

**RNS-101**  
(Ref. 5112)

**MODULO STREAMER — RADIO DVB-S (FTA o MULTICRYPT) A IP**  
**STREAMING MODULE — FTA or MULTICRYPT DVB-S RADIO TO IP**  
**MODULE STREAMER — RADIO DVB-S (FTA ou MULTICRYPT) VERS IP**

MANUAL DE INSTALACION Y ACCESO / INSTALLATION AND ACCESS GUIDE / NOTICE D'INSTALLATION ET ACCÈS

**APLICACION**

Los streamers RNS-101 son pasarelas DVB-S a IP diseñadas para difundir en multicast sobre una red IP hasta 28 cadenas Radio procedentes de recepción satélite digital en abierto o encriptada. Los streams IP Radio pueden ser escuchados mediante un set-top box o un software reproductor de vídeo/áudio.

**MANUAL DE CONFIGURACION Y AJUSTE**

Disponible en formato PDF en  
<http://www.ikusi.com>

**Estaciones «RNS»**

Una estación modular RNS incluye tantos streamers como transpondedores DVB-S haya cuyas cadenas Radio se desee transmitir a la red IP, y uno o más módulos de alimentación. Deberá insertarse un módulo CAM con la tarjeta de operador en aquellos streamers que reciban uno o más cadenas radio encriptadas que se desee descencriptar.

Los módulos se montan en las bases-soporte de fijación mural BAS-700 / BAS-900 ó en el soporte-rack SMR-601. A través de los puertos RJ-45 de salida —un puerto por streamer— la estación RNS proporciona a la red IP hasta 28 x n cadenas radio encapsuladas IP, siendo n el número de módulos streamers RNS-101 instalados en la estación.

Los streamers RNS-101 están equipados con función DiSEqC.

**APPLICATION**

The RNS-101 streamers are DVB-S to IP gateways designed to broadcast in multicast on an IP network up to 28 Radio programmes issued from FTA or encrypted digital satellite reception. The IP Radio streams can be listened using a set-top box or a software video/audio player.

**CONFIGURATION AND SETTING MANUAL**

Available on PDF format on  
<http://www.ikusi.com>

**«RNS» Headends**

A modular RNS headend includes as many streamers as there are DVB-S transponders whose Radio programmes you want to broadcast on the IP network, and one or more power supplies. A CAM containing the operator's smart card must be inserted into the streamers that receive one or more encrypted radio programmes that you want to de-encrypt.

The modules are placed on the wall-fixing BAS-700/BAS-900 baseplates or in the SMR-601 rack-frame. The RJ-45 output ports of the RNS headend —one port per streamer— feed the IP network with up to 28 x n IP-encapsulated radio programmes, being n the number of RNS-101 streaming modules installed in the headend.

The RNS-101 streamers are equipped with DiSEqC function.

**APPLICATION**

Les streamers RNS-101 sont passerelles DVB-S vers IP dessinées pour diffuser en multicast dans un réseau IP jusqu'à 28 chaînes Radio en provenance de réception satellite numérique en clair ou cryptée. Les streams IP Radio peuvent être écoutés avec une set-top box ou un logiciel lecteur de vidéo/áudio.

**MANUEL DE CONFIGURATION ET REGLAGE**

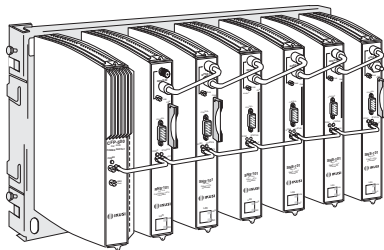
Disponible en format PDF sur  
<http://www.ikusi.com>

**Stations «RNS»**

Une station modulaire RNS inclut autant de streamers qu'il y ait de transpondeurs DVB-S dont les chaînes Radio on désire transmettre sur le réseau IP, et un ou plus de modules d'alimentation. On devra insérer un module CAM avec la carte d'opérateur dans les streamers que reçoivent une ou plusieurs chaînes radio cryptées qu'on veut décrypter.

Les modules sont montés sur les platines à fixation murale BAS-700 / BAS-900 ou dans le cadre-rack SMR-601. À travers les ports RJ-45 de sortie —un port par streamer— la station RNS rapporte au réseau IP jusqu'à 28 x n chaînes radio encapsulées IP, étant n le nombre de modules streamers RNS-101 installés dans la station.

Les streamers RNS-101 sont équipés avec fonction DiSEqC.



