



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Empresa i Coneixement  
**Direcció General d'Energia, Seguretat  
Industrial i Seguretat Minera**

Sub-direcció General de Seguretat Industrial  
Servei d'Automòbils, Metrologia i Productes  
Secció de Metrologia

**Ramón Toba Santiago**  
**KIA MOTORS IBERIA, S.L.**  
Calle de Anabel Segura, nº 16  
Edificio Vega Norte, 2ª planta  
28108 ALCOBENDAS  
(Madrid)

**ASUNTO:** Preinstalación de aparatos taxímetros en vehículos automóviles.  
Marca KIA, versión NIRO, tipo DE.

Vista su entrada de documentos, de 24 de julio de 2019, les comunicamos que no vemos ningún inconveniente en que se lleve a cabo el sistema de preinstalación de aparatos taxímetros con señal analógica en los vehículos marca KIA, versión NIRO, tipo DE, con cualquier tipo de motorización y caja de cambios.

Según la documentación aportada, estos vehículos utilizarán la señal analógica ubicada en el PIN 18 del conector M05 localizado detrás del cuadro de instrumentos.

La entidad KIA MOTORS IBERIA, S.L., deberá facilitar el esquema de preinstalación de aparatos taxímetros en los concesionarios oficiales KIA, y facilitará el esquema de preinstalación para el conexionado de los aparatos taxímetros a las entidades reparadoras – instaladoras de aparatos taxímetros.

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,

Esteve Aguilar Ramos

Jefe de Servicio de Automóviles, Metrología y Productos

**Anexo:** Memoria descriptiva de la preinstalación de aparatos taxímetros de los vehículos marca KIA, versión NIRO, tipo DE.

Carrer Pamplona, 113  
08018 Barcelona  
Teléfono 93 553 80 36  
Telefax 93 552 41 99

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 1 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO

Tipo: **DE**  
MODELO: **KIA NIRO**

Rev. 00

**PROTOCOLO DE INSTALACIÓN DEL TAXIMETRO**

**VEHÍCULO: KIA NIRO (DE)**

Modelos:

<i>Tipo</i>	<i>Modelo</i>	<i>Variante/Versión</i>	<i>Homologación</i>	<i>Cambio</i>	<i>Parte fija N° VIN</i>
DE	NIRO	Todas	e4*2007/46*1139	Todos	KNAC

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

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 2 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

Rev. 00  
1/7

## ÍNDICE

1.	OBJETO DEL ESTUDIO	2
2.	CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO	2
3.	PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO	2
3.1	ELEMENTOS UTILIZADOS	2
3.1.1	MANGUERA BLINDADA DE SEÑAL	2
3.1.2	PRECINTOS	3
3.2	TOMA DE SEÑAL	4
3.3	TOMA DE ALIMENTACIÓN	4
4.	INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS	4
4.1	CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL	5
4.2	TAXÍMETROS	5
4.3	IMPRESORAS	6
4.4	MÓDULO TARIFARIO	6
4.5	ACCESORIOS	7
4.5.1	MÓDULO DE EMERGENCIAS	7
4.5.2	EMISORA DE RADIO	7

ANEXO A: PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO

ANEXO B: PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO

Rev. 00 – Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 3 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	Rev. 00 2/7
---	--	----------------

1. **OBJETO DEL ESTUDIO**

El presente informe técnico define las instrucciones de preinstalación para taxímetros sobre vehículos de la marca KIA modelo NIRO (tipo: DE), a realizar por los concesionarios oficiales de la marca, y las directrices generales para la instalación posterior de taxímetros y sus accesorios por parte de los instaladores autorizados.

El fabricante se responsabiliza de preparar la toma de señal de velocidad y la toma de alimentación eléctrica de corriente continua 12 V para la posterior instalación del montaje de los componentes que configuran el taxímetro y sus accesorios (caja adaptadora de señal, taxímetro, módulo tarifario etc.).

En el Anexo A se definen todos los pasos necesarios para la preinstalación por parte del taller oficial KIA.

En el Anexo B 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 Reglamentos CEPE/ONU nº10, CEPE/ONU nº21, CEPE/ONU nº46 y Directiva 77/646/CEE y o Reglamento CEPE/ONU nº125.

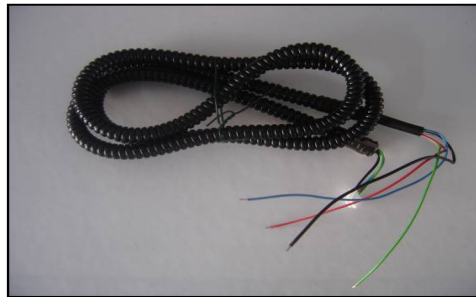
2. **CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO**

Los vehículos de la marca **KIA**, con denominación comercial **NIRO**, tipo **DE** se encuentran homologados de tipo con la contraseña **e4\*2007/46\*1139**.

3. **PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**

3.1 **ELEMENTOS UTILIZADOS**

3.1.1 **Manguera blindada de señal**



Rev. 00 – Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 4 de 47

	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO</b> Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	Rev. 00 3/7
---	--	----------------

PIN	COLOR	FUNCIÓN
1	Verde	Señal
2	Rojo	Positivo
3	Azul ó blanco	Oscilador
4	Negro ó 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.

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 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.

Rev. 00 – Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 5 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	Rev. 00 4/7
---	--	----------------

### 3.2 TOMA DE SEÑAL

Punto de toma de la señal:

*Se realizará sobre el **pin 18 del conector M05, localizado dentro del cuadro de instrumentos***

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

*Se llevará el cable de señal mediante manguera blindada desde el cuadro hasta el compartimento motor donde se ubicará la caja de conexiones.*

Precinto de la toma de señal:

*Se precintará el cuadro de instrumentos*

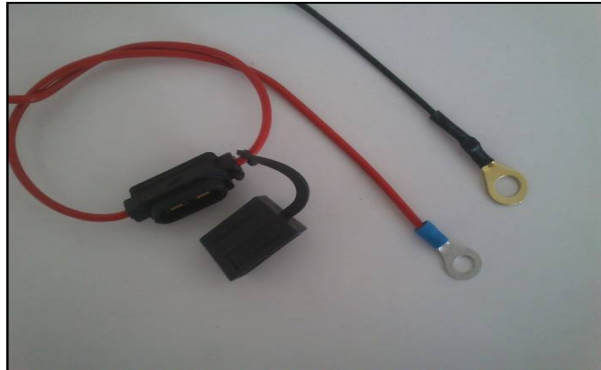
Para más detalle, ver apartados 1, 2 y 3 del Anexo A y certificado de señal adjunto.

### 3.3 TOMA DE ALIMENTACIÓN

La alimentación se obtendrá directamente de los bornes de la batería.

La señal de alimentación es de corriente continua y de valor 12 V.

Para la toma de alimentación se utilizará dos cables estándar (color rojo y negro) de sección desde 0,5 a 1,5 mm, del tipo que se muestra:



Ambos cables irán enfundados en un cable de material plástico autoextinguible.

En el Anexo A se detalla dicha toma de alimentación.

## 4. INSTALACIÓN DE LOS TALLERES AUTORIZADOS

### 4.1 CAJA ADAPTADORA DE SEÑAL

La caja de conexiones irá situada en el compartimento motor, sobre la batería auxiliar. Ver Anexo B de este procedimiento.

Rev. 00 – Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 6 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	Rev. 00 5/7
---	--	----------------

4.2 **TAXÍMETROS**

Son aptos para instalarse taxímetros tipo tablero y de retrovisor, excluyéndose los taxímetros de techo. Todos ellos pueden disponer de periféricos en caso de no llevarlos integrados, tales como impresoras, lector de tarjetas de crédito, etc.

