

Universal BUS - Modul



ASSA ABLOY

Installationsanleitung

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Beschreibung	3
Wichtige Hinweise	4
Technische Begriffe	5
Funktionen	5
Installation	
Ansicht	8
Einstellungen	9
Anschlußplan für die Betriebsart Türzustandsanzeige (TZA)	10
Anschlußplan für die Betriebsart Türsteuerung (TS)	11
Businstallation	12
Technische Daten	12
Funktionsbeschreibung	
<i>Übersichtsdiagramm mit einer Kurzbeschreibung der Betriebsarten und Modi</i>	14
<i>Die Betriebsart Türzustandsanzeige TZA</i>	
TZA Modus 1	15
TZA Modus 2	17
TZA Modus 3	17
TZA Modus 4	19
<i>Die Betriebsart Türsteuerung TS</i>	
TS Modus 1	21
TS Modus 2	25
TS Modus 3	27
TS Modus 4	31

Allgemeine Beschreibung

Das Universal-Bus-Modul 901-50 (UBM) bietet Ihnen die Möglichkeit, unabhängig oder zusätzlich zu Fluchttüranwendungen weitere Steuerungs- und Überwachungsaufgaben zu realisieren. So können z.B. Türen oder Fenster mit Hilfe eines Kontaktes auf unberechtigtes Öffnen überwacht werden.

Eine weitere Anwendung ist z.B. die Steuerung einer Tür oder einer Durchreiche, wie sie in Krankenhäuser oder Laboratorien verwendet werden.

Um solche Anwendungen realisieren zu können, stellt Ihnen das Universal-Bus-Modul folgende Betriebsarten zur Verfügung:

- Türzustandsanzeige (TZA) für die reine Überwachung und
- Türsteuerung (TS) für die kombinierte Steuerung und Überwachung.

Beide Betriebsarten besitzen jeweils vier einstellbare Modi, die unterschiedliche Funktionsabläufe bieten. Weitere Erläuterungen zu den beiden Betriebsarten und den Modi finden Sie im Kapitel Funktionsbeschreibungen.

Unabhängig von der gewählten Betriebsart und dem eingestellten Modus, kann das Universal-Bus-Modul sowohl am *effeff* TS-Bus - in Verbindung mit dem Bus-Steuerungstableau 925 - oder unabhängig vom TS-Bus als stand alone Gerät in - Verbindung mit einem Bedienteil 1332-10/11 - betrieben werden.

Zusammenfassung der wichtigsten Merkmale des Universal-Bus-Moduls:

- Einsetzbar mit reiner Überwachungsfunktion in der Betriebsart Türzustandsanzeige (TZA). In dieser Betriebsart stehen vier Modi mit unterschiedlichen Funktionen zur Auswahl.
 - Einsetzbar als Steuerung mit Überwachungsfunktion in der Betriebsart Türsteuerung (TS). In dieser Betriebsart stehen ebenfalls vier Modi zur Auswahl.
 - Einfache Integration in neue oder bestehende Anlagen.
 - Anschlußmöglichkeit für einen Überwachungskontakt.
 - Anschlußmöglichkeit für ein Verriegelungselement.
 - Anschlußmöglichkeit für einen externen Freigabetaster und einen Schaltuhrkontakt.
 - Anschlußmöglichkeit für das externe Bedienteil 1332-10/11.
 - Jeweils einen potentialfreien Relaiskontakt für die Ansteuerung des Verriegelungselements und für den Betriebszustand Alarm.
 - Leuchtdiodenanzeigen zur Kontrolle des Betriebszustands.
 - Einfache Stromversorgung durch ein Netzteil, Gleichrichtergerät oder durch eine Notstromversorgung.
 - Einsetzbar in Verbindung mit dem Bus-Steuerungstableau 925 am *effeff* TS-Bus.
-



Wichtige Hinweise: Bitte unbedingt lesen!

Bestimmungsmäßiger Gebrauch

Das Universal-Bus-Modul 901-50 darf nur *bestimmungsgemäß* verwendet werden. Das bedeutet, daß das Universal-Bus-Modul 901-50 nur wie in der Installationsanleitung bzw. der Bedienungsanleitung beschriebenen angeschlossen und betrieben werden darf. Es sind keinerlei Veränderungen oder Ergänzungen am Gerät zulässig, da sonst ein sicherer Betrieb nicht gewährleistet werden kann.

Installation

Die Installationsanleitung enthält wichtige Hinweise für die Installation sowie für den Betrieb. Um die sichere und problemlose Funktion zu gewährleisten, müssen diese beachtet werden.

Garantiebedingungen

Voraussetzung für eine Gewährleistung ist der bestimmungsgemäße Gebrauch des Universal-Bus-Moduls 901-50 und der daran angeschlossenen Komponenten. Es sind keinerlei Eingriffe und Veränderungen seitens des Betreibers oder des Errichters zulässig.

"Es gelten die Verkaufs- und Lieferbedingungen der Firma *effeff*".

Wartung/Pflege

Das Universal-Bus-Modul 901-50 bedarf im Normalfall keiner Wartung.

Das Gehäuse darf nur außen mit einem weichen, feuchten Lappen ohne Lösungs- bzw. Reinigungsmittel gereinigt werden.

Techn. Begriffe	Erklärung der verwendeten Begriffe
TS-Bus	Ein von der Firma <i>effeff</i> entwickeltes Bussystem.
Teilnehmeradresse	Ist die einzustellende Kennnummer des Teilnehmers
Busleitung	Verbindungsleitung zwischen dem Master und den Slaves
Offline	Es besteht keine Datenübertragung zwischen dem Master und den Slaves
Online	Es besteht eine Datenübertragung zwischen dem Master und den Slaves
Datenübertragung	Übermittlung von Steuerbefehlen von und zum Master
Master	Bezeichnet das Bus-Steuerungstableau 925
Slave	Bezeichnet die Teilnehmer, die über die Busleitung mit dem Master verbunden sind

