

# Manual de instalación

## RFGSM-220M



**Felicidades por comprar el GSM comunicador de multifunción RFGSM-220M, que es unidad del sistema inalámbrico RF Control.**

ELKO EP ESPAÑA, S.L., C/ Josep Martinez 15a, bj, 07007 Palma de Mallorca, España  
Tel.: +34 971 751 425, e-mail: info@elkoep.es, www.elkoep.es

Made in Czech Republic



## Contenido

1.	Características principales.....	3
2.	Especificaciones .....	4
3.	Instalación de la unidad .....	5
3.1	Ubicación y conexión de la alimentación.....	5
3.2	Indicaciones en el panel frontal.....	6
4.	Configuración de la unidad .....	7
4.1	Conexión de la unidad con PC .....	7
4.2	Configuración de SW Connect-1 .....	7
4.2.1	Pestaña "Números entrantes" .....	8
4.2.2	Pestaña " Números salientes" .....	8
4.2.3	Pestaña "Relé".....	9
4.2.4	Pestaña "Entradas" .....	11
4.2.5	Pestaña " Salidas RF" .....	11
4.2.6	Pestaña "Entradas RF" .....	13
4.2.7	Pestaña "Vínculos" .....	15
4.2.8	Pestaña "Informes de estado" .....	16
4.2.9	Pestaña "ARM/DISARM" .....	18
4.2.10	Menú Archivo .....	22
4.2.11	Menú RF GSM.....	22
4.2.12	Menú Acerca de programa .....	26

**Antes de empezar:**

El manual de instrucciones está destinado para el montaje y el usuario del dispositivo.

La instalación y la conexión se puede hacer sólo por personal cualificado, de conformidad con todos los reglamentos aplicables, que está perfectamente familiarizado con este manual y funciones. La función correcta del dispositivo depende también de transporte, almacenamiento y manipulación. Si haya algún signo de daño, deformación, mal funcionamiento o pieza que falta, no instale este producto y devuelva lo al vendedor.

Con el producto y sus piezas se debe manejar después del final de su vida útil como con los residuos electrónicos.

Antes de iniciar la instalación asegúrese, que todos los conductores, elementos o terminales conectados, están sin la tensión de alimentación. En el montaje y el mantenimiento se deben cumplir las normas de seguridad, normas, directivas y reglamentos para trabajar con equipos eléctricos.

**1. Características principales**

- GSM comunicador de multifunción se utiliza para la conmutación remota de calefacción, iluminación, barreras, puertas...
- GSM comunicador se puede utilizar de varias maneras, que se pueden combinar:
  - a) control por el teléfono, cuando SMS enviado o llamada perdida activa relé interno.
  - b) responde a 1 de 4 entradas sin potencial por cable (detectores, interruptores), donde se puede ajustar la reacción posterior.
  - c) la posibilidad de determinar el estado de las unidades iNELS RF Control (ON/OFF, temperatura).
  - d) control por el teléfono, cuando SMS o llamada perdida transmite el orden inalámbrico a la unidad de conmutación en rango RF, que a su vez conmuta (por ejemplo calefacción).
  - e) función alarma (se activa alarma) en combinación con detectores inalámbricos OASIS, cuando la activación / desactivación se realiza con una llamada perdida o llavero RF.
- Versión de 3 módulos con montaje al cuadro eléctrico, permite la conexión de carga conmutable 2 x 8A (2 x 2000 W)
- La programación se realiza mediante el SW Connect 1 a través de un conector USB.
- Batería de litio presta la funcionalidad a la unidad durante 30 minutos.
- Alimentación de GSM comunicador la tensión en rango 11-30V DC.
- Se incluyen dos antenas internas AN-I, en el caso de colocar la unidad en un armario metálico, para mejorar la señal se puede utilizar una antena externa AN-E.
- Alcance de hasta 150 mts (al aire libre), en caso de señal insuficiente entre controlador y la unidad se puede utilizar el repetidor RFRP-20 o unidades con protocolo RFIO<sup>2</sup>, las cuales tienen esta función.
- Frecuencia de comunicación con el protocolo bidireccional iNELS RF Control.
- El paquete incluye:
  - 2x antena interna AN-I
  - conector mini USB
  - SW Connect 1

## 2. Especificaciones

### Alimentación

Tensión de alimentación:	11-30V DC; alimentación auxiliar Li-Ion batería / cableado máx. 10 mts
Consumo máximo:	en reposo 1W / carga y comunicación máx. 18 W
Consumo stand-by:	90 mA en 12 V DC
Consumo mientras comunica:	máx. 1.5 A en 12 V DC
Banda ancha de GSM módulo:	850/900/1800/1900 MHz
Salida de transmisor:	2 W para GSM 900, 1 W para GSM 1800

### Entradas IN1, IN2, IN3, IN4

Tensión de control:	AC 12 - 230 V o DC 12 - 230 V (separado por opto acoplador)
Consumo de entrada de control:	AC 0.025 VA/DC 0.1 W
Longitud impulso de control:	min. 50 ms / máx. no limitado
Entradas RF:	mensaje dirigida bidireccionalmente 866 MHz, 868 MHz, 916 MHz

### Salidas

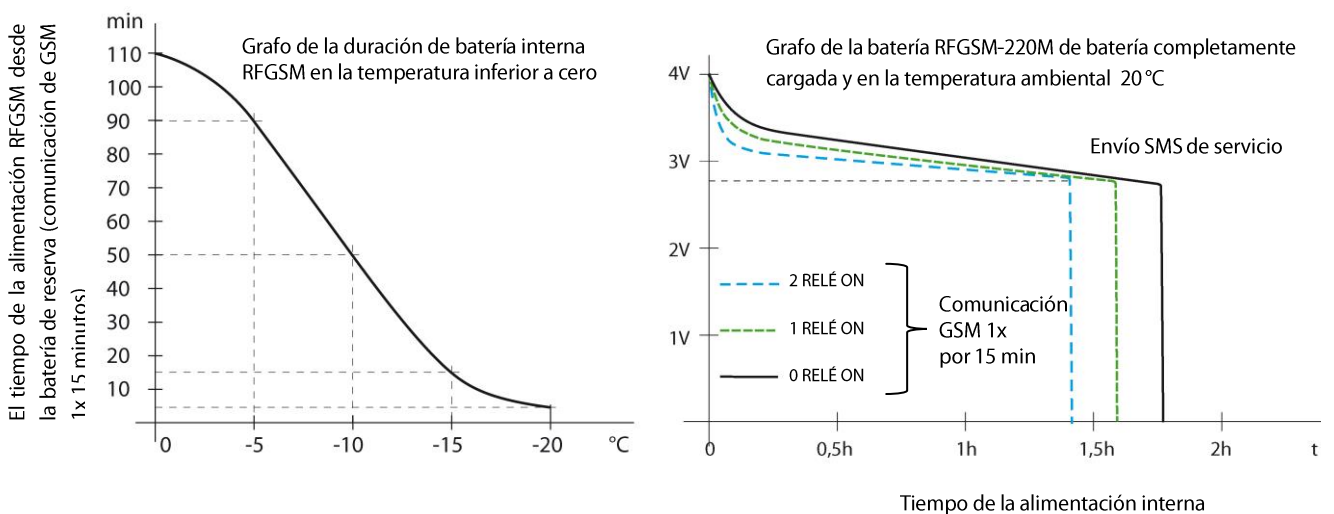
Número de contactos:	2x conmutable (AgSnO <sub>2</sub> )
Corriente nominal:	8 A / AC1
Potencia conmutable:	2500 VA, 240 W
Potencia min. de conmutación DC:	500 mW
Vida mecánica (AC1):	1x10 <sup>7</sup>
Vida eléctrica:	1x10 <sup>5</sup>
Salidas RF:	mensaje dirigida bidireccionalmente 866 MHz, 868 MHz, 916 MHz
Salida para antena RF:	SMA conector *

### Más información

Sistema operativo PC:	MS Windows XP y posterior
Alcance de módulo RF:	hasta 150 mts
Temperatura de funcionamiento:	- 15 hasta + 50 °C
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Montaje:	carril DIN EN 60715
Protección:	IP20 desde panel frontal
Categoría de sobretensión:	II.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm <sup>2</sup> ):	máx. 1 x 2.5; máx. 2 x 1.5 / con manguera máx. 1 x 2.5
Dimensiones:	90 x 52 x 65 mm
Peso:	198 g
Normas conexas:	EN 60730-1

\* Máx. fuerza de apriete para el conector de la antena es de 0.56 Nm.

Para la batería interna Li-Ion debido a su durabilidad se aplica la garantía de 12 meses.



Dib 1.

