Centrale d'allarme CG17 – manuale di installazione e programmazione

Manuale di installazione e programmazione della centrale d'allarme su rete mobile Trikdis CG17: collegamenti e SIM, rivelatori, uscite, espansori, configurazione in TrikdisConfig, trasmissione alla centrale di vigilanza, Protegus 2, comandi SMS e controllo con chiamata.



Edizione: 2026-11-17
Versione web sempre aggiornata: https://trikdis.it/manuale-cg17

Indice

1. Panoramica

1.1 A cosa serve, come funziona
1.2 Versioni
1.3 Dati tecnici
1.4 Le parti della centrale
1.5 Le morsettiere
1.6 Segnalazioni dei LED
1.7 Attrezzatura necessaria per l'installazione

2. Configurazione rapida

2.1 Configurazione per l'app Protegus 2
2.2 Configurazione per la centrale di vigilanza

3. Installazione e collegamenti

3.1 Fissaggio e inserimento della scheda SIM
3.2 Collegamento degli ingressi
3.3 Collegamento dei rivelatori di fumo
3.4 Collegamento del sensore di temperatura
3.5 Collegamento di relè e LED
3.6 Collegamento dei lettori di chiavi iButton
3.7 Collegamento degli espansori della serie iO
3.8 Collegamento della sirena
3.9 Il sistema di espansione iO (iO, iO-WL, iO-MOD)
3.10 Collegamento del sensore di livello del carburante Strela
Configurazione e preparazione del sensore
3.11 Collegamento della batteria
3.12 Collegamento a una centrale d'allarme
3.13 Misura della tensione continua
3.14 Modulo Wi-Fi W485
3.15 Modulo Ethernet E485
3.16 RF-LORA ed espansori LORA

4. Controllo

4.1 Controllo dall'app Protegus 2
A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban
4.1.1 Inserimento e disinserimento
4.1.2 Aggiunta di altri utenti
4.2 Controllo con comandi SMS
4.3 Controllo con chiamata telefonica

5. Configurazione con il software TrikdisConfig

5.1 La barra di stato
5.2 La pagina «System Options»
5.2.1 Scheda System general
5.2.2 Scheda Access – codici di accesso
5.3 La pagina «Reporting to CMS»
5.4 La pagina «Users & Reporting»
5.4.1 Registrazione delle chiavi a contatto (iButton)

5.4.2 Registrazione delle tessere RFID
5.4.3 Scheda SMS answer texts – SMS di risposta
5.5 La pagina «Modules»
5.5.1 Scheda W485 settings – modulo Wi-Fi
5.5.2 Scheda E485 settings – modulo Ethernet
5.5.3 Sensore di livello del carburante Strela RS485
5.5.4 Scheda Internal modules – modulo GPS
5.6 La pagina «Zones»
5.6.1 Scheda Zones settings – le zone
5.6.2 Scheda SMS & Call reporting
5.7 La pagina «PGM»
5.7.1 Scheda Outputs – le uscite
5.7.2 Scheda Set Action – comando su evento
5.7.3 Scheda Scheduler – programmazione oraria
5.7.4 Scheda Thermostat – termostato
5.7.5 Scheda SMS & Call reporting
5.8 La pagina «Sensors»
5.9 La pagina «System events»
5.9.1 Scheda Events – eventi di sistema
5.9.2 Scheda SMS & Call reporting
5.10 La pagina «Events Log»
5.11 Ripristino delle impostazioni di fabbrica
6. Programmazione a distanza
6.1 Impostazione dei parametri a distanza
6.2 Controllo a distanza da TrikdisConfig
7. Verifica dell'installazione
8. Aggiornamento del firmware
9. Norme di sicurezza
Vedi anche

1. Panoramica

La **CG17** è una centrale d'allarme utilizzabile anche da sola, con comunicatore su rete mobile integrato. Funziona come un sistema d'allarme completo e permette di comandare a distanza anche i dispositivi intorno alla casa: porta del garage, cancello del giardino, riscaldamento, raffrescamento, impianto di irrigazione, illuminazione, ventilazione. Invia gli eventi sia alla centrale di vigilanza sia al proprietario; il proprietario li riceve nell'app mobile e web **Protegus 2**.

La centrale gestisce 12 zone cablate e senza fili, che puoi raggruppare in 8 aree. Con la CG17:

- puoi installare un sistema d'allarme semplice, sorvegliabile e comandabile a distanza;
- puoi comandare a distanza diversi dispositivi (per esempio riscaldamento, ventilazione, cancello automatico);
- puoi monitorare la temperatura, il livello del carburante e la tensione continua;
- puoi avvisare gli utenti degli eventi;
- puoi inviare messaggi di evento al ricevitore dell'istituto di vigilanza (centrale di vigilanza).



Figura 1. La centrale d'allarme CG17: davanti i LED NETWORK, DATA, POWER e TROUBLE, in alto il connettore dell'antenna, in basso le morsettiere.

1.1 A cosa serve, come funziona

Messaggi alla centrale di vigilanza

- Invia gli eventi ai ricevitori software e hardware Trikdis, che funzionano con qualsiasi software di vigilanza.
- Può inviare messaggi di evento anche a ricevitori SIA DC-09.
- Sorveglia la connessione con il ricevitore IP tramite segnali di controllo (polling) inviati ogni 30 secondi (o all'intervallo impostato).
- Ha un canale di riserva: lo usa se la connessione sul canale principale si interrompe.
- Può segnalare gli eventi alla centrale di vigilanza anche via SMS. L'SMS parte anche se nella rete dell'operatore mobile la connessione dati non funziona.
- Se il servizio Protegus è attivato, l'evento arriva prima alla centrale di vigilanza e solo dopo agli utenti dell'app.

Funzionamento con l'app Protegus 2

- Notifiche push e con suono distinto sugli eventi.
- Inserimento e disinserimento del sistema a distanza.
- Comando a distanza dei dispositivi collegati (illuminazione, cancello, ventilazione, riscaldamento, irrigazione ecc.).
- Monitoraggio della temperatura a distanza (con espansore iO, iO-WL o iO-LORA).
- Permessi separati per l'amministratore, l'installatore e l'utente.
- Gli utenti possono essere avvisati degli eventi anche via SMS e con chiamata telefonica.

Notifiche agli utenti

- Chiama i numeri di telefono impostati (al massimo 8 utenti).
- Invia SMS sugli eventi.
- Invia notifiche di evento push e con suono distinto all'app Protegus 2.

Comando a distanza del sistema e delle uscite

- dall'app Protegus 2;
- con chiave iButton (a contatto), tramite lettore di chiavi;
- con lettore RFID a tastiera (Wiegand 26/34);
- chiamando il numero di telefono del dispositivo;
- con messaggio SMS;
- con regola automatica «se… allora»: per esempio, se un ingresso si attiva o la temperatura supera una soglia, si attiva un'uscita.

Possibilità di espansione

- Espansori cablati o senza fili delle serie iO e LORA, con cui si può aumentare il numero di ingressi (IN) e di uscite (OUT).
- Ricevitore GPS (utile per la protezione di bancomat e distributori automatici).
- Sensore di livello del carburante – per la protezione dei serbatoi di carburante o per il monitoraggio del livello.
- Alimentazione di riserva e carica della batteria da 12 V.

Ingressi e uscite

- 1 ingresso, 2 uscite e 3 morsetti I/O, impostabili come ingresso (IN) o come uscita comandabile (OUT).
- Bus dati a un filo (1-Wire) per sensori di temperatura (al massimo 8) e per lettore di chiavi iButton.
- Il numero di ingressi (IN) o di uscite (OUT) può essere portato a 12 con espansori cablati o senza fili della serie iO.

Installazione e configurazione

- Impostazioni di fabbrica per l'uso come centrale d'allarme o come comunicatore.
- Le impostazioni possono essere salvate in un file e scritte rapidamente in altri dispositivi.
- Configurazione con cavo USB o a distanza, con il software TrikdisConfig.
- Due livelli di accesso (tipi di account): installatore e amministratore.

1.2 Versioni

Questo manuale riguarda la CG17 con modem 4G; i suoi codici di modello sono: **CG17_14**, **CG17_1E** e **CG17_1S**. Il codice di modello esatto è indicato nel campo **Device** della barra di stato di TrikdisConfig (paragrafo 5.1).

Trikdis CG17 4G GSM centrale di sicurezza compatta

La versione con modem 2G (**CG17_12**) è fuori produzione, perciò il manuale riporta solo i dati della versione 4G.

1.3 Dati tecnici

Caratteristica	Valore
Bande del modem 4G (LTE)	Europa: LTE-FDD B1 / B3 / B5 / B7 / B8 / B20 / B28, GSM B2 / B3 / B5 / B8; America Latina: LTE-FDD B2 / B3 / B4 / B5 / B7 / B8 / B28 / B66, GSM B2 / B3 / B5 / B8
Tensione di alimentazione [AC / DC]	16–24 V DC oppure 16–18 V AC
Assorbimento	a riposo al massimo 50 mA, in trasmissione per breve tempo al massimo 200 mA
Alimentazione di riserva [BAT]	batteria al piombo da 12 V
Corrente di carica della batteria	al massimo 500 mA
Alimentazione per dispositivi esterni [+12V]	12 V DC, al massimo 1 A
Morsetti a doppia funzione [IN/OUT]	3; come ingresso di tipo NC, NO, EOL = 10 kΩ o EOL_T, come uscita a collettore aperto (OC), al massimo 100 mA
Numero di aree	8
Numero di zone	4 (espandibili a 12 con espansori)
Numero di uscite PGM	2 (5 se imposti i morsetti I/O come uscite; espandibili a 12 con espansori)
Lunghezza del bus 1-Wire [1 WIRE]	al massimo 30 m
Sensori di temperatura compatibili	Maxim® / Dallas® DS18S20, DS18B20

Caratteristica	Valore
Numero di sensori di temperatura sul bus 1-Wire	al massimo 8
Chiavi iButton compatibili [1 WIRE]	Maxim® / Dallas® DS1990A
Numero di chiavi iButton	al massimo 12
Lunghezza del bus RS485	al massimo 100 m
Numero di dispositivi collegabili al bus RS485	al massimo 8
Moduli supportati	modulo di espansione **iO8**; modulo di espansione **iO**; **iO-MOD** – ricetrasmettitore radio iO-WL; modulo di espansione senza fili **iO-WL**; modulo Ethernet **E485**; modulo Wi-Fi **W485**; lettore di chiavi iButton **TM17**; lettore di chiavi iButton **CZ-Dallas**; **FLS** – sensore di livello del carburante Strela RS485; modulo di espansione **iO-LORA**; modulo di espansione **iO8-LORA**; pulsante antipanico **PB-LORA**; modulo di espansione **REL-LORA**
Memoria degli eventi non inviati	60 eventi
Numero di canali di comunicazione	2 (canale 1: principale e di riserva; canale 2: Protegus)
Orologio interno	sì
Invio degli eventi	GPRS o 4G, SMS
Connessione con la centrale di vigilanza	TCP/IP o UDP/IP, oppure SMS
Protocolli di trasmissione	TRK, SIA DC-09_2007 cifrato, SIA DC-09_2012, SIA DC-09_IPcom
Ambiente di funzionamento	–10 … +50 °C; umidità relativa al massimo 70 % tra 0 e +40 °C (senza condensa)
Dimensioni	113 × 70 × 25 mm
Peso	100 g

Accessorio fuori produzione

Tra i moduli della tabella, **iO**, **iO-WL**, **iO-MOD**, **TM17**, **CZ-Dallas** e **Strela RS485 (FLS)** sono accessori fuori produzione, non più disponibili; la loro descrizione è rimasta per i sistemi esistenti.

Le distanze «fino a … m» sono valori massimi teorici, raggiungibili in condizioni ideali. In pratica la qualità e il percorso del cavo, le fonti di disturbo e, nei collegamenti radio, i muri e il terreno danno una portata nettamente inferiore. Prevedi un margine e, sulle lunghe distanze, verifica il collegamento alla messa in servizio.

1.4 Le parti della centrale

I numeri della figura indicano le parti della centrale: a sinistra la custodia chiusa, a destra il circuito stampato con il coperchio tolto.



Figura 2. Le parti della CG17.

- 1 connettore SMA per l'antenna della rete mobile
- 2 LED di segnalazione
- 3 apertura per togliere il coperchio superiore
- 4 morsettiere per i collegamenti esterni
- 5 connettore USB Mini-B per la programmazione della CG17
- 6 portaschede della scheda nano-SIM

1.5 Le morsettiere

I nomi dei morsetti sono riportati sul coperchio, sopra le morsettiere (da sinistra a destra).

Morsetto	Funzione
AC/+DC	tensione di alimentazione: polo positivo 16–18 V AC o 16–24 V DC
AC/−DC	tensione di alimentazione: polo negativo 16–18 V AC o 16–24 V DC
BAT+	polo positivo della batteria di riserva da 12 V
BAT−	polo negativo della batteria di riserva da 12 V
+5V	morsetto di alimentazione positivo a 5 V per i dispositivi 1-Wire
1 WIRE	morsetto del bus dati 1-Wire
A RS485	morsetto A del bus RS485
B RS485	morsetto B del bus RS485

Morsetto	Funzione
1 IN	ingresso 1 (di fabbrica: **Delay** – zona ritardata, tipo EOL)
2 I/O	ingresso o uscita: ingresso 2 o uscita a collettore aperto (OC) (di fabbrica: **Interior** – zona interna, tipo EOL)
COM	morsetto negativo comune
3 I/O	ingresso o uscita: ingresso 3 o uscita a collettore aperto (OC) (di fabbrica: **Instant** – zona istantanea, tipo EOL)
4 I/O	ingresso o uscita: ingresso 4 o uscita a collettore aperto (OC) (di fabbrica: **Fire** – zona incendio, tipo EOL)
+12V	morsetto di alimentazione positivo a 12 V per i dispositivi esterni
5 OUT	uscita a collettore aperto (OC) (di fabbrica: **Fire sensor reset** – ripristino dei rivelatori d'incendio)
6 OUT	uscita a collettore aperto (OC) (di fabbrica: **Siren** – sirena)

1.6 Segnalazioni dei LED

LED	Luce	Significato
NETWORK	verde, fissa	collegata alla rete mobile
	lampeggio giallo	intensità del segnale della rete mobile con 0–5 lampeggi; 3 sono già sufficienti
DATA	verde, fissa	invio di un messaggio in corso
	gialla, fissa	ci sono eventi non inviati in memoria
POWER	lampeggio verde	la tensione di alimentazione è adeguata
	lampeggio giallo	la tensione di alimentazione non è adeguata
	lampeggio verde e giallo	modalità di configurazione
TROUBLE	spento	nessun guasto di funzionamento
	1 lampeggio	manca la scheda SIM
	2 lampeggi	il codice PIN della scheda SIM è errato
	3 lampeggi	non riesce a collegarsi alla rete mobile
	4 lampeggi	non riesce a collegarsi al ricevitore IP sul canale principale
	5 lampeggi	non riesce a collegarsi al ricevitore IP sul canale di riserva
	6 lampeggi	l'orologio interno della CG17 non è impostato
	7 lampeggi	la tensione dell'alimentazione di riserva (batteria) non è sufficiente
	8 lampeggi	manca l'alimentazione AC
	9 lampeggi	errore nella comunicazione con il modulo RS485

Il LED DATA è il modo più semplice per verificare la connessione Internet. Il LED DATA è acceso quando nella memoria del dispositivo c'è un messaggio in attesa di invio. Il verde del LED NETWORK dice soltanto che la connessione di rete è stabilita – nei dispositivi su rete mobile il dispositivo si è registrato sulla rete dell'operatore, in quelli Ethernet il collegamento funziona fino al router –, non che il dispositivo raggiunga anche Internet. Se il LED NETWORK è verde ma il LED DATA resta acceso fisso anche dopo un evento o un rapporto di test, la connessione Internet non funziona: il messaggio non riesce a partire. Su rete mobile la causa più frequente è l'APN o il servizio dati della SIM, su Ethernet il router, il firewall o il DNS. Se il LED DATA si spegne, il messaggio è stato inviato e la connessione dati è a posto.

1.7 Attrezzatura necessaria per l'installazione

Prima di iniziare l'installazione verifica di avere a portata di mano tutta l'attrezzatura necessaria; gli accessori puoi ordinarli dal tuo rivenditore:

1. cavo USB Mini-B per la configurazione (capitolo 2);
2. cacciavite a taglio per aprire la custodia (capitolo 2);
3. viti per fissare la custodia (paragrafo 3.1);
4. scheda nano-SIM attivata, con cui si possono fare chiamate, inviare e ricevere SMS e usare internet mobile (paragrafo 3.1);
5. alimentatore: 16–24 V DC o 16–18 V AC;
6. batteria al piombo da 12 V, se usi anche l'alimentazione di riserva.

Con la CG17 viene fornita in dotazione un'antenna per rete mobile ANT01S. Se sul posto il segnale è debole, o se il dispositivo è schermato da una scatola metallica o da un muro spesso, usa un'antenna remotabile con cavo da 2,5 m:

Trikdis ME301M antenna GSM magnetica con cavo da 2,5m

Trikdis ANT04 antenna GSM adesiva con cavo da 2,5m

2. Configurazione rapida

Questo capitolo descrive le impostazioni con cui la CG17 invia gli eventi alla centrale di vigilanza (paragrafo 2.2) e il sistema può essere comandato dall'app Protegus 2 (paragrafo 2.1).

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. Apri la custodia della CG17 con un cacciavite a taglio, come mostrato nella figura.

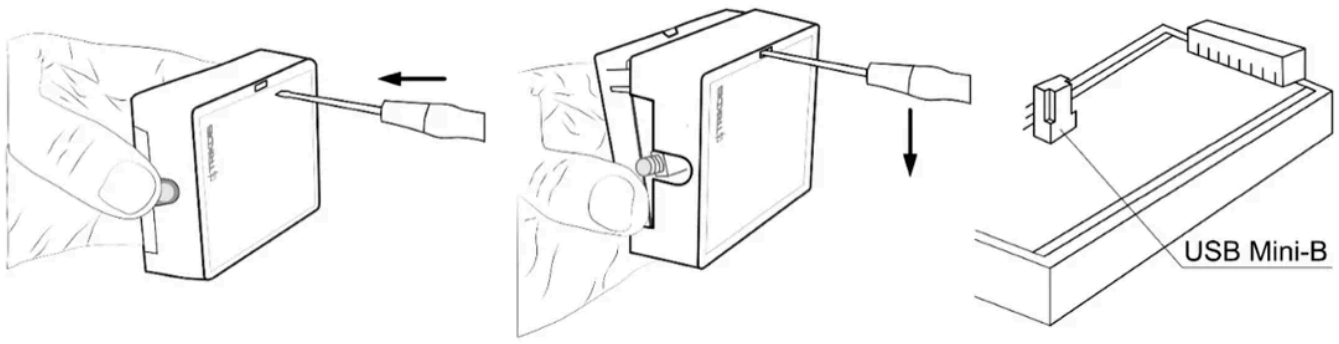


Figura 3. Rimozione del coperchio: inserisci il cacciavite nell'apertura sul lato della custodia e, facendo leva verso il basso, sgancia il coperchio. Sotto, sul circuito stampato, si trova il connettore USB Mini-B.

2. Collega la CG17 al computer con un cavo **USB Mini-B**.

3. Avvia TrikdisConfig. Il programma riconosce automaticamente la CG17 collegata e apre la sua finestra di configurazione.
4. Fai clic sul pulsante **Read [F4]**: il programma legge le impostazioni della CG17. Se il programma lo chiede, inserisci nella finestra a comparsa il codice a 6 cifre dell'amministratore o dell'installatore.

Avvertenza

Finché il dispositivo è collegato al computer con il cavo USB, è in modalità di programmazione: il funzionamento normale si interrompe, non sorveglia, non trasmette, non può essere comandato, è alimentato dalla porta USB e si riavvia quando il cavo viene scollegato. Per questo il dispositivo non deve essere liberamente accessibile: deve trovarsi in un contenitore metallico chiuso, con protezione antimanomissione (tamper) o con un rilevatore di movimento che sorveglia il contenitore. Dettagli nelle FAQ

2.1 Configurazione per l'app Protegus 2

Nel gruppo **SIM** della pagina **System Options**:



Figura 4. TrikdisConfig – **System Options**, scheda **System general**, gruppo **SIM**.

- 1 **SIM card PIN** – il codice PIN della scheda SIM
- 2 **APN** – il punto di accesso a internet mobile

1. Inserisci il codice PIN della scheda SIM (**SIM card PIN**).
2. Scrivi nel campo **APN** l'APN del tuo operatore mobile. Lo trovi sul sito dell'operatore; «internet» è universale e funziona nella rete di molti operatori. I dati degli operatori europei: Impostazione dell'APN – elenco degli operatori mobili europei.

Nel gruppo **Cloud application** della pagina **Users & Reporting**:

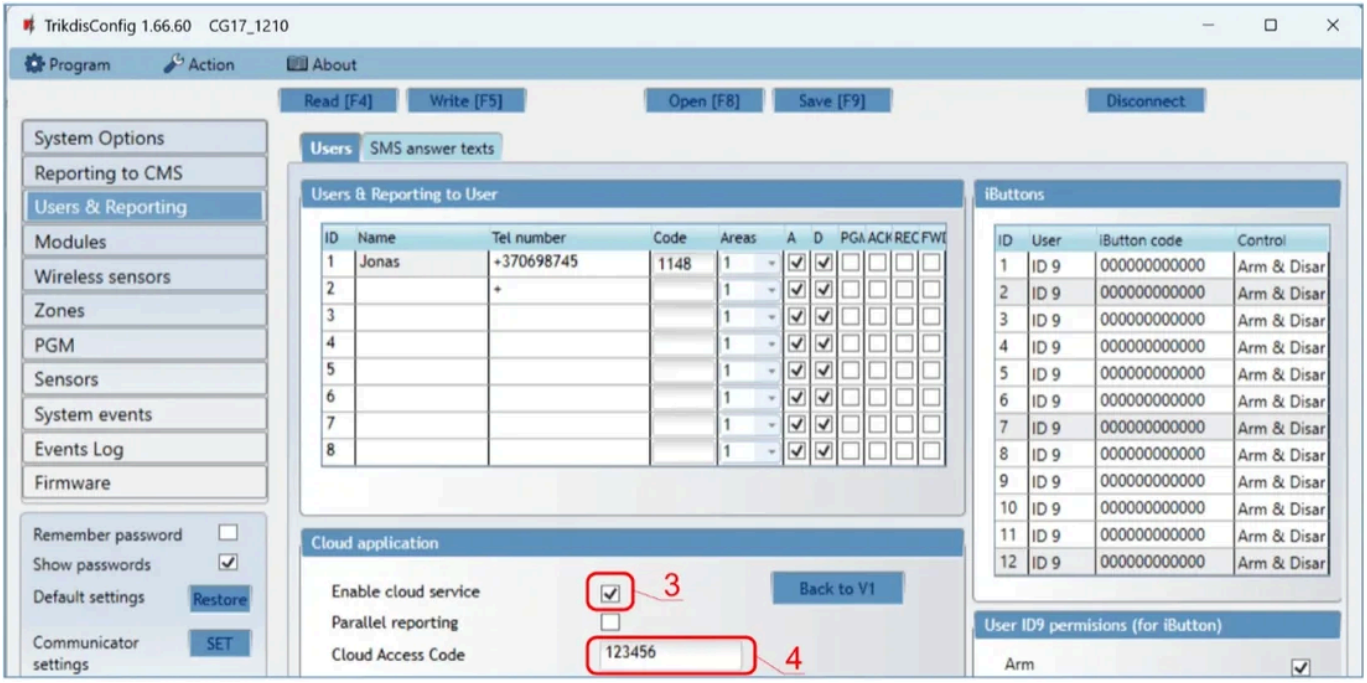


Figura 5. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, gruppo **Cloud application**.

- 3 **Enable cloud service** – attivazione del cloud Protegus
- 4 **Cloud Access Code** – il codice di accesso al cloud (di fabbrica `123456`)

3. Spunta la casella **Enable cloud service**: in questo modo attivi la connessione con il cloud Protegus.
4. Se vuoi che gli utenti debbano inserire il codice quando aggiungono il sistema a Protegus 2, cambia il valore di **Cloud Access Code** (di fabbrica `123456`).

Al termine delle impostazioni fai clic sul pulsante **Write [F5]** e scollega il cavo USB. Aggiunta del sistema all'app Protegus 2: paragrafo 4.1.

Le altre impostazioni TrikdisConfig della CG17 sono descritte nel capitolo 5.

2.2 Configurazione per la centrale di vigilanza

Le impostazioni della connessione con la centrale di vigilanza si trovano nella pagina **System Options**:

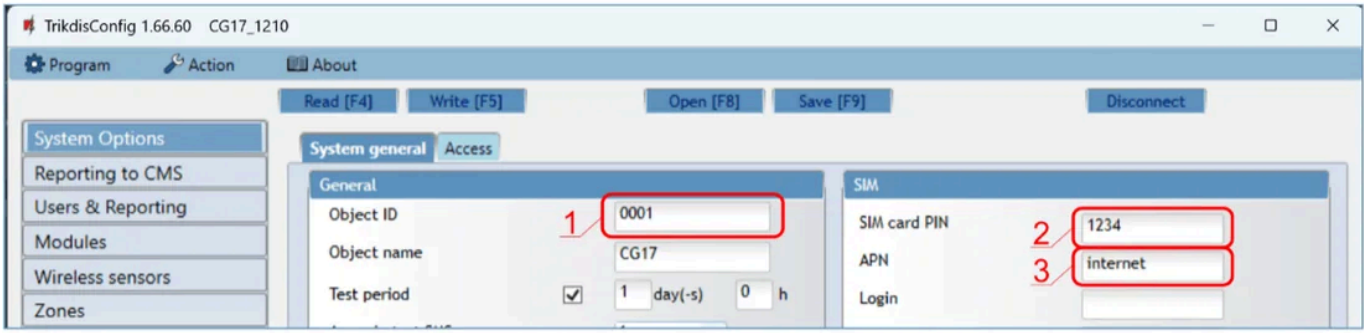


Figura 6. TrikdisConfig – **System Options**, scheda **System general**.

- 1 **Object ID** – identificativo dell'impianto
- 2 **SIM card PIN** – il codice PIN della scheda SIM
- 3 **APN** – il punto di accesso a internet mobile

1. Inserisci l'identificativo dell'impianto ricevuto dalla centrale di vigilanza (**Object ID**): 4 caratteri, 0–9 e A–F. **Non usare gli identificativi FFFE e FFFF.**
2. Inserisci il codice PIN della scheda SIM (**SIM card PIN**).

3. Scrivi nel campo **APN** l'APN del tuo operatore mobile. Lo trovi sul sito dell'operatore; «internet» è universale e funziona nella rete di molti operatori.

Nella pagina **Reporting to CMS**, le impostazioni del canale principale (**Primary channel**):

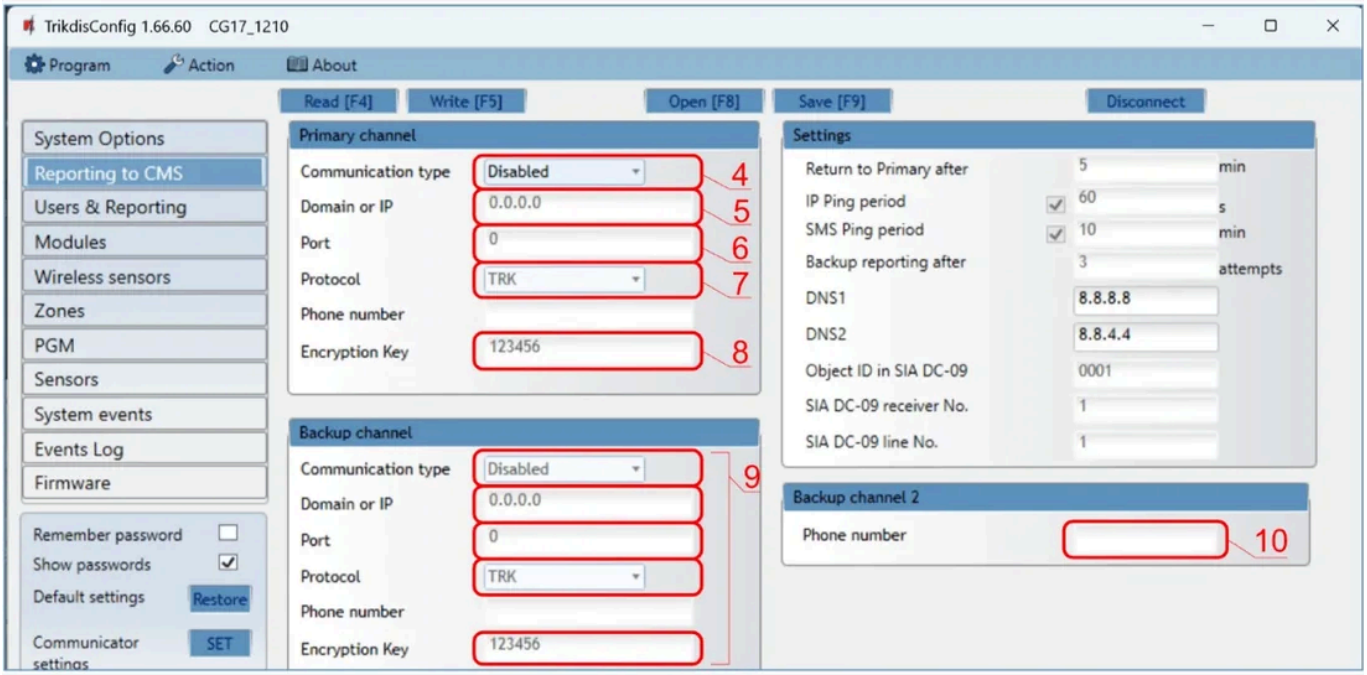


Figura 7. TrikdisConfig – **Reporting to CMS**.

- 4 **Communication type** – il tipo di connessione
- 5 **Domain or IP** – l'indirizzo del ricevitore
- 6 **Port** – la porta del ricevitore
- 7 **Protocol** – protocollo di trasmissione
- 8 **Encryption Key** – chiave di cifratura
- 9 **Backup channel** – il canale di riserva
- 10 **Backup channel 2** – il numero di telefono della riserva SMS

4. **Communication type** – scegli il tipo di connessione IP (**TCP/IP** o **UDP/IP**). Come canale principale l'SMS non è consigliato.
5. **Domain or IP** – scrivi il nome di dominio o l'indirizzo IP del ricevitore.
6. **Port** – scrivi la porta di rete del ricevitore.
7. **Protocol** – scegli il protocollo dei messaggi di evento: **TRK** (per ricevitori Trikdis), **DC-09_2007**, **DC-09_2012** o **DC-09_IPcom** (per ricevitori universali).
8. **Encryption Key** – scrivi la chiave di cifratura impostata nel ricevitore.

Se trasmetti alla centrale di vigilanza via SMS, devi compilare solo i campi **Encryption Key** e **Phone number**. I messaggi SMS sono ricevuti solo dai ricevitori Trikdis: il ricevitore IP/SMS **RL14**, il ricevitore multicanale **RM14** e il ricevitore SMS **GM14**. Se hai scelto il protocollo **DC-09**, nel gruppo **Settings** della pagina **Reporting to CMS** inserisci anche il numero di impianto, di linea e di ricevitore (paragrafo 5.3).

9. (Consigliato) Imposta il canale di riserva (**Backup channel**).
10. (Consigliato) Inserisci il numero di telefono usato da **Backup channel 2** per la trasmissione SMS.

Al termine delle impostazioni fai clic sul pulsante **Write [F5]** e scollega il cavo USB.

Le altre impostazioni TrikdisConfig della CG17 sono descritte nel capitolo 5.

3. Installazione e collegamenti

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.

Il capitolo descrive il fissaggio della CG17 e l'inserimento della scheda SIM, il collegamento dei rivelatori, delle uscite, della sirena e della batteria, quindi il collegamento dei lettori di chiavi, degli espansori e dei moduli di comunicazione (iO8, W485, E485, RF-LORA e iO-LORA). La funzione dei morsetti è descritta nel paragrafo 1.5. Negli schemi «x IN» o «INx» indica l'ingresso scelto, «x OUT» o «xOUT» l'uscita scelta.

3.1 Fissaggio e inserimento della scheda SIM

1. Prima di iniziare, verifica che nel punto previsto per la CG17 il segnale della rete mobile sia sufficiente.
2. Togli il coperchio superiore (sganciandolo con un cacciavite a taglio, come nella figura all'inizio del capitolo 2), quindi sfila le morsettiere.
3. Estrai il circuito stampato dalla scatola: premi la linguetta di fissaggio e sollevalo.
4. Fissa con le viti il fondo della scatola nel punto desiderato.
5. Rimetti al suo posto il circuito stampato e le morsettiere.
6. Avvita l'antenna della rete mobile sul connettore SMA (paragrafo 1.4).
7. Inserisci la scheda nano-SIM nel portaschede. La scheda SIM deve essere attivata nella rete mobile e su di essa devono essere attivati tutti i servizi necessari: deve poter chiamare, inviare e ricevere SMS e usare internet mobile. Per l'attivazione dei servizi rivolgiti all'operatore mobile della scheda SIM.

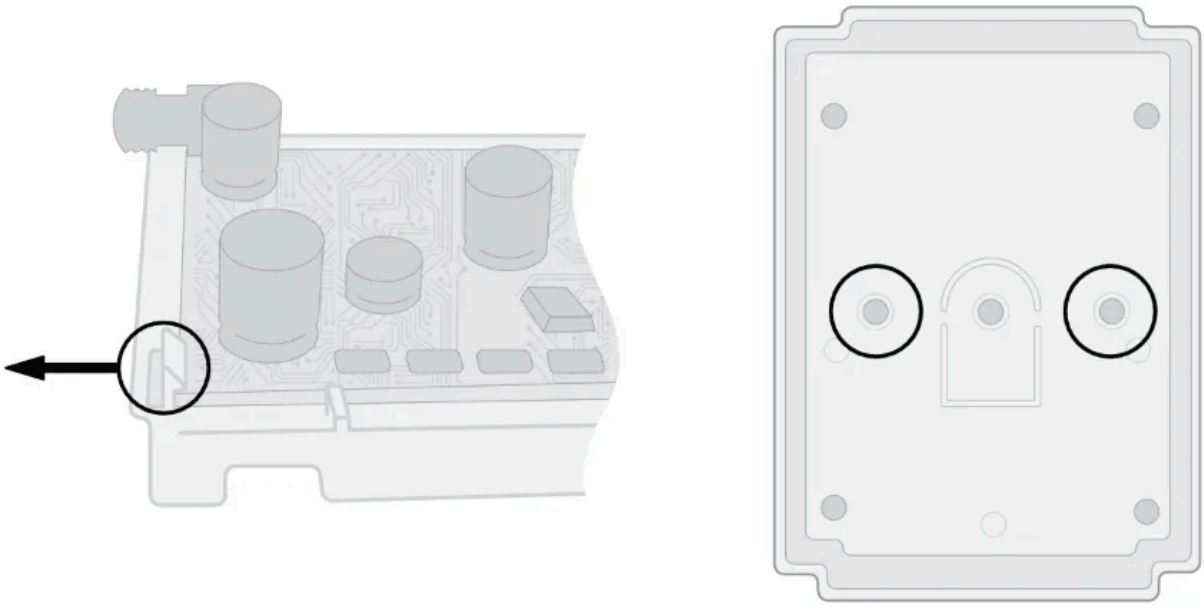


Figura 8. A sinistra la linguetta di fissaggio del circuito stampato (premendola nella direzione della freccia la scheda si libera), a destra i due fori per le viti del fondo.

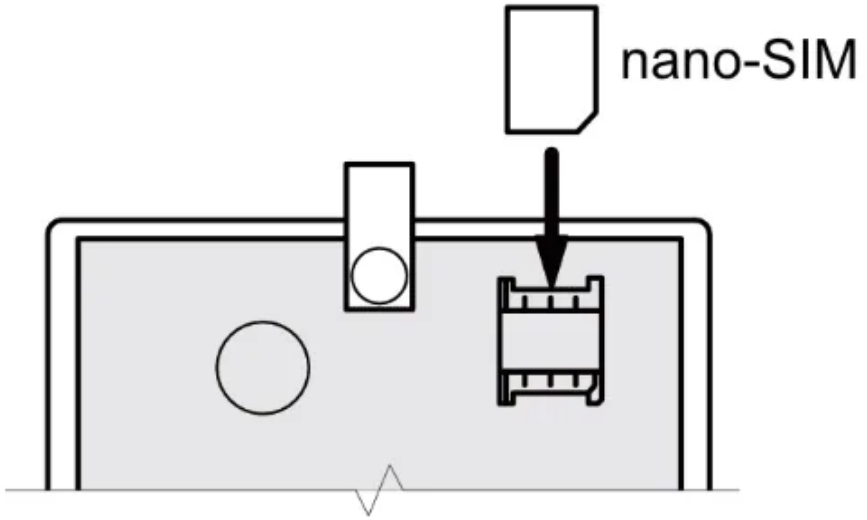


Figura 9. Inserimento della scheda nano-SIM («nano-SIM») nella direzione della freccia, nel portaschede sul circuito stampato.

Verifica che la scheda SIM sia attivata. Se ti colleghi anche tramite canale IP (internet mobile), il servizio di internet mobile deve essere attivo. Se non vuoi inserire il codice PIN in TrikdisConfig, metti la scheda SIM in un telefono cellulare e disattiva la richiesta del codice PIN.

8. Se vuoi configurare la CG17 anche a distanza, inserisci una scheda SIM su cui la richiesta del codice PIN è disattivata, poi invia al numero di telefono della CG17 questo SMS: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON,APN=INTERNET`. 123456 è la password SMS di fabbrica dell'amministratore (**SMS password**, paragrafo 5.2), `PROTEGUS=ON` attiva il servizio cloud Protegus, `APN=INTERNET` è il punto di accesso a internet mobile (se quello del tuo operatore è diverso, scrivi quello). I comandi SMS sono descritti nel paragrafo 4.2.
9. La configurazione a distanza è descritta nel paragrafo 6.1.
10. Rimetti il coperchio superiore.

