

## 1. Inhoud

2.	Symbolen die in deze inbouwhandleiding worden gebruikt	148
3.	Veiligheids- en montageaanwijzingen	148
4.	Aansluitschema van OnlinePro	149
5.	Inbouwen van GPS/GSM-antenne	150
6.	Inbouwen van de handsfree-microfoon	154
7.	Inbouwen van GPS/GSM-box	156
8.	Aansluiting van het achteruitrijlampje	159
9.	Snelheidssignaal (GAL) van snelheidsmeter/tellerkabel aansluiten	159
10.	Inbouw/uitbouw van OnlinePro	164
11.	Eerste ingebruikneming	165
12.	Kalibrering	166
13.	Servicemodus	168
14.	Aansluitingen	173
15.	Hulp bij storingen	174

## **Montageaanwijzing**

---

### **2. Symbolen die in deze inbouwhandleiding worden gebruikt**



geven aanwijzingen weer die belangrijk zijn voor uw veiligheid en de veiligheid van andere personen.



geeft tips die voor het inbouwen en de werking van het toestel belangrijk zijn.

### **3. Veiligheids- en montageaanwijzingen**



**Wij raden u aan om OnlinePro alleen door deskundig personeel te laten inbouwen.**

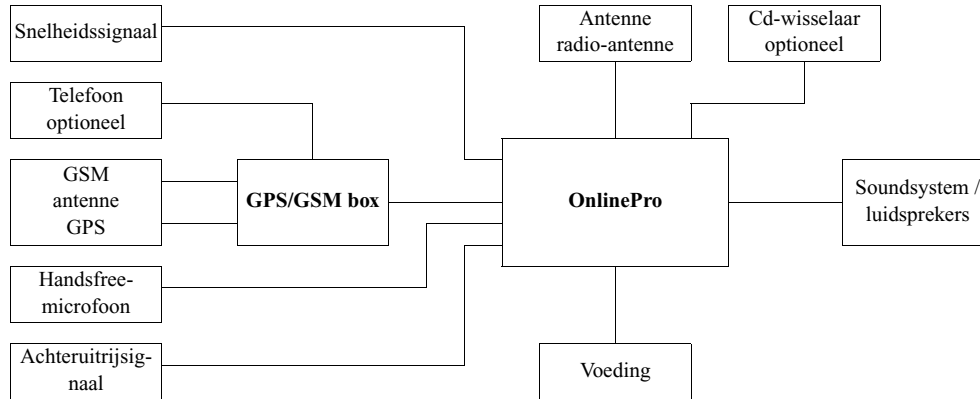
- Tijdens de montage moet de accu van uw auto losgekoppeld zijn.



**Neem de veiligheidsvoorschriften van de autofabrikant (airbags, startblokkeringen etc.) in acht.**

- Leg de leidingen zodanig, dat deze niet kunnen worden ingeklemd, verbogen of afgescheurd.
- Parkeer uw auto voor de montage gelijkvloers en op een veilige plaats en verwijder de contactsleutel.
- Bij toepassing van Y-verbindingen moet vooral op de diameters van de kabels worden gelet.

## 4. Aansluitschema van OnlinePro



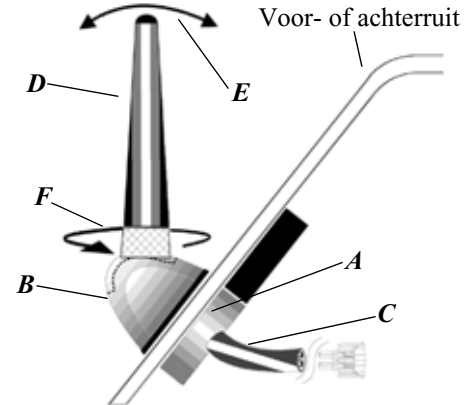
Aanwijzing: de aansluitingen zijn gedetailleerd op pagina 173 beschreven.

## 5. Inbouwen van GPS/GSM-antenne

De meegeleverde antenne is een tweedelig gecombineerde GSM/GPS-antenne. De gecombineerde GSM/GPS-antenne is als ruitantenne uitgevoerd, d.w.z. er moeten geen kabels van buiten naar binnen in het interieur worden gelegd.

De gecombineerde GSM/GPS-antenne bestaat uit een binneneenheid *A* en een buiteneenheid *B*. De twee eenheden moeten om een correcte werking te garanderen overeenkomstig de volgende beschrijving worden ingebouwd. Aan de binneneenheid *A* bevindt zich een ca. 3 meter lange kabel *C* met de gecombineerde GSM/GPS-stekkers. De aansluitkabel wordt met de GSM/GPS-stekkers op de GSM/GPS-box aangesloten. Als een meer dan 3 meter lange kabel wordt benodigd, kan de kabel met een optioneel verkrijgbare verlengkabel (artikelnummer 1380311) worden verlengd. De antenne *D* kan voor het verstellen van de hoek *E* worden losgehaald door deze te draaien *F*. Nadat u de antenne hebt losgehaald en verستeld, moet de antenne *D* handvast worden vastgeschroefd.

- ☞ De hoek van de antenne t.o.v. de auto beïnvloedt de zend- resp. ontvangstcapaciteit van de antenne. Als na de inbouw niet voldoende ontvangst kan worden bereikt, kunt u de hoek van de antenne veranderen. Normaal gesproken wordt het beste resultaat bereikt door de antenne horizontaal te plaatsen.



