

# AMPIRE<sup>®</sup>

## DVBT400

### DVB-T Recorder

Bedienungsanleitung

*Owner's Manual*

Kompatibel mit Alpine Multimedia  
Stationen mit DVB-T Steuerung!

*Compatible with Alpine Multimedia  
Stations with DVB-T control function!*

Rev.3 20100326  
ab Firmware 2.3.14.6

# Vorsichtsmaßnahmen

- Sachgemäße Installation des Verstärkers unter besonderer Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen.
- Betreiben Sie den DVB-T Tuner ausschließlich an einem 12- oder 24-Volt-Bordnetz mit minus an Masse.
- Vor der Installation des DVB-T Tuners unbedingt das Massekabel von der Batterie trennen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Achten Sie auf korrekte Anschlüsse.
- Achten Sie darauf, dass Sie beim Bohren von Löchern keine Leitungen oder Kabel beschädigen.
- Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht geknickt, gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden können.
- Installieren Sie das Gerät an einer sicheren Stelle, an der es beim Fahren nicht behindert und an der es keinerlei Feuchtigkeit ausgesetzt wird. Benutzen Sie das mitgelieferte Installationsmaterial.
- Bolzen und Muttern von der Bremsanlage, Airbags oder sonstigen sicherheitsrelevanten Bauteilen des Fahrzeugs nicht als Massepunkt verwenden.
- **Achtung!** Bei besonders schwierigen Betriebsituationen kann die Temperatur des DVB-T Tuner sehr hoch sein. Vergewissern Sie sich, dass der DVB-T Tuner nicht heiß ist, wenn Sie ihn mit den Händen anfassen. Dieser DVB-T Tuner ist ausschließlich für den Gebrauch in KFZ bestimmt.
- **WARNUNG: SCHAUEN SIE KEIN TV WÄHREND DER FAHRT UM GEFAHREN VORZUBEUGEN!**

# Garantie

Die Garantiezeit beträgt bei beruflich/gewerblicher Nutzung 12 Monate und bei ausschließlich privater Nutzung 24 Monate. Der Kaufort muss innerhalb der EU liegen. Als Kaufnachweis gilt der maschinell erstellte Original-Kassenbeleg, aus dem das Datum und die Typenbezeichnung des Gerätes hervorgeht. Die Bedienungsanleitung sowie die Einbau- und Anschlusshinweise müssen beachtet worden sein. Ausgeschlossen vom Garantieanspruch sind Schäden aufgrund von Bedienungs-, Einbau- und Anschlussfehlern, nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder Benutzung von ungeeignetem Zubehör, Schäden durch Überspannung, Blitzschlag, Feuer, Wasser oder Rauch, Schäden aufgrund unsachgemäßer Reparatur-, Wartungs- oder Reinigungsarbeiten. Die Behebung aller in der Garantiezeit auftretenden Mängel erfolgt grundsätzlich durch kostenlose Reparatur. Transport-, Wege- und Arbeitskosten sowie Kosten für Folgeschäden werden nicht erstattet. Eine Reklamation und Reparatur verlängert nicht den Garantieanspruch.

# Precautions

- *Pay utmost attention if you install the DVB-T tuner into the driver's compartment.*
- *Use only in cars with a 12 or 24 Volt negative ground.*
- *Before wiring, disconnect the cable from the negative battery terminal to avoid short circuits or electrical shocks. Make the correct connections.*
- *Do not damage pipe or wiring when drilling holes.*
- *Arrange the wiring so it is not crimped or pinched by a sharp metal edge.*
- *Do not install the DVB-T tuner in locations which might hinder vehicle operations and do not install in locations with any moisture. Use the installation materials provided with the DVB-T tuner.*
- *Do not use bolts or nuts in the brake, airbags or other safety relevant systems to make ground connections.*
- *Attention! When the DVB-T works in particularly hard conditions, it can research higher temperature. Make sure its temperature is safe before touching it. This DVB-T tuner is developed for motor vehicle use only.*
- **WARNING: DO NOT WATCH TV WHILE DRIVING TO AVOID DANGER!**

