

Quickstart-Manual

Multiprotocol IPTV Streamer with 8 Tuner Inputs



Front



Rear

The IGS-8008 is an 8x DVB-S2x Tuner – IP-Streamer with multi-protocol IP Output Streams by UDP/RTP/RTSP/RTMP/HLS/HTTP/SRT protocols selectable. It is flexible designed for different Tuner/ Demodulator combinations to receive Satellite DVB FTA RF-Signals, such as DVB-S/S2/S2X or optional with Multi-Tuner for DVB-C/DVB-T/DVB-T2/ ISDB-T reception. Standard Version with 8 DVB-S Tuner: IGS-8008.

Der IGS-8008 ist ein 8x DVB-S2x Tuner - IP-Streamer mit Multiprotokoll IP Output Streams über UDP/RTP/RTSP/RTMP/HLS/HTTP/SRT Protokolle wählbar. Er ist flexibel für verschiedene Tuner/Demodulator-Kombinationen zum Empfang von DVB FTA RF-Signalen, wie DVB-S/S2/S2X oder optional mit Multi-Tuner für DVB-C/DVB-T/DVB-T2/ ISDB-T Empfang. Standard Version mit 8 DVB-S Tunern: IGS-8008.

Anm.: / Rem.: Da wir hauptsächlich International agieren sind die deutschen Teile nur teilweise hier übersetzt, wo die englischen Synonyme Erklärungsbedarf besitzen. An sich sind die englischen technischen Ausdrücke weitgehend identisch mit den deutschen bzw. leicht verständlich für Techniker. Bsp.: Features in Folgendem:

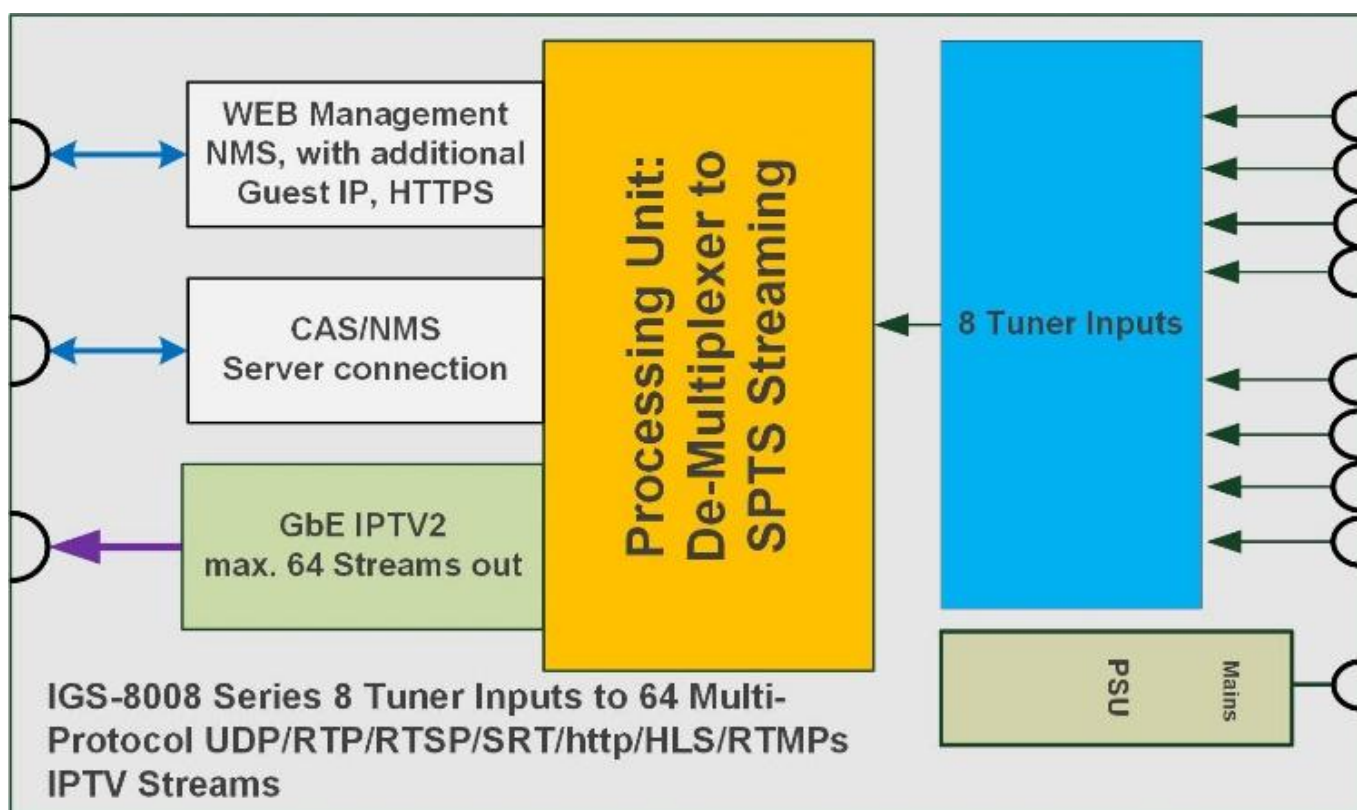
Features

- FTA DVB-S/S2/S2X or Option: DVB-C/DVB-T/DVB-T2/ ISDB-Tb Tuner inputs
- For T2 deployments: DVB-S2 Multistream (DVB-T2 TS combinations) demultiplexing and streaming
- Multi-protocol IP outputs over UDP/RTP/RTSP/RTMP/HLS/HTTP/SRT via RJ45 OUT port
- max 64 SPTS output streams, limited to the IPTV2 OUT property and protocols
- 100Mbps-400Mbps data processing for IPTV2 OUT GbE-port
- Order Option: Multi-type for different Tuner/Demodulator combinations
- Remote reboot in Web GUI management supported, simple updating via web-browser
- HTTPS support for secure management Web-Access
- Embedded BISS descrambling

Inhalt/TOC

Block Diagram:	2
Application Example / Applikationsbeispiel:	3
Technical Specifications:	4
Remark:	5
Connections / Anschlüsse:	6
FRONT-Panel:	6
REAR:.....	6
Login to the Network Management System	8
Input Configuration of Tuning 8 Transponder / Eingangskonfiguration der 8 Tuner:	10
First Tuner configuration:	11
Configure your NMS and streaming Network IP Address:	15
Now we are ready to assign the Streams:	16
IPTV output supported protocols and how to enter:	20
So we start with a multicast:	20
Unicast protocols:	24
SRT- Examples with Streamer-Decoder couples:	25
BISS -decryption of EBU secured SAT Transponders (special broadcaster cases):	27
System → Reboot:	27

Block Diagram:



Application Example / Applikationsbeispiel:



Streaming to different 'receivers' with different protocols uni- multicasts...

Technical Specifications:

Input Standard Version:	8 Tuner input, F Type, 75 Ohm, DVB-S2x Multistream-Support	
Streaming out:	SPTS out over UDP/RTP/RTSP/RTMP/HLS/HTTP/SRT	
Tuner input (standard):	DVB-S/S2/S2X DiSEqC support for up to 4 Satellites	
Symbol rate:	QPSK/8PSK/16APSK 0.5...45 MSps; 8APSK/32APSK: 0.5...40 MSps	
Input Frequency:	950-2150MHz	
DVB-S Constellation:	QPSK	
FEC Demodulation:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
DVB-S2:	QPSK/8PSK/16APSK/32APSK	
FEC	QPSK:	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 3/5, 4/5, 8/9, 9/10
	8PSK:	3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10
	16APSK:	2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
	32APSK:	3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
DVB-S2X:	QPSK/8PSK/8APSK/16APSK/32APSK	
FEC	QPSK:	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10, 13/45, 9/20, 11/20
	8PSK:	3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10, 23/36, 25/36, 13/18
	8APSK:	5/9-L, 26/45-L
	16APSK:	2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10, 1/2-L, 8/15-L, 5/9-L, 26/45, 3/5, 3/5-L, 28/45, 23/36, 2/3-L, 25/36, 13/18, 7/9, 77/90
	32APSK:	3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 2/3-L, 32/45, 11/15, 7/9, 9/10
Functions:	DiSEqC	PLS, Multistreaming
Multiplexing function:	Maximum PID Remapping: 256	
	PID remapping	automatically or manually
generate	PSI/ SI table	automatically
Descrambling:	BISS embedded	Mode 1, Mode E
Order Guide:	V 1:	no loop out for RF in
	V 2:	with loop out for RF in
Order Option 2:	8x DVB Tuner	DVB-C/T/T2/ISDB-Tb to IP
Tuner input:	8 Tuner	F Type, 75 Ohm
	Selectable	DVB-C (J.83 A/C) /J.83B (USA/Korea)/ DVB-T/DVB-T2/ISDB-T
	Input Frequency:	60MHz...890MHz
	Stream out:	SPTS out over UDP/RTP/RTSP/RTMP/HLS/HTTP/SRT
DVB-C (J.83 A/C); J.83B	Symbol rate:	1000...9000Ksps
	Constellation:	16/32/64/128/256 QAM; 64/256 QAM for J.83B
DVB-T/T2	Frequency In:	60MHz...890MHz
	Bandwidth:	5/6/7/8MHz
ISDB-T	Input Frequency:	60-890MHz
Product spec.:	Dimension(W×L×H):	367mm×482mm×44mm
	Environmental:	0...45°C(work); -20...80°C (Storage)
	Power supply:	AC 110V± 10%, 50/60Hz, AC 220 ± 10%, 50/60Hz

Technical changes are subject to change w/o any notifications

Technische Änderungen sind ohne Vorankündigung möglich – Weitere Details – gern auf Anfrage per rmail

Anmerkung:

Alle von uns veröffentlichten Betriebsanleitungen richten sich an den Antennen- und IT-Fachmann, der über grundlegende Kenntnisse der Empfangs-, Netzwerk- und Anlagentechnik verfügt. Die Einhaltung aller relevanten Vorschriften und Richtlinien für den Aufbau und Betrieb von solchen Anlagen obliegt dem Installateur und/oder dem Betreiber. Insbesondere sind die in den jeweiligen Ländern geltenden Vorschriften und Richtlinien für die Inbetriebnahme speziell für den Stromanschluß und alle mit den Produkten in Zusammenhang stehenden und geltenden Normen und Gesetze einzuhalten.

