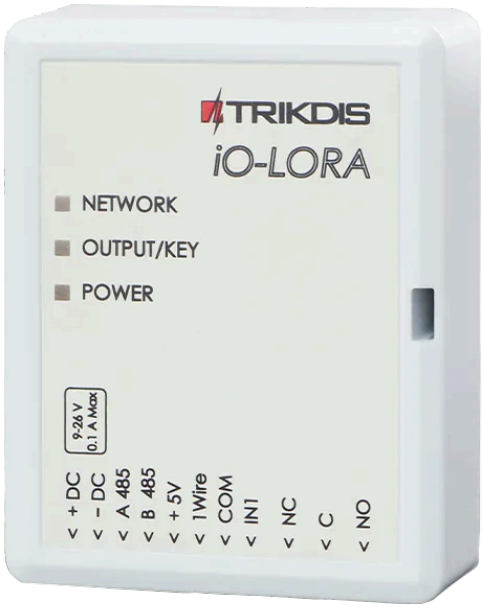
iO-LORA draadloze uitbreidingsmodule – installatie- en configuratiehandleiding

Installatie- en configuratiehandleiding voor de Trikdis iO-LORA draadloze uitbreidingsmodule: aansluiten van de ingang, de relaisuitgang, de temperatuursensor en de iButton-lezer, toevoegen aan de FLEXi SP3 in TrikdisConfig, gebruik met de GATOR-poortbesturing, leds, veelgestelde vragen.



Uitgave: 2026-11-17
Altijd actuele webversie: https://nl.mobilamb.eu/io-lora-handleiding

Inhoud

1. Overzicht

- 1.1 Waarmee werkt de iO-LORA?
- 1.2 Technische gegevens
- 1.3 Onderdelen
- 1.4 Klemmen
- 1.5 Leds

2. Montage en aansluiting

- 2.1 Bevestiging
- 2.2 Voeding
- 2.3 De ingang aansluiten
- 2.4 Een temperatuursensor aansluiten
- 2.5 De CZ-Dallas-lezer aansluiten
- 2.6 De iO-LORA-uitbreidingsmodules in het systeem

3. Instellen met de FLEXi SP3

4. Gebruik met de GATOR-poortbesturing

5. Veelgestelde vragen

6. Veiligheidsvoorschriften

Zie ook

1. Overzicht

De draadloze uitbreidingsmodule **iO-LORA** is in de eerste plaats ontworpen voor besturing (openen van garagedeuren, poorten en slagbomen, starten van pompen). Gebruik ze wanneer op een afgelegen plek iets moet worden bestuurd en er vanaf de FLEXi SP3-centrale geen bekabeling naar die plek ligt.

Deze handleiding beschrijft de **4F**-versie (433 MHz); de 8F-versies (868 MHz) worden niet behandeld.

Samen met de zendontvanger **RF-LORA** vergroot de iO-LORA via een tweerichtingsradioverbinding het aantal in- en uitgangen van de **FLEXi SP3**-alarmcentrale: ze biedt één ingang, van het type NC of NO, en één relaisuitgang (PGM) die op afstand kan worden in- en uitgeschakeld, zodat ze allerlei elektrische apparaten kan aansturen. Op de „1-Wire"-bus kunnen een temperatuursensor en een lezer voor contactsleutels („iButton") worden aangesloten. Bij vrij zicht is het bereik tot **5000 meter**.

De afstanden "tot ... m" zijn theoretische maximumwaarden die onder ideale omstandigheden haalbaar zijn. In de praktijk zorgen de kwaliteit en het traject van de kabel, storingsbronnen en bij radioverbindingen muren en terrein voor een duidelijk kleiner bereik. Reken met marge en controleer bij lange afstanden de verbinding bij de inbedrijfstelling.

Zoekt u een zelfstandige poortopener?

De poortbesturing **GV17 GATOR** werkt via een GSM- en mobiele dataverbinding, de **WP17 GATOR WiFi** via een wifinetwerk – ook zonder alarmcentrale. Op beide kan een iO-LORA-uitbreidingsmodule worden aangesloten (hoofdstuk 4).

1.1 Waarmee werkt de iO-LORA?

De iO-LORA is compatibel met de **FLEXi SP3**-alarmcentrale en met de poort- en deurbesturingen **GATOR** (GV17, via het mobiele netwerk) en **GATOR WiFi** (WP17). Ze maakt altijd verbinding via de **RF-LORA**-zendontvanger: de RF-LORA wordt bekabeld, via de RS485-bus, op de centrale of de poortbesturing aangesloten en bereikt de uitbreidingsmodule via de radio.

Hoeveel iO-LORA-modules kunnen verbinding maken:

- **FLEXi SP3:** maximaal **8 iO-LORA**. Die 8 is het totale aantal LoRa-modules (iO-LORA, iO8-LORA, PB-LORA).
- **GV17 GATOR:** maximaal **8 iO-LORA**, met firmware 2.13 of nieuwer op de GATOR.
- **WP17 GATOR WiFi:** maximaal **8 iO-LORA**, met firmware 1.21 of nieuwer op de WP17.

Het aansluiten en instellen van de RF-LORA staat beschreven in de handleiding van de RF-LORA. De zendontvanger in de winkel:

Trikdis RF-LORA draadloze uitbreidingsmodule

1.2 Technische gegevens

Eigenschap	Waarde
Frequentie	433,3–434,7 MHz (4F-versie)
Modulatie	LoRa

Eigenschap	Waarde
Voedingsspanning	9–26 V DC
Stroomverbruik	maximaal 50 mA in rust · kortstondig maximaal 100 mA tijdens het zenden
Berichtversleuteling	ja
Bereik in het vrije veld	maximaal 5000 m
Ingang	1, kiesbaar type: NC, NO
Uitgang	1 relais, 250 V AC, 4 A
Temperatuursensor	1 stuk, Maxim®/Dallas® DS18S20 of DS18B20
Gebruiksomgeving	−20 °C … +50 °C, relatieve luchtvochtigheid maximaal 80% (bij +20 °C)
Afmetingen	62 × 77 × 25 mm
Gewicht	80 g

Bij het product wordt een standaardantenne geleverd die voor de meeste toepassingen geschikt is. Als over de grootst mogelijke afstand een verbinding van goede kwaliteit nodig is, gebruik dan een antenne met een hogere versterking (**AX-ANT-KIT**). Deze is ook in de winkel verkrijgbaar:

RF-LORA grote antenne Meteor 433MHz

1.3 Onderdelen

De leds, bedieningselementen en aansluitingen van de iO-LORA op de behuizing en op de printplaat:



Afbeelding 1. Onderdelen van de iO-LORA – links de gesloten behuizing, rechts de printplaat zonder deksel.

