

AMPIRE®

DVBT 1000

German Engineering. Out of the ordinary.



Bedienungsanleitung

Owner's Manual



Bitte lesen Sie die komplette Anleitung aufmerksam durch bevor Sie mit der Installation beginnen.
Before attempting to connect or operate this product, please read the instructions completely.

Vorsichtsmaßnahmen

- Sachgemäße Installation des DVB-T2-Receivers unter besonderer Beachtung dieser Vorsichtsmaßnahmen.
- Betreiben Sie den DVB-T2-Receiver ausschließlich an einem 12- oder 24V-Volt-Bordnetz mit minus an Masse.
- Vor der Installation des Verstärkers unbedingt das Massekabel von der Batterie trennen, um Kurzschlüsse zu vermeiden. Achten Sie auf korrekte Anschlüsse.
- Klemmen Sie die Plus- und Massekabel des DVB-T2-Receivers niemals an vorhandene Kabelbäume, da diese unter Umständen keine ausreichenden Kapazitäten haben.
- 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!**

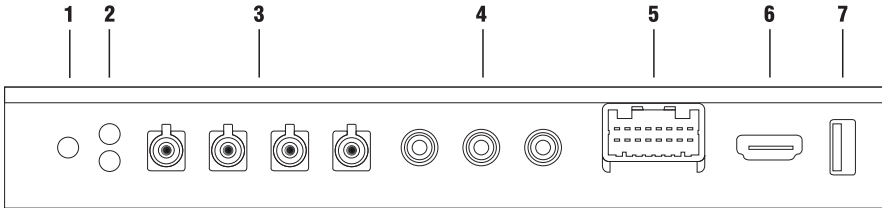
Bei besonders schwierigen Betriebssituationen kann die Temperatur des DVB-T2 Receivers hohe Temperaturen erreichen. Vergewissern Sie sich, dass der DVB-T2-Receiver nicht heiß ist, wenn Sie ihn mit den Händen anfassen. Dieser DVB-T2 Receiver ist ausschließlich für den Gebrauch in KFZ bestimmt.

Umwelthinweise

- Elektronische Altgeräte gehören nicht in die Mülltonne.
- Wenn Sie dieses Gerät später entsorgen möchten, entfernen Sie sämtliche Kabel und senden Sie es an Ampire zurück oder bringen Sie es zu einer geeigneten Altgerätesammelstelle.
- Sie können dieses Gerät auch gemeinsam mit Ihrem Altwagen entsorgen. Ein Ausbau ist dann nicht erforderlich.
- Die Verpackung ist recycelbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.



Anschlüsse



1. IR Empfänger

Infrarotempfänger für die Fernbedienung.

2. Status LEDs

Grün & Rot aus: Die Zündung (ACC) ist ausgeschaltet, das Gerät ist aus.

Grün & Rot an: Die Zündung ist eingeschaltet, das Gerät bootet.

Grün an, Rot aus: Das Gerät ist eingeschaltet / normaler Betrieb.

Rot an, Grün aus: Das Gerät wurde mit der Fernbedienung ausgeschaltet / ist in Standby.

3. Antennenanschlüsse 1-4

Schließen Sie hier aktive oder passive Antennen mit FAKRA Steckern an. Die Antennenspannung ist eingeschaltet und kann im Menü „Einstellungen“ ausgeschaltet werden. Bitte beachten Sie, dass sich die Antennenspannung immer für alle Antennen ändert.

4. AV-Ausgänge

AV-Ausgänge zum Anschluss eines Monitors.

