



SENSORI DI PARCHEGGIO
PARKING SENSORS
CAPTEURS DE STATIONNEMENT
PARK-SENSOREN
SENSORES DE APARCAMIENTO

Istruzioni di montaggio
Installation instructions
Instructions de montage
Montageanleitung
Instrucciones para el montaje

6/904 - 6/906 - 6/908 - 6/909

DESCRIZIONE**DESCRIPTION****DESCRIPTION****BESCHREIBUNG****DESCRIPCIÓN**

I - Sono dispositivi elettronici studiati per facilitare le operazioni di parcheggio della vettura a bassa velocità. Il sistema utilizza la tecnologia elettronica degli ULTRASUONI di terza generazione, basata sul principio della riflessione delle onde sonore.

Un gruppo di sensori, installati sul veicolo, rivelano la presenza di eventuali ostacoli e ne segnalano la distanza con un avvisatore acustico a 4 stadi. Con l'installazione del display 6/911-912 (opzionale) è possibile, inoltre, avere una segnalazione visiva della distanza e determinare il posizionamento dell'ostacolo rispetto alla vettura. I sensori, di ridotte dimensioni e verniciabili, consentono un'installazione universale che si integra al meglio al design delle strutture originali del veicolo.

GB - These electronic devices have been studied to facilitate the car-parking operations at low speed. They work according to a third-generation ULTRASOUND technology, on the sound-waves reflection principle.

A group of sensors, installed on the car, reveals the presence of possible obstacles and signals their distance by means of an acoustic signal coming at four different modulations.

With the aid of the display art. 6/911-912(optional), it is possible to have the obstacle distance and its exact position, visualized with respect to the car. The sensors are of small dimensions, can be painted and are of universal use. Their design perfectly matches the original car structures.

FR - Ces dispositifs électroniques ont été étudiés pour faciliter les opérations de stationnement à petite vitesse. Le système utilise des ULTRASONS de troisième génération basés sur le principe de réflexion des ondes sonores. Un groupe de senseurs, installés sur le pare-chocs, relèvent la présence d'éventuels obstacles et en signalent la distance au moyen d'un avertisseur acoustique à 4 stades de modulation.

Le display 6/911-912 permet de voir la distance de l'obstacle par rapport à la voiture et donc déterminer sa position. Les senseurs sont de dimensions réduites et vernissable. Il peuvent être facilement installés sur tous modèles de voiture s'intégrant parfaitement au dessin des différentes structures originales du véhicule.

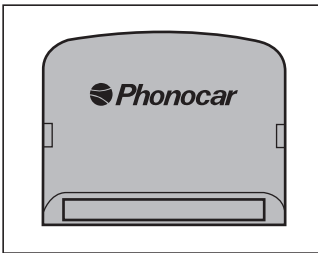
D - Diese elektronischen Einrichtungen vereinfachen jedes langsam vorgenommene Parkmanöver. Das System wird durch die Ultraschall-Technologie der 3. Generation gesteuert, die auf dem Prinzip der Schallwellen-Reflektierung basiert. Die Gruppe von Sensoren, die auf der Stossstange befestigt ist, hält Ausschau auf etwaige Hindernisse und gibt gleichzeitig, anhand eines 4-stufig modulierten Hörsignals, Aufschluss über die Entfernung des Hindernisses von der hinteren Stossstange.

Die Sensoren sind klein bemessen, ermöglichen nachträgliche Farbänderung und passen im Design universell zu jeder Original-Wagenausstattung.

E - Son dispositivos electrónicos estudiados para facilitar las operaciones de estacionamiento del coche a baja velocidad. El sistema utiliza la tecnología electrónica de los ultrasonidos de tercera generación que se basa sobre el principio de las reflexiones de las ondas sonoras.

Un grupo de sensores instalados al vehículo revela la presencia de eventuales obstáculos y señala la distancia con un beep de 4 niveles.

Con la instalación del display 6/911-912 (opcional) es posible además tener una señalización visiva de la distancia y determinar la posición del obstáculo respecto a la del vehículo. Los sensores de reducidas dimensiones se pueden pintar y consienten una instalación universal, y se integran perfectamente al diseño de las estructuras de origen del vehículo.

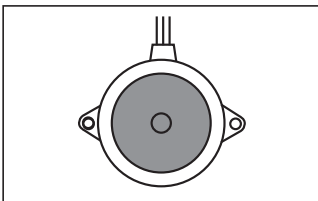
UNITÀ CENTRALE - CENTRAL UNIT - UNITÉ CENTRALE - ZENTRAL-EINHEIT - UNIDAD CENTRAL

I - Collocare nel vano bagagli in uno spazio protetto da polvere e umidità.
GB - It has to be placed within the trunk, in a position protected from dust and humidity.

FR - Placer dans le coffre, dans une position à l'abri de la poussière et de l'humidité.

D - Diese Einheit muss im Kofferraum, an einer staub- bzw. wasserfreien Stelle, montiert werden.

E - Esta unidad tiene que ser montada en el maletero, en un espacio protegido, lejos del polvo y humedad.

AVVISATORE ACUSTICO - ACOUSTIC SIGNAL DEVICE - AVERTISSEUR ACOUSTIQUE AKUSTICHER SIGNALGEBER - SEÑALADOR ACUSTICO

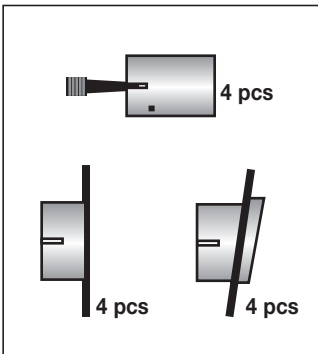
I - Collocare in una posizione che non ostacoli l'emissione sonora.

GB - Install in a position where the alarm-emission will not be obstructed.

FR - Placer dans une position favorable à l'émission du bruit sonore.

D - Die Installierungs-Position so wählen, dass das akustische Warnsignal sich frei entfalten kann.

E - Instalar en una posición que no impida la emisión del sonido.

SENSORI - SENSORS - SENSEUR - SENSOREN - SENSORES 6/908 - 6/909

I - Sistema composto da 4 sensori miniaturizzati ad ultrasuoni.

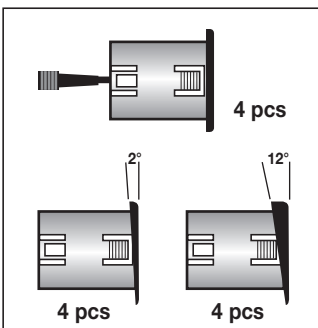
4 Supporti inclinati, 4 supporti piani verniciabili del colore della vettura.

GB - The system is composed of 4 miniaturized ultrasound-sensors, as well as 4 inclined adapters and 4 flat adapters, paintable to match colour of the car.

FR - Système constitué de 4 capteurs miniaturisés à ultrasons 4 supports inclinés, 4 supports plats qui peuvent être peint par rapport à la couleur de la voiture.

D - Das System besteht aus 4 Miniatur-Ultraschall-Sensoren. Mitgeliefert werden 4 geneigte Adapter und 4 Flach-Adapter, die in der Farbe des Wagens lackierbar sind.

E - Sistema compuesto por 4 sensores miniaturizados por ultrasonidos. 4 Soportes inclinados, 4 soportes planos que se pueden pintar del mismo color del coche.

SENSORI - SENSORS - SENSEUR - SENSOREN - SENSORES 6/904 - 6/906

I - Sistema composto da 4 sensori miniaturizzati ad ultrasuoni.

8 Supporti inclinati, 4 supporti piani verniciabili del colore della vettura.

GB - A system consisting of 4 ultrasound miniaturized sensors.

