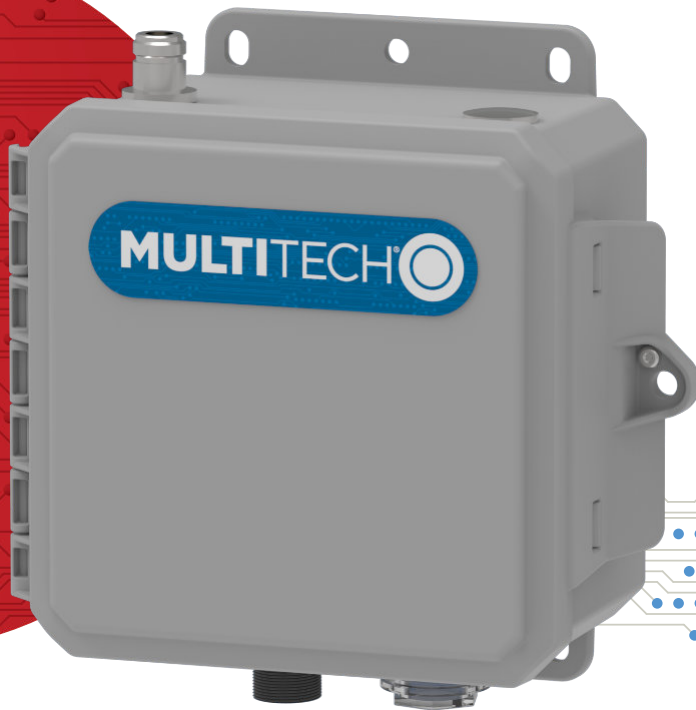


Conduit IP67 de MultiTech de la série 200

Station de base IP67 pour les déploiements LoRa en extérieur
EU868 pour l'Europe



La station de base Conduit IP67 de MultiTech série 200 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 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 exemple, métal, ciment, etc.).

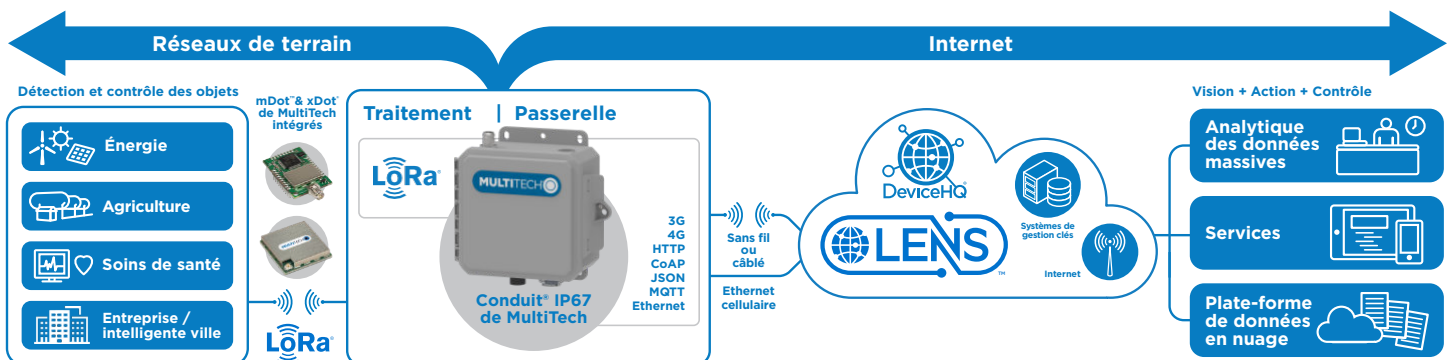
AVANTAGES

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

CARACTÉRISTIQUES

- Balayage des bandes ISM pour des performances LoRa optimales
- GNSS pour les coordonnées de localisation
- Certifié pour les bandes ISM 868 Mhz en Europe
- Le supercondensateur interne garantit un arrêt sûr en cas de panne de courant.

multitech.com/ip67-200



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.

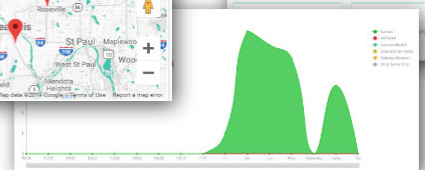
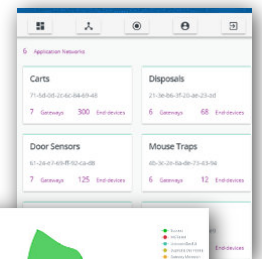
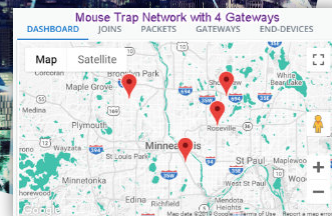
Le logiciel embarqué mPower™ Edge Intelligence offre la possibilité de programmer, la flexibilité du réseau et l'amélioration de la sécurité pour des solutions évolutives de l'Internet des objets industriel (IIoT).

