

galaxis

easy basic



Installations- und Bedienungsanleitung

Sicherheitshinweise	4, 5
Fernbedienung	6
Installation	
1. Anschluss des Netzkabels	7
2. Anschluss der Satellitenantenne	7
2.1 Montieren eines F-Steckers	7
2.2 Satellitenantenne Anschlussmöglichkeiten	7
2.3 Direktanschluss einer Antenne	8
2.4 Anschluss an DiSEqC Schalter	8
2.5 Weiteren Receiver anschließen	8
2.6 Tips zur Antenne	8
3. TV-Gerät anschließen	8
4. Videorecorder anschließen	9
5. HiFi-Anlage anschließen	9
5.1 Anschluss Analog-Verstärker	9
5.2 Anschluss Digital-Verstärker	9
Bedienung	
1. Receiver ein-/ausschalten	9
2. Programme wählen	9
2.1 Programmschrittschaltung	10
2.2 Programmwahl mit der Programmliste	10
2.3 Programmplatz direkt wählen	10
2.4 Recall Funktion	10
3. Die Infobox	10
4. Die Audiolautstärke	10
5. Umschaltung der Funktionen	12
5.1 Umschalten zwischen TV/Radio	12
5.2 Umschalten zwischen TV/VC	12
5.3 Tonumschaltung mehrsprachiger Sender	12
5.4 Standbildfunktion	12
Einstellungen	
1. Das Menü	12/13
1.1 Menü aufrufen	13
1.2 Eingaben speichern/ widerrufen	13
1.3 Menü verlassen/ Eingaben abbrechen	13
2. Einstellungen	13
2.1 TV/ Scart Einstellungen	13
2.1.1 TV Format	13/14
2.1.2 Justage	14
2.1.3 TV-Scart	14
2.1.4 VCR-Scart	14
2.1.5 Dolby AC3	15
2.2 Antennen-Einstellungen	15
2.2.1 Anschluss der Einzelanlage	15
2.2.2 Anschluss an Multi.- DiSEqC-Schalter	15/16
2.2.3 DiSEqC - Schalter	16

2.2.4 LNB Einstellungen	16
3. Programme	16
3.1 Manueller Suchlauf	17
3.2 Automatischer Suchlauf	18
3.3 Bereichssuchlauf	19
3.4 Editieren der Programmliste	19/20
3.4.1 Programme verschieben	20
3.4.2 Programme löschen	20
3.4.3 Programme kopieren	21
3.5 Programme bearbeiten	21
3.5.1 Programmname ändern	22
3.5.2 Satelliten ändern	22
3.5.3 Frequenz + Transponder ändern	22
3.5.4 SID ändern	22
3.5.5 PCR, V-Pid, A-pid, AC3-pid und TXT-pid	22
3.6 Programme hinzufügen	22/23
3.7 Programmliste sortieren	23
3.8 Transponder	23
3.8.1 Neuen Transponder erstellen	23/24
3.8.2 Transponder bearbeiten	24
3.8.3 Transponder löschen	24
Allgemeine Einstellungen	
4. Einstellungen	24
4.1 Uhrzeit	24/25
4.2 Sprache	25
4.3 Software-Update über Satellit	25
4.4 Reset / Werkseinstellung	26
4.5 Benutzerprofil	26
4.6 Info	27
4.7 OSD Menü	27
4.8 Programmierung Fernbedienung	27/28
5. Timer	28
5.1 Timer neu einstellen	28
5.2 Timerprogrammierung ändern	28
5.3 Timerprogrammierung löschen	28/29
6. EPG	29/ 30
7. Sperrfunktionen	30
7.1 Gerät sperren	30
7.2 Alterskontrolle	30/31
7.2.1 Favoriten sperren	31
7.2.2 PIN ändern	31
8. Favoritenlisten	31
8.1 Programme aus Favoritenliste löschen	32
8.2 Favoritenliste bearbeiten	32
8.3 Favoriten umbenennen	32/33
Technische Daten	34
Anschlusskizze	36

Sicherheit

Verwendungszweck:

Dieser Digitalreceiver ist für den Empfang von DVB-Übertragungen über Satellit innerhalb von Wohn-, Gewerbe- oder Geschäftsbereichen geeignet.

Der Empfang von digitalen Satellitenprogrammen setzt eine fachgerecht montierte Satellitenantenne mit den geeigneten Spezifikationen voraus.

Zu Ihrer Sicherheit:



Bevor Sie Ihren Digitalreceiver in Betrieb nehmen, sollten Sie unbedingt die Hinweise dieser Anleitung beachten.

Durch falsche Handhabung könnten Schäden an dem Gerät, aber auch Gefahren für Ihr Leben und Ihre Gesundheit entstehen. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch falsche Handhabung entstehen.

Öffnen Sie niemals das Gerät!

Bei geöffnetem Gerät besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag. Ziehen Sie bitte den Netzstecker bevor Sie das Gerät reinigen oder Anschlussarbeiten durchführen. Abschalten alleine genügt nicht, da auch dann noch an einigen Bauteilen Spannung anliegt.

Falls ein Gewitter aufzieht, ziehen Sie sowohl den Netzstecker, als auch die Satellitenzuleitung aus dem Receiver heraus. So vermeiden Sie, dass das Gerät, bei einem Blitzeinschlag in der näheren Umgebung, beschädigt wird. Sollte das Gewitter bereits in der Nähe sein, berühren Sie auf keinen Fall mehr das Gerät, da bei einem Blitzeinschlag in die Antennenanlage, Lebensgefahr besteht.

Bedecken Sie auf keinen Fall die Lüftungsöffnung des Gerätes, auch wenn er nur auf Bereitschaft steht. Der Receiver könnte überhitzen und es könnte Brandgefahr entstehen.

Sorgen Sie dafür, dass niemals Flüssigkeiten in das Gerät gelangen können, wie z.B. Reinigungsmittel. Andernfalls könnte Lebensgefahr bestehen oder das Gerät beschädigt werden.

Reinigen Sie das Gerät nur bei gezogenem Netzstecker mit einem trockenen Tuch.

Benutzen Sie nur Steckdosen, die in einem technisch einwandfreiem Zustand sind. Beschädigte Netzkabel oder Netzstecker dürfen keinesfalls verwendet werden.

Zu Ihrer Sicherheit:

Bitte führen Sie nur die hier beschriebenen Anschlussarbeiten durch.

Darüber hinaus gehende Arbeiten sollte der Fachmann vornehmen.

Um eine Überhitzung des Gerätes und die damit verbundene Brandgefahr zu vermeiden, sollten die Lüftungsöffnungen des Gerätes stets frei und unbedeckt bleiben. Der Raum um den Digitalreceiver sollte nach oben und zu den Seiten hin ca. 10cm betragen, um die Gefahr eines Hitzestaus zu vermeiden. Sorgen Sie auch dafür, dass keine zusätzlichen Wärmequellen, wie z.B. Sonneneinstrahlung oder Heizkörper direkt auf das Gerät einwirken können. In jedem Falle sollten Sie darauf achten, dass das Gerät in einer trockenen Umgebung aufgestellt wird.

Die Kabel sollten so verlegt sein, dass sie nicht beschädigt werden können, aber auch so, dass keine Personen darüber stolpern können.

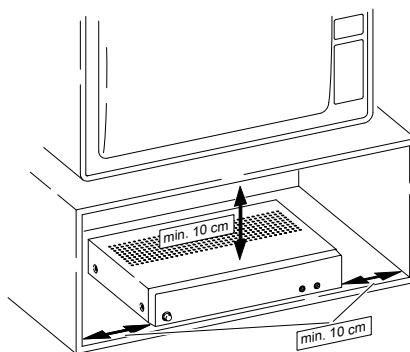
Benutzen Sie nur Steckdosen in einwandfreiem Zustand. Beschädigte Stecker oder Steckdosen bedeuten Brandgefahr. Entfernen Sie niemals den werksseitig angebrachten Stecker, um Lebensgefahr durch elektrischen Schlag zu vermeiden und verwenden Sie nur geeignete Verlängerungskabel.

