

KX ROUTER M2M SILVER 3G

Un routeur M2M polyvalent

Le Kx Router M2M Silver 3G fonctionne avec les réseaux GPRS/EDGE/3G/3G+ des opérateurs de téléphonie mobile. Il répond à un besoin de communication pour des systèmes industriels, monétique ou informatiques en **M2M** (Machine to Machine). Ce produit est particulièrement adapté lorsque vous ne disposez pas de connexion filaire. Ce routeur s'adapte parfaitement aux applications nécessitant la gestion de flux entrants et/ou sortants. Il autorise la redirection de ports. Il intègre un client Dyn DNS pour les connexions entrantes.

Un routeur industriel et robuste

Le Kx Router M2M Silver 3G est doté d'un boîtier métallique en aluminium renforcé intégrant des ailettes de refroidissement. Il est conforme aux normes de sécurité FCC, CE, ROHS. La carte SIM opérateur se place facilement dans un tiroir à insertion automatique.

Une multitude d'applications M2M

Le Kx Router M2M Silver 3G est particulièrement adapté pour répondre à tous vos besoins de connectivité sans fil. Sa stabilité fait de lui la solution de référence en matière d'applications « Machine to Machine » :

- Sécurité : transmission d'alarme, détection d'intrusion, ...
- Monétique : TPE, distributeurs automatiques, ...
- Energie : relevé de jauges, gestion de panneaux solaires, ...
- Télémétrie & Télésurveillance : relevé de compteurs, de capteurs, ...
- Affichage PMV, comptage routier, signalisation, ...
- Management distant d'équipements industriels, ...

Le Kx Router M2M Silver 3G possède la particularité de pouvoir gérer l'attachement automatique au réseau des opérateurs. Il supporte les connexions entrantes en mode serveur sur plusieurs ports d'écoutes et permet ainsi de partager son utilisation entre différents services communicants. Un port de « remote control » permet de gérer l'équipement à distance. La configuration de l'équipement est simple et se fait directement par une interface web (http). Pour les flux bancaires, la sécurisation est assurée par le protocole SSL V3 présent dans les terminaux de paiement IP.

Notre routeur *Kx Router M2M Silver 3G* est totalement indépendant des équipements monétiques ou informatiques en place, et parfaitement compatible avec l'ensemble des solutions monétiques IP du marché.

Une fonction Backup !

En cas de rupture d'un lien IP/ADSL, le *Kx Router M2M Silver 3G* par l'intermédiaire de son port « WAN » peut automatiquement orienter les flux monétiques, informatiques, M2M... sur un réseau GPRS/3G de secours et garantir ainsi la continuité de service et d'acheminement des données (transactions bancaires, applications, consultations Web...). Une fois le lien rétabli, le retour en mode IP/ADSL se fait de manière transparente pour l'utilisateur.

Un équipement complet

Le *Kx Router M2M Silver 3G* est équipé :

- De quatre ports Ethernet LAN et d'un accès Wifi en option pour la connexion de PC, d'équipements industriels, ou de terminaux de paiements IP et/ou Wifi.
- D'un port Ethernet WAN pour la connexion au modem ADSL / Câble.



X095RMS3G

POINTS CLES

GPRS, EDGE, 3G, 3G+ intégrés, option Wifi

Compatible avec la totalité des TPE IP, Wifi et serveurs Monétiques.

Boîtier Aluminium

Montage pour **Rail DIN** en option

Basculement automatique en mode secours 3G

4 ports LAN, 1 port WAN

Configuration rapide

Connexion sécurisée

Supporte un grand nombre d'applications **M2M**



KX ROUTER M2M SILVER 3G

Les cartes SIM

Dans le cadre d'une utilisation de notre équipement avec les réseaux GPRS/EDGE ou 3G/3G+, vous devez disposer **d'une carte SIM adaptée à votre usage**. Pour cela, KORTEX PSI propose un large éventail de cartes SIM LYRA et de forfaits avec les principaux opérateurs :



- Des cartes SIM adaptées à vos besoins et à votre consommation :
 - APN privé sécurisé LYRA
 - APN publics délivrant des adresses IP dynamiques publiques ou privées
 - Un large choix de forfaits : 2Mo, 5Mo, 10Mo, Illimités...

