

Testeur réseau NB IoT



DESCRIPTION

Testeur NB-LoT

Conçu pour tester les réseaux sans fil NB-LoT et CAT-M !

L'Internet des objets (IoT) est la nouvelle technologie qui explose en terme d'appareils connectés. Mais comment ces appareils IoT se connectent-ils physiquement à Internet ?

Une méthode qui devient la norme en Europe consiste à utiliser NB IoT (Narrow Band IoT)/LTE Cat-M. Les opérateurs télécoms ouvrent la voie et mettent en place de nouveaux réseaux pour se conformer à cette nouvelle norme. Les appareils IoT (comme les compteurs d'électricité, de gaz et d'eau) configurés avec NB IoT/Cat-M peuvent être facilement connectés à Internet, via la bande étroite du réseau 4G. Les appareils connectés enregistreront et enverront alors automatiquement les données mesurées aux opérateurs concernés. - Il y a cependant un petit obstacle qui concerne la force du signal nécessaire pour établir cette connexion. Dans la plupart des cas, cela ne pose pas de problème. La couverture du signal est suffisamment bonne dans de nombreuses zones. Mais de nombreux appareils seront placés dans des caves ou au coeur d'immenses bâtiments. D'autres seront assez éloignés des émetteurs et à la limite de leur couverture. Un testeur de signal est alors indispensable pour effectuer une installation rapide et pleinement opérationnelle.

Le testeur NB IoT a été conçu à cet effet et il permet de tester et analyser les niveaux de signaux numériques dans l'air. La force du signal est mesurée en dBm. Les niveaux numériques et de qualité présentés sont : RSSI, RSRP, RSRQ et SNR. L'appareil affiche les valeurs en temps réel sous forme numérique mais également sous forme graphique. Ceux-ci sont faciles à lire avec des valeurs faibles en rouge et des valeurs acceptables en vert. Le testeur NB IoT est facile à apprendre et à utiliser. Il se manipule avec seulement quelques boutons et les résultats mesurés sont présentés sur un écran LCD couleur.

L'unité peut être configurée pour des enregistrements programmés, ce qui est très utile lorsqu'il faut mesurer dans de petits compartiments fermés (qui pourraient par exemple être cloisonnés en métal) ou pour résoudre des problèmes (par exemple savoir qu'il y a une baisse de niveau de signal la nuit). Le testeur NB IoT enregistrera et présentera les valeurs maximales et minimales pour la période de test configurée. Le testeur NB IoT dispose d'une antenne intégrée similaire à celle utilisée dans les différents appareils conçus pour être connectés à NB IoT/Cat-M. Cela rend le testeur NB IoT très fiable et précis pour juger si un site a un niveau de signal suffisamment bon (ou non) pour installer un nouvel appareil NB IoT. Le testeur NB IoT dispose également d'une entrée séparée pour connecter une antenne externe (antenne plus grande). Ceci afin de configurer et de rendre des installations pleinement opérationnelles sur des sites où le niveau de signal est trop faible pour utiliser des antennes internes intégrées.

Le testeur est alimenté via une batterie interne Li-ion (rechargeable), qui autorise une durée de fonctionnement de plus de 12 heures. Le testeur NB IoT est chargé avec le chargeur mini-USB fourni.

L'unité est constituée d'une coque en plastique dur, placée dans une coque en caoutchouc pour la protection contre les chocs.

- Version 3GPP : version 13 (2G/3G/4G LTE Cat NB1, NB2, LTE Cat-M1, GPRS, EDGE)
- Débit de liaison descendante : jusqu'à 588 Kbit/s
- Débit de liaison montante : jusqu'à 1119 Kbit/s
- Bandes IoT : B1/ B2/ B3/ B4/ B5/ B8/ B12/ B13/ B18/ B19/ B20/ B25/ B26/ B28 et B39 pour Cat-M
- Bandes GSM : 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
- Lecture du niveau du signal : -51 dBm à -135 dBm
- Affichage numérique : RSSI, RSRP, RSRQ et SNR
- GPS : GPS/ GLONASS/ BDS/ Galileo/ QZSS
- Latence : 0 s à 10 s
- Test de latence : Oui
- Bande passante de réception : 180 kHz
- Puissance de transmission : 23 dBm
- Lecteur de carte SIM intégré : Oui
- Impédance d'entrée : connecteur SMA, 50 ohm
- Affichage numérique : RSSI, RSRP, RSRQ et SNR affichant les valeurs de signal, de qualité et maintien des valeurs min/max
- Mémoire : carte SD avec lecteur de carte SD intégré ; mise à niveau du firmware via connecteur micro-USB
- Affichage : LCD couleur 320x160 pixels
- Batterie : batterie rechargeable intégrée
- Capacité de la batterie : 3200 mAh.
- Consommation électrique : max 300 mA en crête
- Autonomie à pleine charge : 10 heures
- Temps de charge : 6 heures
- Alimentation/chargeur : entrée 220 V, sortie 5 V, 2 A, micro-USB
- Poids : 0,3 kg
- Taille : 185 x 115 x 50 mm
- Accessoires : alimentation, coque en caoutchouc, antenne, manuel

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Marque : EASYSPLICER

Part number : NB-IOT/CATM TESTER