Remark:

All operating instructions published by us are intended for the antenna and IT specialist who has basic knowledge of reception, network and system technology. Compliance with all relevant regulations and guidelines for the installation and operation of such systems is the responsibility of the installer and/or the operator. In particular, the regulations and guidelines applicable in the respective countries for commissioning, especially for the power connection, and all standards and laws related to the products must be complied with.

Annotation:

Tous les modes d'emploi que nous publions sont destinés aux professionnels de l'antenne et de l'informatique qui ont des connaissances de base en matière de réception, de mise en réseau et de technologie des équipements. Le respect de toutes les réglementations et directives pertinentes pour l'installation et l'exploitation de ces systèmes relève de la responsabilité de l'installateur et/ou de l'exploitant. En particulier, il convient de respecter les réglementations et directives applicables dans les pays respectifs pour la mise en service, notamment pour le raccordement électrique, ainsi que toutes les normes et lois relatives aux produits.

Annotazione:

Tutte le istruzioni per l'uso da noi pubblicate sono destinate al professionista dell'antenna e dell'informatica che ha una conoscenza di base della tecnologia di ricezione, di rete e delle apparecchiature. Il rispetto di tutti i regolamenti e le linee guida pertinenti per l'installazione e il funzionamento di tali sistemi è responsabilità dell'installatore e/o dell'operatore. In particolare, devono essere rispettati i regolamenti e le linee guida applicabili nei rispettivi paesi per la messa in funzione, soprattutto per il collegamento alla rete elettrica e tutte le norme e le leggi relative ai prodotti.

Anotación:

Todas las instrucciones de uso publicadas por nosotros se dirigen al profesional de la antena y de la informática que tiene conocimientos básicos de recepción, de redes y de tecnología de equipos. El cumplimiento de todos los reglamentos y directrices pertinentes para la instalación y el funcionamiento de dichos sistemas es responsabilidad del instalador y/o del operador. En particular, deben cumplirse los reglamentos y directrices aplicables en los respectivos países para la puesta en marcha, especialmente para la conexión de la energía y todas las normas y leyes relacionadas con los productos.

Anotação:

Todas as instruções de operação publicadas por nós são destinadas ao profissional de antena e TI que possui conhecimentos básicos de recepção, rede e tecnologia de equipamentos. O cumprimento de todos os regulamentos e diretrizes relevantes para a instalação e operação de tais sistemas é de responsabilidade do instalador e/ou do operador. Em particular, os regulamentos e diretrizes aplicáveis nos respectivos países para comissionamento, especialmente para a conexão de energia e todas as normas e leis relacionadas aos produtos devem ser obedecidas.

Connections / Anschlüsse:



FRONT-Panel:

From left to right:

LED's:

Control: RUN= Running status

Power: Power-Status

RJ45:

Management – Port 100BaseT: **NMS default IP: 192.168.0.136**

CAS/NMS – Port: Extra Port for connecting to a Conditional Access Server and Network

IPTV2_OUT: RJ45 GbEthernet **Output streaming port**

IPTV1_IN is for future enhancements – so currently **not in use**

USB-port is also for future enhancements like Media-Player or any other t.b.d. functions.

REAR:



Ground-Screw – ON/OFF Switch- fuse – IEC-Power Connector – 8x F-female 75 Ohm SAT-Inputs (Loop out = standard version)

Erdungsschraube – EIN/AUS-Schalter – Sicherung – IEC-Stromanschluss – 8x F-Buchse 75 Ohm SAT-Eingänge (Loop-Out = Standardausführung)

Optional: 8 tuner available for **DVB-C/ATSC/ISDB-Tb** and need to be considered when ordering this version.

Optional sind 8 Tuner für DVB-C/ATSC/ISDB-Tb erhältlich, die bei der Bestellung dieser Version berücksichtigt werden müssen.

Accessory: 7 Loop-F-Coax connectors: If you have limited connectors to the multiswitch or want to use only 1 Quattro LNB, you can loop Tuner IN 1->2 or max to 4. Then start again with Tuner 5->6->7->8 max. Please be aware, that the signal strength and Quality will decrease each loop by approximately 3dB attenuation. So for a best result in tuning reception, we recommend not to use the loops and install every single Tuner input to a Multiswitch connector:

Zubehör: 7 Loop-F-Koaxialanschlüsse: Wenn Sie nur über eine begrenzte Anzahl von Anschlüssen am Multischalter verfügen oder nur 1 Quattro-LNB verwenden möchten, können Sie Tuner IN 1->2 oder maximal bis 4 durchschleifen.

Beginnen Sie dann erneut mit Tuner 5->6->7->8 max. Bitte beachten Sie, dass die Signalstärke und -qualität mit jeder Schleife um ca. 3 dB abnimmt. Um ein optimales Ergebnis beim Empfang zu erzielen, empfehlen wir daher, die Schleifen nicht zu verwenden und jeden einzelnen Tuner-Eingang an einen Multischalter-Anschluss anzuschließen:

1 Sat-reception with 19" Multiswitch:

8x DVB RF Input to 64 multiple protocols
Serving multiple Unicasts- and Multicast

IGS-8008

EXAMPLES

Recommended: Every Tuner Input gets its own connection. No Loop usage

BMS-0512C SAT-Multiswitch

Every single Tuner must have 13V/ 18V and 0/22KHz configured depending on the polarisation/band you need for the particular input.

2 Sat-Reception with receiver sourced consumer Multiswitch:

IGS-8008

BLANKOM[®]

BME-0808:
Receiver sourced
ECO-Multiswitch for
2 SAT-positions

Recommended:
Every Tuner Input gets
it's own connection.
No Loop usage

Remark: The DVB-S2-Multistream-tuner supports PLS which is for some 2x DVB-T2-Serving from 1 DVB-S2 Transponder like for such source needing a GOLD-Key:

Der DVB-S2-Multistream-Tuner unterstützt PLS, das für einige 2x DVB-T2-Serving von 1 DVB-S2-Transponder wie für solche Quelle vorgesehen ist:

12226 V	tp IT4	DVB-S2	200
Italy	0	16APSK	200
		31400	200
		2/3	200
		PLS	200
		Gold 262140	200
		Multistream	200
		Stream 14	200

The CAS/NMS port is for accessing a subboard by using CAS IP Network. Actually no need for this to be used, only for our engineering may use it for debugging.

Der CAS/NMS-Anschluss dient für den Zugriff auf eine Subkarte über das CAS-IP-Netzwerk. Eigentlich wird dieser Anschluss nicht benötigt, nur unsere Techniker können ihn für die Fehlersuche verwenden.

The IPTV1 IN port: It's due to a shared design basis for different models. This port is in no use by the 8008 model.

If the tuner board is changed to be another demodulator board, it can use the IPTV1 IN port for receiving IP streams and maybe connect to CAS server by CAS/NMS port (For example, a QAM modulator board).

