

AMPIRE[®]

DVBT400-CI

Common Interface
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.1 20101206

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 Betriebssituationen 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

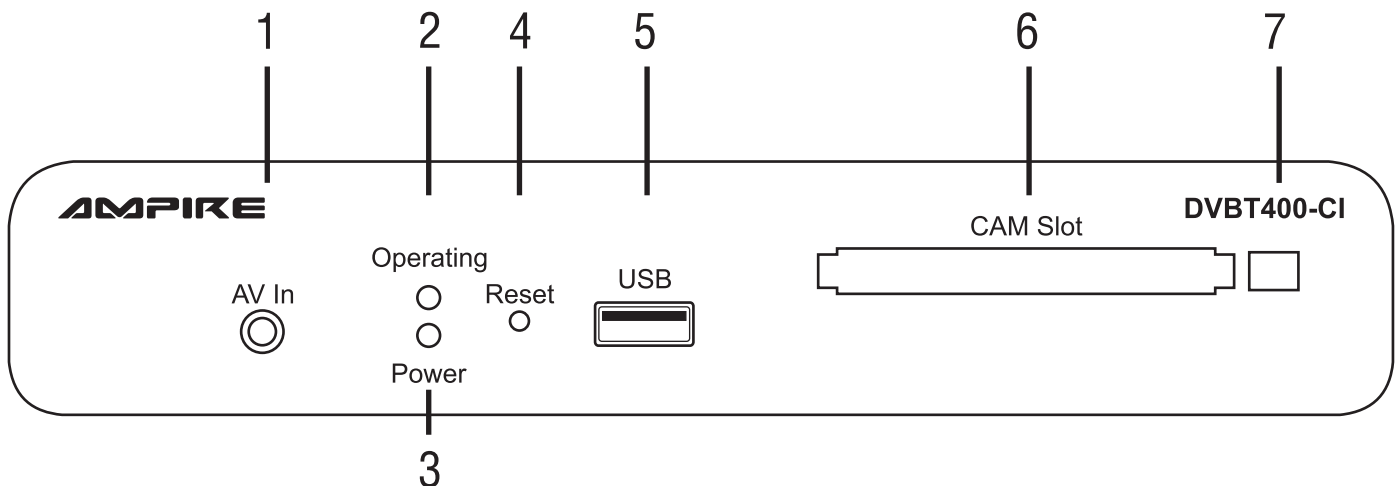
- *Pay utmost attention if you install the DVB-T tuner into the driver's compartment.*
- *Use only in cars with a 12 or 24 Volt negative ground.*
- *Before wiring, disconnect the cable from the negative battery terminal to avoid short circuits or electrical shocks. Make the correct connections.*
- *Do 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.

1. **AV Eingang**
4-polige 3,5mm Klinkenbuchse zum Anschluss einer externen AV-Quelle.
2. **Operate LED**
Leuchtet bei eingeschaltetem Gerät.
3. **Power LED**
Leuchtet bei eingeschalteter Zündung.
4. **Reset- Taster**
Dieser Taster wird für ein Systemreset benötigt.
5. **USB- Buchse**
Buchse für USB-Sticks und Festplatten (FAT32).
Achtung, das Anschlusskabel darf nicht länger als 2m sein!
6. **CAM-Slot**
Steckkartenplatz für ein CAM Modul.
7. **Auswurfaste**
Taste zum Auswerfen des CAM Moduls.

DVBT400-CI Frontseite



1. Antenneneingänge

Verbinden Sie diese Antennenanschlüsse mit zwei TV Antennen.

2. AV Ausgang

Verbinden Sie den AV Ausgang mit dem AV-Eingang ihres Monitors oder Radios. Der AV Ausgang kann abgeschaltet werden, wenn die Handbremse gelöst wird, um Gefahren vorzubeugen. (Programmierbare Funktion)

3. Monitoranschluss (optional)

Anschluss für zukünftige Monitorintegrationen.

1 = B Ausgang, 2 = Video GND, 3 = G Ausgang, 4 = R Ausgang, 5 = Video GND, 6 = Video Ausgang, 7 = Audio L Ausgang, 8 = Audio R Ausgang, 9 = Audio GND, 10 = Tx Ausgang, 11 = IR Eingang, 12 = Rx Eingang, 13 = IR Power, 14 = GND

13	11	9	7	5	3	1
14	12	10	8	6	4	2

4. AV I/O Anschluss

AV Ein- und Ausgänge. Verbinden Sie das mitgelieferte Kabel mit diesem Anschluss.