## Inbouwen van GSM/GPS-antenne

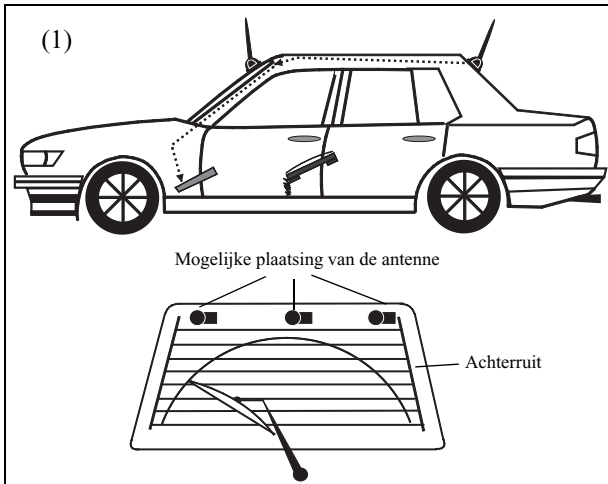


De antenne moet zodanig worden bevestigd, dat deze bij een botsing of een plotselinge remmanoeuvre niet los kan raken.



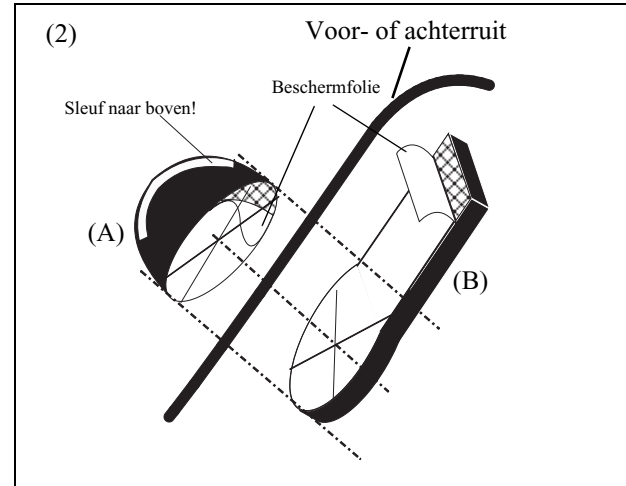
De antenne kan alleen onder een niet gemetalliseerde voorruit worden ingebouwd.

Het is niet zinvol de GSM/GPS-antenne op steile ruiten (bijv. zijruiten resp. achterrait bij een stationwagon) te monteren, omdat zo geen voldoende GPS-ontvangst kan worden gegarandeerd.



# Montageaanwijzing

## a. Inbouwplaats vastleggen (1) (achterraut, voorruit)



- ☞ De antenne mag niet op de verwarmingskabels van een verwarmde voor- of achterraut worden gelijmd. Ruiten met kunststoffolie met een metalen laag zijn niet geschikt. Houd bij het plaatsen van de antenne rekening met de radius van de ruitenwisser. Het glasoppervlak waar de antenne op moet worden gelijmd, moet geheel vlak zijn. Neem bij de keuze van de inbouwplaats in acht dat ruimte voor eventuele kabels overblijft!



Het gezichtsveld van de bestuurder moet vrij blijven.



Reinig de lijmoppervlakken met de meegeleverde schoonmaakdoek (binnen en buiten).  
Wacht na het reinigen tot de gereinigde plaatsen droog zijn.

- b. Verwijder de beschermfolie compleet van de lijmoppervlakken (ook het vierkante stuk) (2). Let op: het lijmoppervalk ligt nu bloot.

Lijm eerst de buiteneenheid (A) met de sleuf naar boven op de tape van de buiteneenheid op de ruit door goed aan te drukken (ca. 3-5 seconden).

Lijm vervolgens de binneneenheid (B) met het cirkelvormige bereik in het midden (middenpunt = centreeras) t.o.v. van de buiteneenheid op de behuizing op de ruit door tevens goed aan te drukken (ca. 3-5 seconden).

De positie van de binneneenheid kan naargelang de ruimte voor het oplijmen om deze centreeras worden gedraaid.



De juiste temperatuur voor het vastlijmen ligt tussen +15 °C en +25 °C.

De plakfolie plakt meteen zodra u de eenheden op het lijmvlak aanbrengt en kan niet meer worden verschoven. Het is niet mogelijk de plakfolie meerdere keren te plaatsen.

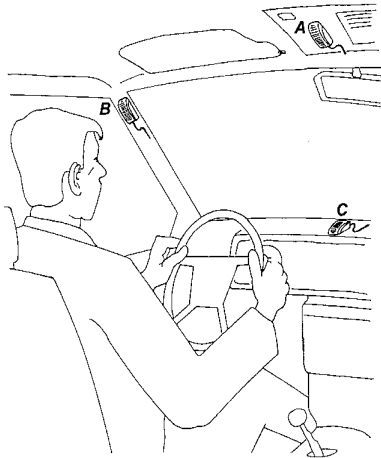
- c. Leg de aansluitkabel naar de inbouwplaats van de GSM/GPS-box.

# Montageaanwijzing

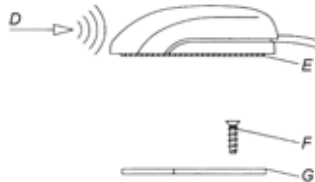
## 6. Inbouw van de handsfree-microfoon

De handsfree-microfoon moet in de auto zodanig worden geplaatst, dat de stem van de spreker optimaal kan worden herkend. Zie voor de mogelijke posities in de auto in de volgende tekening.

- ☞ De inbouwplaats moet zo ver mogelijk van de luidsprekers vandaan liggen. Als storingen optreden, moeten verschillende posities worden uitprobeernd. Om zo weinig mogelijk storende geluiden op te nemen, heeft de microfoon een smal opnamebereik en moet daarom in de richting van de bestuurder worden geplaatst..



