

# Handleiding

Artn.: 3.150.0503



**Oyster**<sup>®</sup>  
HDTV

**Cytrac**<sup>DX</sup><sup>®</sup>  
HDTV

**CARO**<sup>+</sup><sup>®</sup>  
HDTV



HD Receiver „Europe“

**ten** *Haaft*<sup>®</sup>

Innovative Mobile Technology

Versie: 09/2016

Taal: Nederlands





# Inhoudsopgave

---

|   |    |
|---|----|
| <b>1. Algemeen</b>                                |    |
| 1.1 Inleiding                                     | 4  |
| 1.2 Reglementair gebruik                          | 6  |
| 1.3 Belangrijke informatie                        | 7  |
| <b>2. Bedieningselementen receiver</b>            |    |
| 2.1 Afstandsbediening                             | 9  |
| 2.2 Sat-muis - bediening zonder afstandsbediening | 11 |
| <b>3. Bediening van de sat-installatie</b>        |    |
| 3.1 De functies van de sat-installatie            | 12 |
| 3.2 Automatisch zoeken                            | 14 |
| 3.3 Zoeken via lokatie                            | 16 |
| 3.4 Handmatig zoeken                              | 17 |
| 3.5 Inklappen en uitschakelen                     | 19 |
| 3.6 Inklappen en deactiveren                      | 19 |
| 3.7 Configuratie                                  | 20 |
| 3.8 Internet service (optioneel)                  | 24 |
| 3.9 Foutmeldingen                                 | 26 |
| 3.10 Ontvangst in vergelegen landen               | 28 |
| <b>4. Bediening receiver</b>                      |    |
| 4.1 Receiver menustructuur                        | 30 |
| 4.2 Zenderlijst / Bewerken                        | 33 |
| 4.3 Zenderlijst / Zenderzoeker                    | 35 |
| 4.4 Configuratie                                  | 36 |
| 4.5 Extras  | 37 |
| 4.6 Timer   | 39 |
| <b>5. Beschrijving van opbouw en apparaat</b>     |    |
| 5.1 Aansluitingen                                 | 40 |
| 5.2 CI Common Interface module                    | 41 |
| 5.3 Software-update                               | 42 |
| 5.4 Technische specificaties receiver             | 43 |
| 5.5 Conformiteitsverklaring                       | 44 |
| 5.6 Aanwijzingen inzake de milieubescherming      | 45 |
| 5.7 <b>Service Points</b>                         | 46 |

## 1.1 Inleiding

---



Uw HDTV sat-installatie uit de collectie van ten Haaft is een intelligent ontvangst-systeem dat volautomatisch werkt en u al het vervelende instelwerk van handmatige systemen uit handen neemt. In tegenstelling tot normale TV-antennes moet een schotelantenne altijd precies op de satellietstraal in het zuiden gericht zijn. Hierbij mogen de signalen niet door bomen of andere obstakels worden onderbroken, aangezien satellietontvangst dan onmogelijk is.

**Zorg altijd voor „vrij zicht op het zuiden“ naar de satelliet. In veel gevallen is het zo dat op slechts enkele meters van uw locatie de ontvangst probleemloos is, terwijl op uw standplaats geen beeld ontvangen kan worden, omdat de satelliet signalen worden belemmerd door een boom. In Scandinavië kunnen ook bergen in de verte het satelliet signaal onderbreken.**

### Alleen Oyster®

Om in dergelijke situaties toch over een goede satellietontvangst te beschikken, is de antenne-eenheid (ook wel buiteneenheid genoemd) van de Oyster® afneembaar. Zo kunt u de antenne altijd van het dak nemen en opstellen op een plaats met goede ontvangst in de buurt van uw voertuig. Hiervoor zijn alleen een speciale grondhouder en een verlengkabel nodig, die als toebehoren „grondmontageset“ verkrijgbaar zijn.

Een schotelantenne die aan een huis wordt gemonteerd, hoeft normaalgesproken slechts een keer te worden ingesteld. Aangezien u onderweg bent en steeds van plek verandert (zelfs een beweging van een paar centimeters kan al van invloed zijn), moet uw schotelantenne steeds opnieuw worden ingesteld. Voor u, als eigenaar van een gebruiksvriendelijke satellietinstallatie uit de collectie van ten Haaft betekent dit echter slechts één druk op de knop.

---

Onze HDTV sat-installaties bieden u bedieningscomfort van topklasse en een uitstekende programmadiversiteit. Met één druk op de knop neemt de installatie de juiste stand in en zoekt alle satellieten die ontvangen kunnen worden. De microprocessor gestuurde fijnafstelling en de digitale ontvangsttechniek zorgen daarbij voor de beste beeldkwaliteit. Hierna beschikt u via de afstandsbediening eenvoudig over alle TV- en radioprogramma's van alle satellieten, die met de nieuwe digitale technologie zenden. Zelfs het volume van uw TV-toestel kunt u via de afstandsbediening van de sat-installatie regelen. Zo hoeft u de installatie niet omslachtig met twee afstandsbedieningen te bedienen.

Voor nog meer comfort is in uw sat-installatie naast de normale uitschakelmethode ook de mogelijkheid geïntegreerd, om het systeem uit te schakelen met openstaande apparatuur. Zo hoeft in het bijzonder bij meerdaagse stops de installatie niet meer dagelijks opgericht en ingeklapt te worden en profiteert u wel van de extreem energiezuinige stand-by mode.

Op de eerste pagina's van deze handleiding vindt u informatie over de bediening van de algemene functies van de receiver, gevolgd door een beschrijving van de speciale functies van de sat-installatie en een gedetailleerde uitleg over de zoekfuncties.

Uw HDTV satelliet-systeem is in staat om naast niet gecodeerde, zogenoemde „Free To Air“ („FTA“) uitzendingen ook gecodeerde uitzendingen te ontvangen. Dankzij de ingebouwde „Common Interface“ (CI) kunnen decodeermodules voor diverse codeersystemen worden gebruikt. Zo kunt u ook veel gecodeerde uitzendingen (Pay-TV) bekijken, mits u een bijpassende decodeermodule aanschaft en beschikt over een geactiveerde, geldige smartcard (abonnementskaart).

Neem hiervoor a.u.b. de paragraaf „Common Interface (gecodeerde programma's)“ in acht.

## 1.2 Reglementair gebruik

---

Uw sat-installatie is bestemd voor gebruik in campers, caravans of andere voertuigen voor ontvangst van standaard satelliet-tv-signalen in de Ku-band (frequentieband).


Het product is bedoeld om bij geparkeerd draagvoertuig de ingebouwde antenne automatisch uit te richten op een voor Europa gebruikelijke, geostationaire, directstralende communicatiesatelliet.

De stroomvoorziening moet via een boordnet-accu met een nominale spanning van 12 V of 24 V plaatsvinden. Bij ingebouwde delen waarvoor geen boordnet ter beschikking staat, dient een geschikte omzetter 230 V / 12 V te worden gebruikt.



Dit product is bestemd voor de vaste montage op campers of caravans met een maximumsnelheid van 130 km/u.

Om het betrouwbare en doelmatige functioneren van uw sat-installatie te garanderen is ieder ander gebruik dan hierboven bepaald niet toegestaan.

- Het veranderen van het apparaat in zijn geheel door individuele componenten te verwijderen of andere componenten toe te voegen is niet toegestaan.
- Bij de montage in het voertuig moeten de desbetreffende, erkende richtlijnen van de motorvoertuig-industrie in acht worden genomen en worden nagekomen. De montage van de mast en de antenne mag uitsluitend met nauwkeurige inachtneming van de meegeleverde montagehandleiding gebeuren.
- Het product vereist geen regelmatig onderhoud. De behuizingen mogen niet geopend worden.
- Vermijd om uw camper met sat-installatie in een autowasserette met borstels, in een wasstraat of met hoge-drukreinigers te wassen.
- Klap de installatie bij sterke wind of storm in. 
- De montage is uitsluitend op harde voertuigdaken met voldoende vastheid en eigen stabiliteit toegestaan.
- Neem voor onduidelijkheden of problemen a.u.b. contact op met de fabrikant of een door de fabrikant erkende speciaalzaak.

ten Haaft GmbH  
Neureutstraße 9 · DE-75210 Keltern  
Tel. +49 (0) 7231 / 58588-0 · Fax +49 (0) 7231/ 58588-119  
info@ten-haaft.de · www.ten-haaft.com

## 1.3 Belangrijke informatie

---

De receiver mag niet worden blootgesteld aan regen of vocht om brandgevaar en / of beschadiging van het apparaat te voorkomen.

Indien er een voorwerp of een vloeistof in de behuizing van het apparaat is terechtgekomen, verbreek dan de voeding van het apparaat en laat daarna het apparaat door een vakman controleren voordat u het weer gaat gebruiken.



Zet de receiver op een plaats waar voldoende luchtcirculatie is. Vermijd plekken in de buurt van warmtebronnen. Daarmee voorkomt u een interne accumulatie van warmte en uw apparaat gaat daardoor langer mee. Zet geen voorwerpen op de receiver – het blokkeren van de ventilatieopeningen kan de werking van het apparaat verstoren en tot schade aan het apparaat en zelfs tot zelfontsteking leiden.

Als u een ongewone geur of rook waarneemt, verbreek direct de voeding van het apparaat en laat het apparaat nakijken door een vakman.

Schakel de receiver uit voordat u andere apparaten aansluit. Gebruik voor de voeding naar het apparaat 2,5 mm<sup>2</sup> tot 4,0 mm<sup>2</sup> dikke kabels en sluit deze direct aan op de accu van het voertuig. Let er beslist op dat u het apparaat niet op een elektronische laadregelaar aansluit.

Zorg ervoor dat alle kabels en systeemdelen op voldoende afstand worden gelegd c.q. gemonteerd van eventuele storingsbronnen zoals mobiele telefoons, elektronische verwarmingsregelingen, ontstekingsinrichtingen of zendapparatuur.

Het is raadzaam om het televisietoestel in het voertuig de aarden. Zo voorkomt u storingen van de televisie of het satellietontvangststelsel. Verbind daarvoor alleen de vrij toegankelijke massa van uw televisietoestel met het voertuigchassis.

Gebruik voor het aansluiten van de buiteneenheid (ontvangstantenne) alleen de meegeleverde kabelsets of de als accessoire leverbare verlengkabelsets. De verlengkabelsets zijn alleen voor Oyster® HDTV leverbaar.

---

Zorg er vóór het uitklappen van de antenne voor dat dit proces niet wordt gestoord door voorwerpen (bomen, takken, borden, enz.)



Controleert u als bestuurder van het voertuig persoonlijk of de schotelantenne volledig is ingeklapt door er even naar te kijken voordat u wegrijdt.

Het automatische inklappen van de antenne kan na het inschakelen van de ontsteking resp. na het starten van de motor tot 30 seconden in beslag nemen. Beweeg uw voertuig gedurende deze tijd niet.

De antenne kan alleen worden ingeklapt als de hoofdschakelaar op de receiver op EIN (aan) (resp. op „I“) staat en de receiver van spanning wordt voorzien. Een technisch defect in het voertuig of in de sat-installatie kan het automatische inklappen onmogelijk maken. Controleer daarom altijd of de antenne bij het starten van het voertuig helemaal inklapt.

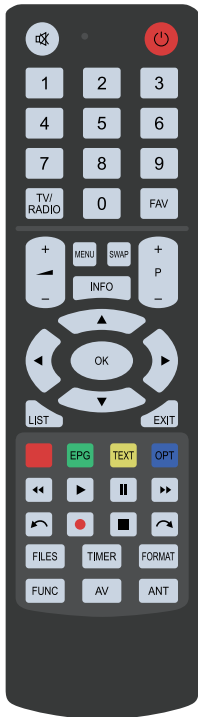
Zorg ervoor dat de installatie conform de instructies in de meegeleverde montagehandleiding in uw voertuig is gemonteerd of laat dit door het bedrijf, dat de montage uitvoert, bevestigen.

In de verschillende landen zijn verschillende wettelijke bepalingen van kracht voor het gebruik van satellietontvangstsystemen en elektrische / elektronische apparatuur in het algemeen. Als gebruiker van een dergelijke installatie bent u zelf verantwoordelijk voor de naleving van de verschillende wettelijke bepalingen.

