Inhalt

Sicherheitshinweise ... 3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch ... 3
Elektrogeräte nicht in Kinderhand! ... 3
Sicherer Betrieb ... 3
Stromversorgung ... 4
Umgang mit Batterien ... 5
Vorbereitung ... 7
Auspacken ... 7
Geräte anschließen ... 8
Hinweise zum Anschluss ... 8
Satelliten-Antenne anschließen ... 9
Antennenkabel vorbereiten ... 13
Antenne anschließen ... 14
TV-Gerät anschließen ... 15
Anschluss eines Audio-Digital-Receivers ... 19
Gerät in Betrieb nehmen ... 21
Netzanschluss ... 21
Batterien in die Fernbedienung einlegen ... 21
Einschalten ... 22
Feinabstimmung des Satellitensignals ... 22
Gerät bedienen ... 24
Grundfunktionen nutzen ... 24
Programme wählen ... 25
Teletext ... 25
Auf AV-Signal umschalten ... 27
Menüfunktionen ... 27
Im Menü navigieren ... 28
Übersicht über die Einstellungen im Hauptmenü ... 29
Einstellungen in den Menüs vornehmen ... 30
Sender-Einstellungen ändern ... 31
Senderliste sortieren ... 31
Sender suchen ... 32
Sender in die Senderliste übernehmen ... 34
Favoritenlisten ... 35
Grundeinstellungen ändern ... 38
Allgemeine Einstellungen ändern ... 40
OSD/EPG ... 41
Empfang ... 42

Satellitensysteme 44
Wiedergabe 44
Werkseinstellungen 46
Einstellungen speichern 46
Menü Extras 46
Systeminfo 47
Signalstärke 47
DiSEqC-Motor 47
Sleeptimer 47
Kalender 48
Spiele 48
Timer 48
Satellitenupdate 49
Die Universalfernbedienung 50
Übersicht der Tastenfunktionen 50
Sicherheitshinweise 51
Anwendungsumfang 51
Gerätecodes programmieren 51
Normaler Betrieb 54
Sonderfunktionen 55
Universal-Funktionen („Punch Through“) 55
Fehlerbehebung 57
Hilfe bei Störungen 58
Reinigung 59
Entsorgung 60
Technische Daten 60
Anhang 62
Azimut und Elevationstabelle 62

Sicherheitshinweise

Zu dieser Anleitung

Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Sicherheitshinweise aufmerksam durch. Beachten Sie die Warnungen auf dem Gerät und in der Bedienungsanleitung.
Bewahren Sie die Bedienungsanleitung immer in Reichweite auf. Wenn Sie das Gerät verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die digitale Satelliten-Anlage MD 24132 dient zum Satellitenempfang von digitalen Fernseh- und Radioprogrammen im Privatbereich.
Er ist nicht für die Verwendung an Einrichtungen des öffentlichen Telekommunikationsnetzes in Industriebereichen vorgesehen.

Elektrogeräte nicht in Kinderhand!

Lassen Sie Kinder niemals unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen. Halten Sie auch die Verpackungsfolien von Kindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr.

Sicherer Betrieb

- Verwenden Sie das Gerät ausschließlich in trockenen Räumen.
- Wenn Sie den Receiver von einer kalten in eine warme Umgebung bringen, kann sich im Inneren des Receivers Feuchtigkeit niederschlagen. Warten Sie in diesem Fall etwa zwei bis drei Stunden, bevor Sie ihn in Betrieb nehmen.
- Stellen Sie das Gerät auf eine feste und ebene Oberfläche.
- Stellen Sie das Gerät mit mindestens 10 cm Abstand zur Wand auf. Decken Sie die Belüftungsöffnungen nicht ab.
- Vermeiden Sie die Nähe von:
  – Wärmequellen, wie z. B. Heizkörpern,
  – Geräten mit starken Magnetfeldern, wie z. B. Lautsprechern.
- Stellen Sie keine offenen Brandquellen, wie z.B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf empfindliche Oberflächen.

- Vermeiden Sie, dass der Receiver Tropf- oder Spritzwasser ausgesetzt wird. Stellen Sie keine mit Flüssigkeiten gefüllten Gegenstände, wie z. B. Vasen auf, über oder neben den Receiver. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf den Receiver.
- Lassen Sie keine Feuchtigkeit in das Gehäuse gelangen. Fassen Sie das Gerät, das Netzkabel und den Netzstecker nie mit nassen Händen an. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeit in das Gerät gelangen, ziehen Sie sofort den Netzstecker aus der Steckdose. Lassen Sie das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen. Andernfalls besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
- Benutzen Sie das Gerät nie, wenn es beschädigt ist, oder Sie Schäden am Netzkabel oder Stecker feststellen. Ziehen Sie bei Beschädigungen des Geräts sofort das Netzteil aus der Steckdose.
- Öffnen Sie nie das Gerät. Wenden Sie sich im Störungsfall an unser Service Center oder eine andere geeignete Fachwerkstatt.
- Die Fernbedienung besitzt eine Infrarot-Diode der Klasse 1. Betrachten Sie die LED nicht mit optischen Geräten.

Stromversorgung

- Öffnen Sie nicht das Gehäuse des Netzteils. Bei geöffnetem Gehäuse besteht **Lebensgefahr** durch elektrischen Schlag. Es enthält keine zu wartenden Teile.

- Die Steckdose muss sich in der Nähe des Gerätes befinden und leicht zugänglich sein. Der Netzstecker muss frei zugänglich sein, damit Sie das Gerät im Notfall einfach und schnell vom Stromnetz trennen können.
- Um die Stromversorgung zu Ihrem Gerät zu unterbrechen, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose. Halten Sie beim Abziehen immer das Netzteil selbst fest. Ziehen Sie nie an der Leitung.
- Decken Sie das Netzteil nicht ab, um eine Beschädigung durch unzulässige Erwärmung zu vermeiden.
- Das Netzkabel darf während des Betriebs nicht um das Gerät gewickelt sein oder heiße Oberflächen berühren.
- Verwenden Sie das Netzteil nicht mehr, wenn das Gehäuse oder die Zuleitung zum Gerät beschädigt sind. Ersetzen Sie es durch ein Netzteil des gleichen Typs.
- Betreiben Sie das Netzteil nur an geerdeten Steckdosen mit 230 V ~ 50 Hz. Wenn Sie sich der Stromversorgung am Aufstellort nicht sicher sind, fragen Sie beim betreffenden Energieversorger nach.

- Ziehen Sie den Netzadapter bei Nichtgebrauch aus der Steckdose oder benutzen Sie eine Master-/Slave-Stromleiste, um den Stromverbrauch bei ausgeschaltetem Zustand zu vermeiden.
- Sollten Sie ein Verlängerungskabel einsetzen, achten Sie darauf, dass dieses den VDE-Anforderungen entspricht. Fragen Sie ggf. Ihren Elektroinstallateur.
- Wir empfehlen zur zusätzlichen Sicherheit die Verwendung eines Überspannungsschutzes, um Ihre Geräte vor Beschädigung durch Spannungsspitzen oder Blitzschlag aus dem Stromnetz zu schützen.
- Verlegen Sie das Netzkabel so, dass niemand darüber stolpern oder darauf treten kann. Verwenden Sie keine Verlängerungskabel.
- Knicken oder quetschen Sie das Netzkabel nicht.

Umgang mit Batterien

Batterien können brennbare Stoffe enthalten. Bei unsachgemäßer Behandlung können Batterien auslaufen, sich stark erhitzen, entzünden oder gar explodieren, was Schäden für Ihr Gerät und Ihre Gesundheit zur Folge haben könnte.
Befolgen Sie folgende Hinweise:

- Halten Sie Kinder von Batterien fern.
- Sollten Batterien verschluckt worden sein, melden Sie dies sofort Ihrem Arzt.
- Laden Sie niemals Batterien (es sei denn, dies ist ausdrücklich angegeben).
- Entladen Sie Batterien niemals durch hohe Leistungsabgabe.
- Schließen Sie Batterien niemals kurz.
- Setzen Sie Batterien niemals übermäßiger Wärme wie durch Sonnenschein, Feuer oder dergleichen aus!
- Zerlegen oder verformen Sie Batterien nicht.
  Ihre Hände oder Finger könnten verletzt werden oder Batterieflüssigkeit könnte in Ihre Augen oder auf Ihre Haut gelangen. Sollte dies passieren, spülen Sie die entsprechenden Stellen mit einer großen Menge klaren Wassers und informieren Sie umgehend Ihren Arzt.
- Vermeiden Sie starke Stöße und Erschütterungen.
- Vertauschen Sie niemals die Polarität. Achten Sie darauf, dass die Pole Plus (+) und Minus (-) korrekt eingesetzt sind, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- Reinigen Sie bei Bedarf Batterie- und Gerätekontakte vor dem Einlegen.
- Vermischen Sie keine neuen und alten Batterien oder Batterien unterschiedlichen Typs. Dies könnte bei Ihrem Gerät zu Fehlfunktionen

führen. Darüber hinaus würde sich die schwächere Batterie zu stark entladen.

- Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort aus dem Gerät.
- Entfernen Sie die Batterien aus Ihrem Gerät, wenn dieses über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Ersetzen Sie alle verbrauchten Batterien in einem Gerät gleichzeitig mit neuen Batterien des gleichen Typs.
- Isolieren Sie die Kontakte der Batterien mit einem Klebestreifen, wenn Sie Batterien lagern oder entsorgen wollen.

Vorbereitung

Auspacken

- Entfernen Sie das Verpackungsmaterial vollständig von allen Teilen des Geräts.

GEFAHR!
Lassen Sie kleine Kinder nicht mit Folie spielen. Es besteht Erstickungsgefahr!

Lieferumfang prüfen

Vergewissern Sie sich beim Auspacken, dass folgende Teile mitgeliefert wurden:

- Satelliten-Receiver
- Fernbedienung
- Koffer für die Satellitenanlage
- Anlagenzubehör bestehend aus:
  - Spiegel
  - Saugfuß
  - Universal Single-LNB
  - 10 m Kabelring mit F-Stecker
  - Montagezubehör
  - Minikompass
  - Anschlusskabel für den Zigarettenanzünder
- ein SCART-Kabel
- Netzteil DC 12 V 2 A
- zwei Batterien (1,5 V Micro, Typ AAA/LR03)
- die Bedienungsanleitung und Garantiedokumente.

Geräte anschließen

Hinweise zum Anschluss

Für die einwandfreie Funktion dieses Geräts ist eine fachgerecht montierte und optimal ausgerichtete Antenne für den digitalen Satellitenempfang erforderlich.
Achten Sie darauf,

- dass die Kabel niemals eingeklemmt werden und keine scharfen oder heißen Gegenstände berühren und
- dass bei allen Geräten, an denen Sie Anschlussarbeiten ausführen, der Netzstecker gezogen ist.

Sie verhindern damit, dass bei einem falschen Anschluss Schäden durch Kurzschluss oder Gefahren durch elektrischen Schlag entstehen können.

GEFAHR!
Führen Sie niemals Anschlussarbeiten während eines Gewitters aus! Über die Außenantennen und Stromleitungen können schon bei aufziehendem Gewitter gefährliche Überspannungen an den Metallteilen der Geräte auftreten. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.

ACHTUNG!
*Der neunpolige Anschluss „*RX/TX*“ (D-SUB) ist ausschließlich für Servicezwecke vorgesehen, z. B. wenn Ihr Gerät wegen eines Fehlers vom Kundendienst überprüft werden soll.*
Experimentieren Sie nicht mit dieser Schnittstelle! Die Anschlussbelegung und das Datenprotokoll stimmen nicht mit den üblichen PC-Standards überein. Wenn ein nicht speziell dafür vorgesehenes Gerät an diese Schnittstelle angeschlossen wird, kann der Receiver beschädigt werden.

Satelliten-Antenne anschließen

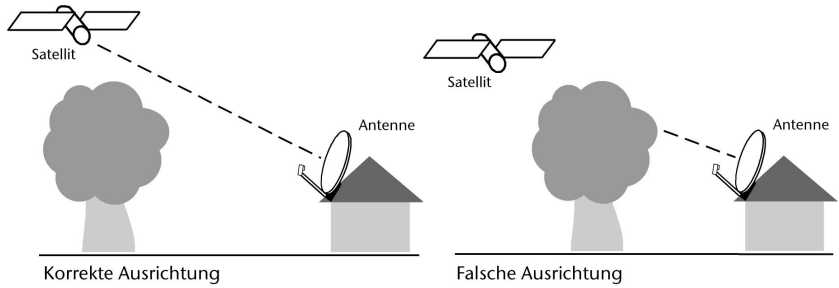
Sie können Ihre Antenne ganz nach den örtlichen Gegebenheiten unterschiedlich befestigen.

- Die mitgelieferte Saugnapfhalterung dient zur kurzzeitigen Befestigung z. B. an einem Wohnmobil.
- Mit der Wand-/Masthalterung können Sie die Antenne dauerhaft an einem festen Träger befestigen.

Aufstellungsort

Um ein Signal vom Satelliten zu erhalten, muss die Antenne so installiert werden, dass sie ohne optische Hindernisse Richtung Süden (zum Äquator) auf den betreffenden Satelliten zeigt.
Verwenden Sie am Besten einen Kompass, damit die Antenne genau auf den Satelliten hin ausgerichtet werden kann. Die genaue Ausrichtung wird anhand des so genannten Azimut-Winkels vorgenommen. Dieser ist abhängig von Ihrem Standort. Im Anhang finden Sie eine Tabelle mit dem entsprechenden Wert für Ihren Ort bzw. Ihre Region.

Für eine hohe Genauigkeit des Kompasses, achten Sie bei der Ablesung darauf, dass Sie sich nicht in der Nähe von großen Metallobjekten oder Elektrokabeln befinden. Führen Sie außerdem die Ablesung mehrfach durch.



Stellen Sie sicher, dass sich keine Hindernisse, wie etwa Gebäude oder Bäume, vor der Antenne befinden. Dies beeinträchtigt die Qualität des Signalempfangs. Denken Sie auch daran, dass Bäume wachsen und das Signal blockieren können.
Wählen Sie einen leicht zugänglichen Ort und achten Sie auf Sturz- und Stolpergefahren. Sichern Sie sich und den Installationsort gegen solche

Gefahren ab. Planen Sie so, dass Sie an Ihrem Kabel vorbei ungehindert von der Antenne zu Ihrem Digitalempfänger gelangen können.
Die Antenne sollte sich nicht zu weit entfernt von Ihrem Satellitenempfänger befinden.

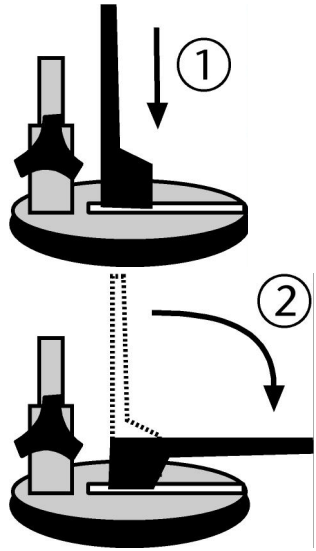
Mögliche Befestigungen

Saugnapfhalterung befestigen

Mit der Saufnapfhalterung können Sie die Antenne auf Oberflächen wie zum Beispiel auf einem Wohnmobil befestigen. Achten Sie darauf, dass die Oberfläche sauber, glatt und flach ist, sodass sich der Fuß später nicht lösen kann.

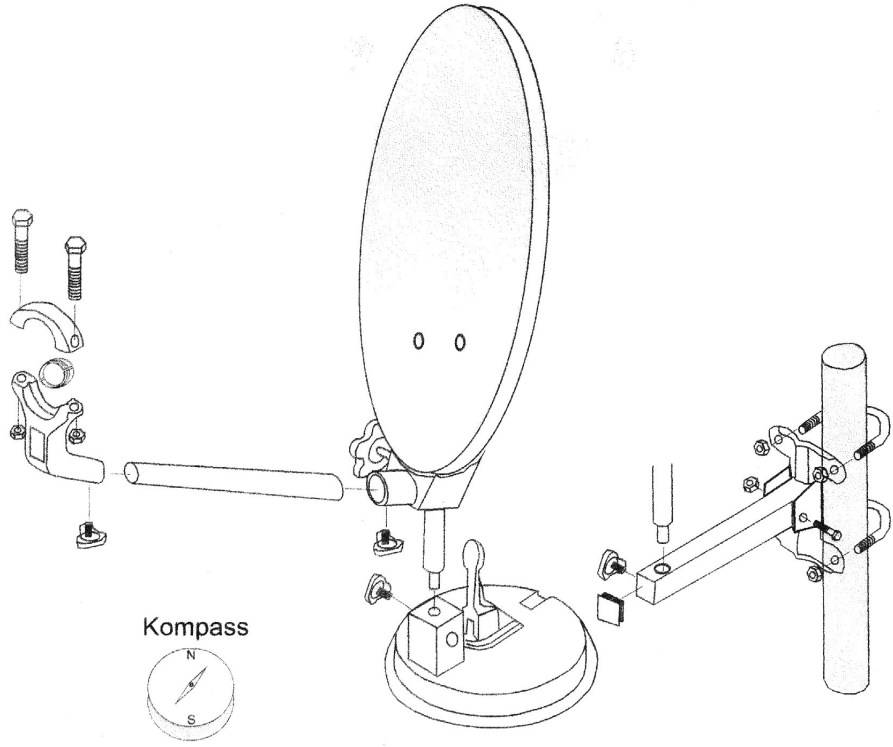
- Setzen Sie den Saugfuß fest auf die gewünschte Oberfläche. Die Befestigung ist sowohl vertikal als auch horizontal möglich.
- Drücken Sie den Hebel in Richtung des Fußes, um möglichst viel Luft aus dem Saufnapf heraus zu drücken (Abbildung Schritt 1).
- Klappen Sie den Arretierhebel um 90° nach unten. Der Saugfuß ist jetzt befestigt (Abbildung Schritt 2).

Wenn Sie die Saugnapfhalterung später wieder lösen möchten, klappen Sie den Arretierhebel wieder nach oben und entnehmen die Halterung.



Zusammensetzen der Antenne

Alle Einzelteile, die zur Installation der Antenne an einem Mast/einer Wand oder mithilfe des Saugnapfes benötigt werden, liegen bei.
Nehmen Sie zur Installation der Einzelteile die folgende Abbildung zur Hilfe:



Antenne grob ausrichten

Ihre Antenne wird in zwei verschiedenen Ebenen ausgerichtet:

a) Elevation: Bewegen Sie Ihre Antenne senkrecht (nach oben/unten)
b) Azimut: Drehen Sie die Antenne auf der Horizontalachse (nach links/rechts)

Zur exakten Ausrichtung der Antenne und um einen möglichst guten Empfang sogar bei schlechtem Wetter zu erhalten, verwenden professionelle Antenneninstallateure ein Signalmessgerät. Dieses zeigt den Pegel der erhaltenen Signalstärke an. Nur die Verwendung dieses Messgeräts garantiert eine wirklich optimale Ausrichtung Ihrer Antenne.

a) Elevations-Winkel

- Ermitteln Sie nun den Elevations-Winkel gemäß Ihrem Standort und den Satellit, auf den die Antenne ausgerichtet werden soll. Die Winkel finden Sie im Anhang dieser Bedienungsanleitung befindet.
- Nun bewegen Sie Ihre Antenne entsprechend dem korrekten Winkel nach oben oder unten.
- Ziehen Sie dann Ihre Erhebungsmuttern an der Winkelhalterung fest, es handelt sich hierbei um eine vorläufige Ausrichtung, die Sie möglicherweise zu einem späteren Zeitpunkt fein abstimmen müssen.

Sie können eine Feinabstimmung für den Elevations-Winkel durchführen, indem Sie später dem höchsten Signalpegel auf Ihrem Bildschirm folgen, sobald alle Ausrichtungen aus worden sind.

b) Azimuth

- Nun entnehmen Sie den Azimut-Winkel des ausgewählten Satelliten aus den Listen im Anhang dieser Bedienungsanleitung.
- Richten Sie die Antenne in eine südliche Richtung, und drehen Sie sie nach links oder rechts. Nutzen Sie den Kompass, um die genaue Ausrichtung zu erreichen.

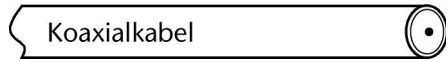
Alle europäischen Satelliten sind nach Süden positioniert, es gibt unter den Satelliten geringe Unterschiede im Azimut-Winkel.

Antennenkabel vorbereiten

VORSICHT!
Drahtgeflecht und innerer Leiter (Seele) führen Strom! Kein Teil des Abschirmgeflechts darf bei der Montage des F-Steckers mit dem Innenleiter in Berührung kommen, da sonst Kurzschlussgefahr besteht.

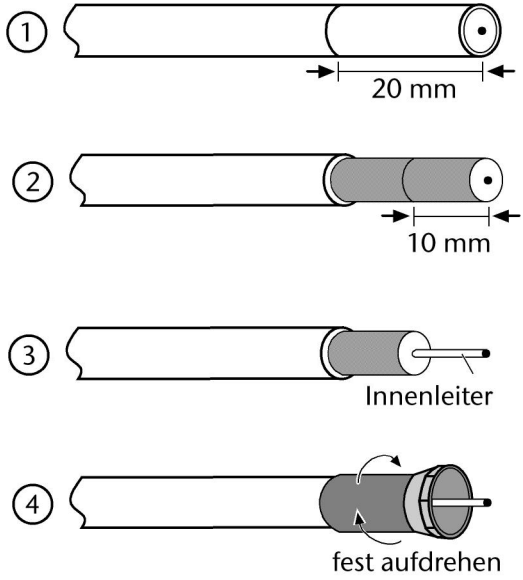
Das mitgelieferte Antennenkabel kann, je nach Distanz zwischen Antenne und Receiver, gekürzt werden. Die nachfolgenden Schritte beschreiben die Anbringung des F-Steckers an das Antennenkabel.

- Nehmen Sie das Antennenkabel mit dem Ende ohne F-Stecker und kürzen Sie es auf die benötigte Länge.

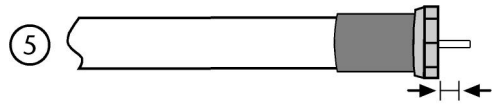


Achten Sie darauf, beide Anschlüsse der Steckverbindungen „F“ an den LNB-Konverter mit den beiliegenden Gummitüllen gegen Feuchtigkeit zu schützen.
Beide Tüllen aufstecken!

- Entfernen Sie die äußere, weiße Isolierung auf einer Länge von ca. 20 Millimetern.
- Entfernen Sie die innere Drahtabschirmung auf einer Länge von ca. 10 Millimetern. Achten Sie darauf, dass der Innenleiter nicht beschädigt wird.
- Der Innenleiter ist auf einer Länge von 10 Millimetern freigelegt.
- Drehen Sie nun den mitgelieferten F-Stecker auf das Antennenkabel auf, bis die Drahtabschirmung vollständig von dem Stecker abgedeckt ist.



- Kürzen Sie den Innenleiter, sodass dieser ca. 2 Millimeter über der Abschlusskante des F-Steckers absteht.



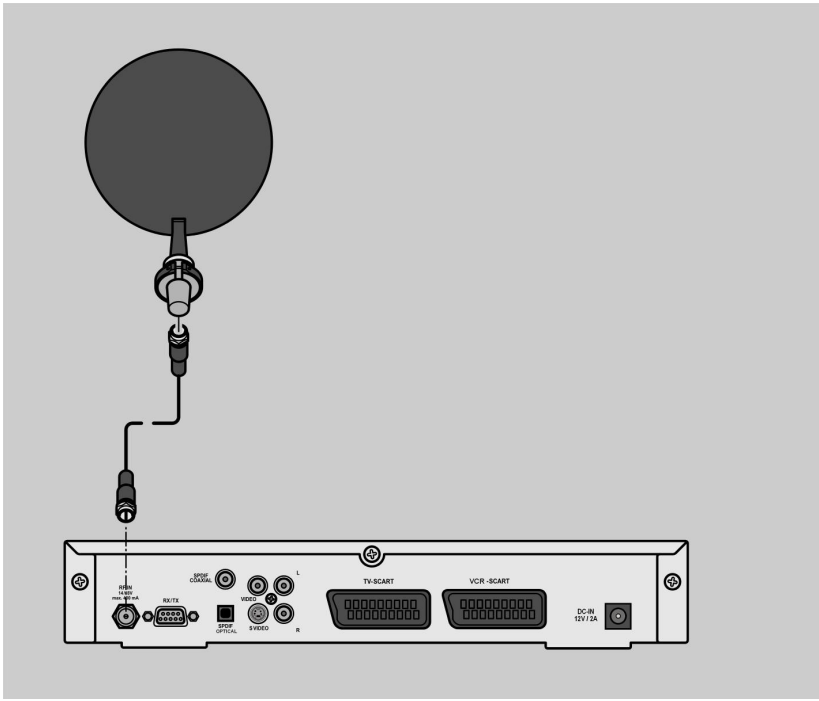
auf 2 mm kürzen

Antenne anschließen

Wenn Sie die Antenne sicher befestigt, grob ausgerichtet und das Antennenkabel vorbereitet haben, muss diese mit dem Satellitenempfänger verbunden werden.

- Verbinden Sie den weißen Stecker mit der Buchse „RF IN“ des Satelliten-Receivers und schrauben diesen fest.
- Verbinden Sie den anderen Stecker mit dem LNB der Antenne und schrauben diesen ebenfalls fest.
- Schieben Sie die Gummiabdeckungen über den Stecker am LNB, um ihn bestmöglich vor Witterung zu schützen.

