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.
Marca PEUGEOT, gama 408, tipo F.
Expediente: FUE-2025-04503952.

Vista su entrada de documentos, de 23 de abril de 2025, les comunicamos que no vemos ningún inconveniente en que se lleve a cabo el sistema de preinstalación de aparatos taxímetros en los vehículos marca PEUGEOT, gama 408, tipo F, con cualquier tipo de motorización y caja de cambios.

Según la documentación aportada, estos vehículos utilizarán:

- Para vehículos con motor térmico, incluidos híbridos e híbridos enchufables: la señal taquimétrica se extrae de la vía 48 del conector EM1 de 76 vías NR que se encuentra en la VSM, localizada debajo del volante, bajo la tapadera de salpicadero, en el habitáculo del vehículo.
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 con motor eléctrico (BEV): la señal taquimétrica se extrae de la vía 35 del conector de 46 vías del módulo hidráulico del ABS/ESP, ubicado en el compartimento motor del vehículo.

La entidad STELLANTIS ESPAÑA, S.L., deberá facilitar el nuevo esquema de preinstalación de aparatos taxímetros en los concesionarios oficiales PEUGEOT, 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 de la preinstalación de aparatos taxímetros de los vehículos marca PEUGEOT, gama 408, tipo F.

Districte Administratiu
Carrer del Foc, núm.57
08038 Barcelona

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

PEUGEOT 408

Tipo: F

Modelos:

Tipo	*Modelo*	*Variante / Versión*	*Motor*	*Combustible*	*Potencia*	*Cambio*	*Parte fija Nº VIN*
F	Peugeot 408	Todas	Todos	Todos	Todos	Todos	V3RF****

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

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

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**	7
3.4	**INSTRUCCIONES PARA LA PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**	8
4.	**INSTRUCCIONES PARA LOS INSTALADORES DE TAXÍMETROS**	20
4.1	**CAJA DE CONEXIONES**	20
4.2	**TAXÍMETROS**	20
4.3	**IMPRESORAS**	22
4.4	**MODULO TARIFARIO EXTERIOR**	22
5.	**INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO**	23
5.1	**ESQUEMA DE CONEXIONES**	23
5.2	**INSTALACIÓN TAXÍMETROS**	25
5.3	**INSTALACIÓN IMPRESORA**	41
5.4	**INSTALACIÓN MÓDULO TARIFARIO**	44
ANEXO A	**DESMONTAJE DE BATERÍA**	53
ANEXO B	**DESMONTAJE GUARNECIDO TECHO**	73
ANEXO C	**MEDIDAS DEL VEHICULO**	78

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

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 **PEUGEOT 408 (tipo: F)**

El fabricante, a través de su red de servicios oficiales autorizados de la marca PEUGEOT, se responsabiliza de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12 V, y una toma de negativo directo, 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 PEUGEOT.

En el punto 3 se muestra el precinto de PEUGEOT 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 aplique, 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 **PEUGEOT**, con denominación comercial **408**, tipo **F,** y contraseña de homologación **e2*2007/46*0628.**

3. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO

El servicio autorizado PEUGEOT debe realizar la preparación de la toma de señal, la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12V y una toma a negativo directo, 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
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

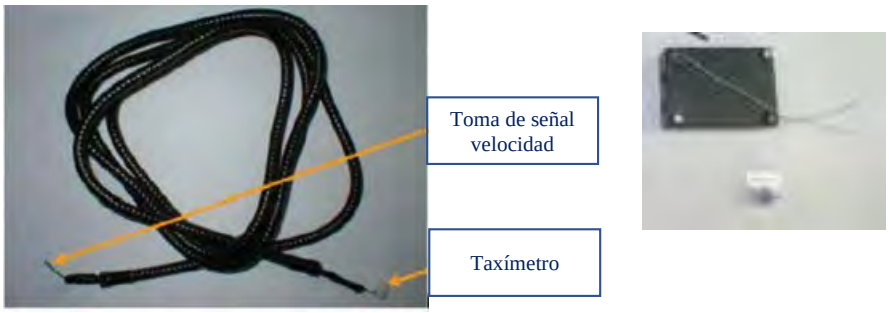
Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

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 0,25 mm. Para las instalaciones en vehículos de la marca PEUGEOT, solo se utiliza el cable que es el de señal, para la caja adaptadora.

La manguera blindada a utilizar será de aproximadamente 100 a 200 cm de largo (consultar punto 3.4 de esta memoria para definir la longitud más adecuada a cada opción de instalación).

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 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Pàgina 5 de 79

El precinto PEUGEOT deberá ser de color azul o rojo y constará con un identificador numérico XXXXX, 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 Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y 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:

a) Vehículos con motor térmico, incluidos híbridos e híbridos enchufables:
Se extrae de la vía 48, conector EM1 de 76V NR *que se encuentra en la* ***VSM*** *(antigua BSI) ubicada debajo del volante, bajo la tapadera de salpicadero.*

b) Vehículos con motor eléctrico (BEV):
Se extrae de la vía 35 del conector de 46V del módulo hidráulico del ABS/ESP *ubicado en el compartimento del motor-*

En ambos casos, la señal de velocidad es analógica, con 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.

En ambos casos, el terminal libre del cable de señal, enfundado en manguera blindada, se dejará disponible en la parte inferior izquierda del salpicadero, junto a la VSM, donde se conectará posteriormente a la caja de conexiones.

Precinto de la toma de señal:

a) Se precintará la tapa de extracción del conector EM1 de 76 NR *de la VSM mediante alambre corrugado y precinto plástico.*

b) Se precintará la tapa de cierre del conector del módulo hidráulico del ABS/ESP *mediante alambre corrugado y precinto plástico.*

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

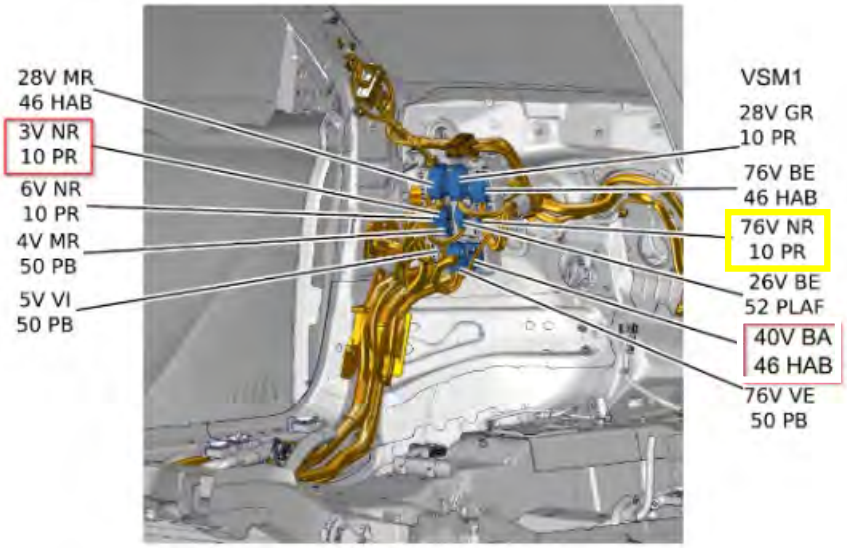
Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

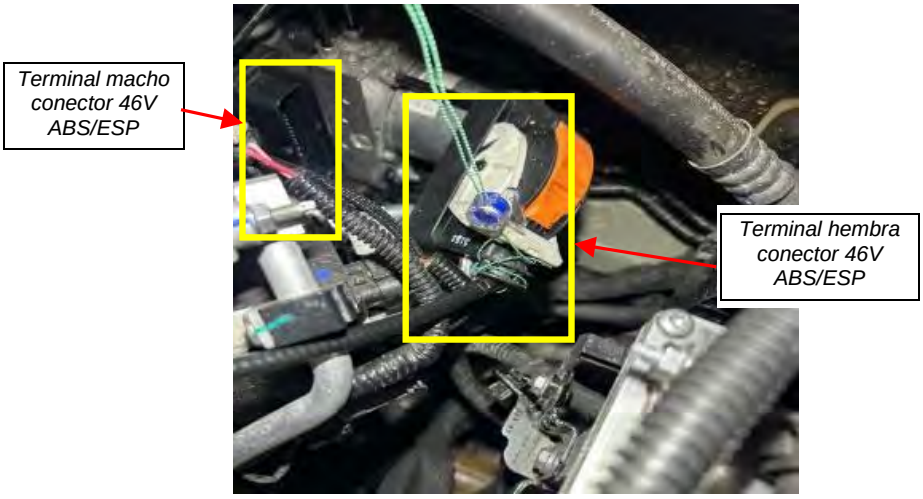
GENERALITAT DE CATALUNYA

Opción (a) Toma de señal sobre la vía 48 del conector 76V NR de la VSM.

Identificación de conectores de la VSM.



Opción (b) Toma de señal en el conector 46V del módulo hidráulico del ABS/ESP



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

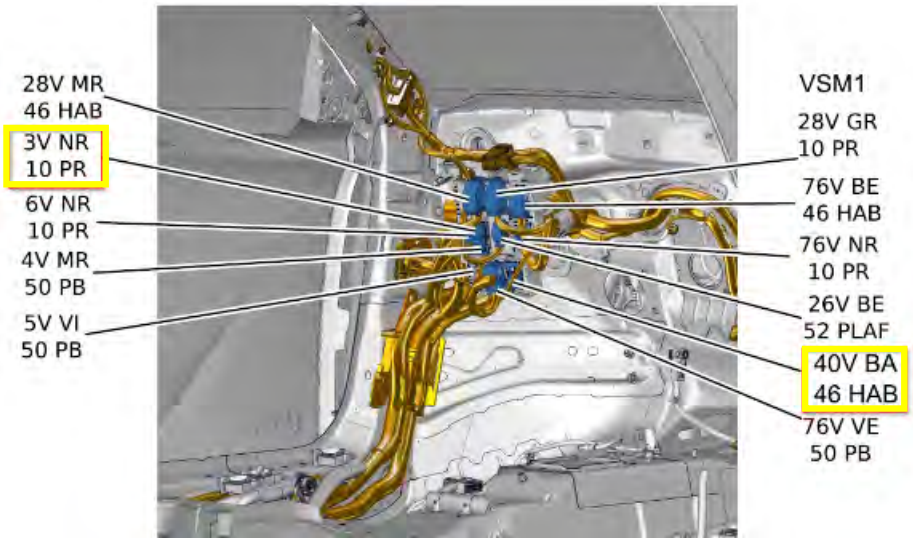
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN

La alimentación eléctrica de corriente continua de 12V se tomará: +30 en el conector 3V NR del VSM (antigua BSI) y +15 (positivo bajo llave) se tomará en la vía 18 del conector 40 BA del VSM (antigua BSI)



Para la toma de alimentación se utilizará dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra, con portafusibles aéreo en el positivo. Longitud de 50 cm para ambos cables:

Ambos cables irán enfundados en un cable de material plástico auto extinguible.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

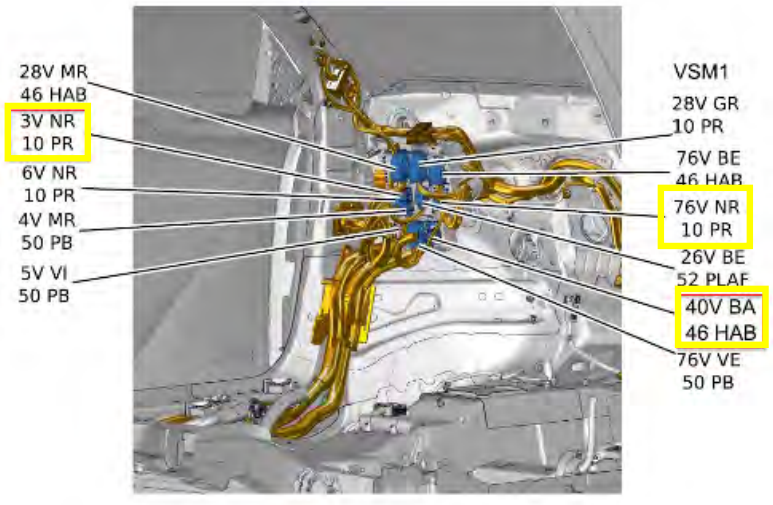
3.4 INSTRUCCIONES PARA LA PRE-INSTALACION DEL CONCESIONARIO

Opción A: Vía 48 del conector EM1 de 76V NR de la VSM

3.4.1.a EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS SUJETOS A INTERVENCIÓN

La señal de velocidad (analógica) se tomará en el **conector EM1 de 76V NR** situado en la parte inferior izquierda del salpicadero VSM, entre el volante y la puerta del conductor, sobre la **vía nº48** de dicho conector.

El positivo +30 se tomará de la **vía 1** del conector **3V NR**, situado en esta misma zona, así como el positivo +15, que se tomará de la vía **18** del conector **40V BA**.



Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

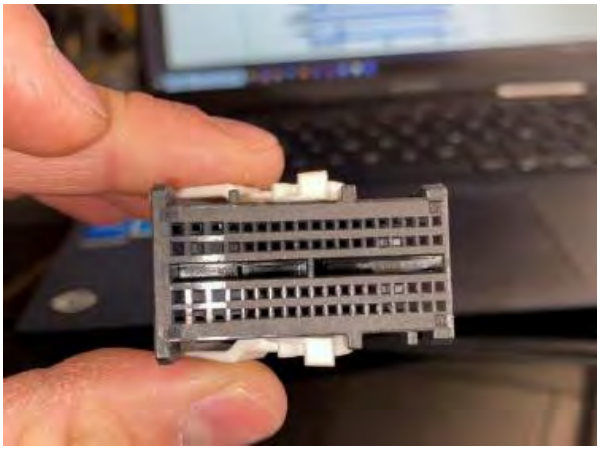
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

3.4.2.a CONEXIÓN Y PRECINTADO DE LA SEÑAL DE VELOCIDAD (TOMA TAQUIMÉTRICA)

Se desmontan las tapas anteriores e inferior de la **zona de la VSM**, zona izquierda e inferior bajo el volante, después, se localizará el **conector EM1 76V NR**



Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

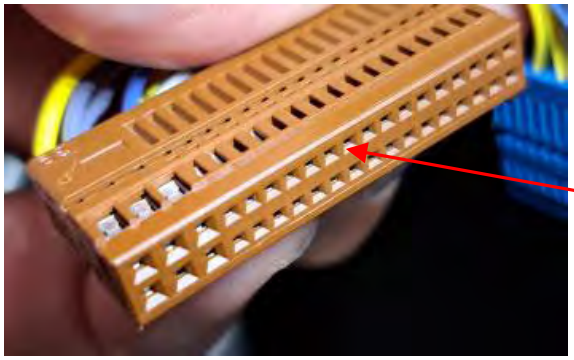
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Una vez extraído de su conexión al vehículo se localizará la **vía 48** del mismo.



Se conectará el cable de señal para el taxímetro sobre el cable de la vía 48 mediante soldadura.

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

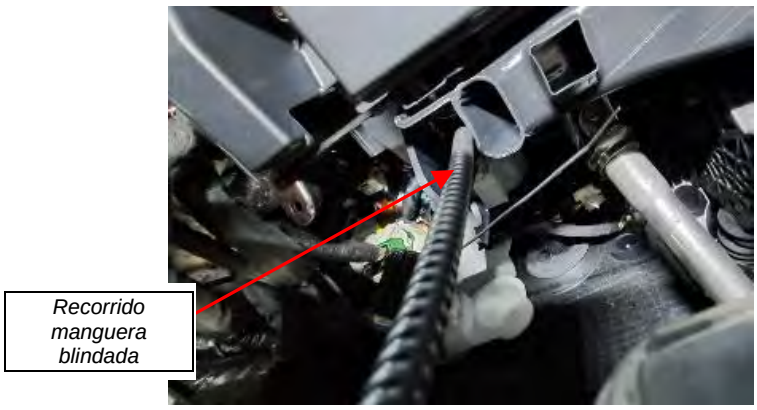
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

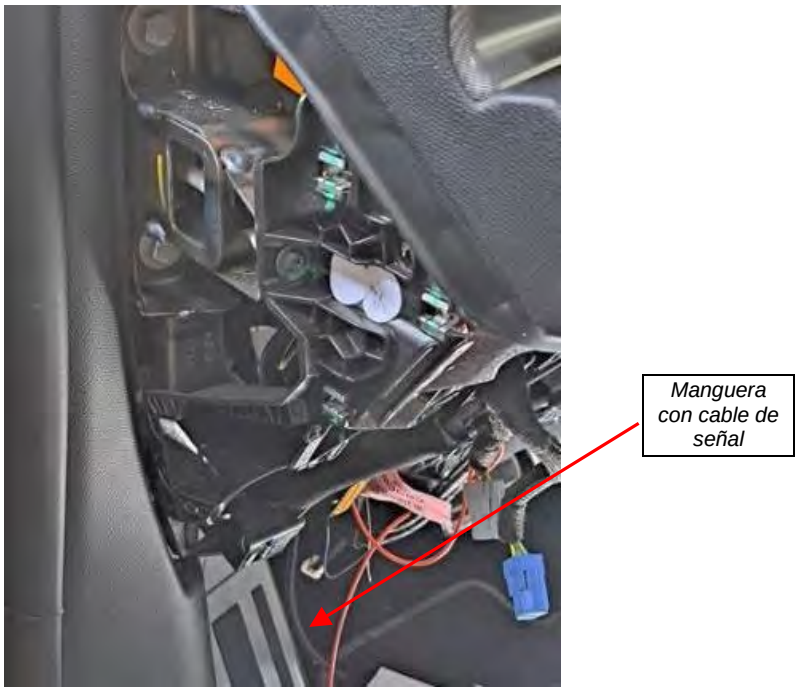
Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

El cable de señal se enfundará en la manguera blindada, y la terminación se embridará al mazo de cables del conector para impedir su desmontaje.

