

TwinLock

7220/eCode/WTU/compact

Montageanleitung



EN 1300
M 105361 / M 102309
G 105133 / G 102013
G 106016 / G 106015
M 106302 / M 106301

Hochsicherheitsschloss - Klasse 3 (TwinLock 7220)
Schalteinrichtung - Klasse C
Sperrrichtung - Klasse C
Hochsicherheitsschloss - Klasse 2 (TwinLock WTU/eCode/compact)

Copyright © November 06 INSYS MICROELECTRONICS GmbH

Jede Vervielfältigung dieses Handbuchs ist nicht erlaubt. Alle Rechte an dieser Dokumentation und an den Geräten liegen bei INSYS MICROELECTRONICS GmbH Regensburg.

Einschränkungen der Gewährleistung

Dieses Handbuch enthält eine möglichst exakte Beschreibung. Bei der Zusammenstellungen der Texte wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotz aller Bemühungen kann es zu Abweichungen gegenüber den tatsächlichen Funktionen kommen. Für die Richtigkeit des Inhalts kann daher keine Gewährleistung übernommen werden. Für unkorrekte Angaben und deren Folgen können wir weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise sind wir jederzeit dankbar.

Warenzeichen und Firmenzeichen

Die Verwendung eines hier nicht aufgeführten Waren- oder Firmenzeichens ist kein Hinweis auf die freie Verwendbarkeit desselben.

INSYS® ist ein eingetragenes Warenzeichen der INSYS MICROELECTRONICS GmbH.

Windows™ ist ein Warenzeichen von Microsoft Corporation.

Herausgeber:

INSYS MICROELECTRONICS GmbH
Waffnergasse 8
93047 Regensburg, Deutschland

Telefon: 0941/58692-0
Telefax: 0941/563471
Internet: <http://www.insys-tec.de>

Carl Wittkopp GmbH & Co. KG
Sternbergstr. 5
42551 Velbert, Deutschland

Telefon: 02051/9566-0
Telefax: 02051/9566-66
Internet: <http://www.cawi.com>

Technische Änderungen sowie Irrtum vorbehalten.

Stand: November 06

Version: 1.09

Die vorliegende Montageanleitung enthält alle Informationen, die zum Aufbau und zur Inbetriebnahme der Systeme TwinLock 7220, TwinLock eCode, TwinLock WTU und TwinLock compact nötig sind.

Der Betrieb und die Konfiguration des Systems wird den Dokumenten HANDBUCH und KURZBEDIENUNGSANLEITUNG beschreiben.



Abschnitte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, enthalten wichtige Hinweise zum sicheren und schadensfreien Betrieb des Produkts. Diese Abschnitte bitte besonders sorgsam lesen.

- Inhaltsverzeichnis -

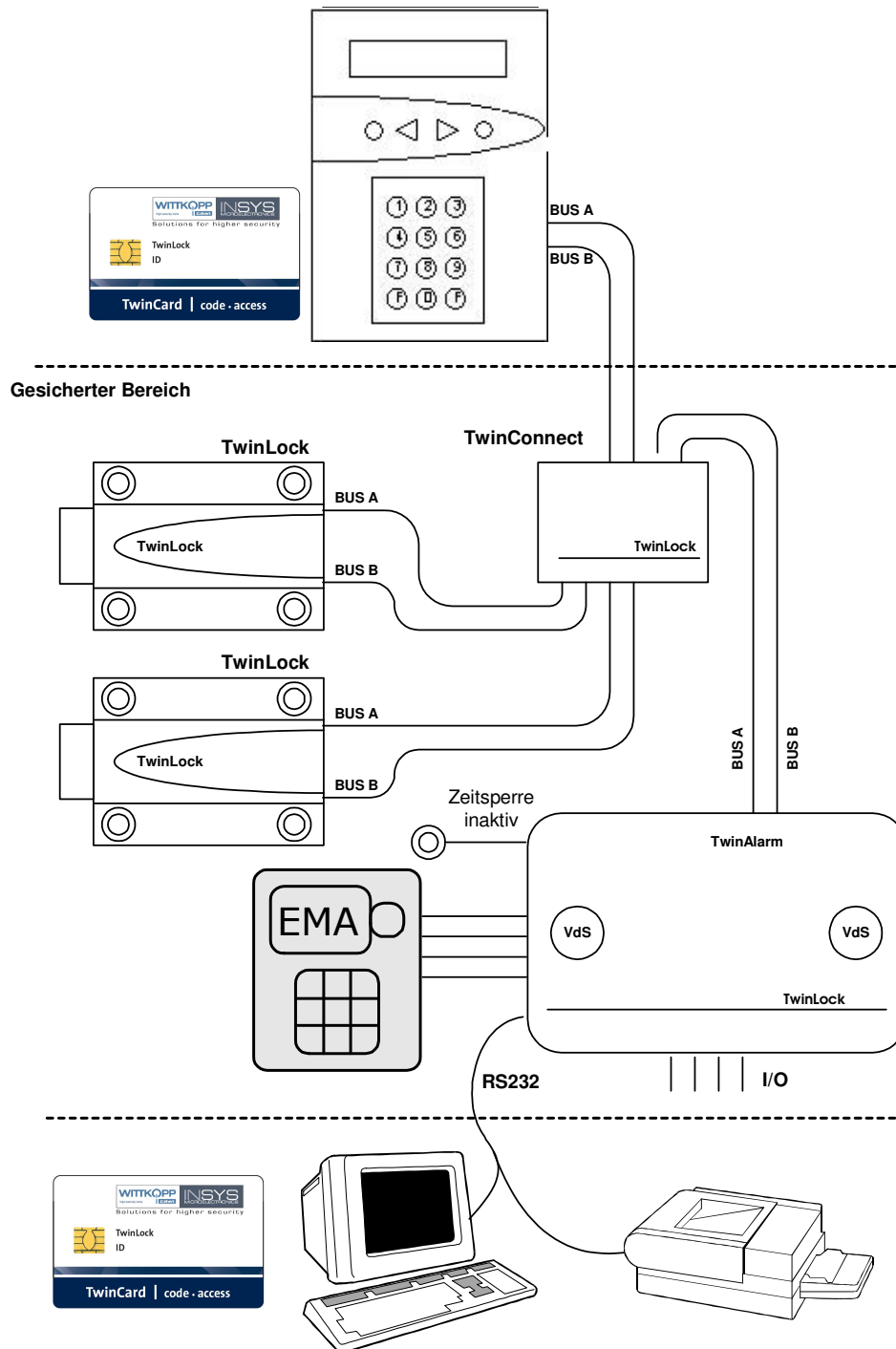
1. ALLGEMEIN.....	5
1.1. SYSTEMDARSTELLUNGEN.....	5
1.2. SYSTEMBESCHREIBUNG.....	8
1.2.1. Eingabeeinheit : TwinControl.....	8
1.2.2. Eingabeeinheit : FlatControl.....	8
1.2.3. Schloss : TwinLock.....	8
1.2.4. Busverteiler : TwinConnect.....	9
1.2.5. Erweiterungseinheit (Sperreinrichtung): TwinXT.....	9
1.2.6. Schalteinrichtung : TwinAlarm.....	9
2. INBETRIEBNAHME.....	11
2.1. ÜBERSICHT DER ARBEITSSCHRITTE.....	11
2.2. MONTAGE DER EINGABEEINHEIT TWINCONTROL.....	14
2.3. MONTAGE DER EINGABEEINHEIT FLATCONTROL.....	15
2.4. MONTAGE DES SCHLOSSES TWINLOCK.....	17
2.4. MONTAGE DES SCHLOSSES TWINLOCK.....	18
2.5. MONTAGE DES BUSVERTEILERS TWINCONNECT.....	20
2.6. MONTAGE DER ERWEITERUNGSEINHEIT TWINXT.....	21
2.7. MONTAGE DER SCHALTEINRICHTUNG TWINALARM.....	27
2.8. VERDRAHTUNG UND HARDWAREKONFIGURATION VON TWINALARM.....	28
2.8.1. Allgemeine Anschlüsse.....	30
2.8.2. Anschluss der Einbruchmeldeanlage.....	32
2.8.3. Anschlussverteiler.....	39
2.8.4. Fernfreigabe über DFÜ.....	40
2.9. SYSTEM INITIALISIERUNG / WECHSEL DER BEDIENEINHEIT.....	41
3. TECHNISCHE DATEN.....	43

Revision History

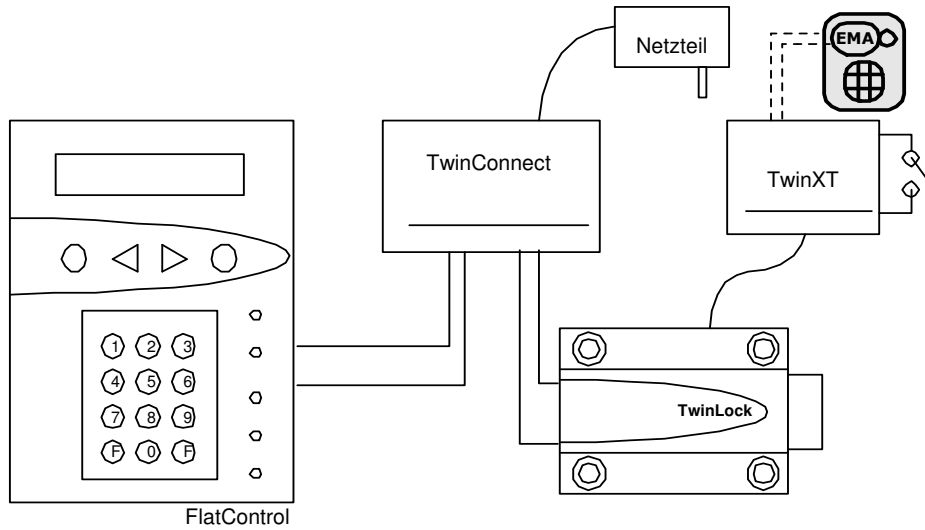
1. Allgemein

1.1. Systemdarstellungen

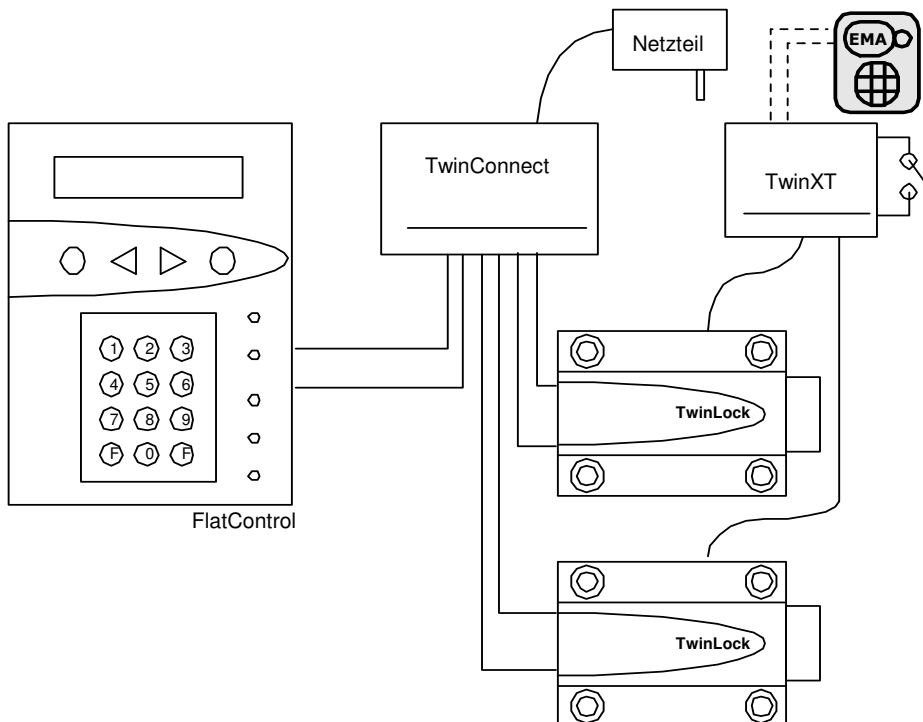
TwinLock 7220 Alarm



TwinLock 7220/eCode/WTU/compact Flat Control incl. Netzteil und Twin XT (1 Schloss)

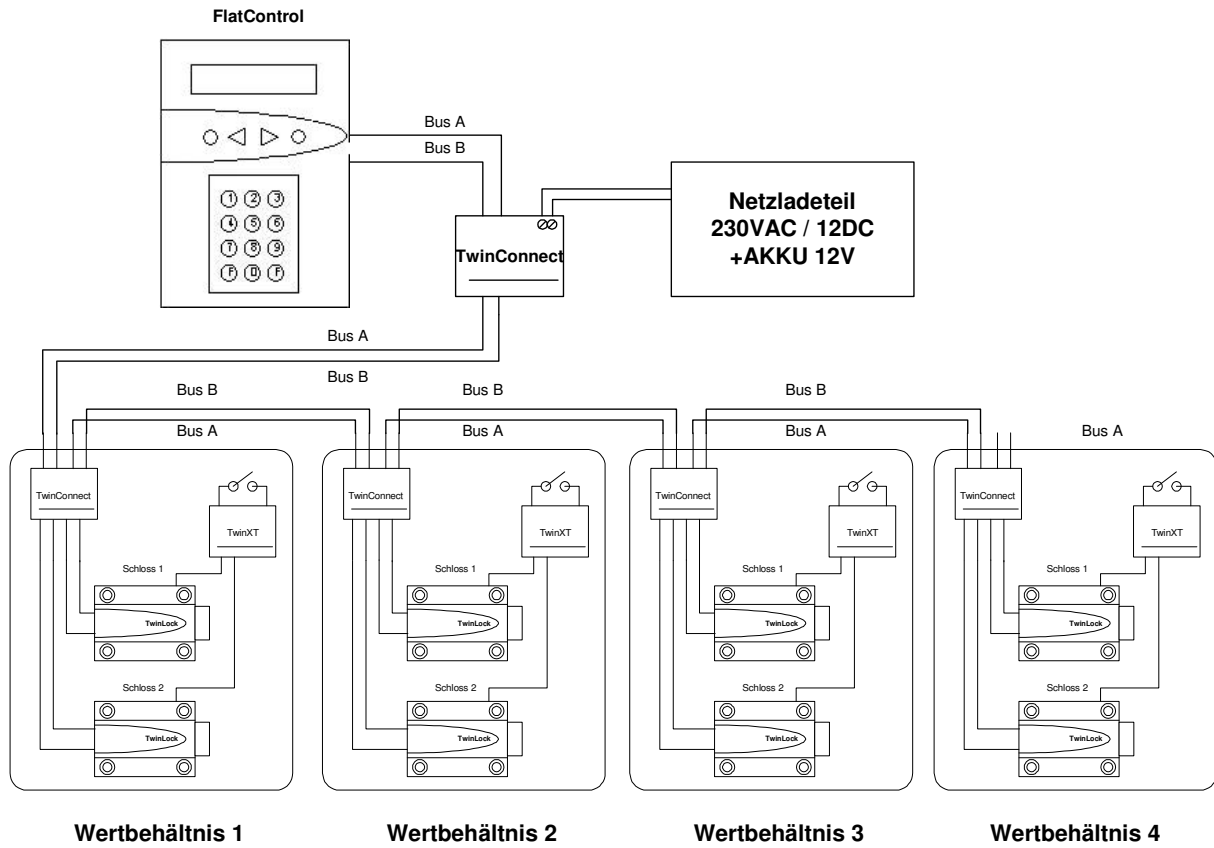


TwinLock 7220/eCode/WTU/compact Flat Control incl. Netzteil und Twin XT (2 Schlösser)



Applikationsbeispiele

TwinLock 7220 : 1 Bedieneinheit / 8 Schlösser / 4 Wertbehältnisse



1.2. Systembeschreibung

TwinLock 7220 - Alarm ist ein elektronisches Hochsicherheitsschloss-System mit integrierter Schalteinrichtung für eine Einbruchmeldeanlage der Klasse 3/C. Das System ist modular aufgebaut. Es können bis zu 14 Schlösser (TwinLock 7220) angeschlossen werden.

