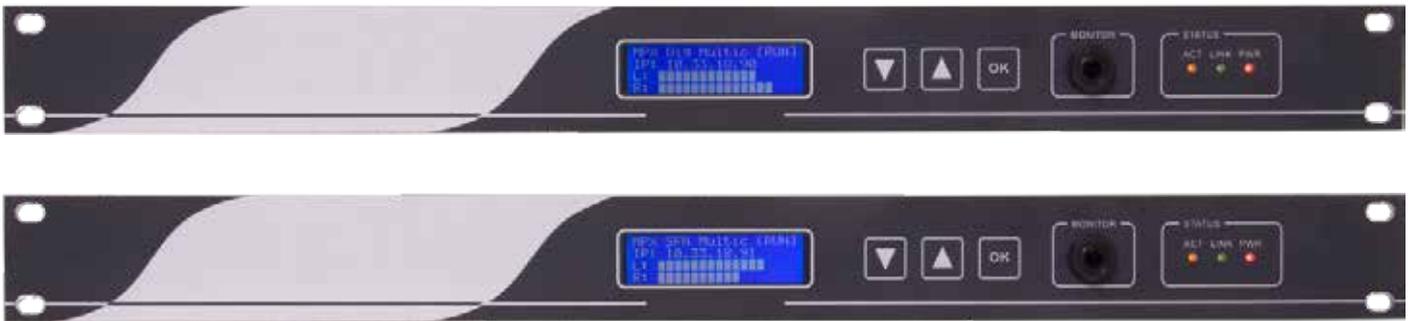


CODEC SIGNAUX MPX + RDS L&R AUDIO ET AES

Solution numérique économique pour remplacer le faisceau analogique radio



DESCRIPTION

Fabriqué pour le transport en temps réel des signaux MPX+RDS, audio L&R et AES sur réseau TCP/ IP. Remplacement numérique abordable des faisceaux analogiques studio vers site d'émission avec très haute performance numérique.

Recommandé en connexion avec nos links IP 10-20-50 ou 100 km

Le codec délivre des signaux sans compromis, sans overshoot de modulation, et avec latence inaudible pour les activités en direct et les ré-émetteurs.

Il approche le fonctionnement en temps réel en mode SFN.

La latence est de 2.5ms en version base avec option possible à 1.25ms

Il est livré avec un software de commande pour PC basique. Utilisation des paramètres également possible via le display face avant.

Il est fabriqué pour fonctionner dans les sites haute fréquence haute puissance perturbés sans détérioration des caractéristiques techniques.

Il a l'avantage d'être un transport de signal transparent pour les signaux analogiques et digitaux.

MPX + RDS avec latence de base de 2.5ms et audio L&R balancée XLR sans compression en mode PCM 24 bits 48Khz (L&R mode) ou 24 bits 192 Khz (MPX mode) .

L'audio est couplée en DC en entrée et sortie . Cette solution évite toute sur-modulation ou distorsion des signaux in et out.

Permet le respect sans faille des niveaux de modulations audio , MPX, RDS et 19Khz exigé par les autorités de régulation des fréquences.

OPTIONS DISPONIBLES:

- ✓ Prise en charge de l'opération SFN
- ✓ Ultra faible latence 1,25 mS MPX
- ✓ Deuxième port ETH pour la gestion SNMP
- ✓ Module GPSDO
- ✓ Module GPSDO G.811

Transport transparent des signaux audio L&R ou digitaux MPX+ RDS ou AES
 MPX SFN support intégré avec une synchronisation PTP (jusque 6000 km en version de base) . Pas besoin de récepteur GPS coûteux
 Opération unicast ou multicast avec nombre illimité de récepteurs (codec RX) avec un seul encodeur (codec TX) de signal MPX en tête de réseau.
 Encodage linéaire sans compression PCM 24 bits audio
 Très faible latence : 2.5ms en mode MPX
 Parfaitement adapté à la connexion avec tous nos émetteurs FM avec entrée MPX (économie du stéréo codeur intégré)
 Nous recommandons l'utilisation de nos links IP qualité 802.11a/n prévu en fonction de la distance.
 Audio stéréo équilibré sur connecteurs XLR couplé en DC entrée /sortie avec rapport signal bruit exceptionnel de -130dBc
 Pas de sur-modulation, de peak, d'overshoot grâce au couplage DC in/out
 Le décodeur délivre simultanément les signaux analogiques et digitaux en sortie permettant la redondance des émetteurs
 Connexion auxiliaire transparente RS232 série pour des commandes du studio vers l'émetteur
 Commutation automatique vers le signal audio stéréo analogique si le signal digital est mauvais.
 Remote controle centralisé et software de management

