

De CA-64 DR uitbreiding voor DALLAS chip lezers is ontwikkeld voor interactie met de INTEGRA alarmcentrale. Deze ondersteunt de DALLAS chip lezers welke de data verzenden vanuit het Touch Geheugen (DALLAS) standaard. De uitbreiding kan gelijktijdig met twee lezers van dit type werken. Zijn functie is om de toegang te controleren en het elektrische deurslot te bedienen (of de bediening van een ander apparaat nodig voor de toegangscontrole). Deze handleiding is geschreven voor de uitbreiding met firmware versie 1.5.

1. Module beschrijving

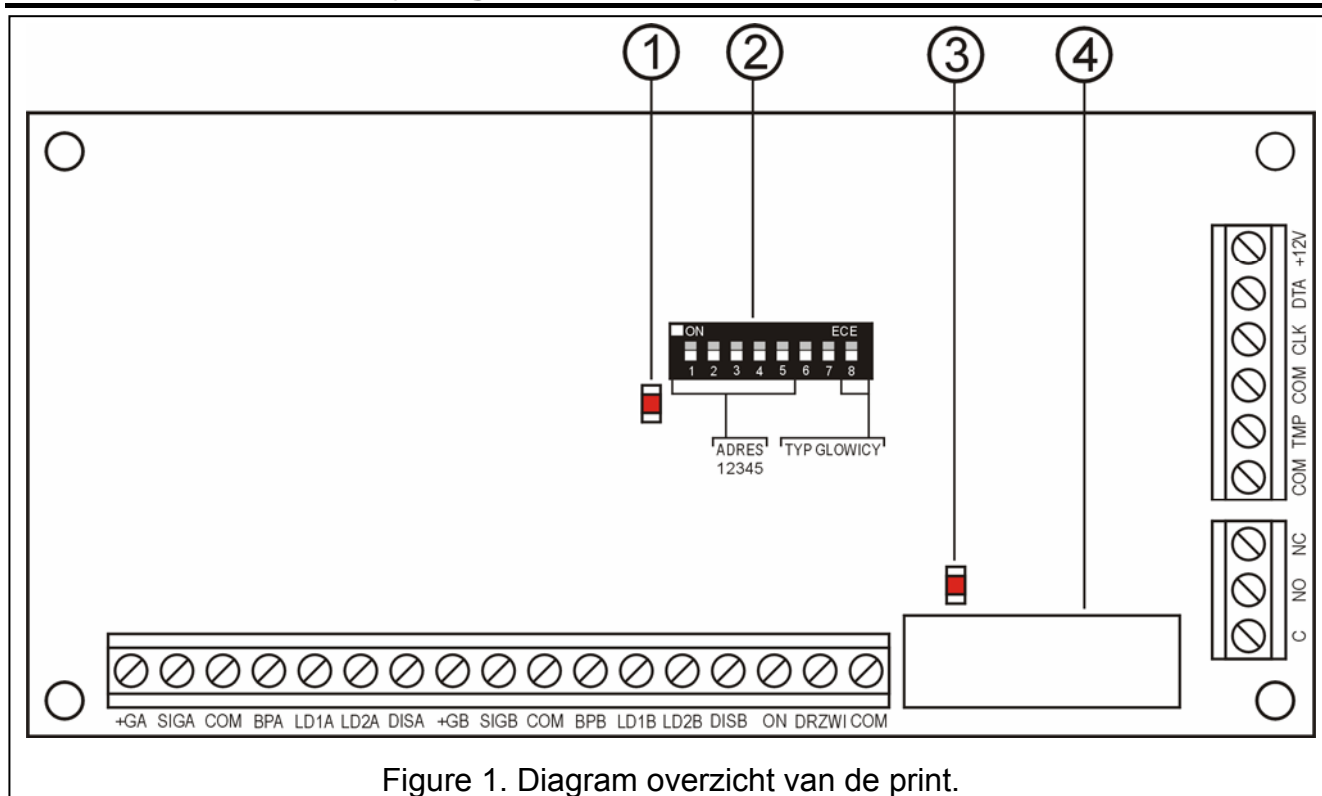


Figure 1. Diagram overzicht van de print.

Legenda:

- 1 – **LED** indicator van de communicatie tussen alarmcentrale en uitbreiding:
 - Knippert – data uitwisseling met alarmcentrale;
 - AAN – geen data uitwisseling met centrale (de module en de centrale verbindingdraad is beschadigd, identificatie van de module is niet uitgevoerd of het STARTER programma is gestart in de centrale).
 - UIT – CLK aansluiting van de module niet verbonden met centrale.
- 2 – **Een serie DIP schakelaars** ontwikkeld voor het instellen van individuele adressen van de module en voor selectie van twee type ondersteunde lezers (zie: DIP SCHAKELAARS).
- 3 – **LED** indicator van de relais AAN status.
- 4 – **relais**. De **C**, **NC** en **NO** van het relais zijn galvanisch geïsoleerd van de elektrische circuits van de module. In de normale status is de C aansluiting kortgesloten naar de

NC aansluiting, terwijl de NO aansluiting is geïsoleerd. Bij activering van het relais, zal de C aansluiting worden kortgesloten naar de NO aansluiting, en de NC aansluiting wordt daarbij verbroken (welke wordt gesignaleerd doordat de LED aangaat).

Beschrijving van de aansluitingen:

- +12V** - voeding ingang
- CLK, DTA** - uitbreiding bus
- COM** - common ground
- TMP** - module sabotage detectie ingang (NC) – indien niet gebruikt, dient deze te worden kortgesloten naar common ground.

- C, NC, NO** - relais aansluitingen

- SIGA** - data ingang, lezer A
- SIGB** - data ingang, lezer B
- BPA** - geluidsignaal aansturing, lezer A – om een akoestisch signaal te laten werken is het nodig de zoemer (buzzer) aan te sluiten op deze aansluiting
- BPB** - geluidsignaal aansturing, lezer B – om een akoestisch signaal te laten werken is het nodig de zoemer (buzzer) aan te sluiten op deze aansluiting
- LD1A** - LED groene kleur aansturing, lezer A
- LD1B** - LED groen kleur aansturing, lezer B
- LD2A** - LED rode kleur aansturing, lezer A
- LD2B** - LED rode kleur aansturing, lezer B
- +GA** - niet gebruikt
- +GB** - niet gebruikt
- DISA** - niet gebruikt
- DISB** - niet gebruikt
- ON** - relais controle ingang (NC) – indien niet gebruikt, dient deze te worden kortgesloten naar common ground.
- DRZWI** - deurstatus controle ingang (NC) – indien niet gebruikt, dient deze te worden kortgesloten naar common ground.

De **RESET pennen** worden gebruikt in het fabricage proces en dienen niet te worden kortgesloten.

1.1 DIP schakelaars

Bij gebruik van de DIP schakelaars stelt u het unieke adres in van deze uitbreiding. Dit adres dient te worden ingesteld bij gebruik van de schakelaars 1 tot 5. Dit adres dient te verschillen met die van de overige modules aangesloten op betreffende uitbreidingbus. Om het uitbreiding adres te bepalen, telt u de nummers op die zijn ingesteld voor iedere DIP schakelaar, volgens de Tabel 1..

Schakelaar nummer	1	2	3	4	5
Numerieke equivalent (voor schak. in ON positie)	1	2	4	8	16

Tabel 1.

De vijf schakelaars staan adressen toe tot 32 uitbreidingen (nummers van 0 tot 31). Adressen van uitbreidingen aangesloten op een bus mogen niet worden herhaald, terwijl de adresopeenvolging optioneel is. Het is aan te bevelen dat u opeenvolgende adressen toekent, startent vanaf nul, voor uitbreidingen en overige modules aangesloten op de een bus. Dit voorkomt problemen gedurende toekomstige uitbreiding in het systeem.

De positie van schakelaar 6 en 7 is irrelevant. **Schakelaar 8 dient op ON te staan.**

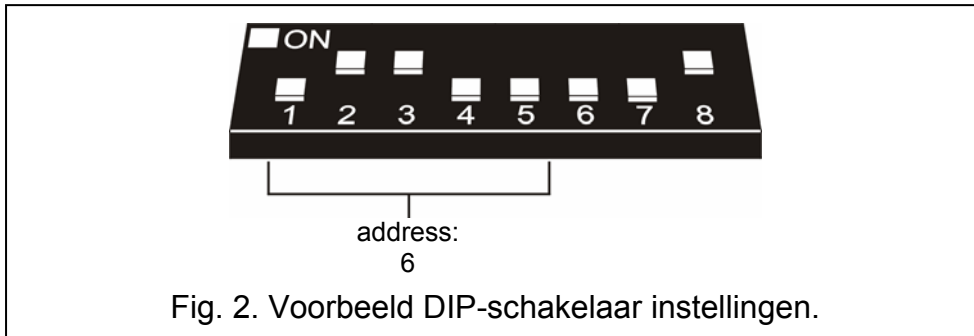


Fig. 2. Voorbeeld DIP-schakelaar instellingen.

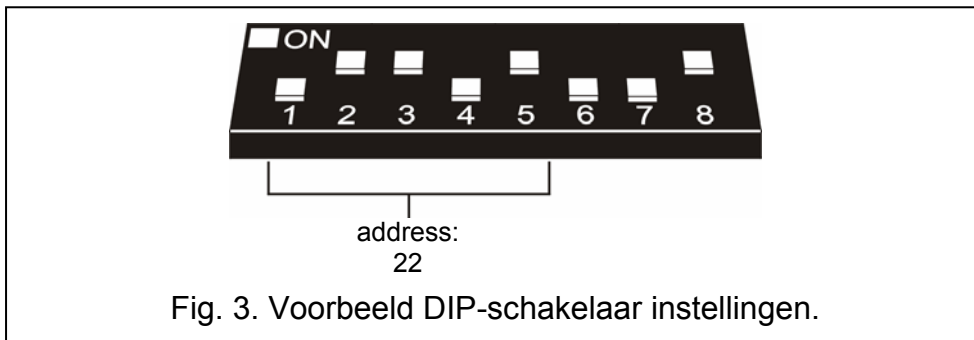


Fig. 3. Voorbeeld DIP-schakelaar instellingen.

2. Bevestiging en installatie

De uitbreiding modules kunnen worden gemonteerd **OBU-EXA** metalen behuizing, of in de **OPU-1 A** kunststof versie.

Opmerking: Voordat u aanvangt met de module aansluiting, schakelt u de voeding uit van het alarmsysteem.

1. Bevestig de uitbreiding in zijn behuizing.
2. Bij gebruik van de bekabeling sluit u de aansluitingen CLK, DTA en COM aan op de uitbreidingbus van de alarmcentrale hoofdprint.
3. Gebruik de DIP schakelaars om het juiste uitbreiding adres in te stellen. Stel schakelaar 8 in op de ON positie.
4. Sluit de DALLAS lezer draden aan volgens de DALLAS chip lezer handleiding.
5. Indien het akoestische signaal wordt gebruikt, sluit dan de zoemer (buzzer) aan op de BPA / BPB en COM aansluitingen.
6. Waar de deur wordt geopend met een exit knop, dienen de draden van die knop te worden aangesloten op de aansluitingen ON en COM.
7. Sluit de draden van het sabotage contact van de uitbreiding behuizing aan op de aansluitingen TMP en COM. Waar er twee uitbreidingen zijn geïnstalleerd in de behuizing, dient de TMP ingang van de ene uitbreiding te worden kortgesloten naar common ground, en de contact draden worden dan aangesloten op de TMP ingang van de andere uitbreiding.
8. Sluit de draden voor de deurstatus controle detector (magneetcontact) aan op de aansluitingen DRZWI en COM.
9. Sluit de draden voor werking van het elektrische deurslot aan op de relais aansluitingen C, NC en NO.
10. Sluit de module voeding draden aan op de aansluitingen +12V en COM. De uitbreiding voeding hoeft niet perse van de alarmcentrale hoofd print af te komen. Een aparte voeding of vanaf een andere uitbreiding met voeding kan ook worden gebruikt voor dit doel.

3. Opstarten van de uitbreiding

1. Schakel de voeding weer in van het alarmsysteem. De LED toont de communicatie met de alarmcentrale als een vast oplichtend licht.
2. Roep de "*Uitbreiding identificatie*" functie op vanuit het LCD bediendeel (→Service mode →Structuur →Hardware →Identificatie). De identificatie gedaan hebbende, zal de LED de communicatie tonen met de alarmcentrale door te knipperen.

Opmerking: *In het proces van identificatie, zal de centrale een special (16-bit) nummer wegschrijven naar het geheugen van de module, bedoeld om de aanwezigheid van de module te detecteren. Vervanging van de uitbreiding met een andere (zelfs met hetzelfde adres) zal zonder een nieuwe identificatie een alarm verzorgen (module sabotage - verificatie fout).*

3. Gebruik het LCD bediendeel of computer (DLOADX programma), en programmeer alle module functies en toekenningen van gebruikers geautoriseerd voor gebruik van de betreffende lezer.
4. Bewaar de module instellingen in het geheugen van de alarmcentrale (Bewaren in Flash).

4. Beschrijving uitbreiding werking

De uitbreiding kan gelijktijdig samenwerken met twee lezers (toegekend in deze handleiding met de letters **A** en **B**), welke de unieke code uitlezen van de DALLAS chip. Om de chip te gebruiken, drukt u het uiteinde van de chip licht op de lezer, zodat deze het elektrische circuit sluit.

Het aanraken van de lezer door de chip wordt herkend door de uitbreiding gelijkwaardig aan die van een gebruikercode op een blok bediendeel, bevestigd door de toets. Het vasthouden van de chip (voor ongeveer 3 seconde) wordt herkend als een gebruikercode, bevestigd door de toets. De manier van reactie op het aanraken van de lezer door de chip of door het vasthouden van de chip hangt af van de uitbreiding instellingen. Bij gebruik van de DALLAS kunt u:

- Het uitbreiding relais bedienen. Om het relais te bedienen, raakt u de lezer aan met de chip. Het relais kan worden gebruikt om een elektrisch deurslot, klink, verlichting, activeren van apparaten (ventilatie, pompen, etc.). De werkingmode van het relais hangt af van de geprogrammeerde functie.
- Uitschakelen en herstellen van het alarmsysteem. Uitschakelen / alarm herstel vindt plaats wanneer de lezer wordt aangeraakt door de chip, tenzij de "AAN indien blok IN " functie is geselecteerd voor het relais. Indien dit het geval is, dient de chip langer te worden voorgehouden.
- Inschakelen van een blok. Om dit te doen activeert u de "Inschakel" optie voor de geselecteerde lezer en houd de chip langer voor de lezer.

Als de DALLAS chip code is ontvangen via de lezer, zal de uitbreiding de code verzenden naar het alarmsysteem. De centrale verifieert of deze gebruiker van de specifieke chip geautoriseerd is om de uitbreiding te bedienen. Informatie over positieve of negatieve verificatie wordt verzonden naar de uitbreiding, en van daaruit naar de lezer, die op zijn beurt een signaal bij gebruik van de LED's afgeeft of de actie is uitgevoerd of geweigerd (de manier van signaleren hangt af van de alarmcentrale firmware en wordt hieronder beschreven). Additioneel, kan het signaal worden beïnvloed bij gebruik van externe LED's of een zoemer aangesloten op de uitbreiding. Indien de verificatie positief is, zal de uitbreiding het commando uitvoeren volgens de vooringestelde programmering.

De uitbreiding heeft de **ON ingang** om het relais te bedienen onafhankelijk van de lezers. Het relais kan worden bedient bij gebruik van deze ingang op eenzelfde manier als

beschikbaar voor de lezers. Bijvoorbeeld, kan deze ingang worden gebruikt in plaats van lezer B om de deur te openen bij het verlaten van de ruimte. In de normale status, dient de common ground (0V) te zijn aangesloten op de ON ingang. Om het relais te activeren, verwijderd u de ingang van common ground. Het is ook mogelijk om bijvoorbeeld een N.C. type monostabiel schakelaar of een afstandbediening op de ON ingang aan te sluiten.

Uitvoering van de relais bedienfunctie via lezer A genereert een "Gebruiker toegang" type gebeurtenis, en via de lezer B - een "Gebruiker uitgang" type gebeurtenis in het gebeurtenissen geheugen van het alarmsysteem. Bediening van de ON ingang wordt niet geregistreert in het gebeurtenissen geheugen.

5. Programmeren module instellingen

De uitbreiding kan worden geprogrammeerd bij gebruik van het LCD bediendeel (→Service mode →Structuur →Hardware →Uitbreidingen →Instellingen →*uitbreiding selectie*) of via de computer met het DLOADX programma. De instellingen en opties beschikbaar voor programmering als hieronder beschreven. Afkortingen op het LCD bediendeel worden tussen haakjes getoond bij sommige functies.

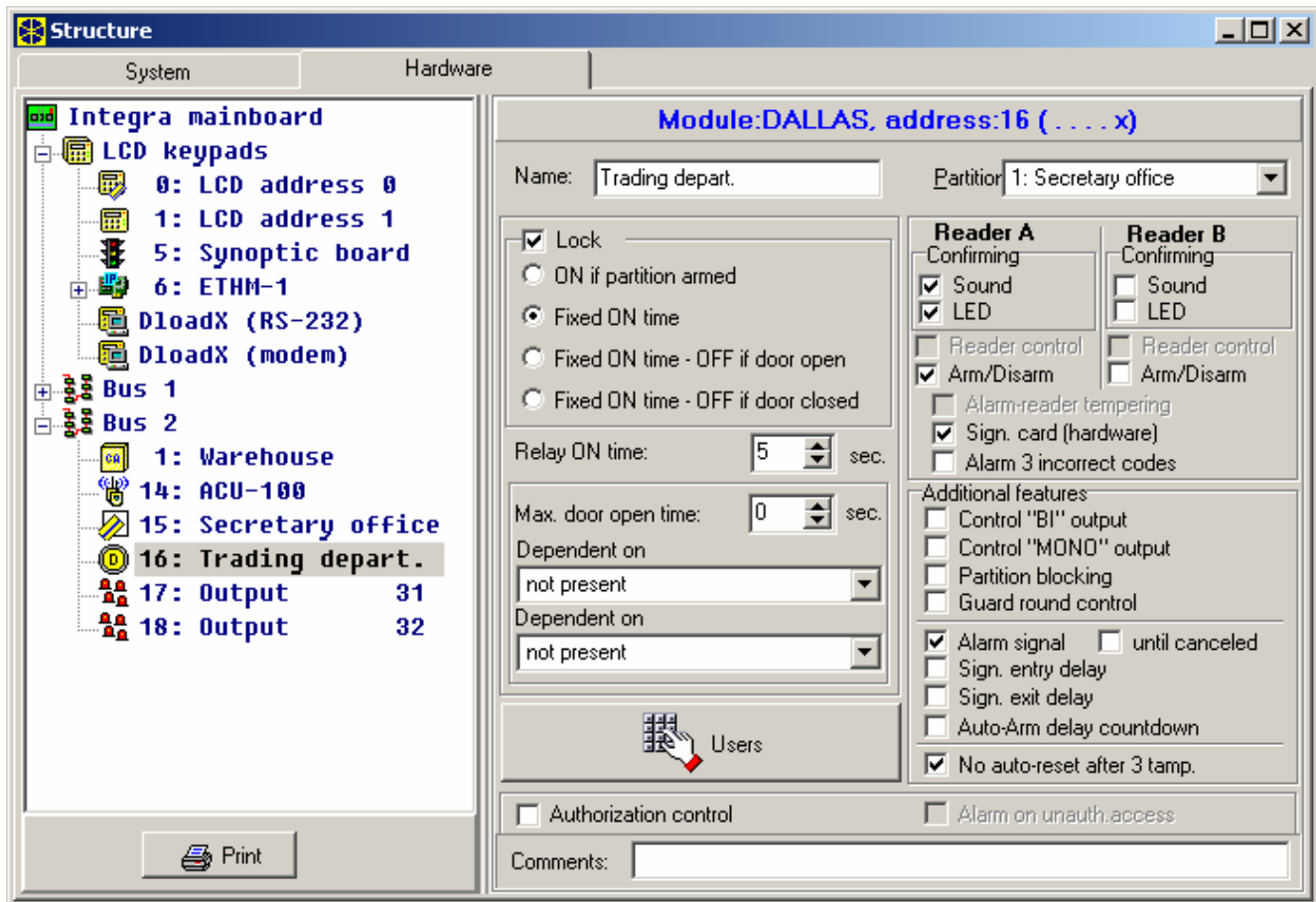


Fig. 4. DLOADX programma venster met de opties gerelateerd aan de uitbreidingen voor DALLAS chip lezers.

Naam – de optie om een individuele (16-karakter) naam te geven aan deze module. Deze optie is als volgt toegankelijk via het LCD bediendeel: →Service mode →Structuur →Hardware →Uitbreidingen →Namen →*uitbreiding selectie*.

Blok – toekenning van de module aan het blok voor in- uitschakelen, te selecteren uit de lijst.

Slot eigenschap – optie beschikbaar in het LCD bediendeel – door activering krijgt u toegang tot het **Slot** submenu.

Slot – optie beschikbaar in het DLOADX programma – activering geeft toegang tot de slotwerking opties.

De opties "Slot eigenschap" (LCD) en "Slot" (DLOADX) refereren aan de werking voor het elektrische deurslot (of een ander apparaat die het relais zou moeten activeren) **bij gebruik van de lezer**. Deze functie is beschikbaar voor iedere gebruiker geselecteerd in de "Gebruikers" optie. De werking heeft effect op de bediening van het relaiscontacten.

Slot eigenschap

AAN als blok IN [Aan als blok IN] – selecteren van deze optie stelt de maak/breek functie in werking van het relais (voorbeeld: de status van het NO en NC relais contact wijzigt naar de tegenover gestelde wanneer het blok is ingeschakeld en komt terug in de oorspronkelijke status wanneer het blok wordt uitgeschakeld).

***Opmerking:** Het uitbreiding relais is geactiveerd nadat het blok is ingeschakeld om het even van welke manier. Het terugkomen van het relais naar de normale status vindt plaats na het uitlezen van de chip op de lezer aangesloten op de specifieke uitbreiding (vasthouden van de chip – als het systeem is ingeschakeld; kort aanraken van de lezer – als het systeem is uitgeschakeld).*

Vaste tijd [AAN tijd] – als de DALLAS chip code is uitgelezen, zal het relais worden geactiveerd voor de tijd periode ingevoerd in het "**Relais OP tijd**" venster, en zal hierna weer terugvallen in de normale status.

Vast op tijd - UIT als deur open is [AAN, open →UIT] - het relais is actief tot de deur geopend is (de DRZWI ingang verbroken van common ground), maar niet langer dan de "relais AAN tijd".

Vast op tijd - UIT als deur gesloten is [AAN, gesloten→UIT] – het relais is actief gedurende de tijd wanneer de deur open is (de DRZWI ingang verbroken van common ground) en deactiveert bij het sluiten van de deur (herverbinden van de DRZWI ingang naar common ground), maar niet langer dan de "relais AAN tijd".

Relais OP tijd – de tijdsperiode dat het relais actief is. De duur van de "relais AAN tijd" ligt tussen de **1** tot **255** seconde.

Autorisatie controle [Onbevoegd gb.] – openen van de deur zonder gebruik van een chip genereert een "Ongeautoriseerde deuropening" gebeurtenis, Dit kan ook worden gesignaleerd door het uitgang type 93 (ONGEAUTORISEERDE DEUROOPENING).

Alarm bij ongeautor. toegang – wanneer het blok waar de module in is toegekend is ingeschakeld, zal een ongeautoriseerde opening van de deur een alarm tot gevolg hebben en kan additioneel worden gesignaleerd op een uitgang type 94 (ALARM – Ongeautoriseerde DEUROOPENING).

Max. deur opentijd – deze optie bepaald hoelang de deur open mag blijven waarna de module een "deur te lang open" gebeurtenis naar de alarmcentrale zal sturen en activeert een hoorbaar alarm. De tijdsduur kan worden ingesteld tussen **0** en **255** seconde. Instellen op nul deactiveert de deurstatus controle functie.

Afhankelijk deur 1(of Afhankelijk deur 2) - deze functie verstrekt een keuzelijst van welke deur gesloten dient te zijn voordat het slot wordt geactiveerd. Bewaking van de deurstatus is effectief door de DRZWI ingang of het zone type 57 (TECHNISCH - DEUR OPEN). Twee afhankelijke deuren kunnen worden gekozen. De functie staat het toe een sluis te creëren.

Manager gebruikers / Gebruikers - deze functie bepaald welke manager gebruikers / gebruikers geautoriseerd zijn voor gebruik van de lezers.

Lezers – functies direct gerelateerd aan de DALLAS chip lezers.

Lezer (aanwezigheid) controle [Lezer A aanwezig / Lezer B aanwezig] – optie die bepaald of de alarmcentrale een lezer aanwezigheid controle uitvoert. Afwezigheid

van de te controleren lezer wordt gesignaleerd als een storing en kan ook een sabotage alarm genereren (indien de "Lezer sabotage alarm" optie actief is).

Geluid bevestiging [Lezer A geluid / Lezer B geluid] – nadat de DALLAS chip code is uitgelezen door de alarmcentrale, klinkt een aangewezen geluidsignaal (zie SIGNALEREN).

LED bevestiging [Lezer A LED / Lezer B LED] – nadat de DALLAS chip code is uitgelezen door de alarmcentrale, kan er een visueel signaal worden gegenereerd door de LED's, op eenzelfde manier als de geluidsignalen (zie SIGNALEREN).

IN/UIT schakelen [Lezer A inschak. / Lezer B inschak.] – deze optie bepaald of het blok waarin deze uitbreiding zich bevind kan worden ingeschakeld door de DALLAS chip. Houdt de chip langer voor de lezer om het blok in te schakelen.

Lezer sabotage alarm [Al. lezersabotage] – met deze optie actief, zal de uitbreiding een missende lezer een sabotagealarm tot gevolg hebben. De optie is beschikbaar wanneer de "Lezer aanwezigheid controle" optie aanstaat.

Hardware signaling of readout – activation of this option will start the chip code readout signaling which is independent of the control panel. **INTEGRA**

Alarm – 3 incorrect codes – with this option enabled, alarm will be generated after three attempts to read in an invalid DALLAS chip. **INTEGRA**

Control BI output – reading the code of chip assigned to the "*Bi output control*" type of codes will control the output type 25 (BI SWITCH) in the given partition (if the code is authorized to access the given partition and is included in the list of module users).

Control MONO output – reading the code of chip assigned to the "*Mono output control*" type of codes will control the output type 24 (MONO SWITCH) in the given partition (if the code is authorized to access the given partition and is included in the list of module users).

Partition blocking – reading the chip of the guard or a user having the "*Temporary partition blocking*" type of code when the partition is armed will temporarily block the time of entry in the partition the module is assigned to. The bypass duration is determined in the partition parameters (for the guard) or in the user code parameters.

Guard control – reading the chip of the user having the "*Guard*" type of code will be recorded as completion of the round.

Signaling – options related to signaling by LEDs **of the reader or by the buzzer connected to expander. INTEGRA**

Alarm signaling (fixed time) - acoustic alarm signaling in the given partition (through the total duration of alarm).

Alarm signaling (until canceled) [Alarm (latch)] - acoustic alarm signaling in the given partition until the alarm is cleared.

Signaling entry delay - acoustic signaling of the countdown of entry delay time.

Signaling exit delay - acoustic signaling of the countdown of exit delay time.

Auto-Arm delay countdown – **acoustic signaling of auto-arming delay countdown in the group to which the module is assigned.**

No auto-reset after 3 tamper - each expander will automatically disable its tamper alarm function after three consecutive (not cleared) tamper detection alarms, which prevents the same events from being saved repeatedly in the control panel memory. This option allows the blocking function to be deactivated.

6. Signaling

The mode of acoustic / optical signaling is conditional upon the alarm control panel program. The expander has two outputs to control the LEDs' status and one output to control audible signaling. The DALLAS chip readers come with a built-in two-color LED. It is also possible to connect extra LEDs or a buzzer to the expander.

Meanings of the sound signals generated on reading the DALLAS chip code are as follows:

- one short beep (accompanied by a single flash of the LED) – acknowledgement of the chip code readout – a hardware function, performed by the expander;
- two short beeps - starting the chip read-in function, acknowledgement of the first chip read-in;
- one long beep – arming refused – there are violated zones for which the "Priority" option is activated;
- two long beeps - chip code not recognized by the panel,
- three long beeps - chip code recognized, but the user is not authorized to get access to the lock (relay control);
- four short and one long beeps - acceptance of the chip code and activation of the relay, the second correct readout of the user's new chip,
- five short beeps - dependent door open (the relay has failed to activate);
- short beeps (with no duration limit) – too long open door;
- a sequence of two short beeps repeated three times – the code of the given DALLAS chip user needs to be changed (the "Notify of necessity to change access code" is selected in the control panel).

Additionally, **in case of operating with INTEGRA control panels**, the following situations can be signaled acoustically:

- **Alarm in partition** – continuous beep.
- **Fire alarm** – one long beep every second.
- **Countdown of entry delay** - short beeps every 3 seconds.
- **Countdown of exit delay** - long beeps every 3 seconds terminated with a series of short beeps (lasting 10 seconds) and one long beep. The mode of "exit delay" signaling indicates that the countdown is drawing to an end before arming.
- **Auto-arming delay countdown** (timer-controlled partitions) - a series of 7 sounds (of diminishing length).

Meanings of visual signaling:

- **LED blinking red** – no communication between module and control panel (cable connecting module with control panel is damaged, identification of module is not carried out yet or the STARTER program is running in the control panel);
- LED blinking red with varying frequency – exit delay countdown
- green LED light – the system is disarmed;
- red LED light – the system is armed (**only in case of operating with INTEGRA control panel**);
- LED blinking alternately red and green:
 - alarm (**only in case of operating with INTEGRA control panel**);
 - waiting for the first read-in of the new chip;
 - waiting for the repeated read-in of the new chip .

The installer can also activate the "LED confirmation" option. In this case, the LED color will change from green to red after the chip readout in accordance with the above described audible signaling.

7. Technical data

Supply voltage	10.5V...14V DC
Maximum current consumption (without heads).....	70mA
Maximum relay switchable voltage	AC 250V
Maximum relay switchable current.....	2A
Dimensions of module electronics board	68x140 mm

The latest EC declarations of conformity and certificates are available for
downloading on the website www.satel.pl



SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLAND
tel. + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl

Zestawienie stron do wydruku:
8,1,2,7,6,3,4,5

0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12