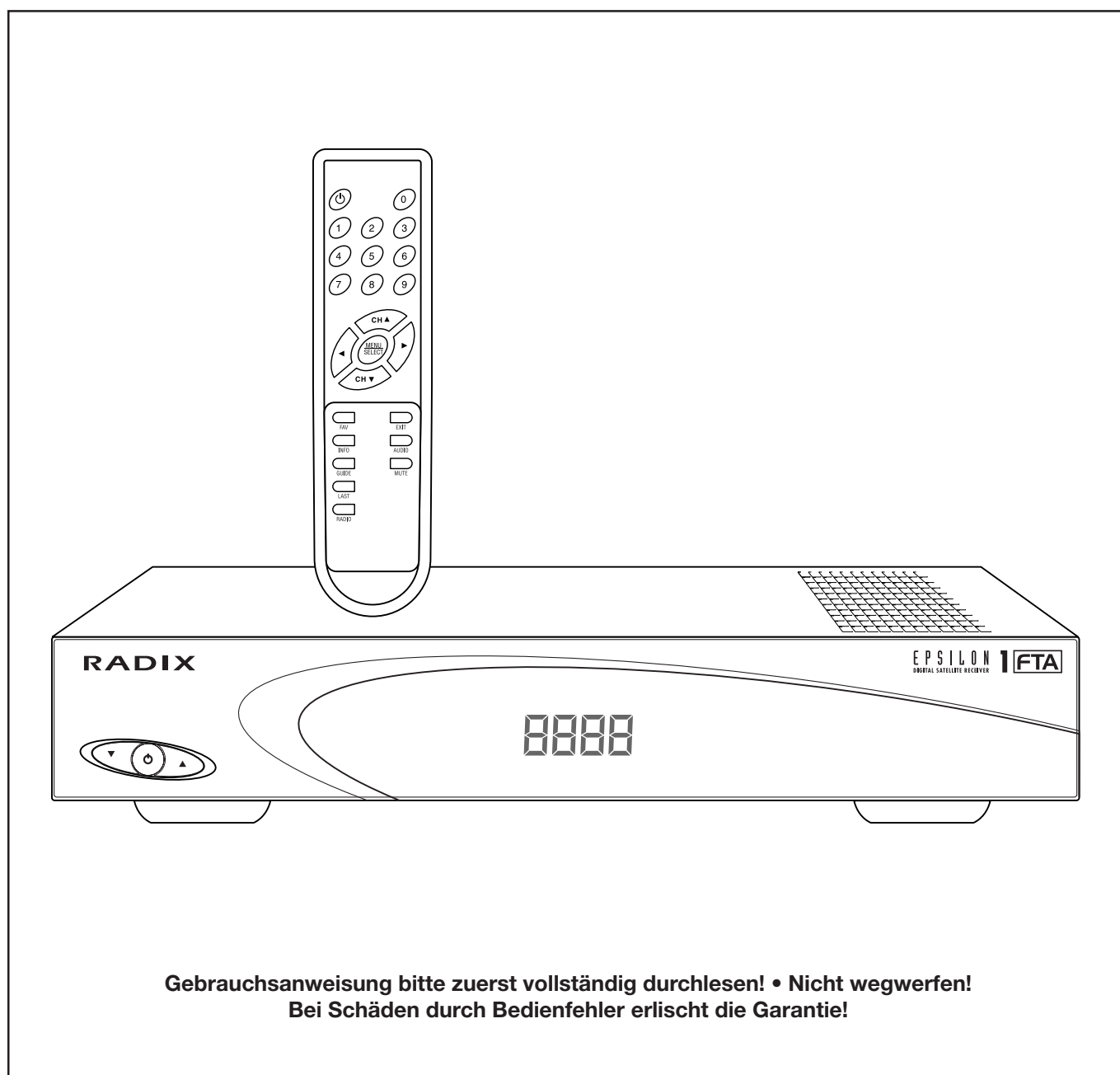


Gebrauchsanweisung

EPSILON 1 FTA
DIGITAL SATELLITE RECEIVER



Gebrauchsanweisung bitte zuerst vollständig durchlesen! • Nicht wegwerfen!
Bei Schäden durch Bedienfehler erlischt die Garantie!

Einleitung

1 Einleitung

Herzlichen Dank, daß Sie sich bei der Anschaffung Ihres digitalen Satellitenreceivers für ein RADIX-Produkt entschieden haben. Alle RADIX-Fertigungsstätten garantieren den strengen Qualitätsstandard nach ISO 9002.

Sollten Sie dennoch einmal ein technisches Problem damit haben, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

BEVOR SIE DAS GERÄT ZUR REPARATUR EINSENDEN, RUFEN SIE BITTE UNSERE SERVICE-HOTLINE AN! VIELE PROBLEME KÖNNEN BEREITS TELEFONISCH GELÖST WERDEN UND ERSPAREN IHNEN UND UNS VIEL ZEIT UND ÄRGER.



<p>SERVICE HOT-LINE 0180 - 500 0136 MO - FR 8.00 - 17.00 UHR</p>

Ist eine Einsendung zur Reparatur erforderlich, verwenden Sie bitte möglichst die Originalverpackung, und senden Sie uns das Gerät vollständig mit Zubehör. Legen Sie dem Gerät eine Kopie der Rechnung oder der Kaufquittung sowie eine genaue Fehlerbeschreibung bei. Bitte senden Sie das Paket vollständig frankiert und frei Haus ein.

Mit dem Kauf des E P S I L O N 1 FTA haben Sie sich auf die Zukunft eingestellt, denn das digitale Fernsehen wird sich auf Grund der Vielzahl der übertragbaren Programme und möglichen Zusatzdienste, wie z.B. elektronische Programmführer, als Standard durchsetzen und die analoge Übertragung ersetzen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unserem Produkt.

Impressum:

Gebrauchsanweisung EPSILON 1 FTA

RADIX Electronic Vertriebs-GmbH • D-61381 Friedrichsdorf • F.R. Germany

© RADIX Electronic Vertriebs-GmbH, 1999

Änderungen vorbehalten
Ausgabe 07/99, Version 1.0
Printed in Korea

Techn. Dokumentation: Bartha Docuteam • D-64625 Bensheim

2 Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Inhalt	Seite
1	Einleitung	2
2	Inhaltsverzeichnis	3
3	Wichtige Hinweise zur Sicherheit	4
4	Das Gerät und seine Funktionen	5
4.1	Fernbedienung	5
4.2	Receiver	6
5	Installation des Receivers	7
5.1	Voraussetzungen und Bedingungen	7
5.2	Verbindung mit Satellitenantenne und angeschlossenen Geräten	8
6	Programmieren des Receivers	9
6.1	Einschalten	9
6.2	Hauptmenü: Auswahl der Sprache	9
6.3	Hauptmenü: Einstellen der Ortszeit	10
6.4	Hauptmenü: Festlegen des Decoderstatus	11
6.4.1	Wahl des Bildformates	11
6.4.2	Änderung von DiSEqC	11
6.4.3	Löschen des Speichers	12
6.4.4	Informationen zum Decoder Status (System Information)	12
6.5	Hauptmenü: Installation – Programme automatisch einstellen	13
6.5.1	Auswahl des Satelliten	13
6.5.2	Eingeben der lokalen Oszillatorfrequenz des LNBS	13
6.5.3	Einstellen der DiSEqC-Steuerung und/oder des 22 kHz-Schaltsignals	14
6.5.4	Automatische Sendersuche starten	15
6.6	Hauptmenü: Manueller Suchlauf – Programme manuell einstellen	16
6.6.1	Eingeben der Frequenz	16
6.6.2	Eingeben der Symbolrate	17
6.6.3	Einstellen der Polarisierung	18
6.6.4	Einstellen von Video PID	18
6.6.5	Einstellen von Audio PID	19
6.6.6	Start Suchlauf	19
6.6.7	Überprüfen der Signalstärke	20
6.7	Bearbeiten von Transponderdaten	20
6.7.1	Transponderdaten editieren	20
6.7.2	Hinzufügen eines neuen Transponders	22
6.7.3	Einfügen eines neuen Satelliten	23
6.7.4	Ändern eines Transponders	23
6.7.5	Löschen eines Transponders	24
7	Bedienung des Receivers	24
7.1	Einschalten	24
7.2	Programmauswahl	24
7.3	Lautstärkeregelung / Stummschaltung	25
7.4	Radiobetrieb	25
7.5	Auswahl des Audio-Modus	26
8	Programmlisten und -informationen	26
8.1	Programmliste anzeigen	26
8.1.1	Vollbildmodus	26
8.1.2	Kleinbildmodus	27
8.2	Programmliste bearbeiten (Liste der bevorzugten Programme)	28
8.2.1	Programme verschieben	28
8.2.2	Programme löschen	28
8.3	Programminformation	29
9	Hilfe bei Störungen	30
10	Entsorgung	30
11	Appendix (Anhang)	I-II
11.1	Time table (Zeitzoneentafel)	I
11.2	Technical specification (Technische Daten)	II

Wichtige Hinweise zur Sicherheit

3 Wichtige Hinweise zur Sicherheit

Das Gerät dient ausschließlich zum Empfang von Satellitenprogrammen und darf nur bestimmungsgemäß gebraucht werden. Achten Sie darauf, daß der Receiver für Kinder nicht erreichbar ist. Um Ihre Gesundheit zu schützen und Ihre Geräte vor Schaden zu bewahren, ist zusätzlich folgendes zu beachten:



GEFAHR:

**Gehäusedeckel nicht entfernen, Gefahr eines Stromschlags!
Arbeiten am Gerät sind ausschließlich von autorisiertem Fachpersonal durchzuführen!**



GEFAHR:

Gerät vor Feuchtigkeit schützen, Gefahr eines Stromschlags!



