



T.OX ENCODER TWIN IP ART. NR UIPHDMI®-QAC-T / REF.563852



ZWEI MODULE IN EINEM

IP-STREAMER FÜR EIGENE INHALTE ODER IP/AV-MODULATOR ZU RF

- Zwei Betriebsarten: AV - IP/RF oder IP/ AV - RF
- Hohe Ausgangsleistung ohne zusätzlichen Verstärker
- Konfigurierbarer DVB-T-, DVB-C- oder IP-Ausgang
- Energieeffizienz dank geringem Verbrauch



HDTV



FERN-
STEUERBAR



GERINGER
VERBRAUCH



STANDARD
H.264



100% Entwickelt und hergestellt bei Televes Corporation
televescorporation ■ televes.com ■ televes.de@televes.com

Televes®

IP-ENCODER / MODULATOR

BESCHREIBUNG

Ein "Encoder / Modulator" ist ein Gerät zur Erzeugung von digitalen TV-Kanälen (Multiplexer), welche von anderen Geräten - wie Kameras, Computer, TVSAT-Receiver usw. - erzeugte Audio- und Videodienste enthalten.

Der Encoder / Modulator Ref.563852 bietet daneben auch die Funktion zur Erzeugung eines *Multicast-Streams*.

Dieses Gerät verfügt über zwei **Betriebsarten**:

AV - IP/RF-Encoder

Konvertiert zwei Audio-/Video-Signale in einen IP-Stream und gleichzeitig in einen RF-Multistream (DVB-T oder DVB-C). In diesem Modus sind die Audio/Video-Inhalte im HDMI®-Format durch Komponenten (YPbPr) oder als Composite Video (CVBS) verfügbar in Form eines Multicast-Stream in deren Ausgangs-IP und zusätzlich als RF-Multistream (DVB-T oder DVB-C).

AV/IP - RF-Encoder

Konvertiert zwei Audio-/Video-Signale und IP-Streaming-Dienste in einen RF-Multikanal (DVB-T oder DVB-C). Dank dieser Konfiguration wird ein RF-Multikanal (DVB-T oder DVB-C) erzeugt mit über IP-Multicast propagierte Inhalte und mit Audio-/Video-Signalen (Kameras, STB, DVD, Computer usw.), die über HDMI®-Verbindungen, Komponenten (YPbPr) oder im Composite Video (CVBS) verfügbar sind.

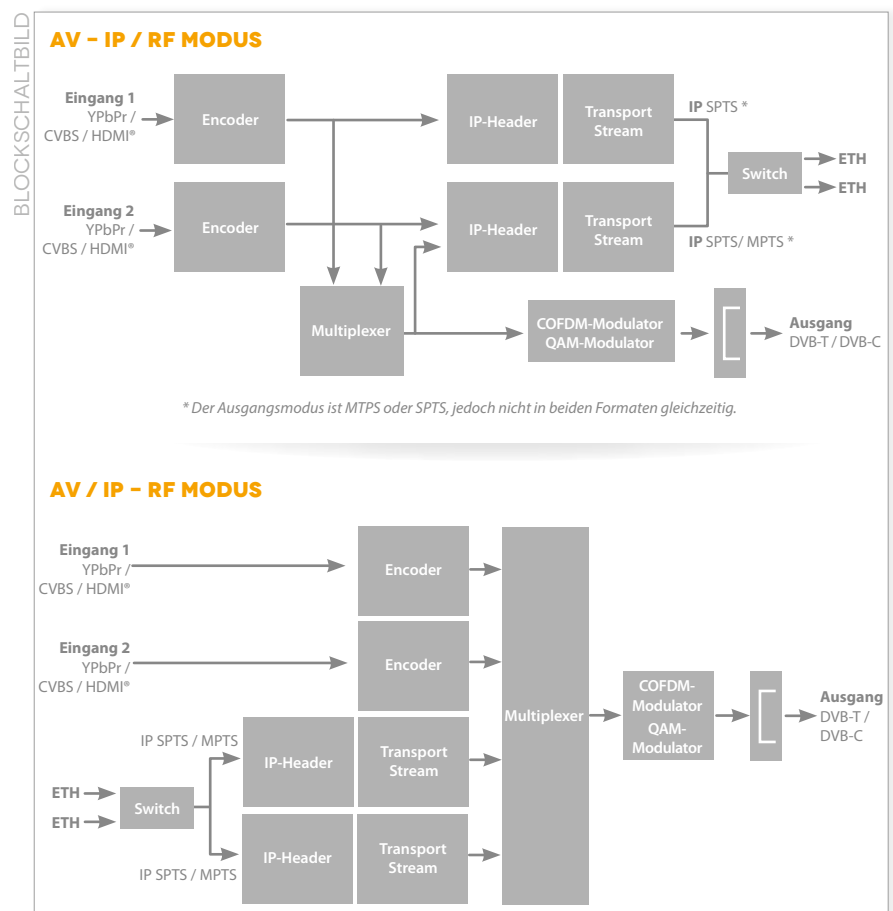
VORTEILE

- **Einfache und intuitive Konfiguration** dank dem eingebetteten Web-Server
- **Hohe Ausgangsleistung** im RF ohne Bedarf eines zusätzlichen Verstärkers
- Ausgangsformat **Multi Standard**
- LEDs zur **Überwachung** des Gerätes und **Status** des Signals
- Als IP-Encoder/Modulator verfügt es über den Modus **MPTS** (zwei physische Eingänge mit derselben IP) oder **SPTS** (zwei physische Eingänge auf zwei IPs)



