

## Routeurs Cellulaires RAM® 6000 et IndustrialPro® SN 6000



GSM, CDMA, EDVO, HSPA ou LTE

### Instructions de déballage

1. Déballiez l'appareil Red Lion et vérifiez que les composants suivants sont présents dans la boîte:



- Guide de démarrage rapide et routeur cellulaire RAM/SN:

**RAM/SN-6xxx** : un adaptateur secteur avec connecteur baril (AC) ou Molex (MX), ou un câble Molex de 4,5 mètres (DC) pouvant être commandé en kit (ex. RAM/SN-6600-xx-AC ou -MX) ou séparément.

**RAM/SN-6x01** : prise à 4 broches avec bornes à vis pour connecter une source d'alimentation c.c. externe. Disponible avec adaptateur secteur à connecteur baril (AC).

**RAM/SN-6x21** : prise à 4 broches avec bornes à vis pour connecter une source d'alimentation c.c. externe. Disponible avec adaptateur secteur à connecteur baril (AC).

**Remarque** : seuls les routeurs cellulaires RAM sont affichés.

*L'alimentation, les antennes et les accessoires sont vendus séparément.*

2. Contactez votre fournisseur de services cellulaires (opérateur) et demandez un compte de données. Pour les modèles CDMA (RAM/SN-66xx), donnez le numéro ESN du routeur à l'opérateur pour activer le compte de données. Pour les modèles GSM et HSPA (RAM/SN-68xx, RAM/SN-67xx et RAM/SN-69xx), l'opérateur doit vous fournir une carte SIM (taille : 2FF) à insérer dans le routeur, avec l'APN, le nom d'utilisateur et le mot de passe pour accéder au service de données.

3. Insérez la carte SIM (modèles GSM, HSPA et LTE):

- Localisez l'emplacement de la carte SIM sur le côté droit de l'appareil.
- Insérez la carte SIM avec le coin coupé vers l'avant et sur la gauche.
- En utilisant la pointe d'un stylo, appuyez sur la carte SIM jusqu'au clic.

4. Une antenne avec un connecteur SMA-M doit être connectée au routeur. Cette antenne doit répondre aux critères indiqués ci-dessous. Consultez également le Guide du matériel pour plus d'informations sur les antennes.

- 3G: Dual-band 800 et 1900 MHz
- LTE: 700 MHz
- Impédance nominale de 50 ohms
- Rapport d'ondes stationnaires (VSWR) inférieur à 2,5:1

5. Alimentez le routeur en utilisant l'une des quatre méthodes disponibles:

- Connecteur Molex à 4 broches - disponible sur le RAM-6x00
- Borne à vis à 4 broches - disponible sur le RAM-6xx1/EB

Nom	Description
GND	Terre
PWR+	Alimentation de 8 à 30 V c.c. (12 ou 24 V c.c. nominaux)
IN	Entrée numérique et analogique
OUT	Sortie numérique

- Connecteur baril de 2,5 mm monté sur le côté

- Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE802.3af - disponible sur le RAM-6x01EB

**Remarque** : le routeur nécessite une source d'alimentation de 8 à 30 V c.c. pour fonctionner.

6. Veuillez patienter 2 à 4 minutes pour que l'appareil reconnaisse la carte de données cellulaire et se connecte au réseau cellulaire. Le témoin WAN s'allumera alors (voir le tableau au verso). Si le témoin de signal ne s'allume pas ou clignote lentement, reportez-vous au Guide du matériel disponible à l'adresse suivante:

[www.redlion.net/sixnet\\_documentation](http://www.redlion.net/sixnet_documentation)

### Accès à l'interface utilisateur Web via AutoNet

1. Connectez le routeur RAM-6000 à un réseau existant.

a. Connectez un câble Ethernet entre le routeur et votre réseau d'entreprise LAN local ou directement à votre PC/ordinateur portable.

b. Vérifiez que le témoin vert du port Ethernet est allumé.

2. Le routeur RAM/SN-6000 obtiendra son adresse IP via DHCP si un serveur DHCP est présent, sinon l'interface Ethernet définira une IP statique et activera un serveur DHCP dans l'interface. Si votre PC est connecté directement au routeur Red Lion, il obtiendra une adresse IP locale à partir du routeur.

3. Accédez à l'interface utilisateur Web

Ouvrez un navigateur Web et rendez-vous à:

`http://ram-<Last 6 of Ethernet MAC Address>.local`

Exemple : <http://ram-6d3f11.local/>

### Accès à l'interface utilisateur Web (méthode traditionnelle)

1. Connectez le PC au routeur RAM/SN-6000.

a. Connectez un câble Ethernet entre l'ordinateur local et n'importe quel port Ethernet disponible.

2. Configurez l'adresse IP du PC.

## Interfaces PC vers Ethernet

Utilisez l'adresse IP suivante et remplissez les champs vides avec les informations ci-dessous:

Adresse IP	192.168.0.2
Masque de sous-réseau	255.255.255.0
Passerelle par défaut	192.168.0.1
DNS préféré	192.168.0.1

### 3. Accédez à l'interface utilisateur Web

Ouvrez un navigateur et entrez ce qui suit dans la barre d'adresse:

<http://192.168.0.1:10000/>

## Instructions de connexion

1. Pour le nom d'utilisateur, entrez :

- **admin** (en lettres minuscules)

2. Pour le mot de passe, entrez:

- les six derniers chiffres du numéro de série de l'appareil

**Remarque :** Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de modifier le mot de passe d'administrateur conformément à vos politiques internes.

Pour changer le mot de passe, allez dans : **Administrateur (Admin) → Paramètres d'accès (Access Settings)**.

