



T.OX ENCODEUR TWIN IP REF.563852



## DEUX MODULES EN UN

STREAMER IP DE CONTENUS PERSONNALISÉS OU MODULATEUR IP/AV - RF

- Deux modes de fonctionnement: AV - IP/RF ou IP/ AV - RF
- Haut niveau de sortie, pas besoin d'amplificateur complémentaire
- Sortie DVB-T, DVB-C ou IP configurable
- Efficacité énergétique grâce à sa faible consommation



HDTV



GÉRABLE À  
DISTANCE



FAIBLE  
CONSOMMATION



STANDARD  
H.264



100% Designed, Developed & Manufactured in Teledes Corporation  
teledescorporation ■ teledes.com ■ teledes@teledes.com

Teledes®

## ENCODEUR MODULATEUR IP

### DESCRIPTION

Un "Encodeur / Modulateur" est un produit qui génère un canal TV numérique (Multiplex) dans lequel se trouvent des services Audio / Vidéo dont les sources peuvent être diverses: caméras, ordinateurs, récepteurs TVSAT, etc.

L' Encodeur / Modulateur ref.563852 ajoute à cette fonction la possibilité de générer également un *stream multicast*.

Ce produit possède deux **modes de fonctionnement**:

#### Encodeur AV - IP/RF

Conversion de deux signaux Audio / Vidéo en un stream IP et en un multiplex RF (DVB-T ou DVB-C). Dans ce mode, les contenus Audio/ Vidéo en format HDMI®, composants YPbPr ou vidéo composite (CVBS) sont disponibles en *stream multicast* en sortie IP et sont également modulés (DVB-T ou DVB-C) en sortie RF.

#### Encodeur AV/IP - RF

Conversion de deux signaux Audio / Vidéo et de services disponibles en streaming IP, en un multiplex RF (DVB-T ou DVB-C). Cette configuration permet d'obtenir un multiplex RF (DVB-T ou DVB-C) avec des contenus provenant d'un flux IP multicast et de signaux Audio / Vidéo (caméras, STB, DVD, ordinateurs, etc) aux formats HDMI®, composants YPbPr ou vidéo composite (CVBS).

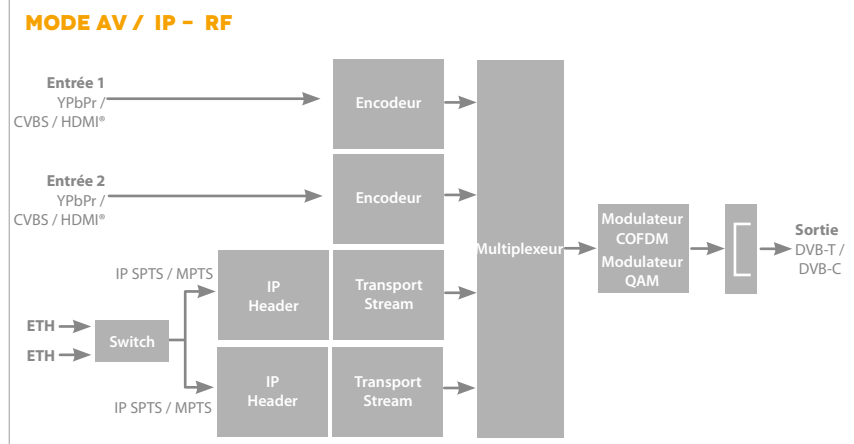
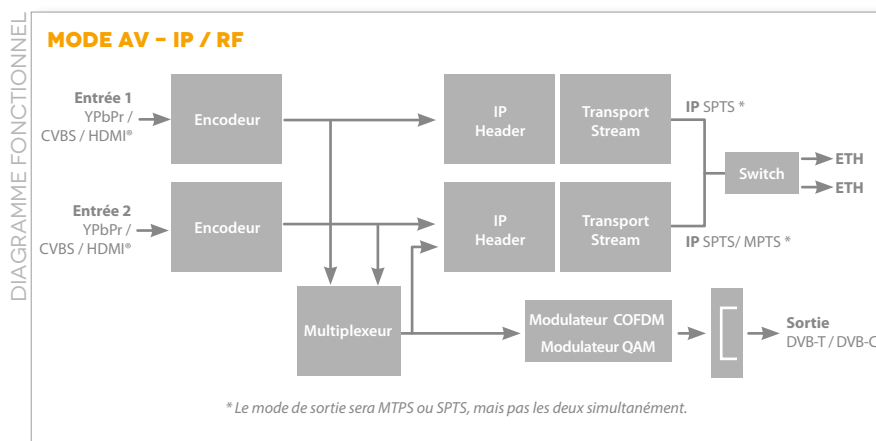
### VOUS AIMEREZ

