

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN MANUAL DE USUARIO

Sensor de estacionamiento delantero mod. EPS-FRONT

Le recomendamos que instale el EPS- FRONT sólo en el parachoques delantero



La maniobra estacionamiento requiere en todo caso prudencia y atención
 El dispositivo instalado debe considerarse como una ayuda en la maniobra
 (por medio de la señalización) y no un dispositivo de seguridad

1

a) La instalación del sensor antena, constituido por una cinta adhesiva de aluminio muy robusta, se debe realizar para el interior del parachoques. Es de **mucha importancia** que la zona de aplicación en la superficie interior del parachoques corresponde a la **parte superior** lo relativo a la tierra, pero también el **más distante** de la carrocería del coche.

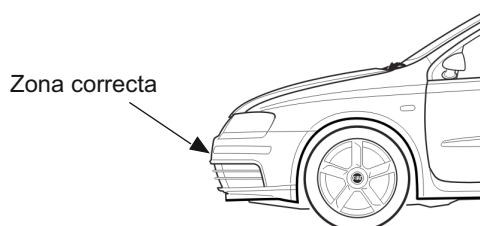


Fig. 1

b) Desmonte el parachoques.

2

COMENZAR LA INSTALACIÓN

Localice un pasaje desde el cual, desde el lugar del conductor, detrás del tablero de instrumentos, es posible conducir el CABLE DE DATOS hacia la compartimentación del motor hasta el extremo del paragolpes. Sugerimos utilizar el espacio intermedio que separa el compartimiento del motor de la superficie exterior lateral de la carrocería del automóvil. El lugar correcto donde encontrarlo es cerrar la bisagra de la puerta del conductor

3

APLICACIÓN DEL SENSOR ANTENA

Limpie cuidadosamente la parte interior del parachoques a lo largo de toda la zona de aplicación del sensor antena que corresponde aproximadamente a la Fig.1. Se aconseja usar alcohol o nitrosolvente. La colocación del sensor antena debe comenzar a uno extremo del parachoques y en la zona precedentemente limpiada terminando al extremo opuesto. Terminada la colocación, deberá cortarse la parte excedente de antena.

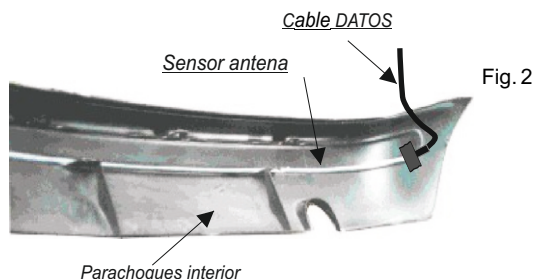


Fig. 2

4

Bloquear así los dos extremos de la sensor antena con la masilla adhesiva especial. Extender una capa de catramina lo largo de toda la longitud del sensor antena (recomendado). No utilice silicona.

***NOTA:**

- 1) Es recomendado iniciar y terminar la aplicación de la cinta a aproximadamente 15 cm desde ambos extremos del parachoques (fig.3).
- 2) El sensor antena no se puede aplicar en los parachoques de metal.

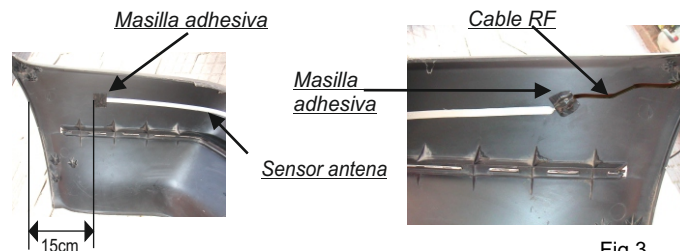


Fig.3

5

Conecte el cable DATOS al sensor antena. Tapar y bloquear la conexión con la masilla adhesiva en dotación con el kit (Fig. 4). Si la temperatura ambiente es inferior a 10 grados se recomienda calentar la masilla y la zona de aplicación.

