ERWEITERUNGSMODUL DER ZUTRITTSKARTENLESER
CA-64 SR

ca64sr_de 03/10

Das Erweiterungsmodul der Zutrittskartenleser CA-64 SR ist für die Zusammenarbeit mit den Zentralen der Serie INTEGRA vorgesehen. Es bedient die von der Firma SATEL hergestellten Kartenleser CZ-EMM, CZ-EMM2, CZ-EMM3 und CZ-EMM4. Das Modul kann gleichzeitig mit zwei Lesern dieses Typs zusammenarbeiten. Die Aufgabe des Moduls ist, die Zutrittskontrolle auszuüben und den elektromagnetischen Türschloss zu steuern (bzw. eine andere Einrichtung zu steuern, die der Zutrittskontrolle bedarf). Die Anleitung bezieht sich auf das Modul mit der Hardwareversion 1.6. und der Firmwareversion 2.01 oder höheren.

1. Beschreibung der Platine

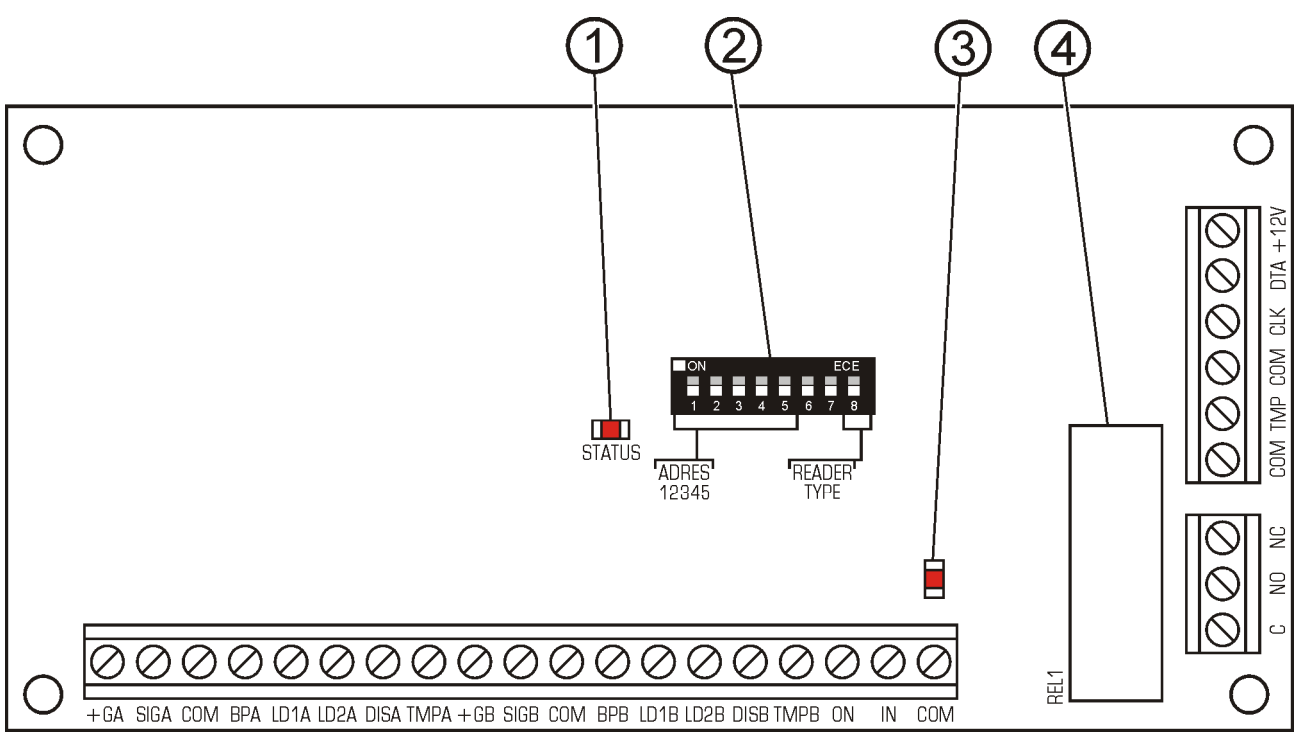


Abb. 1. Schematische Darstellung der Platine des Moduls.

Erklärungen zur Abbildung:

1 – **Diode STATUS** – signalisiert Kommunikation zwischen der Zentrale und dem Modul:
  - Diode blinkt – Datenaustausch mit der Zentrale;
  - Diode leuchtet – keine Kommunikation mit der Zentrale (Verbindungskabel zwischen dem Modul und der Zentrale ist beschädigt, das Modul wurde noch nicht identifiziert oder in der Zentrale wurde das Programm STARTER aktiviert).

