



InfiLINK XG 1000 est utilisé dans des canaux principaux pour les infrastructures de télécommunication, les établissements d'enseignement, les entreprises pétrolières et gazières, les systèmes de villes intelligentes, ainsi que les réseaux de vidéosurveillance et de sécurité publique. Les développeurs d'InfiNet Wireless se sont appliqués à créer un produit qui répond au mieux aux besoins des clients les plus exigeants et qui est capable de travailler dans les projets les plus complexes et dans les conditions les plus difficiles.

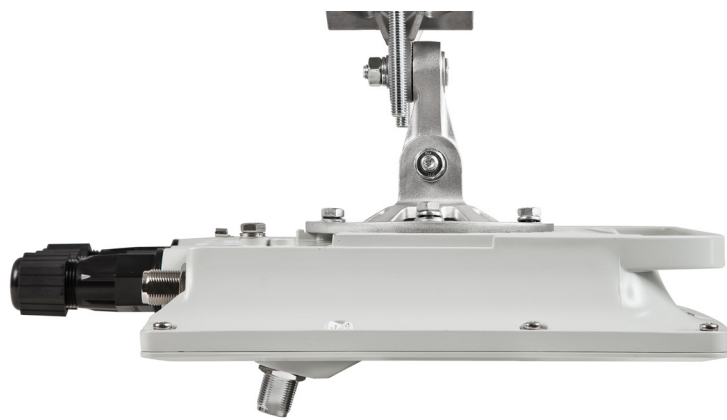
InfiLINK XG 1000 est le dernier développement de la société «InfiNet» qui a une capacité de 1 Gbps dans la bande 5 GHz. Les dispositifs présentés dans la nouvelle famille sont conçus pour créer des canaux de communication de transport fortement chargés dont la capacité doit remplir les exigences les plus hautes possibles. La famille **InfiLINK XG 1000** complète harmonieusement la famille **InfiLINK XG** avec des systèmes à double performance afin d'optimiser les coûts en appliquant des modèles ayant le niveau de performance répondant le mieux aux exigences imposées à un canal de communication et garantissant un haut niveau d'utilisation.

APPLICATION

- ▶ Canaux sans fil haute performance de petite, moyenne et longue portée pour les opérateurs mobiles et fournisseurs de services Internet
- ▶ Communication garantie entre les clusters de caméras de vidéosurveillance et un centre de surveillance
- ▶ Application à la solution «champs pétroliers numériques»
- ▶ Canaux de soutien pour macro- et microcellules LTE dans les conditions de vision directe et en son absence
- ▶ Infrastructure de communication rapidement déployable dans les situations d'urgence
- ▶ Canaux de communication sans fil au dessus de la surface d'eau

InfiLINK XG 1000

Informations générales



EFFICACITÉ MAXIMALE SPECTRALE

Le meilleur indice dans la classe de 14 bps/Hz
Soutien de modulations QAM256 et QAM1024

MEILLEURE PERFORMANCE ET PUISSANCE DE CALCUL

Délai inférieur à 1,5 ms
Transit transparent du trafic Ethernet de tout type
Bande passante jusqu'à 500 Mbps dans la bande 2x20 MHz et jusqu'à 1000 Mbps dans la bande 2x40 MHz

PORTÉE MAXIMALE

Portée de plus de 60 km avec antennes externes
Sensibilité améliorée du récepteur même aux hautes modulations

INTÉGRATION TRANSPARENTE

Support étendu QoS
Deux ports Gigabit Ethernet et un port SFP
Protocole du temps précis IEEE 1588
Commutateur complet du deuxième niveau avec le support VLAN et Spanning Tree Protocol

IMMUNITÉ AUX PERTURBATIONS/ÉVASION DE BROUILLAGES ÉLEVÉE

Synchronisation GLONASS/GPS pour une meilleure utilisation du spectre

FLEXIBILITÉ

Dispositifs à double polarisation de 23 à 28 dB et avec des connecteurs pour antenne externe.
Facile à régler et à installer
Relation uplink/downlink ajustable
Dimensions compactes

FIABILITÉ ET STABILITÉ AUX EFFETS EXTÉRIEURS

Caisse moulée en aluminium avec la protection selon IP66 et IP67
La plage étendue des températures de fonctionnement de -40 à + 60°C à l'humidité de 100%
Pas de détérioration de la connexion même dans des conditions sévères atmosphériques
Protection anti-foudre encadrée



InfiLINK XG 1000 Spécifications Techniques

PERFORMANCE

Débit du réseau	Jusqu'à 1 Gbps, réel accumulé
Performance de communication de paquets	Plus de 1.6 million de paquets par seconde (débit de transfert de la ligne)
Délai	1.5 - 5 mc dans une direction, typique (en fonction de la durée du cadre sur le canal radio)