1 = Audio R Eingang, 2 = Audio L Eingang, 3 = Audio GND, 4 = Video GND*, 5 = Video Eingang*, 6 = Video GND, 7 = Video Ausgang (Rear 1), 8 = Video Ausgang (Rear 2) [*Auch für eine Rückfahrkamera geeignet. Siehe "Power I/O" Pin 2]

7	5	3	1
8	6	4	2

5. Power I/O Stromanschluss

Pin 1 = Masse (schwarz). Verbinden Sie dieses Kabel mit der Fahrzeugmasse.

Pin 2 = Status Masse (orange). Verbinden Sie dieses Kabel mit dem Rückfahrscheinwerfer um das Bild Ihrer Rückfahrkamera zu sehen.

Pin 3 = Dauerplus (gelb). Verbinden Sie dieses Kabel mit dem (+) Pol der Batterie (Kl.30)

Pin 4 = Handbremse (grün). verbinden Sie dieses Kabem mit dem Schalter der Handbremse.

Pin 5 = Zündung (rot). Verbinden Sie dieses Kabel mit der Zündung (Kl.15) Ihres Fahrzeugs.

Pin 6 = Infrarot Status LED (grün). Stromversorgung der Status LED des Infrarotauges.

Pin 7 = +12V Schaltausgang zur Einschaltung von Aktivantennen oder Verstärkern.

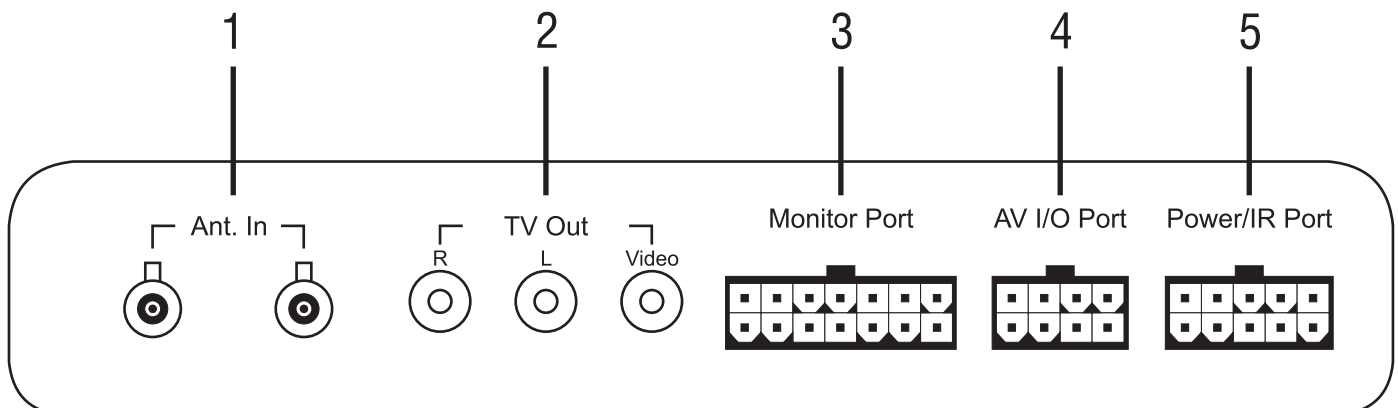
Pin 8 = Infrarot LED Eingang (braun). Infrarotdaten des Infrarotauges.

Pin 9 = IR Power(gelb). Stromversorgung für die Infrarot LED.

Pin 10 = IR GND (schwarz). Masse für die Infrarot LED.

9	7	5	3	1
10	8	6	4	2

DVBT400-CI Rückseite



1. **AV Input**

4-way 3,5mm jack for external AV sources.

2. **Operation LED**

Lits if the receiver is switched on.

3. **Power LED**

Lits if the vehicles accessories is on.

4. **Reset- Taster**

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

5. **USB- Buchse**

Jack for USB sticks and HDD with FAT32.

