GENERALITAT DE CATALUNYA

Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Treball
Direcció General d'Indústria
Subdirecció General de Seguretat Industrial
Servei d'Automòbils, Metrologia i Productes
Secció de Metrologia

STELLANTIS ESPAÑA, S.L.
Avenida de Citroën, nº 3
36210 VIGO
(Pontevedra)

ASUNTO: Preinstalación de aparatos taxímetros en vehículos automóviles (revisión primera).
Marca CITROËN, gama JUMPY SPACE TOURER, tipo V.
Expediente: FUE-2025-04448125.

Vista su entrada de documentos, de 27 de marzo de 2025, les comunicamos que no vemos ningún inconveniente en que se lleve a cabo la revisión primera del sistema de preinstalación de aparatos taxímetros en los vehículos marca CITROËN, gama JUMPY SPACE TOURER, tipo V, con cualquier tipo de motorización y caja de cambios.

Según la documentación aportada, estos vehículos utilizarán:

- Para vehículos desde *e2*2007/46*0532*00* hasta *e2*2007/46*0532*20*, con el acabado R2 INT: la señal analógica del cable 6739 de la vía 17 del conector IC01A de 20 vías, localizado en la parte delantera izquierda del habitáculo del vehículo.

- Para vehículos desde *e2*2007/46*0532*00* hasta *e2*2007/46*0532*20*, con los acabados ECO y FULL: la señal analógica del cable 6739 de la vía 4 del conector IC01B de 16 vías, localizado en la parte delantera izquierda del habitáculo del vehículo.

- Para vehículos a partir de *e2*2007/46*0532*21*, independientemente del acabado: la señal analógica de la vía 20 del conector IC01A de vías RG, localizado en la parte delantera izquierda del habitáculo del vehículo.

La entidad STELLANTIS ESPAÑA, S.L., deberá facilitar el nuevo esquema de preinstalación de aparatos taxímetros en los concesionarios oficiales CITROËN, y facilitará el esquema de preinstalación para el conexionado de los aparatos taxímetros a las entidades reparadoras de dichos instrumentos.

Les informamos que nuestro Servicio facilitará una copia del presente esquema a los responsables técnicos de las entidades de inspección técnica de vehículos, como Organismos autorizados de Verificación Metrológica de aparatos taxímetros.

Atentamente,

Antoni Alcaide Gavilà

Jefe de la Sección de Metrología

Anexo: Memoria descriptiva (revisión primera) de la preinstalación de aparatos taxímetros de los vehículos marca CITROËN, gama JUMPY SPACE TOURER, tipo V.

Districte Administratiu
Carrer del Foc, núm.57
08038 Barcelona

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

CITROEN JUMPY SPACETOURER

Tipo: V

Modelos:

Tipo	*Modelo*	*Variante / Versión*	*Motor*	*Combustible*	*Potencia*	*Cambio*	*Parte fija Nº VIN*
V	Jumpy SpaceTourer	Todas	Todos	Todos	Todos	Todos	VF7******

Rev. 1:
- Actualización del punto de toma de señal para vehículos desde e2*2007/46*0530*21 en adelante.
- Limitación de posibilidad de taxímetro de salpicadero en vehículos con pantalla multifunción.
- Actualización del sistema de fijación y posiciones del módulo tarifario luminoso
- Actualización del contenido de la memoria.
- Anula y sustituye a las revisiones anteriores del documento

Fdo.: Jose Carlos González Ledesma
Responsable de Homologaciones
STELLANTIS ESPAÑA S.L.

Rev. 01 – Febrero 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

1.	**OBJETO DEL ESTUDIO**	3
2.	**CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO**	3
3.	**PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**	3
3.1	ELEMENTOS DE LA PREINSTALACIÓN	4
3.2	TOMA DE SEÑAL	5
3.3	TOMA DE ALIMENTACIÓN	5
3.4	INSTRUCCIONES PARA LA PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO	6
4.	**INSTRUCCIONES PARA LOS INSTALADORES DE TAXÍMETROS**	8
4.1	CAJA DE CONEXIONES	8
4.2	TAXÍMETROS	9
4.3	IMPRESORAS	12
4.4	MODULO TARIFARIO EXTERIOR	12
5.	**INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO**	13
5.1	ESQUEMA DE CONEXIONES	13
5.2	INSTALACIÓN TAXÍMETROS	15
5.3	INSTALACIÓN IMPRESORA	20
5.4	INSTALACIÓN MÓDULO TARIFARIO	23
5.5	INSTALACIÓN CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL	29

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente informe técnico define la preinstalación de taxímetros y las directrices de la instalación de los taxímetros por los talleres autorizados para el vehículo **CITROEN JUMPY SPACETOURER (tipo: V)**.

