Pulsante antipanico senza fili PB-LORA – manuale di installazione e configurazione

Manuale di installazione e configurazione del pulsante antipanico senza fili Trikdis PB-LORA: componenti, DIP switch, LED di segnalazione, montaggio, aggiunta alla FLEXi SP3 tramite il ricetrasmettitore RF-LORA – al massimo 8 pulsanti nell'elenco Modules o 250 pulsanti con l'apprendimento –, cancellazione, domande frequenti.



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

Indice

1. Panoramica

- 1.1 Con che cosa funziona?
- 1.2 Dati tecnici
- 1.3 Componenti
- 1.4 LED di segnalazione

2. Montaggio e collegamento del sistema

- 2.1 Fissaggio
- 2.2 Collegamento del sistema

3. Aggiunta alla FLEXi SP3 (fino a 8 pulsanti)

4. Apprendimento di 250 pulsanti antipanico nella FLEXi SP3

5. Domande frequenti

6. Norme di sicurezza

Vedi anche

1. Panoramica

Il pulsante antipanico senza fili Trikdis **PB-LORA** si usa con la centrale d'allarme FLEXi SP3 e con l'app Protegus 2, per chiedere aiuto in caso di emergenza. Essendo senza fili, si può collocare ovunque e si può anche spostare.

Questo manuale descrive la versione **4F** (433 MHz) e non tratta le versioni 8F (868 MHz).

A un sistema si possono collegare al massimo 250 pulsanti antipanico (a seconda del firmware della centrale, 1.1). Con visibilità diretta la portata arriva fino a **5000 metri**, perciò il pulsante si può usare anche in edifici grandi e su aree estese (fabbriche, stabilimenti, parchi industriali).

Il PB-LORA trasmette via radio il messaggio di emergenza: la richiesta di soccorso parte premendo il pulsante. Il messaggio viene ricevuto dal ricetrasmettitore **RF-LORA**, collegato alla centrale d'allarme **FLEXi SP3**.

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.

1.1 Con che cosa funziona?

Il PB-LORA è compatibile con la centrale d'allarme **FLEXi SP3**. Si collega sempre tramite il ricetrasmettitore **RF-LORA**: l'RF-LORA è collegato alla centrale via cavo, sul bus RS485, e raggiunge il pulsante antipanico via radio.

Quanti PB-LORA possono collegarsi alla centrale dipende dal firmware della centrale:

- **Al massimo 8 pulsanti antipanico**, se sulla centrale gira il firmware 1.17 o successivo (ad esempio SP3_xxxx_0117.fw). I pulsanti si aggiungono all'elenco **Modules** con il loro numero di serie (capitolo 3). Il numero 8 vale per tutti i moduli LoRa insieme (iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA).
- **Al massimo 250 pulsanti antipanico**, se sulla centrale gira il firmware “release 2”, nella versione 1.16 o successiva (ad esempio SP3_xxx2_0116.fw). I pulsanti si memorizzano nella finestra **Wireless sensors**, in modalità di apprendimento (capitolo 4). Con il firmware SP3_xxx4 questo non funziona: con esso si possono usare al massimo 8 pulsanti antipanico.

La struttura del nome del file del firmware è descritta nel paragrafo 1.7 del manuale Centrale d'allarme “FLEXi” SP3 – manuale di installazione e programmazione.

Il collegamento e la configurazione dell'RF-LORA sono descritti nel manuale dell'RF-LORA. Il ricetrasmettitore nel negozio:

Trikdis RF-LORA modulo di espansione wireless

1.2 Dati tecnici

Caratteristica	Valore
Frequenza	433,3–434,7 MHz
Modulazione	LoRa

Caratteristica	Valore
Alimentazione	3 V, batteria CR123A
Durata della batteria	almeno 3 anni
Assorbimento	al massimo 0,008 mA in standby · al massimo 50 mA per brevi periodi, durante la trasmissione
Crittografia dei messaggi	sì
Portata in campo aperto	fino a 5000 m
Ambiente di funzionamento	−10 °C … +50 °C, umidità relativa al massimo 80% (a +20 °C)
Dimensioni	62 × 77 × 25 mm
Peso	80 g

1.3 Componenti

Il LED di segnalazione, gli elementi di comando e la batteria del PB-LORA sul pannello frontale e sulla scheda elettronica:

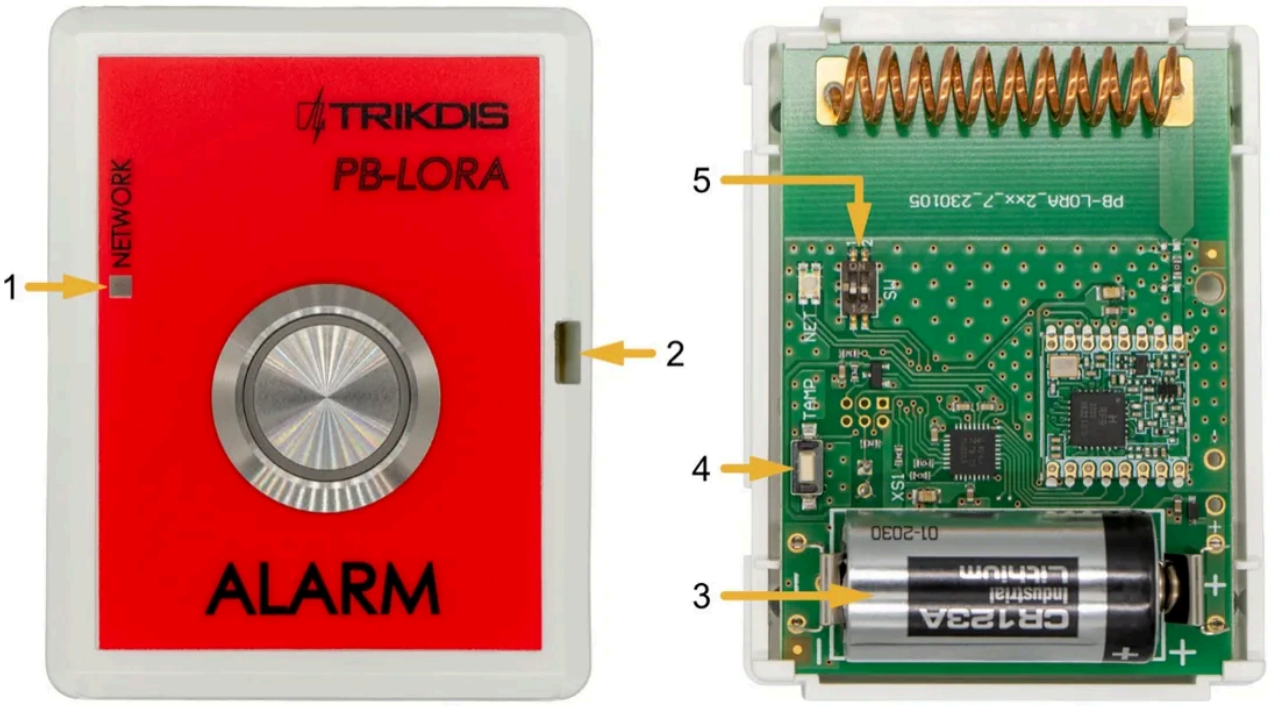


Figura 1. I componenti del PB-LORA – a sinistra il pannello frontale con il pulsante **ALARM**, a destra la scheda elettronica senza coperchio.

- 1 LED di segnalazione (**NETWORK**)
- 2 fessura di apertura del coperchio
- 3 batteria da 3 V (CR123A)
- 4 pulsante **TAMP** – accoppiamento del dispositivo e verifica del collegamento
- 5 DIP switch **SW**

I due interruttori del DIP switch **SW**:

- **Interruttore 1 – canale radio:** OFF = RF1, ON = RF2. Cambia canale se quello attuale è molto occupato.

- **Interruttore 2 – modulazione:** OFF = veloce, ON = lenta. In posizione ON la portata, a seconda dell'ambiente, diventa circa il doppio, ma aumenta il consumo della batteria e si riducono le prestazioni del sistema. Se il collegamento è di buona qualità anche in posizione OFF, lascialo in posizione OFF.

Le posizioni degli interruttori devono coincidere

Gli interruttori **SW** del PB-LORA e dell'RF-LORA devono essere nella stessa posizione, altrimenti non c'è collegamento radio.

1.4 LED di segnalazione

L'unico LED di segnalazione del PB-LORA, il **NETWORK**, dopo la pressione di un pulsante segnala con dei lampeggi:

Pulsante	Lampeggio	Significato
ALARM	1° verde	il messaggio è stato inviato, la tensione della batteria è buona
ALARM	1° rosso	il messaggio viene inviato, la tensione della batteria è bassa
ALARM	2° rosso	è arrivata la conferma dell'RF-LORA: il messaggio ha raggiunto la destinazione
TAMP	1° verde	il messaggio è stato inviato, la tensione della batteria è buona
TAMP	1° rosso	il messaggio viene inviato, la tensione della batteria è bassa
TAMP	2° rosso	è arrivata la conferma dell'RF-LORA: il messaggio ha raggiunto la destinazione
TAMP	dal 3° al 12°	il livello del segnale radio*

* Si consiglia l'uso con almeno quattro lampeggi.

Dopo l'inserimento della batteria

Dopo aver inserito la batteria attendi almeno 10 secondi prima di usare il dispositivo.

2. Montaggio e collegamento del sistema

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.

2.1 Fissaggio

La base del contenitore del pulsante antipanico si fissa con viti nel punto desiderato:

1. Togli il coperchio: inserisci un cacciavite nella fessura di apertura del coperchio (1.3, indicatore 2), poi premi verso il basso il manico per separare il pannello frontale dalla base.

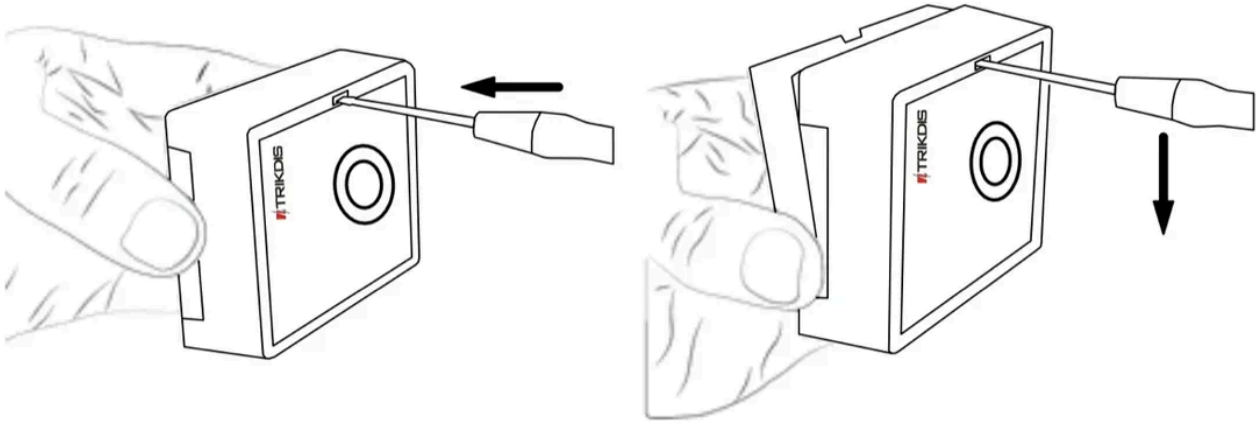


Figura 2. Rimozione del coperchio: inserisci il cacciavite nella fessura (a sinistra), poi premi verso il basso il manico e il pannello frontale si separa dalla base (a destra).