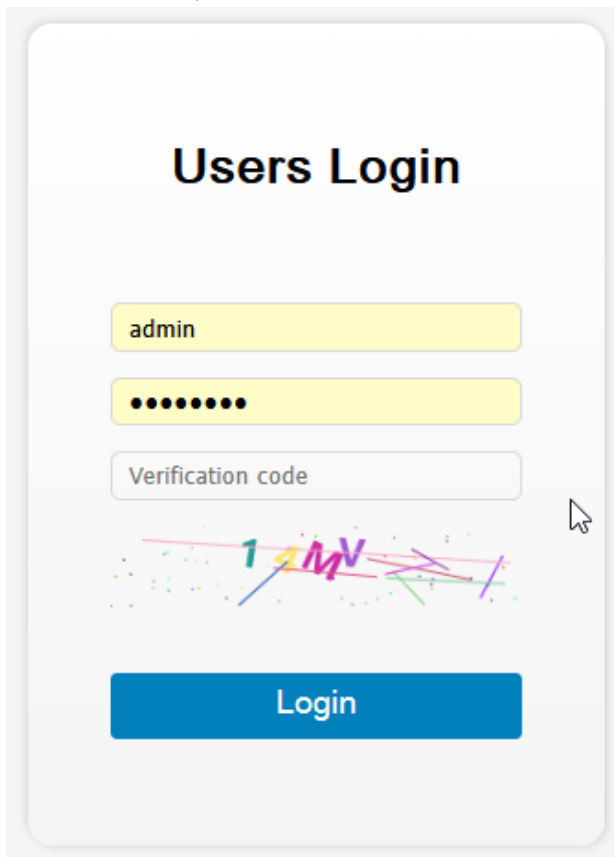
Der IPTV1 IN-Port: Er ist auf eine gemeinsame Designbasis für verschiedene Modelle zurückzuführen. Dieser Port wird vom Modell 8008 nicht verwendet. Wenn die Tuner-Karte durch eine andere Demodulator-Karte ersetzt wird, kann sie den IPTV1 IN-Port zum Empfang von IP-Streams verwenden und möglicherweise über den CAS/NMS-Port eine Verbindung zum CAS-Server herstellen (z. B. eine QAM-Modulator-Karte).

Login to the Network Management System

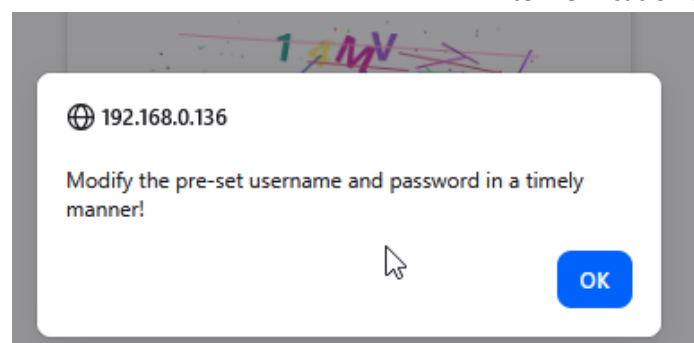
NMS via its Ethernet-Port (100BaseT) browser IP 192.168.0.136:

Am NMS-bezeichneten Ethernetport (100BaseT) anschliessen und auf der IP Adresse 192.168.0.136 einloggen:

By entering username **admin** and password **admin**:



Enter verification code and login



You should change the default settings of admin/admin to a private one and note that somewhere to not forget it or your next technician has the data to login:

Sie sollten die Standardeinstellungen von admin/admin in private Einstellungen ändern und diese irgendwo notieren, damit Sie sie nicht vergessen oder Ihr nächster Techniker die Daten zum Einloggen hat:

IGS-8008

Refrain from connecting the device t



User Management

Change the user name and password to prevent others from logging in to the device
We recommend that the password should be at least 6 digits
It is recommended that the password contain uppercase and lowercase letters,digits,and special characters

Current Username:

 admin

Current Password:

New Username:

New Password:

Cryptographic Strength:

Confirm New Password:

Apply

After login you'll get the STATUS screen with the menu:

Nach dem Login erscheint das STATUS Fenster mit dem Menü:

IGS-8008

cting the device to the Internet, as 1

2025-03-13 08:49:52 Logout



Device Information



System Information

Software Version:

 09.01.06 Build 158.00 Feb 25 2025

Hardware Version:

 05.00.15

Web Version:

 1.04

System Version:

 2.20.08.02

Product ID:

 00d90800-00000011-00000000-00000000

Temperature:

 54.26 Degree Celsius

VccInt:

 1015.87 mV

VccAux:

 1795.17 mV

VccBRam:

 1016.60 mV

Uptime:

 1 Day-01:00:16

9

Input Configuration of Tuning 8 Transponder / Eingangskonfiguration der 8 Tuner:

IGS-8008

from connecting the device to the I

BLANKOM[®]

- Summary
 - Status
- Parameters
 - Tuner
 - IPTV
- System
 - Network
 - Password
 - Configuration
 - Firmware
 - Log
 - Reboot

Tuner Configuration

#	Tuner	TS Lock	Signal	Parameters	Action
1	DVB-S2X/S2	41.565 Mbps	Quality: 54% Strength: 66% Power: -33.56 dBm C/N: 13.50 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 10891.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit
2	DVB-S2X/S2	18.853 Mbps	Quality: 61% Strength: 75% Power: -24.86 dBm C/N: 15.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 11523.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit

Press Edit button – you'll get a popup:

Tuner

TS Lock

Signal

Parameters

CH 1 Config

Satellite Frequency: MHz

LNB Frequency: MHz

Symbolrate: Ksps

LNB Voltage:

22K:

Satellite: (1-4)

ISI:

PLS Mode:

Apply Close

Enter Frequency, LNB-Freq., SR, LNB Voltage, 0/22KHz, SAT No.# for Diseqc control (1 is default for only 1 SAT connected) according to the parameters from the SAT list and your physical connection (e.g. via a Multiswitch).

Geben Sie Frequenz, LNB-Frequenz, SR, LNB-Spannung, 0/22 kHz, SAT-Nr. für die Diseqc-Steuerung (1 ist die Standardeinstellung für nur 1 angeschlossenen SAT) gemäß den Parametern aus der SAT-Liste und Ihrer physischen Verbindung (z. B. über einen Multischalter) ein.

Rem: ISI and PLS is for the DVB-T2 Multistream-support – so if you do not need that, leave as it is...

Hinweis: ISI und PLS sind für die DVB-T2-Multistream-Unterstützung vorgesehen – wenn Sie diese nicht benötigen, lassen Sie die Einstellungen unverändert.

Example – your SAT dish has been correctly adjusted and the LNB/Multiswitches are connected:

Beispiel – Ihre SAT-Antenne wurde korrekt ausgerichtet und die LNB/Multischalter sind angeschlossen:

The connection of this product should be done by a technician who is familiar with the SAT /coax connections and the simple rules for polarisation (13V = Vertical, 18V = horizontal) and the bands: Low band = 0kHz, High Band (above 11700MHz Transponder frequency) as well as DiSEqC switching between SAT A... SATB ... SATC ... SAT D.

Der Anschluss dieses Produkts sollte von einem Techniker vorgenommen werden, der mit SAT-/Koax-Anschlüssen und den einfachen Regeln für die Polarisation (13 V = vertikal, 18 V = horizontal) und den Bändern vertraut ist:

Niederfrequenzband = 0 kHz, Hochfrequenzband (über 11700 MHz Transponderfrequenz) sowie DiSEqC-Umschaltung zwischen SAT A... SATB ... SATC ... SAT D.

First Tuner configuration:

We want to receive this Transponder from ASTRA 19.2E so we check the Web online e.g. at lynxsat.com:

Wir möchten diesen Transponder von ASTRA 19.2E empfangen, daher überprüfen wir das Internet, z. B. unter lynxsat.com:

www.lyngsat.com/Astra-1KR-1M-1N-1P.html

10832 H tp 57 Pan Europe 55	DVB-S2 8PSK 22000 2/3	HD + HD+	P 1-1057	6.6	Marlin Nagravision Viaccess Videoguard	H Koogackers D Shimoni T Viererbe 211116
10847 V tp 58 Pan Europe 55	DVB-S 22000 5/6	M+ Movistar+	P 1-1058	6.5		Steven Protector 220306
		30102 [Movistar+ test card]	MPEG-2/SD	163	400 Spa	
		30150 Canal Portada	MPEG-2/SD	171	124 Spa	
10876 V tp 60 Pan Europe 55	DVB-S 22000 5/6	M+ Movistar+	P 1-1060	6.5	Mediaguard Nagravision	D Shimoni 250208
10891 H tp 61 Pan Europe 55	DVB-S2 8PSK 22000 2/3	ARD[®] DIGITAL ARD Digital	1-1061	6.6		T Viererbe 210630
		10350 RBB Brandenburg (19.30-20.00)	MPEG-4/HD	5301	5302 Ger 5303 Qaa 5306 Ger	
		10351 RBB Berlin	MPEG-4/HD	5311	5312 Ger 5313 Qaa 5316 Ger	
		10352 MDR Fernsehen Sachsen (19.00-19.30 & Wed 21.15-21.45)	MPEG-4/HD	5321	5322 Ger 5323 Qaa 5326 Ger	
		10353 MDR Fernsehen Sachsen-Anhalt	MPEG-4/HD	5331	5332 Ger 5333 Qaa 5336 Ger	
		10354 MDR Fernsehen Thüringen (19.00-19.30 & Wed 21.15-21.45)	MPEG-4/HD	5341	5342 Ger 5343 Qaa 5346 Ger	
		10355 HR Fernsehen	S MPEG-4/HD	5351	5352 Ger 5353 Qaa 5356 Ger	
		10465 HR 1	S		701 Ger	
		10466 HR 2 Kultur	S		711 Ger	
		10467 HR 3	S		721 Ger	
		10468 HR 4	S		731 Ger	
		10469 You FM	S		741 Ger	
		10470 HR Info	S		751 Ger	
		10474 MDR Sachsen	S		801 Ger	
		10475 MDR Sachsen-Anhalt	S		811 Ger	
		10476 MDR Thüringen Mitte/West	S		821 Ger	
		10477 MDR Kultur	S		831 Ger	
		10478 MDR Jump	S		841 Ger	
		10479 MDR Sputnik	S		851 Ger	
		10480 MDR Aktuell	S		861 Ger	
		10481 MDR Klassik	S		871 Ger	
		10484 RBB 24 Inforadio	S		901 Ger	
		10485 RBB Radio 3	S		911 Ger	
		10486 Antenne Brandenburg Potsdam			921 Ger	
		10487 RBB 88.8	S		931 Ger	
		10488 RBB Radio Eins	S		941 Ger	
		10489 RBB Fritz	S		95. Ger	
10906 V	DVB-S2					

