

Bedienungsanleitung



ten **Haaft**®

Innovative Mobile Technology

Stand: 05/2013

Sprache: deutsch



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	
1.1 Einleitung	3
1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	4
1.3 Zur Besonderen Beachtung	6
2. Bedienelemente Receiver	
2.1 Fernbedienung	8
2.2 Satmaus - Bedienung ohne Fernbedienung	10
3. Bedienung Satfinder	
3.1 Bedien- und Anzeigelemente zur Antennenausrichtung	11
3.2 Bedienvorgang Antennenausrichtung	12
3.3 Störungsanzeigen	15
3.4 Empfang in fernen Ländern	17
4. Bedienung Receiver	
4.1 Receiver Menübaum	19
4.2 Senderliste / Bearbeiten	22
4.3 Senderliste / Suchlauf	24
4.4 Konfiguration	25
4.5 Extras	26
4.6 Timer	28
5. Aufbau- und Gerätebeschreibung	
5.1 Anschlüsse	29
5.2 CI Common Interface Modul	30
5.3 Softwareaktualisierung	31
5.4 Technische Daten Receiver	32
5.5 Konformitätserklärung	33
6. Anhänge	
6.1 Sender- und Fernsehprogrammliste	34
6.2 Anhang Suchsatelliten	37
6.3 Hinweise zum Umweltschutz	39

1.1 Einleitung



Vielen Dank, dass Sie sich für eine CARO® HDTV MA aus dem Hause ten Haaft entschieden haben.

Die manuelle Satanlage wurde speziell für den mobilen Einsatz entwickelt und wird Ihnen auf den folgenden Seiten näher vorgestellt.

Voraussetzung für eine problemlose Verwendung der CARO® HDTV MA ist die ordnungsgemäße Installation der Anlage, wie in der Montageanleitung beschrieben.

Die Benutzung des Receivers und des Kurbelmastes wird Ihnen in der Bedienungsanleitung dargestellt.

Zum Lieferumfang der CARO® HDTV MA gehören neben der flachen Antenne ein stabiler Kurbelmast sowie der digitale D5000MA Receiver mit integriertem Satfinder. Die äußerst robuste CARO® Flachantenne hat sich jahrelang im Einsatz bewährt, ist hagelresistent und bietet einen guten Empfang.

Der D5000MA Receiver bietet Ihnen Bedienungskomfort und Programmvierfalt der Extraklasse. Die intelligente Satellitenerkennung ist optisch sowie akustisch unterstützt.

Auf den kommenden Seiten dieser Anleitung finden Sie Hinweise zur Bedienung der allgemeinen Funktionen des Receivers sowie detaillierte Erklärungen zu allen Bedienfunktionen.

Jeder eingefleischte Reisemobil- und Wohnwagenbesitzer weiß, wie schwer die manuelle Ausrichtung einer Satellitenantenne per Hand ist, vor allem im digitalen Zeitalter. Daher lag unser Hauptaugenmerk während der Entwicklungsphase auf der einfachen und schnellen Bedienung.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die bestimmungsgemäße Verwendung Ihrer CARO® HDTV MA ist der Einsatz in Reisemobilen, Wohnanhängern (Caravans) oder anderen Kraftfahrzeugen zum Empfang von normgerechten Satellitenfernsehsignalen im Ku-Band (Frequenzband).

Das Produkt dient dazu, bei geparktem Trägerfahrzeug die eingebaute Antenne auf einen der für Europa üblichen, geostationären, direkt strahlenden Fernsehsatelliten manuell auszurichten.

Die Spannungsversorgung muss durch ein Kraftfahrzeugbordnetz mit einer Nennspannung von 12 V oder 24 V erfolgen. Bei Einbauten, für die kein KFZ-Bordnetz zur Verfügung steht, muss ein geeigneter Wandler 230 V / 12 V verwendet werden.

Dieses Produkt ist bestimmt für die Festmontage auf Wohnmobilen oder Caravans mit einer Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 130 km/h.

Um einen zuverlässigen und sachgerechten Betrieb Ihrer CARO® HDTV MA zu gewährleisten, ist ein anderer Einsatz als vorgegeben nicht zulässig.

- Eine Veränderung des Gesamtgerätes durch Entfernen einzelner Komponenten oder Hinzufügen anderer Komponenten ist unzulässig
- Beim Einbau in das Kraftfahrzeug sind die einschlägigen, anerkannten Richtlinien des KFZ Gewerbes zu beachten und zu erfüllen. Die Montage des Mastes und der Antenne hat unter genauer Beachtung der mitgelieferten Montageanleitung zu erfolgen.
- Das Produkt bedarf keiner regelmäßigen Wartung. Die Gehäuse dürfen nicht geöffnet werden.
- Vermeiden Sie es, das Wohnmobil mit Sat-Anlage in einer Bürstenwaschanlage, Waschstraße oder mit Hochdruckreinigern zu waschen.
- Fahren Sie die Anlage bei starkem Wind oder Sturm ein.
- Die Montage ist nur auf harten Fahrzeugdächern mit genügender Festigkeit und Eigenstabilität zulässig.
- Bei Unklarheiten oder Problemen wenden Sie sich bitte an den Hersteller oder eine vom Hersteller anerkannte Fachwerkstatt.

ten Haaft GmbH
Oberer Strietweg 8 · DE-75245 Neulingen
Tel. +49 (0) 7237 4855-0 · Fax +49 (0) 7237 4855-50
info@ten-haافت.de · www.ten-haافت.com

Lieferumfang:

- Flachantenne mit rauschreinem LNB
- Stabiler und leicht bedienbarer Kurbelmast
- HD Receiver „Europe“ mit integriertem Satfinder
- Sat-Maus mit Kanalanzeige und Fernbedienung
- Bedienungsanleitung, Montageanleitung



Wichtige Daten:

- Antennengröße 50 x 50 cm
- Höhe ca. 19 cm
- Gewicht ca. 9 kg
- Receiverausstattung: CI-Slot für verschlüsselte Programme (ohne Modul / Karte)
- 9999 Programmplätze (für TV und Radio)
- Lautstärke des Fernsehers über CARO® Fernbedienung regelbar
- Software- und Senderlistenupdate über USB
- 3 Jahre Garantie

1.3 Zur Besonderen Beachtung



Stellen Sie den Receiver an einem Ort auf, an dem eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist und sich keine Wärmequellen in der Nähe befinden. Dadurch vermeiden Sie einen internen Hitzestau und stellen eine längere Lebensdauer sicher.



Stellen Sie nichts auf den Receiver – werden die Ventilationsöffnungen blockiert, kann es zu Fehlfunktionen und Beschädigungen bis hin zur Selbstentzündung kommen.

Um Feuergefahr oder Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden, darf der Receiver weder Regen noch Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Sollte ein Gegenstand oder eine Flüssigkeit in das Gehäuse gelangen, trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und lassen Sie es von einem Fachmann überprüfen, bevor Sie es weiter verwenden.

Wenn Sie ungewöhnliche Gerüche oder Rauch wahrnehmen, trennen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung und lassen Sie es vom Fachmann überprüfen.

Schalten Sie den Receiver aus, bevor Sie andere Geräte anschließen.



Die zum Gerät führende Spannungsversorgung muss mit 0,75 mm² bis 1,5 mm² starken Verbindungsleitungen direkt an der Batterie des Fahrzeugs angeschlossen werden. Achten Sie unbedingt darauf, das Gerät nicht an einem elektronischen Laderegler anzuschließen.

Verlegen Sie alle Leitungen und Anlagenteile in ausreichendem Abstand zu möglichen Störquellen wie z.B. Mobiltelefonen, elektronischen Heizungssteuerungen, Zündeinrichtungen oder Funkanlagen.