2. Estrai la scheda elettronica.
3. Fissa con viti la base del contenitore nel punto desiderato.

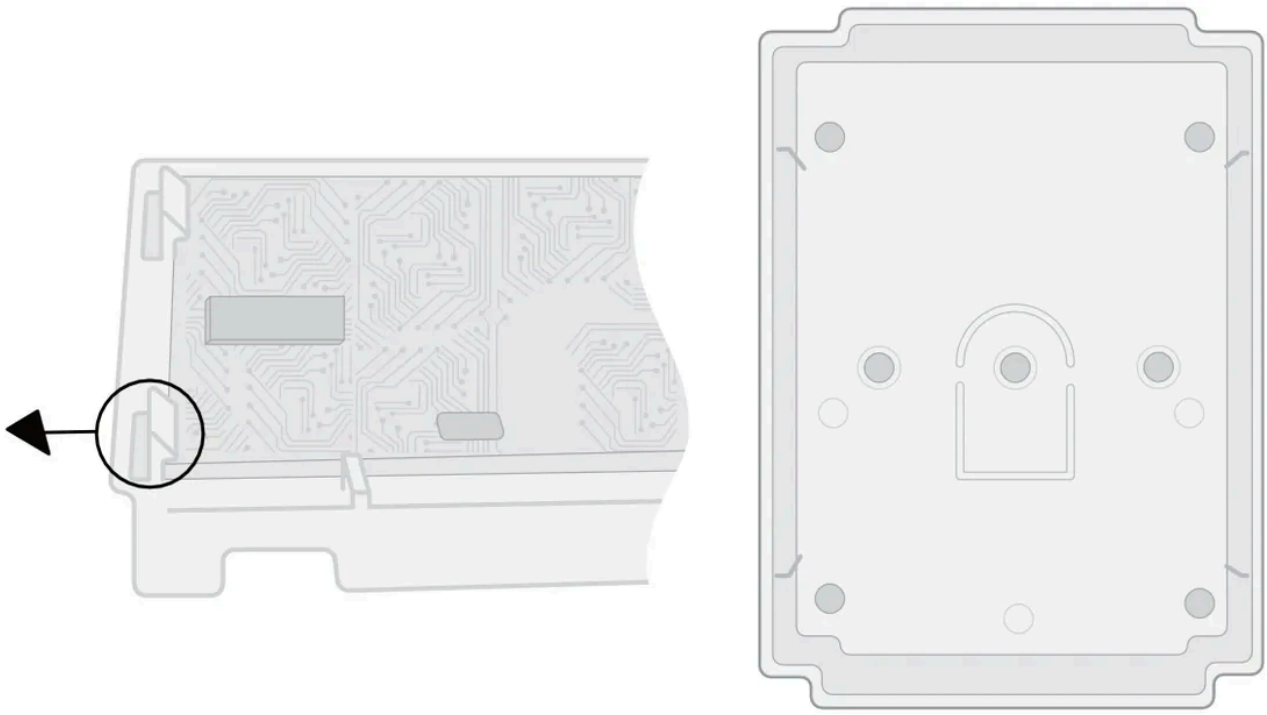


Figura 3. A sinistra la linguetta che trattiene la scheda elettronica (cerchiata): spingendola verso l'esterno la scheda si può estrarre. A destra la base vuota del contenitore con i fori di fissaggio.

4. Rimetti la scheda elettronica.
5. Inserisci la batteria (3 V, CR123A). Prima dell'uso attendi almeno 10 secondi (1.4).
6. Rimetti il coperchio.

2.2 Collegamento del sistema

Il PB-LORA non va collegato con cavi: funziona a batteria e si collega via radio al ricetrasmettitore **RF-LORA**. Via cavo si collega solo l'RF-LORA, al bus RS485 della FLEXi SP3:

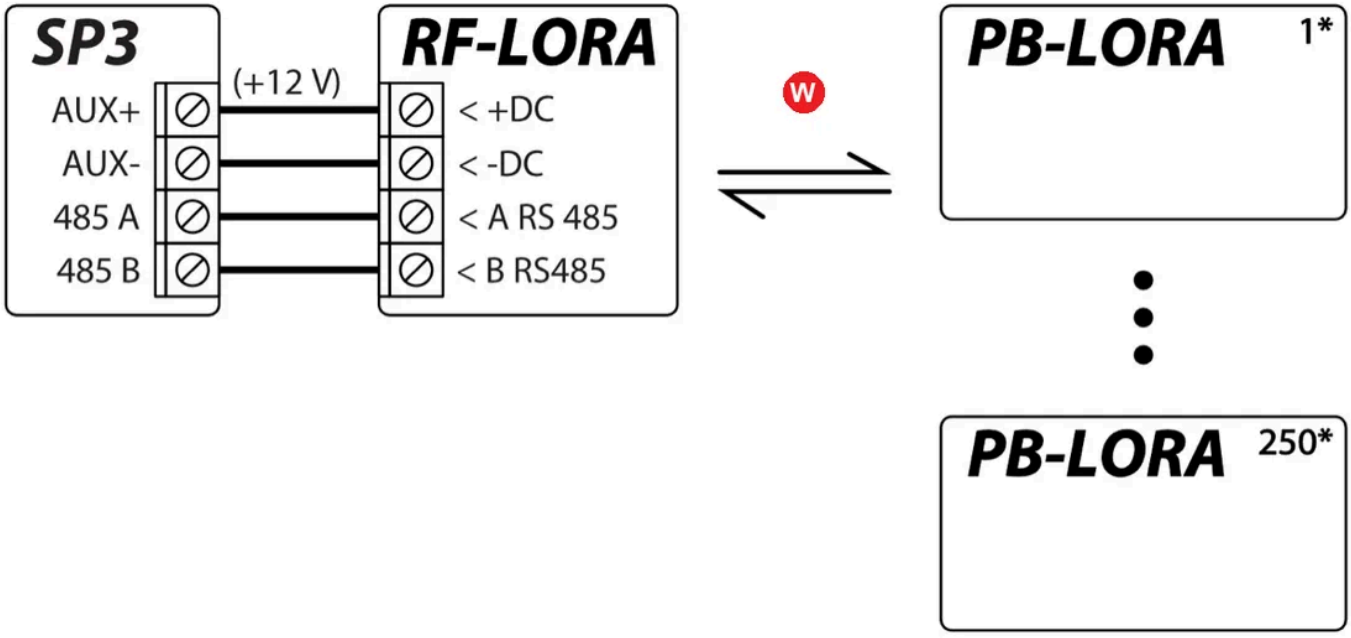


Figura 4. FLEXi SP3 – RF-LORA – pulsanti antipanico PB-LORA. SP3 **AUX+** (+12 V) → RF-LORA **+DC**, **AUX–** → **–DC**, **485 A** → **A RS 485**, **485 B** → **B RS485**. L'RF-LORA raggiunge i pulsanti antipanico (1* … 250*) via radio (“Wireless connection”: collegamento senza fili, fino a 5000 m).

