

# **GPRS KoNeXion**

## **Manual del instalador**

**EIB-FACTORY S.L.**  
**Fecha:** 07/04/2008  
**V1.0**

# Indice

<b>1. Quick Start guide.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Descripción y Conexionado .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Descripción .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1. GPRS KoNeXion.....</b>	<b>5</b>
2.1.1.1. Esquema de conectores y pulsadores .....	6
2.1.1.2. Conexión de módulo.....	6
2.1.1.3. Conexión GPRS KoNeXion y NK mediante un Switch .....	8
2.1.1.4. Conexión GPRS KoNeXion y NK directa .....	8
<b>2.1.2. Módulo NK: .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.3. Tarjeta SIM:.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Puesta en marcha .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1. Módulo NK .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1.1. Configuración TCP/IP .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1.2. Definición del texto de los objetos de comunicación .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2. Módulo GPRS KoNeXion .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2.1. Configuración TCP/IP .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2.2. Inicio del módulo GPRS KoNeXion .....</b>	<b>13</b>
<b>3.2.3. Pruebas de conectividad GPRS KoNeXion &lt;-&gt; NK .....</b>	<b>14</b>
<b>3.2.4. Configuración de los objetos de comunicación.....</b>	<b>14</b>
<b>3.2.5. Configuración de telefonía para AVISO por SMS's.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.6. Agenda de teléfonos .....</b>	<b>16</b>
<b>3.2.7. Comandos de gestión de la agenda telefónica.....</b>	<b>17</b>
<b>3.2.8. Configuración de parámetros para AVISO por e-mail.....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.9. Agenda de correo electrónico .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2.10. Conexión GPRS .....</b>	<b>19</b>
3.2.10.1. Configuración GPRS.....	19
3.2.10.2. Activación de la conexión GPRS .....	20
3.2.10.3. Parámetros de la conexión "Temporizada" .....	21
3.2.10.4. Parámetros de la conexión "Tarifa plana" .....	22
<b>3.2.11. Detección de fallo de suministro eléctrico 220V.....</b>	<b>23</b>
<b>Restauración de los .....</b>	<b>25</b>
<b>3.2.12. valores por defecto .....</b>	<b>25</b>
<b>4. Garantía, Seguridad y requisitos.....</b>	<b>26</b>

## 1. Quick Start guide

---

Para usuarios experimentados, se describen a continuación los pasos básicos para la puesta en funcionamiento del módulo GPRS KoNeXion. En posteriores apartados se analizará en detalle cada uno de los parámetros del dispositivo.

1. Tener un NK (tanto NK1 como NK2) configurado y funcionando correctamente, conociendo su IP, usuario y contraseña. El NK tendrá los objetos de comunicación de 1 bit que se deseen visualizar/accionar vía GSM. Además, en la visualización modo texto tendrán que estar configurados los nombres de cada objeto como se deseen utilizar posteriormente en los mensajes SMS.
2. Insertar la tarjeta SIM y conectar el módulo como en los esquemas de conexiónado, ver apartados 2.1.1.2, 2.1.1.3 y 2.1.1.4.
3. Una vez encendido el módulo GPRS KoNeXion hay que cargar la página Web de configuración. Si se desconoce la IP y puerto de su página Web, el módulo dispone de un selector de LAN que colocándolo en su posición hacia arriba, el módulo arranca con la IP y puerto por defecto (192.168.0.56, puerto 8080; si se cambia dicho selector con el módulo encendido, es necesario reiniciarlo para que los cambios tomen efecto). Para cargar la página de configuración se debe introducir como URL en un navegador de Internet: <http://192.168.0.56:8080>. El usuario y contraseña configurados por defecto son:

- Usuario: admin.
- Contraseña: 1234

NOTA: Se recomienda usar los siguientes navegadores: Mozilla Firefox, Opera y Internet Explorer 6. NOTA: En el Internet Explorer 7 la Web del modulo GPRS no funciona, con lo que NO se recomienda el uso de este navegador.

4. Una vez en la página, se entra en la sección "CONFIGURACIÓN TCP/IP" del menú de la izquierda. Se deben llenar los campos indicando la nueva IP del GPRS KoNeXion así como la IP del NK que se quiera vincular. Para que los cambios tomen efecto hay que colocar el selector de LAN en su posición inferior (IP address user config) y reiniciar a continuación.
5. Al reiniciar, si los datos introducidos son correctos, el LED (amarillo) "STATUS" finalizará su secuencia de arranque (parpadeo lento seguido de un parpadeo rápido) hasta quedarse fijo encendido.
6. En la página Web de configuración, se selecciona "CONFIGURACIÓN TELEFONICA" en el menú de la izquierda, y se indica el CENTRO DE CONTROL de SMS de la compañía telefónica de la tarjeta SIM insertada en el módulo GPRS, reiniciar a continuación.
7. Volviendo a la página de Web de configuración, si se selecciona "OBJETOS DE COMUNICACIÓN" en el menú de la izquierda, aparecerá en pantalla el listado de objetos de comunicación del NK vinculado, con sus correspondientes textos.
8. Pinchando en el botón "Modificar" de cualquiera de los grupos de objetos, se puede configurar cada objeto para que funcione como:
  - Sin Función: El objeto de comunicación no será utilizado por el módulo GPRS KoNeXion.

- Aviso: Cuando el objeto cambie de estado en el bus, el módulo enviará un SMS a los teléfonos autorizados y/o un e-mail a los correos de la agenda (la configuración TPC/IP debe de estar bien configurada, ver apartado 3.2.1).

- Acción: Desde cualquiera de los terminales móviles autorizados se puede cambiar el estado de un objeto de comunicación enviando el SMS adecuado. El formato de los mensajes a enviar es el siguiente:

- Cambiar el estado de un objeto a ON: <**texto.on**>
- Cambiar el estado de un objeto a OFF: <**texto.off**>

**IMPORTANTE:** Los caracteres '<' y '>' indican inicio y fin de los comandos y deben de incluirse en todas las ACCIONES.

El "texto" debe de coincidir exactamente con el configurado previamente en el NK respetando los espacios si los hubiese, si bien no es necesario diferenciar entre mayúsculas/minúsculas.

- Aviso/Acción: Se comporta de ambas formas simultáneamente.

9. La activación de la conexión GPRS se realiza haciendo 2 llamadas a la tarjeta colocada en el módulo. La dirección IP pública para acceder remotamente se envía por e-mail.

10. Acceso remoto:

- Web del GPRS: Hay que indicar la IP pública proporcionada en un navegador de Internet por el puerto 8080. Ejemplo: <http://213.95.88.175:8080>
- 'visu' del NK: Hay que indicar en el navegador la IP pública proporcionada seguida de /visu. Ejemplo: <http://213.95.88.175/visu>
- Monitorización del bus a través del ETS: Hay que poner en la configuración de conexión del ETS en modo EIBlib/IP y poner la dirección IP pública proporcionada en el campo Server.

11. Para restaurar el módulo con los valores por defecto hay pulsar el botón 'Reset' para reiniciar el módulo. Antes de que pasen 4 segundos desde que se ha soltado el botón de 'Reset' hay que pulsar el botón 'Default Setting' (durante 8-10 segundos aproximadamente) hasta que el LED 'STATUS' se apague y se vuelva a encender. A partir de este momento el módulo tiene los valores por defecto.