TECHNOLOGIE RADIO

Modulation	Cyclic single carrier
Préfixe cyclique	1/8 et 1/16 (à passe-bande de 2x20 et 2x40 MHz)
Schémas de modulation	11 schémas de modulation/codification de QPSK à QAM256, aussi QAM1024
Bandes de fréquence :	4.9 - 6.0 GHz
Passe-bande	2x10, 2x20 et 2x40 MHz
Efficacité spectrale	Jusqu'à 14 bps/Hz
Puissance de sortie	Jusqu'à 22 dBm (moyenne, pour chaque émetteur) sur les modulations de QPSK à QAM64 Jusqu'à 20 dBm sur QAM256 Jusqu'à 18 dBm sur QAM1024
Sensibilité du récepteur	- 93 dBm à 2x10 MHz, QPSK
Amplification dans le système	Jusqu'à 172 dB (avec l'antenne intégrée 28 dBi et la passe-bande 2x10 MHz)
Méthodes duplex	TDD, Hybrid-FDD
Antenne	- Intégrée : plate à double polarisation de 23 à 28 dBi - Externe : 2 connecteurs type N (femelle) pour l'antenne externe à double polarisation
Portée maximale	Jusqu'à 60 km (à condition de la de visibilité directe claire avec antennes externes)

PROTOCOLE D'AIR

Durée du cadre sur le canal radio	Ajustable de 2 à 10 ms
Relation uplink/downlink	Ajustable de 50:50 à 90:10 dans toute direction
Autocommande de la modulation	Soutenu
Autodétermination de la distance	Soutenu
Synchronisation TDD	D'un récepteur encastrée GNSS ou par IEEE1588 PTP

INTERFACES PAR FIL

Ethernet	2x 10/100/1000-BaseT, RJ-45: GE0 – données + entrée PoE GE1 – données seulement Port SFP. Soutien de divers modules optiques uni-régime et double-régimes de tiers fabricants. Tous les ports soutiennent des réglages indépendants de commande, des données d'utilisateur et le régime hybride
PoE	Proprietary PoE
Longueur du câble	Longueur du câble Ethernet : jusqu'à 300 m entre le dispositif externe et la connexion primaire de réseau. Longueur du câble en fibre optique : jusqu'à 300 m et plus en fonction du type de module SFP

QoS et PROTOCOLES DE RÉSEAU

QoS	4 queues
Priorisation	«Strict» et «Weighted Round Robin»
Classification de paquets	802.1p
Protocoles de réseau	VLAN, STP
Synchronisation temporelle	IEEE 1588 v2, régime «transparent clock»

InfiLINK XG 1000 Spécifications Techniques

COMMANDE ET INSTALLATION

Affichage LED	État de l'alimentation, état du branchement de fil et sans fil, RSSI - affichage, état de la TDD-synchronisation
Protocoles de commande	HTTP, telnet, SNMP v1/2c/3 (MIB-II et MIBs conçus par soi-même)
Outils pour installation	Utilités pour ajuster l'antenne et analyseur spectral

PARAMÈTRES PHYSIQUES

Poids et dimensions	Voir la gamme de modèles
Plage de températures opérables	de -40° à +60°C
Protection pare-poussière et pare-humidité	IP66, IP67
Charge de vent	160 km/h, opérationnelle; 200 km/h, capable à fonctionner
Source d'alimentation	IDU-BS-G(60W): 90-220 VAC, 50/60 Hz, -10°C à +40°C, 151x62x38 mm, 0.32 kg
Plage des voltages d'entrée	±43 à ±56 VDC
Puissance consommée	au-dessous de 55 W

ACCESSOIRES




Kit de fixation	MONT-KIT-85 ou MONT-KIT-85s
Injecteur du courant continu	AUX-ODU-INJ-G (montage interne/externe), IDU-LA-G (V.01) (montage interne)
Protection anti foudre externe	AUX-ODU-LPU-G
GPS/GLONASS antenna	ANT-SYNC

CONFORMITÉ AUX NORMES

Sécurité	EN 60950-1:2006, UL 60950-1 2nd ed.
Radio (dans l'attente de)	EN 301 893 v.1.8.1, EN 302 502, v.1.2.1, FCC part 15.247
EMC	ETSI EN 301 489-1, ETSI EN 301 489-17, FCC Part 15 Class B
RoHS	Directive 2011/65/EU

GAMME DE MODÈLES

Modèle à l'antenne intégrée

MODÈLE	BANDES DE FRÉQUENCES	ANTENNE INTÉGRÉE	DIMENSIONS ET POIDS	
Xm/5X.1000.4x150.2x23	4900-6000 MHz	Plate, 23 dBi, 10x10 deg	305x305x67 mm 2.4 kg	
Xm/5X.1000.4x150.2x26	4900-6000 MHz	Plate, 26 dBi, 8x8 deg	371x371x89 mm 3.3 kg	
Xm/5X.1000.4x1500.2x28	4900-6000 MHz	Plate, 28 dBi, 5x5 deg	600x600x74 mm 6.3 kg	

Modèle à l'antenne externe

MODÈLE	BANDES DE FRÉQUENCES	CONNEXION DE L'ANTENNE	DIMENSIONS ET POIDS	
Um/5X.1000.4x150	4900-6000 MHz	2 connecteurs type N (femelle)	256x240x86 mm 2.1 kg	