

Digitaler Satellitenreceiver

TT-micro[®] S835 HD+ PVR



Gebrauchsanleitung



TechnoTrend Görler
Ing.-Anton-Kathrein-Straße 2
D-83101 Rohrdorf-Thansau, Germany
www.ttgoerler.de
Technische Änderungen vorbehalten.
Stand: 08/2010



| | |
|---|-----------|
| 1. Bedien- und Funktionselemente | 5 |
| Vorderansicht | 5 |
| Rückansicht | 5 |
| Fernbedienung | 6 |
| 2. Ihr Gerät stellt sich vor | 13 |
| Eigenschaften im Überblick | 13 |
| Das bedeutet HDTV | 14 |
| Das bedeutet CEC | 15 |
| Lieferumfang | 16 |
| 3. Sicherheit und Umweltschutz | 16 |
| 4. Inbetriebnahme | 21 |
| Batterie in Fernbedienung einlegen | 21 |
| Receiver anschließen | 21 |
| Smartcard einstecken | 25 |
| 5. Erste Schritte (Installation) | 27 |
| Receiver einschalten | 27 |
| Bildschirm-Menü (OSD) verwenden | 27 |
| Erstinstallation | 28 |
| 6. Gebrauch | 31 |
| Programmwechsel | 31 |
| Lautstärke | 31 |
| Infobanner | 32 |
| Optionen | 33 |
| Videotext | 34 |
| Programmliste | 35 |
| Favoriten | 36 |
| Aufnahme-Funktion (PVR) | 42 |
| Timeshift-Funktion | 45 |
| Programmsuchlauf | 47 |

| | |
|--|-----------|
| EPG | 53 |
| Timer | 55 |
| Radio-Betrieb | 58 |
| Sonstige Funktionen | 58 |
| 7. Einstellungen | 61 |
| Bildeinstellungen HDTV/SDTV | 62 |
| Toneinstellungen | 67 |
| Sprache | 68 |
| Menü-Einstellungen | 69 |
| Zeit-Einstellungen | 71 |
| Aufnahme-Einstellungen | 72 |
| Allgemeines | 73 |
| 8. HD+ Menü | 75 |
| 9. Sicherheitseinstellungen | 76 |
| 10. Spiele & Extras | 77 |
| Spiele | 77 |
| Bildbetrachter | 78 |
| 11. Fehlerdiagnose | 79 |
| 12. Technische Daten | 81 |
| 13. Code-Tabelle | 84 |
| 14. Allgemeine Geschäftsbedingungen HD+ | 96 |

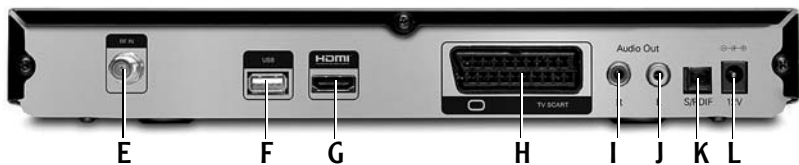
1. Bedien- und Funktionselemente

● Vorderansicht



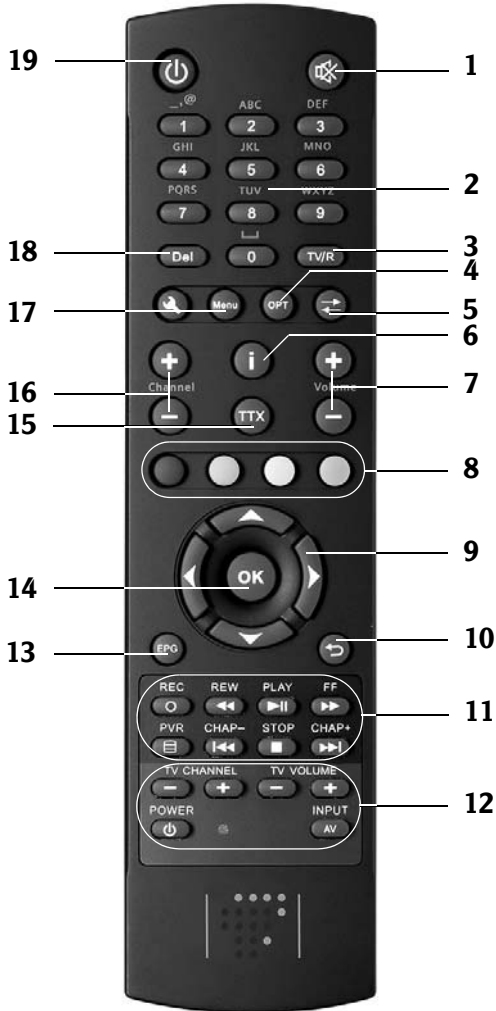
- A** IR-Empfänger
- B** Stand-By Taste
- C** vierstelliges LED-Display
Informationen zur Anzeige im Standby oder zur Helligkeitsregelung finden Sie auf Seite 74.
- D** CI-Schacht und Smartcard-Lesegerät (hinter Klappe)

● Rückansicht



- E** Antennenanschluss **RF in**
- F** USB-Anschlussbuchse **USB**
- G** HDMI-Anschlussbuchse **HDMI**
- H** TV-SCART-Anschluss **TV**
Komponentenausgang mittels speziellen Adapter
- I** Analog Audio rechts **Audio Out R**
- J** Analog Audio links **Audio Out L**
- K** S/PDIF-Ausgang (Audio digital) **S/PDIF**
- L** Netzanschlussbuchse **12V DC**

● Fernbedienung



BEDIEN- UND FUNKTIONSELEMENTE

- 1 Stumm-Taste**
Ton stumm schalten
- 2 Ziffernblock**
Programm über die einzelnen Tasten direkt wählen
- 3 TV/Radio-Taste**
Zwischen TV- und Radiobetrieb wechseln
- 4 Optionen-Taste**
öffnet das Optionsmenü (wie gelbe Farb-Taste)
- 5 Zap-Taste**
zwischen den beiden zuletzt gewählten Programmen hin- und her schalten
- 6 Info-Taste**
Infobanner ein- und ausblenden
- 7 Lautstärke-Tasten + / -**
Lautstärke erhöhen / verringern
- 8 Farb-Tasten**
 - gelb: öffnet das Optionsmenü
 - blau: Änderung der HD-Bildauflösung während des laufenden Programms im Bildschirmeinstellungsmenü
 - grün: Bildanpassung und Audio-Ausgabeformat während des laufenden Programms wählen
 - rot: Schlummerfunktion aktivieren, Bildanpassung während des laufenden Programms im Bildschirmeinstellungsmenü
- 9 Pfeil-Tasten**
 - zur Navigation im Menü
 - Programm wählen (▲ / ▼)
 - Lautstärke ändern (◀ / ▶)
- 10 Exit-Taste**
 - Vorgang abbrechen
 - Menü verlassen

- 11 Tasten für Aufnahme und Wiedergabe**
siehe Seite 9
- 12 Tasten zur Bedienung eines TV-Gerätes**
siehe Seite 10
- 13 EPG-Taste**
EPG öffnen (EPG = Electronic Program Guide)
- 14 OK-Taste**
 - Auswahl bestätigen
 - Liste der TV- und Radioprogramme aufrufen
- 15 TTX-Taste**
Videotext anzeigen lassen
- 16 Programm-Tasten + /-**
Nächstes Programm wählen / voriges Programm wählen
- 17 Menü-Taste**
Öffnet das Hauptmenü
- 18 Del-Taste**
Gespeicherte Aufnahme aus dem Archiv löschen
- 19 Ein- /Aus-Taste**
Gerät ein-/ausschalten (Standby)

- ● **Text eingeben**

Um Text einzugeben, verwenden Sie die Tasten 0 bis 9 Ihrer Fernbedienung.

Wie Sie z. B. der Benennung von Listen vorgehen müssen, ist in der Anleitung beschrieben, siehe ab Seite 39.

BEDIEN- UND FUNKTIONSELEMENTE

• • Tasten für Aufnahme und Wiedergabe



Tastenbeschreibung von links nach rechts und von oben nach unten:

| | |
|--------------|---|
| REC | laufendes Programm direkt aufzeichnen |
| REW | Bei Wiedergabe: Aufzeichnung läuft 2x schneller rückwärts |
| PLAY | Wiedergabe starten und unterbrechen unterbrochene Wiedergabe forsetzen zur normalen Wiedergabegeschwindigkeit wechseln Timeshift starten |
| FF | Bei Wiedergabe: Aufzeichnung läuft 2x schneller vorwärts Im EPG: springt einen Tag weiter |
| PVR | Aufnahme-Archiv öffnen |
| CHAP- | zurückspringen |
| STOP | Wiedergabe bzw. Aufnahme beenden |
| CHAP+ | vorspringen |

- • **Tasten zur Bedienung eines TV-Gerätes**



Tastenbeschreibung von links nach rechts und von oben nach unten:

| | |
|-------------------|---|
| TV CHANNEL | Nächstes bzw. vorhergehendes Programm in der Senderliste am TV-Gerät bei Empfang analog ausgestrahlter Programme wählen – unabhängig von dem Receiver |
| TV VOLUME | Lautstärke des TV-Gerätes ändern |
| POWER | TV-Gerät ein-/ausschalten (Standby) |
| INPUT | Unterschiedliche Eingänge am TV-Gerät wählen (wenn vorhanden) |

- • **TV-Gerät zur Bedienung programmieren**

- • • • Hinweis:
Die Liste mit den erforderlichen TV-Codes finden Sie ab Seite 84.
- 1. Drücken Sie die **POWER**- und die **INPUT-Taste** für etwa 3 Sekunden gleichzeitig. (Fernbedienung nicht auf den Receiver richten!)
Die LED neben der **POWER-Taste** blinkt zweimal zur Bestätigung, die Fernbedienung ist jetzt im Programmiermodus.
- 2. Lassen Sie die gedrückten Tasten los.
- • • • Hinweis:
Nach 5 Sekunden ohne Tastendruck wird der Programmiermodus automatisch verlassen
- 3. Geben Sie den vierstelligen TV-Code ein (siehe ab Seite 84).
Jeder Tastendruck wird durch Blinken der LED bestätigt.
Die Eingabe des TV-Codes ist nach der vierten Ziffer beendet, die LED blinkt zur Bestätigung wieder zweimal, der Programmiervorgang ist abgeschlossen.

BEDIEN- UND FUNKTIONSELEMENTE

- • • • Hinweis:
Falls die Eingabe fehlerhaft war, leuchtet die LED noch drei Sekunden bevor sie erlischt und der Programmiermodus verlassen wird. Die fehlerhafte Eingabe wird nicht gespeichert und der Vorgang muss wiederholt werden.
- 4. Drücken Sie die **POWER-Taste**, um den Fernseher einzuschalten.
Der Fernseher schaltet sich ein:
 - Drücken Sie die **OK-Taste**.
Die LED blinkt zweimal und der Code wird gespeichert.Der Fernseher schaltet sich NICHT ein:
 - Drücken Sie eine **beliebige Taste** (nicht die **OK-Taste!**).
Die LED leuchtet noch drei Sekunden und erlischt dann. Der eingegebene Code wird verworfen.
- 5. Prüfen Sie weitere Funktionen (**Channel+/-** und **Volume+/-**).
- • • • Hinweis:
Für viele Geräte werden vom jeweiligen Hersteller mehrere Codes vorgeschlagen. Falls einzelne Tasten im TV-Bereich nicht die gewünschte Funktion aufrufen, versuchen Sie gegebenenfalls die Programmierung mit einem weiteren Code aus der Liste.

Falls keiner der vorgeschlagen Codes funktionieren sollte, versuchen Sie die Programmierung über den automatischen Suchlauf vorzunehmen:

1. Schalten Sie das TV-Gerät ein.
2. Drücken Sie die **POWER-** und die **INPUT-Taste** für etwa 3 Sekunden gleichzeitig.
Die LED neben der **POWER-Taste** blinkt zweimal zur Bestätigung, die Fernbedienung ist jetzt im Programmiermodus.
3. Lassen Sie die gedrückten Tasten los.
4. Drücken Sie die **POWER-Taste** und halten Sie die Taste gedrückt.
Die LED fängt nach ca. 5 Sekunden an zu blinken. Halten Sie die Taste solange gedrückt bis das TV-Gerät sich ausschaltet.

5. Lassen Sie die **POWER-Taste** wieder los und warten Sie, bis das TV-Gerät erneut reagiert.

6. Drücken Sie die **POWER-Taste** kurz.

Die LED blinkt zur Bestätigung zweimal. Der entsprechende Code wurde gefunden und wird jetzt in der Fernbedienung gespeichert. Der Programmiervorgang ist damit abgeschlossen.

• • • • Hinweis:

Wenn Sie anstatt der **POWER-Taste** eine andere Taste drücken, leuchtet die LED drei Sekunden. Danach erlischt sie und der automatische Suchlauf wird abgebrochen, es wird kein Code gespeichert. Wenn Sie keine Taste drücken, wird der Suchlauf ebenfalls abgebrochen, ohne dass ein Code gespeichert wird.

• • • • Hinweis:

Andere Geräte (DVD-Abspielgeräte, Audio-Anlagen etc.) können mit der Fernbedienung nicht gesteuert werden.

2. Ihr Gerät stellt sich vor

Mit Ihrem neuen digitalen Satellitenreceiver steht Ihnen nun die ganze Welt des Fernsehens offen - und das in Top-Qualität!

Diese Gebrauchsanleitung hilft Ihnen, die umfangreichen Funktionen und Möglichkeiten Ihres neuen Digital-Receiver optimal zu nutzen.

● Eigenschaften im Überblick

- DVB Satelliten TV und Radio Empfang
- Geeignet für den Empfang des HD+ Programmpaketes von Astra
- Empfängt freie und verschlüsselte High Definition-TV- Programme und Standard Definition-TV- Programme (HDTV und SDTV)
- Gleichzeitige Wiedergabe von HD Signalen auf dem HDMI- und Komponenten Ausgang in HD-Qualität und auf SCART mit SD-Qualität
- Einfach zu benutzendes grafisches Menü
- Kontextbezogene Hilfsfunktion
- Automatischer und manueller Sendersuchlauf
- Separate Programmliste für TV und Radio
- Bis zu 4 verschiedene Favoritenlisten
- Bis zu 4000 Programmspeicherplätze
- Elektronischer Programmführer (EPG): aktuelles/folgendes Programm, Grid-EPG sowie zusätzlich 7-Tage-Programmübersicht
- 4-stelliges Display
- Automatisch Formatumschaltung von 4:3 und 16:9
- Timer-Einstellung per Knopfdruck im EPG
- Mehrsprachenunterstützung
- Integrierter Teletext Browser und Teletext Reinsertion (VBI)
- Unterstützung von DVB und EBU Untertiteln
- CEC-Unterstützung zur Steuerung des Receivers mit der Fernbedienung des CEC-fähigen Fernsehers

- PVR- und Timeshift-Funktion über externen Datenträger (Datenträger nicht im Lieferumfang enthalten)
- Bildbetrachter-Funktion über externen Datenträger (Datenträger nicht im Lieferumfang enthalten)

● Das bedeutet HDTV

HDTV steht für „High Definition Television“ und ist ein Digitalfernsehen höherer Auflösung. Im Gegensatz zum herkömmlichen PAL-System, dem gängigsten Standard in Europa, kann bei HDTV das vier- bis fünffache an Bild- und Toninformationen pro Kanal übertragen werden.

Zum Vergleich:

| | |
|------------|---------------------------------------|
| NTSC (USA) | 850 x 480 sichtbare Punkte |
| PAL | 1024 x 576 sichtbare Punkte |
| HDTV | (bis zu) 1920 X 1080 sichtbare Punkte |

Das hat zur Folge, dass Bilder mit scharfen Konturen, satten Farben und enormer Tiefenschärfe dargestellt werden - es entsteht der Eindruck, als wäre man live dabei.



Um HDTV nutzen zu können, müssen Ihre Geräte dafür ausgelegt sein. Sie erkennen das am „HD ready“-Logo.

Ähnlich klingende und aussehende Logos entsprechen nicht dem festgelegten HDTV-Standard.

Die nachfolgend aufgeführten Eigenschaften bei Displays, Fernsehgeräten und Projektoren werden durch das oben gezeigte Logo garantiert:

- Mindestens 720 Zeilen physikalische Auflösung
- Breitbildformat
- Unterstützung der beiden HDTV Standards:
- 1280 x 720 / 50 oder 60Hz, progressiv
- 1920 x 1080 / 50 oder 60Hz, interlaced
- Analoge Schnittstelle (Y Cb Cr)
- Digitale HDMI-Schnittstelle
- Kopierschutz HDCP (High Bandwidth Digital Content Protection) auf dem digitalen Interface



● Das bedeutet CEC

„CEC“ steht für Consumer Electronics Control. Dieser Protokollstandard stellt bei Geräten der Unterhaltungselektronik komponentenübergreifende Kontrollfunktionen zur Verfügung.

Das hat zur Folge, dass Sie bei Geräten, die z. B. über die HDMI-Schnittstelle miteinander verbunden sind, nur eine Fernbedienung benötigen.

Der CEC-Standard sorgt also dafür, dass die Geräte miteinander „kommunizieren“. Viele Hersteller verwenden eigene Namen für den CEC-Standard, z. B. Simplink, EasyLink oder BRAVIA Sync.

Beachten Sie:

- Sie können den Receiver an jeden Fernseher anschließen, der über eine HDMI-Anschlussbuchse verfügt.
- Die CEC-Funktionalität steht nur dann zur Verfügung, wenn Ihr TV-Gerät diesen Standard unterstützt. Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des TV-Gerätes.
- Damit die Fernbedienung Ihres TV-Gerätes den Receiver steuern kann, muss der Fernseher das CEC-Protokoll „Remote Control Pass through“ unterstützen.
- Auch wenn Ihr TV-Gerät CEC unterstützt, stehen möglicherweise nur sehr wenige Funktionen zur Verfügung, die über die TV-Fernbedienung für den Receiver aufgerufen werden können, z. B. gemeinsames Ein- und Ausschalten von TV und Receiver. Das ist kein Fehler des Receivers, sondern hängt von den im TV-Gerät verfügbaren CEC-Protokollen ab.
- Unterstützt Ihr TV-Gerät CEC, müssen Sie die entsprechende Option in den Geräte-Einstellungen aktivieren, siehe Seite 65.
- Unterstützt Ihr TV-Gerät CEC nicht, erfolgt die komplette Bedienung wie gewohnt über die Fernbedienung des Receivers.

● Lieferumfang

Prüfen Sie nach dem Auspacken den Inhalt auf Vollständigkeit und evtl. Beschädigungen. Zum Lieferumfang gehören:

- 1 Receiver
- 1 Gebrauchsanleitung
- 1 Fernbedienung
- 2 Batterien für die Fernbedienung, Typ R03 (AAA) / 1,5 V
- 1 Steckernetzteil
- 1 HDMI-Kabel
- HD+ Smartcard (bereits im Gerät eingesteckt)

3. Sicherheit und Umweltschutz

Bevor Sie den Receiver anschließen und in Betrieb nehmen, beachten Sie folgende Punkte:

- Das Gerät ist für die Nutzung im privaten Bereich ausgelegt.
- Mit dem Gerät dürfen nur die in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Funktionen ausgeführt werden.
- Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung möglichst griffbereit in der Nähe des Gerätes auf.
- Wenn Sie das Gerät an andere Personen weitergeben, geben Sie bitte auch diese Gebrauchsanleitung mit.

● Gefahr für Kinder



-
- Lassen Sie Kinder mit diesem Gerät nie unbeaufsichtigt. Kinder unterschätzen die Gefahr beim Umgang mit Elektrogeräten.

- Batterien können bei Verschlucken lebensgefährlich sein. Bewahren Sie Batterien deshalb für Kleinkinder unerreikbaar auf. Wurde eine Batterie verschluckt, muss sofort medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden.
- Halten Sie Kinder vom Verpackungsmaterial fern. Bei Verschlucken besteht Erstickungsgefahr.

● Gefahr durch Elektrizität



-
- Im Inneren des Geräts gibt es gefährliche Spannungen. Niemals das Gehäuse öffnen oder durch die Belüftungsöffnungen Gegenstände einführen.
 - Das Gerät darf nicht Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt werden. Verhindern Sie, dass Flüssigkeit in das Gerät gelangt. Notfalls sofort den Netzstecker ziehen.
 - Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behältnisse wie Vasen oder Kaffeebecher auf das Gerät.
 - Das Gerät darf nicht in Feuchträumen (z. B. Badezimmer) oder Räumen mit starkem Staubanfall verwendet werden.
 - Schließen Sie das Steckernetzteil des Geräts nur an eine vorschriftsmäßig installierte 230 V Steckdose an, die entsprechend abgesichert ist.
 - Die Steckdose muss gut zugänglich sein, damit Sie im Bedarfsfall den Netzstecker sofort ziehen können.
 - Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitungen nicht geklemmt oder gequetscht werden.
 - Nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb, wenn Gerät oder Anschlussleitungen sichtbare Schäden aufweisen oder das Gerät heruntergefallen ist.

- Beim Auftreten einer offensichtlichen Störung (z. B. Qualm o. ä.) während des Betriebes sofort das Steckernetzteil aus der Steckdose ziehen. Dabei immer am Stecker und niemals am Kabel anfassen.
 - Steckdosen und Verlängerungskabel dürfen nicht überlastet werden, sonst besteht Brandgefahr! Fragen Sie beim Erwerb nach der maximalen zulässigen Stromaufnahme.
 - Um das Gerät vollständig von der Stromversorgung zu trennen, muss das Steckernetzteil aus der Steckdose gezogen werden.
 - Lassen Sie Reparaturen oder Einstellungen an Ihrem Receiver nur von qualifiziertem Fachpersonal ausführen. Der Hersteller haftet nicht für Unfälle des Anwenders am geöffneten Gerät. Eine Fehlbeschaltung der Anschlüsse kann zu Betriebsstörungen oder zu Defekten am Gerät führen.
 - Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor.
 - Verwenden Sie nur mitgelieferte Kabel und Steckernetzteile.
 - Bei einem Gewitter können am Stromnetz angeschlossene Geräte Schaden nehmen. Ziehen Sie deshalb bei Gewitter immer das Steckernetzteil aus der Steckdose.
 - Bei längerem Nichtgebrauch trennen Sie den Receiver von Netzteil und Kabelanschluss. Dies gilt auch für Geräte, die mit dem Receiver verbunden sind.
- **Gefahr von Verletzungen durch andere Ursachen**
- Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitungen nicht zur Stolperfalle werden.

● Hinweise zum Aufstellungsort

- Gerät ausschließlich auf eine waagerechte Fläche stellen bzw. legen.
- Setzen Sie dieses Gerät keiner extremen Temperatur aus. Daher:
 - direkte Sonneneinstrahlung und Heizungswärme vermeiden;
 - nach oben und zu den Seiten ausreichenden Mindestabstand freilassen. Die Luft muss ungehindert zirkulieren können.
 - Gerät auf keinen Fall mit Zeitschriften, Tischdecken o. ä. ab- oder zudecken. Die Hitze darf sich nicht im Gerät stauen! Ansonsten kann die Hitze das Gerät beschädigen und es besteht Brandgefahr!
- Das Gerät darf nicht in unmittelbarer Nähe von entflammablem Material (z. B. Vorhänge, brennbare Flüssigkeiten etc.) aufgestellt werden.
- Vorsicht bei Holz oder Flächen aus furniertem Holz. Diese können durch die Wärme des Receivers im Laufe der Zeit ausbleichen. Legen Sie ggf. eine wärmefeste Unterlage unter das Gerät.