Le morsettiere sono estraibili: sfilando la morsettiera che porta i morsetti di alimentazione (**AC/+DC**, **AC/−DC**, **BAT+**, **BAT−**) il dispositivo può essere tolto dall'alimentazione o riavviato con un solo gesto, durante il cablaggio le morsettiere sono più facili da maneggiare e, per la programmazione via USB, il dispositivo può essere portato al computer.

3.2 Collegamento degli ingressi

La CG17 ha quattro ingressi (IN) per il collegamento dei rivelatori del sistema d'allarme. Modi di collegamento del rivelatore: **NO** – contatto normalmente aperto; **NC** – contatto normalmente chiuso; **EOL** – circuito normalmente chiuso con resistenza di fine linea da 10 kΩ; **EOL_T** – circuito normalmente chiuso con resistenza di fine linea da 10 kΩ, con riconoscimento del tamper e dei guasti della linea.

Impostazione di fabbrica delle zone (ingressi):

Zona	Impostazione di fabbrica
1 IN	**Delay** – zona ritardata, tipo EOL, area 1
2 I/O	**Interior** – zona interna, tipo EOL, area 1
3 I/O	**Instant** – zona istantanea, tipo EOL, area 1
4 I/O	**Fire** – zona incendio, tipo EOL, area 1

La modifica delle impostazioni delle zone e la loro assegnazione alle aree sono descritte nel paragrafo 5.6 (finestra **Zones**). I collegamenti possibili:

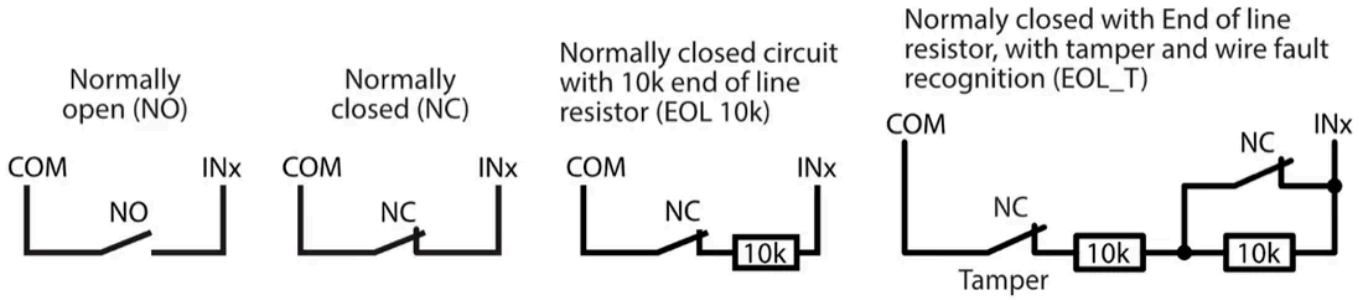


Figura 10. Modi di collegamento degli ingressi tra il morsetto COM e il morsetto INx (l'ingresso scelto). Da sinistra a destra: contatto normalmente aperto («Normally open (NO)»); contatto normalmente chiuso («Normally closed (NC)»); circuito normalmente chiuso con resistenza di fine linea da 10 kΩ in serie («Normally closed circuit with 10k end of line resistor (EOL 10k)»); circuito normalmente chiuso con resistenza di fine linea, con riconoscimento del tamper e dei guasti della linea («Normaly closed with End of line resistor, with tamper and wire fault recognition (EOL_T)»): COM → contatto tamper NC («Tamper») → 10 kΩ → il contatto di allarme NC, in parallelo a esso 10 kΩ → INx.

3.3 Collegamento dei rivelatori di fumo

Perché il rivelatore di fumo possa essere ripristinato dopo un allarme, assegna a un'uscita PGM la funzione **Fire Sensor Reset** (ripristino dei rivelatori d'incendio): TrikdisConfig, finestra **PGM**, scheda **Outputs** (paragrafo 5.7). Di fabbrica questa funzione è assegnata a **5 OUT**, mentre **4 I/O** è zona incendio (**Fire**). Negli schemi x OUT è questa uscita, x IN la zona dei rivelatori di fumo.

- **Collegamento di rivelatori di fumo a quattro fili**

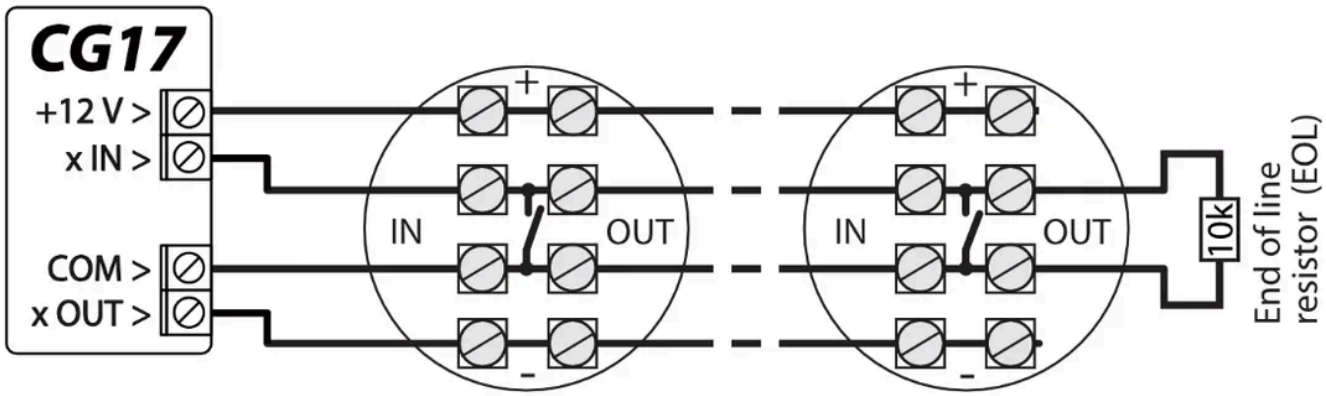


Figura 11. Rivelatori di fumo a quattro fili in catena: morsetto +12 V della CG17 → morsetto + dei rivelatori, x OUT → morsetto − (alimentazione dei rivelatori); x IN e COM → i due morsetti di segnale, tra i quali c'è il contatto di allarme del rivelatore. I fili proseguono dai morsetti di ingresso («IN») del rivelatore, attraverso i morsetti di uscita («OUT»), fino al rivelatore successivo; tra i due morsetti di segnale dell'ultimo rivelatore va una resistenza di fine linea («End of line resistor (EOL)») da 10 kΩ («10k»).

- **Collegamento di rivelatori di fumo a due fili** con interfaccia SM1*:

1. Con zona di tipo EOL (o con zona di tipo NC, senza resistenza di fine linea):

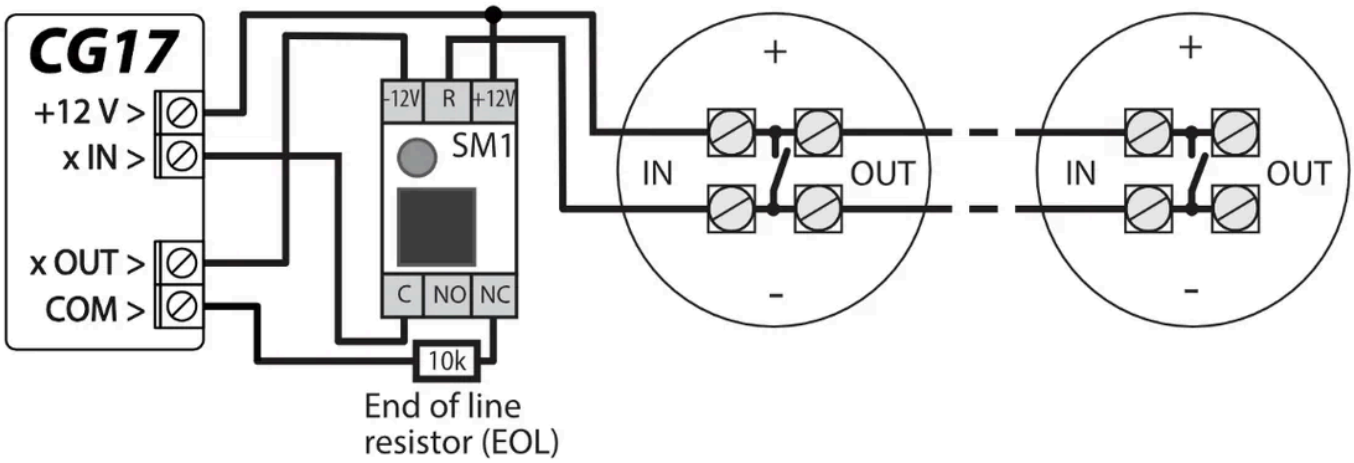


Figura 12. Rivelatori di fumo a due fili con il contatto NC dell'SM1: morsetto +12 V della CG17 → morsetto +12V dell'SM1 e morsetto + del primo rivelatore; x OUT → morsetto -12V dell'SM1; morsetto R dell'SM1 → morsetto − del rivelatore; i morsetti di ingresso («IN») e di uscita («OUT») dei rivelatori in catena. Circuito di zona: x IN → morsetto C dell'SM1; COM → resistenza di fine linea («End of line resistor (EOL)») da 10 kΩ («10k») → morsetto NC dell'SM1.

2. Con zona di tipo EOL (o con zona di tipo NO, senza resistenza di fine linea):

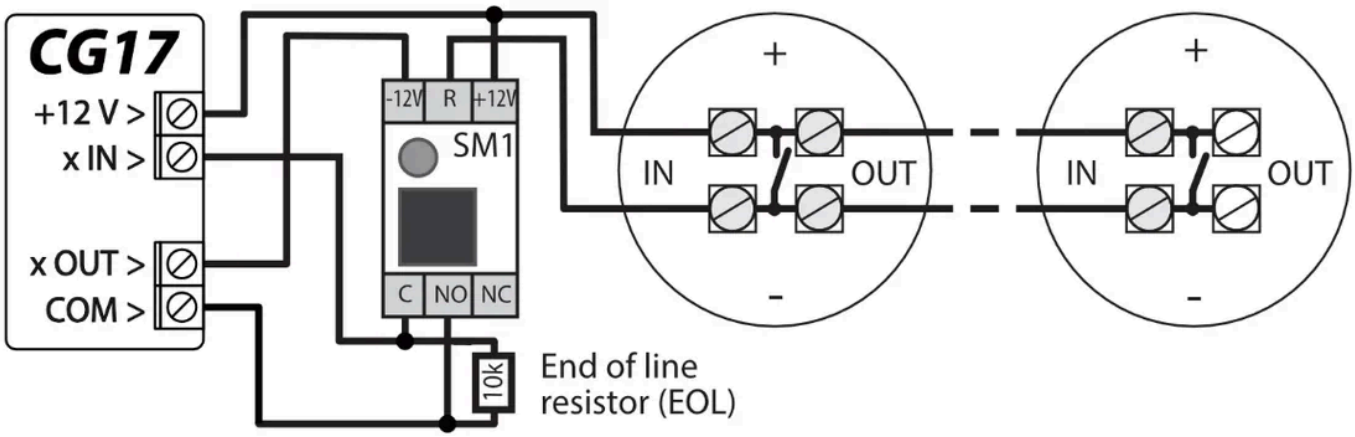


Figura 13. Lo stesso con il contatto NO dell'SM1: il collegamento dell'alimentazione e dei rivelatori è identico; x IN → morsetto C dell'SM1, morsetto NO dell'SM1 → COM; la resistenza di fine linea («End of line resistor (EOL)») da 10 kΩ («10k») tra il filo x IN e il filo COM, in parallelo al contatto NO.

*L'SM1 è il modulo di interfaccia Trikdis con cui il rivelatore di fumo a due fili può essere ripristinato a distanza dopo un allarme.

3.4 Collegamento del sensore di temperatura

- Collega i sensori di temperatura secondo lo schema seguente. Alla CG17 si possono collegare al massimo 8 sensori di temperatura Maxim® / Dallas® DS18S20 o DS18B20.
- Se il cavo del sensore è più lungo di 0,5 m, usa un cavo a coppie ritorte (UTP 4×2×0,5 o STP 4×2×0,5).

Sensore di temperatura DS18B20 con cavo da 1m

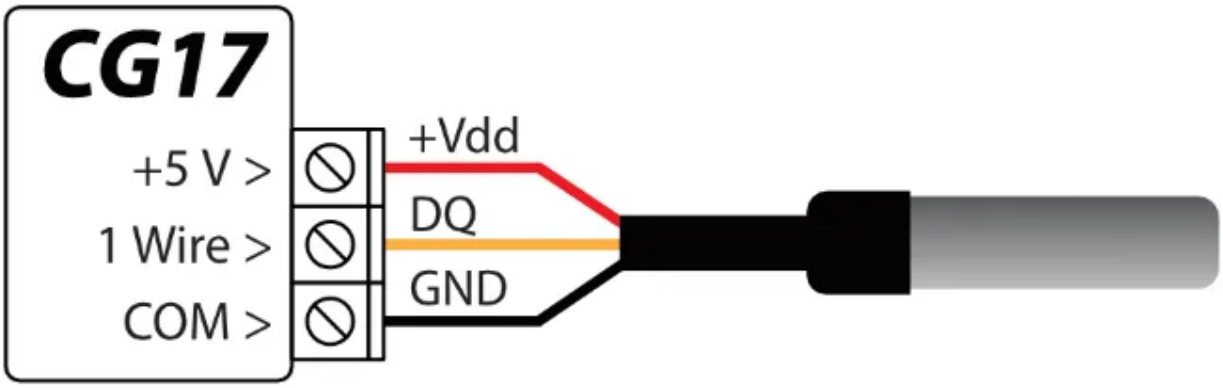


Figura 14. Collegamento del sensore di temperatura: morsetto +5 V della CG17 → +Vdd (filo rosso), 1 Wire → DQ (filo giallo), COM → GND (filo nero).

Colori dei fili: Vdd – filo rosso, collegalo al morsetto **+5V**; DQ – filo giallo, al morsetto **1 WIRE**; GND – filo nero, al morsetto **COM**. I sensori si configurano nella finestra **Sensors** (paragrafo 5.8).

3.5 Collegamento di relè e LED

Le uscite (**5 OUT**, **6 OUT** e **2 I/O**, **3 I/O** e **4 I/O** impostati come uscite) sono a collettore aperto (paragrafo 1.5): collega la bobina del relè o il LED tra il morsetto **+12V** e l'uscita. Con i contatti del relè puoi commutare un dispositivo esterno (funzione **Remote Control**), il LED può segnalare lo stato del sistema (funzione **System state**); le funzioni delle uscite sono descritte nel paragrafo 5.7.

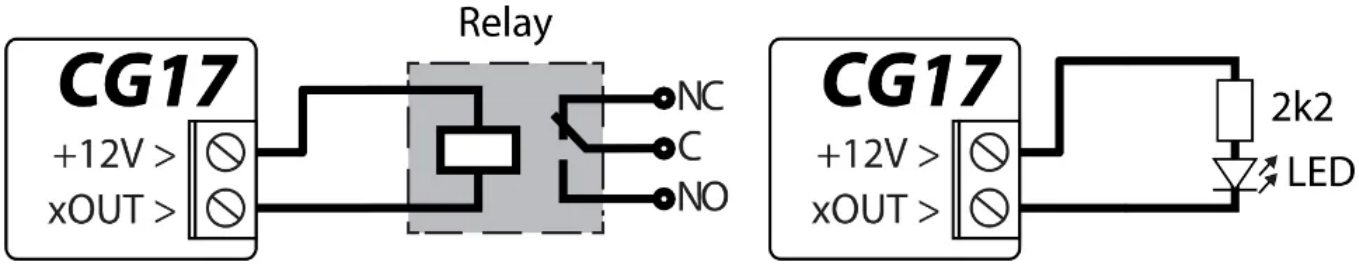


Figura 15. A sinistra relè («Relay»): la bobina tra i morsetti +12V e xOUT, i contatti del relè NC, C e NO. A destra LED («LED»): +12V → resistenza da 2,2 kΩ («2k2») → LED → xOUT.

3.6 Collegamento dei lettori di chiavi iButton

Accessorio fuori produzione

I lettori di chiavi iButton **TM17** e **CZ-Dallas** sono accessori fuori produzione, non più disponibili. La descrizione è rimasta per i sistemi esistenti.

Collega il lettore **TM17** al bus dati **RS485**; il cavo del bus può essere lungo al massimo 100 m. Alla CG17 si possono collegare al massimo otto lettori TM17.

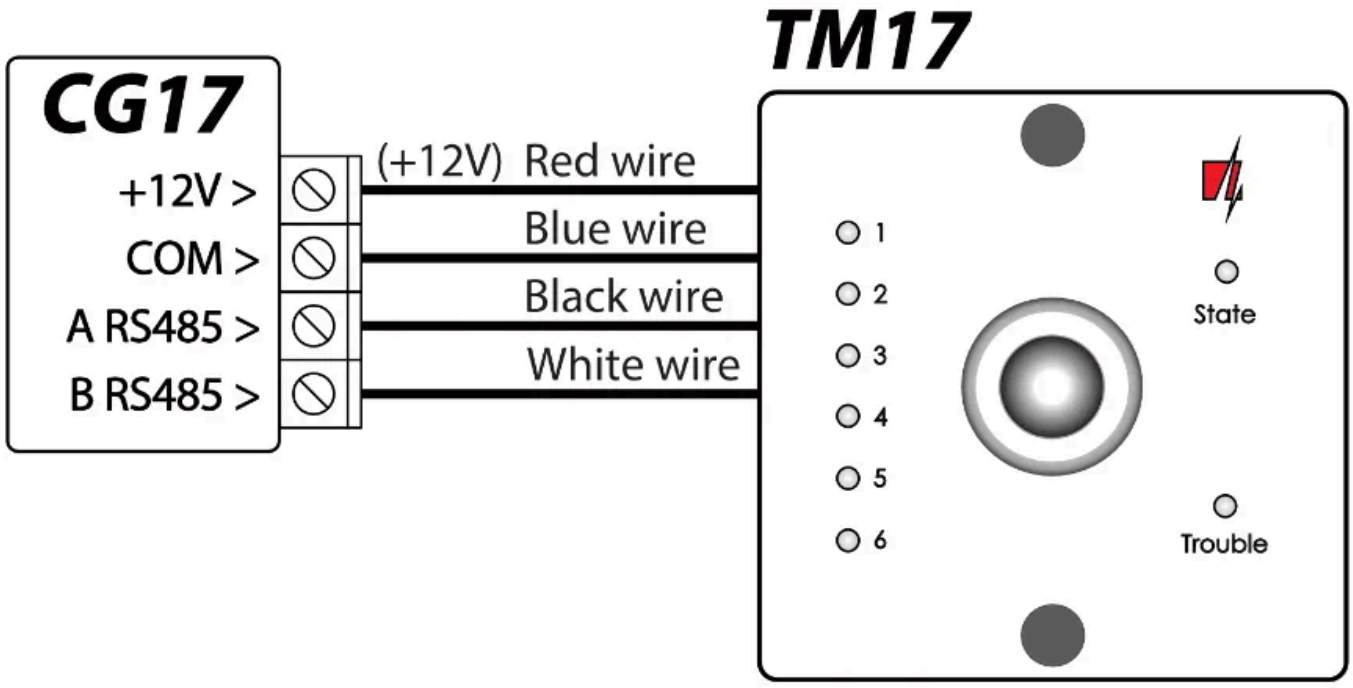


Figura 16. Lettore TM17: morsetto +12V della CG17 → filo rosso («(+12V) Red wire»), COM → blu («Blue wire»), A RS485 → nero («Black wire»), B RS485 → filo bianco («White wire»). Sul frontale del lettore i LED 1–6, la luce di stato («State») e la luce di guasto («Trouble»), al centro la superficie di contatto della chiave iButton.

Collega il lettore di chiavi iButton (CZ-Dallas) al morsetto **1 WIRE**; il cavo può essere lungo al massimo 30 m.

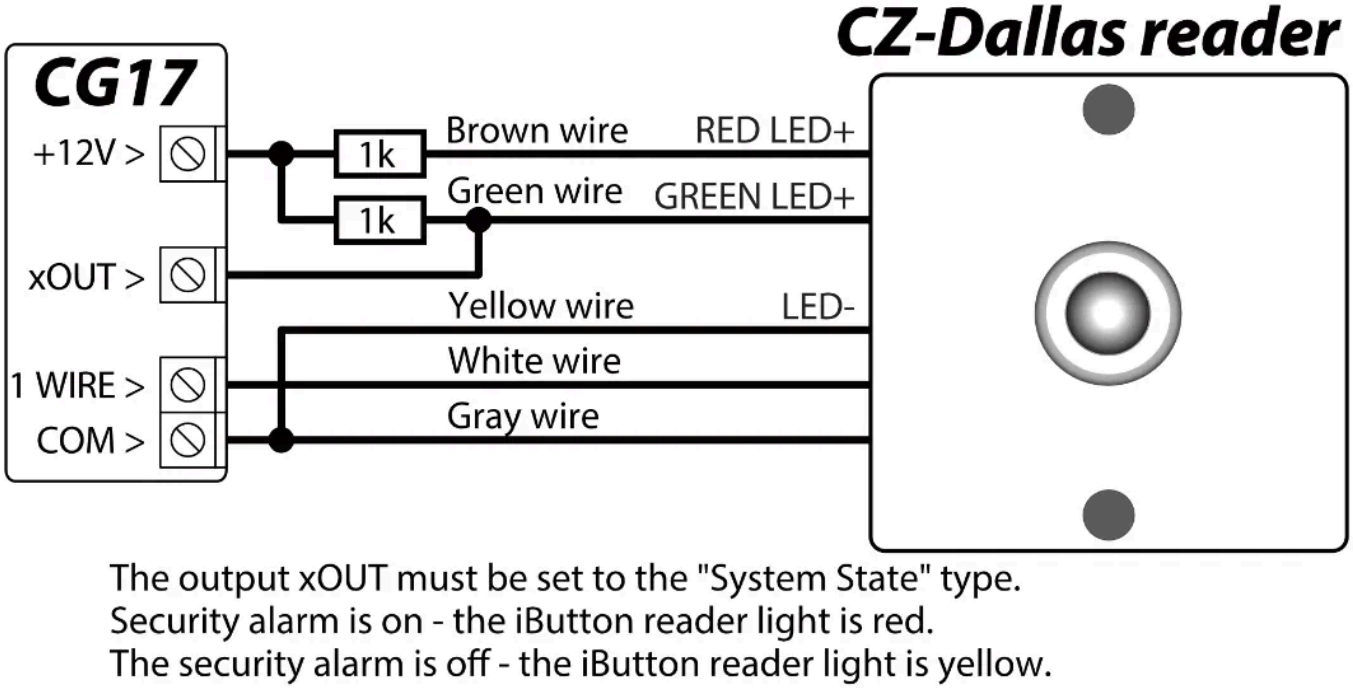


Figura 17. Lettore CZ-Dallas («CZ-Dallas reader»): morsetto +12V della CG17 → ciascuno attraverso una propria resistenza da 1 kΩ («1k») al filo marrone («Brown wire», luce rossa: «RED LED+») e al filo verde («Green wire», luce verde: «GREEN LED+»); xOUT al filo verde, dopo la resistenza; 1 WIRE → filo bianco («White wire»); COM → filo giallo («Yellow wire», «LED-») e grigio («Gray wire»). L'uscita xOUT deve essere impostata sul tipo **System State** (stato del sistema) («The output xOUT must be set to the "System State" type.») – con l'allarme inserito la luce del lettore iButton è rossa («Security alarm is on - the iButton reader light is red.»), con l'allarme disinserito è gialla («The security alarm is off - the iButton reader light is yellow.»).

«Al massimo 100 m» e «al massimo 30 m» sono valori massimi teorici, in condizioni ideali – vedi la nota del paragrafo 1.3.

L'assegnazione (registrazione) delle chiavi alla CG17 è descritta nel paragrafo 5.4.1.

3.7 Collegamento degli espansori della serie iO

Accessorio fuori produzione

L'**iO-WL** è un accessorio fuori produzione, non più disponibile; l'espansore **iO8** è ancora disponibile.

Se alla CG17 servono più ingressi (IN) o uscite (OUT), collega un espansore di ingressi e uscite Trikdis della serie iO, cablato o senza fili. La configurazione degli espansori nella CG17 è descritta nel paragrafo 5.5 (finestra **Modules**). Alla CG17 si possono collegare al massimo otto moduli di espansione **iO8**; delle zone dell'iO8 puoi usarle tutte o solo alcune. Il numero di zone della CG17, insieme agli espansori, è in totale 12.

Trikdis iO8 modulo di espansione cablato

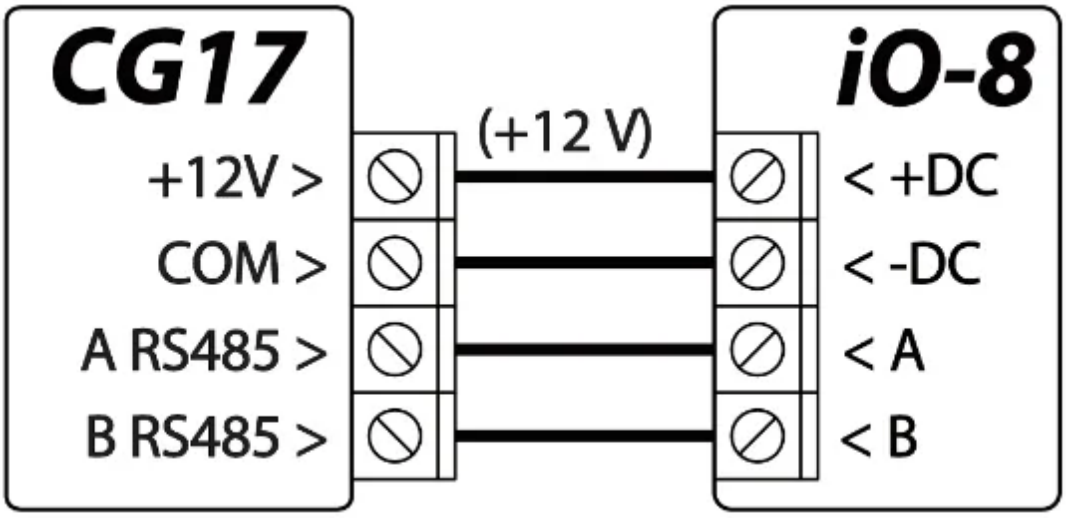


Figura 18. Collegamento dell'espansore iO8 («iO-8»): morsetto +12V della CG17 («(+12 V)») → +DC, COM → −DC, A RS485 → A, B RS485 → B.

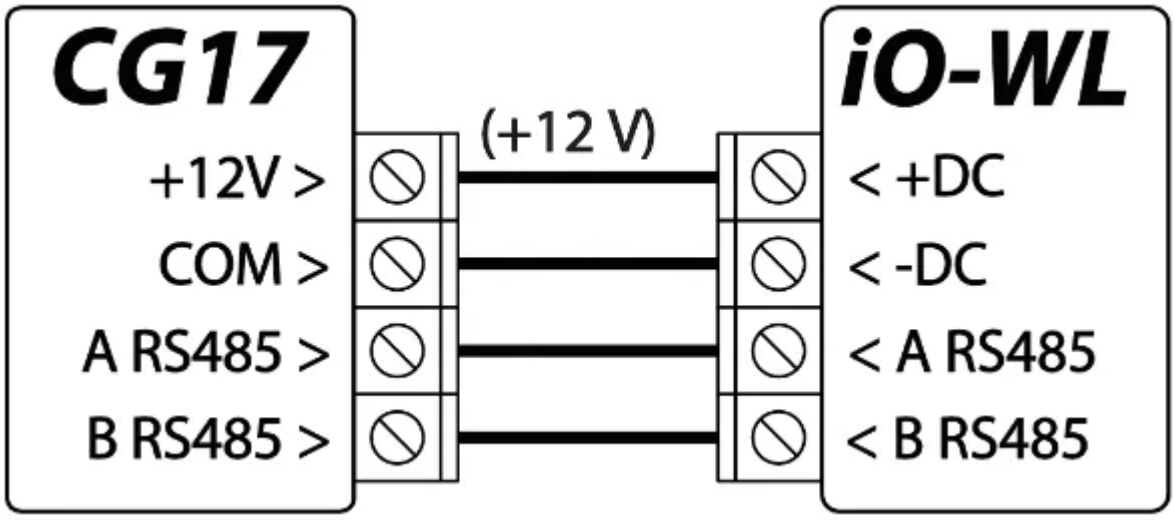


Figura 19. Collegamento via cavo dell'espansore iO-WL («iO-WL»): morsetto +12V della CG17 («(+12 V)») → +DC, COM → −DC, A RS485 → A RS485, B RS485 → B RS485.

3.8 Collegamento della sirena

- Una sirena con assorbimento fino a 1 A può essere collegata all'uscita **5 OUT** o **6 OUT**.

- Una sirena con assorbimento fino a 100 mA può essere collegata a qualsiasi uscita OUT.
- All'uscita va assegnata la funzione **Siren** (sirena) e va indicata l'area del sistema d'allarme (finestra **PGM**, **Output definition** e **Areas**, paragrafo 5.7). Di fabbrica l'uscita della sirena è **6 OUT**.

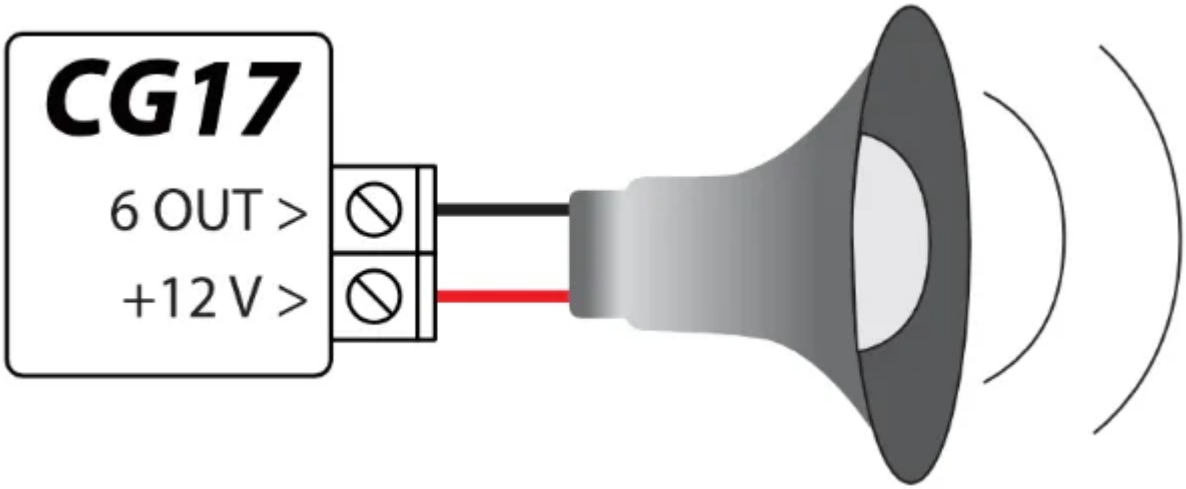


Figura 20. Sirena sull'uscita 6 OUT: 6 OUT → filo nero, +12 V → filo rosso.

3.9 Il sistema di espansione iO (iO, iO-WL, iO-MOD)

Accessorio fuori produzione

iO, **iO-WL** e **iO-MOD** sono accessori fuori produzione, non più disponibili. La descrizione è rimasta per i sistemi esistenti; per un nuovo sistema sono indicati l'iO8 o gli espansori LORA (paragrafo 3.16).

La figura mostra un sistema iO completo: sul bus RS485 moduli iO e iO-MOD cablati, espansori iO-WL collegati via radio ai ricetrasmettitori iO-MOD, su di essi un sensore di temperatura e un lettore iButton.

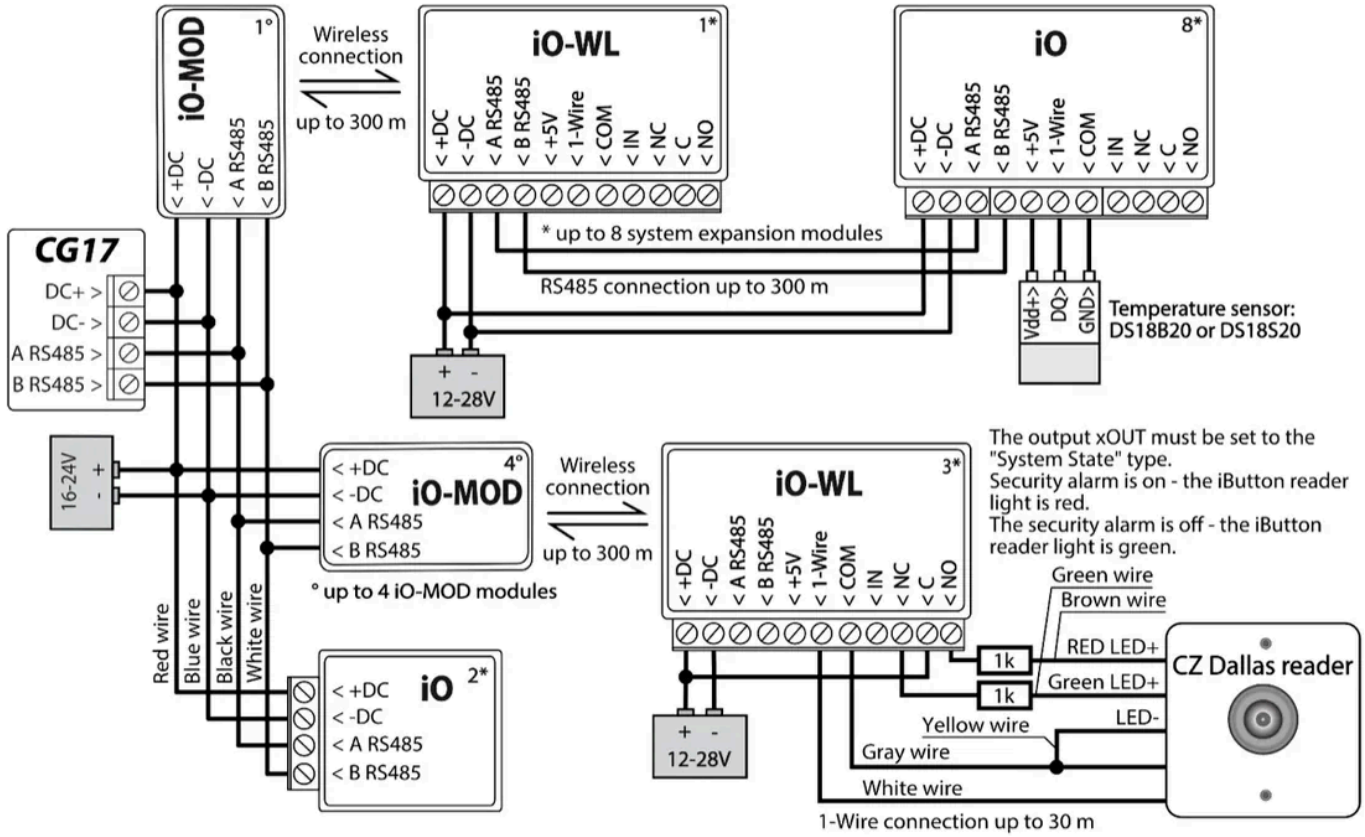


Figura 21. Panoramica del sistema iO. I morsetti di alimentazione della CG17 («DC+», «DC-»; sulla CG17 AC/+DC e AC/−DC) si collegano all'alimentatore da 16–24 V («16-24V») e al filo rosso («Red wire») e blu («Blue wire») del bus, i morsetti A RS485 e B RS485 al filo nero («Black wire») e bianco («White wire»); sul bus i morsetti +DC, −DC, A RS485 e B RS485 dell'iO-MOD (1°), dell'iO-MOD (4°) e dell'iO (2*). Connessione senza fili («Wireless connection»), fino a 300 m («up to 300 m»): tra l'iO-MOD (1°) e l'iO-WL (1*)*, e tra l'iO-MOD (4°) e l'iO-WL (3*). L'iO-WL (1*)* e l'iO (8*) funzionano con un'alimentazione comune da 12–28 V («12-28V»), tra loro connessione RS485 («RS485 connection»), fino a 300 m («up to 300 m»); i morsetti +5V, 1-Wire e COM dell'iO (8*)* → i morsetti Vdd+, DQ e GND del sensore di temperatura («Temperature sensor: DS18B20 or DS18S20»). L'iO-WL (3*) funziona con una propria alimentazione da 12–28 V e gestisce un lettore CZ-Dallas («CZ Dallas reader»), con connessione 1-Wire, fino a 30 m («1-Wire connection up to 30 m»): il morsetto C del relè collegato a +DC, NO → 1 kΩ («1k») → filo marrone («Brown wire», luce rossa: «RED LED+»), NC → 1 kΩ → filo verde («Green wire», luce verde: «Green LED+»), COM → filo grigio («Gray wire») e giallo («Yellow wire», «LED-»), 1-Wire → filo bianco («White wire»). L'uscita deve essere impostata sul tipo **System State** (stato del sistema) («The output xOUT must be set to the "System State" type.») – con l'allarme inserito la luce del lettore iButton è rossa («Security alarm is on - the iButton reader light is red.»), con l'allarme disinserito è verde («The security alarm is off - the iButton reader light is green.»). Delle unità contrassegnate con l'asterisco possono esserci al massimo 8 moduli di espansione del sistema (« up to 8 system expansion modules»), di quelle contrassegnate con ° al massimo 4 moduli iO-MOD («° up to 4 iO-MOD modules»).

«Al massimo 300 m» e «al massimo 30 m» sono valori massimi teorici, in condizioni ideali – vedi la nota del paragrafo 1.3.

- Se il cavo del sensore di temperatura è più lungo di 0,5 m, usa un cavo a coppie ritorte (UTP 4×2×0,5 o STP 4×2×0,5).
- A una CG17 si possono collegare:
  - al massimo quattro moduli iO-MOD;
  - al massimo otto moduli iO e/o iO-WL.
- Collega i lettori di chiavi iButton e i sensori di temperatura al morsetto «1-Wire».

3.10 Collegamento del sensore di livello del carburante Strela

Accessorio fuori produzione

Il sensore di livello del carburante **Strela RS485** è un accessorio fuori produzione, da noi non disponibile. La descrizione è rimasta per i sistemi esistenti.