WICHTIGE MERKMALE

- Kompatibilität mit verschiedensten TV-Formaten, -Auflösungen und -Größen
- Mehrere Audio-/Video-Eingangstypen (HDMI®, CVBS, YPbPr, SPdif-Audio)
- Gleichzeitiges Multiplexing von 4 eingehenden Servicegruppen (2 IP und 2 A/V)
- Video-Ausgangsformat MPEG-2 oder MPEG-4 (H.264)
- Ausgang QAM Annex A oder COFDM
- Integrierter Mischer (Schleifeneingang)
- Ausgezeichnete Qualität des in RF erzeugten Signals (MER > 40dB)

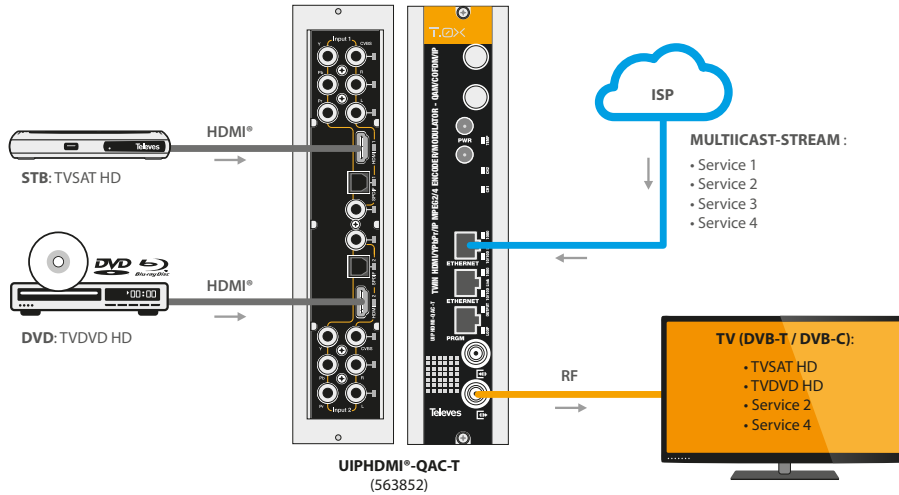


ART. NR	REF.	BESCHREIBUNG	EAN 13
UIPHDMI®-QAC-T	563852	T-OX TWIN MODULATOR, 2XHDMI®/IP IN QAM/COFDM/IP	842445018 0204

ERZEUGUNG VON IP-STREAMING UND DIGITALEN KANÄLEN IN HIGH DEFINITION

ANWENDUNGSBEISPIEL

AV / IP - RF MODUS

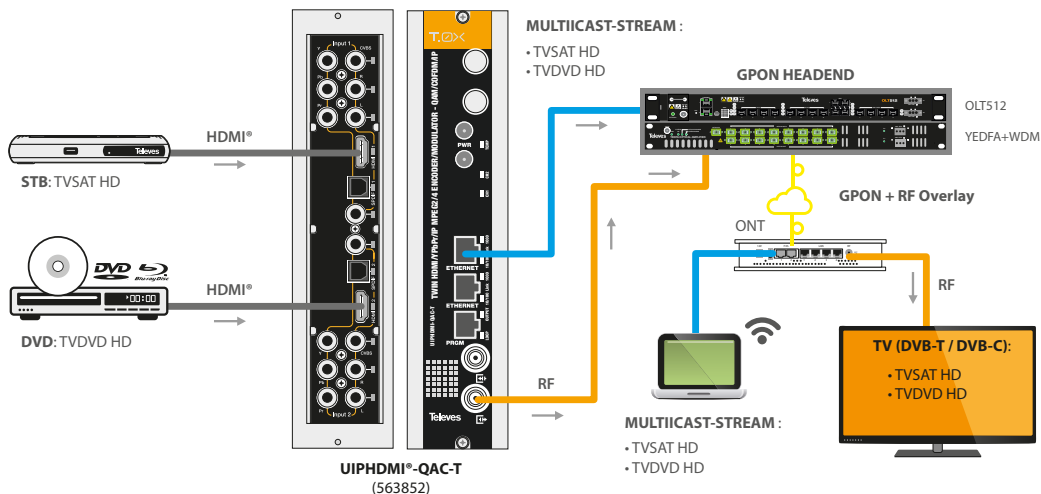


Der Encoder/Modulator erzeugt einen RF-Mux mit Diensten, die über einen IP-Multicast übertragen und von einem Anbieter sowie A/V-Signalen bereitgestellt werden.

In diesem Beispiel ist die Anzahl der Dienste auf dem Mux des RF-Ausgangs von der Konfiguration des Modulators und der resultierenden Belegungsquote abhängig.