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

- **Taxímetros de tablero sin impresora integrada:**



**Taxímetro de tablero simple.** Éste incluye únicamente el monitor. Deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



**Taxímetro de tablero con monitor y terminal punto de venta en un solo módulo.** Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.

- **Taxímetros de tablero con impresora integrada:**



**Taxímetro de tablero con monitor, impresora y terminal punto de venta en un solo módulo.**



**Taxímetro de tablero con monitor e impresora en un solo módulo.**



**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.

Rev. 00 – Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat


Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 7 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	Rev. 00 6/7
---	--	----------------

• **Taxímetros de espejo**



**Taxímetro de espejo completamente integrado en el interior del espejo retrovisor original del vehículo.** Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.



**Taxímetro de espejo superpuesto al espejo original del vehículo.** Éstos deben disponer y ser compatibles con impresoras periféricas.

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**, respetando las prescripciones establecidas por su suplemento 01 de la serie 05 de enmiendas.
- **Orden ITC/3709/2006**, de 22 de noviembre, por la que se regula el **control metrológico** del Estado sobre los **aparatos taxímetros**.

Además, el taxímetro y su instalación deberán de cumplir con las prescripciones técnicas dispuestas en el Reglamento CEPE/ONU nº 21, en lo relativo al acondicionamiento interior de los vehículos automóviles.

**4.3 IMPRESORAS**

Para los taxímetros que no dispongan de impresora integrada, ésta podrá ir dispuesta en salpicadero bajo el marco del parabrisas (ver Anexo B).

Deberán cumplir también 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 por su suplemento 01 de la serie 05 de enmiendas.

**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 280 mm desde el borde del parabrisas, o mediante placa imantada desplazado a la derecha a unos 200 mm del eje longitudinal del vehículo y a la misma distancia del parabrisas del caso anterior.

En caso de centrado y atornillado, el cable de alimentación del módulo discurrirá por el interior del montante lateral izquierdo del parabrisas hasta la caja de conexiones. En caso de lateral e imantado, se pasará por el vierte-aguas del marco lateral derecho del parabrisas hasta la caja de conexiones.

Todos los módulos instalados deberán cumplir 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 por su suplemento 01 de la serie 05 de enmiendas.

Para más detalle, ver Anexo B.

Rev. 00 – Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 8 de 47





MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL  
TAX3METRO

Tipo: **DE**  
MODELO: **KIA NIRO**

Rev. 00  
7/7

**4.5 ACCESORIOS**

**4.5.1 M3dulo de emergencias**

El m3dulo de emergencias, en su caso, ir3 situado debajo del asiento del pasajero (ver Anexo B).

**4.5.2 Emisora de radio**

La emisora de radio, en su caso, ir3 situada en la zona central inferior del salpicadero (ver Anexo B).

Rev. 00 – Junio 2019

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 9 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO

Tipo: **DE**  
MODELO: **KIA NIRO**

ANEXO A  
Rev. 00  
1/6

**ANEXO A:**  
**PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 10 de 47

	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO</b> Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO A Rev. 00 2/6
---	--	---------------------------

**A. PREINSTALACIÓN DEL CONCESIONARIO**

**1. CONEXIÓN DE SEÑAL TAQUIMÉTRICA**

La toma de señal taquimétrica en el KIA CEED CD será analógica y se realizará en el **pin 18 del conector M05 del cuadro de instrumentos.**

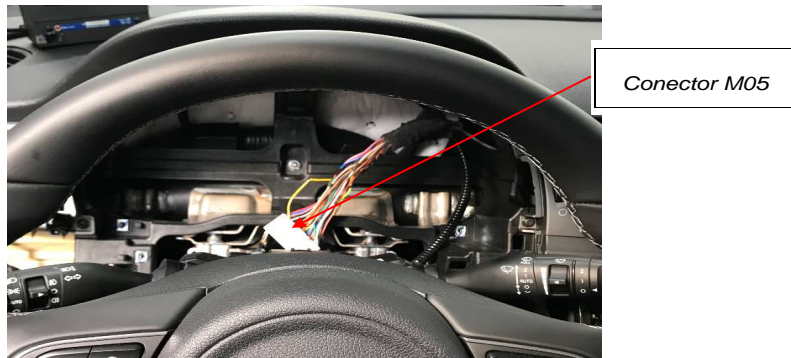


Fig. 1.1. Vista de la ubicación del conector M05 detrás del cuadro de instrumentos

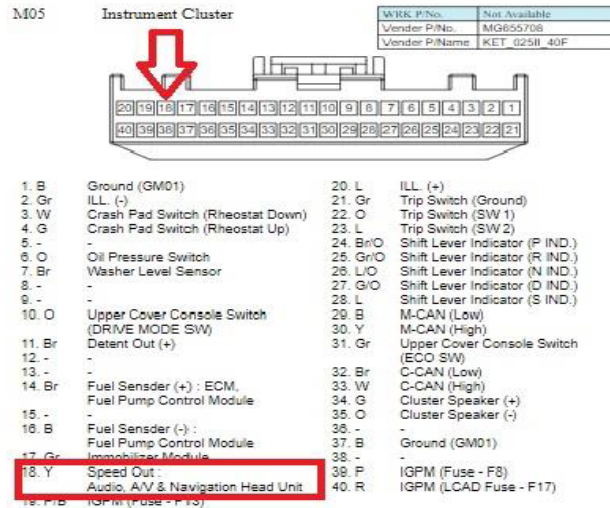


Fig. 1.2. Esquema de pines del conector M05

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

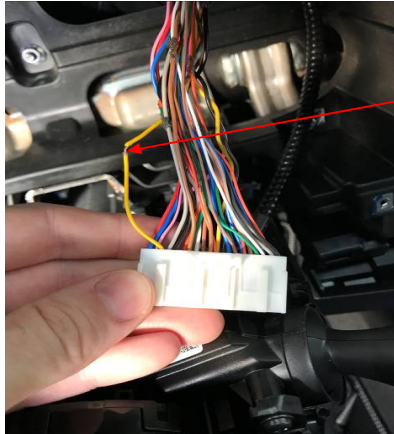


078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 11 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO A Rev. 00 3/6
---	--	---------------------------

Se conectará el cable de señal para taxímetro con el cable del pin 18 del conector M05



Cable del PIN18 del conector M05

*Fig. 1.3. Detalle de la conexión del cable de señal para el taxímetro con el cable del pin 18*

El cable de señal se enfundará en la manguera blindada y se sujetará firmemente con el resto del mazo de cables del conector M05.



*Fig. 1.4. Detalle del montaje final de la toma de señal y paso de manguera blindada por detrás del cuadro.*

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 12 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO</p> <p>Tipo: DE</p> <p>MODELO: KIA NIRO</p>	<p>ANEXO A Rev. 00 4/6</p>
---	--	------------------------------------

La manguera blindada se conducirá por detrás del cuadro de instrumentos hasta el pasamuros existente, abajo a la izquierda junto al soporte del freno de estacionamiento.

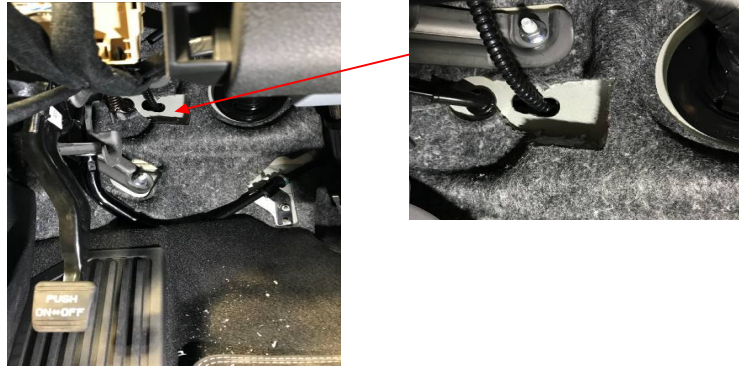


Fig. 1.5. Detalle del paso de manguera al compartimento motor.

