

Das abgesetzte Bedienfeld CA-64 S (Bereichstastatur) ist für die Zusammenarbeit mit der Alarmzentrale CA-64 vorgesehen. Es dient zur Steuerung des Schaltzustandes eines Bereichs, bietet aber außerdem die Möglichkeit der Zutrittskontrolle, Steuerung der elektromagnetischen Türzuhaltvorrichtung und Kontrolle des Türschließzustandes. Mit dem Bedienfeld kann man das Betreiberkennwort ändern und Steuerungsfunktionen der peripheren Einrichtungen abrufen.

Diese Anleitung betrifft die Modul-Software in der Version V1.3, das Programm der Zentrale CA-64 V1.03.00, und das Programm DLOAD64 V1.03.0.

## BESCHREIBUNG DES MODULS

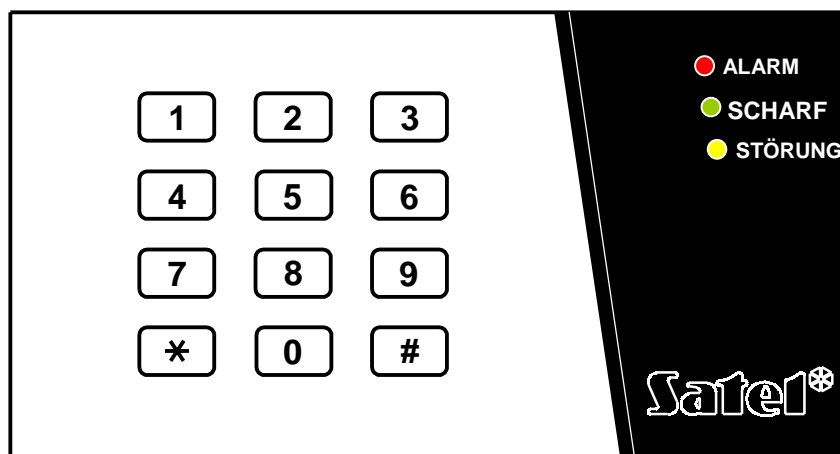


Abbildung 1

Die Bereichstastatur besitzt 12 Tasten und mit einer ständigen oder zeitweiligen Hintergrundbeleuchtung (automatisch aktiviert), und drei Leuchtdioden LED mit folgender Beschriftung:

- **ALARM** (rot) – das Dauerleuchten der Diode signalisiert einen Alarm in dem von der Tastatur gesteuerten Bereich, das Blinken zeigt dagegen an, dass in dem Bereich ein Alarm ausgelöst wurde.
- **SCHARF** (grün) - das Dauerleuchten der Diode informiert, dass der Bereich, dem die Tastatur zugewiesen ist, scharf geschaltet wurde. Die Diode blinkt beim Ablauf der Ausgangszeit.
- **STÖRUNG** (gelb) – die Diode blinkt bei einem technischen Problem im System. Die Störungsart ist im Bedienteil zu prüfen. Das Signal der Diode bezieht sich auf die ganze Alarmanlage und nicht lediglich auf den von der Tastatur kontrollierten Bereich. Bei der Scharfschaltung des Bereiches erlischt die Diode, und die Unscharfschaltung setzt ihre Funktion zurück.

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

## BETREIBERFUNKTIONEN

Die Bedienung des Alarmsystems mit der Bereichstastatur bezieht sich nur auf den Bereich, dem die Tastatur vom Errichter zugewiesen wurde, und besteht in der Eingabe des BETREIBERKENNWORTS und Drücken der Taste # oder \*. Das Kennwort wird durch nacheinanderfolgendes Drücken von 4 bis 8 Tasten des Bedienfelds eingegeben.

Die mit der Bereichstastatur zugänglichen Funktionen:

- ▶ **KENNWORT #** Scharf-/Unscharfschaltung im Bereich, Löschen der Alarmierung oder Durchführung einer Steuerungsfunktion,

- ▶ **KENNWORT \*** Steuerung des Relais an der Modulplatine (z.B. Freigabe der elektromagnetischen Zuhaltvorrichtung).

Es ist möglich, den Bereich so zu programmieren (Serviceeinstellung), dass er erst nach Eingabe zweier verschiedener Kennwörter scharf bzw. unscharf geschaltet wird. In solchem Fall beginnen nach Eingabe des KENNWORTS und Drücken der Taste # die Dioden: SCHARF und STÖRUNG (grün und gelb) abwechselnd zu blinken, und die Zentrale wartet auf die Eingabe des zweiten Kennworts. Das zweite KENNWORT kann auf derselben oder einer anderen dem Bereich zugewiesenen Tastatur (auch auf dem Bedienteil LCD) eingegeben werden. Durch Drücken der Taste # nach dem zweiten Kennwort wird der Bereich scharf bzw. unscharf geschaltet.