Der Mux wird mit allen Diensten über das Koaxialnetz verteilt und auf den Fernsehern empfangen.

AV - IP / RF MODUS



Der Encoder/Modulator erzeugt einen RF-Mux und einen Multicast-Stream mit A/V-Signalen.

Der RF-Mux mit denselben Inhalten wird auf Fernsehern empfangen.

Der Multicast-Stream mit den A/V-Diensten wird über das Datennetz verteilt und auf speziellen Geräten und Applikationen empfangen.

Diese Anwendung empfiehlt sich für FibreData-Lösungen, die eine Optimierung der Bandbreite im RF-Overlay (Verteilung der AV-Dienste auf das Datennetz und das TV-Netz) erfordern.

IP-ENCODER / MODULATOR

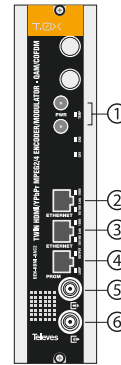
TECHNISCHE DATEN

Eingänge			
Video	2 Gruppen 3 x RCA (Y, Pb, Pr)		
	2 Gruppen 1 x RCA (CVBS)		
Audio	2 Gruppen 2 x RCA (L, R)		
	2 Gruppen 1 x RCA (Digital)		
Video + Audio	2 Gruppen 1 x Toslink (optisch)		
	2 Gruppen 1 x HDMI*		
IP Multicast	2 RJ45 Buchen Gbe-Switch SPTS oder MPTS (UDP/RTP)		
Video-Encoder			
Ausgangsformat	MPEG-2 / H264		
Auflösung	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i & 1080p Auto-Scan der Eingangsauflösung ⁽¹⁾		
Bildseitenverhältnis	4:3, 16:9 und Pass-Through		
GOP	10, 12, 15, 16, 18, 20, 24 ó 30		
Audio-Encoder			
Ausgangsformat	Dolby Digital AC-3 (nur digitale Schleife) oder MPEG1 Layer2 (analoger Eingang oder HDMI* PCM)		
Abtastrate	kHz	48	
Ausgang			
Frequenzbereich	MHz	46...862	
Maximaler Ausgangspegel	dBµV/ dBmV	115/55 (103/43 mit aktivierter Ausgangsschleife)	
MER	dB	>40	
Nebenempfang	dBc	-60	
QAM Annex A	Modulation	16, 32, 64, 128, 256	
	Baudrate	Mbaud	6,9
	Roll-off	%	15
	Code	Reed Solomon	
COFDM	Spektrummodus	Normal / Umgekehrt	
	Frequenzschritte	kHz	250
	Modulation	QPSK, 16QAM, 64QAM	
	Schutzintervall	µS	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	
	Bandbreite	MHz	6, 7, 8
IP	Cell_id	Sí	
	Frequenzschritte	kHz	125 / 166
PSI	Transport Stream SP/MP	2 SPTS-Ausgänge IP-Multicast (UDP oder RTP) / 1 MPTS-Ausgang	
	Transport Stream ID	Anpassbar	
	Original Network ID	Anpassbar	
	Network ID	Anpassbar	
	LCN	Anpassbar	
	NIT	Anpassbar	
	SDT	Anpassbar	
	LCN-Typ	Generisch / UK / NorDig V1 / NorDig	
	Network Name	Anpassbar	
	Service PID	Anpassbar	
Service Name	Anpassbar		
Service ID	Anpassbar		
Allgemeines			
Netzspannung	Vdc	24	
Verbrauch	W	<20,4	
Schutzart	IP	20	
Abmessungen (xyz)	mm	50 x 216 x 180	

(1) Die Ausgangsauflösung entspricht der Quelle des Eingangssignals.

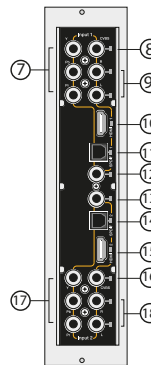
Die Begriffe HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI-Aufmachung (HDMI Trade Dress) und die HDMI-Logos sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.

BESCHREIBUNG



VORDERANSICHT

- 1 Stromanschluss
- 2, 3 Ethernet-Anschluss (GbE-Switch)
- 4 Anschluss für Fernbedienung zur Programmierung / PC mittels SW TSuite
- 5 Entrada RF
- 6 Salida RF+ 1 canal COFM ó QAM



RÜCKANSICHT

- 7 YPbPr -Eingang Service 1
- 8 CVBS-Eingang Service 1
- 9 Audio-Eingang L/R Service 1
- 10 HDMI* -Eingang Service 1
- 11 Optischer SPDIF-Eingang Service 1
- 12 Koaxial-Audio-Eingang SPDIF Service 1
- 13 Koaxial-Audio-Eingang SPDIF Service 2
- 14 Koaxial-Audio-Eingang SPDIF Service 2
- 15 HDMI* -Eingang Service 2
- 16 CVBS-Eingang Service 2
- 17 YPbPr-Eingang Service 2
- 18 Audio-Eingang L/R Service 2

