AirBox

Point d'accès industriel double interface WiFi (11n + 11ac) bi-bande (2.4 ou 5 GHz)

- Modes point d'accès, client ou répéteur WiFi
- Fonction Mesh pour interconnecter sans fil les points d'accès
- Sécurité avancée (Firewall, VPN, radius...)
- Haute disponibilité : 2 ports Ethernet redondants, double entrée d'alimentation large plage 9-48 VDC et PoE 802.3af
- Boitier compact, fixation murale ou Rail DIN
- Administration et gestion des configurations centralisées
- Intègre 2 sorties alarmes et 2 entrées digitales

FAST ROAMING

Introduction

La gamme de points d'accès AirBox est idéale pour réaliser des couvertures WiFi en milieu industriel. Disponible en version double radio WiFi (11n + 11ac), AirBox s'inscrit directement dans l'ère de l'industrie 4.0 en offrant aux objets (IIoT, tablettes ...) une connexion WiFi en 2.4 et/ou 5GHz et en renforçant la communication entre les machines, objets et automates (Machine to Machine). AirBox supporte en mode AP jusqu'à 80 clients connectés simultanément (@ 2Mbps) et peut être intégré dans des armoires électriques comme dans des endroits exigus (déport d'antennes possible).

Dans sa version simple radio (WiFi 11n), AirBox peut être utilisé comme client WiFi pour piloter ou connecter toutes les machines ou automates distants ainsi que les équipements mobiles (chariots) au réseau de l'usine. AirBox tire avantageusement parti de la technologie MIMO pour renforcer le lien radio et dispose d'algorithmes de roaming très performants en mode client (<30ms) garantissant une communication en mouvement sans coupure, y compris dans les environnements à très forte densité d'AP.

L'intelligence embarquée ne nécessite pas l'ajout de contrôleur d'AP. L'administration est centralisée grâce à WaveManager.

AirBox intègre un haut niveau de sécurité (Firewall, VPN, 802.1X...) pour sécuriser le réseau. Equipé d'I/O pilotables directement depuis un applicatif (via SNMP) il permet de contrôler à distance des machines ou de remonter des états (2 entrées/2 sorties digitales).

ACKSYS COMMUNICATIONS & SYSTEMS
Z.A. Val Joyeux - 10, rue des Entrepreneurs - 78450 Villepreux (FRANCE) - T : +33 (0) 1 30 56 46 46 - F : +33 (0) 1 30 56 12 95
www.acksys.fr - sales@acksys.fr

Caractéristiques techniques générales

Interface Ethernet	2 ports Gigabit Ethernet avec auto-négociation 10/100/1000, Base TX, auto MDI/MDIX cross-over, interface Ethernet RJ45
Interface Cellulaire + Navigation	Non disponible sur ces modèles, se référer à la documentation du AirBox LTE.
Débits radio Cellulaire	Non disponible sur ces modèles, se référer à la documentation du AirBox LTE.
Fréquences de fonctionnement Cellulaire	Non disponible sur ces modèles, se référer à la documentation du AirBox LTE.
Interfaces WiFi	2.4 / 5 GHz, ANI (Adaptive Noise Immunity) AirBox/10 : 1 radio 802.11n (MIMO 2T2R, 300 Mbps) AirBox/12 : 2 radios : • Radio 1 : 802.11n (MIMO 2T2R, 300 Mbps) • Radio 2 : 802.11ac (MIMO 2T2R, 866,6 Mbps)
Débits radio WiFi	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 streams (6.5 à 300 Mbps) 802.11ac: MCS0-9, 2 streams (6.5 Mbps à 866,6 Mbps) (disponible uniquement sur le modèle AirBox/12)
Fréquences de fonctionnement WiFi	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
Puissance émise	AirBox/10 - • jusqu'à 23.5 dBm en 2.4 GHz • jusqu'à 21 dBm en 5 GHz AirBox/12 WiFi 1 : • jusqu'à 23.5 dBm en 2.4 GHz • jusqu'à 21 dBm en 5 GHz WiFi 2 : • jusqu'à 22 dBm en 2.4 GHz • jusqu'à 21 dBm en 5 GHz
Sensibilité max.	AirBox/10 - • -94 dBm en 2.4 GHz • -96 dBm en 5 GHz AirBox/12 WiFi 1 : • -94 dBm en 2.4 GHz • -96 dBm en 5 GHz WiFi 2 : • -94 dBm en 2.4 GHz • -96 dBm en 5 GHz
Connecteurs radio	• AirBox/10 : 2 x RP-SMA • AirBox/12 : 2 x RP-SMA (WiFi 1) + 2 x RP-SMA (WiFi 2)
Sécurité	Firewall, DoS, https, filtrage MAC, WPA, WPA2, WPA3-Personal & Enterprise (IEEE 802.1X/RADIUS), WEP, tunnels L2 (GRE), VPN (OpenVPN, IPsec), SNMP V3, isolation des clients en mode AP
Modes WiFi	Point d'accès, client, MESH (IEEE 802.11s), infrastructure, AD-HOC, fast roaming (moins de 30 ms), WMM QoS
Réseau Ethernet	Filtrage de trames, bridge, répéteur, STP/RSTP, VLAN, DHCP (serveur & client), relais DNS
Routage Ethernet	Multicast (PIM), redondance IP (VRRP), routes statiques, routeur NAT, routeur
Administration	http, https, agent SNMP (V1, V2C, V3), logiciels d'administration NDM et WaveManager
I/O	- 2 sorties (configurables), 1 Form A, 60VDC 80 mA max - 2 entrées 24VDC max (2 connecteurs Phoenix 4-points)
LEDs de signalisation	Radios : activité - statut | Ethernet : lien 10/100/1000 - activité | Alimentation : on-off (x2)
Alimentation	+9VDC à +48VDC (redondante, connecteur Phoenix 5 points) ou PoE 802.3af
Consommation	• AirBox/10 : 6 W typique - 7 W max • AirBox/12 : 11 W typique - 15 W max
Dimensions & poids	Boitier compact L : 141.2 x l : 99 x h : 35 mm, poids sans accessoires : • /10 = 318g • /12 = 348g
Standards et certifications	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 : • WiFi 1 : FCC ID Z9W-RMB • WiFi 2 : FCC ID TK4WLE600VX E-marking ECE R10 Environnement Chocs et vibrations : EN 61373 (CAT 1 CLASS B)
Environnement	• IP30 • Fonctionnement: -20°C à +60°C , stockage: -40°C à +85°C, HR: 0-99%
Garantie	5 ans

Références à commander

AirBox/10	Point d'accès WiFi, client, répéteur (WDS) et point MESH (802.11n), interface Ethernet 10/100/1000 RJ45, livré avec ses antennes 2.4GHz - 3 dBi / 5GHz - 4 dBi
AirBox/12	Point d'accès WiFi double radio, client, répéteur (WDS) et point MESH (802.11n + 802.11ac), interface Ethernet 10/100/1000 RJ45, livré avec ses antennes 2.4GHz - 3 dBi / 5GHz - 4 dBi
Accessoires optionnels	
WL-ANT-2458/3-ORPS	Antenne omnidirectionnelle articulée 3 dBi (2.4 GHz) / 4 dBi (5GHz), connectique RPSMA
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

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 COMMUNICATIONS & SYSTEMS
Z.A. Val Joyeux - 10, rue des Entrepreneurs - 78450 Villepreux (FRANCE) - T : +33 (0) 1 30 56 46 46 - F : +33 (0) 1 30 56 12 95
www.acksys.fr - sales@acksys.fr