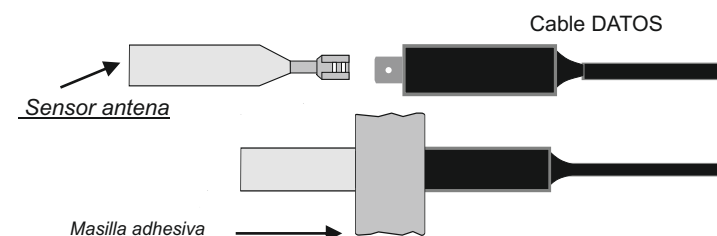


Fig.4

6

CONEXIONES ELECTRICAS

- a) La unidad central debe instalarse en el interior del vehículo, debajo del tablero, en el lugar más conveniente desde donde se enruta el cable de DATOS.
- b) Conecte los cables negros del cable de alimentación al polo negativo y el rojo a una subclave de 12 voltios. (el sistema se activa de esta manera presionando el botón).
- c) Inserte el conector de cuatro cables en el lugar correcto en la ECU y el cable negro del arnés en el zumbador colocado en cualquier lugar donde pueda oírlo fácilmente.
- d) Inserte en la ECU todos los conectores en la posición correcta (vea la Fig. 6)

Algunos vehículos están equipados con una barra de protección contra choques de metal que mira hacia el interior del paragolpes. Cuando esta superficie de metal está demasiado cerca de la superficie interna del parachoques donde ha colocado el sensor de antena, la señal de distancia puede reducirse. Para ajustar la señalización de distancia es suficiente para cambiar las posiciones del interruptor dip (ver esquema). Recuerde que la sensibilidad n.º 1 es la más baja y la n.º 4 es la más grande.

La sensibilidad que recomendamos para la mayoría de los autos es la N° 2.

Sugerimos llevar a cabo pruebas para determinar el rango de detección, señalando que aumentar la sensibilidad donde no es necesario, puede causar más alertas falsas.

PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Active el panel de instrumentos y pulse el botón de activación. En una fracción de segundo la unidad de control realiza una comprobación de la funcionalidad del sistema y, si el sistema se ha instalado correctamente, el buzzer emite un sonido audible de "OK". Una vez obtenida esta señal el sistema se vuelve operativo.

Posibles problemas y sus soluciones

1. Si el transductor acústico no suena revise todas las conexiones.
2. Si el transductor acústico emite un sonido de alarma, que consta de dos notas (una alta y una baja) repetida tres veces, revise las conexiones del cable DATOS
3. Si el timbre emite 8 pitidos rápidos consecutivos, verifique el cable DATOS y su conexión a la unidad de control y que no haya un cortocircuito en el cable entre el terminal central y la tierra.

7

a) A partir de aproximadamente 1 metro de distancia desde el centro del parachoques, muy lentamente aproximarse con ambas manos para simular una maniobra de aparcamiento. A una distancia de aproximadamente 40/50 cm será percibido las primeras señales acústicas cuya frecuencia de repetición aumentará a distancia decreciente para convertirse en un sonido continuo de frecuencia más alta a 10-15 cm del paragolpes.

ATTENCION: Para una correcta simulación reactivar el sistema cada vez que realice un movimiento de aproximación al parachoques.

b) Si el sistema funciona correctamente puede reemplazar el parachoques.

Nota: EPS-FRONT es capaz de detectar los obstáculos que tienden a acercarse al parachoques con un aviso de alarma, el más listo y el más evidente a medida que el obstáculo está cerca. Cuando se activa la alerta **sólo cuando el vehículo se acerca al obstáculo**, un objeto fijo en la parte delantera del parachoques, por ejemplo el bull bar o las paredes laterales de un garaje, no se reportan y no se perturba el funcionamiento normal del dispositivo.