Les avantages :

- Sécurité (APN Privés gprsnac.com ou gprsnac.o2.de)
- Configuration et supervision de l'équipement LM3G+
- Facturation lors de l'activation des SIM
- Création de routes M2M sur le portail vers l'adresse IP et port
- Proxy FTP, HTTP, Relais SMTP
- Extranet WEB 2.0 de gestion des SIM : innovation et performance
- Mutualisation des flux par opérateur : BOUYGUES, SFR, ORANGE
- Optimisation et agrégation des flux par l'ajout d'autres dispositifs au routeur.



L'extranet WEB 2.0 : Un puissant outil, très efficace

Portail Lyra Network - Gestion des cartes SIM

Accueil SIM Supervision Applications Aide Déconnexion

Groupes Rechercher Profils

Libellé	N° SIM	Statut	N° de téléphone	Forfait	Activation	Dernier accès RADIUS
Tests TPE BIL	1907011500417	Active	33666028700	Tri croissant	08-05-22 13:59:50	2008-11-03 17:35:19
Carte Act'Ve Stock Katv	11067097726169	Active	33624181116	Tri décroissant	08-04-17 15:13:12	2008-11-06 12:52:59
S200711374 19	11067097809163	Active	33610391167		08-04-30 17:16:38	2008-03-14 14:46:10
S200712460 3	11067097742164	Activable				
S200712469 15	13072750045164	Activable				
11	13072750049106	Activable				
APPI APN 1...	2008001526089	Active	33668733858	2 Mo	20	10:21

Colonne: Libellé, N° SIM, Statut, statut roaming, N° de téléphone, Forfait, Modification, Activation, Dernier accès RADIUS, Utilisateur, Mot de passe, Compte Client, Abonnement, Code PUK (Déblocage SIM), IMEI, Backup, Opérateur, Groupe, Client, Demande d'activation, Force Signal, Date Signal, Début du roaming, Fin du roaming, Dernière Télécollecte, Surveillance

Portail Lyra Network - Suivi des paiements

Gest SIM
Gestion, commande et activation des cartes

Gest IP
Gestion et enregistrement des équipements IP

Visu Paiements
Suivi, consolidation et analyse des transactions

Stat Web
Suivi de la qualité de service des accès RTC

Back-offices Payzen
Gestion et suivi des paiements en temps réel



KX ROUTER M2M SILVER 3G

Monétique & Transmission de données via FTP, SMTP, HTTP, Socket...

Le Kx Router M2M Silver 3G permet d'acheminer les flux monétiques mais également des données informatiques en utilisant un même « tuyau » que ce soit en IP ou en GPRS/3G. Le Kx Router M2M Silver 3G répond à cette attente et redirige les flux bancaires, mais également des données pouvant provenir d'autres applications comme des PC, caisses, balances connectées, distributeurs...