- 1 leds (**NETWORK**, **OUTPUT**, **POWER**)
- 2 opening om het deksel te openen
- 3 klemmenstrook voor de externe aansluitingen
- 4 knop **SW2** – koppelen van de uitbreidingsmodule en controleren van de verbinding
- 5 DIP-schakelaar **SW1**

De twee schakelaars van de DIP-schakelaar **SW1**:

- **Schakelaar 1 – radiokanaal:** OFF = RF1, ON = RF2. Wissel als het huidige kanaal zwaar belast is.
- **Schakelaar 2 – modulatie:** OFF = snel, ON = langzaam. In de stand ON wordt het bereik, afhankelijk van de omgeving, ongeveer verdubbeld, maar reageert het systeem trager; als de verbinding in de stand OFF ook goed is, gebruik dan die.

De schakelaarstanden moeten overeenkomen

De DIP-schakelaar **SW1** van de iO-LORA en de DIP-schakelaar **SW** van de RF-LORA moeten in dezelfde stand staan, anders is er geen radioverbinding.

1.4 Klemmen

Klem	Functie
+DC	voedingsspanning, positief (9–26 V DC)
–DC	voedingsspanning, negatief
D0, **D1**	niet gebruikt met de FLEXi SP3 (een Wiegand-lezer werkt niet met de FLEXi SP3); met de GATOR-poortbesturing sluit u hier de datadraden van de Wiegand-lezer aan (hoofdstuk 4)
+5V	5 V-voedingsuitgang voor de apparaten op de „1-Wire”-bus (maximaal 0,2 A)
1Wire / OUT wgd	„1-Wire”-databus („OUT wgd” wordt niet gebruikt)
COM	gemeenschappelijke negatieve klem

Klem	Functie
IN1	ingang, kiesbaar type: NO of NC (af fabriek NO)
NC	normaal gesloten contact van het relais
C	gemeenschappelijk contact van het relais
NO	normaal open contact van het relais

1.5 Leds

Led	Toestand	Betekenis
NETWORK	uit	geen radiosignaal
NETWORK	knippert groen	niveau van het radiosignaal (0–10); niveau 4 is al voldoende
OUTPUT/KEY	brandt groen	relaisuitgang ingeschakeld
OUTPUT/KEY	brandt geel	Dallas-contactsleutel („iButton”) geactiveerd
POWER	uit	geen voedingsspanning
POWER	knippert groen	normale voedingsspanning
POWER	knippert geel	lage voedingsspanning (maximaal 11,5 V)

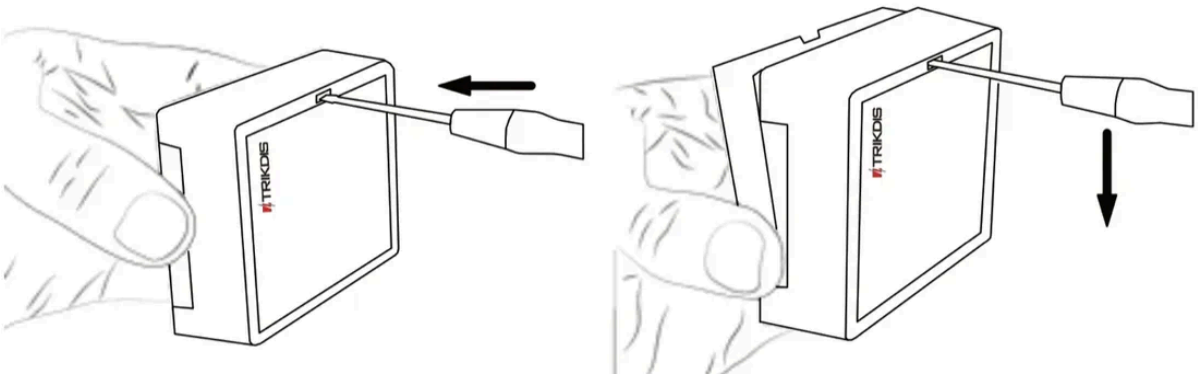
2. Montage en aansluiting

Figyelem!

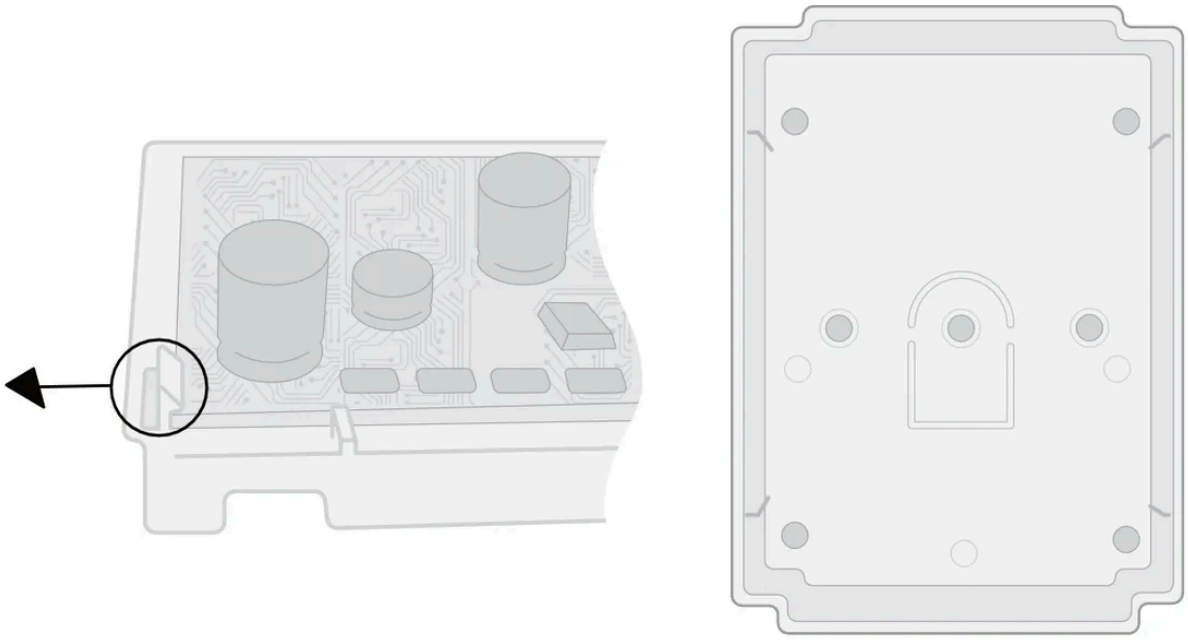
Tilos a vezetékezést feszültség alatt álló eszközön elvégezni. A munka előtt a megfelelő áramtalanításról és érintésvédelemről (beleértve a szünetmentes működést biztosító akkumulátorokat) gondoskodni kell.