- W collegamento senza fili (“Wireless connection”), fino a 5000 m (“up to 5000 m”)

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.

Il ricetrasmettitore RF-LORA va collegato alla centrale d'allarme FLEXi SP3. Alla centrale si possono assegnare al massimo 8 pulsanti antipanico PB-LORA se su di essa gira il firmware 1.17 o successivo (ad esempio SP3_xxxx_0117.fw), oppure al massimo 250 con il firmware “release 2” 1.16 o successivo (ad esempio SP3_xxx2_0116.fw).

3. Aggiunta alla FLEXi SP3 (fino a 8 pulsanti)

Questo metodo vale per la centrale FLEXi SP3 con firmware 1.17 o successivo (ad esempio SP3_xxxx_0117.fw): il pulsante antipanico si aggiunge con il suo numero di serie all'elenco **Modules** di TrikdisConfig.

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. Il ricetrasmettitore RF-LORA deve essere collegato alla FLEXi SP3 (2.2).
2. Accendi l'alimentazione della FLEXi SP3.
3. Nel pulsante antipanico PB-LORA deve esserci la batteria.
4. Avvia TrikdisConfig.
5. Collega la FLEXi SP3 al computer con un cavo USB Mini-B, oppure collegati a essa da remoto.

6. Premi il pulsante **Read [F4]**: il programma legge le impostazioni della centrale. Se il programma lo chiede, inserisci il codice amministratore di sei caratteri.
7. Nell'elenco **Modules** scegli la voce **PB-LORA Panic button**.
8. Nel campo **Serial No.** inserisci il numero di serie del PB-LORA.

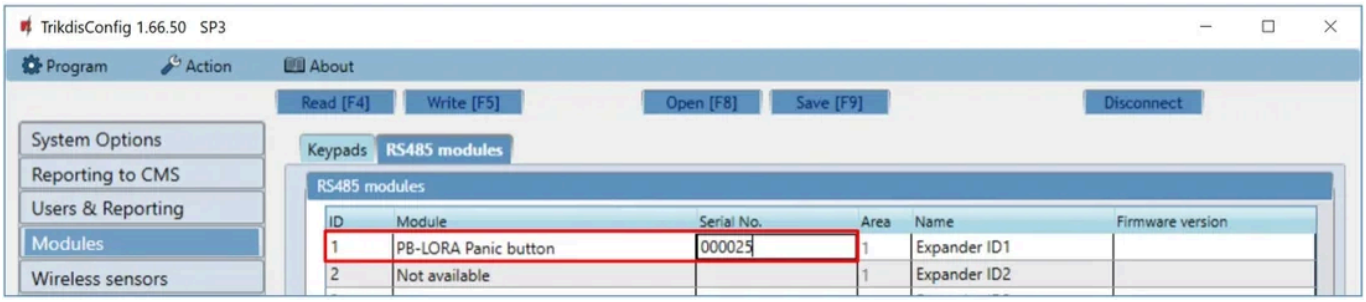


Figura 5. TrikdisConfig – FLEXi SP3, **Modules** → **RS485 modules**: nella riga 1 il **PB-LORA Panic button** con il numero di serie (**Serial No.**; nell'esempio un numero dimostrativo) e il nome (**Name**: Expander ID1).

9. Nella scheda **Zones** imposta la zona del pulsante antipanico.

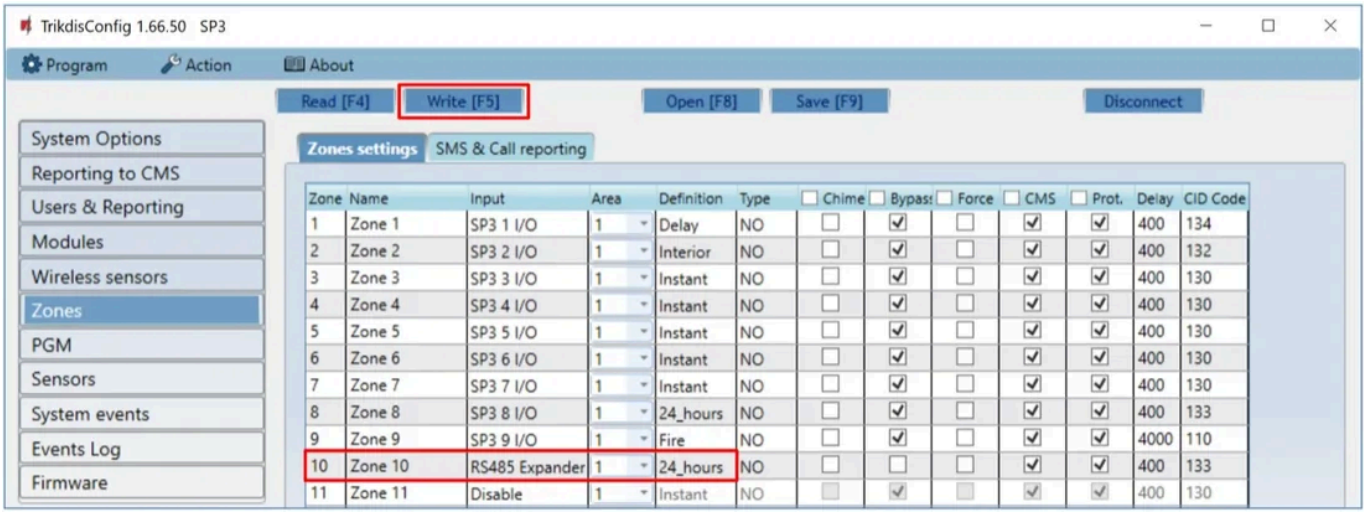


Figura 6. Zones → **Zones settings**: l'ingresso (**Input**) della zona 10 è l'**RS485 Expander**, cioè il pulsante antipanico, la funzione della zona (**Definition**) è **24_hours**; dopo l'impostazione **Write [F5]**.

