

# CODESCHLOSS CA-64 SZ

Satel®

ca64sz\_de 10/02

Das Codeschloss CA-64 SZ („geistige Schalteinrichtung“) ist für die Zusammenarbeit mit der Alarmzentrale CA-64 vorgesehen. Man kann damit den Zutritt zu einem Raum, in dem eine Tür mit elektronisch gesteuertem Schloss installiert wurde, sowie den Schließzustand dieser Tür auf einfache Weise kontrollieren. Das Modul des Codeschlusses kann auch eine andere Einrichtung steuern, die einer Zugangskontrolle bedarf. Die Anleitung betrifft die typische Anwendung des Moduls und wurde für die Modul-Software in der Version V1.3, das Programm der Zentrale CA-64 V1.03.01, und das Programm DLOAD64 V1.03.0 geschrieben.

## BESCHREIBUNG DES MODULS

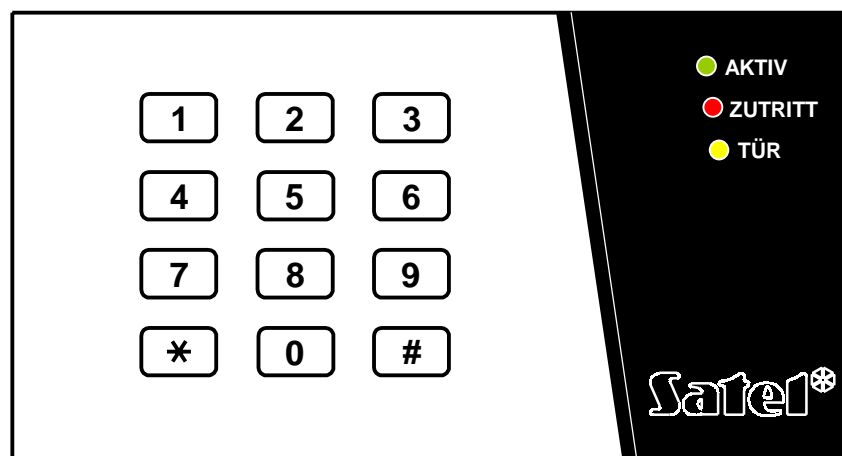


Abbildung 1

Die Tastatur des Codeschlusses hat 12 Tasten mit einer ständigen oder zeitweiligen Hintergrundbeleuchtung (automatisch aktiviert), und drei Leuchtdioden (LED) mit folgender Beschriftung:

- **AKTIV** (grün) – die Diode leuchtet, wenn das Schloss von der Zentrale bedient wird, und die Tür kann geöffnet werden.
- **ZUTRITT** (rot) – die Diode leuchtet während der Freigabe des Türschlusses.
- **TÜR** (gelb) – zeigt den Zustand des Eingangs an, der das Öffnen der Tür steuert. Die Diode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Das Blinken aller drei Dioden nacheinander (AKTIV, ZUTRITT, TÜR) signalisiert eine fehlerhafte Kommunikation zwischen dem Codeschloss und der Zentrale, bei der die Steuerung des Türschlusses nicht möglich ist. Solch eine Situation kann eintreten, wenn in der Zentrale ein spezielles Programm läuft, das die Arbeit des Systems initiiert (STARTER), bzw. wenn das Modul des Codeschlusses nicht identifiziert wurde oder das Kabel, das die Schlosstastatur mit der Zentrale verbindet, beschädigt ist.

Die Funktionsweise der Codeschlusstastatur hängt im großen Maße von dem Programm ab, das vom Errichter installiert wurde. Beschreibung der Situationen, in denen die Funktion der Tastatur von der Software abhängt, wurde mit dem in Klammern gefassten Kommentar: **(Serviceeinstellung)** markiert.

## GEBRAUCH DES MODULS

Die Steuerung des Türschlosses (oder einer anderen Einrichtung) mit Hilfe der Tastatur des Codeschlosses erfolgt durch Eingabe des BETREIBERKENNWORTES (4 bis 8 Ziffern) und Drücken der Taste # oder \*. Bei der Eingabe des Kennwortes sind die Zifferntasten, aus denen sich das dem Betreiber zugewiesene Kennwort zusammensetzt, nacheinander zu drücken.