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

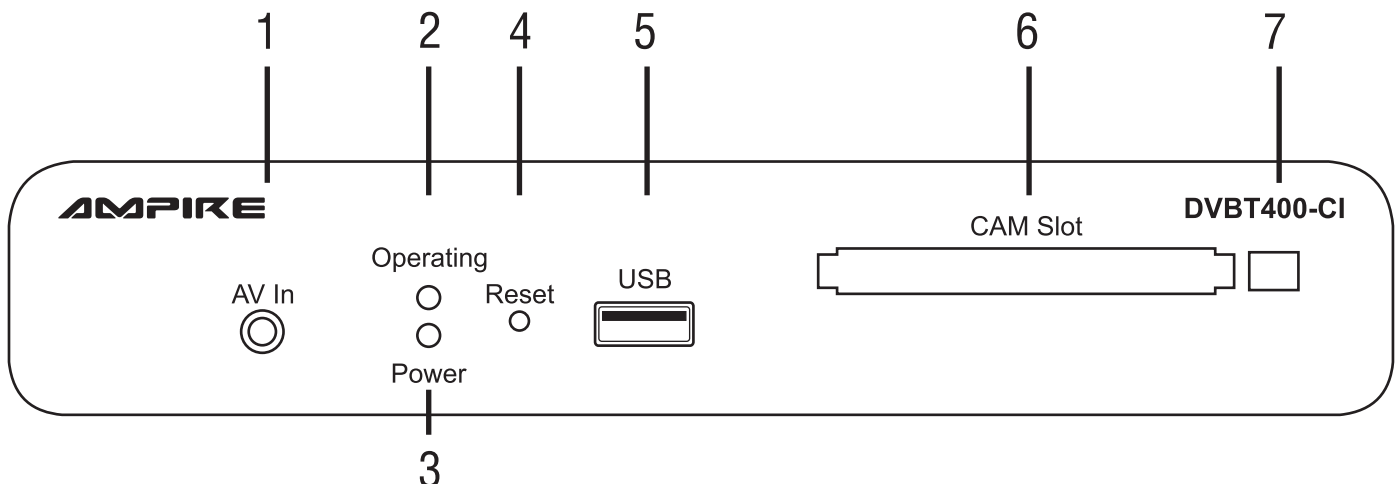
6. **CAM-Slot**

CAM Slot for pay-TV.

7. **Eject Button**

To eject the CAM modul.

DVBT400-CI Front Panel



1. Antenna Inputs

Connect both antenna inputs to two TV antennas.

2. AV Output

Connect the AV output to the AV inputs of your headunit or monitor. The video output can be controlled by the vehicles handbrake to avoid danger. (Programmable function)

3. Monitor Port (optional)

Connector for future monitor integrations.

1 = B Output, 2 = Video GND, 3 = G Output, 4 = R Output, 5 = Video GND, 6 = Video Output, 7 = Audio L Output, 8 = Audio R Output, 9 = Audio GND, 10 = Tx Output, 11 = IR Input, 12 = Rx Input, 13 = IR Power, 14 = GND

13	11	9	7	5	3	1
14	12	10	8	6	4	2

4. AV I/O Port

AV In- and Outputs. Connect the harness in the scope of supply to this connector.

1 = Audio R Input, 2 = Audio L Input, 3 = Audio GND, 4 = Video GND*, 5 = Video Input*, 6 = Video GND, 7 = Video Output (Rear 1), 8 = Video Output (Rear 2) [*Also usable for a rear view camera. Please see "Power I/O" Pin 2]

7	5	3	1
8	6	4	2

5. Power I/O Port

Pin 1 = GND (black). Connect this cables to the vehicles chassis ground.

Pin 2 = Status GND (orange). Connect this cable to your reverse gear to see the image of your rear view camera.

Pin 3 = B+ (yellow). Connect this cable to (+) of your Batterie (Kl.30).

Pin 4 = Parking Status (green). Connect this cable to the handbreak switch of your vehicle.

Pin 5 = ACC (red). Connect this cable to ACC (Kl.15) of your vehicle.

Pin 6 = Infrared Status LED (green). Power for the status LED of the IR eye.

Pin 7 = +12V remote output to turn on active antennas or amplifiers.