Eine zusätzliche Funktion der Tastatur ist die Möglichkeit der **Änderung des Kennworts** durch den Betreiber (Serviceeinstellung).

Der Betreiber, der die genannten Funktionen aktivieren möchte, muss über die Berechtigung zur Benutzung der gegebenen Tastatur verfügen (diese wird vom Administrator oder Errichter des Alarmsystems erteilt). Zusätzlich muss er, um die erste Funktion benutzen zu können, Zugriff auf den gegebenen Bereich und entsprechende Berechtigungen besitzen, die er vom Administrator des Systems oder dem Betreiber, von welchem sein Kennwort ins System eingeführt wurde, erhalten hat.

**Beispiel:** Ein Betreiber mit Berechtigung zur Benutzung der Tastatur aber ohne Zugriff auf den betreffenden Bereich, bzw. mit Zugriff aber ohne Befugnis zum Unscharfschalten des Bereichs, kann durch Eingabe des KENNWORTS und Drücken der Taste \* das Relais dieser Tastatur nur dann steuern (z.B. die Tür öffnen), wenn der Bereich **unscharf** ist.

Ist der jeweilige Bereich scharf und wird mit der Tastatur auch das Relais gesteuert, dann ist die Unscharfschaltung des Bereichs und Ansteuerung des Relais durch Eingabe des KENNWORTS und Drücken von \* nur dann möglich, wenn der Bereich nicht zeitweilig gesperrt ist und der Betreiber über die Befugnis zur Unscharfschaltung und Benutzung dieser Tastatur verfügt.

Die Alarmzentrale kann die Funktion verschiedener Einrichtungen steuern (z.B.: Einschaltung von Beleuchtung, Klimaanlage etc.). Der Errichter sollte den Betreiber darüber unterrichten, welche Anlagen mit der gegebenen Tastatur gesteuert werden können.

Die Steuerungsfunktionen werden durch Eingabe auf der Tastatur eines speziellen KENNWORTES (für den als Betreibertyp der „monostabile Ausgang“ oder „bistabile Ausgang“ gewählt wurde) und Drücken der Taste # aktiviert.

Dreimalige Eingabe eines falschen Kennworts kann Alarm auslösen (Serviceeinstellung).

**Die Änderung des Betreiberkennworts** wird folgendermaßen vorgenommen:

- Taste mit Ziffer 1 drücken und länger (etwa 3 Sekunden) gedrückt halten (die LEDs: ALARM und SCHARF – eine rote und eine grüne – beginnen abwechselnd zu blinken).
- Das bisherige KENNWORT eingeben und # drücken (die LEDs: ALARM und STÖRUNG – eine rote und eine gelbe - beginnen abwechselnd zu blinken).
- Das neue KENNWORT eingeben und # drücken (die Dioden hören auf zu blinken und das Modul erzeugt das Signal einer positiven Quittierung).

Der Errichter des Alarmsystems kann Sonderfunktionen der Bereichstastatur zugänglich machen, bei denen die Eingabe des Kennworts nicht erforderlich ist:

- ▶ **0 #** Schnell-Scharfschaltung des Bereiches (nacheinanderfolgendes Drücken der Tasten 0 und #),

und Funktionen zur Auslösung folgender Alarme:

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

Die drei letzten Funktionen werden durch längeres Drücken (etwa 3 Sekunden) der entsprechenden Tasten ausgeführt.

## SIGNALISIERUNG

Das Modul der Tastatur informiert über den Zustand des Bereichs und des Systems sowohl optisch (mit Hilfe der 3 LED-Dioden) als auch akustisch (über eingebauten Summer).

Das Leuchten der einzelnen Dioden wurde im Abschnitt „Beschreibung des Moduls“ beschrieben. Das abwechselnde Blinken von zwei der drei Dioden wurde im Teil „Betreiberfunktionen“ erläutert. Das Nacheinanderblinken aller drei Dioden (ALARM, SCHARF, STÖRUNG) bedeutet einen Ausfall der Kommunikation zwischen der Tastatur und der Zentrale. Dies kann passieren, wenn in der Zentrale ein spezielles Programm zum Starten des Systems (STARTER) aktiv ist, oder wenn die Tastatur nicht identifiziert bzw. das Verbindungskabel zwischen der Tastatur und der Zentrale beschädigt wurde.

