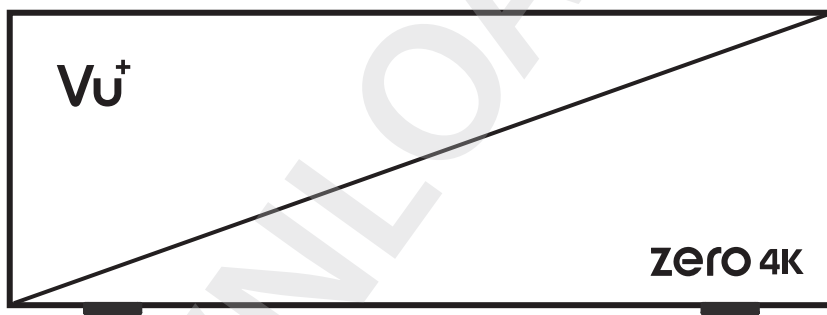


DEUTSCH

Vu⁺ zero 4K

Bedienungsanleitung



Hauptmerkmale

- Schneller Hauptprozessor 1.5GHz Dual Core 7000DMIPS
- 1 x Smartcardleser (Xcrypt)
- 1 x Common Interface
- 4K UHD Hardware Dekodierung
- Single DVB-S2X oder DVB-T2/C Tuner
- 2GB DDR4 RAM und 4GB eMMC Flash Speicher
- Netzwerk
- 1 x USB 2.0
- HDMI 2.0
- RS232 (Externer IR Sensor)
- SPDIF für digitalen Ton (optisch)
- Netzschalter
- EPG Support
- Automatische & Manuelle Kanalsuche
- Multi LNB Kontrolle (DiSEqC)
- Skin austauschbar
- Erweitertes Linux Betriebssystem
- Viele Plug-ins verfügbars
- PVR KIT HDD (2.5")(optional)

INHALT

(A) Sicherheitshinweise!!!	4
(B) Lieferumfang	6
(C) Produktbeschreibung	7
(D) Smartcard-Leser/CI Steckplätze	10
(E) Fernbedienung	12
(F) Hauptfunktionen.....	14
(G) Technische Daten	15
I. Erstinbetriebnahme Ihrer Vu+	
1. Anschließen der Kabel	16
2. Anschließen von TV Geräten	17
3. Anschließen an die Stromversorgung	18
4. Strom Ein-/ausschalten	18
II. Erstmalige Installation (mit dem Assistenten)	
Schritt 1. Art des Videoausgangs	19
Schritt 2. Video Modus auswählen	19
Schritt 3. Sprachauswahl	20
Schritt 4. Konfiguration des Satellitenanschlusses	20
Schritt 5. Installieren der Standard-Kanalliste und Suchlauf	24
Schritt 6. Jugendschutz	26
III. Grundfunktionen	
1. Wechseln von Kanälen (Umschalten)	27
2. Lautstärkeregelung	27
3. Auswählen der Tonspur	28
4. Untertitel	28
5. Videotext	29
6. Programminformationen (Infoleiste)	30
7. Kanalliste	31
8. Elektronische Programmzeitschrift (Programmübersicht)	33
9. Timeshift	36
10. Aufnehmen	37
11. Abspielen von Aufzeichnungen	41
12. Verwalten aufgezeichneter Dateien	42
13. Media Player	43
14. Plug-ins	44
15. Ausschalt-Timer	45

IV. Systemeinstellungen	
1. Hauptmenü	46
2. Systemeinstellung	47
1) Kanalsuche	47
A. Tuner Konfiguration	47
B. Laden der Standard-Kanallisten	48
C. Automatische Kanalsuche	48
D. Manuelle Suche	49
E. Tuner Konfiguration (für DVB-C)	51
2) System Konfiguration	53
A. A/V Einstellungen	53
B. Sprachauswahl	55
C. Anpassen	55
D. Auswählen der Zeitzone	57
E. Einrichten der Festplatte	58
F. Einrichten des Netzwerks	58
G. Skin	61
3) Common Interface	61
4) Jugendschutz	62
5) Wiederherstellen der Werkseinstellungen	64
6) Überprüfen von Hardware- und Softwareinformationen	65
A. Kanalinformationen	65
B. Systeminformationen	66
7) Zero 4K in Kombination mit dem PVR KIT	67
8) Fernbedienung (FB) Set-up	69
A. Anleitung zur Vu+ Universal FB	69
B. TV Code Liste	71
V. Copyright - GNU GPL	82
VI. Menüstruktur	86
VII. Fehlerbehebung	87
VIII. Glossary	88

(A) Sicherheitshinweise!!!

Entwicklung und Herstellung von Vu+ Produkten erfolgten in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien für Verbrauchersicherheit (CE). Bitte lesen Sie die folgenden Sicherheitsvorschriften sorgfältig durch.

1. Anschließen an die Stromversorgung

- Dieses Produkt kann nur bei Wechselspannungen zwischen 100 ~ 250 V sowie 50 bzw. 60 Hz betrieben werden. Überprüfen Sie zunächst Ihre Stromversorgung, um die Übereinstimmung mit diesen Angaben sicherzustellen.
- Bitte beachten Sie, dass vor jeglichen Wartungs- oder Installationsmaßnahmen die Stromversorgung unterbrochen werden muss.
- Achten Sie darauf, dass das Stromkabel so platziert wird, dass es bei einem Notfall schnell von der Stromversorgung getrennt werden kann.

2. Überlasten

- Halten Sie die zulässigen Nennlasten für Steckdosen, Verlängerungskabel und Adapter ein, um Kurzschlüsse zu vermeiden.

3. Flüssigkeiten

- Dieses Produkt ist nicht wasserdicht und sollte sich außer Reichweite von tropfenden, spritzenden oder anderen Arten von Flüssigkeiten befinden.
- Auf dem Produkt dürfen keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter abgestellt werden.
- Reinigen Sie das Produkt nicht mit einem feuchten Tuch, da dies einen Kurzschluss verursachen könnte.
- In der Nähe des Produkts sollten keine feuchten Objekte platziert werden.

4. Belüftung

- Zwischen dem Produkt und anderen Objekten sollte ausreichend Platz vorhanden sein, um die Belüftung des Produkts sicherzustellen.
- Halten Sie die Ober- und Rückseite des Produkts frei, da sonst die Funktionsfähigkeit der Belüftungsschlitze behindert wird und das System möglicherweise überhitzt. Dies kann zu einem Ausfall des Produkts führen.
- Platzieren Sie keine weiteren elektronischen Geräte auf dem Produkt.
- Stecken Sie keine Gegenstände, wie z. B. Schrauben oder Bohraufsätze, in die Belüftungsschlitze des Produkts. Dadurch wird das Produkt beschädigt.

5. Anschließen des Satellitenkabels.

Trennen Sie die Stromversorgung des Produkts, bevor Sie das Satellitenkabel an das Produkt anschließen. Andernfalls kann der LNB beschädigt werden.

6. Erdung

- Der LNB muss mit der Systemerdung der Satellitenschüssel geerdet werden..

7. Standort

- Das Produkt ist nicht für den Betrieb im Freien gedacht.
- Schützen Sie es vor Regen, Sonne und Blitzeinschlag.
- Platzieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärme ausstrahlenden Geräten, wie z. B. Heizkörpern.
- Stellen Sie sicher, dass elektrische Geräte einen Sicherheitsabstand von mindestens 10 Zentimetern zur Wand einhalten.

8. Gewitter

- Trennen Sie bei Unwetter und Gewitter die Stromversorgung des Produkts und ziehen Sie das Antennenkabel, insbesondere dann, wenn das Produkt für einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt ist oder nicht verwendet wird. Dies schützt das Gerät vor Überspannungsschäden.

9. Austausch von Teilen

- Der Austausch von Teilen durch eine nicht autorisierte Person kann, insbesondere wenn es sich um keinen qualifizierten Techniker handelt, das Produkt beschädigen.
- Stellen Sie sicher, dass der Austausch von Teilen durch qualifizierte Techniker und unter Einsatz von original Komponenten laut Herstellerangabe erfolgt.

10. Festplatte

- Das Produkt sollte nicht verschoben oder ausgeschaltet werden, solange die Festplatte (HDD) noch in Betrieb ist. Dies kann die Festplatte und somit das System beschädigen.
- Das Unternehmen haftet nicht für die Beschädigung von Daten auf der Festplatte, die durch unachtsame oder unsachgemäße Nutzung durch Benutzer verursacht wurde.

11. Batterien

- Beim nicht ordnungsgemäßen Austausch der Batterien besteht Explosionsgefahr.
- Ersetzen Sie die Batterien nur durch Batterien des gleichen oder entsprechenden Typs.

Dolby Digital Plus :

Hergestellt unter der Lizenz der Dolby Laboratories. Dolby und das doppel- D Symbol sind eingetragene Markenzeichen der Dolby Laboratories.



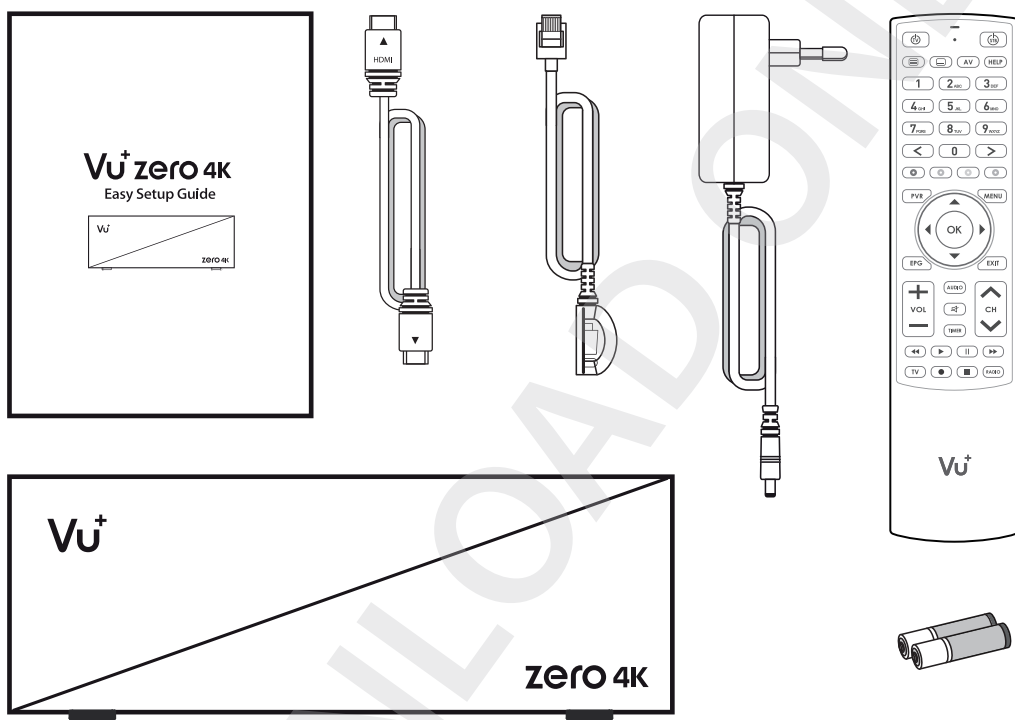
o ""Erklärung für das "WEEE"-Symbol.

Dieses Produkt sollte nach dem Ende seiner Nutzungsdauer nicht über den Restmüll entsorgt werden. Führen Sie es dem Recycling zu, um eine nachhaltige Wiederverwendung der Materialien zu ermöglichen. Dies schont die Umwelt und vermeidet Gesundheitsschäden, die durch eine unkontrollierte Abfallentsorgung entstehen können
WEEE-Reg.-Nr. DE 54354949

DTS 2.0+Digital Out™

Hergestellt unter der Lizenz nach U.S. Patent Nos: 5,956,674; 5,974,380; 6,487,535 & anderer U.S. und weltweiter Patentpatents angemeldet und beantragt. DTS, das Symbol, & DTS und das Symbol zusammen sind als eingetragenes Markenzeichen & DTS 2.0+Digital Out ist eine Marke von DTS, Inc. Produkt inklusive Software. © DTS, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

(B) Lieferumfang



Bitte prüfen Sie den Packungsinhalt bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen

- Fernbedienung
- Kurzanleitung
- HDMI Kabel
- Steckernetzteil
- Externer IR Sensor
- Batterien zur Fernbedienung

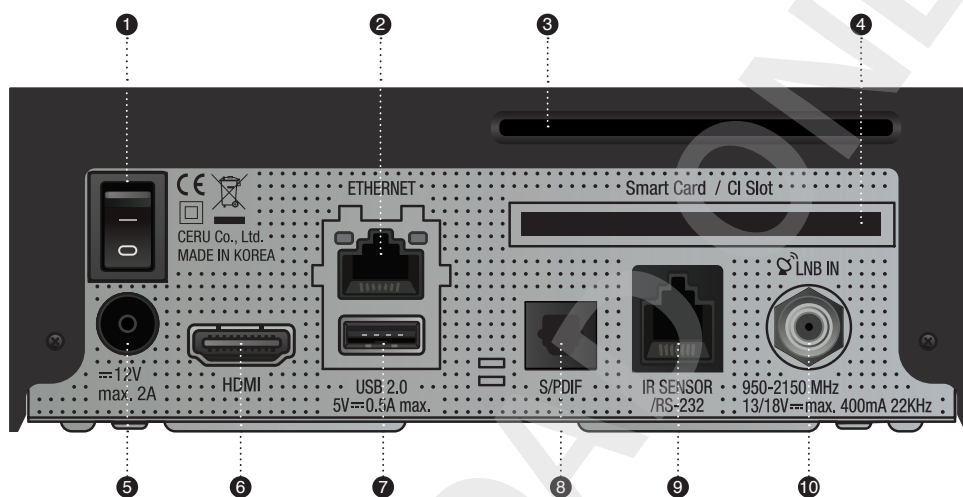
(C) Produktbeschreibung

● Gerätefront



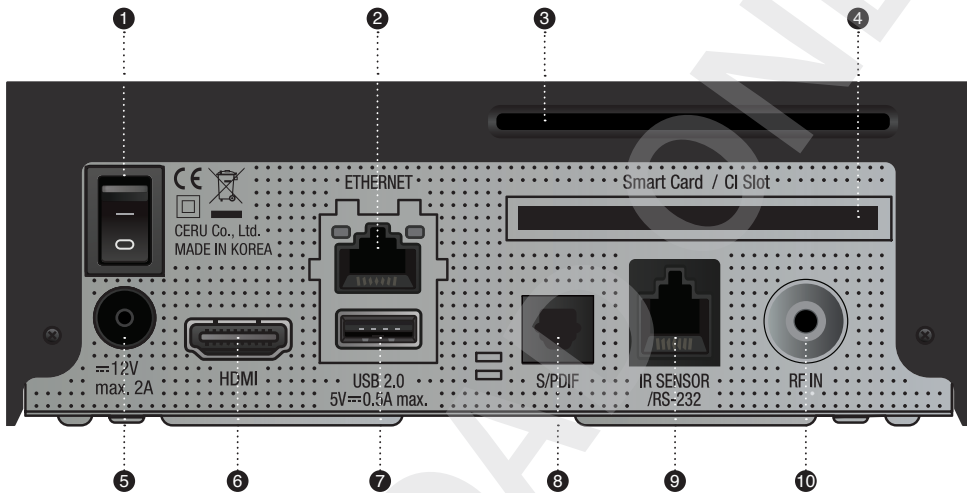
① Standby LED

● Geräterückseite (DVB-S2X)



- ① Netzschalter
An und Abschalten der Spannungsversorgung.
- ② Netzwerk
Zur Einbindung der Box ins LAN mittels CAT6 FTP(STP) Netzwerkkabel..
- ③ Smartcardleser
Kartenleser für Pay Tv Karten mit dem System Xcrypt.
- ④ CI Modul Steckplatz
Ein CI Modul Steckplatz zum einsetzen von Common Interface Modulen.
- ⑤ Netzanschluss
Zum Anschliessen des Netzteils.
- ⑥ HDMI Out
Connects to TV using a HDMI Cable for both audio and video signals.
- ⑦ USB 2.0
Zum Anschluss externer USB Speichermedien .
- ⑧ S/PDIF
Digitaler Audio Ausgang zum Anschluss an AV Systeme mittels optischem Kabel
- ⑨ RS232
Anschluss für den externen Infrarotsensor.
- ⑩ Tuner
Singletuner DVB-S2X .

● Geräterückseite (DVB-T2/C)



- ① Netzschalter
An und Abschalten der Spannungsversorgung.
- ② Netzwerk
Zur Einbindung der Box ins LAN mittels CAT6 FTP(STP) Netzwerkkabel..
- ③ Smartcardleser
Kartenleser für Pay Tv Karten mit dem System Xcrypt.
- ④ CI Modul Steckplatz
Ein CI Modul Steckplatz zum einsetzen von Common Interface Modulen.
- ⑤ Netzanschluss
Zum Anschliessen des Netzteils.
- ⑥ HDMI In/Out
Zur Verbindung zu TV oder AV Geräten, überträgt Bild und Ton und zum Anschluss von HDMI Geräten
- ⑦ USB 2.0
Zum Anschluss externer USB Speichermedien
- ⑧ S/PDIF
Digitaler Audio Ausgang zum Anschluss an AV Systeme mittels optischem Kabel
- ⑨ RS232
Anschluss für den externen Infrarotsensor
- ⑩ Tuner
Singletuner DVB-T2/C Tuner .

(D) Smartcard-Leser/CI Steckplätze

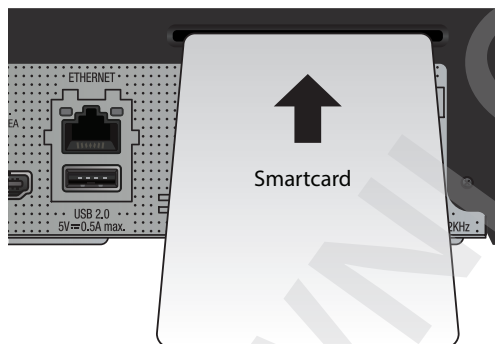
Beim Kanalsuchlauf des Vu+ können einige Kanäle gefunden werden, die erst mit der entsprechenden Smartcard bzw. dem entsprechenden CAM (Zugangsberechtigungsmodul) entschlüsselt werden können. Der Vu+ verfügt über zwei Smartcard-Leser und zwei Steckplätze für Common Interface Module. Der Benutzer muss die Smartcards und CAMs erwerben, die für das Anzeigen dieser Abonnement-basierten (Pay TV) Dienste erforderlich sind.

Einstecken der Smartcard

Vu+ unterstützt das Xcrypt System. Der Benutzer muss nur diese Smartcards und keine zusätzlichen CAMs erwerben, um diese Xcrypt verschlüsselten Kanäle sehen zu können.

- ① Öffnen Sie die Klappe auf der linken Seite..
- ② Stecken Sie die Xcrypt-Smart Karte gemäß den folgenden Anweisungen ein..
- ③ Stellen Sie sicher, dass die Smartcard nicht entfernt wird, während das Gerät in Betrieb ist.

Hinweis : Stecken Sie die Karte mit dem Chip nach unten in den Kartenleser.

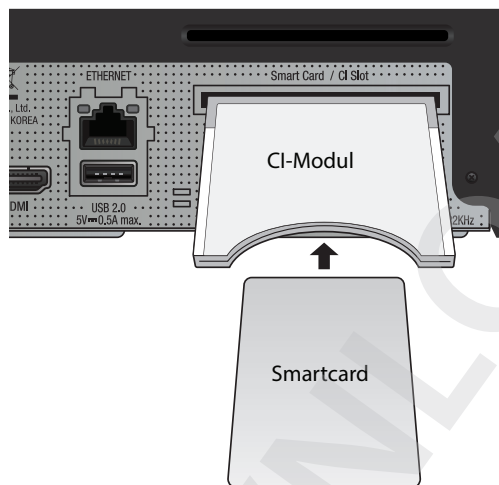


Einstecken des CAM (Conditional Access Module, Zugangsberechtigungsmodul)

Neben Xcrypt unterstützt Vu+ eine Reihe weiterer CAS-Systeme für Zugangsberechtigung. Um Kanäle anzuzeigen, die mit einem CAS wie z. B. Nagravision, NDS, Irdeto, Viaccess usw. verschlüsselt wurden, muss der Benutzer ein CAM erwerben, das dem jeweiligen CAS entspricht, sowie eine Smartcard, um diese verschlüsselten Kanäle zu entschlüsseln..

- ① Stecken Sie eine Smartcard gemäß oberer Abbildung in das CAM ein.
- ② Wenn die Smartcard in das CAM eingesteckt wurde, stecken Sie das CAM in den CI-Steckplatz..
- ③ Stellen Sie sicher, dass das CAM nicht entfernt wird, während das Gerät in Betrieb ist

Einstecken des CAM



(E) Fernbedienung

Die Vu+ Fernbedienung ist eine

Universal Fernbedienung welche für Receiver und TV Geräte benutzt werden kann.

① TV EIN/AUS

Sobald Sie es eingerichtet haben, kann diese Taste zum EIN und Ausschalten Ihres TV Gerätes verwendet werden.

② STB EIN/AUS

Kurzes Drücken schaltet die Box Ein oder Aus. Langes Drücken öffnet im Betrieb das Standby/Neustart Menü.

③ Videotext

Zeigt den Videotextservice des laufenden Kanals sofern verfügbar

④ Help


Zeigt Hilfen zur Bedienung des Receivers an. Langes Drücken öffnet das Onlinehandbuch im Browser..

⑤ Untertitel

Zeigt, sofern verfügbar, Untertitel zur laufenden Sendung.

⑥ AV

Zur Auswahl der AV Quelle für den TV.

Hinweis: wenn Videotext aktiv ist, ist die  Taste auch in der Lage zwischen Videotext und Liveprogramm zu wechseln.

⑦ Numerische Tasten

Direkte Anwahl eines Kanals über die Kanalnummer. Eingabe von Werten in Menüs.