El extremo libre de la manguera con el cable de señal se pasará por el agujero previsto a la parte posterior del cuadro, y se guiará hasta la parte inferior izquierda del salpicadero, dejándolo a disposición del taller autorizado de taxímetros.





Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

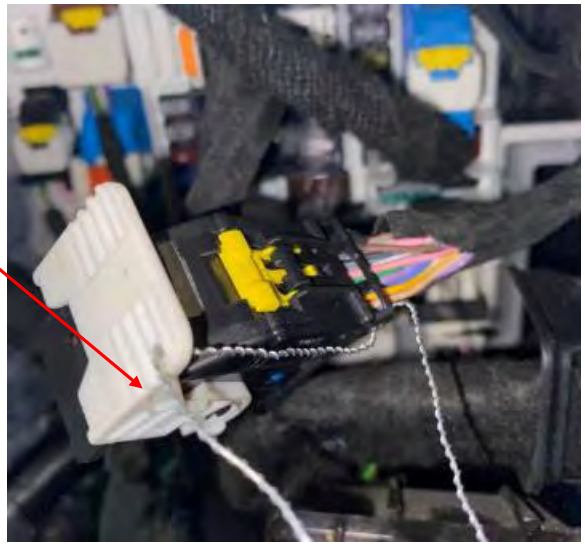
Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Se procederá a precintar la pestaña exterior del conector EM1 76V NR mediante alambre corrugado y precinto plástico.

Para ello se realizará un taladro de 0,25 mm, en la pestaña exterior del conector EM1 76V NR, en la presilla de sujeción y se pasará alambre corrugado por el cuerpo del conector y el agujero.

Taladro para paso del alambre de precinto



Se tensará el alambre y se procederá a colocar el conector en su ubicación original, y se colocará el precinto plástico enrasado sobre los alambres, impidiendo de esta manera el desmontaje y el acceso al punto de conexión de la señal sin romper el precinto.

Precinto del concesionario

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Opción B: vía 35 del conector de 46V del módulo hidráulico del ABS/ESP

3.4.1.b. EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS SUJETOS A INTERVENCIÓN

El módulo hidráulico del ABS/ESP se encuentra ubicado en el compartimento motor, junto al mamparo frontal, cerca de la torreta del amortiguador delantero derecho.

Se procederá a desmontar el vierteaguas y los limpiaparabrisas para acceder correctamente a la zona.

3.4.2.b. CONEXIÓN Y PRECINTADO DE LA SEÑAL DE VELOCIDAD (TOMA TAQUIMÉTRICA)

Separaremos el conector hembra del cuerpo del módulo hidráulico del ABS/ESP, identificando la vía 35 donde se encuentra la señal de velocidad.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

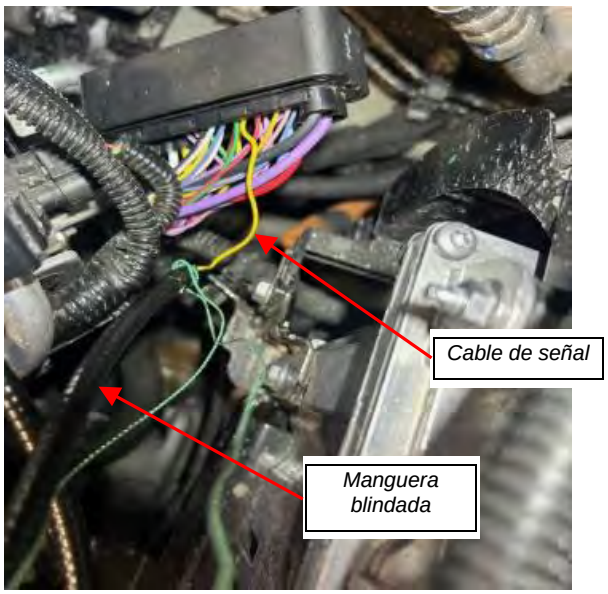
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

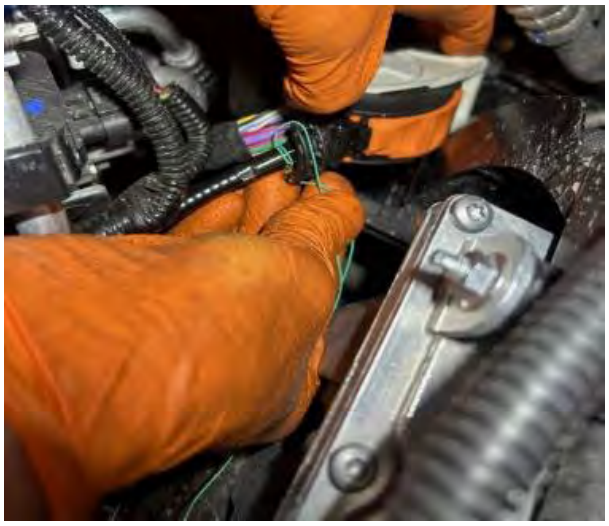
Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Instalaremos el cable de velocidad para el taxímetro enfundado en la manguera blindada en el terminal de la vía 35, utilizando la clema adecuada. Se utilizará manguera y cable de al menos 2 m de lo longitud en esta variante de instalación.



Anudaremos alambre de precinto en el casquillo terminal de la manguera blindada, y el extremo se introducirá junto con el mazo de cables del conector dentro de la brida de cierre del conector.



GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Se procederá a anudar el alambre con el cuerpo del conector, y los extremos se pasarán por los orificios de la brida de cierre del conector, tensando el conjunto y presentando el precinto plástico de cierre.

Volveremos a restituir el conector eléctrico en su ubicación original, cerrando la brida, volviendo a tensar los extremos del alambre, enrasando el precinto plástico y a realizar el precintado definitivo.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Finalmente se conducirá al interior del habitáculo el cable de señal enfundado en la mangera blindada por el pasamuros superior derecho.

Se llevará el extremo de la manguera blindada por la moqueta hasta la parte izquieda del salpicadero, junto a la VSM donde se terminará de realizar las conexiones para la alimentación eléctrica.

Una vez terminada de posicionar la manguera blindada, el hueco del pasamuros se rellenará con pasta estanqueizante.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

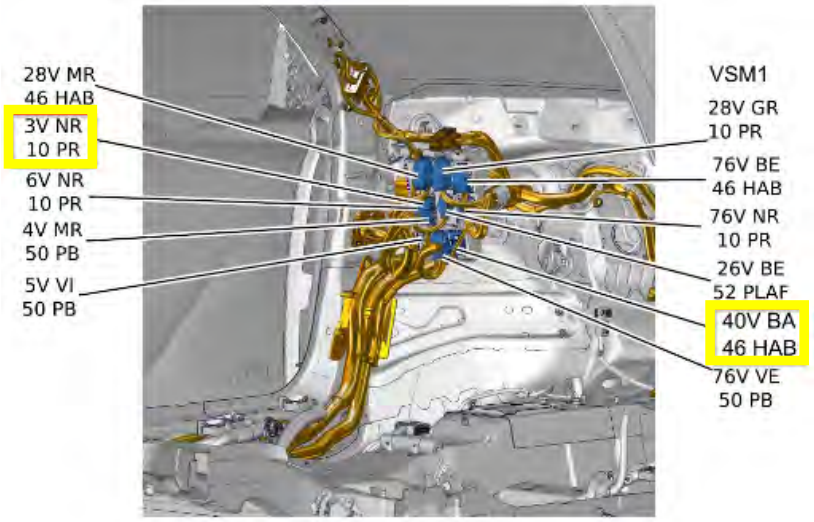
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

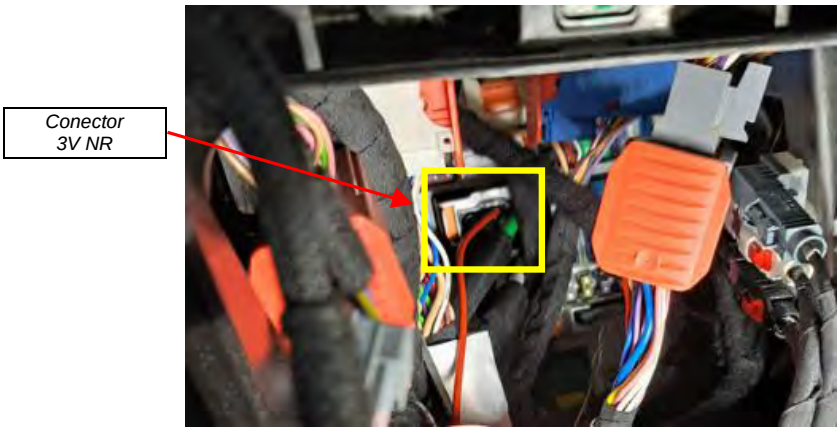
Generalitat de Catalunya

3.4.3. CONEXIÓN TOMA DE ALIMENTACIÓN Y MASA

La alimentación se tomará también de la VSM, a través de dos conectores, sacaremos el positivo +30 de **la vía 1 del conector 3V NR**, así como el positivo +15, que se tomará de la **vía 18 del conector 40V BA**.



Se realizarán las conexiones a positivos con sus correspondientes fusibles aereos y un negativo de masa directa al chasis, protegiendo el cableado.



Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

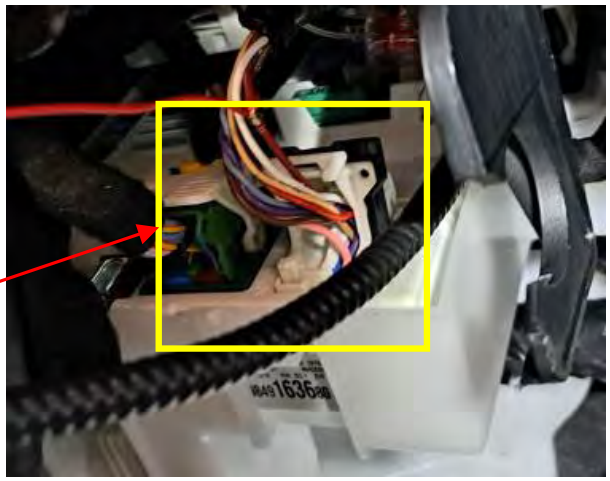
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

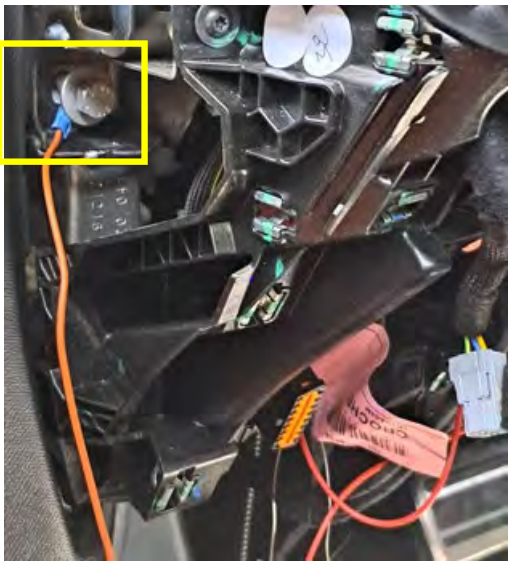
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA





Posteriormente los cables de alimentacion se enfundarán en un cable de material plástico autoextinguible y se dejará en la parte inferior del salpicadero, bajo el volante, convenientemente aislados entre si e indentificados, junto con el terminal de la manguera blindada con el cable de señal.

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

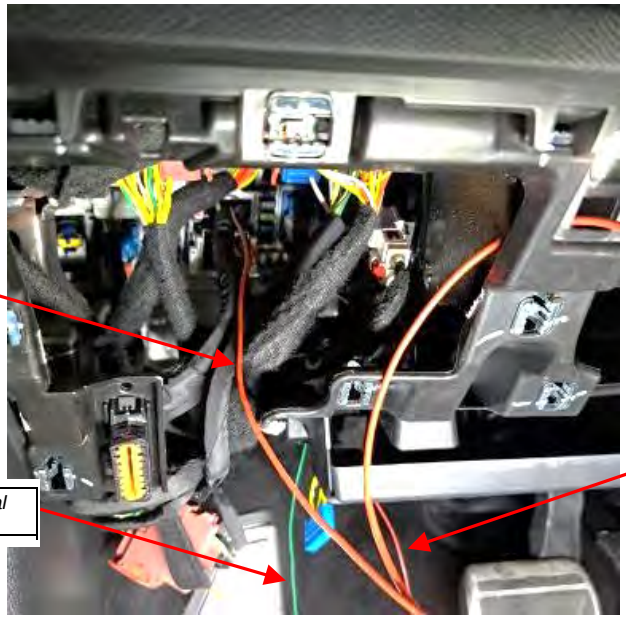
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

4 INSTRUCCIONES PARA LOS INSTALADORES DE TAXÍMETROS

4.1 CAJA DE CONEXIONES

La caja de conexiones (y en su caso adaptadora de señal) se ubicará bajo la zona del VSM, cercana al reposapiés izquierdo en el lado del conductor, y se sujetará con velcro en la zona superior una vez precintada.

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.

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

- **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 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 se habilitará la instalación en caso de disponer de soporte propio al parabrisas homologado en el propio espejo, no siendo posible la instalación en la rótula del soporte del espejo retrovisor original del vehículo.

Rev. 00 – Abril 2025

Generalitat de Catalunya

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.

4.3 *IMPRESORAS*

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta irá dispuesta en la guantera anterior del módulo central, bajo los mandos de climatización del salpicadero o bien en la guantera modular situada entre los dos asientos delanteros.

Las impresoras 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 **250 mm del parabrisas**, o en opción, mediante base imantada desplazado a la derecha a unos 150 mm del vierteaguas del lateral derecho del techo 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 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
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

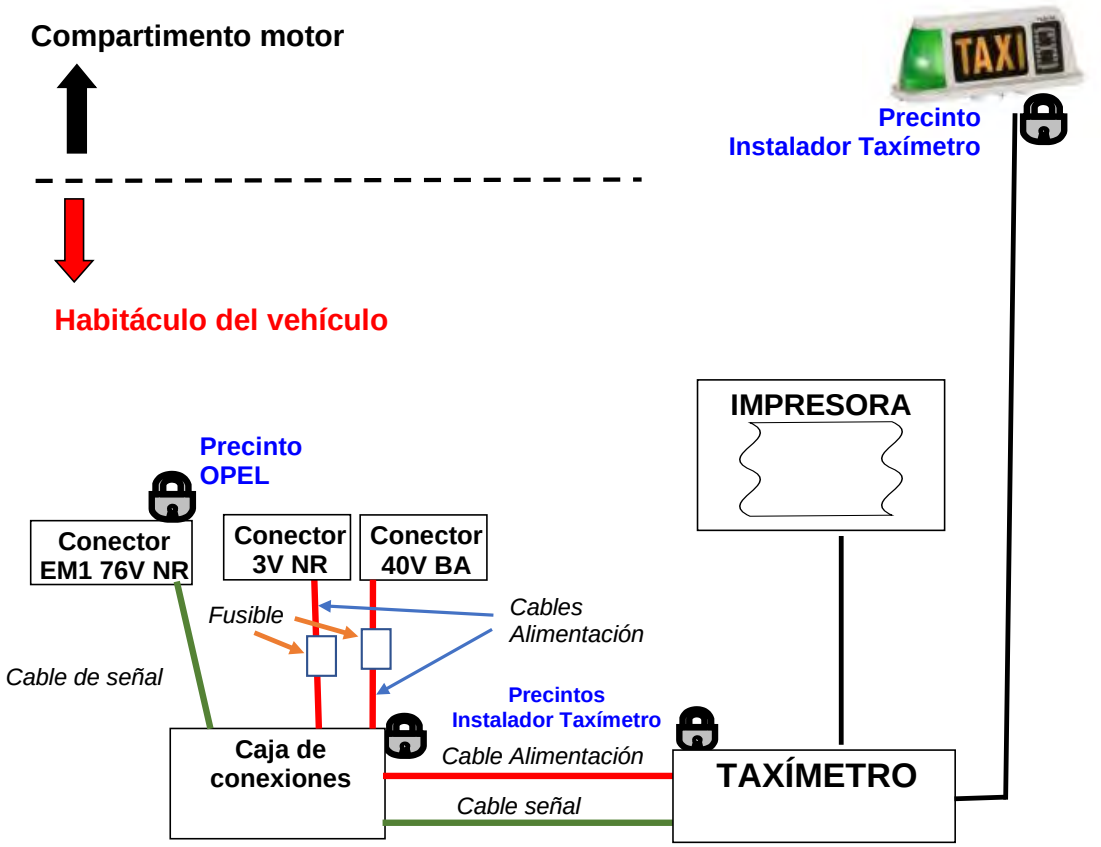
Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