● Hinweise zum Umgang mit Batterien

- Kontakt mit Haut, Augen und Schleimhäuten vermeiden. Bei Kontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen.
- Nehmen Sie bei längeren Nichtgebrauch die Batterie aus der Fernbedienung. Wechseln Sie die Batterie spätestens jährlich aus, um ein Auslaufen auszuschließen.
- Setzen Sie die Batterien keinen extremen Bedingungen aus, indem Sie diese z. B. auf einem Heizkörper lagern. Erhöhte Auslaufgefahr!
- Versuchen Sie niemals gebrauchte Batterien durch Wärme, Aufladen oder andere Mittel zu reaktivieren.
- Batterien dürfen nicht auseinander genommen und nicht kurz geschlossen werden.
- Verwenden Sie nur den Batterietyp, der in den „Technischen Daten“ aufgeführt ist. Beachten Sie die richtige Polarität (+/-) beim Einlegen, ansonsten besteht Explosionsgefahr.

- Reinigen Sie Batterie- und Gerätekontakte bei Bedarf vor dem Einlegen der Batterien.

● Sonstige Hinweise

- Offene Brandquellen, wie z. B. brennende Kerzen, nicht auf das Gerät stellen.
- Das Öffnen des Gerätes führt zu Garantieverlust.
- Im Gerät kann sich Kondenswasser bilden, z. B. wenn das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung kommt. Warten Sie in einem solchen Falle ca. eine Stunde, bevor Sie den Receiver in Betrieb nehmen. Nach Ablauf dieser Zeit ist in der Regel die Kondensflüssigkeit verdunstet.
- An der Unterseite des Gerätes befinden sich Gerätefüße. Da die Möbeloberflächen aus den verschiedensten Materialien bestehen und mit den unterschiedlichsten Pflegemitteln behandelt werden, kann es nicht völlig ausgeschlossen werden, dass manche dieser Stoffe Bestandteile enthalten, die die Gerätefüße angreifen und aufweichen. Legen Sie ggf. eine rutschfeste Unterlage unter die Gerätefüße.

● Batterie und Gerät entsorgen

Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein.



Das Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Sollte das Gerät nicht mehr benutzt werden können, fragen Sie den zuständigen Müllbeseitigungsverband nach den notwendigen Maßnahmen zur Entsorgung.

Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll.



Sie als Verbraucher sind gesetzlich verpflichtet, Batterien und Akkus bei einer Sammelstelle Ihrer Gemeinde, Ihres Stadtteils oder im Handel abzugeben. Nur so ist eine umweltgerechte Entsorgung möglich.

Cd Batterien und Akkus, die mit den aufgeführten Buchstaben versehen sind, beinhalten u. a. folgende Schadstoffe:
Hg
Pb Cd (Cadmium), Hg (Quecksilber), Pb (Blei).

4. Inbetriebnahme

● Batterie in Fernbedienung einlegen

Auf der Rückseite der Fernbedienung befindet sich das Batteriefach.

1. Öffnen Sie das Batteriefach.
2. Legen Sie die Batterien so ein, wie am Boden des Batteriefachs dargestellt. Beachten Sie die Polarität!
3. Schließen Sie das Batteriefach wieder.

● Receiver anschließen

- • • • Hinweis:

Beachten Sie die Gebrauchsanleitungen der anderen Geräte sowie das grafische Anschluss-Schema, siehe Seite 24.



Achtung!

Achten Sie darauf, dass alle Geräte ausgeschaltet sind, bevor Sie sie anschließen. Stecken Sie das Steckernetzteil erst ganz am Schluss, wenn alle anderen Anschlüsse hergestellt sind, in die Netzsteckdose. Sie vermeiden dadurch mögliche Schäden.

● ● Satellitenanschluss

- ▶ Verbinden Sie das Satelliten-Antennenkabel mit der Antennen-Eingangsbuchse **LNB In** des Receivers.

● ● Fernsehgerät anschließen

Sie können den Receiver auf mehrere Arten an Ihr Fernsehgerät anschließen, wobei die Anschluss-Möglichkeiten abhängig von dem Fernsehgerät sind.

Wählen Sie eine der nachfolgenden aufgeführten Anschluss-Möglichkeiten.

Beste Möglichkeit (HDTV-Empfang)

- ▶ Verbinden Sie die Buchse **HDMI** des Receivers mit der HDMI-Buchse Ihres Fernsehgerätes .

Wenn Sie den Receiver an ein CEC-fähiges Fernsehgerät anschliessen, können Sie wahrscheinlich viele Funktionen des Receivers direkt über die Fernbedienung des Fernsehgerätes steuern. Für nähere Informationen sehen Sie bitte in der Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes nach.

Zweitbeste Möglichkeit (HDTV-Empfang)

- • • • Hinweis:

Der für diese Anschlussart erforderliche Scart-Adapter ist nicht im Lieferumfang enthalten (im Fachhandel erhältlich).

1. Stecken Sie den den Scart-Adapter in die Buchse **TV SCART**.
2. Verbinden Sie die Y Cb Cr-Buchsen des Adapters mit den Y Cb Cr-Buchsen Ihres Fernsehgerätes. Verbinden Sie nur gleichfarbige Buchsen.

- • • • Hinweis:

Bei dieser Anschlussart wird der Ton nicht übertragen. Sie müssen den Receiver zusätzlich mit einer Audio-Anlage verbinden, siehe Seite 24. Oder Sie nutzen die Audio-Eingänge Ihres Fernsehgerätes.

Drittbeste Möglichkeit

- ▶ Verbinden Sie die Buchse **TV SCART** mit der SCART-Buchse Ihres TV-Gerätes. Achten Sie auf die richtige Kennzeichnung, falls Ihr TV-Gerät mehrere SCART-Buchsen besitzt.

- • **USB-Datenträger anschließen**

Wenn Sie die Aufnahme-Funktion des Receivers nutzen möchten, müssen Sie einen USB-Datenträger (USB-Stick oder USB-Platte) an die Buchse **USB** anschließen.

- • • • Hinweis:

Beachten Sie die USB-Systemvoraussetzungen, siehe xxxxx.

● ● Anschluss an eine Audio-Anlage

Sie können Ihre Stereoanlage bzw. Ihren Surround-Dekoder auf zwei unterschiedliche Arten mit dem Receiver verbinden.

- ● Verbinden Sie die Geräte über ein Cinchkabel (Buchsen **AUDIO OUT L** und **R**) miteinander oder,
 - ● verbinden Sie die Geräte über ein optisches Kabel (Buchse **S/PDIF**).
- ● ● ● Hinweis:
Bei dieser Anschlussart sollten Sie die Tonwiedergabe über das Fernsehgerät stumm schalten.

● ● Anschluss an das Stromnetz



Achtung!

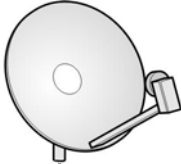
Schließen Sie das Gerät nur an eine vorschriftsmäßig installierte 230 V ~ 50 Hz Steckdose an. Schalten Sie das Gerät erst ein, nachdem alle anderen Verbindungen hergestellt sind.

Verbinden Sie Receiver und Netzsteckdose mit dem Steckernetzteil.

1. Stecken Sie als erstes das Netzkabel in die Buchse **12 V** des Receivers an.
2. Stecken Sie danach das Steckernetzteil in eine Steckdose.

• • Anschluss-Schema

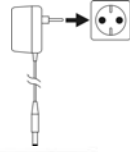
Satelliten-Antenne



Anschlussart für TV-Gerät wählen:
HDMI für HDTV oder TV-SCART-Buchse



TV-Gerät



**USB-Stick oder
USB-Platte**



Audio-Anlage



Anschlussart für Audio-Anlage wählen:
S/PDIF oder AUDIO OUT



Achtung!

- Anschlusshinweise beachten, siehe Seite 21.
- HDTV- Bildqualität nur über HDMI-Schnittstelle.
- Steckernetzteil erst ganz am Schluss einstecken.



● Smartcard einstecken

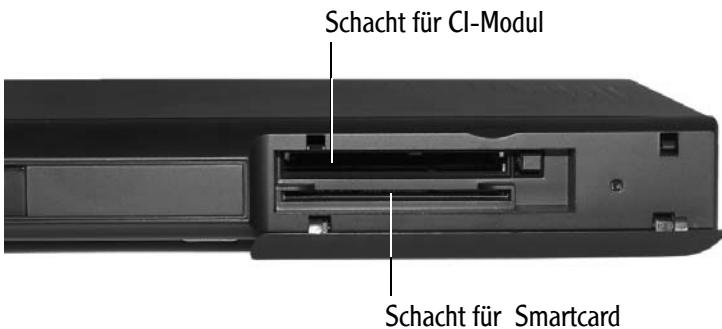
Zum Empfang der HD+ Satellitenprogramme benötigen Sie die HD+ Smartcard.

Die HD+ Smartcard steckt im Auslieferungszustand bereits im Kartenleser des Gerätes.

Ohne Smartcard kann das Gerät ausschließlich Programme empfangen, die unverschlüsselt ausgestrahlt werden.

Um die Smartcard einzustecken:

1. Öffnen Sie die Klappe der Bedienfront.



2. Stecken Sie die Smartcard mit dem Chip nach unten vollständig in den Kartenleser (unterer Schacht).



3. Schließen Sie die Klappe der Bedienfront.

- • • • Hinweis:
Falls Sie eine andere Smartcard mit einem CI-Modul verwenden, stecken Sie die Smartcard in das CI-Modul. Schieben Sie das CI-Modul dann in den oberen Schacht.

Common Interface (kurz: „CI“), ist eine Schnittstelle von DVB-Empfangsgeräten.

Eine Karte, die in den CI-Schacht passt, heißt CI-Modul.

Das CI-Modul wiederum nimmt die Smartcard auf. Die Smartcard ist erforderlich, um die empfangenen Daten zu entschlüsseln.

5. Erste Schritte (Installation)

● Receiver einschalten

Sobald Sie das Steckernetzteil des Receivers in eine Steckdose gesteckt haben, schaltet sich der Receiver ein und im Display an der Gehäusefront erscheint die Anzeige **Inst** oder **Boot**.

- ● ● ● Hinweis:
Wenn Sie im Display lediglich einen Punkt sehen, schalten Sie das Gerät mit der **Ein/Aus-Taste** der Fernbedienung oder der Stand-By Taste an der Gehäusefront ein.
 1. Schalten Sie alle an den Receiver angeschlossenen Geräte ein.
 2. Wechseln Sie an Ihrem Fernsehgerät auf den AV-Kanal oder auf den Eingang, an dem Sie den Receiver angeschlossen haben.
- ● ● ● Hinweis:
Weitere Informationen finden Sie hierzu in der Gebrauchsanleitung Ihres Fernsehgeräts.

● Bildschirm-Menü (OSD) verwenden

Das Bildschirm-Menü (nachfolgend als OSD = On-Screen-Display bezeichnet) ermöglicht es Ihnen, mit der Fernbedienung Einstellungen am Gerät vorzunehmen.

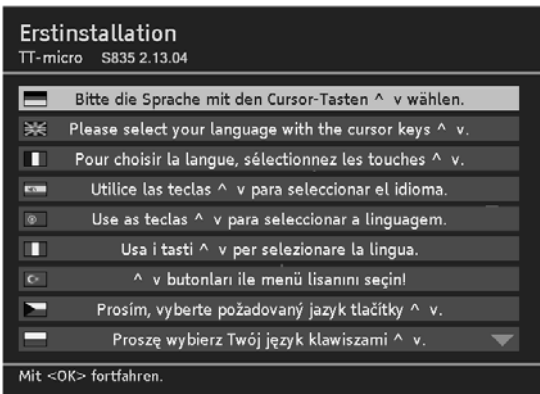
- ● ● ● Hinweis:
Beachten Sie auch die auf dem Bildschirm angezeigten Info- und Hilfetexte.
So bedienen Sie das On-Screen-Display:
 - Um im OSD zu navigieren und Menüpunkte auszuwählen, benutzen Sie die **Pfeil-Tasten** auf Ihrer Fernbedienung. Der ausgewählte Menüpunkt wird farbig eingerahmt.
 - Um eine Auswahl zu bestätigen, drücken Sie die **OK-Taste**. Der ausgewählte Menüpunkt wird aufgerufen oder ausgeführt.

- Um ein OSD auszublenden oder ein aufgerufenes Menü wieder zu verlassen, drücken Sie die **Exit-Taste**.
- Die **rote**, die **grüne**, die **gelbe** und die **blaue Farb-Taste** auf der Fernbedienung haben unterschiedliche Funktionen. Diese sind abhängig von dem Menü, in dem Sie sich befinden.
- Ist ein Button im OSD rot, grün, gelb oder blau eingefärbt, wird die entsprechende Funktion durch Druck auf die gleichfarbige Taste der Fernbedienung ausgelöst.
- Am unteren Bildschirmrand werden bei jedem OSD Hinweise eingeblendet, mit welchen Tasten Sie Einstellungen im angezeigten Menü vornehmen können.

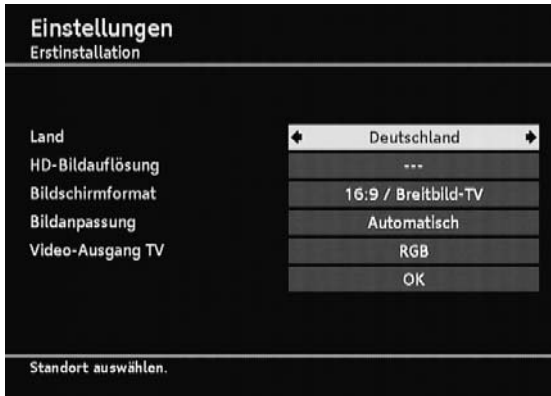
• Erstinstantion

Sobald der Receiver zum ersten Mal an das Stromnetz angeschlossen ist, erhalten Sie das Erstinstantions-Fenster angezeigt.

1. Drücken Sie die **OK-Taste** zur Bestätigung.
Das Erstinstantionsfenster erscheint.

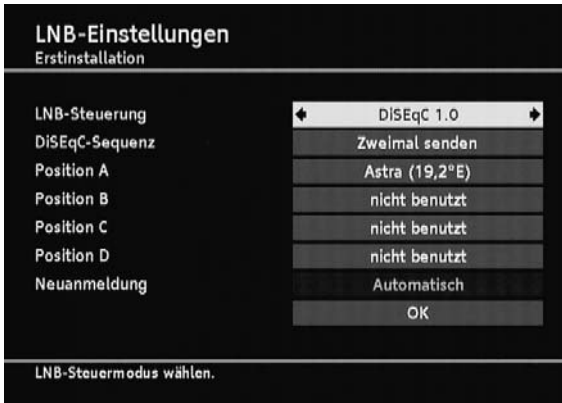


2. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** die gewünschte Menü-Sprache und bestätigen Sie mit der **OK-Taste**.



3. Nehmen Sie hier die Einstellungen für Ihr TV-Gerät vor. Markieren Sie anschließend die untere OK-Fläche im Fenster und drücken Sie die **OK-Taste**.

- • • • Hinweis:
Die gezeigten Standardeinstellungen können Sie in der Regel immer übernehmen. Die Einstellungen können auch später jederzeit geändert werden, siehe ab Seite 61.
4. Wählen Sie die für Ihr Satelliten-System richtigen LNB-Einstellungen.
- • • • Hinweis:
Ausführliche Informationen zu den LNB-Einstellungen finden Sie weiter hinten im Handbuch, siehe Seite 48. Wenn Sie nur über eine Satellitenantenne verfügen die auf Astra 1 (19,2°) ausgerichtet ist, müssen Sie keinerlei Veränderungen an den Standardeinstellungen vornehmen.

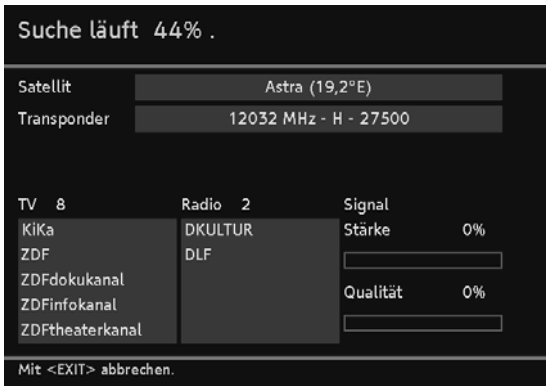


5. Markieren Sie **OK** und drücken Sie die **OK-Taste**.

Danach startet ein Suchlauf, bei dem geprüft wird, ob eine neue Version der Receiver-Betriebssoftware vorhanden ist.

6. Bestätigen Sie die anschließend angezeigte Meldung, indem Sie die **OK-Taste** drücken.

Anschließend wird der Programm-Suchlauf gestartet. Der Bildschirmdialog informiert Sie dabei über den Fortgang des Programmsuchlaufs.



- • • • Hinweis:
Durch Drücken der **Exit-Taste** können Sie den Suchlauf jederzeit abbrechen.
Dieser erste Suchlauf dauert nur wenige Sekunden, da das Gerät ausschließlich Sender sucht, die in einer Liste im Gerät vordefiniert sind. Diese umfasst ca. 500 Sender. Wenn das Gerät weitere Sender empfangen soll, müssen Sie zu einem späteren Zeitpunkt einen neuen Suchlauf starten, siehe Seite 47.
Sobald die Suche abgeschlossen ist, erhalten Sie eine entsprechende Meldung angezeigt.
- 7. Drücken Sie **OK**, um die Erstinstallation zu beenden.
- 8. Drücken Sie erneut die **OK-Taste**, um die Programm-Wiedergabe zu starten.
Willkommen in der digitalen Fernsehwelt !
Nach der Erstinstallation startet der Receiver mit dem ersten frei empfangbaren Programm, das in der Programmliste eingetragen ist.

6. Gebrauch

● Programmwechsel

Sie können das Programm auf mehrere Arten wechseln:

- Durch Drücken der Taste **Channel +** oder **-**.
- Durch Drücken der **Pfeil-Taste** **▲** oder **▼**.
- Durch Drücken der **ZAP-Taste** schalten Sie zwischen den beiden zuletzt gewählten Programmen hin- und her.
- Indem Sie das Programm direkt über die Programmliste auswählen, siehe Seite 35.

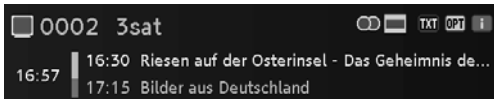
● Lautstärke

Zusätzlich zur Lautstärkeregelung Ihres Fernsehers, Ihrer Stereoanlage oder Ihres Surround- Decoders können Sie die Ausgangslautstärke auch über den Receiver einstellen.

- Mit der **Volume-Taste +** können Sie die Lautstärke erhöhen, mit der Taste **Volume-Taste -** verringern.
- Die Lautstärke kann auch über die **Pfeil-Tasten** ◀ (leiser) und ▶ (lauter) verändert werden.
- Die eingestellte Lautstärke wird als grafischer Balken eingeblendet.
- Durch Drücken der Taste **Stumm** können Sie den Ton ausschalten. Erneutes Drücken stellt die vorherige Lautstärke wieder her.

● Infobanner

Bei jedem Programmwechsel erhalten Sie automatisch das Infobanner angezeigt.



1. Drücken Sie die **Info-Taste**, um das Infobanner ohne Programmwechsel aufzurufen.

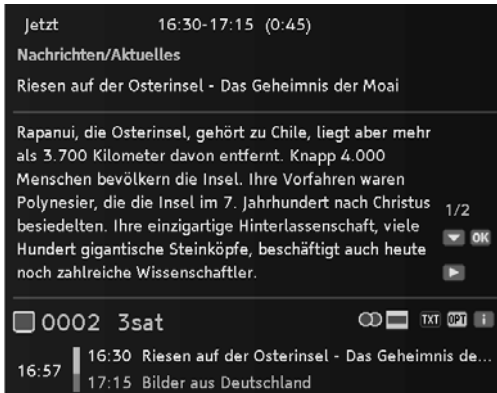
Das Infobanner zeigt die gewählte Programmplatznummer und den Sender an. Außerdem wird am linken Rand des Infobanners die Uhrzeit angezeigt.

Der Anzeigebalken rechts neben der Uhrzeit gibt grafisch die bereits verstrichene Dauer der Sendung an.

In der unteren Menüzeile wird die aktuelle und die nachfolgende Sendung mit Sendezeit angezeigt. Nach einigen Sekunden wird das Infobanner automatisch wieder ausgeblendet.

- • • • Hinweis:
Die Einblenddauer des Infobanners können Sie selbst bestimmen bzw. das automatische Einblenden ganz unterbinden, siehe Seite 70.

Während das Infobanner am unteren Bildschirmrand eingeblendet ist, können Sie durch erneutes Drücken der **Info-Taste** das erweiterte Infobanner aufrufen. Im erweiterten Infobanner werden nähere Details zur aktuellen Sendung angezeigt.



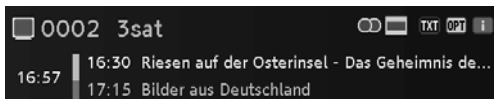
Beachten Sie:

- Wenn der Text umfangreicher ist, wird er auf mehrere Seiten verteilt. Durch wiederholtes Drücken der **OK-Taste** blättern Sie durch die Seiten (**Pfeil-Taste** ▲ und ▼ funktioniert auch).
 - Wenn Sie die **Info-** oder die **Pfeil-Taste** ► drücken, erhalten Sie Informationen zur nächsten Sendung angezeigt. Durch Drücken der **Pfeil-Taste** ◀ gelangen Sie wieder zu den Informationen der aktuell laufenden Sendung.
2. Drücken Sie **Exit**, um das Infobanner zu schließen.

• Optionen

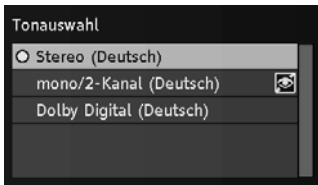
Einige Sender stellen mehrere Kameraperspektiven, Tonspuren und/oder Videotext zur Auswahl.

Stehen bei einem Programm eine oder mehrere dieser Optionen zur Verfügung, wird beim Aufrufen des Programms in der rechten Ecke **OPT** angezeigt.



Das bedeutet, dass entweder eine Bild-, eine Ton- oder eine Videotextauswahl oder mehrere Auswahlmöglichkeiten zugleich zur Verfügung stehen.

Beispiel: Tonauswahl



So nutzen Sie die Optionen:

1. Rufen Sie das gewünschte Programm auf.
2. Drücken Sie die **OPT-** oder die **gelbe Farb-Taste**.
3. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ◀ / ▶ / ▲ / ▼ die gewünschte Option aus und drücken Sie die **OK-Taste**. Die gewählte Option wird aufgerufen und das Optionen-Fenster geschlossen.

• • • • Hinweis:

Es ist möglich, dass z. B. Bild- und Tonauswahl zur Verfügung stehen. In diesem Fall müssen Sie die **OPT-** bzw. die **gelbe Taste** mehrmals drücken, um die gewünschte Option auszuwählen.

● Videotext

• • • • Hinweis:

Bei HDMI-Verbindungen kann der Videotext ausschließlich über die Fernbedienung des Receivers aufgerufen werden.

1. Drücken Sie die **TTX-Taste**, um den Videotext aufzurufen.
 - Über die **Ziffern-Tasten** können Sie gezielt zu einer bestimmten Seite springen.
 - Mit den **Pfeil-Tasten** ◀ und ▶ springen Sie jeweils zur nächsten bzw. zur vorigen Seite.
 - Mit der Taste **Channel +** springen Sie zur Seite mit den nächsten vollen Hundertwert (z. B. 462 > 500 > 600 etc.). Mit der Taste **Channel -** funktioniert es genau umgekehrt (462 > 400 > 300 etc.).
 - Mit der **gelben** und der **blauen Farb-Taste** springen Sie jeweils in den zuletzt gewählten Seiten (History) hin und her.