⑧ Farbtasten

Die Funktionen der Farbtasten entnehmen Sie den jeweiligen Menüeinblendungen

- Rot
- Grün
- Gelb
- Blau

⑨ PVR

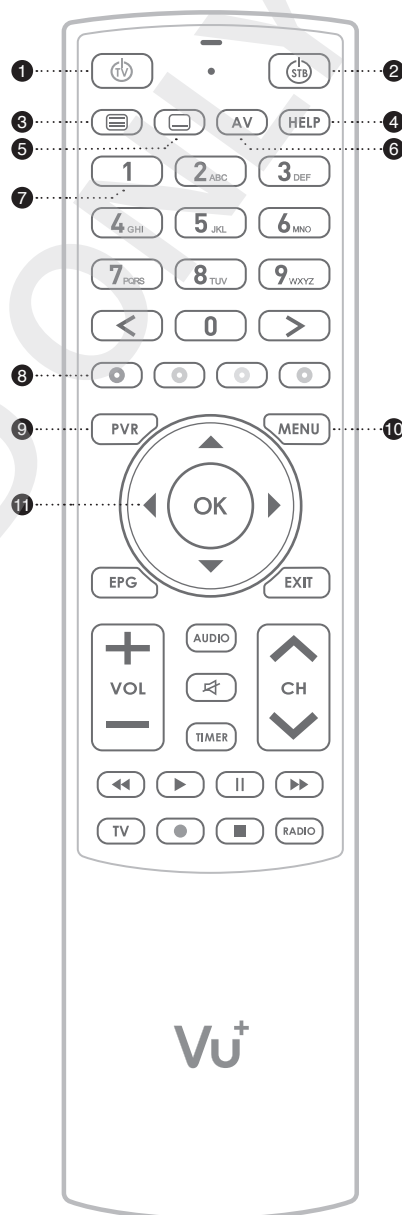
zeigt die aufgenommenen Sendungen auf der Festplatte an.

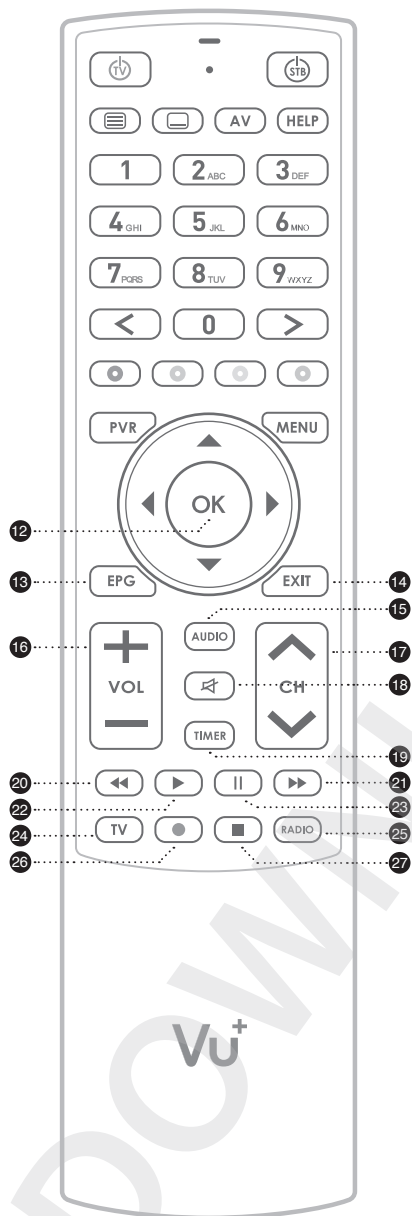
⑩ Menu

Öffnet das Hauptmenü.

⑪ Navigationstasten

Zum Navigieren hoch/runter und links/rechts in Menüs. Hoch/runter Tasten werden auch in der Kanalliste benutzt.





- ⑫ OK
Bestätigung in Menüs und im Liveprogramm aufrufen der Sendungsinformationen.
- ⑬ EPG
Öffnet den Electronic Program Guide (EPG) ⑭ EXIT
Exits the current menu option into the live mode, or switches one step back of the menu.
- ⑮ Audio
Zeigt verfügbare Tonoptionen und Sprachspuren an (z.B. AC3, Stereo).
- ⑯ Lautstärke + / -
Zum regeln der Lautstärke.
- ⑰ Kanal + / -
Navigiert durch die empfangenen Kanäle.
- ⑱ Mute
Stummschaltung an/aus
- ⑲ Timer
- ⑳ Schneller Rücklauf
Schneller Rücklauf während der Wiedergabe bis zur 128 fachen Geschwindigkeit (x2 / 4 / 8 / 16 / 32 / 64 / 128).
- ㉑ Schneller Vorlauf
Schneller Vorlauf während der Wiedergabe bis zur 128 fachen Geschwindigkeit. (x2 / 4 / 8 / 16 / 32 / 64 / 128)
- ㉒ Play
Startet die Wiedergabe einer Datei.
- ㉓ Pause
Pausiert das Live Programm oder die Wiedergabe..
- ㉔ TV
Öffnet die Liste der TV Kanäle.
- ㉕ Radio
Öffnet die Liste der Radio Kanäle.
- ㉖ Aufnahme
Öffnet das Menü für Sofortaufnahmen.
Diese Taste wird auch genutzt um die die Videoquelle des TV zu wählen
- ㉗ Stop
Stoppt Wiedergaben und führt zurück zum Live Programm.

(F) Hauptfunktionen

- Schneller Hauptprozessor 1.5GHz Dual Core 7000DMIPS
- 1 x Smartcardleser (Xcrypt)
- 1 x Common Interface
- 4K UHD Hardware Dekodierung
- Single DVB-S2X oder DVB-T2/C Tuner
- 2GB DDR4 RAM und 4GB eMMC Flash Speicher
- Netzwerk
- 1 x USB 2.0
- HDMI 2.0
- RS232 (Externer IR Sensor)
- SPDIF als digitaler Audioausgang (optisch)
- Netzschalter
- EPG Support
- Automatische & Manuelle Kanalsuche
- Multi LNB Kontrolle (DiSEqC)
- Skin austauschbar
- Erweitertes Linux Betriebssystem
- Viele Plug-ins verfügbar
- PVR KIT HDD (2.5")(optional)

(G) Technische Daten

Vu+ Technische Spezifikationen		
Front	Display	Status LED (white)
Rückseite	Netzschalter	1
	RF Eingang	Single DVB-S2X oder DVB-T2/C Tuner
	CI Steckplatz	1
	Smart Card Steckplatz	1
	Netzwerk	1
	USB 2.0	1
	Video/audio Ausgang (digital)	1 X HDMI
	Audio Ausgang (digital)	Standard optisch (SPDIF)
	RS232 (Ext. IR slot)	1
Power	Netzteil	AC 100-240V / 50-60Hz
	"Stromaufnahme Max./typ. Operation / Standby"	24 / 15 / 0.5W
RF	RF Bereich (DVB-S2,S / DVB-C)	950-2,150 MHz / 51 - 858 MHz
	Modulation, FEC, de-multiplexer	DVB-S/DVB-S2/DVB-S2X/DVB-C Standard
Video	Video Auflösung	CCIR 601 (720 x 576 Zeilen), 576p, 720p, 1080p, 2160p
	Video Dekodierung	MPEG-2, MPEG-4, H.265/HEVC kompatibel
	S/N	> 53dB
Audio	Audio Dekodierung	MPEG-4(AAC-HE), MPEG-1, Layer1,2 und 3(MP3), SRS(3D sound), WMA, AC4
	Sampling rate	16/32/44.1/48 kHz
	S/N	> 65dB
LNB	LNB Versorgung(horiz./vert.)	14/18V / Max. 400mA
	Steuersignale	22kHz ; ToneBurst ; DiSEqCTM1.0/1.1/1.2
Allg.	Abmaße(B x H x T)	140 x 108 x 50mm
	Gewicht	318g

Hinweis : ⓘ meint Eingabe über Fernbedienung.

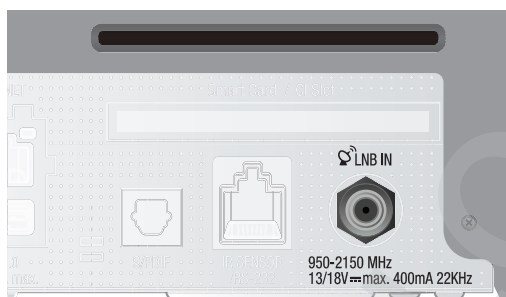
I. Erstinstallation Ihrer Vu+

Dieses Kapitel beschreibt den gesamten Installationsvorgang Ihrer Vu+. Bitte lesen Sie alle Abschnitte sorgfältig durch um sicherzustellen dass Ihr Gerät einwandfrei funktioniert.

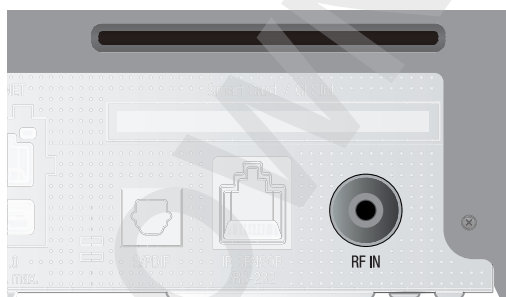
1. Anschließen der Kabel

Vu+ ZERO 4K ist in zwei Modellen verfügbar. DVB-S2X Tuner oder DVB-T2/C(Kabel) Tuner.

1) DVB-S2X Tuner



2) DVB-T2/C Tuner (Kabel)

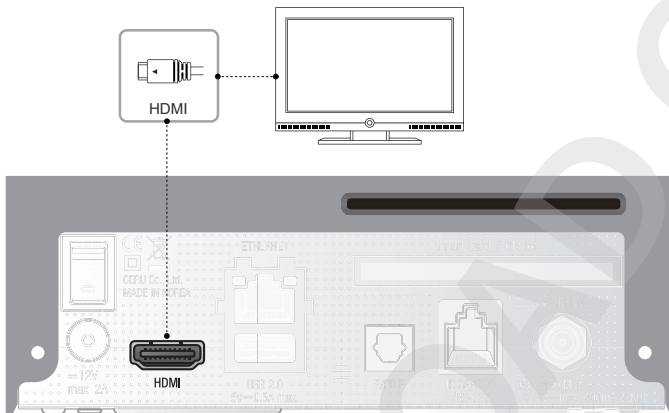


2. Anschließen von TV-Geräten

Der Vu+ bietet vielfältige Audio- und Video-Anschlussmöglichkeiten.

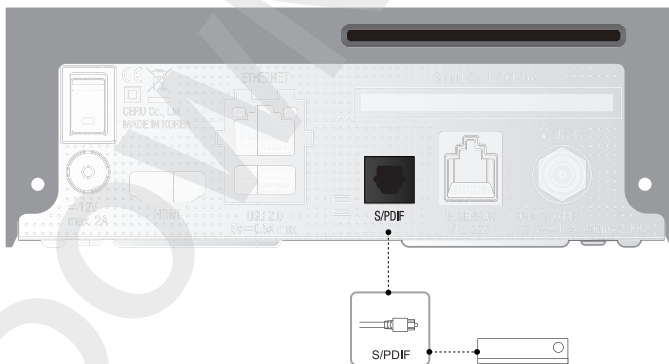
1) Anschließen des Fernsehers über ein HDMI-Kabel

Zum Erzielen der bestmöglichen Bildqualität, besonders für digitales Fernsehen, wird eine HDMI Verbindung empfohlen. Die meisten HD-Fernseher verfügen über HDMI-Anschlüsse, die für höchste Bildqualität sorgen. An der Rückseite des Vu+ befindet sich zu diesem Zweck ein HDMI-Anschluss. Die folgende schematische Abbildung zeigt den Anschluss des Fernsehers an den Vu+ über ein HDMI-Kabel.



2) Anschließen eines AV Receivers via S/PDIF

Vu+ bietet mit dem S/PDIF Anschluss einen hochwertigen digitalen Tonausgang. Wenn Sie über einen AV Receiver mit S/PDIF digitalem Audioeingang verfügen, ist diese Anbindung empfohlen. Sie erreichen dadurch die bestmögliche Audioqualität.




3. Anschließen an die Stromversorgung

Ein Netzteil ist als Zubehör im Lieferumfang des Vu+ enthalten. .




- ① Stecken Sie das Kabel des Netzteils in den Anschluss an der Rückseite des Vu+.
- ② Stecken Sie das Steckernetzteil in eine Steckdose.
- ③ Schalten Sie den Hauptschalter an der Rückseite ein.

HINWEIS : Gleichstromversorgung

- 12V 

Hinweis :  meint Eingabe über Fernbedienung.

4. Strom ein-/ausschalten

 : Taste  drücken/ MENU  > drücken> Select Idle Server Mode/Reset]

Der Vu+ kann auf verschiedene Weise ein- und ausgeschaltet werden:

- **Komplett ausschalten**

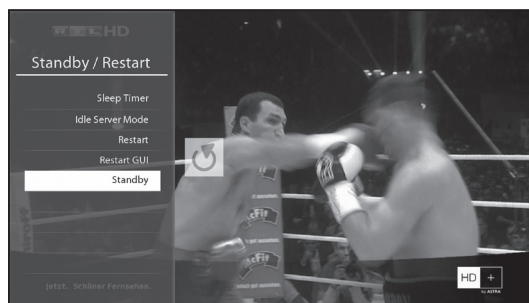
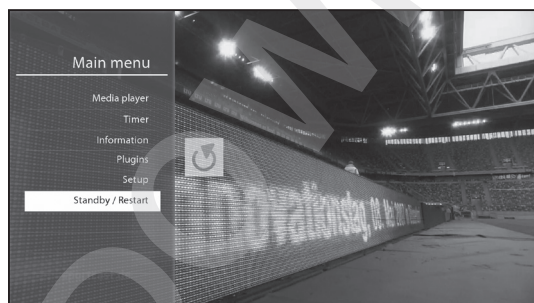
An der Rückseite des Geräts befindet sich der Hauptschalter, der nicht jedes Mal ausgeschaltet werden muss. Wird das Gerät an diesem Schalter ausgeschaltet, dauert es länger, bis das System hochfährt.

- **Idle Server Mode**

Normalerweise wird der Vu+ über die POWER-Taste ein- und ausgeschaltet. Beim Drücken der POWER-Taste wird der Vu+ sofort ein- oder ausgeschaltet. In diesem Modus wird das System nicht komplett herunter gefahren, das Ein- und Ausschalten dauert daher nicht lange.

- **Standby Modus** : Menu > Idle Server Mode/Restart > Standby]

Die Option "Ausschalten" wird zum Stromsparen in den DEEP Standby-Modus verwendet. Der Vu+ ist ein energieeffizientes Gerät und gewährleistet im Modus "Ausschalten" einen Stromverbrauch von weniger als 1 Watt.



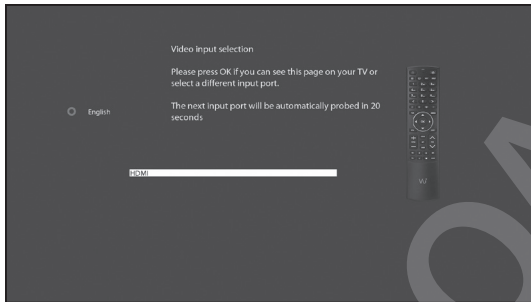
II. Erstmalige Installation (mit dem Assistenten)

Wenn Sie den Vu+ nach dem Kauf erstmalig einschalten, wird ein Installationsassistent gestartet, der Sie durch verschiedene Schritte begleitet..

HINWEIS: Mit der Taste OK bestätigen Sie eine Aktion und wechseln zum nächsten Schritt. Über die Taste EXIT gelangen Sie zur vorherigen Seite.

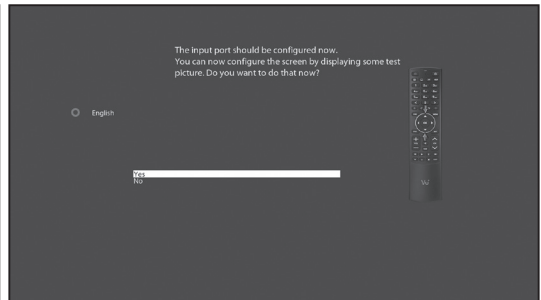
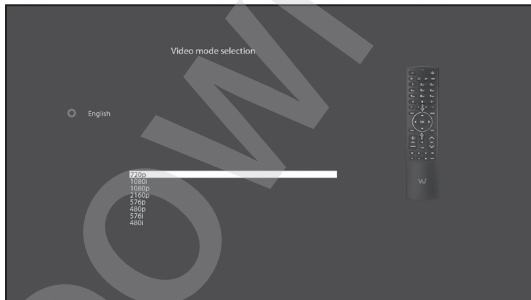
Schritt 1. Art des Videoausgangs.

Vu+ bietet Ihnen die verfügbaren Optionen an. Wählen Sie die zutreffende Verbindung mit Hilfe der Richtungstasten Hoch/Runter aus und Bestätigen die Auswahl mit der OK Taste.



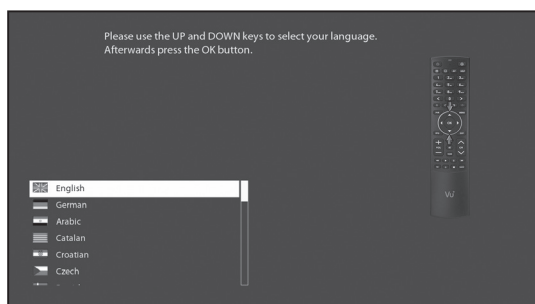
Schritt 2. Video Modus auswählen.

Vu+ bietet je nach Anschlußart verschiedene Möglichkeiten an. Wählen Sie den gewünschten Modus mit Hilfe der Richtungstasten Hoch/Runter aus und Bestätigen die Auswahl mit der OK Taste.



Schritt 3. Sprachauswahl

Für den Vu+ stehen verschiedene Sprachen zur Auswahl. Hier können Sie die Hauptbediensprache für Ihren Vu+ festlegen. Mit den Hoch-/Runter-Tasten können Sie auf- und abwärts blättern, bis Sie die gewünschte Sprache gefunden haben.



Schritt 4. Konfigurieren des Satellitenanschlusses

Nun muss die Satellitenverbindung konfiguriert werden. Es gibt zwei Möglichkeiten:

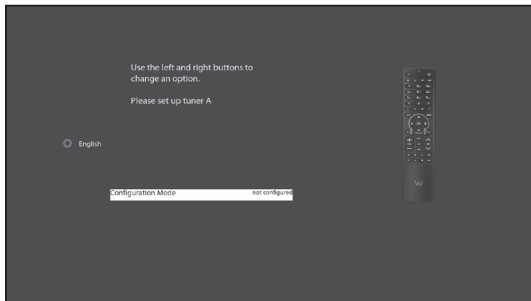
- Grundlegende Funktionen mit Hilfe des Assistenten einrichten
- Assistenten beenden

Die Verwendung des Assistenten wird empfohlen, da Sie so optimal durch den Konfigurationsvorgang begleitet werden.



A. Konfiguration Tuner DVB-S2

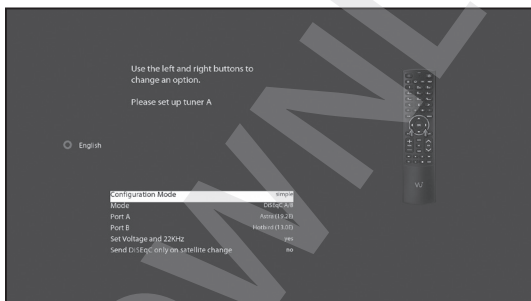
Hinweis : Wenn ein DVB-S2X Tuner im Gerät ist.



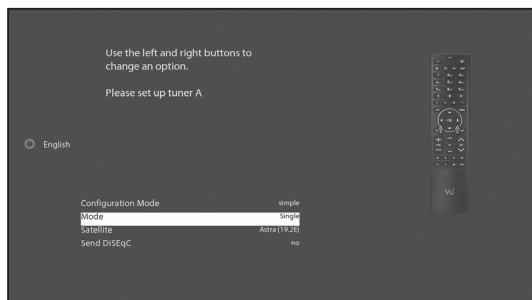
Mit den Links-/Rechts-Tasten können Sie einen der folgenden Konfigurationsmodi auswählen:

- Nicht Konfiguriert
- Einfach
- verbunden mit
- gleich wie
- Erweitert: erweiterte Benutzerkonfiguration

Bei Auswahl des Modus "Einfach" wird folgender Bildschirm angezeigt

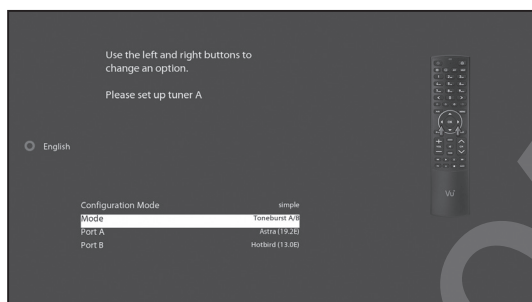


Die nachfolgend beschriebenen fünf Modi stehen für die Satellitenkabelverbindung zwischen dem LNB und Ihrem Vu+ zur Auswahl:



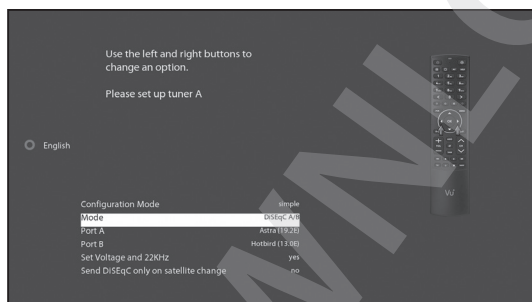
- **Single**

Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen Satelliten mit einem Single LNB empfangen. Die Leitung verbindet die Antenne und den Receiver direkt.