2 – **Gruppe der DIP- Schalter** zur Bestimmung einer individuellen Adresse des Moduls und zur Auswahl des Typs der bedienten Leseköpfe (siehe: Die DIP- Schalter).

3 – **Diode** signalisiert die Einschaltung des Relais.

4 – **Relais**. Die Relaisklemmen: **C**, **NC** und **NO** sind von den elektrischen Kreisen des Moduls galvanisch isoliert. Im Normalzustand ist die Klemme C mit der Klemme NC kurzgeschlossen, und die Klemme NO ist isoliert. Während des Ansprechens des Relais wird die Klemme C mit der Klemme NO kurzgeschlossen, und die Klemme NC wird abgeschlossen (was mit Leuchten der LED signalisiert wird).

Klemmenbeschreibung:

+12V - Speiseeingang

CLK, **DTA** - Erweiterungsmodul-Bus

COM - Masse

TMP - Eingang des Sabotagekreises des Moduls (NC) – wenn nicht benutzt, schließen Sie den Eingang mit der Masse kurz.

C, **NC**, **NO** - Relaisklemmen

+GA - Speiseausgang des Lesers A

+GB - Speiseausgang des Lesers B

SIGA - Dateneingang des Lesers A

SIGB - Dateneingang des Lesers B

BPA - Steuerung der Tonsignalisierung (Leser A)

BPB - Steuerung der Tonsignalisierung (Leser B)

LD1A - Steuerung der grünen Farbe der Diode (Leser A)

LD1B - Steuerung der grünen Farbe der Diode (Leser B)

LD2A - Steuerung der roten Farbe der Diode (Leser A)

LD2B - Steuerung der roten Farbe der Diode (Leser B)

DISA - Funktionssperrung des Lesers A

DISB - Funktionssperrung des Lesers B

TMPA - Eingang des Kreises, der das Vorhandensein des Lesers A kontrolliert

TMPB - Eingang des Kreises, der das Vorhandensein des Lesers B kontrolliert

Achtung: *Falls die angeschlossenen Leser keine Leitung für Anwesenheitskontrolle haben, dann schalten Sie die Option LESER ANWES.KONTROLLE in Einstellungen des Erweiterungsmoduls ein oder schließen Sie den Eingang TMPA/TMPB zur Masse kurz.*

ON - Relais-Steuerungseingang (NC) – wenn es nicht benutzt wird, soll es mit der Masse kurzgeschlossen sein.

IN - Türzustand-Kontrolleingang (NC) – wenn es nicht benutzt wird, soll es mit der Masse kurzgeschlossen sein.

RESET- Pins werden nur im Produktionsprozess benutzt und dürfen nicht kurzgeschlossen werden.

1.1 Die DIP-Schalter

Zur Adresseinstellung dienen die Schalter von 1 bis 5. Diese Adresse muss sich von den Adressen sonstiger an den Datenbus der Zentrale angeschlossener Module unterscheiden. Um die Adresse des Moduls zu bestimmen, addieren Sie die an den einzelnen DIP-Schaltern eingestellten Werte gem. Tabelle 1.

Schalternummer	1	2	3	4	5
Zahlenwert (für den Schalter in ON- Stellung)	**1**	**2**	**4**	**8**	**16**

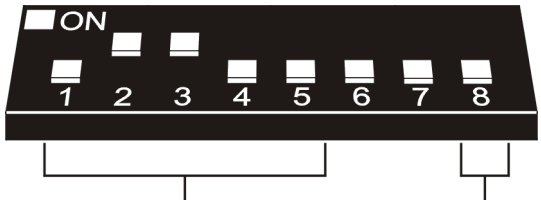
Tabelle 1.

Mit dem Schalter 8 bestimmen Sie den Typ der an das Modul anzuschließenden Leser:

- Schalter eingestellt auf OFF – für Leser CZ-EMM hergestellt bis zum Mai 2005,
- Schalter eingestellt auf ON – für Leser CZ-EMM hergestellt seit Juni 2005 und Leser CZ-EMM2, CZ-EMM3, CZ-EMM4.

Die Stellung des Schalters hat einen Einfluss darauf, wie die Ereignisse über den Summer im Leser signalisiert werden.

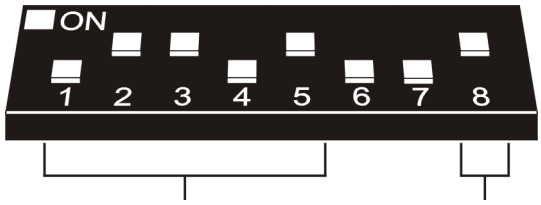
Die Stellung der Schalter 6 und 7 hat keine Bedeutung.



Adresse: 6

Lesertyp: CZ-EMM produziert bis zum Mai 2005

Abb. 2. Beispiel für die Stellung der DIP-Schalter.



Adresse: 22

Lesertyp: CZ-EMM2, CZ-EMM3, CZ-EMM4 oder CZ-EMM produziert seit Juni 2005

Abb. 3. Beispiel für die Stellung der DIP-Schalter.

2. Montage und Installation

Achtung: *Bevor Sie mit dem Anschluss des Erweiterungsmoduls beginnen, schalten Sie die Speisung des Alarmsystems aus.*

1. Montieren Sie die Platine des Moduls im entsprechenden Gehäuse.
2. Schließen Sie die Klemmen CLK, DTA und COM mit Leitungen an den Bus der Hauptplatine der Alarmzentrale an.
3. Stellen Sie mit den DIP- Schaltern die richtige Adresse des Moduls und den Typ der anzuschließenden Leser ein.
4. Schließen Sie die Leitungen des Lesers an (der Anschluss ist in der Bedienungsanleitung für den Leser beschrieben worden).
5. Sollte die Tür mit einem monostabilen Schalter geöffnet werden, dann schließen Sie die Leitungen dieses Schalters an die Klemmen ON und COM an.
6. Schließen Sie die Leitungen des Sabotagekontakts des Gehäuses an die Klemmen TMP und COM an. Sind im Gehäuse zwei Erweiterungsmodule eingebaut, schließen Sie der TMP-Eingang eines von ihnen mit der Masse kurz, und danach schließen Sie die Leitungen des Kontakts an den TMP-Eingang des zweiten Moduls an.

7. Schließen Sie die Leitungen des Melders, der den Türzustand überwacht, an die Klemmen IN und COM an.
8. Schließen Sie die Leitungen, die die Funktion des elektromagnetischen Türschlosses steuern, an die Relaisklemmen (C, NC und NO) an.
9. Schließen Sie die Speiseleitungen des Moduls an die Klemmen +12V und COM an. Die Speisespannung des Erweiterungsmoduls muss nicht von der Hauptplatte der Zentrale geführt werden. Sie können dazu ein Netzgerät bzw. ein anderes Erweiterungsmodul mit einem Netzteil verwenden.

3. Inbetriebnahme des Erweiterungsmoduls

1. Schalten Sie die Speisung des Alarmsystems ein. Die Diode zur Signalisierung der Kommunikation mit der Alarmzentrale beginnt dauerhaft zu leuchten.
2. Rufen Sie im LCD-Bedienteil die Funktion „*Modul-Identifizierung*" ab (→Servicemodus →Struktur →Module →Identifizierung). Nach durchgeführter Identifizierung fängt die Kommunikationsdiode an zu blinken.

Achtung: *Im Identifizierungsprozess speichert die Zentrale im Modulspeicher eine besondere (16-Bit) Nummer, die zur Anwesenheitskontrolle des Moduls im System dient. Wird das Erweiterungsmodul gegen ein anderes (selbst mit dergleichen an den Schaltern eingestellten Nummer) ausgetauscht, ohne eine erneut durchgeführte Identifizierung, wird es ein Alarm hervorgerufen (Modulsabotage - Verifizierungsfehler).*

3. Programmieren Sie die Modulfunktionen mit dem LCD-Bedienteil bzw. über das Programm DLOADX und wählen Sie Betreiber, die den jeweiligen Leser benutzen dürfen.
4. Speichern Sie die Einstellungen des Moduls im Speicher der Alarmzentrale.

4. Beschreibung der Funktion des Erweiterungsmoduls

Das Erweiterungsmodul CA-64 SR kann gleichzeitig mit zwei Lesern zusammenarbeiten (in der Anleitung mit den Buchstaben **A** und **B** bezeichnet), die die einmalige Nummer der Identifikationsträger (z.B. Zutrittskarte) auslesen.

Das Nahebringen der Karte an den Leser wird von der Auswerteeinheit analog ausgelesen wie die Eingabe des Kennworts mit der Bereichstastatur und seine Bestätigung mit der Taste [*]. Das Nahehalten der Karte (ca. 3 Sekunden lang) wird wie die Eingabe des Kennworts und seine Bestätigung mit der Taste [#] ausgelesen. Die Reaktion auf das Nahebringen bzw. Nahehalten der Karte hängt von den Einstellungen des Erweiterungsmoduls ab. Mit einem Identifikationsträger (Zutrittskarte) können Sie folgende Funktionen durchführen:

- das Relais des Moduls ansteuern. Um das Relais zu steuern, ist die Karte an den Leser nahe zu bringen. Das Relais kann ein elektromagnetisches Türschloss, eine Sperrung, Beleuchtung, Ausführungseinrichtungen (Lüftung, Pumpen, usw.) steuern. Die Funktionsweise des Relais hängt von der programmierten Funktion ab.
- Unscharfschalten und einen Alarm löschen. Die Unscharfschaltung/Alarmlöschung erfolgt nach dem Nahebringen der Karte, es sei denn, für das Relais wurde die Funktion „Im Scharfzustand geschlossen" ausgewählt. In diesem Fall ist es notwendig, die Karte nahe zu halten.
- einen Bereich scharfschalten. Zu diesem Zweck ist für den ausgewählten Leser die Option „Scharfschaltung" zu aktivieren und die Karte nahe zu halten.