You need to enter the values: 18V for horizontal, Low-Band (up to 11700 MHz) = 0KHz, LNB-Freq.= 9750MHz, SAT connected to 1st LNB at the multiswitch – also often named SAT A...B...C...D:

Sie müssen folgende Werte eingeben: 18 V für horizontal, Low-Band (bis zu 11700 MHz) = 0 kHz, LNB-Freq. = 9750 MHz, SAT angeschlossen an den ersten LNB am Multischalter – oft auch als SAT A...B...C...D bezeichnet:

Satellite Frequency:	10891.000	MHz	Satellite Frequency:	10891.000	MHz
LNB Frequency:	9750.000	MHz	LNB Frequency:	9750.000	MHz
Symbolrate:	22000	Ksps	Symbolrate:	22000	Ksps
LNB Voltage:	18 V		LNB Voltage:	18 V	
22K:	13 V		22K:	Off	
Satellite:	18 V	(1-4)	Satellite:	Off	(1-4)
ISI	0 V		ISI	On	

And press **Apply**:

ISI	-1
PLS Mode:	Automatic
Apply Close	

To store the settings... keep calm, it take a while to tune:

Tuner 1 will show – if successfully tuned:

#	Tuner	TS Lock	Signal	Parameters	Action
1	DVB-S2X/S2	41.557 Mbps	Quality: 53% Strength: 66% Power: -33.56 dBm C/N: 13.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 10891.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit

You can see some values for Quality and signal strength but this is not a measurement instrument ... – as long as it is green, the tuner has locked to the Transponder. Do this also for Tuner 2-8...

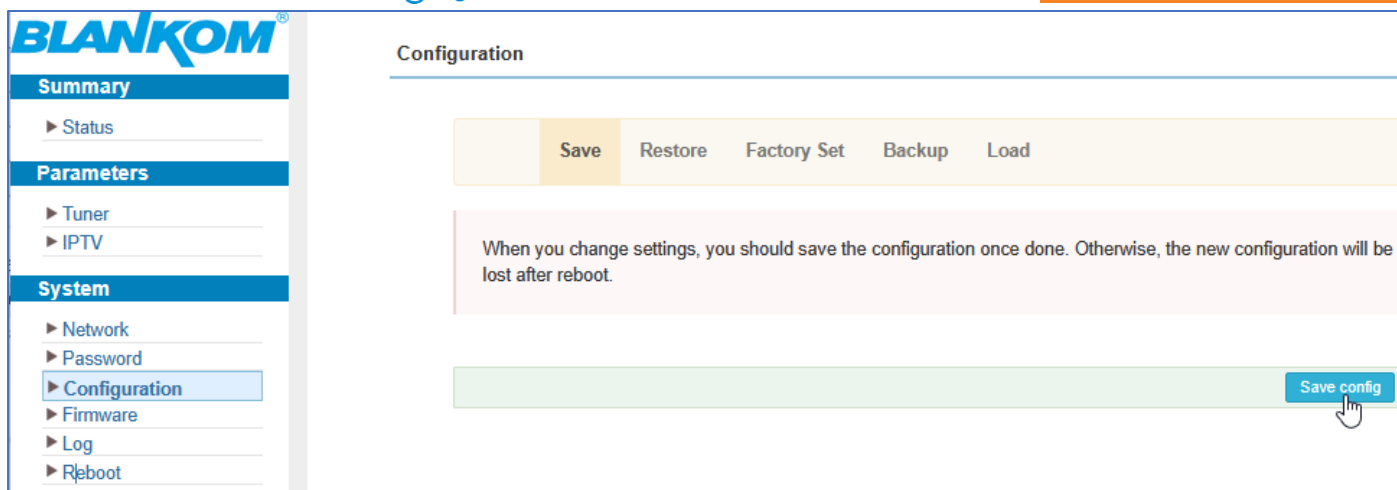
The value of BER shows – if Zero – a sophisticated error rate of null = Good Signal

After that it might be a good idea to **store your configuration**:

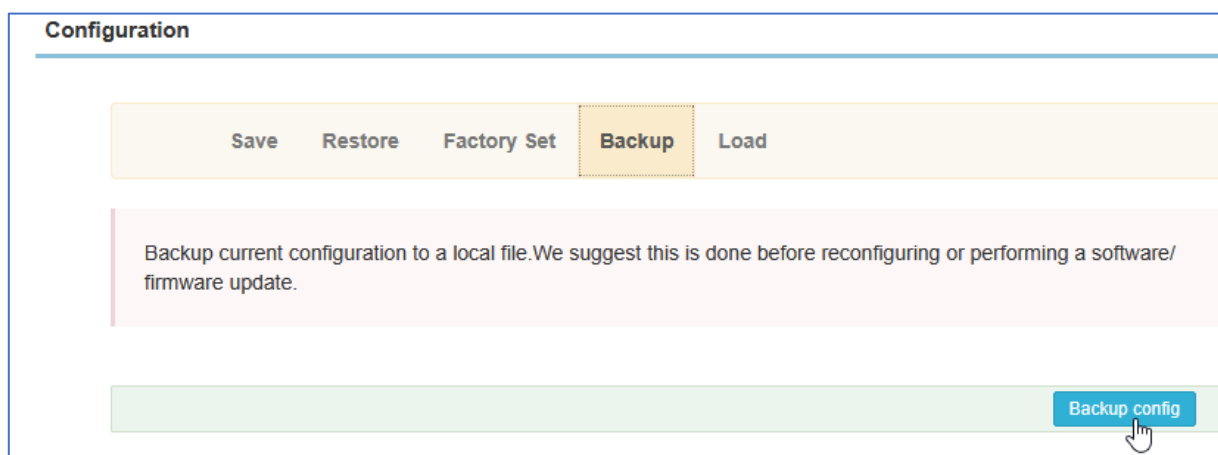
Sie können einige Werte für Qualität und Signalstärke sehen, aber dies ist kein Messinstrument ... – solange es grün ist, hat der Tuner den Transponder erfasst. Machen Sie dies auch für Tuner 2-8...

Der Wert von BER zeigt – wenn Null – eine ausgefeilte Fehlerrate von Null = gutes Signal

Danach ist es vielleicht eine gute Idee, Ihre Konfiguration zu speichern:



You should save your config after every step and also the final setup. You can also do backups to a PC:
Sie sollten Ihre Konfiguration nach jedem Schritt und auch nach der endgültigen Einrichtung sichern. Sie können auch Backups auf einem PC erstellen:



And restore by **Load** if necessary later...

Proceeding with the other 7 tuners and you'll get this:

Fahren Sie mit den anderen 7 Tunern fort, und Sie erhalten Folgendes:

#	Tuner	T S Lock	Signal	Parameters	Action
1	DVB-S2X/S2	41.574 Mbps	Quality: 53% Strength: 66% Power: -33.56 dBm C/N: 13.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 10891.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit
2	DVB-S2X/S2	18.503 Mbps	Quality: 61% Strength: 75% Power: -24.86 dBm C/N: 15.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 11523.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit
3	DVB-S2X/S2	41.204 Mbps	Quality: 63% Strength: 72% Power: -27.47 dBm C/N: 15.75 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 11582.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit
4	DVB-S2X/S2	20.314 Mbps	Quality: 57% Strength: 74% Power: -25.73 dBm C/N: 14.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 12051.000 M LNB Freq: 10800.000 M Symbolrate: 27500 K	Edit
5	DVB-S2X/S2	34.468 Mbps	Quality: 57% Strength: 80% Power: -19.21 dBm C/N: 14.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 12188.000 M LNB Freq: 10800.000 M Symbolrate: 27500 K	Edit
6	DVB-S2X/S2	30.521 Mbps	Quality: 55% Strength: 74% Power: -25.73 dBm C/N: 13.75 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 12545.000 M LNB Freq: 10800.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit
7	DVB-S2X/S2	41.291 Mbps	Quality: 54% Strength: 72% Power: -27.47 dBm C/N: 13.50 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 11053.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit
8	DVB-S2X/S2	41.524 Mbps	Quality: 61% Strength: 77% Power: -22.25 dBm C/N: 15.25 dB BER: 0.0E+00	Satellite Freq: 11494.000 M LNB Freq: 9750.000 M Symbolrate: 22000 K	Edit

Configure your NMS and streaming Network IP Address:

Network

NMS

IP Address:

192.168.0.136

Subnet Mask:

255.255.255.0

Gateway:

192.168.0.1

Web Management Port:

443

MAC Address:

2e:25:02:4a:01:39

Apply

DATA

#	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC Address	
IPTV1	192.168.5.136	255.255.255.0	192.168.5.1	20:35:02:20:11:36	☐ Apply
IPTV2	192.168.1.136	255.255.255.0	192.168.0.1	20:45:02:20:11:36	☐ Apply

IPTV Management

Note: The following IP addresses can be accessed through the NMS and CAS/NMS port, please modify them according to actual usage to avoid network parameter conflicts.

