

## SYSTÈME DE MARCHÉ ARRIÈRE AVEC CAPTEURS PLUG 2011 (External Sensor Plug 2011)

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- **Alimentation** 12Vcc (10V ÷ 15V).
- **Absorption** >50mA (seulement quand le contact est mis et la marche arrière enclenchée).
- **Capteurs pouvant être peints** 2 pièces modèle Plug-in 2011 avec possibilité de peinture.
- **Signal sonore** Haut-parleur avec signal progressif et volume (non réglable) >70 dbm/1m.
- **Sensibilité de la détection** Sensibilité max. 150 cm réglable par trimmer.
- **Offset** Programmable par trimmer de min. 25 cm à max. 60 cm.
- **Masquage des obstacles** Activable lors de l'installation.
- **Applicabilité** Pare-chocs en plastique de max. 1,8 m de large et de max. 3,2 mm d'épaisseur. Voitures avec feu de recul à ampoules à incandescence (NON LED).
- **Afficheur** Sortie pour pilotage afficheur (OPTION spécifique pour EasyPark).

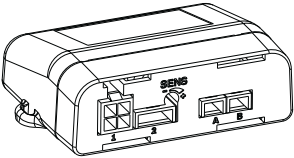




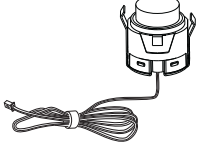


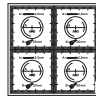
### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le produit est un dispositif électronique conçu pour faciliter les manoeuvres des voitures en marche arrière et son fonctionnement se base sur le principe de la réflexion des ondes sonores quand celles-ci rencontrent un obstacle. Pour ce faire, 2 sources d'énergie sonore sont disponibles pour pouvoir couvrir uniformément la surface à protéger sur la voiture. Un bip intermittent signale que la voiture s'approche de l'obstacle. Plus elle s'en rapproche, plus sa fréquence accélère. Le son devient continu quand la distance minimum de sécurité a été atteinte (OFFSET).

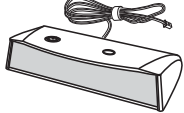
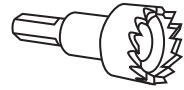
### INDEX DES ARGUMENTS

Composition du kit et principales OPTIONS.....	Pag. 2
Outils indispensables à l'installation.....	Pag. 2
Schéma général.....	Pag. 2
Fixation et branchement du haut-parleur.....	Pag. 3
Peinture des capsules et des supports.....	Pag. 3
Position et fixation des capsules Plug-In 2011.....	Pag. 4
Mises en garde générales concernant l'installation sur le pare-chocs.....	Pag. 4
Assemblage des capsules des capsules Plug-In 2011.....	Pag. 4
Conseils pour l'installation des capsules Plug-In 2011.....	Pag. 5
Réglage de la SENSIBILITÉ.....	Pag. 5
Modifi cation de l'OFFSET (réglage en usine 30cm).....	Pag. 6
Masquage de la lecture des obstacles sur le pare-chocs ou sur le crochet de remorquage.....	Pag. 6
Signal sonore d'un obstacle immobile et en phase de rapprochement.....	Pag. 6

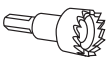



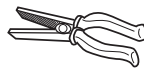


## COMPOSITION DU KIT

x1  <b>A</b> Centrale de commande Meta EasyPark2	x1  <b>B</b> Câblage	x1  <b>C</b> Vibreur sonore	x1  <b>D</b> Tournevis pour le réglage	
x2  <b>E</b> Velcro	x2  <b>F</b> Capsules	x2  <b>G</b> Bague en silicone	x2  <b>H</b> Manchon	x1  <b>I</b> Gabarit de perçage

## OPTIONS

<b>OPT: ABP04070</b> Display EasyPark 
<b>OPT: ABP04850</b> Scie cloche  Ø 20,5 mm