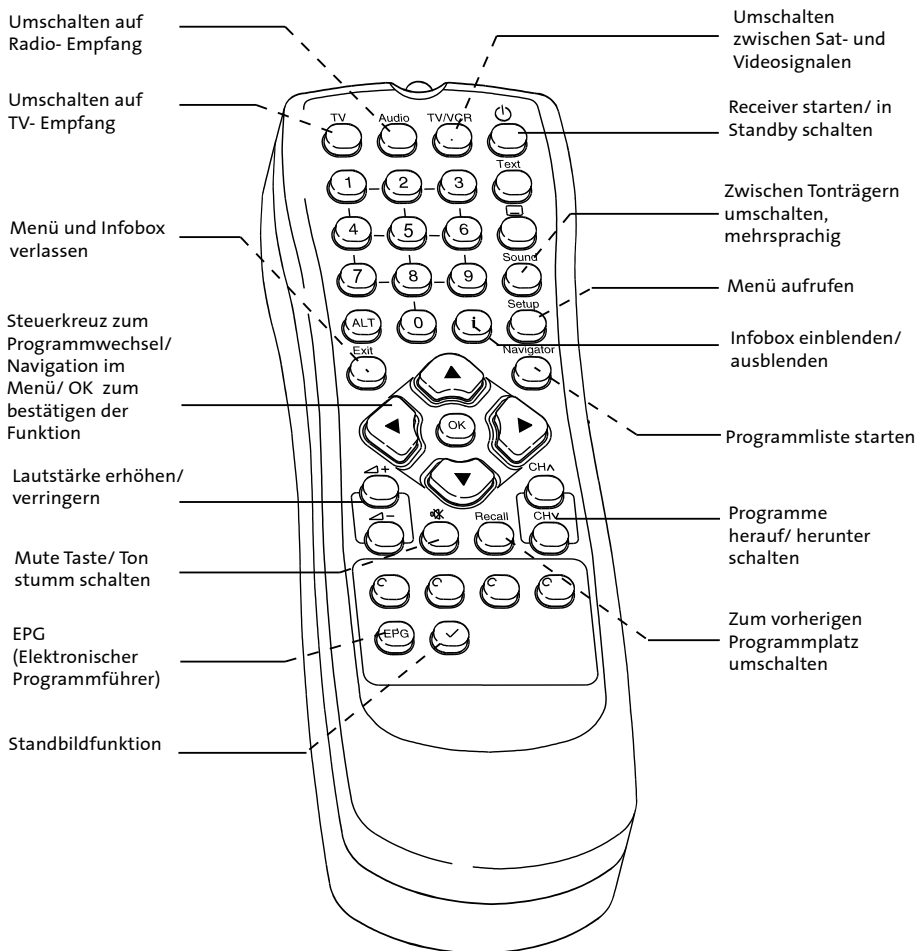
Halten Sie wegen der Hitzeentwicklung die Abstände ein, wie rechts aufgezeichnet! Bedecken Sie auf keinen Fall das Gerät mit Wolldecken, Tischdecken oder anderen Stoffen!

Stellen Sie es nicht auf Textilien!

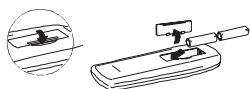
Achten Sie darauf, dass sich kein offenes Feuer in der Nähe des Gerätes befindet!

Stellen Sie sicher, dass keine Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten, sich auf dem Gerät befinden! Das Gerät darf weder Tropf noch Spritzwasser ausgesetzt werden.





Batterien einsetzen / herausnehmen.



*Bitte beachten Sie:
Alte Batterien gehören in den Sondermüll, nicht zu den Hausabfällen! Gemäß der Batterieverordnung des Umweltministeriums ist jeder Endverbraucher gesetzlich verpflichtet, alte Batterien beim Händler oder bei einer öffentlichen Sondermüllsammelstelle zu entsorgen.*

II. Installation

(siehe auch Anschlussskizze Seite 36)

1. Anschluss des Netzkabels

- Vergewissern Sie sich zunächst, ob das Gerät ausgeschaltet ist.
- Stecken Sie das beigelegte Netzkabel in die Netzanschlussbuchse des Receivers und das andere Ende in die Steckdose.

2. Anschluss der Satellitenantenne

Beachten Sie, dass die Antennenkabel, die Sie verwenden, für Satellitenanlagen geeignet sein müssen.

2.1 Satellitenantenne: Stecker montieren

Das Antennenkabel wird über einen sogenannten F-Stecker angeschlossen. Wenn dieser noch nicht an Ihrem Antennenkabel angebracht sein sollte...

- entfernen Sie zunächst den **äußeren Kunststoffmantel** am Antennenkabel auf eine Länge von etwa 12 mm.
- Streifen Sie dann die **metallische Abschirmung** zurück, ebenso die darunter liegende **Metallfolie**.
- Schneiden Sie das **Abschirmgeflecht** und die Metallfolie mit einer Schere auf etwa **5 mm** ab.
- Entfernen Sie nun von der inneren Kunststoffisolierung etwa 10 mm. Somit bleiben noch etwa 2 mm Isolierung bestehen.
- Drehen Sie dann die **Metallhülse** des F-Steckers auf das Kabelende, bis die innere Kunststoffisolierung bündig mit dem Durchführungsloch im Stecker ist.

Achten Sie besonders darauf, dass nicht versehentlich eine Verbindung zwischen Abschirmgeflecht und Innenleiter entsteht, z.B. durch ein überstehendes Drähtchen. Andernfalls kann ein **Kurzschluss** entstehen - **dadurch könnte der Receiver beschädigt werden!**

2.2 Satellitenantenne Anschlussmöglichkeiten

An dem Digitalreceiver können Sie entweder eine einzelne Sat-Antenne direkt anschließen oder mehrere Antennen bzw. LNBs einer Multifeed-Anlage über einen Multischalter bzw. DiSEqC-Schalter.

Als LNB (Low Noise Block) bezeichnet man die elektronische Empfangseinheit an der Satellitenantenne. An einer Multifeedantenne sind mehrere LNBs angebracht, mit denen man Satelliten auf unterschiedlichsten Positionen empfangen kann.

Hinweis:

Für bestmöglichen Empfang empfehlen wir, mit Antennensteckdosen zu arbeiten. So gewährleisten Sie einen möglichst störungsfreien Empfang.

Hinweis:

*Universal LNB:
Ein Universal LNB - LNC (Low Noise Block/Converter) kann das Oberband sowie das Unterband des Satelliten empfangen.
Unterband:
10,7 - 11,8 GHz
Oberband:
11,7 - 12,75 GHz
Es ist also für den analogen sowie für den digitalen Frequenzbereich geeignet.*

Hinweis:

Laut Gerichtsbeschluss müssen Antennen, die draussen angebracht werden, über einen Blitzschutz verfügen. Sie müssen beim Anbau darauf achten, dass die Antenne fachgerecht geerdet ist.

2.3 Eine einzelne Satellitenantenne direkt anschließen

Wenn Sie über ein einzelnes LNB verfügen, schließen Sie das von der Antenne kommende Kabel direkt an der Buchse „LNB IN“ an. Wenn Sie über eine Gemeinschaftsanlage empfangen und das Satellitensignal an einer Antennensteckdose in Ihrer Wohnung ankommt, verbinden Sie die Antennensteckdose ebenfalls direkt mit der Buchse „LNB IN“.

2.4 Mehrere Antennen/Teilnehmer über einen Multischalter/ DiSEqC™-Schalter anschließen

Der Digitalreceiver kann Multischalter/DiSEqC™-Schalter ansteuern, die nach dem üblichen DiSEqC™-Verfahren arbeiten. DiSEqC™ ist ein von Eutelsat® entwickeltes Verfahren, mit dem man die verschiedensten Antennenkonstellationen steuern kann. So ist es möglich mehrere Satellitenantennen/LNBs auf verschiedenen Orbitalpositionen zu betreiben, aber auch der Anschluss von mehreren Teilnehmern an einer Satelliten-Antennenanlage ist möglich. Bitte beachten Sie bei der Installation eines solchen Multischalters bzw. DiSEqC™-Schalters unbedingt die Anleitung des Herstellers!

2.5 Einen weiteren Receiver anschließen

Wenn Sie die Satellitensignale von der Sat-Antenne zusätzlich an einen weiteren Receiver weiterleiten wollen, dann verbinden Sie die Buchse „LNB OUT“ mit dem Sat-Antennen-Eingang Ihres zusätzlichen Receivers.

Achtung: Der Durchschleif-Betrieb funktioniert nur, wenn Ihr Digitalreceiver auf Standby steht.