La terminación libre de la manguera blindada se dejará junto a la batería auxiliar en el compartimento motor, para su conexionado por parte del instalador de taxímetros

Finalmente se montará y precintará el cuadro de instrumentos mediante alambre corrugado y precinto plástico, imposibilitando el desmontaje del cuadro y el acceso al conector M05 sin romper los precintos.



Fig. 1.6 y 1.7. Vistas del precintado del cuadro de instrumentos.

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 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 13 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO A Rev. 00 5/6
---	--	---------------------------

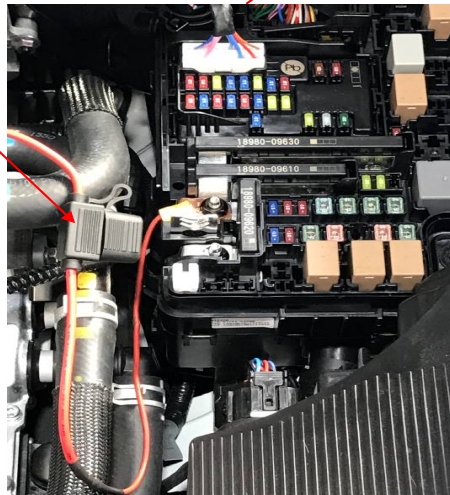
## 2. CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN

La alimentación de corriente para el taxímetro la podrá realizar tanto el taller oficial KIA como el instalador de taxímetro.

Para la instalación eléctrica, se tomará alimentación en contínuo directamente de la batería auxiliar:



Portafusibles



**Fig. 2.1.** Vista de las conexiones de alimentación a batería.

La línea del positivo se protegerá con un fusible adecuado a la capacidad de los elementos que componen la instalación del taxímetro y de sus dispositivos. En caso de desconocerse el consumo previsto, se utilizará un fusible de 40 A.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 14 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO A Rev. 00 6/6
---	--	---------------------------

Para el negativo o masa, se tomará señal de uno de los tornillos de carrocería junto a la batería:



*Fig. 2.2. Vista de las conexiones de alimentación.*

Se enfundarán los cables en una manguera plástica autoextingible y se pasarán por el pasamuros situado en la zona inferior, a la altura de los pedales del conductor.

Se dejarán los cables de conexión junto con la manguera blindada encima de la caja de la batería para su posterior conexionado por parte del instalador.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 15 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL  
TAX3METRO  
Tipo: **DE**  
MODELO: **KIA NIRO**

ANEXO B  
Rev. 00  
1/32

**ANEXO B:**  
**PROTOCOLO INSTALADOR TAX3METRO**

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 16 de 47





MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
2/32

C. **PROTOCOLO INSTALADOR TAXÍMETRO**

1. **ESQUEMA DE CONEXIONES**

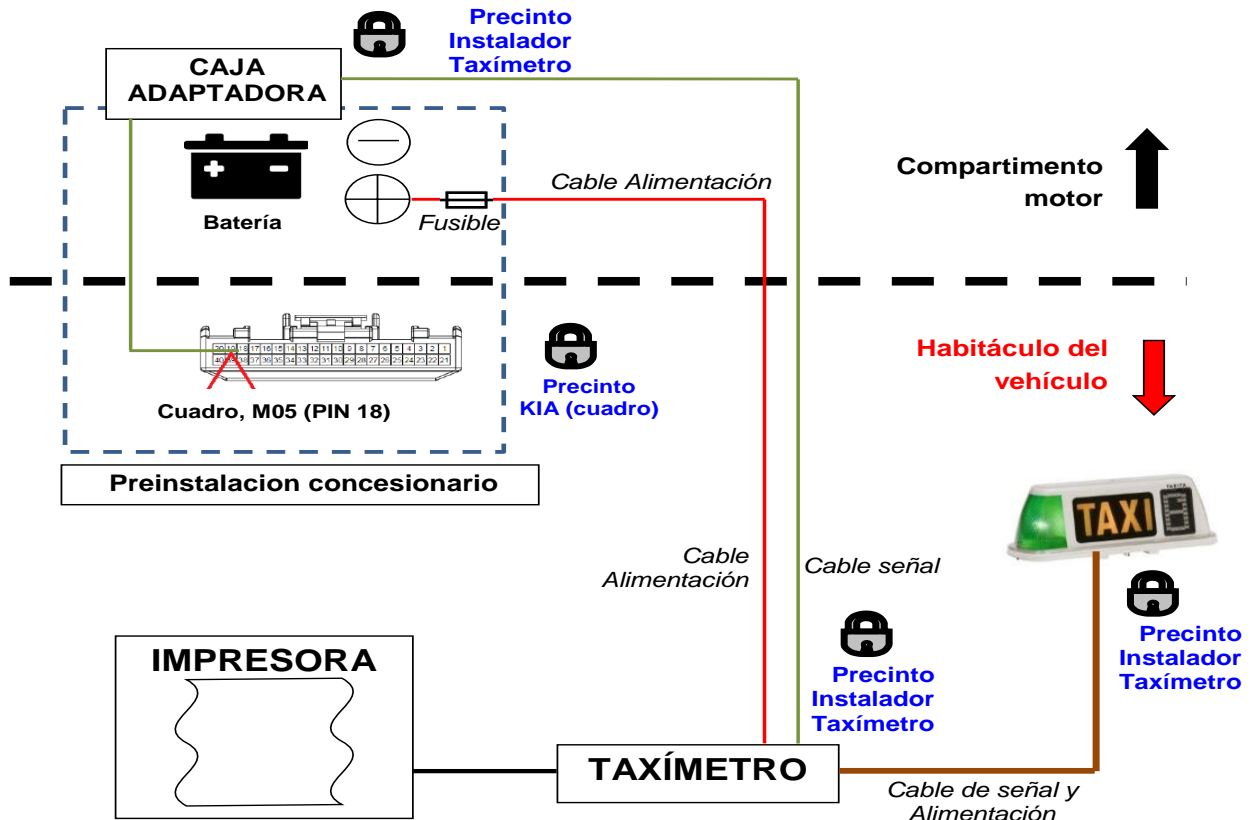


Fig. 1.1. Esquema general orientativo de la conexión entre equipos.

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

Rev. 00 - Junio 2019

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 17 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 3/32
---	--	----------------------------

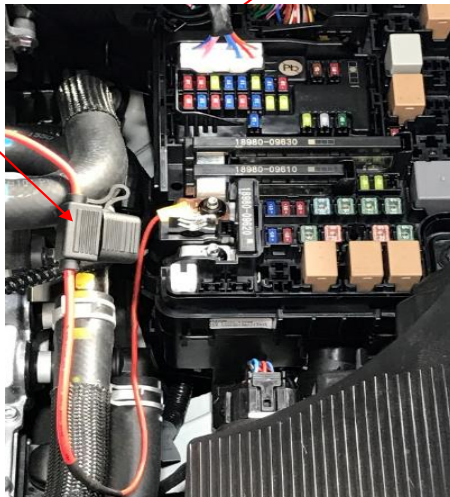
**2. CONEXIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN**

La alimentación de corriente para el taxímetro podrá realizar tanto el taller oficial KIA como el instalador de taxímetro. En caso de que el concesionario no haya realizado esta instalación, se procederá como sigue:

Para la instalación eléctrica, se tomará alimentación en contínuo directamente de la batería auxiliar:



Portafusibles



**Fig. 2.1.** Vista de las conexiones de alimentación a batería.

La línea del positivo se protegerá con un fusible adecuado a la capacidad de los elementos que componen la instalación del taxímetro y de sus dispositivos. En caso de desconocerse el consumo previsto, se utilizará un fusible de 40 A.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat


Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 18 de 47

	<b>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCIÓN DEL TAXÍMETRO</b> Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	<b>ANEXO B</b> Rev. 00 4/32
---	---	-----------------------------------

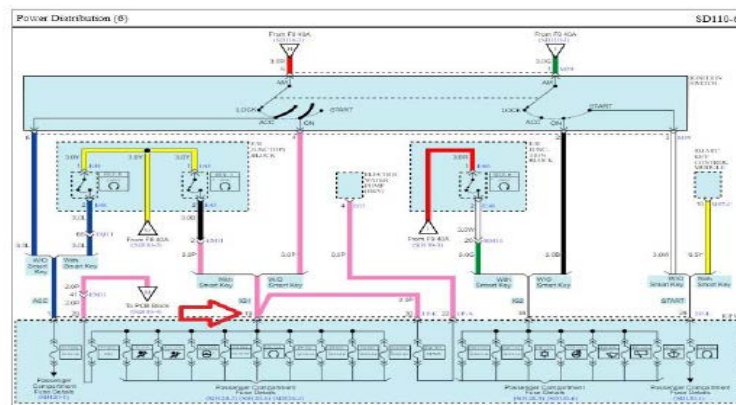
Para el negativo o masa, se tomará señal de uno de los tornillos de carrocería junto a la batería:



**Fig. 2.2.** Vista de las conexiones de alimentación.

Se enfundarán los cables en una manguera plástica autoextinguible y se pasarán por el pasamuros situado en la zona inferior, a la altura de los pedales del conductor.

En caso de que sea necesario tomar señal de contacto (+15), se tomará del pin 19 de la conexión I/P-E situada en la parte posterior de la caja de fusibles interior. Esta caja de fusibles está situada en el compartimento lateral izquierdo inferior de salpicadero, entre el pilar A y columna de dirección.



**Fig. 2.3.** Esquema de conexiones eléctricas del vehículo.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 19 de 47

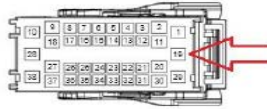


MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
5/32

Situación física:

I/P-E 3GPM1  
- Main Harness



Color Pin	Pin Assign
Green Pin	3002014
Green Pin	30010001 P 30P

- |       |   |         |   |         |   |       |   |
|-------|---|---------|---|---------|---|-------|---|
| 1. L  | Fuse - F16 - ACC Power (With Smart Key) | 13. -   | Fuse - F6 - SRS Control Module  | 26. R   | Fuse - F44                                | 35. P | Fuse - F48                                |
| 2. R  | Ignition Gunter                         | 14. R   | ECM Relay Box (Fuel/Lid Relay)  | 26. R   | IGM Relay Box (Dead Lock-Relay)           | 37. R | AC Control Module                         |
| 3. -  | AV & Navigation Head Unit               | 15. -   | LCAD Fuse - F17   | 27. -   | START - Fuse - F14 (With Smart Key)       | 38. - | Fuse - F28 - Sunroof Motor                |
| 4. P  | Fuse - F24                              | 16. R   | BGM Rain Sensor   | 28. -   | Smart Key Control Module (With Smart Key) | 39. - | Fuse - F26 - F27 - F28 - F29 - F31 - F45  |
| 5. R  | Fuel Filter Switcn                      | 17. R   | 19. P   | 29. P   | Smart Key Control Module (With Smart Key) | G     | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
| 6. P  | Fuse - F2                               | 18. -   | Fuse - F2, F3, F5, F7, F8, F9, F12, F13, F14, F23 - ON/START Power (With Smart Key) | 30. P   | Smart Key Control Module (With Smart Key) | B     | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
| 7. -  | AVG Control Module, VES3 Unit           | 19. P   | Smart Key Control Module (With Smart Key)   | 31. R   | Smart Key Control Module (With Smart Key) |       | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
| 8. B  | IPS Control Module: Ground (IGM1)       | 20. R/O | Smart Key Control Module (With Smart Key)   | 32. R   | Smart Key Control Module (With Smart Key) |       | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
| 9. B  | IPS Control Module: Ground (IGM1)       | 21. -   | Smart Key Control Module (With Smart Key)   | 33. P   | Smart Key Control Module (With Smart Key) |       | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
| 10. L | LCAD Fuse - F18: Audio                  | 22. -   | Smart Key Control Module (With Smart Key)   | 34. O/B | Smart Key Control Module (With Smart Key) |       | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
| 12. - | AV & Navigation Head Unit               | 23. Y   | Smart Key Control Module (With Smart Key)   | 36. O   | Smart Key Control Module (With Smart Key) |       | Smart Key Control Module (With Smart Key) |
|       |   | 24. R   | Smart Key Control Module (With Smart Key)   |         |   |       |   |

42. Left Rear of Crash Pad

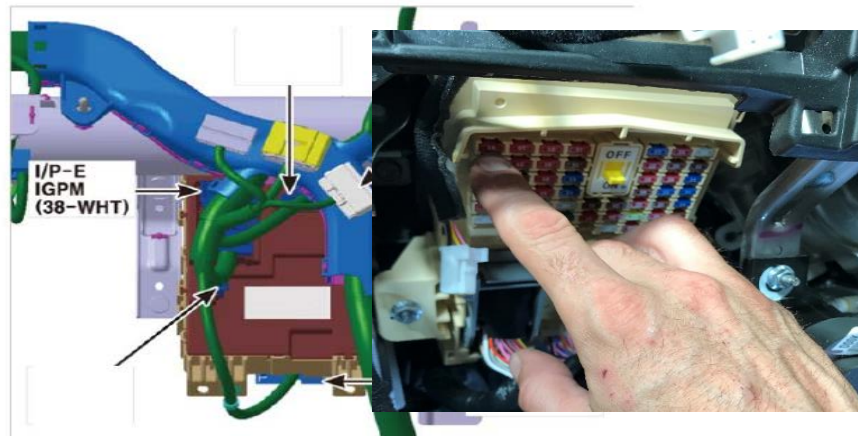


Fig. 2.4. Esquema de pines del conector I/P-E

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilera Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 20 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO	ANEXO B Rev. 00 6/32
---	---	----------------------------

3. **EMPLAZAMIENTO DE LA CAJA ADAPTADORA/DE CONEXIONES**

El cable de señal y los de alimentación se conectarán a la caja adaptadora/de conexiones, que irá ubicada en el compartimento motor, sobre la tapa de la batería auxiliar.



Caja de conexiones precintada

Fig. 3.1. Vista del emplazamiento de la caja de conexiones

Una vez instaladas las mangueras y la alimentación eléctrica, se procederá al precintado de la caja de conexiones mediante alambre corrugado y precinto plástico.

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 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 21 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL  
TAX3METRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
7/32

El extremo libre de la manguera hacia el tax3metro volver3 al habit3culo a trav3s del mismo pasamuros utilizado por el concesionario para la toma de se1al desde el cuadro.



