



## Receptor Multicanal RL14 de IP/SMS

Manual de usuario

UAB „TRIKDIS”  
Draugystės g. 17,  
LT-51229 Kaunas  
Tfno.: +370 37 408040  
Fax: + 370 37 760554  
Correo electrónico: [info@trikdis.lt](mailto:info@trikdis.lt)  
[www.trikdis.lt](http://www.trikdis.lt)

## Índice

I.	Requisitos de seguridad.....	3
II.	Función del receptor.....	4
III.	Funcionamiento del receptor .....	4
IV.	Especificaciones técnicas del receptor .....	5
V.	Conjunto del receptor .....	5
VI.	Elementos del receptor .....	6
A.	Vista delantera e indicación luminosa. ....	6
B.	Vista trasera y elementos del panel trasero. ....	6
VII.	Preparación del receptor para su funcionamiento .....	8
VIII.	Configuración del receptor.....	10
A.	Conexión a un nuevo receptor y ajuste de direcciones de la red LAN.....	10
B.	Conexión al receptor que opera en la red LAN .....	11
C.	Ajuste de señales acústicas y del reloj del receptor y de la dirección IP del servidor remoto previsto para el control del canal de conexión (pestaña „Configure“). ....	12
D.	Lista de eventos del receptor (pestaña „Events“). ....	13
E.	Control de conexión con abonados GPRS y GSM (pestaña „General“). ....	13
F.	Ajuste de modos de operación de los puertos COM del receptor (pestaña „COM settings“). ....	14
G.	Recepción de mensajes SMS a través de protocolo SMPP (pestaña „SMPP settings“). ....	14
H.	Agregación de canales de recepción y ajuste de sus parámetros (pestaña „Receivers“). ....	15
I.	Desvío de notificaciones al programa de monitoreo de notificaciones (pestaña „Outputs“). ....	15
J.	Filtración de notificaciones (pestaña „Filter“). ....	16
K.	Permisos de usuarios del receptor (pestaña „Users“). ....	17
IX.	Restablecimiento de parámetros predeterminados de funcionamiento del receptor .....	18
X.	Notificaciones del receptor .....	18
XI.	Cambio de licencia.....	20
XII.	Garantía.....	21

## **I. Requisitos de seguridad**

El receptor RL 14 de IP/SMS es un aparato eléctrico que sólo podrá estar instalado por especialistas cualificados siguiendo las indicaciones del presente manual y las normas de instalaciones eléctricas.

El receptor RL14 de IP/SMS deberá usarse de conformidad con el presente manual y las normas de seguridad en instalaciones eléctricas.

## II. Función del receptor

El receptor multicanal RL14 de IP/SMS se usa en las estaciones centrales de monitoreo para recibir notificaciones desde los módulos de transmisión TRIKDIS emitidas mediante protocolos TCP/UDP y/o mensajes SMS.

Las notificaciones procesadas se transmitirán por el receptor y a través de la red LAN o la(s) salida(s) RS232, al programa de monitoreo de notificaciones.

## III. Funcionamiento del receptor

El receptor cuenta con un ordenador industrial integrado que funciona en el entorno OS Linux y tiene instalado el software IPcom v4. El software IPcom v4 está previsto para el procesamiento del flujo de notificaciones que se reciben a través de 1) la tarjeta de red del receptor; 2) el receptor de SMS integrado; 3) las placas de recepción montadas; y 4) las entradas del receptor RS232.

La tarjeta de red del receptor recibirá notificaciones desde los módulos de transmisión emitidas a través de protocolos TCP/UDP. El receptor SMS recibirá notificaciones de códigos Contact ID transmitidas por mensajes SMS. Los puertos RS232 recibirán notificaciones Contact ID transmitidas a través de protocolos Surgard MRL2-DG.

El receptor RL14 podrá contar con cuatro diferentes tarjetas receptoras instaladas que recibirán notificaciones transmitidas a través de líneas terrestres de teléfono y/u ondas de radio.

Las opciones de funcionamiento del receptor están recogidas en la licencia que define los parámetros de funcionamiento del software IPcom v4 instalado. Los parámetros de funcionamiento del receptor se ajustarán a la hora de configurarlo con el software IPcomControl v4 que se instalará en un ordenador operando en la misma red y en el entorno OS MS Windows.

Para la recepción de notificaciones están previstos varios canales programables de recepción cuyos parámetros de funcionamiento e instalaciones físicas necesarias de recepción se ajustarán a la hora de configurar el receptor. El flujo de notificaciones recibido se dirigirá al (a los) canal(es) programable(s) de salida de notificaciones que sirven para transferir notificaciones al programa de monitoreo. Los parámetros de funcionamiento de los canales de salida y las salidas físicas necesarias se ajustarán a la hora de configurar el receptor.

### Recepción de notificaciones:

Se recibirán notificaciones desde los comunicadores G10, G10C, G10T, G10D del GPRS transmitidas mediante protocolos TCP/IP o UDP/IP a través de canales GPRS y/o SMS.

**Nota:** Para recibir notificaciones a través del canal SMS, deberá insertarse, en la ranura para tarjeta SIM del receptor SMS integrado, una tarjeta SIM estándar del proveedor seleccionado de comunicaciones GSM.

Se recibirán notificaciones desde los comunicadores Ethernet E10, E10C, E10T transmitidas mediante protocolos TCP/IP o UDP/IP a través de redes de internet por cable.

Se recibirán notificaciones desde los comunicadores G10F, FireCom del GPRS transmitidas mediante protocolos TCP/IP o UDP/IP a través de canales GPRS y/o SMS.

**Nota:** Para recibir notificaciones a través del canal SMS, deberá insertarse, en la ranura para tarjeta SIM del receptor SMS integrado, una tarjeta SIM estándar del proveedor seleccionado de comunicaciones GSM.

Se recibirán notificaciones desde los paneles de control CG3 y SP131 transmitidas mediante protocolos TCP/IP o UDP/IP a través de canales GPRS y/o SMS.

**Nota:** Para recibir notificaciones a través del canal SMS, deberá insertarse, en la ranura para tarjeta SIM del receptor SMS integrado, una tarjeta SIM estándar del proveedor seleccionado de comunicaciones GSM.

Se recibirán notificaciones desde los repetidores RR-GSM y R-IP12 transmitidas mediante protocolos UDP/IP a través de canales GPRS y redes de internet por cable.

Se recibirán notificaciones transmitidas por los receptores de otros fabricantes que se encuentren conectados a las entradas RS232.

#### IV. Especificaciones técnicas del receptor

Número de comunicadores IP conectados	Ilimitado
Número de canales para la recepción de notificaciones	La licencia inicial permite dos canales para la recepción de notificaciones
Protocolos de comunicación Protocolos de transmisión de comunicaciones	TCP/IP y UDP/IP TRK-3, TRK-6, TRK-7
Puerto físico de la tarjeta de red	RJ-45 (Fast Ethernet 10/100)
Bandas de frecuencia del módem del receptor integrado SMS	GSM 850/ 900/ 1800/ 1900 MHz
Tipo de la tarjeta SIM del receptor integrado SMS	Tamaño estándar, no suministrado con el receptor
Finalidad de los puertos RS232	Cualquier puerto puede estar configurado como entrada „Input“ o salida „Output“ para la transmisión de datos
Número de puertos RS232	3
Protocolos de salida de datos	Surgard MLR2-DG, Monas3
Tipo de conexión de puertos RS232	Conector DB9 (conexión macho)
Ajuste de parámetros y monitoreo del funcionamiento	Ordenador funcionando en el entorno OS MS Windows 32/64 bit Win7, Win8, Win8.1, Win10 con el software IPcomControl v4.
Número de lugares de trabajo	La licencia inicial permite 2 lugares de trabajo (dos usuarios)
Número de ranuras para las tarjetas receptoras	4
Fuente de alimentación	Red de corriente alterna, de frecuencia de 50/60 Hz y voltaje de 230 V. Margen permitido de oscilaciones de la tensión: desde 110 hasta 240 V. La corriente no deberá exceder 0,55 A.
Fuente externa de alimentación de reserva	Una batería de 12 V y al menos 18 Ah de capacidad. La corriente no deberá exceder 1 A (con cuatro tarjetas receptoras instaladas). En caso de utilizar la corriente alterna, se vigilará la condición de la batería que deberá cargarse si fuese necesario. Corriente de carga de la batería: hasta 900 mA.
Potencia del receptor	hasta 60 W
Rango de temperatura de funcionamiento	De 0 °C a +55 °C
Dimensiones	19" 2U (450 x 100 x 320 mm)
Peso	3,8 kg

