

# WLn-RailBox

Point d'accès WiFi 802.11n double radio, client, répéteur et point Mesh pour applications ferroviaires



- Simple ou double radio 802.11a/b/g/n (MIMO 3T3R), débits radio jusqu'à 450 Mbps
- MESH, WMM QoS, SSID multiple et sécurité RADIUS centralisée supportée
- Supporte DFS et TPC
- 2 ports Ethernet avec auto-négociation 10/100/1000 base TX et auto MDI/MDIX
- Entrée d'alimentation isolée (+24VDC à +110VDC) ou PoE + IEEE 802.3at
- Résistance aux chocs et vibrations, boîtier robuste en aluminium, IP66

C-KEY READY



Sauvegarde de la configuration sur clé amovible durcie



## Introduction

WLn-RailBox est conçu pour les applications ferroviaires. Il peut être installé à bord de trains, métros, tramways pour le contrôle du matériel roulant (PTC), la collecte de données, la maintenance, le contrôle à distance, la surveillance des voies, et dans n'importe quel équipement nécessitant de la robustesse comme les chariots élévateurs, remorques, tracteurs, grues, machines tournantes, pour la manutention, la transmission d'informations en temps réel et la gestion de stocks.

Basé sur la technologie MIMO multi-flux, il fournit une couverture étendue, un débit de données supérieur et une fiabilité accrue de la liaison radio.

WLn-RailBox est compatible 802.1x/RADIUS pour une gestion centralisée de toutes les règles de sécurité. Il intègre un firewall, dispose de fonctions avancées de filtrage de trames et supporte les fonctions VLAN, WMM QoS pour assurer la segmentation du trafic réseau et la priorisation des données (vidéo, voix, divertissement...).

Il répond aux exigences les plus sévères en matière d'environnement : fonctionnement de -20°C à +70°C, résistance aux chocs et aux vibrations, protection contre la poussière et les projections d'eau (IP66).

WLn-RailBox est certifié pour les applications ferroviaires (EN 50155 [IEC 60571] / EN 50121-3-2 / EN 50121-4).

## Caractéristiques techniques générales

<b>Interface Ethernet</b>	2 ports Ethernet avec auto-négociation 10/100/1000, connecteurs M12 codage X 8 points (CAT-6A), mode plug & play & auto MDI/MDIX
<b>Interface WiFi</b>	1 ou 2 radios IEEE 802.11a/b/g/n, MIMO 3T3R, 2.4 / 5 / 5.4 GHz
<b>Débits radio</b>	450 Mbps (3 flux)
<b>Fréquences de fonctionnement</b>	ISM : 2.4-2.483 GHz (jusqu'à 14 canaux) UNII : 5.15-5.25 GHz (jusqu'à 4 canaux) UNII-2 : 5.25-5.35 GHz (jusqu'à 4 canaux) UNII-2 ext : 5.470-5.725 GHz (jusqu'à 11 canaux) UNII-3 : 5.725-5.825 GHz (jusqu'à 4 canaux) Supporte DFS et TPC
<b>Puissance émise</b>	Emetteur +20 dBm nominal
<b>Sensibilité en réception</b>	-92 dBm en réception en IEEE 802.11 a/g/n et -95 dBm en réception en IEEE 802.11b
<b>Antennes</b>	3 ou 6 connecteurs QMA pour le WiFi
<b>Types de modulation</b>	OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM / DSSS: DBPSK, DQPSK, CCK
<b>Sécurité</b>	64/128 bits WEP, WPA-PSK, WPA2-PSK, IEEE 802.1x (RADIUS supplicant & authenticator), filtrage des adresses MAC, contrôle de la diffusion du SSID
<b>Modes WiFi</b>	Point d'accès pour créer une infrastructure réseau WiFi, client pour connecter les équipements Ethernet à ce réseau WiFi, répéteur haut débit, réseau maillé MESH statique ou dynamique (IEEE 802.11s), support des modes infrastructure et AD-HOC, bridge routeur, fast roaming (moins de 30ms), redondance (VRRP), WMM QoS, multicast, VPN, modes routage dynamique et pare-feu entièrement pris en charge
<b>Administration</b>	Serveur Web intégré pour une configuration aisée à partir de n'importe quel navigateur Internet (Internet Explorer, Netscape, Mozilla...), agent SNMP ou logiciel ACKSYS NDM pour une administration centralisée
<b>Systèmes d'exploitation</b>	Windows, Linux, UNIX ainsi que tout autre OS supportant TCP/IP
<b>LEDs de signalisation</b>	Signalisation de l'état du produit, de la qualité du lien radio, de l'activité réseau, du lien 10/100/1000 et de l'activité du port série
<b>Alimentation</b>	+24VDC to +110VDC EN 50155 nominal, isolation 1500V, double entrée (connecteurs étanches M12 ultra-lock 4 points codage A) ou alimentation PoE Plus (IEEE 802.3at) avec cosse de terre
<b>Consommation</b>	16W typique (avec double radio)
<b>Dimensions et poids</b>	Boîtier compact en fonte d'aluminium résistant aux chocs (L: 80 x l: 175 x h: 57 mm), 840g Plaque de fixation amovible : plaque de fixation (4 points) avec cosse de terre (L: 80 x l: 225 x h: 4 mm), 200g
<b>Standards</b>	EN 301489-17 & EN 61000-6-2 (CEM), IP66, EN 50155 (IEC 60571) EN 50121-3-2, EN 50121-4 (ferroviaire, sol et matériel roulant)
<b>Environnement</b>	Température de fonctionnement : -20°C to +70°C ou de -40°C à +75°C (HR 0-99%), stockage: -40°C à +80°C

## Références à commander

WLn-RailBox/R[P]	Point d'accès WiFi simple ou double radio, Bridge Ethernet, Répéteur & point MESH (IEEE 802.11 a/b/g/n) pour applications mobiles, +24VDC à +110VDC (nominal) isolé, 2 mètres de câble Ethernet RJ45, 2 mètres de câble d'alimentation et plaque de fixation (déjà montée) inclus.  /R (radio) codage: /1 = 1 x WiFi /2 = 2 x WiFi  [P]: Comme ci-dessus avec alimentation POE+ IEEE 802.3at, ce modèle est livré sans câble d'alimentation
------------------	---

Toutes les marques citées sont des marques déposées. ACKSYS recherche continuellement l'amélioration de ses produits. Les présentes spécifications peuvent être modifiées sans préavis et les caractéristiques indiquées ne correspondent pas à des obligations contractuelles. Tous ces produits sont étudiés et fabriqués en France.