2.6 Ein paar Tipps zur Antenne

Für den Empfang von digitalem Fernsehen sollten Sie mindestens einen 80 cm Spiegel nutzen. Bei mehreren Teilnehmern, dem Empfang eines anderen oder mehrerer Satelliten gleichzeitig, muss die Größe der Satellitenantenne angepasst werden. Die Satellitenantenne muss mit einem Universal-LNB ausgestattet sein. Ein solches LNB ist geeignet DVB-Übertragungen über Satellit zu empfangen. Bitte beachten Sie, dass die Satellitenantenne korrekt ausgerichtet ist und dass sich keine Hindernisse zwischen Antenne und Satelliten befinden. Es empfiehlt sich einen Fachmann mit der Installation zu beauftragen.

3. TV - Gerät anschließen

Schließen Sie Ihren Digitalreceiver über das mitgelieferte Scart-Kabel an Ihr Fernsehgerät an. Verbinden Sie dazu die **TV**-Buchse am Digitalreceiver mit dem **AV**-Eingang an Ihrem Fernsehgerät.

4. Videorecorder anschließen

Hierfür benötigen Sie ein **Scart-Kabel** aus dem Fachhandel. Achten Sie darauf, dass bei diesem Kabel auch wirklich alle **21 Pole beschaltet** sind (**vollbeschaltet**)! Es gibt auch einfache Kabel (z.B. für den Anschluss eines Fernsehgerätes), mit denen dann jedoch keine Aufnahme möglich ist. Verbinden Sie die **VCR**-Buchse mit dem **AV**-Anschluss an Ihrem Videorecorder.

5. HiFi - Anlage anschließen

Sie haben die Möglichkeit den Ton der TV- und Radioprogramme über Ihre HiFi-Anlage zu hören. Wenn Sie einen Videorecorder an den Digitalreceiver angeschlossen haben, ist es auch möglich, dessen Ton über die Anlage wiederzugeben.

5.1 Anschluss Analog-Verstärker

Verbinden Sie mit einem **Cinch-Stereo-Kabel** (Stecker-Stecker) die **AUDIO L / R**-Buchsen mit den jeweiligen Eingängen Ihrer HiFi-Anlage.

5.2 Anschluss Digital-Verstärker

Wenn Ihre HiFi-Anlage digitale Signale verarbeiten kann bzw. über einen entsprechenden Anschluss verfügt, so können Sie die Programme des Digitalreceivers in digitaler Qualität wiedergeben. Ihr Digitalreceiver kann Klänge auch in AC3 Dolby Digital wiedergeben. Verbinden Sie die „**S/PDIF**“-Buchse und den Digital-Eingang an Ihrer HiFi-Anlage mit einem **Cinchkabel**.

Bedienen

1. Receiver ein- / ausschalten

- Der Digitalreceiver verfügt, links an der Vorderseite, über einen mechanischen Netzschalter. Wenn Sie den Netzschalter betätigen, so dass er einrastet, ist der Digitalreceiver eingeschaltet.
- Um den Receiver komplett auszuschalten, betätigen Sie den Netzschalter nochmals, so dass er ausgerastet ist.
- Mit der Taste  auf der Fernbedienung können Sie das Gerät in den Standby-Betrieb versetzen, bzw. aus den Standby-Betrieb heraus einschalten.

*Hinweis:
Schalten Sie bei
Abwesenheit das Gerät
immer am Netzschalter
aus.*

2. Programme wählen

Ab Werk sind bereits die gängigsten Programme, der am meisten genutzten Satelliten, voreingestellt. Natürlich können Programme hinzugefügt und nach Ihren Vorstellungen sortiert werden.

Hinweis:

Der Receiver kann bis zu 2000 Programme speichern, d.h. es können z.B. 1000 TV Programme und 1000 Radio Programme gespeichert werden.

Hinweis:

Sollte der von Ihnen gewählte Programmplatz nicht existieren wird der aktuelle Programmplatz beibehalten.

2.1 Programmschrittschaltung

Sie können die Programme Ihres Digitalreceivers nacheinander durchblättern. Drücken Sie hierzu die Tasten **CH▲** **CH▼** auf der Fernbedienung.

2.2 Programmwahl mit der Programmliste

- Drücken Sie die Taste **Navigator**. Es erscheint eine Gesamtliste mit allen im Receiver gespeicherten Programmen.
- Mit den **▲ ▼** Tasten können Sie nun schrittweise in der Liste vorwärts und rückwärts blättern.
- Mit den Tasten **◀ ▶** können Sie sich seitenweise in der Liste bewegen.
- Drücken Sie die Taste **OK**, um das ausgewählte Programm aufzurufen.
- Mit der Taste **EXIT** verlassen Sie die Programmliste.

2.3 Programmplatz direkt wählen

Mit den Ziffern-Tasten **0 ... 9** auf Ihrer Fernbedienung können Sie das gewünschte Programm direkt wählen.

Beispiele:

Programmplatz 3 Taste **3**
Programmplatz 42 Taste **4 ... 2**
Programmplatz 123 Taste **1 ... 2 ... 3**

2.4 Recall

Mit dieser Funktion können Sie das vorherige Programm wieder aufrufen.

3. Infobox

Viele Programmanbieter senden Programminformationen zu ihren Sendungen.

- Bei Druck auf die Taste **i** wird der Titel, die Start- und Endzeit der laufenden und der folgenden Sendung angezeigt.
- Bei nochmaligem Betätigen der Taste **i** wird eine Inhaltsangabe der laufenden, und bei drittem Tastendruck eine Inhaltsangabe der darauffolgenden Sendung angezeigt.
- Ein weiterer Druck auf die Taste **i** beendet die Funktion. **Exit** beendet die Funktion sofort.

4. Regelung der Tonlautstärke

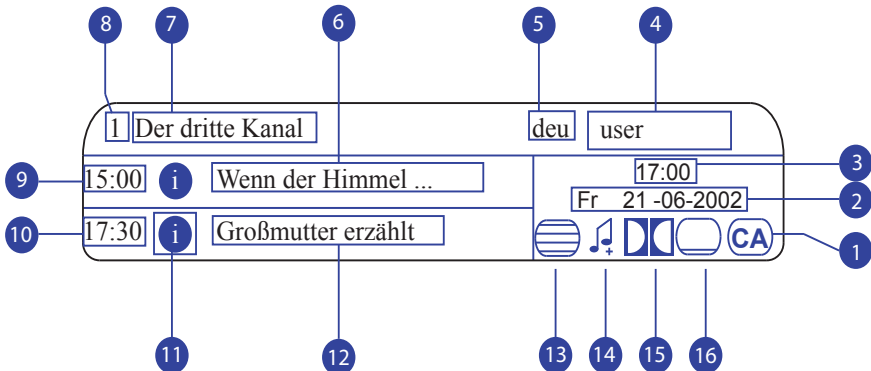
Sie können bei dem Digitalreceiver den Ton stumm schalten und die Lautstärke regeln.

- Drücken Sie die **Mute-Taste** an der Fernbedienung.

Der Ton wird stumm geschaltet. Am Fernseher wird die Lautstärkeanzeige eingeblendet.

3.1 Infobox Erläuterung

- 1 Die laufende Sendung ist verschlüsselt
- 2 Wochentag dann Datum in TT-MM-JJJJ
- 3 Aktuelle Uhrzeit
- 4 Satellitenposition
- 5 Sprache der laufenden Sendung
- 6 Aktuell laufende Sendung
- 7 Sendername
- 8 Aktueller Programmplatz
- 9 Startzeit der laufenden Sendung
- 10 Startzeit der folgenden Sendung
- 11 Sendeinformationen stehen zur Verfügung
- 12 Folgende Sendung
- 13 Videotext ist über das TV Gerät verfügbar
- 14 Mehrere Tonspuren stehen zur Auswahl
- 15 DolbyDigital - AC3 oder AC3 2/0 (dig. stereo)
- 16 DVB Text wird ausgestrahlt.



5. Umschaltung der Funktionen

Sie haben die Möglichkeit, den Digitalreceiver in verschiedene Betriebszustände zu versetzen.

5.1 TV- /Radio-Empfang

Mit der Taste **TV** schalten Sie das Gerät auf TV-Betrieb.

Mit der Taste **Audio** schalten Sie das Gerät auf Radio-Betrieb und können digitale Rundfunkprogramme empfangen.

5.2 Umschaltung TV / Videorecorder

- Benutzen Sie die Taste **TV/VCR**, um entweder das Bild vom Videorecorder oder vom Digitalreceiver zu bekommen.
- Ein erneuter Druck auf die Taste schaltet auf Aux (optional).

