



PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

VEHÍCULO: KIA NIRO

Modelos:

Marca	Denominación comercial	Contraseña Homologación	Tipo	Variante	Versiones	PARTE FIJA VIN	Combus.
KIA	NIRO	e9*2018/858*11241	SG2	TODAS	TODAS	KNAC*****	TODAS



Rev. 00:

- Versión inicial del documento.

Fdo: Ramón Toba Santiago
Responsable de Homologaciones
KIA IBERIA S.L.U.



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

MARCA: KIA

Tipo: SG2

Rev. 00

2/42

1.	OBJETO DEL ESTUDIO	3
2.	CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	3
3.	PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO KIA	3
3.1	ELEMENTOS DE LA PREINSTALACIÓN	4
3.2	TOMA DE SEÑAL	5
3.3	TOMA DE ALIMENTACIÓN	6
3.4	INSTRUCCIONES DE MONTAJE PRE-INSTALACIÓN KIA	7
4.	INSTALACIÓN TALLER INSTALADOR TAXÍMETROS	13
4.1	CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL	13
4.2	TAXÍMETROS	13
4.3	IMPRESORAS	15
4.4	MODULO TARIFARIO EXTERIOR	15
5.	INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO	16
5.1	ESQUEMA DE CONEXIONES	16
5.2	INSTALACIÓN TAXÍMETROS	17
5.3	INSTALACIÓN IMPRESORA	20
5.4	INSTALACIÓN MÓDULO TARIFARIO	21
5.5	EMPLAZAMIENTO DE LA CAJA DE CONEXIONES	27
6.	EMPLAZAMIENTO DE ACCESORIOS	28
6.1	MÓDULO DE EMERGENCIAS	28
6.2	EMISORA DE RADIO	29
7.	INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE	30



1. OBJETO DEL ESTUDIO

El presente informe técnico define la preinstalación de taxímetros del fabricante **KIA** y las directrices de la instalación de los taxímetros por los talleres autorizados para el vehículo **KIA NIRO**.

El fabricante, a través de su Red de servicios oficiales autorizados **KIA**, 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 de KIA.

En el punto 3 se muestra el precinto recomendado por KIA 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 **KIA**, con denominación comercial **NIRO**, tipo **SG2**, y contraseña de homologación **e9*2018/858*11241**.

3. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO

El servicio autorizado KIA 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.

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

3.1 **ELEMENTOS UTILIZADOS**

3.1.1 **Manguera blindada de señal.**





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

La manguera lleva en su interior lleva 4 cables: rojo, azul o blanco, verde y negro o marrón de sección 0,25 mm. También se puede usar manguera de un solo hilo, que será el de señal.

La manguera blindada es de VINPLAST TM10 VINKE, con recubrimiento de plástico. Los terminales son dos casquillos remachados de acero F-811 con acabado pavonado y perforados para permitir su precintado mediante alambre corrugado y precinto plástico a caja de conexiones o a la caja adaptadora de impulsos.

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, similar a la de la siguiente imagen



El alambre corrugado suele ser de polipropileno y acero inoxidable y funda de plástico de color verde, 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.



En el precinto empleado deberá de constar la numeración: XXXXXXXX, siendo un número correlativo asignado por el concesionario para la identificación de cada instalación efectuada.

Los precintos se situarán en una zona de fácil acceso y visibilidad de cara a futuras inspecciones en la ITV.

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



3.2 TOMA DE SEÑAL

Punto de toma de la señal: Se extrae de la **vía 12 del conector M05, localizado detrás del cuadro de instrumentos.**

Cableado de toma de señal a la caja adaptadora de señal y conexiones: El terminal libre del cable de señal, enfundado en manguera blindada, se dejará disponible en la parte inferior izquierda del salpicadero, junto a la caja de fusibles.

Precinto de la toma de señal: *Se precintará el cuadro de instrumentos*

Conector M05 tras el cuadro de instrumentos



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

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

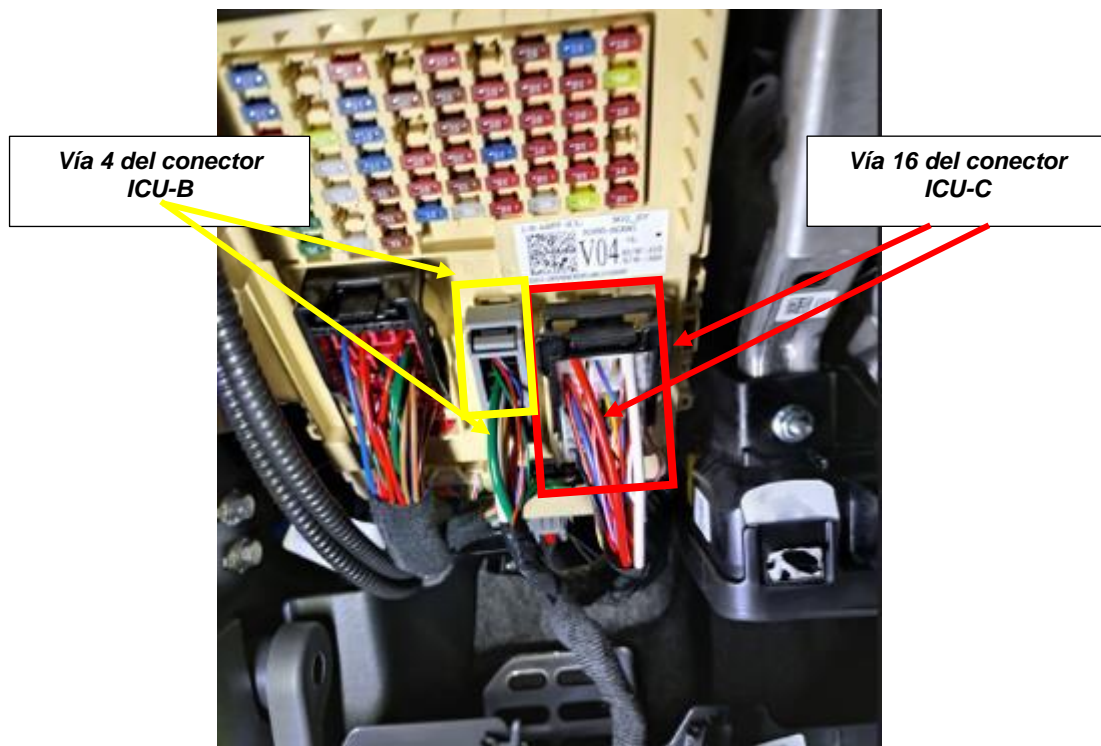
Frecuencia a 120 km/h: 160 Hz

Para más detalle de la instalación, ver punto 3.4.

3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN

La toma de alimentación eléctrica de corriente continua de 12V (+30) se tomará de la **vía 16 del conector ICU-C**, ésta proviene de la batería y se encuentra protegida por varios fusibles.

Adicionalmente se podrá obtener alimentación eléctrica +15, positivo bajo llave, para equipos que así lo requieran de la **vía 4 del conector ICU-B**.



Para la toma de alimentación se utilizarán dos cables estándar (color rojo y negro) de sección 1,5 mm, del tipo que se muestra. Longitud de 50 cm para ambos cables:



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

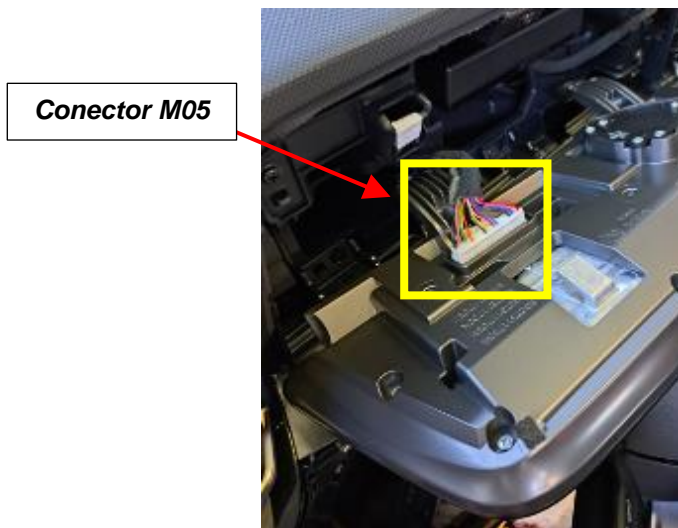
Para más detalle de la instalación, ver punto 3.4.1.3.

3.4

INSTRUCCIONES PARA LA PRE-INSTALACION A REALIZAR POR EL SERVICIO OFICIAL AUTORIZADO KIA

3.4.1 EMPLAZAMIENTO DE LOS ELEMENTOS SUJETOS A INTERVENCIÓN

La **señal de velocidad** (analógica) se tomará del **conector M05** situado en la parte trasera del cuadro de instrumentos conectado al mismo, sobre la **vía n°12** de dicho conector.



La toma de alimentación eléctrica de corriente continua de 12V (+30) se tomará de la **vía 16 del conector ICU-C**, ésta proviene de la batería y se encuentra protegida por varios fusibles.

Adicionalmente se podrá obtener alimentación eléctrica +15, positivo bajo llave, para equipos que así lo requieran de la **vía 4 del conector ICU-B**.

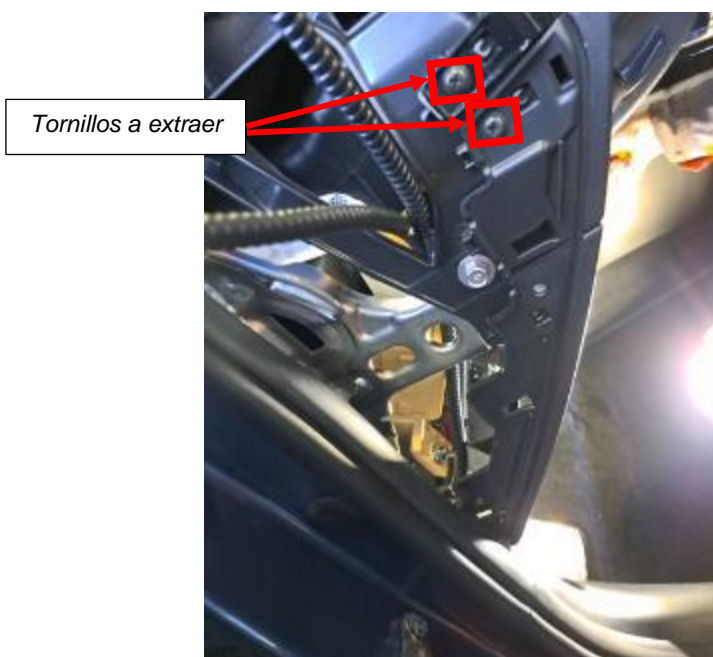




3.4.1.1 CONEXIÓN DE LA SEÑAL DE VELOCIDAD (TOMA TAQUIMÉTRICA)

Para el acceso al **conector M05**, conectado a la parte trasera del cuadro de instrumentos, tenemos que desmontar la tapa de la caja de fusibles y la tapa lateral izquierda del salpicadero.

Ahora tenemos acceso a los tornillos para desmontar el guarnecido bajo el volante y el aireador y botonera izquierdos.





Después nos dirigimos a la zona central del salpicadero donde tendremos que extraer por presión el módulo aireador central, bajo la pantalla de instrumentos.



Aireador central extraído

Ahora tenemos acceso a los 4 tornillos para la extracción de la pantalla del cuadro de instrumentos. Retiramos los dos tornillos tras el aireador central.

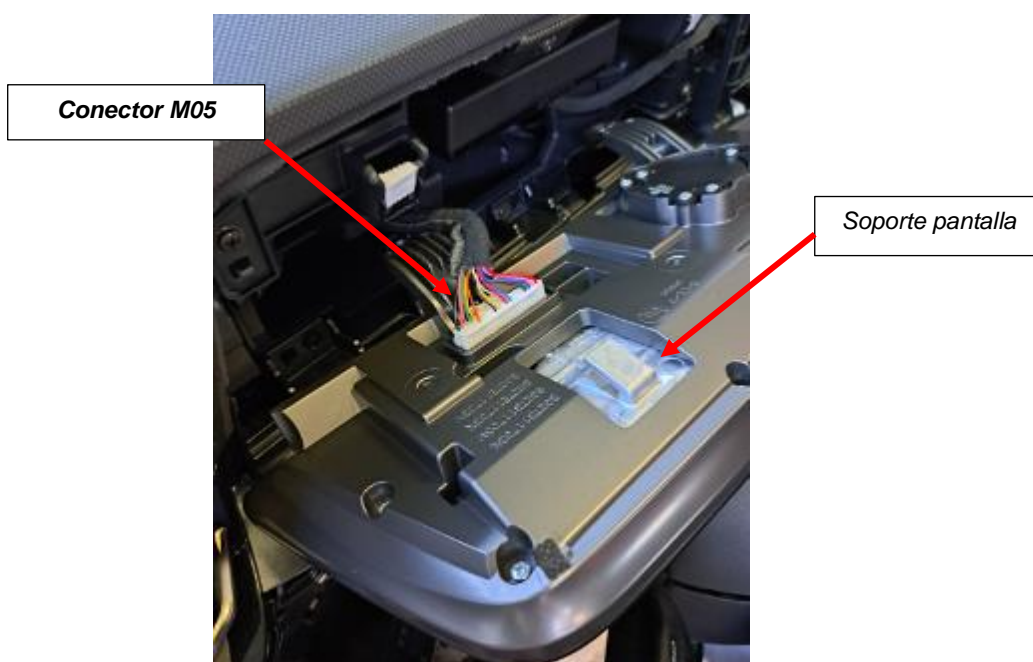


Tornillos tras aireador central extraídos

Para el acceso a los otros dos tornillos tenemos que levantar la parte superior de la carcasa de protección del volante y se encuentran en la parte inferior de la pantalla.



Una vez quitados los 4 tornillos de sujeción de la pantalla, tiraremos de la misma hacia arriba para quitarla de los 4 soportes y tener acceso al **conector M05**.



Una vez desconectado de la pantalla se localiza la **vía 12** de donde extraeremos la señal de velocidad que irá enfundada en manguera blindada, ésta discurrirá por la parte trasera del salpicadero hasta la parte trasera de la caja de fusibles, sobre el reposapiés izquierdo, donde quedará a disposición del taller instalador de taxímetros.



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

MARCA: KIA

Tipo: SG2

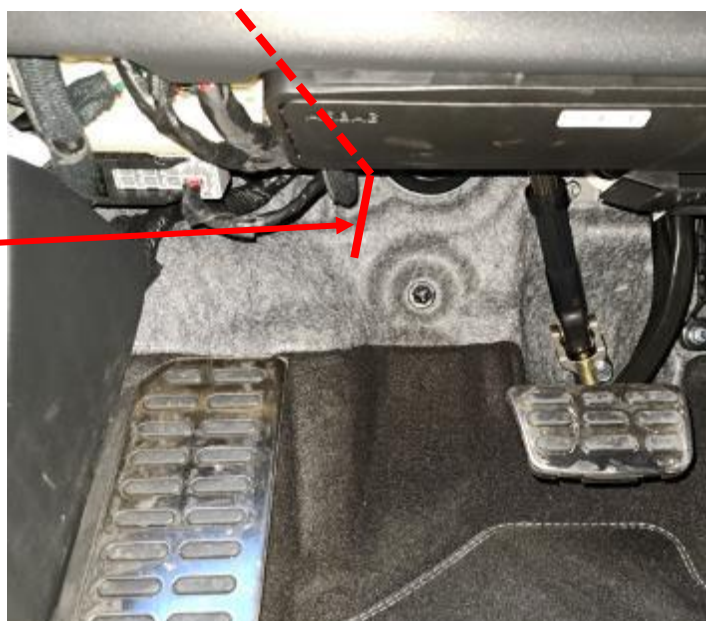
Rev. 00

11/42

Vía 12

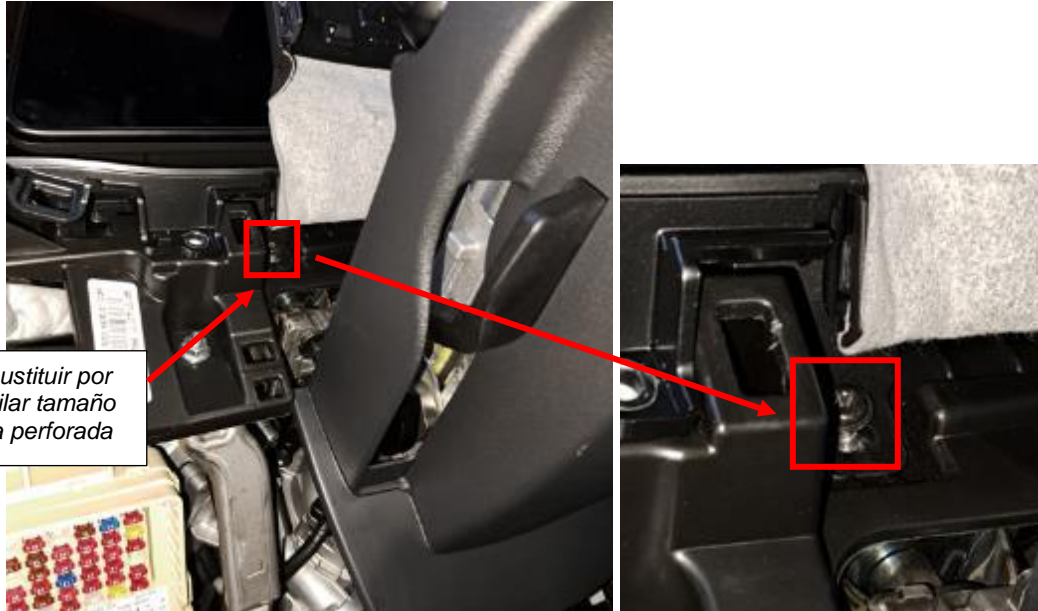


Manguera blindada con
señal de velocidad



3.4.1.2 PRECINTADO DE CONEXIÓN DE LA SEÑAL DE VELOCIDAD (TOMA TAQUIMÉTRICA)

Para proceder con el precintado tenemos que sustituir el siguiente tornillo de anclaje de la pantalla del cuadro de instrumentos por otro de similar medida, pero con de cabeza perforada, por donde pasará el alambre corrugado que cerrará el precinto.