Anschluss-Schema für den Antennen-Anschluss:



TV-Gerät anschließen

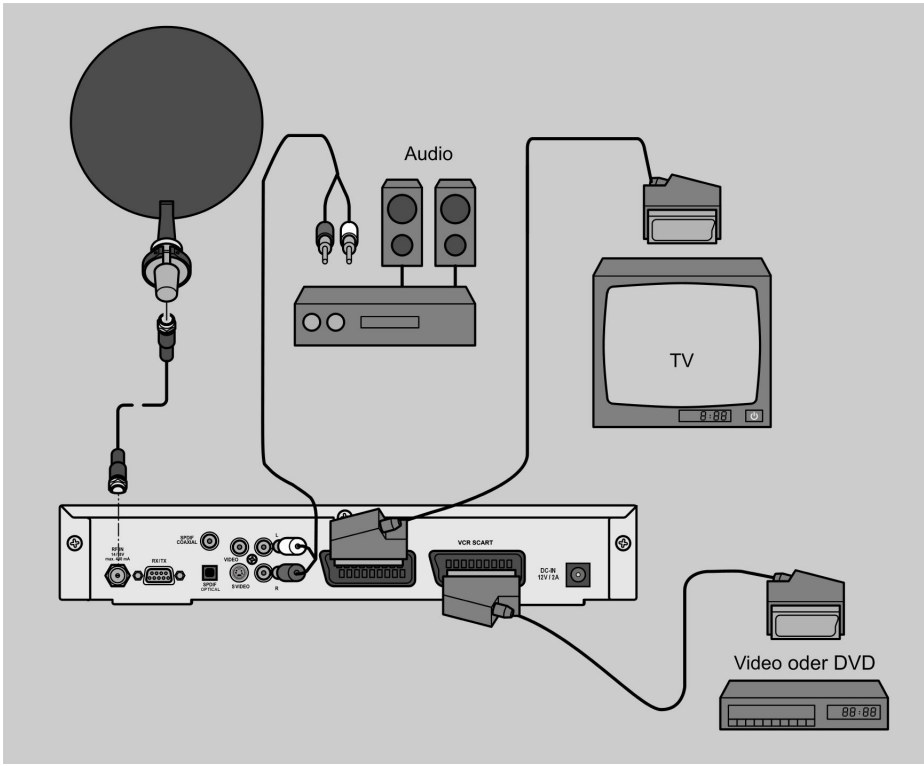
Das Gerät verfügt über zwei Arten von Videoausgängen mit unterschiedlicher Signalqualität und Belegung.

- Am SCART-Anschluss „TV SCART“ stehen Video- und Audiosignale in guter Qualität zur Verfügung. Insbesondere die Farbsignale (RGB) werden dort getrennt bereitgestellt. Verwenden Sie diesen Anschluss, wenn Ihr TV-Gerät oder Recorder darüber verfügt.
- Am Cinch-Anschluss „VIDEO“ stehen nur die Videosignale mit integrierten Farbsignalen (FBAS) zur Verfügung. Verwenden Sie diesen Anschluss für Geräte mit einem einfachen Video-Eingang.

Anschluss mit SCART-Kabel

- Verbinden Sie das SCART-Kabel mit dem SCART-Anschluss TV SCART am Gerät und dem entsprechenden SCART-Anschluss am TV-Gerät.
- Für ein weiteres Videogerät (z. B. DVD-Spieler oder Videorecorder) benutzen Sie den anderen SCART-Anschluss VCR-SCART.
- Falls Sie zusätzlich eine Audio-Anlage anschließen möchten, verbinden Sie die Anschlüsse „L“ und „R“ am Gerät mit den AUX-Eingängen der Audio-Anlage.

Anschluss-Schema für den SCART-Anschluss:



Beachten Sie ggf. die Bedienungsanleitungen des TV-Geräts bzw. der Audioanlage.

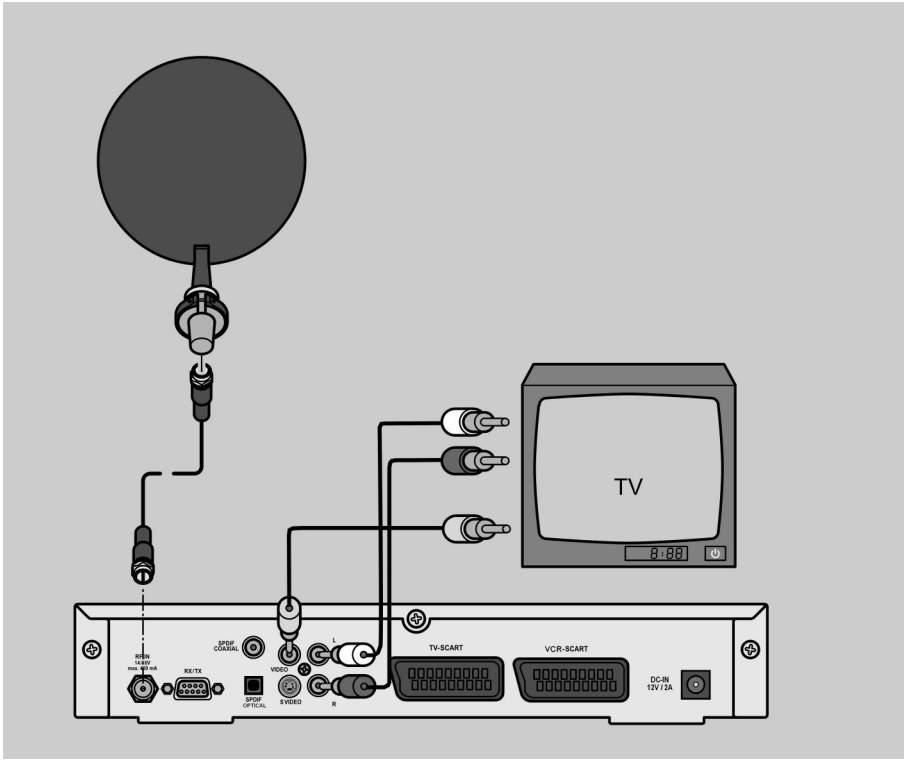
Anschluss mit Cinch-Kabel

Wenn Sie ein TV-Gerät besitzen, das nicht über einen SCART-Anschluss verfügt, können Sie Ihren Satelliten-Receiver auch über Cinch-Kabel (nicht im Lieferumfang) anschließen.

In diesem Fall können Sie keine zusätzliche Audio-Anlage anschließen.

- Verbinden Sie den Anschluss „VIDEO“ am Gerät mit dem Video-Eingang am TV-Gerät.
- Verbinden Sie die Anschlüsse „L“ und „R“ am Gerät mit den Audio-Eingängen des TV-Geräts.

Anschluss-Schema für Cinch-Anschlüsse:



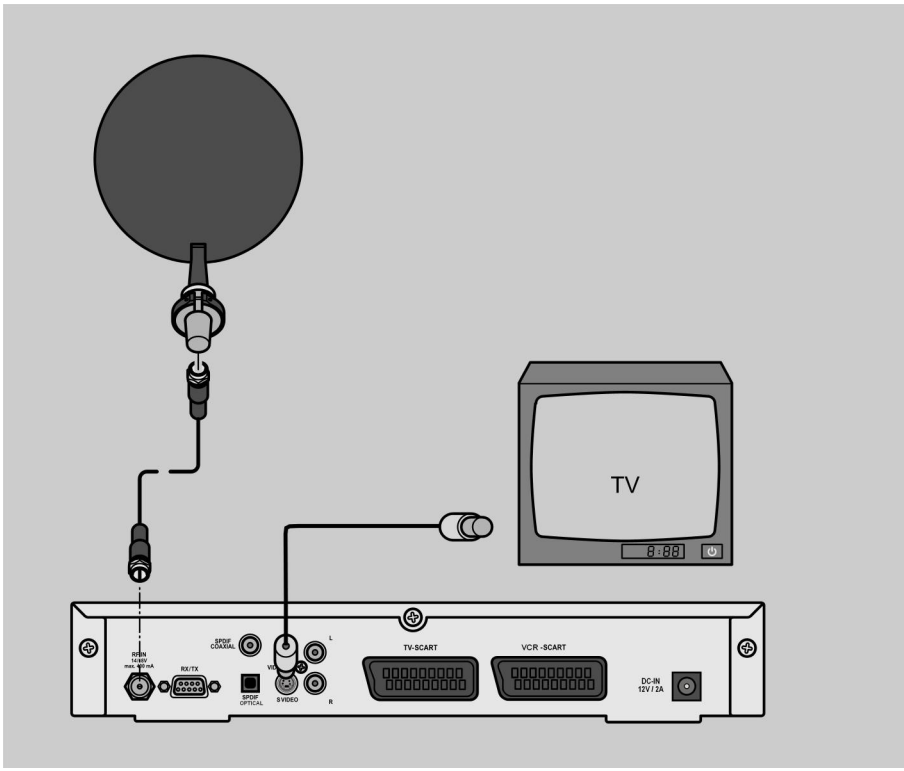
Beachten Sie ggf. die Bedienungsanleitung des TV-Geräts.

Anschluss mit Composite-Kabel

Wenn Sie ein TV-Gerät besitzen, das nicht über einen SCART-Anschluss verfügt, können Sie Ihren Satelliten-Receiver auch über Composite-Kabel (nicht im Lieferumfang) anschließen.

- Verbinden Sie den Anschluss „SVIDEO“ am Gerät mit dem S-Video-Eingang am TV-Gerät.

Anschluss-Schema mit Composite-Kabel:



Beachten Sie ggf. die Bedienungsanleitung des TV-Geräts.

Anschluss eines Audio-Digital-Receivers

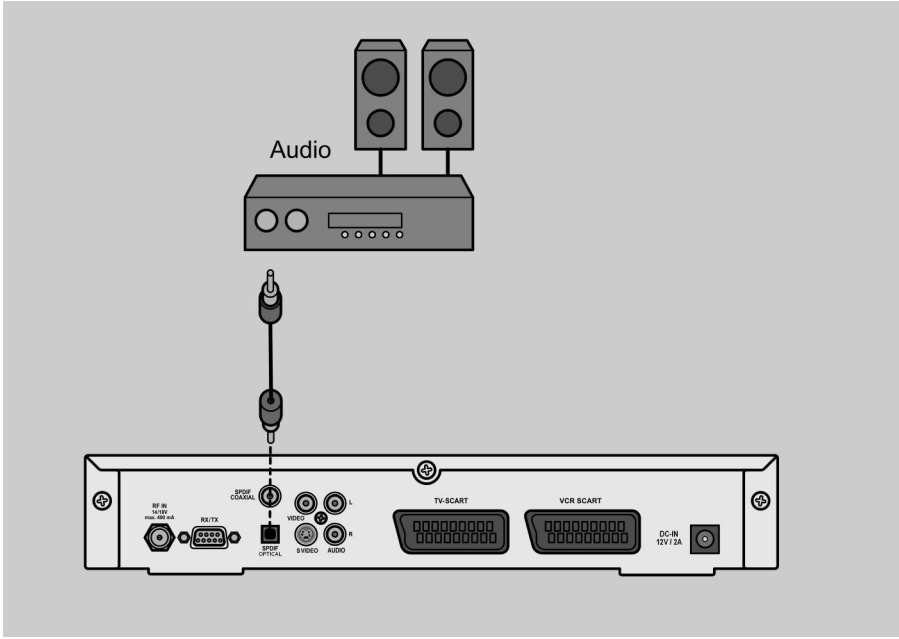
Ihr Receiver empfängt die Signale zwar digital, muss diese aber für herkömmliche HiFi-Anlagen erst in analoge Signale umwandeln. Dabei kann etwas an Qualität verloren gehen. Bei Anlagen mit einem Digital-Eingang entsteht dieser Qualitätsverlust hingegen nicht.

Anschluss am digitalen SPDIF-COAXIAL-Ausgang

Wenn Sie einen Verstärker oder einen Dolby-Surround-Decoder mit Digital-Eingang anschließen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- Verbinden Sie den Anschluss „SPDIF COAXIAL“ über ein Cinch-Kabel mit dem Digital-Eingang an Ihrem Verstärker oder am Dolby-Surround-System.

Anschluss-Schema SPDIF COAXIAL:

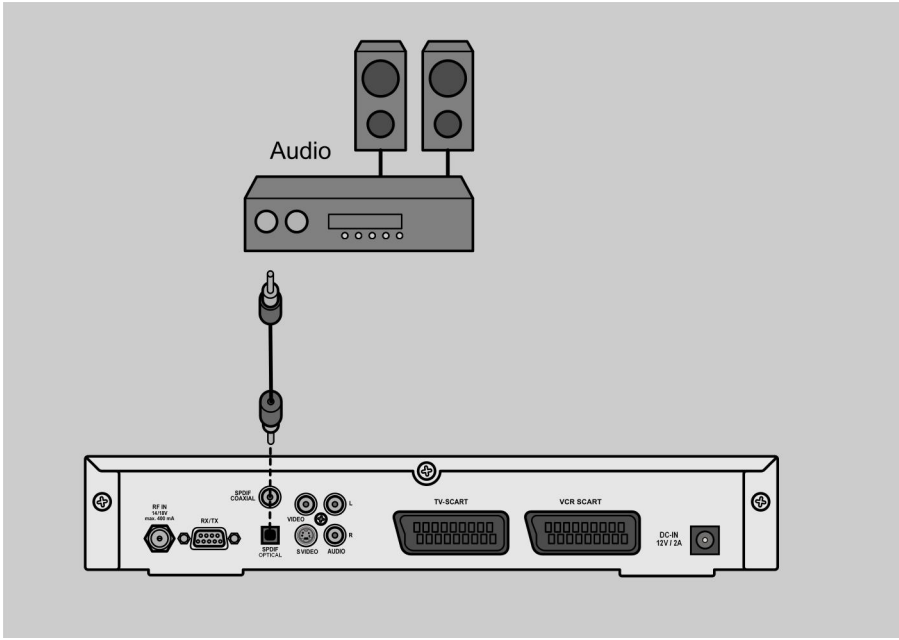


Anschluss am SPDIF-OPTICAL-Ausgang

Falls Ihr Audio-Gerät über einen digitalen optischen Eingang verfügt:

- Verbinden Sie den Anschluss „SPDIF OPTICAL“ über ein optisches Kabel mit dem digitalen optischen Eingang an Ihrem Verstärker oder am Dolby-Surround-System.

Anschluss-Schema SPDIF OPTICAL:



Gerät in Betrieb nehmen

Netzanschluss

GEFAHR!

- *Benutzen Sie nur Steckdosen in einwandfreiem Zustand. Wackelige Stecker oder Steckdosen können zu Bränden führen. Bei defekten Steckern oder Steckdosen kann auch der Empfang gestört sein. Sie dürfen keine defekten Steckdosen benutzen. Lassen Sie diese von einem Fachmann reparieren, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.*
- *Ziehen Sie sofort das Netzteil aus der Steckdose, wenn das Netzteil oder das Netzkabel beschädigt ist. Lassen Sie das Netzteil durch den Kundendienst gegen ein des gleichen Typs austauschen. Schließen Sie das Gerät auf keinen Fall an das Stromnetz an, solange diese Schäden nicht repariert sind. Andernfalls besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.*

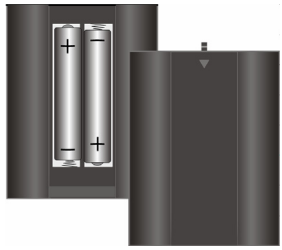
- Stecken Sie das Netzteil in eine vorschriftsmäßig installierte Netzsteckdose mit 230 V ~ 50 Hz, die leicht erreichbar ist.
- Verbinden Sie das Netzteil mit der passenden Buchse auf der Geräterückseite.

Vorne am Gerät leuchten die Uhrzeitanzeige und die Kontrollleuchte. Das Gerät wird mit der Taste „Standby ⏻“ eingeschaltet oder in den Standby-Modus geschaltet. Im Standby-Betrieb leuchten die Uhrzeitanzeige und die Kontrollleuchte blau.

Die Uhrzeit wird im Display erst dann angezeigt, nachdem erstmals ein Sender empfangen wurde.

Batterien in die Fernbedienung einlegen

- Setzen Sie zwei Batterien (1,5 V Micro (AAA/LR03) in das Batteriefach ein.



Einschalten

Dieses Gerät hat – wie fast alle heutigen Geräte – keinen Netzschalter mehr. So lange das Netzteil in der Steckdose ist, wird es mit Strom versorgt. Dadurch entsteht ständig etwas Wärme im Gerät, was aber völlig normal und bei ordnungsgemäßer Belüftung ungefährlich ist.

GEFAHR!
Verdecken Sie nie die Belüftungsöffnungen am Geräteboden und auf der Oberseite des Gerätes. Das Gerät erzeugt auch im Standby-Modus Wärme. Bei verdeckten Lüftungsöffnungen kann es zu Bränden kommen.
Lassen Sie eingeschaltete elektrische Geräte nicht unbeaufsichtigt.
Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät länger nicht beaufsichtigen können (z. B. im Urlaub).
Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose und entfernen Sie das Antennenkabel vom Gerät, wenn ein Gewitter aufzieht.
So verhindern Sie, dass bei einem Blitzeinschlag in der Umgebung Ihre Geräte beschädigt werden.

Nach dem ersten Einschalten eines neuen Gerätes werden zunächst folgende Einstellungen abgefragt:

- die Bediensprache (Deutsch, Englisch, Spanisch, Türkisch, Portugiesisch, Polnisch),
- der Standort: Erdteil,
- der Standort: Land in dem gewählten Erdteil.

Aus diesen Einstellungen erstellt das Gerät seine werkseitige Programmliste. Für den Empfang in Deutschland sind bereits alle erforderlichen Einstellungen werkseitig vorgenommen.

- Wenn Sie das Gerät in Deutschland in Betrieb nehmen, bestätigen Sie die Abfragen mit der Taste „OK“.

Feinabstimmung des Satellitensignals

- Sobald die Antenne grob ausrichtet ist, schalten Sie das Fernsehgerät und den Satellitenempfänger ein.
- Schalten Sie den Receiver auf einen Sender, der über Ihren gewünschten Satellit ausgestrahlt wird. Im Allgemeinen werden die meisten deutschen Sender über den Satellit Astra 19,2° Ost ausgestrahlt. Schalten Sie dazu z. B. auf den Sender ARD.

- Drücken Sie die Taste „MENÜ“ an der Fernbedienung des Receivers und wählen mit den Pfeiltasten ▲ oder ▼ den Punkt „Extras“. Bestätigen Sie mit „OK“
- Wählen Sie den Punkt „Signalstärke“ für die Antennenausrichtung und drücken erneut „OK“ aus.

Es ist ratsam, sich von einer zweiten Person helfen zu lassen, die während der Ausrichtung der Antenne am Fernsehgerät die Signalstärke beobachtet.

- Folgen Sie der Signalstärke auf dem Bildschirm, indem Sie den Azimut fein abstimmen und die Antenne sehr langsam “nach rechts” oder „nach links“ drehen, um den höchstmöglichen Signalpegel vom Satelliten zu empfangen.
  Der Signalpegel und die -qualität werden auf dem Bildschirm Ihres Fernsehgeräts angezeigt und schwanken sowie ändern ihre Farbe entsprechend der Ausrichtung und Bewegung der Antenne, während Sie die Antenne bewegen und die Punkte finden (Azimut, Erhebung, Schiefer Winkel). Der Pegel zeigt die Signalstärke an und die Farbe steht für die Signalempfangsqualität vom ausgewählten Satelliten.

Sobald die Feinabstimmung abgeschlossen ist und das Signal sich an seinem Höchstpegel mit guter Qualität befindet, können Sie die Ausrichtung der Antenne abschließen.

Gerät bedienen

Das Gerät wird bereits programmiert ausgeliefert.
Für die reine Bedienung dieses Geräts sind keine Fachkenntnisse erforderlich.
Zusätzlich zu dieser Bedienungsanleitung sind viele Funktionen zusätzlich in Erläuterungstexten auf dem Bildschirm erklärt.

Grundfunktionen nutzen

Gerät starten – Standby

- Schalten Sie Ihr TV-Gerät ein und wählen Sie den AV-Modus.
- Drücken Sie die Taste „STANDBY ⏻“. Die Kanalnummer erscheint im Display. Die Kontrollleuchte leuchtet immer, wenn das Gerät ans Netz angeschlossen ist.

Wie bei einem Computer muss ein Digitalreceiver beim Starten erst das Betriebsprogramm laden. Es kann ein paar Sekunden dauern, bis das Gerät reagiert. Währenddessen wird das Logo des Herstellers auf dem Bildschirm angezeigt.

- Um in den Standby-Betrieb zu wechseln, drücken Sie auf die Taste „STANDBY ⏻“. Die Uhrzeitanzeige leuchtet.

Lautstärke einstellen

Änderungen an der Lautstärke wirken sich auch auf eine eventuell laufende Videoaufnahme aus. Regeln Sie die Lautstärke in diesem Fall direkt am TV-Gerät.

- Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken Sie die Taste „🔊 +“.
- Um die Lautstärke zu verringern, drücken Sie die Taste „🔊 –“.

Die Höhe der Lautstärke wird durch einen Balken am Bildschirm angezeigt.

- Um den Ton stummzuschalten, drücken Sie die Taste „🔇“. Auf dem Bildschirm wird das Symbol angezeigt.
- Um den Ton wieder hörbar zu schalten, drücken Sie erneut die Taste „🔇“, oder drücken Sie die Tasten „🔊 +“ oder „🔊 –“, es erscheint wieder der Balken für die Lautstärke.

Wenn die Option „Volume-Bypass“ aktiviert ist (siehe Seite 45), kann die Lautstärke nicht über die Fernbedienung eingestellt werden.

Fernseh- und Radio-Empfang einstellen

- Um auf den Empfang digitaler Radiosendungen umzuschalten, drücken Sie die Taste „RADIO“. Die Radiokontroll-LED an der Gerätevorderseite leuchtet bernsteinfarben und die Kanalnummer wird angezeigt.
- Um auf den Empfang von Fernsehsendungen umzuschalten, drücken Sie die Taste „TV“. Die Radiokontroll-LED wird ausgeschaltet, auf dem Display erscheint kurzzeitig ein Bildschirmsymbol „[ ]“ und anschließend die eingestellte Kanalnummer.

Programme wählen

Ihr Receiver ist werkseitig bereits auf einige Satelliten programmiert. Ab Seite 31 ist beschrieben, wie Sie weitere Programme hinzufügen können.

- Um zum nächsten programmierten Sender zu wechseln, drücken Sie die Taste „P+“.
- Um zum vorherigen programmierten Sender zu wechseln, drücken Sie die Taste „P–“.
- Um einen Sender direkt zu wählen, geben Sie mit den Zifferntasten die Nummer des entsprechenden Speicherplatzes ein.
- Um zum vorher eingestellten Sender zu wechseln, drücken Sie die Taste „SWAP“.

Wenn Sie einen Sender über die Programmliste auswählen wollen, gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie während des Empfangs die Taste „LIST“. Die Senderliste wird angezeigt.
- Um einen Sender auszuwählen, wählen Sie mit den Pfeiltasten ▲ ▼ den gewünschten Sender.
- Um Informationen zum Programm des markierten Senders anzuzeigen, drücken Sie die Taste „INFO“.
- Um zum markierten Sender zu wechseln, drücken Sie die Taste „OK“.
- Um die Senderliste zu schließen und zum eingestellten Sender zu wechseln, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Teletext

Die Teletext-Angebote sind je nach Programmanbieter unterschiedlich.

- Wählen Sie das Programm, von dem Sie den Teletext aufrufen wollen.

Teletext starten oder beenden

- Um Teletext am Bildschirm einzublenden, drücken Sie die Taste „TEXT“.
- Um zur normalen Bildschirmanzeige zurück zu wechseln, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Teletext-Seiten wählen

Die Nummer der aktuellen Seite und der Seite, die gesucht wird, werden über dem Teletext angezeigt.
Die Inhaltsübersicht befindet sich meistens auf der Seite „100“.

- Geben Sie die Nummer der gewünschten Seite über die Zifferntasten ein.
- Sie können auch mit den Tasten ▲ ▼ vorwärts oder rückwärts in den Seiten blättern.
- Um die Inhaltsübersicht anzuzeigen, drücken Sie die Taste „MENU“.

Bei sehr langen Seiten werden diese auf so genannte „Unterseiten“ verteilt. Dann erscheint die Anzeige „01 02 ...“ unter der Seitenzahl.

Die Darstellung dieser Unterseiten wird automatisch nach etwa einer Minute gewechselt.

- Um das automatische Wechseln zu stoppen, drücken Sie die Taste „OK“. Ein „>“ wird angezeigt, wenn das automatische Wechseln gestoppt ist.
- Um durch die Unterseiten zu blättern, drücken Sie dann die Tasten ▲ oder ▼.
- Um das automatische Wechseln wieder freizugeben, drücken Sie erneut die Taste „OK“.

Anzeigeoptionen

- Um die Anzeige des Teletexts zu vergrößern, drücken Sie die Taste „SWAP“.
  Die obere Hälfte des Teletexts wird jetzt vergrößert dargestellt.
- Um die untere Hälfte des Teletexts anzuzeigen, drücken Sie erneut die Taste „SWAP“.
- Um den Teletext wieder in normaler Größe anzuzeigen, drücken Sie die Taste „SWAP“ ein drittes Mal.
- Um versteckten Text (z. B. bei Rätselseiten) anzuzeigen, drücken Sie die Taste „INFO“.

Sie können den Teletext in vier verschiedenen Anzeigeformen darstellen lassen.

- Um die Anzeigeform zu wechseln, drücken Sie so oft die Taste „TEXT“, bis die gewünschte Anzeigeform eingestellt ist.