Nachdem die Auswerteeinheit den Code der Zutrittskarte vom Leser empfangen hat, sendet sie den weiter an die Alarmzentrale. Die Zentrale verifiziert, ob der Betreiber, der sich der gegebenen Karte bedient, zur Bedienung diese Auswerteeinheit befugt ist. Die Information über eine positive bzw. negative Verifizierung wird an die Einheit gesendet, und von dort aus an den Leser, der durch das Leuchten der Dioden und die Töne die Ausführung bzw. die Ablehnung des Befehls entsprechend signalisieren kann (die Signalisierungsart hängt von der Zentrale-Firmware ab und ist nachstehend beschrieben worden). Wenn die Verifizierung positiv ist, erfüllt das Modul den Befehl entsprechend den programmierten Einstellungen.

Der **ON-Eingang** auf der Auswerteeinheit steuert das Relais unabhängig von den Lesern. Die Steuerung des Relais anhand dieses Eingangs erfolgt identisch wie für die Leser programmiert. Diesen Eingang können Sie z.B. an Stelle des Lesers B zur Türöffnung beim Verlassen eines Raumes benutzen. Im Normalzustand ist zum ON-Eingang die Steuerspannung 0V zu geben. Um das Relais einzuschalten, ist der Eingang von der Masse zu trennen. An den ON-Eingang können Sie auch z.B. einen monostabilen Schalter vom Typ NC oder eine Funksteuerung anschließen.

Die Steuerung des Relais über den Lesekopf A generiert im System ein Ereignis des Typs „Betreiberzugang", und über den Lesekopf B „Betreiberausgang".

Hinweis: Die Steuerung des ON-Eingangs wird im Speicher der Ereignisse nicht registriert.

5. Programmierung der Einstellungen des Moduls

Das Erweiterungsmodul CA-64SR können Sie anhand des LCD-Bedienteiles (→Servicemodus →Struktur →Module →Erweiterungsmodule →Einstellungen →*Erweiterungsmodul wählen*) bzw. über das Programm DloadX programmieren. Nachfolgend wurden die zur Programmierung erreichbaren Einstellungen und Optionen beschrieben. Bei manchen Funktionen wurden in den eckigen Klammern die Abkürzungen aus dem Display des LCD-Bedienteiles angegeben.

Name – die Möglichkeit, dem Modul einen individuellen Namen anzugeben (16 Zeichen). Im LCD-Bedienteil bekommen Sie den Zugriff auf dieser Option wie folgt: →Servicemodus →Struktur →Module →Erweiterungsmodule →Namen →*Erweiterungsmodul wählen*.

Bereich – Zuordnung des Moduls zu einem aus der Liste gewählten Bereich.

Schloss Steuerung – im LCD-Bedienteil zugängliche Option – ihre Aktivierung ermöglicht den Zugriff auf das Untermenü **Schloss**.

Schloss – im Programm DLOADX zugängliche Option – ihre Markierung ermöglicht den Zugang zu den Optionen, die mit Schlossbedienung verbunden sind.

Die Optionen „Schloss Steuerung" (LCD) und „Schloss" (DLOADX) beziehen sich auf die Bedienung des elektromagnetischen Türschlosses (oder einer anderen Einrichtung, die der Zutrittskontrolle bedarf) **mit einem Leser**. Die Funktion geben Sie jedem Betreiber frei, den Sie unter der Registerkarte „Betreiber" markiert haben. Die Steuerung wird durch die Kontrolle der Relaisklemmen realisiert.

Die Schlossfunktion

Im Scharfzustand geschlossen [Ein. bei scharf] – durch Markierung der Option wird den Arbeitsmodus das Relais als bistabil festgelegt (der Zustand der Relaisklemmen NO und NC ändert sich nach Scharfschaltung zum Gegensatz und kehrt nach Unscharfschaltung in den Normalzustand zurück oder anders: aktiv, wenn Bereich scharf; normal, wenn Bereich unscharf).