El siguiente paso será realizar un orificio, para el paso del alambre corrugado en la siguiente ubicación, donde quedará fijado y a la vista el precinto correspondiente.



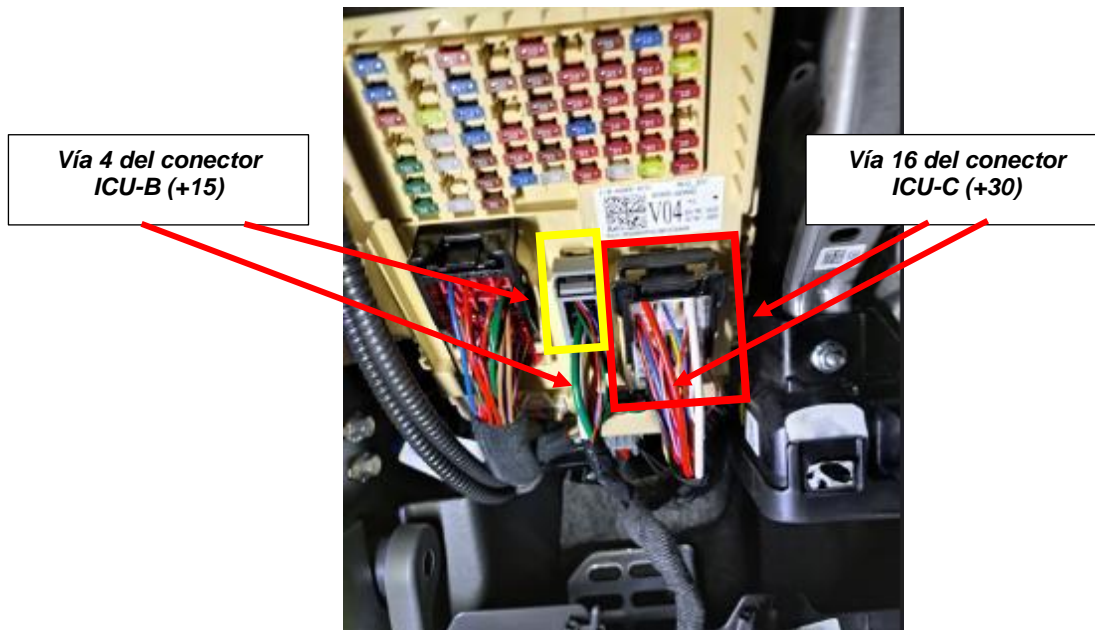
Todos los precintos deben de cumplir los requisitos establecidos en el Anexo III del Real Decreto 244/2016, de 3 de junio, por el que se desarrolla la Ley 32/2014, de 22 de diciembre, de Metrología.



3.4.1.3 CONEXIÓN TOMA DE ALIMENTACIÓN Y MASA

La toma de alimentación eléctrica de corriente continua de 12V (+30) se tomará de la **vía 16 del conector ICU-C**, ésta proviene de la batería y se encuentra protegida por varios fusibles.

Adicionalmente se podrá obtener alimentación eléctrica +15, positivo bajo llave, para equipos que así lo requieran de la **vía 4 del conector ICU-B**.



Para el acceso a los conectores tendremos que desmontar tanto la tapa lateral izquierda del salpicadero, como la tapa inferior del salpicadero, bajo el volante. Así también tendremos acceso al tornillo donde ubicaremos la toma **negativo (masa)**.



Posteriormente los cables de alimentación se enfundarán en un cable de material plástico autoextinguible y se dejarán en la parte trasera de la caja de fusibles, sobre el reposapiés izquierdo, donde quedará a disposición del taller instalador de taxímetros.



4 ELEMENTOS A INSTALAR POR TALLERES INSTALADORES DE TAXÍMETROS

4.1 CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL

La caja adaptadora de señal, si fuera necesaria, se instalará pegada con velcro al tapizado sobre el reposapiés izquierdo, asegurando siempre la no interferencia de la misma con los pedales del vehículo

Para más detalles ver punto 5.5.

4.2 TAXÍMETROS

Son aptos para instalarse exclusivamente taxímetros de espejo, excluyéndose los taxímetros de consola en salpicadero y taxímetros de tablero simple en el techo, debido a la forma constructiva del mismo. Los taxímetros de espejo, pueden disponer de periféricos en caso de no llevarlos integrados, tales como impresoras, lector de tarjetas de crédito, etc.

IMPORTANTE: Si el espejo retrovisor original tuviese integradas funcionalidades de asistencia a la conducción o advertencia de elementos de seguridad activa/pasiva del vehículo no se podrá instalar ningún taxímetro de espejo.

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

- **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: Solamente están permitidos los taxímetros de espejo sin impresora integrada.

Todos ellos 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.
- **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.



4.3 **IMPRESORAS**

Será necesaria la presencia de una impresora de tickets en los casos en sea facultativa para el servicio de taxi, de acuerdo a los requisitos establecidos 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.

La impresora irá dispuesta en hueco delantero o trasero del módulo central (ver Anexo B).

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, respetando las prescripciones establecidas la **serie 03** de enmiendas o posterior.

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:

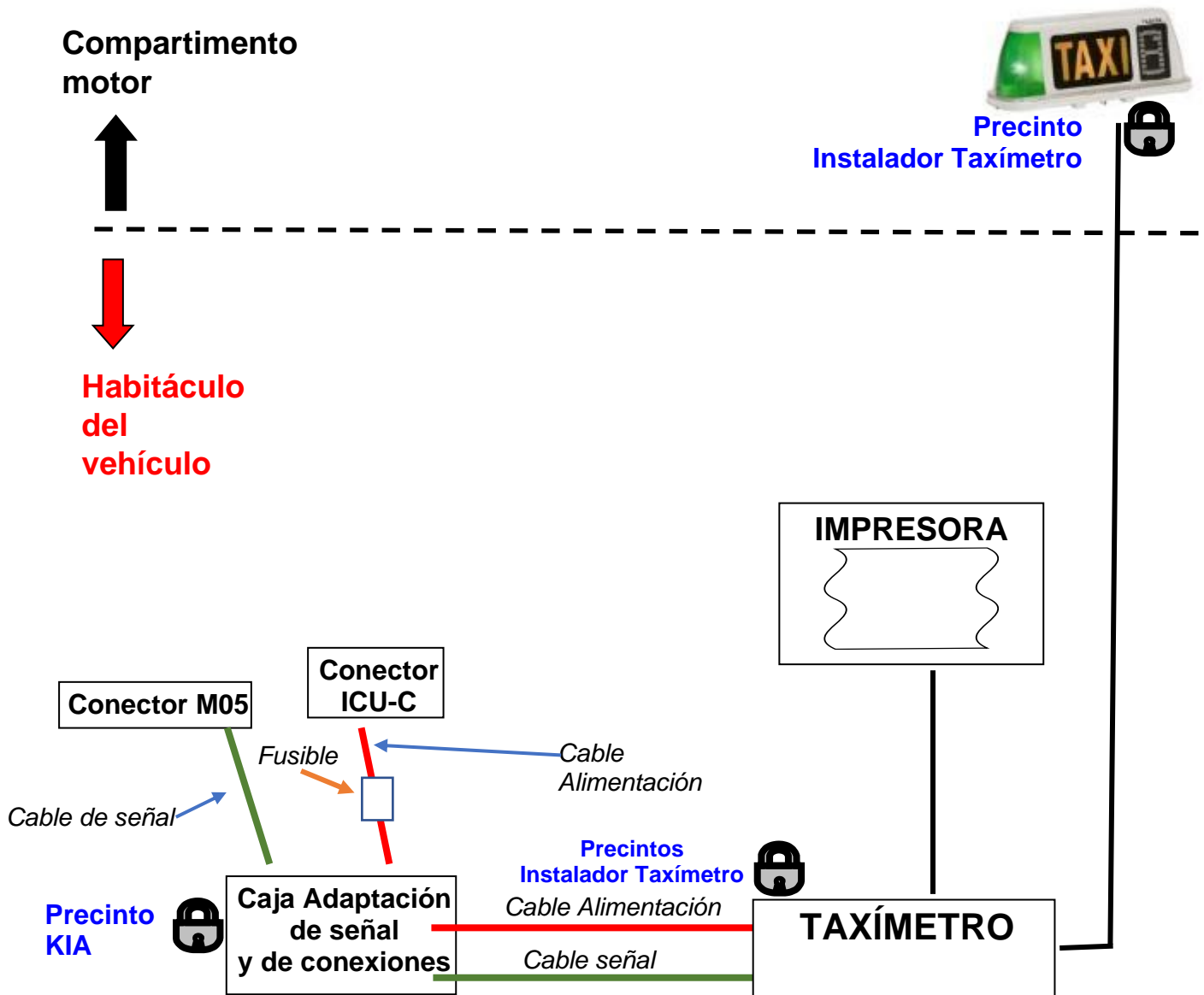
- **Opción 1:** Atornillado y centrado sobre el techo del vehículo, zona delantera central, a una distancia entre el centro del módulo tarifario y la luna delantera de a unos 250 - 300 mm.
- **Opción 2:** Desplazado 200 mm del eje central y 250 - 300 mm del parabrisas, irá fijado mediante placa imantada sobre el techo o directamente sobre la barra portaequipajes.