El fabricante, a través de su Red de servicios oficiales autorizados de la marca **CITROEN**, se responsabiliza de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12 V para la posterior instalación, por parte de talleres autorizados instaladores de taxímetro, de los componentes que configuran el taxímetro y sus accesorios (caja adaptadora de señal, taxímetro, módulo tarifario, etc.).

En el punto 3 se definen todos los pasos necesarios para la preinstalación por parte del taller oficial de CITROEN.

En el punto 3 se muestra también el precinto de CITROEN y se define el emplazamiento previsto y el conexionado de los componentes propios de un taxi, de acuerdo con las indicaciones del fabricante del vehículo, teniendo que ser observadas siempre las prescripciones establecidas por el Reglamento General de Vehículos (RD2822/1998), y en particular, cuando sean de aplicación, de los Reglamentos CEPE/ONU nº10, CEPE/ONU nº21, CEPE/ONU nº46 y Directiva 77/646/CEE y o Reglamento CEPE/ONU nº125.

2. CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO

Los vehículos cubiertos por el presente protocolo son los vehículos marca **CITROEN**, con denominación comercial **JUMPY SPACETOURER**, tipo **V,** y contraseña de homologación **e2*2007/46*0530**.

3. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO

El servicio autorizado CITROEN debe realizar la preparación de la toma de señal con su correspondiente precintado.

IMPERATIVO: Respetar las consignas de seguridad y limpieza
IMPERATIVO: Todo el personal que intervenga en un vehículo eléctrico o híbrido recargable debe haber recibido una formación específica en vehículos eléctricos y estar habilitado para intervenir en estos vehículos (respetar la reglamentación vigente en el país correspondiente)

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.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

3.1 ELEMENTOS UTILIZADOS

3.1.1 Manguera blindada de señal de 1 hilo.

La manguera lleva en su interior 1 cable de sección 0,50 mm. Para las instalaciones en vehículos de la marca CITROEN, solo 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 habitualmente es VINPLAST TM10 VINKE con recubrimiento plástico, con terminales de acero F-811 con acabado pavonado.

3.1.2 Precintos

Para las conexiones que deban ser precintadas se utilizará alambre corrugado y precintos de plástico del tipo Roto-Tool / Roto-Seal, de un solo rotor numerados similares a los de las siguientes imágenes.

El alambre corrugado para precinto suele ser de polipropileno y acero inoxidable, con las siguientes características:

- Diámetro total: 0,75 – 0,80 mm
- Diámetro del corrugado: 0,30 mm
- Distancia entre máximos de hélice inferior a 3 mm,
- Diámetro del cable principal interior: 0,45 mm
- Resistencia a tracción: igual o superior a 3.200 kg/cm.

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

El precinto CITROEN deberá ser de color azul o rojo y constará un identificador numérico XXXXX, único identificativo del número de precinto instalado en cada vehículo de forma inequívoca.

Los precintos se situarán 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

3.1.3 Caja plástica precintable

En ella se introducirá el conector de la señal de impulsos.

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 se deberá tomar de los conectores siguientes, dependiendo de:

a) Vehículos e2*2007/46*0530*00 a *20:
1. Arquitectura R2 INT: hilo 6739 en la vía 17 del conector IC01A de vías RG.
2. Arquitectura ECO y FULL: hilo 6739 en la vía 4 del conector IC01B de 16 vías MR.

b) Vehículos e2*2007/46*0530*21 en adelante:
Vía 20 del conector IC01A de vías RG.

En todos los casos, la señal de velocidad tiene las siguientes características:

- 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

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

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

Precinto de la toma de señal:

Se precintará la caja en cuyo interior se ubicará el conector IC01A o IC01B.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN

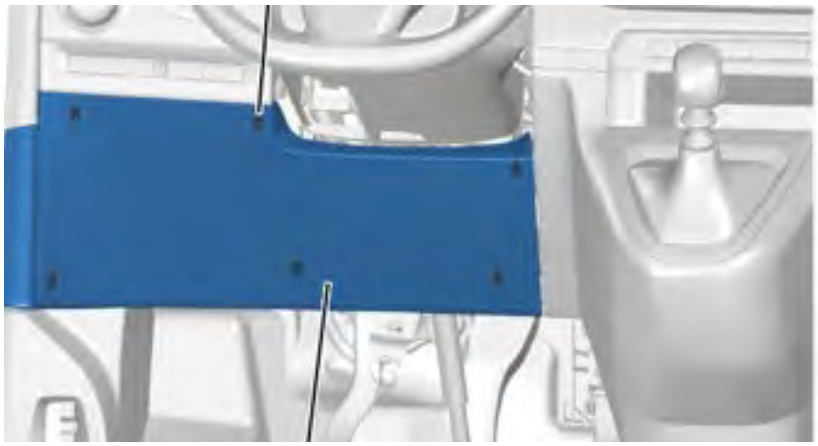
La alimentación se extraerá directamente de la BSI. En el punto 5.1 se detalla dicha toma de alimentación.

