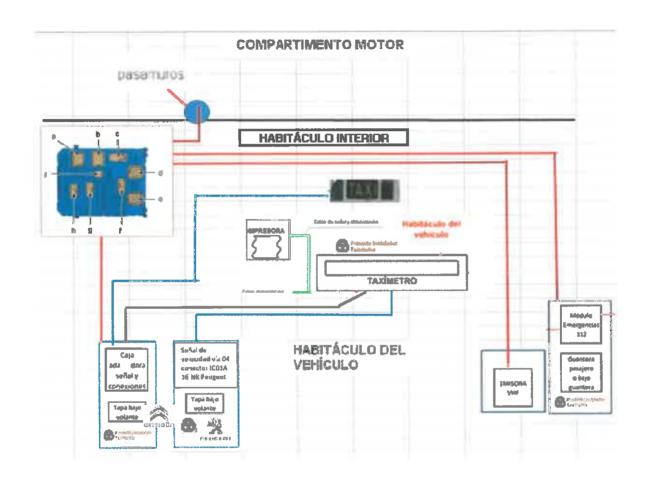
MARCA: CITROËN

Tipo: V

10/22

ANEXO B - INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO

Esquema básico de conexiones con módulo tarifario de conexión por el interior y por el exterior exterior.







23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

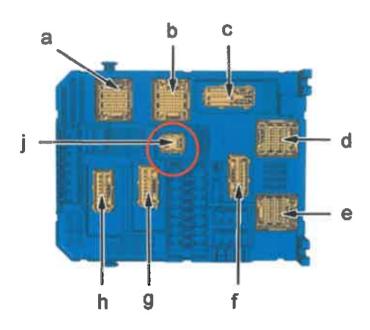
11/22

1 – TOMA DE ALIMENTACIÓN

La toma de corriente la realizaceros directamente de la BSI, según indicaciones:

En la vía 2 del conector 2v NR de la BSI se encuentra un positivo permanente directo desde batería u protegido por varios fusibles.

"j" Conector negro de 2 vias





Una vez realizada la conexión de positivo con sus correpondientes fusibles, llevaremos un positivo y un negativo de batería hasta la caja adaptadora de señal situada en la zona de la BSI bajo volante lado conductor.

Los otros positivos y negativos restantes los dejaremos para la conexión del módulo de emergencias y la emisora si esta fuera montada.

Desde la caja adpatadora de señal y conexiones, distribuiremos los cables hacia los diferentes componentes tal y como indicamos en el esquema anterior.









23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

12/22

2 - APARATO TAXÍMETRO

Taxímetro de tablero: Procederemos a realizar un agujero sobre la guantera situada en el salpicadero. Una vez realizado el taladro se procederá a pasar la guía pasa cables para encaminar las diferentes conexiones hasta la caja adaptadora de señal.

El taladro se realizará en la zona indicada en la fotografía.



Desmontamos el guarnecido frontal del cuadro de instrumentos y el aparato de readio o pantalla multifunción.

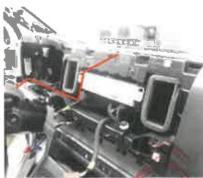






Pasaremos la manguera de conexión del táximetro, desde el agujero del salpicadero, por la zona de ubicación de la radio, parte lateral, tal y como se muestra. Y a continuación lo llevaremos por el interior del cuadro de velocidad y lo llevaremos hasta la caja adaptadora de señal, situada en la parte de la BSI, bajo el volante. Una vez hemos posicionado las mangueras, procedemos a posicionar el taxímetro y a conectar dichas mangueras. El instalador de taxímetros colocará los correspondientes precintos en el aparato.













28041 MADRID

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA PREINSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO MADRID

23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

13/22

El taxímetro se deberá situar en la zona central del salpicadero, 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.

Existen dos posibles montajes de aparato taxímetro:

- 1 Sobre la tapa de la guantera central (dependiendo el nivel de acabado del vehículo).
- 2 Sobre el el borde de la guantera guantera central en caso de no equipar tapa de guantera.

Montaje sobre el borde de la guantera:





Montaje sobre la tapa de guantera:



HOMOCOCACIONAL CONTROL DECIMAN



23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

14/22

Taxímetro de espejo:

Existen 2 tipos de taxímetros de espejo:

- a) El que se reemplaza por el original, aprovechando su punto de sujeción.
- b) El que se sobrepone sobre el espejo original con fijación de correíllas tipo velcro.

Nota: Solamente están permitidos, los taxímetros de espejo sin impresora integrada.