8

MANUAL DE USUARIO

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

EPS-FRONT es un sensor de aparcamiento que emplea ondas electromagnéticas a baja energía y es capaz de detectar la proximidad de un obstáculo para el parachoques del coche. La activación del dispositivo se realiza pulsando el botón de activación y confirmado por una señal de "OK" en el momento de la activación. Una vez activada EPS-FRONT genera alrededor del parachoques, en el que está instalado, una zona de protección (Fig.5). Cuando cualquier obstáculo presente en la zona de protección, tiende a acercarse al parachoques oír una serie de pitidos.

Ejemplo práctico:

a) Con la activación se realiza muy rápidamente la funcionalidad del sistema; en caso de anomalías, el **buzzer** emite una señal de alarma, que consta de dos notas (uno alto y uno bajo) repetidos tres veces; en este caso, verificar buena conexión del **sensor antena** y del **cable RF** a la unidad de control. Si la prueba es positiva se oye una señal de **OK** que consta de una nota para confirmar el correcto funcionamiento del sistema. Una vez que se obtiene esta señal, el sistema entra en funcionamiento. Si desea desactivar el sistema, simplemente presione el botón por segunda vez y una señal acústica diferente advierte de la desactivación; de lo contrario, se **desactivará automáticamente después de 2 minutos**.

b) En la aproximación a un obstáculo, el sistema activa el zumbador de una distancia entre el parachoques y el obstáculo (medido en la zona central del parachoques) de aproximadamente 60/70 cm con 3 tipos de señales:

- 1) un aumento de la secuencia (alerta) de "BIP" informa al conductor que un obstáculo se acerca.
- 2) un sonido intermitente a una frecuencia de repetición rápida (alarma) cuando el obstáculo se acerca al parachoques, a una distancia entre 15 y 30 cm.
- 3) un sonido continuo a una frecuencia más aguda (riesgo de contacto) cuando un obstáculo está muy cerca del parachoques (10-15 cm).

Nota:

- Las distancias varían dependiendo del tamaño del obstáculo, y corresponden a la zona central del parachoques mientras en los bordes laterales la distancia es menor. (Figura 6)
- La señalización se produce **sólo cuando el vehículo se está acercando al obstáculo**. Un objeto fijo en delantera del parachoques se detecta sólo después de la primera movimiento de aproximación.

ADVERTENCIAS

1. En la lluvia de una cierta intensidad, el sistema reduce automáticamente su sensibilidad para eliminar una parte de falsas alarmas que pueden ser generados por el movimiento del agua en el parachoques.
2. Después de la activación el sistema electrónico realiza una rápido reconocimiento de la posible presencia de obstáculos cerca de la defensa y de las condiciones ambientales. Mientras se hace la prueba es también necesario **tener en cuenta** que después de la primera aproximación al parachoques cada **ACERCAMIENTO SIGUIENTE**, sin primero reiniciar el sistema (encendido y apagado), puede dar falsas interpretaciones de la funcionalidad del sensor debido a las características especiales de los software específicamente querido a reducir las falsas alarmas durante condiciones de lluvia.