NOUVEAU



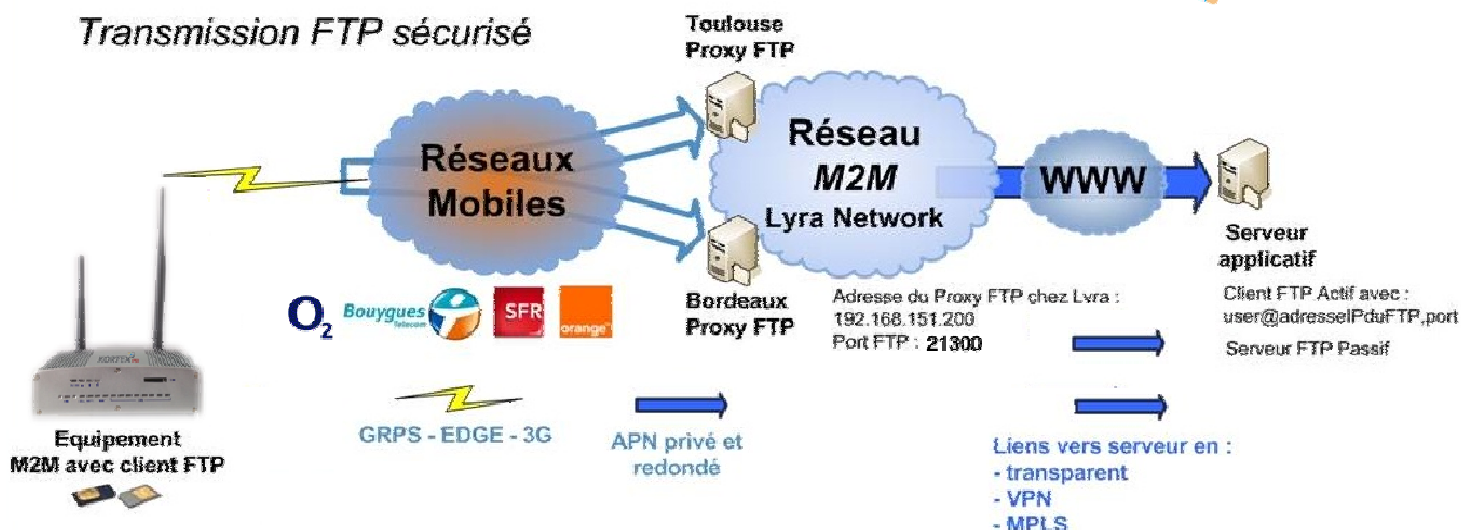
Dyn DNS

Le Kx Router M2M Silver 3G intègre un client Dyn DNS permettant d'enregistrer l'adresse IP dynamique reçue de l'opérateur sur le serveur Dyn DNS de LYRA et de l'associer à un nom d'hôte. Une fois enregistrée, l'adresse IP peut être consultée sur le portail LYRA. L'équipement devient alors accessible par une simple url « *CarteSim.lyraddns.com* ». Cette fonctionnalité permet notamment de mettre en place des solutions mixtes de type monétique + télémaintenance.

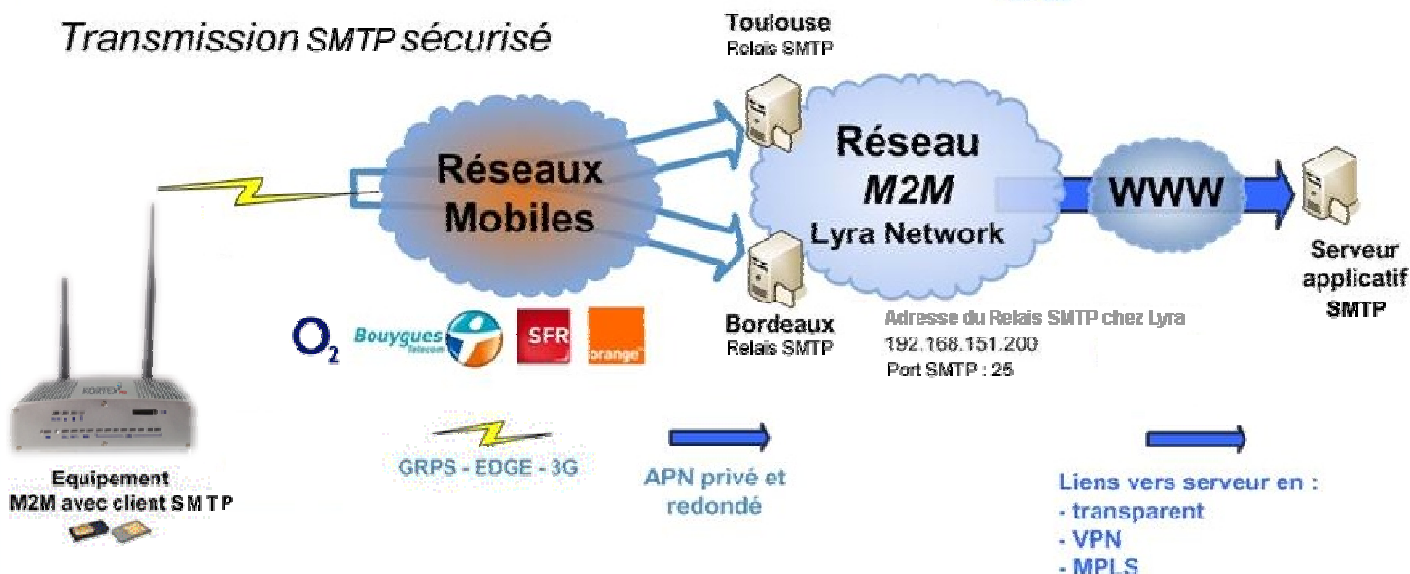
Les schémas ci-dessous donnent des exemples de transmission en GPRS/3G+ avec une carte SIM LYRA et APN privée « *gprsnac.com* » jusqu'aux serveurs FTP ou SMTP.