- Estación mixta SNS/RNS de fijación mural para 6 transpondedores TV Satélite Digital. Contiene 5 streamers SNS-101, 1 RNS-101 y 1 Alimentador CFP-500.

La estación puede suministrar a la red IP 40 cadenas TV (8 cadenas por streamer SNS) más 28 cadenas Radio.

- SNS/RNS wall-fixing mixed headend for 6 Digital Satellite TV transponders. Contains 5 SNS-101 streamers, 1 RNS-101 and 1 CFP-500 Power Supply.

The headend can feed the IP network with 40 TV programmes (8 programmes per SNS streamer) plus 28 Radio programmes.

- Station mixte SNS/RNS de fixation murale pour 6 transpondeurs TV Satellite Numérique. Contient 5 streamers SNS-101, 1 RNS-101 et 1 Alimentation CFP-500.

La station peut fournir au réseau IP 40 chaînes TV (8 chaînes par streamer SNS) davantage 28 chaînes Radio.

**ACCESORIOS SUMINISTRADOS**

Con el módulo streamer RNS-101 se suministran 2 puentes:



(1x) Puente coaxial F  
F plug bridge  
Pont F



(1x) Puente DC  
DC plug bridge  
Cavaliér CC

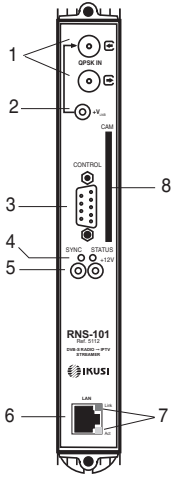
**ACCESSORIES SUPPLIED**

The RNS-101 streaming module is packed with 2 bridges:

**ACCESSOIRES FOURNIS**

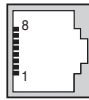
Le module streamer RNS-101 est livré avec 2 ponts :

## DESCRIPCION DE PANEL / PANEL DESCRIPTION / PRESENTATION DU MODULE



1	Lazo derivación entrada FI-Sat <i>Sat-IF input tap-loop</i> Boucle dérivation entrée BIS	5	Hembrillas cascada alimentación DC <i>DC power cascade sockets</i> Embases cascade alimentation CC	
2	Hembrilla telealimentación LNB <i>LNB power socket</i> Embase téléalimentation LNB	6	Puerto RJ-45 - Salida stream IP <i>RJ-45 port - IP stream output</i> Port RJ-45 - Sortie stream IP	
3	Puerto DB-9 para conexión de un terminal <i>DB-9 port for connection of a terminal unit</i> Port DB-9 pour la connexion d'un terminal	7	LEDs de control <i>Control LEDs</i> LEDs de contrôle	<b>LINK ACT</b>
		8	Slot para CAM <i>Slot for CAM</i> Slot pour CAM	
4	LEDs de control <i>Control LEDs</i> LEDs de contrôle			<b>SYNC STATUS</b>

### RJ-45 port



- 1 (Tx +)
- 2 (Tx -)
- 3 (Rx +)
- 6 (Rx -)
- 4, 5, 7, 8 (N/C)

### INDICADORES LED

#### SYNC

Las indicaciones del led SYNC deben atenderse cuando haya terminado el proceso de ajuste del streamer.

- Si luce verde permanente, el stream IP de salida es correcto.
- Si parpadea verde, no se ha adquirido la señal de entrada.
- Si está apagado y el led STATUS parpadea rápido rojo: error de firmware.

#### STATUS

- Si permanece apagado, el hardware funciona correctamente.
- Luce rojo mientras el módulo está ejecutando una operación.
- Si luce rojo permanente, hay una alarma de funcionamiento o el módulo está defectuoso.

#### LINK

- Luce verde permanente si hay enlace ethernet.
- Si está apagado, no hay enlace ethernet.

#### ACT

- Parpadea verde cuando hay actividad ethernet.
- Si está apagado, no hay actividad ethernet.

### LED INDICATORS

#### SYNC

*Indications of the SYNC led must be attended when the setting process of the streamer is finished :*

- *If it lights green permanently, the output IP stream is correct.*
- *If it flashes green, the streamer has not acquired the input signal.*
- *If it is off and the STATUS led flashes red quickly: firmware error*

#### STATUS

- *If it is off, the hardware works correctly.*
- *It lights red while the module is carrying out an operation.*
- *If it lights permanently red , there is an operating alarm or the module is damaged.*

#### LINK

- *It lights green permanently if there is ethernet link.*
- *If it is off, there is not ethernet link.*

#### ACT

- *If flashes green when there is ethernet activity.*
- *If it is off, there is not ethernet activity.*

### INDICATEURS LED

#### SYNC

Les indications de la led SYNC doivent être considérées seulement quand le réglage du module soit terminé :

- Si s'illumine verte en permanence, le stream IP de sortie est correct.
- Si clignote verte, le streamer n'a pas acquis le signal d'entrée.
- Si est éteinte et la led STATUS clignote rapidement rouge : erreur de firmware.