Funktion des Betreibers des Codeschlosses:

- ▶ **KENNWORT #** oder **KENNWORT \*** - Öffnen der Tür

Um die Tür zu öffnen, muss der Betreiber über die Berechtigung zur Benutzung des betreffenden Codeschlosses verfügen. Eine derartige Berechtigung wird vom Errichter im Programm DLOAD64 oder vom Administrator des Alarmsystems im Programm GUARD64 erteilt.

Die dreimalige Eingabe eines falschen Kennworts kann Alarm auslösen (Serviceeinstellung).

Auf der Tastatur des Codeschlosses können Sonderalarme (ohne Eingabe des Kennworts) ausgelöst werden (Serviceeinstellung). Diese Funktionen werden durch längeres Drücken (etwa 3 Sekunden) der entsprechenden Tasten ausgeführt:

- ▼ □ **#** Überfall,
- ▼ □ **0** Notruf (z.B. Herbeirufen der medizinischen Hilfe),
- ▼ □ **\*** Brand.

## SIGNALISIERUNG

Das Modul des Codeschlosses verständigt sich mit dem Betreiber durch optische und akustische Signale (mit Hilfe der 3 Leuchtdioden und des eingebauten Summers). Die optische Signalisierung wurde im Teil „*Beschreibung des Moduls*“ erläutert.

**Akustische Signale** (da das Codeschloss keine Anzeige hat, ist es die wichtigste Form, in der die Zentrale die Eingabe des Kennworts bestätigt):

- Ein kurzer Ton – Bestätigung des Tastendrückens.
- Zwei lange Töne – ein der Zentrale unbekanntes Kennwort.
- Drei lange Töne - das Kennwort (der Betreiber) ist nicht berechtigt, das betreffende Schloss zu steuern.
- Vier kurze und ein langer Ton – Bestätigung der Schlossfreigabe (Entsperrung).
- Fünf kurze Töne - eine geöffnete abhängige Tür – das Schloss wurde nicht entsperrt. Um das Schloss freizugeben, ist die abhängige Tür zu schließen und das Kennwort erneut einzugeben.

Die Tonsignalisierung kann durch Blinken der Tastenhintergrundbeleuchtung ersetzt werden (Serviceeinstellung). Dem Ton entspricht hier entweder das Ausschalten - wenn die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist (automatisch, dauernd) - oder das Einschalten der Hintergrundbeleuchtung - wenn normalerweise ausgeschaltet (keine).

## INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME DES MODULS

Die schematische Ansicht eines Teils der Platine mit Leitungsklemmen ist in Abbildung 2 dargestellt.

**Die Schaltergruppe** auf der Platine dient zur Bestimmung der individuellen Moduladresse. Der Kontrolleingang des Türzustandes **IN** sollte - wenn nicht verwendet – an Masse kurzgeschlossen sein.

Die zwei Relaisklemmen **NO** dienen zur Steuerung der elektromagnetischen Zuhaltvorrichtung. Sie sind von den elektrischen Schaltkreisen des Vorrichtung galvanisch isoliert.

**Der Mikroschalter** an der Tastaturplatine erfüllt die Funktion eines Sabotageschutzes. In einem korrekt installierten Modul sollte die Feder des Schalters an die Wand gedrückt sein.

### KLEMMEN:

NO	- Relaisklemme
IN	- Kontrolleingang des Türzustandes (NC)
COM	- Masse
+12V	- Speiseeingang
DTA, CLK	- Modulbus

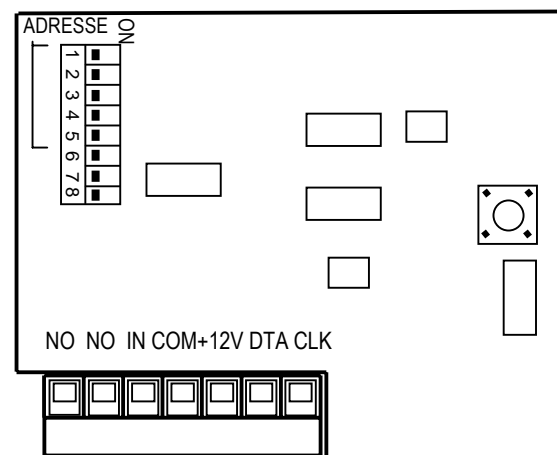


Abbildung 2

## MONTAGE

Das Modul des Codeschlosses kann direkt an der Wand oder in einem Metallgehäuse Typ OBU-M-LED installiert werden. Das Gehäuse wird mit einem Schlüssel verschlossen, so dass die Tastatur vor einem unbefugten Zugriff geschützt ist.