## 2. Descripción y Conexionado

### 2.1. Descripción

El módulo GPRS KoNeXion permite al usuario establecer una comunicación bidireccional con una instalación domótica KNX-EIB desde una ubicación remota, para realizar recepción de **avisos** mediante mensajes **SMS** y/o **e-mail** y envío de **acciones** mediante mensajes **SMS**. Además, permite la **monitorización** en tiempo real de la instalación mediante la conexión **GPRS**.

El acceso al bus KNX-EIB se realiza a través de un NK, de forma que el GPRS KoNeXion crea una imagen de los 104 objetos de comunicación configurados en dicho NK, y permite interactuar con ellos (sólo con los objetos de 1 bit) a través de la red GSM.

El GPRS KoNeXion enviará las instrucciones que reciba desde la red GSM al NK para que éste las envíe al bus, y de la misma forma el NK enviará al GPRS KoNeXion los cambios que sucedan en el bus KNX-EIB y éste enviará un SMS a los teléfonos móviles configurados.



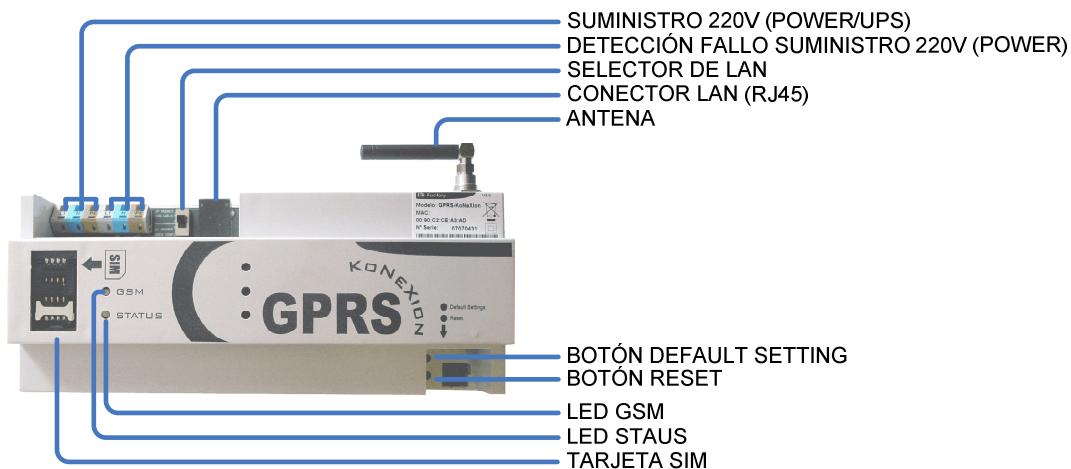
Además, es capaz de crear una conexión a Internet vía GPRS, permitiendo la monitorización del bus de forma remota, accediendo de esta forma a la 'visu' del NK o a la monitorización del bus mediante el ETS., aunque la instalación no esté dotada de conexión a Internet.

Para la puesta en marcha son necesarios los siguientes elementos:

- Hardware:
  - Módulo GPRS KoNeXion.
  - Módulo NK.
  - Tarjeta SIM.
- Software:
  - Ordenador con navegador de Internet. Se recomienda usar los siguientes navegadores: Mozilla Firefox, Opera y Internet Explorer 6. NOTA: En el Internet Explorer 7 la Web del modulo GPRS no funciona, con lo que NO se recomienda el uso de este navegador.

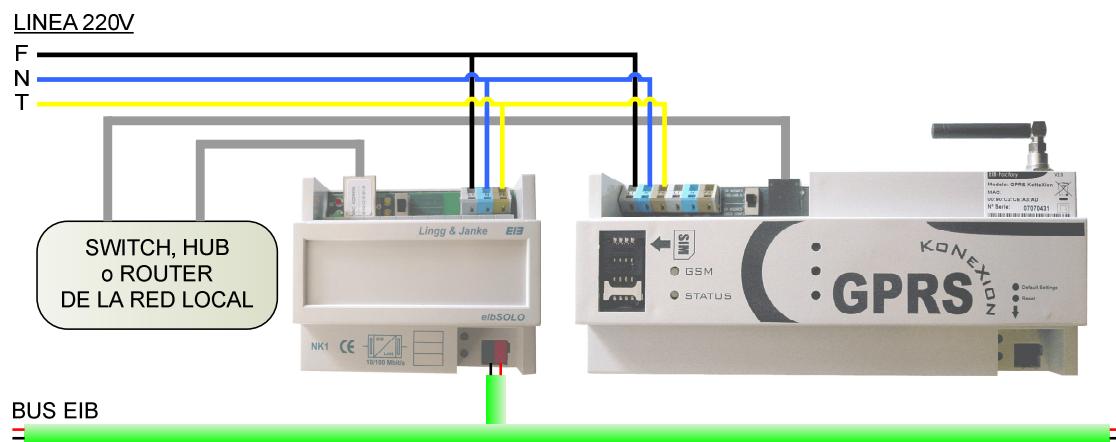
#### 2.1.1. GPRS KoNeXion

### 2.1.1.1. Esquema de conectores y pulsadores

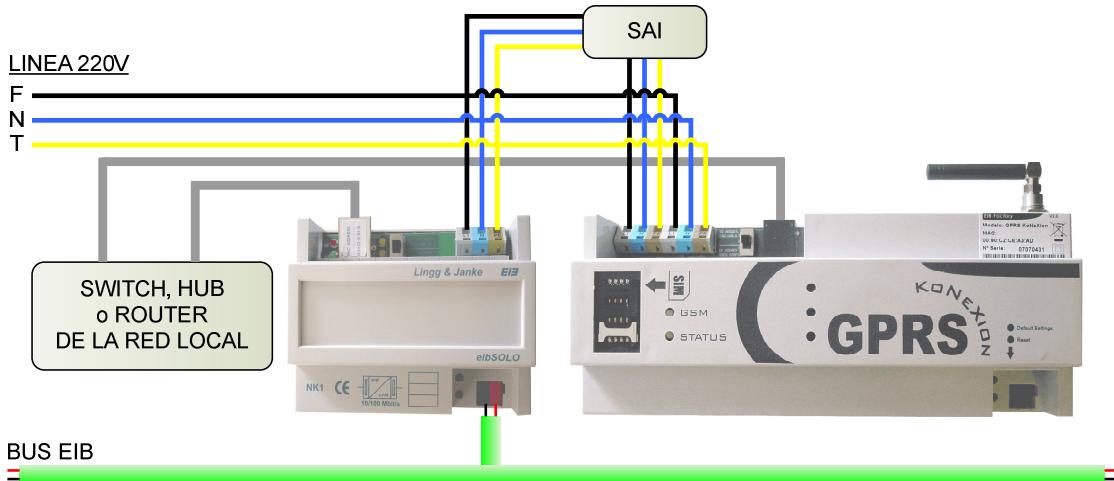


### 2.1.1.2. Conexión de módulo

Conexión sin SAI:



Conexión con SAI:



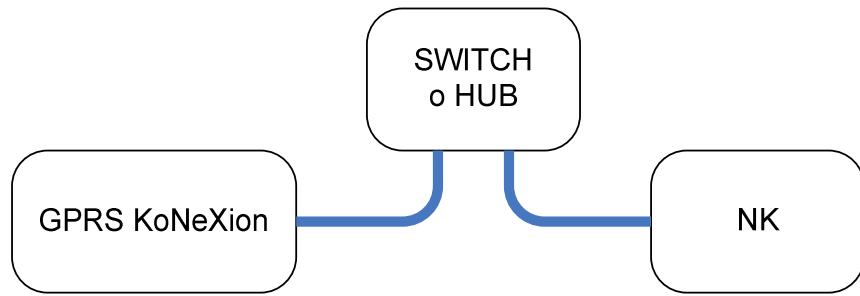
Las conexiones necesarias para poner en funcionamiento el módulo GPRS KoNeXion son:

- POWER / UPS: A dicho conector (ubicado en la parte superior izquierda del dispositivo) se deben conectar los 3 hilos de tensión (Fase, Neutro y Tierra) para dar alimentación al dispositivo. En caso de disponer de un SAI, este conector será el utilizado para la alimentación proveniente del SAI en lugar de tomarla directamente de la línea de 220V AC.
- POWER: Junto al conector de POWER / UPS se encuentra el conector de POWER. El uso de esta conexión es opcional, debiéndose realizar únicamente en caso de utilizar un SAI. En tal caso, en este conector se conectarán los 3 hilos de la línea de 220V (Fase, Neutro y Tierra), mientras que en el conector POWER /UPS se conectará la alimentación suministrada por el SAI.
- Conector LAN (RJ45): Se debe conectar un cable de red plano (si el otro extremo va conectado al HUB o SWITCH de la red local) o cruzado (en caso de conectarlo directamente a un PC, NK,..). El módulo GPRS KoNeXion reconoce automáticamente la velocidad de transmisión de datos posible de la red conectada (10 ó 100 MBit).
- Selector de LAN. Justo al lado del conector LAN hay un interruptor deslizante para seleccionar la dirección IP del módulo:
  - Hacia arriba (IP 192.168.0.56): la dirección IP será 192.168.0.56 (por defecto).
  - Hacia abajo (IP user config): se activa la dirección IP definida por el usuario y cargada en el aparato mediante la configuración TCP/IP que se detalla más adelante.
- Antena: En la caja del módulo GPRS KoNeXion se suministra además una antena que debe ser enroscada en su correspondiente conector hasta quedar firme.
- SIM: La parte frontal del módulo dispone de un conector para introducir la tarjeta SIM. Para insertar la tarjeta (1) empuje hacia arriba la parte metálica del conector, y a continuación (2) tire hacia fuera de la parte inferior del mismo. Inserte la tarjeta y realice los pasos contrarios para dejar la tarjeta fijada en el

módulo. IMPORTANTE: La tarjeta SIM introducida debe tener el código PIN desactivado.

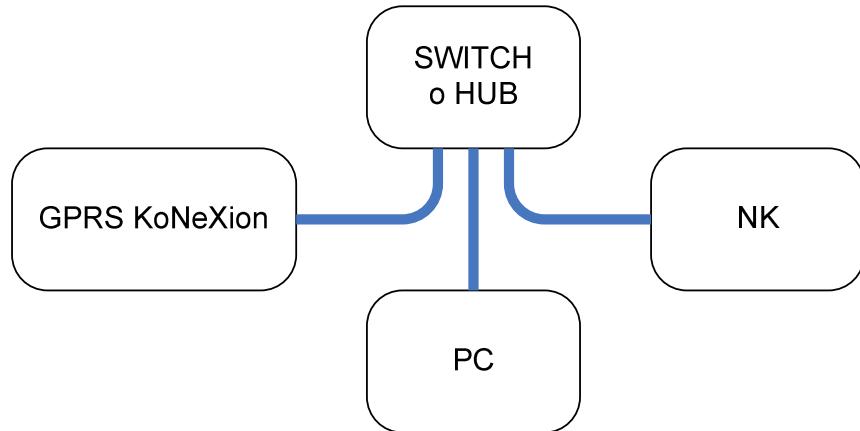
Como se ha mencionado, en función de como conectemos el NK y el GPRS KoNeXion se empleará un cable de red plano o cruzado. A continuación se detallan estas dos posibles formas de conectarlos.

#### 2.1.1.3. Conexión GPRS KoNeXion y NK mediante un Switch



La comunicación entre el dispositivo GPRS KoNeXion y el NK se realiza a través de un Switch al que ambos módulos van conectados mediante un **cable de red plano**.

Este escenario posee la ventaja de poder conectar un PC (o varios) al mismo Switch de forma que desde él se tiene acceso a los dos módulos simultáneamente con un navegador de Internet.



Además, también se puede acceder a los módulos vía una conexión GPRS, que más adelante se explicará.

#### 2.1.1.4. Conexión GPRS KoNeXion y NK directa



En este caso la comunicación entre el GPRS KoNeXion y el NK es directa, utilizando un **cable de red cruzado**.

El inconveniente de este escenario es que imposibilita el acceso con un navegador a ambos módulos desde un PC para su configuración en un LAN. Por lo tanto es necesario configurar cada módulo por separado:

- Paso1: Configuración de NK (Conexión entre PC y NK)



- Paso2: Configuración de GPRS KoNeXion (Conexión entre PC y GPRS KoNeXion)



- Paso3: Módulos en funcionamiento (Conexión entre NK y GPRS KoNeXion)



La ventaja de este escenario es que no es necesaria una red LAN en la instalación domótica. En este escenario la única posibilidad de acceder a la página Web de cada módulo o a la visualización de la instalación mediante el ETS es vía una conexión GPRS, que más adelante se explicará.

### 2.1.2. Módulo NK:

Elemento con funciones de pasarela TCP/IP – EIB, entre otras (servidor Web, servidor FTP, programador EIB TCP/IP remoto, etc.).

Para su funcionamiento necesita alimentación de la red eléctrica y una conexión a la misma red ethernet que el módulo GPRS KoNeXion de forma directa o mediante un hub, switch o router. Además, este dispositivo debe ir conectado al bus KNX-EIB.

### **2.1.3. Tarjeta SIM:**

Se trata de una tarjeta de contrato o prepago de cualquier proveedor de servicios de red GSM. Antes de introducirla es importante seguir los siguientes pasos:

- PASO 1: Debe de tener el código PIN desactivado, en caso contrario el módulo GPRS KoNeXion no iniciará correctamente. El código puede quitarse haciendo uso de cualquier teléfono móvil.
- PASO 2: Debe de insertarse en el módulo GPRS KoNeXion estando desconectado de la alimentación.
- NOTA: El Módulo GPRS KoNeXion realiza un borrado de los SMS's almacenados en la tarjeta SIM al iniciar (y cada vez que envía o recibe un mensaje), pero aun así, es conveniente borrarlos manualmente antes de insertarla en el módulo.