Als u niet goed op de hoogte bent van de desbetreffende nationale wettelijke bepalingen, raden wij u omwille van uw eigen rechtszekerheid aan om voor aanvang van de rit het systeem met de hoofdschakelaar op de receiver uit te schakelen om de verbinding tussen het volledige satellietontvangststelsel en het boordspanningsnet te verbreken.

Houd er beslist rekening mee dat alle onderdelen van deze installatie een gevaar kunnen vormen voor kinderen. Zo kan het doorslikken van kleine onderdelen zoals bijv. batterijen levensgevaarlijk zijn! Laat kinderen nooit zonder toezicht met deze installatie of met delen daarvan spelen. Zorg altijd ervoor dat zich geen personen in de actieradius van de antenne bevinden als deze beweegt.

## 2.1 Afstandsbediening



|              |   |
|--------------|---|
|              | Inschakelen / uitschakelen van de receiver (Power)  |
|              | Stil schakelen van de luidsprekers (Mute)<br>Door lang te drukken (3 sec.) wordt de Sleep-functie geactiveerd |
| 0-9          | Cijfertoetsen voor directe invoer van kanaal  |
| TV/<br>RADIO | Wisselen tussen televisie en radio  |
| FAV          | Selectie van een favorietenlijst  |
| +<br>-       | Volume instellen  |
| +<br>P<br>-  | Omschakelen naar ander programma  |
| MENU         | <b>Opent beeldschermmenu's</b>  |
| SWAP         | Schakelt op het laatst gebruikte programma terug<br>Schakelt teletekst mixmode in / uit                       |
| INFO         | Opent actuele programma-informatie (EPG)  |
|              | Menu-navigatie omhoog<br>In normale modus: Omschakelen naar ander programma                                   |
|              | Menu-navigatie omlaag<br>In normale modus: Omschakelen naar ander programma                                   |
|              | Menu-navigatie links<br>In normale modus: Volume instellen  |
|              | Menu-navigatie rechts<br>In normale modus: Volume instellen   |
| OK           | Voor het kiezen of bevestigen van een functie   |
| LIST         | Opent de programmalijs  |
| EXIT         | Sluit beeldschermmenu's / schakelt teletekst uit  |
|              | Geen functie  |
| EPG          | Elektronische programmagids (EPG) oproepen  |
| TEXT         | Teletekst-functie van de receiver starten   |



|               |  |
|---------------|--|
| <b>OPT</b>    | Toon opties selecteren   |
| <b>◀◀</b>     | Terug  |
| <b>▶▶</b>     | Voor   |
| <b>▶</b>      | Start de weergave  |
| <b>⏸</b>      | Pauzeert de weergave<br>Start de timeshift functie   |
| <b>■</b>      | Beëindigt de weergave  |
| <b>●</b>      | Start de opname van een uitzending   |
| <b>↶</b>      | Springt in de opgenomen uitzending 5 minuten achteruit   |
| <b>↷</b>      | Springt in de opgenomen uitzending 5 minuten vooruit   |
| <b>FILES</b>  | Overzicht van opnamen oproepen   |
| <b>TIMER</b>  | Timerlijst oproepen  |
| <b>FORMAT</b> | Selectie van de video-resolutie van de HDMI-uitgang  |
| <b>FUNC</b>   | <b>CARO®+ MA HDTV: start het satelliet-zoekmenu</b><br><b>Oyster® HDTV + I: start het zoeken van satellieten / start het zoeken van internet-satellieten</b> |
| <b>AV</b>     | Activeert het doorlussen voor het analoge en digitale video- en audiosignaal   |
| <b>ANT</b>    | Opent het antenne-installatiemenu  |

## 2.2 Sat-muis – bediening zonder afstandsbediening



Als u niet beschikt over een afstandsbediening is noodbediening van de receiver mogelijk met de twee toetsen van de aanwezigheid (Sat-muis).  
Daarbij hebben de toetsen de volgende functies:

|     |   |
|-----|---|
| ▲   | Wisselen naar de volgende zender in de zenderlijst.   |
| ▼   | Wisselen naar de vorige zender in de zenderlijst.   |
| ▲/▼ | Als u deze beide toetsen kort gelijktijdig indrukt, kunt u tussen RADIO en TV heen en weer schakelen.<br>Als u beide toetsen langere tijd indrukt, schakelt de receiver zich uit. Dit komt overeen met een druk op de rode stand-by (ON / OFF) toets op de afstandsbediening. |

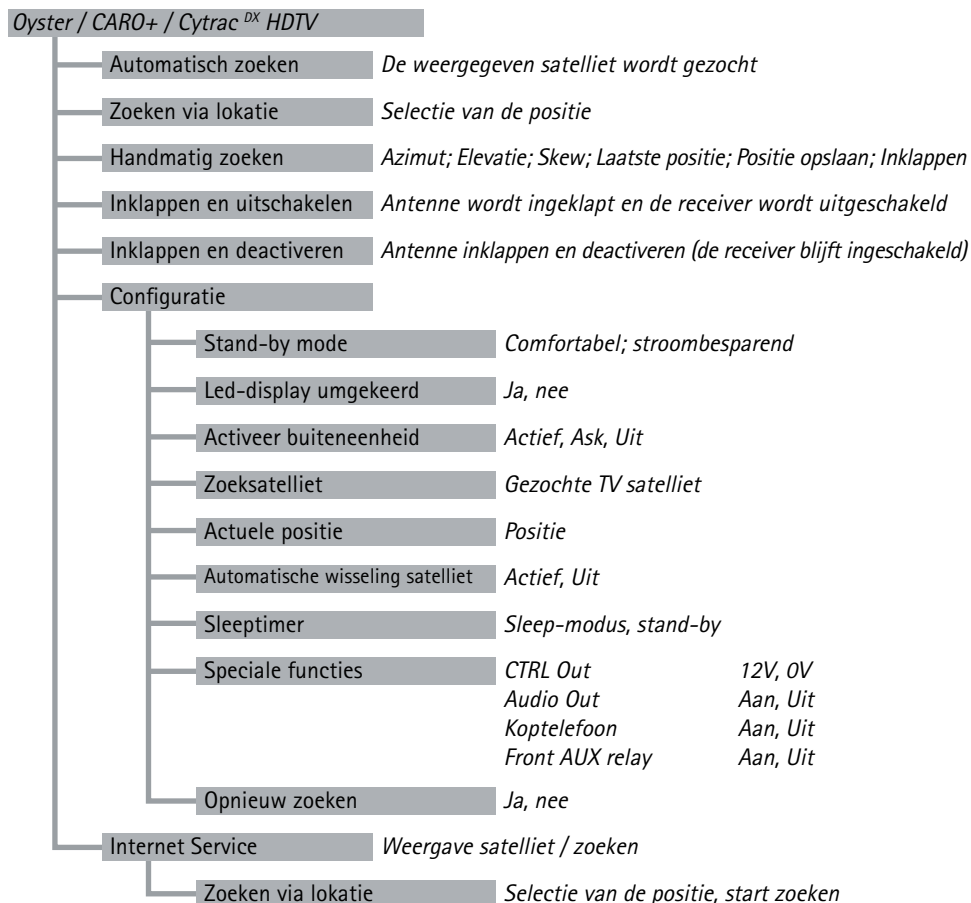
Als de receiver in stand-by staat, dan wordt deze ingeschakeld door kort gelijktijdig op beide toetsen te drukken. **In de stand-by mode "stroombesparend" kan de receiver slechts via deze toetsencombinatie ingeschakeld worden.**

Een ander bedieningselement is de hoofdschakelaar op de voorzijde van de receiver. In stand „0” of „OFF” is de voeding door het boordspanningsnet naar de receiver onderbroken. Om de receiver te kunnen gebruiken, dient deze schakelaar in de stand „I” of „ON” te staan.

Wanneer de receiver een keer niet meer op commando's reageert, zet de hoofdschakelaar dan ca. 10 seconden op „0” en dan weer op „I”.

## 3.1 De functies van de sat-installatie

De menustructuur voor de besturing van de installatie kunt u direct met ANT-toets op de afstandsbediening oproepen.



U komt ook naar het menu **Oyster<sup>®</sup> / CARO<sup>®</sup>+ / Cytrac<sup>®</sup> DX HDTV** menu door op de toets MENU te drukken en vervolgens met de cursortoetsen (menu-navigatietoetsen omhoog / omlaag) de menukeuze **Oyster<sup>®</sup> / CARO<sup>®</sup>+ / Cytrac<sup>®</sup> DX HDTV ...** te selecteren. Druk op OK om het menu te openen.

## 3.1 De functies van de sat-installatie

---

U kunt de afzonderlijke menukeuzen zoals gebruikelijk selecteren met de cursor toetsen (menu-navigatietoetsen omhoog / omlaag) en OK. Alle zoekfuncties en de daarvoor vereiste instellingen zijn toegankelijk via het menu **Oyster® / CARO®+ / Cytrac® DX HDTV ...**. Vele functies worden echter ook automatisch opgestart als daarmee het bedieningsgemak voor u toeneemt.

Na het inschakelen van het systeem wordt bijvoorbeeld de schotelantenne automatisch uitgeklaapt en in de laatste ontvangstpositie gezet. Als er hier geen tv-beeld wordt ontvangen, dan start vanzelf het volautomatische zoeken. Overtuigt u zich daarom ervan dat door de beweging van de antenne geen personen schade kunnen lijden, voordat u de installatie inschakelt.

Als u het systeem uitschakelt met de rode standbytoets of met de toetsen  op de led-display, dan wordt de schotelantenne automatisch ingeklapt. De schotelantenne wordt ook ingeklapt als u de ontsteking van uw voertuig inschakelt om de motor te starten. Vanzelfsprekend neemt het inklappen van de antenne enkele seconden in beslag. Rij nooit weg als de schotelantenne nog niet volledig is ingeklapt en de receiver nog niet is uitgeschakeld.



**Controleer altijd voordat u wegrijdt door zelf even te gaan kijken op het dak van het voertuig of de schotelantenne juist is ingeklapt.**

**Op de display mag alleen een groen stand-bypunt zichtbaar zijn of, naarmate de instelling, helemaal niets zichtbaar zijn.**

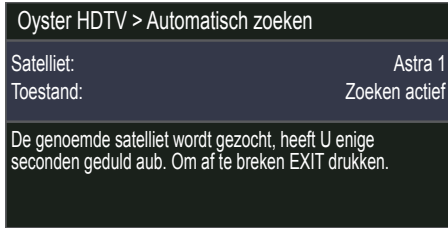


**Houd er a.u.b. rekening mee dat de installatie door het uitschakelen van de hoofdschakelaar volledig van het boordnet wordt gescheiden, zodat ook het automatische inklappen van de schotelantenne niet kan functioneren.**

Neem ook in acht dat de stroombesparende stand-by mode slechts kan worden opgeheven door gelijktijdig op de twee toetsen aan de sat-muis te drukken. Druk dus eerst op de twee toetsen aan de sat-muis, als u denkt dat uw installatie niet meer functioneert.

## 3.2 Automatisch zoeken

---



Als u deze menukeuze selecteert, wordt direct het volautomatische zoeken opgestart. Deze functie wordt echter ook direct bij het inschakelen opgestart, als in de laatste ontvangspositie geen beeld wordt ontvangen (bijv. omdat het voertuig is verplaatst of de positie is veranderd).

Het zoeken van satellieten wordt uitgevoerd volgens het LEM-principe (Last Elevation Memory) en begint in de neigingshoek van de laatste ontvangspositie. In de regel wordt de ontvangbare satelliet relatief snel gevonden omdat er tussen de oude en de nieuwe positie meestal geen grote afstand bestaat.

Als er sinds de laatste positie met het voertuig grote afstanden zijn afgelegd, verloopt het zoeken meestal sneller als u de menukeuze **Zoeken via lokatie** selecteert.

Het automatische zoeken gaat er altijd van uit dat uw voertuig helemaal waterpas staat. Als dit niet het geval is, moet u eventueel met langere zoektijden rekening houden.

**U kunt de satelliet die voor het automatische zoeken wordt gebruikt, van tevoren instellen via Oyster® / CARO®+ / Cytrac® DX HDTV ... -> Configuratie -> Zoeksatelliet.**

Uw sat-installatie kan automatisch heen en weer schakelen tussen alle satellieten die op uw positie te ontvangen zijn, zonder dat u daar iets voor hoeft te doen.

