

ŠKODA



SKODA OCTAVIA (5E)

(TODAS LAS VERSIONES DE MOTORES Y CAMBIO)

PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO



ÍNDICE

DESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MONTAJE DEL TAXÍMETRO	2
1. Sistema de transmisión de la señal de distancia recorrida	2
1.1. Captación	2
1.2. Conversor-adaptador de impulsos del taxímetro	3
1.3. Mangueras blindadas	3
2. Precintos	3
PREINSTALACIÓN PARA MONTAJE TAXÍMETRO	4
INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO	12
1. Taxímetro convencional	13
2. Taxímetro espejo	17
Opción A	18
Opción B	20
INSTALACIÓN IMPRESORA.....	22
ESQUEMAS.....	24

DESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL MONTAJE DEL TAXÍMETRO

1. Sistema de transmisión de la señal de distancia recorrida

1.1. Captación

a) Descripción:

Los vehículos usan los sensores del sistema ABS para medir la velocidad y esta información llega a al cuadro de instrumentos vía el sistema Can-Bus. Esta señal se procesa en el cuadro de instrumentos, el cual dispone de una salida analógica cuadrada juntando los pines nº 17 (Low) y 18 (High) del segundo conector (16 pines) para los siguientes vehículos:

- A partir de la contraseña de homologación e11*2007/46*0243*04 (todas las variantes / versiones) con números de bastidor TMB***5E*D*000000 o TMB***NE*D*000000.
- A partir de la contraseña de homologación e8*2007/46*0318*00 (todas las variantes / versiones) con números de bastidor TMB***5E*J*000000 o TMB***NE*J*000000.

Es necesario la instalación de un adaptador Can-Bus (que se ubicará detrás del cuadro de instrumentos) donde se obtendrá la señal de velocidad analógica. Las macas y modelos de adaptadores Can-Bus autorizados por la marca son: Hale B2S-BCI-2 y Nitax NICN.

SKODA o sus concesionarios, para aumentar la fiabilidad de la instalación, entregarán montado en el vehículo, la manguera blindada conectada a los pines nº 18 (High) y 17 (Low) del conector de 16 pines, para transmitir los impulsos al convertor-adaptador ⁽¹⁾ que transforma la señal, para su lectura en el taxímetro.

b) Características de la señal de impulsos procedente del cuadro de instrumentos:

Tipo	: Cuadrada
Separación entre nodos	: 50 %
Tensión	: 0 ~ 12 V
Frecuencia a 20 km/h	: 25 Hz
Frecuencia a 40 km/h	: 50 Hz
Frecuencia a 60 km/h	: 75 Hz
Frecuencia a 80 km/h	: 100 Hz

La señal de información de distancia enviada al taxímetro, originada en el módulo de mando, es de tipo electrónica y común con la del tablero de instrumentación.

1.2. Conversor-adaptador de impulsos del taxímetro ⁽¹⁾

En el conversor-adaptador de impulsos, a instalar por el taller autorizado, adaptará la señal taquimétrica de velocidad del cuadro de instrumentos para mandarla al taxímetro a través de un "interface".

Las labores de instalación del conversor-adaptador y sus conexiones al taxímetro, así como las de precintado serán llevadas a cabo por los talleres autorizados.

1.3. Mangueras blindadas

Todas las conexiones eléctricas entre conversor-adaptador ⁽¹⁾ y taxímetro, se protegerán mediante mangueras blindadas que estarán constituidas por un tubo metálico flexible hecho de espiral engatillada de fleje galvanizado con funda exterior de plástico. Este elemento proporcionará a la transmisión electrónica, protección contra el riesgo a tracción, torsión, cizallamiento, abrasión, plegados sucesivos y temperaturas de contacto hasta los 85° C, disponiendo de terminales solidarios en sus extremos que, en caso de que se intente su extracción, harán que la manguera quede inutilizada e irreparable. Con este fin, las mangueras blindadas estarán dotadas en sus extremos de conectores metálicos firmemente unidos a las mismas mediante depósito de dos gotas de cianoacrilato o pegamento similar, antes del enroscado, y posterior remachado, con prensa fija hexagonal de la suficiente potencia, la cual -además- dejará dos pares de marcas penetrantes, en caras opuestas, de modo que queden solidarios a los aparatos e instrumentos conectados e indismontables de aquellas.

La manguera blindada que une el conversor-adaptador ⁽¹⁾ y taxímetro, finalizará en ambos extremos, en terminales metálicos solidarios con la misma.

2. Precintos

Estos serán siempre, los tornillos de fijación del conversor-adaptador ⁽¹⁾, los accesos al taxímetro; el registro para el cambio de tarifas y la tapa inferior o trasera de la carcasa, por donde se verifiquen las citadas relaciones.

El alambre empleado para los precintos deberá ser corrugado de Ø 0,8 mm., con una longitud por kg. no superior a los 330 m., una distancia entre máximos de hélice no mayor a 3 mm. y una resistencia a la tracción de 3.200 kg/cm.

Se adoptarán las medidas adecuadas para conseguir que los marchamos (precintos) estén lo más próximos posible al acceso al cual protegen, contra las manipulaciones o acciones incorrectas. La distancia máxima admisible será de 110 mm.

Los elementos (tuercas, tornillos, pasadores, etc.) y, en general, aquellos a los que se liga cada precinto y en los que se practicarán los orificios precisos para asegurar la unión entre los primeros, deberán colocarse de modo que dichos agujeros queden lo más cerca, que sea factible, entre sí.

Todos los precintos no permitirán, sin romperse, la separación de ninguno de los elementos antes mencionados, cuya inviolabilidad y unión aseguran.

El cable donde están dispuestas las marcas se estirará al máximo, antes de colocar dichos elementos.

Todos los puntos fijos por donde pasa el alambre del precinto, deben ser visibles, de forma cómoda para los inspectores de la Administración, sin precisar desmontaje de ningún órgano o instalación del coche.

El alambre del precinto del cuadro de instrumentos pasará por el cabezal perforado del tornillo de fijación inferior izquierdo del propio cuadro y a través de la cubierta de la columna de dirección.

El alambre del precinto para proteger el conversor-adaptador ⁽¹⁾, pasará por los cabezales de los tornillos de fijación de su caja.

SKODA manifiesta que la instalación del taxímetro y las conducciones precisas para el funcionamiento del mismo, por el lugar por donde están previstas, no afectan a las instalaciones, ni, por tanto a la garantía del automóvil.

De la obligatoriedad de estas actuaciones, previamente a contratar la venta, los concesionarios de SKODA advertirán al titular de la licencia, manifestándole que carecen de repercusiones negativas en el funcionamiento y conservación del vehículo, su instrumentación y mecanismos.