2.1 Bevestiging

1. Verwijder het deksel.
2. Neem de printplaat eruit.
3. Bevestig het onderste deel van de behuizing met schroeven op de gewenste plek.
4. Plaats de printplaat terug.
5. Sluit het deksel weer.



Afbeelding 2. Het deksel verwijderen: steek de schroevendraaier in de opening aan de zijkant van de behuizing (links) en klik het deksel los door het handvat naar beneden te drukken (rechts).



Afbeelding 3. Links: de printplaat wordt aan de rand van de behuizing door een borglip vastgehouden – door die in de richting van de pijl te buigen komt de print vrij. Rechts: het onderste deel van de behuizing met de gaten voor de bevestigingsschroeven.

2.2 Voeding

De iO-LORA krijgt op haar eigen plek stroom van een aparte voeding (9–26 V DC): sluit de **+**-pool van de voeding aan op de klem **+DC** en de **0 V**-pool op de klem **–DC**. Op de tekening staat een voeding van 12 V.

2.3 De ingang aansluiten

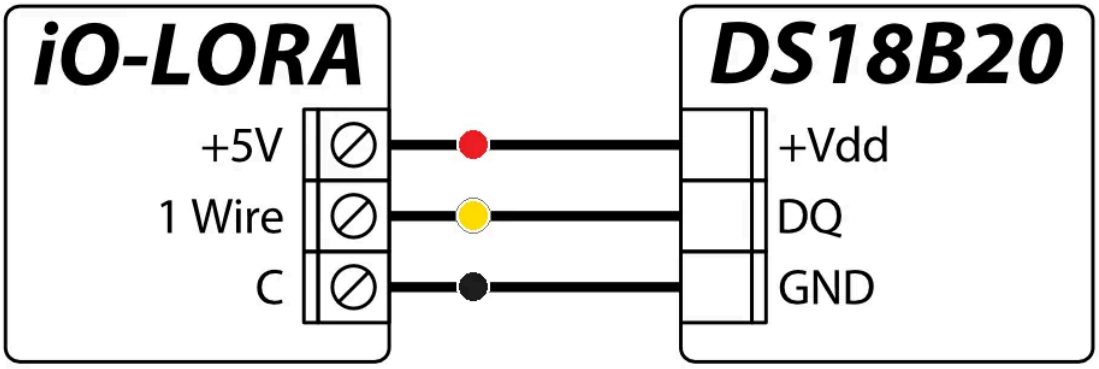
De enige ingang van de iO-LORA (**IN1**) kan van het type NC of NO zijn (af fabriek NO). Sluit het contact van de detector of de schakelaar aan tussen de klemmen **IN1** en **COM**.



Afbeelding 4. Links een normaal open contact (**NO**, „Normally open"), rechts een normaal gesloten contact (**NC**, „Normally closed") tussen de klemmen **IN** en **COM**.

2.4 Een temperatuursensor aansluiten

Op de iO-LORA kan **één** temperatuursensor Maxim®/Dallas® **DS18S20** of **DS18B20** worden aangesloten, volgens de onderstaande tekening. Als u de sensor met een draad langer dan 0,5 m aansluit, gebruik dan een twisted-pairkabel (UTP4x2x0,5 of STP4x2x0,5). De klem **+5V** op de print levert 5 V DC voeding aan de apparaten op de „1-Wire"-databus.



Afbeelding 5. Aansluiting van de temperatuursensor DS18B20 („Temperature sensor"): rode draad („Red") **+5V** → **+Vdd**, gele („Yellow") **1 Wire** → **DQ**, zwarte („Black") → **GND**. De klem van de zwarte draad heet op de tekening „C"; volgens de tekening in 2.6 en de klemmentabel (1.4) is dat **COM**, de gemeenschappelijke negatieve klem.

- rode draad („Red")
- gele draad („Yellow")
- zwarte draad („Black")

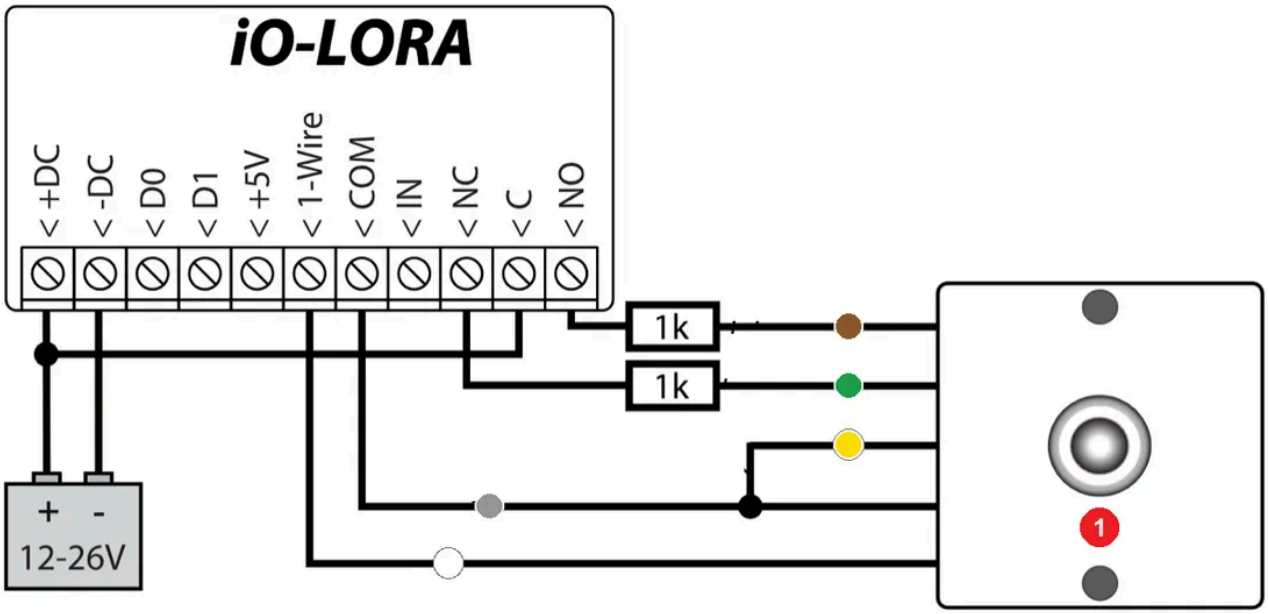
De uitgang **+5V** levert maximaal 0,2 A en is beveiligd tegen overbelasting: als de belasting hoger is dan toegestaan, schakelt de uitgang automatisch uit. De FLEXi SP3 herkent de aangesloten temperatuursensor automatisch en wijst hem toe (hoofdstuk 3, **Sensors**).