In de zenderlijst is bij elke opgeslagen zender ook de satelliet opgeslagen die deze zender doorgeeft (zie bijlage Zenderlijst). Als de sat-installatie een verandering van satelliet registreert wanneer u overschakelt naar een andere zender, zoekt de schotelantenne direct deze satelliet op en richt zich precies op het signaal. Gedurende dit zoeken naar de andere satelliet verschijnt in de statusweergave de melding **Zoeken actief**.

## 3.2 Automatisch zoeken

---

Als de installatie de gekozen zender op de nieuwe satelliet niet kan vinden (bijv. omdat de zender op dat moment niet wordt uitgezonden of omdat u zich buiten het ontvangstgebied bevindt), dan beweegt de schotelantenne terug naar de satelliet van waaruit het zoeken werd gestart en schakelt over naar een zender van deze satelliet.

De tijd die het systeem voor deze omschakeling nodig heeft, hangt sterk af van de plaats van beide satellieten ten opzichte van elkaar. Een omschakeling van Astra 1 naar Hotbird hoeft bijvoorbeeld niet langer te duren dan 5 seconden, als de satellietposities bekend zijn. Als de exacte posities niet bekend zijn, duurt de omschakeling de eerste keer iets langer.

### 3.3 Zoeken via lokatie

---



Als u deze menukeuze **Zoeken via lokatie** selecteert, verschijnt er een submenu waarin u uit verschillende landen of regio's kunt kiezen. Kies met de cursortoetsen (menu-navigatietoetsen omhoog / omlaag) een vermelding en activeer deze door op OK te drukken.

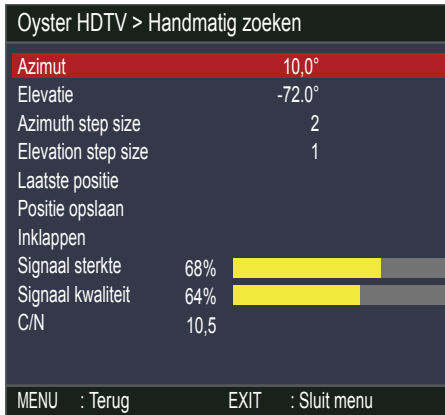
Er wordt naar de satelliet gezocht die voor het volautomatische zoeken wordt gebruikt, resp. die via Oyster® / CARO®+ / Cytrac® DX HDTV ... -> Configuratie -> Zoeksatelliet vooraf ingesteld is.



Hierbij worden de regionaal verschillende neigingshoeken toegewezen aan de ontvangbare satellieten. Het zoeken van satellieten verloopt daardoor eventueel sneller. Vooral als de afstand tussen uw oude en nieuwe positie groter is, biedt deze zoekfunctie interessante voordelen.

Op het beeldscherm wordt aangegeven, welke satelliet voor het zoeken daadwerkelijk wordt gebruikt. Als de satelliet is gevonden, schakelt het systeem automatisch naar een zender die door deze satelliet ook werkelijk wordt doorgegeven.

Houd er rekening mee dat niet alle satellieten en niet alle kanalen overal kunnen worden ontvangen. De ontvangstmogelijkheden zijn ook afhankelijk van de grootte van de schotelantenne.

## 3.4 Handmatig zoeken



| Oyster HDTV > Handmatig zoeken      |   |
|-------------------------------------|---|
| Azimut                              | 10,0°   |
| Elevatie                            | -72,0°  |
| Azimuth step size                   | 2   |
| Elevation step size                 | 1   |
| Laatste positie                     |   |
| Positie opslaan                     |   |
| Inklappen                           |   |
| Signaal sterkte                     | 68%  |
| Signaal kwaliteit                   | 64%  |
| C/N                                 | 10,5  |
| MENU : Terug      EXIT : Sluit menu |   |

Als u deze menukeuze selecteert, opent u een menu waarmee u de sat-installatie handmatig kunt besturen of instellen. Voer hiervoor eerst een zender in die u op uw positie kunt ontvangen, anders ontvangt u namelijk geen beeld.

Met het handmatig zoeken kunt u bijvoorbeeld de positie van de schotelantenne handmatig verbeteren resp. kunt u de schotelantenne op nieuwe satellieten richten. In het menu

worden de draaihoek en de neigingshoek in graden ten opzichte van het voertuig weergegeven. Bovendien wordt de signaalsterkte weergegeven. Het sterkste signaal levert ook de beste beeldkwaliteit.

De signaalsterkte varieert echter per zender en positie. Om beeld te kunnen ontvangen hebt u een signaalsterkte met een C/N-waarde van tenminste 7 of meer nodig (C/N 8 bij gecodeerde programma's).

Om de antenne te bewegen, positioneer de balk met de cursor toetsen (menu-navigatietoetse omhoog / omlaag) op Azimut (draaiing, richting) of Elevation (neiging). **Beweeg nu met de cursortoetsen (menu-navigatietoetsen omhoog / omlaag) de schotelantenne stapsgewijs in de gekozen richting.**

In het venster waarin de richting wordt weergegeven, ziet u de overeenkomstige wijziging van richting die de schotelantenne uitvoert. Houd er rekening mee dat de weergegeven richtingswaarden altijd ten opzichte van uw voertuig zijn berekend en deze geen echte graadaanduidingen zijn (hemelsrichting) – als u uw voertuig verplaatst zijn de oude waarden daarna ongeldig!

## 3.4 Handmatig zoeken

---

Als u de schotelantenne met grotere stappen handmatig wilt besturen, dan kunt u de stapgrootte vergroten.

Selecteer de menukeuze **Positie opslaan** en druk op OK om de actueel ingestelde positie op te slaan.

Als u nu het systeem inklapt of uitschakelt en dan opnieuw inschakelt, zal de schotelantenne automatisch weer in deze positie bewegen. Als u dus beeld op de tv had terwijl u op **Positie opslaan** drukte en u heeft het voertuig sindsdien niet verplaatst, zult u binnen enkele seconden na het opnieuw inschakelen ook weer tv-beeld ontvangen.

Verder kunt u vanuit de menukeuze „Handmatig zoeken” de schotelantenne op elk moment inklappen – positioneer daarvoor de rode keuzebalk op „Inklappen” en druk op OK. De schotelantenne klapt nu in, op het richtingsvenster kunt u dit zien. Bij een neigingshoek van ca.  $-73^\circ$  is de schotelantenne mechanisch volledig ingeklapt – echter, het systeem schakelt zich nu niet uit. Selecteer de menukeuze „Laatste positie” en druk op OK. De schotelantenne beweegt nu naar de opgeslagen positie. U kunt deze mogelijkheid bijv. gebruiken als u de schotelantenne had ingeklapt om haar daarna weer uit te klappen.

Als u een DVB-T-zender (optioneel) hebt geselecteerd, is het natuurlijk niet zinvol om de uitrichting van de satellietantenne te optimaliseren. DVB-T wordt met een separate antenne ontvangen. Daarom verschijnt er een overeenkomstige melding, als u het handmatige zoeken met een geactiveerde DVB-T kanaal wilt gebruiken.


Om het menu Handmatig zoeken af te sluiten, kunt u altijd op EXIT drukken. Als de antenne bij het afsluiten van het menu nog een beweging uitvoert, zo wordt deze gestopt.

## 3.5 Inklappen en uitschakelen

---

| Inklappen en uitschakelen  |     |
|--|-----|
| Azimut:  | 0,0 |
| Elevatie:  | 0,0 |
| De antenne klapt in en de ontvanger wordt in stand-by geschakeld. Druk EXIT om af te breken. |     |

Deze functie klapt de antenne in en schakelt de receiver naar stand-by.

U kunt deze functie ook activeren door op de rode stand-by-toets  op de afstandsbediening te drukken of door gelijktijdig langere tijd op de twee toetsen op de led-display te drukken.

De stand-by-stand wordt door een groen punt op de led-display (sat-muis) weergegeven, als onder **Oyster® / CARO®+ / Cytrac® DX HDTV... -> Configuratie -> Stand-by mode** de instelling „Comfort“ is geselecteerd.

## 3.6 Inklappen en deactiveren

---

| Inklappen en deactiveren  |     |
|---|-----|
| Azimut:   | 0,0 |
| Elevatie:   | 0,0 |
| De antenne klapt in. Druk EXIT om af te breken. Als de antenne ingeklapt is, kunt u de harde schijf (PVR) afspelen of DVB-T (digitenne) gebruiken |     |

Deze functie klapt de antenne in en schakelt de receiver niet uit.

Reactiveren:

Menukeuze **Handmatig zoeken -> Laatste positie selecteren.**

## 3.7 Configuratie

---

Onder deze keuze kunt u verschillende parameters voor het gebruik van de sat-installatie instellen. Alle parameters die betrekking hebben op de automatische zoekfuncties, worden hier ingesteld. Parameters die betrekking hebben op algemene functies van de receiver, worden onder **Menu -> Configuratie** ingesteld.

De volgende configuratiemogelijkheden staan voor uw sat-installatie ter beschikking:

- **Stand-by mode**

In de instelling „Comfort“ kunt u het systeem weer inschakelen met de afstandsbediening (rode toets), als het in stand-by staat. Deze mogelijkheid wordt aangeduid door een klein groen punt of streep op de display.

**Met de instelling „Stroombesparend“ worden, als het systeem in stand-by staat, de ontvanger van de afstandsbediening en de groene lichtpunt uitgeschakeld. U kunt het systeem nu niet met de afstandsbediening weer inschakelen. Druk voor het inschakelen beide toetsen op de led-display (sat-muis) kort in.**

- **Led-display umgekeerd**

Als u „Ja“ instelt, worden de zendernummers op de display op de kop weergegeven. U kunt deze functie gebruiken als de externe display met de toetsen naar onderen is gemonteerd. Daardoor zijn de zendernummers weer normaal leesbaar.

De instelling „Nee“ is bedoeld voor een normaal gemonteerd display.

## 3.7 Configuratie

---

- **Activeer buiteneenheid**

Bij het inschakelen van de installatie wordt de antenne-eenheid normaalgesproken direct geactiveerd en de antenne naar de satelliet gedraaid. Dit kunt u voorkomen door deze menuoptie op „Uit“ te zetten. Dit kan bijvoorbeeld handig zijn als er op een locatie geen satellietontvangst is, maar u wel gebruik wilt maken van de functies PVR of +T (optioneel).

Deze functie kan ook voor het gebruik van een externe satellietantenne worden benut. Bij de instelling „Ask“ wordt bij elke keer inschakelen van de installatie opnieuw gevraagd of u de antenne deze keer al dan niet wilt activeren.

U kunt de antenne-eenheid altijd op een later tijdstip activeren door het menu **Oyster® / CARO®+ / Cytrac® DX HDTV** met de ANT-toets op te roepen en vervolgens onder **Konfiguration** naar **Antenne activeren** te gaan.

- **Zoeksatelliet**

U kunt hier selecteren op welke satelliet de schotelantenne zich moet richten na het inschakelen resp. bij automatisch zoeken of bij Zoeken via lokatie. U kunt kiezen uit verschillende satellieten die verschillende regio's en zenders in verschillende talen bestrijken. Houd er rekening mee dat niet alle satellieten overal kunnen worden ontvangen (zie bijlage Zoeksatellieten)!

- **Automatische wisseling satellit**

Als de instelling „Actief“ is geselecteerd, controleert het systeem, wanneer u naar een andere zender gaat, of de nieuwe zender door een andere dan de op dat moment ontvangen satelliet wordt uitgezonden. Als het systeem een dergelijke wissel van satelliet herkent, dan richt de schotelantenne zich automatisch op de nieuwe satelliet.

Met de instelling „Uit“ is de automatische wissel van satelliet uitgeschakeld. Deze instelling is vereist, als de functie Satelliet automatisch wisselen niet werkt vanwege zwakke signalen en u de functie Handmatig zoeken wilt gebruiken. (zie Automatische satellit wisseling).

## 3.7 Configuratie

---

- **Sleeptimer**

In stand-by mode wordt de antenne bij activering van de sleeptimer ingeklapt en uitgeschakeld. In Sleep-modus wordt de installatie door de sleeptimer in de sleep-modus gezet zonder de antenne in te klappen.

