mobilamb
TRIKDIS Official Distributor

Comunicador de incendio G17F – manual de instalación y programación

Manual de instalación y programación del comunicador de incendio por red móvil Trikdis G17F (EN 54-21): conexión a las salidas o al bus RS485 de la central de incendios (ESPA 4.4.4, NSC Solution, INIM Smartline, C-TEC Cast ZFP), configuración en TrikdisConfig, CRA, Protegus 2, control por SMS y por llamada.



Edición: 2026-11-17
Versión web siempre actualizada: https://trikdis.es/manual-g17f

Índice

1. Descripción general

1.1 Para qué sirve y cómo funciona
1.2 Versiones
1.3 Datos técnicos
1.4 Partes del equipo
1.5 Bornes
1.6 Indicadores LED
1.7 Herramientas necesarias para la instalación

2. Configuración rápida con el software TrikdisConfig

2.1 Configuración para la aplicación Protegus 2
2.2 Configuración para la CRA

3. Instalación y conexión

3.1 Fijación y colocación de la tarjeta SIM
3.2 Conexión a las salidas de la central de incendios
3.3 Central de incendios con protocolo ESPA 4.4.4
3.4 Central de incendios NSC Solution
3.5 Central de incendios INIM Smartline
3.6 Central de incendios C-TEC Cast ZFP
3.6.1 Configuración de la central C-TEC (ZFPtools)
3.7 Conexión de las entradas
3.8 Módulos de expansión de la serie iO
3.9 Módulo de expansión iO-8
3.10 Módulos de expansión de la serie LORA
3.11 Módulo Wi-Fi W485
3.12 Módulo Ethernet E485
3.13 Encendido del comunicador

4. Control remoto

4.1 Añadir el G17F a Protegus 2
A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban
4.2 Configuración y control con mensajes SMS
4.3 Control de las salidas PGM con llamada telefónica

5. Páginas de TrikdisConfig

5.1 Barra de estado
5.2 Página «System Options»
5.3 Página «Reporting to CMS»
5.4 Página «Users & Reporting»
5.5 Página «Modules»
5.6 Página «Zones»
5.7 Página «PGM»
5.8 Página «System events»
5.9 Página «Events Log»
5.10 Restablecer la configuración de fábrica

6. Programación a distancia

7. Comprobación del funcionamiento

8. Actualización del firmware

9. Problemas y preguntas frecuentes

10. Instrucciones de seguridad

Ver también

1. Descripción general

El **G17F** es un comunicador de incendio con el que los eventos de cualquier equipo o central de detección de incendios se pueden transmitir por la red móvil. Cuando se activa una entrada (zona), es decir, llega una alarma de incendio, el evento se transmite a los destinos configurados, por ejemplo a los bomberos y a la CRA. Además, el propietario también recibe el aviso del evento en la aplicación móvil y web **Protegus 2**.

El G17F transmite los mensajes de la central de incendios por la red móvil. **Principio de funcionamiento:** cuando se activa una entrada (zona) del comunicador, el G17F envía por internet móvil un mensaje de evento al receptor de la CRA o a la aplicación Protegus 2; además, también puede enviar SMS y hacer llamadas telefónicas. El comunicador se vende con módem 2G o 4G. La configuración se hace con el software **TrikdisConfig**, por cable USB o a distancia.

Certificación	Dato
Norma	El G17F cumple los requisitos de la norma **EN 54-21:2006** y las prestaciones exigidas en el anexo A de la EN 54-21 para un sistema de transmisión de **tipo 1**.
Certificado	**1922-CPR-1974** – Sistemas de detección y alarma de incendios. Equipo de transmisión de alarmas y de señales de avería.
Organismo de certificación	Organismo notificado de certificación de productos n.º 1922 «Dedal» – Nesebar, Mladost str. 50, 8230 Bulgaria
Soporte técnico de Trikdis	support@trikdis.lt, +37067422877

1.1 Para qué sirve y cómo funciona

Conexión con la central de incendios

- Conectado a las salidas de la central: las salidas de estado de la central (alarma, avería, etc.) se conectan a las entradas del G17F (apartado 3.2).
- Por el bus RS485: con centrales de incendios con protocolo **ESPA 4.4.4**, **NSC Solution**, **INIM Smartline** y **C-TEC Cast ZFP** (apartados 3.3–3.6).

Mensajes a la CRA

- Envía los eventos a los receptores de software y de hardware de Trikdis, que funcionan con cualquier software de CRA.
- También puede enviar eventos a receptores SIA DC-09.
- Si se pierde la conexión por el canal principal, los mensajes van automáticamente al receptor de respaldo.
- También puede comunicar los eventos a la CRA por SMS; esto es muy útil, porque funciona incluso cuando cae la conexión IP en la red del operador móvil.
- Detecta la inhibición de la red móvil (jamming).
- Puede comunicar a la CRA y enviar a la aplicación Protegus 2 a la vez; se puede dar prioridad al envío a la CRA.
- Envía los mensajes de evento con códigos Contact ID.

Mensajes a los usuarios

- Llama a los números de teléfono elegidos (hasta 8 usuarios).
- Envía SMS sobre los eventos.
- Envía a la aplicación Protegus 2 notificaciones push y avisos de evento con sonido especial.

Control remoto de las salidas

- desde la aplicación Protegus 2;
- llamando al número de teléfono del equipo;
- con un mensaje SMS.

Configuración e instalación

- Configuración por cable USB o a distancia, con el software TrikdisConfig.
- Actualización remota del firmware.
- Dos niveles de acceso (tipos de cuenta) a la configuración: instalador y administrador.

Entradas y salidas

- 3 entradas, de tipo seleccionable: NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ).
- 3 bornes de doble función, configurables como entrada (IN) o salida (OUT); como entrada, de tipo seleccionable: NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ).
- Bus RS485 para los módulos de expansión de la serie iO.
- Con los módulos de expansión de la serie iO, el número de entradas (IN) o salidas (OUT) se puede ampliar hasta 12.

1.2 Versiones

El G17F se vende en dos versiones de red móvil: con módem 2G o 4G. Este manual sirve para las dos; la diferencia está en el módem y en las bandas de la red móvil.

Versión	Módem	Bandas
G17F-4G	4G (LTE)	700 / 800 / 900 / 1800 / 2100 / 2600 MHz
G17F-2G	2G (GSM/GPRS)	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz

Trikdis G17F 4G GSM / IP comunicador de incendio

Trikdis G17F 2G GSM / IP comunicador de incendio

Como las redes 2G se están apagando poco a poco, para las instalaciones nuevas recomendamos la versión 4G.

1.3 Datos técnicos

Característica	Valor
Bandas del módem 2G (GSM/GPRS)	850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Bandas del módem 4G (LTE)	700 / 800 / 900 / 1800 / 2100 / 2600 MHz
Tensión de alimentación	9–32 V DC

Característica	Valor
Consumo de corriente	100 mA
Protocolo de transmisión	TRK, SIA DC-09_2007, SIA DC-09_2012
Clave de cifrado	de 6 caracteres
Conexión con la CRA	TCP/IP o UDP/IP, SMS
Códigos de evento	Contact ID
Memoria de mensajes	hasta 60 mensajes
Entradas y salidas	3 entradas: NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ); 3 bornes de doble función (IN/OUT): como entrada NO, NC, EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ), como salida de colector abierto (OC), hasta 100 mA
Registro de eventos	hasta 1000 eventos
Configuración	a distancia con el software TrikdisConfig o en local con cable USB Mini-B; a distancia con mensajes SMS
Longitud del bus RS485	hasta 100 m
Módulos compatibles	módulo de expansión **iO**; **iO-WL** – **iO-MOD** – transceptor inalámbrico iO-WL; módulo de expansión **iO-8**; módulo Ethernet **E485**; módulo Wi-Fi **W485 (W17u)**; módulo de expansión **iO-LORA**; módulo de expansión **iO8-LORA**; pulsador de pánico **PB-LORA**; módulo de expansión **REL-LORA**; centrales de incendios **INIM Smartline**, **NSC Solution** y **C-TEC Cast ZFP**; centrales de incendios con protocolo **ESPA 4.4.4**
Entorno de funcionamiento	–10 … +50 °C, humedad relativa de hasta el 80 % a +20 °C
Dimensiones	92 × 62 × 25 mm
Peso	80 g

Las distancias «hasta … m» son máximos teóricos que se alcanzan en condiciones ideales. En la práctica, la calidad y el recorrido del cable, las fuentes de interferencias y, en los enlaces de radio, las paredes y el terreno dan un alcance bastante menor. Planifica con margen y, en tramos largos, comprueba la conexión durante la puesta en marcha.

1.4 Partes del equipo

Los números de la imagen señalan las partes del equipo: a la izquierda, la tapa frontal; a la derecha, la placa de circuito impreso con la tapa frontal quitada.

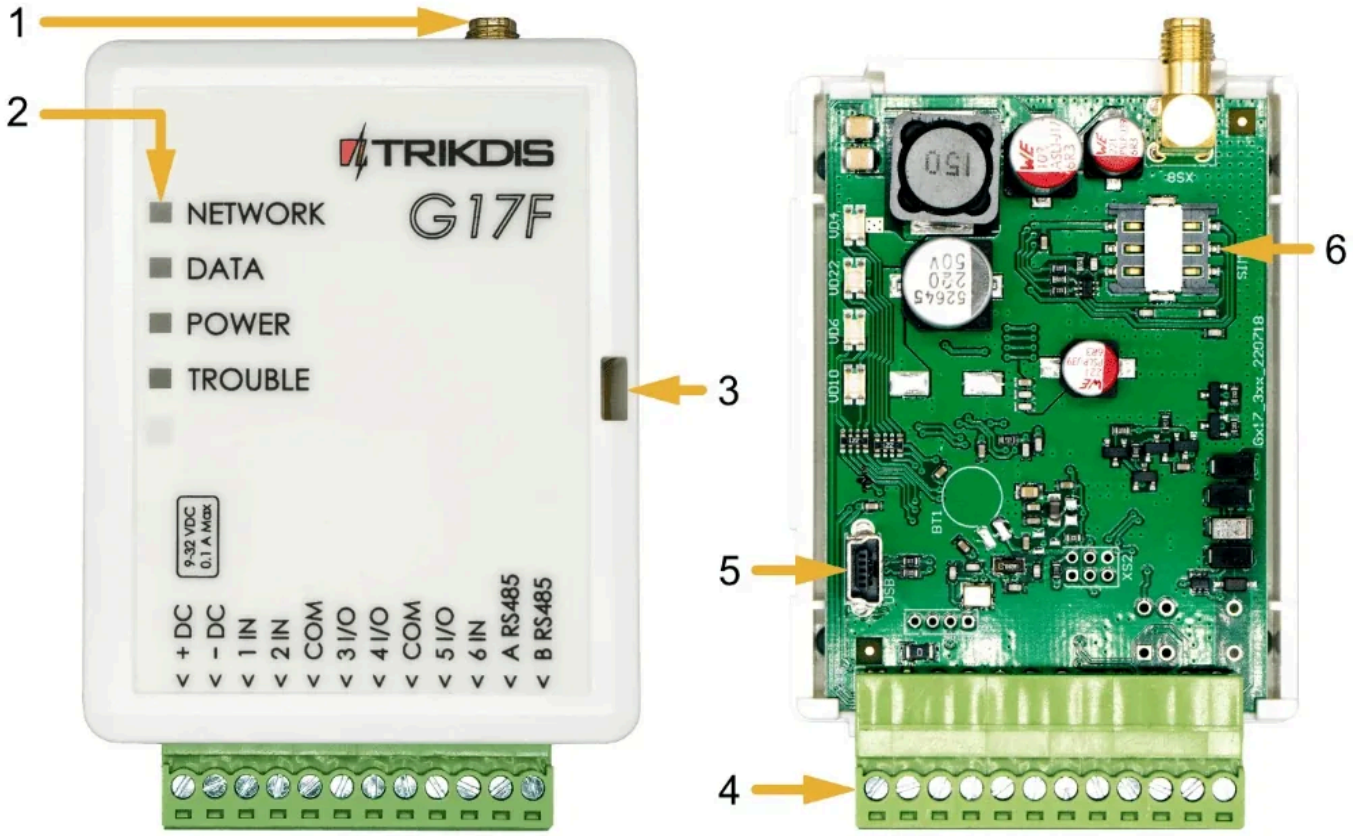


Figura 1. Partes del G17F.

- 1 conector SMA de la antena de red móvil
- 2 indicadores LED
- 3 ranura para quitar la tapa frontal
- 4 regleta de bornes para conectar los cables
- 5 conector USB Mini-B para la programación
- 6 soporte de la tarjeta nano-SIM

1.5 Bornes

Los nombres de los bornes se leen en la tapa frontal, encima de la regleta de bornes (de izquierda a derecha).

Borne	Función
+DC	alimentación: polo positivo de 9–32 V DC
–DC	alimentación: polo negativo de 9–32 V DC
1 IN	entrada 1, de tipo seleccionable: NO, NC, EOL (por defecto EOL, 10 kΩ)
2 IN	entrada 2, de tipo seleccionable: NO, NC, EOL (por defecto EOL, 10 kΩ)
COM	borne común (negativo)
3 I/O	borne 3 de doble función (IN/OUT): como entrada NO, NC, EOL (por defecto EOL, 10 kΩ), como salida de colector abierto (OC), hasta 100 mA
4 I/O	borne 4 de doble función (IN/OUT): como entrada NO, NC, EOL (por defecto EOL, 10 kΩ), como salida de colector abierto (OC), hasta 100 mA
COM	borne común (negativo)
5 I/O	borne 5 de doble función (IN/OUT): como entrada NO, NC, EOL (por defecto EOL, 10 kΩ), como salida de colector abierto (OC), hasta 100 mA

Borne	Función
6 IN	entrada 6, de tipo seleccionable: NO, NC, EOL (por defecto EOL, 10 kΩ)
A RS485, **B RS485**	bus RS485: para conectar los módulos de expansión iO, las centrales de incendios INIM Smartline, NSC Solution y C-TEC Cast ZFP, las centrales de incendios con protocolo ESPA 4.4.4 y los módulos E485 y W485

1.6 Indicadores LED

Indicador	Luz	Significado
NETWORK	apagado	no está conectado a la red móvil
	verde fijo y parpadeo amarillo	conectado a la red móvil; el número de destellos amarillos indica el nivel de señal: en red 2G (GPRS), 5 destellos, y en red 4G, 3 destellos ya son suficientes
DATA	verde, fijo	se está enviando un mensaje
	amarillo, fijo	hay eventos sin enviar en la memoria
POWER	parpadeo verde	la tensión de alimentación es correcta
	parpadeo amarillo	la tensión de alimentación no es correcta
	parpadeo verde y amarillo	modo de configuración
TROUBLE	apagado	no hay averías de funcionamiento
	1 destello	no hay tarjeta SIM
	2 destellos	el código PIN de la tarjeta SIM es incorrecto
	3 destellos	no se puede conectar a la red móvil
	4 destellos	no se puede conectar al receptor IP por el canal principal
	5 destellos	no se puede conectar al receptor IP por el canal de respaldo
	6 destellos	el reloj interno del G17F no está ajustado
	7 destellos	la tensión de alimentación no es correcta
	9 destellos	error en la comunicación con el módulo RS485

La indicación correcta después del encendido y la valoración del nivel de señal se describen en el apartado 3.13.

1.7 Herramientas necesarias para la instalación

Antes de empezar la instalación, comprueba que lo tienes todo a mano:

1. cable USB Mini-B para la configuración;
2. cable de al menos 4 hilos para conectar el G17F con la central de incendios;
3. destornillador plano de 2,5 mm;
4. antena de red móvil externa, si en el lugar la señal es débil;
5. tarjeta nano-SIM activada (la petición del PIN se puede desactivar);
6. el manual de la central de incendios a la que conectas el G17F.

Los accesorios de la lista se compran por separado: pídelos a tu distribuidor. Si en el lugar la señal es débil, usa una antena con cable que se pueda colocar fuera:

Trikdis ME301M antena GSM magnética con cable de 2,5m

Trikdis ANT04 antena GSM adhesiva con cable de 2,5m

2. Configuración rápida con el software TrikdisConfig

Este capítulo describe los ajustes con los que el G17F envía los eventos a la aplicación Protegus 2 (apartado 2.1) o a la CRA (apartado 2.2). El resto de los ajustes del G17F está en el capítulo 5.

Az összes Trikdis eszköz egy közös szoftverrel programozható. A program neve TrikdisConfig és a gyártó honlapjáról letölthető.

TrikdisConfig Letöltés a trikdis.com oldalról.

Letöltést követően telepítsd a programot. Ha bármikor a TrikdisConfig indításakor a program azt jelzi, hogy új verzió jelent meg, töltsd le az ajánlott frissítést és telepítsd!

1. Con un destornillador plano, quita la tapa frontal del G17F como se ve en la imagen.



Figura 2. Quitar la tapa frontal: mete el destornillador en la ranura lateral y muévelo hacia abajo para que la tapa salte; debajo está el conector USB Mini-B.

2. Conecta el G17F al ordenador con un cable **USB Mini-B**.
3. Abre TrikdisConfig. El programa reconoce automáticamente el equipo conectado y abre la ventana de programación del G17F.
4. Haz clic en el botón **Read [F4]**: el programa lee y muestra la configuración actual del G17F. Si el programa pide el código de administrador o de instalador, introduce el código de 6 dígitos.

Advertencia

Mientras el dispositivo está conectado al ordenador por cable USB, se encuentra en modo de programación: deja de funcionar con normalidad, no vigila, no transmite y no se puede controlar; se alimenta del USB y se reinicia al desconectar el cable. Por eso el dispositivo no debe estar al alcance de cualquiera: debe estar en una caja metálica cerrada, con protección antisabotaje (tamper) o con un detector de movimiento que vigile la caja. Más detalles en las preguntas frecuentes

2.1 Configuración para la aplicación Protegus 2

En el grupo **Cloud application** de la página **Users & Reporting**:

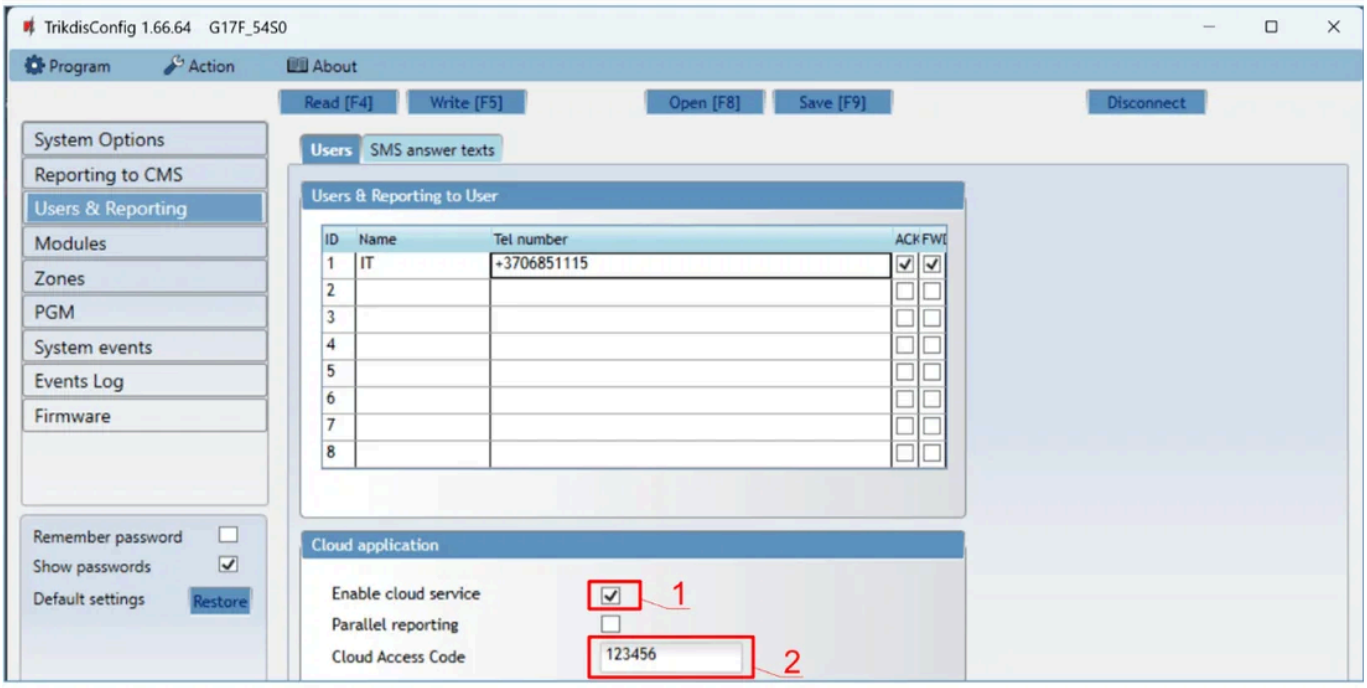


Figura 3. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, grupo **Cloud application**.

- 1 **Enable cloud service** – activa la nube de Protegus
- 2 **Cloud Access Code** – código de acceso a la nube (por defecto `123456`)

1. Marca la casilla **Enable cloud service**.
2. Si quieres que los usuarios tengan que introducir el código al añadir el sistema a Protegus 2, cambia el valor de **Cloud Access Code** (por defecto `123456`).

En el grupo **SIM** de la página **System Options**:

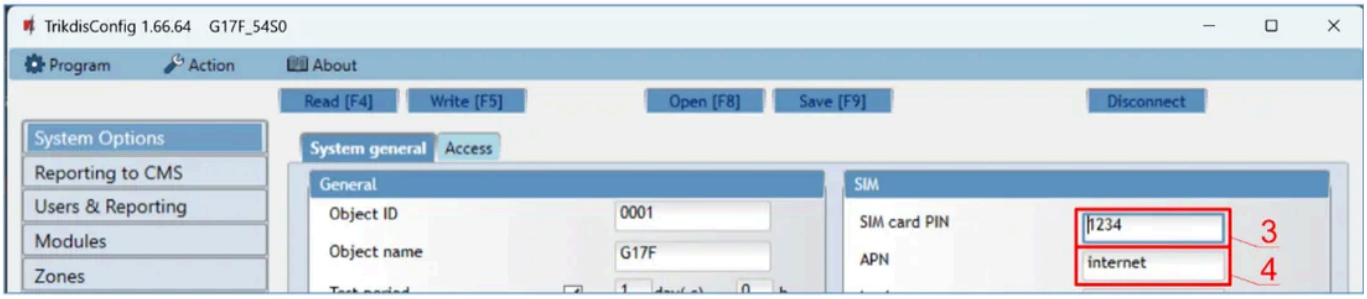


Figura 4. TrikdisConfig – **System Options**, grupo **SIM**.

- 3 **SIM card PIN** – código PIN de la tarjeta SIM
- 4 **APN** – punto de acceso de internet móvil

3. Introduce el código PIN de la tarjeta SIM (**SIM card PIN**).
4. Si hace falta, cambia el campo **APN**. El APN lo encuentras en la web del operador móvil; «internet» es universal y funciona en la red de la mayoría de los operadores. Los datos de los operadores europeos: Configuración del APN – lista de operadores móviles europeos.
5. En la página **Zones**, marca la casilla **Prot.** en las zonas de cuyos cambios de estado deben recibir aviso los usuarios en Protegus 2 (apartado 5.6).
6. En la página **PGM**, marca la casilla **Prot.** en las salidas PGM de cuyos cambios de estado deben recibir aviso los usuarios en Protegus 2 (apartado 5.7).
7. En la página **System events**, marca la casilla **Prot.** en los eventos internos del comunicador de cuyos cambios de estado deben recibir aviso los usuarios en Protegus 2 (apartado 5.8).

Al terminar la configuración, haz clic en el botón **Write [F5]** y desconecta el cable USB. Cómo añadir el sistema a la aplicación Protegus 2: apartado 4.1.

2.2 Configuración para la CRA

Los ajustes de la CRA están en dos páginas. En la página **System Options**:

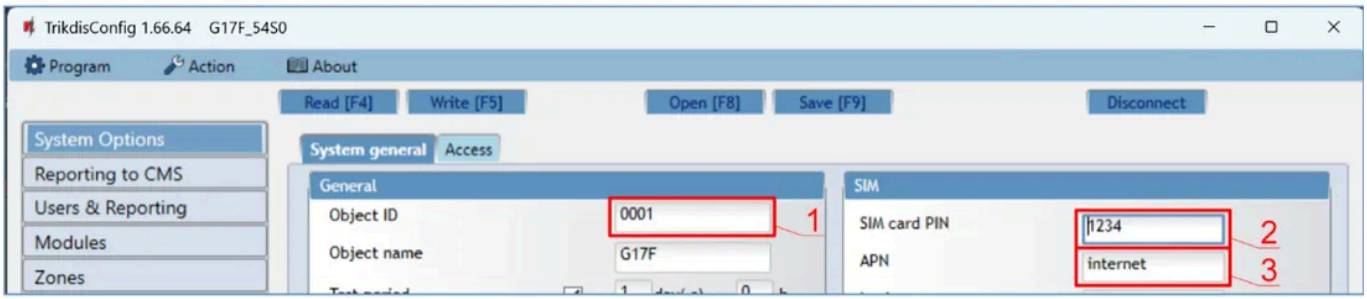


Figura 5. TrikdisConfig – **System Options**.

- 1 **Object ID** – identificador de abonado
- 2 **SIM card PIN** – código PIN de la tarjeta SIM
- 3 **APN** – punto de acceso de internet móvil

1. Introduce el identificador de abonado que te ha dado la CRA (**Object ID**): 4 caracteres, 0–9 y A–F. No uses los identificadores FFFE ni FFFF.
2. Introduce el código PIN de la tarjeta SIM.
3. Si hace falta, cambia el campo **APN**. El APN lo encuentras en la web del operador móvil; «internet» es universal y funciona en la red de la mayoría de los operadores.

En la página **Reporting to CMS**:

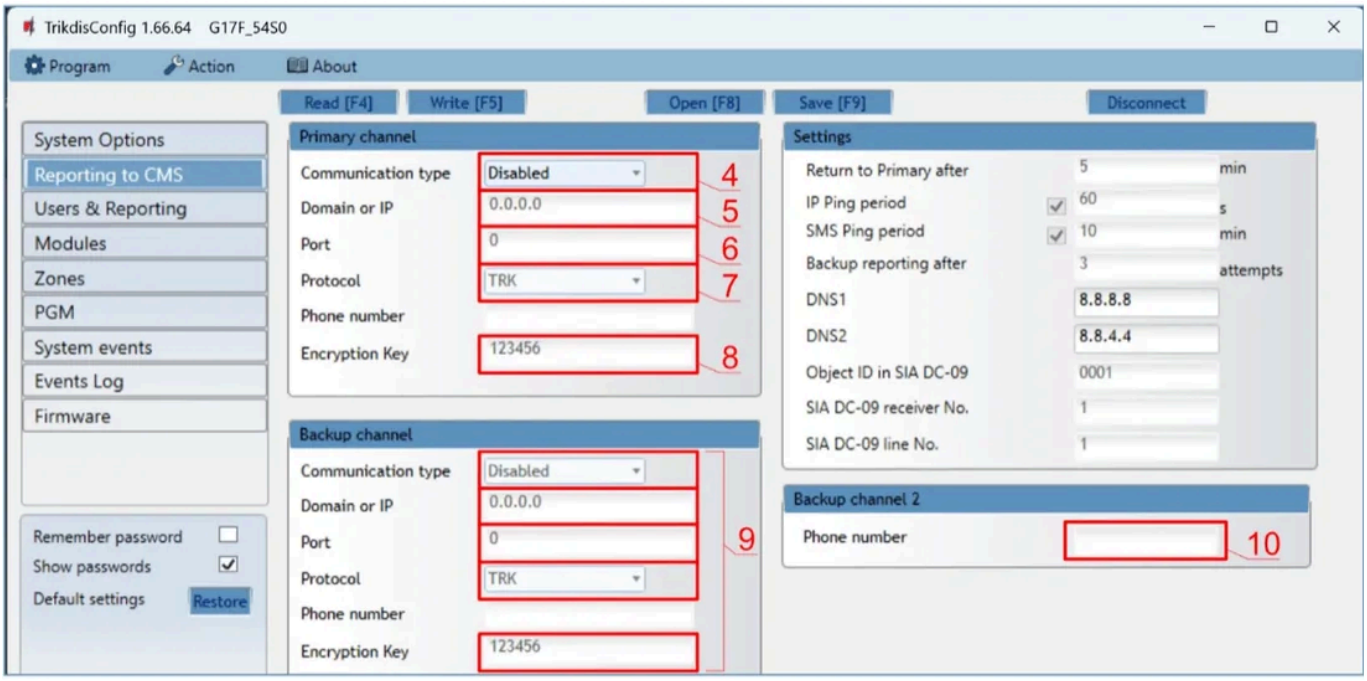


Figura 6. TrikdisConfig – **Reporting to CMS**.

- 4 **Communication type** – tipo de conexión
- 5 **Domain or IP** – dirección del receptor
- 6 **Port** – puerto del receptor
- 7 **Protocol** – protocolo de transmisión
- 8 **Encryption Key** – clave de cifrado
- 9 **Backup channel** – canal de respaldo
- 10 **Backup channel 2** – número de teléfono del receptor SMS

4. **Communication type** – elige el tipo de conexión (en el canal principal no recomendamos el SMS).
5. **Domain or IP** – escribe el nombre de dominio o la dirección IP del receptor.
6. **Port** – escribe el puerto de red del receptor.
7. **Protocol** – elige con qué protocolo envía el equipo los mensajes: **TRK** (para receptores Trikdis), **DC-09_2007** o **DC-09_2012** (para receptores universales).
8. **Encryption Key** – escribe la clave de cifrado del receptor.

Si comunicas a la CRA por SMS, solo tienes que rellenar los campos **Encryption Key** y **Phone number**. Los mensajes SMS los reciben el receptor IP/SMS **RL14**, el receptor multicanal **RM14** y el receptor SMS **GM14** de Trikdis. Si eliges DC-09 como protocolo de transmisión, en el grupo **Settings** de la página **Reporting to CMS** introduce también el número de abonado, de línea y de receptor (apartado 5.3).

9. (Recomendado) Configura el canal de respaldo (**Backup channel**).
10. (Recomendado) Introduce el número de teléfono de **Backup channel 2**.

Al terminar la configuración, haz clic en el botón **Write [F5]** y desconecta el cable USB. El resto de los ajustes del G17F se describe en el capítulo 5.

3. Instalación y conexión

Figyelem!

Tilos a vezetékezést feszültség alatt álló eszközön elvégezni. A munka előtt a megfelelő áramtalanításról és érintésvédelemről (beleértve a szünetmentes működést biztosító akkumulátorokat) gondoskodni kell.

Este capítulo describe la fijación del G17F, la conexión de la central de incendios (a las salidas de la central o, por el bus RS485, a las centrales con protocolo ESPA 4.4.4, NSC Solution, INIM Smartline y C-TEC Cast ZFP), la conexión de las entradas y de los módulos de expansión (iO, iO-8, LORA, W485, E485) y, por último, el encendido del comunicador. En los esquemas, los nombres de los bornes del G17F coinciden con los rótulos del equipo (apartado 1.5).

3.1 Fijación y colocación de la tarjeta SIM

1. Antes de la instalación, asegúrate de que en el lugar de montaje del G17F el nivel de señal de la red móvil es suficiente.
2. Quita la tapa frontal y saca la regleta de bornes.
3. Saca la placa de circuito impreso.
4. Fija con tornillos la parte trasera de la caja en el lugar elegido.
5. Vuelve a colocar la placa de circuito impreso y la regleta de bornes.
6. Enrosca la antena de red móvil.
7. Coloca la tarjeta nano-SIM. La tarjeta SIM debe estar registrada en una red móvil y sus servicios deben estar activados y funcionar: debe poder llamar, enviar y recibir SMS y tener datos móviles. Para activar los servicios necesarios, consulta con el operador móvil de la tarjeta SIM.

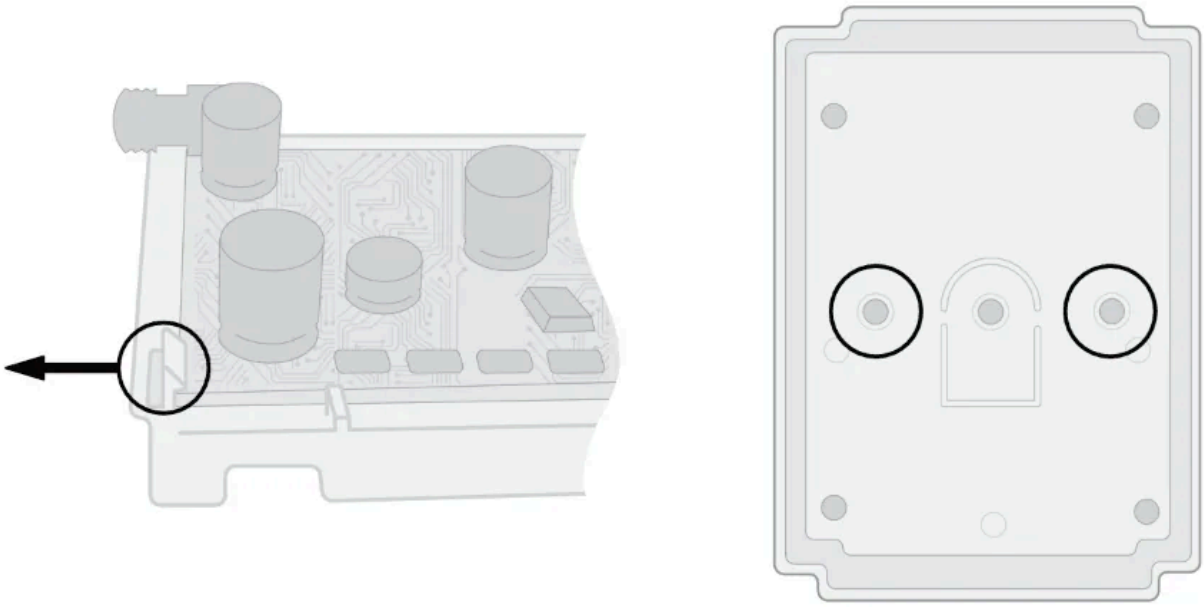


Figura 7. A la izquierda, la pestaña de sujeción de la placa de circuito impreso en el borde izquierdo de la placa (con ella se libera la placa de la caja); a la derecha, los dos agujeros para tornillos de la parte trasera.

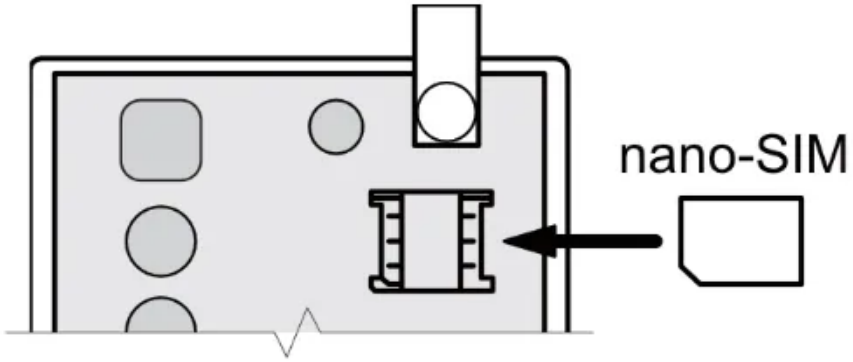


Figura 8. Colocación de la tarjeta nano-SIM desde la derecha, en el soporte de la placa de circuito impreso.

- Comprueba que la tarjeta SIM está activada.
- Si también comunicas por canal IP o con la aplicación Protegus 2, comprueba que los datos móviles están activados.
- Si no quieres introducir el código PIN en TrikdisConfig, pon la tarjeta SIM en un teléfono y desactiva la petición del PIN.

8. Para configurar el G17F a distancia, coloca una tarjeta SIM con la petición del PIN desactivada y enciende la alimentación del comunicador. Si todavía no has configurado el G17F con TrikdisConfig y el servicio Protegus no está activado, envíale este SMS:

```
CONNECT 123456 PROTEGUS=ON,APN=INTERNET
```

9. La configuración remota de los parámetros se describe en el capítulo 6.
10. Vuelve a colocar la tapa frontal.

La regleta de bornes es extraíble: así el equipo se puede dejar sin alimentación o reiniciar con un solo movimiento, es más fácil de manejar durante la conexión y, para programarlo por USB, se puede llevar el equipo al ordenador.

3.2 Conexión a las salidas de la central de incendios

Si quieres supervisar el estado de la central de incendios, conecta las salidas correspondientes de la central a las entradas del G17F. Las salidas de la central (**PGM1**, **PGM2**, **PGM3**) se deben configurar en la central como salidas de estado (alarma, avería, etc.).

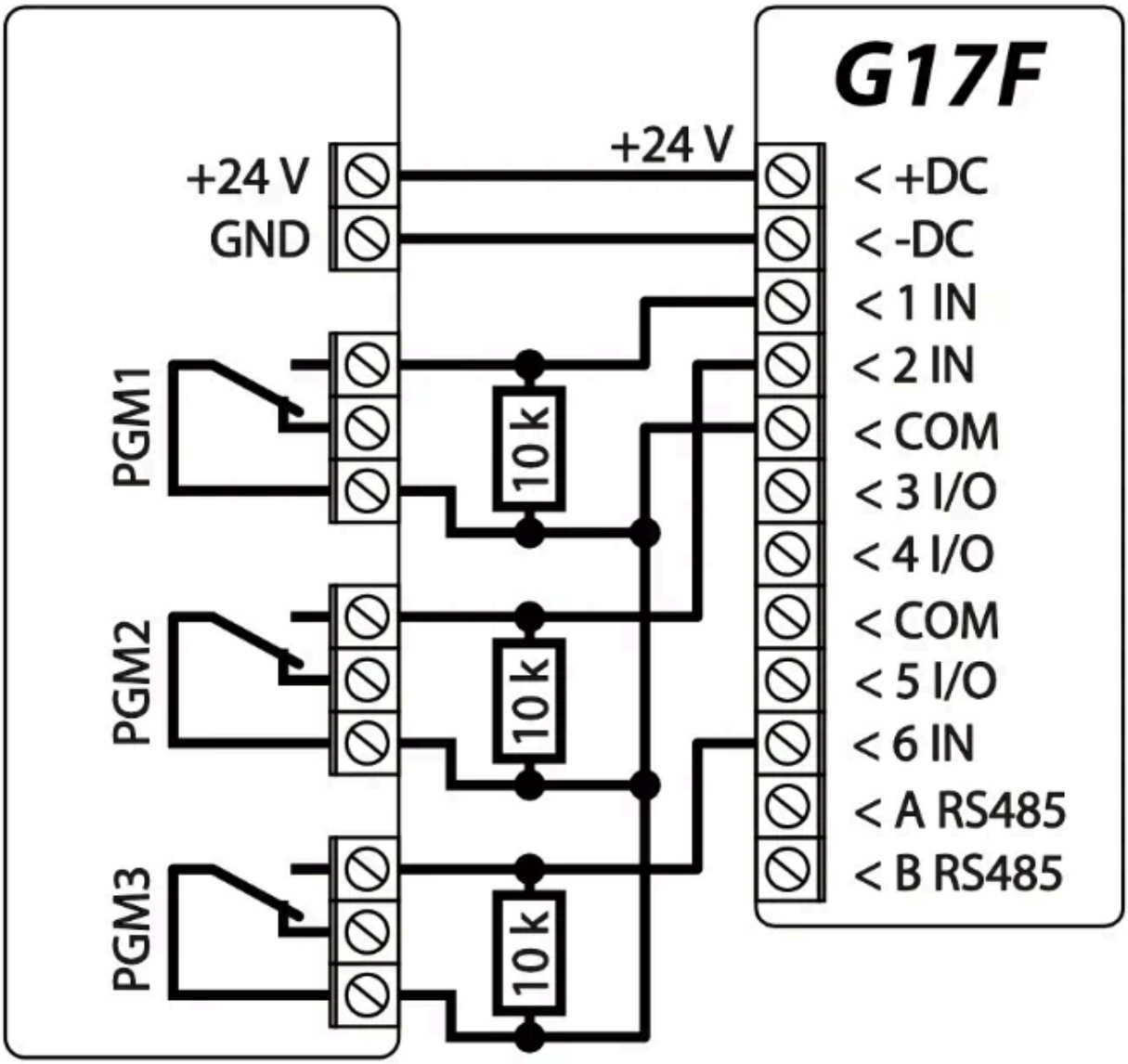


Figura 9. Conexión del G17F a las salidas de la central de incendios (**Fire control panel**). Rótulos del esquema: el borne **+24 V** de la central va al borne **+DC** del G17F y el **GND** al **−DC**; un cable de cada salida **PGM1**, **PGM2** y **PGM3** va a la entrada **1 IN**, **2 IN** o **6 IN** del G17F, respectivamente, y el otro al borne **COM**; entre los dos cables de cada salida se coloca en paralelo una resistencia de **10 k** (10 kΩ).

3.3 Central de incendios con protocolo ESPA 4.4.4

Conecta la central de incendios con protocolo ESPA 4.4.4 al G17F por el bus RS485, según el esquema siguiente.

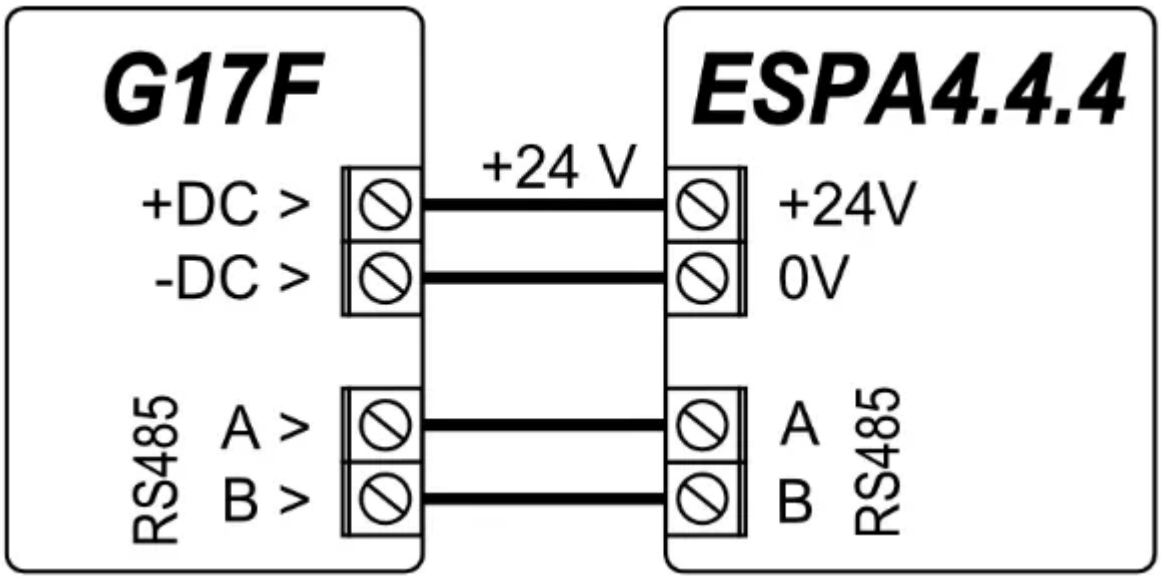


Figura 10. Conexión del G17F con la central de incendios con protocolo ESPA 4.4.4. Rótulos del esquema: alimentación – el borne **+DC** del G17F va al borne **+24V** de la central y el **–DC** al **0V**; RS485 – el borne **A** del G17F va al borne **A** de la central y el **B** al **B**.

Configuración del G17F en TrikdisConfig cuando se conecta a una central de incendios con protocolo ESPA 4.4.4:

1. En la página **Modules**, elige el protocolo **ESPA 4.4.4**.
2. Elige la velocidad de transmisión de la interfaz (**Baudrate**).
3. Los parámetros de transmisión de datos del G17F y de la central de incendios deben ser iguales.

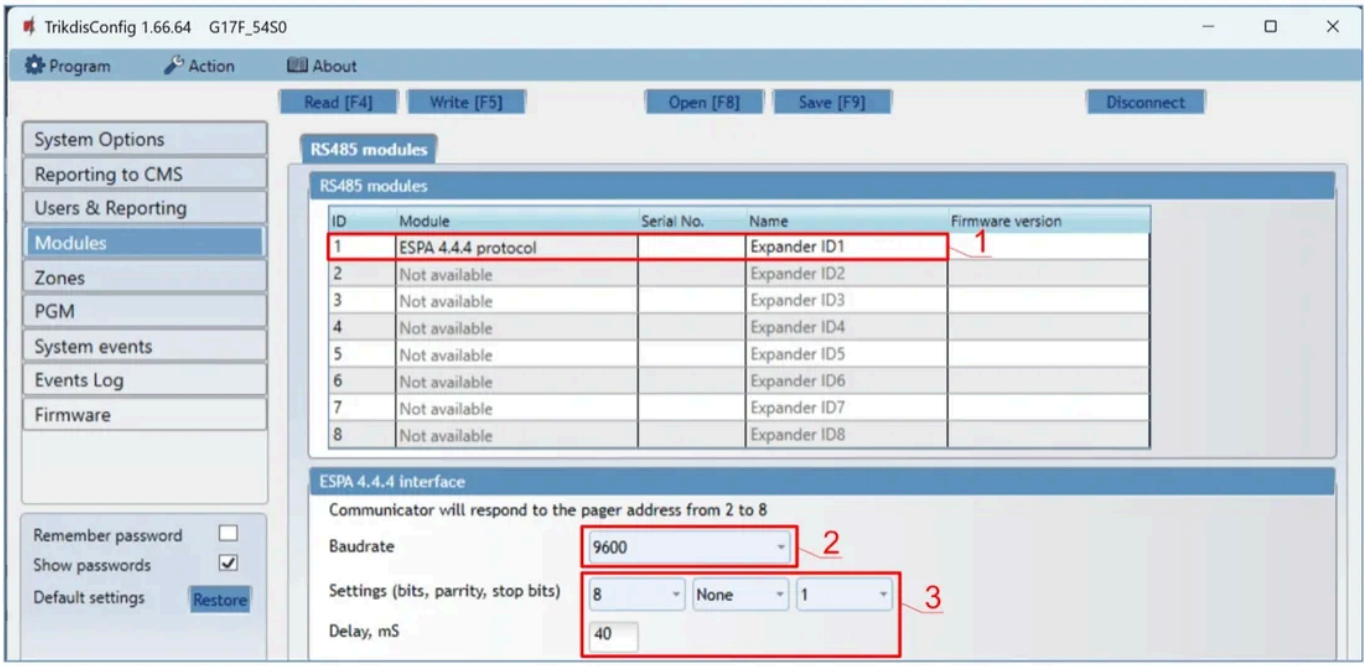


Figura 11. TrikdisConfig – **Modules**: el módulo RS485 n.º 1 es **ESPA 4.4.4 protocol**. El rótulo del grupo **ESPA 4.4.4 interface** dice «Communicator will respond to the pager address from 2 to 8»: el comunicador responde a las direcciones de buscapersonas (pager address) de la 2 a la 8.

- 1 selección de **ESPA 4.4.4 protocol**
- 2 **Baudrate** – velocidad de transmisión (en la imagen, 9600)
- 3 bits de datos, paridad, bits de parada y retardo (en la imagen, 8, None, 1, 40 ms)

4. En la página **Users & Reporting**, introduce los números de teléfono de los usuarios que reciben mensajes del G17F (apartado 5.4).
5. Si quieres que el usuario reciba un mensaje (o una llamada) sobre los eventos, en la pestaña **SMS & Call reporting** de la página **System events** marca la casilla **SMS** (o **Call**).

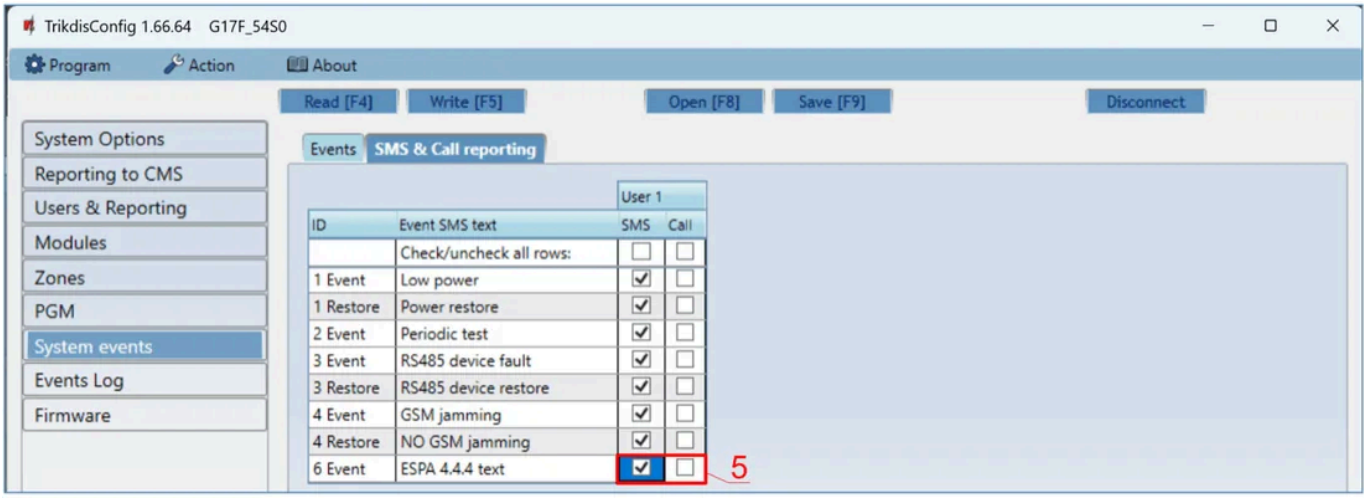


Figura 12. TrikdisConfig – **System events**, pestaña **SMS & Call reporting**: en el usuario 1, en el evento **ESPA 4.4.4 text**, está marcada la casilla **SMS**.

- 5 las casillas **SMS** y **Call** del evento **ESPA 4.4.4 text**

6. Si los mensajes también tienen que llegar al receptor de la CRA, configura el canal de comunicación en la página **Reporting to CMS** (apartados 2.2 y 5.3). Los mensajes de evento se envían con el protocolo **SIA DC-09**.

Prueba el sistema: provoca una alarma de incendio y comprueba que los mensajes del G17F llegan a la CRA y a Protegus 2.

3.4 Central de incendios NSC Solution

Conecta la central de incendios NSC Solution al G17F por el bus RS485, según el esquema siguiente.

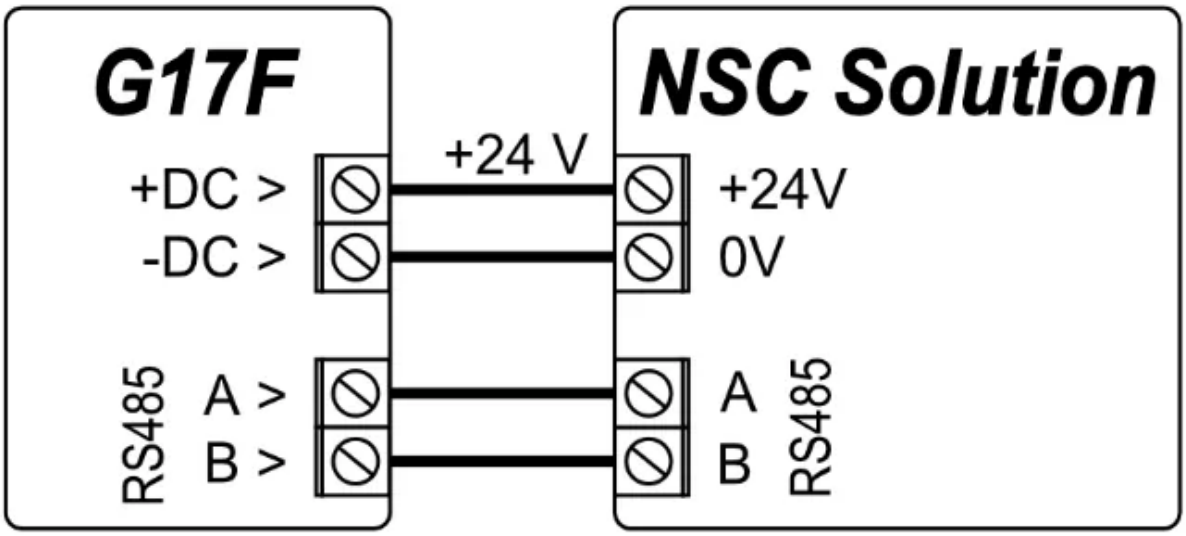


Figura 13. Conexión del G17F con la central de incendios NSC Solution. Rótulos del esquema: alimentación – el borne **+DC** del G17F va al borne **+24V** (+24 V) de la central y el **–DC** al **0V**; RS485 – **A** al **A** y **B** al **B**.

Configuración del G17F en TrikdisConfig cuando se conecta a una central de incendios NSC Solution:

1. En la página **Modules**, elige el módulo **NSC Solution**.
2. La **NSC slave address** (dirección esclava del comunicador) no puede coincidir con la dirección de los módulos conectados a la central de incendios.

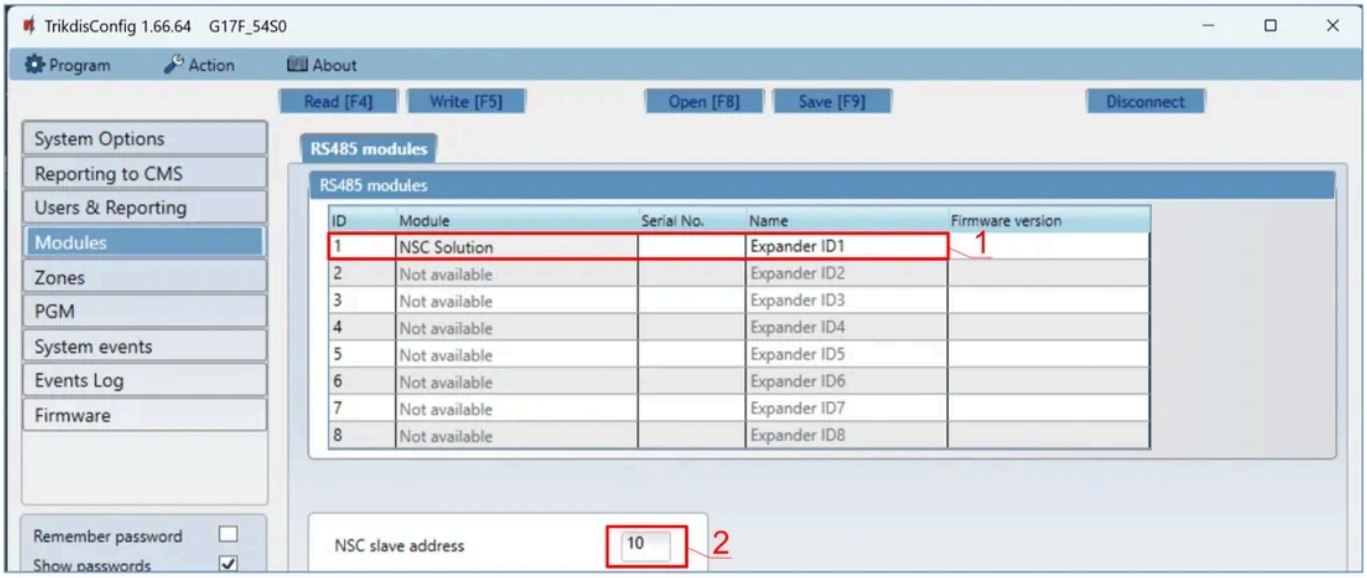


Figura 14. TrikdisConfig – **Modules**: el módulo RS485 n.º 1 es **NSC Solution** (nombre **Expander ID1**).