- A*: optimaal geschikte inbouwplaats
- B*: alternatief geschikte inbouwplaats
- C*: beperkt geschikte inbouwplaats
- D*: communicatievoorziening op de microfoon
- E*: plakstrook ter bevestiging op gladde oppervlakken
- F*: bout voor het bevestigen van de montageplaat
- G*: montageplaat ter bevestiging op ruwe of oneffen oppervlakken



De handsfree-microfoon kan bij een vlak en glad oppervlak met behulp van de plakstrook *E* worden bevestigd (oppervlakken reinigen). Als de microfoon op een ruw of oneffen oppervlak wordt bevestigd, moet eerst de montageplaat *G* met behulp van de bout *F* worden bevestigd (boutlengte in acht nemen wegens kans op beschadigen). Plak vervolgens de microfoon met de plakstrook *E* op de montageplaat *G*. De handsfree-microfoon wordt op poort C van de OnlinePro aangesloten.



 Leg de leiding zodanig, dat deze niet kan worden ingeklemd, verbogen of afgescheurd.


## Aansluiting van de handsfree-microfoon aan de OnlinePro

### a. Aansluiting zonder cd-wisselaar

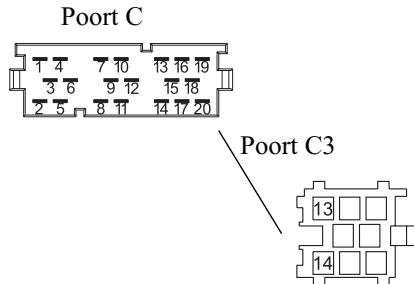
Voor de aansluiting van de handsfree-microfoon op een OnlinePro **zonder cd-wisselaar** moet de meegeleverde blauwe bus overeenkomstig de onderstaande beschrijving worden aangesloten. Verwijder voor het aansluiten beschermkap *A* van beide contacten.

### b. Aansluiting bij gemonteerde cd-wisselaar

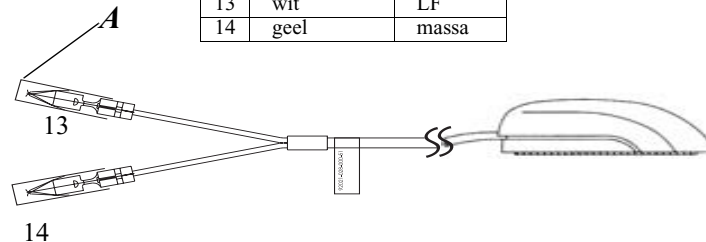
Voor de aansluiting van de handsfree-microfoon op een OnlinePro **met cd-wisselaar** moet de meegeleverde blauwe bus van de kabel van de gemonteerde cd-wisselaar volgens de onderstaande beschrijving met 2 leidingen worden aangesloten. Verwijder voor het aansluiten beschermkap *A* van beide contacten.

 Als de contacten in de blauwe stekkerbehuizing zijn geschoven, kunnen ze alleen nog met een speciaal gereedschap worden losgemaakt.

### Bezetting van de blauwe stekkerbehuizing



Pin	Kleur	Functie
13	wit	LF
14	geel	massa





## Plaatsen van de SIM-kaart

Voor het plaatsen van de SIM-kaart die u van uw netwerk/provider hebt ontvangen, moet het klepje *A* worden geopend. Als de SIM-kaart in de grootte van een credit card werd geleverd, haalt u het kleine gedeelte eruit.

Onder het klepje *A* bevindt zich de SIM-kaartenhouder.


Schuif de bovenkant van de SIM-kaartenhouder in de richting van de pijl.

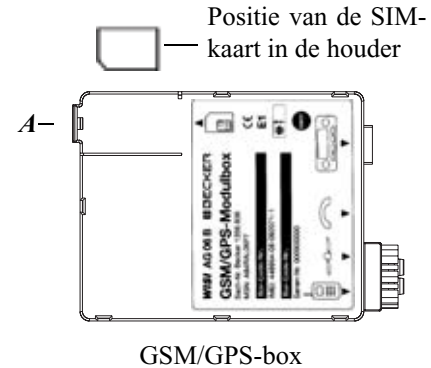
Licht de ontgrendelde SIM-kaartsleuf omhoog.

Schuif de SIM-kaart met de aansluitingen naar beneden in de gelichte SIM-kaartsleuf. De afgeschuinde hoek van de SIM-kaart moet naar de rand van de behuizing wijzen.

Druk vervolgens de SIM-kaartenhouder omlaag en schuif deze tegen de pijl in erin.

Sluit het klepje *A*.

 Oude SIM-kaarten (voor 5 Volt) kunnen niet worden gebruikt. Neem contact op met uw netwerk.



# Montageaanwijzing

---

## Aansluiting van de leidingen

- Steek de verbindingskabel in de bus **B** van de GSM/GPS-box en sluit de kabel aan de andere kant op de hiervoor bedoelde aansluiting van OnlinePro aan.
- Sluit de extra massakabel aan op de hiervoor bedoelde lus van de Online Pro
- Sluit de GSM/GPS-antennestekker op de bussen **D** en **E** van de GSM/GPS-box aan.
- Verbind (indien aanwezig) de optionele telefoon met de bus **C** van de GSM/GPS-box.



extra massakabel



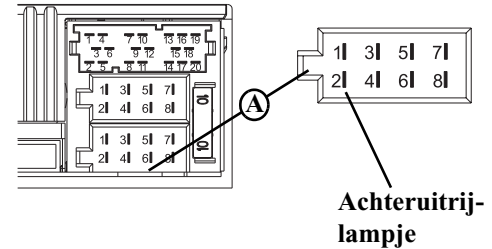
## 8. Aansluiting van het achteruitrijlampje

### Bij een toegankelijke schakelaar op de transmissie of schakelstangen

- Koppel op het ingeschakelde contact een aparte kabel vast.  
Kabel met kamer A pin 2 verbinden.  
**Laag - geluidsniveau = massa, hoog - geluidsniveau 12 V - 16 V**

### Bij een niet toegankelijke schakelaar

- Controleert u welke kabel naar de achteruitrijlichten is gelegd.  
Verwijder hiertoe evt. de binnenste afdekking van de achteruitrijlichten.  
Koppel een aparte kabel aan de geschakelde kabel van de achteruitrijlichten vast en verbind deze met poort A pin 2.



