PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY
La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Suivre et maitriser les consommations d'énergie !

La tendance forte actuelle consiste à mettre en place des solutions de télé relève automatisées et périodiques nécessaires à l'efficacité énergétique de la gestion des bâtiments sur des réseaux IP/ADSL/CABLE ou GPRS/3G. Grâce à ces nouvelles solutions innovantes, il devient possible de concentrer le maximum d'équipements de type compteurs de gaz, eau, thermique, hygrométrique, électricité… et ce sur un seul et même lien IP. La Kx WM-Box Energy répond à cette attente, elle dispose de plusieurs interfaces de communication permettant de collecter et d'acheminer les flux énergétiques au travers d'un canal « Energie ». KORTEX PSI a développée la Kx WM-Box Energy afin de répondre aux attentes de ce marché en pleine croissance. Notre passerelle est multi-protocoles et s'appuie sur les dernières technologies en matière de communication. Elle intègre le standard européen Wireless M-Bus pour la collecte des données énergétiques.

Supervision Energétique

KORTEX PSI s'appuie sur ses partenaires afin de proposer des solutions de supervision adaptées au logement collectif ou tertiaire permettant de suivre en temps réel les consommations (eau froide, eau chaude, électricité, gaz, chaleur) et les conditions de confort (température, humidité…) afin de :

- Détecter les anomalies de fonctionnement, les surconsommations
- Définir, planifier et suivre la mise en œuvre des actions prioritaires
- Sensibiliser les occupants aux économies d'énergie
- Alimenter la construction de la vision stratégique.

Une multitude d'interfaces de communication !

La Kx WM-Box Energy est équipée :

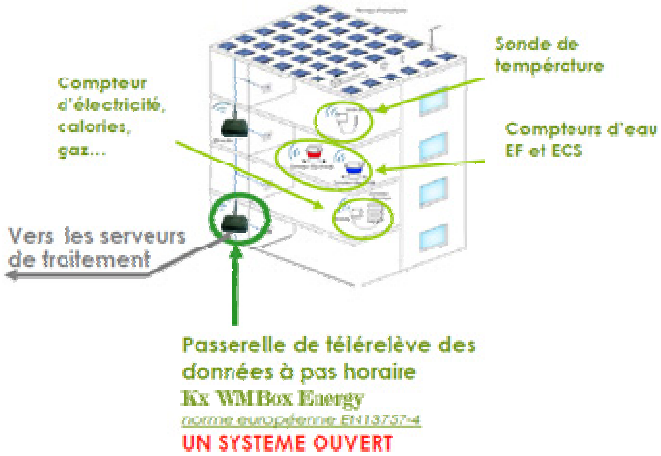
- De quatre ports Ethernet LAN et d'un accès Wifi et/ou 2G/3G+ en option.
- D'un port Ethernet WAN pour la connexion au modem ADSL ou CABLE.
- D'un module Wireless M-Bus supportant les modes T, S, R

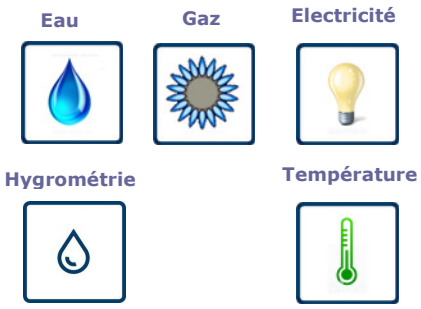
Kx WM-Box Energy
(Avec toutes les options)

POINTS CLES

Nouveau!

- **Wireless M-Bus intégré**
- Compatible avec le standard EN 13757-4:2005
- 4 ports LAN, 1 port WAN
- GPRS/EDGE/3G/3G+ intégrés en option
- WIFI 802.11b et g intégré (en option)
- DHCP, Firewall, QoS





KORTEX PSI
91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62

PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY
La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Une offre télécom GPRS M2M performante et sécurisée

KORTEX PSI est une filiale du groupe LYRA NETWORK leader sur son marché qui propose des services et des solutions d'acheminement sécurisés des flux monétiques et M2M en IP, GPRS et des solutions de paiements pour les sites e-commerçants en France et à l'international.

