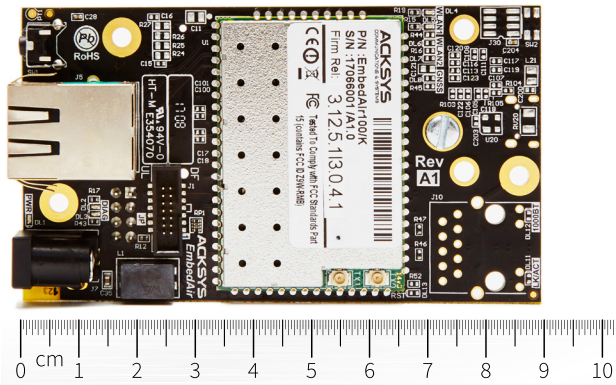
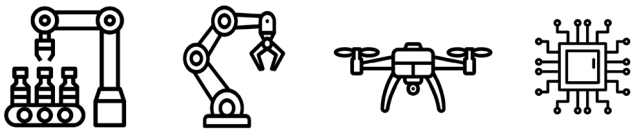


EmbedAir100

Module WiFi pour intégration prêt à l'emploi
Point d'accès, client, répéteur et point Mesh



- Prêt à l'emploi, ne nécessite aucun logiciel ou driver externe
- Tout-en-un : AP/client/répéteur/Mesh/routeur
- Débit rapide jusqu'à 300 Mbps - WiFi 802.11n - MIMO 2T2R - 2.4/5 GHz
- Fast roaming < 30 ms
- 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 Mesh, routage
- Encombrement réduit : L 89 x l 51 x h 28 mm



APPLICATIONS

Machines spéciales
Robots, drones
Électronique embarquée



Introduction

Le module EmbedAir100 d'ACKSYS est conçu pour ajouter rapidement et simplement une connectivité WiFi performante à n'importe quel équipement Ethernet ou électronique embarquée.

Prêt à l'emploi, ne nécessitant aucun logiciel ou pilote externe, EmbedAir100 réduit considérablement les coûts de développement, raccourcit les délais de commercialisation et garantit la pérennité des équipements industriels.

EmbedAir100 est une solution ultra-compacte qui prend en charge les modes point d'accès WiFi, client, répéteur et point MESH. Ces modes peuvent fonctionner simultanément.

Il 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 mobiles...).







Sa radio intégrée 802.11n 2T2R atteint 300 Mbps et transmet tout type de protocole basé sur Ethernet tel que UDP, TCP, Profinet, Modbus / TCP, Safe Ethernet, Ethernet IP...

EmbedAir100 répond aux spécifications industrielles des applications les plus exigeantes : calculateurs, vidéosurveillance, équipements médicaux, miniers, de communication, antidéflagrants...

Sa fonctionnalité « fast roaming » (<30ms) le rend idéal pour tout type d'application mobile (robot, drone par exemple).

EmbedAir100 est entièrement compatible avec son prédécesseur (WLg-LINK-OEM) et vous permet de maintenir la pérennité de vos applications existantes.

Caractéristiques techniques générales

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|------------------------|---|------------------------------|--|-------|---------------------------|--|---------|---|---|-------|------------------------|
| Interface Ethernet | 1 port Ethernet avec auto-négociation 10/100 Base TX, auto MDI/MDIX, interface Ethernet RJ45 ou TTL (connecteur HE10) | | | | | | | | | | | | | |
| Réseau WiFi | 1 radio IEEE 802.11a/b/g/n, MIMO 2T2R, 2,4 / 5 GHz, ANI (Adaptive Noise Immunity) | | | | | | | | | | | | | |
| 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 flux (6.5 à 300 Mbps) | | | | | | | | | | | | | |
| Fréquences de fonctionnement | 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 | 2,4 GHz : 23,5 dBm (2 chaînes RF) / 5 GHz : 21 dBm (2 chaînes RF) | | | | | | | | | | | | | |
| Sensibilité | Récepteur : -92 dBm en 802.11 b/g/n et -96 dBm en 802.11a/n | | | | | | | | | | | | | |
| Antennes | 2 connecteurs Hirose UFL | | | | | | | | | | | | | |
| Sécurité | 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 | | | | | | | | | | | | | |
| Modes WiFi | Point d'accès, client, MESH (IEEE 802.11s), infrastructure, fast roaming (moins de 30 ms), WMM QoS | | | | | | | | | | | | | |
| Services WiFi | Hot Spot 2.0, Wireless Load Balancing (Load balancing, load steering, client roaming control) | | | | | | | | | | | | | |
| Réseau Ethernet | Conformité IPv4/IPv6, 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), logiciel d'administration WaveManager | | | | | | | | | | | | | |
| LEDs de signalisation | Radio : activité - statut Ethernet : lien 10/100 - activité Alimentation : on-off | | | | | | | | | | | | | |
| Alimentation | +5VDC sur connecteur HE10 ou sur connecteur jack | | | | | | | | | | | | | |
| Consommation | 2.9 Watts typique, 7.6 Watts maximum | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensions & poids | Circuit L : 89 x l : 51 x h : 28 mm, 35 g | | | | | | | | | | | | | |
| Standards | <table border="0"> <tr> <td rowspan="4"></td> <td>CE (RED)</td> <td>Sécurité :</td> <td>EN 62368-1:2014+A11, EN62311</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CEM :</td> <td>EN301-489-1, EN301-489-17</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Radio :</td> <td>EN 300 328 2.1.1 (2.4 GHz), EN 301 893 2.1.1 (5 GHz, DFS)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>FCC :</td> <td>Radio : FCC ID Z9W-RMB</td> </tr> </table> |  | 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 |
|  | 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 | | | | | | | | | | | |
| Environnement | Température de fonctionnement : -20 à +60°C, stockage -40 à +85°C Humidité relative : 5% à 95% sans condensation | | | | | | | | | | | | | |
| Garantie | 1 an | | | | | | | | | | | | | |

Références à commander

| | |
|-------------------------------|---|
| EmbedAir100/T | Module point d'accès, bridge Ethernet, répéteur & point Mesh WiFi 802.11n 2T2R, interface Ethernet TTL, alimentation +5VDC (connecteur HE10) |
| EmbedAir100/K | Module point d'accès, bridge Ethernet, répéteur & point Mesh WiFi 802.11n 2T2R, interface Ethernet RJ45, alimentation +5VDC (connecteur jack ø 2.1) |
| EmbedAir/CB | Carte d'évaluation avec antennes et alimentation incluses. Module EmbedAir100 ou EmbedAir1000 à commander obligatoirement avec. |
| Accessoires optionnels | |
| WL-KIT-ANT-1C | Antenne omnidirectionnelle articulée, 2,4 GHz-3 dBi / 5 GHz-4 dBi, RPSMA, avec cordon (14 cm, ø 1.37 mm, UFL → RPSMA) |
| PWS5-UNI | Bloc alimentation pour EmbedAir100/K, 100-240VAC à +5VDC, 2A, connecteur jack ø 2.1, longueur câble 1.5m |

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_EmbedAir100_FR_Rev A3_06/03/24