Achtung: *Das Relais im Erweiterungsmodul wird in den aktiven Zustand umgeschaltet, nachdem ein Bereich in beliebiger Weise scharf geschaltet wurde. Die Rückkehr des Relais zum Normalzustand erfolgt nach Auslesen der Karte in dem Lesekopf, der an das gegebene Erweiterungsmodul angeschlossen ist (Karte nahe halten - wenn das System scharf geschaltet ist; Karte nahe bringen – wenn es zuvor unscharf geschaltet wurde).*

Auf Zeit eingeschaltet [Ein. auf Zeit] – mit dieser Option wird ein Arbeitsmodus gewählt, in dem das Relais auf monostabile Weise arbeitet. Nach Auslesen des Kartencodes wird das Relais auf die „**Schlosseinschaltungszeit**" aktiviert und danach kehrt es in den Normalzustand zurück.

Auf Zeit – AUS nach Türöffnen [Ein.Türöffn.Aus] – das Relais ist bis zum Zeitpunkt der Türöffnung (der Trennung des IN-Eingangs von der Masse) aktiv, jedoch nicht länger als die „Schlosseinschaltungszeit".

Auf Zeit – AUS nach Türschließen [Ein.Türschl.Aus] – das Relais ist während der Türöffnungszeit (der Trennung des IN-Eingangs von der Masse) aktiv und schaltet sich im Zeitpunkt der Türschließung (der erneuten Kurzschluss des IN-Eingangs mit der Masse) aus, bleibt aber nicht länger aktiv als die „Schlosseinschaltungszeit".

Schlosseinschaltungszeit [Einschaltszeit] – die Zeit, in der das Relais aktiv ist. Die Länge der Einschaltzeit kann von **1** bis **255** Sekunden betragen.