GEFAHR:

Keine Gegenstände in Öffnungen und Schlitze am Gerät stecken, Gefahr eines Stromschlags!



WARNUNG:

Lüftungsöffnungen am Gerät nicht abdecken, Brandgefahr durch Überhitzung!



WARNUNG:

Verwenden Sie ausschließlich Original- oder vom Fachhandel empfohlene Ersatzteile, sonst besteht Verletzungsgefahr und Gefahr von Sachschaden! Bei Nichtbeachten erlischt die Garantie!

ACHTUNG:

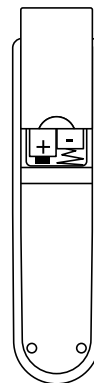
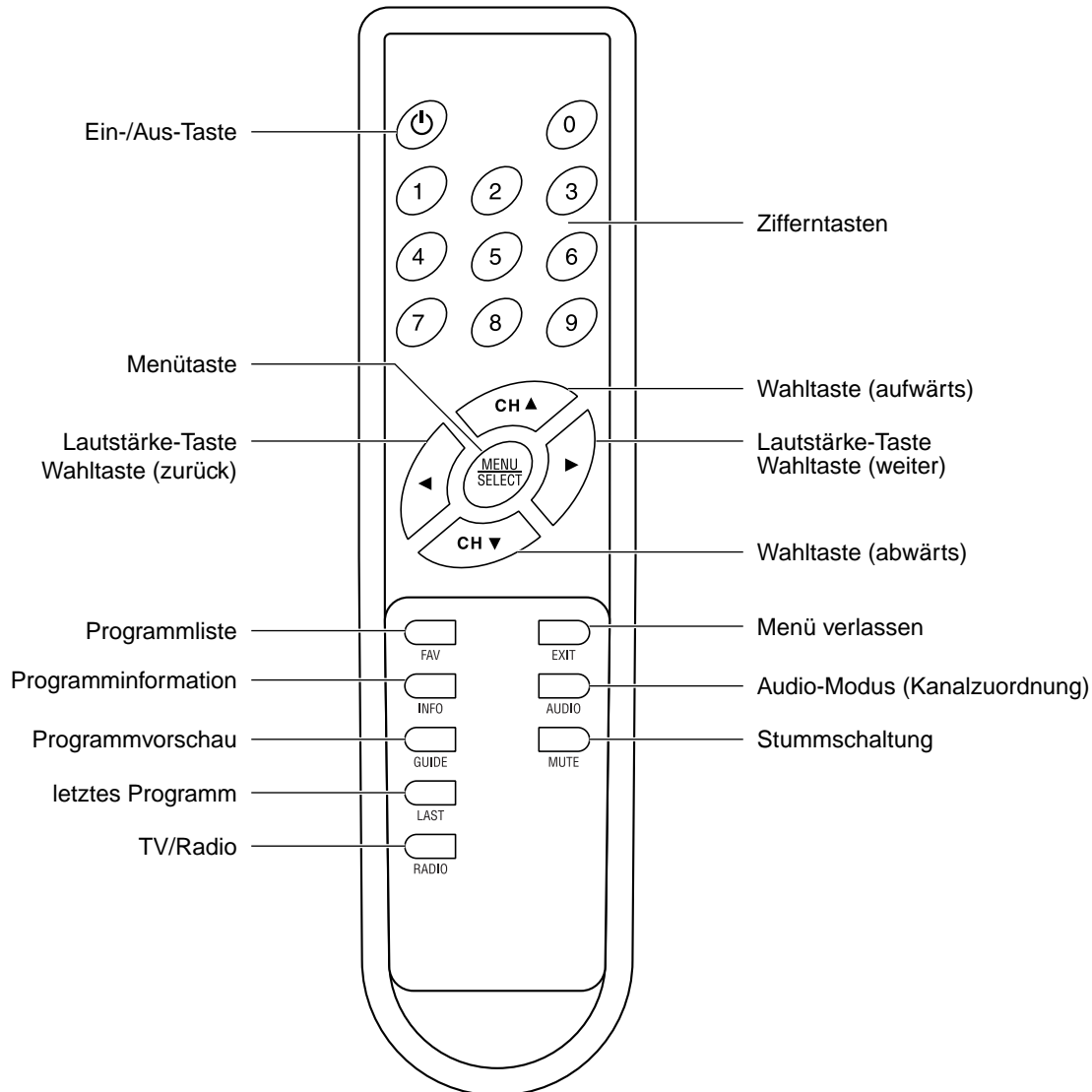
**Bei Gewitter und längerer Nichtbenutzung Gerät abschalten!
Bei Gewitter zusätzlich die Antennenkabel entfernen!**

ACHTUNG:

Zum Reinigen des Receivers nur mit reinem Wasser leicht angefeuchtetes Tuch benutzen, keine chemischen Zusätze verwenden!

4 Das Gerät und seine Funktionen

4.1 Fernbedienung

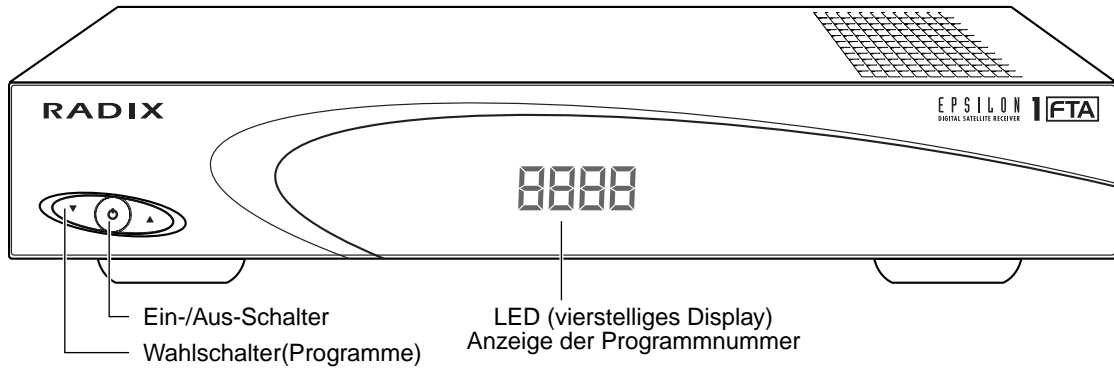


HINWEIS:

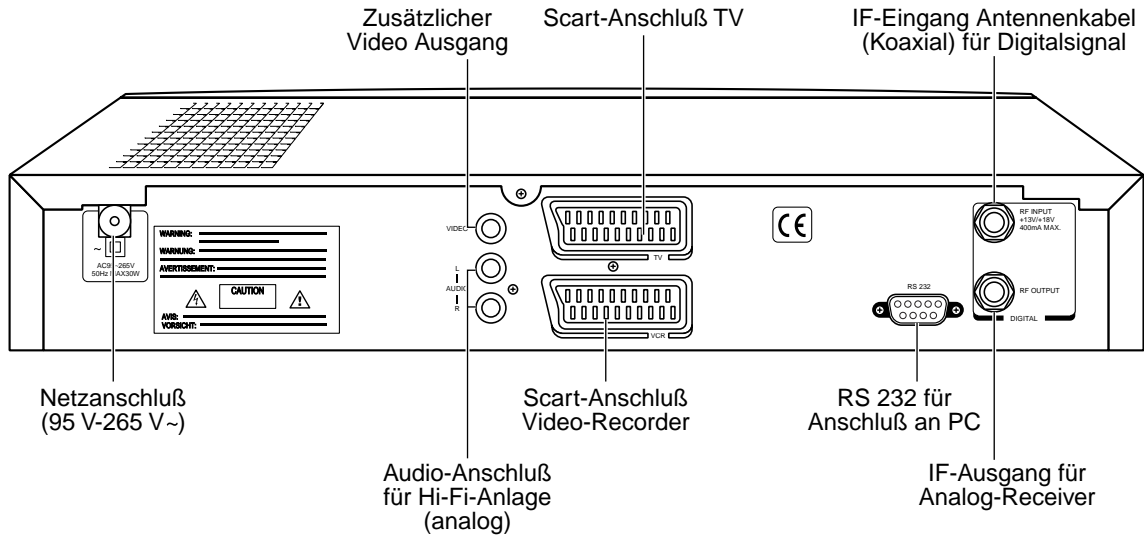
Achten Sie beim Einlegen der Batterien in die Fernbedienung auf die richtige Polarität!

Das Gerät und seine Funktionen

4.2 Receiver



Vorderseite des Gerätes



Rückseite des Gerätes

5 Installation des Receivers

5.1 Voraussetzungen und Bedingungen



ACHTUNG:

Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen oder an einem Ort mit starker Sonneneinstrahlung auf.

Verlegen Sie alle Kabel so, daß sie nicht beschädigt werden können, z.B. an scharfen Kanten.

Schließen Sie das Gerät ausschließlich an ein Netz mit 230 V ($\pm 10\%$), 50 Hz an.

Die Antennenanlage wurde den Vorschriften des Herstellers entsprechend installiert und ausgerichtet.

Alle erforderlichen Informationen zum Programmieren des Receivers wurden eingeholt:

- die für Sie zutreffende Zeitzone (= Abweichen von GMT – siehe Anhang),
- Sommerzeit ja/nein,
- das Bildformat Ihres Fernsehgerätes,
- die für Sie zutreffende LNB-Oszillatorfrequenz (im Menü: “LNB Lokal-Freq”),
- bei manueller Programmierung: Programmfrequenzen und Symbolraten (Satellitenzeitschriften, Fachhandel).

