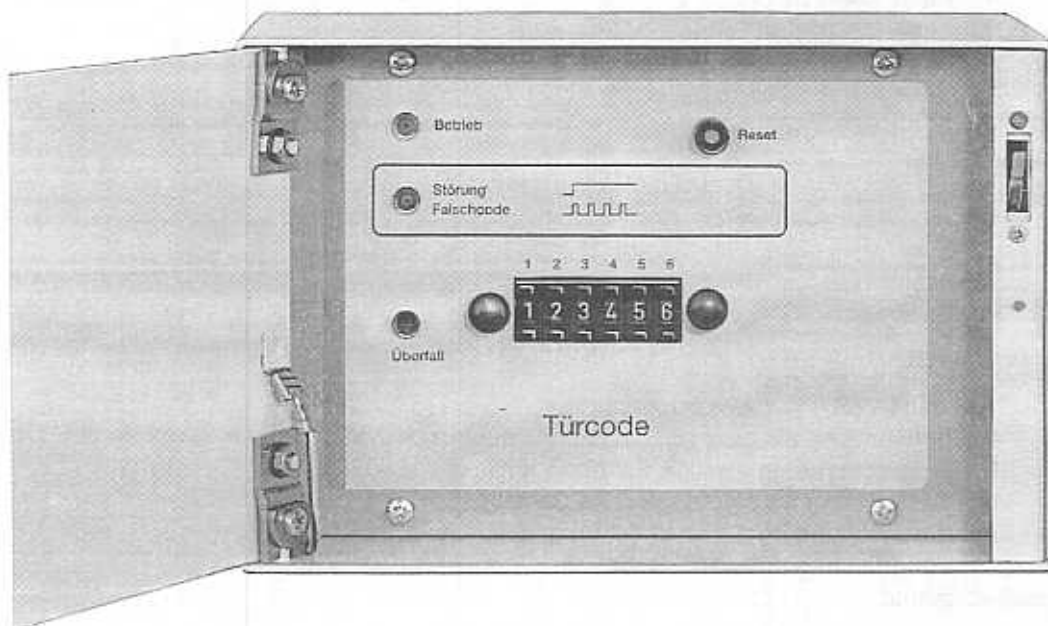


Allgemeine Anleitung für den Errichter

Universal-Türcode 1-Kanal-Gerät

VdS -Anerkennungs-Nr.: G 193 027

CE - konform



Inhalt

1. Allgemeines	4
1.1 Einsatzmöglichkeiten	4
2. Übersicht	5
2.1 Rechnerplatine	5
2.2 Tastaturen	5
3. Funktionsweise und Tastaturbedienung	6
3.1 Allgemeine Codeeingaben	6
3.2 Falschcodeeingabe	6
3.3 Überfallcode	6
3.4 Dauerkanalfreigabe	7
4. Programmiermöglichkeiten	7
4.1 Kurzübersicht Jumperstellung	7
4.2 Relais passiv / aktiv	7
4.3 Codeeingabe	8
4.4 Prozessor-Funktionsüberwachung	8
4.5 Kanalfreigabezeit	8
4.6 Programmierung der Jumper J6 und J9	8
4.6.1 Einsatz als autonomes Türcode-Steuergerät	9
4.6.2 Einsatz als scharf/unscharf Schalteinrichtung ohne Blockschloß	9
4.6.3 Einsatz als geistige Verschußeinrichtung	9
4.7 Kanalsperrzeit	9
4.8 Kanalsperrzeit Schweiz	10
4.9 Kanalrelais-Ausgang	11
5. Optische Kontrollanzeigen	12
6. Tastatur und Steuergerät (Deckelkontakte/Türkontakt)	12
6.1 Ausführung Schweiz	13
7. Installationshinweise	14
7.1 Leitungen	14
7.2 Erdung/Abschirmung	14
8. Anschluß nach VdS	15
8.1 Verwendung als geistige Schalteinrichtung	15
8.2 Programmierung geistige Schalteinrichtung	17
8.3 Verwendung als scharf/unscharf Schalteinrichtung	17
8.4 Programmierung Schalteinrichtung	17
9. Inbetriebnahme	18
10. Technische Daten	18
11. Beschreibung der Anschlußpunkte	19
12. Anschlußpläne	20
12.1 Tastatur für Innenanwendungen	20
12.2 Abschließbare Tastatur	21
12.3 Türcode-Steuergerät	22
13. Notizen	24



Sicherheitshinweise

- Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie die Anlage installieren und in Betrieb nehmen. Sie erhalten wichtige Hinweise zur Montage, Programmierung und Bedienung.
- Das Universal-Türcode 1-Kanal-Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik gebaut. Benutzen Sie das Gerät nur:
 - bestimmungsgemäß und
 - in technisch einwandfreiem und ordnungsgemäß eingebautem Zustand (gemäß den technischen Daten).
- Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch einen bestimmungswidrigen Gebrauch verursacht werden.
- Bewahren Sie produktbegleitende Dokumentationen und anlagenspezifische Notizen an einem sicheren Ort auf.
- Installation, Programmierung sowie Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Löt- und Anschlußarbeiten innerhalb der gesamten Anlage sind nur im spannungslosen Zustand vorzunehmen.
- Lötarbeiten dürfen nur mit einem temperaturgeregelten, vom Netz galvanisch getrennten Lötkolben vorgenommen werden.
- VDE-Sicherheitsvorschriften sowie die Vorschriften des örtlichen EVU sind zu beachten.
- **Gefahr:** Die Anlage darf nicht in explosionsgefährdeter Umgebung oder in Räumen mit metall- oder kunststoffersetzenen Dämpfen eingesetzt werden.

Verwendete Sinnbilder in dieser Dokumentation:



ACHTUNG GEFAHR! Wichtige sicherheitstechnische Hinweise



Wichtige Montagehinweise



Allgemeine Informationen



Wichtige Hinweise für VdS-gemäße Montage

1. Allgemeines

Das Universal-Türcode 1-Kanal-Gerät kommt in der Gefahrenmeldetechnik sowie auch als autonomes Türöffner-Steuergerät zum Einsatz. Die in moderner Mikroprozessortechnik konzipierte Anlage beinhaltet eine Vielzahl von Bedien- und Steuerungsmöglichkeiten.

Grundsätzlich erfolgt eine Kanalfreigabe, wenn ein an der Tastatur eingegebener Code mit dem im Steuergerät eingestellten Code übereinstimmt.

Die wichtigsten Funktionsmerkmale:

- 4- oder 6stellige Codeeingabe im Gerät
- zeitlich einstellbare Kanalfreigabe bzw. -sperrung
- programmierbare Dauerkanalfreigabe
- Falschcodemeldung nach 10 ungültigen Codeeingaben
- Überfallcode mit Kanalfreigabe und Überfallmeldung
- Signaleingänge für Störung und Überfallmeldung
- Halbleiterausgänge für Systemstörung, Störung/ Falschcode, Betrieb, Überfall und Kanalfreigabe
- potentialfreie Ausgänge für Überfall und Kanalfreigabe.
- Betrieb als
 - Türöffnersteuergerät,
 - geistige Verschlusseinrichtung oder
 - Scharf/Unscharf-Schalteinrichtung.

1.1 Einsatzmöglichkeiten

In der Einbruchmeldetechnik wird das Universal-Türcode 1-Kanal-Gerät als "geistige Schalteinrichtung" eingesetzt. Geistige Schalteinrichtungen in Verbindung mit einem Blockschloß ermöglichen eine Unscharfschaltung der Einbruchmelderzentrale erst nach Eingabe der richtigen Zahlenkombination an der Codetastatur. Wird eine Person unter Bedrohung gezwungen, die Einbruchmeldeanlage unscharf zu schalten, kann über die Codetastatur ein stiller Alarm (Überfallalarm) abgesetzt werden, indem eine entsprechende Codeziffer eingegeben wird.

Einbruchmeldesysteme mit "geistiger Schalteinrichtung" lassen sich unter Einbezug der Einbruchmelderzentralen (VdS-Klasse C) realisieren.