## OUTILS INDISPENSABLES À L'INSTALLATION

 Scie cloche Ø 20,5 mm	 Perceuse	 Foret de Ø 2,5 mm	 Mètre à ruban	 Pince	 Cutter	 Lime ronde petit diamètre
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## SCHÉMA GÉNÉRAL DE L'INSTALLATION

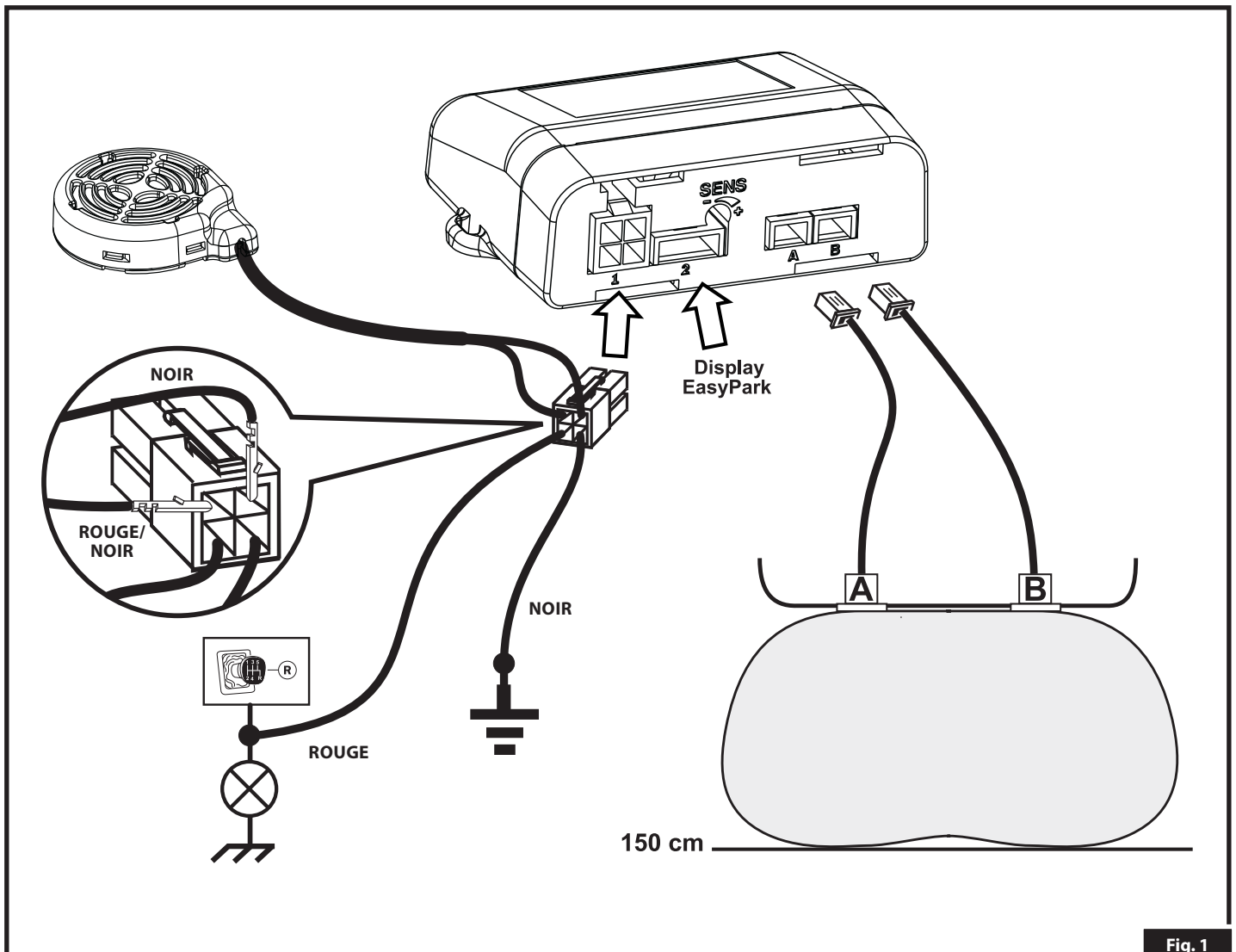


Fig. 1

## FIXATION ET BRANCHEMENT DU HAUT-PARLEUR

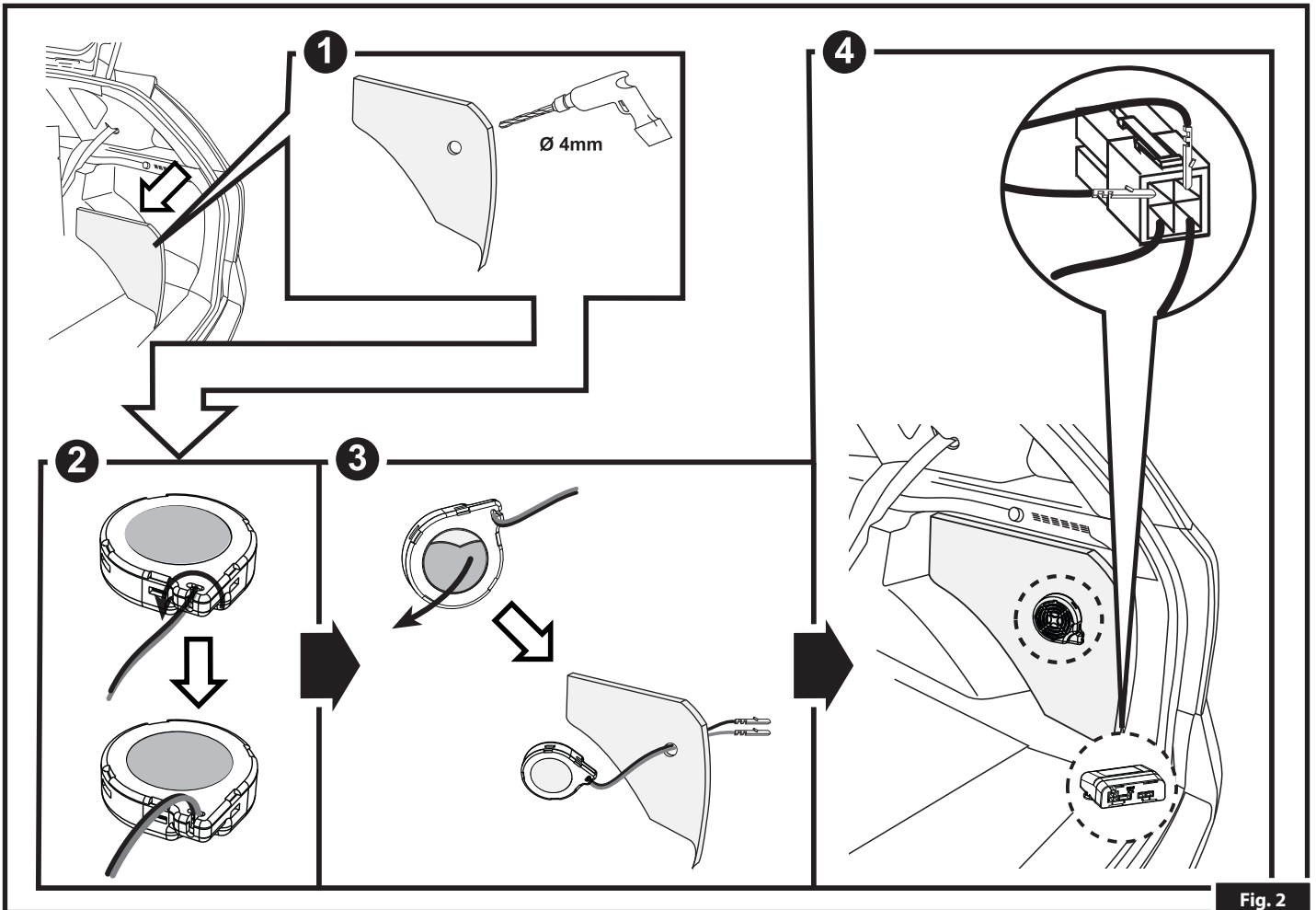


Fig. 2

## PEINTURE DES CAPSULES ET DES SUPPORTS

Avant d'assembler les éléments qui composent les capteurs, peindre les sondes et les supports à la couleur du