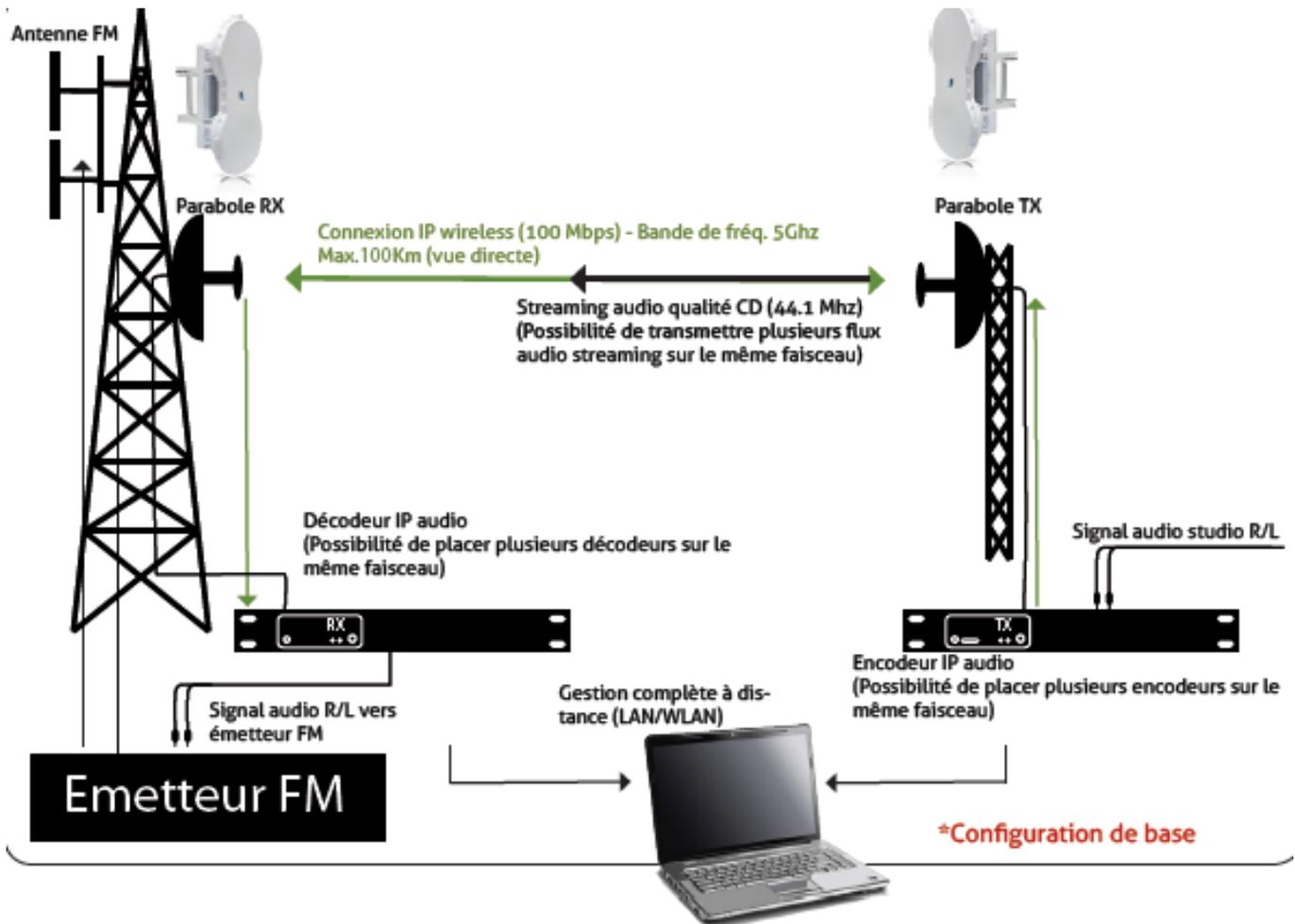


SYSTÈME LINK IP VIDEO DIGITAL BANDE DE FRÉQUENCE 5 GHZ DISTANCE 100 KM



INTRODUCTION

Révolutionnaire

Ce système combine, pour un coût très faible, les technologies extrêmement flexibles du wireless et de la fréquence des 5 Ghz libre de droit.

Adressable

L'adressage par IP fixe de chaque équipement de la chaîne de transmission permet la gestion complète, et à distance, depuis un navigateur web.