Alla CG17 si può collegare un sensore di livello del carburante **Strela RS485**. Se il sensore di livello del carburante è collegato, alla CG17 non si possono collegare altri moduli (iO8, iO, iO-WL, TM17, E485, W485, iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA). Il sensore va aggiunto nella CG17 nella finestra **Modules** (paragrafo 5.5.3).

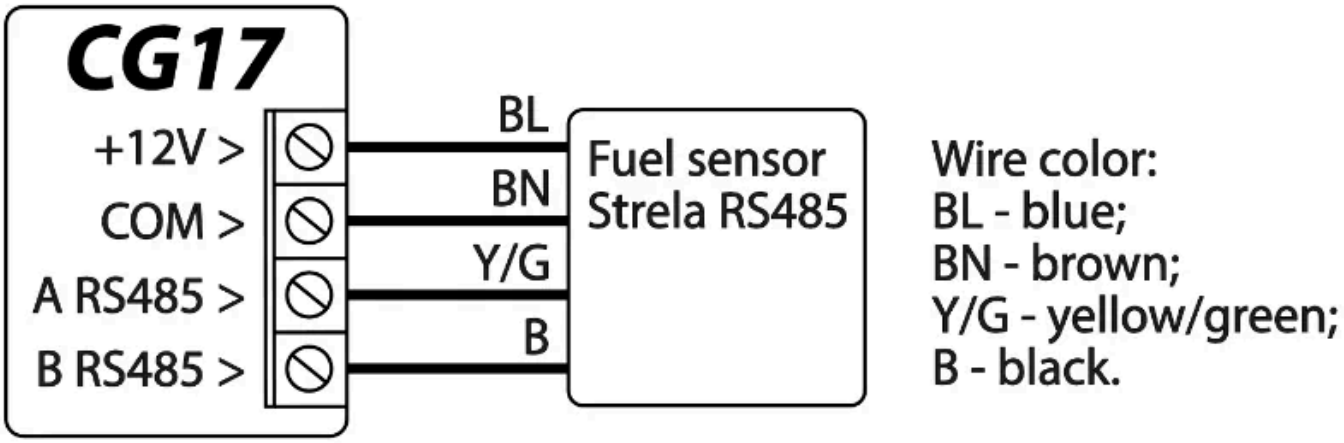


Figura 22. Sensore di livello del carburante Strela RS485 («Fuel sensor Strela RS485»): morsetto +12V della CG17 → BL, COM → BN, A RS485 → Y/G, B RS485 → filo B. Colori dei fili («Wire color»): BL – blu («blue»), BN – marrone («brown»), Y/G – giallo-verde («yellow/green»), B – nero («black»).

Configurazione e preparazione del sensore

Il sensore di livello del carburante (Strela RS485) deve obbligatoriamente essere calibrato con il programma di calibrazione Strela **DUTConfig** (download), e in esso va inserito il volume del serbatoio del carburante – altrimenti la misura del sensore può essere imprecisa.

1. Collega il sensore di livello del carburante al computer con l'adattatore di programmazione. Premi il pulsante «marrone» dell'adattatore, in modo che nella sezione RS-485 UART si accenda il LED verde.
2. Avvia il programma **DUTConfig** e scegli il tipo **Interface sensor** (sensore con interfaccia).

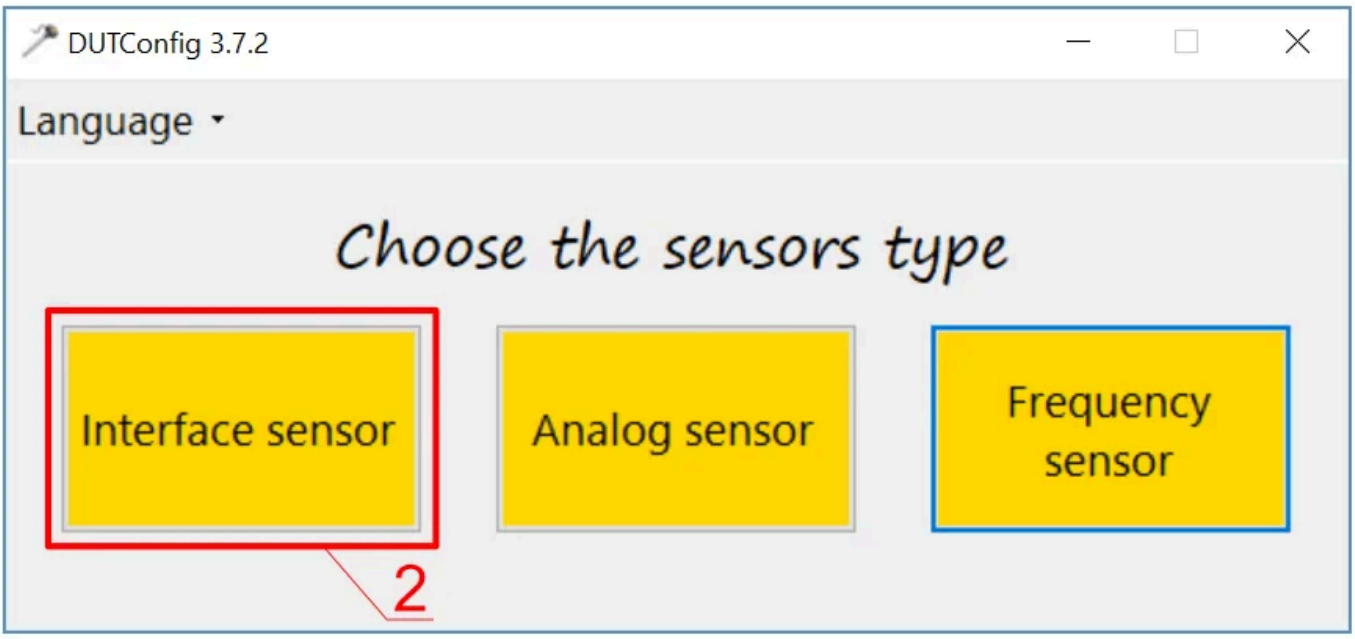


Figura 23. DUTConfig – scelta del tipo di sensore («Choose the sensors type»): **Interface sensor** – sensore con interfaccia (2); le altre possibilità sono il sensore analogico («Analog sensor») e il sensore con uscita in frequenza («Frequency sensor»); nel menu **Language** si può scegliere la lingua del programma.

3. Nel menu **View** (visualizzazione) scegli la visualizzazione **Standart** (normale).
4. Fai clic sul pulsante **Connect** (connessione) e attendi.

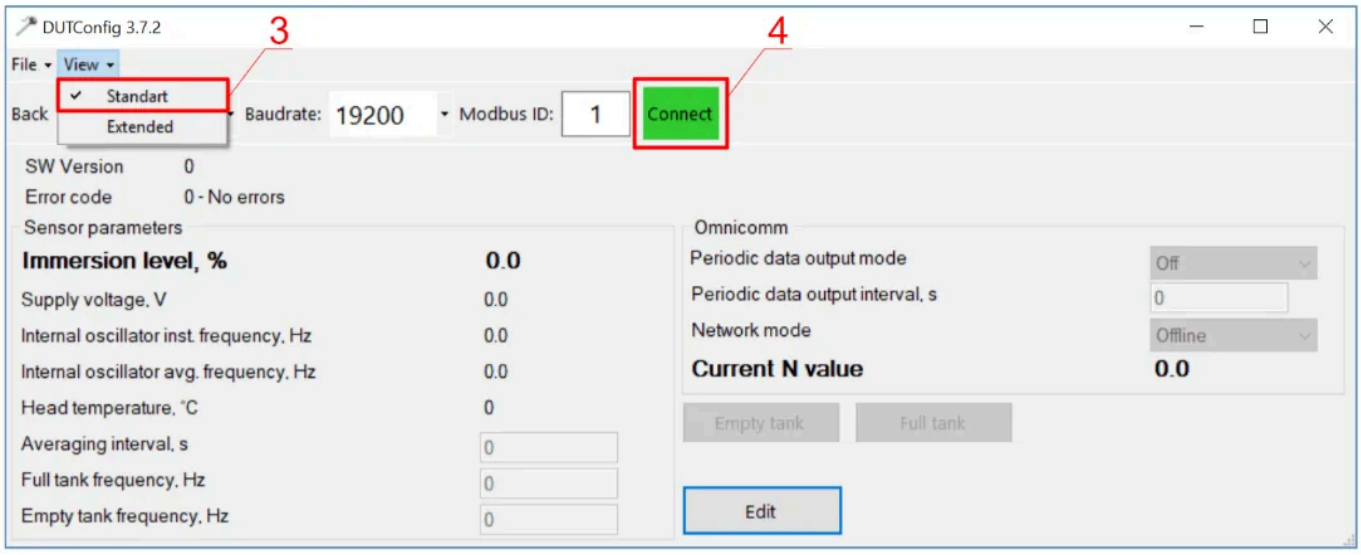


Figura 24. La finestra di configurazione del sensore di DUTConfig: nel menu **View** la visualizzazione **Standart** (3) e il pulsante verde **Connect** (4); accanto la velocità di trasmissione (**Baudrate**, 19200) e l'identificativo Modbus (**Modbus ID**, 1), sotto i parametri del sensore (**Sensor parameters**), le impostazioni Omnicomm e i pulsanti **Empty tank**, **Full tank** ed **Edit**.

5. Se il sensore si è collegato a DUTConfig, compare la scritta **Connection: on** (connessione: attiva).

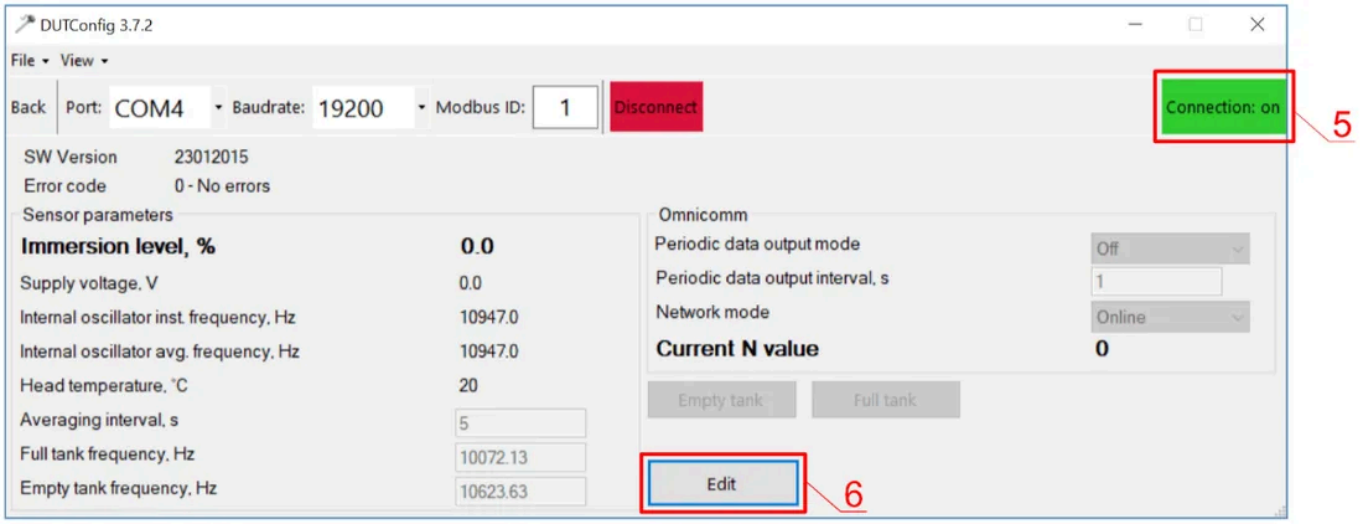


Figura 25. Sensore collegato: la porta (**Port**, nell'esempio COM4), il pulsante **Disconnect**, la scritta **Connection: on** (5) e il pulsante **Edit** (6).

6. Fai clic sul pulsante **Edit** (modifica) e calibra il sensore con il serbatoio pieno e vuoto.
7. Calibrazione in condizioni reali: a) con il serbatoio pieno, con il sensore nel serbatoio, fai clic sul pulsante **Full tank** (serbatoio pieno); b) con il serbatoio vuoto, con il sensore estratto dal serbatoio, fai clic sul pulsante **Empty tank** (serbatoio vuoto).
8. Per salvare i valori fai clic sul pulsante **OK**.

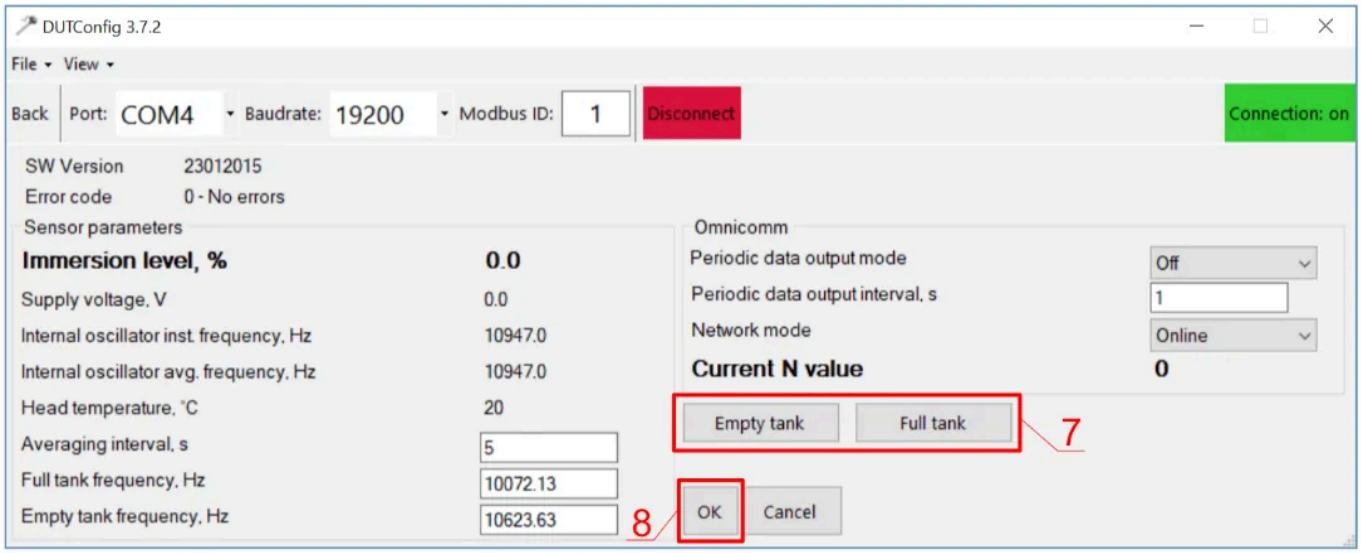


Figura 26. Calibrazione: i pulsanti **Empty tank** (serbatoio vuoto) e **Full tank** (serbatoio pieno) (7), salvataggio con il pulsante **OK** (8); il pulsante **Cancel** annulla la modifica.

9. Imposta il menu **View** sulla visualizzazione **Extended** (estesa).

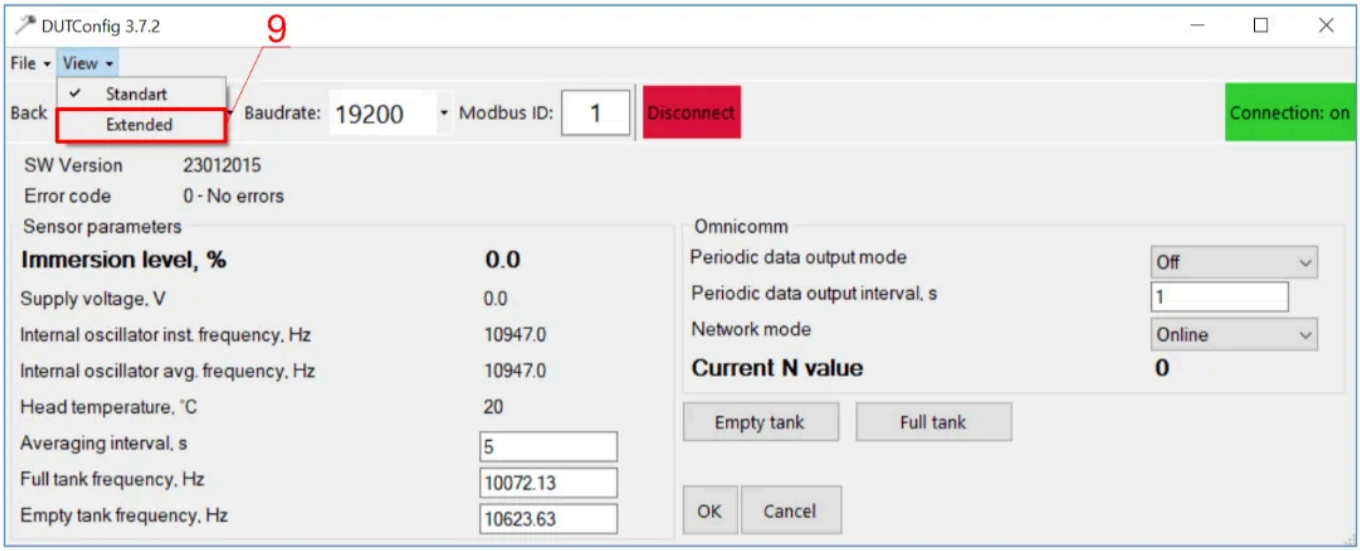


Figura 27. Il menu **View**: visualizzazione **Standart** (normale) ed **Extended** (estesa) – **Extended** selezionata (9).

10. Compila la tabella secondo la forma del serbatoio. Metodo semplice: imposta l'immersione 0 % su 0 litri e quella 100 % sul volume del tuo serbatoio (nell'esempio il serbatoio è da 200 litri).
11. Dopo aver compilato la tabella, fai clic sul pulsante **OK**.

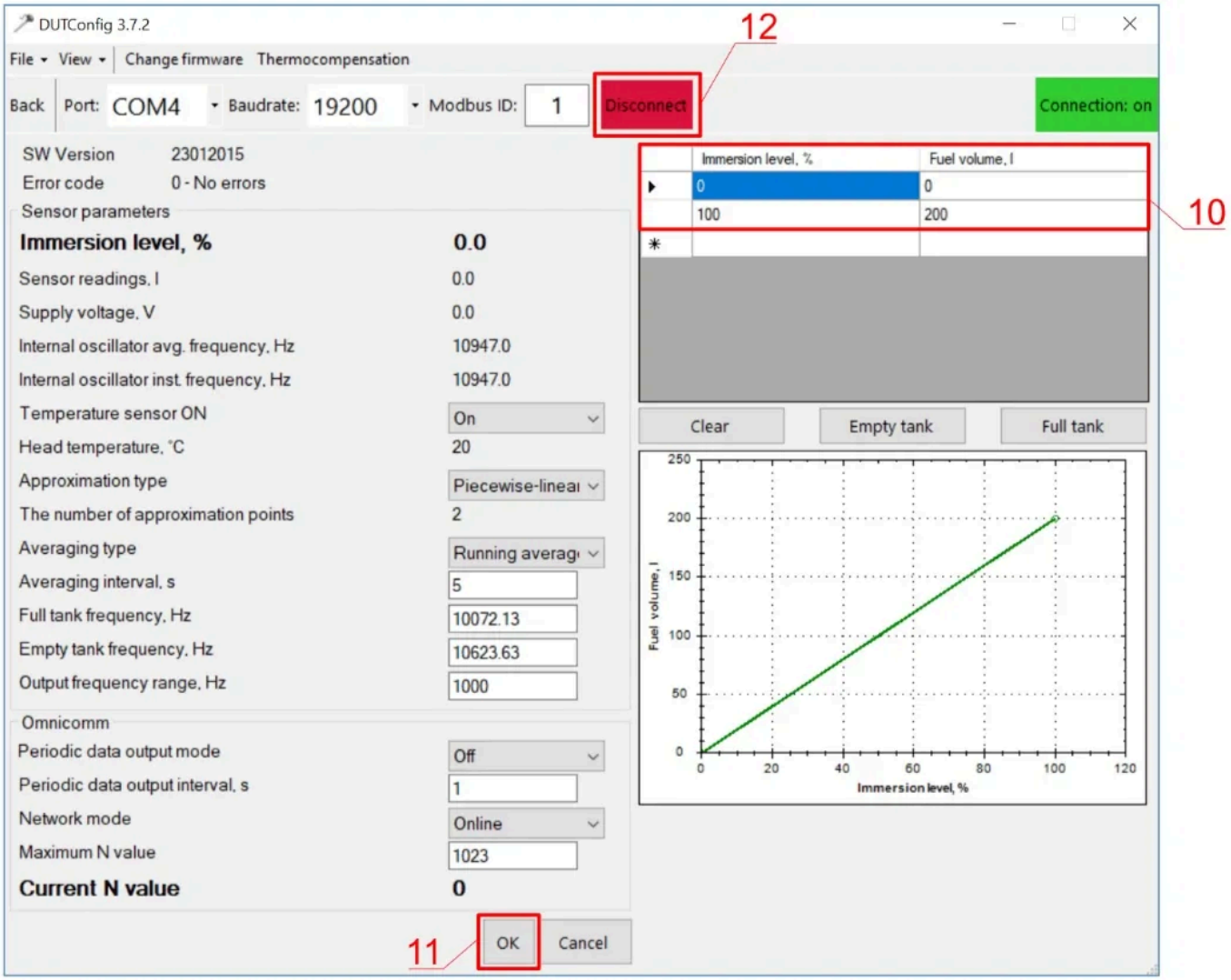


Figura 28. La tabella della visualizzazione estesa (10): il livello di immersione («Immersion level, %») e la quantità di carburante («Fuel volume, l») – nell'esempio 0 % = 0 l, 100 % = 200 l –, accanto il relativo grafico; il pulsante **OK** (11) e il pulsante **Disconnect** (12). Nel menu sono disponibili anche la sostituzione del firmware («Change firmware») e la compensazione della temperatura («Thermocompensation»).

12. Fai clic sul pulsante **Disconnect** (disconnessione).
13. Scollega il sensore dal computer e collegalo alla CG17.

3.11 Collegamento della batteria

Alla CG17 si può collegare una batteria da 12 V. Se l'alimentazione di rete (AC) viene a mancare, la CG17 invia il messaggio di evento **AC fault** (guasto dell'alimentazione di rete) e passa automaticamente alla batteria da 12 V.

- Se la tensione della batteria scende a 11,5 V, la CG17 invia il messaggio di evento **Battery low** (batteria scarica).
- Se la tensione della batteria scende sotto 9,5 V e non c'è alimentazione di rete, la CG17 si spegne.
- Quando l'alimentazione di rete ritorna, la CG17 invia il messaggio di evento **AC restore** (alimentazione di rete ripristinata) e la carica della batteria si avvia automaticamente.
- Se la tensione della batteria sale a 12,6 V, la CG17 invia il messaggio di evento **Battery restore** (batteria a posto).

Collegamento della batteria:

- Colloca la batteria di riserva nella scatola di montaggio.
- Collega i fili della batteria ai morsetti dell'alimentazione di riserva della CG17: **BAT+** e **BAT–**.
- Verifica che la corrente di carica della CG17 (al massimo 500 mA, paragrafo 1.3) sia sufficiente per caricare la batteria.

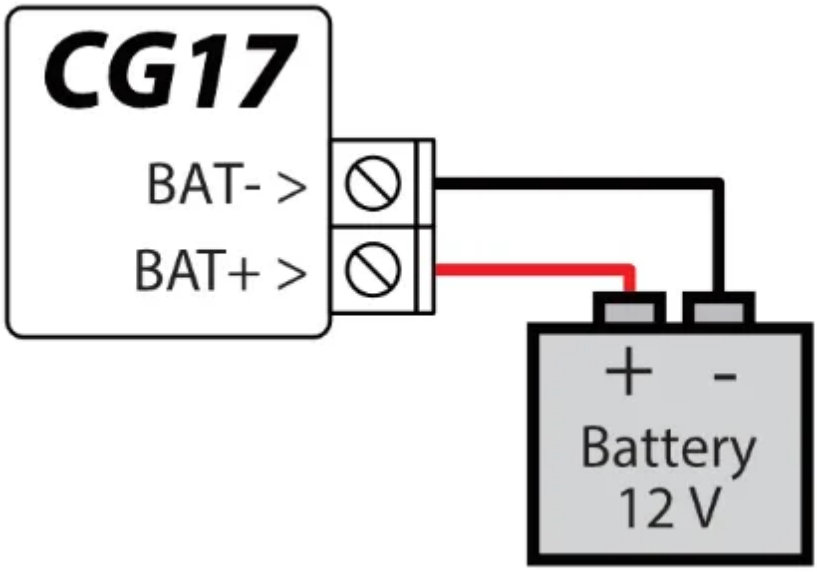


Figura 29. Collegamento della batteria: BAT− → filo nero → polo − della batteria, BAT+ → filo rosso → polo +; batteria da 12 V («Battery 12 V»).

3.12 Collegamento a una centrale d'allarme

In questo collegamento la CG17 funziona come comunicatore: le uscite PGM della centrale d'allarme comandano gli ingressi della CG17. Il tipo (**Type**) degli ingressi della CG17 deve essere **NO** o **NC** e la definizione (**Definition**) **24 hours** (zona 24 ore) – finestra **Zones**, paragrafo 5.6. Per gli ingressi puoi indicare anche un testo SMS (finestra **Zones**, scheda **SMS & Call reporting**, **SMS text**): è quello che l'utente riceve quando l'ingresso segnala o si ripristina. Nelle impostazioni della centrale d'allarme le uscite PGM della centrale vanno assegnate agli eventi desiderati.

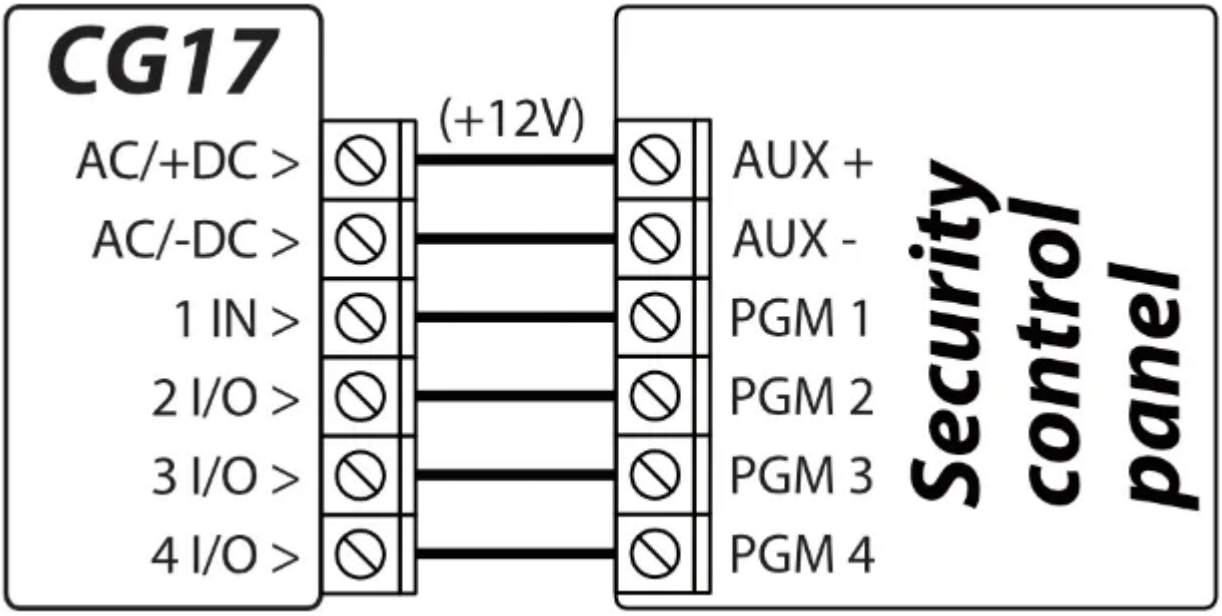


Figura 30. Collegamento della CG17 a una centrale d'allarme («Security control panel»): il filo di alimentazione a +12 V («(+12V)») tra il morsetto AC/+DC della CG17 e il morsetto AUX+ della centrale, AC/−DC → AUX−; morsetto 1 IN della CG17 → uscita PGM 1 della centrale, 2 I/O → PGM 2, 3 I/O → PGM 3, 4 I/O → PGM 4.

3.13 Misura della tensione continua

La CG17 può essere usata anche per misurare la tensione continua. Per la misura si può scegliere uno qualsiasi dei quattro ingressi (**1 IN**, **2 I/O**, **3 I/O**, **4 I/O**); in TrikdisConfig corrispondono ai tipi di sensore **In1 Voltage** … **In4 Voltage**. Il campo di misura è 0–30 V; **sopra 30 V la CG17 si danneggia**. Collega la tensione da misurare ai morsetti **1 IN** e **COM**: 1 IN è il morsetto positivo, COM quello negativo (anche la descrizione seguente si riferisce all'ingresso 1 IN).

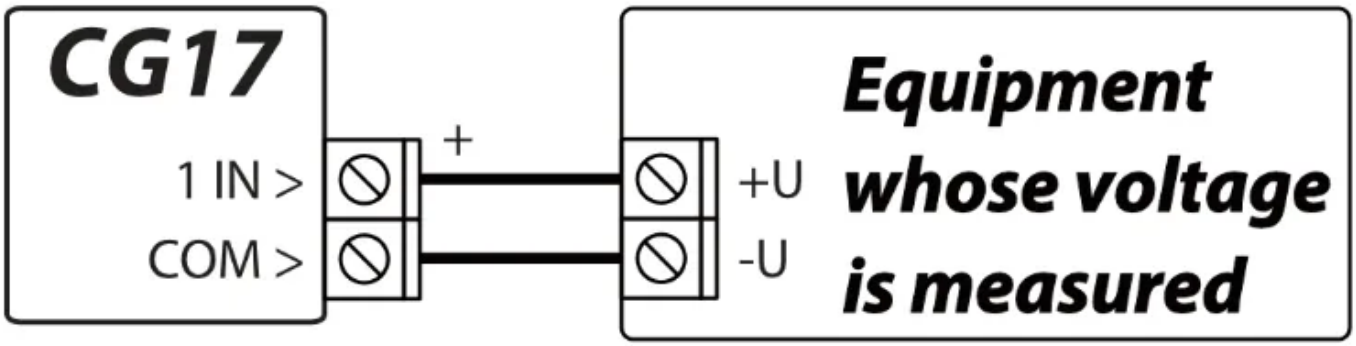


Figura 31. Misura della tensione: morsetto +U dell'apparecchio misurato («Equipment whose voltage is measured») → 1 IN, morsetto −U → COM.

Collega la CG17 al computer con un cavo USB Mini-B e avvia TrikdisConfig: il programma riconosce automaticamente la CG17 collegata e apre la sua finestra di configurazione. Nella finestra **Sensors** (paragrafo 5.8) scegli il tipo **In1 Voltage** e indica i limiti di tensione oltre i quali viene generato un messaggio di evento:

- **Max** – se la tensione è più alta di questo valore, viene generato un messaggio di evento; per questo il campo **High** deve essere spuntato.
- **Min** – se la tensione è più bassa di questo valore, viene generato un messaggio di evento; per questo il campo **Low** deve essere spuntato.

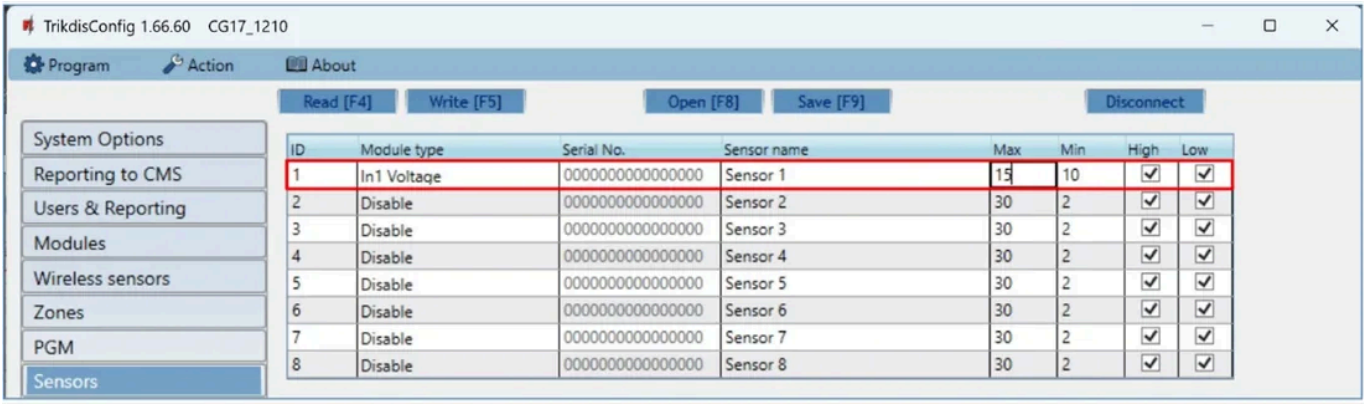


Figura 32. TrikdisConfig – **Sensors**: nella riga 1 **Module type In1 Voltage**, **Max** 15, **Min** 10 V, **High** e **Low** spuntati; le altre righe disattivate (**Disable**).

La tensione misurata può comandare anche un'uscita PGM: l'uscita commuta sopra o sotto il valore impostato. Per farlo, in TrikdisConfig scegli l'uscita PGM e impostala sul funzionamento **Remote Control** (comando a distanza) (finestra **PGM**, scheda **Outputs**, paragrafo 5.7).

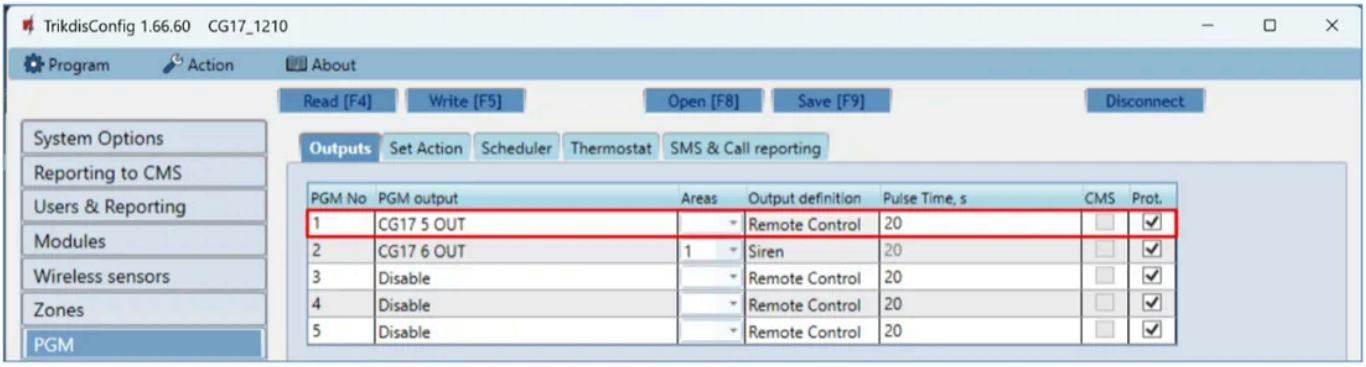


Figura 33. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **Outputs**: PGM 1 è l'uscita **CG17 5 OUT**, tipo (**Output definition**) **Remote Control**, durata dell'impulso (**Pulse Time**) 20 s.

Passa alla scheda **Set Action** (impostazione dell'azione).

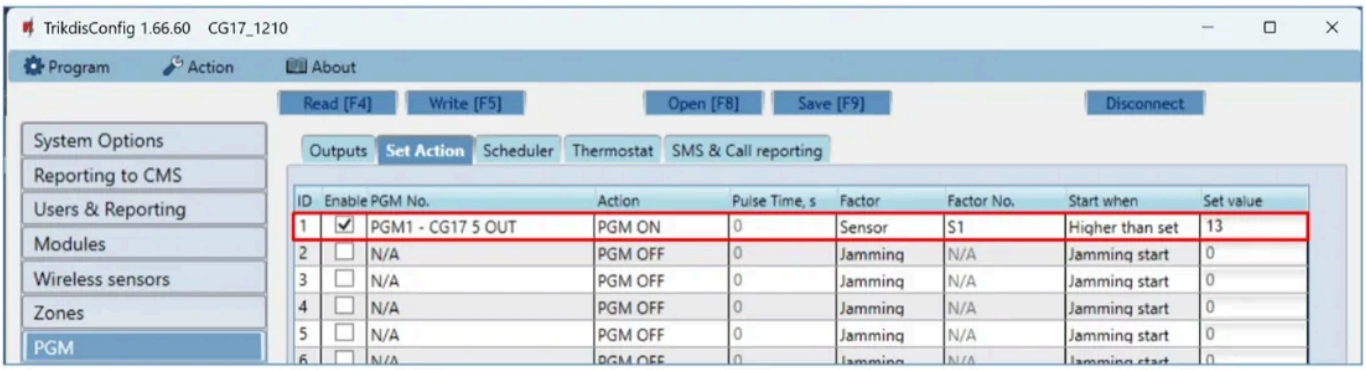


Figura 34. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **Set Action**: nella riga 1 **Enable** spuntato, **PGM No.** PGM1 – CG17 5 OUT, **Action** PGM ON, **Pulse Time** 0, **Factor** Sensor, **Factor No.** S1, **Start when** Higher than set, **Set value** 13 – l'uscita si attiva sopra 13 V.

- **Enable** – abilitazione della PGM.
- **PGM No.** – l'uscita PGM comandata dall'ingresso 1 IN.
- **Action** – il modo di funzionamento dell'uscita PGM:
  - **PGM OFF** – disattivazione dell'uscita PGM.
  - **PGM ON** – attivazione dell'uscita PGM.
  - **Pulse OFF** – disattivazione dell'uscita PGM per la durata dell'impulso (dopo il comando l'uscita si disattiva per la durata dell'impulso, poi si attiva).

    - **Pulse ON** – attivazione dell'uscita PGM per la durata dell'impulso (dopo il comando l'uscita si attiva per la durata dell'impulso, poi si disattiva).
- **Pulse time, s** – la durata dell'impulso, 0–9999 s.
- **Factor** – l'origine della condizione: il sensore (**Sensor**).
- **Factor No.** – l'ingresso di misura della tensione, qui 1 IN (nella figura **S1**).
- **Start when** – condizione aggiuntiva per l'attivazione dell'uscita PGM (nella figura **Higher than set** – sopra il valore impostato).
- **Set value** – la tensione (V) che la CG17 sorveglia e in base alla quale comanda l'uscita PGM.