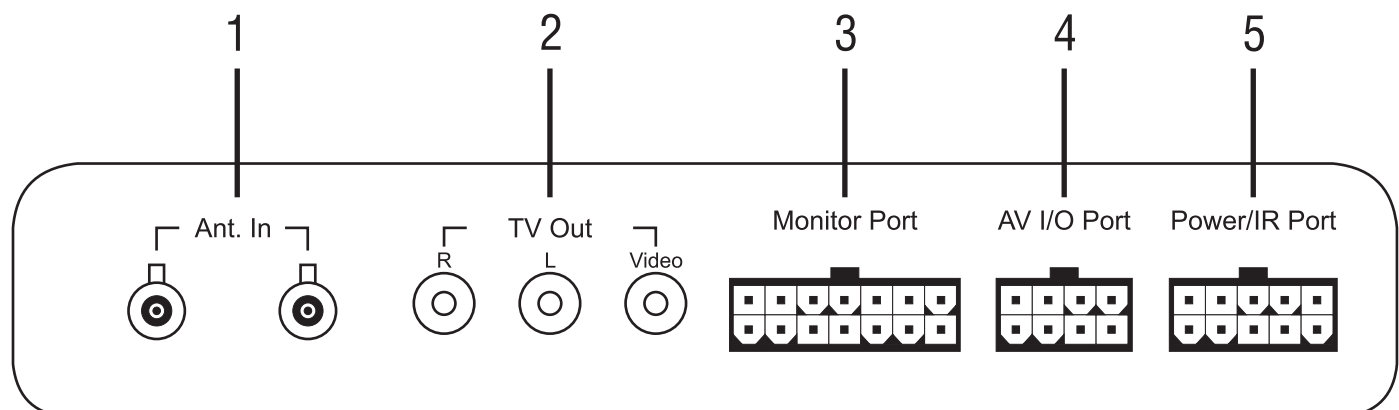
Pin 8 = Infrared LED Input (brown). Infrar data of the IR eye.

Pin 9 = IR Power(yellow). Power for the IR LED.

Pin 10 = IR GND (black). GND for the IR LED.

9	7	5	3	1
10	8	6	4	2

DVBT400-CI Rear Panel



	Schaltet das Gerät ein und aus <i>Power on / off</i>
	Beendet die aktuelle Auswahl oder das Menü <i>Exit from current selection or menu</i>
	Programmwahltasten 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>
	Bestätigt die aktuelle Auswahl <i>Confirm current selection; displays the channel list with preview picture</i>
	Öffnet das Hauptmenü <i>To enter system main menu</i>
	Öffnet die Hauptauswahl TV/Radio/Movie/Music/Photo/Setting <i>To enter the main menu TV/Radio/Movie/Music/Photo/Setting</i>
	Schaltet zwischen AV1, AV2 und TV um <i>Switch between AV1, AV2 and TV</i>
	Play / Pause <i>Select Play or Pause</i>
	Manuelle AFS Umschaltung auf andere Frequenzen / Suchlauf x2/x4/x8/x20 <i>Manually AFS switch to other frequencies / FF and FR x2/x4/x8/x20</i>
	Drücken Sie diese Taste um das ausgewählte Programm aufzunehmen (USB) <i>Press this button to record the selected channel (USB)</i>
	Untertitel / Movie oder Photo Zoom <i>Subtitle / Movie or Photo Zoom</i>
	Nummernblock und Programmdirektanwahl <i>Digit buttons to select channels or as information input</i>
	Drücken Sie diese Taste, um zum vorherigen Programm zurückzukehren <i>Press this button to return back to the previous channel</i>
	Automatischer Sendersuchlauf <i>Channel auto scan</i>
	Drücken Sie diese Taste für detaillierte Programminformation <i>Press this button for detailed channel information</i>
	Umschaltung zwischen TV und Radio (wenn verfügbar) <i>Switch between TV and Radio (if provided)</i>
	Drücken Sie diese Taste für eine detaillierte Programmliste mit EPG <i>Press this button for a detailed channel list with EPG</i>
	Drücken Sie diese Taste um den Videotext einzuschalten <i>Press this button to turn the teletext on</i>



Schalten Sie den DVBT400-CI 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-CI schaltet automatisch auf einen TV Kanal.

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

Switch your DVBT400-CI 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-CI will switch automatically to a TV channel.

Attention, the DVBT400-CI has a special AFS function. If a channel is broadcasted at different frequencies, the DVBT400-CI will store the channel name only one time but with all frequencies. It will choose automatically the next strong frequency of those channel. It is no mistake that you may have fewer channels in the channel list, as the DVBT400-CI 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-CI 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-CI 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-CI "lernt" so ständig neue Frequenzen der verschiedenen TV-Sender und ergänzt seine Senderliste.

If the DVBT400-CI 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-CI 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-CI "learns" constantly new frequencies of the different TV stations supplements its channel list.

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

Press the **HOME** 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).

Setting

Öffnet die Systemeinstellungen.

Setting

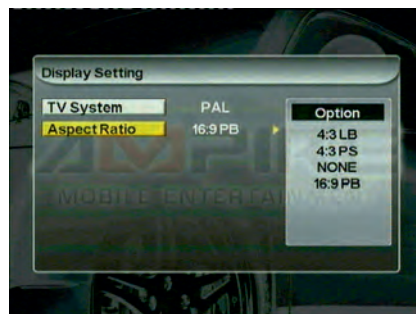
Enters the system settings.