Der EPSILON 1 FTA muß vor der Nutzung programmiert werden. Die ausführliche Anleitung dazu finden Sie unter Punkt 6.

Installation des Receivers

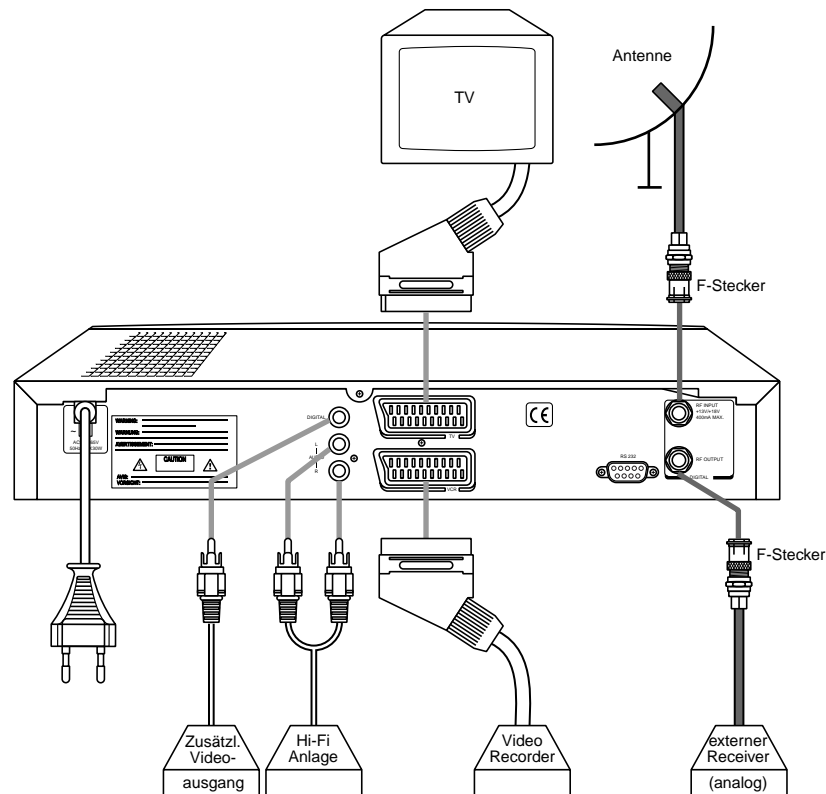
5.2 Verbindung mit Satellitenantenne und angeschlossenen Geräten



ACHTUNG:

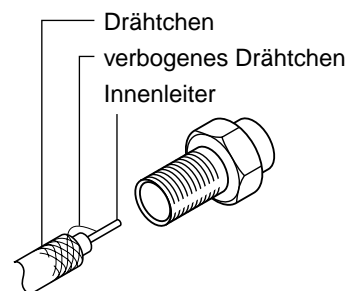
Schließen Sie das Gerät erst nach dem korrekten Verbinden mit Videorekorder, Fernsehgerät und einem eventuellen weiteren Receiver (analog) an das Stromnetz an.

- Verwenden Sie für die Koaxial-Verbindungsleitung vom LNB zum Receiver ein doppelt geschirmtes Koaxialkabel.



ACHTUNG:

Bei der Montage des F-Steckers darf kein überstehendes Drähtchen des Metallgeflechts in Kontakt mit dem Innenleiter (siehe Abb.) geraten. Bei Kontakt besteht die Gefahr eines Kurzschlusses und Schädigung des Receivers!



- Ziehen Sie die Sicherungsmutter des F-Steckers mit der Hand an. Achten Sie darauf, daß die Sicherungsmutter dabei nicht überdreht wird.

6 Programmieren des Receivers

6.1 Einschalten



- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste am Receiver.

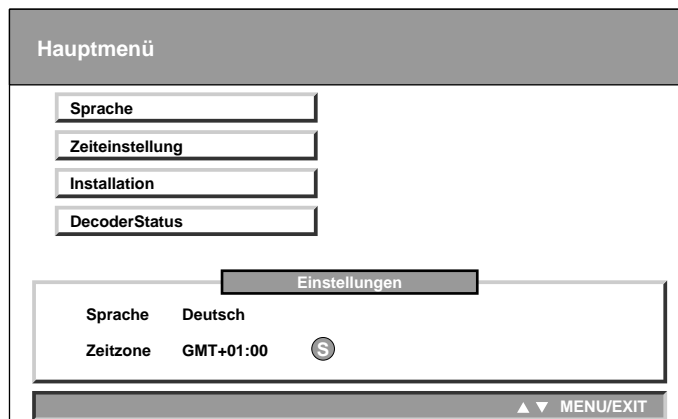
Das Display des Receivers zeigt mit ON die Betriebsbereitschaft an, folgendes Bild erscheint:



- Drücken Sie die Menütaste.

6.2 Hauptmenü: Auswahl der Sprache

Auf dem Bildschirm sehen Sie jetzt das Hauptmenü:



Das Hauptmenü dient dem Programmieren Ihres Receivers. Sie benötigen es also nur bei der Inbetriebnahme und beim Neuinstallieren von Programmen.

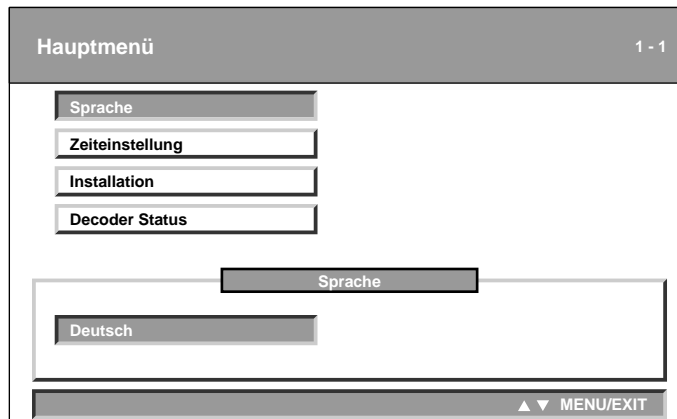
Programmieren des Receivers



- Wählen Sie mit CH▼ den Hauptmenüpunkt 1: Sprache.



- Bestätigen Sie mit der Menütaste.

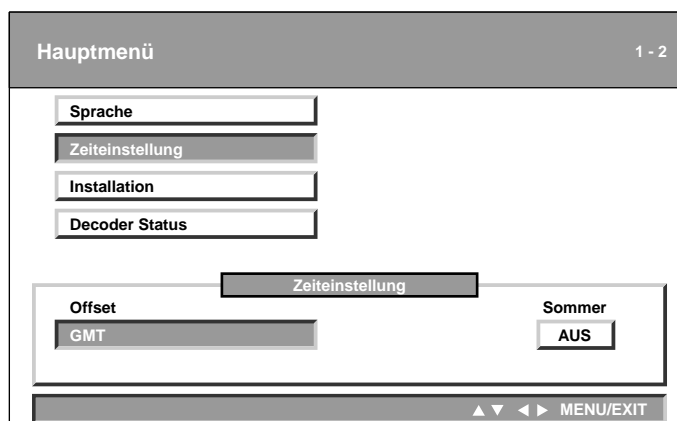


- Drücken Sie die Wahlstasten CH▲ oder CH▼, um „Deutsch“, „English“, „Français“ oder „Italiano“ einzustellen. Bestätigen Sie die Einstellung der Sprache Ihrer Wahl mit der Menütaste.

6.3 Hauptmenü: Einstellen der Ortszeit



- Wählen Sie mit CH▼ den Hauptmenüpunkt „Zeiteinstellung“ und bestätigen Sie.



- Stellen Sie mit CH▲ oder CH▼ in 30-Minuten-Schritten die Zeitzone ein (Abweichung der Zeitzone Ihres Wohnortes von Greenwich Mean Time – GMT). Benutzen Sie bei Bedarf die Zeittafel im Anhang. Bestätigen Sie anschließend Ihre Einstellung.



- Gehen Sie mit ► auf das Feld „Sommer“ und bestätigen Sie.



- Stellen Sie mit CH▲ oder CH▼ „EIN“ oder „AUS“ ein. Bestätigen Sie anschließend Ihre Einstellung.

Programmieren des Receivers

6.4 Hauptmenü: Festlegen des Decoder Status

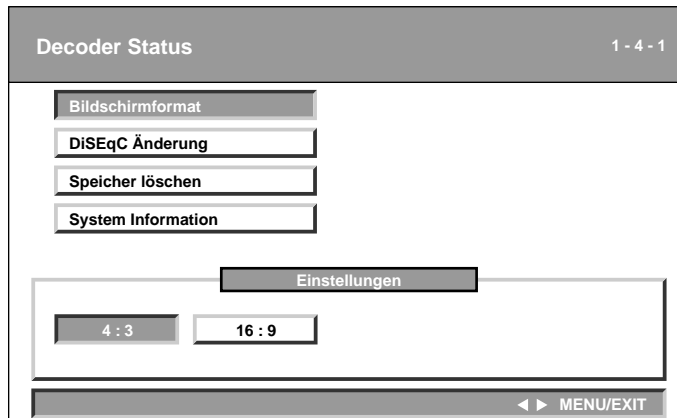


- Wählen Sie mit CH▼ den Hauptmenüpunkt „Decoder Status“ und bestätigen Sie.

6.4.1 Wahl des Bildformates



- Gehen Sie mit ▲oder ▼ auf das Feld Bildschirmformat und bestätigen Sie.