- Über die **Info-Taste** springen Sie direkt zur Seite 100, über die **EPG-Taste** zur Seite 300.
 - Mit der **roten** und der **grünen Farb-Taste** wechseln Sie zwischen Unterseiten (z. B. Seite 1/3 > Seite 2/3 > Seite 3/3)
 - Das automatische Weiterblättern einer Unterseite (z. B. Seite 3/6) wird unterbrochen, wenn Sie die **OPT-Taste** drücken.
 - Mit den **Pfeil-Tasten** ▲ und ▼ können Sie auf Inhaltsseiten (das sind z. B. immer die Seiten 100, 200 etc.), ein Thema markieren und durch Drücken der **OK-Taste** direkt dort hinspringen.
 - Die Videotextdarstellung wird vergrößert, wenn Sie die **ZAP-Taste** drücken. Durch wiederholtes Drücken wird der Videotext wieder in der normalen Größe angezeigt.
 - Durch Drücken der **TV/R-Taste** wird der Videotext transparent über das Fernsehbild gelegt. Durch erneutes Drücken wird wieder der Videotext wieder nicht transparent angezeigt.
2. Blenden Sie den Videotext direkt aus, indem Sie die **Exit-Taste** drücken.

● Programmliste

1. Drücken Sie während der normalen Fernseh wiedergabe die **OK-Taste**, um die Programmliste aufzurufen.



In dieser Liste sind alle TV-Sender aufgeführt, die das Gerät beim Sendersuchlauf gefunden und gespeichert hat.

Beachten Sie:

- Wenn Sie die **ZAP-Taste** bei geöffneter Programmliste drücken, erhalten Sie nacheinander die weiteren Favoritenlisten angezeigt (wenn Favoriten eingefügt wurden).

- Diese individuelle Programmlisten beinhalten nur die Programme, die Sie „favorisiert“ haben. Weitere Informationen hierzu, siehe Seite 36.
 - Wird neben einem Sendernamen ein Schlüsselsymbol angezeigt, wird der Sender verschlüsselt ausgestrahlt und Sie benötigen eine entsprechende Smartcard, um ihn anschauen zu können.
 - Durch Drücken der **TV/R-Taste** erhalten Sie die Liste aller Radioprogramme angezeigt, die beim Suchlauf gefunden wurden.
2. Nutzen Sie die **Pfeil-Tasten** ◀ / ▶ / ▲ / ▼ , um in der Liste das gewünschte Programm auszuwählen.
 - Mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ markieren Sie den nächsten oder den vorigen Sender in der Liste.
 - Mit den **Pfeil-Tasten** ◀ oder ▶ springen Sie acht Plätze in der Programmliste vor oder acht zurück.
 3. Drücken Sie die **OK-Taste**, nachdem Sie den gewünschten Sender ausgewählt haben.

● Favoriten

● ● Favoritenliste(n) anlegen

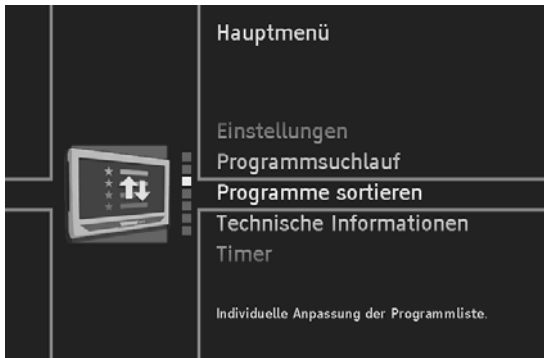
Mit dem Receiver können Sie bis zu vier Favoritenlisten anlegen. Favoritenlisten sind Listen, deren Inhalt Sie selbst bestimmen können. Es werden also nur die Programme angezeigt, die Sie auch wirklich sehen möchten.

Sie können z. B. eine Favoritenliste für Sport, eine für Unterhaltung und eine für politische Sendungen anlegen. Oder jedes Familienmitglied erhält eine „eigene“ Favoritenliste.

Beachten Sie:

- Alle Favoritenlisten werden auf die gleiche Art und Weise angelegt.
 - Auch für Radio-Programme können Sie bis zu vier Favoritenlisten verwalten. Weitere Informationen zum Thema „Radio“, siehe Seite 58.
1. Drücken Sie die Taste **Menu**.

- Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Menüpunkt **Programme sortieren** und drücken Sie **OK**.



- Markieren Sie einen der Favoriten-Einträge, z. B. **Favoriten 1** und drücken Sie die **OK-Taste**.



- • • • Hinweis:
Bei sehr umfangreichen Programmlisten können Sie über die Filter-Funktion die angezeigte Liste übersichtlicher gestalten. Drücken Sie dazu die **gelbe Farb-Taste**. Weitere Informationen über die Filter-Funktion, siehe Seite 40.
- Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ ein Programm aus der linken Liste aus und drücken Sie **OK**.

Das Programm wird mit einem Stern gekennzeichnet und erscheint jetzt zusätzlich in der Liste **TV-Favoriten**.



3. Wiederholen Sie den Vorgang, um weitere Programme zur Favoritenliste hinzuzufügen.
 4. Möchten Sie auch Radioprogramme zu Favoriten machen, drücken Sie die **TV/R-Taste** und gehen vor, wie beschrieben.
 5. Drücken Sie abschließend die **Exit-Taste**
 6. Bestätigen Sie die Programmabfrage, ob die Änderungen gespeichert werden soll, indem Sie die **OK-Taste** drücken.
- ● **Favoriten-Programme verschieben**

Sie können die Reihenfolge der Programme innerhalb der Favoritenlisten selbst festlegen.

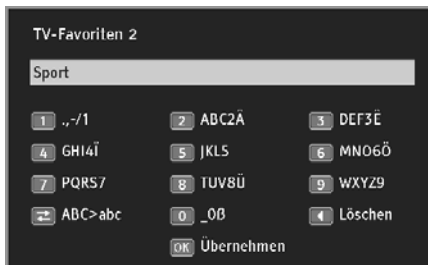
 1. Drücken Sie die **ZAP-Taste**, um im Sortierfenster von der linken zur rechten Liste zu gelangen.
 2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ◀ / ▶ / ▲ / ▼ den Sender, den Sie verschieben möchten.
 3. Drücken Sie die **OK-Taste**. Der Sendername wird eingerückt und farblich hinterlegt.



4. Verschieben Sie mit den **Pfeil-Tasten** ◀ / ▶ / ▲ / ▼ den markierten Sender an die gewünschte Position.
 5. Drücken Sie die **OK-Taste**, um das Programm an der gewünschten Stelle abzulegen.
- ● **Favoritenliste umbenennen**

Sie können Favoritenlisten individuell umbenennen, z. B. „Sport“, „Filme“ etc. Dieser Name wird dann später an den entsprechenden Stellen im On Screen Display überall verwendet und angezeigt.

1. Drücken Sie die **Zap-Taste**, um im Sortierfenster von der linken zur rechten Liste zu gelangen.
2. Drücken Sie die **blaue Farb-Taste**.



3. Geben Sie die über Tasten des Ziffernblocks den gewünschten Namen ein. Orientieren Sie sich dabei an der im Fenster angezeigten Tastenbelegung.
4. Drücken Sie abschließend die **OK-Taste**, um das Fenster zu schließen und den Namen zu speichern.

• • • • Hinweis:

Selbstverständlich können Sie auch Radio-Favoritenlisten individuell umbenennen, z. B. „Hörspiel“, „Nachrichten“ etc.

• • **Favoriten löschen**

1. Drücken Sie die **ZAP-Taste**, um im Sortierfenster von der linken zur rechten Liste zu gelangen.
2. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ das zu löschende Programm aus.
3. Drücken Sie die **rote Farb-Taste**.

• • • • Hinweis:

Wenn Sie die **gelbe Farb-Taste** drücken werden alle Programme gelöscht. Dabei werden Programme nur aus der jeweiligen Favoritenliste gelöscht. In anderen Favoritenlisten (falls dort aufgenommen) und in der „Alle-Programme-Liste“ sind diese Programme immer noch enthalten.

• • **Programme filtern**

Die Filter-Funktion hilft Ihnen beim Einrichten Ihrer Favoritenlisten, indem Sie die Liste aller Programme, egal ob TV oder Radio, nach bestimmten Kriterien filtern und sortieren können. Dadurch wird die Liste übersichtlicher und strukturierter.

4. Drücken Sie im „Programme sortieren“-Fenster die **gelbe Farb-Taste**. Sie erhalten folgendes Fenster:





5. Wählen Sie nacheinander mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ die vorhandenen Filter-Optionen aus und stellen Sie dann mit ◀ oder ▶ die gewünschte Filterung ein.

6. Markieren Sie **OK** und drücken Sie die **OK-Taste**.

Anschließend erhalten Sie wieder das „Programme sortieren“-Fenster angezeigt. Im oberen Teil werden die von Ihnen gewählten Filterkriterien aufgeführt und Sie können Ihre Favoritenliste anlegen.

• • • • Hinweis:

Der Filter ist nicht dauerhaft und wird nicht gespeichert. Sobald Sie das „Programme sortieren“-Fenster schließen, werden die gemachten Filter-Einstellungen verworfen.

• • **Favoritenlisten verwenden**

Die Favoritenlisten (vier für TV, vier für Radio) stehen Ihnen während des normalen Fernseh- bzw. Radiobetriebs zur Verfügung.

1. Drücken Sie die **OK-Taste** und dann sofort die **ZAP-Taste**, bis auf dem Bildschirm die gewünschte Favoritenliste angezeigt wird.
2. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ das gewünschte Programm aus und drücken Sie **OK**.

● Aufnahme-Funktion (PVR)

Mit der Aufnahme-Funktion (PVR = Private Video Recorder) können Sie Sendungen aufnehmen und zu einem beliebigen Zeitpunkt wieder abspielen.

Dabei können Sie eine Aufnahme spontan durch Tastendruck starten oder eine Aufnahme aus dem EPG bzw. Timer heraus planen.

Da der Receiver keine eigene Festplatte besitzt, müssen Sie eine USB-Platte oder einen USB-Stick anschließen.

● ● Datenträger anschließen

- ▶ Schließen Sie einen USB-Datenträger an die Buchse **USB** des Receivers an.

Das müssen Sie beachten:

- Der Datenträger muss dem USB-Standard 2.0 unterstützen und FAT oder FAT32 formatiert sein. Nutzen Sie ggf. die Formatier-Funktion des Receivers, siehe Seite 45.
- Der Datenträger sollte zum Aufzeichnen min. 16 GB (empfohlen 32 GB) freien Speicherplatz haben.
- Wenn Sie lediglich die Timeshift-Funktion nutzen, siehe Seite 45, sollte der Datenträger mindestens 8 GB freien Speicherplatz bieten. Damit kann das Gerät ca. eine Stunde HDTV aufzeichnen
- Empfohlene Geschwindigkeit des USB-Datenträgers 10 MB/Sek. oder schneller.
- Die USB-Schnittstelle des Receivers stellt gemäß USB-Spezifikation max. 500 mA Strom bereit. Wir empfehlen daher zur Sicherheit, USB-Laufwerke mit eigener Stromversorgung zu verwenden.
- Um Datenverlust zu vermeiden, sollten Sie das USB-Laufwerk nur dann vom Receiver trennen, wenn der Receiver nicht aufnimmt.
- Auf der Festplatte gespeicherte Daten können teilweise verschlüsselt sein, das ist abhängig vom Programmanbieter. Verschlüsselten Daten können nur von dem Receiver wiedergegeben werden, von dem sie auch aufgezeichnet wurden.



- Auf der Festplatte gespeicherte verschlüsselte Aufnahmen können mit Standardprogrammen auf einem PC oder Notebook **nicht** abgespielt oder sonstige wiedergegeben oder betrachtet werden.

- • **Sendung direkt aufnehmen**



1. Drücken Sie die **REC-Taste**, um die Aufnahme zu starten.
2. Stellen Sie mit den Pfeil-Tasten die Aufnahmedauer ein: **Ende der laufenden Sendung, 15, 30, 60 oder 120** (Minuten).
3. Drücken Sie **OK**, um die Aufnahme zu starten.

- • • • Hinweis:

Durch Drücken der **STOP-Taste** können Sie die laufende Aufnahme jederzeit beenden.

Wenn Sie bei laufender Aufnahme einen anderen Sender wählen, erhalten Sie eine Sicherheitsabfrage. Beachten Sie die Bildschirmanzeige.

- • **Sendung für programmierte Aufnahme auswählen**

Bei einer programmierten Aufnahme schaltet sich der Receiver zu einer bestimmten Zeit ein und nimmt die vorher ausgewählte Sendung auf.

1. Wählen Sie im EPG, siehe ab Seite 53, oder im Timer, siehe ab Seite 55, die gewünschte Sendung aus.
2. Drücken Sie die **REC-Taste**.

Die Sendung wird während dessen Ausstrahlung aufgenommen und auf dem angeschlossenen Datenträger gespeichert.

- • **Gespeicherte Aufnahmen verwalten und abspielen**

Gespeicherte Aufnahmen werden über das Aufnahme-Archiv ausgewählt, abgespielt oder auch gelöscht.

1. Drücken Sie die **PVR-Taste**.
2. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ gewünschte Sendung aus.
3. Drücken Sie die **PLAY-Taste**, um die Wiedergabe der aufgenommenen Sendung zu starten.
Dabei können Sie wählen zwischen Sendungsanfang und der Stelle, wo die letzte Wiedergabe beendet wurde.

• • • • Hinweis:

Wenn Sie die ausgewählte Sendung aus dem Archiv löschen möchten, drücken Sie die **DEL-Taste**.

Während der laufenden Wiedergabe stehen Ihnen über die gezeigten Tasten die gewohnten Funktionen zur Verfügung,



- | | |
|--------------|--|
| REW | die Aufzeichnung läuft 2x schneller rückwärts |
| PLAY | Wiedergabe starten und unterbrechen unterbrochene Wiedergabe fortsetzen zur normalen Wiedergabegeschwindigkeit wechseln |
| FF | Bei Wiedergabe: die Aufzeichnung läuft 2x schneller vorwärts Hinweis: Diese Funktion kann durch die Vorgaben des Programmierers eingeschränkt sein. Das ist kein Fehler des Gerätes oder der Fernbedienung. |
| CHAP- | zurückspringen |
| STOP | Wiedergabe beenden |
| CHAP+ | vorspringen |

• • • • Hinweis:

Die Sprunglänge über die Tasten **CHAP-** und **CHAP+** ist abhängig von der eingestellten Zeit bei den Aufnahme-Einstellungen, siehe ab Seite 72.

- ● **Datenträger entfernen**
- ● ● ● Hinweis:

Entfernen Sie den Datenträger nicht durch einfaches Herausziehen des USB-Stifts bzw. USB-Steckers. **Gefahr von Datenverlust!** Gehen Sie immer so vor, wie nachfolgend beschrieben.

 1. Drücken Sie die **Menü-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
 2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Einstellungen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
 3. Markieren Sie den Punkt **Aufnahme-Einstellungen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
 4. Markieren Sie den Punkt **Speichermedium entfernen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
Beachten Sie die Bildschirmanzeige.
 5. Entfernen Sie den Datenträger nach Aufforderung.
- ● **Datenträger formatieren**

Informationen zum Formatieren eines Datenträgers finden Sie auf Seite 45.

● **Timeshift-Funktion**

- ● ● ● Hinweis:

Um die Timeshift-Funktion nutzen zu können, muss ein Datenträger angeschlossen sein, siehe Seite 42.

Die Bedienung erfolgt über die unteren Tasten der Fernbedienung.



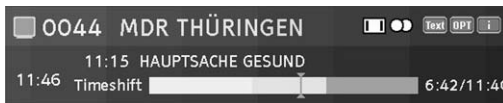
• • • • Hinweis:

Die Funktion der **FF-Taste** kann durch die Vorgaben des Programmanbieters eingeschränkt sein. Das ist kein Fehler des Gerätes oder der Fernbedienung.

So gehen Sie vor:

1. Drücken Sie während der laufenden Programmwiedergabe die **PLAY-Taste**.

Der Film wird scheinbar angehalten, jedoch im Hintergrund aufgezeichnet. Im Infobanner wird ein Zeitstrahl angezeigt.



Folgende Informationen werden angezeigt:

- weiß: abgelaufener Anteil der Sendung ohne Timeshift
 - gelb: abgelaufener Anteil der Sendung, der im Timeshift-Speicher gespeichert ist
 - grau: noch nicht ausgestrahlter Anteil der Sendung
 - senkrechter Strich im gelben Feld: Position des aktuell gezeigten Bildes
2. Drücken Sie die **PLAY**-Taste, wenn Sie den Film an der gestoppten Stelle weiter sehen möchten.
3. Während der Timeshift-Aufnahme können Sie folgende Aktionen starten:
- Vorspulen: Taste **FF** drücken
 - Rückspulen: Taste **REW** drücken
 - Durch erneutes Drücken von **FF** bzw. **REW** können Sie die Spulgeschwindigkeit erhöhen.
 - Die Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit erfolgt durch Drücken von **PLAY**.
 - Wenn Sie die Taste **CHAP-** bzw. **CHAP+** gedrückt halten, erfolgt ein Vor- bzw. Rücksprung gemäß der vorgenommenen Einstellung, siehe ab Seite 72.

4. Drücken Sie die **STOP-Taste**, um wieder zum normalen Programm (live) zurückzukehren.
- • • • Hinweis:
Durch Drücken der **STOP-Taste** können Sie die laufende Aufnahme jederzeit beenden.
Wenn Sie bei laufender Aufnahme einen anderen Sender wählen, erhalten Sie eine Sicherheitsabfrage. Beachten Sie die Bildschirmanzeige.

● Programmsuchlauf

● ● Suchläufe

Nach der Erstinstallation, siehe Seite 28, kann es erforderlich sein, einen neuen Suchlauf durchzuführen, z. B. um nach neuen Sendern zu suchen.

1. Drücken Sie die Taste **Menu**.
2. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Menüpunkt **Programmsuchlauf** und drücken Sie **OK**.
3. Markieren Sie die gewünschte Art des Suchlaufs mit den **Pfeil-Tasten** und drücken Sie wiederholt **OK**, bis der ausgewählte Suchlauf gestartet wird.

Folgende Suchläufe können gewählt werden:

- **Standard-Kanalsuche** - Schneller Suchlauf, der bei der Erstinstallation durchgeführt wurde. Es werden die gängigsten Sender gesucht (ca. 500 Sender), die in Form einer Liste im Gerät gespeichert sind. Dieser Suchlauf kann auch über das HD+ Menü aufgerufen werden.
- **Erweiterter Suchlauf** - Gründlicher Suchlauf, bei dem die meisten Sender gefunden werden. Beim erweiterten Suchlauf können Sie unterscheiden, ob nach allen, nur frei empfangbaren oder nur verschlüsselten Programmen gesucht werden soll.
- **Experten-Kanalsuche** - Suchlauf, bei dem Sie gezielt nach einzelnen Sendern suchen können, indem Sie z. B. den zu durchsuchenden Frequenzbereich festlegen oder die Suche auf einen Satelliten begrenzen.

Nach Abschluss eines Suchlaufs erhalten Sie angezeigt, ob und wieviele Programme gefunden wurden.

4. Wählen Sie mit der **Pfeil-Taste** ◀ oder ▶ aus, ob
 - die gefundenen Programme der alten Liste hinzugefügt werden sollen (Standard-Einstellung),
 - die alte Programmliste überschrieben werden soll,
 - die neu gefundenen Programme verworfen werden sollen.
5. Drücken Sie abschließend die **OK-Taste**.

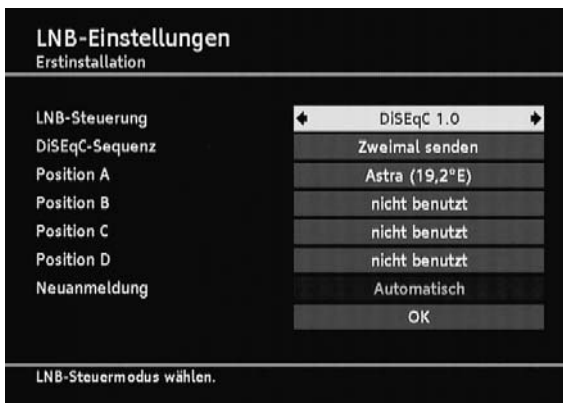
- • **LNB-Einstellungen**

- • • Hinweis:

Diese Einstellungen müssen Sie nur vornehmen, wenn Sie den Receiver an eine Sat-Anlage mit Empfangseinheiten oder Multischaltern angeschlossen haben. Außerdem muss die Satellitenschüssel mit einem digitaltauglichen LNB ausgestattet sein. LNB steht für Low Noise Block Converter. Das ist ein elektronisches Bauteil, das im Brennpunkt der Satellitenantenne befestigt ist.

Durch die sogenannte DiSEqC-Funktion (Digital Satellite Equipment Control) kann der Receiver die Empfangseinheiten und Multischalter ansteuern und so Programme von bis zu 4 verschiedenen Satellitenantennen empfangen.

Dafür müssen Sie in den Einstellungen festlegen, welcher Satellit sich auf welcher Position befindet.



LNB-Steuerung

- **DiSEqC 1.0:** Ihre SAT-Anlage ist auf 2 bis 4 Satelliten ausgerichtet. Die einzelnen Satellitenantennen sind über Multischalter verbunden. Alle LNBs werden mit Strom versorgt. Die Positionen A bis D sind verfügbar. **DiSEqC 1.0** ist die Standardeinstellung.
- **Einkabel-System:** Auch hier besteht eine Ausrichtung auf max. 2 Satelliten und die Positionen A und Position B sind verfügbar (Position B nur, wenn zwei LNBs genutzt werden). Es muss eine Neuansmeldung erfolgen (siehe Seite 50).
- **LNB-Versorgung aus:** Die Stromversorgung für die LNBs ist deaktiviert. Unabhängig von der Ausrichtung Ihrer SAT-Anlage kann Ihr Digital-Receiver die Signale von nur einem Satelliten empfangen. Es ist nur Position A verfügbar.
- **Kein DiSEqC:** Ihre SAT-Anlage ist nur auf einen Satelliten ausgerichtet. Der LNB wird mit Strom versorgt. Die DiSEqC-Steuersignale sind deaktiviert. Es ist nur Position A verfügbar.
- **Toneburst:** Ihre SAT-Anlage ist auf zwei Satelliten ausgerichtet. Beide LNBs werden mit Strom versorgt. Die Positionen A und Position B sind verfügbar.

DiSEqC-Sequenz

Hier legen Sie mit der **Pfeil-Taste** ◀ oder ▶ fest, wie oft das DiSEqC-Signal von dem Digital-Receiver an die SAT-Anlage gesendet wird. Der geeignete Wert entspricht der Anzahl der Multischalter, die in Ihrer SAT-Anlage eingesetzt sind.

Zur Auswahl stehen die Werte **Einmal senden**, **Zweimal senden** sowie **Dreimal senden**.

- ● ● ● Hinweis:
Der Receiver sendet die DiSEqC-Sequenz an jeden in der SAT-Anlage vorhandenen Multischalter einzeln, bei einer Verbindung über 3 Multischalter also dreimal.

Position A bis D

Hier werden die einzelnen Satelliten aufgeführt, die der Receiver empfängt.

- • • • Zum Empfang des HD+ Programmpaketes muss auf Position A der Eintrag **Astra 1 (19.2E)** stehen.

Wenn Sie einen weiteren Satelliten hinzufügen wollen:

1. Stellen Sie LNB-Steuerung und DiSEqC-Sequenz entsprechend Ihrer Satellitenanlage ein.
2. Markieren Sie **Position B (C, D)** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Wählen Sie mit der **Pfeil-Taste** ◀ oder ▶ den gewünschten Satelliten aus (Hotbird, Türksat etc.).