Le funzioni delle zone sono descritte nel paragrafo 6.7 del manuale Centrale d'allarme "FLEXi" SP3 – manuale di installazione e programmazione. Nell'esempio di fabbrica è **24_hours**: zona sempre sorvegliata; quando viene violata si attivano la sirena e il lampeggiante e parte la segnalazione dell'evento. **Silent 24h** è la variante silenziosa per i pulsanti antipanico: la segnalazione dell'evento parte subito, la sirena e il lampeggiante non si attivano.

10. Al termine della configurazione premi il pulsante **Write [F5]**.
11. Attendi che la scrittura sia completata.
12. Premi il pulsante **Disconnect** e scollega il cavo USB.
13. Attendi 1 minuto, poi premi il pulsante **ALARM** del PB-LORA.
14. Ricollega il cavo USB Mini-B alla FLEXi SP3.
15. Premi il pulsante **Read [F4]**.
16. Nella finestra **Modules** compare la versione del firmware del PB-LORA.

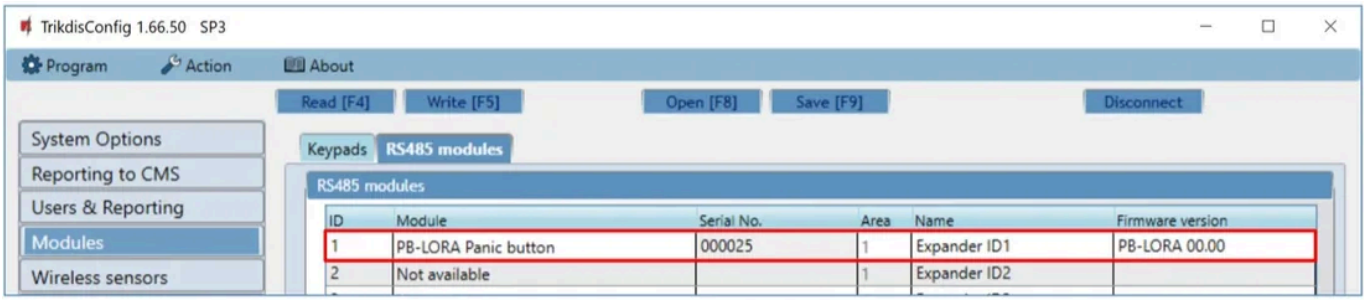


Figura 7. Dopo la lettura, nella riga del **PB-LORA Panic button** compare la versione del firmware (**Firmware version**): il pulsante antipanico si è collegato alla centrale.

17. Premi il pulsante **Disconnect** e scollega il cavo USB.

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

Cancellazione del pulsante antipanico dalla memoria della FLEXi SP3

1. Avvia TrikdisConfig.
2. Collega la FLEXi SP3 al computer con un cavo USB Mini-B, oppure collegati a essa da remoto, e premi il pulsante **Read [F4]**.
3. Nella colonna **Module** della finestra **Modules**, al posto del **PB-LORA Panic button** da cancellare scegli la voce **Not available** e premi il pulsante **Write [F5]**. Il pulsante antipanico viene così cancellato dalla memoria della centrale.

4. Apprendimento di 250 pulsanti antipanico nella FLEXi SP3

Questo metodo vale per la centrale FLEXi SP3 con firmware “release 2” 1.16 o successivo (ad esempio SP3_xxx2_0116.fw). Con il firmware SP3_xxx4 non funziona: con esso si possono usare al massimo 8 pulsanti antipanico (capitolo 3). Il ricetrasmettitore RF-LORA si registra nell'elenco **Modules**, mentre i pulsanti antipanico si memorizzano nella finestra **Wireless sensors**, in modalità di apprendimento.

1. Il ricetrasmettitore RF-LORA deve essere collegato alla FLEXi SP3 (2.2).
2. Accendi l'alimentazione della FLEXi SP3.
3. Nei pulsanti antipanico PB-LORA deve esserci la batteria.
4. Avvia TrikdisConfig.
5. Collegati alla FLEXi SP3 da remoto.

Condizioni per la configurazione da remoto

La configurazione da remoto funziona solo se sulla FLEXi SP3:

1. è impostata la connessione WiFi o LAN, oppure è inserita una scheda SIM attivata, con il codice PIN inserito o disattivato;
2. sulla scheda SIM è attivata la connessione dati mobile;
3. è attivato il servizio cloud Protegus;

4. è accesa l'alimentazione (il LED **PWR** lampeggia in verde);
5. c'è la connessione di rete (il LED **NET** è acceso fisso in verde e lampeggia in giallo).

6. Nel campo **Unique ID** del gruppo **Remote access** di TrikdisConfig inserisci il numero IMEI della FLEXi SP3. Il numero IMEI si trova sull'etichetta applicata sulla centrale e sulla sua confezione.