- Wählen Sie mit ◀ oder ▶ Ihr Bildschirmformat unter „Einstellungen“ und bestätigen Sie es.

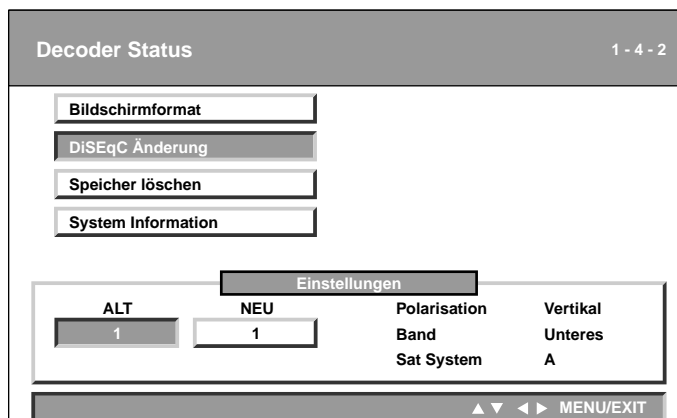
6.4.2 Änderung von DiSEqC

HINWEIS:

Das Arbeiten mit DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control) setzt das Vorhandensein eines DiSEqC-Schalters an der Satellitenanlage voraus. (Detaillierte Informationen zu DiSEqC finden Sie unter finden unter 6.5.3)



- Wählen Sie mit ▼ das Feld „DiSEqC Änderung“ und bestätigen Sie.



- Wechseln Sie mit ◀ und ▶ zwischen den Feldern „ALT“ und „NEU“ und wählen Sie mit ▼ oder ▲ die jeweils zutreffende Einstellung.



- Bestätigen Sie jede Einstellung mit der Menütaste.



- Verlassen Sie mit der EXIT-Taste diesen Menüpunkt.

Programmieren des Receivers

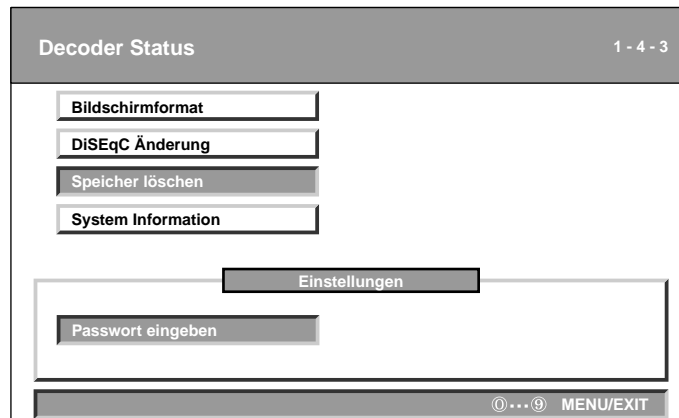
6.4.3 Löschen des Speichers

ACHTUNG:

Nach Ausführen dieser Funktion sind alle Einstellungen gelöscht, der Receiver muß neu programmiert werden!



- Nach Anwahl des Menüpunktes „Speicher löschen“ des Hauptmenüs und Bestätigung durch die Menütaste sehen Sie das folgende Bild:

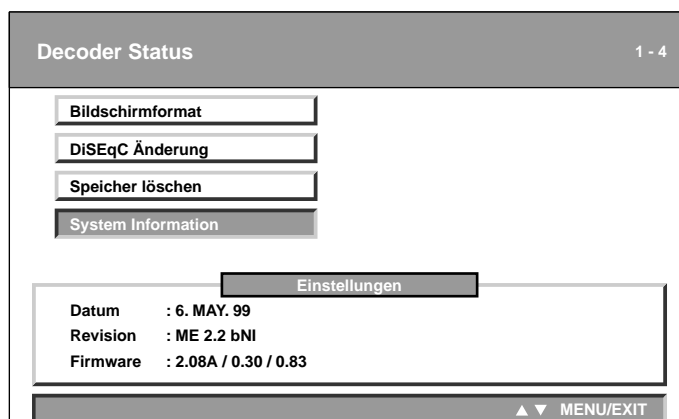


- Geben Sie mit den Zifferntasten das Paßwort ein, es lautet **9-8-1-5**.
- Drücken Sie die Menütaste zur Bestätigung, daß alle Informationen gelöscht werden sollen.

6.4.4 Informationen zum Decoder Status (System Information)

Dieser Menüpunkt gibt Ihnen Auskunft über den aktuellen Softwarestand Ihres Receivers.

- Markieren Sie das Feld „System Information“ und bestätigen Sie mit der Menütaste.

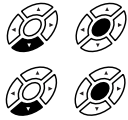


- Verlassen Sie mit EXIT den Menüpunkt „System Information“.

6.5 Hauptmenü: Installation – Programme automatisch einstellen

Bevor Ihr Receiver die digitalen Programme empfängt, müssen diese einmal in den Speicher geladen werden.

Um Ihnen den Suchlauf so einfach wie möglich zu machen, ist die gebräuchlichste Empfangsvariante (ASTRA, Universal-LNB, DiSEqC A) bereits voreingestellt. Wenn diese Einstellung für Sie zutrifft dann:



- Gehen Sie im Hauptmenü auf das Feld Installation und bestätigen Sie.
- Wählen Sie mit ▼ den Menüpunkt „Autom. Suchlauf“ und bestätigen Sie mit der Menütaste.

Wenn die Voreinstellung für Sie nicht richtig ist, oder ein weiterer Satellit (z.B. HOTBIRD) eingelesen werden soll, kann jeder Parameter wie folgt geändert werden:

6.5.1 Auswahl des Satelliten



- Markieren Sie mit ▲ oder ▼ das Feld „Installation“ und bestätigen Sie mit der Menütaste.

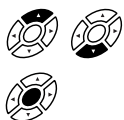
Einstellungen			
Satellit	ASTRA	DiSEqC	A
LNB Lokal	UNIVERSAL	AUTO	



- Wählen Sie mit ▲ oder ▼ das Feld „Satellit“ und bestätigen Sie.
- Stellen Sie mit ▲ oder ▼ einen Satelliten ein und bestätigen Sie diesen.

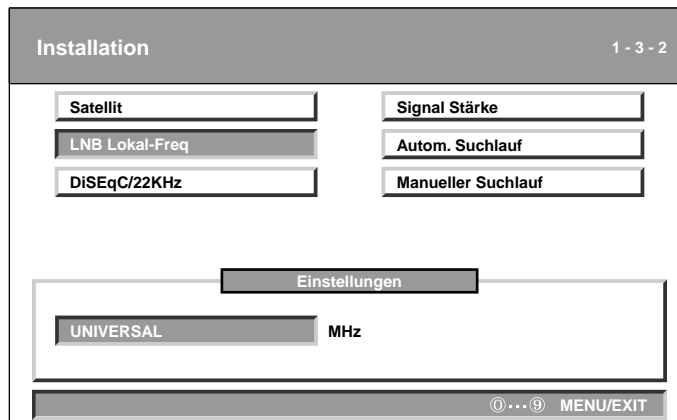
6.5.2 Eingeben der lokalen Oszillatorfrequenz des LNBs

Handelsübliche Sat-Anlagen verwenden sogenannte Universal-LNBs mit einer lokalen Oszillatorfrequenz von 9,750 MHz für das untere Band und 10 600 MHz für das obere Band. Sollte Ihr LNB davon abweichen, können Sie Ihren Receiver wie folgt anpassen:



- Drücken Sie ▲ oder ▼, bis das Feld „LNB Lokal-Freq“ markiert ist.
- Drücken Sie die Menütaste.

Programmieren des Receivers



- Wählen Sie mit ▲ oder ▼, eine der voreingestellten Werte oder geben Sie mit den Zifferntasten die lokale Oszillatorfrequenz Ihres LNBS ein.



- Drücken Sie die Menütaste zur Bestätigung.

6.5.3 Einstellen der DiSEqC-Steuerung und/oder des 22 kHz-Schaltsignals

HINWEIS:

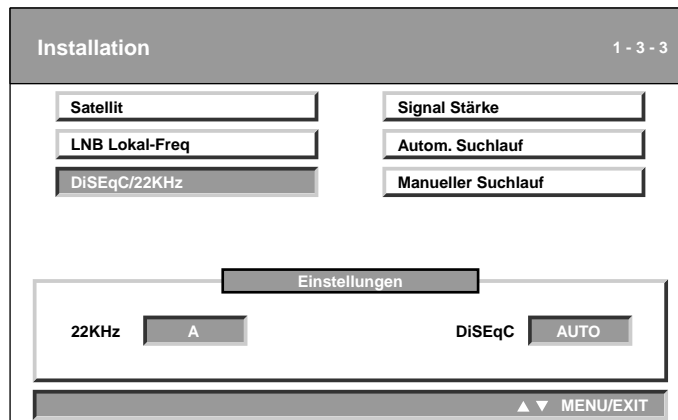
Diese Einstellung dient der Auswahl des richtigen Abschnittes der Frequenzbänder. Die DiSEqC-Steuerung (nur bei vorhandenem DiSEqC-Schalter an der Sat-Anlage anwendbar) beinhaltet alle Einzelangaben dazu: oberes / unteres Band, Polarisation horizontal / vertikal, Satellitensystem.