## 9. Snelheidssignaal (GAL) van snelheidsmeter/tellerkabel aansluiten

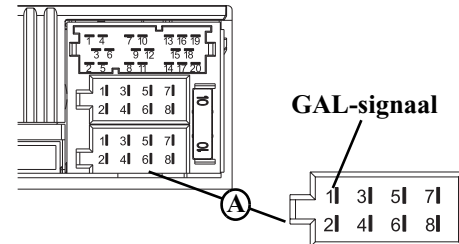
### Elektronische snelheidsmeter

- Signaalkabel van de kilometerteller verwijderen, verlengen en met kamer A pin 1 verbinden.

☞ De kabel van het GAL-signaal ligt naargelang de uitvoering van de auto in de ISO-stekker van de autoradio. De bezetting van de ISO-stekkers kan afhankelijk van het type auto worden gevarieerd.

- Minimale vereisten voor het signaal:  
**0,5 Hz - 4 kHz / rechthoeksignaal**  
**Laag geluidsniveau < 0,3 V, hoog geluidsniveau 5 V - 16 V**

☞ Als u niet precies weet waar de inbouwplaats/licging van de snelheidssensor is, kunt u dit bij de fabrikant navragen.

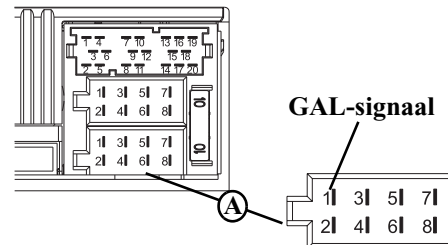


# Montageaanwijzing

## Mechanische kilometerteller met ingebouwde snelheidssensor in kilometertellerkabel

- Signaalkabel van de kilometerteller verwijderen, verlengen en met kamer A pin 1 verbinden.
- Minimale vereisten voor het signaal:  
**0,5 Hz - 4 kHz / rechthoeksignaal**  
**Laag geluidsniveau < 0,3 V, hoog geluidsniveau 5 V - 16 V**

☞ Als u niet precies weet waar de inbouwplaats/licging van de snelheidssensor is, kunt u dit bij de fabrikant navragen.

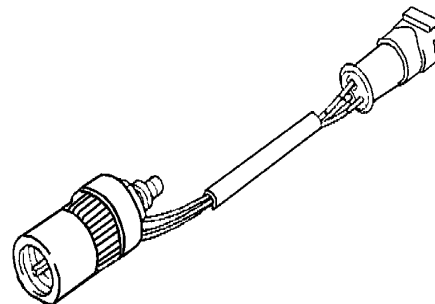


## Mechanische kilometerteller zonder snelheidssensor in de kilometertellerkabel

Er moet een snelheidssensor in de kilometertellerkabel worden ingebouwd die een snelheidsafhankelijk digitaal signaal geeft.

Hiertoe kan de VDO-adapter 2152.30300000 of een specifieke adapter voor auto's die aan de minimale eisen voldoet, worden gebruikt. De VDO-snelheidssensor is geschikt voor een directe montage op de transmissie (verdere inbouwonderdelen zijn niet nodig) of in de kilometertellerkabel (in combinatie met verdere universele inbouwonderdelen).

☞ Als u de geplombeerde kilometertellerkabel losmaakt, kunt u geen aanspraak meer maken op een reclamatie. Een ondeskundige montage leidt tot storingen van het navigatiesysteem of de kilometerteller.



## Monteren van de snelheidssensor direct op de transmissie

- Maak de kilometertellerkabel op de transmissie los en schroef de snelheidssensor op de transmissie vast. Schroef de gedemonteerde kilometertellerkabel op de snelheidssensor vast en sluit de kabel aan.

## Kabelaansluitingen van de snelheidssensor

Bruin	-	massa (klem 31)
Zwart	-	stroomvoorziening (klem 15), 9 - 16V, 30 mA
Blauw/rood	-	signaal voor kamer A pin 1

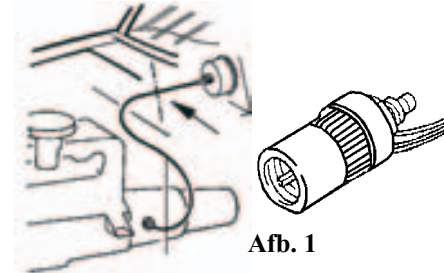
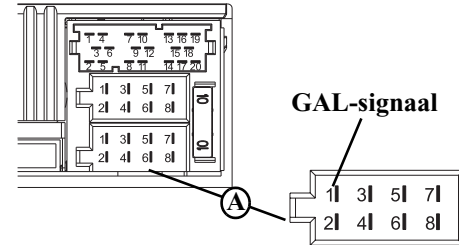
## Inbouwen van de snelheidssensor in de kilometertellerkabel

Om de snelheidssensor te monteren, moet de aandrijfas van de kilometerteller op een recht stuk worden doorgeknipt, waar vervolgens de snelheidssensor in wordt aangebracht. Bij het uitbouwen van de kilometertellerkabel moet het recht lopende stuk worden gemarkeerd.

De installatie is afhankelijk van de auto weergegeven. Naast de sensor hebt u de volgende universele VDO-onderdelen nodig:

1 x	Tussenstuk	1040 1300 025	(VDO-onderdeelnummer)
2 x	Kartelmoer	1040 1000 003	(VDO-onderdeelnummer)
2 x	Slanghulzen	1040 1000 031	(VDO-onderdeelnummer)
2 x	Meenemer	1040 1000 049	(VDO-onderdeelnummer)
2 x	Aanloopring	1040 0900 003	(VDO-onderdeelnummer)
2 x	Benzingring 4,0	KN07.0570.18	(VDO-onderdeelnummer)
2 x	sluitring	KN11.1904.122	(VDO-onderdeelnummer)

Er kan ook een complete set bij VDO (onderdeelnummer X 39397106191) worden besteld.