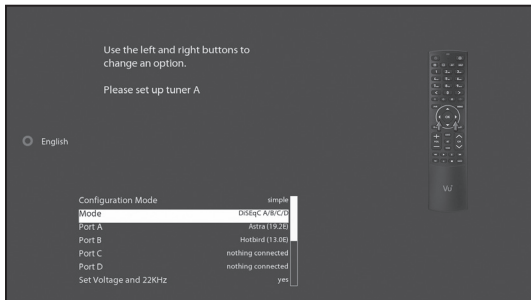
- **Toneburst A/B**

Die Option wird genutzt wenn Sie zwischen zwei Satelliten per Toneburst umschalten



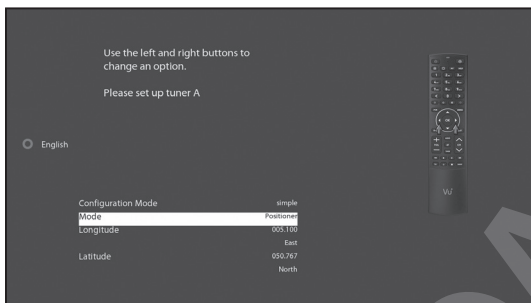
- **DiSEqC A/B**

Sie benutzen diese Option um zwei Satelliten mit DiSEqC Befehlen anzusprechen.



• DiSEqC A/B/C/D

Mit dieser Option können vier Satelliten an Port A, Port B, Port C und Port D konfiguriert werden.

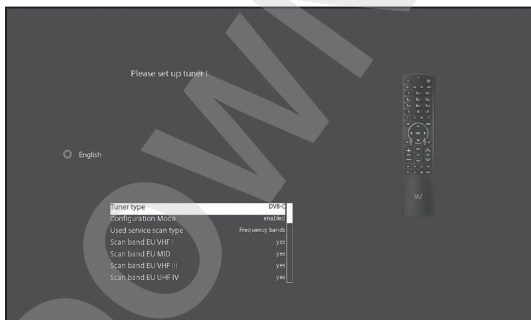


• Rotor

Diese Option wird gewählt, wenn Sie eine motorisierte Satellitenantenne haben.

B. Konfiguration Tuner DVB-C

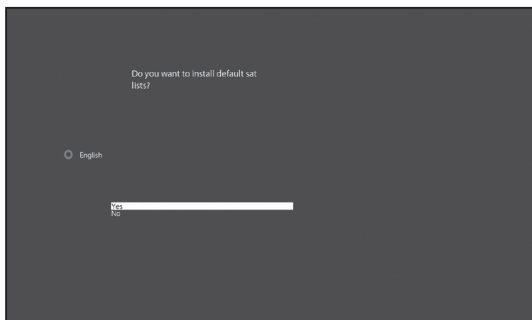
Hinweis : Wenn ein DVB-C/T2 Tuner im Gerät ist.



• Konfiguration DVB-C/T2 Tuner

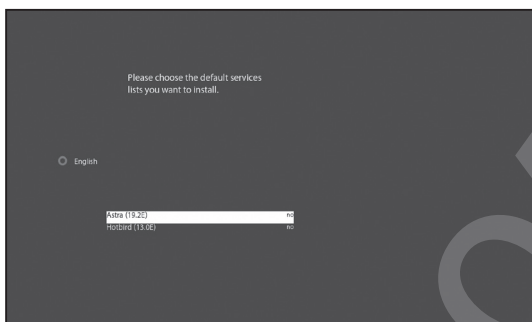
Dieser Schritt erlaubt Ihnen zu entscheiden ob sie alle aufgeführten Frequenzbereiche in die Suche inkludieren möchten. Der Tuner kann von DVB-C auf DVB-T2 Empfang umgestellt werden. Bitte wählen Sie die entsprechenden Suchfrequenzen.

Schritt 5. Installieren der Standard-Kanalliste



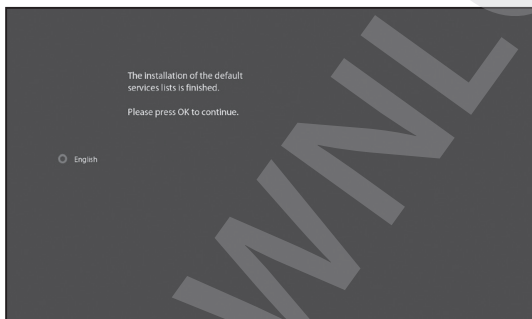
- Installieren der Standardkanalliste

Hier können Sie entscheiden ob Sie die Standardkanalliste benutzen möchten oder nicht.



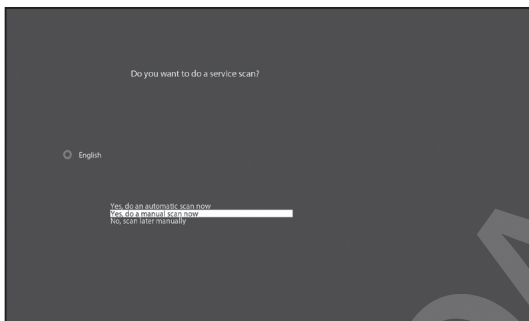
- Auswählen der Standard-Kanalliste

Wählen Sie mit Hilfe der RECHTS/LINKS Tasten aus welche der angebotenen Kanallisten installiert werden soll.

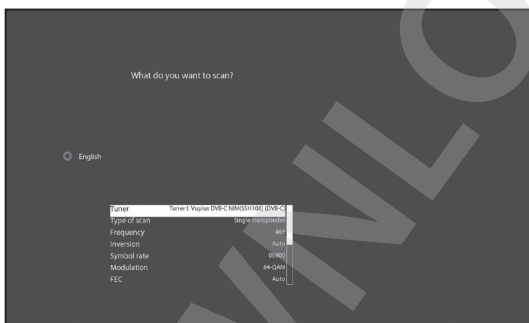




- **Auswahl Kanalsuchlauf Modus - Automatischer / Manueller Suchlauf**
Sie können entweder im automatischen oder im manuellen Modus eine Kanalsuche durchführen

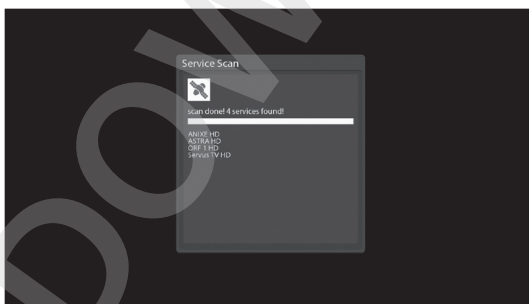


- **Automatischer Suchlauf**
Wenn Sie den Automatischen Suchlauf gewählt haben, werden Sie gefragt ob die bereits vorhandenen Kanäle gelöscht werden sollen



- **Manueller Suchlauf**
Sie können die Suche auf komplett oder auf nur einem Transponder durchführen.

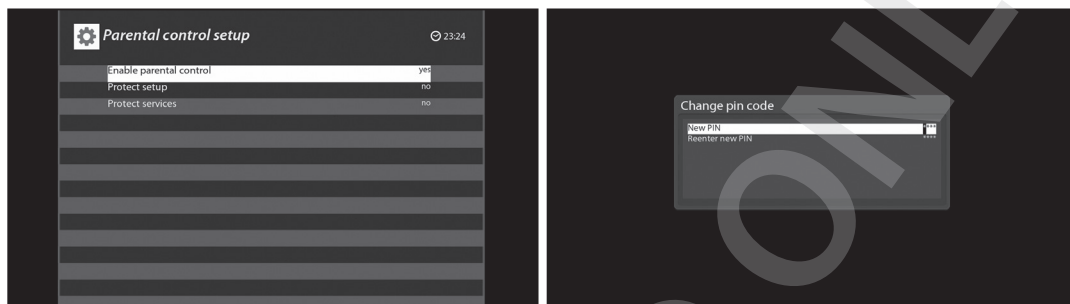
Drücken Sie die OK Taste um die Kanalsuche zu starten.



- **Kanalsuche**
Wenn alle Einstellungen korrekt waren, werden die Suchergebnisse während des Prozesses angezeigt.

Schritt 6. Jugendschutzoption

Sie können nun wählen, ob Sie den Jugendschutz aktivieren möchten. Beim Drücken der OK Taste werden Sie zur Eingabe Ihres Pincodes aufgefordert.



III. Grundfunktionen

1. Wechseln von Kanälen(Umschalten)

[**i**] : Drücken Sie auf **▲** / **▼**, CHANNEL-Tasten **+** / **-** Drücken Sie auf **◀** / **▶** um auf die folgenden Kanälen zu wechseln]

Vu+ bietet verschiedene Möglichkeiten für den Wechsel zwischen den Kanälen. Sie können vom aktuellen Kanal wechseln, indem Sie die folgenden Tasten drücken:

- **AUF-/AB-Pfeiltasten**

Wenn Sie die Pfeiltasten AUF oder AB drücken, erscheint die Kanalliste.

Sie können mit den Pfeiltasten aufwärts oder abwärts zwischen den Kanälen wechseln und mit OK umschalten.

- **LINKS/RECHTS-Pfeiltasten**

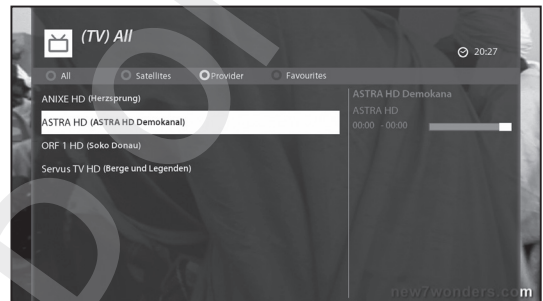
Wenn Sie die Pfeiltasten LINKS oder RECHTS drücken, wechseln Sie zum vorigen oder nächsten Kanal.

- **CHANNEL-Tasten +/-**

Wenn Sie die CHANNEL-Tasten + oder - drücken, wird das Menü zur Auswahl der Kanäle aufgerufen.

- **Kanalnummer**

Geben Sie die Kanalnummer ein, zu der Sie wechseln möchten.



2. Lautstärkenregelung

[**i**] : Drücken Sie auf die VOLUME-Tasten **+** / **-**]

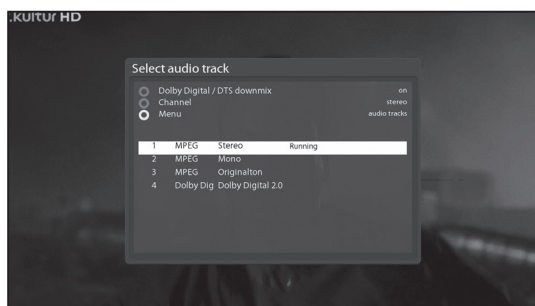
Sie können die Lautstärkeregelung anpassen, indem Sie die VOLUME-Tasten +/- drücken. Sie können den Ton über die STUMM-Taste (**🔇**) auch vorübergehend aus- und wieder einschalten



3. Auswählen der Tonspur

[i] : Drücken Sie die Taste **AUDIO**

Sie können überprüfen, welche Tonspuren verfügbar sind, indem Sie die Taste drücken.



Über die Auf/Ab Pfeiltasten und die Farbtaste können Sie eine andere Tonsprache oder Stereo-Klang auswählen.

HINWEIS: Die verfügbaren Optionen in diesem Menü können sich je nach Kanal unterscheiden.

4. Untertitel

[i] : Drücken Sie die Taste **[SUBTITLE]** oder **MENU** > Untertitel

Wenn die Sendung Untertitel bereitstellt, können Sie den Untertitel für die aktuelle Sendung anzeigen.

Drücken Sie auf die Taste **UNTERTITEL** (**[SUBTITLE]**) Das Menü für die Untertitel-Auswahl erscheint.

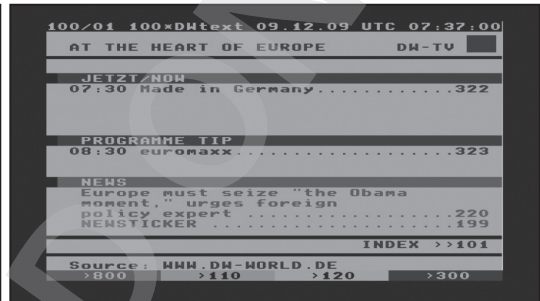
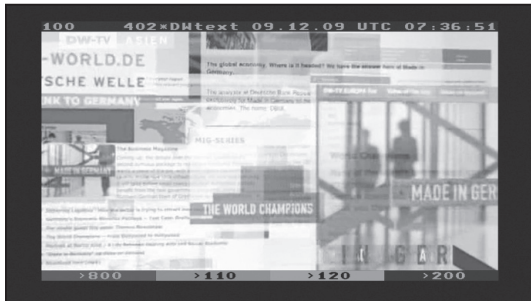


Die verfügbaren Untertitel werden angezeigt, falls vorhanden. Navigieren Sie über die Hoch/Runter Tasten, um einen Untertitel auszuwählen, und drücken Sie OK, um ihn zu aktivieren.


5. Videotext


: Drücken Sie die Taste VIDEOTEXT 

Sie können Videotext-Informationen aufrufen, indem Sie die Taste VIDEOTEXT  drücken. Das Laden der Informationen dauert einen Moment.

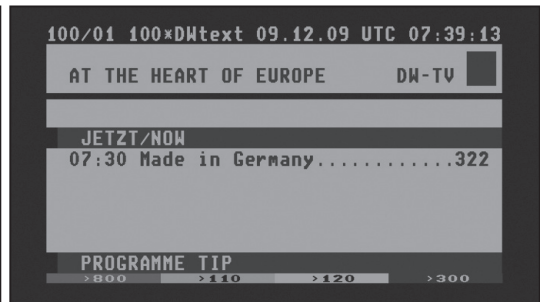
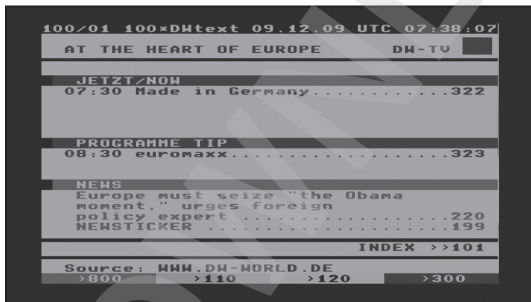


Über die Hoch-/Runter-Tasten können Sie auf der Videotext-Seite navigieren, um eine Textseite auszuwählen. Alternativ können Sie einfach die Seitenzahl eingeben, die Sie lesen möchten.

- STUMM-Taste 

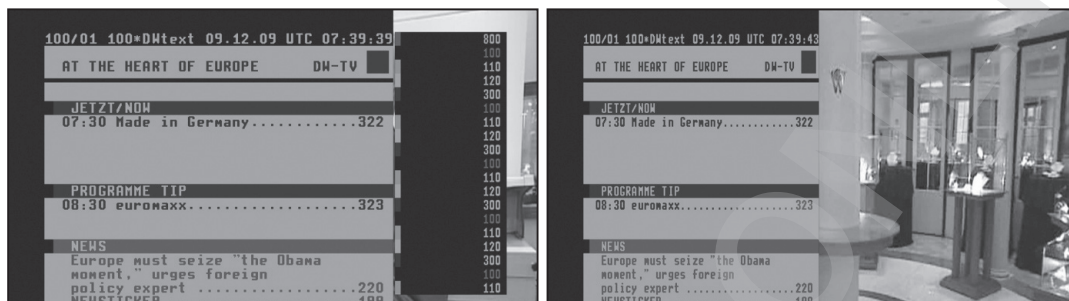
Bei aktiviertem Teletext können Sie zwischen dem Live-Modus und der Videotext-Seite wechseln indem Sie die Taste STUMM  drücken. In diesem Fall wird die Videotext-Seite sofort geladen.
- VOLUME +

Wenn Sie die Seite vergrößern möchten, drücken Sie auf die Taste VOLUME +.



• VOLUME -

Wenn Sie die Seite verkleinern möchten, drücken Sie auf die Taste VOLUME -.

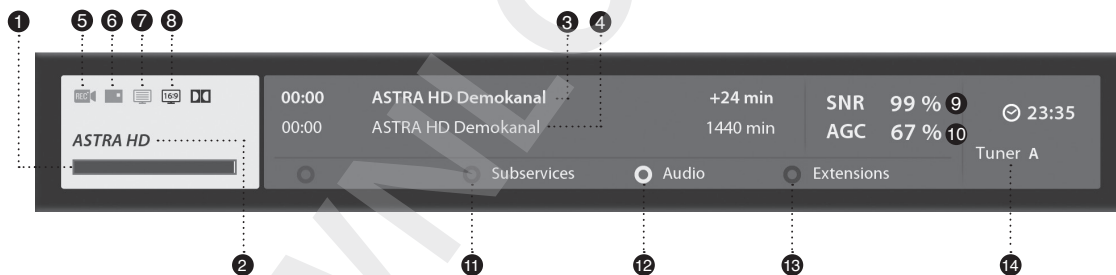


6. Programminformationen (Infoleiste)

[i] : Drücken Sie die Taste OK (OK)

Bei jedem Kanalwechsel wird die Infoleiste fünf Sekunden lang angezeigt (Standardeinstellung). Die Infoleiste bietet Ihnen umfassende Informationen zum Kanal, dessen Programm Sie gerade sehen.

• Drücken Sie auf die Taste OK, um die Infoleiste aufzurufen



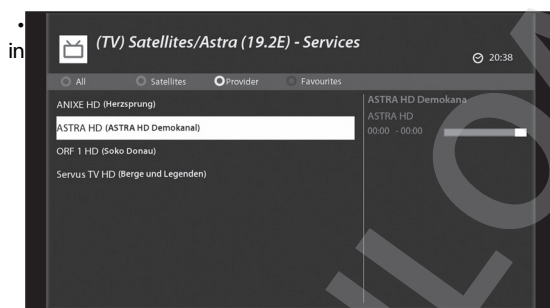
- ① Verbleibende Laufzeit der aktuellen Sendung
- ② Kanalname
- ③ Aktuelles Programm
- ④ Folgendes Programm
- ⑤ REC : Leuchtet wenn eine Aufzeichnung läuft..
- ⑥ CAS (🔒) : Verschlüsseltes Programm
- ⑦ TVideotext (☰) : Wird angezeigt wenn der Kanal Videotext anbietet
- ⑧ 16:9 : Seitenverhältnis

- ⑨ SNR (Signalrauschabstand) : Signalpegel
- ⑩ AGC (Automatic Gain Control) : Signal Stärke
- ⑪ GRÜN : Zum Aufrufen von Unterkanälen sofern verfügbar
- ⑫ Audio : Zur Anzeige verfügbarer Tonoptionen/Sprachen
- ⑬ Extensions : Öffnet den Bild in Bild Modus.
- ⑭ A : Der aktuell benutzte Tuner.

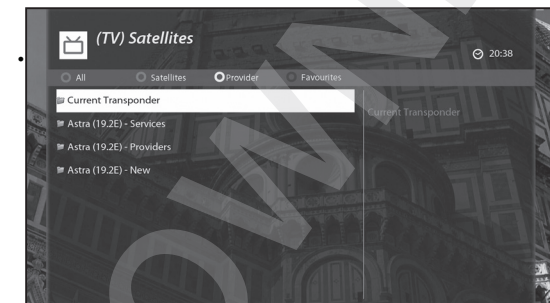
7. Kanalliste (Menü "Channel Selection")

[(i) : Drücken Sie auf (▲) / (▼), CHANNEL-Tasten (⊕) / (⊖)]

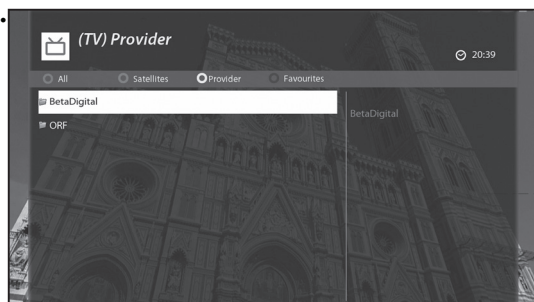
Wenn Sie die Hoch-/Runter-Tasten drücken, wird das Menü für die Kanalauswahl aktiviert (siehe Abbildung)



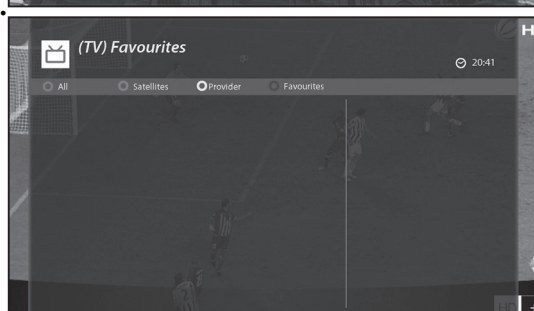
ROT zeigt die Liste aller gefundenen Kanäle alphabetischer Reihenfolge an.



GRÜN selektiert die Anzeige der Kanäle nach Satellit. Pro Satellit werden die Kanäle nach folgenden Arten sortiert: Kanäle, Anbieter, und Neu



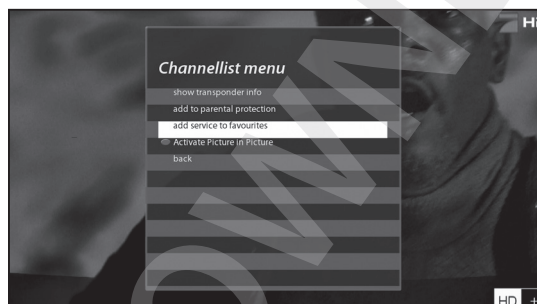
GELB zeigt die Liste aller TV Anbieter und ihrer Kanäle



BLAU Zeigt die Favoriten Kanalliste an.

Um bestimmte Kanäle zu den Favoriten hinzuzufügen,

- ① Rufen Sie die Liste für die Kanalauswahl auf, indem Sie die Hoch-/Runter-Tasten drücken.
- ② Wechseln Sie zur gesamten Kanalliste "Alle", indem Sie die ROTE Taste drücken.
- ③ Wählen Sie den Kanal, den Sie zu den Favoriten (Bouquet) hinzufügen möchten.
- ④ Drücken Sie im ausgewählten Kanal die Taste MENU. Das folgende Menü wird angezeigt.

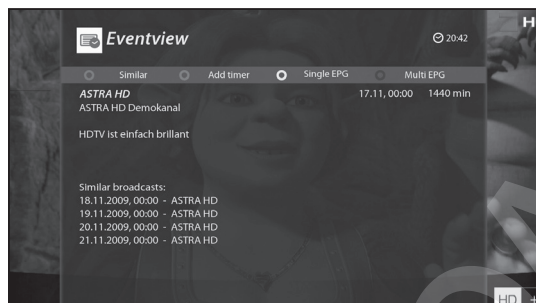


- ⑤ Wählen Sie "Zu Bouquet hinzufügen" und drücken Sie OK..
- ⑥ Wechseln Sie zur Liste Favourites, indem Sie auf die BLAUE Taste drücken. Dadurch bestätigen Sie, dass der Kanal richtig in die Liste aufgenommen wurde.