#### STATUS

- Si est éteinte, le hardware marche correctement.
- S'illumine rouge pendant que le module est exécutant une opération.
- Si s'illumine rouge en permanence, il y a une alarme de fonctionnement ou le module est défectueux.

#### LINK

- S'illumine verte en permanence s'il y a de liaison ethernet.
- Si est éteinte, il n'y a pas de liaison ethernet.

#### ACT

- Clignote verte quand il y a d'activité ethernet.
- Si est éteinte, il n'y a pas d'activité ethernet.

## Especificaciones técnicas / Technical specifications / Données techniques

Frecuencia de entrada <i>Input frequency</i> Fréquence d'entrée	<b>950-2150 MHz</b>
Equipado con DiSEqC <i>DiSEqC equipped</i> (vers. 1.08) Équipé avec DiSEqC	<b>Si / Yes / Oui</b> (*)
No. máx de cadenas Radio descryptadas <i>Max no. of de-encrypted Radio programmes</i> Nombre max de chaînes Radio décryptées	<b>Variable</b> (CAM depending)
Nivel de entrada <i>Input level</i> Niveau d'entrée	<b>-65...-25 dBm</b>
Ganancia lazo de entrada <i>Input loop-through gain</i> Gain boucle d'entrée	<b>0 (±1) dB</b>
Velocidad de símbolo de entrada <i>Input symbol rate</i> Débit de symbole d'entrée	<b>2...45 MS/s</b>

(\*) Corriente máx: 300 mA  
*Max current: 300 mA*  
Courant max : 300 mA

Velocidad de bit de salida <i>Output bit rate</i> Débit de sortie	<b>≤ 100 Mbps</b>
Número de streams simultáneos de salida <i>Number of simultaneous output streams</i> Nombre de streams simultanés de sortie	<b>≤ 28</b>
Tipo de dirección IP de los streams <i>IP address type of the streams</i> Type d'adress IP des streams	<b>Multicast</b>
Tensión de alimentación <i>Power voltage</i> Tension d'alimentation	<b>+12 VDC</b>
Consumo (sin/con CAM) <i>Consumption (with/without CAM)</i> Consommation (sans/avec CAM)	<b>310 / 480 mA</b> (**)
Temperatura de funcionamiento <i>Operating temperature</i> Températures de fonctionnement	<b>0 ... +45 °C</b>

(\*\* \*) Añadir, si procede, el consumo de la LNB telealimentada.  
*Add up, if befitting, the consumption of the LNB powered.*  
Ajouter, s'il y a lieu, la consommation du LNB tééalimenté.

### Características

- Entrada: 1 señal de transpondedor DVB-S con cadenas Radio en abierto o encriptadas. Salida: hasta 28 cadenas Radio simultáneas, encapsuladas IP, con direcciones individuales multidifusión.
- Filtrado de la información contenida en las tablas MPEG-2.
- Protocolos de transmisión UDP y RTP.
- Interfaz web de configuración.
- Agente SNMP de información de alarmas.
- Protocolos SAP y SDP para selección automática de cadena en el STB y suministro de información de programa a servidores externos.

#### CARACTERÍSTICAS AVANZADAS

Filtrado PID  
Análisis PSI/SI  
Paso transparente mensajes ECM y EMM  
Regeneración de tablas PAT y PMT  
Paso o bloqueo de tablas CAT, NIT, SDT, EIT, TDT  
Marcado QoS configurable  
TTL configurable

### Features

- *Input: 1 DVB-S transponder signal from FTA or encrypted Radio programmes. Output: up to 28 simultaneous IP-encapsulated Radio programmes with individual multicast addresses.*
- *Filtering of information contained in the MPEG-2 tables.*
- *UDP and RTP transmission protocols.*
- *Web interface for module configuration.*
- *Alarm information SNMP agent.*
- *SAP and SDP protocols to facilitate automatic programme selection in the set-top box and to provide programme information to external servers.*