### 3. Instalación de la unidad

#### 3.1 Ubicación y conexión de la alimentación

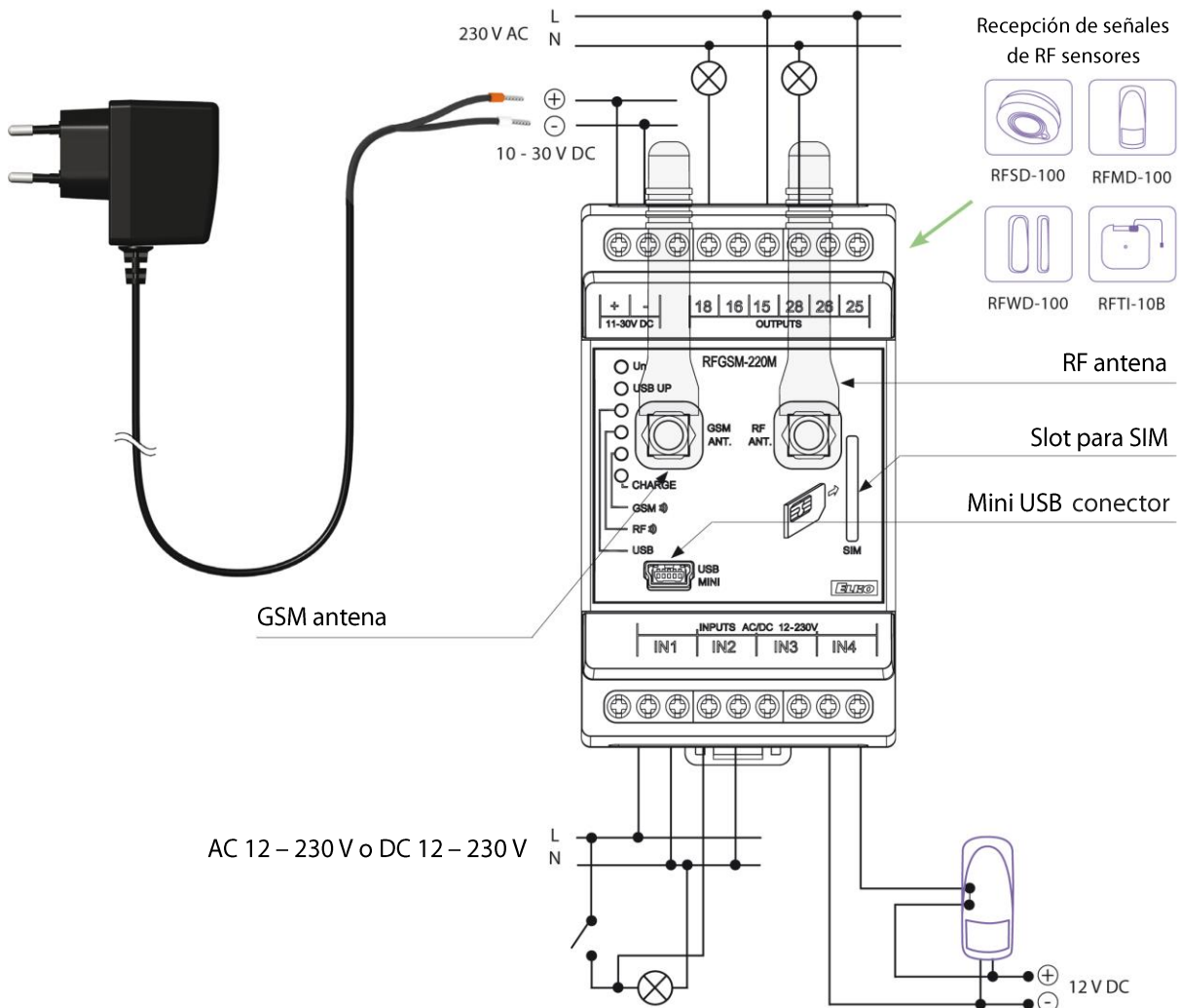
RFGSM-220M es destinado para el montaje al cuadro eléctrico a carril DIN EN60715. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que el rango de la señal RF y la disponibilidad de la red GSM depende de la estructura del edificio, los materiales utilizados y el método de la ubicación de otras unidades RF.

A las salidas de la unidad RFGSM conecte los dispositivos que desea controlar (por ejemplo contactor, iluminación, calentador de agua, orden para el circuito de calefacción, etc.). A las entradas conecte los dispositivo donde desea responder al cambio de estado o cuyo estado desea supervisar (por ejemplo detectores de humo, etc.)

Atención:

En la instalación de iNELS RF Control debe haber una distancia mínima entre las diferentes unidades de un centímetro.

Entre los órdenes individuales debe haber un intervalo de al menos 1 s.



Dib. 2: Conexión de entradas y salidas RFGSM-220M.

En el panel frontal de la unidad es necesario atornillar antena para la comunicación RF (inalámbrica) y antena para conectarse con la red GSM (ambos están incluidos en el embalaje).

La tarjeta SIM se inserta desde la parte frontal de la unidad al conector de tipo Push-Push.

*Nota: Para evitar la manipulación no deseada con la SIM, conector de tarjeta SIM está ligeramente hundido en la cubierta de unidad y probablemente tenga que utilizar un objeto estrecho no conductor para insertar la tarjeta SIM.*

*Del mismo modo, al sacar la SIM será necesario con objeto estrecho no conductor empujar suavemente la tarjeta SIM y liberarla. Parte de tarjeta SIM aparece por encima de la cubierta y así puede quitarse.*

La tarjeta SIM, no debe tener permitido utilizar el PIN, alternativamente puede tener ajustado el PIN al valor 1234, en un teléfono móvil.

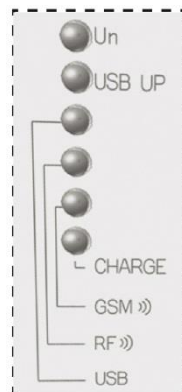
Después de realizar estos pasos, es posible conectar la unidad con la alimentación.

Unidad RFGSM-220M es posible alimentar mediante terminales “+” y “-” en la parte superior de la unidad.

Cuidado con la polaridad: manguito naranja de engarzado “+”, manguito blanco de engarzado “-”.

*Nota: La primera vez, de conectar la unidad a la fuente de alimentación comienza a recargar su batería interna Li-Ion, que está indicado por LED CHARGE en el panel frontal. Después de desconectar o un corte de energía, la unidad RFGSM-220M seguirá siendo alimentada desde su batería. Después de descargarse la batería Li-Ion, se llevará a cabo un apagado controlado de unidad, con envíos SMS de servicios ajustados. Después se restablecerse la alimentación, la batería de litio se recarga de nuevo.*

**3.2 Indicaciones en el panel frontal**



*Dib. 3: Indicaciones en el panel frontal.*

En el panel frontal indican el estado de la unidad 6 LEDs:

- **Un** – indicación de la tensión de alimentación,
- **USB UP** – indicación de la conexión USB activa,
- **USB** – indicación de unidad conectada al cableado USB,
- **RF** – indicación de funcionamiento inalámbrico (parpadeo lento indica un fallo en la unidad),
- **GSM** – indicación de módulo GSM sobre el estado de conexión a la red GSM,

Estado	Función de módulo GSM
no ilumina	módulo no está en marcha
64 ms On / 800 ms Off	módulo no está sincronizado con la red GSM
64 ms On / 2000 ms Off	módulo está sincronizado con la red GSM

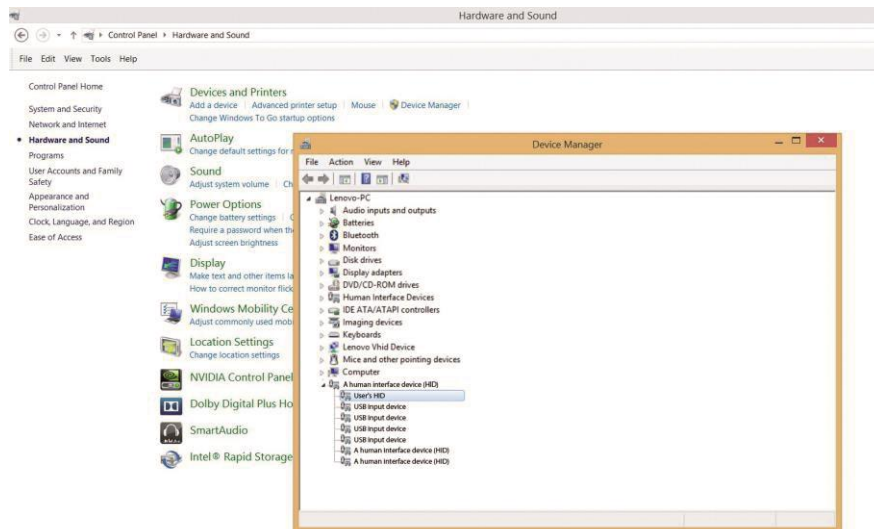
- **CHARGE** – indicación de batería de Li-Ion, cargándose.

## 4. Configuración de la unidad

### 4.1 Conexión de la unidad con PC

La configuración de unidad RFGSM-220M se realiza utilizando el software de configuración SW Connect-1 desde un PC. La unidad debe estar conectada a un PC mediante un cable USB con conector Mini-B. El conector para la conexión se encuentra en el panel frontal.

Después de conectar la unidad está detectado en el PC como un dispositivo USB de entrada - Dispositivo de interfaz HID. Esto se puede abrir en: **Inicio – Panel de control – Hardware y voz – Administrador de dispositivos** (ver dib. 4).



Dib. 4: Administrador de dispositivos.

### 4.2 Configuración de SW Connect-1

SW Connect-1 es aplicación de un sólo archivo para la configuración de la unidad RFGSM-220M. No es necesario instalarlo, basta con ejecutarlo.

*Nota: La contraseña inicial para la configuración de RFGSM-220M es "1111".*

Connect-1 le permite programar en varias pestañas:

- asignación de números entrantes de los que se le permitirá recibir SMS y llamadas entrantes (llamadas perdidas), clasificación de los números a los grupos prioritarios
- introducir los números salientes a los que se permitirá enviar SMS o hacer una llamada (perdida). Estos números tienen también automáticamente los derechos entrantes para enviar los órdenes a través de SMS o llamada (perdida) al número de RFGSM-220M; clasificación de los números a los grupos prioritarios
- introducir números de servicios seleccionados de números salientes y selección de funciones de servicio que serán utilizadas
- asignar nombres a los dispositivos conectados a los contactos del relé de salida de la unidad RFGSM-220M, introducción a las órdenes que controlarán las salidas
- asignar nombres de las entradas de unidad RFGSM-220M, introducción las respuestas a los cambios en estas entradas y introducción de números de teléfono que serán notificados acerca de los cambios
- introducir las RF unidades, la introducción de textos de las órdenes en mensajes SMS, que permitirá controlar las RF unidades a través de RFGSM-220M
- introducción las RF entradas, introducción de las respuestas a los cambios en estas entradas y introducción de números de teléfono que serán notificados acerca de los cambios
- introducción de las acciones en las salidas / RF salidas al cambio en las entradas / RF entradas

- asignación de textos de consultas sobre el estado de las entradas y salidas, selección de entradas y salidas para los informes de estado a través de SMS

*Nota: Para las órdenes mediante SMS enviados desde el teléfono al comunicador GSM no utilice la pre escritura T9.*

- asignación de las zonas protegidas, indicación de ACT / DESACTIVAR las zonas y la señalización de alarma.