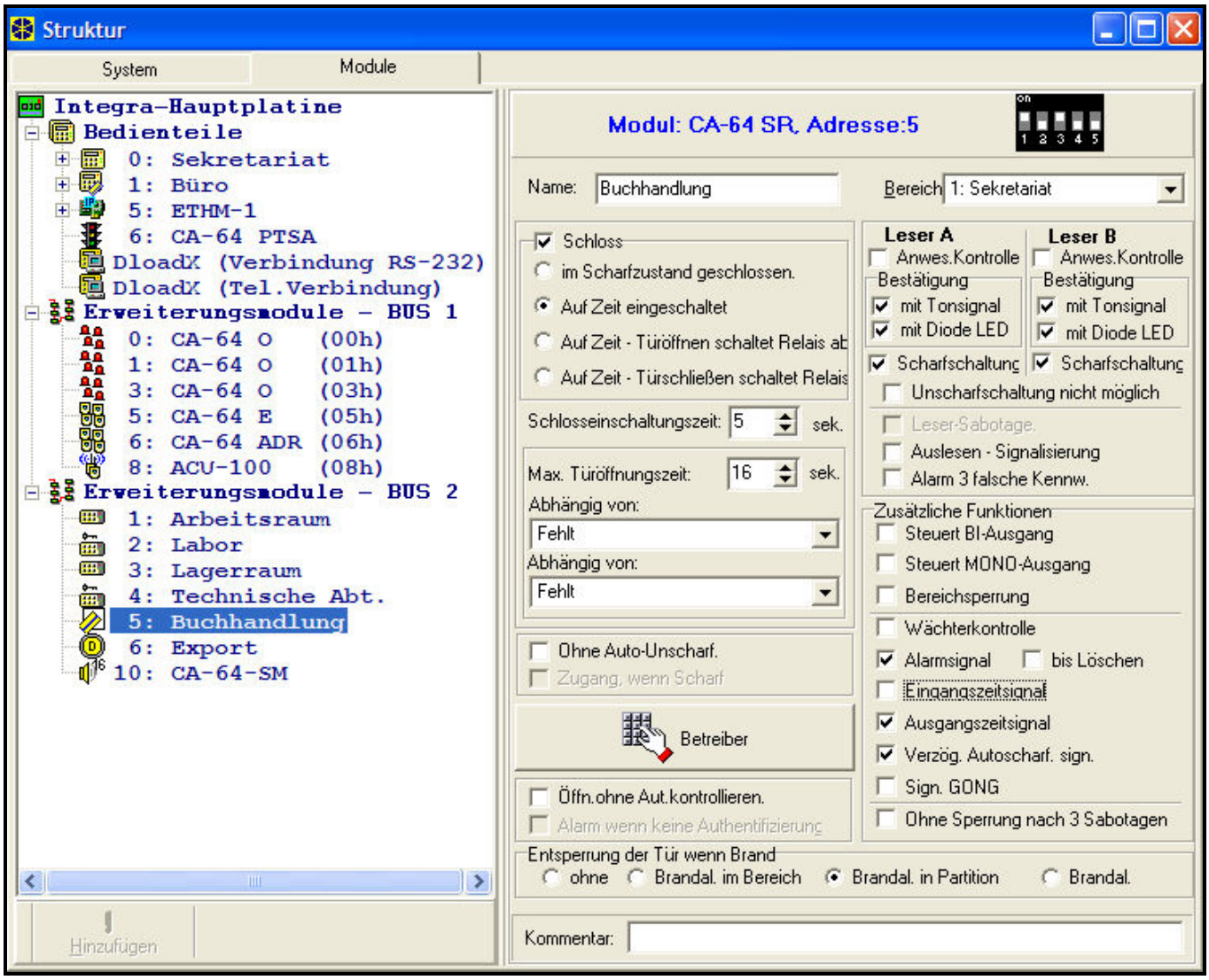


Abbildung 4. Fenster des Programms DLOADX mit den Optionen für die Module der Zutrittskartenleser (Transponder).

Öffnung ohne Autorisierung kontrollieren [Ereig.o.Autor] – eine Türöffnung ohne Verwendung der Zutrittskarte generiert ein Ereignis „Türöffn.o.Autor.", kann auch am Ausgang Typ 93 TÜRÖFFNUNG OHNE AUTORISIERUNG signalisiert werden.

Alarm wenn keine Autorisierung [Alarm o.Autor.] – eine nicht autorisierte Türöffnung im Scharfzustand des Bereichs, dem das Modul zugeordnet ist, löst einen Alarm aus und kann zusätzlich am Ausgang Typ 94 ALARM - TÜRÖFFNUNG OHNE AUTORISIERUNG signalisiert werden.

Max. Türöffnungszeit – die Option zur Bestimmung der Zeit, nach deren Ablauf das Modul der Zentrale das Ereignis „Tür lange offen" anmeldet und das akustische Signal einschaltet. Sie können eine Zeitlänge von **0** bis **255** Sekunden einstellen. Durch die Einstellung von einem Null wird die Kontrollfunktion des Türzustandes ausgeschaltet.

Abhängige Tür 1/Abhängige Tür 2 – mit der Funktion können Sie aus der Liste diejenigen Türen auswählen, die geschlossen werden müssen, damit die Steuerung des Schlosses möglich wäre. Die Kontrolle der abhängigen Tür erfolgt über den IN-Eingang bzw. den Eingang Typ 57 TECHNISCH - TÜRKONTROLLE. Man kann zwei abhängige Türen auswählen. Die Funktion ermöglicht die Schaffung eines Durchgangs vom Typ „Schleuse".

Administratoren/Betreiber – die Funktion, mit der Sie als Errichter die Administratoren/ Betreiber bestimmen können, die zur Nutzung des Lesers befugt sind.

Kartenleser – die Funktionen, die sich direkt auf die Zutrittskartenleser beziehen.

Anwesenheitskontrolle [Leser A OK/Leser B OK] – die Option, mit der bestimmt wird, ob die Alarmzentrale die Anwesenheit des Lesekopfes kontrollieren soll. Das Fehlen des kontrollierten Lesekopfes wird als Störung signalisiert und kann auch einen Sabotagealarm hervorrufen (nach Einschaltung der Option „Leser-Sabotage").

Achtung: *Diese Funktion können Sie nutzen, wenn der Leser eine an die Klemme TMPA oder TMPB angeschlossene Leitung desjenigen Kreises besitzt, der die Anwesenheit des Lesekopfes kontrolliert.*

Bestätigung mit Tonsignal [Leser A Tonsign/Leser B Tonsign] – nach Auslesen des Kartencodes durch die Zentrale werden die entsprechenden Tonsignale generiert (siehe Signalisierung).

Bestätigung mit LED-Diode [Leser A LED/Leser B LED] – nach Auslesen des Kartencodes durch die Zentrale werden Lichtsignale an den Dioden generiert, analog zu den Tonsignalen (siehe Signalisierung).

Scharfschaltung [Leser A Scharf/Leser B Scharf] – die Option, mit der Sie bestimmen, ob man mit einer Zutrittskarte einen Bereich scharf schalten kann. Um den Bereich scharf zu schalten, ist die Karte dem Leser nahe zu halten.

Unscharfschaltung nicht möglich – nach Einschaltung der Option ist das Unscharfschalten mit einer Zutrittskarte nicht möglich.

Leser-Sabotage [Leser-Sab.-Al.] – wenn diese Option aktiviert ist und das Modul die Anwesenheit des Lesekopfes nicht feststellt, wird ein Sabotagealarm ausgelöst. Die Option ist zugänglich, wenn „Anwesenheitskontrolle" aktiviert wurde.

