

Station de base IP67 Conduit® de MultiTech

Conduit IP67 pour les déploiements LoRa® en extérieur
EU868 pour l'Europe



La station de base Conduit® IP67 de MultiTech est une solution de passerelle IoT renforcée, spécialement conçue pour les déploiements de réseaux publics ou privés LoRa® en extérieur. Cette solution hautement évolutive et certifiée IP67 est capable de résister aux facteurs environnementaux les plus rigoureux, notamment l'humidité, la poussière, le vent, la pluie, la neige et la chaleur extrême, prenant en charge les applications LoRaWAN® dans pratiquement tous les environnements. La solution Conduit IP67 améliorée peut prendre en charge des milliers de nœuds d'extrémité certifiés LoRaWAN, notamment les mDot™* et xDot®* MultiTech. Cette solution flexible fournit une connectivité durable, de faible puissance et de grande étendue en soutien aux applications M2M et IoT, tant pour les fournisseurs de services LoRa que pour les entreprises individuelles souhaitant étendre la couverture de leur réseau LoRa.

Conçue pour un déploiement facile, la solution comprend une station de base Conduit MultiTech avec une mCard™ LoRa MultiTech, un boîtier IP67, une antenne LoRa pour améliorer la portée en extérieur et un backhaul Ethernet ou 4G-LTE en option. Elle peut être déployée dans le cadre d'une tour de télécommunications existante, d'un support individuel ou d'un support mural.

*Représente la configuration idéale du réseau et de l'équipement. Les résultats varient en fonction de la quantité de charge utile, de la fréquence de transmission, du facteur d'étalement de spectre utilisé, ainsi que du terrain, des interférences RF et du type d'obstruction (par ex., métal, ciment, etc.).



AVANTAGES

- Étend considérablement la couverture du réseau LoRa
- L'antenne externe accroît la connectivité LoRa aux dispositifs distants
- Conception améliorée qui renforce les performances thermiques et facilite l'accès aux ports externes pour les connecteurs SIM et USB

CARACTÉRISTIQUES

- Prise en charge de 14 dBm pour la région européenne
- Certifié pour les bandes ISM 868 Mhz en Europe
- Balayage des bandes ISM pour des performances LoRa optimales
- Protocole d'exploitation « Listen Before Talk »
- GNSS pour les coordonnées de localisation

Le logiciel embarqué programmable offre une sécurité renforcée et permet l'exécution des tâches à l'intérieur de la passerelle (edge computing) pour une réduction de la latence et une optimisation des coûts.

Le logiciel embarqué mPower™ Edge Intelligence offre la possibilité de programmer, la flexibilité du réseau et l'amélioration de la sécurité pour des solutions évolutives de l'Internet des objets industriel (IIoT).

mPower simplifie l'intégration avec une multitude de plateformes IoT en amont pour répartir la gestion et l'analyse des données entre l'edge et le cloud, tout en permettant la programmation d'une application et la capacité de traitement pour exécuter des tâches critiques à l'intérieur de la passerelle pour réduire la latence ; le réseau de contrôle et les coûts des services cloud, et assurer la fonctionnalité du système- même dans les cas où la connectivité réseau ne serait pas disponible.

Les spécifications du logiciel mPower peuvent être trouvées [ici](#).