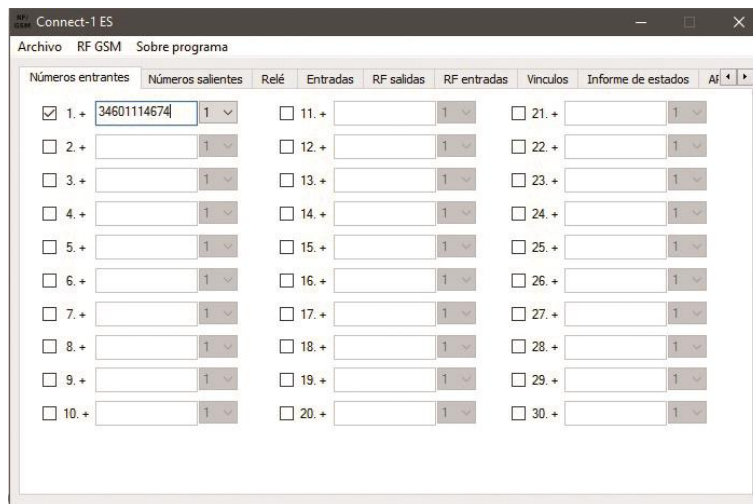
**4.2.1 Pestaña “Números entrantes”**

Pestaña **“Números entrantes”** está destinada para introducir los número de teléfono desde que los se permitirá enviar las órdenes a la unidad RFGSM-220M a través de SMS o una llamada perdida (dib. 5). El tiempo de llamadas perdidas está fijado internamente en aproximadamente 6 s (2 tonos oídos por el "llamante"), después de los cual la llamada está suspendida por parte de RFGSM-220M.

*Nota: La forma de indicación de "colgar" varía según las redes GSM de diferentes operadores y puede ser indicado incluso con un mensaje confuso "falta de disponibilidad de la parte llamada".*

Los números de teléfono se introducen en formato internacional sin el '+', que ya se menciona en el formulario. Cada número de teléfono también es necesario asociar a uno de tres grupos prioritarios, que permitirá a los números de teléfono los diferentes derechos para llevar a cabo las acciones. En total puede introducir hasta 30 números de teléfonos.

*Nota: Al formulario se pueden introducir los números de teléfono en grupos, con la introducción de solamente tantos dígitos iniciales, cuántos los números de teléfono tienen en común.*



*Dib. 5: Pestaña “Números entrantes”.*

**4.2.2 Pestaña “Números salientes”**

Pestaña **„Números saliente”** está destinada para introducir los números de teléfono a los que se permitirá al RFGM enviar SMS o hacer una llamada (perdida) como las respuestas específicas a los cambios en entradas (Dib. 6). Una llamada perdida significa llamar un número de teléfono durante 20 s y colgar. Estos números tienen también automáticamente los derechos de números entrantes para el envío de los órdenes al RFGSM-220M en forma de SMS o llamada, tal como se especifica mediante la asignación a los grupos prioritarios 1 a 3.

Los números de teléfono se introducen en formato internacional sin el '+', que ya se menciona en el formulario. Puede introducir un total de 6 números.

De los especificados números salientes se pueden seleccionar números de servicio y sus funciones de servicio, los cuales serán utilizados para informar sobre los detalles del funcionamiento de la unidad RFGSM-220M.



Funciones de servicio:

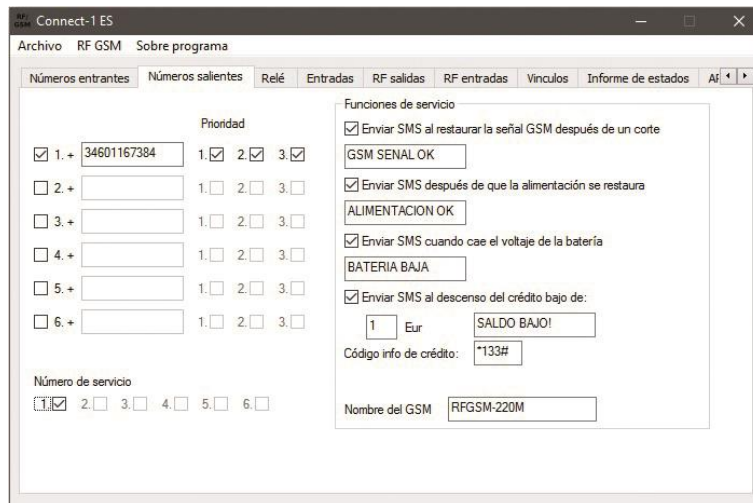
- envío de SMS (texto introducido por el usuario) al restablecer la señal GSM después de un corte
- envío de SMS al restablecer se la alimentación después de un total apagado de la unidad
- envío de SMS cuando el voltaje de la batería cae a 2.7 V, cuando se apagará la unidad
- envío de SMS al bajar el crédito de prepago por debajo del valor de consigna

Con el fin de controlar la cantidad del crédito, es importante introducir un código del operador de la SIM tarjeta introducida (por ejemplo. \*133# en la red de Movistar).

*Nota: Si desea estar informado de un corte de energía eléctrica, es posible llevar la tensión de alimentación a una de las entradas IN1 - IN4 y establecer en la pestaña "Entradas" envío de SMS al cambiar el estado a "Contacto abierto".*

*Nota: Textos introducidos por el usuario debe estar en alfabeto básico. Esta limitación se debe principalmente por usado alfabeto GSM básico. Esto reducirá los posibles errores de la diacrítica cuando se envía la orden por SMS.*

En esta carpeta se puede poner un nombre al RFGSM-220M, y por lo tanto distinguir varias unidades y sus ajustes entre sí.



*Dib. 6: Pestaña "Números salientes".*

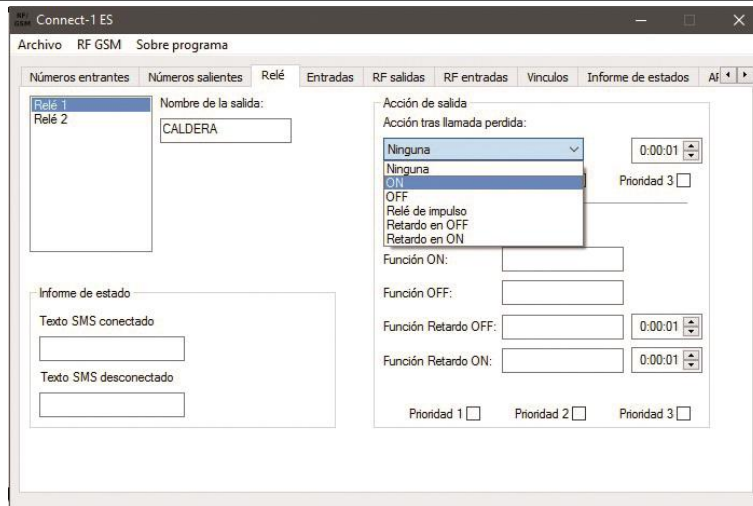
**4.2.3 Pestaña "Relé"**

Esta pestaña está destinada para la introducción de las órdenes, que serán utilizadas para controlar las salidas de RFGSM-220M. Cada una de las salidas seleccionadas puede realizar una acción a la llamada perdida desde el grupo prioritario permitido (ver Dib. 7).

Acciones seleccionables son:

- ON (relé cerrado)
- OFF (relé abierto)
- Relé de impulso (telerruptor - cambio de estado)
- Retardo OFF (retardo a la desconexión)
- Retardo ON (retardo a la conexión)

Para las funciones Retardo a la desconexión o la conexión es necesario ajustar el tiempo de retardo en rango de 1 s – 59 min 59 s.



Dib. 7: "Relé" – selección de acción a la llamada perdida del RFGSM-220M.

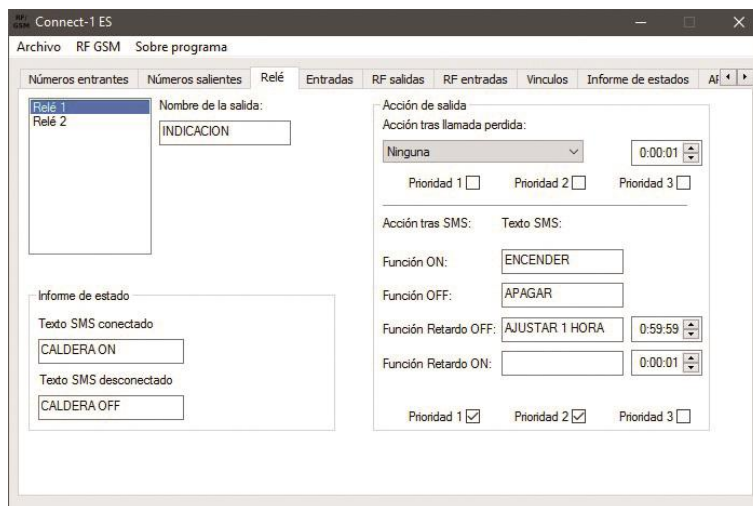
Cada salida puede realizar acciones a las SMS entrantes desde el grupo prioritario permitido (ver Dib. 9). Los textos para las acciones y salidas individuales, el usuario puede elegir de acuerdo a su propio criterio.

