

# Activepark<sup>4/14</sup> Plus

## PARKEERSENSOR VOOR APPLICATIES VOOR- EN ACHTERKANT

### FUNCTIONERINGSPRINCIPE

Dit product is een elektronisch systeem dat ontwikkeld is om de parkeermanoeuvres met het voertuig te vereenvoudigen.

Dit systeem is ontwikkeld om zowel op de voor- als achterbumper van het voertuig te worden gemonteerd.

Om een correcte functionering van het systeem op de voorkant te kunnen waarborgen, moet u de knop (Y) in de kit op de stand 3 van de bedieningseenheid installeren (algemeen schema pag. 3).

De parkeersensor is gebaseerd op het reflectieprincipe van geluidsgolven als deze een obstakel ontmoeten.

Het is mogelijk de afstand tot het obstakel van de geluidsenergiebron te meten aangezien de verplaatsingssnelheid van geluid in lucht bekend is. Hiervoor wordt de tijd opgenomen die verstrijkt tussen het afgeven van een reeks impulsen en het ontvangen van deze impulsen als ze door een obstakel gereflecteerd zijn.

In dit specifieke geval zijn 4 verschillende geluidsenergiebronnen voorzien zodat het te beschermen deel van het voertuig gelijkmatig bedekt wordt.

Elk van deze vier bronnen bestaat uit een ultrageluiden capsule die tevens als ontvanger van de reflectiegolf fungeert.

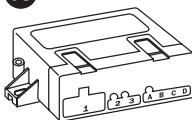



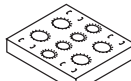

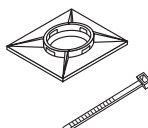

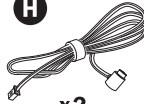
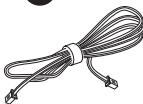












Een intermitterende pieptoon duidt de benadering van het obstakel door het voertuig aan.

Hoe meer het voertuig het obstakel benadert, hoe hoger de frequentie van de pieptonen. Het geluid wordt niet langer onderbroken als de minimum veiligheidsafstand bereikt is.

### INHOUDSOPGAVE

Samenstelling kit.....	Pag. 2
Gereedschap dat voor de installatie noodzakelijk is.....	Pag. 2
Algemeen installatieschema.....	Pag. 3
Technische eigenschappen.....	Pag. 3
Lakken capsules en steunen.....	Pag. 3
Algemene aanwijzingen voor de installatie op de bumpers.....	Pag. 4
Stand en bevestiging capsules.....	Pag. 4
- Installatie met ISH systeem (Internal Sensor Holder).....	Pag. 4
- Installatie met ESH systeem (External Sensor Holder).....	Pag. 5
Programmeringen.....	Pag. 6
Afdekken aflezen.....	Pag. 6
Systeem prestatiebeperking.....	Pag. 7
Afname aflezen zijcapsules.....	Pag. 7
Gebruik van het systeem op de voorbumper.....	Pag. 7
Snelheidregistratie.....	Pag. 7
Ljken.....	Pag. 8
Extra functies.....	Pag. 8
- Mute autoradio.....	Pag. 8
Het systeem deactiveren in geval van een aanhanger.....	Pag. 8
Diagnostiek.....	Pag. 9
Gebruiksaanwijzingen systeem op de voorkant.....	Pag. 9
Gebruiksaanwijzingen systeem op de achterkant.....	Pag. 9

## SAMENSTELLING KIT

<div><div>A</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>B</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>C</div><div></div><div>x2</div></div>	<div><div>D</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>E</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>F</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>Z</div><div></div><div>x1</div></div>	
<div><div>G</div><div></div><div>x2 4,2 MT. Yellow/Light blue (X - Y)</div></div>	<div><div>H</div><div></div><div>x2 3,5 MT. Black/White (Z - K)</div></div>	<div><div>I</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>L</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>M</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>N</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>Y</div><div></div><div>x1</div></div>	
<div><div>ISH installatieaccessoires</div></div>			<div><div>OPT: ABP0214 - ESH installatieaccessoires</div></div>				
<div><div>O</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>P</div><div></div><div>x1</div></div>	<div><div>Q</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>R</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>S</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>T</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>U</div><div></div><div>x4</div></div>	<div><div>V</div><div></div><div>x4</div></div>

## LEGENDA

### Samenstelling Kit

A - Bedieningseenheid  
B - Ijkschroevendraaier  
C - Kleefband  
D - Zoemer  
E - Sjabloon voor lakken  
F - Siliconen ring  
G - Kabels capsule 4,2 M.  
H - Kabels capsule 3,5 M.  
I - Kabel buzzer  
L - Bedrading  
M - Capsules  
N - Boorsjablonen  
Z - Kit mechanische accessoires  
Y - Knop/LED on-off voor installatie parkeersensoren voorkant








### ISH installatieaccessoires

O - Steunen  
P - Plaksteunen

### ESH installatieaccessoires

Q - Siliconen ring voor veer  
R - Veer  
S - Kantelring 10°  
T - Kantelring 5°  
U - Borgring  
V - Blokkeerring veer