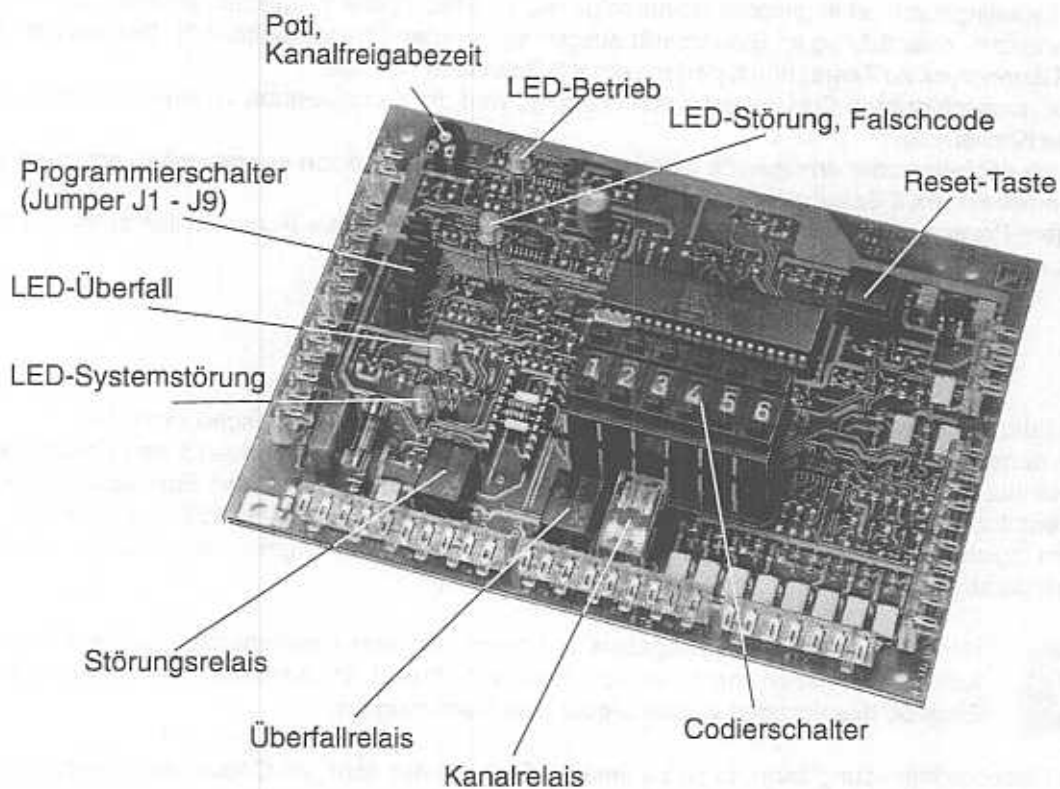
Weiterhin kann das Universal-Türcode-Gerät als Scharf-/Unscharf-Schalteinrichtung (gem. VdS Klasse A) eingesetzt werden.

Bei autonomem Einsatz dient das Universal-Türcode 1-Kanal-Gerät der Ansteuerung eines Türöffners. Die Widerstände Rx4 und Rx5 sind dann zu entfernen (siehe 4.9).

Zur Spannungsversorgung wird ein separates 12V DC Netzteil benötigt.

2. Übersicht

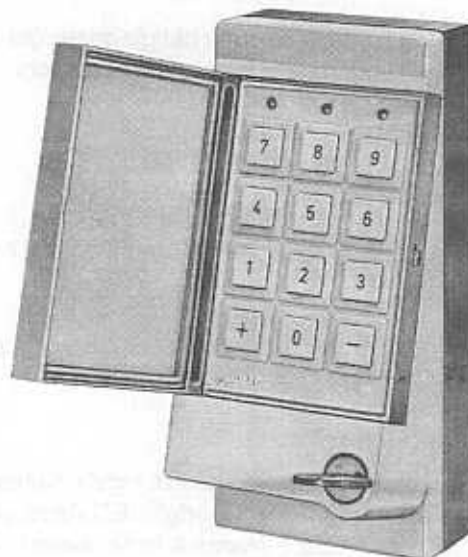
2.1 Rechnerplatine



2.2 Tastaturen

Nachfolgend aufgeführte 4 Tastaturen (3 x 4 Matrix) können am Universal-Türcode 1-Kanal-Gerät angeschlossen werden:

- Abschließbare Tastatur mit 3 LEDs
VdS-Anerkennungs-Nr.: G 193 010,
BCI-Zulassung
- Tastatur für Innenmontage, ohne LEDs
- Tastatur für Innenmontage, mit 3 LEDs
- Tastatur für Außenbereich, IP 54, ohne LEDs
- uP-Montagesatz, passend für alle 4 Tastaturen



abschließbare Tastatur

3. Funktionsweise und Tastaturbedienung

3.1 Allgemeine Codeeingaben

Die Codeeingabe muß in gleicher Reihenfolge wie im Steuergerät eingestellt, erfolgen. Der Code kann wahlweise 4- oder 6stellig im Steuergerät ausgewählt werden (siehe Kapitel 4.3). Der zeitliche Abstand von Tastendruck zu Tastendruck darf maximal 3 Sekunden betragen.

Ist die abgeschlossene Codeeingabe richtig erfolgt, wird die Kanalfreigabe für eine bestimmte Zeit aktiv (siehe Kapitel 4.5).

Zeitlich nacheinander erfolgende Codeeingaben werden nur dann ausgewertet, wenn eine Pause von mindestens 3 Sekunden eingehalten wird.

Längere Pausen haben keinen Einfluß auf die Funktionsweise, kürzere Pausenzeiten zwischen Codeeingaben werden vom Gerät nicht akzeptiert.

3.2 Falschcodeeingabe

Eine falsche oder unvollständige Codeeingabe betätigt einen internen Falschcodezähler.

Eine danach richtig erfolgte Codeeingabe aktiviert die Kanalfreigabe und setzt den Falschcodezähler zurück auf "0". Nach 10 erfolglos durchgeführten Codeeingaben erfolgt eine Falschcodemeldung. Zur Weiterleitung der Falschcodemeldung steht der Halbleiterausgang ST 6/5 (Störung / Falschcode) mit einem pulsierendem Signal zur Verfügung. Eine synchron dazu angesteuerte LED befindet sich im Steuergerät.



Nach 10 falschen Codeeingaben und programmierter Kanalsperrzeit (siehe 4.7) sind keine weiteren Eingaben mehr möglich. Erst nach Ablauf der Kanalsperrzeit bewirkt die erneute Eingabe des richtigen Codes wieder eine Kanalfreigabe.

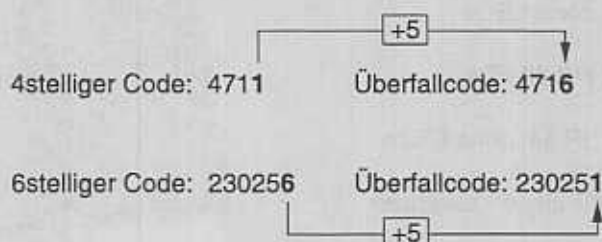
Eine Falschcodemeldung kann durch zweimalige Eingabe des richtigen Codes wieder gelöscht werden. Der internen Falschcodezähler wird dabei wieder auf "0" gesetzt.

Bei diesem besonderen Löschvorgang ist darauf zu achten, daß zwischen den Codeeingaben eine Pausenzeit von mindestens 3 Sekunden, maximal 10 Sekunden, eingehalten wird.

3.3 Überfallcode

Eine Überfallmeldung bei gleichzeitiger Kanalfreigabe wird durch Addition der Zahl 5 (ohne Übertrag) bei der Eingabe der letzten Ziffer erreicht.

Beispiel:



Zur Weitermeldung des Überfalls stehen Halbleiterausgänge sowie ein potentialfreier Relaisausgang zur Verfügung. Eine Überfall-LED-Anzeige befindet sich im Steuergerät. Ein ausgelöster Alarm kann nur durch RESET manuell oder extern (durch einen "Low-Impuls" an Steckerpin ST 2/8) angesteuert, zurückgestellt werden.

3.4 Dauerkanalfreigabe

Eine Dauerkanalfreigabe wird durch die Taste "+" vor dem Code erreicht. Durch das Betätigen der Taste "-" vor dem Code wird die Dauerkanalfreigabe wieder aufgehoben.

Hinweis:

Beim Rücksetzen einer Dauerkanalfreigabe (Taste "-" und Codeeingabe) muß systembedingt eine evtl. vorhandene Kanalfreigabezeit abgewartet werden.

Erfolgt trotz richtiger Codeeingabe keine Kanalfreigabe, kann der Grund darin liegen, daß eine Kanalsperrung programmiert und durch eine Falschcodemeldung aktiviert wurde. Diese Kanalsperrung kann nur durch einen Reset am Steuergerät abgebrochen werden.



Hinweis:

Wird das Türcode-Steuergerät als geistige Schalteinrichtung verwendet (siehe 8.1), so darf keine Dauerkanalfreigabe eingegeben werden (siehe auch 4.6.3).

4. Programmiermöglichkeiten

Die Programmierung des Türcode-Steuergeräts erfolgt durch Jumper (Steckbrücken).

4.1 Kurzübersicht Jumperstellung

Die abgebildete Jumperstellung entspricht dem werkseitigen **Auslieferungszustand**.

			3 2 1		
J1: Programm Relais 2	passiv		aktiv		
J2: Programm Relais 3	passiv		aktiv		
J3: Programm Relais 4	passiv		aktiv		
J4: Programm Relais 1	passiv		aktiv		
J5: Codeeingabe	4stellig		6stellig		
J6: Impulskanalfreigabe	Aus		Ein		
J7: RST bei Systemstörung	Aus		Ein		
J8: Kanalfreigabezeit	10-180s*		1s		
J9: Dauerkanalfreigabe	Aus		Ein		

* je nach Potistellung

4.2 Relais passiv / aktiv

Durch entsprechende Jumperstellung können die Relais 2, 3, 4 und die dazugehörenden Halbleiterausgänge entweder passiv oder aktiv programmiert werden.

Jumper J1	Relais 2 (Überfall)	Ausgang Überfall/Alarmwiederholung (ST 6/2)
Jumper J2	Relais 3 (Kanal)	Ausgang Kanal (ST 6/1)
Jumper J3	Relais 4 (Störung)	kein Ausgang zugeordnet
Jumper J4		Ausgang Überfall/Dauersignal (ST 6/3)

Die Stellung "Passiv" bedeutet, daß das Relais im Auslösefall anzieht und der zugehörige Halbleiterausgang von "low" (0V) auf "high" (+12V DC) schaltet. Die Jumperstellung "Aktiv" stellt jeweils den gegenteiligen Fall dar.