8 inclined supports, 4 flat supports can be painted in the colour matching the car.

FR - Il s'agit d'un jeu de 4 senseurs miniaturisés à ultrasons.

8 Supports inclinés, 4 supports plats vernissable dans la couleur de la voiture.

D - Das System besteht aus 4 Ultraschall-Miniatur-Sensoren.

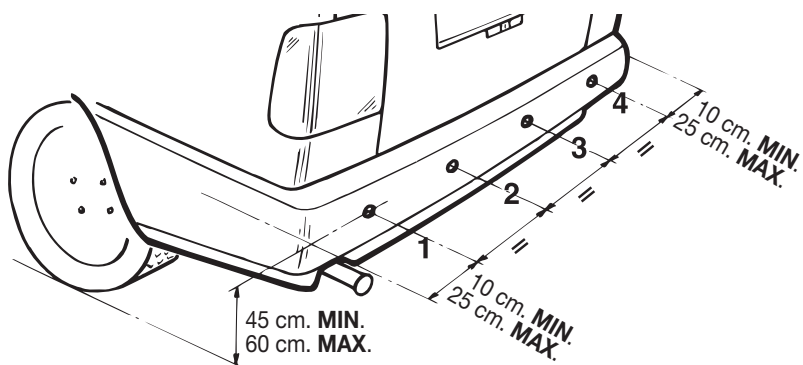
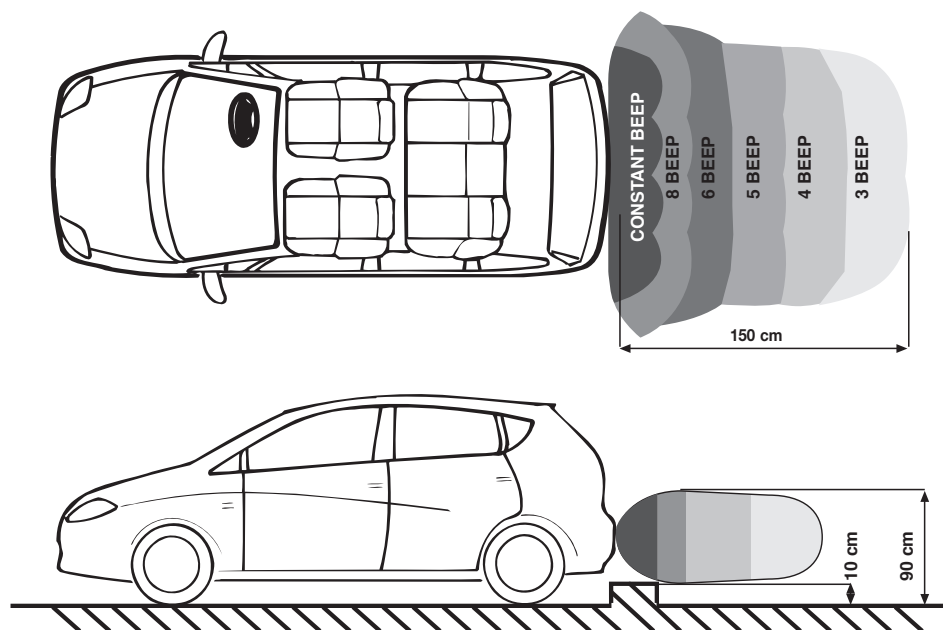
8 Geneigte Adapter, 4 Flach-Adapter

Sie können nachträglich der Wagenfarbe angepasst werden.

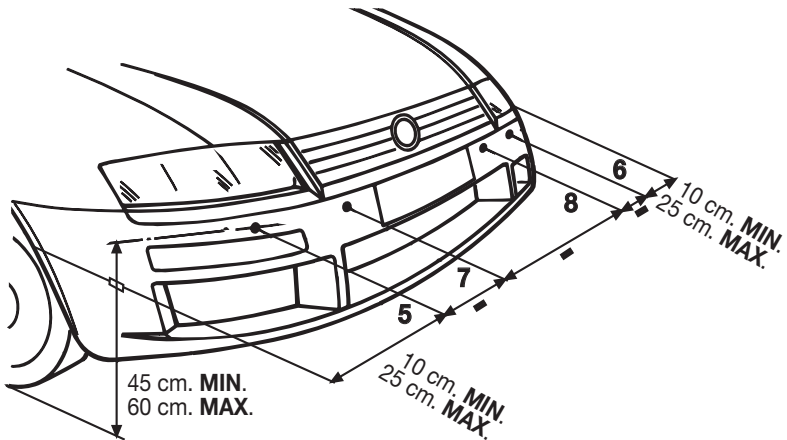
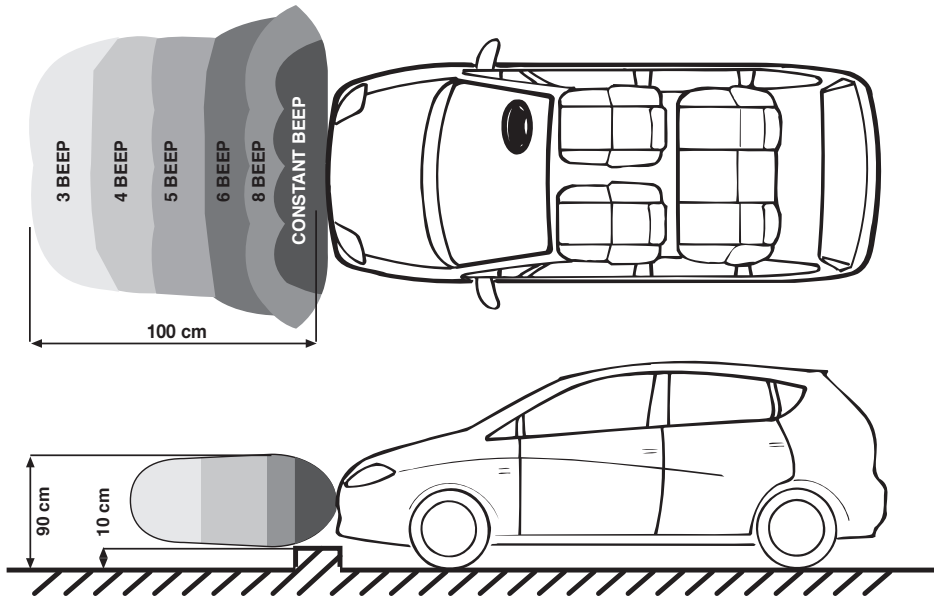
E - Sistema compuesto por 4 sensores de ultrasonidos miniaturizados.