**Akustische Signale der Tastatur** (da kein Display vorhanden ist, sind akustische Signale die wichtigste Form, in der die Zentrale die Eingabe des Kennworts quittiert):

- Ein kurzer Ton – Bestätigung der Tastenbetätigung.
- Zwei kurze Töne – positive Quittierung des ersten der zwei Kennwörter, die zum Scharf-/Unscharfschalten erforderlich sind.
- Zwei lange Töne – ein unbekanntes Kennwort.
- Drei kurze Töne - Scharf-/ Unscharfschaltung wurde bestätigt.
- Drei lange Töne - das Kennwort ist nicht berechtigt, den gegebenen Bereich zu steuern.
- Drei kurze Doppeltöne - das Kennwort muss geändert werden (z.B. der Betreiber hat beim Ändern seines Kennworts auf eine identische Ziffernkombination getroffen wie die Kombination eines anderen Betreibers, oder die Gültigkeit des Kennworts läuft bald ab).
- Vier kurze und ein langer Ton – Bestätigung der Ausführung einer Steuerungsfunktion, der Änderung des Kennworts oder des Wächterrundgangs.
- Fünf kurze Töne - eine geöffnete abhängige Tür - das Relais wurde nicht eingeschaltet. Um das Relais anzusteuern, 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“).

Die Bereichstastatur kann auch im Bereich ausgelöste Alarmer mit Ton signalisieren:

- Alarm im Bereich – Dauerton in der gesamten Zeit der Alarmierung.
- Alarmspeicher – alle zwei Sekunden lange Töne bis zum Löschen des Alarms. Die Töne sind mit dem Blinken der Diode ALARM synchronisiert. Das Drücken einer Zifferntaste überblendet die Signale für etwa 40 Sekunden.
- Brandalarm – lange Töne jede Sekunde während der gesamten Alarmzeit.
- Brandalarmspeicher - alle zwei Sekunden kurze Töne bis zum Löschen des Alarms. Die Töne sind mit dem Blinken der Diode ALARM synchronisiert. Das Drücken einer Zifferntaste überblendet die Signale für etwa 40 Sekunden.

## INSTALLATION UND INBETRIEBNAHME DES MODULS

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

**Die Schaltergruppe** an der Platine dient zur Bestimmung der individuellen Moduladresse.

Der Kontrolleingang des Türzustandes **IN** sollte - wenn nicht verwendet – an die Masse angelegt sein.

Die zwei Relaisklemmen **NO** dienen zur Steuerung der elektromagnetischen Türzuhaltvorrichtung.

**Der Mikroschalter** an der Tastaturplatine dient als Antisabotageschutz. 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

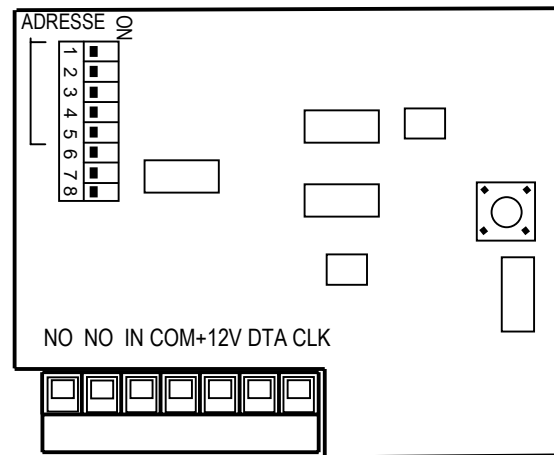


Abbildung 2

**MONTAGE**

Das Modul der Bereichstastatur (des abgesetzten Bedienfeldes) kann direkt an der Wand oder in einem Metallgehäuse Typ OBU-M-LED installiert werden. Das Gehäuse wird mit einem Schlüssel abgeschlossen, was die Tastatur vor einem unbefugten Zugriff schützt.

**ANSCHLUSS DES MODULS**

**ACHTUNG:** Vor dem 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 einer Erweiterung des Systems vermeiden.

5. 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 Puffernetzgerät 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.
6. An die Klemmen IN und COM die Leitungen des Türzustandmelders anschließen.

7. Falls die Tastatur die Rolle eines Codeschlusses („geistige Schalteinrichtung“) erfüllen soll, dann sind die Steuerungsleitungen der elektromagnetischen Zuhaltvorrichtung (oder einer anderen Vorrichtung) an die Klemmen NO anzuschließen.
8. Das Modul der Tastatur durch Einrasten des Kunststoffgehäuses an der Wand befestigen.

## INBETRIEBNAHME DES MODULS

1. Die Stromversorgung des Alarmsystems einschalten.
2. Die Kommunikation der Alarmzentrale mit dem Rechner durch Abruf der Funktion „*Downloading*“ starten.
3. Auf dem Bedienteil LCD die Funktion „*Identifizierung der Module*“ abrufen (→Servicemodus; →Struktur; →Anlagen). Nach der Identifizierung haben alle Einstellungen 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).