## GEREEDSCHAP DAT VOOR DE INSTALLATIE NOODZAKELIJK IS

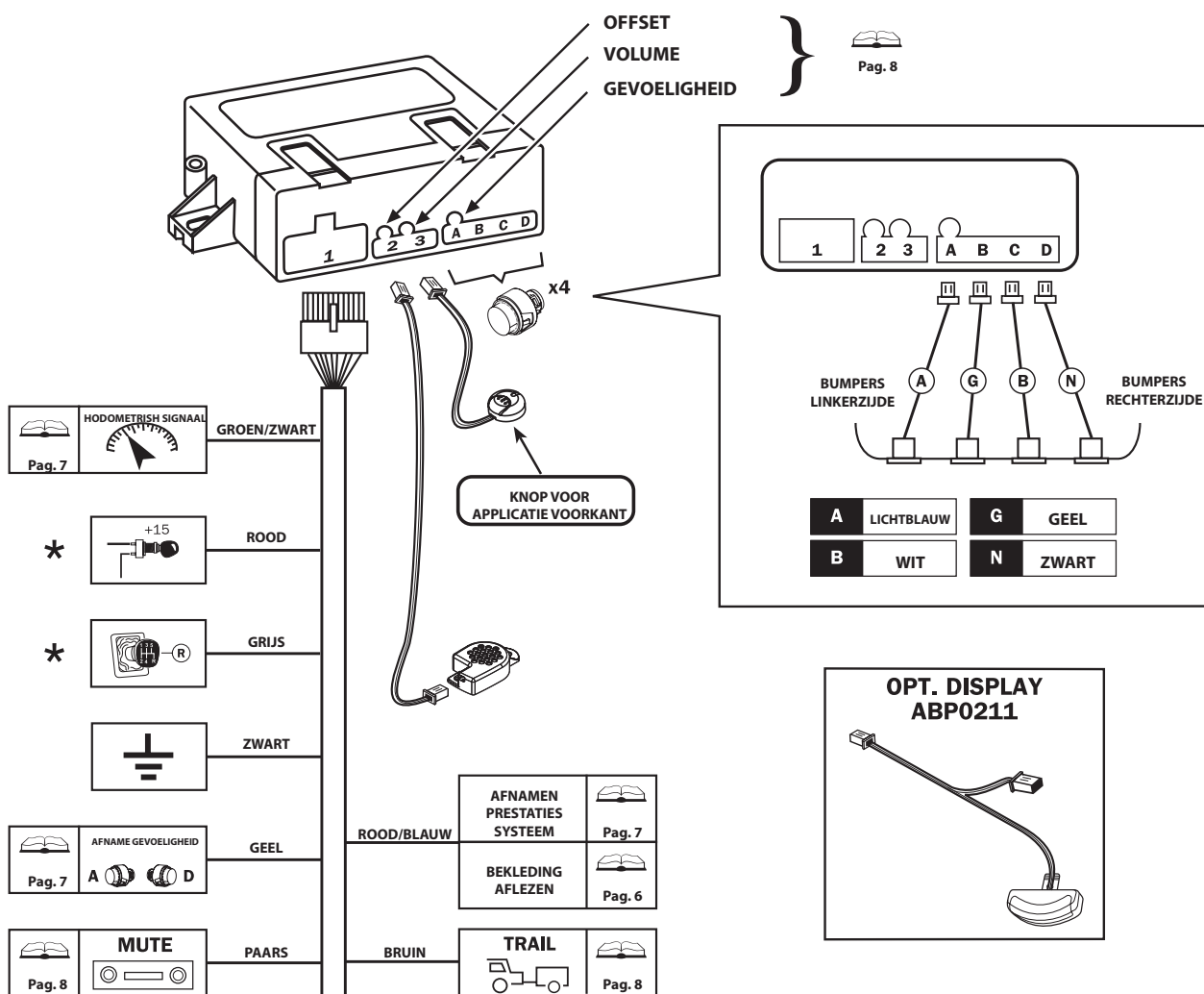
<b>A</b> 	<b>B</b> 	<b>C</b> 	<b>D</b> 	<b>E</b> 	<b>F</b> 	<b>G</b> 
---	---	---	---	---	---	---

## LEGENDA

A - Centreerboor Ø19 mm  
B - Boor  
C - Boorpunt Ø2,5 mm  
D - Meetlint  
E - Tang  
F - Stanley mes  
G - Kleine ronde vijl

## ALGEMEEN INSTALLATIESCHEMA

Afb. 1



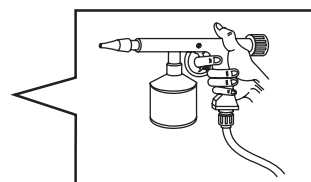
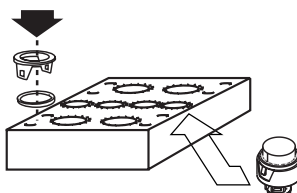
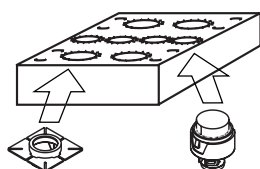
\* - SLUIT DE RODE EN GRIJZE DRADEN SAMEN AAN IN HET GEVAL VAN EEN SYSTEEM VOOR DE ACHTERKANT

## TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Voeding  
Stroomabsorptie bij geactiveerd systeem

12 Vcc (10V-15V)  
< 50mA

## LAKKEN CAPSULES EN STEUNEN



Lak de capsules en de steunen in de kleur van de carrosserie voordat u de onderdelen van de sensoren monteert. Maak voor het lakken gebruik van de kartonnen afdekkingen die in de kit inbegrepen zijn. Op deze manier kunt u voorkomen dat de u bepaalde onderdelen van de capsules lakt waardoor de functionering hiervan gewijzigd wordt. Breng voor het lakken specifieke primers aan. Controleer dat de lak droog is voordat u de componenten monteert.

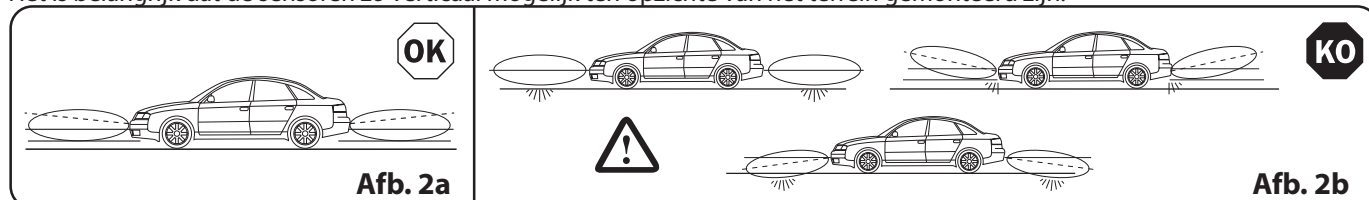
## ALGEMENE AANWIJZINGEN VOOR DE INSTALLATIE OP DE BUMPERS

De correcte functionering van het systeem wordt beïnvloed door de stand en de oriëntatie van de sensoren. Stel de volgende omstandigheden vast voordat u met de installatie aanvangt:

- De bumper moet aan de binnenkant voldoende diepte en ruimte bieden om de sensoren zonder forcering op de gekozen zone te kunnen installeren.
- neem de plaatsingsaanwijzingen en de aanbevelingen in acht voor de te gebruiken accessoires, afhankelijk van de hoogte en de vorm van de bumpers.