8 Soportes inclinados, 4 soportes planos que se pueden pintar del mismo color del vehículo.

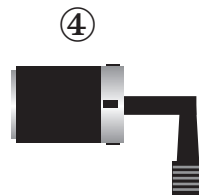
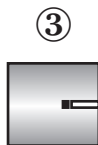
6/904 - 6/908



6/906 - 6/909



6/908 - 6/909



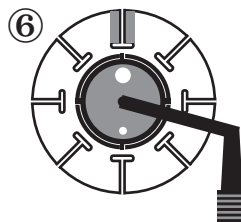
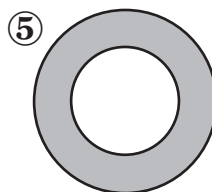
- I** - 1 Supporto inclinato (12°).
 2 Supporto piano.
 3 Involucro sensore.
 4 Sensore.
 5 Biadesivo.
 6 Sensore montato sul supporto

- D** - 1 Geneigter Adapter (12°)
 2 Flach-Adapter
 3 Sensor-Halterung
 4 Sensor
 5 beidseitig klebende Unterlage
 6 Sensor auf Adapter montiert

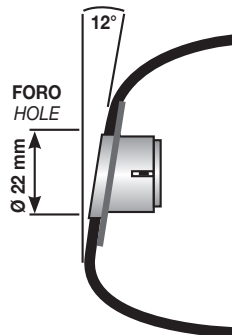
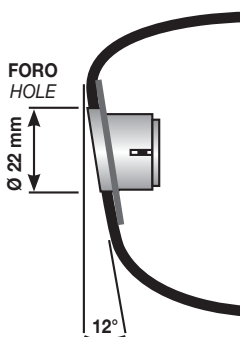
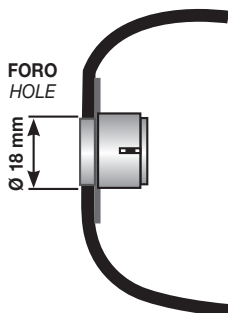
- GB** - 1 inclined Support (12°)
 2 Flat Support
 3 Sensor-Housing
 4 Sensor
 5 Bi-adhesive tape
 6 Sensor installed on Support

- E** - 1 Soporte inclinado (12°).
 2 Soporte plano.
 3 Involucro sensor.
 4 Sensor.
 5 Biadhesivo.
 6 Sensor montado sobre el soporte

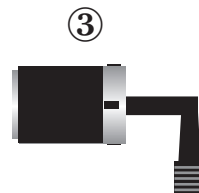
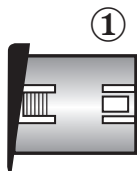
- FR** - 1 Support incliné (12°)
 2 Support plat
 3 Capsule en plastique du capteur
 4 Capteur
 5 Bi-adhésif
 6 Capteur installé sur le support



TIPOLOGIE D'INSTALLAZIONE • INSTALLATION-POSSIBILITIES • TYPES D'INSTALLATION INSTALLATIONS-MÖGLICHKEITEN • TIPOLOGIAS DE INSTALACION



6/904 - 6/906



I - 1 Supporto inclinato (12°/ 2°).
2 Supporto piano.
3 Sensore.

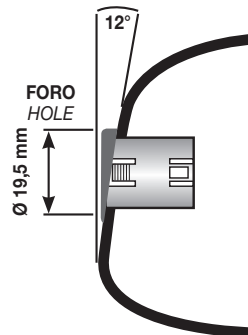
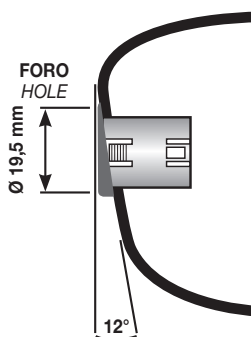
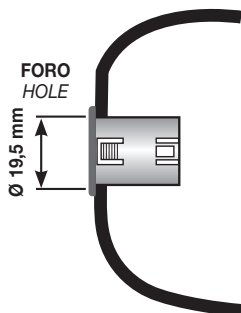
D - 1 Geneigter Adapter (12°/ 2°)
2 Flach-Adapter
3 Sensor

GB - 1 inclined Support (12°/ 2°)
2 Flat Support
3 Sensor

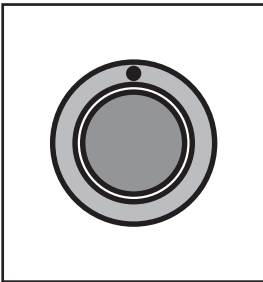
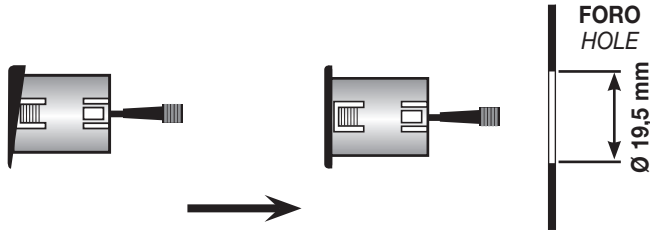
E - 1 Soporte inclinado (12°/ 2°)
2 Soporte plano.
3 Sensor

FR - 1 Support incliné (12°/ 2°)
2 Support plat
3 Capteur

TIPOLOGIE D'INSTALLAZIONE • INSTALLATION-POSSIBILITIES • TYPES D'INSTALLATION INSTALLATIONS-MÖGLICHKEITEN • TIPOLOGIAS DE INSTALACION



6/904 - 6/906



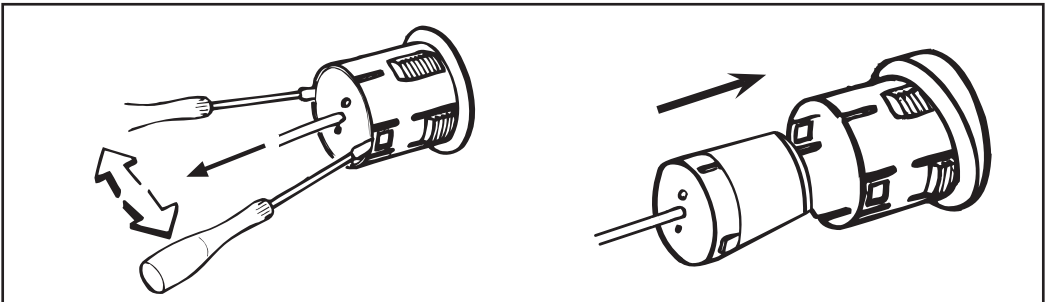
I - Per una corretta installazione i sensori devono essere posizionati con il punto di riferimento rivolto verso l'alto o verso il basso.

GB - For a correct installation, the sensors have to be positioned with the benchmark showing up or down.

FR - Pour une installation correcte, les capteurs doivent être positionnés avec le point de repère retourné vers le haut ou vers le bas.

D - Um die Installation korrekt durchzuführen, muss der Orientierungs-Punkt nach oben oder nach unten gerichtet sein.

E - Para una correcta instalación los sensores tienen que estar posicionados con el punto de referencia hacia arriba o bien hacia abajo.



I - I sensori vengono forniti con anello piano già inserito. Nel caso necessiti per l'installazione su paraurti, l'anello inclinato, sostituire quello presente facendo leva sulle linguette di aggancio.

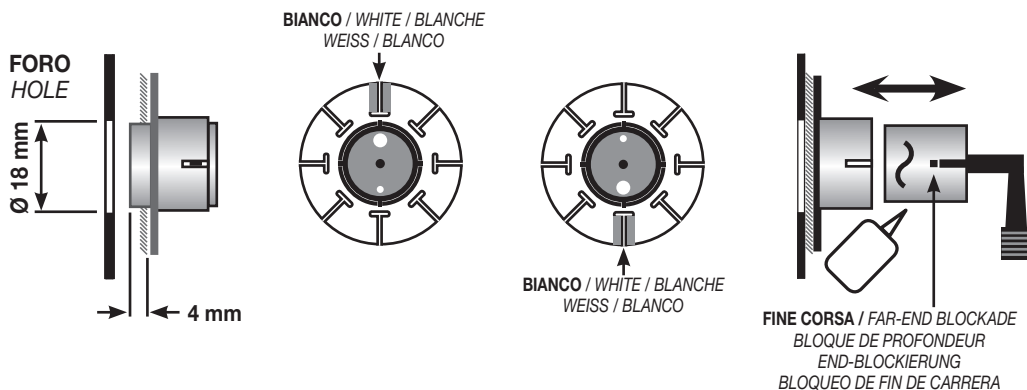
GB - The sensors comes fitted on the flat adapter. Should the inclined adapter be required, for installation on the bumper, take the flat adapter off by lifting the small attachment hooks.