### 3. Puesta en marcha

Para la puesta en funcionamiento hay que configurar los parámetros de red TPC/IP de los dos módulos (GPRS KoNeXion y NK). Las direcciones IP asignadas deben pertenecer a la misma subred en ambos.

Si se prevé un control de la vivienda desde Internet, hay que conectar ambos elementos al router instalado por el proveedor de servicios correspondiente, en cuyo caso los 3 elementos deben de pertenecer a la misma subred. Tanto el NK como el GPRS KoNeXion deben de tener configurada la dirección IP del router como dirección de puerta de enlace, y se deben abrir los puertos en el router correspondientes a la visualización del NK (puerto 80 por defecto) y Web de configuración del GPRS KoNeXion (puerto 8080 por defecto)

#### 3.1. Módulo NK

##### 3.1.1. Configuración TCP/IP

- PASO 1: Establecer la dirección IP del elemento NK desde el ETS. Por ejemplo, suponiendo que la subred de la vivienda es la "192.168.0.x", debe asignarse al NK la dirección IP "192.168.0.2" (teniendo en cuenta que no esté siendo usada por otros dispositivos, por ejemplo PC's)
- PASO 2: Establecer la máscara de subred desde el ETS. Debe de ser la correspondiente a la red elegida, (ej: 192.168.0.2 // 255.255.255.0). La dirección IP de la puerta de enlace será el router de acceso a Internet en el caso que se deba de controlar la vivienda o programar en remoto la instalación.
- PASO 3: Establecer el usuario y contraseña de acceso a los servidores tanto Web como FTP desde el ETS. Por defecto los valores son
  - User: user
  - Pass: Nk1
- NOTA: Estos valores son necesarios para configurar el dispositivo GPRS KoNeXion.

##### 3.1.2. Definición del texto de los objetos de comunicación

Los textos asociados a los objetos de comunicación durante la fase de configuración del NK, serán los que reconocerá el dispositivo GPRS KoNeXion al iniciarse (una vez tengan comunicación vía TCP/IP y se les conecte a la red eléctrica para que arranquen).

Serán los textos utilizados para el envío y recepción de mensajes SMS.

## 3.2. Módulo GPRS KoNeXion

### 3.2.1. Configuración TCP/IP

Los parámetros de configuración se modifican accediendo al servidor Web que incorpora el dispositivo haciendo uso de un navegador de Internet.

- PASO 1: Para entrar en la configuración es necesario configurar el PC con una dirección que pertenezca a la misma subred (192.168.0.X) que la que trae por defecto (192.168.0.56 teniendo deslizada hacia arriba el selector de LAN), de forma que sea posible entrar en la página Web de configuración. Se realiza indicando en la URL del navegador la dirección: <http://192.168.0.56:8080>

El usuario y contraseña que viene configurado por defecto es:

User: admin

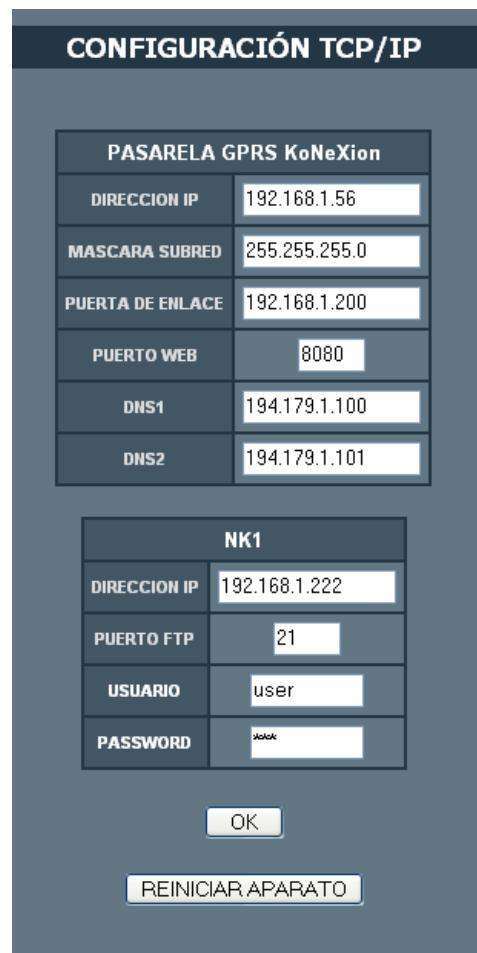
Pass: 1234

- PASO 2: Seleccionar “Configuración TCP/IP” del menú de la izquierda. En esta página se establece la nueva dirección IP deseada para el dispositivo, su máscara de subred y la puerta de enlace (los valores de máscara y puerta de enlace son iguales a los configurados previamente en el NK). Además, en esta sección se deben establecer los servidores DNS para el correcto funcionamiento del correo electrónico.

NOTA: si se cambia la dirección IP o la máscara de red o la puerta de enlace del módulo GPRS KoNeXion hay que deslizar hacia abajo el selector LAN (IP user config) y reiniciar el módulo.

- PASO 3: En la misma página de “Configuración TCP/IP” hay que introducir la dirección IP, usuario y password (usuario y password FTP) del NK ya configurados anteriormente desde el ETS.
- PASO 4: Proceder a “Guardar cambios” y “Reiniciar Aparato” desde la misma página Web.
- PASO 5: Configurar de nuevo la dirección IP que se desea en el PC y entrar pasados 1-2 minutos al servidor Web (tiempo aproximado de reinicio) para continuar con la configuración.

NOTA: Para el correcto funcionamiento del ETS, NK y GPRS KoNeXion deben de estar los puertos bien configurados y redireccionados en el router (80, 8080, 50000, 50001 y 50002).



### 3.2.2. Inicio del módulo GPRS KoNeXion

Durante el proceso de inicio, se puede observar el LED AMARILLO que chequea si el funcionamiento del dispositivo es correcto. La secuencia del LED es:

- PASO 1: LED encendido (5 segundos) - El Módulo GPRS KoNeXion está iniciando.
- PASO 2: LED con parpadeo lento - Indica que el módulo ha iniciado y está estableciendo la comunicación con el dispositivo NK (entre otras funciones, lee los textos configurados a cada uno de los objetos). Si se queda continuamente en esta fase es debido a un problema de comunicación con el NK. Puede ser por 2 causas:
  - Configuración TCP/IP incorrecta en alguno de los 2 aparatos
  - Cableado físico incorrecto (uso de un cable plano en lugar de cruzado o viceversa)

NOTA: Cuando se reinicia el módulo GPRS KoNeXion, la conexión de módulo NK permanece abierta durante 2-3 minutos y hasta pasado este tiempo no permite nuevas conexiones, por tanto, después de un reinicio del módulo GPRS KoNexion el LED de STATUS parpadea lentamente durante el tiempo mencionado.

- PASO 3: LED con parpadeo rápido - Indica que el módulo ya ha conectado con el NK y está estableciendo los parámetros de trabajo de la tarjeta SIM insertada. Si permanece continuamente o durante un largo periodo (más de ...>1 minuto?), indica que hay algún problema con la tarjeta SIM.
- PASO 4: LED fijo encendido. El modulo está en funcionamiento.

### 3.2.3. Pruebas de conectividad GPRS KoNeXion <-> NK

- PASO 1: Introducir la nueva dirección IP del NK en el navegador. Se deberá acceder a su servidor Web. Si falla hay que revisar la configuración la configuración TCP/IP del dispositivo NK y del PC.
- PASO 2: Introducir la nueva dirección IP establecida del dispositivo GPRS KoNeXion en el navegador. Se deberá acceder a su servidor Web de configuración. Si falla hay que revisar la configuración TCP/IP del dispositivo GPRS KoNeXion y del PC.
- PASO 3: Una vez dentro de su Web hay que entrar en el menú "Objetos de Comunicación", de forma que se visualizarán los 104 objetos y sus textos asociados configurados previamente en el NK. En caso contrario, hay que revisar la configuración TCP/IP de ambos dispositivos.

NOTA: Si los textos se modifican en el NK, es necesario reiniciar el módulo GPRS KoNeXion para que los reconozca de nuevo.

NÚMERO DE OBJETO	NOMBRE DEL OBJETO	TIPO DE OBJETO	REPONER EN NK1
8.	Luz entrada	Sin Funcion	No
9.	Luz salon	Sin Funcion	No
10.	Luz pasillo	Sin Funcion	No
11.	Luz habitacion	Sin Funcion	No
Modificar			

### 3.2.4. Configuración de los objetos de comunicación

Una vez configurada la comunicación entre ambos dispositivos, se deben parametrizar los objetos de comunicación deseados para que reciba ACCIONES, envíe AVISOS o ambas simultáneamente.

- PASO 1: En el menú de "Objetos de Comunicación" se muestra la lista de objetos disponibles en el NK (104 objetos) en grupos de 4 tal y como se visualizan en el programa de aplicación del NK en el ETS y en su Web.
- PASO 2: Para configurarlos hay que entrar en la opción "Modificar" del grupo correspondiente al objeto.

Cada objeto de comunicación puede tener una de las siguientes funciones, según se requiera:

- SIN FUNCION: Es la opción a escoger si se desea que el objeto de comunicación no interactúe con el GPRS KoNeXion.
- AVISO: Cada cambio de estado del objeto de comunicación generará un mensaje de aviso que recibirán todos los teléfonos configurados en la agenda telefónica y todos los destinatarios de correo configurados en la agenda de correos.

Los avisos se envían por mensajes de texto (SMS's) y por correo electrónico (siempre que se disponga de una o varias cuentas de correo).

- ACCION: El estado de los objetos de comunicación se podrá modificar enviando un mensaje SMS al módulo GPRS KoNeXion. El formato de los mensajes a enviar es el siguiente:

- Cambiar el estado de un objeto a ON: **<texto.on>**
- Cambiar el estado de un objeto a OFF: **<texto.off>**

**IMPORTANTE:** Los caracteres '<' y '>' indican inicio y fin de los comandos y deben de incluirse en todas las ACCIONES.

El "texto" debe de coincidir exactamente con el configurado previamente en el NK respetando los espacios si los hubiese, si bien no es necesario diferenciar entre mayúsculas/minúsculas.

Para un correcto funcionamiento hay que tener en cuenta:

- Los siguientes signos no se deben utilizar como texto en los objetos de comunicación: ". , < > ? ! ? !
- No pueden haber 2 objetos de comunicación con idéntico texto, todos deben de ser diferentes.

Además, es posible añadir un parámetro de tiempo (en segundos) adicional al cambio de estado para realizar funciones escalera, de forma que transcurrido dicho tiempo el objeto de comunicación invertirá su estado. Si es estado del objeto "texto" es "0" y se envía **<texto.on.30>**, el estado del objeto cambia a "1" y a los 30 segundos pasa su estado original, "0"; obteniendo de esta forma una función escalera. Si es estado del objeto "texto" es "1" y se envía **<texto.on.30>** a los 30 segundos el estado pasará a "0"; obteniendo de esta forma un retardo.

- AVISO/ACCION: El objeto de comunicación realizará las funciones tanto de Aviso como Acción descritas.
- PASO 3: Es posible configurar para cada Objeto de Comunicación "Reponer en NK". Al configurar esta opción a "Sí", el estado del objeto de comunicación queda almacenado cuando falla el suministro eléctrico de la vivienda. Al

restablecerse el suministro, el dispositivo GPRS KoNeXion repondrá los objetos en el NK actualizándose el estado en el bus KNX-EIB.

NOTA: En la versión actual sólo se permite interactuar con objetos de comunicación de 1 bit.

OBJETOS DE COMUNICACIÓN			
NÚMERO DE OBJETO	NOMBRE DEL OBJETO	TIPO DE OBJETO	REPONER EN NK1
8.	Luz entrada	Sin Funcion	No
9.	Luz salon	Sin Funcion	No
10.	Luz pasillo	Sin Funcion	No
11.	Luz habitacion	Sin Funcion	No

OK

### 3.2.5. Configuración de telefonía para AVISO por SMS's

En este menú hay que añadir el número del servidor de mensajería del proveedor de red GSM escogido. Para que los cambios tomen efecto es necesario reiniciar

CONFIGURACIÓN DE TELEFONÍA	
PARÁMETROS TELEFONÍA	
CENTRO DE CONTROL	+34607003110

OK

### 3.2.6. Agenda de teléfonos

En el menú "Configuración de teléfonos" se puede especificar una lista de hasta 6 teléfonos.

Estos teléfonos recibirán los mensajes SMS que genere el módulo GPRS KoNeXion debido a cambios en objetos de comunicación configurados como tipo 'Aviso' o 'Aviso/Acción'. Si no hay ningún teléfono configurado, no se enviará ningún Aviso.



También serán dichos teléfonos los únicos que podrán actuar (cambiar el estado) sobre los objetos de comunicación configurados como 'Acción' o 'Aviso/Acción'.

Si no hay ningún teléfono añadido en la lista, CUALQUIER teléfono móvil podrá cambiar los estados de los Objetos de Comunicación configurados como 'Acción' o 'Aviso/Acción'.

Los teléfonos que no estén en la lista e intenten cambiar el estado de un objeto del NK no recibirán ningún tipo de mensaje SMS indicándoles que no están autorizado. El módulo GPRS desechará los mensajes SMS recibidos de los teléfonos no autorizados.

NOTA: Números corporativos. En el caso de insertar una SIM corporativa con su correspondiente número corporativo hay que poner en la agenda de teléfonos los números corporativos que se deseen autorizar, no los números largos. Por Ejemplo, Vodafone asocia un número de teléfono a un número corto (corporativo). Supongamos que Vodafone asocia al número de teléfono 666 100 001 el número 2001 y al 666 100 002 el número 2002. Entre ellos se llamarán y se enviarán mensajes SMS indicando como destinatario 2001 y 2002 respectivamente. Si se inserta en el módulo GPRS KoNeXion la SIM con número 666 100 001 (2001), para que el número 666 100 002 este autorizado a operar sobre el módulo hay que poner en la agenda del GPRS KoNeXion el número corporativo 2002.

### 3.2.7. Comandos de gestión de la agenda telefónica

El dispositivo ofrece al usuario una gestión ágil de la agenda telefónica con simples mensajes de texto:

- Insertar nuevos teléfonos en la agenda: **+TEL=+34600101404**
- Eliminar teléfonos de la agenda: **-TEL=+34600625625**

- Consulta de teléfonos agregados en la agenda: **TEL?**

### 3.2.8. Configuración de parámetros para AVISO por e-mail

Cuando se utilice la opción de aviso por correo electrónico, es necesario configurar los parámetros del servidor de correo asociado a las cuentas utilizadas. La configuración es idéntica a la de cualquier cliente de correo (Microsoft Outlook, Mozilla Thunderbird,...).



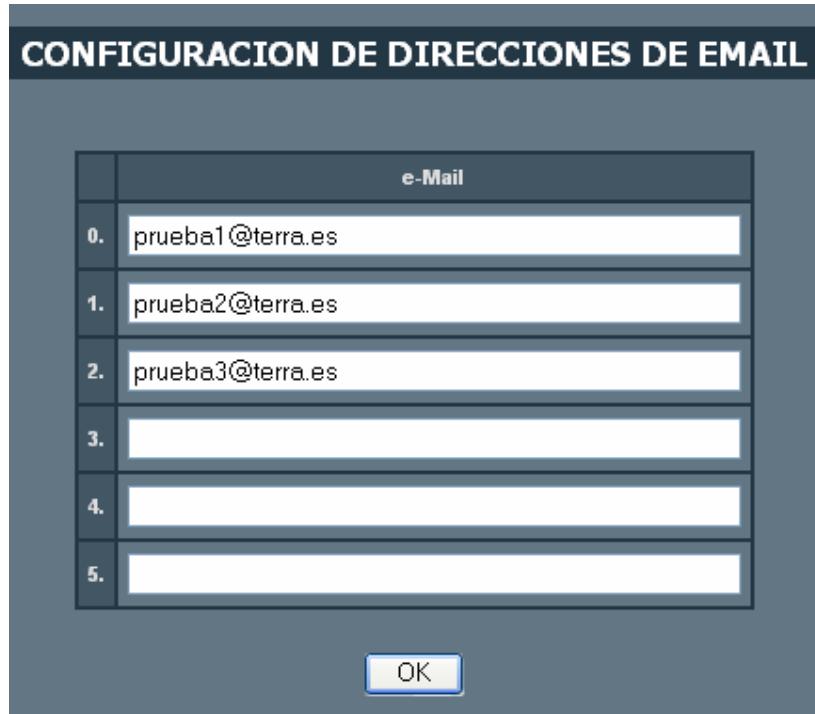
En el campo “dirección del servidor SMTP” introduciremos la dirección proporcionada por el servidor de nuestro correo electrónico.

En el campo “dirección de correo” introduciremos nuestra dirección de correo electrónico que vaya a ser utilizada como remitente de los AVISOS.

Por último, en los campos de “Usuario” y “Password” introduciremos los correspondientes datos proporcionados por el proveedor de correo para acceder a dicha cuenta de correo.

### 3.2.9. Agenda de correo electrónico

En este menú hay que añadir las direcciones de correo que se utilizarán para recibir los AVISOS configurados. Dado que la mayoría de los servidores de correo tienen restricciones para usar únicamente sus cuentas de correo, es importante que las cuentas que se utilicen pertenezcan al servidor configurado en el GPRS KoNeXion, de esta forma, además, los correos electrónicos llegan con mayor rapidez.



### 3.2.10. Conexión GPRS

#### 3.2.10.1. Configuración GPRS

Cuando se utilice la conexión GPRS, es necesario configurar los parámetros del proveedor de dicho servicio.

En el campo “APN” introduciremos el nombre del punto de acceso proporcionado por el proveedor de servicio para que el módulo GPRS pueda acceder a Internet.

En los campos “Usuario” y “Password” introduciremos los correspondientes datos proporcionados por el proveedor GPRS.

Para que los cambios de estos parámetros tomen efecto es necesario reiniciar el módulo GPRS KoNeXion.

En el campo “e-mail” introduciremos la dirección de correo electrónico a la cual se enviará la dirección IP pública para acceder remotamente al módulo GPRS.

En “Tiempo de conexión GPRS” se selecciona el tipo de conexión GPRS: **Temporizada** o **Tarifa plana**. En el caso de “Temporiza” hay que establecer la duración de la conexión. En el caso de “Tarifa plana” la conexión finalizará cuando el usuario entre en la página Web del módulo GPRS KoNeXion y la finalice.

En “Reactivación de conexión GPRS” se decide si reactivar la conexión de forma automática, en el caso de estando la conexión GPRS activa hay un corte de suministro y después vuelva. En el caso de tener una conexión temporizada, si se selecciona “SI”, en

caso de caída y vuelta del suministro la conexión GPRS tendrá como duración la indicada en el campo "TIEMPO DE LA CONEXIÓN GPRS".

**CONFIGURACIÓN GPRS**

PASARELA GPRS KoNeXion	
APN	airtelnet.es
USUARIO	vodafone
PASSWORD	vodafone
e-mail	terra@terra.es

**TIEMPO DE CONEXIÓN GPRS**

Temporizada	<input type="button" value="▼"/>	
Duración de la conexión	10	minutos
NOTA: si se selecciona "Tarifa Plana" no se tendrá en cuenta la duración de la conexión GPRS establecida por el usuario		

**REACTIVACIÓN DE CONEXIÓN GPRS**

Si la conexión esta activa y hay un corte de suministro eléctrico, al volver el suministro, reactivar la conexión de forma automática	<input type="button" value="No"/> <input type="button" value="Sí"/>
---	---

### 3.2.10.2. Activación de la conexión GPRS

Para activar la conexión GPRS hay que esperar a que en módulo se hay configurado completamente (El LED de STATUS no parpadea y se muestre la cobertura del módulo en la página Web). La activación se realiza haciendo **dos llamadas** al número de teléfono de la tarjeta SIM insertada en el módulo con un tiempo entre llamadas no superior a 40 segundos. El módulo GPRS KoNeXion corta las llamadas al primer tono de llamada de tal forma que no hay coste económico para el que realiza la llamada para activar la conexión GPRS.

Si no hay ningún teléfono añadido en la lista de teléfonos, **CUALQUIER** teléfono móvil podrá activar la conexión GPRS. En cuanto haya un número en la agenda solo los números de la misma podrán activar la conexión GPRS.

Un vez que la conexión este activa al hacer clic en el menú de la izquierda sobre "Configuración GPRS" se muestra en la Web del módulo GPRS KoNeXion el tipo de conexión y sus propios parámetros de configuración.

Cuando la conexión está activa se indica en la parte superior izquierda de la página Web del módulo GPRS KoNeXion y se envía un correo electrónico con la dirección IP pública a la dirección establecida.