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.



5 INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO, IMPRESORA Y MÓDULO TARIFARIO

5.1 ESQUEMA DE CONEXIONES:



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

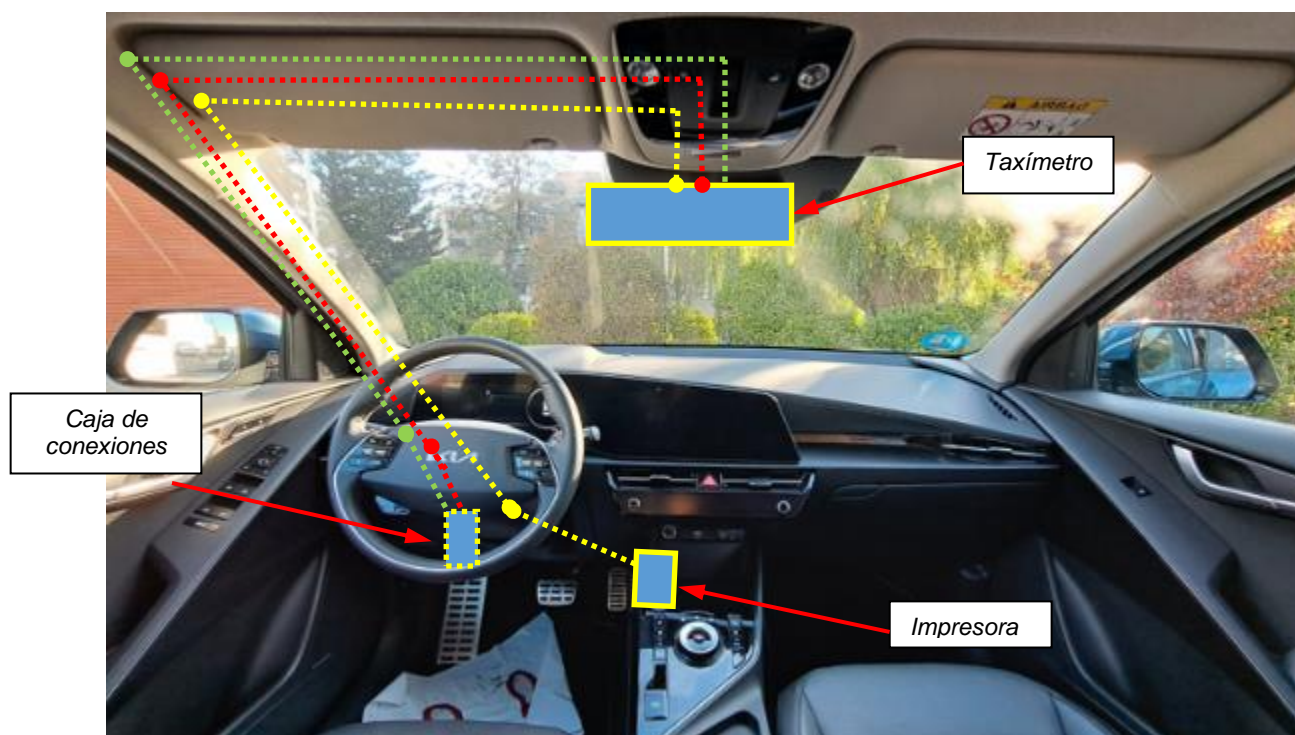
En este esquema se indica a título orientativo los diferentes equipos y las conexiones entre ellos, indicando claramente cuál es la preinstalación del concesionario.

5.2 INSTALACIÓN DE TAXÍMETRO:

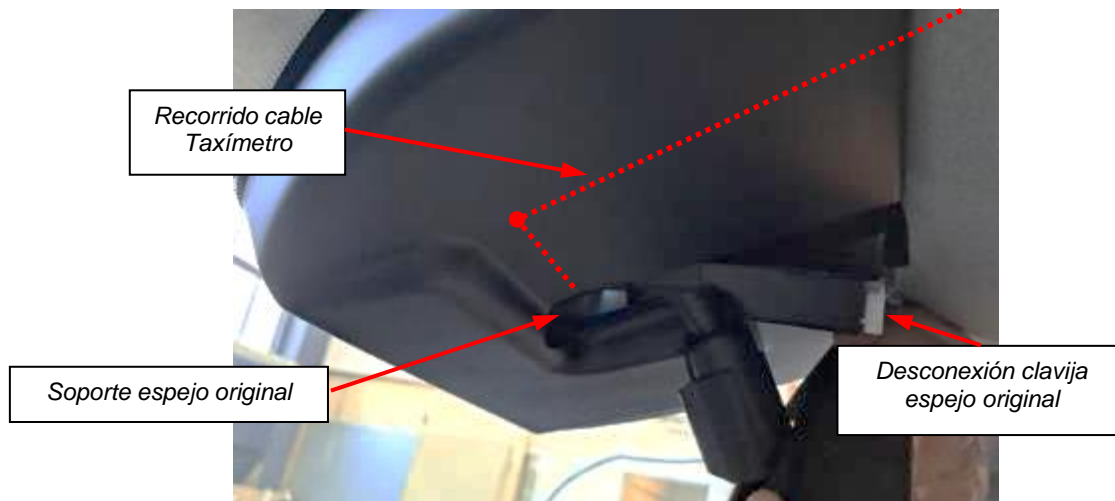
5.2.1 TAXÍMETRO DE ESPEJO

Existen 2 tipos de taxímetros de espejo:

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

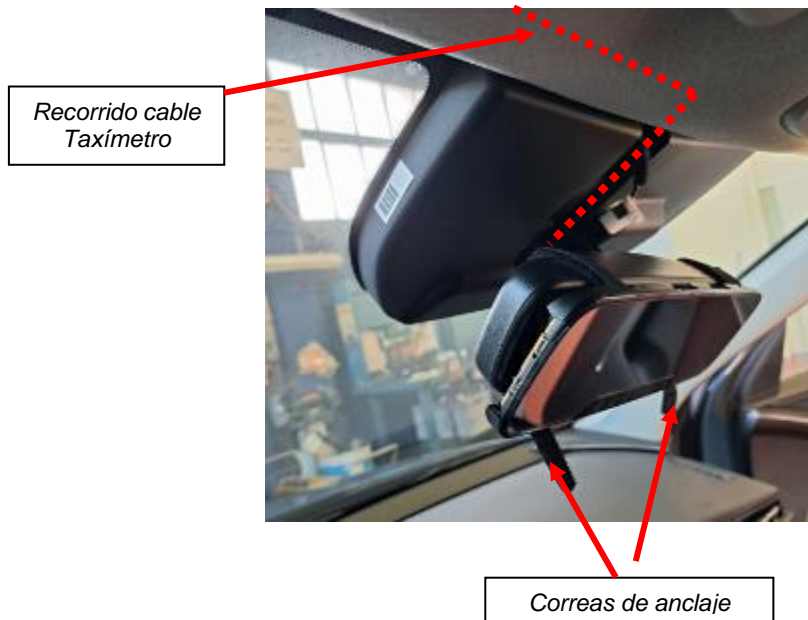


En el caso de la sustitución del espejo original (**Opción 1**), desmontamos el espejo original del soporte de tres garras que está pegado sobre la luna, sobre el cual montaremos el nuevo espejo con taxímetro incorporado.





En el caso de realizar la instalación de taxímetro de retrovisor superpuesto sobre el retrovisor original (**Opción 2**), lo instalaremos utilizando las correas que trae el mismo adaptándolos firmemente al retrovisor original.



Para la conexión del taxímetro seguiremos las siguientes instrucciones para ambos casos. Desmontamos el parasol izquierdo y el guarnecido lateral izquierdo del pilar A, para encaminar el mazo del aparato taxímetro por el interior del mismo.