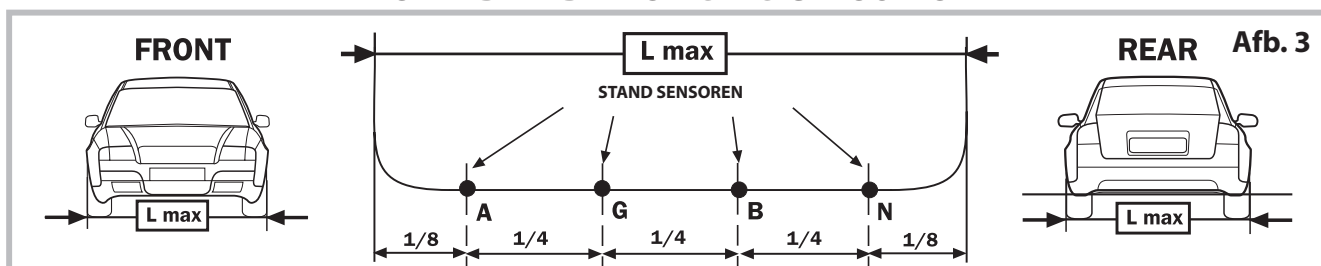
Het is uiterst belangrijk dat de sensoren op de bumpers geplaatst worden op een hoogte die kan variëren van maximaal 65 cm tot minimaal 35 cm.

Het is belangrijk dat de sensoren zo verticaal mogelijk ten opzichte van het terrein gemonteerd zijn.



Hierom zijn in de verpakking van de optionele EHS (ABP0214) twee verschillende opvullingen voorzien: een met een hoek van 5° A en een met een hoek van 10° B (zie de installatie met de borgring accessoires S en T). Deze opvullingen zijn noodzakelijk om een eventuele verkeerde inclinatie van de sensor als gevolg van de vorm van de bumper te corrigeren. Mocht u met de beide opvullingen niet in staat zijn een verticale stand te bereiken, dan raden we u aan voor die opvulling te kiezen die de sensor het meest omhoog richt. Als de bumper een verticale stand mogelijk maakt, kunt u de borgring van de capsule zonder opvulling monteren. In dit geval kunt u tevens het ISH systeem gebruiken (zie de ISH installatie afb. 4).

### STAND EN BEVESTIGING CAPSULES



De afstand tussen de sensoren kan variëren van minimaal 30 cm tot maximaal 70 cm. Het is belangrijk dat de afstand tussen de sensoren gelijk is en dat de externe afstanden zoveel mogelijk hetzelfde zijn.

We raden u aan om de capsules, indien mogelijk, te plaatsen op de wijze die in de afbeelding aangegeven staat.

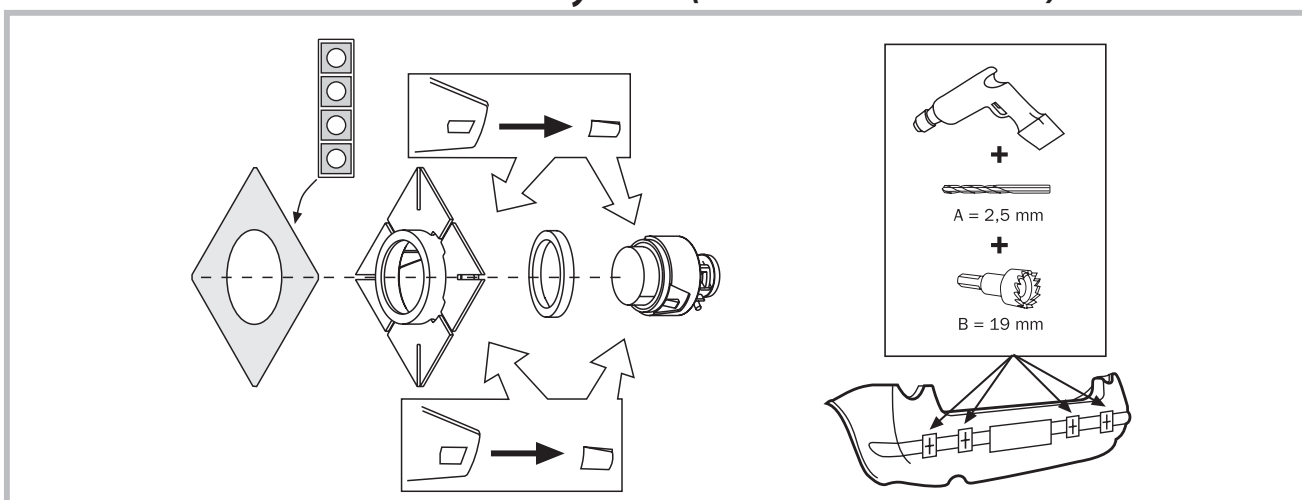
Het is belangrijk dat u tijdens het plaatsen van de capsules rekening houdt met hun actieradius:

**FRONT** { - intern ongeveer 110 cm.  
- extern ongeveer 90 cm.

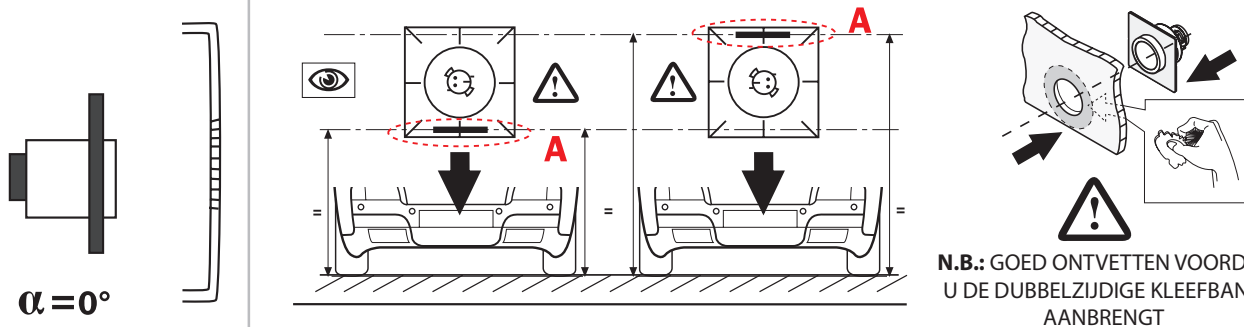
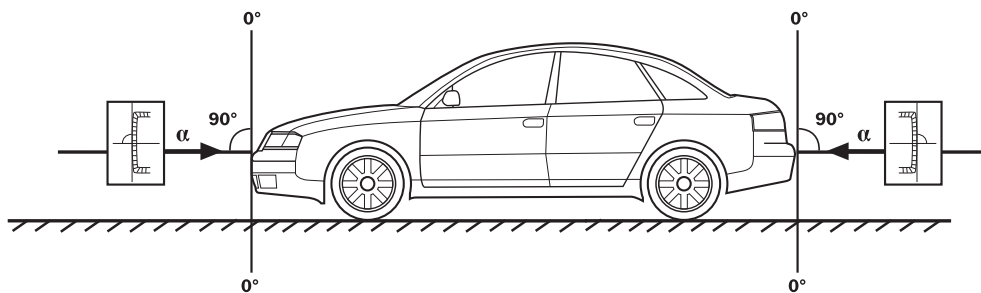
**REAR** { - intern ongeveer 150 cm.  
- extern ongeveer 100 cm.