Met ingestelde tijden in de gewone timer wordt alleen in de sleep-modus rekening gehouden, in stand-by zijn deze niet actief.

- **Opnieuw zoeken**

Selecteer deze optie en bevestig met OK als volgens u uw satellietinstallatie de gekozen satelliet niet meer goed kan vinden bij het automatische zoeken of bij het Zoeken via lokatie. De satellietzoekfunctie wordt dan in de oorspronkelijke stand teruggezet. Bedenk wel dat het zoeken na een terugzetten van de zoekparameters eenmalig langere tijd kan duren. Gebruik deze functie dus alleen als het echt nodig is.

### **Service menu**

Selecteer het menu-item **Oyster® / CARO®+ / Cytrac® DX HDTV...** -> **Configuratie** en druk op de ANT-toets om het service menu te openen.

### **Sat-Mouse digits**

De standaard instelling van de sat-muis weergaveplaatsen is 4.

### **Zoektransponder / Beam (alleen voor de speciaalzaak)**

Sommige satellieten zenden signalen naar meerdere gebieden (footprints). Dit heeft tot gevolg dat niet alle kanalen van een satelliet in het totale dekkingsgebied van een satelliet ontvangen kunnen worden. Maar het kan ook zijn dat bij het automatische zoeken een satelliet niet gevonden wordt, omdat een andere footprint als referentiegebied is geselecteerd. Hier kunt u voor elke satelliet op basis van de gegevens van de satellietexploitant en uw locatie een geschikte footprint selecteren.

## 3.7 Configuratie

---

### **Internet service sat**

Hier kan bij Oyster® HDTV installatie met de optie „Internet“ de satelliet worden ingesteld die de internet-dataservice levert. In de geleverde toestand is deze instelling reeds passend bij de meegeleverde satellietmodem vooringesteld.

### **Test Limits en Test Powersupply**

De twee menu-items Test Limits en Test Powersupply zijn bedoeld voor de montage van de installatie door een vakman en zijn niet van belang voor het normale gebruik.

## 3.8 Internet service (optioneel)

---

Als u uw Oyster® 85 HDTV met de optie „Internet“ hebt gekocht, hebt u direct via satelliet toegang tot het wereldwijde web. (De internet-optie staat niet ter beschikking van andere modellen.)

Voor het gebruik van het internet is een gebruikscontract met een provider (aanbieder van internetdiensten) vereist alsmede een speciaal satelliet-modem en een iLNB die geschikt is om te zenden. Modem en iLNB zijn reeds in de levering van uw Oyster® 85 inbegrepen, voor zover u de optie „Internet“ hebt gekocht. U moet alleen nog een gebruikscontract afsluiten om de meegeleverde modem voor het gebruik te activeren. De relevante documenten en nadere informatie hierover werden reeds met uw installatie meegeleverd.

De internet-communicatie gebeurt m.b.v. een normale computer of een laptop die met een netwerk-aansluiting moet zijn uitgerust. Via deze netwerk-aansluiting verbindt u uw pc met de satelliet-modem m.b.v. de meegeleverde kabel.

Uw installatie is reeds vooraf geconfigureerd in overeenstemming met de geleverde satelliet-modem en de in de meegeleverde documentatie aanbevolen internet-provider.

U kunt de internet-functie via het menu met **MENU -> Oyster® HDTV -> „Internet Service“** activeren. Alternatief kunt u dit ook in de TV-modus doen door op de FUNC-toets op uw afstandsbediening te drukken.

In beide gevallen start de installatie het zoeken naar de vooraf geconfigureerde internet-servicesatelliet. Daarna wordt de installatie exact op het internet-sigitaal geoptimaliseerd.

Nadat de instelling met succes is afgerond springt de weergave in de sat-muis op „IP“ (internet protocol). De modem begint nu via satelliet met het netwerk te communiceren en zich in te loggen. Dit duurt gewoonlijk 60 seconden, in uitzonderingsgevallen kan dit proces echter ook aanzienlijk langer duren.

De succesvolle communicatie van de modem met het netwerk wordt door oplichten van de groene „RX“-led op de modem weergegeven. Als de groene led op de modem niet binnen max. 60 seconden na het omschakelen op „IP“ oplicht, is er een storing in de modem.

## 3.8 Internet service (optioneel)

---

Nadat de modem succesvol in het netwerk is ingelogd gaat de gele „Let op!“-led op de modem uit. Nu kan uw PC met het internet communiceren.

Neem a.u.b. in acht: de modem resp. het satelliet-netwerk wijst per DHCP een IP-adres toe aan uw pc. Activeer daarom in uw computer de functie „IP-adres automatisch ontvangen“!

Om terug te gaan van de internet-modus naar de normale TV-modus moet u de toets „AV“ op uw afstandsbediening indrukken. Daarna kunt u met de afstandsbediening opnieuw het zoeken voor de vooraf ingestelde tv-satelliet starten (**MENU -> Oyster® HDTV -> Automatisch zoeken**).

Alternatief kunt u ook m.b.v. de toets „TV“ de internet-modus beëindigen en daarvoor direct terugschakelen naar de vooraf geconfigureerde tv-satelliet.

Natuurlijk kunt u uw sat-installatie ook direct vanuit de internet-modus inklappen en uitschakelen door op de rode stand-by toets op de afstandsbediening te drukken.

Denk er a.u.b. om, dat via de sat-installatie of tv- / radio-modus of internet-modus mogelijk is. Het gelijktijdige gebruik van beide functies is niet mogelijk.

## 3.9 Foutmeldingen

---

Tijdens het gebruik van de automatische schotelantenne kunnen er storingen optreden, bijv. als de schotelantenne (door takken of sneeuw, enz.) niet vrij kan bewegen.

Dergelijke storingen worden automatisch herkend en op de externe display met een foutcode weergegeven.

| Weergave     | Omschrijving van de storing   | Oplossing van de storing  |
|--------------|---|---|
| E 01         | Tijdens het zoeken naar een satelliet wordt er geen signaal ontvangen. Wijzig uw positie. | Wijzig uw positie. Heeft u vrije zicht naar het zuiden? Bevindt u zich in een ontvangstgebied van een satelliet?  |
| E 02<br>E 03 | Antenne is in draairichting (E02) of neigingsrichting (E03) geblokkeerd.                  | Blokkeren voorwerpen de beweging van de schotelantenne? Is de voedingsspanning te laag (zwakke accu)?   |
| E 04         | De schotelantenne kan niet volledig inklappen en uitschakelen.                            | Druk op EXIT om de schotelantenne weer uit te klappen. Verwijder sneeuw, bladeren of andere voorwerpen uit de opbergplaats van de schotelantenne.<br>Schakel de installatie NOOIT eenvoudig met de hoofdschakelaar op OFF, los beslist vooraf de oorzaak van de storing op! |
| E 05<br>E 06 | De schotelantenne reageert niet na het inschakelen of reageert niet op commando's.        | Is de rode zekering (10 A) in orde?<br>Zijn alle kabels volgens voorschrift aangesloten?<br>Eventueel zijn de steekcontacten van de besturingsleiding iets geoxideert. Trek de kabel uit het toestel en steek deze er dan weer in.  |
| E 07<br>E 09 | Kortsluiting / breuk in de antennekabel of aan de antenne.                                | Controleer de witte antennekabel en de stekkers, zowel aan de receiver als aan de LNB.  |
| E 08         | Er is geen / een te lage spanning voor de buiteneenheid.                                  | Controleer de insteekzekeringen aan de achterzijde van de receiver.   |

## 3.9 Foutmeldingen

| Weergave             | Omschrijving van de storing   | Oplossing van de storing   |
|----------------------|---|--|
| E 10<br>E 11<br>E 12 | <b>Let op:</b> tijdens het draaien van de schotelantenne daalt de voedingsspanning duidelijk. | Laad zo snel mogelijk de accu weer op. Controleer eventueel de bekabeling en de aansluiting van het systeem op het boordspanningsnet.<br>Raadpleeg de montagehandleiding!  |
| E14<br>E 15          | Verkeerde terugkoppeling van de buiteneenheid.  | Er is een niet compatibele buiteneenheid aangesloten.<br>De relais voor de stroomvoorzorging van de buiteneenheid stuitert (d.w.z. meermaals snel openen en sluiten) of het contact is vuil of doorgebrand (relais defect).<br>Eventueel sterke schommelingen van de stroomvoorzorging (externe verzorging door laadregelaar of televisietoestel genereert storingen). |
| E 16                 | Onjuiste modelconfiguratie.   | Fout(en) bij de modelconfiguratie.<br>Eventueel werd een update niet correct uitgevoerd. Het apparaat moet in ieder geval naar de technische dienst.   |
| E 17                 | Re-Init opgetreden.   | Er werd niet gedefinieerde geheugeninhoud herkend. De fouten zijn gecorrigeerd. Schakel het apparaat uit en weer in.<br>Eventueel moet u nu enkele parameters opnieuw instellen (bijv. zoeksatelliet).   |
| E 18                 | Eindschakelaar / mechanische storing.   | Er is een storing gedetecteerd in de antenne-eenheid. Mogelijk is ijsafzetting de oorzaak. Neem contact op met de klantenservice.  |
| E 19                 | Hardwarestoring (evt. met bijbehorende OSD-melding).  | De automatische zelftest heeft een hardwarestoring gedetecteerd. Gebruik het apparaat niet meer in verband met mogelijke gevolgschade. Het apparaat moet in ieder geval naar de technische dienst.   |

## 3.10 Ontvangst in vergelegen landen

---

**In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u voor een best mogelijke ontvangst in de randgebieden van de footprint van televisiesatellieten de LNB kunt bijstellen. Daarbij wordt de schroefbevestiging van de LNB of de antenne losgemaakt en met een bepaalde hoekmaat gedraaid. Deze optimalisering is alleen in randgebieden nodig. Deze optie is alleen bedoeld voor technisch ervaren gebruikers.**

Door toepassing van moderne digitale techniek wordt het gebied waarin een bepaalde satelliet kan worden ontvangen aanzienlijk groter.

Echter, alle satellieten die zenders doorgeven die interessant zijn voor Midden-Europeaan, zijn natuurlijk ook gericht op Midden-Europa. Als u zich met het satellietontvangststelsel dus niet in dit gebied bevindt, kijkt de schotelantenne 'van de zijkant' naar de satelliet. Dit effect wordt „Skew-hoek“ of ook wel „polarisatiehoek“ genoemd en treedt met name op in regio's zoals Portugal, Zuid-Spanje, Marokko, Griekenland, Turkije en, heel extreem, op de Canarische Eilanden.

De ontvangstelektronica compenseert dit effect meestal zonder dat u daar iets voor hoeft te doen, maar in enkele gevallen is handmatige correctie noodzakelijk. Deze handmatige correctie houdt in dat de LNB (ontvangstkop van de schotelantenne) resp. de gehele vlakantenne enkele graden moet worden gedraaid. Voor de volgende tabellen en hoekaanduidingen geldt.

Voor het bepalen van de draairichting kijkt de persoon vanuit het gezichtspunt van de schotelantenne naar de satelliet. De persoon staat dus achter of naast de antenne. Nu wordt afhankelijk van het antennemodel de LNB voor de antenne (Oyster<sup>®</sup>), de LNB in de antenne (Cytrac<sup>®</sup> DX) of de gehele antenne (CARO<sup>®</sup>+) gedraaid.

- Draairichtingen MET DE KLOK MEE zijn negatief (-).
- Draairichtingen TEGEN DE KLOK IN zijn positief (+).
- Bij een draaiing in richting „+“ wordt de LNB / de antenne AAN DE ONDERZIJDE naar RECHTS bewogen.
- Bij een draaiing in richting „-“ wordt de LNB / de antenne AAN DE ONDERZIJDE naar LINKS bewogen.

