

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN MANUAL DE USUARIO

### Sensor de estacionamiento delantero mod. EPS-FRONT 3.0

Le recomendamos que instale el EPS-FRONT 3.0 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, 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.

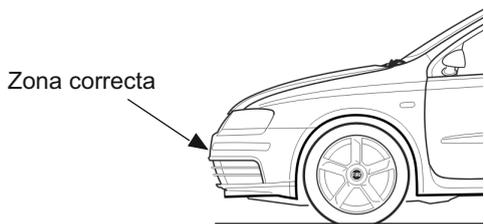


Fig. 1

b) Desmonte el parachoques.

2

### COMENZAR LA INSTALACIÓN

a) Busque un pasaje desde el exterior, en el extremo del parachoques, vamos a traer el Cable Datos en el compartimiento del motor, del lado del conductor.

b) Pasar el Cable Datos de modo que el fast-on se muestra el exterior del compartimiento del motor (Fig. 2)



Fig. 2

3

### PONER EL CABLE DATOS Y 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.

A- Conectar el sensor antena al conector de cable datos.

B- Fijar a través de su adhesivo el conector faston negro del cable datos en la superficie interior del parachoques a partir de aproximadamente 10 a 15 cm de distancia desde el extremo del parachoques (Fig. 5).

C- Cubrir la conexión con una pieza de masilla adhesiva

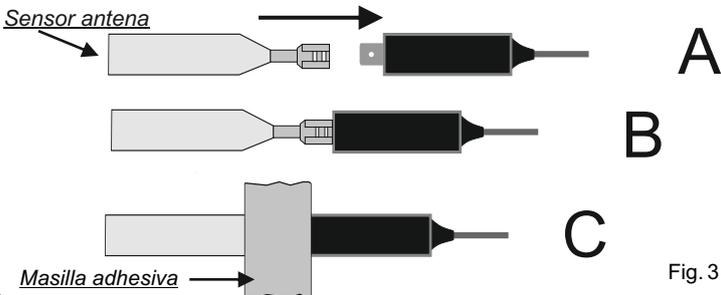


Fig. 3

4

### APLICACIÓN DEL SENSOR ANTENA

Después de colocar el cable datos se puede iniciar la aplicación de la cinta en el parachoques practicando una gran presión para que se pegue bien a su superficie interior. Terminada la colocación, deberá cortarse la parte excedente de sensor antena.\*

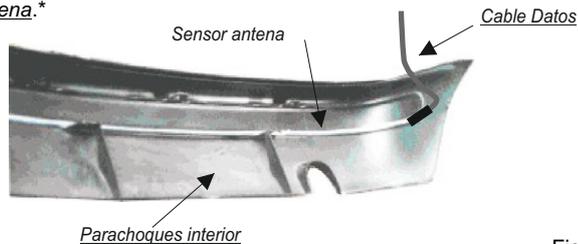


Fig. 4

5

Bloquear así los dos extremos de la sensor antena con la masilla adhesiva especial (Figura 4). Extender una capa de catramina lo largo de toda la longitud del sensor antena (recomendado). No utilice silicona.

\*NOTA:

1) Es importante iniciar y terminar la aplicación de la cinta a aproximadamente 15 cm desde ambos extremos del parachoques (fig. 5).

2) El sensor antena no se puede aplicar en los parachoques de metal.

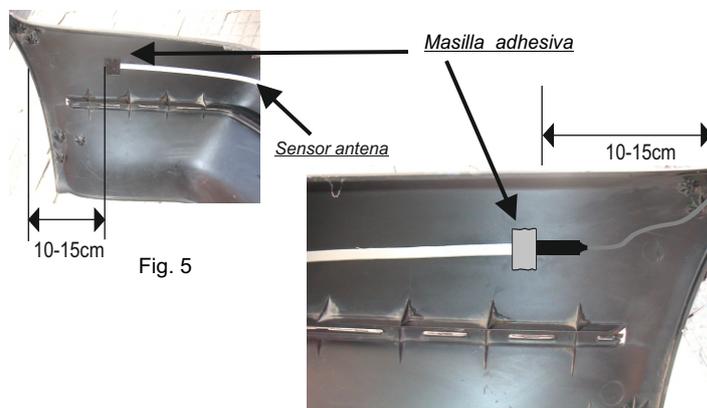


Fig. 5

Si la temperatura ambiente es inferior a 10 grados se recomienda calentar la masilla y la zona de aplicación. Reemplazar el parachoques y tirar el cable Datos dentro del maletero para que no se deje el exceso de cable exterior.

6

### CONNEXION ELECTRIQUE

a) Traer el cable Datos dentro del coche usando los pasos existente en la carrocería.

b) Conecte el cable negro del cable de alimentación a una buena tierra.

c) Conecte el cable rojo del cable de alimentación as 12 Volt subclave.

d) Conecte el cable de alimentación, cable Datos, cable-Botón y el cable-buzzer en los conectores en el el módulo electrónico siguiendo el esquema de la página siguiente.

Para ajustar la advertencia de distancia es suficiente para cambiar la posición de las palancas (véase el Esquema pag. 2). Recordemos que la sensibilidad n. 1 es la más pequeña y el número 4 es la mayor.