Esquema de encaminamiento cables del taxímetro de espejo (válido para ambos tipos).

Los cables del taxímetro de espejo y el módulo tarifario irán encaminados por dentro del guarnecido de techo, y del guarnecido lateral de para brisas lado izquierdo, y de ahí hasta la BSI bajo volante.







23 de noviembre de 2019

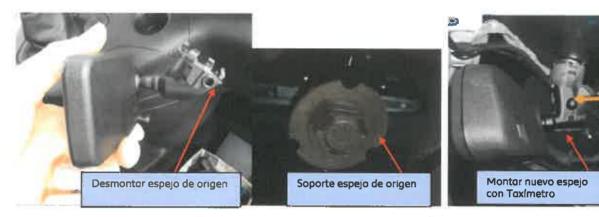
MARCA: CITROËN

Tipo: V

15/22

Demontaje y montaje taxímetro de espejo original y taxímetro de correíllas.

Desmontamos el espejo original del soporte de tres garras que está pegado sobre la luna, sobre el cual montaremos el nuevo espejo con taxímetro incorporado.



En caso de taxímetro de correíllas, no es necesario desmontar el original.





Desmontamos el guarnecido lateral izquierdo del montante para brisas, para encaminar el mazo del aparato taxímetro por el interior del mismo.

Encaminamos el mazo del taxímetro de espejo desde el interior del guarnecido de techo hasta el montante lateral, teniendo en cuenta, que este debe pasar por encima del Airbag lateral.

Por el interior del montante de para brisas fijaremos el mazo en las grapas libres que van situadas en el mismo montante. Bajaremos el cable por todo el montante hasta la junta de puerta, por el interior de ésta, meteremos el cable hasta la caja adaptadora de señal

ATENCIÓN: El mazo del taxímetro de espejo debe ir por encima del airbag lateral.

Al pasar el mazo debemos prestar atención para que quede por encima del Airbag lateral situado por el interior del guarnecido de techo, para garantizar que, en caso de funcionamiento del airbag, el mazo del taxímetro de espejo no va a interferir al despliegue del mismo.

Finalmente, el mazo completo del taxímetro se lleva hasta la BSI por el lateral del salpicadero, donde se conectará con la caja adaptadora de señal del instalador, con su precinto correspondiente.







23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

16/22

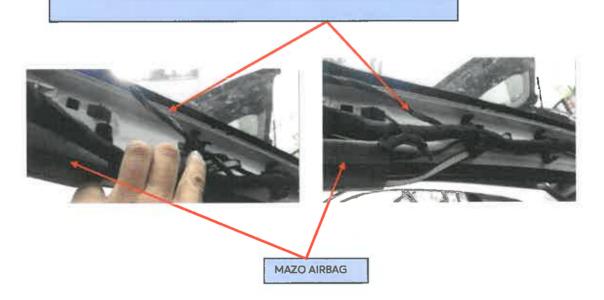




Desmontamos guarnecido lateral



Pasamos el mazo del taxímetro por el montante laterol para brisas, teniendo en cuenta que el mazo no interfiera con el dispositivo de AIRBAG





Mazo hasta BSI







23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

17/22

3 – Impresora

Para los taxímetros de tablero que no dispongan de impresora integrada, esta irá dispuesta en cualquiera de las zonas definidas para su ubicación:

En la parte izquierda del salpicadero, por encima del difusor de aire. En la zona del salpicadero bajo el aireador de aire izquierdo.







La conexión de la impresora la realizamos directamente desde el Taxímetro.

Las mangueras de conexión discurrirán por el interior de la consola y del salpicadero desde el taxímetro hasta la impresora. Tal y como le mostramos en las fotografías.

Pasaremos previamente una guía pasacables desde el taladro del salpicadero del taxímetro hasta la impresora por detrás del cuadro de velocidad, y a continuación realizaremos el encaminamiento de la manguera como hemos descrito anteriormente. Desde el cuadro de velocidad llevaremos la manguera por el lateral del salpicadero hasta la impresora.

Ver apartado 2, (aparato taxímetro).



Caso 1





HOMOLOGACIÓN Y CONTROL TOPAN



23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

18/22

Para los taxímetros de espejo, los cables de conexión con la impresora irán encaminados por dentro del guarnecido de techo, y del guarnecido lateral de para brisas lado izquierdo, y de ahí hasta la impresora.

Esta instalación es igual que la instalación del taxímetro de espejo y del módulo tarifario, descrita en el punto 2,

Esquema cableado para taxímetros de espejo.