- (1) Con los taxímetros de última generación, no es necesario montar un conversor-adaptador de señal y, en este caso, se conectará la manguera blindada, procedente de los pines nº 17 y 18 del segundo conector de 16 pines directamente al taxímetro.**

Nota:

Todos los dispositivos electrónicos que se incorporen en el vehículo para que cumpla sus funciones de Autotaxi, deberán de estar certificados conforme cumplen REGLAMENTO 10 (Compatibilidad Electromagnética), siendo éstos aprobados previamente por la autoridad competente.

PREINSTALACIÓN PARA MONTAJE TAXÍMETRO



▶ **A REALIZAR POR LOS CONCESIONARIOS OFICIALES SKODA**

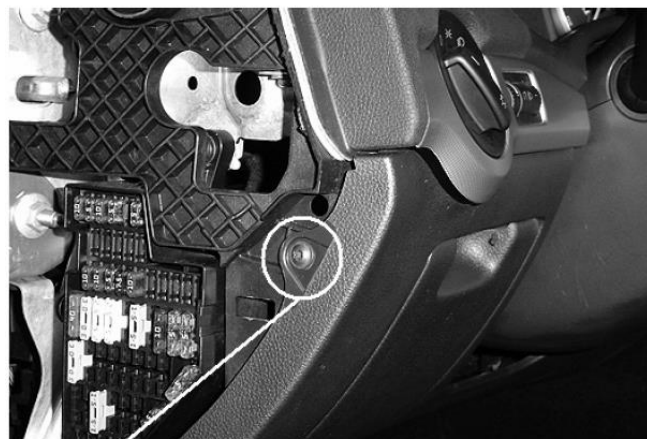
ZONAS DE TRABAJO:

- Caja de fusibles en habitáculo.
- Cubierta lateral izquierda del tablero.



PROCEDIMIENTO:

- 1) Quitar la tapa de fusibles situada en el lateral izquierdo del salpicadero. A continuación desmontar la caja de fusibles, desatornillando los dos tornillos de fijación.



Tornillo

- 2) Extraer el módulo portafusibles actuando sobre las orejetas.

- 3) Localizar un portafusibles vacío. Montar un cable eléctrico de 2.5mm con su terminal correspondiente (que servirá de positivo para la alimentación de los componentes en la caja de conexión eléctrica) en el alojamiento que queda vacío.
- 4) Montar un fusible de 30A para la protección de la caja de conexión eléctrica.
- 5) Instalar el cable de masa de uno de los tornillos que fijan el salpicadero a la carrocería.

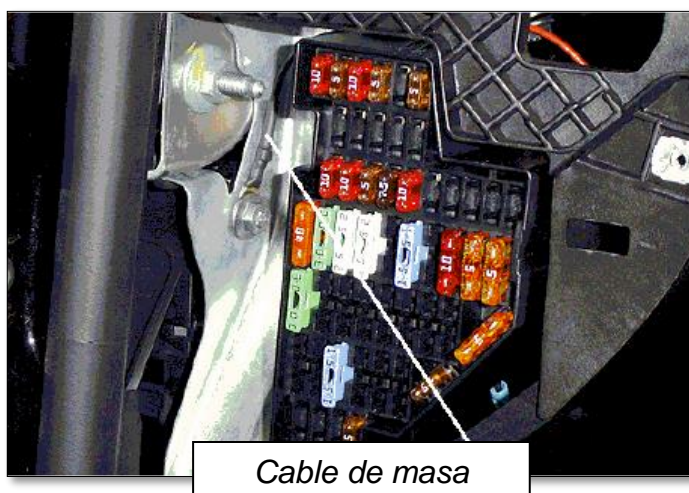


IMPORTANTE:



EL PUNTO DE CONEXIÓN ELÉCTRICA SE REALIZARÁ SIEMPRE EN EL PORTAFUSIBLES DEL HABITÁCULO Y EN NIINGÚN CASO SE PERMITIRÁ OTRO PUNTO DE CONEXIÓN (POR EJEMPLO, VANOMOTOR).

- 6) Conectar en la caja de conexión eléctrica el cable del positivo procedente fusible instalado y el cable de masa. Instalar la caja de conexión eléctrica en el interior de la zona izquierda del salpicadero, tras la guantera del conductor.





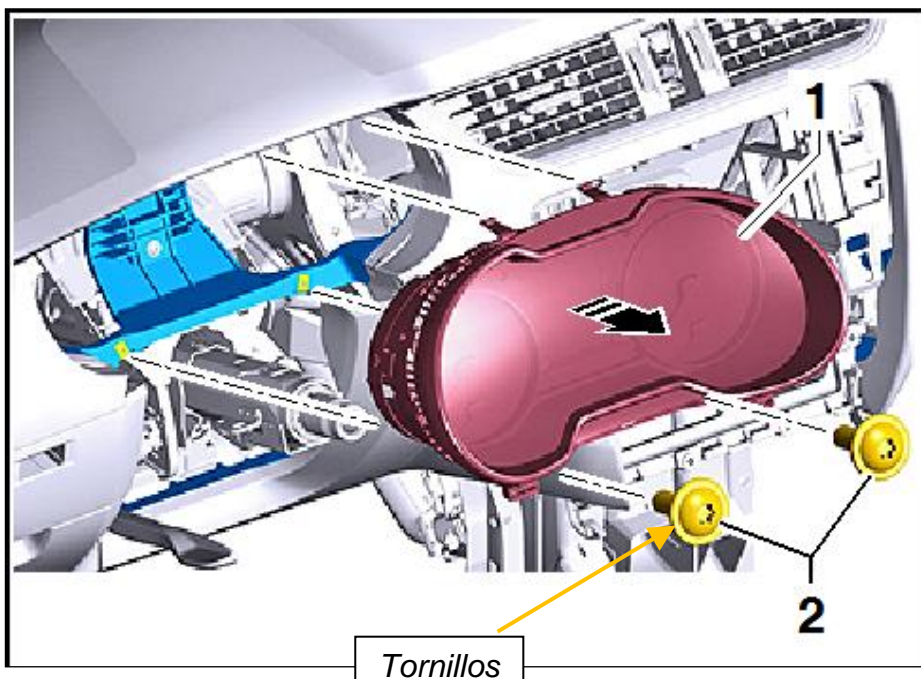
Ubicación caja de alimentación: Tras guantera embellecedor para altavoz en salpicadero