## 3.10 Ontvangst in vergelegen landen

---

### Instelling van de LNB in verschillende regio's:

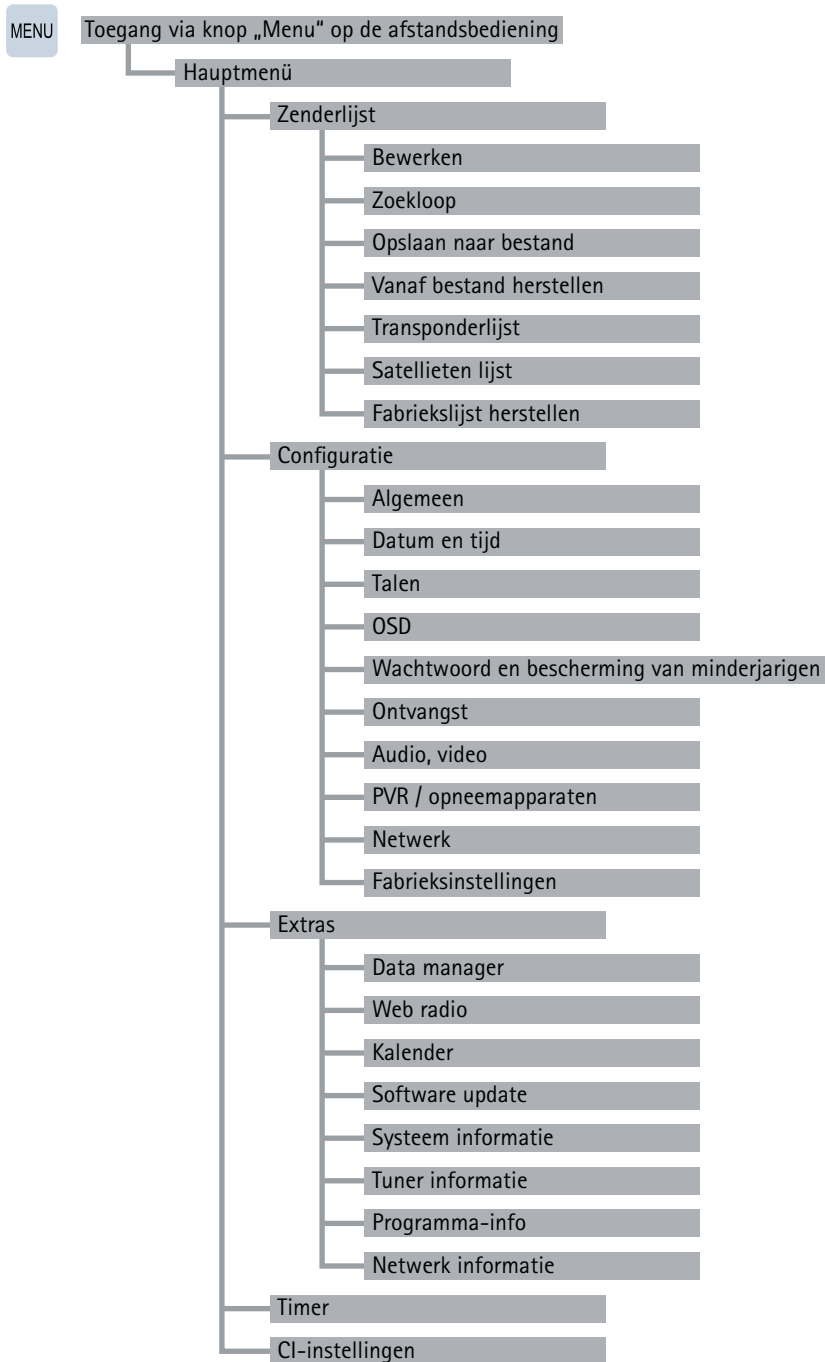
| Land                             | Astra I<br>19.2°<br>oost | Astra II<br>28.2°<br>oost | Astra III<br>23.5°<br>oost | Hotbird<br>13°<br>oost | Atlantic Bird<br>3 5°<br>west |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Duitsland en aangrenzende landen | 0°                       | +8°                       | +4°                        | -6°                    | -23°                          |
| Frankrijk                        | +7°                      | +14°                      | +1°                        | +2°                    | -15°                          |
| Benelux-landen                   | +3°                      | +9°                       | +6°                        | -2°                    | -16°                          |
| Groot-Brittannië                 | +7°                      | +12°                      | +10°                       | +3°                    | -9°                           |
| Ierland                          | +11°                     | +16°                      | +13°                       | +7°                    | -6°                           |
| Portugal                         | +22°                     | +28°                      | +25°                       | +16°                   | -4°                           |
| Zuid Spanje, Gibraltar           | +20°                     | +28°                      | +24°                       | +14°                   | -8°                           |
| Scandinavië                      | -6°                      | -2°                       | -4°                        | -9°                    | -19°                          |
| Griekenland                      | -12°                     | 0°                        | -7°                        | -20°                   | -38°                          |
| Turkije, Oekraïne, Wit-Rusland   | -20°                     | -11°                      | -15°                       | -26°                   | -39°                          |
| Canarische Eilanden              | +39°                     | +44°                      | +42°                       | +34°                   | +12°                          |
| Marokko                          | +23°                     | +31°                      | +27°                       | +17°                   | -8°                           |
| Italië, Sicilië                  | -2°                      | +8°                       | +3°                        | -8°                    | -27°                          |
| Tunesië, Libië                   | +4°                      | +15°                      | +9°                        | -4°                    | -27°                          |
| Midden-Oosten                    | -31°                     | -19°                      | -25°                       | -38°                   | ---                           |

Opmerking: Deze tabel bevat alleen richtwaarden voor de Skew-hoek

Correcties van minder dan ca. 8° zijn niet per se noodzakelijk, zolang er sprake is van goede ontvangst. Vaak maakt fijnafstelling van de Skew-hoek ontvangst van satellieten mogelijk in gebieden die eigenlijk al duidelijk buiten het dekkingsgebied liggen. Op [www.lyngsat.com](http://www.lyngsat.com) of op [www.satcodx.com](http://www.satcodx.com) kunt u nalezen wat de dekkingsgebieden van de diverse satellieten zijn. Deze twee websites bieden algemene, interessante informatie over het zenderaanbod en het bereik van de satelliettelevisie.

## 4.1 Receiver menustructuur

---



## 4.1 Receiver menustructuur

Bediening met de afstandsbediening:



| Functie | Instelmogelijkheid |
|---------|--------------------|
|---------|--------------------|

### Hoofd menu / Zenderlijst

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Bewerken                 | Zender-lijst bewerken, Favorietenlijst bewerken |
| Zoekloop                 | Zender zoeken                                   |
| Opslaan naar bestand     | Zenderlijst exporteren                          |
| Vanaf bestand herstellen | Zenderlijst importeren                          |
| Transponderlijst         | Transponder toevoegen, verwijderen              |
| Satellieten lijst        | Basisinstellingen van de satellieten bewerken   |
| Fabriekslijst herstellen | Zenderlijsten worden op leveringstoestand gezet |

### Hoofd menu / Configuratie

|   |  |
|---|--|
| Algemeen                                    | CEC besturing, Afstandsbediening, Sleptimer, Automatische uitschakeling  |
| Datum en tijd                               | Datum, tijd, tijdzone, zomertijd T   |
| Talen                                       | Menu-taal, Audio-taal, Ondertitel-taal   |
| OSD   | Weergaveduur, transparantie, Radio achtergrondbeeld, Kanaalnummer-time-out   |
| Wachtwoord en bescherming van minderjarigen | Systeeminstellingen blokkeren, Wachtwoord, Leeftijdsclassificatie, Leeftijdsinformatie   |
| Ontvangst                                   | TTwin LNB, toestelbesturing, Satellieten selecteren, Satellieten activeren, LNB hoog LOF en LNB laag LOF   |
| Audio, video                                | formaat, Scaling methode, HDMI signaal (resolutie), YPbPr, Helderheid, Contrast, Verzadiging, Digitale audio uitgang, HDMI audio uitgang, Lip synchronisatie     |
| PVR / opneemapparaten                       | Configuratie PVR / opneemapparaten (interne harde schijf stand-by tijd (optioneel), Skip tijd, timer voorlooptijd, timer nalooptijd, naam wijzigen, formatteren) |
| Programma-info                              | Programmainformatie over de ingestelde zender  |

## 4.1 Receiver menustructuur

---

### Hoofd menu / Configuratie

|                            |  |
|----------------------------|--|
| PVR / opneemap-<br>paraten | Configuratie PVR / opneemapparaten (interne harde schijf stand-by tijd (optioneel), Skip tijd, timer voorlooptijd, timer nalooptijd, naam wijzigen, formatteren) |
| Netwerk                    | DHCP aan / uit, DNS mode auto / handmatig  |
| Fabrieksinstellingen       | Fabriekslijst herstellen   |

| Functie | Instelmogelijkheid |
|---------|--------------------|
|---------|--------------------|

### Hoofd menu / Extras

|                    |   |
|--------------------|---|
| Data manager       | Weergave van de opslagmedium en bestanden   |
| Web radio          | Webradio in- / uitschakelen   |
| Kalender           | Kalenderweergave voor het huidige jaar  |
| Software update    | Update van de software  |
| Systeem informatie | System informatie   |
| Tuner informatie   | Informatie over de tuner (huidige tuner, huidige satelliet, huidige transponder, signaalniveau, signaalkwaliteit) |
| Programma-info     | Programmainformatie over de ingestelde zender   |
| Netwerk informatie | Informatie over het aangesloten netwerk   |

### Hoofd menu

|                 |  |
|-----------------|--|
| Timer           | Timerlijst, Timer programmeren / wissen      |
| CI-instellingen | Informatie over de CI-module en de smartcard |

## 4.2 Zenderlijst / Bewerken



Uw Digital CI receiver beschikt over 10 vrij programmeerbare favorietenlijsten. Een favorietenlijst is een selectie van kanalen uit de volledige zenderlijst.

Na activering van een favorietenlijst kunt u alleen nog programma's uit deze lijst kiezen, alle andere kanalen worden onderdrukt. Dankzij de maximaal 10 verschillende favorietenlijsten kunnen verschillende gebruikers hun eigen lijsten samenstellen, zonder dat de volledige zenderlijst gewijzigd hoeft te worden.

### Favorietenlijsten maken

Favorietenlijsten worden beheerd via MENU -> **Zenderlijsten**. In dit submenu kunt u aan elk van de 10 favorietenlijsten de gewenste kanalen uit de hele zenderlijst toekennen. Raadpleeg voor de bediening de hulpteksten die telkens onder in uw scherm verschijnen. Verlaat de bewerking van de favorietenlijsten met 1 x EXIT of 2 x MENU. Eventuele wijzigingen moeten met OK bevestigd worden.

### Favorietenlijsten gebruiken

Met de toets „0” komt u direct in het keuzemenu van de favorietenlijsten. Selecteer met P+ / P- de gewenste lijst en bevestig met OK. Nu staan er in de zenderlijst alleen nog de in de gekozen favorietenlijst beheerde zenders ter beschikking. Om weer alle zenders te zien, druk opnieuw op „0” en kies GEEN. Ook bij een geactiveerde favorietenlijst kunt u alle kanalen selecteren met behulp van de directe kanaalkeuze.

### Programma's sorteren

Hier kunt u de programmalijst sorteren, programma's in de lijst verschuiven, de naam van programma's wijzigen, programma's wissen en programma's aan favorietenlijsten toevoegen.

## 4.2 Zenderlijst / Bewerken

---

### Favorietenlijst maken

Kies met de blauwe toets een favorietenlijst (de lijst 1 is reeds vooraf gekozen). Markeer in de lijst „TV programma's” een programma en voeg dit aan de huidige favorietenlijst toe door op de toets [OK] te drukken. Wilt u het volgende programma in de lijst ook toevoegen, druk opnieuw op de toets [OK]. Ga met alle favoriete programma's op dezelfde manier te werk.

### Programma- of favorietenlijst bewerken

Kies met de toets [SWAP] of de lijst „TV programma's” of een „favorietenlijst” moet worden bewerkt.

Markeer het te bewerken programma. Nu kunt u dit programma met de toetsen [◀◀] en [▶▶] in de lijst verschuiven, met de [gele] toetsen de naam van het programma wijzigen of met de [rode] toets een programma uit de lijst wissen.

In het venster voor het invoeren van tekst:

Markeer de te wijzigen tekstpositie en wijzig de letters m.b.v. van de cijfertoeetsen (bijv. 1x toets [2] = „a”, 4x toets [9] = „z”). Met de [blauwe] toets kunt u het beschikbare tekentype wijzigen, met de [gele] toets een teken invoegen, met de [groene] toets een teken verwijderen en met de [rode] toets het teken links van de cursor wissen.