3.14 Modulo Wi-Fi W485

Il modulo **W485** invia i messaggi della CG17 alla centrale di vigilanza e all'app Protegus 2 tramite la rete Wi-Fi locale, attraverso il router internet. Finché c'è connessione Wi-Fi, la CG17 (dal firmware **1.13**) invia i messaggi di evento tramite il modulo W485. Se il Wi-Fi si interrompe, la CG17 invia i messaggi tramite internet mobile e, al ritorno del Wi-Fi, torna al W485. La configurazione del modulo nella CG17 è descritta nel paragrafo 5.5 (finestra **Modules**). **Con il W485 la CG17 può essere usata anche senza scheda SIM** – senza SIM però non funzionano né la riserva su rete mobile, né gli SMS, né le chiamate. Alla CG17 si può collegare un modulo W485. Il modulo si collega al bus **RS485** (A–A, B–B), fino a 100 m.

Trikdis W485 modulo WiFi (RS485)

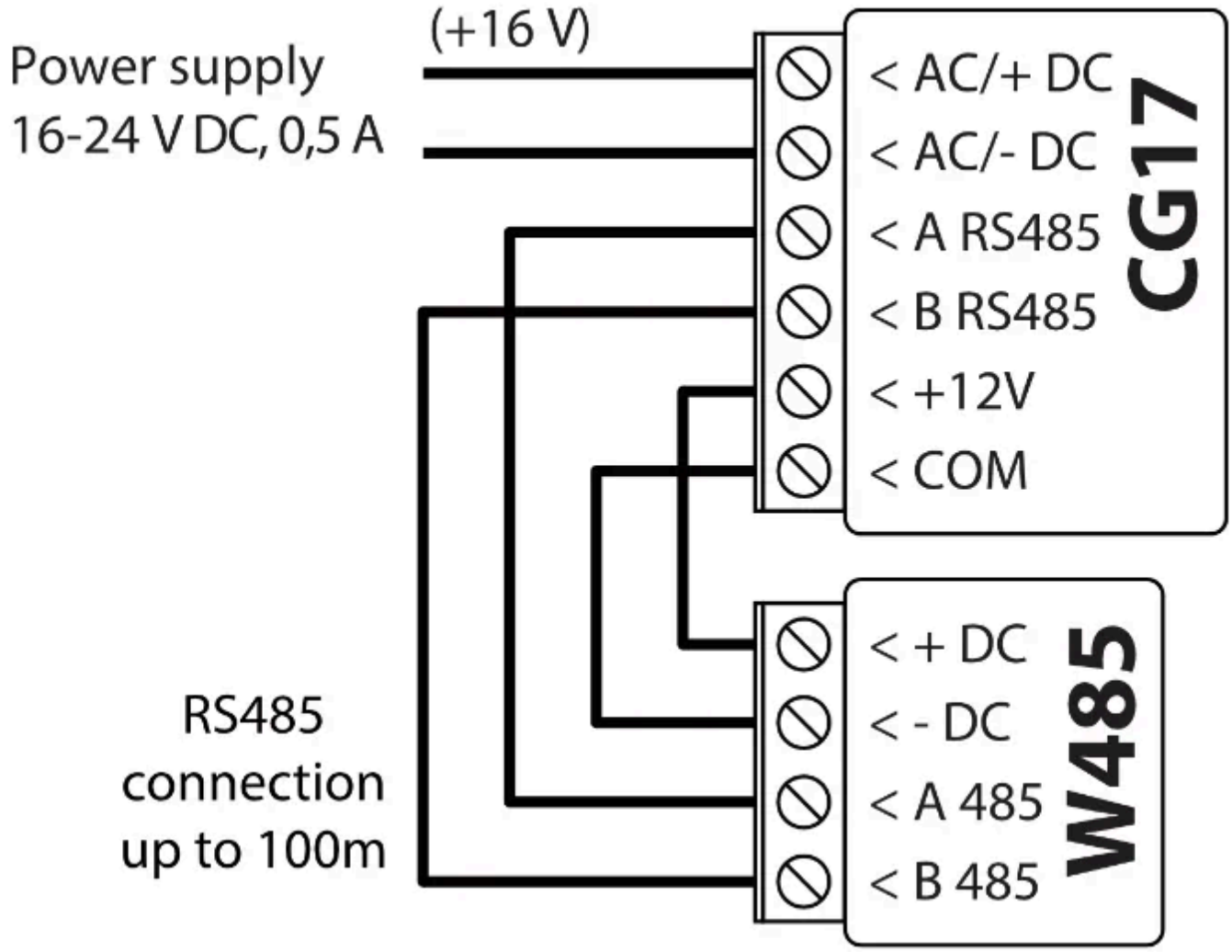


Figura 35. Collegamento del modulo W485: il polo positivo («(+16 V)») dell'alimentatore da 16–24 V DC, 0,5 A («Power supply 16-24 V DC, 0,5 A») al morsetto AC/+DC della CG17, il negativo al morsetto AC/−DC; morsetto +12V della CG17 → morsetto +DC del W485, COM → morsetto −DC; connessione RS485 («RS485 connection»), fino a 100 m («up to 100m»): A RS485 – A 485, B RS485 – B 485.

«Al massimo 100 m» è un valore massimo teorico, in condizioni ideali – vedi la nota del paragrafo 1.3.

3.15 Modulo Ethernet E485

Il modulo **E485** invia i messaggi della CG17 alla centrale di vigilanza e all'app Protegus 2 tramite internet cablato. Con l'E485 (dal firmware **1.13** della CG17) i messaggi per la centrale di vigilanza e per Protegus passano su internet cablato, la CG17 non usa internet mobile. Se la connessione internet cablata si interrompe, la CG17 invia i messaggi tramite internet mobile e, al ritorno della connessione cablata, di nuovo tramite l'E485. La configurazione del modulo nella CG17 è descritta nel paragrafo 5.5 (finestra **Modules**). **Con l'E485 la CG17 può essere usata anche senza scheda SIM** – senza SIM però non funzionano né la riserva su rete mobile, né gli SMS, né le chiamate. Alla CG17 si può collegare un modulo E485. Il modulo si collega al bus **RS485** (A–A, B–B), fino a 100 m.

Trikdis E485 modulo Ethernet (RS485)

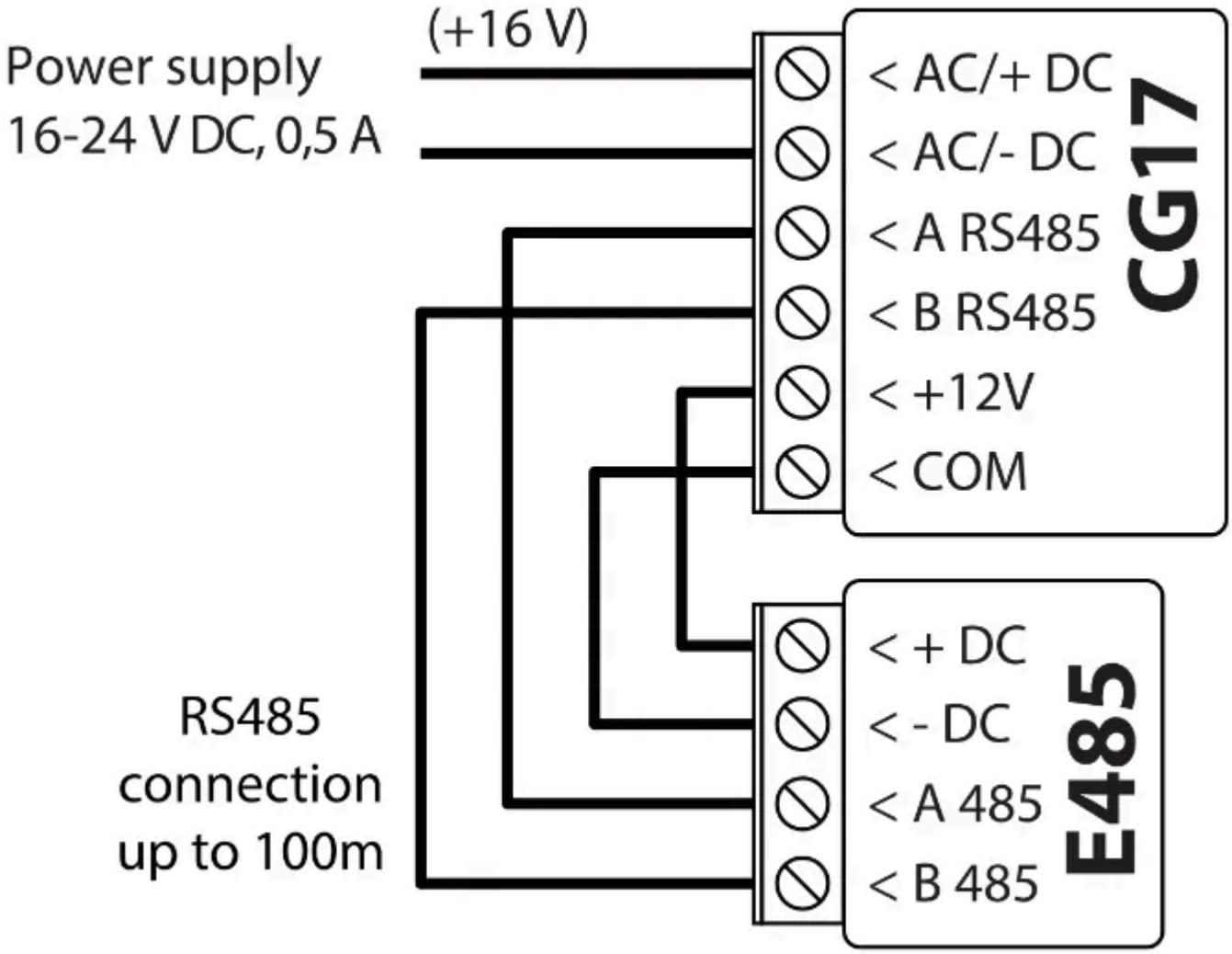


Figura 36. Collegamento del modulo E485: il polo positivo («(+16 V)») dell'alimentatore da 16–24 V DC, 0,5 A («Power supply 16-24 V DC, 0,5 A») al morsetto AC/+DC della CG17, il negativo al morsetto AC/−DC; morsetto +12V della CG17 → morsetto +DC dell'E485, COM → morsetto −DC; connessione RS485 («RS485 connection»), fino a 100 m («up to 100m»): A RS485 – A 485, B RS485 – B 485.

«Al massimo 100 m» è un valore massimo teorico, in condizioni ideali – vedi la nota del paragrafo 1.3.

3.16 RF-LORA ed espansori LORA

La funzione è disponibile con il firmware **1.18** o successivo della CG17. Collega il ricetrasmettitore **RF-LORA** alla CG17: da quel momento si possono usare i moduli **iO-LORA**, **iO8-LORA**, **PB-LORA** e **REL-LORA**. Alla CG17 si può collegare un ricetrasmettitore RF-LORA.

Trikdis RF-LORA modulo di espansione wireless

Trikdis IO-LORA modulo di espansione wireless

Trikdis IO8-LORA modulo di espansione wireless

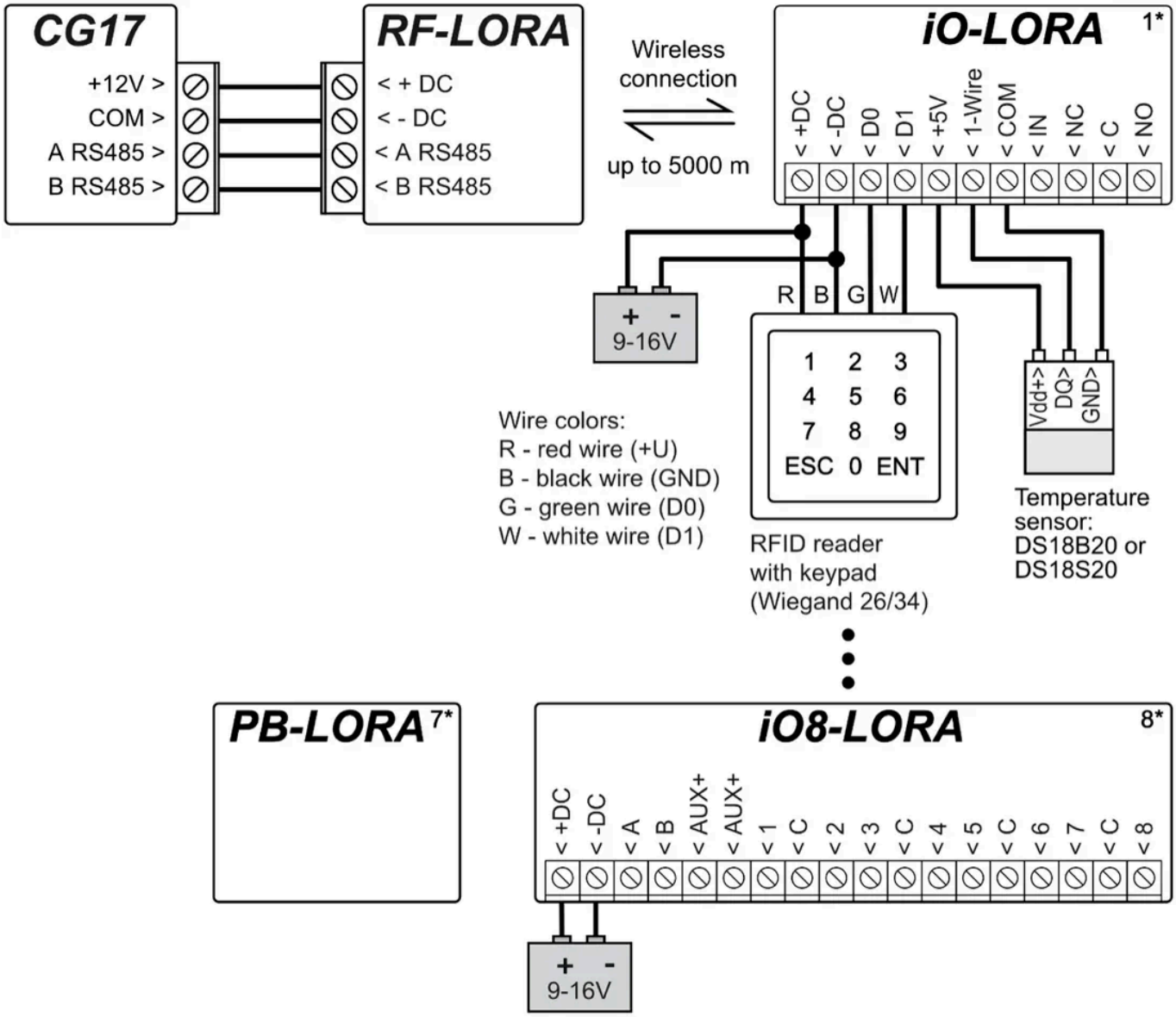


Figura 37. Espansori LORA tramite il ricetrasmettitore RF-LORA: morsetti +12V, COM, A RS485 e B RS485 della CG17 → morsetti +DC, −DC, A RS485 e B RS485 dell'RF-LORA; connessione senza fili («Wireless connection»), fino a 5000 m («up to 5000 m») tra l'RF-LORA e i moduli LORA. L'iO-LORA (1*) funziona con una propria alimentazione da 9–16 V («9-16V»); a esso è collegato un lettore RFID con tastiera, Wiegand 26/34 («RFID reader with keypad (Wiegand 26/34)»), colori dei fili («Wire colors»): rosso, +U («R - red wire (+U)») → +DC; nero, GND («B - black wire (GND)») → −DC; verde, D0 («G - green wire (D0)») → D0; bianco, D1 («W - white wire (D1)») → D1; inoltre un sensore di temperatura («Temperature sensor: DS18B20 or DS18S20»): Vdd+ → +5V, DQ → 1-Wire, GND → COM. I puntini indicano altri moduli: nello schema si vedono anche il pulsante antipanico PB-LORA (7*) e l'espansore iO8-LORA (8*), che funziona con una propria alimentazione da 9–16 V.

«Al massimo 5000 m» è un valore massimo teorico, in condizioni ideali – vedi la nota del paragrafo 1.3.

Configurazione in TrikdisConfig: avvia TrikdisConfig e collega la CG17 al computer con un cavo USB Mini-B, oppure collegati a essa a distanza (paragrafo 6.1). Fai clic sul pulsante **Read [F4]**: il programma mostra le impostazioni attuali della CG17. Se il programma lo chiede, inserisci nella finestra a comparsa il codice dell'amministratore o dell'installatore. Nella finestra **Modules**, dall'elenco della colonna **Module** scegli il modulo LORA usato e scrivi nel campo **Serial No.** il numero di serie del modulo (paragrafo 5.5).

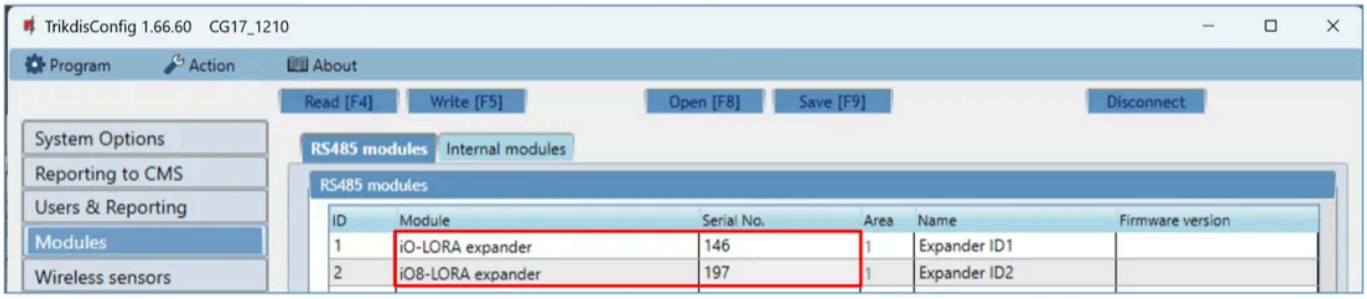


Figura 38. TrikdisConfig – **Modules**, scheda **RS485 modules**: nella colonna **Module** i moduli LORA selezionati (**iO-LORA expander**, **iO8-LORA expander**), nella colonna **Serial No.** il loro numero di serie; **Area** – area, **Name** – il nome del modulo.

Dopo le modifiche fai clic sul pulsante **Write [F5]** e attendi la fine dell'aggiornamento. Infine fai clic sul pulsante **Disconnect** e scollega il cavo USB Mini-B.

4. Controllo

Puoi controllare la CG17 a distanza in tre modi: dall'app **Protegus 2** (paragrafo 4.1), con **comando SMS** (paragrafo 4.2) e con **chiamata telefonica** (paragrafo 4.3). La modifica a distanza delle impostazioni e il controllo a distanza da TrikdisConfig sono descritti nel capitolo 6.

4.1 Controllo dall'app Protegus 2

Con Protegus 2 gli utenti comandano a distanza il sistema d'allarme, vedono lo stato del sistema e ricevono notifiche sugli eventi del sistema.

Prima di aggiungere il sistema

Puoi aggiungere la CG17 a Protegus 2 se:

1. il servizio cloud Protegus è attivato: nella finestra **Users & Reporting** di TrikdisConfig, nel gruppo di impostazioni **Cloud application**, la casella **Enable cloud service** è spuntata (paragrafo 5.4; via SMS: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`, paragrafo 4.2);
2. nel dispositivo c'è una scheda SIM attivata e il suo codice PIN è inserito (finestra **System Options**, gruppo **SIM**, paragrafo 5.2), oppure la richiesta del PIN è disattivata;
3. c'è alimentazione: il LED **POWER** è acceso in verde;
4. il dispositivo è collegato alla rete: il LED **NETWORK** è acceso in verde e lampeggia in giallo.

Se il LED **NETWORK** o **DATA** è acceso fisso in giallo, il dispositivo non riesce a collegarsi alla rete mobile e/o a Protegus 2. Le segnalazioni dei LED sono descritte nel paragrafo 1.6.

Il LED DATA è il modo più semplice per verificare la connessione Internet. Il LED DATA è acceso quando nella memoria del dispositivo c'è un messaggio in attesa di invio. Il verde del LED NETWORK dice soltanto che la connessione di rete è stabilita – nei dispositivi su rete mobile il dispositivo si è registrato sulla rete dell'operatore, in quelli Ethernet il collegamento funziona fino al router –, non che il dispositivo raggiunga anche Internet. Se il LED NETWORK è verde ma il LED DATA resta acceso fisso anche dopo un evento o un rapporto di test, la connessione Internet non funziona: il messaggio non riesce a partire. Su rete mobile la causa più frequente è l'APN o il servizio dati della SIM, su Ethernet il router, il firewall o il DNS. Se il LED DATA si spegne, il messaggio è stato inviato e la connessione dati è a posto.

A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban

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

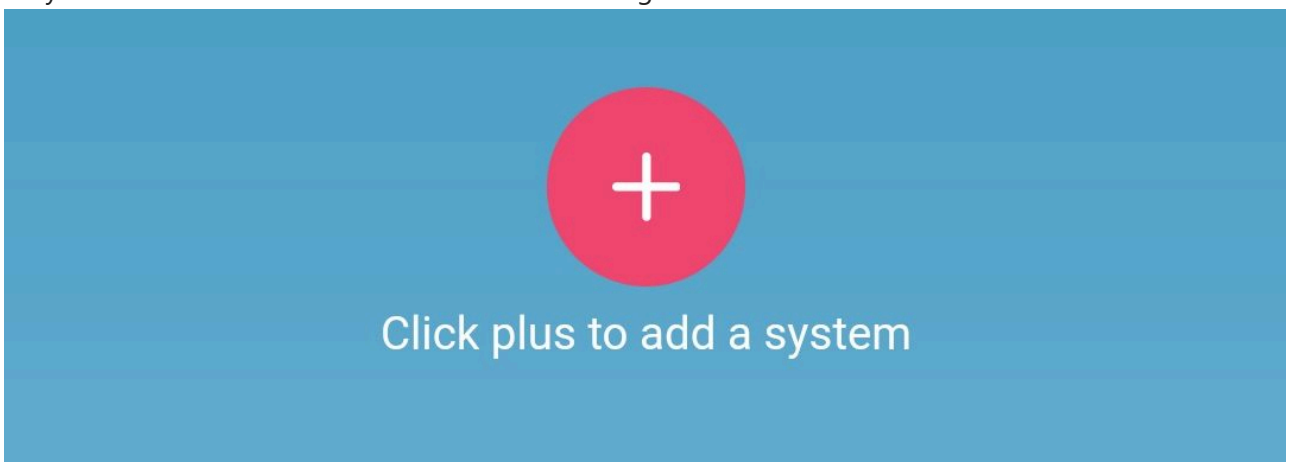
protegus 2
intelligent security & control

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

WEB APP protegus
intelligent security & control

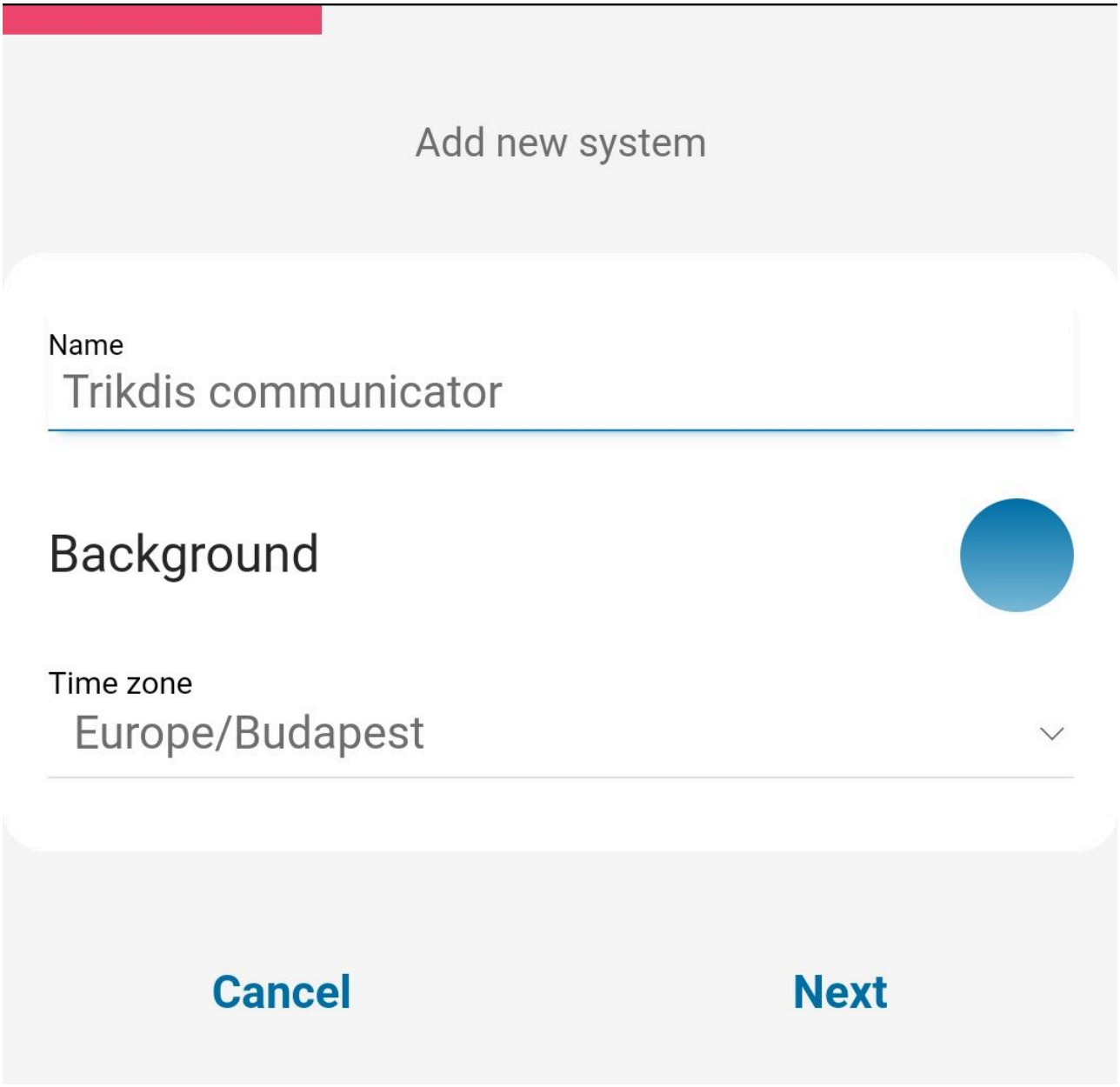
2. Regisztrálj egy fiókot, ha még nincs.
3. Lépj be a fiókba.
4. A nyitó oldalon kattints a "+" Rendszer létrehozása gombra



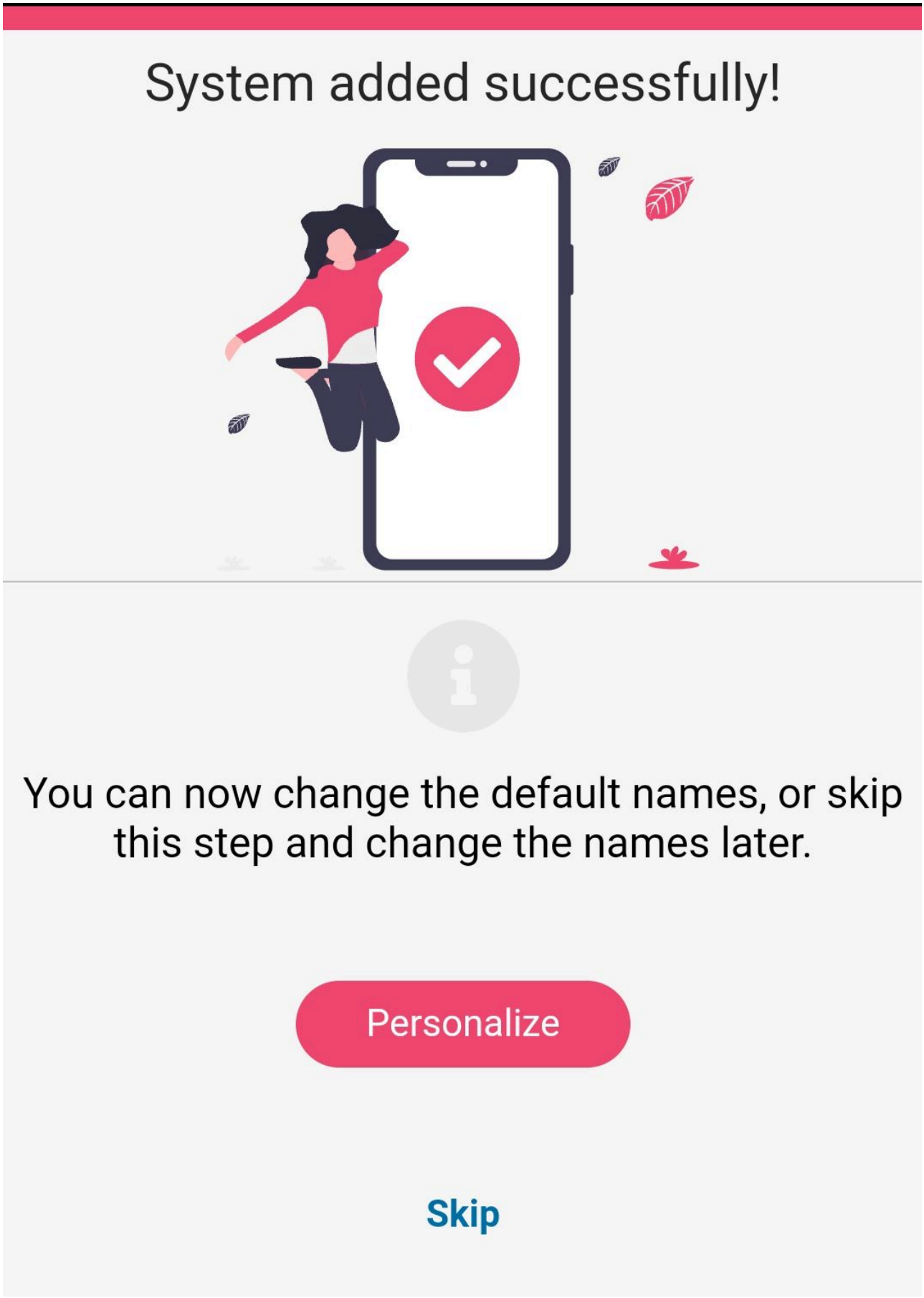
5. Add meg az egyedi azonosítóját a Trikdis eszköznek (telefonon a kamerával is beolvashatod a vonalkódot vagy QR kódot), amit megtalálsz
    - Az eszközön található matricán
    - Az eszköz papírdobozán
    - A TrikdisConfig bal alsó sarkában (kijelölhető és másolható formátumban)



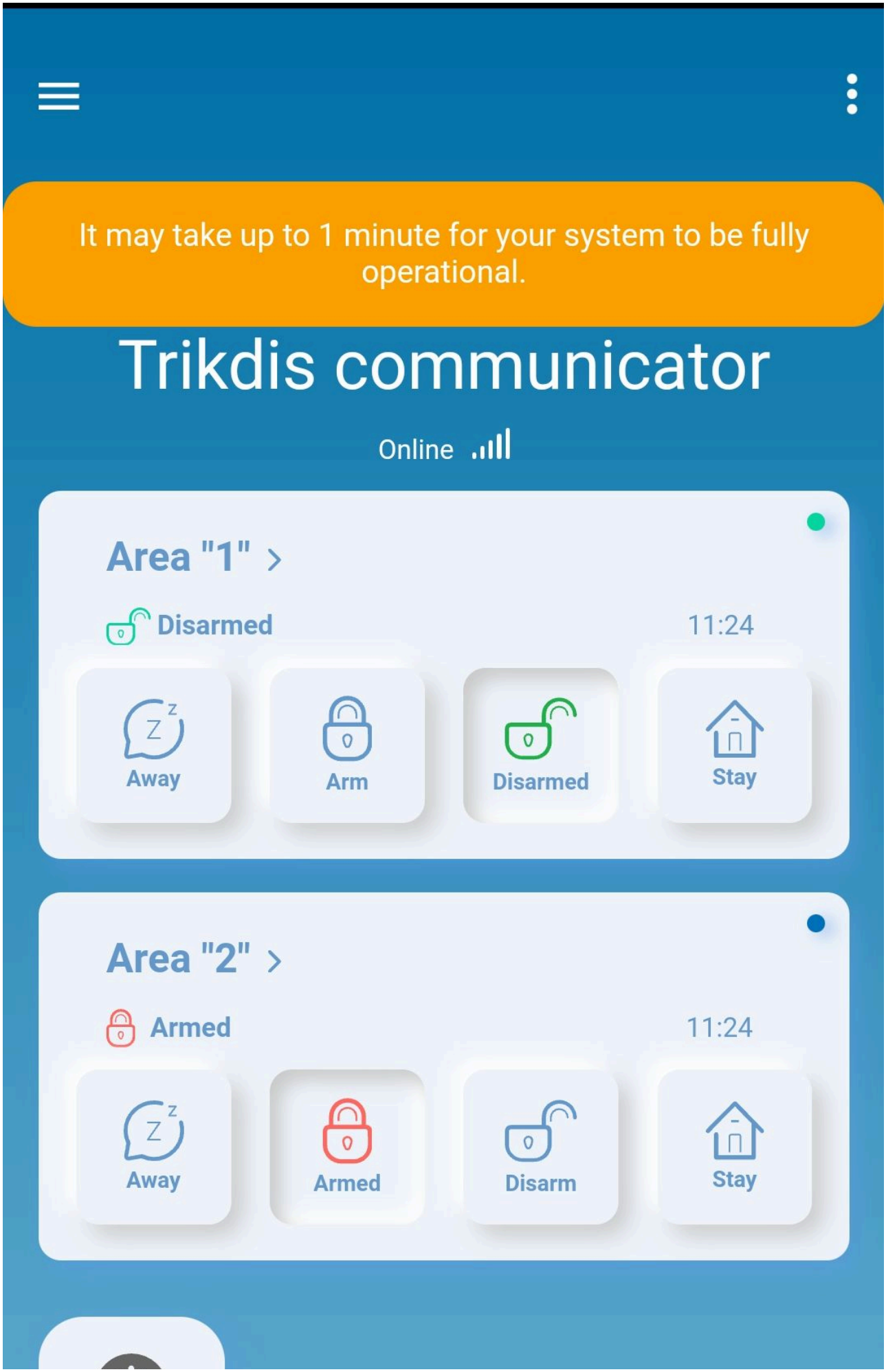
6. Add meg a rendszer nevét és válassz idozónát



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



Per la CG17, durante l'aggiunta fai attenzione a quanto segue:

1. L'identificativo univoco (**Unique ID**) è il numero **IMEI** della CG17: lo trovi sull'etichetta del dispositivo e della confezione, e lo vedi anche nella barra di stato di TrikdisConfig (paragrafo 5.1).
2. Se l'installatore ha cambiato il valore di fabbrica `123456` del **Cloud Access Code** (paragrafo 5.4), durante l'aggiunta l'app chiede anche questo codice.

Vedi anche

App Protegus per Android / iPhone e web · Notifiche push nel browser nell'app Protegus 2

4.1.1 Inserimento e disinserimento

1. Apri l'app Protegus 2 e, nella finestra del sistema, premi il pulsante **Arm** (inserimento).
2. Nel menu scegli la modalità da attivare e inserisci il codice utente (il codice indicato nella colonna **Code** della finestra **Users & Reporting** di TrikdisConfig, paragrafo 5.4).
3. Quando il sistema cambia modalità, cambia anche l'icona **Arm**.



Figura 39. La CG17 in Protegus 2: l'**Area "1"** (area 1) è disinserita (**Disarmed**), la inserisci con il pulsante **Arm** riquadrato. In alto il nome del sistema e lo stato **Online** (raggiungibile) con l'intensità del segnale.

Se inserisci il sistema da Protegus 2 o con chiamata telefonica, la centrale non conteggia il tempo di uscita (**Exit time**, paragrafo 5.2).

4.1.2 Aggiunta di altri utenti

Avvia l'app Protegus 2 sul telefono e accedi con il tuo nome utente e la tua password.

1. Apri il menu **Settings** (impostazioni): tocca l'icona con i tre puntini nell'angolo in alto a destra della finestra del sistema.
2. Scegli la voce **System configuration** (configurazione del sistema).

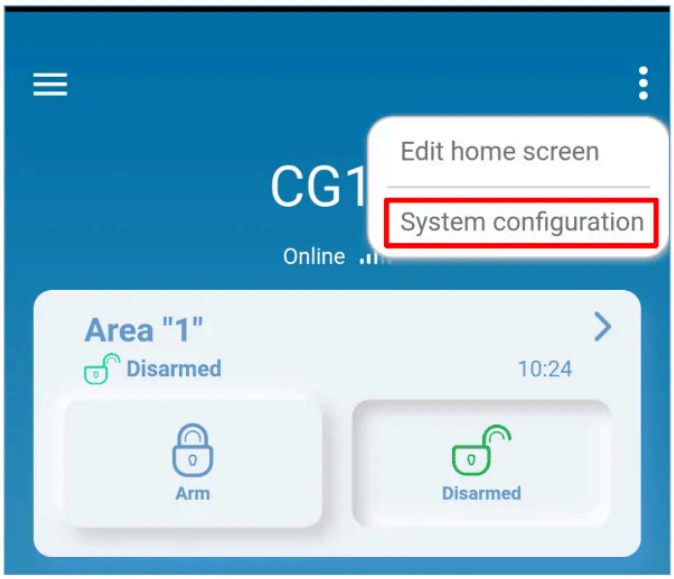


Figura 40. Il menu dei tre puntini in alto a destra: **Edit home screen** (modifica della schermata iniziale) e **System configuration** (configurazione del sistema), riquadrato.