### Installatie met ISH systeem (Internal Sensor Holder)

Afb. 4



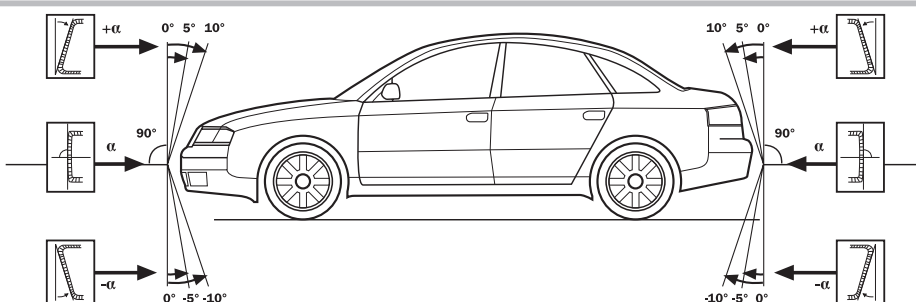
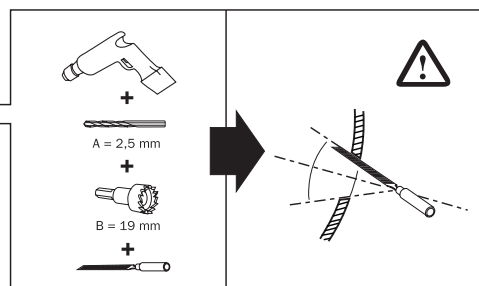
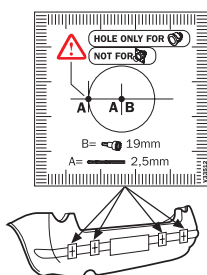
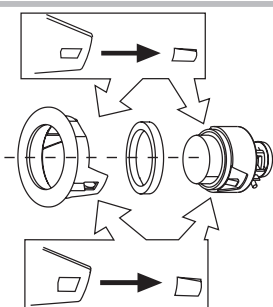
**N.B.: BOOR MET DE CENTREERBOOR VAN BUITEN NAAR BINNEN EEN GAT IN DE BUMPER**



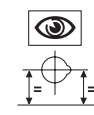
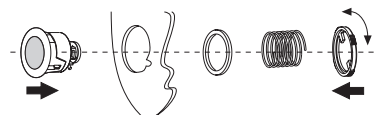
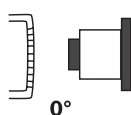
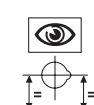
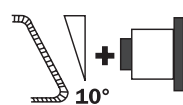
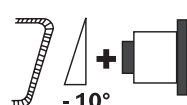
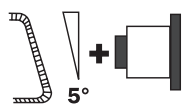
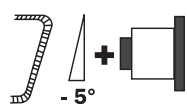
**N.B.: ZORG ERVOOR DAT DE PLAATSINGSREFERENTIE (A) HORIZONTAAL TEN OPZICHTE VAN HET TERREIN GEPLAATST IS TENEINDE EEN CORRECTE FUNCTIONERING TE WAARBORGEN. VOORKOM TOT 8 UUR NA DE APPLICATIE OP DE BUMPER DAT U HET SYSTEEM FORCEERT OF BEVOCHTIGD.**

### Installazione con sistema ESH (External Sensor Holder)

Afb. 5



**N.B.: ZORG ERVOOR DAT DE PLAATSINGSMOER (\*) ZIJWAARTS GEDRAAI'D IS TENEINDE EEN CORRECTE FUNCTIONERING TE WAARBORGEN.**



## PROGRAMMERINGEN

Twee programmeringen zijn essentieel voor een correcte functionering van het product op het voertuig: de snelheid (uitsluitend voor het systeem op de voorkant) en de afdekking van obstakels en uitsteeksels (voor beide systemen) om valse signaleringen te voorkomen. Mocht de installatie afwijken van hetgeen gespecificeerd is, dan biedt het systeem de mogelijkheid twee extra programmeringen uit te voeren: de instelling om de prestatie te laten afnemen (uitsluitend te gebruiken als dit echt noodzakelijk blijkt) of een programmering waarmee het mogelijk is het aflezen door de zijcapsules te beperken. Deze laatste programmering moet uitsluitend worden gebruikt in het geval van zeer ronde bumpers of als de zijcapsules zeer dicht op de randen van het voertuig geplaatst zijn.

Hieronder wordt de procedure voor de 4 programmeringen beschreven:

AFDEKKING AFLEZEN OBSTAKELS OF UITSTEEKSELS

SYSTEEM PRESTATIEBEPERKING

AFNAME AFLEZEN ZIJCAPSULES

SNELHEIDSREGISTRATIE (in het geval van een systeem met hodo-meter)