#### ADVANCED FEATURES

*PID filtering  
PSI/SI parsing  
ECM and EMM transparent passthrough  
Regeneration of PAT and PMT tables  
Passthrough or blockade of CAT, NIT, SDT, EIT and TDT tables  
QoS marking configurable  
TTL configurable*

### Caractéristiques

- Entrée : 1 signal de transpondeur DVB-S avec des chaînes Radio en clair ou cryptées. Sortie : jusqu'à 28 chaînes Radio simultanées, encapsulées IP, avec adresses individuelles multicast.
- Filtrage du renseignement contenu dans les tables MPEG-2.
- Protocoles de transmission UDP et RTP.
- Interface web pour la configuration.
- Agent SNMP de renseignement d'alarmes.
- Protocoles SAP et SDP pour sélection automatique de chaîne sur la STB et fourniture de renseignement de programme à serveurs externes.

#### CARACTÉRISTIQUES AVANCÉES

Filtrage PID  
Analyse PSI/SI  
Passage transparent messages ECM et EMM  
Régénération de tables PAT et PMT  
Passage ou blocage de tables CAT, NIT, SDT, EIT, TDT  
Marquage QoS configurable  
TTL configurable

**ASI** : Asynchronous Serial Interface. Serial transmission method for MPEG-2 streams.

**CAT** : Conditional Access Table

**ECM** : Entitlement Control Messages

**EIT** : Event Information Table

**EMM** : Entitlement Management Messages

**IPTV** : Internet Protocol Television

**MPTS** : Multiple Program Transport Stream

**NIT** : Network Information Table

**PAT** : Program Association Table

**PID** : Packet Identifier

**PMT** : Program Map Table

**PSI** : Program Specific Information

**QoS** : Quality of Service

**RTP** : Real-Time Transport Protocol

**SAP** : Service Advertisement Protocol

**SDP** : Session Description Protocol

**SDT** : Service Description Table

**SI** : Service Information

**SNMP** : Simple Network Management Protocol

**SPTS** : Single Program Transport Stream

**TDT** : Time and Date Table

**TTL** : Time to Live

**UDP** : User Datagram Protocol

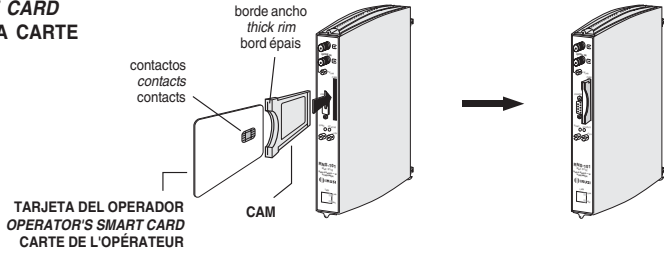


Para una correcta visualización de los gráficos proporcionados por el programa de configuración del streamer, se recomienda instalar en el PC de control el navegador web **Mozilla Firefox**.  
(www.mozilla.com).

*For correct visualization of the diagrams generated by the streamer configuration programme, it is advisable to install in the control PC the **Mozilla Firefox** web browser.*  
(www.mozilla.com).

Pour une correcte visualisation des schémas générés par le programme de configuration du streamer, il est recommandé d'installer dans le PC de contrôle le navigateur web **Mozilla Firefox**.  
(www.mozilla.com).

**INSERCIÓN DE CAM Y TARJETA**  
**INSERTING CAM AND SMART CARD**  
**INSERTION DU CAM ET DE LA CARTE**

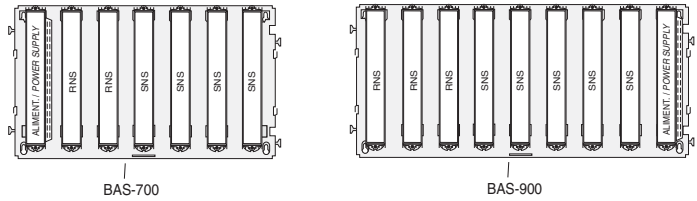


**ORDENAMIENTO DE LOS MÓDULOS / PLACING THE MODULES / EMBLACEMENT DES MODULES**

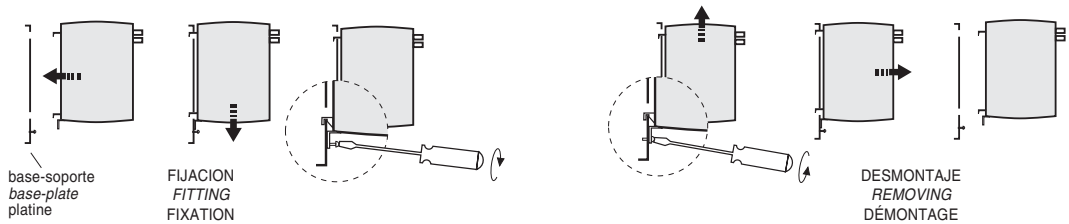
Las figuras muestran la disposición de los módulos en dos estaciones mixtas RNS-SNS. El módulo alimentador debe colocarse en uno de los extremos del montaje.