Unter Umständen kann es lange dauern, bis die gewünschte Seite oder Unterseite des Teletexts angezeigt wird. Sie können während der Wartezeit das normale Fernsehbild wie folgt anzeigen.

- Drücken Sie die Taste „LIST“. Der Teletext wird jetzt ausgeblendet, bis die nächste Unterseite oder die gewählte Seite angezeigt wird.
- Um den Teletext auszublenden, drücken Sie die Taste „EXIT“. Das normale Fernsehbild wird angezeigt.
- Um den ausgeblendeten Teletext wieder einzublenden, drücken Sie die Taste „TEXT“. Die zuletzt angewählte Teletextseite wird angezeigt.

Teletext neu einlesen

Seiten mit geänderten Inhalten werden automatisch neu eingelesen – allerdings erst nach einiger Zeit.

Auf AV-Signal umschalten

Mit dieser Funktion bestimmen Sie, welche Signale am Anschluss „TV-SCART“ auf ein anderes Gerät übertragen werden sollen.

Diese Funktion ist nur aktiv, wenn Sie Geräte mit den SCART-Anschlüssen „TV-SCART“ und „VCR-SCART“ verbunden haben.

- Drücken Sie die Taste „AV“.

Wenn im Display die Anzeige „AV“ erscheint, werden die Signale vom Anschluss „VCR-SCART“ zum TV-Gerät übertragen (z. B. für die Wiedergabe von Videoaufzeichnungen).

- Um Programme über den Receiver zu betrachten, drücken Sie erneut die Taste „AV“. Die Speicherplatz-Nummer wird im Display angezeigt. Die Signale des Receivers werden zum TV-Gerät geleitet.

Menüfunktionen

Das Gerät wird werksseitig bereits optimal programmiert ausgeliefert, so dass Sie die hier beschriebenen Einstellarbeiten nicht unbedingt benötigen. Auf Seite 46 ist beschrieben, wie Sie das Gerät wieder auf die werkseitigen Voreinstellungen zurücksetzen können.
Alle Einstellmöglichkeiten werden als Menü auf dem Bildschirm angeboten (OSD, „On-Screen-Display“).

Im Menü navigieren

Menü aufrufen

▸ Um das OSD-Menü aufzurufen, drücken Sie die Taste „MENU“.

Sie können jetzt folgende Menüs auswählen:

- Bild-/Tonauswahl
- Teletext
- EPG
- Favoritenlisten
- Hauptmenü

▸ Wählen Sie das gewünschte Menü mit den Tasten ▾ und ▴ aus.
▸ Drücken Sie dann die Taste „OK“. Das ausgewählte Menü wird geöffnet.
▸ Um das Hauptmenü direkt aufzurufen, können Sie auch zwei Mal hintereinander die Taste „MENU“ drücken.
Eine Übersicht über die Einstellungen im Hauptmenü finden Sie auf Seite 29.

Menü auswählen

▸ Um im Menü aufwärts oder abwärts zu blättern, drücken Sie die Tasten ▾ oder ▴.
▸ Um in ein Untermenü nach links oder rechts zu wechseln, drücken Sie die Tasten ◂ oder ▸. Das gewählte Menü, Untermenü oder die Funktion wird markiert.
▸ Um den gewählten Menüpunkt aufzurufen, oder ein Menü zu öffnen, drücken Sie die Taste „OK“.

Menü verlassen

▸ Um ein Menü zu verlassen oder eine Funktion zu beenden, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Übersicht über die Einstellungen im Hauptmenü

Menü	Untermenü 1	Untermenü 2	Bedeutung	siehe Seite
Hauptmenü	Senderliste	Favoritenliste	Favoritenlisten 1-9 bearbeiten	35
		Sender sortieren	Senderliste bearbeiten	31
		Sender suchen	Satellit durchsuchen	33
		Profisuche	Satellit oder Transponder durchsuchen	33
	Konfiguration	Allgemein	Allgemeine Einstellungen (Zeit, Sprache, Starteinstellungen, verschlüsselte Sender)	38
		OSD / EPG	Einstellung des OSD / EPG-Fensters	41
		Empfang	Konfiguration der Empfangsanlage	42
		Satellitensysteme	Auswahl des/der Satelliten	44
		Wiedergabe	Einstellung der Bild- und Tonwiedergabe	44
		Werks-einstellungen	Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	46
		Einstellungen speichern	Einstellungen speichern und Menü verlassen	46
	Extras	Systeminfos	Zeigt Systeminformationen an	47
		Signalstärke	Anzeige Signalstärke	47
		DISEqC-Motor	Einstellung bei Verwendung einer Motorsteuerung	47
		Sleeptimer	Automatische Receiverabschaltung	47
		Kalender	Kalenderanzeige	48
		Spiel: Blöcke	Bildschirmspiel 1	48
		Spiel: Schlange	Bildschirmspiel 2	48
	Timer	Timerliste 1-12	Einstellung und Aktivierung der Timerfunktion	48
	Satellitenupdate		Update für die Software des SAT-Receivers	49
	Verschlüsselung	Decoder C:1 und C:2	Anzeige und Einstellung der Pay-TV-Optionen (nur bei eingesetztem Common Interface Modul verfügbar)	40
	Kurzhilfe		Bildschirm-Anzeige der Kurzhilfe	

Einstellungen in den Menüs vornehmen

Sprache wählen

Manche Programme werden mehrsprachig gesendet. Mit dieser Funktion können Sie eine andere Sprache für den Ton einstellen.

- Drücken Sie die Taste „MENU“.
- Wählen Sie das Untermenü „Bild-/Tonauswahl“ und drücken Sie die Taste „OK“.
- Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie die Taste „OK“. Die neu gewählte Sprache wird eingestellt, bis Sie ein anderes Programm wählen oder das Gerät ausschalten.
- Um die Sprache dauerhaft zu ändern, wählen Sie die gewünschte Sprache wie oben beschrieben aus.
- Drücken Sie dann die Taste „OK“ und halten diese etwa drei Sekunden gedrückt. Die neu gewählte Sprache wird jetzt für dieses Programm dauerhaft eingeschaltet.
- Durch Drücken der Taste „LIST“ können Sie die Tonwiedergabe zwischen Kanal A, Kanal B und Stereo umschalten.
- Im Untermenü „Bild-/Tonauswahl“ können Sie mit der Taste „1“ den Kanal A und mit der Taste „2“ Kanal B einzeln einschalten. "A" steht für Analogausgang, "D" für den SPDIF Ausgang. Der Dolby Digital Ton kann nicht auf dem Analogausgang ausgegeben werden.

Teletext anzeigen

- Wählen Sie den Menüpunkt „TELETEXT“ , um Teletext einzublenden.
- Sie können den Teletext auch direkt über die Taste „TEXT“ aufrufen (siehe Seite 25).

Menüpunkt EPG

Bei der Auswahl des Menüpunktes „EPG“ werden die Programminformationen des eingestellten Senders angezeigt. Der Aufruf des Menüs kann auch mit der „INFO“-Taste auf der Fernbedienung erfolgen.

Beachten Sie, dass nicht alle Programmanbieter Programminformationen ausstrahlen.

Favoritenlisten

In diesem Menü kann eine der Favoritenlisten ausgewählt und aktiviert werden.
Der Aufruf des Menüs kann auch mit der Zifferntaste „0“ auf der Fernbedienung erfolgen (siehe Seite 37).

Sender-Einstellungen ändern

Die Sender verschiedener Satelliten sind bereits voreingestellt und in einer Senderliste zusammengefasst. Sie können diese Sender bearbeiten und neue Sender hinzufügen.

Da die Senderbelegung einiger Satelliten häufig geändert wird, empfehlen wir einen Suchlauf. Gehen Sie dabei wie im Abschnitt Sender suchen ab Seite 32 beschrieben vor.

- Öffnen Sie das Hauptmenü und wählen Sie das Untermenü „Senderliste“.

Senderliste sortieren

Mit dieser Funktion können Sie die Sender innerhalb der Senderliste verschieben oder löschen.

- Wählen Sie den Menüpunkt „Sender sortieren“.
- Markieren Sie den gewünschten Sender.
- Drücken Sie dann die Taste „OK“. Auf dem Bildschirm wird die Auswahl „Direkt“ oder „Block markieren“ angezeigt.
- Um die Eigenschaften eines Senders zu ändern, wählen Sie die Option „Direkt“.
- Um die Eigenschaften mehrerer Sender zu ändern, wählen Sie die Option „Block markieren“.

Einen einzelnen Sender ändern

- Wählen Sie die Option „Direkt“. Sie können jetzt verschiedene Funktionen zum Ändern des gewünschten Senders wählen.

Um einen Sender an eine andere Stelle der Senderliste zu kopieren, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie die Funktion „Kopieren“.
- Wählen Sie dann mit den Tasten ▼ oder ▲ die gewünschte Position aus.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Der ausgewählte Sender wird an der gewünschten Position eingefügt.

Um einen Sender an eine andere Stelle der Senderliste zu verschieben, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie die Funktion „Verschieben“.
- Wählen Sie dann mit den Tasten ▼ oder ▲ die gewünschte Position aus.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Der Sender wird jetzt an der neuen Position eingefügt und der alte Eintrag wird gelöscht.

Um einen Sender durch einen freien Senderspeicher zu ersetzen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie die Funktion „Löschen“.
- Um einen Sender zu löschen, wählen Sie die Funktion „Ausschneiden“. Die folgenden Einträge werden jetzt neu nummeriert.
- Um einen freien Senderspeicher einzufügen, wählen Sie die Funktion „Freie Einfügen“.
- Wenn Sie die Funktion „Sender sortieren“ beenden wollen, drücken Sie die Taste „EXIT“. Auf dem Bildschirm wird eine Abfrage angezeigt.
- Um die vorgenommenen Änderungen zu speichern, drücken Sie die Taste „OK“.
- Um die vorgenommenen Änderungen zu verwerfen, drücken Sie die Taste „SWAP“.
- Um die Senderliste weiter zu bearbeiten, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Mehrere Sender ändern

- Um mehrere Sender zu ändern, wählen Sie die Option „Block bearbeiten“. Der gewählte Sender ist jetzt markiert.
- Um die anderen gewünschten Sender zu markieren, drücken Sie die Taste ▼ oder ▲.
- Drücken Sie dann die Taste „OK“.

Alle Sender einschließlich der ersten und zweiten Auswahl sind nun markiert. Sie können die Einstellungen der markierten Sender jetzt wie bei einem einzelnen Sender ändern.
Zusätzlich können Sie die Funktion „Packen“ auswählen. Damit löschen Sie alle ungenutzten Zeilen in der Senderliste. Die Sender in der Liste werden dadurch neu nummeriert.

Sender suchen

Digitale Fernsehsender können mehrere Programme auf einem einzigen Fernsehkanal übertragen, solche Mehrfachsender werden als „Transponder“ bezeichnet. Beim Suchlauf werden alle Fernsehkanäle auch auf darin

enthaltene digitale Angebote untersucht. Dieser Vorgang kann einige Minuten dauern.

Einfache Suche

Mit dieser Funktion können Sie den Receiver alle bekannten Fernsehkanäle nach digitalen Programmen absuchen und diese automatisch in die Senderliste aufnehmen lassen.

- Öffnen Sie das Hauptmenü und wählen Sie das Untermenü „Senderliste“.

Achtung!
Wenn während des Suchlaufs die Stromversorgung unterbrochen wird, kann das Abspeichern der Sender fehlerhaft sein. Wiederholen Sie in diesem Fall den Suchlauf.

- Wählen Sie die Funktion „Sendersuche“ und drücken Sie die Taste „OK“. Der Suchlauf startet jetzt.

Bei einer einzelnen, unbeweglichen Satellitenschüssel startet nun die Sendersuche direkt, ohne eine Möglichkeit zur Auswahl eines Transponders oder Satelliten.

Wenn Sie eine motorisierte oder mehrere Satellitenschüsseln installiert haben, wird nun eine Liste mit den verfügbaren Satelliten angezeigt.

- Wählen Sie in diesem Fall den Satelliten aus, auf dem Sie suchen wollen, und drücken Sie die Taste „OK“. Der Suchlauf startet jetzt. Die einzelnen Transponder werden nacheinander durchsucht.
- Um vorzeitig zum nächsten Transponder zu springen, drücken Sie die Taste „OK“.
- Um den Suchlauf abzubrechen, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Nach dem Suchlauf wird das Auswahlfenster „Kanalauswahl“ angezeigt. In diesem können Sie die gefundenen Sender in die Senderliste übernehmen.

Profisuche

Diese Suchmöglichkeit sollten Sie nur nutzen, wenn Sie über ausreichende Erfahrungen verfügen.

- Öffnen Sie das Hauptmenü und wählen Sie das Untermenü „Senderliste“.
- Wählen Sie die Funktion „Profisuche“. Taste „OK“ drücken.
- Wählen Sie mit den Tasten ▼ oder ▲ die gewünschte Satelliten-Einstellung.

- Drücken Sie die Taste „OK“. Auf dem Bildschirm wird ein Untermenü angezeigt, in dem Sie genaue Einstellungen für den gewünschten Satelliten vornehmen können.
- Wählen Sie die Einstellung, die Sie ändern wollen, mit den Tasten ▼ oder ▲ aus.
- Um eine Einstellung zu ändern, drücken Sie die Tasten ◀ oder ▶ .

Sie können die Frequenz auch mit den Zifferntasten eingeben. Die Transponderfrequenz erfahren Sie über den jeweiligen Programmanbieter.
Um in den gewünschten Suchmodus zu gelangen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wenn Sie bei der automatischen Sendersuche alle Fernsehkanäle absuchen wollen, wählen Sie „Alle Transponder“.
- Wenn Sie nur den Transponder absuchen wollen, dessen Frequenz angezeigt wird, wählen Sie „Einzeltransponder“.
- Wenn Sie nur die bereits gespeicherten Transponder auf neue Sender absuchen wollen, wählen Sie „Senderliste“.
- Um den Suchlauf mit den vorgenommenen Einstellungen zu starten, markieren Sie das Anzeigefeld „Weiter mit OK“.
- Drücken Sie dann die Taste „OK“. Der Suchlauf wird jetzt gestartet.
- Um bei der Sendersuche zu bestimmen, ob verschlüsselte Programme übersprungen oder in den Suchlauf einbezogen werden sollen, gehen Sie wie auf Seite 40 beschrieben vor.

Nach dem Suchlauf wird das Auswahlfenster „Kanalauswahl“ angezeigt. In diesem können Sie die gefundenen Sender in die Senderliste übernehmen.

Sender in die Senderliste übernehmen

Nach dem Suchlauf wird das Auswahlfenster „Kanalauswahl“ angezeigt. In diesem Auswahlfenster werden die beim Suchlauf gefundenen Sender in der rechten Hälfte angezeigt. In der linken Hälfte wird die aktuelle Senderliste angezeigt.

- Um zwischen TV- und Radiosendern zu wechseln, drücken Sie die Taste „TV“ bzw. „RADIO“.
- Wählen Sie mit den Tasten „P+“ und „P–“ den gewünschten Sender.
- Um schnell zwischen den gefundenen Sendern zu wechseln, drücken Sie die Taste ▼ oder ▲ .
- Drücken Sie die Taste „OK“. Ein Optionsmenü wird unter der Liste der gefundenen Sender geöffnet.

Programm eines gefundenen Senders anzeigen

- Um das Programm des ausgewählten Senders zu betrachten, drücken Sie die Taste „OK“ und wählen die Option „Aktivieren“.

- Drücken Sie die Taste „OK“.

Gefundenen Sender übernehmen

- Um den ausgewählten Sender in die Senderliste zu kopieren, wählen Sie die Option „Kopieren vor“ und drücken die Taste „OK“. Die aktuelle Senderliste wird markiert.
- Wählen Sie dann in der Senderliste den Sender, vor den der ausgewählte Sender eingefügt werden soll.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Der ausgewählte Sender wird jetzt an der festgelegten Position in die Senderliste eingefügt. Die Liste der gefundenen Sender wird markiert.
- Wiederholen Sie diese Schritte für alle weiteren gewünschten Sender.
- Um einen Sender der Senderliste durch den ausgewählten Sender zu ersetzen, wählen Sie die Option „Kopieren auf“ und drücken die Taste „OK“.
- Wählen Sie dann in der Senderliste den Sender, der durch den ausgewählten Sender ersetzt werden soll.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Der ausgewählte Sender wird jetzt an Stelle des alten Senders in die Senderliste eingefügt. Die Liste der gefundenen Sender wird markiert.
- Wiederholen Sie diese Schritte für alle weiteren gewünschten Sender.

Mit der Taste „SWAP“ können Sie während dieser Vorgänge in die Senderliste selbst wechseln (linke Seite des Menüs) und die Sender weiter bearbeiten.

- Um das Auswahlfenster zu schließen, drücken Sie die Taste „EXIT“. Eine Abfrage wird angezeigt.
- Um zum Auswahlfenster zurückzukehren und die Senderliste weiter zu bearbeiten, drücken Sie erneut die Taste „EXIT“.
- Um die Änderungen der Senderliste zu verwerfen, drücken Sie die Taste „SWAP“.
- Um die geänderte Senderliste zu übernehmen, drücken Sie die Taste „OK“.

Favoritenlisten

Sie können Ihre bevorzugten TV- oder Radio-Programme in einer Favoritenliste speichern. Dazu stehen Ihnen neun Favoritenlisten zur Verfügung. So können Sie immer schnell auf diese Programme zugreifen.

Programm in Favoritenliste speichern

Um ein Programm in einer Favoritenliste zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:

- Öffnen Sie das Hauptmenü und das Untermenü „Senderliste“.
- Wählen Sie den Menüpunkt „Favoritenlisten“ und drücken Sie die Taste „OK“.
- Wählen Sie die gewünschte Favoritenliste aus und drücken Sie die Taste „OK“. Die gewünschte Favoritenliste wird jetzt in der linken Bildschirmhälfte angezeigt. In der rechten Hälfte wird die Senderliste angezeigt.

Sie können jetzt Programme aus der Senderliste vor einem gespeicherten Programm in die Favoritenliste einfügen oder Programme aus der Favoritenliste löschen.

- Wählen Sie das Programm, vor das Sie ein anderes Programm einfügen wollen, in der Favoritenliste aus.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Ein Auswahlmenü wird angezeigt.
- Um ein Programm in die Favoritenliste einzufügen, wählen Sie die Option „Einfügen vor“ und drücken die Taste „OK“. Der erste Eintrag in der Senderliste ist jetzt markiert.
- Wählen Sie das gewünschte Programm aus der Senderliste aus und drücken Sie die Taste „OK“. Ein Auswahlmenü wird angezeigt. In diesem Auswahlmenü können Sie festlegen, ob Sie
  – ein einzelnes Programm,
  – mehrere in der Senderliste zusammenhängende Programme oder
  – mehrere in der Senderliste verteilte Programme einfügen wollen.
- Wenn Sie ein einzelnes Programm einfügen wollen, wählen Sie die Option „Einzeln“ und drücken die Taste „OK“. Der ausgewählte Sender wird jetzt vor der markierten Position in der Favoritenliste eingefügt.
- Wenn Sie mehrere aufeinander folgende Programme einfügen wollen, wählen Sie die Option „Block“ und drücken Sie die Taste „OK“. Das erste Programm des Blocks ist jetzt markiert.
- Wählen Sie dann das letzte der gewünschten Programme und drücken Sie erneut die Taste „OK“. Der Block mit den gewünschten Programmen wird jetzt vor die ausgewählte Position in die Favoritenliste eingefügt.
- Wenn Sie mehrere verteilte Programme einfügen wollen, wählen Sie die Option „Mehrere“ und drücken die Taste „OK“. Das ausgewählte Programm wird in die Favoritenliste kopiert. Der Eintrag in der Senderliste ist markiert.
- Wählen Sie dann das nächste gewünschte Programm aus und drücken die Taste „OK“. Das nächste Programm wird in die Favoritenliste kopiert.

- Wiederholen Sie diese Schritte, bis Sie alle gewünschten Programme in die Favoritenliste kopiert haben.
- Um das Kopieren zu beenden, drücken Sie die Taste „EXIT“.
- Um das Untermenü „Favoritenlisten“ zu verlassen, drücken Sie erneut die Taste „EXIT“. Ein Abfragefenster wird angezeigt.
- Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen verwerfen wollen, drücken Sie die Taste „SWAP“.
- Um die Änderungen zu speichern, drücken Sie die Taste „OK“.
- Um zum Menüpunkt „Favoritenlisten“ zurückzukehren und weitere Änderungen vorzunehmen, drücken Sie erneut die Taste „EXIT“.

Sie können ein Programm mehrfach in einer Favoritenliste speichern. Nur in der Senderliste kann jedes Programm nur einmal gespeichert werden.

Programm aus Favoritenliste aufrufen

- Um ein Programm aufzurufen, das in einer Favoritenliste gespeichert ist, drücken Sie die Zifferntaste „0“. Die Übersicht der Favoritenlisten wird angezeigt.
- Wählen Sie die gewünschte Favoritenliste mit den Tasten ▼ oder ▲ aus und drücken Sie die Taste „OK“. Es werden jetzt nur noch die Sender aus der ausgewählten Favoritenliste angezeigt.

Sie können die gewünschte Favoritenliste auch wie folgt direkt mit den Zifferntasten auswählen:

- Drücken Sie die Zifferntaste „0“ und direkt danach die Taste mit der Listennummer.
  Beispiel: Um die Favoritenliste 8 zu öffnen, drücken Sie die Zifferntasten „0“ und „8“.
- Um die aktuell gewählte Favoritenliste anzuzeigen, drücken Sie die Taste „LIST“.
- Wählen Sie in der Liste das gewünschte Programm aus und drücken Sie die Taste „OK“.

Sie können wie gewohnt mit den Zifferntasten Programme auswählen. Dabei können Sie auch alle Programme auswählen, die in der Senderliste stehen. So können Sie auch Programme, die nicht in der aktuellen Favoritenliste stehen, schnell auswählen.

- Um in die normale Programmliste zurückzukehren, drücken Sie die Taste „0“, wählen Sie das Feld „KEINE“ und bestätigen Sie mit „OK“.

- Um die Anzeige der Favoritenliste zu beenden, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Programm aus Favoritenliste löschen

- Öffnen Sie das Hauptmenü und das Untermenü „Senderliste“.
- Wählen Sie den Menüpunkt „Favoritenlisten“ und drücken Sie die Taste „OK“.
- Wählen Sie die gewünschte Favoritenliste aus und drücken Sie die Taste „OK“.
- Wählen Sie das zu löschende Programm aus und drücken Sie die Taste „OK“. Ein Auswahlmenü wird angezeigt. In diesem Auswahlmenü können Sie festlegen, ob Sie
  – nur ein Programm,
  – mehrere in der Favoritenliste zusammenhängende Programme,
  – mehrere in der Favoritenliste verteilte Programme oder
  – alle Programme der Favoritenliste
  löschen wollen.
- Um das markierte Programm zu löschen, wählen Sie die gewünschte Option und drücken die Taste „OK“.
- Um mehrere Dateien zu löschen gehen Sie vor, wie im Abschnitt Programm in Favoritenliste speichern auf Seite 36 beschrieben.
- Um die Funktion „Löschen“ zu verlassen, drücken Sie die Taste „EXIT“.
- Um das Untermenü „Favoritenlisten“ zu verlassen, drücken Sie erneut die Taste „EXIT“. Ein Abfragefenster wird angezeigt.
- Wenn Sie die vorgenommenen Änderungen verwerfen wollen, drücken Sie die Taste „SWAP“.
- Um die Änderungen zu speichern, drücken Sie die Taste „OK“.
- Um zum Menüpunkt „Favoritenliste“ zurückzukehren und weitere Änderungen vorzunehmen, drücken Sie erneut die Taste „EXIT“.

Grundeinstellungen ändern

Ab Werk ist das Gerät für die meisten Anwendungen korrekt eingestellt. Wenn Sie dennoch Änderungen an den Einstellungen vornehmen wollen, benötigen Sie zumindest grundlegende Kenntnisse von Fachbegriffen der Unterhaltungselektronik. Lassen Sie die Arbeiten von einem Fachmann ausführen, wenn Sie nicht über diese Kenntnisse verfügen.

- Öffnen Sie das Hauptmenü und wählen Sie das Untermenü „Konfiguration“.

In diesem Untermenü sind folgende Einstellungen möglich:

- Allgemein

- OSD/EPG
- Empfang
- Satellitensysteme
- Wiedergabe
- Werkseinstellungen
- Einstellungen speichern

▸ Wählen Sie den gewünschten Menüpunkt mit der Taste ▲ oder ▼ aus und drücken Sie die „OK“ Taste.
▸ Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit der Taste ▲ oder ▼ aus.

Im unteren Bereich des OSD wird eine kurze Erläuterung zur gewählten Einstellung angezeigt.

▸ Ändern Sie die Einstellung mit den Tasten „◂ “ oder „ ▸ “.
▸ Um den Menüpunkt zu verlassen, drücken Sie die Taste „EXIT“.
▸ Um die geänderten Einstellungen zu speichern, wählen Sie den Menüpunkt „Einstellungen speichern“ und drücken die Taste „OK“.

Allgemeine Einstellungen ändern

Im Menüpunkt „Allgemein“ können Sie folgende grundlegende Einstellungen vornehmen:

Zeitzone	– 12 bis + 12 Stunden
Sommerzeitautomatik	„Aus“ oder verschiedene Regionen
Bediensprache	Deutsch, Englisch, Spanisch, Portugiesisch, Türkisch, Polnisch
Startlautstärke	00 bis 28
Suche verschl. Sender	An, Aus

Zeitzone

Hier können Sie den Zeitversatz zur Weltzeit von – 12 bis + 12 Stunden einstellen. Für Deutschland beträgt der Zeitversatz gegenüber der Weltzeit (GMT) + 1 Stunde.