#	IP Address	Subnet Mask	Gateway	MAC Address
Host	10.0.0.100	255.255.255.0	10.0.0.1	2e:25:02:4a:01:39
Guest	10.0.0.101	255.255.255.0	10.0.0.1	20:25:02:20:11:36

Apply

Currently IPTV1 is for future use, so please use IPTV2 as the streaming output Gbit-Ethernet port. There is a 2nd IP-address where you can enter the NMS-Web-Interface as a kind of backup.

This one is the important:

*Derzeit ist IPTV1 für die zukünftige Verwendung vorgesehen, verwenden Sie daher **bitte IPTV2** als Gbit-Ethernet-Port für die Streaming-Ausgabe. Es gibt eine zweite IP-Adresse, über die Sie als eine Art Backup auf die NMS-Webschnittstelle zugreifen können.*

Dies ist wichtig:

IPTV2

192.168.1.136

255.255.255.0

192.168.0.1

20:45:02:20:11:36

☐

Every stream out needs a 'Sender'-Address which should not be in conflict with other addresses in your local network.

Jeder Stream benötigt eine „Sender“-Adresse, die nicht mit anderen Adressen in Ihrem lokalen Netzwerk in Konflikt stehen darf.

If you do multicasting into your IPTV network, (UDP/RTP) please use a full IGMP supporting Network switch like: HP-2530 24G and switch IGMP support to ON for all connected ports where streaming clients may acquire the stream. The IGMP Query mechanism (send by the client) will OPEN this multicast stream addresses to the client(s).

Wenn Sie Multicasting in Ihrem IPTV-Netzwerk (UDP/RTP) durchführen, verwenden Sie bitte einen Netzwerk-Switch mit vollständiger IGMP-Unterstützung, z. B. HP-2530 24G, und schalten Sie die IGMP-Unterstützung für alle angeschlossenen Ports ein, über die Streaming-Clients den Stream empfangen können. Der IGMP-Abfragemechanismus (vom Client gesendet) öffnet diese Multicast-Stream-Adressen für den/die Client(s).

See also: <https://www.blankom.de/tutorials.html> and

<https://www.blankom.de/assets/downloads/Difference IGMP-Dialog and snooping-DE EN.pdf>

Now we are ready to assign the Streams:

First of all your IPTV selection menu need to grab the information from all the tuners so you need to 'PARSE' each or all together in one step:

Zunächst muss Ihr IPTV-Auswahlmenü die Informationen von allen Tunern abrufen, sodass Sie jeden einzelnen oder alle zusammen in einem Schritt „PARSE“ ausführen müssen:

Or all – which takes a longer time

Oder 'alle' was eine längere zeit in Anspruch nimmt

Recommendation: Keeping the PID number of Video, Audios and other data streams from DVB you should unselect PID remapping and if the Transponder carries also PAYTV encrypted channels it might be a good idea to filter those EMM/ECM Datastreams out before they will be streamed:

Empfehlung: Um die PID-Nummern von Video-, Audio- und anderen Datenströmen aus DVB beizubehalten, sollten Sie die PID-Neuzuordnung deaktivieren. Wenn der Transponder auch verschlüsselte PAYTV-Kanäle überträgt, kann es sinnvoll sein, diese EMM/ECM-Datenströme vor dem Streaming herauszufiltern:

w/o CAS information data carousels

Back to the parsing:

Now you grabbed all content informations from the input (maybe again a good time to save your config?).

Jetzt haben Sie alle Inhaltsinformationen aus der Eingabe abgerufen (vielleicht wieder ein guter Zeitpunkt, um Ihre Konfiguration zu speichern?).

Open the tuners each by each and select which services you want to stream out:

Öffnen Sie die Tuner nacheinander und wählen Sie die Dienste aus, die Sie streamen möchten:

→ Lose → Locked

→ Tuner 1 (0/26) [41.5/42.6M]

Parse

- ☐ 1: [10350] rbb Brandenburg HD
- ☐ 2: [10351] rbb Berlin HD
- ☐ 3: [10352] MDR Sachsen HD
- ☐ 4: [10353] MDR S-Anhalt HD
- ☐ 5: [10354] MDR Thüringen HD
- ☐ 6: [10355] hr-fernsehen HD
- ☐ 7: [10465] hr1
- ☐ 8: [10466] hr2
- ☐ 9: [10467] hr3
- ☐ 10: [10468] hr4
- ☐ 11: [10469] YOU FM
- ☐ 12: [10470] hr INFO
- ☐ 13: [10474] MDR SACHSEN DD

Parse all input

Parse time-out period: 60 seconds

☒ CA Filter

☐ PID Remap

====>

<====

→ Lose → Locked

→ Tuner 1 (0/26) [41.5/42.6M]

Parse

- ☒ 1: [10350] rbb Brandenburg HD
 - Program Number: 10350
 - Service Type: 0x19
 - Service Provider: ARD
 - PMT PID: 0x14b4
 - PCR PID: 0x14bf
 - Elements
- ☒ 2: [10351] rbb Berlin HD
 - Program Number: 10351
 - Service Type: 0x19
 - Service Provider: ARD
 - PMT PID: 0x14be
 - PCR PID: 0x14bf
 - Elements
- ☐ 3: [10352] MDR Sachsen HD

Parse all input

Parse time-out period: 60 seconds

☒ CA Filter

☐ PID Remap

====>

<====

→ Normal → Overflow

→ IPTV Out (Total: 0 Max: 64)

Refresh

Click on the '+' symbol opens the values of the different service components in the stream so you can have a look what DVB-parts each contains (You can modify them later as well):

Durch Klicken auf das Symbol „+“ werden die Werte der verschiedenen Servicekomponenten im Stream geöffnet, sodass Sie sehen können, welche DVB-Teile jeweils enthalten sind (Sie können diese später auch ändern):

The screenshot displays the IGS-8008 software interface, which is divided into several sections. On the left, there is a list of tuners (Tuner 1 to Tuner 8) with their respective status (Lose/Locked) and signal strength/quality indicators. Each tuner has a 'Parse' button. In the center, there are checkboxes for 'CA Filter' (checked) and 'PID Remap' (unchecked), along with buttons for '===>' and '<==='. On the right, there is a section for 'Normal' and 'Overflow' streams, showing 'IPTV Out (Total: 2 Max: 64)' with a 'Refresh' button. Below this, there are two entries for 'rbb Brandenburg HD' and 'rbb Berlin HD', each with a 'Disable' button and a 'Please enter IP stream URL' field. The bottom section shows a detailed view of the service components, including 'Service Type: 0x19', 'Service Provider: ARD', 'PMT PID: 0x0020', 'PCR PID: 0x14bf', and a list of 'Elements' such as 'MPEG-4 Video PID: 0x14bf', 'MPEG-1 Audio PID: 0x14c0', 'MPEG-1 Audio PID: 0x14c1', 'MPEG-1 Audio PID: 0x14c5', 'Private PES PID: 0x14c2', 'AC3 Audio PID: 0x14c4', 'User defined PID: 0x087b', 'User defined PID: 0x0880', 'Private Sections PID: 0x0eba', 'User defined PID: 0x0ebc', and 'Private PES PID: 0x14c3'.

Rem.: The logical channel number is only for DVB Modulators who supports this to the TV sets tuners... and won't be read by any IPTV STB or IPTV hospitality TV's. Attention: Consumer SmartTVs do not support multicasts in UDP/RTP !!! There might be APPS which support Unicastst like HLS (Apple), HTTP, RTSP, ... IPTV SetTopBoxes supporting almost all of these -like our 6800+ Units even in 4K.

Hinweis: Die logische Kanalnummer ist nur für DVB-Modulatoren vorgesehen, die dies für die Tuner von Fernsehgeräten unterstützen, und wird von IPTV-STBs oder IPTV-Hospitality-Fernsehern nicht gelesen. Achtung: Consumer-Smart-TVs unterstützen keine Multicasts in UDP/RTP!!! Es gibt möglicherweise Apps, die Unicasts wie HLS (Apple), HTTP, RTSP usw. unterstützen. IPTV-Set-Top-Boxen unterstützen fast alle diese Protokolle – wie unsere 6800+ Geräte, sogar in 4K.