*The pictures show the layout of the modules in two mixed RNS-SNS headends. The power supply module must be placed at one of the edges of the assembly.*

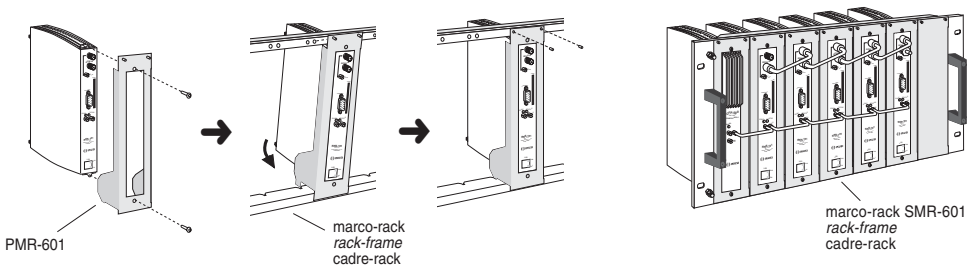
Les figures montrent l'emplacement des modules dans deux stations mixtes RNS-SNS. Le module d'alimentation doit être placé dans l'un des côtés de l'ensemble.



**FIJACIÓN DE LOS MÓDULOS EN LAS BASES-SOPORTE**  
**FITTING THE MODULES TO THE BASE-PLATES**  
**FIXATION DES MODULES SUR LES PLATINES**



**FIJACIÓN DE LOS MÓDULOS EN EL MARCO-RACK**  
**FITTING THE MODULES TO THE RACK-FRAME**  
**FIXATION DES MODULES SUR LE CADRE-RACK**

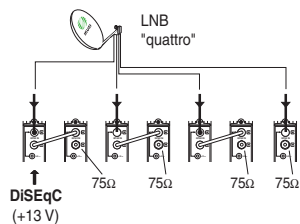
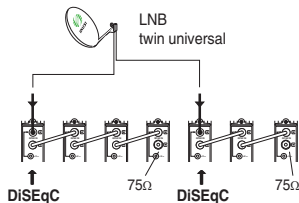
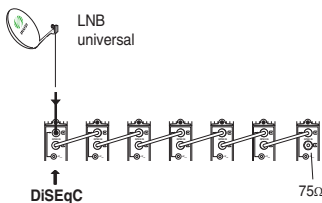


a) Instalando líneas de derivación / Installing tap-lines / En installant des lignes de dérivation

● Se creará 1 línea de derivación para cada grupo de streamers que vayan a hacer uso de la misma señal FI de entrada (satélite-polarización-banda). La función DiSEqC deberá activarse necesariamente en aquellos streamers que reciban los cables de bajada (con LNBs tipo "quattro", sólo en el streamer que deba proporcionar la corriente de telealimentación).

● 1 tap-line must be created for each group of streamers that are going to use the same IF input signal (satellite-polarisation-band). The DiSEqC function will have to be compulsorily activated on the streamers that receive the down-lead cables (avec "quattro" type LNBs, only on the streamer that have to provide the remote powering).

● On créera 1 ligne de dérivation pour chaque groupe de streamers allant utiliser le même signal BIS d'entrée (satellite-polarization-bande). La fonction DiSEqC devra être activée nécessairement dans les streamers que reçoivent les câbles de descente (avec LNBs type "quattro", seulement dans le streamer que doit procurer le courant de téléalimentation).



RECORDAR:

1. La corriente DiSEqC máxima de cada módulo streamer es 300 mA.
2. Los consumos de las LNBs deben tenerse en cuenta a la hora de calcular el consumo total (a +12 VDC) de la estación SNS.

REMEMBER:

1. The maximum DiSEqC current from each streamer module is 300 mA.
2. The consumptions of the LNBs must be taken into account when calculating the total consumption (at +12 VDC) of the SNS headend.