8. Elektronische Programmzeitschrift (Programmübersicht)

[i] : Drücken Sie die EPG **[EPG]** Taste]

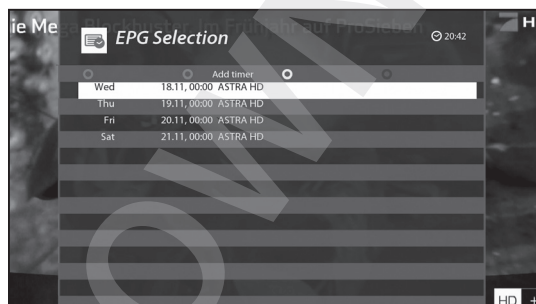
Die Elektronische Programmübersicht (EPG) zeigt die Programminformationen jedes Kanals sortiert nach Uhrzeit und Datum an (falls bereitgestellt). Sie können die ausführlichen Programminformationen anzeigen, indem Sie die Taste EPG drücken. Das folgende Menü Programmübersicht wird angezeigt.



Im EPG werden ausführliche Informationen zum aktuellen Kanal angezeigt. In diesem Menü gibt es drei Optionen.

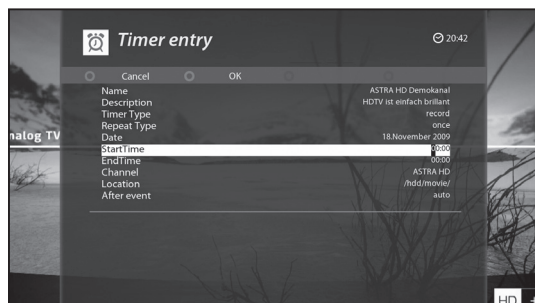
- ROT (ähnlich)

Mit dieser Option können Sie ähnliche Sendungen finden. Wenn es eine oder mehrere Sendungen gibt, die der aktuellen Sendung ähnlich sind, zeigt das EPG-Auswahl-Fenster diese an (siehe Abbildung)



• GRÜN (Timer setzen)

Wenn Sie auf die GRÜNE Taste drücken, wird das Menü Timer-Eintrag angezeigt (siehe Abbildung). Mit dieser Option können Sie einen neuen Timer für eine Aufnahme oder zum Umschalten setzen.



-Name

Zeigt den Namen der ausgewählten Sendung an.

- Beschreibung

Zeigt eine kurze Beschreibung der ausgewählten Sendung an.

- Timer-Art

- Wählen Sie Zappen, um einen Kanalwechsel zu programmieren.
- Wählen Sie Aufnahmen, um eine Aufnahme zu programmieren.

- Wiederholungstyp

- Wählen Sie Einmalig, um einmalig einen Kanalwechsel oder eine Aufnahme zu programmieren.
- Wählen Sie Mehrmalig, um mehrmalig einen Kanalwechsel oder eine Aufnahme zu programmieren.
- Wiederholungen: Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie unter Wiederholungstyp "Mehrmalig" ausgewählt haben.

Sie können einen Kanalwechsel oder eine Aufnahme täglich / wöchentlich / werktags / benutzerdefiniert programmieren.

- Datum

Zeigt das aktuelle Datum an. Dieser Eintrag wird angezeigt, wenn Sie unter Wiederholungstyp Einmalig gewählt haben.

- Startzeit

Hier können Sie festlegen, wann die Aufnahme oder das Umschalten beginnen soll.

- Endzeit

Hier können Sie festlegen, wann die Aufnahme oder das Umschalten enden soll.

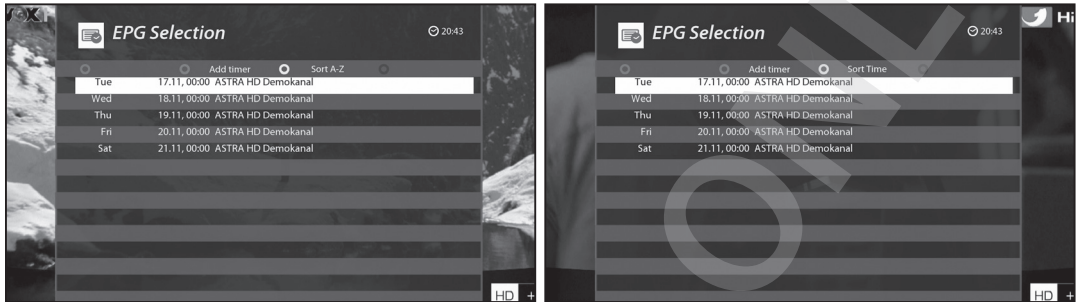
- Kanal

Hiermit können Sie den Kanal wechseln. Drücken Sie auf die Links-/Rechts-Tasten, um das Menü für die Kanalauswahl aufzurufen.

Mit dieser Option können Sie einen anderen Kanal aus dieser Liste wählen. Um zum Menü Timer-Eintrag zurückzukehren, drücken Sie EXIT.

• GELB (Einfach-EPG)

Drücken Sie in der Programmübersicht auf die GELBE Taste, um die Programmübersicht des ausgewählten Kanals aufzurufen.



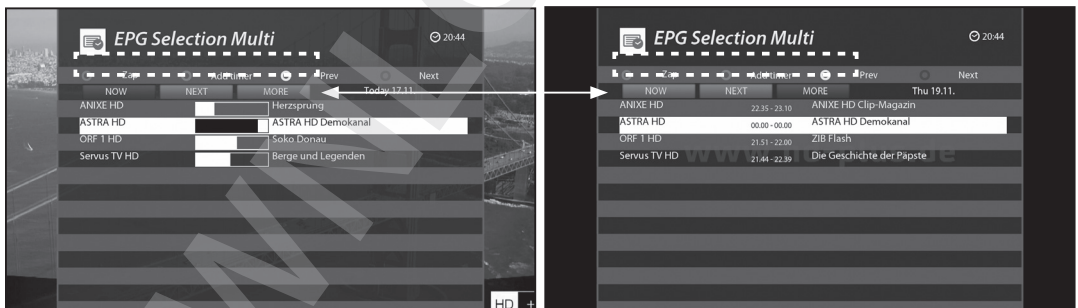
In diesem Modus können Sie die Liste durch Drücken der GELBEN Taste alphabetisch oder nach Uhrzeit sortieren.

HINWEIS: Um einen Timer für eine Aufnahme oder ein Umschalten zu setzen, drücken Sie GRÜN

• BLAU (Multi-EPG)

Drücken Sie die BLAUE Taste, um das Fenster EPG Selection Multi zu aktivieren.

- Sie können über die BLAUE (Vor) oder die GELBE (Zurück) Taste zur nächsten oder vorherigen Sendung desselben Kanals wechseln.



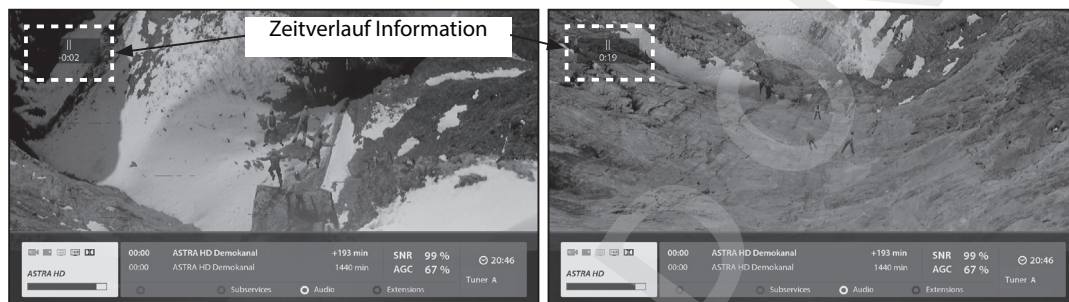
HINWEIS: Nicht alle Kanäle stellen EPG-Informationen bereit. In diesem Fall wird nur der Name des Kanals angezeigt.

- Über die Hoch-/Runter-Tasten können Sie zu einem anderen Kanal wechseln.
- Mit der ROTEN Taste können Sie direkt zum ausgewählten Kanal wechseln.
- Mit der GRÜNEN Taste können Sie die Aufnahme der oder den Wechsel zur ausgewählten Sendung programmieren.

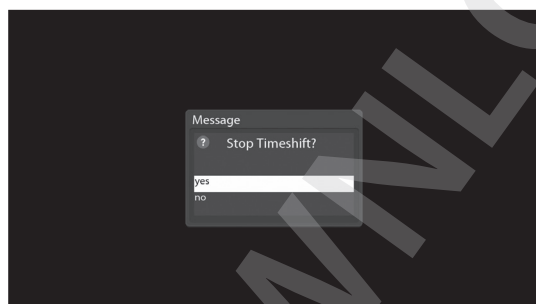
9. Timeshift

[**i**]: Drücken Sie die Pause Taste  oder  um Timeshift zu starten]

Zu Ihrer Information: Timeshift ist eine Art der Sofortaufnahme des laufenden Programms. Drücken Sie die Pause Taste und das Fernsehbild bleibt stehen, in der oberen linken Ecke des Bildschirms wird die Zeit seit dem Anhalten des Programms angezeigt.



In diesem Status verweilt das Bild bis Sie die Wiedergabe wieder aufnehmen. Sie schauen das Programm nun zeitversetzt (Time shifted). Sie können sich innerhalb des aufgezeichneten Teils der Sendung frei bewegen also auch den schnellen Vorlauf verwenden um z.B. Reklame zu überspringen. Die Wiedergabe wird mit der Play Taste gestartet. Mit der Stop Taste beenden Sie den Modus und kehren sofort zum Liveprogramm zurück.



Sie werden gefragt, ob Sie Timeshift beenden (Ja) oder nicht beenden wollen (Nein).

HINWEIS: Wenn Sie Timeshift beenden, können Sie die zeitversetzte Aufnahme nicht wieder abspielen

10. Aufnehmen

Optional mit PVR KIT !!!

Vu+ ZERO 4K kann gleichzeitig bis zu 16 Sendungen aufnehmen.

1) Sofortaufnahme

[ⓘ] : Drücken Sie die REC-Taste [●]

Drücken Sie die Taste REC, um mit der Aufnahme der aktuellen Sendung zu beginnen.



Beim Aufnehmen gibt es fünf Optionen.

- Aufnahme hinzufügen (aktuelle Sendung)

Mit dieser Option legen Sie fest, dass die Aufnahme mit dem Ende der aktuellen Sendung beendet wird.

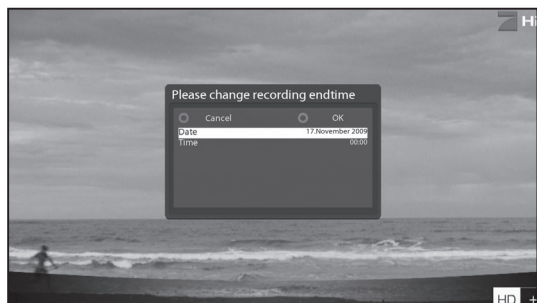
- Aufnahme hinzufügen (Aufnahmelänge eingeben)

Mit dieser Option können Sie manuell die Aufnahmedauer festlegen, indem Sie wie unten angegeben eine bestimmte Zahl eingeben:



- Aufnahme hinzufügen (Aufnahmeendzeit eingeben)

Mit dieser Option können Sie ein bestimmtes Datum und einen bestimmten Zeitpunkt für das Beenden der Aufnahme festlegen.



- Aufnahme hinzufügen (unbegrenzt)

Mit dieser Option wird die Aufnahme für eine unbegrenzte Zeitdauer fortgesetzt und erst dann beendet, wenn Sie die Aufnahme stoppen.

- Nicht aufnehmen

Mit dieser Option beenden Sie das Menü, ohne eine Sendung aufzunehmen.

2) Aufnahme mit Timer

[i] : Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie Timer

Sie können den Aufnahmevorgang über das Menü "Timer List" verwalten. Drücken Sie MENU und wählen Sie im Menü die Option Timer aus.



In diesem Menü ist jeder Farbtaste eine andere Funktion zugeordnet.

- ROT (Löschen)

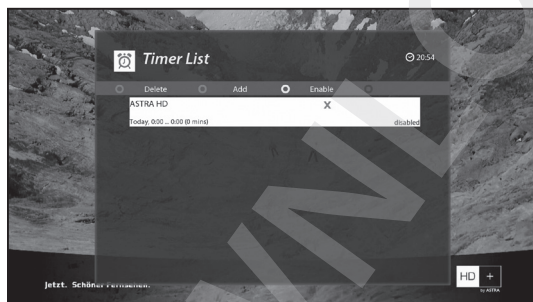
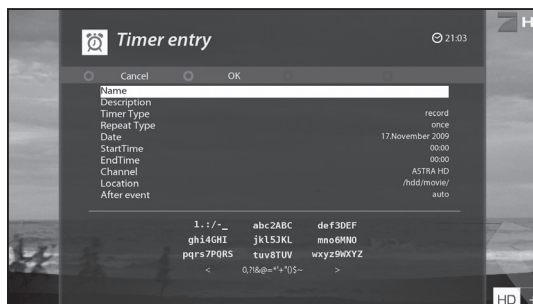
Mit dieser Option wird ein Timer gelöscht.

- GRÜN (Hinzufügen)

Mit dieser Option wird ein Timer hinzugefügt.

- GELB (Deaktivieren)

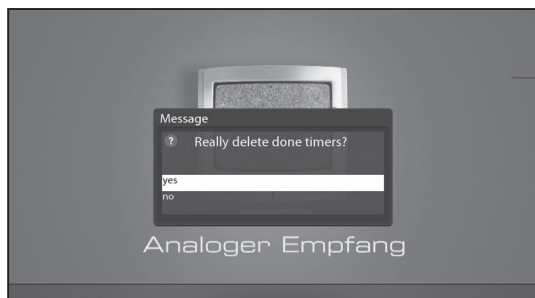
Mit dieser Option wird der Timer abgeschaltet und es wird ein X angezeigt.



HINWEIS: Um den Timer zu aktivieren, drücken Sie erneut die GELBE Taste.

- BLAU (Säubern)

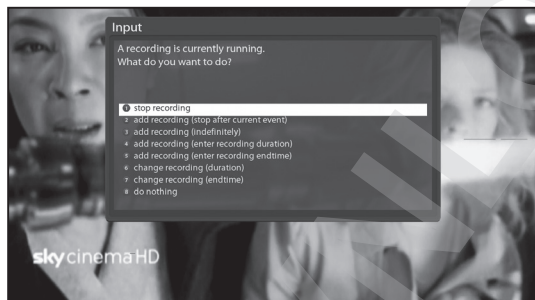
Mit dieser Option werden erledigte Timer aus der Timer-Liste gelöscht.





HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass auf der Festplatte Ihres Vu+ genügend freier Speicherplatz für die Aufnahme vorhanden ist. Andernfalls wird die Aufnahme vor dem festgelegten Endzeitpunkt gestoppt.


- Aufnahme beenden (i) : Drücken Sie die REC-Taste und wählen Sie "Aufnahme anhalten"]

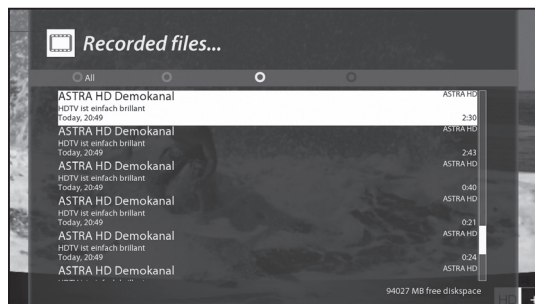
Um die Aufnahme zu beenden, drücken Sie bei laufender Aufnahme erneut die Taste REC. Wählen Sie "Aufnahme anhalten".



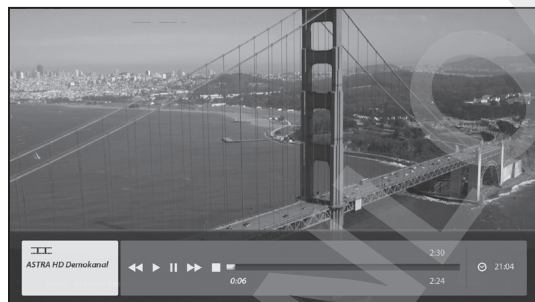
11. Abspielen von Aufzeichnungen

: Drücken Sie die Aufnahmeliste-Taste 

Im Menü **Aufgenommene** können Sie aufgenommene Dateien anzeigen. Drücken Sie die Aufnahmeliste-Taste () um dieses Menü zu aktivieren.



Wählen Sie die Datei aus, die Sie abspielen wollen. Die Datei wird sofort abgespielt und es wird die Infoleiste der Aufnahme angezeigt.



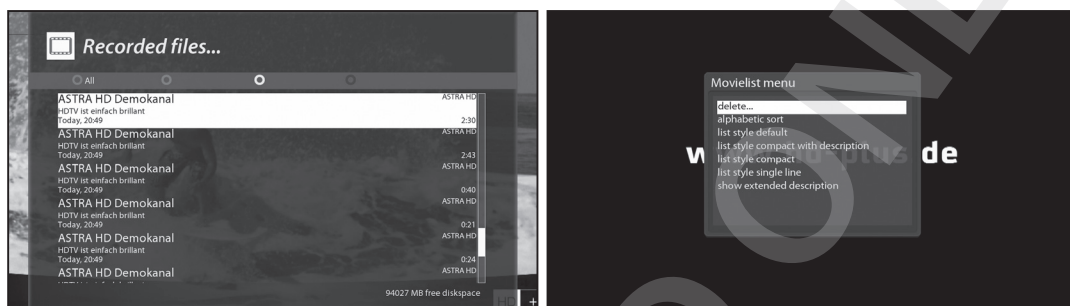
In der Infoleiste finden Sie die folgenden Angaben zur Aufnahme:

- ① Name der Aufnahme
- ② Gesamtdauer der Aufnahmeg
- ③ Restzeit
- ④ Fortschrittsbalken
- ⑤ Verstrichene Zeit

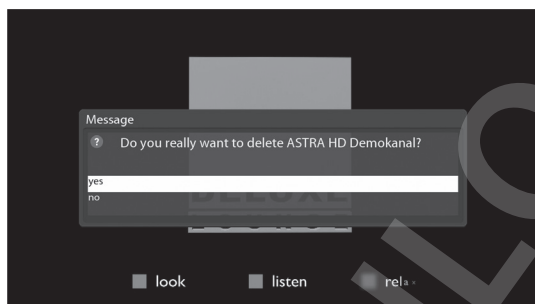
12. Verwalten aufgezeichneter Dateien

: Drücken Sie die Aufnahmeliste-Taste  und drücken Sie die Taste MENU 

If you want to delete a recording file, press MENU key while *Recorded files* menu is on.



Wählen Sie "löschen" und bestätigen Sie mit OK.



Neben "löschen" können Sie in diesem Menü die aufgenommenen Dateien auch sortieren und auflisten:

- Nach Datum sortieren
- Standard-Listenstil
- Kompakter Listenstil mit Beschreibung
- Kompakter Listenstil
- Einzeiliger Listenstil
- Erweiterte Beschreibung ausblenden

13. Media Player

[i] : MENU (MENU) > Media Player]

Vu⁺ ist ein echter Multimedia-Receiver, der Medieninhalte abspielen kann. Mit dem Media Player können Sie Inhalte in Form von Musik, Fotos und Videos genießen, die auf der internen Festplatte bzw. auf einem an den Vu⁺ angeschlossenen USB-Speichergerät abgelegt sind.

Beim Öffnen des Media Player wird der folgende Bildschirm angezeigt.



- ① Wählen Sie ein Verzeichnis Ihrer Festplatte oder USB Speichers..
- ② Wählen Sie die gewünschte Datei aus der Dateiliste und drücken OK. Die ausgewählte Datei ist nun in der Wiedergabeliste. * Unterstützte Formate sind JPG, MP3, AVI, etc.
- ③ Auf dem selben Weg können Sie Dateien von Ihrer internen Festplatte abspielen..
- ④ zum Wechseln zwischen Dateiliste und Wiedergabeliste
 - Drücken Sie CH- um in die Dateiliste zu gelangen
 - Drücken Sie CH+ um in die Wiedergabeliste zu gelangen
- ⑤ Um wieder zum Media Player zurückzukehren
 - Drücken Sie Play (▶), Pause (⏸) oder Stop (■)
- ⑥ zum Abspielen
 - Wählen Sie eine Datei in der Wiedergabeliste und drücken OK.

14. Plug-ins

[i] : MENU [MENU] > Plugins]

In Ihrem Vu+ ist ein Gigabit LAN mit RJ 45-Anschluss integriert. Es wird empfohlen, diese Netzwerkfunktionalität des Vu+ zu nutzen, um die Vorteile des Systems voll auszuschöpfen. Bei eingerichteter Netzwerkfunktionalität des Vu+ können Sie direkt Plugins von einer ausgewiesenen Website des Vu+ herunterladen.

- ① Drücken Sie MENU und wählen Sie das Plugins-Menü, um den Plugin Browser zu aktivieren.
- ② Drücken Sie die GRÜNE Taste, um eine Liste mit verfügbaren Plugins herunterzuladen.
- ③ Nach dem Download wird eine Liste mit Plugins angezeigt.
- ④ Wählen Sie ein Plugin aus, das Sie herunterladen möchten.
- ⑤ Den ordnungsgemäßen Ablauf des Downloads können Sie im Plugin Browser überprüfen.

Hier können Sie sich, wie unten angezeigt, über Plugins zum Download informieren.



15. Ausschalt-Timer

[i] : MENU [MENU] > Idle Server Mode/ Restart > Ausschalt-Timer]

In diesem Menü können Sie den Zeitpunkt festlegen, an dem Ihr Vu+ in den Standby- oder den Ausschalt-Modus wechselt. Dieser Ausschalt-Timer wird mit drei Farbtasten eingerichtet.