Desde el montante para brisas, se sacará la manguera de la impresora hacia el exterior del salpicadero en el caso 1, y en el caso 2, bajaremos la manguera entre la junta de puerta y el salpicadero hasta la impresora.





Caso 2









23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

19/22

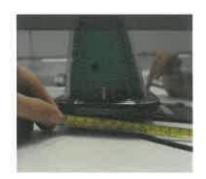
4 - MÓDULO EXTERIOR O TARIFARIO

El módulo exterior tiene dos tipos diferentes de sujeción en el techo del vehículo:

- Fijado sobre la barra portaequipajes.
- Fijado mediante agujeros en el techo (Lo situaremos centrada y a 20 cm de la arista de la luna para brisas).

La posición del módulo tarifario sobre el techo del vehículo debe ser centrada y hacia la parte delantera.





Montaje del módulo tarifario y encaminamiento interior de la manguera hasta la caja adpatadora de señal.

Desmontamos el plafón central de techo , desmontamos el parasol , y el guarnecido lateral izquierdo del montante parabrisas. Si es necesario desmontar guarnecido de techo completo.









Plafon de luces central





23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

20/22

Procedemos a realizar los taladros de fijacción del módulo tarifario.

Centramos el módulo , y realizamos los taladros para el cable y las fijacciones. Pasamos el cable por el taladro realizado y lo encaminamos desde el módulo a través del guarnecido de techo (si encontramos dificultad para pasar la guía podemos demontar el parasol de techo) , con la ayuda de una guía pasa cables hasta el lado de la puerta izquierda.

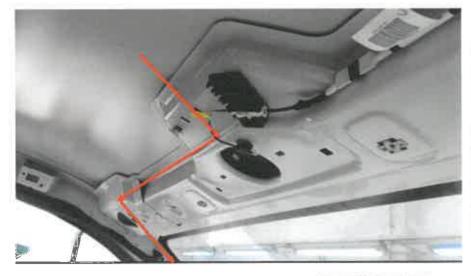


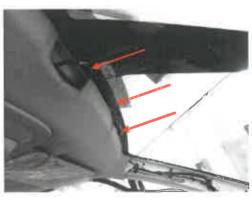


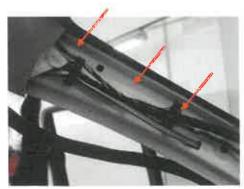
Fijamos el módulo desde abajo con sus tornillos correspondientes.

Una vez pasada la manguera del módulo por el guarnecido de techo , llevamos la misma por el guarnecido hasta la parte izquierda del techo , hasta el montante para-brisas.

Bajaremos la manguera desde el montante para-brisas hasta la zona de conexiones por la goma de puerta.













23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

21/22

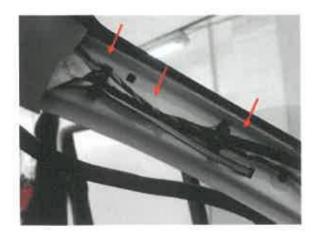
ATENCIÓN: La guía pasa cables debe ir por encima del mazo del airbag lateral.

Al pasar la guía debemos prestar atención al pasar ésta, por encima del Airbag lateral situado por el interior del guarnecido de techo. El cable del módulo tarifario debe pasar por encima del airbag lateral, para garantizar que, en caso de funcionamiento del airbag, el cable del módulo no va a interferir al despliegue del mismo. Finalmente, el mazo completo del módulo tarifario se lleva hasta la BSI, donde se conectará con la caja adaptadora de señal del instalador, con su precinto correspondiente.





Cable módulo tariforio







23 de noviembre de 2019

MARCA: CITROËN

Tipo: V

22/22

5- EMPLAZAMIENTO DE LA CAJA ADAPTADORA

Una vez posicionado el Módulo tarifario y el taxímetro, procedemos a realizar las conexiones en la caja Adaptadora de señal y a ubicarla en su emplazamiento. Todos los cables los tenemos en la zona de la BSI bajo volante conductor.

Introducimos las diferentes mangueras y conectamos sobre la caja adaptadora de señal. Introducimos las mangueras hacia el interior del salpicadero, y acoplamos la caja adaptadora en el interior de la zona de alojamiento de la BSI, junto con la caja precintada de la instalación de señal taquimétrica de CITROËN.

El instalador de Taxímetros debe poner sus precintos correspondientes sobre la caja adaptadora. De esta manera ya tendremos montados todos los componentes que pasan por la caja adaptadora de señal y conexiones.

La caja adaptadora de señal queda emplazada junto a la caja de señal de velocidad del fabricante.