5 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO

5.1. ESQUEMA DE CONEXIONES:

Opción A: Vía 48 del conector EM1 de 76V NR de la VSM



Fusible: *Capacidad en función de los elementos a conectar, valor marcado por el fabricante del elemento o dispositivo.*

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

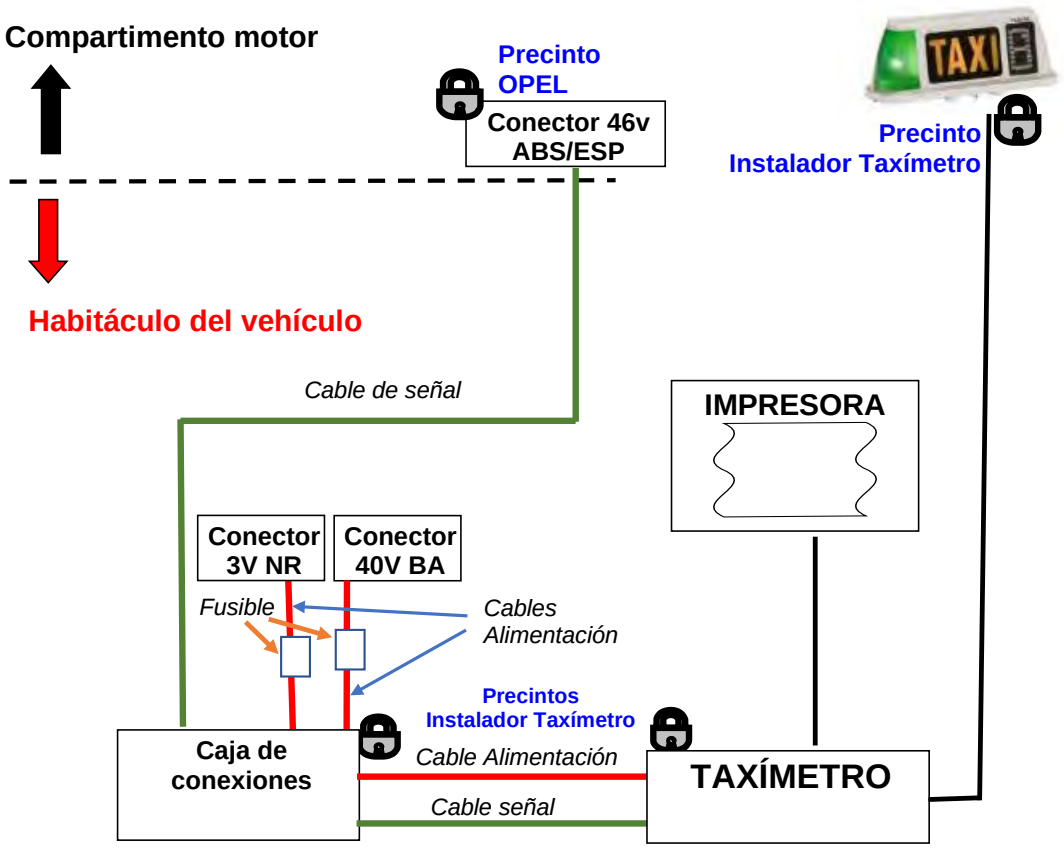
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

GENERALITAT DE CATALUNYA

Opción B: vía 35 del conector de 46V del módulo hidráulico del ABS/ESP



Fusible: *Capacidad en función de los elementos a conectar, valor marcado por el fabricante del elemento o dispositivo.*

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

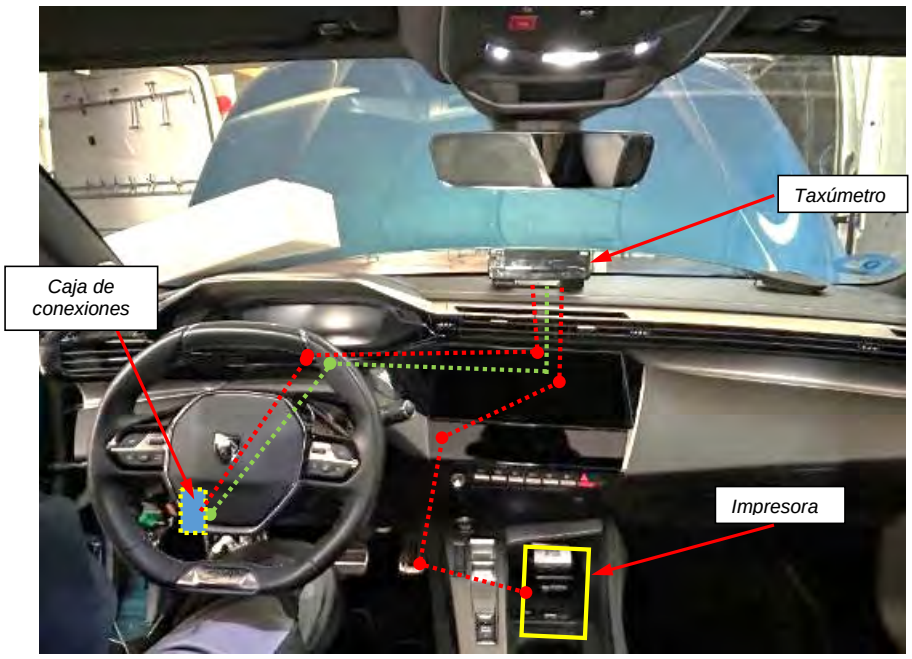
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

5.2. INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO:

5.2.1 TAXÍMETRO DE CONSOLA SOBRE SALPICADERO



El taxímetro se instalará centrado sobre el salpicadero, detrás de la pantalla táctil, y delante de la rejilla del altavoz, sobre sobre el soporte previsto por el fabricante del mismo:

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

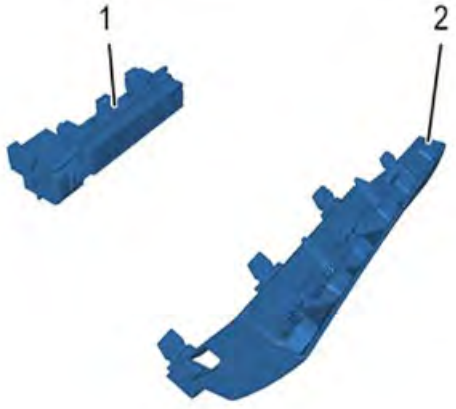
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Para comenzar a realizar la instalación de los diferentes componentes retiramos las tapas de la caja VSM



Referencia	Denominación	Cantidad
(1)	Conmutadores del salpicadero	4
(2)	Embellecedor	1

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

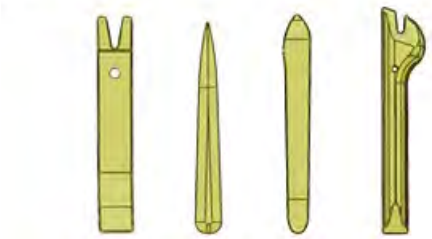
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

2. Utillaje

Útil	Referencia	Denominación
[1350-ZZ]  Figura: E5AG02MT	[1350-ZZ]	Útil de desguarnecer

3. Operación previa

CADENA DE TRACCIÓN PHEV

ATENCIÓN: **Realizar las operaciones que se deberán efectuar antes de desconectar la batería de servicio**.

Desconectar las baterías de servicio (**Según el procedimiento específico**).

CADENA DE TRACCIÓN ELÉCTRICA O CADENA DE TRACCIÓN MHEV O CADENA DE TRACCIÓN TÉRMICA

ATENCIÓN: **Realizar las operaciones necesarias antes de desconectar la batería de servicio**.

Desconectar la batería de servicio.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

4. Desmontaje

Figura: C5FG77WD

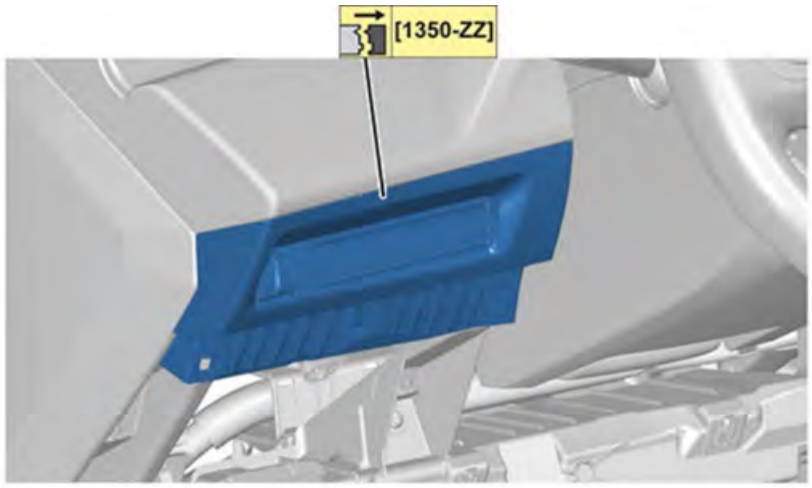
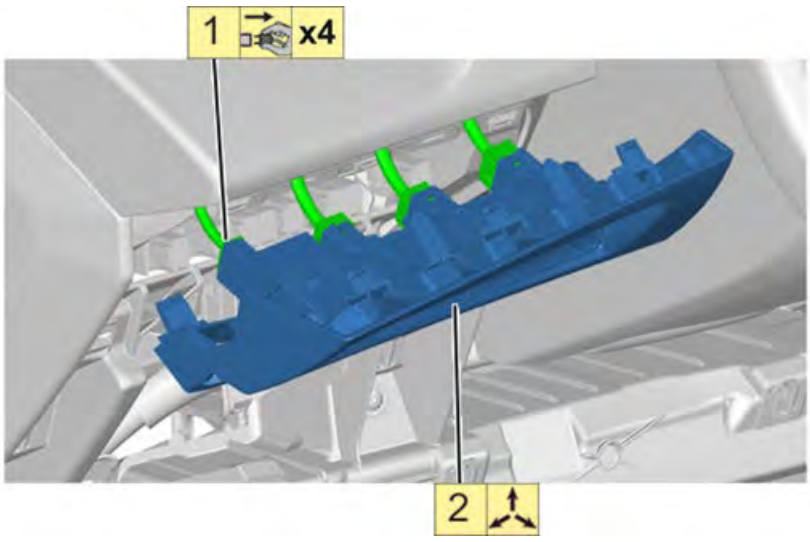


Figura: C5FG77YD



Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Figura: C5FG780D

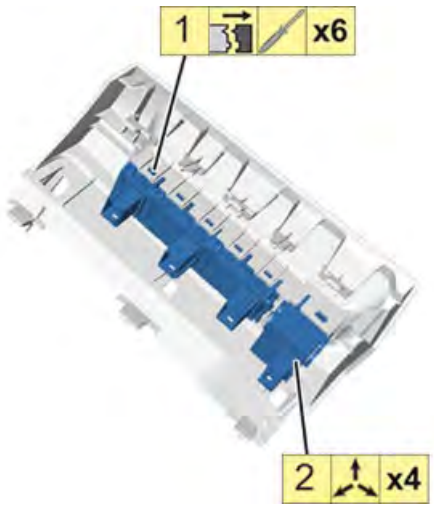


Figura: C5FG782D

Después se desmontará embellecedor bajo el cuadro de instrumentos:

- Extraer embellecedor bajo cuadro de instrumentos

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

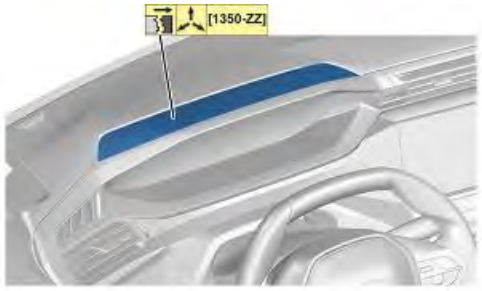
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

- Quitar tapa superior



- Desatornillar dos tornillos en la parte descubierta

Figura: C5FG7HFD

ATENCIÓN: Respetar el orden de las operaciones para no dañar el conjunto del aireador lateral izquierdo y las piezas adyacentes.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

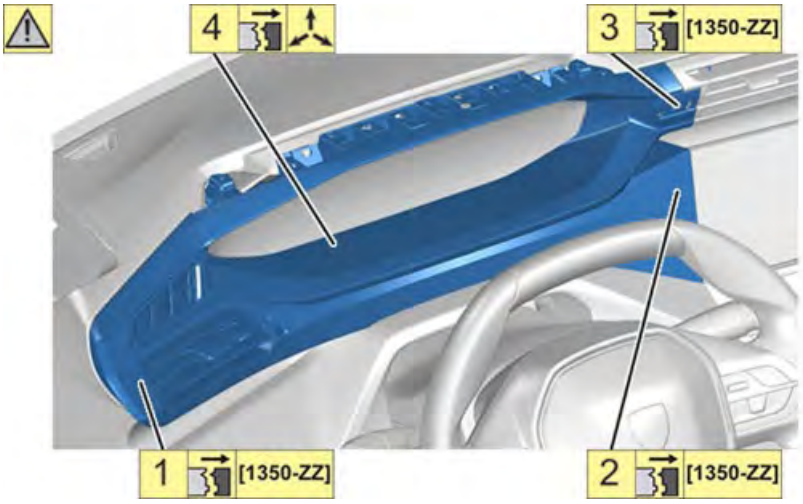
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA



- Quitar los cuatro tornillos de sujeción de la pantalla

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

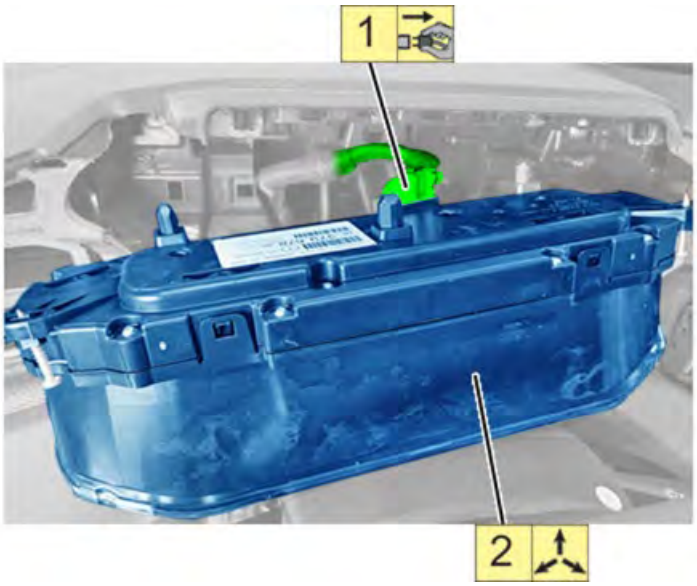
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

- Desenchufar los terminales de la parte trasera de la pantalla



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

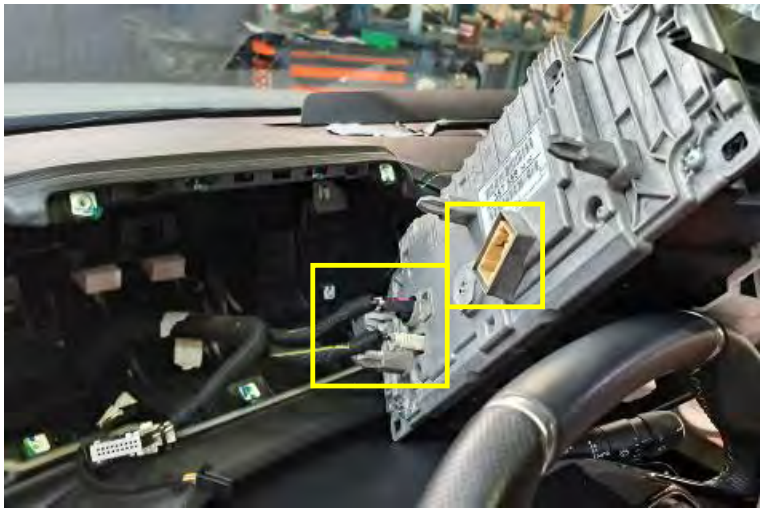
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

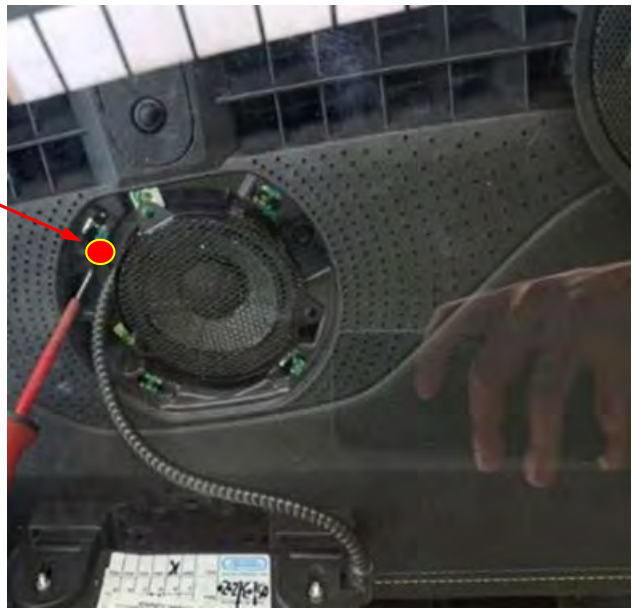
Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA



Con el cuadro desmontado se guiará la manguera blindada con el cable de señal proveniente de la VSM hasta la parte central interior del salpicadero.