La sensibilidad que se recomienda para la mayoría de los coches es el n. 2.

Le sugerimos que haga algunas pruebas para comprobar la distancia de señalización recordando que el aumento de la sensibilidad, donde no es necesario, puede generar falsas advertencias.

### APLICACIÓN DEL ZUMBADOR

a) Monte el señalizador (buzzer) utilizando el soporte adhesivo en un lugar adecuado con el fin de garantizar una buena percepción del sonido por el conductor.

### 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 entre en funcionamiento. Queriendo apagar el sistema, sólo tiene que pulsar el botón una segunda vez y un sonido diferentes señales de la desactivación de lo contrario se desconectará automáticamente después de 4 minutos.

### Posibles problemas y sus soluciones

1. Si el zumbador envía 6 pitidos rápidos consecutivos controlan el cable de datos y su conexión con la unidad de control y que no hay un cortocircuito en el cable de datos o entre el sensor de antena y el cuerpo metálico del coche..

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 al sensor antena.

7

b) A partir de aproximadamente 1 metro de distancia desde el centro del parachoques, muy lentamente entamente aproximarse con ambas manos para simular una maniobra de aparcamiento. A una distancia de aproximadamente 60/70 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.

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

c) Si el sistema funcione correctamente puede reemplazar el parachoques.

**Nota:** EPS-FRONT 3.0 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.

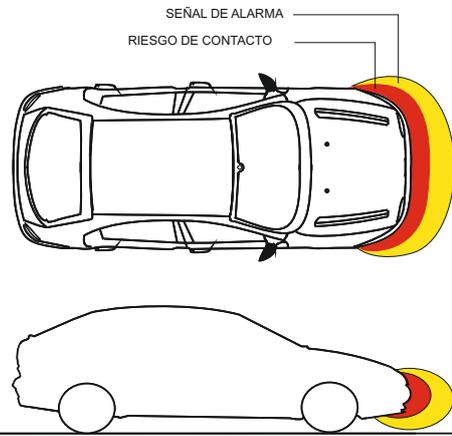


Fig. 6

8

## MANUAL DE USUARIO PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

EPS-FRONT 3.0 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 3.0 genera alrededor del parachoques, en el que está instalado, una zona de protección (Fig. 6). 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 Datos** 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.

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 2 tipos de señales:

- 1) un **aumento de la secuencia** (alerta) a "BIP" informa al conductor de que un obstáculo se acerca.
- 2) un **sonido continuo** a una frecuencia más aguda (riesgo de contacto) cuando un obstáculo está muy cerca de 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.

### Nota:

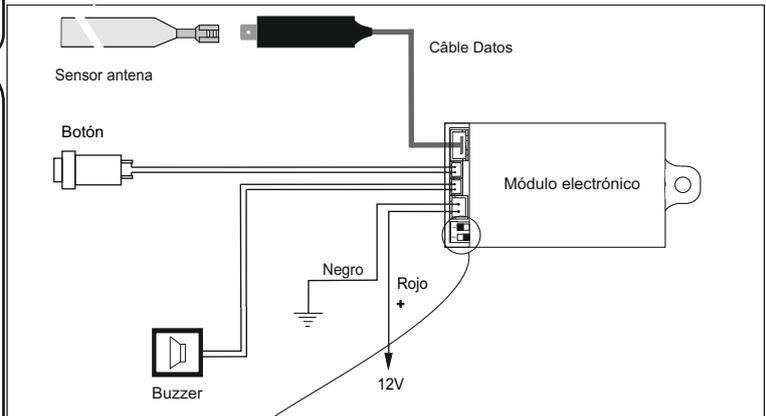
- Las distancias varían dependiendo del tamaño del obstáculo, y corresponden a la zona central del parachoques mientras en los bordes laterales la distancia es menor. (Figura 6)
- La señalización se produce **sólo cuando el vehículo se está acercando al obstáculo**. Un objeto fijo en delantera del parachoques se detecta sólo después de la primera movimiento de aproximación.
- El sistema se mantiene activo durante un tiempo de 30 segundos.

### ADVERTENCIAS

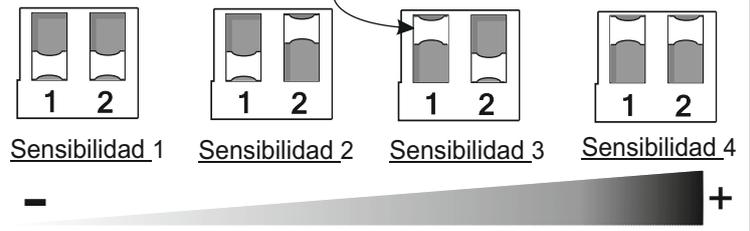
1. En la lluvia de una cierta intensidad, el sistema reduce automáticamente su sensibilidad para eliminar una parte de falsas alarmas que pueden ser generados por el movimiento del agua en el parachoques.

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.



### 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 50-60 cm



Módulo electrónico



Cable alimentación



Cable Datos



Cable-botón



Cable-buzzer



Sensor antena



Masilla Especial de butilo

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