Um Störungen Ihres Fernsehgerätes oder der Satellitenempfangsanlage zu vermeiden ist es sehr empfehlenswert, dass Sie Ihr Fernsehgerät im Fahrzeug ‚erden‘. Verbinden Sie dazu nur die frei zugängliche Masse Ihres Fernsehgerätes mit dem Fahrzeugchassis.

Verwenden Sie zum Anschluss der Außeneinheit nur die mitgelieferten Kabelsätze.

1.3 Zur Besonderen Beachtung



Vor dem Ausfahren der Antenne drauf achten, dass kein Gegenstand (Baumstamm, Ast, Schild etc.) diesen Vorgang stört.

Vor Beginn jeder Fahrt überzeugen Sie sich als Führer des Kraftfahrzeuges durch einen Blick auf die Außeneinheit bitte persönlich davon, dass die Antenne vollständig eingefahren ist.

In den verschiedenen Ländern gelten unterschiedliche gesetzliche Vorgaben für den Betrieb von Satellitenempfangsanlagen und elektrischen sowie elektronischen Geräten im Allgemeinen. Als Benutzer einer solchen Anlage sind Sie für die Einhaltung der jeweiligen Vorschriften selbst verantwortlich.

Sollten Ihnen die jeweiligen nationalen Vorschriften nicht geläufig sein, empfehlen wir Ihnen zu Ihrer eigenen Rechtssicherheit, die Anlage vor Antritt einer jeden Fahrt mit dem Hauptschalter am Receiver auszuschalten, um die gesamte Satellitenempfangsanlage vollständig von der Bordspannungsversorgung abzutrennen.



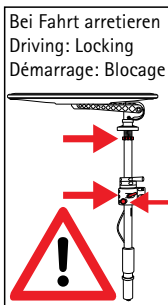
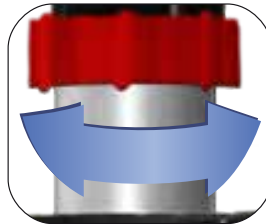
Beachten Sie unbedingt, dass alle Teile dieser Anlage eine Gefahr für Kinder darstellen können. So kann das Verschlucken von Kleinteilen wie z.B. Batterien lebensgefährlich sein! Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt mit dieser Anlage oder Teilen davon spielen. Achten Sie immer darauf, dass sich während der Antennenbewegung keine Personen im Aktionsradius der Antenne aufhalten.



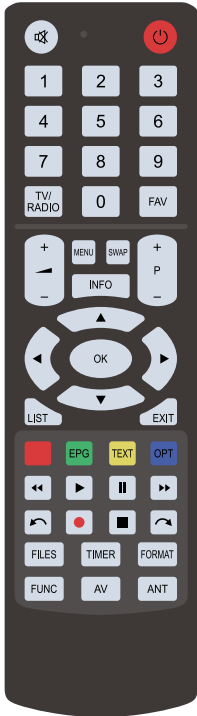
Arretierungen bei Fahrt oder starken Wind.

Vor Ausrichtung der Antenne lösen.

Vor der Fahrt Antenne auf Anschlag eindrehen.



2.1 Fernbedienungen



	Einschalten/Ausschalten des Receivers (Power)
	Stummschalten der Lautsprecher (Mute) Durch langes Drücken (3 Sek.) wird die Sleep-Funktion aktiviert
0-9	Zifferntasten für Kanaldirekteingabe
TV/ RADIO	Wechsel zwischen Fernseh- und Radiobetrieb
FAV	Auswahl einer Favoritenliste
+ -	Lautstärke einstellen
+ P -	Programmumschaltung
MENU	Öffnet Bildschirmmenüs
SWAP	Schaltet auf das zuletzt gesehene Programm zurück Schaltet Teletext Mixmode ein / aus
INFO	Blendet aktuelle Programminformationen (EPG) ein
	Menünavigation hoch Im Normalbetrieb: Programmumschaltung
	Menünavigation runter Im Normalbetrieb: Programmumschaltung
	Menünavigation links Im Normalbetrieb: Lautstärke einstellen
	Menünavigation rechts Im Normalbetrieb: Lautstärke einstellen
OK	Zum Auswählen oder Bestätigen einer Funktion
LIST	Öffnet die Programmliste
EXIT	Schließt Bildschirmmenüs / Schaltet Teletext aus
	Ohne Funktion
EPG	Elektronische Programmzeitschrift (EPG) aufrufen
TEXT	Teletextfunktion des Receivers starten

2.1 Fernbedienungen



OPT	Ton Optionen auswählen
⏮	Rücklauf
⏭	Vorlauf
▶	Startet die Wiedergabe
⏸	Hält die Wiedergabe an Startet die Timeshift Funktion
■	Beendet die Wiedergabe
●	Startet die Aufnahme einer Sendung
↶	Springt in der aufgezeichneten Sendung 5 Minuten zurück
↷	Springt in der aufgezeichneten Sendung 5 Minuten vor
FILES	Aufnahmeübersicht aufrufen
TIMER	Timerliste aufrufen
FORMAT	Auswahl der Video-Auflösung des HDMI Ausgangs
FUNC	Startet Satellitensuchmenü
AV	Aktiviert die Durchschleifung für analoge und digitale Video- und Audiosignal
ANT	Öffnet das Servicemenü

2.2 Satmaus – Bedienung ohne Fernbedienung



Über die zwei Tasten an der abgesetzten Anzeigeeinheit (Sat-Maus) ist eine Notbedienung des Receivers möglich, wenn keine Fernbedienung vorhanden ist. Dabei haben die Tasten folgende Funktionen:

▲	Wechsel zum nächsten Sender der Senderliste
▼	Wechsel zum vorherigen Sender der Senderliste
▲/▼	Wenn Sie beide Tasten gleichzeitig kurz drücken, können Sie zwischen RADIO und TV wechseln. Wenn Sie beide Tasten länger drücken, schaltet sich der Receiver ab. Dies entspricht dem Drücken der roten Stand-by (ON/OFF) Taste auf der Fernbedienung

Sollte der Receiver im Stand-by sein, wird er durch kurzes Drücken beider Tasten eingeschaltet. **Im Stand-by Modus „stromsparend“ kann der Receiver nur über diese Tastenkombination eingeschaltet werden.**

Ein weiteres Bedienelement ist der Hauptschalter an der Vorderseite des Receivers. In Stellung „0“ oder „OFF“ ist der Receiver vollständig von der Bordspannungsvorsorgung getrennt. Um den Receiver zu betreiben muss dieser Schalter in Stellung „I“ oder „ON“ stehen.

Sollte der Receiver einmal nicht mehr auf Kommandos reagieren, dann schalten Sie den Hauptschalter bitte für ca. 10 Sekunden auf „0“ und danach wieder auf „I“

3.1 Bedien- und Anzeigelemente zur Antennenausrichtung



Optische Signalanzeige am Receiver als Ausrichthilfe.



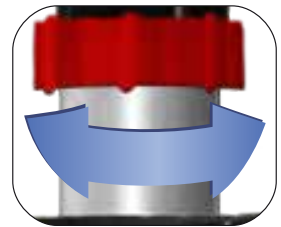
Mit der FUNC Taste () wird die Satfinder-Ausrichthilfe des HDTV Receivers gestartet.



Links Rechts Bewegung:
Handgriff für die Himmelsrichtungs-Einstellung (Azimut) der Antenne.



Auf und Ab Bewegung:
Drehgriff mit Skala für die Neigungswinkel-Einstellung (Elevation) der Antenne.



Arretierungen bei Fahrt oder starken Wind.
Vor Ausrichtung der Antenne lösen.
Vor der Fahrt Antenne auf Anschlag eindrehen.

3.2 Bedienungsvorgang Antennenausrichtung





- 1 Start mit FUNK Taste (**FUNC**)



- 2 Anzeigen über Signalstärke, gesuchter Satellit, Standort sowie Zielwinkel für Azimut (Himmelsrichtung) und Elevation (Neigungswinkel) erscheinen.