Sommerzeitautomatik

Hier können Sie die weltweit unterschiedlichen Festlegungen für die Sommerzeit wählen oder die Sommerzeitautomatik ausschalten.

Bediensprache

Hier können Sie die Sprache für das Bildschirmmenü einstellen.

Startlautstärke

Hier können Sie die Lautstärke einstellen, mit der der Receiver eingeschaltet wird.

Suche verschl. Sender

Hier können Sie festlegen, ob beim Suchlauf verschlüsselte Programme übersprungen oder ebenfalls gesucht werden sollen.

Common Interface

An der Frontseite des Gerätes (Klappe öffnen) finden sich zwei Einschübe, die zur Aufnahme von Modulen zur Dekodierung verschlüsselter Programme vorgesehen sind.

Um eine Beschädigung zu vermeiden, dürfen ausschließlich Module gesteckt werden, die das „PC Card“ Logo tragen. Andere Module können irreparable Schäden am Receiver verursachen.
Versuchen Sie nicht, die Module gewaltsam zu stecken. Ziehen Sie stattdessen das Modul nochmals aus dem Schacht und stecken Sie es erneut. Achten Sie auch darauf, dass Sie es mit der richtigen Seite nach oben stecken. Smartcards sind gelegentlich irritierend bedruckt, da sie oft für den Einsatz in anderen Decodern entworfen wurden. Die meisten gängigen Common Interface-Module erwarten, dass die Karten mit den golden glänzenden Kontakten nach oben gesteckt werden.
Wenn ein Verschlüsselungsmodul korrekt erkannt wurde, erscheint dessen Name in der Auflistung im Menüpunkt „Verschlüsselung“ im Hauptmenü. Wenn Sie in dieser Liste auf den Eintrag für dieses Modul gehen und auf „OK“ drücken, wird ein Menü angezeigt, welches vom jeweiligen Verschlüsselungsmodul erzeugt wird. Bei Fragen dazu wenden Sie sich bitte an den Modulhersteller.

Hinweis: Einige Module melden sich erst vollständig an und stellen ein Menüsystem erst bereit, wenn eine gültige Karte gesteckt wurde.

Bei der Navigation in den herstellerspezifischen Menüs werden die Tasten „OK“ und „EXIT“ verwendet. Falls ein Menü auf die Eingabe von „OK“ oder „EXIT“ nicht reagiert, können Sie mit der Menü-Taste einen Abbruch des Dialogs erzwingen. Der Receiver beendet dann die Verbindung zum Menüsystem des Moduls.

OSD/EPG

„OSD“ steht für On Screen Display, also für die Benutzerführung durch ein Bildschirm-Menü.
Hier können Sie Einstellungen für die Darstellung des Menüs und der Infoboxen auf dem Bildschirm vornehmen:

Status Einblendedauer	00 bis 99 Sekunden
Kanalnum. Timeout	00,0 bis 10,0 Sekunden
OSD Transparenz	00 bis 16
Kurzhilfe mit OK	An, Aus

Status Einblendedauer

Hier können Sie die Zeit einstellen, nach der die Infobox automatisch ausgeblendet wird.

Kanalnum. Timeout

Hier können Sie die Zeit einstellen, nach der eine weniger als dreistellig eingegebene Kanalnummer automatisch übernommen wird.

OSD Transparenz

Hier können Sie einstellen, wie viel vom Hintergrundbild durch die OSD-Fenster durchscheinen soll.

Kurzhilfe mit OK

Hier können Sie bei Aktivierung, über die „OK“ Taste, im laufenden Video die Kurzhilfe aufrufen.

Empfang

Hier können Sie Empfangsparameter festlegen, z. B. die Einstellungen zur Ansteuerung von bis zu 4 Satelliten bei einer motorisierten Satellitenantenne.

Achtung!
Verändern Sie die Einstellungen in diesem Menü nur, wenn Sie die erforderlichen Fachkenntnisse besitzen. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an eine Fachwerkstatt.

- Wählen Sie die gewünschte Option mit der Taste ▼ oder ▲.
- Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit der Taste ◀ oder ▶ und drücken Sie die Taste „OK“.

Gerätesteuerung	DiSEqC easy, DiSEqC easymotor, Tone Burst, Sat A/B 22 kHz, Aus
Satellit A, B, C oder D	Satelliten festlegen
Motorposition einstellen	Satellitenliste
Mobilempfang	Aus, An

Gerätesteuerung

Hier können Sie die Einstellungen für die Steuerung der Satellitenantenne vom Satellitenreceiver auswählen.

- DiSEqC easy ermöglicht das Ausrichten der Antenne auf einen von bis zu vier Satelliten durch angeschlossene DiSEqC-Schalter.
- Tone Burst ist eine alternative Steuerungsart zum Umschalten spezieller Relais („Tone-Burst-Relais“).
- Sat A/B steuert bis zu zwei Satelliten über das 22 kHz-Signal.
- In der Einstellung „Aus“ ist die Gerätesteuerung ausgeschaltet. In Anlagen mit nur einem Satelliten beschleunigt das die Programmumschaltung.

Satellit A, B, C oder D

A, B, C und D sind die vier Positionen für den DiSEqC-Schalter.

Motorposition einstellen

Die Motorsteuerung der Satellitenantenne kann die Positionseinstellungen für mehrere Satelliten speichern. Hier können Sie dafür dem gewünschten Satelliten einen Speicherplatz für die Antennensteuerung zuweisen.
Um einen Speicherplatz zuzuweisen, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie den Menüpunkt „Motorposition einstellen“ und drücken Sie die Taste „OK“. Die Satellitenliste wird angezeigt.
- Wählen Sie den gewünschten Satelliten mit der Taste ▼ oder ▲ aus.
- Wählen Sie dann mit der Taste ◀ oder ▶ den gewünschten Speicherplatz. Sie können jetzt die Einstellungen der Satellitenantenne ändern.
- Um die Motorsteuerung aufzurufen, drücken Sie erneut die Taste „OK“. Das Menü zur Motorsteuerung wird geöffnet. In der linken Bildschirmhälfte werden die zur Verfügung stehenden Befehle angezeigt.
- Wählen Sie mit der Option „Position“ den Satelliten aus, dessen Position Sie über den Motor einstellen wollen. In der rechten Bildschirmhälfte wird die aktuelle Empfangsqualität angezeigt.
- Um einen Befehl zu wählen, drücken Sie die entsprechende Taste der Fernbedienung.
- Um den gewählten Befehl auszuführen, wählen Sie „Motorbefehl ausführen“ und drücken auf die Taste „OK“.
- Um zum Untermenü „Empfang“ zurückzukehren, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Wenn Sie Änderungen vorgenommen haben, wird eine Abfrage angezeigt.

- Um die Änderungen zu verwerfen, drücken Sie die Taste „SWAP“.
- Um zur Einstellung zurückzukehren, drücken Sie die Taste „EXIT“.
- Um die Änderungen zu übernehmen, drücken Sie die Taste „OK“. Das Abfragefenster wird geschlossen.

Mobilempfang

Hier können Sie die Einstellung bei wechselnden Antennenpositionen ändern, um den Empfang zu verbessern.

- Wählen Sie bei wechselnden Antennenpositionen die Option „An“.

Satellitensysteme

Hier können Sie festlegen, welche Satelliten Sie mit Ihrer Satellitenantenne empfangen können (je nach Ausrichtung) und welche empfangbaren Sender in der Senderliste angezeigt werden.

- Wählen Sie den gewünschten Satelliten in der Liste.
- Um eine Markierung zu setzen oder zu entfernen, drücken Sie die Taste „OK“.

Wiedergabe

Hier können Sie weitere Bildschirmeinstellungen sowie die Audio-Einstellungen verändern:

Fernseher	4:3 (Letterbox), 4:3 (Vollbild), 16:9
Videoformat	RGB, YUV, FBAS
Volume-Bypass	An, Aus
Digital Audio	PCM, PCM, AC-3, PCM, dts, PCM, AC-3, dts

Fernseher

Hier können Sie die Anzeige auf dem TV-Gerät an das Bildformat anpassen.

- Wenn Sie ein entsprechend ausgestattetes TV-Gerät besitzen, wählen Sie die Einstellung 16:9. Eine Sendung im Breitbildformat wird dann richtig wiedergegeben.
- Wenn Sie ein herkömmliches TV-Gerät besitzen, wählen Sie die Einstellung 4:3 „Letterbox“. Eine Sendung im Breitbildformat wird dann verkleinert wiedergegeben. Auf dem Bildschirm sind oben und unten schwarze Balken zu sehen.
- Wenn Sie ein herkömmliches TV-Gerät besitzen und die Sendung nicht verkleinert betrachten wollen, wählen Sie die Einstellung 4:3 „Vollbild“.

Eine Sendung im Breitbildformat wird dann links und rechts beschnitten bildschirmfüllend angezeigt.

Videoformat

Hier können Sie das Videoformat am SCART-Anschluss einstellen.

Sie können das Videoformat nur für den SCART-Anschluss einstellen. Am Cinch-Anschluss „VIDEO“ steht nur ein FBAS-Signal zur Verfügung.

- Wenn Ihr TV-Gerät oder Recorder über ein SCART-Kabel angeschlossen ist, wählen Sie die Einstellung „RGB“ oder „YUV“.
- Wenn Ihr TV-Gerät nicht an den SCART-Anschluss angeschlossen ist, wählen Sie die Einstellung „FBAS“.

Volume-Bypass

Hier können Sie festlegen, ob die Lautstärkeregelung am Receiver oder an den angeschlossenen Geräten ausgegeben werden soll.

- Stellen Sie am angeschlossenen Gerät eine geringe Lautstärke ein, bevor Sie die Option „Volume-Bypass“ ändern.
- Einstellung „Aus“: Die Lautstärke wird wie gewohnt am Receiver eingestellt.
- Einstellung „An“: Die aktuelle Lautstärke des Receivers wird fixiert. Die Lautstärke kann jetzt nur noch am angeschlossenen Gerät geregelt werden.

Bitte beachten Sie, dass die Lautsprecher des angeschlossenen Geräts bei Einstellung auf hohe Lautstärke beschädigt werden können.

- Bestätigen Sie die Einstellung jeweils durch zwei Mal „OK“.

Digital Audio

Hier können Sie das Ausgangssignal am digitalen Audioausgang SPDIF des Receivers einstellen.
Es können folgende Einstellungen (auch kombiniert) vorgenommen werden:

- PCM 1 oder 2-Kanal (Stereo)-Ton
- AC-3 Mehrkanalton
- dts Mehrkanalton

Beachten Sie, dass Mehrkanalton nicht bei allen Programmanbietern verfügbar ist und nur mit Audiogeräten mit entsprechendem Decoder wiedergegeben werden kann.

Werkseinstellungen

Mit dieser Funktion können Sie das Gerät auf die werkseitigen Einstellungen zurücksetzen.

Alle von Ihnen vorgenommenen Einstellungen werden dabei gelöscht. Dazu gehören auch die Senderliste und alle Timer-Einstellungen.

- Wählen Sie im Untermenü „Konfiguration“ diese Funktion und drücken Sie die Taste „OK“. Es erfolgt eine Sicherheitsabfrage.
- Wenn Sie das Menü verlassen und die bisherigen Einstellungen beibehalten wollen, drücken Sie die Taste „EXIT“.
- Wenn Sie das Gerät auf die werkseitigen Einstellungen zurücksetzen wollen, drücken Sie erneut die Taste „OK“. Die Einstellungen werden zurückgesetzt.
- Nehmen Sie die Grundeinstellungen wie auf Seite 24 beschrieben vor.

Einstellungen speichern

Die im Untermenü „Konfiguration“ geänderten Einstellungen werden nur vorläufig übernommen. Um diese Einstellungen dauerhaft zu speichern, gehen Sie wie folgt vor:

- Wählen Sie die Funktion „Einstellungen speichern“.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Die Einstellungen sind jetzt gespeichert. Das Bildschirmmenü wird geschlossen.

Menü Extras

- Wählen Sie im Hauptmenü das Untermenü „Extras“ und drücken Sie die
  Taste „OK“. Sie können jetzt folgende Menüpunkte auswählen:

- Systeminfo
- Signalstärke
- DiSEqC-Motor
- Sleeptimer
- Kalender
- Spiel: Blöcke
- Spiel: Schlange

Systeminfo

Mit dieser Funktion können Sie die Versionsnummer der Gerätesoftware und Diagnoseangaben vom Gerät auf dem Bildschirm anzeigen lassen. Im Telefongespräch mit dem Kundendienst haben Sie dann alle benötigten Angaben zur Verfügung.

- Wählen Sie die Funktion „Systeminfo“.
- Drücken Sie die Taste „OK“. Die Systeminformationen werden angezeigt.
- Um die Systeminformationen auszublenden, drücken Sie die Taste „EXIT“.

Signalstärke

Mit dieser Funktion können Sie sich Signalstärke und Signalqualität (C/N) des Empfangssignals der Antenne anzeigen lassen.

- Wählen Sie die Funktion „Signalstärke“.
- Drücken Sie die Taste „OK“.

Wenn die Signalstärke unter 50 % liegt oder bei der Signalqualität ein Wert von weniger als 10,0 angezeigt wird, kann der Empfang durch Störungen beeinträchtigt werden. Gehen Sie in diesem Fall wie folgt vor:

- Überprüfen Sie die Montage und Ausrichtung der Antenne (siehe Bedienungsanleitung zur Antenne).
- Überprüfen Sie den Antennenanschluss an Ihrem Gerät (siehe Seite 9).

DiSEqC-Motor

Satellitenantennen mit Motorsteuerung können Sie mit der Fernbedienung ausrichten. So gehen Sie vor:

- Wählen Sie die Funktion „DiSEqC-Motor und drücken Sie die Taste „OK“. Das Steuerungsmenü wird geöffnet.
- Richten Sie die Satellitenantenne mit den Tasten ▲ ▼ ◀ ▶ so aus, dass der optimale Empfang erzielt wird.
- Die gefundenen Satelliten-Positionen und Einstellungen können abgespeichert werden. Beachten Sie dazu die Informationen im OSD-Menü.

Sleeptimer

Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Sleeptimer (Automatische Ausschaltung nach einer eingestellten Zeit) in 10-Minutenschritten zwischen 10 und 180 Minuten einzustellen.

Kalender

In diesem Menüpunkt wird die Kalenderanzeige eingeblendet. Zeit- und Kalendereinstellungen werden beim Empfang eines Satellitensignals automatisch aktualisiert.

Spiele

Blöcke

Ziel des Spiels „Blöcke“ ist es, die herabfallenden Blöcke mit den Tasten ▲ ▼ ◀ ▶ so einzusortieren, dass das Feld möglichst lückenlos ausgefüllt ist. Immer wenn eine Zeile vollständig gefüllt ist, verschwindet diese und die darüber liegenden Zeilen rücken nach unten. Sie erhalten Punkte für jeden Stein, den Sie einsortieren und für jede eliminierte Zeile. Das Spiel ist beendet, wenn Sie keinen Platz mehr haben, um die Blöcke einzusortieren.

Schlange

Beim Spiel „Schlange“ steuern Sie mit den Tasten ▲ ▼ ◀ ▶ eine Schlange, die die im Spielfeld erscheinenden Würfel fressen soll. Die Schlange soll sich nicht selber beißen oder auf eine Wand treffen. Nach jedem „gefressenen“ Würfel wächst die Schlange und es wird zunehmend schwieriger zu navigieren.

Timer

Über den Timer haben Sie die Möglichkeit, bis zu 12 Sendungen voreinzustellen, die automatisch aufgerufen werden.

- Öffnen Sie das Hauptmenü und wählen Sie das Untermenü „TIMER“.
- Wählen Sie aus der Liste einen Timereintrag aus.
- Drücken Sie zum Bearbeiten „OK“.

Die Timereinträge sind nur im Stand-by-Modus in Bereitschaft. Eine laufende Timeraufnahme können Sie unterbrechen, indem Sie die STANDBY-*Taste länger gedrückt halten.*

- Sie können nun folgende Einstellungen vornehmen:
  - Kanal;
  - Datum;
  - Start;

- Stopp und
- Aktiviert.

- Folgen Sie zur Eingabe den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Nach erfolgter Eingabe, drücken Sie die Taste „EXIT“. Die Timer Liste wird angezeigt.
- Drücken Sie erneut die Taste „EXIT“.
  Sie können mit „OK“ die Eingabe speichern, mit „SWAP“ die Eingabe nicht speichern oder mit „EXIT“ eine weitere Timereingabe vornehmen.

Direkte Timereinstellung über die Taste „INFO“

- Drücken Sie zweimal die Taste „INFO“. Es wird die Programmübersicht des laufenden Senders angezeigt.
- Wählen Sie die Sendung aus, die Sie in den Timer aufnehmen möchten.
- Mit der Taste „LIST“ wird die Sendung in den Timer übernommen.

Satellitenupdate

Gelegentlich werden über die Satelliten Softwareupdates für den Receiver zur Verfügung gestellt.

Keine Updates

Wenn keine Updates zur Verfügung stehen, erhalten sie die Meldung: „Ihre Software ist auf dem neuesten Stand.“

- Blenden Sie die Meldung mit der Taste „EXIT“ aus.

Neue Updates

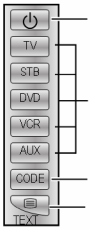
Wenn Updates zur Verfügung stehen, werden Sie zur Installation aufgefordert.

- Folgen Sie dabei den Anweisungen auf dem Bildschirm.
- Warten Sie ab, bis die Software ganz installiert ist.

VORSICHT!
Unterbrechen Sie den Update-Vorgang nicht. Drücken Sie keine Taste, während die neue Software installiert wird. Ihr SAT-Receiver würde irreparabel beschädigt.

Die Universalfernbedienung

Übersicht der Tastenfunktionen

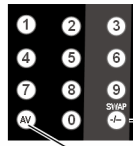


Ein- und ausschalten;
"All off": alle Geräte ausschalten

Quellentasten zur Auswahl des Geräts

Gerätecode eingeben

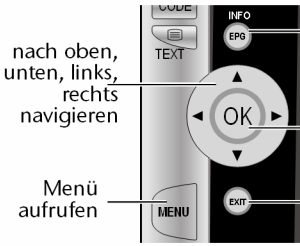
Videotext einschalten
(Ausschalten: EXIT)



Zifferntasten 0-9 zur Programmwahl und Codeeingabe

Zwischen zwei Programmen wechseln

Videoeingang wählen



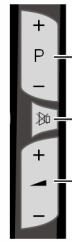
Elektronisches TV-Programm

nach oben, unten, links, rechts navigieren

Menü verlassen/
Eingabe bestätigen

Menü aufrufen

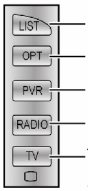
Menü/Videotext verlassen



Programm wählen

Stummschaltung

Lautstärke einstellen



Senderliste aufrufen

Menü Bild-/ Tonauswahl aufrufen

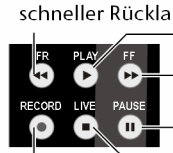
Persönlichen Videorecorder aufrufen

Radiomodus wählen*

TV-Modus wählen

* nicht überall verfügbar

Zur Bedienung von Abspielgeräten



schneller Rücklauf

Wiedergabe starten

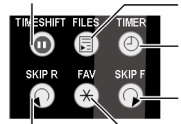
schneller Vorlauf

Pause/Step

Stopp

Aufnahme (RECORD)

Zur Bedienung eines Festplattenrecorders



Timeshift aktivieren

Aufnahmearchiv aufrufen

Timer aufrufen

vorwärts springen

Favoritenlisten aufrufen

zurück springen

Sicherheitshinweise

- Reparieren Sie die Fernbedienung nicht selbst!
- Die Universal-Fernbedienung besitzt eine Infrarot-Diode der Klasse 1M. Betrachten Sie die Leuchtdiode nicht mit optischen Instrumenten!
- Setzen Sie die Fernbedienung keinem Staub, starker Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit, hohen Temperaturen oder starken Erschütterungen aussetzen.
- Verwenden Sie keine ätzenden oder aggressiven Reinigungsmittel.

Anwendungsumfang

Diese Universal-Fernbedienung kann folgende Gerätetypen bedienen:

TV	Fernsehgerät
STB	Receiver MD 24089
DVD/VCR/AUX	Andere Geräte (z. B. DVD-Recorder/Player, Videorecorder, Verstärker, Tuner, etc.).

Die Beschriftung bezeichnet nicht den zu programmierenden Gerätetyp. Sie dient der leichteren Übersicht.

Gerätecodes programmieren

Allgemeines

Notieren Sie sich bitte die Codes, die Sie für die Programmierung verwendet haben.
Falls die Codes z. B. nach einem Batteriewechsel nicht mehr gespeichert sein sollten, können Sie die Fernbedienung so schneller programmieren.
Die Programmierung der Fernbedienung funktioniert nicht im STB-Modus.
Sie müssen einen vierstelligen Gerätecode für jedes Gerät, das Sie mit der Universal-Fernbedienung bedienen möchten, auf eine Quellentaste (TV, DVD, VCR, AUX) programmieren.
Videorecorder: Führen Sie die Codesuche mit eingelegtem Band durch.

Vorprogrammierung

Die Fernbedienung ist für einige Geräte des Herstellers Medion vorprogrammiert. Auf diese Weise können Sie z. B. Grundfunktionen von Medion-Fernsehern direkt und ohne eigene Programmierung eines Gerätecodes ausführen.

Gerätecode nach Code-Liste eingeben

Die Codes der entsprechenden Geräte sind der Codeliste, die dieser Bedienungsanleitung beiliegt, zu entnehmen. So gehen Sie vor:

- Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
- Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, DVD, VCR, AUX) kurz.
- Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Geben Sie den vierstelligen Code aus der Code-Tabelle ein.

Zur Bestätigung jedes Tastendrucks geht die blaue LED kurz aus. Wenn die Codeeingabe gültig war, erlischt die blaue LED nach der Eingabe der letzten Stelle. Wenn ein ungültiger Code eingegeben wurde, blinkt die blaue LED ca. zwei Sekunden lang, bevor sie erlischt.

Wenn das Gerät nicht erwartungsgemäß reagiert, wiederholen Sie die Programmierung ggf. mit einem anderen Code. Bitte probieren Sie alle zu Ihrer Marke angegebenen Codes aus. Wählen Sie den Code aus, auf den alle verfügbaren Befehle Ihrer Fernbedienung korrekt reagieren.
Wenn Sie damit auch keinen Erfolg haben, dann versuchen Sie es mit der im Kapitel „Automatischer Suchlauf“ auf Seite 53 beschriebenen Suchmethode.

Manueller Code-Suchlauf

So führen Sie einen manuellen Suchlauf durch:

- Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
- Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, DVD, VCR, AUX) kurz.
- Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Drücken Sie mehrmals nacheinander (bis zu 350 Mal) die Taste POWER, P+ oder P– oder ▸ (nur bei VCR), bis das Gerät, das gesteuert werden soll, ausgeschaltet, den Kanal wechselt oder entsprechend reagiert.
  Die Code-Suche wird bei der momentan gespeicherten vierstelligen Nummer begonnen.
- Drücken Sie kurz OK, um den Code zu speichern.

Aufgrund der umfangreichen Anzahl der verschiedenen Code-Nummern sind pro Gerätetyp bis zu 350 unterschiedliche Codes vorprogrammiert. In Einzelfällen ist es möglich, dass nur die gebräuchlichsten Hauptfunktionen verfügbar sind. Bei einigen speziellen Gerätemodellen kann es sein, dass die beschriebene Vorgehensweise nicht zum Erfolg führt.

Automatischer Suchlauf

Wenn Ihr Gerät nicht auf die Fernbedienung anspricht, obwohl Sie alle für Ihren Gerätetyp und die entsprechende Marke aufgeführten Codes ausprobiert haben, versuchen Sie es mit dem automatischen Suchlauf. Hierdurch können Sie auch solche Codes solcher Marken finden, die in der Gerätecode-Liste nicht aufgeführt sind.

- Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
- Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, DVD, VCR, AUX) kurz.
- Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Richten Sie die Fernbedienung auf das Gerät und drücken Sie einmal kurz die Taste P+.
  Hat das Gerät keine Programm-Funktion, drücken Sie statt P+ die Taste ▸ oder POWER.
  Die Fernbedienung startet nach 6 Sekunden die Code-Suche und sendet im Sekundentakt (siehe auch nächsten Abschnitt) nacheinander alle Codes. Bei jedem Senden leuchtet die blaue LED auf.
- Sobald das Gerät auf die Fernbedienung reagiert, drücken Sie OK . – Haben Sie es verpasst, rechtzeitig OK zu drücken, können Sie mit der Taste P– schrittweise zum Code zurückspringen, auf den das Gerät reagiert hat.

Um die Suche abzubrechen, drücken Sie EXIT.

1-Sekunden- oder 3-Sekundentakt

Wenn die Fernbedienung statt sekündlich nur alle 3 Sekunden einen neuen Code senden soll, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drücken Sie innerhalb von 6 Sekunden nach Drücken der Taste P+ (bzw. ▸ oder POWER) wie in Punkt 4 beschrieben, die Taste P+ oder P– noch einmal.

Die Fernbedienung sendet jetzt nur alle 3 Sekunden einen neuen Code. Dadurch gewinnen Sie mehr Zeit, der Vorgang dauert aber auch länger.

Codesuche nach Handelsname

Diese Funktion bietet Ihnen die Möglichkeit, nach Handelsnamen zu suchen (siehe Code-Liste). Gehen Sie wie folgt vor:

- Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
- Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, STB, VCR, AUX) kurz.
- Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.