#### V. Conjunto del receptor

- Receptor multicanal RL14 de IP/SMS 1 pieza
- Antena GSM de longitud de 2,5 m con almohadilla magnética 1 pieza
- Cable de alimentación de longitud de 1,5 m 1 pieza
- Cable COM tipo „Null Modem“ de longitud de 1,8 m (enchufe/enchufe (f/f)) 1 pieza
- Cable LAN de longitud de 5 m 1 pieza
- CD con software IPcomControl v4 y manual de usuario 1 pieza

## VI. Elementos del receptor

### A. Vista delantera e indicación luminosa.



Vista delantera del receptor

#### Indicación luminosa

Indicador	Descripción
Power	Se ilumina en azul cuando está activada la alimentación.
Status	Se ilumina en verde cuando hay conexión física y de protocolo entre el receptor y programa de monitoreo. Se ilumina en rojo cuando se pierde la conexión física y de protocolo entre el receptor y programa de monitoreo. Se ilumina en amarillo cuando el receptor y programa de monitoreo tienen la conexión física y de protocolo a través de algunos puertos descritos y activos, pero se ha perdido por el resto. Apagado, cuando el puerto del receptor está inactivo o no se ha descrito.
Event	Durante el envío de un mensaje al programa de monitoreo la luz se ilumina de color azul.

### B. Vista trasera y elementos del panel trasero.



Vista trasera del receptor

#### Elementos del panel trasero

Elemento	Descripción
LAN	Conector RJ45 de la tarjeta de red.
COM1	1 <sup>er</sup> puerto serial RS232 que está ajustado como entrada o salida de datos (conector DB9 (conexión macho)).
COM2	2 <sup>o</sup> puerto serial RS232 que está ajustado como entrada o salida de datos (conector DB9 (conexión macho)).
COM3	3 <sup>er</sup> puerto serial RS232 que está ajustado como entrada o salida de datos (conector DB9 (conexión macho)).
Reset	Botón que, una vez pulsado y manteniéndolo presionado durante más de 5 segundos, habilita el restablecimiento de la configuración de fábrica relativa a las direcciones de Internet de la tarjeta de red del receptor.
Antenna	Conector tipo SMA de la antena GSM del receptor (conexión hembra).
HDMI	Conector HDMI del monitor.
USB	Conector USB.
	Conector para la puesta a tierra del receptor.
- BAT +	Conector para la batería de alimentación de reserva, de 12 V. En caso de que el receptor se alimente con corriente alterna, se vigilará el estado de carga de la batería. Corriente de carga de la batería: 900 mA.

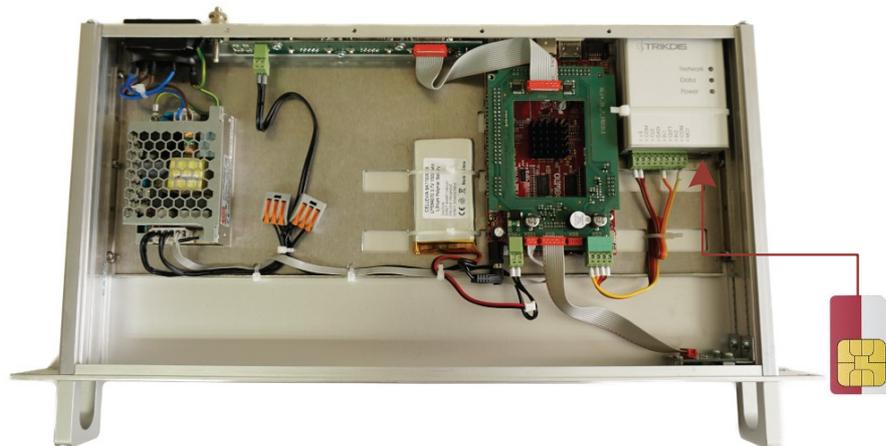
100-240VAC	Conector del cable de alimentación e interruptor O/I.
------------	---

## VII. Preparación del receptor para su funcionamiento

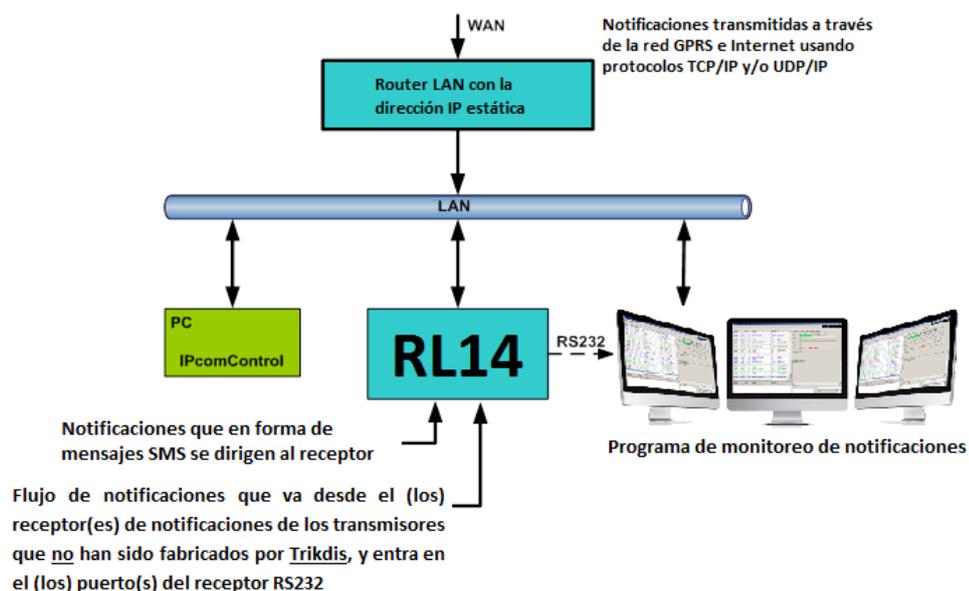
1. A la hora de preparar el receptor para su funcionamiento, la alimentación del receptor deberá estar apagada, es decir, 1) el cable de alimentación del receptor deberá estar desenchufado de la red y 2) deberá estar desconectado el conector „BAT“ de alimentación de reserva al que se conecta el circuito de alimentación de reserva.

**Nota:** Una vez desconectada la alimentación del receptor, el aparato seguirá funcionando y se apagará completamente después de unos minutos.

2. Para recibir notificaciones desde los módulos de transmisión de mensajes de „Trikdís“ a través del canal SMS, inserte, en la ranura para tarjeta SIM del receptor SMS integrado, una tarjeta SIM estándar facilitada por el proveedor seleccionado de comunicaciones que deberá ya estar registrada en la red.
3. Para insertar la tarjeta SIM en el receptor SMS integrado, quite la tapa superior y las laterales. Inserte la tarjeta SIM en la ranura para tarjeta SIM del receptor SMS integrado. Vuelva a poner la tapa superior y las laterales.



4. Instale el receptor en el armario 19" de servidores.
5. Atornille las antenas necesarias.
6. Prepare para su funcionamiento la red de ordenadores (LAN), de conformidad con el diagrama principal proporcionado a continuación.