Évolutif

Ce système permet d'ajouter sur le même faisceau plusieurs flux audio et vidéo (voir liaisons IP video Streamcaster BBEAM) adressables!

Flexible

il permet une configuration par rebond (répétition du signal).

Totalement paramétrable

Le signal audio digital peut être totalement paramétré en émission et en réception depuis l'interface web (stéréo/mono, échantillonnage, protocole, sécurité, priorité, latence, codec...)

Technologie sans fil révolutionnaire:

Logé dans un boîtier compact. Ce produit a été spécialement construit pour créer un backhaul de haute performance. Un déploiement Plug and Play, l'interface de configuration et la conception mécanique permet une installation facile et un déploiement rapide.



Pour affiner l'alignement, les niveaux de signaux reçus peut être facilement accessible via l'une de ces méthodes:

- affichage LED
- Interface de configuration sur pc
- La fonction de tonalité Audio

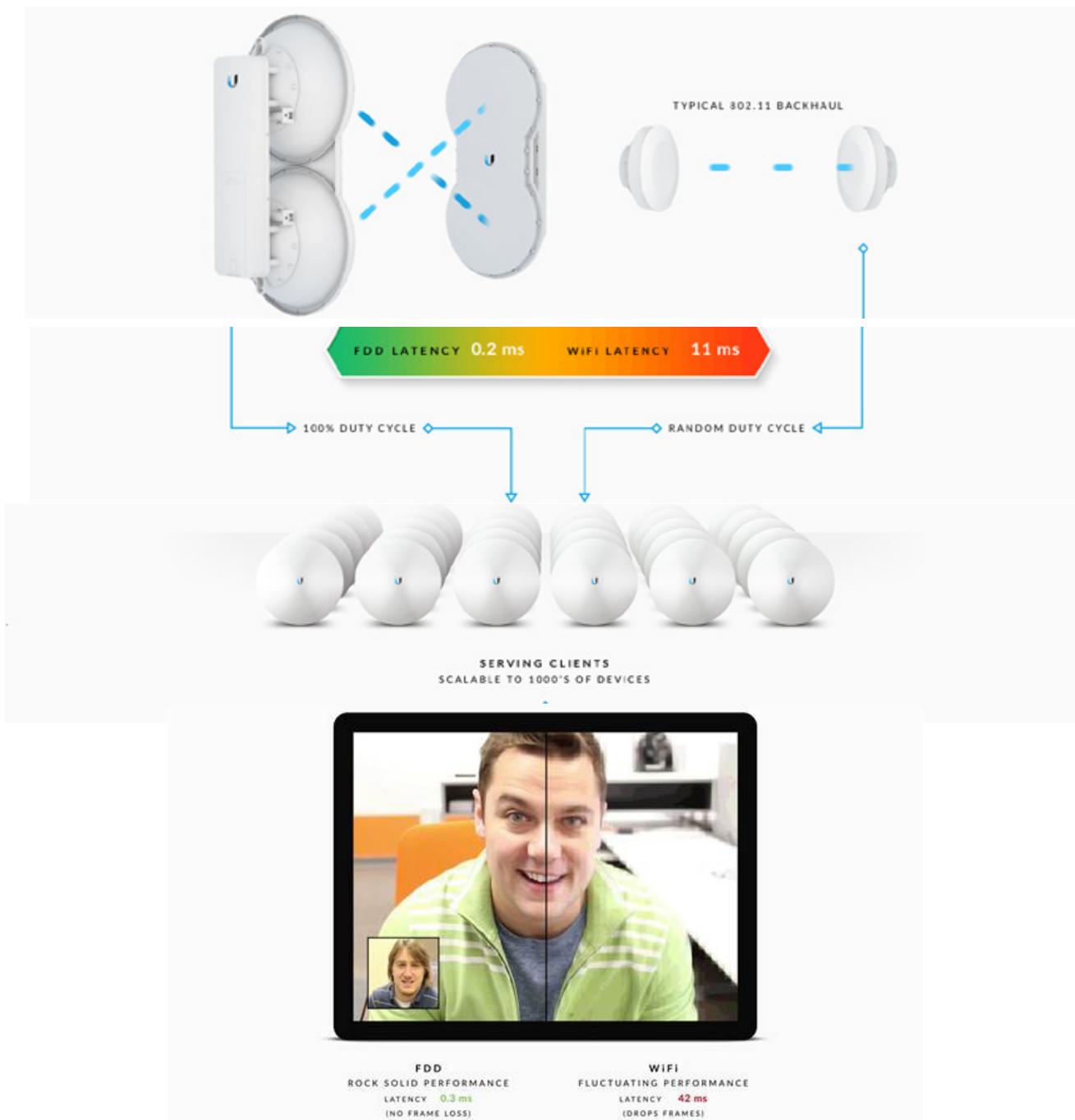


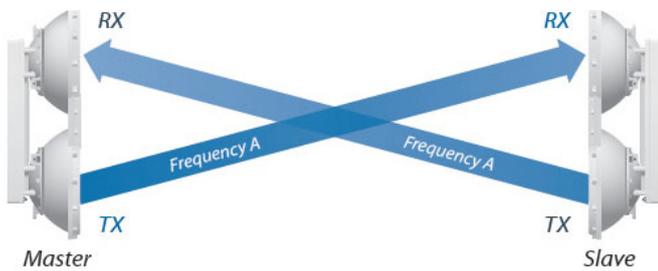
Ce produit offre des performances en Gigabit de + 1.2 Gbps.

Pour mettre cela en perspective, ce système peut transmettre un fichier de 100 Mo en moins d'une seconde. Avec la vitesse et le débit dépassant les transmissions de réseaux filaires classiques, ce système prévaut sur les infrastructures filaires coûteuses en main-d'œuvre et dont les longues distances de trajets câblés sont vulnérables au vol de cuivre, aux dommages de la fibre optique dû au vandalisme ou aux accidents.

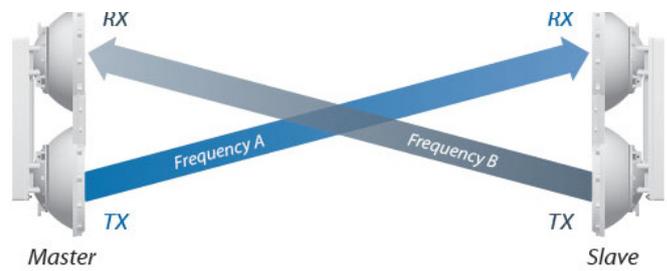
Transmission et réception de données synchrone :