Para la toma de alimentación se utilizarán dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra, con portafusibles aéreo en el positivo. La longitud de ambos cables será de 50 cm e irán enfundados en un material plástico auto extinguible.

3.4 INSTRUCCIONES PARA LA PRE-INSTALACION DEL CONCESIONARIO

3.4.1 Emplazamiento de los elementos sujetos a intervención

Zona de ubicación de la BSI: bajo el volante.



Rev. 01 – Febrero 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

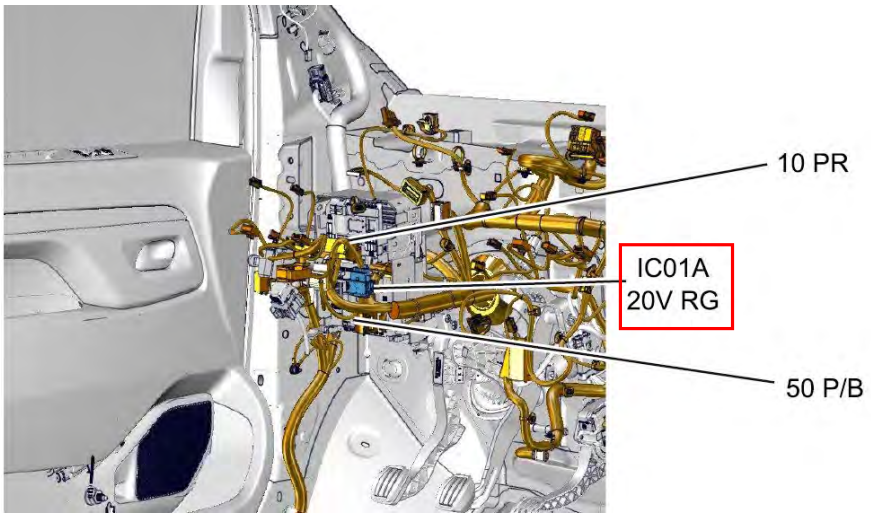
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

Tras la tapa se encuentra el conector IC01A:



3.4.2 Conexión y precintado de la señal de velocidad (toma taquimétrica)

1- Conexión de la señal de velocidad (toma taquimétrica)

Desmontamos la tapa de la zona de la BSI (bajo el volante del conductor), procediendo según:

a) **Vehículos e2*2007/46*0530*00 a *20:**

- **Arquitectura R2 INT:**

  Se localiza el conector IC01A, en el que va el hilo 6739. Se extrae la vía 17 del conector hembra.

- **Arquitectura ECO y FULL:**

  Se localiza el conector IC01B, en el que va el hilo 6739. Se extrae la vía 4 del conector hembra.

b) **Vehículos e2*2007/46*0530*21 en adelante:**

Se localiza el conector IC01A y se extrae la vía 20 del conector hembra.

En todos los casos se soldará o 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.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

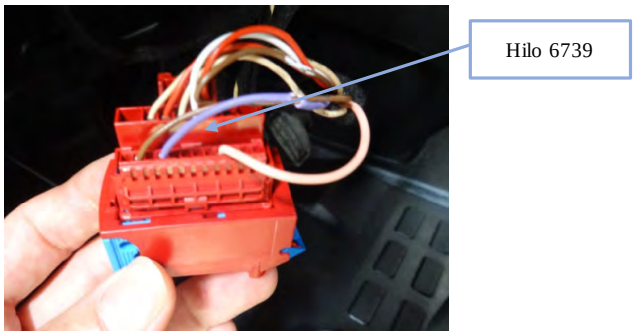
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA



2- Precintado de la toma taquimétrica

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

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

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

4. INSTRUCCIONES PARA LOS INSTALADORES DE TAXÍMETROS

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 5.5 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.

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58

4.2 TAXÍMETROS

Son aptos para instalarse tanto taxímetros tipo tablero como taxímetros de retrovisor, excluyéndose los taxímetros de consola en el 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 serán de **señal analógica**. En caso de existir se podrán incluir otro taxímetro 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 **únicamente 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.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

GENERALITAT DE CATALUNYA

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.

Nota: no será posible la instalación de taxímetros de tablero en el salpicadero en vehículos equipados con pantalla multifunción central, limitándose en estos vehículos la instalación al taxímetro de espejo.

Rev. 01 – Febrero 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

- **Taxímetros de espejo**

Taxímetro de espejo reemplazando o superpuesto al espejo retrovisor original del vehículo. Éstos deben poder ser instalados en el mismo soporte del espejo original, y deberán ser compatibles con impresoras periféricas.

