

MCU-30 Ruggedized



Quand la petitesse est primordiale

Le MCU-30 combine la technologie 4G avec celle du Mesh mobile, pour transporter de l'Ethernet sur des interconnexions radio maillées.

Sans aucune infrastructure, le MCU-30 permet le transport de tout protocole basé sur Ethernet, tel que Vidéo HD, VoIP, données...

Sa faible consommation permet l'utilisation de batteries légères pour offrir les meilleures performances radio.

Cette solution est idéale pour les missions humaines, de robots légers, de véhicules terrestres, maritimes et aériens.

Le MCU-30 ruggedized supporte de nombreux mode mobile:

- Mobile Point-to-Point,
- Mobile Point-to-Multi-Point,
- Mobile Multi-point-to-Multi-Point,
- Mobile MESH,
- Extended MESH
- Collaborative MESH.

Chaque MCU-30 fonctionne comme un relais de transmission des autres MCU-30 du système.

Le MCU-30 intègre le firmware SDR "Software Defined Radio" de Mobilicom, qui permet une auto-gestion des produits, en évitant des infrastructures lourdes avec Station de Base et Répéteurs.

Cette auto-gestion et leur capacité de retransmission permet de réaliser un réseau de transmission robuste et performant qui s'auto-adapte quel que soit les déplacements des MCU-30.

Cette technologie permet un fonctionnement à très haute vitesse, jusqu'à 800 km/h

Le MCU-30 supporte des gammes de fréquences variées, de 75MHz à 5.9 GHz.

Le MCU-30 intègre des matériaux et composant endurcis.

Dimension : 12 x 9 x 6 cm - Poids 550 grammes.



La transmission intègre 3 niveaux de sécurité :

- Encryptage supérieur au 4G Mesh avec l'AES 128.
- Possibilité d'embarquer votre logiciel de sécurité
- Utilisation du protocole propriétaire interne de Mobilicom, inconnu de l'extérieur.

Les MCU-30 sont managés par le logiciel de management Mobilicom qui inclu tous les outils pour un management simple, intuitif et temps réel.

Réaliser des communications en environnements critiques:

Mobilicom se positionne comme fournisseur de communications en environnements impossible.

Sans aucune infrastructure, cette solution réalise un réseau mobile de communications, en utilisant une technologie 4G combinée avec le Mesh mobile.

Le réseau ainsi constitué permet de garantir une transmission optimale totalement sécurisée, en s'adaptant de manière automatique aux positions des produits

Cette solution permet de répondre à des petits projets de quelques unités jusqu'à des projets importants, tout en conservant la flexibilité nécessaire pour la mobilité et fiabilité du réseau.



No Infrastructure



No Single Point of Failure



Triple Layer Security



Flexible & Scalable



Ultra-High Mobility Speed

MCU-30 Ruggedized



Radio and Modem MCU-30 Ruggedized

Frequency	700-850 MHz 800-950 MHz 902-928 MHz (ISM) 2.4 GHz (ISM) 2.3-2.7 GHz 4.9-5.9 GHz • Multi Band Radio (MBR) Available • Contact for other frequencies 75MHz-6Ghz
Antenna	Various options: Omni 0-8dBi Hemisphere, Sectorial
Antennas Connectors	2 x SMA female
Output Power (Average)	2X23dBm
(per channel)	18dBm for 5GHz
Tx Power Control	50dB
Rx Dynamic Range	70dB
Sensitivity Max	-101dBm
Radio Access Method	OFDM - TDMA
Duplexing	TDD
Configuration	MIMO 2X2
Channel BW	4.2MHz/8.4MHz 2.5MHz-10MHz upon request
Frequency Resolution	0.25MHz
Diversity Support	Rx Diversity Tx & Rx Diversity
FFT Supported	512 32 - 2048 upon request
FEC method	CTC
Modulations	QPSK / 16QAM upon request
Throughput	Up to : 8Mbps / 20Mbps upon request
Synchronization*	Not Required for P2P For MP2MP: GPS/External
Encryption*	AES-128

*Upgrade Options

Points Forts

- 4G Mobile MESH
- Petites dimension et Poids
- Faible consommation
- Rapport Performance/Taille élevé
- Logiciel SDR "Software Defined Radio"
- Nombreuses gammes de fréquences
75 MHz à 5.9 GHz
- Traitement d'antenne Advanced MIMO
- GPS temps réel
- 3 niveaux de sécurité
- Réduction des interférences

Environnement	
Temperature d'utilisation	-20 à 50°C
Temperature de Stockage	-50 à 85°C
Humidité	5 à 95% non-condensing
Protection	Extérieur, poussière, pluie

Interfaces	
Données	Ethernet 10/100Mbps
Transparence aux Protocoles Ethernet	IP, TCP, UDP, RTP, HTTP, Ethernet, VLAN, VPN Broadcast, Multicast, Unicast
Interfaces Optionnels*	RS232 /485 / 422,GPIO, 1pps

Mécanique	
Dimensions [HxWxD] cm	12x9x6 cm
Poids	550 Grammes

Alimentation	
Tension d'alimentation	7-14.5VDC
Puissance Consommée	Up to 12W 8W Average

Configuration et Management	
Unit Monitoring Application	MC-EMA
Network Management App.	MC-NMA

Les produits dans les bandes de fréquences agréées son la garantie de sécurité pour les utilisateurs

Les licences d'encryptage sont soumises au contrôle d'exportation.

Ces produits sont destinés à des utilisateurs certifiés.

Information herein is subject to changes without notice and may not

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis, et ne sont pas contractuelles

Contact

USA



Tel: + 1 818 330 4488

SalesHQ@mobilicom.com

marketing@mobilicom.com

Europe et Afrique

Tel : 01 77 55 03 00

sales@cbnetworks.fr

support.technique@cbnetworks.fr

