



Produit disponible auprès de :

EBDS Wireless & Antennas
www.ebds.eu
 09 72 36 76 46
info@ebds.eu



Passerelle LTE industrielle AirLink® RV50

FONCTIONNALITÉS

- Performances LTE à consommation d'énergie 2G (moins de 1 W en mode veille)
- Couverture LTE de pointe couvrant 11 bandes de fréquences LTE
- 2 Variantes de produit pour une couverture mondiale
- Commutation entièrement automatique entre opérateurs de réseau : il suffit d'insérer la carte SIM
- Fournit une connectivité réseau via Ethernet, série et USB
- Configuration à distance, mise à jour logicielle et fonction de surveillance grâce au service ALMS (AirLink Management Service)
- Fonction Double-SIM pour permettre le basculement automatique entre les SIMs
- Conforme aux certifications de qualité industrielle (Classe 1 Div. 2, norme MIL-STD-810G, indice de protection IP64)
- Prend en charge jusqu'à 5 tunnels VPN pour des communications cellulaires sécurisées
- Traitement des événements pour les rapports d'alerte sur des plateformes de serveurs tierces
- Le framework d'application (AAF) permet un traitement de données embarqué en temps réel ; le RV50X, avec son processeur double-cœur, permet d'améliorer encore les performances pour les applications de pointe
- GPS pour la localisation des équipements

Niveau industriel, performance LTE, consommation réduite

AirLink® RV50 est la passerelle LTE la plus économique en énergie du marché l'industriel et la plus robuste. Simple à installer et facile à gérer, la passerelle industrielle RV50 est conçue pour connecter des biens et des infrastructures critiques. Idéale pour les applications de qualité industrielle dans le domaine énergétique, les services publics et les infrastructures « ville intelligente », la passerelle RV50 fournit en temps réel une connectivité à distance pour les systèmes de gestion de la distribution et de mesure SCADA.

Avec une couverture LTE sur les grands réseaux mondiaux, la passerelle RV50 offre les avantages de la connectivité à large bande pour les environnements les plus difficiles, où le service n'est pas envisageable et où l'alimentation électrique est souvent rare. Il s'agit de la seule passerelle 4G de l'industrie pleinement opérationnelle avec une consommation d'énergie 2G. La bande passante LTE fournit une alternative viable aux technologies filaires et sans fil coûteuses, offrant une solution évolutive qui protège les investissements. Le RV50X supporte une large étendue de fréquences LTE et des fonctions LTE-Advanced offrent un débit descendant allant jusqu'à 300Mbps.

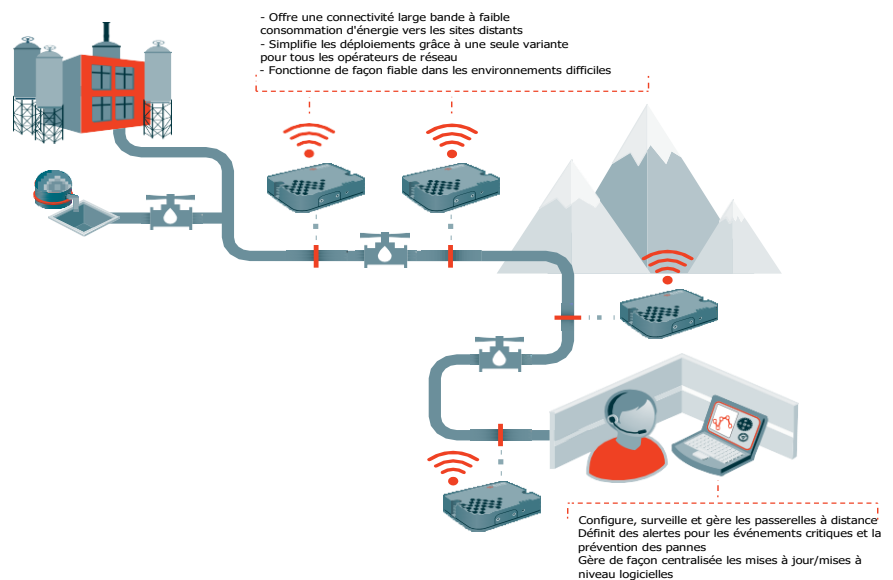
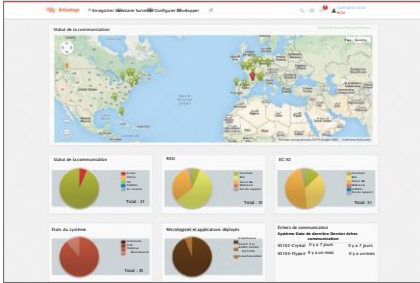
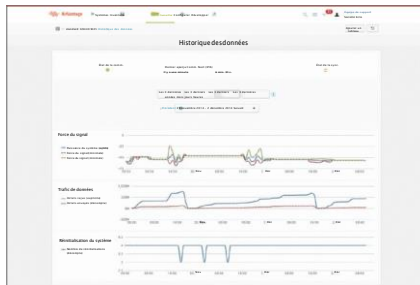


