

TechniSat®

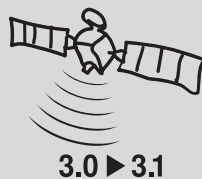
DigiPal S



Bedienungsanleitung

**Zum Empfang von freien
Satelliten DVB-Programmen.**

DVB
Digital Video
Broadcasting



1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhalt	2, 5
2	Abbildungen	3
3	Bitte zuerst lesen -	6
	Sicherheitshinweise!	7
4	Anschluß	8
4.1	Netzanschluß	9
4.2	Außeneinheit	9
4.3	Anschlußvariante1	9
4.4	Anschlußvariante2	9
4.5	Über HF-Kabel	10
4.6	Serielle Schnittstelle	10
5	Erstinstallation	11
6	Installation	13
6.1	OSD- Sprachwahl	13
6.2	Grundeinstellungen	13
6.2.1	Kindersicherung	14
6.2.2/3	Uhrzeit	14
6.3	Audio/Videoeinstellungen	14
6.4	Anpassung an die Außeneinheit	16
7	Bedienung	19
7.1	Ein- und Ausschalten	19
7.2	Programmwahl	19
7.3	Lautstärkeregelung	21
7.4	Auswahl einer anderen Sprache	21
7.5	TV/Radioumschaltung	22
7.6	Rückkehr zum zuletzt eingestellten Progr.	22
7.7	Uhr und Programminfo anzeigen	22
7.8	Weitere Programminformationen	22
7.9	Transponder-Info	23
7.10	Videotext	23
7.11	Elektr. Programmzeitschrift (EPG)	24
7.11.1	EPG aufrufen	24
7.11.2	Programmvorschau folgender Tage	24
7.14.3	EPG Info	24
7.14.4	EPG beenden	24
7.12	Timer	24
8	Grundprogrammierung ändern	27
8.1	Programmliste konfigurieren	27
8.1.1	Programmliste aufrufen	28
8.1.2	Programme hinzufügen	28
8.1.3	Programme löschen	29
8.1.4	Programme sortieren	29

8.1.5	Programme sperren (Kindersicherung) . . .	30
8.2	Geräte-PIN ändern	31
8.3	Programmsuche	31
8.4	Grundprogrammierung wieder herstellen/ alles löschen	35
8.4.1	Werkseinstellung aktivieren	35
8.4.2	Alle Programme löschen	36
8.4.3	Software-Aktualisierung (Update)	36
8.5	Systemkonfiguration	37
9	Betrieb an einer Drehanlage	37
9.1	Ost- und Westgrenzen	38
9.2	Geo-Positionierung	39
9.3	Satellitenposition einstellen	40
9.4	Aktuelle Satellitenliste	43
9.5	Satellitenposition löschen	44
9.6	Drehen zur Referenzposition	44
10	Technische Begriffe	44
11	Technische Daten	47
12	Fehlersuchhilfen	50
13	Anhang: Koordinaten	51

Ihr Gerät trägt das CE-Zeichen und erfüllt alle erforderlichen EU-Normen.

Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Stand 03/03

TechniSat und DigiPal S sind eingetragene Warenzeichen der

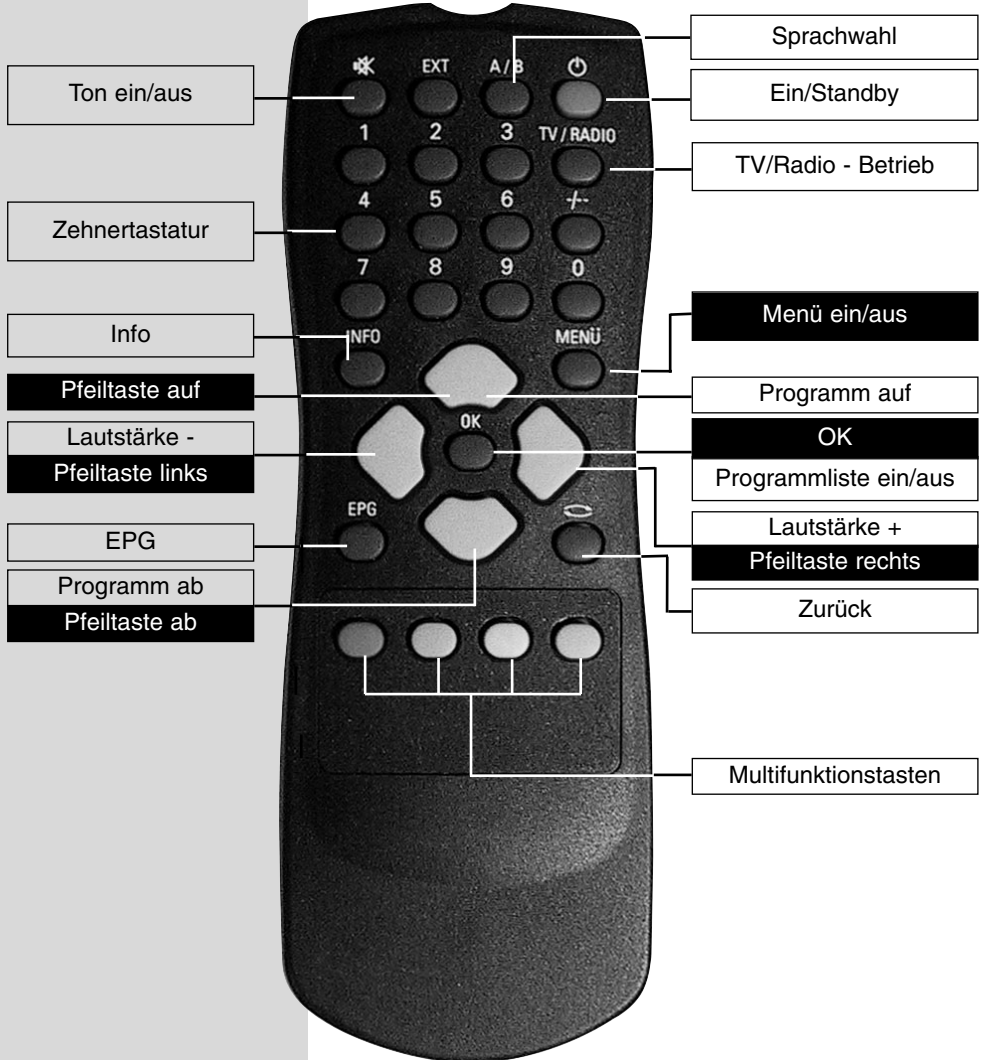
TechniSat Digital GmbH

Postfach 560

54541 Daun

www.technisat.de

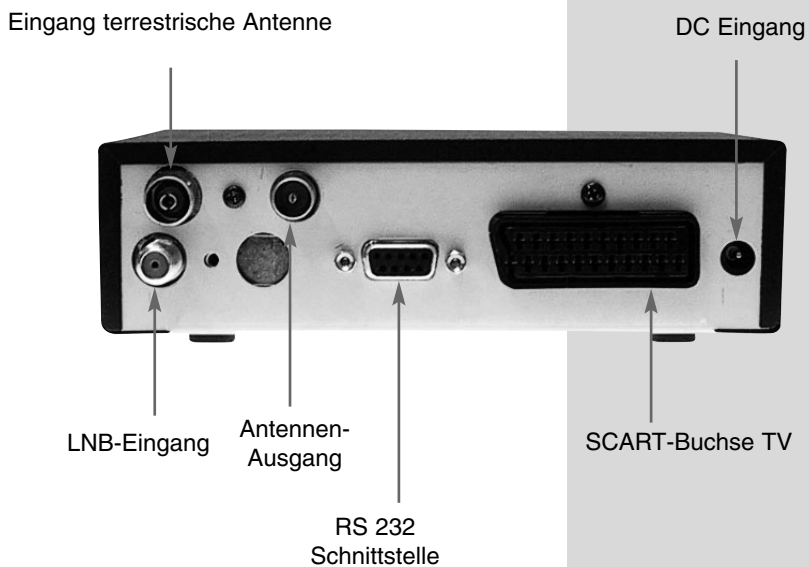
Fernbedienung



Vorderseite



Rückseite



3 Bitte zuerst lesen

- > Bevor Sie mit der Inbetriebnahme des Gerätes beginnen, überprüfen Sie zunächst die Lieferung auf Vollständigkeit. Im Lieferumfang sind enthalten: 1 Receiver, 1 Steckernetzteil, 1 Fernbedienung, 1 Bedienungsanleitung, 1 Garantiekarte, 2 Batterien (1,5V Microzelle).
- > Legen Sie die beiliegenden Batterien unter Berücksichtigung der eingepprägten Polarität in das Batteriefach der Fernbedienung ein.
- > Bevor Sie den Receiver anschließen, lesen Sie bitte zunächst die Sicherheitshinweise in **Kapitel 3**.
- > Die **Kapitel 4,5 und 6** beschreiben den Anschluß und die Anpassung des Receivers an die Außeneinheit (Spiegel, LNB, ...), an das Fernsehgerät, VCR, usw. Diese Einstellungen sind einmalig und müssen nur ergänzt werden, wenn sich etwas an Ihrer Außeneinheit ändert oder zusätzliche Geräte angeschlossen werden.
- > **Kapitel 7** beschreibt alle Funktionen, die für den täglichen Gebrauch wichtig sind, wie z.B. Programmwahl oder Lautstärkeeinstellung.
- > In **Kapitel 8** finden Sie Informationen darüber, wie Sie neue Programme einstellen oder die Programmreihenfolge ändern.
- > **Kapitel 9** beschreibt die Einstellungen bei der Verwendung einer Drehanlage.
- > In der Bedienungsanleitung verwendete technische Begriffe sind in **Kapitel 10** erläutert.
- > Die technischen Daten finden Sie in **Kapitel 11**.
- > Hilfestellung beim Suchen und Beheben von Fehlern finden Sie in **Kapitel 12**.

Wichtige Hinweise zur Bedienung

Durch die Verwendung eines sogenannten "On Screen Display" (Bildschirmblendungen) wird die Bedienung des Receivers vereinfacht und die Anzahl der Fernbedienungstasten verringert. Alle Funktionen werden auf dem Bildschirm angezeigt und können mit wenigen Tasten gesteuert werden. Zusammengehörende Funktionen sind als "MENÜ" zusammengefaßt. Die angewählte Funktion wird farblich hervorgehoben. In der unteren Zeile sind durch Farbbalken die "Funktionstasten" rot, gelb, grün und blau dargestellt. Diese Farbbalken stellen in den einzelnen Menüs unterschiedliche Funktionen dar, die durch Drücken der entsprechend gefärbten Taste ("Multifunktionstaste") auf der Fernbedienung ausgelöst werden. Die "Funktionstasten" sind nur aktiv, wenn eine Kurzbezeichnung in dem entsprechenden Feld angegeben ist.

Tastenbezeichnungen und Begriffe, die im OSD-Menü erscheinen, sind in dieser Bedienungsanleitung fett gedruckt.

Hilfe:

Sofern vorhanden kann in den Menüs durch Drücken der **blauen** Funktionstaste ein Hilfetext ein- bzw. ausgeblendet werden.

Entsorgungshinweis

Die Verpackung Ihres Gerätes besteht ausschließlich aus wiederverwertbaren Materialien. Bitte führen Sie diese entsprechend sortiert wieder dem “Dualen System” zu. Achten Sie darauf, dass die leeren Batterien der Fernbedienung sowie Elektronikschrott nicht in den Hausmüll gelangen, sondern sachgerecht entsorgt werden (Rücknahme durch den Fachhandel, Sondermüll).

Sicherheitshinweise

Zu Ihrem Schutz sollten Sie die Sicherheitsvorkehrungen sorgfältig durchlesen, bevor Sie Ihr neues Gerät in Betrieb nehmen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung und durch Nichteinhaltung der Sicherheitsvorkehrungen entstanden sind.

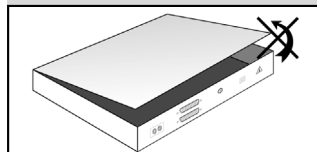
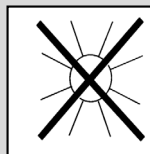
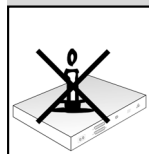
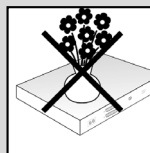
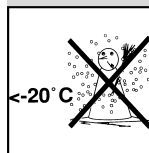
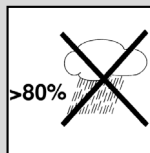
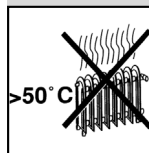
- > Um eine ausreichende Belüftung zu gewährleisten, stellen Sie das Gerät auf einen glatten, ebenen Untergrund und legen keine Gegenstände auf den Deckel des Gerätes. Hier befinden sich Lüftungsschlitze, durch die Wärme aus dem Inneren entweicht.
- > Stellen Sie keine brennenden Gegenstände, z.B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
- > Setzen Sie das Gerät nicht Tropf- oder Spritzwasser aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände, z.B. Vasen, darauf.
- > Das Gerät nur in gemäßigttem Klima betreiben.
- > Öffnen Sie niemals das Gerät! Es besteht die Gefahr eines Elektroschocks. Ein eventuell notwendiger Eingriff sollte nur von geschultem Personal vorgenommen werden.

In folgenden Fällen sollten Sie das Gerät vom Netz trennen und einen Fachmann um Hilfe bitten:

- > das Stromkabel bzw. der Netzstecker ist beschädigt
- > das Gerät war Feuchtigkeit ausgesetzt bzw. Flüssigkeit ist eingedrungen
- > bei erheblichen Fehlfunktionen
- > bei starken äußeren Beschädigungen

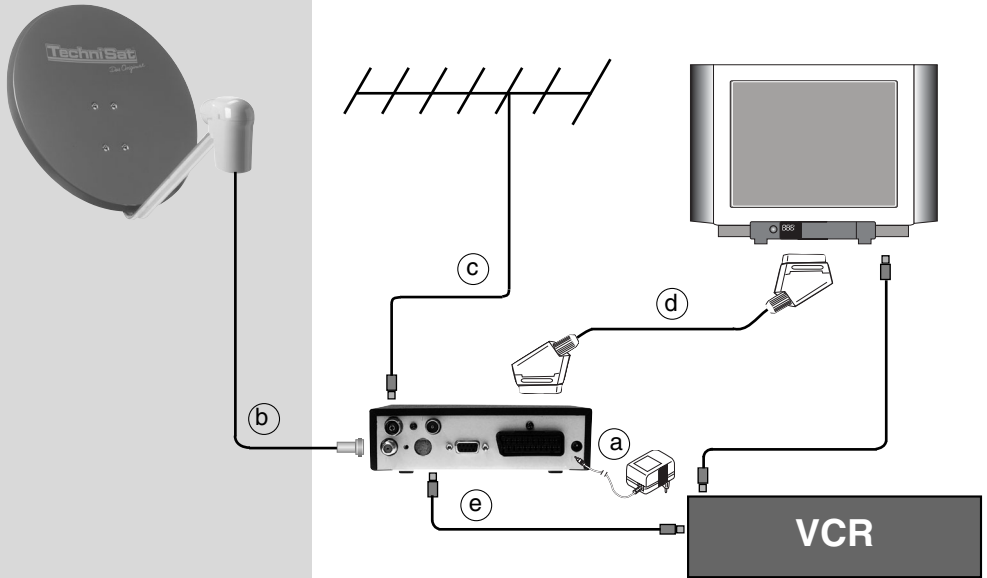
Betriebspausen

Das Gerät sollte während eines Gewitters oder bei längeren Betriebspausen vom Netz getrennt werden.

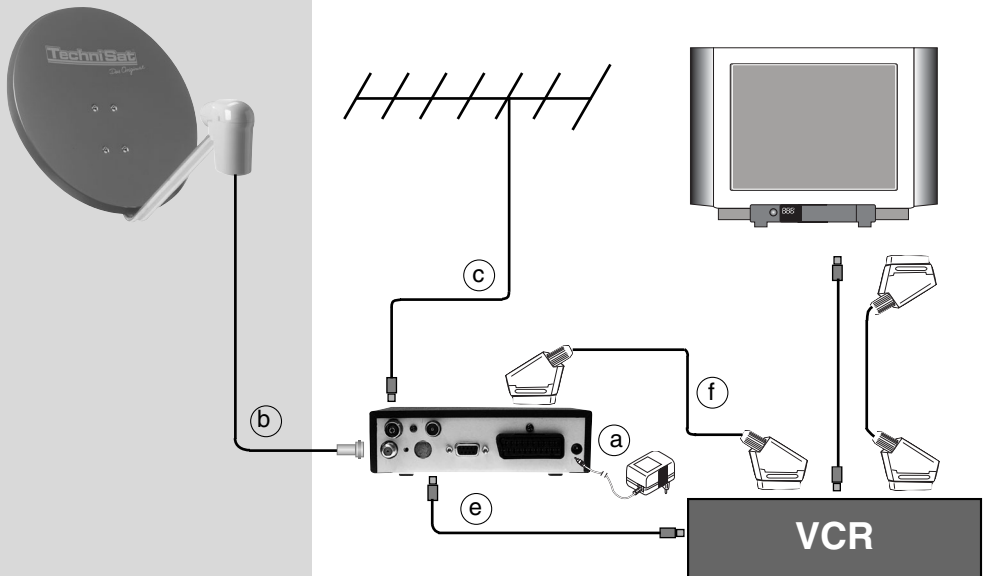


Anschluß des DVB-Receivers an eine Sat-Anlage

Anschlußvariante 1



Anschlußvariante 2



4 Anschluß

Die im folgenden erscheinenden Verweise **a b c** usw. beziehen sich auf die Zeichnung auf Seite 8.

4.1 Netzanschluß

Der Receiver sollte erst dann an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn das Gerät komplett mit den zugehörigen Komponenten verkabelt ist. Dadurch werden Zerstörungen des Receivers oder anderer Komponenten ausgeschlossen.

- a** Nachdem Sie alle Verbindungen hergestellt haben, verbinden Sie den Receiver durch das beiliegende Steckernetzteil mit einer Steckdose 230 V/50-60 Hz.

4.2 Außeneinheit

- b** Verbinden Sie den **LNB-Eingang** des Receivers durch ein geeignetes Koaxialkabel mit dem LNB Ihrer Außeneinheit. Beachten Sie auch Punkt 6 "Installation".

4.2.1 Anschluß einer terrestrischen Antenne

- c** Das von der terrestrischen Antenne kommende Kabel verbinden Sie mit dem **Eingang terrestrische Antenne** des Receivers.

4.3 Anschlußvariante 1

Diese Anschlußvariante ist zu bevorzugen, wenn Ihr Videorecorder (VCR) und Ihr Fernsehgerät nur über 1 SCART-Buchse verfügen.

Um eine möglichst gute Bildqualität zu erzielen, sollten Sie Receiver und Fernsehgerät durch ein SCART-Kabel verbinden.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- d** Verbinden Sie Receiver (**SCART-Buchse TV**) und Fernsehgerät (SCART-Buchse) durch ein SCART-Kabel. Sollte Ihr Fernsehgerät entsprechend ausgerüstet sein, wird dieses beim Einschalten des Receivers automatisch auf AV und somit auf Sat-Betrieb umgeschaltet.
- e** Verbinden Sie den **Antennenausgang** mit dem Antenneneingang Ihres Videorecorders.

4.4 Anschlußvariante 2

Diese Anschlußvariante ist zu bevorzugen, wenn Ihr Videorecorder (VCR) über 2 SCART-Buchsen verfügt.

- f** Verbinden Sie Receiver (**SCART-Buchse TV**) und Videorecorder (SCART-Buchse 1) durch ein SCART-Kabel.
Verbinden Sie den Videorecorder (SCART-Buchse 2) und Fernsehgerät (SCART-Buchse) durch ein SCART-Kabel.
- e** Verbinden Sie den **Antennenausgang** mit dem Antenneneingang Ihres Videorecorders.

Nachdem Sie Ihren Receiver mit dem Fernsehgerät wie in diesem Kapitel beschrieben verbunden haben, ist es ggf. erforderlich, bevor Sie weitere Einstellungen vornehmen, den Receiver auf die Fernsehnorm Ihres Fernsehgerätes umzustellen.

Beachten Sie dazu Punkt 6.3 (**Videosystem**).

4.5 Über HF-Kabel

Sollte Ihr Fernsehgerät nicht mit einer SCART-Buchse ausgerüstet sein, muß der Receiver an den Antenneneingang des Fernsehgerätes bzw. Videorecorders angeschlossen werden. Bei dieser Anschlußvariante ist die Wiedergabe des Tones nur in Mono möglich.

Zum Anschließen gehen Sie wie folgt vor:

Verbinden Sie den Receiver (**Antennenausgang**) durch ein geeignetes TV-Anschlußkabel mit dem Antenneneingang des Fernsehgerätes bzw. Videorecorders.

Nun müssen Sie Ihr Fernsehgerät auf den Sendekanal des Receivers einstellen. Wählen Sie am Fernsehgerät einen freien Programmplatz und stellen Sie ihn auf Kanal 38 ein (siehe ggf. Bedienungsanleitung Fernsehgerät).

Erhalten Sie auf Kanal 38 kein klares Bild, könnte dieser oder ein Nachbarkanal bereits durch ein Programm belegt sein, das Sie über die Antenne empfangen. Dies können Sie feststellen, indem Sie das Antennenkabel kurzzeitig aus der Buchse **Eingang terrestrische Antenne** des Receivers entfernen. Erhalten Sie dabei kurzzeitig ein klares Bild, sollten Sie einen anderen Sendekanal im Bereich 21 bis 69 für den Receiver einstellen.

Einstellung des UHF-Ausgangskanals

Um einen Optimalen UHF-Ausgangskanal einzustellen, wechseln Sie bitte wie in 6.3 beschrieben in das Menü

Audio/Video Einstellungen und markieren Sie das Feld **UHF-Ausgangskanal**. Danach gehen Sie wie in 6.3.5 beschrieben vor.

4.6 Serielle Schnittstelle RS 232

Die RS 232-Schnittstelle dient zum Update der Betriebssoftware und der Vorprogrammierung mittels PC.

5 Erstinstallation

Nachdem Sie die Sicherheitshinweise durchgelesen haben, und das Gerät wie in Kapitel 4 beschrieben angeschlossen haben, schalten Sie nun wie in Kapitel 7 beschrieben das Gerät ein. Bei der ersten Inbetriebnahme des Gerätes erscheint das Startfenster des Installationsassistenten **AutoInstall**. (Bild 5-1) Mit Hilfe des Installationsassistenten können Sie auf einfache Art und Weise die wichtigsten Einstellungen des Digital-Receivers vornehmen.

Um die Einstellungen im jeweiligen Installationsschritt vornehmen zu können, sind die Tasten der Fernbedienung, die dazu benötigt werden, markiert.

Sie können die Erstinstallation jederzeit durch Drücken der **roten** Funktionstaste abbrechen. Mit Hilfe der **grünen** Funktionstaste gelangen Sie zum jeweils vorherigen Installationsschritt. Dadurch können Sie Fehleingaben jederzeit korrigieren.

Wird die Erstinstallation nicht ausgeführt bzw. abgebrochen, startet Ihr Gerät mit einer Standard-Vorprogrammierung. Der hier gezeigte Ablauf der Erstinstallation dient nur als Beispiel. Der genaue Ablauf der Erstinstallation hängt von den von Ihnen vorgenommenen Einstellungen ab. Folgen Sie daher bitte genau den Anweisungen auf dem Bildschirm.

Bediensprache:

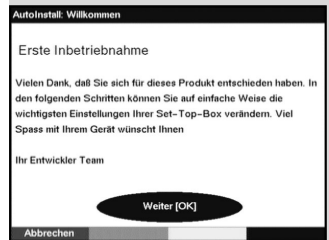
- > Durch Betätigen der Taste **OK** gelangen Sie zum Auswahlfenster für die **Bediensprache**. (Bild 5-2)
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Bediensprache.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.

Audio-Sprache

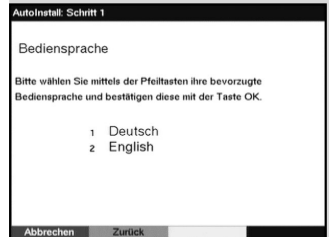
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die bevorzugte Audiosprache aus. (Bild 5-3)
Entsprechend dieser Auswahl wird nach dem Beenden des Installationsassistenten die Sortierung der Favoritenliste vorgenommen.
- > Bestätigen Sie mit **OK**, um die Auswahl zu übernehmen.

Staat/Zeitzone

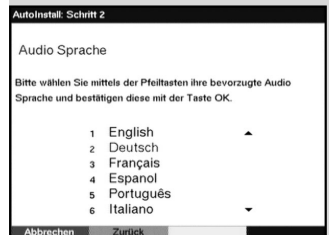
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeitzone aus, die Ihrem Land entspricht. (Bild 5-4)
Entsprechend Ihrer Auswahl wird die automatische Einstellung der Uhrzeit vorgenommen.
- > Bestätigen Sie mit **OK**, um die Auswahl zu übernehmen und zur Antennenkonfiguration zu gelangen.



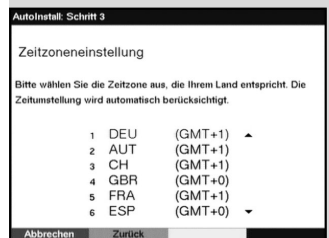
(Bild 5-1)



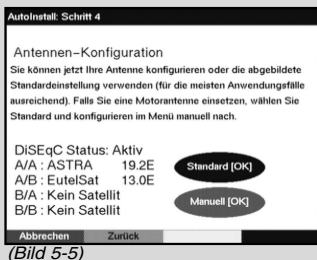
(Bild 5-2)



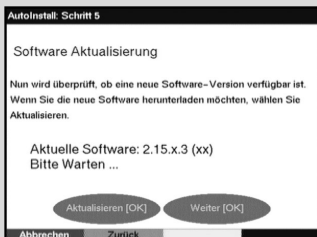
(Bild 5-3)



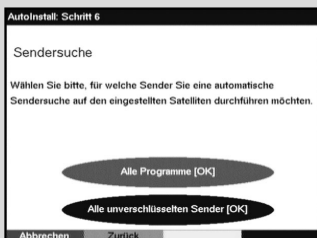
(Bild 5-4)



(Bild 5-5)



(Bild 5-6)



(Bild 5-7)



(Bild 5-8)

Antennenkonfiguration

In diesem Installationsschritt können Sie die Einstellung Ihres Digital-Receiver an die Konfiguration Ihrer Antenne anpassen.

- > Wenn Sie die Standard-Antenneneinstellung übernehmen möchten, markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Feld **Standard** und bestätigen Sie mit **OK**. (Bild 5-5)

Fahren Sie in diesem Fall mit dem Punkt **“Software-Aktualisierung”** fort.

- > Wenn die Konfiguration Ihrer Empfangsanlage nicht der Standard-Einstellung entspricht, markieren Sie das Feld **Manuell** und bestätigen mit **OK**.

Software-Aktualisierung

Nachdem Sie die Antennen-Einstellungen vorgenommen haben, überprüft der Digital-Receiver, ob über Satellit eine neue Software für das Gerät zur Verfügung steht. Falls eine neue Software verfügbar ist, können Sie automatisch ein Software-Update durchführen.

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** das Feld **Aktualisieren** und bestätigen Sie mit **OK**. (Bild 5-6) Nun wird die neue Software für Ihr Gerät heruntergeladen. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

Sendersuche

Nach der Überprüfung der Software-Version und einer evtl. Aktualisierung gelangen Sie zur Sendersuche.

- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Feld **Alle Programme**, wenn Sie frei empfangbare und verschlüsselte Programme suchen möchten, oder **Alle unverschlüsselten Sender**, wenn Sie nur freie Programme suchen möchten. (Bild 5-7)
- > Indem Sie die Suche mit der Taste **OK** bestätigen, wird ein automatischer Sendersuchlauf durchgeführt. Dabei werden alle in der Antennen-Konfiguration eingestellten Satelliten nach Programmen abgesucht. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern. Beachten Sie bitte weitere Bildschirmeinblendungen.

Nach dem Suchlauf

Nach Beendigung des Suchlaufs wird die Anzahl der gefundenen Transponder, der gefundenen Programme und der gefundenen neuen Programme angezeigt. Zusätzlich erscheint die Abfrage (Bild 5-8), um die gefundenen Programme automatisch in die TV- oder Radioliste zu übernehmen. Wenn Sie die Programme automatisch übernehmen wollen, können Sie entscheiden, ob diese **sortiert** oder **unsortiert** in die Favoritenliste übernommen werden sollen.

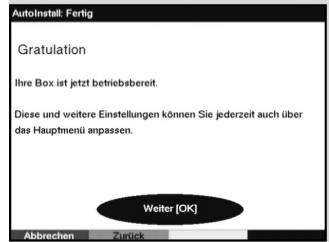
Bei der **sortierten** Übernahme der gefundenen Programme werden diese anhand einer vorprogrammierten Liste in die Favoritenliste einsortiert.

Werden die Programme **unsortiert** übernommen, dann werden die neu gefundenen Programme unsortiert an das Ende der Favoritenliste angehängt.

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** die Art der Sortierung, die Sie bevorzugen und bestätigen Sie mit **OK**.

Beenden des Installationsassistenten

- > Bestätigen Sie den abschließenden Hinweis (*Bild 5-9*) des Installationsassistenten mit **OK**, um zum Normalbetrieb zu gelangen.



(Bild 5-9)

6 Installation

Nachdem Sie nun Ihren neuen Receiver angeschlossen und in Betrieb genommen haben, können Sie, falls erforderlich, den Receiver für Ihre Anwendung optimieren.

6.1 OSD-Sprache

Unter diesem Menüpunkt haben Sie die Möglichkeit, die Menüsprache entsprechend Ihren Wünschen einzustellen. Zum Verändern der OSD-Sprache gehen Sie wie folgt vor:

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf. (*Bild 6-1*)
- > Wählen Sie nun die Menüzeile **OSD-Sprache**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Untermenü **OSD-Sprache**.
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Sprache.
- > Speichern Sie die Eingabe durch Drücken der Taste **OK**.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie zum **Hauptmenü** zurück.

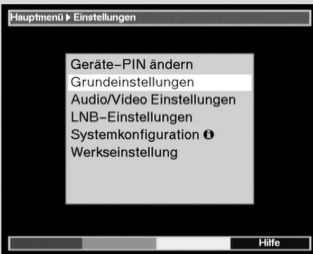


(Bild 6-1)

6.2 Grundeinstellungen

Um Ihren DVB-Receiver optimal nutzen zu können, müssen Sie diesen noch auf Ihre individuelle Anwendung einstellen.

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.



(Bild 6-2)

- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**. (Bild 6-2)
- > Markieren Sie nun die Zeile **Grundeinstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü **Grundeinstellungen**. (Bild 6-3)
- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie den Marker innerhalb des Menüs bewegen und wie angegeben die einzelnen Positionen verändern. Beachten Sie bei der Auswahl eines Menüpunktes ggf. auch die Bildschirmeinblendungen. Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

6.2.1 Kindersicherung

Ihr Gerät ist mit einer Kindersicherung ausgestattet. Damit können Programme, die Sie nach **Punkt 8.1.5** u. **8.2** gesperrt haben, nur noch durch die Eingabe eines vierstelligen PIN-Codes eingestellt werden. Schalten Sie in dieser Zeile mit der Taste **OK** die Kindersicherung **ein** bzw. **aus**.

6.2.2 Zeitdifferenz GMT (Std.)

Ihr Gerät ist mit einer Uhr ausgestattet. Diese wird über den Satempfang auf **Greenwich Mean Time** synchronisiert. Sofern unter **Staat** (Punkt 6.2.3) die Einstellung **Keiner** gemacht wurde, müssen Sie lediglich die Uhrzeit mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links** entsprechend Ihrer Ortszeit korrigieren. Für Deutschland beträgt diese Differenz +1 Stunde, in der Sommerzeit +2 Stunden.

6.2.3 Staat

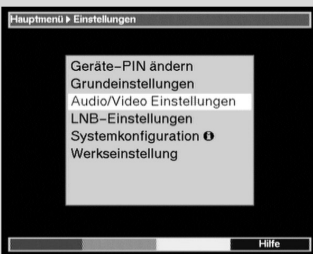
Durch diese Funktion erfolgt automatisch die Umstellung für die Sommer- und Winterzeit. Geben Sie in der Zeile **Staat** mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** Ihr Heimatland ein.

- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie zum Menü **Einstellungen** oder durch Drücken der Taste **Menü** in den Normalbetrieb zurück. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

6.3 Audio/Videoeinstellungen

Um Ihren Receiver auf Ihr Fernsehgerät zu optimieren, können Sie weitere Einstellungen im Menü **Audio /Video Einstellungen** vornehmen.

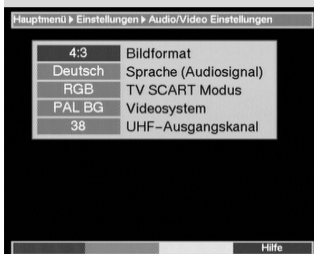
- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**. (Bild 6-4)
- > Markieren Sie nun die Zeile **Audio/Video**



(Bild 6-4)

Einstellungen mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.

- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü **Audio/Video Einstellungen**. (Bild 6-5)
- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** können Sie den Marker innerhalb des Menüs bewegen und wie angegeben die einzelnen Positionen verändern. Beachten Sie bei der Auswahl eines Menüpunktes ggf. auch die Bildschirmeinblendungen.
Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:



(Bild 6-5)

6.3.1 Bildformat

Stellen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** entsprechend des Bildformates Ihres TV-Gerätes **4:3** oder **16:9** ein. Durch diese Funktion wird automatisch das Bildformat an Ihr Fernsehgerät angepaßt.

6.3.2 Sprache (Audiosignal)

Stellen Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** Ihre Vorzugssprache ein. Durch diese Funktion wird, sofern gesendet, automatisch diese Sprache eingestellt.

6.3.3 TV SCART-Modus

Stellen Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** entsprechend Ihres TV-Gerätes **FBAS** oder **RGB** ein. Für Standard-Geräte stellen Sie **FBAS** ein.

6.3.4 Videosystem

Stellen Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** die Ihrem Fernsehgerät entsprechende Fernsehnorm ein. Es können die Normen **PAL BG**, **PAL I**, **PAL DK**, **SECAM BG** und **SECAM DK** eingestellt werden.

6.3.5 UHF-Ausgangskanal

Um einen geeigneten UHF-Ausgangskanal einzustellen, gehen Sie wie folgt vor:

- > Stellen Sie an Ihrem Fernsehgerät einen freien UHF-Kanal zwischen 21 und 69 ein.
- > Stellen Sie anschließend mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links** den neuen Ausgangskanal Ihres Digital-Receivers ein. Der Digital-Receiver sendet nun auf dem im Display angezeigten UHF-Kanal. Sollte auf diesem Kanal immer noch kein störungsfreier Empfang möglich sein, wiederholen Sie diese Prozedur, bis Sie einen geeigneten Kanal gefunden haben.
- > Nachdem Sie einen optimalen UHF-Kanal gefunden haben, vergessen Sie nicht, diesen an Ihrem Fernsehgerät abzuspeichern.

- > Verfügt Ihr Fernsehgerät nur über einen automatischen Suchlauf, stellen Sie an Ihrem Digital-Receiver einen beliebigen UHF-Kanal ein und starten Sie anschließend den automatischen Suchlauf Ihres Fernsehgerätes. Wiederholen Sie ggf. diesen Vorgang so lange, bis Sie einen geeigneten Ausgangskanal gefunden haben und speichern Sie diesen an Ihrem Fernsehgerät ab.

6.4 Anpassung an die Außeneinheit

Nachdem Sie Ihren Receiver individuell auf Ihre Wünsche eingestellt haben, müssen Sie nun, falls erforderlich, den Receiver noch auf Ihre Antenne einstellen. Ab Werk ist Ihr Receiver auf ASTRA und EUTELSAT mit Universal-LNB (siehe Anhang technische Begriffe) vorprogrammiert. Diese Programme werden nach der Inbetriebnahme des Gerätes an einer entsprechenden Empfangsanlage ohne weitere Einstellungen empfangen.

Sollten Sie auch andere Satelliten empfangen wollen bzw. ein anderes LNB verwenden, stellen Sie Ihren Receiver wie folgt auf Ihre gewünschten Daten ein:

- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf. (Bild 6-6)
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Einstellungen**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Es erscheint das Menü **Einstellungen**. (Bild 6-7)
- > Markieren Sie nun die Zeile **LNB-Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü **LNB-Einstellungen**. (Bild 6-8)

Folgende Einstellungen können in diesem Untermenü vorgenommen werden:

6.4.1 DiSEqC ein-/ausschalten

DiSEqC (**D**igital **S**atelliten **E**quipment **C**ontrol) ist ein digitales Steuersignal zum Steuern DiSEqC-tauglicher Komponenten über die Antennenleitung.

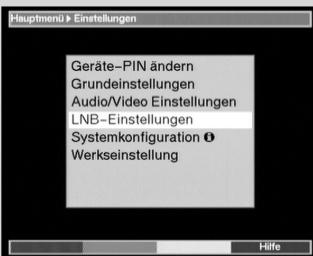
Verfügt Ihre Außeneinheit über DiSEqC-Komponenten, müssen Sie die DiSEqC-Steuerung einschalten:

- > Schalten Sie in dieser Zeile mit Hilfe der Taste **OK** **DiSEqC ein** oder **aus**.

Da bei ausgeschalteter DiSEqC-Steuerung nur ein LNB angesteuert werden kann, wird das Menü auf die Konfiguration eines LNBs beschränkt.



(Bild 6-6)



(Bild 6-7)



(Bild 6-8)

6.4.2 Einstellen der Schaltmatrix und der LNB-Eigenschaften

Im Menü sind die vier Schaltkriterien der DiSEqC-Steuerung aufgeführt. Ihr Gerät ist so vorprogrammiert, dass ASTRA auf der Schalterstellung A/A und Eutelsat auf der Stellung B/A eines Multischalters empfangen wird. Sollte die Schaltmatrix Ihrer Empfangsanlage anders aufgebaut sein bzw. andere Satelliten empfangen, können Sie wie folgt den Receiver an Ihre Empfangsanlage anpassen.

- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten** die DiSEqC-Schalterstellung (1-4) aus, der Sie einen Satelliten zuordnen möchten (z.B. **A/B 3 Kein Satellit**), indem Sie diese Zeile markieren.
- > Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint nun eine Auswahltafel verschiedener Satelliten.
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** den gewünschten Satelliten. Mit den **Pfeiltasten auf/ab** wird der Marker jeweils eine Zeile auf- bzw. abbewegt, mit den **Pfeiltasten links/rechts** wird auf die folgende bzw. vorangegangene Seite umgeschaltet. Sollte der gewünschte Satellit nicht in der Liste vorhanden sein, wählen Sie bitte einen Reserveplatz, gekennzeichnet mit **User 1** bis **User 14**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Der markierte Satellit wird nun an der zuvor markierten Position im Menü **LNB Einstellungen** eingefügt.

Bearbeiten Sie nun auf diese Weise das Menü **LNB Einstellungen**, bis die Angaben in diesem Menü denen Ihrer Empfangseinheit entsprechen. Stellen Sie für die Schaltkriterien, die Sie nicht benötigen, **Kein Satellit** ein.

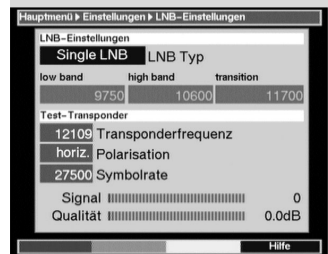
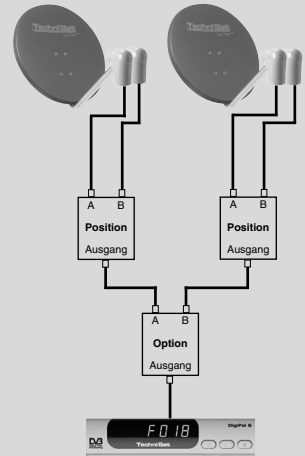
6.4.3 Weitere Einstellungen

Nachdem Sie nun die Schaltmatrix Ihres DVB-Receiver auf Ihre Empfangsanlage eingestellt haben, müssen Sie nun noch die weiteren Einstellungen für Ihre Empfangseinheit überprüfen und ggf. korrigieren.

- > Wechseln Sie dazu mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** den Marker in die Spalte **LNB-Test**.
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**, in der Zeile deren Einstellungen Sie prüfen bzw. verändern wollen das Feld **Weiter**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint nun ein Untermenü, in dem Sie LNB-Einstellungen vornehmen und einen Test-Transponder einstellen können. (Bild 6-9)

Es können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

Beispiel:



(Bild 6-9)

LNB Typ

- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links** ein, welchen LNB-Typ Sie verwenden. Zur Auswahl stehen **Single LNB**, **Quattro LNB**, **DisiCon 1 LNB**, **DisiCon 2 LNB**, **DisiCon 4 LNB**, **C-Band LNB** und ein **Benutzer LNB** zur manuellen Eingabe der LNB-Daten.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird die Einstellung übernommen.

Test-Transponder

Die folgenden Punkte dieses Menüs sind nur einzugeben, wenn Sie eine Prüfung eines Sat-Signals eines Satelliten vornehmen möchten.

Transponderfrequenz

Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** eine Frequenz ein, auf der digitale Programme gesendet werden.

Polarisation

Geben Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Polarisationssebene (**horizontal** oder **vertikal**) ein.

Symbolrate

Die Symbolrate sagt aus, welche Datenmenge pro Sekunde übertragen wird. Diese kann zum Beispiel 27500 betragen (27500 Symbole pro Sekunde). Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die entsprechende Symbolrate ein.

Benutzer LNB

Haben Sie unter DiSEqC-Type **Benutzer-LNB** eingegeben, können weitere Einstellungen vorgenommen werden:

LOF low band

LOF (Lokalszillatorfrequenz) ist die Frequenz, mit der ein LNB die empfangene Frequenz in die sogenannte 1. Zwischenfrequenz umsetzt, die dann vom Receiver empfangen werden kann. Sogenannte Universal LNBs arbeiten mit 2 LOFs, um den gesamten Empfangsbereich von 10,7 bis 11,8 GHz (low-band) und 11,7 bis 12,75 GHz (high band) umsetzen zu können.

- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** die LOF des low-Bandes Ihres LNBs ein.

LOF high band

- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** die LOF des high-Bandes Ihres LNBs ein.

Übergang LOF low/high (transition)

- > Geben Sie in der Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** die Frequenz ein, bei der Ihr LNB vom low-band ins high-band wechselt.

-
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird die Einstellung übernommen.

Signal/Qualität

In diesen Zeilen wird Ihnen, sofern Sie die Angaben des Testtransponders richtig eingegeben haben, die Signalstärke und Qualität angezeigt.

6.4.4 Drehanlage

Beim Betrieb des Receivers an einer Drehanlage mit einem DiSEqC-Motor (Level 1.2) schalten Sie die **DiSEqC-Steuerung** (Punkt 6.4.1) **ein** und beachten bitte **Punkt 9** der Bedienungsanleitung.

7 Bedienung

7.1 Ein- und Ausschalten

- > Schalten Sie den Receiver durch Drücken der Taste **Ein/Standby** am Gerät oder auf der Fernbedienung ein.
- > Durch nochmaliges Drücken dieser Taste am Gerät oder auf der Fernbedienung schalten Sie das Gerät wieder aus.
- > Das Gerät ist nun im Bereitschaftsbetrieb (standby), dabei wird in der Anzeige am Gerät die Uhrzeit eingeblendet.
Sollte die Uhrzeit nicht angezeigt werden, muß diese vom Gerät noch eingelesen werden. Schalten Sie dazu das Gerät ein und empfangen Sie für ca. 30 Sekunden z.B. ZDF, um die Uhrzeit automatisch einzulesen.

7.2 Programmwahl

7.2.1 Mit Hilfe der Programm auf/ab-Tasten

- > Schalten Sie die Programme mit Hilfe der **Programmtasten auf/ab** am Receiver oder auf der Fernbedienung jeweils um einen Programmplatz auf oder ab.

7.2.2 Mit Hilfe der Zehnertastatur

- > Geben Sie mit Hilfe der Zehnertastatur die gewünschte Programmnummer ein.

Zum Beispiel:

1		für Programmplatz 1
1,	dann 4	für Programmplatz 14
2,	dann 3,	dann 4 für Programmplatz 234

Bei der Eingabe von mehrstelligen Programmnummern haben Sie jeweils nach dem Drücken einer Taste ca. 3 Sekunden Zeit, um die Eingabe zu vervollständigen. Wollen Sie nur eine einstellige beziehungsweise zweistellige Zahl eingeben, so können Sie den Umschaltvorgang durch längeres Gedrückthalten der letzten Ziffer beschleunigen.

7.2.3 Mit Hilfe der Programmliste



(Bild 7-1)

- > Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint nun die Programmliste. Im TV-Betrieb erscheinen nur TV- und im Radiobetrieb nur Radioprogramme. Das momentan eingestellte Programm ist markiert. (Bild 7-1)
- > Nun können Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das gewünschte Programm markieren.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird das markierte Programm eingestellt.
- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** bewegen Sie den Marker jeweils um eine Zeile in der Liste.
- > Mit den **Pfeiltasten links/rechts** wird die Liste seitenweise aufwärts bzw. abwärts geblättert.