IPTV output supported protocols and how to enter:

Examples:

1. **UDP Multicast streaming:** `udp://224.2.2.1:2001`
2. **RTP Multicast streaming:** `rtp://224.2.2.2:5004`
3. RTMP Unicast: `rtmp://192.168.7.136/live/test`
4. HLS Unicast: `http://192.168.7.136:8060/hls/ch0/ch0.m3u8`
5. RTSP Unicast: `rtsp://192.168.7.136:8010/ch1.ts`
6. HTTP Unicast: `http://192.168.7.136:8010/ch1.ts`
7. SRT-Listener: `srt://192.168.7.136:20102?mode=listener`
8. SRT-Rendezvous: `srt://192.168.7.137:22080?mode=rendezvous`
9. SRT-Caller: `srt://192.168.7.137:8100?mode=caller&streamid=msos.pull/live/1`

Remarks: IP 192.168.7.136 is an IP-Address example for the "IPTV2" interface,

IP 192.168.7.137 is an IP-Address example for a SRT receiver

Please use the actual IP:port for replacing the above example IP address:port.

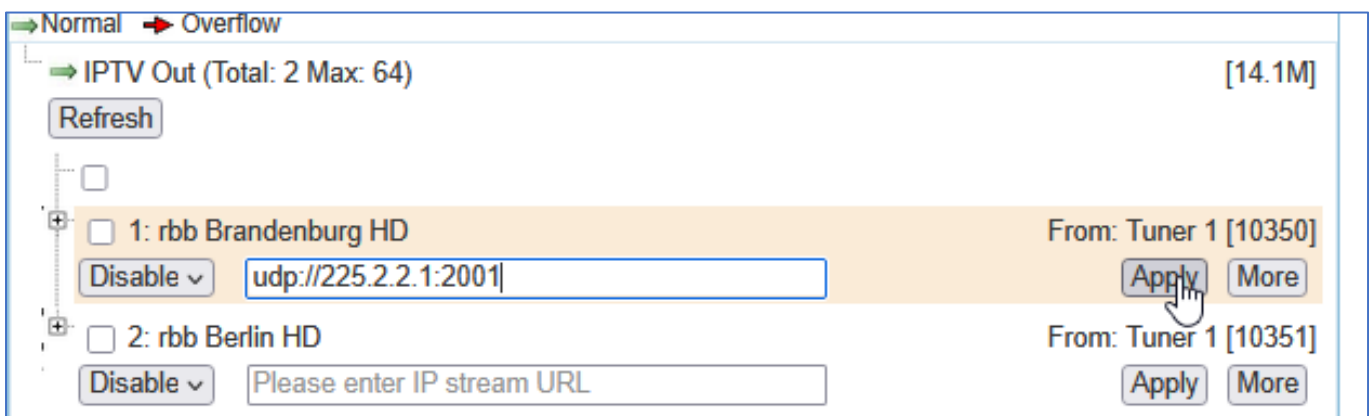
Do not use same addresses but different portnumber in multicasts because otherwise the IGMP filtering will fail and you'll flood your network with all streams at the same time.

Verwenden Sie in Multicasts nicht dieselben Adressen, und nur unterschiedliche Portnummern, da sonst die IGMP-Filterung fehlschlägt und Sie Ihr Netzwerk gleichzeitig mit allen Streams überfluten.

So we start with a multicast:

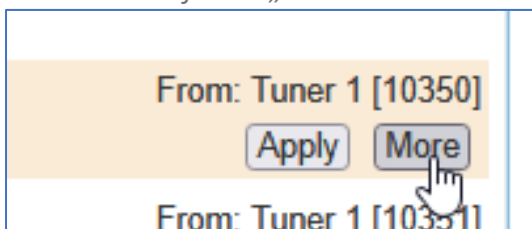
Which is the common mode for P2MP (point to multi points) IPTV Streaming deployment in closed networks.

Dies ist der gängige Modus für die Bereitstellung von P2MP-IPTV-Streaming (Point-to-Multi-Point) in geschlossenen Netzwerken.



With the more button you'll get the deep information of the content:

Mit der Schaltfläche „More“ erhalten Sie detaillierte Informationen zum Inhalt:



Program Information [close]

Service Name:	rbb Brandenburg HD
Program Number:	10350
Biss Key:	---
Service Type:	0x19
Service Provider:	ARD
PMT PID:	0x0020
PCR PID:	0x14bf
MPEG-4 Video PID:	☒ 0x14bf
MPEG-1 Audio PID:	☒ 0x14c0
MPEG-1 Audio PID:	☒ 0x14c1
MPEG-1 Audio PID:	☒ 0x14c5
Private PES PID:	☒ 0x14c2
AC3 Audio PID:	☒ 0x14c4
User defined PID:	☒ 0x087b
User defined PID:	☒ 0x0880
Private Sections PID:	☒ 0x0eba
User defined PID:	☒ 0x0ebc
Private PES PID:	☒ 0x14c3
PMT Descriptor Tag:	☐ 0x00

Apply Close

And you can change values as well as SPTS stream TS/ONID ID's – scroll down in this popup:

Sie können sowohl Werte als auch SPTS-Stream-TS/ONID-IDs ändern – scrollen Sie dazu in diesem Popup-Fenster nach unten:

Private Sections PID:	☒ 0x0eba
User defined PID:	☒ 0x0ebc
Private PES PID:	☒ 0x14c3
PMT Descriptor Tag:	☐ 0x00
PMT Descriptor Data:	(Hex)
SPTS Transport Stream ID:	1
SPTS Original Network ID:	1

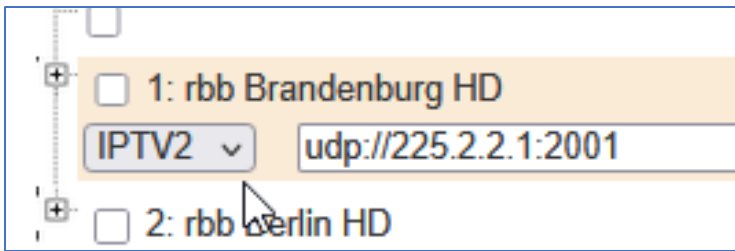
Apply Close

Here you can uncheck parts of the stream which might be not of interest to carry in it.

Do not forget to assign the IPTV2 port as output:

Hier können Sie Teile des Streams deaktivieren, die für Sie möglicherweise nicht von Interesse sind.

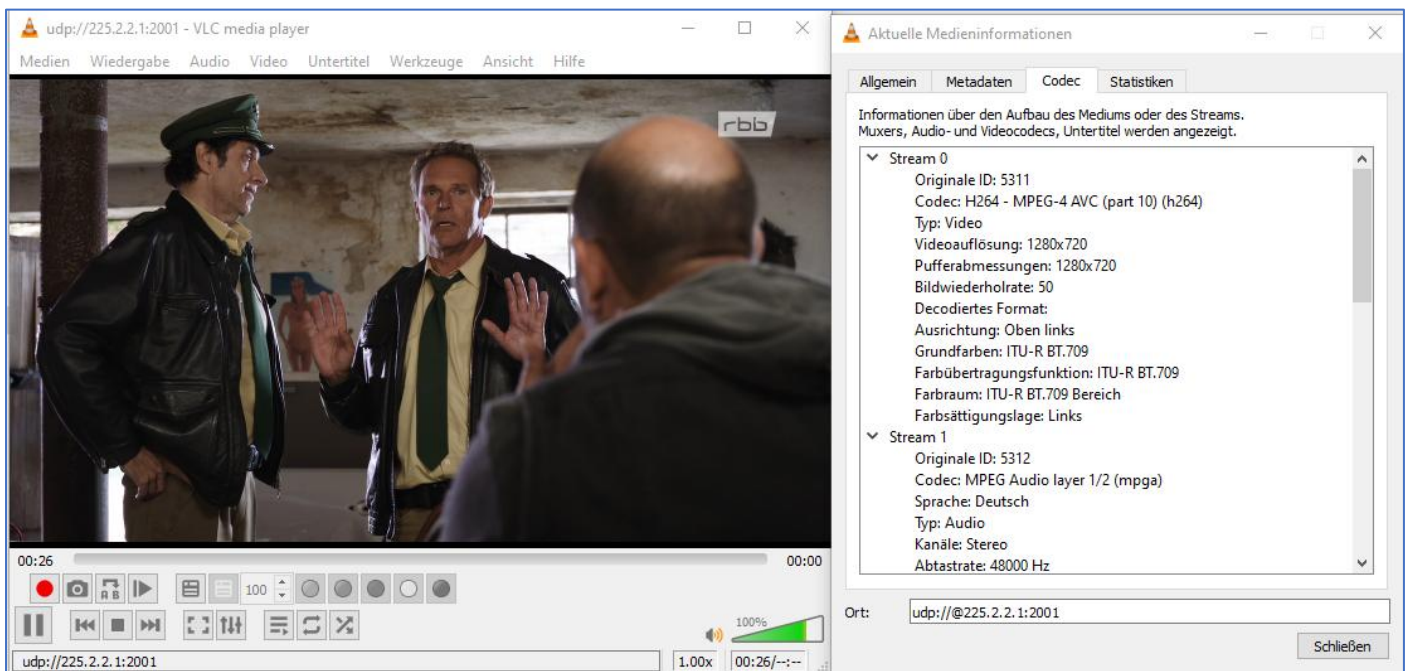
Vergessen Sie nicht, den IPTV2-Port als Ausgang zuzuweisen:



Now: We like to analyse it ...