Funktionen	
Die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheiten des Bus-Steuerungstableaus und am Bedienteil 1332-10/11 kann entweder leuchten, im Verhältnis 9:1 oder 1:1 blinken	<p>Blinken im Verhältnis 9:1 bedeutet, daß die Leuchtphase 9 mal länger ist als die Dunkelphase.</p> <p>Blinken im Verhältnis 1:1 bedeutet, daß die Leuchtphase gleich lang ist wie die Dunkelphase.</p>
Kurzzeitfreigabe	<p>Durch die Kurzzeitfreigabe kann z.B. eine Tür 10 Sekunden lang entriegelt werden. Während der Kurzzeitfreigabe blinkt die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder am externen Bedienteil 1332-10 im Verhältnis 9:1.</p> <p>Nach Ablauf der Kurzzeitfreigabe erfolgt die automatische Wiederverriegelung der geschlossenen Tür. Wird die Tür während der Kurzzeitfreigabe geöffnet, erfolgt unabhängig von der verbleibenden Zeit sofort die Wiederverriegelung. Ist die Tür nach Ablauf der Kurzzeitfreigabe noch geöffnet, wird – abhängig vom Modus – ein Voralarm ausgelöst.</p> <p>Eine Kurzzeitfreigabe wird auch – abhängig vom Modus – automatisch gestartet, wenn eine Verriegelung durch die Schaltuhr eingeleitet wurde, diese aber nicht ausgeführt werden kann, weil die Tür nicht geschlossen ist.</p>
Voralarm	<p>Der Voralarm ist die Vorstufe des Alarms und als Hinweis zu verstehen, daß die Tür unzulässig offen steht. Während des Voralarms wird ein akustisches Signal mit schneller werdender Tonfolge ausgegeben. In dieser Zeit haben Sie die Möglichkeit, die Tür zu schließen und so einen Alarm zu vermeiden. Ist die Tür nach Ablauf des Voralarms noch immer nicht geschlossen, wird Alarm ausgelöst. Während des Voralarms bleibt das Alarmrelais in der Stellung "kein Alarm".</p> <p>Die Dauer des Voralarms ist, wenn das UBM am TS-Bus betrieben wird, am Bus-Steuerungstableau einstellbar. Wird das UBM nicht am TS-Bus betrieben, ist die Voralarmzeit fest auf 12 Sekunden eingestellt.</p>
Alarm	<p>Ein Alarm wird abhängig vom Modus nach Ablauf des Voralarms oder sofort mit Öffnen der Tür ausgelöst. Das Alarmrelais schaltet in die Stellung Alarm um. Die Dauer des akustischen Alarms ist, wenn das UBM am TS-Bus betrieben wird, am Bus-Steuerungstableau einstellbar. Wird das UBM nicht am TS-Bus betrieben, ist die akustische Alarmzeit fest auf 33 Sekunden eingestellt.</p>
Die Toggle-Funktion	<p>Bei der Toggle-Funktion wechselt mit jeder Tastenbetätigung der Schaltzustand des angesteuerten Geräts.</p> <p>Beispiel: Ist die Tür verriegelt, kann diese durch Betätigen des externe Tasters »Ent/Verriegeln« am UBM entriegelt werden. Wird der externe Taster »Ent/Verriegeln« erneut betätigt, verriegelt die Tür wieder.</p>

Installation



Die Installation sowie die Inbetriebnahme des UBMs und der daran angeschlossenenen Geräte darf nur von einer Fachkraft des Elektrohandwerks durchgeführt werden.



Bei der Installation der Geräte sind die gültigen **VDE-Vorschriften** sowie die **Bestimmungen der örtlichen EVUs** zu beachten und einzuhalten. Weiterhin sind die Sicherheitsvorschriften für Arbeiten an elektrischen Anlagen zu beachten.



Elektrostatisch gefährdete Bauteile:

Um Schäden durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, sollten die elektronischen Komponenten des Gerätes nicht berührt werden. Ist dies unumgänglich, ist geerdetes oder für diesen Zweck geeignetes Werkzeug (Antistatik-Werkzeug) zu verwenden.

Um die Gefahr durch unkontrollierte elektrostatische Entladungen möglichst gering zu halten, ist sicherzustellen, daß die Person, die an der Anlage Arbeiten durchführt, nicht statisch aufgeladen ist. Zu diesem Zweck sind geeignete Maßnahmen (Potentialausgleich durch ein Erdungsarmband) durchzuführen.

Ansicht

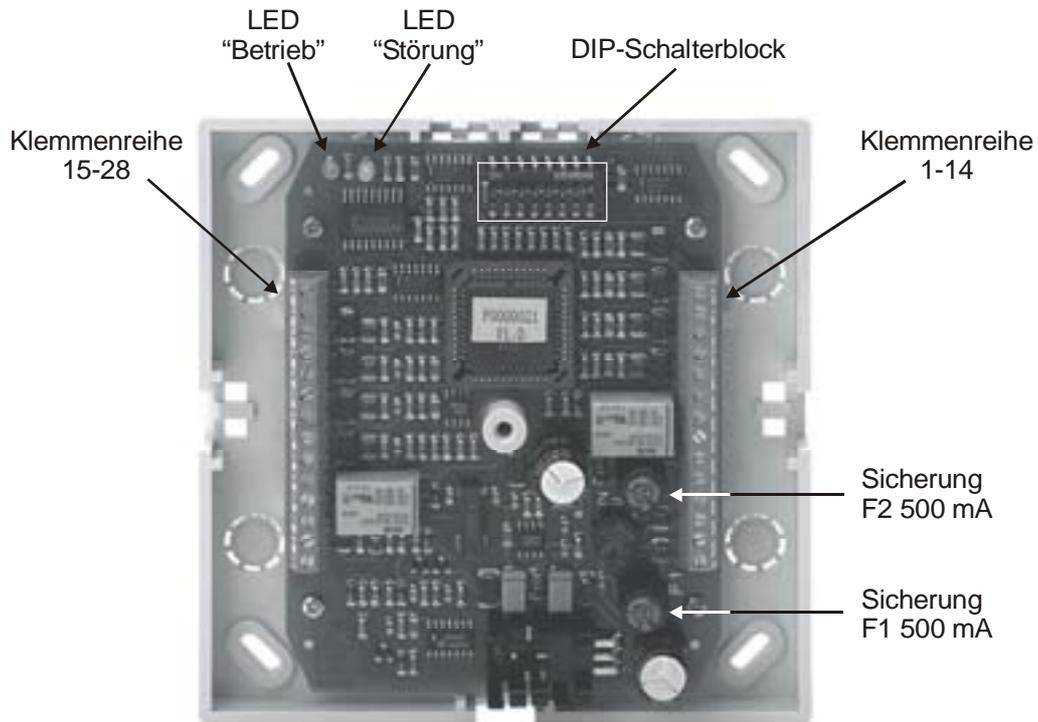


Bild 1: Leiterplattenansicht

D00233-G0000100

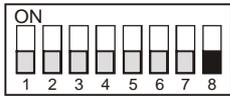
LED-Betrieb (grün)	Diese Leuchtdiode leuchtet, wenn die Betriebsspannung am UBM anliegt.
LED-Störung (gelb)	Diese Leuchtdiode leuchtet, wenn der Busbetrieb und damit die Datenübertragung gestört oder unterbrochen ist (das UBM ist offline). Die Leuchtdiode leuchtet nicht, wenn das UBM online ist oder als stand alone Gerät betrieben wird.
DIP-Schalterblock	Der DIP-Schalterblock besitzt 8 Schalter. Mit den Schaltern 1-7 muß, wenn daß UBM am TS-Bus betrieben wird, die Teilnehmeradresse eingestellt werden. Wird das UBM nicht am TS-Bus betrieben, sind die Schalter 1-7 in Stellung OFF zu belassen. Mit dem Schalter 8 ist die Betriebsart des UBMs einzustellen: <ul style="list-style-type: none"> • Schalter in Stellung OFF > Türzustandsanzeige (TZA) • Schalter in Stellung ON > Türsteuerung (TS)
Klemmenreihen 1-14 und 15-28	Anschlußklemmen für die Stromversorgung, für die Ansteuerkontakte, das Verriegelungselement und das externe Bedienteil.