- • • • Hinweis:

Die „LOF-Werte“ für Low- und High-Band sind mit Standardwerten voreingestellt und brauchen in der Regel nicht verändert werden. Verändern Sie diese Werte nur dann, wenn z. B. Ihr Satellitenfernseh-Anbieter dies fordert. Diese Einstellungen werden auch nicht durch das Zurücksetzen des Gerätes in den Lieferzustand rückgängig gemacht.

4. Wechseln Sie mit der **Pfeil-Taste** ▲ oder ▼ jeweils zum Eingabefeld **Low-Band-LOF** und **High-Band-LOF** und geben Sie die exakten Frequenzwerte ein.

Die Eingabe kann über die **Pfeiltasten** oder über den **Ziffernblock** der Fernbedienung erfolgen.

Drücken Sie abschließend **Exit** und bestätigen Sie die Programm-Abfrage, indem Sie die **OK-Taste** drücken.

Neuanmeldung

Dieser Punkt ist nur aktiviert, wenn **Einkabel-System** als **LNB-Steuerung** ausgewählt wurde. Wählen Sie **Automatisch** und drücken dann **OK**, müssen Sie ggf. noch die PIN der Anlage eingeben. Die weiteren Einstellungen nimmt der Receiver dann automatisch vor.

Wählen Sie **Manuell** und drücken dann **OK**, erhalten Sie den Dialog **Manuelles Kabel-Setup**, in dem Sie selbst verschiedene Werte wie z. B.

die Übertragungsfrequenz einstellen können.

Diese Einstellungen sind abhängig von der Anlage. Erkundigen Sie sich hierzu bitte beim Installateur oder Eigentümer der Anlage.

- ● **Sat-Finder**

Wenn das Gerät Probleme hat Programme zu finden, kann das auch an einer schlecht ausgerichteten Satelliten-Antenne liegen.

Um die möglichst optimale Ausrichtung der Antenne zu prüfen, rufen Sie den Sat-Finder auf:

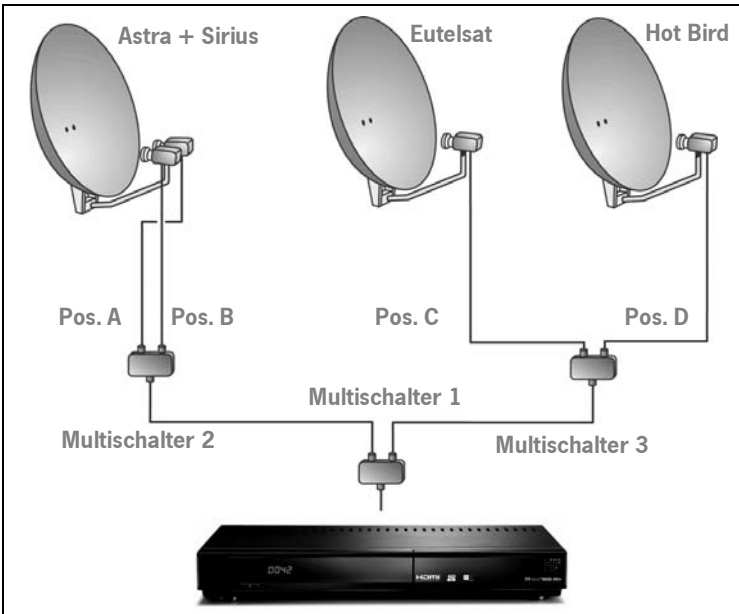
1. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Menüpunkt **Programmsuchlauf** und drücken Sie **OK**.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** den Menüpunkt **Sat-Finder** und drücken Sie **OK**.

Die angezeigten Werte für **Signal**, **Stärke** und **Qualität** sollten möglichst hoch und in grüner Farbe angezeigt werden.

Sie können den Sat-Finder jetzt nutzen, um die Antenne besser auszurichten:

- Eine Person richtet die Satelliten-Antenne neu aus.
- Eine zweite Person kontrolliert dabei die Anzeige im Sat-Finder und informiert die erste, wenn die angezeigten Werte hoch sind.
- In dieser Stellung sollte die Satelliten-Antenne dann fixiert werden.

● ● Beispiel



Die vorstehende Grafik zeigt eine Satellitenanlage, die insgesamt vier Satelliten empfangen kann: Astra, Sirius, Eutelsat und Hot Bird.

- Astra und Sirius werden von der gleichen Satellitenantenne empfangen.
- Für die Satelliten Eutelsat und Hot Bird gibt es jeweils eine eigene Satellitenantenne.
- Die vier vorhandenen LNBs sind über Koaxialkabel mit Multischaltern verbunden und führen zum Receiver.
- Im Feld **LNB-Steuerung** muss DiSEqC 1.0 eingestellt sein.
- Im Feld **DiSEqC-Sequenz** muss **Zweimal senden** gewählt werden, da zwischen jeder Satellitenantenne und dem Receiver zwei Multischalter geschaltet sind.
- Für die Positionen: Pos. A > Astra, Pos. B > Sirius, Pos. C > Eutelsat und Pos. D > Hot Bird.

- EPG

Der Elektronische Programmführer (im englischen „Electronic Programm Guide“, kurz EPG genannt) bietet Ihnen eine Übersicht aller Sendungen, die in der nächsten Woche auf dem aktuellen Programm ausgestrahlt werden.

Beachten Sie:

- Nicht alle Sender bieten einen umfassenden EPG.
- Viele Sendeanstalten senden das aktuelle Tagesprogramm, bieten jedoch keine Detailbeschreibungen.
- Es gibt auch Anstalten, die keinerlei EPG-Informationen anbieten.

1. Wählen Sie das gewünschte Programm aus.
2. Drücken Sie die **EPG-Taste**, um den elektronischen Programmführer aufzurufen:



- ● ● ● Hinweis:
Die angezeigten Daten werden nach und nach geladen.
Das bietet Ihnen der EPG:
- Sie können den EPG innerhalb des Senders oder über alle Sender nutzen.

- Wenn Sie zu einer Sendung mehr Informationen wünschen, markieren Sie sie mit der **Pfeil-Taste** ◀ / ▶ / ▲ / ▼ und drücken dann die **Info-Taste**. Durch erneutes Drücken der **Info-Taste** werden die zusätzlich eingeblendete Informationen wieder ausgeblendet und Sie erhalten erneut den Programmführer angezeigt.
- Sie können auch die Taste **Channel +** oder **Channel -** nutzen, um den EPG eines anderen Programms angezeigt zu bekommen.
- Durch wiederholtes Drücken der **ZAP-Taste** beschränken Sie die Ansicht der angezeigten Programme auf die jeweils in den Favoritenlisten hinterlegten Sender.
- Drücken Sie die **TV/R-Taste**, um zwischen TV- und Radio-EPG hin und her zu wechseln.
- Mit der **roten** bzw. der **grünen Farb-Taste** ändern Sie den angezeigten Zeitraum um jeweils 24 Stunden.
- Um wieder die Informationen zu Sendungen angezeigt zu bekommen, die aktuell laufen, drücken Sie die **gelbe Farb-Taste**.
- Möchten Sie eine Sendung in die Timer-Liste übernehmen, markieren Sie sie und drücken Sie die **blaue Farb-Taste**. Bestätigen Sie die folgende Abfrage, indem Sie die **OK-Taste** drücken.
- • • • Hinweis:
Ausführliche Informationen zum Thema „Timer“ finden Sie im nächsten Abschnitt.
- Wenn Sie die **REC-Taste** drücken, wird die ausgewählte Sendung aufgenommen. Weitere Informationen zur PVR-Funktion, siehe Seite 42.
- Wenn Sie die **EPG-Taste** drücken, erhalten Sie die „klassische“ EPG-Ansicht:



- Um in dieser Ansicht zwischen den Programmen des Nachmittags und des Abends zu wechseln, drücken Sie die im EPG angezeigten **Farb-Tasten**. Abhängig von der Tageszeit kann als Tageszeit auch „Morgen“ angezeigt werden.
 - Mit den **Pfeil-Tasten** ◀ und ▶ wechseln Sie zu den Programm-Informationen anderer Tage.
 - Durch erneutes Drücken der **EPG-Taste** wechseln Sie wieder zur EPG-Standard-Ansicht.
3. Schließen Sie den EPG, indem Sie die **Exit** drücken.

● Timer

Mit der Timer-Einstellung können Sie Ihren Receiver zu bestimmten Zeiten ein- und ausschalten, um sich beispielsweise eine ausgewählte Sendung anzusehen. Das Gerät schaltet sich dann automatisch im Standby ein.

Ist das Gerät bereits eingeschaltet, schaltet das Gerät automatisch zu der ausgewählten Sendung um.

● ● Sendung in Timer-Liste hinzufügen

Die Timer-Funktion wird über den EPG in die Timer-Liste aufgenommen.

1. Öffnen Sie den EPG und markieren Sie die gewünschte Sendung.
2. Drücken Sie die **blaue Farb-Taste**.

3. Drücken Sie die **OK-Taste**, um die Abfrage zu bestätigen.
Das Fenster wird geschlossen und die ausgewählte Sendung ist in der Timer-Liste abgelegt.

● ● **Timer-Liste bearbeiten**

1. Drücken Sie die **Menü-Taste**.
2. Wählen Sie mit der **Pfeil-Taste** ▲ oder ▼ den Menüpunkt **Timer** und drücken Sie die **OK-Taste**, um die Timer-Liste zu öffnen.



In der Timer-Liste werden alle ausgewählten Sendungen aufgelistet.

Sendung(en) löschen

1. Wählen Sie die gewünschte Sendung aus.
2. Drücken Sie die entsprechende **Farb-Taste**:
 - rot: die ausgewählte Sendung wird gelöscht
 - gelb: alle Sendungen werden gelöscht.
3. Drücken Sie die **OK-Taste**, um die Abfrage zu bestätigen.

Timer bearbeiten

1. Wählen Sie die gewünschte Sendung aus und drücken Sie **OK**.



2. Verändern Sie die angezeigten Einstellungen mit Hilfe der **Pfeil-** und **Zifferntasten**.

Dabei können Sie folgende Einstellungen verändern:

- das Datum,
- die Zeit (Start- und Endzeit),
- den Turnus (interessant bei Serien und regelmäßig wiederkehrenden Sendungen).

3. Markieren Sie abschließend das Feld **OK** und drücken Sie die **OK-Taste**.

- • • • Hinweis:

Wenn Sie möchten, dass die Sendung aufgenommen werden soll, drücken Sie die **rote Farb-Taste**. Weitere Informationen zur PVR-Funktion, siehe Seite 42.

- • **Laufende Timer-Funktion ausschalten**

Während eine Timer-Sendung läuft, sind fast alle Tasten gesperrt. Auch das On Screen Display steht dann nicht zur Verfügung.

Um die laufende Timer-Funktion auszuschalten:

1. Drücken Sie die Taste **Ein / Aus** auf der Fernbedienung.
2. Drücken Sie die **OK-Taste**.

Der Timer wird beendet.

● Radio-Betrieb

Sie können mit dem Receiver auch digitale Radioprogramme empfangen, die über Satellit ausgestrahlt werden. Beachten Sie:

- Um zwischen TV- und Radioprogrammen hin- und her zu schalten, drücken Sie die **TV/R-Taste**.
- Während des Radio-Empfangs erhalten Sie durch Drücken der **OK-Taste** eine Liste aller Radio-Programme angezeigt. Die grundsätzliche Bedienung ist die gleiche, wie bei der TV-Programmliste, siehe Seite 35.
- Einige Radio-Sender bieten einen EPG. Über den EPG kann, wenn vorhanden, auch die Timer-Funktion genutzt werden.
- „Radio-EPG“ und „Radio-Timer“ werden wie beim TV-Programm bedient, siehe Seite 53 und siehe Seite 55.
- Über die **grüne Farb-Taste** können Sie verschiedene Audio-Ausgänge wählen, siehe Seite 59.

● Sonstige Funktionen

● ● Werkseinstellungen abrufen

Sie können das Gerät auf seinen Lieferzustand zurücksetzen. Dabei werden die individuell zusammengestellten Favoritenlisten gelöscht.

1. Drücken Sie die **Menu-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Einstellungen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Werkseinstellung abrufen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
4. Stellen Sie mit der **Pfeil-Taste** ▶ die angezeigte Einstellung auf **Ja** und drücken Sie die **OK-Taste**.
5. Das Gerät führt einen Neustart durch. Es schaltet sich ab und kurz darauf wieder ein.
6. Führen Sie eine Erstinstallation durch, siehe Seite 28.

● ● **Bild- und Toneinstellungen direkt ändern**

Während der laufenden Wiedergabe können Sie die Audio- und die Bildschirmeinstellungen ändern.

1. Drücken Sie dazu die **grüne Farb-Taste**.

Welche Einstellmöglichkeiten Ihnen auf dem Bildschirm daraufhin angezeigt werden, ist abhängig von der Art des Anschlusses, mit dem Sie Receiver und TV-Gerät verbunden haben, dem aktuell gewählten Programm sowie den gemachten Grundeinstellungen.



HDMI/Y Cb Cr



SCART

2. Durch wiederholtes Drücken der **grünen Farb-Taste** verändern Sie die Ton-Einstellungen (Mono, Mono links, Mono rechts, Stereo etc.)
3. Mit der **blauen Farb-Taste** stellen Sie die Zeilenanzahl ein: **576p, 576i, 720p** oder **1080i**.

- ● ● ● Hinweis:
Falls Sie eine Einstellung wählen, die Ihr TV-Gerät nicht unterstützt, bleibt der Bildschirm schwarz. Drücken Sie dann wiederholt die **blaue Farb-Taste**, bis Sie wieder ein Bild angezeigt bekommen. Beachten Sie auch die Bedienungsanleitung Ihres TV-Geräts.

4. Mit der **roten Farb-Taste** nehmen Sie Änderungen am Bildformat vor (**Pillarbox** , **Zoom** etc.).

- ● ● ● Hinweis:
Weitere Informationen zum Bildschirmformat finden Sie weiter hinten in dieser Anleitung, siehe Seite 63.

● ● **Einschlaf-Funktion nutzen (Sleep Timer)**

Der Receiver kann sich nach einer einstellbaren Zeit automatisch ausschalten.

1. Drücken Sie während der laufenden Wiedergabe die **rote Farb-Taste**.
2. Stellen Sie durch wiederholtes Drücken der roten Farb-Taste den gewünschten Zeitraum bis zum Ausschalten des Receivers ein (**15 min, 30 min** etc.).

Der Receiver schaltet sich nach Ablauf der eingestellten Zeit automatisch aus.

- ● **Sender- und Programminformationen anzeigen**

Diese Informationen benötigen Sie selten. Sie können aber hilfreich sein:

- Wenn Sie Informationen über einen Sender benötigen oder wissen möchten, mit welcher Stärke und Qualität einer Sender empfangen wird.
- Im Supportfall, wenn es beispielsweise darum geht, festzustellen, welche Software-Version auf Ihrem Receiver installiert ist.

1. Drücken Sie die **Menu-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Technische Informationen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Wählen Sie **Programminformation** oder **Systeminformation**.

- ● ● ● Hinweis:
Änderungen können an dieser Stelle nicht vorgenommen werden. Es werden ausschließlich Informationen angezeigt.

- ● **Geräte-Software aktualisieren**

Der Receiver prüft beim Einschalten regelmäßig, ob eine neue Software vorhanden ist und installiert diese dann automatisch.

Sie erhalten in solchem Fall eine entsprechende Meldung auf dem Bildschirm Ihres TV-Gerätes angezeigt.

Sie können diesen Vorgang jedoch auch manuell starten.

1. Drücken Sie die **Menu-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Technische Informationen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Wählen Sie **Systeminformation** und drücken Sie die **OK-Taste**.

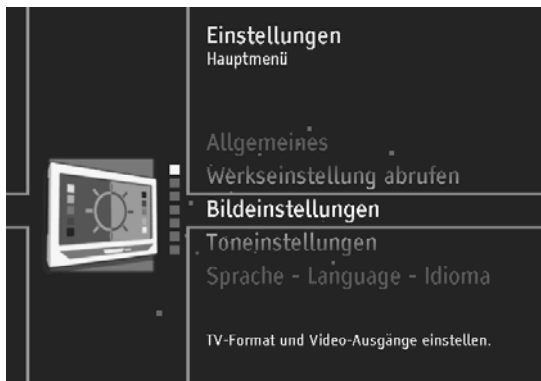
4. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ **Software-Aktualisierung** und drücken Sie **OK**.

Danach wird die Suche nach neuer Geräte-Software gestartet. Sobald der Vorgang beendet ist, erhalten Sie eine entsprechende Programm-Meldung.

5. Drücken Sie **OK**.

7. Einstellungen

1. Drücken Sie die **Menü-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Einstellungen** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Drücken Sie **OK**. Sie erhalten folgendes Fenster:



4. Markieren Sie mit der **Pfeil-Taste** ▲ oder ▼ die gewünschte Option und drücken Sie die **OK-Taste**, um sie aufzurufen.

- • • • Hinweis:

Beachten Sie in jedem Fall die auf dem Bildschirm angezeigten Info-Texte. Diese helfen Ihnen, die richtigen Einstellungen zu wählen.

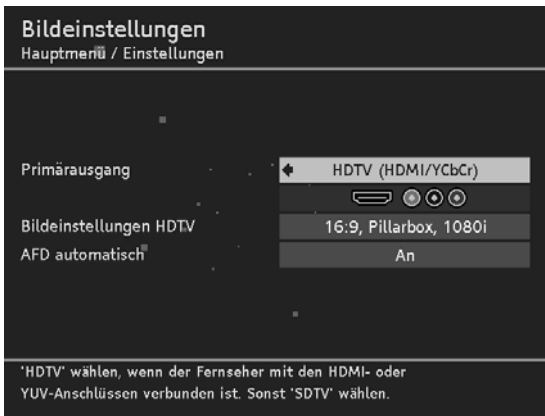
Auswahl und Ändern der Einstellungen erfolgt wie gewohnt mit den **Pfeil-Tasten** ◀ / ▶ / ▲ / ▼, ein eingeblendetes Fenster wird mit der **Exit-Taste** geschlossen.

● **Bildeinstellungen HDTV/SDTV**

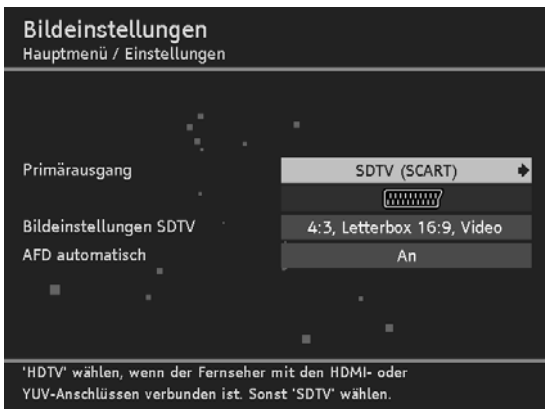
Auf der Startseite der Bildeinstellungen bestimmen Sie den Primärausgang, also auf welche Art Sie das TV-Gerät mit dem Receiver verbunden haben. Sie können wählen zwischen

- HDTV mit Primärausgang über HDMI/Komponente (siehe Seite 63) und
- SDTV mit Primärausgang über SCART (siehe Seite 66).

Wenn Sie bei Primärausgang **HDTV (HDMI/YCbCr)** gewählt haben:



Wenn Sie bei Primärausgang **SDTV (SCART)** gewählt haben:

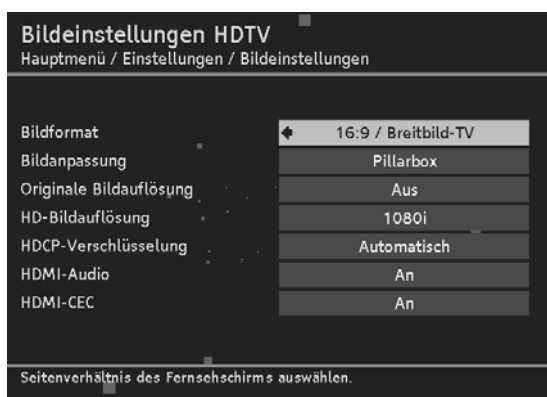


Um die Bildeinstellungen vorzunehmen:

- ▶ Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Bildeinstellungen (HDTV oder SDTV)**, je nach Anschlussart) und drücken Sie die **OK-Taste**.

- • • • Hinweis:
Wenn Sie über einen Scart-Adapter eine Komponentenverbindung (Y Cb Cr) hergestellt haben, müssen Sie bei Primärausgang **HDTV** wählen.

- • **Bildeinstellungen HDTV**

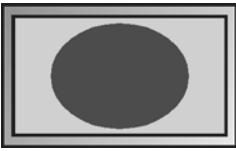
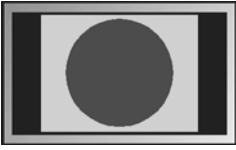

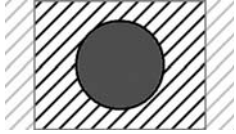
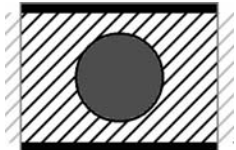
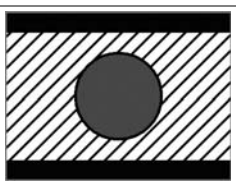


Bildformat

Bei **Bildformat** wählen Sie **16:9/Breitbild-TV**, wenn Sie einen Breitbildfernseher besitzen. Bei einem Standardfernseher wählen Sie **4:3**.

Bildanpassung

Die Einstellmöglichkeiten bei **Bildanpassung** sind abhängig vom gewählten Bildformat.

| | | |
|-----------------|---|----------------|
| Bildformat 16:9 |  | Gestreckt |
| |  | Pillarbox |
| |  | Zoom |
| Bildformat 4:3 |  | Pan Scan / CCO |
| |  | Letterbox 14:9 |
| |  | Letterbox 16:9 |

Originale Bildauflösung

Die Bildauflösung wird so wiedergegeben, wie sie vom Sender ausgestrahlt wird, z. B. 720p bei das „Erste HD“ und 1080i bei „RTL HD“.

HD Bildauflösung

Über **HD Bildauflösung** stellen Sie die Zeilenanzahl ein: **576p**, **720p** oder **1080i**.

1. Steht ein **p** hinter der Ziffer, erfolgt die Anzeige „progressive“, d. h., dass sämtliche Zeilen auf einmal dargestellt werden.
2. Bei **i** erfolgt die Anzeige „interlaced“, die Zeilen werden in der Reihenfolge 1,3,5,7 etc. dann 2,4,6,8 etc. übertragen. Es werden also Halbbilder übertragen, was bei dieser Menge an Informationen jedoch fast nicht mehr sichtbar ist.



Hinweis:

Beachten Sie hierzu die Bedienungsanleitung Ihres TV-Gerätes. Prüfen Sie, welche Einstellung unterstützt wird und möglich ist.

Wenn Sie bei **Originale Bildauflösung** die Option **An** gewählt haben, kann die HD Bildauflösung nicht gewählt werden.

HDCP-Verschlüsselung

Über **Automatisch**, **Permanent** oder **Niemals** bestimmen Sie den Modus der Verschlüsselung. Wenn es bei verschlüsselten Programmen zu Problemen kommt, sollten Sie hier ausprobieren, welche Einstellung am besten geeignet ist.

HDMI-Audio

Hier stellen Sie die Audio-Übertragung über HDMI **Aus** oder **An**.