Acciones seleccionables son:

- ON (relé cerrado)
- OFF (relé abierto)
- Retardo OFF (retardo a la desconexión)
- Retardo ON (retardo a la conexión)

Para las funciones Retardo a la desconexión o la conexión es necesario ajustar el tiempo de retardo en rango de 1 s – 59 min 59 s.

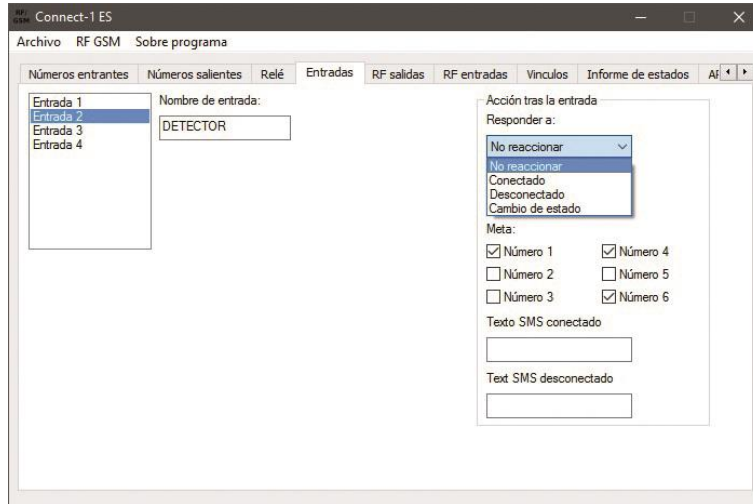
Si se utilizan los informes del estado de las entradas y salidas (ver Capítulo 4.2.8.) es importante rellenar en la pestaña "Relé" también los textos, que se utilizarán al notificar el estado (Dib. 8).



Dib. 8: Pestaña "Relé" selección de la acción a una SMS recibida y selección de texto para informar del estado de las salidas.

**4.2.4 Pestaña "Entradas"**

Esta pestaña es importante para establecer las acciones al cambio en las entradas de tensión de la unidad RFGSM-220M y la elección de los números de teléfono salientes, que serán informados sobre estos cambios (ver Dib. 9). Cambios contemplados de las entradas son: Contacto abierto, Contacto cerrado, Cambio del estado (es decir abre o cierra). Los números salientes seleccionados pueden ser informados, ya sea llamando (es decir llamada perdida durante 20 s y cuelga) o mediante el texto SMS especificado. Cada entrada se puede nombrar según el uso real.

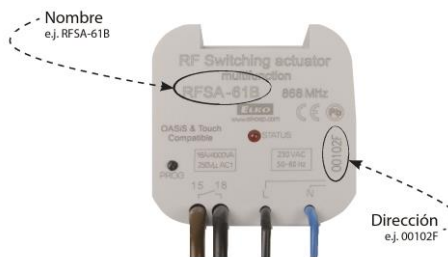


Dib. 9: Pestaña "Entradas" - selección del cambio en la entrada, en base que será transmitido SMS.

**4.2.5 Pestaña "Salidas RF"**

La pestaña es para establecer las órdenes, con las cual se podrán controlar las salida RF (RF unidades) del sistema RF Control, dentro del rango de la unidad RFGSM-220M.

A cada unidad RF es importante establecer su tipo y RF dirección.



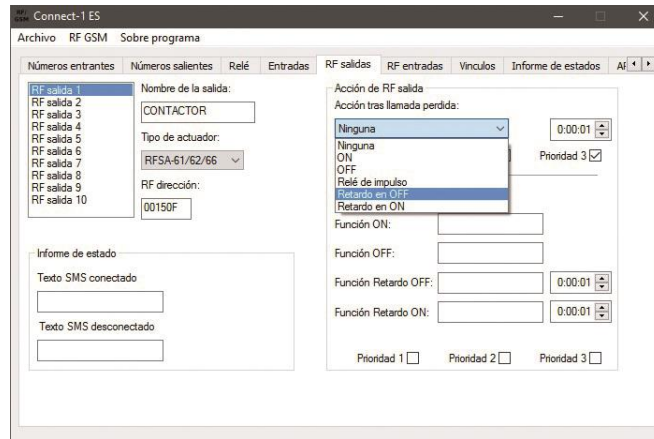
Dib.10: Destacando del tipo y la RF dirección de la unidad.

Cada una de las salidas seleccionadas puede realizar una acción a la llamada perdida desde el número del grupo prioritario permitido (ver Dib. 11).

Acciones seleccionables son:

- ON (relé cerrado)
- OFF (relé abierto)
- Relé de impulso (telerruptor – cambio de estado)
- Retardo OFF (retardo a la desconexión)
- Retardo ON (retardo a la conexión)

Para las funciones Retardo a la desconexión o la conexión es necesario ajustar el tiempo de retardo en rango de 1 s – 59 min 59 s.



Dib. 11: Pestaña "RF salidas" selección de la acción a la llamada perdida al RFGSM-220M.

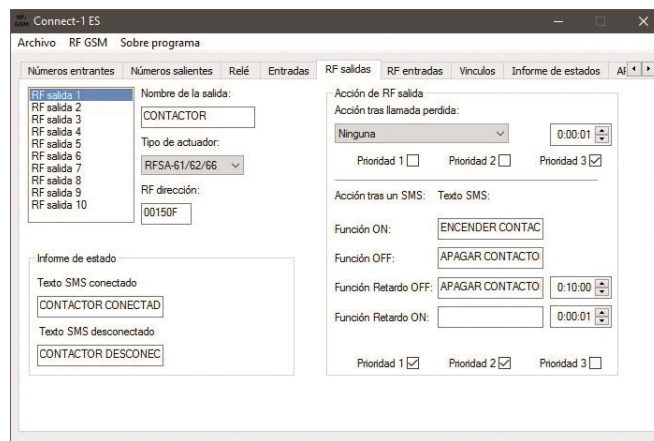
Cada una de las salidas seleccionadas puede realizar una acción de un mensaje SMS desde el número de teléfono del grupo de prioridad permitido (ver Dib. 12). El usuario puede elegir los textos para las acciones y las salidas individuales.

Acciones seleccionables son:

- ON (relé cerrado)
- OFF (relé abierto)
- Retardo OFF (retardo a la desconexión)
- Retardo ON (retardo a la conexión)

Para las funciones Retardo a la desconexión o la conexión es necesario ajustar el tiempo de retardo en rango de 1 s – 59 min 59 s.

Si se utilizan los informes del estado de las entradas y salidas (ver Capítulo 4.2.8) es importante rellenar en la pestaña "Relé" también los textos, que se utilizarán al notificar el estado (Dib. 12).



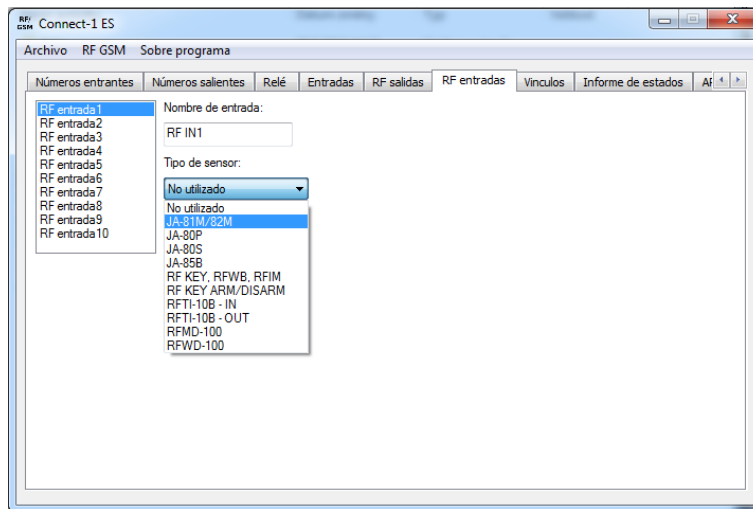
Dib. 12: Pestaña "RF salidas" selección de la acción al recibir SMS y la opción de texto para informar del estado de las RF salidas.

4.2.6 Pestaña “Entradas RF”

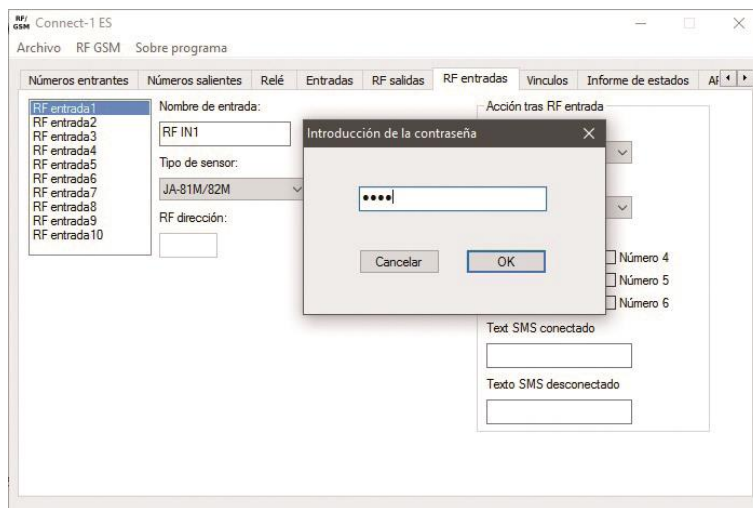
La pestaña es destinada para asignar las entradas RF al RFGSM-220M, para asignar las acciones sobre los cambios indicados por las entradas RF (emisores) y para la selección de los números de teléfono salientes que serán informados sobre estos cambios. Las entradas RF asignadas pueden ser: RF detectores, RF llaveros y sensores RF de temperatura (en las cual el RFGSM- 220M - controlará la temperatura indicada).

