AirWan

Routeur industriel avec interfaces cellulaire (2G/3G/4G)+WiFi (802.11n)



- Routeur cellulaire 2G/3G/4G avec auto-fallback
- Modes Point d'accès, Mesh, Client WiFi
- Sécurité avancée (VPN, Firewall, radius...)
- Basculement WiFi <> cellulaire automatique
- Fast roaming WiFi (<30ms)
- 2 ports Ethernet, alimentation étendue (7 à 48 VDC),
 PoE
- Boitier compact, fixation murale ou rail Din
- Gestion centralisée des configurations et de l'administration











Introduction

AirWan est un routeur "accessible" équipé d'interfaces cellulaire (2G/3G/4G LTE), WiFi bi-bande (2,4/5 GHz) et GNSS (GPS, Galileo, GLONASS, Beidou), et de 2 ports Fast et Giga-Ethernet. Il est conçu pour les applications industrielles (industrie 4.0) et de mobilité (bus, véhicules...).

Mobilité: AirWan est doté de technologies sans fil haut débit pour la transmission de données en provenance ou à destination des véhicules. Pour les bus, il permet de mutualiser tous les flux de données (SAEIV, billettique, vidéosurveillance...) sur un unique routeur. Ses capacités de roaming WiFi (< 30 ms) garantissent une transmission continue des données au dépôt. Ses capacités de basculement automatique entre WiFi et 4G/LTE assurent une continuité de service lorsque ceux-ci partent en opération. Les véhicules peuvent être localisés grâce à la fonction GNSS. AirWan est un routeur robuste (résistance aux chocs/ vibrations), il bénéficie du marquage E (ECE R10) et ne nécessite pas d'opération de maintenance.

L'administration des produits: se fait directement depuis un navigateur Web ou depuis WaveManager, logiciel d'administration centralisée proposé par ACKSYS. Ses fonctionnalités de routage et filtrage avancées facilitent le déploiement d'importantes flottes de véhicules.

Caractéristiques techniques générales

Interface Ethernet 1 port Gigabit Ethernet 10/100/1000 et 1 port Fast Ethernet 10/100 avec autonégociation, Base TX, auto MDI/MDIX cross-over, interface Ethernet RJ45

1 radio LTE catégorie 4, 3GPP E-UTRA version 11, MIMO DL avec diversité Rx, Simple SIM Interfaces Cellulaire +

Navigation

Fréquences de

LTE, UMTS/HSPA+, GSM/GPRS/EDGE (monde) GNSS Multi-constellation (GPS, Galileo, GLONASS, Beidou). Nécessite une antenne active.

Débits radio Cellulaire 150 Mbps ↓ & 50 Mbps ↑ (debit radio maximum)

LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28 Fréquences de LTE-TDD: B38/B39/B40/B41

fonctionnement WCDMA: B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19 Cellulaire

GSM: B2/B3/B5/B8

Interface WiFi 1 radio IEEE 802.11a/b/g/n 2T2R, 2.4 / 5 GHz, ANI (Adaptive Noise Immunity)

802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbps

Débits radio WiFi 802.11b/g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48 et 54 Mbps

802.11n: MCS0-7, 2T2R 2 flux (6.5 à 300 Mbps)

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) fonctionnement WiFi 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

WiFi: • 2.4 GHz: jusqu'a 23.5 dBm • 5 GHz: jusqu'a 21 dBm Puissance émise

LTE / 4G : • GSM : jusqu'a 33 dBm

WiFi: • 2.4 GHz: -94 dBm • 5 GHz: -96 dBm Sensibilité max.

LTE WCDMA B5/B8 : -110.5 dBm

Connecteurs radio • WiFi: 2 x RP-SMA • LTE: 2 x SMA (femelle) • GNSS: 1 x SMA (femelle)

Firewall, DoS, https, filtrage MAC, WPA2/WPA3-Personal & Enterprise (IEEE 802.1X/RADIUS), WEP, tunnels L2 (GRE), VPN Sécurité

(OpenVPN), SNMP V3, isolation des clients en mode AP, Wireless Intrusion Detection System (WIDS)

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), logiciel d'administration WaveManager

LEDs de signalisation Radio: activité et statut | Ethernet: lien 10/100/1000, activité | Alimentation : on-off | Diagnostique

7VDC à 48VDC, connecteur Phoenix 3 points ou PoE 802.3af Alimentation Consommation Consommation typique: 9W | Alimentation conseillée: 12W Dimensions & poids Boitier compact aluminium (147 x 41 x 100 mm), 382q

Environnement • IP40 • Fonctionnement: -20°C à +60°C (HR: 0-99%)

> CE (RED) Sécurité: EN 62368-1, EN62311

> > CFM · FN301-489

Radio: • WiFi: EN 300 328 (2.4 GHz), EN 301 893 (5 GHz. DFS) • LTE: EN 301 908 (-1, -2,-13), EN 301 511, EN 303 413

FCC Radio: • WiFi: FCC ID Z9W-RMB • LTE: FCC ID XMR201708EC25E

Automobile CEM: ECE R10 (UTAC E2/ R10)

Environnement: • Chocs et vibrations : EN61373 • Feu/Fumée: UNR118, RoHS, WEEE

Garantie 5 ans

Standards et certifications

Références à commander

Routeur Wi-Fi (802.11n)+ 4G/LTE (Monde) + interface multi-constellation GNSS, 1-port Giga et 1-port Fast Ethernet, livré avec 2 AirWan/17

antennes WiFi (WL-ANT- 2458 / 3- ORPS) et 2 antennes cellulaires (ANT727 /20SM)

Accessoires optionnels

PWS12-UNI-PH3 WL-FIX-RD2

Bloc alimentation AC (110V / 220V) vers +12VDC avec câble terminé par un connecteur Phœnix 3 points

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_AirWan_FR_Rev A1_24/01/22