7. Instale el software IPcomControl v4 en el ordenador que servirá para configurar el receptor RL14 (véase „Configuración del receptor“).
8. Cambie la dirección IP del ordenador que servirá para configurar el receptor RL14, por una dirección exigida por el fabricante del receptor (véase el punto A del capítulo „Configuración del receptor“).
9. Conecte, mediante cable LAN, el receptor RL14 al ordenador que servirá para configurar los parámetros del receptor.
10. Inserte el conector del cable de alimentación en el enchufe de 110-240 V de corriente alterna del receptor, y conecte el cable al enchufe principal de corriente alterna.
11. Conecte la alimentación del receptor, es decir, ponga el interruptor O/I en la posición „I“. La alimentación se indicará con el diodo „Power“ emitiendo luz azul. Una señal acústica indicará que el receptor está preparado para su configuración.
12. Configure los parámetros del receptor RL14 **respetando el siguiente orden**:
  - 1) Ajuste aquellos parámetros de la tarjeta de red del receptor que permitan su funcionamiento en la red LAN designada (véase el capítulo „Conexión a un nuevo receptor“ y el capítulo „Configuración del receptor“, acerca de la pestaña „Configure“);
  - 2) Describa la finalidad y los parámetros de los puertos físicos del receptor (véase el capítulo „Configuración del receptor“, acerca de la pestaña „COM settings“);
  - 3) Añada y describa los canales de salida de notificaciones que servirán para dirigir el flujo de notificaciones al programa de monitoreo de notificaciones (véase el capítulo „Configuración del receptor“, acerca de la pestaña „Outputs“);
  - 4) Añada y describa los canales programables de recepción que servirán para recibir el flujo de notificaciones (véase el capítulo „Configuración del receptor“, acerca de la pestaña „Receivers“);
  - 5) Ajuste los parámetros de funcionamiento del receptor y del control de conexión (véase el capítulo „Configuración del receptor“, acerca de la pestaña „General“ y la pestaña „SMPP settings“, en caso de que las notificaciones SMS se reciban a través del centro SMS administrado por el operador de comunicaciones);
  - 6) Añada y describa los usuarios que, mientras el receptor sea operativo, estarán autorizados a conectarse y ejecutar funciones que se les hayan asignado (véase el capítulo „Configuración del receptor“, acerca de la pestaña „Users“).
13. Una vez ajustados los parámetros necesarios del receptor, desconecte el cable LAN. Conecte el receptor a la red que estaba prevista a la hora de configuración. Conecte el ordenador que haya servido para configurar el receptor, a la red usada antes de la configuración y restablezca los parámetros modificados del ordenador.
14. Conecte el receptor RL14 al ordenador que cuenta con el programa de monitoreo de notificaciones.
  - Para transmitir notificaciones al programa de monitoreo de notificaciones a través del conector RS232, conecte, mediante el cable RS232 incluido en el conjunto, la salida seleccionada COM del receptor (puerto RS232) al ordenador que cuenta con el programa de monitoreo de notificaciones;
  - Para transmitir notificaciones al programa de monitoreo de notificaciones a través de la red local (LAN), conecte, mediante el cable LAN incluido en el conjunto, el conector „LAN“ de la tarjeta de red del receptor a la red local donde opera también el servidor-ordenador con el programa de monitoreo de notificaciones.

## VIII. Configuración del receptor

Los parámetros de funcionamiento del receptor multicanal RL14 se ajustarán y se modificarán utilizando el ordenador que opere en el entorno OS MS Windows en la red común, con el software IPcomControl v4 instalado. El software se encuentra en el CD suministrado o en la página web [www.trikdis.com](http://www.trikdis.com). Instale el software IPcomControl v4 en el ordenador.

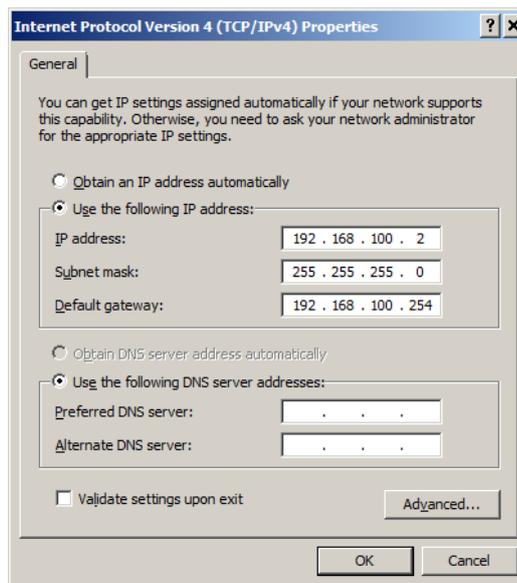
### A. Conexión a un nuevo receptor y ajuste de direcciones de la red LAN

Las direcciones predeterminadas de la tarjeta de red del receptor multicanal RL14 son las siguientes:

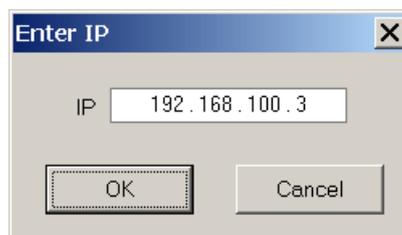
IP address	192.168.100.3
Port	55000
Subnet mask	255.255.255.0
Gateway	192.168.100.254

Para restablecer, en caso necesario, las direcciones predeterminadas, consulte el capítulo IX (véase „Restablecimiento de parámetros predeterminados de funcionamiento del receptor“).

1. Cambie las direcciones contenidas en la tarjeta de red del ordenador que servirá para configurar el receptor, por aquellas que están proporcionadas en la tarjeta.



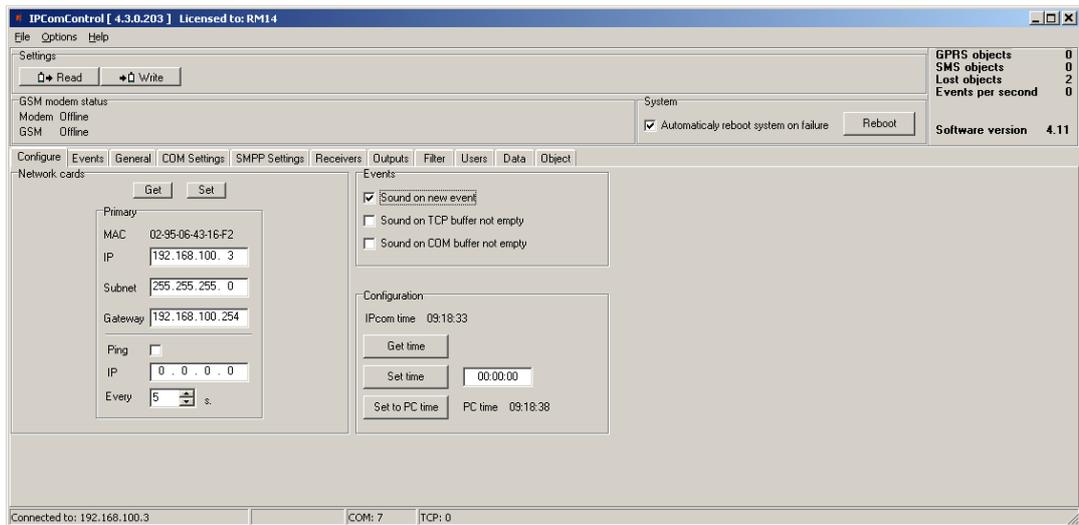
2. Conecte, mediante el cable LAN, el receptor al ordenador que servirá para configurarlo.
3. Conecte la alimentación principal del receptor y espere unos segundos hasta escuchar una señal acústica del receptor indicando que el receptor se ha puesto en marcha.
4. Ejecute el software IPcomControl v4. Ingrese la dirección IP predeterminada de la tarjeta de red del receptor en la ventana que aparezca y pulse el botón OK.



- En la ventana que aparezca y pida el nombre de usuario del receptor y su contraseña, entre *administrator* como nombre de usuario y *admin* como contraseña. Pulse el botón **Login**.



- Seleccione la ventana **Configure** del programa IPcomControl v4. Pulse el botón **Get**. Entre en las ventanas **Primary IP**, **Subnet** y **Gateway** aquellos valores de la red LAN que el receptor conectado a la red se convierta en una parte de la misma. Pulse el botón **Set**.

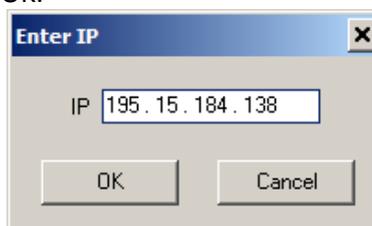


- El receptor se apagará y se reiniciará automáticamente. El programa IPcomControl v4 se cerrará. El receptor está preparado para su funcionamiento en la red LAN que ha sido indicada a la hora de programarlo.
- Desconecte del receptor el cable de configuración LAN y en su lugar enchufe el cable de la red cuyas direcciones han sido ajustadas.
- Restablezca las direcciones de la tarjeta de red del ordenador que ha sido utilizado para la configuración del receptor, para que el ordenador pueda funcionar en las redes usadas anteriormente.