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 :

orange Bouygues Telecom SFR O2 (multi-opérateurs)

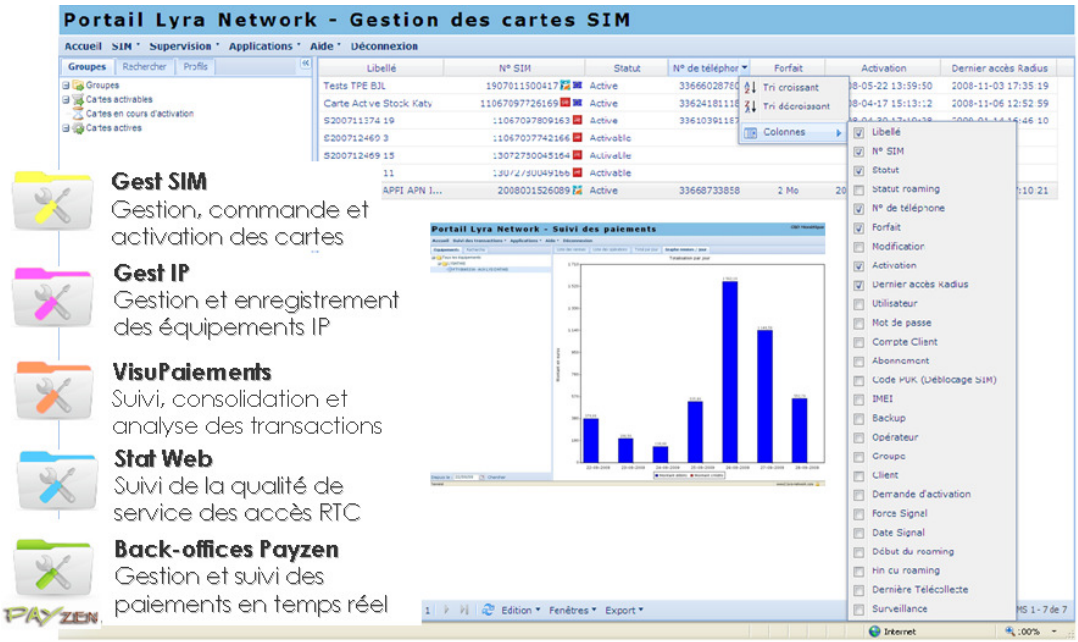
- Des cartes SIM adaptées à vos besoins et à votre consommation :
  - APN privé sécurisé LYRA
  - APN publics délivrant des adresses IP dynamiques publiques ou privées
  - Un large choix de forfaits : 2Mo, 5Mo, 10Mo, Illimités…

Les avantages :

- Sécurité avec APN Privés « gprsnac.com » ou « gprsnac.o2.de »
- Configuration et supervision de l'équipement
- 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 à la passerelle, tels que des contrôleurs d'entrées / sorties Ethernet pour la surveillance d'ascenseurs, de chaufferies, le pilotage de sondes de températures, d'hygrométrie, de capteurs divers …

LYRA Network

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



KORTEX PSI
91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62

PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY
La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Relève énergétique & transmission de données via FTP, SMTP, HTTP, Socket…