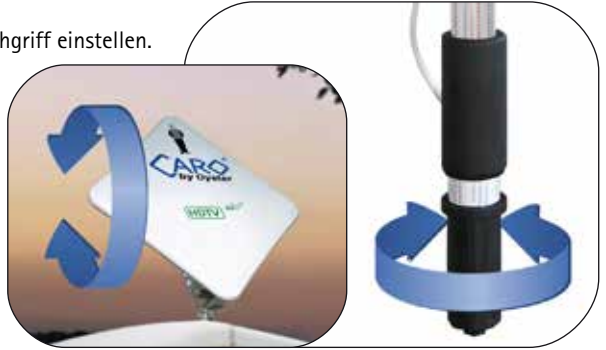
- 3 Standort und Suchsatellit eingeben:

Mit  und  Tasten der Fernbedienung Satellit auswählen. Mit  und  Taste Standort eingeben.



3.2 Bedienungsvorgang Antennenausrichtung

- 4 Neigungswinkel (Elevation):
Zielwinkel der Antenne mit Drehgriff einstellen.



- 5 Himmelsrichtung (Azimut):
Zielwinkel der Antenne mit Hebel einstellen.

Der Hebel kann durch los-schrauben und drehen anders positioniert werden.



- 6 Rückmeldung der Ausrichthilfe des Receivers.



3.2 Bedienvorgang Antennenausrichtung

- 7 Neigungswinkel variieren, falls beim ersten Drehen der Satellit nicht gefunden wird.



- 8 Optimierung der Signalstärke durch gefühlvolles Drehen und Neigen.



- 9 Abschluss: Arretieren + FUNC Taste an Fernbedienung.



3.3 Störungsanzeigen

Beim Betrieb des Receivers kann es zu Störungen kommen, wenn z.B. die Spannungsversorgung zu gering ist oder ein Problem mit dem Empfang vorliegt. Derartige Störungen werden automatisch erkannt und auf der externen Anzeige als Fehlercode dargestellt.

- E 07/ **Kurzschluss / Unterbrechung im Antennenkabel od. an der Antenne.**
E 09 Prüfen Sie das weiße Antennenkabel und die Stecker, sowohl am Receiver als auch am LNB.
- E 10 **Zu geringe Spannung.**
Laden Sie Ihre Batterien oder prüfen Sie die Spannungsversorgung.
- E 16 **Falsche Modellkonfiguration / Fehler bei der Modellkonfiguration.**
Eventuell wurde ein Update inkorrekt durchgeführt. Das Gerät muss zum Werkskundendienst.
- E 17 **Re-Init ausgelöst.**
Es wurden undefinierte Speicherinhalte erkannt. Die Fehler wurden korrigiert. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Evtl. müssen Sie jetzt einige Einstellungen neu durchführen (z.B. Suchsatellit).
- Keine **Keine Stromversorgung.**
Anzeige Möglicherweise ist die violette Sicherung am Receiver in Defekt. Ersetzen sie diese ggf. durch eine neue 3A Sicherung. Bei Anschluß an 24V Anlagen können Sie auch eine 2A Sicherung verwenden.

Versorgungsspannung verpolt:

Prüfen Sie unbedingt die korrekte Polarität und Spannung der Bordversorgung. ACHTUNG: Andauernde Verpolung kann den Receiver beschädigen !!

Externe Anzeige (Sat-Maus) nicht eingesteckt:

Prüfen Sie ob der Western-Stecker korrekt eingesteckt und eingerastet ist.

Standby-Modus „Stromsparend“:

Dies ist KEIN Fehler. Schalten Sie die Anlage mit beiden Tasten an der Sat-Maus ein.

3.3 Störungsanzeigen



Der Receiver steht im Notfallmodus:

Schalten Sie den Receiver am Hauptschalter AUS und nach ca. 10sec wieder ein. (Hardware-Reset)

Es gibt Versorgungsspannungsprobleme:

Die Spannung bricht zusammen oder es sind Störungen auf der Versorgungsspannung (elektronische Laderegler oder ähnliches). Schließen Sie die Anlage immer direkt an der Batterie an, KEINESFALLS an ein Laderegler oder Ladegerät.

Ein Softwareupdate konnte nicht fehlerfrei durchgeführt werden:

Wiederholen Sie das Softwareupdate. Wenden Sie sich ggf. an unseren Kundendienst hinsichtlich der korrekten Update-Dateien. Prüfen Sie Ihre verwendeten Update-Kabel!

Es wurde ein Hardwarefehler festgestellt:

Der Receiver hat einen Hardwarefehler oder eine falsche Hardwarekonfiguration festgestellt und muss zum Kundendienst.

3.4 Empfang in fernen Ländern

In diesem Kapitel wird beschrieben wie man eine LNB Nachjustierung vornimmt um in den Randgebieten der Ausleuchtungszone von Fernsehsatelliten den Empfang zu optimieren. Dabei wird die LNB- oder die Antennenverschraubung gelöst und um ein bestimmtes Winkelmaß gedreht. Diese Optimierung ist nur in Randgebieten notwendig. Die Durchführung wird nur technisch Versierten empfohlen.

Durch Verwendung der modernen Digitaltechnik vergrößert sich das Gebiet, in dem ein bestimmter Satellit empfangen werden kann, zum Teil erheblich.

Allerdings ‚zielen‘ alle Satelliten, die ein für Mitteleuropäer interessantes Programm aussenden, natürlich auch auf Mitteleuropa. Wenn sich die Empfangsanlage also außerhalb dieser Gegend befindet, dann schaut die Antenne ‚von der Seite‘ auf den Satelliten. Dieser Effekt nennt sich „Skew-Winkel“ oder auch „Polarisationsfehlwinkel“ und tritt insbesondere in Gegenden wie Portugal, Südspanien, Marokko, Griechenland, Türkei und ganz extrem auf den Kanarischen Inseln auf.

Die Empfangselektronik kompensiert diesen Effekt meist ohne weiteres Zutun, aber in manchen Fällen muss von Hand etwas ‚nachgeholfen‘ werden. Dieses ‚Nachhelfen‘ besteht darin, dass der LNB (Empfangskopf der Antenne) bzw. die komplette Flachantenne um einige Grad gedreht werden muss.

Für die folgenden Tabellen und Winkelangaben gilt als Festlegung: Zur Bestimmung der Drehrichtung schaut der Betrachter wie die Antenne in Richtung auf den Satelliten. Der Betrachter steht also hinter oder neben der Antenne. Gedreht wird jetzt je nach Antennenmodell der LNB vor der Antenne (Oyster®), der LNB in der Antenne (Cosmo®) oder die gesamte Antenne (CARO®).

- Drehrichtungen IM UHRZEIGERSINN sind negativ (-).
- Drehrichtungen GEGEN DEN UHRZEIGERSINN sind positiv (+).
- Bei einer Drehung in „+“ Richtung wird der LNB-Körper / die Antenne UNTEN nach RECHTS bewegt.
- Bei einer Drehung in „-“ Richtung wird der LNB-Körper / die Antenne UNTEN nach LINKS bewegt.