3. Scegli la voce **Users** (utenti).

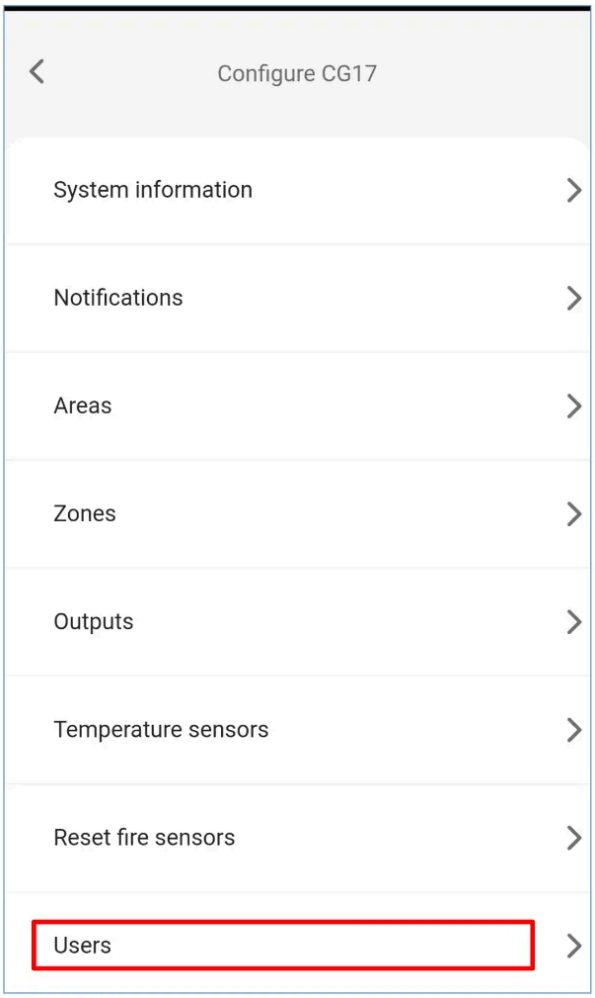


Figura 41. Il menu **Configure CG17** (configurazione della CG17): **System information** (dati del sistema), **Notifications** (notifiche), **Areas** (aree), **Zones** (zone), **Outputs** (uscite), **Temperature sensors** (sensori di temperatura), **Reset fire sensors** (ripristino dei rivelatori d'incendio) e **Users** (utenti), riquadrato.

4. Premi il pulsante **+** (**Add new user** – nuovo utente).
5. Inserisci l'indirizzo e-mail o il nome utente dell'utente.
6. Inserisci il numero di telefono dell'utente.
7. Inserisci il codice dell'utente.
8. Indica quale area può comandare l'utente.
9. Indica quale uscita PGM può comandare l'utente.
10. Premi il pulsante **Add user** (aggiungi utente).

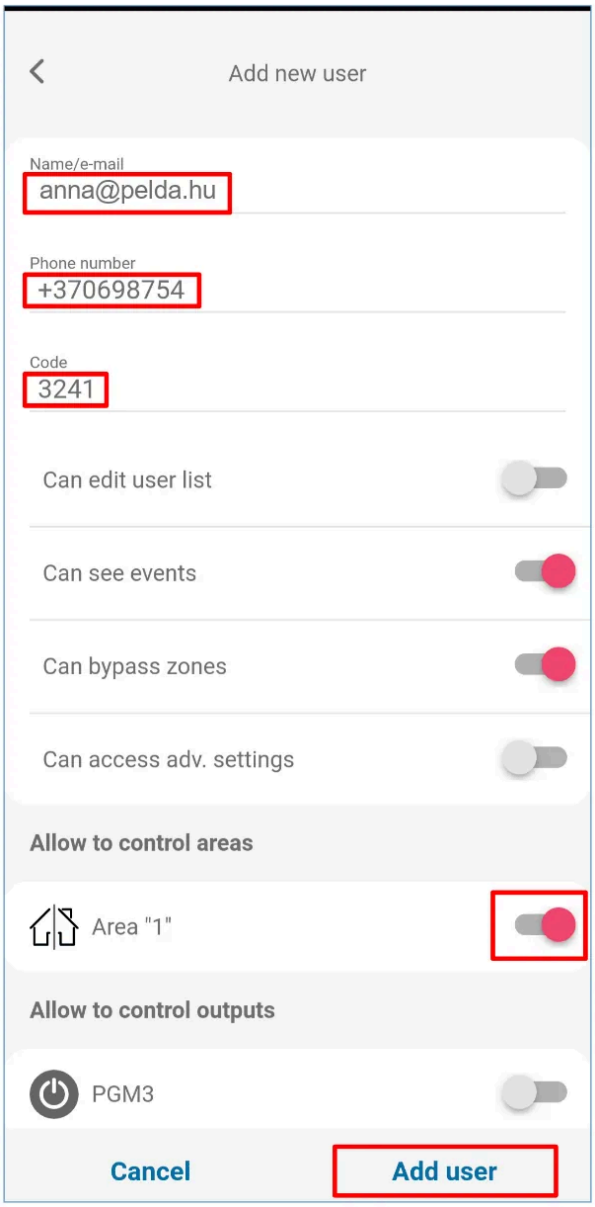


Figura 42. Il modulo **Add new user** (nuovo utente): **Name/e-mail** (nome o indirizzo e-mail), **Phone number** (numero di telefono), **Code** (codice); permessi: **Can edit user list** (può modificare l'elenco utenti), **Can see events** (vede gli eventi), **Can bypass zones** (può escludere zone), **Can access adv. settings** (può accedere alle impostazioni avanzate); sotto, gli interruttori **Allow to control areas** (aree comandabili) e **Allow to control outputs** (uscite comandabili), in basso il pulsante **Add user**.

11. Il nuovo utente compare nell'elenco degli utenti.
12. Con il pulsante **Back** (indietro) torna alla finestra principale.

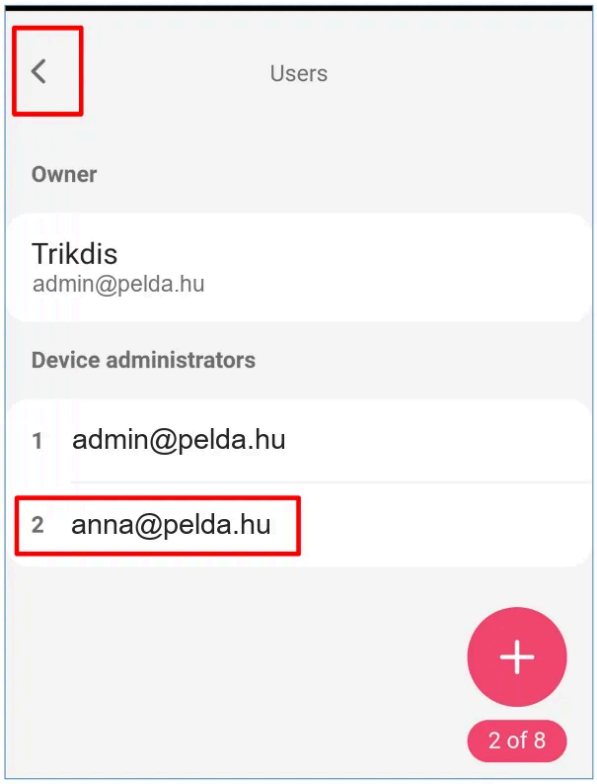


Figura 43. L'elenco **Users** (utenti): **Owner** (il proprietario del sistema) e **Device administrators** (gli amministratori del dispositivo), nella riga 2 il nuovo utente; in alto a sinistra la freccia indietro riquadrata (**Back**). L'indicazione **2 of 8**: degli 8 utenti possibili ne sono stati aggiunti 2.

4.2 Controllo con comandi SMS

Invia il comando SMS al numero di telefono della scheda SIM inserita nella CG17. Nei comandi `xxxxxx` è la password SMS di 6 caratteri dell'amministratore (di fabbrica `123456`; in TrikdisConfig: **System Options** → **Access** → **SMS password**, paragrafo 5.2). Se nell'elenco utenti, per l'utente, la casella **ACK** è spuntata (paragrafo 5.4), la CG17 gli invia un SMS di risposta dopo ogni comando SMS; il testo delle risposte puoi modificarlo nella scheda **SMS answer texts** della finestra **Users & Reporting**.

Inserimento e disinserimento via SMS – con questi SMS inserisci o disinserisci il sistema d'allarme:

```
ARM xxxxxx SYS:x
```

```
DISARM xxxxxx SYS:x
```

Simbolo	Significato
`xxxxxx`	la password di 6 caratteri dell'amministratore (di fabbrica `123456`)
`x`	il numero dell'area del sistema d'allarme (1–8)

Cambio della password dell'amministratore – per motivi di sicurezza sostituisci la password SMS di fabbrica dell'amministratore. Invia un SMS di questa forma:

```
PSW 123456 xxxxxx
```

Simbolo	Significato
`123456`	la password di fabbrica dell'amministratore
`xxxxxx`	la nuova password di 6 caratteri dell'amministratore

Autorizzazione di altri utenti – via SMS e con chiamata telefonica il sistema può essere comandato solo dai numeri di telefono presenti nell'elenco utenti. Dal telefono dell'amministratore invia via SMS il numero di telefono e il nome delle altre persone, perché possano comandare anche loro il sistema:

```
SETN xxxxxx PHONEx=+PHONENR#NAME
```

Simbolo	Significato
`xxxxxx`	la password di 6 caratteri dell'amministratore
`x`	il numero d'ordine dell'utente nell'elenco (se scrivi **1**, trasferisci il tuo diritto di amministratore a un altro utente)
`PHONENR`	il numero di telefono dell'utente
`NAME`	il nome dell'utente

Ripristino dei rivelatori di fumo – i rivelatori di fumo puoi ripristinarli (reset) anche a distanza, via SMS:

```
FRS xxxxxx
```

`xxxxxx` – la password di 6 cifre dell'amministratore.

All'uscita OUT a cui sono collegati i rivelatori d'incendio va assegnato il tipo ripristino dei rivelatori d'incendio (nella finestra **PGM** di TrikdisConfig: **Output definition** → **Fire Sensor Reset**, paragrafo 5.7). Di fabbrica questo tipo è assegnato all'uscita **5 OUT**.

Elenco dei comandi SMS (in ognuno la password segue la parola di comando, negli esempi quella di fabbrica `123456`):

Comando	Dato	Descrizione
`INFO`	–	dati sulla centrale: la risposta contiene il tipo di centrale, il numero IMEI, il numero di serie e la versione del firmware. Esempio: `INFO 123456`
`RESET`	–	riavvio del dispositivo. Esempio: `RESET 123456`
`OUTPUTx`	`ON`	attivazione di un'uscita; **x** è il numero dell'uscita. Esempio: `OUTPUT1 123456 ON`
`OUTPUTx`	`OFF`	disattivazione di un'uscita; **x** è il numero dell'uscita. Esempio: `OUTPUT1 123456 OFF`
`OUTPUTx`	`PULSE=ttt`	attivazione di un'uscita per un tempo indicato: **x** è il numero dell'uscita OUT, **ttt** la durata dell'impulso in secondi, con un numero di tre cifre. Esempio: `OUTPUT1 123456 PULSE=002`
`PSW`	nuova password	cambio della password. Esempio: `PSW 123456 654123`
`TIME`	`AAAA/MM/GG,hh:mm:ss`	impostazione di data e ora. Esempio: `TIME 123456 2026/10/30,12:23:00`
`TXTA`	nome dell'impianto	salvataggio del nome dell'impianto. Esempio: `TXTA 123456 Casa`
`TXTE`	`Z1=` … `Z12=`	il testo dell'SMS inviato quando la zona va in allarme; Z1…Z12 è il numero dell'ingresso (zona). Esempio: `TXTE 123456 Z1=ALLARME Zona1`

Comando	Dato	Descrizione
`TXTR`	`Z1=` … `Z12=`	il testo dell'SMS inviato quando la zona si ripristina; Z1…Z12 è il numero dell'ingresso (zona). Esempio: `TXTR 123456 Z1=Zona1 ripristinata`
`RDR`	`numero di telefono#testo SMS`	inoltro di un SMS al numero di telefono indicato; il numero deve iniziare con il segno + e il prefisso internazionale del paese. Esempio: `RDR 123456 +393331234567#testo inoltrato`
`ASKI`	–	SMS sullo stato degli ingressi (IN). Esempio: `ASKI 123456`
`ASKO`	–	SMS sullo stato delle uscite (OUT). Esempio: `ASKO 123456`
`ASKT`	–	SMS con i valori di tutti i sensori di temperatura. Esempio: `ASKT 123456`
`DISARM`	`SYS:x`	disinserimento dell'allarme; **x** è il numero dell'area (1–8). Esempio: `DISARM 123456 SYS:1`
`ARM`	`SYS:x`	inserimento dell'allarme; **x** è il numero dell'area (1–8). Esempio: `ARM 123456 SYS:1`
`FRS`	–	ripristino dell'uscita dei rivelatori d'incendio, se all'uscita OUT è assegnata la funzione di ripristino dei rivelatori d'incendio (**Fire Sensor Reset**, paragrafo 5.7). Esempio: `FRS 123456`
`SETN`	`PHONEx=numero di telefono#nome`	aggiunta di un numero di telefono e di un nome utente per l'utente x; **x** è la riga del numero di telefono nell'elenco. Il numero deve iniziare con il segno + e il prefisso internazionale del paese; numero e nome sono separati da `#`. Esempio: `SETN 123456 PHONE5=+393331234567#MARIO`
`SETN`	`PHONEx=DEL`	cancellazione del numero di telefono e del nome dell'utente. Esempio: `SETN 123456 PHONE5=DEL`
`UUSD`	`*codice USSD#`	invio di un codice USSD all'operatore mobile. Esempio: `UUSD 123456 *245#`
`CONNECT`	`Protegus=ON`	connessione al servizio cloud Protegus. Esempio: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`
`CONNECT`	`Protegus=OFF`	disconnessione dal servizio cloud Protegus. Esempio: `CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF`
`CONNECT`	`Code=123456`	il codice del servizio cloud Protegus (**Cloud Access Code**, paragrafo 5.4). Esempio: `CONNECT 123456 CODE=123456`
`CONNECT`	`IP=0.0.0.0:8000`	l'indirizzo IP TCP e la porta del server del canale principale. Esempio: `CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000`
`CONNECT`	`IP=0`	disattivazione del canale principale. Esempio: `CONNECT 123456 IP=0`
`CONNECT`	`ENC=123456`	la chiave di cifratura TRK. Esempio: `CONNECT 123456 ENC=123456`
`CONNECT`	`APN=Internet`	il nome dell'APN. Esempio: `CONNECT 123456 APN=INTERNET`
`CONNECT`	`USER=user`	il nome utente dell'APN. Esempio: `CONNECT 123456 USER=User`
`CONNECT`	`PSW=password`	la password dell'APN. Esempio: `CONNECT 123456 PSW=Password`
`SETHx`	–	impostazioni del termostato: **x** è il numero del termostato (1, 2, 3 o 4); i parametri sono descritti nelle righe seguenti.
`SETHx`	`Ty=45`	la temperatura della modalità **y** (si possono indicare 4 modalità). Esempio – modalità 2 del termostato 1 a +45 °C: `SETH1 123456 T2=45`

Comando	Dato	Descrizione
`SETHx`	`Sy=2`	il numero del sensore di temperatura che misura nella modalità **y** (si possono indicare 4 modalità). Esempio – nella modalità 1 del termostato 2 misura il sensore di temperatura 2: `SETH2 123456 S1=2`
`SETHx`	`O=1`	l'uscita OUT assegnata al termostato (il tipo dell'uscita deve essere **Remote Control** o **Thermostat**, paragrafo 5.7). Esempio – l'uscita 1 al termostato 1: `SETH1 123456 O=1`
`SETHx`	`A=2`	il sensore di temperatura che determina il funzionamento del termostato: quale dei sensori indicati per le quattro modalità debba essere quello attivo. Esempio – per il termostato 1 è attivo il sensore della modalità 3: `SETH1 123456 A=3`
`SETHx`	`M=C`	la modalità di funzionamento del termostato: **C** – raffrescamento, **H** – riscaldamento. Esempio – termostato 1 in modalità raffrescamento: `SETH1 123456 M=C`
`SETHx`	più impostazioni, separate da virgola	con un solo SMS si possono modificare una o più impostazioni, le singole impostazioni sono separate da una virgola. Esempio: `SETH2 123456 T2=55,S3=5,A=3,O=1,M=H` – la temperatura della modalità 2 del termostato 2 è +55 °C; la modalità 3 funziona in base al sensore di temperatura 5; è attivo il sensore della modalità 3; il termostato commuta l'uscita OUT 1; la modalità di funzionamento è riscaldamento.
`ASKH`	–	SMS sulle impostazioni di tutti i termostati: se il termostato è attivato, se raffresca o riscalda, il numero della modalità attiva e tutte le temperature impostate. Esempio: `ASKH 123456`

Al posto del numero di telefono e del nome degli esempi scrivi i tuoi dati. L'elenco degli APN: Impostazione dell'APN – elenco degli operatori mobili europei.

4.3 Controllo con chiamata telefonica

Se nel sistema non è ancora stato aggiunto nessun utente, diventa amministratore del sistema chi chiama per primo la CG17: da quel momento solo lui può comandare la CG17 con chiamata telefonica e con comando SMS. Per questo fai la prima chiamata dal telefono del proprietario o dell'installatore. Se vuoi permettere il controllo con chiamata anche ad altri utenti, aggiungili in TrikdisConfig (paragrafo 5.4) o con comando SMS (`SETN`, paragrafo 4.2).

Comandi con chiamata della CG17 – controllo delle uscite OUT con chiamata telefonica:

1. Se il sistema d'allarme è composto da una sola area, o se l'utente non ha il permesso di comandare le uscite (colonna **PGM** dell'elenco utenti, paragrafo 5.4): chiama la CG17. La centrale rifiuta la chiamata e la modalità di protezione del sistema d'allarme passa a quella opposta: il sistema inserito si disinserisce, quello disinserito si inserisce.
2. Se l'utente ha il permesso di comandare le uscite OUT e il tipo dell'uscita OUT in TrikdisConfig è **Remote Control** (paragrafo 5.7), oppure se il sistema d'allarme CG17 è composto da due o più aree: chiama la CG17. La CG17 risponde alla chiamata e puoi digitare i comandi sulla tastiera del telefono (vedi la tabella).

Comandi dalla tastiera del telefono

Tasti	Funzione	Descrizione
`[1]`	cambio della modalità di protezione	cambia la modalità di protezione in quella opposta all'attuale. Esempio: `1`
`[2][numero dell'uscita][#][stato][*]`	controllo dell'uscita OUT scelta	commuta l'uscita OUT indicata. Stato: `0` – disattivazione; `1` – attivazione; `2` – disattivazione per la durata dell'impulso; `3` – attivazione per la durata dell'impulso (la durata dell'impulso si imposta nella tabella **PGM** di TrikdisConfig, paragrafo 5.7); `*` – fine del comando. Esempio – attivazione dell'uscita 5 OUT: `21#1*`; attivazione dell'uscita 6 OUT per la durata dell'impulso indicata nella tabella **PGM** (**Pulse time**): `22#3*`
`[6][numero dell'area][#]`	inserimento dell'area indicata del sistema d'allarme	Esempio – inserimento dell'area 2: `62#`
`[7][numero dell'area][#]`	disinserimento dell'area indicata del sistema d'allarme	Esempio – disinserimento dell'area 1: `71#`

5. Configurazione con il software TrikdisConfig

I parametri della CG17 si impostano con il programma **TrikdisConfig** – tramite cavo USB o a distanza (capitolo 6). Le impostazioni di base necessarie per l'app Protegus 2 e per la centrale di vigilanza sono descritte nel capitolo 2; questo capitolo presenta in ordine le pagine del programma.

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. Togli il coperchio della CG17 con un cacciavite a taglio, come mostrato nella figura.
2. Collega la CG17 al computer con un cavo **USB Mini-B**.
3. Avvia TrikdisConfig. Il programma riconosce automaticamente la CG17 collegata e apre la sua finestra di programmazione.
4. Fai clic sul pulsante **Read [F4]**: il programma legge le impostazioni attuali della CG17. Se il programma lo chiede, inserisci nella finestra a comparsa il codice dell'**amministratore** o dell'**installatore** (i codici di fabbrica: paragrafo 5.2.2).



Figura 44. Rimozione del coperchio: inserisci il cacciavite a taglio nell'apertura sul lato della custodia e, facendo leva verso il basso, sgancia il coperchio. Sotto, sul circuito stampato, si trova il connettore **USB Mini-B**.

Avvertenza

Finché il dispositivo è collegato al computer con il cavo USB, è in modalità di programmazione: il funzionamento normale si interrompe, non sorveglia, non trasmette, non può essere comandato, è alimentato dalla porta USB e si riavvia quando il cavo viene scollegato. Per questo il dispositivo non deve essere liberamente accessibile: deve trovarsi in un contenitore metallico chiuso, con protezione antimanomissione (tamper) o con un rilevatore di movimento che sorveglia il contenitore. Dettagli nelle FAQ

5.1 La barra di stato

Dopo aver collegato e letto il dispositivo (**Read [F4]**), in fondo alla finestra compaiono i dati principali del dispositivo:

Etichetta	Significato
IMEI / Unique ID, nei dispositivi Ethernet **MAC / Unique ID**	L'identificativo univoco del dispositivo: nei dispositivi con scheda SIM l'IMEI, nei dispositivi Ethernet l'indirizzo MAC. Lo stesso è riportato sulla scatola e sul retro del dispositivo.
Status	Lo stato di funzionamento attuale.
Device	Il tipo (la sigla) del dispositivo. Verifica che qui compaia il tipo del tuo dispositivo.
SN	Numero di serie.
BL	La versione del bootloader.
FW	La versione del firmware.
HW	La versione dell'hardware.
State	La modalità di connessione: USB o da remoto (remote).
Administrator / Installer	Il livello di accesso di chi esegue la programmazione (dopo l'inserimento della password).

Dopo aver eseguito le impostazioni, le scrivi nel dispositivo con il pulsante **Write [F5]**; con i pulsanti **Open [F8]** e **Save [F9]** puoi salvare l'intero set di impostazioni su file e caricarlo in un altro dispositivo. **Save [F9]** salva le impostazioni in un file di configurazione, **Open [F8]** apre il file salvato; le impostazioni salvate si possono caricare in seguito anche in altri dispositivi, così puoi configurare più dispositivi rapidamente con le stesse impostazioni.



Figura 45. La barra di stato della CG17: nel campo di sinistra **IMEI/Unique ID**, accanto **Status: reading done**, **Device: CG17_1210** (il codice di modello), **SN** (numero di serie), versione **BL**, **FW** e **HW**, **State: USB** (il tipo di connessione) e **Role: Administrator** (il livello di accesso). Nel campo **Device** deve comparire la sigla **CG17**.

Facendo clic sul pulsante **Read [F4]** il programma legge e visualizza le impostazioni memorizzate nella CG17; i parametri necessari si impostano nelle pagine descritte nei paragrafi seguenti. Se vuoi tornare alle impostazioni di fabbrica, fai clic sul pulsante **Restore** nella parte in basso a sinistra dello schermo (paragrafo 5.11).

5.2 La pagina «System Options»

La pagina ha due schede: nella scheda **System general** imposti le impostazioni generali, della scheda SIM e delle aree, nella scheda **Access** i codici di accesso.

5.2.1 Scheda System general

Qui imposti l'identificativo dell'impianto, le impostazioni dei messaggi di test, della sincronizzazione dell'ora e dell'invio degli eventi, i dati della scheda SIM e le temporizzazioni delle aree.

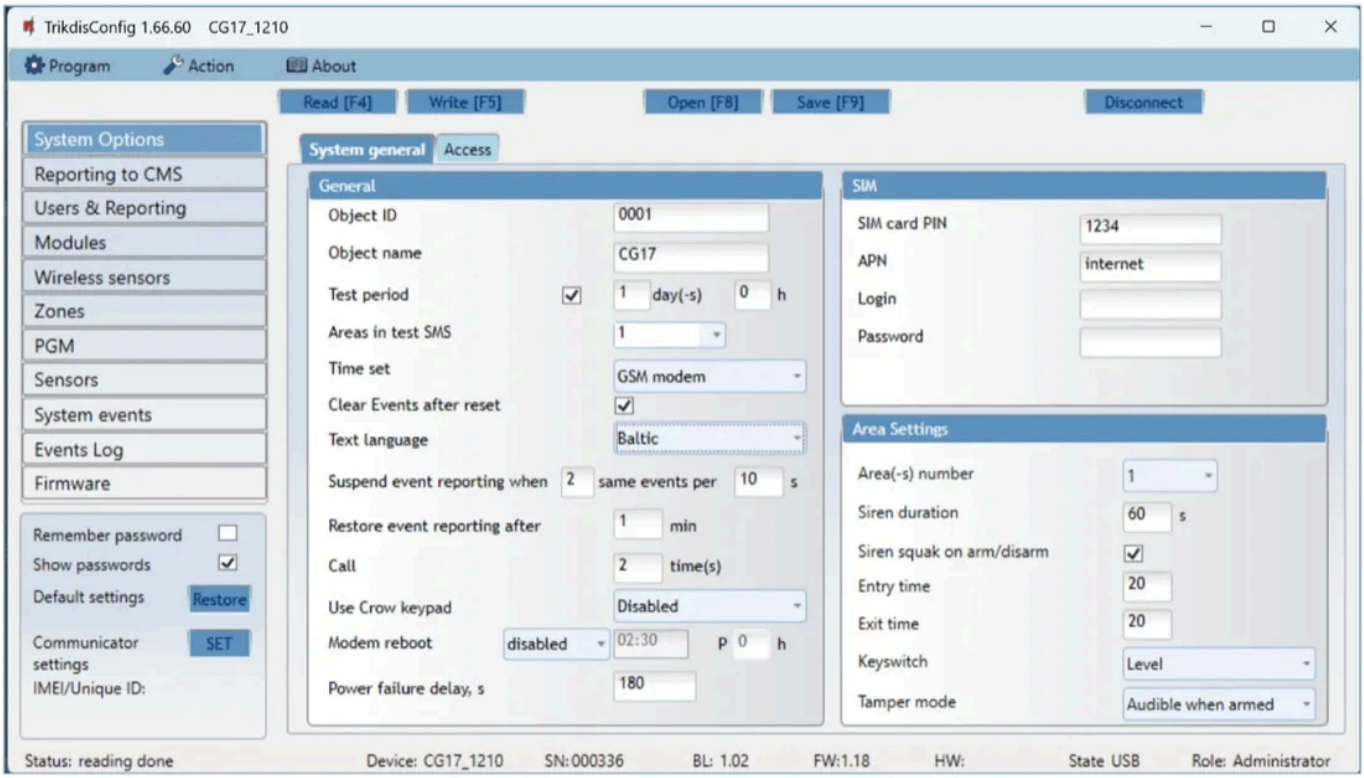


Figura 46. TrikdisConfig – **System Options**, scheda **System general**: i gruppi **General**, **SIM** e **Area Settings**.

Gruppo General

- **Object ID** – se invii gli eventi alla centrale di vigilanza, scrivi l'identificativo dell'impianto ricevuto dalla centrale di vigilanza (numero esadecimale di 4 cifre, 0–9, A–F). Non usare gli identificativi FFFE e FFFF.
- **Object name** – il nome del dispositivo, che compare nei messaggi SMS sugli eventi (al massimo 20 caratteri, lettere e numeri).
- **Test period** – se spuntato, la CG17 invia all'intervallo impostato un messaggio di test periodico (**Test**).
- **Areas in test SMS** – anche il messaggio di test contiene lo stato delle aree selezionate.

- **Time set** – la fonte della sincronizzazione dell'ora. Scegliendo **IP server** la CG17 si allinea all'ora del ricevitore IP, scegliendo **Cellular modem** (nella figura **GSM modem**) all'ora del server dell'operatore mobile.
- **Clear Events after reset** – dopo il riavvio (reset) il dispositivo cancella tutti i messaggi di evento non inviati.
- **Text language** – la lingua dei messaggi SMS: nei messaggi SMS la CG17 usa i caratteri speciali di questa lingua.
- **Suspend event reporting when ... same events per ... s** – sospende l'invio degli eventi se il numero indicato di eventi identici si verifica entro i secondi indicati.
- **Restore event reporting after** – dopo questo tempo termina la sospensione dell'invio degli eventi (0–999 minuti).
- **Call** – dopo un evento la CG17 chiama l'utente (gli utenti) il numero di volte indicato. Se la chiamata viene rifiutata o accettata, la CG17 smette di chiamare. Una chiamata dura 20 secondi.
- **Modem reboot** – riavvio del modem all'ora indicata.
- **AC failure delay** (nella figura **Power failure delay, s**) – se l'alimentazione principale viene a mancare, la CG17 invia la notifica del guasto di alimentazione dopo il ritardo indicato. Quando la tensione di alimentazione ritorna, invia anche la notifica del ripristino dopo il ritardo indicato.

Gruppo SIM

- **SIM card PIN** – il codice PIN della scheda SIM.
- **APN** – il nome del punto di accesso a internet dell'operatore mobile. Devi indicarlo se i messaggi di evento vanno al cloud Protegus o alla centrale di vigilanza tramite connessione dati mobile (GPRS). Gli APN degli operatori: Impostazione dell'APN – elenco degli operatori mobili europei.
- **Login**, **Password** – se l'operatore della scheda SIM lo richiede, inserisci qui il nome utente e la password dell'APN.

Gruppo Area Settings

- **Area(-s) number** – il numero di parti del sistema d'allarme indipendenti tra loro (aree).

Se è collegata una sirena e un'uscita OUT (assegnata a un'area) è di tipo **Siren** (paragrafo 5.7.1):

- **Siren duration** – in caso di allarme la sirena suona per questo tempo (0–999 s).
- **Siren squak on arm/disarm** – all'inserimento la sirena suona brevemente una volta, al disinserimento due volte.
- **Entry time** – tempo di ingresso attraverso la zona ritardata (**Delay**) (0–999 s).
- **Exit time** – tempo di uscita attraverso la zona ritardata (**Delay**) (0–999 s). Se inserisci il sistema dall'app Protegus 2 o con chiamata telefonica, il sistema non conteggia il tempo di uscita.
- **Keyswitch** – il modo di inserimento e disinserimento con la zona a chiave (**Keyswitch**): **Pulse** (impulso) o **Level** (livello).
- **Tamper mode** – la reazione del sistema se un rivelatore segnala un tamper:
- **Silent** – i destinatari ricevono il messaggio di evento, ma la sirena non suona;
- **Audible when armed** – i destinatari ricevono il messaggio di evento, la sirena suona solo se il tamper avviene con il sistema inserito;
- **Always Audible** – i destinatari ricevono il messaggio di evento e la sirena suona anche con il sistema disinserito.

5.2.2 Scheda Access – codici di accesso

Qui imposti i codici di accesso e i permessi dell'installatore.

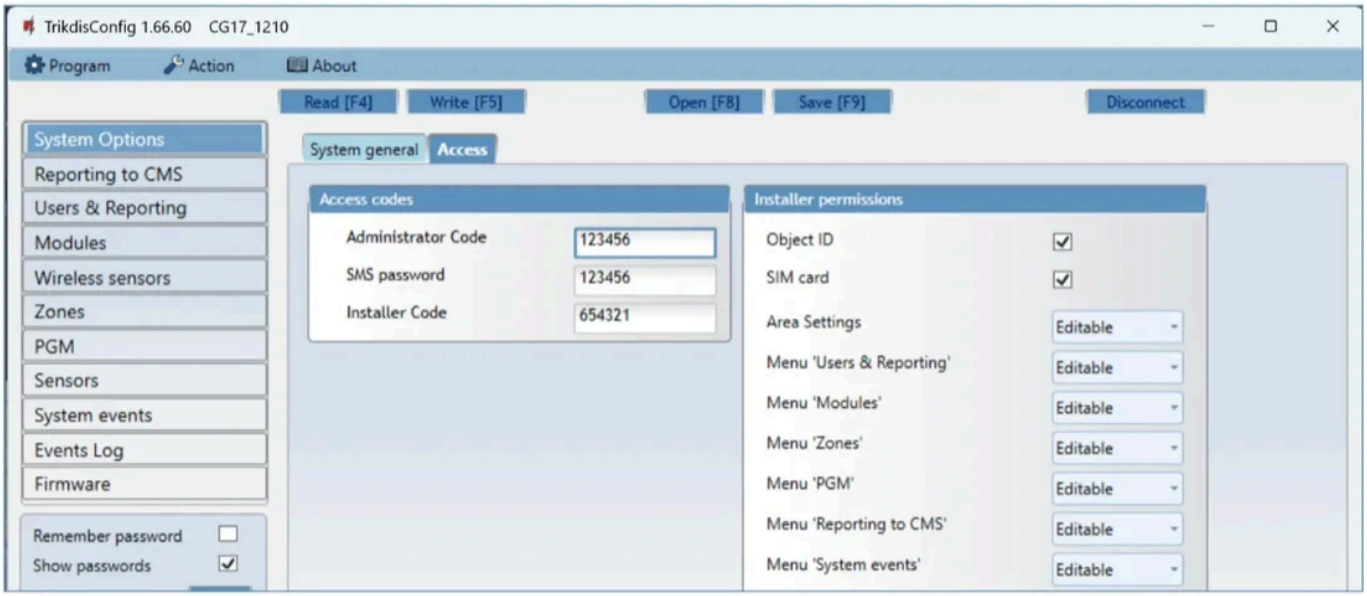


Figura 47. TrikdisConfig – **System Options**, scheda **Access**: nel gruppo **Access codes Administrator Code**, **SMS password** e **Installer Code**; nel gruppo **Installer permissions** quali impostazioni (per esempio **Object ID**, **SIM card**, **Area Settings**) e quali pagine (**Users & Reporting**, **Modules**, **Zones**, **PGM**, **Reporting to CMS**, **System events**) l'installatore può modificare (**Editable**).

Gruppo Access codes

- **Administrator Code** – il codice dell'amministratore (di fabbrica `123456`): dà accesso completo alle impostazioni. Esattamente 6 caratteri, lettere latine e/o numeri.
- **SMS password** – la password del controllo via SMS (di fabbrica `123456`). Per una maggiore sicurezza sostituiscila con un codice di 6 caratteri noto solo a te.
- **Installer Code** – il codice dell'installatore (di fabbrica `654321`): con questo l'installatore accede alle impostazioni. Per sicurezza sostituiscilo con un codice di 6 caratteri noto solo a te.

Finché è impostato il codice di fabbrica dell'amministratore (`123456`), il programma non chiede il codice: facendo clic sul pulsante **Read [F4]** compaiono subito le impostazioni memorizzate nel dispositivo.

Gruppo Installer permissions

- Qui imposti i permessi dell'installatore.

5.3 La pagina «Reporting to CMS»

La CG17 può inviare i messaggi di evento al ricevitore della centrale di vigilanza (CMS) dell'istituto di vigilanza. Qui indichi come raggiungere il ricevitore e il funzionamento dei canali.

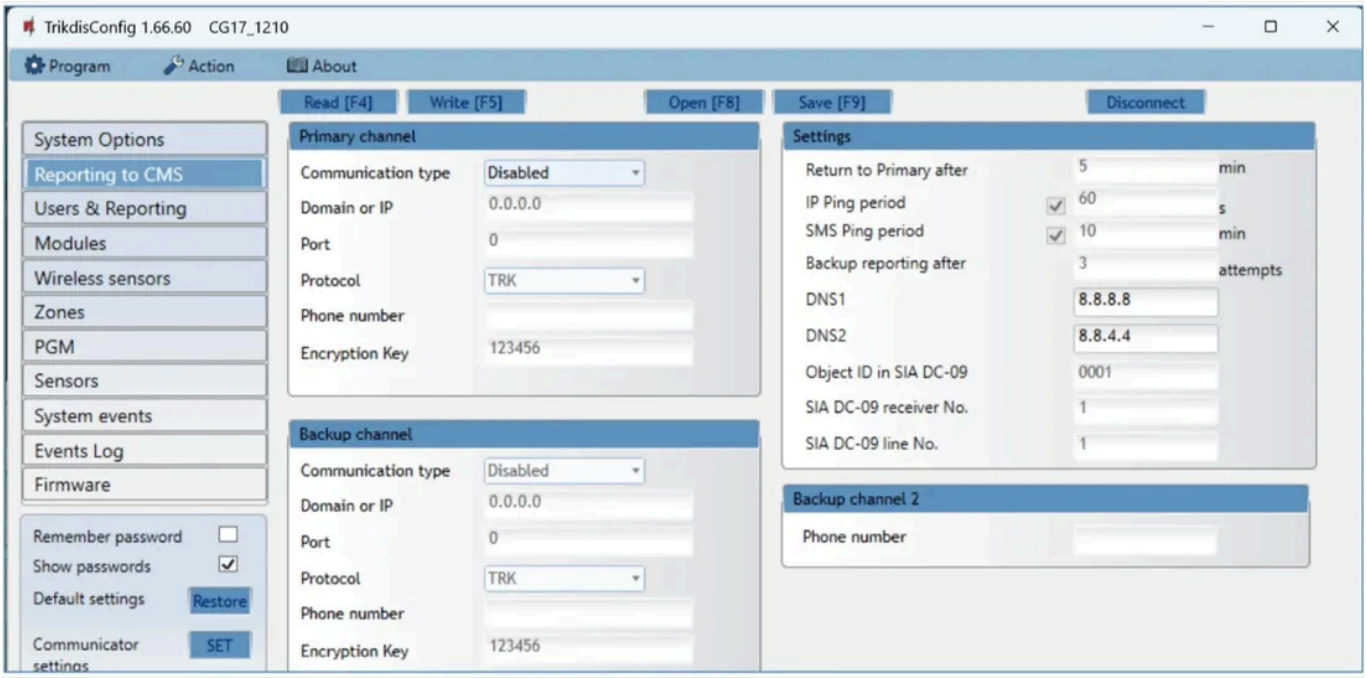


Figura 48. TrikdisConfig – **Reporting to CMS**: le impostazioni di **Primary channel** (canale principale) e **Backup channel** (canale di riserva), sotto il gruppo **Settings** (intervalli di ping, server DNS, identificativi SIA DC-09) e **Backup channel 2** (canale SMS di riserva).

Gruppo Primary channel e Backup channel

- **Communication type** – il tipo di connessione con il ricevitore: **TCP/IP**, **UDP/IP** o **SMS**.
- **Domain or IP** – il nome di dominio o l'indirizzo IP del ricevitore.
- **Port** – la porta di rete del ricevitore.
- **Protocol** – **TRK** per i ricevitori Trikdis, **SIA DC-09** per i ricevitori universali.
- **Phone number** – il numero di telefono del ricevitore della centrale di vigilanza in grado di ricevere SMS.
- **Encryption Key** – chiave di cifratura di 6 cifre; deve coincidere con la chiave impostata nel ricevitore della centrale di vigilanza.