*Fig. 3.2. Paso manguera blindada al habit3culo*

GENERALITAT DE CATALUNYA

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)


Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 22 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO</p>	<p>ANEXO B Rev. 00 8/32</p>
---	---	-------------------------------------

**4. CONEXI3N DE LA CAJA ADAPTORA Y EL TAX3METRO**

**4.1. OPCI3N 1: TAX3METRO DE CONSOLA SOBRE SALPICADERO**

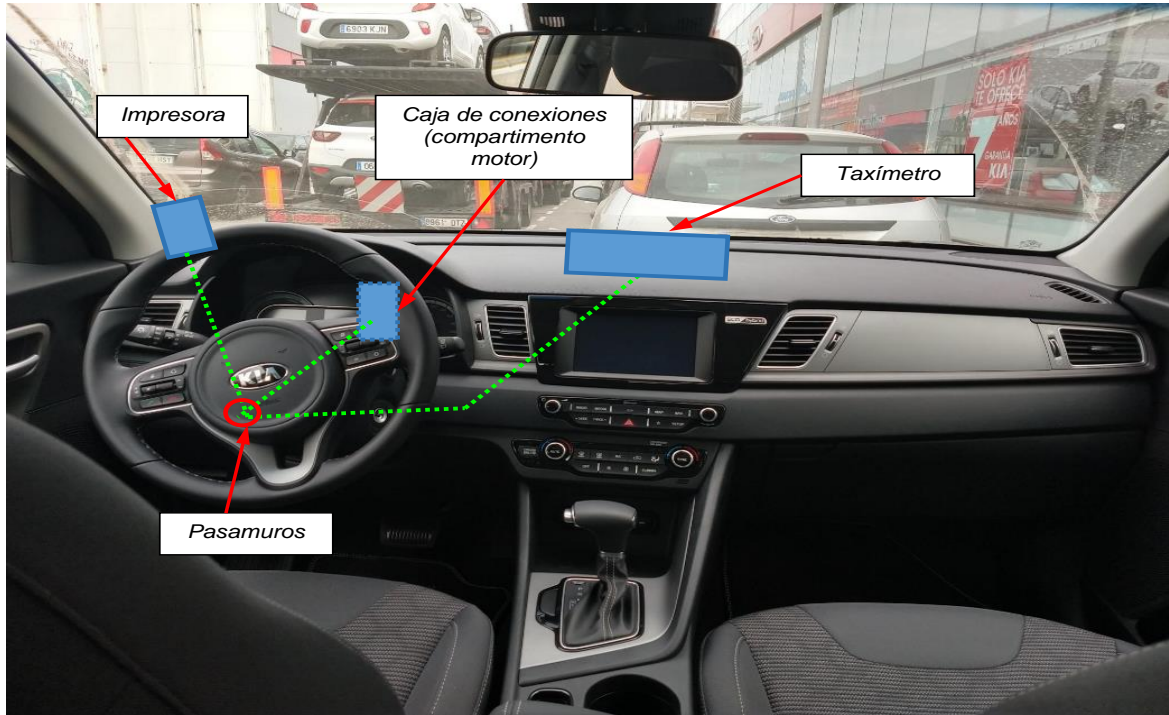


Fig. 4.1. Esquema orientativo de las conexiones para tax3metro de consola.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 23 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b></p>	<p>ANEXO B Rev. 00 9/32</p>
---	---	-------------------------------------

Se pasará la manguera blindada y los cables de alimentación desde el pasamuros por debajo del salpicadero hasta su zona central

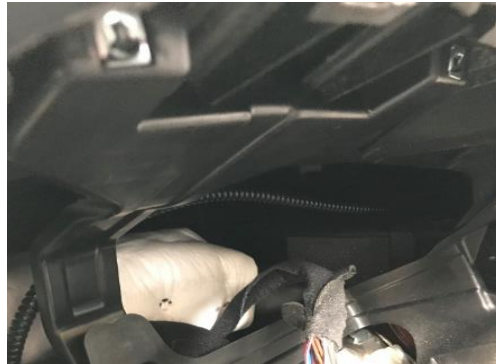


Fig. 4.2. Paso de cables por dentro del salpicadero

Para el desmontaje de las partes del salpicadero necesarias para facilitar el paso de los cables, se adjuntan las instrucciones en el punto 8 de esta memoria.

El taxímetro se ubicará de forma centrada sobre el eje del salpicadero, al menos a 7 cm del borde del mismo.



Fig. 4.3 y 4.4. Ubicación del taxímetro de consola

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica


CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 24 de 47



	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 10/32
---	---	-----------------------------

Ser3 necesario practicar un agujero sobre la cubierta del salpicadero para el paso de los cables, inmediatamente detr3s de la posici3n prevista para el tax3metro de consola.



Fig. 4.5. Paso de cables para tax3metro de consola

Se precintará el tax3metro una vez finalizada la instalaci3n.

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 Metrolog3a.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 25 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO</p>	<p>ANEXO B Rev. 00 11/32</p>
---	---	--------------------------------------

4.2. **OPCI3N 2: TAX3METRO DE ESPEJO**

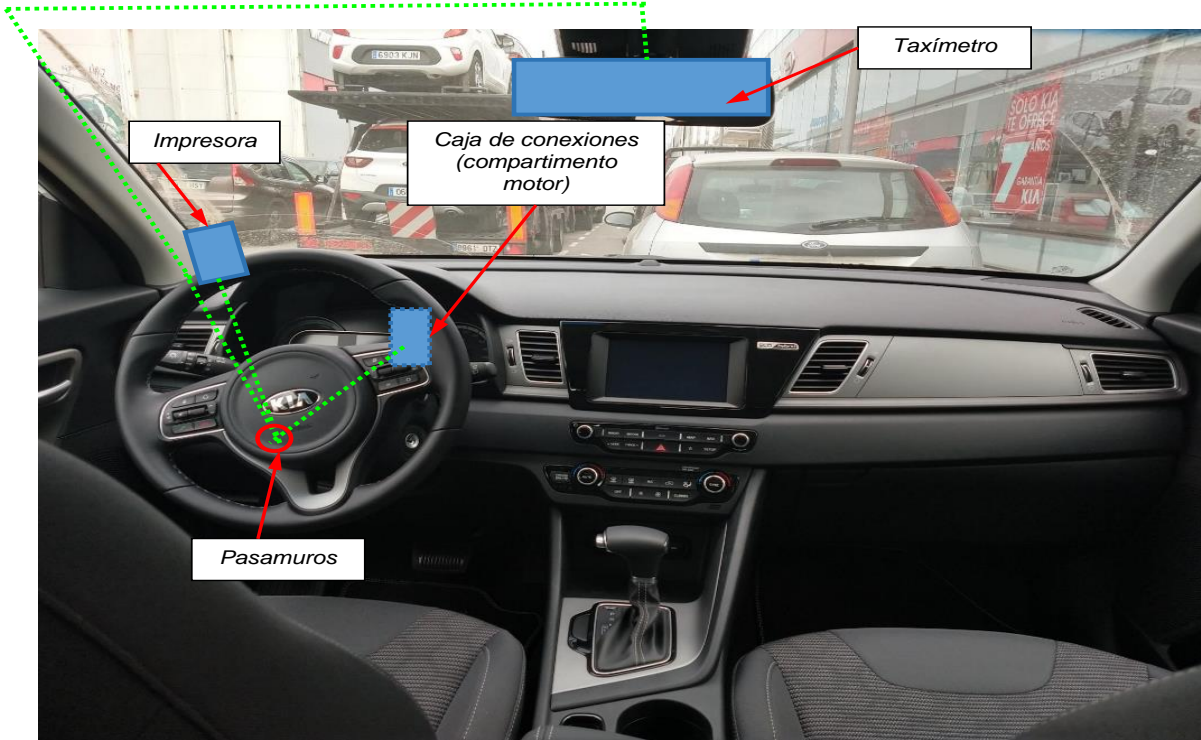


Fig. 4.6. Esquema orientativo de las conexiones para tax3metro de espejo

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 26 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO</p>	<p>ANEXO B Rev. 00 12/32</p>
---	---	--------------------------------------

El cable de señal transcurrirá desde la caja adaptadora del compartimento motor, pasando por el pasamuros, y de ahí por el interior del guarnecido del marco del parabrisas hasta el interior del techo, hasta la zona central delantera. Se desmontará el plafón superior para el acceso al recorrido de los cables en su parte superior.