3.4 Empfang in fernen Ländern

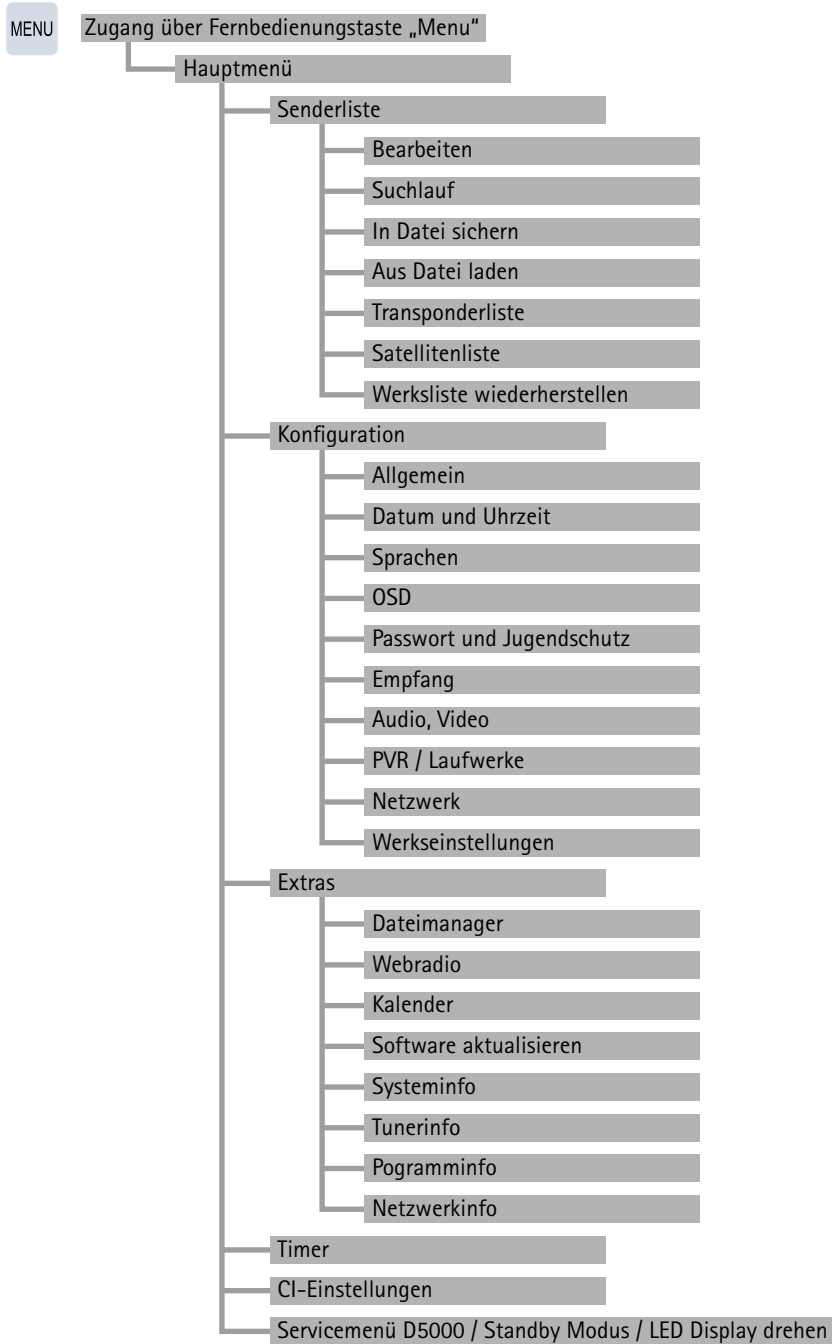
Einstellung des LNBs in unterschiedlichen Gegenden:

Land	Astra I 19.2° Ost	Astra II 28.2° Ost	Astra III 23.5° Ost	Hotbird 13° Ost	Atlantic Bird 3 5° West
Deutschland und angrenz. Länder	0°	+8°	+4°	-6°	-23°
Frankreich	+7°	+14°	+1°	+2°	-15°
Beneluxstaaten	+3°	+9°	+6°	-2°	-16°
England	+7°	+12°	+10°	+3°	-9°
Irland	+11°	+16°	+13°	+7°	-6°
Portugal	+22°	+28°	+25°	+16°	-4°
Südspanien, Gibraltar	+20°	+28°	+24°	+14°	-8°
Skandinavien	-6°	-2°	-4°	-9°	-19°
Griechenland	-12°	0°	-7°	-20°	-38°
Türkei, Ukraine, Weißrussland	-20°	-11°	-15°	-26°	-39°
Kanarische Inseln	+39°	+44°	+42°	+34°	+12°
Marokko	+23°	+31°	+27°	+17°	-8°
Italien, Sizilien	-2°	+8°	+3°	-8°	-27°
Tunesien, Libyen	+4°	+15°	+9°	-4°	-27°
Naher Osten	-31°	-19°	-25°	-38°	---

Hinweis: Diese Tabelle enthält nur Richtwerte für den Skew-Winkel.

Korrekturen unter ca. 8° brauchen nicht unbedingt ausgeführt werden, solange guter Empfang gewährleistet ist. Die „Feineinstellung“ des Skew-Winkels ermöglicht häufig den Empfang von Satelliten in Gegenden, die eigentlich schon deutlich außerhalb des Versorgungsgebietes liegen. Die eigentlichen Versorgungsgebiete der einzelnen Satelliten können Sie unter www.lyngsat.com oder unter www.satcodx.com nachlesen. Diese beiden Webseiten bieten ganz allgemeine, interessante Informationen über das Kanalangebot und die Reichweite des Satellitenfernsehens.

4.1 Receiver Menübaum



4.1 Receiver Menübaum

Bedienung mit Fernbedienung:



Funktion	Einstellmöglichkeit
----------	---------------------

Hauptmenü / Senderliste

Bearbeiten	Sender sortieren, Favoritenlisten bearbeiten
Suchlauf	Sendersuche
In Datei sichern	Senderliste exportieren
Aus Datei laden	Senderliste importieren
Transponderliste	Transponder hinzufügen, entfernen
Satellitenliste	Basiseinstellungen der Satelliten bearbeiten
Werkliste wiederherstellen	Senderlisten werden auf Auslieferungszustand gesetzt

Hauptmenü / Konfiguration

Allgemein	CEC Steuerung, Fernbedienung, Sleep Timer, Automatische Abschaltung
Datum und Uhrzeit	Datum, Zeit, Zeitzone, Sommerzeit
Sprachen	Menü Sprache, Audio Sprache, Untertitel Sprache
OSD	Einblendedauer, Transparenz, Radio Hintergrundbild, Kanalnummer-Timeout
Passwort und Jugendschutz	Systemeinstellungen sperren, Passwort, Altersfreigabe, Altersinformationen
Empfang	Twin LNB, Gerätesteuerung, Satelliten auswählen, Satelliten aktivieren, LNB obere und untere LOF
Audio/Video	Format, Skaliermethode, HDMI Signal (Auflösung), YPbPr, Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Dig. Audio Ausgang, HDMI Audioausgang, Lippensynchronisation
PVR / Laufwerke	Konfiguration PVR /Laufwerke (Interne Festplatten Standby Zeit (optional), Skip Zeit, Timer Vorlaufzeit, Timer Nachlaufzeit, Umbenennen, Formatieren)
Programminfo	Programminformationen zum eingestellten Sender
PVR / Laufwerke	Konfiguration PVR /Laufwerke(Interne Festplatten Standby Zeit, Skip Zeit, Timer Vorlaufzeit, Timer Nachlaufzeit, Umbenennen, Formatieren)
Netzwerk	DHCP An/Aus, DNS Modus auto/manuell
Werkseinstellungen	Werkseinstellungen wiederherstellen

4.1 Receiver Menübaum

Funktion	Einstellmöglichkeit
----------	---------------------

Hauptmenü / Extras

Dateimanager	Anzeige der Laufwerke und Dateien
Webradio	Webradio ein-/ausschalten
Kalender	Kalenderanzeige des aktuellen Jahres
Software aktualisieren	Aktualisierung der Software
Systeminfo	Systeminformationen
Tunerinfo	Tuner Informationen (aktueller Tuner, aktueller Satellit, aktueller Transponder, Signalpegel, Signalqualität)
Programminfo	Programminformationen zum eingestellten Sender
Netzwerkinfo	Informationen zum angeschlossenen Netzwerk

Hauptmenü

Timer	Timerliste, Timer programmieren/löschen
CI-Einstellungen	Informationen zum CI Modul und zur Smartkarte

4.2 Senderliste / Bearbeiten



Ihr Digital CI Receiver verfügt über 10 frei programmierbare Favoritenlisten. Eine Favoritenliste ist eine Auswahl von Kanälen aus der gesamten Senderliste.