FR - Les capteurs arrivent déjà équipés avec l'adaptateur plat. En cas de nécessité de l'adaptateur incliné, pour installation sur le pare-chocs, éliminer l'adaptateur plat en soulevant les languettes d'encastrement.

D - Die Sensoren sind ursprünglich am flachen Adapter angekoppelt. Sollte, für die Stoßstangen-Montage, der geneigte Adapter notwendig sein, genügt es, die kleinen Einrast-Blöcke anzuheben und den flachen Adapter zu entfernen.

E - Los sensores se suministran con los anillos planos ya insertados. En el caso de que la instalación requiera los anillos inclinados, se pueden sustituir haciendo leva en los ganchos como se muestra en la figura.

6/908 - 6/909



I - CON SUPPORTO PIANO

Praticare i fori. Il sensore può sporgere dal supporto fino a 4 mm per compensare lo spessore del paraurti, nel caso necessiti di una sporgenza superiore, asportare il fermo di fine corsa.

Applicare il supporto al paraurti, rispettando il riferimento di colore bianco.

Sfilare l'involucro sensore, applicare colla per ABS (tipo Bostick) e infilarlo facendolo sporgere il necessario.

ATTENZIONE: Pulire con acetone la zona dove verrà applicato il supporto e riscaldarla nel caso di bassa temperatura.

GB - WITH FLAT SUPPORT

Drill installation holes. The Sensor may overhang the support by max. 4mm, in due account of the bumper-thickness. Should the 4mm overhang-limit not be sufficient, eliminate the far-end blockade.

Install the support onto the bumper by taking the white bench-mark as reference.

Slide-out the sensor-housing, apply glue for ABS (example Bostick). Push sensor-housing in place, with required overhanging millimeters.

ATTENTION: Clean surface, where support will be installed, with acetone. Under cold weather-conditions, warm surface up.

FR- AVEC SUPPORT PLAT

Faire des trous. Le capteur peut ressortir du support jusqu'à 4 mm pour compenser l'épaisseur du pare-chocs, si vous nécessitez d'une saillie supérieure, enlever le bloque de profondeur.

Appliquer le support au pare-chocs, en respectant l'indication de couleur blanche.

Enlever la capsule du capteur, mettre la colle pour ABS (type Bostick) et l'enfiler en faisant ressortir le nécessaire.

ATTENTION : nettoyer avec de l'acétone la partie où le capteur sera appliqué et la réchauffer en cas de basse température.

D - MIT FLACH-ADAPTER

Befestigungsbohrungen vornehmen. Der Sensor darf, wegen der Stoßstange, max. 4mm herausragen. Sollten die 4mm nicht genügen, die End-Blockierung einfach entfernen.

Adapter an der Stoßstange befestigen und sich dabei an der weißen Farbe orientieren.

Sensor-Halterung herausziehen; Kleber für ABS (z.B. Bostick) auftragen ; Sensor-Halterung wieder einsetzen und nach Bedarf hervorragen lassen.

WICHTIG: Installations-Oberfläche mit Lösungsmittel reinigen. Bei Kälte, Oberfläche anwärmen.

E - CON SOPORTE PLANO

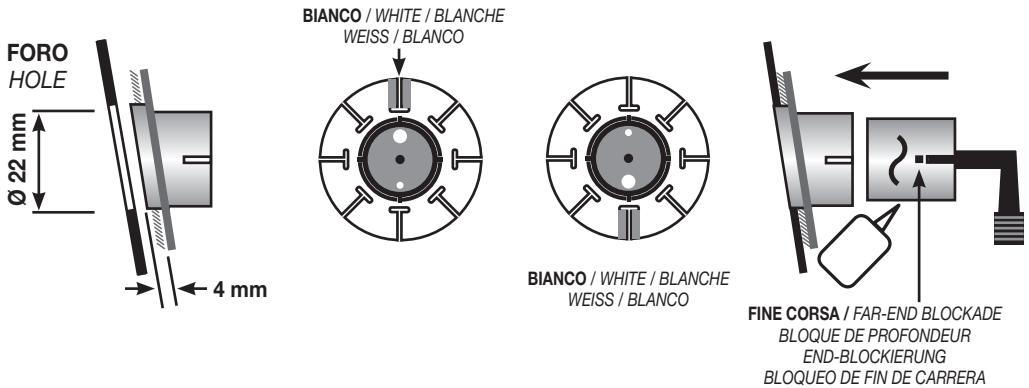
Hacer los orificios. El sensor puede sobresalir del soporte hasta 4 mm. para compensar el grosor del parachoques, en el caso de que deba sobresalir más, quitar el bloque de fin de carrera.

Aplicar el soporte al parachoques, respetando el punto de referencia de color blanco.

Quitar el involucro sensor, aplicar pegamento para ABS (cola de contacto tipo Bostick) e introducirlo haciéndolo sobresalir lo necesario.

ATENCIÓN: Limpiar con acetona la zona donde será aplicado el soporte y calentarla en el caso de bajas temperaturas.

6/908 - 6/909



I - SUPPORTO INCLINATO

Praticare i fori. Applicare il biadesivo **solo sul supporto**. Inserire il supporto nel foro e asportare l'eventuale parte sporgente tramite carta abrasiva, oppure applicando un altro biadesivo. Asportare la pellicola di protezione del biadesivo e collocare definitivamente il supporto al paraurti rispettando il riferimento di colore bianco. Applicare colla per ABS (tipo Bostick) all'involucro del sensore ed inserirlo nel supporto senza farlo sporgere.

ATTENZIONE: Pulire con acetone la zona dove verrà applicato il supporto e riscaldarla nel caso di bassa temperatura.

GB - INCLINED SUPPORT

Drill installation holes. Apply bi-adhesive tape only to the support. Introduce the support into the hole and rub-away the possible overhanging part, or apply a second bi-adhesive tape.

Lift protection-slip from the bi-adhesive tape and stick the support definitely onto the bumper, by watching the white bench-mark. Apply glue for ABS (example Bostick) onto the sensor-housing. Place sensor-housing into the support, perfectly on the edge.

ATTENTION: Clean surface, where support will be installed, with acetone. Under cold weather-conditions, warm surface up.

FR- SUPPORT INCLINE

Faire des trous. Mettre le bi adhésif seulement sur le support. Insérer le support dans le trou et emporter éventuellement la partie ressortie moyennant du papier abrasif, ou en y appliquant un autre bi adhésif.

Enlever le film de protection du bi adhésif et positionner définitivement le support au pare-chocs en respectant l'indication de couleur blanche. Mettre la colle pour ABS (type Bostick) sur la capsule du capteur et l'insérer dans le support sans le faire ressortir.

ATTENTION : nettoyer avec de l'acétone la partie où le capteur sera appliqué et la réchauffer en cas de basse température

D - GENEIGTER ADAPTER

Installationsbohrungen vornehmen. Beidseitig klebenden Streifen nur am Adapter anbringen. Adapter in die Bohrung geben. Den eventuell hervorstehenden Teil des Adapters wegschmirgeln oder einen zweiten Klebestreifen auftragen.

Schutzfolie vom Klebestreifen entfernen und Adapter definitiv auf der Stoßstange positionieren. Dabei den weiß markierten Anhaltspunkt beachten. Sensor-Halter mit Kleber bestreichen (z.B. Bostick für ABS) und Kanten-genau in den Adapter setzen.

WICHTIG: Die für den Adapter vorgesehene Installations-Oberfläche mit einem Lösungsmittel säubern und, bei kalten Wetterverhältnissen, anwärmen.