Auslesen - Signalisierung [Sign.Hardware] – die Aktivierung dieser Option betätigt eine von der Zentrale unabhängige Signalisierung des Auslesens des Kartencodes.

Alarm – 3 falsche Kennw. – bei der eingeschalteten Option wird nach drei Versuchen, eine unbefugte Karte auszulesen, einen Alarm generiert.

Steuert BI-Ausgang [BI-Ausg.Steuer] – das Auslesen des Codes einer Karte, die dem Kennwort Typ *„Bistabiler Ausgang"* zugeschrieben ist, steuert den Ausgang Typ 25 (UMSCHALTKONTAKT) in gegebenem Bereich (wenn das Kennwort Zutritt zu gegebenem Bereich hat und auf der Liste der Betreiber des Moduls markiert ist).

Steuert MONO-Ausgang [Mono-Ausg.St.] – das Auslesen des Codes einer Karte, die dem Kennwort Typ *„Monostabiler Ausgang"* zugeschrieben ist, steuert den Ausgang Typ 24 (EINSCHALTKONTAKT) in gegebenem Bereich (wenn das Kennwort Zutritt zu gegebenem Bereich hat und auf der Liste der Betreiber des Moduls markiert ist).

Bereichssperrung – das Auslesen der Zutrittskarte eines Wächters oder Betreibers (Nutzung eines Kennworts Typ *„Zeitweilige Bereichsperrung"*), sperrt für eine gewisse Zeit die Eingänge (Melder) des Bereiches, dem das Modul zugeordnet ist. Die Sperrzeit können Sie in den Parametern des Bereiches (für den Wächter) oder in den Parametern des Betreiberkennworts bestimmen.

Wächterkontrolle – das Auslesen der Zutrittskarte eines Betreibers (Nutzung eines Kennworts Typ *„Wachcode"*), wird als Wächterrundgang registriert.

Signalisierung – die Optionen, die sich auf die Signalisierung mit den Dioden oder mit dem Lesersummer beziehen.

Alarmsignalisierung – auf Zeit – akustische Alarmsignalisierung in gegebenem Bereich (in der Gesamtdauer des Alarms).

Alarmsignalisierung – bis zum Löschen – akustische Signalisierung des Alarms in gegebenem Bereich bis zum Löschen des Alarms.

Eingangszeitsignal – akustische Signalisierung der Eingangszeit.

Ausgangszeitsignal – akustische Signalisierung der Ausgangszeit.

Verzögerung der Autoscharfschaltung signalisieren [A.Schär.Zähler] – akustische Signalisierung der Verzögerungszeit der Autoscharfschaltung des Bereiches, dem das Modul zugewiesen wurde.

Sygnalisierung GONG – akustische Signalisierung der Verletzung der Linien, Welch die Option **GONG im Erw.-Modul** aktiv haben und zu demselben Bereich gehören, wie das Modul.

Ohne Sperrung nach 3 Sabotagen – jedes Modul sperrt die Sabotage-Alarmierung automatisch nach drei nacheinander folgenden (nicht gelöschten) Sabotagealarmen. Dies verhindert eine mehrfache Registrierung dergleichen Ereignisse im Speicher der Zentrale. Die Sperrung können Sie mit einer Option ausschalten.

Entsperrung der Tür wenn Brand [Tür beim Brand] – Steuerungsweise der Türsperrung beim Brandalarm:

- **ohne** – Brandalarm hat keinen Einfluss auf Türsperrung,
- **Brandalarm im Bereich** – Brandalarm im Bereich entsperrt die über das Modul überwachte Tür,
- **Brandalarm in Partition** – Brandalarm in der Partition entsperrt die über das Modul überwachte Tür,
- **Brandalarm** – Brandalarm im System entsperrt die über das Modul überwachte Tür.

6. Signalisierung

Die Leseköpfe CZ-EMM, CZ-EMM2, CZ-EMM3 und CZ-EMM4 ermöglichen akustische (eingebauter Summer) und optische Signalisierung (Leuchtdioden LED).

Die Bedeutung der akustischen Signalisierung (Tonsignale), die nach Auslesen des Kartencodes generiert werden:

- ein kurzer Ton (zusammen mit einem einmaligen Aufblinken der Diode) – Auslesen des Kartencodes bestätigt – eine Gerätfunktion, die vom Erweiterungsmodul realisiert wird;
- zwei kurze Töne – Betätigung der Funktion des Kartenauslesens, erstes Kartenauslesen bestätigt;
- ein langer Ton – Verweigerung der Scharfschaltung – es sind Eingänge verletzt, für welche die Option „Darf bei Scharfschaltung nicht verletzt sein" aktiviert wurde;
- zwei lange Töne – ein der Zentrale unbekannter Kartencode;
- drei lange Töne – der Code erkannt, aber der Betreiber hat keinen Zugang zum Schloss (zur Steuerung des Relais);
- vier kurze und ein langer Ton – der Kartencode akzeptiert und das Relais eingeschaltet, zweites richtiges Auslesen einer neuen Betreiberkarte;
- fünf kurze Töne – eine abhängige Tür geöffnet (das Relais hat sich nicht eingeschaltet);
- kurze Töne (ohne Zeitbegrenzung) – eine zu lang geöffnete Tür;
- eine Sequenz von dreimal wiederholten zwei kurzen Tönen – das Kennwort des Betreibers, die gegebenen Karte bedient, ist änderungsbedürftig (in der Zentrale ist die Option „Erforderliche Kennwortänderung anzeigen" aktiviert).

Zusätzlich können in einem Leser, der mit einer Zentrale der Reihe INTEGRA zusammenarbeitet, folgende Situationen signalisiert werden:

- **Alarm im Bereich** – von der Stellung des Schalters 8 abhängiger Ton (siehe: Die DIP-Schalter):
  - Schalter 8 in ON-Stellung gesetzt – Dauerton (neue Leser seit 06.2005);
  - Schalter 8 in OFF-Stellung gesetzt – unterbrochener Ton (alte Leser bis zum 05.2005).
- **Brandalarm** – von der Stellung des Schalters 8 abhängiger Ton (siehe: Die DIP-Schalter):
  - Schalter 8 in ON-Stellung gesetzt – ein langer Ton jede Sek. (neue Leser seit 06.2005);
  - Schalter 8 in OFF-Stellung gesetzt – zwei Töne jede Sek. (alte Leser bis zum 05.2005).
- **Eingangszeitverzögerung** – kurze Signale alle 3 Sekunden.
- **Ausgangszeitverzögerung** – lange Signale alle 3 Sekunden, abgeschlossen mit einer Reihe kurzer Signale (10 Sek. lang) und mit einem langen Signal. Die Signalisierungsart der „Ausgangszeit" informieren über die Verzögerung, bevor die Zentrale scharf geschaltet wird.
- **Lauf der Verzögerung der Autoscharfschaltung** (mit Timers gesteuerte Bereiche) - einer Reihe von 7 (immer kürzeren) Tönen.

Die Bedeutung der optischen Signalisierung des Lesers:

- Diode blinkt gleichmäßig rot (CZ-EMM, CZ-EMM2) / rote LED blinkt gleichmäßig (CZ-EMM3, CZ-EMM4) – keine Kommunikation mit der Zentrale (eine solche Situation kann zustande kommen, wenn in der Zentrale das besondere Programm, das die Arbeit des Systems initiiert (STARTER), betätigt wurde, das Modul des Lesers nicht identifiziert werden konnte bzw. das Kabel, welches das Modul mit der Zentrale verbindet, beschädigt ist);

Diode blinkt rot mit verschiedener Frequenz (CZ-EMM, CZ-EMM2) / rote LED blinkt mit verschiedener Frequenz (CZ-EMM3, CZ-EMM4) – Ausgangszeitverzögerung;

- Diode leuchtet grün (CZ-EMM, CZ-EMM2) / grüne LED leuchtet (CZ-EMM3, CZ-EMM4) - System unscharf geschaltet;

- Diode leuchtet rot (CZ-EMM, CZ-EMM2) / rote LED leuchtet (CZ-EMM3, CZ-EMM4) - System scharf geschaltet;
- Diode blinkt abwechselnd rot und grün (CZ-EMM, CZ-EMM2) / rote und grüne LED blinken abwechselnd (CZ-EMM3, CZ-EMM4):
  - Alarm;
  - Warten auf erstes Auslesen einer neuen Karte;
  - Warten auf erneutes Auslesen einer neuen Karte.

Außerdem können Sie als Errichter die Option „Bestätigung mit LED-Diode” aktivieren. Nach Auslesen des Kartencodes wechselt dann die Leuchtfarbe der Diode von grün auf rot entsprechend der zuvor beschriebene Tonsignalisierung.

7. Technische Daten

Speisespannung ..... 12 V DC ±15%
Maximale Stromaufnahme (ohne Leseköpfe) .....70 mA
Maximale über das Relais geschaltete Spannung .....250 V AC
Maximaler über das Relais geschalteter Strom..... 2 A
Umweltklasse.....II
Betriebstemperaturbereich.....-10 °C...+55 °C
Abmessungen der Platine ..... 68x140 mm
Gewicht.....89 g

Der aktuelle Inhalt der EC-Konformitätserklärung und sonstiger Zertifikate können der Webseite **www.satel.eu** entnommen werden	CE

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLEN
Fon: (+48) 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.eu