De sensor in de winkel:

DS18B20 temperatuursensor met 1m kabel

2.5 De CZ-Dallas-lezer aansluiten

De iButton-sleutellezer **CZ-Dallas** wordt via de „1-Wire"-databus op de iO-LORA aangesloten. De draden op de databus mogen maximaal 30 m lang zijn.



Afbeelding 6. Aansluiting van de CZ-Dallas-lezer („CZ-Dallas reader"): **+**-pool van de voeding (12–26 V) → **+DC**, **–**-pool → **–DC**; witte draad („White wire") → **1-Wire**, maximaal 30 m („1-Wire connection up to 30 m"); grijze draad („Gray wire") en gele draad („Yellow wire", **LED–**) → **COM**; de klem **C** van het relais verbonden met **+DC**; **NO** → 1 kΩ → bruine draad („Brown wire", **RED LED+**), **NC** → 1 kΩ → groene draad („Green wire", **Green LED+**). De uitgang xOUT moet op het type **System State** (systeemtoestand) worden ingesteld („The output xOUT must be set to the »System State« type.") – bij een ingeschakeld alarm is het lampje van de iButton-lezer rood („Security alarm is on - the iButton reader light is red."), bij een uitgeschakeld alarm groen („The security alarm is off - the iButton reader light is green.").

- 1 CZ-Dallas-iButton-lezer („CZ-Dallas reader")
- bruine draad, RED LED+ („Brown wire", „RED LED+") – het rode lampje
- groene draad, Green LED+ („Green wire", „Green LED+") – het groene lampje
- gele draad, LED– („Yellow wire", „LED-")
- grijze draad („Gray wire")
- witte draad („White wire")

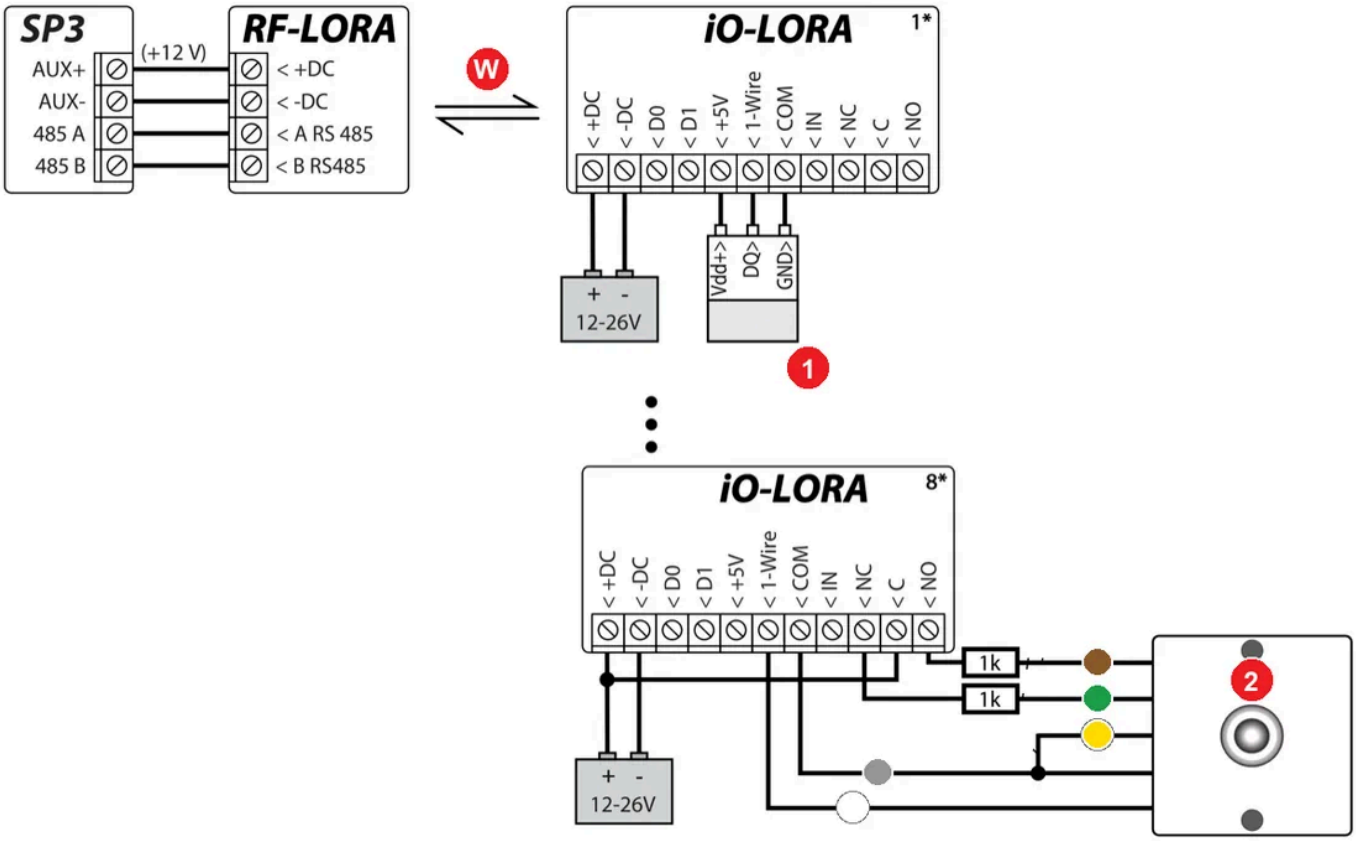
De afstanden "tot … m" zijn theoretische maximumwaarden die onder ideale omstandigheden haalbaar zijn. In de praktijk zorgen de kwaliteit en het traject van de kabel, storingsbronnen en bij radioverbindingen muren en terrein voor een duidelijk kleiner bereik. Reken met marge en controleer bij lange afstanden de verbinding bij de inbedrijfstelling.