5. Hauptanschlusstecker

Gelb: +12V Batterie (KI.30)

Rot: +12V Zündung (KI.15/ACC)

Schwarz: Masse (KI.31/GND)

Grün: +12V / 200mA Remote-Ausgang

Weiß: Rx Datenleitung (nicht verwenden)

Braun: Tx Datenleitung (nicht verwenden)

Schwarz mit 3-poligem Stecker: Anschluss für das externe IR-Auge (IR Extention)

Cinch Gelb: Videoausgang 2 (CVBS 2) zum Anschluss eines Monitors

Cinch Gelb: Videoausgang 3 (CVBS 3) zum Anschluss eines Monitors

Cinch Rot: Audioausgang rechts

Cinch Weiß: Audioausgang links

6. HDMI-Ausgang

7. USB-Anschluss für Software-Upgrades

1. *Power ON/OFF*
Ein-Ausschalter
2. *MENU*
Öffnet das Hauptmeü
3. *Pfeiltasten*
 - ◀ Lautstärke - / Auswahl links
 - ▶ Lautstärke + / Auswahl rechts
 - ▲ TV-Kanal + / Auswahl hoch
 - ▼ TV-Kanal - / Auswahl runter
4. *OK Taste*
Bestätigt die Auswahl
5. *SCAN Taste*
Automatischer Sendersuchlauf
6. *Info*
Öffnet die Kanalliste
7. *Exit*
Beendet die Menüanzeige
8. *DAB*
Keine Funktion
9. *EPG*
Öffnet den Programmführer



Das erste Einschalten

Schalten Sie die Zündung (ACC) ein und starten den Receiver. Es öffnet sich das Initialisierungs-Menü. Mit den Pfeiltasten (3) der Fernbedienung gehen Sie zu "Language" und bestätigen Sie mit "OK" (4). Wählen Sie die gewünschte Sprache aus, z.B. "German" für Deutsch und bestätigen Sie mit "OK".



Für den Betrieb in Europa belassen Sie die Region-Einstellung auf "Euro". Stellen Sie die Zeitzone auf GMT+01:00 ein.

Die 5V Antennenspannung ist im Standard eingeschaltet. Schalten Sie diese für passive Antennen bitte aus.

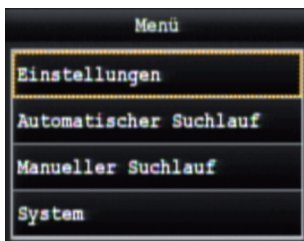
Im "Suchlauf Modus" wählen Sie die Grundeinstellung für den automatischen Suchlauf aus, entweder DVBT&T2 um nach Sendern im DVB-T und DVB-T2 Standard zu suchen, oder DVBT2 um ausschließlich nach DVB-T2 Sendern zu suchen. Wenn Sie später die "SCAN"-Taste (5) auf der Fernbedienung drücken, wird diese Voreinstellung berücksichtigt.

Die logische Kanalnummerierung LCN ist in Deutschland nicht verfügbar, bitte nicht einschalten.

Um alle Einstellungen zu speichern, wählen Sie "Initialisieren" und bestätigen mit "OK". Die Anzeige wechselt dann automatisch ins Hauptmenü.



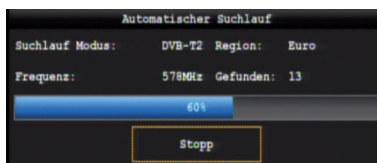
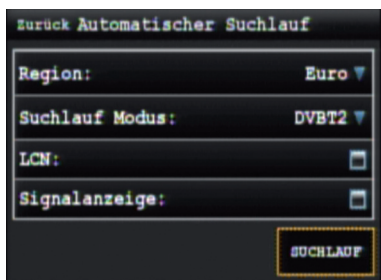
Einstellungen



- OSD Sprache verändern
- Videoformat NTSC oder PAL
- Untertitel ein/aus
- Audiosprache
- Seitenverhältnis 16:9 oder 4:3
- Zeitzone
- Antennenspannung ein/aus
- Werkseinstellungen, setzt den DVB-T2 Receiver in den Auslieferungszustand zurück.