## ANSCHLUSS DES MODULS

**ACHTUNG:** Vor Anschluss des Moduls an ein bereits bestehendes Alarmsystem ist die Stromversorgung des ganzen Systems abzuschalten.

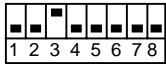
1. Schnappschloss, das den Boden des Kunststoffgehäuses hält, eindrücken und das Modulgehäuse auseinandernehmen.
2. Den Boden des Modulgehäuses an der Wand befestigen. Die an das Modul anzuschließenden Leitungen durch die rechteckige Öffnung in diesem Gehäuseteil ziehen.
3. An die Klemmen: DTA, CLK und COM die Leitungen des ersten oder des zweiten Modulbusses anschließen (erster Bus: CK1, DT1, COM; zweiter Bus: CK2, DT2, COM – Kennzeichnung an der Hauptplatine der Zentrale). An einen Bus können maximal 32 Module verschiedenen Typs angeschlossen werden.

#### 4. An den Schaltern die Moduladresse einstellen.

Die Adresse wird mit den Schaltern 1 bis 5 festgelegt. Der Zustand der übrigen Schalter (6, 7, 8) ist bedeutungslos. Um die Moduladresse zu ermitteln, addiert man die Zahlen, die den einzelnen auf **ON** gestellten Schaltern entsprechen, gemäß der nachstehenden Tabelle:

Schalter-Nummer	1	2	3	4	5
<b>Zugeordnete Zahl</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>

Adressierungsbeispiele:



Adresse = 4



Adresse = 2+8=10



Adresse = 1+8+16=25

Mit den fünf Schaltern können Adressen von 32 Modulen festgelegt werden (Zahlen von 0 bis 31). Adressen von Modulen, die an einen Bus angeschlossen sind, können sich nicht wiederholen, die Reihenfolge der Adressierung ist jedoch beliebig. Es ist zu empfehlen, Module und Erweiterungskarten, die an einen Bus angeschlossen werden, fortlaufend beginnend ab Null zu adressieren. Dadurch lassen sich Probleme bei einem späteren Ausbau des Systems vermeiden.

- Die Speisung des Moduls an die Klemme +12V anschließen. Die Tastatur muss nicht über die Hauptplatine der Zentrale mit Spannung versorgt werden. Man kann dazu ein Puffer-Netzgerät oder ein anderes Modul mit Netzteil verwenden. Der Anschluss der Kabelleitungen wurde ausführlich in der Anleitung der Alarmzentrale CA-64 „*Beschreibung und Installation des Systems*“ dargestellt.
- An die Klemmen IN und COM die Leitungen des Türzustandmelders anschließen.
- Leitungen zur Steuerung der elektromagnetischen Zuhaltvorrichtung (oder einer anderen Vorrichtung) an die Relaisklemmen NO anschließen.
- Das Modul der Tastatur durch Einrasten des Kunststoffgehäuses an der Wand befestigen.

## INBETRIEBNAHME DES MODULS

- Die Stromversorgung des Alarmsystems einschalten.
- Die Kommunikation der Alarmzentrale mit dem Rechner durch Abruf der Funktion „*Downloading*“ starten.
- Auf dem Bedienteil LCD die Funktion „*Identifizierung der Module*“ abrufen (→Servicemodus; →Struktur; →Anlagen). Nach der Identifizierung haben alle Einstellungen des Codeschlusses den Wert Null oder „Fehlt“, und die Optionen sind ausgeschaltet. Die Betätigung der Tasten wird nicht quittiert, was den Eindruck macht, als würde das Modul auf die Eingabe des Kennworts nicht reagieren.

**ACHTUNG:** Während des Identifizierungsprozesses wird im Speicher des Moduls eine spezielle Nummer (16 Bit) hinterlegt, mit deren Hilfe das Vorhandensein des Moduls im System kontrolliert wird. Wird das Modul gegen ein anderes ausgetauscht (auch wenn die gleiche Adresse an den Schaltern eingestellt ist), ohne dass eine erneute Identifizierung durchgeführt wird, dann wird Alarm ausgelöst (Modulsabotage - Verifikationsfehler).