Wird eine Favoritenliste aktiviert, so stehen nur noch die in dieser Favoritenliste verwalteten Programme zur Auswahl, alle anderen Kanäle werden unterdrückt. Durch die Möglichkeit bis zu 10 verschiedene Favoritenlisten anzulegen ergibt sich z.B. die Mög-

lichkeit für verschiedene Receiverbenutzer jeweils eigene Listen anzulegen, ohne die Komplettsenderliste verändern zu müssen.

Favoritenlisten anlegen

Favoritenlisten werden unter MENU → **Senderlisten** verwaltet. In diesem Untermenü können Sie jeder der 10 Favoritenlisten beliebige Kanäle aus der Gesamtsenderliste zuordnen. Beachten Sie zur Bedienung die jeweils eingeblendeten Hilfetexte am unteren Bildschirmrand. Verlassen Sie die Bearbeitung der Favoritenlisten mit 1 x EXIT oder 2 x MENU. Eventuelle Änderungen müssen mit OK bestätigt werden.

Favoritenlisten benutzen

Mit der Taste „0“ kommen Sie direkt in das Auswahlmenü der Favoritenlisten. Wählen Sie mit P+/P- die gewünschte Liste an und bestätigen Sie mit OK. Ab sofort stehen in der Senderliste nur noch die in der gewählten Favoritenliste verwalteten Sender zur Auswahl. Um wieder alle Sender zur Verfügung zu haben, drücken Sie erneut „0“ und wählen KEINE an. Beachten Sie, dass Sie auch bei einer aktivierten Favoritenliste jederzeit alle Kanäle anwählen können, indem Sie die Kanaldirektwahl verwenden.

Programme sortieren

Hier können Sie die Programmliste sortieren, Programme in der Liste verschieben, Programme umbenennen, Programme löschen und Programme zu Favoritenlisten hinzufügen.

4.2 Senderliste / Bearbeiten

Favoritenliste erstellen

Wählen Sie mit der blauen Taste eine Favoritenliste aus (die Liste 1 ist bereits vorausgewählt). Markieren Sie in der Liste „TVProgramme“ ein Programm, um es durch Betätigung der Taste [OK] zu der aktuellen Favoritenliste hinzuzufügen. Möchten Sie das in der Liste nächste Programm auch hinzufügen, betätigen Sie einfach erneut die Taste [OK]. Verfahren Sie in der gleichen Weise mit allen Lieblingsprogrammen der Liste.

Programm- oder Favoritenliste bearbeiten

Wählen Sie mit der Taste [SWAP] aus, ob die Liste „TVProgramme“ oder eine „Favoritenliste“ bearbeitet werden soll. Markieren Sie das zu bearbeitende Programm. Nun können Sie dieses Programm mit den Tasten [◀◀] und [▶▶] in der Liste verschieben, mit der [gelben] Taste den Programmnamen anpassen oder mit der [roten] Taste ein Programm aus der Liste löschen.

Innerhalb des Texteingabefensters:

Markieren Sie die zu ändernde Textposition und ändern Sie die Buchstaben mittels der Zahlentasten (z.B. 1x Taste [2] = «a», 4x Taste [9] = «z»). Mit der [blauen] Taste kann der verfügbare Zeichentyp geändert, mit der [gelben] Taste ein Zeichen eingefügt, mit der [grünen] Taste ein Zeichen entfernt und mit der [roten] Taste das links der Einfügemarken stehende Zeichen gelöscht werden.

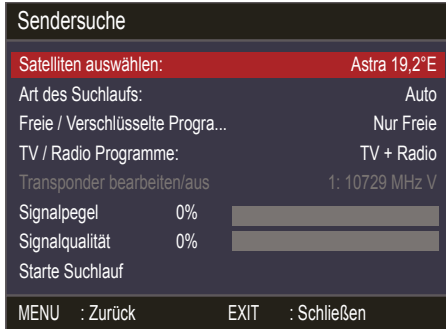


Nur bei entsprechender Sachkunde bedienen

Im Programmmenü (MENU-Taste einmal drücken) / Senderliste bearbeiten steht Ihnen der Untermenüpunkt „Transponderliste“ zur Verfügung. In diesem Menü können Sie die Einstellungen, die für den Empfang der einzelnen Kanäle benötigt werden, einsehen und ggf. auch verändern.

Falsche Eintragungen bei den einzelnen Positionen können dazu führen, dass ein oder mehrere Kanäle nicht mehr empfangen werden können.

4.3 Senderliste / Suchlauf



Wählen Sie zuerst den abzusuchenden Satelliten aus (z.B. „ASTRA“), dann die Art des Suchlaufs: **Auto** um den Satelliten komplett abzusuchen **Einzelner TP** um nur einen Transponder des Satelliten abzusuchen.

Bestimmen Sie dann, ob **Nur freie**, **Nur verschlüsselte** oder **Alle** Programme gesucht werden sollen.

Nun können Sie einstellen, ob **TV + Radio**, **Nur TV** oder **Nur Radio** Programme gesucht werden sollen. Wenn ein einzelner Transponder eines Satelliten abgesucht werden soll, müssen Sie noch mit den Tasten [◀] und [▶] den Transponder einstellen.

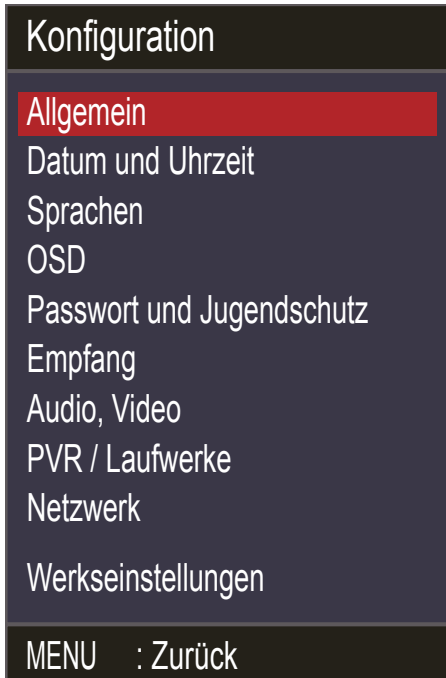
Weitere Hinweise zum Suchlauf:

Machen Sie sich mit der Funktion des Suchlaufes vertraut und verwenden Sie ihn regelmäßig. Beim Medium „digitales Fernsehen“ kommen häufig neue Sender hinzu.

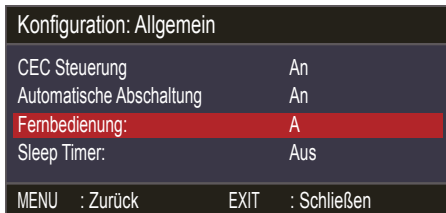
Öfters werden auch die Daten bereits bestehender Sender verändert.

Ein Suchlauf übernimmt erkannte Änderungen automatisch in die interne Senderliste, wenn Sie die Sicherheitsabfrage beim Verlassen der Suchlauffunktion mit „OK“ beantworten, auch wenn Sie selbst keine Änderungen vorgenommen haben.

4.4 Hauptmenü / Konfiguration



Konfiguration des Receivers



Konfiguration des Receivers /
Menüpunkt **Allgemein**



Konfiguration des Receivers /
Menüpunkt **Allgemein**
-> Fernbedienung Auswahl
(Wenn konkurrierende Fernbedienun-
gen verwendet werden.)

4.5 Extras



1. Signalstärke

Nach dem Ausrichten der Antenne können Sie im Untermenü „Extras / Tunerinfo“ jederzeit die Signalstärkeanzeige aufrufen. Anhand des dargestellten vertikalen Balkens können Sie die Signalstärke beurteilen.