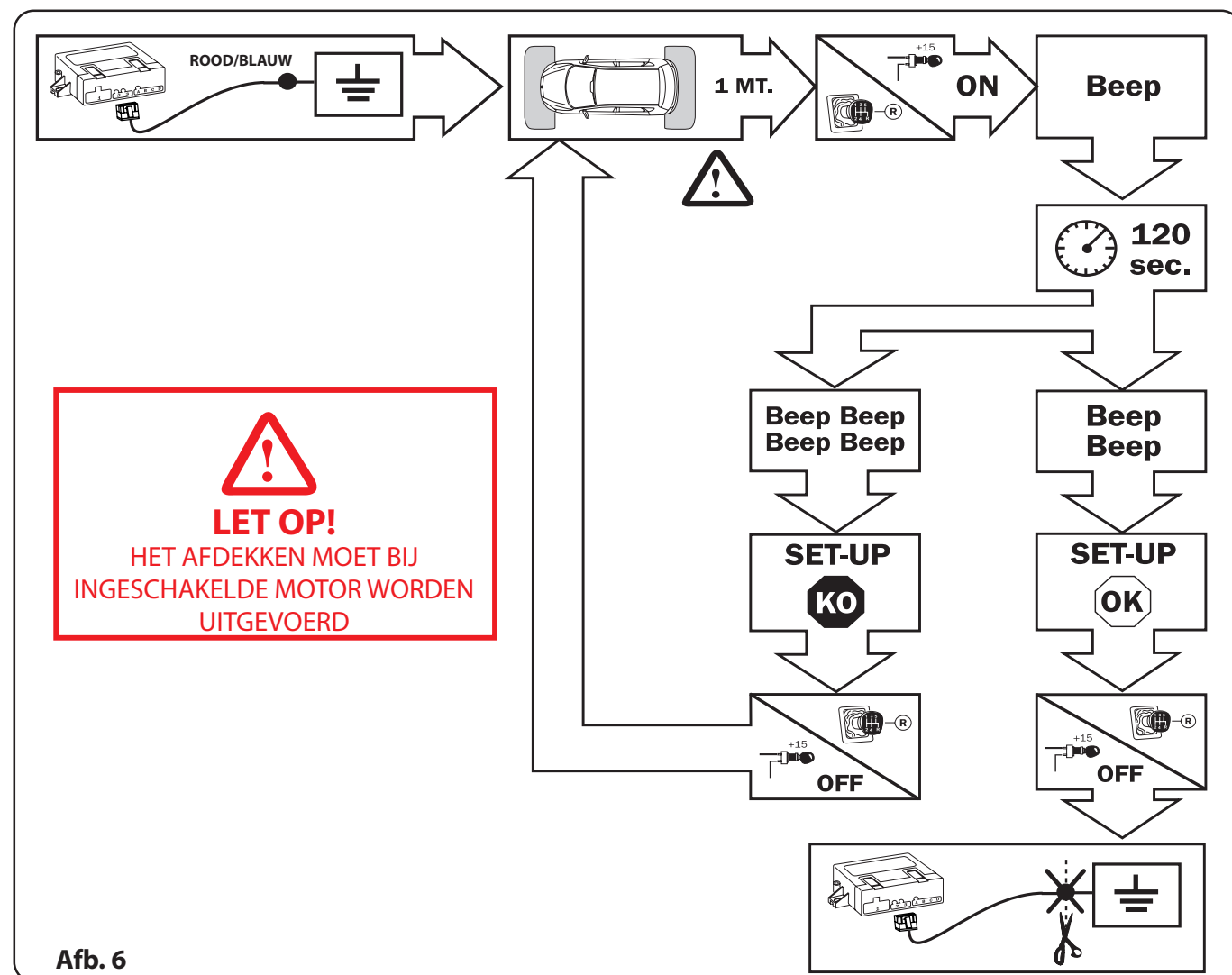
### AFDEKKEN AFLEZEN (altijd aangeraden voor het systeem op de voorkant)

Deze programmering biedt het systeem de mogelijkheid obstakels op te merken die altijd binnen het leesgebied aanwezig zijn en ervoor te zorgen dat ze niet langer tijdens de functionering in beschouwing worden genomen (bijv. trekhaken in het geval van het systeem op de achterkant of uitstekende voorwerpen in het geval van systemen op de voorkant).

Voer voor de programmering de hieronder beschreven procedure uit:

**N.B. verzeker u ervan dat er geen sprake is van personen of voorwerpen op een afstand van minstens 1 m. van het voertuig waar de capsules op gemonteerd zijn.**

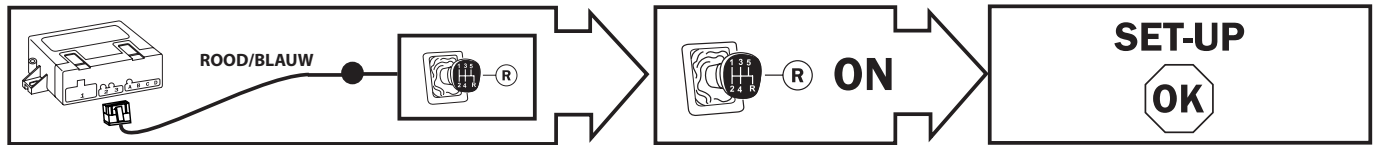
1. Koppel de connector los van de KNOP/LED van de bedieningseenheid voor stand 3 (schema pag. 3 – Afb. 1).
2. Sluit de ROOD/BLAUWE draad tijdelijk aan op de negatieve pool als het systeem uitgeschakeld is.
3. Sluit de RODE en GRIJZE draad aan op +12V. De bedieningseenheid laat 1 hoge toon horen. Na maximaal 120 sec. hoort u 2 tonen als de programmering goed verlopen is of 4 tonen als de programmering slechts verlopen is.
4. Koppel de RODE en GRIJZE draad los van de +12V en koppel de ROOD/BLAUWE draad los van de negatieve pool.
5. Sluit de connector van de KNOP/Led weer aan en test het systeem.



**N.B.:** IN HET MERENDEEL VAN DE GEVALLEN IS HET VOOR HET PROGRAMMEREN VAN DE AFDEKKING VOLDOENDE DASHBOARD IN TE SCHAKELN ALS DE VERSNELLING IN DE ACHTERUIT STAAT EN NADAT U DE ROOD/BLAUWE DRAAD AANGESLOTEN HEEFT OP DE NEGATIEVE POOL. LET ECHTER GOED OP IN HET GEVAL VAN VOERTUIGEN WAARBIJ DE ACHTERUIT GEACTIVEERD WORDT MET EEN TEMPORISERING DIE VAN +15 AFWIJKT. IN DIT GEVAL MOET U DE RODE EN GRIJZE DRAAD AANSLUITEN OP +12V