- A continuación, hay que extraer la tapa del altavoz central superior del salpicadero para habilitar el paso de la manguera blindada al exterior.



-
-

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

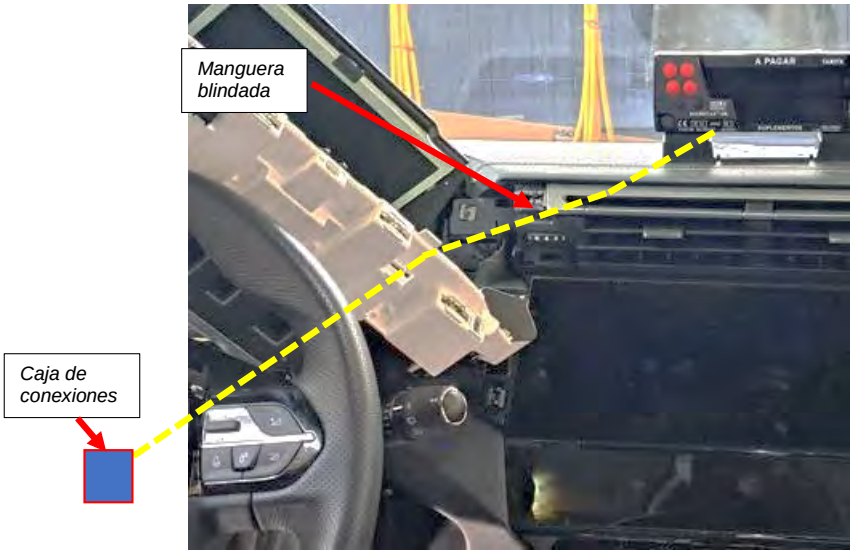
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

GENERALITAT DE CATALUNYA

- Una vez hecho el taladro pasaremos una guía pasacables para encaminar la manguera blindada entre el taxímetro y la caja de conexiones:

- Recorrido de la manguera blindada entre Taxímetro de consola y caja de conexiones:



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

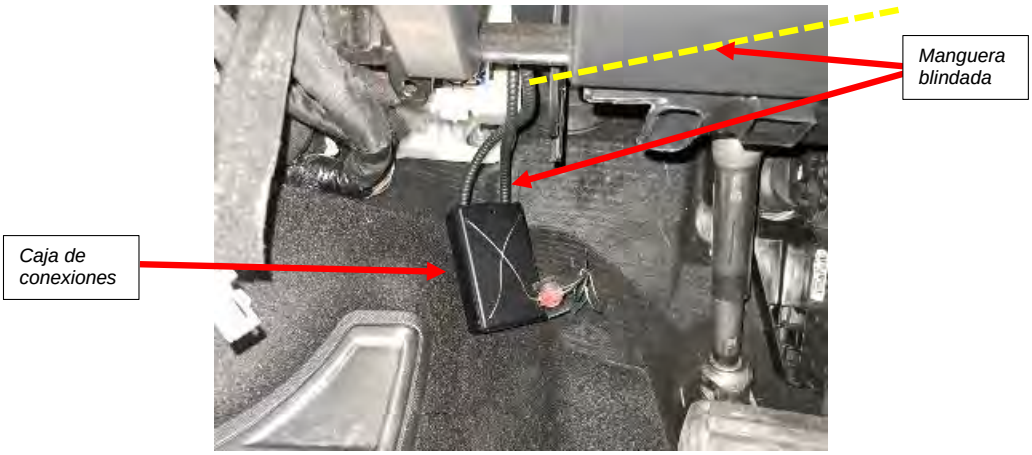
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

- Conexión de la maguera blindada a la caja de conexiones



Una vez finalizada la instalación, se procederá a precintar la conexión del cable de señal al taxímetro y se precintará también la caja de conexiones.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

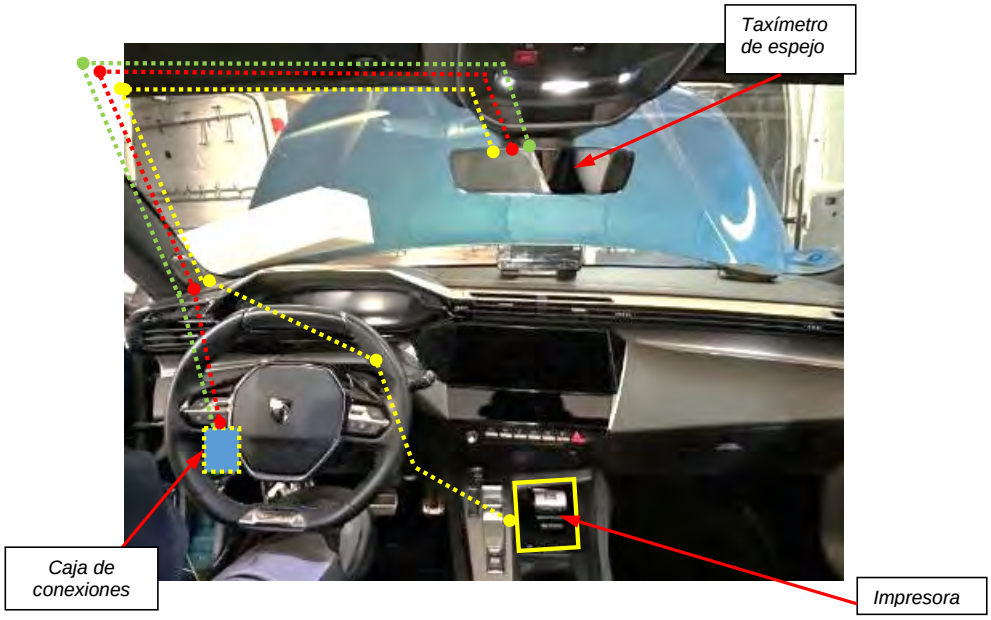
Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

5.2.2. TAXÍMETRO DE ESPEJO

El taxímetro de espejo podrá:

1. Reemplazar al retrovisor interior original del vehículo, utilizando el soporte original.
2. Instalarse superpuesto sobre el retrovisor original, de acuerdo con el sistema de sujeción homologado por el fabricante del taxímetro de espejo.
3. Reemplazar al espejo original del vehículo, utilizando el soporte homologado por el fabricante del taxímetro de espejo al parabrisas del vehículo.

En los dos primeros casos el taxímetro no podrá disponer de otros dispositivos integrados, como TPVs o impresoras.



Para su instalación, se procederá a desmontar el plafón de luces del techo y el guarnecido del soporte del retrovisor.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Pàgina 37 de 79

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

En caso de reemplazar completamente al retrovisor original, se desmontará también el conjunto del guarnedico del parabrisas.

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Para el paso de los cables del taximetro de espejo, se tiene que retirar también el guarnecido interior del pilar A del conductor anclado mediate grapas.

Una vez retirada la parte superior se desconectará el altavoz integrado en el guarnecido

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

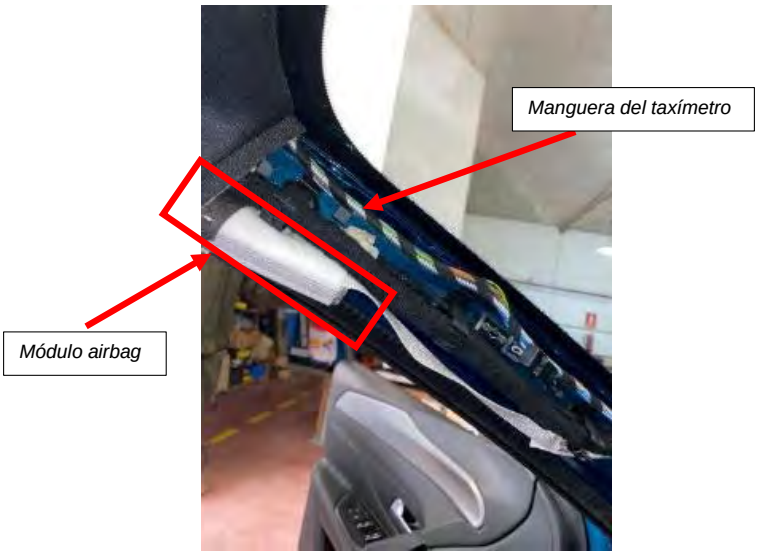
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

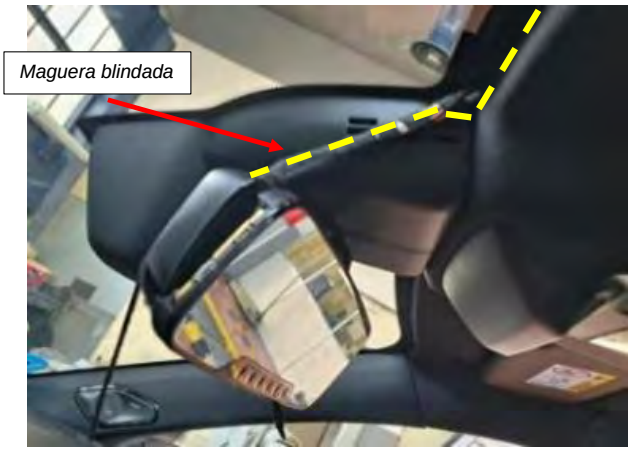
Generalitat de Catalunya

El recorrido de la manguera blindada pasará por el salpicadero hacia el pilar A por el hueco dispuesto para tal efecto, una vez desmontado el guarnecido del pilar A.



IMPORTANTE: Pasar la manguera blindada entre la caja de conexiones y el taxímetro de espejo por la **parte superior del módulo de airbag** de cortina en el pilar A (conductor).

Los cables que suben por el interior del pilar A continuarán por el interior del guarnecido del techo del habitáculo hasta el retrovisor central. Se embridarán los cables y en su recorrido se tendrá cuidado de no tocar ninguno de los elementos ubicados en esta zona.



GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Al finalizar el montaje, se procederá a precintar la conexión del cable de señal con el taxímetro de espejo.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

5.3. INSTALACIÓN DE IMPRESORA

La impresora periférica se ubicará en la consola central, en la guantera portaobjetos anterior o en la guantera entre los asientos entre conductor y pasajero, mediante velcro:

Opción 1: Impresora en hueco central

Opción 2: Impresora en guantera

El cable entre el taxímetro y la impresora discurrirá por detrás del salpicadero hacia el guarnecido izquierdo de la consola central en ambos casos.

Opción 1

Opción 2

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

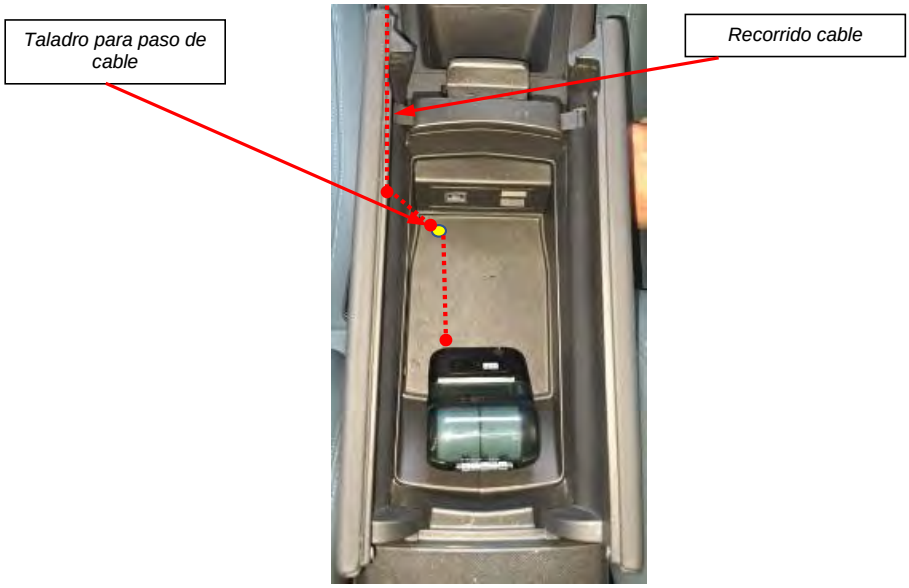
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

GENERALITAT DE CATALUNYA

En la Opción 1 se practicará un taladro en la base del portaobjetos para pasar el cable hacia la impresora:

En la Opción 2 se practicará un taladro en la base de la guantera entre los asientos delanteros para pasar el cable hacia la impresora:



Atención: En las versiones híbridas, tener cuidado al realizar el taladro en la base de la guantera, puesto que debajo, va emplazada una batería auxiliar. Es aconsejable retirar la base para realizar el taladro.

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

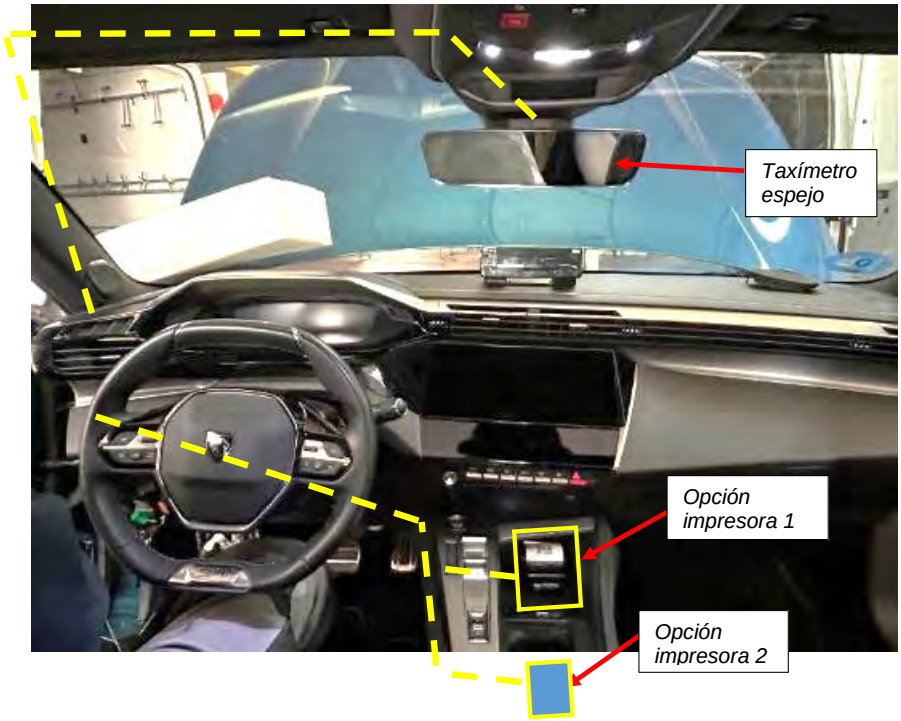
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

En el caso del taxímetro de espejo, los cables a la impresora bajarán del emplazamiento de este por el pilar A del conductor hacia la zona de la consola central:



Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

5.4. MÓDULO TARIFARIO

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 habilitados para la instalación del módulo tarifario.

5.4.1 MÓDULO TARIFARIO CENTRADO Y ATORNILLADO EN TECHO (OPCIÓN 1)

El luminoso se instalará firmemente sujeto mediante los pernos provistos por el fabricante del mismo a una distancia aproximada de 250 mm desde el frontal del módulo al parabrisas, centrado sobre el eje longitudinal del vehículo.

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

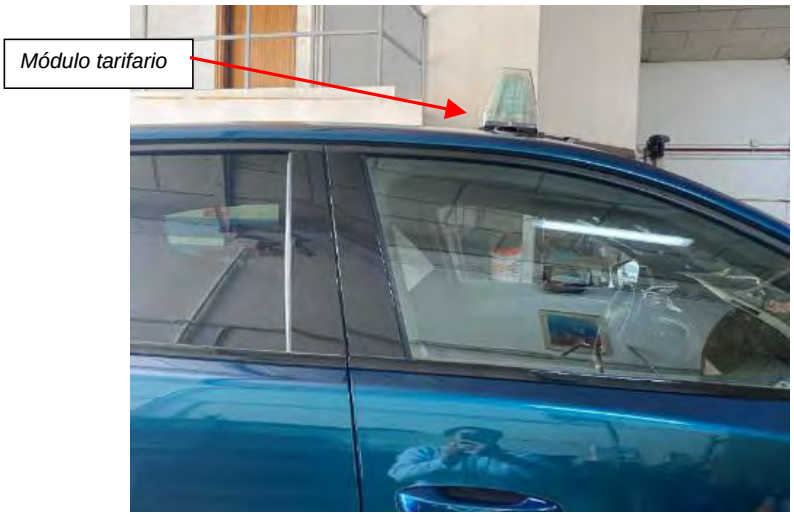
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

GENERALITAT DE CATALUNYA



Se procederá al desmontaje del plafón de techo y si fuera necesario guarnecido interior del techo para acceder a la zona.