Die sicherheitsrelevanten Teile des System sind voll redundant ausgeführt.

Das System besteht aus folgenden Komponenten:

- 1 Bedieneinheit = Terminal
- 1..14 Schlösser (bei TwinLock 7220) oder
- 1..2 Schlösser (bei TwinLock eCode/WTU/compact)
- 1 Schalteinrichtung TwinAlarm = EMA-Anbindung, Verteiler
- 1 Busverteiler = Verbinder für die einzelnen Komponenten (Hub)
- 1...7 Erweiterungseinheiten (Sperrereinrichtung) TwinXT

1.2.1. Eingabeeinheit : TwinControl (TwinLock 7220)

Die Eingabeeinheit wird außen am Wertbehältnis angebracht (siehe Montage der Eingabeeinheit) und dient zur Steuerung und Bedienung des Schloss-Systems (Codeeingabe, Programmierung usw.) sowie zum Scharf- bzw. Unscharfschalten einer Einbruchmeldeanlage mittels eines körperlichen Codes (Chipkarte).



1.2.2. Eingabeeinheit : FlatControl

Die Eingabeeinheit wird außen am Wertbehältnis angebracht (siehe Montage der Eingabeeinheit) und dient zur Steuerung und Bedienung des Schloss-Systems (Codeeingabe, Programmierung usw.) sowie zum Scharf- bzw. Unscharfschalten einer Einbruchmeldeanlage mittels eines körperlichen Codes (Chipkarte).



1.2.3. Schloss : TwinLock

Die Schlösser werden im gesicherten Bereich des Wertbehältnisses montiert. (siehe Montage der Schlösser). In den Schlössern werden die geistigen Codes gespeichert und ausgewertet.



1.2.4. Busverteiler : TwinConnect

Der Busverteiler TwinConnect ermöglicht die Verbindung der einzelnen Systemkomponenten. Das System ist mittels eines redundanten Bussystems (BUS A und BUS B) miteinander verbunden. Dieses Bussystem ermöglicht den Ausbau des Gesamtsystems bis auf 14 Schlösser (TwinLock 7220).



TwinConnect ermöglicht den Anschluss der Eingabeeinheit, der Schalteinrichtung, sowie bis zu 3 Schlösser. Es besteht auch die Möglichkeit mehrere Busverteiler zu kaskadieren, d.h. mehrere TwinConnect -Einheiten hintereinander zu schalten, um mehrere Schlösser anschließen zu können.

Außerdem verfügt TwinConnect über einen Netzteilanschluss (12VDC), über welchen das Schloss-System TwinLock versorgt werden kann. (Bei Anschluss der Schalteinrichtung muss jedoch das System von der EMA aus versorgt werden.)

1.2.5. Erweiterungseinheit (Sperreinrichtung): TwinXT

Mittels der Erweiterungseinheit **TwinXT** kann das TwinLock-System sehr einfach um 4 Eingänge und 2 Ausgänge erweitert werden. Prinzipiell kann an jedes, sich im System befindliche Schloss, eine TwinXT angeschlossen werden. Somit kann z.B. jedes Schloss gezielt gesperrt bzw. freigegeben werden, jedes Schloss kann mit einem Riegelwerkskontakt versehen werden.



- 2 Schalteingänge (Freigabe / Riegelwerkskontakt) für Schloss 1
- 2 Schalteingänge (Freigabe / Riegelwerkskontakt) für Schloss 2
- 2 Relaisausgänge (Zustand / Stiller Alarm) (30V/1A)
- Spannungsversorgung 12VDC
- Sabotagelinie mit Deckelkontakt



1.2.6. Schalteinrichtung : TwinAlarm

Die Schalteinrichtung TwinAlarm wird im Inneren des Wertbehältnisses montiert, und dient als Verbindungsglied zwischen dem Terminal TwinControl/FlatControl (Eingabe-Einheit), den Schlössern und einer Einbruchmeldeanlage (EMA), sowie zum Anschluss eines seriellen Druckers / PCs und als Verteiler für die Einbruchmeldeanlage (Riegel-, Türkontakte usw. Widerstandsüberwachung).

Es sind Lötstützpunkte für die Anbringung von Widerständen für widerstandsüberwachte Meldelinien vorhanden. Mittels Jumper können verschiedene Anpassungen der Eingänge durchgeführt werden.

In **TwinAlarm** werden die elektronischen Schlüssel (Chipkarten) sowie die Eingangssignale der Einbruchmeldeanlage ausgewertet.

Das Gehäuse von TwinAlarm ist mittels eines Deckelkontaktes sowie eines allseitigen Flächenschutzes gegen Sabotage geschützt und wird mit einem Siegelaufkleber versiegelt.

EMA- Eingänge:

<i>EMA-BEREIT</i>	verhindert das Scharfschalten der EMA (Anpassung per Jumper und Software).
<i>UNSCHARF-SPERRE</i>	verhindert das Unscharfschalten der EMA (Anpassung per Jumper und Software).
<i>FREIGABE</i>	verhindert das Öffnen der Schlösser (Anpassung per Jumper und Software).
<i>QUITTIERUNG</i>	wertet die Scharfschalt-Quittierung der EMA aus (Anpassung per Jumper und Software).

Sonstige Eingänge:

<i>KEINE ZEITSPERRE</i>	ermöglicht das Unterbrechen der Zeitprogramme (Wochenprogramm, Sondertage, Sperrzeit), so dass z.B. im Wertbehältnis eingeschlossene Personen während eines aktiven Zeitprogramms befreit werden können.
<i>ZENTRAL-KONTAKT</i>	Der Zentral-Kontakt verhindert das Verschließen der Schlösser bei offenem Riegelwerk.

Ausgänge:

<i>ALARM</i>	Das Relais schaltet wenn ein 'stiller Alarm' bei der Codeeingabe an TwinControl/FlatControl ausgelöst wurde. (letzte Codeziffer +1). Das Relais wird für 2 Sekunden angesteuert. Es sind alle Kontakte des Relais auf die Schraubklemmen geführt. Widerstände für widerstandsüberwachte Meldelinien können eingesetzt werden.
<i>SCHARF / UNSCHARF</i>	Das Relais dient zum Scharf- bzw. Unscharfschalten der Einbruchmeldeanlage. Es sind alle Kontakte des Relais auf die Schraubklemmen geführt. Widerstände für widerstandsüberwachte Meldelinien können eingesetzt werden.
<i>ZUSTAND</i>	Das Relais dient zur Signalisierung des Zustandes sämtlicher Schlösser im System. Es sind alle Kontakte des Relais auf die Schraubklemmen geführt. Widerstände für widerstandsüberwachte Meldelinien können eingesetzt werden.

2. Inbetriebnahme

2.1. Übersicht der Arbeitsschritte

- A) **Montage bzw. Befestigung der Einzelkomponenten**
(Beschreibung erfolgt in Kapitel 2.2 bis 2.8.)



Achtung: weder Spannungsversorgung noch Batterien anschließen!!!

- B) **Verdrahtung bzw. Hardwarekonfiguration von TwinAlarm.**

(Beschreibung erfolgt in Kapitel 2.7)

Verdrahtung bzw. Hardwarekonfiguration von TwinXT.

(Beschreibung erfolgt in Kapitel 2.6)

- C) **Montage der Buskabel**

Von jeder Systemkomponente werden je 2 Buskabel (Bus A / B) an TwinConnect angeschlossen.

Achtung:



Bei der Erstinstallation darf nur 1 Schloss angesteckt werden. Dieses erhält dann die Schlossnummer #1 und wird weiterhin als Systemschloss geführt. Der Zustand des Systemschlusses entscheidet über die Freigabe des Systems für Konfiguration und Service. Die weiteren Schlösser werden später bei der Systeminitialisierung beim System angemeldet.

- D) **Anschluss der Spannungsversorgung**

Wird ein System mit der Schalteinrichtung TwinAlarm aufgebaut, so muss die Spannungsversorgung (12VDC) durch die EMA erfolgen. Der Anschluss erfolgt an den Schraubklemmen von TwinAlarm.

Bei einem reduzierten System ohne TwinAlarm kann die Spannungsversorgung entweder über das Batteriefach in der Eingabeeinheit TwinControl (6 x 1,5V Mignonbatterien) oder über TwinConnect (Netzteilanschluss 12VDC) erfolgen.

Achtung:



Wenn Batterien im Einsatz sind, darf kein Netzteil angeschlossen werden.

E) System-Initialisierung

Das System startet automatisch nach dem Anlegen der Spannungsversorgung. Der Benutzer wird danach durch den Installationsvorgang geführt. Hierbei werden auch die restlichen Schlösser angemeldet.

(Beschreibung erfolgt in Kapitel 2.7)

F) Funktionsüberprüfung der Schlösser

Das Öffnen / Schließen der Schlösser muss nach dem Installationsvorgang getestet werden (Beschreibung siehe Handbuch).

TwinLock 7220:

Der System- / Mastercode ist werksseitig auf 1-2-3-4-5-6-7-8 eingestellt.

TwinLock eCode/WTU/compact:

Der Mastercode ist werksseitig auf 1-2-3-4-5-6 eingestellt.

Der System- / Managercode ist werksseitig auf 111111 eingestellt.

G) Programmierung der Alarmsteuerung TwinAlarm

Aktivieren von TwinAlarm

Eingangspiegel von TwinAlarm parametrieren (Beschreibung s. Handbuch).

TwinLock 7220:

Der System- / Mastercode ist werksseitig auf 1-2-3-4-5-6-7-8 eingestellt.

TwinLock WTU:

Der Mastercode ist werksseitig auf 1-2-3-4-5-6 eingestellt.

Der System- / Managercode ist werksseitig auf 111111 eingestellt.

H) Sonstige Programmierungen

Im entsperrten Zustand (alle Schlösser offen) können sämtliche Programmierungen vorgenommen werden (Beschreibungen siehe Handbuch). Wichtig ist die richtige Einstellung von Datum, Uhrzeit und Wochentag, da alle Zeitprogramme auf dieser Basis arbeiten.



Wechseln Sie aus Sicherheitsgründen sofort nach der Installation den Systemcode bzw. die Mastercodes der einzelnen Schlösser.

TwinLock 7220:

Als Werkscode ist für den Benutzer #00 (= Master / Systemmaster) der Code 1 2 3 4 5 6 7 8 vorprogrammiert. Die Usercodes #01 - #35 der einzelnen Schlösser sind werksseitig inaktiv (Programmierungsvorgang siehe Handbuch).

TwinLock eCode/WTU/compact:

Als Werkscode ist für den Benutzer #00 (= Master) der Code 1 2 3 4 5 6 vorprogrammiert.

Als Werkscode ist für den Systemcode/Managercode der Code 1 1 1 1 1 1 vorprogrammiert.

Die Usercodes der einzelnen Schlösser sind werksseitig inaktiv (Programmierungsvorgang siehe Handbuch).

Bei der Codeprogrammierung ist darauf zu achten, dass der neue Öffnungscodes mehrmals bei geöffnetem Wertbehältnis überprüft wird!



Verwenden Sie keine persönlichen Daten für die Programmierung von Öffnungscodes!

I) Versiegeln von TwinAlarm

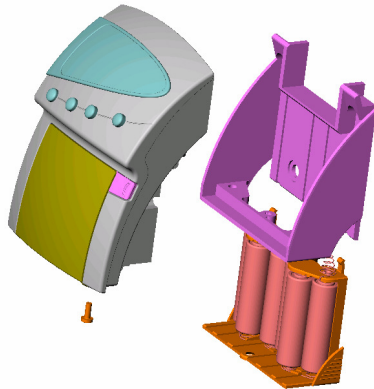
Die beigelegten Siegelaufkleber müssen über die Deckelschrauben von TwinAlarm geklebt werden

2.2. Montage der Eingabeeinheit TwinControl



ACHTUNG:
Aus Sicherheitsgründen dürfen die Montagebohrungen des Terminals nicht im Bereich des Elektronenschlosses liegen. Bei Nichtbeachtung der Einbauanleitung erlischt die Gewährleistung des Herstellers!

Lösen der Montageplatte von TwinControl

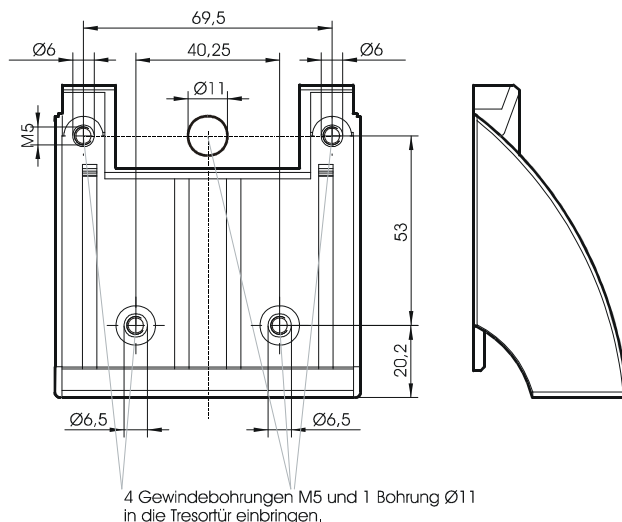


Reihenfolge:

- 1.) Schraube unterhalb des Terminals lösen
- 2.) Batteriefach nach unten abziehen.
- 3.) Die beiden jetzt sichtbar gewordenen Schrauben im Batterieschacht ebenfalls lösen
- 4) Terminalgehäuse nach oben abziehen.

Der Zusammenbau, nach der Verschraubung der Montageplatte mit der Tresortür, erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Bohrbild zur Befestigung der Montageplatte



Bevor mit dem Anbringen von TwinControl begonnen werden kann, müssen die 4 Gewindelöcher M5 und eine Bohrung Ø11 mm, nach linksstehender Skizze in die Tresortür eingebracht werden. (Bohrung Ø11 beidseitig gratfrei)

Danach ist die Montageplatte mit 4 Schrauben M5 und einem maximalen Drehmoment von 1 Nm an der Tresortür zu befestigen.

Anschließend die beiden Buskabel vom Terminalgehäuse durch die Bohrung Ø11 führen. Terminalgehäuse von oben auf die Montageplatte schieben und anschließend von unten mit den

Schrauben wieder an der Montageplatte befestigen. Der Batteriebehälter ist mit 6 Batterien 1,5 Volt vom Typ MIGNON Alkaline zu bestücken. Plus- und Minusangaben befinden sich auf dem Batteriebehälter!!! Batteriefach erst nach vollständig abgeschlossener Montage des kompletten Systems einschieben und verschrauben.