- Geben Sie den einstelligen Code laut folgender Tabelle ein:
  Taste 1 = Medion, Tchibo
  Taste 2 = Philips, Radiola, Philco, Erres, Pye
  Taste 3 = Sony, Akai, Panasonic, JVC, Sharp, Toshiba, Daewoo
  Taste 4 = Thomson, Brandt
  Taste 5 = Saba, Nordmende, Telefunken, Fergusson
  Taste 6 = Grundig, Blaupunkt
  Taste 7 = Nokia, Finlux, ITT
  Taste 0 = alle Marken.
- Drücken Sie mehrfach die Taste P+ (oder bei Videorecordern POWER oder ▸), bis das Gerät entsprechend reagiert. Gehen Sie dabei zügig vor, da sonst die automatische Codesuche gestartet wird.
- Speichern Sie den Code durch Drücken von OK.

Wurden alle Codes durchsucht, blinkt die blaue LED für ca. 3 Sekunden.

Code-Identifizierung

Die Code-Identifizierung bietet Ihnen die Möglichkeit, bereits eingegebene Codes, die in der Fernbedienung gespeichert sind, zu bestimmen. So gehen Sie vor:

- Schalten Sie das betreffende Gerät manuell ein.
- Drücken Sie die gewünschte Quellentaste (TV, DVD, VCR, AUX) kurz.
- Halten Sie die Taste CODE für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Drücken Sie kurz die CODE-Taste. Die blaue LED erlischt kurz beim Tastendruck.
- Um die erste Zahl zu finden, drücken Sie die Zifferntasten von 0 bis 9. Wenn die blaue LED kurz ausgeht, ist es die erste gespeicherte Zahl.
- Um die zweite Zahl festzustellen, drücken Sie wiederum die Zifferntasten von 0 bis 9. Wiederholen Sie den Vorgang für die dritte und vierte Zahl.
- Die blaue LED erlischt, sobald die Taste für die vierte Zahl gedrückt wurde.

Die Code-Identifizierung ist jetzt abgeschlossen.

Normaler Betrieb

Nachdem Sie die Programmierung Ihrer Fernbedienung für Ihre Audio/Video-Geräte vorgenommen haben, arbeitet die Fernbedienung in den gebräuchlichsten Hauptfunktionen wie die Original-Fernbedienung des jeweiligen Gerätes.

- Richten Sie Ihre Fernbedienung auf das gewünschte Gerät und drücken Sie die entsprechende Quellentaste. Die blaue LED leuchtet kurz auf, bleibt aber nicht beleuchtet.
- Sie aktivieren die Funktionen nun durch Drücken der entsprechenden Funktionstaste Ihrer Universal-Fernbedienung. Bei jedem Tastendruck leuchtet die blaue LED kurz auf.

Bitte beachten Sie:

- *Unter Umständen ist nicht jede Funktion Ihrer Original-Fernbedienung auf der Universal-Fernbedienung direkt verfügbar.*
- *Insbesondere bei neueren Geräten ist es möglich, dass die Funktionen zunächst unter anderen Tasten als erwartet abgelegt oder gar nicht verfügbar sind.*

Sonderfunktionen

„Alles-aus"-Funktion

Sie können alle vorprogrammierten Geräte gleichzeitig auszuschalten. Gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie innerhalb einer Sekunde zweimal die Taste POWER ⏻ und halten Sie diese für 3 Sekunden gedrückt. Jetzt werden alle vorprogrammierten Geräte nacheinander ausgeschaltet. Dieses dauert ca. 3 Sekunden. Anschließend erlischt die LED.

Die Fernbedienung muss solange auf die zu bedienenden Geräte ausgerichtet werden, bis die blaue LED erlischt.

Einige Geräte lassen sich mit der POWER ⏻ -Taste ein- und ausschalten. Solche ausgeschalteten Geräte werden mit der Alles-aus-Funktion eingeschaltet.

EPG – Elektronisches Programm

Die Taste EPG („EPG" = „Electronic Program Guide") hat verschiedene Funktionen je nachdem, auf welchen Code sie angewendet wird:
Bei DVD-Codes öffnet die Taste das Titel-Menü.
Bei SAT- oder VCR-Codes können Sie mit der Taste eine Programmierung vornehmen, sofern Ihr Videorecorder über eine ShowView-Funktion verfügt.

Universal-Funktionen („Punch Through")

Die Universal-Funktionen (auch „Punch Through"-Funktionen genannt) ermöglichen Ihnen, bestimmte Funktionen an einem anderen Gerätetyp als

dem eingestellten auszuführen. Dies sind die Funktionen Lautstärke, Stummschaltung sowie die Abspielfunktionen.

- Wenn die Fernbedienung im VCR-, DVD-, SAT- oder CBL-Betrieb ist, steuern die Tasten Lautstärke und Stummschaltung ( ) das TV-Gerät an (sofern die anderen Geräte nicht über eine eigene Lautstärkeregelung verfügen).
- Wenn die Fernbedienung im TV-Betrieb oder in einem anderen Betrieb ohne Abspielfunktionen ist, steuern die Tasten Wiedergabe, Pause, Stopp und ggf. Aufnahme einen angeschlossenen Videorecorder, DVD-Player oder DVD-Rekorder an. Es wird immer das zuletzt gewählte Gerät angesteuert.

Universal-Funktion Lautstärke/Stummschaltung auf einen anderen Gerätetyp programmieren

Im Auslieferungszustand ist die Universal-Fernbedienung so eingestellt, dass die Funktionen Lautstärke und Stummschaltung automatisch das TV-Gerät steuern, wenn gerade eine Quellentaste für ein Gerät mit Bildübertragung (DVD, Videorecorder etc.) gedrückt ist.
Sie können die Universal-Fernbedienung auch so einstellen, dass die Universal-Funktionen Lautstärke und Stummschaltung einen anderen Gerätetyp als das TV-Gerät ansteuern.

- Halten Sie die CODE-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Drücken Sie die -Taste, bis die blaue LED kurz ausgeht.
- Drücken Sie eine Quellentaste für das Gerät, auf das die Lautstärke- und Stummschaltung-Funktion übertragen werden soll. Die blaue LED bleibt an.
- Drücken Sie die -Taste; die blaue LED geht aus. Wenn Sie aus Versehen ein Gerät gewählt haben, das keine eigene Lautstärkeregelung besitzt, blinkt die blaue LED für 3 Sekunden.

Universal-Funktion Lautstärke/Stummschaltung auf ein bestimmtes Gerät programmieren

Sie können die Universal-Fernbedienung so einstellen, dass sie auf ein bestimmtes Gerät nur dessen eigene Funktionen Lautstärke und Stummschaltung anwendet. Die Universal-Funktion ist damit für diesen Modus bzw. Gerätetyp ausgeschaltet.

- Halten Sie die CODE-Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Drücken Sie die -Taste, bis die blaue LED kurz erlischt.

- Drücken Sie die Quellentaste für das Gerät, das nur seine eigene Lautstärke- und Stummschaltungsfunktion haben soll.
- Drücken Sie eine Lautstärke-Taste. Die blaue LED bleibt an.
- Drücken Sie erneut , die blaue LED geht aus.

Universal-Funktion Lautstärke/Stummschaltung wieder einstellen

Falls Sie die Universal-Funktionen Lautstärke und Stummschaltung wie in den vorangehenden zwei Abschnitte beschrieben verändert haben, können Sie die Funktionen wieder auf ihre Werkseinstellung zurückstellen und so den „Punch-Through"-Effekt wiederherstellen.

- Halten Sie die CODE-Taste für ca. 3 Sek. gedrückt, bis die blaue LED dauerhaft aufleuchtet.
- Halten Sie die -Taste gedrückt, bis die blaue LED kurz erlischt.
- Drücken Sie noch einmal . Die blaue LED erlischt ganz. Die Funktionen Lautstärke und Stummschaltung sind jetzt im Auslieferungszustand.

Fehlerbehebung

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

- Überprüfen Sie, ob Ihre Geräte korrekt angeschlossen und eingeschaltet sind.
- Überprüfen Sie, ob die Batterien der Fernbedienung korrekt eingelegt sind und die Polung +/– übereinstimmt.
- Falls die Batterien zu schwach sind, tauschen Sie diese durch neue aus.

Es sind mehrere Gerätecodes unter dem Markennamen meines Geräts aufgeführt. Wie ermittle ich den richtigen Gerätecode?

- Um den richtigen Gerätecode für Ihr Gerät zu bestimmen, probieren Sie die Codes nacheinander aus, bis die meisten Funktionen des Gerätes ordnungsgemäß funktionieren.

Die Geräte reagieren nur auf einige Befehle der Fernbedienung.

- Testen Sie weitere Codes, bis die Geräte auf die Befehle entsprechend reagieren.
- Wenn die manuelle Codeeingabe und die automatische Codesuche nicht zum Erfolg führen, kann es in besonderen Einzelfällen vorkommen, dass das Gerät nicht kompatibel zu Ihrer Universal-Fernbedienung ist.

Hilfe bei Störungen

Symptom	Ursache/Abhilfe
Keine Anzeige im Display	• Das Stromkabel ist nicht angeschlossen. • Schließen Sie das Stromkabel an die Netz-Steckdose an.
Kein Ton oder Bild, die Uhrzeitanzeige leuchtet im Display.	• Der Receiver ist im Standby-Betrieb. • Drücken Sie die Taste STANDBY ⏻. Der Receiver schaltet sich ein und das Programm wird am TV-Bildschirm angezeigt.
Kein Ton oder Bild, schlechtes Bild.	• Die Antenne ist nicht auf den Satelliten ausgerichtet. • Richten Sie die Antenne richtig aus. Beachten Sie die Anweisung in der Bedienungsanleitung zur Satellitenantenne. • Der LNB ist defekt. Ersetzen Sie den LNB.
Kein oder nur ein schwaches Signal.	• Prüfen Sie die Kabelverbindung vom LNB zum Receiver und vom Receiver zu den angeschlossenen Geräten.
Das TV-Gerät zeigt kein Bild an.	• Das System ist nicht korrekt angeschlossen. • Prüfen Sie den Anschluss des SCART- oder HF-Kabels. • Das TV-Gerät ist nicht im AV-Modus. • Schalten Sie das TV-Gerät auf den jeweiligen AV-Eingang.
Die Fernbedienung funktioniert nicht.	• Die Batterien sind verbraucht. • Ersetzen Sie die Batterien durch frische. • Die Fernbedienung ist falsch ausgerichtet. • Richten Sie die Fernbedienung auf die Vorderseite des Receivers und stellen Sie sicher, dass nichts zwischen Fernbedienung und Receiver steht.
Gerät reagiert nicht.	• Es ist eine falsche Quellentaste gedrückt. Drücken Sie die Quellentaste STB für Ihren Satelliten-Receiver.

Wenden Sie sich bei allen weitergehenden Störungen an unser Service-Center.

Reinigung

ACHTUNG!
Bevor Sie das Gerät reinigen, müssen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.

Lassen Sie keine Feuchtigkeit in das Gehäuse gelangen. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlags.
Reinigen Sie die Geräteaußenseite und die Zubehörteile mit einem weichen feuchten Tuch. Reinigen Sie den Satelliten-Receiver nie mit aggressiven, scheuernden oder ätzenden Reinigungsmitteln.

Entsorgung

Verpackung

Das Gerät befindet sich zum Schutz vor Transportschäden in einer Verpackung. Verpackungen sind Rohstoffe, somit wiederverwendungsfähig und können dem Rohstoffkreislauf zugeführt werden.

Gerät

Werfen Sie das Gerät am Ende seiner Lebenszeit keinesfalls in den normalen Hausmüll. Erkundigen Sie sich nach Möglichkeiten einer umwelt- und sachgerechten Entsorgung.

Batterien

Alte Batterien gehören in den Sondermüll, nicht zu den Hausabfällen! Entsorgen Sie alte Batterien beim Händler oder einer öffentlichen Sammelstelle.

Technische Daten

Tuner

SAT-ZF Eingang:	F-Buchse
Eingangsbereich:	950 bis 2150 MHz
Impedanz:	75 Ohm

Antenne

LNB-Versorgung:	14 / 18 V, max. 400mA
Umschaltsignale:	DiSEqC 1.0 / DiSEqC 1.2 Motorsteuerung, Tone Burst 22 kHz

Video

Anschluss:	TV-SCART (FBAS , RGB und YUV), VCR SCART (RGB), Video-Cinch (FBAS) S-Video
Impedanz:	75 Ohm
Bildschirmformate:	4:3 / 16:9 / Letterbox / Vollbild
Videoformate:	RGB, FBAS, YUV

Audio

Ausgänge:	Analog Stereo, Digital SPDIF
Anschlüsse:	3 x Cinch-Anschluss (RCA) 1 x SPDIF optical 1 x SPDIF coaxial
Digital-Audio:	PCM / AC-3 / dts

Netzteil

Modell:	KSAFF1200200W1EU
Leistungsaufnahme:	24 W
Eingangsspannung:	100 - 240 V~ 50-60 Hz 0,8 A
Ausgangsspannung:	12 V ⎓ 2 A

Sonstiges

Stromversorgung:	12 V ⎓ 2 A
Batterien Fernbedienung:	2 x 1,5 V Micro AAA, LR03
Verbrauch Standby-Modus:	< 10 W
Maße (B x H x T):	ca. 280 x 45 x 210 mm
Gewicht:	ca. 1,5 kg
Arbeitstemperatur:	+5 °C bis +40 °C

Universal-Fernbedienung

Batterien:	2 x 1,5 V Micro (LR03/R03/AAA) – Alkaline empfohlen
LED-Klasse:	1M

CE

Technische Änderungen vorbehalten!

Anhang

Azimut und Elevationstabelle

Die unten aufgeführte Tabelle ist nur ein Auszug. Wählen Sie einen Ort, der in Ihrer Nähe ist, um die Antenne optimal einzurichten.
Auf der Webseite von Astra finden Sie einen sehr hilfreichen Installations-Assistenten, der die Einstellwerte genau für Ihren Ort angibt:
http://www.ses-astra.com/

Deutschland

Ort	ASTRA 19,2° Ost		EUTELSAT-II-F1 13° Ost	
	Azimuth	Elevation	Azimuth	Elevation
Aachen	163.28	30.54	171.12	31.48
Augsburg	168.98	33.90	177.23	34.44
Berlin	172.60	29.71	180.24	29.96
Beucha	171.68	30.93	179.76	31.25
Bielefeld	166.58	29.67	174.37	30.35
Bonn	164.54	30.78	172.42	31.63
Brandenburg	171.67	29.76	179.63	30.08
Braunschweig	169.10	29.69	176.90	30.19
Bremen	167.10	28.60	174.79	29.24
Bremerhaven	166.90	28.07	174.54	28.72
Chemnitz	171.95	31.48	179.76	31.79
Cottbus	173.84	30.61	181.64	30.77
Daun	164.09	31.29	172.02	32.19
Dippach	168.35	30.98	176.28	31.55
Dortmund	165.16	30.03	172.97	30.82
Dresden	173.02	31.32	180.85	31.55
Duisburg	164.26	29.98	172.06	30.84
Düsseldorf	164.25	30.21	172.07	31.07
Eisenach	168.65	31.03	176.59	31.58
Emden	165.19	28.05	172.82	28.81
Erfurt	169.54	31.12	177.50	31.61
Essen	164.58	30.01	172.38	30.84
Flensburg	168.13	26.89	175.67	27.43
Frankfurt/M.	166.41	31.71	174.41	32.43
Frankfurt/O.	174.17	29.99	181.91	30.13
Freiburg/Br.	164.90	33.79	173.11	34.66
Fürstenberg	174.30	30.22	182.07	30.35

Ort	ASTRA 19,2° Ost		EUTELSAT-II-F1 13° Ost	
	Azimuth	Elevation	Azimuth	Elevation
Gera	170.88	31.35	178.90	31.73
Görlitz	174.63	31.30	182.51	31.41
Göttingen	168.26	30.39	176.13	30.96
Greifswald	172.85	28.03	180.24	28.26
Halle/Saale	170.81	30.69	178.76	31.08
Hamburg	168.62	28.26	176.30	28.79
Hannover	168.14	29.48	175.92	30.05
Heidelberg	166.31	32.45	174.38	33.19
Heilbronn	166.92	32.82	175.04	33.52
Hildesheim	168.36	29.73	176.17	30.29
Hof	170.59	31.93	178.66	32.34
Karlsruhe	165.84	32.83	173.95	33.61
Karlstadt	167.77	32.03	175.81	32.66
Kassel	167.67	30.56	175.55	31.17
Kiel	168.92	27.46	176.52	27.96
Koblenz	165.09	31.26	173.02	32.08
Krefeld	164.00	30.05	171.80	30.94
Köln	164.41	30.53	172.26	31.39
Landshut	170.66	33.88	178.96	34.29
Leipzig	171.31	30.89	179.32	31.24
Ludwigshafen	165.99	32.33	174.04	33.10
Lübeck	169.52	28.01	177.18	28.47
Lüneburg	169.10	28.63	176.81	29.13
Magdeburg	170.47	29.97	178.33	30.37
Mainz	165.87	31.76	173.86	32.52
Mannheim	166.01	32.33	174.07	33.09
München	169.83	34.24	178.14	34.71
Neubrandenburg	172.66	28.60	180.24	28.84
Neumünster	168.69	27.71	176.31	28.22
Nürnberg	169.38	32.76	177.51	33.27
Oberhausen	164.39	29.96	172.19	30.81
Oldenburg/Holstn.	169.82	27.58	177.44	28.02
Oldenburg/Old.	166.38	28.45	174.06	29.13
Osnabrück	166.02	29.32	173.77	30.04
Passau	172.40	33.98	180.47	34.25
Potsdam	172.29	29.82	180.24	30.09
Regensburg	170.65	33.35	178.89	33.76
Rostock	171.32	27.93	179.02	28.26
Saarbrücken	164.07	32.33	172.11	33.24
Salzgitter	168.88	29.90	176.71	30.42
Salzwedel	169.96	29.14	177.73	29.58

Ort	ASTRA 19,2° Ost		EUTELSAT-II-F1 13° Ost	
	Azimuth	Elevation	Azimuth	Elevation
Schwerin	170.39	28.34	178.09	28.74
Solingen	164.61	30.32	172.45	31.16
Trier	163.75	31.71	171.72	32.64
Ulm	167.79	33.73	176.01	34.37
Weimar	169.94	31.16	177.90	31.61
Wiesbaden	165.85	31.69	173.83	32.46
Wilhelmshaven	166.33	28.03	173.97	28.72
Wismar	170.48	28.07	178.16	28.46
Wuppertal	164.70	30.23	172.53	31.06
Würzburg	172.10	32.63	179.76	32.92
Zwickau	175.51	31.82	183.19	31.87

Österreich/Schweiz

Ort	ASTRA 19,2° Ost		EUTELSAT-II-F1 13° Ost	
	Azimuth	Elevation	Azimuth	Elevation
Amstetten	174.2	34.6	182.5	34.7
Basel	164.5	34.2	172.7	35.1
Bern	164.1	34.8	172.4	35.8
Bregenz	167.2	34.6	175.5	35.3
Genf	162.2	35.3	170.6	36.4
Graz	174.8	35.8	183.2	35.8
Innsbruck	169.5	35.1	177.8	35.6
Kitzbühel	170.8	35.1	179.2	35.5
Klagenfurt	173.1	36.4	181.7	36.6
Kufstein	170.5	34.9	178.9	35.3
Landeck	168.3	35.2	176.7	35.8
Lausanne	162.9	35.1	171.3	36.1
Linz	173.5	34.3	181.7	34.5
Luzern	164.7	34.8	173.1	35.7
Ried	172.4	34.4	180.7	34.6
Salzburg	171.7	34.8	180.1	35.1
Sankt Gallen	166.8	34.7	175.1	35.4
Steyr	173.6	34.6	181.9	34.8
Tauern	171.1	35.3	179.5	35.7
Villach	172.7	36.1	181.2	36.4
Wien	176.2	34.6	184.5	34.6
Winterthur	166.0	34.5	174.2	35.3
Wörgl	170.3	35.0	178.7	35.4
Zürich	165.	34.6	174.0	35.4

Codeliste

Übersicht

TV 64
VCR 75
DVD 80
CD 88
SAT 91
DVD-Rekorder 98
DECODER 100
LD 102
HDD-DVR 102
TV/VCR (COMBOS) 104
TV/DVD (COMBOS) 106
DVD/VCR (COMBOS) 108
DVB-T 110
Verschiedene Set-Top Boxen 112
HTIB (Home Cinema Systems, DVD & AUDIO) 113
AUX 115
Code-Suche nach Handelsname 117

TV

A

ACME	0011								
ADA	0018								
ADC	0006	0007							
ADMIRAL	0019	0108	0002	0001	0047	0000			
ADYSON	0003								
AGAZI	0002								
AGB	0123								
AIKO	0003	0009	0004						
AIWA	0184	0248	0291						
AKAI	0011	0086	0009	0068	0004	0006	0008	0051	
	0061	0088	0169	0200	0133	0141	0069		
AKIBA	0011								
AKURA	0169	0074	0002	0009	0011	0071			
ALBA	0028	0027	0009	0011	0003	0068	0083	0169	0047
	0245	0248	0162	0062					
ALBIRAL	0037								
ALKOS	0164								
ALLORGAN	0157	0026							
ALLSTAR	0051								

ALTUS	0042								
AMPLIVISION	0003								
AMSTRAD	0011	0009	0068	0074	0002	0108	0071	0069	
	0030	0123	0013						
ANAM	0009	0065	0109						
ANGLO	0009								
ANITECH	0009	0002	0043	0109					
ANSONIC	0009	0014							
ARC EN CIEL	0126	0045	0139						
ARCAM	0003								
ARISTONA	0169	0051							
ARTHUR MARTIN	0158								
ASA	0017	0110	0016	0018	0000	0021			
ASBERG	0051	0043							
ASTRA	0009								
ASUKA	0011	0002	0003						
ATLANTIC	0169	0003	0051	0157					
ATORI	0009								
AUDIOSONIC	0009	0003	0169	0011	0051	0139	0157	0090	1062
AUDIOTON	0003								
AUSIND	0043								
AUTOVOX	0003	0002	0101	0157	0000	0125	0043		

B

BAIRD	0111	0139	0245						
BANG & OLUFSON	0199	0000							
BARCO	0112								
BASIC LINE	0009	0011	0051	0245					
BASTIDE	0003								
BAUR	0169	0118	0076	0141	0132				
BEKO	0042	0083	0034	1064	0007	0095			
BEON	0169	0051							
BEST	0113								
BESTAR	0051	0245							
BINATONE	0003								
BLACK DIAMOND	0171								
BLACK PANTHER LINE	0245								
BLACK STAR	0129								
BLAUPUNKT	0117	0202	0135	0008	0022	0100			
BLUE SKY	0011								
BLUE STAR	0120								
BONDSTEC	0129								
BOOTS	0003								
BPL	0120								
BRANDT	0127	0045	0022	0036	0126	0139	0046		
BRION VEGA	0051	0169	0000						
BRITANNIA	0003								
BROKSONIC	0920								
BRUNS	0000	0007							
BSR	0131	0026							
BTC	0011								
BUSH	0028	0027	0032	0009	0011	0019	0205	0039	
	0051	0068	0169	0107	0115	0131	0139	0167	
	0245	0248	0024	0132	0120	0062			

C

CAPSONIC	0002									
CARREFOUR	0027									
CASCADE	0009									
CATHAY	0051	0169								
CENTRUM	0168	0205								
CENTURION	0051	0169								
CENTURY	0000									
CGE	0129	0047	0131	0043						
CIMLINE	0009	0028								
CITY	0009									
CLARIVOX	0169	0037								
CLATRONIC	0009	0011	0051	0002	0083	0003	0129	0030	0043	
COMBITECH	0248									
CONCORDE	0009									
CONDOR	0198	0051	0083	0003	0245					
CONTEC	0003	0009	0027	0030	0029					
CONTINENTAL EDISON		0022	0111	0036	0045	0126	0139	0046		
COSMEL	0009									
CROSLEY	0129	0131	0000	0043						
CROWN	0009	0169	0083	0047	0051	0245	0121	0043		
CS ELECTRONICS	0011	0129	0003							
CTC	0129									
CTC CLATRONIC	0014									
CYBERCOM	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0205	0207	0208	
	0210	0169	0042	0044	0127	0047	0061	0063	0067	
	0068	0103	0107	0115	0154	0168	0185	0228	0209	0343
	0924	0933	0248	0291						
CYBERMAXX	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0200	0205		
	0207	0208	0210	0211	0169	0015	0042	0044	0047	
	0048	0049	0061	0063	0067	0068	0087	0103	0107	
	0115	0127	0154	0155	0168	0170	0185	0228	0229	
	0209	0218	1005	0894	0343	0924	0933	0248	0291	
CYBERTRON	0011									
CYTRON	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0200	0205		
	0207	0208	0210	0211	0169	0015	0042	0044		
	0047	0048	0049	0061	0063	0067	0068	0087		
	0103	0107	0115	0127	0154	0155	0168	0170		
	0185	0228	0229	0209	0218	1005	0894	0343		
	0924	0933	0248	0291						

D

DAEWOO	0094	0009	0191	0003	0051	0115	0245
DAINICHI	0011						
DANSAI	0002	0169	0051				
DANTAX	0171	0161	0169	0088	0034		0113
DATSURA	0121						
DAYTON	0009						
DAYTRON	0245						
DE GRAAF	0019	0006	0033				
DECCA	0003	0169	0004	0051	0123	0030	
DECCACOLOR	0015						
DCE	0205	0042					
DELL	0025						
DESMET	0051	0169					