NOTA: En caso de taxímetros de espejo con impresora integrada, solo será posible la instalación en caso de disponer de soporte propio al parabrisas homologado por el fabricante del espejo, no siendo posible usar la rótula del soporte del espejo retrovisor original del vehículo.

En cualquier caso, tendrán que cumplir con la siguiente reglamentación:

- **Reglamento CEPE/ONU nº 10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) relativa a las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su **compatibilidad electromagnética**.
- En el caso de **taxímetros de espejo, Reglamento CEPE/ONU nº 46**, de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas, sobre las prescripciones uniformes sobre la homologación de los dispositivos de visión indirecta y los vehículos de motor en lo referente a la instalación de dichos dispositivos.
- **Orden ICT/155/2020**, de 7 de febrero, por la que se regula el control metrológico del Estado de determinados instrumentos de medida.
- **En el caso de taxímetros de consola, tanto el taxímetro como el soporte, Reglamento CEPE/ONU nº 21** de la Comisión Europea 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.

El fabricante del taxímetro será el responsable de asegurar el método de fijación de este al vehículo. Para los taxímetros de tablero las fijaciones irán dispuestas sobre el salpicadero, en la zona central.

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en las zonas definidas en el punto 5.3.

Deberán 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.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

4.3. **IMPRESORAS**

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en las zonas definidas en el punto 5.3.

Deberán cumplir con el **Reglamento CEPE/ONU nº 10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) relativa a las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética.

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 **400 mm del parabrisas**, o en opción, mediante placa imantada o con cinta adhesiva, desplazado a la derecha 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 montaje lateral, se pasará por el vierteaguas del marco lateral derecho del parabrisas hasta la caja de adaptación de señal.

Todos los módulos instalados deberán cumplir con el **Reglamento CEPE/ONU nº 10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) relativa a las prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

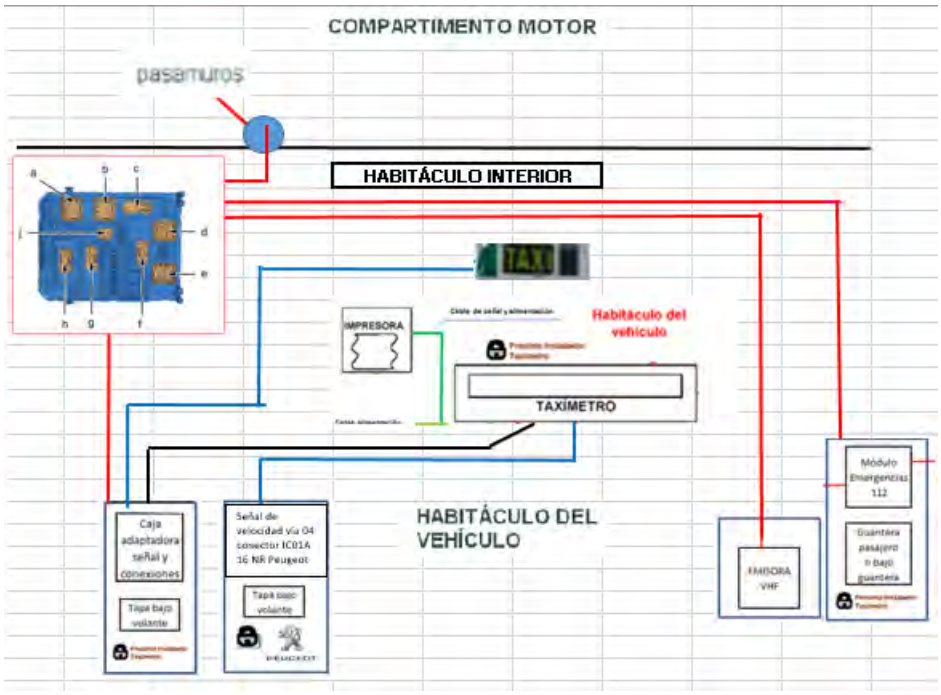
Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

5. INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO

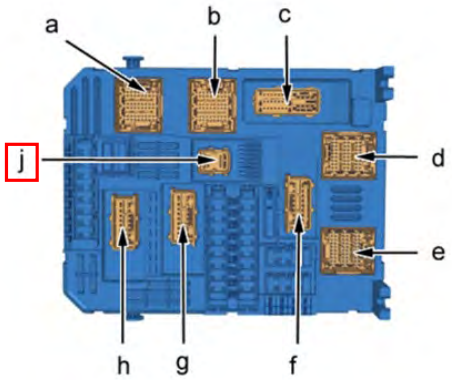
5.1 ESQUEMA DE CONEXIONES:



TOMA DE ALIMENTACIÓN:

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

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



Rev. 01 – Febrero 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

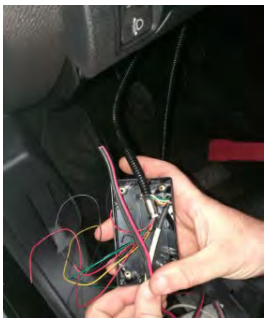
Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

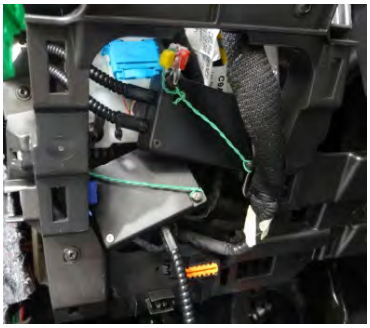
Generalitat de Catalunya

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 adaptadora de señal y conexiones, distribuiremos los cables hacia los diferentes componentes tal y como indicamos en el esquema anterior.





GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

5.2 INSTALACIÓN DEL 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.

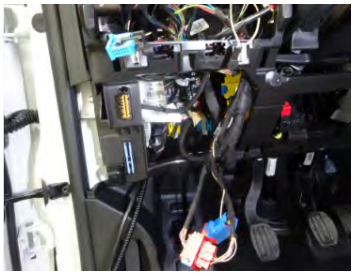
El taladro se realizará en la zona indicada en la fotografía:

Desmontamos el guarnecido frontal del cuadro de instrumentos y el aparato de radio o pantalla multifunción:

Pasaremos la manguera de conexión del taxímetro, 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 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.



GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 28/03/2025

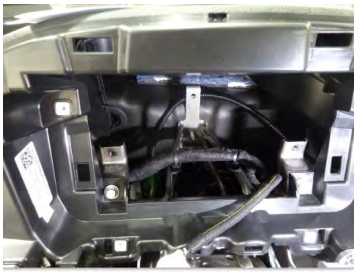
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

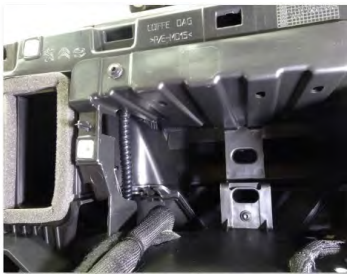
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58





El taxímetro se deberá situar en la zona central del salpicadero, de forma que no interfiera en la zona del AIRBAG del copiloto y sea visible para los pasajeros.

Existen dos posibles montajes de aparato taxímetro dependiendo del nivel de acabado del vehículo:

1. Sobre la tapa de la guantera central.
2. Sobre el borde de la guantera central en caso de no equipar tapa de guantera.

Montaje sobre el borde de la guantera

Montaje sobre la tapa de la guantera

Taxímetro de espejo:

Existen dos tipos de taxímetros de espejo:

1. El que reemplaza al espejo interior original, aprovechando su punto de sujeción.
2. El que se sobrepone sobre el espejo original, con fijación por correíllas tipo velcro.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

En el caso de reemplazo del retrovisor original, cuando el taxímetro disponga de otras funciones integradas, como TPV o impresora, será necesario que el dicho taxímetro de espejo disponga de un soporte propio provisto por su fabricante para la sujeción al parabrisas, no pudiéndose utilizar el soporte del retrovisor del espejo original para ello.

Estos equipos deben cumplir con los reglamentos:

- **Reglamento n.10** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su compatibilidad electromagnética [2017/260].
- **Reglamento n.21** de la Comisión Económica de las Naciones Unidas para Europa (CEPE) Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos en lo que concierne a su acondicionamiento interior.
- **Reglamento n.46** de la Comisión Económica para Europa (CEPE) de las Naciones Unidas: Prescripciones uniformes sobre la homologación de los dispositivos de visión indirecta y los vehículos de motor en lo referente a la instalación.

Esquema de encaminamiento del cableado de los taxímetros de espejo (válido para ambas tipologías):

Los cables del taxímetro de espejo y el módulo tarifario irán encaminados por dentro del guarnecido del techo y del guarnecido interior del pilar A del lado izquierdo, hasta la BSI bajo el volante.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Desmontaje y montaje del taxímetro de espejo original y del 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.

Desmontar el espejo de origen

Soporte de espejo de origen

Montar el nuevo espejo con taxímetro

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

Se desmonta el guarnecido interior del pilar A del lado del izquierdo para encaminar el mazo del aparato taxímetro por su interior.

Se encamina el mazo del taxímetro de espejo desde el interior del guarnecido de techo hasta el montante lateral, teniendo en cuenta que el mazo debe quedar por encima del Airbag lateral.

Por el interior del pilar se fijará el mazo a las grapas libres que van situadas en el mismo montante.

Se bajará el cable por todo el montante hasta la junta de la puerta y se pasará hasta la caja adaptadora de señal.