Einstellungen

Achtung:

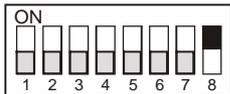
Einstellungen am UBM dürfen nur im stromlosen Zustand des Gerätes vorgenommen werden.

Einstellen der Betriebsart Türzustandsanzeige (TZA):



Schieben Sie den Schalter 8 in Stellung *OFF*.

Einstellen der Betriebsart Türsteuerung (TS):



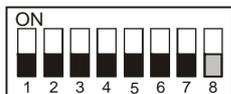
Schieben Sie den Schalter 8 in Stellung *ON*.

Einstellen des Modus innerhalb einer Betriebsart: (Eine Beschreibung der Modi finden Sie ab Seite 14)

	Brücke zwischen den Klemmen 10 und 11	Brücke zwischen den Klemmen 13 und 14
Modus 1 (bei TZA oder TS)	keine Brücke	keine Brücke
Modus 2 (bei TZA oder TS)	Brücke	keine Brücke
Modus 3 (bei TZA oder TS)	keine Brücke	Brücke
Modus 4 (bei TZA oder TS)	Brücke	Brücke

Einstellen der Teilnehmeradresse:

(nur wenn das UBM am TS-Bus betrieben wird)



Die Einstellung der Teilnehmeradresse erfolgt mit den Schaltern 1-7.

Bitte verwenden Sie für die Einstellung sowie zur Dokumentation der Teilnehmeradressen die Tabelle im Anhang der Bedienungsanleitung zum Bus-Steuerungstableau 925.

Anschlußplan für die Betriebsart Türzustandsanzeige (TZA)

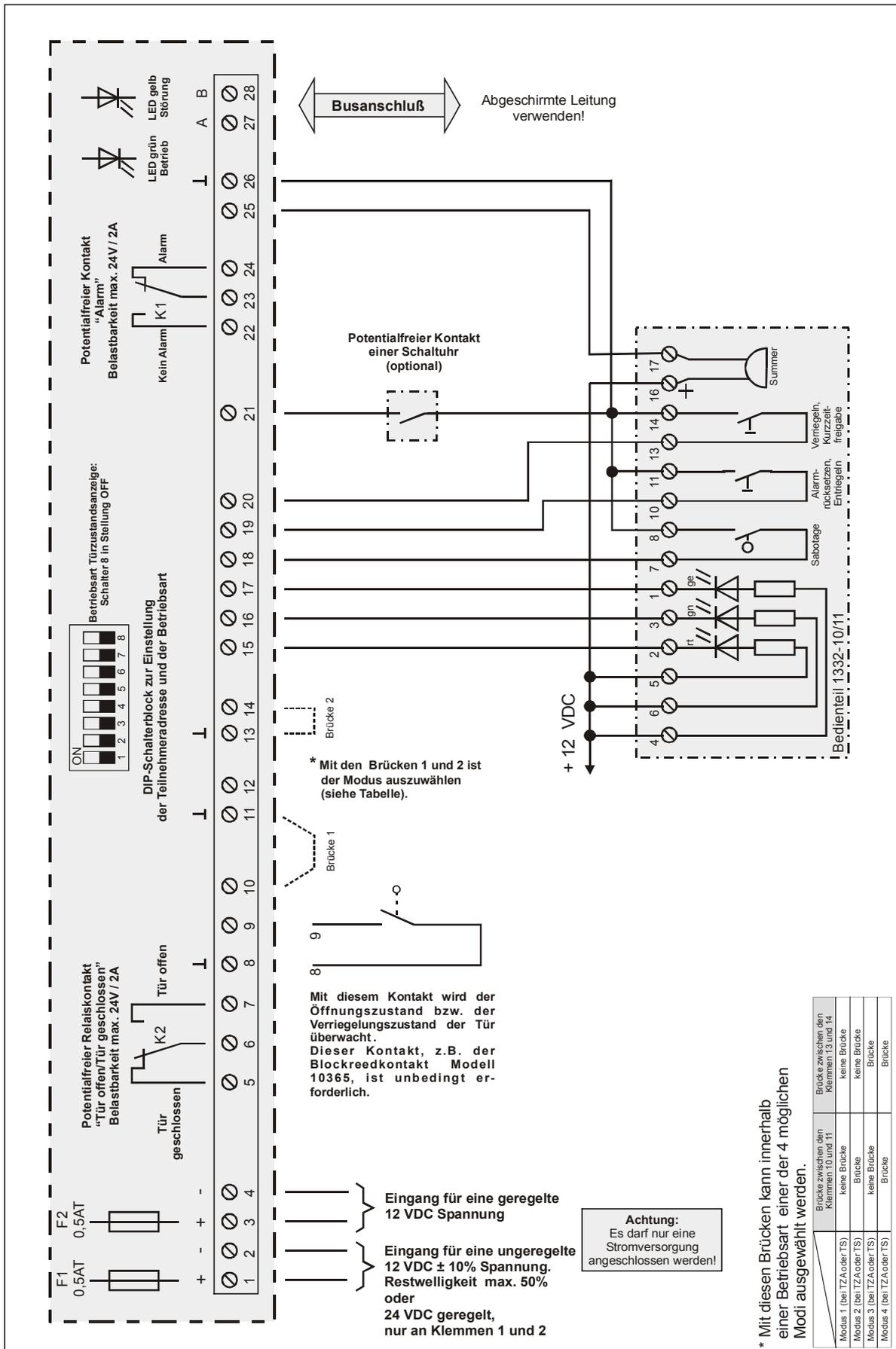


Bild 2: Anschlußplan UBM

D00233-A0000100

Anschlußplan für die Betriebsart Türsteuerung (TS)