véhicule. Utiliser la boîte du kit; vider la boîte, insérez les son et manchon comme indiqué dans les images suivantes. Avant de peindre, il est indispensable de passer une couche de primers spécifiques; veiller à ce que la peinture soit sèche avant d'enlever les capteurs du cache en carton et d'assembler les éléments (voir la figure 6A).

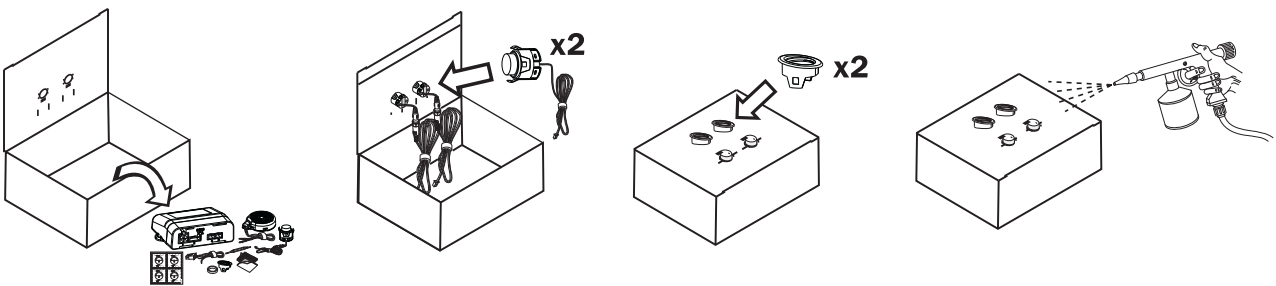


Fig. 3A

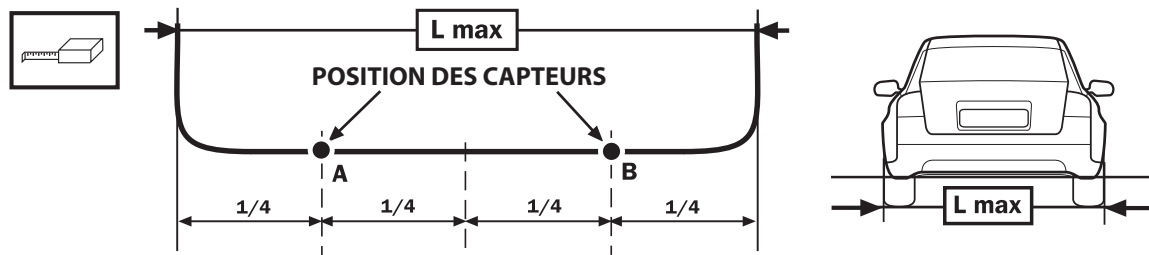


Soyez sûr de laisser à découvert seules les pièces à peindre. L'excédent de la peinture peut affecter le bon fonctionnement (voir la figure 3B).



Fig. 3B

## MISE EN PLACE ET FIXATION DES CAPSULES PLUG 2011



Pour obtenir le maximum des performances, il est conseillé de positionner les capteurs de manière symétrique et uniforme comme le montre la Fig.4. La distance entre les capteurs peut aller d'un minimum de 30 cm à un maximum de 50 cm et si cela n'est pas possible, prendre en considération le positionnement des capsules en tenant compte du rayon d'action de celles-ci et éventuellement en réglant la sensibilité de conséquence.