RAPPELER :

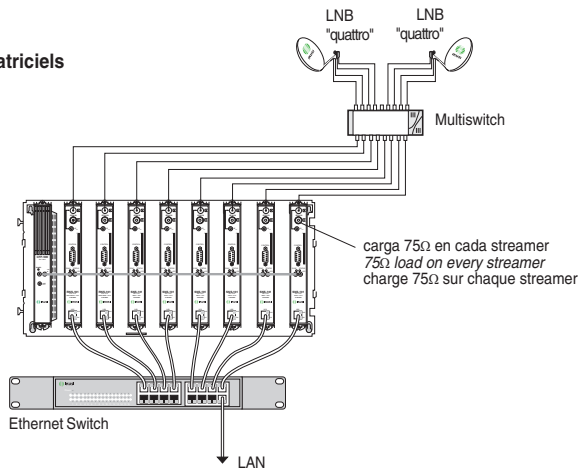
1. Le courant DiSEqC maximal de chaque module streamer est 300 mA.
2. Les consommations des LNBs doivent être considérées pour le calcul de la consommation totale (à +12 VCC) de la station SNS.

b) Utilizando multiswitches

Using multiswitches

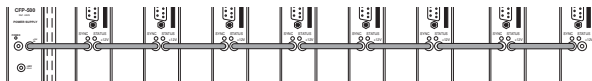
En utilisant des commutateurs matriciels

- La función DiSEqC deberá activarse en todos los streamers.
- The DiSEqC function will have to be activated on all the streamers.
- La fonction DiSEqC devra être activée dans tous les streamers.



INSTALACION PUENTES +12 Vdc / INSTALLING DC BRIDGES / INSTALLATION CAVALIERS +12 Vcc

Módulo de Alimentación  
Power Supply  
Alimentation



## ACCESO LOCAL A LOS STREAMERS

Una vez instalada la estación RNS, deberán configurarse y ajustarse <sup>(\*)</sup> uno por uno todos los módulos streamers que la componen. El proceso debe llevarse a cabo en modo local, aun cuando posteriormente se podrá acceder a cada módulo desde cualquier PC de la LAN para comprobar su estado de funcionamiento, o variar su configuración y ajuste, u obtener informes diversos.

Para el acceso local a los módulos se utilizará un PC con tarjeta de red Ethernet y un cable ethernet CAT-5E cruzado. El PC debe estar configurado con los siguientes parámetros de *Propiedades de TCP/IP*:

Dirección IP del PC : 192.168.1.1  
Máscara de subred : 255.255.255.0

Empezar por el primer módulo. Conectar el PC a su puerto LAN (RJ-45) de salida (ver figura abajo). Iniciar el navegador web e introducir la dirección IP inicial de fábrica que tienen todos los streamers :

Dirección IP inicial : **http://192.168.1.4**

Pulsar INTRO. Aparece la pantalla de presentación del programa de configuración y ajuste (ver abajo derecha), en la que debe introducirse la clave de acceso inicial de fábrica:

Clave de Acceso inicial: **admin**

Pulsar INTRO. Se muestra la pantalla inicial del programa.

### IMPORTANTE

Las mencionada dirección IP inicial de cada streamer deberá ser cambiada desde el programa por otra cuya sección subred sea la de la LAN. Se recomienda cambiar asimismo la clave inicial de acceso al programa.

Las nuevas direcciones IP de los streamers y la clave de acceso al programa de configuración y ajuste deberán ser anotadas en sitio seguro para evitar tener que hacer un reset de acceso (ver en página siguiente) cuando se pretendan acceder a los módulos y se desconozcan las actuales direcciones IP de los mismos y/o la clave de acceso al programa.

\*El proceso de configuración y ajuste se explica en el manual correspondiente disponible en <http://www.ikusi.com>.

## LOCAL ACCESS TO THE STREAMERS

After installing the RNS headend, you must configure and set <sup>(\*)</sup> **one after the other** the streaming modules that make up the headend. The process will be carried out in local mode, even if you will be able to accede later to each module from any PC of the LAN in order to check its operating status, to change its configuration and setting, or to obtain diverse reports.

For local access to the modules you must use a PC provided with Ethernet adapter and a crossover CAT-5E ethernet cable. The PC must be configured with the following parameters of TCP/IP Properties:

IP address : 192.168.1.1  
Subnet mask : 255.255.255.0

Open with the first module. Connect the PC to its output LAN port (see figure below). Start the web browser and enter the initial factory IP address that have all streamers :

Initial IP address : **http://192.168.1.4**

Press INTRO. The programme presentation screen of the configuration and setting programme appears (see below at right). Then type the initial factory access key:

Initial access key: **admin**

Press INTRO. The initial screen of the programme is shown.