5.3 Tonumschaltung bei mehrsprachig abgestrahlten Sendungen

Manche Sendungen werden in verschiedenen Sprachen gleichzeitig gesendet. Sie können die gewünschte Sprache folgendermaßen auswählen:

- Öffnen Sie mit der Taste **Sound** das Menü für die Tonkanäle.
- Mit den Tasten ◀ ▶ können Sie die gewünschte Sprache wählen.
- Mit der Taste **OK** können Sie Ihre Auswahl speichern. Das Menü schließt sich wieder.

5.4 Standbildfunktion

- Mit der Taste ☒ können Sie das aktuelle Bild „einfrieren“ (Standbild).
- Wenn Sie die Taste nochmals drücken, läuft der Film weiter.

Einstellen

1. Menü

Dieser Anleitungsteil beschreibt, wie Sie das Menü aufrufen, darin Funktionen auswählen und das Menü wieder verlassen können.

1.1 Menü aufrufen

- Drücken Sie die Taste **Setup** auf Ihrer Fernbedienung.
- Es erscheint das Grundmenü, das in vier farblich unterschiedliche Punkte unterteilt ist.
- Sie können sich nun innerhalb des Menüs mit den Tasten ◀ ▶ bewegen.
- Wenn Sie einen Menüpunkt auswählen wollen, drücken Sie die Taste **OK**. Die Menü-Unterpunkte werden aufgelistet.
- Sie können die farblich unterschiedlichen Menüpunkte auch

direkt mit den Farbtasten Ihrer Fernbedienung wählen.

- Um einen Menü-Unterpunkt zu markieren, benutzen Sie die Tasten **▲ ▼**, zum anwählen die Taste **OK**.

1.2 Eingaben speichern / widerrufen

- Eingaben im Menü werden gespeichert / ausgeführt, sobald Sie mit **OK** bestätigt werden.
- Sie können Einstellungen widerrufen, indem Sie den entsprechenden Menüpunkt erneut aufrufen und die vorherige Einstellung wieder herstellen.
- Sie können alle Einstellungen, die Sie vorgenommen haben, rückgängig machen, indem Sie die Funktion **Reset** ausführen.

1.3 Menü verlassen / Eingaben abbrechen

Mit der Taste **Exit** können Sie das jeweilige Menü verlassen und vorgenommene Einstellungen abbrechen, sofern diese noch nicht abgespeichert sind. Oft ist es notwendig die Taste **Exit** mehrfach zu drücken, um ein Menü ganz zu verlassen.

2. Einstellungen

In diesem Teil der Anleitung wird beschrieben, wie Sie die werkseitigen Einstellungen der Konfiguration Ihrer Sat-Anlage usw., falls notwendig, anpassen können. Die Werkseinstellungen sind für die meisten Anwendungsfälle optimiert.

2.1 TV- / Scart-Einstellungen

Je nach angeschlossenem TV-Gerät oder Videorecorder können Sie in diesem Menü die Ausgangssignale an den Scart-Buchsen **TV** und **VCR** einstellen. Lesen Sie gegebenenfalls in der Anleitung Ihres Fernsehgerätes oder Videorecorders nach, welche Einstellung hier erforderlich ist. Die werkseitigen Voreinstellungen Ihres Digitalreceivers sind für die meisten der handelsüblichen Fernsehgeräte und Videorecorder optimiert.

2.1.1 TV-Format

- Drücken Sie die Taste **Setup** um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** den Menüpunkt **Einstellungen**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **TV-Format** und bestätigen Sie mit der **OK** Taste.
- Sie können nun mit den Tasten **◀ ▶** zwischen den TV-Formaten **4:3**, **16:9** und **automatisch** wählen.
- Speichern Sie Ihre Wahl mit **OK**. Sie können das Menü mit der Taste **Exit** verlassen.

Hinweis:

Aufgrund der etlichen 16:9 Formate haben wir uns für die gängigsten entschieden. Schauen Sie bitte auch in der Anleitung von Ihrem 16:9 TV-Gerät nach, welche Funktion unterstützt wird.

2.1.2 Justage

- Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** den Menüpunkt **Einstellungen**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **TV-Format**. Bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Punkt **Justage**.
- Sie können nun mit den Tasten **◀ ▶** zwischen den Einstellungen **keine**, **Pan&Scan** und **Letterbox** wählen.
- Speichern Sie Ihre Wahl mit **OK**. Sie können das Menü mit der Taste **Exit** verlassen.

2.1.3 TV-Scart

- Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** den Menüpunkt **Einstellungen**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **TV-Format** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Punkt **TV-Scart**.
- Sie können nun mit den Tasten **◀ ▶** zwischen den Einstellungen **FBAS**, **S-Video** und **RGB** wählen.
- Speichern Sie Ihre Wahl mit **OK**. Sie können das Menü mit der Taste **Exit** verlassen.

2.1.4 Video-Scart

- Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** den Menüpunkt **Einstellungen**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **TV-Format** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Punkt **Video-Scart**.
- Nehmen Sie die Einstellungen vor wie bereits in Punkt 2.1.3 beschrieben.

2.1.5 Dolby AC3

- Drücken Sie die Taste **Setup** um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** den Menüpunkt **Einstellungen**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **TV-Format** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Punkt **Dolby AC3**.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** **ein**.

Hinweis:

Um S-VHS (S-Video) für Ihren S-VHS VCR zu aktivieren, müssen Sie erst Ihr TV-Gerät, wie unter 2.1.3 beschrieben, auf S-Video umstellen.

- Speichern Sie Ihre Auswahl mit **OK**. Sie können das Menü mit der Taste **Exit** verlassen.
- Drücken Sie die Taste **Sound** bei einer Sendung, die in Dolby AC3 Klangqualität abgestrahlt wird.
- Drücken Sie jetzt die Taste **▲**, um Dolby AC3 zu aktivieren, bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Um AC3 auf dem aktivierten Programm abzuschalten, drücken Sie die Taste **Sound** und dann die Taste **▼**, bestätigen Sie ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

Hinweis:

Dolby AC3 oder Dolby Digital, ist der neue digitale Surround-Klang. Genutzt werden 5.1 Kanäle, wobei „1“ dem Subwoofer entspricht. Sie benötigen einen digitalen AV-Surround Receiver. Angesprochen werden 2x Front, 2x Rear, 1x Center und ein Subwoofer.

2.2 Antennen-Einstellungen

Mit dieser Funktion können Sie den Digitalreceiver an Ihre Satelliten-Anlage anpassen.

2.2.1 Anschluss an einer Einzelanlage

- Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** das Untermenü **Einstellungen**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Menüpunkt **Antenne** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **direkter Anschluss** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** den Satelliten, auf den Ihre Satelliten-Antenne ausgerichtet ist (werksseitig Astra 19,2 Grad Ost).
- Gehen Sie mit der Taste **▼** zu dem Punkt **LNB**.
- Stellen Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** den **LNB-Typ** ein, der an Ihrer Anlage installiert ist (werksseitig Universal-LNB).

2.2.2 Anschluss an einem Multischalter / DiSEqC™-Schalter

Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.

- Wählen Sie mit der **blauen Taste** das Untermenü **Einstellungen**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Menüpunkt **Antenne** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **Multischalter** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Sie haben in dem aufgerufenen Menü die Möglichkeit, die Daten von bis zu vier verschiedenen Satelliten anzupassen (Port A-D).
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** die Option, die Sie ändern wollen, wie bereits in Punkt 2.2.1 beschrieben.

- Bei dem Menüpunkt **Power** können Sie die **Betriebsspannung** für das jeweilige LNB abschalten.

2.2.3 DiSEqC Einstellungen

Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.

- Wählen Sie mit der **blauen Taste** das Untermenü **Einstellungen**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Menüpunkt **Antenne** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **DiSEqC** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.

Folgende Einstellungen sollten für den korrekten Gebrauch von Multischaltern eingestellt sein. Diese Einstellungen können von Hersteller zu Hersteller variieren.

LNB Typ	standard
Switch x 2	pos & opt A/B
Switch x 4	committed
repeat	1

Nehmen Sie die Einstellungen wie gewohnt mit den Tasten: **◀ ▶ ▲ ▼** vor und bestätigen Sie, wenn o.g. Einstellungen vorhanden sind, mit **OK**.