- Mit dem Programm DLOAD64 die Funktionen der Schlosses parametrieren und Betreiber bestimmen, die das jeweilige Modul des Codeschlusses benutzen dürfen.
- Servicemodus beenden und Daten im FLASH- Speicher speichern.
- Kommunikation mit dem Rechner beenden und Systemeinstellungen in einer getrennten Datei speichern.

## PARAMETRIERUNG DER EINSTELLUNGEN DES CODESCHLOSSES

Zum Parametrieren der Einstellungen des Codeschlosses wird im Programm DLOAD64 das in Abbildung 3 dargestellte Menüfenster verwendet. Das Parametrieren erfolgt durch Eingabe der Daten auf der Rechner tastatur, Wahl eines Menüpunktes aus einer Wahlliste oder Anklicken einer Option mit der Maus.

Die Steuerungsfunktion wird durch Kontrolle des Zustands der Relaisklemmen NO (des elektromagnetischen Schalters) auf der Platine im Inneren des Codeschlossgehäuses realisiert. Das Relais arbeitet auf monostabile Weise. Der Grundzustand der Relaisklemmen wird in einer getrennten Option festgelegt. Beim Öffnen der Tür mit einer Betreiberfunktion (KENNWORT # oder KENNWORT \*) werden die Relaisklemmen für eine bestimmte Zeit in den Gegenzustand umgeschaltet.