Fig. 4

## MISES EN GARDE GÉNÉRALES D'INSTALLATION SUR LE PARE-CHOC

La position et l'orientation des capteurs jouent un rôle primordial dans le fonctionnement du système. C'est pourquoi, avant de procéder à l'installation, il convient de vérifier certaines conditions:

- à l'endroit choisi pour le positionnement des capteurs, le pare-chocs doit avoir une profondeur intérieure et un espace suffisant pour exécuter un montage sans forcer.
- respecter les instructions données pour le positionnement et les conseils sur les accessoires à utiliser qui doivent être choisis en fonction de la hauteur et de la forme du pare-chocs (Page 5).

Il est important que les capteurs soient aussi verticaux que possible par rapport au sol et que les capteurs soient positionnés sur le pare-chocs en respectant une hauteur allant d'un maximum d'environ 65 cm quand la voiture est vide, à un minimum de 45cm quand la voiture est pleine.

**L'INSTALLATION POUR DES HAUTEURS DE CAPTEURS  $\leq 35$  CM EST CRITIQUE ET FORTEMENT DÉCONSEILLÉE.**

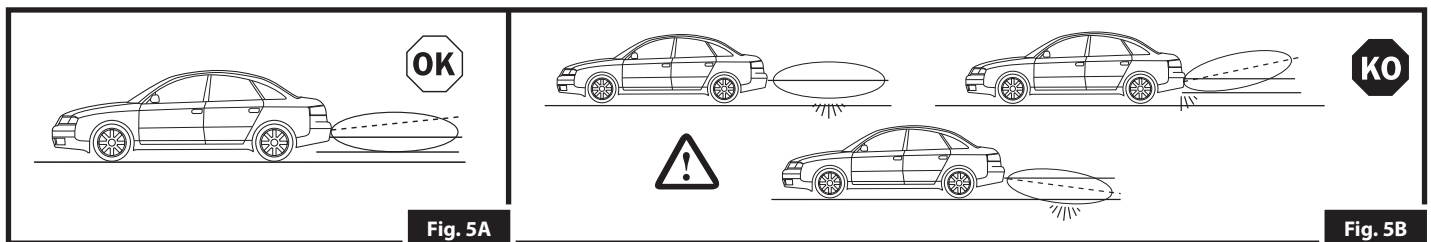


Fig. 5A

Fig. 5B

## ASSEMBLAGE DES CAPTEURS PLUG 2011



Une fois peints, l'assemblage des capteurs doit être fait selon la figure 6A et non la figure 6B.