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

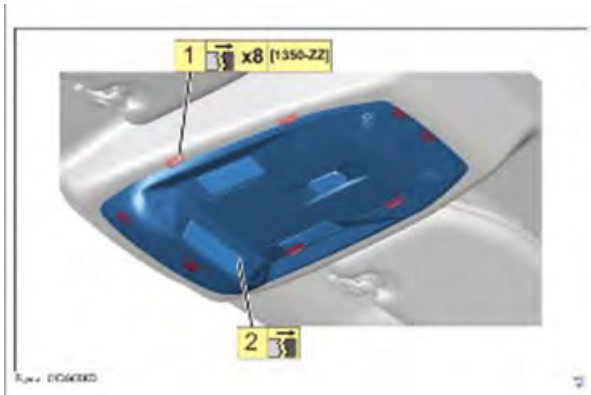
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

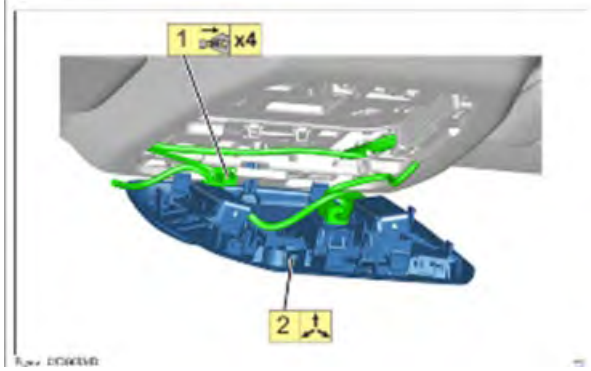
06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA





Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Para el montaje del conjunto luminoso es necesario practicar los orificios en el techo del vehículo.para el paso del cable y de las sujeciones del mismo, generalmente dos para atornillar el módulo, de ø7 mm, y el otro centrado para la conducción eléctrica, de ø16 mm)

Para evitar entradas de agua se utilizará pasta para hacer estancos los taladros de fijación. En el orificio central, utilizar un pasamuros.

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

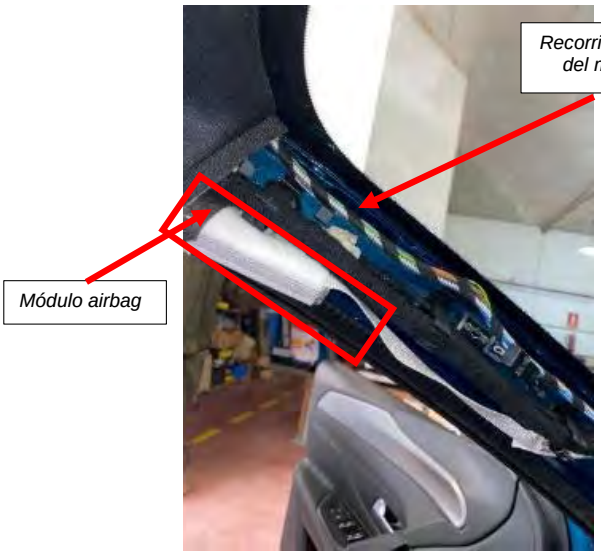
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

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 pilar A hasta la caja adaptadora de señal, de forma similar al recorrido que tiene la manguera en el caso de taxímetro de espejo.



IMPORTANTE: Pasar siempre el cable del módulo luminoso por la parte superior del módulo de airbag de cortina en el pilar A (conductor).

Se deberá de precintar la conexión del módulo una vez instalado.

Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Real Decreto 249/2025, de 25 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, y por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

5.4.2. MÓDULO TARIFARIO CON PLACA IMANTADA SOBRE TECHO O SOBRE BARRAS PORTAEQUIPAJES (OPCIÓN 2)

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 250 mm desde el parabrisas y a unos 150 mm del vierteaguas del lateral derecho del techo.

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

También existe la posibilidad de la instalación del módulo tarifario sobre barra horizontal sobre las barras portaequipajes dispuestas en el vehículo y tanto en este caso como en el de la instalación del módulo tarifario sobre placa imantada, el cable seguirá el mismo recorrido descrito a continuación.

La manguera de conexión se conducirá por el exterior del techo hacia el vierteaguas, y desde ahí por el marco lateral derecho del parabrisas hasta el interior del compartimento motor. En su recorrido sobre el techo se recomienda el uso de grapas adhesivas para una correcta instalación.

Cable del módulo

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

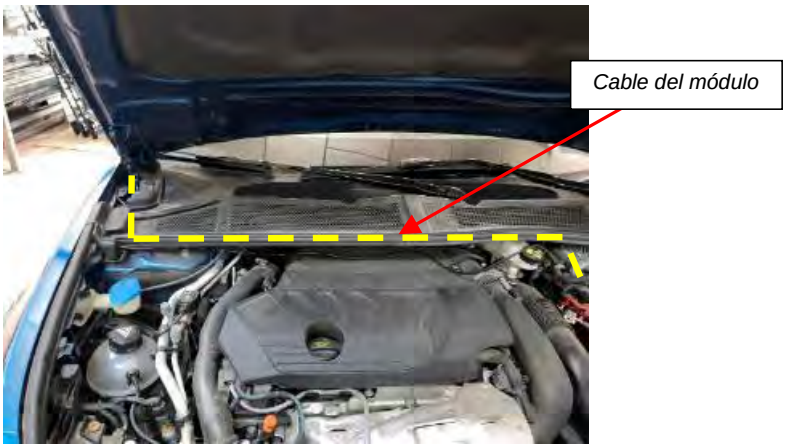
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Posteriormente se conducirá por debajo del vierteaguas, embridándolo para que no quede suelto, hasta el mismo pasamuros, entrando al habitáculo por encima de los pedales del conductor, y desde ahí hasta la caja de conexiones ubicada bajo al VSM.



GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

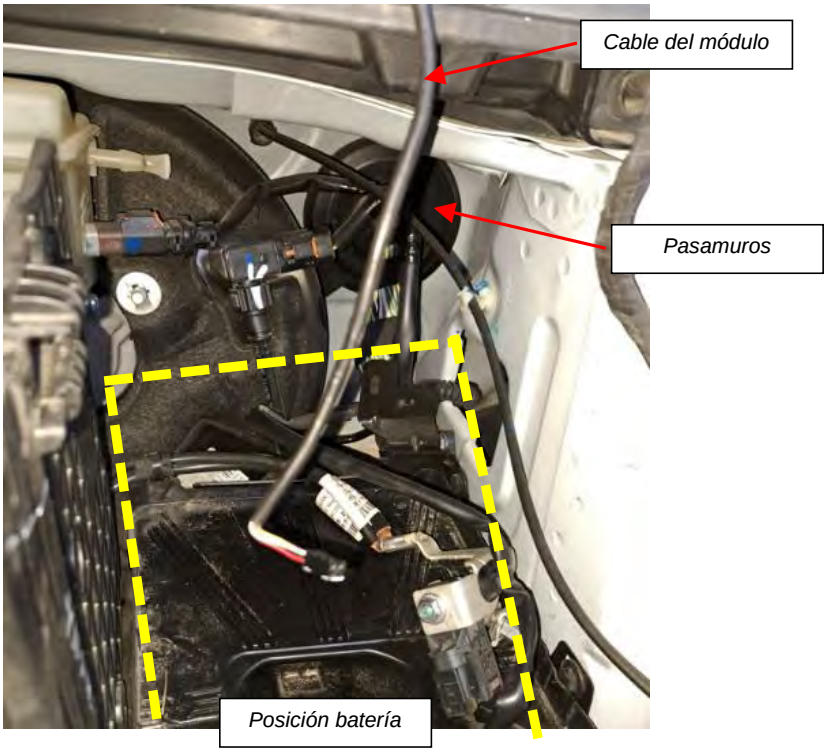
Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Para acceder al habitáculo interior y poder llegar al taxímetro tenemos que hacerlo a través de pasamuros situado detrás de la batería del vehículo.

IMPERATIVO: Ver Anexo DESMONTAJE BATERÍA antes de la operación



Al terminar la instalación se deberá precintar el módulo luminoso. 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.

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

ANEXO A
DESMONAJE BATERÍA

OPERACIONES A EFECTUAR : ANTES DE DESCONECTAR Y DESPUES DE RECONECTAR LA BATERÍA DE SERVICIO

Este documento tiene el objetivo de describir el procedimiento a seguir durante la desconexión y conexión de una batería de servicio.

1. Desconexión de la batería de servicio

1.1. Colocar el vehículo en un lugar apropiado

Como medida de seguridad, se recomienda realizar la intervención de la desconexión de la batería en las siguientes condiciones :

- Emplazamiento ventilado
- Emplazamiento libre de acceso
- Zona llana

1.2. Apretar el freno de estacionamiento

Para los vehículos equipados con un freno de estacionamiento con mando eléctrico : Apretar el botón de tensado durante 3 segundos (Aparece un mensaje).

NOTA : En caso de que resulte imposible destensar el freno de estacionamiento mediante el mando eléctrico, utilizar e sistema de desbloqueo manual que permite accionar el desbloqueo mecánico del freno de estacionamiento (Ver manual d empleo del vehículo).

1.3. Verificar la posición del selector de velocidades

Para los vehículos equipados con una caja de velocidades automática o una caja de velocidades mecánica pilotada :

- Apretar el freno de estacionamiento
- Colocar el selector de mando de velocidades en posición - Neutro "N" (Para los vehículos equipados con una caja de velocidades manual pilotada)
- Colocar el selector de mando de velocidades en posición - Parking "P" (Para los vehículos equipados con una caja d cambios automática)

1.4. Personalización cliente

Anotar :

- Las emisoras memorizadas del autorradio
- La configuración de la autorradio

1.5. Abrientes

ATENCIÓN : Para los vehículos equipados con alarma de tipo "Belge", dejar abierto el capó para evitar la activación d la alarma.

Si el vehículo está estacionado en un lugar cubierto y seguro, dejar al menos una luna abierta y verificar que el resto de los accesos están cerrados. En caso contrario, bloquear los accesos y retirar la llave del interior del vehículo.

NOTA : Cerrar mecánicamente el cerrojo correspondiente para inhibir los consumidores eléctricos no útiles.

ATENCIÓN : Cuando la batería de servicio está desconectada, no es posible abrir el maletero en los vehículos equipados con maletero motorizado.

Durante una intervención "batería de servicio desconectada" que requiera la apertura del maletero, es necesario desembraga la función motorizada del maletero antes de desconectar la batería de servicio.
Método de desembrague de la función motorizada del maletero :

- Abrir el maletero
- Desembragar la función motorizada (acción corta y manual hacia abajo y después hacia arriba
- Bloquear mecánicamente la cerradura mediante un útil (lo que supone el apagado de la iluminación del maletero)

NOTA : Si resulta imposible realizar el desembrague, cerrar y abrir eléctricamente el maletero. Volver a abri mecánicamente la cerradura del maletero. Reiniciar el procedimiento de desembrague de la función motorizada de maletero.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

1.6. Verificar que el contacto está cortado y retirar la llave del contacto

ATENCIÓN : Para los vehículos equipados con un sistema de arranque manos libres, alejar el mando a distancia más de 3 metros alrededor del vehículo.

Comprobar que ningún útil esté conectado a la toma de diagnosis.

1.7. Salir del vehícuo y cerrar la puerta

ATENCIÓN : Cerrar mecánicamente el cerrojo correspondiente para inhibir los consumidores eléctricos no útiles.

La puerta puede dejarse abierta por una necesidad especifica, pero es necesario inhibir los consumidores eléctricos no útiles (Ver párrafo 1.5).

1.8. Tiempo de espera antes de la desconexión de la batería de servicio

Esperar 6 minutos la puesta en vigilancia de los consumidores del vehículo antes de desconectar la batería de servicio.

NOTA : Para los vehículos equipados con una caja de velocidades automática de tipo AL4. el tiempo de espera antes de la desconexión de la batería de servicio es de 12 minutos.

1.9. Desconectar la batería de servicio

Desconectar la batería de servicio comenzando por el borne negativo.
En el caso de que :

- El acceso al borne negativo de la batería de servicio sea difícil
- El calculador de control motor esté fijado cerca de la batería de servicio

ATENCIÓN : Proteger el calculador de control motor o utilizar un útil aislado(riesgo de cortocircuito).

Desconectar el borne positivo y, luego, el borne negativo de la batería de servicio.

1.10. Cierre de los abrientes

Desbloquear mecánicamente los accesos cerrados (párrafo 1.5) en caso de estacionamiento exterior del vehículo.

2. Reconexión de la batería de servicio

2.1. Controlar las consignas de seguridad antes de reconectar la batería de servicio

Respetar las siguientes consignas de seguridad :

- Emplazamiento ventilado
- Emplazamiento libre de acceso
- Zona llana
- Contacto cortado
- Llave fuera del vehículo
- Nadie en el vehículo

2.2. Reconectar la batería de servicio

ATENCIÓN : No debe haber nadie en el habitáculo durante la reconexión de la batería de servicio.

Puede que sea necesario controlar el estado de la batería de servicio.

ATENCIÓN : Después de una desconexión de la batería de servicio, es necesaria una calibración dinámica del captador de ángulo de volante de dirección.

Procedimiento a seguir.
Poner el contacto :

- Cortar el contacto
- Esperar 15 segundos
- Circulación : Poner el contacto ↦Arrancar el motor ↦Circular y aumentar progresivamente la velocidad para alcanzar al menos 30 km/h en una distancia de al menos 50 m ; Preferentemente la circulación debe realizarse en línea recta
- Parar el vehículo

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

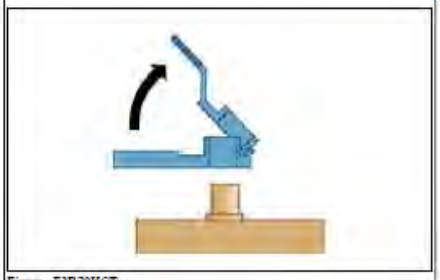
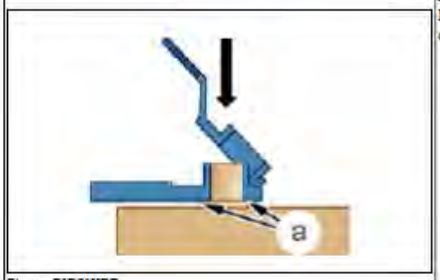
- Cortar el contacto
- Poner el contacto
- Controlar la desaparición de la alerta "Defecto del sistema de detección del riesgo de colisión" en el combinado
- Si la alerta ha desaparecido ; Cortar el contacto
- Si la alerta sigue estando presente en el combinado ; Repetir el procedimiento en la etapa de circulación

NOTA : Durante la prueba en carretera, posibilidad de continuar la circulación para realizar otra prueba dinámica y repeti el procedimiento de calibración.

NOTA : Marcar las polaridades de la batería de servicio. Si es posible, conectar en primer lugar el borne positivo y continuación el borne negativo.

NOTA : Existen terminales atornillados y terminales fijos llamados terminales rápidos.

En todos los caso, el método de fijación de los terminales batería de servicio es el siguiente.

Ilustración	Operación
 Figura : E3B70HCT	Abrir el terminal (Terminal roscado) Levantar la paleta (Terminal fijado)
 Figura : E3B70HDT	Abrir el terminal (Terminal roscado) Levantar la paleta (Terminal fijado) Posicionar el terminal en el extremo del borne de la batería de servicio(en "a")
	Bloquear el terminal enroscando el tornillo o empujando la pinza hasta alcanzar el tope (en "b")

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

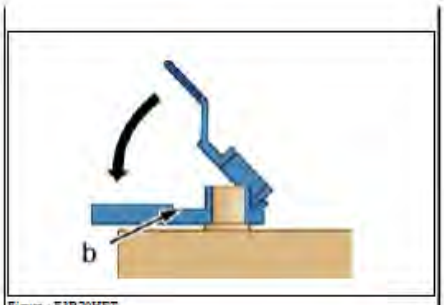


Figura : E3B70HET

Controlar visualmente que el terminal esté en contacto con la base de la batería de servicio (en "a")
Controlar visualmente que el terminal aflore por la parte superior del borne de la batería de servicio (en "c")

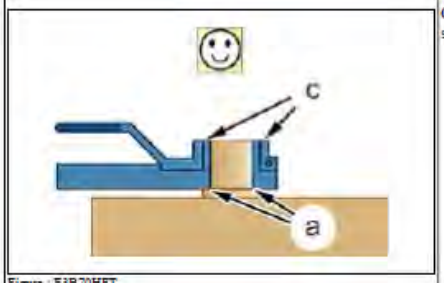


Figura : E3B70HFT

Montaje incorrecto : Ejemplo 1
- El terminal no está en contacto con la base de la batería d servicio(en "a")
- El terminal no aflore por la parte superior del borne de la batería de servicio(en "c")

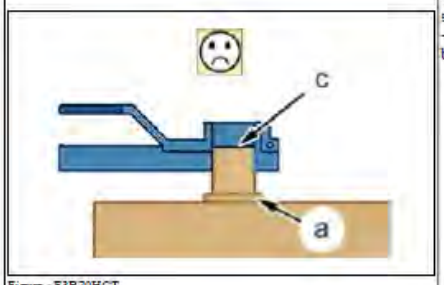


Figura : E3B70HGT

Montaje incorrecto : Ejemplo 2
- La paleta no está bloqueada(en "b")

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

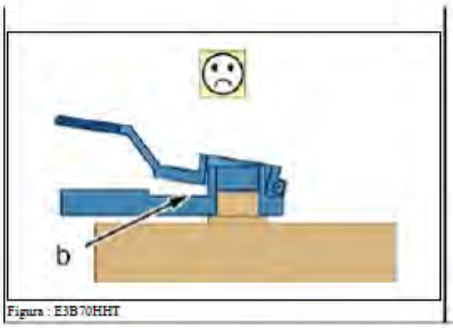


Figura : E3B70HHT

2.3. Controlar los terminales de la batería de servicio

Manipular el cable del terminal para comprobar qué esté correctamente fijado al borne de la batería de servicio.