4. Mit dem Programm DLOAD64 die Funktionen der Tastatur parametrieren und Betreiber bestimmen, die die jeweilige Tastatur benutzen dürfen.
5. Servicemodus beenden und Daten im FLASH-Speicher speichern.
6. Kommunikation mit dem Rechner beenden und die Systemeinstellungen in einer getrennten Datei speichern.

## PARAMETRIERUNG DER EINSTELLUNGEN DER BEREICHSTASTATUR

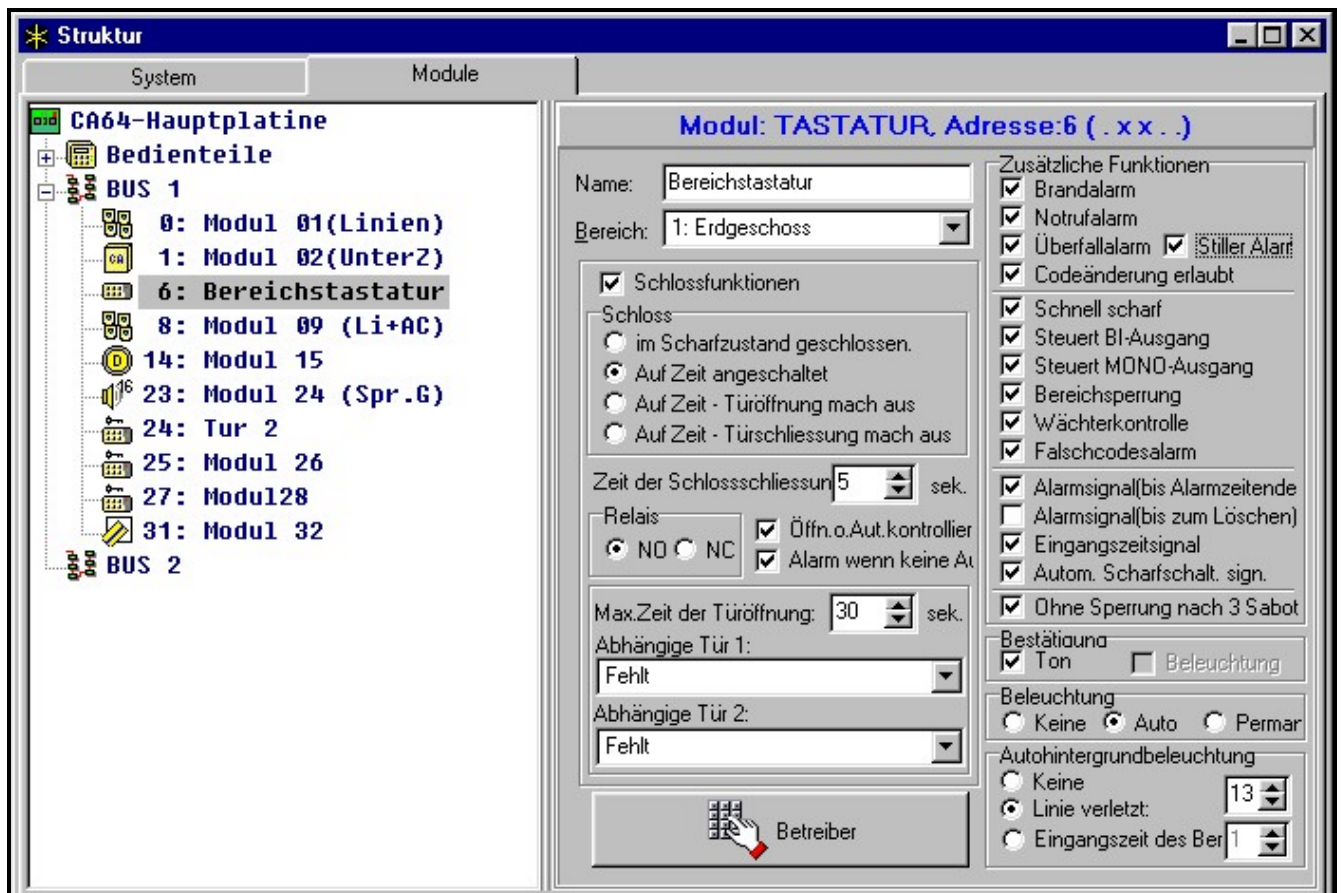


Abbildung 3

Zum Parametrieren der Tastatureinstellungen dient das in Abbildung 3 dargestellte Menüfenster des Programms DLOAD64. Das Parametrieren erfolgt durch Eingabe der Daten auf der Rechnertastatur, Wahl eines Menüpunktes aus einer Wahlliste oder Anklicken einer Option mit der Maus.