De lezer en de sleutel in de winkel:

Trikdis iButton elektronische sleutellezer **iButton elektronische sleutel DS1990A**

2.6 De iO-LORA-uitbreidingsmodules in het systeem

De iO-LORA-uitbreidingsmodules maken via de radio verbinding met de centrale, via de RF-LORA-zendontvanger die op de FLEXi SP3 is aangesloten:



Afbeelding 7. FLEXi SP3 – RF-LORA – iO-LORA-uitbreidingsmodules. SP3 **AUX+** (+12 V) → RF-LORA **+DC**, **AUX–** → **–DC**, **485 A** → **A RS 485**, **485 B** → **B RS485**. De RF-LORA bereikt via de radio („Wireless connection": draadloze verbinding, maximaal 5000 m) de iO-LORA-uitbreidingsmodules (1* … 8*); elke module krijgt een eigen voeding van 12–26 V op de klemmen **+DC** en **–DC**. Op uitbreidingsmodule 1 een temperatuursensor („Temperature sensor: DS18B20 or DS18S20"): **+5V** → Vdd+, **1-Wire** → DQ, **COM** → GND. Op uitbreidingsmodule 8 een CZ-Dallas-lezer, volgens de tekening in 2.5: de uitgang xOUT moet op het type **System State** (systeemtoestand) worden ingesteld („The output xOUT must be set to the »System State« type.") – bij een ingeschakeld alarm is het lampje van de iButton-lezer rood („Security alarm is on - the iButton reader light is red."), bij een uitgeschakeld alarm groen („The security alarm is off - the iButton reader light is green."); de 1-Wire-verbinding is maximaal 30 m („1-Wire connection up to 30 m").

- 1 temperatuursensor, DS18B20 of DS18S20 („Temperature sensor: DS18B20 or DS18S20")
- W draadloze verbinding („Wireless connection"), maximaal 5000 m („up to 5000 m")
- 2 CZ-Dallas-iButton-lezer („CZ-Dallas reader")
- bruine draad, RED LED+ („Brown wire", „RED LED+") – het rode lampje
- groene draad, Green LED+ („Green wire", „Green LED+") – het groene lampje
- gele draad, LED– („Yellow wire", „LED-")
- grijze draad („Gray wire")
- witte draad („White wire")

De afstanden "tot … m" zijn theoretische maximumwaarden die onder ideale omstandigheden haalbaar zijn. In de praktijk zorgen de kwaliteit en het traject van de kabel, storingsbronnen en bij radioverbindingen muren en terrein voor een duidelijk kleiner bereik. Reken met marge en controleer bij lange afstanden de verbinding bij de inbedrijfstelling.

Opmerking

- Op de FLEXi SP3 moet eerst een RF-LORA-zendontvanger worden aangesloten; daarna kunnen er maximaal 8 iO-LORA-uitbreidingsmodules op worden aangesloten.
- Het is aan te raden de temperatuursensor met een twisted-pairkabel (UTP4x2x0,5 of STP4x2x0,5) aan te sluiten.

- De CZ-Dallas-iButton-sleutellezer en de temperatuursensor moeten op de „1-Wire”-bus worden aangesloten.

3. Instellen met de FLEXi SP3

U voegt de iO-LORA-uitbreidingsmodule toe en stelt haar in via de TrikdisConfig-instellingen van de FLEXi SP3.

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

TrikdisConfig Letöltés a trikdis.com oldalról.

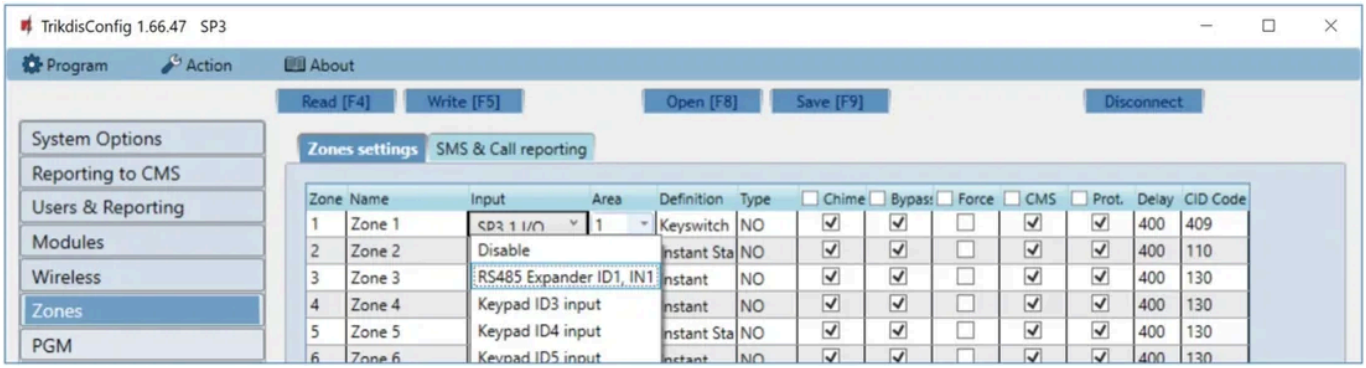
Letöltést követően telepítsd a programot. Ha bármikor a TrikdisConfig indításakor a program azt jelzi, hogy új verzió jelent meg, töltsd le az ajánlott frissítést és telepítsd!

1. De RF-LORA-zendontvanger moet op de FLEXi SP3 zijn aangesloten (2.6).
2. Schakel de voedingsspanning van de FLEXi SP3 in.
3. Schakel de voeding van de iO-LORA-uitbreidingsmodule in.
4. Start TrikdisConfig.
5. Sluit de FLEXi SP3 met een USB Mini-B-kabel aan op de computer, of maak op afstand verbinding met de centrale.
6. Klik op de knop **Read [F4]**: het programma leest de instellingen van de centrale uit. Als het programma erom vraagt, voer dan de beheerderscode van zes tekens in.
7. Kies in de lijst **Modules** het item **iO-LORA expander**.
8. Voer in het veld **Serial No.** het serienummer van de iO-LORA in.