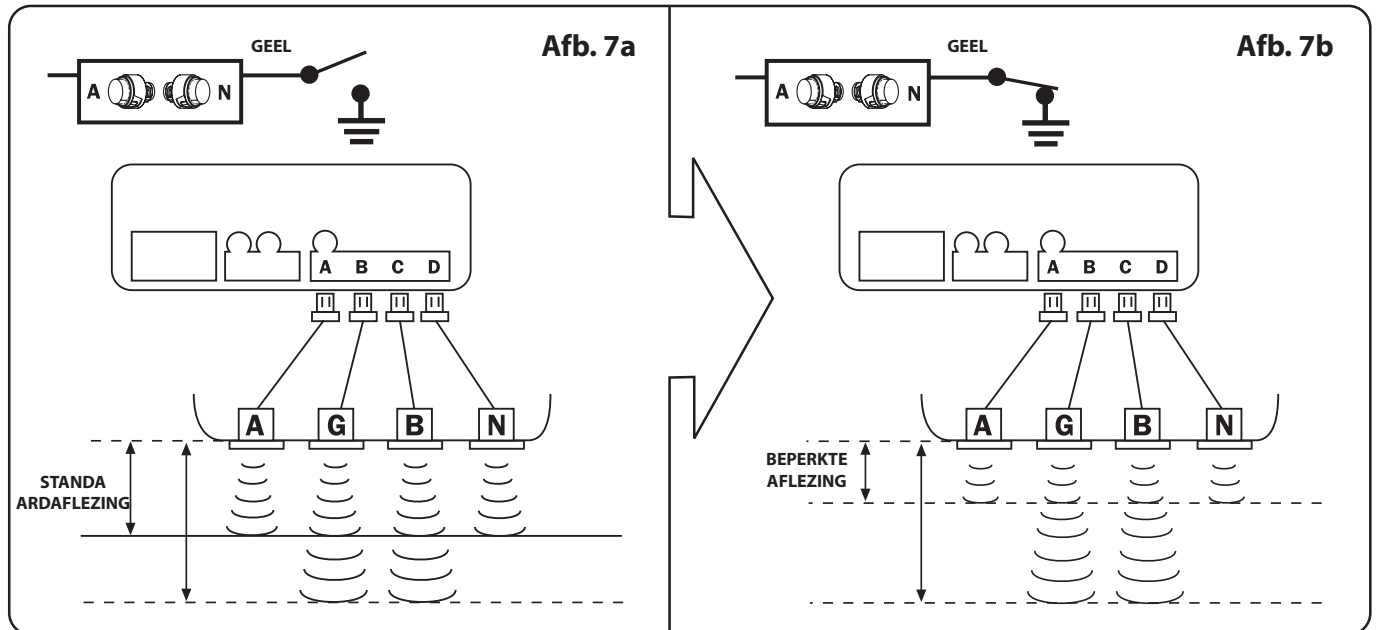
## SYSTEEM PRESTATIEBEPERKING

Deze functie mag uitsluitend gebruikt worden als dit strikt noodzakelijk is. Hierdoor worden de prestaties van het systeem aanzienlijk beperkt waardoor valse aflezingen voorkomen worden als gevolg van een installatie die van de specifieke kenmerken afwijkt. Sluit de ROOD/BLAUWE draad aan op de positieve pool van de versnelling achteruit teneinde deze functie in te stellen.



## AFNAME AFLEZEN ZIJCAPSULES

Deze functie maakt het mogelijk het aflezen van de zijcapsules te beperken indien een nauwkeurigere aflezingen het onmogelijk maakt de juiste afstandsbeperking tot een obstakel voor het voertuig te bepalen in het geval tussen twee voertuigen ingeparkeerd wordt of in het geval van garagemuren. Sluit de GELE draad aan op de negatieve pool teneinde deze functie in te stellen (deze functie wordt voor het merendeel van de installaties aanbevolen).



## GEBRUIK VAN HET SYSTEEM OP DE VOORBUMPER

Het parkeersysteem voor de applicatie op de voorbumper van het voertuig kan afhankelijk van de programmering met de PDC/Alarm programmer op 3 verschillende manieren gebruikt worden. Voor twee van deze manieren is de gemeten snelheidsregistratie voorzien door de GROEN/ZWARTE draad op de hodo-meter van het voertuig aan te sluiten. De 3 functioneringswijzen voorzien allen dat het parkeersysteem aan de voorkant geactiveerd wordt op het moment dat het dashboard ingeschakeld wordt en elke keer dat het voertuig in de achteruit gezet wordt. De diverse gebruikswijzen worden door de volgende verschillen onderscheiden:

1) Handmatig systeem (fabrieksprogrammering):

Deze wijze voorziet dat het systeem 20 seconden nadat de versnelling achteruit verwijderd is, uitgeschakeld wordt. Dit is tevens mogelijk door de knop/led in te drukken als de versnelling achteruit nog ingeschakeld is. De heractivering van het systeem wordt herhaald als het voertuig rijdt door wederom de versnelling achteruit te activeren of de knop/led in te drukken.

2) Uitschakelsysteem bij snelheid (programmering met PDC programmer van de functie nr.43 op ON):

Deze wijze voorziet de uitschakeling van het systeem zodra de ingestelde snelheid overschreden wordt.

Het systeem wordt weer ingeschakeld terwijl het voertuig rijdt door wederom de versnelling achteruit te activeren of de knop/led in te drukken als de snelheid van het voertuig de ingestelde snelheid onderschrijft.

3) Uit- en inschakelsysteem bij snelheid (programmering met PDC programmer van de functie nr.43 en nr.44 op ON):

Deze wijze is geheel onafhankelijk van de inschakeling van de versnelling achteruit. Het parkeersysteem wordt geactiveerd zodra het dashboard ingeschakeld wordt en wordt vervolgens uitgeschakeld zodra de geprogrammeerde snelheid overschreden is. Het systeem wordt automatisch geheractiveerd als de snelheid onder de geprogrammeerde snelheid daalt.

**TIJDELIJKE UITSLUITING:** Het is mogelijk de heractivering van het systeem tijdelijk uit te schakelen door te drukken op de knop/led. Het systeem begint weer te functioneren als de knop/led wederom ingedrukt wordt. Het systeem wordt automatisch geactiveerd als het dashboard opnieuw ingeschakeld wordt.

## SNELHEIDREGISTRATIE

Voer de volgende procedure uit om de uitschakelsnelheid van het parkeersysteem in te stellen:

- 1) Schakel het voertuig in en controleer dat de knop/LED brandt.
  - 2) Druk eenmaal op de knop/LED en controleer dat hij uitgaat.
  - 3) Druk de knop/LED in en houdt hem 30 seconden lang ingedrukt. Wacht tot u een reeks signalen hoort (6 Pieptonen) die aangeven dat het systeem de modaliteit voor de snelheidsregistratie betreft.
  - 4) Laat het voertuig rijden (we raden u aan om de snelheid van 30Km/h niet te overschrijden). Druk op de knop/LED als u de gewenste snelheid bereikt heeft om de waarde op te laten slaan.
- Overschrijd de snelheid om te controleren of het systeem de correcte waarde geregistreerd heeft. Als dit het geval is dan moet het systeem uitgeschakeld worden (knop/LED OFF) zodra de ingestelde snelheid overschreden is. Laat vervolgens de snelheid onder de ingestelde waarde dalen om te controleren dat het systeem geactiveerd wordt (knop/LED ON).