7.2.3.1 Liste auswählen

Um das Auffinden von Programmen zu erleichtern, verfügt Ihr Gerät über verschiedene Programmlisten. Sie können Ihre persönliche **Favoritenliste** (siehe Punkt 7.1) auswählen oder sich die Programme **alphabetisch** oder nach **Anbietern** sortiert anzeigen lassen.



(Bild 7-2)

- > Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint die aktive Programmliste.
- > Nun können Sie mit Hilfe der **roten** Funktionstaste ein Fenster mit den Programmlistentypen (**Favoriten Liste**, **Anbieter** und **ABC ...**) öffnen. Der aktive Programmlistentyp ist markiert. (Bild 7-2)
- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** z.B. den Programmlistentyp **ABC** aus.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint die alphabetisch sortierte Programmliste, in der alle Programme enthalten sind. (Bild 7-3)
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Programm, das Sie sehen möchten.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.



(Bild 7-3)

7.2.4 Aufrufen gesperrter Programme

Wird ein Programm eingestellt, das durch die Kindersicherung gesperrt ist, erscheint die Meldung **Geräte PIN** auf dem Bildschirm. (Bild 7-4)



(Bild 7-4)

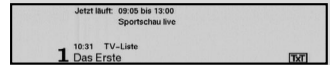
> Geben Sie nun mit Hilfe der **Zehnertastatur** Ihren PIN-Code ein.

oder

> Schalten Sie auf ein nicht gesperrtes Programm. Nun wird das gewünschte Programm eingestellt. Um den Bedienkomfort zu erhöhen, wird dieser PIN-Code in einer Betriebsphase nur einmal abgefragt. Die Kindersicherung wird erst nach einem Neustart des Gerätes wieder aktiv.

7.2.5 Infobox

Nach jedem Programmwechsel erscheint kurzzeitig eine Infobox (Bild 7-5) mit dem Programmplatz und dem Programmnamen. Zusätzlich werden weitere Programmeigenschaften angezeigt, wie zum Beispiel **1x1** für Videotext, **16/9** für 16/9 Sendung, **A/B** für verschiedene Audiokanäle (z.B. mehrsprachiger Film oder verschiedene Radiosender), **CC** für Untertitel und **LOCK** für verschlüsselte Programme.



(Bild 7-5)

7.3 Lautstärkeregelung

Sie haben die Möglichkeit, die Lautstärke Ihres Receivers zu regeln. Dieses erleichtert den Umgang mit dem Receiver, da Sie somit alle wichtigen Funktionen auf einer Fernbedienung haben und selten auf die Fernbedienung Ihres Fernsehgerätes zurückgreifen müssen. Nach dem Einschalten des Receivers wird der Ton mit der zuletzt eingestellten Lautstärke wiedergegeben.

- > Regeln Sie die Lautstärke Ihres Receivers mit Hilfe der Taste **Lautstärke +** lauter und mit Hilfe der Taste **Lautstärke -** leiser.
- > Durch Drücken der Taste **Ton ein/aus** wird der Ton aus- bzw. durch erneutes Drücken dieser Taste wieder eingeschaltet.

7.4 Auswahl einer anderen Sprache

Wird eine Sendung in mehreren Sprachen oder mit mehreren Tonkanälen ausgestrahlt (**A/B** in der Infobox), können Sie wie folgt eine andere Sprache oder einen anderen Tonkanal einstellen:

- > Drücken Sie die Taste **Sprachwahl**. Sofern ausgestrahlt, erscheint nun eine Liste der zur Zeit ausgestrahlten Sprachen auf dem Bildschirm. (Bild 7-6)
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Sprache.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.

Nun können Sie den Beitrag in der eingestellten Sprache hören. Mit Ihrem Receiver ist auch der Empfang von Monosendungen möglich.



(Bild 7-6)

7.5 TV/Radioumschaltung

Die Vorprogrammierung enthält neben den Fernsehprogrammen auch Radioprogramme. Hier wird nur der Programmname eingeblendet.

- > Schalten Sie mit der Taste **TV/Radio** den Receiver in den Radiobetrieb.
Der Receiver schaltet nun auf das zuletzt gehörte Radioprogramm um.
- > Durch erneutes Drücken der Taste **TV/Radio** wird wieder das zuletzt gesehene Fernsehprogramm eingestellt.

7.6 Rückkehr zum zuletzt eingestellten Programm

- > Durch Drücken der Taste **Zurück** auf der Fernbedienung wird das zuletzt eingestellte Programm wieder eingestellt.
- > Drücken Sie die Taste erneut, wird wieder das zuvor gesehene Programm eingestellt.

7.7 Uhr und Programminfo anzeigen

Mit dieser Funktion wird es ermöglicht, Programminformationen des eingeschalteten Programms anzusehen.

- > Drücken Sie die **blaue** Taste, um die Informationen des eingestellten Programms anzuzeigen (*Bild 7-7*).

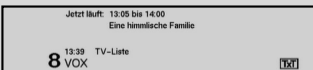
Nun erscheint in der unteren Bildhälfte eine Einblendung mit der aktuellen Uhrzeit, dem Namen des eingestellten Programms und der aktuellen Sendung mit der Anfangs- und Stoppzeit, sofern die erforderlichen Daten von der Sendeanstalt gesendet werden.

- > Sofern gesendet, wird durch erneutes Drücken der **blauen** Multifunktionstaste die nachfolgende Sendung angezeigt.

7.8 Weitere Programminformationen

Sofern gesendet, können Sie durch die Funktion Programminfo weitere Programminformationen zu dem eingeschalteten Programm erhalten.

- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste wird ein weiteres Infowindow (*Bild 7-8*) geöffnet.
Es werden erweiterte Informationen für das derzeitige Programm dargestellt.
- > Längere Infotexte können mit den **Pfeiltasten rechts/links** zeilenweise verschoben werden.
- > Drücken Sie nun die **gelbe** Funktionstaste erneut, werden Hinweise auf die folgende Sendung angezeigt.
- > Durch erneutes Drücken der **gelben Taste** wird die Einblendung wieder abgeschaltet.



(Bild 7-7)



(Bild 7-8)

7.9 Transponder-Info

- > Durch Drücken der **grünen** Funktionstaste (Transponder-Info), werden die Daten des eingestellten Transponders (*Bild 7-9*) angezeigt.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie in den Normalbetrieb zurück.

7.10 Videotext

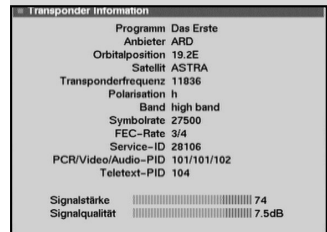
7.10.1 Benutzung des Videotextdecoders Ihres Fernsehgerätes

Sofern gesendet, wird der Videotext an Ihr Fernsehgerät weitergegeben. Benutzen Sie zur Bedienung des Videotextes die Fernbedienung Ihres Fernsehgerätes. Sollte es bei Ihrem Fernsehgerät zu Störungen kommen, wie zum Beispiel Überlagerung von Videotext und Bildinhalt, sollten Sie Ihren Receiver auf **FBAS-Betrieb** (Punkt 5.3) einstellen.

7.10.2 Benutzung des internen Videotextdecoders

Alternativ dazu können Sie den integrierten TOP-Videotext-Decoder nutzen um sich die Informationen anzeigen zu lassen. Beim TOP-Videotext werden alle Textseiten thematisch in Gruppen und Blöcke unterteilt, wodurch der Videotext übersichtlicher wird.

- > Schalten Sie das Programm ein, von dem Sie sich Videotext-Informationen ansehen möchten.
- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste schalten Sie den Videotext (*Bild 7-10*) ein.
- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die gewünschte Videotextseite ein. Ihre Eingabe wird in der oberen, linken Bildschirmecke angezeigt. Nachdem Sie die gewünschte Videotextseite eingegeben haben, sucht Ihr Gerät die gewünschte Seite. Da die Videotextseiten nicht alle gleichzeitig übertragen werden können, kann es einige Sekunden dauern, bis Ihr Gerät die Seite gefunden hat und auf Ihrem Fernsehbildschirm anzeigt. Für alle Videotextbetreiber stellt die Seite 100 die Inhaltsangabe dar.
- > Benutzen Sie die **rote** bzw. **grüne** Taste um eine Seite vor- bzw. zurückzublättern.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie in den Normalbetrieb zurück.



(Bild 7-9)



(Bild 7-10)

7.11 Elektronische Programmführung

Mit Hilfe der EPG-Funktion (**E**lectronic **P**rogramme **G**uide) ist es möglich, Programmangebote und Inhalte diverser Programme auf dem Fernsehbildschirm darzustellen. Somit können Sie sich sehr schnell einen Überblick über die Sendungen und deren Inhalte des Tages, sofern gesendet auch kommender Tage verschaffen.

7.11.1 Elektronische Programmführung aufrufen

- > Schalten Sie den Empfänger und Ihr Fernsehgerät ein.
- > Drücken Sie die Taste **EPG** auf der Fernbedienung des Empfängers.

Es erscheint nun der elektronische Programmführer des eingestellten Programmes auf dem Bildschirm. Dieser beinhaltet die Daten des Tagesprogrammes.

(Bild 7-11)

Es stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

7.11.2 Programmvorschau folgender Tage

Sofern gesendet, können Sie sich durch Drücken der **Pfeiltaste rechts** auch über den Programminhalt folgender Tage des eingeschalteten Programms informieren. Durch Drücken der **Pfeiltaste links** kehren Sie jeweils zur vorausgegangenen Tafel zurück.

7.11.3 EPG Info

Sofern gesendet, können Sie sich mit Hilfe der EPG-Funktion über Inhalte diverser Sendungen informieren:

- > Markieren Sie die entsprechende Sendung mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Drücken Sie die Taste **EPG** oder die **blaue** Funktionstaste (mehr) um die Info anzuzeigen.

(Bild 7-12) Längere Infotexte können mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** verschoben bzw. mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts/links** geblättert werden.

- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie auf die vorausgegangene Tafel zurück.

7.11.4 EPG beenden

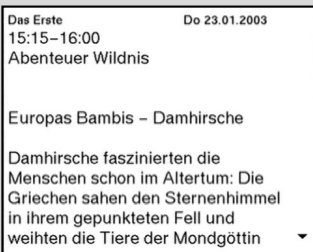
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie in den Normalbetrieb zurück.

7.12 Timer

Ihr Gerät ist mit einem Timer ausgestattet. Dieser erlaubt es Ihnen, auch während Ihrer Abwesenheit, Videoaufzeichnungen vorzunehmen. Der Timerbetrieb wird durch die Anzeige "**rEc**" im Display angezeigt. Durch Drücken der Taste **Ein/Standby** kann der Timerbetrieb abgebrochen werden.



(Bild 7-11)



(Bild 7-12)

7.12.1 Programmierung durch EPG

- > Schalten Sie das Programm ein, auf dem die aufzunehmende Sendung ausgestrahlt wird.
- > Drücken Sie die Taste **EPG**.
Es erscheint die EPG-Tafel des eingestellten Programms. (Bild 7-13)
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Sendung.
- > Drücken Sie die **gelbe** Funktionstaste (Aufnehmen). Die Daten der markierten Sendung werden nun in den Timer übernommen und zu Kontrollzwecken auf dem Bildschirm angezeigt. (Bild 7-14)
- > Zum Löschen des markierten Timers drücken Sie die **grüne** Funktionstaste (Löschen) und bestätigen die folgende Abfrage.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück** kehren Sie zur EPG-Tafel zurück, um ggf. weitere Programmierungen vorzunehmen.

oder

- > Durch Drücken der Taste **TV/Radio** kehren Sie in den Normalbetrieb zurück.

Der Empfänger wird nun zur programmierten Zeit das entsprechende Programm einstellen und nach Ablauf der Sendung ggf. in den Standbybetrieb zurückkehren.



(Bild 7-13)



(Bild 7-14)

7.12.2 Manuelle Programmierung / Timereinstellungen ändern

Neben der EPG-Timerprogrammierung ist auch eine manuelle Programmierung möglich. Gehen Sie zur manuellen Programmierung wie folgt vor:

- > Rufen Sie mit Hilfe der Taste **Menü** das Hauptmenü auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Timer** und bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü **Timer**. (Bild 7-15)
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste (Neu) gelangen Sie in die Timerprogrammierung zur Programmierung eines neuen Ereignisses. (Bild 7-16)
- > Um eine bestehende Timereinstellung zu verändern, markieren Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**. Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste (Ändern) gelangen Sie zu den Einstellungen des markierten Timers.

Zur Programmierung gehen Sie wie folgt vor:

Quelle

- > Markieren Sie ggf. mit Hilfe der **Pfeiltasten** die Spalte **Quelle** und geben Sie in der Zeile mit Hilfe der Taste **OK** die gewünschte Quelle (**TV** oder **Radio**) ein.



(Bild 7-15)



(Bild 7-16)

Sender

Wählen Sie in dieser Zeile das Fernsehprogramm aus, von dem Sie eine Sendung aufzeichnen möchten:

- > Markieren Sie ggf. die Zeile **Sender** mit Hilfe der **Pfeiltasten**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint eine Programmliste.
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten** das gewünschte Programm.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Das markierte Programm wird nun ins Timermenü übernommen.

Datum

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten** die Spalte **Datum**.
- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** das Aufnahmedatum ein.

Start

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltaste rechts** die Spalte **Start**.
- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** die Startzeit ein.

Stopp

- > Wiederholen Sie die Schritte wie in "Start" beschrieben, um die Stoppzeit einzugeben.

Damit alle Ereignisse berücksichtigt werden können, sollte zwischen der Stoppzeit eines Timers und der Anfangszeit eines darauffolgenden Timers mindestens eine Minute liegen!

Wiederholung (optional)

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltaste rechts** die Spalte **Wdh.**
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint ein Auswahlfenster mit verschiedenen Wiederholungsvorschlägen.
 - 1x** Timer ein
 - T** Tägliche Wiederholung
 - 1xW** Wiederholung einmal wöchentlich
 - 1-5** Wiederholung nur an Werktagen
 - 6-7** Wiederholung nur an Wochenenden
- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Funktion aus.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird die Einstellung übernommen.

Typ

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltaste rechts** die Spalte **Typ**.
- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der Taste **OK** den gewünschten Typ ein.

VCR

Ihr Empfänger wird für die ausgewählte Sendung ein- bzw. ausgeschaltet. Wurde das Gerät durch den Timer eingeschaltet, sind die Funktionen der Fernbedienung überwiegend außer Betrieb, um einen versehentlichen Abbruch der Aufnahme zu vermeiden.

Der Timerbetrieb wird durch das Blinken des Doppelpunktes im Display angezeigt.

Vormerken

Befindet sich Ihr Gerät im Normalbetrieb, stellt es beim Erreichen der eingestellten Zeit den programmierten Programmplatz ein. Im Gegensatz zur Einstellung VCR bleibt das Gerät uneingeschränkt bedienbar und wird nach Ablauf der Sendung nicht abgeschaltet.

Daten in den Speicher übernehmen

- > Nachdem Sie die Programmierung beendet haben, drücken Sie die **gelbe Funktionstaste** (Übernehmen), um die Daten in den Speicher zu übernehmen.
- > Kehren Sie durch Drücken der Taste **TV/Radio** in den Normalbetrieb zurück.