## B. Conexión al receptor que opera en la red LAN

Para que el receptor funcione en la red LAN, deberá ser configurado ejecutando el programa IPcomControl v4 instalado en un ordenador que opere en la misma red en el entorno OS MS Windows 32/64 bit Win7/8/8.1/10. Varios ordenadores con el programa IPcomControl v4 podrán estar conectados al receptor al mismo tiempo. El número de lugares de trabajo es limitado y está definido por la licencia que lo podrá consultar pulsando **Help** en el programa IPcomControl v4.

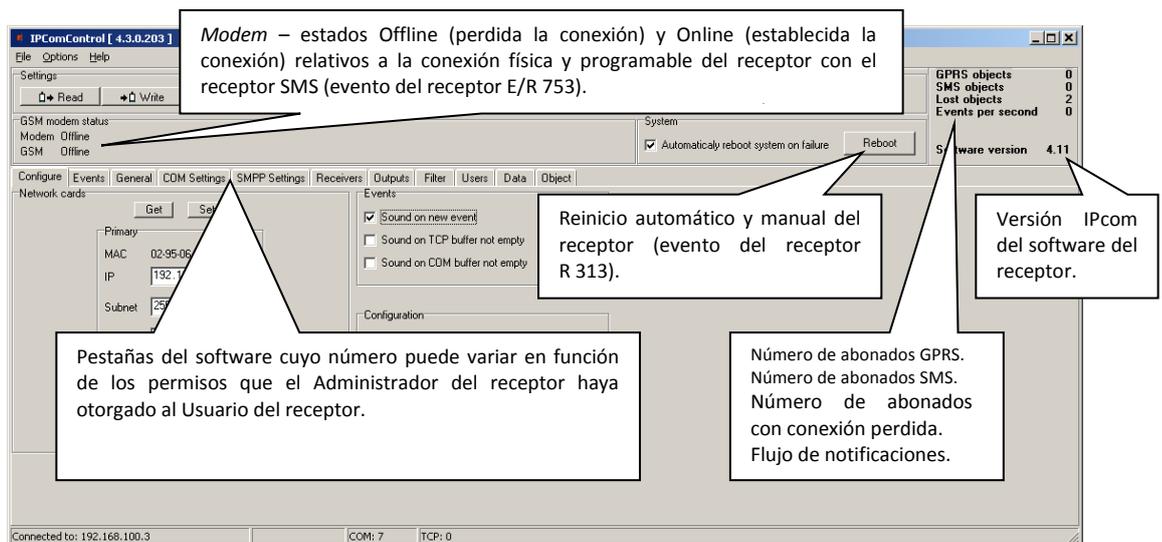
- Ejecute el software IPcomControl v4. En la ventana que aparezca y pida la dirección IP, ingrese la dirección establecida IP de la tarjeta de red del receptor correspondiente a la red LAN, p. ej., 195.15.184.138, y pulse el botón OK.



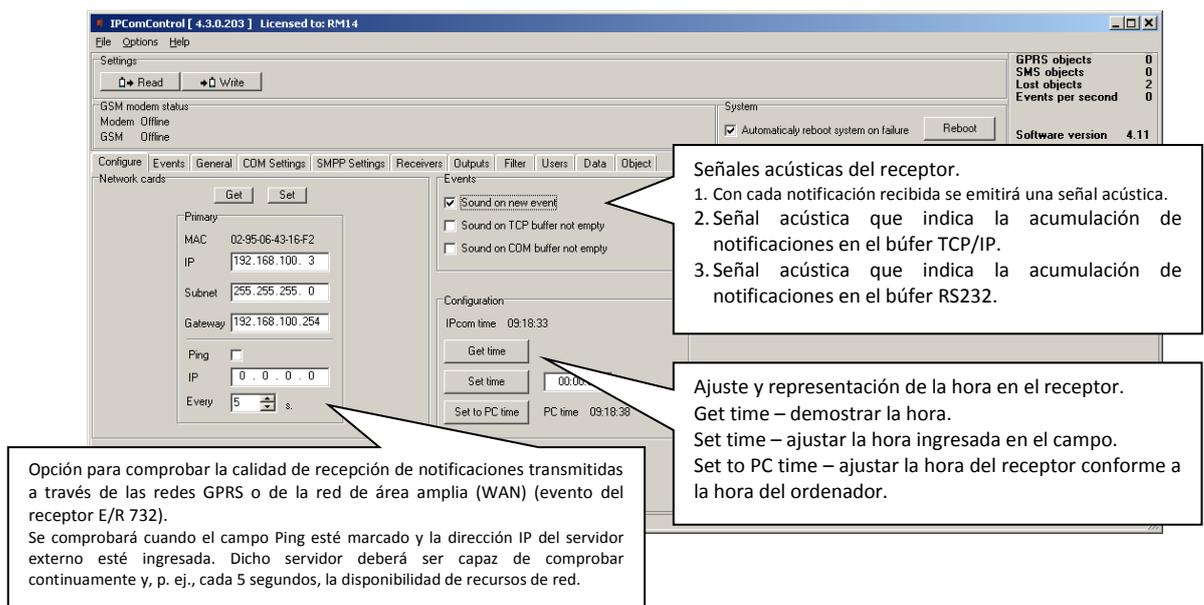
2. En la ventana que aparezca y pida el nombre de usuario del receptor y su contraseña, introduzca, p. ej., *administrator* como nombre de usuario y, p. ej., *admin* como contraseña. Pulse el botón **Login**.



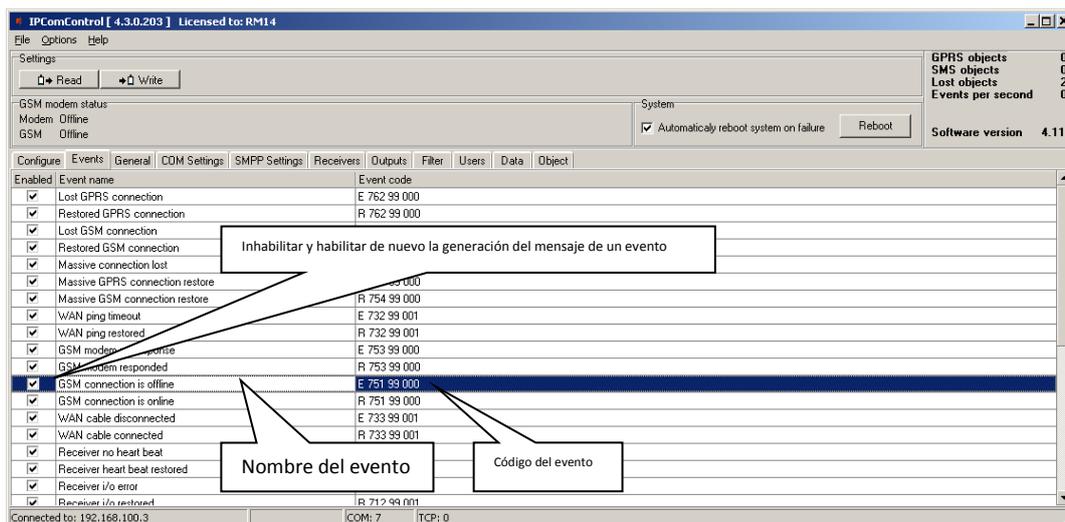
3. En la ventana del programa IPcomControl v4 que aparezca, pulse el botón **Read** .



- C. **Ajuste de señales acústicas y del reloj del receptor y de la dirección IP del servidor remoto previsto para el control del canal de conexión (pestaña „Configure“).**



#### D. Lista de eventos del receptor (pestaña „Events“).



En caso de que hayan ocurrido eventos indicados en la presente ventana, se generará y se enviará al programa de monitoreo de notificaciones una notificación correspondiente. Se podrá inhabilitar notificaciones no deseadas.