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

Al pasar el mazo se debe 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.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

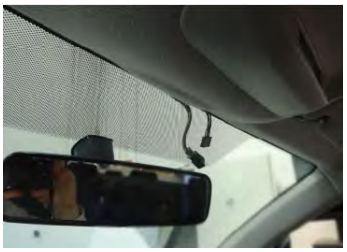
0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

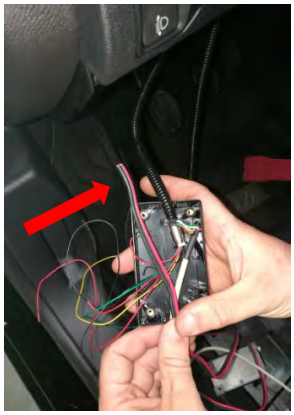
Mazo taxímetro



Se desmonta el guarnecido lateral

Se pasa el mazo del taxímetro por el pilar A teniendo en cuenta que el mazo no interfiera con el Airbag

Encaminado del mazo hasta la BSI



Rev. 01 – Febrero 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

5.3 INSTALACIÓN DE IMPRESORA

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

Opción 1: En la parte izquierda del salpicadero, por encima del difusor de aire.

Opción 2: En la zona del salpicadero bajo el aireador de aire izquierdo.

Opción 3: En la zona de la consola central, a su derecha.

Opción 1

Opción 2

Opción 3

La conexión de la impresora se realiza 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 se muestra en las fotografías.

Se pasará previamente una guía pasacables desde el taladro del salpicadero del taxímetro hasta la impresora por detrás del cuadro de velocidad, y a continuación se realizará el encaminamiento de la manguera como se ha descrito anteriormente. Desde el cuadro de velocidad se llevará la manguera por el lateral del salpicadero hasta la impresora.

Esta instalación es igual que la del taxímetro de tablero hasta la caja adaptadora.

Ver apartado 5.2, (aparato taxímetro).

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

Para los taxímetros de espejo, los cables de conexión con la impresora irán encaminados por dentro del guarnecido del techo y del guarnecido del pilar A, hasta la impresora.

Ésta instalación es igual a la instalación del taxímetro de espejo y el módulo tarifario, descritas en los puntos 5.2 y 5.4.

Esquema de encaminamiento del cableado de los taxímetros de espejo

Desde el pilar A, se sacará la manguera de la impresora hacia el exterior del salpicadero en el caso 1 y, en el caso 2, se bajará la manguera entre la junta de la puerta y el salpicadero hasta la impresora.

Opción 1

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

Opción 2

Opción 3

Rev. 01 – Febrero 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

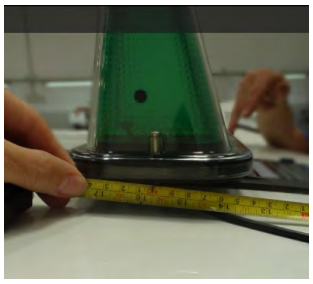
5.4 INSTALACIÓN MÓDULO TARIFARIO

Existen dos métodos de fijación del módulo tarifario al techo del vehículo, dependiendo de la zona geográfica a la que esté destinado y el nivel de equipamiento del vehículo:

- Fijado mediante agujeros en el techo (se situará centrado y a 40 cm de la arista superior de la luna parabrisas).
- Fijado mediante placa imantada y desplazado hacia la derecha sobre el techo.

5.4.1 Fijado mediante agujeros en el techo

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 adaptadora de señal.

Se desmonta el plafón central de techo, el parasol y el guarnecido del pilar A. Si fuese necesario, se desmontaría también el guarnecido de techo completo.

Plafón de central de techo

Parasol

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

Se procede a realizar los taladros de fijación del módulo tarifario:

Se centra el módulo y se realizan los taladros para el cable y las fijaciones. Se pasa el cable por el taladro realizado y se encamina desde el módulo a través del guarnecido del techo (si se encontrase dificultad para pasar la guía, se podría desmontar el parasol de techo) con ayuda de una guía pasacables hasta la junta de la puerta delantera izquierda.

Se fija el módulo desde abajo con sus tornillos correspondientes.

Una vez pasada la manguera del módulo por el guarnecido del techo, se lleva por el guarnecido hasta la parte izquierda, junto al pilar A.

Se baja entonces la manguera por el pilar hasta la zona de conexiones de la junta de la puerta.