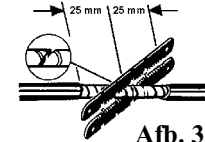
Afb. 1

# Montageaanwijzing

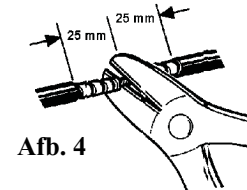
Aanbevolen gereedschap : perstang voor kilometer tellerkabels van VDO, bestelnummer: 1999.10.13.000.110

Als u specifieke onderdelen nodig hebt, raden wij u aan contact op te nemen met de autofabrikant of met een VDO-filiaal bij u in de buurt.

- Zaag met een metalen zaag ca. 1 mm haaks in het profiel en breek deze af (afb. 3).
- Snij vervolgens in het midden met een zijsnijtang door (afb. 4).
- ☞ Bij veiligheidsslagen met draadgaas kunnen de slang en de flexibele kabel meteen met de zijsnijtang worden doorsneden.
- Veiligheidsslang nogmaals aan beide kanten tot aan de kunststofommanteling afsnijden. Controleer of de uiteinden van de binnenkabel nog in de kilometer teller en de transmissie steken.
- Binnenste as met 13 mm overlapping afsnijden (afb. 5).
- Wartelmoer en slanghulzen in elkaar steken (afb. 6) en op de uiteinden van de slang schuiven (afb. 7).
- Aanloopring op meenemer bevestigen (afb. 8).



Afb. 3



Afb. 4

Afb. 5



Afb. 6




Afb. 7



Afb. 8



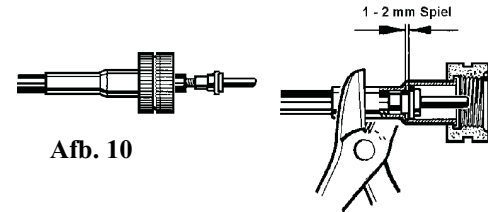
- Ontvet de flexibele kabel en steek de meenemer in de flexibele kabel. Pers met een geschikte crimptang de meenemer op de binnenkabel (afb. 9).  
 De verbinding zodanig uitvoeren dat de meenemer goed vastzit en niet slingert.
- Monteer de slanghulzen en moeren zodanig in de richting van de meenemer tot er een speling van 1-2 mm is (afb. 10). Druk de kabelbus met een tang licht in. Wikkel hier ter beveiliging isolatieband omheen (afb. 11).
- Schroef het tussenstuk en de snelheidssensor in de as (afb. 12).
- Sluit de snelheidssensor met behulp van de verlengingskabel van VDO (onderdeelnummer: 2152.90 30 0100) aan.

## Kabelaansluitingen van de snelheidssensor

- Bruin - massa (klem 31)
- Zwart - stroomvoorziening (klem 15), 9 - 16V, 30 mA
- Blauw/rood - signaal voor poort A pin 1



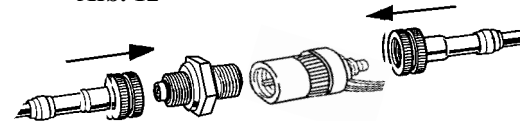
Afb. 9



Afb. 10

Afb. 11

Afb. 12



# Montageaanwijzing

## 10. Inbouw/uitbouw van OnlinePro

- Inbouw:

In deze autoradio is een universele houder voor DIN-inbouwchachten geïntegreerd. Een inbouwframe is niet noodzakelijk. Het apparaat moet in de inbouwschacht worden geschoven en met de bijgeleverde montagehulpstukken worden bevestigd.

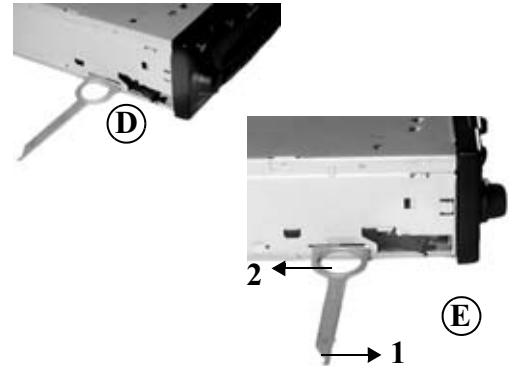
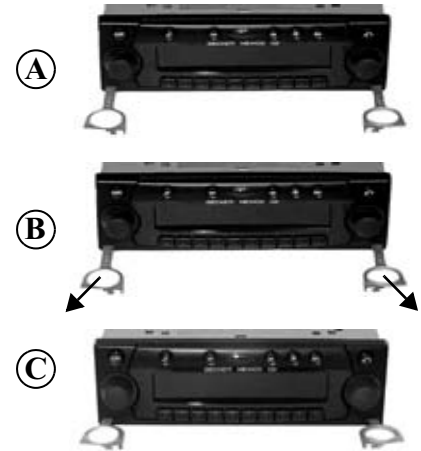
Voor de inbouw moeten elektrische aansluitingen worden gelegd. Schuif het apparaat in de inbouwschacht. Schuif vervolgens de montagehulpstukken tot aan de eerste klik in de openingen op de voorkant van het apparaat (afb. A). Vergrendel de radio door de montagehulpstukken naar buiten te trekken, zoals wordt weergegeven in afb. B. Verwijder vervolgens montagehulpstukken.

☞ De inbouwhoek van het toestel mag maximaal  $0^\circ - 35^\circ$  (verticaal) bedragen.

- Uitbouw:

Voor de uitbouw moet het apparaat eerst ontgrendeld worden. Daartoe de montagehulpstukken tot aan de tweede klik inschuiven, zoals in afbeelding A is weergegeven. Apparaat met behulp van de montagehulpstukken verwijderen door op de veren rechts en links van het apparaat te drukken.