E - SOPORTE INCLINATO

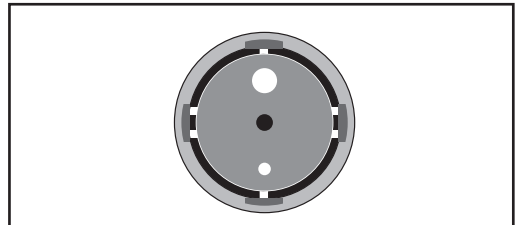
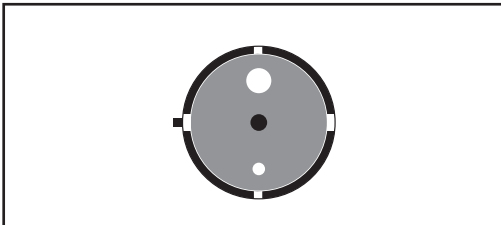
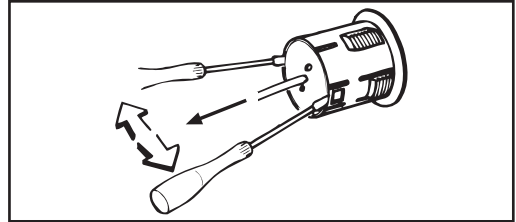
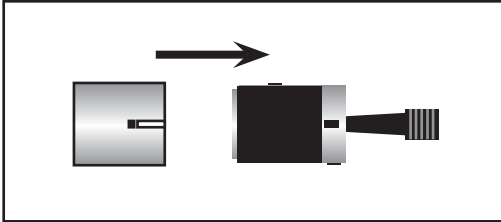
Hacer los orificios. Aplicar el biadhesivo solo sobre el soporte. Introducir el soporte en el orificio y quitar eventualmente la parte que sobresale mediante papel de lija o bien aplicando otro biadhesivo.

Quitar la película de protección del biadhesivo y fijar definitivamente el soporte al parachoques respetando el punto de referencia de color blanco. Aplicar pegamento para ABS (cola de contacto tipo Bostick) al involucro del sensor e introducirlo en el soporte evitando que sobresalga.

ATENCIÓN: Limpiar con acetona la zona donde será aplicado el soporte y calentarla en el caso de bajas temperaturas.

6/908 - 6/909

6/904 - 6/906



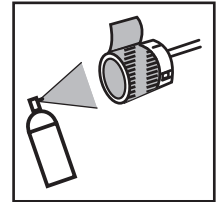
- I -** Sfilare il sensore dall'involucro.
 Proteggere la parte in gomma con nastro adesivo.
 Procedere alla verniciatura.
 Inserire il sensore nell'involucro rispettando le guide.

- GB -** Extract Sensor from Housing-pa rt
 Protect rubber-parts by means of the adhesive tape.
 Carry out painting-procedure.
 Push Sensor into the Housing, respecting
 the sliding part.

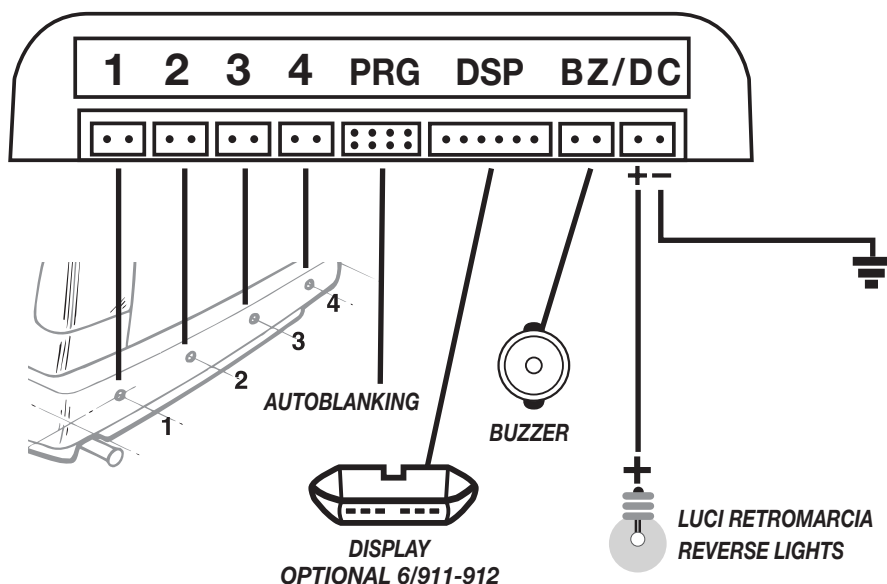
- FR -** Enlever le capteur de la capsule en plastique.
 Protéger la partie en caoutchouc avec du ruban adhésif
 Peindre.
 Insérer le capteur dans la capsule en plastique
 en respectant les instructions.

- D -** Sensor aus der Halterung ziehen
 Gummi-Teile mittels Klebestreifen schützen
 Lackierung vornehmen
 Sensor, unter Berücksichtigung der Gleitleisten,
 wieder in die Halterung schieben.

- E -** Quitar el sensor del involucro.
 Proteger la parte en goma con cinta adhesiva.
 Proceder al pintado.
 Introducir el sensor en el involucro respetando las guías.



6/904 - 6/908



I - Il sistema si aziona inserendo la retromarcia. Un beep acustico segnala l'avvenuta attivazione. I sensori determinano un'area di copertura al veicolo con un angolo di 160° in orizzontale e di 60° in verticale.

Per un corretto funzionamento, manovrare il veicolo a bassa velocità (max. 5 Km/h).

GB - The system enters into effect as soon as the backward-gear is inserted. The activation is signalled by an acoustic beep-sound. The sensors cover an area resulting from a horizontal angle of 160° and a vertical angle of 60°.

To make sure that the system can work correctly, please move the car slowly (max. 5 Km/h).

FR - Le système se branche automatiquement lorsqu'on met la marche arrière. Un bip acoustique signale l'activation.

Les senseurs couvrent une aire angulaire horizontale de 160° et une verticale de 60°.

Pour un correct fonctionnement du système, il faut conduire la voiture à une vitesse très réduite (max. 5 Km/h).

D - Das System wird durch Einlegen des Rückwärtsganges aktiv. Die Aktivierung wird durch einen akustischen Piep-Ton bestätigt.

Die Sensoren decken einen horizontalen Winkel von 160° und einen vertikalen von 60° ab