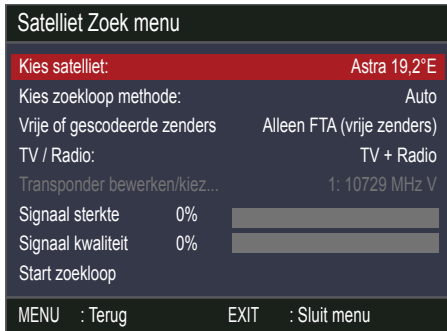
Bediening alleen door ervaren gebruikers



**In het programmamenu (één keer op MENU drukken) / Zenderlijst bewerken staat de menukeuze „Transponderlijst” ter beschikking. In dit menu kunt u de instellingen die voor de ontvangst van de afzonderlijke kanalen nodig zijn, bekijken en eventueel ook veranderen.**

Onjuiste invoer van de posities kan tot gevolg hebben dat één of meerdere zenders niet meer kunnen worden ontvangen.

## 4.3 Zenderlijst / Zoekloop



Kies eerst de te doorzoeken satelliet (bijv. „ASTRA“), dan de manier waarop gezocht wordt: **Auto** om de satelliet volledig te doorzoeken **Enkele TP** om maar één transponder van de satelliet te doorzoeken.

Bepaal dan of **Alleen vrije**, **Alleen gecodeerde** of **Alle programma's** moeten worden gezocht.

U kunt nu instellen of **tv + Radio**, **Alleen TV** of **Alleen radioprogramma's** moeten worden gezocht. Als een enkele transponder van een satelliet moet worden doorzocht, moet u nog met de toetsen [◀] en [▶] de transponder instellen.

### Verdere opmerkingen bij de zoekloop:

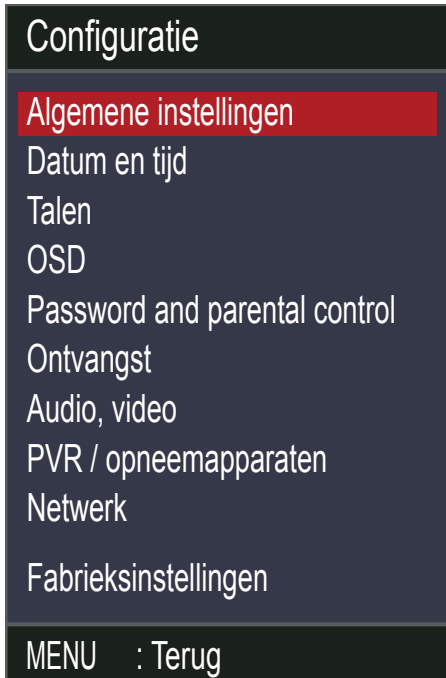
Wij raden u aan om goed te leren omgaan met de zoekloop en deze functie regelmatig te gebruiken. Bij het medium digitale televisie komen er steeds nieuwe zenders bij.

Bovendien worden ook de gegevens van reeds bestaande zenders vaak veranderd.

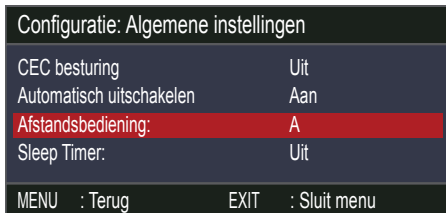
De zoekloop slaat herkende wijzigingen automatisch op in de interne zenderlijst als u de controlevraag bij het afsluiten van de zenderzoeker met OK heeft beantwoord, ook als u zelf geen wijzigingen heeft uitgevoerd.

## 4.4 Hoofd menu / Configuratie

---



Configuratie van de receiver



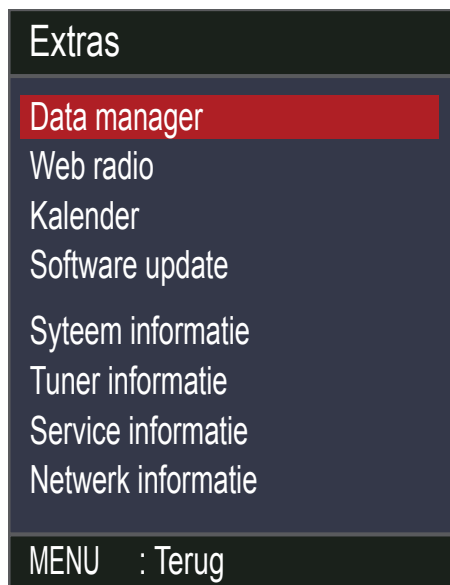
Configuratie van de receiver /  
Menu item **Algemeen**



Configuratie van de receiver /  
Menu item **Algemeen**  
-> Afstandsbediening keuze  
(Als concurrerende afstandsbedieningen gebruikt worden.)

## 4.5 Extras

---



### 1. Signaalsterkte

Na het uitrichten van de antenne kunt u in het submenu „Extras / Tuner informatie“ op elk moment de signaalsterkte opvragen. Aan de hand van de afgebeelde verticale balk kunt u de signaalsterkte beoordelen.

De C/N-waarde geeft nogmaals dezelfde waarde in dB aan. Naarmate dit getal hoger is, is de ontvangstkwaliteit beter. Afhankelijk van de zender moet bij DVB-S vanaf een waarde van ca. 8 de ontvangst goed zijn. Bij DVB-T (optioneel) is een C/N vanaf ca. 15 voldoende voor een storingsvrije ontvangst.

### Opmerking:

De signaalsterkte hangt niet alleen af van de instelling van uw ontvanger en uw positie binnen het bedekkingsgebied, maar ook van het actueel gekozen kanaal.

Houdt u hier rekening mee als u aan de hand van de weergegeven signaalsterkte de uitrichting van de antenne controleert. Het is normaal dat sommige kanalen een sterk signaal hebben, terwijl het signaal van andere kanalen zeer zwak is.

## 4.5 Extras

---

| System informatie |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| Bootloader:       | 2012-04-21 23:47            |
| Firmware:         | V1.0.0.0 2013-03-05 08:00   |
| MAC adres:        | 02:00:00:00:06:B3           |
| Merk:             | Oyster HDTV                 |
| ten Haaft Serial: | *4294967295*                |
| ten Haaft Build:  | EU/3.00 Mar 5 2013 08:59:55 |
| PSU-Firmware:     | 1.000                       |
| Motor-Revision:   | 00404                       |

MENU : Terug      EXIT : Sluit menu

### 2. Systeem informatie:

In het submenu „Extras / Systeem informatie“ verkrijgt u informatie over de softwareversie en het serienummer van uw receiver.

Deze informatie hebt u nodig voor de service of voor software-updates.

#### Voorbeeld:

- ten Haaft Serial: 2800805030
- ten Haaft Build: EU/3.00
- PSU-Firmware: 1.00
- Motor Revision: 00404 (alleen bij volautomatische installaties)

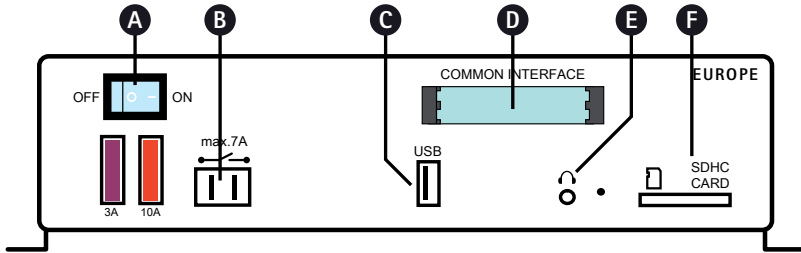
## 4.6 Timer

---

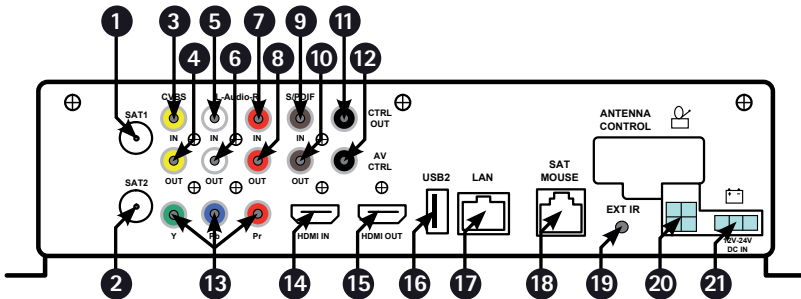
**De timer is bedoeld om opnames op de harde schijf eenvoudig te kunnen programmeren.**

Daarnaast is de timerfunctie ook beschikbaar bij toestellen zonder HD. In dit geval kunt u de functie bijvoorbeeld gebruiken als u een bepaalde uitzending op een bepaald kanaal zeker niet wilt missen. De receiver zal dan op de ingestelde tijd overschakelen naar het geprogrammeerde kanaal.

# 5.1 Aansluitingen



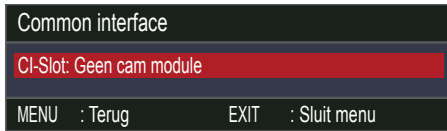
- A** Hoofdschakelaar UIT/AAN
- B** Schakelcontact (max. 7A / 30V DC)
- C** USB 2.0 aansluiting voor PVR-functies
- D** Sleuf voor CI-module
- E** koptelefoonaansluiting (3,5 mm klinkstekker)
- F** Sleuf voor SD-kaarten



- 1** SAT1, antenne-ingang voor aansluiting van de eerste LNB van de sat-installatie
- 2** SAT2, antenne-ingang voor aansluiting van een tweede LNB (opnamefunctie)
- 3** Videosignaal-ingang voor AV Loop Through functie (FBAS)
- 4** Analoge videosignaal-uitgang (FBAS voor oudere toestellen, niet HD-geschikt)
- 5** Audio-ingang links
- 6** Audio-uitgang links, voor externe actieve luidsprekers, Hifi-systemen, enz.
- 7** Audio-ingang rechts
- 8** Audio-uitgang rechts, voor externe actieve luidsprekers, Hifi-systemen, enz.
- 9** Digitale audio ingang (S/PDIF), coaxiaal
- 10** Digitale audio-uitgang (S/PDIF), coaxiaal
- 11** CTRL Out (Cinch), schakelspanning 12V / 300mA
- 12** AV CTRL (Cinch), schakelspanning 6V / 12V
- 13** YPbPr componenten uitgang (Cinch) voor beamer / LCD- / plasma-toestellen (HD-geschikt)
- 14** Digitale HDMI ingang (voor het doorlussen van een HDMI signaal naar de HDMI uitgang)
- 15** Digitale HDMI uitgang voor aansluiting van een tv-toestel
- 16** USB 2.0 aansluiting voor een externe USB-harde schijf
- 17** LAN, IP-netwerkaansluiting
- 18** Sat-muis aansluiting voor kanaalindicatie, directe invoer en IR-ontvangst
- 19** Aansluiting voor een optionele IR-ontvanger
- 20** Antennebesturing voor Oyster antenne
- 21** Voeding (bruin (-) = massa; rood (+) = 12 - 24 V; zwart = klem 15)

## 5.2 CI Common Interface module

---



Aan de voorzijde van het apparaat bevindt zich een sleuf waarin modules worden gestoken om gecodeerde programma's te decoderen.

Om schade te voorkomen mogen uitsluitend modules met het „PC Card“ logo worden gebruikt. Andere modules kunnen onherstelbare schade toebrengen aan de receiver.

Gebruik geen kracht bij het insteken van de modules. Neem in plaats daarvan de module uit de sleuf en steek hem nogmaals in. Let ook erop dat u de module met de juiste kant naar boven plaatst.

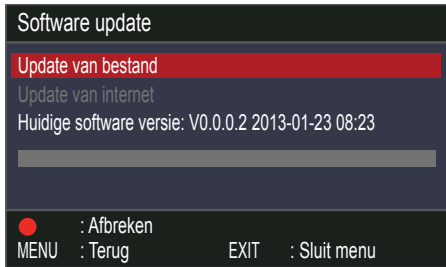
Smartcards zijn soms erg bedrukt, aangezien ze vaak voor gebruik in andere decoders ontworpen zijn. Bij de meest gangbare Common Interface-modules moeten de kaarten met de gouden, glimmende contacten naar boven worden ingestoken. Zorg ervoor dat de meestal goudkleurige contactpunten op de smartcard schoon en stofvrij zijn voordat u de smartcard in de Common Interface-module steekt.