Con la selección de tipo del detector RF (vea dib. 13, 14) e introducir la contraseña para configurar RFGSM-220M (vea Capitulo 4.2.11- menu RF GSM) se iniciará el proceso de búsqueda de detector.

*Nota: La contraseña inicial para la configuración de RFGSM-220M es "1111".*

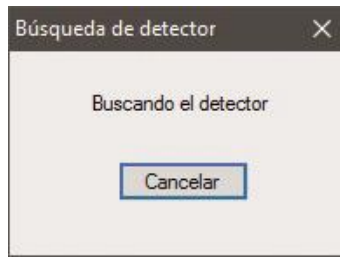


Dib. 13: Pestaña “Entradas RF” selección de tipo del detector RF para asignar a la unidad RFGSM-220M.



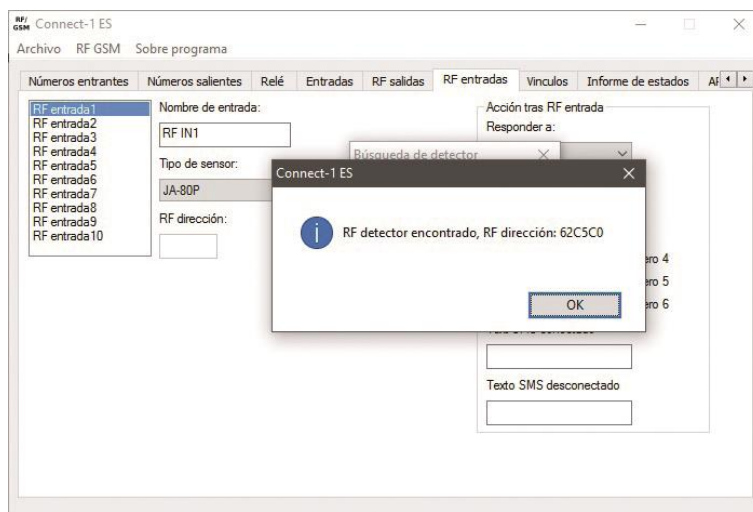
Dib. 14: Pestaña “Entradas RF” introducir la contraseña al asignar el detector RF a la unidad RFGSM-220M.

El proceso de encontrar el detector se indica en la ventana "Búsqueda del detector" (ver Dib. 15).



Dib. 15: Ventana de indicación de la búsqueda del detector RF.

Por consiguiente, es necesario insertar la batería al detector RF. Detector transmite la señal y así se asigna con su dirección a la unidad RFGSM-220M (vea Dib. 16).



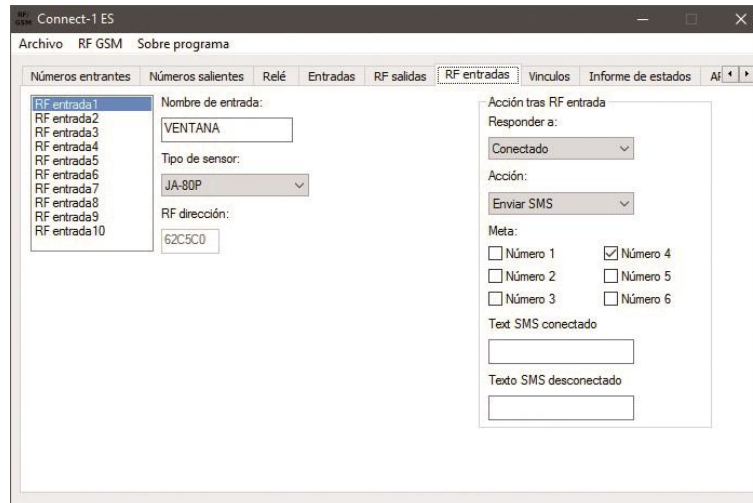
Dib. 16: La ventana indica un detector RF.

A seleccionar un llavero RF (ver Dib. 14) e introducir la contraseña para configurar el RFGSM-220M (ver Capítulo 4.2.11 menú RF GSM), comenzará el proceso de búsqueda de llavero RF, así como de detectores RF. Para encontrar el llavero RF, es necesario pulsar botón de la mitad izquierda o derecha del llavero, dependiendo qué parte se utilizará para el control. Si el llavero RF se utiliza para activar y desactivar zonas vigiladas de Alarma, se puede asignar el grupo prioritario cuyos derechos tendrá el llavero RF. Los sensores de temperatura se definen mediante la selección de tipo y sonda utilizada (e.j. RFTI-10B – OUT representa la sonda externa de la unidad RFTI-10B) e introduciendo la dirección indicada en la caja del sensor. Los detectores RFMD-100 y RFWD-100: se introducen seleccionando el tipo e introduciendo la dirección indicada en la caja del detector.



Dib. 17: La dirección y el nombre en la caja de la unidad.

Para los llaveros y detectores RF, se pueden asignar eventos debido a cambios indicados desde estos detectores y llaveros RF, (ver Dib. 18). Los cambios contemplados por los detectores y llaveros RF son: en cuando el contacto se abre, cierra o se cambia el estado (es decir abre o cierra). Seleccionados números de teléfono pueden ser informados por la llamada perdida (es decir RFGSM llamará durante 20 s y cuelga) o mediante SMS con el texto especificado. Cada de las entradas puede ser nombrada según el uso real.



Dib. 18: Pestaña "Entradas RF" selección del cambio en la entrada, en base cual se emitirá SMS.

#### 4.2.7 Pestaña "Vínculos"

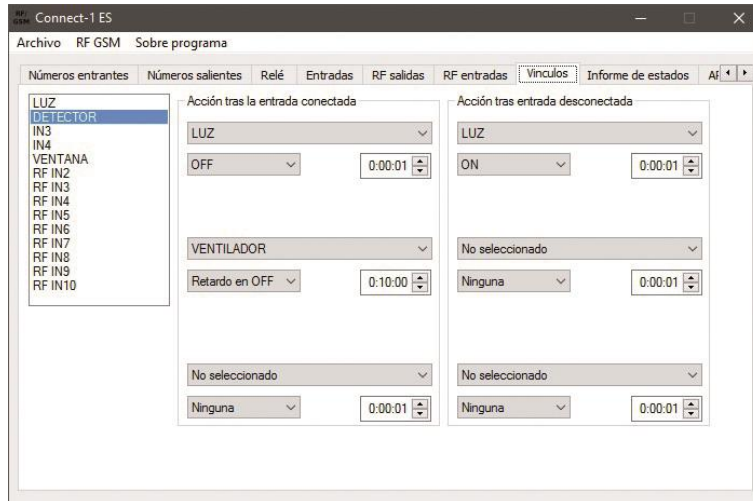
La pestaña sirve para asignar los eventos a salidas locales / RF a los cambios en las entradas locales / RF. Para cada cambio de estado (abre o cierra) de cada una de las 4 entradas locales IN1 - IN4 o de las 10 entrada RF, se pueden asignar hasta 3 eventos, que se realizarán en las salidas locales o salidas RF. Introducción respectivamente asignar entradas y salida RF con sus direcciones es antes importante realizar en la pestaña "Salidas RF" y "entradas RF".

En esta pestaña se puede utilizar el nombramiento de las entradas y salidas, asignadas en las pestañas correspondientes de entradas o salidas.

Acciones seleccionables son:

- ON (relé cerrado)
- OFF (relé abierto)
- Relé de impulso (telerruptor – cambio de estado)
- Retardo OFF (retardo a la desconexión)
- Retardo ON (retardo a la conexión)

Para las funciones Retardo a la desconexión o la conexión es necesario ajustar el tiempo de retardo – 59min 59s.

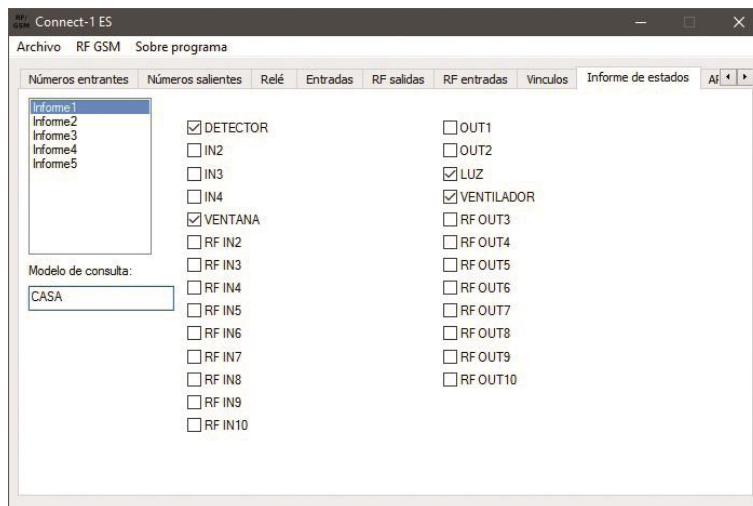


Dib. 19: Pestaña "Vínculos" selección de eventos en salidas locales / RF.

**4.2.8 Pestaña "Informes de estado"**

La pestaña es destinada para introducir los textos como modelos de consultas SMS sobre el estado de las entradas y salidas, y seleccionar las entradas y salidas para dar informes de su estado a través de SMS. Si la unidad RFGSM-220M recibe un SMS con el texto especificado, elaborará un informe sobre el estado de entradas y salidas especificadas, y lo envía de vuelta al usuario. Para cada informe se puede elegir un máximo de 5 entradas o salidas (vea Dib. 20).

El número máximo de caracteres introducidos en la SMS para la presentación de informes de estados es 31. Cuando habrá más caracteres, serán borrados después de guardar la configuración.



Dib. 20: Pestaña "Informe de estado" introducir los modelos de consultas y la selección de entradas y salidas para los informes de estado.

Número de teléfono del usuario debe ser introducido en los "Números salientes", ya que debe tener el derecho de estos números, por lo que podría ser enviado el informe a través de SMS.