① ROT

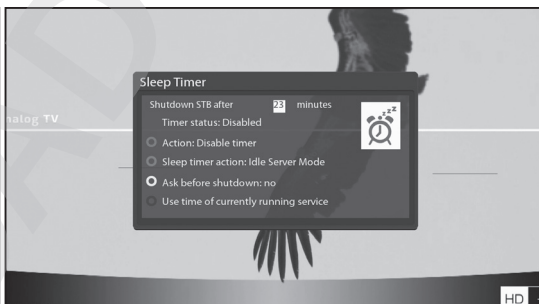
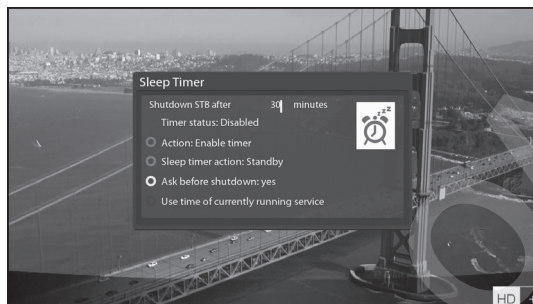
Mit dieser Option wird der Ausschalt-Timer aktiviert oder ausgeschaltet.

② GRÜN

Mit dieser Option können Sie zwischen Standby- und Ausschalt-Modus wechseln..

③ GELB

Mit dieser Option können Sie festlegen, ob Sie vor dem Herunterfahren des Systems gefragt werden möchten.



IV. Systemeinstellungen

Der Vu+ Zero 4K ist ein technisch sehr ausgereiftes Gerät, das Benutzern die detaillierte Konfiguration einer Vielzahl von Systemeinstellungen ermöglicht. Sie können Ihren Vu+ so zu Ihrem ganz persönlichen System machen, das an Ihren Geschmack und Ihre Anforderungen angepasst ist. In diesem Kapitel wird das Menü für die Systemkonfiguration erläutert.

Machen Sie sich vor der Systemkonfiguration zunächst mit der Menüstruktur des Vu+ vertraut.

1. Hauptmenü

[i] : Drücken Sie die Taste MENU [MENU]

Das Hauptmenü des Vu+ besteht aus den folgenden Untermenüs.

1) Media player

Aktiviert den Media Player des Vu+. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 42..

2) Timer

Ruft eine Liste aller hinterlegten Timer auf

3) Informationen

Dieses Menü unterteilt sich in die Untermenüs "Kanal-Infos" und "Über". Das Menü "Kanal-Infos" enthält ausführliche Informationen zum aktuell gewählten Kanal. Das Menü "Über" bietet ausführliche Informationen zur Hardware und Software Ihres Vu+. Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 61 und 62.

4) Erweiterungen

Aktiviert den Plugin Browser des Vu+. Mit diesem Browser können Sie sich auf der angegebenen Website anmelden und verschiedene neue Plugins herunterladen. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 43.

5) Einstellungen

Hier haben Sie Zugriff auf alle Systemeinstellungen.

6) Standby / Neustart

Hier finden Sie Optionen zum Ein- und Ausschalten und für den Ausschalt-Timer. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 17.



2. Systemeinrichtung

[**i**] : Drücken Sie MENÜ **MENU** > Wählen Sie Einstellungen]

Das Menü Einstellungen enthält die folgenden Untermenüs.



- ① Kanalsuche
- ② System
- ③ Common Interface
- ④ Jugendschutz
- ⑤ Werkseinstellungen

1) Kanalsuche

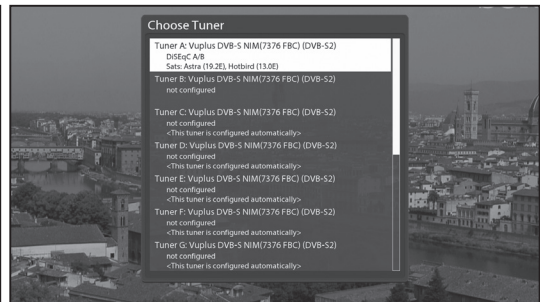
[**i**] : Drücken Sie MENÜ **MENU** > Einstellungen > Kanalsuche]

Hier stellen Sie die Tuner für Ihr Vu+ ein und führen einen manuellen oder automatischen Kanalsuchlauf durch.

A. Tuner Konfiguration

[**i**] : Drücken Sie MENÜ **MENU** > Einstellungen > Kanalsuche > Tuner-Konfiguration]

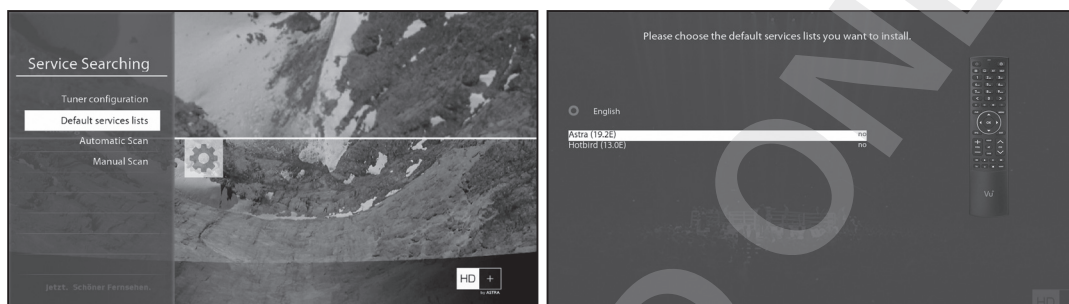
Wenn Sie die Erstinstallation durchgeführt haben, sind Tuner A und B bereits konfiguriert. Im Folgenden erfahren Sie, wie Sie die Daten jedes Tuners anzeigen und wie Sie überprüfen, von welchen Satelliten die einzelnen Tuner Signale empfangen.



B. Laden der Standard-Kanallisten

[i] : MENU **MENU** > Einstellungen > Kanalsuche > Standard-Kanallisten]

Wenn Kanallisten für bestimmte Satelliten verfügbar sind, z. B. Astra oder Hotbird, können Sie die Listen in die Kanalliste Ihres Vu+ integrieren.



Wenn keine Standard-Kanallisten verfügbar sind, können Sie einen automatischen oder manuellen Kanalsuchlauf durchführen, um TV- und Radiokanäle zur Kanalliste Ihres Vu+ hinzuzufügen.

C. Automatische Kanalsuche

[i] : MENU **MENU** > Einstellungen > Kanalsuche > Automatische Suche]

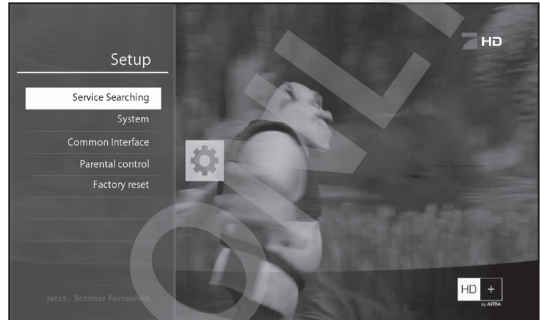
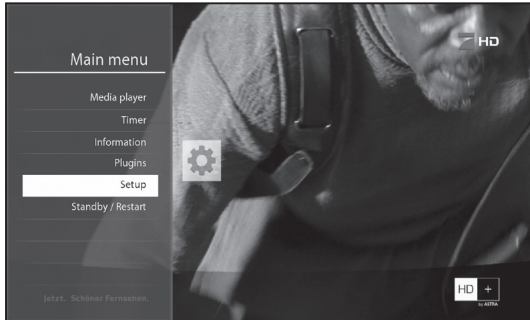
Die Automatische Suche ist die einfachste Möglichkeit, um Kanäle zu suchen. Im Menü für die Automatische Suche gibt es die zwei folgenden Optionen.



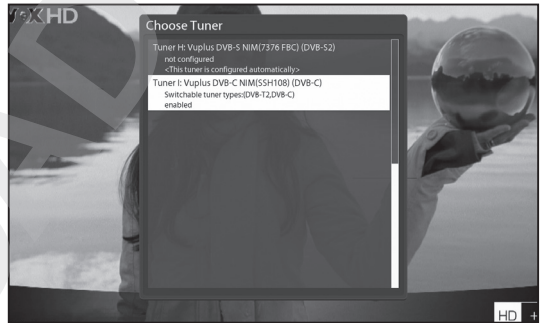
• Vor der Suche löschen

JA wird verwendet, wenn Sie die vorhandene Kanalliste vor der automatischen Suche löschen möchten. Wenn Sie die vorhandene Liste beibehalten möchten, wählen Sie *NEIN* aus.

E. Tuner Konfiguration (für DVB-C)

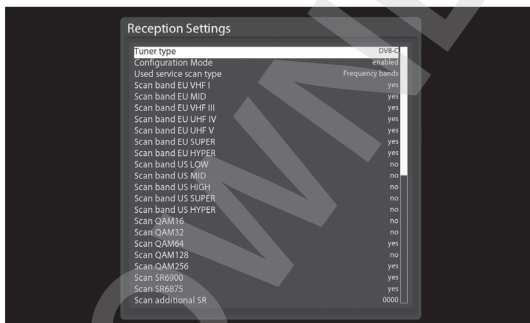


A) Einstellungen > Kanalsuche > Tuner Konfiguration

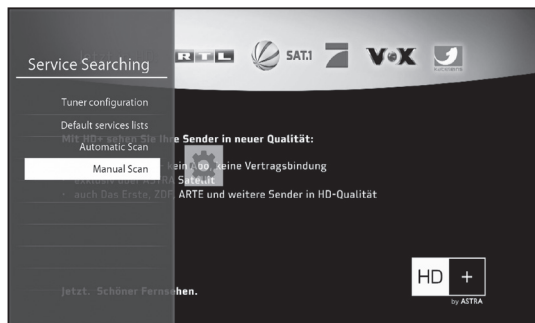


B) Drücken Sie OK um Tuner A zu öffnen

C) OK um die Einstellungen zu öffnen



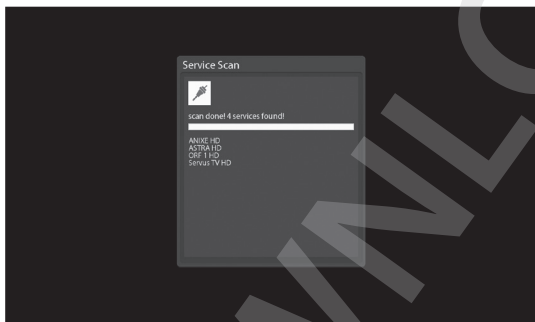
D) Wählen Sie die zu scannenden Freq.Bereiche



E) Gehen Sie zu Einstellungen > Kanalsuche
Bei der Kanalsuche können Sie zwischen manueller und automatischer Kanalsuche wählen.



F) Öffnen Sie die Kanalsuche mit OK.

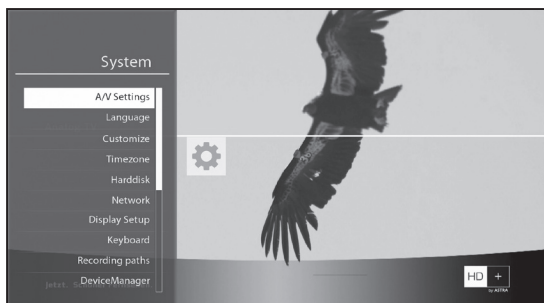


G) Starten Sie die Kanalsuche mit der OK Taste..
Sobald der Kanalsuchlauf beendet ist, wird das Ergebnis der Suche angezeigt.

2) System Konfiguration

[**i**] : Drücken Sie MENU **MENU** Einstellungen > System]

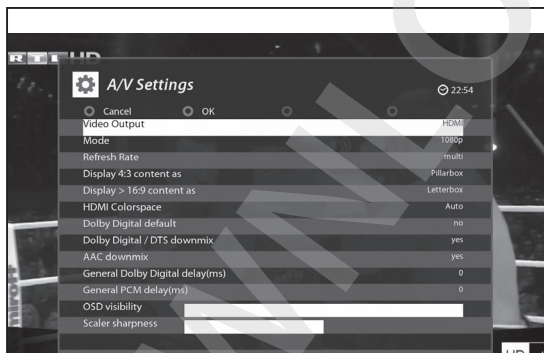
Hier finden Sie die meisten erforderlichen Einstellungen, um Ihren Vu+ nach Belieben zu optimieren. Lesen Sie die folgenden Hinweise aufmerksam durch.



A. A/V Einstellungen

[**i**] : MENU **MENU** > Einstellungen > System > A/V-Einstellungen]

Hier finden Sie die erforderlichen Optionen für die Audio- und Videokonfiguration Ihres Vu+.



HINWEIS: ROT = Abbruch und GRÜN = OK. Die OK-Taste der Fernbedienung ist in diesem Modus nicht funktionsfähig.

Die folgenden Parameter aus diesem Menü sind für die allgemeine Audio- und Videokonfiguration erforderlich.

A) Videoausgabe

Hier müssen Sie festlegen, welche Videoausgabe zwischen Ihrem Fernsehgerät und Ihrem Vu+ verwendet werden soll.

Die folgenden Optionen sind verfügbar:

- HDMI

B) Videomodus

Wählen Sie jetzt entsprechend der oben ausgewählten Videoausgabe und Ihrem Fernsehgerät die zu verwendende Auflösung aus den folgenden Optionen aus

	HDMI
Auflösung	2160p
	1080p
	1080i
	720p
	576p
	576i
	480p
480i	

C) Dolby Digital Einstellung

Wenn Sie JA auswählen wird Dolby Digital als Standard Audioformat ausgewählt. Wenn das aktuell gesehene Programm Dolby Digital und Stereo enthält, wird Dolby Digital verwendet.

Stellen Sie NEIN ein, wenn Sie Dolby Digital nicht als Standard Audioformat auswählen wollen. Wenn das aktuell gesehene Programm Dolby Digital und Stereo enthält, wird Stereo Audio verwendet.

HINWEIS: Viele TV Geräte können keinen DolbyTon wiedergeben. Dolby als Standard bietet sich vornehmlich für AV Receiver an.

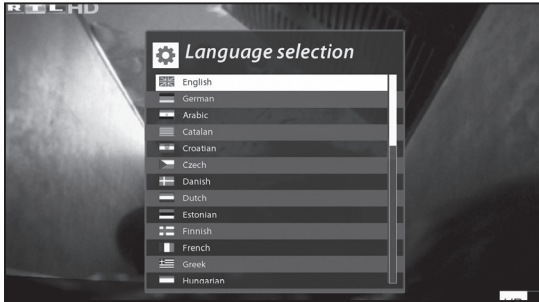
D) Dolby Digital Downmix

JA wird verwendet, wenn ein Downmix der Audioausgabe von Dolby Digital auf Stereo erfolgen soll. NEIN wird verwendet, wenn für die Audioausgabe kein Downmix von Dolby Digital auf Stereo erfolgen soll. Wenn Sie NEIN auswählen und nur eine HDMI- oder SCART-Verbindung verwenden, gibt es möglicherweise keine Audiowiedergabe, wenn das Empfangsprogramm ausschließlich über Dolby Digital-Audio verfügt. Diese Option wird bei Verwendung einer S/PDIF-Verbindung empfohlen.

B. Sprachauswahl

[i] : MENU [MENU] > Einstellungen > System > Sprache]

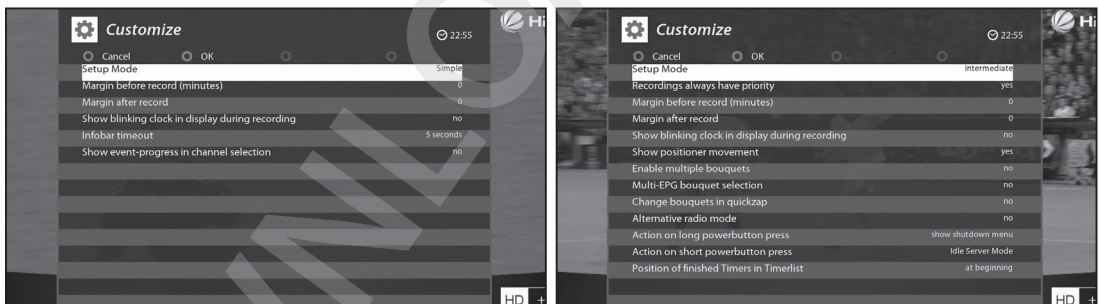
Die Bildschirmanzeige (OSD) Ihres Vu+ ist in zahlreichen Sprachen verfügbar.

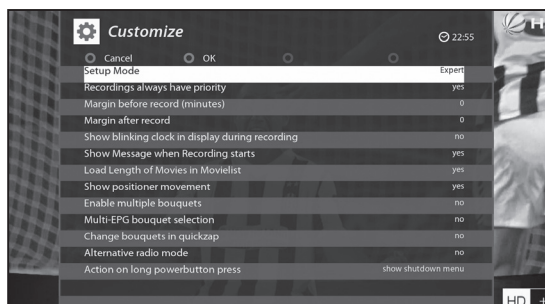


C. Anpassen

[i] : MENU [MENU] > Einstellungen > System > Anpassen]

In diesem Menü finden Sie verschiedene Anpassungsoptionen. In diesem Menü werden je nach Einstellung verschiedene Einstellungen angezeigt: Einfach, Fortgeschritten, Experte.





HINWEIS: ROT = Abbruch und GRÜN = OK. Die OK-Taste der Fernbedienung ist in diesem Modus nicht funktionsfähig.

Allgemein sind die folgenden Optionen aus diesem Menü wesentlich:

A) Aufnahmen haben immer Vorrang

Die Option JA wird verwendet, um Vorrang vor jedem anderen Timer zu haben. Bei einem Konflikt zwischen einem Timer und einem laufenden Aufnahmevorgang hat die Aufnahme Vorrang vor dem Timer. Wenn Sie diese Option auf NEIN einstellen, werden Sie gefragt, ob für die Aufnahme ein Wechsel zum entsprechenden Kanal erfolgen soll.

B) Vorlauf bei Aufnahme (in Minuten)

Wenn Sie hier eine Zahl eingeben, z. B. 5, beginnt die Aufnahme 5 Minuten vor dem festgelegten Zeitpunkt. Bei Eingabe von „0“ beginnt die Aufnahme genau zum festgelegten Zeitpunkt. Diese Option ist praktisch, falls eine Sendung früher als im Fernsehprogramm angegeben beginnt.

C) Nachlauf hinter Aufnahme

Wenn Sie hier eine Zahl eingeben, z. B. 5, endet die Aufnahme 5 Minuten nach der festgelegten Zeit. Bei Eingabe von „0“ wird die Aufnahme genau zur festgelegten Zeit beendet. Diese Option ist praktisch, falls eine Sendung später als im Fernsehprogramm angegeben endet.

D) Bei Aufnahmebeginn Meldung anzeigen

Wenn Sie für diese Option JA einstellen, wird bei Beginn einer Aufnahme die folgende Meldung angezeigt:



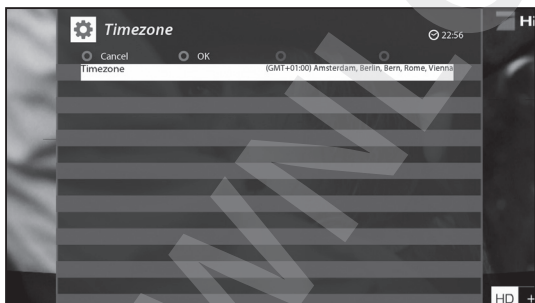
E) Mehrere Bouquets erlauben

Wenn Sie JA einstellen, werden mehrere Bouquets zugelassen.

D. Auswählen der Zeitzone

[i] : MENU <MENU> > Einstellungen > System > Zeitzone]

In diesem Menü können Sie die für Sie gültige Zeitzone einstellen.



Über die Taste LINKS/RECHTS finden Sie eine Zeitzone, die Sie für Ihren Vu+ verwenden möchten. Nach Auswahl einer Zeitzone drücken Sie GRÜN, um die Auswahl zu bestätigen und die geänderte Einstellung zu speichern.

E. Einrichten der Festplatte

[(i) : MENU] > Einstellungen > System > Festplatten]

Sie können die Dauer einstellen, nach der die Festplatte in den Standby-Modus wechseln soll.



Sie haben folgende Auswahlmöglichkeiten:

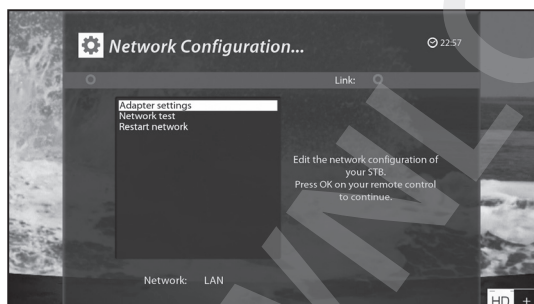
- Kein Standby
- 10 oder 30 Sekunden
- 1, 2, 5, 10, 20, 30 Minuten
- 1, 2, 4 Stunden

Nachdem Sie diese Option eingestellt haben, drücken Sie auf die GRÜNE Taste, um die Änderungen zu speichern.

F. Einrichten des Netzwerks

[(i) : MENU] > Einstellungen > System > Netzwerk]

Vu+ verfügt über eine integrierte 10/100/1000 Mbit/s Ethernet-Standardkarte mit RJ 45-Anschluss. Es wird empfohlen, diese Netzwerkfunktionalität des Vu+ zu nutzen, um die Vorteile des Systems voll auszuschöpfen. Sie können diese Netzwerkeinstellungen über das Menü Netzwerk Konfiguration einstellen.