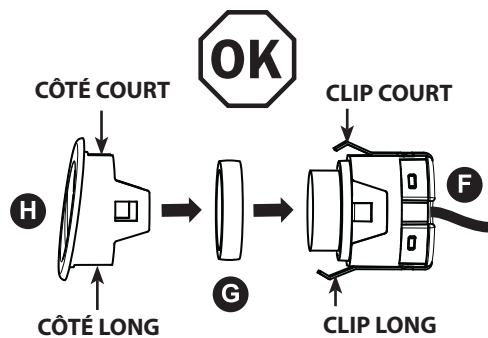


Fig. 6A

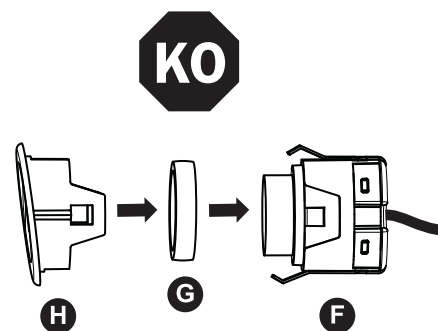
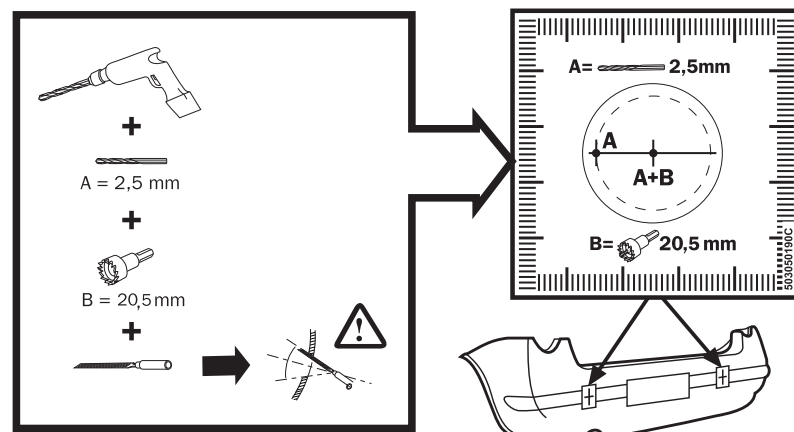


Fig. 6B



**N.B.:** POUR UN FONCTIONNEMENT CORRECT, VEILLER À CE QUE LE L'ERGOT(\*) DE POSITIONNEMENT SOIT TOURNÉ VERS LE CÔTÉ.

Fig. 6

# CONSEILS POUR L'INSTALLATION DES SONDES PLUG-IN 2011

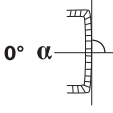
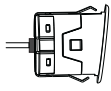
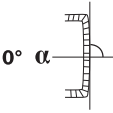
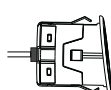
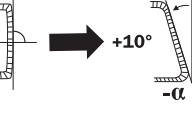
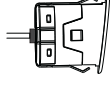
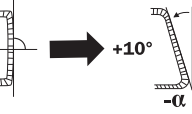
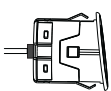
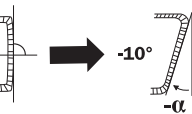
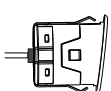
ANGLE DU PARE-CHOCS	HAUTEUR DE CAPTEUR À PARTIR DU SOL	DIRECTION DU CAPTEUR	SENSIBILITÉ RECOMMANDÉE	LARGEUR MAXIMALE DU PARE-CHOCS
 $0^\circ \alpha$ $0^\circ$	35 cm		6	140 cm
	40 cm		8	160 cm
	45 cm		10	180 cm
	50 cm		10	180 cm
	55 cm		10	180 cm
 $0^\circ \alpha$ $0^\circ$	60 cm		8	160 cm
	65 cm		10	180 cm
 $0^\circ \alpha$ → $+10^\circ$ $0^\circ \div +10^\circ$	35 cm		9	170 cm
	40 cm		10	180 cm
 $0^\circ \alpha$ → $+10^\circ$ $0^\circ \div +10^\circ$	45 cm		8	160 cm
	50 cm		10	180 cm
	55 cm		10	180 cm
 $0^\circ \alpha$ → $-10^\circ$ $0^\circ \div -10^\circ$	45 cm		6	140 cm
	50 cm		8	160 cm
	55 cm		9	170 cm
	60 cm		10	180 cm
	65 cm		10	180 cm

Fig. 7

## RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ

Au moyen de trimmer positionné sur le devant de la centrale de commande, il est possible de donner plus de précision au fonctionnement de l'appareil, selon les besoins du client ou de la structure du pare-chocs.