## IJKEN

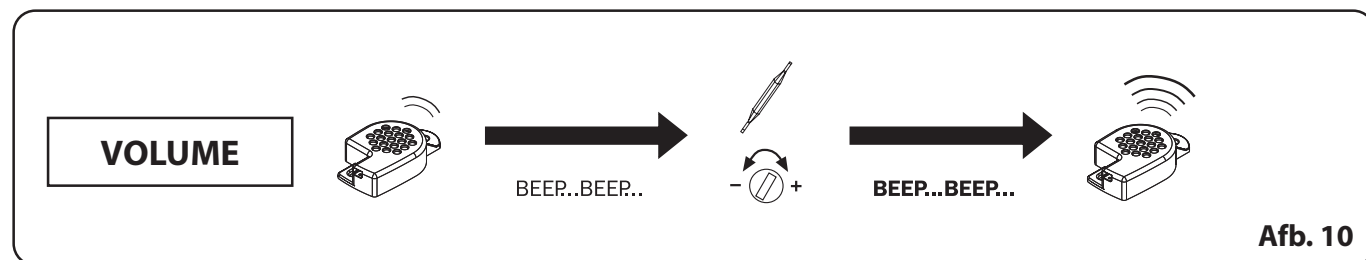
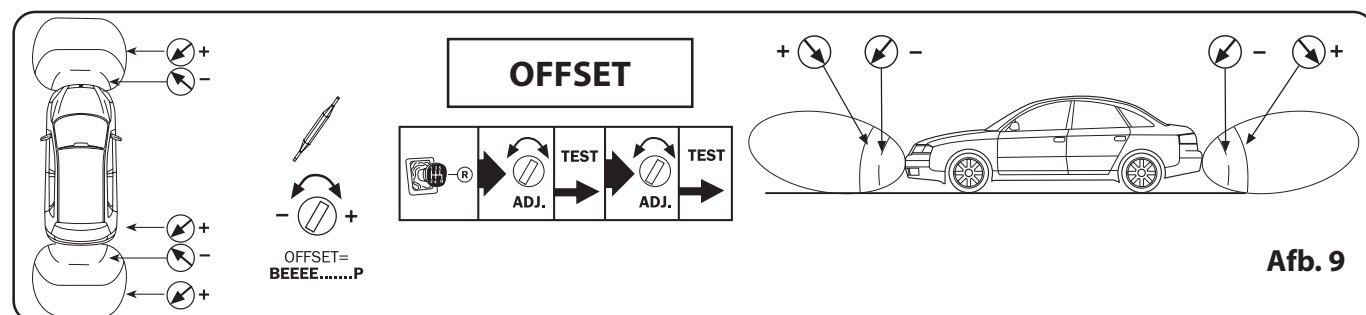
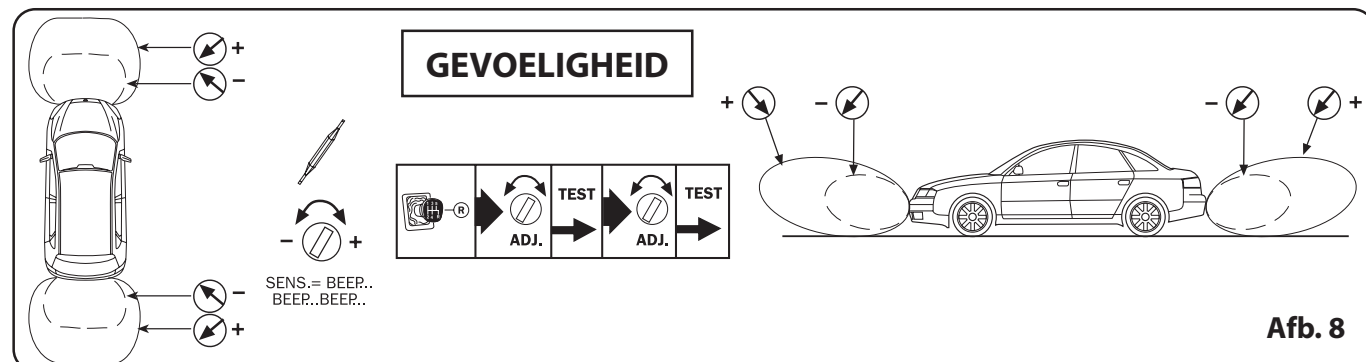
Met behulp van drie trimmers aan de voorkant van de bedieningseenheid kunt u de functionering naar aanleiding van de vereisten van de cliënt of de structuur van de bumper fijnstellen.

De trimmers controleren drie functies:

GEVOELIGHEID – registratie van de afleesgevoeligheid van de capsules en dus de mogelijkheid om de ruimtebescherming te variëren.

OFFSET – afleesafstand gevarenzone “ononderbroken geluid”.

VOLUME – controle van het geluidsniveau van de buzzer.

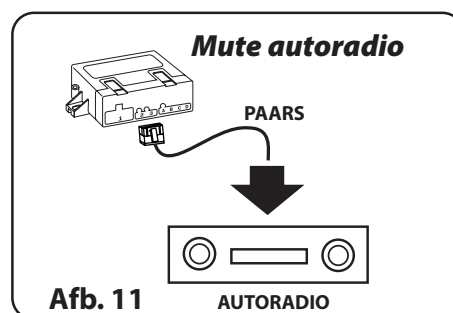


## EXTRA FUNCTIES

**MUTE AUTORADIO** – deze functie biedt u de mogelijkheid automatisch de mute functie van de autoradio te activeren tijdens de manoeuvres achteruit en over het algemeen op het moment dat het parkeersysteem ingeschakeld wordt teneinde te voorkomen dat de radio de signaleringen van het systeem camoufleert.

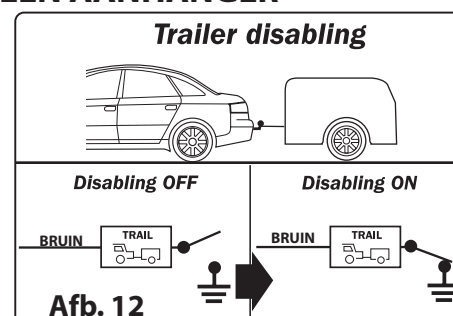
Sluit de PAARSE draad aan op de MUTE van de autoradio teneinde deze functie te activeren.

**OPMERKING VOOR HET GEBRUIK MET HET SYSTEEM OP DE VOORKANT:** We raden u aan om de mute functie niet aan te sluiten in het geval u de bedieningseenheid van het parkeersysteem programmeert voor een functionering met een hodo-meter.



## HET SYSTEEM DEACTIVEREN IN GEVAL VAN EEN AANHANGER

**TRAIL** – deze speciale functie van de applicatie op de achterkant maakt het mogelijk de bedieningseenheid automatisch uit te schakelen in het geval van een negatief contact dat door de elektrische connector van de aanhanger opgenomen wordt.