Automatischer Suchlauf

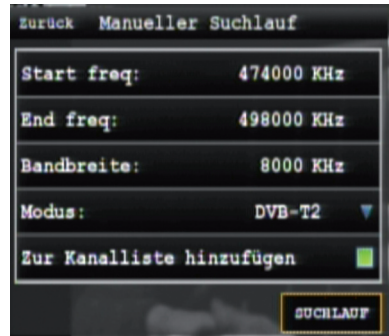


- Region Euro, Australien oder Taiwan
- Suchlaufmodus DVBT&T2 oder DVBT2
- LCN ein/aus
- Signalanzeige ein/aus, zeigt die Signalstärke der Antennen an
- Suchlauf

Hauptmenü

Manueller Suchlauf

- Startfrequenz, Auswahl mit den Pfeiltasten und "OK"
- Endfrequenz, Auswahl mit den Pfeiltasten und "OK"
- Bandbreite, Auswahl mit den Pfeiltasten und "OK"
- Modus DVB-T oder DVB-T2
- Zur Kanalliste hinzufügen ja / nein
- Suchlauf

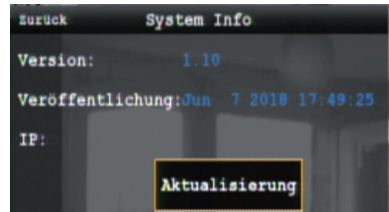


System

Zeigt die aktuelle Software-Version an. Für eine Software-Aktualisierung stecken sie einen USB-Stick mit der Upgrade-Datei in den USB-Anschluss, wählen "Aktualisierung" und bestätigen mit "OK"

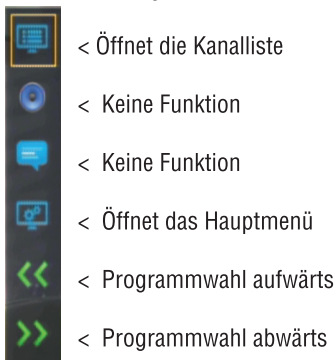
ACHTUNG!

Führen Sie die Software-Aktualisierung nur mit einer stabilen Stromversorgung durch. Die Aktualisierung darf nicht abgebrochen werden, ganz gleich aus welchem Grund, um eine irreparable Beschädigung des DVB-T2 Receivers zu vermeiden!



OSD Menü

Durch Drücken der "OK" Taste öffnet sich das OSD Menü. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Funktion aus und bestätigen mit "OK"



Netzteil

Betriebsspannung	: 12 - 24 VDC +/-10%
Ruhestrom	: 0,75 A
Standby	: 0,27A
Ruhestrom wenn aus	: 0,0 mA

RF

Anschlussstyp	: FAKRA
Frequenzbereich	: 170-230 MHz VHF & 470-862MHz UHF
Kanalbandbreite	: 6/ 7/ 8MHz
Eingangsimpedanz	: 75 Ohm
Signalstärke	: -80dBm ~ -10dBm
Transport Stream	: H.265 (HEVC)/ MPEG-4 AVC/ H.264 HP@L4 MPEG-2 MP@HL/ML
COFDM Carrier Modus (DVB-T)	: 2k & 8k Nicht hierarchisch / hierarchisch
COFDM Carrier Modus (DVB-T2)	: 1K,2K,4K,8K,16K,32K
Konstellation	: QPSK , 16QAM, 64QAM , 256QAM (nur T2)
Schutzintervalle (DVB-T)	: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Schutzintervalle (DVB-T2)	: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/128, 19/128, 19/256
FEC (DVB-T)	: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
FEC (DVB-T2)	: 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6

Video Ausgang

Anschlussstyp	: HDMI & RCA (Cinch)
System	: NTSC / PAL
Darstellung	: 16:9, 4:3
Video Auflösung	: 720x576@25fps/ 720x480@30fps (RCA)
HDMI 1.4a Auflösung	: 1920x1080p/ 1920x1080i

Audio Ausgang

Anschlussstyp	: RCA (Cinch)
Modus	: Stereo/L/R
Decoder	: MPEG-2

Weitere Funktionen

Betriebstemperatur	: -40 ~ +80°C
Lagertemperatur	: -40 ~ +85°C
Upgrade Port	: USB
Abmessungen (BxHxL)	: 203 x 28 x 114mm