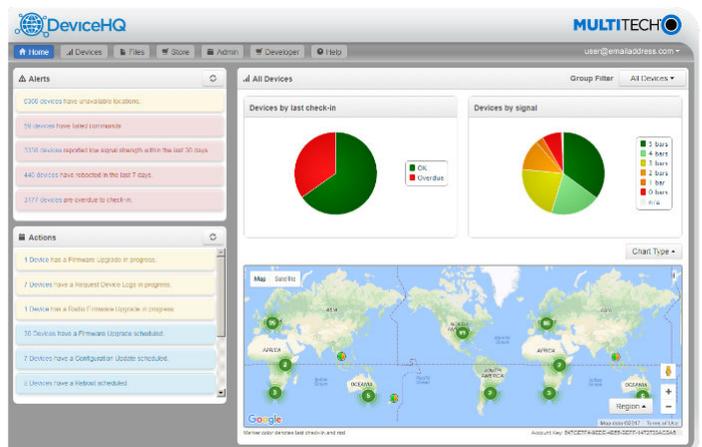


Plateforme basée dans le cloud pour la maintenance à distance

MultiTech DeviceHQ® est un ensemble d'outils basé dans le cloud pour la gestion à distance de la dernière génération d'appareils MultiTech. Il intègre toutes les fonctionnalités de MultiTech Device Manager, sur lequel repose déjà énormément d'applications M2M et IoT pour la surveillance à distance, la mise à jour et la configuration de l'ensemble des appareils, qu'il s'agisse d'un appareil ou d'un million. DeviceHQ ajoute à la gestion et la maintenance à distance des appareils de nouvelles fonctionnalités, en fournissant un marché d'applications, permettant aux utilisateurs de parcourir les applications disponibles ou de créer les leurs, puis de les déployer facilement et de les personnaliser pour des appareils installés n'importe où.

Serveur de réseau intégré LENS® & ensemble d'outils de gestion des clés pour les réseaux LoRaWAN®

LENS est une plateforme de gestion de réseau hybride LoRaWAN® qui permet le déploiement et la gestion de réseaux LoRaWAN à grande échelle. Conçu pour les réseaux d'entreprise privés, LENS fournit un compte utilisateur site par site, la gestion centralisée pour les capteurs LoRa® ainsi que la configuration et le contrôle des passerelles de la gamme Conduit®. LENS a la capacité d'attribuer des droits d'accès aux utilisateurs individuels, d'ajouter des passerelles et des capteurs LoRa en masse ou de créer des organisations distinctes et des segmentations du réseau pour prendre en charge différentes cas d'usage ou applications de l'IoT.