A la hora de configurar el receptor, se permitirá cambiar los siguientes valores de notificación: código del evento, número y zona de la partición. En caso de algunas notificaciones se indicará automáticamente el identificador del canal de entrada o salida. La lista detallada de notificaciones y las condiciones para la generación de notificaciones están proporcionadas en el capítulo X.

#### E. Control de conexión con abonados GPRS y GSM (pestaña „General“).

El evento del receptor E762 „Perdida la conexión con el abonado GPRS“ ocurrirá cuando durante un tiempo T no se reciba ninguna señal del abonado a través de GPRS:  
 $T = \text{intervalo PING de GPRS} \times \text{GPRS Multiplier} + \text{Tolerance}$

El evento del receptor E752 „Perdida la conexión con el abonado GSM“ ocurrirá cuando durante un tiempo T no se reciba ninguna señal del abonado mediante SMS:  
 $T = \text{intervalo PING de SMS} \times \text{GSM Multiplier} + \text{Tolerance}$

El evento del receptor R762 „Restablecida la conexión con el abonado GPRS“ ocurrirá cuando durante un tiempo T se reciba un número determinado de señales del abonado a través de GPRS:  
 $T = \text{intervalo PING de GPRS} \times \text{GPRS msg}$

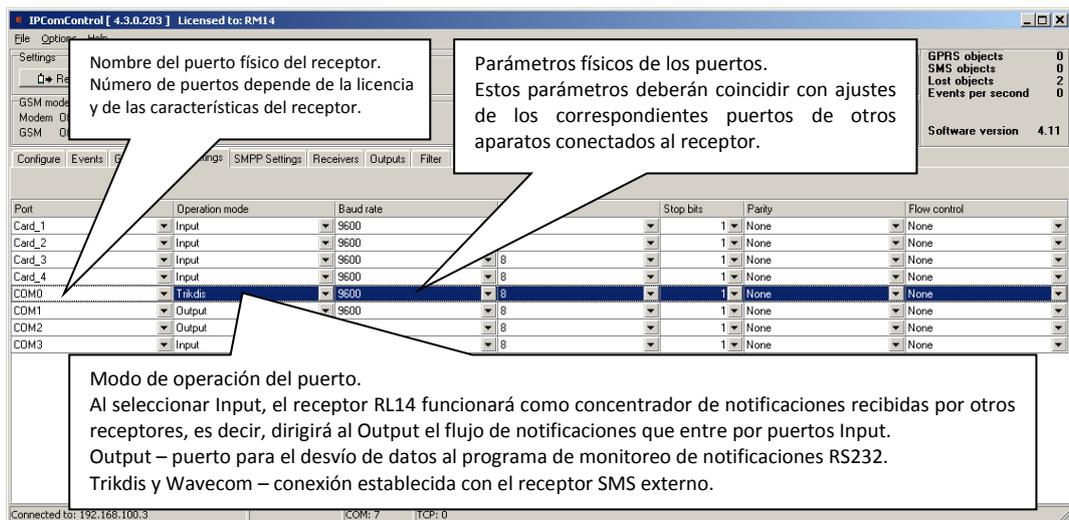
El evento del receptor R752 „Restablecida la conexión con el abonado GSM“ ocurrirá cuando durante un tiempo T se reciba un número determinado de señales del abonado mediante SMS:  
 $T = \text{intervalo PING de SMS} \times \text{GSM modem msg}$

El evento del receptor E704 „Pérdida masiva de conexión con abonados“ ocurrirá cuando durante un tiempo determinado, p. ej., 1 segundo, se pierda a la vez conexión con aquel número de abonados indicado en *objects per*.

El evento del receptor R764 „Restablecimiento masivo de conexión GPRS con abonados“ ocurrirá cuando durante un tiempo determinado, p. ej., 1 segundo, se restablezca a la vez conexión GPRS con aquel número de abonados indicado en *objects per*.

El evento del receptor R754 „Restablecimiento masivo de conexión GSM con abonados“ ocurrirá cuando durante un tiempo determinado, p. ej., 1 segundo, se restablezca a la vez conexión GSM con aquel número de abonados indicado en *objects per*.

## F. Ajuste de modos de operación de los puertos COM del receptor (pestaña „COM settings“).



Nombre del puerto:

COM0 – puerto para el intercambio de datos del receptor SMS integrado. Deberá seleccionarse el modo de operación „Trikdis“;

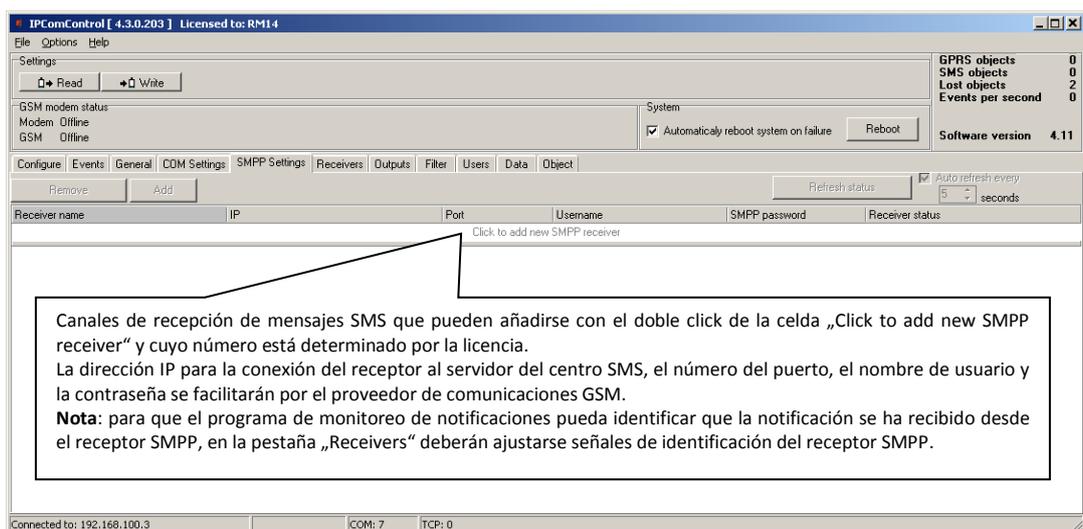
COM1...COM3 – nombres de los puertos del receptor RS232;

Card\_1...Card\_4 – nombres de los enchufes de tarjetas montables.

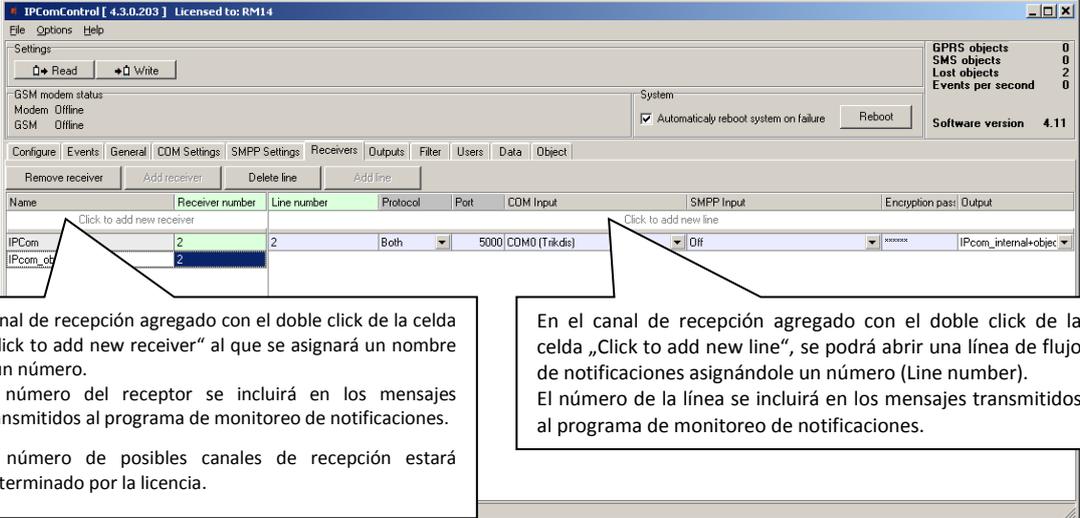
## G. Recepción de mensajes SMS a través de protocolo SMPP (pestaña „SMPP settings“).