- 1 selección de **NSC Solution**
- 2 **NSC slave address** – en la imagen, 10

3. En la página **Users & Reporting**, introduce los números de teléfono de los usuarios que reciben mensajes del G17F (apartado 5.4).
4. Los usuarios reciben SMS y llamadas de los eventos marcados (página **Users & Reporting**, pestaña **SMS for Panel events**). En la columna **CID** puedes añadir más códigos de evento Contact ID; junto a los códigos nuevos también tienes que escribir el texto del SMS. Si quieres que el usuario reciba un mensaje (o una llamada) sobre los eventos, marca la casilla **SMS** (o **Call**).

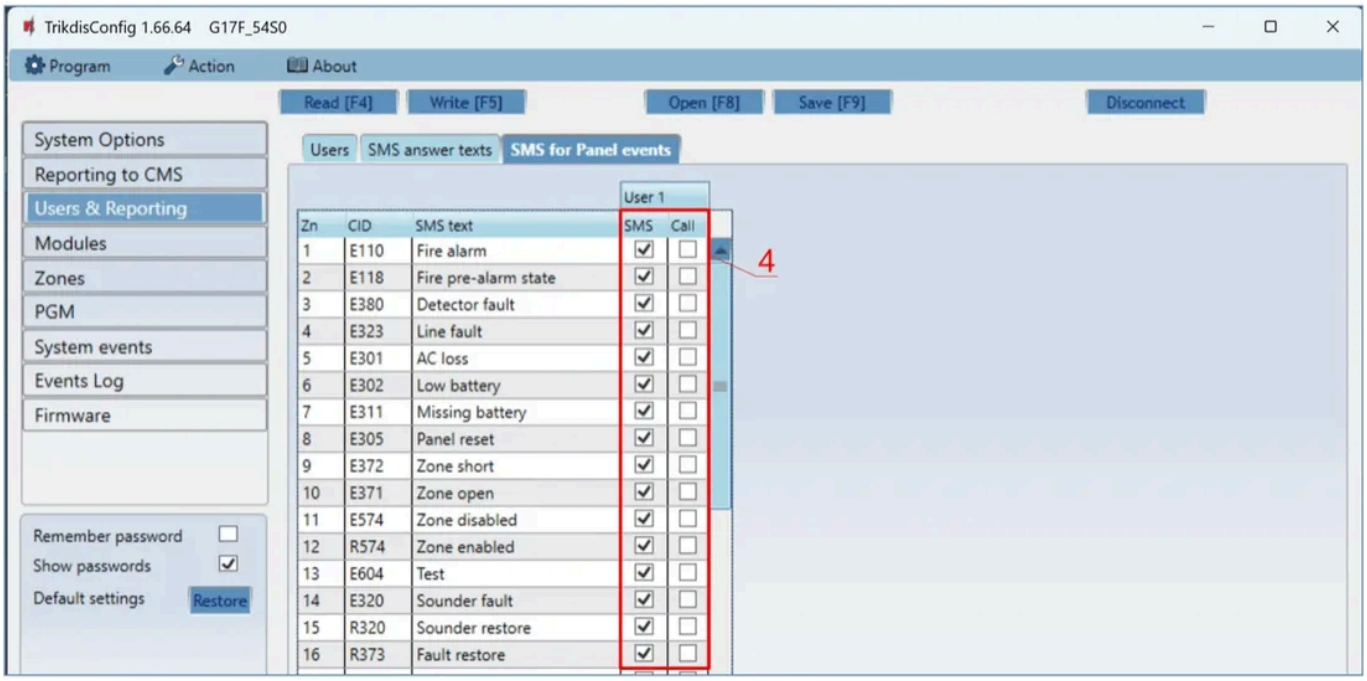


Figura 15. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, pestaña **SMS for Panel events**: en el usuario 1, en los 16 eventos visibles (desde la alarma de incendio **E110 Fire alarm** hasta la restauración de avería **R373 Fault restore**), está marcada la casilla **SMS** y la casilla **Call** está vacía.

- 4 columnas **SMS** y **Call** del usuario 1

5. Si los mensajes también tienen que llegar al receptor de la CRA, configura el canal de comunicación en la página **Reporting to CMS** (apartados 2.2 y 5.3).

Después de configurar el G17F, enciende la alimentación de la central de incendios y espera a que se cargue el software de la central. A continuación hay que buscar (escanear) en la central los módulos conectados al bus RS485. En la central pulsa: **PROG.** > **INSTALLER** > (introduce el código de instalador) **00000 OK** > (elige) **SETTINGS** > **ENTER** > (elige) **SCAN RS485** > **ENTER**. Espera a que termine la búsqueda y vuelve a la pantalla principal pulsando dos veces el botón **CANCEL**.

Prueba el sistema: provoca una alarma de incendio y comprueba que los mensajes del G17F llegan a la CRA y a Protegus 2.

3.5 Central de incendios INIM Smartline

Conecta la central de incendios INIM Smartline al G17F por el bus RS485, según el esquema siguiente.

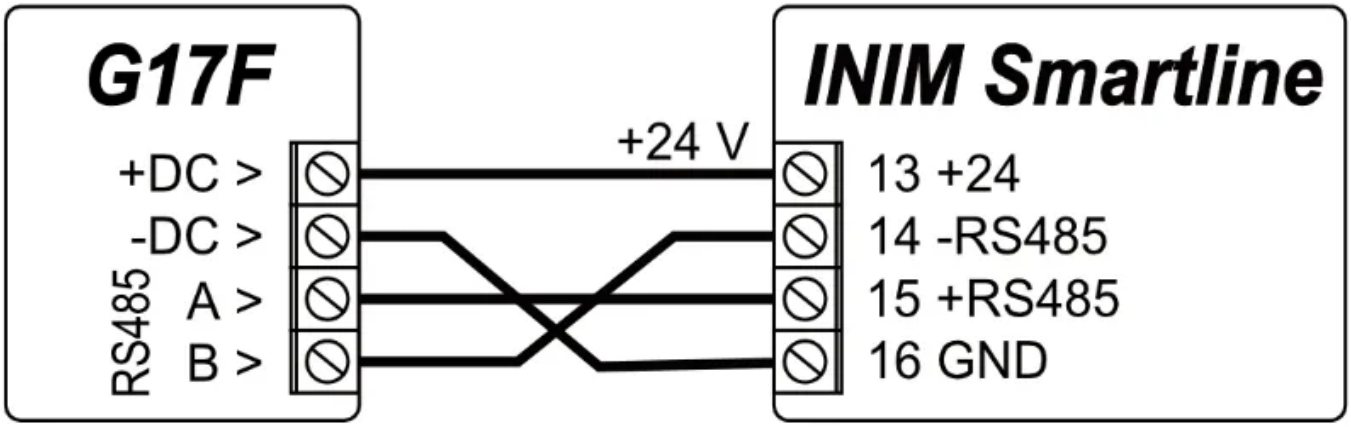


Figura 16. Conexión del G17F con la central de incendios INIM Smartline. Rótulos del esquema: alimentación – el borne **+DC** del G17F va al borne **13 +24** (+24 V) de la central y el **–DC** al **16 GND**; RS485 – el **A** va al **15 +RS485** y el **B** al **14 –RS485**. Los cables que se cruzan no hacen contacto entre sí.

Si conectas la central INIM Smartline al G17F por el bus RS485, la central se debe poner en modo **slave** (esclavo); esto se hace en el programa SmartLeague de la central.

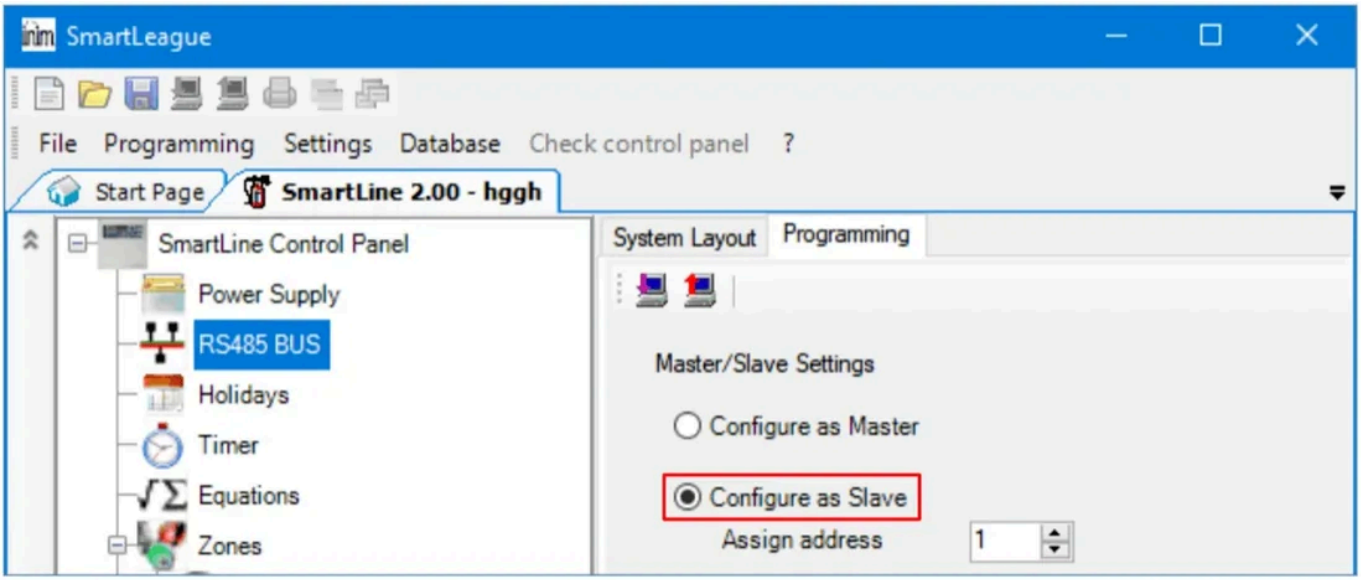


Figura 17. SmartLeague – ventana **RS485 Bus Programming**: en el grupo **Master/Slave Settings** está elegido **Configure as Slave**, **Assign address**: 1.

- Si a la central INIM Smartline hay conectados repetidores (repeaters), el G17F no se puede conectar por el bus RS485.
- Si el G17F está conectado al bus RS485 de la central INIM Smartline, los módulos de expansión iO del comunicador no son compatibles.

Configuración del G17F en TrikdisConfig cuando se conecta a una central de incendios INIM Smartline:

1. En la página **Modules**, elige el módulo **Inim Smartline**.

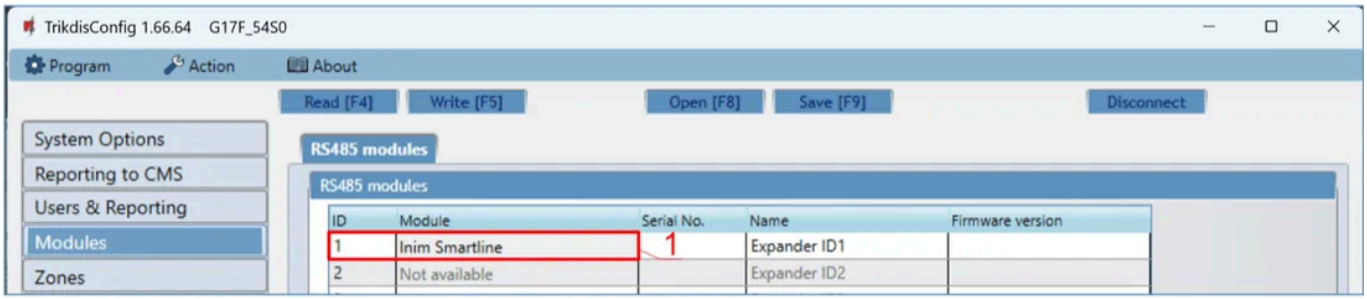


Figura 18. TrikdisConfig – **Modules**: el módulo RS485 n.º 1 es **Inim Smartline** (nombre **Expander ID1**).

- 1 selección de **Inim Smartline**

2. En la página **Users & Reporting**, introduce los números de teléfono de los usuarios que reciben mensajes del G17F (apartado 5.4).
3. Los usuarios reciben SMS y llamadas de los eventos marcados (página **Users & Reporting**, pestaña **SMS for Panel events**; la imagen de la pestaña está en los apartados 3.4 y 5.4). En la columna **CID** puedes añadir más códigos de evento Contact ID; junto a los códigos nuevos también tienes que escribir el texto del SMS. Si quieres que el usuario reciba un mensaje (o una llamada) sobre los eventos, marca la casilla **SMS** (o **Call**).
4. Si los mensajes también tienen que llegar al receptor de la CRA, configura el canal de comunicación en la página **Reporting to CMS** (apartados 2.2 y 5.3).

Prueba el sistema: provoca una alarma de incendio y comprueba que los mensajes del G17F llegan a la CRA y a Protegus 2.

3.6 Central de incendios C-TEC Cast ZFP

Conecta la central de incendios C-TEC Cast ZFP al G17F por el bus ABUS RS485, según el esquema siguiente.

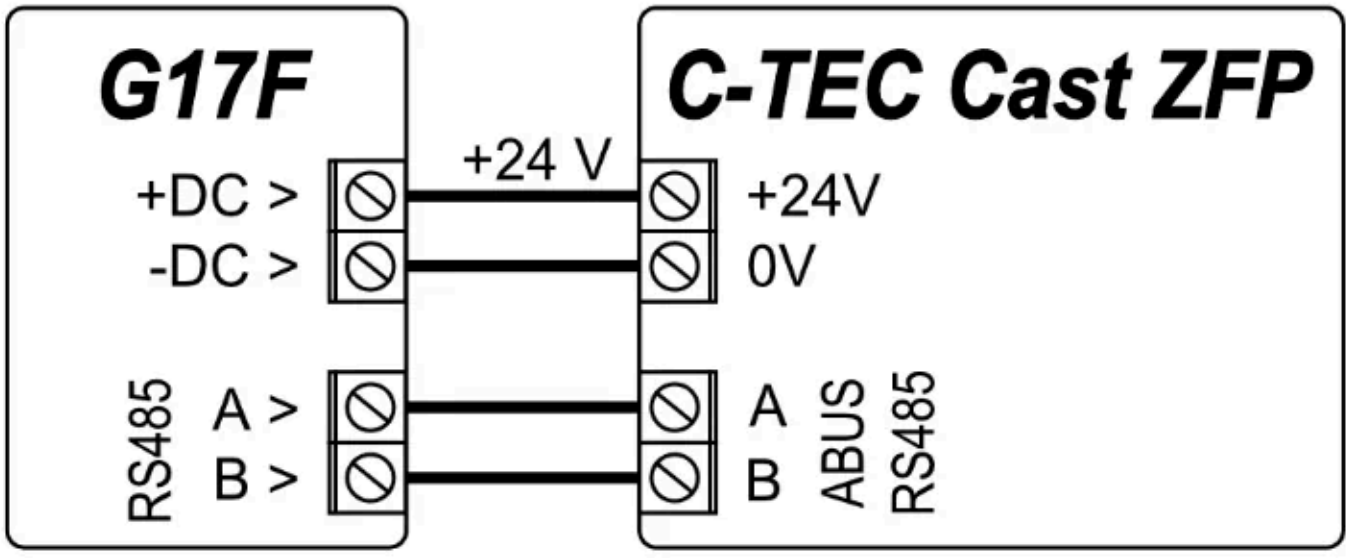


Figura 19. Conexión del G17F con la central de incendios C-TEC Cast ZFP. Rótulos del esquema: alimentación – el borne **+DC** del G17F va al borne **+24V** (+24 V) de la central y el **–DC** al **0V**; **ABUS RS485** – **A** al **A** y **B** al **B**.

Configuración del G17F en TrikdisConfig cuando se conecta a una central de incendios C-TEC Cast ZFP:

1. En la página **Modules**, elige la central de incendios **C-TEC Cast ZFP**.

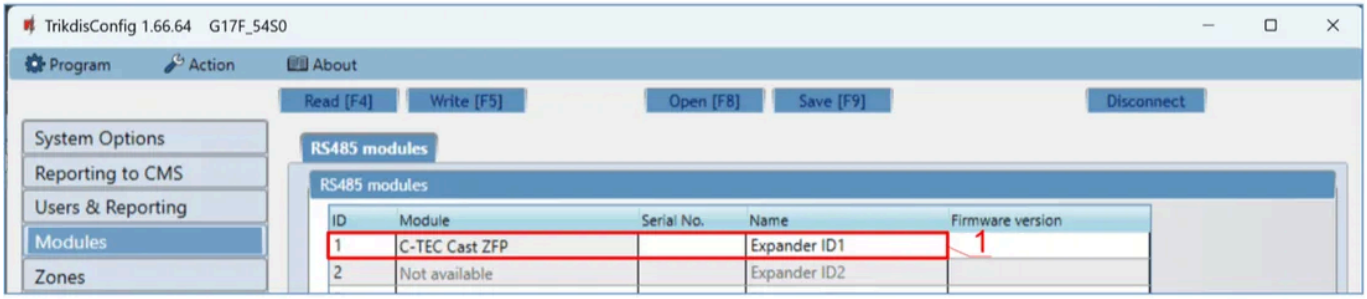


Figura 20. TrikdisConfig – **Modules**: el módulo RS485 n.º 1 es **C-TEC Cast ZFP** (nombre **Expander ID1**).

- 1 selección de **C-TEC Cast ZFP**

2. En la página **Users & Reporting**, introduce los números de teléfono de los usuarios que reciben mensajes del G17F (apartado 5.4).
3. Los usuarios reciben SMS y llamadas de los eventos marcados (página **Users & Reporting**, pestaña **SMS for Panel events**; la imagen de la pestaña está en los apartados 3.4 y 5.4). En la columna **CID** puedes añadir más códigos de evento Contact ID; junto a los códigos nuevos también tienes que escribir el texto del SMS. Si quieres que el usuario reciba un mensaje (o una llamada) sobre los eventos, marca la casilla **SMS** (o **Call**).
4. Si los mensajes también tienen que llegar al receptor de la CRA, configura el canal de comunicación en la página **Reporting to CMS** (apartados 2.2 y 5.3).

3.6.1 Configuración de la central C-TEC (ZFPtools)

Instala en el ordenador el programa **ZFPtools** y ábrelo. Enciende la alimentación de la central de incendios y espera a que se cargue el software de la central. Conecta la central al ordenador con un cable **USB 2.0 A-B**.

1. Abre la pestaña **Node View**.

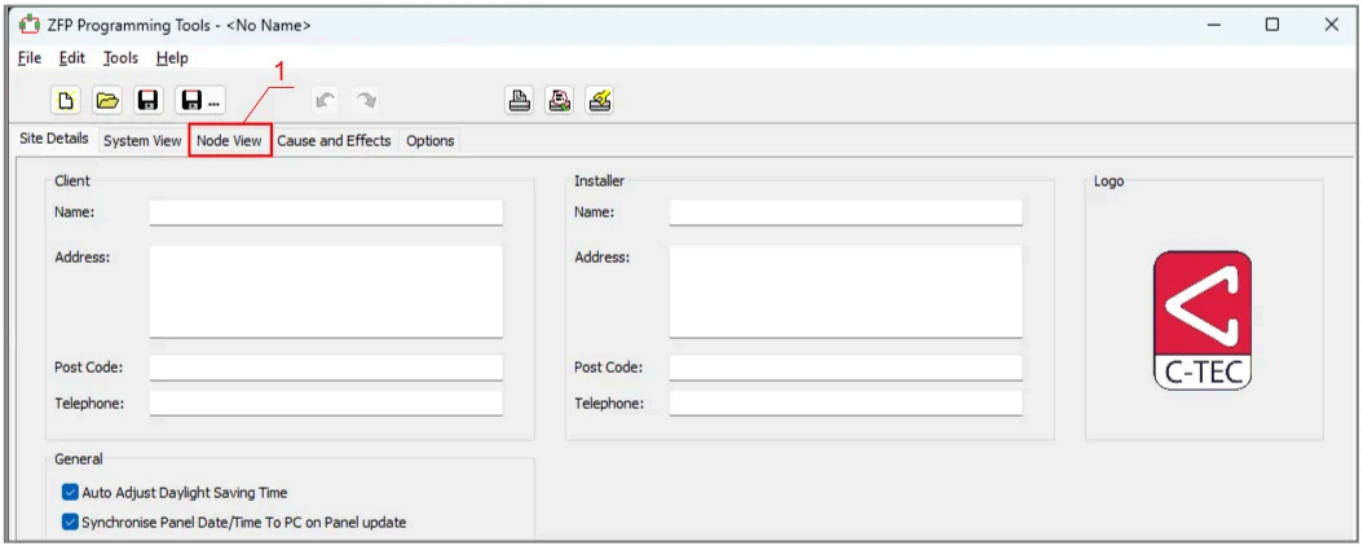


Figura 21. ZFP Programming Tools – ventana **Site Details**.

- 1 la pestaña **Node View**

2. Descarga la configuración de la central de incendios al ordenador (**Retrieve All Data**).

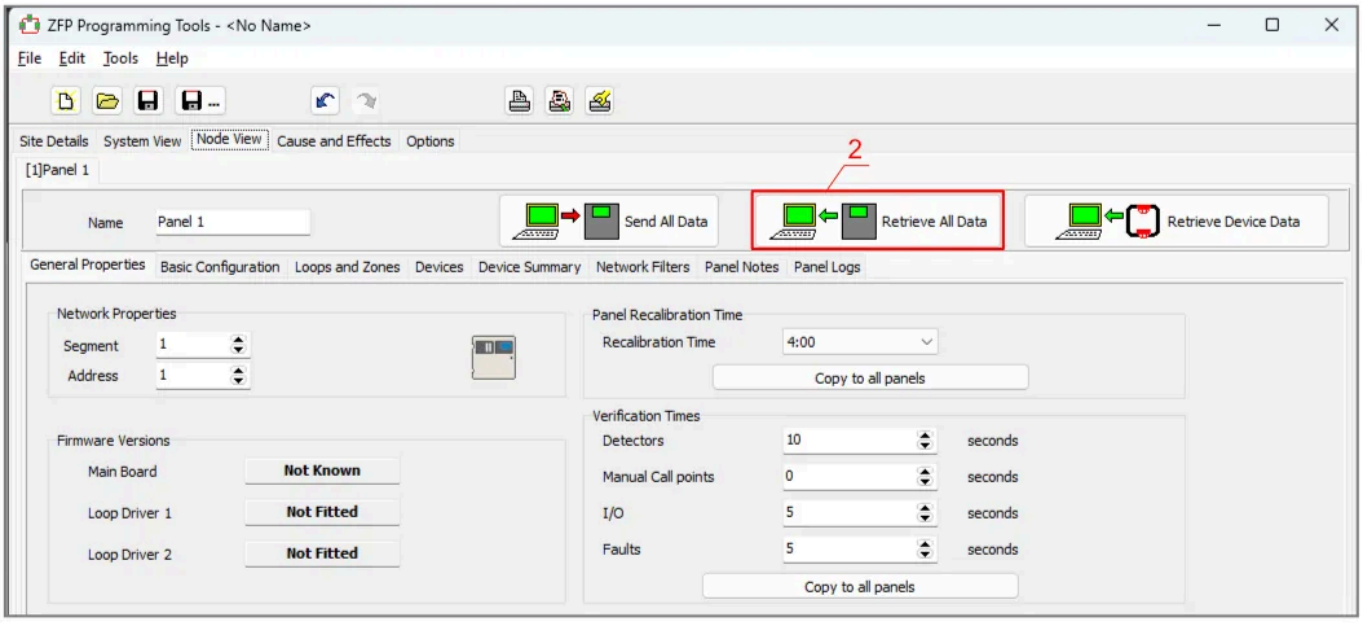


Figura 22. ZFP Programming Tools – **Node View**, **Panel 1**: el botón **Retrieve All Data**.

- 2 **Retrieve All Data** – descarga la configuración de la central

3. Introduce el código (por defecto `4444`).
4. Haz clic en el botón **OK** (la marca verde).

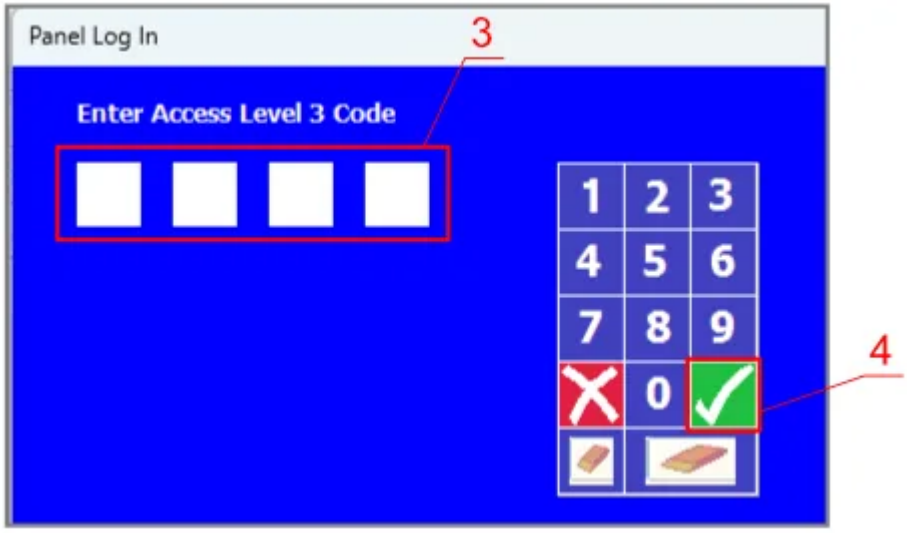


Figura 23. ZFP Programming Tools – ventana **Panel Log In**: **Enter Access Level 3 Code** – código del nivel de acceso 3.