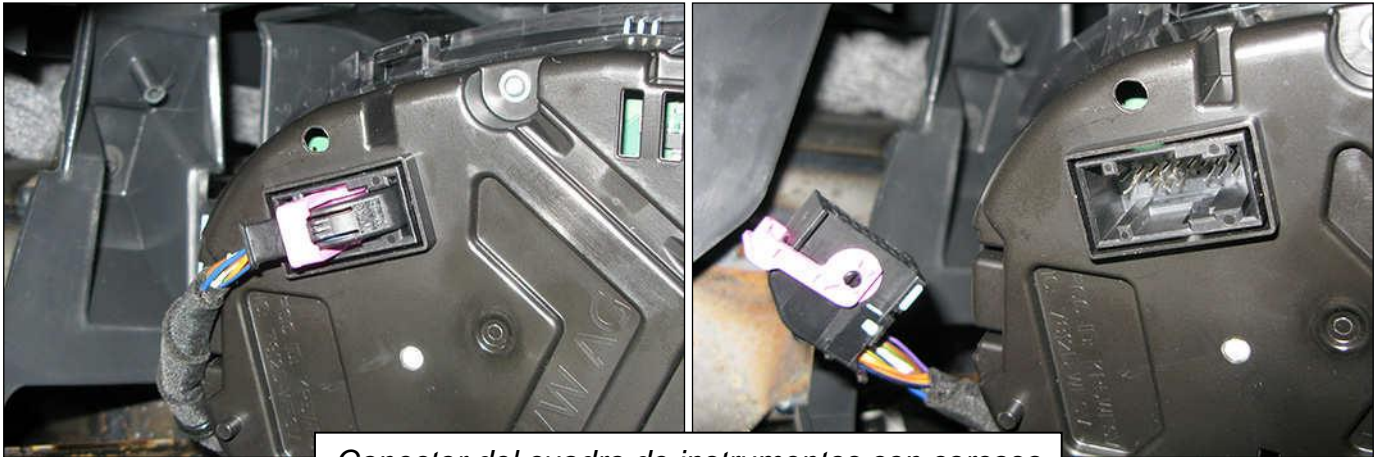
IMPORTANTE:

La caja de conexión eléctrica instalada se utilizará como único y exclusivo punto de suministro para los equipos metrológicos del taxi (taxímetro, impresora, módulo tarifario...

- 7) Desmontar el cuadro de instrumentos, junto con la cubierta de la columna de dirección y a continuación desatornillar y extraer los dos tornillos de fijación del cuadro.



8) Extraer el conector del cuadro de instrumentos y desmontar la carcasa del propio terminal.



Conector del cuadro de instrumentos con carcasa

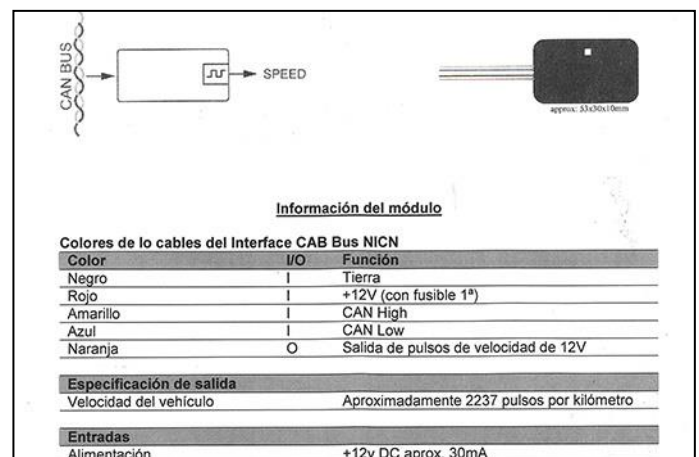
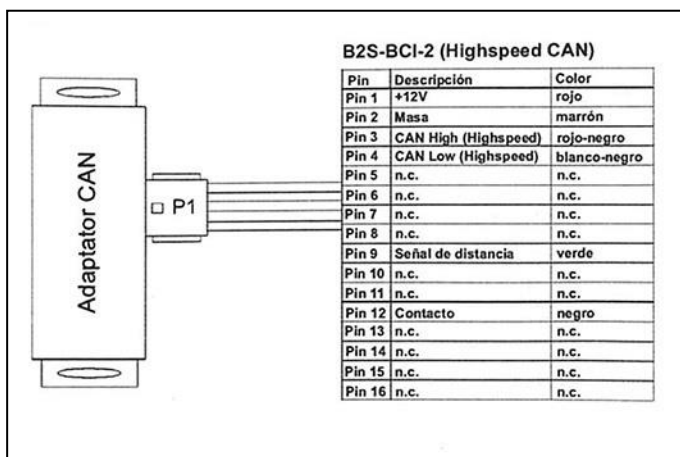
9) Seleccionar uno de los dos adaptadores Can-Bus autorizados por la marca (modelos Hale B2S-BCI-2 y Nitax NICN). Conectar, según indicaciones del fabricante del adaptador, los cables de señal de Can-Bus (Low y High) al conector del cuadro de instrumentos del vehículo (pin nº 18 para el CAN High y pin nº 17 para el CAN Low).