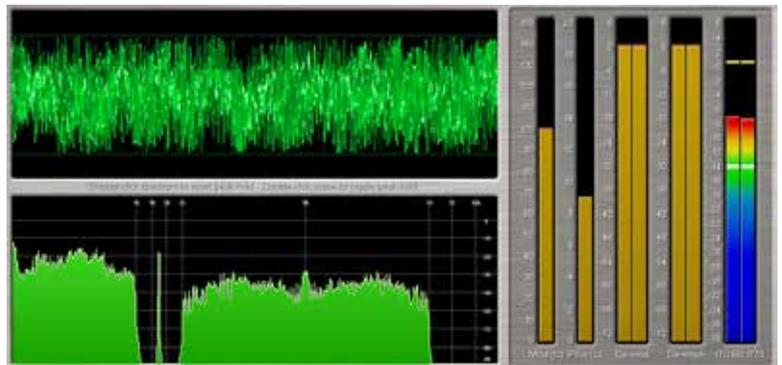
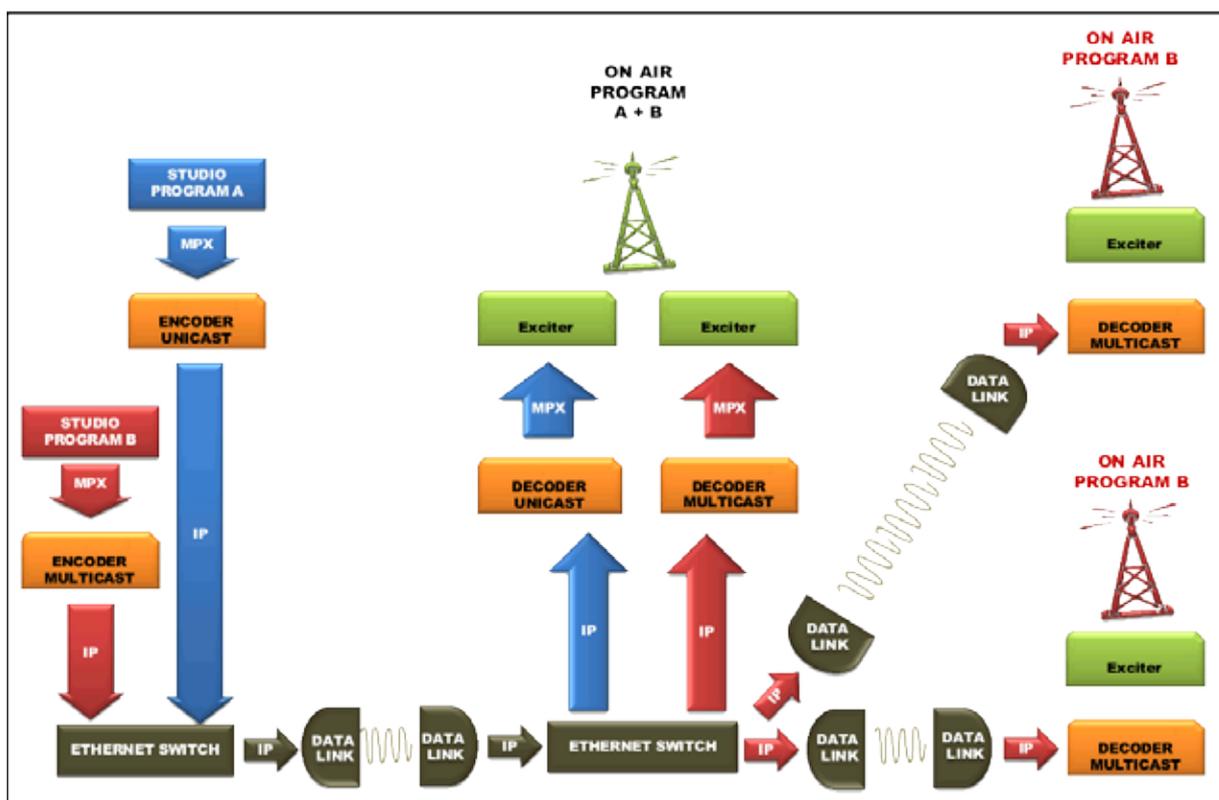