- 3 los cuatro campos del código
- 4 el botón **OK** (marca verde)

5. Elige el dispositivo **BMS Interface** (**Device Palette**).
6. Haz clic en una posición de icono libre.

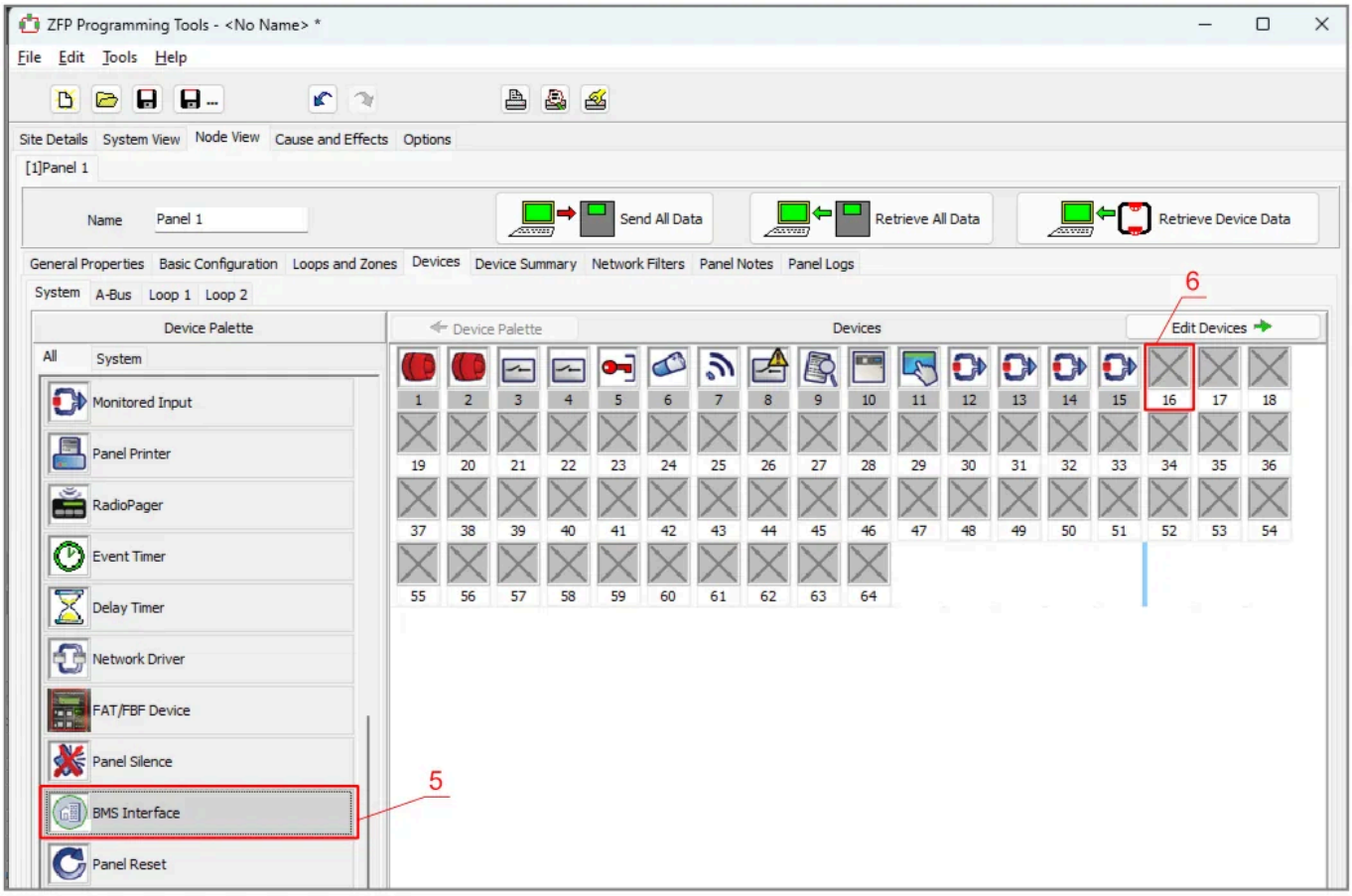


Figura 24. ZFP Programming Tools – **Node View**, **Devices**: en la lista **Device Palette** está elegido **BMS Interface**.

- 5 **BMS Interface** en la lista **Device Palette**
- 6 posición de icono libre (en la imagen, la 16)

7. Haz clic en el botón **Edit Devices**.

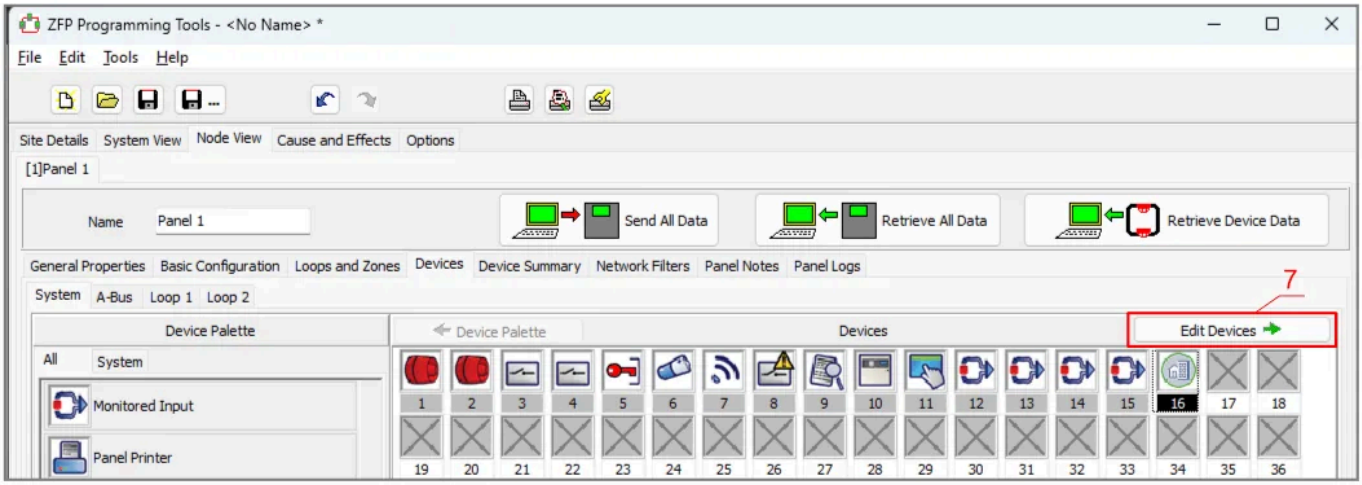


Figura 25. ZFP Programming Tools – **Node View**, **Devices**: en la posición 16, la **BMS Interface**; el botón **Edit Devices**.

- 7 **Edit Devices**

8. En la pestaña **Device**, introduce el nombre del sistema.

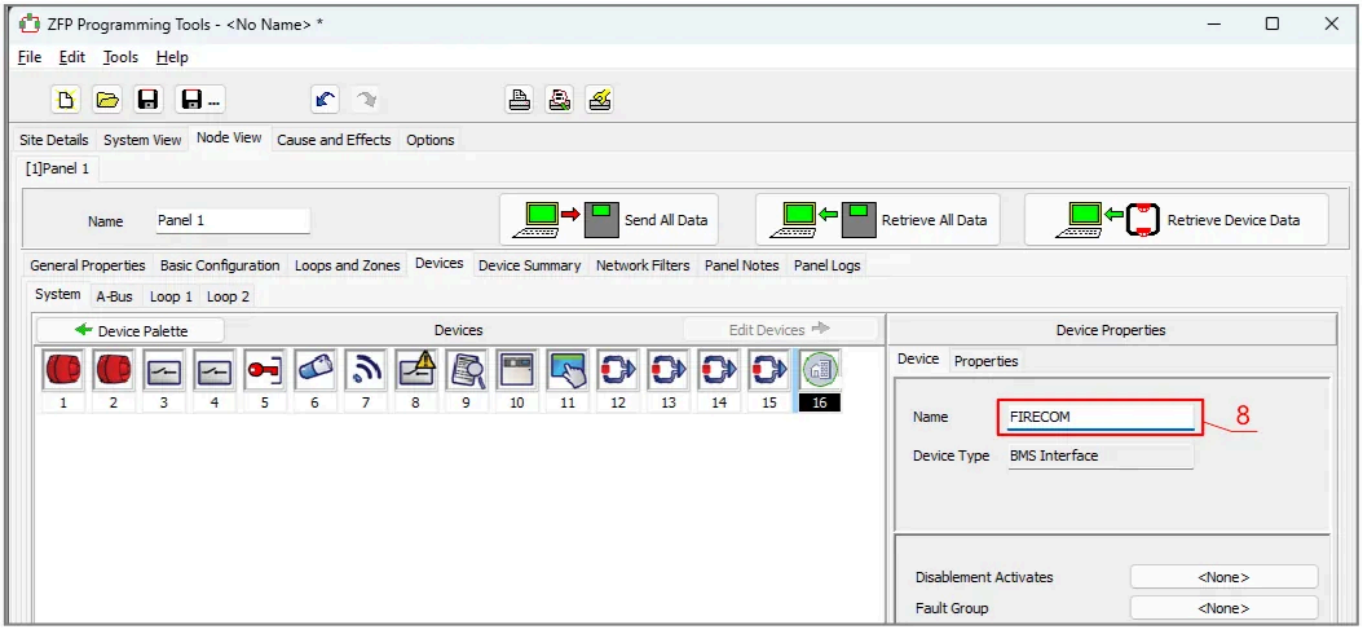


Figura 26. ZFP Programming Tools – **Device Properties**, pestaña **Device**: **Name**: FIRECOM, **Device Type**: BMS Interface.

- 8 **Name** – nombre del sistema

9. En la pestaña **Properties**, introduce el nombre del sistema.
10. Indica el bus **ABUS RS485** al que está conectado el G17F.
11. Configura los mensajes.
12. Escribe la configuración en la central de incendios (**Send All Data**).

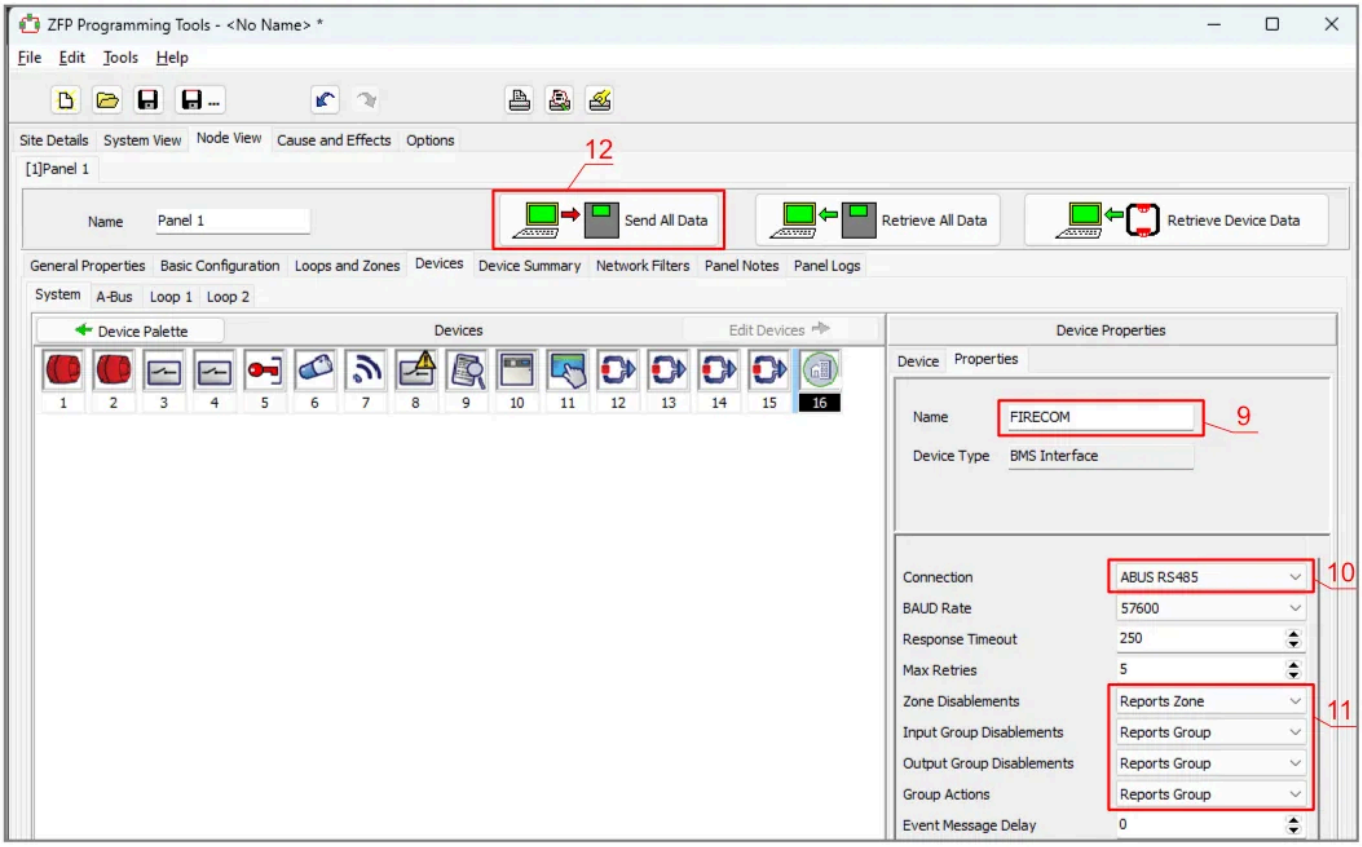


Figura 27. ZFP Programming Tools – **Device Properties**, pestaña **Properties**. En la imagen: **BAUD Rate** 57600, **Response Timeout** 250, **Max Retries** 5.

- 9 **Name** – nombre del sistema (FIRECOM)
- 10 **Connection** – **ABUS RS485**
- 11 los mensajes: **Zone Disablements** – **Reports Zone**; **Input Group Disablements**, **Output Group Disablements** y **Group Actions** – **Reports Group**
- 12 **Send All Data** – escribe la configuración en la central

13. Introduce el código (por defecto `4444`), en la misma ventana **Panel Log In** que en el paso 3.
14. Haz clic en el botón **OK**.

La central de incendios ya está programada. Desconecta el cable USB 2.0 A-B de la central.

Prueba el sistema: provoca una alarma de incendio y comprueba que los mensajes del G17F llegan a la CRA y a Protegus 2.

3.7 Conexión de las entradas

El comunicador tiene seis bornes de entrada (**1 IN** – **6 IN**; tres de ellos de doble función, IN/OUT), a los que se pueden conectar circuitos de tipo NO, NC y EOL (4,7 kΩ, 10 kΩ). Por defecto, las entradas supervisan un circuito de tipo EOL; otro tipo se puede configurar en la página **Zones** de TrikdisConfig (apartado 5.6).

Conexión	Reposo (restauración)	Alarma
NO – contacto normalmente abierto	abierto	cortocircuito
NC – contacto normalmente cerrado	cortocircuito	abierto
NO + EOL – contacto abierto con una resistencia de 10 kΩ en paralelo	10 kΩ	cortocircuito o abierto

Conexión	Reposo (restauración)	Alarma
NC + EOL – contacto cerrado con una resistencia de 10 kΩ en serie	10 kΩ	cortocircuito o abierto

Esquemas de los cuatro modos de conexión; el contacto va entre los bornes **COM** e **INx**, y **10k** es la resistencia de fin de línea de 10 kΩ.

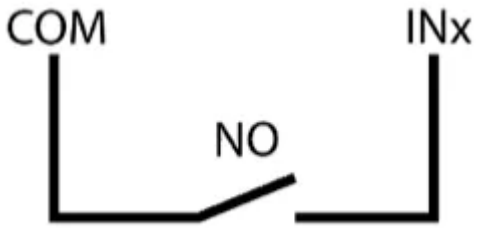


Figura 28. NO – contacto normalmente abierto.

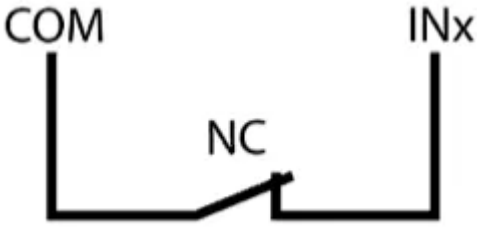


Figura 29. NC – contacto normalmente cerrado.

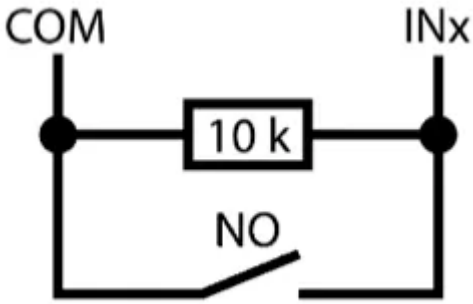


Figura 30. NO + EOL (EOL10k) – contacto normalmente abierto con una resistencia de 10 kΩ en paralelo.

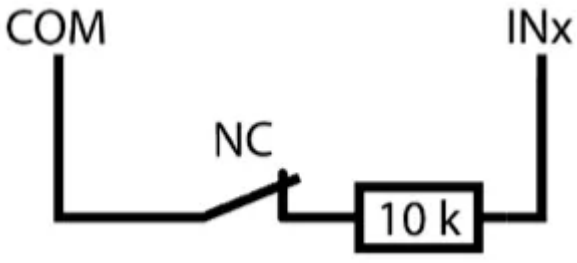


Figura 31. NC + EOL (EOL10k) – contacto normalmente cerrado con una resistencia de 10 kΩ en serie.

3.8 Módulos de expansión de la serie iO

Si el comunicador necesita más entradas (IN) o salidas (OUT), conéctale un módulo de expansión de entradas y salidas Trikdis de la serie iO, cableado o inalámbrico.

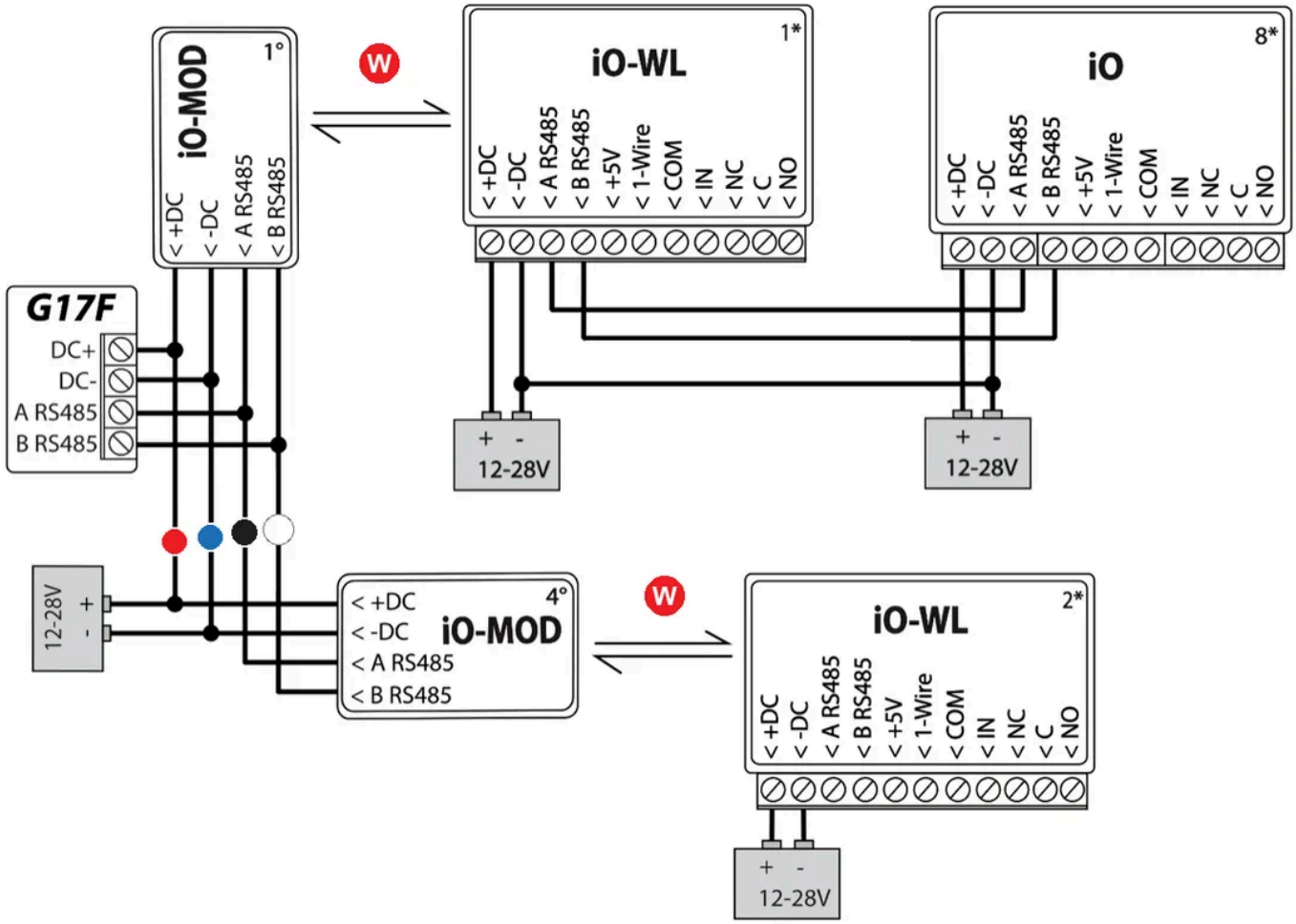


Figura 32. Módulos iO-MOD, iO-WL e iO en el G17F: el borne **DC+** del G17F va al borne **+DC** del iO-MOD (cable rojo), el **DC–** al **–DC** (azul), el **A RS485** al **A RS485** (negro) y el **B RS485** al **B RS485** (blanco); alimentación común de 12–28 V; hasta 4 módulos iO-MOD («up to 4 iO-MOD modules», marcado con ° en el esquema); cada iO-MOD se comunica por radio con un iO-WL, a una distancia de hasta 300 m; el iO-WL se conecta al módulo iO por el bus RS485 (A–A, B–B) («RS485 connection»), a una distancia de hasta 300 m («up to 300 m»); hasta 8 módulos de expansión del sistema («up to 8 system expansion modules», marcado con * en el esquema); el polo negativo de la alimentación de 12–28 V del iO-WL y del módulo iO es común, y el otro iO-WL tiene su propia alimentación de 12–28 V.

- cable rojo («Red wire»)
- cable azul («Blue wire»)
- cable negro («Black wire»)
- cable blanco («White wire»)
- W conexión inalámbrica («Wireless connection»), hasta 300 m («up to 300 m»)

Las distancias «hasta … m» son máximos teóricos que se alcanzan en condiciones ideales. En la práctica, la calidad y el recorrido del cable, las fuentes de interferencias y, en los enlaces de radio, las paredes y el terreno dan un alcance bastante menor. Planifica con margen y, en tramos largos, comprueba la conexión durante la puesta en marcha.

3.9 Módulo de expansión iO-8

Si el comunicador necesita más entradas (IN) o salidas (OUT), conéctale el módulo de expansión cableado **iO-8**. Descripción detallada del módulo: Módulo de expansión de entradas y salidas iO8 – manual de instalación.

Trikdis iO8 módulo expansor cableado

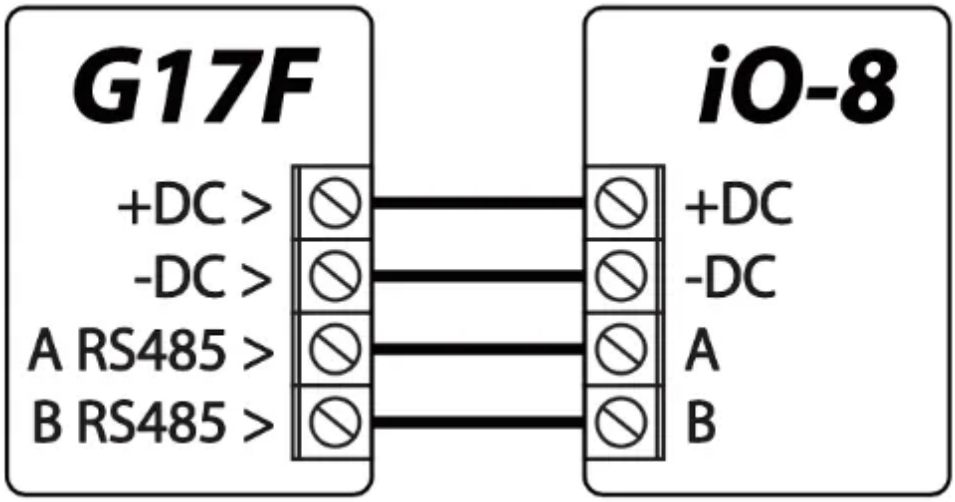


Figura 33. Conexión del módulo iO-8: el borne **+DC** del G17F va al borne **+DC** del iO-8, el **−DC** al **−DC**, el **A RS485** al **A** y el **B RS485** al **B**.

3.10 Módulos de expansión de la serie LORA

Los módulos LORA se conectan al G17F por radio: el transceptor **RF-LORA** va en el bus RS485 y mantiene la conexión, a una distancia de hasta 5000 m, con los módulos de expansión **iO-LORA**, **iO8-LORA** y **REL-LORA** y con el pulsador de pánico **PB-LORA**. Los módulos se añaden en la página **Modules** de TrikdisConfig (apartado 5.5).

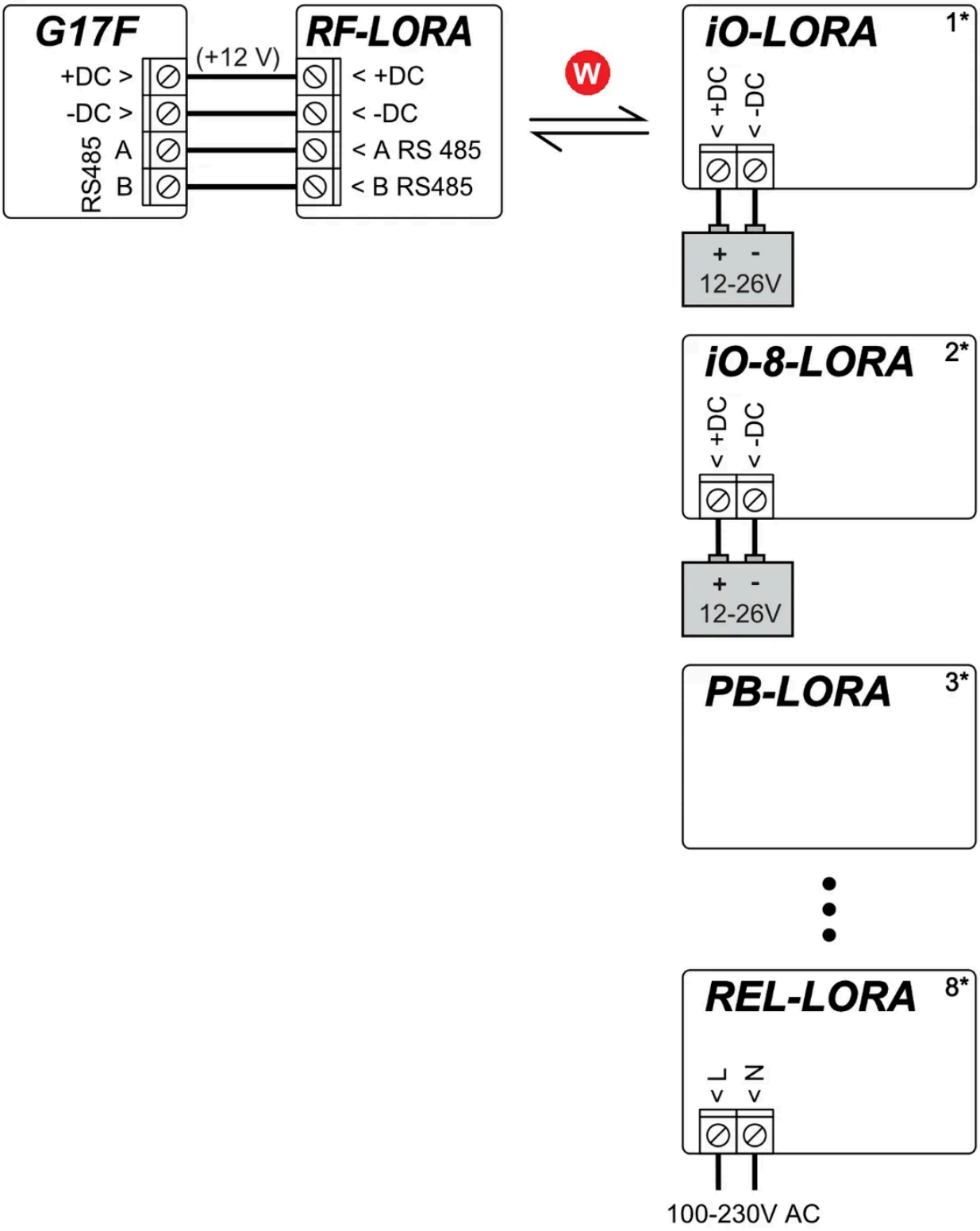


Figura 34. Conexión de los módulos LORA: el borne **+DC** del G17F va al borne **+DC** (+12 V) del RF-LORA y el **–DC** al **–DC**; RS485 – el borne **A** del G17F va al **A RS 485** del RF-LORA y el **B** al **B RS485**; conexión por radio, a una distancia de hasta 5000 m, con los módulos **iO-LORA**, **iO8-LORA**, **PB-LORA** … **REL-LORA** (en la esquina de los módulos, las marcas 1, *2*, 3* … 8*); el iO-LORA y el iO8-LORA tienen su propia alimentación de 12–26 V (**+DC**, **–DC**) y el REL-LORA, alimentación de red de 100–230 V AC (**L**, **N**).