# Warranty

*12 month warranty for commercial use and 24 month warranty for private use only. The location of buying (point of purchase) must be within the EU. The proof of warranty is the original cashiers receipt with date and type of item on it. The owners manual and installation instructions must be observed. No warranty of destruction by wrong installation, wrong operation, non regulated use, using of unsuitable accessories, electrical shocks, fire, moisture or smoke, damage by improper service and cleaning. Warranty repairs are free of charge. No refund of shipping costs or labour as well as subsequent damages. Complaints and repairs do not extend the warranty period.*

# DVBT400 Frontseite / Front Panel

## 1. Antenneneingänge / Antenna Inputs

Verbinden Sie diese Antennenanschlüsse mit zwei TV Antennen.

*Connect both antenna inputs to two TV antennas.*

## 2. Cinch Audio Ausgänge / RCA Audio Outputs

Verbinden Sie diese Ausgänge mit den Audioeingängen Ihres Radios oder Verstärkers.

*Connect the audio outputs to the audio inputs of your headunit or amplifier.*

## 3. Cinch Video Ausgänge / RCA Video outputs

Verbinden Sie die Videoausgänge "FRONT" und "REAR" mit den Videoeingängen Ihrer Monitore.

Der "FRONT" Ausgang kann abgeschaltet werden, wenn die Handbremse gelöst wird, um Gefahren vorzubeugen. (Programmierbare Funktion)

*Connect the video outputs "FRONT" and "REAR" with the video inputs of your monitors.*

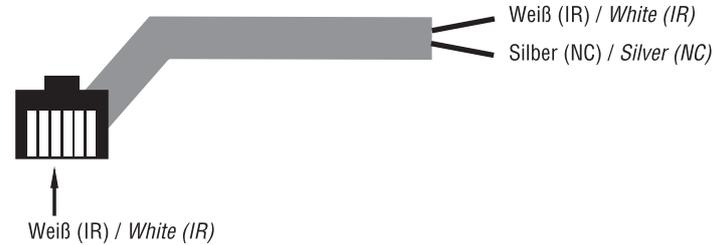
*The video output "FRONT" can be controlled by the vehicles handbrake to avoid danger. (Programmable function)*

## 4. IR Anschluss / IR Connector

Verbinden Sie den Stecker des separaten Infrarot-Auges mit dieser Buchse.

Verwenden Sie das IR-Kabel mit dem losen Ende für die Steuerung des DVBT52 mittels einer Alpine Multimedia Station mit DVB-T Steuerung. Verbinden Sie dazu die weiße Ader des Steckers mit dem weiß/braunen Kabels (IR Output) der Alpine Multimedia Station. Die silberfarbene Ader wird nicht verwendet!

*Connect the plug of the separate infra-red eye to this socket. Use the IR cable with lose end to control the DVBT52 by an Alpine Multimedia Station with DVB-T control finction. Connect the white wire of the IR cable with the white/brown cable (IR Output) of the Alpine Multimedia Station. Don't use the silver wire!*