### IMPORTANT

The aforementioned initial IP address of each streamer must be changed through the programme into another whose subnet section be that of the LAN. It is advisable to change as well the initial access key for accessing to the programme.

The new IP addresses of the streamers and the programme access key must be noted in a safe place in order to spare to have to do an access reset (see on next page) when you want to accede the modules and you don't know the current IP addresses of them and/or the access key of the programme.

\* The configuration and setting process is explained in the corresponding manual available on <http://www.ikusi.com>.

## ACCÈS LOCAL AUX STREAMERS

Une fois installée la station RNS, on devra configurer et régler <sup>(\*)</sup> un à un les modules streamers qui la composent. Le processus sera réalisé en mode local, bien que postérieurement on pourra accéder à chaque module depuis un PC quelconque du réseau LAN pour vérifier son état de fonctionnement, modifier son configuration et réglage, ou obtenir renseignements divers.

Pour l'accès local aux modules on devra utiliser un PC avec carte Ethernet et un câble ethernet CAT-5E croisé. Le PC doit être configuré avec les suivants paramètres de *Propriétés TCP/IP* :

Adresse IP du PC : 192.168.1.1  
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Commencer par le premier module. Connecter le PC au port LAN (RJ-45) de sortie du premier module streamer (voir figure en bas). Initier le navigateur web et saisir l'adresse IP initiale que ont tous les streamers :

Adresse IP initiale : **http://192.168.1.4**

Taper INTRO. Il apparaît l'écran de présentation du programme de configuration et réglage (voir ci-dessous à droite). Saisir le mot de passe initial d'usine :

Mot de Passe initial: **admin**

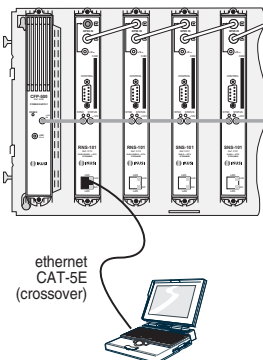
Taper INTRO. Il est montré l'écran initial du programme.

### IMPORTANT

La mentionnée adresse IP initiale de chaque streamer doit être changée depuis le programme par une autre dont la section sous-réseau soit celle du LAN. De même il est recommandable changer le mot de passe initial d'accès au programme.

Les nouveaux adresses IP des streamers et le mot de passe d'accès au programme doivent être notés dans un place sûr afin d'éviter devoir faire un reset d'accès (voir à la page suivante) quand l'on prétende accéder aux modules et ne l'on connaisse pas les actuelles adresses IP de ceux-ci et/ou le mot de passe d'accès au programme.

\* Le processus de configuration et réglage est expliqué dans le manuel correspondant disponible sur <http://www.ikusi.com>.



Pantalla de presentación del programa  
Programme presentation screen  
Écran de présentation du programme

## Reset de acceso

Cuando hay que acceder a un módulo streamer, y se desconocen su dirección IP y/o la clave de acceso al programa, la única salida es restaurar los valores iniciales de fábrica señalados en la página anterior.

Para la restauración se precisa un PC y un programa de comunicaciones tal como *HyperTerminal* de Windows. Conectar el PC al puerto CONTROL del panel frontal del módulo, mediante un cable DB-9 Null Modem (ver figura abajo). Iniciar *HyperTerminal* y configurar la conexión con los siguientes parámetros:

- Formato: asíncrono
- Velocidad: 115 200 bps
- 8 bits
- 1 bit de parada
- No paridad
- Control flujo: ninguno

Conectar:

- login: reset
- password: reset

Aparece un mensaje anunciando que se han restaurado la Dirección IP y la Clave de Acceso iniciales de fábrica (ver página anterior). Hacer reset desconectando y conectando la alimentación del módulo.

## Access reset

*When you have to accede a streaming module, and its IP address and/or the programme access key are unknown, the only solution is to restore the initial factory values pointed on the previous page.*

*For restoring you need a PC and a communication programme such as HyperTerminal from Windows. Connect the PC to the CONTROL port at the front panel of the module, by using a Null Modem DB-9 cable (see figure below). Start HyperTerminal and configure the connection with the following parameters:*

- *Format: asynchronous*
- *Bit rate: 115 200 bps*
- *8 bits*
- *1 stop bit*
- *No parity*
- *Control of stream: none*

*Connect:*

- login: reset*
- password: reset*

*A message announcing that the initial factory values for IP Address and Access Key (see previous page) have been restored appears. Reset the module by switching on-off the power.*

## Reset d'accès

Quand il faut accéder à un module streamer, et son adresse IP et/ou le mot de passe du programme sont inconnus, l'unique solution est restaurer les valeurs initiales d'usine signalées à la page précédente.