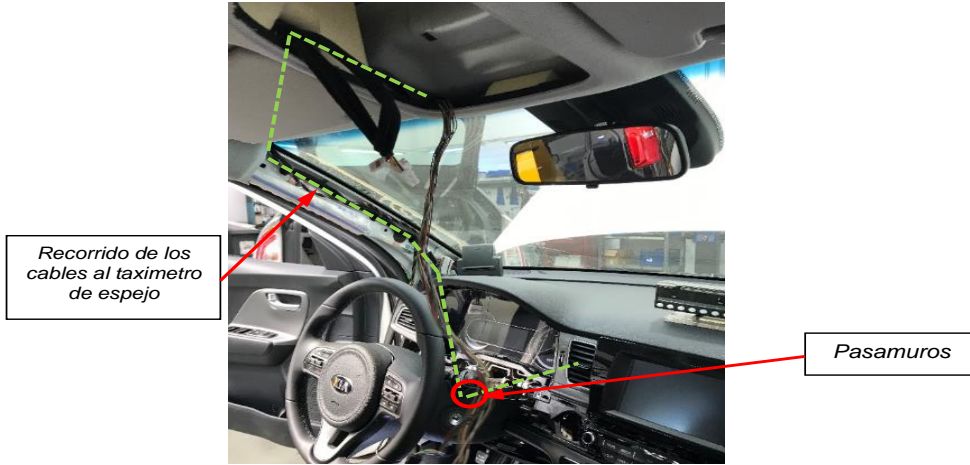


Fig. 4.7. Conexión del taxímetro de espejo con la caja adaptadora

Será necesario desguarnecer el marco interior del parabrisas y la tapa lateral del salpicadero para la guía de los cables.

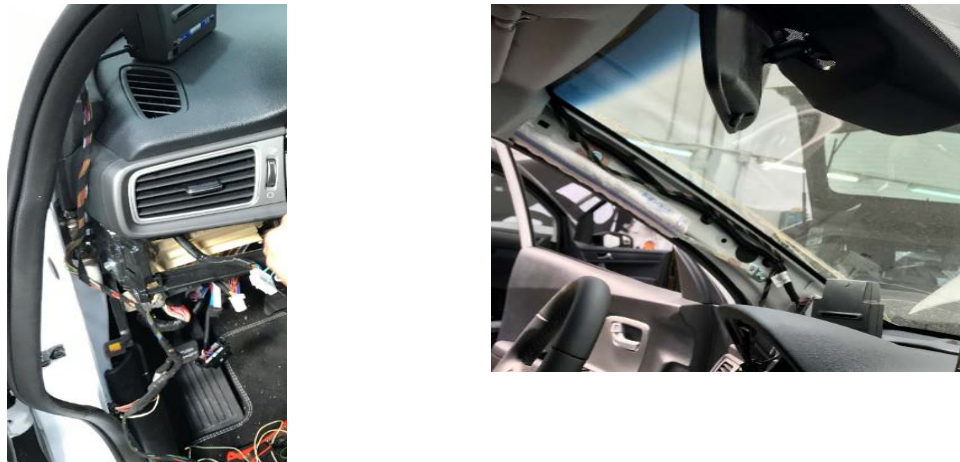


Fig. 4.8. Paso de cables para el taxímetro de espejo

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 27 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b></p>	<p>ANEXO B Rev. 00 13/32</p>
---	---	--------------------------------------

Se substituir3 el retrovisor interior del veh3culo por el **tax3metro de espejo**, instal3ndose sobre el mismo soporte del original.

Se proceder3 a desmontar la carcasa interior, teniendo cuidado de no alterar ning3n elemento de los sensores instalados en esta zona.



*Fig. 4.9. Tax3metro de espejo*

Una vez realizadas todas las conexiones, se proceder3 a precintarse el tax3metro de espejo. 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 Metrolog3a.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)


Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 28 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO	ANEXO B Rev. 00 14/32
---	---	-----------------------------

#### 5. INSTALCI3N DE LA IMPRESORA

La impresora se ubicar3 fijada con velcro a la izquierda del salpicadero, bajo el marco del parabrisas.



*Fig. 5.1. Impresora*

La impresora se conectar3 con la caja de conexiones siguiendo el mismo recorrido que los cables del tax3metro de espejo (ver punto 4.2)

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)


Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 29 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 15/32
---	---	-----------------------------

## 6. M3DULO TARIFARIO

La ubicaci3n y el sistema de fijaci3n del m3dulo tarifario (luminoso) al techo vendr3 determinado por lo dispuesto en los requisitos establecidos por cada Comunidad Aut3noma o en su defecto por las Ordenanzas Municipales o texto legal equivalente que regule el servicio de transporte p3blico urbano en autom3viles de turismo en el municipio donde se vaya a ejercer la actividad.

El conexionado del tax3metro con el m3dulo tarifario exterior se deber3 de hacer siempre mediante manguera blindada con sus terminales de conexi3n debidamente precintados. En este caso, el conexionado se realiza con la caja adaptadora.

A continuaci3n, se presentan las dos opciones de instalaci3n habilitados para la instalaci3n del m3dulo tarifario.

### 6.1. **MODULO TARIFARIO CENTRADO Y ATORNILLADO EN TECHO (OPCI3N 1)**

Para el montaje del conjunto luminoso es necesario practicar tres orificios (dos para atornillar el m3dulo, de  $\varnothing 7$  mm, y el otro centrado para la conducci3n el3ctrica, de  $\varnothing 16$  mm) en el techo del veh3culo. Se proceder3 al desmontaje del guarnecido interior del techo para acceder a la zona.

Para evitar entradas de agua utilizar pasta para estanqueizar en los taladros de fijaci3n. En el orificio central, utilizar un pasamuros.

El luminoso se instalar3 firmemente sujeto mediante unos tornillos a una distancia aproximada de 280 mm desde el borde del parabrisas, centrado sobre el eje longitudinal del veh3culo.



**Fig. 6.1** Vista lateral del m3dulo atornillado

Los cables del m3dulo trascurrir3n desde por el interior del techo a trav3s del orificio practicado en el mismo, siguiendo hasta el montante lateral izquierdo, desde donde descender3 a trav3s de la junta de estanqueidad de la puerta hasta el panel lateral del salpicadero, pasando por debajo hasta el pasamuros y de ah3 a la caja de conexiones.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)


Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 30 de 47

	<p>MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO</p>	<p>ANEXO B Rev. 00 16/32</p>
---	--	--------------------------------------

El recorrido dentro de los guarnecidos es similar al seguido por el conexionado del taxímetro de espejo (ver punto 4.2)



Fig. 6.2. Vista recorrido del cableado entre el módulo y la caja de conexiones



Fig. 6.3. Vista del módulo y su precinto

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

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)


Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 31 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO	ANEXO B Rev. 00 17/32
---	--	-----------------------------

**6.2. MÓDULO TARIFARIO CON PLACA IMANTADA SOBRE TECHO (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 400 mm desde el borde del parabrisas y a unos 200 mm del eje central del vehículo.

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



Módulo exterior

Fig. 6.4. Vista del módulo imantado

El cable bajará por debajo de la moldura de goma del marco exterior del parabrisas y pasará al compartimento motor por debajo de la articulación del capó, junto al vierteaguas, y posteriormente se llevará al interior del habitáculo hacia la caja de conexiones ubicada encima de la batería.