Gruppo Settings

- **Return to primary after** – dopo questi minuti la CG17 prova a tornare al canale principale (**Primary channel**).
- **IP Ping period** – l'intervallo di invio dei segnali PING di verifica della connessione sulla connessione dati mobile (GPRS), in secondi. Per inviare i segnali spunta la casella.
- **SMS PING period** – l'intervallo di invio dei segnali PING di verifica della connessione sul canale SMS, in minuti. Per inviare i segnali spunta la casella.
- **Backup reporting after** – dopo questo numero di tentativi di invio falliti la CG17 passa dal canale principale al canale di riserva (**Backup channel**).
- **DNS1**, **DNS2** – l'indirizzo dei server DNS.
- **Object ID in SIA DC-09** – il numero di impianto con il protocollo SIA DC-09.
- **SIA DC-09 receiver No.** – il numero del ricevitore.
- **SIA DC-09 line No.** – il numero della linea.

Gruppo Backup channel 2

- **Phone number** – il numero di telefono del ricevitore della centrale di vigilanza in grado di ricevere SMS, con il prefisso del paese (per esempio 39xxxxxxxxxx). Questo canale SMS di riserva (**Backup SMS**) la CG17 lo usa se non riesce a inviare il messaggio né sul canale principale (**Primary**) né su quello di riserva (**Backup**). Funziona anche se nella rete dell'operatore mobile la connessione IP si interrompe. Funziona solo se sia sul canale principale sia su quello di riserva è impostata la modalità GPRS (dati mobili). La CG17 invia un SMS al ricevitore: 1) quando la accendi per la prima volta; 2) se sul canale principale e su quello di riserva si interrompe la connessione TCP/IP o UDP/IP.

5.4 La pagina «Users & Reporting»

Nella scheda **Users** imposti gli utenti, la connessione con il cloud Protegus e le chiavi a contatto (iButton); nella scheda **SMS answer texts** il testo degli SMS di risposta (paragrafo 5.4.3).

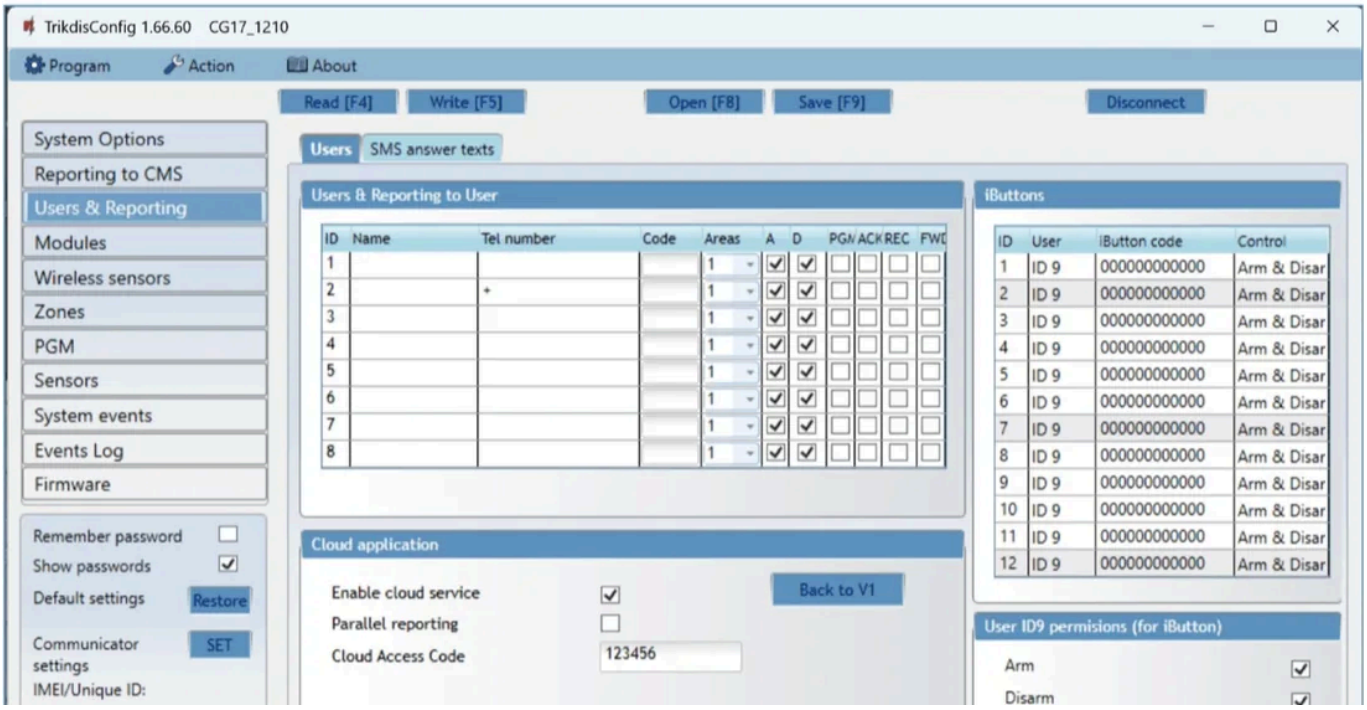


Figura 49. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, scheda **Users**: l'elenco utenti (colonne **Name**, **Tel number**, **Code**, **Areas**, **A**, **D**, **PGM**, **ACK**, **REC**, **FWD**), sotto l'elenco **iButtons**, accanto il gruppo **Cloud application** e i permessi di **User ID9** (**Arm**, **Disarm**).

Gruppo Users & Reporting to User

- **ID** – il numero d'ordine dell'utente nell'elenco.
- **Name** – il nome o l'indirizzo e-mail dell'utente; negli SMS sugli eventi compare questo nome. L'amministratore può indicare per l'utente anche un indirizzo e-mail: con esso l'utente può accedere all'app Protegus 2.
- **Tel number** – il numero di telefono dell'utente, con il prefisso internazionale (per esempio +39…). Da questo numero il sistema d'allarme può essere comandato a distanza, e a questo numero arrivano gli SMS.
- **Code** – il codice personale dell'utente per l'inserimento e il disinserimento.
- **Areas** – le aree che l'utente può comandare. **User ID9** può comandare solo l'area 1; non è modificabile.
- **A** – spunta se l'utente può inserire (ARM) il sistema.
- **D** – spunta se l'utente può disinserire (DISARM) il sistema.
- Se **PGM** e **REC** non sono spuntati, ma **A** e **D** sì: quando l'utente chiama la CG17, la centrale rifiuta la chiamata e lo stato del sistema d'allarme passa a quello opposto (si inserisce o si disinserisce).

- Se è spuntato solo **PGM**: l'utente può chiamare la CG17 e attivare o disattivare l'uscita desiderata con comandi a toni DTMF (con la tastiera del telefono) (paragrafo 4.3).
- **REC** – riservato a una funzione futura.
- **ACK** – se spuntato, la CG17 invia all'utente un messaggio di risposta (**SMS answer text**) dopo ogni comando ricevuto via SMS (paragrafo 5.4.3).
- **FWD** – se spuntato, la CG17 inoltra all'utente gli SMS ricevuti da mittenti esterni al sistema (per esempio l'avviso di credito della scheda SIM, messaggi pubblicitari).

Gruppo Cloud application

- **Enable cloud service** – attiva il servizio Protegus (**Protegus service**): la CG17 può scambiare dati con l'app Protegus 2 e può essere configurata anche a distanza con TrikdisConfig (capitolo 6).
- **Parallel reporting** – invia i messaggi in parallelo sul canale principale e a Protegus 2.
- **Cloud Access Code** – codice di 6 cifre per il collegamento a Protegus 2 (di fabbrica `123456`, paragrafo 2.1).

Gruppo iButtons

A un utente si possono assegnare più chiavi. Ogni chiave appena registrata viene assegnata all'utente **User ID9** (No name – senza nome). Un nome può essere dato solo a otto utenti. I permessi di **User ID9** si impostano nel gruppo **User ID9 permissions**.

- **ID** – il numero d'ordine della chiave nell'elenco.
- **User** – l'utente a cui appartiene la chiave. Se vuoi assegnare la chiave a un utente, al posto di **ID9** scrivi il numero d'ordine dell'utente dalla tabella **Users & Reporting to User** (per esempio per l'utente 3: **ID3** al posto di **ID9**).
- **iButton code** – il numero identificativo della chiave a contatto iButton o della tessera RFID.
- **Control** – cosa deve fare il sistema quando il lettore (per esempio il TM17) legge la chiave: **None** (niente), **Arm** (inserisce), **Disarm** (disinserisce) o **Arm & Disarm** (inserisce e disinserisce).

5.4.1 Registrazione delle chiavi a contatto (iButton)

Il collegamento del lettore di chiavi è descritto nel paragrafo 3.6. Le chiavi a contatto si registrano così:

1. Se l'elenco **iButtons** è vuoto, la prima chiave registrata finisce nella prima riga dell'elenco e diventa la chiave master (**Master key**).
2. Per attivare la modalità di registrazione tieni la chiave master sul lettore per almeno 10 secondi. In modalità di registrazione il LED **State** del lettore TM17 lampeggia in verde.
3. Avvicina al lettore le chiavi utente una alla volta. Il lettore segnala con 3 segnali acustici di aver registrato la chiave.
4. Quando hai finito con le chiavi utente, per disattivare la modalità di registrazione avvicina di nuovo la chiave master al lettore. A quel punto il LED **State** del TM17 smette di lampeggiare.
5. Per cancellare tutte le chiavi (compresa la chiave master) tieni la chiave master sul lettore per almeno 20 secondi.

Usa la chiave master solo per registrare le altre chiavi a contatto.

5.4.2 Registrazione delle tessere RFID

Per questo serve un modulo iO-LORA collegato alla CG17, a cui è collegato un lettore RFID con tastiera (paragrafo 3.16). Scrivi il numero identificativo della tessera RFID nel campo **iButton code** dell'elenco **iButtons**.

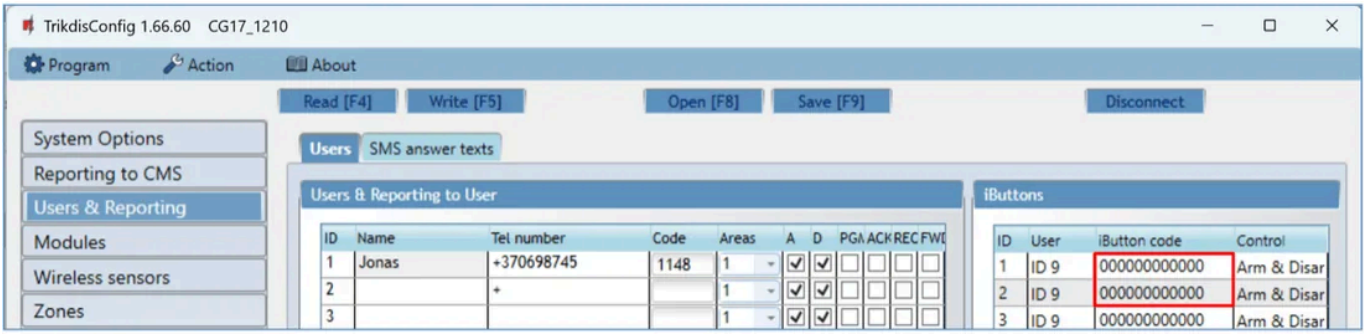


Figura 50. TrikdisConfig – scheda **Users**: nell'elenco utenti un utente di esempio (**Jonas**) con numero di telefono; nell'elenco **iButtons**, riquadrato in rosso, il campo **iButton code**, dove va il numero identificativo della tessera RFID.

Dopo le modifiche fai clic sul pulsante **Write [F5]** e attendi che l'aggiornamento sia terminato.

5.4.3 Scheda SMS answer texts – SMS di risposta

Qui puoi modificare il testo dei messaggi di risposta che la CG17 invia ai comandi SMS (paragrafo 4.2).

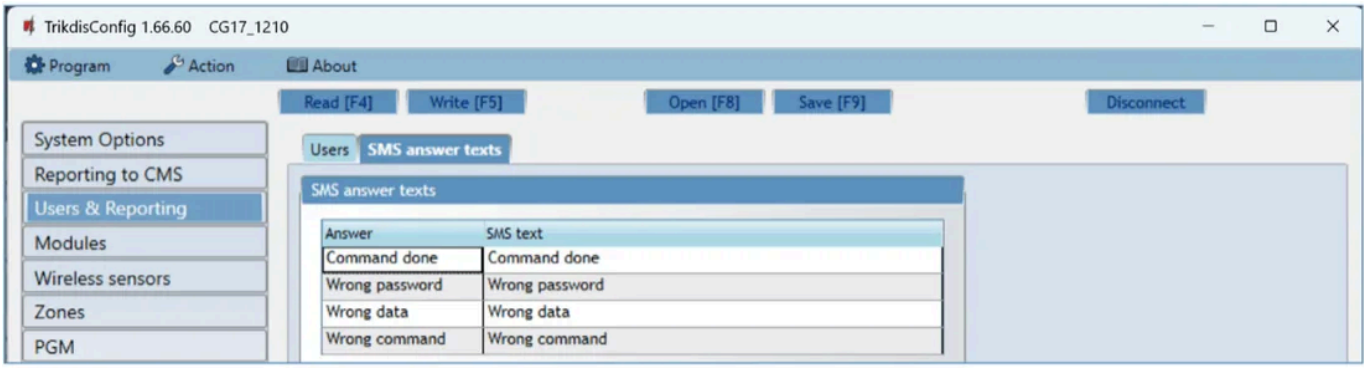


Figura 51. TrikdisConfig – **Users & Reporting**, scheda **SMS answer texts**: il testo delle risposte **Command done** (comando eseguito), **Wrong password** (password errata), **Wrong data** (dato errato) e **Wrong command** (comando errato).

Gruppo SMS answer texts

- Il testo delle risposte ai comandi di controllo inviati via SMS puoi modificarlo nel campo **SMS text**.

5.5 La pagina «Modules»

Qui aggiungi alla CG17 i moduli collegati al bus RS485. Dopo aver scelto **W485** o **E485** compare la scheda delle impostazioni del modulo (**W485 settings**, **E485 settings**); le impostazioni del modulo GPS si trovano nella scheda **Internal modules** (paragrafo 5.5.4).

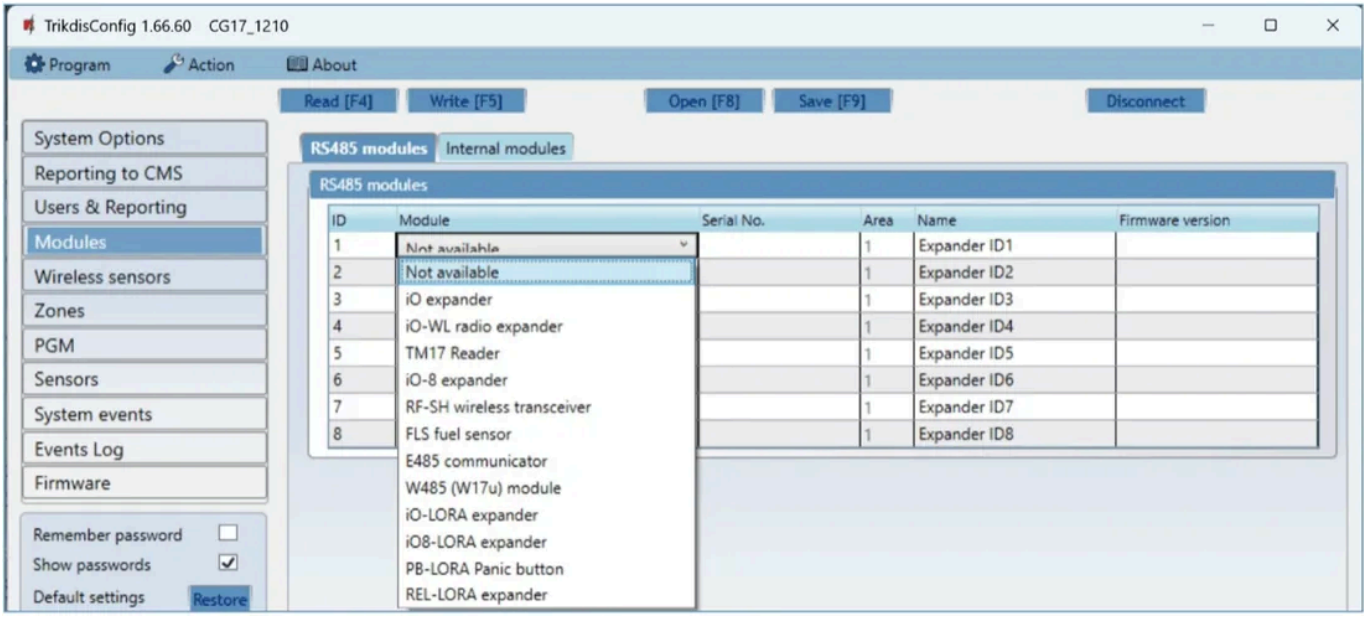


Figura 52. TrikdisConfig – **Modules**, scheda **RS485 modules**: nell'elenco a discesa **Module** i moduli selezionabili, per esempio **iO expander**, **iO-WL radio expander**, **TM17 Reader**, **iO-8 expander**, **FLS fuel sensor**, **E485 communicator**, **W485 (W17u) module**, **iO-LORA expander**, **iO8-LORA expander**, **PB-LORA Panic button**, **REL-LORA expander**.

Gruppo RS485 modules

- **ID** – il numero d'ordine del modulo nell'elenco.
- **Module** – scegli dall'elenco il modulo usato: **iO**, **iO-WL**, **TM17**, **iO8**, **FLS**, **E485**, **W485**, **iO-LORA**, **iO8-LORA**, **PB-LORA**, **REL-LORA**.
- **Serial No.** – il numero di serie del modulo di 6 cifre, da indicare obbligatoriamente; lo trovi sull'etichetta della custodia e della confezione del modulo.
- **Area** – l'area a cui assegni il modulo. Il TM17 mostra lo stato dell'area a cui è assegnato e delle zone assegnate a quell'area.
- **Name** – puoi dare un nome al modulo.
- **Firmware version** – la versione del firmware del modulo; compare quando la CG17 ha rilevato il modulo collegato.

Collegamento dei moduli: TM17 – paragrafo 3.6; iO8 e iO-WL – paragrafo 3.7; iO – paragrafo 3.9; Strela RS485 (FLS) – paragrafo 3.10; W485 – paragrafo 3.14; E485 – paragrafo 3.15; iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA e REL-LORA (tramite il ricetrasmettitore RF-LORA) – paragrafo 3.16.

5.5.1 Scheda W485 settings – modulo Wi-Fi

Dopo aver scelto il modulo Wi-Fi **W485**, in questa scheda indichi i dati della rete Wi-Fi e il modo di uso della scheda SIM.

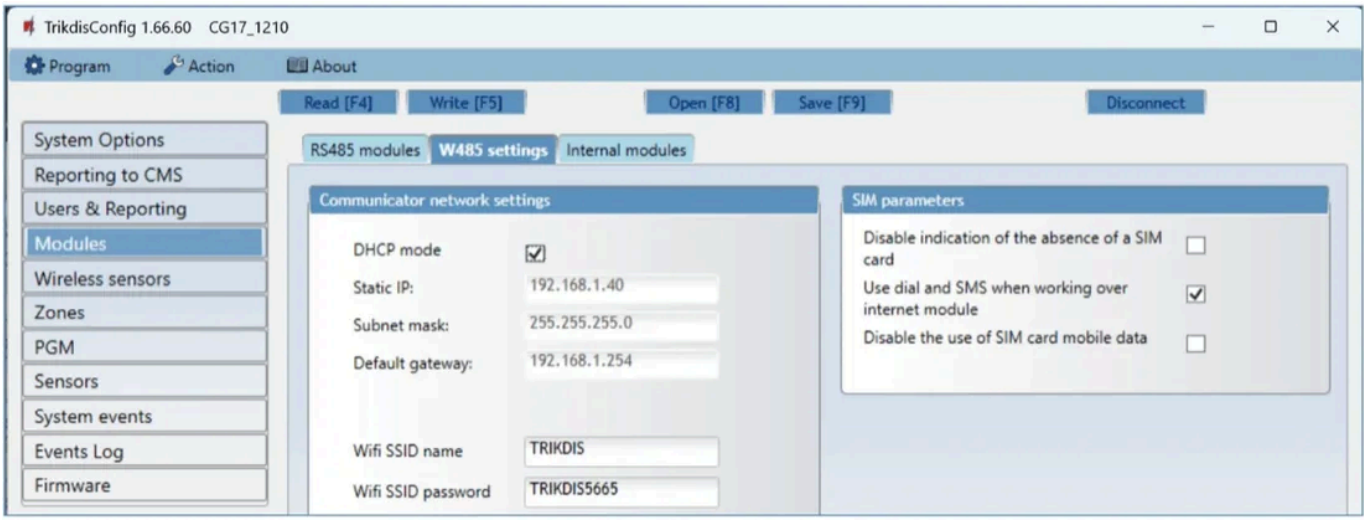


Figura 53. TrikdisConfig – **Modules**, scheda **W485 settings**: il gruppo **Communicator network settings** (DHCP, indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway, nome e password della rete Wi-Fi) e il gruppo **SIM parameters**.

Gruppo Communicator network settings

- **DHCP mode** – il modo di registrazione in rete del modulo Wi-Fi: automatico o manuale.
- **Static IP** – l'indirizzo IP fisso in modalità manuale.
- **Subnet mask** – la maschera di sottorete in modalità manuale.
- **Default gateway** – l'indirizzo del gateway in modalità manuale.
- **Wifi SSID name** – il nome della rete Wi-Fi a cui si collega il W485.
- **Wifi SSID password** – la password della rete Wi-Fi.

Gruppo SIM parameters

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – se spuntato, la CG17 non segnala la mancanza della scheda SIM quando funziona senza scheda SIM.
- **Use dial and SMS when working over internet module** – se spuntato, la CG17 invia contemporaneamente notifiche con chiamata, via SMS e tramite il modulo Wi-Fi W485 collegato. Se lo lasci vuoto e la rete Wi-Fi c'è, la CG17 non usa SMS e chiamate. Se lo lasci vuoto e la rete Wi-Fi non c'è, la CG17 gestisce le chiamate e i messaggi SMS e invia un SMS all'utente.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – se spuntato, la CG17 non usa i dati mobili della scheda SIM: i dati passano solo tramite il modulo W485. Se la rete Wi-Fi viene a mancare, la CG17 memorizza i dati e, al ritorno della rete, li invia tramite il W485.

All'evento di guasto del bus dati RS485 puoi assegnare un codice Contact ID di evento e di ripristino. Se la connessione tra il W485 e la CG17 si interrompe o si ripristina, la CG17 invia un messaggio con il codice CID assegnato alla centrale di vigilanza e all'app Protegus 2. Nella pagina **System events** l'evento compare con il nome **RS485 fault** (paragrafo 5.9.1).

- Imposta la CG17 in modo che invii i messaggi alla centrale di vigilanza e a Protegus 2: vedi il paragrafo 2.2 (connessione con la centrale di vigilanza) e il paragrafo 2.1 (connessione con l'app Protegus 2).
- Se la CG17 (dalla versione firmware 1.13) funziona con il modulo W485, non serve una scheda SIM.

5.5.2 Scheda E485 settings – modulo Ethernet

Dopo aver scelto il modulo Ethernet **E485**, in questa scheda indichi i dati della rete cablata e il modo di uso della scheda SIM.

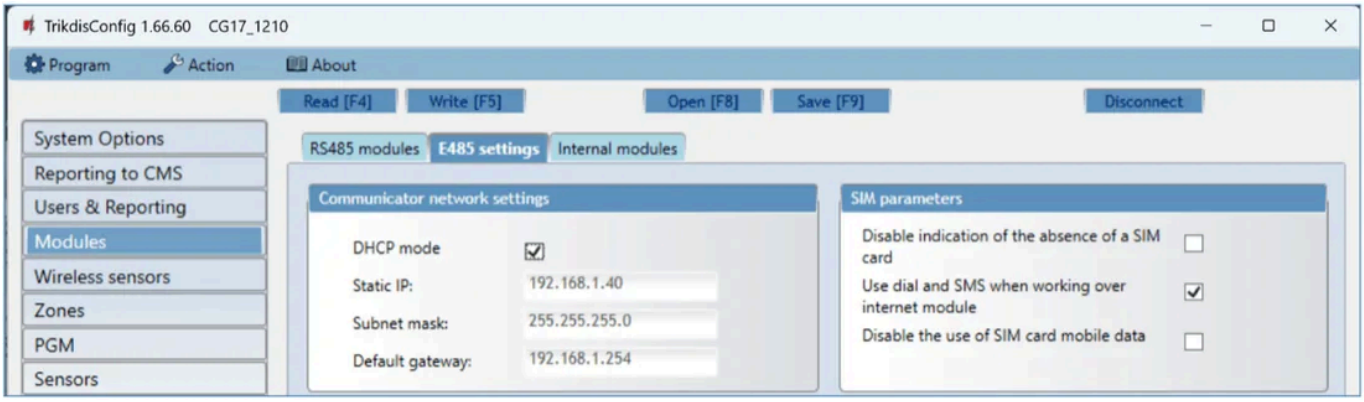


Figura 54. TrikdisConfig – **Modules**, scheda **E485 settings**: il gruppo **Communicator network settings** (DHCP, indirizzo IP, maschera di sottorete, gateway) e il gruppo **SIM parameters**.

Gruppo Communicator network settings

- **DHCP mode** – il modo di registrazione in rete del modulo Ethernet: automatico o manuale.
- **Static IP** – l'indirizzo IP fisso in modalità manuale.
- **Subnet mask** – la maschera di sottorete in modalità manuale.
- **Default gateway** – l'indirizzo del gateway in modalità manuale.

Gruppo SIM parameters

- **Disable indication of the absence of a SIM card** – se spuntato, la CG17 non segnala la mancanza della scheda SIM quando funziona senza scheda SIM.
- **Use dial and SMS when working over internet module** – se spuntato, la CG17 invia contemporaneamente notifiche con chiamata, via SMS e tramite il modulo Ethernet E485 collegato. Se lo lasci vuoto e la connessione internet c'è, la CG17 non usa SMS e chiamate. Se lo lasci vuoto e la connessione internet non c'è, la CG17 gestisce le chiamate e i messaggi SMS e invia un SMS all'utente.
- **Disable the use of SIM card mobile data** – se spuntato, la CG17 non usa i dati mobili della scheda SIM: i dati passano solo tramite il modulo E485. Se la connessione internet viene a mancare, la CG17 memorizza i dati e, al ritorno della connessione, li invia tramite l'E485.

All'evento di guasto del bus dati RS485 puoi assegnare un codice Contact ID di evento e di ripristino. Se la connessione tra l'E485 e la CG17 si interrompe o si ripristina, la CG17 invia un messaggio con il codice CID assegnato alla centrale di vigilanza e all'app Protegus 2. Nella pagina **System events** l'evento compare con il nome **RS485 fault** (paragrafo 5.9.1).

- Imposta la CG17 in modo che invii i messaggi alla centrale di vigilanza e a Protegus 2: vedi il paragrafo 2.2 (connessione con la centrale di vigilanza) e il paragrafo 2.1 (connessione con l'app Protegus 2).
- Se la CG17 (dalla versione firmware 1.13) funziona con il modulo E485, non serve una scheda SIM.

5.5.3 Sensore di livello del carburante Strela RS485

Accessorio fuori produzione

Il sensore di livello del carburante **Strela RS485** è un accessorio fuori produzione, da noi non disponibile. La configurazione è rimasta per i sistemi esistenti.

Il sensore di livello del carburante **Strela RS485** (collegamento: paragrafo 3.10) si configura nelle pagine **Modules** e **Sensors**.

Prima dell'uso il sensore Strela RS485 deve essere calibrato con il programma **DUTconfig** del produttore del sensore: collega il sensore al computer con l'adattatore e calibralo. Se lo Strela RS485 è collegato alla CG17, gli altri moduli RS485 (iO, iO-WL, TM17, iO8, E485, W485, iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA, REL-LORA) non funzionano.

Gruppo RS485 modules

- **Module** – scegli il modulo **FLS fuel sensor**.

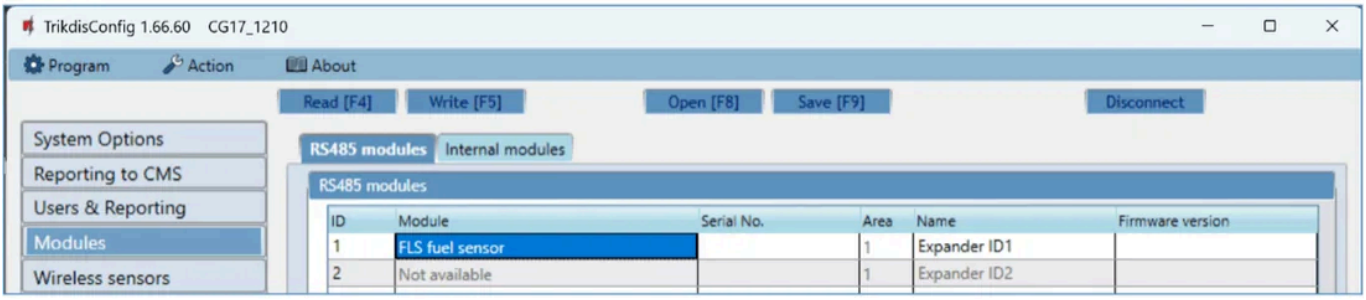


Figura 55. TrikdisConfig – **Modules**, scheda **RS485 modules**: nella riga 1 selezionato **FLS fuel sensor** (sensore di livello del carburante).

1. Fai clic sul pulsante **Write [F5]** e attendi che il salvataggio dei dati sia terminato.
2. Scollega il cavo USB dalla CG17 e attendi circa 1 minuto.
3. Ricollega il cavo USB alla CG17 e fai clic sul pulsante **Read [F4]**. Il programma legge e visualizza le impostazioni memorizzate nella CG17.
4. Nella pagina **Modules** compaiono il numero di serie (**Serial No.**) e la versione del firmware (**Firmware version**) del sensore Strela RS485.

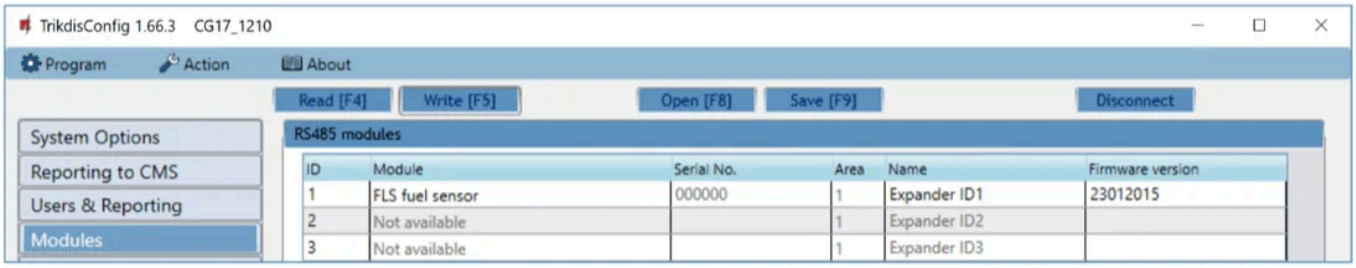


Figura 56. Dopo la lettura, nella riga di **FLS fuel sensor** compaiono il numero di serie (**Serial No.**) e la versione del firmware (**Firmware version**) del sensore.

Poi apri la pagina **Sensors** (paragrafo 5.8).

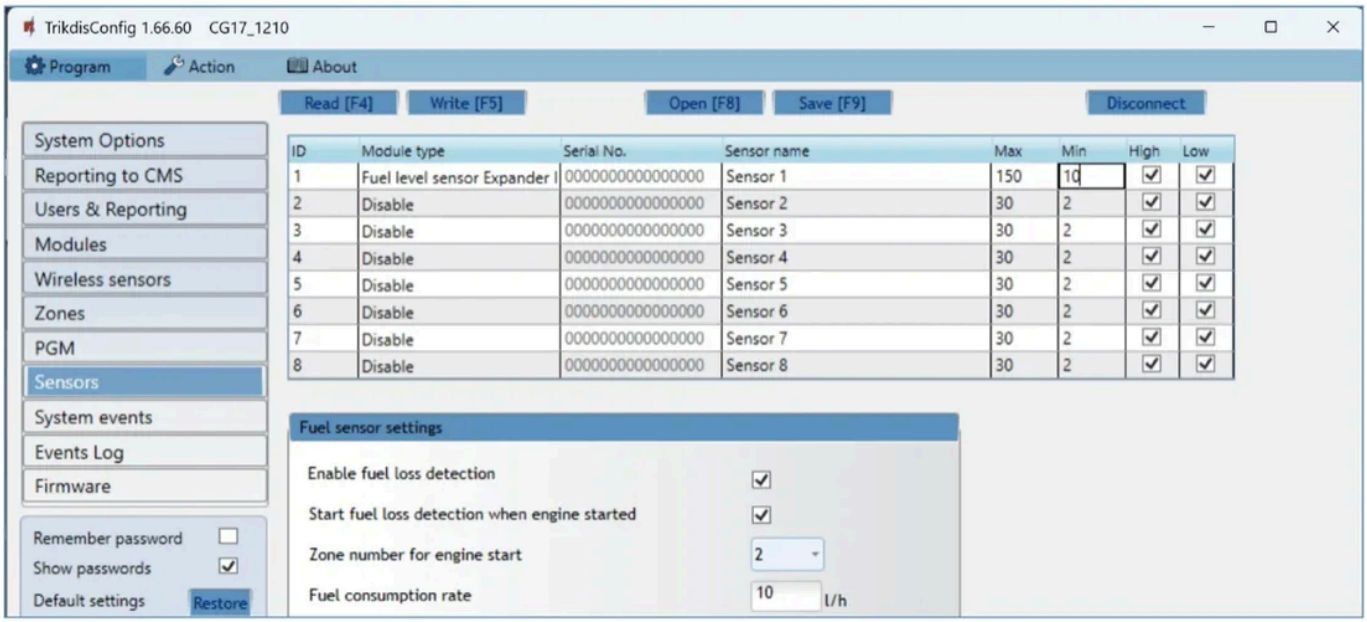


Figura 57. TrikdisConfig – **Sensors**: nella riga 1 **Fuel level sensor** (sensore di livello del carburante) con i valori **Max** e **Min**, sotto il gruppo **Fuel sensor settings**.

- **Module type** – scegli il tipo **Fuel level sensor**.
- **Sensor name** – dai un nome al sensore.
- **Max** – la quantità massima di carburante in litri. Se la quantità effettiva è maggiore, la CG17 genera un messaggio di evento; per inviare il messaggio spunta la casella **High**.
- **Min** – la quantità minima di carburante in litri. Se la quantità effettiva è minore, la CG17 genera un messaggio di evento; per inviare il messaggio spunta la casella **Low**.

Gruppo Fuel sensor settings

- **Enable fuel loss detection** – se spuntato, la CG17 sorveglia il livello del carburante.
- **Start fuel loss detection when engine started** – se spuntato, la sorveglianza inizia all'avvio del motore. Il segnale di avvio del motore va portato all'ingresso (zona) della CG17 indicato nel campo seguente.
- **Zone number for engine start** – il numero dell'ingresso (IN) della CG17 attivato dall'avvio del motore.
- **Fuel consumption rate** – il consumo di carburante (l/h).

Della variazione improvvisa del livello del carburante l'utente riceve un SMS; il testo dell'SMS puoi modificarlo nella pagina **System events** (paragrafo 5.9.1).

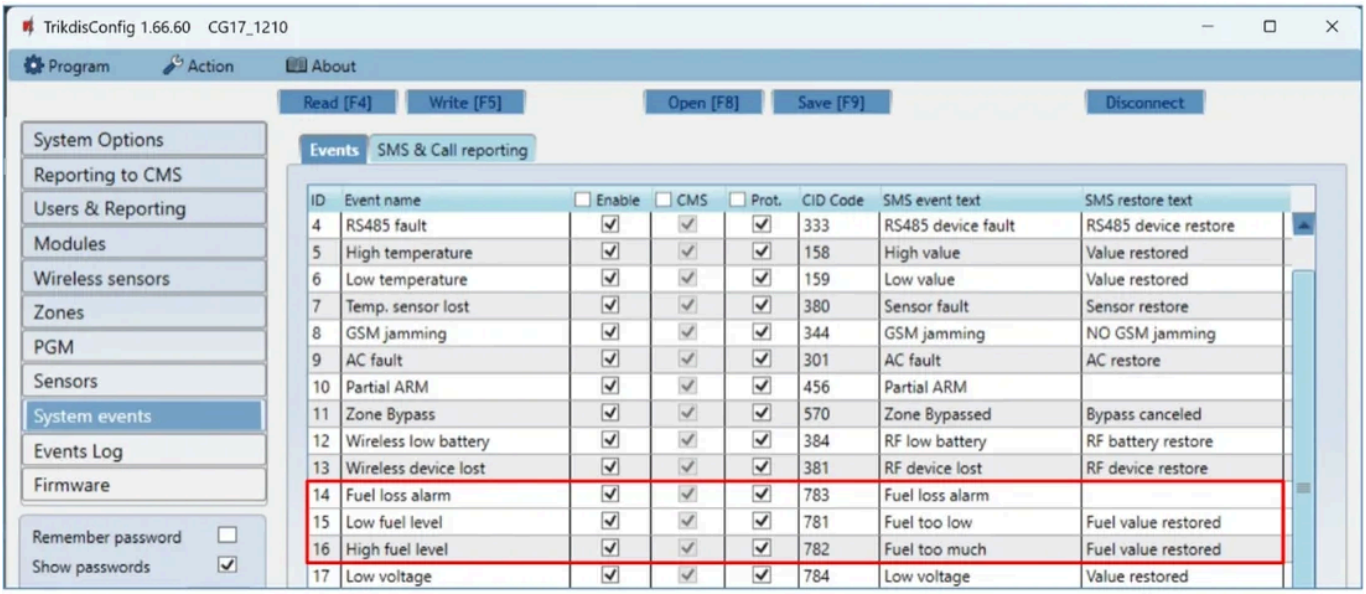


Figura 58. TrikdisConfig – **System events**: riquadrati in rosso gli eventi del carburante – **Fuel loss alarm** (perdita di carburante), **Low fuel level** (livello basso), **High fuel level** (livello alto) – con il loro codice Contact ID e il loro testo SMS.