Precautions

- Pay utmost attention if you install this DVB-T2 receiver into the driver's compartment.
- Use only in cars with 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 connect the positive and negative cable of the DVB-T2 receiver to the original cables of the car because of its low capacity.
- 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 receiver in locations which might hinder vehicle operations and do not install in locations with any moisture. Use the installation materials provided with the receiver.
- Do not use bolts or nuts in the brake, airbags or other safety relevant systems to make ground connections.
- **Warning!**

When the DVB-T2 receiver works in particularly hard conditions, it can reach high temperatures. Make sure its temperature is safe before touching it. This DVB-T2 receiver is developed for motor vehicle use only.

Environmental Reference

- Old electronic devices don't belong into the bin.
- If you want to dispose this equipment later, remove all cables and send it back to Ampire or bring it to a collection point for old electronic devices.
- You can dispose this device together with your old car, too. You don't have to remove it in this case.
- The packing can be recycled. Dispose the packing in a collecting system planned for it.

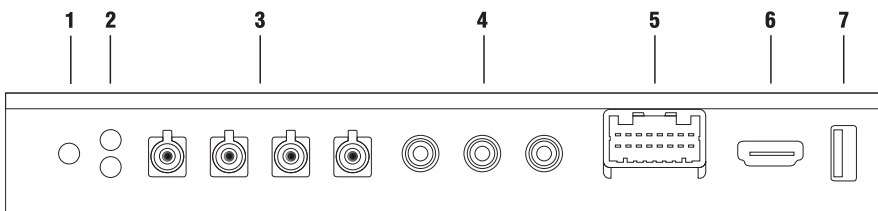


Remote

1. *Power ON/OFF*
On / Off
2. *MENU*
To enter the main menu
3. *Arrow Buttons*
 - ◀ Volume - / step left
 - ▶ Volume + / step right
 - ▲ TV channel + / step up
 - ▼ TV channel - / step down
4. *OK*
Confirms the selection
5. *SCAN*
Auto scan
6. *Info*
To enter the channel list
7. *Exit*
To exit any menu
8. *DAB*
No function
9. *EPG*
Program guide



Connections



1. IR Receiver

Infrared receiver for the remote control.

2. Status LEDs

Green & Red off: Ignition (ACC) is off / unit is off

Green & Red on: Ignition (ACC) is on, the unit is booting

Green on, Red off: Unit is on and working

Red on, Green off: Unit is switched off (in stand-by mode) by remote

3. Antenna Connectors 1-4

Plug in active or passive antenna with FAKRA connectors. The default setting is 5V, but can be turned off in the „Setting“ menu. Please be noted that the changes affects always all antennas.

4. AV Output

AV Output to be connected to a monitor.

5. Main Harness

Yellow: +12V battery (KI.30)

Red: +12V ignition (KI.15/ACC)

Black: Ground (KI.31/GND)

Green: +12V / 200mA remote output

White: Rx data wire (do not use)

Brown: Tx data wire (do not use)

Black with 3-pin connector: Connector for external IR eye (IR Extention)

RCA Yellow: Video output 2 (CVBS 2) to be connected to a monitor

RCA Yellow: Video output 3 (CVBS 3) to be connected to a monitor

RCA Red: Audio output right

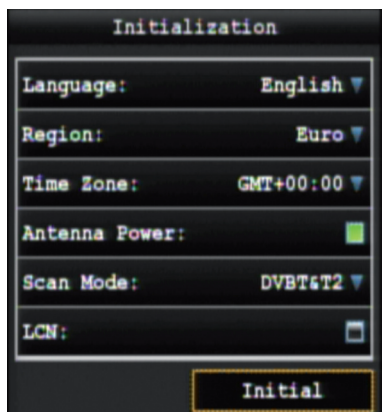
RCA White: Audio output left

6. HDMI Output

7. USB socket for software upgrades

First Time On

Turn the ignition (ACC) on and start the DVBT1000. The pop-up screen shows the "Initialization menu". Select "Language" by using the arrow buttons of the remote, change the language to your preferred and confirm with "OK" (4).