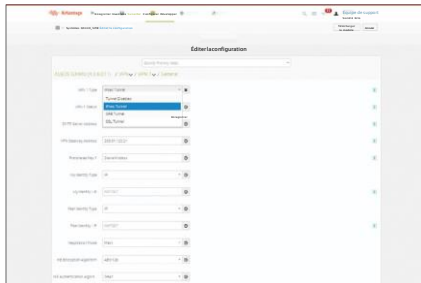
TABLEAU DE BORD



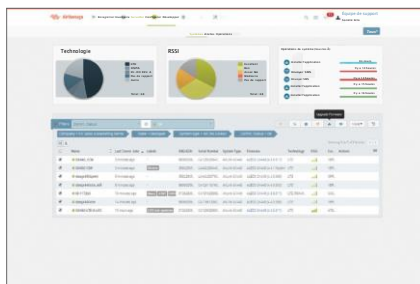
CONNECTIVITÉ DU MONITEUR



CONFIGURATION DE LA SÉCURITÉ



MISES À NIVEAU/MISES À JOUR DU LOGICIEL



CONCEPTION ROBUSTE POUR LES ENVIRONNEMENTS EXIGEANTS

Le modèle RV50 est la passerelle AirLink la plus robuste jamais construite. Conçu pour résister aux environnements industriels difficiles, il est capable de survivre à des baisses de tension à 5 V et à des pointes de -600 VCC à 200 VCC.

Certifié Classe I Division 2, il est idéal pour les environnements dangereux. Son boîtier en aluminium moulé est scellé pour offrir une résistance IP64 à la poussière et aux infiltrations d'eau. La passerelle RV50 est testée pour satisfaire et même dépasser les spécifications MIL-STD-810G relatives aux chocs, aux vibrations, à la température et à l'humidité. La protection d'alimentation intégrée la rend appropriée pour les environnements électriques difficiles tels que les compresseurs, les générateurs et excavateurs.

ULTRA-FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

La passerelle RV50 se caractérise par une consommation d'énergie parmi les meilleures de sa catégorie, associées aux performances LTE, et elle est optimisée pour les applications solaires. Elle est la seule passerelle 4G de l'industrie avec une consommation d'énergie 2G, fonctionnant à 900 mW en mode veille. Pour les déploiements 2G et 3G de migration vers LTE, la passerelle RV50 fonctionnera avec l'infrastructure d'alimentation existante, éliminant la nécessité d'investir dans des panneaux solaires de remplacement.

Le mode d'attente fournit une protection supplémentaire pour les batteries en abaissant la consommation d'énergie à 53 mW, et peut être déclenché par les minuteries, le détecteur de basse tension ou une E/S.

DÉPLOIEMENT SIMPLIFIÉ

La passerelle RV50 prend en charge la commutation entre opérateurs de réseau (configuration automatique de la radio, basée sur la carte SIM).

Idéal pour les déploiements globaux, le RV50X fournit une connectivité LTE mondiale avec 2 variantes produit : une pour l'Amérique du Nord et l'Europe (EMEA), l'autre pour l'Asie Pacifique.

GESTION À DISTANCE

La passerelle RV50 peut être gérée à distance par le service ALMS (AirLink Management Service), la solution de gestion cloud classée « meilleure de sa catégorie » par ABI Research. ALMS prend en charge l'enregistrement par liaison radio du périphérique, la configuration et les mises à jour de logiciels. Des variables telles que la force du signal, la technologie de réseau, l'emplacement, la température et la tension peuvent être surveillées à distance pour aider à maintenir la connectivité. Des tableaux de bord personnalisés peuvent être configurés pour surveiller les événements critiques et éviter les temps d'arrêt.