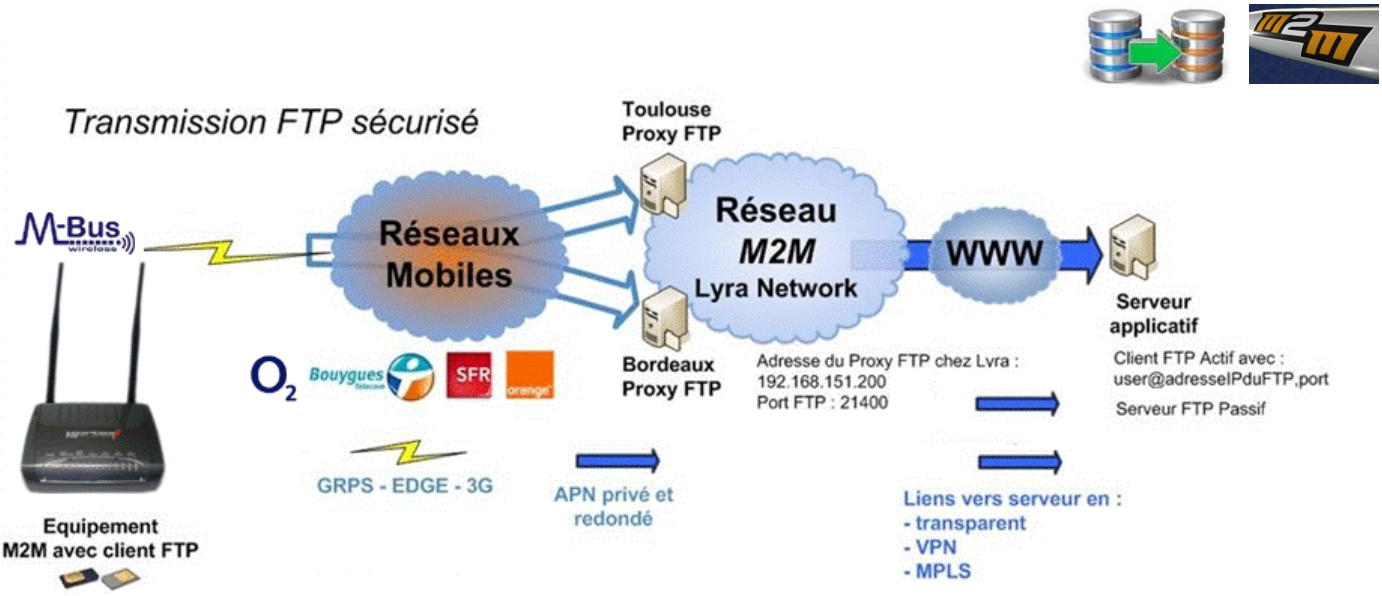
La passerelle Kx WM-Box Energy permet d'acheminer des flux de relève mais également d'autres données télémétriques en utilisant un même « tuyau » que ce soit en IP ou en GPRS/3G. Notre passerelle répond à cette attente et redirige les flux de relève, mais également des données pouvant provenir d'autres équipements comme des chaufferies, ascenseurs, détecteur d'ouverture de fenêtres…

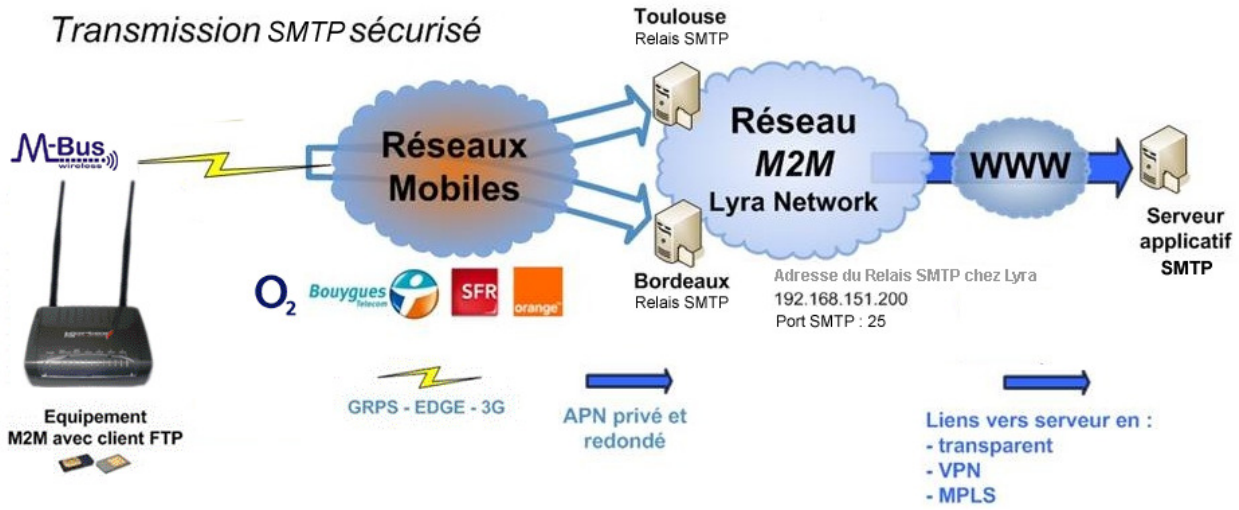
NOUVEAU

Dyn DNS

La passerelle 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 collecte Wireless M-bus + données et de transmission en GPRS/3G+ avec une carte SIM LYRA et APN privée « gprsnac.com » jusqu'aux serveurs FTP ou SMTP.