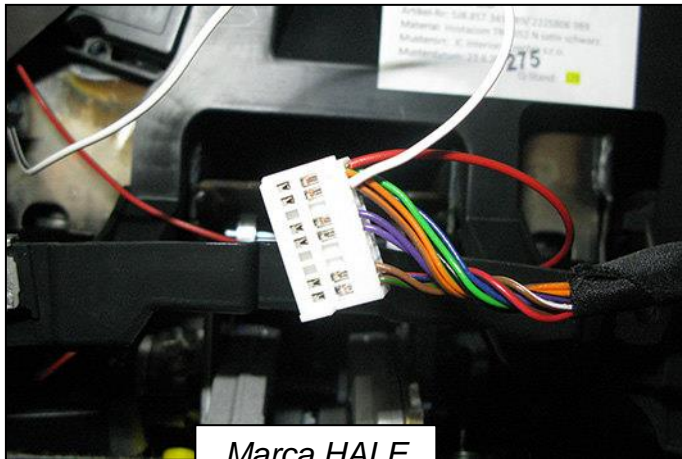


Marca HALE

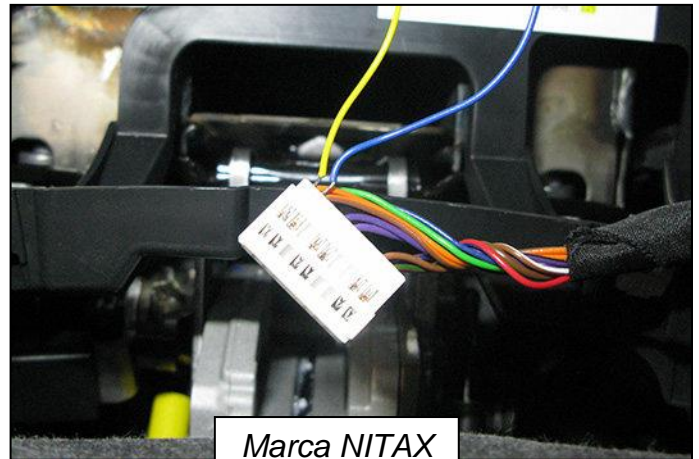


Marca NITAX



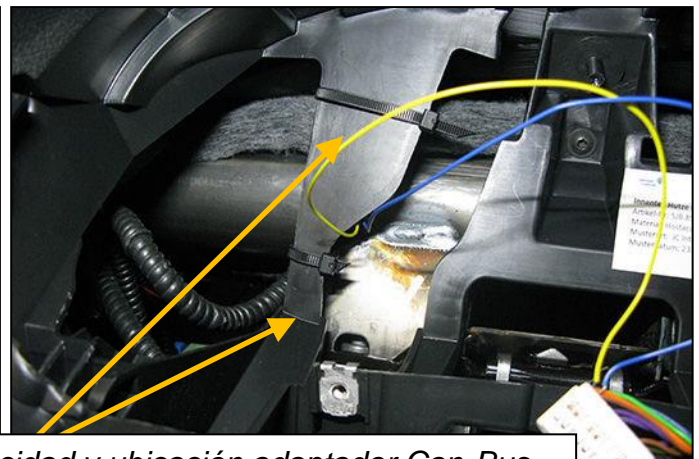
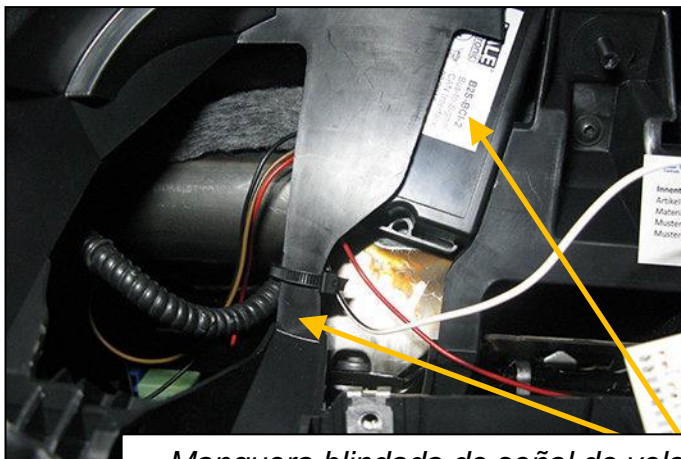


Marca HALE



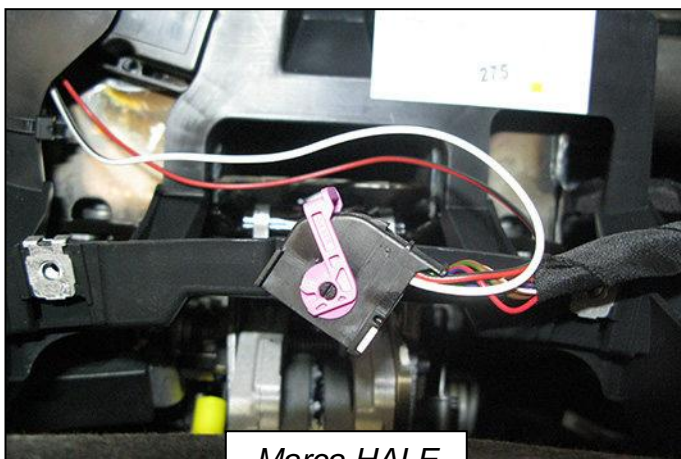
Marca NITAX

- 10) Conectar la manguera blindada a la salida taquimétrica del adaptador Can-Bus. Montar el adaptador Can-Bus en el hueco izquierdo del alojamiento del cuadro de instrumentos y fijar la manguera blindada con una brida. Conectar la alimentación del adaptador Can-Bus a la caja de conexión eléctrica.

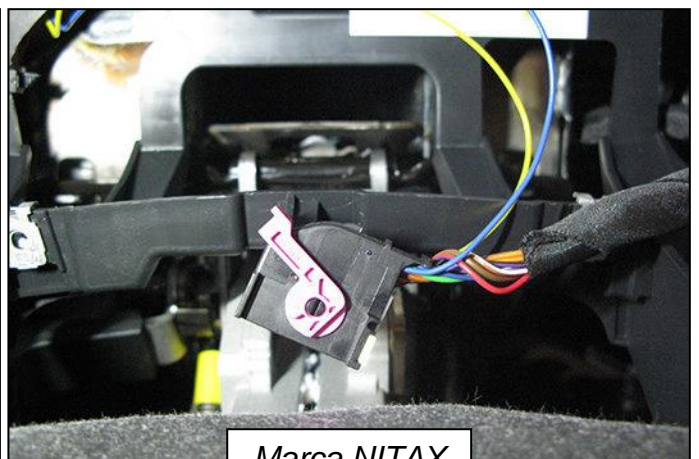


Manguera blindada de señal de velocidad y ubicación adaptador Can-Bus

- 11) Cerrar la carcasa del conector del cuadro de instrumentos y conectarlo al cuadro de instrumentos.



Marca HALE



Marca NITAX

- 12) Pasar la manguera blindada de la señal taquimétrica, procedente o del adaptador Can-Bus, por detrás del alojamiento del cuadro, hacia la tapa lateral izquierda.



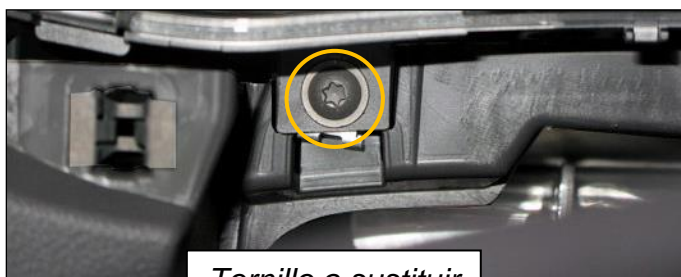
Paso de la manguera hacia la tapa lateral

- 13) Practicar 1 agujero de \varnothing 1,5 mm. en la parte derecha del soporte de fijación izquierdo del cuadro de instrumentos.



Detalle del agujero del soporte de fijación izquierdo del cuadro de instrumentos

- 14) Montar el cuadro de instrumentos y substituir el tornillo de fijación izquierdo por un tornillo M4 de cabeza perforada.