Para acceder remotamente a la página Web del módulo GPRS KoNeXion hay que poner en el navegador de Internet la dirección IP pública proporcionada y acceder por el puerto 8080. Si se proporciona por ejemplo la dirección 213.95.88.175, en el navegador hay que poner: <http://213.95.88.175:8080>

Para acceder remotamente a la 'visu' del módulo NK hay que poner en el navegador de Internet la dirección IP pública proporcionada. Si se proporciona por ejemplo la dirección 213.95.88.175, en el navegador hay que poner: <http://213.95.88.175/visu>

Para acceder a la monitorización del bus a través del ETS hay que poner en la configuración de conexión del ETS en modo EIBlib/IP y poner la dirección IP pública proporciona en el campo Server.

NOTA: Mientras la conexión GPRS este activa no se permite el envío ni recepción de SMS, al igual que el envío de correos electrónicos.

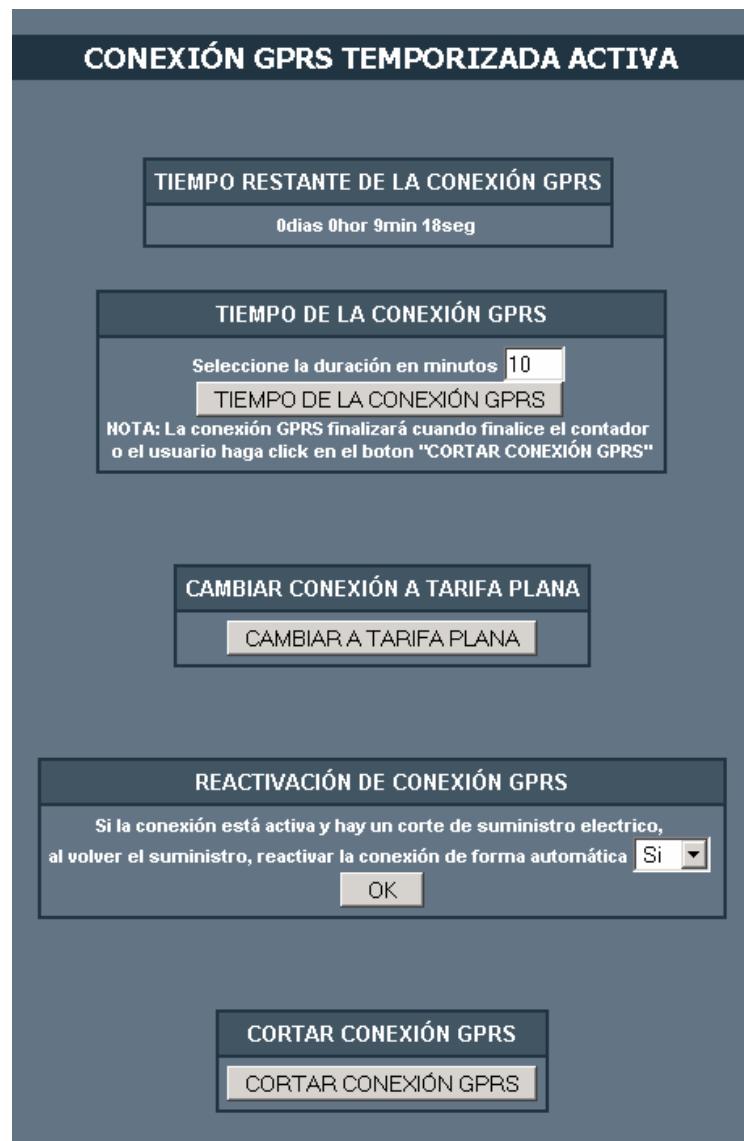
### **3.2.10.3. Parámetros de la conexión "Temporizada"**

En "Tiempo de conexión GPRS" indica el tiempo que queda para que finalice la conexión GPRS. Si se desea se puede modificar este tiempo en indicándolo en "Tiempo de la conexión GPRS".

Una vez conectado si se desea se puede cambiar al tipo de conexión tarifa plana haciendo clic en "CAMBIAR A TARIFA PLANA".

En "Reactivación de conexión GPRS" se decide si reactivar la conexión de forma automática, en el caso de estando la conexión GPRS activa hay un corte de suministro y después vuelva. Si se selecciona "SI", en caso de caída y vuelta del suministro la conexión GPRS tendrá como duración la indicada en el campo "TIEMPO DE LA CONEXIÓN GPRS".

Por ultimo, para finalizar la conexión GPRS antes de que finalice el temporizador hay que hacer clic sobre el botón "CORTAR CONEXIÓN GPRS".

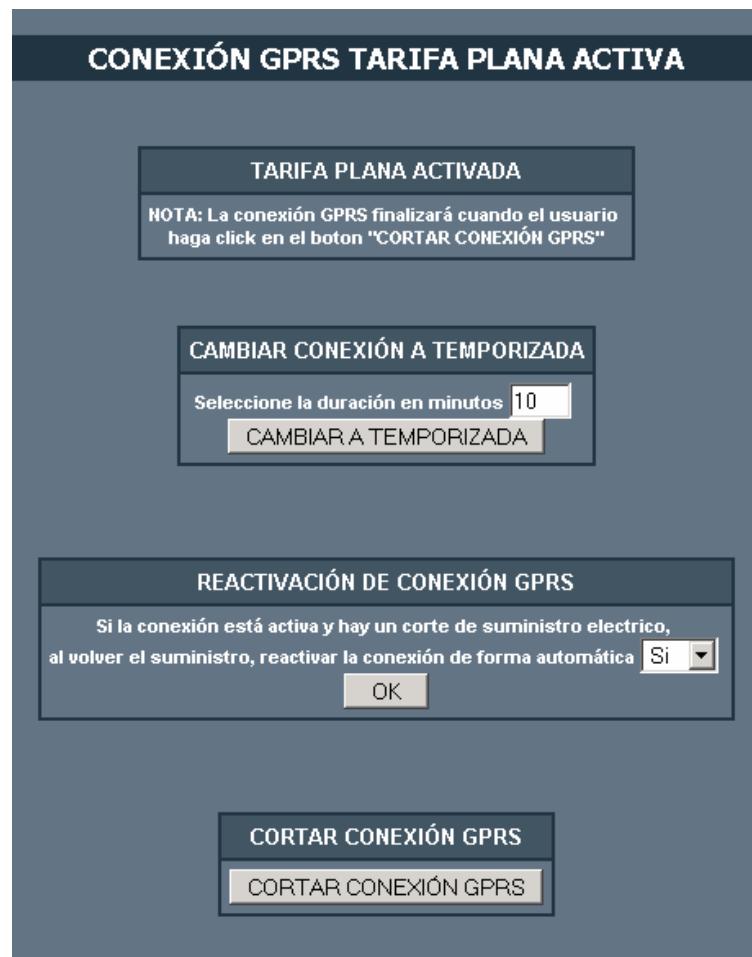


#### 3.2.10.4. Parámetros de la conexión "Tarifa plana"

Una vez conectado si se desea se puede cambiar al tipo de conexión temporizada haciendo clic en "CAMBIAR A TEMPORIZADA" indicando la duración de la conexión en minutos.

En "Reactivación de conexión GPRS" se decide si reactivar la conexión de forma automática, en el caso de estando la conexión GPRS activa hay un corte de suministro y después vuelva.