Transmission FTP sécurisé



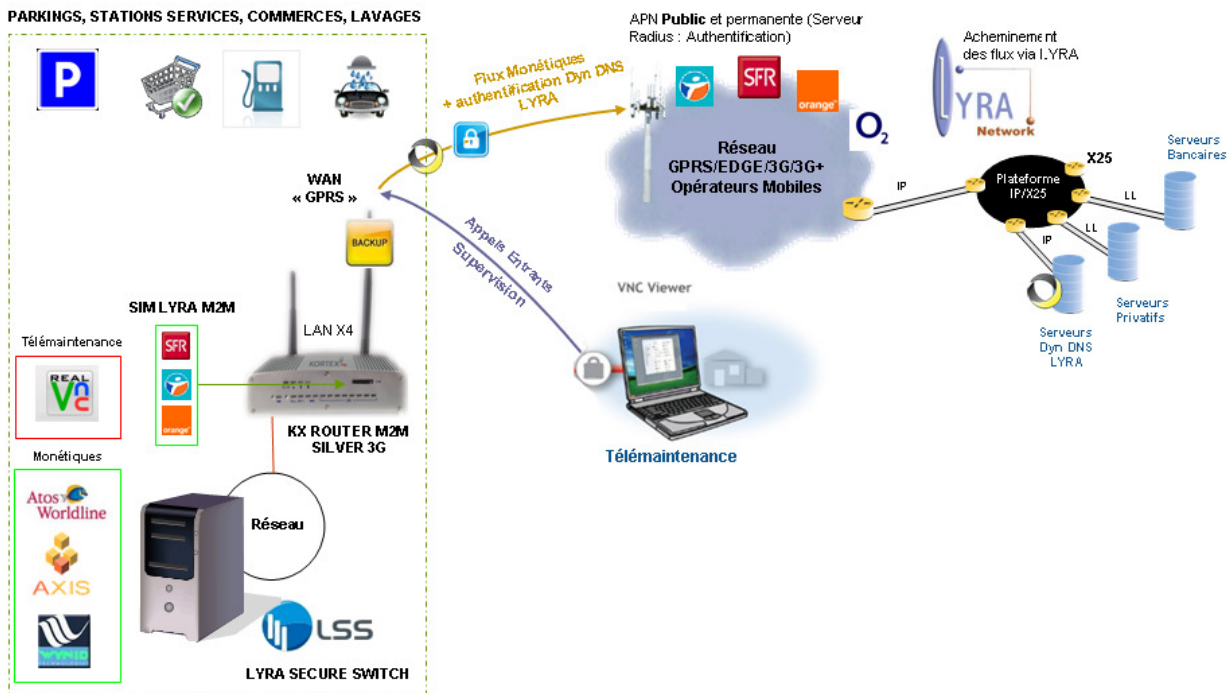
Transmission SMTP sécurisé



KX ROUTER M2M SILVER 3G

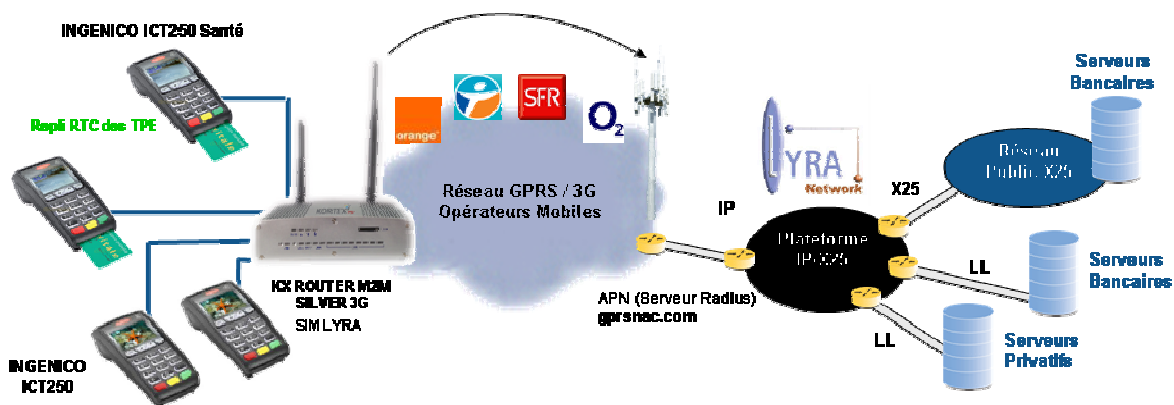
Exemples d'applications monétiques :

Serveurs monétiques en 3G + Télémaintenance



Les transactions bancaires en GPRS sont sécurisées par le protocole SSL V3 STCA

TPE Ethernet en GPRS/3G & Backup RTC



Avantages de la solution :

- ⇒ Cartes Vitale™ & CB EMV
- ⇒ 4 ports Ethernet = 4 TPE (possibilité de rajouter un Switch réseau)
- ⇒ Bi-réseaux GPRS/EDGE et 3G/3G+ si nécessaire
- ⇒ Rapidité des transactions : équivalent à l'ADSL (moins de 5 secondes)
- ⇒ 1 seule carte SIM LYRA = 1 seul abonnement pour plusieurs terminaux de paiements
- ⇒ APN sécurisée gprsnac.com avec gestion au travers du portail LYRA
- ⇒ Sécurité : Cryptage avec certificat SSL V3 STCA
- ⇒ Qualité de service : Repli RTC sur les terminaux de paiements (1 ligne mutualisée)
- ⇒ Option WIFI