Als de radio al eens in een andere auto was ingebouwd, moeten eventueel voor de inbouw de veren van de radio opnieuw worden afgesteld. Voor het verstellen van de veren de schuif, zoals in afb. D wordt weergegeven, inschuiven en vervolgens, zoals in afb. E wordt weergegeven, afstellen (schuif iets in richting 1 drukken en de schuif tegelijkertijd in richting 2 bewegen).

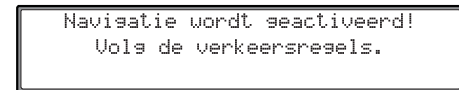


## 11. Eerste ingebruikneming

- Koppel de accu vast.
- Voor de eerste inbedrijfstelling schakelt u de ontsteking van de auto in. De OnlinePro inschakelen.  
Voer de code in (zie voor gedetailleerde beschrijving in de gebruikshandleiding).
- Plaats de navigatie-cd in het toestel - de software van het navigatiesysteem wordt geïnstalleerd.
- Nadat u de navigatiesoftware hebt geïnstalleerd, drukt u toets **F**. Het display hiernaast wordt weergegeven. Vervolgens wordt u verzocht de taal te selecteren.
- Selecteer de taal met de rechterdraaiknop **➤**. Door de knop in te drukken, wordt de gekozen taal overgenomen en geïnstalleerd.


Bij een aantal talen kunt u kiezen uit mannelijke en vrouwelijke stemmen.



Selecteer de stem met de rechterdraaiknop **➤**. Door de knop in te drukken, wordt de stem overgenomen en geïnstalleerd.



## 12. Kalibrering


- Na de installatie van de taal moet u voor het begin van de kalibreringsrit op het GPS-ontvangst wachten. Tijdens deze controle **moet** de auto buiten staan. De GPS-antenne moet zoveel mogelijk vrije zicht in alle richtingen hebben. Het kan een aantal minuten duren tot er voldoende GPS-ontvangst aanwezig is. In deze tijd wordt het display hiernaast weergegeven. Bij voldoende GPS-ontvangst wordt u verzocht de kalibreringsrit te beginnen.

 Om deze wachttijd te reduceren, is het aan te raden de auto tijdens deze periode niet te bewegen. Het toestel moet ingeschakeld zijn.

Voor de kalibreringsrit moeten de onder punt “Servicemodus” op pagina 168 beschreven tests van de sensoriek worden uitgevoerd. Om de servicemodus op te roepen, drukt u de multifunctionele knoppen  in en houdt u deze ingedrukt. Druk nu nog op de multifunctionele knoppen .

De servicemodus wordt opgeroepen.

Nadat de tests zijn beëindigd, kan de kalibreringsrit beginnen.

De scan-zoekfunctie wordt beëindigd door op de toets  te drukken.

Na de eerste inbedrijfstelling moet een kalibreringsrit worden uitgevoerd. Hierbij worden automatisch het signaal van de kilometerteller (GAL) aan de specifieke gegevens van de auto en de Gyro-sensor aan de inbouwpositie van het toestel aangepast.



Op de GPS-ontvangst wachten aub!  
Kalibreringsrit niet mogelijk  
23.07.01 09:15:07 No FIX



Kalibreringsrit kan beginnen!  
Rad: 3451.GYRO: 30.Satelliten: 4  
48°52'53"N 08°30'25"E







Uersie                   ↑  
GPS info               ↑  
Kalibrering           ↓



Het te rijden traject is afhankelijk van het type auto en van de plaatselijke omstandigheden.

- Het navigatiesysteem is pas bedrijfsklaar als de kalibreringsrit is beëindigd! Op het display verschijnt het basismenu van het navigatiesysteem. Pas na meerdere ritten wordt de definitieve nauwkeurigheid bereikt.
- De kalibreringsrit mag niet op de snelweg worden gemaakt en er moet zoveel mogelijk worden afgeslagen. Tijdens de kalibreringsrit wordt het display hiernaast weergegeven.  
Nadat de kalibreerstatus 2 is bereikt, wordt het basismenu van het navigatiesysteem weergegeven. Het toestel is nu klaar voor gebruik. Pas na meerdere ritten wordt de definitieve nauwkeurigheid bereikt.

 Wordt het toestel tijdens de kalibreringsrit uitgeschakeld, wordt u, nadat u het opnieuw hebt ingeschakeld, gevraagd de taal te installeren. Een nieuwe installatie kan worden genegeerd door op de toets .

- Voor een correcte navigatie bij ritten met tijdsafhankelijke begeleiding moet de tijd op de klok juist worden ingesteld, zoals beschreven in de gebruikshandleiding onder “Systeeminstellingen”.



Kalibreringsrit kan besinnen!  
Rad: 3451, GYRO: 30, Satelliten: 4  
48°52'53"N 08°30'25"E



Bestemming  
Best. geheven   5

# Montageaanwijzing

## 13. Servicemodus

- Toestel inschakelen (zie gebruiksaanwijzing)  
Code invoeren (zie gebruiksaanwijzing)
- Bij een reeds gekalibreerd toestel kunt u met de toets **F** het basismenu van de navigatie selecteren.
- Druk op toets **F** om naar de systeeminstellingen te gaan.
- Druk de multifunctionele knoppen **3** in en houdt deze ingedrukt. Druk nu nog op de multifunctionele knoppen **5**. De servicemodus wordt opgeroepen.