Peut transmettre des données synchrones sans temps d'attente. Dispose des modes TDD(Time-division duplexing/Temps-duplexage par répartition) et FDD(Frequency-division duplexing/Duplexage par répartition en fréquence) de fonctionnement traditionnels en plus du mode exclusif Division hybride Impression recto-verso (HDD) qui fournit une percée dans la portée et les performances de l'efficacité spectrale.





Half-Duplex Diagram



Full-Duplex Diagram

Caractéristiques techniques

Dimensions	938.4 x 468.4 x 281.4 mm (36.94 x 18.44 x 11.08")
Weight	16 kg (35.27 lb) Mount Included
Max. Power Consumption	40 W
Power Supply	50V, 1.2A PoE GigE Adapter (Included)
Power Method	Passive Power over Ethernet
Supported Voltage Range	42-58VDC
Certifications	CE, FCC, IC
Mounting	Pole Mount Kit (Included)
Wind Loading	863 N @ 200 km/hr (194 lbf @ 125 mph)
Wind Survivability	200km/hr(125mph)
Operating Temperature	-40 to 55° C (-40 to 131°F)
LEDs	(12) Status LEDs: Data Port Link/Activity Data Port Speed Link/Activity Data Port Speed Management Port Link/Activity Management Port Speed GPS Synchronization Master/Slave Link Status Modulation Mode 0.25x to 4x, 6x, 8x, 10x (Unlabeled), Overload Remote and Local Displays (Calibrated Signal Strength)

Operating Frequency

AF-5 FCC 15.247, 15.407, IC RSS-210 ETSI EN 301 893, EN 302 502 Other Regions	5470 - 5600 MHz, 5650 - 5850 MHz 5470 - 5875 MHz 5470 - 5950 MHz
AF-5U FCC 15.247, IC RSS-210 ETSI EN 302 502 Other Regions	5725 - 5850 MHz 5725 - 5875 MHz 5725 - 6200 MHz

Operating Frequency

Data Port	(1) 10/100/1000 Ethernet Port
Management Port	(1) 10/100 Ethernet Port
Auxiliary Port	(1) RJ-12, Alignment Tone Port