Das Menü Netzwerk Konfiguration umfasst die folgenden fünf Untermenüs:

A) Adapter-Einstellungen

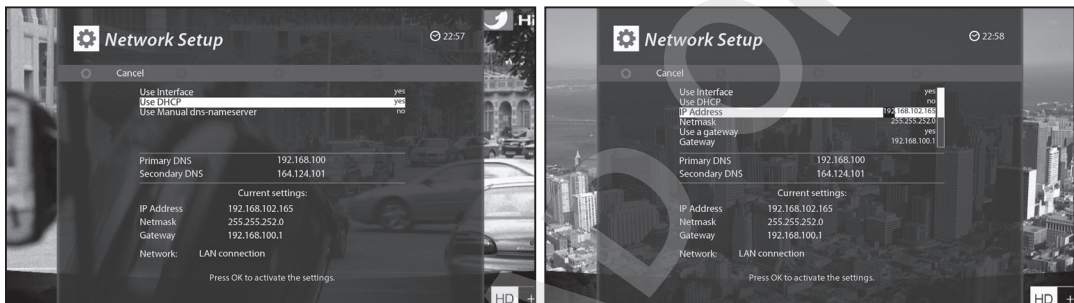
Über dieses Menü konfigurieren Sie die grundlegenden Ethernet-Einstellungen.

■ Schnittstelle verwenden

JA wird verwendet, um das Ethernet zu aktivieren. Wenn Sie für diese Option NEIN einstellen, ist das Ethernet nicht funktionsfähig.

■ DHCP verwenden

JA, um DHCP (Dynamic Host Konfiguration Protocol) zu verwenden. Wenn Sie diese Option auf JA einstellen, wird die korrekte IP-Adresse automatisch erkannt. NEIN, wenn Sie eine bestimmte, festgelegte IP-Adresse verwenden möchten. Geben Sie in diesem Fall korrekte Adressen in jedes Feld ein.



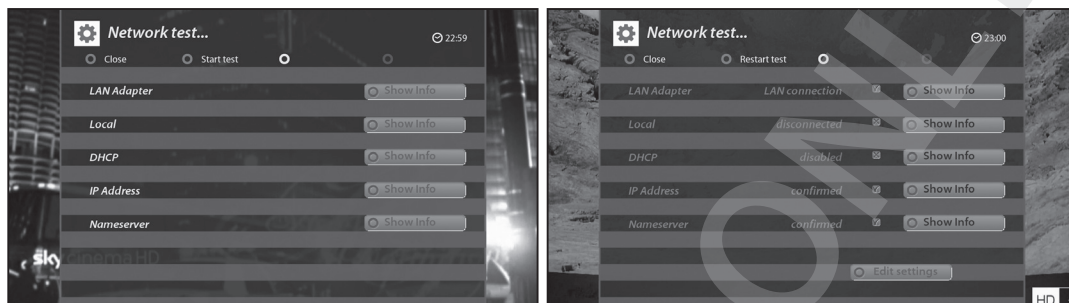
■ Nameserver-Einstellungen

Diese Option ist erforderlich, wenn Sie sich gegen die Verwendung von DHCP entschieden haben. Geben Sie die Adresse des Nameservers an (IP Ihres Routers)



B) Netzwerk Test

Wenn Sie nicht sicher sind, ob die Netzwerkkonfiguration korrekt ist, können Sie diesen Test ausführen.



C) Netzwerk neu starten

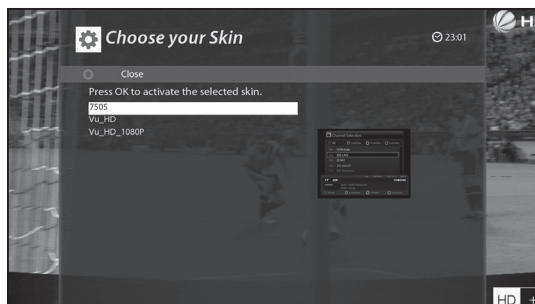
Diese Option wird verwendet, wenn Sie das Ethernet Ihres Vu+ neu starten möchten.

G. Skin (grafische Benutzeroberfläche)

[?] : MENU > Einstellungen > System > Skin

Vu+ ist ein Linux-basierter Digitelem Empfänger, und für diese gibt es zahlreiche Skins. Mit Hilfe dieses Menüs können Sie eine andere Skin als die Standard-Skin verwenden.

Hinweis : Der Vorgang dauert einige Minuten, da der Skin-Wechsel ein vollständiges Herunterfahren des Systems erfordert. Warten Sie bitte, bis das System mit der ausgewählten Skin neu.

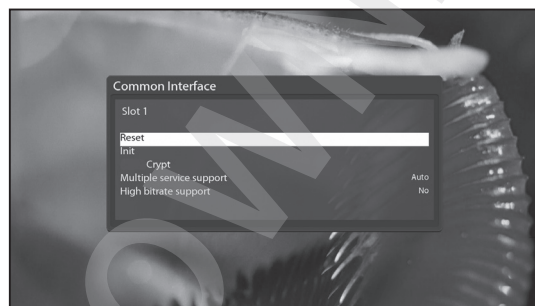


3) Common Interface

[?] : MENU > Einstellungen > Common Interface

Um verschlüsselte Kanäle empfangen zu können, benötigen Sie ein geeignetes CAM und eine Smartcard. Vu+ verfügt über zwei integrierte Steckplätze für Standardschnittstellen. Wenn Sie über zwei CAMs verfügen und diese in Ihrem Vu+ lassen, reduziert sich der Aufwand des CAM-Wechsels.

Über dieses Menü können Sie die Daten von einem oder zwei eingesteckten CAMs wie folgt überprüfen:

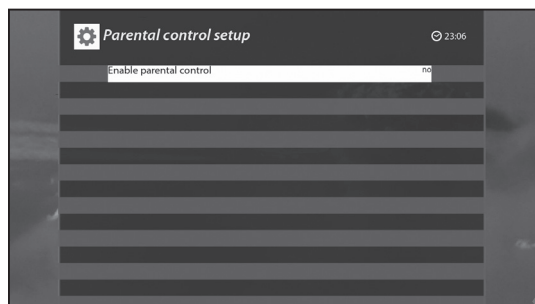


4) Jugendschutz

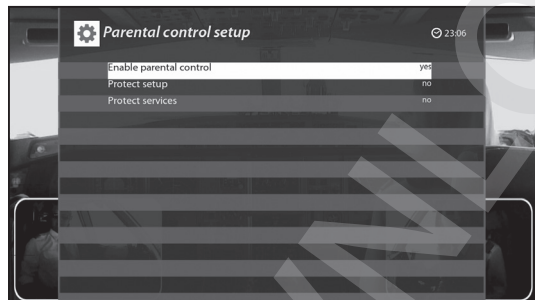
[ : MENU  > Einstellungen > Jugendschutz]

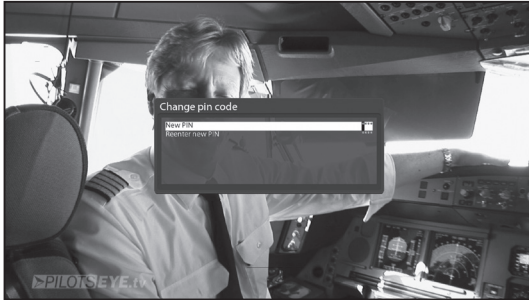
Wenn Sie bestimmte Kanäle für den Zugriff andere Personen sperren möchten, können Sie das in diesen Menü machen.

A. Wechseln Sie zum Jugendschutz-Menü, indem Sie MENÜ > Einstellungen > Jugendschutz drücken



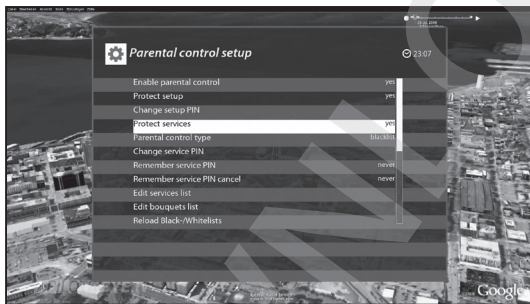
B. Schalten Sie die Funktion mit den Rechts/Links Tasten EIN oder AUS. Das Menü wechselt zur Ansicht siehe Abb.





- **Einstellungen schützen**
Stellen Sie diese Option auf JA ein, werden Sie beim Öffnen des Menüs Jugendschutz-Einstellungen aufgefordert, den PIN-Code einzugeben
- **Einstellungen-Pincode ändern**
Über dieses Menü können Sie den bestehenden PIN-Code für die Jugendschutz-Einstellungen ändern.

Ein neuer PIN-Code muss zweimal eingegeben werden.



- **Kanäle schützen**
Stellen Sie diese Option auf JA ein, wenn Sie bestimmte Kanäle durch einen PIN-Code sperren möchten.

- **Jugendschutz-Typ**
Diese Option ist nur aktiviert, wenn Sie Kanäle schützen auf JA eingestellt haben.
Es sind zwei Optionen verfügbar:
 - *Weiße Liste* : Mit dieser Option werden alle Kanäle außer denen, die in der Jugendschutz-Liste angegeben sind, gesperrt.
 - *Schwarze Liste* : Mit dieser Option werden nur die Kanäle gesperrt, die in der Jugendschutzliste angegeben sind.
- **Kanal-Pincode ändern**
Hier können Sie einen PIN-Code festlegen, der erforderlich ist, um die Kanäle zu ändern, die in der Jugendschutzliste enthalten sind.

HINWEIS: Der PIN-Code wird in diesem Fall dafür verwendet, um die Kanäle zu ändern. Es wird daher empfohlen, einen anderen PIN-Code zu verwenden als bei Kanäle schützen.

■ Kanalliste bearbeiten

Hier können Sie Kanäle hinzufügen, die Sie über einen PIN-Code sperren möchten. Die Kanäle werden in alphabetischer Reihenfolge angezeigt, und Sie können einen Buchstaben auswählen, um ungefähr an die Stelle der Liste zu gelangen, an der sich der zu sperrende Kanal befindet.



Hier ist beispielsweise T ausgewählt, und TV5 ist gesperrt.

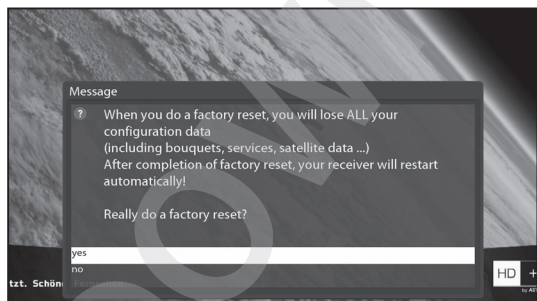
Beim nächsten Mal, wenn Sie oder ein anderer Benutzer diesen Kanal sehen möchten, wird das folgende Menü mit der Aufforderung angezeigt, den PIN-Code einzugeben.

HINWEIS: Es ist sehr wichtig, diesen PIN-Code nicht zu verlieren.

5) Wiederherstellen der Werkseinstellungen

[**i**] : MENU **MENU** > Einstellungen > Werkseinstellungen]

Wenn Sie alle installierten Kanallisten und alle Einstellungen löschen möchten, führen Sie den Vorgang "Werkseinstellungen" aus. Wählen Sie im unten angezeigten Menü JA aus, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen



Nachdem die Werkseinstellungen vollständig wiederhergestellt sind, führt Ihr Vu+ automatisch einen Neustart aus und startet die Erstinstallation.

HINWEIS: Bei Wiederherstellung der Werkseinstellungen werden all Ihre Konfigurationsdaten einschließlich Bouquets, Kanallisten, Satellitenparameter usw. gelöscht.

6) Überprüfen von Hardware- und Softwareinformationen

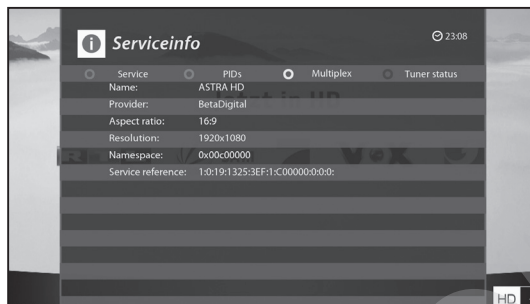
[**i**] : MENU **MENU** > Information]

Über dieses Menü können Sie das Hardware- oder Softwaresystem Ihres Vu+ überprüfen. Außerdem können Sie detaillierte Informationen zu einem bestimmten Kanal abrufen.

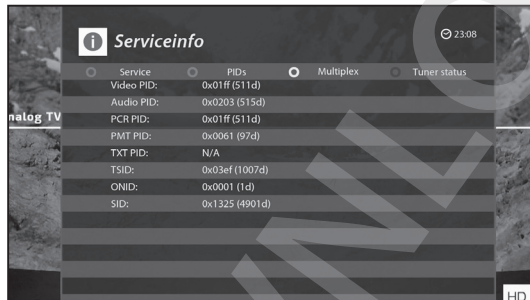
A. Kanalinformationen

[**i**] : MENU **MENU** > Information > Kanal-Infos]

In diesem Menü werden alle Parameterdaten des aktuellen Kanals angezeigt. Wie in der unteren Abbildung gezeigt sind die Informationen übersichtlich in vier Bereiche aufgeteilt:



A) Kanal info



B) PIDs



C) Transponder



D) Tuner Status

B. Systeminformationen

[**i**] : MENU **MENU** > Information > Über]

Mit diesem Menü können Sie das aktuelle System Ihres Vu+ überprüfen. Die folgenden Informationen werden angezeigt:



A) Softwareversion

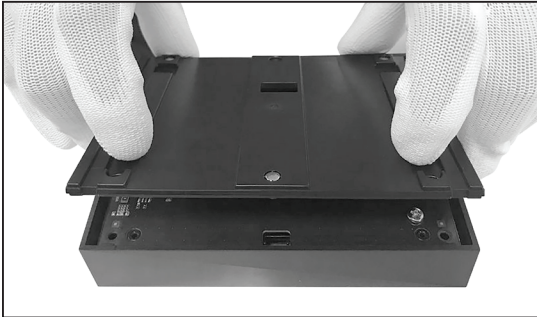
B) Erkannte NIMs für Tuner A und B

C) Erkannte Festplatte

7) Zero 4K in Kombination mit dem PVR KIT

Hier erklären wir die Verwendung des PVR KIT?

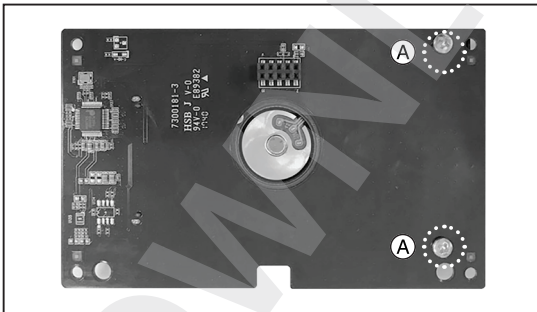
- bitte folgen Sie den Hinweisen



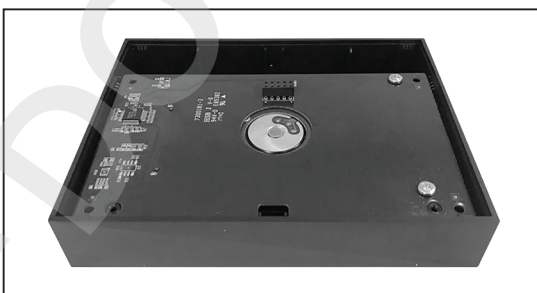
A) Öffnen Sie das PVR Kit.



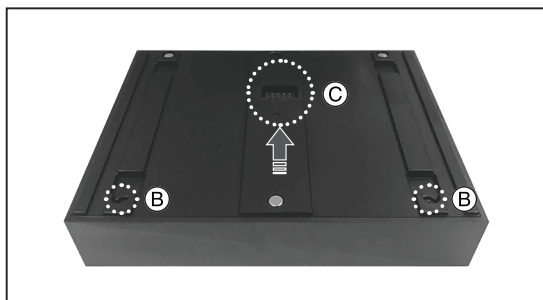
B) Setzen Sie eine 2,5" Festplatte ein.



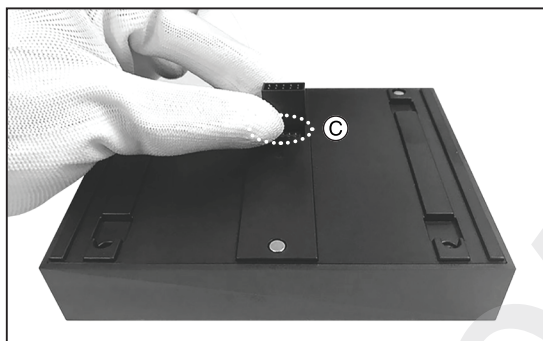
C) Befestigen Sie die Festplatte mit den Schrauben



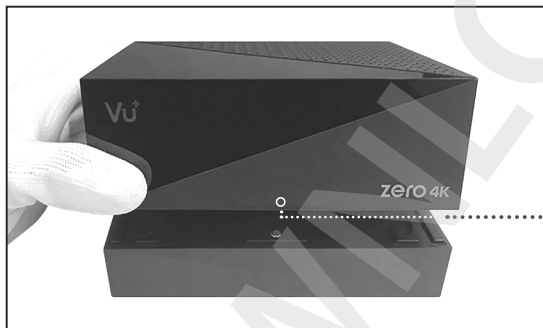
D) Setzen Sie die Platine mit der Festplatte wieder in das PVR KIT.



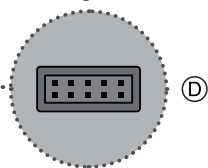
E) Schliessen Sie nun das Gehäuse mit Schrauben an den Punkten B.



F) Setzen Sie den Steckverbinder auf Punkt C des PVR Kits






G) Entfernen Sie den Staubschutzdeckel (Gummi) an der Unterseite des Zero 4K und verbinden das PVR Kit durch einfaches Aufstecken. Die Magnethalter an den Ecken sorgen für ausreichenden Halt.





8) Fernbedienung (FB) Set-up

A. Anleitung zur Vu+ Universal FB



A) RCU keys for TV

- Tasten für die Bedienung des TV ( , AV ()).
- Tasten für TV und Receiver : Lautstärke $- / +$ und Stumm ()
- Alle anderen Tasten sind ausschliesslich für den Receiver.

B) Lautstärke Regelung (Lautstärke +/-, Stumm Taste)

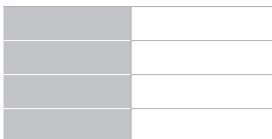
- Voreinstellung Lautstärke und Stumm Kontrolle : STB
- Lautstärke $+ / -$ und Stumm () Taste auf STB programmieren.
 - Drücken Sie TV Power + OK Taste gleichzeitig für ca 3. Sekunden bis die rote LED leuchtet.
 - Drücken Sie die STB Power Taste.
 - Die rote LED wird 2 x blinken und dann erlöschen.
- Lautstärke $+ / -$ und Stumm () Taste auf TV programmieren
 - Drücken Sie TV Power + OK Taste gleichzeitig für ca 3. Sekunden bis die rote LED leuchtet.
 - Drücken Sie die TV Power Taste.
 - Die rote LED wird 2 x blinken und dann erlöschen.

C) TV Einstellungen

- Mit 5-stelligen Herstellercode
 - Schalten Sie den TV an.
 - Drücken Sie TV Power + OK Taste gleichzeitig für ca 3. Sekunden bis die rote LED leuchtet.
 - Geben Sie den 5-stelligen Herstellercode Ihres TV : Die LED wird , bei korrekter Eingabe, 1x blinken und danach leuchten.
 - Sobald die FB den TV Code akzeptiert hat (siehe C) drücken Sie die OK Taste. Die LED wird 2 x blinken und der Code wird gespeichert.
 - Sollte der Code nicht akzeptiert werden, erlischt die LED für 0,5 sek. und leuchtet danach wieder dauerhaft. Sie können einen anderen Code verwenden und die Eingabe mit der OK Taste abschliessen.
 - Nach der Eingabe des Herstellercodes sind die Lautstärketasten (+/-, Stummtaste) automatisch im TV Modus.
- Automatische Codesuche
 - Schalten Sie den TV an.
 - Drücken Sie TV Power + OK Taste gleichzeitig für ca 3. Sekunden bis die rote LED leuchtet.
 - Drücken Sie CH hoch oder CH runter Tasten. Die LED blinkt jeweils einmal bei betätigung der Tasten. Parallel zum Drücken der Tasten wird das TV Power Signal zum TV gesendet. Wenn Ihr TV ausschaltet, haben Sie den korrekten Code gefunden
 - Drücken Sie die OK Taste, die LED blinkt 2x und erlischt danach.
 - Nach der Eingabe des Herstellercodes sind die Lautstärketasten (+/-, Stummtaste) automatisch im TV Modus.
- Erst wenn der TV Herstellercode hinterlegt ist, können Sie die Power (), AV () Tasten nutzen.

D) Ändern des Systemcodes für den Receiver

- a. Der voreingestellte Code ist 2.
- b. Eingabe des 5-stelligen Codes
 - a) Drücken Sie TV Power + OK Taste gleichzeitig für ca 3. Sekunden bis die rote LED leuchtet.
 - b) Die LED leuchtet dauerhaft , auch wenn Sie die Tasten loslassen.
 - c) Geben Sie den 5 stelligen Code ein(Voreinstellung: 00002)



- d) Die LED blinkt 1 mal und leuchtet danach dauerhaft. Drücken Sie die OK Taste, die LED blinkt 2 mal und schliesst die Eingabe mit der Speicherung des Codes ab.
 - e) Sollte der Code nicht akzeptiert werden, erlischt die LED für 0,5 sek. und leuchtet danach wieder dauerhaft. Sie können einen anderen Code verwenden und die Eingabe mit der OK Taste abschliessen.
- E) Zurücksetzen der Fernbedienung
- a. Drücken Sie die **PVR** + **EXIT** Tasten gleichzeitig für 5 Sekunden.
 - b. Die rote LED blinkt 3x nach 5 Sekunden und alle Einstellungen sind gelöscht und die Fernbedienung im Auslieferungszustand.
- F) Schwache Batterie
- a. Wenn die Batterien der Fernbedienung zu schwach werden, schaltet die Fernbedienung in den Modus "schwache Batterie". The RED LED will blink 5 times when you press any keys on RCU and you need to change the batteries to new one.
 - b. All the data you setup of IR will not be cleared even if the batteries are removed.