4.3 Codeeingabe

Die Codestellenzahl 4- oder 6stellig wird durch die Stellung des Jumpers J5 bestimmt. Die Codeeinstellung wird an den Codierschaltern durch Knopfdruck vorgenommen. Beim 4stelligen Code werden die ersten 4 Ziffern, von links angefangen, eingestellt.

4.4 Prozessor-Funktionsüberwachung (Reset bei Systemstörung)

Das Steuergerät beinhaltet eine Prozessor Funktionsüberwachung.

- Jumper 7 Aus: Reset bei Systemstörung ausgeschaltet:
- Prozessorstörung wird durch die LED "Systemstörung" angezeigt.
 - Die Halbleiterausgänge ST 6/6 "Systemstörung" sowie ST 6/5 "Störung-Falschcode" werden auf "High" gesetzt.
- Jumper 7 Ein: Reset bei "Systemstörung" eingeschaltet:
- Bei Prozessorstörung wird der Prozessor durch ein automatisches Resetsignal neu gestartet.

4.5 Kanalfreigabezeit

Nach Eingabe des richtigen Codes erfolgt eine Kanalfreigabe. Der Halbleiterausgang ST 6/1 wird angesteuert, die potentialfreien Relaiskontakte mit den Steckerpins ST 5/1-2-3 und ST 5/4-5-6, werden umgeschaltet.

Die Kanalfreigabezeit kann durch verschiedene Maßnahmen beeinflusst werden:

Durch Stellung des Jumpers J8 wird entweder eine festgelegte Kanalfreigabezeit von ca. 1 Sekunde oder eine am Potentiometer (Kanal-Freigabezeit Einstellung) einstellbare Zeit von ca. 10 - 180 Sekunden gewählt.

Durch einen High-Impuls am ST 6/8 (Externe Kanalfreigabe + 12V) wird der Kanal ebenfalls für die eingestellte Zeit aktiv. Durch ein High-Dauersignal an diesem Anschlußpin (z.B. von einer Schaltuhr), wird der Kanal für die Dauer des angelegten Signals freigegeben. Eine Dauerkanalfreigabe kann auch über die Tastatur erreicht werden (siehe 3.4). Eine Dauerkanalfreigabe hat grundsätzlich Priorität.



Hinweis: eine externe Kanalfreigabe ist in VdS-Anlagen nicht zulässig.

4.6 Programmierung der Jumper J6 und J9

Die beiden Jumper J6 und J9 sind entsprechend den Einsatzmöglichkeiten des Türcode Steuergerätes zu stecken. In Abhängigkeit des Einganges "Zwangsläufigkeit" (ST 6/10) kann das Türcode-Steuergerät auf verschiedene Einsatzmöglichkeiten programmiert werden.

Grundsätzlich gilt:

Die Signale "Dauer-" bzw. "Impulskanalfreigabe" sind in Stellung "AUS" nur in Abhängigkeit des Einganges "Zwangsläufigkeit" nach Eingabe des Codes zu aktivieren. In Stellung "EIN" reicht die Codeeingabe allein. Falls der Eingang "Zwangsläufigkeit" nicht beschaltet wird, bedeutet dies "Zwangsläufigkeit nicht vorhanden" (siehe 4.6.2 bei 0V).

4.6.1 Einsatz als autonomes Türcode-Steuergerät

Jumper J6	Jumper J9	Eingang Zwangsläufigkeit ST6/10		
EIN	EIN	nicht beschalten	Dauerkanalfreigabe oder Codeeingabe	Kanalfreigabe

4.6.2 Einsatz als scharf/unscharf Schalteinrichtung ohne Blockschloß (VdS Klasse A)

Über die Codetastatur und dem Türcode-Steuergerät wird eine angeschlossene Einbruchmelderzentrale scharf bzw. unscharf geschaltet. Der Eingang "Zwangsläufigkeit" des Türcode-Steuergerätes muß in diesem Fall mit dem Freigabesignal (Blockmagnet-Freigabe) der angeschlossenen Einbruchmelderzentrale beschaltet werden. Damit wird ein Scharfschalten bei nicht vorhandener Zwangsläufigkeit über die Tastatur verhindert. Die Scharf-/Unscharfschaltung erfolgt durch Dauerkanalfreigabe an der Tastatur.

Jumper J6	Jumper J9	Eingang Zwangsläufigkeit ST6/10		
AUS	AUS	+12V DC	Dauerkanalfreigabe an Tastatur	Scharf/unscharf Schaltung
		0V	keine Eingabe möglich	

4.6.3 Einsatz als geistige Verschlusseinrichtung mit Blockschloß (VdS Klasse C)

In Verbindung mit einem Blockschloß wird eine geistige Schalteinrichtung realisiert (siehe 8. Anschluß nach VdS).

Jumper J6	Jumper J9	Eingang Zwangsläufigkeit ST6/10		
EIN	AUS	nicht beschalten	Codeeingabe an Tastatur	Freigabe für Blockschloß

4.7 Kanalsperrzeit

Die Kanalsperrzeit beginnt nach 10 erfolgten Falschcodeeingaben pro Kanal, und bewirkt eine grundsätzliche Blockierung bzw. Verzögerung des Freigabekanals für eine bestimmte einprogrammierte Zeit.



Wichtig: Die Kanalsperrzeit wirkt nur richtig, wenn sie bei der Inbetriebnahme ordnungsgemäß programmiert wurde.

Grundsätzlich muß bei Inbetriebnahme des Gerätes eine Kanalsperrzeit (von 0 - 9999 Sekunden) programmiert werden. Ansonsten ist eine undefinierte Kanalsperrzeit einprogrammiert. Wird keine Kanalsperrzeit gewünscht, so ist Kanalsperrzeit "0000" zu programmieren.

Die Kanalsperrzeit setzt sich aus einer 4stelligen Zahl zusammen, welche die Anzahl der Sekunden der gewünschten Kanalsperrzeit darstellt. Die Zahl wird an den ersten 4 Schalterstellen von links des 6stelligen Codierschalters eingestellt.

Beispiel:



Nach dem Zuschalten der Betriebsspannung leuchtet die gelbe Störungs-LED für 10 Sekunden. Danach hat der Kanalsperrzeit-Speicher des Prozessors eine undefinierte Sperrzeit eingespeichert.

Ein Reset versetzt den Prozessor 10 Sekunden lang in Eingabebereitschaft für die gewünschte Kanalsperrzeit (gelbe Störungs-LED leuchtet). Die Codierschalter können nun betätigt werden. Jedes Bedienen dieser Schalter verlängert die Eingabebereitschaft um weitere 10 Sekunden. Die endgültige Übernahme der eingestellten Zeit erfolgt mit dem Erlöschen der Störungs-LED 10 Sekunden nach dem zuletzt betätigten Codierschalter. Jeder Reset, manuell, oder extern angesteuert, versetzt den Prozessor in erneute Eingabebereitschaft. Werden keine Änderungen vorgenommen, bleibt die zuletzt gespeicherte Zeit erhalten.



Hinweis:

Nur bei totalem Energieausfall muß die Kanalsperrzeit neu programmiert werden.