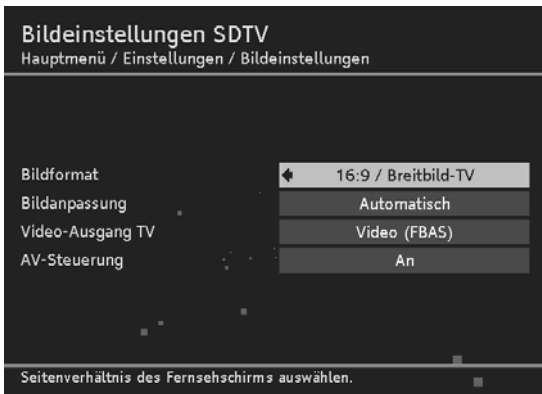
HDMI-CEC

Stellen Sie diese Option auf **An**, wenn Sie die CEC-Funktion nutzen möchten.

Beachten Sie:

- Informationen zum Thema „CEC“ finden Sie auf Seite 15.
- Wenn es beim späteren Gebrauch zu Problemen kommt (z. B. Stummschaltung des Receivers obwohl Sie eine andere Funktion auf der Fernbedienung des TV-Gerätes gewählt), stellen Sie die Option **HDMI-CEC** auf **Aus**.

- ● **Bildeinstellungen SDTV**



Bildformat / Bildanpassung

Hier finden Sie die gleichen Einstellmöglichkeiten wie bei HDTV, siehe Seite 63.

Video-Ausgang TV

Bei **Video-Ausgang TV** stehen die Formate **RGB**, **Video (FBAS)** und **S-Video (Y/C)** zur Verfügung. Hierbei ist **RGB** in den meisten Fällen die richtige Wahl, außerdem bietet das RGB-Format die beste Bildqualität.

AV-Steuerung

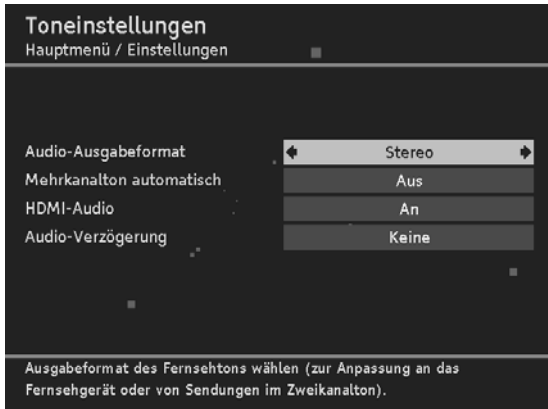
Wählen Sie bei **AV-Steuerung** die Option **An**, wenn Sie möchten, dass Ihr TV-Gerät automatisch auf den AV-Kanal einstellt, wenn Sie den Receiver einschalten. Ihr TV-Gerät muss diese Funktion allerdings unterstützen.

- ● **Bildeinstellungen HDTV und SDTV**

AFD automatisch

Das übertragende Bildformat kann vom anzuzeigenden abweichen. AFD erkennt und korrigiert die Darstellung, wenn Sie die Option **An** wählen.

● Toneinstellungen



Audio-Ausgabeformat

Da der Receiver digitale Fernsehsignale empfängt, können Sie bei einigen Sendern zwischen mehreren Audiospuren wählen. Der Ton kann entweder in Stereo oder in Mono wiedergegeben werden.

● ● ● ● Hinweis:

Auch wenn Sie an dieser Stelle ein Audioformat voreinstellen, können Sie später während des Empfangs mit der **grünen Farb-Taste** schnell zwischen den Audiospuren umschalten.

Mehrkanalton automatisch

Wählen Sie hier **An**, falls Sie eine digitale Audioanlage über den S/PDIF-Anschluss an den Receiver angeschlossen haben.

HDMI-Audio

Hier stellen Sie die Audio-Übertragung über HDMI **Aus** oder **An**.

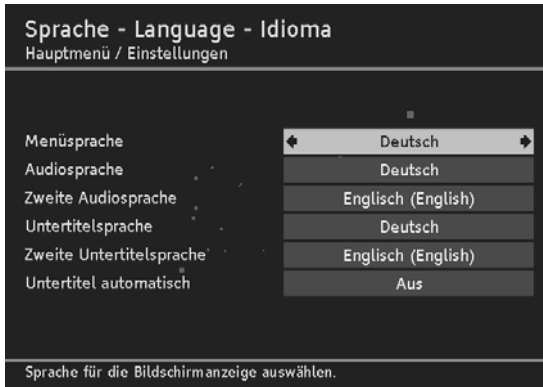
Audio-Verzögerung

In einigen Fällen kann die Bilddarstellung gegenüber dem Ton verzögert sein, so dass Bild und Ton nicht mehr synchron sind. Diese sog. Synchronisations-Lücke können Sie ausgleichen, indem Sie für die Audio-Wiedergabe eine entsprechende Verzögerung einstellen, bis Bild und Ton

wieder exakt gleichzeitig wiedergegeben werden.

Achtung: Dies gilt nur für eine an den S/PDIF-Ausgang angeschlossene digitale Audio-Anlage.

● Sprache



- ● ● ● Hinweis:
Die Auswahl von Audiosprache und Untertitel steht nur dann zur Verfügung, wenn eine Sendung in mehr als einer Sprache ausgestrahlt wird und ist abhängig von den ausgestrahlten Sprachen des Anbieters der Sendung.

Menüsprache

Hier stellen Sie ein, in welcher Sprache das OSD (On Screen Display) angezeigt werden soll. Es stehen zahlreiche Sprachen zur Verfügung.

Audiosprache

Wählen Sie hier die Sprache, in der Sendungen wiedergegeben werden sollen.

Zweite Audiosprache

Wählen Sie hier eine optionale Sprache aus, in der Sendungen wiedergegeben werden sollen.

- • • • Hinweis:
Sollte Ihre gewünschte Sendung nicht in der unter **Audiosprache** eingestellten Sprache ausgestrahlt werden, wird die unter **Zweite Audiosprache** gewählte Einstellung verwendet.

Untertitelsprache

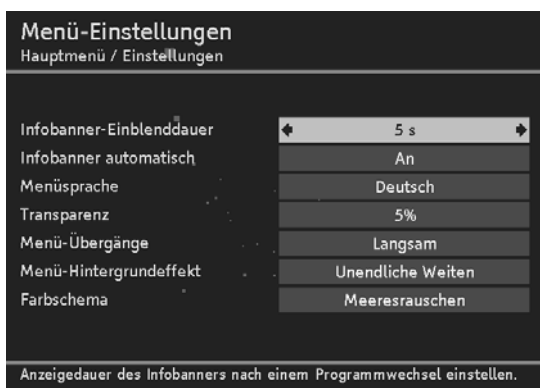
Wählen Sie hier die Sprache aus, in der Untertitel ausgestrahlt werden sollen.

- • • • Hinweis:
Die Vorgehensweise dabei, also die Wahl der ersten und der zweiten Untertitelsprache, funktioniert in gleicher Art und Weise wie bei der ersten und zweiten Audiosprache.

Untertitel automatisch

Stellen Sie diese Option **An**, wenn Sie möchten, dass in der gewählten Untertitelsprache ausgestrahlte Untertitel automatisch eingeblendet werden sollen (Standard: **Aus**). Einige Sender bieten gelegentlich erweiterte Untertitel für Hörgeschädigte an, bei denen dann auch beispielsweise Geräusche textlich angegeben werden. Um diese Untertitel zu nutzen, wählen Sie die Option **An (für Hörgeschädigte)**.

• Menü-Einstellungen



Infobanner-Einblenddauer

Hier legen Sie fest, wie lange das Infobanner, siehe Seite 32, bei einem Senderwechsel angezeigt werden soll. Wenn Sie das Infobanner bei einem Senderwechsel ganz unterbinden möchten, wählen Sie **Keine**.

Infobanner automatisch

Beim Start einer neuen Sendung wird standardmäßig automatisch das Infobanner eingeblendet. Wenn Sie das nicht möchten, wählen Sie hier **Aus**.

- • • • Hinweis:
Diese Option steht nur zur Verfügung, wenn der bei **Infobanner-Einblenddauer** eingestellte Wert mindestens 4 Sekunden beträgt.

Menüsprache

Stellen Sie hier die Sprache des OSD ein.

Transparenz

Hier stellen Sie die Durchsichtigkeit des OSDs ein. Wenn Sie Schwierigkeiten haben, das OSD mit transparenter Einstellung zu lesen, wählen Sie hier **Keine**.

Menü-Übergänge

Bestimmen Sie, mit welcher Geschwindigkeit Menüs ein- und ausgeblendet werden sollen.

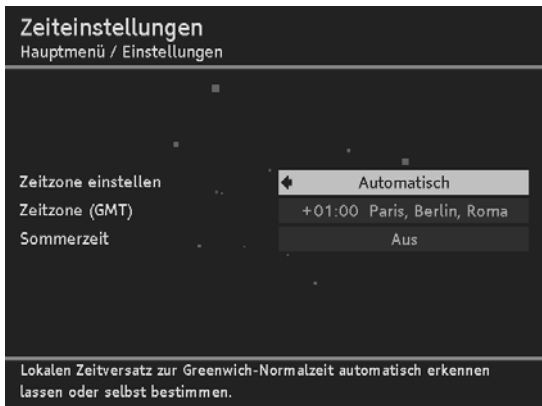
Menü-Hintergrundeffekt

Im Hintergrund werden, während Sie ein Menü geöffnet haben, unterschiedliche Effekte angezeigt. Wenn Sie das nicht möchten, wählen Sie **Aus**.

Farbschema

Wählen Sie hier aus, welche Farbe das OSD haben soll.

● Zeit-Einstellungen



Zeitzone einstellen

Wählen Sie hier aus, ob der lokale Zeitversatz zur Greenwich-Normalzeit automatisch eingestellt werden soll oder ob Sie diesen selbst bestimmen möchten.

Wählen Sie die Einstellung **Manuell**, müssen Sie anschließend die **Zeitzone (GMT)** einstellen und können zusätzlich auswählen, ob die Umstellung auf Sommerzeit automatisch oder ebenfalls manuell erfolgen soll.

Bei der Einstellung **Automatisch** werden die Uhrzeit-Einstellungen durch die Set-Top Box aktualisiert und deshalb die Optionen **Zeitzone (GMT)** und **Sommerzeit** deaktiviert.

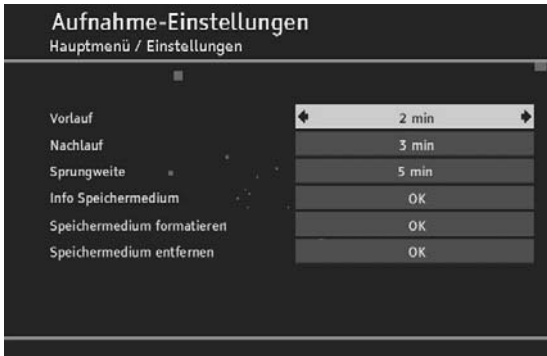
Zeitzone (GMT)

Nur bei **Zeitzone einstellen = Manuell**: Wählen Sie für Mitteleuropa (z. B. Deutschland) den Eintrag **GMT +01:00** (Zeitdifferenz zur Greenwich Mean Time).

Sommerzeit

Hier können Sie auswählen, ob die Umstellung zwischen Sommer- und Winterzeit automatisch erfolgen soll (**An**) oder ob Sie die Umstellung selbst vornehmen möchten (nur bei **Zeitzone einstellen = Manuell**).

● Aufnahme-Einstellungen



Die Aufnahme-Einstellungen sind für die PVR- und die Timeshift-Funktion relevant.

Vorlauf

Um sicher zu sein, dass auch Sendungen vollständig aufgenommen werden, die früher beginnen als vorgesehen, geben Sie eine Vorlaufzeit ein.

Nachlauf

Um zu gewährleisten, dass auch die Sendungen vollständig aufgenommen werden, die später enden als vorgesehen, geben Sie eine Nachlaufzeit ein.

Sprungweite

Stellen Sie hier die Zeit ein, die die Aufnahme vor- bzw. zurückspringt, wenn Sie bei der Wiedergabe einer Aufnahme die Taste **CHAP-** bzw. **CHAP+** gedrückt halten.

Info-Speichermedium

Speichergröße und der noch freie Speicher (in Prozent) des angeschlossenen Datenträgers werden angezeigt.

Speichermedium formatieren

Führen Sie diesen Vorgang durch, wenn

- die Daten eines Datenträgers komplett gelöscht werden sollen
- die Speicherkapazität der Festplatte anscheinend geringer wird
- Sie häufig kurze Aufnahmen machen und diese löschen

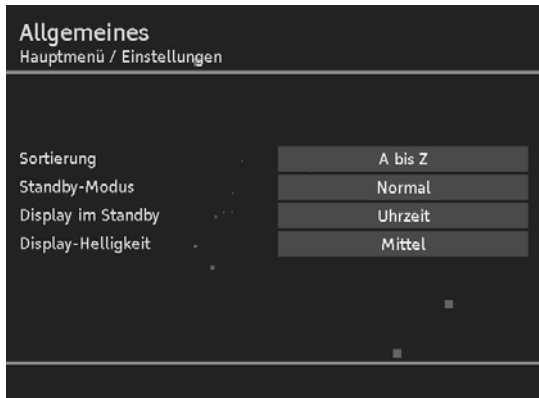
Hintergrund: Die Daten auf der Festplatte sind fragmentiert, wodurch der Zugriff verlangsamt wird.

- • • • Hinweis:
Alle Aufnahmen auf dem Datenträger werden unwiderruflich gelöscht. Sichern Sie Aufnahmen, die nicht gelöscht werden sollen, indem Sie sie vorher auf einen PC kopieren. Nach dem Formatieren können Sie die gesicherten Aufnahmen wieder vom PC auf den USB-Datenträger kopieren.

Speichermedium entfernen

Siehe Seite 45.

● Allgemeines



Sortierung

Sie können die Sortierung der Programmliste, siehe Seite 35, verändern.

Wählen Sie über **Sortierung**, nach welchen Kriterien die Sortierung erfolgen soll.

Standby-Modus

Zusätzlich zum "normalen" Standby-Betrieb können Sie den **Eco**-Modus wählen, in dem deutlich weniger Strom verbraucht wird (unter 1 W).

Der Receiver schaltet nach ca. 2-3 Minuten in den Stromsparmodus und die Display-Anzeige am Receiver erlischt.

Im Eco-Modus kann der Receiver nur über die Fernbedienung bzw. eine Timer-Programmierung eingeschaltet werden.

• • • • Hinweis:

Der Eco-Modus funktioniert nur, wenn der Receiver ein Antennensignal hat. Ist der Receiver nicht an eine Antenne angeschlossen oder das Signal aus anderen Gründen gestört, schaltet der Receiver nur in den normalen Standby-Modus.

Display im Standby

Das Display zeigt - bei eingeschaltetem Receiver - die Sendernummer oder **Set**, wenn das Menü aufgerufen wird.

Beim Einschalten des Receivers erscheint die Anzeige **Boot** für die Dauer des Startvorgangs, bei der Erstinstallation oder nach einem Rücksetzen auf die Werkseinstellungen **Inst**.

Nur im Standby-Modus **Normal**:

Sie können hier auswählen, ob das Display der Box im Standby-Modus die Uhrzeit anzeigen oder lediglich einen Punkt.

• • • • Hinweis:

Auch die Uhrzeit-Anzeige im Standby-Modus benötigt ein Antennensignal. Ist der Receiver nicht an eine Antenne angeschlossen oder das Signal aus anderen Gründen gestört, erscheint im Display lediglich ein Strich.

Display-Helligkeit

Hier können Sie die Helligkeit der Display-Anzeige am Receiver in drei Stufen Ihren Wünschen anpassen.



8. HD+ Menü

Um das Menü **HD+ Menü** aufzurufen:

1. Drücken Sie die **Menu-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **HD+ Menü** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Wählen Sie die gewünschte Funktion aus und drücken Sie die **OK-Taste**.

● ● PIN-Code ändern

Hier können Sie den HD+ PIN-Code ändern. Den zu ändernden Code entnehmen Sie bitte den Unterlagen, die Sie mit der HD+ Karte erhalten haben.

Beachten Sie:

- Ausführliche Informationen zur Vorgehensweise werden auf dem Bildschirm angezeigt.
- Der PIN-Code muss nur im Servicefall nach Aufforderung durch den Support geändert werden.
Ansonsten ist ein Ändern nicht empfehlenswert!
- Verwechseln Sie diesen PIN-Code nicht mit dem Geräte-PIN, siehe Seite 77.

● ● Infos über HD+ Karte einsehen

Hier erhalten Sie angezeigt, welche Daten auf der HD+ Karte hinterlegt sind, z. B. die Smartcard-Version und -Seriennummer.

Diese Informationen benötigen Sie in der Regel nur im Servicefall.

● ● CA-Modul

● ● ● Hinweis:

Diese Funktion ist nur dann für Sie relevant, wenn Sie eine Smartcard zum Empfang verschlüsselter Sender benutzen.

- ▶ Nehmen Sie über die Menüpunkte **Technotrend-CI** und **CI-Experten-einstellungen** die entsprechenden Einstellungen vor.

Beachten Sie:

- Welche Funktionen über die genannten Menüpunkte zur Verfügung stehen, ist abhängig von der verwendeten Smartcard und dem verwendeten CI-Modul.
 - Der Receiver hat keinen Einfluss auf diese Menüs, er stellt sie nur zur Verfügung.
 - Weitere Informationen finden Sie in den Unterlagen, die üblicherweise zum Lieferumfang von CI-Modul und Smartcard gehören.
- • **Standard-Kanalsuche**
- Diese Funktion ist bereits an anderer Stelle beschrieben, siehe Seite 47.

9. Sicherheitseinstellungen

Diese Funktionen werden über das Menü **Sicherheit** aufgerufen.

Um das Menü **Sicherheit** aufzurufen:

1. Drücken Sie die **Menu-Taste**, um das Hauptmenü zu öffnen.
2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Sicherheit** und drücken Sie die **OK-Taste**.
3. Geben Sie mit dem Ziffernblock die PIN ein (Werkseinstellung: 0000) und drücken Sie die **OK-Taste**. Die Ziffern werden dabei am Bildschirm als #-Symbole angezeigt.

Danach wählen Sie die gewünschte Funktion.

Gerätesperre

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass Ihr gesamtes Gerät vor unberechtigtem Zugriff geschützt werden soll.

Beim nächsten Einschalten des Receivers erfolgt die PIN-Abfrage (der PIN-Code ist werkseitig auf 0000 eingestellt).

Menüsperre

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie möchten, dass Ihr Menü vor unberechtigtem Zugriff geschützt werden soll.

Beim nächsten Aufrufen des Menüs erfolgt die PIN-Abfrage (der PIN-Code ist werkseitig auf 0000 eingestellt).

Geräte-Pin ändern

Hier können Sie Ihren persönlichen PIN-Code festlegen. Die Ziffern werden bei der Eingabe am Bildschirm aus Sicherheitsgründen als #-Symbole angezeigt.

1. Drücken Sie die **OK-Taste**.
2. Geben Sie den aktuellen PIN Code ein und bestätigen Sie mit der **OK-Taste**.
3. Geben Sie Ihren neuen PIN Code ein und drücken Sie die **OK-Taste**.
4. Um Fehler durch Vertippen o. Ä. zu vermeiden, müssen Sie den neuen PIN Code zur Bestätigung nochmals eingeben und anschließend die **OK-Taste** drücken. Wurde der PIN Code erfolgreich geändert, erhalten Sie entsprechende Meldung.

10. Spiele & Extras

Über das Menü **Spiele & Extras** können Sie folgende Spiele aufrufen:

- Spiele (Sudoku, das klassische Zahlen-Logik-Spiel Minesweeper, das vom Betriebssystem Windows her bekannte Logik-Spiel) oder
- den Bildbetrachter.

• Spiele

Bei jedem Spiel können Sie den Schwierigkeitsgrad selbst bestimmen: **Leicht, Standard, Knifflig** oder **Schwer**.

1. Drücken Sie die Menü-Taste, um das Hauptmenü zu öffnen.
 2. Markieren Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ den Punkt **Spiele und Extras** und drücken Sie die **OK-Taste**.
 3. Wählen Sie das gewünschte Spiel aus und drücken Sie erneut **OK**.
- • • • Hinweis:
Wenn Sie Hilfe zu den Spielregeln brauchen, drücken Sie nach dem Start des Spiels jeweils die **Info-Taste**.

● **Bildbetrachter**

Sie können diese Funktion nutzen, um sich Grafiken im JPG-Format anzuschauen, die auf einem USB-Datenträger gespeichert sind.

● ● ● ● Hinweis:

Beachten Sie die Anschlusshinweise, siehe Seite 42.

1. Stecken Sie den USB-Datenträger in die Anschlussbuchse **USB** auf der Geräterückseite.
2. Wählen Sie über **Spiele & Extras** die Funktion **Bildbetrachter** aus und drücken Sie **OK**.
3. Wählen Sie mit den **Pfeil-Tasten** ▲ oder ▼ das Verzeichnis aus in dem die Bilder abgelegt sind und drücken Sie die **OK-Taste**.
4. Markieren Sie das erste Bild (Endung JPG) und drücken Sie die **OK-Taste**.

Die Dia-Show wird gestartet, der Bildwechsel funktioniert automatisch.

Navigation während der Dia-Show:

- **rote und grüne Farb-Taste** - Bild gegen bzw. im Uhrzeigersinn um jeweils 90° drehen
 - **gelbe Farb-Taste** - Dia-Show anhalten und wieder starten
 - **blaue Farb-Taste** - Datei-Infos aus- und wieder einblenden
 - **Pfeil-Taste** ◀ - das erste Bild im Verzeichnis anzeigen
 - **Pfeil-Taste** ▶ - das letzte Bild im Verzeichnis anzeigen
 - **Pfeil-Taste** ▲ - das nächste Bild anzeigen (manueller Wechsel)
 - **Pfeil-Taste** ▼ - das vorige Bild anzeigen (manueller Wechsel)
5. Drücken Sie wiederholt die **Exit-Taste**, um den Bildbetrachter zu beenden und zu schließen.



11. Fehlerdiagnose



Achtung! Vermeiden Sie unnötige Risiken.

Versuchen Sie niemals das defekte - oder vermeintlich defekte - Gerät selbst zu reparieren.

Bei allen elektronischen Geräten können Fehler auftreten. Dabei muss es sich jedoch nicht immer um einen Defekt handeln. Oft liegt die Ursache an mangelhaften Zuleitungen, Steckverbindungen oder an Fehlern beim Anschluss.