Simple way, if your PC is connected to the Streaming network (Address must be in the same range e.g. 192.168.1.100 – and only 1 Network-Card is active – otherwise the network adapter (WLAN and Ethernet) need to be configured in Windows as the Metric Value (lower = higher priority):

Einfach gesagt: Wenn Ihr PC mit dem Streaming-Netzwerk verbunden ist (die Adresse muss im gleichen Bereich liegen, z. B. 192.168.1.100 – und nur eine Netzwerkkarte aktiv ist – andernfalls müssen die Netzwerkkarten (WLAN und Ethernet) in Windows als Metrikwert (niedriger = höhere Priorität) konfiguriert werden):



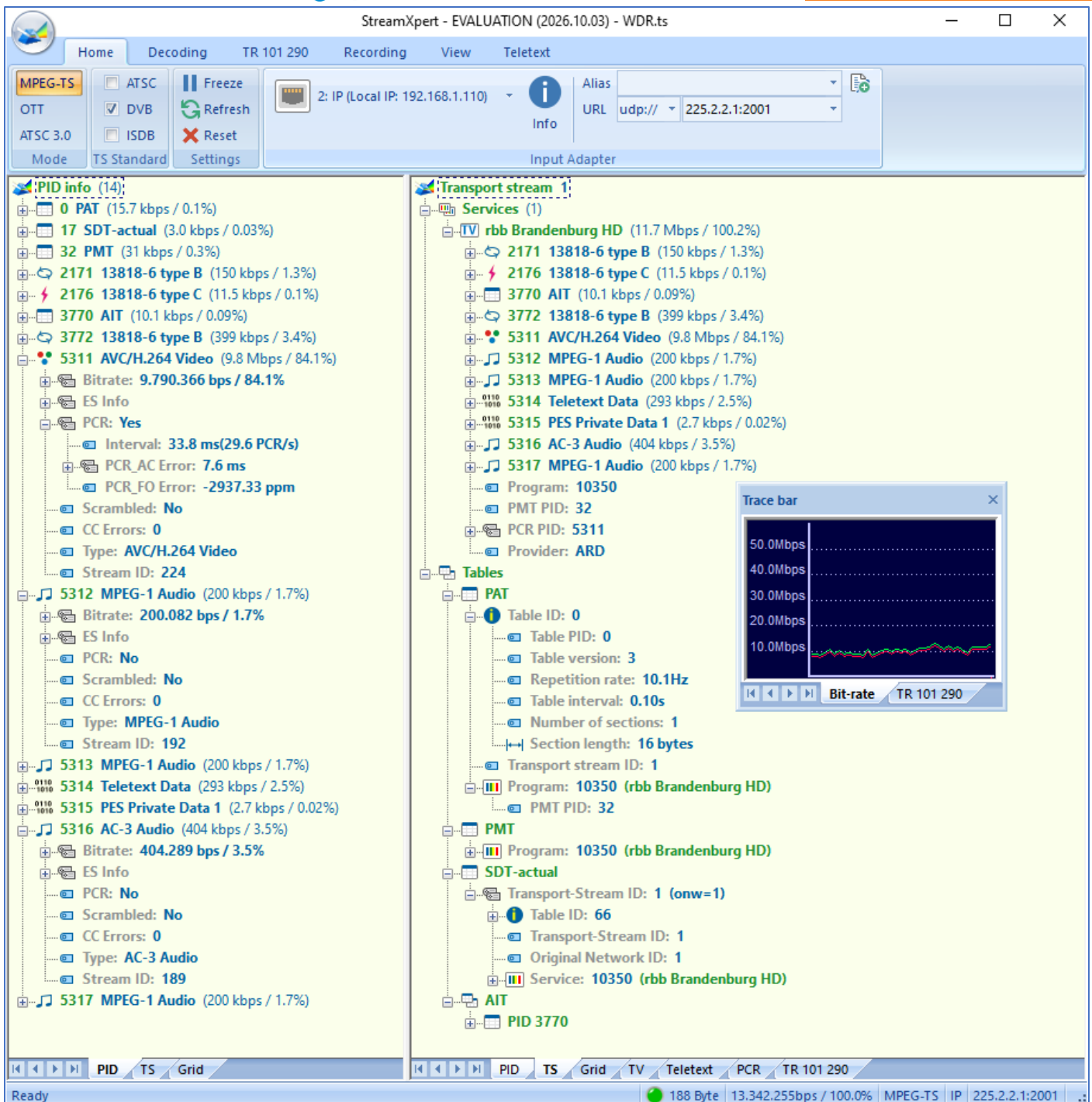
Attention: VLC need the @ in between -> see the address url has to be: `udp://@225.2.2.1:2001`

If you want to RTP, please make sure, the port number is set to an equal value and higher than 5000 ... e.g. 5002 because on port# + 1 (the next odd #) it sent additional correction data/timestamps and so on...

Achtung: VLC benötigt das @ dazwischen -> siehe die Adresse muss lauten: `udp://@225.2.2.1:2001`

Wenn Sie RTP verwenden möchten, stellen Sie bitte sicher, dass die Portnummer auf einen Wert gleich oder höher als 5000 eingestellt ist, z. B. 5002, da auf Port# + 1 (die nächste ungerade Zahl) zusätzliche Korrekturdaten/Zeitstempel usw. gesendet werden.

Or as example by a DekTec TS analyser (a powerful tool) can be ordered from BLANKOM or Protel:
Oder als Beispiel durch einen DekTec TS-Analysator (ein leistungsstarkes Werkzeug):



You can see, the parts of those stream are not trivial...

Remark: A Unicast is a P2P = single stream connection by using different protocols. The oldest is RTSP, the most modern with low latency is SRT: It has 2 methods available: Pushing a stream to a destination and pulling a stream from the source. The 3rd but not often used is the Rendezvous mode. While RTMP and HLS are protocols which are most in use for online streaming to media platforms like YouTube, Vimeo etc...

Anmerkung: Ein Unicast ist eine P2P-Verbindung (P2P = Peer-to-Peer) mit einem einzigen Stream, bei der verschiedene Protokolle verwendet werden. Das älteste Protokoll ist RTSP, das modernste mit geringer Latenz ist SRT: Es stehen zwei Methoden zur Verfügung: Pushen eines Streams an ein Ziel und Pullen eines Streams von der Quelle. Die dritte, jedoch selten verwendete Methode ist der Rendezvous-Modus. RTMP und HLS sind die Protokolle, die am häufigsten für Online-Streaming auf Medienplattformen wie YouTube, Vimeo usw. verwendet werden.

Unicast protocols:

More details:

<https://www.blankom.de/assets/downloads/streamingdocx-en.pdf>

<https://www.blankom.de/assets/downloads/Whitepaper-streaming-protocols.pdf>

https://www.blankom.de/assets/downloads/TCP-IP-Unicast-IGMP-Dialog_und_snooping.pdf

https://www.blankom.de/assets/downloads/SRT_Protocol_Technical_Overview-blankom2.pdf

We recommend to use SRT as long as your destination supports it.

Wir empfehlen die Verwendung von SRT, sofern Ihr Zielgerät dies unterstützt.

For SRT (Secure Reliable Transport),

the "Caller" initiates the connection by sending a handshake request to the "Listener," which waits to receive and accept that request, establishing a reliable stream where the Caller pushes data and the Listener pulls/receives it, making this a standard push/pull setup for reliable video delivery over the internet.

Bei SRT (Secure Reliable Transport) initiiert der „Anrufer“ die Verbindung, indem er eine Handshake-Anfrage an den „Listener“ sendet, der darauf wartet, diese Anfrage zu empfangen und anzunehmen. Dadurch wird ein zuverlässiger Stream eingerichtet, in dem der Anrufer Daten pusht und der Listener diese pullt/empfähgt, was dies zu einer Standard-Push/Pull-Konfiguration für eine zuverlässige Videoübertragung über das Internet macht.

How it Works (Caller-Listener Mode) / Wie arbeitet der Caller-Listener Modus?

Listener Setup: The receiving device (Listener) opens a specific port and **waits passively** for an incoming connection. In our case this is the source of the stream in the IGS-8008 and the stream waits for a connection call from a Player device (STB, PC-VLC, any other broadcaster program like Potplayer ...)

Listener-Einrichtung: Das empfangende Gerät (Listener) öffnet einen bestimmten Port und wartet passiv auf eine eingehende Verbindung. In unserem Fall ist dies die Quelle des Streams im IGS-8008, und der Stream wartet auf einen Verbindungsaufbau von einem Player-Gerät (STB, PC-VLC, jedes andere Broadcaster-Programm wie Potplayer ...).