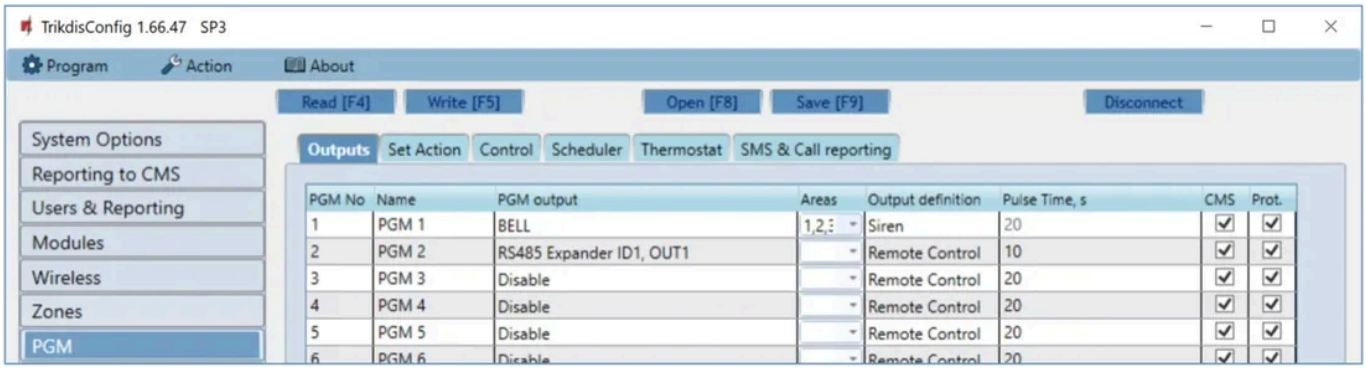
Afbeelding 8. TrikdisConfig – FLEXi SP3, **Modules** → **RS485 modules**: in rij 1 de **iO-LORA expander** met het serienummer (**Serial No.**), de partitie (**Area**) en de naam (**Name**: Expander ID1).

9. Stel op het tabblad **Zones** de ingang van de uitbreidingsmodule in: in de lijst **Input** van de zone verschijnt die als **RS485 Expander ID1, IN1**.



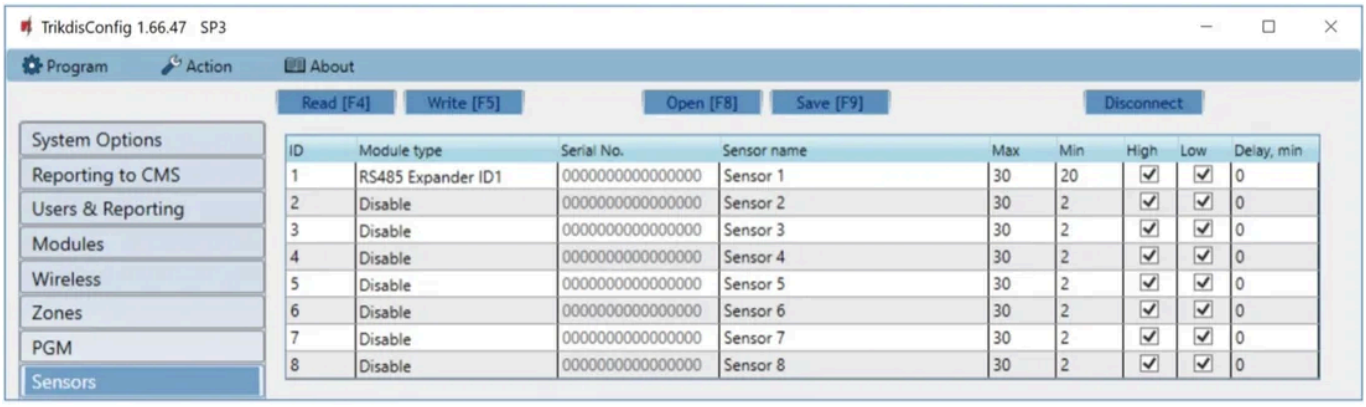
Afbeelding 9. Zones → Zones settings: in de lijst **Input** van de zone **RS485 Expander ID1, IN1** – de ingang van de iO-LORA; in de rij de partitie (**Area**), de zonefunctie (**Definition**), het type (**Type**) en de meldinstellingen.

10. Stel op het tabblad **PGM** de uitgang van de uitbreidingsmodule in: in de lijst **PGM output** verschijnt die als **RS485 Expander ID1, OUT1**.



Afbeelding 10. PGM → Outputs: de uitgang van PGM 2 is **RS485 Expander ID1, OUT1** (het relais van de iO-LORA), met de uitgangsfunctie **Remote Control** (**Output definition**) en een pulstijd van 10 s (**Pulse Time**).

11. Als u een temperatuursensor op de uitbreidingsmodule hebt aangesloten, verschijnt die in de lijst **Sensors**.



Afbeelding 11. Sensors: de module van sensor 1 (**Module type**) is **RS485 Expander ID1**; daarnaast het serienummer (**Serial No.**), de naam (**Sensor name**), de boven- en ondergrens (**Max**, **Min**: bij een temperatuur daarboven of daaronder ontstaat een gebeurtenis, als **High** respectievelijk **Low** is aangevinkt) en de vertraging in minuten (**Delay, min**). In het voorbeeld Max 30, Min 20, High en Low aangevinkt, vertraging 0.

De velden van het venster **Sensors** staan beschreven in paragraaf 6.9 van de „FLEXi" SP3-alarmcentrale – installatie- en programmeerhandleiding.