Achtung!!!

Achten Sie darauf, dass in der Infobox die richtige Uhrzeit angezeigt wird. Sollte dieses nicht der Fall sein, schalten Sie auf ZDF, anschließend in Standby. Schalten Sie nun Ihr Gerät ein und lassen Sie es ca. 30 Sekunden auf ZDF eingeschaltet, damit die Uhrzeit eingelesen werden kann.

8 Grundprogrammierung ändern

8.1 Programmliste konfigurieren

Dieses Kapitel beschreibt, wie Sie die Vorprogrammierung Ihres Receivers und die Favoritenprogrammliste entsprechend Ihren Wünschen ändern können. Ebenso wird diese Funktion benötigt, um nach einem Suchlauf neu gefundene Programme in die Liste einzusortieren.

Hierzu sollten Sie folgendes wissen:

Ihr Gerät verfügt über zwei Programmlisten, die

Favoritenliste und die **Gesamtliste**. Die

Favoritenprogrammliste enthält alle Programme, die Sie wie im folgenden beschrieben aufgenommen haben. In der Gesamtliste befinden sich alle Programme.

Ebenso beschreibt dieses Kapitel, wie Sie Programme löschen oder durch eine Kindersicherung verriegeln können. Beim Aufrufen der Programmliste durch die Taste **OK** wird die Favoritenprogrammliste angezeigt. Im TV-Betrieb können Sie die TV-Liste und im Radio-Betrieb auf gleiche Weise die Radioliste bearbeiten.

8.1.1 Programmliste aufrufen

- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die Favoritenprogrammliste. (Bild 8-1)

8.1.2 Aufnahmen von Programmen in die Programmliste

Um Programme in die angewählte Programmliste aufzunehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste (Kategorie) erscheint ein Auswahlfenster zur Umschaltung der Favoritenliste zur Gesamtliste. In dieser Gesamtliste befinden sich alle verfügbaren Programme. Sie haben die Möglichkeit die Gesamtliste nach **Anbietern** oder alphabetisch sortiert (**ABC...**) anzuzeigen.
- > Wählen Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Programmauflistung aus. (z.B. ABC)
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint nun eine alphabetisch sortierte Liste. (Bild 8-2)
- > Durch Drücken der **grünen** Funktionstaste (Auswahl) erscheint ein Auswahlfenster (Bild 8-3).
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**, **Alle**, um alle verfügbaren Programme in der Gesamtliste anzuzeigen, **Alle freien**, um alle freie Programme, **Alle neuen**, um nur die beim letzten Suchlauf neu gefundenen Programme oder **Alle gefundenen**, um alle beim letzten Suchlauf gefundenen Programme anzuzeigen.
- > Bestätigen Sie mit OK. Nun wird je nach Auswahl eine Programmliste mit allen, allen freien, allen neuen oder allen gefundenen Programmen angezeigt. Programme, die sich bereits in der Favoritenliste befinden, sind mit einem Häkchen gekennzeichnet (Bild 8-4).

Um nun Programme in die Favoritenliste aufzunehmen bzw. zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- > Drücken Sie die **blaue** Funktionstaste (bearbeiten).
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** ein Programm, das Sie in die Liste aufnehmen möchten.
- > Durch Drücken der **grünen** Funktionstaste (Hinzufügen) wird das markierte Programm in die Favoritenliste aufgenommen.
Um mehrere Programme gleichzeitig zu markieren gehen Sie wie folgt vor:
- > Durch Drücken der Taste **OK** gelangen Sie nun in den Auswahlmodus. Das markierte Programm wird nun mit einem Kreuz auf der linken Seite markiert und die Menüeinblendung wird transparent mit Bild im Hintergrund dargestellt.



(Bild 8-1)



(Bild 8-2)



(Bild 8-3)



(Bild 8-4)

- > Mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** können nun die folgenden Programme ebenfalls markiert werden.
- > Nachdem Sie auf diese Weise die gewünschten Programme markiert haben, drücken Sie die **grüne** Funktionstaste (Hinzufügen), um die markierten Programme in die Favoritenliste aufzunehmen.

8.1.3 Programme löschen

8.1.3.1 Löschen aus der Favoritenliste

Werden auf die oben genannte Weise Programme mit einem Kreuz markiert, die sich bereits in der Favoritenliste befinden (Häkchen auf der linken Seite), so werden diese markierten Programme durch Betätigen der **grünen** Funktionstaste aus der Benutzertabelle gelöscht. Diese bleiben jedoch in der Gesamtliste erhalten und können jederzeit wieder in die Favoritenliste aufgenommen werden.

8.1.3.2 Löschen aus der Gesamtliste

Durch Drücken der **roten Taste** (Löschen) werden markierte Programme nach einer Bestätigungsabfrage aus der Gesamtliste gelöscht.

- > Markieren Sie auf die vorgestellte Weise die zu löschenden Programme.
- > Drücken Sie die **rote** Funktionstaste (Löschen). Es erscheint die Meldung "Programm(e) wirklich löschen ?".
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten links/rechts** **Ja** oder **Nein**.
- > Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

8.1.4 Programme sortieren

Um die Programmreihenfolge der Favoritenliste Ihren Wünschen entsprechend zu sortieren, gehen Sie wie folgt vor:

- > Rufen Sie durch Drücken der Taste **OK** die Favoritenliste auf.
- > Durch Drücken der **blauen** Funktionstaste (bearbeiten) gelangen Sie zu (Bild 8-5).
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** das Programm, das Sie an eine andere Stelle in der Liste plazieren möchten.
- > Wählen Sie nun durch Drücken der **gelben** Funktionstaste die Funktion **Sortieren** aus. Es erscheint ein Doppelpfeil neben dem angewählten Programm.
- > Nun können Sie das markierte Programm mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** und / oder der **Zehnertastur** an die Stelle in der Programmliste bewegen, an der Sie es plazieren möchten.



(Bild 8-5)

- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste (ablegen) wird das Programm an der neuen Position gespeichert.
Um mehrere Programme gleichzeitig zu markieren gehen Sie wie folgt vor:
- > Durch Drücken der Taste **OK** gelangen Sie nun in den Auswahlmodus.
Das gewählte Programm wird nun mit einem Kreuz auf der linken Seite markiert.
- > Mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** können nun die folgenden Programme ebenfalls markiert werden.
- > Nachdem Sie auf diese Weise die gewünschten Programme markiert haben, drücken Sie die **gelbe** Funktionstaste (sortieren).
- > Nun können Sie die markierten Programme mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** und / oder der **Zehnertastur** an die Stelle in der Programmliste bewegen, an der Sie diese platzieren möchten.
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste (ablegen) werden die Programm an der neuen Position gespeichert.
- > Nachdem Sie auf diese Weise die Programmliste Ihren Wünschen entsprechend konfiguriert haben, kehren Sie durch zweimaliges Drücken der Taste **Zurück** in den Normalbetrieb zurück.

8.1.5 Programme sperren (Kindersicherung)

Sie haben die Möglichkeit, Programme zu sperren. Ein gesperrtes Programm wird erst dann auf dem Bildschirm dargestellt, wenn Sie nach dem Einstellen des Programmes Ihren persönlichen PIN-Code eingegeben haben. Wurde dieser Code einmal eingegeben, ist die Sperre so lange aufgehoben, bis das Gerät wieder ausgeschaltet wird (Bereitschaft).

Um ein Programm zu sperren, gehen Sie wie folgt vor:

- > Rufen Sie durch Drücken der Taste **OK** eine Programmliste auf.
- > Drücken Sie die **blaue** Funktionstaste (bearbeiten).
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** das Programm, das Sie sperren möchten.
- > Wählen Sie nun durch Drücken der **grünen** Funktionstaste die Funktion **Kindersicherung** aus.
Es erscheint ein Schloss-Symbol neben dem angewählten Programm.
- > Wiederholen Sie ggf. diesen Vorgang, bis alle zu sperrenden Programme gesperrt sind.
- > Nachdem Sie auf diese Weise die Programmliste Ihren Wünschen entsprechend konfiguriert haben, kehren Sie durch zweimaliges Drücken der Taste **Zurück** in den Normalbetrieb zurück.

- > Um die Kindersicherung zu aktivieren, müssen Sie noch Ihren persönlichen PIN-Code im folgenden Punkt **PIN ändern** eingeben und anschließend, wie in **Punkt 6.2 (Grundeinstellungen)** beschrieben, die Kindersicherung einschalten.
- > Um die Kindersicherung für einzelne Programme wieder rückgängig zu machen, verfahren Sie wie oben beschrieben. Geben Sie nach dem Betätigen der **blauen** Funktionstaste (bearbeiten) den PIN-Code ein. Wählen Sie das entsprechende Programm an und entfernen Sie mit Hilfe der **grünen** Funktionstaste (Kindersicherung) die Verriegelung.

8.2 Geräte-PIN ändern

Der PIN-Code ist ab Werk auf **0000** eingestellt. Um die Programmsperre in Betrieb zu nehmen, müssen Sie anstelle der Werkseinstellung noch Ihren persönlichen PIN-Code einstellen.

Achtung! Sie dürfen den PIN-Code nicht vergessen. Ist dieses doch einmal der Fall, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler!

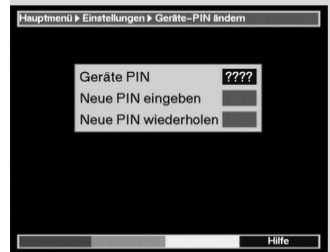
Zum Ändern des PIN-Codes gehen Sie wie folgt vor:

- > Rufen Sie durch Drücken der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Markieren Sie die Zeile **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**.
- > Markieren Sie die Zeile **Geräte-PIN ändern** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Durch Drücken der Taste **OK** gelangen Sie ins Menü **Geräte-PIN ändern**. (Bild 8-6).
- > Geben Sie nun mittels **Zehnertastatur** den aktuellen PIN-Code ein (Werkseinstellung 0000).
- > Geben Sie nun den gewünschten neuen PIN-Code mit der **Zehnertastatur** ein.
- > Wiederholen Sie die Eingabe.
- > Nachdem Sie auf diese Weise den PIN-Code geändert haben, kehren Sie durch zweimaliges Drücken der Taste **Zurück** in den Normalbetrieb zurück.

Beachten Sie, dass die Kindersicherung noch wie in Punkt 6.2.1 beschrieben aktiviert werden muß.

8.3 Programmsuche

Wie bereits erwähnt, ist Ihr Receiver zum Empfang der Satelliten ASTRA und EUTELSAT vorprogrammiert. Um neue bzw. Programme anderer Satelliten empfangen zu können, gibt es mehrere Möglichkeiten, einen Programmsuchlauf vorzunehmen.



(Bild 8-6)



(Bild 8-7)



(Bild 8-8)



(Bild 8-9)

1. Satellit:

Alle, um alle im Menü LNB-Einstellung (Punkt 6.4) eingestellten Satelliten nach Programmen abzusuchen
Satellit, um nur den ausgewählten Satelliten nach Programmen oder Bouquets abzusuchen

2. Transponder:

Wählen Sie diesen Suchlauf, um gezielt einen Transponder eines Satelliten abzusuchen. Dadurch werden einzelne Programme bzw. alle Programme eines Transponders gesucht.

3. Manuelle Suche

Wählen Sie diesen Suchlauf, um mit programmspezifischen PID-Nummern gezielt nach einem Programm zu suchen. Nach dem Suchlauf erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm mit der Angabe, wie viele Programme Ihr Receiver gefunden hat und wie viele davon neu hinzugekommen sind. Neue Programme werden in der **Gesamtliste** gespeichert und können dann nach **Punkt 8.1** in die **Favoritenliste** aufgenommen werden.

- > Rufen Sie zur Programmsuche zunächst das **Hauptmenü** auf. (Bild 8-7)
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Suchen**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint das Untermenü **Suchen**. (Bild 8-8)
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Suchlaufmethode, die Sie ausführen möchten.

8.3.1 Satellit

Durch Aktivieren dieses Suchlaufs werden alle aktiven Satelliten (Punkt 6.4) und Transponder nach Programmen abgesehen.

- > Wählen Sie die Menüzeile **Satellit**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird das entsprechende Untermenü aufgerufen. (Bild 8-9)
- > Drücken Sie erneut die Taste **OK**, um die Auswahltafel der aktiven Satelliten zu öffnen.
- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Menüzeile **Alle**, um alle aktiven Satelliten nach Programmen abzusuchen oder markieren Sie den gewünschten Satelliten, um nur diesen nach Programmen abzusuchen.
- > Entscheiden Sie durch Drücken der **grünen** Funktionstaste (Suchmodus), ob Sie nur frei empfangbare Programme (**Freie Programme**) oder auch verschlüsselte Programme (**Alle Programme**) suchen wollen.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der **roten** Funktionstaste ("Suche Starten").

Der Suchlauf wird gestartet. Beachten Sie bitte weitere Meldungen auf dem Bildschirm.

- > Durch erneutes Drücken der **roten** Funktionstaste können Sie den Suchlauf abbrechen.

Der Suchlauf kann über 15 Minuten in Anspruch nehmen. Beachten Sie auch die Bildschirmeinblendungen.

8.3.2 Transponder

Unter diesem Menüpunkt können Sie gezielt einen Transponder (siehe Punkt 10 Technische Begriffe) nach Programmen absuchen. Dazu ist es jedoch erforderlich, die Transponderdaten einzugeben.

- > Wählen Sie dazu die Menüzeile **Transponder**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü **Suchen Transponder**. (Bild 8-10)

Satellit

Stellen Sie in dieser Zeile den Satelliten ein, auf dem sich der gewünschte Transponder befindet.

- > Markieren Sie dazu die Zeile **Satellit** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird eine Tafel mit den aktiven Satelliten aufgerufen.
- > Markieren Sie nun den gewünschten Satelliten mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der Taste **OK**. Der angewählte Satellit wird nun in der Zeile **Satellit** angezeigt.

Transponderfrequenz

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Transponderfrequenz**.
- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der **Zehnertastatur** die gewünschte Frequenz ein.

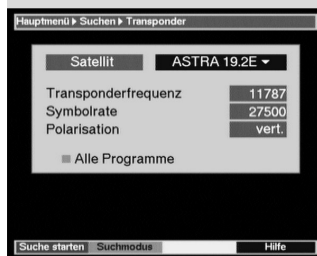
Symbolrate

Die Symbolrate sagt aus, welche Datenmenge pro Sekunde übertragen wird. Diese kann zum Beispiel 27500 betragen (27500 Symbole pro Sekunde).

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Reihe **Symbolrate**.
- > Geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die gewünschte Symbolrate ein.

Polarisation

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Polarisation**.
- > Geben Sie in dieser Zeile mit Hilfe der Taste **OK** die Polarisationssebene (**horizontal** oder **vertikal**) ein, auf der das gewünschte Programm gesendet wird.



(Bild 8-10)

- > Entscheiden Sie durch Drücken der **grünen** Funktionstaste, ob Sie nur frei empfangbare Programme (**Freie Programme**) oder auch verschlüsselte Programme (**Alle Programme**) suchen wollen.
- > Bestätigen Sie durch Drücken der **roten** Funktionstaste ("Suche Starten"). Der Suchlauf wird gestartet. Beachten Sie bitte weitere Meldungen auf dem Bildschirm.
- > Durch erneutes Drücken der **roten** Funktionstaste können Sie den Suchlauf abbrechen.