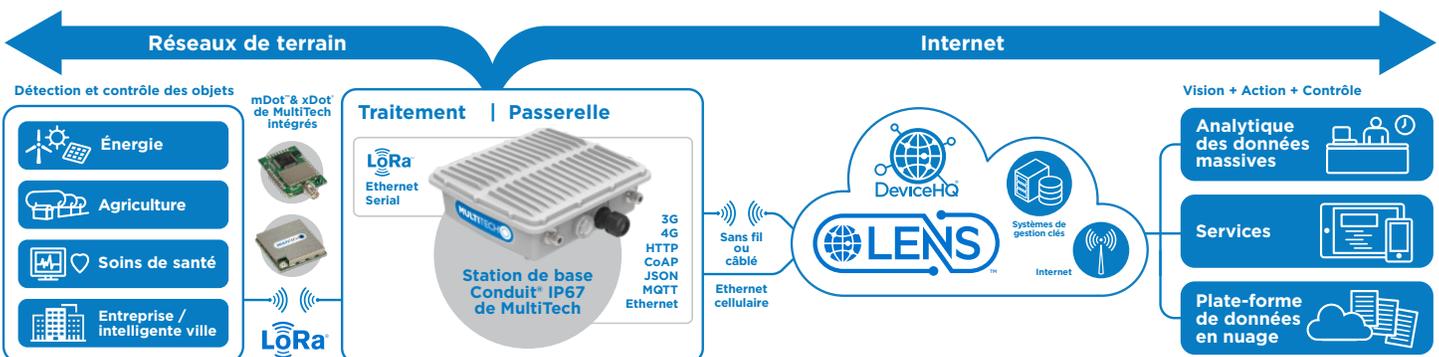


SPÉCIFICATIONS

Modèles	MTCDTIP-L4E1	MTCDTIP-868
Opérateur de réseau mobile	Opérateurs de réseaux européens	non cellulaire
Performance cellulaire	4G - LTE catégorie 4	
Repli cellulaire	3G - HSPA+, 2G - GPRS	
Bande de fréquence (MHz)	4G: B1(2100), B3(1800), B7(2600), B8(900), B20(800), B28A(700) 3G: B1(2100), B3(1800), B8(900) 2G: B3(1800), B8(900)	
Données par paquets (LTE FDD)	Jusqu'à 150 Mbps max en liaison descendante Jusqu'à 50 Mbps max en liaison ascendante	
Tension d'entrée	Alimentation d'entrée Ethernet : 37 - 57 VDC. Norme POE : IEEE 802.3at, fournie par un injecteur PSE d'une puissance nominale de 25 W ou plus.	
Processeur et mémoire	<ul style="list-style-type: none"> • 400 MHz • Cache de données de 16 K • Cache d'instructions de 16 K • RAM DDR de 128 X 16M • Mémoire flash 256 Mo 	
Wi-Fi/Bluetooth (-267 modèles)	Wi-Fi: 802.11abgn (2.4 & 5 GHz) / Bluetooth: Classic 4.1 and BLE	
GPS/GNSS	GNSS pour l'horodatage des paquets LoRa Connexions GNSS simultanées : 3 Systèmes GNSS pris en charge : (par défaut : GPS/QZSS/SBAS et GLONASS concurrents)	
LED	PR (alimentation), ST (état), L1, L2	
Spécifications LoRa		
Bande de fréquence LoRa	868 MHz	
Plan des canaux LoRa	EU868 (EU863 - 870)	
Capacité des canaux	8 canaux (demi-duplex)	
Puissance de sortie maximale LoRa	PIRE maximale : 14 dBm - 27 dBm**	
Connecteurs		
E-NET	Prise Ethernet RJ45 (port 10/100) (PoE)	
HÔTE USB*	Connecteur USB 2.0 Type A	
SIM*	Micro carte SIM 3FF	Aucun
Antennes	Cellulaire, LoRa, GPS : Type-N femelle	
Description physique		
Dimensions (L x l x H)	262 mm x 91 mm x 257 mm	
Poids	2,75 kg	
Type de châssis	Aluminium conforme à la norme IP67	
Environnement		
Température de fonctionnement	-40° à +70 °C	
Température de stockage	-40° à +85 °C	
Certifications		
Conformité EMC	EN 55023 Class A EN 301 489-3 V2.1.1 EN 301 489-1 V2.2.0 EN 301-489-52 V1.1.0	
Conformité radio	EN 300 220-1 V3.1.1 EN 300 220-2 V3.1.1 EN 300 328 V2.2.2 EN 301 511 V9.0.2 EN 301 893 V2.1.1 EN 301 908-1 V11.1.1 EN 301 902-2 V11.1.1 EN 301 908-13 V11.1.1 EN 62311-2008	
Sécurité	IEC 60950-1 IEC 62368-1	
Qualité	MIL-STD-810G : Haute température, basse température, vibration aléatoire. SAE J1455 : Chute lors du transit et de la manutention, vibration aléatoire, vibration sinusoïdale. IEC68-2-1 : Basse temp. IEC68-2-2 : Chaleur sèche	
Garantie	2-ans / www.multitech.com/legal/warranty	

* La carte SIM, les LED et le port USB sont accessibles sous le couvercle inférieur conforme à la norme IP67

** La PIRE maximale est de 14 dBm pour la plupart de la bande, sauf 27 dBm à 869.4 - 869.65



OPTIONS DE MONTAGE DE LA STATION DE BASE IP67 STANDARD

Options de montage
(accessoires optionnels illustrés)



INFORMATIONS SUR LES COMMANDES

Station de base Conduit® IP67 de MultiTech

Modèle	Description	Région
MTCDTIP-L4E1-267A-868	Station de base LTE Cat 4 mPower Conduit IP67 8 canaux, 868 MHz, avec GNSS+Wi-Fi/BT et kit d'accessoires (Europe) - Kit d'accessoires : Kit de support de montage, 1 antenne LoRa, 2 antennes cellulaires, 1 antenne GNSS, 1 antenne Wi-Fi/BT	Europe
MTCDTIP-L4E1-266A-868	Station de base LTE Cat 4 mPower Conduit IP67 8 canaux, 868 MHz, Europe avec GNSS et kit d'accessoires (Europe) - Kit d'accessoires : Kit de support de montage, 1 antenne LoRa, 2 antennes cellulaires, 1 antenne GNSS	Europe
MTCDTIP-267A-868	Station de base mPower Conduit IP67 8 canaux Ethernet uniquement, 868 MHz, avec GNSS+Wi-Fi/BT et kit d'accessoires (Europe) - Kit d'accessoires : Kit de support de montage, 1 antenne LoRa, 1 antenne GNSS, 1 antenne Wi-Fi/BT	Europe
MTCDTIP-266A-868	Station de base mPower Conduit IP67 Ethernet uniquement, 8 canaux, 868 MHz, Europe avec GNSS et kit d'accessoires (Europe) - Kit d'accessoires : Kit de support de montage, 1 antenne LoRa, 1 antenne GNSS	Europe