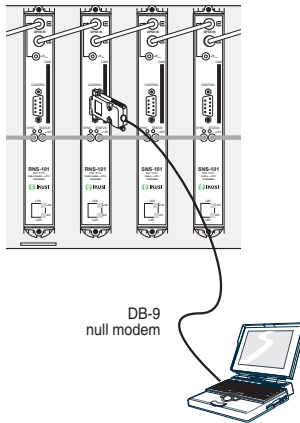
Pour la restauration on demande un PC et un programme de communications tel que l'*HyperTerminal* de Windows. Connecter le PC au port CONTROL à la face avant du module, par l'intermédiaire d'un câble DB-9 Null Modem (voir figure en bas). Initier *HyperTerminal* et configurer la connexion avec les paramètres suivants :

- Format: asynchrone
- Débit: 115 200 bps
- 8 bits
- 1 bit de stop
- Non parité
- Contrôle écoulement: aucun

Connecter:

- login: reset
- password: reset

Il apparaît un message en annonçant que l'Adresse IP et le Mot de Passe initiaux d'usine (voir page précédente) ont été restaurés. Faire reset en déconnectant et connectant l'alimentation.



## CONEXION A LA RED LAN

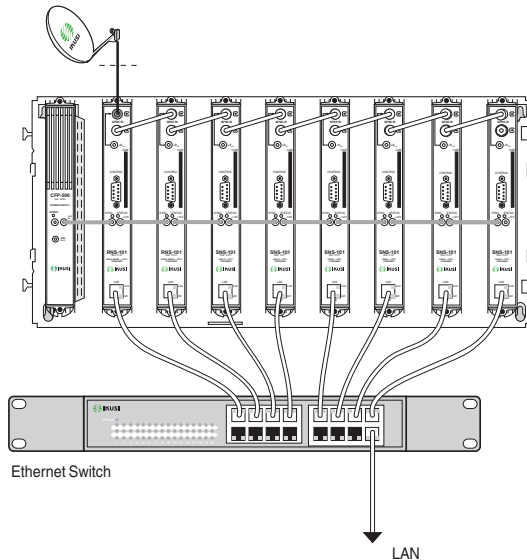
La conexión de la estación RNS a la red LAN se lleva a cabo a través de un switch ethernet al cual se conectará el puerto LAN (RJ-45) de salida de cada streamer utilizando cables ethernet CAT-5E.

## CONNECTION TO THE LAN

Connection of the RNS headend to the LAN is carried out through an ethernet switch to which you must connect the LAN port (RJ-45) of each streamer using CAT-5E ethernet cables.

## CONNEXION AU RÉSEAU LAN

La connexion de la station RNS au réseau LAN est effectuée à travers d'un switch ethernet auquel on doit raccorder le port LAN (RJ-45) de sortie de chaque streamer en utilisant câbles ethernet CAT-5E.



### Acceso a los streamers desde la LAN

El acceso a cada módulo streamer de la cabecera puede llevarse a cabo desde cualquier PC de la LAN introduciendo en el navegador web la dirección IP que se ajustó para aquí.

Pulsar INTRO. Aparece la pantalla de presentación del programa de configuración y ajuste (ver abajo), en la que debe introducirse la clave de acceso ("admin" u otra si es que se cambió posteriormente).

Pulsar INTRO. Aparece la página inicial del programa.

### Access to the streamers from the LAN

You can accede to each streaming module of the headend from any PC of the LAN. Enter into the web browser the IP address that was set for that module.

Press INTRO. The programme presentation screen of the configuration and setting programme appears (see below). Then type the access key ("admin" or another if it was changed later on).

Press INTRO. The initial page of the programme appears.

### Accès aux streamers depuis le LAN

L'accès à chaque module streamer de la station peut être effectué depuis un PC quelconque du réseau LAN. Saisir dans le navigateur web l'adresse IP qui fut réglée pour le module.

Taper INTRO. Il apparaît l'écran de présentation du programme de configuration et réglage (voir ci-dessous). Saisir le mot de passe ("admin" ou un autre s'il fut changé postérieurement)..

Taper INTRO. Il est montré la page initiale du programme.



Pantalla de presentación del programa  
Programme presentation screen  
Écran de présentation du programme