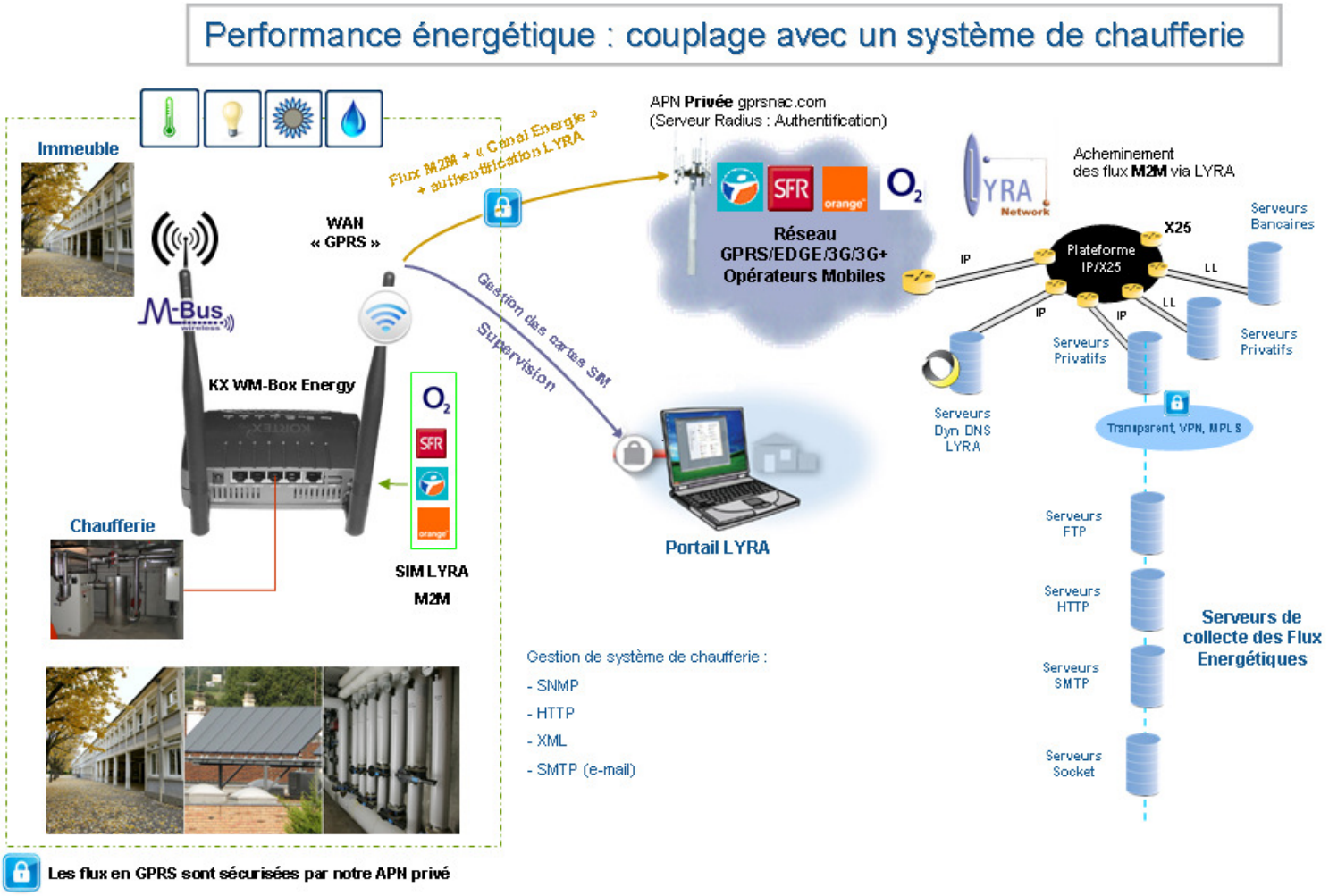
KORTEX PSI
91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62

PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY
La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Exemple de mutualisation des flux : Energie + Chaufferie

En plus de la relève de données énergétique, notre passerelle Kx WM-Box Energy se connecte de façon simple et rapide à d'autres équipements tels que des contrôleurs Ethernet qui intègrent des contacts sec en entrée ou sortie, des centrales de communication...