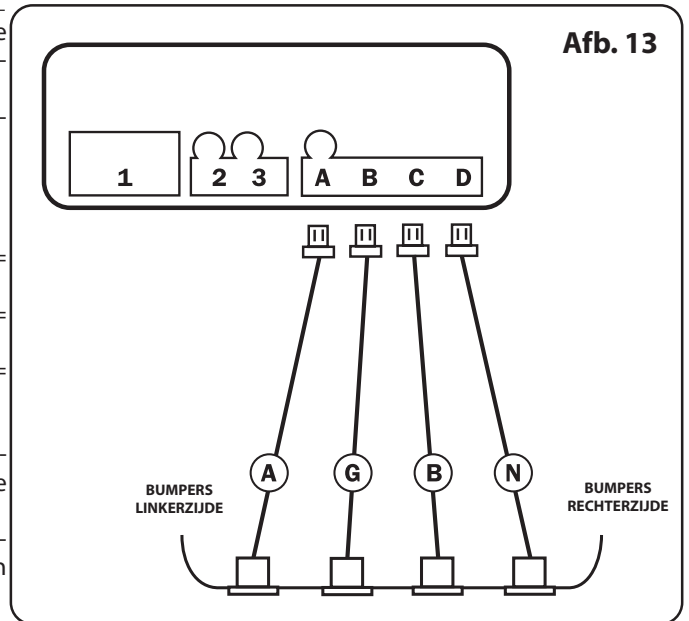


## DIAGNOSTIEK

Tijdens de functionering van het systeem is altijd een zelfdiagnose geactiveerd die met behulp van geluidssignalen de gebruiker informeert indien een of meerdere sensoren een storing vertonen. Als na de inschakeling van het systeem storingen opgemerkt worden, dan worden een of meerdere geluidssignalen gegeven:

- lange pieptoon met verschillende tonen + Nr. 1 korte pieptoon = defect Sensor A;
- lange pieptoon met verschillende tonen + Nr. 2 korte pieptonen = defect Sensor G;
- lange pieptoon met verschillende tonen + Nr. 3 korte pieptonen = defect Sensor B;
- lange pieptoon met verschillende tonen + Nr. 4 korte pieptonen = defect Sensor N;

nadat de signalen gegeven zijn, begint het systeem te functioneren. In dit geval worden de defecte sensoren gedeactiveerd. De signalering zal bij de volgende inschakeling worden herhaald. Als tijdens de functionering zich een storing voordoet, zal de bedieningseenheid de standaard obstakelsignalering onderbreken en de hierboven beschreven signalen geven.



## GEBRUIKSAANWIJZINGEN SYSTEEM OP DE VOORKANT

De aanwezigheid van een voertuig wordt aangegeven door middel van een intermitterend geluidssignaal. De frequentie van het signaal neemt toe naarmate het obstakel benaderd wordt. De aflezing vangt aan op een afstand van 110 cm. In de nabijheid van het obstakel wordt het signaal niet langer intermitterend gegeven (Afb. 14).

De signaalfrequentie in het geval de afstand tot het obstakel toeneemt, zal afnemen tot ongeveer 80/90 cm bij het obstakel vandaan. Hierna, indien het voertuig zich nog verder van het obstakel verwijderd, worden geen signalen meer gegeven.

Het systeem wordt automatisch bij het inschakelen van het dashboard geactiveerd. De inschakeling van het systeem als de versnelling achteruit ingeschakeld wordt en de uitschakeling hiervan hangen af van de programmering die tijdens de installatie uitgevoerd is. U heeft de beschikking over 3 verschillende functioneringswijzen:

1) Systeem met timer of handmatig.

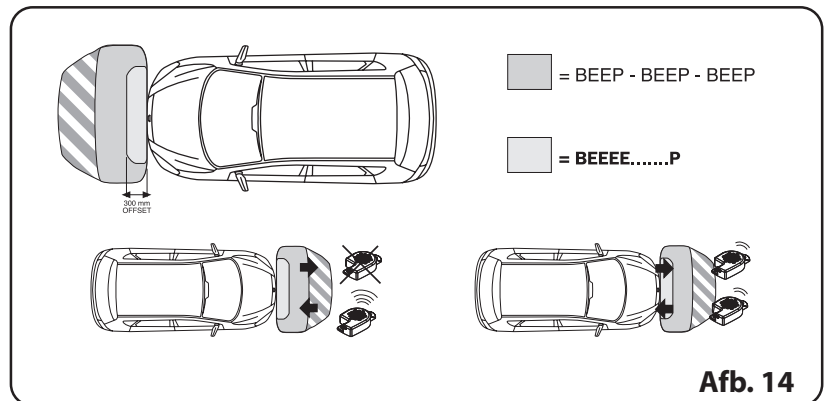
Het systeem wordt 20 seconden nadat de versnelling achteruit geactiveerd is, uitgeschakeld en wordt weer ingeschakeld als de versnelling achteruit geactiveerd wordt of door te drukken op de knop/led.

2) Uitschakelsysteem als de snelheid overschreden wordt

Het systeem wordt uitgeschakeld als de geprogrammeerde snelheid overschreden wordt en wordt weer ingeschakeld als de versnelling achteruit geactiveerd wordt of door te drukken op de knop/led.

3) Uitschakelsysteem als de snelheid overschreden wordt en automatische heractivering als de snelheid afneemt.

Het systeem wordt uitgeschakeld als de ingestelde snelheid overschreden wordt en wordt weer ingeschakeld als de ingestelde snelheid onderschreden wordt. Deze programmering maakt een doorlopende bescherming tijdens de manoeuvres bij lage snelheid mogelijk. Met behulp van de knop/led kan het systeem uitgesloten worden tot de volgende keer dat het voertuig gestart wordt of dat op de knop gedrukt wordt.



## GEBRUIKSAANWIJZINGEN SYSTEEM OP DE ACHTERKANT

Als de versnelling achteruit ingeschakeld wordt, zal een pieptoon de activering van de sensoren aanduiden. De aanwezigheid van een voertuig wordt aangegeven door middel van een intermitterend geluidssignaal. De frequentie van het signaal neemt toe naarmate het obstakel benaderd wordt. De aflezing vangt aan op een afstand van 150 cm. In de nabijheid van het obstakel wordt het signaal niet langer ononderbroken gegeven (Afb. 15).

De signaalfrequentie in het geval de afstand tot het obstakel toeneemt, zal afnemen tot ongeveer 80/90 cm bij het obstakel vandaan. Hierna, indien het voertuig zich nog verder van het obstakel verwijderd, worden geen signalen meer gegeven.