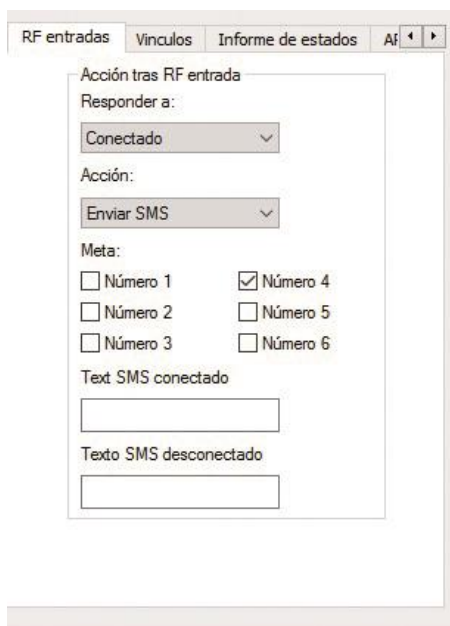
Los estados de las salidas se indican con el texto introducido en "Relé" y "Salidas RF" en el cuadro "informes de estado" (vea Dib. 21).





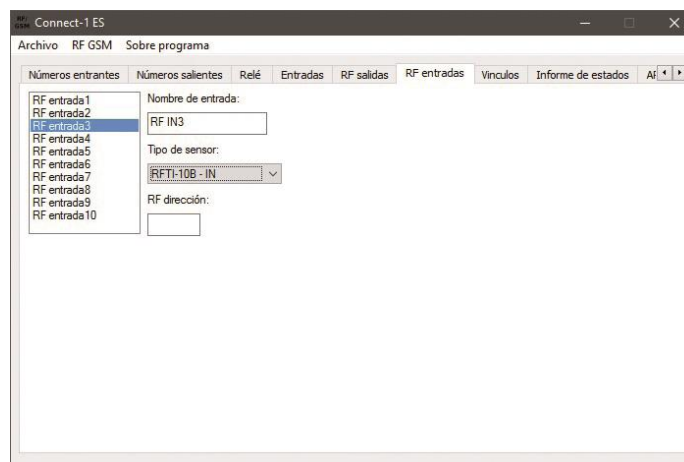
Dib. 21: Pestaña "Salidas RF" introducir texto para el informe de estado.

Los estados de las entradas están indicados por los textos especificados de SMS en "Entradas" y "RF entradas" (vea Dib. 22).



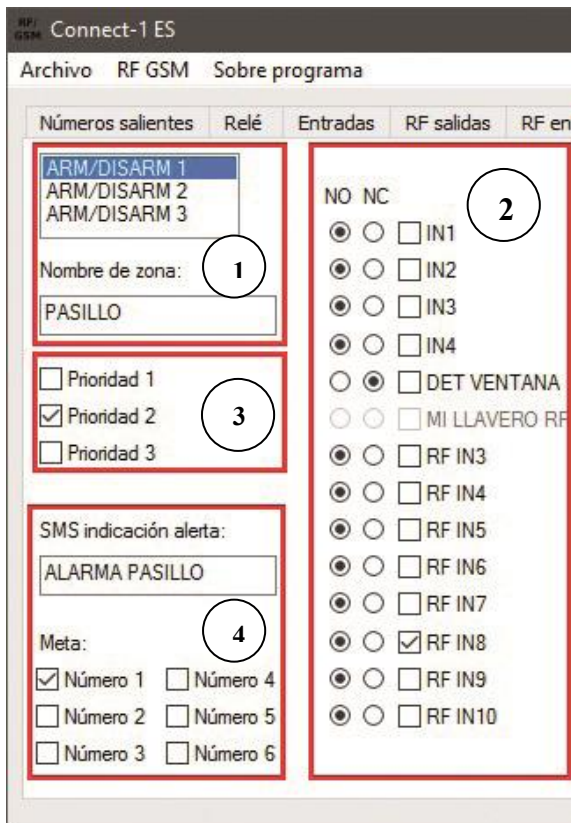
Dib. 22: Pestaña "Entradas RF" introducir textos para la indicación de los cambios en entradas para informe de estado a base de consulta SMS.

El estado de sensores de temperatura se indican por el nombre de entrada introducido en "entradas RF" (vea Dib. 23) y la última temperatura registrada en °C.



Dib. 23: Pestaña "Entradas RF" asignar un sensor de temperatura.

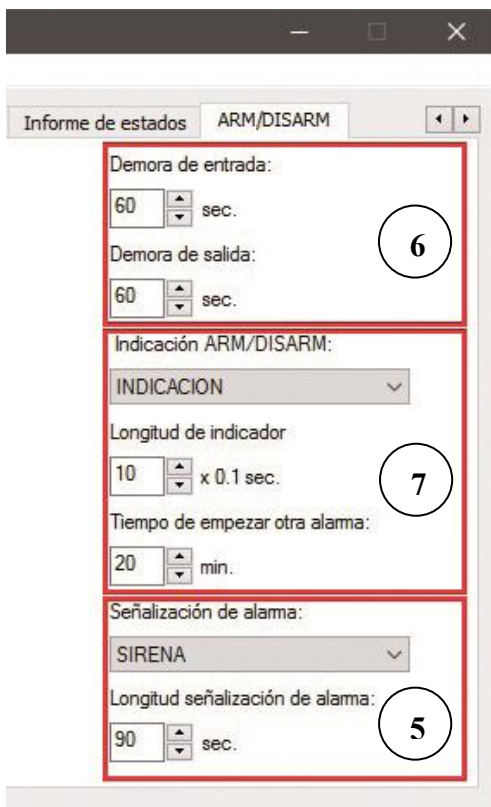
4.2.9 Pestaña "ARM/DISARM"



La pestaña está creada para agrupar las entradas de tensión y entrada RF a las zonas vigiladas y para establecer los parámetros de estas zonas creadas.

1. La unidad RFGSM-220M permite la creación de hasta 3 zonas.
2. Mediante marcar las casillas, se puede seleccionar las entradas que formarán una zona protegida. En cada entrada puede ser seleccionado, si se trata de entrada positiva o negada (NC) (vea Dib. 24).
3. Para cada zona se debe seleccionar el grupo prioritario, a cual se les permite llevar a cabo activar y desactivar la zona vigilada. Activar y desactivar se puede realizar desde el llavero RF (del grupo prioritario seleccionado adecuadamente) y / o hacer una llamada perdida a la unidad RFGSM-220M desde los números entrantes o salientes (de grupo prioritario seleccionado adecuadamente). Para activar la vigilancia está destinado el botón 1, respectivamente el 3 del llavero RF, para desactivar la alarma el botón 2, respectivamente Cuarto.
4. Si saltará alarma en la zona vigilada, a los números de teléfono de la pestaña "Números salientes" se enviará una SMS con texto de señalización de alarma.

Dib. 24: Pestaña "ARM/DISARM" selección de entradas en una zona vigilada e introducción de los parámetros de zona.



5. La alarma se puede señalar tanto en la salida local de la unidad o a la salida RF, seleccionado en el menú Señalización de alarma. También se puede elegir la longitud de dicha señalización.

6. Para cada zona se puede establecer el retardo de entrada y salida, en lo cual la zona todavía no entra en estado de alarma.

7. Recibir la orden para activar o desactivar la vigilancia puede ser indicado por el cierre de una de las salidas de la unidad o de la salida RF. En la salida seleccionada se puede elegir la longitud de indicación en décimas de segundo. La longitud de la indicación de encendido de vigilancia es predeterminada como el triple de la longitud especificada. Por otra parte, la aceptación y la activación de la vigilancia por una llamada perdida la unidad devuelve la llamada.

*Nota: La activación y desactivación de la zona vigilada después de expiración del tiempo de salida, no es inmediata. RF detectores de batería envían su estado en intervalos de algunos minutos y por lo tanto puede ser la alarma en alguna de las zonas disparadas avisada con retardo.*

Dib. 25: Pestaña "ARM/DISARM" selección de entradas para indicar la activación, respectivamente la desactivación.

**Ejemplo de establecer una zona vigilada con un detector inalámbrico de ventana con control a través del llavero RF y la señalización de alarma a un número de teléfono:**

1. En la pestaña "Números salientes", introduzca el número de teléfono y seleccione el grupo prioritario al que pertenecerá el número.



Dib. 26: Pestaña "Números salientes".

2. En la pestaña "Entradas RF" seleccione el tipo de sensor y asigne el detector de acuerdo con el Capítulo 4.2.6. El detector puede ser nombrado de acuerdo con el uso real.

*Nota: Ajuste en la sección "Acción de entrada" en el lado derecho después de asignar esta entrada a la zona vigilada (ver más abajo) deja de ser disponible.*



Dib. 27: Pestaña "Entradas RF" asignación del detector al RFGSM-220.

3. En "Entradas RF" elija el tipo "RF KEY ARM/DISARM" y haga la asignación del llavero según el Capítulo 4.2.6., seleccione el grupo de prioridad a la que pertenecerá el RF KEY.



Dib. 28: Pestaña "Entradas RF" asignación del llavero RF KEY al RFGSM-220.

4. En la pestaña "ARM/DISARM" seleccione una de las tres zonas e introduzca un nombre de zona.



Dib. 29: Pestaña "ARM/DISARM" asignar y nombrar la zona vigilada.

5. Asigne la entrada a una zona vigilada. Especifique, que se trata de una entrada negada (NC – normally-closed).

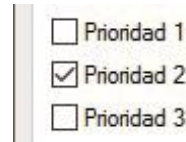
Nota: Los detectores generalmente son de entrada negada.



Dib. 30: Pestaña "ARM/DISARM" selección de entrada de zona vigilada y su estado de reposo.