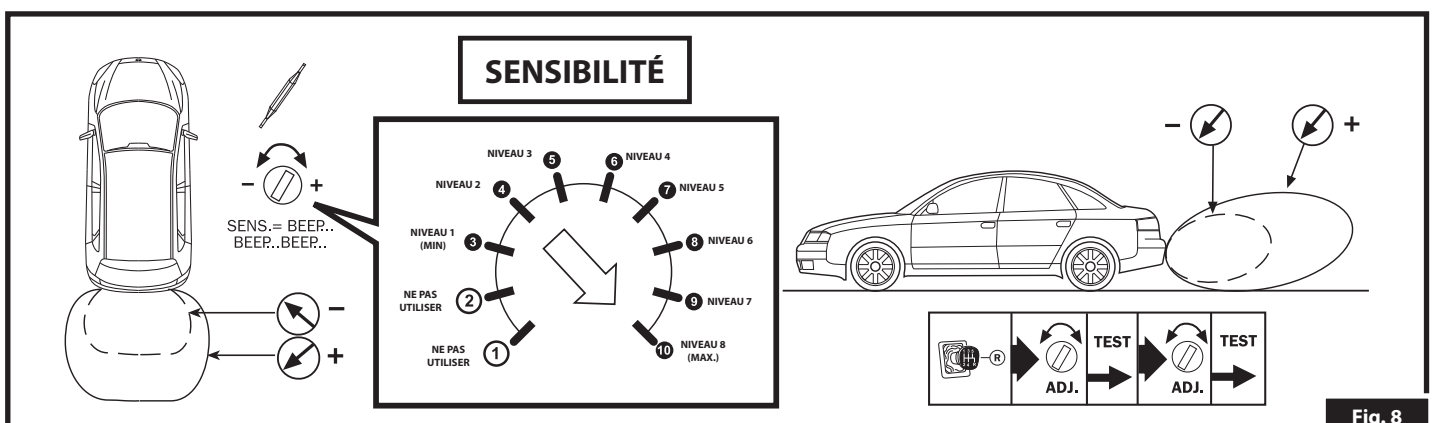


Fig. 8

## MODIFICATION DE L'OFFSET RÉGLÉ EN USINE

Le produit est programmé avec un OFFSET de 30cm qui peut être modifié d'un minimum de 25cm à un maximum de 60cm en procédant de la manière suivante:

**NB:** avant de commencer la procédure, décider quel OFFSET doit être mémorisé en identifiant sur la figure 9 la position du trimmer à laquelle il correspond (ex. 45cm= Pos.7).

1. Déconnecter le connecteur principal de la centrale Meta EasyPark2 (n°1), mettre le contact et enclencher la marche arrière.
2. Mettre le trimmer sur 2 (voir la figure 9).
3. Connecter le connecteur principal, attendre le premier bip d'activation du système et le double bip successif signalant le début de la procédure puis tout de suite après, déplacer le trimmer sur la position correspondant au nouvel OFFSET voulu (ex. 45cm= Pos.7).
4. Attendre environ 10 secondes après le RÉGLAGE qu'un double bip retentisse, indiquant la validation de la mémorisation du nouvel OFFSET.
5. Couper le contact du véhicule et penser à **remettre le trimmer dans la position précédemment choisie pour la sensibilité du système.**

Pour modifier encore l'OFFSET, répéter la procédure décrite ci-dessus en repartant du point 1.

**Exemple de modification de l'OFFSET:** pour programmer l'OFFSET à 25 cm, commencer la procédure en mettant le trimmer sur 2 et après le double bip, déplacer le trimmer sur le 3 et attendre la mémorisation ; pour vérifier, enlever et remettre la marche arrière puis vérifier l'offset en approchant un obstacle du capteur.

## MASQUAGE DE LA LECTURE DES OBSTACLES SUR LE PARE-CHOC OU SUR LE CROCHET DE REMORQUAGE

En cas de détection d'obstacles sur le pare-chocs ou à proximité, au moment de l'activation du système (ex. crochet de remorquage ou éléments esthétiques), il sera possible de les éliminer en activant la fonction de masquage, en suivant les indications ci-dessous:

1. Veiller à ce qu'à proximité de la voiture sur laquelle les capteurs sont installés, il ne se trouve ni objet ni personne dans un rayon d'au moins 1 m et qu'en cours de procédure, aucun jet d'air comprimé ne soit présent car cela pourrait fausser l'opération.
2. Mettre le trimmer sur 1 (voir la figure 9).
3. Démarrer le véhicule (exécuter le masquage pendant que le moteur tourne), enclencher la marche arrière et attendre le bip d'activation du système puis successivement le bip de démarrage de la procédure.
4. Attendre le double bip de validation du masquage (environ 60 sec.), puis couper le contact du véhicule et remettre le trimmer dans la position précédemment choisie pour la sensibilité du système.