Schéma d'un exemple d'implantation transport de programme radios vers 3 sites d'émissions



GENERAL

Dimensions	19" 1U chassis
Power supply	100-240VAC 50/60Hz, 12W max
Operating temp	-20 to+60 Celsius
Transportprotocol	Proprietary UDP Unicast or Multicast
QoS management	IETF RFC2474 compliant
Audio compression	None(LinearPCM)
Audio resolution	8 -24bit for Digital L/R & MPX input 24bit for Digital L/R & MPX output 24bit for Analog L/R & MPX output
Audio sample rate	8 -192kHz input for Digital L/R input 174-192kHz input for Digital MPX input 48kHz internal for Analog L/R input 192kHz internal for Analog MPX input
Audio latency	L/R mode: 5mS minimum MPX mode: 2,5mS minimum
Network usage	L/Rmode: 2,37 Mbit/s typ MPXmode: 4,74 Mbit/s typ
Audio monitor	Stereo ¼" Female jack in front panel

ENCODER

Input name	Port A
Input type	Digital electrical interface
Connector	XLR-3 female
Impedance	110 Ohm balanced -transformer isolated
Supported formats	AES3, IEC60958,S/PDIF
Maximum data rate	12.288 Mbit/s
Audio sample rate	32 -192 kHz(174-192kHz for D-MPX)
Audio sample resolution	24 bit

Input name	Port B
Input type	Analog electrical interface -2 inputs
Connector	2 x XLR-3 female(balanced R, L/MPX) 1 x BNC female (unbalanced MPX only)
Impedance	1 kOhm
ADC resolution	24 bit
ADC sample rate	48kHz for L/R input, 192kHz for A-MPX
ADC THD+N	-106dB(0.0005%)
ADC Dynamic range	121dB (no weighting)
Channel separation	135dB
Reference input	3.47Vpp (+4dBu) for 0 dBFS
Input BW @ 48kHz SR	-0.1dB @ 20kHz
Input BW @ 192kHz SR	-0.1dB @ 80kHz

DECODER

Outputname	Port A
Outputtype	Digital electrical interface
Connector	XLR-3 male
Impedance	110 Ohm balanced, transformer isolated
Format	AES3
Maximum data rate	12.288 Mbit/s
Audio sample rate	48kHz for L/R output, 192kHz for D-MPX
Audio sample resolution	24 bit

Outputname	PortB
Outputtype	Analog electrical interface -2 outputs
Connector	2 x XLR-3 male (balanced R, L/MPX) 1 x BNC (female unbalanced MPX only)
Impedance	1 kOhm
DACresolution	24 bit
DACsample rate	48kHz for L/R output, 192kHz for A-MPX
DACTHD+N	-108dB (0.0004%) at 48kHz L/R out -96dB (0.0015%) at 192kHz A-MPX out
DAC SNR	129dB at 48 or 192kHz
DACDynamic range	129dB (A weighted) at 48 or 192kHz
Channel separation	124dB at 48kHz L/R output Infinite at 192kHz A-MPX output
Reference output	3.47Vpp(+4dBu) for 0 dBFS
OutBW @ 48kHz SR	-0.1dB @ 21.8kHz
OutBW @ 192kHz SR	-0.1dB @ 87.2kHz

SFN Operation

Ouputs	1x10MHz, 1x1PPS
Connector	BNC Female
Impedance	50 Ohms
Delay compensation	Auto up to 60mS
Synchronization	PTP (IEEE-1588v2), 8nS accuracy