DiSEqC-Einstellungen:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	SAT A		SAT B				SAT C				SAT D					
Polarisation: Vertikal/Horizontal	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V	14 V	14 V	18 V	18 V
LNB-Band: 9,75/10,6 GHz	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6	9,75	10,6
DiSEqC-Ton:	A	A	A	A	B	B	B	B	A	A	A	A	B	B	B	B
OPTION:	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2

Wenn keine DiSEqC gesteuerte Sat-Anlage verwendet wird, muß die Angabe „oberes / unteres Band“ manuell eingestellt werden. Das geschieht mit dem Ein- oder Ausschalten von „22 kHz“.



- Drücken Sie ▲ oder ▼, bis das Feld „DiSEqC/22kHz“ markiert ist und drücken Sie die Menütaste.



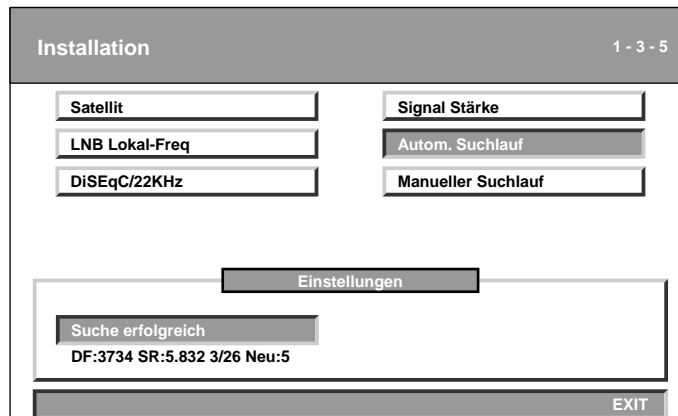
- Drücken Sie ▲ oder ▼, um „22kHz“ ein oder auszuschalten oder die erforderliche DiSEqC-Steuerung auszuwählen und bestätigen Sie mit der Menütaste.
- Um die größtmögliche Zahl von Programmen zu empfangen, müssen Sie den automatischen Suchlauf (Kapitel 6.5.4) für jede mögliche DiSEqC-Einstellung und für 22 kHz-Schaltsignal EIN und AUS wiederholen.

6.5.4 Automatische Sendersuche starten

Die Einstellungen der Kapitel 6.5.1 bis 6.5.3 müssen abgeschlossen sein. Sie können dann alle in den eingestellten Bereichen gesendeten Programme automatisch suchen.



- Drücken Sie ▲ oder ▼, bis das Feld „Autom. Suchlauf“ markiert ist:



- Drücken Sie die Menütaste, um die Suche zu starten.

Während der Suche sehen Sie rechts unten eine Uhr eingeblendet. Ein blauer Balken zeigt die durchsuchte Frequenz an. Die weiteren Einblendungen haben folgende Bedeutung:

DF: - Satellitenfrequenz

SR: - Symbolrate

.../... - Zahl der gefundenen Transponder / Zahl der möglichen Transponder

Neu: ... - Anzahl der neu gespeicherten Programme

Programmieren des Receivers

Erlischt die Uhr, erscheint „Suche erfolgreich“. Sollte dagegen „Außerhalb Suchbereich“ oder „Suchlauf mißlungen“ erscheinen, müssen die vorangegangenen Einstellungen der Reihe nach überprüft und korrigiert werden, bis die Suche erfolgreich ist.



- Drücken Sie die EXIT-Taste, um dieses Menü zu verlassen und die Programme anzusehen.

6.6 Hauptmenü: Manueller Suchlauf – Programme manuell einstellen

6.6.1 Eingeben der Frequenz

Nachdem die Einstellungen der Kapitel 6.5.1 bis 6.5.4 abgeschlossen sind, können Sie alle in den eingestellten Bereichen gesendeten Programme von Hand einstellen.



- Drücken Sie im Menü „Installation“ ▲ oder ▼, bis das Feld „Manueller Suchlauf“ markiert ist und bestätigen Sie.



- Wählen Sie mit ▲ oder ▼, das Feld „Videofrequenz“ und bestätigen Sie.

Manueller Suchlauf
1 - 3 - 6

auto
 auto

Einstellungen

LNB Lokal	10600MHz	DiSEQC	4
Video Freq	11837MHz	Polarisation	Horizontal
Symbolrate	27.500MHz	22KHz	EIN



- Geben Sie mit den Zifferntasten die gewünschte Videofrequenz (siehe Fachmagazine) ein.



- Drücken Sie EXIT, wenn Sie die gesamte Zahl löschen wollen.



- Drücken Sie ◀, wenn Sie nur die letzte Ziffer korrigieren wollen.



- Drücken Sie die Menütaste zur Bestätigung der Eingabe.

Manueller Suchlauf
1 - 3 - 6 - 1

auto
 auto

Einstellungen

MHz

6.6.2 Eingeben der Symbolrate



- Drücken Sie ▲ oder ▼, bis das Feld „Symbolrate“ markiert ist und bestätigen Sie mit der Menütaste.

Manueller Suchlauf 1 - 3 - 6 - 2

VideoFrequenz	Video PID auto
Symbolrate	Audio PID auto
Polarisation	Start Suchlauf

Einstellungen

28.100 MHz

MENU/EXIT



- Geben Sie mit den Zifferntasten die gewünschte Symbolrate (SR) (Fachzeitschriften) ein.
- Drücken Sie EXIT, wenn Sie die gesamte Zahl löschen wollen.
- Drücken Sie ◀, wenn Sie nur die letzte Ziffer korrigieren wollen.
- Drücken Sie die Menütaste zur Bestätigung der Eingabe.

Programmieren des Receivers

6.6.3 Einstellen der Polarisierung

HINWEIS:

Bei Verwendung einer DiSEqC-Steuerung ist diese Einstellung bereits festgelegt und muß nicht wiederholt werden.



- Markieren Sie mit ▲ oder ▼ das Feld „Polarisation“ und bestätigen Sie.

The screenshot shows the 'Manueller Suchlauf' menu with the following fields: VideoFrequenz, Symbolrate, Polarisation, Video PID (set to auto), Audio PID (set to auto), and Start Suchlauf. Below these is an 'Einstellungen' section with 'Horizontal' selected. A 'MENU/EXIT' button is at the bottom right.



- Drücken Sie ◀ oder ▶ zur Einstellung von „Horizontal“ oder „Vertikal“ (Fachzeitschriften).



- Drücken Sie die Menütaste zur Bestätigung der Eingabe.

6.6.4 Einstellen von Video-PID

Auf Grund mangelhafter Kennzeichnung können manche Programme weder beim automatischen noch beim manuellen Suchlauf erkannt werden. In diesen Fällen haben Sie die Möglichkeit, die PID-Nummern (Fachzeitschrift) einzugeben und somit auch diese Programme zu empfangen.



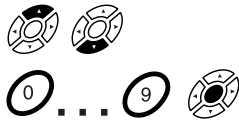
- Markieren Sie mit ▲ oder ▼ den Menüpunkt „Video-PID“ (PID-Proportional-Integral-Differential).



- Geben Sie mit den Zifferntasten die gewünschte Zahl ein und bestätigen Sie diese mit der Menütaste.

The screenshot shows the 'Manueller Suchlauf' menu with the following fields: VideoFrequenz, Symbolrate, Polarisation, Video PID (set to auto), Audio PID (set to auto), and Start Suchlauf. Below these is an 'Einstellungen' section with '0' entered in the input field. An 'EXIT' button is at the bottom right.

6.6.5 Einstellen von Audio-PID



- Markieren Sie mit ▲ oder ▼ den Menüpunkt „Audio-PID“.
- Geben Sie mit den Zifferntasten die gewünschte Zahl ein und bestätigen Sie diese mit der Menütaste.

Manueller Suchlauf 1 - 3 - 6 - 5

VideoFrequenz	Video PID auto
Symbolrate	Audio PID auto
Polarisation	Start Suchlauf

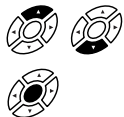
Einstellungen

0

EXIT

6.6.6 Start Suchlauf

Die Einstellungen des Menüs „Manueller Suchlauf“ müssen abgeschlossen sein. Sie können dann alle in den eingestellten Bereichen gesendeten Programme automatisch suchen:



- Drücken Sie ▲ oder ▼, bis das Feld „Start Suchlauf“ markiert ist.
- Drücken Sie die Menütaste, um die Suche zu starten.

Manueller Suchlauf 1 - 3 - 6 - 6

VideoFrequenz	Video PID auto
Symbolrate	Audio PID auto
Polarisation	Start Suchlauf

Einstellungen

EINSTELLUNGEN
DF:4000 SR:28.125 Neu:18

EXIT

Während der Suche sehen Sie rechts unten eine Uhr eingeblendet. Ein blauer Balken zeigt die durchsuchte Frequenz an. Die weiteren Einblendungen haben folgende Bedeutung:

- DF: - Satellitenfrequenz
- SR:.... - Symbolrate
- .../... - Zahl der gefundenen Programme / Zahl der möglichen Programmpakete
- Neu:... - Anzahl der neu eingespeicherten Programme

Programmieren des Receivers

Erlischt die Uhr, erscheint „Suche erfolgreich“. Sollte dagegen „Außerhalb Suchbereich“ oder „Suchlauf mißlungen“ erscheinen, müssen die vorangegangenen Einstellungen der Reihe nach überprüft und korrigiert werden, bis die Suche erfolgreich ist.