2.2.4 LNB-Einstellungen

- Drücken Sie die Taste **Setup**, um das Grundmenü aufzurufen.
- Wählen Sie mit der **blauen Taste** das Untermenü **Einstellungen**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** auf den Menüpunkt **LNB Einstellungen** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** den LNB-Typ, den Sie verwenden und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Sollten Sie als LNB **Benutzerdefiniert** gewählt haben, so können Sie die obere und die untere Grenzfrequenz festlegen. Die Einstellungen **Benutzerdefiniertes LNB** sollten nur Fachleute vornehmen!

3. Programme

In diesem Teil wird beschrieben, wie Sie Programmeinstellungen ändern oder neue Programme hinzufügen können.

3.1 Manueller Suchlauf

Bei dieser Funktion sucht Ihr Digitalreceiver alle verfügbaren

Info:

DiSEqC bedeutet Digital Satellite Equipment Control, ein digitales Steuersignal zum Steuern von DiSEqC-tauglichen Komponenten für die Satanlage über die Satleitung.

Programme (Radio u. TV) auf einem Transponder.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ den Menüpunkt **Einstellungen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **Suchlauf**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ die Funktion **Manuelle Suche**.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zu dem Punkt **Satellit**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ den Satelliten, auf dem das/die Programm(e) gesucht werden soll(en).
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zu dem Punkt **Transponder** und geben Sie mit den Zifferntasten 0 ... 9 die Frequenz des Transponders ein, auf dem das/die Programm(e) gesucht werden soll(en). Wechseln Sie mit der Taste ▶ in das nächste Feld und wählen mit der Taste **OK** die Ebene der Polarisation.
- Wechseln Sie mit der Taste ▶ in das nächste Feld und geben Sie mit den Zifferntasten 0 ... 9 die **Symbolrate** ein.
- Wählen Sie mit der Taste ▶ den Menüpunkt **Suche** an. Hier stellen Sie mit den Tasten ◀ ▶ ein, ob das **gesamte Netzwerk** oder nur der von Ihnen eingestellte **Transponder** abgesucht werden soll.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zu dem Feld **Senderliste**. Wählen Sie dort mit den Tasten ◀ ▶ aus, ob die gefundenen Programme an die aktuelle Programmliste angefügt oder die alten Programme gelöscht und die Programmliste nur mit den gefundenen Programmen neu erstellt werden soll.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ auf den Menüpunkt **Start** und starten Sie den Suchlauf mit **OK**.
- Ist der Suchlauf beendet, werden Sie aufgefordert das Ergebnis mit **OK** abzuspeichern. Drücken Sie **OK** zum **Speichern** und verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

Hinweis:

Ein Transponder ist eine bestimmte Frequenz, auf der ein Satellit mehrere Programme oder Dienste sendet.

Hinweis:

Programmdaten können Sie z.B. unter <http://www.Lyngsat.com> oder <http://www.SatCoDX.com> für die jeweiligen Programme abrufen!

☐ Timer	☐ Sperre	☐ Verwaltung	☐ Einstellungen
-----------------------------	------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Suchlauf:	Manuelle Suche
Satellit:	Astra 19,2 East
Transponder:	12109 Mhz - H - 27500 kS
Netzwerk:	Netzwerk
Senderliste:	anfügen
Programme:	alle
	Start

- Zeit
- Sprache
- TV-Format
- Antenne
- Suchlauf**
- Update
- CI-Modul
- Reset
- Benutzerprofil
- Info
- OSD Menue
- Fernbedienung

3.2 Automatischer Programmsuchlauf

Bei dieser Funktion sucht Ihr Digitalreceiver alle verfügbaren Programme (Radio u. TV) auf einem Satelliten.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ den Menüpunkt **Einstellungen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **Suchlauf**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ die Funktion **Automatische Suche**.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zu dem Punkt **Satellit**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ den Satelliten, auf dem das/ die Programm(e) gesucht werden soll(en).
- Wechseln Sie nun mit der Taste ▼ zu dem Feld **Senderliste** und wählen dort mit den Tasten ◀ ▶ aus, ob die gefundenen Programme an die aktuelle Programmliste angefügt oder die alten Programme gelöscht und die Programmliste nur mit den gefundenen Programmen neu erstellt werden soll.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ auf den Menüpunkt **Start** und starten Sie den Suchlauf mit **OK**.
- Ist der Suchlauf beendet, drücken Sie **OK** zum **speichern** und verlassen das Menü mit **Exit**.
- Sie können den Suchlauf unterbrechen, indem Sie die Taste **Exit** drücken. Allerdings gehen dabei alle Suchergebnisse verloren.

☐ Timer	☐ Sperre	☐ Verwaltung	☒ Einstellungen
-----------------------------	------------------------------	----------------------------------	--

Suchlauf: Automatische Suche Satellit: Astra 19,2 East Transponder: 0 / 58 Netzwerk: Netzwerk (NIT) Senderliste: anfügen Programme: alle Start	- Zeit - Sprache - TV-Format - Antenne Suchlauf - Update - CI-Modul - Reset - Benutzerprofil - Info - OSD Menue - Fernbedienung
--	--

3.3 Bereichssuchlauf

Bei dieser Funktion sucht Ihr Digitalreceiver von Ihnen angegebene Transponder mit verschiedenen Symbolraten ab.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ den Menüpunkt **Einstellungen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **Suchlauf** und drücken Sie die Taste **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ die Funktion **Bereichssuche**.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zu dem Punkt **Satellit**.
- Wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ den Satelliten, auf dem das/die Programm(e) gesucht werden soll(en).
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zu dem Punkt **Start-Stop** und geben Sie mit den Tasten 0...9 die **Startfrequenz** ein. Wechseln Sie mit der Taste ▶ zur **Stopfrequenz** und geben Sie mit den Tasten 0...9 die **Stopfrequenz** ein.
- Wechseln Sie mit der Taste ▼ zum Punkt **Symbolrate** und geben Sie mit den Tasten 0...9 die **Symbolraten** ein. Um von der ersten zur zweiten und zur dritten Symbolrate zu wechseln benutzen Sie die Taste ▶ .
- Wählen Sie mit der Taste ▼ den Punkt **Senderliste** und wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ **anfügen** oder **neu**.
- Wählen Sie mit der Taste ▼ den Punkt **Programme** und wählen Sie mit der Taste ▶ , ob **alle** Programme oder nur **frei** empfangbare Programme gesucht werden sollen.
- Wählen Sie mit der Taste ▼ den Punkt **Start** und bestätigen Sie mit **OK**.

Das Gerät sucht nun Programme mit den, von Ihnen angegebenen Daten.

- Ist der Suchlauf beendet, werden Sie aufgefordert die gefundenen Programme mit **OK** abzuspeichern. Drücken Sie **OK** zum **Speichern** und verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

Sie können den Suchlauf jederzeit mit der Taste **Exit** unterbrechen. Dabei gehen alle bis dahin gefundenen Programme verloren.

3.4 Editieren der Programmliste

Mit dieser Funktion können Sie die Programmliste des Digital-

receivers bearbeiten, d.h. Programme nach Ihrem persönlichen Geschmack sortieren, löschen, usw.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit den Tasten ◀ ▶ und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ die Liste, die geändert werden soll, wie z.B. **Fernsehen** und bestätigen Sie nochmals mit **OK**.

3.4.1 Programme verschieben

- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **Verschieben** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Um ein einzelnes Programm zu verschieben, wählen Sie es mit den Tasten ▲ ▼ aus.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch **zweimaliges** betätigen der **OK**-Taste.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Programmplatz, auf dem das Programm abgelegt werden soll.
- Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste **OK**. Das Programm ist verschoben!

Um mehrere aufeinander folgende Programme zu verschieben, gehen Sie wie folgt vor:

- Gehen Sie mit den Tasten ▲ ▼ zu dem **ersten** der zu verschiebenden Programme und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie mit der Taste ▼ das **letzte** zu verschiebende Programm in der Liste und bestätigen Sie nochmals mit **OK**.
- Sie haben nun den Bereich der Programme markiert, der verschoben werden soll.
- Wählen Sie nun mit den Tasten ▲ ▼ den Punkt in Ihrer Programmliste, zu dem die markierten Programme verschoben werden sollen.
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**. Die Programme sind verschoben!

3.4.2 Programme löschen

- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **Löschen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Um ein **einzelnes** Programm zu löschen, wählen Sie es mit den Tasten ▲ ▼ aus.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch **zweimaliges** drücken der **OK**-Taste.
- Das Programm ist gelöscht!