DIGITOR	0227	0228							
DISNEY	0148								
DIXI	0009	0169	0051						
DTS	0009								
DUAL	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0207	0208	0169
	0042	0044	0127	0047	0061	0063	0067	0068	0003
	0103	0107	0115	0126	0131	0139	0154	0160	0168
	0210	0228	0343	0924	0933	0248	0291	0125	0089
DUAL-TEC	0009	0131	0003						
DUMONT	0003	0014	0017	0018	0000				
DURABRAND	0228	1006	1007	1008	1009	0933	1085	1086	
	1087	1088							
DUX	0169								
DYNATRON	0051	0169							

E

ELBE	0108	0157	0037						
ELCIT	0000								
ELECTRO TECH	0009								
ELEKTA	0120								
ELIN	0051	0003	0169	0016	0018				
ELITE	0011	0051							
ELMAN	0014	0131							
ELTA	0009								
EMERSON	0141	0127	0000						
ERAE	1003								
ERRES	0169	0051							
ESC	0245								
ETRON	0009								
EURO-FEEL	0002								
EUROLINE	0149	0169	0088						
EUROMANN	0002	0051	0003						
EUROPHON	0003	0051	0051	0131	0123				
EXPERT	0157								

F

FENNER	0009	0115							
FERGUSON	0127	0166	0035	0169	0036	0050	0052	0111	
	0163	0037							
FIDELITY	0003	0019	0068	0074	0096				
FINLANDIA	0019	0006	0110	0128					
FINLUX	0061	0087	0063	0003	0004	0016	0167	0110	
	0131	0157	0169	0051	0017	0018	0014	0000	
	0123	0043	0042						
FIRSTLINE	0003	0129	0009	0051	0062	0026			
FISHER	0006	0003	0018	0083	0131	0000	0027	0029	0040
FLINT	0051	0113							
FORMENTI	0001	0169	0003	0131	0133	0000	0043	0125	
FORTRESS	0001	0000							
FRONTECH	0019	0002	0009	0068	0118	0129	0120	0021	
FUJITSU	0116	0004	0157						
FUNAI	0002	0026							

G

GALAXY	0047	0083	
GBC	0009	0027	0131

GEC	0169	0003	0004	0041	0051	0141	0123	0132	
GELOSO	0019	0009	0131						
GENERAL TECHNIC	0009	0248							
GENEXXA	0011	0051	0021						
GERICOM	1064	0049	1022	1023					
GOLDSTAR	0084	0129	0003	0009	0019	0051	0131	0169	
	0171	0261	0012	0093					
GOODMANS	0009	0111	0002	0004	0027	0169	0028	0051	
	0068	0115	0127	0171	0245	0283	0093		
GORENJE	0083								
GPM	0011								
GRAETZ	0141	0142	0021						
GRANADA	0127	0019	0003	0006	0169		027	0031	0051
	0054	0004	0064	0133	0138	0128	0040	0043	0123
GRANDIN	0009	0169	0011	0245	0120				
GRUNDIG	0117	0091	0114	0101	0135	0008	0017	0136	0043

H

H & B	0343	0228							
HB	1003	0168	0095	0015	0042	1011			
HAAZ	0228								
HALIFAX	0002	0003							
HAMPTON	0003								
HANSEATIC	0009	0003	0027	0169	0051	0083	0118	0131	
	0141	0007	0026						
HANTAREX	0009	0123							
HARWOOD	0171								
HCM	0002	0003	0009	0074	0120				
HIFIVOX	0139								
HINARI	0171	0009	0011	0027	0051	0006	0169	0248	
	0043	0137							
HISAWA	0011	0113	0120						
HISENSE	0156								
HITACHI	0027	0019	0085	0134	0153	0213	0140	0144	0003
	0118	0004	0016	0023	0041	0045	0047	0131	0133
	0138	0139	0141	1013	0021	0046	0033	0123	0142
HORNYPHON	0051								
HOSHAI	0011								
HUANYU	0003	0115							
HYGASHI	0003								
HYPER	0003	0009	0129	0131					
HYPSON	0002	0003	0051	0169	0120				
HYUNDAI	1010								

I

ICE	0009	0002	0003	0011	0051	0068			
IMPERIAL	0047	0051	0083	0129	0131	0021	0043		
INDESIT	0024	0101							
INDIANA	0051	0169							
INGELEN	0021								
INGERSOL	0009								
INNO HIT	0009	0011	0003	0004	0051	0169	0245	0093	0123
INNOVATION	0171	0111	0002	0009	0169	0061	0067	0068	
	0103	0107	0115	0154	0168	0177	0248	0291	
INTERBUY	0009	0129	0109						
INTERFUNK	0051	0129	0169	0139	0141	0000	0021		

INTERTRONIC	0894								
INTERVISION	0002	0003	0014	0109					
IRRADIO	0009	0011	0051	0169	0068				
ISUKAI	0011								
ITC	0003	0131							
ITS	0011	0051	0068	0120					
ITT	0061	0009	0143	0031	0133	0141	0021	0142	0132
ITT/NOKIA	0133	0142	0021						
ITV	0169	0171	0009	0088	0245				

J

JEC	0164								
JVC	0051	0053	0027	0068					

K

KAISUI	0009	0011	0003	0120					
KAMOSONIC	0003								
KAMP	0003								
KAPSCH	0157	0021							
KARCHER	0169	0003	0009	0016	0037				
KENDO	0019	0014	0028	0108	0245				
KENNEDY	0131	0157							
KINGSLEY	0003								
KING TV	0015								
KNEISSEL	0174								
KOLSTER	0051								
KONKA	0047	0068	0229	0011					
KORPEL	0051	0169							
KORTING	0000								
KOYODA	0009								
KTV	0003								
KURO	0121								
KYOTO	0037								

L

LENCO	0009	0245							
LENOIR	0003	0009							
LESA	0129								
LEYCO	0169	0002	0004	0051	0026				
LG	0084	0119	0129	0149	0019	0003	0051	0088	
	0131	0169	0171	0009	0261	0093			
LIESENK	0169								
LIFE	0002	0009	0061	0067	0068	0103	0107	0111	
	0115	0154	0168	0169	0171	0177	0205	02910	
LIFETEC	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0205	0207	0208
	0210	0211	0169	0015	0042	0044	0047	0048	0049
	0061	0063	0067	0068	0087	0103	0107	0115	0127
	0154	0155	0168	0170	0185	0228	0229	0209	0218
	1005	0894	0343	0924	0933	0248	0291		
LOEWE	0097	0098	0051	0169	0000				
LOGIK	0030								
LUMA	0019	0169	0141	0157					
LUMATRON	0002	0171	0019	0088	0051	0074	0169	0107	
	0141	0157	0245						
LUX MAY	0051								
LUXOR	0141	0019	0047	0003	0077	0138	0093	0132	

M

M+P	0133									
MAGNADYNE	0014	0129	0131	0169	0000	0123				
MAGNAFON	0003	0014	0043	0123						
MAGNUM	0002	0111	0009	0169	0171	0061	0067	0068		
	0103	0107	0115	0154	0168	0177	0200	0291		
MANDOR	0002									
MANESTH	0002	0169	0003	0028	0051					
MARANTZ	0051	0169								
MARELLI	0000									
MARK	0051	0169								
MATSUI	0173	0099	0091	0027	0180	0028	0147	0003		
	0004	0009	0019	0051	0068	0101	0164	0169		
	0248	0113	0123	0013	0062	0026	0030			
MATSUSHITA	0065									
MCMICHAEL	0041									
MEDIATOR	0051	0169								
MEDION	0177	0038	0171	0002	0009	0206	1015	0200		
	0205	0207	0208	0210	0211	0169	0015	0042		
	0044	0047	0048	0049	0061	0063	0067	0068		
	0087	0103	0107	0115	0127	0148	0154	0155		
	0168	0170	0185	0228	0229	0209	0218	1005		
	0894	0343	0924	0933	0248	0291	1014			
MELECTRONIC	0009	0016	0169	0018	0003	0036	0051	0068		
	0110	0115	0139	0021	0109					
MEMOREX	0009	0920								
MEMPHIS	0004	0009								
METZ	0201	0135	0151	0152	0000	0075				
MICROMAXX	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0200	0205		
	0207	0208	0210	0211	0169	0015	0042	0044		
	0047	0048	0049	0061	0063	0067	0068	0087		
	0103	0107	0115	0127	0154	0155	0168	0170		
	0185	0228	0229	0209	0218	1005	0894	0343		
	0924	0933	0248	0291						
MICROSTAR	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0200	0205		
	0207	0208	0210	0211	0169	0015	0042	0044		
	0047	0048	0049	0061	0063	0067	0068	0087		
	0103	0107	0115	0127	0154	0155	0168	0170		
	0185	0228	0229	0209	0218	1005	0894	0343		
	0924	0933	0248	0291						
MINERVA	0017	0101	0135							
MINOKA	0051									
MITSUBISHI	0000	0027	0030	0051	0054	0057	0060	0098		
	0101	0135	0205							
MIVAR	0055	0083	0003	0093	0123	0043				
MOTION	0043									
MT LOGIC	0090	1062								
MTC	0132									
MULTI SYSTEM	0169									
MULTITECH	0003	0009	0014	0019	0169	0027	0045	0129	0131	0043
MURPHY	0003	0133	0018							

N

NAD	0141
NAIKO	0099

NAONIS	0019	0108								
NATIONAL	0064	0101								
NEC	0185	0027	0056							
NECKERMANN	0003	0169	0008	0019	0022	0051	0083	0118	0132	
	0000									
NEI	0051	0068	0169	0113						
NESCO	0129									
NEW WORLD	0011									
NEWTECH	0009	0051								
NICAMAGIC	0003									
NIKKAI	0002	0003	0164	0004	0011	0051	0169			
NOBLIKO	0003	0014	0043							
NOGAMATIC	0139									
NOKIA	0061	0143	0063	0141	0077	0133	0031	0021	0132	
	0142									
NORDMENDE	0111	0127	0036	0045	0051	0126	0139	0046	0000	
	0021	0024								
NORDVISION	0169									

O

OCEANIC	0141	1011	0142	0021	1089					
OKANO	0083									
ONCEAS	0003									
ONWA	0069									
ORBIT	0051									
ORION	0099	0147	0159	0009	0212	0028	0051	0154	0169	
	0171	0920	0248	0283	0123	0142	0030	0013	0062	
	0075	0026								
ORMOND	0205									
OSAKI	0011	0002	0003	0004	0074					
OSO	0011									
OSUME	0004	0029								
OTTO VERSAND	0003	0169	0008	0001	0027	0051	0076	0111	0118	
	0131	0139	0141	0120	0121	0132				

P

PACKARD BELL	0204	0203								
PAEL	0003									
PALLADIUM	0003	0083	0012							
PANAMA	0002	0003	0009							
PANASONIC	0065	0067	0064	0197	0072	0186	0101	0141	0021	0151
	0142	0124	0152							
PATHE CINEMA	0003	0083	0131	0037						
PATHE MARCONI	0022	0045	0126	0139	0037	0046				
PAUSA	0009									
PERDIO	0004									
PHILCO	0047	0129	0131	0000	0043					
PHILHARMONIC	0003									
PHILIPS	0200	0088	0217	0202	0020	0169	0003	0041	0181	0339
	0051	0083	0111	0115	0131	0141	0154	0000	0043	0089
PHOCUS	0042	0095	1064							
PHOENIX	0051	0169	0000							
PHONOLA	0051	0169	0000							
PIONEER	0010	0145	0036	0051	0139	0169	0021			
PLANTRON	0002	0051								
POPPY	0009									

PORTLAND	0245									
PRANDONI-PRINCE	0019	0141	0123							
PRECISION	0003									
PRIMA	0009	0021								
PRINZ	0047									
PRO2	0177	0038	0171	0002	0009	0206	0200	0205	0207	0208
	0210	0211	0169	0015	0042	0044	0047	0048	0049	0061
	0063	0067	0068	0087	0103	0107	0115	0127	0154	0155
	0168	0170	0185	0228	0229	0209	0218	1005	0894	0343
	0924	0933	0248	0291						
PROFEX	0009	0141	0043							
PROFILO	0171									
PROFI-TRONIC	0051									
PROLINE	0004	0051	0062							
PROSONIC	0161	0169	0003	0015	0042	0088	0107	0200	0068	0245
PROTECH	0002	0003	0009	0169	0014	0051	0129	0131	0132	0113
PROVISION	0169	0171	0015							
PYE	0169	0051	0068							
PYMI	0009									

Q

QUASAR	0129									
QUELLE	0169	0205	0002	0003	0016	0022	0051	0129	0131	0135
	0141	0017	0018	0026	0030					
QUESTA	0027									

R

RADIOLA	0051	0169								
RADIOMARELLI	0129	0000	0123							
RADIONETTE	0016	0018								
RADIOTONE	0051	0007								
RANK	0017	0027								
RBM	0017									
RCA	0031									
REDIFFUSION	0141									
REVOX	0051	0169								
REX	0019	0002	0108	0157	0021					
RFT	0000	0007								
R-LINE	0051	0169								
ROADSTAR	0002	0009	0011	0245						
ROBOTRON	0000									
RTF	0000									

S

SABA	0127	0111	0126	0036	0045	0139	0141	0245	0142	0046
	0000	0123	0021							
SACCS	0037									
SAISHO	0028	0002	0003	0009	0248	0030	0123	0013		
SALORA	0019	0031	0047	0061	0107	0108	0118	0131		
	0138	0141	0093	0121	0128	0132	0021			
SAMBERS	0014	0169	0043	0123						
SAMSUNG	0090	0104	0009	0051	0172	0083	0002	0160	0003	0004
	0312	0030	0105	0093						
SANDRA	0003	0009								
SANSUI	0051	0920								
SANYO	0004	0006	0031	0003	0027	0016	0018	0083	0127	0160

	0131	0029	0030	0040	0043					
SAVILLE	0248									
SBR	0041	0169								
SCHAUB LORENZ	0141	0021	0142	0205	1003	0168	0095	0015	0042	1011
SCHNEIDER	0177	0003	0169	0011	0051	0068	0131	0139	0160	0245
	0264	0071	0125							
SCHWAIGER	1024									
SEG	0171	0002	0205	0003	0169	0009	0014	0027	0088	0129
	0131	1014	0043	0168						
SEI-SINUDYNE	0014	0013	0021	0026	0075	0123	0000			
SELECO	0019	0027	0131	0108	0157	0021				
SENCORA	0009									
SENTRA	0164									
SHARP	0001	0059	0005	0027	0187	0188	0029			
SHORAI	0026									
SIAREM	0014	0131	0000	0123						
SICATEL	0037									
SIEMENS	0008	0022	0200	0135	0029					
SIERRA	0051									
SIESTA	0160									
SILVER	0027									
SINGER	0014	0131	0129	0228	0000					
SINUDYNE	0014	0131	0169	0028	0000	0075	0013	0026	0015	
SKANTIC	0138	0021								
SKYMASTER	0016									
SKYWORTH	0228									
SOLAVOX	0092	0021								
SONITRON	0006	0031								
SONOKO	0009	0002	0169	0003	0051	0245				
SONOLOR	0006	0021								
SONTEC	0051	0169	0160							
SONY	0165	0130	0183	0106	0076	0027	0127	0009		
	0004	0182	0029	0030						
SOUND & VISION	0011	0014								
SOUNDWAVE	0051	0169								
STANDARD	0003	0009	0011	0051	0245					
STARLIGHT	0169									
STENWAY	0120									
STERN	0019	0157	0021							
SUNKAI	0009	0026	0062							
SUNWOOD	0009	0051								
SUPERLA	0003									
SUPERTECH	0118									
SUPRA	0009									
SUSUMU	0011									
SUTRON	0009									
SYDNEY	0003									
SYSLINE	0169									

T

TANDBERG	0157	0026								
TANDY	0001	0003	0004	0011	0133	0021				
TARGA	0185	1018	1003	1004						
TASHIKO	0003	0019	0027	0041	0056	0128				
TATUNG	0051	0003	0004	0169	0123					
TCM	0177	0038	0171	0002	0009	0206	1015	1017		

	1119	0205	0207	0208	0210	0169	0042	0044		
	0047	0061	0063	0067	0068	0103	0107	0115		
	0127	0154	0168	0185	0211	0228	0209	1005		
	0343	0924	0933	0248	0291					
TEC	0003	0009	0129	0131	0133					
TECHNICS	0065									
TECHNISAT	0154									
TECHNISSON	0042									
TELEAVIA	0022	0036	0045	0111	0126	0139				
TELEFUNKEN	0166	0111	0127	0190	0022	0035	0163	0101	0102	0036
	0050	0051	0052	0078	0108	0126	0139	0079		
TELETECH	0169	0009	0088	0129	0113					
TELETON	0003	0157	0118	0132						
TENSAI	0011	0168	0018	0051	0026					
TESMET	0051									
TEVION	0177	0038	0171	0002	0009	0206	1015	0200	0205	0207
	0208	0210	0211	0169	0015	0042	0044	0047	0048	0049
	0061	0063	0067	0068	0087	0103	0107	0115	0127	0154
	0155	0168	0170	0185	0228	0229	0209	0214	0218	1005
	1016	0894	0343	0924	0933	0248	0291	1064		
TEXET	0003									
THOMSON	0166	0127	0111	0003	0022	0036	0045	0176	0101	0102
	0050	0051	0052	0126	0139	0163	0185	0245	0046	
THORN	0004	0018	0169	0035	0054	0111	0127	0141	0164	0037
TOKAI	0004	0051								
TOKYO	0003									
TOMASHI	0120									
TOSHIBA	0117	0164	0189	0027	0146	0017	0920	0082		
TOWADA	0131	0021								
TRIUMPH	0013	0123	0082							

U

UHER	0051	0157	0021	0043						
ULTRAVOX	0003	0014	0129	0131	0133	0000				
UNITED	0088	0169								
UNITED QUICK STAR		0245								
UNIVERSUM	0102	0002	0016	0018	0051	0061	0169	0083	0110	0122
	0129	0131	0143							
UNIVOX	0037									

V

VESTEL	0019	0051	0169	0171	0083	0092	0103	0107	0118	0129
	0131	0138	0168	0195	0205	0021	1014			
VEXA	0169	0009								
VICTOR	0027	0051	0065							
VIDEO SYSTEM	0051									
VIDEOLOGIQUE	0011	0003								
VIDEON	0248									
VIDEOSAT	0129									
VISIOLA	0003									
VISION	0051									
VISOREX	0096									
VISTAR	0133									
VORTEC	0051	0169								
VOXSON	0019	0051	0108	0021	0043					
	0000									

W

WALTHAM	0003	0133	0138	0037				
WATSON	0051	0169						
WATT RADIO	0003	0014	0131	0037				
WEGA	0000	0027						
WELLTECH	0042							
WELTBLICK	0051	0169						
WESTON	0131							
WHARFEDALE	0099							
WHITE WESTINGHOUSE	0169	0003	0014	0043				
WORLD OF VISION	1021							

Y

YAKUMO	1012							
YOKO	0009	0011	0051	0169	0002	0003		
YORX	0011							

Z

ZANUSSI	0019	0157	0108					

VCR

A

AIWA	0230	0233	0256	0293	0231	0248	0291	
AKAI	0300	0329	0307	0237	0236	0238	0239	0293
AKIBA	0275							
AKURA	0275	0244	0293					
ALBA	0275	0233	0250	0245	0248	0246	0247	
ALLORGAN	0311							
AMBASSADOR	0250							
AMSTRAD	0253	0231	0254					
ANITECH	0275							
APEX	0949							
ASA	0257	0256						
ASUKA	0275	0257	0231	0256				

B

BAIRD	0259	0231	0258	0245	0237	0293		
BASIC LINE	0275	0233	0250	0245				
BAUR	0263	0257						
BESTAR	0250	0245						
BLACK PANTHER LINE	0245							
BLAUPUNKT	0263	0257	0262	0260	0309	0325	0271	
BONDSTEC	0250							
BRANDT	0303	0305						
BROKSONIC	0277	0967						
BUSH	0275	0233	0245	0248	0246	0247	0288	

C

CATRON	0250		
CGE	0231	0293	
CIMLINE	0275	0233	
CINEVISION	0256		

CLATRONIC	0250							
COMBITECH	0248							
CONDOR	0250	0245						
CROWN	0275	0250	0245					
CYBERCOM	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291
	0338	0905	0906					
CYBERMAXX	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291
	0338	0905	0906					
CYTRON	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291
	0338	0905	0906					

D

DAEWOO	0274	0250	0265	0319	0245			
	0971							
DANSAI	0275							
DANTAX	0233							
DAYTRON	0245							
DE GRAAF	0266	0257						
DECCA	0257	0231	0293					
DUAL	0233	0256	0257	0311	0262	0319	0293	0248
	0291	0338	0905	0906				
DUMONT	0266	0257	0231	0258				

E

ELTA	0275							
EMERSON	0231	0256	0301	0339				
ESC	0245							
ETZUKO	0275							

F

FERGUSON	0294	0259	0271	0278	0293	0281	0305	
FIDELITY	0311	0231						
FINLANDIA	0266	0257	0258					
FINLUX	0266	0298	0257	0231	0258	0293	0237	
FIRSTLINE	0266	0275	0233	0265	0298	0256		
FISHER	0258	0279						
FLINT	0233							
FORMENTI-PHEONIX	0257							
FRONTECH	0250							
FUJITSU	0231							
FUNAI	0231	0339						

G

GALAXY	0231							
GBC	0275	0250						
GEC	0257							
GELOSO	0275							
GENERAL	0250							
GENERAL TECHNIC	0262	0233	0311	0248				
GOLDHAND	0275							
GOLDSTAR	0231	0256						
GOODMANS	0275	0250	0259	0256	0231	0245	0283	0282
GO-VIDEO	0338	0367	0971					
GRAETZ	0258	0293						
GRANADA	0257	0266	0240	0258	0271			
GRANDIN	0275	0250	0256	0231	0245			

GRUNDIG	0273	0270	0263	0235	0243	0257	0260	0272
	0275	0286	0287	0290	0315	0271	0288	

H

HAAZ	0233							
HANSEATIC	0257	0256						
HCM	0275	0288						
HINARI	0275	0233	0248	0288	0301			
HISAWA	0233							
HITACHI	0266	0257	0268	0231	0293	0387		
HYPSON	0233	0275						

I

IMPEGO	0250							
IMPERIAL	0231							
INNO HIT	0250	0257	0275	0245				
INNOVATION	0233	0311	0262	0248	0291			
INTERBUY	0256							
INTERFUNK	0257	0258						
INTERVISION	0231							
IRRADIO	0275	0256						
ITT	0237	0293	0258	0292				
ITV	0256	0245						

J

JVC	0294	0295	0293	0400				

K

KAISUI	0275							
KARCHER	0257							
KENDO	0233	0250	0265	0300	0245			
	0236	0237						
KENWOOD	0293							
KORPEL	0275							

L

LENCO	0245							
LEYCO	0275							
LG	0231	0256	0261	0907				
LIFE	0291	0256						
LIFETEC	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291
	0338	0905	0906					
LOEWE	0267	0325	0262	0257	0256	0271		
LOGIK	0275							
LUMATRON	0274	0245						
LUXOR	0298	0258	0237	0281				

M

MAGNASONIC	0258							
MAGNAVOX	0914	0285						
MAGNUM	0291							
MANESTH	0275	0265						
MARANTZ	0257	0271	0281	0299				
MATSUI	0233	0256	0248	0301				
MEDIATOR	0257							
MEDION	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291

	0338	0905	0906							
MELECTRONIC	0231									
MEMOREX	0240	0256	0231	0258	0279					
MEMPHIS	0275									
METZ	0262	0263	0267	0273	0325	0271				
MICROMAXX	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291		
	0338	0905	0906							
MICROSTAR	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291	0338	0905
	0906									
MIGROS	0231									
MINERVA	0263	0271								
MITSUBISHI	0298	0257	0289	0294	0231					
MULTITECH	0275	0250	0257	0231						
MURPHY	0231									

N

NATIONAL	0262	0260								
NEC	0294	0293	0299							
NECKERMANN	0257	0293	0301							
NEI	0257									
NESCO	0275									
NIKKAI	0250	0302								
NOKIA	0240	0300	0307	0258	0237	0292	0293			
NORDMENDE	0294	0293	0303	0305						

O

OCEANIC	0240	0231	0293							
OKANO	0233	0300								
ORION	0234	0233	0304	0248	0283	0301	0246			
ORSON	0231									
OSAKI	0275	0231	0256							
OTTO VERSAND	0257									

P

PALLADIUM	0275	0300	0256	0271	0293					
PANASONIC	0262	0267	0260	0314	0321	0325	0970			
PATHE CINEMA	0301									
PATHE MARCONI	0293									
PENTAX	0266									
PERDIO	0231									
PHILCO	0299									
PHILIPS	0235	0257	0290	0315	0327	0286	0285	0242		
	0271	0293	0969							
PHONOLA	0257									
PIONEER	0294	0257	1084							
POLAROID	0949									
PORTLAND	0250	0245								
PRINZ	0231									
PRO2	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291		
	0338	0905	0906							
PROFEX	0275									
PROLINE	0231	0288								
PROSONIC	0233	0245								
PYE	0257									

Q

QUARTZ	0258								
QUELLE	0257	0263	0258	0231	0271				
	0301								

R

RADIOLA	0257								
REX	0293								
RFT	0250	0257							
ROADSTAR	0275	0256	0245						

S

SABA	0324	0245	0281	0293	0303				
	0305								
SAISHO	0275	0233	0248	0301					
SALORA	0298	0258	0237	0292					
SAMSUNG	0311	0312	0338	0963					
SAMURAI	0250								
SANSUI	0294	0244	0293	0920					
SANYO	0284	0258	0279						
SAVILLE	0248								
SBR	0257								
SCHAUB LORENZ	0258	0237	0231	0293					
SCHNEIDER	0275	0233	0265	0250	0257	0256	0231	0264	0245
SEG	0275	0319							
SEI-SINUDYNE	0257								
SELECO	0293								
SENTRA	0250								
SENTRON	0275								
SHARP	0240	0241	0328	0281					
SHINTOM	0275	0258							
SHIVAKI	0256								
SIEMENS	0263	0256	0258	0271					
SILVA	0256								
SILVERCREST	0256								
SINUDYNE	0257								
SOLAVOX	0250								
SONOKO	0245								
SONOLOR	0240								
SONTEC	0256								
SONY	0232	0308	0309	0310	0313	0249	0251	0255	0402
STANDARD	0245								
STRONG	0244								
SUNKAI	0233								
SUNSTAR	0231								
SUNTRONIC	0231								
SUNWOOD	0275								
SYLVANIA	0339	0231							