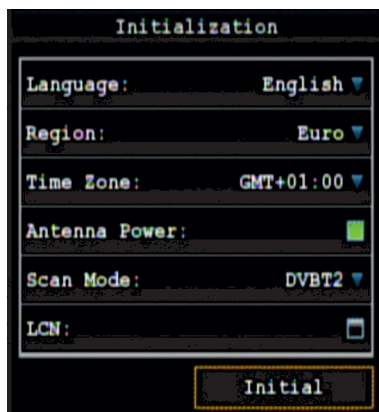


Select your region and time zone, Euro and GMT+01:00 for Germany for instance. The default setting of the 5V antenna power is on. Please turn it off when you are using passive antennas.

Choose your preferred scan standard in "Scan Mode", either DVBT & T2 to search for channels in the DVB-T and DVB-T2 standard, or DVBT2 to search exclusively for DVB-T2 channels. If you later press the "SCAN" button (5) on the remote control, this presetting will be taken into account.

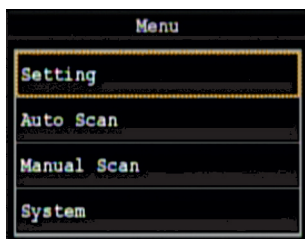
The logical channel numbering LCN is not available in Germany, please do not turn it on.

To save all settings, select "Initialize" and confirm with "OK". The display changes automatically to the main menu then.



Main Menu

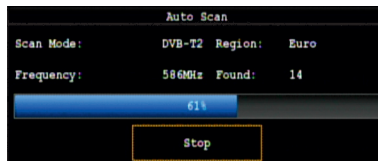
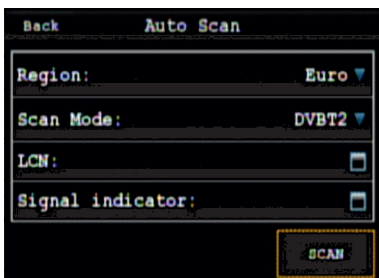
Setting



- OSD language
- Video format: NTSC or PAL
- Subtitle: on / off
- Audio language
- Aspect ratio: 16: 9 or 4: 3
- Time zone
- Antenna Power: on / off
- Factory reset: resets the DVB-T2 receiver to the factory default settings.



Auto Scan

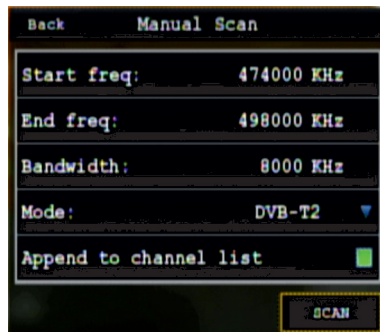


- Region: Euro, Australia or Taiwan
- Scan Mode: DVBT&T2 or DVBT2
- LCN: on / off
- Signal indicator: on / off, indicates the signal strength of the antennas
- Scan

Main Menu

Manueller Suchlauf

- Start freq: selection with the arrow keys and "OK"
- End freq: selection with the arrow keys and "OK"
- Bandwidth: selection with the arrow keys and "OK"
- Mode: DVB-T or DVB-T2
- Add to channel list: yes / no
- Scan

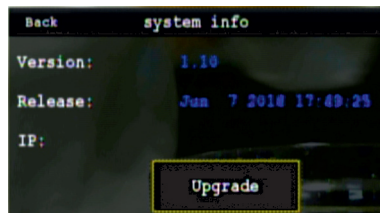


System

Displays the current software version. For a software Upgrade plug your USB flash drive with the upgrade File into the USB port, select "upgrade" and confirm with "OK"

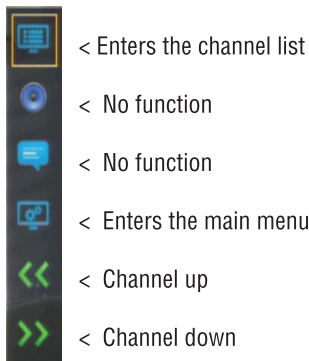
ATTENTION!