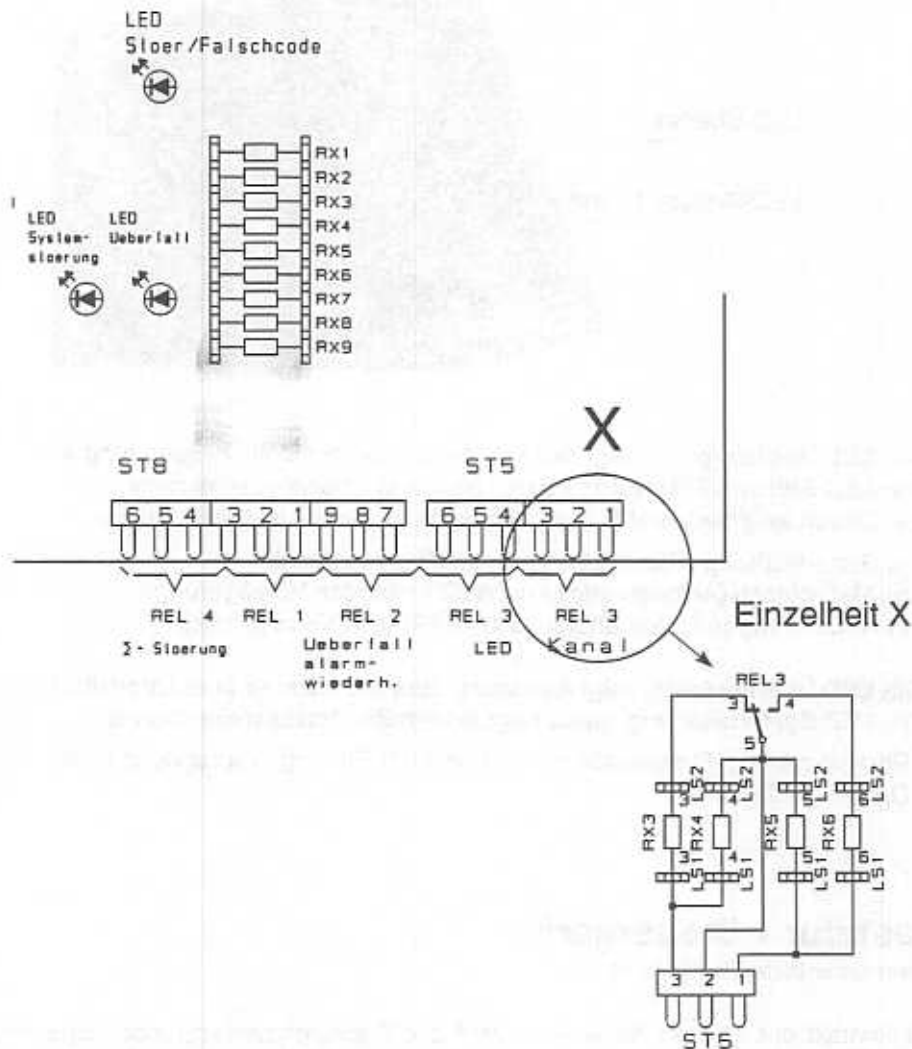
4.8 Kanalsperrzeit Schweiz

Die in der Schweiz vom BVD (Brand-Verhütungsdienst) **vorgeschriebene Kanalsperrzeit beträgt 15 Minuten.**



4.9 Kanalrelais-Ausgang (ST5/1-2-3)

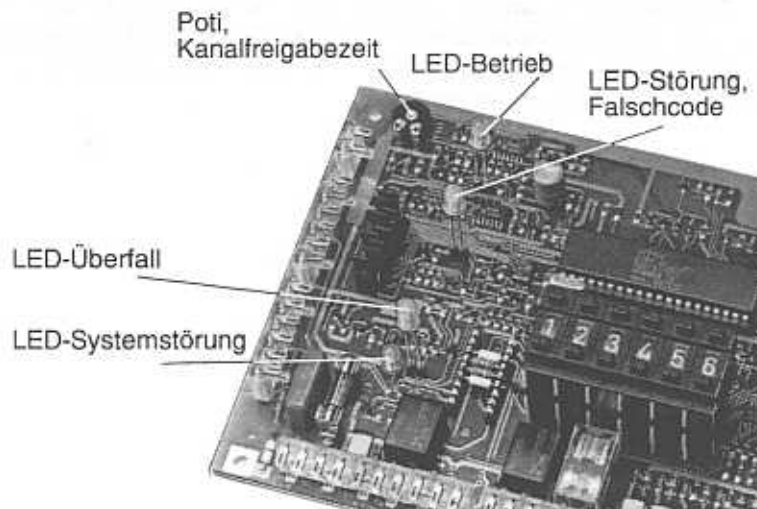
Bei systemfremden Anlagen können die Widerstände Rx4, Rx5 sowie die Brücken Rx3 und Rx6 individuell ausgetauscht werden. Die Standardbestückung erfolgt mit 12,1kΩ Widerständen. Die Einzelheit X zeigt die Verschaltung der Widerstände. Die Platzierung der Widerstände und Brücken, kann aus dem Anschlußplan entnommen werden.



Das Relais 3 besitzt zwei Wechselkontakte, die folgende Technische Daten aufweisen:

Schaltleistung	max. 60W /62,5VA
Schaltspannung	max. 30V DC /125V AC (min. 100mV DC)
Schaltstrom	max. 2A DC /0,5A AC (min. 1mA)

5. Optische Kontrollanzeigen



- Die **LED Betrieb** (grün) zeigt das Vorhandensein der Betriebsspannung an.
 - Die **LED Störung/Falschcode** (gelb) blinkt bei Falschcodemeldung
 - Ein Dauersignal bedeutet Störung und kann folgende Ursachen haben:
 - a) Systemstörung (Prozessor, Funktionsüberwachung)
 - b) Akkustörung (Anzeige erfolgt nach 60 Sekunden Verzögerung)
 - c) Netzstörung (Anzeige erfolgt nach 40 Minuten Verzögerung)
 - Die **LED Überfall** (gelb) zeigt Auslösung über die Tastatur oder Überfalltaster an.
 - Die **LED Systemstörung** (gelb) zeigt fehlerhafte Prozessorfunktion an.
- Parallel zur LED Systemstörung wird die LED Störung / Falschcode durch Dauersignal aktiviert.

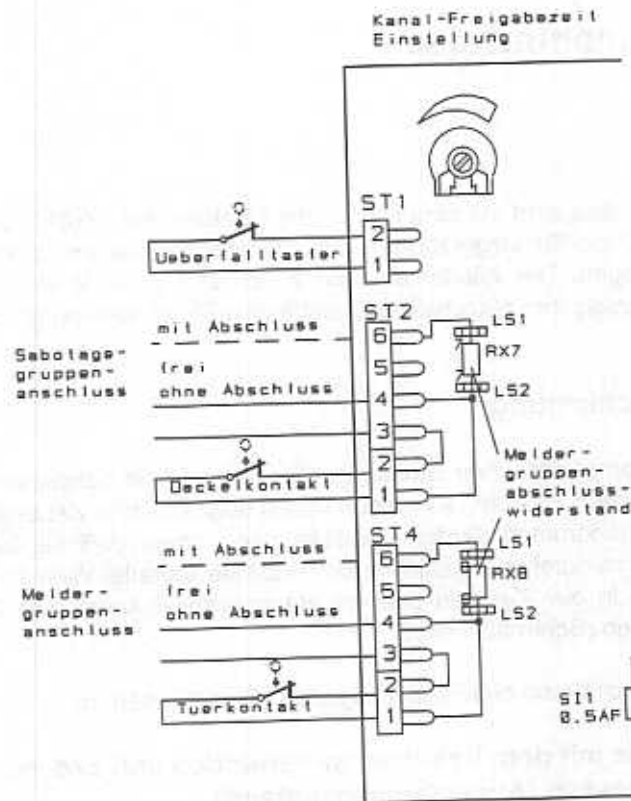
6. Tastatur + Steuergerät (Deckelkontakte/Türkontakt)

Der Deckelkontakt der inneren Abdeckung wird der Sabotagemeldergruppe zugeordnet. Er wird an Stecker ST 2/1-2 angeschlossen und über den Stecker ST 2/3-6 (je nach Anwendung mit oder ohne Abschlußwiderstand Rx7; 12,1k Ohm) in die Sabotagemeldergruppe eingeschleift.

Der Deckelkontakt der angeschlossenen Tastatur wird ebenfalls in die Sabotagemeldergruppe eingeschleift.

Der Deckelkontakt der äußeren Gehäusetür (ST 4/1-2) wird einer separaten Einbruchmeldergruppe zugeordnet (siehe Anschlußbild). Je nach Anwendung erfolgt der Anschluß mit oder ohne Abschlußwiderstand Rx8; 12,1k Ohm.

Die Verschaltung der Widerstände Rx7 und Rx8 zeigt des Anschlußbild, die Platzierung kann aus dem Anschlußplan entnommen werden.

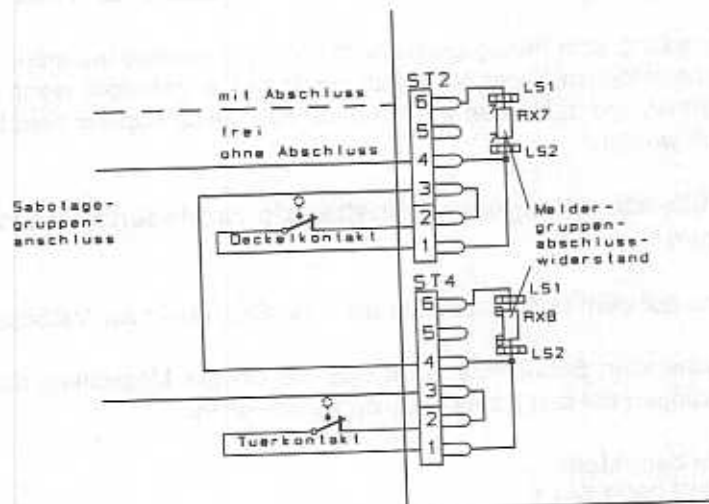


Hinweis Überfallabschluss:

Ein angeschlossener Überfalltaster muß als Öffner funktionieren. Wird kein Überfalltaster verwendet, so ist Stecker ST1 zu überbrücken.

6.1 Ausführung Schweiz: Deckelkontakt/Türkontakt

Besonderheit: Der Deckelkontakt der inneren Abdeckung und der Türkontakt der Gehäusetür werden in Reihe verdrahtet und durch Verbindung mit dem Stecker ST 4/3 und ST 2/3 in die Sabotagemeldergruppe mit eingeschleift.



7. Installationshinweise

7.1 Leitungen

Alle Gleichstromanschlüsse sind mit abgeschirmtem Telefonkabel JY(St)Y auszuführen. Die maximale Kabellänge zwischen Code-Steuergerät und Code-Tastatur darf bei Verwendung von Telefonkabel (mit \varnothing 0,6mm) 200m betragen. Der Mindestabstand zu parallel verlaufenden Starkstromkabeln ist entsprechend den VDE-Vorschriften einzuhalten. In extremen Fällen können größere Abstände erforderlich sein.