System

Maximum Throughput	1.2+ Gbps
Maximum Range	100+ km (Dependent on Regulatory Region)
Packets per Second	1+ Million
Encryption	128-Bit AES
Uplink/Downlink Ratio	50% Fixed
Radio Frame Synchronization	GPS
Dynamic Frequency Selection AF-5 AF-5U	CE, FCC/IC CE, (FCC/IC Not Applicable)

Caractéristiques techniques

Rate	Modulation	Sensitivity (10MHz)	Sensitivity (20 MHz)	Sensitivity (30 MHz)	Sensitivity (40 MHz)	Sensitivity (50 MHz)	FDD Capacity	TDD Capacity
10x	1024QAM	-63dBm	-60dBm	-59dBm	-58dBm	-57dBm	1280Mbps	640Mbps
8x	256QAM	-70dBm	-67dBm	-66dBm	-65dBm	-64dBm	1024Mbps	512Mbps
6x	64QAM	-77dBm	-74dBm	-73dBm	-72dBm	-71dBm	768Mbps	384Mbps
4x	16QAM MIMO	-84dBm	-81dBm	-80dBm	-79dBm	-78dBm	512Mbps	256Mbps
2x	QPSK MIMO	-90dBm	-87dBm	-86dBm	-85dBm	-84dBm	256Mbps	128Mbps
1x	½ Rate QPSK xRT	-93dBm	-90dBm	-89dBm	-88dBm	-87dBm	128Mbps	64Mbps
1/4x	¼x QPSK xRT	-95dBm	-93dBm	-93dBm	-92dBm	-91dBm	32Mbps	16Mbps

Radio Frequency

GPS	GPS Clock Synchronization
-----	---------------------------

Transceiver

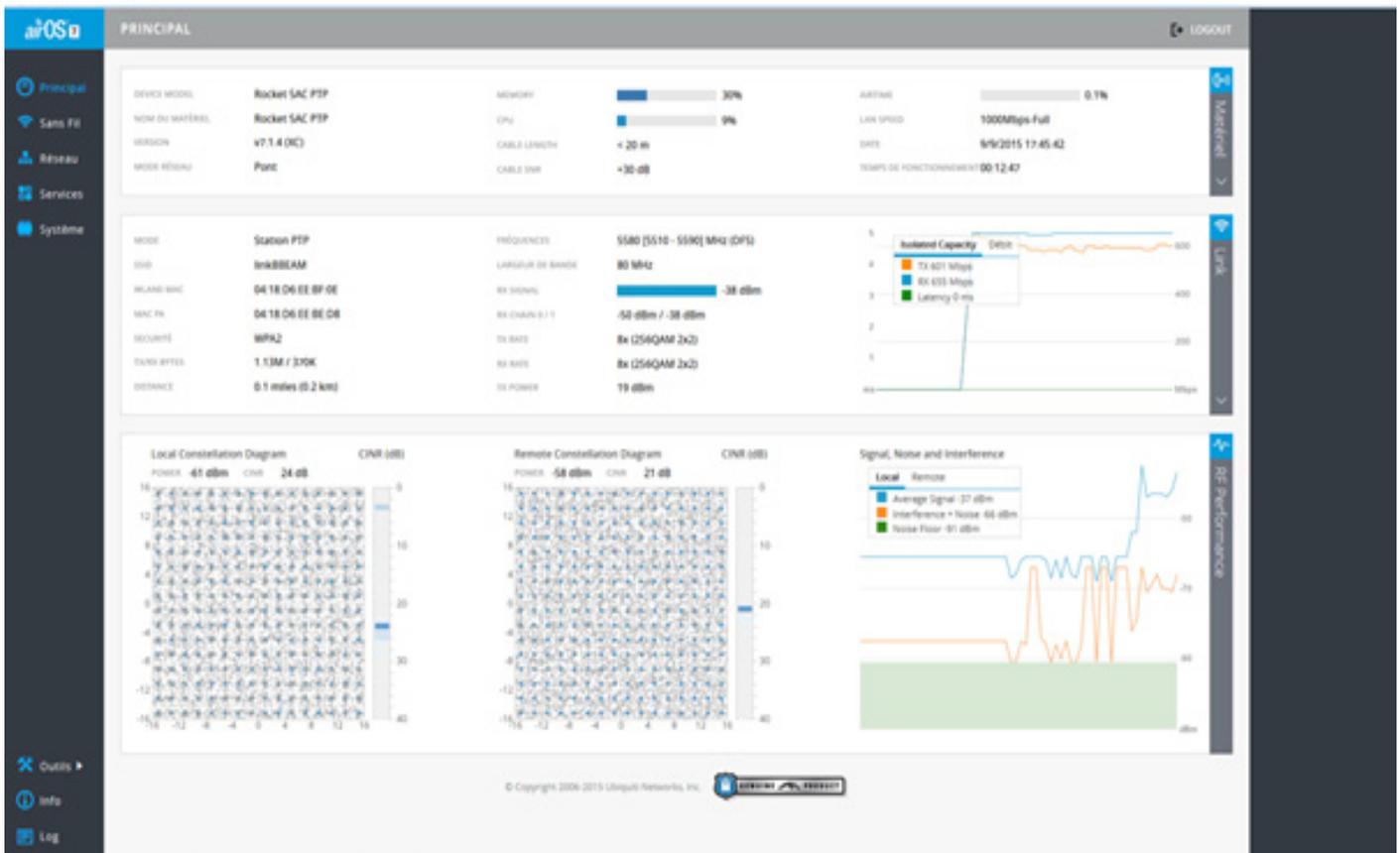
EIRP	~50 dBm (Dependent on Regulatory Region and Frequency Band)
Frequency Accuracy	±2.5 ppm without GPS Synchronization ±0.2 ppm with GPS Synchronization
Channel Bandwidth	10/20/30/40/50 MHz
Modulation	1024QAM MIMO 256QAM MIMO 64QAM MIMO 16QAM MIMO QPSK MIMO ½ Rate QPSK xRT ¼ Rate QPSK xRT