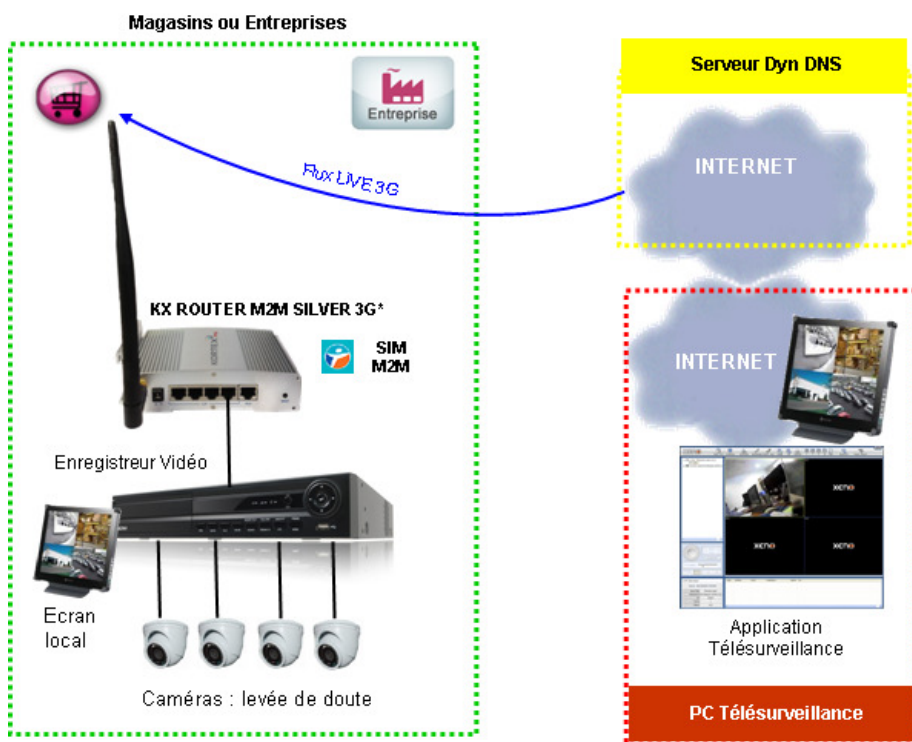




KX ROUTER M2M SILVER 3G

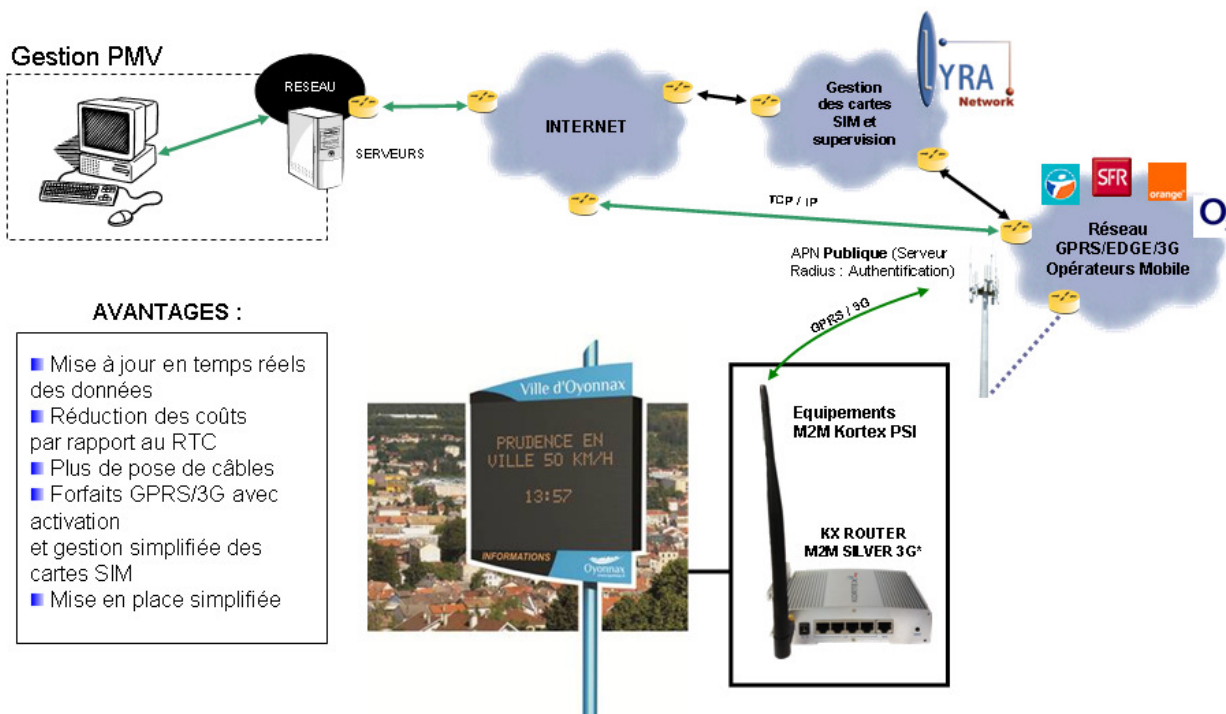
Exemples d'applications M2M :

Routeur 3G pour système de levée de doute vidéo



* Le Kx ROUTEUR M2M SILVER 3G intègre un client Dyn DNS qui permet de faire la liaison entre un nom de domaine et l'adresse IP associée, celle-ci étant réactualisée toutes les 24 h environs sur le réseau 3G.

Gestion des panneaux des mairies



AVANTAGES :

- Mise à jour en temps réels des données
- Réduction des coûts par rapport au RTC
- Plus de pose de câbles
- Forfaits GPRS/3G avec activation et gestion simplifiée des cartes SIM
- Mise en place simplifiée



KX ROUTER M2M SILVER 3G

Caractéristiques matérielles :

- 1 port WAN et quatre ports LAN 10/100
- Modem **intégré** haute vitesse GPRS/EDGE/**3G/3G+**
- Wifi Haute vitesse en option
- 8 voyants lumineux LEDS sur le côté du boîtier.