- W conexión inalámbrica («Wireless connection»), hasta 5000 m («up to 5000 m»)

Las distancias «hasta … m» son máximos teóricos que se alcanzan en condiciones ideales. En la práctica, la calidad y el recorrido del cable, las fuentes de interferencias y, en los enlaces de radio, las paredes y el terreno dan un alcance bastante menor. Planifica con margen y, en tramos largos, comprueba la conexión durante la

puesta en marcha.

Trikdis RF-LORA módulo expansor inalámbrico

Trikdis IO-LORA módulo expansor inalámbrico

Trikdis IO8-LORA módulo expansor inalámbrico

Trikdis PB-LORA botón de pánico inalámbrico

3.11 Módulo Wi-Fi W485

El módulo **W485** envía los mensajes del G17F por Wi-Fi, a través del router de internet, a la CRA y a la aplicación Protegus 2. Mientras hay conexión Wi-Fi, el G17F envía los mensajes de evento por el W485; si se pierde la conexión Wi-Fi, los envía por la red móvil (GPRS) y, cuando se restablece la conexión Wi-Fi, vuelve al W485. Esta función está disponible a partir del firmware **1.08** del G17F. **Con el W485, el G17F también se puede usar sin tarjeta SIM.** Configuración del W485 para el G17F: apartado 5.5.

Trikdis W485 módulo WiFi (RS485)

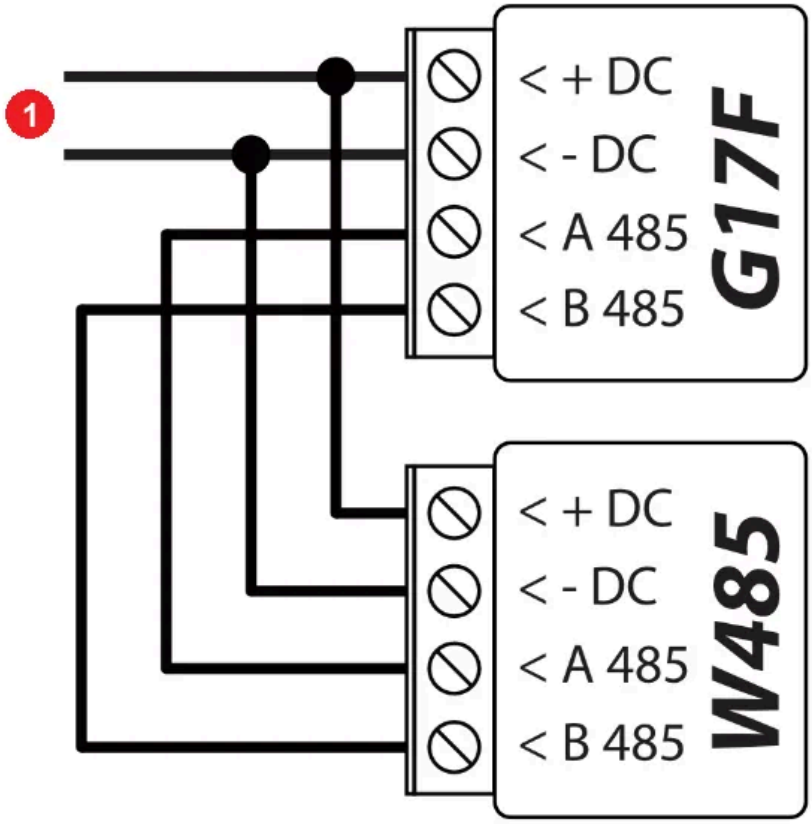


Figura 35. Conexión del módulo W485: el polo positivo de la fuente de alimentación va al borne **+DC** del G17F y del W485, y el negativo al **–DC**; conexión RS485 («RS485 connection»), hasta 100 m («up to 100 m»): el borne **A 485** del G17F va al **A 485** del W485 y el **B 485** al **B 485**.

- 1 fuente de alimentación («Power supply»), 12 V DC, 0,5 A

Las distancias «hasta … m» son máximos teóricos que se alcanzan en condiciones ideales. En la práctica, la calidad y el recorrido del cable, las fuentes de interferencias y, en los enlaces de radio, las paredes y el terreno dan un alcance bastante menor. Planifica con margen y, en tramos largos, comprueba la conexión durante la puesta en marcha.

3.12 Módulo Ethernet E485

El módulo **E485** envía los mensajes del G17F por una conexión a internet cableada a la CRA y a la aplicación Protegus 2. Con el E485, los mensajes van por internet cableado y el G17F no usa el internet móvil. Si se pierde la conexión a internet cableada, el G17F envía los mensajes por internet móvil y, cuando se restablece la conexión cableada, de nuevo por el E485. Esta función está disponible a partir del firmware **1.08** del G17F. **Con el E485, el G17F también se puede usar sin tarjeta SIM.** Configuración del E485 para el G17F: apartado 5.5.

Trikdis E485 módulo Ethernet (RS485)

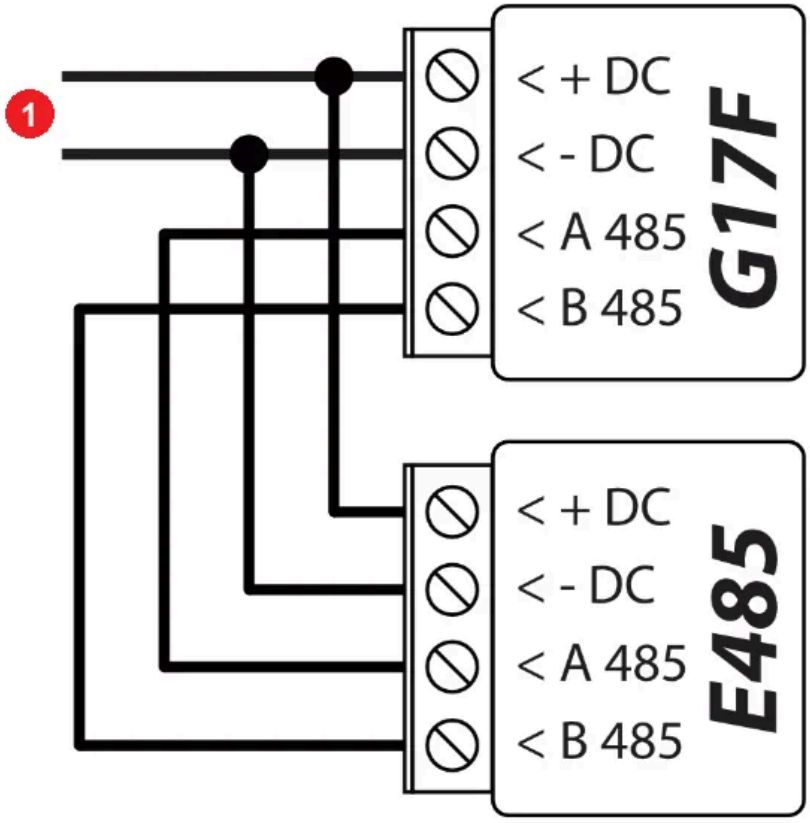


Figura 36. Conexión del módulo E485: el polo positivo de la fuente de alimentación va al borne **+DC** del G17F y del E485, y el negativo al **–DC**; conexión RS485 («RS485 connection»), hasta 100 m («up to 100 m»): el borne **A 485** del G17F va al **A 485** del E485 y el **B 485** al **B 485**.

- 1 fuente de alimentación («Power supply»), 12 V DC, 0,5 A

Las distancias «hasta … m» son máximos teóricos que se alcanzan en condiciones ideales. En la práctica, la calidad y el recorrido del cable, las fuentes de interferencias y, en los enlaces de radio, las paredes y el terreno dan un alcance bastante menor. Planifica con margen y, en tramos largos, comprueba la conexión durante la puesta en marcha.

3.13 Encendido del comunicador

Para encender el comunicador, primero tienes que asegurar la alimentación de la central de incendios (en los esquemas, el G17F se alimenta de la salida de 24 V de la central). Si el comunicador funciona correctamente, se encienden estos indicadores:

- el LED **POWER** parpadea en verde (la tensión de alimentación es correcta);

- el LED **NETWORK** se enciende en verde y parpadea en amarillo cuando el comunicador se ha conectado a la red.

- Nivel de señal de red móvil suficiente: en red 2G, 5 (cinco destellos amarillos del LED **NETWORK**); en red 4G, 3 (tres destellos amarillos).
- Si en el LED **NETWORK** cuentas menos de 3 destellos amarillos, la señal no es suficiente: elige otro lugar de instalación o usa una antena más sensible (apartado 1.7).
- Si la indicación es distinta, la explicación está en el apartado 1.6.
- Si no se enciende ningún indicador del G17F, comprueba la alimentación y la conexión.

4. Control remoto

El G17F se puede controlar desde la aplicación **Protegus 2**, con **comandos SMS** y con **llamadas telefónicas** (durante la llamada, con el teclado del teléfono). En la aplicación, los usuarios también ven el estado del sistema y reciben avisos de los eventos del sistema; por SMS, el administrador también puede cambiar parte de la configuración.

4.1 Añadir el G17F a Protegus 2

En Protegus 2, los usuarios ven el estado del sistema y reciben avisos de los eventos del sistema. La aplicación está disponible para el teléfono y para el navegador (los enlaces de descarga están más abajo, en la creación del sistema).

Antes de añadir el sistema

Puedes añadir el G17F a Protegus 2 si:

1. tiene una tarjeta SIM activada y el código PIN está introducido o desactivado;
2. el servicio Protegus está activado (**Users & Reporting** → **Enable cloud service**, apartado 5.4; por SMS: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`, apartado 4.2);
3. está alimentado (el LED **POWER** parpadea en verde);
4. está conectado a la red (el LED **NETWORK** está encendido en verde y parpadea en amarillo).

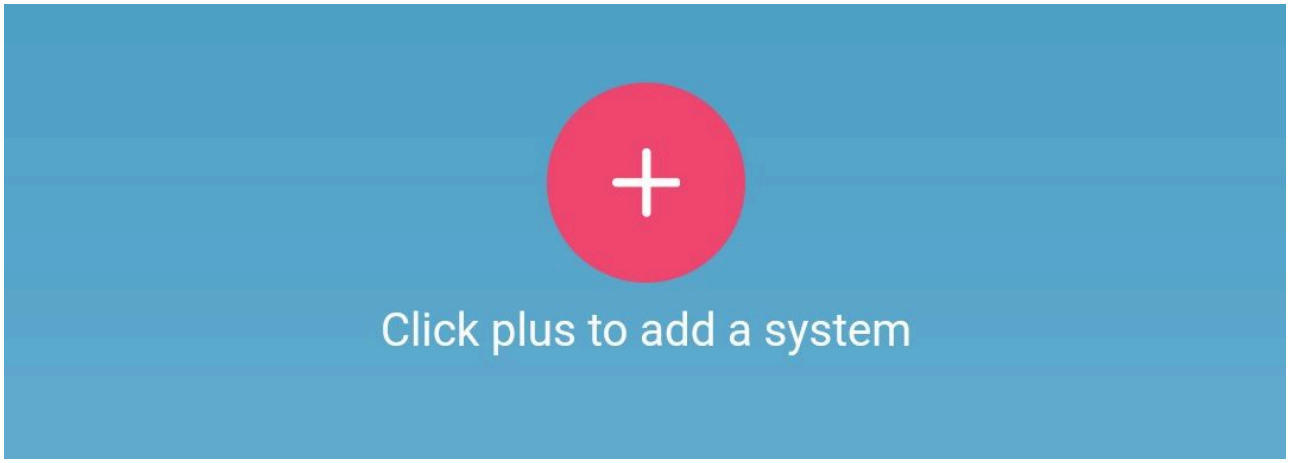
El LED DATA es la forma más sencilla de comprobar Internet. El LED DATA se ilumina cuando en la memoria del dispositivo hay un mensaje pendiente de envío. El verde del LED NETWORK solo indica que la conexión de red se ha establecido –en un dispositivo de red móvil, que se ha registrado en la red del operador; en uno Ethernet, que la conexión hasta el router funciona–, pero no que el dispositivo también salga a Internet. Si el LED NETWORK está en verde, pero el LED DATA sigue encendido de forma continua tras un evento o un informe de prueba, la conexión a Internet no funciona: el mensaje no puede salir. En red móvil lo más habitual es que fallen el APN o el servicio de datos de la tarjeta SIM; en Ethernet, el router, el cortafuegos o el DNS. Si el LED DATA se apaga, el mensaje se ha enviado y la conexión de datos está bien.

A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban

1. Töltsd le a Protegus 2 alkalmazást a telefonodra vagy nyisd meg egy böngészőben



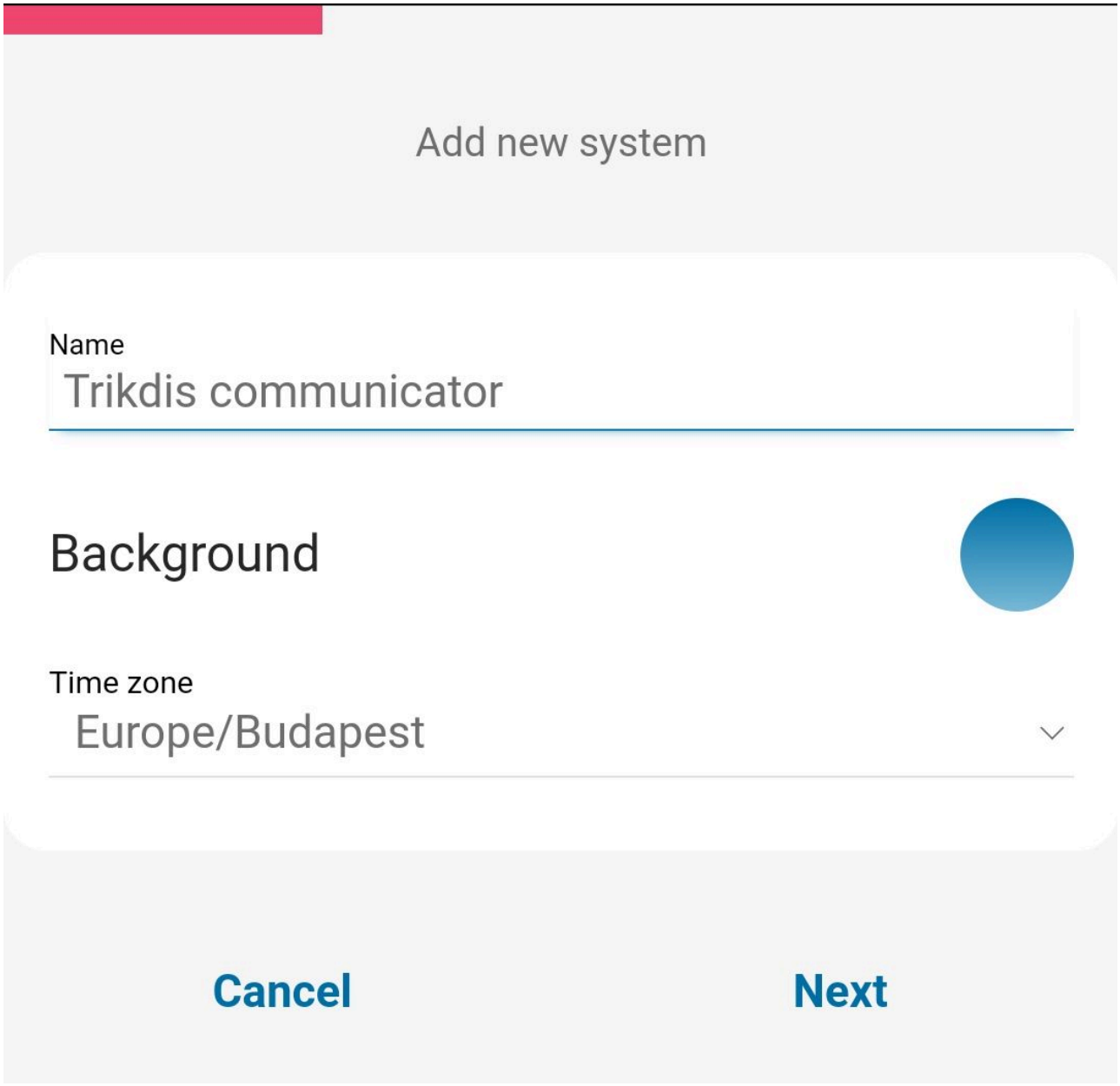
2. Regisztrálj egy fiókot, ha még nincs.
3. Lépj be a fiókba.
4. A nyitó oldalon kattints a "+" Rendszer létrehozása gombra



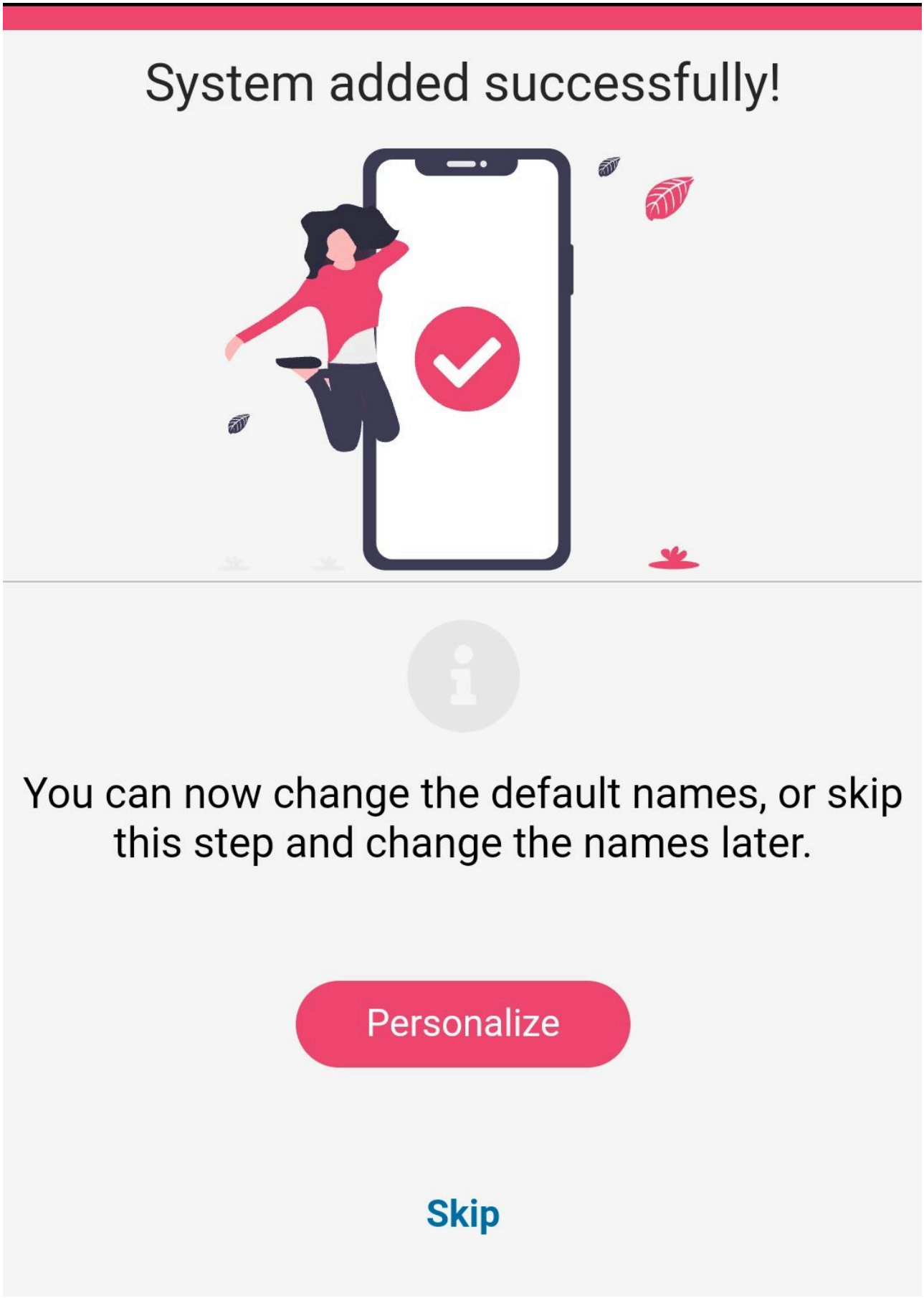
5. Add meg az egyedi azonosítóját a Trikdis eszköznek (telefonon a kamerával is beolvashatod a vonalkódot vagy QR kódot), amit megtalálsz
    - Az eszközön található matricán
    - Az eszköz papírdobozán
    - A TrikdisConfig bal alsó sarkában (kijelölhető és másolható formátumban)



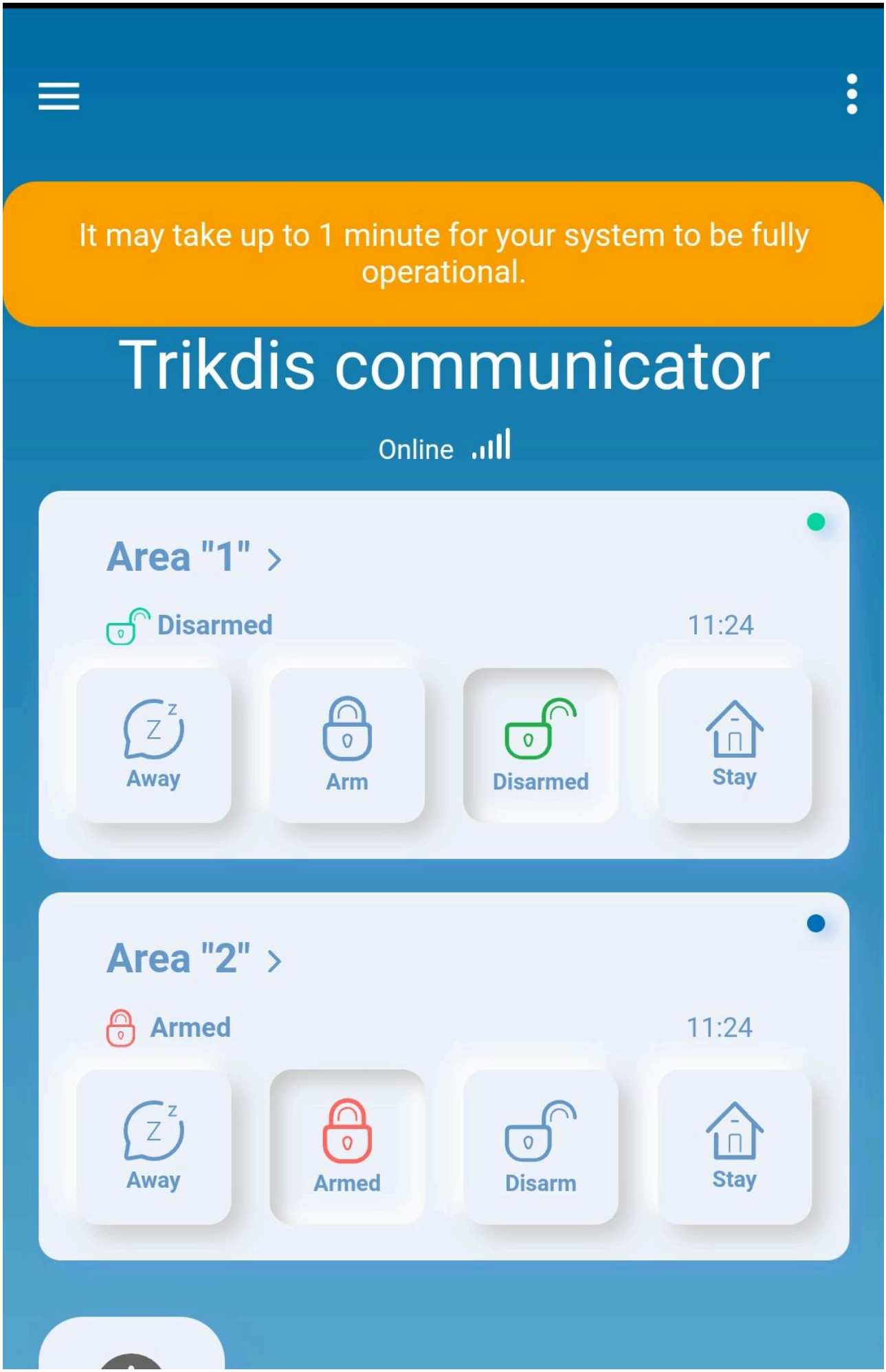
6. Add meg a rendszer nevét és válassz idozónát



7. A rendszered elkészült, a következő lépésnél még elnevezheted a partíciókat és zónákat, de ezt később bármikor megteheted.



8. Az utolsó lépésben megjelenik a rendszered kezdőképernyője. Várd meg, amíg eltűnik a sárga csík és a rendszered elkészült.


It may take up to 1 minute for your system to be fully operational.
Trikdis communicator
Online
Area "1" >
Disarmed
11:24
Away
Arm
Disarmed
Stay
Area "2" >
Armed
11:24
Away
Armed
Disarm
Stay



Con el G17F, al añadirlo, ten en cuenta lo siguiente:

1. Después de escribir el identificador único (**Unique ID**), haz clic en el botón **Next**. El identificador está en la etiqueta del equipo y de la caja; con conexión USB también lo ves en la barra de estado de TrikdisConfig (**IMEI/Unique ID**, apartado 5.1).
2. Si el instalador ha cambiado el valor de fábrica `123456` de **Cloud Access Code**, la aplicación pide el código al añadir el sistema (apartado 2.1).