Dans ce cas précis d'utilisation, la passerelle assure alors une mutualisation des flux et permet ainsi de réduire vos couts télécom et le nombre d'équipement (une seule carte SIM) que vous devez mettre en place. Les données peuvent être acheminées par FTP, http, e-mail…



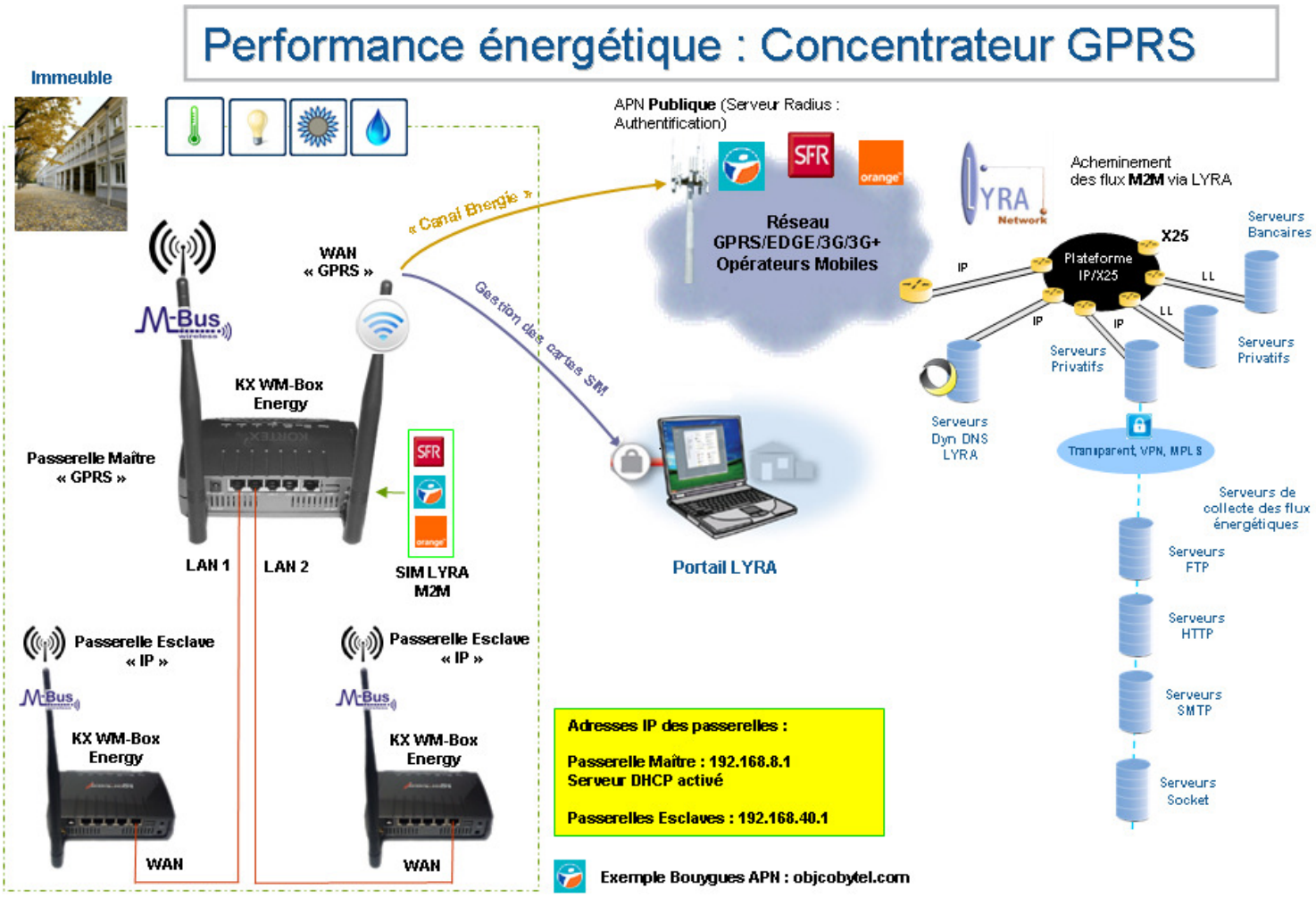
KORTEX PSI
91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62

PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY
La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Exemple de mutualisation des flux entre plusieurs passerelles

En cas de problème de réception GPRS, 3G ou afin de réduire vos couts télécom, vous pouvez mettre en place une passerelle « maître » qui fera office de concentrateur entre plusieurs passerelles « esclaves ».

Dans ce cas, une seule carte SIM M2M avec APN publique est nécessaire. La passerelle maître est positionnée de façon pertinente afin d'obtenir la meilleure qualité de réception possible. Une antenne de type mât vous est proposée en option et pourra être mise en place afin d'améliorer la réception et la stabilité du signal.