Funzionamento del sensore di livello del carburante

Collega il sensore Strela RS485 alla CG17 secondo il paragrafo 3.10 e imposta nella CG17 i parametri di misura. Il sensore misura nei casi seguenti:

1. Se **Enable fuel loss detection** è spuntato: all'accensione della CG17 il sensore inizia a sorvegliare il consumo di carburante, allo spegnimento della CG17 la misura si ferma.
2. Se sono spuntati sia **Enable fuel loss detection** sia **Start fuel loss detection when engine started** e hai indicato il numero dell'ingresso (IN) che attiva la sorveglianza all'avvio del motore: la sorveglianza inizia all'avvio del motore e si ferma quando l'ingresso si ripristina (il motore si ferma).

A ogni accensione il sensore misura il livello attuale del carburante e lo confronta con il livello memorizzato prima dello spegnimento. Se il livello attuale è più basso, la CG17 invia un messaggio di perdita di carburante all'istituto di vigilanza e/o agli utenti.

Durante il funzionamento il sensore misura il livello del carburante a intervalli determinati e lo confronta con il consumo previsto. Se in un intervallo il consumo è maggiore del valore indicato (**Fuel consumption rate**), la CG17 invia un messaggio all'istituto di vigilanza e/o agli utenti.

5.5.4 Scheda Internal modules – modulo GPS

In questa scheda imposti il modulo GPS: l'intervallo di invio delle coordinate, il rilevamento del movimento e l'allarme.

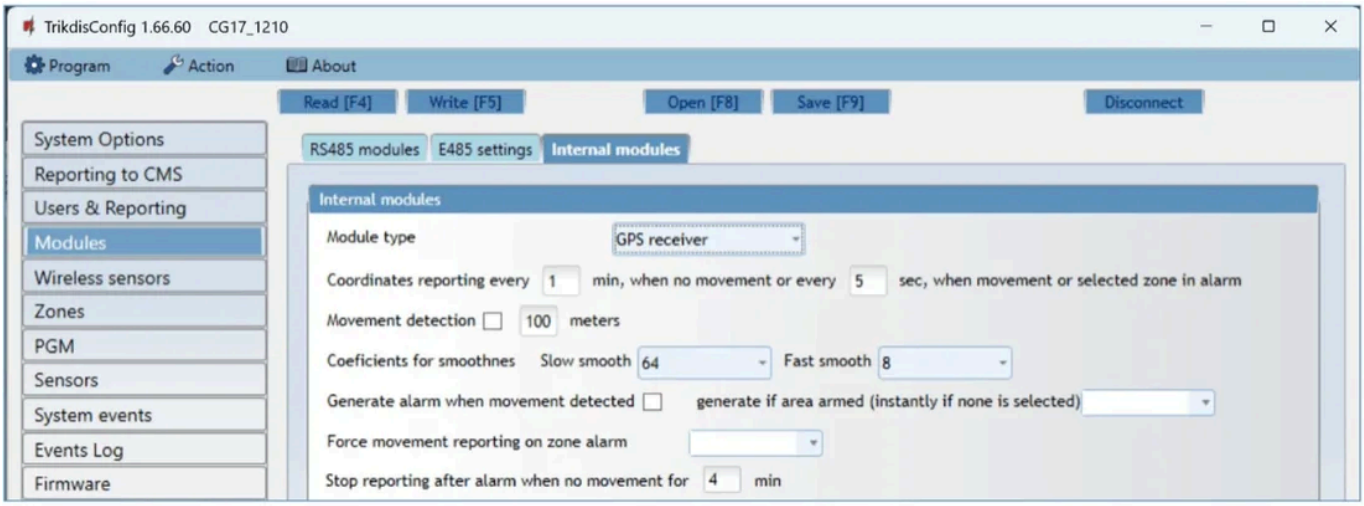


Figura 59. TrikdisConfig – **Modules**, scheda **Internal modules**: il ricevitore GPS (**GPS receiver**) con gli intervalli di invio delle coordinate, la distanza per il rilevamento del movimento (in metri), i coefficienti di livellamento e le impostazioni di allarme.

Gruppo Internal modules

- **Module type** – scegli il modulo GPS usato.
- **Coordinates reporting every __ min, when no movement or every __ sec, when movement or selected zone in alarm** – l'intervallo di invio delle coordinate: in minuti nel funzionamento normale (nessun movimento), in secondi se la CG17 rileva un movimento o la zona selezionata è in allarme.
- **Movement detection** – se spuntato, la CG17 dà allarme se lo scostamento delle coordinate è maggiore di quello indicato; in questo caso invia le coordinate più spesso.
- **Coefficients for smoothness, Slow smooth** – senza movimento la CG17 invia coordinate mediate: la media del numero indicato di coordinate (256 o un altro numero indicato).
- **Coefficients for smoothness, Fast smooth** – in caso di movimento o di allarme di zona la CG17 invia coordinate mediate: la media del numero indicato di coordinate (8 o un altro numero indicato).
- **Generate alarm when movement detected** – se spuntato, al rilevamento di un movimento la CG17 invia un codice evento Contact ID alla centrale di vigilanza e avvisa l'utente in Protegus 2.
- **Force movement reporting on zone alarm** – indica la zona del sistema d'allarme a cui è collegato un rivelatore. Se il rivelatore segnala (allarme di zona), la CG17 invia le coordinate più spesso.
- **Stop reporting after alarm when no movement for __ min** – durata in minuti: se in questo tempo le coordinate non cambiano e non c'è allarme di zona, l'invio delle coordinate torna alla modalità normale.

I messaggi con le coordinate arrivano nel programma di monitoraggio **Monas MS**.

5.6 La pagina «Zones»

Nella pagina **Zones** imposti le zone (scheda **Zones settings**) e quali utenti ricevono SMS o chiamate sugli eventi delle zone (scheda **SMS & Call reporting**).

5.6.1 Scheda Zones settings – le zone

Qui assegni a ogni zona un ingresso, un'area, un tipo di zona e un codice Contact ID.

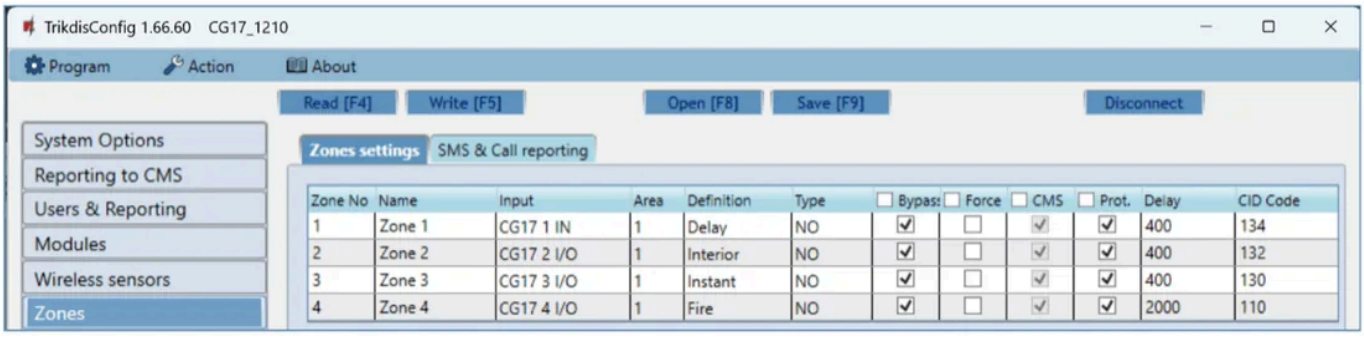


Figura 60. TrikdisConfig – **Zones**, scheda **Zones settings**: quattro zone con nome, ingresso (**Input**), area (**Area**), tipo di zona (**Definition**: Delay, Interior, Instant, Fire), tipo di circuito (**Type**), le caselle **Bypass**, **Force**, **CMS** e **Prot.**, il tempo di reazione (**Delay**) e il codice Contact ID (**CID Code**).

- **Zone No** – il numero d'ordine della zona nell'elenco.
- **Name** – il nome della zona.
- **Input** – l'ingresso (IN) assegnato alla zona: un ingresso della CG17 o di un modulo di espansione.
- **Area** – l'area a cui appartiene la zona.
- **Definition** – il tipo di zona. Per ogni zona puoi sceglierne uno:
- **Delay** – zona ritardata, per il rivelatore di apertura della porta d'ingresso. Per questo tipo di zona si possono impostare un tempo di ingresso e uno di uscita. Dopo l'inserimento, entro il tempo di uscita la violazione della zona è consentita; se allo scadere del tempo la zona è ancora violata, le uscite OUT di tipo **Siren** e **Flash** si attivano e la CG17 invia un messaggio di allarme. Con il sistema inserito la violazione della zona avvia il tempo di ingresso, entro il quale il sistema va disinserito; se allo scadere del tempo il sistema non è ancora disinserito, le uscite **Siren** e **Flash** si attivano e la CG17 invia un messaggio di allarme.
- **Interior** – zona interna (a seguire), per il rivelatore di movimento vicino alla porta d'ingresso. Con il sistema inserito, alla violazione della zona le uscite **Siren** e **Flash** si attivano e la CG17 invia un messaggio di allarme. Se con il sistema inserito viene violata per prima la zona **Delay**, entro il tempo di ingresso impostato può essere violata anche la zona **Interior**; se non disinserisci il sistema entro lo scadere del tempo di ingresso, le uscite **Siren** e **Flash** si attivano e la CG17 invia un messaggio di allarme.
- **Instant** – zona istantanea, per rivelatori di movimento. Se viene violata con il sistema inserito, le uscite **Siren** e **Flash** si attivano e la CG17 invia un messaggio sull'allarme.
- **Fire** – zona incendio, per rivelatori d'incendio. Alla sua violazione le uscite **Siren** e **Flash** si attivano subito e la CG17 invia un messaggio sull'evento.
- **Keyswitch** – zona a chiave, per una tastiera o un altro interruttore. Se l'interruttore viola la zona, il sistema si inserisce o si disinserisce. All'inserimento il sistema si inserisce allo scadere del tempo di uscita impostato (**Exit time**).
- **24 hours** – zona 24 ore, per rivelatori di rottura vetri e di tamper. Alla sua violazione le uscite **Siren** e **Flash** si attivano subito e la CG17 invia un messaggio sull'evento.
- **Silent** – zona silenziosa: se viene violata con il sistema inserito, la CG17 invia subito un messaggio di evento, ma le uscite **Siren** e **Flash** non si attivano.
- **Silent 24h** – zona 24 ore silenziosa, per pulsanti antipanico: alla sua violazione la CG17 invia subito un messaggio di evento indipendentemente dallo stato del sistema, ma le uscite **Siren** e **Flash** non si attivano.
- **Type** – il tipo di circuito collegato all'ingresso (IN) (paragrafo 3.2): **NC** – normalmente chiuso; **NO** – normalmente aperto; **EOL** – con resistenza di fine linea da 10 kΩ; **EOL_T** – con resistenza di fine linea e sorveglianza del tamper.
- **Bypass** – se spuntato, la zona è esclusa: la CG17 ignora la sua segnalazione.

- **Force** – se spuntato, il sistema può essere inserito anche con la zona aperta. Con il sistema inserito la violazione della zona in modalità **Force** provoca un allarme.
- **CMS** – se spuntato, gli eventi della zona vanno alla centrale di vigilanza (CMS).
- **Prot.** – se spuntato, gli eventi della zona vanno al cloud Protegus.
- **Delay** – il tempo di reazione dell'ingresso (IN) in millisecondi (ms).
- **CID code** – il codice Contact ID degli eventi. Quando scegli il tipo di zona (**Definition**) il programma lo imposta automaticamente.

5.6.2 Scheda SMS & Call reporting

Questa scheda è visibile solo se nella pagina **Users & Reporting** hai indicato il numero di telefono di almeno un utente (paragrafo 5.4).

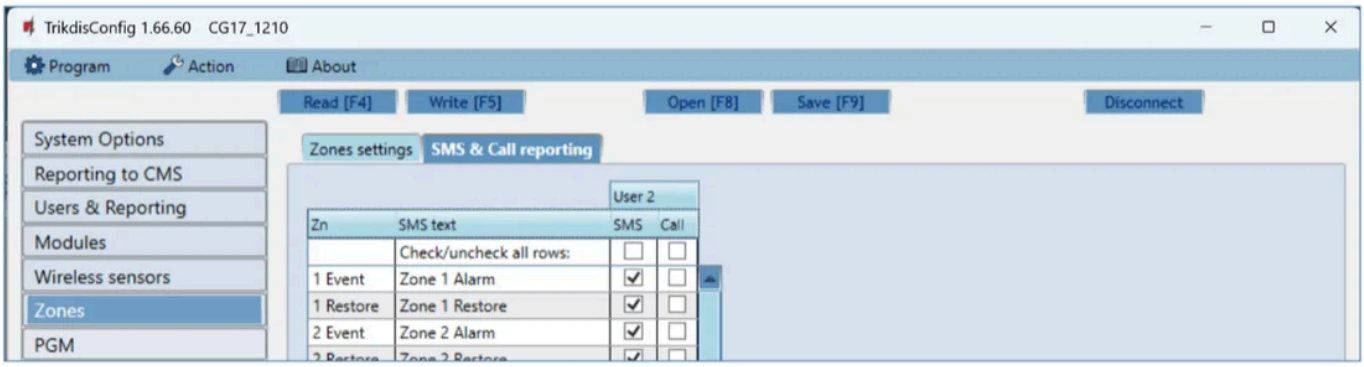


Figura 61. TrikdisConfig – **Zones**, scheda **SMS & Call reporting**: il testo SMS degli eventi delle zone (**Event**) e dei ripristini (**Restore**), per ogni utente (**User 2**) con le caselle **SMS** e **Call**.

- **Zn** – il numero della zona con la parola che identifica l'evento: **Event** (evento) o **Restore** (ripristino).
- **SMS text** – la descrizione dell'evento di zona negli SMS inviati agli utenti.
- **SMS/Call** – indica come gli utenti devono ricevere la notifica degli eventi: via SMS e/o con chiamata.

Il modem effettua la chiamata su 2G o VoLTE. Dove l'operatore ha spento il 2G e non ha approvato il modem per la VoLTE, l'SMS arriva ma il telefono non squilla. Non è un errore di configurazione. In questi casi usa gli SMS e l'app Protegus 2.

5.7 La pagina «PGM»

Nella pagina **PGM** imposti il funzionamento delle uscite OUT, il loro comando legato agli eventi, la programmazione oraria, i termostati e le notifiche SMS e con chiamata delle uscite.

5.7.1 Scheda Outputs – le uscite

Qui assegni alle PGM le uscite OUT della CG17 o dei dispositivi esterni e ne indichi il funzionamento.

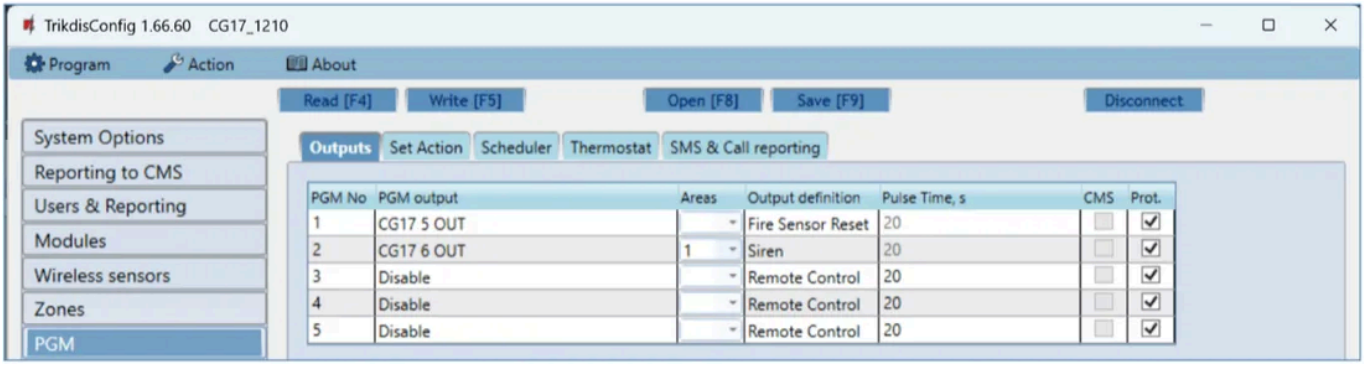


Figura 62. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **Outputs**: le PGM con l'uscita assegnata, l'area (**Areas**), il funzionamento (**Output definition**, per esempio **Fire Sensor Reset**, **Siren**, **Remote Control**), la durata dell'impulso (**Pulse Time**) e le caselle **CMS**, **Prot.**.

- **PGM No** – il numero d'ordine della PGM nell'elenco.
- **PGM output** – l'uscita OUT assegnata alla PGM: un'uscita della CG17 o di un dispositivo esterno.
- **Areas** – l'area a cui assegni l'uscita.
- **Output definition** – il modo di funzionamento dell'uscita OUT:
- **Siren** – per il collegamento di una sirena (paragrafo 3.8);
- **Remote Control** – per il comando di dispositivi esterni;
- **Fire Sensor Reset** – per il ripristino del rivelatore d'incendio dopo un allarme (paragrafo 3.3);
- **System state** – per l'indicatore di stato del sistema d'allarme; per esempio un LED può mostrare se il sistema è inserito o disinserito (paragrafo 3.5);
- **Flash** – con il sistema inserito dà un segnale continuo, in caso di allarme un segnale a impulsi; al disinserimento del sistema il segnale cessa;
- **Thermostat** – la CG17 comanda l'uscita OUT in base alla temperatura del sensore di temperatura impostato (paragrafo 5.7.4).
- **Pulse time, s** – il tempo di attivazione dell'uscita OUT, 0–9999 s.
- **CMS** – se spuntato, i messaggi sull'attivazione e la disattivazione dell'uscita PGM vanno alla centrale di vigilanza (CMS).
- **Prot.** – se spuntato, i messaggi sull'attivazione e la disattivazione dell'uscita PGM vanno al cloud Protegus.

5.7.2 Scheda Set Action – comando su evento

Qui indichi quale evento commuta automaticamente le uscite OUT.

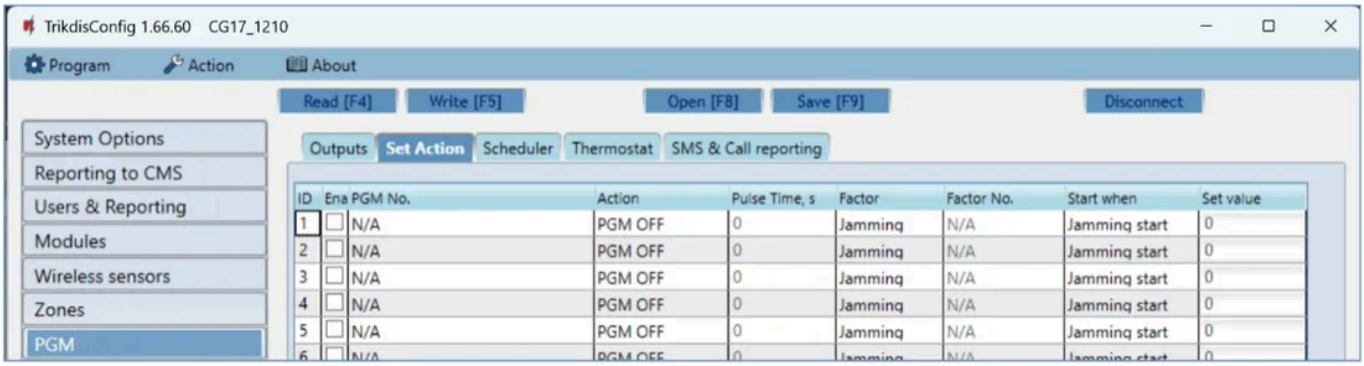


Figura 63. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **Set Action**: le righe delle regole con la casella di abilitazione, la PGM comandata (**PGM No.**), l'azione (**Action**, per esempio **PGM OFF**), la durata dell'impulso, l'evento che la attiva (**Factor**, per esempio **Jamming** – disturbo del segnale mobile), le colonne **Factor No.**, **Start when** (per esempio **Jamming start**) e **Set value**.

- **ID** – il numero d'ordine dell'uscita nell'elenco.

- **Enable** – attiva la PGM.
- **PGM No.** – l'uscita OUT comandata: è quella che la CG17 commuta quando si verifica l'evento indicato nelle colonne **Factor**, **Factor No.**, **Start when** e **Set value**.
- **Action** – l'azione:
- **PGM OFF** – l'uscita OUT passa allo stato disattivato («Off»);
- **PGM ON** – l'uscita OUT passa allo stato attivato («On»);
- **Pulse OFF** – lo stato di riposo dell'uscita è attivato («On»); al comando si disattiva («Off») per la durata dell'impulso (**Pulse time**), poi torna automaticamente allo stato di riposo attivato;
- **Pulse ON** – lo stato di riposo dell'uscita è disattivato («Off»); al comando si attiva («On») per la durata dell'impulso (**Pulse time**), poi torna automaticamente allo stato di riposo disattivato.
- **Pulse time, s** – la durata dell'impulso, 0–9999 s.
- **Factor/Factor No.** – l'evento che commuta l'uscita OUT: **Zone** (zona), **Sensor** (sensore), **Schedule** (programmazione oraria), **Jamming** (disturbo del segnale mobile), **Sensor lost** (perdita del sensore), **iButton** (chiave a contatto), **Arm** (inserimento), **Disarm** (disinserimento), **SMS received** (SMS ricevuto).
- All'uscita puoi assegnare anche una programmazione oraria, perché commuti agli orari indicati. Nella scheda **Scheduler** puoi preparare 10 programmazioni orarie (paragrafo 5.7.3).
- **Start when** – condizione aggiuntiva, a seconda dell'evento **Factor**: quando l'uscita OUT deve attivarsi.
- **Set value** – a seconda della condizione scelta nella colonna **Factor** (**SMS received**, **Sensor**) qui indichi il valore con cui l'uscita PGM può essere comandata: il testo dell'SMS ricevuto, oppure il valore di tensione o di temperatura (misura della tensione: paragrafo 3.13; sensore di temperatura: paragrafo 3.4).

Nel testo dell'SMS la parola chiave di comando è delimitata dal resto dell'SMS con i segni `%`:

- `%.....%` – una parte del testo dell'SMS ricevuto deve coincidere con il testo scritto tra i segni `%`. Esempio: `%sMS%` – l'SMS deve contenere il testo «sMS»; un SMS di questo tipo: `1155sMS332`.
- `.....%` – l'inizio del testo dell'SMS ricevuto deve coincidere con il testo scritto prima del segno `%`. Esempio: `sMS%` – l'SMS deve iniziare con «sMS»; un SMS di questo tipo: `sMS332`.
- `%.....` – la fine del testo dell'SMS ricevuto deve coincidere con il testo scritto dopo il segno `%`. Esempio: `%sMS` – l'SMS deve terminare con «sMS»; un SMS di questo tipo: `1155sMS`.

Nel testo dell'SMS le lettere minuscole e maiuscole sono distinte.

5.7.3 Scheda Scheduler – programmazione oraria

Qui prepari le programmazioni orarie (al massimo 10), che nella scheda **Set Action** puoi assegnare alle uscite.

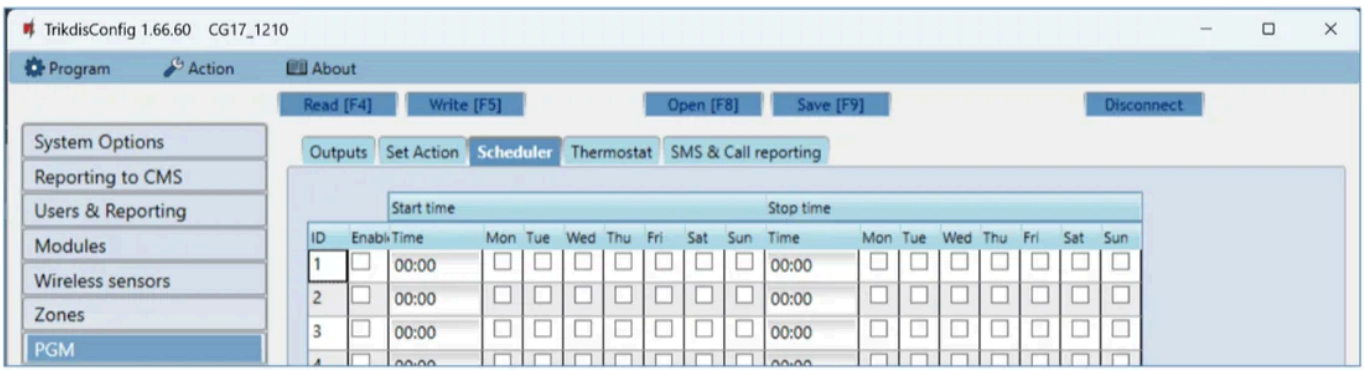


Figura 64. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **Scheduler**: le righe delle programmazioni orarie con la casella **Enable**, l'ora di inizio (**Start time**) e di fine (**Stop time**) e i giorni della settimana (**Mon**–**Sun**).

- **ID** – il numero d'ordine della programmazione oraria nell'elenco.

- **Enable** – attiva la programmazione oraria.
- **Start time** – l'ora in cui l'uscita OUT si attiva (inizio della programmazione oraria).
- **Stop time** – l'ora in cui l'uscita OUT si disattiva (fine della programmazione oraria).
- **Mon**–**Sun** – seleziona i giorni della settimana in cui l'uscita OUT deve attivarsi e disattivarsi.

5.7.4 Scheda Thermostat – termostato

Qui assegni alle uscite OUT i termostati che funzionano in base ai sensori di temperatura (paragrafo 3.4).

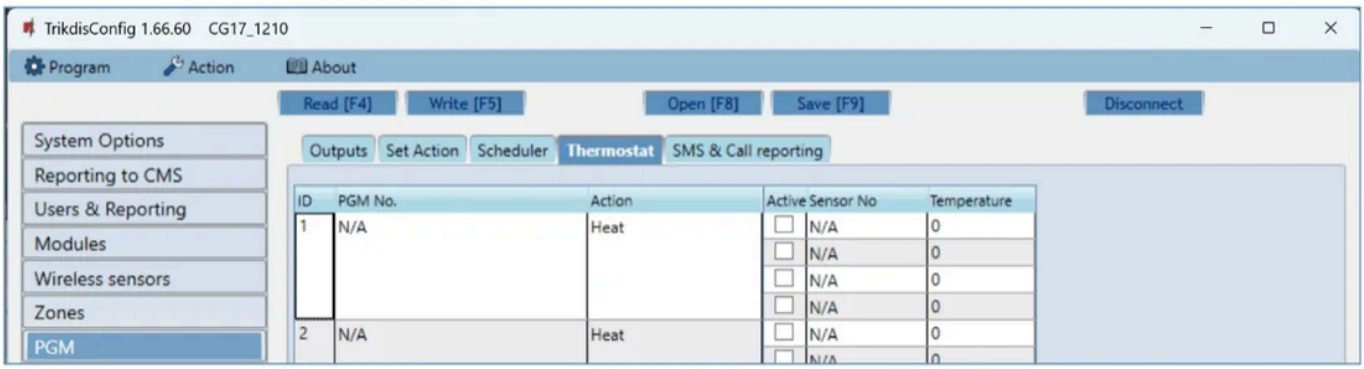


Figura 65. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **Thermostat**: le righe dei termostati con la PGM comandata (**PGM No.**), la modalità di funzionamento (**Action**, per esempio **Heat**), la casella **Active**, il numero del sensore (**Sensor No**) e la temperatura (**Temperature**).

- **ID** – il numero d'ordine del termostato nell'elenco.
- **PGM No.** – il numero dell'uscita PGM comandata dal termostato.
- **Action** – la modalità di funzionamento del termostato: riscaldamento (**heat**) o raffrescamento (**cool**).
- **Active** – se spuntato, il termostato funziona con il sensore di temperatura scelto, in base alla temperatura impostata.
- **Sensor No** – il sensore di temperatura assegnato al termostato.
- **Temperature** – la temperatura mantenuta dal termostato.

5.7.5 Scheda SMS & Call reporting

Questa scheda è visibile solo se nella pagina **Users & Reporting** hai indicato il numero di telefono di almeno un utente (paragrafo 5.4).

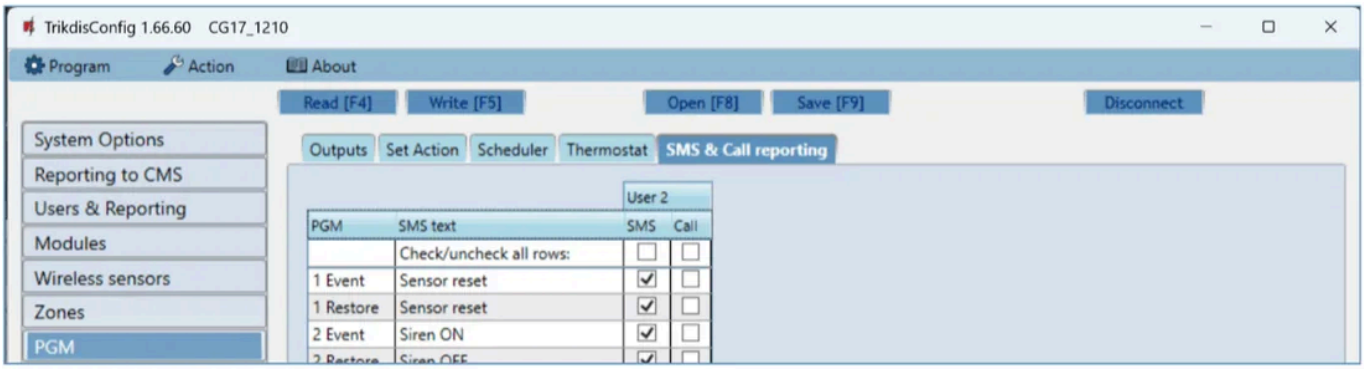


Figura 66. TrikdisConfig – **PGM**, scheda **SMS & Call reporting**: il testo SMS degli eventi di attivazione (**Event**) e di disattivazione (**Restore**) delle uscite, per ogni utente (**User 2**) con le caselle **SMS** e **Call**.

- **PGM** – il numero dell'uscita OUT e il tipo di evento: **Event** – attivazione dell'uscita OUT, **Restore** – disattivazione dell'uscita OUT.
- **SMS text** – il nome dell'evento di attivazione o di disattivazione dell'uscita OUT negli SMS di evento.

- **User / SMS and Call** – scegli quali utenti devono ricevere un SMS e/o una chiamata all'attivazione o alla disattivazione dell'uscita OUT.

5.8 La pagina «Sensors»

Qui aggiungi i sensori di temperatura (collegamento: paragrafo 3.4). Nell'elenco **Module type** si può scegliere anche la misura della tensione degli ingressi (**In1 Voltage**–**In4 Voltage**, paragrafo 3.13); la configurazione del sensore di livello del carburante Strela RS485 è nel paragrafo 5.5.3.

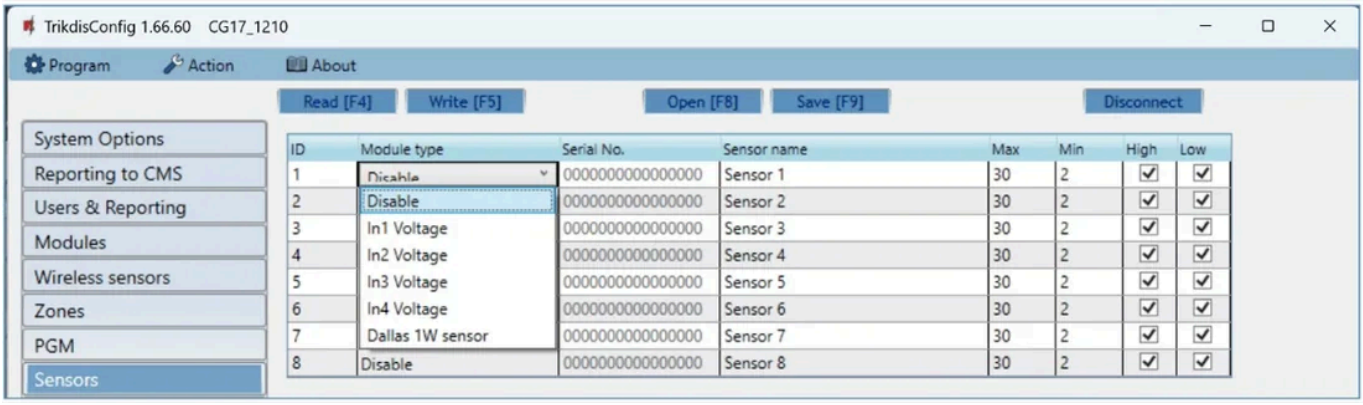


Figura 67. TrikdisConfig – **Sensors**: otto posizioni per sensori; nell'elenco **Module type** aperto **Disable** (nessuno), **In1 Voltage**–**In4 Voltage** (tensione d'ingresso) e **Dallas 1W sensor** (sensore di temperatura 1-Wire); accanto le colonne **Serial No.**, **Sensor name**, **Max**, **Min**, **High** e **Low**.

- **ID** – il numero d'ordine del sensore nell'elenco.
- **Module type** – il sensore di temperatura scelto viene associato a questo numero d'ordine (**ID**).
- **Serial No.** – il numero di serie del sensore di temperatura; lo legge la centrale.
- **Sensor name** – dai un nome al sensore di temperatura.
- **Max** – se la temperatura è più alta di questo valore, la CG17 genera un messaggio di evento. Per questo spunta la casella **High**.
- **Min** – se la temperatura è più bassa di questo valore, la CG17 genera un messaggio di evento. Per questo spunta la casella **Low**.

5.9 La pagina «System events»

Nella pagina **System events** imposti gli eventi di sistema propri della CG17 (per esempio guasto RS485, temperatura alta e bassa, disturbo del segnale mobile, guasto di alimentazione) e le relative notifiche.

5.9.1 Scheda Events – eventi di sistema

Qui indichi quali eventi di sistema devono andare alla centrale di vigilanza e al cloud Protegus, con quale codice Contact ID e quale testo SMS.

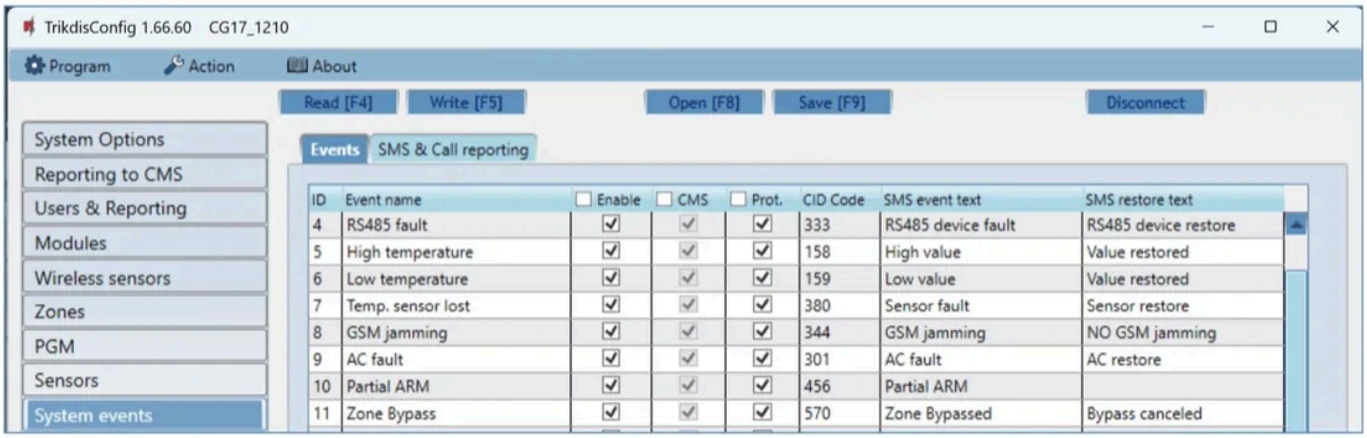


Figura 68. TrikdisConfig – **System events**, scheda **Events**: gli eventi di sistema (per esempio **RS485 fault**, temperatura alta e bassa, disturbo del segnale mobile, guasto di alimentazione) con le caselle **Enable**, **CMS** e **Prot.**, il codice Contact ID e i testi SMS.

- **ID** – il numero d'ordine dell'evento nell'elenco.
- **Event name** – il nome dell'evento.
- **Enable** – attiva la sorveglianza dell'evento.
- **CMS/Prot.** – i messaggi sull'evento selezionato vanno alla centrale di vigilanza e/o al cloud Protegus.
- **CID code** – il codice Contact ID dell'evento.
- **SMS event text** – il testo SMS dell'evento.
- **SMS restore text** – il testo SMS del ripristino.

5.9.2 Scheda SMS & Call reporting

Questa scheda è visibile solo se nella pagina **Users & Reporting** hai indicato il numero di telefono di almeno un utente (paragrafo 5.4).