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](#).

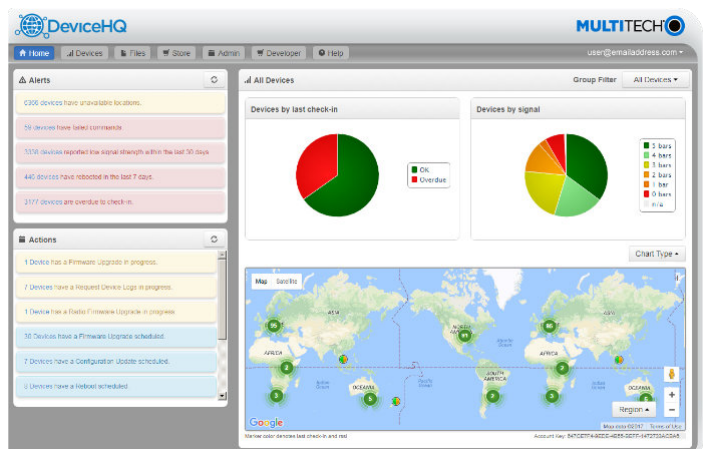
Serveur de réseau intégré LENS® & ensemble d'outils de gestion des clés pour les réseaux LoRaWAN®

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.

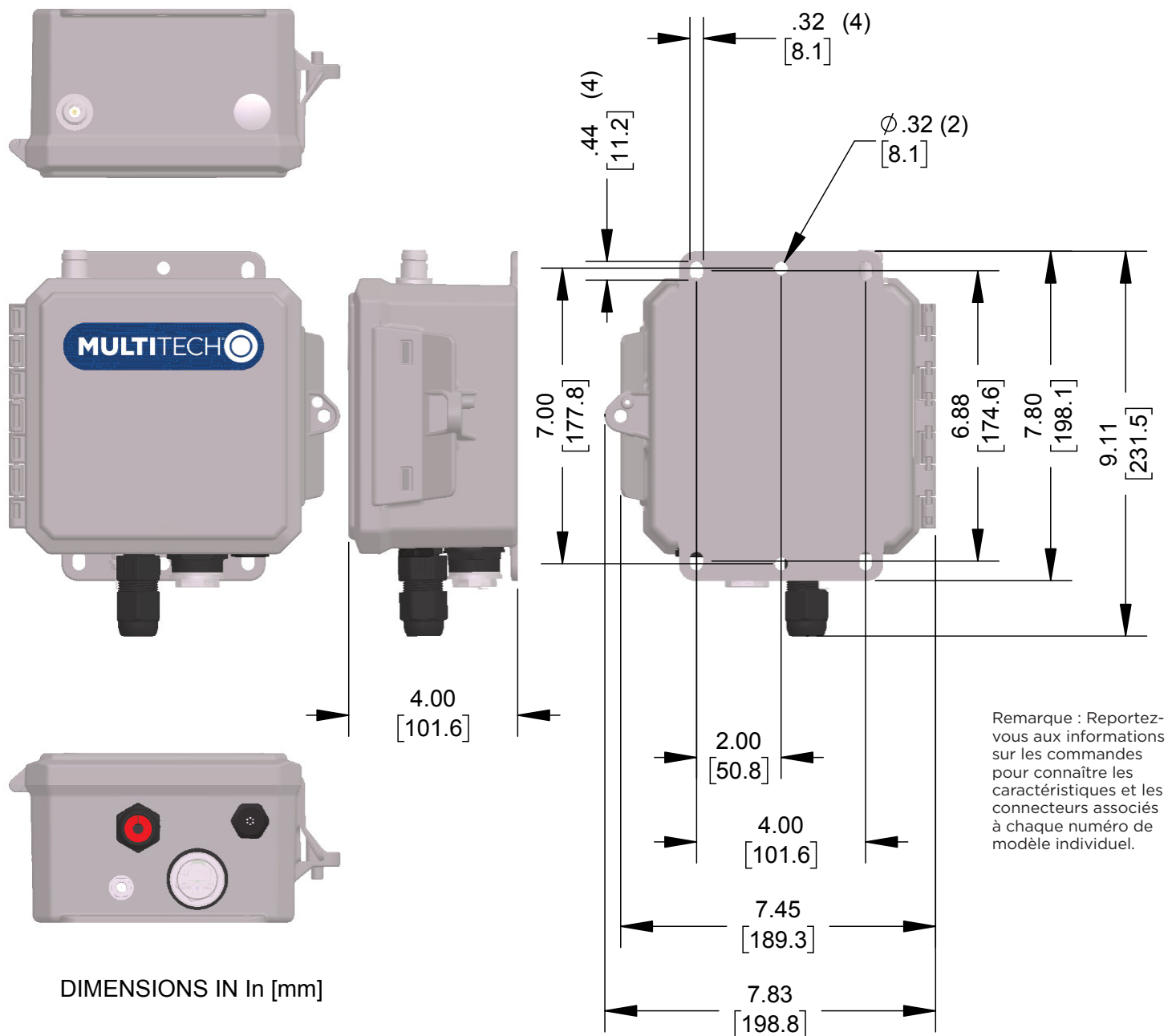


Plateforme basée dans le cloud pour la maintenance à distance

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.



DESCRIPTION DU MATÉRIEL



DIMENSIONS IN In [mm]

APERÇU DU MATÉRIEL

Connecteurs		
Interface	Étiquette	Type de connecteur
Carte SIM	SIM	Micro carte SIM 3FF
Port Ethernet	Aucune	Prise RJ-45
Cosse de mise à la terre		7/16 HEX ¼ x 20 en acier inoxydable
Soupape d'aération		Bride en S
Connecteurs d'antenne		
Interface	Étiquette	Type de connecteur
Antenne LoRa	1	Connecteur d'antenne de type N
Antenne cellulaire (primaire)	Aucune	Antenne interne Pas d'interface externe
Antenne GNSS		
Antenne cellulaire (en diversité)		

SPÉCIFICATIONS DU MATÉRIEL

Fonctionnalité	Description
Module CPU	Processeur ARM9 avec jeux d'instructions ARM 32 bits et Thumb 16 bits • 400 MHz • Cache de données de 16 K • Mémoire flash 256 Mo • Cache d'instructions de 16 K • RAM DDR de 128 X 16M
Options Backhaul WAN	Ethernet Base T 10/100 Base T 10/100
	Cellulaire LTE catégorie 1 -Modèles LNA3 uniquement
GNSS (localisation, horodatage)	GNSS pour l'horodatage des paquets LoRa Connexions GNSS simultanées : 3 Systèmes GNSS pris en charge : GPS, Galileo, QZSS Antenne GPS : Interne au châssis
LED (situées sous le couvercle en plastique)	LAN, LORA ; CELL, SYS