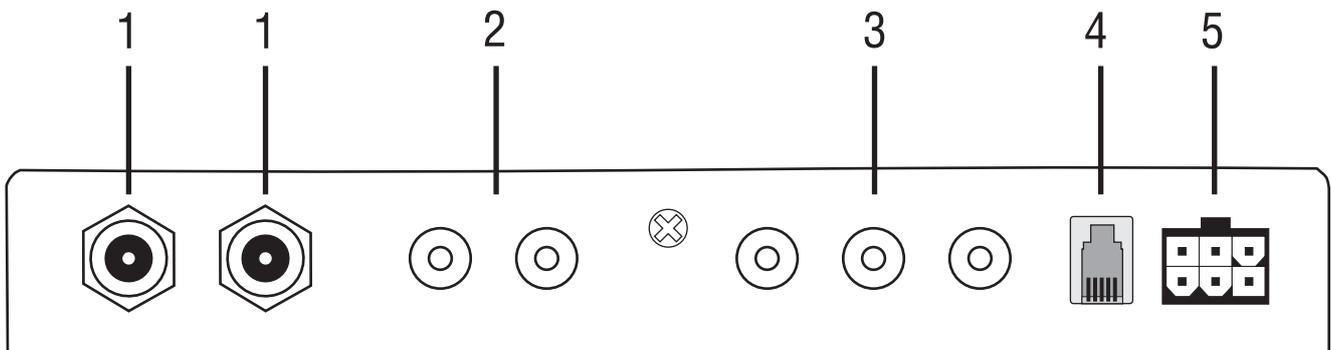


## 5. Stromanschluss / Power Connector

- Rot = Zündung. Verbinden Sie das rote ACC Kabel mit der Zündung (Kl.15) Ihres Fahrzeugs.
- Gelb = Dauerplus. Verbinden Sie das gelbe BAT+ Kabel mit dem (+) Pol der Batterie (Kl.30).
- Schwarz = Masse. Verbinden Sie das schwarze GND Kabel mit der Fahrzeugmasse.
- Grün = Handbremse. Verbinden Sie das grüne Kabel mit dem Schalter der Handbremse.
- Blau = Schaltausgang. Benutzen Sie das blaue +12V Ausgangskabel um z.B. Separate Antennenverstärker einzuschalten.
- Das orange Kabel wird nicht verwendet.

- Red = Ignition. Connect the red ACC cable to the accessories cable (KL.15) of your vehicle.
- Yellow = Battery. Connect the yellow BAT+ cable with the (+) pol of the battery (KL.30).
- Black = Ground. Connect the black GND cables to the vehicles chassis ground.
- Green = Brake. Connect the green BRAKE cable to the handbrake switch.
- Blue = Remote. Use the blue +12V output cable to power your aktive antennas for instance.
- The orange cable is not in use.

# DVBT400 Frontseite / Front Panel



## DVBT400 Rückseite / *Rear Panel*

### 1. **AV Eingänge / AV Inputs**

Verbinden Sie diese Eingänge mit den AV Ausgängen zusätzlicher Quellen, z.B. DVD oder Video.

*Connect the AV inputs to optional sources like DVD or VCR.*

### 2. **USB- Buchse / USB Jack**

Buchse für USB-Sticks und Festplatten (FAT32).

Achtung, das Anschlusskabel darf nicht länger als 2m sein!

*Jack for USB sticks and HDD with FAT32.*

*Attention, the cable may no be longer than 2m!*

### 3. **Reset- Taster / Reset Switch**

Dieser Taster wird für ein Systemreset benötigt.

*This reset switch need to use for a system reset only.*

### 4. **Operation LED / Operation LED**

Leuchtet bei eingeschaltetem Gerät.