Um mehrere **aufeinander folgende** Programme zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- Gehen Sie mit den Tasten ▲ ▼ zu dem **ersten** der zu löschenden Programme und drücken Sie **OK**.

- Wählen Sie mit der Taste ▼ das **letzte** zu löschende Programm in der Liste und bestätigen Sie nochmals mit **OK**.
- Sie haben alle Programme in dem markierten Bereich gelöscht!

3.4.3 Programme kopieren

- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **kopieren** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Um ein einzelnes Programm zu kopieren, wählen Sie es mit den Tasten ▲ ▼ aus.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl durch **zweimaliges** Betätigen der **OK**-Taste.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Punkt in der Programmliste, in den das Programm hinein kopiert werden soll.
- Bestätigen Sie Ihre Wahl mit der Taste **OK**. Das Programm wurde kopiert!

Um mehrere aufeinander folgende Programme zu kopieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Gehen Sie mit den Tasten ▲ ▼ zu dem **ersten** der zu kopierenden Programme und drücken Sie **OK**.
- Wählen Sie mit der Taste ▼ das **letzte** zu kopierende Programm in der Liste und bestätigen Sie nochmals mit **OK**.
- Sie haben nun den Bereich der Programme markiert, der kopiert werden soll.
- Wählen Sie nun mit den Tasten ▲ ▼ den Punkt in Ihrer Programmliste, zu dem die markierten Programme hinkopiert werden sollen.
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**. Die Programme wurden kopiert!

3.5 Programme bearbeiten

Sie haben die Möglichkeit, die Daten der einzelnen Programme manuell zu ändern.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der **gelben Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ die Liste, die geändert werden soll, wie z.B. **Fernsehen** und bestätigen Sie nochmals mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten ▲ ▼ den Menüpunkt **bearbeiten** und bestätigen Sie mit **OK**.

- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** das Programm, das geändert werden soll und bestätigen Sie mit **OK**.
- Es erscheinen die Daten des ausgewählten Programmes.

3.5.1 Programmnamen ändern

- Um den Programmnamen zu ändern, wählen sie mit den Tasten **▲ ▼** das Feld **Name** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** den jeweiligen Buchstaben des Programmnamens, den Sie ändern wollen. Den neuen Buchstaben wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼**.
- Bestätigen Sie Ihre Änderungen mit **OK**.

3.5.2 Satelliten ändern

- Um einen neuen Satelliten auszuwählen, wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Punkt **Satellit**.
- Wählen Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** den gewünschten Satelliten aus.

3.5.3 Frequenz (Transponder/Polarisation) ändern

- Um die Frequenz zu ändern/einzugeben, wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Punkt **Frequenz**.
- Wählen Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** die gewünschte Frequenz (Transponder mit zugehöriger Polarisation) aus.

3.5.4 SID (Service ID) ändern

- Wenn Sie die SID ändern/eingeben möchten, wechseln Sie bitte mit den Tasten **▲ ▼** auf den Menüpunkt **SID**.
- Nun geben Sie mit den Tasten **0 ... 9** die gewünschten Daten ein.

3.5.5 PCR, V-Pid, A-Pid, AC3-Pid und TXT-Pid ändern

Bei den Menüpunkten PCR, V-PID, A-PID, AC3-PID und TTX-PID verfahren Sie bitte genau wie bei den Änderungen der SID. Nachdem Sie Änderungen an den Programmen vorgenommen haben, müssen Sie mit den Tasten **▲ ▼** das Feld **speichern** auswählen und mit der Taste **OK** bestätigen. Andernfalls werden die Änderungen nicht wirksam.

Sie können das Menü jederzeit mit der Taste **Exit** verlassen.

3.6 Programme manuell hinzufügen

Sie können neue Programme manuell hinzufügen. Dafür benötigen Sie allerdings die exakten Programmdaten.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.

Hinweis:

PCR = Gemeinsames

Taktsignal der V-PID,

A-PID und TXT-PID

V-PID = die Kennung für den Bildträger.

A-PID = die Kennung für den Audioträger.

AC3-PID = die Kennung für den 5.1 Kanalton

TXT-PID = die Kennung für die Videotextdaten.

Hinweis:

Programmdaten können

Sie unter <http://www.SatCoDx.com>, oder

<http://www.lyngsat.com> abrufen.

- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der *gelben Taste*.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼**, welche Art Programm Sie hinzufügen möchten, wie z.B. **Fernsehen** oder **Radio**. Bestätigen Sie nochmals mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **neu** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Geben Sie die Daten, wie bereits von Punkt 3.5.1 bis 3.5.5 beschrieben, ein.
- Das manuell neu eingestellte Programm wird auf dem letzten Programmplatz abgelegt. Sie können das Programm natürlich beliebig auf einen anderen Speicherplatz verschieben (3.4.1)

3.7 Programmliste sortieren

Mit dieser Funktion können Sie im Digitalreceiver gespeicherte Programmlisten sortieren.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der *gelben Taste*.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼**, welche Liste Sie sortieren möchten, wie z.B. **Fernsehen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **sortieren** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** entweder **Satellit** oder **Namen** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Die Programme sind jetzt entweder nach Satelliten (z.B. zuerst Astra, dann Hotbird) oder alphabetisch sortiert.

3.8 Transponder

Mit dieser Funktion können neue Transponder manuell eingestellt, bearbeitet oder gelöscht werden. Dafür benötigen Sie allerdings die exakten Daten.

3.8.1 Neuen Transponder erstellen

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der *gelben Taste*.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **Transponder** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **anfügen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** den gewünschten Satelli-

Hinweis

Sie können die Felder
TSID und NID leer lassen.

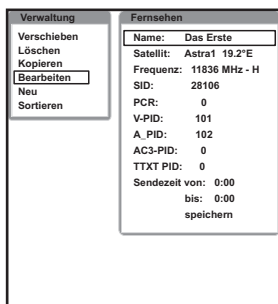
ten im Menüpunkt **Satellit** und bestätigen Sie mit **OK**.

- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **Frequenz** und geben Sie die Tansponderfrequenz mit den Tasten **0 ... 9** ein.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **Polarität** und Sie wählen mit den Tasten **◀ ▶** die Polarität zwischen **Horizontal** und **Vertikal** aus.
- Wählen Sie nun mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Symbolrate** und geben Sie die Symbolrate mit den Tasten **0 ... 9** ein.

Nachdem Sie Eingaben vorgenommen haben, müssen Sie mit den Tasten **▲ ▼** das Feld **speichern** anwählen und mit der Taste **OK** bestätigen. Andernfalls werden die Eingaben nicht wirksam. Sie können das Menü jederzeit mit der Taste **Exit** verlassen.

3.8.2 Transponder bearbeiten

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der **gelben Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **Transponder** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wechseln Sie mit **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **bearbeiten** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Rufen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Transponder auf, den Sie bearbeiten wollen, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Geben Sie die Daten, wie bereits in Punkt 3.8.1 beschrieben, ein.



3.8.3 Transponder löschen

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der **gelben Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** **Transponder** und bestätigen Sie nochmals mit **OK**.
- Wechseln Sie mit **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **löschen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Rufen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Transponder auf, den Sie löschen wollen, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Der Transponder ist gelöscht!

4. Allgemeine Einstellungen

4.1 Uhrzeit

Die Uhr des Receivers stellt sich nach der Inbetriebnahme automatisch auf GMT (Greenwich Mean Time) und nicht auf MEZ

(Mitteleuropäische Zeit) ein. Daher ist es erforderlich, dass Sie die Uhrzeit manuell auf Sommer- bzw. Winterzeit einstellen.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Bestätigen Sie den Menüpunkt **Zeit** mit der Taste **OK**.
- Um auf Mitteleuropäische Sommerzeit zu wechseln wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ **GMT +2**.
- Um auf Mitteleuropäische Winterzeit zu wechseln wählen Sie mit den Tasten ◀ ▶ **GMT +1**.
- Speichern Sie Ihre Einstellungen mit der Taste **OK**.

4.2 Menüsprache

In diesem Menüpunkt können Sie die Sprache des Menüs einstellen.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Wechseln Sie auf den Menüpunkt **Sprache** mit den Tasten ▲ ▼ und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie nun die gewünschte Sprache mit den Tasten ◀ ▶ und bestätigen Sie mit **OK**.
- Die Sprache wurde eingestellt.