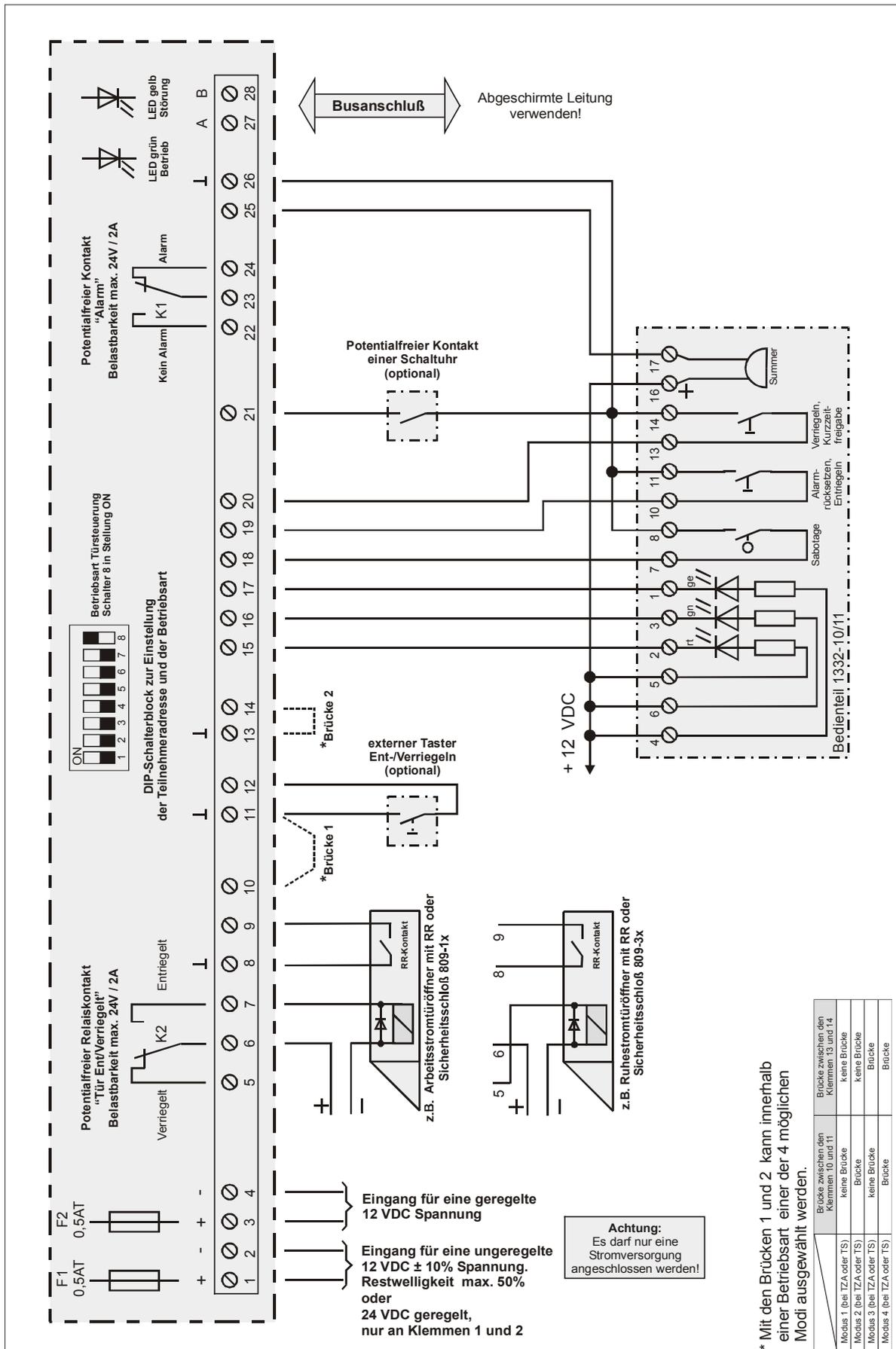


Bild 3: Anschlußplan UBM

D00233-A0000200

Businstallation

(Nur wenn das UBM am effeff TS-Bus betrieben wird)

Verwenden Sie für die Busankopplung des UBMs unbedingt eine gesondert abgeschirmte Leitung. Empfohlen wird in diesem Zusammenhang die Installationsleitung vom Typ JY(St)Y mit 0,28 mm² oder 0,5 mm² Aderquerschnitt.

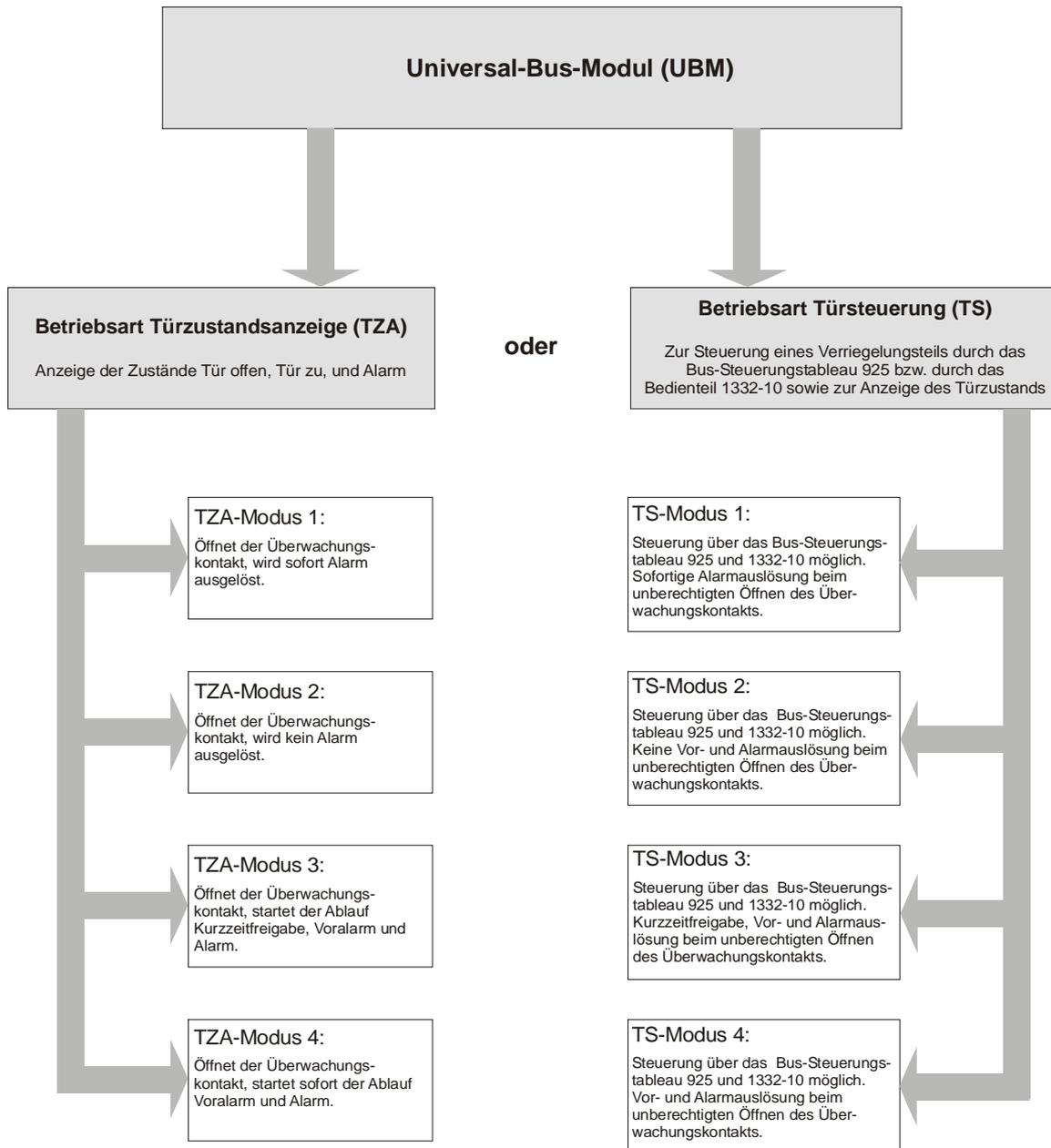
- Verwenden Sie freie Adern der Busleitung nicht für zusätzliche Steueraufgaben oder zur Stromversorgung von Verbrauchern, da dies zu Störungen bei der Datenübertragung führen kann.
- Die Gesamtlänge aller Busleitungen sollte 1000 m nicht überschreiten. Sind projektbezogen größeren Leitungslängen erforderlich, muß der Bus-Repeater Modell 901-35 eingesetzt werden.
- Der Leitungswiderstand zu den einzelnen Teilnehmern sollte 65 Ohm nicht überschreiten. Dadurch können Störungen durch zu hohe Leitungskapazitäten und Widerstände vermieden werden.
- Schalten Sie niemals zwei oder mehrere Adern zur Querschnittserhöhung parallel. Dies kann zu Störungen durch zu hohe Leitungskapazitäten führen.