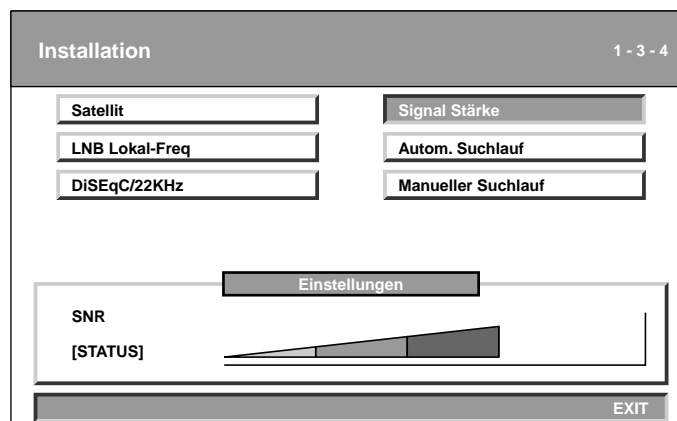
- Zum Verlassen dieses Menüpunktes drücken Sie die EXIT-Taste.

6.6.7 Überprüfen der Signalstärke

Für die bestmögliche Empfangsqualität ist es wichtig, die korrekte Position Ihrer Satellitenantenne zu überprüfen.



- Drücken Sie ▲ oder ▼, bis das Feld „Signalstärke“ markiert ist und danach die Menütaste.



Im Bild erscheint [STATUS]. Nach wenigen Sekunden wird daraus [LOCK], und ein Dreieck erscheint. Zeigt dieses nur gelbe und rote Abschnitte, so wird das Signal nur schwach empfangen.

- Richten Sie die Antenne vorsichtig nach, bis das gesamte Dreieck in der max. Größe erscheint.

Sie haben jetzt den bestmöglichen Empfang des Sendesignals.

Sollte nach [STATUS] die Information [UNLOCK] erscheinen, überprüfen Sie bitte die Verbindungen zwischen Antenne und Receiver bzw. die vorangegangenen Einstellungen.



- Drücken Sie die EXIT-Taste, um dieses Menü zu verlassen.

6.7 Bearbeiten von Transponderdaten

6.7.1 Transponderdaten editieren



- Wählen Sie im Hauptmenü den Menüpunkt „Installation“ und bestätigen Sie Ihre Wahl.



- Markieren Sie das Feld „Satellit“ und bestätigen Sie.

Programmieren des Receivers

Einstellungen			
Satellit	ASTRA	DiSEqC	A
LNB Lokal	UNIVERSAL	AUTO	



- Drücken Sie jetzt die Info-Taste Ihrer Fernbedienung und geben Sie anschließend das Paßwort **9-8-1-5** ein.
- Bestätigen Sie mit der Menütaste.

\	TP	H/V	SR

Sie können jetzt die Transponderdaten bearbeiten.

Programmieren des Receivers

6.7.2 Hinzufügen eines neuen Transponders



- Markieren Sie im Menü „Transponder Daten – Editieren“ einen Satelliten und bestätigen Sie.

Transponderdaten - Editieren

01	ASTRA	\	TP	H/V	SR
02	EUTELSAT	49	12582	V	22.000
03	ASIASAT2	50	12670	V	22.000
04	PANAMSAT2	51		-	-
05	PANAMSAT4				
06	INTEL602				
07	INTEL604				
08	INTEL703				

▲ ▼ ◀ ▶ MENU/EXIT



- Gehen Sie mit ► in die rechte Tabelle und markieren Sie dann die letzte Zeile, indem Sie die Menütaste drücken.



- Markieren Sie jetzt mit ► das Feld in der Spalte „TP“ und geben Sie mit den Zifferntasten die Frequenz ein.



- Gehen Sie mit ► zum nächsten Feld und geben Sie mit ▲ oder ▼ die Polarität („H/V“) ein.



- Markieren Sie mit ► das Feld in der Spalte „SR“ und geben Sie mit Hilfe der Zifferntaste die Symbolrate ein.



- Bestätigen Sie die Einstellungen mit der Menütaste.
Nach dieser Bestätigung erscheint unter der von Ihnen eingefügten Zeile die nächste leere Zeile, so daß Sie bei Bedarf weitere Transponder hinzufügen können.

6.7.3 Einfügen eines neuen Satelliten

Wollen Sie einen neuen Satelliten zu den werkseitig eingestellten hinzufügen, dann sind vor den unter 6.7.2 beschriebenen noch weitere Schritte erforderlich:



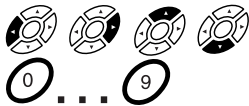
- Markieren Sie im Menü „Transponder Daten – Editieren“ die Zeile unter dem letzten Satelliten. Bestätigen Sie mit der Menütaste.

Transponderdaten - Editieren

18	SIRIUS1 2	\	TP	H/V	SR
19	AMOS 1				
20	TELECOM2B				
21	NILESAT				
22	-				

A B C 8

0...9 ▲ ▼ MENU/EXIT



- Schreiben Sie den Namen (max. 12 Buchstaben/Zahlen) des Satelliten in die mittlere Zeile, indem Sie mit ◀ oder ▶ die Position markieren und mit ▲ oder ▼ Buchstaben, oder mit den Zifferntasten Zahlen einsetzen.



- Bestätigen Sie Ihren Eintrag mit der Menütaste. Danach wird automatisch die Tabelle aktiviert.
- Gehen Sie vor wie unter 6.7.2, um alle Daten einzugeben.

6.7.4 Ändern eines Transponders

HINWEIS:

Ändern oder Löschen können Sie nur selbst eingefügte Daten, die werkseitig eingestellten bleiben unverändert.

- Um Transponderdaten zu ändern, gehen Sie vor wie in Punkt 6.7.2 oder 6.7.3. Sie müssen jedoch die zu ändernde Zeile markieren.
- Überschreiben Sie die Daten Schritt für Schritt.
- Brechen Sie den Vorgang mit „EXIT“ ab, oder bestätigen Sie Ihre Änderungen mit „MENU“.



Bedienung des Receivers

6.7.5 Löschen eines Transponders

ACHTUNG:

Werden sämtliche Daten für einen Satelliten gelöscht, wird auch der Satellit gelöscht.



- Markieren Sie einen Satelliten im Menü „Transponder Daten – Editieren“ und bestätigen Sie.



- Wählen Sie ein Tabellenfeld.

Transponderdaten - Editieren					
01	ASTRA	\	TP	H/V	SR
02	EUTELSAT	49	12582	V	22.000
03	ASIASAT2	50	12670	V	22.000
04	PANAMSAT2	51	12260	H	22.000
05	PANAMSAT4	52	12222	V	27.500
06	INTEL602	53	-	-	-
07	INTEL604				
08	INTEL703				

◀ um zu löschen, ▶ um zu ändern

◀ ▶ MENU/EXIT



- Bestätigen Sie mit „MENU“.



- Löschen Sie die markierten Daten mit ◀ und bestätigen Sie, oder brechen Sie den Vorgang mit „EXIT“ ab.

7 Bedienung des Receivers

Nachdem die Grundeinstellungen vorgenommen wurden, ist Ihr Receiver betriebsbereit.

HINWEIS:

Bei der digitalen Empfangstechnik werden viele Daten gleichzeitig übertragen und verarbeitet. Das Umschalten von einem Programm in ein anderes dauert deshalb etwas länger, als Sie das vom Analoggerät gewohnt sind.

7.1 Einschalten



- Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste am Receiver, drücken Sie die Ein-/Aus-Taste auf der Fernbedienung.

7.2 Programmauswahl



- Geben Sie mit den Zifferntasten die Nummer des gewünschten Programmes ein (siehe auch Programmliste unter Kapitel 8).

HINWEIS:

Die Programmnummer ist dreistellig, z.B. 001. Sie können jedoch auch eine ein-, zwei- oder dreistellige Zahl eingeben (z.B. 1, 13 oder 135), dann stellt sich der Receiver nach ca. 3 Sekunden darauf ein.



- Drücken Sie ▲ oder ▼, um zum nächsthöheren oder nächstniedrigeren Programm zu gelangen.
- Drücken Sie die LAST-Taste, um zum zuletzt gesehenen Programm zurückzukehren.

Bei jedem Programmwechsel zeigt Ihnen Ihr Bildschirm für ein paar Sekunden Programm-(Kanal-)Nummer, Datum, Wochentag, Uhrzeit und „Neuer Kanalwechsel“ an.

Liegt das neue Programm auf der gleichen Frequenz wie das vorherige, wird es eingestellt und angezeigt. Liegt es dagegen auf einer anderen Frequenz, erscheint für kurze Zeit „HF Signal Abstimmung“. Die Umschaltzeit ist dabei etwas länger.


Die Einblendungen erlöschen nach ca. 3 Sekunden oder nach Drücken von EXIT.

7.3 Lautstärkeregelung / Stummschaltung



- Benutzen Sie ► oder ◀ zur Lautstärkeregelung.



- Drücken Sie die MUTE-Taste, um das Gerät stummzuschalten: 
- Drücken Sie die Lautstärketaste ► oder die MUTE-Taste, um die Stummschaltung zurückzunehmen.

Wenn Sie einige Sekunden keine Veränderungen vornehmen, erlischt die Anzeige.

7.4 Radiobetrieb

Zusätzlich zu den TV-Programmen übertragen viele Sendeanstalten auch ihre Radioprogramme in digitaler HiFi-Qualität.



- Drücken Sie die RADIO-Taste, um vom TV-Modus in den Radio-Modus umzuschalten.
- Wählen Sie mit ▲ oder ▼ das nächsthöhere oder nächstniedrigere Programm.
- Drücken Sie die LAST-Taste, um zum zuletzt gehörten Programm zurückzukehren.
- Kehren Sie mit der RADIO-Taste wieder in den TV-Modus zurück.

Sämtliche Funktionen der Programmlisten können auch für den Radio-Modus verwendet werden.