4.3 Software-Update über Satellit

Der Receiver ist in der Lage aktuelle Software-Versionen über Satellit herunter zu laden, sofern diese zur Verfügung stehen. Führen Sie dazu folgende Schritte durch:

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Wechseln Sie auf den Menüpunkt **Update** mit den Tasten ▲ ▼ und bestätigen Sie mit **OK**.
- Es wird ein Fenster geöffnet, welches die Hardwareversion, die Hersteller-ID und die aktuelle Software-Version anzeigt.
- Das Gerät überprüft nun automatisch, ob neue Software verfügbar ist. Wenn neue Software verfügbar ist, drücken Sie einfach nur die Taste **OK**.
- Falls eine neue Software geladen wurde, programmiert sich das Gerät und startet neu.
- Mit den Tasten ▲ ▼ können Sie den Menüpunkt **Postfach** wählen und mit der Taste **OK** bestätigen.



*Achtung:
Beim Software-Update
dürfen Sie auf keinen Fall
das Gerät ausschalten.
Dieses führt zu
Fehlfunktionen.*

- Es wird nun angezeigt, welche Änderungen an der letzten Software-Version vorgenommen wurden.
- Diese Anzeige erfolgt auch automatisch nach einem durchgeführten Software-Update.

4.4 Reset

Bei dieser Funktion können Sie das Gerät, auf die vom Werk voreingestellten Parameter, zurücksetzen.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Reset** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Geben Sie mit den Tasten **0 ... 9** den PIN-Code ein (werkseitig 0000)
- Sie haben nun die Möglichkeit, mit den Tasten **▲ ▼** auszuwählen, was zurückgesetzt werden soll.
- Wählen Sie **Werkseinstellung**, wenn das Gerät komplett zurückgesetzt werden soll.
- Wählen Sie **Programmliste**, wenn nur die Programmliste zurückgesetzt werden soll.
- Wählen Sie **Allgemeine Einstellungen**, wenn die Gerätekonfiguration, jedoch nicht die Programmlisten, zurückgesetzt werden sollen.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.

Hinweis:

Nach dem Reset bootet (startet) der Receiver automatisch neu.

4.5 Benutzerprofil

Es ist möglich verschiedene Benutzerprofile einzustellen, die je nach Eigenschaft, den Zugriff auf bestimmte Menüpunkte einschränken.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Benutzerprofil** aus und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** das gewünschte **Benutzerprofil** aus.
- **(A) einfach:** Die Möglichkeiten den Receiver zu bedienen, sind stark eingeschränkt. Es ist nicht mehr möglich Einstellungen vorzunehmen; lediglich grundlegende Dinge, wie z.B. **Programmwahl**, sind möglich.
- **(B) standard:** Die Möglichkeiten, den Receiver zu bedienen

Hinweis:

Das Benutzerprofil ist werkseitig auf erweitert eingestellt.

sind leicht eingeschränkt; so können keine Menüpunkte aufgerufen werden, die nur versierte Nutzer wählen sollten.

- **(C) erweitert:** Der Zugriff auf sämtliche Funktionen ist möglich.
- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Taste **OK**.

4.6 Geräteinfo

Hier können Sie einige technische Information über das Gerät nachlesen, wie z.B. Software-Version.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Info** und bestätigen Sie mit **OK**
- Verlassen Sie das **Info** - Fenster mit **Exit**.

4.7 OSD Menü

Sie können Farbe, Transparenz usw. des Menüs Ihren Wünschen anpassen. Führen Sie bitte folgende Schritte durch.

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **OSD Menü** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼**, ob Sie die **Hintergrundfarbe**, **Schriftfarbe** oder **Rahmenfarbe** angleichen wollen.
- Wechseln Sie mit den Tasten **◀ ▶** die Farben nach Ihrem persönlichen Geschmack.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Schriftart** und ändern Sie die Schrift mit den Tasten **◀ ▶**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Grad der Transparenz** und legen Sie mit den Tasten **◀ ▶** die **Durchsichtigkeit (Transparenz)** des Menüs fest.
- Ihre Einstellungen können Sie in dem Fenster **Vorschau-fenster** verfolgen bzw. überprüfen.
- Speichern Sie Ihre Einstellungen mit **OK** oder verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

4.8 Programmierung der Fernbedienung

Sie können einigen Tasten Ihrer Fernbedienung verschiedene Funktionen zuweisen, wie z. B. den Aufruf einer Favoritenliste.

*Hinweis:
Der Videorecorder muss
seperat programmiert
werden.*

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Einstellungen** mit der **blauen Taste**.
- Rufen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Fernbedienung** auf und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie dann mit den Tasten **▲ ▼** die Taste auf der Fernbedienung aus, der Sie eine Funktion zuordnen wollen.
- Wählen Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** die Funktion aus, die Sie der gewählten Taste zuordnen wollen.
- Speichern Sie Ihre Änderung mit **OK** oder verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

5. Timer

Um Videoaufnahmen zu machen, können Sie den Digitalreceiver mit Hilfe des Timers zu einem bestimmten Zeitpunkt ein- und wieder ausschalten.

*Hinweis:
Der Timer kann auch
direkt aus dem EPG
heraus programmiert
werden. Lesen Sie hierzu
6. EPG (Seite 29)*

5.1 Timer neu einstellen

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Timer** mit der **roten Taste**.
- Wählen Sie mit der Taste **OK** den Menüpunkt **neu**.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** das **Datum** aus.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Punkt **Start** und geben Sie mit den Tasten **0 ... 9** die Startzeit ein.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Stop** und geben Sie mit den Tasten **0 ... 9** die Stoppzeit ein.
- Anschließend wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **TV Kanal** und geben mit den Tasten **0 ... 9** den gewünschten Sender ein oder wählen ihn mit den Tasten **◀ ▶**.
- Speichern Sie Ihre Eingaben mit **OK** oder verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

5.2 Timerprogrammierung ändern

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Timer** mit der **roten Taste**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **ändern** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** die Timerprogrammierung aus, die Sie ändern möchten, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Geben Sie, wie in Punkt 5.1 beschrieben, die Daten neu ein.
- Speichern Sie Ihre Eingaben mit **OK** oder verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

5.3 Timerprogrammierung löschen

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Timer** mit der **roten Taste**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu dem Menüpunkt **löschen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** die Timerprogrammierung aus, die Sie löschen möchten.
- Löschen Sie die Timerprogrammierung mit **OK**.
- Verlassen Sie das Menü mit **Exit**.

6. EPG

Viele Satellitenprogramme sind mit nützlichen Zusatzdaten versehen. So ist es mit Ihrem Digitalreceiver möglich, Programmdaten der kommenden Tage abzurufen, sofern die Daten von den Sendern bereitgestellt werden. Weiterhin können Sie bestimmte Sendungen mit einem Tastendruck in den Timer übernehmen.

- Drücken Sie die Taste **EPG**.
- Der elektronische Programmführer wird geöffnet.
- Sie sehen auf der linken Seite die Programmliste, in der das derzeit laufende Programm markiert ist.
- Die gesamte Programmliste ist zusätzlich farblich eingerahmt, was bedeutet, dass Sie mit den Tasten **▲ ▼** ein anderes Programm wählen und mit der Taste **OK** aufrufen können.
- Auf der rechten Seite des Menüs sehen Sie eine Liste der heute, auf dem aktivierten Programm, laufenden Sendungen.
- Mit der **grünen Taste** können Sie auswählen, welche Art von Sendungen angezeigt werden sollen, z.B. nur



Hinweis:

Laut FSK - Richtlinien muss für jede Altersbegrenzung ein eigener PIN vergeben werden. Für die Sendung der Alterskennung sind die Sendeanstalten verantwortlich. Nur bei ordnungsgemäßer Kennzeichnung kann die Altersbegrenzung wirken.

Achtung:

Sobald Sie den PIN geändert haben, wird sie für alle PIN - relevanten Einträge im System des Receivers benötigt. Die PINs, die Sie im Untermenü Sperre -> Alterskontrolle eingegeben haben, sind nicht betroffen, jedoch das komplette Menü Sperre. Sollten Sie den PIN einmal vergessen, können Sie diese nicht rückgängig machen und das Menü Sperre sowie die Resetfunktion können nicht mehr ausgeführt werden.

Sportsendungen.