B. TV Code List

Brand ID for Device TV:

ACER	10746, 10640	ANSONIC	10786, 10732, 10108
ADL	10299	ANTECNO	10064
ADMIRAL	10204, 10058	AOC	10016
ADYSON	10219	ARCELIK	10296, 10086, 10085
AEG	10759, 10673, 10652, 10643, 10642, 10572, 10533, 10532, 10319, 10286, 10282, 10263, 10249, 10123, 10109, 10031	ARDEM	10250, 10085
AG	10282	ARENA	10250, 10127
AGFAPHOTO	10655	ARGOS	10250
AHB TVISIONS	10131	ARISTONA	10230, 10122, 10119, 10111, 10109
AKAI	10679, 10648, 10636, 10517, 10287, 10280, 10279, 10275, 10251, 10250, 10249, 10155, 10108, 10106, 10104, 10103, 10097, 10093, 10074, 10036, 10027	ASA	10234, 10105, 10102, 10087
AKITA	10085	ASBERG	10267, 10185
AKURA	10624, 10542, 10541, 10430, 10429, 10428, 10174, 10171, 10108, 10086, 10074, 10064	ASORA	10171
ALBA	10713, 10307, 10264, 10250, 10249, 10202, 10175, 10172, 10127, 10108, 10074, 10069, 10064, 10060	ASTROSOUND	10108
ALIEN	10264	ATLANTIC	10197, 10089
ALLSTAR	10251, 10108	AUDIOSONIC	10269, 10267, 10263, 10250, 10218, 10185, 10171, 10164, 10110, 10108, 10090, 10085, 10074
ALTUS	10250	AURORA	10219, 10171, 10170
AMSTRAD	10286, 10249, 100171, 100123, 10074, 10025	AUTOVOX	10282, 10249, 10197, 10163, 10123
ANAM	10285	AWA	10108
ANDERSSON	10123	AWATRON	10171
ANITECH	10277, 10267, 10251, 10219, 10185, 10108	AXXION	10726, 10724, 10698, 10681, 10628, 10546
		BAIER	10751
		BAIRD	10750, 10733, 10578, 10524, 10188, 10032
		BANG & OLUFSEN	10204
		BASIC LINE	10277, 10264, 10249, 10170, 10120, 10108, 10033

BAUR	10266, 10256, 10251, 10233, 10217, 10216, 10212, 10211, 10171, 10143, 10131, 10111, 10108, 10097, 10096, 10092, 10074, 10045, 10042, 10036
Beko	10691, 10690, 10510, 10296, 10263, 10255, 10250, 10225, 10195, 10130, 10117, 10108, 10090, 10086, 10085, 10049
BELSON	10741, 10686, 10685, 10580
BELSTAR	10249, 10116, 10108
BEST	10282
BESTAR	10249, 10108, 10086
BLACK DIAMOND	10249, 10120
BLACK PANTHER	10185
BLAUPUNKT	10723, 10599, 10256, 10253, 10119, 10099, 10097, 10096, 10092, 10091
BLUSENS	10787, 10654, 10611
BLUE SKY	10286, 10282, 10273, 10264, 10250, 10249, 10172, 10109
BLUESTAR	10108, 10063
BOMANN	10282
BONDSTEC	10163
BRANDT	10270, 10195, 10193
BRIONVEGA	10204
BROKSONIC	10285
BRUNS	10204

BUSH	10774, 10766, 10725, 10568, 10314, 10303, 10287, 10286, 10283, 10264, 10250, 10249, 10232, 10202, 10123, 10121, 10115, 10108, 10074, 10069, 10063, 10031
CAMPER	10085
CELLO	10536, 10434, 10318, 10315, 10312, 10311, 10310, 10301
CENTURY	10204, 10165
CGE	10267, 10260, 10165
CGM	10264, 10108, 10086, 10085
CHANGHONG	10717
CIE	10171, 10170, 10166, 10108, 10064, 10025
CINERAL	10272
CINEX	10294, 10031
CLARIVOX	10258, 10232
CLATRONIC	10742, 10296, 10294, 10286, 10282, 10267, 10260, 10255, 10250, 10249, 10218, 10185, 10171, 10165, 10164, 10110, 10108, 10074, 10064
CMX	10770, 10765, 10763, 10591, 10589
CONDOR	10267, 10260, 10255, 10229, 10171, 10109, 10108
CONIC	10219
CONRAC	10225
CONTEC	10277, 10171
CONTI	10263, 10250
CONTINENTAL	10172
CONTINENTAL EDISON	10193, 10172

COSMOS	10108
CROSLEY	10267, 10204, 10165
CROWN	10764, 10286, 10282, 10274, 10267, 10264, 10263, 10255, 10250, 10249, 10185, 10171, 10108, 10090, 10086, 10085, 10063
CS-ELECTRONICS	10163, 10064
CURTIS	10260, 10111
D-VISION	10108
DAEWOO	10720, 10598, 10540, 10519, 10431, 10269, 10170, 10127, 10120, 10108
DANSAI	10219
DANTAX	10250, 10074
DAYTEK	10194
DECCA	10190, 10189, 10184, 10128, 10108, 10069, 10066, 10063
DELTON	10249
DENVER	10703, 10638, 10625, 10596, 10282, 10171, 10074
DESMET	10108
DGM	10669, 10426
DIBOSS	10621
DIGIFUSION	10225
DIGINUM	10031
DIGITREX	10586
DIGIX	10187
DISNEY	10062
DMTECH	10778, 10529, 10320, 10308, 10304, 10286, 10249
DOMUS	10108

DUAL	10293, 10286, 10279, 10250, 10249, 10248, 10233, 10127, 10123, 10108
DUMONT	10267, 10234, 10204, 10185, 10110, 10109, 10105, 10102, 10087
DURABRAND	10282, 10249
DYON	10754, 10666, 10664, 10618, 10610
E-MAX	10194
ECG	10751, 10250, 10117, 10069
EDISON	10172
EDISON MINERVA	10172
ELBE	10273, 10229, 10209, 10185, 10120, 10108, 10074, 10058
ELBIT	10248, 10108
ELCIT	10164
ELECTRIC	10109
ELECTRIC CO	10250
ELEKTA	10171, 10108
ELEKTRONIKA	10274, 10116, 10108, 10086
ELEMIS	10294, 10282, 10074, 10031
ELIN	10108, 10087
ELITE	10467, 10064
ELMAN	10185
ELTA	10171, 10108
EMERSON	10204, 10108, 10086
ESC	10108
EUROLINE	10286
EUROPHON	10185, 10033
EUROSKY	10249
EVELUX	10116, 10108
EXPERT (I)	10089

EXQUISIT	10110, 10108	GENERAL TECHNIC	10171
FENNER	10251, 10249, 10171, 10108	GERICOM	10300, 10225, 10187
FERGUSON	10594, 10549, 10548, 10544, 10507, 10270, 10195, 10078, 10032	GOLDFUNK	10264, 10249
FIDELIS	10108	GOLDHAND	10171
FINLANDIA	10195, 10189, 10105, 10104, 10033	GOLDLINE	10273
FINLUX	10290, 10279, 10276, 10275, 10251, 10234, 10229, 10225, 10189, 10128, 10116, 10108, 10107, 10105, 10104, 10103, 10102, 10087, 10074, 10069, 10066, 10031	GOLDSTAR	10288, 10268, 10263, 10250, 10237, 10219, 10191, 10171, 10166, 10163, 10110, 10108, 10090, 10074, 10038
FIRST-LINE	10294, 10273, 10264, 10251, 10249, 10108	GOODING	10172
FISHER	10233, 10221, 10086, 10052, 10051	GOODMANS	10605, 10543, 10321, 10316, 10306, 10305, 10287, 10286, 10285, 10275, 10270, 10269, 10268, 10264, 10251, 10250, 10249, 10225, 10224, 10195, 10194, 10187, 10176, 10171, 10170, 10123, 10120, 10115, 10110, 10109, 10108, 10103, 10074, 10068, 10064, 10063, 10031
FLINT	10273	GORENJE	10286, 10274, 10249, 10116, 10108, 10090, 10086
FORCE	10286, 10194, 10123	GPM	10064
FORMENTI	10229, 10110, 10109, 10108	GRADIENTE	10038
FRABA	10248, 10108	GRAETZ	10296, 10263, 10250, 10249, 10172, 10108
FRONTECH	10220, 10171, 10166	GRAN PRIX	10734, 10696, 10294, 10127, 10031
FUJITSU GENERAL	10554, 10197, 10088		
FUNAI	10755, 10629, 10617, 10293, 10286, 10264, 10249		
F&U	10555		
GALAXIS	10260, 10255, 10185, 10108		
GALAXY	10255		
GALERIA	10171		
GBC	10269, 10267, 10171		
GEC	10189		
GELOSO	10171, 10164, 10064		
GENERAL	10171		

GRANADA	10270, 10251, 10224, 10218, 10208, 10195, 10189, 10184, 10167, 10128, 10119, 10111, 10109, 10108, 10105, 10104, 10103, 10090, 10086, 10085, 10082, 10081, 10079, 10078, 10075, 10054, 10051, 10049, 10045, 10043, 10042, 10041, 10039, 10036, 10033, 10032, 10029, 10027, 10022	HISENSE	10772, 10753, 10752, 10551, 10302
GRANDIN	10273, 10069	HIT	10204
GREAT WALL	10074	HITACHI	10744, 10659, 10581, 10515, 10422, 10295, 10286, 10279, 10276, 10269, 10266, 10249, 10219, 10193, 10189, 10186, 10143, 10128, 10127, 10123, 10120, 10119, 10108, 10104, 10057, 10056, 10055, 10054, 10053, 10041, 10040, 10039, 10035, 10030, 10029, 10028, 10024, 10023, 10022
GRUNDIG	10790, 10789, 10777, 10691, 10690, 10552, 10527, 10510, 10287, 10253, 10250, 10232, 10210, 10202, 10194, 10187, 10172, 10155, 10130, 10117, 10116, 10101, 10100, 10097, 10096, 10095, 10094, 10093, 10092, 10091, 10073, 10069, 10063, 10031	HITSU	10273
GRUNKEL	10785, 10732, 10545	HL	10251, 10195, 10108
H&E	10282	HOHER	10250, 10249, 10123, 10117, 10069
HAIER	10774, 10733, 10313	HOSHAI	10264
HANNSPREE	10706, 10602	HUMAX	10776, 10577, 10576
HANSEATIC	10308, 10296, 10277, 10269, 10251, 10250, 10248, 10229, 10225, 10220, 10191, 10171, 10127, 10120, 10110, 10108, 10100, 10085, 10060	HYPER	10171, 10163
HARWA	10297	HYPSON	10293, 10264, 10263, 10250, 10249, 10118, 10108, 10074, 10069, 10063
HB	10282	HYUNDAI	10317, 10235, 10180, 10155, 10152
HB INGELLEN	10172	ICE	10171, 10108, 10064
HCM	10277, 10171, 10108	IDEAL	10264
HINARI	10224, 10171, 10108, 10064	IMPERIAL	10267, 10260, 10255, 10229, 10165, 10110, 10109, 10108
HISAWA	10273	INGELEN	10279, 10273
		INGERSOLL	10171
		INNO HIT	10249, 10237, 10189, 10127
		INTERCORD	10233
		INTERFUNK	10265, 10255, 10251, 10165, 10108, 10067

INTERVISION	10191, 10166, 10108, 10086, 10085	KITON	10293, 10264, 10249
IPOSTAR	10171	KNEISSEL	10273, 10264, 10249, 10229, 10108, 10058
IRRADIO	10264, 10249, 10237, 10163, 10108, 10074	KOERTING	10274, 10204, 10086
IRT	10446, 10440, 10439, 10437	KOGAN	10758
ISKRA	10085	KUBA ELECTRONIC	10233
ITL	10171	LAZER	10074
ITS	10171, 10064	LECSON	10116
ITT	10784, 10268, 10250, 10117, 10032, 10031	LENCO	10721, 10689, 10684, 10682, 10628, 10593, 10546, 10249, 10170, 10110, 10108
I-JOY	10667	LENOIR	10264, 10249
JAY-TECH	10761	LEVEL	10612, 10425
JETPOINT	10268	LG	10708, 10707, 10634, 10592, 10553, 10512, 10511, 10509, 10504, 10503, 10502, 10501, 10288, 10286, 10283, 10263, 10250, 10181, 10110, 10108, 10090, 10069, 10038, 10015, 10014, 10013
JMB	10063	LIESENKOETTER	10108
JOCEL	10283, 10282, 10074, 10069	LIFETEC	10293, 10264, 10249, 10171, 10170, 10127, 10118, 10108, 10074, 10064
JTC	10761	LOEWE	10608, 10204, 10142, 10138, 10131
JVC	10604, 10588, 10575, 10278, 10169, 10120	LOGIK	10757, 10680, 10649, 10630, 10606, 10587, 10264, 10187, 10070
KAISUI	10280, 10273, 10249, 10127	LUMA	10249, 10229, 10197
KAMACROWN	10064	LUMATRON	10249, 10229
KAPSCH	10197, 10089	LUXOR	10279, 10276, 10275, 10267, 10251, 10249, 10237, 10186, 10128, 10116, 10105, 10104, 10103, 10074, 10066, 10032
KARCHER	10289, 10282, 10274, 10273, 10250, 10185, 10117, 10109, 10108, 10074, 10031		
KATHREIN	10187		
KENDO	10296, 10273, 10270, 10249, 10229, 10127, 10108, 10060		
KENNEDY	10197		
KENNEX	10264, 10249, 10108		
KEYMAT	10235, 10207		
KIOTO	10442, 10441, 10439, 10438, 10436		

M ELECTRONIC	10276, 10127, 10120, 10105, 10104, 10103		
M.D.C.	10074		
MACROLUX	10069		
MAGNADYNE	10204, 10185, 10164, 10163, 10108		
MAGNAFON	10185		
MAGNASONIC	10108		
MAGNAVOX	10251		
MAGNUM	10294, 10263, 10250, 10074, 10031		
MANHATTAN	10264, 10249		
MARANTZ	10108		
MARSHAL	10064		
MASCOM	10279, 10074, 10031		
MASTERS	10108		
MATSUI	10587, 10250, 10249, 10202, 10196, 10172, 10171, 10116, 10108, 10100, 10096, 10074, 10070, 10069, 10063, 10062, 10060, 10051, 10032, 10025		
MAXELL	10249		
MAXIM	10031		
MEDION	10788, 10779, 10771, 10745, 10722, 10699, 10683, 10605, 10570, 10293, 10287, 10283, 10279, 10264, 10251, 10250, 10249, 10225, 10194, 10187, 10127, 10110, 10108, 10074, 10031		
MEGAS	10273		
MEMORY	10286		
METEOR	10185		
METZ	10736, 10265, 10264, 10254, 10249, 10219, 10108, 10101, 10100, 10097, 10096, 10092, 10074		
MICROMAXX	10293, 10282, 10264, 10250, 10249, 10074		
MIKOMI	10516, 10286		
MINERVA	10232, 10172, 10100, 10097, 10092		
MIRAI	10582		
MITSAI	10110		
MITSUBISHI	10249, 10224, 10204, 10120, 10119, 10097, 10077, 10076, 10075, 10071		
MIVAR	10781, 10267, 10262, 10259, 10223, 10209		
MMC2	10003, 10002, 10001		
MORAVA	10249, 10152, 10109		
MOSAIC	10264, 10249		
MT LOGIC	10773, 10718, 10590, 10250		
MTC	10131, 10086		
MULTITEC	10264, 10249		
MULTITECH	10267, 10185, 10171, 10108, 10090, 10085, 10031		
MURPHY	10536, 10232		
MURYUANA	10251		
NAKIMURA	10170		
NECKERMANN	10274, 10256, 10255, 10251, 10250, 10233, 10217, 10216, 10212, 10211, 10204, 10169, 10143, 10119, 10118, 10108, 10101, 10100, 10096, 10093, 10092, 10084, 10074, 10060, 10059, 10043, 10037		
NEI	10108, 10064		

NEUFUNK	10250, 10249, 10109
NEX	10448
NEXIUS	10282
NIKE	10108
NIKKAI	10219
NIKKEI	10264, 10249
NIKKO	10108
NISSAN	10268
NOBLIKO	10267, 10232, 10185
NOKIA	10719, 10653, 10645, 10279, 10276, 10275, 10251, 10106, 10105, 10104, 10103, 10102, 10074, 10032
NORDMENDE	10657, 10518, 10296, 10282, 10270, 10261, 10249, 10195, 10193, 10069
NORM N	10108
NORTEK	10264, 10249
NOVA	10087
NOVATRONIC	10108
OCEANIC	10276, 10104, 10103, 10032
ODYS	10782, 10727, 10697, 10677, 10674, 10656, 10647, 10642, 10633, 10632, 10610, 10566, 10526, 10525, 10519
OKANO	10255, 10108
ONWA	10280, 10108, 10064
OPERA	10250
ORAVA	10150, 10108, 10098, 10090
ORBITER	10086

ORION	10760, 10675, 10665, 10662, 10660, 10515, 10507, 10296, 10251, 10250, 10249, 10236, 10219, 10205, 10202, 10196, 10194, 10187, 10185, 10118, 10108, 10074, 10070, 10069, 10064, 10063, 10062, 10060, 10059, 10025
ORION (H)	10249, 10228, 10116, 10108, 10074, 10062
ORMOND	10249
OSAKI	10108
OTAKE	10196, 10060, 10059
OTF	10282, 10204, 10108, 10090
OTTO-VERSAND	10277, 10270, 10269, 10251, 10250, 10233, 10230, 10217, 10216, 10213, 10212, 10211, 10205, 10202, 10195, 10193, 10185, 10171, 10168, 10167, 10163, 10152, 10143, 10131, 10127, 10119, 10118, 10116, 10111, 10110, 10108, 10101, 10100, 10097, 10096, 10093, 10092, 10084, 10083, 10082, 10081, 10074, 10069, 10063, 10060, 10059, 10040, 10036, 10027, 10026
OVP	10108, 10098, 10090
PACIFIC	10250, 10249, 10236, 10109, 10063
PALLADIUM	10293, 10276, 10260, 10255, 10250, 10249, 10229, 10171, 10165, 10143, 10127, 10118, 10108, 10031
PANASONIC	10639, 10740, 10595, 10508, 10254, 10168, 10167
PEAQ	10716, 10668

PHILCO	10267, 10260, 10255, 10204, 10165, 10108	QMEDIA	10775, 10737, 10728, 10676
PHILIPS	10735, 10710, 10700, 10678, 10650, 10635, 10631, 10627, 10626, 10580, 10539, 10534, 10251, 10230, 10122, 10119, 10116, 10112, 10111, 10109, 10108, 10092, 10069, 10067, 10065, 10021, 10020, 10019, 10009, 10008, 10007	QUADRO	10293, 10286, 10249, 10123
PHOCUS	10250, 10225, 10130, 10117	QUELLE	10261, 10257, 10255, 10251, 10237, 10234, 10232, 10229, 10221, 10219, 10218, 10217, 10216, 10213, 10212, 10211, 10205, 10204, 10197, 10195, 10185, 10171, 10169, 10168, 10167, 10165, 10163, 10142, 10131, 10119, 10118, 10116, 10112, 10111, 10108, 10105, 10102, 10101, 10100, 10097, 10096, 10092, 10090, 10088, 10087, 10086, 10074, 10072, 10060, 10059, 10043, 10042, 10040, 10036, 10027, 10025
PHOENIX	10110, 10108, 10090	RADIOLA	10251, 10108, 10067, 10065
PIONEER	10193, 10108	RADIOMARELLI	10164, 10108
PIONIER	10090	RADIONETTE	10181
PLAYSONIC	10250, 10090	RADIOTONE	10294, 10249, 10171, 10108, 10085, 10074
POWERPOINT	10172	RANK	10232
PRANDONI	10069, 10066	RECCO	10441
PREMIER	10069	RECOR	10249, 10108
PRIMA	10219	REDSTAR	10282
PRIME	10697, 10249	REFLEX	10293, 10264, 10249, 10108
PRIMUS	10251	REFLEXION	10596
PRO 2	10031	REOC	10250
PROFEX	10267, 10171	REVOX	10131
PROFILO	10294, 10108, 10074, 10031	REX	10197, 10164, 10089, 10088
PROFITRONIC	10185, 10108	RFT	10204, 10116, 10085, 10064
PROLINE	10286, 10285, 10270, 10269, 10249, 10229, 10205, 10189, 10128, 10120, 10109	RM 2000	10264, 10249, 10108
PROSONIC	10637, 10636, 10625		
PROTECH	10264, 10249, 10219, 10108, 10074		
PROVISION	10282, 10120, 10109, 10108, 10066		
PYE	10251, 10109, 10108		

ROADSTAR	10286, 10280, 10264, 10263, 10251, 10250, 10249, 10117, 10108, 10090, 10069, 10063	SCHNEIDER	10702, 10621, 10324, 10282, 10269, 10264, 10251, 10250, 10249, 10233, 10163, 10152, 10127, 10116, 10108, 10088, 10069, 10064, 10063
ROBOTRON	10204	SCHNEIDER (F)	10251, 10067, 10065
ROSITA	10171	SCOTT	10648, 10638, 10593
ROWA	10283, 10249	SEELVER	10069
ROYAL	10277	SEG	10756, 10747, 10655, 10573, 10560, 10559, 10517, 10293, 10286, 10269, 10267, 10264, 10249, 10219, 10185, 10171, 10165, 10123, 10115, 10108, 10064
ROYAL LUX	10282	SEITECH	10282
SABA	10270, 10249, 10195, 10193, 10074	SELECO	10251, 10249, 10229, 10226, 10197, 10195, 10110, 10109, 10089, 10088
SAGEM	10273, 10206	SELECT	10264
SAISHO	10205, 10070, 10069, 10060, 10025	SENCOR	10117
SAKIO	10171	SENTRA	10064, 10049
SALORA	10767, 10751, 10687, 10590, 10535, 10279, 10276, 10275, 10251, 10249, 10237, 10143, 10128, 10116, 10105, 10104, 10103, 10074, 10066, 10032	SERINO	10273
SAMBERS	10267, 10185	SET	10074
SAMSUNG	10743, 10738, 10712, 10693, 10692, 10607, 10601, 10550, 10514, 10506, 10505, 10284, 10268, 10257, 10237, 10220, 10171, 10126, 10108, 10086, 10045	SHARP	10646, 10749, 10748, 10714, 10644, 10568, 10567, 10558, 10557, 10556, 10432, 10423, 10224, 10171, 10084, 10083, 10082, 10081, 10073
SANKYO	10108	SHINTOM	10249, 10108
SANSUI	10264, 10249, 10108	SHINTOSHI	10108
SANY	10193	SHIVAKI	10264, 10249, 10108
SANYO	10286, 10249, 10221, 10218, 10189, 10123, 10108, 10087, 10086, 10074, 10052, 10051, 10033, 10032, 10032	SIAREM	10204, 10185
SCHAUB LORENZ	10537, 10531, 10296, 10277, 10275, 10264, 10250, 10249, 10171, 10117, 10116, 10108, 10074	SIEMENS	10554, 10294, 10256, 10221, 10219, 10218, 10101, 10100, 10097, 10096, 10093, 10092, 10074