Perform the software update only with a stable power supply. The upgrade must not be aborted, for whatever reason, to avoid irreparable damage to the DVB-T2 receiver!



OSD Menu

Push the remotes "OK" button to open the OSD menu. Select the functions by using the arrow buttons and confirm with "OK".



Technical Specifications

Power Supply

Power voltage	: 12 - 24 VDC +/-10%
Idling current	: 0,75 A
Standby	: 0,27A
Idling current when off	: 0,0 mA

RF

Connector type	: FAKRA
Frequency range	: 170-230 MHz VHF & 470-862MHz UHF
Channel bandwidth	: 6/ 7/ 8MHz
Input impedance	: 75 Ohm
Signal level	: -80dBm ~ -10dBm
Transport stream	: H.265 (HEVC)/ MPEG-4 AVC/ H.264 HP@L4 MPEG-2 MP@HL/ML
COFDM Carrier Mode (DVB-T)	: 2k & 8k non hierarchical / hierarchical
COFDM Carrier Mode (DVB-T2)	: 1K,2K,4K,8K,16K,32K
Constellation	: QPSK , 16QAM, 64QAM , 256QAM (only T2)
Guard Interval (DVB-T)	: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Guard Interval (DVB-T2)	: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32, 1/128, 19/128, 19/256
FEC (DVB-T)	: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
FEC (DVB-T2)	: 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6

Video Output

Connector type	: HDMI & RCA (Cinch)
System	: NTSC / PAL
Aspect ratio	: 16:9, 4:3
Video resolution	: 720x576@25fps/ 720x480@30fps (RCA)
HDMI 1.4a resolution	: 1920x1080p/ 1920x1080i

Audio Output

Connector type	: RCA (Cinch)
Mode	: Stereo/L/R
Decoder	: MPEG-2

Other Functions

Operating temperature	: -40 ~ +80°C
Storage temperature	: -40 ~ +85°C
Upgrade Port	: USB
Dimension (LxHxW)	: 203 x 28 x 114mm

Seit der Firmengründung im Jahr 1987 hat AMPIRE ELECTRONICS nur das eine Ziel, dem Kunden die bestmöglichen Autoalarm-, Autohifi- und Multimediaprodukte zu liefern, die auf dem internationalen Markt erhältlich sind.

Alle Fertigungsstätten und Zulieferer sind nach ISO-9001 bzw. QS-9000 zertifiziert. Die Qualitätsprodukte von AMPIRE werden weltweit verkauft.

Ein Kundenservice ist in vielen Ländern erhältlich. Für nähere Informationen über Vertretungen im Ausland wählen Sie: +49-2181-81955-0.

Wir fokussieren auf zukunftsorientierte Entwicklung anwenderfreundlicher Produkte. Unser hoher Anspruch an Qualität, Funktionalität und Design zeigt

Since its founding in 1987 Ampire Electronics has only one goal, to provide the best possible Autoalarm-, Autohifi- and Multimedia products, which are available on the international market. All manufacturing facilities and suppliers are certified according to ISO 9001 and QS-9000. Ampire quality products are sold worldwide.

An Ampire customer service is available in many countries. For more information about distributors in your territory please call: + 49-2181-81955-0.

We are focused on future oriented development of user friendly products. The outstanding high quality standards, functionalities and designs of our products are unique in the market. "German Development" is taken literally in AMPIRE.

Langwadener Straße 60
D-41516 Grevenbroich
info@ampire.de

Support
+49 2181-81955-0
support@ampire.de

www.ampire.de