- Wechseln Sie mit der **blauen Taste** von der Programmliste zur Liste der Sendungen. Die Markierung der Programm-liste wechselt auf die Liste der Sendungen. Ein Programmwechsel ist jetzt nicht möglich.
- Die derzeit laufende Sendung ist markiert.
- Falls der Sender Zusatzinformationen zu der markierten Sendung ausstrahlt, erscheint rechts unten ein **i**. Diese Information können Sie mit der Taste **i** abrufen.
- Um das Fenster mit den Zusatzinformation zu schließen, drücken Sie erneut die Taste **i**.
- Sie können die Sendungen mit den Tasten **▲ ▼** durchblättern.
- Wenn Sie wissen möchten, was in den nächsten Tagen gesendet wird, wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** den gewünschten Tag aus. Es werden die Wochentage mit dem zugehörigen Datum angezeigt.
- Hier können Sie ebenfalls die Sendungen mit den Tasten **▲ ▼** markieren und gegebenenfalls Zusatzinformationen mit der Taste **i** abrufen.
- Wenn Sie eine Sendung in den Timer übernehmen wollen, so müssen Sie diese lediglich mit den Tasten **▲ ▼** markieren und mit der **roten** Taste in den Timer übernehmen.
- Um zur Programmliste zurückzukehren, drücken Sie die **blaue Taste**.

7. Sperrfunktionen

Sie haben die Möglichkeit verschiedene Funktionen, Programme oder Programmpakete mit einer PIN-Abfrage zu sperren.

7.1 Gerät komplett sperren

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Sperre** mit der **grünen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **Gerät** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Geben Sie nun mit den Tasten **0 ... 9** den 4-stelligen PIN ein (werksseitig 0000).
- Schalten Sie nun mit den Tasten **◀ ▶** die Sperre ein (bzw. aus, wenn Sie die Sperre deaktivieren wollen).
- Bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Wenn man das Gerät nun abschaltet, kann es nur noch eingeschaltet werden, wenn man den 4-stelligen PIN eingibt.
- Um die PIN-Abfrage wieder abzuschalten wiederholen Sie diese Schritte.

7.2 Alterskontrolle (Parental Control)

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Sperre** mit der **grünen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **Alterskontrolle** und bestätigen Sie mit **OK**. Geben Sie Ihren aktuellen PIN ein (werksseitig 0000).
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** im Punkt **Zugang** die Option **ohne Karte**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Punkt **Altersgrenze**.
- Sie können mit den Tasten **◀ ▶** zwischen **16 - 17** und **ab 18 Jahren** wählen. Bei diesem Eintrag müssen Sie einen neuen PIN vergeben. Gehen Sie mit der Taste **▼** auf den Punkt **FSK PIN neu** und geben Sie einen PIN ein, z.B. „1234“. Wiederholen Sie den PIN und bestätigen Sie am Ende mit der Taste **OK**.

7.2.1 Favoriten sperren

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Sperre** mit der **grünen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **Favoriten** und drücken Sie **OK**. Geben Sie den PIN ein (siehe 7.2).
- Sie haben die Möglichkeit keine oder die Favoriten 1-3 zu sperren.
- Gehen Sie auf den gewünschten Eintrag und bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint nun „bitte warten...“ im Untermenü **Sperre**.

7.2.2 PIN ändern

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Sperre** mit der **grünen Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Menüpunkt **Geräte PIN** und bestätigen Sie mit der Taste **OK**.
- Geben Sie nun mit den Tasten **0 ... 9** den 4-stelligen PIN ein (werksseitig 0000).
- Geben Sie nun mit den Tasten **0 ... 9** den neuen 4-stelligen PIN ein.
- Geben Sie mit den Tasten **0 ... 9** den neuen 4-stelligen PIN zur Bestätigung nochmals ein.

8. Favoritenlisten

Sie haben die Möglichkeit die Programme Ihres Digitalreceivers in Favoritenlisten einzufügen. So können Sie z.B. alle Sportsender einer Favoritenliste zuordnen und alle Nachrichtensender einer anderen. Oder Sie und Ihre Familienmitglieder stellen sich Ihre persönliche Liste mit den individuellen Programmen zusammen. Insgesamt können drei Favoritenlisten erstellt werden.

- Werkseitig sind die **rote, grüne und gelbe Taste** mit den Favoritenlisten 1-3 belegt (im TV- / Radiobetrieb).
- Die gesamte Programmliste können Sie mit der Taste **Navigator** aufrufen.

8.1 Programme aus Favoritenliste löschen

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der **gelben Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** die Favoritenliste, die Sie bearbeiten wollen, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Bestätigen Sie mit **OK** die Funktion **löschen**.
- Es öffnet sich die Favoritenliste.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den Sender, den sie löschen wollen, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Der Sender ist gelöscht.
- Mit der Taste **Exit** verlassen Sie die Funktion.

8.2 Favoritenlisten bearbeiten

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der **gelben Taste**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** die Favoritenliste, die Sie bearbeiten wollen, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu der Funktion **bearbeiten** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Es wird links die gesamte Programmliste und rechts die Favoritenliste eingeblendet.
- Wählen Sie in der gesamten Programmliste mit den Tasten **▲ ▼** das Programm, welches an die Favoritenliste angefügt werden soll, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Durch erneutes drücken der **OK**-Taste, fügen Sie das Programm der Favoritenliste hinzu.
- Sie können jetzt das nächste einzufügende Programm in der gesamten Programmliste wählen oder die Funktion mit **Exit** verlassen.

8.3 Favoritenliste umbenennen

- Rufen Sie mit der Taste **Setup** das Menü auf.
- Wählen Sie den Menüpunkt **Verwaltung** mit der *gelben Taste*.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** die Favoritenliste, die Sie umbenennen wollen, und bestätigen Sie mit **OK**.
- Wechseln Sie mit den Tasten **▲ ▼** zu der Funktion **umbenennen** und bestätigen Sie mit **OK**.
- Das Leerzeichen finden Sie zwischen **o** und **z**.
- Speichern Sie den neuen Namen mit **OK**.
- Wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den ersten Buchstaben / die erste Ziffer des neuen Namens.
- Wählen Sie mit den Tasten **◀ ▶** den nächsten Buchstaben / die nächste Ziffer und wählen Sie mit den Tasten **▲ ▼** den zweiten Buchstaben / die zweite Ziffer des neuen Namens. Wiederholen Sie den Vorgang bis der neue Name vollständig ist.

Sat - ZF - Eingang:	1x F-Buchse mit Durchschleifung auf Sat-ZF-Ausgang.
Eingangsfrequenzbereich:	950 MHz - 2150 MHz
Eingangsimpedanz:	75 Ohm, FM Schwelle < 7 dB
LNB Kontrolle:	Eutelsat DiSEqC™, Version 1.1. 18 V für horizontale Polarisation, 13,5 V für vertikale Polarisation. 22 kHz Impuls für Ober- und Unterband-Empfang, 350 mA Stromversorgung, kurzschlussgesichert.
Display:	4-stellige Sieben-Segment-Anzeige
OSD:	galaxis EPG, Installation Setup, Benutzerinformationen, Timer. Sprachen: D, E, SP, GR, I, F, NL, TR.
Cinch Anschlüsse:	Audio Stereo Ausgang, Ausgangspegel max. 2 V rms. AC3 Dolby Digital Bitstream out.
Scart Anschlüsse:	TV mit OSD, Kontrollmöglichkeit über Schaltspannung (Pin 8) umschaltbar zwischen CVBS (Videotext reinserted), S-Video und RGB. VCR-Buchse für Ein- und Ausgänge, CVBS und S-Video.
Datenschnittstelle:	RS 232 9pin D-type Steckverbindung, bis zu 115200 Bit/s für Updates.
Fernbedienung:	Infrarot - vollständige Kontrolle des Receivers.
Videobandbreite:	36 MHz
Abstimmssystem:	PLL - Synthesizer
Microprozessor:	ARM 7
Demodulation:	16-31 Msamples/s
Demultiplex:	Min 3 PES Datenströme - Video Datenrate 1,5-15 Mbit/s, Audio Datenrate max 384 kBit/s, inkl. Videotext.
Services:	Software-Update über Satellit und serielle Schnittstelle
Videokodierung:	Nach MPEG2-Standard Main Profile @ Main Level (720 Punkte/Zeile; 567 Zeilen/Bild). Bildwechselfrequenz 25 Hz, Feldfrequenz 50 Hz inkl. 4:3 und 16:9 Dekodierung, pan & scan und Letterbox.

galaxis technology ag
Steinmetzstr.7
D-23556 Lübeck

Hotline: 01803 - 34 28 28*

E-Mail: support@galaxis.de

*gebührenpflichtig: 9,2 Cent /min