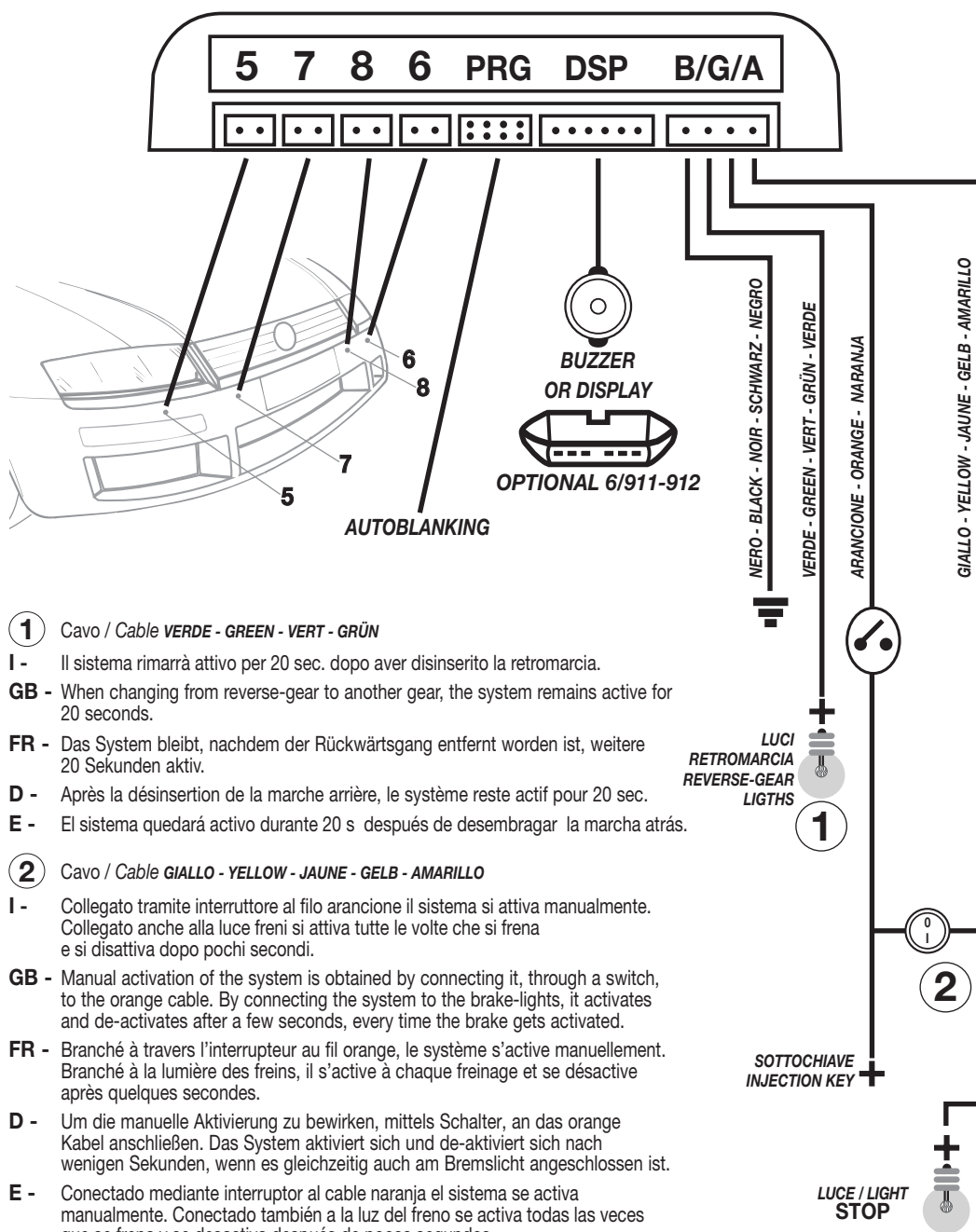
Um die gute Funktion des Systems zu garantieren, muss der Wagen langsam manövriert werden. (max. 5 Km/h).

E - El sistema se activa insertando la marcha atrás. Un beep señala que ha sido activado

Los sensores determinan un área de cobertura al vehículo con un ángulo de 160° en horizontal y de 60° en vertical.

Para un correcto funcionamiento maniobrar el vehículo a baja velocidad (max. 5 Km/h).

6/906 - 6/909



1 Cavo / Cable **VERDE - GREEN - VERT - GRÜN**

I - Il sistema rimarrà attivo per 20 sec. dopo aver disinserito la retromarcia.

GB - When changing from reverse-gear to another gear, the system remains active for 20 seconds.

FR - Das System bleibt, nachdem der Rückwärtsgang entfernt worden ist, weitere 20 Sekunden aktiv.

D - Après la désinsertion de la marche arrière, le système reste actif pour 20 sec.

E - El sistema quedará activo durante 20 s después de desembragar la marcha atrás.

2 Cavo / Cable **GIALLO - YELLOW - JAUNE - GELB - AMARILLO**

I - Collegato tramite interruttore al filo arancione il sistema si attiva manualmente. Collegato anche alla luce freni si attiva tutte le volte che si frena e si disattiva dopo pochi secondi.

GB - Manual activation of the system is obtained by connecting it, through a switch, to the orange cable. By connecting the system to the brake-lights, it activates and de-activates after a few seconds, every time the brake gets activated.

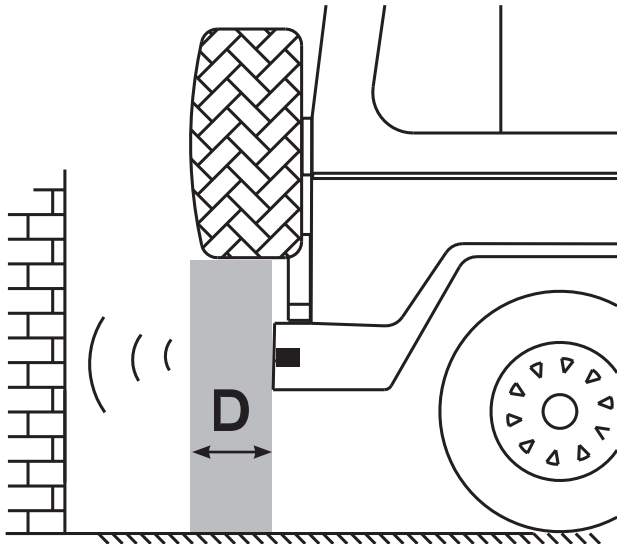
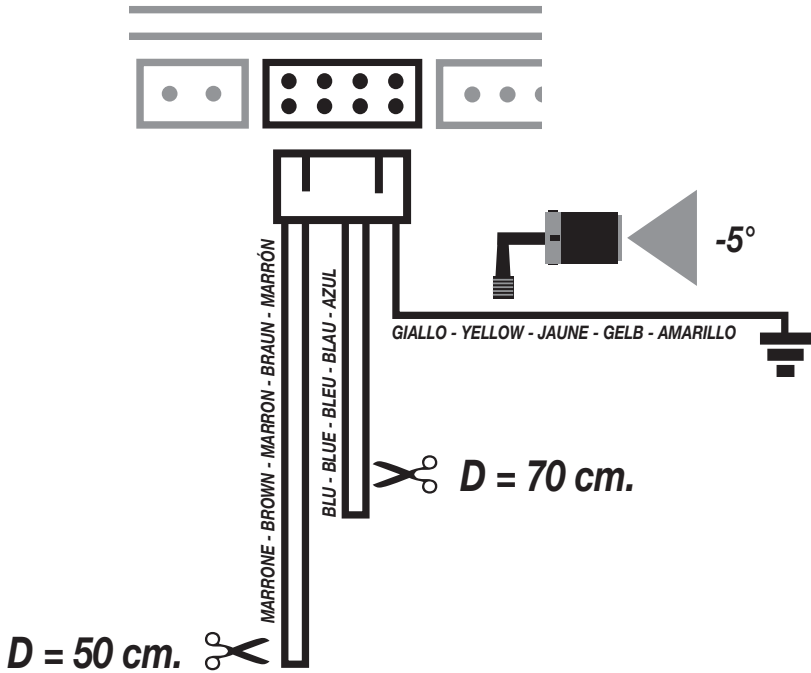
FR - Branché à travers l'interrupteur au fil orange, le système s'active manuellement. Branché à la lumière des freins, il s'active à chaque freinage et se désactive après quelques secondes.

D - Um die manuelle Aktivierung zu bewirken, mittels Schalter, an das orange Kabel anschließen. Das System aktiviert sich und de-aktiviert sich nach wenigen Sekunden, wenn es gleichzeitig auch am Bremslicht angeschlossen ist.

E - Conectado mediante interruptor al cable naranja el sistema se activa manualmente. Conectado también a la luz del freno se activa todas las veces que se frena y se desactiva después de pocos segundos.

AUTOBLANKING

4 PRG D



AUTOBLANKING

I - ESTENSIONE DEL LIMITE DI RILEVAMENTO IN CASO DI RUOTA DI SCORTA SPORGENTE (TIPO SUV) O DI GANCIO TRAINO POSTERIORE.

