“FLEXi” SP3 alarmcentrale – gebruikershandleiding

Gebruikershandleiding voor de Trikdis “FLEXi” SP3 alarmcentrale: in- en uitschakelen via het bediendeel, met de Protegus 2-app, met een sleutel of een kaart, per sms en met een telefoonoproep; gebruikers beheren, alarmen en storingen.



Uitgave: 2026-11-17
Altijd actuele webversie: https://nl.mobilamb.eu/flexi-sp3-user-handleiding

Inhoud

1. Over uw alarmsysteem

1.1 Hoe het werkt
1.2 Waarmee u het kunt bedienen
1.3 Hoe het u waarschuwt
1.4 Voeding

2. Bedrijfstoestanden, codes en functies

2.1 De vier bedrijfstoestanden
2.2 Codes en bevoegdheden
2.3 Beveiligingsfuncties
2.4 Overige functies

3. Protegus 2-app

3.1 Het systeem aan uw account toevoegen
A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban
3.2 In- en uitschakelen in de app
3.3 Gebeurtenissen en andere gebruikers

4. Bediening met een Trikdis-bediendeel

4.1 De Trikdis-bediendelen
4.2 Toetsen en indicatielampjes
4.3 In- en uitschakelen
4.4 Alarmgeheugen (MEM)
4.5 Zone overbruggen (Bypass)
4.6 Brand- en rookdetectoren resetten
4.7 Noodknoppen
4.8 Storingsindicatie (TRB)
4.9 Gebruikerscodes via het bediendeel
4.10 Toestand van de partities op het led-bediendeel
4.11 Helderheid, geluid, taal

5. Bediening met een Paradox-bediendeel

5.1 Toetsen en indicatielampjes
5.2 In- en uitschakelen
5.3 Alarmgeheugen, zone overbruggen, storingen
5.4 Branddetectoren resetten
5.5 Noodknoppen
5.6 Toestand van de partities op het led-bediendeel
5.7 Gebruikerscodes via het bediendeel
5.8 Touchscreenbediendelen TM50 en TM70

6. Bediening met een Crow-bediendeel

6.1 Toetsen en indicatielampjes
6.2 In- en uitschakelen
6.3 Alarmgeheugen en zone overbruggen
6.4 Branddetectoren resetten
6.5 Noodknoppen
6.6 Storingen

6.7 Toestand van de partities (CR-16)
6.8 Gebruikerscodes via het bediendeel
6.9 Tijd en datum op het CR-LCD-bediendeel

7. Storingsmeldingen

7.1 De storingsgroepen

8. iButton-sleutel en RFID-kaart

8.1 iButton-sleutel
8.2 RFID-kaart

9. Bediening via de telefoon: sms en oproep

9.1 Sms-opdrachten
9.2 Bediening met een telefoonoproep

10. Uitgangen (PGM) bedienen via het bediendeel

11. Veelgestelde vragen

12. De gegevens van uw systeem

1. Over uw alarmsysteem

De “FLEXi” SP3 is het hart van uw alarmsysteem. De centrale zit in een metalen behuizing, samen met de voeding en de back-upaccu; de detectoren, de sirene en de bediendelen worden erop aangesloten. Ook de communicatiemodule is ingebouwd: de centrale meldt via wifi, Ethernet of het mobiele netwerk rechtstreeks aan de meldkamer en aan de Protegus 2-app. Deze handleiding gaat over het dagelijks gebruik; de bekabeling en de instellingen zijn het werk van de installateur en staan beschreven in de installatie- en programmeerhandleiding.



Afbeelding 1. De printplaat van de “FLEXi” SP3 centrale en de bediendelen die ermee gebruikt kunnen worden (Trikdis SK232LED W, Paradox-led-, lcd- en touchscreenbediendelen). Naast de printplaat zitten in de behuizing de voeding en de accu.

1.1 Hoe het werkt

- **Ingeschakeld** bewaakt de centrale elke detector. Als er een detector meldt, gaat de sirene af en stuurt de centrale – afhankelijk van de instellingen – een alarmbericht naar de meldkamer en naar u.
- **Uitgeschakeld** reageert de centrale alleen op de zones die continu, 24 uur per dag worden bewaakt: branddetectoren, 24-uurs- en stille 24-uurszones, sabotage.
- **Gedeeltelijk ingeschakeld** (thuis- en nachtmodus) is de buitenschil beveiligd en kunt u zich binnen vrij bewegen. Welke detector in welke modus bewaakt, stelt de installateur in met het zonetype.
- De **inloopvertraging** geeft u de tijd om het systeem uit te schakelen nadat u door de toegangsdeur bent binnengekomen; tijdens de **uitloopvertraging** kunt u het gebouw na het inschakelen nog verlaten. Noteer de ingestelde tijden op het gegevensblad in hoofdstuk 12.

1.2 Waarmee u het kunt bedienen

U kunt het systeem met verschillende middelen bedienen, en die kunnen naast elkaar worden gebruikt:

- via een **bediendeel** – met een Trikdis-, Paradox- of Crow-bediendeel (hoofdstukken 4, 5 en 6);
- met de **Protegus 2**-app op uw telefoon of in een browser, van overal (hoofdstuk 3);
- met een **iButton-sleutel** of een **RFID-kaart** op de lezer bij de ingang (hoofdstuk 8);
- met een **telefoonoproep** en **sms** – alleen bij de uitvoeringen met een modem voor het mobiele netwerk (hoofdstuk 9);
- met een **sleutelschakelaar**, als de installateur daar een zone voor heeft ingesteld – de schakelaar wisselt de toestand van die zone en schakelt het systeem zo in of uit;
- en ook de **meldkamer** kan het systeem op afstand in- of uitschakelen, als u dat met elkaar hebt afgesproken.

Trikdis PROTEGUS SK232LED, FLEXI LCD, FLEXI LED, SK-LCD Button, SK-LED Button
Paradox K32LCD+, K32+, K32LED, K32+ LED, K35, K10H, K10V, K636, TM50*****, TM70*****
Crow CR16, CR-LCD
A LED-es kezelők csak az első 2 partíció állapotát képesek megjeleníteni, de kezelhetik mind a 8 partíciót.
*Ez a kezelő csak az első 2 partíciót kapcsolhatja ki/be.

De led-bediendelen (Trikdis FLEXi LED, SK232LED W, SK-LED Button, Paradox-led-typen, Crow) tonen de toestand van de eerste twee partities, maar kunnen alle acht partities bedienen; als u meer partities hebt en ze allemaal wilt zien, hebt u een lcd-bediendeel nodig. Een systeem kan maximaal acht bediendelen van hetzelfde type hebben.

1.3 Hoe het u waarschuwt

De centrale verstuurt de gebeurtenissen in de ingestelde volgorde: eerst naar de **meldkamer**, daarna naar de **gebruikers**. De Protegus 2-app waarschuwt u met een pushbericht en een apart geluidssignaal; de modemuitvoeringen sturen ook sms-berichten naar maximaal acht telefoonnummers. Wie over welke gebeurtenis een bericht krijgt, stelt de installateur in – als u een melding mist of er te veel krijgt, vraag het dan aan de installateur.

1.4 Voeding

De centrale werkt op het 230 V-net en bij een stroomstoring op de 12 V-accu in de behuizing. Zolang er netspanning is, wordt de accu opgeladen. Hoe lang de accu het volhoudt, hangt af van het verbruik van het systeem en van de leeftijd van de accu. Uitval van de netspanning en een accustoring worden aangegeven door de storingsindicatie van het bediendeel (**TRB**) en ook door Protegus 2 (hoofdstuk 7).

Open de behuizing niet

In de behuizing van de centrale staat netspanning, en de sabotageschakelaar meldt het openen van het deksel onmiddellijk aan de meldkamer. Het openen van de behuizing, het vervangen van de accu en alle bekabeling zijn het werk van de installateur.

2. Bedrijfstoestanden, codes en functies

2.1 De vier bedrijfstoestanden

De bediendelen en de app tonen dezelfde vier toestanden. Het systeem kan in partities worden verdeeld (op het display van het bediendeel: **Area**), en elke partitie heeft een eigen toestand.

Toestand	Op het bediendeel	Wat het betekent
Uitgeschakeld	OFF (DISARM)	Alleen de 24-uurszones zijn beveiligd: het alarm reageert op gebeurtenissen in de brand-, 24-uurs- en stille 24-uurszones.
Ingeschakeld	ARM	Alle zones zijn beveiligd, het alarm reageert op elke gebeurtenis.
Thuismodus	STAY	De buitenschil is beveiligd; in de zones van het type **Interior STAY** en **Instant STAY** (binnenruimten) kunt u zich vrij bewegen. Als iemand de vertraagde ingangszone schendt, start het alarm pas na afloop van de inloopvertraging.
Nachtmodus	SLEEP	Hetzelfde als de thuismodus, maar als de vertraagde ingangszone wordt geschonden, start het alarm **onmiddellijk**.

Welke modus wanneer

ARM als iedereen het gebouw verlaat. **STAY** als u thuis bent en overdag in en uit loopt (de toegangsdeur meldt met vertraging). **SLEEP** voor de nacht, als niemand meer naar buiten gaat: dan geeft het openen van de toegangsdeur onmiddellijk alarm. De thuis- en de nachtmodus kunnen alleen worden gekozen als de installateur minstens één zone op het type Interior STAY of Instant STAY heeft ingesteld.

2.2 Codes en bevoegdheden

Met de codes krijgen gebruikers verschillende niveaus van bevoegdheid om het systeem te bedienen. De codes bestaan alleen uit cijfers (0–9); een ander teken – een letter of een leesteken – kan niet worden gebruikt, noch bij het kiezen, noch bij het invoeren van een code. Er zijn drie soorten codes:

- **Gebruikerscode** – vier cijfers; hiermee schakelt u in en uit en overbrugt u zones. De centrale slaat maximaal **40 gebruikerscodes** op. Elke gebruiker moet een eigen code hebben: zo tonen het logboek en Protegus 2 wie wat heeft gedaan, en kan één code op elk moment afzonderlijk worden gewist.
- **Beheerderscode** – zes cijfers, standaard **123456**. Er is er maar één; ze kan niet worden gewist, maar wel worden gewijzigd in de TrikdisConfig-software (**System Options → Access → Access codes**). Hiermee voegt u gebruikerscodes toe en wist u ze op de Trikdis SK232LED W, de FLEXi LCD en de Paradox-bediendelen. In- en uitschakelen kan er niet mee. Ze mag alleen uit cijfers bestaan: TrikdisConfig accepteert ook een code met een letter, maar letters kunnen niet op het bediendeel worden ingetoetst, zodat u daarna via het bediendeel geen gebruikerscodes meer kunt toevoegen of wijzigen.
- **Sms-wachtwoord** – zes cijfers, standaard **123456**; het begin van de sms-opdrachten (hoofdstuk 9).

Mastercode op de led- en Button-bediendelen

Op de bediendelen FLEXi LED, SK-LED Button en SK-LCD Button programmeert u de codes met de code van **gebruiker 1**, de **mastercode** (standaard **1234**), niet met de beheerderscode. De precieze stappen staan in paragraaf 4.9.

Vervang de standaardcodes

Vraag de installateur op de eerste dag om de beheerderscode en het sms-wachtwoord te wijzigen en elke gebruiker een eigen code te geven. Schrijf de codes niet op bij het bediendeel.

2.3 Beveiligingsfuncties

Functie	Wat ze doet
Zone overbruggen (Bypass)	Sluit een zone voor de volgende inschakeling uit van de bewaking. Handig als u moet inschakelen, maar een detector defect is en u die niet meteen kunt laten repareren. Na het uitschakelen vervalt de overbrugging.
Kort sirenesignaal (Bell Squawk)	De sirene bevestigt het inschakelen met één kort signaal en het uitschakelen met twee – zo weet u ook van buitenaf dat de opdracht is aangekomen.
Deurbel (Chime)	Bij een uitgeschakeld systeem meldt de zoemer van het bediendeel (of een daarvoor ingestelde uitgang) wanneer iemand de ingestelde zone opent, bijvoorbeeld de toegangsdeur.
Opnieuw inschakelen (Re-ARM)	Beschermt tegen per ongeluk uitschakelen: als u het systeem met een telefoonoproep hebt uitgeschakeld, maar niemand tijdens de inloopvertraging de toegangsdeur heeft geopend, keert de centrale terug naar de vorige ingeschakelde modus.
Dwangcode	Als u gedwongen wordt het alarm uit (of in) te schakelen, schakel het dan uit (of in) met de dwangcode: het systeem schakelt schijnbaar normaal uit (of in), maar stuurt onmiddellijk een stil alarm (**Duress**) naar de meldkamer. De dwangcode wordt door de installateur ingeschakeld; er zijn twee soorten: het **laatste cijfer van uw eigen code één hoger**, of **0 in plaats van het eerste cijfer**.

2.4 Overige functies

- **Temperatuurbewaking** – op de centrale kunnen maximaal acht temperatuursensoren (DS18B20 of DS18S20) of één temperatuur- en vochtigheidssensor (AM2301) worden aangesloten. Voor elke sensor kan een afzonderlijk toegestaan bereik worden ingesteld; als de temperatuur daarbuiten komt, stuurt de centrale een gebeurtenis naar de gebruikers. De actuele waarden worden getoond in Protegus 2; bij de modemuitvoeringen vraagt ook de sms-opdracht `ASKT` ze op.
- **Apparaten op afstand schakelen** – andere elektronische apparaten (poort, verlichting, verwarming, besproeiing) die op de programmeerbare open-collectoruitgangen (PGM) van de centrale zijn aangesloten, kunt u schakelen vanuit Protegus 2, met de sneltoetsen van het bediendeel, per sms en met een telefoonoproep (hoofdstukken 10 en 9).