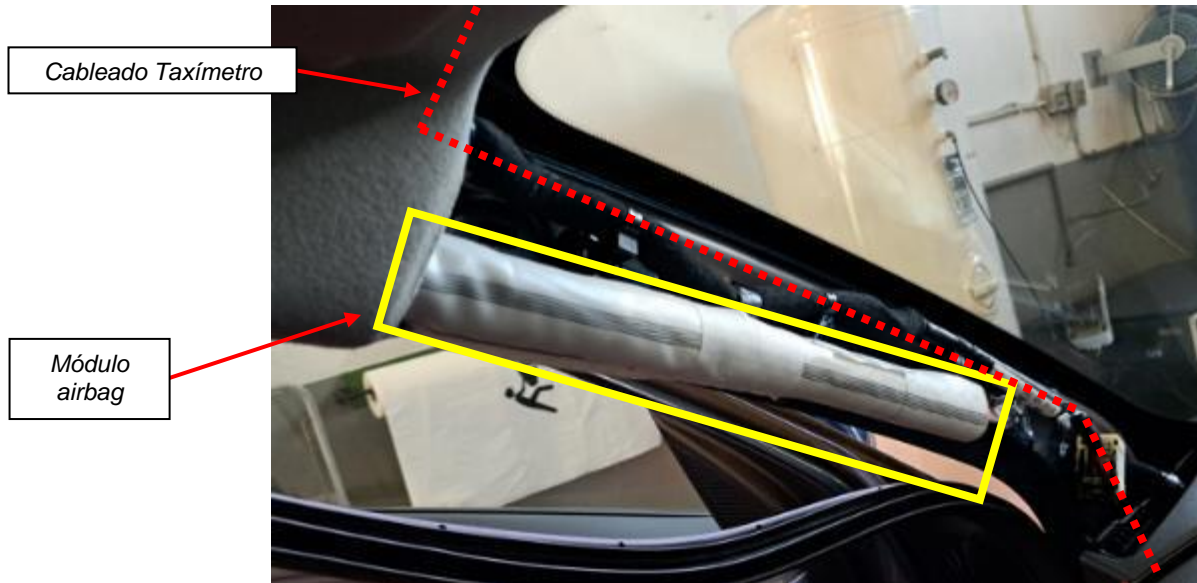


Ahora, encaminamos el mazo de conexiones del taxímetro de espejo a través del guarnecido de techo hasta el montante pilar A izquierdo.

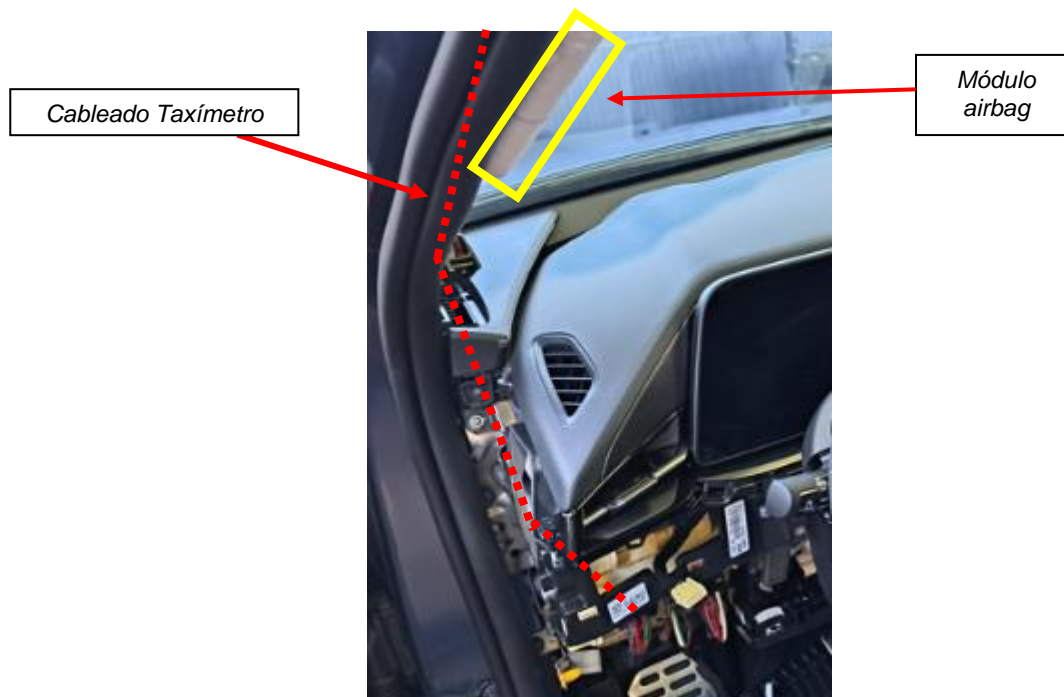




IMPORTANTE: El mazo de conexiones del taxímetro deberá discurrir por el interior de guarnecido del pilar A siempre por encima del módulo de airbag lateral y asegurando la no interferencia del mismo con la zona de despliegue del airbag.



Por el interior del pilar A fijaremos el mazo de conexiones en las grapas libres que van situadas en el mismo montante. Bajaremos el cable por todo el montante hasta la junta de puerta, por el interior de ésta, meteremos el cable hasta la zona de la caja de fusibles.



Una vez finalizada la instalación, se procederá a precintar la conexión del cable de señal con el taxímetro.

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.

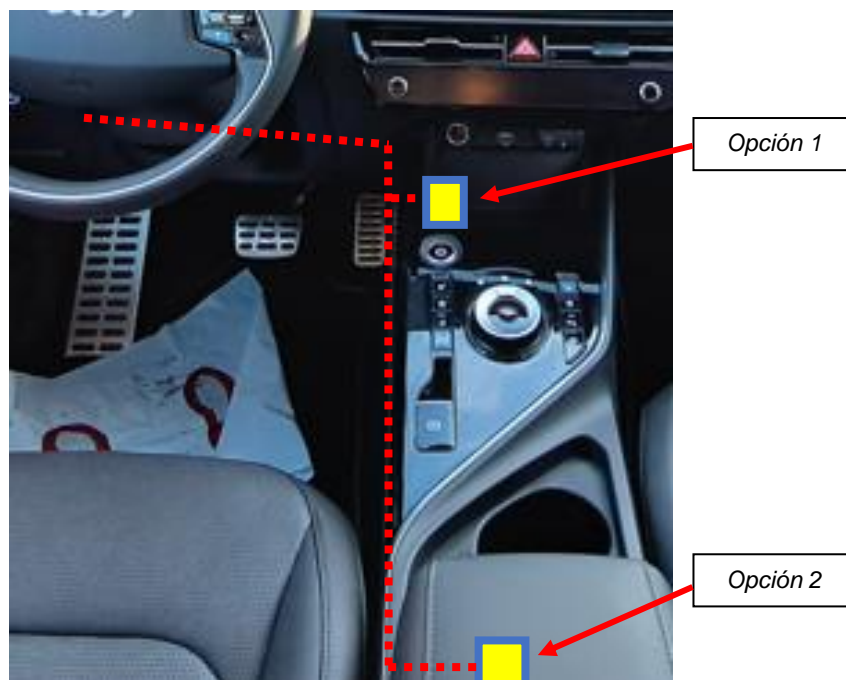


5.3 INSTALACIÓN DE IMPRESORA

A continuación, se detallan las dos posibles ubicaciones de la impresora en el módulo central.

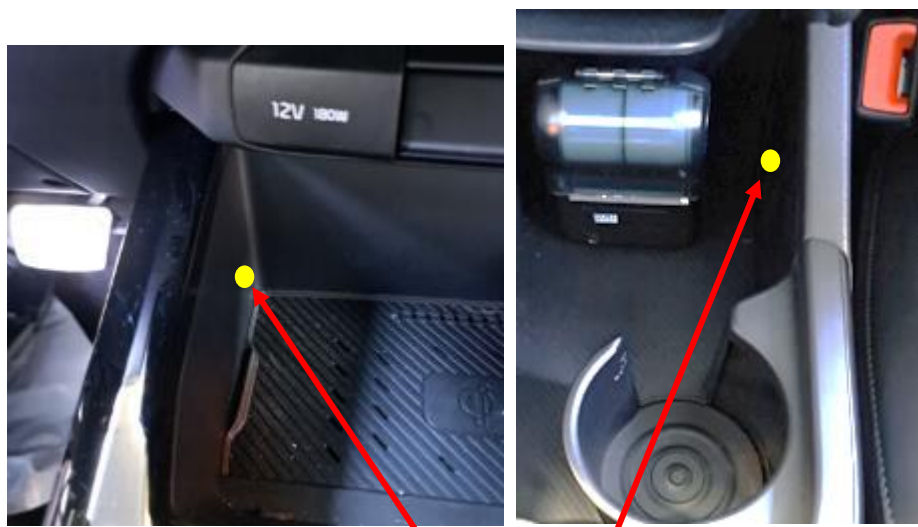


En ambos casos el cable de conexión de la impresora discurrirá por el interior de la zona inferior del volante, sobre los pedales, hasta el guarnecido del módulo central.





Para el paso del cableado de conexión de la impresora hasta cada una de sus posibles ubicaciones, se practicará un taladro en las siguientes ubicaciones



Ubicación taladros para conexión con impresora

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.

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.