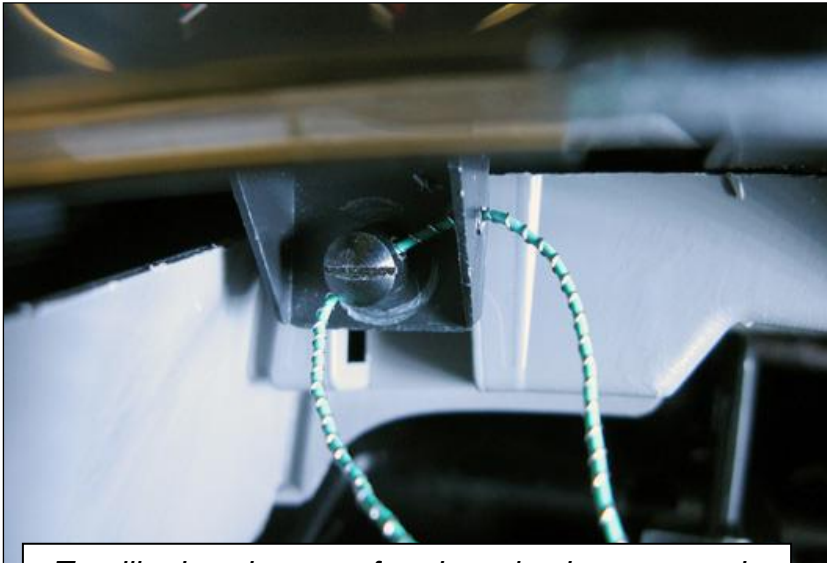


Tornillo a substituir



Tornillo M4 de cabeza perforada

- 15) Precintar el cuadro de instrumentos, para ello pasar el alambre corrugado por el cabezal del tornillo M4, el soporte de fijación izquierdo y el embellecedor del cuadro de instrumentos o bien el embellecedor de la columna de dirección. Precintar el conjunto.



Tornillo de cabeza perforada y alambre corrugado

- 16) Precintar el embellecedor del cuadro de instrumentos o el embellecedor de la columna de dirección.



Detalle precinto en embellecedor cuadro



Detalle precinto en embellecedor columna de dirección



IMPORTANTE:

EL ALAMBRE DEBE QUEDAR SUFICIENTEMENTE TENSO ANTES DE MONTAR EL PRECINTO

INSTALACIÓN DEL TAXÍMETRO



▶ **A REALIZAR POR LOS TALLERES INSTALADORES DE APARATOS TAXÍMETROS.**



IMPORTANTE:

PARA PROCEDER AL MONTAJE DEL TAXÍMETRO EN EL VEHÍCULO, ESTE DEBE TENER LA PREINSTALACIÓN REALIZADA. LA PREINSTALACIÓN DEBE HABER SIDO EFECTUADA PREVIAMENTE POR UN CONCESIONARIO OFICIAL SKODA AUTORIZADO POR LA MARCA.

- ZONAS DE TRABAJO:
- Tablero de instrumentos o espejo retrovisor
 - Montante A derecho e izquierdo
 - Cubiertas laterales



Situación a la salida del concesionario una vez realizada la preinstalación.



Manguera de señal de velocidad

Existe la posibilidad de instalar dos tipos de taxímetros:

- 1) Taxímetro convencional
- 2) Taxímetro de espejo

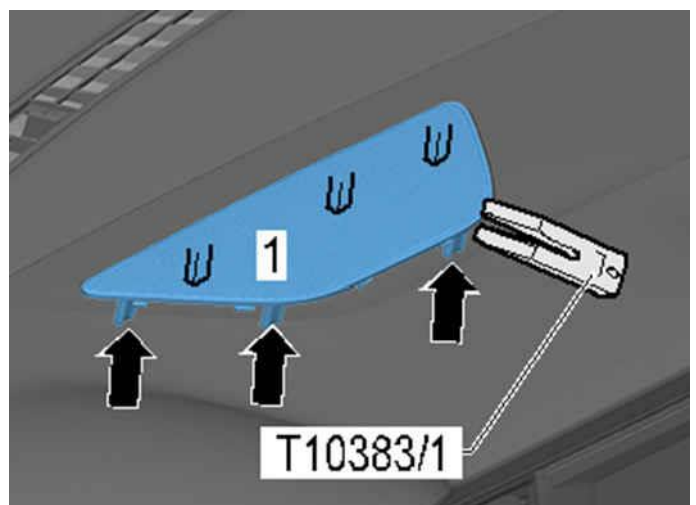
1) Taxímetro convencional (ubicado sobre el tablero de instrumentos)

PROCEDIMIENTO:

1.1) Desmontar el embellecedor del altavoz ubicado en la parte superior central del tablero de instrumentos.

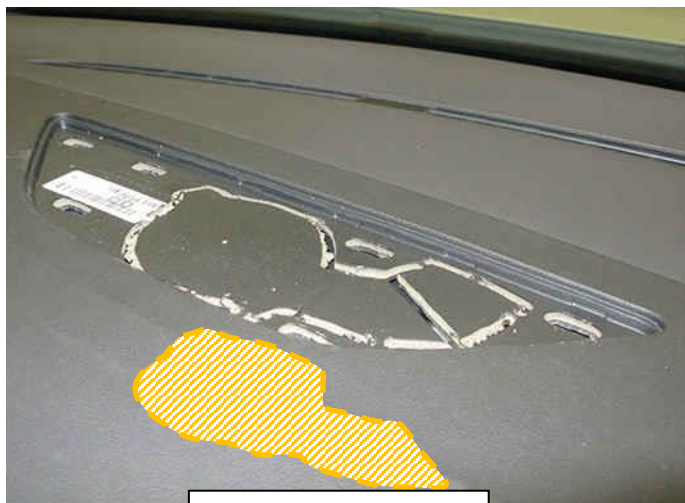


Embellecedor



T10383/1

1.2) Recortar la parte superior de tablero según indicado abajo.



Zona de recorte

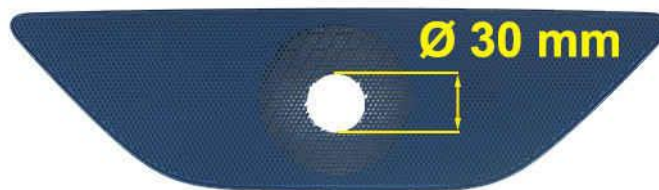


Tablero recortado

1.3) Coger el embellecedor del altavoz y realizar una apertura de Ø 30mm en su parte central.



Embellecedor



Apertura

1.4) En un tapón de plástico (referencia N 10138801) realizar con un cúter un corte en cruz para poder pasar los cables del taxímetro. Montar este tapón sobre el embellecedor del altavoz.



Corte en el tapón



Tapón montado

Para Todos

- 1) Instalar el taxímetro sobre la guantera central, centrado con el difusor de aire central.



NOTA:



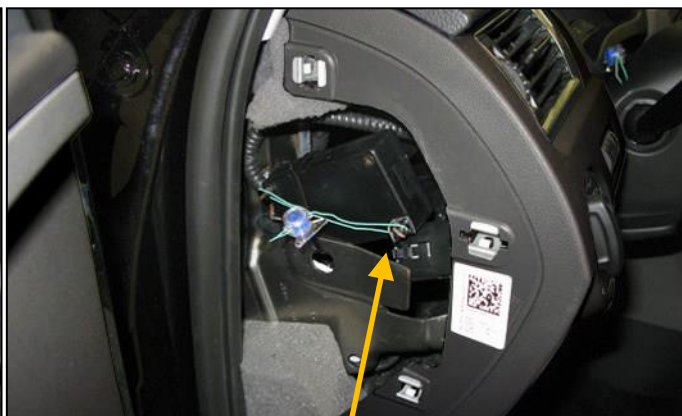
EL TAXÍMETRO IRÁ SUJETO SÓLIDAMENTE AL TABLERO MEDIANTE TORNILLOS DE ROSCA CHAPA.