Bouton de réinitialisation (situé sous le couvercle en plastique)	Bouton poussoir encastré utilisé pour réinitialiser le dispositif
Alimentation d'entrée	Alimentation d'entrée Ethernet : 37 - 57 VDC fournis par un injecteur PSE d'une puissance nominale de 25 W ou plus
Alimentation électrique par Ethernet (PoE)	Norme POE : IEEE 802.3at
Consommation électrique	Voir le guide du matériel pour la consommation de courant aux tensions spécifiées
Super condensateur interne	Contribue à garantir un arrêt sûr en cas de panne de courant
Description physique	
Dimensions (L x l x H)	152,4 mm x 152,4 mm x 101,6 mm) (voir le schéma)
Poids	Environ 1,4 kg
Type de châssis	Composite conforme à la norme IP67
Options de montage	Support mural intégré au châssis (voir le schéma) / Support sur poteau (accessoire requis)
Environnement	
Température de fonctionnement	-40° à +70 °C
Température de stockage	-40° à +85 °C
Certifications et approbations	
Conformité EMC	Directive ROHS 2011/65/EU EN 50581:2012 Directive RED 2014/53/EU. Article 3.1b (EMC) EN 301 489-1 V2.1.1 (Général) EN 62311:2008 (Exposition MPE/RD)
Certifications radio	Directive RED 2014/53/EU. Article 3.2 (Radio)
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
Sécurité	Directive sur la basse tension (LVD) 2014/35/EU Article 3.1a IEC 62368-1:2014 (Seconde édition), EN 62368-1:2014 + AC:2017 (Seconde édition)
Garantie	2-ans / www.multitech.com/legal/warranty

Les spécifications du produit peuvent être modifiées sans préavis.