8.3.3 Manuelle Suche

Sollte ein Programm bei den unter 8.3.1 und 8.3.2 beschriebenen Suchlaufmethoden nicht gefunden werden, kann es erforderlich sein, dass für dieses Programm zusätzlich programmspezifische PID-Nummern eingegeben werden müssen. Diese Nummern müssen ggf. im Internet oder direkt von dem jeweiligen Programmanbietern in Erfahrung gebracht werden.

Rufen Sie zur manuellen Suche das Menü **Suchen** **Manuelle Suche** auf. (Bild 8-11)

- > Wählen Sie dazu die Menüzeile **Manuelle Suche**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü **>Suchen>Manuelle Suche**.

Das Menü unterscheidet sich gegenüber dem Menü **Transponder** nur durch die Menüpunkte **PCR-PID**, **Audio-PID** und **Video-PID**.

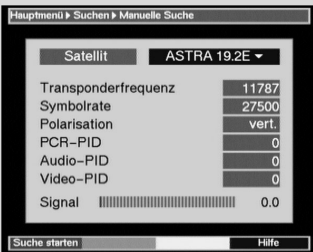
- > Verfahren Sie wie in Punkt 8.3.2 beschrieben.
- > Markieren Sie anschließend noch die Zeilen **PCR-PID**, **Audio-PID** und **Video-PID** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** und geben Sie mit Hilfe der **Zehnertastatur** die entsprechenden Nummern ein.

8.3.4 Programme nach dem Suchlauf übernehmen

Schon während des Suchlaufs kann das Absuchen der Transponder auf dem Bildschirm mit verfolgt werden. Nach Beendigung des Suchlaufs werden die Anzahl der gefundenen Transponder, der gefundenen Programme und der gefundenen neuen Programme angezeigt. Zusätzlich erscheint der Hinweis (Bild 8-12), ob Sie die gefundenen Programme automatisch in die TV- oder Radioliste übernehmen möchten. Wenn Sie die Programme automatisch übernehmen wollen, können Sie entscheiden, ob diese **sortiert** oder **unsortiert** in die Favoritenliste übernommen werden sollen.

Sortiert

Die gefundenen Programme werden anhand einer vorpro-



(Bild 8-11)



(Bild 8-12)

grammierten Liste in die Favoritenliste einsortiert.

Unsortiert

Die neu gefundenen Programme werden unsortiert an das Ende der Favoritenliste angehängt.

Nein

Die neu gefundenen Programme werden nicht in die Favoritenliste übernommen.

- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** aus, ob Sie die Programme **sortiert** oder **unsortiert** übernehmen möchten.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Beachten Sie dabei weitere Bildschirmeinblendungen.
- > Durch Drücken der Taste **Menü** kehren Sie zum Normalbetrieb zurück.
- > Unabhängig davon, ob Sie die gefundenen Programme automatisch in die Favoritenliste übernommen haben, können diese weiterhin, wie in Kapitel 8.1 beschrieben, manuell in die Favoritenlistenliste aufgenommen werden.

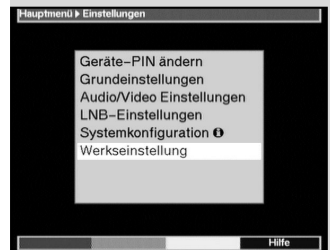
8.4 Grundprogrammierung wieder herstellen/alles löschen

Sie können jederzeit wieder auf die werkseitige LNB-Einstellung zurückgreifen. Ebenso können Sie, falls die Programmliste durch Änderungen der Programmanbieter veraltet ist, diese komplett löschen, um dann einen neuen Suchlauf auszuführen. Beachten Sie, dass Sie nach der Ausführung der Löschfunktion zunächst einen Suchlauf starten und anschließend die gewünschten Programme aus der Gesamtliste in die Favoritenliste kopieren müssen.

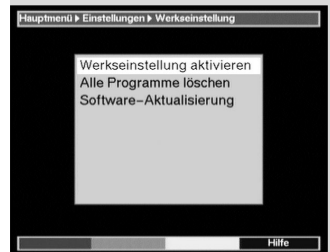
- > Rufen Sie mit der Taste **Menü** das **Hauptmenü** auf.
- > Wählen Sie nun die Menüzeile **Einstellungen**, indem Sie diese mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** markieren.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Untermenü **Einstellungen**. (Bild 8-13)
- > Markieren Sie nun die Menüzeile **Werkseinstellung** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Untermenü **Werkseinstellung**. (Bild 8-14)

8.4.1 Werkseinstellung aktivieren

Durch diese Funktion wird wieder die werkseitige Programmierung eingestellt, eigene Einstellungen werden gelöscht.



(Bild 8-13)



(Bild 8-14)

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Werkseinstellung aktivieren**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**. Es erscheint die Meldung “Werkseinstellung wirklich aktivieren?”.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten links/rechts** **Ja** oder **Nein**.
- > Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

8.4.2 Alle Programme löschen

Durch diese Funktion werden die Programmspeicher komplett gelöscht.

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Alle Programme löschen**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Es erscheint die Meldung “Alle Programme wirklich löschen?”.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten links/rechts** **Ja** oder **Abbrechen**.
- > Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.
Beachten Sie auch die Bildschirmeinblendungen.

8.4.3 Software-Aktualisierung (Update)

Des weiteren haben Sie die Möglichkeit die Betriebssoftware Ihres Receivers über Satellit (ASTRA 19° Ost) zu aktualisieren (Update).

- > Markieren Sie mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Software-Aktualisierung**.
- > Durch Drücken der Taste **OK** gelangen Sie in das Untermenü **Software-Aktualisierung**. (Bild 8-15)
Um ein Software-Update durchzuführen, markieren Sie die Zeile **Software-Aktualisierung**.
- > Stellen Sie die Software-Aktualisierung mit der Taste **OK** auf **ein**.
- > Durch Drücken der Taste **Menü** kehren Sie zum Normalbetrieb zurück.

Damit die neue Software über Nacht geladen werden kann, muß sich der Receiver im Standby-Betrieb befinden. Der Ladevorgang wird durch die Anzeige “SATL” am Gerät angezeigt. Dieser Vorgang darf nicht z.B. durch Ein- /Ausschalten des Gerätes oder durch Netztrennung gestört werden.

- > Um die Aktualisierung der Betriebssoftware manuell zu starten, betätigen Sie im Menü Software-Aktualisierung die **rote** Funktionstaste **Testen**.
Um die evtl. verfügbare neue Software herunterzuladen, folgen Sie bitte den Bildschirmeinblendungen.



(Bild 8-15)

Sollten sich die Parameter des Datenkanals zum Downloaden des Software-Updates geändert haben, können Sie diese in diesem Menü wie unter Punkt 8.3.3 (manuelle Suche) korrigieren. Die aktuellen Transponderdaten können Sie beim Fachhandel erfahren. Im Normalfall sollten Sie in diesem Menü keine Umstellung vornehmen.

Beachten Sie bitte:
Beim Auslösen dieser Funktion werden die Einstellungen, die Sie in den Menüs “Grundeinstellungen” und “LNB-Konfiguration” vorgenommen haben, zurückgesetzt und müssen neu eingestellt werden.

8.5 Systemkonfiguration

Unter diesem Menüpunkt können Sie die spezifischen Gerätedaten ersehen.

- > Markieren Sie diese Zeile im Untermenü **Einstellungen** mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Durch Drücken der Taste **Menü** kehren Sie zum Normalbetrieb zurück.

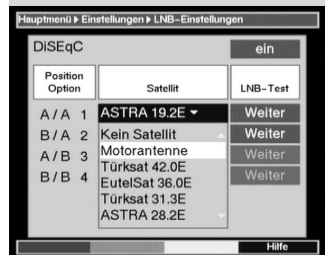
9 Betrieb an einer Drehanlage

Ihr Receiver ist für den Betrieb an einer Drehanlage vorbereitet. Mit Hilfe der DiSEqC-Steuerung (DiSEqC-Level 1.2) haben Sie die Möglichkeit, einen entsprechenden Motor über die Koaxialleitung zu steuern.

- > Rufen Sie wie in Punkt 6.4 beschrieben das Menü **LNB Einstellungen** (Bild 9-1) auf und schalten Sie die **DiSEqC-Steuerung** (Punkt 6.4.1) **ein**.
- > Wählen Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab** die DiSEqC-Position (z.B. A/B 3) aus, der Sie die Motor-antenne zuordnen möchten.
- > Durch Betätigen der Taste **OK** wird ein Fenster zur Auswahl der **Satelliten** bzw. der **Motorantenne** geöffnet. (Bild 9-2)
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Motorantenne** aus.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Bestätigen Sie den Hinweis (Bild 9-3) zum Setzen der Ost- und Westgrenzen mit **OK**.



(Bild 9-1)

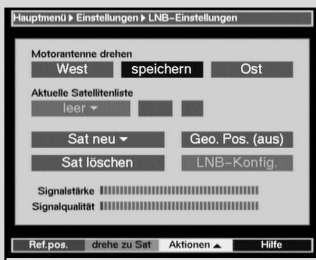


(Bild 9-2)

ⓘ Um Schäden an ihrer Antenne zu vermeiden, bitte Ost- und Westgrenzen setzen!

► OK ◀

(Bild 9-3)



(Bild 9-4)

drehe zu Sat
setze Ostgrenze
setze Westgrenze
lösche Grenzen
Auto Fokus

(Bild 9-5)

ⓘ Ost-/Westgrenze gelöscht
Um Schäden an ihrer Antenne zu vermeiden, bitte Ost- und Westgrenzen setzen!

► OK ◀

(Bild 9-6)

ⓘ Ostgrenze gesetzt

► OK ◀

(Bild 9-7)

9.1 Ost- und Westgrenzen

Um mechanische Zerstörungen des Spiegels oder des LNBs durch ein Hindernis zu vermeiden, müssen zunächst die maximalen Drehbereiche nach Osten und nach Westen festgelegt werden. Sofern sich Hindernisse (z.B. eine Wand, Schornstein etc.) im Drehbereich des Spiegels befinden, muß dieser bei der Einstellung der Ost-West-Grenzen unbedingt beobachtet werden. Befindet sich kein Hindernis im Drehbereich des Spiegels, dann legen Sie die Grenzen so fest, dass sich der Spiegel ein wenig über den jeweils äußersten zu empfangenden Satelliten hinwegdrehen läßt.

9.1.1 Vorhandene Grenzen löschen

Zunächst sollten Sie eventuell vorhandene Grenzen löschen.

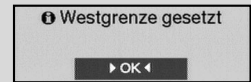
- > Markieren Sie dazu mit Hilfe der **Pfeiltasten links/rechts** die Spalte **LNB-Test**.
- > Markieren Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten auf/ab**, in der Zeile **Motorantenne** das Feld **Weiter**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint nun das Menü zur Einstellung der Motorantenne. (Bild 9-4)
- > Betätigen Sie die **gelbe** Funktionstaste (Aktionen), um ein weiteres Fenster zu öffnen. (Bild 9-5)
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **lösche Grenzen**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**, um die ausgewählte Aktion auf die grüne Funktionstaste zu übernehmen.
- > Zum Löschen der Grenzen drücken Sie die **grüne** Funktionstaste (lösche Gr.).
- > Bestätigen Sie den Hinweis (Bild 9-6) mit **OK**.

9.1.2 Ostgrenze setzen

- > Um die Ostgrenze einzugeben, markieren Sie zunächst mit den **Pfeiltasten** das Feld **speichern**.
- > Drehen Sie nun den Spiegel durch Drücken der **Pfeiltaste rechts** auf die maximal mögliche bzw. gewünschte **Ostposition**.
- > Betätigen Sie die **gelbe** Funktionstaste (Aktionen), um das Fenster mit den zur Verfügung stehenden Aktionen zu öffnen.
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **setze Ostgrenze**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Um die Ostgrenze zu setzen, drücken Sie die **grüne** Taste (Ostgrenze) und bestätigen den folgenden Hinweis (Bild 9-7) mit **OK**.

9.1.3 Westgrenze setzen

- > Um die Westgrenze einzugeben, markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **speichern**.
- > Drehen Sie nun den Spiegel durch Drücken der **Pfeiltaste links** auf die maximal mögliche bzw. gewünschte **Westposition**.
- > Betätigen Sie die **gelbe** Funktionstaste (Aktionen), um das Fenster mit den zur Verfügung stehenden Aktionen zu öffnen.
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **setze Westgrenze**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Drücken Sie die **grüne** Taste (Westgrenze) und bestätigen den folgenden Hinweis (*Bild 9-8*) mit **OK**.



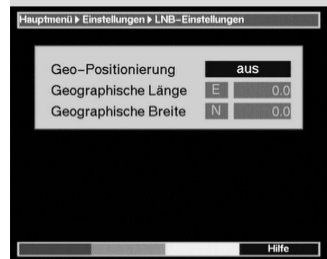
(Bild 9-8)

9.2 Geo-Positionierung

Bei bekannten geografischen Koordinaten Ihres Standortes und geeignetem Motor erleichtert diese Funktion das Auffinden der einzelnen Satellitenpositionen. Die Koordinaten einiger deutscher Städte finden Sie im Anhang (Punkt 13).

Achtung! Schalten Sie die Geo-Positionierung nur ein, wenn Ihr DiSEqC-Motor diese Funktion auch unterstützt.

- > Rufen Sie wie zuvor beschrieben das Menü zur Einstellung der Motorantenne auf.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Geo.Pos**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**. Es erscheint das Menü zur Eingabe des Standortes. (*Bild 9-9*)
- > Schalten Sie durch Drücken der Taste **OK** die Funktion Geo-Positionierung **ein** oder **aus**.
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld zur Eingabe der **geografischen Länge** an.
- > Geben Sie mit den **Zifferntasten** die geografische Länge ein.
- > Betätigen Sie nun die **Pfeiltaste links**.
- > Geben Sie in diesem Feld durch Drücken der Taste **OK** ein, ob es sich um einen Wert östlicher Länge (**E**) oder westlicher Länge (**W**) handelt.
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten** das Feld zur Eingabe der **geografischen Breite**.
- > Geben Sie mit den **Zifferntasten** die geografische Breite ein.
- > Betätigen Sie nun die **Pfeiltaste links**.
- > Geben Sie in diesem Feld durch Drücken der Taste **OK** ein, ob es sich um einen Wert nördlicher Breite (**N**) oder südlicher Breite (**S**) handelt.
- > Mit der Taste **Zurück** kehren Sie wieder zu den LNB-Einstellungen zurück.



(Bild 9-9)

Die Daten Ihres Standortes müssen als Dezimalwert mit einer Nachkommastelle eingegeben werden. Da die Koordinaten oft in Grad, Minuten und Sekunden angegeben werden, müssen diese wie folgt in einen Dezimalwert umgerechnet werden:

Die Gradzahl bleibt von der Berechnung unberührt. Die Minuten werden durch 60 geteilt und auf eine Stelle nach dem Komma gerundet. Das Ergebnis der Division wird zu der Gradzahl addiert.

Die Sekunden bleiben unberücksichtigt, da diese keinen Einfluß auf die erste Nachkommastelle haben.