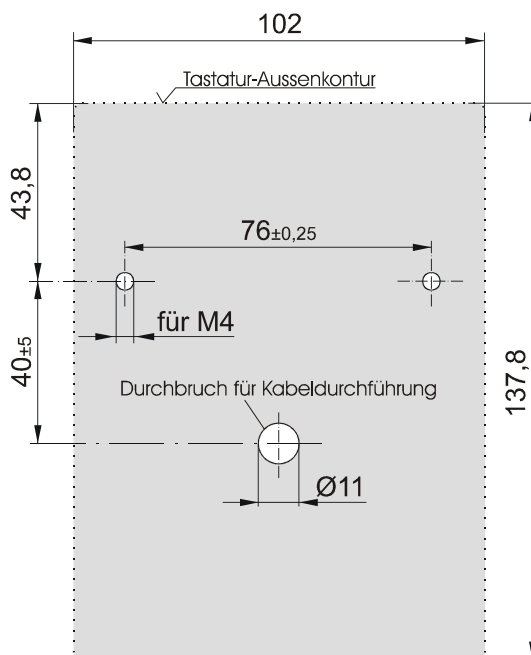
2.3. Montage der Eingabeeinheit FlatControl



ACHTUNG:

Aus Sicherheitsgründen dürfen die Montagebohrungen des Terminals nicht im Bereich des Elektronenschlosses liegen.

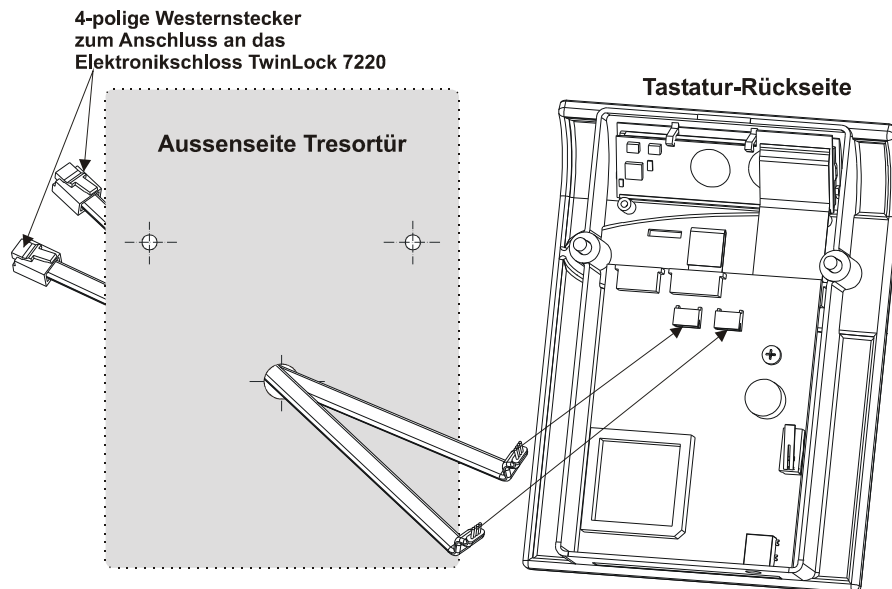
Bei Nichtbeachtung der Einbauanleitung erlischt die Gewährleistung des Herstellers!



Bevor mit dem Anbringen der Tastatur **FlatControl 7237** für das Elektronenschloss **TwinLock 7220** begonnen werden kann, müssen 2 Befestigungspunkte und ein Kabeldurchbruch nach dem Bohrbild Abb. in die Tresortür eingebracht werden.

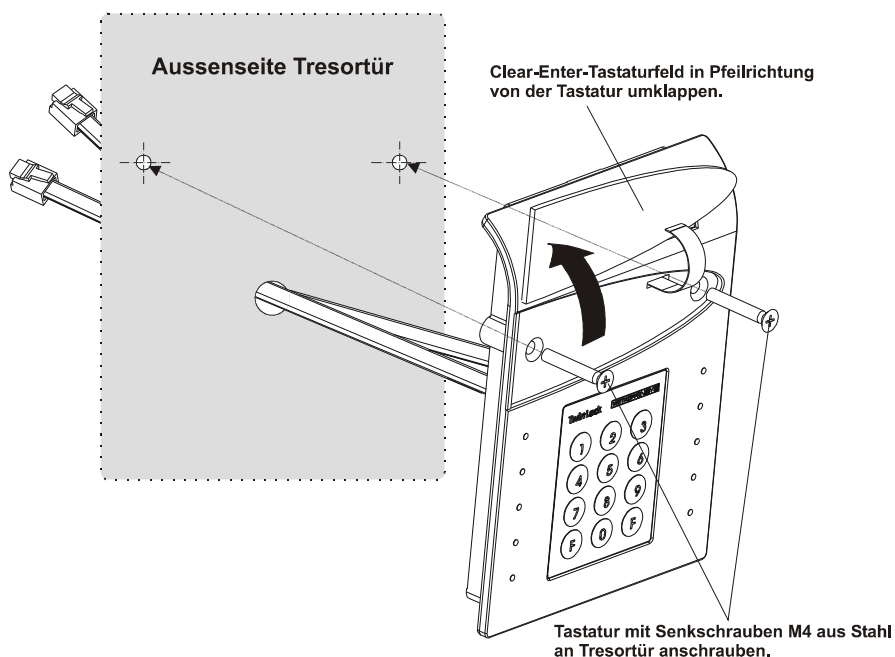
Kabelführung durch die Tresortür zur Tastatur

Beide Kabel durch den Durchbruch der Tresortür führen.
4-polige Stecker nach Abb. 2 in die vorgesehenen Buchsen der Schaltungsplatine auf der Tastatur-Rückseite einstecken.



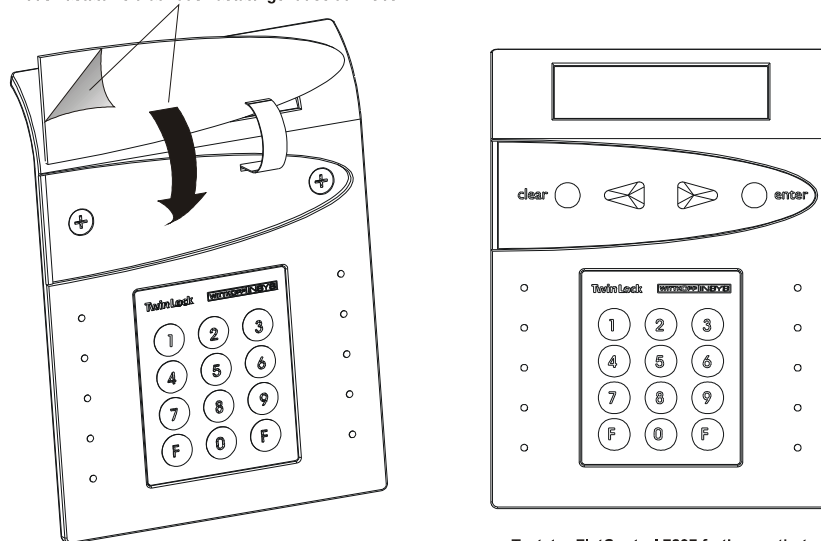
Anschrauben der Tastatur an die Tresortür

Das Tastaturgehäuse ist mit 2 Senkschrauben M4 aus Stahl so auf die Außenseite der Tresortür zu montieren, dass ein dauerhafter, fester Halt des Tastaturgehäuses gewährleistet ist. Um eine Beschädigung des Tastaturgehäuses zu vermeiden, dürfen die Befestigungsschrauben nur mit einem maximalen Drehmoment von 1 Nm angezogen werden.



Endmontage der Tastatur an die Tresortür

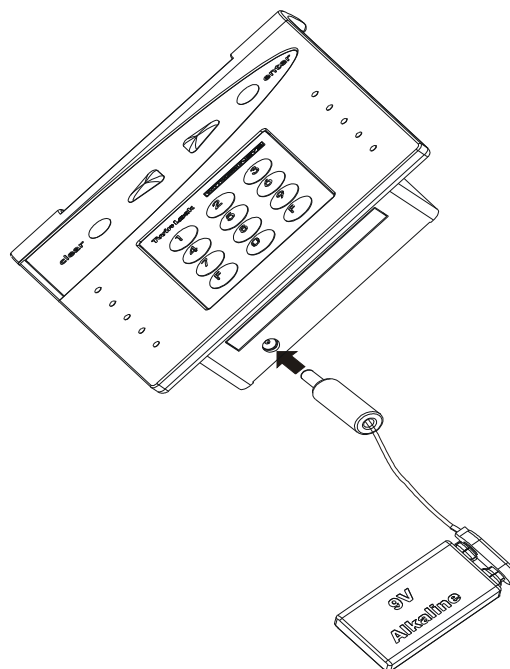
Klebestreifen-Schutzfolie von der Rückseite des Clear-Enter-Tastaturfeldes abziehen und anschließend das Tastaturfeld auf das Tastaturgehäuse aufkleben.



Tastatur FlatControl 7237 fertig montiert.

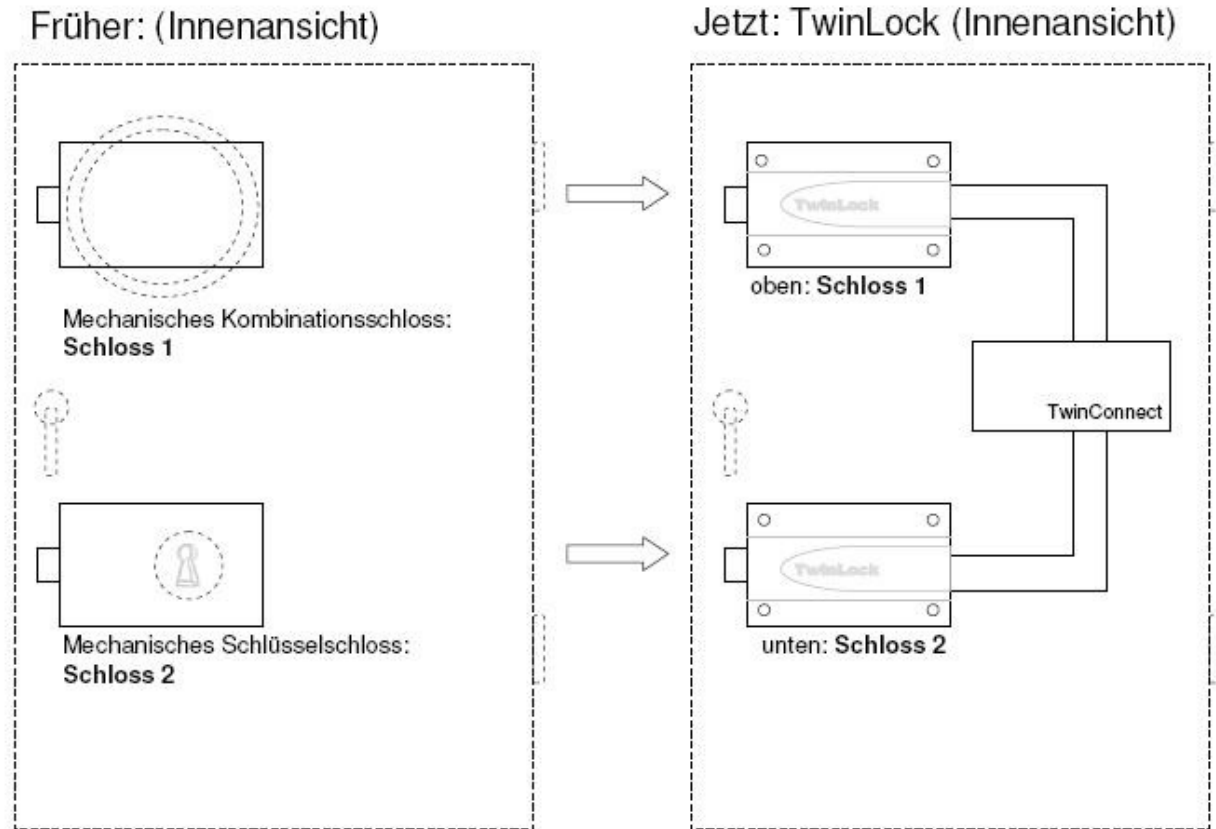
Notbestromung der Tastatur

Die Spannungsversorgung von FlatControl erfolgt über jedes der beiden Buskabel. Bei Spannungsausfall besteht die Möglichkeit einer Notbestromung für das gesamte System über eine Buchse an der Unterseite der Tastatur. Hierfür wird ein Adapterkabel 7237-101-0 und eine 9Volt Blockbatterie (Typ Alkaline) benötigt. Anschluss des Adapterkabels siehe Abbildung.



2.4. Montage des Schlosses TwinLock

Definition der Position der Schlösser beim Einbau in Riegelwerken



ACHTUNG:

Der Einbau der Schlösser im Bereich von Durchbrüchen in der Tresortür, ist aus Sicherheitsgründen nicht zulässig!



Das Elektronikschloss ist mit 4 Schrauben M6 zu befestigen. Befestigungspunkte **B** siehe untenstehende Skizze. Dazu sind die Schrauben von der Bodenseite des Elektronikschlosskastens durch die vorgesehenen Bohrungen zu führen. Um ein selbständiges Lösen der Schrauben zu verhindern, wird empfohlen, Sicherungsscheiben unter die Schraubenköpfe zu legen. Um Funktionsstörungen zu vermeiden, müssen die Schrauben mit einem maximalen Drehmoment von **10 Nm** angezogen werden.

Nach dem Einbau darf der Schlossriegel nicht unter Spannung oder Druck stehen.

Max. Riegelbelastung in Schließrichtung 50 N.

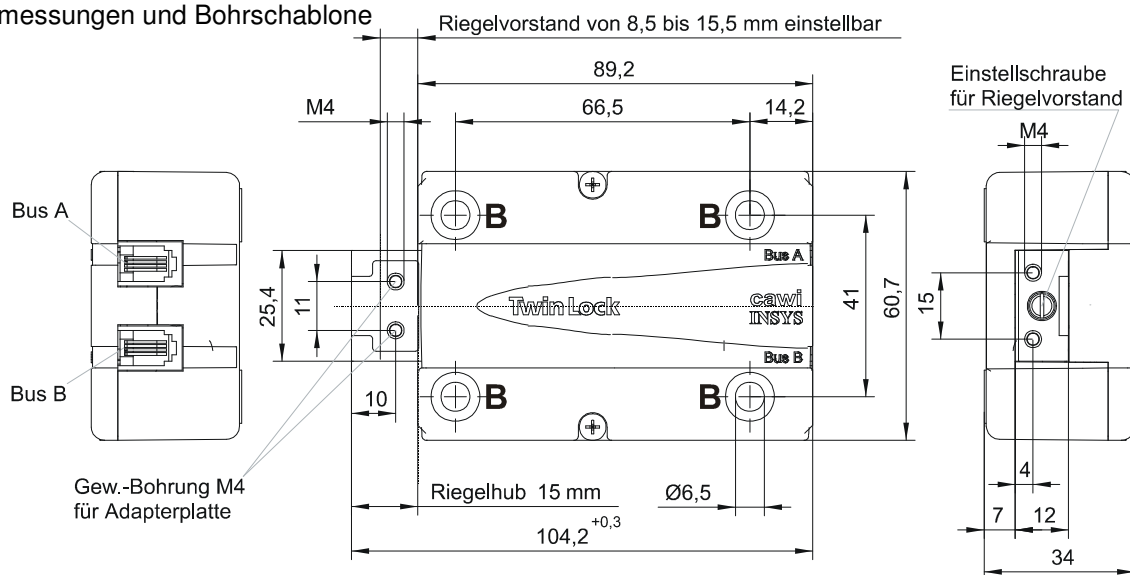
Der Riegelvorstand ist von 9 mm bis 15 mm stufenlos einstellbar.