Setting / Setting

Anzeigeeinstellung

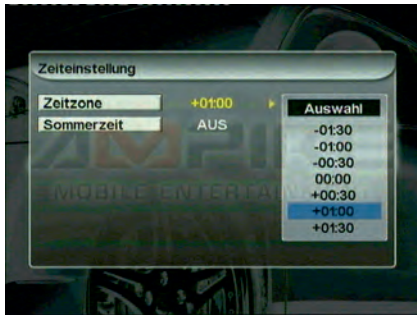


Display Setting



Stellen Sie hier den TV-Standard und das Format ein

Select the TV System and Aspect Ratio.

Zeiteinstellung

Wählen Sie die Zeitzone- und Sommerzeit-Einstellungen aus.

Region / Sprache

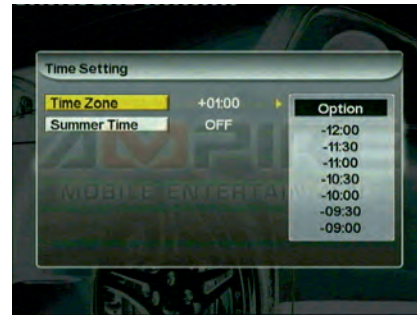
Wählen Sie die Region und ODS-Sprache aus.

Version / Upgrade

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

Werkseinstellungen

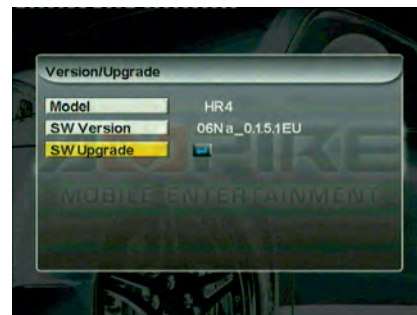
Folgen Sie den Anweisungen um die Werkseinstellungen zu laden.

Time Setting

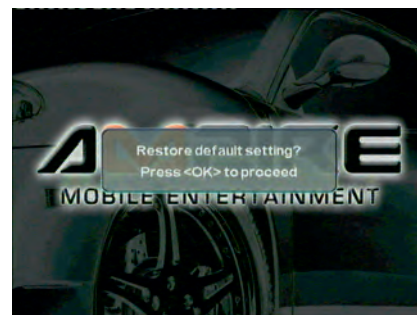
Select the Time Zone and Summer Time.

Region / Language

Select the Region and OSD Language.

Version / Upgrade

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

Reset Default

Follow the instructions to restore default setting.

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



Programmliste (EPG)

Programmliste aller verfügbaren Kanäle mit EPG Funktion.

Kanalverwaltung

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

Automatische Suche

Sucht selbstständig verfügbare Programme.

Audio

Auswahl zwischen verschiedenen Audiokanälen.

Kanal-Info

Zeigt Programminformationen und die Empfangsstärke an.

Untertitelsprache

Einstellung der verfügbaren Untertitelsprache.

Teletext

Zeigt den Teletext an.

Kindersperre

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

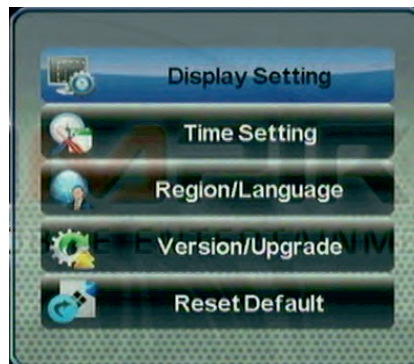
Common Interface

Zeigt die CAM Modulfunktionen an.

AFS Plus Setting

Hier lässt sich die AFS Umschaltzeit einstellen.

Press the **MENU** button to enter the main menu.



Program List (EPG)

Show the information of all available channels.

Channel Managemant

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

Auto Search

Search the available program channels automaticly.

Audio

Selection of either master or secondary language.

Program Info

It shows the TV program information and system parameters.

Subtitle

Select a subtitle language available from service providers.

Teletext

Shows the teletext.

Parental Lock

Password management. The factory default is "0000".

Common Interface

Shows the CAM module functions.

AFS Plus Setting

Select of the AFS switching time.

Drücken Sie die **AUTO SCAN** Taste um den automatischen Sendersuchlauf zu starten.



Press the **AUTO SCAN** button to start the automatic channel search.