4.2 Configuración y control con mensajes SMS

1. Cambia la contraseña de administrador. Por seguridad, cambia la contraseña SMS de administrador de fábrica. Envía un SMS con este formato:

`PSW 123456 xxxxxx`

Parte	Significado
`123456`	la contraseña de administrador de fábrica
`xxxxxx`	la nueva contraseña de administrador, de 6 caracteres

2. Permite el control a otros usuarios. Por SMS y por llamada telefónica, el sistema solo se puede controlar desde los números de teléfono que están en la lista de usuarios. Desde el teléfono del administrador, envía un SMS con el número de teléfono y el nombre de las demás personas para que ellas también puedan controlar el sistema:

`SETN xxxxxx PHONEx=+PHONENR#NAME`

Parte	Significado
`xxxxxx`	la contraseña de administrador de 6 caracteres
`x`	el número de orden del usuario en la lista (si escribes 1, transfieres tus derechos de administrador al otro usuario)
`PHONENR`	el número de teléfono del usuario
`NAME`	el nombre del usuario

Lista de comandos SMS

Comando	Dato	Descripción
`INFO`		Pide información sobre el comunicador: la respuesta incluye el tipo de comunicador, el número IMEI, el número de serie y la versión de firmware. Ejemplo: `INFO 123456`
`RESET`		Reinicia el equipo. Ejemplo: `RESET 123456`
`OUTPUTx`	`ON`	Activa una salida; «x» es el número de la salida. Ejemplo: `OUTPUT1 123456 ON`

Comando	Dato	Descripción
`OUTPUTx`	`OFF`	Desactiva una salida; «x» es el número de la salida. Ejemplo: `OUTPUT1 123456 OFF`
`OUTPUTx`	`PULSE=ttt`	Activa una salida durante unos segundos: «x» es el número de la salida OUT y «ttt» un número de tres cifras, la duración del pulso en segundos. Ejemplo: `OUTPUT1 123456 PULSE=002`
`PSW`	contraseña nueva	Cambio de contraseña. Ejemplo: `PSW 123456 654123`
`TIME`	`YYYY/MM/DD,12:00:00`	Ajuste de la fecha y la hora. Ejemplo: `TIME 123456 2025/05/09,10:23:00`
`TXTA`	nombre del objeto	Indica el nombre del objeto. Ejemplo: `TXTA 123456 House`
`TXTE`	`Z1=` … `Z12=`	Indica el texto del SMS de alarma de zona; Z1…Z12 es el número de la zona de entrada. Ejemplo: `TXTE 123456 Z1=ALARM in Zone1`
`TXTR`	`Z1=` … `Z12=`	Indica el texto del SMS de restauración de zona; Z1…Z12 es el número de la zona de entrada. Ejemplo: `TXTR 123456 Z1=Restore Zone1`
`RDR`	`PhoneNR#SMStext`	Reenvía un SMS al número indicado; el número de teléfono debe empezar con «+» y el prefijo internacional del país. Ejemplo: `RDR 123456 +37061234567#forwarded text`
`ASKI`		Consulta por SMS el estado de las entradas (IN). Ejemplo: `ASKI 123456`
`ASKO`		Consulta por SMS el estado de las salidas (OUT). Ejemplo: `ASKO 123456`
`SETN`	`PhoneX=PhoneNR#Name`	Añade un número de teléfono y un nombre de usuario para el usuario «x» («x» es la fila del número de teléfono en la lista). El número de teléfono debe empezar con «+» y el prefijo internacional del país; el número de teléfono y el nombre de usuario se separan con el signo #. Ejemplo: `SETN 123456 PHONE5=+37061234567#JOHN`
`SETN`	`PhoneX=DEL`	Borra del sistema el número de teléfono y el nombre del usuario. Ejemplo: `SETN 123456 PHONE5=DEL`
`UUSD`	`*Uusd code#`	Envía un código USSD al operador (el comando se llama de verdad `UUSD`). Ejemplo: `UUSD 123456 *245#`
`CONNECT`	`Protegus=ON`	Conexión al servicio en la nube de Protegus. Ejemplo: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`
`CONNECT`	`Protegus=OFF`	Desconexión del servicio en la nube de Protegus. Ejemplo: `CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF`
`CONNECT`	`Code=123456`	Código del servicio en la nube de Protegus. Ejemplo: `CONNECT 123456 CODE=123456`
`CONNECT`	`IP=0.0.0.0:8000`	Dirección IP TCP y puerto del canal de conexión del servidor principal. Ejemplo: `CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000`
`CONNECT`	`IP=0`	Desactiva el canal principal. Ejemplo: `CONNECT 123456 IP=0`
`CONNECT`	`ENC=123456`	Clave de cifrado TRK. Ejemplo: `CONNECT 123456 ENC=123456`
`CONNECT`	`APN=Internet`	Nombre del APN. Ejemplo: `CONNECT 123456 APN=INTERNET`
`CONNECT`	`USER=user`	Nombre de usuario del APN. Ejemplo: `CONNECT 123456 USER=User`
`CONNECT`	`PSW=password`	Contraseña del APN. Ejemplo: `CONNECT 123456 PSW=Password`

4.3 Control de las salidas PGM con llamada telefónica

Si todavía no hay ningún usuario añadido al sistema, el primero que llame al G17F se convierte en el administrador del sistema y solo él puede controlar el G17F con llamadas y comandos SMS. Si quieres permitir el control por llamada a más usuarios, añádelos en TrikdisConfig (apartado 5.4) o dales permiso con un comando SMS (apartado 4.2).

Si quieres controlar una salida PGM a distancia:

- El usuario debe tener permiso para controlar las salidas (OUT) (apartado 5.4), y a la salida (OUT) se le debe asignar en TrikdisConfig el tipo **Remote control** (página **PGM**, **Output definition**, apartado 5.7).
- Llama al número de la tarjeta SIM del G17F. El G17F acepta la llamada y puedes marcar comandos con el teclado del teléfono según la tabla.

Teclas	Función	Descripción
`[salida]*[estado]#`	control de la salida (OUT) elegida	Conmuta la salida PGM indicada. Estado: **0** – salida desactivada; **1** – salida activada; **2** – desactivada durante la duración del pulso; **3** – activada durante la duración del pulso (la duración del pulso se ajusta en la tabla **PGM** de TrikdisConfig, apartado 5.7). La **#** indica el final del comando. Ejemplos: activar la salida 1: `1*1#`; desactivar la salida 1: `1*0#`; activar la salida 2 durante la duración del pulso indicada en la tabla **PGM**: `2*3#`
`#`	volver a empezar el comando	Si te has equivocado al marcar el comando, pulsa la tecla **#** del teléfono y vuelve a marcar el comando.

5. Páginas de TrikdisConfig

Este capítulo describe las páginas de la ventana de programación de TrikdisConfig en el orden en que aparecen en el menú de la izquierda. Conexión del G17F por cable USB: capítulo 2; a distancia: capítulo 6.

5.1 Barra de estado

Después de conectar el dispositivo y leerlo (**Read [F4]**), en la parte inferior de la ventana se ven los datos más importantes del dispositivo:

Rótulo	Significado
IMEI / Unique ID, en un dispositivo Ethernet **MAC / Unique ID**	Identificador único del dispositivo: en un dispositivo con tarjeta SIM, el IMEI; en un dispositivo Ethernet, la dirección MAC. El mismo figura en la caja y en la parte trasera del dispositivo.
Status	Estado de funcionamiento actual.
Device	Tipo de dispositivo (modelo). Comprueba que aquí figura el modelo de tu dispositivo.
SN	Número de serie.
BL	Versión del bootloader.
FW	Versión del firmware.
HW	Versión del hardware.

Rótulo	Significado
State	Modo de conexión: USB o remoto (remote).
Administrator / Installer	Nivel de acceso de quien programa (después de introducir la contraseña).

Una vez hechos los ajustes, los escribes en el dispositivo con el botón **Write [F5]**; con los botones **Open [F8]** y **Save [F9]** puedes guardar el conjunto completo de ajustes en un archivo y cargarlo en otro dispositivo. **Save [F9]** guarda los ajustes en un archivo de configuración y **Open [F8]** abre el archivo guardado; más tarde puedes cargar los ajustes guardados también en otros dispositivos, y así configurar varios dispositivos rápidamente con los mismos ajustes.



Figura 37. Barra de estado del G17F: **Status: Ready**, **Device: G17F_54S0**, **BL** 2.03, **FW** 1.18, **State: USB**, **Role: Administrator**; a la izquierda, los campos **IMEI/Unique ID** y número de serie. Con el G17F, en el campo **Device** debe aparecer el tipo **G17F**.

Al hacer clic en el botón **Read [F4]**, el programa lee y muestra la configuración actual guardada en el G17F. Ajusta los parámetros necesarios según las descripciones de las páginas que siguen.

5.2 Página «System Options»

Ajustes generales del equipo, en dos pestañas: **System general** y **Access**.

Pestaña System general

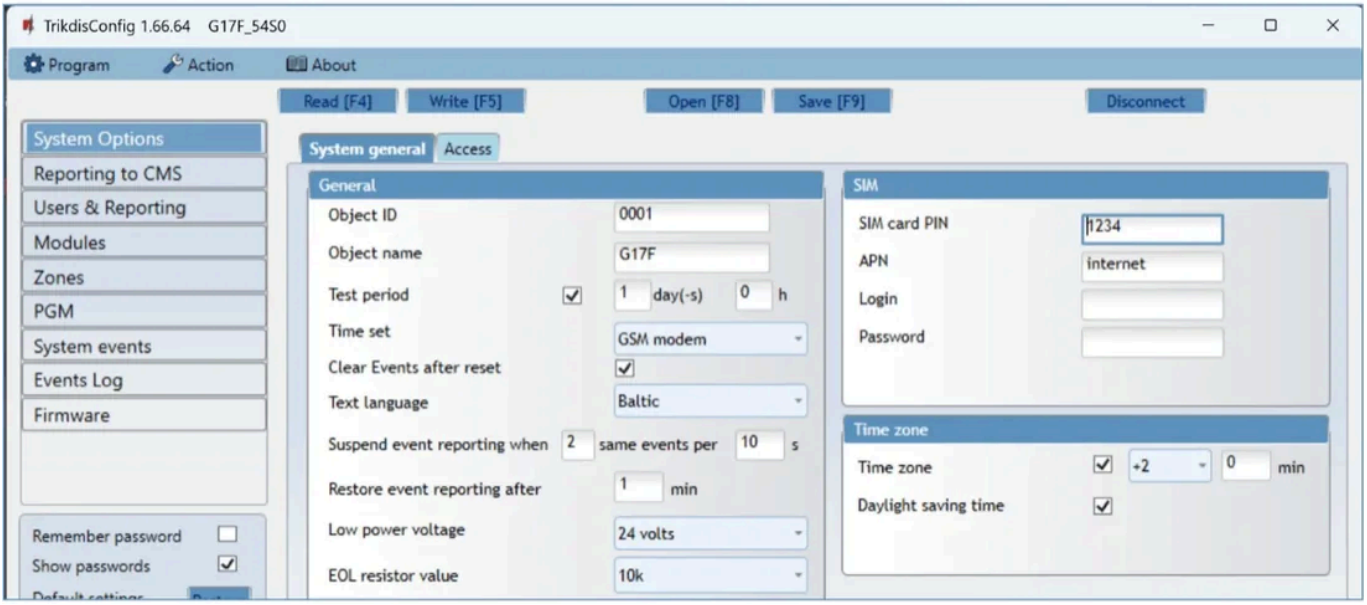


Figura 38. TrikdisConfig – **System Options**, pestaña **System general**: los grupos **General**, **SIM** y **Time zone**. Abajo, en el grupo **General**, también se ve el campo **EOL resistor value** (en la imagen, 10k).

Grupo General

- **Object ID** – si los eventos van a la CRA, escribe el identificador de abonado que te ha dado la CRA (número hexadecimal de 4 caracteres, 0–9, A–F). No uses los identificadores FFFE ni FFFF.
- **Object name** – nombre del objeto; este nombre aparece en los SMS enviados a los usuarios.
- **Test period** – si está marcado, el G17F envía un mensaje «Test» en el intervalo configurado.

- **Time set** – fuente de la sincronización horaria. **IP server**: la hora se ajusta a la hora del receptor IP; **Cellular modem** (en la imagen, **GSM modem**): a la hora del servidor del operador móvil.
- **Clear Events after reset** – si está marcado, al reiniciar (reset) se borran todos los mensajes de evento no enviados.
- **Text language** – idioma de los mensajes SMS: el equipo usa en los SMS los caracteres propios del idioma elegido.
- **Suspend event reporting when … same events per … s** – suspende el envío de eventos si el número indicado de eventos iguales se repite dentro de los segundos indicados.
- **Restore event reporting after … min** – tras este tiempo termina la suspensión del envío de eventos (0–999 minutos).
- **Low power voltage** – indica con qué tensión de alimentación (12 V o 24 V) funciona el equipo; los mensajes de tensión de alimentación baja se ajustan a ella.

Grupo SIM

- **SIM card PIN** – código PIN de la tarjeta SIM.
- **APN** – nombre del punto de acceso a internet móvil del operador. Tienes que indicarlo si los mensajes de evento van por conexión de datos móviles a la aplicación Protegus 2 o a la CRA. Los datos de los operadores europeos: Configuración del APN – lista de operadores móviles europeos.
- **Login**, **Password** – nombre de usuario y contraseña del APN, si el operador móvil los pide.

Grupo Time zone

- **Time zone** – zona horaria del país (España peninsular: +1).
- **Daylight saving time** – si está marcado, el reloj interno del equipo cambia automáticamente al horario de verano y de invierno.

Pestaña Access

En la pestaña **Access** se configuran los códigos de acceso y los permisos del instalador.

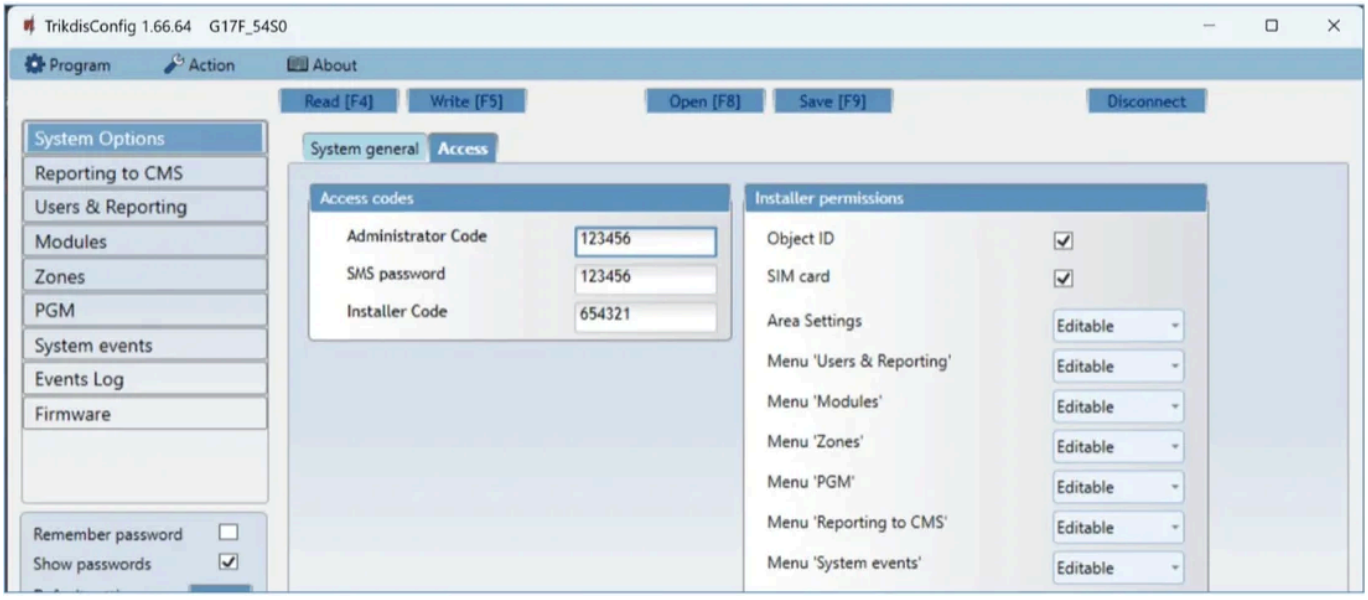


Figura 39. TrikdisConfig – **System Options**, pestaña **Access**: el grupo **Access codes** con los códigos de fábrica y el grupo **Installer permissions**, en el que el administrador marca los ajustes que puede cambiar el instalador.

Grupo Access codes

- **Administrator Code** – acceso completo a la configuración (por defecto `123456`).

- **SMS password** – contraseña para el control y la programación remotos por SMS (por defecto `123456`).
- **Installer Code** – acceso limitado para cambiar la configuración (por defecto `654321`).

Grupo Installer permissions – aquí el administrador configura qué parámetros puede cambiar el instalador.

Por seguridad, cambia los códigos de fábrica. La contraseña SMS también la puedes cambiar por SMS (`PSW`, apartado 4.2).

5.3 Página «Reporting to CMS»

El G17F envía los mensajes a la CRA por internet móvil (IP) o por SMS. Al canal principal se le puede asignar un canal de respaldo: el equipo lo usa si se pierde la conexión por el canal principal.

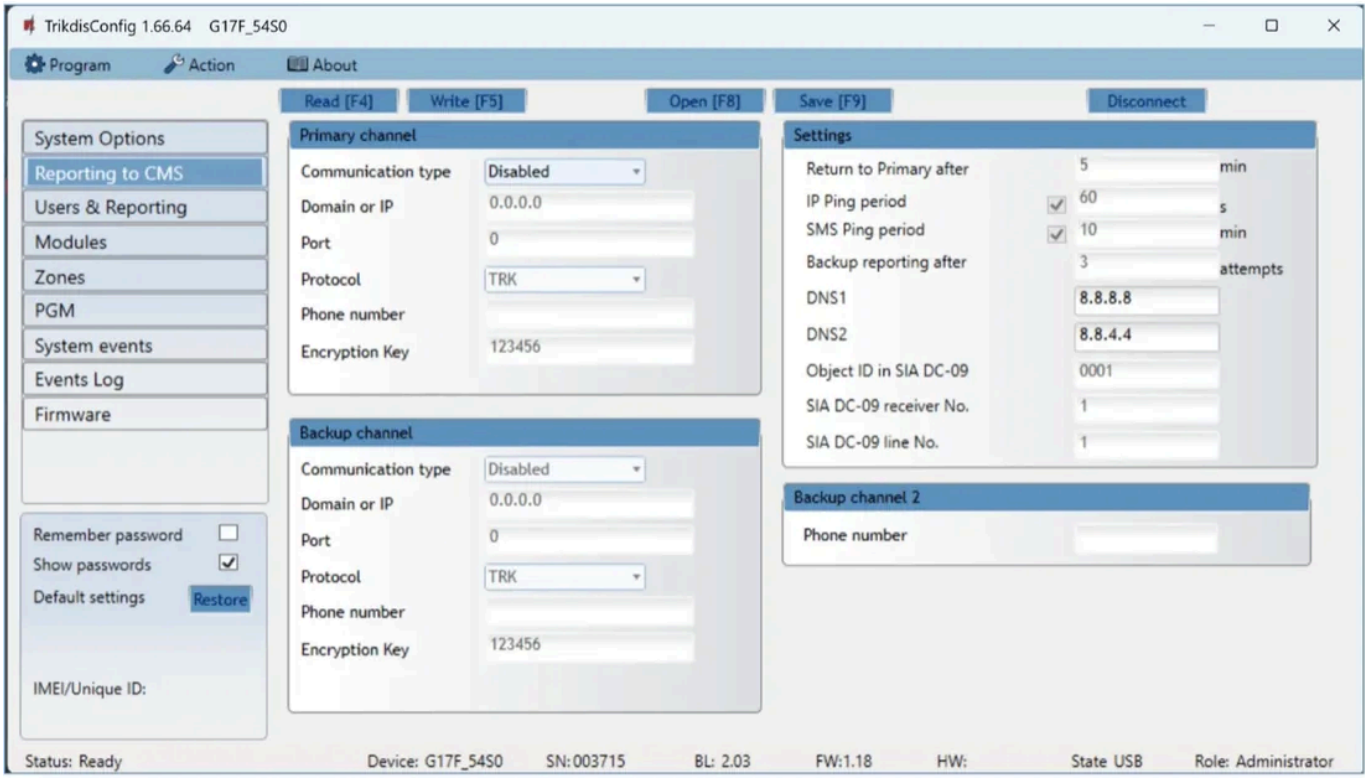


Figura 40. TrikdisConfig – **Reporting to CMS**: los grupos **Primary channel**, **Backup channel**, **Settings** y **Backup channel 2**. En la imagen: **Communication type: Disabled**, **Return to Primary after** 5 minutos, **IP Ping period** 60 s, **SMS Ping period** 10 minutos, **Backup reporting after** 3 intentos, **DNS1** 8.8.8.8, **DNS2** 8.8.4.4.

Los mensajes enviados a la CRA están cifrados y protegidos con contraseña. Para recibir los mensajes y pasarlos al software de la CRA hace falta un receptor Trikdis:

- para mensajes IP: el programa receptor **IPcom** (Windows o Linux), el receptor de hardware IP/SMS **RL14** o el receptor multicanal **RM14**;
- para mensajes SMS: el receptor de hardware IP/SMS **RL14**, el receptor multicanal **RM14** o el receptor SMS **GM14**.

Software receptor Trikdis IPcom v5 para Windows

Software receptor Trikdis IPcom v5 para Linux

La conexión SMS es muy útil como canal de respaldo, porque funciona incluso cuando cae la conexión a internet en la red del operador móvil. No recomendamos el SMS como canal principal.

Grupo Primary channel (canal principal)

- **Communication type** – modo de conexión con el receptor de la CRA.
- **Domain or IP** – nombre de dominio o dirección IP del receptor.
- **Port** – puerto de red del receptor.
- **Protocol** – los receptores IP de Trikdis reciben los mensajes enviados con el protocolo **TRK**; para los receptores IP capaces de recibir mensajes SIA DC-09, elige el protocolo **DC-09_2007** o **DC-09_2012**.
- **Phone number** – (solo para SMS) el número de teléfono del receptor SMS de Trikdis, empezando por el prefijo del país (por ejemplo, 34xxxxxxxxx).
- **Encryption Key** – clave de cifrado de 6 dígitos; debe coincidir con la clave de cifrado del receptor.

Grupo Backup channel (canal de respaldo) – actívalo para que el G17F envíe los mensajes por el canal de respaldo cuando se pierda la conexión. Sus ajustes son los mismos que los del canal principal.

Grupo Settings

- **Return to Primary after** – tras este tiempo, el G17F intenta volver al canal principal.
- **IP Ping period** – intervalo de envío de las señales PING internas que comprueban la conexión. Las señales PING solo van por el canal IP; el receptor no las pasa al software de la CRA, así que no lo cargan. El software solo recibe aviso si el receptor no recibe ningún PING del equipo durante el tiempo configurado.
- **SMS Ping period** – intervalo, en minutos, de la señal PING enviada por el canal SMS. Para usar el canal, marca la casilla e indica el intervalo.
- **Backup reporting after** – tras cuántos intentos de envío fallidos debe enviar el G17F por el canal de respaldo (**Backup channel**).
- **DNS1**, **DNS2** – los servidores DNS que traducen el nombre de dominio a dirección IP. Hacen falta si en el campo **Domain or IP** del canal has escrito un nombre de dominio (y no una dirección IP). Por defecto, los servidores DNS de Google.

El intervalo de PING

Por defecto, el receptor envía al software de la CRA el mensaje «Connection lost» (conexión perdida) si no recibe ningún PING durante el triple del intervalo de envío de PING del equipo: por ejemplo, con un **IP Ping period** de 3 minutos, al cabo de 9 minutos. Los mensajes PING también mantienen activa la conexión entre el equipo y el receptor; la conexión activa es necesaria para la configuración y el control remotos. Recomendamos ajustar el intervalo de PING a 5 minutos como máximo.

Los campos siguientes solo se ven si en el campo **Protocol** del canal has elegido el protocolo **DC-09_2007** o **DC-09_2012**:

- **Object ID in SIA DC-09** – el número de abonado; con el protocolo DC-09, este número va en los mensajes. Escribe el número hexadecimal de 3–16 caracteres que te ha dado la CRA.
- **SIA DC-09 receiver No.** – el número del receptor.
- **SIA DC-09 line No.** – el número de línea en el receptor.

Grupo Backup channel 2

- **Phone number** – (solo para SMS) el número de teléfono del receptor SMS de Trikdis, empezando por el prefijo del país (por ejemplo, 34xxxxxxxxx).

5.4 Página «Users & Reporting»

Ajustes de los usuarios, de la nube de Protegus y de las respuestas SMS, en tres pestañas: **Users**, **SMS answer texts** y **SMS for Panel events**.

Pestaña Users

En la pestaña **Users** se indican los usuarios que reciben SMS y llamadas, y aquí se activa la nube de Protegus.

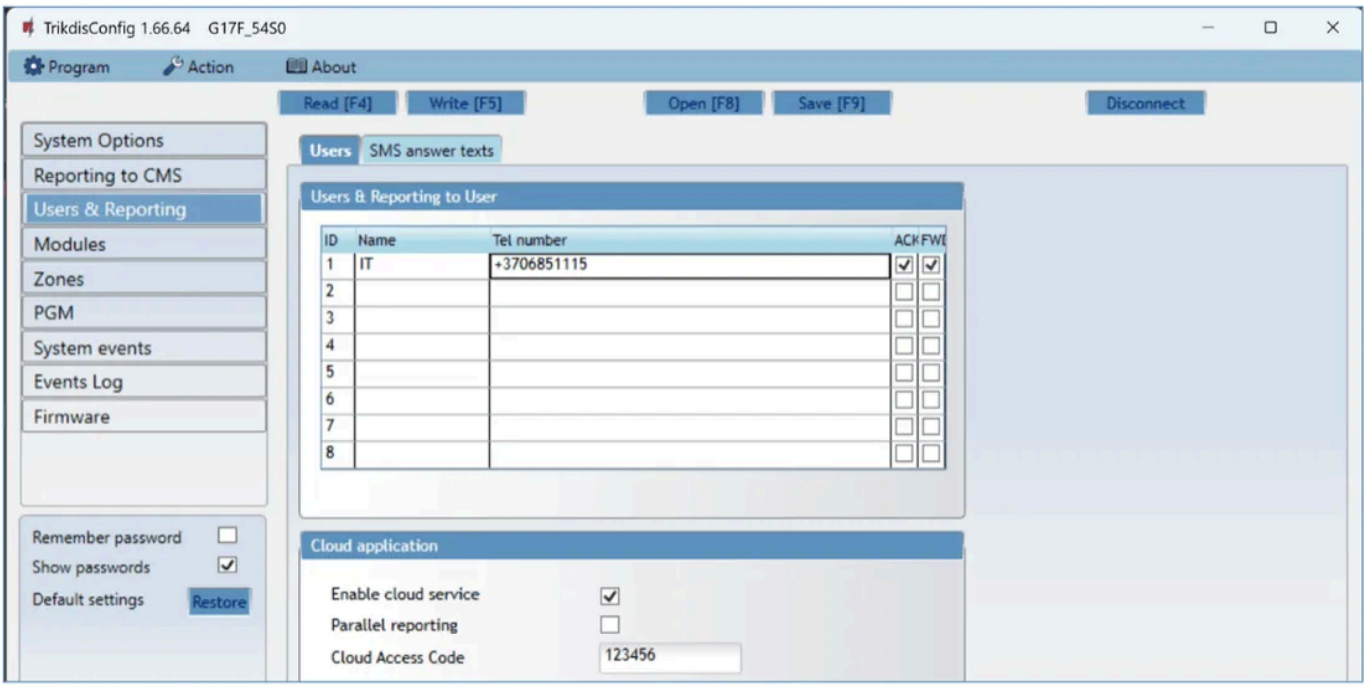


Figura 41. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, pestaña **Users**: la tabla **Users & Reporting to User** (**ID**, **Name**, **Tel number**, **ACK**, **FWD**) y el grupo **Cloud application** (**Enable cloud service**, **Parallel reporting**, **Cloud Access Code**).