Riegelhub max. 15 mm (**Achtung :Der Riegelvorstand darf nur bei ausgefahrenem Riegel eingestellt werden !**)

Das Elektronikschloss ist in normaler Wohn- und Büroumgebung wartungsfrei. Nach ca. 10.000 Schließungen empfiehlt sich eine Sicherheits- und Funktionsprüfung des Elektronikschlusses durch **WITTKOPP/INSYS**- geschultes Fachpersonal.

Bei Nichtbeachtung der Einbauanleitung oder Öffnen des Schlossgehäuses durch nicht **WITTKOPP/INSYS**- geschultes Personal erlischt die Gewährleistung des Herstellers.

Abmessungen und Bohrschablone

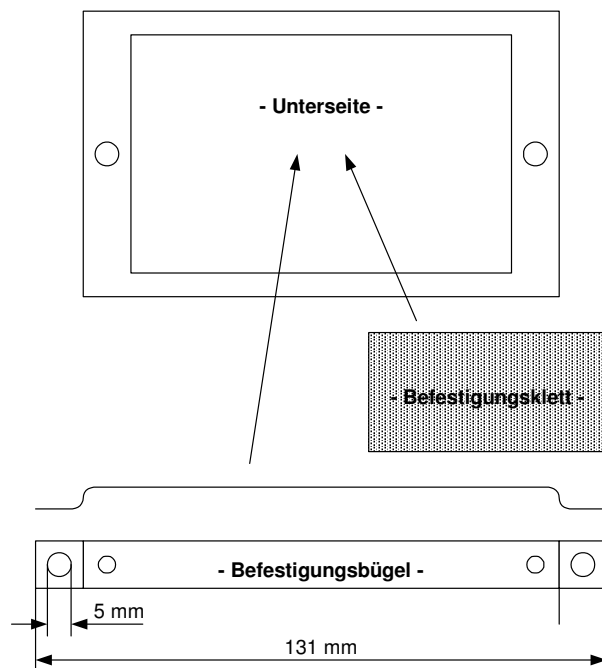


2.5. Montage des Busverteilers TwinConnect

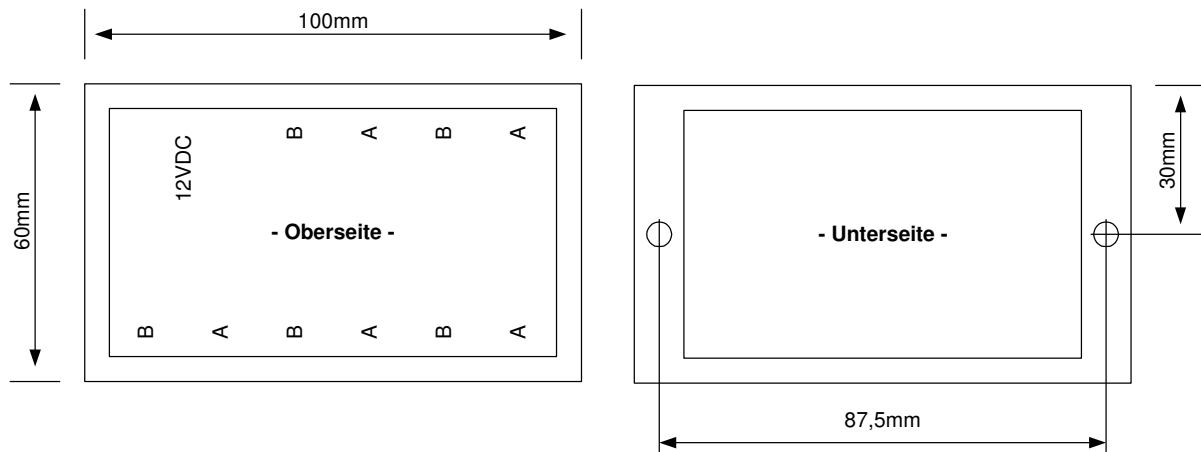


ACHTUNG :
Der Busverteiler muss im gesicherten Bereich montiert werden.

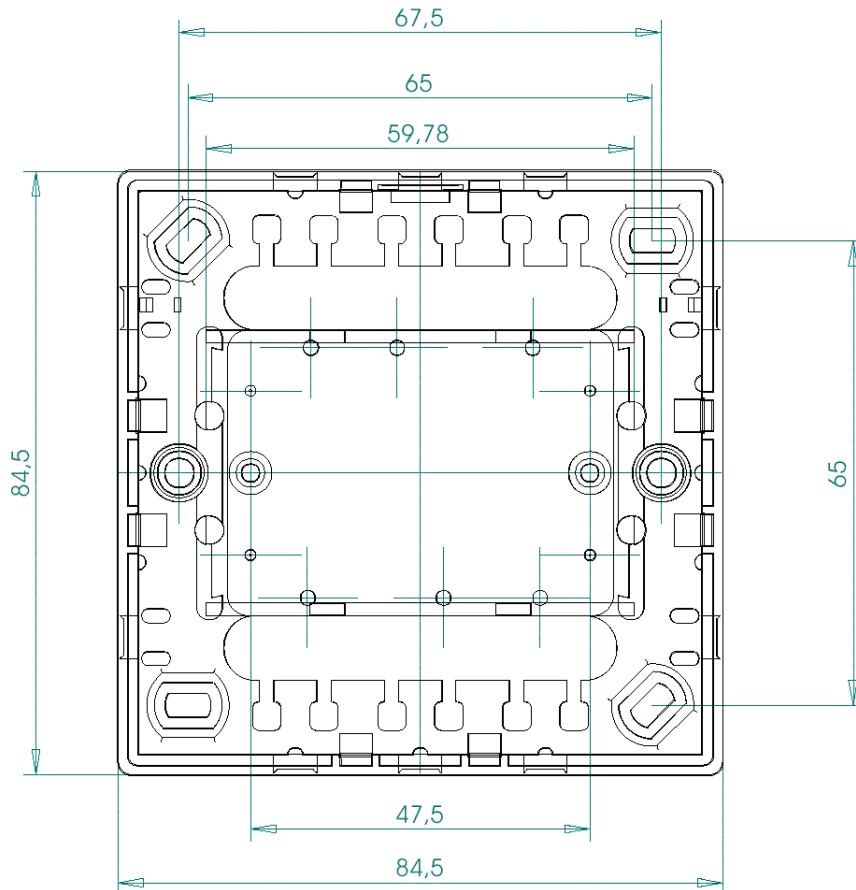
Der Busverteiler dient als Verbindungsstück zwischen den einzelnen Komponenten des Systems. Die Befestigung erfolgt mit einem Klettstreifen, der auf der Unterseite von TwinConnect aufgeklebt wird. Zur ortsfesten Montage wird der Befestigungsbügel an der Unterseite von TwinConnect befestigt (siehe Skizze).



Abmessungen und Bohrschablone



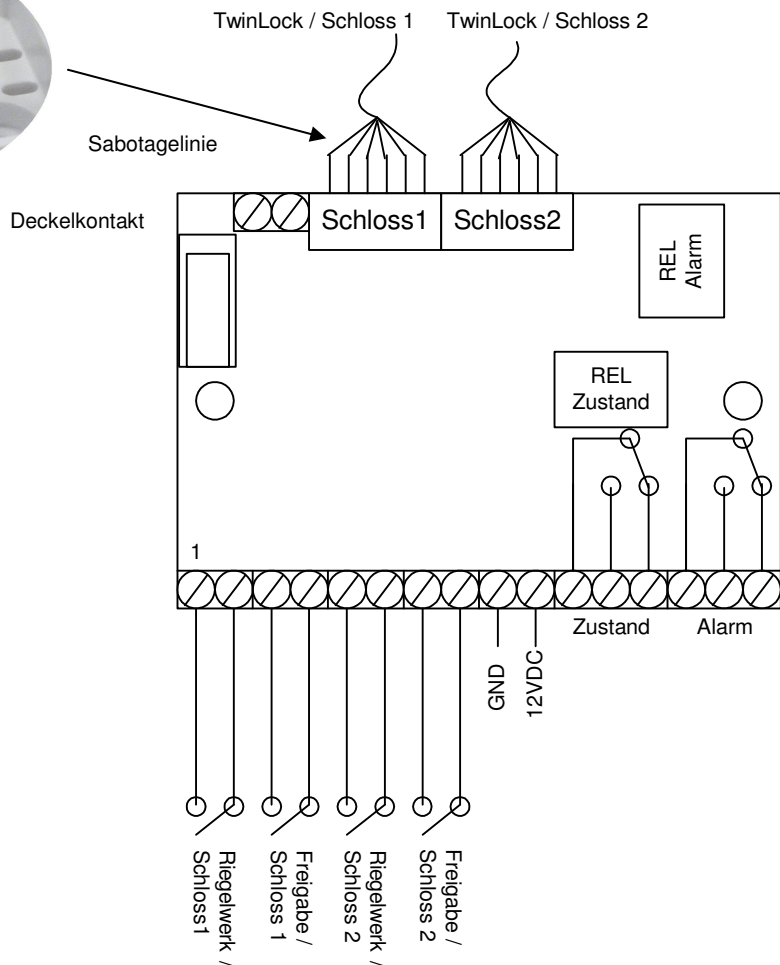
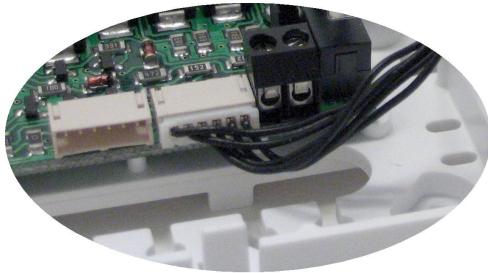
2.6. Montage der Erweiterungseinheit TwinXT



- ☑ Montage des TwinXT-Gehäuses
- ☑ Anschluss von TwinXT an das entsprechende Schloss mittels des Zubehörkabels
- ☑ Anschluss der Eingangskontakte (falls verwendet)
- ☑ Anschluss der Ausgangskontakte (falls verwendet)
- ☑ Anschluss der Spannungsversorgung (nur wenn Ausgangsrelais verwendet werden)
- ☑ Aktivieren der Schloss-IO-Funktionen an der Bedieneinheit TwinControl bzw. FlatControl

Einstellungen -> Schloss -> Schloss I/O-> Ja
(siehe Handbuch TwinLock 7220)

Anschlussbelegung



Klemme	Beschreibung
1	Riegelwerkskontakt Schloss 1 (Eingang)
2	GND
3	Freigabekontakt Schloss 1 (Eingang)
4	GND
5	Riegelwerkskontakt Schloss 2 (Eingang)
6	GND
7	Freigabekontakt Schloss 2 (Eingang)
8	GND
9	GND
10	12VDC
11	Gemeinsamer Anschluss : Zustand
12	Zustand: zu
13	Zustand: offen
14	Gemeinsamer Anschluss : Stiller Alarm
15	Stiller Alarm : ausgelöst
16	Stiller Alarm : Ruhezustand
Schloss1	Anschluss an TwinLock 1 über Zubehörkabel
Schloss2	Anschluss an TwinLock 2 über Zubehörkabel

Versorgungsspannung :

Werden die Ausgangsrelais (Zustand / Alarm) genutzt, so muss an den Klemmen 9 und 10 eine 12VDC-Spannungsversorgung (stabilisiert) angeschlossen werden. Die Spannungsversorgung versorgt nur TwinXT, d.h. es kann nicht das ganze Schloss-System über TwinXT versorgt werden.

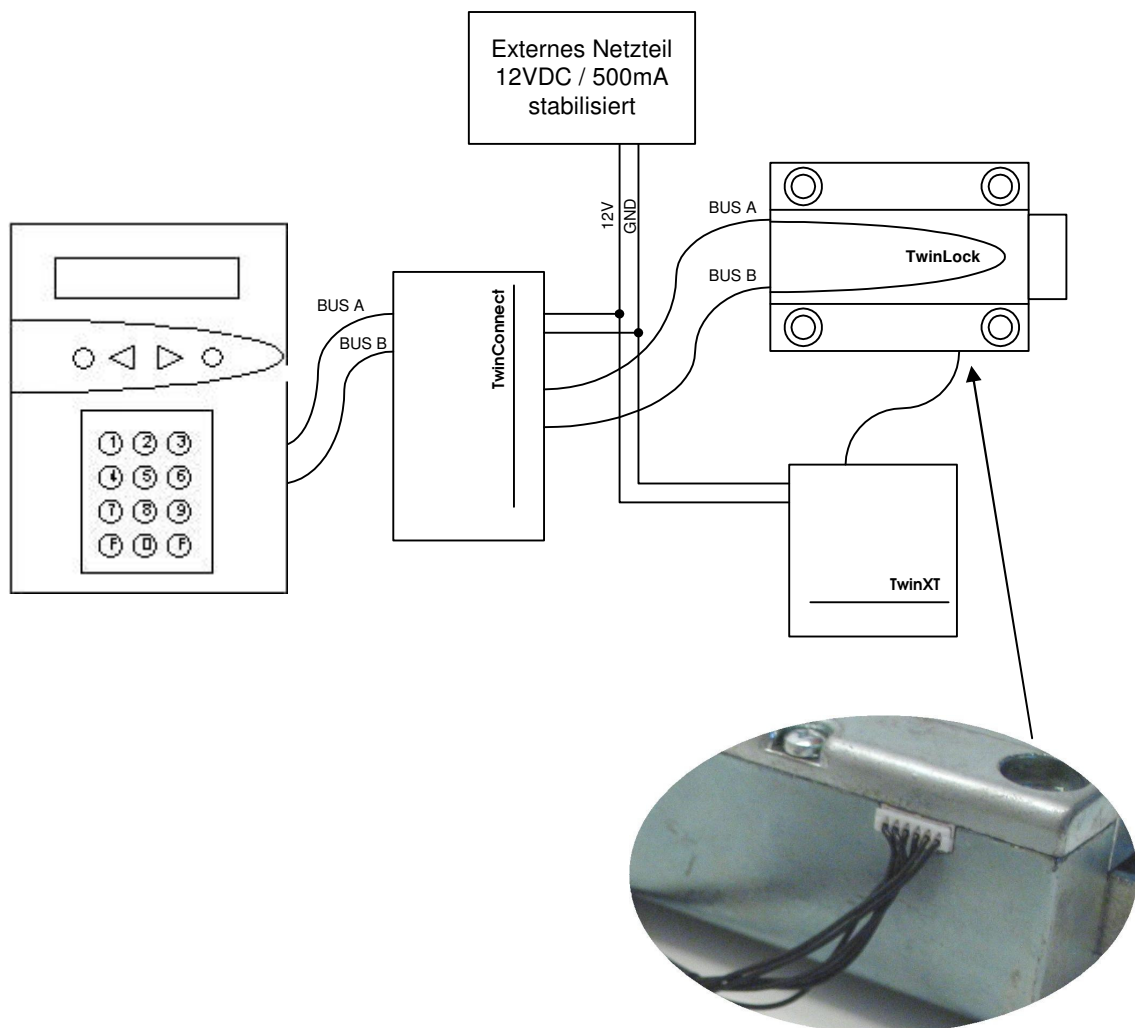


Hinweis :

Werden nur die Eingangskontakte verwendet, so ist eine Spannungsversorgung nicht notwendig.