2.4. Poner el contacto

ATENCIÓN : No hay arranque motor.

Verificar la ausencia de mensaje de error o de testigo de señalización de error.
Analizar los posibles defectos y realizar una puesta a cero ; Con un útil de diagnosis(si fuese necesario)

2.5. Volver a poner en funcionamiento los accesos inhibidos

Volver a poner en funcionamiento los accesos inhibidos.

NOTA : Comprobar el funcionamiento.

2.6. Respetar la espera después de la reconexión de la batería de servicio

Esperar un minuto después de la reconexión de la batería de servicio.

NOTA : Para los vehículos equipados con una caja de velocidades automática o una caja de velocidades mecánic pilotada, esperar 2 minutos.

2.7. Arrancar el motor

ATENCIÓN : Utilizar el sistema de aspiración de los gases de escape del taller.

Verificar que el motor arranca sin problema.

2.8. Controlar la inicialización del antipinzamiento de los abrientes

Comprobar el funcionamiento de los elementos y u órganos siguientes :

- Elevalunas eléctricos por impulsos
- Techo corredizo eléctrico impulsional
- Persiana de techo corredizo eléctrica impulsional

2.9. Comprobar el funcionamiento del freno de estacionamiento

Para los vehículos equipados con freno de estacionamiento con mando eléctrico, verificar el funcionamiento del mismo efectuando una operación de tensado y destensado.

2.10. Cortar el contacto

Verificar la ausencia de mensaje de error o de testigo de señalización de error.
Analizar los posibles defectos y realizar una puesta a cero ; Con un útil de diagnosis(si fuese necesario)

2.11. Verificar el funcionamiento del bloqueo centralizado

Efectuar varias pulsaciones de las teclas del mando a distancia para verificar su funcionamiento.

2.12. Personalización cliente

Volver a montar :

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

- La hora
- Las emisoras memorizadas del autorradio
- La configuración de la autorradio

2.13. Informar al cliente

Prevenir al cliente de que determinadas funciones pueden no estar disponibles momentáneamente a causa de la reinicialización :

- Función Stop(parada y arranque)
- Climatización
- Navegador

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

PROCEDIMIENTO DE INTERVENCIÓN : BATERÍAS DE SERVICIO

CADENA DE TRACCIÓN PHEV

IMPERATIVO : Respetar las consignas de seguridad y de limpieza.

ATENCIÓN : Realizar las operaciones que se deberán efectuar antes de desconectar la batería de servicio.

1. Implantación

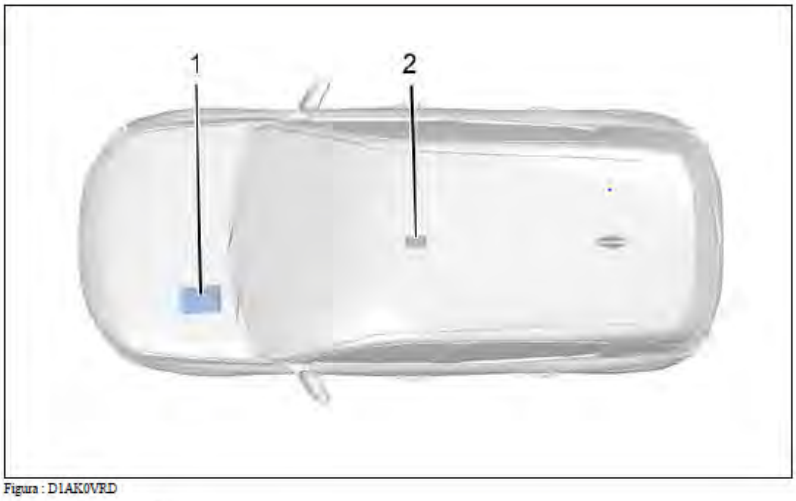


Figura : D1AK0VRD

(1) Batería de servicio 1.
(2) Batería de servicio 2.

2. Operaciones específicas para la desconexión y reconexión de las baterías de servicio

2.1. Desconexión de las baterías de servicio

ATENCIÓN : Todas las manipulaciones de conexión deben realizarse con el contacto cortado y el vehículo dormido.

ATENCIÓN : La batería de servicio 1 no debe nunca ser desconectada sola . La batería de servicio 2 debe ser desconectada obligatoriamente en caso de mantenimiento de la batería de servicio 1.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Figura : D1AK0ZED

Abrir el reposabrazos central(en "a").

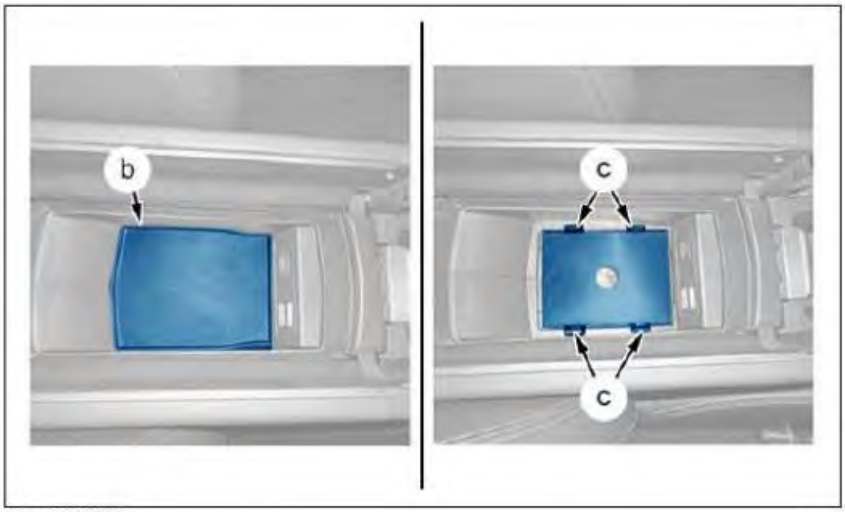


Figura : D1CD00ND

Montar el guarnecido del fondo de portaobjetos (en "b").
Soltar la cubierta de la tapa de la batería de servicio 2(en "c").

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

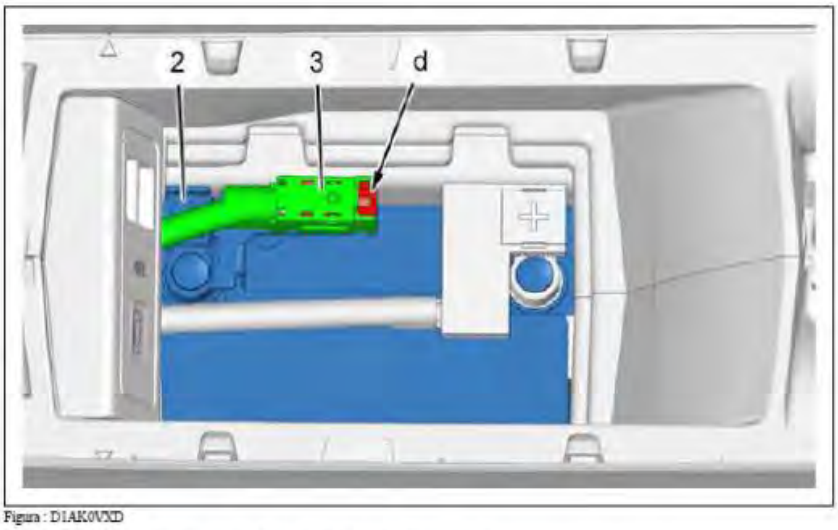


Figura : D1AK0VXD

Desbloquear el borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2)(en "d").
Desconectar el borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2).

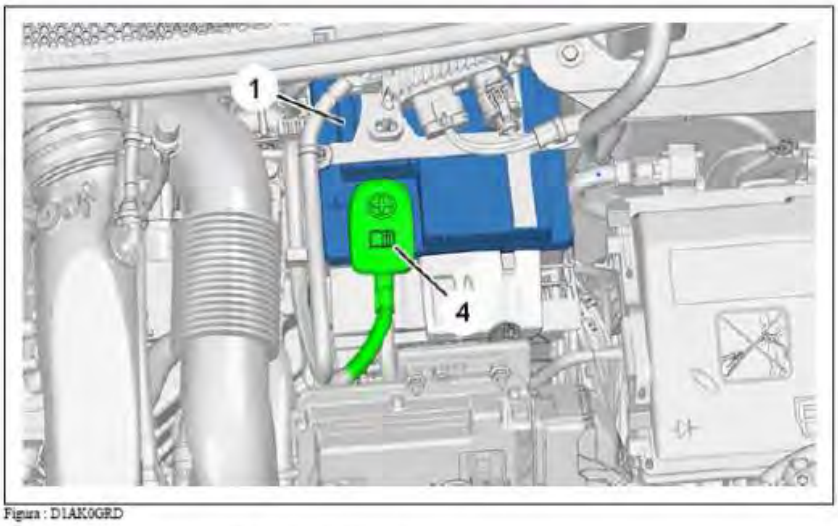


Figura : D1AK0GRD

Desconectar el borne positivo (4) de la batería de servicio 1 (1).

2.2. Reconexión de las baterías de servicio

Conectar(en el orden) :

- El borne positivo (4) de la batería de servicio 1 (1)
- El borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2)

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Pàgina 62 de 79

Generalitat de Catalunya

Bloquear el borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2)(en "d").
Volver a colocar la cubierta de la tapa de la batería de servicio 2(en "c").
Montar el guarnecido del fondo del portaobjetos (en "b").
Cerrar el reposabrazos central (en "a").

ATENCIÓN : Realizar las operaciones que se deberán efectuar después de desconectar la batería de servicio ⓘ.

3. Desmontaje de las baterías de servicio

ATENCIÓN : En caso de sustitución de una de las 2 baterías de servicio, proceder a la desconexión completa de las 2 baterías de servicio.

Figura : D1AK0ZED

Abrir el reposabrazos central(en "a").

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

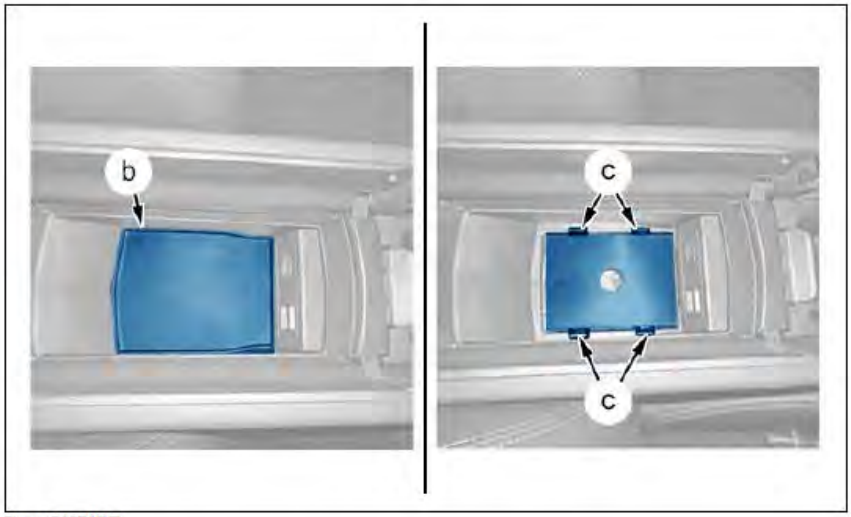


Figura : D1CD00ND

Montar el guarnecido del fondo de portaobjetos (en "b").
Soltar la cubierta de la tapa de la batería de servicio 2(en "c").

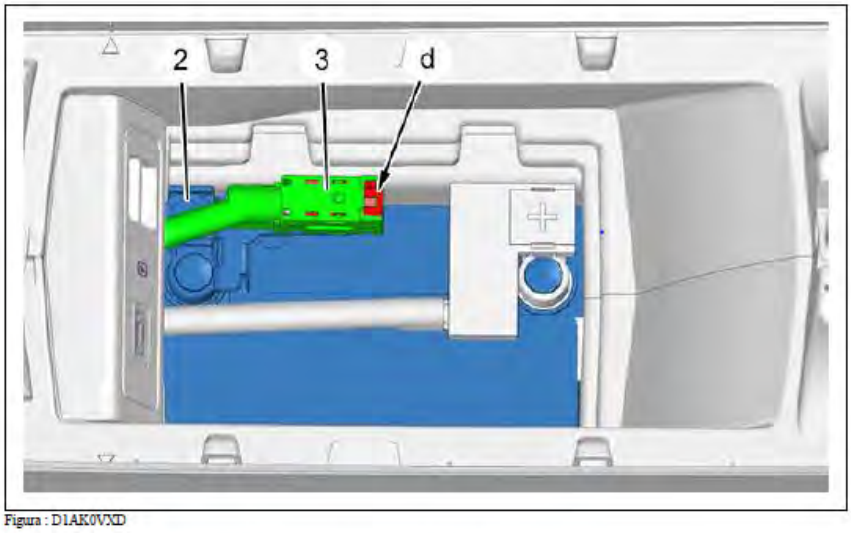


Figura : D1AK0VXD

Desbloquear el borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2)(en "d").
Desconectar el borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2).

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

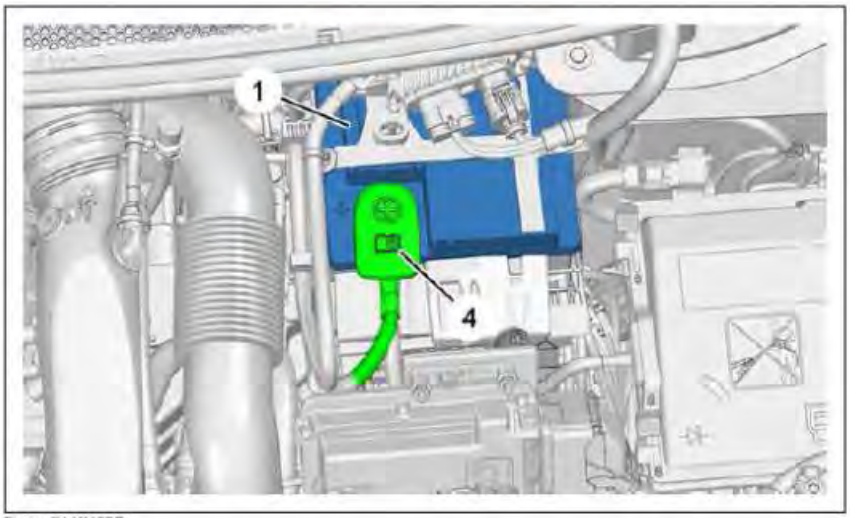


Figura : D1AK0GRD

Desconectar el borne positivo (4) de la batería de servicio 1 (1).

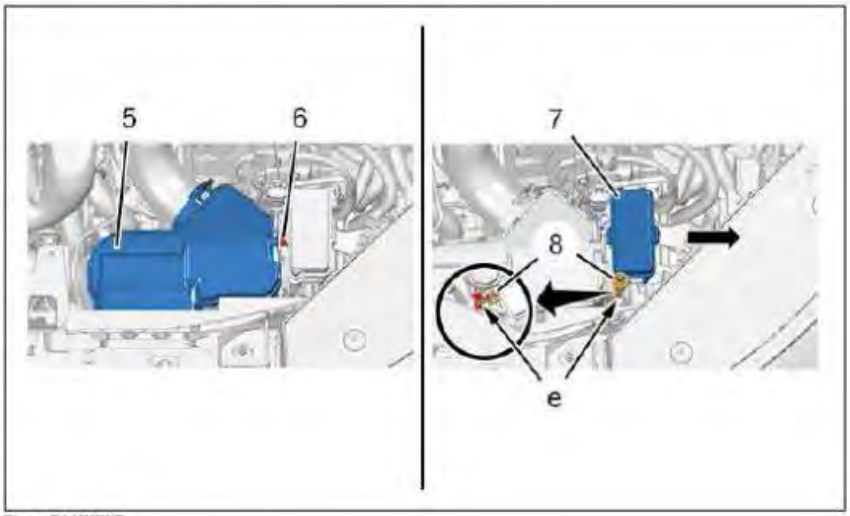


Figura : D1AK0W4D

Quitar el tornillo (6) del resonador de entrada de aire (5).
Apartar la caja de fusibles motor (7) (Según la flecha).
Desgrapar y desacoplar el tubo de purga de agua (8)(en "e").