KORTEX PSI
91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62

PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY
La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Caractéristiques et fonctionnalités

Caractéristiques Wireless M-Bus	Protocole embarqué : M-Bus certifié
	Modes M-Bus embarqués : R / S / T
Capacité de stockage WM-Bus	4 MO (8 en option) format XML
Performance Wireless M-Bus	Portée jusqu'à 1000m
	Puissance RF rayonnée : 14dBm (25mW)
	Sensibilité en mode T : 110dBm, S : 112dBm, R : 117dBm
	Débit : T : 100kbps, S : 32kbps, R : 4,5kbps
Interface Radio WM-Bus	Fréquence programmable : 868 à 870 MHz / Europe
	Canalisation : 10 en mode R, 1 en mode S, 1 en mode T
	12 canaux de transmission sur la bande 868/870 MHz Conforme à la norme **EN 13757-4 : 2005**
« Dialup » Backup GPRS/EDGE ou 3G /3G+ en option	Fonctionnement *automatique* sur les réseaux *GPRS ou 3G en mode nominal ou backup.*
	Basculement automatique en "Dial-up" sur indisponibilité du port WAN
	Retour automatique au port WAN dès disponibilité
	Technologie révolutionnaire « StreamEngine » de gestion de la QOS pour les applications temps réels
Routeur Haute performance	Pare-feu haute vitesse NAT 90+ MBps
	Quatre ports LAN avec détection automatique 10/100
	Port WAN avec détection automatique 10/100
	Assistant d'installation (Wizard) : configuration réseau et connexion à l'opérateur simplifiées.
Simple d'utilisation	Détection SIP et H.323- pour la VoIP et la vidéo conférence
	Interface de configuration Web
	Double pare-feu
Sécurité	Masquage des adresses réseau par NAT
	Données personnelles protégées par pare-feu « Stateful packet inspection » (SPI)
	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
Contrôles	Journal d'utilisation et notification par e-mail
	Contrôle de l'utilisation par plages horaires (calendrier)
	Contrôle par filtrage des noms de domaines et mots clés.
	Management à distance de l'équipement
	Plusieurs options radio 802.11b/g incluant le mode Turbo Radio
Performance Sans fil en option	Mode sans fil 11b seulement, 11g seulement, et Mixte 11b/g
	Mode Infrastructure et ad-hoc
	Sélection dynamique des canaux par région

91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62

PASSERELLE KX WM-BOX ENERGY

La télérelève de données M-Bus à pas horaire !

Caractéristiques matérielles (hors options) :

- 1 port WAN et quatre ports LAN 10/100
- Module Wireless M-Bus ***intégré***
- Alimentation continue 8 à 26V DC
- Bloc externe fournie (12V 1A 12W)

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

Alimentation électrique

DC 12V 5% (JACK) 12.0W (max)

Environnement de fonctionnement

Température : -20 °C ~ +60°C

Humidité : <85% (à 25 dégrée C)

Caractéristiques matérielles

LED : Power, Dialup status, WLAN, 1 pour WAN Link/Act, 4 pour LAN Link/Act

Matière : Plastique (ABS)

Dimensions : 15,5cm x 11cm x 4cm (sans antenne)

Antennes fournies : WM-Bus 23 cm, Wifi 15,5 cm (option), GPRS/3G 23 cm (option)

Poids : 275g

Ports réseaux LAN et WAN : RJ45 Ethernet

Connecteur d'alimentation: Jack

Connecteur(s) d'antenne(s): 50 Ohms/SMA

N°	Modèles de passerelles WMB KX WMBOX ENERGY	WMB	2G/2.5G	3G/3G+	Wifi	Références
1	Ethernet 4 ports LAN + 1 WAN	X				X095WMB
2	Ethernet 4 ports LAN + 1 WAN, Wifi	X			X	X095WMBW
3	GPRS/EDGE, Ethernet 4 ports LAN + 1 WAN	X	X			X095WMB2G
4	GPRS/EDGE, Ethernet 4 ports LAN + 1 WAN, Wifi	X	X		X	X095WMB2GW
5	GPRS/EDGE, 3G/3G+, Ethernet 4 ports LAN + 1 WAN	X	X	X		X095WMB3G
6	GPRS/EDGE, 3G/3G+, Ethernet 4 ports LAN + 1 WAN, Wifi	X	X	X	X	X095WMB3GW

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

Modèle 1

Modèle 2

Modèles 3 et 5

Modèles 4 et 6

Option 1

Option 2

Option 3

KORTEX PSI

91 rue Réaumur
75002 PARIS
Tel: 01 34 04 37 62