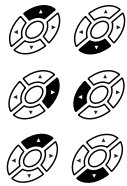
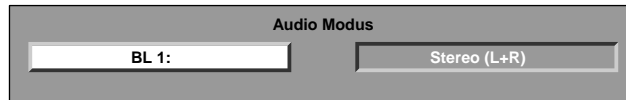
Programmlisten und -informationen

7.5 Auswahl des Audio-Modus

Verschiedene Sender bieten ihr TV-Programm in mehreren Sprachen und unterschiedlichen Audio-Modi an.



- Drücken Sie die AUDIO-Taste und markieren Sie das linke Feld mit ► oder ◀, um eine der vom Sender angebotenen Sprachen zu wählen:



- Benutzen Sie ▲ oder ▼ zum Wechseln der Sprache.
- Drücken Sie ► oder ◀, um das rechte Feld zu markieren.
- Wählen Sie mit ▲ oder ▼, eine der folgenden Optionen:

Stereo (L+R)	– links und rechts
Mono1 (L+L)	– nur links
Mono2 (R+R)	– nur rechts
Swap (R+L)	– alternierend



- Drücken Sie die EXIT-Taste um zum TV-Modus zurückzukehren.

8 Programmlisten und -informationen

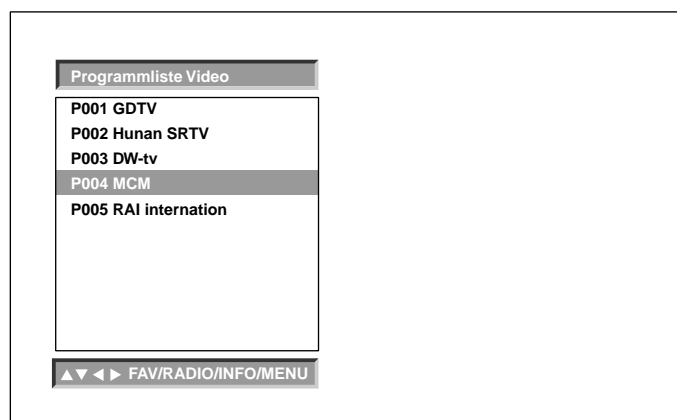
Digitales Fernsehen bietet hunderte von Programmen. Damit Sie dabei nicht den Überblick verlieren und vor allem rasch zum Programm Ihrer Wahl gelangen, bietet Ihnen Ihr Receiver die Auswahlmöglichkeit über Programmlisten (Favorite Menu).

8.1 Programmliste anzeigen

8.1.1 Vollbildmodus



- Drücken Sie FAV, während Sie ein Programm sehen:



HINWEIS:

Das laufende Programm im Bildschirmhintergrund ändert sich, wenn die Markierung einige Sekunden auf der Programm-Nummer verweilt.

Programmlisten und -informationen

Folgende Funktionen können Sie nutzen:

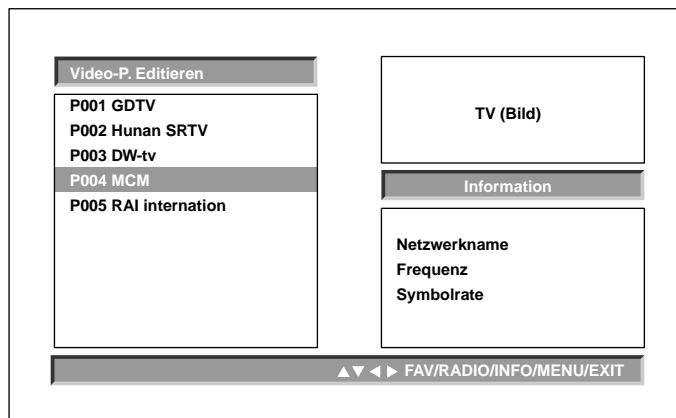


- Drücken Sie ► oder ◀, um umzublättern oder ein Programm zu plazieren.
- Drücken Sie ▲ oder ▼, um ein Programm auszuwählen oder zu plazieren.
- Drücken Sie FAV (Favorite Menu), um die Liste Ihrer bevorzugten Programme zu erstellen oder zu verändern (siehe Punkt 8.2).
- Drücken Sie RADIO, um auf Radiobetrieb umzustellen.
- Drücken Sie INFO, um die Programminformation zu sehen.
- Drücken Sie die Menütaste, um Ihre Programmliste zu speichern.
- Wählen Sie mit den Zifferntasten ein Programm direkt aus.

8.1.2 Kleinbildmodus



- Drücken Sie FAV und INFO, während Sie ein Programm sehen:



Die Funktionen, die Sie hier benutzen können, sind gleich denen im Vollbildmodus.

Programmlisten und -informationen

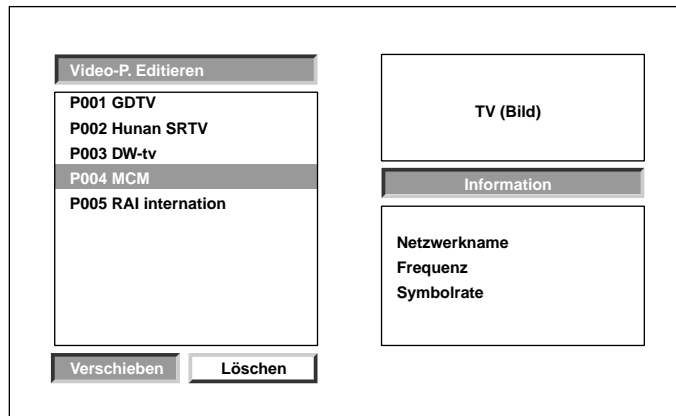
8.2 Programmliste bearbeiten (Liste der bevorzugten Programme)

Die folgenden Informationen treffen sowohl für die Liste der Fernsehprogramme, als auch für die der Radioprogramme zu. In der unteren Zeile der Programmliste sehen Sie jeweils die Tasten, die Sie zum Verändern (Pfeil- oder Nummerntasten), Bestätigen (Menütaste) und Verlassen des Menüs (EXIT-Taste) benötigen.

8.2.1 Programme verschieben



- Drücken Sie FAV (Favorite Menu), während die Programmliste angezeigt wird:



- Bestätigen Sie das markierte Schaltfeld „Verschieben“ mit der Menütaste.



- Markieren Sie mit ▼ oder ▲, oder den Zifferntasten das Programm das Sie verschieben wollen.



- Bestätigen Sie mit der Menütaste.



- Markieren Sie die Zielposition mit ▼, ▲ oder geben Sie die Zielposition mittels Zehnertastatur ein.



- Bestätigen Sie mit der Menütaste, um den Verschiebevorgang abzuschließen.
- Um weitere Programme zu verschieben, wiederholen Sie diesen Vorgang.



- Zum Verlassen dieses Menüs drücken Sie 2x EXIT.

HINWEIS:

Der Receiver legt die veränderte Programmliste in seinem Speicher ab. Während dieses Vorgangs wird eine Sanduhr eingeblendet.

8.2.2 Programme löschen

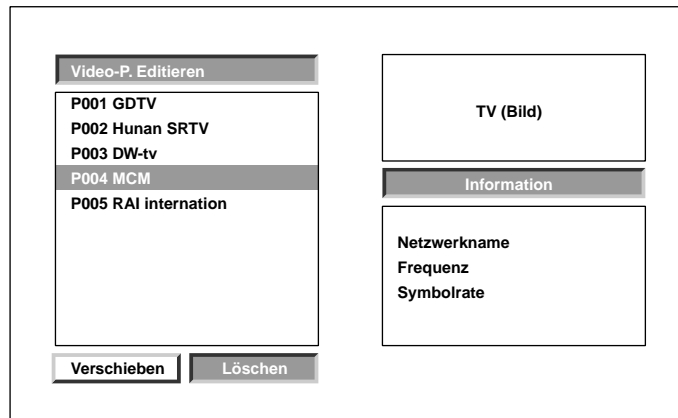


- Drücken Sie die FAV-Taste, während die Programmliste angezeigt wird.



- Markieren Sie mit ► das Schaltfeld „Löschen“ und bestätigen Sie mit der Menütaste.

Programmlisten und -informationen



- Bestätigen Sie das Löschen mit der Menütaste.

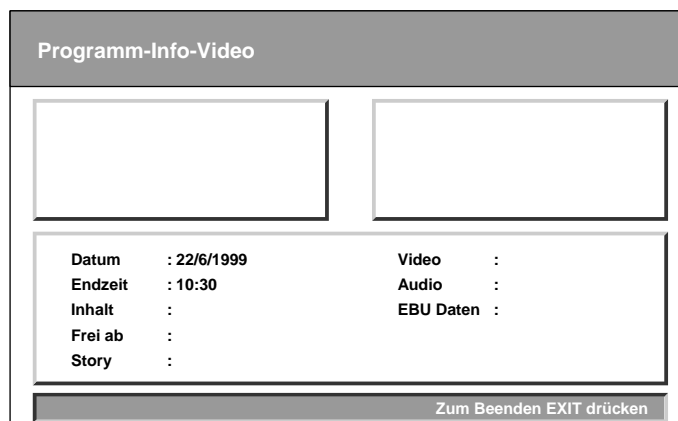
Für alle weiteren Schritte verfahren Sie wie im Punkt „8.2.1 Programme verschieben“.

8.3 Programminformation

Digitales Fernsehen bietet dem Programmveranstalter die Möglichkeit, eine elektronische Programmzeitschrift mit zusätzlichen Informationen zu übertragen. Leider wird dieser Service nicht von allen Fernsehanstalten genutzt.