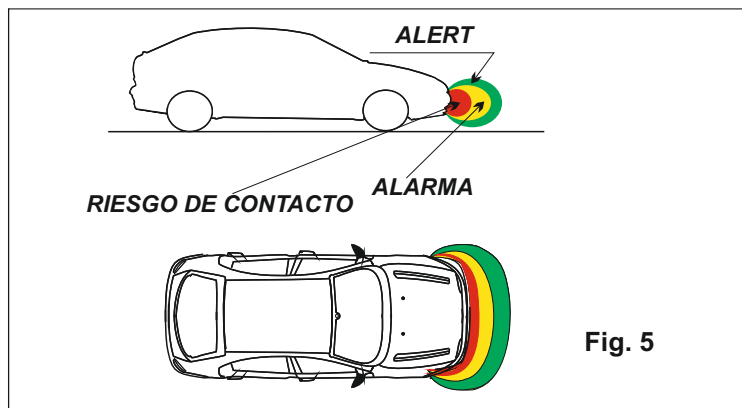


Fig. 5

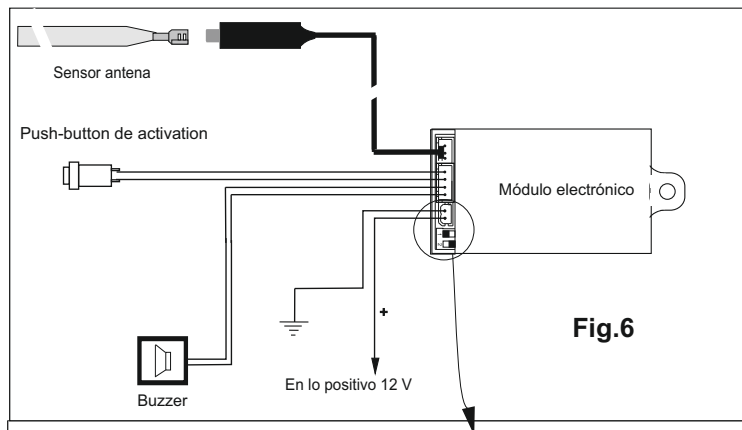
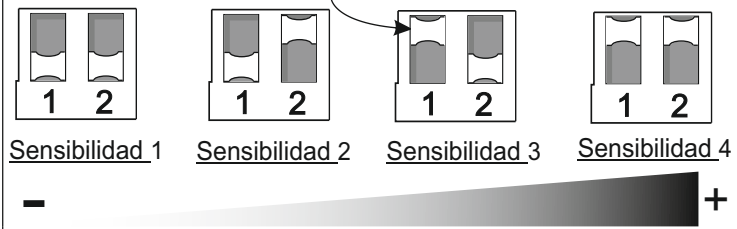


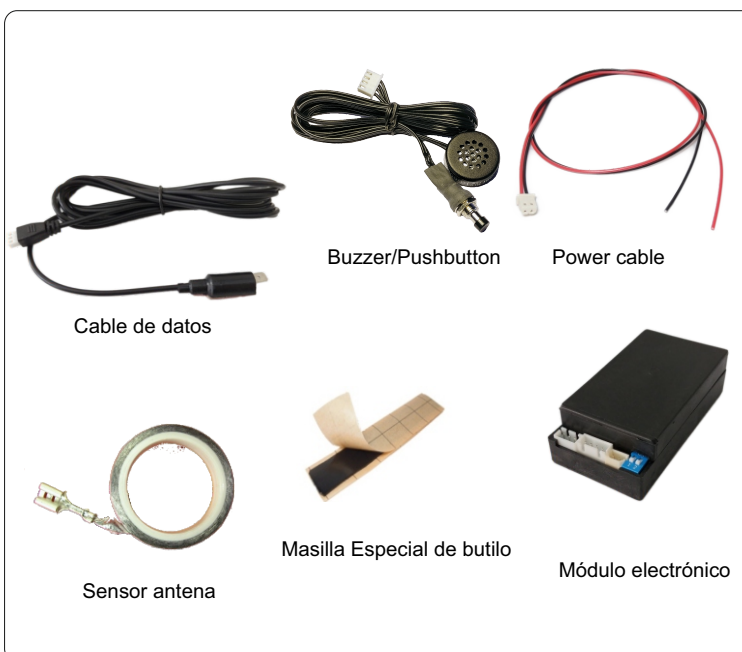
Fig.6

Posicionamiento de palancas (blanco) para ajustar la sensibilidad



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión de funcionamiento de 9,5 a 18 V
- Temperatura de funcionamiento -20 a +90 ° C
- Consumo máximo de corriente 70 mA
- Distancia máxima de detección de 60/70 cm



PROXEL S.r.l. - Via Val Della Torre 39 - 10149 - TORINO (ITALY)

Tel. +39 011 296022 - Fax +39 011 2218053

Asistencia técnica: eps@proxel.com