- 2) Emplazar y conectar la impresora en la esquina izquierda del tablero, lo más próxima al montante A izquierdo. Pasar el cable de la impresora por detrás del cuadro de instrumentos hacia el embellecedor del montante A izquierdo. Para este trabajo se tendrá que desmontar la salida de aire central para poder acceder al cable así que la tapa lateral izquierda.

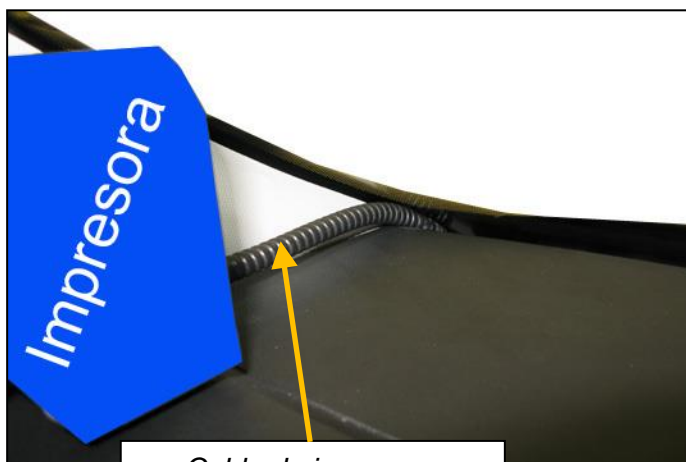




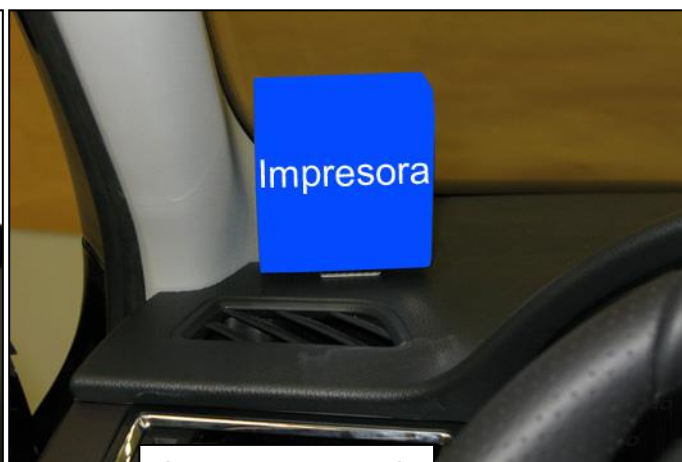
Zona paso cable impresora en el interior del tablero de instrumentos



Zona de llegada del cable de impresora



Cable de impresora



Impresora montada

NOTA:



LA IMPRESORA SE FIJARÁ SÓLIDAMENTE EN EL TABLERO MEDIANTE CINTA ADHESIVA TIPO "VELCRO".

2) Taxímetros espejo

2.1) Montar el taxímetro de espejo interior en su ubicación, según indicaciones del fabricante.



2.2) Desmontar el embellecedor del montante A izquierdo.

Colocar la manguera del taxímetro pasando por el montante A izquierdo (por detrás de la bolsa del airbag de cabeza*), por el asidero izquierdo y hasta llegar al imperial.



PRECAUCIÓN:

NO PASAR EL CABLE POR DELANTE DE LA PARTE FRONTAL DE LA BOLSA DEL AIRBAG*.

* En caso de disponer de este elemento de seguridad.



OPCIÓN A



A.2.1) Pasar la manguera del módulo tarifario desde la conexión del taxímetro hacia el asidero izquierdo pasando por debajo del revestimiento techo.



A.2.2) Montar el módulo tarifario.



NOTA:

EL MODULO TARIFARIO SE INSTALARA SOBRE LAS BARRAS PORTAEQUIPAGES DEL TECHO, PARA EVITAR AGUJEREAR EL TECHO DE LA CARROCERIA. EL CABLE DEL MODULO PASARA POR EL INTERIOR DE LA MISMA BARRA, ENTRE EL IMPERIAL Y LA GOMA DE ESTANQUEIDAD DE LA PUERTA CORREDERA Y SE ESCONDERA SOBRE EL REVESTIMIENTO DEL IMPERIAL.

NO ES NECESARIO MODIFICAR NINGUNA PIEZA PARA LA INSTALACION DEL MODULO.

EN CASO DE NO MONTAR LAS BARRAS PORTAEQUIPAGES, SE REALIZARA EL TALADRADO DEL TECHO EN UN CONCESIONARIO OFICIAL PARA PRESERVAR LA GARANTIA DEL VEHICULO. EN ESTE CASO, LA CONEXIÓN DEL TAXIMETRO CON EL MODULO TARIFARIO SE EFECTUARA DIRECTAMENTE POR EL TECHO.



OPCIÓN B

B.2.3) Pasar la manguera del módulo tarifario desde la conexión del taxímetro hacia el asidero derecho pasando por debajo del revestimiento techo.



Trazado del cable del módulo tarifario

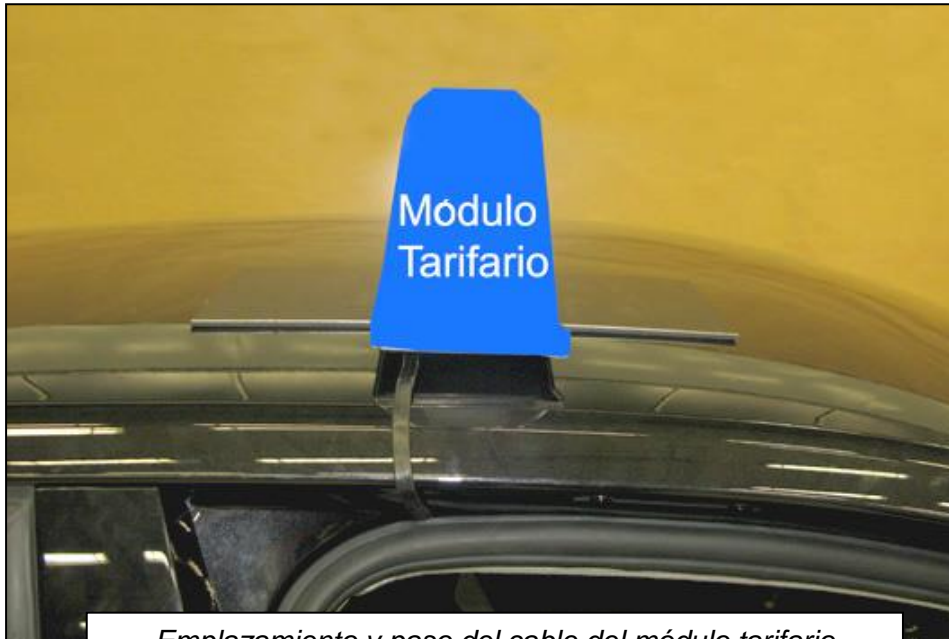
B.2.4) Montar el módulo tarifario.