Grupo Users & Reporting to User

- **ID** – número de orden del usuario en la lista.
- **Name** – nombre del usuario; este nombre aparece en los SMS de evento.
- **Tel number** – número de teléfono del usuario al que van los SMS; indícalo en formato internacional (+34…).
- **PGM** – si está marcado, el usuario puede controlar las salidas a distancia (en la imagen de arriba esta columna no se ve).
- **ACK** – si está marcado, el G17F envía al usuario un SMS de respuesta después de cada comando SMS recibido (el texto de las respuestas: pestaña **SMS answer texts**).
- **FWD** – si está marcado, el G17F reenvía al usuario los SMS que llegan de números ajenos al sistema (por ejemplo, el aviso de saldo de la tarjeta SIM o mensajes publicitarios).

Grupo Cloud application

- **Enable cloud service** – activa el servicio Protegus: así el G17F intercambia datos con la aplicación Protegus 2 y también se puede configurar a distancia con TrikdisConfig (capítulo 6).
- **Parallel reporting** – envío en paralelo: los mensajes van a la vez por el canal principal y a Protegus 2.
- **Cloud Access Code** – código de 6 dígitos para entrar en Protegus 2 (por defecto `123456`).

Pestaña SMS answer texts

En la columna **SMS text** puedes editar el texto de las respuestas que se envían a los comandos SMS.

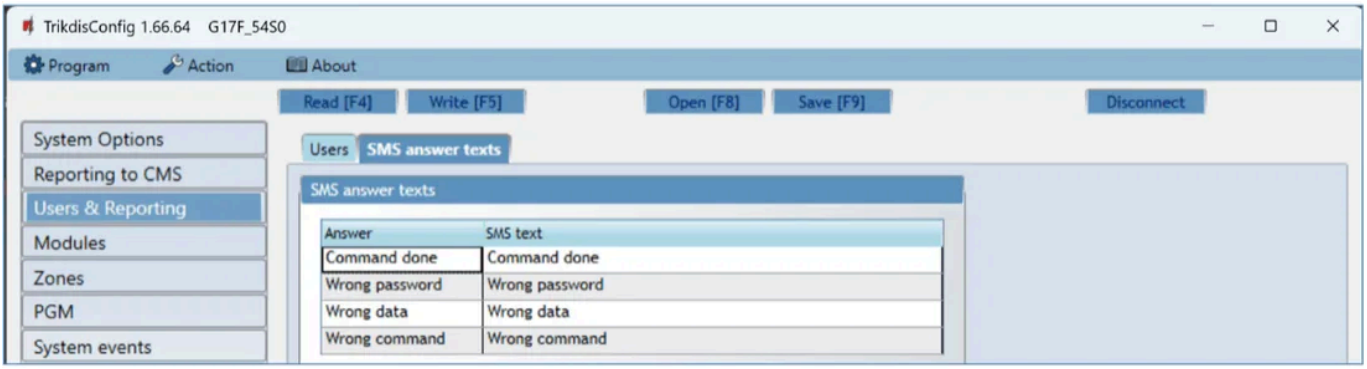


Figura 42. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, pestaña **SMS answer texts**: **Command done** (comando ejecutado), **Wrong password** (contraseña incorrecta), **Wrong data** (dato incorrecto), **Wrong command** (comando incorrecto).

Pestaña SMS for Panel events

Esta pestaña solo aparece si en la pestaña **Users** has introducido al menos un número de teléfono de usuario. Aquí configuras si los usuarios reciben SMS y/o llamadas sobre los eventos de la central de incendios.

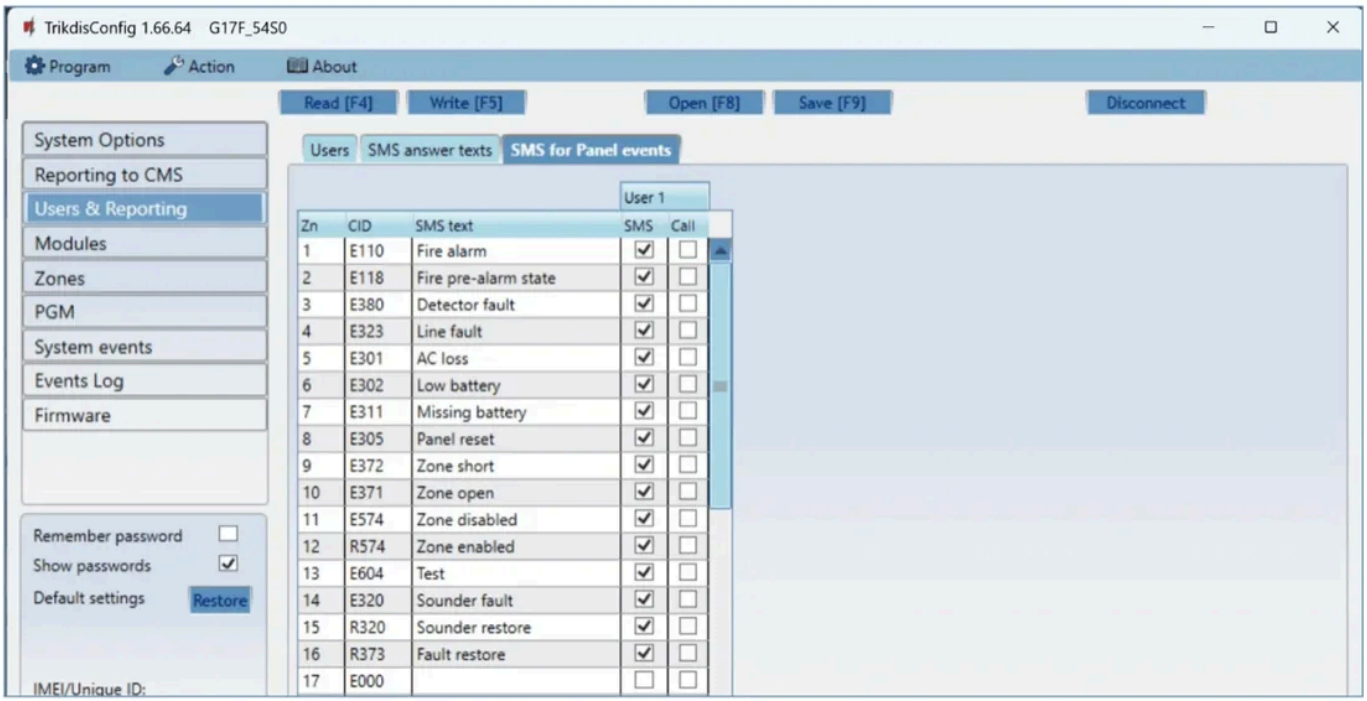


Figura 43. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, pestaña **SMS for Panel events**: los eventos de la central con código Contact ID, por ejemplo E110 alarma de incendio (**Fire alarm**), E118 prealarma (**Fire pre-alarm state**), E380 avería de detector (**Detector fault**), E301 fallo de la alimentación de red (**AC loss**), E302 tensión de batería baja (**Low battery**); en la columna **User 1**, las casillas **SMS** y **Call**.

- **Zn** – número de orden del evento en la lista.
- **CID** – código Contact ID del evento.
- **SMS text** – texto del SMS del evento.
- **User SMS/Call** – en cada evento puedes elegir si el usuario recibe SMS y/o llamada.

El módem realiza la llamada por 2G o VoLTE. Donde el operador ha apagado el 2G y no ha aprobado el módem para VoLTE, el SMS llega, pero el teléfono no suena. No es un error de configuración. En esos lugares, utilice el SMS y la aplicación Protegus 2.

5.5 Página «Modules»

La lista de los módulos y centrales de incendios conectados al bus RS485, y los ajustes de los módulos W485 y E485.

Pestaña RS485 modules

En la lista indicas un módulo o una central de incendios por fila (hasta 8).

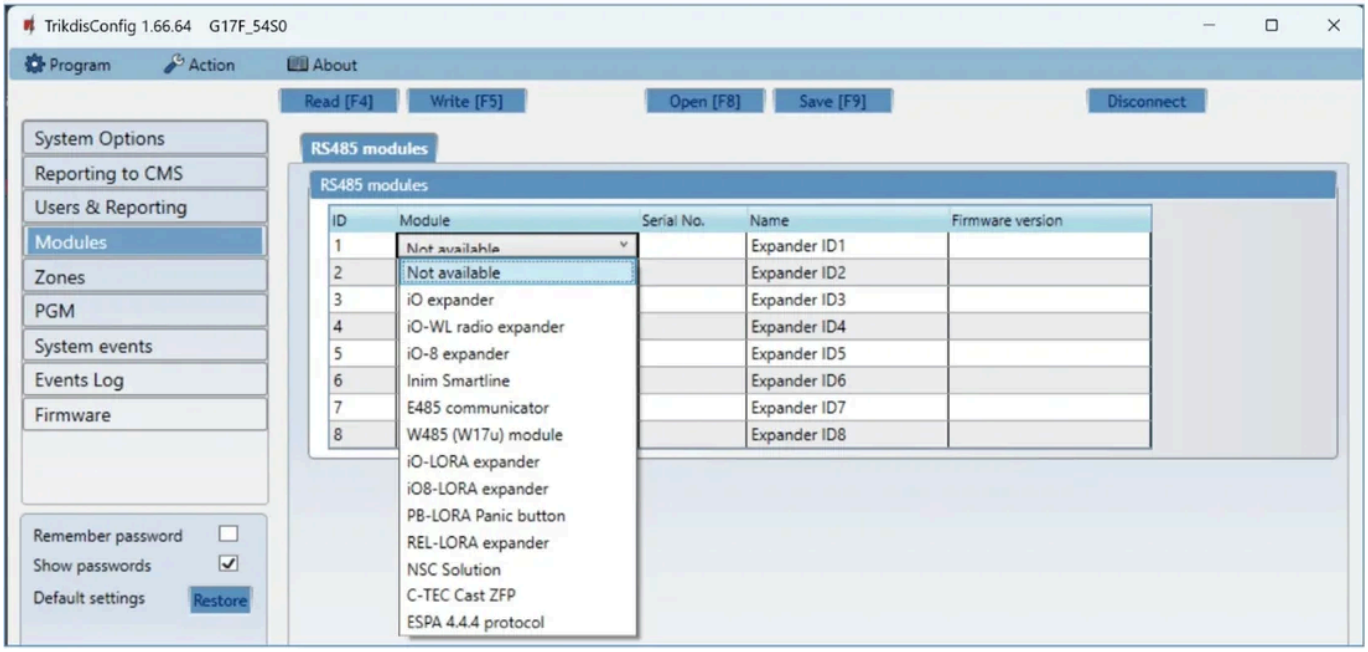


Figura 44. TrikdisConfig – **Modules**, pestaña **RS485 modules**: ocho filas (ID 1–8); en la primera fila, desplegada, la lista **Module** con los módulos y centrales de incendios que se pueden elegir.

- **ID** – número de orden del módulo en la lista.
- **Module** – el módulo o la central usados: iO, iO-WL, iO-8, INIM Smartline, E485, W485, iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA, NSC Solution, C-TEC Cast ZFP, ESPA 4.4.4.
- **Serial No.** – número obligatorio de 6 dígitos; está en la caja y en el embalaje del módulo.
- **Name** – nombre del módulo (libre).
- **Firmware version** – versión de firmware del módulo; aparece cuando el G17F encuentra el módulo conectado.

Pestaña W485 settings

Ajustes del módulo Wi-Fi W485 (W17u) (conexión: apartado 3.11).

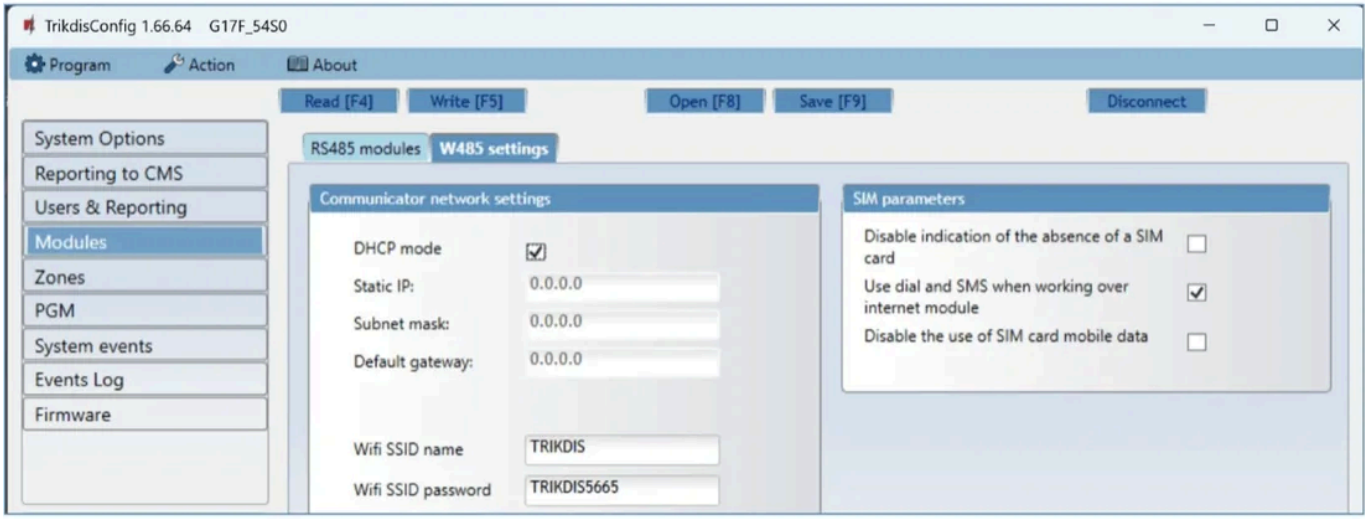


Figura 45. TrikdisConfig – **Modules**, pestaña **W485 settings**: el grupo **Communicator network settings** (**DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**, **Wifi SSID name**, **Wifi SSID password**) y el grupo **SIM parameters**.

Grupo Communicator network settings

- **DHCP mode** – modo de registro del módulo Wi-Fi en la red (manual o automático). Si está marcado (modo automático), el módulo reconoce automáticamente los ajustes de red (máscara de subred, puerta de enlace) y obtiene una dirección IP.
- **Static IP** – dirección IP estática en modo manual.
- **Subnet mask** – máscara de subred en modo manual.
- **Default gateway** – puerta de enlace predeterminada en modo manual.
- **Wifi SSID name** – nombre de la red Wi-Fi a la que se conecta el W485 (W17u).
- **Wifi SSID password** – contraseña de la red Wi-Fi.

Grupo SIM parameters

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – si está marcado, el G17F no avisa si no tiene tarjeta SIM.
- **Use dial and SMS when working over internet module** – si está marcado, el G17F también se puede controlar con llamadas y SMS. Si no está marcado y hay red Wi-Fi, las llamadas y los SMS no se usan; si no está marcado y no hay red Wi-Fi, el G17F gestiona las llamadas y los SMS y envía un SMS al usuario.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – si está marcado, el G17F no usa la conexión de datos móviles de la tarjeta SIM: los datos solo van por el módulo W485. Si se pierde la red Wi-Fi, el G17F guarda los datos en su memoria y, cuando vuelve el Wi-Fi, los envía por el módulo W485.

Pestaña E485 settings

Ajustes del módulo Ethernet E485 (conexión: apartado 3.12).

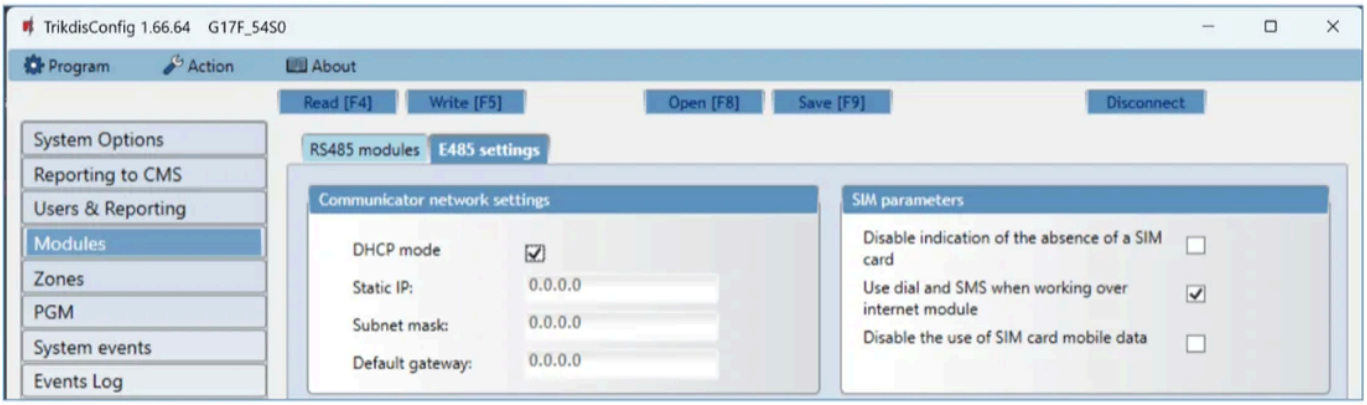


Figura 46. TrikdisConfig – **Modules**, pestaña **E485 settings**: el grupo **Communicator network settings** (**DHCP mode**, **Static IP**, **Subnet mask**, **Default gateway**) y el grupo **SIM parameters**.

Grupo Communicator network settings

- **DHCP mode** – modo de registro del módulo Ethernet en la red (manual o automático).
- **Static IP** – dirección IP estática en modo manual.
- **Subnet mask** – máscara de subred en modo manual.
- **Default gateway** – puerta de enlace predeterminada en modo manual.

Grupo SIM parameters

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – si está marcado, el G17F no avisa si no tiene tarjeta SIM.
- **Use dial and SMS when working over internet module** – si está marcado, el G17F también se puede controlar con llamadas y SMS. Si no está marcado y hay internet, los SMS y las llamadas no se usan; si no está marcado y no hay internet, el G17F gestiona las llamadas y los SMS y envía un SMS al usuario.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – si está marcado, el G17F no usa la conexión de datos móviles de la tarjeta SIM: los datos solo van por el módulo E485. Si se pierde internet, el G17F guarda los datos en su memoria y, cuando vuelve internet, los envía por el módulo E485.

5.6 Página «Zones»

Ajustes de las zonas (entradas), en dos pestañas: **Zones settings** y **SMS & Call reporting**.

Pestaña Zones settings

En la tabla configuras una zona por fila.

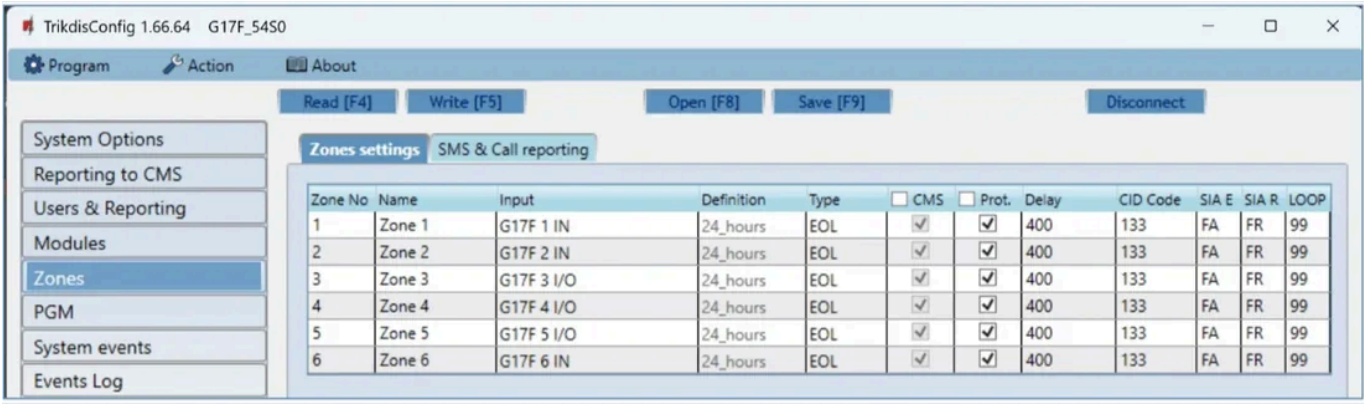


Figura 47. TrikdisConfig – **Zones**, pestaña **Zones settings**: en la imagen, seis zonas en las seis entradas del G17F (**1 IN**, **2 IN**, **3 I/O**, **4 I/O**, **5 I/O**, **6 IN**), todas con definición **24_hours**, tipo **EOL**, casillas **CMS** y **Prot.** marcadas, retardo de 400 ms y código CID 133.

- **Zone No** – número de orden de la zona en la lista.
- **Name** – nombre de la zona; este nombre aparece en los SMS.
- **Input** – qué entrada (IN) del G17F o del módulo de expansión corresponde a la zona.
- **Definition** – todas las zonas tienen la definición **24 hours** (24 horas): cuando se activa la zona, el mensaje de evento se envía inmediatamente.
- **Type** – tipo de circuito conectado a la entrada: **NC** – contacto normalmente cerrado; **NO** – contacto normalmente abierto; **EOL** – circuito terminado con resistencia de fin de línea (4,7 kΩ o 10 kΩ) (apartado 3.7).
- **CMS** – si está marcado, los eventos de la zona van a la CRA.
- **Prot.** – si está marcado, los eventos de la zona se notifican a la aplicación Protegus 2.
- **Delay** – tiempo de reacción de la entrada (IN) en milisegundos.
- **CID Code** – código Contact ID del evento.
- **SIA E** – código de evento SIA.
- **SIA R** – código de restauración SIA.
- **LOOP** – número del lazo; aparece en el mensaje SMS.

Pestaña SMS & Call reporting

Esta pestaña solo aparece si en la página **Users & Reporting** has introducido al menos un número de teléfono de usuario.

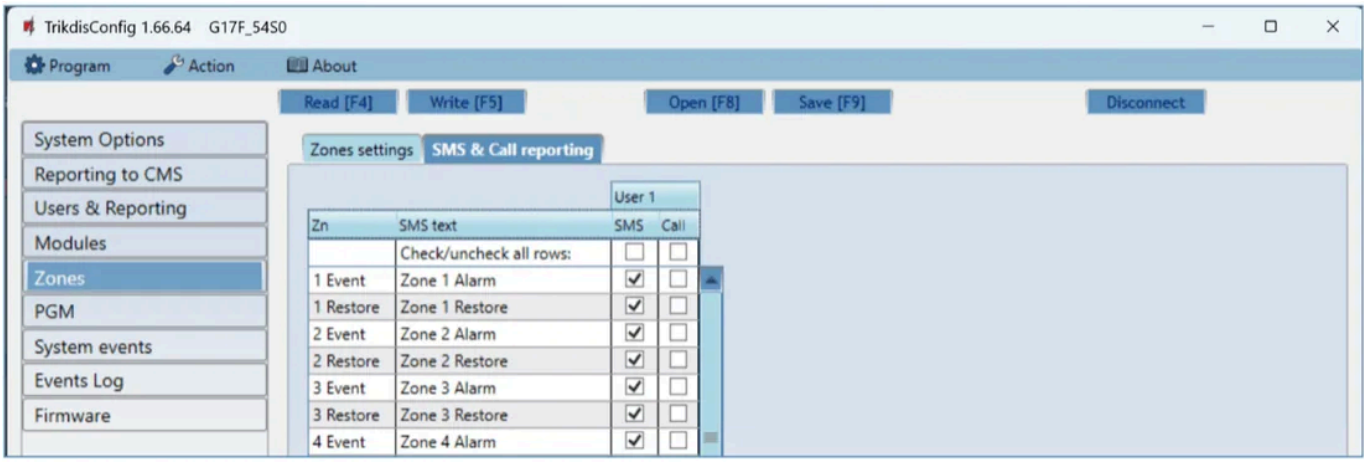


Figura 48. TrikdisConfig – **Zones**, pestaña **SMS & Call reporting**: por cada zona, una fila **Event** y una fila **Restore** (por ejemplo, Zone 1 Alarm, Zone 1 Restore); en la columna **User 1**, las casillas **SMS** y **Call**.

- **Zn** – número de la zona con la palabra que indica el evento: **Event** (evento) o **Restore** (restauración).

- **SMS text** – descripción del evento de zona; es lo que va en el SMS de evento enviado a los usuarios.
- **User SMS/Call** – en cada evento de zona puedes elegir si el usuario recibe SMS y/o llamada.

5.7 Página «PGM»

Ajustes de las salidas PGM, en dos pestañas: **Outputs** y **SMS & Call reporting**.

Pestaña Outputs

En la tabla configuras una salida PGM por fila.

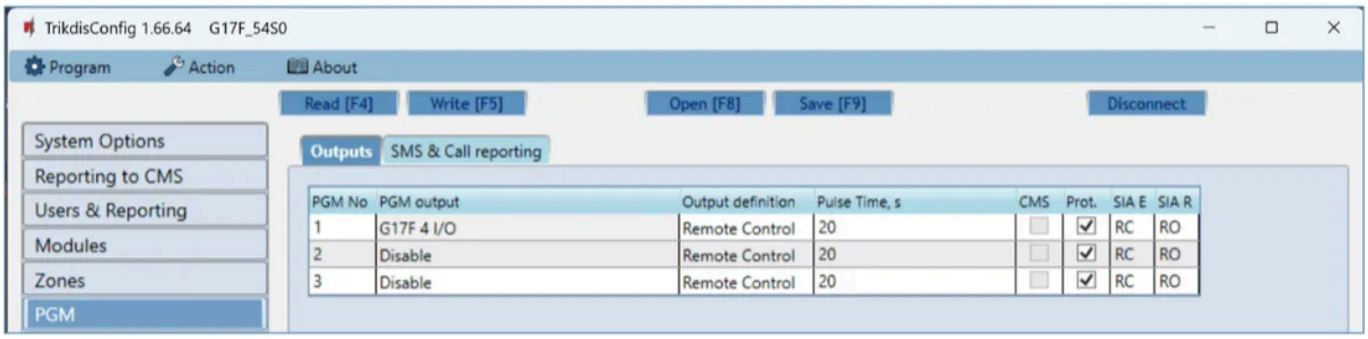


Figura 49. TrikdisConfig – **PGM**, pestaña **Outputs**: en la imagen, la PGM 1 en el borne **4 I/O** del G17F y las PGM 2 y 3 desactivadas (**Disable**); en las tres filas, definición de salida **Remote Control**, duración del pulso de 20 s y casilla **Prot.** marcada.

- **PGM No** – número de orden de la salida PGM en la lista.
- **PGM output** – la salida (OUT) asignada a la PGM: del G17F o de un equipo externo.
- **Output definition** – modo de funcionamiento de la salida (OUT).
- **Pulse time, s** – duración de la activación de la salida (OUT), 0–9999 segundos.
- **CMS** – si está marcado, los eventos elegidos van a la CRA.
- **Prot.** – si está marcado, los eventos de la salida se notifican a la aplicación Protegus 2.
- **SIA E** – código de evento SIA.
- **SIA R** – código de restauración SIA.

Pestaña SMS & Call reporting

Esta pestaña solo aparece si en la página **Users & Reporting** has introducido al menos un número de teléfono de usuario.