T

TAISHO	0233		
TANDBERG	0263		
TARGA	0256	0907	
TASHIKO	0240	0231	
TATUNG	0257	0231	0293

TCM	0233	0256	0311	0262	0269	0319	0375	0248	0291	0338
	0905	0906								
TEC	0250									
TECHNICS	0262	0260								
TELEAVIA	0293									
TELEFUNKEN	0306	0294	0324	0295	0323					
	0280	0293	0303	0305						
TENOSAL	0275									
TENSAI	0275	0231	0256							
TEVION	0233	0311	0262	0269	0319	0256	0248	0291		
	0338	0905	0906							
THOMSON	0294	0324	0295	0323	0326	0245	0242	0293	0305	
THORN	0258	0293	0301							
TIVO	0242									
TOKAI	0275	0256								
TONSAI	0275									
TOSHIBA	0320	0257	0265	0298	0319	0362	0293			
TOWADA	0275									
TOWIKA	0275									
TRIUMPH	0301									
TVA	0250									

U

UHER	0256									
UNITED QUICK STAR	0245									
UNIVERSUM	0290	0235	0263	0257	0315	0256	0231	0237	0239	0253
	0271									

V

VICTOR	0294	0295								
VIDEON	0233	0262	0311	0248						

W

WELTBLICK	0256									

Y

YAMISHI	0275									
YOKAN	0275									
YOKO	0275	0250	0256							

Z

ZENITH	0256									

DVD

A

ACCOUSTIC SOLUTIONS	0383	0350								
AEG	0894	0333								
AFREEY	0386									
AIRIS	0357									
AIWA	0383	0377								
AKAI	0369	0333	0382	0350	0894					
AKASHI	0346									
ALBA	0384	0350	0381	0357	0370	0351				

ALL-TEL	0333									
AMES	0383									
AMSTRAD	0350									
AMW	1053	1054								
ANABA	0961									
ANSONIC	0356									
APEX	0921	0384	0357	0911	0390	0913		1083	0949	
ARENA	0923									
ASPIRE	0952									
A-TREND	0347									
AUDIOSONIC	0382	1062								
AUDIOVOX	0942									
AXION	0942									

B

B & K	0978									
BAIER	0349									
BAZE	0357									
BEKO	1064									
BLACK DIAMOND	0350									
BLAUPUNKT	0384									
BLUE NOVA INTERNATIONAL	1051									
BLUE SKY	0373	0357	0350							
BOMAN	0894	0351								
BRANDT	0373	0360	0362							
BROKSONIC	0920	0967								
BUSH	0384	0382	0350	0381	0356					

C

CAMBRIDGE	0376									
CELESTIAL	0357									
CENTREX	0357									
CENTRIOS	0932	0951	0954	0955						
CENTRON	0932									
CENTRUM	0346	0926	0928	0350	0927					
CINETEC	0350									
CINEVISION	0375									
CLASSIC	0383									
CLATRONIC	0357	0894								
CMI	0923									
COBY	0332	0916	0946	0947	0357	1051	0948			
CONTEL	0894									
CRITERION	0344									
CROWN	0373	0382								
C-TECH	0341									
CURTIS	0950	0948								
CYBERCOM	0356	0930	0932	0330	0335	0339	0340	0341	0342	0345
	0352	0358	0371	0923	0375	0343	0924	0933	0338	0334
	0344	0664	0372	0373						
CYBERHOME	0347	0912	0985	1075						
CYBERLINK	1101									
CYBERMAXX	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	1117	1118	0905	0343	0924	0933	0375
	0906	0338	0372	0334	0344	0664	0894			

CYTRON	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0380	0895	0896	0897	0898	0899
	0900	0901	0902	0903	0904	0923	0893	0959	1069	1070
	1071	1067	1066	1068	1117	1118	0905	0343	0924	0933
	0375	0906	0338	0372	0334	0344	0664	0894		

D

DAEWOO	0353	0354	0965	0355	0347	0380	0925	0971		
DANSAI	0351									
DAYTRON	0925									
DCE	0356									
DENON	0364	0389								
DENVER	0381	1051	0894							
DENZEL	0392									
DESAY	0958									
DIAMOND	0373	0341								
DIGIFRAME	0930									
DIGIHOME	0350									
DIGITOR	0382									
DIGITREX	0357									
DIGITRON	0386									
DIGIX	0962									
DIK	0356									
DISNEY	0339	0902								
DiViDo	0380									
DIVX	0375	0932								
DK DIGITAL	0356									
DMTECH	0351	0333								
DRAGON SYSTEMS		0356								
DUAL	0350	0356	0984	0383	0956	0373	0330	0335	0337	0340
	0392	0341	0342	0345	0352	0358	0371	0923	0351	0333
	0343	0338	0372	0334	0344	0664	0375	0924	0933	
DURABRAND	0333	0375	0356	0933	1085	1086	1087	1088		
DVD	1024	0929								

E

E-BENCH	0341									
ELTA	0365	0382	0894	0333						
ELTAX	1051									
EMERSON	0380	1057	0339	0375						
ENCORE	0386									
ENZER	0392									
ESA	0956									
EUROLINE	0894									

F

FARENHEIT	0960									
FERGUSON	0373									
FINLUX	0375	0357	0351							
FINTEC	0350									
FIRSTLINE	0373									
FISHER	0378									
FUNAI	0339									

G

GE	0384									

GERICOM	1064						
GOLDEN SPHERE	0341						
GOLDSTAR	0375	0907	0972				
GOODMANS	0373	0382	0350	0333	0351		
GO-VIDEO	0383	1059	1061	0338	0367		
	0971	0351					
GPX	0910						
GRADIENTE	0373						
GRAETZ	0392						
GRAN PRIX	0356						
GRANDIN	0357						
GRUNDIG	0385	0370	0380	0373	0378		
	0376	0350	0333				

H

H & B	0350	0343					
HB	1089						
HAAZ	0341	0342					
HANSEATIC	0375	0351	0333				
HARMON/KARDON	0395						
HCM	0894						
HE	0383						
HITACHI	0367	0368	0392	0387	0350		
HITEKER	0357						
HOHER	0356						
HOME ELECTRONICS	0383						
HOMITA	0934	0935	0936	0937	0938		
HOYO	0392						
HYUNDAI	0351						

I

ILO	0959						
INITIAL	0384						
INTEGRA	0374						
INTERTRONIC	0893	0933	0894				

J

JATON	0392						
JBL	0395						
JDB	0383						
JVC	0361	1058	0362	0400	0964	0662	1072
JWIN	1076	1083					

K

KARCHER	0351						
KAWASHI	0333						
KENDO	0356	0923	0350				
KENNEX	0350						
KENWOOD	0393	0364					
KISS	0392						
KLH	0384						
KONKA	0908	0909					
KOSS	0358	0373					

L

LASONIC	0341									
LAWSON	0341	0380								
LECSON	0376									
LENCO	0373	0350	0356							
LENOXX	0931	0346	0382							
LG	0375	0907	0972							
LIFE	0372	0373	1117	1118						
LIFETEC	0356	0930	0373	0932	0330					
	0335	0339	0340	0341	0342					
	0345	0352	0358	0371	0895					
	0896	0897	0898	0899	0900					
	0901	0902	0903	0904	0923					
	0893	0959	1069	1070	1071					
	1067	1066	1068	1117	1118					
	0905	0343	0924	0933	0375					
	0906	0338	0372	0334	0344					
	0664	0894								
LIMIT	0341									
LINN	0336									
LITEON	0982	1056	1059	0959						
LODOS	0350									
LOEWE	0370	0375								
LOGIX	0351	0380								
LUMATRON	0332	0342	1051	0350	0383					
	0380									
LUXMAN	0367									
LUXOR	0350	0383								

M

MAGNAVOX	0362	0379	0979	0980	0981					
	0370	0350	0914							
MANHATTAN	0350	0380								
MARANTZ	1079	0370	0379	0981	0375					
	0362									
MARK	0350									
MASTEC	0335									
MATSUI	0373	0357	0350							
MAXDORF	0894									
MAXIM	0331	0350								
MBO	0396	0383	0382							
MEDION	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0351	0895	0896	0897	0898	0899
	0900	0901	0902	0903	0904	0923	0893	0959	1069	1070
	1071	1067	1066	1068	1115	1116	1117	1118	0905	0343
	0924	0933	0375	0906	0338	0372	0334	0344	0664	0894
MEMOREX	0356	0339	0920							
MERIDIAN	0362									
METZ	0368	0350	0922							
MICROMAXX	0356	0893	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0341
	0342	0345	0352	0358	0371	0895	0896	0897	0898	0899
	0900	0901	0902	0903	0904	0923	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	1117	1118	0905	0343	0924	0933	0375
	0906	0338	0372	0334	0344	0664	0894			
MICROMEGA	0370									

MICROSOFT	0399									
MICROSTAR	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895	0896	0897	0898	0899	0900
	0901	0902	0903	0904	0923	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	1117	1118	0905	0343	0924	0933	0375
	0906	0338	0372	0334	0344	0664	0894			
MINATO	0349									
MINERVA	0380									
MINTEK	0384									
MIRROR	0349									
MITSUBISHI	0350	0366								
MONYKA	0392									
MT LOGIC	1062									
MUSTEK	0383									
MxONDA	0373									
MYSTRAL	0356									

N

NAD	0375	0394								
NAKAMICHI	0398									
NEC	0375									
NEOTEK	0386									
NEUFUNK	0392									
NEVIR	0356									
NEXXTECH	0932	0954	0955	0956						
NORCENT	0332	0982	0944	0945	0948					
NORDMENDE	0356									
NORIKO	0349									

O

OCEANIC	1089									
OKANO	0349	0362								
OMNI	0382									
ONIX	0346									
ONKYO	0374	0975								
OPTIMUS	0368	0922								
ORION	0920	0335								
ORITRON	0373									

P

PACIFIC 0356 0350 0333										
PACKARD BELL	0939	0940	1101	1052						
PALSONIC	0357									
PANASONIC	0401	0364	0403	0970	0974					
PANDA	0351									
PHILIPS	0370	0379	0979	0980	0981	0362	1080	1123	1128	0969
	0339									
PHOCUS	1063	1064								
PHONOTREND	0916									
PIONEER	0368	0977	0922	0968	0976	1084				
POLAROID	0957	0949								
PORTLAND	0382									
PRINZ	0356									
PRISM	0335									
PRO2	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0341	0342
	0345	0352	0358	0371	0895	0896	0897	0898	0899	0900

	0901	0902	0903	0904	0923	0893	0959	1069	1070	1071
	1067	1066	1068	0905	0343	0924	0933	0375	0906	0338
	0372	0334	0344	0664	0894					
PROCASTER	0905									
PROLINE	0373	0357	0333	0376	0397					
PROSCAN	0399									
PROSON	0350									
PROSONIC	0332	0341	0349							
PROVISION	0381	1051								

Q

QUARTEK	1077									

R

RADIONETTE	0375									
RAITE	0392									
RCA	0399	0384								
REDSTAR	0894									
RELISYS	0923	0895								
REOC	0341									
REX	0346									
ROADSTAR	0350	0383	0382							
RONIN	0397									
ROTEL	0361									
ROWA	0384	0922								
RTL	0923									

S

SABA	0373	0915	0360							
SAIVOD	0356									
SALORA	0375									
SAMPO	0341	0386	0923	0895	1051					
SAMSUNG	0367	1050	0338	0963	0919					
SANSUI	0341	0920								
SANYO	0350	0333	1060	0378						
SCAN	0380									
SCHAUB LORENZ	0894	1089								
SCHWAIGER	0349									
SCIENTIFIC LABS	0341									
SCOTT	0373	0357								
SEG	0350	0341	0392							
SHARP	0371	0394	1055	0350						
SHERWOOD	0391									
SHINCO	0384									
SHINSONIC	0384									
SILVA	0894									
SILVA SCHNEIDER	0356									
SILVERCREST	0341	1093	1090	1091	1092					
SINGER	0341	0382								
SKYMASTER	0382	0383								
SM ELECTRONIC	0382	0383	0341							
SMART	0350	0380								
SONY	0363	0987	0988	0989	0402	0986				
SOUNDMASTER	0341									
SOUNDMAX	0341									
SOUNDSTORM	0330									

SOUNDWAVE	0351									
STANDARD	0373									
STRONG	0350									
SUNGALE	0953									
SUPERVISION	0382	0383								
SVA	0349									
SYLVANIA	0339									
SYNN	0341									

T

TANDBERG	0350									
TANGENT	1051									
TARGA	0375	1115	0959	0891	1117	0972	1094	1121	1041	0907
TCM	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0339	0340	0333	0341
	0342	0345	0352	0358	0371	0923	1119	0343	0924	0933
	0338	0372	0334	0344	0664					
TEAC	0368	0333	0341	0384	0375					
TECHNICS	0364	0399								
TECHNIKA	0356									
TECHWOOD	0394	0350	0370							
TECO	0923	0895								
TEDELEX	0382									
TELEDEVICE	1051									
TELEFUNKEN	0894	0333								
TELETECH	0350									
TENSAI	0373	0382								
TERAPIN	0943									
TEVION	0356	0930	0373	0932	0330	0335	0337	0339	0340	0341
	0342	0345	0352	0358	0371	0891	0892	0895	0896	0897
	0898	0899	0900	0901	0902	0903	0904	0923	0966	0893
	0959	1065	1068	1069	1070	1071	1067	1066	1117	1118
	0890	0905	0343	0924	0933	0375	0906	338	0917	0918
	0372	0334	0344	0664	0894	1064				
THETA DIGITAL	0368									
THOMSON	0360	0359	0399	1078						
TINY	1051									
TOKAI	0894	0392								
TOKIWA	0380									
TOSHIBA	0973	1110	1120	0362	0983	0920	1111			
TRANS-CONTINENTS	0356	1051								
TRANSONIC	0357									
TREDEX	0941									
TRUTECH	1075									

U

UMAX	0382			
UNITED	0333	0348	0357	0894
UNIVERSUM	0350	0375	0333	

V

VENTURER	0333			
VESTEL	0350			
VIETA	0380			
VOXSON	0383	0356	0382	

W

WALKVISION	0384									
WELKIN	0356									
WESTAR	0350									
WHARFEDALE	0376	0349	0341	0386						
WILSON	0356									

X

X-BOX	0399									
XENIUS	0373	0358								
XLOGIC	0341									
XMS	0894									

Y

YAKUMO	0357	1083	0905							
YAMAHA	0364	0388	0979	0980	0370					
YAMAKAWA	0397	0392	0382							
YUKAI	0383									

Z

ZENITH	0375	0907								

CD

A

ADCOM	0848									
AIWA	0849	0850	0851	0751						
AKAI	0853	0854	0855							
ALBA	0856									
ARCAM	0732									

B

BESTAR	0859									
BSR	0860									
BUSH	0661									

C

CARRERA	0663									
CLASSIC	0807									
CONDOR	0860									
CYBERCOM	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
CYBERMAXX	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
CYTRON	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819

D

DENON	0665	0666								
DUAL	0843	0848	0664	0668	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0798	0801	0802	0803			

E

E-BENCH	0811									
ELTA	0667	0668	0693	0694	0745					
EMERSON	0848	0859								

F

FISHER	0669									

G

GENEXXA	0859	0671	0672	0673	0675	0676	0677			
GOLDSTAR	0663									
GOODMANS	0678	0679								
GRUNDIG	0680	0697	0698	0732						

H

HARMON/KARDON	0683									
HITACHI	0848	0685	0686							

I

INNOVATION	0730	0742	0743	0744	0745	0746	0747			

J

JVC	0662	0687								

K

KENWOOD	0669	0688	0689	0690	0762					

L

LIFETEC	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
LG	0663									
LINN	0732									
LUXMAN	0691									

M

MAGNUM	0730	0742	0743	0744	0745	0746	0747			
MARANTZ	0695	0732								
MATSUI	0696	0732								
MEDION	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
MEMOREX	0848	0859	0677							
MERIDIAN	0732									
MICROMAXX	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
MICROMEGA	0732									
MICROSTAR	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
MISSION	0732									

N

NAD	0671	0733	0735	0736	0737	0800				
NAIM	0732									
NAKAMICHI	0699	0700								
NUVO	0866									

O

ONKYO	0840	0701	0702	0703	0785	0792				

P

PANASONIC	0661	0705								
PHILIPS	0847	0706	0732							
PHILIPS CD-V	0840									
PIONEER	0673	0677	0753							
PRO2	0843	0664	0668	0674	0675	0694	0730	0742	0743	0744
	0745	0746	0747	0801	0802	0803	0807	0809	0818	0819
PROTON	0732									

Q

QUAD	0732									

R

REALISTIC	0848	0859	0675							
ROADSTAR	0706	0708								
ROTEL	0732									

S

SABA	0848									
SAE	0732									
SAMSUNG	0768									
SANSUI	0847	0709	0710	0711	0732					
SCHNEIDER	0860	0732								
SCOTT	0859									
SHARP	0672	0712	0713	0714						
SHERWOOD	0782									
SILVERCREST	0811									
SINGER	0803									
SKYMASTER	0778									
SONY	0671	0716	0717	0718	0741					
	0748	0749	0750							

T

TANDBERG	0732									
TCM	0843	0664	0668	0674	0675					
	0694	0730	0742	0743	0744					
	0745	0746	0747	0801	0802					
	0803	0807	0809	0823	0824					
	0825									
TEAC	0795									
TECHNICS	0705	0721	0763	0787						
TELEFUNKEN	0848									
TEVION	0843	0664	0668	0674	0675					
	0694	0730	0742	0743	0744					
	0745	0746	0747	0801	0802					
	0803	0807	0809	0813	0814					
	0816	0818	0819	0821	0822					
THEORIE & ANWENDING	0804									
THOMSON	0842	0848								
TOSHIBA	0722	0723								

U

UNIVERSUM	0732						

V

VECTOR RESEARCH	0663						
VICTOR	0687						

W

WELLTECH	0675	0694	0744	0811	0827	0828	

Y

YAMAHA	0712	0720	0725	0771			
YORX	0708						

SAT

A

AKAI	0552							
ALBA	0508	0562	0405	0407				
ALDES	0408	0409						
ALLSAT	0462	0410	0552					
ALLSONIC	0408	0428						
AMPERE	0422							
AMSTRAD	0584	0555	0541	0415	0416	0417	0419	
ANKARO	0408	0428	0424					
ANTTRON	0405	0407						
APOLLO	0405							
ARCON	0415	0422	1155	1144	1153	0424	0463	1154
ARMSTRONG	0419							
ASAT	0552							
AST	0435							
ASTON	0594	0406						
ASTRA	0429	0419	0431	0432	0502			
ASTRO	0428	0439	0569	0407	0409			
AUDIOTON	0462	0407						
AURORA	0602							
AUSTAR	0602	0643	0642					
AXIS	0428	0415	0432	0456				

B

BARCOM	0424							
BEST	0428	0424						
BLAUPUNKT	0439							
BOCA	0419	0502						
BRAIN WAVE	0444	1131						
BRANDT	0565	0566	0567	0574				
BSKYB	0584	0555						
BT SATELLITE	0574							
BUSH	0508	0562	0410					

C

CANAL SATELLITE	0569	0599						
CANAL+	0569	0599						

CHAPARRAL	0507									
CHESS	0547	0586								
CITYCOM	0508	0640	0459							
CLATRONIC	0444									
CLEMENS KAMPHUS		0491								
CNT	0409									
COLUMBUS	0477									
COMAG	0471									
COMMLINK	0408									
COMTECH	0456									
CONDOR	0428	0640								
CONNEXIONS	0438	0454								
CONRAD	0640	1156								
CONTEC	0456	0459								
COSAT	0462									
CROWN	0419									
CYBERCOM	0412	0413	0423	0428	0442	0493	0504	0511	0514	0546
	0566	0583	0586	0587	0618	0619				
CYBERMAXX	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1138	1137			
CYTRON	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1138	1137			

D

DAERYUNG	0438									
DANSAT	0410									
D-BOX	0564	0604								
DECCA	0460									
DEW	0456									
DIAMOND	0461									
DIGIALITY	0640									
DISKXPRESS	0424	0454								
DITRISTRAD	0462									
DMT	0412									
DNT	0438	0552								
DRAKE	0557	0463								
DREAMBOX	0658									
DStv	0602									
DUAL	0412	0413	0423	0428	0493	0504	0511	0566	0583	0586
	0587	0618	0514							

E

ECHOSTAR	0640	0581	0586	0425	0481	0578	0579	0580	0657	0659
	0464	0465	0467							
EINHELL	0408	0417	0405	0419						
ELEKTA	0409									
ELTA	0428	0462	0405	0552						
EMANON	0405									
EMME ESSE	0428	0508	0491							
EMTECH	1162									
EP SAT	0508	0491								
E-TEK	1140									
EUROPHON	0640									
EUROSAT	0419									

EUROSKY	0428	0640	1156	0419						
EUROSPACE	0468									
EUROSTAR	0438	0419								
EVA	0588	0589								
EXATOR	0405	0407								

F

FERGUSON	0508	0472	0603	0410	0473					
FIDELITY	0415	0417								
FINLANDIA	0508									
FINLUX	0508	0429	0608	0475	0480					
	0487									
FINNSAT	0603	0456								
FORCE	0577	0553	0535							
FORTEC STAR	0470									
FOXTEL	0602	0643	0584							
FRACARRO	0562									
FRANCE SATELLITE/TV		0477								
FREECOM	0405	0489								
FTE	0422	0496								
FUBA	0548	0439	0428	0438	0405	0424	0431	0477	0480	0552
FUNTACH	0587									

G

GALAXIS	0428	0408	0462	0478	0484	0535	0582	0583	0602	0619
	0432	0456								
GALAXY	0424									
GLOBECAST	1141									
GLOBO	1156									
GMI	0419									
GOLDSTAR	0489									
GOODING	0483									
GOODMANS	0508									
GRANADA	0429									
GROTHUSEN	0405	0489								
GRUNDIG	0439	0436	0483	0495	0508	0544	0469	0602	0584	0407
	0550									

H

HANDAN	0547	1167								
HANSEATIC	0504									
HANTOR	0444	0405								
HANURI	0409									
HB	1162	0413								
HELIOCOM	0422									
HIRSCHMANN	0439	0522	0547	0548	1156	1165	1174	0487	0488	0491
	0558									
HISAWA	0444									
HITACHI	0508	0537								
HOUSTON	0462									
HUMAX	0485	0517	0582							
HUTH	0408	0411	0444	0462	0419	0491				
HYUNDAI	0486									

I

IMPERIAL	0562									

INNOVATION	0428	0493	0504	0511	0583	0586	0587	0618		
INTERTRONIC	0419									
INTERVISION	0462									
IRDETO	0602									
ITT/NOKIA	0429	0508	0548	0454	0487	0537				

J

JOHANSSON	0444									
JSR	0462									
JVC	0483									

K

KATHREIN	0549	0617	0631	0607	0635	0439	0459	0496	0507	0552
KOSMOS	0489	0491	0496							
KR	0407									
KREISELMEYER	0439									
KYOSTAR	0405									

L

LASAT	0428	0565	0566	0567	1156	1157	0409	0502		
LENCO	0405	0489	0503							
LENG	0444									
LENNOX	0462									
LENSON	0479									
LG	0489									
LIFE	0583									
LIFESAT	0412	0413	0423	0428	0442	0493	0504	0511	0514	0546
	0566	0583	0586	0587	0618	0619				
LIFETEC	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1138	1137			
LION	0468									
LORENTZEN	1156									
LORRAINE	0489									
LUPUS	0428									
LUXOR	0417	0429	0548	0537						

M

MACAB	0603									
MANHATTAN	0462	0508	0557	0633	0421	0409				
MARANTZ	0552									
MARMITEK	0641									
MARMITEK OCTOPUS		0655								
MASCOM	0409									
MASPRO	0483	0508	0507	0558						
MATSUI	0483	0574								
MB	0504									
MBOX	0442									
MEDIABOX	0569									
MEDIAMARKT	0419									
MEDIASAT	0569	0432								
MEDION	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1139	1138	1137	1181	
MEGA	0552									

METRONIC	0408	0575	0612	0613	0614	0615	0632	0409	0424	0405
	0407									
METZ	0439									
MICRO TECHNOLOGY		0468								
MICROMAXX	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1139	1138	1137		
MICROSTAR	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1138	1137			
MINERVA	0483	0439								
MITSUBISHI	0508	0439	0574							
MITSUMI	0502									
MORETV	0644	0423	1130	1181						
MORGAN SYDNEY	0611									
MORGANS	0611	0419	0502	0552						
MULTICHOICE	0602									
MULTISTAR	0496									
MULTITEC	0586	0587								
MURATTO	0437	0489								

N

NAVEX	0444									
NEC	0509	0510								
NEUHAUS	0462	0479	0432							
NEXTWAVE	0414	0585								
NIKKO	0419									
NOKIA	0530	0564	0425	0429	0508	0548	0563	0531	0454	0487
	0604									
NOMEX	0622									
NORDMENDE	0549	0472	0508	0603	0405	0409				
NOVIS	0444									