Rev. 01 – Febrero 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

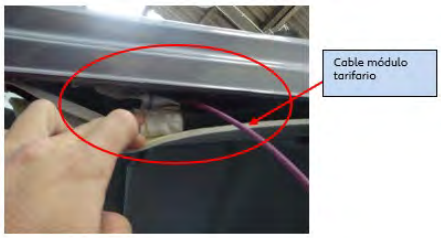
Generalitat de Catalunya

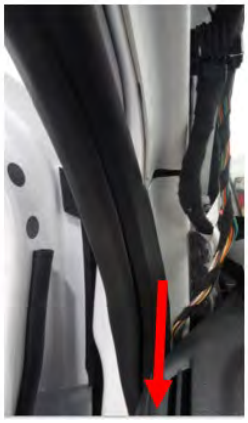
GENERALITAT DE CATALUNYA

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

Al pasar la guía se debe 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.





Rev. 01 – Febrero 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

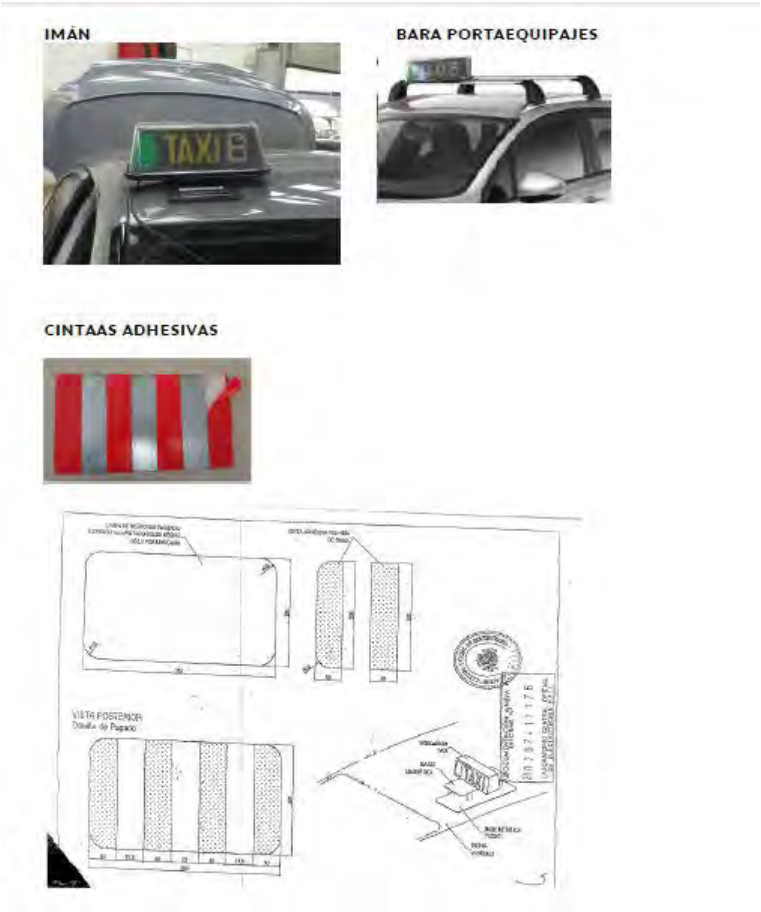
Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

5.4.2 **Módulo tarifario con placa imantada sobre techo**

El módulo tarifario se instalará firmemente sujeto en el techo mediante un soporte de placa imantada. Se ubica, mirando el coche de frente, en la parte izquierda, a una distancia aproximada de 400 mm desde el parabrisas y a unos 200 mm del eje central del vehículo.

Alternativamente podrá fijarse también sobre la barra portaequipajes, colocando la manguera de igual modo que en el montaje sobre placa imantada, o en su defecto, con cintas adhesivas doble cara 3M, como se indica en la figura posterior.



La manguera de conexión se conducirá por el exterior hacia el compartimento del motor a través del marco lateral derecho del parabrisas. En su recorrido sobre el techo se recomienda el uso de grapas adhesivas para una correcta instalación.

El cable se bajará por el marco exterior del parabrisas y pasará al compartimento motor por debajo del embellecedor de la articulación del capó, y posteriormente se llevará por debajo del vierteaguas

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

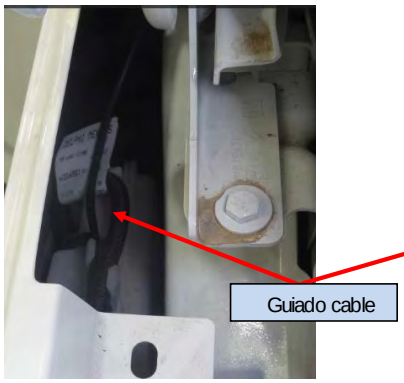
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

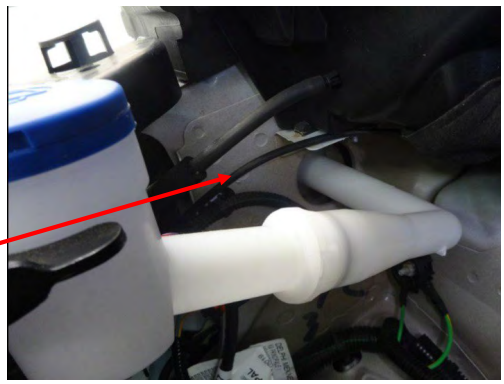
0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

hasta el mismo pasamuros utilizado anteriormente para los cables de alimentación, pasando al interior del habitáculo hasta la zona de la BSI.