El receptor RL14 podrá recibir mensajes SMS enviados desde los módulos de transmisión de notificaciones fabricados por UAB „Trikdis“, no sólo a través del receptor SMS integrado, sino también a través de la red LAN. El servicio (SMPP) de conversión de mensajes SMS al protocolo TCP/IP está prestado por el centro SMS del proveedor de comunicaciones GSM.

SMPP – protocolo de transmisión de mensajes SMS por la comunicación TCP/IP.



## H. Agregación de canales de recepción y ajuste de sus parámetros (pestaña „Receivers“).



Canal de recepción agregado con el doble click de la celda „Click to add new receiver“ al que se asignará un nombre y un número.  
El número del receptor se incluirá en los mensajes transmitidos al programa de monitoreo de notificaciones.  
El número de posibles canales de recepción estará determinado por la licencia.

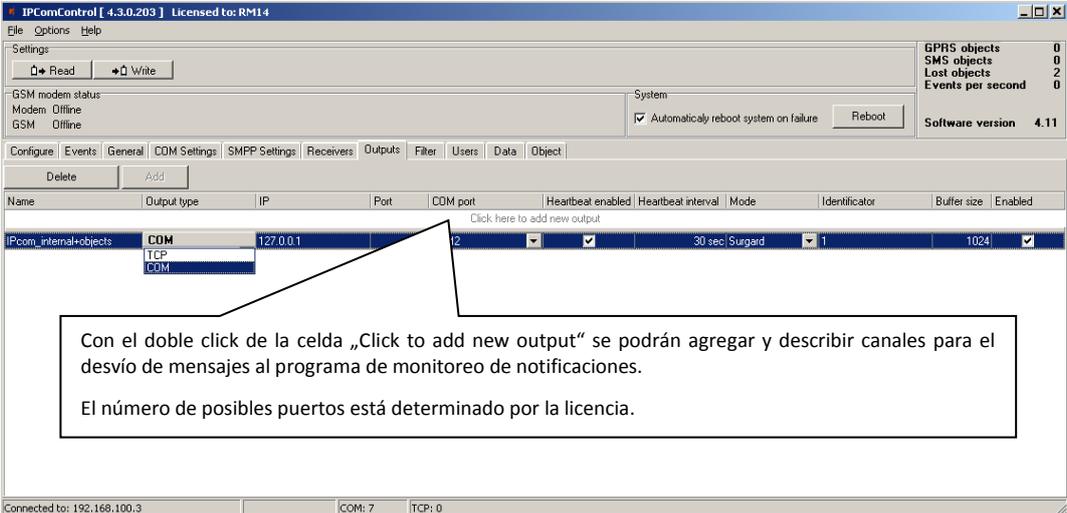
En el canal de recepción agregado con el doble click de la celda „Click to add new line“, se podrá abrir una línea de flujo de notificaciones asignándole un número (Line number).  
El número de la línea se incluirá en los mensajes transmitidos al programa de monitoreo de notificaciones.

A través del canal marcado de recepción IPCom se enviarán notificaciones internas del receptor activadas en la pestaña „Events“ que a su vez serán dirigidas al puerto seleccionado de salida de datos. Para recibir notificaciones transmitidas a través de protocolos TCP/UDP desde los locales protegidos, se deberá añadir un canal de recepción más. El flujo de notificaciones que entre por dicho canal, se dirigirá al puerto seleccionado de salida de datos.

Parámetros para el desvío del flujo de notificaciones:

- En el campo *Line number* se asignará un número de la línea;
- En el campo *Protocol* se indicará el protocolo de transmisión del flujo de notificaciones recibidas;
- En el campo *Port* se especificará el puerto programable de entrada;
- En el campo *COM input* se indicará el puerto físico de entrada;
- En el campo *SMPP input* se precisarán los parámetros del servidor SMPP;
- En el campo *Encryption password* se indicará la clave de seis dígitos para la codificación del flujo de notificaciones recibidas;
- En el campo *Output* se indicará el puerto de salida del flujo cuyos parámetros se ajustarán en la pestaña „Outputs“.

## I. Desvío de notificaciones al programa de monitoreo de notificaciones (pestaña „Outputs“).



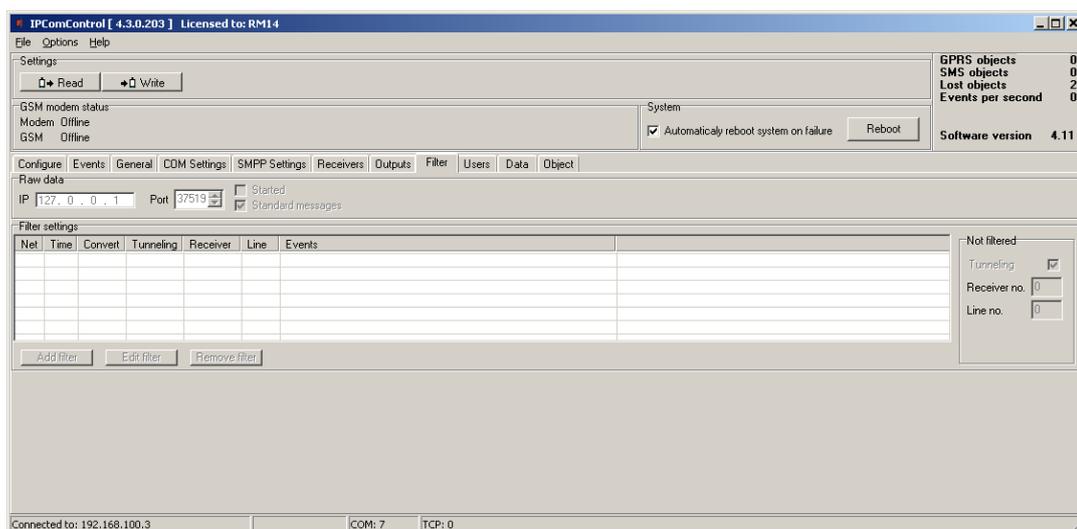
Con el doble click de la celda „Click to add new output“ se podrán agregar y describir canales para el desvío de mensajes al programa de monitoreo de notificaciones.  
El número de posibles puertos está determinado por la licencia.

Parámetros de los puertos para el desvío de mensajes al programa de monitoreo de notificaciones:

- En el campo *Name* se indicará el nombre del puerto;
- En el campo *Output type* se especificará el tipo de comunicación con el programa de monitoreo de notificaciones: TCP o COM;
- En el campo *IP* se indicará la dirección IP del ordenador que cuenta con el programa de monitoreo de notificaciones;
- En el campo *Port* o *COM port* se indicará el número del puerto de salida al programa de monitoreo de notificaciones;
- En el campo *Heartbeat enabled* se indicará que está habilitada la consulta del canal de comunicación que cuenta con el programa de monitoreo de notificaciones;
- En el campo *Heartbeat interval* se especificará el intervalo de transmisión de las señales de consulta;
- En el campo *Mode* se precisará el protocolo de notificaciones;
- En el campo *Identificador* se indicará el número de identificación del canal de comunicación para poder identificar el canal en caso de pérdida de conexión;
- En el campo *Buffer size* se precisará el volumen del búfer de notificaciones;
- Marcando el campo *Enabled* se habilitará el funcionamiento del puerto agregado.

## J. Filtración de notificaciones (pestaña „Filter“).

En la pestaña „Filter“ se establecerá la dirección IP a la que adicionalmente se dirigirán todas las notificaciones recibidas.



En el campo *Raw data* se inscribirá la dirección IP [IP] y el número del puerto [Port] al que se transmitirán todas las notificaciones recibidas. En caso de que esté marcado el campo [Started], las notificaciones se enviarán a la dirección IP establecida sin procesarlas. En caso de que esté marcado el campo [Standard messages], las notificaciones que se envíen se modificarán de acuerdo con el protocolo Contact ID.