Als de decodeermodule correct herkend wordt, verschijnt de naam ervan in de lijst onder het menu-item „Codering“ in het hoofdmenu. Als u in deze lijst naar het item voor deze module gaat en op OK drukt, opent een menu dat door de desbetreffende decodeermodule wordt samengesteld. Bij vragen hierover dient u zich te wenden tot de fabrikant van de module.

**Opmerking:** Sommige modules melden zich eerst helemaal aan en stellen pas een menusysteem samen als een geldige kaart ingestoken wordt. Gebruik de toetsen OK en EXIT om door de merkspecifieke menu's te navigeren. Als een menu niet meer reageert op OK of EXIT, kunt u met de MENU-toets het dialoogvenster sluiten. De receiver verbreekt dan de verbinding met het menusysteem van de module.

## 5.3 Software-update

---



Via de menukeuze **Extras / Software updaten** kunt u m.b.v. een USB interface software en zenderlijsten updaten.

Zie ook [www.ten-haaft.com](http://www.ten-haaft.com)

## 5.4 Technische specificaties receiver

|                                      |   |  |
|--------------------------------------|---|--|
| <b>SAT tuner</b>                     | Ingangsfrequentiebereik   | 950...2150 MHz   |
|                                      | Ingangsimpedantie   | 75 $\Omega$  |
|                                      | Ingangsniveaubereik   | -60 ... -25 dBm  |
|                                      | 2 ingangsbussen   | F-standaard, vrouwelijk  |
|                                      | LNB stuursignaal  | 22kHz - 13V/18V  |
| <b>Video</b>                         | Video decoder   | H.264 / AVC, MPEG-2  |
|                                      | Video resolutie   | 480i/480p/576i/576p/720p/1080i   |
|                                      | Modulatiewijzen   | DVBS, DVBS2 QPSK en 8PSK   |
|                                      | Video Bitrate   | bis zu 18Mbit/s  |
|                                      | Symbolrate  | 1 t/m 45 Msymb/s in DVB-S (QPSK)<br>1 t/m 62Msymb/s in DVB-S2 (QPSK en 8PSK) |
|                                      | FEC (foutcorrectie)   | DVB-S: Viterbi en Reed-Salomon<br>DVB-S2: LDPC + BCH dual decoder            |
|                                      | Signaaluitgangen video  | HDMI, YPbPr, FBAS (Cinch)  |
| <b>Audio</b>                         | Audio decoder   | MPEG layer 1,2,3, AC-3, Dolby Digital  |
|                                      | Signaaluitgangen Audio  | HDMI, SPDIF (coaxiaal), analoog stereo (Cinch)                               |
| <b>Aansluitingen –<br/>ingangen</b>  | HDMI, SPDIF, FBAS, analoog audio  | Loop Through functionaliteit   |
|                                      | 2 x USB   | 2.0  |
|                                      | Ethernet  | 10/100 Base-T MAC  |
|                                      | Common Interface  | CI 1.0 volgens EN 50221  |
|                                      | SDHC Card   | 1  |
|                                      | Extern IR   | 1  |
| <b>Aansluitingen –<br/>uitgangen</b> | Schakeluitgang  | 12V / 300mA  |
|                                      | Schakeluitgang AV   | 6V/12V 3mA   |
|                                      | Schakelrelais   | max. 7A / 30V DC   |
| <b>Bedrijfs-<br/>spanning</b>        | 12V of 24V (11-30V) DC<br>batterij gebufferd of elektronisch gestabiliseerd |  |

Technische wijzigingen voorbehouden

# 5.5 Conformiteitsverklaring



Konformiteitsverklaring  
Declaration of Conformity  
Déclaration de Conformité

Wir, der Hersteller:

Nous, le fabricant soussigné:

ten Haaff GmbH  
Oberer Strietweg 8  
D.75245 Neulingen  
Germany / Allemagne

declare hereby that the products:

déclarons par la présente que les produits:

Cytrac<sup>SM</sup> VISION / Cytrac<sup>SM</sup> HDTV / Cytrac<sup>SM</sup> Ci+ / Cytrac<sup>SM</sup> Premium  
CARO + VISION / CARO + HDTV / CARO + Ci+ / CARO + Premium

sowie deren Varianten, wahlweise mit oder ohne den im Gesamtsystem einzeln ab Werk verbauten Optionen  
as well as their variants, either with or without the individually ex works in the integral system installed options  
ainsi que leurs variantes, éventuellement avec ou sans l'ensemble du système individuellement des options installées en usine

Single / Twin

den wesentlichen Anforderungen der folgenden Vorschriften entsprechen und somit ein CE-Zeichen in Übereinstimmung mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EC sowie der KFZ-Richtlinie UNECE Regulation Nr. 10 Rev.4 (+Anhang 1) führen.

are in compliance with the following specifications and bear the CE-Mark according to the provisions of the Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC as well as the Motor Vehicle Agreement UNECE Regulation No. 10 Rev.4 (+Addendum 1)

sont conformes aux spécifications suivantes et portent la marque CE selon les lignes directrices de la Compatibilité Electromagnétique (EMC) Numéro 2004/108/EC ainsi que la directive de l'automobile UNECE regulation Numéro 10 Rev. 4 (+Annexe 1).

Die Anlagen erfüllen die folgenden im Einzelnen genannten harmonisierten Normen  
The systems meet the harmonised standards individually listed below  
Les produits répondent aux normes suivantes mentionnées dans la fiche harmonisée

EN61000-6-3:2007+A1:2011 ISO 11452-2 (2004)  
EN61000-6-1:2007 ISO 7637-2 / 2004

Neulingen, den 17. Oktober 2014

Roman Bittigoffer  
Geschäftsführer



Konformiteitsverklaring  
Declaration of Conformity  
Déclaration de Conformité

Wir, der Hersteller:

Nous, le fabricant soussigné:

ten Haaff GmbH  
Oberer Strietweg 8  
D.75245 Neulingen  
Germany / Allemagne

declare hereby that the products:

déclarons par la présente que les produits:

Oyster S5 HDTV / Oyster S5 HDTV Internet  
Caro MA HDTV / HDTV 5000 Europe

sowie deren Varianten, wahlweise mit oder ohne den im Gesamtsystem einzeln ab Werk verbauten Optionen  
as well as their variants, either with or without the individually ex works in the integral system installed options  
ainsi que leurs variantes, éventuellement avec ou sans l'ensemble du système individuellement des options installées en usine

SKEW / Single / Twin

den wesentlichen Anforderungen der folgenden Vorschriften entsprechen und somit ein CE-Zeichen in Übereinstimmung mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EC sowie der KFZ-Richtlinie UNECE Regulation Nr. 10 Rev.4 (+Anhang 1) führen.

are in compliance with the following specifications and bear the CE-Mark according to the provisions of the Electromagnetic Compatibility (EMC) Directive 2004/108/EC as well as the Motor Vehicle Agreement UNECE Regulation No. 10 Rev.4 (+Addendum 1)

sont conformes aux spécifications suivantes et portent la marque CE selon les lignes directrices de la Compatibilité Electromagnétique (EMC) Numéro 2004/108/EC ainsi que la directive de l'automobile UNECE regulation Numéro 10 Rev. 4 (+Annexe 1).

Die Anlagen erfüllen die folgenden im Einzelnen genannten harmonisierten Normen  
The systems meet the harmonised standards individually listed below  
Les produits répondent aux normes suivantes mentionnées dans la fiche harmonisée

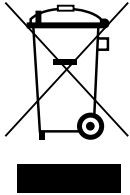
EN55013:2001+A1:2003+A2:2006 ISO 11452-2 (2004)  
EN55020:2007+A1:2011 ISO 7637-2 / 2004  
ECE R10 Annexes 7-10

Neulingen, den 22. August 2013

Roman Bittigoffer  
Geschäftsführer

## 5.6 Aanwijzingen inzake de milieubescherming

---



Dit product mag aan het einde van de gebruiksduur niet samen met de normale huishoudelijke afval verwijderd worden, maar moet afgegeven worden op een verzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparatuur. Het symbool op het product, in de handleiding of op de verpakking maakt u daarop attent.

De materialen zijn conform hun kenmerking herbruikbaar. Met het hergebruik, de stoffelijke verwerking of andere vormen van recycling van oude apparaten levert u een belangrijke bijdrage tot de bescherming van ons milieu. Gelieve bij het gemeentebestuur informatie te vragen over het bevoegde verzamelpunt.

### Besluit beheer autowrakken – ELV

De receiver is gecertificeerd en bedoeld als toebehoren voor het gebruik op motorvoertuigen. De verwijdering kan daarom in het kader van het besluit beheer autowrakken (Europese richtlijn betreffende autowrakken ELV, 2000/53/EG; voor Nederland: BBA) samen met het motorvoertuig gebeuren. De receiver bevat geen stoffen die volgens de richtlijn als schadelijk voor het milieu zijn geclassificeerd.

**Wij wensen u nu veel plezier met uw nieuw product uit de collectie van ten Haaft!**

## 5.7 Service points

Service für ten Haaft Produkte in Deutschland und Europa  
Service of ten Haaft products in Germany and Europe



Zentralservice / Central Service

**ten Haaft GmbH**  
Neureutstraße 9  
75210 Kellern

Tel.: 07231 58588 0  
E-Mail: [info@ten-haaft.de](mailto:info@ten-haaft.de)  
Homepage: [www.ten-haaft.com](http://www.ten-haaft.com)



Deutschland / Germany

### Autorisierte Kundendienststelle

*Authorised after sales service*  
**schaffer-mobil Wohnmobile GmbH**  
Kötzchenbroder Str. 125 + 158  
01139 Dresden  
Tel.: 0351 837480  
E-Mail: [service@schaffer-mobil.de](mailto:service@schaffer-mobil.de)  
Homepage: [www.schaffer-mobil.de](http://www.schaffer-mobil.de)

### Autorisierte Kundendienststelle

*Authorised after sales service*  
**Womo Reisemobile Segsneider**  
Friedrich-Wilhelm-Raiffeisenstraße 6  
52531 Übach-Palenberg  
Tel.: 02451 93930  
E-Mail: [kontakt@womo-reisemobile.de](mailto:kontakt@womo-reisemobile.de)  
Homepage: [www.womo-reisemobile.de](http://www.womo-reisemobile.de)

### Autorisierte Kundendienststelle

*Authorised after sales service*  
**Fischer Camping + Gas**  
Schmiedeweg 4  
38518 Gifhorn, OT Wilsche  
Tel.: 05371 97640  
E-Mail: [info@fischer-camping-gas.de](mailto:info@fischer-camping-gas.de)  
Homepage: [www.fischer-camping-gas.de](http://www.fischer-camping-gas.de)

### Autorisierte Kundendienststelle

*Authorised after sales service*  
**Caravaning Service Center GbR**  
Poppenbütteler Bogen 29a  
22399 Hamburg  
Tel.: 040 5291711  
E-Mail: [c.s.c@gmx.net](mailto:c.s.c@gmx.net)  
Homepage: [www.cshamburg.de](http://www.cshamburg.de)

### Service Point

**Mobiler Caravan- und Reisemobil Service Vogl**  
Ödenpullach 2  
82041 Ödenpullach bei Oberhaching  
Tel.: 089 74746090  
E-Mail: [info@mcrs-vogl.de](mailto:info@mcrs-vogl.de)  
Homepage: [www.mcrs-vogl.de](http://www.mcrs-vogl.de)

### Autorisierte Kundendienststelle

*Authorised after sales service*  
**Reisemobiltechnik Sewe**  
Gewerbehof Kauschka Messerschmittstraße 5  
91187 Röttenbach  
Tel.: 0171 7458545  
Fax.: 09172 685807  
E-Mail: [info@reisemobiltechnik-sewe.de](mailto:info@reisemobiltechnik-sewe.de)  
Homepage: [www.reisemobiltechnik-sewe.de](http://www.reisemobiltechnik-sewe.de)

### Autorisierte Kundendienststelle / Authorised after sales service =

Diese Händler sind Vertragspartner von ten Haaft.