Rev. 01 – Febrero 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

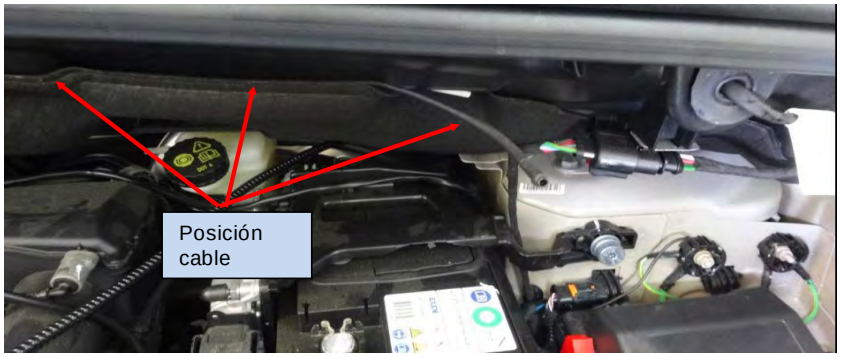
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

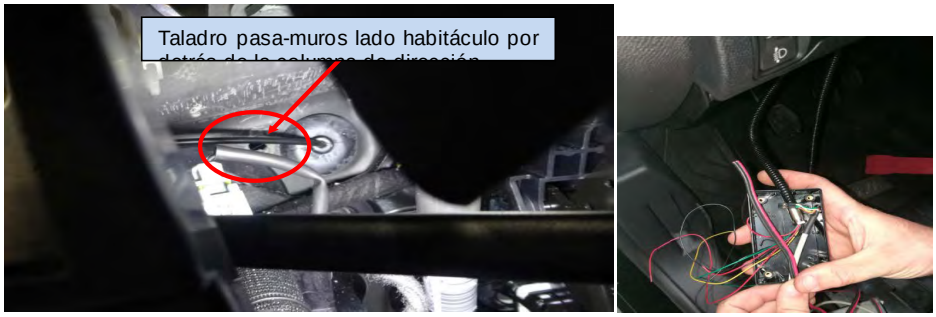
0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA





En ambos casos, se deberá de precintar el módulo una vez instalado. 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.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia:
28/03/2025 10:57:58

Generalitat de Catalunya

5.5 INSTALACIÓN CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL

Una vez posicionado el Módulo tarifario y el taxímetro, se procede a realizar las conexiones en la caja adaptadora de señal y a ubicarla en su emplazamiento. Todos los cables han sido dispuestos en la zona de la BSI, bajo el volante del conductor.

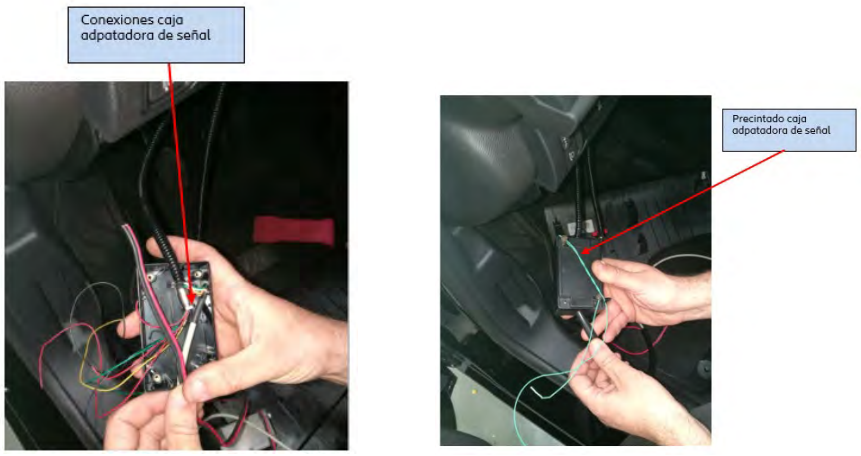
Se introducen las diferentes mangueras y se conectan sobre la caja adaptadora de señal.

Se introducen las mangueras hacia el interior del salpicadero, y se acopla 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 CITROEN.

El instalador de Taxímetros debe poner sus precintos correspondientes sobre la caja adaptadora.

De esta manera ya quedarán instalados 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.



Precintado de la caja adaptadora de señal

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 28/03/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/03/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

0Q6WQJIOW9XEBY5V2NIJTU7WBZD5AKBI

Data creació còpia: 28/03/2025 10:57:58