- Misurare la sporgenza della ruota di scorta o gancio traino rispetto ai sensori installati sul paraurti.
- Tagliare il filo **Blu** per evitare il rilevamento dei sensori fino a 50 cm.
- Tagliare il filo **Marrone** per evitare il rilevamento dei sensori fino a 70 cm.
- Rimuovendo il connettore **PRG** il rilevamento dei sensori torna a 20 cm.
- Collegando il filo giallo a massa si diminuisce l'angolo di trasmissione dei sensori di 5 gradi.

GB - EXTENDING THE DETECTION-LIMIT IN THE PRESENCE OF OVERHANGING SPARE-TYRE (SUV-types) OR REAR DRAGGING-HOOK.

- Measure the part of the spare-tyre or of the dragging-hook overhanging the sensors situated on the bumper.
- Cut the Blue cable, in order to stop the sensors from detecting within 50cm.
- Cut the Brown cable, In order to stop the sensors from detecting within 70cm.
- By removing the PRG-connector, the detection-distance of the sensors will be re-established at 20cm.
- By connecting the Yellow cable to the Mass, the transmission-angle of the sensors will be reduced by 5 degrees.

FR - EXTENSION DE LA LIMITE DE DETECTION EN CAS DE ROUE DE SECOURS EXTERNE (EXEMPLE SUV) OU DE CROCHET POUR REMORQUE POSTÉRIEURE.

- Mesurer la saillie de la roue de secours ou le crochet pour remorque par rapport aux capteurs installés sur le pare-chocs.
- Couper le fil bleu pour éviter la détection des capteurs jusqu'à 50 cm.
- Couper le fil marron pour éviter la détection des capteurs jusqu'à 70 cm.
- En enlevant le connecteur PRG la détection des capteurs retourne à 20 cm.
- En branchant le fil jaune à masse, l'angle de transmission des capteurs se réduit de 5 degrés.

D - ERFASSUNGS-LIMIT AUSWEITEN, BEI HERVORSTEHENDEM ERSATZ-REIFEN (SUV-Fahrzeuge) ODER ABSCHLEPP-HAKEN.

- Abmessen, wie weit Ersatz-Reifen bzw. Abschlepp-Haken hervorsteht, im Vergleich zu den Parksensoren auf der Stoßstange.
- Blaues Kabel abschneiden, um die Erfassung bis 50cm auszuschließen.
- Braunes Kabel abschneiden, um die Erfassung bis 70cm auszuschließen.
- PRG-Stecker entfernen, so dass die Sensoren wieder bei 20cm Abstand wirken.
- Verbindet man das gelbe Kabel mit der Masse, reduziert sich der Sende-Winkel der Sensoren um 5 Grad.

E - EXTENSION DEL LIMITE DE DETECCION EN CASO DE RUEDA DE REPUESTO EN EL PORTON TRASERO (TIPO SUV) O BIEN DE ENGANCHE DE REMOLQUE TRASERO.

- Medir la distancia entre los sensores montados en el parachoques y el final de la rueda de repuesto o el enganche de remolque.
- Cortar el cable de color AZUL para evitar la detección de los sensores hasta 50 cm.
- Cortar el cable Marrón para evitar la detección de los sensores hasta 70 cm.
- Quitando el conector PRG la detección de los sensores vuelve a 20 cm.
- Conectando el cable amarillo a la masa del coche se disminuye el ángulo de transmisión de los sensores de 5° grados.

I **IMPORTANTE:** Non installare per nessun motivo i sensori ad un'altezza inferiore a 45 cm. Il mancato rispetto di questa misura comporterà false segnalazioni compromettendo il corretto funzionamento del dispositivo.

- Applicare il supporto al paraurti rispettando il riferimento di colore bianco il quale deve essere posizionato verso l'alto o verso il basso.

ATTENZIONE: un errato posizionamento od orientamento dei sensori può compromettere l'intera funzionalità del sistema.

- Fissare i cavi dei sensori lungo la parete interna del paraurti.

NON ALTERARE LA LUNGHEZZA DEI CAVI.

GB **IMPORTANT:** Never install the sensors at less than 45cm from the ground. At a smaller height, the sensors would reveal false information and badly influence the working-process of the whole system.

- Install the support to the bumper, referring to the white bench-mark which has to be up or down.

ATTENTION: an incorrect positioning and/or orientation of the sensors can compromise the correct functioning of the whole system.

- Fix the sensor cables along the internal wall of the bumper.

DO NOT ALTER CABLE-LENGTH

FR **IMPORTANT:** Pour aucunes raisons, les capteurs doivent être installés à une hauteur inférieure à 45 cm. Le non-respect de cette mesure impliquera de faux signaux tout en compromettant le correct fonctionnement du dispositif.

- Appliquer le support au pare-chocs en respectant l'indication de couleur blanche, qui doit être positionné vers le haut ou vers le bas.

ATTENTION: un mauvais positionnement ou orientation des capteurs peut compromettre tout le fonctionnement du système.

- Fixer les câbles des capteurs le long de la paroi interne du pare-chocs.

NE PAS MODIFIER LA LONGUEUR DES CÂBLES.

D **WICHTIG:** die Sensoren, auf keinen Fall, tiefer als 45cm vom Boden installieren. Bei einer geringeren Installationshöhe besteht die Gefahr von Fehl-Informationen, mit konsequenter Beeinträchtigung des gesamten Systems.

- Adapter an der Stoßstange so befestigen, dass der weiß markierte Anhaltspunkt sich entweder oben oder unten befindet.

WICHTIG: eine falsch vorgenommene Positionierung bzw. Orientierung der Sensoren kann die Funktion des gesamten Systems beeinträchtigen.

- Die Kabel der Sensoren, innen entlang der Stosstange.

DIE KABELLÄNGE MUSS, AUF JEDEN FALL, UNVERÄNDERT BLEIBEN.

E **IMPORTANTE:** No instalar por ningún motivo los sensores a una altura inferior a 45 cm. desde el suelo. No respetar esta medida compromete el correcto funcionamiento del dispositivo, con falsas señalizaciones.

- Aplicar el soporte al parachoques respetando el punto de referencia de color blanco, que debe ser posicionado hacia arriba o hacia abajo.

ATENCION: un equivocado posicionamiento de los sensores puede comprometer la entera funcionalidad del sistema.

- Fijar los cables de los sensores a lo largo de la pared interna del parachoques.

NO ALTERAR LA LONGITUD DE LOS CABLES.

I - False segnalazioni possono essere causate da:

- errato posizionamento dei sensori,
- operazioni di retromarcia in discese ad elevata pendenza,
- operazioni di manovra a forte velocità,
- presenza di forte vento,
- abbassamento della parte posteriore del veicolo a pieno carico (inclinazione superiore a 8°),
- interferenze dovute a parti sporgenti nel retro del veicolo, es: ruote di scorta nei fuoristrada, portapacchi, portabiciclette posteriori, gancio di traino, etc.
- interferenza da altre frequenze ultrasoniche,
- neve, ghiaccio o eccessiva sporcizia depositati sui sensori.

La centrale riconosce, all'inserimento della retromarcia, le anomalie con i seguenti avvisi:

- 1 beep - sensore 1 danneggiato (sostituire)
- 2 beep - sensore 2 danneggiato (sostituire)
- 3 beep - sensore 3 danneggiato (sostituire)
- 4 beep - sensore 4 danneggiato (sostituire)
- beep continui - tutti i sensori danneggiati.