Emplazamiento y paso del cable del módulo tarifario

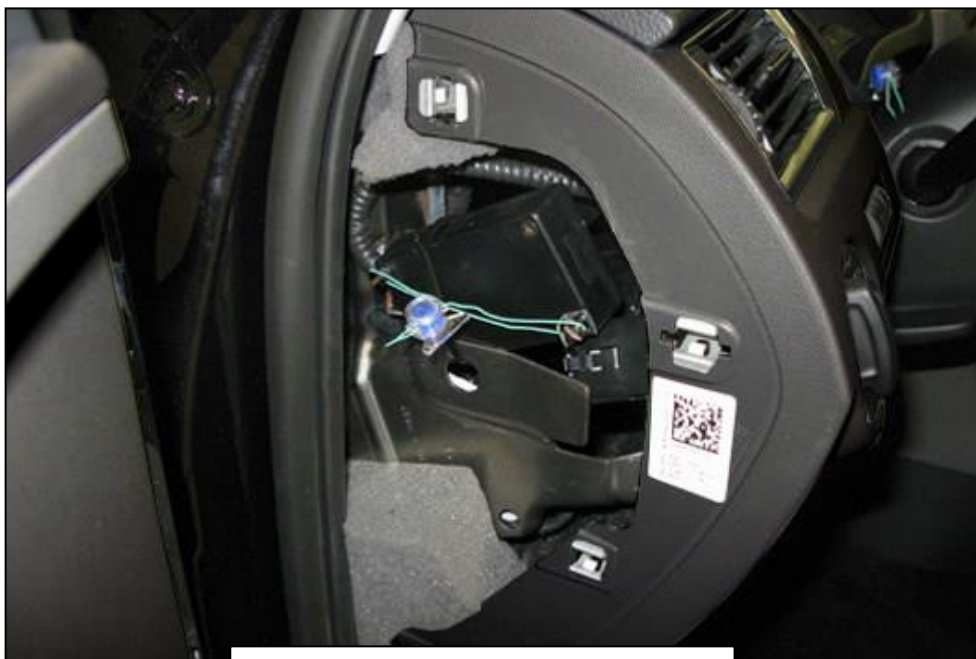


EL MÓDULO TARIFARIO SE COLOCARÁ ALINEADO CON EL INICIO DE CURVATURA DEL MARCO DE PUERTA. EL CABLE DEL MÓDULO PASARÁ ENTRE EL IMPERIAL Y LA GOMA DE ESTANQUEIDAD Y SE ESCONDERÁ POR DEBAJO DEL REVESTIMIENTO DEL IMPERIAL Y DEL MONTANTE A. NO ES NECESARIO MODIFICAR NINGUNA PIEZA PARA LA INSTALACIÓN DEL MÓDULO



Emplazamiento y paso del cable del módulo tarifario

B.2.5) Precintar la caja de conexión eléctrica.



Caja de conexión eléctrica



IMPORTANTE:

EL ALAMBRE DEBE QUEDAR SUFICIENTEMENTE TENSO ANTES DE MONTAR EL PRECINTO.

INSTALACIÓN IMPRESORA

Para Todos

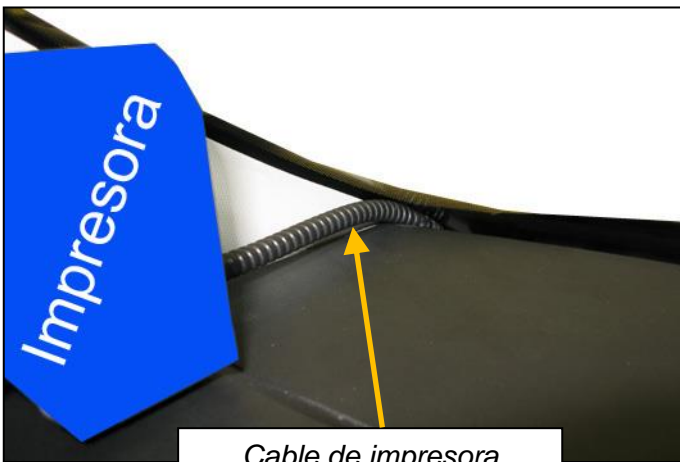
Emplazar y conectar la impresora en la esquina izquierda del tablero, lo más próxima al montante A izquierdo. Pasar el cable de la impresora por detrás del embellecedor del montante hasta el taxímetro (**por detrás de la bolsa del airbag de cabeza***) hasta llegar al imperial.



PRECAUCIÓN:

NO PASAR EL CABLE POR DELANTE DE LA PARTE FRONTAL DE LA BOLSA DEL AIRBAG*.

* En caso de disponer de este elemento de seguridad.



Cable de impresora



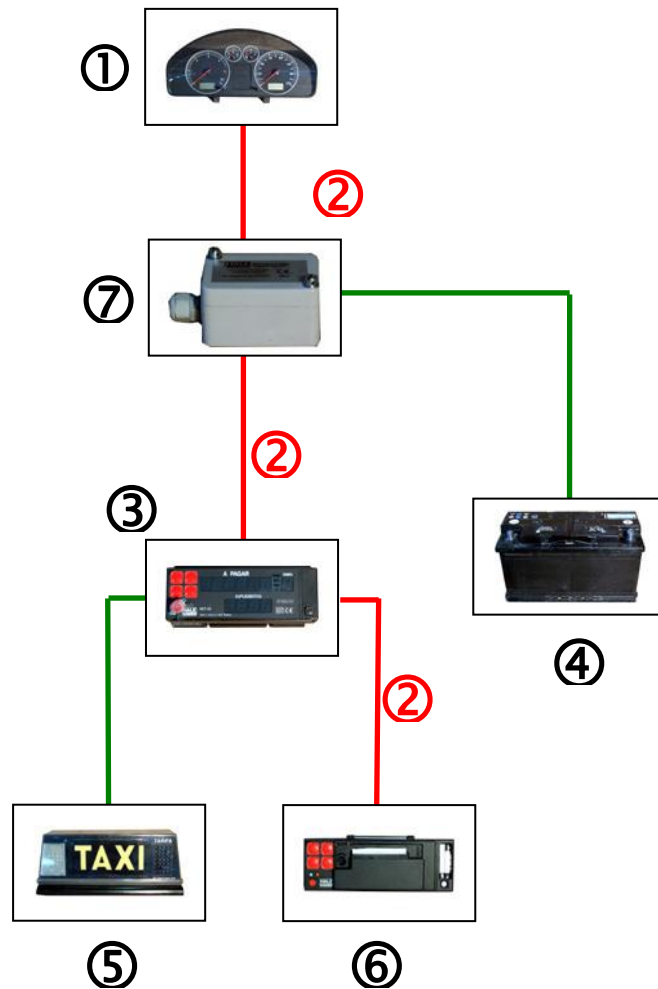
Impresora montada



NOTA:

LA IMPRESORA SE FIJARÁ SÓLIDAMENTE EN EL TABLERO MEDIANTE CINTA ADHESIVA TIPO "VELCRO".