O

OAK	0424									
OCEANIC	0461	0468								
OCTAGON	0405	0407	0456							
OKANO	0419	0491	0496							
OPTEX	0462	0459	0656							
OPTUS	0602									
ORBIT	0435									
ORBITECH	0405									
ORIGO	0468									
OSAT	0407									
OTTO VERSAND	0439									

P

PACE	0584	0555	0439	0559	0527					
	0508	0410	0617							
PACIFIC	0461									
PALCOM	0479	0431	0477							
PALLADIUM	0483	0419								
PALTEC	0431									
PANASONIC	0584	0508	0542							
PANDA	0508	0410								
PANSAT	0490									

PANTECH 0591
PBI 1138
PHILIPS 0552 0436 0483 0493 0495 0508 0543 0434 0569 0574
0605 0618 0455 0561 0550 0456 0515 0604
PHOENIX 0456
PHONOTREND 0408 0462 0491 0652
PINNACLE 0654
PIONEER 0569
POLSAT 0603
POLYTRON 0459
PREDKI 0444
PREMIER 0569
PREMIERE 0564 0462 0569 0542 0442
0604
PREMIUM X 1134
PRIESNER 0445 0419
PRO2 0412 0413 0423 0428 0442 0466 0478 0484 0493 0504
0511 0514 0535 0546 0566 0583 0586 0587 0618 0619
0644 0650 0652 0653 1130 1138 1137
PROFI 0503
PROMAX 0508
PROSAT 0408 0562
PROTEK 0461
PROVISION 0409

Q

QUADRAL 0408 0428
QUELLE 0439 0417
QUIERO 0603

R

RADIOLA 0552
RADIX 0630 0438 0632
RAINBOW 0407
REDIFFUSION 0510
REDPOINT 0432
REDSTAR 0428
RFT 0408 0552
RUEFACH 0503

S

SAB 1137 1144 1145 1146 1147
SABA 0472 0508 0543 0556 0562 0565 0571 0572 0573 0574
0575 0409 0468
SABRE 0508
SAGEM 0570 0604 0599 0603 0648
SAKURA 0456
SALORA 0429 0527 0509 0520
SAMSUNG 0426 0405
SAT 0415 0435 0437
SATCOM 0640 0504 0523
SATEC 0508
SATPARTNER 0444 0405 0407 0409 0489 0491
SCHAUB LORENZ 1147 1162
SCHNEIDER 0428 0455 0511 0583 0586 0587 0618
SCHWAIGER 0411 0412 0413 0427 0430 0433 0440 0504 0508 0516
0566 0573 0575 0576 0577 0582 0514 0583 0585 0587

	0598	0616	0630	0631	0633	0635	1132	1133	1147	1152
	1173	0459								
SEEMANN	0438	0419	0432							
SEG	0428	0444	0504	0541	0631	0634	0405			
SELECO	0462									
SIEMENS	0439	1157								
SILVA	0489									
SKARDIN	0432	0586	0546	1160						
SKY	0584	1151								
SKY DIGITAL	0584	0555								
SKY+	0555									
SKYMASTER	0408	0504	0506	0546	0547	0586	0587	0588	0589	0590
	0591	0592	0621	1140	1138	1159	1161	1160	1162	1167
SKYMAX	0552									
SKYPEX	1156									
SKYVISION	0462									
SM ELECTRONIC	0408	0412	0504	0506	0546	0547	0586	0587	0588	0589
	0591	0621	1140	1138	0592	1159	1161	1160	1162	1167
SONY	0584	0569	0418	0446						
SR	0472	0419	0502							
STAR TRAK	0405									
STARLAND	0586									
STARRING	0444									
STRONG	0562	0428	0602	0545	0454	0489	0405	0407		
SUMIDA	0419									
SUNSTAR	0527	0419	0502							

T

TANDBERG	0603									
TANDY	0407									
TANTEC	0508	0479	0477							
TARGA	1195									
TATUNG	0460									
TCM	0412	0413	0423	0428	0442	0493	0504	0511	0514	0546
	0566	0583	0586	0587	0618	0619				
TECHNIHALL	0416									
TECHNISAT	0438	0479	0569	0623	0528	0529				
TECHNOMATE	0441	1142								
TECO	0419	0502								
TELASAT	0640									
TELEFUNKEN	0560	0508	0565	0566	0567	0574	0405			
TELEKA	0438	0640	0407	0419						
TELEMASTER	0409									
TELESAT	0504									
TELESTAR	0479	0569								
TELEVES	0508	0610	0611							
TELEWIRE	0462									
TEVION	0412	0413	0423	0428	0442	0466	0478	0484	0493	0504
	0511	0514	0535	0546	0566	0583	0586	0587	0618	0619
	0644	0650	0652	0653	1130	1140	1138	1137		
THOMSON	0472	0601	0570	0574	0492	0508	0560	0568	0569	0603
	0427	1156								
THORENS	0461									
THORN	0508	0410	0473							
TIOKO	0459									
TONBURY	0445	1159								

TONNA	0508	0462								
TOPFIELD	0497	0505	0506							
TPS	0570									
TPS PLATINUM	1178									
TRIAD	0435	0437	0533	0489						
TRIASAT	0480									
TRIAX	0439	0479	0565	0609	0619					
TWINNER	0610	0611								

U

UNIDEN	0534									
UNISAT	0419	0456								
UNITOR	0444	0424								
UNIVERSUM	0439	0483	1156	0475	0487					

V

VARIOSTAT	0439									
VECTOR	0468									
VENTANA	0552									
VIA DIGITAL	0568									
VIA SAT	0568									
VISIOSAT	0594	0444	0462	0586	0593					
	0595	0596	0597							
VIVANCO	0536	0624								
VORTEC	0405									
V-TECH	0437	0435	0515	0537						

W

WEVASAT	0508									
WEWA	0508									
WINERSAT	0444									
WISI	0435	0437	0438	0439	0508	0533	0538	0539	0540	0597
	0625	0626	0627	0628	0629					
WITTENBERG	0415									
WOORISAT	0409									
WYSI	1156									

Z

ZEHNDER	0428	0437	0635	0541	0631	0632	0409	0424	0496	
ZODIAC	0407									

DVD-Rekorder

A

APEX	0911
ARENA	0923
ASPIRE	0952

B

BLUE NOVA INTERNATIONAL	1051

C

CENTRIOS	0951
CMI	0923

COBY	1051						
CYBERCOM	0923						
CYBERHOME	0912						
CYBERMAXX	0895	0905	0906	0923	0959	1071	1117
CYTRON	0895	0905	0906	0923	0959	1071	1117

D

DENVER	1051						
DUAL	0923						

E

ELTAX	1051						
EMERSON	1057						

G

GO-VIDEO	0383	1059	1061				

H

HB	1089						
HITACHI	0387						

I

ILO	0959						

J

JVC	1058	1072					

K

KENDO	0923						

L

LG	0907						
LIFE	1117						
LIFETEC	0895	0905	0906	0923	0959	1071	1117
LITEON	1056	1059	0959				
LUMATRON	1051						

M

MAGNAVOX	0979	0980					
MEDION	0895	0905	0906	0923	0959	1071	1117
MICROMAXX	0895	0905	0906	0923	0959	1071	1117
MICROSTAR	0895	0905	0906	0923	0959	1071	1117
MUSTEK	0383						

O

OCEANIC	1089						

P

PACKARD BELL	0940	1052					
PANASONIC	0403						
PHILIPS	0979	0980	1080	1128			
PHOCUS	1063						
PIONEER	0977	1084					
PRO2	0895	0905	0906	0923	0959	1071	
PROVISION	1051						

R

RTL	0923									

S

SAMPO	1051									
SAMSUNG	1050									
SANYO	1060									
SCHAUB LORENZ	1089									
SHARP	1055									
SONY	0987	0988	0989							

T

TANGENT	1051									
TARGA	1115	0959	0891	1117	0907	1121				
TCM	0923									
TELEDEVICE	1051									
TEVION	0890	0891	0895	0905	0906	0923	0959	1065	1071	1117
THOMSON	0360	0359	1078							
TINY	1051									
TOSHIBA	0973	0983	0362	1111						
TRANS-CONTINENTS		1051								

Y

YAKUMO	0905									
YAMAHA	0979	0980								

Z

ZENITH	0907									

DECODER

A

AUSTAR	0494									

B

BMB	0636									
BT	0554									

C

CABLE AND WIRELESS		0606								
CABLECRYPT	0474									
CABLETIME	0448	0449	0450							
CANAL PLUS	0474									
CLYDE CABLEVISION		0452								
COMCRYPT	0474									
CRYPTOVISION	0458									

E

EURODEC	0603									

F

FILMNET	0474									
FILMNET CABLECRYPT		0474								

FILMNET COMCRYPT 0474
FOXTEL 0602

G

GEC 0452
GI 0494 0554

I

IMPULSE 0554

J

JERROLD 0554 0494

K

KABELVISION 0554

L

LYONNAISE 1183

M

MARMITEK 0636
MELITA 0554
MNET 0602 0474
MOTOROLA 0494
MOVIE TIME 0551
MULTICHOICE 0474 0602

N

NOKIA 0564
NOOS 1143 1158 1175 1183
NTL 0606
NUMERICABLE 0603

O

OPTUS 0494

P

PACE 0606
PHILIPS 0487
PIONEER 0518 0521
PVP 0554

S

SAGEM 0604
SAMSUNG 1148
SCIENTIFIC ATLANTA 0524 0525
STS 0551

T

TELE+1 0474
TELEPIU 0474
TELEWEST 0606 0554
THOMSON 1189

U

UNITED	0554		
UPC	1143	1175	1184

V

VISIONETICS	1185		
VISIOSAT	0487		

LD

D

DENON	0252	0318

G

GRUNDIG	0318

M

MITSUBISHI	0318

N

NAD	0318

P

PIONEER	0318

T

TELEFUNKEN	0318
THORN	0322

HDD-DVR

HDD-Digital-Video-Rekorder (Hard Disk Drive, DVR, PVR, etc)

A

AMSTRAD	0555
ARCON	1144

B

BSKYB	0555

C

CANAL SATELLITE	0599									
CANAL+	0599									
CONRAD	1156									
CYBERCOM	0412	0423	0514							
CYBERMAXX	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	1117
CYTRON	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	1117

D

DIGIFUSION	0647									
DMT	0412									
DREAMBOX	0658									
DUAL	0412	0423	0514							

E

ECHOSTAR	0659									
EUROSKY	1156									

F

FORCE	0553									
FORTEC STAR	0470									
FREEBOX	1182									

G

GLOBO	1156									

H

HIRSCHMANN	1156									
HUMAX	0651									
HYUNDAI	0486									

I

ILO	0959									

J

JVC	1072									

L

LASAT	1156	1157								
LIFE	1117									
LIFESAT	0412	0423	0514							
LIFETEC	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	1117
LITEON	0959									
LORENTZEN	1156									

M

MARMITEK OCTOPUS	0655									
MEDION	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	1139
	1115	1181	1117							
MICROMAXX	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	1139
	1117									
MICROSTAR	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	1117
MORETV	0644	1130	1181							

N

NEUF TELECOM	1196									
NEUF TV	1196									

P

PACE	0555	0453								
PACKARD BELL	1052									
PANASONIC	0403									
PHILIPS	0242	1128								

PHOCUS	1063									
PINNACLE	0654									
PIONEER	0977									
PRO2	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1071	
PROCASTER	0905									

S

SAGEM	0599	1143	1158							
SCHWAIGER	0412	0514	1132	1152						
SIEMENS	1157									
SKARDIN	1160									
SKY	1151									
SKY DIGITAL	0555									
SKY+	0555									
SKYMASTER	0506	1165	1159	1160						
SKYPEX	1156									
SM ELECTRONIC	0412	0506	1165	1159	1160					
SONY	0987	0988	0989							

T

TARGA	1115	1117	1195							
TCM	0412	0423	0514							
TEVION	0890	0905	0412	0423	0514	0644	0653	1130	0959	1065
	1071	1117								
THOMSON	0532	0242	0326	1156	1078					
TIVO	0242									
TONBURY	1159									
TOPFIELD	0506									
TOSHIBA	0983	1111								

U

UNIVERSUM	1156

W

WYSI	1156

Y

YAKUMO	0905

TV/VCR (COMBOS)

A

AIWA	0248	0291
ALBA	0245	0248

B

BAIRD	0245	
BASIC LINE	0245	
BESTAR	0245	
BLACK PANTHER LINE		0245
BUSH	0245	0248

C

COMBITECH	0248	
CONDOR	0245	
CROWN	0245	
CYBERCOM	0248	0291
CYBERMAXX	0248	0291
CYTRON	0248	0291

D

DAEWOO	0245	
DAYTRON	0245	
DUAL	0248	0291

E

ESC	0245	

G

GENERAL TECHNIC	0248	
GOLDSTAR	0261	
GOODMANS	0245	0283
GRANDIN	0245	

H

HINARI	0248	

I

INNO HIT	0245	
INNOVATION	0248	0291
ITV	0245	

K

KENDO	0245	

L

LENCO	0245	
LG	0261	
LIFE	0291	
LIFETEC	0248	0291
LUMATRON	0245	

M

MAGNUM	0291	
MATSUI	0248	
MEDION	0248	0291
MICROMAXX	0248	0291
MICROSTAR	0248	0291

O

ORION	0248	0283

P

PORTLAND	0245	
PRO2	0248	0291
PROSONIC	0245	

R

ROADSTAR	0245	

S

SABA	0245	
SAISHO	0248	
SAMSUNG	0312	
SAVILLE	0248	
SCHNEIDER	0245	0264
SONOKO	0245	
STANDARD	0245	

T

TCM	0248	0291
TEVION	0248	0291
THOMSON	0245	

U

UNITED QUICK STAR	0245

V

VIDEON	0248

TV/DVD (COMBOS)

TV-DVD combos operate with either a single DVD code or some require both TV & DVD codes.
TV-DVD-Kombigeräte werden entweder nur mit dem DVD-Code gesteuert oder benötigen sowohl den TV-als auch den DVD-Code.
Certains combinés TV-DVD fonctionnent uniquement avec le code DVD, d'autres nécessitent les codes TV & DVD.

TV/DVD Combos	DVD & TV

A

AUDIOSONIC	1062 & 0090

B

BEKO	1064
BROKSONIC	0920

C

CYBERCOM	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
CYBERMAXX	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
CYTRON	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228

D

DUAL	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
DURABRAND	0933 & 0228
	1085 & 1006
	1085 & 1007
	1086 & 1008
	1087 & 1008
	1088 & 1009

H

H & B	0343 & 0228
HB	1089 & 1011

G

GERICOM	1064

I

INTERTRONIC	0894

L

LIFETEC	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228

M

MEDION	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
MEMOREX	0920
MICROMAXX	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
MICROSTAR	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
MT LOGIC	1062 & 0090

O

OCEANIC	1089 & 1011
ORION	0920

P

PHILIPS	0339 & 0181
PHOCUS	1064
PRO2	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228

S

SANSUI	0920
SCHAUB LORENZ	1089 & 1011

T

TCM	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
	1119
TEVION	0894
	0343 & 0228
	0924 & 0210
	0933 & 0228
	1064
TOSHIBA	0920

DVD/VCR (COMBOS)

DVD-VCR combos operate with either a single DVD code or some require both DVD & VCR codes.
DVD-VCR-Kombigeräte werden entweder nur mit dem DVD-Code gesteuert oder benötigen sowohl den DVD-als auch den VCR-Code.
Certains combinés DVD-VCR fonctionnent uniquement avec le code DVD, d'autres nécessitent les codes DVD & VCR.

DVD/VCR Combos	DVD & VCR

A

APEX	0949

B

BROKSONIC	0920
	0967

C

CINEVISION	0375 & 0256
CYBERCOM	0338
	0375 & 0256
CYBERMAXX	0338
	0896
	0906
	0375 & 0256
CYTRON	0338
	0896
	0906
	0375 & 0256

D

DAEWOO	0971
DUAL	0338
	0375 & 0256

E

EMERSON	0339 & 0231 0375 & 0256

F

FUNAI	0339 & 0231

G

GO-VIDEO	0338 0367 0971
GOLDSTAR	0375 & 0256

H

HITACHI	0387 & 0231

J

JVC	0400

L

LG	0907 0375 & 0256
LIFETEC	0338 0896 0906 375 & 0256

M

MAGNAVOX	0914 & 0285
MEDION	0338 0896 0906 0375 & 0256
MICROMAXX	0338 0896 0906 0375 & 0256
MICROSTAR	0338 0896 0906 0375 & 0256

P

PANASONIC	0970
PHILIPS	0969 & 0285
PIONEER	1084
POLAROID	0949
PRO2	0338 0896 0906 0375 & 0256

S

SAMSUNG	0338 0963

SANSUI	0920
SANYO	0378 & 0258
SILVERCREST	0256
SONY	0402
SYLVANIA	0339 & 0231

T

TARGA 0	375 & 0256
	0907
	0375 & 1041
TCM	0338
	0375 & 0256
TEVION	0338
	0896
	0906
	0375 & 0256
TOSHIBA	0362

Z

ZENITH	0375 & 0256

DVB-T

DVB-T Terrestial Digital Television (DTV, Freeview, iDTV, etc)

A

ALBA	0451	0646

B

BUSH	0451	0032

C

CANAL +	1177	
CYBERMAXX	0645	0650
CYTRON	0645	0650

D

DIGENIUS	0645
DIGIFUSION	0647
DIGIO2	1150
DMT	0412
DURABRAND	0526

E

ECHOSTAR	0657

F

FREEBOX	1182					
FREEVIEW	0447	0451	0453	0457	0482	
	0512	0513	0519	0526	0532	
	0600	0646	0647	0648	0649	
	0651					

G

GERICOM	0443		
GOODMANS	0451	0526	
GOODWAY	1163	1164	
GRUNDIG	0512	1172	

H

HAUPPAUGE	0482		
HB	1011		
HITACHI	0526		
HUMAX	0651		

J

JVC	0526		

L

LABGEAR	0513		
LIDCOM	0451		
LIFETEC	0645	0650	

M

MARMITEK OCTOPUS		0655	
MATSUI	0649	0526	0451
MEDION	0645	0650	
MICO	1135		
MICROMAXX	0645	0650	
MICROSTAR	0645	0650	

N

NOKIA	0519	0531	
NOOS	1183		

O

OCEANIC	1011		
OGGLE	1136		
ON-DIGITAL	0527	0531	0620
OPTEX	0656		

P

PACE	0453	0527	
PACIFIC	0526		
PANASONIC	0072	0403	
PHILIPS	0600		
PIONEER	0457	0620	
PREMIERE	0600	0519	
PRO2	0645	0650	

R

REBOX	0476		

S

SAGEM	0648	1143	
SCHAUB LORENZ	1011		
SCHWAIGER	0630		
SHARP	0059		

SKARDIN	0656				
SKYMASTER	0656	1165			
SM ELECTRONIC	0412	0656	1165	1163	1164
SONY	0447				

T

TCM	1017	1119	
TEVION	0645	0650	
THOMSON	0427	0532	
TOP-UP TV	0527	0531	0657

Y

YUNG FU	1166

Auxiliary Set-Top Boxes / Verschiedene Set-Top Boxen/ Divers packs Set-Top

Web & Computer TV

BUSH	0039	
CYBERLINK	1101	
GERICOM	0443	
HAUPPAUGE	0482	1198
NOW TV	1186	
PACKARD BELL	1101	
PANASONIC	0542	
PINNACLE	1199	
PREMIERE	0542	
THOMSON	0603	

Media Receivers

SONY NETWORK MEDIA RECEIVER 0446

Scart Switch Boxes

COUNTRYMAN	1168
FUNK	1170
MARMITEK	0641
SKARDIN	1169
VIVANCO	0684

Digital Set Top Boxes

ECHOSTAR	0657		
TEVION	0650	0645	0423
YUNG FU	1166		

Misc. Set Top Boxes

PARDY LIGHT BOX 1171

HTIB (Home Cinema Systems, DVD & AUDIO)

Home Cinema Systems operate with either a single DVD code or some require both DVD & AUDIO codes.
Heimkinosysteme werden entweder nur mit dem DVD-Code gesteuert oder benötigen sowohl den DVD- als auch den AUDIO-Code.
Certains systèmes home cinéma fonctionnent uniquement avec le code DVD, d'autres nécessitent les codes DVD & AUDIO.

A

AIWA	0377
AMW	1054

C

CENTRUM	0927
COBY	0948
CRITERION	0344 & 0775
CURTIS	0948
CYBERCOM	0334
	0372
	0344 & 0775
CYBERMAXX	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066
	1118
CYTRON	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066
	1118

D

DUAL	0334
	0372
	0344 & 0775
DURABRAND	0375

F

FISHER	0378

J

JVC	0662
	0964

K

KOSS	0373

L

LENOXX	0931
LG	0972
LIFE	1118

LIFETEC	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066
	1118

M

MEDION	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066
	1118
MICROMAXX	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066
	1118
MICROSTAR	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066
	1118

N

NORCENT	0948

O

ONKYO	0975

P

PANASONIC	0974
PIONEER	0968
	0976
PRO2	0334
	0372
	0344 & 0775
	1069
	1066

S

SAMSUNG	0919
SONY	0986

T

TARGA	0972
	1041
TCM	0334
	0344 & 0775
TEVION	0334
	0372
	0892
	0917

0918
0344 & 0775
1069
1066
1118

AUX

Audio Amplifiers/Tuners/Receivers

CENTRUM	0692						
CRITERION	0775						
CYBERCOM	0841	0775	0776				
CYBERMAXX	0841	0775	0776				
CYTRON	0841	0775	0776				
DENON	0779	0781					
DUAL	0841	0775	0797				
ELTA	0667	0668					
GRUNDIG	0697	0698	0727				
HARMON/KARDON	0682						
KENWOOD	0761						
LIFETEC	0841	0775	0776				
LINN	0857						
MARANTZ	0727						
MEDION	0841	0775	0776				
MICROMAXX	0841	0775	0776				
MICROSTAR	0841	0775	0776				
NAD	0735	0736	0737	0738	0799	0800	
NUVO	0862	0863	0864	0865			
ONKYO	0785	0792	0793	0826			
PHILIPS	0846	0727					
PRO2	0841	0775	0776				
SANSUI	0727						
SCHNEIDER	0791						
SHERWOOD	0782						
SONY	0739	0740	0755	0757	0758	0759	0760
TCM	0841	0775	0776	0806			
TEAC	0794	0796					
TECHNICS	0764	0777	0788				
TEVION	0775	0776	0815	0817	0841		
THEORIE & ANWENDING		0805					
THOMSON	0842	0766					
XANTECH	0867						
YAMAHA 0	724	0752	0770	0771	0772		

Audio Tape Players

AIWA	0790	
DENON	0780	
GRUNDIG	0729	0698
HARMON KARDON	0681	
KENWOOD	0761	
MAGNAVOX	0729	
MARANTZ	0729	
NAD	0799	
ONKYO	0784	

PHILIPS	0729		
SANSUI	0729		
SHERWOOD	0783		
SONY	0754	0755	0756
TEAC	0794		
TECHNICS	0764	0777	0786
THOMSON	0842		
YAMAHA	0724	0772	

MINI Systems

AIWA	0773	0774								
CYBERCOM	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0820	0819		
CYBERMAXX	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
CYTRON	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
DUAL	0852	0858	0704	0745	0797	0820	0819			
E-BENCH	0811									
ELTA	0693	0745								
GRUNDIG	0707									
INTERTRONIC	0811									
LIFETEC	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
MEDION	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
MICROMAXX	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
MICROSTAR	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
PIONEER	0753									
PRO2	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
SAMSUNG	0768									
SHARP	0789									
SILVERCREST	0811	0829	0868							
SONY	0741									
TCM	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0820	0819	0694	0823
	0824	0825								
TEVION	0852	0858	0704	0745	0808	0810	0811	0812	0820	0819
	0821	0822								
WELLTECH	0852	0810	0820	0819	0694	0803	0811	0827		

Misc.

APPLE iPOD	0885
AUDIO COMBI	0844
CAR RADIO	0861
CDR 0847	0675
DBS	0845
iPOD	0884
SWITCH BOX	0684
VIDEO CD	0840

Code-Suche nach Handelsname

TV

1 MEDION / LIFETEC / MICROMAXX / MICROSTAR / TEVION / VIDEON / TCM / GENERAL TECHNIC / INNOVATION/MAGNUM
2 PHILIPS / ERRES / PYE / PHILCO / RADIOLA
3 SONY / AKAI / PANASONIC / SHARP / TOSHIBA / JVC / DAEWOO
4 THOMSON / BRANDT
5 TELEFUNKEN / SABA / NORMENDE / FERGUSON / BAIRD
6 GRUNDIG / BLAUPUNKT
7 NOKIA / FINLUX / ITT

VCR

1 MEDION / LIFETEC / MICROMAXX / MICROSTAR / TEVION / TCM / GENERAL TECHNIC / INNOVATION
2 PHILIPS / PHILCO
3 SONY / AKAI / PANASONIC / SHARP / TOSHIBA / JVC / DAEWOO
4 THOMSON / BRANDT
5 TELEFUNKEN / SABA / CORMENDE / FERGUSON
6 GRUNDIG / BLAUPUNKT
7 NOKIA / FINLUX / ITT

SAT

1 MEDION / LIFETEC / MICROMAXX / MICROSTAR / INNOVAATION / GALAXIS
2 PHILIPS / PHILCO
3 PACE / ECHOSTAR
4 THOMSON / UNIVERSUM / BRANDT
5 TELEFUNKEN / SABA / NORMENDE / FERGUSON
6 GRUNDIG
7 NOKIA / FINLUX / ITT / HIRSCHMANN