GB - False signalisations can be provoked through:

- incorrect sensor-positioning,
- backward-gear operations on very strong slopes,
- manoeuvring operations at high speed,
- presence of strong wind,
- rear part of the car at full charge, with a low-down (inclination of more than 8°).
- Interferences due to overhanging rear parts like: jeep spare-tyre, parcel-rack, bicycle-holder, towing-hook etc.
- Interferences from other ultrasonic frequencies.
- Snow, ice or excessive dirt on the sensors.

From the moment the reverse-gear is inserted, the Central-Box will search for possible existing problems and will signal them as follows:

- 1 beep-signal - sensor 1 damaged (to be replaced)
- 2 beep-signals - sensor 2 damaged (to be replaced)
- 3 beep-signals - sensor 3 damaged (to be replaced)
- 4 beep-signals - sensor 4 damaged (to be replaced)
- Continuous beeping-signal - all sensors damaged.

FR - Des fausses signalisations peuvent être causées par les circonstances suivantes:

- positionnement erroné des senseurs,
- opérations de recul sur un terrain de forte pente,
- opérations de manoeuvre à grande vitesse,
- présence de vents violents,
- baisse de la partie postérieure du véhicule à plein charge (donnant lieu à une inclinaison supérieure à 8°),
- interférences dues à des parties proéminentes sur l'arrière de la voiture, exemple: roue de secours sur les jeeps, porte-bagages, porte-vélos, crochet d'attelage etc.,
- Interférences par des autres fréquences ultrasoniques,
- neige, verglas ou saleté sur les senseurs.

Dès que l'on introduit la marche arrière, l'unité centrale

reconnaît les anomalies et les indique comme suit:

- 1 bip - senseur 1 abîmé (à remplacer)
- 2 bips - senseur 2 abîmé (à remplacer)
- 3 bips - senseur 3 abîmé (à remplacer)
- 4 bips - senseur 4 abîmé (à remplacer)
- bip continu - tous les senseurs abîmés.

D - Eine fehlerhafte Signalisierung kann unter folgenden Umständen zustande kommen:

- bei falsch positionierten Sensoren,
 - beim Rückwärtsparke an steilem Abhang,
 - Fahrmanöver bei hoher Geschwindigkeit,
 - bei starkem Wind,
 - bei voll beladenem Auto und einer Senkung des Wagen-Hecks von mehr als 8°,
 - bei hinten am Auto herausragenden Teilen (z.B. Ersatzreifen bei Geländewagen, Gepäckhalter, rückwärtige Fahrradständer, Abschlepphaken etc.),
 - bei Einfluss anderer Ultraschall-Frequenzen,
 - Schnee, Eis oder Schmutzschichten auf den Sensoren.
- Sobald der Rückwärtsgang eingelegt ist, beginnt die Zentraleinheit die Suche nach möglichen Unstimmigkeiten und zeigt diese wie folgt an:
- 1 Piep-Ton = Sensor 1 beschädigt (austauschen).
 - 2 Piep-Töne = Sensor 2 beschädigt (austauschen).
 - 3 Piep-Töne = Sensor 3 beschädigt (austauschen).
 - Anhaltender Piep-Ton = alle Sensoren beschädigt.

E - Falsas señalizaciones pueden ser causadas por:

- equivocado posicionamiento de los sensores,
- operación de marcha atrás en calles o carreteras de elevada pendiente,
- maniobras de aparcamiento demasiado rápida,
- presencia de viento fuerte,
- fuerte bajada posterior del vehículo debido a plena carga (inclinación superior a 8°),
- Interferencias de otras frecuencias ultrasónicas,
- nieve, hielo, o excesiva suciedad depositada encima de los sensores.

En el caso de que las conexiones sean equivocadas, o parte del sistema este desconectado, o averiado, la unidad central, avisa al conductor con una secuencia de beep prolongados, con un intervalo de 2 beep breves. En el caso de tener instalado el display el aviso será también visivo en cuanto empezaran a parpadear los leds del mismo.

La centralita reconoce, cuando se inserta la marcha atrás, eventuales anomalías serán señaladas de la siguiente forma:

- 1 Beep - sensor 1 dañado (sustituir)
- 2 Beep - sensor 2 dañado (sustituir)
- 3 Beep - sensor 3 dañado (sustituir)
- 4 Beep - sensor 4 dañado (sustituir)
- Beep continuos - todos los sensores están dañados.

CARATTERISTICHE TECNICHE	SPECIFICATIONS	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	TECHNISCHE DATEN	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
-----------------------------	----------------	--------------------------------	---------------------	-----------------------------

Alimentazione / <i>Power supply</i>				DC 10 - 25V
Massima potenza assorbita / <i>Max power consumption</i>				0.5W
Massimo assorbimento / <i>Max current consumption</i>			20mA / 200mA with Display (optional)	
Temperatura di esercizio / <i>Operating Temperature</i>				- 20°C / +70°C
Frequenza di trasmissione / <i>Transmitting frequency</i>				40KHz (Ultrasonic)
Metodo di ricezione / <i>Sensing Method</i>				Asymmetrical
Pressione sonora avvisatore acustico / <i>Buzzer sound pressure level</i>				70-90 dB at 10 cm
Tempo di risposta del sistema / <i>System response time</i>				0.12 sec
Dimensioni unità centrale / <i>Control box unit dimensions</i>				mm L. 98 P. 72 H. 25
Numero sensori / <i>Sensor units</i>				4 pcs.

6/908 - 6/904

Lunghezza cavo sensori / <i>Sensor cable lenght</i>				2,5 m
Lunghezza cavo alimentazione / <i>Power cable length</i>				1,2 m
Lunghezza cavo avvisatore acustico / <i>Buzzer cable length</i>				2,5 m

6/909 - 6/906

Lunghezza cavo sensori / <i>Sensor cable lenght</i>				5 m
Lunghezza cavo alimentazione / <i>Power cable length</i>				1 m
Lunghezza cavo avvisatore acustico / <i>Buzzer cable length</i>				3 m

- I -** La valutazione dell'ostacolo è di esclusiva responsabilità del conducente che deve adottare una guida prudente e utilizzare comunque gli specchi retrovisori. Il costruttore, i distributori ed i rivenditori non sono responsabili di eventuali incidenti inaspettati.
- GB -** The driver is totally responsible for the obstacle evaluations and has to drive carefully, making use also of the rear-mirrors. The Manufacturer, Distributors and Sales Points cannot be made responsible for unexpected accidents.
- FR -** L'évaluation de l'obstacle est de responsabilité du conducteur qui est tenu à conduire la voiture avec prudence en utilisant les rétroviseurs. Le Constructeur, les Distributeurs et les Revendeurs ne sont donc pas responsables des éventuels accidents inattendus.
- D -** Der Fahrer muss das im Wege stehende Hindernis selbst einschätzen, beim Parken langsam vorgehen und sich durch die Rückspiegel vergewissern. Hersteller, Vertriebe und Händler sind für etwaige unvorhergesehene Unfälle daher nicht haftbar zu machen.
- E -** La evaluación del obstáculo es de exclusiva responsabilidad del conductor, que tiene que adoptar todas las precauciones, y usar de todas formas los espejos retrovisores, en cuanto el uso de este dispositivo no lo exonera de su obligación de mirar en la dirección hacia la cual se desplaza el vehículo. El fabricante, los distribuidores y los instaladores, etc. no son responsables de eventuales percances, o accidentes inesperados.



S.p.A. - Via F.lli Cervi, 167/C - 42124 REGGIO EMILIA (Italy)
Tel. 0522 941621 - Fax 0522 942452
[http: www.phonocar.com](http://www.phonocar.com) • [e-mail: info@phonocar.it](mailto:info@phonocar.it)