In de servicemodus kunt u de volgende functies kiezen:


- Kalibreringsrit - Indicatie voor kalibreringsrit
- GPS info - Test van de GPS-functie
- Kalibrering - Functie voor het wissen van de kalibrering resp. gegevens van een kalibrering
- Sensoriek - Test van de sensorfuncties
- Versie - De stand van de navigatie-cd wordt weergegeven
- Demo - Instellen van de demomodus
- Routemodus - Starten van de functie Routemodus

Door de rechterdraaiknop verder te draaien **●**, kunt u de gewenste invoer selecteren (hoofdletters) en vervolgens uw keuze bevestigen door op de draaiknop te drukken.




## Controle van de werking van het GAL-sigitaal, achteruitrijlampje, de sensoriek van het toestel zelf (Sensoriek)


- Selecteer in de servicemodus **Sensoriek** met de rechterdraaiknop  en bevestig dit door op de draaiknop te drukken.
- Voor de controle van de werking van het GAL-sigitaal verplaatst u de auto meerdere meters voorwaarts of achterwaarts.


 Het getal achter **Rad#** moet (ook bij lage snelheid) oplopen.  
Het getal achter **Rad#** mag bij stationair draaiende motor of als u bij stilstaande auto het gaspedaal intrapt, niet hoger worden.

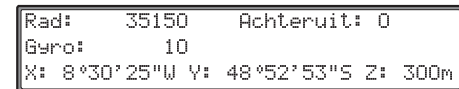
- Voor het controleren van de werking van het achteruitsigitaal schakelt u de achteruitversnelling in.

 Het getal achter **Achteruit#** moet van 0 op 1 (1 op 0) springen.

- Voor het controleren van de werking van de sensoren rijdt u met de auto in een bocht.




 Het getal achter **Gyro#** moet oplopen.

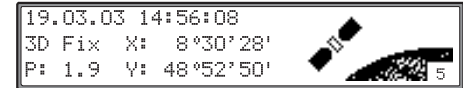
- Om de test van het sensorsysteem te verlaten, moet u op rechterdraaiknop  drukken. Vervolgens gaat u terug in de servicemodus.



# Montageaanwijzing

## Controle van de werking van de GPS-antenne (GPS info)

- Selecteer in de servicemodus **GPS info** met de rechterdraaiknop  en bevestig dit door op de draaiknop te drukken.
- Bij een correcte werking en GPS-ontvangst wordt het aantal ontvangen satellieten (bijv. 5), de datum en de tijd (bijv. 19.03.03 14:56:08) en de momenteel mogelijke bepaling van de positie (bijv. 3D Fix) weergegeven.
  -  Voor een goede en snelle kalibrering hebt u minimaal 3D Fix nodig. Het kan een poosje duren voordat deze waarde is bereikt (auto nu niet bewegen).
- Om de GPS-test te verlaten, moet u op rechterdraaiknop  drukken. Vervolgens gaat u terug in de servicemodus.





## Kalibrering wissen (Kalibrerins)

Als het navigatiesysteem uit de auto wordt gebouwd en vervolgens in een andere auto wordt gebouwd, moet de kalibrering worden uitgevoerd. Hiervoor moeten in elk geval de huidige kalibreringsgegevens worden gewist.

Selecteer in de servicemodus **Kalibrerins** met de rechterdraaiknop **➤** en bevestig dit door op de knop te drukken.

Selecteer met de rechterdraaiknop **➤** **Wissen** en bevestig dit door op de knop te drukken. De kalibrering wordt gewist en u gaat terug naar de servicemodus.

## Status van de kalibreringsrit (Kalibrerinsrit)

Selecteer in de servicemodus **Kalibrerinsrit** met de rechterdraai-knop **➤** en bevestig dit door op de draaiknop te drukken.

De kalibreerstatus (bijv. **Status: 2**) en de soort positie (bijv. **Status: 2**) worden weergegeven. Na een succesvolle kalibrering wordt in plaats van **Rad** en **Achteruit** de momenteel gereden straat weergegeven (voor zover deze gedigitaliseerd is).



# Montageaanwijzing

## Demomodus (Demo)

De demomodus is ontworpen voor demonstraties. In het toestel wordt een vaste positie voorgegeven (Hamburg Werderstrasse).

- Selecteer in de servicemodus **Demo** met de rechterdraaiknop **➤** en bevestig dit door op de knop te drukken.

Door de rechterdraaiknop **➤** te draaien, selecteert u tussen **Ja** en **Nee**. Door **Ja** te selecteren en vervolgens op de rechterdraaiknop **➤** te drukken, wordt de demomodus ingeschakeld.

- U kunt nu, zoals wordt beschreven in de gebruikshandleiding, een bestemming invoeren.
- Om de demomodus uit te schakelen, selecteert u met de rechterdraaiknop **➤** **Nee** en bevestigt u dit door op de draaiknop te drukken.

## Routemodus (Routemodus)

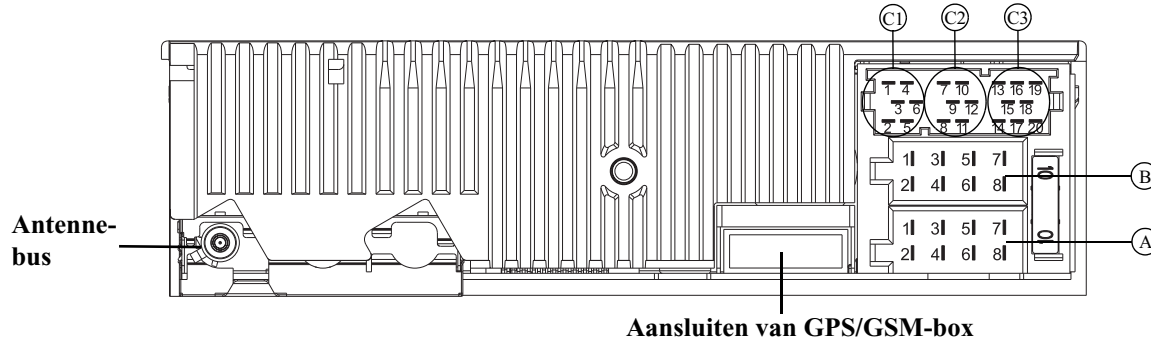
De routemodus kan net als de demomodus voor demonstraties worden gebruikt. Na het starten wordt voor alle in het bestemmingsgeheugen van het toestel opgeslagen bestemmingen achtereenvolgens de route berekend en uitgevoerd.