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

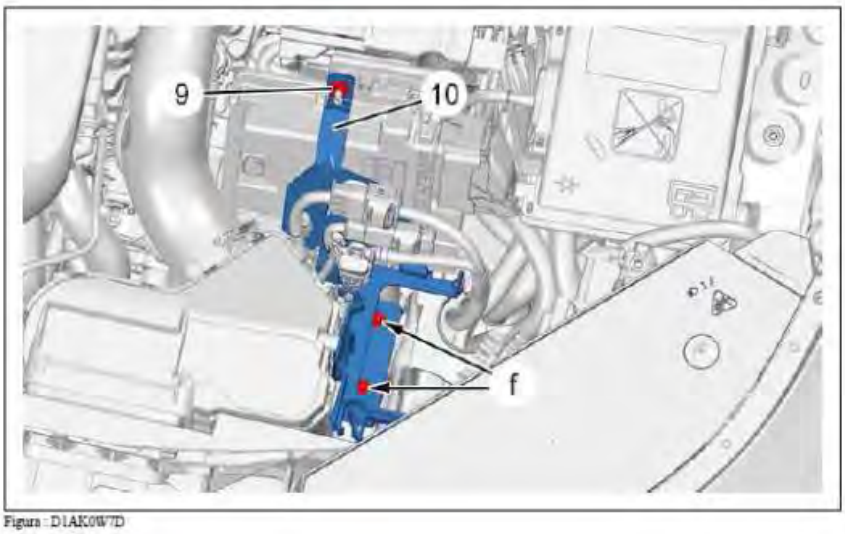


Figura : D1AK0W7D

Quitar la tuerca (9).
Desacoplar el soporte (10)(en "f").

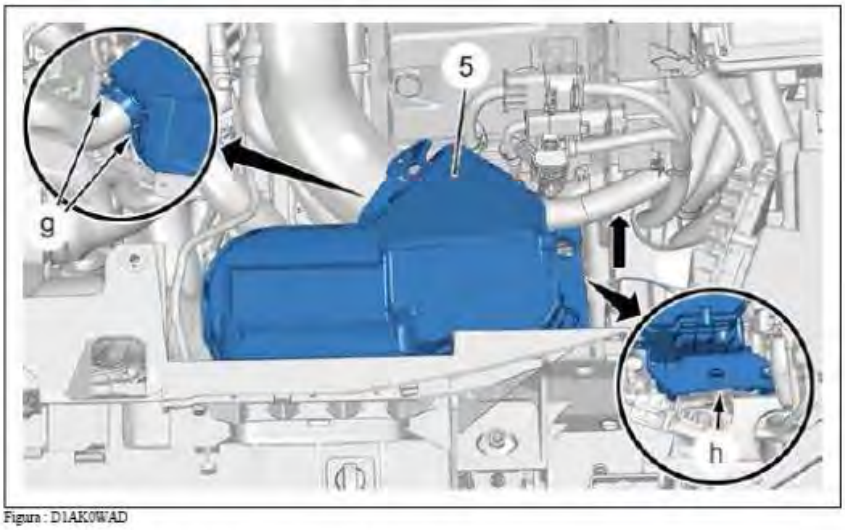


Figura : D1AK0WAD

Desacoplar el resonador de entrada de aire (5)(en "g").
Separar el resonador de entrada de aire (5)(en "h") : Con un destornillador plano.
Desmontar el resonador de aire (5) (Según la flecha).

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

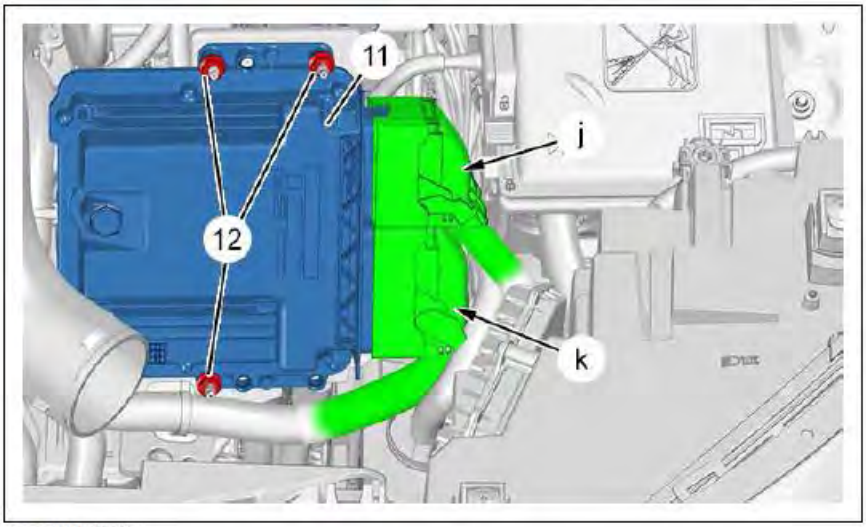


Figura : D1AK0WDD

Desmontar :
- Las tuercas (12)
- El calculador control motor (11)

Desconectar los conectores(en "j", "k").

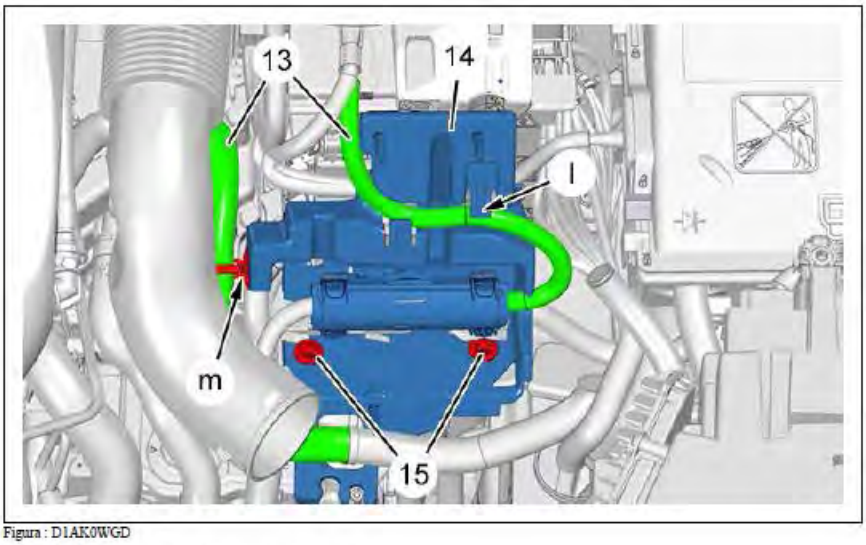


Figura : D1AK0WGD

Desgrapar el haz de cables eléctrico (13)(en "l", "m").
Desmontar :
- Los tornillos (15)

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

- El soporte (14)

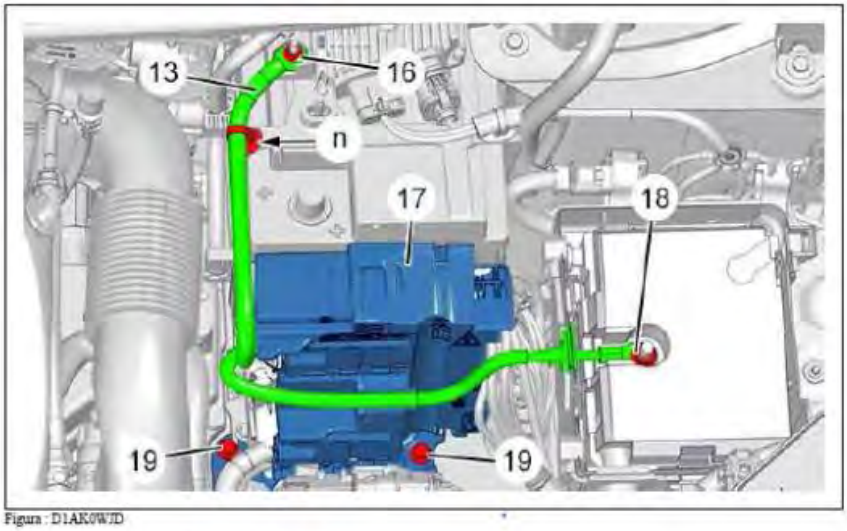


Figura : D1AK0WJD

Desgrapar el haz de cables eléctrico (13)(en "n").
Desmontar :

- Las tuercas (16). (18)
- Los tornillos (19)
- La caja de protección y de gestión de las alimentaciones (17)

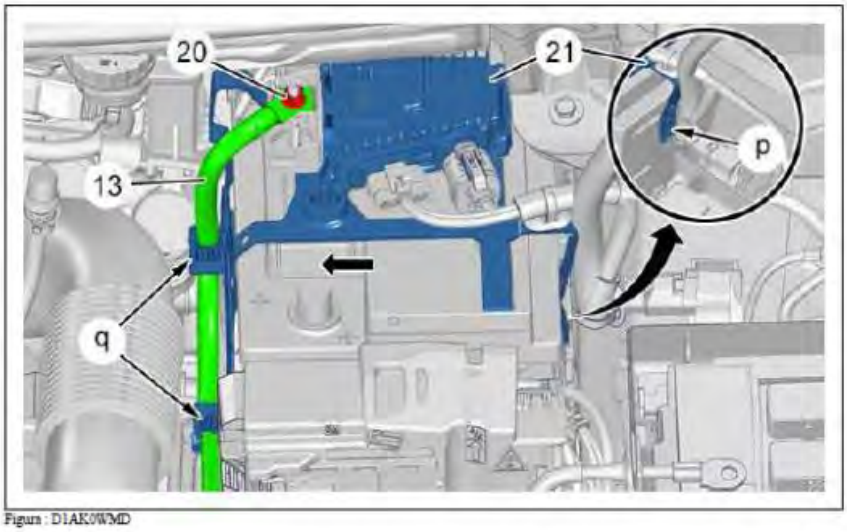


Figura : D1AK0WMD

Quitar la tuerca (20).

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

Desgrapar el haz de cables eléctrico (13)(en "q").
Separar el conjunto (21) soporte/contactor de batería de servicio 1 (1)(en "p").
Desmontar el conjunto (21) soporte/contactor de batería de servicio 1 (1) (Según la flecha).

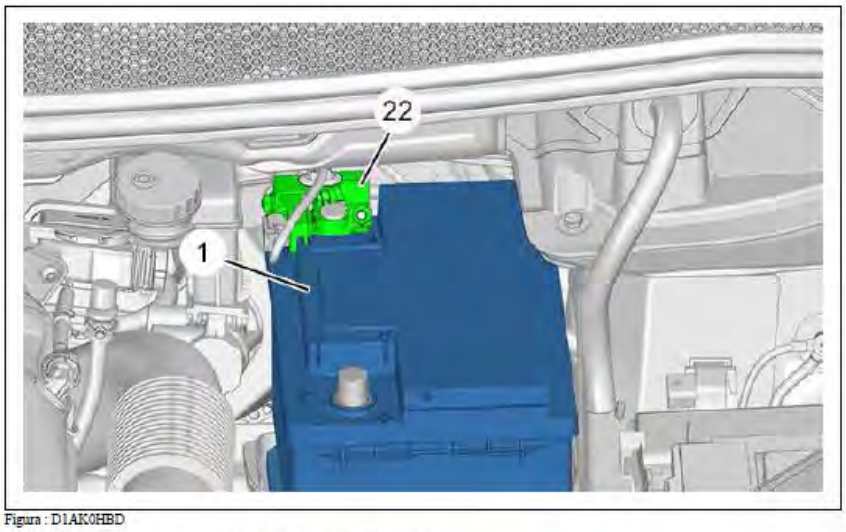


Figura : D1AK0HBD

Desconectar el borne negativo (22) de la batería de servicio 1 (1).

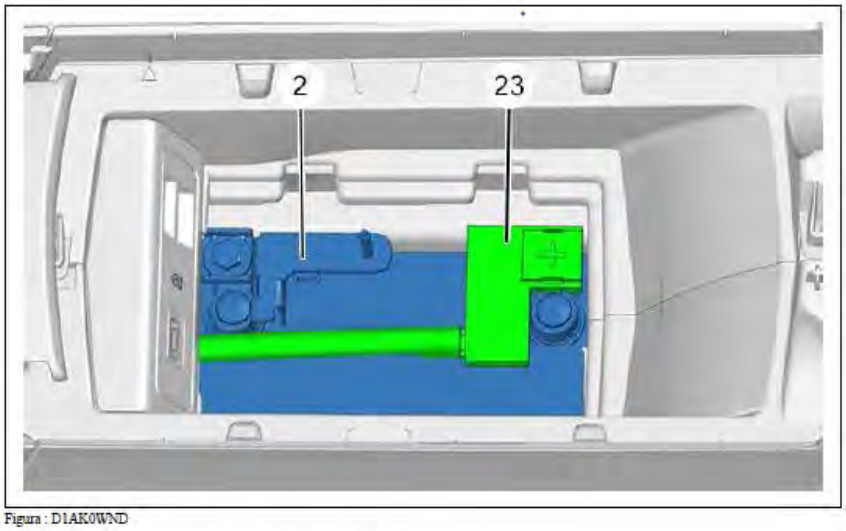


Figura : D1AK0WND

Desconectar el borne positivo (23) de la batería de servicio 2 (2).
Desmontar la consola central (i).

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

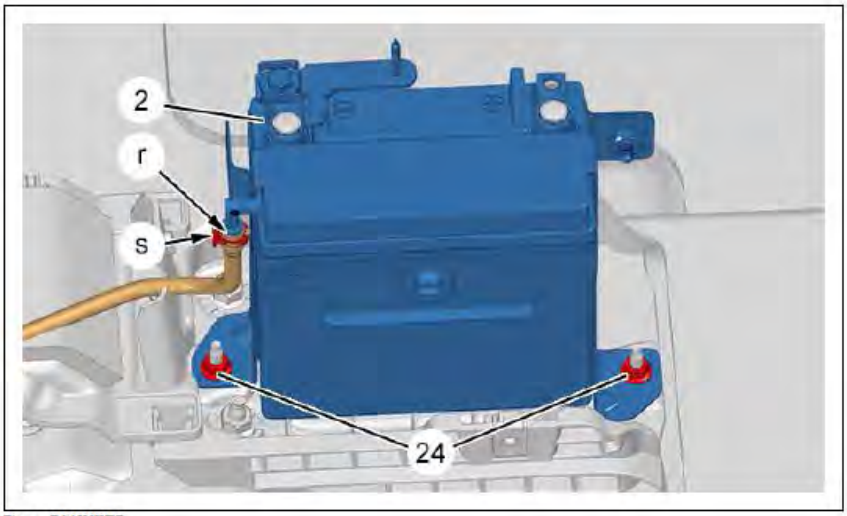


Figura : D1AK0WPD

Desmontar las tuercas (24).
Desgrapar el tubo de evacuación de los vapores de ácido(en "r", "s").
Desmontar el conjunto soporte - batería de servicio 2 (2) y colocarlo sobre un banco.

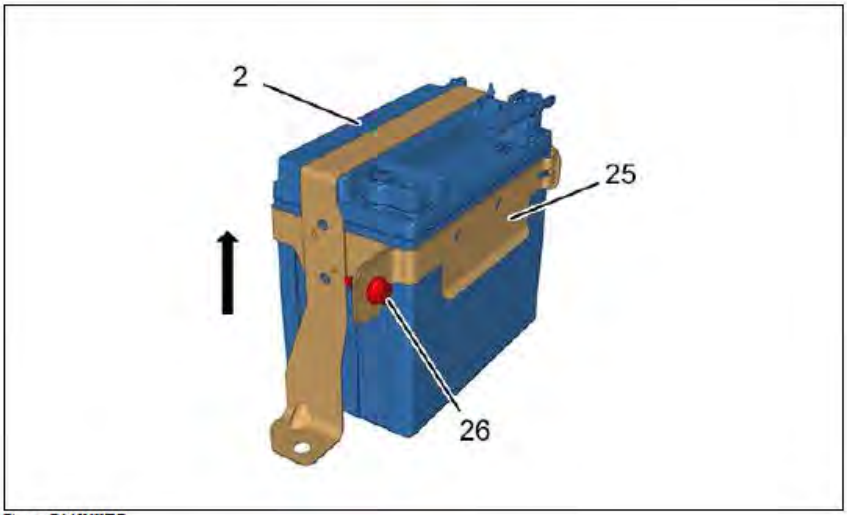


Figura : D1AK0WRD

Desmontar el tornillo (26).
Soltar el soporte (25) de la batería de servicio 2 (2) (Según la flecha).