Technische Daten:

Eingangsspannung	24 V DC geregelt an 1 und 2 12 V AC/DC ± 10% ungeregelt oder 12 V DC geregelt +15/-10% an 3 und 4
Betriebsnennspannung	12 V
Stromaufnahme bei Nennspannung	max. 100 mA
Leistungsaufnahme	1,2 W
Kontaktbelastbarkeit der Relais	24 V/ 2 A
Belastbarkeit des Ausgangs "akustischer Alarm" (Klemme 25)	max. 50 mA bei 2,5 V Spannungsabfall (Geräteintern fallen 0,5 V pro 10 mA Laststrom ab)
Sicherung F1	500 mA träge Bauform TR. 5
Sicherung F2	500 mA träge Bauform TR. 5
Schutzart	Schutzkleinspannung
Schutzklasse nach DIN 40050	IP 40
Betriebstemperaturbereich	0° C bis + 40° C
Lagertemperatur	- 25° C bis + 60° C
Maße	120 x 120 x 30 mm
Gewicht	200 g
Farbe	RAL 9002

Funktionsbeschreibung

Übersichtsdiagramm mit den Betriebsarten und den Modi



Das Übersichtsdiagramm zeigt die Betriebsarten sowie die Modi des Universal-Bus-Moduls. Dabei wird grundsätzlich zwischen den beiden Betriebsarten

- Türzustandsanzeige und
- Türsteuerung

unterschieden.

In beiden Betriebsarten stehen jeweils vier Modi zur Auswahl. Die Modi unterscheiden sich im Wesentlichen dadurch, wie und wann eine Kurzezeitfreigabe, ein Voralarm und ein Alarm ausgelöst wird.

Die gewünschte Betriebsart muß mit Schalter 8 am DIP-Schalterblock eingestellt werden.

Die Einstellung des gewünschten Modus erfolgt mit den Brücken 1 und 2 (siehe Kapitel Installation Abschnitt Einstellungen).

Betriebsart Türzustandsanzeige (TZA)

Bei der Betriebsart Türzustandsanzeige liegt der Schwerpunkt auf der Überwachung von Türen, Fenstern etc. mit Hilfe des externen Überwachungskontakts. Damit kann z.B. ein unberechtigtes Begehen bzw. Öffnen einer Tür erkannt und gemeldet werden.

Die Betriebsart Türzustandsanzeige besitzt vier verschiedene Modi, die unterschiedlich auf eine Zustandsänderung des Überwachungskontakts reagieren (siehe auch Übersichtsdiagramm).

Eine Steuerungsmöglichkeit durch die Tasten »*Verriegeln*« und »*Entriegeln*« an der Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder durch Schlüsseldrehung am Bedienteil 1332-10 ist nicht möglich. Die Taste sowie die Schlüsselstellung »*Entriegeln*« dienen lediglich zur Alarmquittierung.

Bei der Betriebsart Türzustandsanzeige wird die Stellung des Überwachungskontakts durch die Leuchtdioden an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder dem externen Bedienteil 1332-10 angezeigt. Weiterhin schaltet im UBM das Relais K2 (Tür geschlossen/offen) entsprechend der Stellung des Überwachungskontakts.

Der Betriebszustand Alarm wird durch die gelbe Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus bzw. am externen Bedienteil 1332-10 angezeigt. Weiterhin fällt das Relais K1 und das Alarmrelais im Bus-Steuerungstableaus ab (Schaltstellung Alarm).

Der Sabotagealarm ist unabhängig vom gewählten Modus und wird durch Öffnen des externen Bedienteils 1332-10 ausgelöst. Damit kann eine Manipulation am Gerät erkannt werden.

Der Sabotagealarm wird akustisch und optisch durch den Summer und die gelbe Leuchtdiode im externen Bedienteil 1332-10 angezeigt. Weiterhin fällt im UBM und Bus-Steuerungstableau das Alarmrelais K1 ab. Der Sabotagealarm hat keine Auswirkung auf die Stellung von Relais K2 (Tür geschlossen /offen). Die Vorgehensweise bei der Quittierung des Sabotagealarms, entspricht der bei einem Alarm.

Im Folgenden werden die einzelnen Modi detailliert beschrieben, damit Sie den für sich richtigen Modus auswählen können.

TZA Modus 1:

Die Tür wird geöffnet. Es wird sofort ein Alarm ausgelöst.

➤ Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür offen**).
 - Das Relais K1 fällt ab (**Schaltstellung Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geöffnet ist.
 - Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet, und zeigt damit den Alarmzustand an.
 - Im Bus-Steuerungstableau fällt das Alarmrelais ab.

➤ ***Die Tür wird wieder geschlossen, ohne daß der Alarm zuvor quittiert wurde.***

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür geschlossen**).
 - Das Relais K1 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet weiterhin und zeigt an, daß ein Alarm durch Öffnen der Tür ausgelöst wurde.

➤ **Quittierung des Alarms:**

Wurde ein Alarm ausgelöst, kann dieser zurückgesetzt werden. Betätigen Sie dazu den entsprechenden Taster »*Entriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder drehen Sie im externen Bedienteil 1332-10 den Schlüssel in Richtung »*Entriegeln*«.

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne oder rote Leuchtdiode leuchtet gemäß Öffnungszustand der Tür.
 - Der Alarm wird gelöscht, d.h, die gelbe Leuchtdiode leuchtet nicht mehr und der akustische Alarm wird beendet.
 - Im Bus-Steuerungstableau zieht das Alarmrelais wieder an.

➤ **Die Tür wird nach dem Öffnen und Quittieren des Alarms wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür geschlossen**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.

➤ **Sonderfunktionen:**

Ist die Tür durch die optionale Schaltuhr freigegeben (Schaltuhrkontakt geschlossen), kann die Tür geöffnet werden, ohne daß ein Alarm ausgelöst wird.