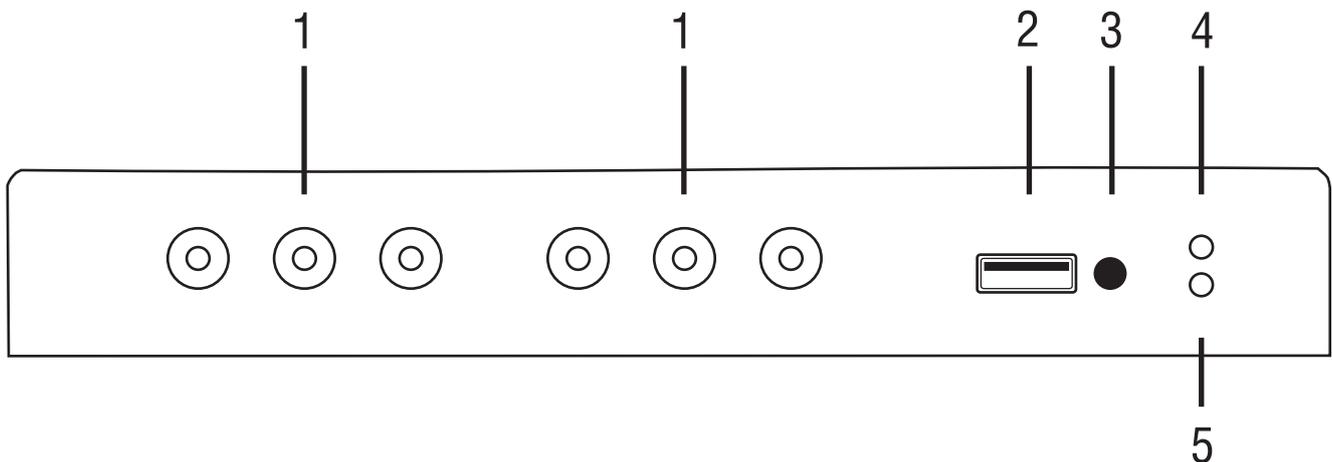
*Lits if the receiver is switched on.*

### 5. **Power LED / Power LED**

Leuchtet bei eingeschalteter Zündung.

*Lits if the vehicles accessories is on.*

## DVBT400 Rückseite / *Rear Panel*



# Fernbedienung / *Remote Control*

	Schaltet das Gerät ein und aus <i>Power on / off</i>
	Schaltet den Ton aus und an <i>Turn audio off and on</i>
	Nummernblock und Programmdirektanwahl <i>Digit buttons to select channels or as information input</i>
	Schaltet zwischen AV1, AV2 und TV um <i>Switch between AV1, AV2 and TV</i>
	Vorschau der nächsten, bis zu 9 Kanäle <i>Preview up to 9 channels</i>
	Audioauswahl <i>Audio selection</i>
	Drücken Sie diese Taste für detaillierte Programminformation <i>Press this button for detailed channel information</i>
	Bestätigt die aktuelle Auswahl <i>Confirm current selection</i>
	Programmwahlstasten und Pfeiltasten aufwärts/abwärts <i>Select next program; also up and down arrow key</i>
	Lautstärkereger und Pfeiltasten links/rechts <i>Volume control and left and right arrow key</i>
	Öffnet die Hauptauswahl TV/Radio/Movie/Music/Photo/Setting <i>To enter the main menu TV/Radio/Movie/Music/Photo/Setting</i>
	Öffnet das Hauptmenü <i>To enter system main menu</i>
	Drücken Sie diese Taste für eine detaillierte Programmliste mit EPG <i>Press this button for a detailed channel list with EPG</i>
	Manueller Sendersuchlauf <i>Manual channel scan</i>
	Automatischer Sendersuchlauf <i>Channel auto scan</i>
	Beendet die aktuelle Auswahl oder das Menü <i>Exit from current selection or menu</i>
	Manuelle AFS Umschaltung auf andere Frequenzen / Suchlauf vor und zurück x2/x4/x8/x20 <i>Manually AFS switch to other frequencies / Fast Forward and Reverse x2/x4/x8/x20</i>
	Play / Pause <i>Select Play or Pause</i>
	Drücken Sie diese Taste um das ausgewählte Programm aufzunehmen (USB) <i>Press this button to record the selected channel (USB)</i>
	Drücken Sie diese Taste um den Videotext einzuschalten <i>Press this button to turn the teletext on</i>
	Untertitel / Movie oder Photo Zoom <i>Subtitle / Movie or Photo Zoom</i>



# Das erste Einschalten / *First Time On*

Schalten Sie den DVBT400 ein, wählen in der Hauptauswahl den Menüpunkt TV aus und bestätigen mit OK.

Folgen Sie den Anweisungen des Info-Fensters und drücken OK.

Bestimmen Sie in den Suchlaufeinstellungen mit Hilfe der Pfeil- und OK-Tasten ihrer Fernbedienung die OSD-Sprache, die Region, die Zeitzone und die Sommerzeit und starten anschließend die automatische Suche.

Warten Sie, bis der automatische Suchlauf beendet ist. Der DVBT400 schaltet automatisch auf einen TV Kanal.

**Achtung**, der DVBT400 verfügt über eine spezielle AFS Funktion, die gleiche Programme, welche auf verschiedenen Frequenzen ausgestrahlt werden, zusammenfasst und automatisch die stärkste Frequenz auswählt. Es ist also kein Fehler, dass Sie unter Umständen weniger Kanäle in der Senderliste haben, als der DVBT400 während dem automatischen Suchlauf gefunden hat.