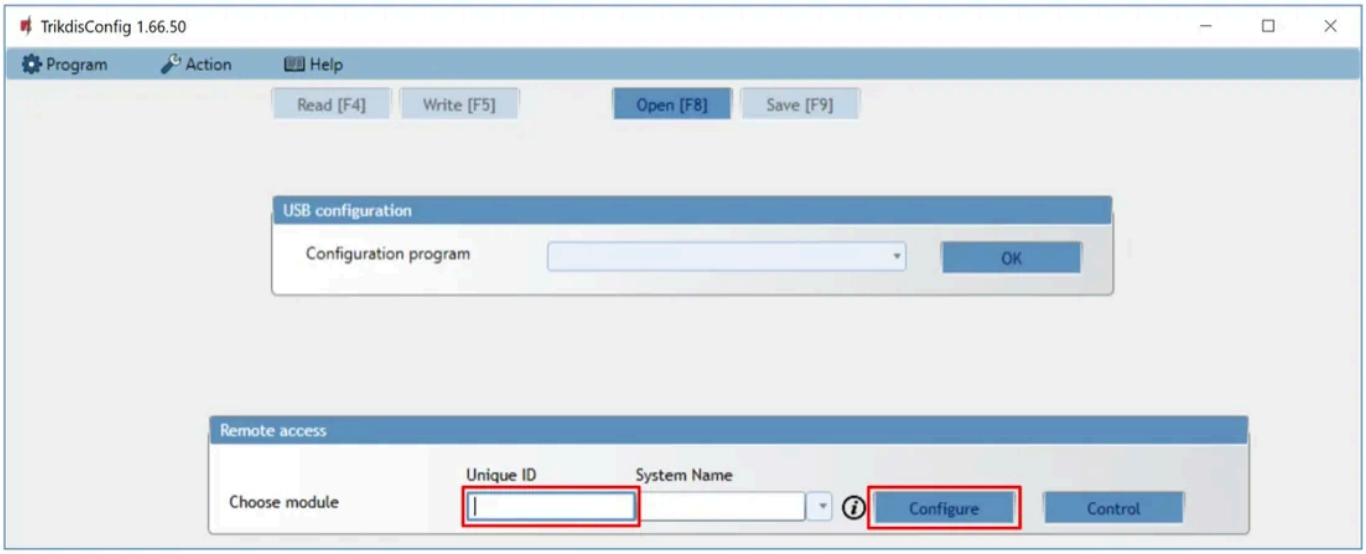


Figura 8. La schermata iniziale di TrikdisConfig: il campo **Unique ID** del gruppo **Remote access** e il pulsante **Configure**.

7. Premi il pulsante **Configure**.
8. Premi il pulsante **Read [F4]**: il programma legge le impostazioni della centrale. Se il programma lo chiede, inserisci il codice amministratore di sei caratteri.
9. Nell'elenco **Modules** scegli la voce **RF-LORA transceiver**.
10. Nel campo **Serial No.** inserisci il numero di serie dell'RF-LORA.
11. Premi il pulsante **Write [F5]**.
12. Attendi che la scrittura sia completata.

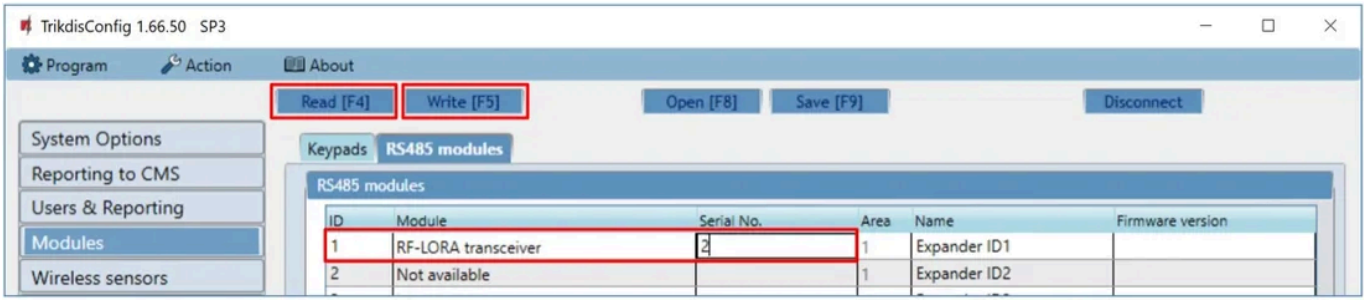


Figura 9. Modules → RS485 modules: nella riga 1 l'**RF-LORA transceiver** con il numero di serie (**Serial No.**), poi **Write [F5]**.

13. Attendi 1 minuto.
14. Premi il pulsante **Read [F4]**.
15. Nella finestra **Modules** compare la versione del firmware dell'RF-LORA.

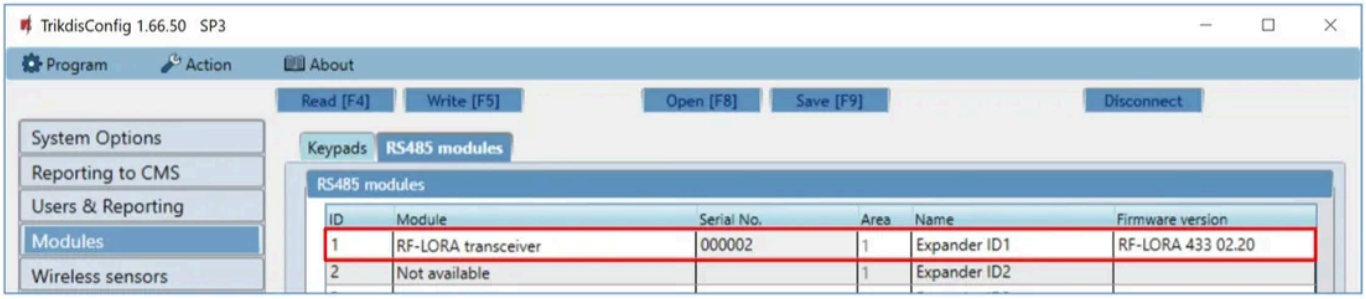


Figura 10. Dopo la lettura, nella riga dell'**RF-LORA transceiver** compare la versione del firmware (**Firmware version**): il ricetrasmettitore è registrato.