7.2 Erdung/Abschirmung

Zum Schutz vor elektromagnetischen Störeinkopplungen, wie sie beispielsweise beim Ein- und Ausschalten von Elektrogeräten auftreten können, müssen abgeschirmte Kabel verlegt und eine geeignete Schirmverschaltung vorgenommen werden. Dabei ist zu beachten, daß die Kabelschirme in den Verteilerdosen und Tastaturen so durchverbunden werden, daß sie keinerlei Verbindung mit anderen Potentialen aufweisen können. In der Zentrale oder im Hauptverteiler sollen alle Schirme auf einen Punkt zusammengeführt werden (Schirmlötleiste).

Zur weiteren Schirmverschaltung bieten sich folgende Möglichkeiten an:

7.2.1 Schirmlötleiste mit dem Schutzleiter verbinden und Erdungsbrücke geschlossen lassen (Auslieferungszustand).

Die Mantelklemme auf dem Gehäuseboden dient als Stützpunkt zur Verbindung von Schutzleiter und Schirmlötleiste.

Die Erdungsbrücke stellt eine kapazitive Kopplung zwischen Schutzleiter und dem Bezugspotential der Anlagenbetriebsspannung her. Diese Verschaltung bietet im Regelfall den besten Schutz gegen leitungsgebundene Störungen, und Störungen, die durch Kabelschirmableitungen auftreten. Sie darf jedoch nur vorgenommen werden, wenn PE und N getrennt verlegt sind (moderne Nullung). Hierbei muß gewährleistet sein, daß der Schutzleiter keine nieder- oder hochfrequenten Signale führt.

7.2.2 Schirmlötleiste mit dem Schutzleiter verbinden und Erdungsbrücke auftrennen

Die Mantelklemme auf dem Gehäuseboden dient als Stützpunkt zur Verbindung von Schutzleiter und Schirmlötleiste.

Die kapazitive Kopplung zum Bezugspotential der Anlagenbetriebsspannung ist durch die aufgetrennte Erdungsbrücke unterbrochen. Diese Verschaltung ist u.U. angebracht, wenn der Schutzleiter selbst mit Störungen behaftet ist, und befürchtet werden muß, daß bei kapazitiver Kopplung die Störungen auf die Anlage übertragen werden.

7.2.3 Schirmlötleiste mit eigener Betriebserde verbinden und Erdungsbrücke auftrennen

Die Mantelklemme auf dem Gehäuseboden dient als Stützpunkt zur Verbindung von Schutzleiter und Schirmlötleiste.

Bei sehr stark belastetem Schutzleiter stellt dies die einzige Möglichkeit dar, eine ordnungsgemäße Ableitung der Störungen auf den Kabelschirmen zu erreichen.



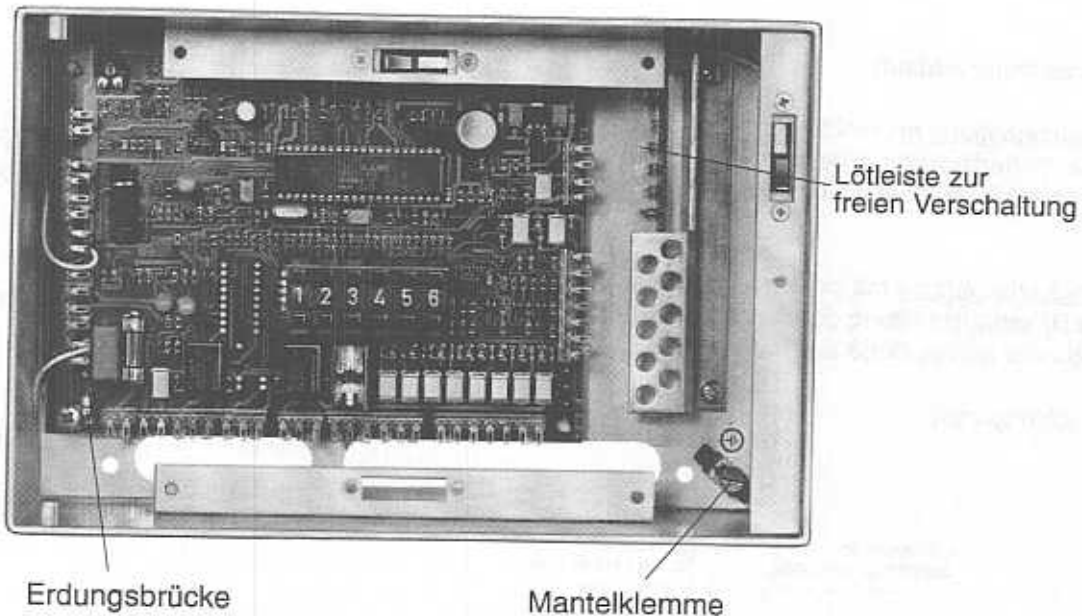
Zu beachten:

VDE 0800 Teil 1

VDE 0800 Teil 2 Ausgabe Juli 1980

VDE 0800 Teil 2AI Entwurf November 1982

VDE 0100 Bestimmungen für die Errichtung von Starkstromanlagen bis 1000V



Über die Lötleiste können beliebige Signale der angeschlossenen Zentrale (z.B. scharf/unsharp, Summer, Scharfschaltequittierung, usw.) an die LEDs oder Summer der Tastatur gegeben werden.

8. Anschluß nach VdS



8.1 Verwendung als geistige Schalteinrichtung

Geistige Schalteinrichtung (gemäß VdS)

Eine geistige Schalteinrichtung ist nur in Verbindung mit einer elektromechanischen Schalteinrichtung zulässig z.B. Sperrschloß, Blockschloß.

Die Eingabeeinrichtung (z.B. VdS-Tastatur) der geistigen Schalteinrichtung muß außerhalb des Sicherungsbereiches in der Nähe der zugeordneten Tür witterungsgeschützt installiert werden. Weiterhin ist darauf zu achten, daß die Eingabeeinrichtung von anderen Personen bei Betätigung nicht eingesehen werden kann.

Die Auswerteeinheit der geistigen Schalteinrichtung muß innerhalb des Sicherungsbereiches installiert werden. Sind die Leitungswege zwischen der Auswerteeinheit und der Einbruchmelderzentrale nicht oder nur ungenügend überwacht, muß die Auswerteeinheit in die Einbruchmelderzentrale eingebaut oder in unmittelbarer Nähe (ohne Zwischenraum) der Einbruchmelderzentrale montiert werden, so daß ein Angriff auf die Verbindungsleitungen ohne mechanische Beschädigung der Gehäuse nicht möglich ist.

Die Überwachungselemente (z. B. Deckelkontakte) für den dem Betreiber nicht zugänglichen Teil der Auswerteeinheit müssen einer Sabotagemeldergruppe zugeordnet werden, während die Überwachungselemente für den dem Betreiber im unscharfen Zustand der EMA zugänglichen Teil an eine Meldergruppe für Einbruchmeldungen angeschaltet werden müssen.

Der Anschluß der Überwachungskontakte muß deshalb so wie unter 6. beschrieben erfolgen.

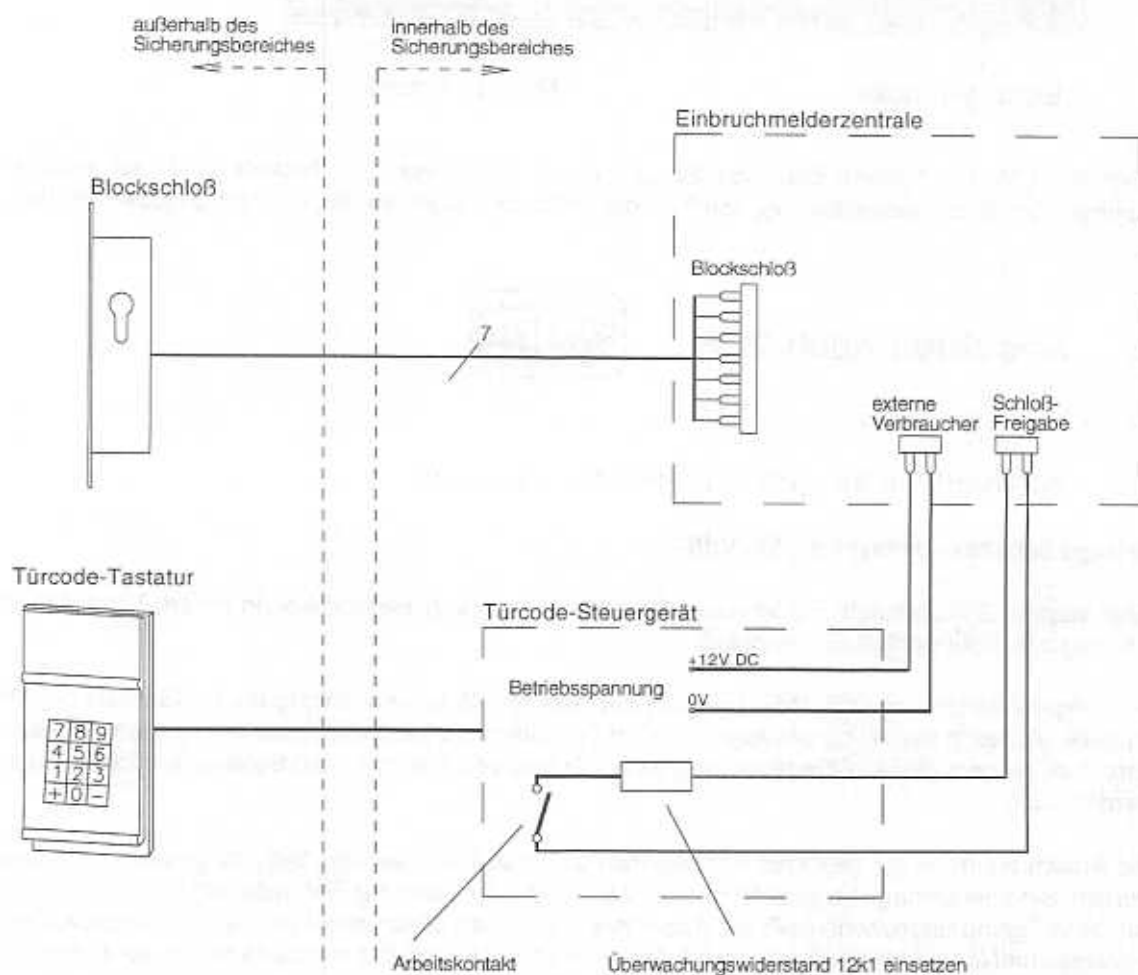
Prinzipieller Ablauf:

Scharfschaltung mit einer geistigen Schalteinrichtung

Eine Scharfschaltung durch das Blockschloß ist nur dann möglich, wenn der Kontakt im Türcode-Steuergerät geöffnet ist, d.h. die "Schloßfreigabegruppe" der Einbruchmelderzentrale muß gestört sein.

Unscharfschaltung mit einer geistigen Schalteinrichtung

Die Unscharfschaltung durch das Blockschloß kann erst dann erfolgen, wenn vorher an der Türcodetastatur der gültige Code eingegeben wurde.

Anschlußprinzip:

8.2 Programmierung geistige Schalteinrichtung nach VdS

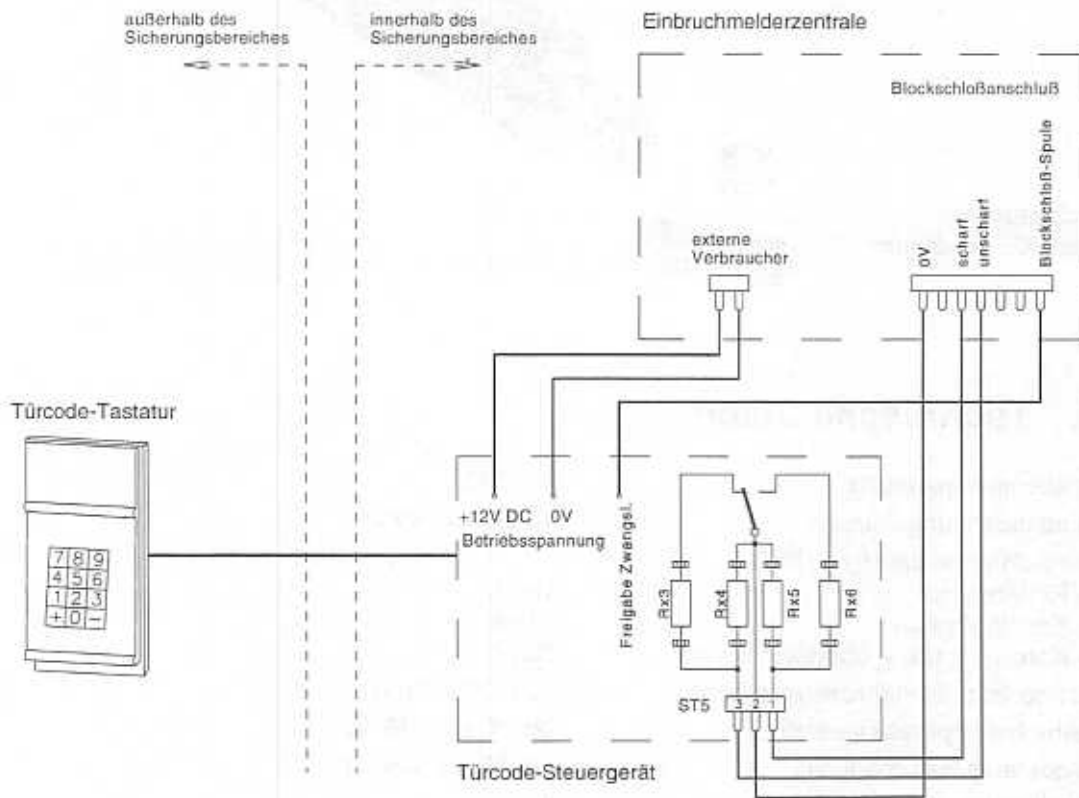
- Jumper J5 (Codeeingabe) muß auf 6stellig gesteckt werden.
- Jumper J6 (Impulskanalfreigabe) auf Stellung "EIN" programmieren.
- Jumper J8 (Kanalfreigabezeit) wird in die Stellung 10-180 Sek. gebracht und die Kanalfreigabezeit am Poti eingestellt.
- Jumper J9 (Dauerkanalfreigabe) auf Stellung "AUS" programmieren.

8.3 Verwendung als scharf/unscharf Schalteinrichtung

Über die Codetastatur und dem Türcode-Steuergerät wird eine angeschlossene Einbruchmelderzentrale scharf bzw. unscharf geschaltet. Die Scharf-/ Unscharfschaltung erfolgt jeweils durch Eingabe der Dauerkanalfreigabe.

Gemäß VdS-Klasse A ist eine geistige Schalteinrichtung als alleinige Schalteinrichtung zulässig. Die Scharf-Quittierung der angeschlossenen Einbruchmelderzentrale muß laut VdS Kl. A auf den Tastatursommer gegeben werden.

Anschlußprinzip:



8.4 Programmierung Schalteinrichtung nach VdS

- Jumper J5 (Codeeingabe) muß auf 6stellig gesteckt werden.
 - Jumper J6 (Impulskanalfreigabe) auf Stellung "AUS" programmieren.
 - Jumper J9 (Dauerkanalfreigabe) auf Stellung "AUS" programmieren.
- Eingang "Zwangsläufigkeit" beschalten.

9. Inbetriebnahme

Die Anschlüsse werden nach Anschlußplan vorgenommen. Ist an ST1 kein Überfalltaster (Öffnerprinzip) angeschlossen, so müssen ST1/1 und ST1/2 miteinander verbunden werden.

Die Jumper werden entsprechend den Anforderungen gestellt.

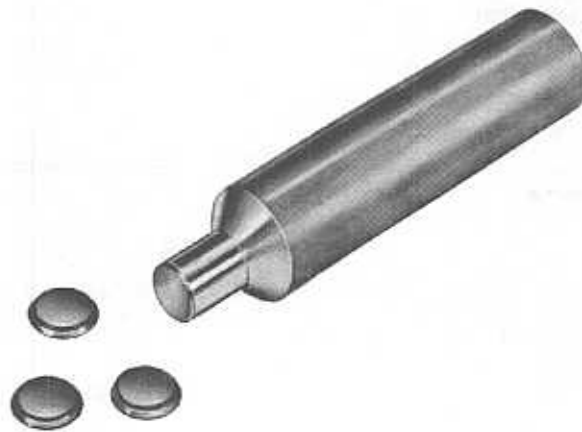
Die Betriebsspannung (12V) wird am ST 3 überprüft. Stehen nur die beiden Anschlüsse +12V und 0V zur Verfügung, so muß der Anschluß ST 3/2 (Netz) ebenfalls auf +12V gelegt werden.

Nach dem Zuschalten der Betriebsspannung leuchtet die gelbe Störungs-LED für 10 Sekunden. Während dieser Zeit ist die Kanalsperrzeit wie unter 4.5 erläutert, zu definieren.

Nach Programmieren der Kanalsperrzeit und Aufsetzen der Zwischenabdeckung wird die Reset-Betätigung verplombt.

(z.B. mit Plombierungskappen und Einpressdorn).

Anschließend erfolgt die Eingabe des 4- oder 6stelligen Codes. Nach dem Eingeben des Codes ist der sichtbare Code mit dem beigefügten Abdeckstreifen zu verdecken. Das Gerät kann jetzt verschlossen und getestet werden.