Rev. 00 – Abril 2025

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

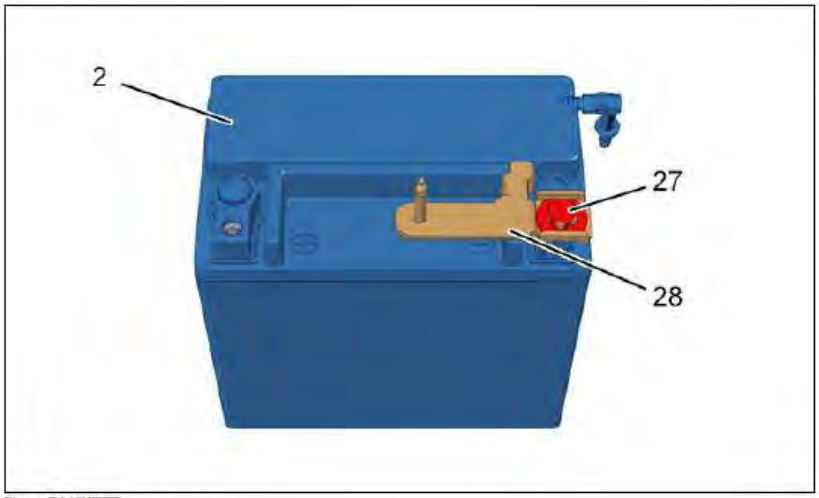


Figura : D1AK0WTD

Desmontar :
- El tornillo (27)
- El borne negativo (28) de la batería de servicio 2 (2)

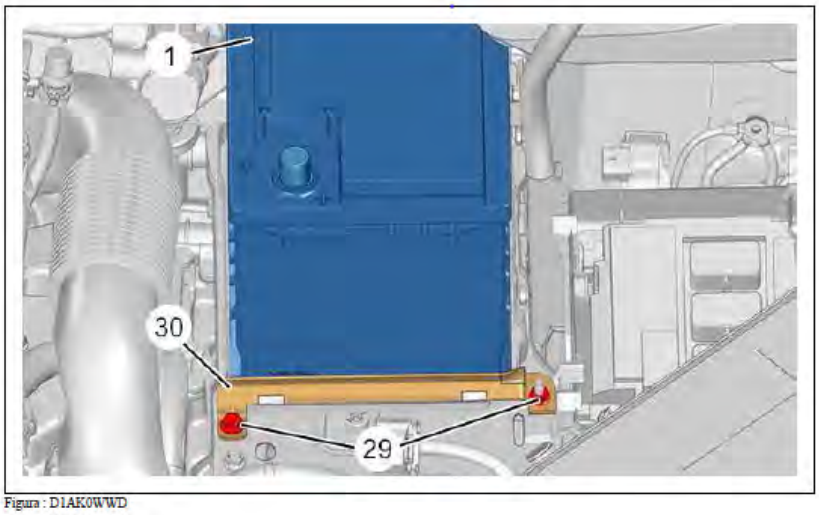


Figura : D1AK0WWD

Desmontar :
- Las fijaciones (29)
- La brida de fijación (30)
- La batería de servicio 1 (1)
- La bandeja de la batería de servicio 1 (1)

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Generalitat de Catalunya

4. Desmontaje del soporte bandeja de la batería 1 (1)

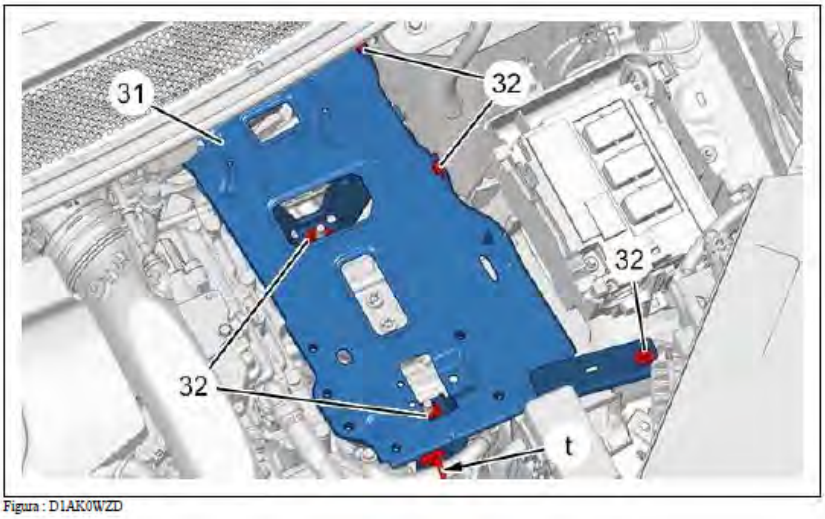


Figura : D1AK0WZD

Desgrapar(en "t").
Desmontar :
- Los tornillos (32)
- Las tuercas (33)
- El soporte bandeja de batería (31)

5. Montaje del soporte bandeja de la batería 1 (1)

Montar de nuevo :
- El soporte bandeja de batería (31)
- Las tuercas (33)
- Los tornillos (32)

Grapar(en "t").
Volver a montar el compartimento de la batería de servicio 1 (1).

6. Montaje de las baterías de servicio

ATENCIÓN : Respetar los pares de apriete (i) .

ATENCIÓN : Proceder a la reconexión de las 2 baterías de servicio.

ATENCIÓN : Controlar el posicionamiento de la brida de fijación (25).

Montar de nuevo :
- La batería de servicio 1 (1)
- La brida de fijación (30)
- Las fijaciones (29)
- El soporte (25) de la batería de servicio 2 (2)
- El tornillo (26)
- El borne negativo (28) de la batería de servicio 2 (2)

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

- El tornillo (27)
- La batería de servicio 2 (2)
- Las tuercas (24)

Grapar el tubo de evacuación de los vapores de ácido(en "r", "s").
Montar la consola central ⓘ .
Conectar :
- El borne positivo (23) de la batería de servicio 2 (2)
- El borne negativo (22) de la batería de servicio 1 (1)

Grapar la cableria eléctrica (13)(en "q").
Montar de nuevo :
- El conjunto (21) soporte/contactor de batería de servicio 1
- La tuerca (20)
- La caja de protección y de gestión de las alimentaciones (17)
- Los tornillos (19)
- Las tuercas (16), (18)

Grapar la cableria eléctrica (13)(en "n").
Montar de nuevo :
- El soporte (14)
- Los tornillos (15)

Grapar la cableria eléctrica (13)(en "m", "l").
Montar de nuevo :
- El calculador control motor (11)
- Las tuercas (12)

Volver a conectar los conectores (en "j", "k").
Acoplar :
- El resonador de entrada de aire (5)(en "g", "h")
- El soporte (10)(en "f")

Montar de nuevo :
- La caja fusible motor (7)
- El tornillo (6)

Grapar y acoplar el tubo de purga de agua (8)(en "e").
Montar la tuerca (9).
Conectar :
- El borne positivo (4) de la batería de servicio 1 (1)
- El borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2)

Bloquear el borne negativo (3) de la batería de servicio 2 (2)(en "d").

ATENCIÓN : Realizar las operaciones que se deberán efectuar después de desconectar la batería de servicio ⓘ .

Volver a colocar la cubierta de la tapa de la batería de servicio 2(en "c").
Montar el guarnecido del fondo del portaobjetos (en "b").
Cerrar el reposabrazos central (en "a").

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

ANEXO B – DESMONTAJE GUARNECIDO TECHO

Referencia	Denominación	Cantidad
(1)	Guarnecido de techo	1

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

2. Operaciones preliminares

CADENA DE TRACCIÓN PHEV

ATENCIÓN: **Realizar las operaciones que se deberán efectuar antes de desconectar la batería de servicio** .

Desconectar las baterías de servicio (**Según el procedimiento específico**).

CADENA DE TRACCIÓN TÉRMICA

ATENCIÓN: **Realizar las operaciones necesarias antes de desconectar la batería de servicio** .

Desconectar la batería de servicio.
Desmontar:

- El retrovisor interior
- La consola de techo
- Los guarnecidos de montantes de hueco de parabrisas
- Los guarnecidos de los pilares centrales
- Los guarnecidos de custodia
- Los reposacabezas de los asientos delanteros
- La luneta trasera

Bajar:

- Los respaldos de asiento trasero
- Los respaldos de asiento delantero

Descalzar las juntas de entrada de puertas laterales.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per: ANTONIO ALCAIDE GAVILA 24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

3. Desmontaje

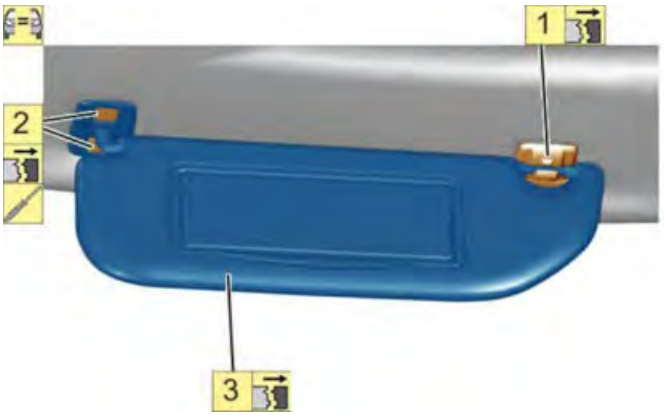
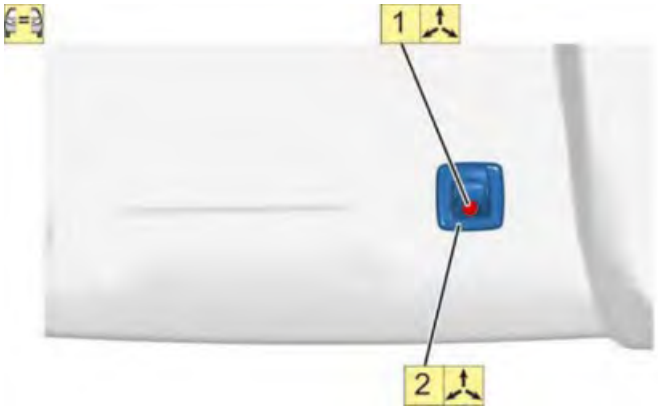


Figura: C5GG27ND



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia: 24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Figura: C5GG2MRD

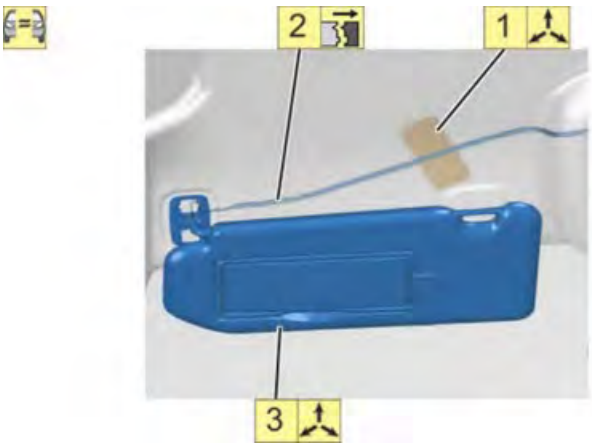
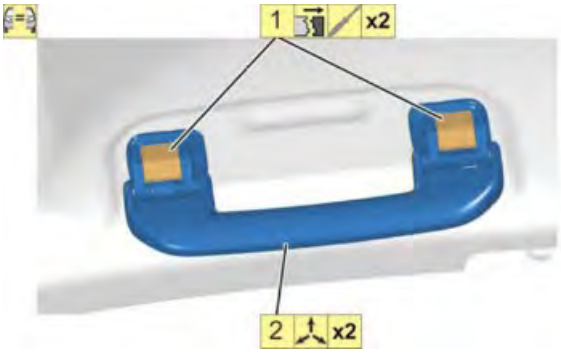


Figura: C5GG3GVD



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Figura: C5GG3KPD

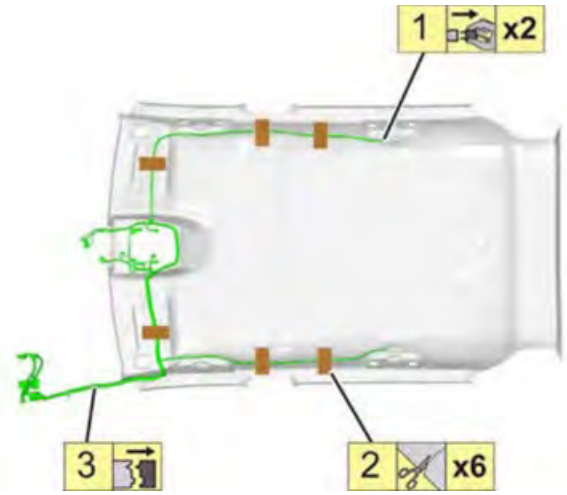


Figura: C5GG3H2D

NOTA: Dejar del guarnecido de techo en los asientos.

ATENCIÓN: Extraer el guarnecido de techo por el portón trasero (Con precaución).

NOTA: Ejercer una presión moderada y uniforme en toda la superficie del guarnecido de techo.

CADENA DE TRACCIÓN TÉRMICA O CADENA DE TRACCIÓN PHEV

Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

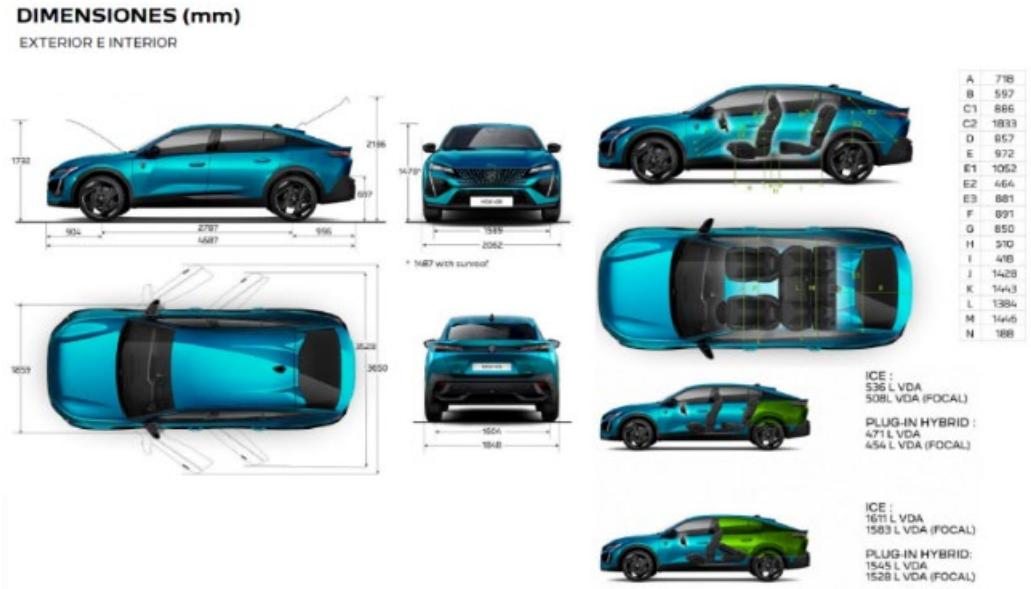
Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29

Generalitat de Catalunya

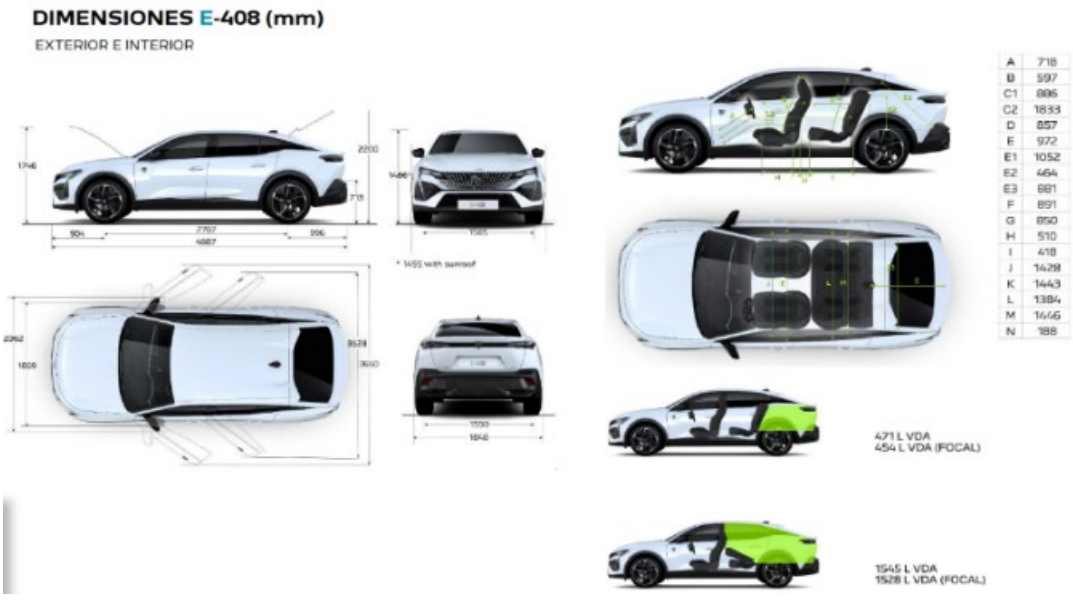
GENERALITAT DE CATALUNYA

ANEXO C – MEDIDAS VEHÍCULO

VARIANTES CON MOTOR TÉRMICO E HIBRIDOS



VARIANTES CON MOTOR ELÉCTRICO (BEV)



Rev. 00 – Abril 2025

Doc.original signat per:
ANTONIO ALCAIDE GAVILA
24/04/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 24/04/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

06AJMG1BVPD8YN5V38V3DJ8JG9QA6CSQ

Data creació còpia:
24/04/2025 09:43:29