SPECIFICATIONS DU LORAWAN WAN

Fonctionnalité	Description					
	Bande de fréquences	Plan des canaux	Puissance de sortie*	Gamme RX	Gamme TX	Sensibilité de réception**
Module LoRa	868 MHz	EU868	14 - 27 dBm*	863 - 873 MHz	863 - 873 MHz	-124,8 à -138,9 dBm
Antenna Connector	Interne ou externe au châssis (selon le modèle)					
Conformité EMC	Directive ROHS 2011/65/EU EN 50581:2012					
	Directive RED 2014/53/EU. Article 3.1b (EMC)					
	EN 301 489-1 V2.1.1 (Général) EN 301 489-3 V2.1.1 (LoRa/SRD)					
Conformité radio	EN 300 220-2 V3.1.1 (LoRa/radio ISM)					

* La PIRE maximale (y compris l'antenne LoRa) est de 14 dBm pour la plupart de la bande, sauf 27 dBm à 869,4 - 869,65 / 1x8 canaux / Demi-duplex
** La sensibilité de réception change en fonction du facteur d'étalement de spectre

SPECIFICATIONS DU WAN CELLULAIRE

Modèles	MTCDTIP2-L4E1
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 en liaison descendante, Jusqu'à 50 Mbps en liaison ascendante
Carte SIM	(1) Micro carte SIM 3FF
Connecteurs d'antenne	Primaire et diversité : Interne au châssis
Agréments des opérateurs de réseaux mobiles (MNO)	Module cellulaire certifié GCF Opérateurs de réseaux européens
Conformité EMC	UKCA, CE Mark, IEC 62368-1
Conformité radio	Draft EN 301 489-52 V1.1.0 (Cellulaire)
	EN 301 511 V12.5.1 (GSM) EN 301 908-1 V11.1.1 (IMT Cellulaire)

Les spécifications du produit peuvent être modifiées sans préavis.

Station de base Conduit® IP67 de MultiTech de la série 200 avec GNSS

Modèle	Description	Région	Ethernet	Cellulaire	Antenne interne	Antenne LoRa externe	GNSS	Kit d'accessoires
MTCDTIP2-EN-B11EKP-DIM	Station de base programmable mPower Ethernet uniquement, 8 canaux, 868 MHz avec antenne LoRa interne	Europe	●	●	●	●	●	Aucune
MTCDTIP2-EN-B11EKP-LIM	Station de base programmable mPower Ethernet uniquement, 8 canaux, 868 MHz avec antenne LoRa externe	Europe	●	●	●	●	●	●

Modèles Ethernet uniquement

MTCDTIP2-EN-B11EKP-DIM	Station de base programmable mPower Ethernet uniquement, 8 canaux, 868 MHz avec antenne LoRa interne	Europe	●	●	●	●	●	Aucune
MTCDTIP2-EN-B11EKP-LIM	Station de base programmable mPower Ethernet uniquement, 8 canaux, 868 MHz avec antenne LoRa externe	Europe	●	●	●	●	●	●

Modèles LTE catégorie 4

MTCDTIP2-L4E1-B11EKP-DIM	Station de base programmable LTE Cat 4 mPower, 8 canaux, 868 MHz avec antenne LoRa interne, antenne cellulaire interne	Europe	●	●	●	●	●	Aucune
MTCDTIP2-L4E1-B11EKP-LIM	Station de base programmable LTE Cat 4 mPower, 8 canaux, 868 MHz avec antenne LoRa externe, antenne cellulaire interne	Europe	●	●	●	●	●	●

Le kit d'accessoires comprend une antenne LoRa

ACCESSOIRES RECOMMANDÉS

Station de base Conduit® IP67 de MultiTech de la série 200

Modèle	Description	Région
PS-56V-POE-EU-1	Injecteur POE 30 W à port unique (catégorie A) avec cordon d'alimentation européen (paquet de 1)	Europe
PS-56V-POE-EU-5	Injecteur POE 30 W à port unique (catégorie A) avec cordon d'alimentation européen (paquet de 5)	Europe
PS-56V-POE-GB-1	Injecteur POE 30 W à port unique (catégorie A) avec cordon d'alimentation européen (paquet de 1)	GB/IE
PS-56V-POE-GB-5	Injecteur POE 30 W à port unique (catégorie A) avec cordon d'alimentation européen (paquet de 5)	GB/IE
MTKIT-IP67-MF	Kit d'accessoires pour Conduit IP67 (comprend un support de montage d'antenne, un câble coaxial, deux pinces et un 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-NYPE-MF-1	Câble coaxial extérieur, connecteurs mâle et femelle de type N, 5 pieds (paquet de 1)	Mondial
CA-NYPE-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
MTKIT-POLEMOUNT-2	Kit de montage sur poteau, pour poteaux de 5,08 cm de diamètre (pour les modèles MTCDTIP2-xx)	Mondial
MTKIT-POLEMOUNT-3	Kit de montage sur poteau, pour poteaux de 7,62 cm de diamètre (pour les modèles MTCDTIP2-xx)	Mondial
MTKIT-POLEMOUNT-10-12	Kit de montage sur poteau, pour poteaux de 25,40 à 30,48 cm de diamètre (pour les modèles MTCDTIP2-xx)	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, DeviceHO : Multi-Tech Systems, Inc. Tous les autres produits et technologies sont des marques commerciales ou des marques

2022-12 • 86002248-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