Bevor Sie fachmännische Hilfe in Anspruch nehmen, prüfen Sie bitte die folgenden Punkte.

| Fehler | Mögliche Ursache | Abhilfen |
|---|--|--|
| Gerät startet nicht | Keine Netzspannung | Anschlusskabel und Stecker- netzteil prüfen |
| Ton vorhanden, kein Bild | Programm wird mit anderen Parametern übertragen | Automatischen Suchlauf durchführen, siehe S. 47 |
| | SCART- oder HDMI-Stecker nicht komplett angeschlossen | Steckverbindung prüfen |
| Kein Bild, kein Ton | Keine Netzspannung | Anschlusskabel und Stecker- netzteil prüfen |
| | Keine oder falsche Programm- liste | Automatischen Programm- suchlauf durchführen |
| | Verlorener Anschluss | Anschluss prüfen |
| Kein Bild vom ange- schlossenen DVD- oder Videorekorder | Receiver befindet sich im Eco- Modus | Receiver einschalten |
| Kein Empfang von Programmen, die vorher empfangen werden konnten | Programm wird nicht mehr ausgestrahlt | Keine |
| | Störung durch DECT-Telefon | Abstand zwischen Gerät und Telefon vergrößern |

| Fehler | Mögliche Ursache | Abhilfen |
|--|--|---|
| Kein oder schlechtes oder verzerrtes Bild | SCART- bzw. HDMI-Stecker nicht komplett angeschlossen | Steckverbindung prüfen |
| | Programm wird mit anderen Parametern übertragen | Automatischen Suchlauf durchführen. siehe S. 47 |
| | Falsches Bildschirmformat eingestellt | Anderes Bildformat einstellen, siehe Seite 63 |
| | Bildeinstellungen passen nicht zur gewählten Anschlussart | Andere Bildeinstellungen wählen, siehe S. 62 |
| | Falsches TV SCART Ausgangssignal | Anderes Videoausgangsformat wählen, siehe S. 59 |
| | TV-Gerät unterstützt die gemachten HDMI Einstellungen nicht | Ändern Sie die Einstellungen, siehe S. 62 |
| Gerät reagiert nicht auf die Fernbedienung | Hindernis zwischen Fernbedienung und Receiver | Hindernis beseitigen |
| | Defekter Datenstrom -> Gerät blockiert | Steckernetzteil ziehen, nach 10 Sek. Verbindung wieder herstellen |
| | Batterien verbraucht | Batterien der Fernbedienung gegen neue austauschen |
| Einige Programme werden von Zeit zu Zeit nicht empfangen | Diese Programme werden nicht 24 Stunden täglich übertragen und sind manchmal nicht verfügbar. Das ist kein Fehler. | |
| Aufnahme ruckelt bei der Wiedergabe | Datenträger ist fragmentiert | Formatieren Sie den Datenträger, siehe Seite 45. Beim Formatieren werden alle Daten gelöscht! |

| Fehler | Mögliche Ursache | Abhilfen |
|---|--|--|
| Keine Aufnahme | Der angeschlossene USB-Datenträger ist ungeeignet | Prüfen Sie, ob der Datenträger geeignet ist, siehe S. 42 |
| | Der Programmanbieter blockiert durch technische Maßnahmen die Aufnahme | keine |
| Bei Wiedergabe von Filmaufnahmen funktioniert der schnelle Vorlauf nicht immer. | Die Funktion der FF-Taste kann durch Programmanbieter-Vorgaben eingeschränkt sein. Das ist kein Fehler. | |
| PIN vergessen | | Verwenden Sie die Master-PIN: 8421 |

Im Garantiefall wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

12. Technische Daten

Kenndaten

- DVB Satelliten Receiver gemäß EN 302 307
- MPEG-2 und MPEG-4 AVC/H.264 Videodecodierung
- HDMI Ausgang mit HDCP Kopierschutz
- Perfect Upscale in den Formaten 576i, 576p, 720p und 1080i
- Audio- und Videoausgang mittels SCART
- Digitaler Audioausgang mittels optischen S/PDIF
- Analog Audioausgang (links/rechts) mittels RCA (Cinch)
- Video Dekodierung:
 - ISO/IEC 13818-2 (MPEG-2 Video) - MP@ML & MP@HL
 - ISO/IEC 14496-10 (MPEG-4/Part 10) - HP@4L
 - High Definition und Standard Definition : 1080i50, 720p50, 576i25

- Audio Dekodierung:
 - ISO/IEC 13818-3 (MPEG-1/2, Layer 1, 2 & 3)
 - ISO/IEC 14496-3 (MPEG-4/AAC-HE)
 - Dolby AC-3 pass-through und down-mix
- Common Interface Slot hinter der Front
- Update über DVB-S möglich

LNB Kenndaten

- Bandauswahl: 22 KHz
- Polaritätsauswahl: 14/18 V
- Tone Burst Modus
- DiSEqC 1.0
- Maximale LNB-Unterstützung von 400 mA

Eingangs- / Ausgangs- Spezifikation

- Eingangsanschluss: female IEC F-Typ (75 Ω)
- Digitaler HDMI-Videoausgang
- SCART-Ausgang (TV) gemäß EN 50049-1:
 - TV SCART-Ausgang: CVBS, Y/C, RGB, Audio
 - Umschaltsignal: an PIN8 0/6/12 V; an PIN16 0/1-3 V
- RCA-Ausgang (Cinch):
 - Analoger Audioausgang (links/rechts) mittels RCA (Cinch)
- Digitaler Audioausgang (PCM stereo, AC3) mittels optischem S/PDIF
- Common Interface Schnittstelle

Frequenzspezifikation

- QPSK Demodulation nach DVB-S Standard EN 302 307
- Frequenzbereich: 950...2150 MHz
- Symbolrate: 1... 45 Msymbole/s (SCPC & MCPC)
- Eingangs-RF level: -25... -65 dBm
- Eingangsanschluss: female IEC F-Typ
- Eingangsterminierung: 75 Ω



Eigenschaften für DVB-s

- SCPC/MCPC unterstützt 2 Msymbols/s bis 45 Msymbols/s
- QPSK Code Raten 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 6/7, 7/8
- Viterbi soft decoder rate $\frac{1}{2}$
- Unterstützung der Reed-Solomon-Dekodierung (EN 300 421)
- Bis zu 60 Mbps Kanaldatenrate

Eigenschaften für DVB-s2

- Broadcast profile
- SCPC/MCPC unterstützt 10 Msymbols/s bis 30 Msymbols/s
- QPSK und 8PSK mit Code Raten 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
- LDPC und BCH Decoder nach DVB-S2 Anforderungen
- Digital Nyquist root filter mit 0.20, 0.25, 0.35 roll-off Faktoren
- Bis zu 90 Mbps Kanaldatenrate

Stromversorgung

- Netzteil 230VAC/50Hz to 12VDC
- Stromverbrauch im Betrieb weniger als 24 W

Standards + Bestimmungen

- DVB Satelliten Standard EN 302 307
- MPEG2 Transport Stream Unterstützung nach ISO/IEC 13818-1
- DVB-Video/-Audio Unterstützung nach ISO/IEC 13818-2, -3
- MPEG-4 Video (AVC) Unterstützung nach
- ISO/IEC 14496-10
- Teletext in VBI entsprechend ETS 300 472
- Unterstützung von DVB und EBU Untertiteln (ETS 300 743)

Das Produkt entspricht den folgenden Richtlinien:

- 73/23/EWG
- 93/68/EWG
- 89/336/EWG



13. Code-Tabelle

Hinweis:
Spezielle Codes für LCD-Fernseher
finden Sie auf Seite 95.

| Marke | Code |
|---------------|--|
| A.R. Sys-tems | 0037 0556 |
| Accent | 0037 0556 1155 |
| Accuphase | 0556 0909 |
| Acec | 0012 |
| AAcme | 1002 |
| Action | 1155 1163 1164 1172 |
| Acura | 1006 |
| ADA | 1005 |
| ADC | 1001 1003 |
| Adcom | 0625 1001 1003 |
| Admiral | 0093 0418 0087 0163 0264 1000 1001 1011 1012 1155 1163 |
| Adyson | 0217 0216 |
| AEA | 0037 0556 |
| Agashi | 0216 0264 0217 |
| AGB | 0516 |
| Agef | 0087 |
| Aiko | 0009 0037 0556 0216 0371 0035 0433 0072 0361 0191 0264 0217 |
| Aim | 0037 0072 0412 0556 |
| Aiwa | 0701 1026 |
| Akai | 0361 0208 0371 0037 0433 0191 0035 0009 0072 0218 0714 0163 0516 0715 0602 0556 0548 0581 0480 0217 0631 0216 0264 0178 0377 0606 0237 1003 1004 1005 1006 1007 1022 1024 1039 1041 1047 1138 1139 1144 1155 1161 1163 1172 1173 |
| Akiba | 0218 0282 0455 0037 0556 0294 |
| Akito | 0037 0556 |
| Akura | 0037 0556 0668 0412 0493 0009 0218 0282 0264 |
| Alaron | 0216 |
| Alba | 0009 0418 0370 0235 0371 0668 0037 0556 0237 0355 0218 0216 0247 0163 0487 0581 0036 0579 |
| Alkos | 0035 |
| Allorgan | 0206 0294 0217 |
| Allstar | 0037 0556 |

| Marke | Code |
|----------------|---|
| Ambassador | 0177 |
| Amplivision | 0217 0370 0320 |
| Amstrad | 0177 0009 0516 0264 0371 0218 0037 0556 0433 0412 0237 0648 0581 |
| Anam | 0037 0556 0009 |
| Anam National | 0037 0556 0650 |
| Anglo | 0009 0264 |
| Anitech | 0009 0264 0037 0556 0282 0102 |
| Ansonic | 0370 0037 0556 0009 0668 0374 0163 0292 0102 0411 0259 0247 0012 0104 |
| AOC | 1163 |
| Apollo | 0473 |
| Arc en Ciel | 0109 |
| Arcam | P0216 0217 |
| Ardem | 0486 0714 0037 0556 |
| Aristona | 0556 0037 0012 |
| Arthur Martin | 0163 |
| ASA | 0105 0346 0104 0087 |
| Asberg | 0037 0556 0102 |
| Asora | 0009 |
| Astra | 0037 0556 |
| Asuka | 0218 0217 0216 0264 0282 |
| Atlantic | 0037 0556 0216 0206 0320 0259 |
| Atori | 0009 |
| Auchan | 0163 |
| Audiosonic | 0009 0037 0374 0556 0109 0714 0715 0217 0370 0337 0264 0218 0486 |
| Audioton | 0217 0486 0370 0264 |
| Autovox | 0087 0206 0349 0217 0247 |
| AWA | 0011 0036 0009 0157 0374 0412 0037 0556 0216 0606 0217 0108 0264 |
| Axxent | 0009 |
| Axxon | 0714 |
| Baird | 0109 0193 0343 0190 0072 0073 0217 0208 |
| Bang & Olufsen | 0565 0087 |
| Barco | 0380 0163 |
| Basic Line | 0374 0037 0163 0668 0556 0009 0218 0282 0217 0455 |
| Bastide | 0217 |
| Baur | 0195 0512 0037 0556 0191 0361 0349 0505 |
| Bazin | 0217 |
| Beaumarck | 0178 |

CODE-TABELLE

| Marke | Code |
|---------------------|--|
| Beko | 0486 0035 0714 0370 0037 0556 0606 0715 1025 1104 1143 1153 |
| Bell & Howell | 1163 |
| BENCH-MARK-BEAUMARK | 1155 1163 1164 1172 |
| Beon | 0037 0556 0418 |
| Berthen | 0668 |
| Best | 0337 0370 |
| Bestar | 0037 0556 0370 0374 |
| Bestar-Daewoo | 0374 |
| Binatone | 0217 |
| Black Diamond | 0237 0556 |
| Black Panther | 0102 |
| Black Star | 0247 |
| Blacktron | 0282 |
| Blackway | 0282 0218 |
| Blaupunkt | 0191 0195 0455 0170 |
| Blue Sky | 0037 0714 0237 0487 0668 0715 0909 0556 0218 0282 0455 1007 1161 |
| Blue Star | 0282 1033 |
| Bondstec | 0247 |
| Boots | 0217 0009 |
| Bosch | 0320 |
| BPL | 0037 0556 0282 |
| Brandt | 0625 0109 0287 0335 0471 0343 |
| Brandt Electronique | 0287 0335 |
| Brinkmann | 0037 0556 0668 0519 0418 0486 |
| Brionvega | 0037 0556 0087 |
| Britannia | 0216 0217 |
| Brother | 0264 |
| Bruns | 0087 |
| BSR | 0163 0294 0361 |
| BTC | 0218 |
| Bush | 0668 0218 0163 0349 0009 0036 0037 0371 0235 0282 0355 0374 0519 0264 0361 0237 0487 0208 0217 0698 0581 0294 0556 0714 |
| Canton | 0218 |
| Capsonic | 0264 |
| Carad | 0610 0037 0556 0668 |
| Carena | 0455 0037 0556 |
| Carrefour | 0036 0037 0556 |

| Marke | Code |
|--------------------|---|
| Carver | 0170 |
| Cascade | 0009 0037 0556 |
| Casio | 0037 0556 0163 0349 |
| Cathay | 0037 0556 |
| CCE | 0037 0556 0217 |
| Centrum | 0237 |
| Centurion | 0037 0556 |
| Century | 0087 0247 0238 |
| CGE | 0418 0247 0370 0163 |
| Cimline | 0009 0235 0218 |
| City | 0009 1006 1155 |
| Clarivox | 0418 0037 0556 0102 |
| Clatronic | 0037 0370 0371 0714 0218 0264 0556 0217 0247 0009 0102 0320 0579 0648 |
| Clayton | 0237 |
| CMS | 0216 |
| CMS high-tec | 0217 |
| Concorde | 0009 1006 1155 |
| Condor | 0320 0037 0556 0370 0216 0009 0282 0102 0247 0418 0411 0163 0264 |
| Conrad | 0037 0556 |
| Contec | 0216 0009 0157 0011 0036 0264 0037 0556 |
| Continental Edison | 0109 0287 0487 |
| Cosmel | 0009 0337 0037 0556 |
| Crosley | 0087 0247 0163 |
| Crown | 0009 0370 0486 0037 0556 0487 0714 0606 0715 0418 0579 0208 0339 |
| CS Electronics | 0216 0218 0247 |
| CTC | 0247 |
| Curtis | 0093 0166 |
| Mathes | |
| Cybertron | 0218 |
| D-Vision | 0037 0556 |
| Daewoo | 0634 0374 0909 0499 0037 0556 0009 0216 0218 0217 0137 1002 1006 1022 1066 1082 1136 1138 1139 1155 1163 |
| Dainichi | 0218 0216 |
| Dansai | 0037 0556 0264 0035 0216 0009 0036 0217 |
| Dansette | 0412 |
| Dantax | 0370 0486 0714 0606 0715 |
| Datsura | 0208 |
| Dawa | 0037 0556 |

TT-micro® S835 HD+

| Marke | Code |
|--------------------|---|
| Daytron | 0009 0374 0037 0556 |
| De Graaf | 0208 0044 0163 0548 |
| Decca | 0072 0516 0037 0556 0217 0137 1002 1003 1013 1016 1022 1035 1047 1139 1144 1163 |
| Deitron | 0037 0556 0374 0218 |
| Denko | 0264 |
| Denver | 0037 0556 0606 |
| DER | 0193 0190 |
| Desmet | 0320 0037 0556 0009 0087 |
| Diamant | 0037 0556 |
| Diamond | 0264 0698 0696 |
| Digatron | 0037 0556 |
| Digiline | 0037 0556 |
| Digitor | 0037 0556 |
| Digivision | 0361 |
| DiK | 0037 0556 |
| Dixi | 0009 0037 0556 0247 0217 0087 1006 1022 1047 1139 1155 1163 |
| Domeos | 0668 |
| Doric | 0349 |
| DTS | 0009 |
| Dual | 0349 0217 0343 0519 0037 0556 0259 0163 |
| Dual-Tec | 1002 1006 1037 |
| Dumont | 0087 0104 0102 0217 0072 |
| Dunai | 0163 |
| Dux | 0037 0556 0012 |
| Dynatron | 0037 0556 0012 |
| Eaton | 1164 |
| E-Elite | 0218 |
| Edison- Minerva | 0487 |
| Elbe | 0435 0238 0259 0292 0370 0163 0037 0556 0218 0191 0411 0610 0217 0516 0361 |
| Elbe-Sharp | 0516 |
| Elcit | 0087 0247 0516 0102 0163 |
| Elekta | 0009 0037 0556 0264 0282 |
| ELG | 0037 0556 |
| Elin | 0216 0037 0556 0105 0104 0548 0361 0349 0163 0009 |
| Elite | 0218 0037 0556 0320 |
| Elman | 0102 |
| Elta | 0009 0264 0216 |
| Emco | 0247 |

| Marke | Code |
|----------------------|--|
| Emerson | 0177 0178 0087 0247 0037 0556 0371 0282 0320 0361 0909 0486 0370 0163 0321 |
| Emperor | 0282 |
| Enzer | 0696 |
| Erres | 0037 0556 0012 |
| ESC | 0037 0556 0217 |
| Estèle | 0163 |
| Etron | 0037 0556 0009 0163 |
| Eurofeel | 0264 0217 |
| Euroman | 0216 0264 0037 0556 0217 0370 1001 1002 1022 1163 1138 1139 1143 |
| Europa | 0037 0556 |
| Europhon | 0037 0516 0102 0163 0217 0556 0247 0216 1002 1008 1013 1022 1035 1037 1138 1139 1144 1162 1163 1171 |
| Excel | 0037 0556 |
| Expert | 0206 0259 0163 |
| Exquisit | 0037 0556 0247 |
| Fagor | 0037 0556 |
| Family Life | 0037 0556 |
| Fenner | 0374 0009 |
| Ferguson | 0073 0625 0287 0190 0335 0238 0193 0109 0560 0037 0556 0035 0343 0104 0108 0361 0471 |
| Fidelity | 0163 0512 0037 0556 0371 0412 0193 0216 0264 |
| Filsai | 0217 |
| Finlandia | 0208 0346 0548 0361 0163 0072 0287 0343 0045 |
| Finlux | 0105 0104 0037 0556 0714 0346 0217 0072 0163 0516 0715 0087 0102 0411 0631 0492 0480 0473 0418 0606 |
| Firstline | 0037 0556 0374 0668 0714 0163 0009 0294 0321 0216 0247 0909 0102 0217 0411 0349 0238 0072 0235 0208 0361 |
| Fisher | 0104 0217 0036 0208 0370 0045 0087 0157 0361 0163 0349 0072 |
| Flint | 0037 0556 0610 0072 0218 0455 0264 |
| FNR | 0102 |
| Forgestone | 0193 |
| Formenti | 0163 0037 0556 0486 0216 0087 0320 |
| Formenti- Phoenix | 0216 0320 |
| Fortress | 0093 0087 |
| Fraba | 0037 0556 0370 |
| Friac | 0009 0037 0556 0102 0370 0499 0655 |

CODE-TABELLE

| Marke | Code |
|---------------------|--|
| Frontech | 0247 0264 0349 0217 0009 0163 1001 1006 1011 1012 1032 1036 1139 1155 |
| Fujimaro | 1146 |
| Fujitsu | 0206 0072 0102 0217 0163 0009 0037 0556 0361 0259 |
| Fujitsu General | 0009 0217 0206 0163 |
| Funai | 0668 0264 0294 0412 |
| Future | 0037 0556 |
| GGalaxi | 0102 0037 0556 0361 0163 |
| Galaxis | 0370 0418 0037 0102 0556 |
| Galeria | 0009 |
| GBC | 0163 0009 0374 0218 |
| GE | 0343 0178 0282 0560 0287 0109 0335 |
| GeantCa- sino | 0163 |
| GEC | 0163 0361 0349 0037 0516 0556 0072 0217 |
| Geloso | 0247 0009 0163 0374 |
| General | 0109 0287 0471 |
| General Electric | 0343 0287 |
| General Technic | 0009 |
| Genesis | 0009 |
| Genexxa | 0218 0037 0556 0412 0493 0163 0009 |
| Giant | 0217 |
| Goldfunk | 0668 |
| Goldhand | 0216 |
| Goldline | 0337 |
| GoldHand | 1138 1155 |
| GoldStar | 0037 0009 0370 0377 0217 0178 0247 0216 0556 0163 0361 0109 0606 0044 1002 1006 1011 1022 1036 1037 1047 1048 1138 1139 1140 1143 1153 1163 1164 1171 1172 |
| Gooding | 0487 |
| Goodmans | 0634 0374 0037 0499 0556 0237 0668 0909 0036 0264 0072 0516 0009 0487 0371 0343 0235 0035 0480 0560 0217 0335 0218 |
| Gorenje | 0370 |
| GPM | 0218 |
| Gradiente | 0170 0037 0556 |
| Graetz | 0361 0371 0163 0037 0339 0556 |
| Gran Prix | 0648 |
| Gradin | 1155 1161 1163 |
| Graetz | 1012 1041 |

| Marke | Code |
|--------------------|---|
| Granada | 0037 0556 0226 0356 0012 0045 0072 0108 0208 0217 0036 0339 0516 0473 0335 0560 0163 0225 0343 0548 |
| Grandin | 0037 0556 0009 0163 0610 0714 0715 0668 0374 0320 0282 0218 0455 0579 |
| Gronic | 0102 0217 0163 |
| Grundig | 0195 0191 0487 0037 0556 0587 0009 0036 0443 0370 |
| Grunkel | 1148 |
| Haier | 0698 0264 |
| Halifax | 0264 0216 0217 |
| Hampton | 0216 0217 |
| Hanimex | 0294 0218 |
| Hanseatic | 0037 0556 0499 0519 0349 0163 0361 0292 0282 0320 0634 0370 0009 0294 0217 0087 0377 |
| Hantarex | 0009 0037 0556 0102 0516 |
| Harley Davidson | 1164 |
| Hantor | 0037 0556 |
| Harwood | 0009 0412 0037 0556 |
| Hauppauge | 0037 0556 |
| HCM | 0009 0412 0037 0556 0217 0218 0418 0282 0264 |
| Hedzon | 0556 0037 |
| Hema | 0217 0009 |
| Hemmer- mann | 0349 |
| Hifivox | 0109 |
| Higashi | 0216 |
| Highline | 0264 0037 0556 |
| Hikona | 0218 |
| Hinari | 0208 0037 0556 0009 0218 0036 0163 0355 0443 0487 0235 0294 0264 |
| Hisawa | 0282 0218 0455 0610 |
| Hit | 0087 |
| Hitachi | 0225 0325 0349 0036 0356 0044 0108 0473 0163 0343 0578 0217 0194 0516 0072 0481 0499 0037 0556 0109 0548 0719 0634 0178 0137 0105 0492 0361 0512 0480 1002 1003 1011 1012 1015 1019 1021 1032 1035 1037 1039 1040 1041 1100 1139 1144 1147 1159 1163 1165 1172 |
| Hitachi Fujian | 0108 0225 |
| Hitsu | 0009 0455 0218 0610 |
| HMV | 0087 |

TT-micro® S835 HD+

| Marke | Code |
|--------------------|--|
| Hornophone | 0037 0556 0012 |
| Hoshai | 0218 0455 |
| Huanyu | 0374 0216 |
| Hygashi | 0217 0216 |
| Hyper | 0009 0216 0217 0247 |
| Hypersonic | 0361 |
| Hypson | 0037 0556 0714 0715 0264 0217 0282 0455 0238 |
| Hyundai | 0037 0556 |
| Iberia | 0037 0556 |
| ICE | 0264 0037 0371 0009 0556 0218 0217 0216 |
| Ices | 0218 0216 |
| Icos | 0012 |
| Ict | 0037 0137 0556 |
| Imperial | 0037 0163 0370 0556 0411 0361 0349 0418 0247 |
| Indiana | 0037 0556 |
| Ingelen | 0487 0610 0714 0163 0361 |
| Ingersoll | 0009 |
| Inno Hit | 0009 0072 0037 0556 0218 0217 0516 0247 0102 0282 |
| Innovation | 0519 0037 0556 |
| Interactive | 0037 0556 0012 0087 0512 0163 0361 0370 0109 |
| Interbuy | 0009 0037 0264 0247 0512 0556 |
| Interdis- count | 1163 1165 |
| Interfunk | 0037 0556 0012 0087 0512 0163 0361 0370 0109 0349 0247 |
| Internal | 0037 0556 0499 0374 0909 |
| Internatio- nal | 0216 |
| Intervision | 0282 0217 0455 0037 0371 0377 0519 0486 0370 0487 0218 0102 0163 0264 0247 0009 0556 |
| Irradio | 0009 0037 0556 0218 0247 0371 1006 1007 1022 1047 1140 1153 1155 1163 1170 |
| Isukai | 0218 0037 0556 0282 0455 |
| ITC | 0217 0320 |
| ITS | 0037 0371 0218 0282 0264 0216 0009 0556 |
| ITT | 0163 0480 0349 0361 0473 0548 0193 0346 0339 0208 0610 |
| ITT Nokia | 0361 0548 0163 0473 0480 0349 0346 0208 0339 0606 0610 0631 |
| ITV | 0264 0037 0556 0247 0374 |

| Marke | Code |
|----------------------|--|
| JBL | 1163 |
| Jean | 0036 |
| JEC | 0035 |
| JMB | 0037 0499 0634 0374 0556 0443 |
| Jocel | 0712 |
| Jubilee | 0556 |
| JVC | 0653 0190 0036 0193 0371 0218 0606 0418 |
| Kaisui | 0218 0282 0037 0556 0216 0455 0217 0009 |
| Kamp | 0216 |
| Kapsch | 0163 0361 0206 0259 0104 |
| Karcher | 0037 0556 0370 0610 0163 0282 0102 0264 |
| Kathrein | 0556 0037 |
| Kawa | 0371 |
| Kawasho | 0216 |
| KBAristocrat | 0163 |
| Kendo | 0610 0037 0556 0163 0519 0512 0370 0377 0411 0102 0235 0247 |
| Kennedy | 0163 0206 0435 |
| Kenwood | 0105 |
| Kingsley | 0216 |
| KIC | 1139 |
| Kiton | 0556 0037 1037 1042 1171 |
| Kneissel | 0037 0370 0610 0411 0374 0499 0556 0435 0259 0292 0238 |
| Kolster | 0037 0556 0102 0349 |
| Konka | 0037 0556 0371 0714 0418 0218 |
| Kontakt | 0487 |
| Korpel | 0037 0556 |
| Korting | 0087 0370 0320 |
| Kosmos | 0037 0556 |
| Kotron | 0412 0264 |
| Koyoda | 0009 |
| Kraking | 0238 |
| Kriesler | 0012 |
| KTV | 0217 1002 1139 |
| Kuba | 0349 0163 |
| Kuba Elect- ronic | 0349 0163 |
| Kyoshu | 0412 0418 0264 |
| Kyoto | 0163 0216 0217 |
| LaSAT | 0486 0370 |
| Leader | 0009 |
| Lecson | 0037 0556 |
| Lemair | 0411 |
| Lenco | 0037 0009 0163 0374 0556 0104 |