Wird die Tür während der Freigabe geöffnet, leuchtet die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und im externen Bedienteil 1332-10.

Ist die Tür noch offen, wenn die Schaltuhr die Tür wieder sperrt (Schaltuhrkontakt geöffnet), startet die Kurzzeitfreigabe.

Während der Kurzzeitfreigabe blinkt die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und im externen Bedienteil 1332-10 im Verhältnis 9:1.

Ist die Tür auch nach Ablauf der Kurzzeitfreigabe noch geöffnet, wird ein Voralarm ausgelöst. Während des Voralarms kann die Tür noch geschlossen werden. Erfolgt dies nicht, wird Alarm ausgelöst.

TZA Modus 2:

Die Tür wird geöffnet. Eine Alarmauslösung erfolgt nicht.

- Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:
 - *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür offen**).
 - *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geöffnet ist.

➤ **Die Tür wird nach dem Öffnen wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür geschlossen**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.

TZA Modus 3:

Mit Öffnen der Tür startet die Kurzzeitfreigabe. Ist die Tür nicht spätestens mit Ablauf der Kurzzeitfreigabe wieder geschlossen, erfolgt ein Voralarm. Ist die Tür auch nach Ablauf des Voralarms noch geöffnet, wird Alarm ausgelöst.

- Folgendes wird während der *Kurzzeitfreigabe* am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:
 - *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür offen**).
 - *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1 und zeigt damit an, daß die Kurzzeitfreigabe abläuft.

➤ **Die Tür wurde während der Kurzzeitfreigabe nicht geschlossen und steht weiterhin offen. Es wird ein Voralarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Voralarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt angezogen (**Schaltstellung Tür offen**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt weiterhin im Verhältnis 9:1.
 - Zusätzlich wird am externen Bedienteil 1332-10 ein akustisches Signal mit schneller werdender Tonfolge ausgegeben.

➤ **Die Tür wurde auch während des Voralarms nicht geschlossen und steht weiterhin offen. Es wird ein Alarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Alarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt angezogen (**Schaltstellung Tür offen**).
 - Das Relais K1 fällt ab (**Schaltstellung Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne und die gelbe Leuchtdiode leuchten.
 - Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst.
 - Im Bus-Steuerungstableau fällt das Alarmrelais ab.

➤ **Die Tür wird geschlossen, ohne daß der Alarm zuvor quittiert wurde.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür geschlossen**).
 - Der Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet weiterhin und zeigt damit an, daß ein Alarm ausgelöst wurde, weil die Tür zu lange offen gelassen wurde.
 - Das Alarmrelais im Bus-Steuerungstableau zieht wieder an.

➤ **Quittierung des Alarms:**

Wurde ein Alarm ausgelöst, kann dieser zurückgesetzt werden. Betätigen Sie dazu den entsprechenden Taster »*Entriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder drehen Sie im externen Bedienteil 1332-10 den Schlüssel in Richtung »*Entriegeln*«.

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Der Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne oder rote Leuchtdiode leuchtet gemäß Öffnungszustand der Tür.
 - Der Alarm wird gelöscht, d.h, die gelbe Leuchtdiode leuchtet nicht mehr und der akustische Alarm wird beendet.
 - Im Bus-Steuerungstableau zieht das Alarmrelais wieder an.

➤ **Die Tür wird nach dem Quittieren des Alarms wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Der Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür geschlossen**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.

➤ **Sonderfunktionen:**

Ist die Tür durch die optionale Schaltuhr freigegeben (Schaltuhrkontakt geschlossen), kann die Tür geöffnet werden, ohne daß die Kurzzeitfreigabe gestartet wird.

Wird die Tür während der Freigabe geöffnet, leuchtet die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und im externen Bedienteil 1332-10.

Ist die Tür noch offen, wenn die Schaltuhr die Tür wieder sperrt (Schaltuhrkontakt geöffnet), startet die Kurzzeitfreigabe.

Während der Kurzzeitfreigabe blinkt die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und im externen Bedienteil 1332-10 im Verhältnis 9:1.

Ist die Tür auch nach Ablauf der Kurzzeitfreigabe noch geöffnet, wird ein Voralarm ausgelöst. Während des Voralarms kann die Tür noch geschlossen werden. Erfolgt dies nicht, wird Alarm ausgelöst.

TZA Modus 4:

Mit Öffnen der Tür, wird sofort ein Voralarm ausgelöst.

Wird die Tür während des Voralarms nicht geschlossen, wird Alarm ausgelöst.

➤ Folgendes wird während des *Voralarms* am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür offen**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1.
 - Zusätzlich wird am externen Bedienteil 1332-10 ein akustisches Signal mit schneller werdender Tonfolge ausgegeben.

➤ **Die Tür ist während des Voralarms nicht geschlossen worden und steht weiterhin offen. Es wird ein Alarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Alarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt angezogen (**Schaltstellung Tür offen**).
 - Das Relais K1 fällt ab (**Schaltstellung Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne und die gelbe Leuchtdiode leuchten.
 - Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst.
 - Im Bus-Steuerungstableau fällt das Alarmrelais ab.

➤ **Die Tür wird geschlossen, ohne daß der Alarm zuvor quittiert wurde.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür geschlossen**).
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet und zeigt weiterhin an, daß ein Alarm ausgelöst wurde, weil die Tür zu lange offen gelassen wurde.
 - Das Alarmrelais im Bus-Steuerungstableau zieht wieder an.

➤ **Quittierung des Alarms:**

Wurde ein Alarm ausgelöst, kann dieser zurückgesetzt werden. Betätigen Sie dazu den entsprechenden Taster »*Entriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder drehen Sie im externen Bedienteil 1332-10 den Schlüssel in Richtung »*Entriegeln*«.

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne oder rote Leuchtdiode leuchtet gemäß Öffnungszustand der Tür.
 - Der Alarm wird gelöscht, d.h. die gelbe Leuchtdiode leuchtet nicht mehr und der akustische Alarm wird beendet.
 - Im Bus-Steuerungstableau zieht das Alarmrelais wieder an.

➤ **Die Tür wird nach dem Quittieren des Alarms wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Der Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür zu**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.

➤ **Sonderfunktionen:**

Ist die Tür durch die optionale Schaltuhr freigegeben (Schaltuhrkontakt geschlossen), kann die Tür geöffnet werden, ohne daß der Voralarm ausgelöst wird.

Wird die Tür während der Freigabe geöffnet, leuchtet die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und im externen Bedienteil 1332-10.

Ist die Tür noch offen, wenn die Schaltuhr die Tür wieder sperrt (Schaltuhrkontakt geöffnet), startet die Kurzzeitfreigabe.

Während der Kurzzeitfreigabe blinkt die grüne Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und im externen Bedienteil 1332-10 im Verhältnis 9:1.

Ist die Tür auch nach Ablauf der Kurzzeitfreigabe noch geöffnet, wird ein Voralarm ausgelöst. Während des Voralarms kann die Tür noch geschlossen werden. Erfolgt dies nicht, wird Alarm ausgelöst.