Der Anschluss der Versorgungsspannung erfolgt an **TwinConnect** mittels den beiden Schraubklemmen .



Eingänge :



Hinweis:

Nach der Verdrahtung der Eingänge bzw. Installation des Systems muss die Schloss I/O-Funktion an der Bedieneinheit aktiviert werden!

Einstellungen -> Schloss -> Schloss I/O-> Ja
(siehe Handbuch TwinLock 7220)

Mittels der PC-Software TwinComm kann die Funktionsweise der Eingänge, d.h. das Verhalten bei „Kontakt offen“ und „Kontakt geschlossen“ unprogrammiert werden.

Freigabekontakt / Schloss 1:

Wird der Freigabekontakt geschlossen, so wird das entsprechende Schloss des TwinLock-Systems gesperrt. Bei einem Öffnungs- bzw. Schließvorgang erscheint im Display der Bedieneinheit die Fehlermeldung „Keine Freigabe“. Das Schloss lässt sich nicht öffnen bzw. schließen.

Kontakt offen: Schloss freigegeben
(Klemme 3 und 4)

Kontakt geschlossen: Schloss gesperrt (Öffnen / Schließen gesperrt)
(Klemme 3 und 4)

Riegelwerkskontakt / Schloss 1:

Wird der Riegelwerkskontakt geschlossen, so wird das entsprechende Schloss des TwinLock-Systems gesperrt, d.h. es ist nicht möglich das Schloss zu schließen. Bei einem Schließvorgang erscheint im Display der Bedieneinheit die Fehlermeldung „Riegelwerk !“. Das Schloss lässt sich nicht schließen.

Kontakt offen: Schloss freigegeben
(Klemme 1 und 2)

Kontakt geschlossen: Schloss gesperrt (Schließen gesperrt).
(Klemme 1 und 2)

Hinweis:

Dieser Kontakt wird auch für die Funktion „automatisches Schliessen“ (mit Türschalter verwendet).

Freigabekontakt / Schloss 2:

Wird der Freigabekontakt geschlossen, so wird das entsprechende Schloss des TwinLock-Systems gesperrt. Bei einem Öffnungs- bzw. Schließvorgang erscheint im Display der Bedieneinheit die Fehlermeldung „Keine Freigabe“. Das Schloss lässt sich nicht öffnen bzw. schließen.

Kontakt offen: Schloss freigegeben
(Klemme 7 und 8)

Kontakt geschlossen: Schloss gesperrt (Öffnen / Schließen gesperrt)
(Klemme 7 und 8)

Riegelwerkskontakt / Schloss 2:

Wird der Riegelwerkskontakt geschlossen, so wird das entsprechende Schloss des TwinLock-Systems gesperrt, d.h. es ist nicht möglich das Schloss zu schließen. Bei einem Schließvorgang erscheint im Display der Bedieneinheit die Fehlermeldung „! Riegelwerk !“. Das Schloss lässt sich nicht schließen.

Kontakt offen:	Schloss freigegeben (Klemme 5 und 6)
Kontakt geschlossen:	Schloss gesperrt (Schließen gesperrt). (Klemme 5 und 6)

Hinweis:

Dieser Kontakt wird auch für die Funktion „automatisches Schliessen“ (mit Türschalter) verwendet.

Ausgänge:

Alarmkontakt:

Wird beim Öffnen des entsprechenden Schlosses bzw. bei einer Codeeingabe, ein Alarmcode (=Öffnungscod, letzte Ziffer+1, siehe Handbuch TwinLock 7220) an der Bedieneinheit eingegeben, so wird ein stiller Alarm auf dem Ausgangsrelais ausgelöst.

Der Kontakt schließt für ca. 1 Sekunde.

Kontakt geschlossen	Ruhezustand Klemme : 14 und 16
Kontakt geschlossen	Stiller Alarm ausgelöst, Dauer ca. 1 Sekunde Klemme : 14 und 15

Zustandskontakt

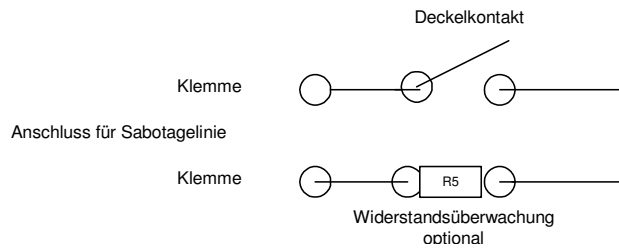
Der aktuelle Zustand des entsprechenden Schlosses (Offen / Zu) wird mittels des Relais Zustand angezeigt. Der Relaiszustand bleibt auch bei einem Spannungsausfall erhalten (bistabiles Relais).

Kontakt geschlossen	Schloss offen Klemme: 11 und 13
Kontakt geschlossen	Schloss zu Klemme : 11 und 12

Sabotagelinie

Über einen Deckelkontakt ist eine Sabotagelinie realisiert. Es besteht die Möglichkeit noch zusätzliche Elemente in die Sabotagelinie mit aufzunehmen. Falls keine weiteren Sabotageelemente angeschlossen werden, ist der Jumper neben dem Deckelkontakt gesteckt. Ein Widerstand zur Überwachung der Sabotagelinie kann anstelle des Jumpers eingelötet werden.

Im Ruhezustand ist die Sabotagelinie geschlossen.



2.7. Montage der Schalteinrichtung TwinAlarm



ACHTUNG:

Die Schalteinrichtung muss im gesicherten Bereich montiert werden.

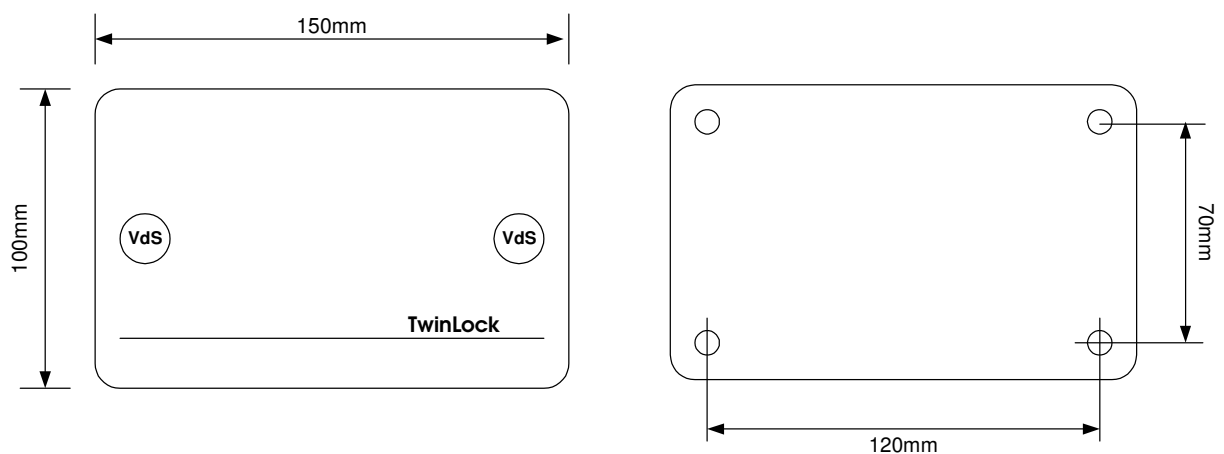
TwinAlarm muss mechanisch stabil im Riegelwerk befestigt werden.

Das Gehäuse der Schalteinrichtung besitzt Aussparungen zur Befestigung sämtlicher eingeführten Kabel mittels Kabelbinder zur Zugentlastung.

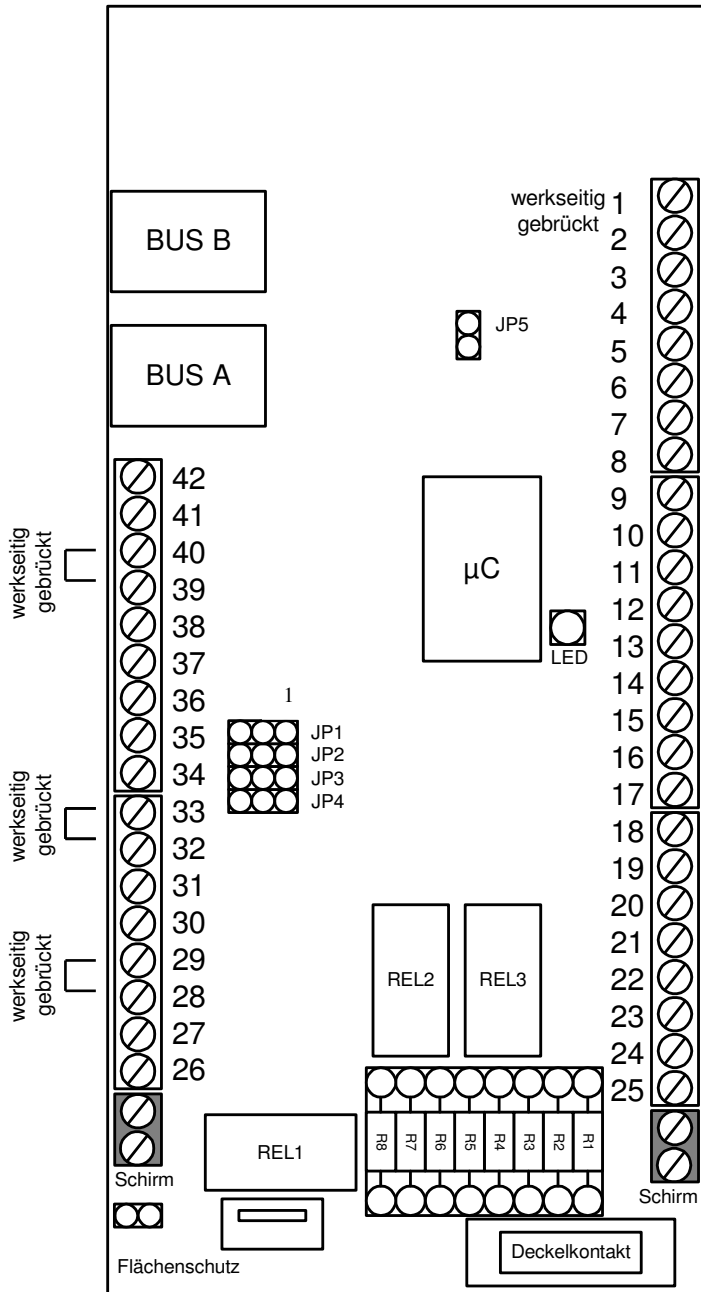
Außerdem besitzt TwinAlarm einen Deckelkontakt und einen allseitigen Flächenschutz zur Sabotageüberwachung.

Die Verplombung der Schalteinrichtung erfolgt durch 2 Siegelaufkleber, die auf die beiden Deckelschrauben geklebt werden müssen.

Abmessungen und Bohrschablone



2.8. Verdrahtung und Hardwarekonfiguration von TwinAlarm



Die Schalteinrichtung TwinAlarm dient als Verbindungsglied zwischen dem TwinLock 7220 System und einer Einbruchmeldanlage (EMA).

Die zugeführten bzw. abgehenden Kabel werden mittels Schraubklemmen an der Schaltungsplatine befestigt. Die Einführung der Kabel erfolgt über Ausstanzungen seitlich des Gehäusebodens (benötigte Einführungslöcher müssen ausgebrochen werden). Im Gehäuseboden befinden sich zusätzlich Aussparungen zur Zugentlastung der Kabel mittels Kabelbinder.

Der Anschluss der Schalteinrichtung erfolgt nach nebenstehenden Anschlussplan.

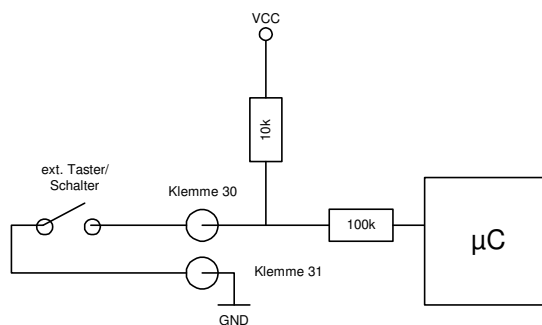
Klemme	Beschreibung
1	zusätzl. Sabotagekontakt A (Eingang)
2	zusätzl. Sabotagekontakt B (Eingang)
3	Riegelwerkskontakt 1 A (Eingang), nur Verteilerfunktion !
4	Riegelwerkskontakt 1 B (Eingang), nur Verteilerfunktion !
5	Riegelwerkskontakt 2 A (Eingang), nur Verteilerfunktion !
6	Riegelwerkskontakt 2 B (Eingang), nur Verteilerfunktion !
7	Türkontakt 1 A (Eingang), nur Verteilerfunktion !
8	Türkontakt 1 B (Eingang), nur Verteilerfunktion !
9	EMA-Anschluss Türkontakt (Ausgang), nur Verteilerfunktion !
10	EMA-Anschluss Türkontakt (Ausgang), nur Verteilerfunktion !
11	EMA-Anschluss Riegelwerkskontakt (Ausgang), nur Verteilerfunktion !
12	EMA-Anschluss Riegelwerkskontakt (Ausgang), nur Verteilerfunktion !
13	Sabotagelinie (Ausgang), EMA-Anschluss
14	Sabotagelinie (Ausgang), EMA-Anschluss
15	SCHARF (Ausgang), EMA-Anschluss
16	UNSCHARF (Ausgang), EMA-Anschluss
17	SU-COM (Ausgang) (Scharf / Unscharf), EMA-Anschluss
18	Türkontakt 2 A (Eingang), nur Verteilerfunktion !
19	Türkontakt 2 B (Eingang), nur Verteilerfunktion !
20	RS232 - GND
21	RS232 - RX (Ausgang)
22	RS232 - TX (Eingang)
23	ZUSTAND - COM (Ausgang)
24	ZUSTAND - Zu (Ausgang)
25	ZUSTAND - Offen (Ausgang)
26	EMA-BEREIT (Eingang), EMA-Anschluss
27	GND
28	UNSCHARFSPERRE (Eingang), EMA-Anschluss
29	GND
30	ZEITSPERRE (Eingang), Unterbrechung der Zeitprogramme beim Öffnen
31	GND
32	ZENTRAL (Eingang) Riegelwerkskontakt
33	GND
34	ALARM - Kein Alarm (Ausgang), EMA-Anschluss
35	ALARM - Alarm (Ausgang), EMA-Anschluss
36	ALARM - COM (Ausgang), EMA-Anschluss
37	QUITTIERUNG (Eingang), EMA-Anschluss
38	GND
39	FREIGABE (Eingang), EMA-Anschluss
40	GND
41	Versorgungsspannung 12VDC
42	GND
BUS A	Anschluss des Systembusses A (TwinLock-System)
BUS B	Anschluss des Systembusses B (TwinLock-System)
J1	Jumper für die Konfiguration des Eingangs EMA-BEREIT
J2	Jumper für die Konfiguration des Eingangs FREIGABE
J3	Jumper für die Konfiguration des Eingangs UNSCHARFSPERRE
J4	Jumper für die Konfiguration des Eingangs QUITTIERUNG
LED	Power LED (grün), blinkt wenn Schalteinrichtung aktiv
REL1	Relais : Zustand
REL2	Relais : Scharf/Unscharf
REL3	Relais : Alarm
J5 (JF)	Jumper : Fernfreigabe

2.8.1. Allgemeine Anschlüsse

Taster KEINE ZEITSPERRE

Der Anschluss eines Tasters (Schließer) an den Klemmen 30 und 31 ermöglicht das Öffnen des Schloss-Systems TwinLock 7220 bei aktiven Zeitprogrammen. Der Taster darf nur bei geöffneter Tür bzw. im Wertbehältnis (im gesicherten Bereich) bedienbar sein.

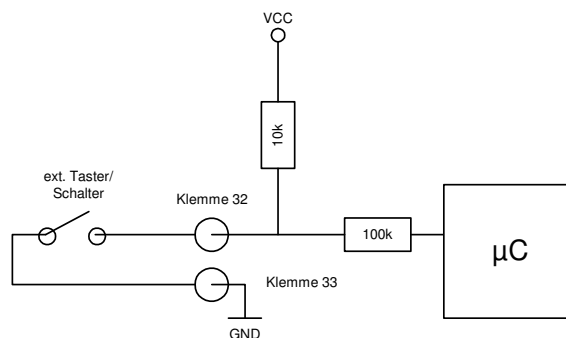
Kontakt geschlossen: Zeitprogramm wird unterbrochen
Kontakt offen: Zeitprogramm bleibt aktiv



Riegelwerks-Zentralschalters

Der Anschluss eines Schaltkontaktes (Schließer) an den Klemmen 32 und 33 verhindert ein Verschließen der Schlösser bei geöffneter Tür und geschlossenem Riegelwerk.

Kontakt geschlossen: System kann versperrt werden
Kontakt offen: System kann nicht schließen



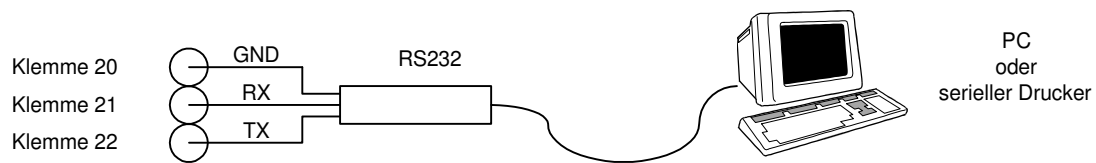
Anmerkung:

Wird kein Riegelwerkskontakt verwendet, so muss der Eingang gebrückt werden!
(Werkseinstellung = gebrückt, d.h. das System kann verschließen)

RS 232

Die RS232-Schnittstelle erlaubt den Anschluss eines Seriellen Druckers / PCs an den Klemmen 20, 21 und 22 und ermöglicht eine Ausgabe des Ereignisprotokolls. Es kann das gesamte Ereignisprotokoll bzw. jedes protokollierte Ereignis sofort nach dem Eintrag in den Protokollpuffer auf die Schnittstelle ausgegeben werden.

Schnittstellenparameter: 1200 Baud
Datenformat 8N1
kein Hardwarehandshake



Die Schnittstelle dient auch zur Diagnose der Schalteinrichtung für Servicezwecke

2.8.2. Anschluss der Einbruchmeldeanlage

Versorgungsspannung

Der Anschluss der Versorgungsspannung erfolgt an den Schraubklemmen 41 / 42.

Klemme 41 : 12VDC

Klemme 42 : GND



Achtung: *Stabilisierte Gleichspannung mit 12V verwenden!
Richtige Polung beachten!*

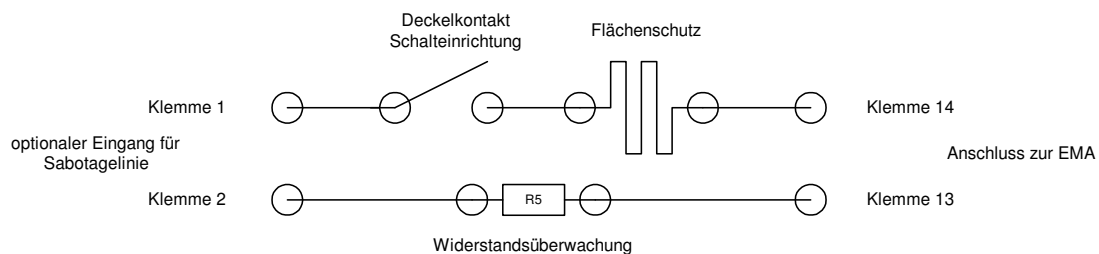
Sabotagelinie

Der Anschluss erfolgt für die EMA an den Klemmen 13 und 14. Dieser Ausgang ist potentialfrei.

An den Klemmen 1 und 2 können noch zusätzliche Elemente in die Sabotagelinie mit aufgenommen werden. Falls keine weiteren Sabotageelemente angeschlossen werden müssen die Klemmen 1 und 2 kurzgeschlossen werden.

Ein Widerstand zur Überwachung der Sabotagelinie kann bei R5 eingesetzt werden.

Im Ruhezustand ist die Sabotagelinie geschlossen.



Hinweis:

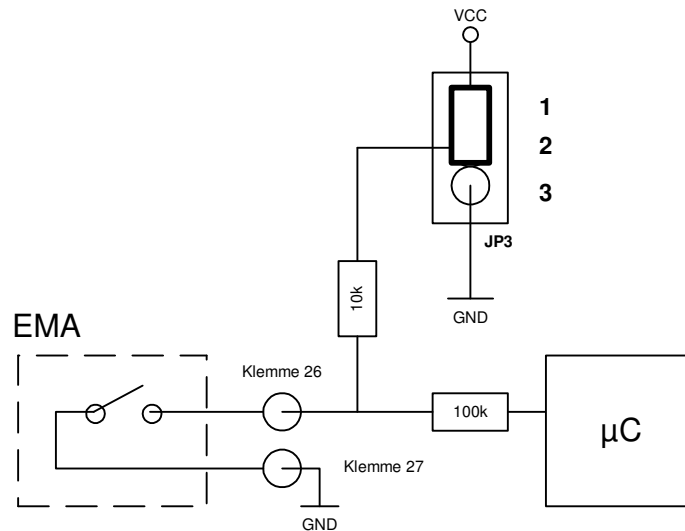
Der gesamte Flächenschutz (Deckel + Gehäuseboden) hat einen Widerstand von ca. 1,6 KOhm. Wird z.B. Klemme 1 und 2 gebrückt, sowie anstelle von R5 eine Brücke eingesetzt (Werkseinstellung!), so kann man, bei gedrücktem Deckelkontakt, an den Klemmen 13 und 14 einen Widerstand von ca. 1,6 KOhm messen.

Eingang EMA-BEREIT

Der Eingang EMA-BEREIT verhindert das Scharfschalten der EMA. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen 26 und 27. Der aktive Pegel kann per Software programmiert und zugleich per Jumper (JP3) eingestellt werden.

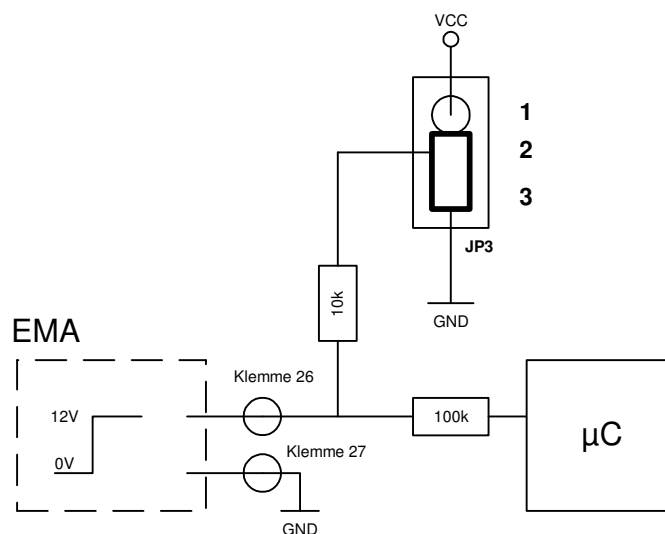
Wird der Eingang aktiviert (d.h. geschlossen) so kann das System die EMA scharfschalten.

Konfiguration für einen potentialfreien Schaltkontakt der EMA



Kontakt geschlossen: EMA bereit, d.h. Scharfschalten möglich
 Kontakt offen: EMA nicht bereit, d.h. kein Scharfschalten möglich

Konfiguration für einen spannungsführenden Kontakt der EMA

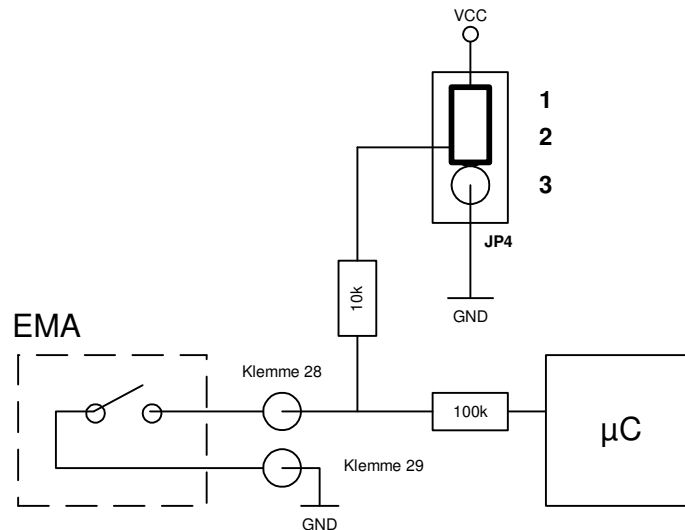


Eingang UNSCHARF-SPERRE

Der Eingang UNSCHARF-SPERRE verhindert das Unscharfschalten der EMA. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen 28 und 29. Der aktive Pegel muss per Software programmiert und zugleich per Jumper (JP4) eingestellt werden.

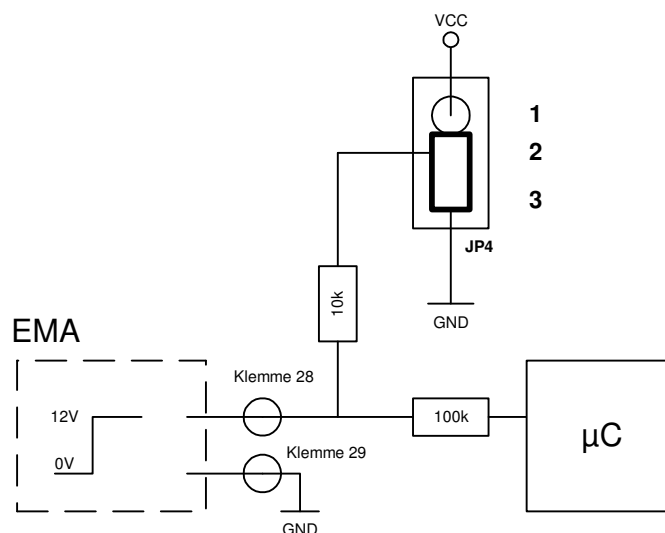
Wird der Eingang aktiviert, so kann die EMA unscharf geschaltet werden.

Konfiguration für einen potentialfreien Schaltkontakt der EMA



Kontakt geschlossen: Unscharfschalten möglich
 Kontakt offen: Unscharfschalten gesperrt

Konfiguration für einen spannungsführenden Kontakt der EMA



Anmerkung :

Wird von der EMA kein Signal für die UNSCHARF-SPERRE geliefert, so muss dieser Eingang gebrückt werden.

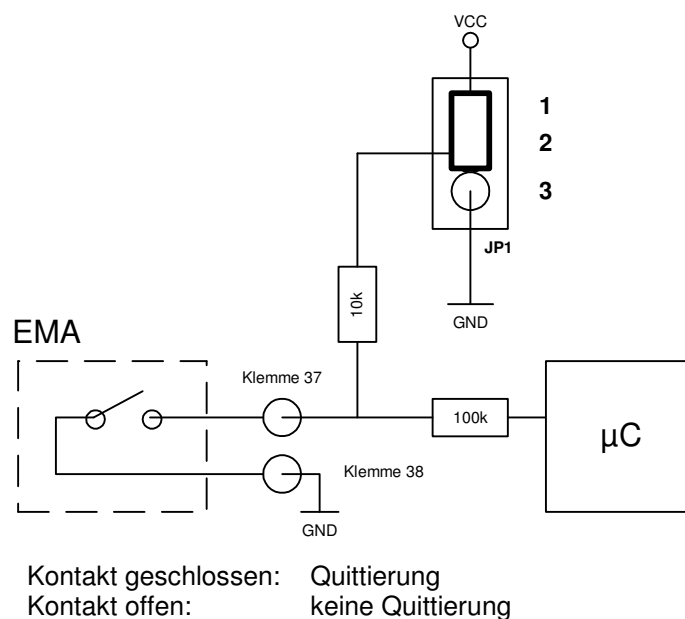
Eingang QUITTIERUNG

Der Quittierungseingang wird für die Quittierung der Scharfschaltung benutzt. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen 37 und 38. Der aktive Pegel muss per Software programmiert und zugleich auch per Jumper (JP1) eingestellt werden.

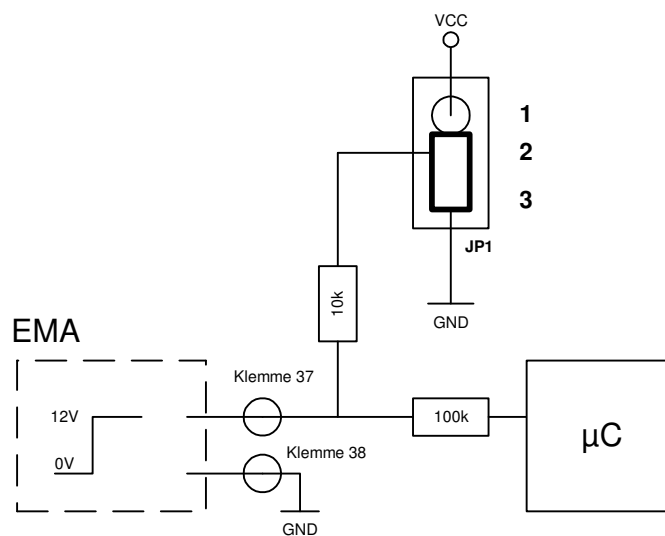
Die Quittierung der EMA wird im Display der Eingabeeinheit angezeigt (! EMA Scharf !) verbunden mit einem akustischen Signalisierung. Der Eingang muss spätestens 10 Sekunden nach dem Scharfschalten aktiviert werden.

Falls die EMA keinen geeigneten Quittierungsausgang zur Verfügung stellt, muss der Eingang an den Klemmen daueraktiviert werden. (z.B. Kurzschließen der Klemmen 37 und 38, bei entsprechender Konfiguration).

Konfiguration für einen potentialfreien Schaltkontakt der EMA (Werkseinstellung)



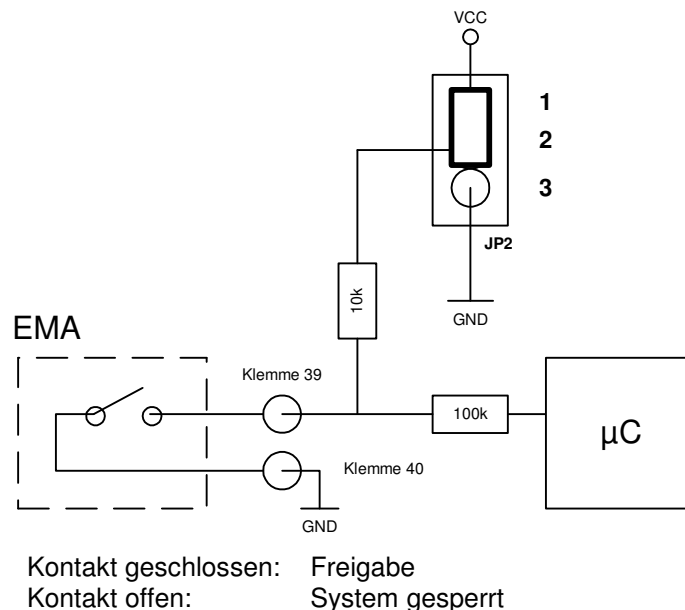
Konfiguration für einen spannungsführenden Kontakt der EMA



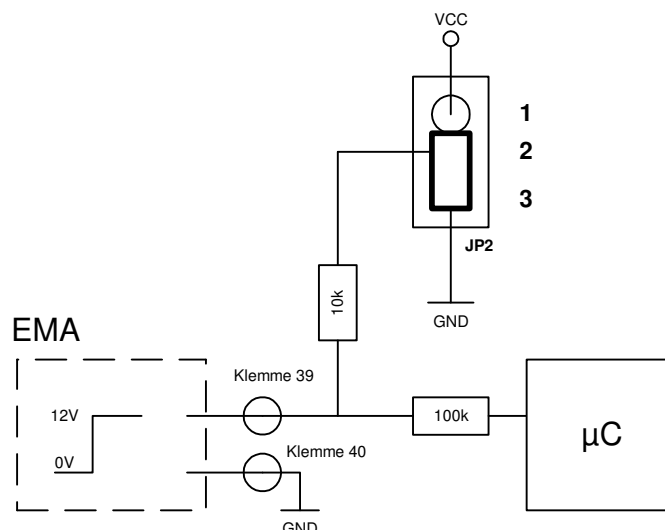
Eingang FREIGABE / AUFSCHLIESS-SPERRE

Dieser Eingang verhindert das Öffnen der Schlösser, die sich im TwinLock-System befinden. Der Anschluss erfolgt an den Klemmen 39 und 40. Der aktive Pegel kann per Software programmiert und zugleich per Jumper (JP2) eingestellt werden.

Konfiguration für einen potentialfreien Schaltkontakt der EMA (Werkseinstellung)



Konfiguration für einen spannungsführenden Kontakt der EMA

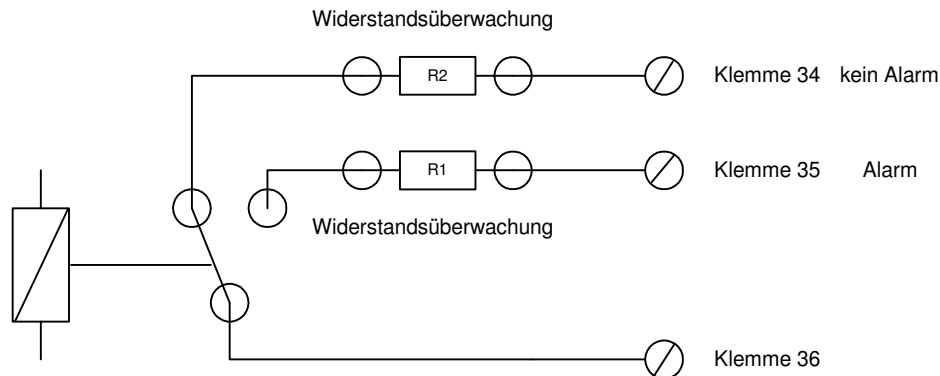


Anmerkung :

Wird kein Freigabekontakt verwendet, so muss dieser Eingang gebrückt werden, ansonsten ist kein Öffnen bzw. Schließen des Systems möglich. (Werkseinstellung = gebrückt -> System freigegeben)

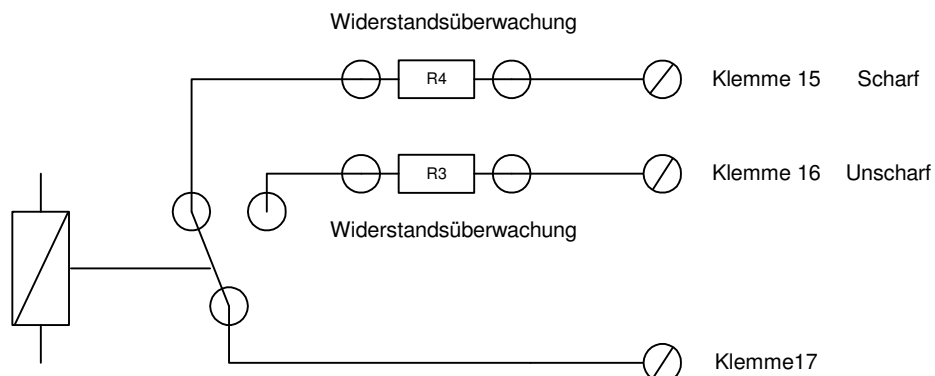
Ausgang ALARM

Dieser Ausgang ist potentialfrei. Der Anschluss des Relais erfolgt an den Klemmen 34, 35 und 36. Es sind alle 3 Kontakte des Relais auf die Schraubklemmen geführt. Es können Widerstände für eine evtl. Widerstandsüberwachung der EMA angebracht werden. (R1 und R2). Werden keine Widerstände benötigt, müssen Kurzschlussbrücken an den entsprechenden Sockeln (R1/R2) eingelötet werden.



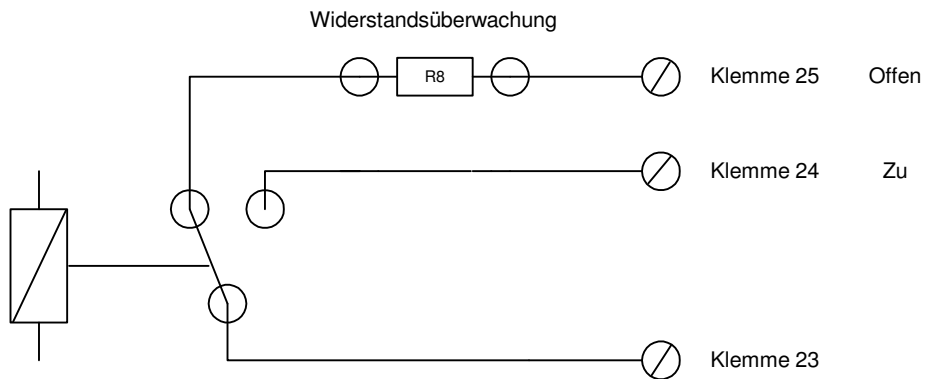
Ausgang SCHARF / UNSCHARF

Dieser Ausgang ist potentialfrei. Der Anschluss des Relais erfolgt an den Klemmen 15, 16 und 17. Es sind alle 3 Kontakte des Relais auf die Schraubklemmen geführt. Es können Widerstände für eine evtl. Widerstandsüberwachung der EMA angebracht werden. (R3 und R4). Werden keine Widerstände benötigt müssen Kurzschlussbrücken an den entsprechenden Sockeln (R3/R4) eingelötet werden.



Ausgang ZUSTAND

Dieser Ausgang ist potentialfrei. Der Anschluss des Relais erfolgt an den Klemmen 23, 24 und 25. Es sind alle 3 Kontakte des Relais auf die Schraubklemmen geführt. Es kann ein Widerstand für eine evtl. Widerstandsüberwachung der EMA angebracht werden. (R8). Wird kein Widerstand benötigt muss eine Kurzschlussbrücke an dem entsprechenden Sockel (R8) eingelötet werden.



2.8.3. Anschlussverteiler

Riegelwerkskontakte

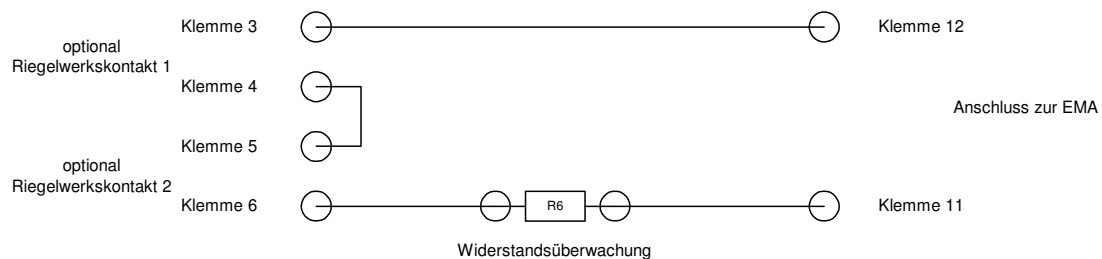
Es können 2 Riegelwerkskontakte an die Schalteinrichtung angeschlossen werden.

Riegelwerkskontakt 1 (Klemme 3 und 4)

Riegelwerkskontakt 2 (Klemme 5 und 6)

Die Schalteinrichtung dient hierbei nur als Verteiler mit der Option der Widerstandsüberwachung durch einen einsetzbaren Widerstand R6.

Der Anschluss der EMA erfolgt über die Klemmen 11 und 12. Die Kontakte sind jeweils potentialfrei. Wird nur ein Riegelwerkskontakt benötigt, muss der andere Eingang an den Schraubklemmen kurzgeschlossen werden (Klemme 5 und 6 oder 3 und 4)



Türkontakte

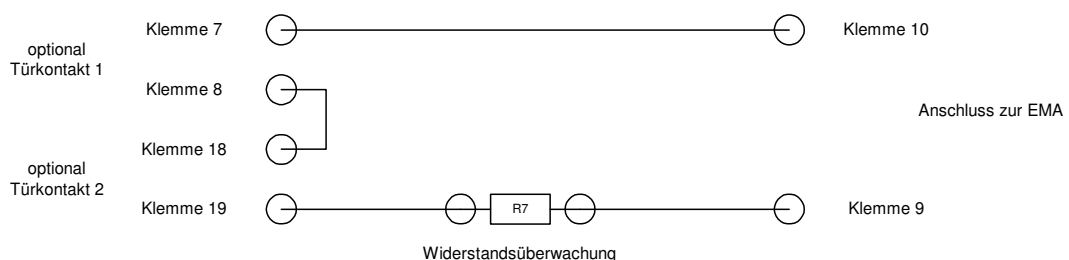
Es können 2 Türkontakte an die Schalteinrichtung angeschlossen werden.

Türkontakt 1 (Klemme 7 und 8)

Türkontakt 2 (Klemme 18 und 19)

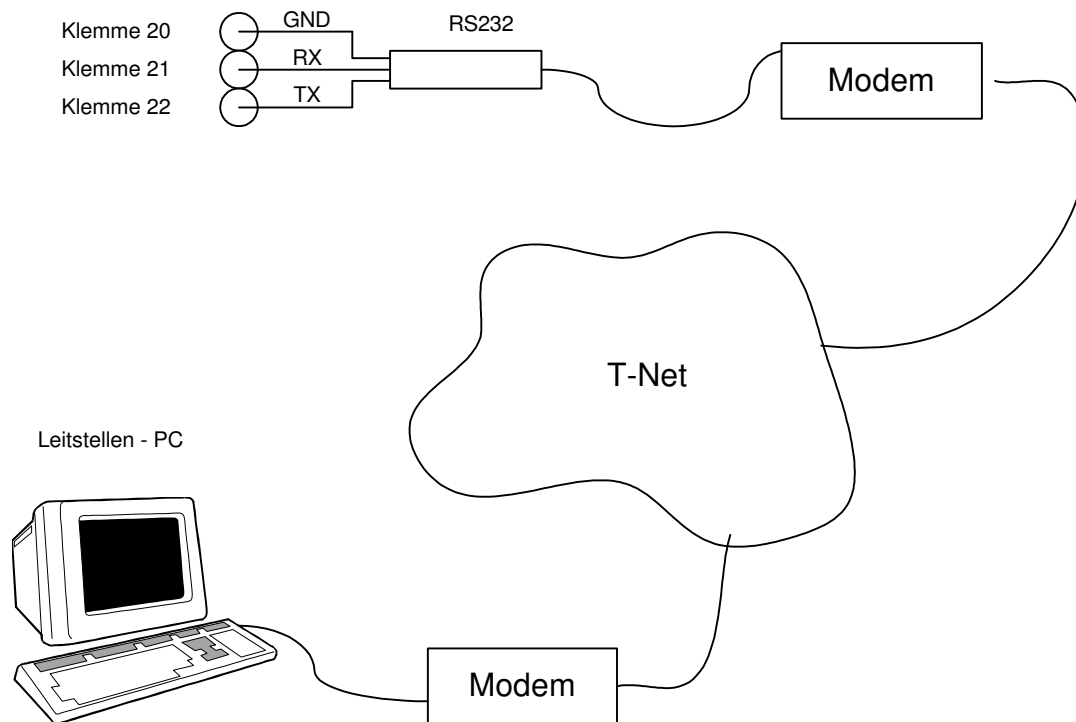
Die Schalteinrichtung dient hierbei nur als Verteiler mit der Option der Widerstandsüberwachung durch einen einsetzbaren Widerstand R7.

Der Anschluss der EMA erfolgt über die Klemmen 9 und 10. Die Kontakte sind jeweils potentialfrei. Wird nur ein Türkontakt benötigt, muss der andere Eingang an den Schraubklemmen kurzgeschlossen werden (Klemme 7 und 8 oder 18 und 19)



2.8.4. Fernfreigabe über DFÜ

Es besteht die Möglichkeit das System von fern über Modem / ISDN / GSM freizugeben, bzw. zu sperren. Diese Funktionalität ist mit der Funktion des Freigabesignals über einen Eingangskontakt identisch.



Für die Fernfreigabe muss der Jumper J5 gesteckt sein, und die serielle Schnittstelle (siehe Klemmenbelegung / TwinAlarm) an ein Modem angeschlossen werden.