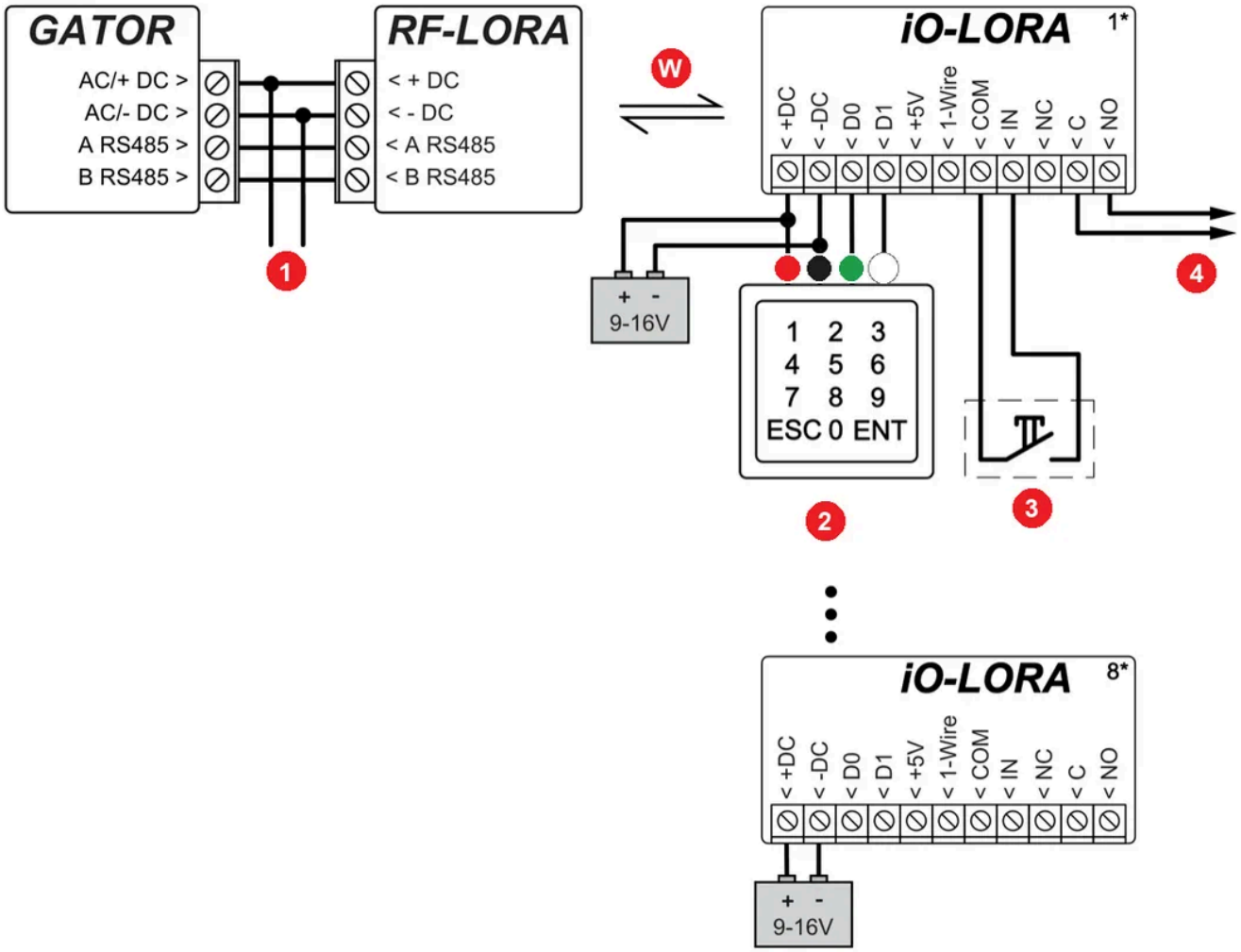
12. Klik aan het einde van de instelling op de knop **Write [F5]**.
13. Wacht tot het schrijven is voltooid.
14. Klik op de knop **Disconnect** en trek de USB-kabel los.

Waarschuwing

Zolang het apparaat via een USB-kabel met de computer is verbonden, staat het in de programmeermodus: de normale werking stopt, het bewaakt niet, meldt niet, is niet te bedienen, wordt via USB gevoed en start opnieuw op nadat de kabel is losgekoppeld. Het apparaat mag daarom niet vrij toegankelijk zijn: plaats het in een afgesloten metalen behuizing met sabotagebeveiliging (tamper) of met een bewegingsmelder die de behuizing bewaakt. Meer details in de FAQ

4. Gebruik met de GATOR-poortbesturing

Op de poortbesturingen **GV17 GATOR** (vanaf firmware 2.13) en **WP17 GATOR WiFi** (vanaf firmware 1.21) kunnen via de RF-LORA-zendontvanger maximaal **8 iO-LORA**-uitbreidingsmodules worden aangesloten. Elke iO-LORA breidt de poortbesturing uit met één ingang en één relaisuitgang, en er kan een eigen Wiegand 26/34-RFID-lezer op worden aangesloten: de lezer schakelt **alleen de relaisuitgang van zijn eigen uitbreidingsmodule**, geen uitgang op afstand. Zo kunnen met één poortbesturing meerdere poorten of slagbomen die ver van elkaar liggen worden bestuurd, elk met een eigen kaartlezer en exitknop – de details van deze oplossing: Flexibele draadloze toegangscontrole met het GATOR RF-LoRa-systeem.



Afbeelding 12. RF-LORA-zendontvanger op de GATOR en iO-LORA-uitbreidingsmodules met RFID-lezer (tekening van de GV17; bij de WP17 op dezelfde manier): gemeenschappelijke voeding van 9–16 V DC, 0,5 A voor de GATOR en de RF-LORA (AC/+DC – +DC, AC/−DC – −DC); RS485: A–A, B–B; radioverbinding tussen de RF-LORA en de iO-LORA-uitbreidingsmodules 1… 8, maximaal 5000 m; elke iO-LORA krijgt een eigen voeding van 9–16 V; de lezer op de iO-LORA: rood (+U) op de klem **+DC**, zwart (GND) op **−DC**, groen op **D0**, wit op **D1**; exitdrukknop tussen de klemmen **COM** en **IN** van de iO-LORA; de poortopener op de contacten **C** en **NO** van het relais van de iO-LORA (2 A / 230 V AC).

- 1 gelijkspanningsvoeding („DC power supply"), 9–16 V, 0,5 A
- W draadloze verbinding („Wireless connection"), maximaal 5000 m („up to 5000 m")
- 2 RFID-lezer met bediendeel, Wiegand 26/34 („RFID reader with keypad (Wiegand 26/34)")
- 3 exitdrukknop („»Exit« button")
- 4 poortbesturing („Gate control") – de stuuringang van de poortopener; belastbaarheid van het relais van de iO-LORA 2 A / 230 V AC
- rode draad, +U („R - red (+U)")
- zwarte draad, GND („B - black (GND)")
- groene draad, D0 („G - green (D0)")
- witte draad, D1 („W - white (D1)")

De afstanden "tot … m" zijn theoretische maximumwaarden die onder ideale omstandigheden haalbaar zijn. In de praktijk zorgen de kwaliteit en het traject van de kabel, storingsbronnen en bij radioverbindingen muren en terrein voor een duidelijk kleiner bereik. Reken met marge en controleer bij lange afstanden de verbinding bij de inbedrijfstelling.