Echtzeit TV-Aufnahme / *Real Time TV Recording*

Stecken Sie Ihren USB-Stick oder Festplatte (FAT32) in die USB Buchse, drücken die **REC** Taste um das REC-Menü zu öffnen und wählen Sie die gewünschte Aufnahmedauer aus. Wenn Sie keine Auswahl treffen, schließt das Menü automatisch und die Aufnahme start ohne Zeitbegrenzung. Während Sie mit dem Timer aufnehmen, können Sie die Zündung des Fahrzeugs ausschalten und die Aufnahme fortführen. Um die Aufnahme zu beenden, öffnen Sie das REC-Menü mit der **REC** Taste, wählen "Stop" und bestätigen mit **OK**. Um die Aufnahme zu sehen, drücken Sie die **HOME** Taste und wählen "Movie". Die Aufnahme ist auf Ihrem USB Medium im Ordner "Recorded_TV" gespeichert. Achtung, während der Aufnahme ist die AFS-Funktion ausgeschaltet.

Insert your USB stick or HDD (FAT32) into the USB connector, press **REC** to open the REC Menu and choose the recording time. The REC menu will close automatically if no time selection and the recording runs without time limit. The record timer will continue the recording even if the ignition is turned off. Press **REC**, choose "Stop" and press **OK** to interrupt the recording. To watch the recording press the **HOME** button and choose "Movie". The recording is stored in the folder "Recorded_TV". Attention, the AFS function is off during the recording.



DVBT55 Werksmenü / *Factory Menu*

Drücken Sie die **MENU** Taste der Fernbedienung, um das Hauptmenü aufzurufen. Drücken Sie **6 0 5** um in die "Werkseinstellungen" zu gelangen. Benutzen Sie die **↑ ↓** Tasten um einen Punkt auszuwählen, z.B. die Antennenspannung, und die **← →** Tasten um den Wert zu ändern. Wählen Sie "Exit" und bestätigen Sie mit **OK** um die "Werkseinstellungen" zu verlassen.

Press the **MENU** button to enter the main menu. Press **6 0 5** to enter the "Factory Menu". Then select the item, the antenna power for instance, by **↑ ↓** button and select the setting by the **← →** button. Choose "Exit" and press **OK** to exit the "Factory Menu".

Netzteil	
Betriebsspannung	: 12 - 24 VDC
Leistungsaufnahme	: 3,5 Watt max. / 1,6 Watt Standby (Twin Tuner)
RF	
Frequenzbereich	: 170 - 862 MHz
Kanalbandbreite	: 6/ 7/ 8 MHz
Eingangsimpedanz	: 75 Ω
Modus	: OFDM 2k, 8k, QPSK, 16/64 QAM
Speicher	: 4MB Flash, 16MB MPEG DRAM, 16KB EEPROM
Video Ausgang	
Anschlusstyp	: RCA (Cinch)
System	: AUTO / PAL / NTSC
Darstellung	: 4:3, 16:9
Video Auflösung	: 720 x 576 PAL, 720 x 480 NTSC
Audioausgang	
Anschlusstyp	: RCA (Cinch)
Modus	: Mono / Stereo / Dual Ton
Sampling Rate	: 32, 44,1 & 48 kHz
Ausstattung	
OSD Sprache	: Englisch/ Französisch/ Deutsch/ Italienisch/ Spanisch/ Niederländisch/ Portugiesisch/ Chinesisch
Abmessungen	
Maximale Abmessungen (B x H x L)	: 183 x 34 x 160 mm
Power Supply	
Power supply voltage	: 12 - 24 VDC
Power consumption	: 3,5 Watt max. / 1,6 Watt Standby (Twin Tuner)
RF	
Frequency range	: 170 - 862 MHz
Channel bandwidth	: 6/ 7/ 8 MHz
Input impedance	: 75 Ω
Mode	: OFDM 2k, 8k, QPSK, 16/64 QAM
Memory	: 4MB Flash, 16MB MPEG DRAM, 16KB EEPROM
Video Output	
Connector type	: RCA (Cinch)
System	: AUTO / PAL / NTSC
Aspect ratio	: 4:3, 16:9
Video resolution	: 720 x 576 PAL, 720 x 480 NTSC
Audio Output	
Connector type	: RCA (Cinch)
Mode	: Mono / Stereo / Dual Ton
Sampling rate	: 32, 44,1 & 48 kHz
Features	
OSD Sprache	: English/ French/ German/ Italian/ Spanish/ Dutch/ Portuguese/ Traditional Chinese
Dimension	
Max size (D x H x L)	: 183 x 34 x 160 mm