Sie nehmen an regelmäßigen Kundendienstschulungen teil, führen gängige Ersatzteile und sind ermächtigt, Garantiereparaturen durchzuführen.

*These dealers are contractual partner of ten Haaft.*

*They participate regularly on customer service training, they hold common spare parts and are authorised to execute guarantee repairs.*

### Service Point =

Diese Händler nehmen regelmäßig an Schulungen teil und können bei technischen Problemen weiterhelfen.

*These dealers regularly attend training and are able to help with any technical problems.*

**Empfehlung:** Um Ihnen unnötige Wartezeiten zu ersparen, möchten wir Sie bitten, Ihren Servicetermin grundsätzlich telefonisch zu vereinbaren.  
**Recommendation:** To save unnecessary waiting time we would like to inform you, to make your service appointment generally by phone.

## 5.7 Service points

### Internationale Servicepartner / International service partner



#### Australien / Australia

##### Service Point

##### Smartsat Care of AMISALES

107 Forsyth Street  
6163 O'Connor W.A.  
Tel.: 0061 8 9331-0000  
Fax: 0061 8 9314-2929  
E-Mail: [vincent@amisales.com.au](mailto:vincent@amisales.com.au)  
Homepage: [www.smartsat.com.au](http://www.smartsat.com.au)



#### Dänemark / Denmark

##### Autoriserte Kundendienststelle (for DK & NO)

##### Authorised after sales service (for DK & NO)

##### GLOBE SAT II APS - Jens Gram

Niels Bohrs Vej 26  
9990 Skagen  
Tel.: 0045 98 44 31 00  
Fax: 0045 98 45 10 11  
E-Mail: [post@globesat.dk](mailto:post@globesat.dk)  
Homepage: [www.globesat.dk](http://www.globesat.dk)



#### Finnland / Finland

##### Service Point

##### OY KAHA AB

Ansatie 2A  
01740 Vantaa  
Tel.: 0035 89 615 6800  
Fax: 0035 89 615 68374  
E-Mail: [erkki.pulkkinen@kaha.fi](mailto:erkki.pulkkinen@kaha.fi)  
Homepage: [www.kaha.fi](http://www.kaha.fi)



#### Großbritannien / Great Britain

##### Autoriserte Kundendienststelle

##### Authorised after sales service

##### Oyster Sat-Tech Ltd.

Unit 5, Hemploe Business Park  
Hemploe Road, Welford - Northants, NN6 6HF  
Tel.: 0044 1858 575 928  
Fax: 0044 1858 575 028  
E-Mail: [info@oystersat-tech.co.uk](mailto:info@oystersat-tech.co.uk)  
Homepage: [www.oystersat-tech.co.uk](http://www.oystersat-tech.co.uk)



#### Neuseeland / New Zealand

##### Service Point

##### RSE (NZ) LTD.

74 Spartan Road  
Takanini, 2105, Auckland  
Tel.: 0064 9 299 7957  
Fax: 0064 9 264 0222  
E-Mail: [info@rse.co.nz](mailto:info@rse.co.nz)  
Homepage: [www.rse.co.nz](http://www.rse.co.nz)



#### Belgien / Belgium

##### Service Point

##### Gimeg Belge NV/SA

Mosten 13  
9160 Lokeren  
Tel.: 0032 53 60 6511  
Fax: 0032 53 21 61 62  
E-Mail: [sales@gimeg.be](mailto:sales@gimeg.be)  
Homepage: [www.gimeg.be](http://www.gimeg.be)



#### Frankreich / France

##### Autoriserte Kundendienststelle (for DK & NO)

##### Authorised after sales service (for DK & NO)

##### NBB France S.a.r.l.

Z.I. Est - 75, Rue du Prunier  
6800 Colmar  
Tel.: 0033 389 23 73 65  
Fax: 0033 389 24 40 79  
E-Mail: [info@ten-haaft.fr](mailto:info@ten-haaft.fr) ; [info@nbb.fr](mailto:info@nbb.fr)  
Homepage: [www.ten-haaft.fr](http://www.ten-haaft.fr)



#### Griechenland / Greece

##### Service Point

##### LEADMAR Ltd.

31 Voullagmenis Ave.  
16675 Glyfada - Athens  
Tel.: 0030 210 97 00 200  
Fax: 0030 210 97 07 541  
E-Mail: [info@leadmar.gr](mailto:info@leadmar.gr)  
Homepage: [www.leadmar.gr](http://www.leadmar.gr)



#### Italien / Italy

##### Service Point

##### Dimatec Spa

Via Galileo Galilei, 7  
22070 Guanzate (CO)  
Tel.: 0039 031 352 771  
Fax: 0039 031 352 772 16  
E-Mail: [dimatec@dimatec.it](mailto:dimatec@dimatec.it)  
Homepage: [www.dimatec.it](http://www.dimatec.it)



#### Niederlande / Netherlands

##### Autoriserte Kundendienststelle

##### Authorised after sales service

##### BMSAT B.V.

Spinnerstraat 39  
7461 TV Rijsen  
Tel.: 0031 548 521 777  
Fax: 0031 548 521 999  
E-Mail: [info@bmsat.nl](mailto:info@bmsat.nl)  
Homepage: [www.bmsat.nl](http://www.bmsat.nl)

## 5.7 Service points

### Internationale Servicepartner / International service partner



#### Norwegen / Norway

**Autorisierte Kundendienststelle (for DK & NO)**  
*Authorised after sales service (for DK & NO)*  
**GLOBE SAT II APS - Jens Gram**

Niels Bohrs Vej 26  
9990 Skagen  
Tel.: 0045 98 44 31 00  
Fax: 0045 98 45 10 11  
E-Mail: [post@globesat.dk](mailto:post@globesat.dk)  
Homepage: [www.globesat.dk](http://www.globesat.dk)



#### Polen / Poland

*Service Point*

**Elcamp Hsk Auto - Sp. z o.o. Sp. K.**

ul. Tyniecka 118E  
30-376 Kraków  
Tel.: 0048 12276 9009  
Fax: 0048 12276 9006  
E-Mail: [info@elcamp.pl](mailto:info@elcamp.pl)  
Homepage: [www.elcamp.pl](http://www.elcamp.pl)



#### Schweden / Sweden

*Service Point*

**JRLt | Lindome AB**

Elementvägen 1  
437 36 Lindome  
Tel.: 0046 31 795 03 04  
Fax: 0046 31 998 499  
E-Mail: [info@jrlamcenter.com](mailto:info@jrlamcenter.com)  
Homepage: [www.jrlamcenter.com](http://www.jrlamcenter.com)



#### Schweiz / Switzerland

*Service Point*

**Camperland**

Neueneggstraße 28  
3177 Laupen  
Tel.: 0041 31 748 04 48  
Fax: 0041 31 748 04 49  
E-Mail: [info@camperland.ch](mailto:info@camperland.ch)  
Homepage: [www.camperland.ch](http://www.camperland.ch)



#### Österreich / Austria

**Autorisierte Kundendienststelle**  
*Authorised after sales service*  
**IWG MOBILE FUNK TECHNIK HANDEL e.U.**

Nikolaus-August-Ottostraße 3a  
2700 Wiener Neustadt  
Tel.: 0043 2622 2 52 09  
Fax: 0043 2622 2 52 09 88  
E-Mail: [office@mobilefunktechnik.at](mailto:office@mobilefunktechnik.at)  
Homepage: [www.mobilefunktechnik.at](http://www.mobilefunktechnik.at)



#### Portugal / Portugal

*Service Point*

**J. Sousa Mesquita (PORTO)**

Centro Empresarial Vilar do Pinheiro  
Via José Régio, 116  
4485-860 Vilar do Pinheiro  
Tel.: 00351 229 289 890  
Fax: 00351 229 289 892  
E-Mail: [info@jsm.com.pt](mailto:info@jsm.com.pt)  
Homepage: [www.jsm.com.pt](http://www.jsm.com.pt)



#### Schweiz / Switzerland

*Service Point*

**HAUSAMMANN - CARAVANS UND BOOTE AG**

Kesswilerstrasse 20  
8592 Uttwil am Bodensee  
Tel.: 0041 71 466 75 30  
Fax: 0041 71 466 75 31  
E-Mail: [info@hausammann.ch](mailto:info@hausammann.ch)  
Homepage: [www.hausammann.ch](http://www.hausammann.ch)



#### Schweiz / Switzerland

*Service Point*

**Campingprofi Donada & Witzig**

Giessenstrasse 11b  
8953 Dietikon  
Tel.: 0041 43 322 58 58  
Fax: 0041 43 322 58 59  
E-Mail: [info@campingprofi.ch](mailto:info@campingprofi.ch)  
Homepage: [www.campingprofi.ch](http://www.campingprofi.ch)

## 5.7 Service points

### Internationale Servicepartner / International service partner



#### Service Point

##### Top Camp AG

Fabrikstraße 21  
3800 Interlaken  
Tel.: 0041 33 826 40 50  
Fax: 0041 33 826 40 51  
E-Mail: [info@topcamp.ch](mailto:info@topcamp.ch)  
Homepage: [www.topcamp.ch](http://www.topcamp.ch)



#### Service Point

##### Area Punto Control Caravaning

Pol. Ind. Can Cuyàs  
C/ Carrer Can Cuyàs, 50, Nave 10  
08110 Montcada i Reixac (Barcelona)  
Tel./Fax: 0034 93 572 60 52  
E-Mail: [areapuntocontrol@areapuntocontrol.com](mailto:areapuntocontrol@areapuntocontrol.com)  
Homepage: [www.areapuntocontrol.com](http://www.areapuntocontrol.com)



#### Service Point

##### Autocaravanas Tambo

Avda. Papa Luna 402  
12580 Benicarló (Castellón)  
Tel.: 0034 964 475 046  
E-Mail: [info@autocaravanastambo.com](mailto:info@autocaravanastambo.com)  
Homepage: [www.autocaravanastambo.com](http://www.autocaravanastambo.com)



#### Service Point

##### Costa Blanca Satélite

Ptida. Cap Blanc 77  
3590 Altea (Alicante)  
Tel.: 0034 966 88 00 14  
E-Mail: [cbosat@hotmail.com](mailto:cbosat@hotmail.com)  
Homepage: [www.antenistasaltea.com](http://www.antenistasaltea.com)



#### Service Point

##### STIMME S.L.

Pol. Ind. Mediterráneo, C/Cid, n° 10  
46560 Massalfassar (Valencia)  
Tel.: 0034 96 140 0058  
Fax: 0034 96 140 2462  
E-Mail: [info@stimme.es](mailto:info@stimme.es)  
Homepage: [www.stimme.es](http://www.stimme.es)



#### Service Point

##### Caravanas Autostar

Carretera Motril Km 142  
18630 Otura (Granada)  
Tel.: 0034 958 57 66 66  
E-Mail: [caravanasautostar@caravanasautostar.com](mailto:caravanasautostar@caravanasautostar.com)  
Homepage: [www.caravanasautostar.com](http://www.caravanasautostar.com)



#### Service Point

##### Satronika S.L.

Poligono Santa Ana, nave 112  
3140 Guardamar (Alicante)  
Tel.: 0034 965 72 91, 75  
E-Mail: [info@satronika.com](mailto:info@satronika.com)  
Homepage: [www.satronika.com](http://www.satronika.com)



#### Service Point

##### Caravanas CRUZ

Carretera de Dolores, Km 1 (Cruce circunvalación sur)  
03203 ELCHE (Alicante)  
Tel.: 0034 965 457 819  
E-Mail: [ccruz@caravans-cruz.com](mailto:ccruz@caravans-cruz.com)  
Homepage: [www.caravans-cruz.com](http://www.caravans-cruz.com)





ten Haaft GmbH

Neureutstraße 9

75210 Keltern

GERMANY

Telefoon + 49 (0) 72 31 / 58588-0

Telefax + 49 (0) 72 31 / 58588-119

E-Mail: [info@ten-haافت.com](mailto:info@ten-haافت.com)

Openingstijden:

Maandag t/m vrijdag

08:00 – 12:00 uur

12:30 – 16:30 uur

[www.ten-haافت.com](http://www.ten-haافت.com)