De kern van de instelling in TrikdisConfig:

1. Kies op de pagina **Modules** van de poortbesturing het item **iO-LORA controller** uit de lijst en voer in het veld **Serial No.** het zescijferige serienummer van de uitbreidingsmodule in (op de sticker van de module). De RF-LORA hoeft niet apart te worden toegevoegd.
2. Voor elke toegevoegde iO-LORA-uitbreidingsmodule verschijnen één ingang en één uitgang in de lijst op de pagina **IN/OUT**. Geef de ingang de functie **Exit button** (de exitknop op de klemmen IN en COM van de uitbreidingsmodule): bij een druk op de knop schakelt het relais van de uitbreidingsmodule in voor de ingestelde pulstijd. Het type van de uitgang is **Pulse**, de pulstijd past bij de poortopener.
3. Voer op de pagina **User list** de gebruikers in met het nummer van hun RFID-kaart (bij een lezer met codeklavier met de code) en geef aan welke uitgang zij mogen bedienen.

De stappen met schermafbeeldingen staan beschreven in paragraaf 3.9 van de handleiding van de GV17 en paragraaf 3.7 van de handleiding van de WP17; bij de WP17 moet op de pagina **IN/OUT** ook het vakje **Wiegand reader mode** worden aangevinkt.

5. Veelgestelde vragen

Er is geen radioverbinding met de RF-LORA – wat moet ik controleren?

1. Of beide schakelaars van de DIP-schakelaar **SW1** van de iO-LORA en van de DIP-schakelaar **SW** van de RF-LORA in dezelfde stand staan (1.3) – bij verschillende standen is er geen radioverbinding.
2. Of de uitbreidingsmodule voeding krijgt (de **POWER**-led knippert groen) en of het serienummer in de lijst **Modules** juist is (hoofdstuk 3 en 4).
3. Het niveau van het radiosignaal wordt door het groene knipperen van de **NETWORK**-led aangegeven (0–10); niveau 4 is al voldoende.
4. Zet bij een zwak signaal schakelaar 2 in de stand ON (langzame modulatie) op de RF-LORA en op alle LoRa-modules, of gebruik een antenne met een hogere versterking (1.2).

De POWER-led knippert geel

De voedingsspanning is laag (maximaal 11,5 V): controleer de voeding – de iO-LORA werkt op 9–26 V DC.

Hoeveel temperatuursensoren kunnen op één iO-LORA worden aangesloten?

Eén sensor Maxim®/Dallas® DS18S20 of DS18B20, op de „1-Wire"-bus (2.4). Gebruik voor een draad langer dan 0,5 m een twisted-pairkabel; de FLEXi SP3 herkent de sensor automatisch, en die verschijnt in de lijst **Sensors** (hoofdstuk 3).

Waarvoor dient de knop SW2?

Voor het koppelen van de uitbreidingsmodule en het controleren van de verbinding. Op de FLEXi SP3 en de GATOR voegt u de iO-LORA met haar serienummer toe in de lijst **Modules** van TrikdisConfig (hoofdstuk 3 en 4).

Welke schakelaarstand moet ik kiezen?

Standaard de snelle modulatie (schakelaar 2 OFF). Als er door de afstand geen betrouwbare verbinding is, vergroot de langzame modulatie (ON) het bereik, afhankelijk van de omgeving, tot ongeveer het dubbele, maar reageert het systeem trager. Wissel van kanaal (schakelaar 1) als het huidige kanaal zwaar belast is. Welke schakelaar u ook omzet, zet hem op de RF-LORA en op alle LoRa-modules op dezelfde manier.

6. Veiligheidsvoorschriften

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.

- Alleen een gekwalificeerde persoon mag de iO-LORA-uitbreidingsmodule installeren en onderhouden.
- Lees deze handleiding vóór de installatie aandachtig door, om fouten te voorkomen die tot een storing of zelfs tot schade aan de apparatuur kunnen leiden.
- Schakel vóór elke aansluiting de voedingsspanning uit.
- Wijzigingen, aanpassingen of reparaties die niet door de fabrikant zijn goedgekeurd, doen de garantie vervallen.
- Gooi het apparaat en de onderdelen ervan niet bij het huishoudelijk afval: volg de plaatselijke afvalvoorschriften.

Zie ook

- RF-LORA draadloze zendontvanger – installatie- en configuratiehandleiding – aansluiting, DIP-schakelaar en leds van de zendontvanger.
- „FLEXi" SP3-alarmcentrale – installatie- en programmeerhandleiding – aansluiten en instellen van de centrale, met de temperatuursensoren (**Sensors**, 6.9).
- GV17 GATOR-poortbesturing – installatie- en programmeerhandleiding (3.9) en WP17 GATOR WiFi-poortbesturing – installatie- en programmeerhandleiding (3.7) – de iO-LORA-uitbreidingsmodules met RFID-lezer, stap voor stap.
- Flexibele draadloze toegangscontrole met het GATOR RF-LoRa-systeem – meerdere poorten draadloos met één GATOR.
- Engelstalige documentatie: docs.trikdis.com – iO-LORA Wireless Expander.

De handleidingen op docs.trikdis.com zijn in het Engels.

Gerelateerde producten

Trikdis IO-LORA draadloze uitbreidingsmodule

Trikdis RF-LORA draadloze uitbreidingsmodule **RF-LORA grote antenne Meteor 433MHz**

DS18B20 temperatuursensor met 1m kabel **Trikdis iButton elektronische sleutellezer**

iButton elektronische sleutel DS1990A

Auteursrecht

Deze handleiding is gemaakt door trikdis.hu en mobilamb.eu. De tekst, de opbouw, onze eigen afbeeldingen en aanvullingen zijn ons intellectueel eigendom en zijn auteursrechtelijk beschermd. Zonder onze toestemming mag ze niet geheel of gedeeltelijk worden gekopieerd, verspreid of op een andere website gepubliceerd. Voor de installatie en het gebruik van het product mag je haar vrij downloaden en afdrukken.

De namen en logo's Trikdis en Protegus zijn handelsmerken van UAB Trikdis.

Altijd actuele versie van deze handleiding: https://nl.mobilamb.eu/io-lora-handleiding