3. Protegus 2-app

In Protegus 2 ziet u van overal de toestand van het systeem, schakelt u het in en uit, bekijkt u de gebeurtenissen, schakelt u de uitgangen en krijgt u een pushbericht over elke belangrijke gebeurtenis. De app werkt met elke SP3-uitvoering die het internet kan bereiken (wifi, Ethernet of mobiel netwerk). Ze is gratis voor de gebruiker; op een telefoon downloadt u haar uit de appwinkels, in een browser opent ze op https://app.protegus.app.

3.1 Het systeem aan uw account toevoegen

Hiervoor hebt u de unieke identificatie van de centrale nodig, het **IMEI/Unique ID**-nummer: u vindt het op de sticker op de verpakking en op de printplaat, en de installateur geeft het u ook. Als de installateur het systeem al vanuit het eigen bedrijfsaccount heeft toegevoegd, is het eenvoudiger dat de installateur u voor uw account **uitnodigt**: dan accepteert u de link uit de uitnodigingsmail en hoeft u de identificatie niet in te typen.

A rendszer létrehozása a Protegus 2 alkalmazásban

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

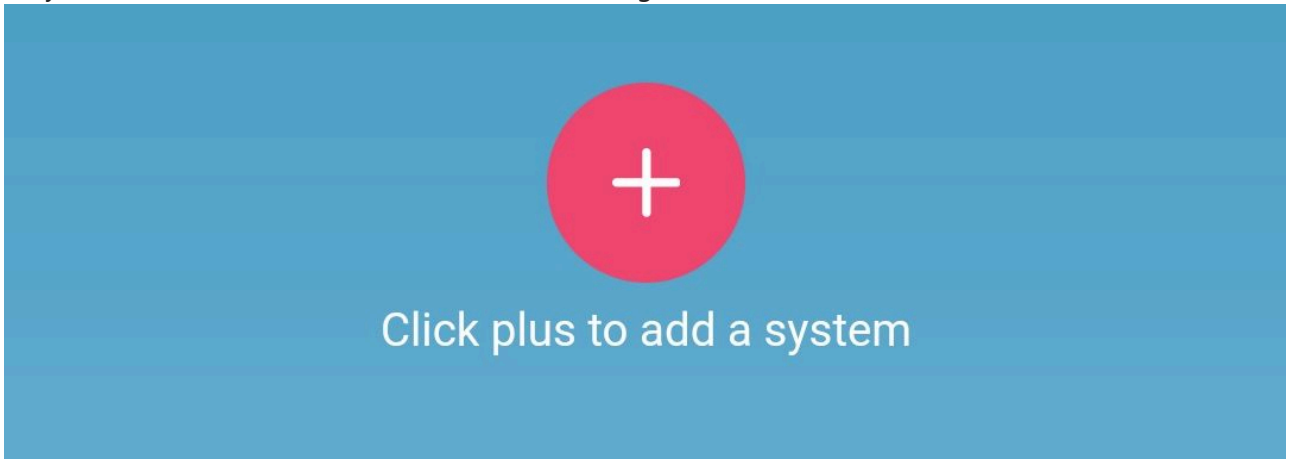
protegus 2
intelligent security & control

GET IT ON Google Play

Download on the App Store

WEB APP protegus
intelligent security & control

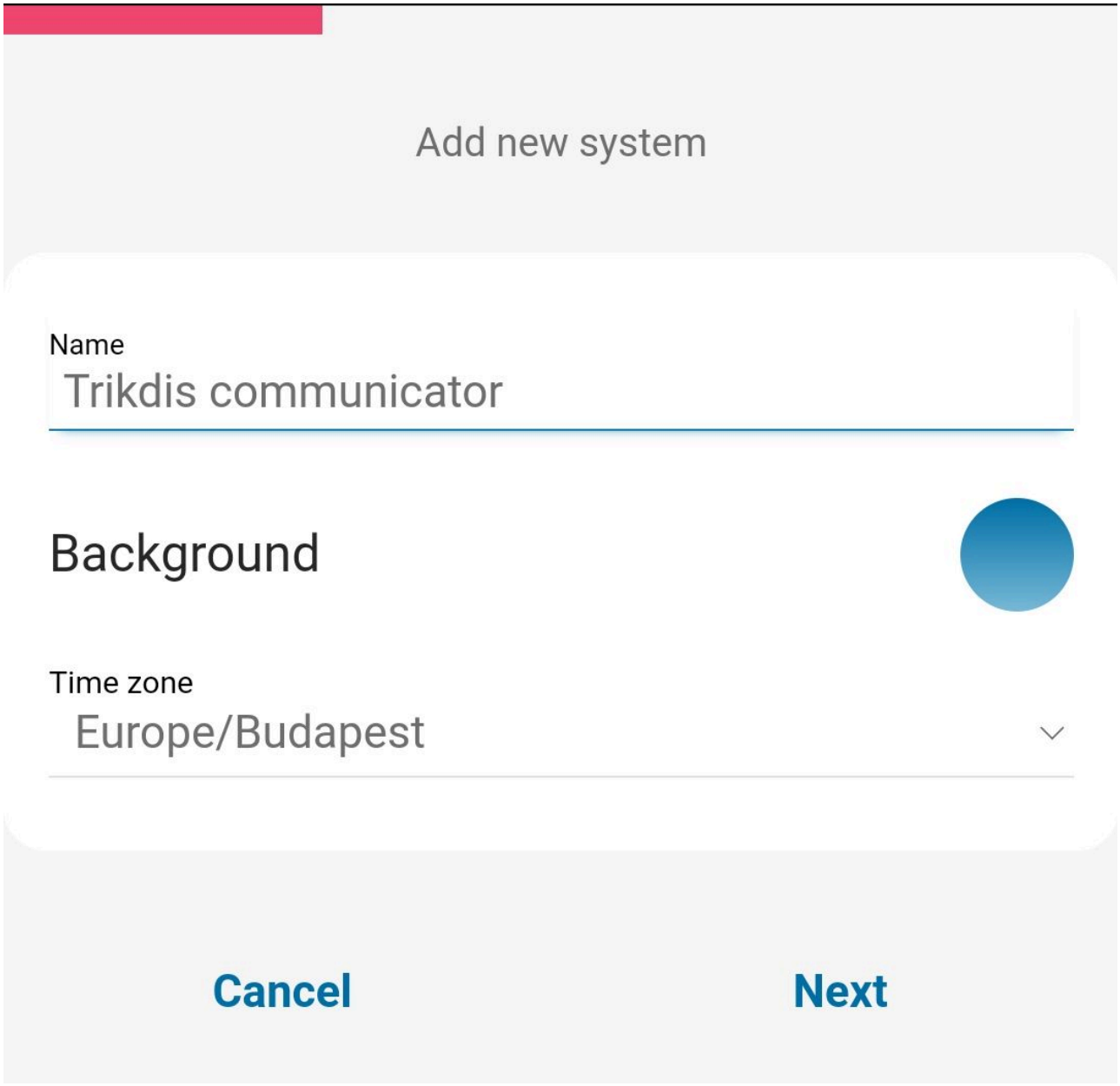
2. Regisztrálj egy fiókot, ha még nincs.
3. Lépj be a fiókba.
4. A nyitó oldalon kattints a "+" Rendszer létrehozása gombra



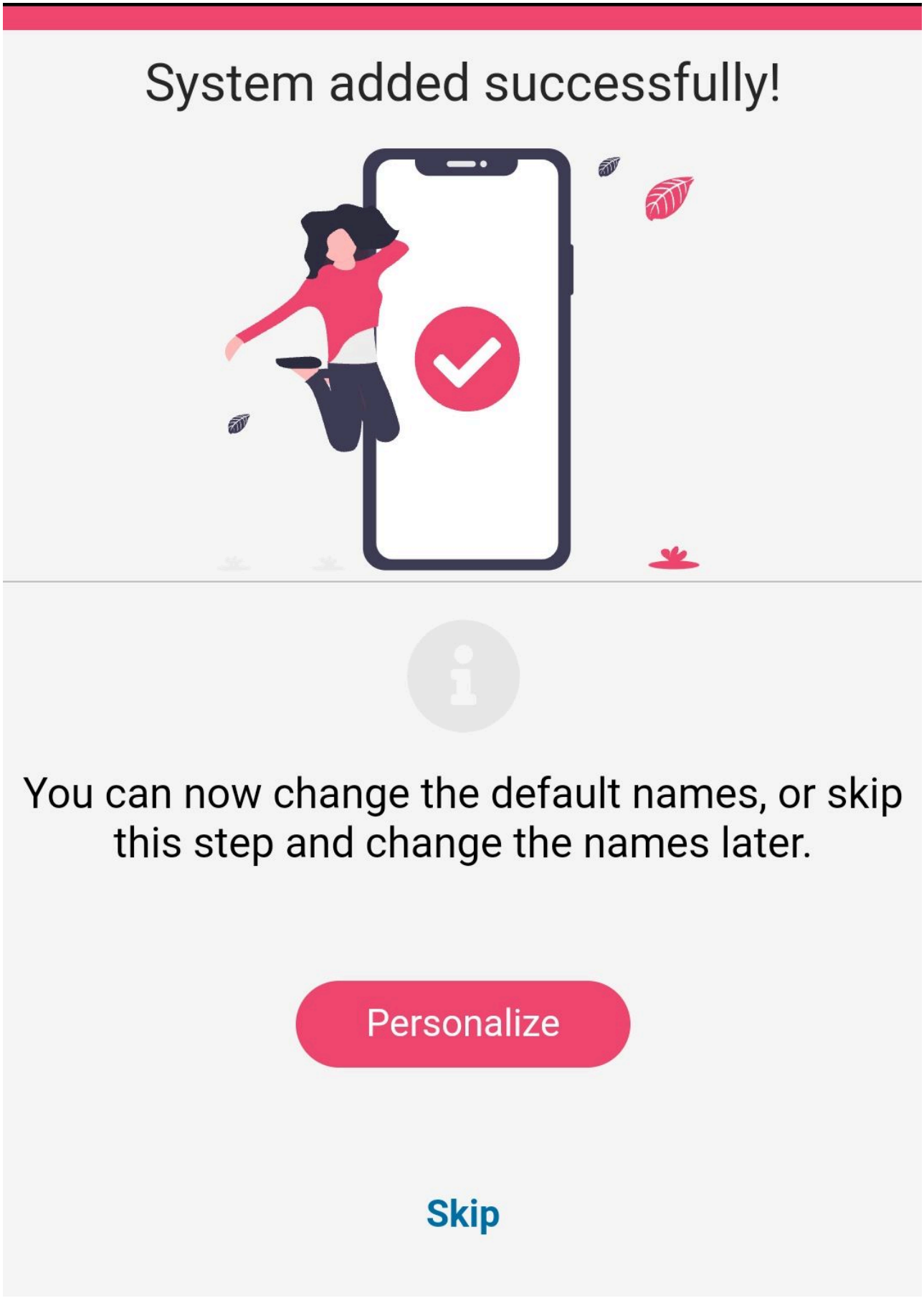
5. Add meg az egyedi azonosítóját a Trikdis eszköznek (telefonon a kamerával is beolvashatod a vonalkódot vagy QR kódot), amit megtalálsz
    - Az eszközön található matricán
    - Az eszköz papírdobozán
    - A TrikdisConfig bal alsó sarkában (kijelölhető és másolható formátumban)



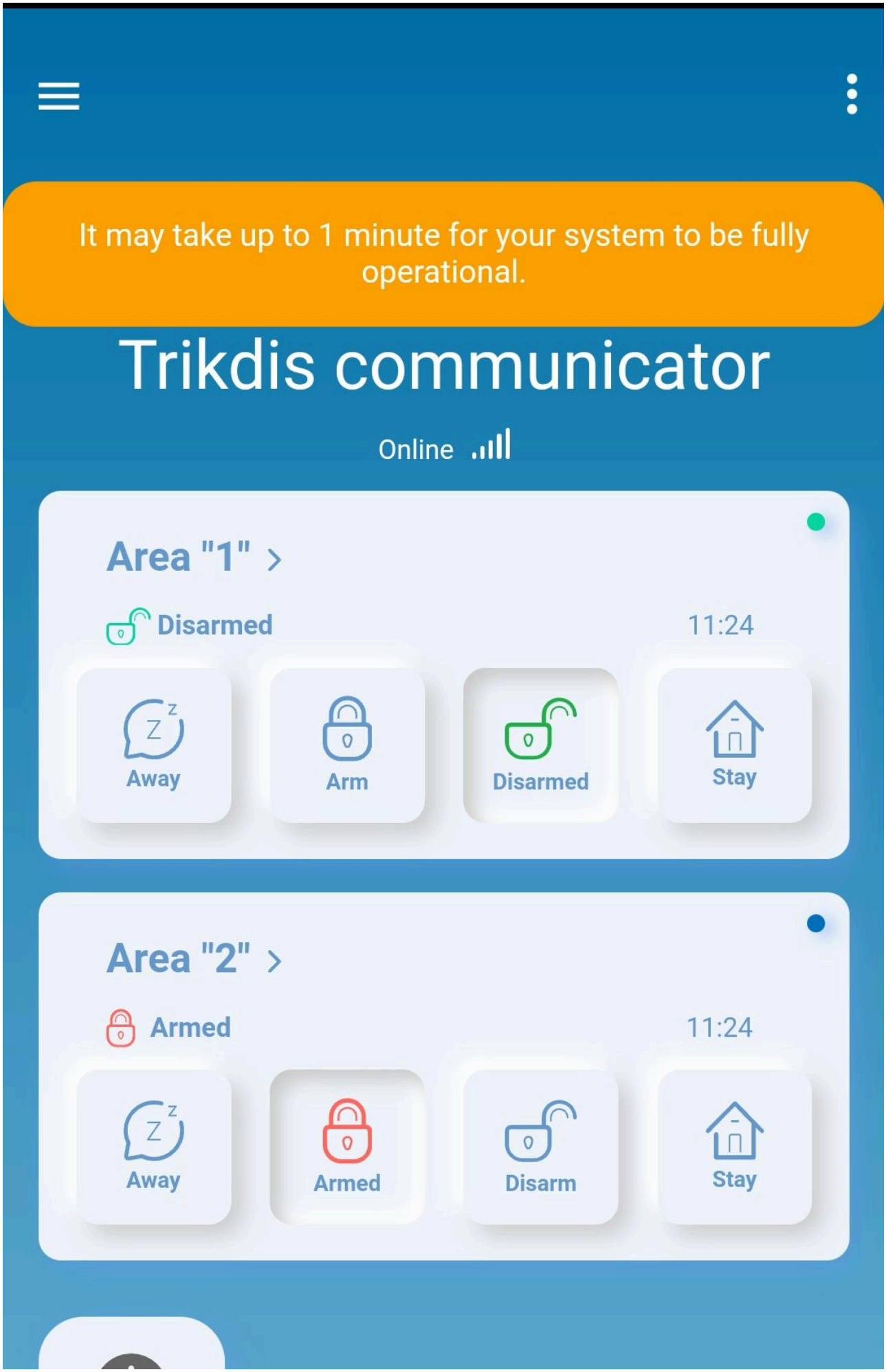
6. Add meg a rendszer nevét és válassz idozónát