Plombierungs-
kappen/Einpressdorn

10. Technische Daten

Betriebsnennspannung	12V DC
Betriebsspannungsbereich	10,5V bis 15V DC
Stromaufnahme bei $U_b=12V$ DC	
- Ruhebetrieb	16mA
- Kanalfreigabe	34mA
- Kanalfreigabe + Überfallmeldung	56mA
Belastbarkeit der Halbleiterausgänge	12V DC / 50mA
Lagerungstemperaturbereich	-25 °C bis +75 °C
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +45 °C
Umweltklasse gemäß VdS	II
Schutzart nach DIN 40 050	IP 30
Gehäuse	Stahlblech
Abmessungen BxHxT in mm	150 x 230 x 90
Farbe	grauweiß (RAL 9002)
Gewicht	ca. 3,0kg

Technische Daten Relaiskontakte :

	<u>Rel 3</u>	<u>Rel 2 / Rel 4</u>
Schaltleistung	max. 60W /62,5 VA	max. 24W /120VA
Schaltspannung	max. 30V DC /125V AC (min. 100mV DC)	max. 30V DC /120V AC (min. 100mV DC)
Schaltstrom	max. 2A DC /0,5A AC (min. 1mA)	max. 2A DC /1A AC (min. 50µA)

11. Beschreibung der Anschlußpunkte

Stecker/Pin	Funktion
ST1/1-2	Anschluß Überfalltaster Hinweis: Wird kein Überfalltaster verwendet, so muß dieser Anschluß überbrückt werden.
ST2/1-2 ST2/3-6	Anschluß Deckelkontakt (innere Abdeckung) Anschluß an Sabotagemeldergruppe einer Einbruchmelderzentrale
ST3/1-4	Netzteilanschluß Die Eingänge Störung und Netz dienen der Störungsauswertung von Netzgeräten. Wird nur Betriebsspannung angelegt, so muß der Störungseingang Netz mit +12V DC (+U_b) verbunden werden.
ST4/1-2 ST4/3-6	Anschluß Türkontakt Anschluß an Meldergruppe einer Einbruchmelderzentrale.
ST5/1-3 ST5/4-6 ST5/7-9	Kanalrelais "Freigabe" Kanalrelais "Freigabe" Parallelkontakt Überfallrelais Hinweis: bei Überfallauslösung für 2 Sekunden aktiv.
ST6/1 ST6/2 ST6/3 ST6/4 ST6/5 ST6/6 ST6/7 ST6/8 ST6/9 ST6/10	Anschluß für Parallelanzeige Kanalfreigabe Anschluß für Parallelanzeige Überfall-Alarmwiederholung Hinweis: bei Überfallauslösung für 2 Sekunden aktiv. Anschluß für Parallelanzeige Überfall-Dauersignal Anschluß für Parallelanzeige Betrieb Anschluß für Parallelanzeige Störung/Falschcode Anschluß für Parallelanzeige Systemstörung 0V Anschluß für Parallelanzeigen ext. Kanalfreigabeeingang ext. Reseteingang Eingang Freigabe Zwangsläufigkeit (+12V DC)
ST7/1-7	Tastaturanschluß
ST8/1-3 ST8/4-6 ST8/7-8 ST8/9 ST8/10	Anschluß nicht bestückt Störungsrelais Betriebsspannungsausgang +12V DC (nicht abgesichert) 0V Anschluß für externe Verbraucher +12V DC (+U_b) Anschluß für externe Verbraucher (abgesichert mit SI1 0,5AF)

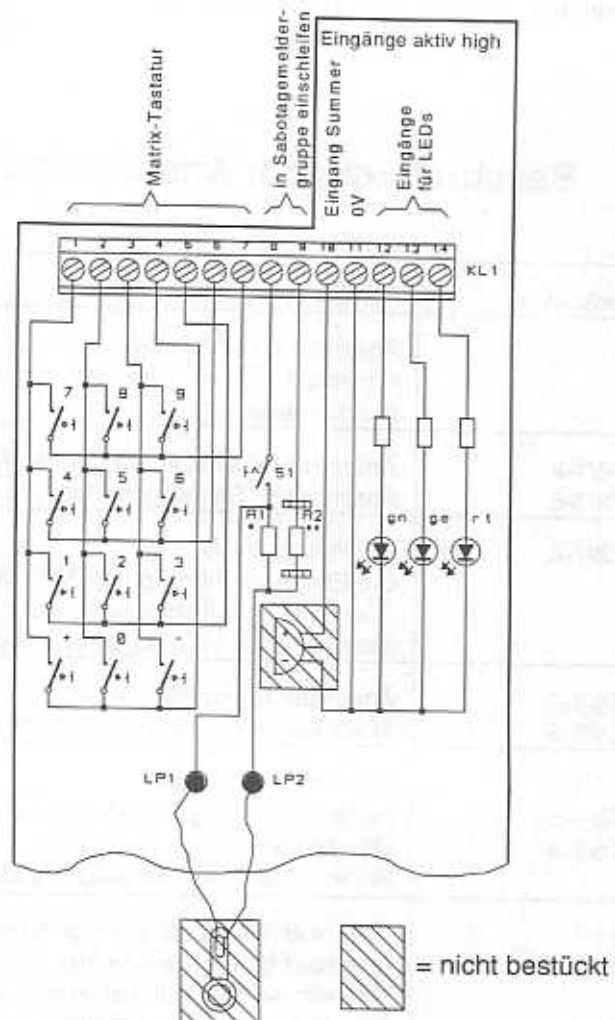
Alle Parallelanzeigen max. +12V DC /50mA

12. Anschlußpläne

12.1 Tastatur für Innenmontage

R1*
anstelle des 0 Ohm Widerstandes kann
eine Abreißsicherung eingesetzt werden.

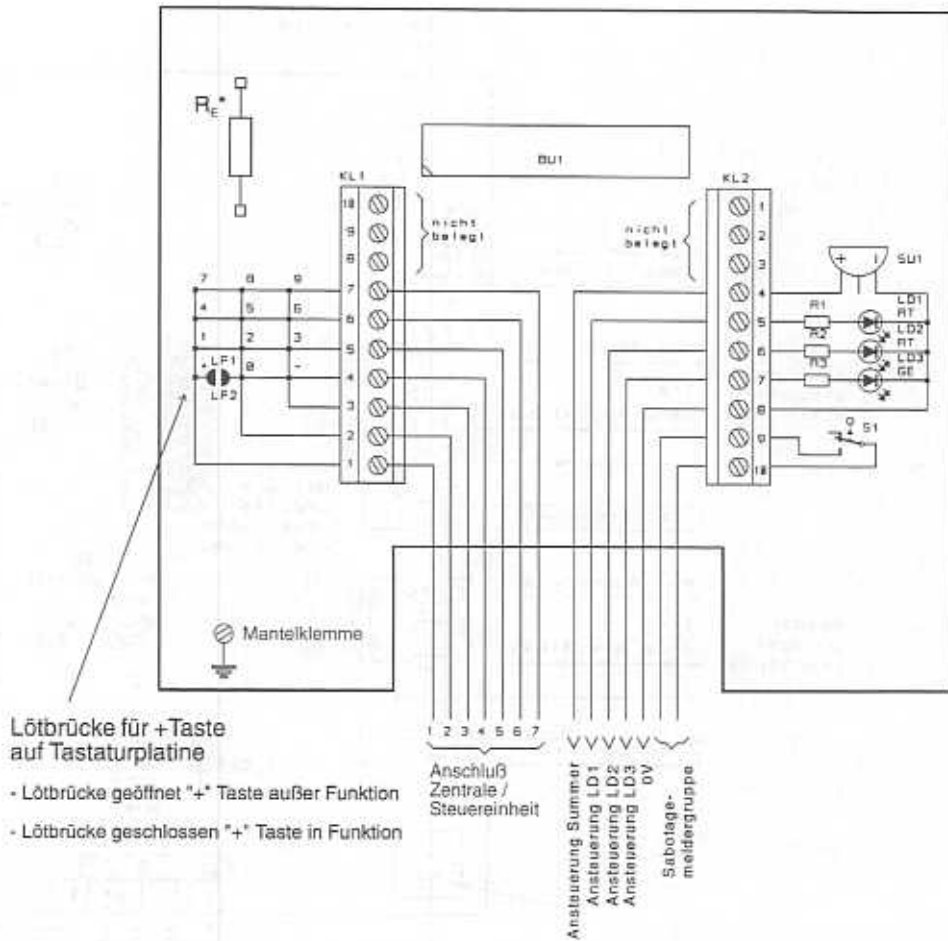
R2**
(Sabotagewiderstand) = 12,1k Ohm



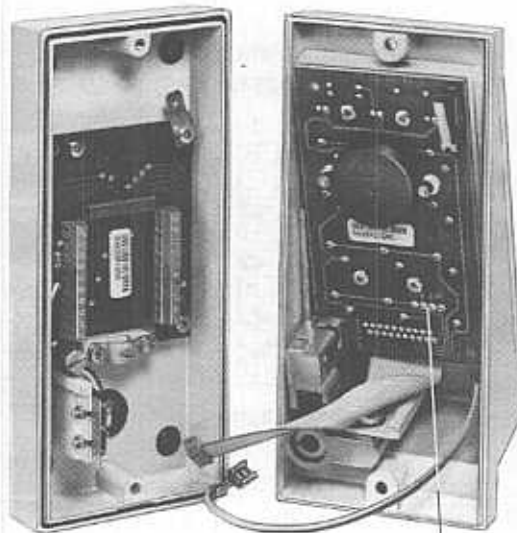
Abreißsicherung:



12.2 Abschließbare Tastatur (VdS-Anerkennungs-Nr.: G 193 010)

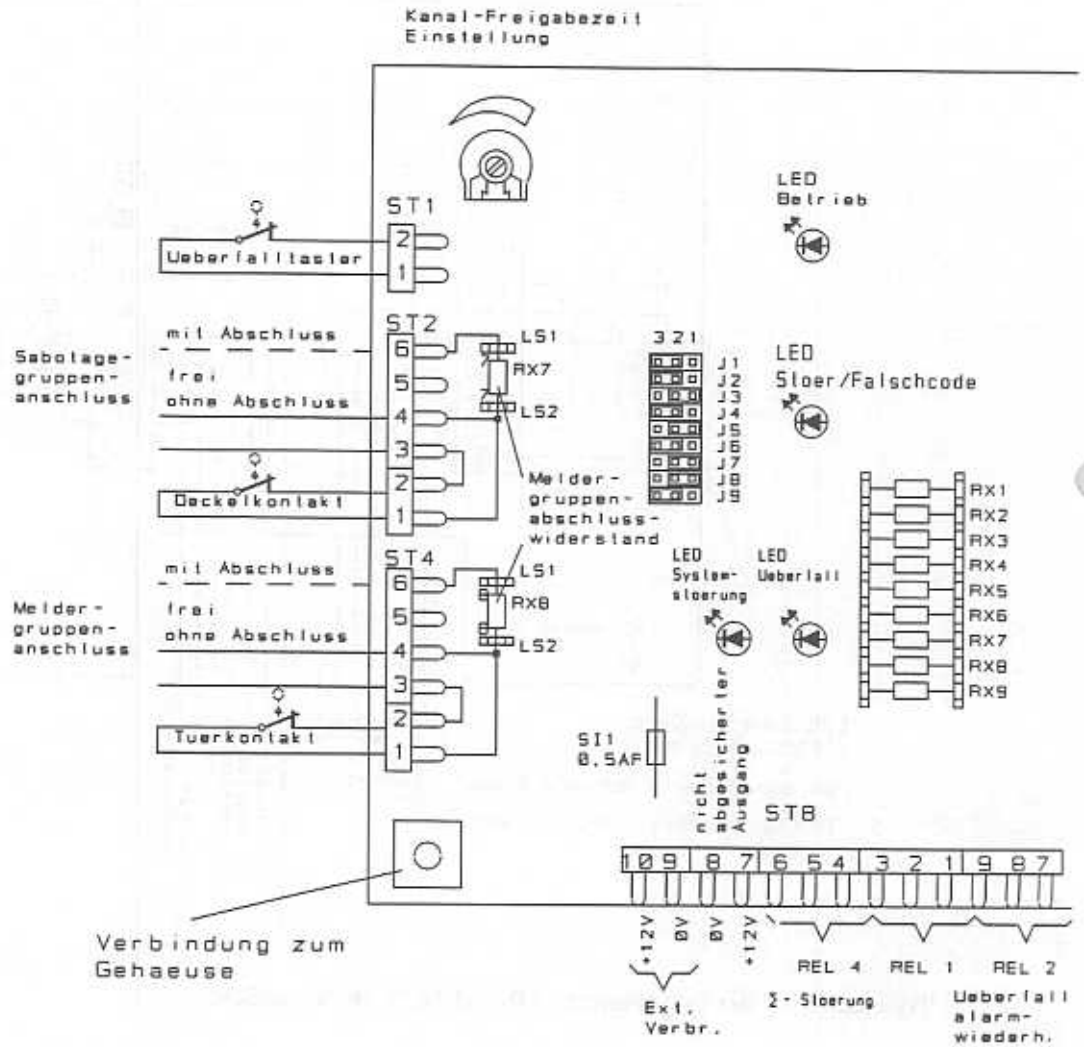


*)Werkseitig ist der Endwiderstand R_E mit 12,1k Ohm bestückt.



Position der Lötbrücke

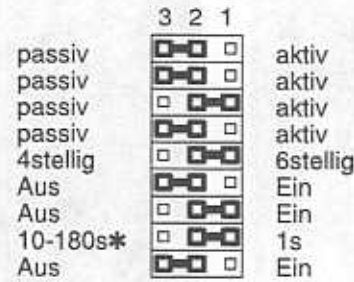
12.3 Anschlußplan Code-Steuergerät



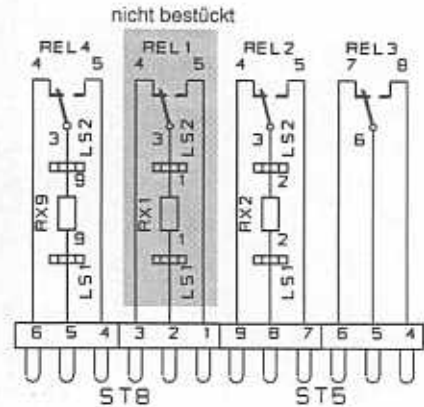
Verbindung zum Gehäuse

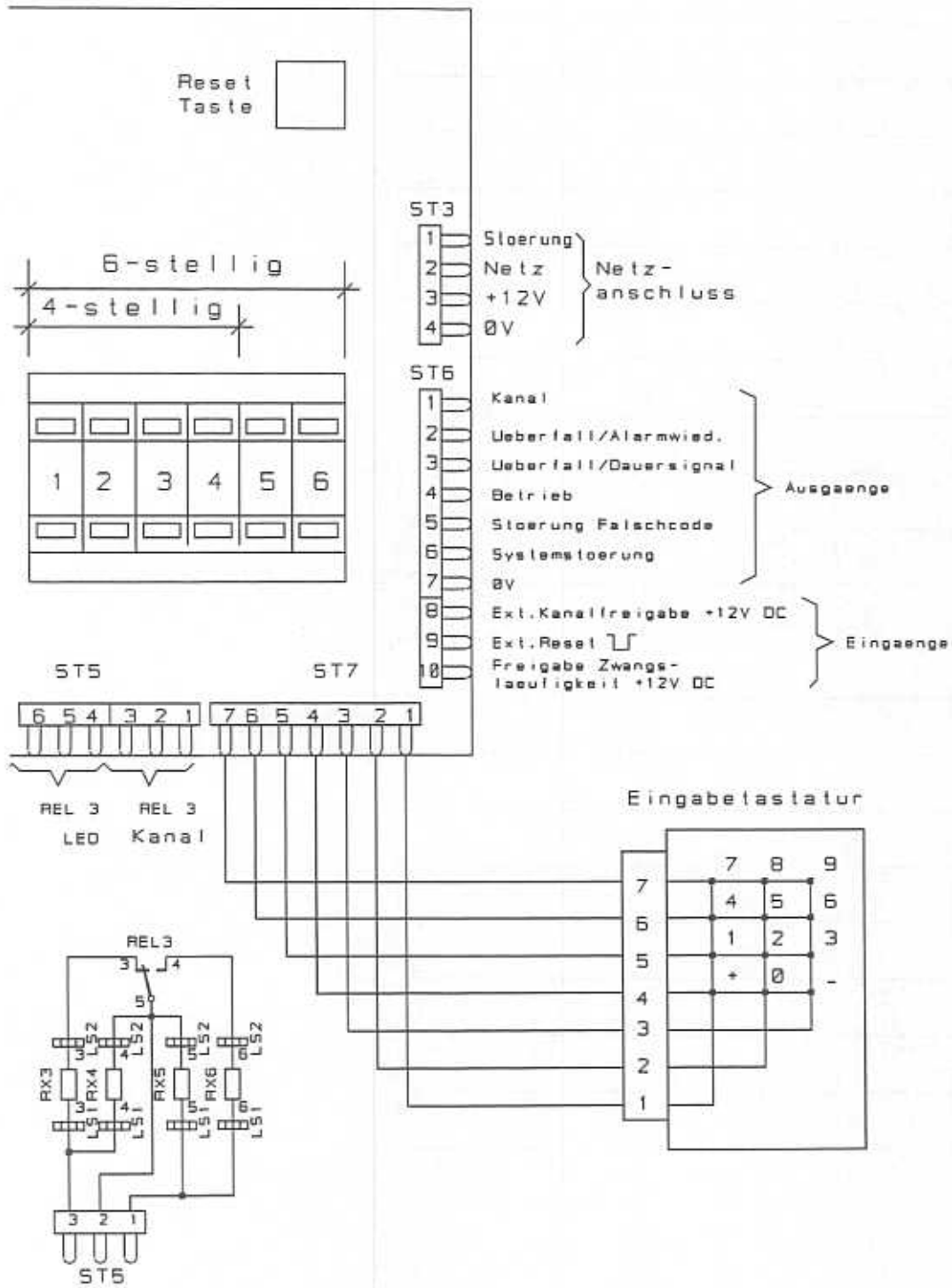
Programmierzumper (Auslieferungszustand)

- J1: Programm Relais 2
- J2: Programm Relais 3
- J3: Programm Relais 4
- J4: Programm Relais 1
- J5: Codeeingabe
- J6: Impulskanalfreigabe
- J7: RST bei Systemstörung
- J8: Kanalfreigabezeit
- J9: Dauerkanalfreigabe



* je nach Potistellung





13. Notizen

Handwritten notes on a grid background, consisting of approximately 25 horizontal lines across the page.



Änderungen und Irrtümer vorbehalten

Angebot und Lieferung erfolgt gemäß
unseren Verkaufs- und Lieferbedingungen
06/97