*Switch the DVBT100 on, choose TV in the main section and press OK.*

*Follow the instruction of the message window and press OK.*

*Select in the scan menu by using the arrow and OK button the OSD language, region, time zone and summer time. Afterwards start the automatic scan.*

*Wait until the automatic scan is finished. The DVBT400 will switch automatically to a TV channel.*

**Attention**, the DVBT400 has a special AFS function. If a channel is broadcasted at different frequencies, the DVBT400 will store the channel name only one time but with all frequencies. It will choose automatically the strongest frequency of those channel. It is no mistake that you may have fewer channels in the channel list, as the DVBT400 has found during the automatic scan.



Hauptauswahl / *Main Selection*



Info Fenster / *Message Window*



Suchlauf-Einstellungen / *Scan Menu*



Automatischer Sendersuchlauf / *Automatic Search*

## AFS Funktion / *AFS Function*

Wenn der DVBT400 bei dem automatischen Suchlauf z.B. CNN auf verschiedenen Frequenzen gefunden hat, speichert er diesen Sender nur einmal in der Senderliste, hinterlegt aber unsichtbar alle Frequenzen. Wenn Sie nun mit Ihrem Fahrzeug unterwegs sind, schaltet der DVBT400 mit seiner AFS Funktion automatisch auf die Frequenz mit einer stärkeren Empfangsqualität. Sie können die Umschaltung auch manuell mit den "Skip"-Tasten der Fernbedienung vornehmen. Erst wenn Sie den Sendebereich aller gespeicherten Frequenzen verlassen, muss mit Hilfe der Auto Scan Taste die Senderliste aktualisiert werden. Der DVBT400 "lernt" so ständig neue Frequenzen der verschiedenen TV-Sender und ergänzt seine Senderliste.

*If the DVBT400 has found the CNN channel at different frequencies during the channel scan, it will store CNN only one time in the channel list but with all scanned CNN frequencies. Thanks to its AFS function, the DVBT400 will choose automatically the strongest frequency with the best signal quality. But you can select these frequencies manually by using the "skip" buttons of your remote as well. You have to update the channel list only if you leave the transmission range of all saved frequencies. That's the way the DVBT400 "learns" constantly new frequencies of the different TV stations supplements its channel list.*

# Hauptauswahl / *Main Selection Menu*

Drücken Sie die  Taste der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.

Press the  button to enter the main menu.



## **TV**

Öffnet den DVB-T TV- Bereich.

## **TV**

Enters the DVB-T TV section.

## **Radio**

Öffnet den DVB-T Radio-Bereich (wenn verfügbar).

## **Radio**

Enters the DVB-T Radio section.

## **Video**

Zeigt die Filme und aufgenommenen TV Programme vom USB-Stick oder der Festplatte (FAT32) an und spielt sie ab.

## **Movie**

Shows and plays movies and recorded TV from the USB-Stick or HDD (FAT32).

## **Musik**

Zeigt Musiktitel vom USB-Stick oder der Festplatte (FAT32) an und spielt sie ab.

## **Music**

Shows and plays music from the USB-Stick or HDD (FAT32).

## **Foto**

Zeigt Fotos vom USB-Stick oder der Festplatte (FAT32) an.

## **Photo**

Shows and plays music from the USB-Stick or HDD (FAT32).

## **Einstellungen**

Öffnet die Systemeinstellungen.

## **Setting**

Enters the system settings.

# Einstellungen / *Setting*

## **Anzeigeeinstellung**



Stellen Sie hier den TV-Standard und das Format ein

## **Display Setting**



Select the TV System and Aspect Ratio.

# Einstellungen / *Setting*

## Zeiteinstellung



Wählen Sie die Zeitzone- und Sommerzeit-Einstellungen aus.

## Region / Sprache



Wählen Sie die Region und ODS-Sprache aus.