Beispiel: Koordinaten von Daun

Breitengrad	50°	11'	(45")	N
Längengrad	06°	50'	(10")	E

Umrechnung des Breitengrades (BG):

BG = 50 + 11/60

BG = 50 + 0,2 (gerundet)

BG = 50,2

Geben Sie im Menü zur Eingabe der geografischen Breite den auf eine Kommastelle gerundeten Wert (**50,2**) ein.

Auf gleiche Weise wird der dezimale Wert des Längengrades berechnet.

9.3 Satellitenposition einstellen

Führen Sie nacheinander für jede aufzunehmende Satellitenposition die Punkte 9.3.1 bis 9.3.3 durch. Bei der Programmierung der Satellitenpositionen empfiehlt es sich, mit dem äußersten östlichen Satelliten zu beginnen. Nehmen Sie anschließend nach der Reihe alle weiteren gewünschten Positionen in Richtung Westen auf, bis Sie die äußerste westliche Satellitenposition erreicht haben.

Ihr Receiver ist bereits ab Werk auf die gebräuchlichsten Satellitenpositionen vorprogrammiert. Zusätzlich können Sie für jede beliebige Orbitalposition benutzerdefinierte (User-) Satellitenpositionen (User 1 bis User 14) konfigurieren.

9.3.1 Satellitenposition auswählen

9.3.1.1 Vorprogrammierte Satellitenposition auswählen

- > Um eine Satellitenposition in die Satellitenliste aufzunehmen, markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Sat neu**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint eine Liste mit den zur Verfügung stehenden Satellitenpositionen. (Bild 9-10)
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** eine Satellitenposition, die Sie in die Satellitenliste aufnehmen möchten.



(Bild 9-10)

- > Drücken Sie die Taste **OK**, um die Auswahl zu übernehmen.

Bei **eingeschalteter Geo-Positionierung** (Punkt 9.2) wird der Spiegel nun automatisch zu der programmierten Satellitenposition gedreht. Der Drehvorgang wird durch den blinkenden Schriftzug **“drehe”** angezeigt.

Bei **ausgeschalteter Geo-Positionierung** müssen Sie den Spiegel manuell (Punkt 9.3.2.2) zu der gewünschten Satellitenposition drehen.

9.3.1.2 Benutzerdefinierte Satellitenposition einstellen (User-Satellit)

- > Um eine User-Satellitenposition in die Satellitenliste aufzunehmen, markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Sat neu**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Es erscheint eine Liste mit den zur Verfügung stehenden Satellitenpositionen. (Bild 9-11)
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** eine User-Satellitenposition (User 1 bis User 14).
- > Durch Drücken der Taste **OK** erscheint das Menü zur Einstellung eines Test-Transponders. Stellen Sie in diesem Menü wie in **Punkt 6.4.3** beschrieben die Daten des Test-Transponders und des verwendeten LNBs ein.
- > Nachdem Sie den Test-Transponder eingestellt haben, drücken Sie die Taste **Zurück**, um zum Menü zur Einstellung der Motorantenne zurückzukehren. Das Feld zur Eingabe der Orbitalposition ist aktiv.
- > Geben Sie mit den **Zifferntasten** die Orbitalposition des User-Satelliten ein und bestätigen Sie mit **OK**.
- > Geben Sie nun durch Drücken der **OK**-Taste ein, ob es sich um eine westliche (W) oder östliche (E) Orbitalposition handelt.

Bei **eingeschalteter Geo-Positionierung** (Punkt 9.2) können Sie den Spiegel nun durch die Funktion **drehe zu Sat** (Punkt 9.4.1) zu der programmierten User-Satellitenposition drehen.

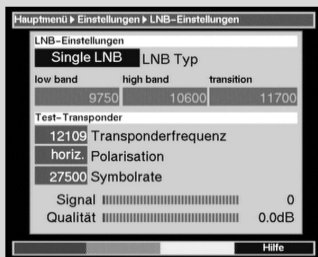
Bei **ausgeschalteter Geo-Positionierung** müssen Sie den Spiegel manuell (Punkt 9.3.2.2) zu der gewünschten Satellitenposition drehen.

9.3.2 Ausrichten der Satellitenantenne

Um die Antenne auf den gewünschten Satelliten ausrichten zu können bzw. um feststellen zu können, ob Sie auf der eingestellten Position den gewünschten Satelliten empfangen, ist für jeden Satelliten ein Test-Transponder eingestellt. Erst durch die Anzeige der Signalstärke und Signalqualität dieses Test-Transponders ist eine exakte Ausrichtung der Antenne möglich.



(Bild 9-11)



(Bild 9-12)

9.3.2.1 Test-Transponder/LNB-Konfiguration

Um die Daten des jeweiligen Test-Transponders zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Aktuelle Satellitenliste**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**, um die Satellitenliste zu öffnen.
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Satellitenposition aus, deren Daten Sie ändern möchten.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten** das Feld **LNB-Konfig.** und drücken Sie die **OK**-Taste. Es erscheint das Menü LNB-Einstellungen. (Bild 9-12)
- > Geben Sie in diesem Menü wie in **Punkt 6.4.3** beschrieben die Daten des Test-Transponders und des verwendeten LNBs ein.
- > Durch Drücken der Taste **Zurück**, kehren Sie zur Einstellung der Motorantenne zurück.

9.3.2.2 Antenne manuell ausrichten

Die optimale Ausrichtung auf die gewünschte Position können Sie anhand der Anzeige der Signalstärke und der Signalqualität vornehmen. Richten Sie den Spiegel so aus, dass bei beiden Balken ein maximaler Ausschlag angezeigt wird.

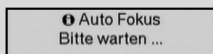
- > Markieren Sie dazu mit den **Pfeiltasten auf/ab** das Feld **speichern**.
- > Drehen Sie nun mit Hilfe der **Pfeiltasten rechts** (Feld Ost wird markiert) bzw. **links** (Feld West wird markiert) den Spiegel zu der gewünschten Position. Dazu halten Sie die jeweilige Taste so lange gedrückt, bis die gewünschte Position erreicht ist.

9.3.2.3 Automatische Feinausrichtung (Autofokus)

Bevor Sie die Satellitenposition speichern, sollten Sie eine automatische Fokussierung vornehmen. Dabei wird der Spiegel meßtechnisch auf optimalen Empfang eingestellt.

- > Betätigen Sie die **gelbe** Funktionstaste (Aktionen), um das Fenster mit den zur Verfügung stehenden Aktionen zu öffnen.
- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **Auto Fokus**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Durch Drücken der **grünen** Taste (Auto Fokus) wird der Autofokus gestartet.

Während die automatische Ausrichtung vorgenommen wird, erscheint der Hinweis **Auto Fokus**. (Bild 9-13)



(Bild 9-13)

9.3.3 Satellitenposition speichern

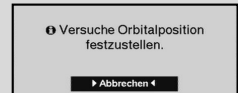
Nachdem die Funktion Autofokus abgeschlossen ist, müssen Sie die Satellitenposition noch speichern.

- > Markieren Sie dazu mit den **Pfeiltasten** das Feld **speichern**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
Nun wird anhand des eingestellten Test-Transponders geprüft, ob auf dieser Position ein Signal empfangen wird. Dabei wird festgestellt, ob es sich bei der zu speichernden Position um eine in der Vorprogrammierung vorhandene Position handelt. (Bild 9-14)

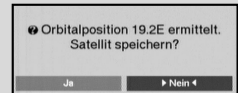
Ist dies der Fall, erscheint der Hinweis:

Orbitalposition xx ermittelt. Satellit speichern ? (Bild 9-15)

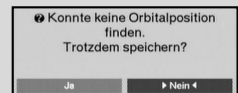
- > Um die Satellitenposition zu speichern, markieren Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** das Feld **Ja** und bestätigen mit **OK**.
Wird bei der Prüfung des Test-Transponders keine in der Vorprogrammierung vorhandene Position erkannt oder ist das Empfangssignal zu schwach, erscheint ein entsprechender Hinweis. (Bild 9-16 und 9-17)
- > Um die Satellitenposition zu speichern, markieren Sie mit den **Pfeiltasten rechts/links** das Feld **Ja** und bestätigen mit **OK**.



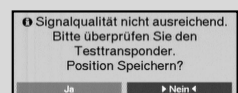
(Bild 9-14)



(Bild 9-15)



(Bild 9-16)



(Bild 9-17)

9.4 Aktuelle Satellitenliste

Die gespeicherten Satellitenpositionen befinden sich in der Satellitenliste. Noch nicht gespeicherte Positionen sind in dieser Liste mit einem "*" markiert.

- > Um den Spiegel auf eine Position aus der Satellitenliste zu drehen, markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Aktuelle Satellitenliste**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**.
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** die gewünschte Position aus.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
Der Spiegel wird nun zu der gewählten Position gedreht. Der Drehvorgang wird durch die blinkende Anzeige "**drehe**" im Menü signalisiert.

9.4.1 Satellitenposition anwählen

Um die Antenne zu der in der Satellitenliste eingestellten Position zu drehen, verfügt Ihr Receiver über die Funktion **drehe zu Sat**.

- > Betätigen Sie die **gelbe** Funktionstaste (Aktionen), um das Fenster mit den zur Verfügung stehenden Aktionen zu öffnen.

- > Markieren Sie nun mit den **Pfeiltasten auf/ab** die Zeile **drehe zu Sat**.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Durch Drücken der **grünen** Taste (drehe zu Sat) wird die Antenne zu der ausgewählten Satellitenposition gedreht.

9.5 Satellitenposition löschen

Um eine Satellitenposition aus der Satellitenliste zu löschen, gehen Sie wie folgt vor:

- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Aktuelle Satellitenliste**.
- > Drücken Sie die Taste **OK**, um die aktuelle Satellitenliste zu öffnen.
- > Wählen Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** den Satelliten aus, den Sie löschen möchten.
- > Bestätigen Sie mit **OK**.
- > Markieren Sie mit den **Pfeiltasten** das Feld **Sat löschen**.
- > Um den eingestellten Satelliten zu löschen, drücken Sie **OK** und bestätigen den folgenden Hinweis wiederum mit **OK**.

9.6 Referenzposition

Bei der Installation der Außenanlage muß sich der Motor in der Referenzposition (**0°**) befinden. Deshalb können Sie den Motor mit der Funktion "**Gehe zur Referenz-Position**" jederzeit in diese Position (**0°**) drehen.

- > Durch Drücken der **roten** Funktionstaste (Ref.pos) wird die Antenne automatisch zur Referenzposition gedreht.

10 Technische Begriffe

Antennenkabel:

Verbindungskabel zwischen Modulator des Satellitenreceivers und Antenneneingang des Fernsehers, als Alternative, falls keine SCART-Buchse vorhanden ist

Außeneinheit:

Bezeichnung für das im Freien montierte Gesamtsystem, bestehend aus Parabol/Offsetspiegel und einem oder mehreren LNBs, zum Empfang eines oder mehrerer Satelliten

AV: siehe SCART

Datenkompression/MPEG1/MPEG2:

Zur Übertragung des heutigen Fernsehstandards (625 Zeilen und 50 Hz Bildwiederholfrequenz), ergibt sich eine digitale Datenmenge von 216 MBit/s. Dieses würde Bandbreiten erfordern, die weder terrestrisch noch bei Satellit zur Verfügung stehen. Daher wird eine Reduzierung der Datenmenge durch Datenreduktion vorgenommen. Für Europa ist MPEG-2 als weltweiter Standard für Datenkompression festgelegt worden. MPEG2 ist eine Erweiterung von MPEG1

Deemphasis:

Anpassung des Audiofrequenzverlaufes an das Sendesignal, ist durch die Sendeparameter des Satelliten festgelegt

DiSEqC:

Digital Satellite Equipment Control: Ein digitales Steuersignal zum Steuern DiSEqC-tauglicher Komponenten der Außeneinheit über die Antennenleitung.

DVB:

Digital Video Broadcasting: Eine digitale, universale Übertragungstechnik, für Bild, Grafik, Ton und Text, also für Daten in jeder denkbaren Form und in jeder möglichen, jeweils angemessenen Qualität.

Frequenz:

Physikalische Größe, gibt die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde an, Einheit ist das Hertz (Hz)

Frequenzbereich:

a) Satellit beziehungsweise LNB:

11 GHz Bereich von 10,70 GHz - 11,70 GHz, 12 GHz Bereich von 11,70 GHz - 12,75 GHz

b) Receiver: Zwischenfrequenz oder 1.ZF 950 bis 2150 MHz

Einheit	Bezeichnung	Schwingung pro Sekunde
---------	-------------	------------------------

1 Hz	1 Hertz	1
------	---------	---

1 kHz	1 Kilohertz	1.000
-------	-------------	-------

1 MHz	1 Megahertz	1.000.000
-------	-------------	-----------

1 GHz	1 Gigahertz	1.000.000.000
-------	-------------	---------------

Koaxialkabel:

Verbindungskabel zwischen LNB und Satellitenreceiver, zur Übertragung der empfangenen Signale und zur Stromversorgung des LNBs.

LNB/LNC (Low Noise Blockconverter):

Empfangseinheit im Brennpunkt des Parabolspiegels, Umsetzer vom Frequenzbereich des Satelliten in die Zwischenfrequenz des Receivers.

LOF:

Lokalszillatorfrequenz; Angabe in MHz oder GHz; je nach LNB und empfangenem Frequenzbereich unterschiedlich
Empfangsfrequenz des Receivers = Sendefrequenz des Satelliten - LOF

Modulation mit 22 KHz:

Dient neben der 14/28 Volt- Umschaltung zur Umschaltung zwischen 2 LNBs. Bei Universal-LNB zur Umschaltung in den High-Bereich

Modulator:

Schaltung im Satellitenreceiver oder Videorecorder, zum Anschluß des Fernsehers mittels Antennenkabel

Parabolspiegel:

Parabolisch geformter Spiegel aus Metall oder beschichtetem Kunststoff zur Bündelung der vom Satelliten abgestrahlten elektromagnetischen Wellen in einen Brennpunkt

Polarisationsebene:

Zur besseren Ausnutzung des verfügbaren Frequenzbereiches senden Satelliten benachbarte Programme mit entgegengesetzter Polarisation (horizontal und vertikal oder linksdrehend und rechtsdrehend). Zum Empfang beider Polarisationsebenen werden zwei Einzel-LNBs oder ein V/H-LNB benötigt.

Receiver: siehe Satellitenreceiver**Satellit:**

Bezeichnung des Satelliten, meist mit Name und Position auf der Umlaufbahn,

ASTRA	19,2° Ost
EUTELSAT	13° Ost

Satellitenreceiver:

Die vom LNB empfangenen und umgesetzten Signale können vom Fernseher nicht verarbeitet werden. Sie werden im Satellitenreceiver so aufbereitet, dass an seinen Ausgängen Audio- und Videosignale (AV) zur Verfügung stehen, die an den Fernseher weitergegeben werden.

SCART:

Steckverbinder an Fernsehern, Videorecordern, Satellitenreceivern und anderen Geräten der Unterhaltungselektronik zur Übertragung von Audio-(Ton) und Video-(Bild) Signalen (AV).