Betriebsart Türsteuerung (TS)

Bei der Betriebsart Türsteuerung kann zusätzlich zur Überwachung von Türen, Fenster etc. ein Verriegelungsteil angesteuert werden. Damit kann ein kontrollierter Zugang zu Gebäuden oder anderen Räumlichkeiten realisiert werden.

Die Betriebsart Türsteuerung besitzt vier verschiedene Modi, die unterschiedlich auf eine Zustandsänderung des Überwachungskontakts reagieren (siehe auch Übersichtsdiagramm).

Der Verriegelungszustand wird durch die Leuchtdioden an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau 925 bzw. dem externen Bedienteil 1332-10 angezeigt.

Die Steuerung kann durch Betätigen der Tasten »*Verriegeln*« und »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus sowie durch Drehen des Schlüssels am externen Bedienteil 1332-10 erfolgen. Weiterhin kann am UBM ein Taster zum Ent-/Verriegeln (Toggle-Funktion) sowie ein potentialfreier Kontakt einer Schaltuhr angeschlossen werden.

Das Relais K2 (Tür Ent/Verriegelt) steuert dabei das Verriegelungselement an.

Der Betriebszustand Alarm wird durch die gelbe Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus bzw. am externen Bedienteil 1332-10 angezeigt. Weiterhin fällt das Relais K1 und das Alarmrelais im Bus-Steuerungstableaus ab (Schaltstellung Alarm).

Der Sabotagealarm ist unabhängig vom gewählten Modus und wird durch Öffnen des externen Bedienteils 1332-10 ausgelöst. Damit kann eine Manipulation am Gerät erkannt werden.

Der Sabotagealarm wird akustisch und optisch durch den Summer und die gelbe Leuchtdiode im externen Bedienteil 1332-10 angezeigt. Weiterhin fällt im UBM und Bus-Steuerungstableau das Alarmrelais K1 ab. Der Sabotagealarm hat keine Auswirkung auf die Stellung von Relais K2 (Tür Ent/Verriegelt). Die Vorgehensweise bei der Quittierung des Sabotagealarms, entspricht der bei einem Alarm.

Im Folgenden werden die einzelnen Modi detailliert beschrieben, damit Sie den für sich richtigen Modus auswählen können.

TS Modus 1:

Steuerungsmöglichkeiten:

➤ **Kurzzeitfreigabe:**

Die Kurzzeitfreigabe mit einer Dauer von 10 Sekunden kann durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder durch
- Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10

gestartet werden.

Folgendes wird während der Kurzzeitfreigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1.

➤ **Dauerentriegelung:**

Die Dauerentriegelung kann durch Betätigen des Tasters

- »*Entriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegeln*« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Entriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10

eingeleitet werden.

Während der Dauerentriegelung kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Dauerentriegelung am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Dauerentriegelung kann bei geschlossener Tür durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegeln*« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10

beendet werden.

Ist die Tür beim Beenden der Dauerentriegelung noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »*Ent/Verriegeln*« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Dauerentriegelung bleibt dann weiterhin bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Betätigen des Tasters »*Verriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau, startet die Kurzzeitfreigabe.

➤ **Freigabe durch die Schaltuhr:**

Die Freigabe wird gestartet durch das

- Schließen des Schaltuhrkontakts.

Während der Freigabe kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Freigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Freigabe kann bei geschlossener Tür durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegeln*« am UBM
- durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10
- oder durch Öffnen des Schaltuhrkontakts

beendet werden.

Ist die Tür noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »*Ent/Verriegeln*« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Freigabe bleibt dann bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Öffnen des Schaltuhrkontakts oder durch Betätigen des Tasters »*Verriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

Türüberwachung

Die Tür wird ohne Freigabe geöffnet. Es wird ein Alarm ausgelöst.

➤ Folgendes wird und kann am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst werden:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 fällt ab (**Schaltstellung Alarm**).
 - ◆ Durch Betätigen des Tasters »Ent-/Verriegeln« oder durch Schließen des Schaltuhrkontakts kann die Tür nachträglich entriegelt werden.
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geöffnet ist.
 - Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit den Alarmzustand an.
 - Im Bus-Steuerungstableau fällt das Alarmrelais ab.
 - ◆ Durch Betätigen des Tasters »Entriegeln« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »Entriegeln« am Bedienteil 1332-10 wird der Alarm gelöscht.

➤ **Die Tür wird geschlossen, ohne daß der Alarm zuvor quittiert wurde.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Alarm**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet und zeigt weiterhin an, daß ein Alarm durch unberechtigtes Öffnen der Tür ausgelöst wurde.
 - ◆ Durch Betätigen des Tasters »Entriegeln« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »Entriegeln« am Bedienteil 1332-10 kann der Alarm gelöscht werden.

➤ **Quittierung des Alarms:**

Wurde ein Alarm ausgelöst, kann dieser zurückgesetzt werden. Betätigen Sie dazu den Taster »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder drehen Sie im externen Bedienteil 1332-10 den Schlüssel in Richtung »*Entriegeln*«.

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an, wenn die Tür noch geöffnet ist (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen, wenn die Tür bereits geschlossen wurde (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne oder rote Leuchtdiode am Bus-Steuerungstableau und dem externen Bedienteil 1332-10 leuchtet gemäß Öffnungszustand der Tür.
 - Der Alarm wird gelöscht, d.h, die gelbe Leuchtdiode an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und dem externen Bedienteil 1332-10 leuchtet nicht mehr und der akustische Alarm wird beendet.
 - Im Bus-Steuerungstableau zieht das Alarmrelais wieder an.

➤ **Die Tür wird nach dem Quittieren des Alarms wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt angezogen (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - ◆ Durch Betätigen des Tasters »*Ent-/Verriegeln*« kann die Tür verriegelt werden.
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode am Bus-Steuerungstableau und dem externen Bedienteil 1332-10 blinkt im Verhältnis 1:1 und zeigt damit an, daß die Tür entriegelt und geschlossen ist.
 - ◆ Durch Betätigen des entsprechenden Tasters »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10 kann die Tür verriegelt werden.
 - Das Relais K2 im UBM fällt ab (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
-

Steuerungsmöglichkeiten:

➤ **Kurzzeitfreigabe:**

Die Kurzzeitfreigabe mit einer Dauer von 10 Sekunden kann bei verriegelter Tür durch Betätigen des Tasters

- »Verriegeln« am Bus-Steuerungstableau oder durch
- Schlüsseldrehung in Richtung »Verriegeln« am externen Bedienteil 1332-10

gestartet werden.

Folgendes wird während der Kurzzeitfreigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1.

➤ **Dauerentriegelung:**

Die Dauerentriegelung kann durch Betätigen des Tasters

- »Entriegeln« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »Ent/Verriegeln« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »Entriegeln« am externen Bedienteil 1332-10

gestartet werden.