Integrated Split Antenna

TX Gain	23 dBi
RX Gain	23 dBi
Beamwidth	6°
Front-to-Back Ratio	70 dB
Polarity	Dual-Slant Polarization
Cross-Polarity Isolation	> 28 dB

L'interface web de contrôle avancé des paraboles permet:

- ✓ De déterminer l'occupation ou la perturbation de fréquence.
- ✓ D'attribuer la fréquence ou les plages de fréquences.
- ✓ D'attribuer la largeur de canal.
- ✓ De régler la puissance de sortie en fonction de la distance et du gain d'antenne
- ✓ De configurer les feeds soit TX soit RX.
- ✓ De configurer le niveau de sécurité.
- ✓ D'aligner les antennes via indication LED
- ✓ De visualiser les différents paramètres et niveaux d'émissions et de réceptions haute fréquence.
- ✓ De visualiser depuis les graphiques, les niveaux et les connexions des réseaux LAN et WLAN.
- ✓ Bip sonore indiquant le niveau de réception des paraboles.



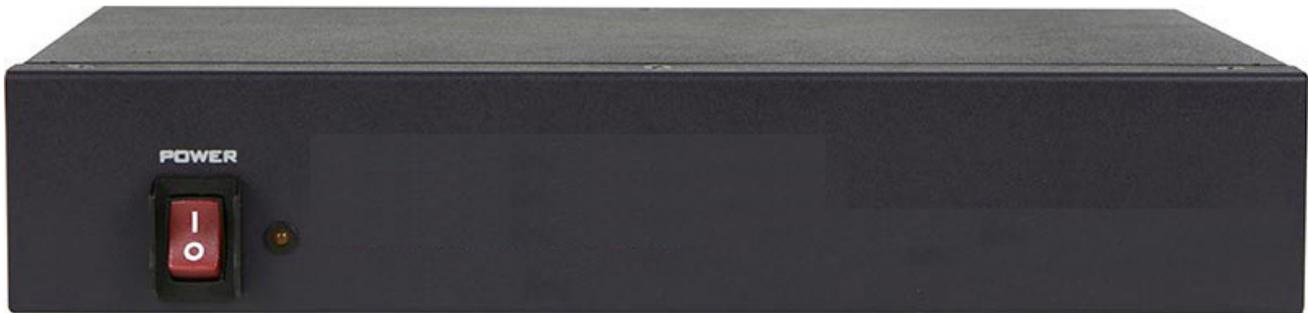
ENCODEUR VIDEO(VERSION 19")