- **Configuration intuitive et simple** grâce à son serveur web embarqué
- **Haut niveau de sortie** en RF. Pas besoin d'amplificateur complémentaire
- Format de sortie **multi standard**
- Diodes Led de **gestion** du produit et d'**état** du signal
- En tant qu' Encodeur / Modulateur IP, le mode **MPTS** (deux entrées physiques avec la même IP) ou **SPTS** (deux entrées physiques avec deux IP)



### CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Compatibilité avec de multiples formats, résolutions et tailles de téléviseurs
- Différents types d'entrées Audio/Vidéo (HDMI®, CVBS, YPbPr, audio SPdIf)
- Multiplexage simultané des 4 services reçus (2 IP et 2 A/V)
- Format de sortie vidéo en MPEG-2 ou MPEG-4 (H.264)
- Sortie QAM Annex A ou COFDM
- Couplage intégré (entrée boucle)
- Signal généré en RF d'excellente qualité (MER > 40dB)

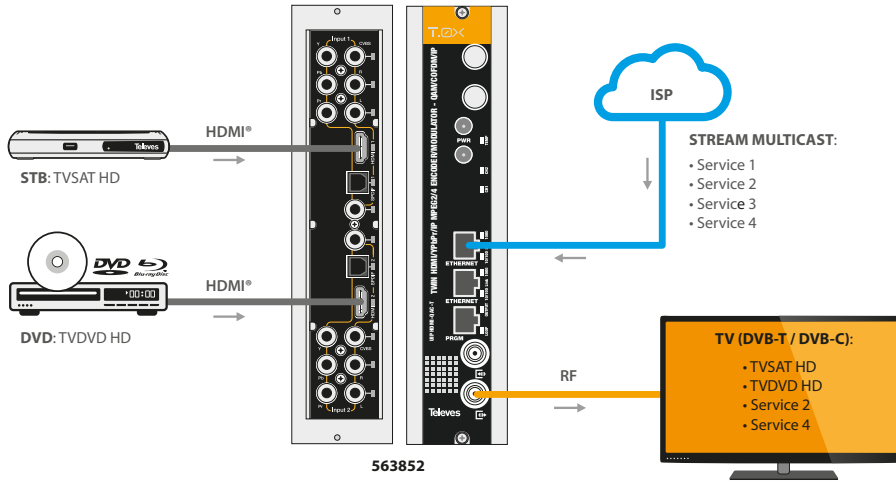


REF.	DESCRIPTION	EAN 13
563852	T.OX ENCODEUR TWIN IP/HDMI® - COFDM/QAM ANNEX A/IP	842445018 0204

# CRÉATION DE STREAMING IP ET DE CANAUX NUMÉRIQUES HAUTE DÉFINITION

EXEMPLE D'APPLICATION

## MODE AV / IP - RF

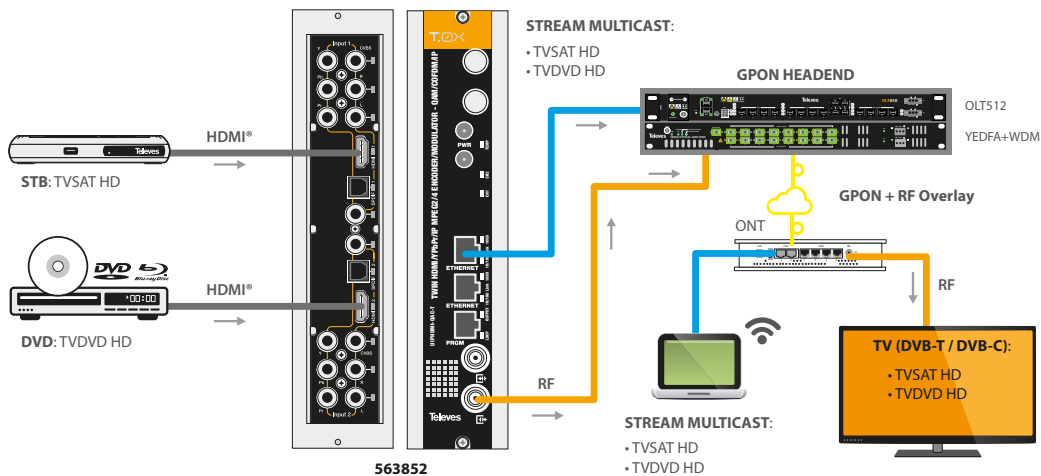


L'Encodeur / Modulateur génère un Mux RF avec les services transmis par l'IP Multicast d'un opérateur, et avec des signaux A/V.