En el campo *Filter settings* se ajustarán los parámetros de los filtros de radio mensajes. Al pulsar el botón *Add filter*, se abrirá la pestaña *Filter settings*. En ella se establecerán las reglas para la transmisión de radio mensajes al programa de monitoreo:

- En el campo *Network* se indicará el número de la red. Se filtrarán sólo aquellas notificaciones en cuyo caso el número del receptor coincidirá con el número especificado de la red;
- En el campo *Time* se indicará el tiempo de tolerancia para la misma señal (o tolerancia para las notificaciones repetidas);
- En el campo *Receiver no* se introducirá el número del receptor que se muestra en la notificación procesada;
- En el campo *Line no* se inscribirá el número de la línea del receptor que se señala en la notificación procesada;

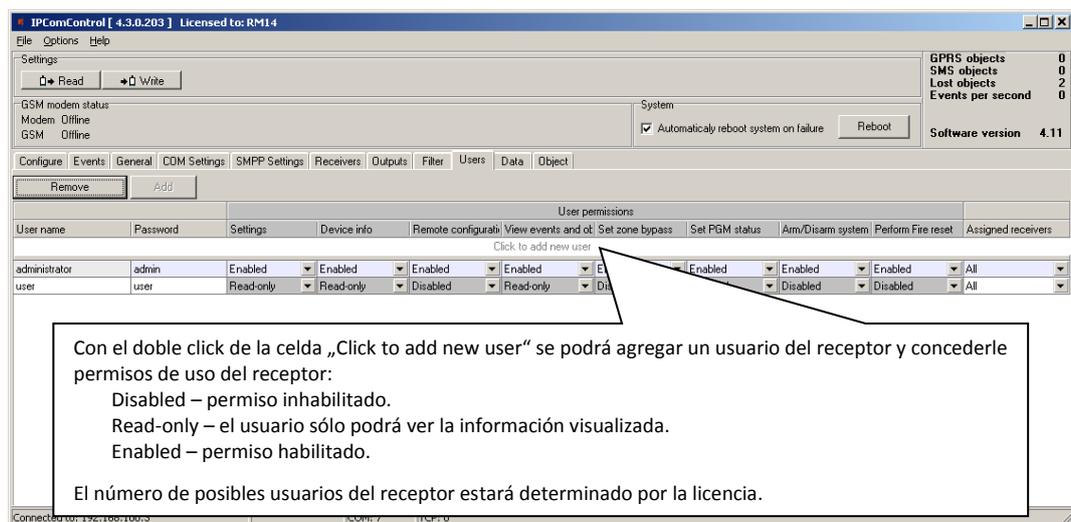
- Se marcará el campo *Convert* cuando sea necesario cambiar la estructura de notificaciones filtradas;
- Se marcará el campo *Tunneling* cuando no se necesite cambiar la estructura de notificaciones filtradas;
- En el campo *Events one per line* se indicarán los códigos especiales de eventos que se usarán para ignorar notificaciones retransmitidas en el sistema RAS-2M;

Al pulsar el botón OK, los valores inscritos quedarán confirmados;

Se permitirá formar y usar varios filtros diferentes.

Al marcar la casilla *Tunneling* en el campo *Not filtered*, las notificaciones se transmitirán al programa de monitoreo con aquellos números del receptor y de la línea que están indicados en la pestaña „Receivers“. Si la casilla *Tunneling* queda sin marcar, las notificaciones se transmitirán con aquellos números del receptor y de la línea que están indicados en dicha casilla.

## K. Permisos de usuarios del receptor (pestaña „Users“).



Permisos de usuarios del receptor:

- En el campo *User name* se indicará el nombre de usuario del receptor;
- En el campo *Password* se indicará la contraseña de acceso;
- En el campo *Settings* se precisará el permiso para configurar el software IPcom del receptor;
- En el campo *Device info* se precisará el permiso para ver la información relativa a los abonados;
- En el campo *Remote configuration* se precisará el permiso para configurar el módulo de transmisión de notificaciones y actualizar el programa de su funcionamiento de modo remoto;
- En el campo *View events and objects* se precisará el permiso para abrir las pestañas „Data“ y „Objects“;
- En el campo *Set zone bypass* se precisará el permiso para desactivar/activar (modo „Zone bypass“), temporalmente y de modo remoto, ciertas zonas del panel de control Trikdís instalado en el local protegido;
- En el campo *Set PGM status* se precisará el permiso para cambiar, de modo remoto, modos de salidas de los módulos PGM de transmisión de notificaciones;
- En el campo *Arm/Disarm system* se precisará el permiso para habilitar/inhabilitar, de modo remoto, el panel de control „Trikdís“ instalado en el local protegido;
- En el campo *Perform Fire reset* se precisará el permiso para enviar un comando de control al panel de control „Trikdís“ instalado en el local protegido, para que se reinicien automáticamente detectores de humo conectados;
- En el campo *Assigned receivers* se indicarán los receptores a los que se aplican los permisos de usuario arriba citados.

## IX. Restablecimiento de parámetros predeterminados de funcionamiento del receptor.

Para restablecer las direcciones IP predeterminadas de la tarjeta de red del receptor, pulse el botón Reset del receptor y manténgalo presionado hasta escuchar una señal acústica del receptor.

## X. Notificaciones del receptor

El receptor generará sus propias notificaciones relativas al funcionamiento del equipo y las enviará al programa de monitoreo de notificaciones. Las notificaciones se mandarán con aquellos números del receptor y de la línea que se han establecido a la hora de programarlo, y con el siguiente número de identificación del local: 1) recibido del aparato de transmisión instalado en el local, si el evento está relacionado con dicho local; 2) 0000, si el evento está relacionado con eventos generales de funcionamiento.

En la tabla se especificarán las circunstancias que causen la generación de notificaciones internas del receptor RL14.

Código del evento	Nombre del evento	Fila de la notificación del receptor		Circunstancias para la generación del mensaje
		Número ID del local	Número de la zona	
E301	AC Power loss Caída de tensión en la corriente alterna	0000 ID del receptor	000	Cuando se pierde o se desconecta la alimentación del circuito de corriente alterna durante un periodo superior a 10 segundos;
R301	Power restore Recuperación de tensión en la corriente alterna	0000 ID del receptor	000	Cuando, después de haber constatado la caída de tensión en la corriente alterna (notificación E301), la alimentación se restablece por un periodo superior a 10 segundos;
R305	System started (Inicio del sistema)	0000 ID del receptor	000	Cuando el software IPcom reinicia;
E308	System shutdown Apagado del sistema	0000 ID del receptor	000	Cuando se ha constatado la caída de tensión (en la corriente alterna y en la batería de reserva) y se ha acabado el tiempo de espera de 1 minuto;
E311	Battery missing Falta de batería	0000 ID del receptor	000	Cuando falta o se desconecta la batería integrada en el receptor por un periodo superior a 1 minuto;
R311	Battery connected Batería conectada	0000 ID del receptor	000	Cuando se ha constatado la falta de batería integrada (notificación E311) y la batería vuelve a conectarse por un periodo superior a 1 minuto;
R313	System rebooted Reinicio del sistema	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando del IPcomControl se recibe un comando de reiniciar o en caso de error de equipo a la hora de leer datos desde el puerto.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
E330	System peripheral trouble Problema en la periferia del sistema (se ha conectado un objeto repetido)	ID del módulo de transmisión	Número de objetos repetidos	Cuando ya consta un módulo de transmisión con el mismo número ID de objeto y aparece un nuevo módulo cuyo número único no está registrado en el sistema.
E350	Connection trouble Perdida la conexión con el módulo de transmisión	ID del módulo de transmisión	000	a) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GPRS, pero no tiene posibilidad de transmitir o nunca se ha recibido ningún mensaje a través de GSM, está registrado en la lista de locales y durante un tiempo de control establecido no se ha recibido ninguna señal/notificación; <i>Nota: No consta una pérdida masiva de conexión GPRS con los módulos de transmisión (notificación E704).</i>  b) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GSM y durante un tiempo establecido no se ha recibido ninguna señal/notificación; <i>Nota: No consta una pérdida masiva de conexión GPRS con los módulos de transmisión (notificación E704).</i>
R350	Connection restore Restablecida la conexión con el módulo de transmisión	ID del módulo de transmisión	000	a) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GSM, consta una pérdida de conexión con el módulo de transmisión (notificación E350), pero no se ha constatado un restablecimiento masivo de conexión GPRS con los módulos de transmisión (notificación R764) y se ha recibido del mismo y a través de GPRS un número determinado de señales/notificaciones que permite considerar que la conexión GPRS se ha restablecido.