Der C/N-Wert gibt nochmals denselben Wert in dB an. Je größer diese Zahl ist, desto besser ist die Empfangsqualität. Je nach Sender sollte bei DVB-S ab einem Wert von ca. 8 ein gutes Fernsehbild zu empfangen sein. Bei DVB-T (optional) ist ein C/N ab ca. 15 ausreichend für einen störungsfreien Empfang.

Hinweis:

Die Signalstärke hängt nicht nur von der Einstellung Ihrer Empfangsanlage und Ihrer Position innerhalb der Ausleuchtzone, sondern auch vom gerade aktivierten Kanal ab.

Beachten Sie dies, wenn Sie anhand der Signalstärkeanzeige die Ausrichtung Ihrer Antenne kontrollieren. Es ist normal, dass manche Kanäle stark empfangen werden, während andere Kanäle sehr schwach sind.

4.5 Extras

Systeminfo	
Bootloader:	2012-04-21 23:47
Firmware:	V1.0.0.0 2013-03-05 08:00
MAC Adresse:	02:00:00:00:06:B3
Gerät:	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 : Zurück EXIT : Schließen

2. Systeminfo:

Im Untermenü „Extras/Systeminfo“ bekommen Sie Angaben über die Software Version und Seriennummer Ihres Receivers

Diese Information wird zu Servicezwecken oder Software Aktualisierungen benötigt.

Beispiel:

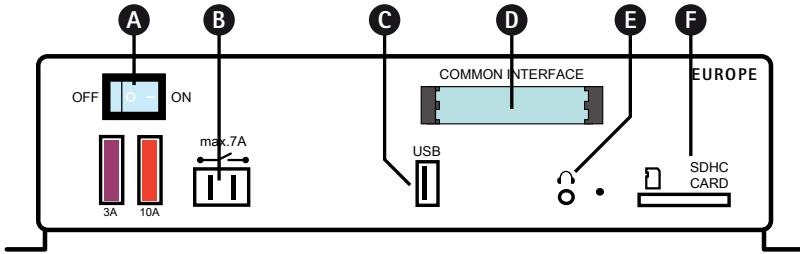
- ten Haaft Serial: 2800805030
- ten Haaft Build: EU/3.00
- PSU-Firmware: 1.00
- Motor Revision: 00404 (nur bei vollautomatischen Anlagen)

4.6 TIMER

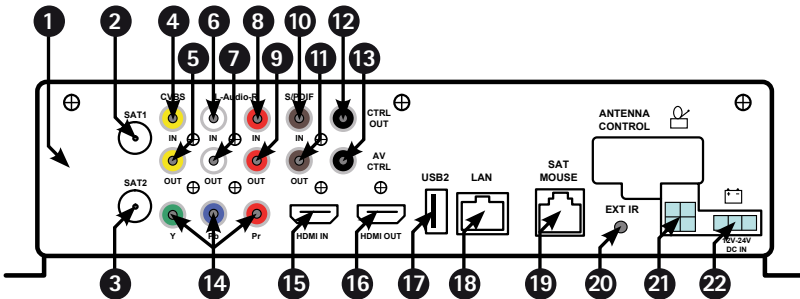
Der Timer ist dazu gedacht um Festplattenaufnahmen komfortabel zeitgesteuert durchführen zu können.

Die Timer-Funktion steht darüber hinaus auch bei Geräten ohne HD zur Verfügung. Sie können die Funktion in diesem Fall z.B. verwenden wenn Sie eine bestimmte Sendung auf einem bestimmten Kanal keinesfalls verpassen möchten. Der Receiver wird dann entsprechend der Timerprogrammierung rechtzeitig auf den programmierten Kanal umschalten.

5.1 Anschlüsse

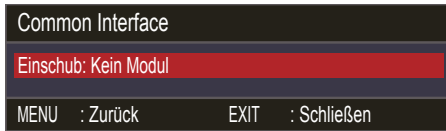


- A** Hauptschalter AUS/EIN
- B** Schaltkontakt (max. 7A / 30V DC)
- C** USB 2.0 Anschluss für PVR-Funktionen
- D** Einschubschacht für CI-Module
- E** Kopfhöreranschluss (3,5mm Klinkenstecker)
- F** Einschubschacht für SD-Karten



- 1** Optional: DVB-T/T2/C Eingang
- 2** SAT1, Antenneneingang zum Anschluss des ersten LNBs der SAT-Antennenanlage
- 3** SAT2, Antenneneingang zum Anschluss eines zweiten LNBs (Aufnahmefunktion)
- 4** Videosignal-Eingang für AV Loop Through Funktion (FBAS)
- 5** Analoges Videosignal Ausgang (FBAS für ältere Geräte, nicht HD-tauglich)
- 6** Audio-Eingang links
- 7** Audio-Ausgang links, für externe aktive Lautsprecher, HiFi-Anlagen etc.
- 8** Audio-Eingang rechts
- 9** Audio-Ausgang rechts, für externe aktive Lautsprecher, HiFi-Anlagen etc.
- 10** Digitaler Audio Eingang (S/PDIF, Coaxial)
- 11** Digitaler Audio Ausgang (S/PDIF, Coaxial)
- 12** CTRL Out (Cinch), Schaltspannung 12V / 300mA
- 13** AV CTRL (Cinch), Schaltspannung 6V / 12V
- 14** YPbPr Komponenten Ausgang (Cinch) für Beamer/LCD-/Plasma-Geräte (HD-tauglich)
- 15** Digitaler HDMI Eingang (Zum Durchschleifen eines HDMI Signals zum HDMI Ausgang)
- 16** Digitaler HDMI Ausgang zum Anschluss eines TV Gerätes
- 17** USB 2.0 Anschluss für eine externe USB-Festplatte
- 18** LAN, IP Netzwerkanschluss
- 19** SatMaus Anschluss zur Kanalanzeige, Direkteingabe und Infrarotempfang
- 20** Anschluss für einen optionalen Infrarotempfänger
- 21** Antennensteuerung für Oyster Antenne
- 22** Spannungsversorgung (Braun (-) = Masse; Rot (+) = 12 - 24 V; Schwarz = Klemme 15)

5.2 CI Common Interface Modul



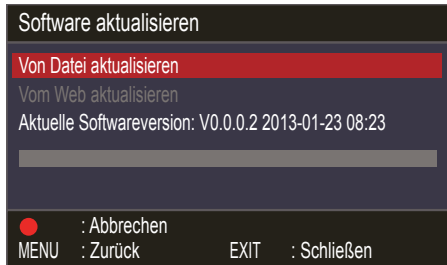
An der Frontseite des Gerätes finden sich ein Einschub, der zur Aufnahme von Modulen zur Dekodierung verschlüsselter Programme vorgesehen ist. Um eine Beschädigung zu vermeiden, dürfen ausschließlich Module gesteckt werden, die das „PC Card“-Logo tragen. Andere Module können irreparable Schäden am Receiver verursachen.

Versuchen Sie nicht, die Module gewaltsam zu stecken. Ziehen Sie stattdessen das Modul nochmals aus dem Schacht und stecken Sie es erneut. Achten Sie auch darauf, dass Sie es mit der richtigen Seite nach oben stecken. Smartcards sind gelegentlich irritierend bedruckt, da sie oft für den Einsatz in anderen Decodern entworfen wurden. Die meisten gängigen Common Interface-Module erwarten, dass die Karten mit den golden glänzenden Kontakten nach oben gesteckt werden. Achten Sie darauf, dass die zumeist goldfarbenen Kontaktflächen auf der Smartcard sauber und staubfrei sind, bevor Sie die Smartcard in das Common-Interface Modul stecken.