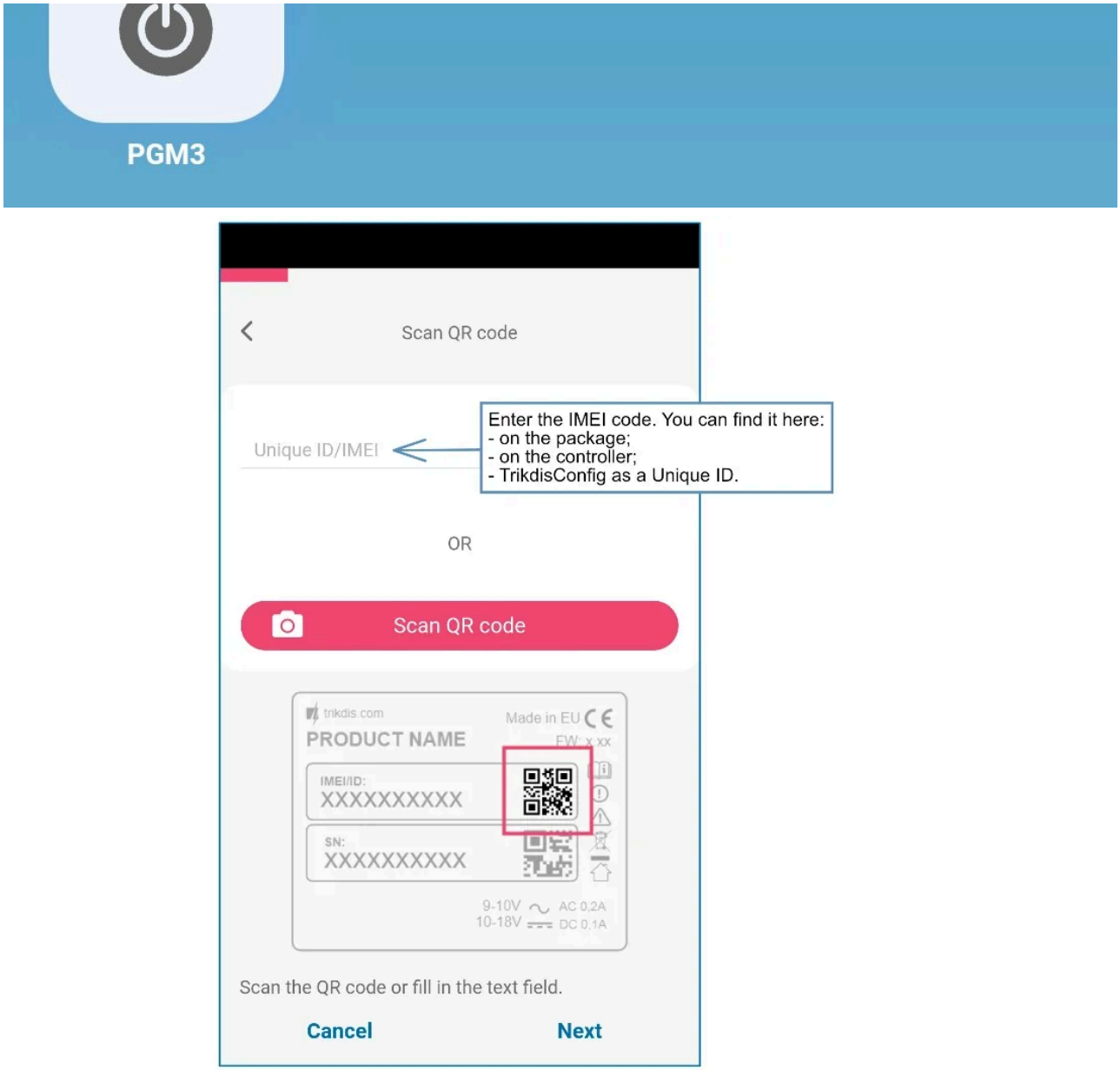


7. A rendszered elkészült, a következő lépésnél még elnevezheted a partíciókat és zónákat, de ezt később bármikor megteheted.



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



Afbeelding 2. Het systeem toevoegen: u typt het **IMEI/Unique ID**-nummer in, of u scant de QR-code op de sticker met de camera. Als de installateur de toegangscode voor de cloud heeft gewijzigd, vraagt de app ook daarnaar.

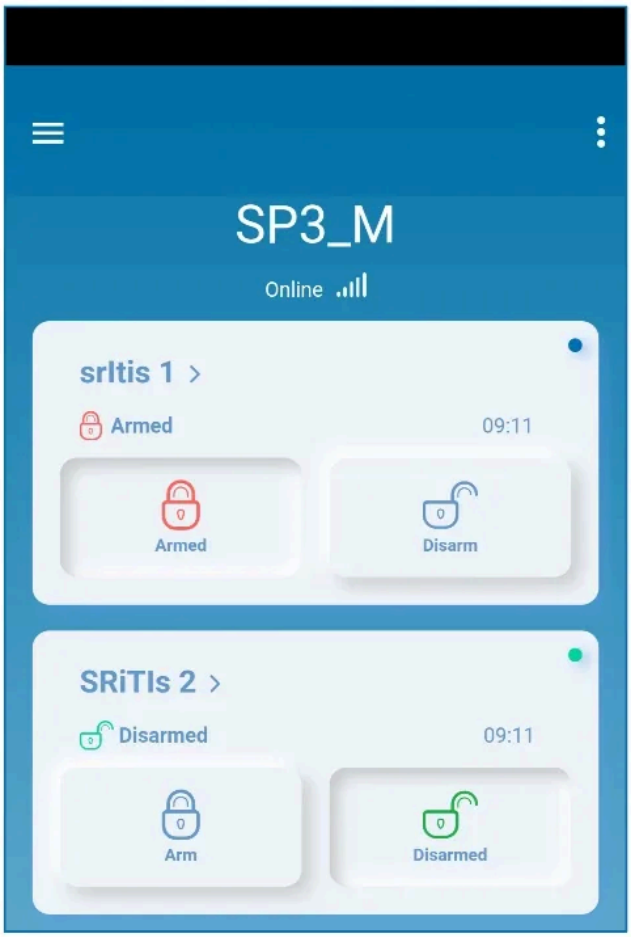
3.2 In- en uitschakelen in de app

1. Open het systeem in de Protegus 2-app. Op het startscherm heeft elke partitie een eigen kaart en een eigen slot: een **gesloten, rood slot** betekent een ingeschakelde partitie, een **open, groen slot** een uitgeschakelde.
2. Tik op het slot van de partitie en kies de gewenste handeling: inschakelen of uitschakelen.
3. Voer de pincode in als de app daarom vraagt.

Het slot neemt de werkelijke status aan op basis van de gebeurtenis die van de alarmcentrale binnenkomt; de app geeft ook in de gebeurtenissenlijst en in een melding aan of de centrale de handeling heeft uitgevoerd.

Bij de SP3 voert u na het aantikken van het hangslot de **gebruikerscode van de centrale** in – dezelfde viercijferige code die u ook op het bediendeel gebruikt, niet het wachtwoord van uw Protegus 2-account. Elke partitie verschijnt op een eigen kaart, en u ziet alleen de partities waarvoor de installateur u bevoegdheid

heeft gegeven. Naast het volledig inschakelen start u hier ook de gedeeltelijke modi: **Stay** (thuismodus) en **Sleep** (nachtmodus).



Afbeelding 3. Twee partities in Protegus 2: partitie 1 ingeschakeld (rood, gesloten hangslot), partitie 2 uitgeschakeld (groen, open hangslot).

Als de app iets anders toont dan het bediendeel

Als er na een opdracht niets gebeurt, of de app iets heel anders toont dan de werkelijke toestand van het systeem, open dan het menu **Settings** → **System configuration** en druk in de regel **System out of sync?** op de knop **Sync**. De app leest de instellingen van de centrale opnieuw in.

3.3 Gebeurtenissen en andere gebruikers

- De **gebeurtenissenlijst** is het logboek van het systeem: inschakelen, uitschakelen met de naam van de gebruiker, alarmen per zone, storingen en het herstel ervan. Na een alarm ziet u hier het snelst welke zone heeft gemeld.
- **Pushmeldingen** kunt u per type gebeurtenis in- en uitschakelen; het alarm komt binnen met een apart, opvallend geluid. U kunt ook meldingen in een browser laten tonen: Pushmeldingen in de browser in de Protegus 2-app.
- **Andere gebruikers** worden door de eigenaar van het systeem vanuit de app uitgenodigd; de uitgenodigde persoon ziet het systeem vanuit het eigen account, en u stelt de bevoegdheden in (welke partitie, welke uitgang). De installateur kan ook uitnodigingen sturen naar de e-mailadressen die in TrikdisConfig zijn ingevoerd.
- De **gegevens** van het systeem (verbinding, signaalsterkte, firmware) staan op de pagina met systeeminformatie: De pagina met systeeminformatie in Protegus 2 is uitgebreid.

Zie ook

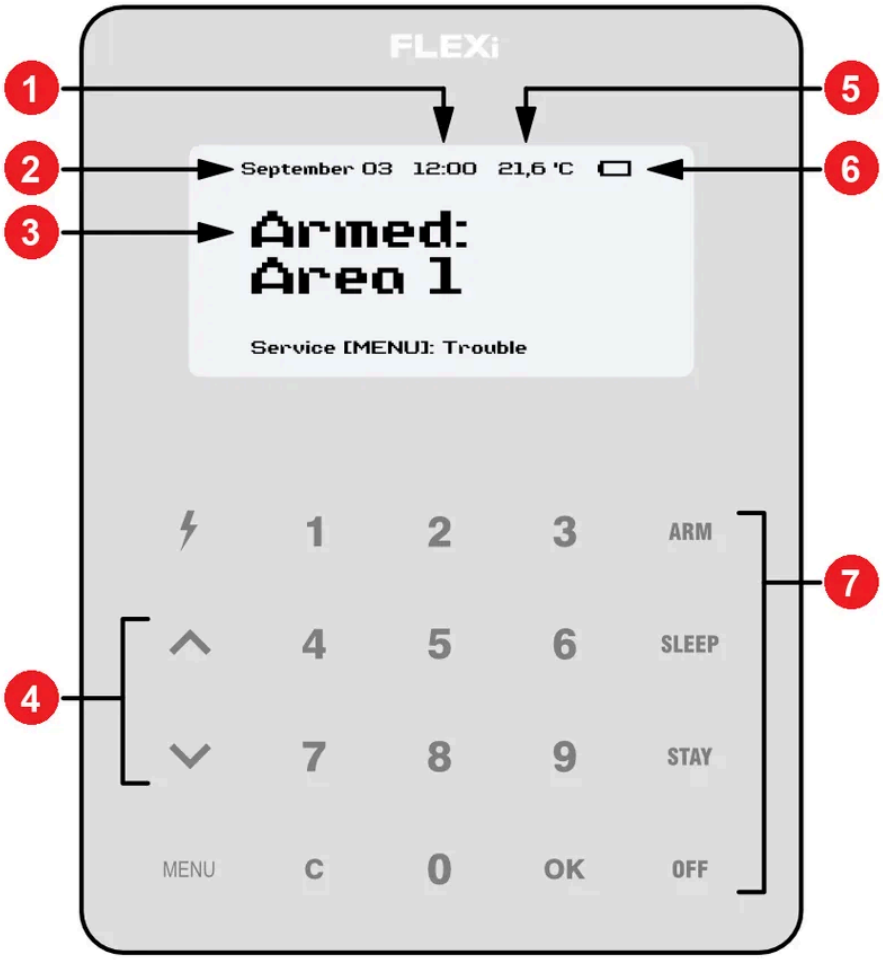
Protegus Android / iPhone en webapp · Een IP-camera toevoegen aan Protegus 2