				b) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GSM, consta una pérdida de conexión con el módulo de transmisión (notificación E350), pero no se ha constatado un restablecimiento masivo de conexión GSM con los módulos de transmisión (notificación R754) y se ha recibido del mismo y a través de GSM un número determinado de señales/notificaciones que permite considerar que la conexión GSM se ha restablecido;
E350	Output connection trouble Problemas de conexión de salida	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando los datos se transmiten del receptor al programa de monitoreo usando el protocolo TCP y se pierde la conexión con el programa receptor. El número de la zona indica el identificador del puerto;
R350	Output connection restore Restablecimiento de la conexión de salida	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando los datos se transmiten del receptor al programa de monitoreo usando el protocolo TCP, se pierde la conexión con el programa receptor (notificación E350) y se vuelve a conectar al programa receptor.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
E704	Massive connection lost Pérdida masiva de conexión con los módulos de transmisión	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando durante un tiempo determinado ocurre un número establecido de pérdidas de conexión GPRS o GSM con los módulos de transmisión.  El número de la zona indica el identificador del receptor;
E712	Receiver i/o error Error del receptor I/O	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando a la hora de leer la información del puerto, ocurre un error del equipo.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
R712	Receiver i/o restored Restablecimiento del receptor I/O	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando se ha registrado un error del puerto (notificación E712) y se ha vuelto a recibir una notificación suya.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
E713	Receiver no heart beat No se ha recibido respuesta del puerto	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando durante 1 minuto no se recibe ninguna notificación del receptor conectado o de la tarjeta receptora insertada.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
R713	Receiver heart beat restored Restablecido el funcionamiento del puerto	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando no se ha registrado ninguna señal del receptor (notificación E713) y se ha vuelto a recibir una notificación suya. El número de la zona indica el identificador del puerto;
E714	Receiver card unnnplugged Quitada la tarjeta receptora	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando se quita la tarjeta receptora.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
R714	Receiver card plugged in Insertada la tarjeta receptora	0000 ID del receptor	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando se inserta de nuevo la tarjeta receptora.  El número de la zona indica el identificador del puerto;
E732	WAN ping timeout Perdida la conexión de la red	0000 ID del receptor	<input type="checkbox"/>	Cuando tres veces seguidas las consultas enviadas quedan sin respuesta por parte del destinatario de la red indicada (p. ej., del servidor remoto).  El número de la zona indica el identificador de la red;
R732	WAN ping restored Restablecida la conexión de la red	0000 ID del receptor	<input type="checkbox"/>	Cuando se ha registrado una pérdida de conexión con la red (notificación E732) y se ha vuelto a recibir respuesta del destinatario de la red indicada (p. ej., del servidor remoto). El número de la zona indica el identificador de la red;
E733	WAN cable disconnected Desconectado el cable LAN	0000 ID del receptor	000	Cuando el cable LAN está desconectado.
R733	WAN cable connected Conectado el cable LAN	0000 ID del receptor	000	Cuando se ha registrado una desconexión del cable LAN (notificación E733) y se ha recibido por lo menos una notificación suya;
E751	GSM connection is offline Perdida la conexión con la red GSM	0000 ID del receptor	000	Cuando después de iniciar el programa del equipo ha transcurrido más de un minuto y/o el receptor GSM ha advertido, por mensaje de servicio, de la pérdida de conexión con la red GSM;
R751	GSM connection is online Restablecida la conexión con la red GSM	0000 ID del receptor	000	Se ha registrado una notificación sobre la pérdida de conexión GSM (notificación E751) y el receptor GSM ha informado, por mensaje de servicio, que la conexión GSM funciona;
E752	Lost GSM connection Pérdida de la conexión GSM			Notificaciones NO SE GENERAN
R752	Restored GSM connection Restablecida la conexión GSM			Notificaciones NO SE GENERAN
E753	GSM modem no response	0000	000	Cuando durante 10 segundos no se recibe ninguna notificación del

	No recibida la respuesta del módem GSM	ID del receptor		receptor SMS interno;
R753	GSM modem responded Recibida la respuesta del módem GSM	0000 ID del receptor	000	Cuando se ha registrado una pérdida de conexión con el receptor SMS interno (notificación E753) y se ha recibido por lo menos una notificación suya;
R754	Massive GSM connection restore Restablecimiento masivo de la conexión GSM con los módulos de transmisión	0000 ID del receptor	000	Cuando durante un tiempo determinado se registra un número establecido de restablecimientos de conexión GSM con los módulos de transmisión;
R755	GSM receiver mode El módulo de transmisión ha empezado a funcionar en modo GSM	ID del módulo de transmisión	<input checked="" type="checkbox"/>	a) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GPRS, pero se ha recibido cualquier mensaje SMS a través del canal GSM; b) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GPRS y se ha recibido el PRIMER mensaje SMS; c) Cuando se ha registrado una pérdida de conexión con el módulo de transmisión (notificación E350) y se ha recibido, a través de GSM, un número establecido de notificaciones/señales del módulo de transmisión, lo que permite considerar que la conexión GSM está restablecida;  El número de la zona indica el identificador del puerto
E762	Lost GPRS connection Perdida la conexión GPRS	ID del módulo de transmisión	<input checked="" type="checkbox"/>	a) Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GPRS, se conoce su tipo y durante el tiempo de control no se ha recibido ninguna notificación del módulo. <i>Nota: No se ha registrado una pérdida masiva de conexión GPRS con los módulos de transmisión (notificación E704).</i> b) Cuando en el local está habilitada la transmisión de mensajes SMS, activada la recepción de notificaciones a través del módem GSM/SMPP, el local está incluido en la lista de equipos controlados y se ha recibido un mensaje SMS del mismo;  El número de la zona indica el identificador del puerto
R762	Restored GPRS connection Restablecida la conexión GPRS	ID del módulo de transmisión	<input checked="" type="checkbox"/>	Cuando el módulo de transmisión funciona en modo GPRS y se ha recibido, a través de GPRS, un número establecido de notificaciones/señales que permite considerar que la conexión GPRS está restablecida. <i>Nota: No se ha registrado un restablecimiento masivo de la conexión GPRS con los módulos de transmisión.</i>  El número de la zona indica el identificador del puerto
R764	Massive GPRS connection restore Restablecimiento masivo de la conexión GPRS con los módulos de transmisión	0000 ID del receptor	000	Cuando durante un tiempo determinado ocurre un número establecido de restablecimientos de la conexión GPRS con los módulos de transmisión;

## XI. Cambio de licencia

Los parámetros autorizados de la licencia inicial podrán ser modificados (ampliados) instalando una nueva licencia. Siga *Options* → *Activate product* para abrir una ventana oportuna y seleccione el fichero de licencia en formato .lic.

**Activate product...**

1. Please enter your company name and select your device type (disabled if type has been detected automatically). Press Save to save your data to file. Send the generated file to Trikis, UAB and wait for license code. Once received the code, enter it into the field at the bottom.

Company name:  Device type:

Save

2. Enter your license code below and press Apply to activate it. Alternatively you can click: Browse to select the license file and press Apply.

8A58464B67D1CC5A39A63FEF59E71A359580505038FA56886ADCE0A3321C80077392963D7D6  
CADE00BE0CC5C420322AF8A872E9080D5BC244AE52FE71D5FFAA94119A690D081C897FA4205  
DD47A8B9F1E9D7B65CC70DF5AEB1DB9A0CF861B05A9D1B8B5F8D566102A3DA217DF2C8C745

Browse

Apply Close

Pulse el botón Apply para instalar la nueva licencia.

## **XII. Garantía**

Conforme a lo indicado en el manual de usuario del receptor y a las normas generales de instalación de aparatos eléctricos, el fabricante ofrece una garantía de 24 meses para su producto que ha sido instalado y está funcionando. Dicha garantía será vigente desde la formalización del correspondiente contrato de compraventa, es decir, desde la fecha en que se haya emitido la correspondiente factura o el correspondiente comprobante fiscal.