16. Apri la scheda **Panic buttons** della finestra **Wireless sensors**.
17. Premi il pulsante **Learn sensors**.

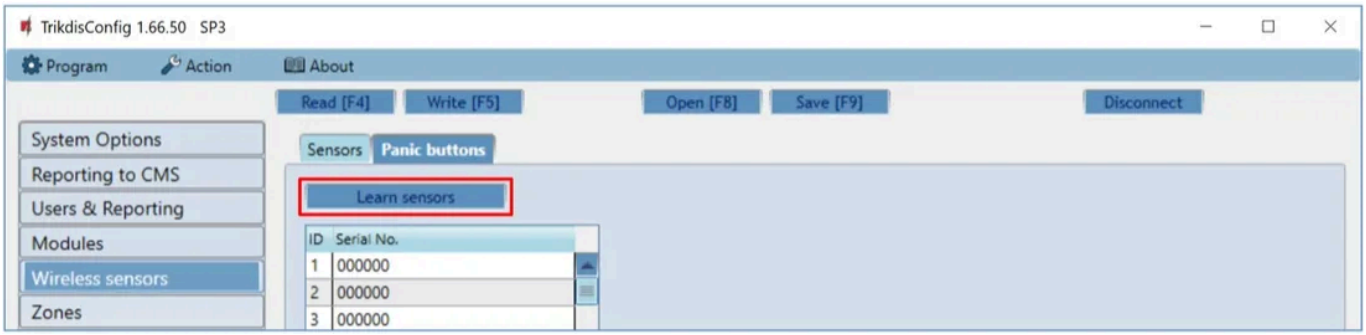


Figura 11. Wireless sensors → Panic buttons: il pulsante **Learn sensors** avvia la modalità di apprendimento; sotto, l'elenco dei pulsanti antipanico (**ID**, **Serial No.**).

Tutti in una volta

Puoi memorizzare anche tutti i pulsanti antipanico in una volta. Durante l'apprendimento l'RF-LORA deve trovarsi ad almeno 1 m dai pulsanti antipanico.

18. Il LED **DATA/TROUBLE** dell'RF-LORA inizia a lampeggiare rosso-verde: il ricetrasmettitore passa in modalità di apprendimento e TrikdisConfig apre la finestra di apprendimento dei pulsanti antipanico.
19. Premi brevemente il pulsante **TAMP** sulla scheda elettronica del PB-LORA.
20. Il LED **DATA/TROUBLE** dell'RF-LORA diventa verde per alcuni secondi, poi continua a lampeggiare rosso-verde.
21. Dopo alcuni secondi il PB-LORA entra nell'elenco. Il numero **UID** deve coincidere con il numero di serie riportato sull'etichetta del pulsante antipanico.
22. Per il pulsante antipanico successivo premi di nuovo brevemente il pulsante **TAMP** sulla sua scheda elettronica.
23. Al termine dell'apprendimento premi il pulsante **Stop learning**.

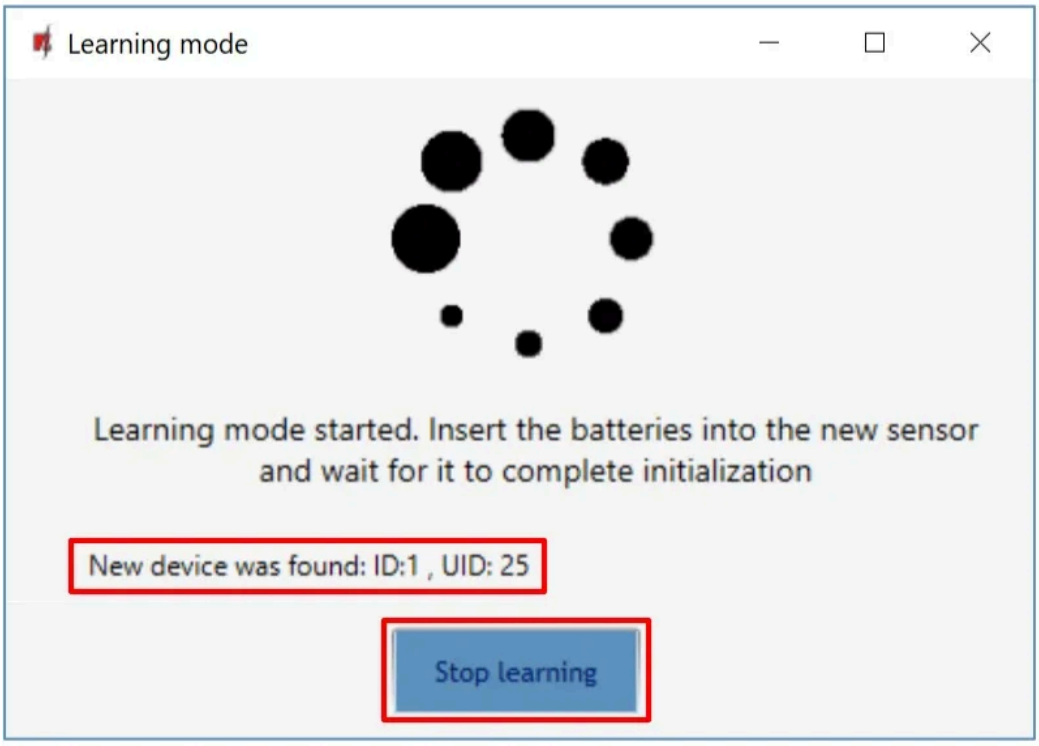


Figura 12. La finestra di apprendimento (**Learning mode**): "New device was found" – è stato aggiunto un nuovo dispositivo, con il suo identificativo (**ID**) e il suo numero **UID**; sotto, il pulsante **Stop learning**.

24. Alla domanda ("Do you want to save new parameters to the module?") premi il pulsante **Yes**: i pulsanti antipanico vengono scritti nella FLEXi SP3.
25. Attendi alcuni minuti, poi premi il pulsante **Read [F4]**.

TrikdisConfig elenca i pulsanti antipanico memorizzati nella finestra **Wireless sensors**. Il numero nel campo **Serial No.** deve coincidere con il numero di serie scritto sul retro del contenitore del pulsante antipanico.