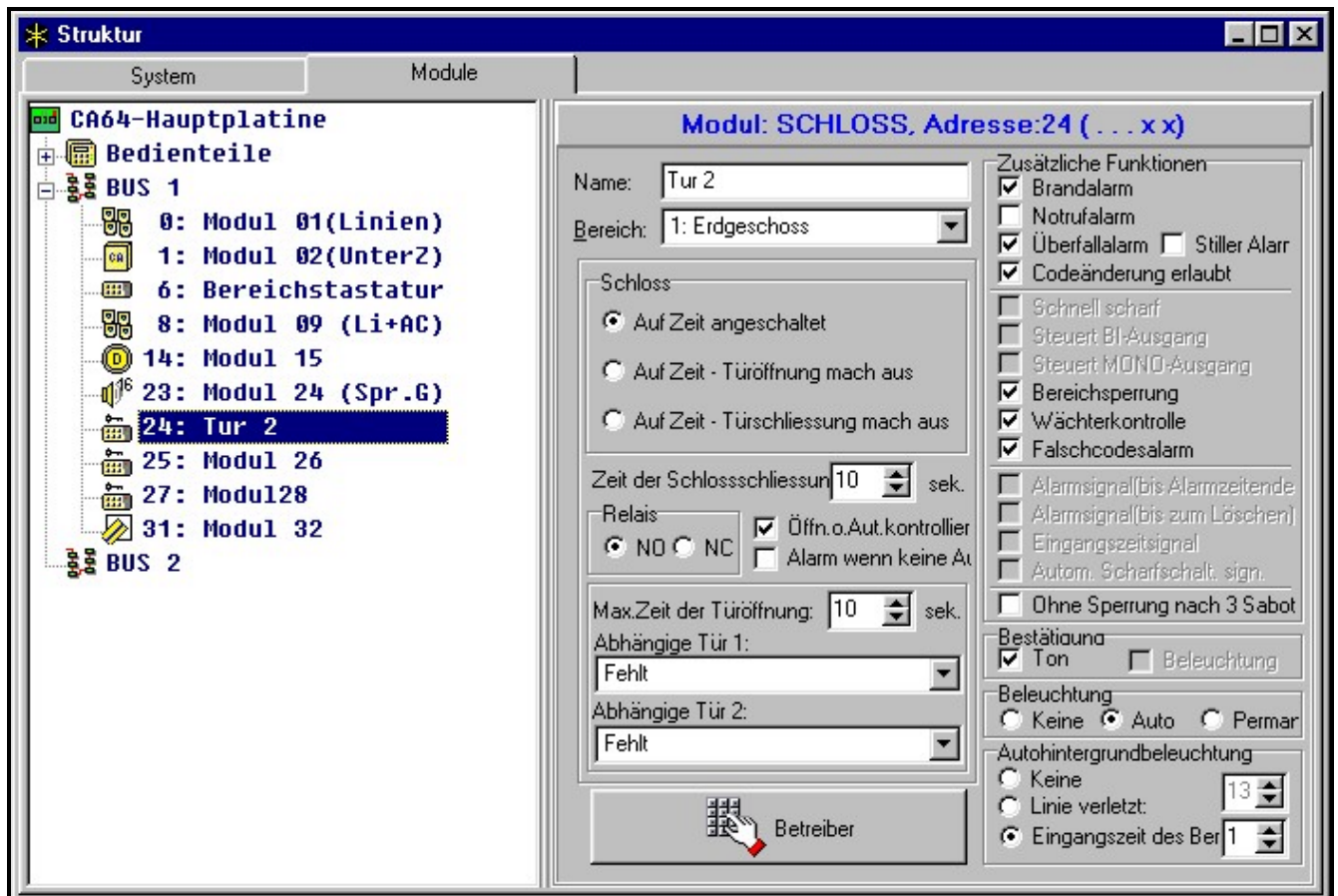


Abbildung 3

- ◆ **Bezeichnung:** - in diesem Feld (16 Zeichen) kann dem Modul eine individuelle Bezeichnung gegeben werden.
- ◆ **Bereich:** - in diesem Feld wird die Tastatur einem Bereich (aus der Liste) zugeordnet. Die Zuordnung entscheidet darüber, in welchem Bereich Alarme (Sabotagealarm, Alarm von der Schlosstastatur) signalisiert werden.
- ◆ **SCHLOSS** – hier wird die Funktionsweise des Relais bestimmt, mit dem das Schloss gesteuert wird.
  - **Zeitschaltung** – Durch Abruf der Türöffnungsfunktion durch den Betreiber wird das Relais für eine Zeit, die im Feld „Einschaltzeit des Schlosses.“ definiert wurde, aktiviert (Zustandsänderung), und kehrt anschließend in seine Ausgangslage (Grundzustand) zurück. Die Einschaltzeit des Schlosses kann zwischen 1 und 255 Sekunden liegen.
  - **Zeitsch. – Abschalt. durch Türöffnen** – Nach dem Abruf der Türöffnungsfunktion durch den Betreiber ist das Relais so lange aktiv, bis die Tür geöffnet wird (d.h. bis der

Eingang IN von der Masse getrennt wird), jedoch nicht länger als bis Ablauf der „Einschaltzeit des Schlosses“.

- **Zeitsch. – Abschalt. durch Türschließen** – Nach dem Abruf der Türöffnungsfunktion durch den Betreiber ist das Relais aktiv, solange die Tür offen ist (d.h. solange der Eingang IN von der Masse getrennt ist). Beim Schließen der Tür (d.h. wenn der Eingang IN erneut mit der Masse kurzgeschlossen wird) wird das Relais abgeschaltet. Das Relais bleibt jedoch nicht länger aktiv als bis Ablauf der „Einschaltzeit des Schlosses“.
- **Relais** – mit dieser Option wird die Funktionsweise der Relaisklemmen bestimmt:
  - **NO** – die Klemmen NO sind normalerweise getrennt und werden bei Einschaltung des Relais (Relais aktiv) kurzgeschlossen,
  - **NC** - die Klemmen NO sind normalerweise kurzgeschlossen und werden bei Einschaltung des Relais (Relais aktiv) getrennt.
- **Tür offen max.:** - in diesem Feld wird die Zeit bestimmt, nach deren Ablauf das Ereignis „Tür lang offen“ vom Modul an die Zentrale gemeldet und ein akustisches Signal erzeugt wird. Die Zeit kann im Bereich von **0** bis **255** Sekunden eingestellt werden. Bei der Einstellung „0“ ist die Funktion der Türzustandskontrolle abgeschaltet.
- **Abhängige Tür 1 (oder Abhängige Tür 2):** - in diesem Feld kann man (aus einer Liste) eine Tür wählen, die geschlossen werden muss, damit das Relais des Codeschlosses aktiviert (eingeschaltet) werden kann. Der Türzustand wird über den Eingang IN im Modul der Bereichstastatur und des Codeschlosses, oder den Eingangstyp 57 (technischer Eingang - Türkontrolle) kontrolliert. Man kann zwei abhängige Türen wählen. Mit dieser Funktion kann eine Art „Schleusen“-Durchgang errichtet werden.
- ◆ **Betreiber** - ein Mausklick in diesem Feld öffnet ein neues Dialogfenster (Abbildung 4), in dem die Liste der Betreiber (Administratoren und gewöhnliche Betreiber) festgelegt wird, die das betreffende Modul des Codeschlosses benutzen dürfen. Die Tür kann vom Betreiber geöffnet werden, wenn das Feld neben seinem Namen markiert wurde.
- ◆ **Zusätzliche Funktionen** (aktiviert durch Markierung der Option):
  - **Brandalarm** – ein langes Drücken der Taste \* führt zur Auslösung des Brandalarms.
  - **Notrufalarm** - ein langes Drücken der Taste 0 führt zur Auslösung des Notrufalarms.
  - **Überfallalarm** - ein langes Drücken der Taste # führt zur Auslösung des Überfallalarms.
  - **Stiller Überfallalarm** – wenn man diese Option gewählt hat, dann erfolgt nach Auslösung eines Überfallalarms auf der Tastatur keine laute Alarmierung, sondern es wird nur eine Meldung an die Leitstelle abgeschickt und der Ausgangstyp 12 „stiller Alarm“ aktiviert.
- **Bereichsperrung** – die Eingabe eines Wächterkennworts im scharfen Zustand bewirkt die Einschaltung der zeitweiligen Bereichsperrung.