4. Bediening met een Trikdis-bediendeel

4.1 De Trikdis-bediendelen

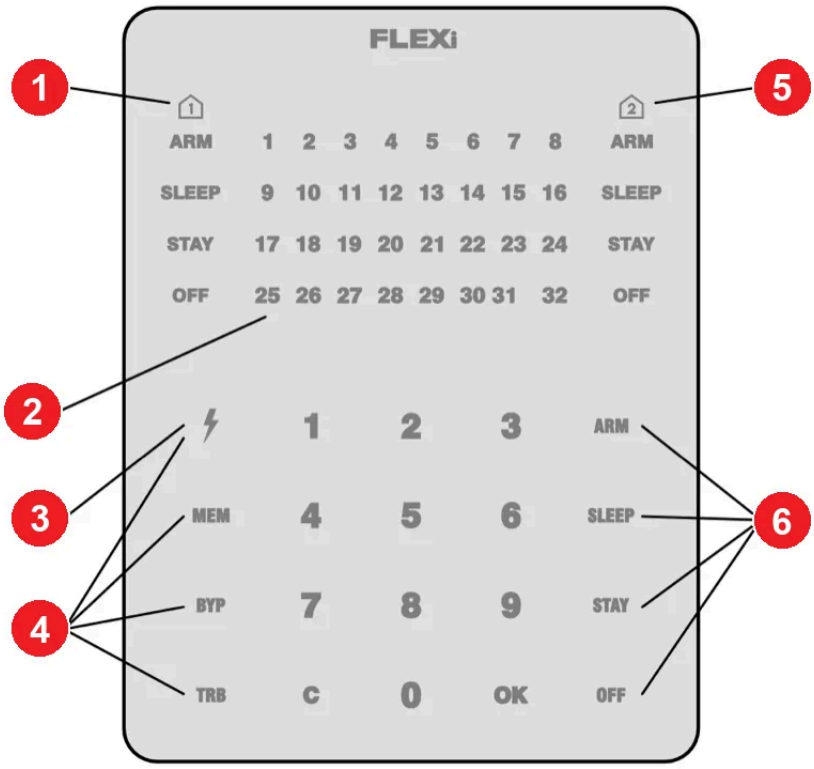
Bediendeel	Weergave	Kenmerken
FLEXi LCD (op docs.trikdis.com: SK-LCD TouchPad)	tekstdisplay, 64 zones, 8 partities	aanraaktoetsen, datum, tijd en temperatuur op het display, menu in meerdere talen
FLEXi LED (SK-LED TouchPad)	32 zone-leds, 2 partities	aanraaktoetsen
SK-LCD Button	tekstdisplay, 64 zones, 8 partities	druktoetsen, pictogrammen; uitgebreide beschrijving: Beknopte gebruikershandleiding SK-LCD Button
SK-LED Button	16 zone-leds, 2 partities	druktoetsen; uitgebreide beschrijving: Beknopte gebruikershandleiding SK-LED Button
SK232LED W (met Protegus-opschrift)	32 zone-leds, 2 partities	de voorganger van de FLEXi LED; u bedient hem op dezelfde manier als de FLEXi LED

Op de led-bediendelen zijn de **cijfers** de zones: brandt – de zone is open (geschonden), brandt niet – de zone is in rust, knippert – de zone of de gebruiker is geselecteerd, knippert snel – de zone heeft een alarm veroorzaakt. De toestand van de twee partities wordt getoond door de indicatielampjes linksboven en rechtsboven (**ARM**, **SLEEP**, **STAY**, **OFF**). Met nieuwere firmware kan het bediendeel aan één of twee gekozen partities worden toegewezen: dan toont het alleen de zones en de toestand daarvan.



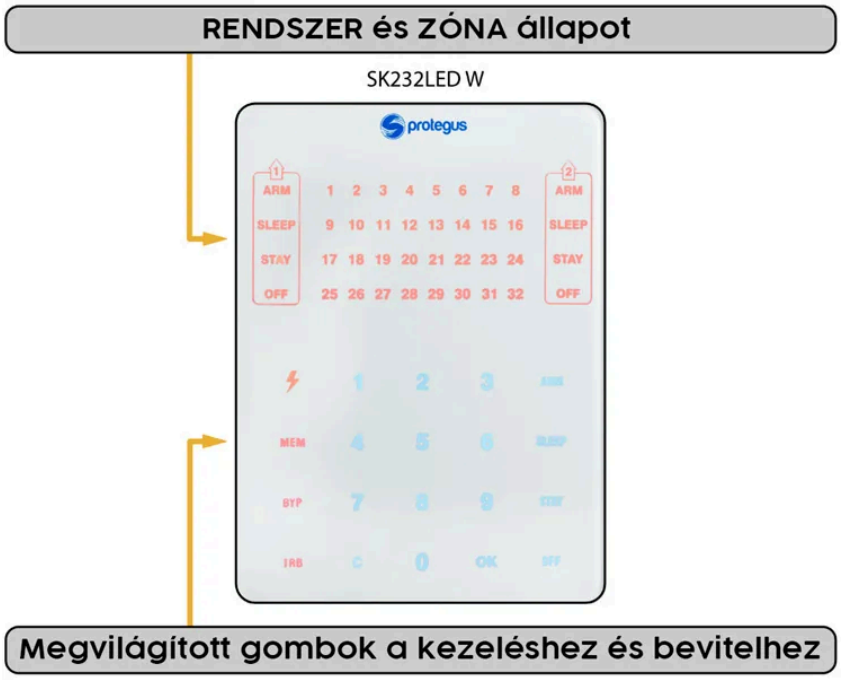
Afbeelding 4. Het FLEXi LCD-bediendeel. De onderste regel van het display: **Service [MENU]: Trouble** – er is een storing; met de toets MENU kunt u die bekijken.

- 1 tijd (“Time”)
- 2 datum (“Date”)
- 3 de toestand van de partitie (“Area status”) – op de afbeelding “Armed: Area 1”, dus partitie 1 is ingeschakeld
- 4 navigatietoetsen (“Navigation buttons”)
- 5 temperatuur (“Temperature”)
- 6 de toestand van de accu van de centrale (“Battery status”)
- 7 de toetsen voor de bediening van de partitie (“Area control buttons”): ARM, SLEEP, STAY, OFF



Afbeelding 5. Het FLEXi LED-bediendeel.

- 1 de toestandsindicaties van partitie 1 (“1 area status indications”)
- 2 zone-indicaties: de cijfers 1–32 komen overeen met de zones 1–32 (“Number indicators [1]-[32] match with 1-32 zones.”); brandt – de zone is open (“Illuminated – zone violated”), brandt niet – de zone wordt bewaakt (“Extinguished – zone monitored”), knippert – zone of gebruiker geselecteerd (“Flashing – zone/user selected”), knippert snel – de zone heeft alarm gegeven (“Flashing intensively – zone was violated”)
- 3 de voedingsindicatie (“Power indication”)
- 4 functietoetsen (“Function keys”): , MEM, BYP, TRB
- 5 de toestandsindicaties van partitie 2 (“2 area status indications”)
- 6 toetsen voor de bediening van de partitie (“Area control buttons”): ARM, SLEEP, STAY, OFF



Afbeelding 6. Het Trikdis SK232LED W-bediendeel: bovenaan de toestandsindicaties van het systeem en de zones, onderaan de verlichte toetsen. De indeling is gelijk aan die van het FLEXi LED-bediendeel.

4.2 Toetsen en indicatielampjes

Toets	Wat hij aangeeft, waarvoor hij dient
ϟ (bliksem)	Brandt continu: de centrale werkt op netspanning. Knippert: accustoring. Brandt niet: er is geen netspanning, het systeem werkt op de accu. Met deze toets programmeert u de gebruikerscodes en reset u de branddetectoren.
MEM	Brandt: er staat een alarm in het geheugen. Knippert: u bekijkt het alarmgeheugen. Met deze toets opent u het geheugen. (led-bediendelen)
BYP	Brandt: er is een overbrugde zone. Knippert: u stelt de overbrugging in. Met deze toets gaat u naar de overbruggingsmodus. (led-bediendelen)
TRB	Brandt: er is een storing in het systeem. Knippert: u bekijkt de storingen. Met deze toets gaat u naar de storingslijst. (led-bediendelen)
MENU, ▲ ▼	Het menu van de FLEXi LCD en het navigeren.
0–9	Cijfers invoeren: code, nummer van partitie, zone of gebruiker.
C	De modus verlaten, de ingevoerde waarde wissen.
OK	De keuze bevestigen.
ARM / **SLEEP** / **STAY** / **OFF**	Volledig inschakelen / nachtmodus / thuismodus / uitschakelen.

Twee regels voor elk bediendeel

1. Als u iets verkeerd hebt gedaan, druk dan op de toets **C**: die verlaat de modus en wist de ingevoerde waarde.
2. Als er minstens één zone open is (de led ervan brandt), kan het systeem niet worden ingeschakeld – sluit het raam of de deur, of overbrug de zone (4.5). De installateur kan sommige zones de eigenschap “geforceerd” (FORCE) geven; die laten het inschakelen ook toe als ze open zijn.

4.3 In- en uitschakelen

Als het systeem maar één partitie heeft, hoeft u het nummer van de partitie niet in te drukken, en ook de **OK** vervalt. Bij meerdere partities gaan na het invoeren van de code de nummers branden van de partities die u mag bedienen.

Handeling	Stappen	Wat er gebeurt
Volledig inschakelen	**ARM** → gebruikerscode → nummer(s) van de partitie(s) → **OK**	De **ARM**-indicatie knippert tijdens de uitloopvertraging en brandt daarna continu. Verlaat tijdens de uitloopvertraging het gebouw en sluit de deur. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Thuismodus	**STAY** → code → partitie(s) → **OK**	De **STAY**-indicatie brandt. De modus is meteen actief, zonder uitloopvertraging. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Nachtmodus	**SLEEP** → code → partitie(s) → **OK**	De **SLEEP**-indicatie brandt. Meteen actief; het openen van de toegangsdeur geeft onmiddellijk alarm. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Uitschakelen	**OFF** → code → partitie(s) → **OK**	De **OFF**-indicatie brandt. Bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen. Schakel bij het binnenkomen uit tijdens de inloopvertraging: als het systeem in de modus **ARM** of **STAY** staat en iemand binnenkomt, start de inloopvertraging, en het systeem moet worden uitgeschakeld voordat die is afgelopen.
Uitschakelen na een alarm	code → partitie(s) → **OK**	Het systeem schakelt uit, de **OFF**-indicatie brandt (bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen), **MEM** brandt, de zones die alarm gaven knipperen. Het knipperen stopt met de toets **MEM** en daarna **C**; het geheugen wordt gewist bij de volgende inschakeling.
Snel wisselen (met code, op een systeem met STAY-zones)	code → partitie(s)	De gekozen partitie wisselt naar de tegenovergestelde toestand: een ingeschakelde partitie (modus **ARM**, **STAY** of **SLEEP**) schakelt uit, de **OFF**-indicatie brandt, bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen; bij een uitgeschakelde partitie start de uitloopvertraging, en als u in die tijd de (vertraagde) ingangszone opent, gaat ze naar **ARM**, anders naar **STAY** – de bijbehorende indicatie (**ARM** of **STAY**) gaat branden, bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.

Op het FLEXi LED-bediendeel volstaat voor volledig inschakelen ook code → partitie → **OK**; de FLEXi LCD toont op het display de resterende tijd van de uitloopvertraging en de nieuwe toestand (**Armed: Area 1**, **Disarmed: Area 1**, **Stay: Area 1**, **Sleep: Area 1**).

4.4 Alarmgeheugen (MEM)

Na een alarm brandt de **MEM**-indicatie. Druk op de toets **MEM**: de brandende cijfers tonen welke zones alarm hebben gegeven. Verlaten met de toets **C**. Als u een minuut lang niets indrukt, sluit het bediendeel zelf af, maar het geheugen blijft bewaard en **MEM** blijft branden; het geheugen wordt gewist bij de volgende inschakeling, en dan gaat **MEM** uit. Op het FLEXi LCD-bediendeel verschijnt het alarm als tekst op het display, en u vindt het ook met de zonenaam in de gebeurtenissenlijst van Protegus 2.

4.5 Zone overbruggen (Bypass)

Een zone die open is gebleven of defect is, kunt u voor de volgende inschakeling uitsluiten van de bewaking.

- **FLEXi LED, SK232LED W: BYP** → code (**BYP** knippert) → het tweecijferige nummer van de zones (bijvoorbeeld `02`, meerdere zones na elkaar) → **OK** (**BYP** brandt continu).
- **FLEXi LCD: MENU** → **3** → code → het tweecijferige nummer van de zones → **OK**.
- **SK-LCD Button, SK-LED Button: MENU** → **6** → code → het tweecijferige nummer van de zones → **OK**.

Om de overbrugging op te heffen, herhaalt u hetzelfde. De overbrugging geldt maar voor één inschakeling: na het uitschakelen wordt de zone weer bewaakt, en de storing moet worden verholpen.

4.6 Brand- en rookdetectoren resetten

Tweedraads brand- en rookdetectoren keren na een alarm niet vanzelf terug naar de ruststand, alleen handmatig. Houd de toets ↯ 3 seconden ingedrukt (op de Button-bediendelen de toets **C**): de centrale schakelt de voeding van de detectoren kort uit, en ze keren terug naar de ruststand. Daarbij schakelt de PGM-uitgang waarop de branddetectoren zijn aangesloten en die de installateur heeft ingesteld op de functie voor het resetten van branddetectoren (**Fire sensor reset**); daardoor keren de brand- en rookdetectoren die op een zone van de centrale zijn aangesloten terug naar de ruststand. Hetzelfde doen de betreffende uitgang in Protegus 2 en de sms-opdracht `FRS`.

4.7 Noodknoppen

Via het bediendeel kunt u rechtstreeks hulp vragen aan de meldkamer – dit werkt alleen als het systeem op een meldkamer is aangesloten en u dat in de dienstverlening hebt afgesproken.

Bediendeel	Paniek (politie, direct gevaar)	Medische hulp	Brand
FLEXi LCD, FLEXi LED, SK-LCD Button, SK-LED Button	houd **1** 3 seconden ingedrukt	houd **4** 3 seconden ingedrukt	houd **7** 3 seconden ingedrukt
SK232LED W	**1** + **3** samen, 3 seconden	**4** + **6** samen, 3 seconden	**7** + **9** samen, 3 seconden

4.8 Storingsindicatie (TRB)

Als **TRB** brandt, is er een storing in het systeem (geen netspanning, accu, communicatie, sabotage). Druk op de led-bediendelen op de toets **TRB**: de nummers van de storingsgroepen branden; de details van een groep opent u met het nummer ervan, verlaten met de toets **C**. De FLEXi LCD toont de regel **Service [MENU]: Trouble**, en met de toets **MENU** opent u de storingslijst. De betekenis van de groepen en wat u moet doen, staat in hoofdstuk 7.

4.9 Gebruikerscodes via het bediendeel

Een nieuwe code toevoegen en een bestaande wijzigen gaat op dezelfde manier; het tweecijferige volgnummer van de gebruiker (01–40) kiest u zelf: bij een nieuwe code een nog vrij nummer, bij een wijziging het nummer van de gebruiker van wie u de code vervangt. Met de toets **C** breekt u de handeling op elk moment af.

FLEXi LCD en SK232LED W (met de beheerderscode):

1. Druk op de toets ↯.
2. Voer de zescijferige **beheerderscode** in (standaard 123456). ↯ begint te knipperen.

3. Voer het tweecijferige volgnummer van de gebruiker in (bijvoorbeeld `02`).
4. Voer de viercijferige gebruikerscode in, en daarna nog een keer.
5. Druk op de nummers van de partities die de gebruiker mag bedienen.
6. Druk op de toets **OK** en verlaat daarna met de toets **C**.

FLEXi LED (met de mastercode):

1. Druk op de toets ⚡.
2. Voer de viercijferige **mastercode** in (standaard 1234; dit is de code van gebruiker 01). De leds van de volgnummers waarop al een code staat, gaan branden.
3. Voer het tweecijferige volgnummer van de gebruiker in.
4. Voer de nieuwe code twee keer in.
5. Druk op de nummers van de partities die bediend mogen worden, en daarna op de toets **OK**. Verlaten: twee keer **C**.

SK-LCD Button, SK-LED Button: MENU → **0** → mastercode (standaard 1234) → volgnummer → nieuwe code twee keer → partities → **OK** → **C**.

Een code wissen: begin op dezelfde manier (⚡ of **MENU** → **0**, beheerders- of mastercode), voer het volgnummer in van de gebruiker die u wilt wissen, en druk daarna op de toets **SLEEP**. Het bediendeel piept, de led van het volgnummer gaat uit. Verlaten met **C** (FLEXi LED: twee keer **OK**).

De beheerders- en de mastercode wijzigen

De beheerderscode kan alleen in de TrikdisConfig-software worden gewijzigd – vraag dat aan de installateur. De mastercode is de code van gebruiker 01: op de FLEXi LED en de Button-bediendelen wijzigt u die met de stappen hierboven, op volgnummer `01`.

4.10 Toestand van de partities op het led-bediendeel

Houd op het SK232LED W-bediendeel de toets **2** 3 seconden ingedrukt (het bediendeel piept): de leds met de nummers 1–8 tonen de toestand van de acht partities – brandt: ingeschakeld, knippert: thuismodus, brandt niet: uitgeschakeld.

4.11 Helderheid, geluid, taal

- **FLEXi LCD: MENU** → **5**, daarna **2** voor het volume, **4** voor de helderheid van het display, **3** voor de helderheid van de toetsen; de waarde stelt u in met de toetsen ▲ ▼ en u slaat ze op met **OK**.
- **FLEXi LED:** houd de toets **C** 3 seconden ingedrukt, daarna **1 / 4** – de helderheid van de zone-leds, **2 / 5** – de helderheid van de toetsen, **3 / 6** – het volume, **0** – de stand-byverlichting in- of uitschakelen (als van de zone-leds er om de andere één brandt, is de stand-byverlichting uitgeschakeld; als ze allemaal branden, is ze ingeschakeld). De instelling wordt opgeslagen met de toets **C**.
- **SK-LCD Button, SK-LED Button:** via het MENU; de stappen staan in de twee beknopte handleidingen (4.1).



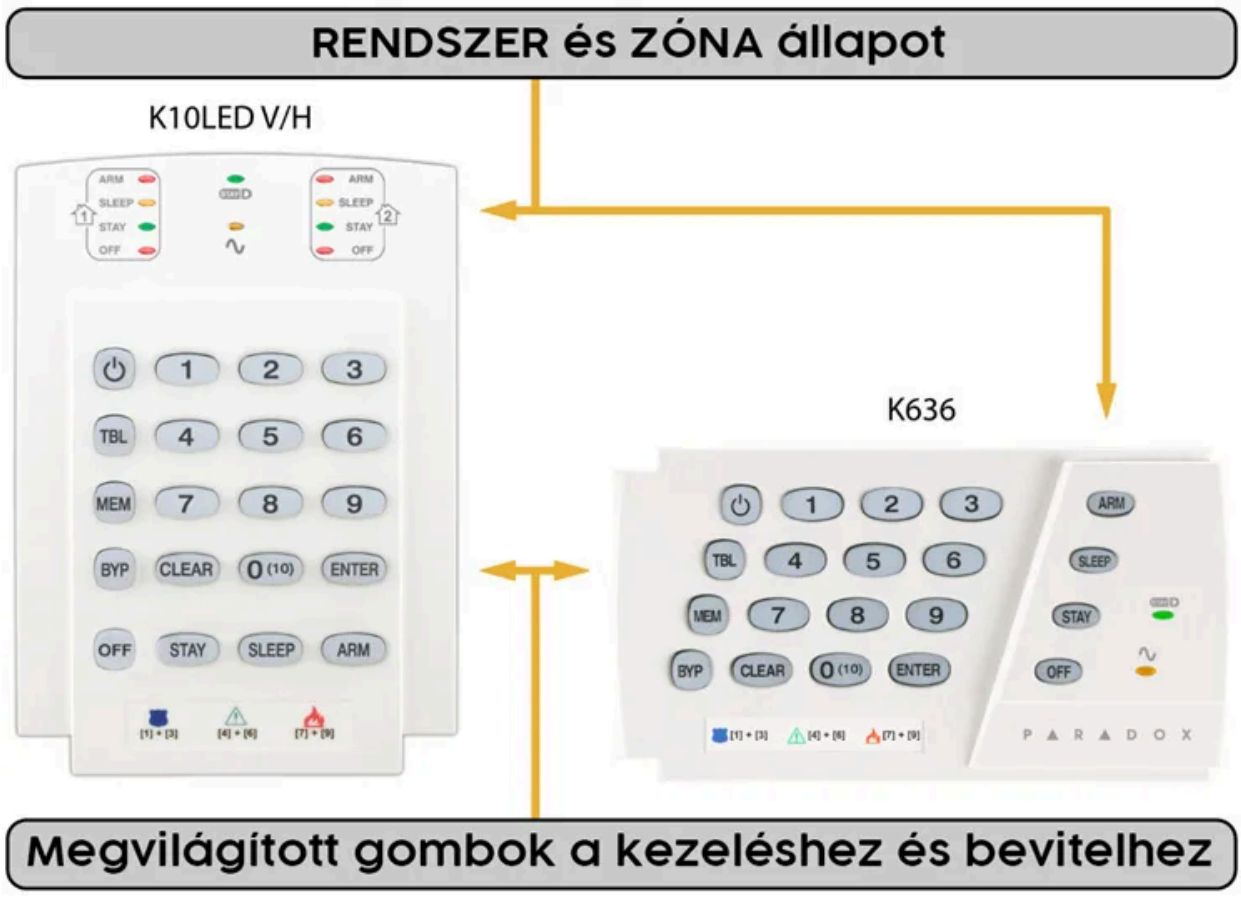


A FLEXi LCD kezelő esetében a magyar nyelv beállításához lépj be a Menübe a MENU gombbal, válaszd a Eszközök (service) menüpontot az 5-ös gomb megnyomásával, majd nyomd meg az 1-es (language) gombot.

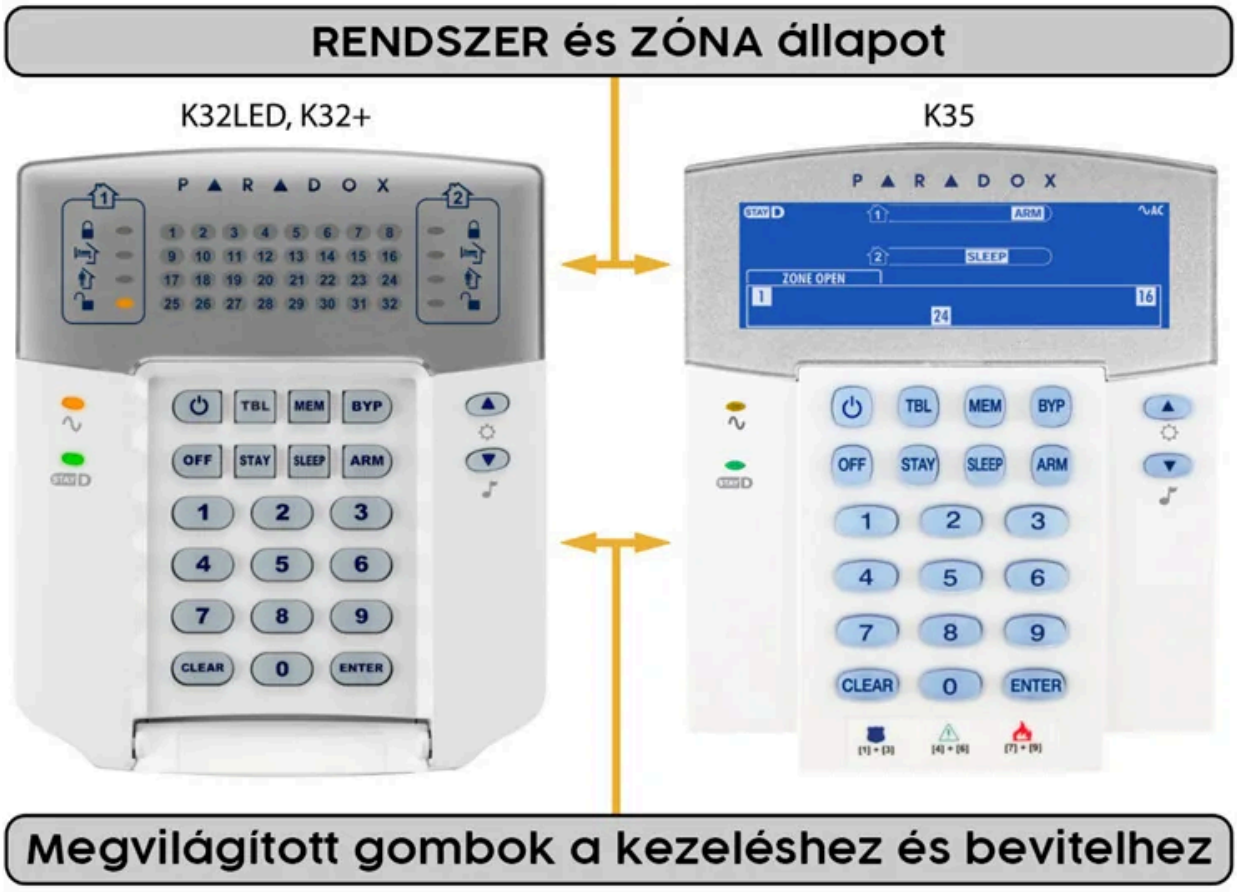
Miután kiválasztottad a magyar nyelvet a 4-es gomb megnyomásával, ne felejtsd el az OK gombbal elmenteni a beállítást.

5. Bediening met een Paradox-bediendeel

De “FLEXi” SP3 werkt met de Paradox-bediendelen **K10LED V/H**, **K636**, **K32LED**, **K32+**, **K32LCD+**, **K35** en met de touchscreenbediendelen **TM50 / TM70**. De K10LED toont de toestand van 10 zones en 2 partities, de K636 van 10 zones en 1 partitie, de K32LED, K32+ en K35 van 32 zones en 2 partities. De TM50 en TM70 kunnen alleen de eerste twee partities in- en uitschakelen.



Afbeelding 7. Paradox K10LED V/H (links) en K636 (rechts): bovenaan de toestandsindicaties van het systeem en de zones, onderaan de verlichte toetsen. Onderaan het bediendeel de toetsparen voor noodoproepen: [1]+[3] paniek, [4]+[6] medische hulp, [7]+[9] brand.



Afbeelding 8. Paradox K32LED / K32+ (links) en K35 (rechts). Het display van de K35 toont de toestand van de partities en de open zones als tekst.

5.1 Toetsen en indicatielampjes

Toets	Wat hij aangeeft, waarvoor hij dient
⏻ (aan/uit-symbool)	De gebruikerscodes programmeren en de branddetectoren resetten.
MEM	Brandt: er staat een alarm in het geheugen. Knippert: u bekijkt het geheugen. Met deze toets opent u het alarmgeheugen.
BYP	Brandt: er is een overbrugde zone. Knippert: u stelt de overbrugging in. Met deze toets gaat u naar de overbruggingsmodus.
TBL	Brandt: er is een storing in het systeem. Knippert: u bekijkt de storingen. Met deze toets gaat u naar de storingslijst.
0–9	Cijfers invoeren.
CLEAR	De modus verlaten, de ingevoerde waarde wissen.
ENTER	De keuze bevestigen.
ARM / **SLEEP** / **STAY** / **OFF**	Volledig inschakelen / nachtmodus / thuismodus / uitschakelen.
∿ (voedingsindicatie)	Brandt: werkt op netspanning. Knippert: accustoring. Brandt niet: er is geen netspanning, het systeem werkt op de accu.

Op de led-bediendelen van Paradox zijn de cijfers de zones (brandt – open, knippert – heeft alarm gegeven); de indicatiegroepen linksboven en rechtsboven tonen de toestand van partitie 1 en 2. Als u iets verkeerd hebt gedaan, verlaat **CLEAR** de modus en wist de ingevoerde waarde. Met een open zone kan het systeem niet worden ingeschakeld, behalve als de installateur de zone de eigenschap “geforceerd” (FORCE) heeft gegeven.

5.2 In- en uitschakelen

Bij één partitie hoeft u het nummer van de partitie en **ENTER** niet in te drukken. Bij meerdere partities gaan na het invoeren van de code de nummers branden van de partities die u mag bedienen.

Handeling	Stappen	Wat er gebeurt
Volledig inschakelen	**ARM** → gebruikerscode → partitie(s) → **ENTER**	De **ARM**-indicatie knippert tijdens de uitloopvertraging en brandt daarna. Verlaat het gebouw, sluit de deur. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Thuismodus	**STAY** → code → partitie(s) → **ENTER**	De **STAY**-indicatie brandt. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Nachtmodus	**SLEEP** → code → partitie(s) → **ENTER**	De **SLEEP**-indicatie brandt. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Uitschakelen	**OFF** → code → partitie(s) → **ENTER**	De **OFF**-indicatie brandt. Bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen. Als het systeem in de modus **ARM** of **STAY** staat en iemand binnenkomt, start de inloopvertraging: schakel het systeem uit voordat die is afgelopen.
Uitschakelen na een alarm	code → partitie(s) → **ENTER**	Het systeem schakelt uit, de **OFF**-indicatie brandt (bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen), **MEM** brandt, de zones die alarm gaven knipperen. Het knipperen stopt met **MEM** en daarna **CLEAR**.
Snel wisselen (met code, op een systeem met STAY-zones)	code → partitie(s)	Een ingeschakelde partitie (modus **ARM**, **STAY** of **SLEEP**) schakelt uit, de **OFF**-indicatie brandt, bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen; bij een uitgeschakelde partitie start de uitloopvertraging: als u in die tijd de ingangszone opent, gaat ze naar **ARM**, anders naar **STAY** – de bijbehorende indicatie (**ARM** of **STAY**) gaat branden, bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.

5.3 Alarmgeheugen, zone overbruggen, storingen

- **Geheugen: MEM** → de brandende cijfers zijn de zones die alarm gaven → **CLEAR**. Na een minuut zonder activiteit sluit het bediendeel af, het geheugen blijft bewaard en **MEM** blijft branden; de volgende inschakeling wist het, en dan gaat **MEM** uit.
- **Zone overbruggen: BYP** → code (**BYP** knippert) → het tweecijferige nummer van de zones → **ENTER** (**BYP** brandt). Opheffen gaat op dezelfde manier. Geldt voor één inschakeling.
- **Storingen: TBL** → de nummers van de storingsgroepen branden → het nummer van de groep voor de details → **CLEAR**. De betekenis van de groepen staat in hoofdstuk 7.

5.4 Branddetectoren resetten

Houd de toets □ 3 seconden ingedrukt: de centrale schakelt de voeding van de branddetectoren kort uit, en ze keren terug naar de ruststand. Daarbij schakelt de PGM-uitgang waarop de branddetectoren zijn aangesloten en die de installateur heeft ingesteld op de functie voor het resetten van branddetectoren (**Fire sensor reset**); daardoor keren de brand- en rookdetectoren die op een zone van de centrale zijn aangesloten terug naar de ruststand.

5.5 Noodknoppen

Houd de twee toetsen samen 3 seconden ingedrukt: via het bediendeel stuurt u de meldkamer een bericht dat er hulp nodig is of dat er direct gevaar is. Werkt alleen bij een systeem dat op een meldkamer is aangesloten, en alleen als u gebruikmaakt van de meldkamerdienst.

Toetspaar	Bericht
1 + **3**	Paniek – direct gevaar
4 + **6**	Medische hulp
7 + **9**	Brand

5.6 Toestand van de partities op het led-bediendeel

Houd de toetsen **1** en **2** samen 3 seconden ingedrukt (het bediendeel piept): de leds 1–8 tonen de toestand van de acht partities – brandt: ingeschakeld, knippert: thuismodus, brandt niet: uitgeschakeld.

5.7 Gebruikerscodes via het bediendeel

Nieuwe code en wijziging:

1. Druk op de toets □.
2. Voer de zescijferige **beheerderscode** in (standaard 123456). □ begint te knipperen.
3. Voer het tweecijferige volgnummer van de gebruiker in (01–40): bij een nieuwe code een nog vrij nummer, bij een wijziging het bestaande.
4. Voer de viercijferige gebruikerscode in, en daarna nog een keer.
5. Druk op de nummers van de partities die bediend mogen worden.
6. **ENTER**, daarna verlaten met **CLEAR**.

Wissen: □ → beheerderscode → volgnummer van de gebruiker → **SLEEP** → **CLEAR**.

De beheerderscode wordt door de installateur gewijzigd in de TrikdisConfig-software. Over de dwangcode gaat paragraaf 2.3.

5.8 Touchscreenbediendelen TM50 en TM70

De TM50 en TM70 voeren met de knoppen op het scherm dezelfde handelingen uit, maar schakelen alleen de eerste twee partities in en uit. De PGM-uitgangen schakelt u met één aanraking met de knoppen **Utility key** op het scherm (hoofdstuk 10). Het opvragen van de toestand van de partities (5.6) kennen deze bediendelen en de lcd-bediendelen van Paradox niet.

6. Bediening met een Crow-bediendeel

De Crow-bediendelen **CR-16** (led, met pictogrammen) en **CR-LCD** tonen de toestand van 16 zones en 2 partities. Deze bediendelen verkopen we niet meer, maar in bestaande systemen blijven ze met de SP3 werken. Via een Crow-bediendeel zijn drie toestanden bereikbaar: **uitgeschakeld**, **ingeschakeld** en **thuismodus**; de nachtmodus (SLEEP) kunt u er niet mee starten.



Afbeelding 9. Crow CR-16 (links) en CR-LCD (rechts). In het bovenste veld van de CR-16 de nummers van de 16 zones en de toestandspictogrammen, op de CR-LCD een tekstdisplay en de indicaties TROUBLE / ARMED / STAY / BYPASS.

6.1 Toetsen en indicatielampjes

Toets	Wat hij aangeeft, waarvoor hij dient
Ctrl / **CONTROL**	Het bedieningsmenu: houd de toets ingedrukt tot het bediendeel piept en kies daarna met een cijfer een functie (branddetectoren resetten, storingen, toestand van de partities, PGM). Knippert zolang u in het menu bent.
MEM / **MEMORY**	Brandt: er staat een alarm in het geheugen. Knippert: u bekijkt het geheugen.
PANIC (belpictogram)	Paniekmelding.
ARM	Volledig inschakelen.
STAY	Thuismodus.
BYPASS	Brandt: er is een overbrugde zone. Knippert: u stelt de overbrugging in.

Toets	Wat hij aangeeft, waarvoor hij dient
PROG / **PROGRAM**	Programmeren (gebruikerscodes, tijd). Knippert tijdens het programmeren.
0–9	Cijfers invoeren.
ENTER	Bevestigen; hiermee verlaat u ook de modi en wist u een foute invoer.

Met een open zone kan het systeem niet worden ingeschakeld, behalve bij geforceerde (FORCE) zones.

6.2 In- en uitschakelen

Bij één partitie hoeft u het nummer van de partitie en **ENTER** niet in te drukken.

Handeling	Stappen	Wat er gebeurt
Volledig inschakelen	**ARM** → gebruikerscode → partitie(s) → **ENTER**	Verlaat het gebouw tijdens de uitloopvertraging. Op de CR-LCD brandt de indicatie **ARMED**, op de CR-16 de partitie-indicatie **A** of **B**. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Thuismodus	**STAY** → code → partitie(s) → **ENTER**	Op de CR-LCD brandt de indicatie **STAY**, op de CR-16 de partitie-indicatie. Bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal.
Uitschakelen	code → partitie(s) → **ENTER**	De partitie- of toestandsindicatie gaat uit. Bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen.
Uitschakelen na een alarm	code → partitie(s) → **ENTER**	**MEM** brandt, de zones die alarm gaven knipperen; het knipperen stopt met **MEM** en daarna **ENTER**.
Snel wisselen	code → partitie(s)	Een ingeschakelde partitie schakelt uit (bij Bell Squawk geeft de sirene twee signalen); bij een uitgeschakelde partitie start de uitloopvertraging: als u de ingangszone opent, wordt ze ingeschakeld, anders gaat ze naar de thuismodus (bij Bell Squawk geeft de sirene één signaal).

6.3 Alarmgeheugen en zone overbruggen

- **Geheugen: MEM** → de brandende cijfers zijn de zones die alarm gaven → **ENTER**. Na een minuut zonder activiteit sluit het bediendeel af, het geheugen blijft bewaard; de volgende inschakeling wist het.
- **Zone overbruggen: BYPASS** → code (**BYPASS** knippert) → het tweecijferige nummer van de zones → **ENTER** (**BYPASS** brandt). Opheffen gaat op dezelfde manier.

6.4 Branddetectoren resetten

Houd de toets **Ctrl** ingedrukt tot het bediendeel piept en druk daarna op **0**. De centrale schakelt de voeding van de branddetectoren kort uit, en ze keren terug naar de ruststand.

6.5 Noodknoppen

Houd de twee toetsen samen 3 seconden ingedrukt. Werkt alleen bij een systeem dat op een meldkamer is aangesloten.

Bericht	CR-16	CR-LCD
Paniek	**1** + **3**	**CHIME** + **CONTROL**
Brand	**4** + **6**	**A** + **B**

Bericht	CR-16	CR-LCD
Medische hulp	**7** + **9**	**B** + **CHIME**

Op de toetsen van de CR-16 tonen pictogrammen de paren: naast 1 en 3 de politieagent, naast 4 en 6 de vlam, naast 7 en 9 het kruis.

6.6 Storingen

De CR-LCD toont de storing op het display; op de CR-16 brandt de indicatie **TROUBLE**. Voor de details houdt u de toets **Ctrl** ingedrukt tot hij piept (Ctrl knippert) en drukt u daarna op **9**: de nummers van de storingsgroepen branden, het nummer van een groep toont de details, verlaten met **ENTER**. De betekenis van de groepen staat in hoofdstuk 7.

6.7 Toestand van de partities (CR-16)

Houd de toets **Ctrl** ingedrukt tot hij piept en druk daarna op **1**: de leds 1–8 tonen de toestand van de acht partities – brandt: ingeschakeld, knippert: thuismodus, brandt niet: uitgeschakeld.

6.8 Gebruikerscodes via het bediendeel

Voor het programmeren is de zescijferige **installateurs- of beheerderscode** nodig (de beheerderscode is standaard 123456; de installateur wijzigt die in TrikdisConfig).

Stap	CR-16	CR-LCD
1	**PROG**	**PROG**
2	zescijferige beheerderscode	zescijferige beheerderscode
3	**0 1**	–
4	het tweecijferige volgnummer van de gebruiker (01–40)	het tweecijferige volgnummer van de gebruiker (01–40)
5	**ENTER**	–
6	viercijferige gebruikerscode, daarna nog een keer	viercijferige gebruikerscode, daarna nog een keer
7	de nummers van de partities die bediend mogen worden	de nummers van de partities die bediend mogen worden
8	**ENTER** (opslaan), **ENTER** (verlaten)	**ENTER** (opslaan), **ENTER** (verlaten)

Wissen: begin op dezelfde manier (CR-16: **PROG** → code → **0 1** → volgnummer → **ENTER**; CR-LCD: **PROG** → code → volgnummer), daarna **ARM** → **ENTER** (wissen) → **ENTER** (verlaten).

De partities van een gebruiker wijzigen (CR-LCD): PROG → code → ▲ (**MEM**) → volgnummer → **ENTER** → partities → **ENTER** → **ENTER**.

6.9 Tijd en datum op het CR-LCD-bediendeel

PROG → zescijferige beheerderscode → ▼ → **ENTER** → uren en minuten (`UUMM`) → dag, maand, jaar (`DDMMJJ`) → **PROG** → **ENTER**.

7. Storingsmeldingen

Als er een storing in het systeem is, brandt de indicatie **TRB** van het bediendeel (Paradox: **TBL**, Crow: **TROUBLE**), toont de FLEXi LCD de regel **Service [MENU]: Trouble**, en stuurt ook Protegus 2 een gebeurtenis. Een storing is geen alarm: het systeem blijft werken, maar er moet iets in orde worden gebracht.

De storingen openen op het bediendeel:

- Trikdis-led- en Paradox-bediendeel: **TRB** / **TBL** → de brandende cijfers zijn de storingsgroepen → het nummer van de groep voor de details → **C** / **CLEAR**.
- FLEXi LCD: **MENU**, daarna de storingslijst op het display.
- Crow: houd de toets **Ctrl** ingedrukt tot hij piept → **9** → het nummer van de groep → **ENTER**.

7.1 De storingsgroepen

Groep	Nummer	Storing	Wat u kunt doen
1 – Systeem	1	Geen netspanning (230 V).	Controleer de installatieautomaat en de stekker; als er in huis wel stroom is, bel dan de installateur. Tijdens een stroomstoring werkt het systeem op de accu.
	2	Accustoring (leeg, oud of ontbreekt).	Installateur: accu controleren, vervangen.
	3	De klok van de centrale is niet ingesteld.	Komt voor na een langere stroomstoring; de installateur stelt hem in of – bij een modemuitvoering – de sms-opdracht `TIME` (hoofdstuk 9).
	4	De AUX-uitgang (hulpvoeding) is overbelast.	Installateur.
	5	De sirene-uitgang is overbelast.	Installateur.
	6	Geen sirene (het sirenecircuit is onderbroken).	Installateur.
	7	Storing in de branddetectorlus.	Installateur.
2 – Communicatie	1	Geen verbinding met de hoofdontvanger van de meldkamer (ongeacht het verbindingstype).	Controleer het internet (router, kabel) en de signaalsterkte; als de storing blijft, bel dan de installateur of de meldkamer.
	2	Geen verbinding met de reserveontvanger van de meldkamer (ongeacht het verbindingstype).	Hetzelfde.
	3	Geen verbinding met de Protegus-cloud (ongeacht het verbindingstype).	Internet, router; bij de modemuitvoering simkaart en signaalsterkte.
	4	Geen simkaart.	Installateur (de simkaart zit in de behuizing).

Groep	Nummer	Storing	Wat u kunt doen
	5	De pincode van de simkaart is onjuist.	Installateur.
	6	Kan geen verbinding maken met het mobiele netwerk.	Signaalsterkte; controleer of het simabonnement nog actief is (tegoed, vervaldatum).
	7	Kan geen verbinding maken met het wifinetwerk.	Werkt de router, zijn de naam of het wachtwoord van het wifinetwerk niet gewijzigd; de centrale ziet alleen 2,4 GHz-netwerken.
	8	Verbindingsstoring van de E485 Ethernet-module.	Installateur (de led van de module toont de details).
3 – Zonesabotage	zonenummer	De behuizing van de detector van de aangegeven zones is geopend of de bedrading ervan is onderbroken.	Controleer de detector; als het deksel dicht is, de installateur.
4 – 485-bus	nummer van de uitbreiding	De uitbreiding met het aangegeven nummer (iO-module, draadloze ontvanger) antwoordt niet.	Installateur.
5 – Ontbrekende draadloze detector	volgnummer	Een draadloze detector heeft zich niet binnen de controletijd gemeld. Het nummer is het volgnummer in de RF-tabel.	Controleer of de detector er nog is en of de batterij er niet uit is gehaald; daarna de installateur.
6 – Batterij van een draadloze detector	volgnummer	Een draadloze detector heeft gemeld dat zijn batterij binnenkort leeg is. Het nummer van de detector is het volgnummer in de RF-tabel.	Batterij vervangen (in overleg met de installateur als de detector sabotagebeveiligd is).
7 – Afdekbeveiliging	zonenummer	De detector van de aangegeven zones is afgedekt of besproeid (anti-masking).	Verwijder het obstakel; als de storing blijft, de installateur.

Wanneer u de installateur moet bellen

Storingen van de netspanning (1-1), de wifi (2-7) en het mobiele netwerk (2-6) kunt u vaak zelf verhelpen. Als de storing na een uur nog steeds bestaat, of als u een andere regel van de lijst ziet, bel dan de installateur – geef het nummer van de storing en het type bediendeel door. De storingsmelding verdwijnt vanzelf zodra de storing is opgeheven.

8. iButton-sleutel en RFID-kaart

Met een sleutel of een kaart is het dagelijks gebruik nog eenvoudiger dan met het bediendeel: één aanraking op de lezer naast de ingang, en het systeem wisselt naar de tegenovergestelde toestand. U schakelt in en uit zonder code; noteer op het gegevensblad in hoofdstuk 12 wie een sleutel of een kaart heeft.

8.1 iButton-sleutel

Met de iButton-sleutel wisselt u tussen de toestanden **ingeschakeld**, **thuismodus** en **uitgeschakeld**; de nachtmodus (SLEEP) kunt u met een sleutel niet starten. Met een open zone kan het systeem ook met een sleutel niet worden ingeschakeld.

Houd de sleutel tegen de lezer. Als het systeem ingeschakeld was, schakelt het uit. Als het uitgeschakeld was, schakelt het in en start de uitloopvertraging: als u in die tijd de (vertraagde) ingangszone opent, gaat het naar de volledig ingeschakelde modus; als u die niet opent en er Interior STAY- of Instant STAY-zones zijn, naar de thuismodus.

Sleutels toevoegen en wissen – ook bij een al geïnstalleerd, werkend systeem – gebeurt in de TrikdisConfig-software (installateur) of op de CZ-Dallas-lezer zelf:

1. Als de sleutellijst leeg is, houd dan de eerste sleutel tegen het “oog” van de lezer en houd hem daar 3 seconden: dit wordt de **mastersleutel**, op de eerste regel van de lijst.
2. Voor de aanmeldmodus houdt u de mastersleutel minstens 10 seconden tegen de lezer.
3. Houd de gebruikerssleutels een voor een tegen de lezer.
4. Houd tot slot de mastersleutel opnieuw tegen de lezer: daarmee sluit u de aanmeldmodus af.
5. Om alle sleutels te wissen (ook de mastersleutel), houdt u de mastersleutel minstens 20 seconden tegen de lezer.

Als er een sleutel kwijt is

De installateur wist de sleutels in TrikdisConfig een voor een; op de lezer kunnen alleen alle sleutels tegelijk worden gewist. Vraag bij een verloren sleutel om het wissen ervan, en meld de overgebleven sleutels opnieuw aan.

8.2 RFID-kaart

Voor de RFID-kaart is een Wiegand-lezer (26/34) nodig die op het systeem is aangesloten, vaak met een cijfertoetsenbord. De kaarten worden door de installateur toegevoegd met de identificatie die in het veld **Tag code** van TrikdisConfig wordt ingevoerd; de kaarten en de sleutels staan in een gezamenlijke lijst.

Met een kaart wisselt u tussen de toestanden **ingeschakeld**, **thuismodus** en **uitgeschakeld**. Houd de kaart tegen de lezer, of voer op het toetsenbord van de lezer uw gebruikerscode in en druk op de toets **#**. Het systeem wisselt naar de tegenovergestelde toestand, net als bij de iButton-sleutel: van ingeschakeld naar uitgeschakeld, van uitgeschakeld – na de uitloopvertraging – naar ingeschakeld of thuismodus: als u tijdens de uitloopvertraging de vertraagde ingangszone niet opent en er Interior STAY- of Instant STAY-zones zijn, gaat het naar de thuismodus, anders naar de volledig ingeschakelde modus. Met een open zone kan het ook met een kaart niet worden ingeschakeld.

9. Bediening via de telefoon: sms en oproep

Alleen de uitvoeringen met een **modem voor het mobiele netwerk** (WiFi + 2G, WiFi + 4G, Ethernet + 4G) kunnen per sms en met een telefoonoproep worden bediend, en alleen met een werkende simkaart; centrales met alleen wifi of alleen Ethernet niet. De sms en de oproep stuurt u naar het nummer van de simkaart van de centrale – dit nummer krijgt u van de installateur; noteer het op het gegevensblad in hoofdstuk 12.

9.1 Sms-opdrachten

Per sms bedient u de centrale en kunt u ook enkele instellingen ervan wijzigen; alle instellingen van de centrale kunnen alleen met de TrikdisConfig-software worden gewijzigd. Elk bericht is op dezelfde manier opgebouwd:

Opdracht spatie **Wachtwoord** spatie **Gegevens**

Het wachtwoord is het zescijferige **sms-wachtwoord**, standaard **123456**. Vervang het op de eerste dag met de opdracht `PSW` (of vraag het aan de installateur) door een combinatie die alleen u kent – en vergeet die niet – en geef ook het telefoonnummer van de centrale niet onnodig door: wie het nummer en het wachtwoord kent, bedient het systeem. Het gegevensveld hangt af van de opdracht; bij verschillende opdrachten is het leeg. De opdrachten werken zowel met kleine letters als met hoofdletters.

Wie mag opdrachten sturen?

De beheerder kan de centrale per sms en met een oproep bedienen. Als u ook een andere gebruiker wilt machtigen, wordt diens telefoonnummer door de installateur in TrikdisConfig toegevoegd, of door u met de opdracht `SETN`. De centrale verstuurt haar antwoorden met de teksten die de installateur heeft ingesteld.

Opdracht	Gegevens	Wat het doet	Voorbeeld
INFO	–	Status opvragen: objectnaam, status van de partities, IMEI, signaalsterkte, firmwareversie, serienummer.	`INFO 123456`
RESET	–	De centrale opnieuw starten.	`RESET 123456`
OUTPUTx	ON	Uitgang x inschakelen.	`OUTPUT1 123456 ON`
	OFF	Uitgang x uitschakelen.	`OUTPUT1 123456 OFF`
	PULSE=ttt	Uitgang x inschakelen gedurende ttt seconden (drie cijfers).	`OUTPUT1 123456 PULSE=002`
PSW	nieuw wachtwoord	Het sms-wachtwoord wijzigen.	`PSW 123456 654123`
TIME	JJJJ/MM/DD,uu:mm:ss	Datum en tijd instellen.	`TIME 123456 2026/10/30,10:02:00`
TXTA	objectnaam	De naam van het object instellen (deze staat in de rapporten).	`TXTA 123456 Huis`
RDR	telefoonnummer#tekst	De centrale stuurt de tekst na het #-teken per sms door naar het opgegeven nummer. Het nummer begint met een +-teken en de landcode.	`RDR 123456 +31612345678#doorgestuurde tekst`
ASKI	–	Status van de ingangen (IN) per sms.	`ASKI 123456`

Opdracht	Gegevens	Wat het doet	Voorbeeld
ASKO	–	Status van de uitgangen (OUT) per sms.	`ASKO 123456`
ASKA	–	Status van de partities per sms.	`ASKA 123456`
ASKT	–	De waarden van alle temperatuursensoren per sms.	`ASKT 123456`
ARM	SYS:x	Partitie x inschakelen (1–8).	`ARM 123456 SYS:1`
DISARM	SYS:x	Partitie x uitschakelen (1–8).	`DISARM 123456 SYS:1`
STAY	SYS:x	Partitie x inschakelen in Stay-modus (1–8).	`STAY 123456 SYS:1`
SLEEP	SYS:x	Partitie x inschakelen in Sleep-modus (1–8).	`SLEEP 123456 SYS:1`
FRS	–	De voeding van de branddetectoren resetten, als de definitie van een uitgang **Fire Sensor Reset** is.	`FRS 123456`
SETN	PhoneX=nummer#naam#e-mail	Een gebruiker toevoegen op regel x met telefoonnummer, naam en e-mailadres; telefoonnummer en naam worden gescheiden door een #-teken. Het nummer begint met een +-teken en de landcode.	`SETN 123456 PHONE5=+31612345678#JAN#jan@voorbeeld.nl`
	PhoneX=DEL	Het telefoonnummer en de naam op regel x wissen.	`SETN 123456 PHONE5=DEL`
UUSD	*code#	Een USSD-code naar de mobiele provider sturen (bijvoorbeeld om het tegoed op te vragen). De opdracht heet in de centrale zo, als UUSD.	`UUSD 123456 *245#`
CONNECT	Protegus=ON	Verbinding maken met de Protegus-cloud.	`CONNECT 123456 PROTEGUS=ON`
	Protegus=OFF	De Protegus-verbinding verbreken.	`CONNECT 123456 PROTEGUS=OFF`
	Code=123456	De toegangscode van de Protegus-cloud (**Cloud access code**).	`CONNECT 123456 CODE=123456`

Opdracht	Gegevens	Wat het doet	Voorbeeld
	IP=adres:poort	IP-adres en poort van het hoofdkanaal naar de meldkamer.	`CONNECT 123456 IP=0.0.0.0:8000`
	IP=0	Het hoofdkanaal uitschakelen.	`CONNECT 123456 IP=0`
	ENC=123456	TRK-coderingssleutel.	`CONNECT 123456 ENC=123456`
	APN=naam	De APN-naam van de simkaart.	`CONNECT 123456 APN=INTERNET`
	USER=naam	APN-gebruikersnaam.	`CONNECT 123456 USER=User`
	PSW=wachtwoord	APN-wachtwoord.	`CONNECT 123456 PSW=Password`

De twee nuttigste opdrachten

`INFO 123456` – de centrale antwoordt: objectnaam, de toestand van de partities, signaalsterkte, firmware; daaruit ziet u dat de simkaart actief is en de centrale opdrachten aanneemt. `ASKA 123456` – de toestand van de partities, voordat u met een oproep of per sms inschakelt. (Vervang 123456 door uw eigen sms-wachtwoord.)

9.2 Bediening met een telefoonoproep

Met een oproep schakelt u de partities in (volledig of in de thuismodus) en uit, en bedient u de uitgangen; de nachtmodus kunt u met een oproep niet starten. Voorwaarden:

1. Uw telefoonnummer staat in de gebruikerslijst van de centrale (installateur of opdracht `SETN`), en de installateur heeft voor u de bediening van partities of uitgangen ingeschakeld.
2. De uitgang die u wilt bedienen, is ingesteld op bediening op afstand (**Remote control**); voor pulsschakeling ook de pulsduur – de installateur stelt dit in in de tabel **PGM** van TrikdisConfig.

Bel het nummer van de simkaart van de centrale. Als uw nummer in de lijst staat, neemt de centrale de oproep aan; kies daarna de opdracht op het toetsenbord van de telefoon:

Toetsen	Functie	Voorbeeld
[1][partitie][#]	De opgegeven partitie inschakelen.	`12#` – partitie 2 inschakelen
[2][partitie][#]	De opgegeven partitie uitschakelen.	`22#` – partitie 2 uitschakelen
[3][uitgang][#][status]	De opgegeven uitgang bedienen. Status: 0 – uitschakelen, 1 – inschakelen, 2 – uitschakelen gedurende de pulstijd, 3 – inschakelen gedurende de pulstijd.	`31#1` – uitgang 1 inschakelen; `32#3` – uitgang 2 inschakelen gedurende de pulstijd

Het is verstandig om vóór de oproep per sms de toestand van de partities (`ASKA`) en van de zones (`ASKI`) op te vragen: met een open zone kan het systeem ook met een oproep niet worden ingeschakeld (behalve geforceerde zones). Als de functie **Re-ARM** is ingeschakeld en na het uitschakelen met een oproep niemand tijdens de inloopvertraging de ingangszone opent, keert de centrale terug naar de vorige ingeschakelde modus (2.3).

Spraakoproep bij een alarm

De huidige firmwareversies bellen bij een alarm niet met een gesproken bericht; over het alarm wordt u gewaarschuwd door het pushbericht van Protegus 2 en – bij de modemuitvoering – door een sms. Alleen de oude SP3_12xx-centrales met firmware tot en met 1.13 konden een spraakoproep doen.

10. Uitgangen (PGM) bedienen via het bediendeel

De apparaten die op de programmeerbare uitgangen van de centrale zijn aangesloten (poort, verlichting, verwarming, besproeiing), schakelt u op elk moment vanuit Protegus 2, en bij de modemuitvoering ook per sms (`OUTPUTx`) en met een oproep (hoofdstuk 9). Via het bediendeel schakelen de **sneltoetsen** ze: de installateur koppelt in TrikdisConfig (**PGM** → **Control**) de uitgang en de werking aan de sneltoetsen – tweestandig (**Level**, schakelt in en uit) of puls (**Pulse**, schakelt in voor de ingestelde tijd). Als aan een sneltoets geen uitgang is gekoppeld, doet het indrukken ervan niets.

Sneltoets	Paradox TM50 / TM70 (aanraken)	Paradox-led- en lcd-bediendeel (3 s ingedrukt houden)	Trikdis SK232LED W (5 s ingedrukt houden)
1	Utility key 1	**1** + **2**	**2**
2	Utility key 2	**4** + **5**	**5**
3	Utility key 3	**7** + **8**	**8**
4	Utility key 4	**2** + **3**	**3**
5	Utility key 5	**5** + **6**	**6**
6	Utility key 6	**8** + **9**	**9**

Sneltoets 1 toont op de led-bediendelen van Paradox en op de SK232LED W ook de toestand van de partities (4.10 en 5.6); de lcd-bediendelen van Paradox en de TM50 / TM70 kennen deze functie niet.

Op een Crow-bediendeel: houd de toets **Ctrl** ingedrukt tot het bediendeel piept en druk daarna op het nummer van de uitgang, van **2** tot **8** – de gekoppelde uitgang schakelt.

FLEXi LCD, FLEXi LED, SK-LCD Button, SK-LED Button: schakel de uitgangen vanuit Protegus 2; voor deze bediendelen is er geen sneltoets voor uitgangen.

11. Veelgestelde vragen

Ik kan niet inschakelen: het bediendeel piept, of de led van een zone brandt

Er is een zone open – een raam, een deur, of een bewegingsdetector ziet nog beweging. Sluit het, wacht een paar seconden en probeer het opnieuw. Als de zone defect is (de detector hangt, de bedrading is beschadigd), overbrug haar dan voor één inschakeling (4.5, 5.3, 6.3) en bel de installateur. De FLEXi LCD toont de open zone op het display.

Er was een alarm – hoe weet ik welke zone heeft gemeld?

Op het bediendeel brandt **MEM**: druk erop, en de brandende cijfers zijn de zones die alarm gaven (4.4, 5.3, 6.3). De gebeurtenissenlijst van Protegus 2 toont hetzelfde met zonenaam en tijdstip, en ook de meldkamer ziet het. Het geheugen wordt gewist bij de volgende inschakeling.

Ik ben mijn code vergeten

Uw eigen code kan niet worden “teruggekeken”, maar u kunt een nieuwe krijgen: op de Trikdis SK232LED W, de FLEXi LCD en het Paradox-bediendeel met de beheerderscode, op de FLEXi LED en de Button-bediendelen met de mastercode (4.9, 5.7, 6.8), of door de installateur in TrikdisConfig. Als u ook de beheerderscode niet weet, kan de installateur die wijzigen.

Protegus 2 toont iets anders dan het bediendeel

Open in de app het menu **Settings** → **System configuration** en druk in de regel **System out of sync?** op de knop **Sync** (3.2). Als de centrale nog steeds niet op de opdrachten reageert, kijk dan naar de storingsindicatie op het bediendeel: storing 3 van groep 2 betekent dat de verbinding met Protegus ontbreekt (hoofdstuk 7).

Er is een stroomstoring – wat gebeurt er?

Het systeem blijft op de accu werken, de **TRB**-indicatie van het bediendeel brandt (groep 1, storing 1), Protegus 2 stuurt de gebeurtenis “AC fault”. Als de netspanning terugkomt, verdwijnt de storing vanzelf en wordt de accu weer opgeladen. Als de toets ϟ (Paradox: de voedingsindicatie) knippert, is de accu defect – bel de installateur.

De branddetector heeft alarm gegeven en keert niet terug naar de ruststand

Tweedraads rookdetectoren kunnen alleen handmatig worden gereset: houd de toets ϟ 3 seconden ingedrukt (op een Button-bediendeel de **C**; Paradox: □ 3 seconden; Crow: **Ctrl**, daarna **0**). Bij een modemuitvoering doet de sms-opdracht `FRS` hetzelfde (4.6, 5.4, 6.4). Lucht eerst goed, zodat de detector niet opnieuw alarm geeft.

Kan ik bij een alarm een sms of een oproep krijgen?

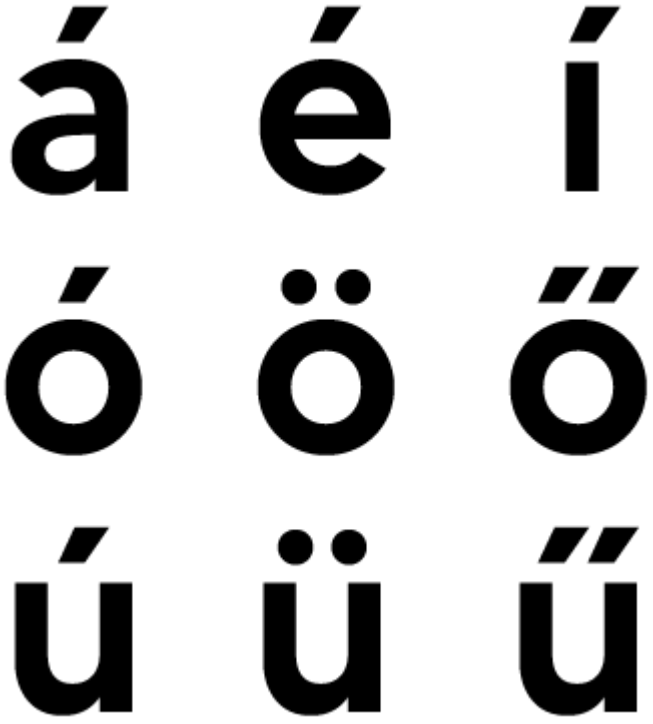
Alleen de modemuitvoeringen sturen sms-berichten, naar maximaal acht telefoonnummers die de installateur toevoegt. Een spraakoproep starten de huidige centrales niet; de snelste melding is het pushbericht van Protegus 2, dat bij elke uitvoering werkt (1.3, 9.2).

Hoeveel gebruikers zijn er mogelijk, en hoeveel sleutels of kaarten?

De centrale slaat maximaal 40 gebruikerscodes op, en evenveel iButton-sleutels of RFID-kaarten. Een gebruiker kan zowel een code als een sleutel hebben. In het logboek en in Protegus 2 is met de naam van de gebruiker te zien wie heeft in- of uitgeschakeld; daarom hoort elke gebruiker een eigen code te hebben (2.2).

Letters met accenten worden verkeerd weergegeven op het FLEXi LCD-bediendeel

De tekenset wordt door de installateur ingesteld in TrikdisConfig:



Om alle letters met accenten van de Centraal-Europese talen (bijvoorbeeld Hongaars, Slowaaks, Pools, Tsjechisch) correct weer te geven, stelt u bij het programmeren van de FLEXi SP3 op het tabblad System settings, pagina General settings, de Character set in op **Central Europe**.

De taal van het menu van het bediendeel kunt u ook zelf wijzigen (4.11).

Welk bediendeel moet ik kopen voor een bestaande SP3?

De Trikdis-bediendelen die in de winkel verkrijgbaar zijn: FLEXi LCD (tekstdisplay, 8 partities), FLEXi LED (32 zone-leds, 2 partities), SK-LCD Button en SK-LED Button (met druktoetsen). Op één bus kunnen maximaal acht bediendelen van hetzelfde type zitten; de installateur sluit ze aan. De productkaarten staan onderaan de pagina.

12. De gegevens van uw systeem

Druk dit hoofdstuk af, vul het samen met de installateur in en bewaar het op een veilige plaats – niet naast het bediendeel. **Schrijf er geen codes op**, alleen welke gebruiker en welke sleutel of kaart bij welk volgnummer hoort; zo kan de regel van een verloren sleutel of van een vertrokken gebruiker meteen worden gewist.

Gebruikers, sleutels, kaarten

De beheerderscode is gewijzigd: ☐ ja · Het sms-wachtwoord is gewijzigd: ☐ ja

Volgnummer	Gebruiker	Sleutel / kaart	Partities	Volgnummer	Gebruiker	Sleutel / kaart	Partities
01 (master)				21			
02				22			
03				23			

Volgnummer	Gebruiker	Sleutel / kaart	Partities	Volgnummer	Gebruiker	Sleutel / kaart	Partities
04				24			
05				25			
06				26			
07				27			
08				28			
09				29			
10				30			
11				31			
12				32			
13				33			
14				34			
15				35			
16				36			
17				37			
18				38			
19				39			
20				40			

Zones

Zone	Ruimte / gebied	Zonetype	Zone	Ruimte / gebied	Zonetype
01			17		
02			18		
03			19		
04			20		
05			21		
06			22		
07			23		
08			24		
09			25		
10			26		
11			27		
12			28		
13			29		
14			30		
15			31		
16			32		

Zonetype bijvoorbeeld: vertraagd (ingang), direct, binnen (Interior STAY), brand, 24 uur, paniek.

Partities en uitgangen

Partitie	Wat erbij hoort	Uitgang (PGM)	Wat ze schakelt	Sneltoets
1		1		
2		2		
3		3		
4		4		
5		5		
6		6		
7		7		
8		8		

Temperatuursensoren

Sensor	Ruimte / gebied	Laagste temperatuur	Hoogste temperatuur
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

Tijden, noodknoppen, contactgegevens

Instelling	Waarde
Inloopvertraging	_____ seconden
Uitloopvertraging	_____ seconden
Werkingsduur van de sirene	_____ minuten
Noodknop – paniek	☐ ingeschakeld
Noodknop – medisch	☐ ingeschakeld
Noodknop – brand	☐ ingeschakeld
Kort sirenesignaal (Bell Squawk)	☐ ingeschakeld
Dwangcode	☐ laatste cijfer +1 · ☐ eerste cijfer 0

Contact	Naam	Telefoonnummer	Opmerking
Meldkamer			klantnummer, wachtwoord (mondeling afgesproken)
Installateur			

Contact	Naam	Telefoonnummer	Opmerking
Nummer van de simkaart van de centrale			alleen bij de modemuitvoering
IMEI/Unique ID-nummer van de centrale			voor Protegus 2; op de sticker van de behuizing

Gerelateerde producten

Trikdis FLEXi LCD toetsenpaneel **Trikdis FLEXi LED toetsenpaneel**

Trikdis SK-LCD drukknop toetsenpaneel **Trikdis SK-LED drukknop toetsenpaneel**

Trikdis FLEXi SP3 Ethernet slimme alarmcentrale

Trikdis FLEXi SP3 WiFi slimme alarmcentrale

Trikdis FLEXi SP3 WiFi + 4G slimme alarmcentrale

Trikdis FLEXi SP3 Ethernet + 4G slimme alarmcentrale

Trikdis FLEXi SP3 WiFi + 2G slimme alarmcentrale

Trikdis FLEXi SP3 Ethernet + 2 SIM 4G slimme alarmcentrale

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/flexi-sp3-user-handleiding