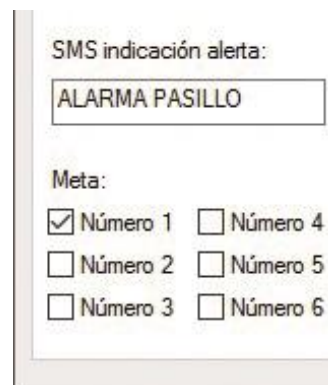
6. Seleccione el grupo de prioridad que estará autorizado para activar y desactivar la zona vigilada.

Nota: En el ejemplo, es posible activar y desactivar zona vigilada también con una llamada perdida al RFGSM-220M desde un número de teléfono introducido en el paso 1, ya que también pertenece a un grupo de prioridad 2.



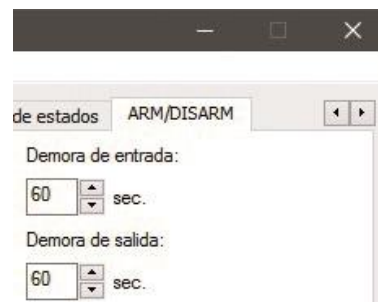
Dib. 31: Pestaña "ARM/DISARM" selección del grupo de prioridad, que podrá activar y desactivar la zona vigilada.

7. Introduzca el texto de SMS para la señalización de una alarma, y seleccione de los números salientes que serán informados sobre la alarma.



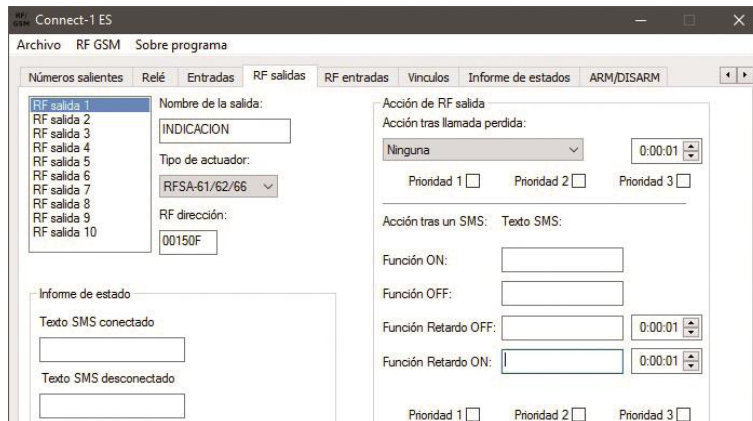
Dib. 32: Pestaña "ARM/DISARM" introducir texto de SMS y la selección de números de teléfono.

8. Introduzca el retardo de entrada y salida, mientras que la zona todavía no entra en estado de alarma.



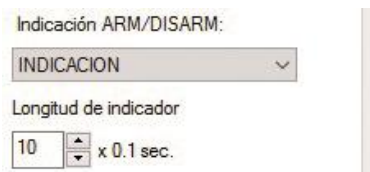
Dib. 33: Pestaña "ARM/DISARM" introducción de retardo de entrada y salida.

9. En la pestaña "Salidas RF" introduzca las unidades RF, que se utilizarán para la indicación del encendido / apagado de zona vigilada y para la indicación de alarma.



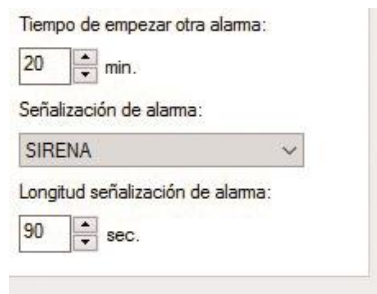
Dib. 34: Pestaña "Salidas RF" introducción de unidades RF, que serán utilizadas para indicar encendido / apagado de zona vigilada y para la indicación de alarma.

10. En "ARM/DISARM" en el menú, seleccione la salida que se utilizará para indicar la recepción del orden para encender / apagar la zona vigilada. En la salida seleccionada, seleccione la longitud de la indicación "desactivado" en décimas de segundo. La longitud de la activación está de forma predeterminada como el triple de la longitud especificada.



Dib. 35: Pestaña "ARM/DISARM" selección de la salida para la indicación de encendido / apagado de zona vigilada.

11. En la pestaña "ARM/DISARM" en el menú, seleccione la salida que se utilizará para la indicación de alarma, y seleccione la longitud de esta señalización. Si la zona estará en alerta de forma permanente, otra vez se reenvíe SMS y se activa la señalización de una alarma después de un tiempo determinado para comenzar siguiente alarma.



Dib. 36: Pestaña "ARM/DISARM" selección de salida para la señalización de alarma.

4.2.10 Menú Archivo



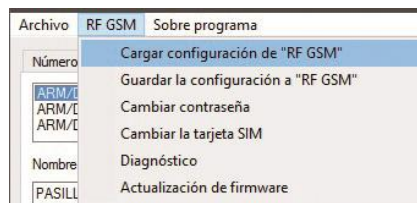
Dib. 37: Menú "Archivo".

La opción "Descargar desde archivo" le permite recuperar una configuración guardada de la unidad RFGSM-220M de un archivo en su PC con la extensión \*.gsm.

La opción "Guardar a un archivo" le permite guardar la configuración creada a un archivo en su PC con la extensión \*.gsm, lo que permitirá futuros añadidos y ajustes.

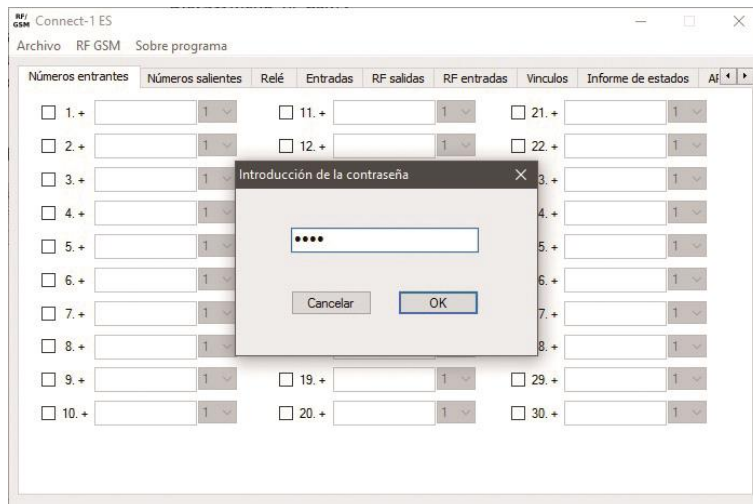
Después de pulsar el "Fin" la aplicación se cierra.

4.2.11 Menú RF GSM



Dib. 38: Menú "RF GSM".

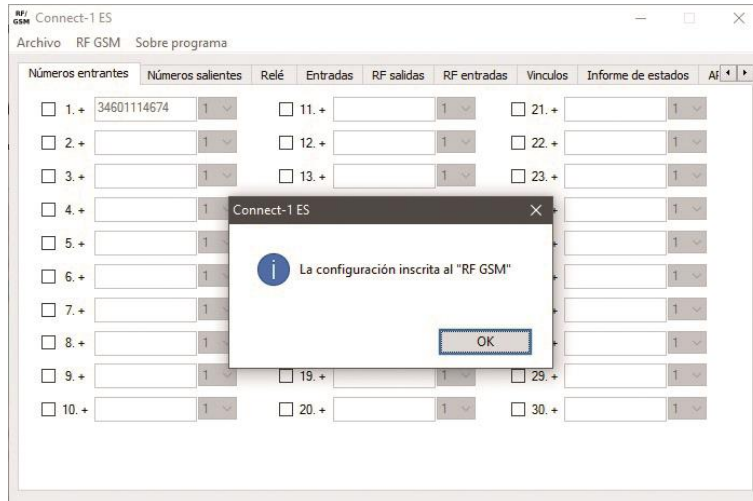
Las operaciones realizadas en este menú están protegidas por una contraseña, lo que evita los cambios no autorizados de configuración en la unidad RFGSM-220M. La contraseña es necesaria siempre en la primera operación después de conectarse con la unidad a través de una interfaz USB a un PC (ver Dib. 39). La contraseña puede ser cualquier combinación de letras, números y otros caracteres sin diacrítica del teclado Inglés (es decir caracteres ASCII) con un máximo de 20 caracteres. La contraseña de fábrica es "1111". La contraseña se puede cambiar mediante la opción "Cambiar contraseña" (ver más adelante en este capítulo).



Dib. 39: Introducir contraseña al guardar la configuración a RFGSM-220M.

Pestaña "Cargar configuración de RF GSM" permite cargar la configuración de la unidad RFGSM-220M conectada a través de USB a un PC. La configuración cargada será introducida automáticamente en las casillas correspondientes en pestañas de la aplicación. Esto le permite realizar ajustes en la configuración previamente creada (por ejemplo un cambio de los números de teléfono) y guardar la configuración.

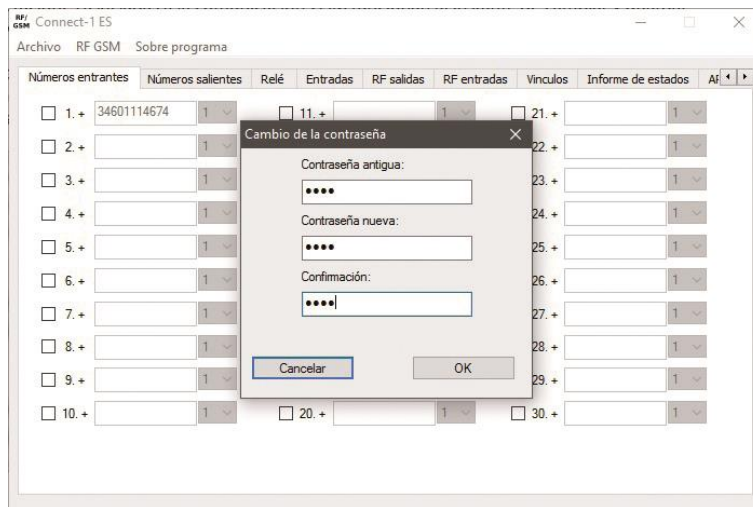
Pestaña "Guardar configuración en RF GSM" permite guardar la configuración creada a RFGSM-220M. La inscripción de la configuración a la unidad está confirmado por el mensaje "Configuración se ha guardado al RF GSM" (ver Dib. 40).