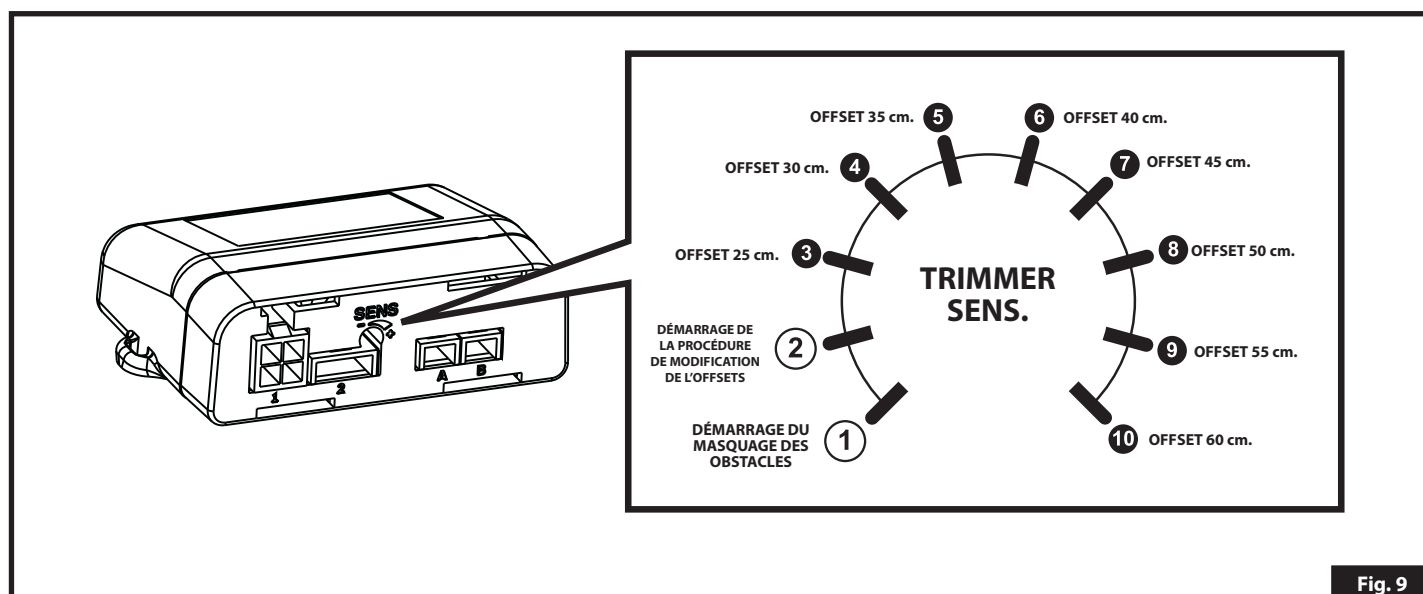


Fig. 9

## SIGNAL SONORE INDIQUANT LA PRÉSENCE D'UN OBSTACLE IMMOBILE ET EN PHASE DE RAPPROCHEMENT

Pour éviter que le signal sonore qui indique la présence d'un obstacle immobile à une distance de sécurité ne dérange l'utilisateur en cours de manoeuvre, il a été prévu qu'Meta EasyPark2 le signale pendant 10 sec., puis l'interrompe momentanément. Dès que l'obstacle sera à une autre distance, plus près du pare-chocs, la centrale Meta EasyPark2 recommencera à en signaler la présence, tandis que si l'obstacle s'éloigne, il ne sera pas signalé car aucune situation ne méritera plus alors d'attirer l'attention de l'utilisateur.