CODE-TABELLE

| Marke | Code |
|----------------|---|
| Lenoir | 0009 |
| Lesa | 0247 |
| Levis Austria | 0037 0556 |
| Leyco | 0264 0072 0037 0556 0294 0579 1001 1003 1014 1022 1047 1163 1172 |
| LG | 0037 0370 0009 0377 0217 0556 0714 0247 0216 0163 0178 0361 0606 0109 1002 1006 1011 1022 1036 1037 1047 1048 1105 1138 1139 1140 1143 |
| Liesenk & Tter | 0037 0556 |
| Liesenkotter | 0037 0012 0556 |
| Lifetec | 0037 0009 0519 0374 0668 0512 0655 0237 0137 0556 0218 0264 |
| Lloyd's | 0009 |
| Loewe | 0512 0037 0556 0655 0370 0633 0087 0292 |
| Logik | 0011 0698 0037 0193 0556 0371 |
| Logix | 0668 |
| Luma | 0037 0206 0163 0411 0556 0374 0009 0259 |
| Lumatron | 0206 0037 0556 0163 0259 0361 0217 0264 0073 |
| Lux May | 0037 0009 0556 0581 |
| Luxman | 0579 |
| Luxor | 0194 0480 0492 0349 0361 0208 0356 0548 0163 0346 0473 0217 0631 |
| LXI | 0178 |
| Madison | 0037 0556 |
| Magnadyne | 0087 0247 0516 0102 0163 1000 1008 1035 1036 1037 1047 1144 1153 1155 1162 |
| Magnafon | 0516 0102 0216 0073 1002 1008 1020 1035 1138 1144 1162 |
| Magnavox | 0037 0556 0036 1163 |
| Magnum | 0648 0714 0037 0556 0715 |
| Mandor | 0264 |
| Manesth | 0037 0556 0235 0217 0264 0320 0035 0294 0163 |
| Manhattan | 0037 0556 0668 0237 0163 |
| Marantz | 0037 0556 0412 |
| Marelli | 0087 |
| Mark | 0037 0556 0217 0216 0374 0009 0714 0715 |
| Masuda | 0218 0371 0009 0264 0037 0217 0556 |

| Marke | Code |
|---------------------|--|
| Matsui | 0037 0556 0487 0009 0235 0177 0011 0355 0072 0036 0217 0294 0371 0433 0443 0579 0455 0163 0349 0516 0035 0208 0045 0195 0191 0335 1002 1003 1006 1011 1013 1014 1015 1016 1022 1035 1045 1047 1139 1144 1155 1157 1159 |
| Matsushita | 0650 1023 |
| Matsuviama | 0587 |
| Mediator | 0037 0556 0012 |
| Medion | 0037 0668 0519 0512 0556 0137 0698 |
| Megas | 0610 |
| Megatron | 0178 |
| Meletronic | 0346 0037 0512 0109 0343 0247 0105 0104 0374 0009 0217 0480 0492 0216 0411 0349 0163 0287 0556 0634 0361 0191 0195 |
| Memorex | 0009 0178 |
| Memphis | 0337 0072 0009 |
| Mercury | 0037 0009 0556 |
| Metz | 0195 0447 0191 0367 0037 0087 0556 0587 0668 0237 |
| MGA | 0178 0037 0556 0218 0104 |
| Micromaxx | 0037 0556 0668 0237 |
| Minato | 0037 0556 |
| Minerva | 0487 0195 0191 0516 0108 |
| Minoka | 0412 0037 0556 |
| Mistral Electronics | 0193 |
| Mitsubishi | 0108 0093 0512 0037 0178 0087 0036 0193 0556 0208 |
| | 1000 1015 1016 1022 1028 1030 1155 1163 1173 |
| Mitsuri General | 0163 |
| Mivar | 0292 0370 0216 0609 0516 0217 1002 1020 1035 1138 1139 1140 1141 1142 1143 1144 1145 |
| Monaco | 0009 |
| Morgan's | 0037 0556 |
| Motorola | 0093 |
| MTC | 0370 0349 0512 0163 0216 0361 1038 1138 1143 1164 |
| Multibroad- cast | 0193 |
| Multistan- dard | 0102 |
| Multitec | 0037 0556 0486 0668 0237 |

TT-micro® S835 HD+

| Marke | Code |
|-----------------|--|
| Multitech | 0349 0009 0486 0037 0370 0556 0217 0216 0247 0102 0264 |
| | 1002 1006 1008 1011 1015 1020 1036 1037 1047 1138 1139 1143 1153 1155 1162 1002 1010 1039 1138 1159 |
| Murphy | 0104 0216 0072 0163 |
| Musikland | 0037 0218 0247 0556 |
| Myryad | 0556 0037 |
| NAD | 0166 0178 0361 0163 |
| Naiko | 0037 0606 0556 |
| Nakimura | 0374 0037 0556 |
| Naonis | 0163 |
| NAT | 0226 |
| National | 0226 1030 1163 |
| NEC | 0170 0036 0320 0455 0009 0374 0217 0037 0556 0011 0499 |
| | 1015 1139 1150 1155 1164 |
| Necker- mann | 0037 0191 0370 0505 0556 0163 0418 0349 0087 0247 0217 0411 0320 0512 |
| NEI | 0037 0556 0337 0371 0163 |
| Nesco | 0247 |
| Netsat | 0037 0556 |
| Network | 0337 |
| Neufunk | 0037 0009 0556 0610 0218 0282 0714 |
| New Tech | 0037 0009 0556 0343 0217 |
| New World | 0218 1007 |
| Newtech | 1139 1155 1163 |
| Nicamagic | 0216 |
| Nikkai | 0072 0218 0037 0556 0217 0264 0035 0337 0216 0009 0036 |
| Nikko | 0178 |
| Noblisko | 0102 0216 |
| Nogamatic | 0109 |
| Nokia | 0361 0163 0480 0349 0548 0492 0473 0339 0208 0374 0631 0606 0346 0320 0610 0109 1012 1017 1038 1039 1041 1155 1156 1159 1164 1167 |
| Nordic | 0217 |
| Nordmende | 0109 0714 0287 0343 0560 0195 0037 0556 0335 0163 0471 |
| Norfolk | 0163 |
| Normerel | 0037 0556 |
| Novak | 0012 |
| Novatronic | 0037 0105 0374 0556 |
| Nurnberg | 0163 0361 |
| Oceanic | 0163 0361 0294 0208 0473 0548 0480 |
| Odeon | 0264 |
| Okano | 0370 0037 0556 0264 0072 0009 |

| Marke | Code |
|--------------------|--|
| Olympic | 1155 |
| Omega | 0264 |
| ONCEAS | 1002 1155 |
| Onwa | 0371 0602 0218 0433 0581 0102 |
| Opera | 0037 0556 |
| Optimus | 0650 0166 |
| Optonica | 0093 |
| Orbit | 0037 0556 |
| Orion | 0037 0355 0556 0655 0714 0235 0294 0177 0320 0011 0009 0321 0443 0102 0264 0412 0516 1006 1014 1016 1022 1029 1035 1047 1048 1108 1144 1155 1157 1163 1169 |
| Orline | 0037 0218 0556 |
| Ormond | 0668 0237 0037 0556 |
| Orsowe | 0516 |
| Osaki | 0072 0218 0217 0264 0493 0037 0412 0374 0355 0556 |
| Osio | 0037 0556 |
| Oso | 0218 |
| Osume | 0157 0072 0036 0218 0037 0556 |
| Otake | 1169 |
| OTF | 1155 |
| Otto Ver- sand | 0505 0036 0093 0512 0037 0556 0195 0349 0191 0361 0235 0109 0294 0226 0247 0320 0217 0009 0282 0343 0516 0519 1002 1005 1015 1022 1032 1033 1034 1037 1038 1040 1041 1047 1139 1144 1154 1155 1156 1163 1173 1169 |
| OVP | 1163 |
| Pacific | 0037 0556 0137 |
| Pael | 0216 |
| Palladium | 0370 0037 0191 0505 0418 0556 0247 0349 0087 0163 0217 0411 0655 0519 |
| Palsonic | 0264 0412 0037 0217 0377 0218 0698 0556 |
| Panama | 0009 0217 0264 0216 0037 0556 0247 |
| Panasonic | 0650 0226 0361 0367 0516 0037 0556 0163 0548 |
| | 1012 1023 1030 1041 1061 1071 1144 1159 1163 |
| Panavision | 0037 0411 0556 |
| Pathe Cinema | 0163 0238 0216 0320 0292 0349 0370 |
| Pathe Mar- coni | 0109 1018 1040 |
| Pausa | 0009 1006 1155 |
| PCE/PEC | 1164 |

CODE-TABELLE

| Marke | Code |
|-------------------|---|
| Perdio | 0072 0320 0163 0037 0216 0282 0556 |
| Penney | 1164 |
| Perdio | 1003 1138 |
| Perfekt | 0037 0556 |
| Philco | 0087 0418 0247 0163 0370 0037 0556 0519 |
| Philex | 0193 0163 |
| Philharmo- nic | 0217 1002 1046 1139 |
| Philips | 0556 0037 0238 0012 0191 0087 0193 0343 0374 1000 1002 1019 1020 1022 1037 1041 1047 1053 1055 1057 1060 1064 1067 1068 1069 1070 1076 1081 1083 1086 1087 1089 1095 1114 1152 1153 1154 1165 1171 1172 1170 1163 |
| Phoenix | 0037 0556 0370 0486 0163 0087 0072 0216 0320 |
| Phonola | 0037 0556 0012 0087 0193 0216 1000 1022 1047 1138 1163 |
| Pilot | 0556 0037 0712 1164 |
| Pioneer | 0166 0037 0556 0370 0343 0361 0109 0163 0287 0486 0512 |
| | 1012 1022 1040 1047 1143 1153 1163 1165 |
| Pionier | 0370 0486 1143 |
| Plantron | 0037 0556 0264 0009 |
| Playsonic | 0217 0714 |
| Policom | 0102 0109 0206 0238 0361 0163 0087 |
| Polytron | 0697 |
| Poppy | 0009 |
| Portland | 0374 0909 |
| Powerpoint | 0487 |
| Prandoni | 1170 1162 |
| Prandoni | 0247 0516 0361 1011 1035 1041 1144 |
| Prince | |
| Precision | 0217 1002 1046 1139 |
| Premier | 0009 |
| Prima | 0009 0264 0412 |
| Prinz | 0072 0349 0361 0194 |
| Profex | 0009 0163 0361 |
| Profi | 0009 1162 1163 1022 1048 |
| Profitronic | 0037 0556 0102 1002 1047 1048 1138 1139 1143 |
| Proline | 0037 0556 0625 0634 0411 0012 0321 0072 |
| Prosonic | 0037 0556 0370 0374 0371 0668 0714 0216 0579 |

| Marke | Code |
|-------------------|--|
| Protech | 0037 0556 0217 0009 0247 0349 0102 0264 0418 0337 0668 0282 0163 0486 |
| | 1001 1002 1006 1008 1022 1031 1036 1037 1038 1046 1047 1139 |
| Proton | 0178 1155 |
| Provision | 0499 0037 0556 0237 |
| Pye | 0037 0556 0012 0087 0374 0349 0412 |
| Pymi | 0009 1006 1155 |
| Quadral | 0218 |
| Quasar | 0247 0650 0009 |
| Quelle | 0037 0505 0011 0109 0512 0349 0191 0361 0036 0217 0247 0104 0105 0668 0556 0157 0195 0264 0294 0346 0009 1001 1002 1009 1010 1014 1016 1022 1036 1037 1041 1047 1048 1139 1140 1154 1155 1157 1163 1171 1173 1169 1170 |
| Questa | 0036 |
| R-Line | 0037 0556 0163 |
| Radiola | 1022 1047 1139 1163 |
| Radialva | 0109 0218 0163 0037 0556 0287 |
| Radiola | 0037 0556 0012 0217 |
| Radioma- relli | 0087 0516 0247 0037 0556 1000 1035 1036 1144 |
| RadioShack | 0037 0556 0178 |
| Radiotone | 0009 0037 0556 0370 0579 0418 0412 0648 0668 0264 |
| Rank Arena | 0036 0157 1009 1015 1159 |
| RCA | 0625 0093 0560 0335 0343 1017 1164 |
| Realistic | 0178 |
| Recor | 0037 0556 |
| Rectiligne | 0037 0556 |
| Rediffusion | 0361 0548 0036 0346 |
| Redstar | 0037 0556 |
| Reflex | 0037 0556 0237 0668 |
| Reoc | 0714 0634 0909 |
| Revox | 0037 0556 0370 |
| Rex | 0206 0411 0247 0163 0259 0264 |
| RFT | 0087 0292 0370 0072 0264 0037 0556 |
| Rhapsody | 0216 |
| Ricoh | 0037 0556 |
| Roadstar | 0009 0418 0037 0237 0556 0218 0264 0282 |
| Robotron | 0087 |
| Rodex | 0037 0556 |
| Rowa | 0264 0698 0217 0712 |
| Royal Lux | 0370 0412 0335 |
| Rukopir | 0556 0037 |

TT-micro® S835 HD+

| Marke | Code |
|------------------|---|
| Runco | 1164 |
| Saba | 0625 0287 0087 0163 0109 0516 0343 0361 0498 0335 0548 0471 0560 1000 1012 1035 1040 1041 1109 1144 1159 1165 1056 1169 |
| Saccs | 0238 |
| Sagem | 0610 0455 0282 |
| Saisho | 0235 0516 0177 0009 0011 0217 0163 0264 |
| Saivod | 0037 0556 |
| Sakai | 0163 |
| Salora | 0194 0349 0163 0356 0361 0516 0548 0339 0208 |
| Salsa | 0335 |
| Sambers | 0516 0102 1008 1020 1035 1144 1162 1170 |
| Samsung | 0618 0587 0037 0178 0556 0009 0217 0370 0264 0216 0644 0072 0208 0519 0163 1001 1002 1003 1006 1016 1022 1025 1044 1046 1047 1085 1088 1101 1138 1139 1140 1143 1153 1155 1163 1164 1172 |
| Sandra | 0216 0217 1002 1138 1139 |
| Sanela | 0238 |
| Sansui | 0037 0556 0371 0655 0602 0455 1022 1155 1163 1164 |
| Santon | 0009 |
| Sanyo | 0208 0157 0292 0036 0011 0370 0339 0072 0216 0217 0104 0045 0009 0163 0037 0108 0556 0486 1002 1003 1004 1010 1015 1016 1017 1020 1037 1044 1093 1138 1139 1142 1143 1155 1165 1172 |
| Save | 0037 0556 |
| SBR | 0037 0556 0012 0193 |
| Schaub Lorenz | 0349 0548 0714 0606 0361 0486 0374 |
| Schneider | 0137 0037 0556 0519 0012 0349 0259 0343 0217 0247 0371 0361 0218 0668 0237 0163 0648 0714 0909 |
| Scotland | 0163 |
| Scott | 0178 |
| Sears | 0178 |
| SEG | 0037 0556 0237 0668 0217 0487 0009 0349 0163 0264 0634 0036 0102 0247 0216 0218 0909 1001 1002 1008 1015 1020 1036 1037 1047 1112 1138 1139 1148 1155 1162 |

| Marke | Code |
|-------------------|--|
| SEI | 0087 0102 0505 0163 0516 0349 0294 0206 0037 0556 0177 1000 1008 1012 1014 1035 1144 1157 1162 |
| Sei-Sinu- dyne | 0102 0206 0294 0516 0505 0037 0556 0087 |
| Seleco | 0206 0259 0163 0411 0371 0036 0264 0346 |
| Sencora | 0009 |
| Sentra | 0035 0218 0009 0349 |
| Serino | 0610 0455 0216 0093 |
| Sharp | 0093 0293 0157 0036 0294 0653 0193 0516 1015 1065 1074 1092 1094 1144 1148 |
| Shorai | 1014 |
| Show | 1155 |
| Shintoshi | 0037 0556 |
| Shivaki | 0037 0556 0443 0374 |
| Shorai | 0294 |
| Siarem | 0163 0087 0102 0516 |
| Siemens | 0191 0195 0157 0037 0556 0361 1169 1005 1173 |
| Siera | 0037 0556 0012 |
| Siesta | 0370 |
| Silva | 0037 0556 0216 0361 0648 |
| Silver | 0036 0037 0455 0361 0556 0715 0163 |
| Singer | 0009 0087 0037 0556 0102 0247 0435 0335 0163 |
| Sinudyne | 0177 0087 0235 0102 0294 0163 0361 0516 0349 0505 0206 0037 0556 |
| Skantic | 0356 |
| Sky | 0037 0556 |
| Skymaster | 0105 |
| Skysonic | 0696 |
| Skyworth | 1051 |
| Sliding | 1146 |
| SLX | 0668 |
| Smaragd | 0487 0320 0361 0072 0163 0548 0037 |
| Sogera | 0556 |
| Solavox | |
| Soemtron | 1146 |
| Solavox | 1012 |
| Sonawa | 0218 |
| Soniko | 0037 0556 |
| Sonitron | 0208 0370 0339 0217 |
| Sonneclair | 0037 0556 |
| Sonoko | 0037 0556 0009 0264 0282 0217 |
| Sonolor | 0208 0163 0505 0548 0361 0282 |
| Sontec | 0037 0556 0370 0294 0009 |

CODE-TABELLE

| Marke | Code |
|-------------------------|--|
| Sony | 0505 0651 0011 0036 0102 0037 0556 1003 1006 1015 1016 1046 1052 1059 1063 1072 1077 1097 1103 |
| Sound & Vision | 0102 0218 0374 0037 0556 |
| Soundesign Soundwave | 0178 0037 0556 0320 0418 |
| Soundwave | 1022 1047 |
| Spectra | 0009 |
| Ssangyong | 0009 |
| Standard | 1002 1006 1007 1022 1046 1139 1155 |
| Starlight | 1047 |
| Staksonic | 0009 |
| Standard | 0037 0556 0237 0218 0009 0217 0320 0374 |
| Starlite | 0009 0163 0037 0556 0264 0412 |
| Stenway Stem | 0282 0218 0206 0259 0163 0264 0411 0435 |
| Stem | 1011 1012 1042 1171 |
| Strato | 0037 0556 0264 0009 |
| Strong | 1147 1148 1170 |
| Stylandia | 0217 |
| Sunic Line | 0037 0556 |
| Sunkai | 0294 0355 0321 0455 0218 0235 0610 0037 0556 0487 |
| Sunstar | 0371 0037 0556 0009 0579 0264 |
| Sunwood | 0037 0556 0009 |
| Superla | 0516 0216 0217 |
| Supertec | 1155 |
| SuperTech | 0009 0037 0556 0216 0218 |
| Supra | 0374 0009 |
| Susumu | 0335 0218 0287 |
| Sutron | 0009 |
| Swissline | 0247 |
| SYC LINE | 1155 |
| Sydney | 0216 0217 |
| Sysline | 0037 0556 |
| Sytong | 0216 1138 |
| T+A | 0447 |
| TALENT | 1173 |
| Tandberg | 0367 0411 0109 0337 0361 0163 |
| Tandy | 0218 0072 0217 0247 0093 0163 1002 1003 1007 1012 1039 1046 1139 1172 |
| Tashiko | 0036 0217 0170 0216 0163 |
| Tatung | 0037 0556 0072 0516 0217 0011 |
| | 1002 1003 1013 1022 1035 1046 1047 1139 |

| Marke | Code |
|------------------|--|
| TCM | 0714 1001 1006 1026 1048 |
| Teac | 0698 0512 0037 0237 0556 0712 0668 0455 0217 0264 0909 0178 0009 0412 0349 0282 0418 |
| Teak | 1155 |
| TEC | 0217 0009 0247 0471 0335 0337 0259 0037 0556 0361 0163 |
| Tech Line | 0037 0556 0668 |
| Technics | 1023 |
| Techniland | 1153 |
| Technol | 1155 |
| Techwood | 1148 1164 |
| Tecnison | 1155 |
| Techica | 0218 |
| Technema | 0320 |
| TechniSat | 0655 0037 0556 0163 |
| Tecnimagen | 0556 |
| Tedex | 0217 0606 0009 0208 0587 0037 0556 |
| Teiron | 0009 |
| Tekon | 1155 1164 |
| Teleavia | 0109 0287 0343 |
| Telecor | 0037 0163 0556 0218 0217 0259 |
| Telefac | 1155 |
| Telefunken | 0109 0498 0471 0287 0335 0073 0343 0037 0556 0486 0625 1022 1030 1040 1110 1165 1169 |
| Telefusion | 0037 0556 |
| Telegazi | 0037 0163 0556 0259 0218 0264 |
| Telemeister | 0320 0037 0556 |
| Telesonic | 0037 0556 |
| TELEOPTA | 1155 |
| TELESER- VICE | 1173 |
| Telestar | 0037 0556 0579 0412 |
| Teletech | 0037 0556 0668 0009 0247 0337 |
| Teleton | 0217 0206 0163 0349 0259 0036 |
| Televideon | 0320 0163 0216 |
| Television | 0037 0556 |
| Telexa | 0102 |
| Temco | 0294 |
| Televideon | 1138 |
| Tempest | 0009 0037 0556 |
| Tennessee | 0037 0556 |
| Tensai | 0104 0218 0037 0556 0217 0294 0320 0009 0105 0374 0371 0377 0247 0715 0163 |
| Tesmet | 1022 |
| Tenson | 0320 0009 |