Caller Connection: The sending device (Caller) **knows the Listener's IP address** and port, then actively initiates the SRT handshake by sending a request to that port. So if the IGS-port is configured as Caller, it pushes the stream to a known receiver address:port which needs to be open in the receiver's network.

Caller-Verbindung: Das sendende Gerät (Caller) kennt die IP-Adresse und den Port des Empfängers und initiiert dann aktiv den SRT-Handshake, indem es eine Anfrage an diesen Port sendet. Wenn also der IGS-Port als Anrufer konfiguriert ist, sendet er den Stream an eine bekannte Empfängeradresse:Port, die im Netzwerk des Empfängers geöffnet sein muss.

Handshake & Stream: The Listener accepts the handshake, and once confirmed, the Caller starts sending the video stream, with the Listener receiving it reliably.

Handshake & Stream: Der Listener akzeptiert den Handshake, und sobald dieser bestätigt ist, beginnt der Caller mit der Übertragung des Videostreams, den der Listener zuverlässig empfängt.

SRT- Examples with Streamer-Decoder couples:

Here we push 1 stream to a Decoder unit with its IP address is 192.168.1.169 under port number 8100

The other method is much more the usual case: The **IGS-8008** acts like the **Listener** and waits for any device **calling it** under its address:

The IPTV2 stream must be entered as **srt://192.168.1.136:20102?mode=listener**

It assigns the interface IPTV2 which IP address is fixed to

DATA	
#	IP Address
IPTV1	192.168.5.136
IPTV2	192.168.1.136

to listen for incoming callers like VLC: Enter **srt://192.168.1.136:20102**

Note: VLC does not work in rendezvous or listener mode as receiver – only caller to a listener-ip:port. If you want to assign a 2nd SRT listener from another IGS TV service/Tuner as SRT, you need to **use a different port address** otherwise you will get a collision.

Hinweis: VLC funktioniert nicht im Rendezvous- oder Listener-Modus als Empfänger – nur als Anrufer an eine Listener-IP:Port.

Wenn Sie einen zweiten SRT-Listener von einem anderen IGS-TV-Dienst/Tuner als SRT zuweisen möchten, müssen Sie eine andere Portadresse verwenden, da es sonst zu einer Kollision kommt.

Assigning another output stream as SRT to IPTV2 output, you should use a different new not occupied port-number like (compared to our example above):

srt://192.168.1.136:20104?mode=listener and so on...

Wenn Sie einen anderen Ausgabestream als SRT für die IPTV2-Ausgabe zuweisen, sollten Sie eine andere, neue, nicht belegte Portnummer verwenden (im Vergleich zu unserem obigen Beispiel):

srt://192.168.1.136:20104?mode=listener und so weiter...

SRT and other unicast protocols are almost in use for P2P broadcast distributions e.g. from an OBVan to the studio by public networks or CDN's. Or in between buildings or for addressing particular **Digital Signage** TV sets (mostly with a decoder-Box attached like our HDD-275/276 supporting 4K).

Usecases: Airports, Advertisement screens, Conferences, Lobbys, Bars...

SRT und andere Unicast-Protokolle werden fast ausschließlich für P2P-Broadcast-Verteilungen verwendet, z. B. von einem Übertragungswagen zum Studio über öffentliche Netzwerke oder CDNs. Oder zwischen Gebäuden oder zur Ansteuerung bestimmter Digital Signage-Fernsehgeräte (meist mit einer angeschlossenen Decoder-Box wie unserer HDD-275/276, die 4K unterstützt).
Anwendungsfälle: Flughäfen, Werbebildschirme, Konferenzen, Lobbys, Bars...

If you like to transmit an SRT over Internet and through respective Routers (inbuilt firewalls) you must assign a port-forwarding in this router(s) to secure the streams avoiding blocking by those network devices, NAT... Sometimes it is necessary to address specific ROUTES in those routers or even in the network switch (if it supports routing) if the networks are not in the same subnets.

Wenn Sie ein SRT über das Internet und über entsprechende Router (integrierte Firewalls) übertragen möchten, müssen Sie in diesem Router bzw. diesen Routern eine Portweiterleitung zuweisen, um die Streams zu sichern und eine Blockierung durch diese Netzwerkgeräte, NAT usw. zu vermeiden. Manchmal ist es notwendig, bestimmte ROUTEN in diesen Routern oder sogar im Netzwerk-Switch (sofern dieser Routing unterstützt) anzusprechen, wenn sich die Netzwerke nicht in denselben Subnetzen befinden.

Remark:

The SRT Unicast specification allows only 1 receiver Address/port couple to call the stream (or listener receiver).

Apart from that, our tiny boxed Video encoders Series SDE/HDE allowing more than 1 connections to the same SRT stream 😊.

Anmerkung:

Die SRT-Unicast-Spezifikation erlaubt nur einem Empfänger-Adress-/Port-Paar, den Stream aufzurufen (oder als Listener-Empfänger zu fungieren).

Abgesehen davon ermöglichen unsere kompakten Video-Encoder der Serie SDE/HDE mehr als eine Verbindung zum selben SRT-Stream 😊.

That's almost all to say, because the RTSP/HLS/HTTP and its 'calling address' from the IGS-8008 is almost simple: There is only a Listener -Mode so in the Web-GUI you need to enter

HLS Unicast: <http://192.168.1.136:8060/hls/ch0/ch0.m3u8>

RTSP Unicast: <rtsp://192.168.1.136:8010/ch1.ts>

HTTP Unicast: <http://192.168.1.136:8010/ch1.ts>

Please note, that the ch0, ch1, ch2, ... must be named manually by you and avoid double entries please.

E.g.: Unicasts http or hls or rtsp is

<rtsp://192.168.1.136:8010/ch1.ts> another or next one can be (0 up to 255)

<rtsp://192.168.1.136:8010/ch2.ts> ... <rtsp://192.168.1.136:8010/ch10.ts> ... same for the others but

HLS Unicast: <http://192.168.1.136:8060/hls/ch0/ch0.m3u8> needs some more:

HLS Unicast: <http://192.168.1.136:8060/hls/ch1/ch1.m3u8>

HLS Unicast: <http://192.168.1.136:8060/hls/ch3/ch3.m3u8>

And so on... please consider different port numbers or check the specification which ports are common for each Unicast protocol.

Max Number assigning of streams is up to 64 from this 8 Tuners.

Also needless to say, that TCP is used for the handshake which implies, that both sender and receiver need to SEE each other – check by ping...

Das ist fast alles, was es zu sagen gibt, denn RTSP/HLS/HTTP und seine „Aufrufadresse“ vom IGS-8008 sind fast einfach: Es gibt nur einen Listener-Modus, daher müssen Sie in der Web-GUI Folgendes eingeben

HLS Unicast: <http://192.168.1.136:8060/hls/ch0/ch0.m3u8>

RTSP Unicast: <rtsp://192.168.1.136:8010/ch1.ts>

HTTP Unicast: <http://192.168.1.136:8010/ch1.ts>

Bitte beachten Sie, dass ch0, ch1, ch2, ... diejenigen sind, die Sie in Ihrer Konfiguration vorbereiten, wenn Sie die Streams bis zu maximal 64 aus den 8 Tunern zuweisen. Es versteht sich von selbst, dass TCP für den Handshake

verwendet wird, was bedeutet, dass Sender und Empfänger sich gegenseitig SEHEN müssen – überprüfen Sie dies durch einen Ping...

BISS -decryption of EBU secured SAT Transponders (special broadcaster cases):

Click "IPTV" -> "BISS" to enter the interface where to set BISS decryption parameters

IPTV

IPTV Out

BISS

	Alias	Session Word(0x)	Inject ID(0x)	Mode	Operate
1	SW-1	123456789abc	---	Mode-1	
2	SW-2	123456789abc	---	Mode-1	

Page 1/1 Total: 2, Current: 1~2
Add Del-Set Del-All

Item Config.

Alias:

SW-1

SW(0x | 12 Characters)

123456789abc

Mode:

Mode-1

Mode-1

Mode-E

Apply

Close

Click to configure BISS keys to decrypt channel

System → Reboot:

Some configuration will work after reboot the device.

Needed for actions like such as Web Manage Port settings and Firmware updates. Sometimes a Hard-reboot (FW update) is necessary so the user must use the Power-ON/OFF switch at the rear.

Einige Konfigurationen werden nach dem Neustart des Geräts wirksam.

Dies ist für Aktionen wie die Einstellungen des Web-Verwaltungsports und Firmware-Updates erforderlich. Manchmal ist ein Hard-Reboot (FW-Update) erforderlich, sodass der Benutzer den Ein-/Aus-Schalter auf der Rückseite verwenden muss.

BLANKOM[®]

Summary

► Status

Parameters

► Tuner

► IPTV

System

► Network

► Password

► Configuration

► Firmware

► Log

► Reboot

Reboot

Some configuration will work after reboot the device,such as Web Manage Port set,Firmware update.

Reboot

To be continued...