Por ultimo, para finalizar la conexión GPRS hay que hacer clic sobre el botón "CORTAR CONEXIÓN GPRS".

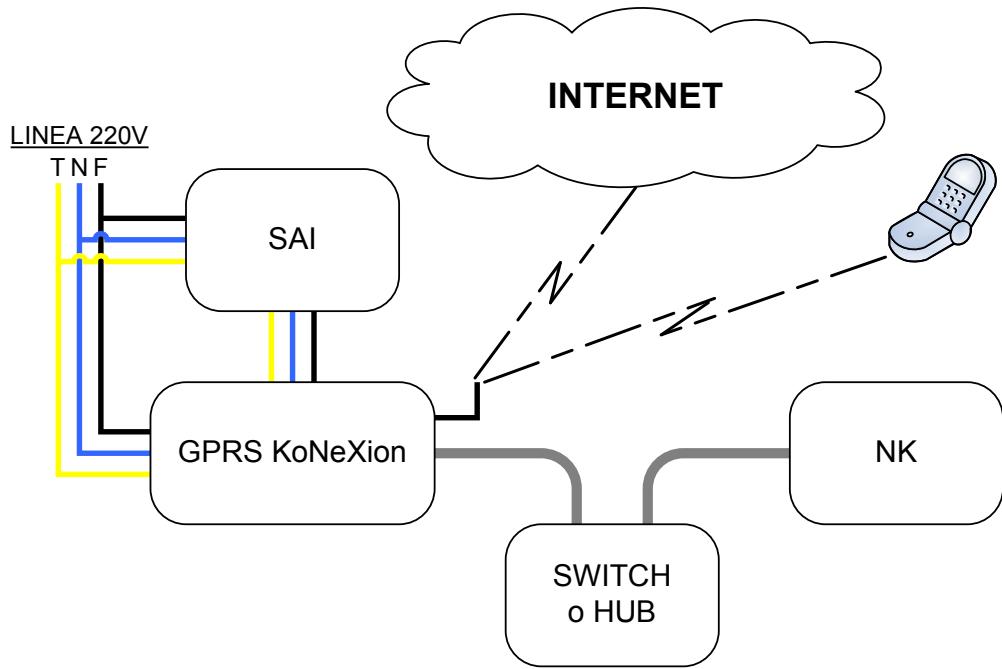


### 3.2.11. Detección de fallo de suministro eléctrico 220V

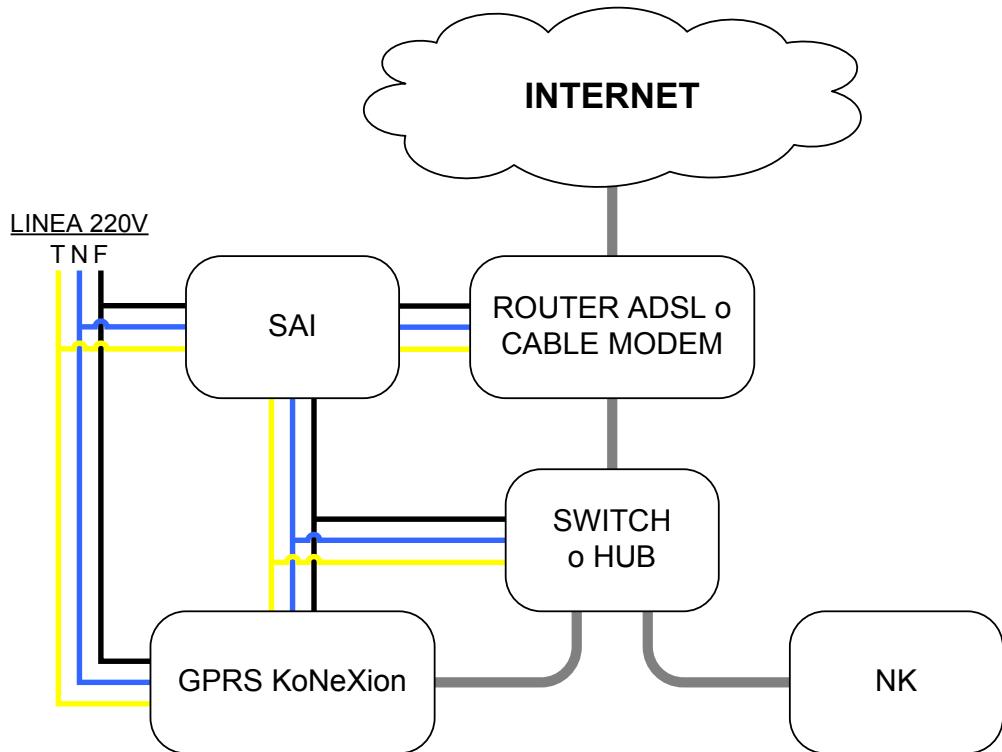
El módulo GPRS KoNeXion tiene la capacidad de detectar caídas de tensión y avisar de ellas por SMS y/o correo electrónico a los teléfonos y direcciones de correos almacenados, tal y como se ha explicado.

Para que se pueda enviar un menaje SMS, cuando se produzca un fallo de suministro, el módulo tiene que estar conectado a un SAI.

En el caso de correos electrónicos, si la conexión GPRS está activa los mensajes se envían a través de esta conexión.



En el caso de que la conexión GPRS no este activa, los correos electrónicos se envían a través de la conexión a Internet de la instalación (ADSL o Cable). En este caso para poder enviar los correos tienen que estar conectados al SAI todos los dispositivos que proporcionan la conectividad a Internet en la instalación (Cable MODEM, Router ADSL, Switch/Hub, Router, etc.).



NOTA: Para el aviso de fallo de suministro no es necesario tener conectado el NK al SAI.

### **3.2.12. Restauración de los valores por defecto**

Para restaurar el módulo con los valores por defecto hay pulsar el botón 'Reset' para reiniciar el módulo. Antes de que pasen 4 segundos desde que se ha soltado el botón de 'Reset' hay que pulsar el botón 'Default Setting' (durante 8-10 segundos aproximadamente) hasta que el LED 'STATUS' se apague y se vuelva a encender. A partir de este momento el módulo tiene los valores por defecto.

## **4. Garantía, Seguridad y requisitos**

---

### **Garantía:**

El fabricante ofrece la garantía establecida por la ley vigente. Ante cualquier defecto de fabricación, diríjase a su distribuidor. Si se abre el aparato se extingue la garantía

### **Seguridad y requisitos:**

- La instalación y montaje deberá ser realizada por un profesional cualificado y siempre de conformidad con las medidas de seguridad vigentes.
- La configuración y puesta en marcha de este componente debe ser llevada a cabo por profesionales capacitados para ello y con la formación KNX necesaria.
- La no observancia de la normativa e instrucciones de uso puede provocar daños en el aparato, incendios u otros peligros.
- No emplear el aparato como parte de una central de alarmas anti-intrusión ni de un sistema de seguridad de cualquier otro tipo (anti-incendios, inundación, etc.) destinado a proteger bienes o personas. Este dispositivo no se ha diseñado para este propósito y, por lo tanto, es de uso exclusivo en actividades que no entrañen un riesgo grave para personas y bienes materiales.