TT-micro® S835 HD+

| Marke | Code |
|----------------------|--|
| Levion | 0519 0037 0556 0648 0668 0137 |
| Textet | 0217 0374 0009 0216 0218 |
| Thomas | 1155 1163 1164 1172 |
| Thomson | 0625 0560 0287 0109 0471 0335 0343 0037 0556 0349 |
| | 1002 1022 1030 1040 1054 1056 1079 1080 1165 |
| Thorn | 0193 0073 0190 0238 0499 0037 0104 0556 0335 0512 0374 0035 0108 0109 0225 0343 0361 0505 0072 |
| Thorn Fer- guson | 0104 0108 0109 0190 0238 0193 0361 0335 0499 0073 0035 |
| TMK | 0178 0177 |
| TOBO | 1155 |
| Tokai | 0072 0037 0556 0337 0163 0668 0217 0374 0009 |
| Tokyo | 0216 0035 1002 1138 1164 |
| Tomashi | 0282 0218 |
| Toshiba | 0035 0508 0036 0102 0608 0217 0109 0718 0195 0191 0618 |
| Tosonic | 1164 |
| Towada | 0349 0102 0217 |
| Toyoda | 0009 0371 |
| Trakton | 0264 |
| Trans Conti- nens | 0668 0217 0037 0556 |
| Transonic | 0037 0556 0455 0587 0512 0264 0698 0712 |
| Transconti- nens | 1139 |
| Transtec | 0216 |
| TRC | 1156 |
| TREVI | 1155 |
| Triad | 0037 0556 |
| Trical | 0157 |
| Trident | 0516 0217 1046 1139 1144 |
| Tristar | 0264 0218 0193 |
| Triumph | 0177 0516 0346 0556 0037 |
| Trivision | 1155 |
| Tsoschi | 0282 |
| TVTEXT 95 | 0556 |
| Uher | 0037 0556 0206 0320 0374 0418 0486 0370 0259 |
| Ultra | 1172 |
| Ultravox | 0087 0102 0374 0247 0216 0163 0037 0556 |
| Uma | 1159 1163 1165 1173 |
| Unimor | 1163 |

| Marke | Code |
|-------------------------|---|
| Unic Line | 0037 0556 0473 0455 0349 |
| United | 0037 0556 0714 0715 |
| Universum | 0346 0105 0195 0473 0361 0247 0492 0480 0370 0418 0011 0512 0294 0036 0157 0163 0264 0104 0037 0556 0411 0505 0668 0349 0217 0109 0337 0177 0631 0009 |
| Univox | 0037 0556 0337 0087 0163 0238 |
| Utax | 0163 |
| Uranya | 1155 1162 |
| VANGUARD | 1155 |
| Veco | 1155 |
| Westel | 0037 0163 0217 0556 0668 0237 |
| Vexa | 0009 0037 0556 |
| Victor | 1015 1022 1023 |
| Videologic | 0218 |
| Videolo- gique | 0216 0218 0217 |
| Videosat | 0247 |
| VideoSys- tem | 0037 0556 |
| Videotech- nic | 0216 0320 0217 0374 |
| Videoton | 0356 0163 1165 |
| Vidikron | 0102 |
| Vidtech | 0036 0178 |
| Viper | 0337 |
| VIDION | 1155 |
| Visiola | 0216 1002 1138 |
| Vision | 0037 0556 0320 0217 |
| Visorex | 1027 |
| Vistar | 0206 0361 |
| Vortec | 0037 0556 |
| Voxson | 0087 0037 0556 0418 0163 |
| WALKIE | 1171 |
| WWaltham | 0217 0668 0356 0418 0287 0037 0556 0109 |
| Wards | 1163 |
| Watson | 0037 0320 0556 0163 0218 0579 0519 0009 0668 0237 |
| Watt Radio | 0102 0349 0163 0216 |
| Wega | 0037 0556 0036 0087 |
| Wegavox | 0009 0037 0556 |
| Weltblick | 0037 0556 0320 0217 |
| Weston | 0037 0556 1037 |
| Wharfedale | 0037 0519 0556 1029 |
| White Wes- tinghouse | 0320 0216 0037 0556 0337 0909 1002 1008 1020 1047 1138 1155 1162 1163 |

| Marke | Code |
|-----------------|--|
| Windsor | 0668 |
| Windstar | 0282 0337 |
| Windy Sam | 0556 |
| WINSTON | 1153 |
| Wintel | 0714 |
| WINTER-NITZ | 1155 |
| World-of-Vision | 1146 |
| Worldview | 1155 1163 1164 1172 |
| Xrypton | 0037 0556 |
| Yamishi | 0282 0455 0218 0037 0217 0556 1139 |
| Yokan | 0037 0556 |
| Yoko | 0217 0037 0556 0218 0264 0009 0370 0339 0216 0247 1001 1002 1006 1007 1022 1046 1047 1138 1139 1143 1155 1163 |
| Yorx | 0218 1007 |
| Zanussi | 0206 0217 1011 1042 1139 |
| Zenith | 0909 1163 |
| Zenor | 0339 |
| | |

LCD TV

| | |
|-----------|------------|
| Bush | 1119 |
| Yamaha | 1135 |
| Viewsonic | 1124 |
| Thomson | 1115, 1131 |
| Sony | 1117 |
| Sharp | 1120 |
| Samsung | 1116, 1126 |
| Philips | 1113 |
| LG | 1129 |
| Pioneer | 1127 |
| JVC | 1169 |

14. Allgemeine Geschäftsbedingungen HD+

1. Geltungsbereich, Vertragsgegenstand und HD+ Karte

- 1.1. Diese allgemeinen Geschäftsbedingungen der HD PLUS GmbH mit Sitz in der Betastraße 1-10, 85774 Unterföhring ("HD PLUS") gelten ausschließlich für den HD+ Service.
- 1.2. HD PLUS überlässt dem Nutzer nach Maßgabe dieser allgemeinen Geschäftsbedingungen den Besitz an einem Datenträger ("HD+ Karte"). Die auf der HD+ Karte gespeicherte Software bzw. Daten (zusammen die "HD+ Software") sind lediglich technische Voraussetzung zum entschlüsselten Empfang bestimmter, digital verschlüsselt ausgestrahlter TV- Angebote ("Programmangebote") über einen Digiteempfänger mit HD+ Zertifizierung ("HD+ Service").
- 1.3. HD PLUS räumt dem Nutzer eine nicht ausschließliche, nicht übertragbare Lizenz zur bedingungsgemäßen Nutzung der auf der HD+ Karte befindlichen HD+ Software zum Zwecke der vertragsgemäßen Entschlüsselung von Programmangeboten ein. Dieses Recht ist auf das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland beschränkt. Es ist dem Nutzer untersagt, die HD+ Karte außerhalb Deutschlands zu nutzen. HD PLUS kann verlangen, dass die HD+ Karte ausschließlich in Verbindung mit einem ihr zugeordneten Digiteempfänger verwendet wird. Außerdem ist HD PLUS berechtigt, dies technisch sicherzustellen (sog. Pairing von Digiteempfänger und HD+ Karte).
- 1.4. Die Aktivierung der HD+ Karte obliegt dem Nutzer. Die HD+ Karte darf nicht anders als vereinbart verwendet werden. Der Nutzer ist nicht berechtigt, die HD+ Software zu kopieren, zu modifizieren, zu disassemblieren, zu dekompileieren oder andere Verfahren auf sie anzuwenden, um deren Quellcode oder deren Struktur zu erfahren oder Prozesse oder deren Zustandsrepräsentation unberechtigt in Erfahrung zu bringen oder zu beeinflussen. Gesetzliche Dekompilierrechte bleiben unberührt.
- 1.5. Der Digiteempfänger, das Wiedergabegerät (z. B. TV) und die Programmangebote sind ausdrücklich nicht Leistungsgegenstand. Zertifizierte Digiteempfänger sind im Handel erhältlich. Ihre Installation obliegt dem Nutzer. Im Falle technischer oder allgemeiner Probleme mit dem Digiteempfänger liegt die Verantwortung für den Kundenservice beim Hersteller des Digiteempfängers. Die Anzahl und Zusammenstellung der Programmangebote kann sich während der Vertragslaufzeit ändern.
- 1.6. HD PLUS behält sich vor, die zur Nutzung des HD+ Services sowie zu dessen Ergänzung oder Änderung erforderliche Software auf die HD+ Karte sowie den Digiteempfänger in unregelmäßigen Zeitabständen kostenfrei aufzuspielen oder dort vorhandene HD+ Software zu aktualisieren, zu ergänzen oder zu ändern. Unbeschadet der vorstehenden Regelungen ist die Haftung von HD PLUS bei Datenverlusten auf den typischen Wiederherstellungsaufwand beschränkt.
- 1.7. HD PLUS behält sich vor, HD+ Karten zu sperren bzw. nicht mehr zu unterstützen, die aufgrund von Rechtsverletzungen auch durch Dritte die unerlaubte Nutzung des HD+ Services bzw. eine Umgehung der Verschlüsselung ermöglichen. Eine Verlängerung des HD+ Services nach Ablauf der Freischaltung gemäß Ziffer 3.1 ist auf gespernten bzw. nicht mehr unterstützten HD+ Karten nicht möglich.

2. Nutzerkreis und Nutzungsvoraussetzungen

- 2.1. Der HD+ Service steht natürlichen Personen im Alter von mindestens 18 Jahren zur Verfügung und ist ausschließlich für die private, nicht-gewerbliche Nutzung bestimmt.
- 2.2. Voraussetzung für die Nutzung des HD+ Services ist eine digitaltaugliche Satellitenempfangsanlage, welche auf einen von HD PLUS genutzten Satelliten ausgerichtet ist (siehe www.hd-plus.de/faq) sowie die Verwendung eines mit dem HD+ Logo gekennzeichneten Digiteempfängers und ein Wiedergabegerät (z. B. TV), die im Leistungsumfang jedoch nicht enthalten sind (vgl. Ziffer 1.5).
- 2.3. Eine uneingeschränkte, vollumfängliche Nutzung des HD+ Services ist nur bei der Verwendung von HD+ zertifizierten Digiteempfängern möglich. Bei der Verwendung von Digiteempfängern ohne HD+ Zertifizierung kann es zu technischen Nutzungseinschränkungen des HD+ Services kommen, auch wenn HD+ zertifizierte Common-Interface-+ Empfangsmodule verwendet werden. Insbesondere kann es sein, dass die Entschlüsselung bzw. Darstellung einzelner Programmangebote nicht möglich ist. Der Nutzer hat deswegen gegenüber HD PLUS weder einen Gewährleistungsanspruch noch ein Sonderkündigungsrecht.

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN HD+

3. Servicepauschale / Laufzeit und Verlängerung des HD+ Services

- 3.1. Für die Nutzung des HD+ Services fällt eine Servicepauschale an. Diese ist für zwölf Monate im Voraus durch den Kauf einer HD+ Karte bzw. die Verlängerung des HD+ Services auf einer bereits aktivierten HD+ Karte, soweit diese nicht gem. Ziffer 1.7 für eine Verlängerung gesperrt ist, zum jeweils aktuell gültigen Preis (siehe www.hd-plus.de/preise) zu entrichten. Die Verlängerung des HD+ Services erfolgt mittels der von HD PLUS angebotenen Zahlungsverfahren (siehe www.hd-plus.de/reload). Im Rahmen von Vermarktungsangeboten, beispielsweise in Verbindung mit dem Kauf eines für HD+ zertifizierten Digitelempfängers, werden HD+ Karten ausgegeben, die bereits eine Freischaltung über 12 Monate für den HD+ Service ohne weitere Kosten für den Nutzer beinhalten.
- 3.2. Die Laufzeit der Nutzung des HD+ Services beginnt mit Aktivierung der HD+ Karte. Aktiviert wird eine Karte, wenn sie in den dafür vorgesehenen Schacht eines für HD+ zertifizierten Digitelempfängers gesteckt und ein HD+ Programm damit erstmals entschlüsselt wird.
- 3.3. Rechtzeitig vor Ablauf der jeweiligen Freischaltung des HD+ Services wird der Nutzer durch eine Einblendung auf dem Wiedergabegerät auf Ablauf und eventuell mögliche Verlängerungs- bzw. Neukaufoptionen für die Nutzung des HD+ Services aufmerksam gemacht. Die Freischaltung einer HD+ Karte sollte erst nach Einblendung auf dem Wiedergabegerät verlängert werden. Andernfalls kann sich der Zeitraum einer bestehende Freischaltung verkürzen. Der Erwerb einer HD+ Karte beinhaltet jedoch nicht den Anspruch auf Verlängerung derselben.
- 3.4. Die Programmangebote und Services Dritter und deren Empfang bzw. Nutzung können gesonderte Kosten auslösen, für die der Nutzer selbst verantwortlich ist.

4. Beachtung von Urheberrechten

- 4.1. Die HD+ Software und die HD+ Karte sind rechtlich geschützt. Soweit Programme von Lizenzgebern zur Anwendung kommen, ist deren Eigentum in gleichem Umfang geschützt. Die unerlaubte Vervielfältigung oder Verbreitung der HD+ Software oder der HD+ Karte und/oder deren Nachahmung wird HD PLUS durch zivil-, gegebenenfalls auch strafrechtliche Maßnahmen verfolgt.

5. Rechte und Pflichten des Nutzers

- 5.1. Jeder Nutzer des HD+ Services trägt selbst die Verantwortung für die bestimmungsgemäße Nutzung; der Nutzer hat insbesondere sicherzustellen, dass jugendgefährdende Sendeinhalte nur dem gesetzlich zugelassenen Personenkreis zugänglich sind.
- 5.2. Der Nutzer darf den HD+ Service nicht missbräuchlich nutzen und ist verpflichtet, seine HD+ Karte vor Verlust und Missbrauch zu schützen. Der Nutzer darf insbesondere keine Eingriffe in die HD+ Software vornehmen oder vornehmen lassen, um beispielsweise den unberechtigten Empfang von verschlüsselten Programmangeboten zu ermöglichen. Auch die Benutzung von Vorrichtungen zur Umgehung der Verschlüsselung ist verboten. Solche Missbräuche können zivil- und strafrechtlich verfolgt werden. Auf Ziffer 6 und Ziffer 7.3 wird verwiesen.
- 5.3. Wird die Bereitstellung des HD+ Services aufgrund von Eingriffen in die Software oder Hardware des Nutzers beeinträchtigt oder unterbrochen, die HD PLUS nicht zu vertreten hat, ist der Nutzer nicht zur Rückerstattung einer bereits entrichteten Servicepauschale berechtigt. Dies gilt auch, wenn die HD+ Karte beschädigt wurde oder abhanden gekommen ist.

6. Freistellung

- 6.1. Der Nutzer haftet gegenüber HD PLUS für die Einhaltung der in den Ziffern 4 und 5 aufgeführten Pflichten. Er stellt HD PLUS von sämtlichen Ansprüchen Dritter frei, die infolge einer schuldhaften Verletzung dieser Pflichten und/oder schädigender Handlungen des Nutzers gegen HD PLUS geltend gemacht werden und leistet Ersatz für darüber hinausgehende Schäden einschließlich der Kosten für eine eventuell erforderliche Rechtsverfolgung und -verteidigung.

7. Rechte und Pflichten von HD PLUS

- 7.1. HD PLUS wird den Nutzer von einer nicht nur unwesentlichen vorübergehenden Leistungseinstellung oder -beschränkung unterrichten. Diese Mitteilungspflicht besteht nicht, wenn die Unterrichtung nach den jeweiligen Umständen objektiv vor Beginn der Leistungseinstellung oder -beschränkung nicht möglich ist oder die Beseitigung bereits eingetretener Unterbrechungen verzögern würde.

- 7.2. HD PLUS behält sich vor, ohne weitere Ankündigung Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an ihren technischen Anlagen zur Aufrechterhaltung bzw. Verbesserung des HD+ Services durchzuführen. In diesem Wartungsfenster kann es zu Unterbrechungen oder Beeinträchtigungen beim Empfang der Programmangebote kommen, die den Nutzer jedoch nicht zur Minderung berechtigen.
- 7.3. Bei einem Verstoß gegen diese Nutzungsbedingungen oder dem begründeten Verdacht eines Verstoßes durch den Nutzer, insbesondere im Sinne der vorstehenden Ziffern 4 und 5, ist HD PLUS nach eigenem Ermessen berechtigt:
 - den Nutzer vorübergehend oder dauerhaft von der Nutzung des HD+ Services auszuschließen und/oder
 - das Nutzungsverhältnis außerordentlich gemäß Ziffer 10.1 zu kündigen.
- 7.4. HD PLUS wird den Nutzer vor Ausschluss oder Kündigung abmahnen, wenn nicht der Verstoß so schwer wiegt, dass HD PLUS eine Fortsetzung des Nutzungsverhältnisses nicht zumutbar ist.
- 7.5. Bei einem auf dem Verschulden des Nutzers beruhenden Nutzungsausschluss gemäß Ziffer 7.3 bleibt der Nutzer auch für den Zeitraum des Nutzungsausschlusses und der Leistungsunterbrechung zur Zahlung der Vergütung verpflichtet.

8. Gewährleistung

- 8.1. HD PLUS erbringt Leistungen unter Inanspruchnahme von Kommunikationsnetzen oder technischen Einrichtungen Dritter, die sich außerhalb der Kontrolle von HD PLUS befinden. Zeitweilige Beschränkungen, Beeinträchtigungen oder Ausfälle des HD+ Services aufgrund von Einflüssen, die HD PLUS nicht zu vertreten hat, kann HD PLUS darum nicht ausschließen. HD PLUS übernimmt insbesondere keine Gewähr dafür, dass bestimmte Programmangebote zu einem bestimmten Zeitpunkt empfangen werden können; dies gilt nicht, soweit HD PLUS eine Störung zu vertreten hat.
- 8.2. Der Nutzer erkennt an, dass die Qualität der entschlüsselten bzw. zugänglich gemachten Programmangebote einerseits von der durch Dritte bereitgestellten Signalqualität und andererseits von der Leistungsfähigkeit der vom Nutzer eingesetzten Wiedergabegeräte abhängig ist und beides außerhalb des Verantwortungsbereiches der HD PLUS liegt. Der Nutzer erkennt ebenfalls an, dass die Aufnahme und Wiedergabe aufgezeichneter Programmangebote durch Dritte eingeschränkt werden kann.
- 8.3. HD PLUS weist darauf hin, dass Softwareprogramme nicht so entwickelt werden können, dass sie für alle Anforderungen fehlerfrei laufen.
- 8.4. HD PLUS behebt im Rahmen der bestehenden technischen und betrieblichen Möglichkeiten alle ihr gemeldeten Störungen des HD+ Services, für deren Behebung es nicht des Austauschs der HD+ Karte bedarf, unverzüglich. Die Kosten für die Inanspruchnahme des Kundendienstes von HD PLUS trägt der Nutzer. Vorübergehende Beeinträchtigungen des Empfangs durch atmosphärische Störungen oder Sender-, oder Satellitenausfall berechtigen den Nutzer nicht zur Minderung.

9. Haftung

- 9.1. HD PLUS haftet nur, soweit HD PLUS, ihren Erfüllungsgehilfen und/oder gesetzlichen Vertretern ein vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verhalten zur Last fällt.
- 9.2. Bei leicht fahrlässig verursachten Schäden haftet HD PLUS nur, wenn eine wesentliche Vertragspflicht verletzt wurde oder ein Fall des Verzugs oder der Unmöglichkeit vorliegt. In diesen Fällen ist die Haftung auf den typischen vorhersehbaren Schaden begrenzt.
- 9.3. Soweit es zu zeitweiligen Beeinträchtigungen beim Empfang der Programmangebote kommen sollte, die außerhalb des Einflussbereichs von HD PLUS liegen, insbesondere bei einem Ausfall des Satellitensignals, den HD PLUS nicht zu vertreten hat, haftet HD PLUS nicht.
- 9.4. HD PLUS ist nicht verantwortlich für die von ihr entschlüsselten zugänglich gemachten Programmangebote und deren Inhalte.
- 9.5. Eine gesetzlich vorgeschriebene, verschuldensunabhängige Haftung von HD PLUS, insbesondere eine Haftung nach Produkthaftungsgesetz sowie eine gesetzliche Garantiehafung, bleibt von den vorstehenden Haftungsbeschränkungen unberührt. Gleiches gilt für die Haftung von HD PLUS bei schuldhafter Verletzung von Leben, Körper oder Gesundheit eines Nutzers. Die verschuldensunabhängige Haftung gemäß § 536a BGB ist ausgeschlossen, wenn HD PLUS dem Nutzer eine HD+ Karte überlässt.
- 9.6. Die Ziffern 9.1, 9.2 und 9.5 umfassen sämtliche vertraglichen und gesetzlichen Ansprüche, die wegen der Nutzung des HD+ Services geltend gemacht werden können.

ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN HD+

10. Laufzeit und Kündigung des Vertrages und Änderung des HD+ Services

- 10.1. Der Vertrag über die Nutzung des HD+ Service läuft für die jeweils vereinbarte Dauer ab Aktivierung der HD+ Karte und kann vom Nutzer unter der Voraussetzung, dass seine HD+ Karte nicht gem. Ziffer 1.7 gesperrt ist, verlängert werden. Unberührt hiervon bleiben etwaige außerordentliche Kündigungsrechte.
- 10.2. Der Nutzer kann nicht außerordentlich kündigen, weil sich die Anzahl oder Zusammenstellung der Programangebote, welche der Nutzer mithilfe der HD+ Software entschlüsseln kann, während der Vertragslaufzeit ändert.
- 10.3. Kündigt HD PLUS den HD+ Service nach Abmahnung im Fall der Ziffer 7.3, kann HD PLUS Schadensersatz nach den gesetzlichen Vorschriften fordern.

11. Datenschutz

- 11.1. Einzelheiten zur Datenverarbeitung sind im Datenschutzmerkblatt enthalten (siehe www.hd-plus.de/daten-schutz).

12. Schlussbestimmungen

- 12.1. HD PLUS ist berechtigt, ihre Rechte und Pflichten aus diesem Vertrag ganz oder teilweise auf einen zur ordnungsgemäßen Fortführung des Vertrages geeigneten Dritten zu übertragen. Der Nutzer ist in diesem Fall berechtigt, das Vertragsverhältnis mit Wirksamkeit zum Zeitpunkt der Übertragung zu kündigen.
- 12.2. Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Die Anwendung von UN-Kaufrecht ist ausgeschlossen.

Stand: März 2010

Widerrufsbelehrung

Widerrufsrecht:

Sie können Ihre Vertragserklärung innerhalb von zwei Wochen ohne Angabe von Gründen in Textform (z. B. Brief, Fax, E-Mail) widerrufen. Die Frist beginnt nach Erhalt dieser Belehrung in Textform, jedoch nicht vor Vertragsschluss und auch nicht vor Erfüllung unserer Informationspflichten gemäß § 312c Abs. 2 BGB in Verbindung mit § 1 Abs. 1, 2 und 4 BGB-InfoV. Zur Wahrung der Widerrufsfrist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs. Der Widerruf ist zu richten an:

HD PLUS GmbH
Betastr. 1-10
85774 Unterföhring
Amtsgericht München, HRB 159479
Geschäftsführer: Wilfried Urner (Vors.), Georges Agnes, Martin Oberfrank, Timo Schneckenburger

Widerrufsfolgen

Im Falle eines wirksamen Widerrufs sind die beiderseits empfangenen Leistungen zurückzugewähren und ggf. gezogene Nutzungen (z. B. Zinsen) herauszugeben. Können Sie uns die empfangene Leistung ganz oder teilweise nicht oder nur in verschlechtertem Zustand zurückgewähren, müssen Sie uns insoweit ggf. Wertersatz leisten. Verpflichtungen zur Erstattung von Zahlungen müssen innerhalb von 30 Tagen erfüllt werden. Die Frist beginnt für Sie mit der Absendung Ihrer Widerrufserklärung, für uns mit deren Empfang.

Bei einer Dienstleistung erlischt Ihr Widerrufsrecht vorzeitig, wenn Ihr Vertragspartner mit der Ausführung der Dienstleistung mit Ihrer ausdrücklichen Zustimmung vor Ende der Widerrufsfrist begonnen hat oder Sie diese selbst veranlasst haben.

Ihre HD PLUS GmbH