INTÉGRATION INSTANTANÉE

La passerelle RV50 est conçue pour être installée directement dans l'infrastructure existante. Offrant à la fois une connectivité série et Ethernet, il peut être utilisé pour connecter des périphériques tels que les automates programmables et les émetteurs-récepteurs résidentiels, et transmettre facilement une grande diversité de protocoles comme Modbus/DNP3. La passerelle RV50 peut également être intégrée directement dans les systèmes de gestion existants via SNMP.

L'INTELLIGENCE À SON SUMMUM

Le framework d'application de la passerelle RV50 (AAF) fournit la programmabilité nécessaire pour une collecte de données embarquée de pointe et le traitement en temps réel.

Le RV50X offre un processeur double-cœur qui améliore les performances d'applications de pointe.

COMMUNICATIONS INDUSTRIELLES SÉCURISÉES

La passerelle RV50 regorge de fonctions destinées à sécuriser les données critiques. Elle prend en charge les communications sécurisées vers plusieurs systèmes dorsaux en fournissant jusqu'à cinq sessions VPN simultanées. La gestion de l'authentification à distance permet aux systèmes de classe entreprise de gérer l'accès aux périphériques sur le terrain. Enfin, le filtrage de ports et l'IP de confiance protègent les périphériques connectés à la passerelle RV50 contre les accès indésirables.

	RV50		RV50X	
	North America	International	North America & EMEA	Asia Pacific
LTECATEGORY	Cat 3		Cat 6	
Peak D/L	(Up to 100 Mbps DL)		(Up to 300 Mbps DL)	
Peak U/L	(Up to 50 Mbps UL)		(Up to 50 Mbps UL)	
4G LTE	1900(B2), AWS(B4), 850(B5), 700(B13), 700(B17), 1900(B25)		2100(B1), 1800(B3), 2600(B7), 900(B8), 800(B20), 1900(B25), 850(B26), 700(B29), TDD B41	
Frequency Bands*	2100(B1), 1800(B3), 2600(B7), 900(B8), 800(B20)		2100(B1), 1900(B2), 1800(B3), AWS(B4), 850(B5), 2600(B7), 900(B8), 700(B12), 700(B13), 800(B20), 1900(B25), 850(B26), 850(B19), 1500(B21), 700(B28), TDD 38, TDD 39, TDD 40, TDD 41	
3G HSPA/HSPA+	2100(B1), 1900(B2), AWS(B4), 850(B5), 900(B8)		2100(B1), 1900(B2), 1800(B3), AWS(B4), 850(B5), 900(B8)	
Frequency Bands*	2100(B1), 1900(B2), AWS(B4), 850(B5), 900(B8)		2100(B1), 850(B5), 800(B6), 900(B8), 1700(B9), 850(B19),	
3G TD-SCDMA				
Frequency Bands*			B39	
Frequency Bands*	2100(B1), 1900(B2), AWS(B4), 850(B5), 900(B8)			
2G EDGE/GSM/GPRS	Quad-band		Quad-band	
Frequency Bands*	Quad-band		Quad-band	
APPROVALS				
Regulatory	FCC, IC, PTCRB		FCC, IC, PTCRB, R&TTE, GCF, CE	
Carrier	Verizon, AT&T, Sprint, T-Mobile USA, US Cellular, Rogers, Bell, Telus		Verizon, AT&T, T-Mobile USA Other Major carriers pending	
			RCM, JRF/JPA Telstra	

Specification

INTERFACES HÔTE	10/100/1000 Ethernet (RJ45) Port série RS-232 (DB-9) Connecteur USB 2.0 Micro-B Connecteurs d'antenne 3 SMA (primaire, diversité, GPS) Support d'antenne GPS actif
ENTREE/SORTIE	Broche d'E/S paramétrable sur connecteur d'alimentation électrique <ul style="list-style-type: none"> Tension d'entrée numérique ON : 2,7 à 36 VCC Pull-up paramétrable pour l'entrée contact sec Sortie numérique à collecteur ouvert > baisse 500 mA Entrée analogique : 0,5 – 36 VCC
LAN (ETHERNET/USB)	DNS, proxy DNS Serveur DHCP IP intermédiaire VLAN Circuit de surveillance de l'interface hôte PPPoE
SERIE	Mode TCP/UDP PAD Modbus (ASCII, RTU, Variable) PPP Interopérabilité DNP3
RESEAU ET ROUTAGE	Traduction d'adresse réseau (NAT) Transfert de port Routage du port hôte NEMO/DMNR VRRP Routage statique fiable DNS dynamique
VPN	IPsec, GRE et client OpenVPN Jusqu'à 5 tunnels concurrents Contrôle de séparation des flux Dead Peer Detection (DPD) Sous-réseaux multiples
MOTEUR D'ÉVÉNEMENTS	Déclencheurs d'événements et rapports personnalisés Interface paramétrable, pas de programmation Types d'événements : entrée numérique, paramètres réseau, utilisation des données, minuterie, puissance, température et tension de périphériques Types de rapports : RAP, SMS, e-mail, SNMP Trap, TCP (Binaire, XML, CSV) Actions événement : sortie relais du variateur
DIMENSIONS	119 mm x 34 mm x 85 mm (94 mm connecteurs inclus)
SECURITE	Authentification à distance (LDAP, RADIUS et TACACS+) DMZ Filtrage de ports entrants et sortants IP entrants et sortants de confiance Filtrage d'adresse MAC Compatible PCI
FRAMEWORK D'APPLICATION	Framework d'application ALEOS (AAF) Langage de script LUA Environnement de développement basé sur Eclipse Intégré avec AirVantage® Processeur double-cœur (RV50X)