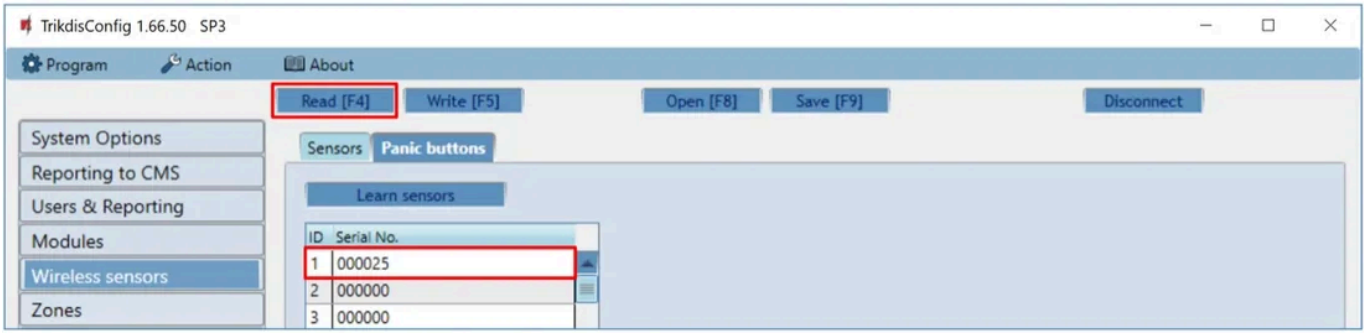


Figura 13. Wireless sensors → **Panic buttons** dopo **Read [F4]**: nella riga 1 il numero di serie del pulsante antipanico memorizzato (**Serial No.**; nell'esempio un numero dimostrativo).

Cancellazione del pulsante antipanico dalla memoria della FLEXi SP3

1. Avvia TrikdisConfig.
2. Collega la FLEXi SP3 al computer con un cavo USB Mini-B, oppure collegati a essa da remoto, e premi il pulsante **Read [F4]**.
3. Nella finestra **Wireless sensors** scrivi **0** nel campo **Serial No.** del pulsante antipanico da cancellare e premi il pulsante **Write [F5]**. Il pulsante antipanico viene così cancellato dalla memoria della centrale.

5. Domande frequenti

Come faccio a sapere se la segnalazione ha raggiunto la destinazione?

Osserva il LED **NETWORK** dopo aver premuto il pulsante **ALARM**: il primo lampeggio verde indica che il messaggio è stato inviato, il secondo lampeggio, rosso, che è arrivata la conferma dell'RF-LORA (1.4). Se il secondo lampeggio non c'è, controlla i punti della domanda successiva.

Non c'è collegamento radio con l'RF-LORA – che cosa devo controllare?

1. Se entrambi gli interruttori del DIP switch **SW** del PB-LORA e dell'RF-LORA sono nella stessa posizione (1.3) – con posizioni diverse non c'è collegamento radio.
2. Se nel pulsante antipanico c'è la batteria e se la sua tensione è buona: con tensione bassa il primo lampeggio del LED **NETWORK** è rosso (1.4). Dopo aver inserito la batteria attendi almeno 10 secondi.
3. Se il numero di serie è corretto nell'elenco **Modules** o nell'elenco **Wireless sensors** (capitoli 3 e 4).
4. Verifica il livello del segnale nel punto di montaggio: togli il coperchio e premi brevemente il pulsante **TAMP**. I lampeggi dal 3° al 12° del LED **NETWORK** indicano il livello del segnale radio; si consigliano almeno quattro lampeggi.
5. Con segnale debole porta l'interruttore 2 in posizione ON (modulazione lenta) sull'RF-LORA e su tutti i moduli LoRa – così la portata diventa circa il doppio, ma aumenta il consumo della batteria.

Il LED NETWORK lampeggia rosso al primo lampeggio

La tensione della batteria è bassa: sostituisci la batteria (3 V, CR123A). La durata della batteria è di almeno 3 anni. Dopo la sostituzione attendi almeno 10 secondi prima di usare il pulsante.

Quanti pulsanti antipanico si possono collegare a una FLEXi SP3?

Dipende dal firmware della centrale: con il firmware 1.17 o successivo al massimo **8** (nell'elenco **Modules**, capitolo 3), con il firmware “release 2” 1.16 o successivo al massimo **250** (con l'apprendimento nella finestra **Wireless sensors**, capitolo 4). Con il firmware SP3_xxx4 al massimo **8**. In entrambi i casi le segnalazioni vengono ricevute dal ricetrasmettitore **RF-LORA**.

Quale posizione degli interruttori devo scegliere?

Di base la modulazione veloce (interruttore 2 OFF). Se a causa della distanza il collegamento non è affidabile, la modulazione lenta (ON), a seconda dell'ambiente, rende la portata circa il doppio, ma aumenta il consumo della batteria e si riducono le prestazioni del sistema. Cambia canale (interruttore 1) se quello attuale è molto occupato. Qualunque interruttore cambi, impostalo allo stesso modo sull'RF-LORA e su tutti i moduli LoRa.

6. 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.

- Solo una persona qualificata può installare ed effettuare la manutenzione del pulsante antipanico PB-LORA.
- Prima dell'installazione leggi attentamente questo manuale, per evitare errori che possono causare un funzionamento difettoso o addirittura il danneggiamento dell'apparecchiatura.
- Prima di qualsiasi collegamento togli la tensione di alimentazione.
- Modifiche, cambiamenti o riparazioni non approvati dal produttore fanno decadere la garanzia.
- Non gettare il dispositivo e i suoi componenti nei rifiuti domestici: rispetta le norme locali sulla raccolta differenziata dei rifiuti.

Vedi anche

- Ricetrasmettitore radio RF-LORA – manuale di installazione e configurazione – collegamento, DIP switch e LED di segnalazione del ricetrasmettitore.
- Centrale d'allarme "FLEXi" SP3 – manuale di installazione e programmazione – collegamento e configurazione della centrale, compresi le versioni del firmware (1.7), i dispositivi senza fili (6.6) e le funzioni delle zone (6.7).
- Versione in inglese: docs.trikdis.com – PB-LoRa Wireless Panic Button.

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

Prodotti correlati

Trikdis PB-LORA pulsante panico wireless | **Trikdis RF-LORA modulo di espansione wireless**

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-pb-lora