- Drücken Sie GUIDE während Sie ein Programm sehen (nicht für Radio), um die folgende Übersicht zu erhalten:



Zusätzlich zur Programmübersicht erhalten Sie noch folgende Informationen:

Video:

4:3
16:9
16:9 (pan vector)
> 16:9

Inhalt:

Spielfilm / Drama
Nachrichten
Show / Spielshow
Sport
Kinder / Jugend

Audio:

Single mono
Dual mono
Stereo
Mehrsprachig
Surround

Musik / Tanz
Kunst / Kultur
Soz. / Pol. / Wirtschaft
Ausbildung / Wissen
Freizeit
Spezial

Hilfe bei Störungen

EBU daten:
 Teletext Untertitel
 Teletext
 Untertitel
 Untertitel (4:3)
 Untertitel (16:9)
 Untertitel (2.21:1)

Frei ab:
 Älter als 7 Jahre



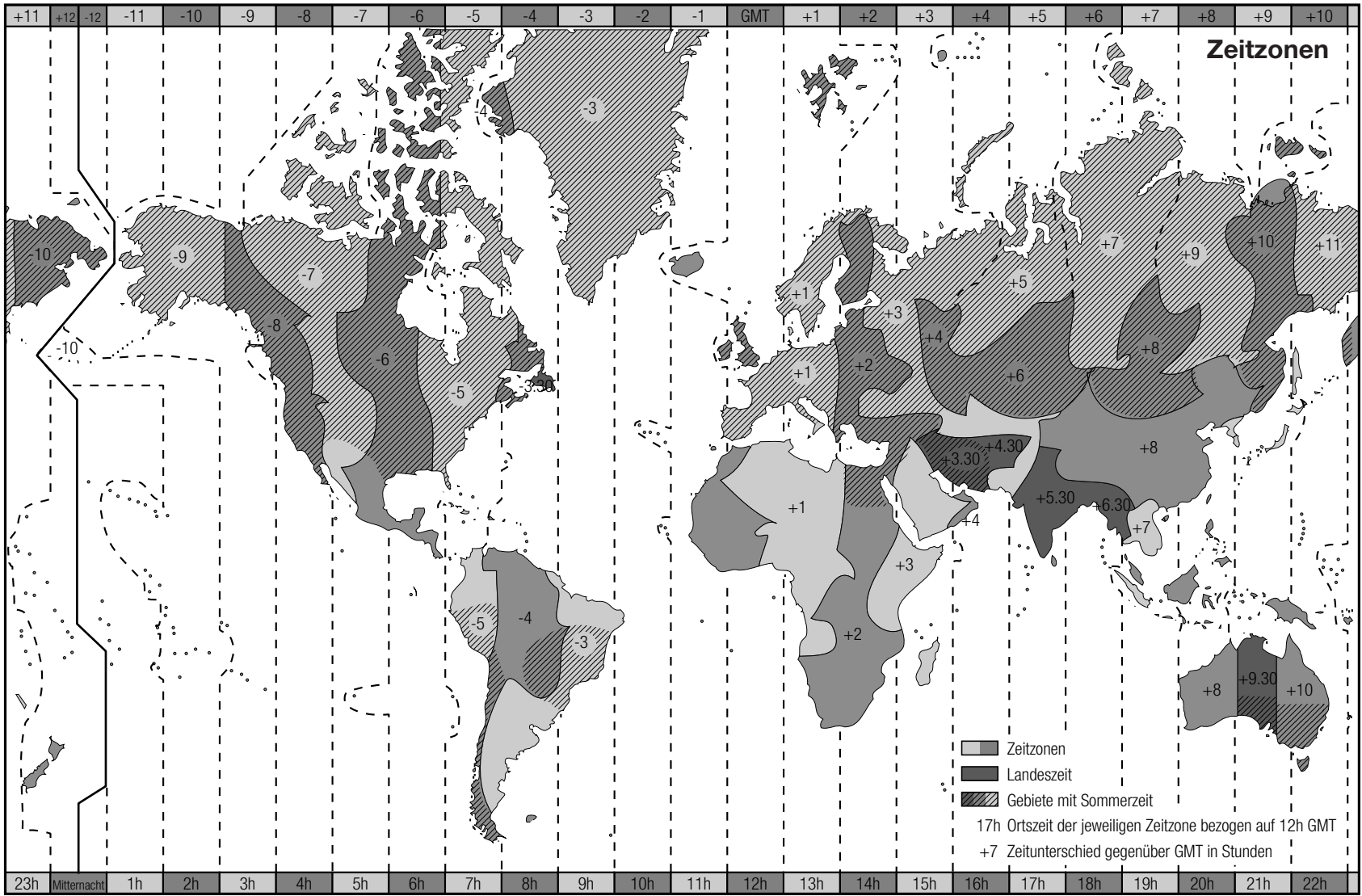
- Um den Programmablauf zu stoppen, EXIT drücken.
- Mit den Tasten ▼, ▲, ►, ◀ können Sie den Beitrag Ihrer Wahl markieren, um die Zusatzinformationen anzuzeigen.
- Drücken Sie EXIT um die Programmübersicht zu verlassen.

9 Hilfe bei Störungen

Störung	mögliche Ursache	Abhilfe
Rauschen, aber Bildschirm-Menü vorhanden	Sat-Anlage defekt oder nicht korrekt eingestellt, LNB defekt	Kabel und Stecker prüfen, Antenne neu ausrichten, LNB prüfen
	hohe Signalverluste am Kabel	Sat-Kabel ersetzen oder Signalverstärker einsetzen
	defektes LNB	LNB austauschen
	funktionsuntüchtige Steckverbindung (Wasser, Korrosion)	Verbindung reparieren
kein Stereoton	falsches Kabel zwischen TV und Receiver	Scart-Kabel überprüfen
Fernbedienung reagiert nicht	Batterien leer	Batterien auswechseln
	Fernbedienung bei Eingabe nicht in Richtung Gerät gehalten	Position der Fernbedienung korrigieren

10 Entsorgung

Das Gerät, die Verpackung (z.B. Styropor) und die Batterien dürfen nicht mit dem Haushaltsmüll entsorgt werden. Bitte informieren Sie sich über die geltenden Vorschriften (Umweltamt o.ä.), und entsorgen Sie alles vorschriftsmäßig getrennt an den dafür ausgewiesenen Stellen.



11.1 Time table

Appendix

11.2 Technical specification

TUNER

IF Input frequency	920...2150 MHz
IF Loop through output	920...2150 MHz
IF Bandwidth	36 MHz
Input impedance	75 ohms
Input signal level	- 65 dbm...- 25 dbm
LNB Polarization switching voltage	13/18 V DC @ max 400 mA, Short Circuit Protection
Band switching	22 kHz Tone
I/Q Output	Unbalanced Output, Controlled by AGC Input

FRONT-END DEMODULATOR

Demodulation capacity	QPSK Demodulation
Symbol rate	2 ~ 35 Msps (SCPC, MCPC)
Viterbi decoding rate	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, 8/9
Reed solomon decoding	FEC : 204, 188, t = 8

TRANSPORT DEMULTIPLEXER

Demultiplex	According to ISO/IEC 13818-1
max. input stream	60 MHz (serial) / 7,5 MHz (parallel)
PID Handling capability	32 PID
SI Filtering	According to DVB-SI spec (ETS 300 468)

VIDEO DECODING PARAMETERS

Video decoding	ISO/IEC 13818-2 MP@ML
Aspect ratio	4:3, 16:9, Pan&Scan, LetterBox
Resolution	max. 720 x 576

AUDIO DECODING PARAMETERS

Audio decoding	ISO/IEC 13818-3 Layer I & II
Operating mode	Mono, Dual, Stereo, Joint Stereo
Sampling frequency	16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48 kHz

MICROPROCESSOR AND MAIN MEMORIES

Microprocessor type	MC 68340 (16 MHz)
Processing rate	4.7 MIPS
Flash ROM (for program memory)	512 Mbytes (256 K x 16)
DRAM	2 Mbytes (1 M x 16)
Flash ROM (for data memory)	128 Kbytes (64 K x 16)

DATA SERVICE PORT

Connector	9 Pin D-Female Type
Protocol	RS-232 Asynch
Data rate	max. 19200 bps

GENERAL DATA

Input power voltage	AC 190...260 V, 50 Hz
Power consumption	max. 30 Watts
Dimension	337 x 240 x 69 mm
Weight	2,5 kg
Operation temperature	0...40 Deg.

FRONT PANEL

4 digits LED Display	Channel Numbers Display
3 Buttons	Power, Down, Up
IR Sensor	38 kHz

REAR PANEL

Digital IF-Input	F-Female Type
Digital IF-Output (Loop-through)	F-Female Type
RCA Output	3 RCA (left, right, Video)
RS 232 Port	9 Pin D Female Type
2 Scart Output	1 TV, 1 VCR
SAT	
IR Sensor	38 kHz
Power Cord	Europe Flexible Cord
VCR, TV SCART OUTPUT	
Video Output Impedance	75 ohms
Video Output Level	1,0 Vpp by 75 ohms
Audio Output Impedance	600 ohms unbalanced
Audio Output Level	3,0 Vpp with Volume Control

REMOTE CONTROL UNIT (UNIVERSAL)

Universal Remote Control	IR (Carrier Freq. 38 kHz)
Battery	2 x 1.5 V AA
24 Keys	Power, 0...9, Audio, Mute, Info, Up, Down, Left, Right, Menu/Select, Exit, Guide, Fav, Last, Radio