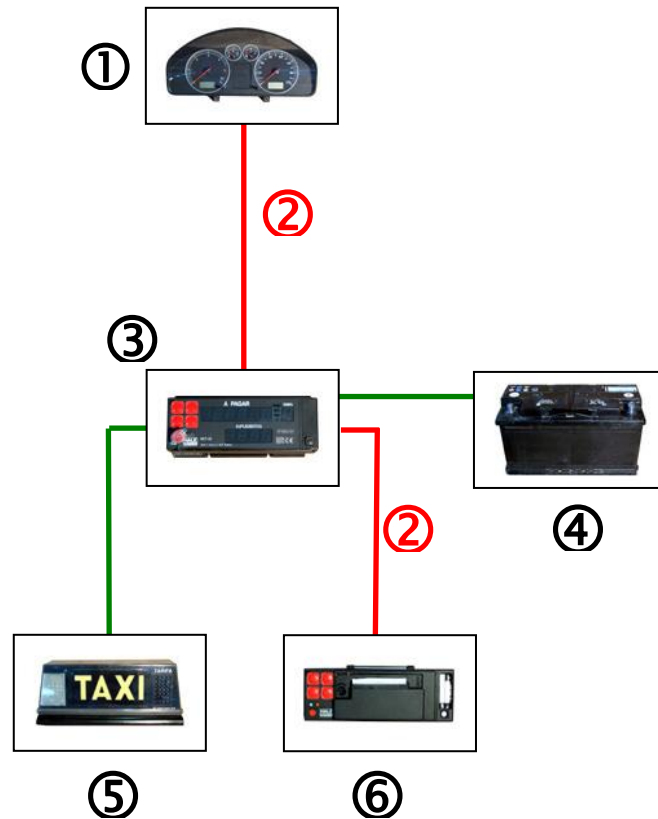
- 1- Cuadro de instrumentos
- 2- Manguera blindada
- 3- Taxímetro
- 4- Alimentación (caja de fusibles en el habitáculo)
- 5- Modulo tarifario
- 6- Impresora
- 7- Conversor-adaptador de señal

ŠKODA




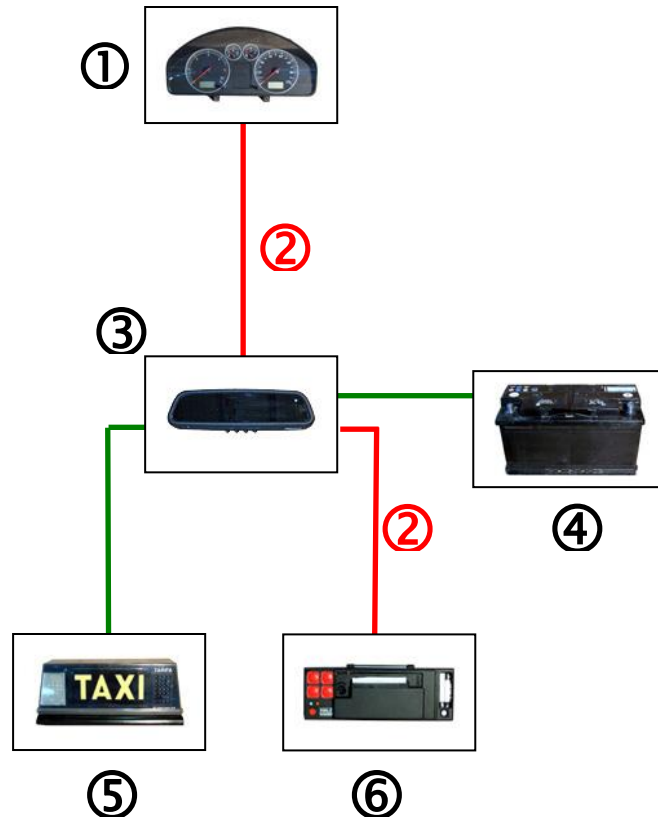
SKODA OCTAVIA (5E)

*ESQUEMA DE CONEXIÓN TAXÍMETRO CONVENCIONAL
CON CONVERTOR-ADAPTADOR DE SEÑAL*



- 1- Cuadro de instrumentos
- 2- Manguera blindada
- 3- Taxímetro
- 4- Alimentación (caja de fusibles en el habitáculo)
- 5- Modulo tarifario
- 6- Impresora

	SKODA OCTAVIA (5E)
	ESQUEMA DE CONEXIÓN TAXÍMETRO CONVENCIONAL SIN CONVERTOR-ADAPTADOR DE SEÑAL



- 1- Cuadro de instrumentos
- 2- Manguera blindada
- 3- Taxímetro en espejo
- 4- Alimentación (caja de fusibles en el habitáculo)
- 5- Modulo tarifario
- 6- Impresora

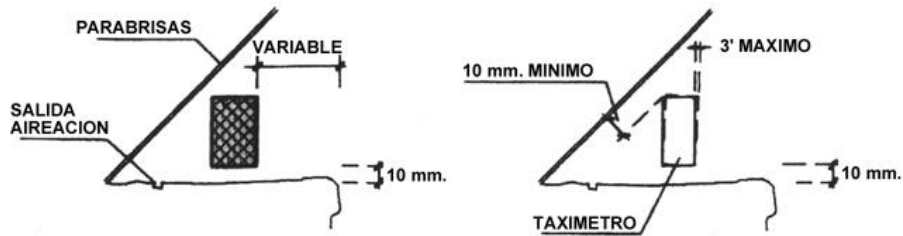
ŠKODA



SKODA OCTAVIA (5E)

ESQUEMA DE CONEXIÓN TAXÍMETRO EN ESPEJO INTERIOR

ZONA ADMISIBLE COLOCACIÓN TAXÍMETRO



Nota:

La distancia del taxímetro al borde posterior de la bandeja portaobjetos se establecerá a criterio del instalador.

INSTALACIÓN SOPORTE ANTI-IMPACTO



Nota:

Todos los taxímetros utilizaran soporte anti-impacto, para su fijación al salpicadero.

MONTAJE TAXÍMETRO



ŠKODA



SKODA OCTAVIA (5E)

MONTAJE DEL TAXÍMETRO SOBRE EL TABLERO DE INSTRUMENTOS