## Version / Upgrade



Zeigt den aktuellen Software-Stand an. Ein Software Upgrade lässt sich mittels USB vornehmen.

## Klang Setup



Nehmen Sie hier Ihre bevorzugten Klangeinstellungen vor.

## Werkseinstellungen

Folgen Sie den Anweisungen um die Werkseinstellungen zu laden.

## Time Setting



Select the Time Zone and Summer Time.

## Region / Language



Select the Region and OSD Language.

## Version / Upgrade



Shows the current software version. A software upgrade can be done by USB.

## Sound Setup



Select your preferred sound settings.

## Reset Default

Follow the instructions to restore default setting.

# Hauptmenü / Main Menu

Drücken Sie die  Taste der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen.



Press the  button to enter the main menu.



## Programmliste (EPG)

Programmliste aller verfügbaren Kanäle mit EPG Funktion.

## Program List (EPG)

Show the information of all available channels.

## Kanalverwaltung

Hier können Sie Programme sortieren und löschen. Um in die Kanalverwaltung zu gelangen, benötigen Sie ein Kennwort. Die Werkseinstellung ist "0000".

## Channel Management

Allows user to rearrange the TV channels. You need a password to enter the program editing menu. The factory default is "0000".

## Automatische Suche

Sucht selbstständig verfügbare Programme.

## Auto Search

Search the available program channels automatically.

## Audio

Auswahl zwischen verschiedenen Audiokanälen.

## Audio

Selection of either master or secondary language.

## Kanal-Info

Zeigt Programminformationen und die Empfangsstärke an.

## Program Info

It shows the TV program information and system parameters.

## Untertitelsprache

Einstellung der verfügbaren Untertitelsprache.

## Subtitle

Select a subtitle language available from service providers.

## Teletext

Zeigt den Teletext an.

## Teletext

Shows the teletext.

## Kindersperre

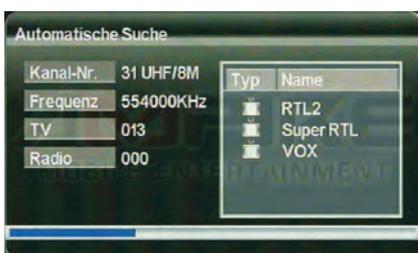
Kennwortverwaltung für die Kindersperre. Die Werkseinstellung ist "0000".

## Parental Lock

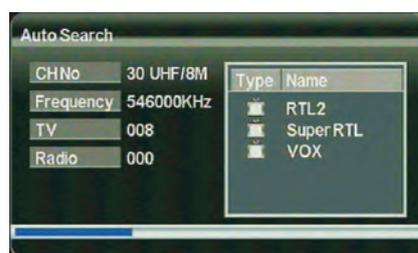
Password management. The factory default is "0000".

# Automatischer Suchlauf / Automatic Search

Drücken Sie die  Taste um den automatischen Sendersuchlauf zu starten.



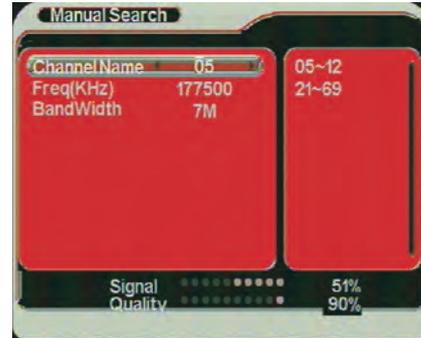
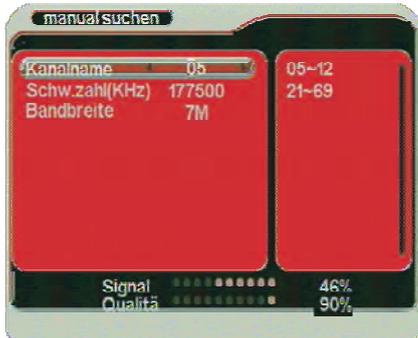
Press the  button to start the automatic channel search.



## Manuelle Sendersuche / *Manual Search*

Drücken Sie die  Taste um die manuelle Sendersuche zu starten.

Press the  button to start the manual channel search.