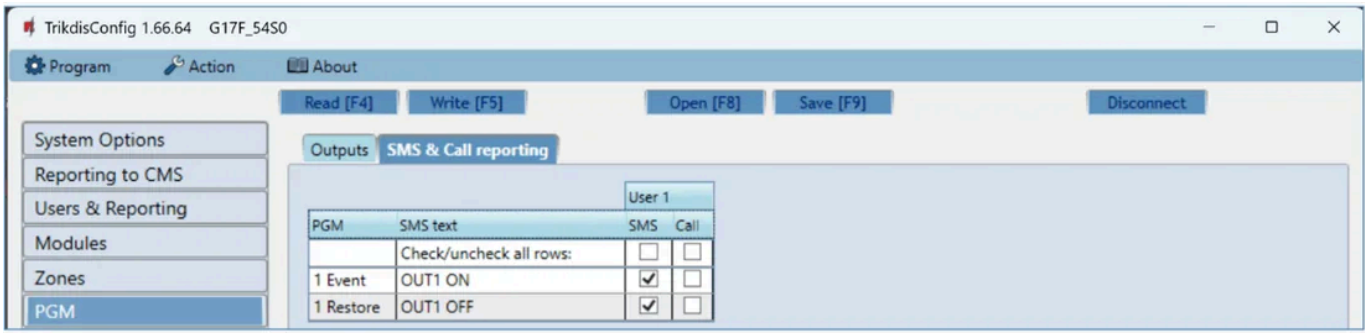


Figura 50. TrikdisConfig – **PGM**, pestaña **SMS & Call reporting**: en la fila **Event** de la PGM 1, el texto SMS **OUT1 ON**, y en la fila **Restore**, **OUT1 OFF**; en la columna **User 1**, la casilla **SMS** marcada.

- **PGM** – número de la salida (OUT) y tipo de evento: **Event** – activación de la salida; **Restore** – desactivación de la salida.

- **SMS text** – nombre del evento de activación o desactivación de la salida; es lo que va en el SMS de evento.
- **User SMS/Call** – puedes elegir qué usuarios reciben SMS y/o llamada cuando la salida (OUT) se activa y se desactiva.

5.8 Página «System events»

Ajustes de los eventos propios (del sistema) del comunicador, en dos pestañas: **Events** y **SMS & Call reporting**.

Pestaña Events

En la tabla configuras un evento del sistema por fila.

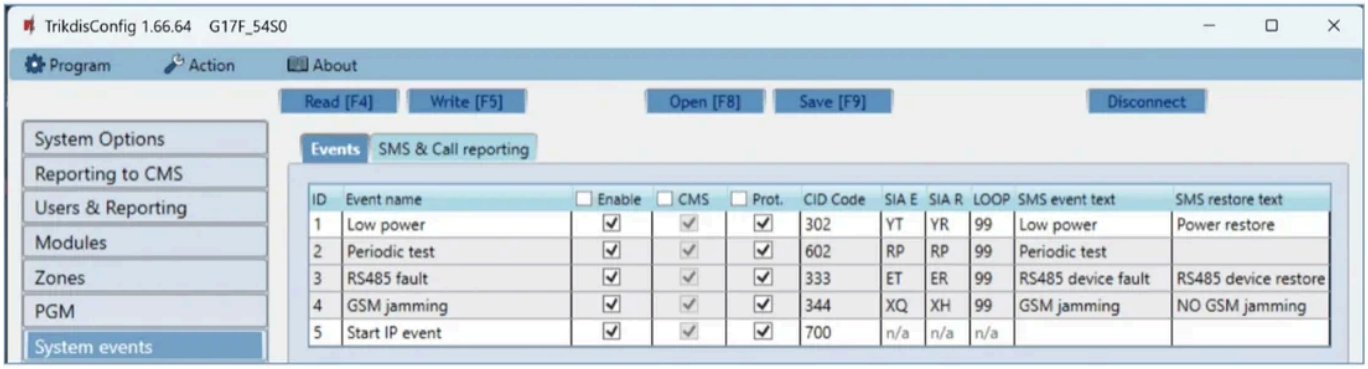


Figura 51. TrikdisConfig – **System events**, pestaña **Events**: tensión de alimentación baja (**Low power**, CID 302), test periódico (**Periodic test**, 602), avería RS485 (**RS485 fault**, 333), inhibición de la red móvil (**GSM jamming**, 344) y **Start IP event** (700).

- **ID** – número de orden del evento en la lista.
- **Event name** – nombre del evento.
- **Enable** – activa la supervisión del evento.
- **CMS** – los eventos elegidos van a la CRA.
- **Prot.** – los eventos elegidos se notifican a la aplicación Protegus 2.
- **CID Code** – código Contact ID del evento.
- **SIA E** – código de evento SIA.
- **SIA R** – código de restauración SIA.
- **LOOP** – número del lazo; aparece en el mensaje SMS.
- **SMS event text** – texto SMS del evento.
- **SMS restore text** – texto SMS de la restauración.

Pestaña SMS & Call reporting

Esta pestaña solo aparece si en la página **Users & Reporting** has introducido al menos un número de teléfono de usuario.

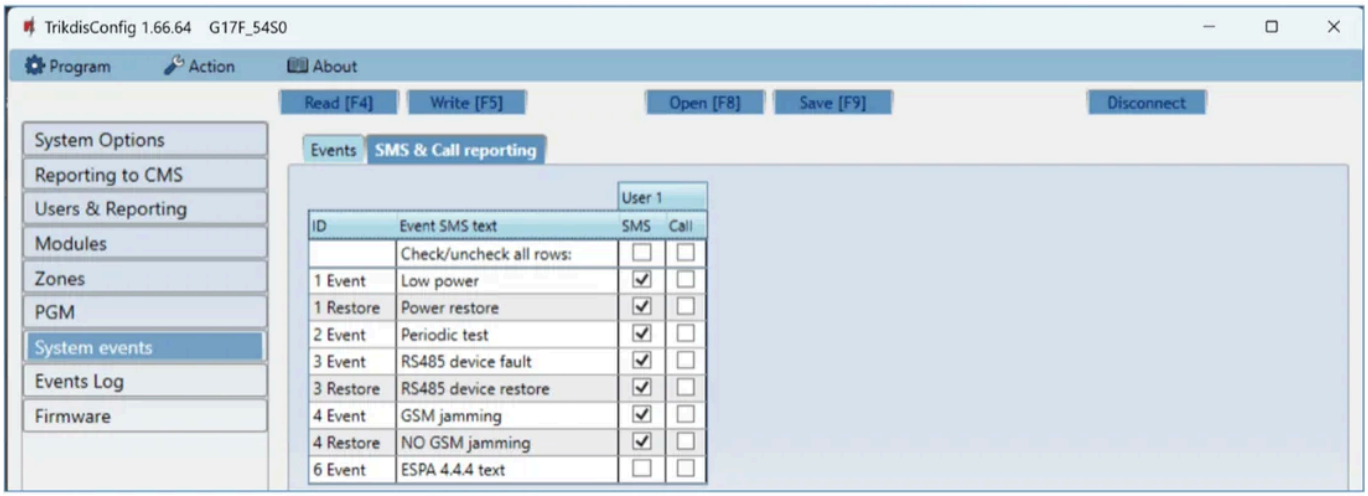


Figura 52. TrikdisConfig – **System events**, pestaña **SMS & Call reporting**: las filas **Event** y **Restore** de los eventos del sistema (por ejemplo, Low power, Power restore, Periodic test, GSM jamming); en la columna **User 1**, las casillas **SMS** y **Call**.

- **ID** – número de orden y palabra que indica el evento (**Event**, **Restore**).
- **Event SMS text** – texto del evento que va en el mensaje SMS.
- **User SMS/Call** – en cada evento puedes elegir si el usuario recibe SMS y/o llamada.

5.9 Página «Events Log»

Aquí puedes leer y borrar el registro de eventos del equipo.

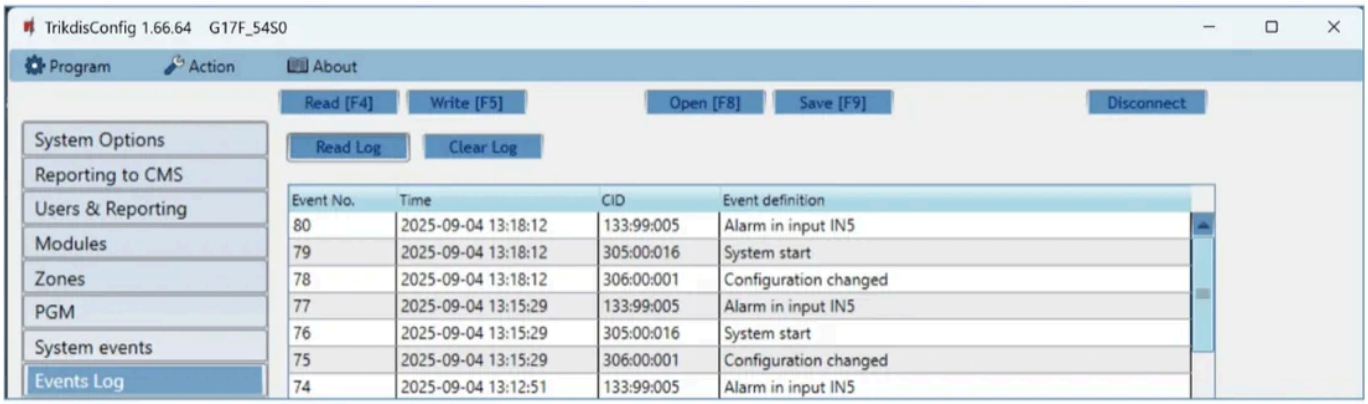


Figura 53. TrikdisConfig – **Events Log**: los botones **Read Log** y **Clear Log**; en la tabla, el número de orden, la hora, el código CID y la descripción del evento; en la imagen, por ejemplo, alarma en la entrada IN5 (**Alarm in input IN5**), arranque del sistema (**System start**) y cambio de configuración (**Configuration changed**).

- **Read Log** – el botón lee el registro de eventos de la memoria del equipo.
- **Clear Log** – el botón borra las entradas del registro de la memoria del equipo.
- En la tabla se ven el número de orden (**Event No.**), la hora (**Time**), el código **CID** y la descripción (**Event definition**) del evento. El registro muestra hasta 1000 eventos guardados en la memoria del G17F.

5.10 Restablecer la configuración de fábrica

Para restablecer la configuración de fábrica del G17F, haz clic en el botón **Restore** de TrikdisConfig (en la parte inferior izquierda de la ventana de programación, en la fila **Default settings**).



Figura 54. TrikdisConfig – el botón **Restore** de la fila **Default settings**; debajo, el campo **IMEI/Unique ID** y la barra de estado.

Si más adelante puedes necesitar la configuración actual, antes de restablecerla guárdala en un archivo con el botón **Save [F9]** (apartado 5.1).

6. Programación a distancia

La configuración del G17F también la puedes leer y cambiar a distancia con TrikdisConfig, a través de la nube de Protegus, sin tener que ir al lugar.

Requisitos de la programación a distancia

La configuración a distancia solo funciona si en el G17F:

1. hay una tarjeta SIM activada y el código PIN está introducido o desactivado;
2. el servicio Protegus está activado (**Users & Reporting** → **Enable cloud service**, apartado 5.4);
3. la alimentación está encendida (el LED **POWER** parpadea en verde);
4. está conectado a la red (el LED **NETWORK** está encendido en verde y parpadea en amarillo).

Si el LED **NETWORK** o el LED **DATA** están encendidos en amarillo fijo, el equipo no se puede conectar a la red móvil y/o a Protegus 2.

1. Abre TrikdisConfig en el ordenador.
2. En la parte **Remote access**, en el campo **Unique ID**, escribe el identificador único del G17F (**Unique ID**). Este número está en la parte trasera del equipo y en el embalaje.

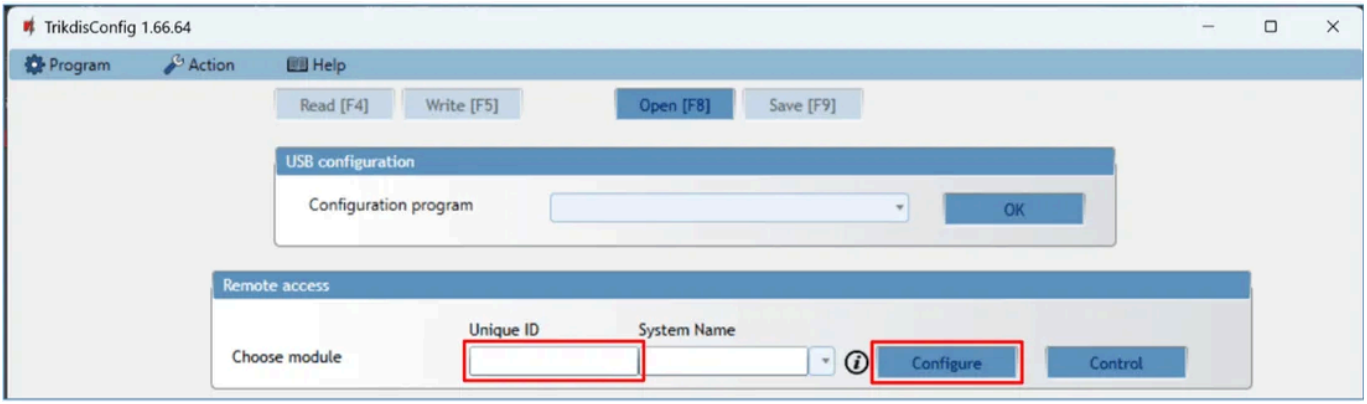


Figura 55. TrikdisConfig – la parte **Remote access** de la ventana inicial: el campo **Unique ID**, al lado el campo **System Name** y el botón **Configure**.

3. (Opcional) En el campo **System Name**, escribe un nombre para el equipo (por ejemplo, el nombre del objeto).
4. Haz clic en el botón **Configure**.
5. En la ventana que se abre, haz clic en el botón **Read [F4]**. Si el programa lo pide, introduce el código de administrador o de instalador.

6. Al terminar la configuración, haz clic en el botón **Write [F5]**. Cuando hayas terminado con TrikdisConfig, haz clic en el botón **Disconnect**.

7. Comprobación del funcionamiento

Al terminar la configuración y la instalación, prueba todo el sistema:

1. Para comprobar una entrada, actívala. Mira si el evento ha llegado a la CRA y/o a la aplicación Protegus 2.
2. Para comprobar las salidas, actívalas a distancia y comprueba su funcionamiento. Asegúrate de que los eventos han llegado a la CRA y/o a la aplicación Protegus 2.
3. Haz una prueba de alarma de incendio y comprueba que la CRA recibe los eventos correctamente.

El LED DATA es la forma más sencilla de comprobar Internet. El LED DATA se ilumina cuando en la memoria del dispositivo hay un mensaje pendiente de envío. El verde del LED NETWORK solo indica que la conexión de red se ha establecido –en un dispositivo de red móvil, que se ha registrado en la red del operador; en uno Ethernet, que la conexión hasta el router funciona–, pero no que el dispositivo también salga a Internet. Si el LED NETWORK está en verde, pero el LED DATA sigue encendido de forma continua tras un evento o un informe de prueba, la conexión a Internet no funciona: el mensaje no puede salir. En red móvil lo más habitual es que fallen el APN o el servicio de datos de la tarjeta SIM; en Ethernet, el router, el cortafuegos o el DNS. Si el LED DATA se apaga, el mensaje se ha enviado y la conexión de datos está bien.

Los datos del comunicador y el estado de las entradas y salidas también los puedes consultar por SMS: `INFO 123456`, `ASKI 123456`, `ASKO 123456` (en lugar de `123456`, escribe tu propia contraseña SMS; apartado 4.2).

8. Actualización del firmware

Si conectas el G17F a TrikdisConfig y hay un firmware más nuevo, el programa ofrece la actualización por sí solo; para ello el ordenador tiene que estar conectado a internet. El antivirus, el cortafuegos o unos ajustes estrictos de acceso a internet pueden bloquear la actualización automática.

Puedes actualizar el firmware tú mismo, a una versión más nueva y, si hace falta, también a una anterior. Tras la actualización, todos los ajustes del dispositivo se mantienen sin cambios.

1. Inicia el software TrikdisConfig y conecta el dispositivo con un cable USB, o entra en su programación de forma remota.
2. Si hay un firmware más reciente, el programa te ofrece descargarlo: acéptalo.
3. Elige la página **Firmware** y haz clic en el botón **Open firmware**. Selecciona el archivo de firmware.
4. Pulsa el botón **Update [F12]**, espera a que termine la actualización y luego haz clic en **OK** en la ventana emergente. Mientras tanto, no desconectes el cable ni interrumpas la conexión.

Los archivos de firmware están en la carpeta de instalación de TrikdisConfig, dentro de la subcarpeta **Firmwares**, en la carpeta con el nombre del dispositivo. Si no existe esa carpeta, o no hay actualización para el dispositivo, o hay que actualizar el propio software TrikdisConfig. Los archivos más recientes también se pueden descargar, como usuario registrado, desde la web del fabricante, en la página del dispositivo.

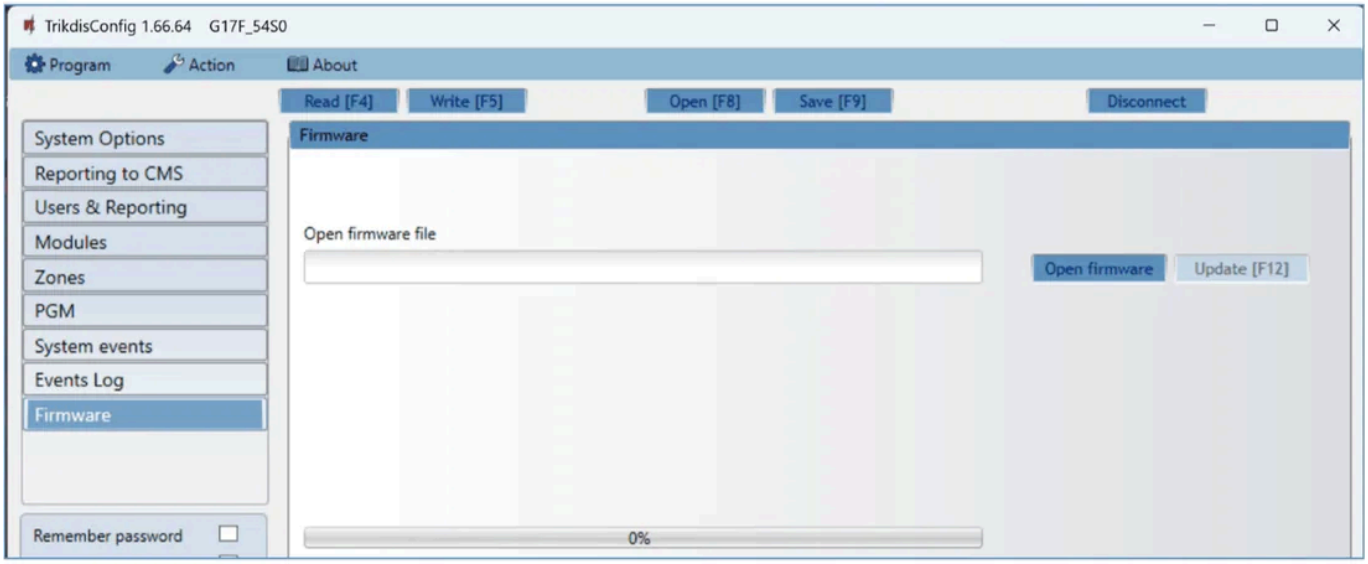


Figura 56. TrikdisConfig – G17F, página **Firmware**: el campo **Open firmware file**, el botón **Open firmware**, el botón **Update [F12]** y el indicador de progreso.

Para usar los módulos W485 y E485 hace falta como mínimo el firmware **1.08** del G17F (apartados 3.11 y 3.12); la versión actual se ve en el campo **FW** de la barra de estado (apartado 5.1).

9. Problemas y preguntas frecuentes

Si el comunicador no hace lo que esperas, mira primero los indicadores LED (apartado 1.6) y después los puntos de abajo.

El LED TROUBLE parpadea: ¿qué significa el número de destellos?

El número de destellos indica la causa de la avería: **1** – no hay tarjeta SIM; **2** – el código PIN de la tarjeta SIM es incorrecto (**System Options** → **SIM card PIN**, apartado 5.2); **3** – no se puede conectar a la red móvil; **4** – no se puede conectar al receptor IP por el canal principal (**Reporting to CMS**, apartado 5.3); **5** – no se puede conectar al receptor IP por el canal de respaldo; **6** – el reloj interno no está ajustado (**Time set**, apartado 5.2; por SMS: `TIME`, apartado 4.2); **7** – la tensión de alimentación no es correcta (9–32 V DC; **Low power voltage**, apartado 5.2); **9** – error en la comunicación con el módulo RS485 (conexión: apartados 3.3–3.12; **Modules**, apartado 5.5).

¿Cuántos destellos amarillos hacen falta en el LED NETWORK?

El número de destellos amarillos indica el nivel de señal: en red 2G (GPRS), 5 destellos, y en red 4G, 3 destellos ya son suficientes. Si cuentas menos de 3 destellos amarillos, la señal no es suficiente: elige otro lugar para el comunicador o usa una antena más sensible que se pueda colocar fuera (apartado 1.7). Si los indicadores no se encienden en absoluto, comprueba la alimentación y la conexión (apartado 3.13).

Protegus 2 no encuentra el comunicador

- Comprueba los requisitos para añadirlo: tarjeta SIM activada, código PIN introducido o desactivado, servicio Protegus activado (**Users & Reporting** → **Enable cloud service**, apartado 5.4), LED **POWER** parpadeando en verde, LED **NETWORK** encendido en verde y parpadeando en amarillo (apartado 4.1).
- Si el LED **NETWORK** o el LED **DATA** están encendidos en amarillo fijo, el equipo no se puede conectar a la red móvil y/o a Protegus 2 (capítulo 6). Revisa el ajuste del **APN** (apartado 5.2).

- Si el **Cloud Access Code** no es el de fábrica `123456`, al añadir el sistema introduce el código correcto (apartado 2.1).

No puedo controlar las salidas con llamada o SMS

- Por SMS y por llamada solo se puede controlar desde los números de teléfono que están en la lista de usuarios (apartado 4.2). Si todavía no hay ningún usuario añadido, el primero que llama se convierte en el administrador (apartado 4.3).
- El usuario debe tener permiso para controlar las salidas (casilla **PGM**, apartado 5.4) y a la salida se le debe asignar la definición **Remote Control** (**Output definition**, apartado 5.7).
- Con el módulo W485 o E485, revisa la casilla **Use dial and SMS when working over internet module** (apartado 5.5): si no está marcada y hay conexión a internet, las llamadas y los SMS no se usan.

No recibo respuesta a mis comandos SMS

Para el SMS de respuesta, el usuario debe tener marcada la casilla **ACK** (**Users & Reporting**, apartado 5.4). El texto de las respuestas lo puedes editar en la pestaña **SMS answer texts**.

¿Adónde van los SMS del operador (saldo, publicidad)?

Si el usuario tiene marcada la casilla **FWD**, el G17F le reenvía los SMS que llegan de números ajenos al sistema (por ejemplo, el aviso de saldo de la tarjeta SIM) (apartado 5.4).

INIM Smartline: ¿a qué tengo que prestar atención?

La central se debe poner en modo **slave** en el programa SmartLeague. Si a la central hay conectados repetidores (repeaters), el G17F no se puede conectar por el bus RS485; y si el G17F está conectado al bus RS485 de la central, los módulos de expansión iO del comunicador no son compatibles (apartado 3.5).

NSC Solution: la central no ve el comunicador

Después de configurar el G17F, hay que buscar (escanear) en la central los módulos conectados al bus RS485 (**SCAN RS485**, apartado 3.4). La **NSC slave address** no puede coincidir con la dirección de los demás módulos conectados a la central.

¿Qué intervalo de PING debo configurar?

Recomendamos un intervalo de PING de 5 minutos como máximo. Por defecto, el receptor avisa al software de la CRA de la pérdida de conexión después del triple del intervalo de PING; la conexión activa también es necesaria para la configuración y el control remotos (apartado 5.3).

¿Se puede usar el G17F sin tarjeta SIM?

Sí, con el módulo Wi-Fi W485 o el módulo Ethernet E485 (con el firmware 1.08 o posterior del G17F): en ese caso los mensajes van a través del módulo (apartados 3.11 y 3.12). Si cae el Wi-Fi o el internet cableado, el G17F enviaría por la red móvil; para este respaldo hace falta una tarjeta SIM. Los ajustes del módulo, por ejemplo el aviso de ausencia de tarjeta SIM y la desactivación de los datos móviles: apartado 5.5.

10. Instrucciones de seguridad

Figyelem!

Az elektromosság veszélyes! Személyi sérülést vagy HALÁLT, valamint anyagi kárt okozhat!

A telepítés során elektromos berendezéssel történik munkavégzés, amit az érvényes erős- és gyengeáramú rendelkezések betartásával kell kivitelezni!

A garancia (jótállás) érvényesítésének is feltétele, hogy az eszközt szakképzett személy telepítse az elektromos berendezések telepítésére vonatkozó előírások betartásával és az elektromos berendezések biztonságos üzemeltetésére vonatkozó hatályos előírásokat követve.

- El comunicador solo lo puede instalar y mantener una persona cualificada.
- Antes de la instalación, lee con atención este manual para evitar errores que puedan provocar un funcionamiento incorrecto o incluso daños en el equipo.
- **Antes de cualquier conexión eléctrica, desconecta la tensión de alimentación.**
- Cualquier cambio, modernización o reparación no autorizados por el fabricante anulan la garantía.
- Respeta las normas locales de gestión de residuos: no tires el equipo ni sus componentes a la basura doméstica; entrega el equipo desechado como residuo electrónico.

Ver también

- Módulo de expansión de entradas y salidas iO8 – manual de instalación: el módulo de expansión iO-8 para el G17F.
- Configuración del APN – lista de operadores móviles europeos: si no se establece la conexión de datos móviles.
- Aplicación Protegus para Android / iPhone y web: sobre la aplicación.
- Cuenta de empresa de Protegus 2 (Business Account): gestión de varios sistemas como instalador.
- Versión en inglés: docs.trikdis.com – LTE communicator for fire alarm control panels G17F.

Los manuales de docs.trikdis.com están en inglés.

Productos relacionados

Trikdis G17F 4G GSM / IP comunicador de incendio

Trikdis G17F 2G GSM / IP comunicador de incendio **Trikdis iO8 módulo expansor cableado**

Trikdis RF-LORA módulo expansor inalámbrico

Trikdis IO-LORA módulo expansor inalámbrico

Trikdis IO8-LORA módulo expansor inalámbrico

Trikdis PB-LORA botón de pánico inalámbrico **Trikdis W485 módulo WiFi (RS485)**

Trikdis E485 módulo Ethernet (RS485)

Trikdis ANT04 antena GSM adhesiva con cable de 2,5m

Trikdis ME301M antena GSM magnética con cable de 2,5m

Software receptor Trikdis IPcom v5 para Windows

Software receptor Trikdis IPcom v5 para Linux

Derechos de autor

Este manual ha sido elaborado por trikdis.hu y mobilamb.eu. Su texto, su estructura, nuestras propias ilustraciones y sus añadidos son propiedad intelectual nuestra y están protegidos por derechos de autor. Sin nuestro permiso no se puede copiar, distribuir ni publicar en otro sitio web, ni total ni parcialmente. Puedes descargarlo e imprimirlo libremente para instalar y usar el producto.

Los nombres y logotipos Trikdis y Protegus son marcas registradas de UAB Trikdis.

Versión siempre actualizada de este manual: https://trikdis.es/manual-g17f