Wenn ein Verschlüsselungsmodul korrekt erkannt wurde, erscheint dessen Name in der Auflistung im Menüpunkt „Verschlüsselung“ im Hauptmenü. Wenn Sie in dieser Liste auf den Eintrag für dieses Modul gehen und auf OK drücken, wird ein Menü angezeigt, welches vom jeweiligen Verschlüsselungsmodul erzeugt wird. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an den Modulhersteller.

Hinweis: Einige Module melden sich erst vollständig an und stellen ein Menüsystem erst bereit, wenn eine gültige Karte gesteckt wurde. Bei der Navigation in den herstellereigenen Menüs werden die Tasten OK und EXIT verwendet. Falls ein Menü auf die Eingabe von OK oder EXIT nicht mehr reagiert, können Sie mit der MENU-Taste einen Abbruch des Dialogs erzwingen. Der Receiver beendet dann die Verbindung zum Menüsystem des Moduls.

5.3 Softwareaktualisierung



Über den Menüpunkt **Extras / Software aktualisieren** können Sie mittels USB-Schnittstelle Software- und Senderlisten aktualisieren.

Siehe auch www.ten-haaft.com

5.4 Technische Daten Receiver

SAT Tuner	Eingangsfrequenzbereich	950...2150 MHz
	Eingangsimpedanz	75 Ω
	Eingangspegelbereich	-60 ... -25 dBm
	2 Eingangsbuchsen	F-Norm, weiblich
	LNB Steuersignal	22kHz - 13V/18V
DVB-T2/C Tuner	Frequenzbereich	VHF (174MHz ... 230MHz) UHF (470MHz ... 790MHz)
Video	Video Decoder	H.264 / AVC, MPEG-2
	Video Auflösung	480i/480p/576i/576p/720p/1080i
	Modulationsarten	DVBS, DVBS2 QPSK und 8PSK
	Video Bitrate	bis zu 18Mbit/s
	Symbolrate	1 bis 45 Msymb/s in DVB-S (QPSK) 1 bis 62Msymb/s in DVB-S2 (QPSK und 8PSK)
	FEC (Fehlerkorrektur)	DVB-S: Viterbi und Reed-Salomon DVB-S2: LDPC + BCH dual decoder
	Signalausgänge Video	HDMI, YPbPr, FBAS (Cinch)
Audio	Audio Decoder	MPEG layer 1,2,3, AC-3, Dolby Digital
	Signalausgänge Audio	HDMI, SPDIF (Coaxial), Analog Stereo (Cinch)
Anschlüsse – Eingänge	HDMI, SPDIF, FBAS, Analog Audio	Loop Through Funktionalität
	2 x USB	2.0
	Ethernet	10/100 Base-T MAC
	Common Interface	CI 1.0 nach EN 50221
	SDHC Card	1
	Extern IR	1
Anschlüsse – Ausgänge	Schaltausgang	12V / 300mA
	Schaltausgang AV	6V/12V 3mA
	Schaltrelais	max. 7A / 30V DC
Betriebs- spannung	12V oder 24V (11-30V) DC Batterie gepuffert oder elektronisch stabilisiert	

Technische Änderungen vorbehalten

5.5 Konformitätserklärung



Konformitätserklärung Declaration of Conformity Déclaration de Conformité

Wir, der Hersteller, **ten Haaft GmbH**, Oberer Strietweg 8, D-75245 Neulingen, GERMANY / ALLEMAGNE erklären hiermit, dass folgende Produkte den wesentlichen Anforderungen der folgenden Vorschriften entsprechen und somit ein CE-Zeichen in Übereinstimmung mit der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und der KFZ-Richtlinie 72/245/EWG (i.d.F. 2006/38/EG) tragen.

- Oyster® Digital 85 HDCI + T SKEW
- Oyster® Digital 65 HDCI + T SKEW
- CARO® Digital HDCI+T
- CARO® Digital MA HDCI+T
- Cosmo® Digital HDCI+T
- SamY® Digital HDCI+T
- D5000 HDCI+T

Eine Bescheinigung gemäß Anhang IIIC der EG-RL 72/245/EWG (2006/28/EG) liegt dem Hersteller vor.

- EN 55013 (2001) + A1
- EN 55020 (2001) + A1, A2

Neulingen, den 01.11.2009

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'R. Bittigkoffer', is written over a faint, illegible stamp.

Roman Bittigkoffer
Geschäftsführer

6.1 Sender- und Fernsehprogrammliste

Anhang Senderliste:

In der originalen Senderliste (TV) sind bei der Auslieferung des Receivers die Programme wie folgt den einzelnen Satelliten zugeordnet:

Satellit	Position	Kanal CH
Astra 1	19,2°O	001 - 499
Hotbird	13°O	500 - 999
Astra 2	28,2°O	1000 - 1269
Eutelsat W2	16°O	1270 - 1439
Atlantic Bird 3	5°W	1440 - 1499
Astra 3	23,5°O	1500 - 1599
Thor / Intelsat 10-02	1°W	1600 - 1839
Sirius	5°O	1840 - 1969
Hispasat	30°O	1970 - 2249
Astra 1 (iberische Prog.)	19,2°O	2250 - 2379
Eutelsat W3A	7°O	2380 - 2399
Hellas Sat 2	39°O	2400 - 2489
Eurobird 9	9°O	2500 - 2599
Amos	4°W	2600 - 2659
Eutelsat W1	10°O	2660 - 2699
Telstar 12	15°W	2700 - 2749
Türksat 2A	42°O	2750 - 2899
BADR 3 / 4	26°O	2900 - 2949
Atlantic Bird 2	8°W	2950 - 2999
Hotbird (griech. Prog.)	13°O	3000 - 3079
Hotbird (arabische Prog.)	13°O	3080 - 3299
Eutelsat W4	36°O	3300 - 3329
Astra 1	19°O	3450 - 3500

Änderungen der Senderlistenbelegung vorbehalten

Beachten Sie, dass nicht alle Programmnummern auch wirklich mit einem Sender belegt sind. Etliche Nummern wurden für zukünftige Erweiterungen freigehalten. Weiterhin werden von den Sendeanstalten sehr häufig einzelne Programme abgeschaltet.

6.1 Sender- und Fernsehprogrammliste

Sie können die Senderliste jederzeit Ihren Wünschen entsprechend neu sortieren. Neue Senderlisten, die wir Ihnen unter www.ten-haaft.com zum Download anbieten, haben möglicherweise eine andere Aufteilung als die original in den Receiver eingespeicherte Liste. Solche Änderungen könnten zukünftig nötig werden, um neue Satelliten in die Liste aufnehmen zu können.

Anhang Codierte Programme:

Diese codierten (verschlüsselten) Programmpakete sind bereits ab Werk vorprogrammiert:

ORF (Österreich) verschlüsselt	CH 100 bis CH 111 (Astra 1)
SKY Deutschland verschlüsselt	CH 120 bis CH 168 (Astra 1)
Arena verschlüsselt	CH 163 bis CH 199 (Astra 1)
Canal + (Niederlande)	CH 200 bis CH 226 (Astra 1)
TV Vlaanderen (Belgien)	CH 228 bis CH 243 (Astra 1)
Canal Sat France (Frankreich)	CH 300 bis CH 473 (Astra 1)
SRG (Schweiz)	CH 540 bis CH 546 (Hotbird)
BIS TV (Frankreich)	CH 550 bis CH 594 (Hotbird)

Zwischen CH 200 und CH 499 liegen verschlüsselte und unverschlüsselte Programme mit unterschiedlichen Programmschwerpunkten (Mode, Musik, Sport, ...) aus verschiedenen europäischen Ländern. Weitere Programmpakete und Kanäle können jederzeit durch den SENDERSUCHLAUF gesucht und auf beliebigen Programmplätzen abgespeichert werden.