Le Mux contenant tous les services est distribué par le réseau coaxial jusqu'aux téléviseurs.

Dans cet exemple, la quantité de services transportés dans le MUX RF de sortie dépendra de la configuration du modulateur et du taux d'occupation obtenu.

## MODE AV - IP / RF



L'Encodeur / Modulateur génère un Mux RF et un stream Multicast avec des signaux A/V.

Le stream multicast avec les services A/V est distribué par le réseau data, jusqu'aux produits et applications spécifiques.

Le Mux RF avec le même contenu est reçu par les téléviseurs.

Cette application est recommandée pour les solutions FibreData pour l'optimisation de la largeur de bande RF Overlay (répartition des services AV entre le réseau datas et le réseau TV).

# ENCODEUR MODULATEUR IP

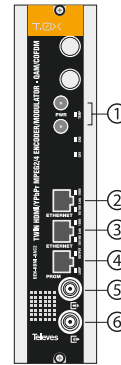
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Entrées			
Vidéo		2 groupes 3 x RCA (Y, Pb, Pr)	
		2 groupes 1 x RCA (CVBS)	
Audio		2 groupes 2 x RCA (L, R)	
		2 groupes 1 x RCA (Digital)	
		2 groupes 1 x Toslink (Optique)	
Vidéo + Audio		2 groupes 1 x HDMI®	
IP Multicast		2 ports RJ45 switch Gbe SPTS ou MPTS (UDP/RTP)	
Encodeur Vidéo			
Format de sortie		MPEG-2 / H264	
Résolution		480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i & 1080p Auto-scan de résolution d'entrée <sup>(1)</sup>	
Format d'affichage		4:3, 16:9 et transparent	
GOP		10, 12, 15, 16, 18, 20, 24 ó 30	
Encodeur Audio			
Format de sortie		Dolby Digital AC-3 (boucle num.) ou MPEG1 Layer2 (entrée analogique ou HDMI® PCM)	
Taux d'échantillonnage	kHz	48	
Sortie			
Bande de fréquences	MHz	46...862	
Niveau max. de sortie	dBµV/ dBmV	115/55 (103/43 boucle de sortie activée)	
MER	dB	>40	
Harmoniques résiduelles	dBc	-60	
QAM Annex A	Modulation	16, 32, 64, 128, 256	
	BaudRate	Mbaud	6,9
	Roll-off	%	15
	Code		Reed Solomon
	Mode spectre		Normal / Inversé
COFDM	Pas de fréquence	kHz	250
	Modulation		QPSK, 16QAM, 64QAM
	Intervalle de garde	µS	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	FEC		1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
	Largeur de bande	MHz	6, 7, 8
	Cell_id		Oui
IP	Pas de fréquence	kHz	125 / 166
	Transport Stream SP/MP		2 sorties SPTS IP multicast (UDP ou RTP) / 1 sortie MPTS
PSI	Transport Stream ID		Configurable
	Original Network ID		Configurable
	Network ID		Configurable
	LCN		Configurable
	NIT		Configurable
	SDT		Configurable
	Type de LCN		Generic / UK / NorDig V1 / NorDig V2
	Network Name		Configurable
	Service PID		Configurable
	Service Name		Configurable
Service ID		Configurable	
Généralités			
Tension d'alimentation	Vdc	24	
Consommation	W	<20,4	
Indice de Protection	IP	20	
Dimensions (xyz)	mm	50 x 216 x 180	

(1) La résolution de sortie est égale à celle de la source d'entrée.

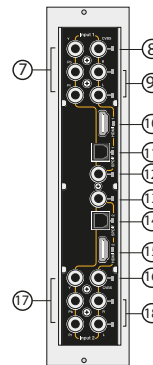
Les termes HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, l'habillage commercial HDMI et les logos HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc.

DESCRIPTION



## VUE DE FACE

- 1 Alimentation
- 2, 3 Connecteur Ethernet (switch Gbe)
- 4 Connecteur pour programmeur / PC via SW Suite
- 5 Entrée RF
- 6 Sortie RF + 1 canal COFDM ou QAM



## VUE ARRIÈRE

- 7 Entrée YPbPr service 1
- 8 Entrée CVBS service 1
- 9 Entrée audio L/R service 1
- 10 Entrée HDMI® service 1
- 11 Entrée optique SPDIF service 1
- 12 Entrée coaxiale audio SPDIF service 1
- 13 Entrée coaxiale audio SPDIF service 2
- 14 Entrée optique audio SPDIF service 2
- 15 Entrée HDMI® service 2
- 16 Entrée CVBS service 2
- 17 Entrée YPbPr service 2
- 18 Entrée audio L/R service 2