Abbildung 4

- **Wächterkontrolle** – die Eingabe eines Wächterkennworts (KENNWORT # ODER KENNWORT \*) wird als ein Wächterrundgang registriert.
- **Alarm 3x falsches Kennwort** – dreimalige Eingabe eines unbekanntes Kennwortes löst Alarm aus.
- **Keine Sperrung nach drei Sabotagen** – jedes Modul sperrt die Sabotage-Alarmierung automatisch nach drei nacheinanderfolgenden (nicht gelöschten) Sabotagealarmen. Dadurch wird verhindert, dass die gleichen Ereignisse wiederholt im Speicher der Zentrale verzeichnet werden. Die Sperrung kann mit einer Option ausgeschaltet werden.
- ◆ **Bestätigung mit** – hier wird die Kommunikationsweise zwischen der Alarmzentrale und dem Benutzer der Bereichstastatur bestimmt:
  - **Ton** – die Tastatur erzeugt Töne gemäß Beschreibung im Teil „SIGNALISIERUNG“.
  - **Hintergrundbeleuchtung** – die akustische Signalisierung wird hier durch Blinken der Tasten-Hintergrundbeleuchtung ersetzt, gemäß Beschreibung im Teil „SIGNALISIERUNG“.
- ◆ **Hintergrundbeleuchtung** – diese Option bestimmt die Funktionsweise der Tastaturbeleuchtung:
  - **Keine** – die Hintergrundbeleuchtung der Tasten ist ausgeschaltet.
  - **Auto** - die Hintergrundbeleuchtung wird automatisch nach Betätigung einer beliebigen Taste aktiviert; die Funktion hat zusätzliche Optionen:
    - **Keine** – die Hintergrundbeleuchtung wird nur durch Drücken einer der Tasten aktiviert,
    - **Eingangsverletzung:** - die Beleuchtung wird hier auch durch Verletzung des Eingangs mit der in der Option angegebenen Nummer aktiviert,
    - **Eingangszeit Bereich:** - die Beleuchtung wird hier auch bei Beginn der Eingangszeitverzögerung im Bereich mit der in der Option angegebenen Nummer aktiviert.

**Achtung:** Die automatische Hintergrundbeleuchtung der Tastatur wirkt für ca. 40 Sekunden ab dem Einschalten bzw. der letzten Betätigung einer der Tasten.

  - **Dauernd** – die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur ist permanent eingeschaltet.

## TECHNISCHE DATEN

Speisespannung .....	10,5V...14V
Maximale Stromaufnahme .....	50mA
Maximale über das Relais geschaltete Spannung .....	24V
Maximaler über das Relais geschalteter Strom.....	2A
Abmessungen .....	80x145x26 mm

SATEL Alarm GmbH  
Friedrich-Engels-Str.25  
D-15711 Königs Wusterhausen  
Fon: (+49) 3375 – 217155  
Fax: (+49) 3375 – 217156  
[www.satel-alarm.de](http://www.satel-alarm.de)

**Satel**  ul. Schuberta 79  
80-172 Gdańsk  
Fon: (+48) 58 320 94 00; (+48) 39 12 47 27  
Technische Abteilung (+48) 58 320 94 20  
[info@satel.pl](mailto:info@satel.pl)  
[www.satel.pl](http://www.satel.pl)