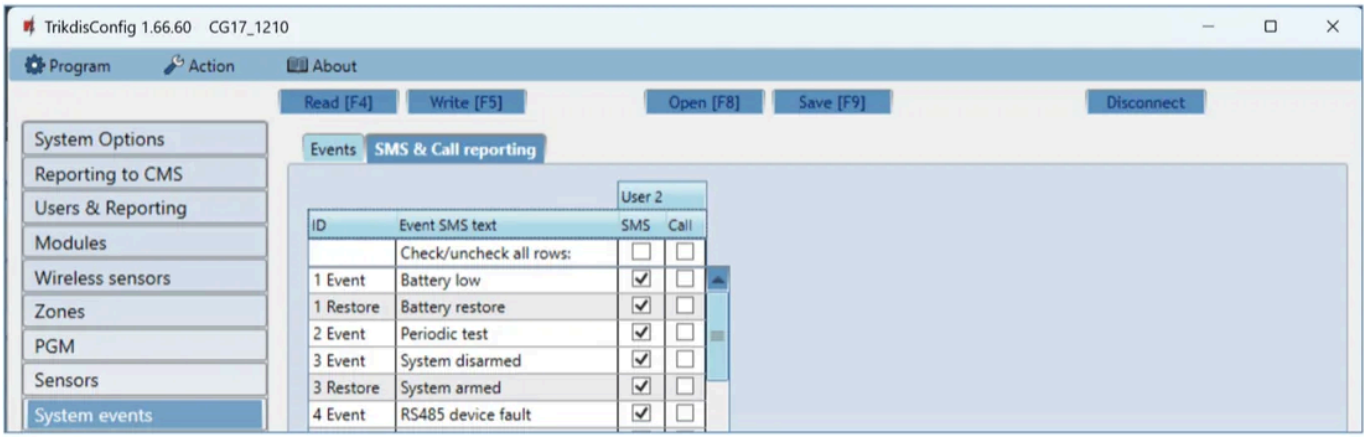


Figura 69. TrikdisConfig – **System events**, scheda **SMS & Call reporting**: il testo SMS degli eventi di sistema (per esempio **Battery low**, **Periodic test**, **System disarmed**, **System armed**, **RS485 device fault**), per ogni utente (**User 2**) con le caselle **SMS** e **Call**.

- **ID** – il numero dell'evento e la parola che lo identifica: **Event** (evento) o **Restore** (ripristino).
- **Event SMS text** – il testo degli SMS di evento.
- **User / SMS and Call** – indica come gli utenti devono ricevere la notifica dei singoli eventi: via SMS e/o con chiamata.

5.10 La pagina «Events Log»

Il registro eventi proprio della CG17: qui puoi leggere e cancellare gli eventi memorizzati.

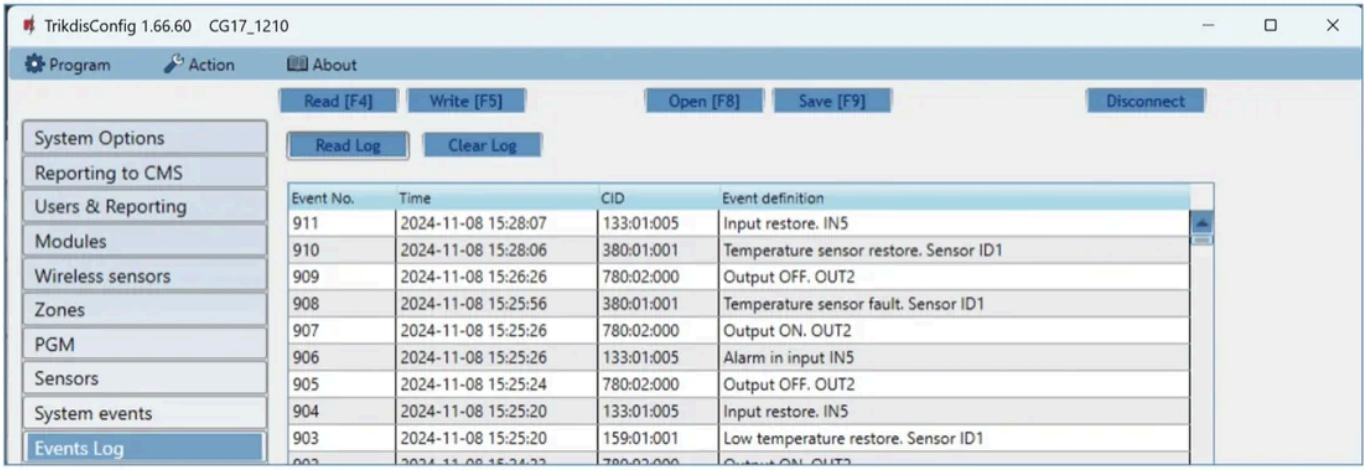


Figura 70. TrikdisConfig – **Events Log**: i pulsanti **Read Log** e **Clear Log**, sotto gli eventi con numero d'ordine (**Event No.**), ora (**Time**), codice Contact ID (**CID**) e descrizione (**Event definition**).

- Pulsante **Read Log** – legge le voci del registro eventi dalla memoria del dispositivo.
- Pulsante **Clear Log** – cancella le voci del registro eventi dalla memoria del dispositivo.
- Nella tabella si vedono il numero d'ordine (**Event No.**), l'ora (**Time**), il codice Contact ID (**CID**) e la descrizione (**Event definition**) dell'evento. Nella pagina **Events Log** si possono visualizzare al massimo 1000 eventi memorizzati nella CG17.

5.11 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per ripristinare le impostazioni di fabbrica della centrale, fai clic sul pulsante **Restore** nel gruppo **Default settings**, nella parte in basso a sinistra della finestra di programmazione di TrikdisConfig. Prima conviene salvare le impostazioni attuali in un file (**Save [F9]**, paragrafo 5.1).

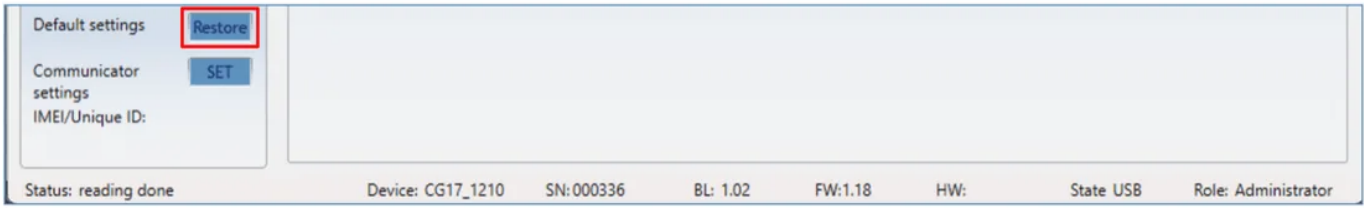


Figura 71. TrikdisConfig – il pulsante **Restore** del gruppo **Default settings** (riquadrato in rosso) nella parte in basso a sinistra della finestra di programmazione, sopra la barra di stato.

6. Programmazione a distanza

Le impostazioni della CG17 puoi leggerle e modificarle anche a distanza tramite il cloud Protegus (paragrafo 6.1), e da TrikdisConfig puoi anche comandare la centrale a distanza (paragrafo 6.2) – in nessuno dei due casi devi recarti sul posto.

6.1 Impostazione dei parametri a distanza

Condizioni della programmazione a distanza

La programmazione a distanza funziona solo se:

1. il servizio cloud Protegus (**Protegus cloud**) è attivato: nella finestra **Users & Reporting** di TrikdisConfig, nel gruppo di impostazioni **Cloud application**, la casella **Enable cloud service** è spuntata (paragrafo 5.4; via SMS: `CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`, paragrafo 4.2);

2. nel dispositivo c'è una scheda SIM attivata e il suo codice PIN è inserito, oppure la richiesta del PIN è disattivata;
3. c'è alimentazione: il LED **POWER** è acceso in verde;
4. il dispositivo è collegato alla rete: il LED **NETWORK** è acceso in verde e lampeggia in giallo.

1. Scarica il programma TrikdisConfig dal sito www.trikdis.com.
2. Verifica che la centrale sia collegata a internet e che la connessione Protegus sia attivata.
3. Avvia TrikdisConfig e, nel campo **Unique ID** del gruppo **Remote access** (accesso remoto), scrivi il numero **IMEI** della CG17 (lo trovi sull'etichetta sul retro del dispositivo e sulla confezione).
4. Nel campo **System Name** (nome del sistema) dai un nome alla CG17 identificata da questo IMEI e fai clic sul pulsante **Configure**.

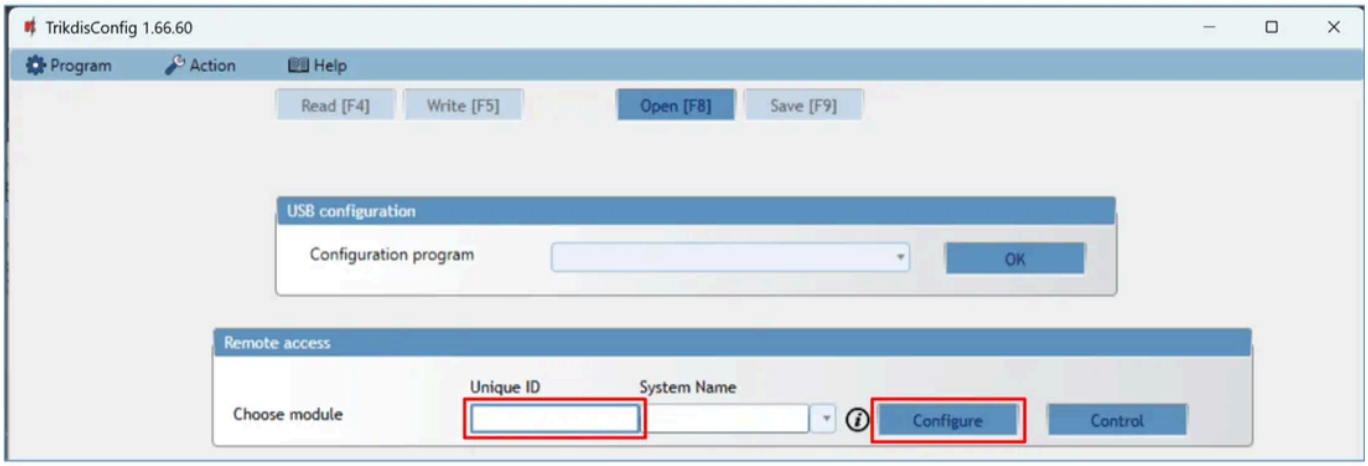


Figura 72. TrikdisConfig – il gruppo **Remote access** (accesso remoto) della finestra iniziale: nel campo **Unique ID** riquadrato va il numero IMEI, accanto il campo **System Name** (nome del sistema); il pulsante **Configure** riquadrato apre la programmazione a distanza.

5. Fai clic sul pulsante **Read [F4]**: il programma legge le impostazioni attuali della CG17. Se compare la finestra di richiesta dell'**Administrator code** (codice dell'amministratore), inserisci il codice di 6 caratteri dell'amministratore. Se vuoi che il programma ricordi il codice, spunta la casella **Remember password** e fai clic sul pulsante **Write [F5]**.
6. Esegui le modifiche desiderate alle impostazioni della CG17 e fai clic sul pulsante **Write [F5]**. Se vuoi chiudere la connessione con la CG17, fai clic sul pulsante **Disconnect** ed esci da TrikdisConfig.

6.2 Controllo a distanza da TrikdisConfig

1. Scarica il programma TrikdisConfig dal sito www.trikdis.com (nel campo di ricerca scrivi: «TrikdisConfig») e installalo.
2. Verifica che la centrale d'allarme sia collegata a internet. Il servizio cloud Protegus (**Protegus cloud**) deve essere attivato (paragrafo 6.1).
3. Avvia TrikdisConfig e, nel campo **Unique ID** del gruppo **Remote access**, scrivi il numero **IMEI** della CG17 (lo trovi sull'etichetta sul retro del dispositivo e sulla confezione).

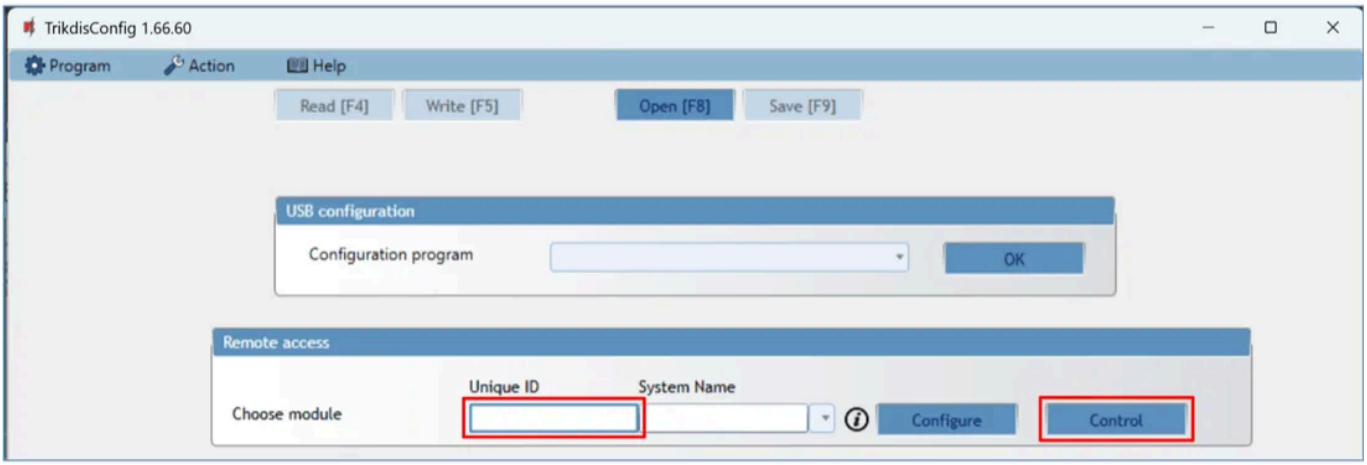


Figura 73. TrikdisConfig – il gruppo **Remote access**: il campo **Unique ID** riquadrato e il pulsante **Control** (controllo) riquadrato.

4. Fai clic sul pulsante **Control**.
5. Inserisci il **Self-service code** (di fabbrica `123456`) e premi il pulsante **OK**.

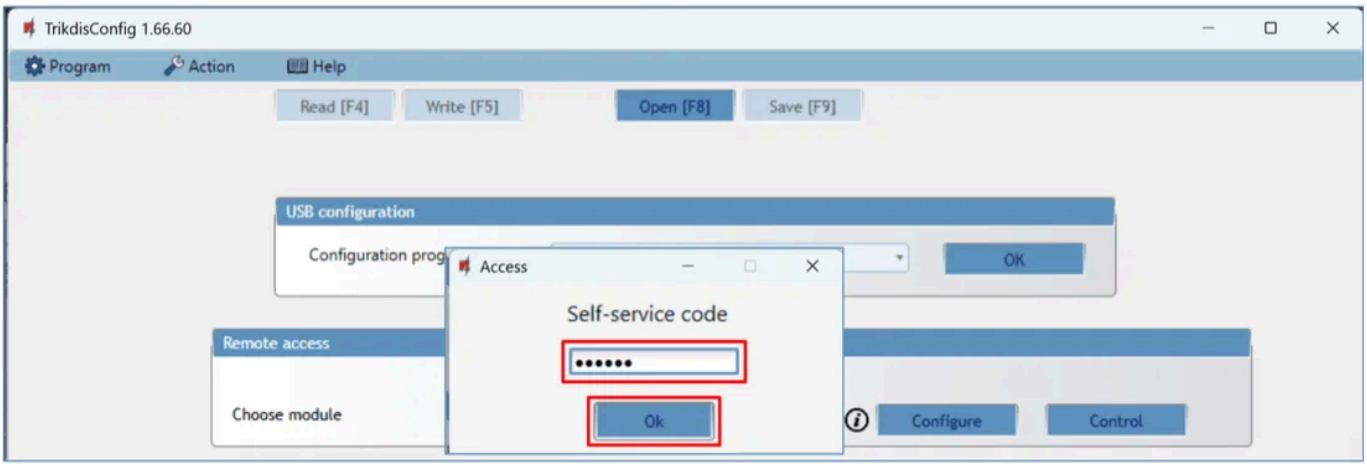


Figura 74. La finestra **Access** (accesso): scrivi il codice nel campo **Self-service code**, poi premi il pulsante **Ok**.

6. Si apre la finestra **Remote control** (controllo a distanza): qui puoi comandare le aree della centrale d'allarme, sorvegliare lo stato delle zone, commutare le uscite PGM e monitorare la temperatura.
7. Scheda **Partitions** (aree): premi il pulsante **DISARM** (o **ARM**) e inserisci il codice utente – l'area della centrale d'allarme si disinserisce (o si inserisce).

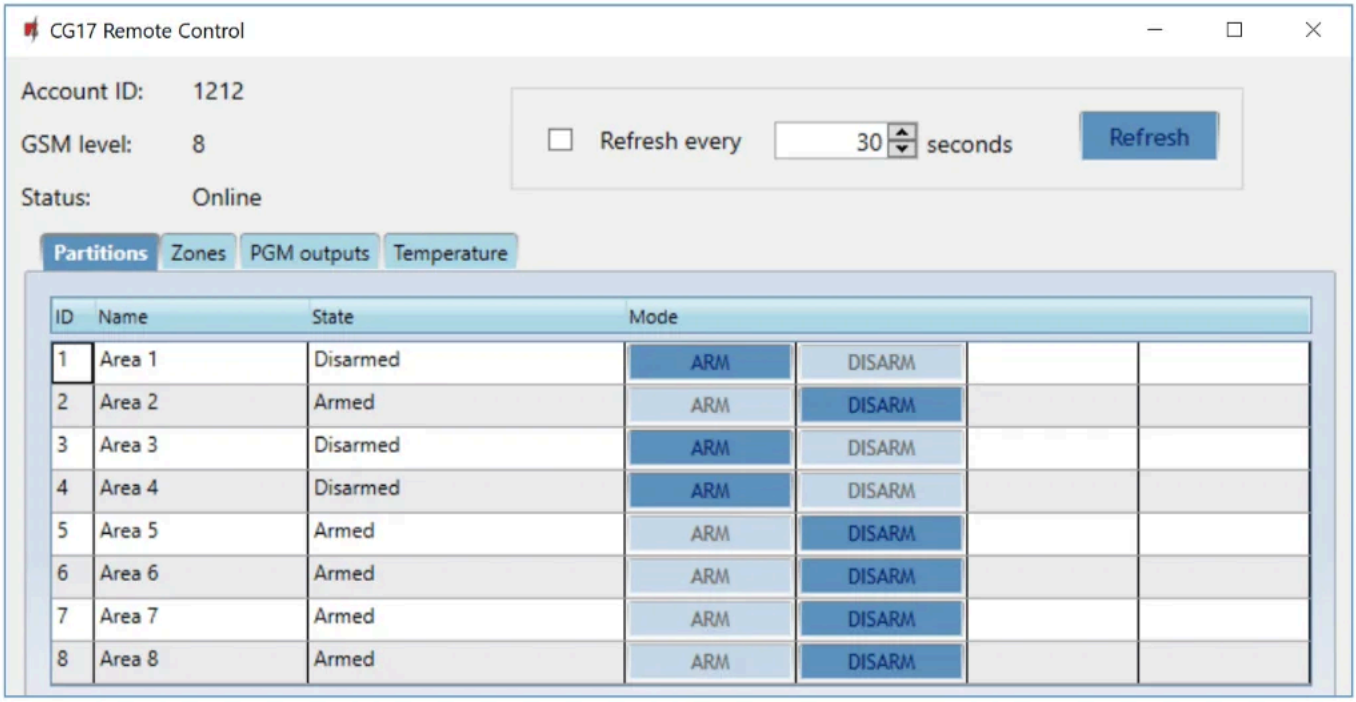


Figura 75. La scheda **Partitions** (aree) della finestra **CG17 Remote Control**: per ogni area il nome (**Name**), lo stato (**State**: **Armed** – inserita, **Disarmed** – disinserita) e il pulsante **ARM** / **DISARM**. In alto l'**Account ID** (numero di impianto), il **GSM level** (intensità del segnale) e lo **Status** (stato); con il pulsante **Refresh** aggiorni i dati, con la casella **Refresh every … seconds** automaticamente all'intervallo indicato.

8. Scheda **Zones** (zone): questa finestra mostra lo stato delle zone; puoi anche escludere le zone (**Bypass**).

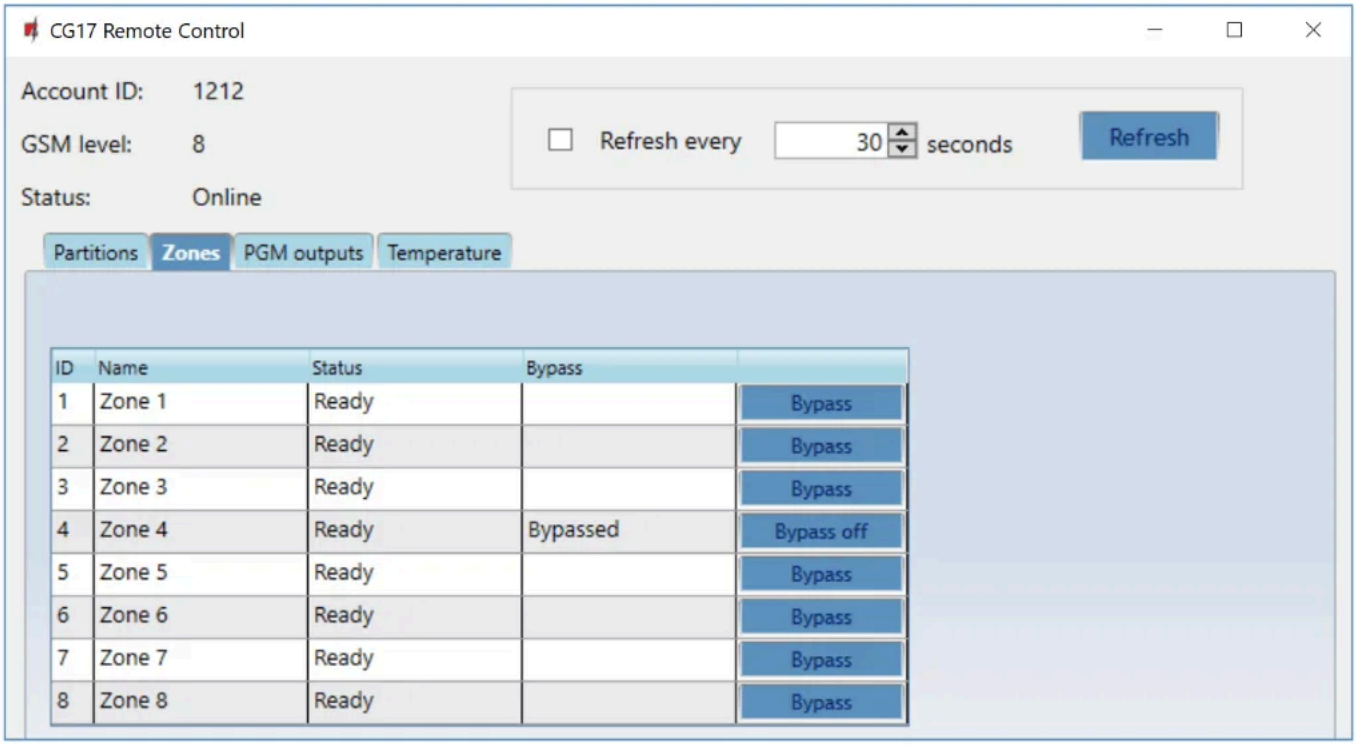


Figura 76. La scheda **Zones** (zone): per ogni zona lo stato (**Status**, **Ready** – a posto) e il pulsante **Bypass** (esclusione); per la zona esclusa (**Bypassed**) il pulsante **Bypass off** annulla l'esclusione.

9. Scheda **PGM outputs** (uscite PGM): qui puoi commutare le uscite PGM di tipo **Remote Control**.

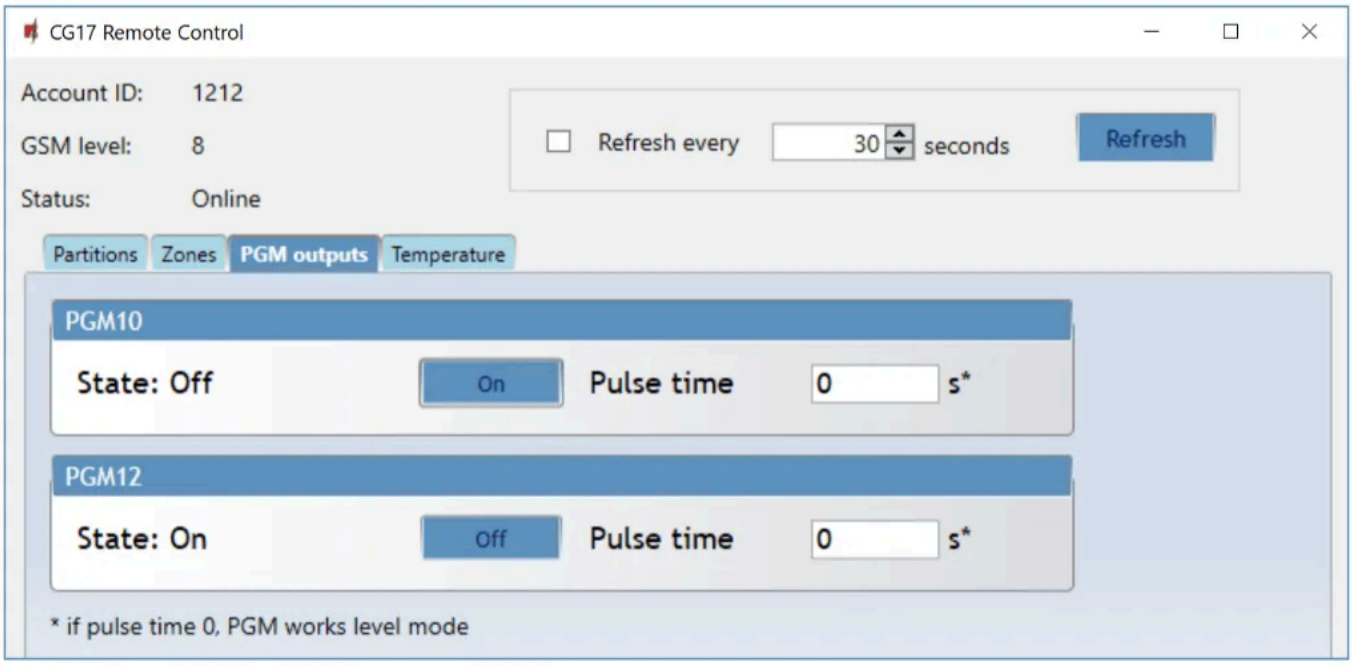


Figura 77. La scheda **PGM outputs** (uscite PGM): per ogni uscita lo stato (**State: Off** – disattivata, **State: On** – attivata), il pulsante di commutazione **On** / **Off** e il campo **Pulse time** (durata dell'impulso, s). In fondo alla finestra: se la durata dell'impulso è 0, la PGM funziona in modalità a livello (level).

10. Scheda **Temperature** (temperatura): qui puoi monitorare i valori misurati dai sensori di temperatura.

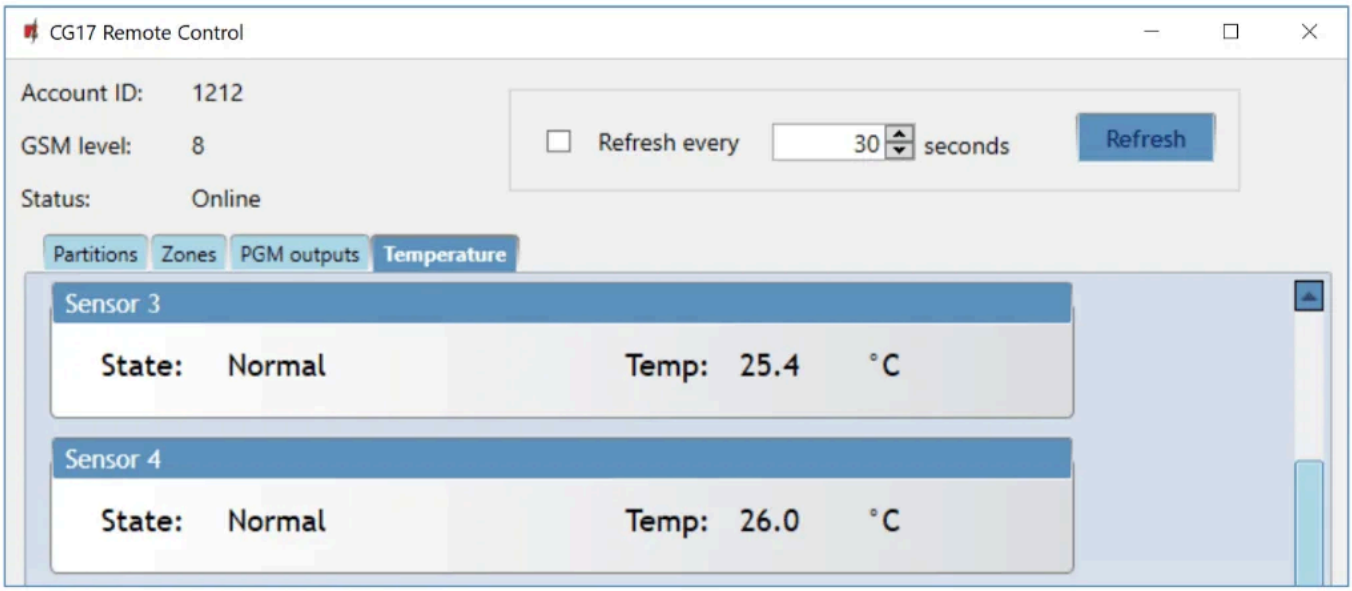


Figura 78. La scheda **Temperature** (temperatura): per ogni sensore (**Sensor**) lo stato (**State: Normal** – a posto) e la temperatura misurata (**Temp**, °C).

7. Verifica dell'installazione

Al termine della configurazione e dell'installazione prova tutto il sistema:

1. Verifica che ci sia tensione di alimentazione (il LED **POWER** lampeggia in verde).
2. Verifica la connessione alla rete mobile con il LED **NETWORK**. È sufficiente un'intensità del segnale di 5 (luce verde fissa per 4 secondi, poi cinque lampeggi gialli), su rete 3G anche di 3 (luce verde fissa per 4 secondi, poi tre lampeggi gialli). Se il LED rosso **TROUBLE** lampeggia 5 volte, cerca un'altra posizione

per la CG17.
3. Per verificare gli ingressi attivali e controlla che i destinatari ricevano i messaggi corretti.
4. Per verificare le uscite attivale a distanza e controlla che i destinatari ricevano i messaggi corretti e che le uscite commutino correttamente.
5. Prova l'allarme: verifica che la centrale di vigilanza riceva correttamente gli eventi.

Il LED DATA è il modo più semplice per verificare la connessione Internet. Il LED DATA è acceso quando nella memoria del dispositivo c'è un messaggio in attesa di invio. Il verde del LED NETWORK dice soltanto che la connessione di rete è stabilita – nei dispositivi su rete mobile il dispositivo si è registrato sulla rete dell'operatore, in quelli Ethernet il collegamento funziona fino al router –, non che il dispositivo raggiunga anche Internet. Se il LED NETWORK è verde ma il LED DATA resta acceso fisso anche dopo un evento o un rapporto di test, la connessione Internet non funziona: il messaggio non riesce a partire. Su rete mobile la causa più frequente è l'APN o il servizio dati della SIM, su Ethernet il router, il firewall o il DNS. Se il LED DATA si spegne, il messaggio è stato inviato e la connessione dati è a posto.

I dati della centrale (tipo, numero IMEI, numero di serie, versione del firmware), lo stato degli ingressi e delle uscite e il valore dei sensori di temperatura puoi richiederli anche via SMS: `INFO 123456`, `ASKI 123456`, `ASKO 123456`, `ASKT 123456`. Invia il comando da un telefono presente nell'elenco utenti e, al posto della password di fabbrica `123456`, scrivi la tua password di amministratore (paragrafo 4.2).

8. Aggiornamento del firmware

Se la CG17 è collegata a TrikdisConfig ed è disponibile un firmware più recente, il programma propone da solo l'aggiornamento – per questo il computer deve essere connesso a internet. Se sul computer è in funzione un antivirus, questo può bloccare l'aggiornamento automatico; in tal caso devi modificare le impostazioni dell'antivirus.

Puoi aggiornare il firmware anche da solo – a una versione più recente e, se necessario, anche a una precedente. Dopo l'aggiornamento tutte le impostazioni del dispositivo restano invariate.

1. Avvia il software TrikdisConfig e collega il dispositivo con il cavo USB, oppure accedi alla sua programmazione da remoto.
2. Se c'è un firmware più recente, il programma ne propone il download – accetta.
3. Scegli la pagina **Firmware** e fai clic sul pulsante **Open firmware**. Seleziona il file del firmware.
4. Premi il pulsante **Update [F12]**, attendi la fine dell'aggiornamento, poi nella finestra che compare fai clic su **OK**. Nel frattempo non scollegare il cavo e non interrompere la connessione.

I file del firmware si trovano nella cartella di installazione di TrikdisConfig, all'interno della sottocartella **Firmwares**, nella cartella con il nome del dispositivo. Se questa cartella non c'è, o non esiste un aggiornamento per il dispositivo, oppure va aggiornato il software TrikdisConfig stesso. I file più recenti si possono scaricare anche dal sito del produttore, dalla pagina del dispositivo, come utente registrato.

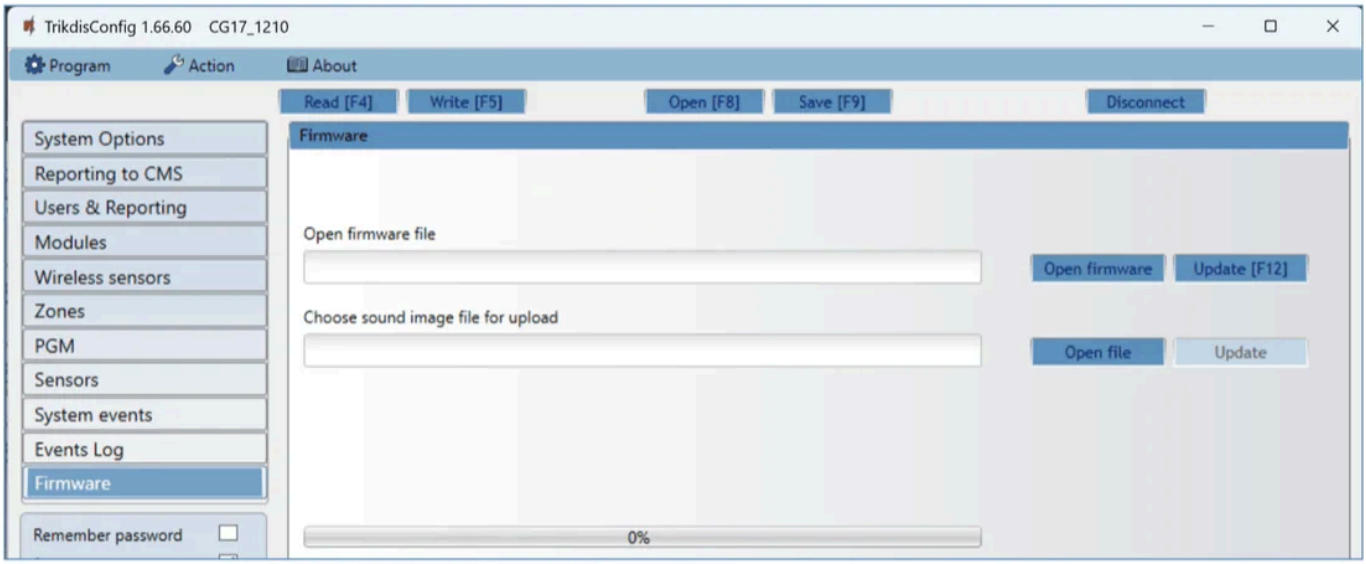


Figura 79. TrikdisConfig – CG17, pagina **Firmware**: il campo **Open firmware file**, i pulsanti **Open firmware** e **Update [F12]**, in basso la barra di avanzamento. La riga centrale **Choose sound image file for upload** (caricamento di un file audio, pulsanti **Open file** e **Update**) non serve per l'aggiornamento del firmware.

Collega la CG17 con un cavo **USB Mini-B** (il connettore si trova sotto il coperchio, capitolo 2); il collegamento a distanza è descritto nel paragrafo 6.1.

9. Norme di sicurezza

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.

- Il sistema elettronico di rilevamento intrusione (allarme) può essere installato e mantenuto solo da personale qualificato.
- Prima dell'installazione leggi attentamente questo manuale, per evitare errori che possono portare a un funzionamento errato o persino al danneggiamento dell'apparecchiatura.
- **Prima di ogni collegamento elettrico scollega la tensione di alimentazione** – anche la batteria di riserva.
- Cambiamenti, modifiche o riparazioni non autorizzati dal produttore comportano la perdita della garanzia.
- Rispetta le norme locali sulla gestione dei rifiuti: non gettare l'apparecchio e i suoi componenti nei rifiuti domestici – consegna il dispositivo dismesso come rifiuto elettronico.

Vedi anche

- Espansore di ingressi e uscite iO8 – manuale di installazione – il modulo di espansione iO8 per la CG17.

- Modulo WiFi W485 e modulo Ethernet E485 – manuale di installazione e configurazione – connessione Wi-Fi ed Ethernet per la CG17.
- Impostazione dell'APN – elenco degli operatori mobili europei – se la connessione dati mobile non si stabilisce.
- App Protegus per Android / iPhone e web – sull'app.
- Versione in inglese: docs.trikdis.com – Cellular security control panel CG17.

I manuali di docs.trikdis.com sono in inglese.

Prodotti correlati

Trikdis CG17 4G GSM centrale di sicurezza compatta

Trikdis iO8 modulo di espansione cablato **Trikdis IO8-LORA modulo di espansione wireless**

Trikdis RF-LORA modulo di espansione wireless

Trikdis IO-LORA modulo di espansione wireless **Trikdis W485 modulo WiFi (RS485)**

Trikdis E485 modulo Ethernet (RS485) **Sensore di temperatura DS18B20 con cavo da 1m**

Batteria al gel 12 V 7 Ah per centrale d'allarme

Trikdis ANT04 antenna GSM adesiva con cavo da 2,5m

Trikdis ME301M antenna GSM magnetica con cavo da 2,5m

Diritti d'autore

Questo manuale è stato realizzato da trikdis.hu e mobilamb.eu. Il testo, la struttura, le nostre illustrazioni e le integrazioni sono di nostra proprietà intellettuale e sono protetti dal diritto d'autore. Senza il nostro consenso non può essere copiato, distribuito né pubblicato su un altro sito web, né in tutto né in parte. Puoi scaricarlo e stamparlo liberamente per installare e usare il prodotto.

I nomi e i loghi Trikdis e Protegus sono marchi di UAB Trikdis.

Versione sempre aggiornata di questo manuale: https://trikdis.it/manuale-cg17