## Echtzeit TV-Aufnahme / *Real Time TV Recording*

Stecken Sie Ihren USB-Stick oder Festplatte (FAT32) in die USB Buchse und drücken die  Taste um die Aufnahme zu starten. Drücken Sie die  erneut, um die Aufnahme zu beenden. Um die Aufnahme zu sehen, drücken Sie die  Taste und wählen "Movie". Die Aufnahme ist auf Ihrem USB Medium im Ordner "Recorded\_TV" gespeichert.

Insert your USB stick or HDD (FAT32) into the USB connector and press  to start the recording. Press  again to stop the recording. To watch the recording press the  button and choose "Movie". The recording is stored in the folder "Recorded\_TV".



# DVBT400 Technische Daten / *Technical Specifications*

<b>Netzteil</b>	
Betriebsspannung	: 12 - 24 VDC
Leistungsaufnahme	: 3,3 Watt max. / 2,0 Watt Standby (Twin Tuner)
<b>RF</b>	
Frequenzbereich	: 170 - 862 MHz
Kanalbandbreite	: 6/ 7/ 8 MHz
Eingangsimpedanz	: 75 Ω
Modus	: OFDM 2k, 8k, QPSK, 16/64 QAM
Speicher	: 2MB Flash, 8MB MPEG DRAM, 8KB EEPROM
<b>Video Ausgang</b>	
Anschlusstyp	: RCA (Cinch) x3
System	: AUTO / PAL / NTSC
Darstellung	: 4:3, 16:9
Video Auflösung	: 720 x 576 PAL, 720 x 480 NTSC
<b>Audioausgang</b>	
Anschlusstyp	: RCA (Cinch)
Modus	: Mono / Stereo / Dual Ton
Sampling Rate	: 32, 44,1 & 48 kHz
Klang Equalizer	: Standard / Klassik / Rock / Jazz / POP
Klangeffekt	: Konzert / Kirche / Passiv / Live
<b>AV Eingang</b>	
Anschlusstyp	: RCA (Cinch) AV x2
<b>Ausstattung</b>	
TV Aufnahme auf USB Stick	: Echtzeit
Aufnahmedauer mit 4GB USB Stick	: 2,5 Stunden
OSD Sprache	: Englisch/ Französisch/ Deutsch/ Italienisch/ Spanisch/ Niederländisch/ Portugiesisch/ Chinesisch
<b>Abmessungen</b>	
Maximale Abmessungen (B x H x L) / <i>Max size (D x H x L)</i>	: 175 x 25 x 131 mm
<b>Power Supply</b>	
Power supply voltage	: 12 - 24 VDC
Power consumption	: 3,3 Watt max. / 2,0 Watt Standby (Twin Tuner)
<b>RF</b>	
Frequency range	: 170 - 862 MHz
Channel bandwidth	: 6/ 7/ 8 MHz
Input impedance	: 75 •
Mode	: OFDM 2k, 8k, QPSK, 16/64 QAM
Memory	: 2MB Flash, 8MB MPEG DRAM, 8KB EEPROM
<b>Video Output</b>	
Connector type	: RCA (Cinch) x3
System	: AUTO / PAL / NTSC
Aspect ratio	: 4:3, 16:9
Video resolution	: 720 x 576 PAL, 720 x 480 NTSC
<b>Audio Output</b>	
Connector type	: RCA (Cinch)
Mode	: Mono / Stereo / Dual Ton
Sampling rate	: 32, 44,1 & 48 kHz
Sound Equalizer	: Standard / Classic / Rock / Jazz / POP
Sound Effect	: Concert / Church / Passive / Live
<b>AV Input</b>	
Connector type	: RCA (Cinch) AV x2
<b>Features</b>	
TV Recording on USB Stick	: Real Time
Max. Recording Time with 4GB USB Stick	: 2,5h
OSD Sprache	: English/ French/ German/ Italian/ Spanish/ Dutch/ Portuguese/ Traditional Chinese
<b>Dimension</b>	
Max size (D x H x L)	: 175 x 25 x 131 mm