- ◆ **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.
- ◆ **Schlossfunktion** - nach dem Anwählen dieser Option ist es möglich, die elektromagnetische Zuhaltvorrichtung (oder eine andere Einrichtung, für die eine Zutrittskontrolle erforderlich ist) mit der Bereichstastatur zu bedienen. Die Funktion ist für jeden Betreiber zugänglich, der in der Option „Betreiber“ markiert wurde. Die Steuerung erfolgt durch Kontrolle der Klemmen des Relais **NO** (kurzgeschlossen; getrennt). Der normale Zustand (Grundzustand) der Relaisklemmen hängt von den Einstellungen in der Option „Relais“ ab. Die Beschreibung der Funktion bezieht sich auf eine typische Anwendung.

## SCHLOSS

- **Im Scharfschaltzust. geschlossen** – nach dem Anwählen dieser Option arbeitet das Relais auf bistabile Weise (aktiv, wenn Bereich scharf; normal, wenn Bereich unscharf).  
**ACHTUNG:** *In diesem Arbeitsmodus ändert das Relais seinen Zustand automatisch, wenn der Bereich mit der betreffenden Tastatur (mit der die Tür kontrolliert wird) unscharf geschaltet wurde; wenn jedoch der Bereich mit einer anderen Tastatur unscharf geschaltet wird, dann ändert das Relais seinen Zustand erst nach Eingabe des KENNWORTS und Drücken der Taste \* auf der betreffenden Bereichstastatur.*

- **Zeitschaltung** – mit dieser Option wird ein Arbeitsmodus gewählt, in dem das Relais auf monostabile Weise arbeitet. Das Relais wird durch Abruf der Türöffnungsfunktion des Betreibers (KENNWORT \*) für eine Zeit, die im Feld „Einschaltzeit des Schlosses.“ definiert wurde, aktiviert und kehrt anschließend in seine Ausgangslage zurück. Die Einschaltzeit des Schlosses kann zwischen **1** und **255** Sekunden liegen.

- **Zeitsch. – Abschalt. durch Türöffnen** – das Relais ist 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** – das Relais ist aktiv, wenn die Tür offen ist (d.h. wenn der Eingang IN von der Masse getrennt ist) und wird beim Schließen der Tür (d.h. wenn der Eingang IN erneut mit der Masse kurzgeschlossen wird) 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.

- **Abhängige Tür 1 (oder Abhängige Tür 2):** - in diesem Feld kann man (aus einer Liste) eine Tür wählen, die geschlossen werden muss, um das Schloss zu aktivieren. Der Türzustand wird über den Eingang IN in der Tastatur oder den Eingangstyp 57 (technischer Eingang -



Abbildung 4

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 die gegebene Tastatur benutzen dürfen. Die Tastatur ist für den Betreiber zugänglich, dessen 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.
  - **Kennwortänderung zugänglich** – diese Option gewährt Zugriff auf die Funktion der Kennwortänderung.
  - **Falschcodealarm** – dreimalige Eingabe eines falschen Kennwortes löst Alarm aus.
  - **Schnell-Scharfschaltung** – Scharfschaltung durch ein nacheinander folgendes Drücken der Tasten: 0 i #.
  - **Steuerung des Ausgangs BI** – bei dieser Option wird die Tastatur ein Kennwort annehmen, für welches als Betreibertyp der „bistabile Ausgang“ gewählt wurde.
  - **Steuerung des Ausgangs MONO** - bei dieser Option wird die Tastatur ein Kennwort annehmen, für welches als Betreibertyp der „monostabile Ausgang“ gewählt wurde.
  - **Signalisierung Alarm – bis Alarmende** – akustische Signalisierung des Alarms im betreffenden Bereich (während der gesamten Dauer des Alarms).
  - **Signalisierung Alarm – bis gelöscht** - akustische Signalisierung des Alarms im betreffenden Bereich (bis zum Löschen des Alarms).
  - **Signalisierung Eingangszeit** - akustische Signalisierung der Eingangszeitverzögerung.
  - **Wächterkontrolle** – die Eingabe eines Wächterkennworts (KENNWORT # ODER KENNWORT \*) wird als ein Wächterrundgang registriert.
  - **Bereichsperrung** – die Eingabe eines Wächterkennworts im scharfen Zustand schaltet die zeitweilige Bereichsperre ein.
  - **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.....	DC 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)

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