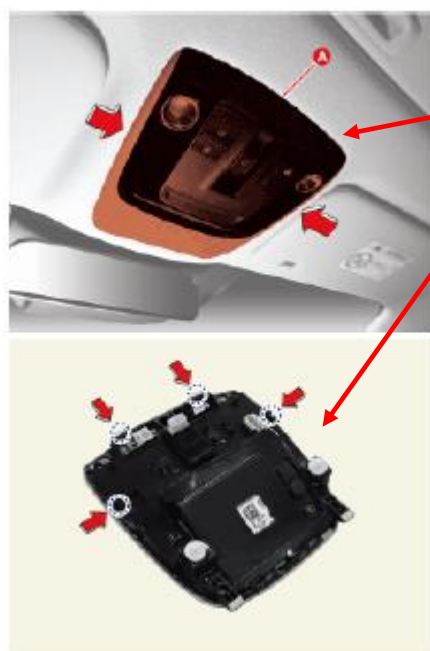
El conexionado del taxímetro con el módulo tarifario exterior se deberá de hacer siempre mediante manguera blindada con sus terminales de conexión debidamente precintados. En este caso, el conexionado se realiza con la caja adaptadora.

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)

Para proceder con los taladros de fijación al techo del módulo tarifario atornillado el primer paso es proceder con el desmontaje del plafón de iluminación central interior, desde donde accederemos a la zona prevista para los orificios.



Desmontaje plafón interior y parasol



Para el montaje del conjunto luminoso es necesario practicar tres orificios (dos para atornillar el módulo, de $\varnothing 7$ mm, y el otro centrado para la conducción eléctrica, de $\varnothing 16$ mm) en el techo del vehículo. El centro del módulo tarifario irá situado aproximadamente entre 250 - 300 mm del parabrisas.



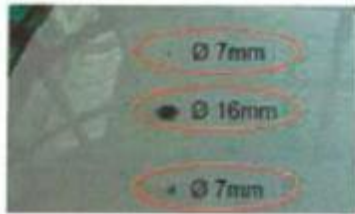
MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

MARCA: **KIA**

Tipo: **SG2**

Rev. 00

23/42



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

Pasamos el cable por el taladro realizado y lo encaminamos desde el módulo a través del guarnecido de techo (si encontramos dificultad para pasar la guía podemos desmontar el parasol de techo), con la ayuda de una guía pasa cables hasta el guarnecido del pilar A izquierdo.

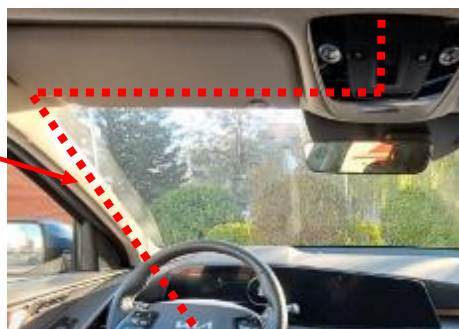


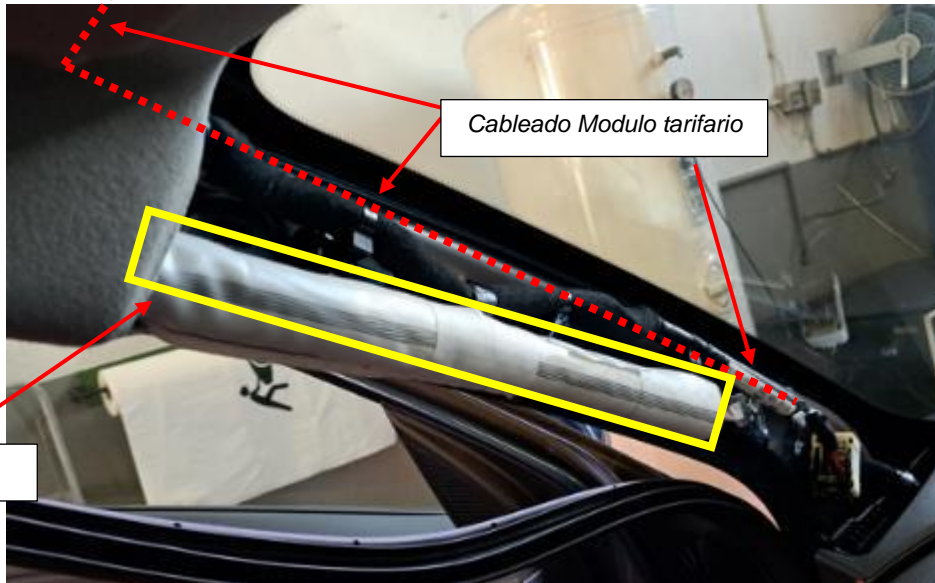
Fijamos el módulo desde abajo con sus tornillos correspondientes.

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

Bajaremos la manguera desde el montante parabrisas hasta la zona de conexiones por la goma de puerta.

*Recorrido
cableado
Módulo
tarifario*





IMPORTANTE: El mazo de conexiones del Módulo tarifario deberá discurrir por el interior de guarnecido del pilar A siempre por encima del módulo de airbag lateral y asegurando la no interferencia del mismo con la zona de despliegue del airbag.

Finalmente, el mazo completo del módulo tarifario se lleva hasta la zona de la caja de fusibles, donde se conectará con la caja adaptadora de señal del instalador, con su precinto correspondiente.

5.4.2 MODULO TARIFARIO DESPLAZADO CON PLACA IMANTADA SOBRE TECHO O SOBRE BARRAS PORTAEQUIPAJES (OPCION 2)

El módulo tarifario se instalará firmemente o bien fijado mediante placa imantada al techo del vehículo o bien sobre la barra portaequipajes. Fijado mediante placa imantada, se posicionará, mirando el coche de frente, en la parte izquierda, a una distancia aproximada de 250 - 300 mm desde el parabrisas y a unos 200 mm del eje central del vehículo.





MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

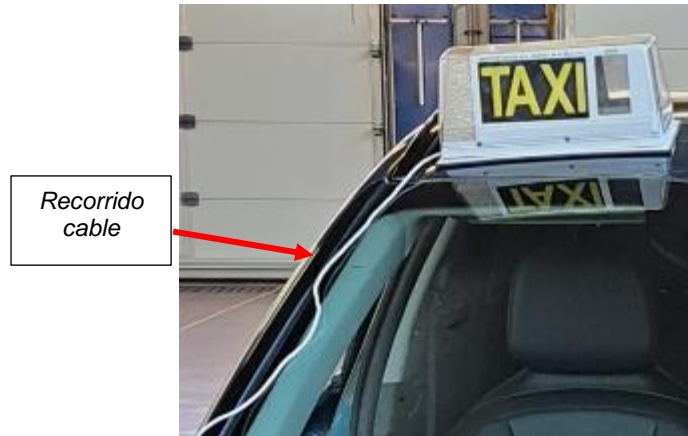
MARCA: **KIA**

Tipo: **SG2**

Rev. 00

25/42

Una vez situado el módulo tarifario sobre el techo, encaminamos el cable por el vierteaguas derecho (en sentido conductor). Para fijar el cable desde el módulo hasta que lo introducimos por el vierteaguas, utilizamos unas grapas adhesivas para sujetar el cable en la chapa del techo.



Llevaremos el cable por el interior del vierteaguas hasta el compartimento motor, ahuecamos un poco la junta que se encuentra en el final de la luna para brisas, y guiamos el cable por el interior del guarnecido del montante parabrisas, por todo el largo de este mismo, hasta que llegamos a la zona de la batería, desde donde guiamos el cable hasta el pasamuros. Desde ahí llegaremos a la zona de la caja de fusibles.



Recorrido cable



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

MARCA: **KIA**

Tipo: **SG2**

Rev. 00

26/42



Taladro pasamuros vano motor e interior, detrás de la columna de dirección



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.

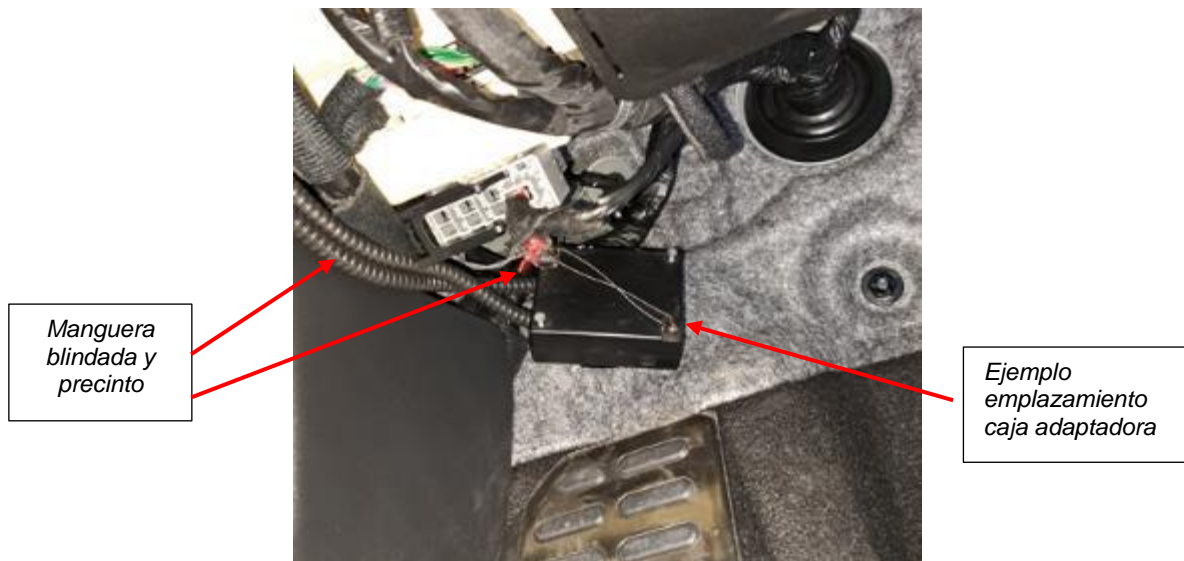


5.5 EMPLAZAMIENTO DE LA CAJA DE CONEXIONES

En el caso de que fuese necesario la instalación de una caja convertora de impulsos debido al equipamiento instalado por el instalador/reparador de taxímetro, procedemos a realizar las conexiones con la caja adaptadora de señal, utilizando tanto la manguera blindada con la toma de señal taquimétrica como la alimentación eléctrica dejada por el concesionario en la zona izquierda inferior del conductor, zona de la caja de fusibles.