NOUVEAU



Dyn DNS



Caractéristiques et fonctionnalités : Routeur M2M & Monétique

"Dialup" Backup GPRS / EDGE / 3G / 3G+	Fonctionnement automatique sur le réseau GPRS Basculement automatique en mode "Dial-up" sur indisponibilité de l'ADSL ou du port WAN Retour automatique vers l'ADSL ou le port WAN dès disponibilité Technologie révolutionnaire « StreamEngine » de gestion de la QOS pour les applications temps réels
Haute performance	Pare-feu haute vitesse NAT 90+ Mbps Quatre ports LAN avec détection automatique 10/100 Port WAN avec détection automatique 10/100
Simple d'utilisation	Détection SIP et H.323 - VoIP et vidéo conférence Assistant d'installation (Wizard) : configuration réseau et connexion à l'opérateur simplifiées. Interface de configuration Web
Sécurité	Configuration et supervision au travers du portail LYRA Données personnelles protégées par pare-feu « Stateful packet inspection » (SPI) Double pare-feu Masquage des adresses réseau par NAT Protection par Dénie de Service (DoS) Accès Wifi Protégé (WPA-PSK) WEP 64 & 128 (Wired Equivalent Privacy) VPN « Pass-Through » : IPSEC, L2TP, PPTP avec plusieurs utilisateurs Supporte WPA2 Zone Démilitarisée DMZ – Terminaux exposés Authentification par adresse MAC Système d'exploitation interne « IPOST » fiable et sécurisé Accès au routeur protégé par mot de passe Journal d'utilisation et notification par e-mail
Contrôle parental	Contrôle de l'utilisation par plages horaires (calendrier) Contrôle par filtrage des noms de domaines et mots clés. Management à distance de l'équipement
Performance sans fil (en option)	Plusieurs options radio 802.11b/g incluant le mode Turbo Radio Mode sans fil 11b seulement, 11g seulement, et Mixte 11b/g Mode Infrastructure et ad-hoc Sélection dynamique des canaux par région



KX ROUTER M2M SILVER 3G

Livré avec :

- 1 Antenne de longueur 20cm équipée d'un connecteur SMA
- 1 Alimentation continue bloc externe (8V 1A 8W)
- 1 câble Ethernet de 1m

OPTION



802.11 b/g

Spécifications générales :

Compatibilité

IEEE802.3 10Base-T Ethernet
 IEEE802.3u 100Base-TX Fast Ethernet
 IEEE802.3x Flow Control
 IEEE802.11b/g Wireless (en option)

Protocoles de communication

IP, NAT, ARP, ICMP, DHCP, PPPoE, PPP, PAP, CHAP, NTP, HTTP, PPTP, L2TP

Consommation électrique

BLOC DC 8V 5% (RJ22) 8.0W (max)
 Plaque d'alimentation 8V-26V
 Température de fonctionnement : de - 20°C à + 60° C
 Humidité : < 85% à 25° C

Caractéristiques matérielles

8 LEDS : CSQ, 2G, WLAN, WAN, 4 pour LAN Link/Act
 Matière : Aluminium
 Dimensions : 15cm x 11cm x 3.3cm (sans antenne)
 Poids : 530g
 Port réseau LAN & WAN : RJ45 Ethernet
 Connecteur d'alimentation: Jack 3,5 mm
 Connecteur d'antenne: 50 Ohms/SMA

N°	Modèles Kx Router M2M Silver 3G	3G/3G+	Wifi	Références
1	GPRS/EDGE, 3G, 3G+ 4 ports LAN + 1 WAN	X		X095RMS3G
2		X	X	X095RMS3GW
N°	Options			
1	Antenne déportée avec câble de 3m. Gain 2dBi. Magnétique. D47x210 mm			CB001330
2	Antenne mât avec câble de 10m Améliore la réception GSM et UMTS dans les zones à faible couverture. Pour montage mural ou sur le toit. Gain 10-12dBi.			CB001332 (antenne) CB001333 (Support)
3	Antenne déportée avec câble de 3m. Gain 2dBi. D71x14 mm			CB001331 magnétique CB001334 à vis
4	Nouveau : Montage sur Rail DIN			ME120110



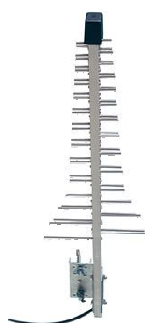
Modèle 1



Modèle 2



Option 1



Option 2



Option 3



Option 4