SIERA	10069	SUNSTECH	10783, 10671
SILVA SCHNEIDER	10597, 10294, 10286, 10282, 10074, 10031	SUPERIOR	10286
SILVER	10277, 10224, 10171, 10074, 10064	SUPERTECH	10249, 10171, 10108, 10074
SILVERCREST	10780	SUPRATECH	10670, 10620, 10619,
SIM2	10226	SUPREMA	10273
SINGER	10251, 10204, 10185, 10164, 10108, 10069	SWISSTEC	10704, 10603, 10574, 10309, 10207, 10194, 10187
SINUDYNE	10282, 10251, 10249, 10212, 10204, 10196, 10185, 10118, 10074, 10069, 10063, 10062, 10025	TADISTAR	10108
SKY	10207, 10194, 10187	TANDBERG	10254
SLX	10264	TASHIKO	10224, 10218
SMARAGD	10172	TATUNG	10286, 10282, 10189, 10184, 10128, 10118, 10108, 10079, 10070, 10069, 1066, 10063
SONIX	10194	TAURAS	10762, 10282
SONOKO	10249	TCL	10716, 10668, 10565, 10564, 10563, 10562, 10561, 10152,
SONTEC	10108	TCM	10127
SONY	10739, 10538, 10217, 10216, 10215, 10214, 10213, 10212, 10211, 10072	TD DESIGN	10131
SOUNDCOLOR	10264, 10249, 10108, 10074	TEAC	10661
SOXO	10545	TEC	10264, 10249, 10171, 10170, 10166, 10165, 10108
SPECTRA	10170	TECHLINE	10293, 10264, 10249, 10185, 10123, 10108
STANDARD	10108	TECHNICA	10286, 10282, 10249
STARLITE	10264, 10171, 10108	TECHNIKA	10715, 10600, 10585, 10584, 10547
STARLUX	10171	TECHNISAT	10695, 10694, 10571, 10248, 10118, 10108
STARS	10251	TECHWOOD	10249, 10123, 10115
STERN	10229, 10197, 10089, 10088	TECNIMAGEN	10251, 10069
STRONG	10286, 10123, 10115,	TECNISON	10249, 10171, 10108
SUNGOO	10672	TECSONIC	10249
SUNKAI	10273	TEKON	10268, 10171
SUNSTAR	10171, 10108, 10074,		

TELEFUNKEN	10688, 10679, 10530, 10270, 10261, 10225, 10195, 10193
TELEOPTA	10171
TELERENT	10233, 10131
TELESTAR	10294, 10282, 10227, 10108, 10074, 10031
TELETECH	10264, 10249, 10171, 10165, 10108
TELETON	10197, 10089, 10088
TELEVIEW	10031
TELRA	10294, 10108, 10074, 10031
TENSAI	10264, 10249, 10191, 10171, 10127, 10120, 10110, 10108, 10064
TENSON	10171
TESLA	10282, 10273, 10264, 10263, 10250, 10249, 10229, 10204, 10150, 10127, 10116, 10109, 10108, 10090, 10074, 10069
TEVION	10771, 10583, 10294, 10287, 10264, 10250, 10249, 10225, 10127
THOMSON	10716, 10668, 10565, 10564, 10563, 10562, 10561, 10270, 10261, 10195, 10193
THOMSON IR2000	10006, 10005, 10004
THOMSON REC 80	10012, 10011, 10010

THORN	10270, 10251, 10232, 10224, 10216, 10213, 10211, 10195, 10189, 10188, 10170, 10169, 10168, 10128, 10120, 10116, 10110, 10108, 10107, 10106, 10105, 10102, 10097, 10087, 10079, 10078, 10075, 10072, 10067, 10065, 10052, 10049, 10045, 10043, 10036, 10033, 10032, 10028, 10026
THORN-FERGUSON	10195, 10188
TOBO	10171
TOKYO	10268
TOPLINE	10264, 10249
TOPVISION	10085
TOSHIBA	10663, 10769, 10768, 10729, 10711, 10616, 10615, 10614, 10613, 10523, 10522, 10520, 10284, 10268, 10250, 10249, 10232, 10208, 10203, 10202, 10100, 10092, 10063, 10050, 10049, 10048, 10047, 10045, 10043, 10042, 10037, 10036, 10027, 10026
TOSUMI	10250
TOWADA	10185
TRANS-CONTINENTS	10069
TRILUX	10292, 10264, 10120
TRISTAR	10064
TRIUMPH	10234, 10219, 10025
TVE	10249
TWF	10320
UHER	10249, 10233, 10197, 10185, 10131, 10108, 10089

ULTRAVOX	10204, 10185, 10164, 10108
UMC	10723, 10715, 10704, 10661, 10609, 10606, 10603, 10600, 10599, 10585, 10584, 10579, 10547, 10528
UNIMOR	10086, 10085
UNITED	10705, 10610, 10596, 10286, 10282, 10263, 10250, 10170, 10108, 10090, 10063
UNIVERSUM	10293, 10286, 10279, 10276, 10275, 10274, 10270, 10264, 10260, 10249, 10237, 10234, 10229, 10227, 10219, 10218, 10171, 10123, 10116, 10109, 10108, 10105, 10104, 10103, 10102, 10100, 10097, 10087, 10086, 10074, 10025
UNIVOX	10204
VESTEL	10701, 10513, 10303, 10293, 10286, 10264, 10249, 10123, 10121, 10115, 10108
VESTL	10433
VIDEOCON	10658, 10657, 10651, 10424
VIDEOSAT	10165
VIDEOSEVEN	10194, 10187
VIDEOTON	10249, 10193
VIEWSON	10450, 10449, 10447, 10445, 10444, 10443,
VIEWPIA	10730, 10641
VISION	10249, 10108
VISIONMAGIC	10187
VOG	10069
VOXSON	10204
WALKER	10286

WALTHAM	10171
WATSON	10293, 10264, 10249, 10194, 10171, 10127, 10108, 10074, 10064
WATT RADIO	10185
WEGA VOX	10282, 10264, 10249
WELLTECH	10250
WELTBlick	10110, 10108
WHARFEDAILE	10524, 10313
WHITE WESTINGHOUSE	10260, 10110, 10108
WIEWPIA	10427
WILSON	10569, 10249
WINSON	10250
WORTEN	10273, 10229, 10120, 10110
XENIUS	10298
XIRON	10731, 10303
YAMO	10064
YOKO	10274, 10171, 10170, 10164, 10108, 10064
ZANELA	10224
ZANUSSI	10197

V. Copyright - GNU GPL

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is

true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program. In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface

definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which

applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

No warranty

11. Because the program is licensed free of charge, there is no warranty for the program, to the extent permitted by applicable law. Except when otherwise stated in writing the copyright holders and/or other parties provide the program "as is" without warranty of any kind, either expressed or implied, including, but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. The entire risk as to the quality and performance of the program is with you. Should the program prove defective, you assume the cost of all necessary servicing, repair or correction.

12. In no event unless required by applicable law or agreed to in writing will any copyright holder, or any other party who may modify and/or redistribute the program as permitted above, be liable to you for damages, including any general, special, incidental or consequential damages arising out of the use or inability to use the program (including but not limited to loss of data or data being rendered inaccurate or losses sustained by you or third parties or a failure of the program to operate with any other programs), even if such holder or other party has been advised of the possibility of such damages.

End of terms and conditions

VI. Menu Structure

Main menu						
1st level	2nd level	3rd level	4nd level	5nd level		
Media player	Media Player					
Timer	Timer List					
Information	Service	Service info				
	About	About				
Plugins	Plugin browser					
Setup	Service Searching	Tuner Configuration	Tuner A			
		Default Service lists				
		Automatic Scan	Service scan Window			
		Manual Scan	Service scan Window			
			Language	Language Selection Window		
			Customize	Customize Window		
			Timezone	Timezone Window		
			Harddisk	Harddisk setup	Harddisk setup	
				Initialization	Initialization	
				Filesystem Check	Filesystem Check	
			A/V Settings	A/V Settings Window		
			Display Setup	Display Setup Window		
			Network	Network Configuration Window		
			Keyboard	Keyboard Setup Window		
			Skin			
			Common Interface			
			Parental control	Parental control setup		
Factory reset						
Idle Server Mode / Restart	Sleep Timer					
	Idle Server Mode					
	Restart					
	Standby					

VII. Fehlerbehebung

Bevor Sie sich an Ihren Kundendienst wenden, lesen Sie die folgenden Hinweise bitte aufmerksam durch.

HINWEIS: Liegt Schnee auf der Antenne oder ist das HF-Signal durch starken Regen beeinträchtigt, kann sich die Ton- und Bildqualität vorübergehend verschlechtern. Bei Ton- und Bildstörungen aufgrund schlechter Wetterverhältnisse sollten Sie überprüfen, ob Ihre Satellitenantenne noch richtig ausgerichtet ist und ob sie mit Schnee bedeckt ist. Überprüfen Sie ebenfalls, ob Ihr LNB noch intakt ist

1. Fernseher zeigt kein Bild

- Überprüfen Sie, ob das Gerät eingeschaltet ist und sich im Betriebsmodus befindet.
- Überprüfen Sie, ob das Videokabel zwischen Fernseher und dem Vu+ korrekt angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob das Satellitenkabel korrekt an den Vu+ angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie, ob der ausgewählte Kanal derzeit auf Sendung ist.
- Überprüfen Sie, ob der ausgewählte Kanal verschlüsselt ist und Sie über eine entsprechende Smartcard für den Zugriff verfügen.

2. Kein Ton oder schlechte Tonqualität

- Überprüfen Sie, ob das Audiokabel korrekt angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie die Lautstärkeregelung Vu+ und Ihres Fernsehers.
- Überprüfen Sie, ob Vu+ oder Ihr Fernseher stumm geschaltet ist.
- Überprüfen Sie, ob die richtige Audiooption für das gewünschte Programm ausgewählt wurde.

3. Probleme mit der Fernbedienung

- Überprüfen Sie, ob die Batterien korrekt eingesetzt sind.
- Ist Ihre Fernbedienung bereits seit längerem in Gebrauch, wechseln Sie die Batterien aus.
- Richten Sie die Fernbedienung direkt auf Vu+.
- Stellen Sie sicher, dass das vordere Display nicht durch Gegenstände blockiert ist.

4. Problem bei der Suche nach Kanälen

- Überprüfen Sie, ob die Tuner-Konfigurationen korrekt vorgenommen wurden.
- Überprüfen Sie, ob die Antennenkabel korrekt angeschlossen wurden.

5. Problem bei Wiedergabe verschlüsselter Kanäle

- Vergewissern Sie sich, dass Sie über die erforderliche Smartcard bzw. das benötigte CAM verfügen.
- Nehmen Sie die Smartcard bzw. das CAM heraus und setzen Sie sie/es erneut ein, um eine Reinitialisierung zu starten.
- Überprüfen Sie, ob Ihr System die Smartcard bzw. das CAM korrekt erkennt.




6. Probleme beim Aufnehmen

- Überprüfen Sie, ob auf der Festplatte ausreichend Speicherplatz für die Aufnahme zur Verfügung steht.
- Überprüfen Sie, ob ein Konflikt mit dem Aufnahme-Timer besteht.

7. Geräusche

- Auch die laufende Festplatte kann Geräusche erzeugen.

VIII. Glossary

<p>8-PSK</p>	<p>8-PSK gilt als höchste der mehrstufigen Phasenmodulationskonstellationen. Bei mehr als 8 Phasen wird die Fehlerrate zu hoch und es gibt bessere – wenn auch komplexere – Modulationen, wie die Quadraturamplitudenmodulation (QAM). Obwohl beliebig viele Phasen verwendet werden können, ist die Anzahl der Symbole in der Regel ein Vielfaches von 2, da überwiegend binäre Daten übertragen werden. So wird pro Symbol jeweils dieselbe Anzahl Bits übertragen.</p>
<p>CAM</p>	<p>Ein CAM (Conditional Access Module, Zugangsberechtigungsmodul) ist ein elektronisches Bauteil, das in der Regel einen Schlitz zum Einstecken einer Smartcard aufweist und das in IDTV-Geräten oder Digitalempfängern verwendet wird, um verschlüsselte Inhalte mit Hilfe von Zugangsberechtigungen anzeigen zu können. Diese Module kommen normalerweise bei Systemen der direkten Satellitenübertragung (DBS) zum Einsatz.</p>
<p>Composite Video</p>	<p>Composite Video ist das Format des analogen Fernsehbildsignals, bevor es mit einem Tonsignal kombiniert und auf einen HF-Träger moduliert wird. Composite Video wird im englischen Sprachraum auch mit dem Akronym CVBS (Color, Video, Blank, Sync) bezeichnet. In Deutschland (wo das PAL-Verfahren von Walter Bruch bei der Telefunken GmbH entwickelt wurde) ist die äquivalente Abkürzung FBAS (Farbe-Bild-Austastung-Synchron). Composite Video liegt meistens in einem Standardformat wie NTSC, PAL oder SECAM vor. Es setzt sich aus den drei Signalen Y, U und V (auch YUV genannt) mit Synchronimpulsen zusammen. Das Y-Signal überträgt die Helligkeit oder Luminanz des Bildes und sendet ebenfalls Synchronimpulse, so dass mit diesem Signal allein ein monochromes Bild dargestellt werden kann. U und V stehen für Farbton und Sättigung bzw. für die Chrominanz (Farbigkeit); diese beiden Signale übertragen die Farbinformation. Sie werden zunächst auf zwei orthogonale Phasen eines Farbträgersignals moduliert und bilden das so genannte Chrominanzsignal. Y und UV werden schließlich kombiniert. Da Y ein Basisbandsignal ist und UV auf einem Träger verteilt wurde, entspricht diese Kombination dem Frequenzmultiplexverfahren.</p>
<p>Zugangsberechtigungs-system</p>	<p>Zugangsberechtigungs-systeme werden von verschiedenen Herstellern angeboten. Zu den bekanntesten Systemen gehören Irdeto Access, Nagravision, Viacess, Verimatrix und NDS.</p>
<p>DiSEqC</p>	<p>Abkürzung für Digital Satellite Equipment Control. Es handelt sich hier um ein spezielles Kommunikationsprotokoll, das zwischen einem Satellitenreceiver und einem Gerät wie z. B. einem Satelliten-Multischalter oder einem Satelliten-Antennenrotor verwendet wird. DiSEqC wurde vom europäischen Satellitenbetreiber Eutelsat entwickelt, der nun als Normierungsstelle für das Protokoll fungiert.</p>
<p>Dolby Digital</p>	<p>Dolby Digital ist das gebräuchlichste Mehrkanal-Tonsystem mit bis zu sechs diskreten Tonkanälen. Die häufigste Kanalkonfiguration umfasst fünf Kanäle für Lautsprecher im Hörbereich (20 bis 20.000 Hz) (vorne rechts, Mitte, vorne links, hinten rechts und hinten links) sowie einen Subwoofer-Kanal (20 bis 120 Hz) für Niederfrequenz-Effekte. Die Mono- und Stereo-Tonausgabe wird ebenfalls unterstützt. Dolby Digital unterstützt Audio-Abtastraten von bis zu 48 kHz.</p> <p>* Dolby Digital</p> <p>*  (Abkürzung für Dolby Digital, wird häufig mit der Anzahl der Kanäle kombiniert; z. B.  2.0,  5.1)</p>

EPG	Als elektronische Programmzeitschrift wird eine digitale Auflistung der Sendungen des Fernseh- oder Radioprogramms bezeichnet, die auf dem Bildschirm angezeigt wird. Der Benutzer kann mit Hilfe entsprechender Funktionen die Inhalte durchblättern, auswählen und nach Zeit, Titel, Kanal, Genre o. ä. sortieren. Diese Vorgänge erfolgen entweder über die Fernbedienung, eine Tastatur oder ein anderes Eingabegerät, wie z. B. eine Telefontastatur. Auch mit einem Festplattenrekorder können zeitgesteuerte Aufnahmen durchgeführt werden. Die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen werden entweder über einen bestimmten Kanal bereitgestellt oder vom Empfangsgerät aus den von jedem Sender übertragenen Informationen zusammengestellt.
eSATA	Eine Variante von SATA für den externen Betrieb mit folgenden Eigenschaften: * Minimale Übertragungsspannung auf Senderseite: 500 bis 600 mV. * Minimale Übertragungsspannung auf Empfängerseite: 240 bis 600 mV. * Durch die Verwendung eines identischen Protokolls und logischer Signale (Sicherungs-/Transportschicht und höher) können SATA-Geräte mit nur minimalen Änderungen in externen Gehäusen eingesetzt werden.
FEC	Vorwärtsfehlerkorrektur (Forward Error Correction). Diese Technik dient zur Fehlerkontrolle bei der Datenübertragung, wobei der Sender dem Signal gezielt redundante Daten hinzufügt, und wird auch als Fehlerkorrekturverfahren bezeichnet. Der Empfänger kann auf diese Weise Fehler (bis zu einem gewissen Grad) erkennen und korrigieren, ohne dass er weitere Daten vom Sender anfordern muss. Die Vorteile der Vorwärtsfehlerkorrektur bestehen darin, dass kein Rückkanal benötigt wird und so eine erneute Übertragung der Daten vermieden werden kann (dies verursacht jedoch im Durchschnitt eine höhere Auslastung der Bandbreite).
HDMI	Abkürzung für High Definition Multimedia Interface. Hierbei handelt es sich um eine kompakte Audio-/Video-Schnittstelle zur Übertragung unkomprimierter digitaler Daten. HDMI verbindet digitale Audio-/Videoquellen wie Digitalempfänger, Blu-ray-Player, PCs, Spielkonsolen (wie PlayStation 3 und einige Modelle der Xbox 360) oder AV-Receiver mit kompatiblen digitalen Audiogeräten, Computermonitoren und digitalen Fernsehgeräten. Durch die unkomprimierte Übertragung ist HDMI unabhängig von den verschiedenen digitalen TV-Standards, die von den einzelnen Geräten verwendet werden, wie beispielsweise ATSC oder DVB, da diese Kapselungen komprimierter MPEG-Videostreams sind (die dekodiert und als unkomprimierter Videostream über HDMI ausgegeben werden können).
LNB	Rauscharmer Signalumsetzer (Low-Noise Block converter). Hierbei handelt es sich um die (Empfangs- oder Downlink-) Antenne der Satellitenschüssel für den Empfang von Satellitenfernsehen. Der LNB ist in der Regel an oder in der Satellitenschüssel befestigt. Der LNB wandelt einen Hochfrequenz-Block in ähnliche Signale auf deutlich niedrigerer Frequenz um (Zwischenfrequenz oder ZF). Bei der Übertragung dieser niedrigeren Frequenzen über Kabel wird das Signal erheblich weniger abgeschwächt, so dass der Satellitenreceiver am Ende des Kabels mehr Signal empfängt. Auch ist die Konstruktion elektronischer Schaltkreise für niedrigere Frequenzen im Gegensatz zu der für die sehr hohen Frequenzen der Satellitenübertragung einfacher und billiger.
PID	Abkürzung für Packet Identifier (Paketkennung) Hierbei handelt es sich um eine Zahlenkombination, mit der Datenpakete innerhalb eines einzelnen Datenstroms identifiziert werden.
Polarisation	Die magentische und elektrische Orientierung des Signals. Satelliten arbeiten meist mit vertikaler und horizontaler Polarisation.

S/PDIF	Abkürzung für Sony/Philips Digital Interconnect Format. S/PDIF wird häufig zur Übertragung komprimierter digitaler Audiosignale verwendet, wie in der IEC-Norm 61937 definiert. In diesem Modus wird ein DVD-Player mit einem Heimkino-Receiver verbunden, der Dolby Digital oder DTS unterstützt. S/PDIF wird auch für die Übertragung unkomprimierter digitaler Audiosignale von einem CD-Player zu einem Receiver eingesetzt. Diese Spezifikation ermöglicht auch die Verbindung einer digitalen Audiokarte im PC (falls vorhanden) über einen optischen Anschluss oder einen Cinch-Anschluss (Coax) mit Dolby Digital- oder DTS-fähigen Receivern.
SCART	Ein in Frankreich entwickelter Standard. Verbindungen über den SCART-Stecker mit 21 Pins sind eine der häufigsten Methoden, Audio-/Video-Geräte anzuschließen. Mit der Einführung neuer digitaler Standards wie HDMI, mit denen ebenfalls HD-Inhalte und Mehrkanal-Audiosignale übertragen werden können, wird SCART bald veraltet sein, da hier ausschließlich analoge Inhalte übertragen werden können.
Smartcard	Eine Karte im Scheckkarten-Format mit integrierten IC-Bausteinen zur Datenverarbeitung. Sie kann Daten empfangen, verarbeiten und ausgeben. Die Karte kann durch ein Hologramm vor Fälschungen geschützt sein. Sie wird für den Zugriff auf verschlüsselte Fernsehkanäle oder -programme verwendet.
Videotext	Eine Möglichkeit, um Informationen über den Fernseher abzurufen. Sie wurde Anfang der 1970er Jahre im Vereinigten Königreich entwickelt. Zu den angebotenen textbasierten Informationen gehören in der Regel nationale und internationale Nachrichten, Sportnachrichten, die Wettervorhersage und das Fernsehprogramm. Optionale Untertitel werden ebenfalls über das Teletextsignal (normalerweise auf den Seiten 888 oder 777) übertragen.
Xcrypt	Ein Zugangsberechtigungssystem der Firma Xcrypt.