La caja de adaptadora se ubicará en la zona inferior izquierda del salpicadero, fijada al tapizado interior, sobre el reposapiés izquierdo y asegurando siempre la no interferencia de la misma con los pedales del vehículo.

El instalador de Taxímetros deberá precintar la caja de conexiones poniendo sus precintos correspondientes y asegurando así la inviolabilidad de la caja adaptadora. 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.





6. EMPLAZAMIENTO DE ACCESORIOS

6.1 MÓDULO DE EMERGENCIAS

El módulo de emergencia irá situado en el interior de la guantera del pasajero.

Para la conexión del módulo se tomará uno de los positivos de alimentación sacados de los conectores situados en la zona de la caja de fusibles.

Se encaminarán las conexiones a través de la parte trasera del módulo central, bajo el salpicadero, hasta la parte trasera de la guantera donde se conectará el módulo 112.



Será necesario el desmontaje del guarnecido del módulo central y la guantera, instrucciones adjuntas a este documento.



6.2 EMISORA DE RADIO.

La emisora de radio ira situada en la parte derecha de la consola central, pegada al lateral.

A demanda del cliente, la emisora podrá ir situada en otro lugar a petición del cliente.





7. INSTRUCCIONES DESMONTAJE

INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE PANTALLA CUADRO DE INSTRUMENTOS

Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

EXTRACCIÓN

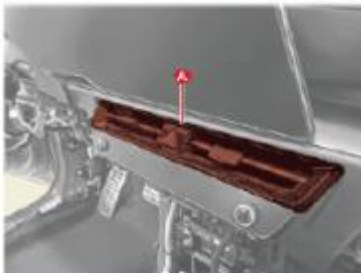
1. Desmonte el burlete lateral de la carcasa de la puerta delantera (A).



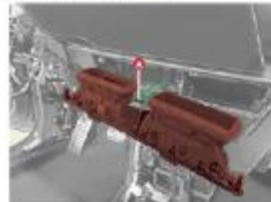
2. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección (A).
(asiento del conductor)



2. Desmonte el ventilador de aire central (A).



3. Desconecte el conector (A).



Salida de aire lateral

1. Extraiga el guarnecido central y el guarnecido superior del panel de protección [lado del conductor].
(Consulte Panel de protección - "Guarnecido del panel de protección".)
2. Extraiga el panel del interruptor del panel de protección.
(Consulte Panel de protección - "Panel del interruptor del panel de protección".)
3. Extraiga la ventilación de aire lateral (A) tras extraer el tornillo.





Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

EXTRACCIÓN

⚠ ADVERTENCIA

- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.
- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

1. Extraiga el panel inferior del panel de protección [lado del conductor].
(Consulte Panel de protección - "Panel de protección".)
2. Extraiga el panel del interruptor del panel de protección (A) tras extraer el tornillo.



20/11/23, 8:30

Global Service Way - Technical information



ℹ INFORMACIÓN

Posición del clip:



3. Desconecte el conector (A).





201103, 830

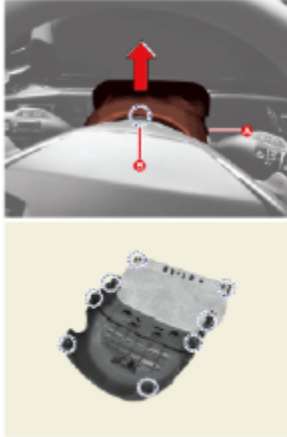
Global Service Way - Technical Information

Spanish

Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

EXTRACCIÓN

1. Desmonte el panel del tablero central (A) en la dirección de la flecha tras usar el orificio de servicio (B).



201103, 759

Global Service Way - Technical Information

Spanish

Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

VIDEO CLIP

**Desmontaje del panel de instrumentos**

01:01

GUÍA EN VÍDEO

Hacer clic para reproducir

EXTRACCIÓN

⚠ ADVERTENCIA

- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.
- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

<https://www.kia-hotline.com/manualV2/content/inlineview?pinFlag=0&vetId=111&langCd=SPA&lngMethod=original&popupWinTypeCd=PA&intType=locIn&intCnt=1&intCode=KM&modelId=SG232&modelY=202...>

1/4

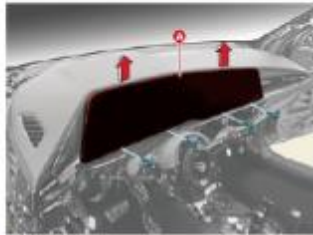
20/11/23, 7:59

Global Service Way - Technical Information

1. Desmonte el ventilador de aire central.
(Consulte Carrocería - "Ventilación de aire del panel de protección".)
2. Separe el panel de instrumentos (A) en la dirección de la flecha.



3. Desmonte el panel de instrumentos (A) en la dirección indicada por la flecha tras desmontar los tornillos.



20/11/23, 7:59

Global Service Way - Technical Information

INFORMACIÓN

Posición del clip:



4. Desconecte los conectores del panel de instrumentos (A). (B).

**INSTALACIÓN****ADVERTENCIA**

- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

MARCA: **KIA**

Tipo: **SG2**

Rev. 00

34/42

20/11/23, 7:59

Global Service Way - Technical Information

- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

5. Instale en el orden del retiro reverse.

6. Siga los pasos siguientes con el KDS al cambiar el panel de instrumentos.
(Gestión del software → Módulo del panel de instrumentos → Codificación de variables CLU)
(Gestión del software → Módulo del panel de instrumentos → Ajuste del kilometraje)

! INFORMACIÓN

Consulte la pantalla del KDS para conocer las condiciones de funcionamiento y los detalles.

* Thanks for your cooperation for the more quality. Please surely rate this document before closing.

Rate this Document

Please rate the above contents on a scale of 1 to 5.

Little Value 1 2 3 4 5 Excellent Value

Clear

Submit

INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE PILAR A Y PLAFÓN DE TECHO

20/11/23, 7:48

Global Service Way - Technical Information

Spanish

Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

VIDEO CLIP



Desmontaje del embellecedor del pilar delantero



00:37

GUÍA EN VÍDEO

Hacer clic para reproducir

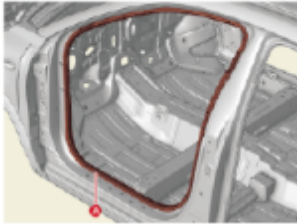
EXTRACCIÓN

1. Desmonte el burlete lateral de la carcasa de la puerta delantera (A).

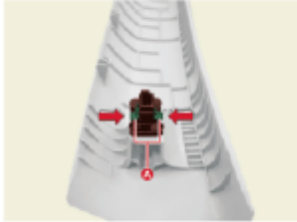


2011103, 7.40

Global Service Way - Technical Information



2. Presione el gancho (A) para liberar el clip después de separar el embellecedor de la columna delantera.



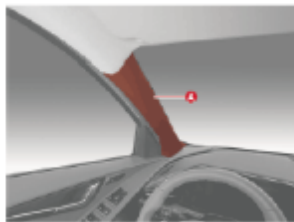
AVISO

Cuando se extraiga el clip, asegúrese de cambiarlo por uno nuevo.

3. Desmonte el guardacodo del pilar delantero (A).

2011103, 7.40

Global Service Way - Technical Information



INFORMACIÓN

Posición del clip:



INSTALACIÓN

1. Instale en el orden del retiro reverso.

*** Thanks for your cooperation for the more quality. Please surely rate this document before closing.**

Rate this Document

Please rate the above contents on a scale of 1 to 5.

<https://www.kia-hollan.com/manual/V2/content/inkview?printFlag=0&vehId=111&langCd=SPA&imgMethod=original&popupVehTypeCd=PA&linkType=loc&link=1&mtcode=KMA&modelId=GG232&modelY=202...>

3/4



20/11/23, 7:50

Global Service Way - Technical Information

Spanish

Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

EXTRACCIÓN**⚠ ADVERTENCIA**

- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.
- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

1. Desactive el encendido, separe el terminal (-) de la batería auxiliar (12 V) y desconecte el conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje.