Si vous rencontrez des problèmes pour vous connecter, reportez-vous au Manuel du logiciel de Red Lion disponible à l'adresse:

[www.redlion.net/sixnet\\_documentation](http://www.redlion.net/sixnet_documentation).

## Vérifier la connectivité cellulaire

Vérifiez les éléments suivants dans l'interface graphique après vous être connecté à l'appareil:

**Activation :** « Réussie » (« Succeeded ») ou « Non disponible » (« Unavailable »)

**Connexion :** « Activée » (« Enabled »)

**Adresse IP :** renseignée avec une adresse IP réseau

L'intensité du signal (Signal Strength) est indiquée par des barres VERTES. Si vous voyez des barres ROUGES sous les graphiques d'intensité du signal, consultez le manuel du logiciel. Ethernet (Eth0) doit afficher « connecté » (« Up ») et afficher l'adresse IP émise par le réseau.

**Remarque:** En cas d'activation « Non disponible » (« Unavailable ») et de connexion « Inconnue » (« Unknown »), allez à **Statut (Status) → Assistant de configuration EZ (EZ Config Wizard)** ou **Onglet Réseau (Network) → Connexion cellulaire (Cellular Connection) → Configuration** et renseignez le champ APN. Les modèles EVDO tenteront automatiquement de s'activer de façon périodique.

Si vous n'avez pas réussi à vérifier ce statut sur la page principale, consultez le Manuel du logiciel pour connaître les étapes de dépannage à l'adresse suivante:

[www.redlion.net/sixnet\\_documentation](http://www.redlion.net/sixnet_documentation).

Pour plus d'informations sur la configuration des fonctions Modbus (modèles RAM uniquement), reportez-vous au Guide du matériel disponible à l'adresse suivante:

[www.redlion.net/sixnet\\_documentation](http://www.redlion.net/sixnet_documentation).

Si vous êtes en mesure de vérifier ce statut, votre appareil est correctement connecté au réseau cellulaire.

## Témoins d'état du matériel\*

Témoin	État	Description
<b>Alimentation</b>	ALLUMÉ	Le routeur est sous alimentation
	ALLUMÉ	Excellente intensité du signal
<b>Signal</b>	CLIGNOTE	Clignote plus rapidement lorsque le signal est plus fort
	ÉTEINT	Très faible ou pas de signal (moins de -100 dBm)
<b>WAN</b>	ALLUMÉ	Une liaison sans fil est établie, mais il n'y a pas d'activité de données
	CLIGNOTE	Données transmises/reçues sur un réseau sans fil
<b>RS232</b>	ALLUMÉ	Une liaison est établie avec un périphérique série, mais il n'y a pas d'activité de données
	CLIGNOTE	Données transmises/reçues avec un périphérique série relié
<b>Ethernet</b>	ALLUMÉ	Liaison établie avec un périphérique Ethernet
	CLIGNOTE	Données transmises/reçues

\*Consultez le Guide du matériel du RAM/SN pour plus d'informations sur les témoins.

## Support technique de Red Lion

Si vous avez suivi toutes les instructions jusqu'ici, que vous avez vérifié auprès de votre opérateur que vous n'avez pas de problème d'authentification, que vous avez vérifié que vous disposez d'une réception de signal cellulaire adéquate et que votre appareil ne communique toujours pas, contactez le support technique de Red Lion à l'adresse [support@redlion.net](mailto:support@redlion.net) ou au 1 877 432 9908 pour que nous vous aidions à faire fonctionner votre appareil.

## Avertissements relatifs à l'installation et aux zones dangereuses

Tout le câblage d'alimentation et d'entrée et sortie (I/O) doit être conforme aux méthodes de câblage de classe I, division 2, et aux exigences de l'autorité compétente.

Cet équipement ne doit être utilisé que dans des zones dangereuses de classe I, division 2, groupes A, B, C et D ou dans des zones non dangereuses.

**AVERTISSEMENT – RISQUE D'EXPLOSION – LA SUBSTITUTION DE COMPOSANTS PEUT COMPROMETTRE LA CONFORMITÉ DE CLASSE I, DIVISION 2.**

**AVERTISSEMENT – RISQUE D'EXPLOSION – NE DÉBRANCHEZ L'ÉQUIPEMENT QU'APRÈS AVOIR COUPÉ L'ALIMENTATION OU DANS UNE ZONE CONSIDÉRÉE NON-DANGEREUSE.**

**AVERTISSEMENT – LE CONNECTEUR D'ALIMENTATION NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ DANS DES ZONES DANGEREUSES.**

### **Déclaration de compatibilité FCC**

Cet équipement a été testé et a été reconnu conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites ont pour but de fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut provoquer des interférences nuisibles -aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de causer des interférences nuisibles aux communications radio, auquel cas l'utilisateur devra -corriger les interférences à ses frais.

Avertissement : tout changement ou modification apporté à cet appareil sans l'approbation expresse de la partie responsable de la conformité annule le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

### **Informations destinées à l'utilisateur**

Si cet équipement provoque des interférences dans la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à tenter de corriger les interférences par l'une ou plusieurs des -mesures suivantes : Afin de respecter les limites d'émissions de la FCC, cet équipement doit être utilisé uniquement avec des câbles conformes à la norme IEEE 802.3. Si nécessaire, l'utilisateur doit consulter le revendeur ou un technicien radio/télévision expérimenté pour obtenir des conseils supplémentaires. La brochure suivante, préparée par la Commission fédérale des communications (FCC), peut s'avérer utile pour l'utilisateur : « Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférence radio/télévision » (« How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems »)