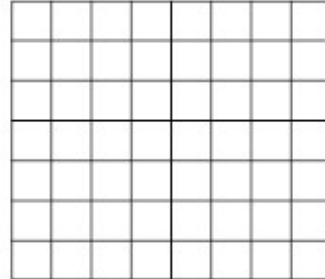


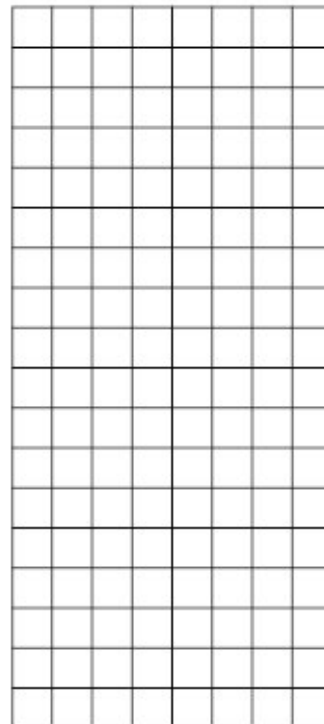
G E B R U I K S A A N W I J Z I N G



Bestnr. 75 07 82 - compleet
75 12 42 - behuizing
19 10 21 - printplaat



Toegangscontrole met registratie
Versie 1.2



Alle rechten, ook vertalingen, voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een automatische gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CONRAD ELECTRONIC BENELUX B.V.
Nadruk, ook als uittreksel is niet toegestaan. Druk- en vertaalfouten voorbehouden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het in druk gaan. Wijzigingen in de techniek en uitvoering voorbehouden.
© Copyright 2006 by CONRAD ELECTRONIC BENELUX B.V.
Internet: www.conrad.nl of www.conrad.be

Gebruiksaanwijzing

Toegangscontrole met registratie van de gebeurtenissen Versie 1.2



Let op: bij de printplaatversie zijn de afgebeelde behuizing en de DSUB bus niet bij de levering inbegrepen.

Inhoud van de verpakking behuizingversie:	Inhoud van de verpakking printplaatversie:
Lezerprintplaat in behuizing met DSUB bus Antennemodule Seriële aansluitkabel CD met PC software en gebruiksaanwijzing	Lezer-printplaat ZONDER behuizing en D-SUB-bus Antennemodule Transponder, 2 sleutelhangers, 1 kaart CD met PC software en gebruiksaanwijzing

Belangrijk! Beslist lezen!

Deze gebruiksaanwijzing is een integraal onderdeel van dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikneming en het gebruik. Om de onberispelijke toestand bij levering te behouden en zeker te zijn van gebruik zonder gevaar dient u zich te houden aan de informatie in deze gebruiksaanwijzing. Lees deze handleiding zorgvuldig door! Bij schades, die ontstaan door het niet in acht nemen van deze handleiding, vervalt het recht op garantie! Wij zijn niet aansprakelijk voor schades en letsel die daarvan het gevolg zijn. Bewaar daarom deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig!

Inhoudsopgave

1.	Introductie	4
2.	Correcte toepassing	4
3.	Veiligheidsaanwijzingen	4
4.	Beschrijving van de onderdelen	6
5.	Functiebeschrijving	7
6.	Aansluiting	7
7.	Ingebruikneming	7
8.	Protocol algemeen	8
	Commando -formaat	8
	Antwoord -formaat	8
	Nuttige ASCII codes en checktotaal berekenen	8
9.	Adressering van de lezer	9
10.	Commando's lezer	9
	Commando's	9
	Hello (H)	9
	Load (L)	9
	Save (S)	9
	Command (C)	9
	Commando –subgroepen voor Load (L) en Save (S)	9
	Parameters 16bit (P)	9
	Transponder (T)	11
	Tijdvenster voor bevoegdheid (Z)	12
	Gebeurtenisengeheugen (E)	13
	Serienummer (S)	14
	Klok (U)	14
	Commando –subgroepen voor Command (C)	14
	Relais (R)	14
	Head (H)	14
	Transpondernummer (T)	14
11.	Toepassingsvoorbeelden	16
12.	Beschrijving lezer en transponder aanleggen	17
13.	Onderhoud, verzorging en verwijdering	19
14.	Verhelpen van storingen	19
15.	Technische specificaties	19
16.	Gegevens fabrikant	19
17.	Vertegenwoordiging	19

1. Introductie

Geachte klant,

Hartelijk dank voor het kopen van deze toegangscontrole met registratie van de gebeurtenissen.

Met dit apparaat heeft u een product aangeschaft, dat volgens de nieuwste stand in de techniek is vervaardigd. De werking ervan is simpel en makkelijk te begrijpen. Lees voor een optimaal gebruik van alle voordelen ervan deze gebruiksaanwijzing desondanks opmerkzaam door.

Voor meer informatie kunt u kijken onder www.conrad.nl of www.conrad.be.

2. Correcte toepassing

Het gebruik waarvoor deze toegangscontrole met registratie van de gebeurtenissen (ook lezer genoemd) bedoeld is, omvat het registreren van transponderdata via een antennemodule. Deze data worden door de lezer vergeleken met de in een interne EEPROM opgeslagen transponderdata. Als een opgeslagen transpondernummer herkend wordt, schakelt de elektronica een uitgang.

Een ander gebruik dan hierboven beschreven is niet toegestaan.

De opbouw van deze module komt overeen met de Europese en nationale eisen voor de elektromagnetische compatibiliteit. Het apparaat draagt het CE- kenmerk, de conformiteit is bewezen. De desbetreffende verklaringen en documenten bevinden zich bij de fabrikant.

3. Veiligheidsaanwijzingen

Belangrijke informatie voor de lezermodule:

- **De antenne vormt in verbinding met de lezermodule een resonantiekering, die hoge spanningen produceert op de antenne –aansluitcontacten. Vermijd elke aanraking met de antennecontacten (lezermodule aansluitingen 7, 8 en 9, Powermodule aansluitingen 7, 8 en 18, 19) tijdens het gebruik van de lezer en houd kinderen weg bij dit apparaat.**
- **De RF –lezerfamilie is niet ontwikkeld voor het vergrendelen of beveiligen van een deur. Bij langer verlaten van de door de lezers toegankelijk gemaakte ruimtes moet daarom de deur d.m.v. de originele sleutel afgesloten worden.**
- **Breng de lezerelektronica voor een sabotage –veilige toepassing beslist – voor niet geautoriseerde personen onbereikbaar – binnen het gebouw aan.**
- **Wij zijn niet aansprakelijk voor schades die door onvakkundig en nalatig gebruik van de RF lezer –producten ontstaan zijn.**

Voor het gebruik van de RF–lezer heeft u speciaal voor deze lezer geschikte transponder nodig¹⁾.

Aanwijzingen betreffende de installatie van de lezermodule

- De modules zijn lees – en besturingsapparaten met werkwijze type 1 volgens EN 60730 (VDE 0631)
- Let bij het installeren van de lezer – en antennemodule op een schone en droge omgeving.
- De enkele modules moeten droog en stofvrij zijn.
- Zeker de voedingskabel met een zekering 2,5A (traag).
- Als de stroomvoorziening van de RF –lezer voor de voorziening van de leesmodule door middel van een beltrafo moet gebeuren, dan moet deze voldoen aan de eisen volgens EN 61558-2-8 (DIN VDE 0570 deel 2-8: Speciale eisen voor bel – en geluidstrafo's).

1) Transponder – aanhanger: CONRAD Bestnr. 13 02 45

Transponder –kaart: CONRAD Bestnr. 13 02 74

Transponder – sticker: CONRAD Bestnr. 13 02 89

Aanwijzingen voor het inbouwen en plaatsen van de lezermodule:

U dient zich bij het inbouwen van de lezer te houden aan de volgende richtlijnen:

- De behuizing voor de lezer moet minimaal voldoen aan de veiligheidsklasse IP 54 (d.w.z. beschermd tegen stof en spatwater).
- Tussen antenne en transponder mogen zich geen metalen voorwerpen bevinden.
- De antenne moet op niet-metalen materiaal (hout, beton) gemonteerd worden, met een minimum afstand tot andere metalen delen van 3 cm.
- De antennekabel mag niet langer zijn dan 1,5m. Anders kan de in de technische specificaties genoemde leesafstand niet gegarandeerd worden.
- De antennekabel mag niet direct naast andere stroomvoerende kabels gelegd worden.
- Er mogen geen twee antennekabels naast elkaar gelegd worden.
- Bij de montage van meerdere RF –lezers wordt een storing van de modules onder elkaar vermeden, als u een minimumafstand van ca. 1m tussen de leesapparaten aanhoudt.

4. Beschrijving van de onderdelen

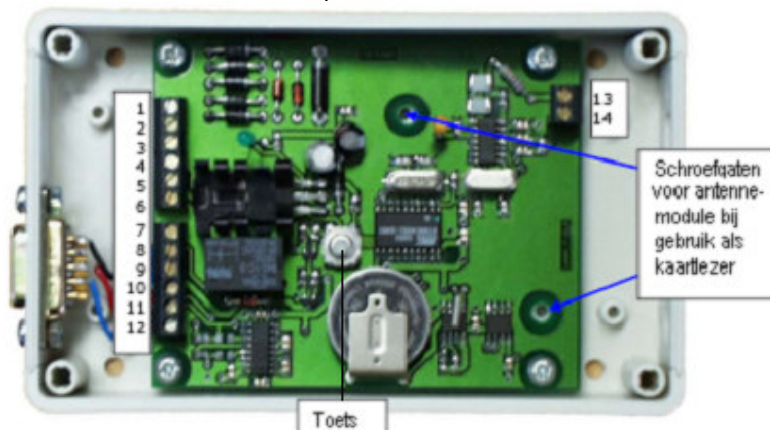
De toegangscontrole is een RFID lezer, die als printplaat of in een behuizing geleverd wordt. De onderstaande foto toont de uitvoering in behuizing met verwijderde bovenkant van de behuizing. De lezer is bedoeld voor het openen van deuren en garagepoorten, resp. voor het vrijschakelen van de toegang tot alle soorten machines. Via het geïntegreerde relais kunnen deuropeners direct gebruikt worden. Voor het openen van garagepoorten moet de lezer werken via een aparte ingang op +24V. Schakelvoorbeelden voor de lezer vindt u in hoofdstuk 12 (Toepassingsvoorbeelden).

De toegangscontrole met gebeurtenisregistratie kan op vele manieren gebruikt worden, voor het vrijschakelen van alle soorten apparaten of machines. Door de instelbare schakeltijd van max. 127 minuten en de instelbare ON/OFF modus biedt deze lezer gebruiksmogelijkheden die tot nu toe niet mogelijk waren. Zo kunt u met een transponder in de ON/OFF modus het relais inschakelen en of via de toets of met een transponder of na afloop van de schakeltijd automatisch weer uitschakelen.

Een andere optie is het gebruik van de lezer als kaartlezer. Daartoe kunt u de meegeleverde antennemodule in de lezer bevestigen (alleen in de optie met behuizing) en het meegeleverde zijgedeelte met kaartsleuf er opzetten. In het deksel van de behuizing bevindt zich een kaartgeleiding, die het insteken en vasthouden van de kaart mogelijk maakt. In deze configuratie is de lezer geschikt voor permanente vrijschakeling van machines of apparaten, omdat het relais zo lang is ingeschakeld als de kaart in de behuizing steekt. Door het kiezen van de passende configuratie (impulsmodus, retrigger, schakeltijd tot 127 minuten) kunt u ook na het verwijderen van de kaart het relais en daarmee uw machine nog een vrij kiesbare duur ingeschakeld laten.

Door de registratie van de gebeurtenissen weet u steeds, wie wanneer de lezer gebruikt heeft.

Printplaat van de lezer



Aansluitingstoewijzing contacten:

- 1 +12V of 12 V ~
2. GND of 12 V ~
- 3 +24V (**Let op: geen 24 V ~**)
- 4 relais 1 (gemeenschappelijke aansluiting)
- 5 relais 2 (sluiter)
- 6 relais 3 (opener)
- 7 Toetsingang
- 8 GND
- 9 +5V
- 10 RX (moet met TX, pin 3, van de PC-kabel verbonden worden)
- 11 TX (moet met RX, pin 2, van de PC-kabel verbonden worden)
- 12 GND (moet met GND, pin 5, van de PC-kabel verbonden worden)
- 13 Antenne 1
- 14 Antenne 2

5. Functiebeschrijving

De lezer met RS232- interface en RTC gebeurtenisregistratie is een RFID lezer die zowel als Stand-alone RFID lezer en als eenvoudige leeskop gebruikt kan worden.

In een intern EEPROM geheugen kunnen maximaal 500 transpondernummers met bijbehorende "TOEGESTAAN"- tijdvensters alsmede 5000 leesgebeurtenissen met datum en tijd opgeslagen worden. Als bij de registratie van de transpondergegevens een transponder met één van deze opgeslagen nummers herkend wordt en deze zich in een toegestaan tijdvenster bevindt, dan schakelt de lezer een uitgang en registreert deze gebeurtenis in het gebeurtenisgeheugen.

Het herkennen van een transponder, ook als deze niet bevoegd is, wordt via de LED op de lezerprintplaat getoond. De seriële interface maakt het mogelijk de bevoegde transponders op een comfortabele manier te beheren via het meegeleverde PC –programma "Lezer Plus Manager". Hiermee kunt u de bevoegdheidstabellen en –tijden uit de EEPROM van de lezer in de PC inlezen, bewerken en weer opslaan in de lezer. Bovendien kunnen er verschillende configuratiebits gezet worden, en tevens kan de schakeltijd van de lezer ingesteld worden van 0,5 sec tot 127 minuten.

Een gedetailleerde beschrijving van deze procedure vindt u in hoofdstuk 11. Commando's lezer 7 verderop in deze gebruiksaanwijzing.

6. Aansluiting

De exacte aansluitingstoewijzing vindt u in de tabel in het hoofdstuk 4: Beschrijving van de onderdelen. De lezer kan via gescheiden ingangen zowel op 12V gelijk – of wisselspanning als ook op 24V gelijkspanning werken. In de normale leesmodus heeft de lezer een stroomverbruik van minder dan 50 mA en ca. 75 mA bij het schakelen van het relais.

De afmetingen van de printplaat bedragen (lxbxh): 84 x 68 x 20 mm.

7. Ingebruikneming

Als u de lezer, voedingsspanning en antenne volgens het aansluitschema heeft aangesloten, kunt u de lezer in gebruik nemen. Verbind de seriële interface van de lezer met de RS232 interface van uw PC. Schakel de voeding van de lezer in:

Na het aansluiten van de voedingsspanning bevindt de lezer zich in de permanente leesmodus.

De configuratie van de lezer, d.w.z. het plaatsen van de configuratiebits, instellen van de schakeltijd en het opslaan van de toegestane transponders alsmede de bijbehorende tijdvensters moet gedaan worden via het meegeleverde PC –programma "Lezer plus Manager". Zie daartoe de hoofdstukken 8 t/m 11 hierna.

RS 232 instellingen

De communicatie met de lezer vindt plaats via het standaard RS232 protocol. U dient zich daarbij te houden aan de volgende verbindinginstellingen:

Baud : **57600**
Databits : **8**
Stopbits : **1**
Parity : **none** (geen)

8. Protocol Algemeen

Commando -formaat

Alle commando's naar de lezer dienen in het volgende formaat gestuurd te worden:

<STX><ADR><COMMAND><SUBCOMMAND><INDEX><DATA><CRC><EOT>

<STX>	ASCII Code 2	Start of Text (begin van de tekst)
<EOT>	ASCII Code 4	End of Transmission (einde van de overdracht)
<INDEX>	2 Byte (4 ASCII tekens)	voor de positieaanduiding van data

Antwoord –formaat

Antwoorden van de lezer kunnen het volgende formaat bezitten:

- Antwoord op een succesvol commando:
<STX><ADR><COMMAND><SUBCOMMAND><ACK><CRC><EOT>
- Antwoord op een foutief commando:
<STX><ADR><COMMAND><SUBCOMMAND><NAK><CRC><EOT>
- Antwoord op een commando in een verkeerd formaat:
<STX><ADR><NAK><CRC><EOT>

Antwoord op een commando voor het opvragen van data:
<STX><ADR><COMMAND><SUBCOMMAND><DATA><CRC><EOT>

Nuttige ASCII codes en checktotaal berekenen:

<ACK>	ASCII Code 6	Acknowledge (bevestigen)
<NAK>	ASCII Code 15	Not Acknowledge (niet bevestigen)

Alle hexadecimaal gecodeerde getallen worden alleen met hoofdletters herkend en uitgegeven (0F en niet 0f).

Het Checktotaal (<CRC>) wordt als som van de verzonden ASCII tekens zonder <STX> en <EOT> gevormd en weer als ASCII teken verzonden.

Voorbeeld: te verzenden commando **<STX>SP000100FA<CRC><EOT>**

Optellen van S + P + 0 + ... in hexadecimale (0x53 + 0x50 + 0x30 + 0x30 + 0x30 + 0x31 + 0x30 + 0x30 + 0x46 + 0x41 = 0x024B)

Alleen de laatste 8 bit van het checktotaal worden verzonden: 0x024B → 4B

Resultaat: **<STX>SP000100FA4B<EOT>**

9. Adressering van de lezers

Het adres van een lezer (<ADR>) volgt uit Byte 0 van het serienummer. Onafhankelijk van het ingestelde lezeradres antwoordt elke lezer op het adres **FF**.

10. Commando's Lezer 7

Bij de commando's zijn er twee types:

- **<COMMAND>** Algemeen commando
- **<SUBCOMMAND>** Subgroepen van een commando

Commando's en de subgroepen ervan moeten steeds als ASCII tekens verzonden worden.

Commando

Hello (H)

Beschrijving van het commando: geeft de aanduiding en versienummer van de lezer aan (voor dit commando is geen CRC nodig)
De lezer antwoordt met XRDVab.
a = firmware –versie
b = hardware –versie

Formaat: <STX><ADR>H<EOT>

Voorbeeld: <STX>FFHD4<EOT>
<STX>XRDV17AC<EOT>

Load (L)

Beschrijving van het commando: Laadt data of instellingen van de lezer in de PC.

Formaat: <STX><ADR>L<SUBCOMMAND><INDEX><CRC><EOT>

Save (S)

Beschrijving van het commando: Slaat data of instellingen op in de lezer.

Formaat: <STX><ADR>S<SUBCOMMAND><INDEX><DATA><CRC><EOT>

Command (C)

Beschrijving van het commando: Besturingscommando voor lezer (bijv. relais inschakelen)

Formaat: <STX><ADR>C<SUBCOMMAND><DATA><CRC><EOT>

Subcommandogroepen voor Load (L) en Save (S)

Parameters 16bit (P)

Beschrijving commando: Configuratie van de lezer d.m.v. een 16bit parameter. De bits 8 tot 15 zijn op dit moment niet gebruikt, maar er moeten steeds 16 bits als data verzonden worden.

Formaat: <STX><ADR>LP<INDEX><CRC><EOT>
<STX><ADR>SP<INDEX><DATA><CRC><EOT>

- Index 0000

Lezer configuratie

Bit	Value 1	Value 0	Configuration
7	enable	disable	Send Event
6	enable	disable	Toets Tag 0
5	enable	disable	Toets relais off
4	enable	disable	Relais schakelen
3	in/out	Minute	Geheugenmodus
2	enable	Disable	Niet toegestane opslaan
1	enable	Disable	Auto off / Retrigger
0	on/off	impuls	On/Off of impuls modus

Verklaringen bij de configuratiebits:

Bit 7: als deze bit gezet is, wordt elke gebeurtenis die herkend wordt door de lezer onmiddellijk op de seriële interface uitgegeven.

Bit 6: als deze bit gezet is, gedraagt de lezer zich bij het indrukken van de toets zo, alsof de transponder op geheugenplaats 0 gelezen zou zijn. Dit is bijv. van betekenis, als u de start of

het einde van een openingsprocedure door het drukken op de toets in de gebeurtenis-tabellen duidelijk wilt herkennen. Daartoe kan op geheugenplaats 0 een bepaalde transponder (eventueel ook een fictieve) opgeslagen worden, die in de gebeurtenistabellen duidelijk herkenbaar en selecteerbaar is. Deze bit mag niet tegelijk met bit 5 gezet worden.

Bit 5: door het zetten van deze bit kan het relais via een druk op de toets uitgeschakeld worden. Dit kan van voordeel zijn als er een lange schakeltijd ingesteld is, maar het relais echter voor de afloop van deze tijd uitgeschakeld moet worden. In de gebeurtenistabellen wordt deze gebeurtenis met transpondernummer 0 opgeslagen (net als bij de AUTO/OFF gebeurtenis).

Deze bit mag niet gelijktijdig met bit 6 gezet worden.

Bit 4: door het zetten van deze bit wordt de relaisuitgang geactiveerd. Als het schakelen van het relais ook bij het herkennen van een geldige transponder tegengegaan moet worden, dient u deze bit op 0 te zetten.

Bit 3: met bit 3 legt u vast, op welke manier de gebeurtenissen in het geheugen vastgelegd worden.

Bit 3 op 0 -> Minuten modus:

Elke gebeurtenis wordt met, op de minuut nauwkeurige, resolutie opgeslagen. Als een transponder langere tijd op de antenne aanligt, dan wordt deze gebeurtenis elke minuut vastgehouden. In dit geval is het "geheugensparend" om over te schakelen op de IN/OUT modus. Bij gebruik van de ON/OFF modus is er geen verschil tussen de minutenmodus en de IN/OUT modus.

Bit 3 op 1 -> IN/OUT modus:

Als bit 3 gezet is, worden alleen die gebeurtenissen opgeslagen, die een verandering van de lezertoestand tot gevolg hebben. Dat betekent dat, als de transponder in de impulsmodus langer op de antenne aanligt, alleen het tijdstip van het aanleggen en het tijdstip van het verwijderen van de transponder opgeslagen wordt. In de ON/OFF modus worden het tijdstip van het inschakelen van het relais en van het uitschakelen ervan opgeslagen.

Bit 2: door het zetten van deze bit worden in het gebeurtenisgeheugen ook die gebeurtenissen opgeslagen, die door niet toegestane transponders op de antenne veroorzaakt worden. Verder worden alleen toegestane transpondergebeurtenissen opgeslagen. Bij storingen in de omgeving van de antenne kan het zinvol zijn deze bit op 0 te zetten, omdat de storingen als niet toegestane transponders gedecodeerd kunnen worden.

Bit 1: de betekenis van deze bit hangt af van de toestand van bit 0.

- Als bit 0 op 0 is gezet (impulsmodus), dan kan met bit 1 het retriggeren in – of uitgeschakeld worden. Bij retrigger uit (bit 1 op 0) schakelt het relais na afloop van de ingestelde tijd weer uit, onafhankelijk ervan, of de transponder in het veld van de antenne blijft of voor afloop van de schakeltijd opnieuw aan de antenne gehouden wordt. Bij retrigger aan (bit 1 op 1) loopt de schakeltijd pas af op het tijdstip vanaf wanneer de transponder het antenneveld verlaat. Bovendien wordt de schakeltijd opnieuw gestart, als de transponder voor afloop van de schakeltijd opnieuw aan de antenne gehouden wordt.
- Als bit 0 op 1 is gezet (ON/OFF – modus), dan kan met bit 1 de AUTO/OFF functie gezet worden. Met bit 1 op 1 schakelt het relais na afloop van de ingestelde tijd weer uit. Met bit 1 op 0 blijft het relais zo lang ingeschakeld (permanent), tot er opnieuw een toegestane transponder het relais uitschakelt.

Bit 0: Met bit 0 wordt er gekozen tussen de impulsmodus (bit 0 = 0) en de ON/OFF –modus (bit 0 = 1). In de impulsmodus wordt het relais door een toegestane transponder ingeschakeld en na afloop van de schakeltijd weer uitgeschakeld. In de ON/OFF –modus wordt het relais door een toegestane transponder alleen ingeschakeld en blijft net zo lang ingeschakeld, tot een toegestane transponder het weer uitschakelt (resp. ON/OFF zie bit 1 of toets zie bit 5).

Voorbeeld: <STX>FFLP0000E8<EOT>
<STX>FFSP0000B263<EOT>
De configuratiebyte is B2, d.w.z. 1011 0010
bit 7 aan, bit 6 uit, bit 5 aan, bit 4 aan,
bit 3 uit, bit 2 uit, bit 1 aan, bit 0 uit,
Betekenis zie boven.

• Index 0001 Schakeltijd –instelling

De precisie van de ingestelde tijd is afhankelijk van de waarde. Als er seconden toegepast worden, kan de daadwerkelijke tijd een paar seconden afwijken. Alleen bij minuten en bij de halve seconde is de ingestelde tijd exact. (Dit wordt veroorzaakt door het verschillende gebruik van interne klok of processor timer).

Bit 0-6 Schakeltijd in seconden of minuten
Bit 7 Waarde 0 → seconden / waarde 1 → minuten

Let op: Als de schakeltijd in seconden ingesteld wordt, dan is de waarde 1 voor 0,5 seconden gereserveerd. De waarde 2 betekent dan 1 seconde, waarde 3 → 2 seconden enzovoort. Er bestaan geen stappen van 0,5 seconde!

Voorbeeld: de waarde 30 betekent 29 seconden schakeltijd, als bit 7 op 0 gezet wordt.

• Index 0002 Aantal opgeslagen transponders
Lezer 7 → max. 100 transponders
(nieuwe versie max. 500 transponders)

• Index 0003 Event Pointer

Wijzer op de laatste opgeslagen gebeurtenis.
De Events (gebeurtenissen) worden cyclisch geschreven. Als de Event Pointer aan zijn maximum is, wordt deze weer op 0 gezet.

Lezer 7 → max. 2500
(nieuwe versie max. 5000)

Transponder (T)

Beschrijving commando: Laadt het transpondernummer uit het transpondergeheugen van de lezer of zet het. Het transpondernummer wordt daarbij met tien posities (bijv. AC3F00D1B4) als hexadecimaal gecodeerde ASCII tekenvolgorde aangegeven.

Formaat <STX><ADR>LT<INDEX><CRC><EOT>
<STX><ADR>ST<INDEX><DATA><CRC><EOT>

Voorbeeld: <STX>FFLT0032F1<EOT>
<STX>FFLTA16004A0D350<EOT>

leest het transpondernummer A16004A0D3 uit de geheugenplaats 0032h, d.w.z. de 50^e positie.

Tijdvenster voor toestemming (Z)

Beschrijving commando: Met dit commando wordt de lezer geconfigureerd op welke tijden een transponder gerechtigd is. Daarbij kunnen de weekdays en 4 tijdvensters per transponder vastgelegd worden. De data zijn daarbij 5 byte (10 ASCII tekens) lang.

Formaat: <STX><ADR>LZ<INDEX><CRC><EOT>
<STX><ADR>SZ<INDEX><DATA><CRC><EOT>

Dataformaat: [weekdag][MIN(van)][UUR](van)[MIN(tot)][UUR(tot)]

1e Byte: weekdays (bit 0 steeds op waarde 0)

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Zo	Za	Vr	Do	Wo	Di	Ma	0

2e Byte: minuten (van) BCD gecodeerd

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Tientallen				Eenheden			

3e Byte: Uren (van) BCD gecodeerd

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Tientallen				Eenheden			

4e Byte: Minuten (tot) BCD gecodeerd

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Tientallen				Eenheden			

5e Byte: Uren (tot) BCD gecodeerd

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Tientallen				Eenheden			

Voorbeeld: <STX>FFSZ0006FE3008451625<EOT>
<STX>FFSZ<ACK>3F<EOT>

schrijft een tijdvenster:

Index 0006 → 3^e tijdvenster van transponder op 2^e positie
FE → alle weekdays toegestaan
3008 → van 08:30 uur
4516 → tot 16:45 uur

Gebeurtenisgeheugen (E)

Beschrijving commando: Dit commando is bedoeld voor het uitlezen van het gebeurtenisgeheugen.

Formaat: <STX<ADR>LE<INDEX><CRC><EOT>

Antwoord: [Transp. Nummer][MIN][UUR][Toestemming en DAG][Event en MND][JAAR]

Byte toestemming en dag:

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Toestemming (zie tabel onder)		Dag tiental		Dag eenheden			
		6 bit dag (BCD gecodeerd)					

Betekenis		
0	0	Toegang geweigerd
1	0	Toegang toegestaan
0	1	Toegang tijdelijk geweigerd (vanwege tijdvenster)

Byte Event en maand:

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Schakelgebeurtenis (zie tabel onder)			Maand (tiental)	Maand eenheden			
			5 bit maand (BCD gecodeerd)				

Betekenis			
0	0	1	Relais onveranderd
0	1	1	Relais werd ingeschakeld
1	0	1	Relais werd uitgeschakeld
0	1	0	Transponder komt in het veld
1	1	0	Transponder in het veld gehouden
1	0	0	Transponder verlaat veld

Voorbeeld: <STX><FF>LE300DB10090541169D00442<EOT>
300DB10090 transpondernummer
5411 = 11:54
69 = 01 10 1001 = 01 toegang tijdelijk geweigerd, 10 1001 = 2 9 voor 29^e dag
D0 = 110 1 0000 = 110 transponder in het veld gehouden; 1 0000 = 10 voor oktober
04 = jaar 04
42 = CRC

Serienummer (S)

Beschrijving commando: Dit commando is bedoeld voor het zetten en uitlezen van het serienummer.

Let op: de 1^e byte van het serienummer is het adres van de lezer. Index is altijd 0000.

Formaat: <STX>ADR>LS<INDEX><CRC><EOT>
<STX><ADR>SS<INDEX><DATA><CRC><EOT>

Dataformaat: Het serienummer wordt met 20 posities (10 Byte) aangegeven

Voorbeeld: <STX>FFLS0000EB<EOT>
<STX>FFLSFF12345678901234567868<EOT>

Leest het serienummer FF123456789012345678 uit de lezer.
D.w.z., het adres van de lezer is FF (eerste byte).

Tijd (U)

Beschrijving commando: Dit commando is bedoeld voor het zetten en uitlezen van de tijd in de lezer.

Let op: Index is steeds 0000.

Formaat: <STX><ADR>LU<INDEX><CRC><EOT>
<STX><ADR>SU<INDEX><DATA><CRC><EOT>

Dataformaat: de tijd en de datum worden op de volgende manier weergegeven:

ssmmhhWWDDMMYY

ss → seconden in 2 posities
mm → minuten in 2 posities
hh → uren in twee posities
WW → weekdag (01 = maandag, 02 = dinsdag, 03 = woensdag,
04 = donderdag, 05 = vrijdag, 06 = zaterdag, 07 = zondag)
DD • dag in twee posities
MM • maand in 2 posities
YY • jaar in 2 posities

Voorbeeld: <STX>FFLU0000ED<EOT>
<STX>FFLU05441301030105E8<EOT>
leest de tijd 13:44:05 op maandag, 03.01.05.

Commando –subgroepen voor Command (C)

(Relais (R))

Beschrijving commando: dient voor het in – of uitschakelen van het relais.
Waarde 1 betekent relais aan
Waarde 0 betekent relais uit
(voorbeeld CR0)

Formaat: <STX><ADR>CR<DATA><CRC><EOT>

Voorbeeld: <STX>FFCR152<EOT>
<STX>FFCR<ACK>27<EOT>
schakelt het relais in.

<STX>FFCR051<EOT>
<STX>FFCR<ACK>27<EOT>
schakelt het relais uit.

Head (H)

Beschrijving commando: Dient voor het in –of uitschakelen van de leeskopmodus.
Waarde 1 betekent modus leeskop
Waarde 0 betekent modus Stand –alone
(voorbeeld: CH1)

Formaat: <STX><ADR>CH<DATA><CRC><EOT>

Voorbeeld: <STX>FFCH148<EOT>
<STX>FFCH<ACK>1D<EOT>
schakelt leeskopmodus in.

<STX>FFCH047<EOT>
<STX>FFCH<ACK>1D<EOT>
schakelt leeskopmodus uit.

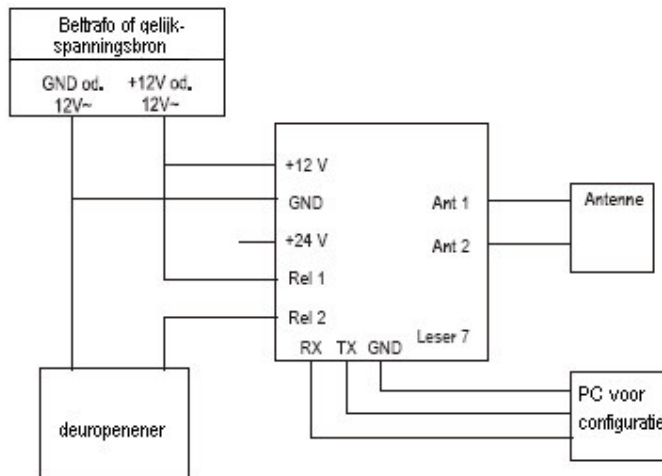
Transpondernummer (T)

Beschrijving commando: Dient voor het eenmalig lezen van een transponder. Als er zich geen transponder in het veld bevindt, geeft de lezer 'NOTAG' als antwoord. Het transpondernummer wordt daarbij met 10 posities (bijv. AC3F00D1B4) als hexadecimaal gecodeerde ASCII tekenvolgorde aangegeven.

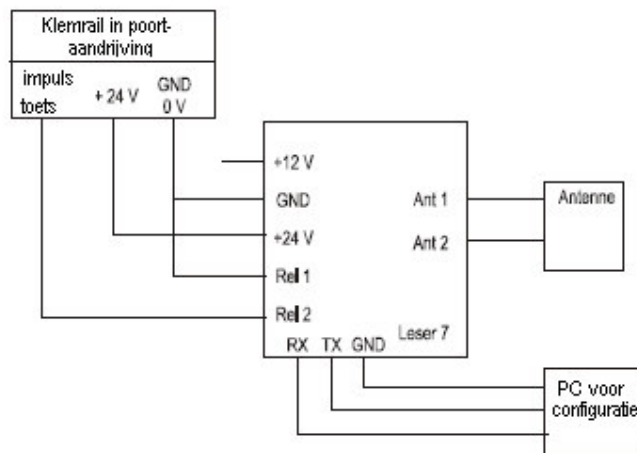
Formaat: **<STX><ADR>CT<CRC><EOT>**
Voorbeeld: <STX>FFCT23<EOT>
<STX>FFCT03C2208CFF64<EOT>
leest het actuele transpondernummer 03C2208CFF.

11. Toepassingsvoorbeelden

Schakelvoorbeeld voor deuropener:



Schakelvoorbeeld garagedeuraandrijving



Let op de correcte aansluiting van de verbindingkabels volgens de beschrijving van de poortaanrijving en of de toets, zoals in het voorbeeld aangegeven, daadwerkelijk naar GND geleid moet worden. Stel de schakeltijd van het relais in op 0,5 sec, opdat u de poortbeweging snel tussen OMHOOG en OMLAAG kunt omschakelen.

12. Beschrijving lezer en transponder aanleggen

- Na de installatie van de software sluit u de toegangscontrole aan op uw pc.
- **Start de software. Kies in het linker menu het punt "Lezer".**
- **Klik in de lege tabel rechts met de rechter muistoets en kies "Eintrag hinzufügen"**
- Als een apparaat gevonden wordt, dan zal deze in de lijst lezers (Leser:7 of Leser:4+ bij type lezer) verschijnen. Hier kunt u een naam voor uw apparaat toevoegen.

Nr.	Update	Lesertyp	Bezeichnung	Seriennummer	Adresse	
1	<input type="checkbox"/>	Leser: 7	Leser_27F9	34DC7EF22FE7CDA3CDA	3A	Parameter

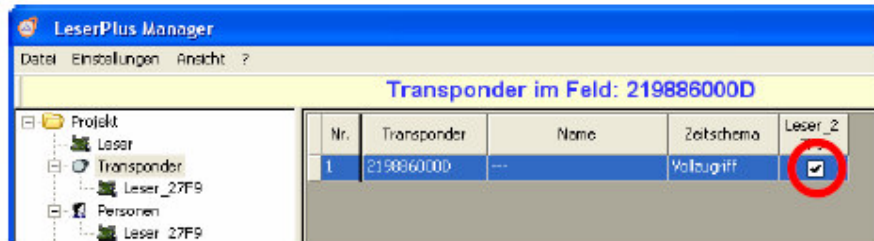
- Klik op het menu-item parameter om de lezer te configureren.



- Een beschrijving voor de parameter vindt u onder help voor de software onder het punt lezer. Klik na de configuratie op het menu-item "afsluiten".
- Leg een nieuwe transponder aan. Klik hiertoe in de transponderlijst met de rechter muistoets en kies transponder toevoegen.



- Houdt een transponder aan de antennemodule. De transponder verschijnt als nieuwe invoer in de lijst. Maak bij elke lezer waarvoor deze transponder geldt een haakje.



- Ga terug naar de lijst van de lezers. Markeer met een muisklik de aangesloten lezer. Deze wordt dan met een kleur geaccentueerd.



- Klik nu met de rechter muistoets op de geaccentueerde regel.

In het nu verschijnende menu kiest u het punt "Alle data schrijven". De data (transponder, parameter enz.) worden nu naar de desbetreffende lezer overgedragen. Alleen op deze manier heeft u de garantie, dat er alle bevoegde transponders in de lezer resp. de toegangscontrole opgeslagen zijn.

13. Onderhoud, verzorging en verwijdering

Naast de verzorging met de juiste spanning en de correcte toepassing als apparaat voor het registreren, opslaan en herkennen van transponderdata heeft de Stand –alone lezer geen speciale verzorging en onderhoud nodig.

Een tegen de verwachting in onbruikbaar geworden RFID lezer dient volgens de geldende wettelijke voorschriften verwijderd te worden.

14. Verhelpen van storingen

Bij een correcte toepassing van de voorschriften in de verschillende gebruiksaanwijzingen zijn er geen storingen te verwachten. Als dit onverhoopt toch het geval is, probeer dan niet zelf niet de lezer te repareren, maar laat de module op de plaats waar u hem gekocht heeft door een vakman controleren en eventueel repareren. Bij onvakkundig gebruik vervalt het recht op garantie.

15. Technische specificaties

Voedingsspanning lezermodule:	12 V gelijkspanning, 9V, 12V wisselspanning aparte ingang: +24V gelijkspanning
Stroomverbruik lezermodule:	max. 100 mA
Zendfrequentie:	125 kHz
Relaisschakelvermogen 1 x UM:	3A / 30VDC, 3A / 125VAC
Max. leesafstand:	ca. 7 cm
Max. afstand antenne / elektronica:	1,5 m
Max. aantal transponders:	500
Max. registratie van gebeurtenissen:	5000
Afmetingen behuizing (lxbxh):	125 x 75 x 28 mm
Werktemperatuur:	0 °C tot 45 °C

16. Gegevens fabrikant

Schäffel Electronic GmbH
Karl-Leisner-Strasse 5
D-85386 Eching

17 Vertegenwoordiging

Bestelling en levering vindt plaats via:
Conrad Electronic Benelux B.V.
www.conrad.nl of www.conrad.be