(1) Separe el terminal negativo (-) de la batería auxiliar (12 V) (A) tras extraer la tuerca.

Par de apriete:

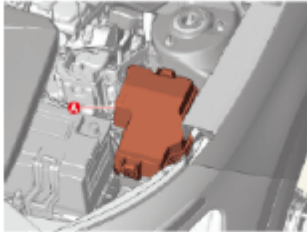
7,8 ~ 9,8 N·m (0,8 ~ 1,0 kgf·m, 5,8 ~ 7,2 lb·pie)



(2) Extraiga la cubierta de la caja de conexiones del compartimento PE (A).

20/11/23, 7:50

Global Service Way - Technical Information



(3) Desconecte el conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje (A).

**⚠ ADVERTENCIA**

- Espere más de 5 minutos para que el condensador del sistema de la batería de alto voltaje se descargue completamente.
- No instale la cubierta de la caja de conexiones del compartimento PE, ya que el conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje podría conectarse.

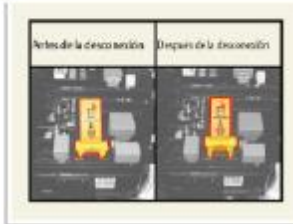
AVISO

El conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje no puede extraerse por completo.



20/11/23, 7:50

Global Service Way - Technical Information



2. Extraiga la luz de la consola del techo (A) en la dirección de la flecha.



i INFORMACIÓN

20/11/23, 7:50

Global Service Way - Technical Information

Posición del clip:

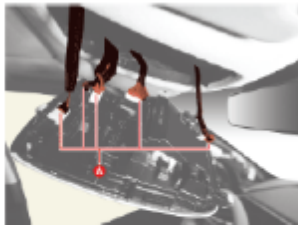


i INFORMACIÓN

Cambie los clips que estén dañados.



3. Desconecte el conector de la luz de la consola del techo (A).



INSTALACIÓN

⚠ ADVERTENCIA



MEMORIA DESCRIPTIVA DE INSTALACIÓN DE TAXÍMETROS

MARCA: **KIA**

Tipo: **SG2**

Rev. 00

38/42

20/11/23, 7:50

Global Service Way - Technical Information

- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.
- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

1. Instale en el orden del retiro reverso.

* Thanks for your cooperation for the more quality. Please surely rate this document before closing.

Rate this Document

Please rate the above contents on a scale of 1 to 5.

Little Value 1 2 3 4 5 Excellent Value

INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE MÓDULO CENTRAL Y GUANTERA



Please rate this document after reviewing at the bottom of this page.

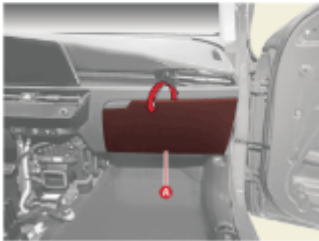
EXTRACCIÓN

⚠ ADVERTENCIA

- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.
- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

GUANTERA

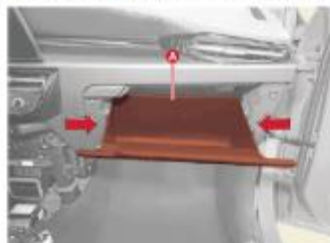
1. Abra la guantera (A) en la dirección indicada por la flecha.



2. Desmonte el amortiguador neumático (A) en la dirección de la flecha.



3. Presione el topo en la dirección indicada por la flecha para bajar la guantera (A).



4. Desmonte la guantera (A) en la dirección indicada por la flecha.



Carcasa de la guantera



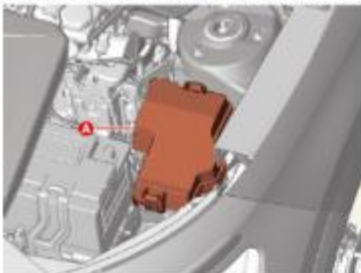
1. Desactive el encendido, separe el terminal (-) de la batería auxiliar (12 V) y desconecte el conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje.
(1) Separe el terminal negativo (-) de la batería auxiliar (12 V) (A) tras extraer la tuerca.

Par de apriete:

7,8 ~ 9,8 N m (0,8 ~ 1,0 kgf m, 5,8 ~ 7,2 lb-pie)



- (2) Extraiga la cubierta de la caja de conexiones del compartimento PE (A).



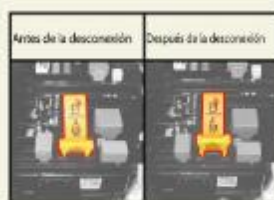
- (3) Desconecte el conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje (A).

**⚠ ADVERTENCIA**

- Espere más de 5 minutos para que el condensador del sistema de la batería de alto voltaje se descargue completamente.
- No instale la cubierta de la caja de conexiones del compartimento PE, ya que el conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje podría conectarse.

AVISO

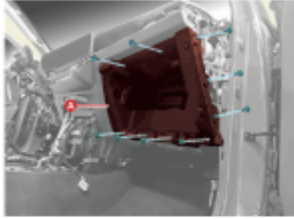
El conector de interbloqueo de servicio de alto voltaje no puede extraerse por completo.



7. Instale la guantera.
3. Extraiga la cubierta lateral del panel de protección [lado del acompañante].
(Consulte el panel de protección - "Cubierta lateral del panel de protección")
4. Extraiga la carcasa de la guantera (A) después de extraer los tornillos y las tuercas.

**Par de apriete:**

16,7 – 25,5 N·m (1,7 – 2,6 kgf·m, 12,3 – 18,8 lb·pie)

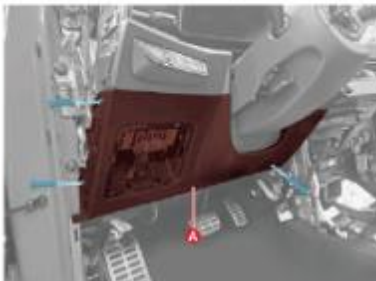


5. Desconecte los conectores (A).

**INSTALACIÓN****▲ ADVERTENCIA**

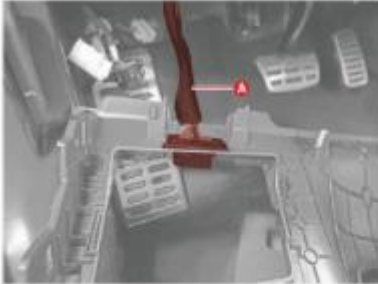
- Al trabajar en un sistema de alto voltaje, los trabajos deben realizarse por técnicos que hayan completado la formación pertinente. Una falta de comprensión del sistema de alto voltaje puede provocar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o cortocircuito.
- Cuando trabaje en el sistema de alto voltaje o en los componentes relacionados, asegúrese de observar y conocer las "Precauciones, avisos y advertencias de seguridad". Si no es así, puede causar accidentes graves debido a una descarga eléctrica o un cortocircuito.
- Cuando trabaje en un sistema de alto voltaje, asegúrese de comprobar el equipo de protección personal (EPP) y los procedimientos de desconexión del alto voltaje.

2. Extraiga la cubierta lateral del panel de protección [lado del conductor].
(Consulte el panel de protección - "Cubierta lateral del panel de protección")
3. Extraiga el panel inferior del panel de protección [del lado del conductor] (A) tras extraer los tornillos.



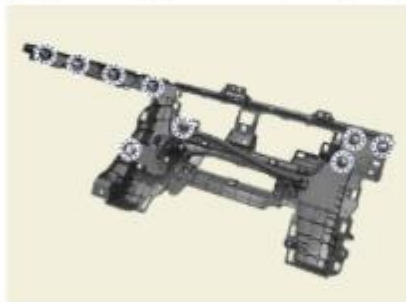
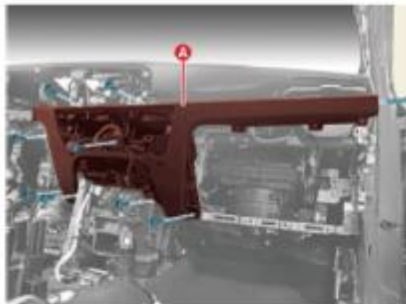


4. Desconecte el conector de la herramienta de diagnóstico (A)



Panel inferior del panel de protección [lado del acompañante]

1. Retire el conjunto de la consola del piso.
(Consulte la consola del suelo- "Conjunto de la consola del suelo")
2. Desmontar el tablero central.
(Consulte el panel de protección - "Panel del tablero central")
3. Desmonte la carcasa de la guantera.
(Consulte el panel de protección - "Guantera")
4. Desmonte el guarnecido central del panel de protección.
(Consulte Panel de protección - "Guarnecido del panel de protección".)
5. Desmonte el teclado audio/AVNT.
(Consulte Sistema eléctrico de la carrocería - "Teclado del audio/AVNT".)
6. Extraiga el panel inferior del panel de protección [lado del acompañante] (A) tras extraer los tornillos.



I INFORMACIÓN

Posición del clip:



7. Desconecte los conectores (A).