Specification

NAVIGATION PAR SATELLITE (GNSS)	GPS 12 canaux et récepteur GLONASS Temps d'acquisition : démarrage à chaud 1 s Précision : < 2 m (50%), < 5 m (90%) Sensibilité de suivi : -145 dBm Rapports : NMEA 0183 V3.0, TAIP, RAP, XORA Plusieurs serveurs redondants Enregistrement et retransmission fiables
AIRLINK MANAGEMENT SERVICE	Application de gestion de périphériques sécurisée basée sur le cloud Livraison étendue de la mise à niveau du micrologiciel Configuration de la passerelle et gestion de modèles Montage de la passerelle par liaison radio et connexion au réseau local Ethernet Mises à niveau par liaison radio de logiciels et du micrologiciel du module radio Modèles de configuration de périphériques Surveillance et alarme paramétrables Activation de la fourniture et du temps d'antenne à distance (le cas échéant)
INTERFACE DE GESTION DE LA PASSERELLE	ALMS Interface utilisateur Web locale Interface de ligne de commande AT (Telnet/SSH/série) Commandes SMS SNMP
ACCES/SECURITE DU SYSTEME DE GESTION	Authentification à distance (LDAP, RADIUS et TACACS+)
ALIMENTATION	Tension d'entrée : 7 à 36 VCC Consommation en veille de LTE : 900 mW (75 mA @ 12 VCC) Alimentation mode Veille : 53 mW (4,4 mA à 12 VCC) déclenchée sur la basse tension, une E/S ou une minuterie périodique Déconnexion basse tension pour éviter de vider la batterie Protection intégrée contre les tensions transitoires, y compris le démarrage du moteur 5 VCC et une perte de charge +200 VCC Détection d'allumage avec arrêt temporisé Fonctionnalités et ports paramétrables afin d'optimiser la consommation d'énergie
ENVIRONNEMENT	Température de fonctionnement : -30°C à +70°C / -22°F à +158°F Température de stockage : -40°C à +85°C / -40°F à +185°F Humidité : 90 HR à 60°C Conforme à la norme militaire MIL-STD-810G relative aux chocs, vibrations, chocs thermiques et à l'humidité Indice de protection IP64
CERTIFICATIONS INDUSTRIELLES	Sécurité : méthode des organismes de certification IECCE (méthode CB), UL 60950 Utilisation du véhicule : E-Mark (réglementation UN ECE 10.04), ISO7637-2, SAE J1455 (choc et vibration) Environnements dangereux : Classe 1 Div 2 Environnement : RoHS, REACH, WEEE
SUPPORT ET GARANTIE	Garantie standard de 3 ans Extension de garantie de 2 ans en option Mises à jour logicielles des périphériques sans restriction

Sierra Wireless construit l'Internet des objets avec des solutions intelligentes d'informations sans fil qui permettent aux organisations d'innover dans le monde connecté. Nous offrons le portefeuille le plus complet de l'industrie pour les modules embarqués et portails 2G, 3G et 4G, parfaitement intégrés avec nos services cloud sécurisés et nos services de connectivité. Les équipementiers et les entreprises du monde entier font confiance à nos solutions innovantes pour mettre plus rapidement sur le marché leurs produits et services connectés. Sierra Wireless a plus de 950 employés dans le monde et dispose de centres R&D en Amérique du Nord, en Europe et en Asie.