Bovendien moet de demomodus worden ingeschakeld.

- Kies in de servicemodus de optie **Routemodus** met de rechterdraaiknop **➤** en bevestig dit door op de knop te drukken.
- Kies **Ja** of **Nee** door de rechterdraaiknop **➤** te draaien. Door **Ja** te kiezen en vervolgens op de rechterdraaiknop **➤** te drukken, wordt de routemodus ingeschakeld.
- Om de routemodus te beëindigen, moet de navigatie worden afgebroken zoals in de gebruiksaanwijzing wordt beschreven.



## 14. Aansluitingen



### Poort A

- 1 Snelheidssignaal (GAL)
- 2 Signaal van achteruitrijlampen
- 3 Telefoon - Mute / - vrijschakeling
- 4 Duurplus (klem 30)
- 5 Besturingsuitgang voor automatische antenne/versterker
- 6 Verlichting (klem 58)
- 7 Geschakelde plus (klem 15)
- 8 Massa (klem 31)

### Poort B

- 1 Luidspreker achter rechts +
- 2 Luidspreker achter rechts -
- 3 Luidspreker voor rechts +
- 4 Luidspreker voor rechts -
- 5 Luidspreker voor links +
- 6 Luidspreker voor links -
- 7 Luidspreker achter links +
- 8 Luidspreker achter links -

### Poort C1

- 1 LineOut achter links
- 2 LineOut achter rechts
- 3 LF-massa
- 4 LineOut voor links
- 5 LineOut voor rechts
- 6 LineOut subwoofer

### Poort C2

- 7-12 Speciale aansluiting voor Becker cd-wisselaar

### Poort C3

- 13 LF-handsfree-microfoon
- 14 Massa - handsfree-microfoon
- 15-17 Speciale aansluiting voor Becker cd-wisselaar
- 18 Cd NF-massa (AUX)
- 19 Cd NF links (AUX)
- 20 Cd NF rechts (AUX)

**Let op!** Klem 30 (duurplus - poort A pin 4) en klem 15 (geschakelde plus - poort A pin 7) moeten altijd afzonderlijk worden aangesloten, omdat bij een uitgeschakelde radio het stroomverbruik anders hoger wordt. Aansluitklem A is niet in alle auto's hetzelfde. Meet derhalve voor de inbouw in elk geval de spanningen.

## 15. Hulp bij storingen

### Hulp bij storingen bij GPS-antennes en bij montagefouten

**Omschrijving van de storing:** constante of tijdelijke storingen in het GPS-ontvangst, foutieve bepaling van de actuele positie, toestel kan niet worden gekalibreerd.

Het navigatiesysteem berekent de actuele positie aan de hand van de ontvangstgegevens van de ingebouwde GPS-satellietontvanger. Het is belangrijk dat het navigatiesysteem zonder storingen werkt, zodat een goed GPS-ontvangst kan worden gegarandeerd. Het ontvangst is sterk afhankelijk van de inbouwpositie van de antenne.

De antenne mag niet onder gemetalliseerde ruiten worden gemonteerd en moet zoveel mogelijk “vrije zicht” naar de hemel hebben.

Via het GPS-infomenu kan worden gecontroleerd hoeveel satellieten worden ontvangen. Zie “Controle van de werking van de GPS-antenne (GPS info)” op pagina 170.

Er moeten minstens meer dan 4 satellieten kunnen worden ontvangen. Maar niet alleen het aantal satellieten is belangrijk, ook de kwaliteit van het ontvangstsignaal. De ontvangstkwaliteit is afhankelijk van de weersomstandigheden, zodat bij toestellen zonder voldoende ontvangstreserve bij goede weersomstandigheden een correcte navigatie mogelijk is en bij slechte weersomstandigheden de navigatie niet helemaal zonder storingen werkt.

Dit gedrag treedt vaak op als de ontvangstantenne achter ruiten met een speciale laag wordt gemonteerd (bijv. Siglasol of andere ruiten met thermische isolatie).

Een indicator voor een slechte kwaliteit van het GPS-ontvangst is een snel wisselend aantal ontvangen satellieten zonder dat er schaduweffecten (gebouwen, bruggen, bomen of tunnels) zijn.

**Oplossing:** er moet een gunstige montagepositie worden gekozen. Als alle ruiten een thermische isolatie hebben, kan ook een buitenantenne worden gebruikt die op een adapter is aangesloten (als optie verkrijgbaar).

## Ruisgeluiden met externe eindversterker (eindfase)

**Omschrijving van de storing:** in combinatie met een externe eindversterker zijn ruisgeluiden te horen.

### **Oplossing:**

- Gebruik voor het besturen van de externe eindversterker niet de luidsprekeruitgangen maar gebruik de Line-Out-aansluitingen.
- Juiste aanpassing van de gevoeligheid van de eindfase op de uitgang van het toestel.  
Stel het ingangsniveau van de versterker op ca. 3 Volt (3000mV) in.  
Als er een gevoelige eindversterkeringang (bijv. 100mV) zonder afstellingsmogelijkheid van het niveau aanwezig is, moet een demper worden tussengeschakeld.

## Echo tijdens het telefoneren

**Omschrijving van de storing:** tijdens een telefoongesprek hoort de gesprekspartner een echo.

**Oplossing:** stel de gevoeligheid van de hands-free-microfoon in (zie gebruiksaanwijzing onder Gebruikersmenu). In de meeste gevallen wordt met een instelling tussen 0 en 3 een optimaal resultaat bereikt.