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

mDot™ MultiTech

Modèle	Description	Région
MTDOT-868-X1-SMA	SMA 868 MHz X1 LoRa	Euro
MTDOT-868-X1P-SMA	SMA 868 MHz X1 LoRa avec tête de programmation	Euro
MTDOT-868-X1-UFL	UFL 868 MHz X1 LoRa	Euro
MTDOT-868-M1-UFL	UFL 868 MHz SMT LoRa	Euro
MTDOT-868-M1-TRC	Pad RF 868 MHz SMT LoRa	Euro

xDot® MultiTech

Modèle	Description	Région
MTXDOT-EU1-A00-1	Module UFL/TRC LoRa 868 MHz (Paquet unique)	EMEA

Kit de développeur et accessoires

Modèle	Description	Région
PS-56V-PoE-EU-1	Injecteur POE 30 W à port unique avec cordon d'alimentation européen (paquet de 1)	Europe
PS-56V-PoE-EU-5	Injecteur POE 30 W à port unique avec cordon d'alimentation européen (paquet de 5)	Europe
PS-56V-PoE-GB-1	Injecteur POE 30 W à port unique avec cordon d'alimentation R.-U. (paquet de 1)	Europe
PS-56V-PoE-GB-5	Injecteur POE 30 W à port unique avec cordon d'alimentation R.-U. (paquet de 5)	Europe
MTKIT-IP67-MF	Kit d'accessoires IP67 avec support de montage, câble coaxial de 152 cm de type N, connecteurs mâle/femelle et parafoudre	Mondial
LGT-ARRST-1	Parafoudre pour station de base Conduit IP67 (paquet de 1)	Mondial
LGT-ARRST-5	Parafoudre pour station de base Conduit IP67 (paquet de 5)	Mondial
CA-NTYPE-MF-1	Câble coaxial extérieur, connecteurs mâle et femelle de type N, 152 cm (paquet de 1)	Mondial
CA-NTYPE-MF-5	Câble coaxial extérieur, connecteurs mâle et femelle de type N, 152 cm (paquet de 5)	Mondial
MB-ANT-IP67-1	Support de montage d'antenne Conduit IP67, permet de monter une antenne (paquet de 1)	Mondial
MB-ANT-IP67-5	Support de montage d'antenne Conduit IP67, permet de monter 1 antenne (paquet de 5)	Mondial
AN868-915A-1-IP67	Antenne LoRa IP67, 38,85 cm (4,5 dBi) (paquet de 1)	Mondial
AN868-915A-5-IP67	Antenne LoRa IP67, 38,85 cm (4,5 dBi) (paquet de 5)	Mondial
ANLTE5-1-IP67	Antenne LoRa IP67, 17,80 cm (3,5 dBi) (paquet de 1)	Mondial
ANLTE5-5-IP67	Antenne LoRa IP67, 17,80 cm (3,5 dBi) (paquet de 5)	Mondial

Rendez-vous sur www.multitech.com pour obtenir les numéros de modèle détaillés des produits.

Fabriqués aux États-Unis à partir de composants américains et non américains. Les caractéristiques et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Le nom LoRa® et le logo associé sont des marques commerciales de Semtech Corporation ou de ses filiales. Marques commerciales et marques déposées : MultiTech et le logo MultiTech, MultiConnect, Conduit, mCard, mDot, xDot, mPower, DeviceHQ : Multi-Tech Systems, Inc. Tous les autres produits et technologies sont des marques commerciales ou des marques

2022-12 • 86002215-FR • © 2022 Multi-Tech Systems, Inc. Tous droits réservés.

Service & Garantie

Les programmes complets du service d'assistance de MultiTech offrent une gamme complète d'options adaptées à vos besoins. Ces services sont destinés à protéger votre investissement, prolonger la durée de vie de votre solution ou produit en réduisant le coût total de l'exploitation. Nos experts techniques aguerris, avec une moyenne de plus de 10 ans d'expérience, peut vous guider durant l'installation, résoudre les problèmes et vous aider avec les configurations.

Services d'assistance technique

Chez MultiTech, nous nous engageons pour vous offrir un service personnalisé, une attention et un service de qualité tout en vous fournissant une réponse rapide à vos besoins d'assistance pour nos produit. Nous avons plusieurs options de support que vous pouvez choisir.

Pour plus d'informations sur les services d'assistance ainsi que d'autres offres de services, veuillez contacter votre représentant MultiTech ou visiter www.multitech.com/support.go

Siège mondial

Multi-Tech Systems, Inc.
2205 Woodale Drive
Mounds View, MN 55112 U.S.A.
Tél. : 763-785-3500
Adresse électronique : sales@multitech.com
www.multitech.com

MULTITECH 