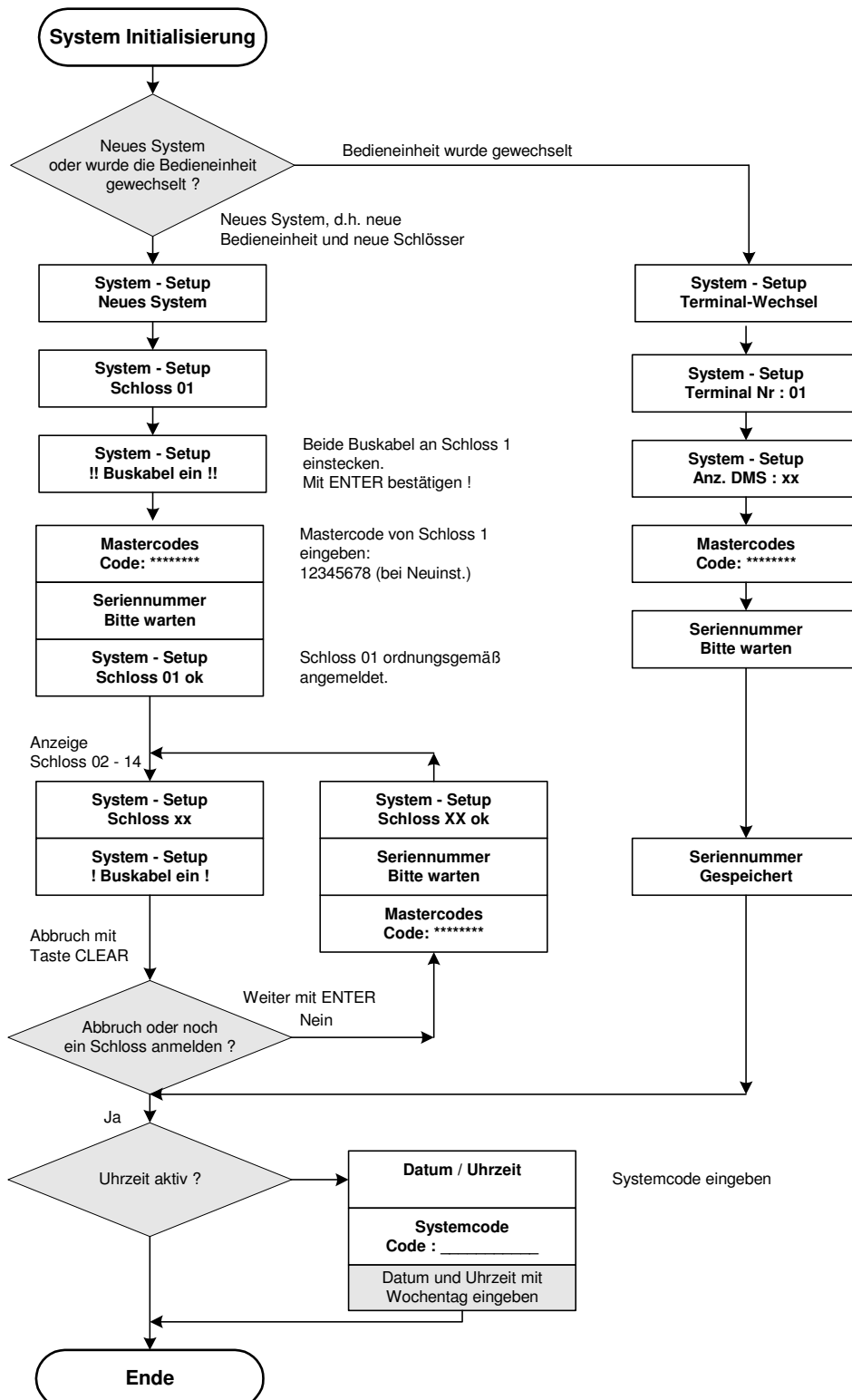
Freigabe-Prozedur:

Anwahl und Verbindungsaufbau zum System TwinLock
Anforderung Identifizierung -> senden von 'TwinAlarm'.
Rückmeldung:
Anforderung: Freigabe
Rückmeldung: OK oder NOK
Verbindungsabbau

Meldet das System OK, dann beginnt die Freigabezeit zu laufen. Das System kann nun geöffnet werden. Nach 120 Sekunden ist das System wieder gesperrt.

2.9. System Initialisierung / Wechsel der Bedieneinheit

Das System startet automatisch nach dem Einschalten der Spannungsversorgung. Der Benutzer wird aufgefordert den Installationsvorgang durchzuführen.



System Initialisierung

Neue Komponenten installieren und verkabeln.
Schloss 2 darf noch nicht angeschlossen werden.
Spannungsversorgung einschalten.



Bestätigen mit enter

System - Setup
Neues System



Bestätigen mit enter

System - Setup
Schloss 01

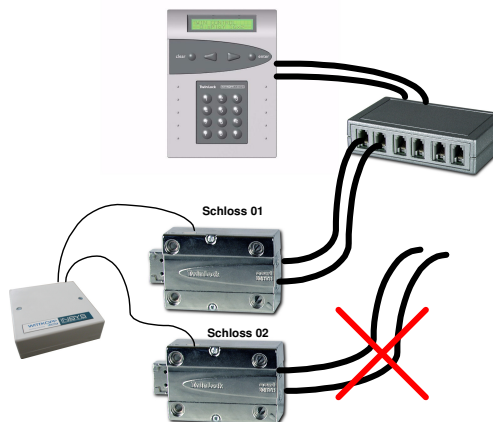


Eingabe des Systemcodes (Schloss 1) mit den Zifferntasten
TwinLock 7220 : 12345678
TwinLock WTU/eCode/compact: 111111

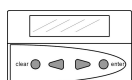
System - Setup
!! Buskabel ein !!

Systemcode
Code: *****

System - Setup
Schloss 01 ok



Wichtiger Hinweis: Jetzt erst die Buskabel von Schloss 2 einstecken !!!



Bestätigen mit enter

System - Setup
Schloss 02

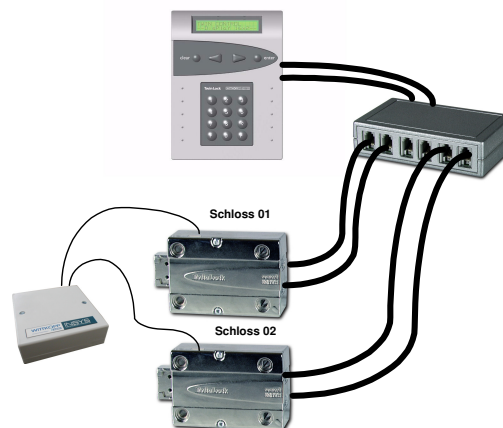


Eingabe des Systemcodes (Schloss 2) mit den Zifferntasten
TwinLock 7220 : 12345678
TwinLock WTU/eCode/compact: 111111

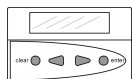
System - Setup
!! Buskabel ein !!

Systemcode
Code: *****

System - Setup
Schloss 02 ok

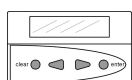


nur bei TwinLock 7220 können weitere Schlösser angemeldet werden



Abbrechen mit clear

Abbruch oder noch ein Schloss anmelden



Bestätigen mit enter

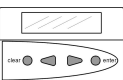
System - Setup
Terminal Nr: 01

Uhrzeit aktiv ?



Eingabe des Systemcodes (Schloss 1) mit den Zifferntasten
TwinLock 7220 : 12345678
TwinLock WTU/eCode/compact: 111111

Systemcode
Code : *****

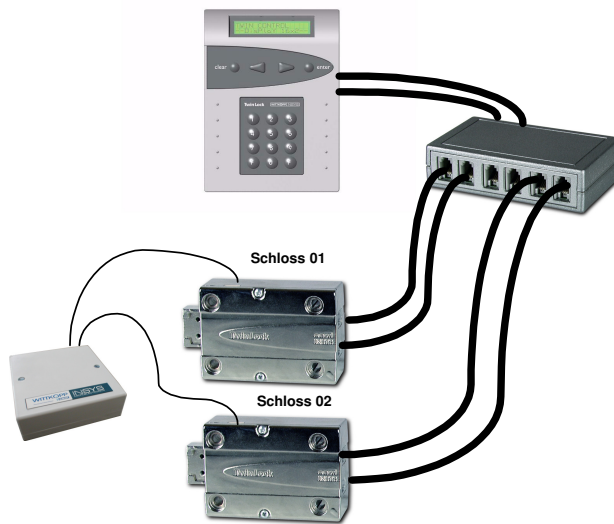
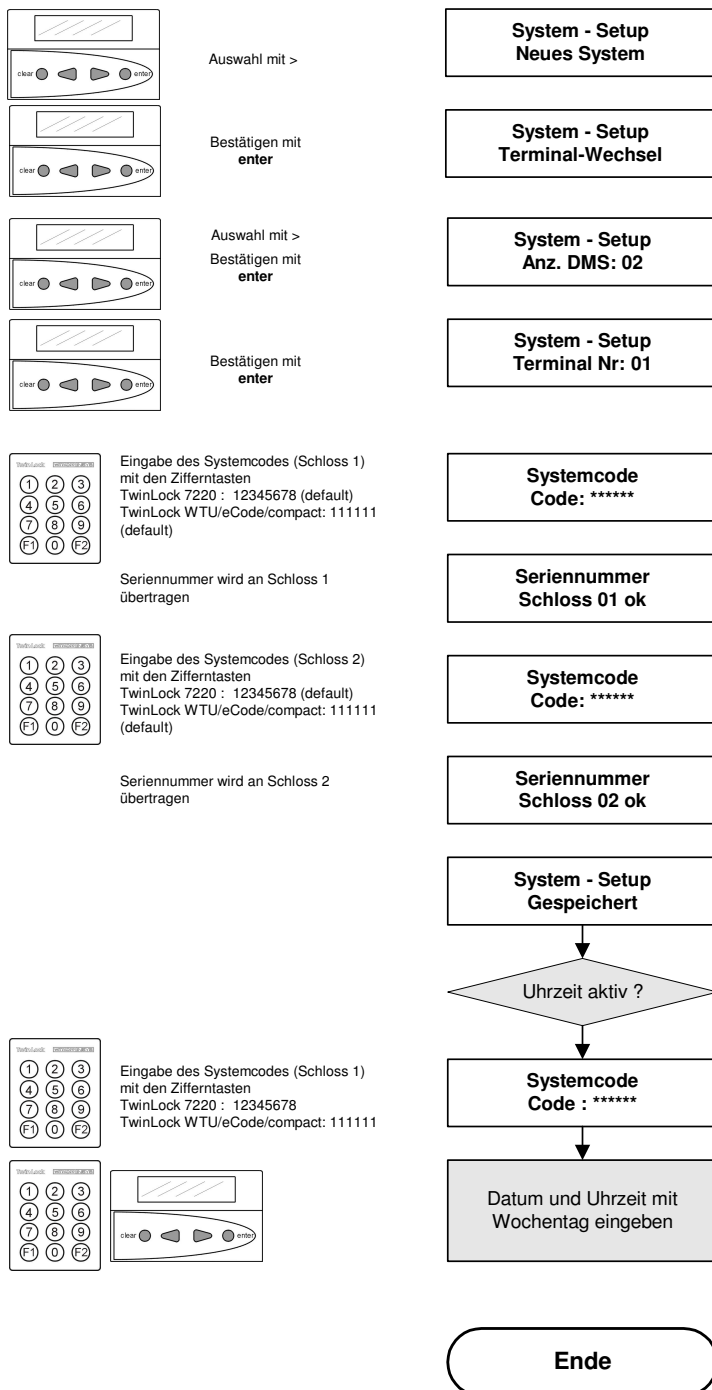


Datum und Uhrzeit mit Wochentag eingeben

Ende

Neue Tastatur Initialisierung/Tastatur nach Reset

Schlösser waren bereits installiert.



3. Technische Daten

Eingabeeinheit: TwinControl

Spannungsversorgung:	9VDC (6x Mignon Alkaline 1,5V) alternativ Netzteil 12VDC über TwinConnect	
Stromaufnahme:	Bereitschaftszustand :	ca. 30 μ A
	Eingabezustand (Display aktiv)	ca. 55mA
Maße:	125 x 90 x 62 mm (L x B x H)	
Umwelt:	0-50°C, 75% r.F Umweltklasse II nach VdS	
Schutzart:	IP 30	

Eingabeeinheit: FlatControl

Spannungsversorgung:	9VDC alternativ Netzteil 12VDC über TwinConnect alternativ Notstromversorgung über Mini-DC- Buchse	
Stromaufnahme:	Bereitschaftszustand :	ca. 30 μ A
	Eingabezustand (Display aktiv)	ca. 55mA
Maße:	140 x 102 x 25 mm (L x B x H)	
Umwelt:	0-50°C, 75% r.F Umweltklasse II nach VdS	
Schutzart:	IP 30	

Schloss : TwinLock

Spannungsversorgung:	9VDC	
Stromaufnahme:	Ruhezustand:	ca. 40 μ A
	Motorbetrieb (ohne Riegellast):	ca. 110 mA
Maße:	90 x 61 x 34 mm (L x B x H)	
Umwelt:	0-50°C, 75% r.F Umweltklasse II nach VdS	
Schutzart:	IP 30	

Schalteinrichtung : TwinAlarm

Spannungsversorgung:	12VDC	
Stromaufnahme:	Ruhezustand:	ca. 10mA
	je aktives Ausgangsrelais:	ca. 20mA
Maße:	100 x 150 x 35 (L x B x H)	
Umwelt:	0-50°C, 75% r.F	
	Umweltklasse II nach VdS	
Schutzart:	IP 30	

Anschlüsse:

2 Westernbuchsen für Anschluss der Systembusse A und B

Schraubklemmenanschlüsse für serielle Schnittstelle RS232 (RX,TX und GND, 1200Baud 8N1), Spannungsversorgung (12VDC), Verteiler, Eingänge und Ausgänge

Busverteiler : TwinConnect

Spannungsversorgung	12VDC (optional)	
Stromaufnahme	bei Netzteilbetrieb 12VDC:	ca. 9 mA
	nur als Verteiler:	0 mA
Maße:	100 x 60 x 25 mm (L x B x H)	
Umwelt:	0-50°C, 75% r.F	
	Umweltklasse II nach VdS	
Schutzart:	IP 30	

Erweiterungseinheit : TwinXT

Spannungsversorgung	12VDC (optional)	
Stromaufnahme	Nur bei Betrieb der Ausgangsrelais	
	bei Netzteilbetrieb 12VDC:	ca. 20 mA
	Je Relais	
	nur bei Verwendung Eingänge:	0 mA
Maße:	100 x 60 x 25 mm (L x B x H)	
Umwelt:	0-50°C, 75% r.F	
	Umweltklasse II nach VdS	
Schutzart:	IP 30	

Revision History

Version	Stand	Änderung	Name
1.00	31.07.01	Erstausgabe	MB
1.01	11.02.02	Klemmenbelegung geändert Stromverbrauch der Systemkomponenten	MB
1.02	26.06.02	Komplettüberarbeitung	GM
1.03	20.10.03	Überarbeitung: Verdrahtung von TwinAlarm	MB
1.04	30.04.04	Überarbeitung: TwinXT / FlatControl	MB
1.05	01.09.04	Notstromversorgung für FlatControl	MB
1.06	29.06.05	Update, Initialisierung/ 35 Usercodes	MB
1.07	19.04.06	Überarbeitung	MB
	19.04.06	Layout	ES
1.08	27.10.06	Überarbeitung TwinCards	ES
1.09	16.11.06	Überarbeitung WTU/eCode/Compact	MB

!!! Irrtum vorbehalten !!!

Support / Hotline

Carl Wittkopp GmbH & Co. KG

Sternbergstr. 5

D – 42551 Velbert

Tel.: +49(0)2051 – 9566-0

Fax.: +49(0)2051 – 9566-66

www.cawi.com**INSYS MICROELECTRONICS GmbH**

Waffnergasse 8

D – 93047 Regensburg

Tel.: +49(0)941 – 560061

Fax.: +49(0)941 – 563471

www.insys-tec.de