Fig. 6.5. Recorrido del cable del módulo por el exterior del marco del prabrisas

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica


CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 32 de 47



	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO	ANEXO B Rev. 00 18/32
---	--	-----------------------------

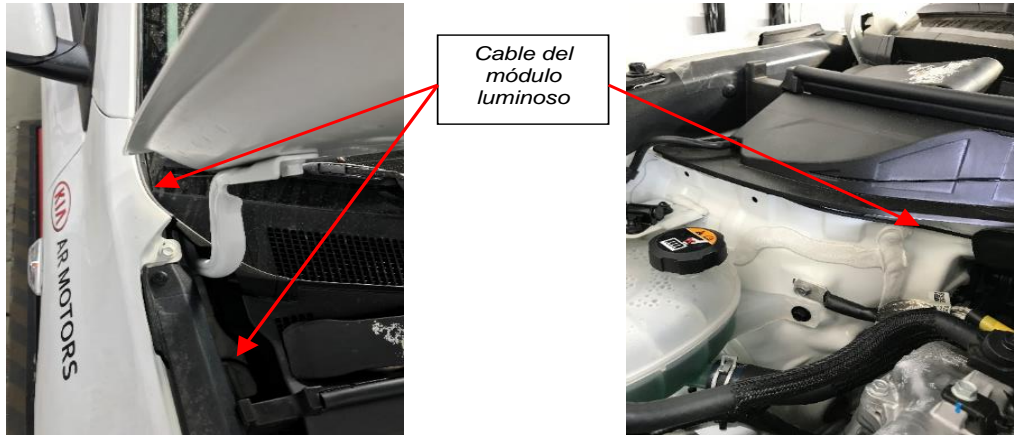


Fig. 6.6 y 6.7. Recorrido del cable del módulo al compartimento motor

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

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)


Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

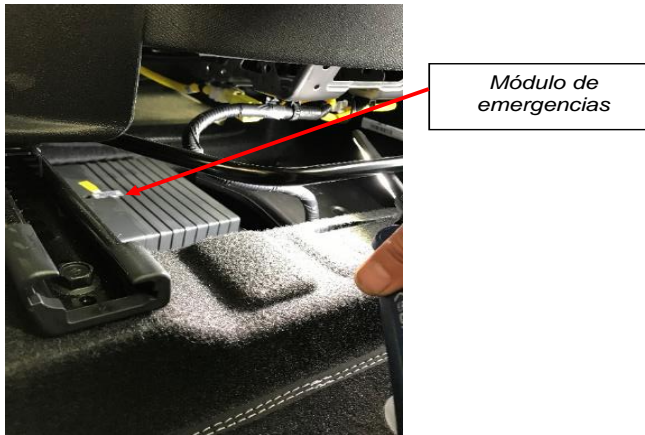
Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 33 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 19/32
---	--	-----------------------------

7. **EMPLAZAMIENTO ACCESORIOS**

7.1 **MÓDULO DE EMERGENCIAS**

El módulo de emergencias, en su caso, estará situado **bajo el asiento del conductor.**



*Fig. 7.1. Vista del emplazamiento del módulo de emergencias.*

En el caso de que la centralita del taxímetro y el módulo de emergencias estén integrados en este último, será necesario conectar el módulo de emergencias con la caja de conexiones. La manguera blindada transcurrirá por el interior del guarnecido de plástico de la parte inferior de la puerta, y luego por detrás de la guantera del salpicadero, entrando por la tapa lateral del mismo.



*Fig. 7.2 y 7.3. Recorrido de las conexiones del módulo de emergencias.*

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 34 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALCI3N DEL TAX3METRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 20/32
---	---	-----------------------------

## 7.2 EMISORA DE RADIO

La emisora de radio, en su caso, estar3 situado en la guantera central del salpicadero, frente a la palanca de la caja de cambios.



Fig. 7.4. Vista del emplazamiento previsto para la emisora de radio

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electr3nic garantit amb signatura electr3nica. Podeu verificar la integritat d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electr3nic / C3pia electr3nica aut3ntica

CODI SEGUR DE VERIFICACI3



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creaci3 c3pia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat c3pia:  
10/09/2022 00:00:00  
P3gina 35 de 47



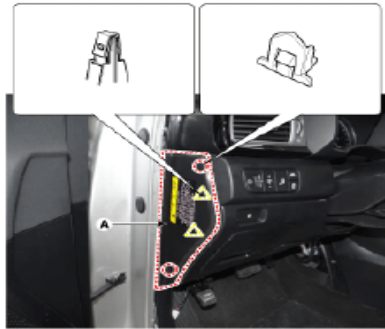
MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
21/32

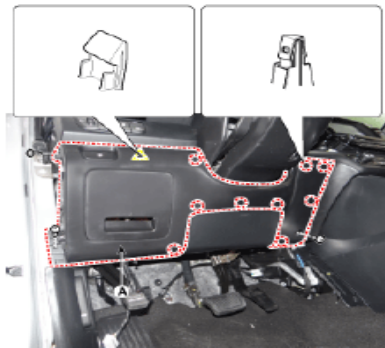
8. **INSTRUCCIONES DE DESMONTAJE DE LOS PANELES INTERIORES A INTERVENIR**

Desmontaje de panel de salpicadero

1. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección [LH] (A) con un extractor.



2. Desmonte el panel inferior del panel de protección (A) tras aflojar el tornillo.



3. Desconecte el conector del interruptor de la compuerta de llenado de combustible (A).

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



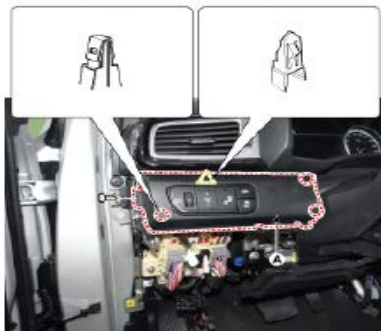
078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 36 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: DE MODELO: KIA NIRO	ANEXO B Rev. 00 22/32
---	--	-----------------------------



4. Desmonte la placa del panel de protección [LH] (A) tras aflojar el tornillo.



5. Desconecte el conector de la placa del panel de protección [LH] (A).



6. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección [RH] (A) con un extractor.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 37 de 47

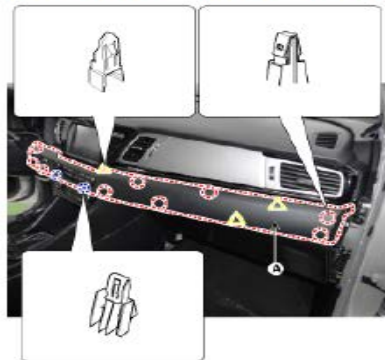


MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
23/32



7. Extraiga el guarnecido del panel de protección [LH] (A) con un extractor.



8. Desconecte el conector del botón de inicio/parada (A).



9. Desmonte el panel del tablero de instrumentos (A) con un extractor.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



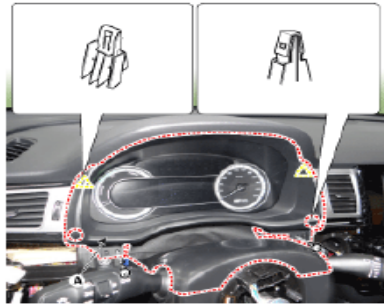
078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 38 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
24/32



10. El montaje debe realizarse en el orden inverso al desmontaje.

Desmontaje de panel frontal y panel inferior

- Panel frontal

1. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección [RH] (A) con un extractor.



Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

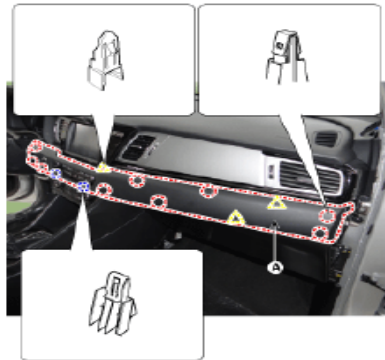
Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 39 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
25/32

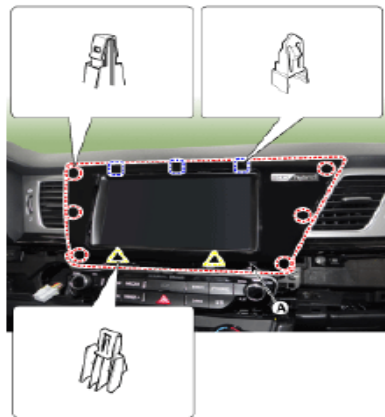
2. Desmonte la placa del panel de protección [RH] (A) con un extractor.



3. Desconecte el conector del botón de inicio/parada (A).



4. Desmonte el panel del tablero central (A) con un extractor.



5. El montaje debe hacerse en sentido inverso al desmontaje

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 40 de 47



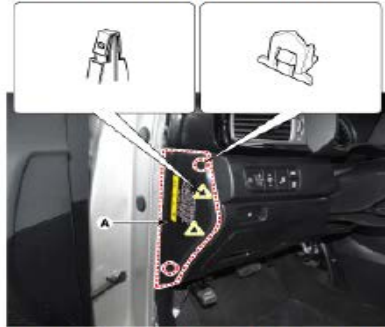


MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

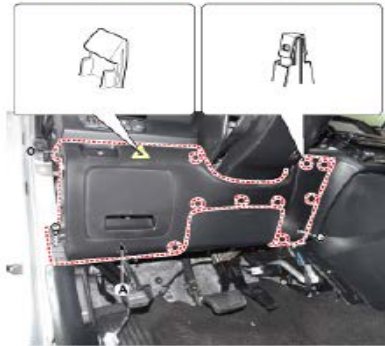
ANEXO B  
Rev. 00  
26/32

- Paneles inferiores

1. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección [LH] (A) con un extractor.



2. Desmonte el panel inferior del panel de protección (A) tras aflojar el tornillo.



3. Desconecte el conector del interruptor de la compuerta de llenado de combustible (A).



4. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección [RH] (A) con un extractor.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 41 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
27/32



5. Extraiga el guarnecido del panel de protección [LH] (A) con un extractor.



6. Desconecte el conector del botón de inicio/parada (A).



7. Extraiga el mando (A).

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 42 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: **DE**  
MODELO: **KIA NIRO**

ANEXO B  
Rev. 00  
28/32



8. Desmunte la cubierta superior de la consola delantera (A) con un extractor.



9. Desconecte el conector de la cubierta superior de la consola (A).



10. Desmunte el panel inferior del tablero central (A) con un extractor.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc. original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

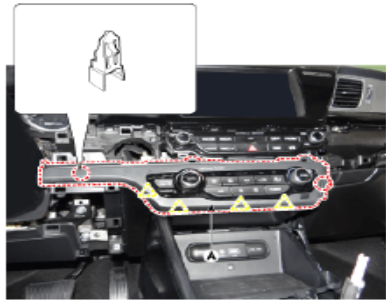
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

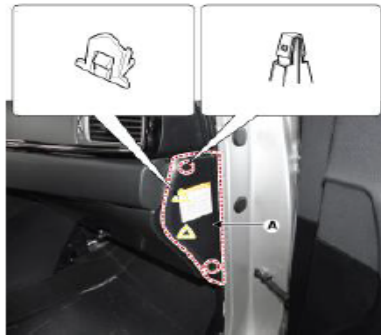
Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 43 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 29/32
---	--	-----------------------------



11. El montaje debe realizarse en el orden inverso al desmontaje.

- Desmontaje de guantera
- 1. Desmonte la cubierta lateral del panel de protección [RH] (A) con un extractor.



2. Desmonte la placa del panel de protección [RH] (A) con un extractor.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



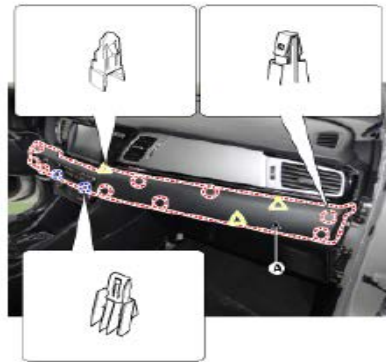
078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 44 de 47



MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

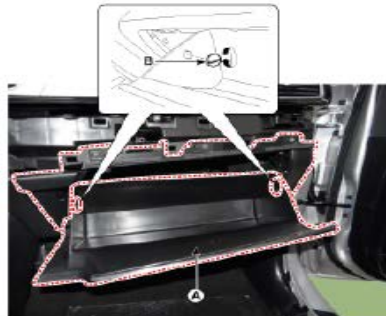
ANEXO B  
Rev. 00  
30/32



3. Desconecte el conector del botón de inicio/parada (A).



4. Desconecte el tope (B) de la guantera (A).



5. Desmonte el amortiguador de aire (A) de la guantera.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



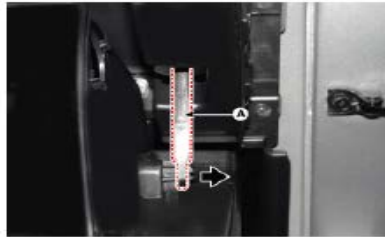
078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 45 de 47

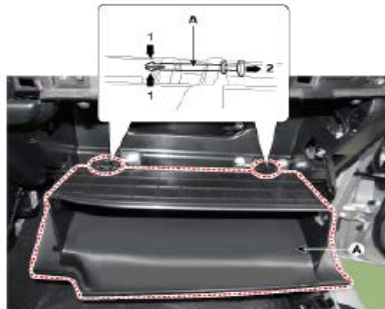


MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL  
TAXÍMETRO  
Tipo: DE  
MODELO: KIA NIRO

ANEXO B  
Rev. 00  
31/32



6. Desconecte los pasadores (A) y a continuación retire la guantera (B).



7. Desmonte la cubierta inferior del panel de protección [DCH] (A).



8. Desmonte la carcasa de la guantera (A) tras aflojar los tornillos, los pernos y las tuercas de montaje.

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web csv.gencat.cat


Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

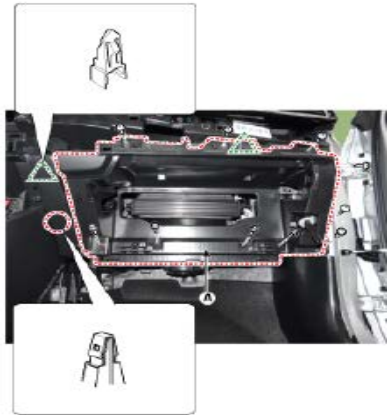
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 46 de 47

	MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO Tipo: <b>DE</b> MODELO: <b>KIA NIRO</b>	ANEXO B Rev. 00 32/32
---	--	-----------------------------



β. El montaje debe realizarse en el orden inverso al desmontaje.

\*\*\*\*\*

Rev. 00 - Junio 2019



Doc.original signat per:  
Esteve Aguilar Ramos  
10/09/2019

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la integritat  
d'aquest document a l'adreça web [csv.gencat.cat](http://csv.gencat.cat)

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



078ST01PS86NXSTBUUDXSTT8DXLQP3XX

Data creació còpia:  
10/09/2019 09:11:49  
Data caducitat còpia:  
10/09/2022 00:00:00  
Pàgina 47 de 47