Software-Update:

Beim digitalen Fernsehen handelt es sich um ein neues Medium, welches neben einer verbesserten Bild- und Tonqualität auch die Möglichkeit bietet interaktive Dienste bereitzustellen. Diese neuen Dienste werden von den Programmanbietern ständig weiterentwickelt und verbessert. Um diese Dienste nutzen zu können, kann es daher erforderlich sein, die Software des Receivers zu aktualisieren.

Transponder:

Übernimmt die Verarbeitung eines oder mehrerer Programme am Satellit. Das heißt: Empfang der Daten von der Bodenstation, die Verstärkung und die Wiederausstrahlung zur Erde.

Universal-LNB:

Zum Empfang der Bereiche FFS (10,70 - 11,70 GHz), BBS (11,70 - 12,50 GHz) und FFS High Band (12,50 - 12,75 GHz). Der gesamte Bereich wird in zwei Bänder aufgeteilt:
Low Band: 10,70 - 11,80 GHz; LOF 9750 MHz
High Band 11,70 - 12,75 GHz ; LOF 10600 MHz

Versorgungsspannung:

LNBS werden über das Koaxialkabel mit Strom versorgt, dazu liefert der Receiver eine Spannung von 14 oder 18 Volt

Zwischenfrequenz:

Der vom Satelliten ausgestrahlte Frequenzbereich läßt sich nicht durch ein Kabel übertragen und wird daher vom LNB in den Zwischenfrequenzbereich von 950 bis 2150 MHz umgesetzt. Dadurch ist eine Übertragung und Verarbeitung im Receiver möglich.

1. ZF = Zwischenfrequenz

11 Technische Daten

DBS-Tuner:

Eingangsfrequenzbereich	950 2150 MHz
Eingangspegelbereich	- 65 dBm ... - 25 dBm
Rauschmaß	12 dB max.
DBS-Tuner Eingang	F - Buchse
Eingangsimpedanz	75 Ohm
AFC-Fangbereich	+/- 3 MHz
Demodulation	Shaped QPSK
Symbolrate	1 ... 45 Mbaud/s, SCPC/ MCPC
FEC	Viterbi und Reed-Solomon
Viterbiraten	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, automatische Anpassung
Roll-off Factor	35 %

Demultiplexing: gemäß ISO 13818-1

Videodekodierung:

Videokompression	MPEG-2 und MPEG-1 kompatibel Bis zu MP@ML (main profile @ main level)
Videostandard	PAL / 25 Hz
Aktive Bildfläche	720 Pixel x 576 Zeilen
Bildformat	4 : 3 / 16 : 9
Bildmaterial 16:9	Automatische Anpassung für 16:9 TV-Geräte (über SCART) Letterbox Filterung für 4:3 TV-Geräte

Audiodekodierung:

Audiokompression	MPEG-1 & MPEG-2 Layer I und II
Audio Mode	Dual (main/sub), Stereo
Abtastfrequenzen	32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz, 16 kHz, 22.05 kHz, 24 kHz

Audio-Parameter:**Ausgang analog:**

Ausgangspegel L/R	0,5 V r.m.s. (nominal)
Ausgangsimpedanz	600 Ohm
THD	> 60 dB (1 kHz)
Übersprechen	< - 65 dB
Einschaltlautstärke	Automatische Übernahme der zuvor eingestellten Lautstärke

Video-Parameter:**Eingang:**

Eingangspegel FBAS	1 Vs-s +/- 0.3 dB an 75 Ohm
Eingangspegel ROT	0,7 Vs-s +/- 0.1Vp-p an 75 Ohm
Eingangspegel GRÜN	0,7 Vs-s +/- 0.1Vp-p an 75 Ohm
Eingangspegel BLAU	0,7 Vs-s +/- 0.1Vp-p an 75 Ohm
Teletext Filterung	entsprechend ETS 300 472 Standard
Eintastung Teletextdaten	(FBAS) entsprechend ITU-R BT.653-2 Zeilen: 6-22 und 320-335

TV-SCART:

Ausgang	FBAS oder RGB schaltbar
---------	-------------------------

Serielle Schnittstelle RS 232:

Typ	RS 232, bidirectional
Bitrate	115,2 kBit/s max.
Steckverbinder	D-SUB-Buchse, 9 polig
Funktion	Update f. Betriebssoftware u. Vorprogrammierung

PLL-Modulator:

Ausgangskanalbereich	UHF, Kanal 21 bis 69
Antenneneingang	47 862 MHz
Eingangsimpedanz	75 Ohm
Antennenausgang	47 862 MHz
Ausgangsimpedanz	75 Ohm

LNB Stromversorgung:

LNB Strom	400 mA max.; kurzschlußfest
LNB Spannung vertikal	<14,0V ohne Last, > 11,5 V bei 400 mA
LNB Spannung horizontal	< 20 V ohne Last, > 17,3 V bei 400 mA
	LNB Abschaltung in Standby-Mode

22 kHz-Modulation:

22 kHz, Amplitude 0.6 V +/- 0.2 V

Programmspeicher

Programm-Anzahl Benutzerliste TV:	999 TV-Programme
Programm-Anzahl Benutzerliste Radio:	999 RADIO-Programme

DiSEqC:

DiSEqC 1.0 und DiSEqC 1.2

EPG-Daten:

Aktuelles, nächstes und Vorschau-Ereignisse des aktuellen
Programmes

Timer:

Ereignisse: maximal 32 Ereignisse, ein Jahr
im Voraus

Fernbedien-System:

Subsystemadresse RC-5
Modulationsfrequenz 10 (SAT 2)
Infrarot Wellenlänge 36 kHz
950 nm

Stromversorgung:

externes Steckernetzteil: 12V / 1600 mA

Leistungsaufnahme:

< 22 W (in Betrieb, horizontale Polarisierung / 400 mA LNB
Strom)

< 11 W (in Betrieb, ohne LNB)

< 6 W (Standby-Mode)

Allgemeines:

Abmessungen (BxTxH): 305 mm x 135 mm x 65 mm

Gewicht: 0,5 kg

12 Fehlersuchhilfen

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Div. Programme werden in der Programmliste nicht angezeigt	Falsche Programmliste angewählt	Andere Programmliste anwählen (siehe Punkt 7.2.3.1)
Ton OK, blauer Bildschirm	Radiobetrieb eingeschaltet	Auf TV- Betrieb umstellen
Programme wie Pro 7, Sat 1, TM3, Kabel 1, DSF und HOT sind ztw. gestört	Störungen durch "DECT-Telefone" (Funktelefone)	Abstand zwischen Empfangsstation und Receiver vergrößern
Gerät läßt sich nicht bedienen	Defekter Datenstrom-->Gerät blockiert	Netzstecker für ca. 5 Sekunden ziehen, anschließend Gerät wieder einschalten
Fernbedienung funktioniert nicht	Batterien sind leer	Batterien austauschen
Im Bild entstehen zeitweise viereckige Klötzchen. Zeitweise schaltet das Gerät auf Standbild, kein Ton. Bildschirm zeitweise schwarz mit der Einblendung "kein Signal".	Starker Regen oder Schnee	Spiegel von Schnee befreien
	Antenne falsch ausgerichtet	Antenne neu ausrichten
	Spiegel ist am Empfangsort zu klein	Antenne neu ausrichten
	Ein Hindernis steht zwischen Spiegel und Satellit (z.B. ein Baum)	Spiegel mit "freier Sicht" montierten
Kein Bild, kein Ton, Display leuchtet	Kurzschluß in der LNB- Zuleitung	Gerät ausschalten, Kurzschluß beseitigen, Gerät wieder in Betrieb nehmen
	Defekte oder fehlende Kabelverbindung	Alle Kabelverbindungen prüfen
	Defektes LNB	LNB austauschen
	Falsche Außeneinheit am Receiver eingestellt	Einstellung korrigieren (siehe Punkt 6.4)
	Antenne falsch ausgerichtet	Antenne neu ausrichten
Kein Bild, kein Ton, Display leuchtet nicht	Keine Netzspannung	Netzkabel und Stecker prüfen
Kein Empfang bei Programmen, die vorher in Ordnung waren	Antenne verstellt oder defekt	Antenne überprüfen
	Programm wird auf einem anderen Transponder übertragen	Suchlauf vornehmen (siehe Punkt 8.3)
	Programm wird nicht mehr übertragen	keine
Antenne läßt sich nicht drehen	Motor nicht DiSEqC 1.2 tauglich	Geeigneten Motor verwenden
Im Standby-Betrieb wird die Uhrzeit nicht angezeigt	Uhrzeit nicht eingelesen	ca. 30 Sek. auf z.B. ZDF laufen lassen

13 Anhang

Koordinaten einiger deutscher Städte (1)		
Ort	Geografische Länge (E)	Geografische Breite (N)
Aachen	6,1	50,8
Aalen	10,1	48,8
Augsburg	10,9	48,4
Aschaffenburg	9,2	50,0
Bad Neuenahr-Ahrweiler	7,1	50,6
Bad Reichenhall	12,9	47,7
Baden Baden	8,2	48,8
Bamberg	10,9	49,9
Berlin	13,4	52,5
Beucha	12,7	51,3
Bielefeld	8,5	52,0
Bonn	7,1	50,7
Brandenburg	12,6	52,4
Braunschweig	10,5	52,3
Bremen	8,8	53,1
Bremerhaven	8,6	53,6
Celle	10,1	52,6
Chemnitz	12,9	50,8
Cottbus	14,3	51,8
Darmstadt	8,7	49,9
Daun	6,8	50,2
Dippach	10,1	51,0
Donauwörth	10,8	48,7
Dortmund	7,5	51,5
Dresden	13,7	51,1
Duisburg	6,8	51,4
Düsseldorf	6,8	51,2
Eisenach	10,3	51,0
Elmshorn	9,7	53,8
Emden	7,2	53,4
Erfurt	11,0	51,0
Essen	7,0	51,5
Flensburg	9,4	54,8
Frankfurt/M.	8,7	50,1
Frankfurt/O.	14,5	52,3
Freiburg/Br.	7,9	48,0
Freising	11,8	48,4
Fulda	9,7	50,6
Fürstenberg	14,7	52,1
Fürth	11,0	49,5

Koordinaten einiger deutscher Städte (2)

Ort	Geografische Länge (E)	Geografische Breite (N)
Garmisch-Partenkirchen	11,1	47,5
Gera	12,1	50,9
Görlitz	15,0	51,2
Göttingen	9,9	51,5
Halberstadt	11,0	51,9
Halle/Saale	12,0	51,5
Hameln	9,4	52,1
Hamburg	10,0	53,6
Hamm	7,8	51,7
Hannover	9,7	52,4
Heide	9,1	54,2
Heidelberg	8,7	49,4
Heilbronn	9,2	49,2
Hildesheim	10,0	52,2
Hof	11,9	50,3
Ingolstadt	11,4	48,8
Iserlohn	7,7	51,4
Kaiserslautern	7,8	49,5
Karlsruhe	8,4	49,0
Kassel	9,5	51,3
Kempten/Allgäu	10,3	47,7
Kiel	10,1	54,3
Koblenz	7,6	50,4
Konstanz	9,2	47,7
Köln	7,0	51,0
Krefeld	6,6	51,3
Landau/Pfalz	8,1	49,2
Landshut	12,2	48,5
Leipzig	12,4	51,3
Ludwigshafen	8,4	49,5
Lübeck	10,7	53,9
Lüneburg	10,4	53,3
Magdeburg	11,6	52,1
Mainz	8,3	50,0
Mannheim	8,5	49,5
Minden	8,9	52,3
Mönchengladbach	6,4	51,2
Mühlhausen	8,7	49,3
München	11,6	48,1
Münster	8,9	49,9

Koordinaten einiger deutscher Städte (3)

Ort	Geografische Länge (E)	Geografische Breite (N)
Neubrandenburg	13,3	53,6
Neumünster	10,0	54,1
Nienburg	11,8	51,8
Nordhausen	10,8	51,5
Nürnberg	11,1	49,5
Oberhausen	6,9	51,5
Offenburg	8,0	48,5
Oldenburg/Holsn.	10,9	54,3
Oldenburg	8,2	53,2
Osnabrück	8,1	52,3
Paderborn	8,8	51,7
Passau	13,5	48,6
Plauen	12,1	50,5
Potsdam	13,1	52,4
Ravensburg	9,6	47,8
Regensburg	12,1	49,0
Reutlingen	9,2	48,5
Rostock	12,1	54,1
Saarbrücken	7,0	49,2
Salzgitter	10,4	52,1
Salzwedel	11,2	52,9
Schweinfurt	10,2	50,1
Schwerin	11,4	53,6
Siegen	8,0	50,9
Solingen	7,1	51,2
Speyer	8,4	49,3
Starnberg	11,3	48,0
Stuttgart	9,2	48,8
Trier	6,7	49,8
Tübingen	9,1	48,5
Ulm	10,0	48,4
Weimar	11,3	51,0
Wiesbaden	8,2	50,1
Wilhelmshaven	8,1	53,5
Wismar	11,5	53,9
Wolfsburg	10,8	52,4
Wuppertal	7,2	51,3
Würzburg	9,9	49,8
Zweibrücken	7,4	49,3
Zwickau	12,5	50,7

Für den täglichen Gebrauch

Ein- und Ausschalten

- > Schalten Sie den Receiver durch Drücken der Taste **Ein/Standby** auf der Fernbedienung oder am Gerät ein.
- > Durch nochmaliges Drücken dieser Taste schalten Sie das Gerät wieder aus.
- > Das Gerät ist nun im Bereitschaftsbetrieb (standby), dabei wird in der Anzeige am Gerät die Uhrzeit eingeblendet

Programmwahl

Mit Hilfe der Programm auf/ab-Tasten

- > Schalten Sie die Programme mit Hilfe der **Programmtasten auf/ab** auf der Fernbedienung oder am Gerät jeweils um einen Programmplatz auf oder ab.

Mit Hilfe der Zehnertastatur

- > Geben Sie mit Hilfe der Zehnertastatur die gewünschte Programmnummer ein.

Zum Beispiel

1				für Programmplatz 1
1 ,	dann	4		für Programmplatz 14
2 ,	dann	3 ,	dann	4 für Programmplatz 234

Bei der Eingabe von mehrstelligen Programmnummern haben Sie jeweils nach dem Drücken einer Taste ca. 3 Sekunden Zeit, um die Eingabe zu vervollständigen.

Wollen Sie nur eine einstellige beziehungsweise zweistellige Zahl eingeben, so können Sie den Umschaltvorgang durch längeres Gedrückthalten der letzten Ziffer beschleunigen.

Mit Hilfe der Programmliste:

- > Drücken Sie die Taste **OK**.
- > Nun können Sie mit den **Pfeiltasten auf/ab** das gewünschte Programm markieren.
- > Durch Drücken der **gelben** Funktionstaste **Vorschau** sehen Sie eine Vorschau auf das markierte Programm.
- > Durch Drücken der Taste **OK** wird das markierte Programm eingestellt.
- > Mit den **Pfeiltasten auf/ab** bewegen Sie den Marker jeweils um eine Zeile in der Liste.
- > Mit den **Pfeiltasten links/rechts** wird die Liste komplett umgeblättert.

Lautstärkeregelung

- > Regeln Sie die Lautstärke Ihres Receivers mit Hilfe der Taste **Lautstärke +** lauter und mit Hilfe der Taste **Lautstärke -** leiser.
- > Durch Drücken der Taste **Ton ein/aus** wird der Ton aus- bzw. eingeschaltet.