Dib. 40: La confirmación de guardar la configuración a RFGSM-220M.

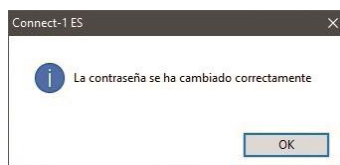
Después de procesar la configuración a la unidad RFGSM-220M, la configuración está activa sin necesidad de reiniciar la unidad. Operaciones asociadas a la comunicación GSM funcionan al instante de cambiar y guardar la configuración, así como las funciones de Retardo a la conexión / desconexión en las salidas de la unidad.

La opción “Cambiar contraseña” permite al usuario introducir una contraseña, para evitar los cambios no autorizados de la configuración. Al introducir una nueva contraseña se requiere la contraseña antigua, y confirmar nueva contraseña introduciendo la de nuevo (ver Dib. 41).



Dib. 41: Ventana “Cambio de contraseña”.

El cambio de contraseña se anuncia a través de una ventana "Contraseña se ha cambiado correctamente" (ver Dib. 42).



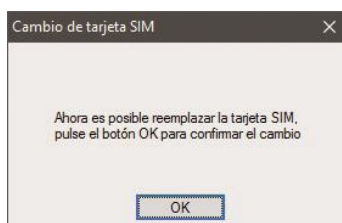
Dib. 42: Ventana “La contraseña se ha cambiado correctamente”.

Opción "Cambiar tarjeta SIM" es creada para introducir, cambiar o quitar la tarjeta SIM desde la unidad RFGSM-220M. Al elegir esta opción se comenzará la desconexión desde la red GSM y el apagado del módulo GSM. (ver Dib. 43).



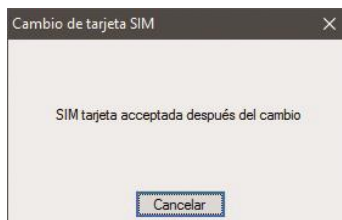
Dib. 43: Ventana "Desconexión de la red GSM".

La desconexión de la red GSM puede tardar unos 20 segundos. El permiso para cambiar la tarjeta SIM está señalado por mensaje "Ahora se puede cambiar tarjeta SIM" (ver el Dib. 44).



Dib. 44: Mensaje "Ahora se puede cambiar tarjeta SIM".

Después de reemplazar físicamente la tarjeta SIM, haga clic en el botón OK para iniciar el módulo GSM con nueva SIM activada (ver Dib. 45), puede durar unos 40 segundos.



Dib. 45: Ventana "Activación de SIM después de cambio".

*Nota: El RFGSM-220M es capaz de trabajar sin una tarjeta SIM (siendo los vínculos de funciones entre entradas locales / RF y salidas locales / RF). Así, no se produce la conexión de tarjeta SIM y es necesario la inicialización cancelando pulsando Cancelar.*

Terminar la inicialización con una nueva tarjeta SIM, está indicado por ventana "Tarjeta SIM activada" (ver Dib. 46).

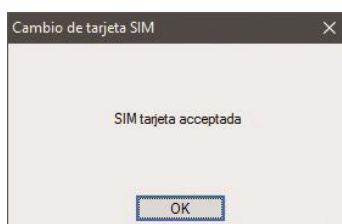
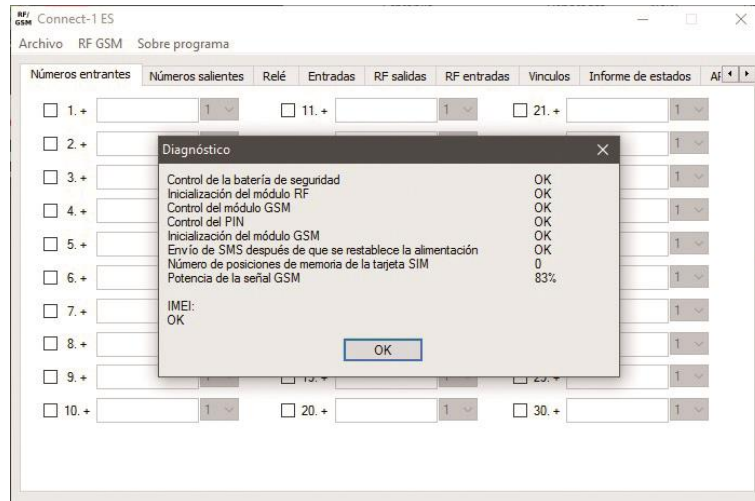


Image 46: Window "SIM card read".

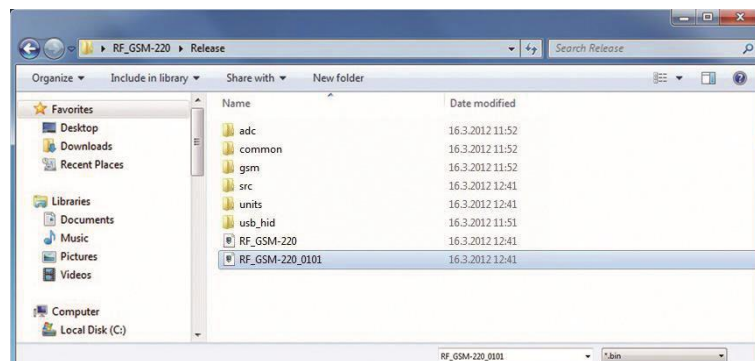


La opción "Diagnóstico" le permite fácilmente comprobar el estado de la unidad conectada RFGSM-220M. Estado sin problemas se indica con una ventana según el dib. 47. Cualquier otro estado se indica como por ejemplo conexión de la red GSM en curso o un error ya sea SIM o en la conexión a la red GSM o inicialización circuito RF.



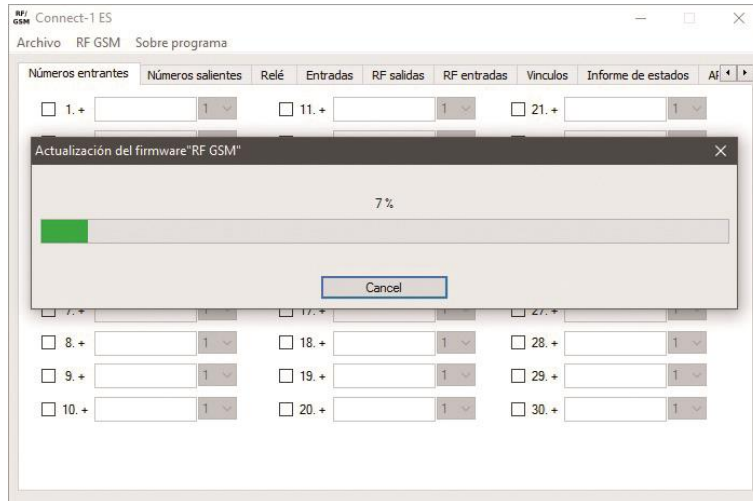
Dib. 47: Pestaña "Diagnóstico" estado de la unidad RFGSM-220M.

La última opción "Actualización de Firmware" le permite actualizar el último firmware a la unidad RFGSM-220M. Al seleccionar esta opción se abre ventana "Abrir" para seleccionar un archivo con la extensión \*.bin, con el firmware actual. El nombre del archivo debe estar en forma RF GSM-220\_vvvv.bin, donde vvvv está indicando el número del firmware actual. El firmware actual se encuentra disponible para la descarga en el sitio web <http://www.elkoep.es/productos/inels-rf-control/unidades-del-sistema/gsm-comunicador-de-multifuncion-rfgsm-220m-10714/>.



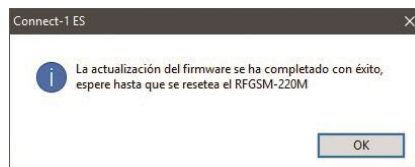
Dib. 48: Opción "Upgrade firmware" seleccionar un archivo con el firmware actual.

Después de seleccionar el archivo y pulsar Abrir, comienza la descargar del firmware a la unidad RFGSM-220M y el proceso de la descarga está indicado mediante la ventana (ver Dib. 49).



Dib. 49: Opción "Upgrade firmware" indicación de progreso de la descarga.

Al descargarse el firmware a la unidad RFGSM-220M con éxito se muestra el dib 50.



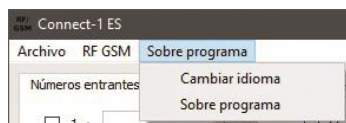
Dib. 50: Indicación de descarga de firmware exitosa a la unidad RFGSM-220M.

Después de guardar el nuevo firmware en la memoria del programa, hará que la unidad RFGSM-220M se reinicia. Después del reinicio se inicializará una nueva conexión a la red GSM que durará unos 40 segundos.

*Nota: Entonces se puede verificar el correcto funcionamiento mediante "Diagnóstico" en el menú RF GSM (ver anteriormente en este capítulo).*

*Nota: La configuración guardada en la unidad RFGSM-220M se mantiene al actualizar el firmware sin cambios.*

#### 4.2.12 Menú Acerca de programa



Dib. 51: Menu Acerca de programa.

Opción "Cambiar el idioma" permite cambiar el idioma del programa. Después de pulsar "Acerca de programa" aparece ventana con la versión de SW Connect-1, el firmware en la unidad y el nombre de la unidad (ver Dib. 52).



Dib. 52: Ventana "Acerca de programa".