

# AirLink

## Client et point d'accès WiFi industriel compact



### APPLICATIONS

AGVs, AMRs, Robots...  
Automatismes industriels  
Accès à distance

- Tout-en-un : AP/client/répéteur/Mesh/routeur
- Débit rapide jusqu'à 300 Mbps - WiFi 802.11n - MIMO 2T2R - 2.4/5 GHz
- Système d'exploitation WaveOS :
  - Sécurité avancée WPA3, 802.1X Radius, Firewall, OpenVPN, IPSec, tunnel GRE...
  - Configuration depuis : navigateur Internet, logiciel de gestion et de supervision WaveManager, SNMP
  - Fonctions de redondance, routage, Fast-roaming...
- Conception industrielle :
  - Alimentation 9 à 48VDC et PoE 802.3af
  - Boîtier métallique, fixation murale ou Rail DIN
  - Protection renforcée ESD et résistance aux chocs/vibrations



## Introduction

AirLink est une borne WiFi conçue et optimisée pour les applications mobiles et les processus industriels :

- Compacité et praticité : son faible encombrement, son système de fixation (mural ou rail Din) et sa large plage d'alimentation facilitent son intégration dans un coffret ou dans des endroits exigus, il répond donc parfaitement aux contraintes des fabricants de machines, de chariots, d'automates...
- Mobilité : le déport possible des antennes, sa résistance aux chocs & vibrations et ses performances particulières de Fast-roaming (< 30 ms) en font le candidat idéal pour être embarqué dans les équipements mobiles...
- Renforcement de la couverture : il dispose de 2 antennes pour fonctionner en MIMO et ainsi renforcer la couverture WiFi et la fiabilité des communications radio en intérieur (IIoT, MtoM, mobilité des opérateurs...), et ce avec tout type d'infrastructure WiFi (Cisco, HPE Aruba...)
- Administration centralisée : outil WaveManager (Windows ou Linux) pour configurer, surveiller, dépanner et gérer les déploiements réseau composé de matériel ACKSYS en local comme à distance.

AirLink est un produit multifonction "tout-en-un" :

- Point d'accès pour fournir un accès sans fil localement autour d'une machine
- Client pour permettre une connectivité continue et sécurisée des équipements fixes ou mobiles
- Répéteur pour étendre un réseau sans fil dans une zone mal ou non couverte
- Mesh pour créer aisément un backbone WiFi (réseau maillé) entre des équipements fixes ou mobiles

AirLink intègre les derniers standards de sécurité : WPA3 Personal & Enterprise (Radius), DoS, Firewall... ainsi que des fonctions de routage facilitant les déploiements de masse (ex : machines, engins et chariots mobiles...). Il supporte tout type de protocole Ethernet comme Modbus/TCP, EtherNet/IP, Safe Ethernet, PROFINET...

## Caractéristiques techniques générales

<b>Interface Ethernet</b>	1 port Ethernet Gigabit avec auto-négociation 10/100/1000, Base TX, auto MDI/MDIX, interface Ethernet RJ45
<b>Interface WiFi</b>	1 radio IEEE 802.11a/b/g/n, MIMO 2T2R, 2.4 / 5 GHz, ANI (Adaptive Noise Immunity)
<b>Débits radio WiFi</b>	802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbps 802.11b/g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbps 802.11n: MCS0-7, 2 flux (6.5 à 300 Mbps)
<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>	2.4 GHz : jusqu'à 23.5 dBm / 5 GHz : jusqu'à 21 dBm
<b>Sensibilité max.</b>	2.4 GHz : -94 dBm / 5 GHz : -96 dBm
<b>Connecteurs radio</b>	2 x RP-SMA
<b>Sécurité</b>	Firewall, DoS, https, MAC filtering, WPA/WPA2/WPA3-Personal & Enterprise (IEEE 802.1X/RADIUS), tunnels L2 (GRE), VPN (OpenVPN, IPsec), SNMP V3, Rogue AP detector
<b>Modes WiFi</b>	Point d'accès, client, MESH (IEEE 802.11s), infrastructure, AD-HOC, fast roaming (moins de 30 ms), WMM QoS
<b>Services WiFi</b>	Hot Spot 2.0, Wireless Load Balancing (Load balancing, load steering, client roaming control)
<b>Réseau Ethernet</b>	Conformité IPv4/IPv6, Filtrage de trames, bridge, répéteur, STP/RSTP, VLAN, DHCP (serveur & client), relais DNS
<b>Routage Ethernet</b>	Multicast (PIM), redondance IP (VRRP), routes statiques, routeur NAT, routeur
<b>Administration</b>	http, https, agent SNMP (V1, V2C, V3), logiciel d'administration WaveManager
<b>LEDs de signalisation</b>	Radio : activité et statut   Ethernet : lien 10/100/1000, activité   Alimentation : on-off
<b>Alimentation</b>	+9VDC à +48VDC, connecteur Phoenix 3 points & PoE 802.3af
<b>Consommation</b>	Puissance en mode IDLE : 1.7 W / Puissance moyenne maximale : 5.8 W / Puissance recommandée de l'alimentation : 7 W
<b>Dimensions &amp; poids</b>	Boîtier compact L : 103 x l : 67 x h : 24 mm, poids 225 g

<b>Standards et certifications</b>	 CE (RED)	Sécurité :	EN 62368-1:2014+A11, EN62311	
		CEM :	EN301-489-1, EN301-489-17	
		Radio :	EN 300 328 2.1.1 (2.4 GHz), EN 301 893 2.1.1 (5 GHz, DFS)	
	 FCC :	Radio :	FCC ID Z9W-RMB	
	 USA (UL 62368-1, Ed. 3) Canada (CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-19) 5801569	 Korea (KCC) MSIP-RMI- WIR- AirLINK	 Brazil 16253-20-09679	 Japan (MIC Giteki) 018-190174
	Environnement Chocs et vibrations : EN 61373 (CAT 1 CLASS B)			

<b>Environnement</b>	IP30 Fonctionnement : -20°C à +60°C (HR 0-99%) , stockage: -40°C à +85°C
<b>MTBF</b>	3 649 822 heures (taux de panne : 0,273986 par million d'heures)
<b>Garantie</b>	5 ans

## Références à commander

<b>AirLink</b>	Point d'accès, client, répéteur (WDS) et point Mesh WiFi IEEE 802.11 a/b/g/n, interface Ethernet 10/100/1000 RJ45, livré avec deux antennes 2.4GHz - 3 dBi / 5GHz - 4 dBi
<b>Accessoires optionnels</b>	
PWS12-UNI-PH3	Bloc alimentation AC (110V / 220V) vers +12VDC avec câble terminé par un connecteur Phœnix 3 points
WL-FIX-RD2	Kit de fixation rail Din
SOCLE-RPS/RPS-1.5M	Socle magnétique pour antenne RPSMA + câble antenne 1.5M RPSMA

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.

ACKSYS\_AirLink\_FR\_Rev A4\_28/12/23