DESCRIPTIF

- ✓ Encodage streaming vidéo de qualité SD/HD et audio stéréo
- ✓ Fonctionne sur les réseaux standard 10 / 100/1000 Mb Ethernet
- ✓ CODEC H264 niveau 4.0
- ✓ Sources d'entrée : SDI / HDMI / AV et audio stéréo
- ✓ Prise en charge de désentrelacement vidéo en streaming
- ✓ Contrôle LED visible des fonctions actives en panneau avant
- ✓ Fonctionnalité du réseau: Client DHCP, RTSP sur TCP / UDP / HTTP avec MPEG TS. RTMP, protocoles HLS (unicast)
- ✓ Pré-réglages vidéo flexibles
- ✓ Supporte 3 types de structures du GOP: IBBP, IPPP et IBP
- ✓ Interface utilisateur via le Web pour la configuration du système et la mise à niveau du soft
- ✓ Périphérique de stockage USB (jusqu'à 1 TB de périphérique de stockage)

Specifications	
Entrées vidéo	1 x BNC for HD/SD-SDI(75 ohm) 1 x BNC for CVBS (75 ohm) 1 x HDMI (Ver 1.3)
Entrées audio	SDI embedded audio (2 channels) 2 x XLR/RCA for Analog audio (2 channels) HDMI embedded audio (2 channels)
Sorties	1x RJ-45 Female (10/100M Ethernet) 1x USB 2.0 Type A for file output to USB storage
Encodeur vidéo	H.264 / AVC video CODEC, up to High Profile Level 4.0 Configurable Bit-rate up to 6Mbps
Resolutions vidéos supportées	1080 @ 50P / 59.94P / 60P (50P/59.94P/60P input, 25P/30P record/output) 1080 @ 50i / 59.94i / 60i 720 @ 50P / 59.94P / 60P 576@ 50i, 480 @ 59.94i
Encodage audio	AAC-LC audio CODEC Sample rate:48KHz,16bit Configurable Bit- rate up to 384Kbps
Spécification réseau	DHCP Client Streaming feature: - HLS/RTSP/RTMP Server (One protocol at a time) - Supports up to 3 clients
Monitoring	6 x LED (PWR/ CVBS/ SDI/ HDMI/ REC / Streaming)
Stockage	USB 2.0 Mass Storage File system: FAT32/MP4
Controle	Web UI for system configuration and control
Mise à jour du logiciel	Firmware upgradable by web UI
Alimentation	Input AC 100 ~ 240V Switching Adaptor
Conditions de fonctionnement Environnementale	Operating temperature: 0~50°C Storage temperature: -10~60°C



OPTION SDI



DESCRIPTIF

- ✓ Décodage streaming H.264 de signal vidéo de qualité SD / HD prévu pour le DVBT
- ✓ Fonctionne sur les réseaux standard 10 / 100/1000 Mb Ethernet
- ✓ Excellente qualité d'image digitale avec une très faible latence
- ✓ Permet l'unicast et le multicast
- ✓ Prise en charge RTP / RTSP (Unicast / Multicast), RTMP, UDP (Unicast / Multicast), TCP, HTTP, HLS et MPEG-TS
- ✓ Fonctionnalités avancées WebUI pour la configuration et le contrôle du module
- ✓ Construit en scaler vidéo
- ✓ Prend en charge la vidéo Full HD et l'audio stéréo
- ✓ Prend en charge la sortie vidéo HDMI et AV, et SDI en option
- ✓ Prend en charge la sortie numérique et analogique audio en simultané (par configuration)
- ✓ Faible dimensions , faible consommation , montage en rack en option
- ✓ Alimentation externe 220V AC 12V DC à découpage

Option:

- ✓ Sortie SDI

Specifications

Streaming Audio/Video	Stream Input <ul style="list-style-type: none"> • RTSP over UDP (Unicast / Multicast) • RTSP over TCP • RTSP over HTTP • MPEG-TS over UDP • RTMP over TCP • UDP raw (Unicast/Multicast) • HLS over HTTP
Sorties Audio	2 x Phono Connectors HDMI embedded audio
Sorties Video	Composite (analogue) HDMI (digital)
Spécification réseau	1x RJ-45 Female (10/100M Ethernet) DHCP/Static IP
Resolutions vidéos supportées	480i 60 (NTSC) 576i 50 (PAL) 720 @ 50p / 60p 1080 @ 50i / 60i 1080 @ 24p / 25p / 30p / 60p
Controle	Web browser UI for configuration and control
Mise à jour du logiciel	Automatic firmware upgrade
Alimentation	Input AC 100 ~ 240V Switching Adaptor Output DC 12V / 0.5 A
Conditions de fonctionnement Environnementale	Operating temperature. 0~50°C Storage temperature -10~60°C

Option

sortie SDI