Bitte beachten Sie, dass für verschlüsselte Programme das jeweils passende CI-Modul und eine frei geschaltete Smartcard des Programmanbieters (Provider) benötigt werden. Informationen darüber erhalten Sie jeweils von Ihrem Programmanbieter. Diese nennen Ihnen auch Typ und Bezugsquelle des benötigten CI-Moduls. Wenn Sie sich bei Fragen zu verschlüsselten Programmpaketen, auch bei technischen Fragen, immer ausschließlich an den betreffenden Provider.

Viele Programmpakete können aus lizenzrechtlichen Gründen nur im jeweiligen Heimatland empfangen werden. Verbindliche Informationen dazu können nur die Programmanbieter erteilen. Achtung: Verwenden Sie nur originale Smartcards der jeweiligen Provider um Beschädigungen am Digital CI Receiver und dessen CI-Moduls zu vermeiden!

6.1 Sender- und Fernsehprogrammliste

Anhang Auswahl Fernsehsender:

Unter anderem sind ab Werk folgende deutschsprachigen Sender in Ihrem Digital CI Receiver einprogrammiert: ASTRA 1 (19,2°0)

1	Das Erste	30	ZDF Infokanal
2	ZDF	31	ZDF Dokukanal
3	SAT1	32	EinsExtra
4	RTL	33	EinsFestival
5	ProSieben	34	EinsPlus
6	RTL2	35	DMAX
7	VOX	36	Tele 5
8	WDR Köln	37	Das Vierte
9	SWR FS BW	38	Nick/Comedy
10	MDR Sachsen	39	Anixe SD
11	BR FS Nord	40	DW-TV
12	NDR FS NDS	41	N24
13	Kabel eins	42	EuroNews
14	Super RTL	43	CNN Int.
15	DSF	44	Sky News
16	Eurosport	45	CNBC Europe
17	3sat	46	Bloomberg TV
18	arte	47	BBC World
19	n-tv	48	RAI 1
20	BR FS Süd	49	TRT International
21	hr-fernsehen	50	Al Jazeera
22	rbb Berlin	51	Al Jazeera International
23	Radio Bremen TV	52	HSE 24 extra
24	SR Fernsehen	53	QVC Deutschland
25	SWR FS RP	54	Channel 21
26	BR-alpha	55	HSE 24
27	Phoenix	56	Q TV SHOP
28	ZDF Theaterkanal	57	Sonnenklar TV
29	KiKa	58	9Live

Änderungen vorbehalten

6.2 Anhang Suchsatelliten

ASTRA 1:

Der Satellit sendet insgesamt über 50 frei empfangbare deutschsprachige Fernsehprogramme, darunter ausnahmslos alle großen privaten Sendeanstalten, die öffentlichrechtlichen und alle Dritten sowie zahllose Radioprogramme, darunter auch alle öffentlichrechtlichen Radiosender aller deutschen Rundfunkanstalten. Er kann leider in der Türkei, im östlichen Mittelmeer und im Osten Europas nicht oder nur sehr eingeschränkt empfangen werden.

ASTRA 2:

ASTRA 2 deckt primär den englischsprachigen Raum in Europa ab. Die bekannten englischsprachigen Nachrichtensender sind hier zu finden. Der Empfangsbereich ist in verschiedene Zonen aufgeteilt. Nur auf den britischen Inseln und in Irland stehen alle Programme zuverlässig zur Verfügung.

ASTRA 3:

ASTRA 3 sendet Programmpakete aus den Niederlanden, aus Tschechien und aus der Slowakei. Südeuropa wird von den Astra 3 Signalen nicht zuverlässig erreicht.

HOTBIRD (auch „Eutelsat Hotbird“ genannt):

Wie ASTRA, so ist auch HOTBIRD ein ganzes Satellitensystem, nicht nur ein einzelner Satellit. Insgesamt werden über 200 digitale Programme frei empfangbar in verschiedenen Sprachen gesendet. Hotbird deckt wirklich ganz Europa ab - wenn auch mit deutlich schwächeren Signalen als Astra. In Griechenland und der Türkei ist Hotbird die einfachste Möglichkeit, deutsche Sender zu empfangen.

THOR und SIRIUS:

Diese Satelliten decken den nordeuropäischen Raum ab, sowohl vom Programmangebot als auch von der Ausleuchtzone. Viele, wenn auch nicht alle Programme von Thor und Sirius sind bis hinunter nach Süddeutschland zu empfangen, wenn eine ausreichend große Antenne verwendet wird. Nahezu alle Programme sind allerdings verschlüsselt.

ATLANTIC BIRD 3:

Der Satellit versorgt primär Frankreich und Benelux, ist aber mit geeigneten Parabolantennen in ganz Europa problemlos zu empfangen. Er sendet einige französische Programme digital und unverschlüsselt aus.

6.2 Anhang Suchsatelliten

HISPASAT:

HISPASAT deckt insbesondere die Iberische Halbinsel und die Kanarischen Inseln ab, ist aber auch in Italien, Frankreich, Benelux etc. gut zu empfangen. Das Programmangebot ist auf den spanischen Raum zugeschnitten.

EUTELSAT W3A:

Der Satellit mit dem insgesamt bei weitem größten Empfangsgebiet. Neben ganz Europa wird auch der Nahe Osten ausgeleuchtet. Allerdings sind die Signale insgesamt deutlich schwächer als bei den anderen Satelliten.

EUTELSAT W2:

Dieser Satellit sendet verschiedene Programmpakete kleinerer europäischer Staaten, liefert aber ein relativ schwaches Signal.

HELLAS SAT 2:

HELLAS SAT 2 sendet einige griechische Programme und ein großes Programmangebot aus osteuropäischen Staaten wie z.B. Bulgarien oder der Ukraine.

EUROBIRD 9:

EUROBIRD 9 sendet einige italienische, schwedische und diverse andere Programme mit europaweiter Reichweite aus.

Türksat:

Türksat sendet hauptsächlich türkische Programme und deckt mit seinen zwei Ausleuchtzonen fast den kompletten Europäischen und Arabischen Raum ab.

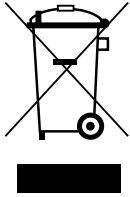
Telstar:

Dieser Satellit sendet europaweit einige Sender in verschiedenen Europäischen und Arabischen Sprachen aus.

Amos:

Der Satellit versorgt mit seinen Programmpaketen Rumänien, Ungarn und die Ukraine. Amos ist über den mittleren und östlichen Teil von Europa zu empfangen.

6.3 Hinweise zum Umweltschutz



Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanleitung oder der Verpackung weist darauf hin.

Die Werkstoffe sind gemäß ihrer Kennzeichnung wiederverwertbar. Mit der Wiederverwertung, der stofflichen Verwertung oder anderen Formen der Verwertung von Altgeräten leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutze unserer Umwelt. Bitte erfragen Sie bei der Gemeindeverwaltung die zuständige Entsorgungsstelle.

Altfahrzeugverordnung - ELV

Der Receiver ist als Zubehör zur Verwendung auf Kraftfahrzeugen zertifiziert und vorgesehen. Die Entsorgung kann demgemäß im Rahmen der Altfahrzeug-Verordnung (Europäische Altfahrzeugrichtlinie ELV, 2000/ 53/EG; für Deutschland: AltfahrzeugV) zusammen mit dem Kraftfahrzeug erfolgen. Der Receiver enthält keine der gemäß Richtlinie als umweltschädlich eingestuften Stoffe.

Abschließend wünschen wir Ihnen viel Freude mit Ihrem neuen ten Haaft Produkt!

ten Haaft GmbH

Oberer Strietweg 8
75245 Neulingen-Göbrichen
GERMANY

Telefon + 49 (0) 72 37/48 55-0

Telefax + 49 (0) 72 37/48 55-50

E-Mail: info@ten-haaft.com

Öffnungszeiten:

Montag – Freitag 08:00 – 12:00 Uhr
13:00 – 16:30 Uhr

www.ten-haaft.com