Während der Dauerentriegelung kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Dauerentriegelung am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Dauerfreigabe kann durch Betätigen des Tasters

- »Verriegeln« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »Ent/Verriegeln« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »Verriegeln« am externen Bedienteil 1332-10

beendet werden.

Ist die Tür beim Beenden der Dauerentriegelung noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »Ent/Verriegeln« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Dauerentriegelung bleibt dann weiterhin bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Betätigen des Tasters »Verriegeln« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

➤ **Freigabe durch die Schaltuhr:**

Die Freigabe wird ausgelöst durch

- Schließen des Schaltuhrkontakts.

Während der Freigabe kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Freigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Freigabe kann bei geschlossener Tür durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »Ent/Verriegelung« am UBM
- durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10
- oder durch Öffnen des Schaltuhrkontakts

beendet werden.

Ist die Tür noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »Ent/Verriegeln« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Freigabe bleibt dann bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Öffnen des Schaltuhrkontakts oder durch Betätigen des Tasters »*Verriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

Türüberwachung

Die Tür wird ohne Freigabe geöffnet. Eine Alarmauslösung erfolgt nicht.

➤ Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1 und zeigt damit an, daß die Tür geöffnet ist.

➤ **Die Tür wird nach dem Öffnen wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen und verriegelt ist.

TS Modus 3:

Steuerungsmöglichkeiten:

➤ **Kurzzeitfreigabe:**

Die Kurzzeitfreigabe mit einer Dauer von 10 Sekunden kann durch Betätigen des Tasters

- »Verriegeln« am Bus-Steuerungstableau
- durch Schlüsseldrehung in Richtung »Verriegeln« am externen Bedienteil 1332-10
- oder durch das Öffnen der Tür

gestartet werden.

Folgendes wird während der Kurzzeitfreigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - Der Relaiskontakt »Ent/Verriegeln« zieht jedoch nicht an, wenn die Kurzzeitfreigabe durch das Öffnen der Tür gestartet wurde.
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1.

➤ **Dauerentriegelung:**

Die Dauerentriegelung kann durch Betätigen des Tasters

- »Entriegeln« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »Ent/Verriegeln« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »Entriegeln« am externen Bedienteil 1332-10

gestartet werden.

Während der Dauerentriegelung kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Dauerentriegelung am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Dauerentriegelung kann durch Betätigen des Tasters

- »Verriegeln« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »Ent/Verriegeln« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »Verriegeln« am externen Bedienteil 1332-10

beendet werden.

Ist die Tür beim Beenden der Dauerentriegelung noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »Ent/Verriegeln« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Dauerentriegelung bleibt dann weiterhin bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Betätigen des Tasters »Verriegeln« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

➤ **Freigabe durch die Schaltuhr:**

Die Freigabe wird ausgelöst durch

- Schließen des Schaltuhrkontakts.

Während der Freigabe kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Freigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Freigabe kann bei geschlossener Tür durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegeln*« am UBM
- durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10
- oder durch Öffnen des Schaltuhrkontakts

beendet werden.

Ist die Tür noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »*Ent/Verriegeln*« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Freigabe bleibt dann bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Öffnen des Schaltuhrkontakts oder durch Betätigen des Tasters »*Verriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

Türüberwachung

➤ **Die Tür wird ohne Freigabe geöffnet. Dadurch wird die Kurzzeitfreigabe gestartet.**

Folgendes wird während der *Kurzzeitfreigabe* am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1 und zeigt damit an, daß die Kurzzeitfreigabe gestartet ist.

Die Tür muß spätestens mit Ablauf der Kurzzeitfreigabe geschlossen sein. Ist dies nicht der Fall, wird ein Voralarm ausgelöst.

- **Die Tür wurde während der Kurzzeitfreigabe nicht geschlossen und steht weiterhin offen. Aus diesem Grund wird ein Voralarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Voralarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt weiterhin im Verhältnis 9:1.
 - Zusätzlich wird am externen Bedienteil 1332-10 ein akustisches Signal mit schneller werdender Tonfolge ausgegeben.

Während des Voralarms haben Sie noch die Gelegenheit die Tür zu schließen, ohne daß ein Alarm ausgelöst wird.

- **Die Tür wurde auch während des Voralarms nicht geschlossen und steht weiterhin offen. Es wird ein Alarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Alarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 fällt ab (**Schaltstellung Alarm**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne und die gelbe Leuchtdiode leuchten.
 - Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst.
 - Im Bus-Steuerungstableau fällt das Alarmrelais ab.
- ◆ Durch Betätigen des Tasters »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Entriegeln*« am Bedienteil 1332-10 wird der Alarm quittiert.
 - Das Relais K2 im UBM zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - Das Relais K1 im UBM zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- **Die Tür wird geschlossen, ohne daß der Alarm zuvor quittiert wurde.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.
 - Der akustische Alarm wird beendet.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet und zeigt weiterhin an, daß ein Alarm ausgelöst wurde, weil die Tür zu lange offen gelassen wurde.
 - Das Alarmrelais im Bus-Steuerungstableau zieht wieder an.
- ◆ Durch Betätigen des Tasters »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Entriegeln*« am Bedienteil 1332-10, wird die optische Alarmanzeige quittiert und die Tür entriegelt.
 - Das Relais K2 im UBM zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).

➤ **Quittierung des Alarms:**

Wurde ein Alarm ausgelöst, kann dieser zurückgesetzt werden. Betätigen Sie dazu den Taster »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder drehen Sie im externen Bedienteil 1332-10 den Schlüssel in Richtung »*Entriegeln*«.

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geöffnet ist.
 - Der Alarm wird gelöscht, d.h, die gelbe Leuchtdiode leuchtet nicht mehr und der akustische Alarm wird beendet.
 - Im Bus-Steuerungstableau zieht das Alarmrelais wieder an.

➤ **Die Tür wird nach dem Quittieren des Alarms wieder geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt angezogen (**Schaltstellung Tür entriegelt**).

 - ◆ Durch Betätigen des Tasters *Ent-/Verriegeln* kann die Tür verriegelt werden.
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür verriegelt**).

 - *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode am Bus-Steuerungstableau und dem externen Bedienteil 1332-10 blinkt im Verhältnis 1:1 und zeigt damit an, daß die Tür entriegelt und geschlossen ist.

 - ◆ Durch Betätigen des entsprechenden Tasters »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10 kann die Tür verriegelt werden.
 - Das Relais K2 im UBM fällt ab (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
-

TS Modus 4:

Steuerungsmöglichkeiten:

➤ **Kurzzeitfreigabe**

Die Kurzzeitfreigabe mit einer Dauer von 10 Sekunden kann durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10
- oder durch das Öffnen der Tür

gestartet werden.

Folgendes wird während der Kurzzeitfreigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - Der Relaiskontakt *Ent/Verriegeln* schaltet jedoch nicht um, wenn die Kurzzeitfreigabe durch das Öffnen der Tür gestartet wurde.
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 9:1.

➤ **Dauerentriegelung:**

Die Dauerentriegelung kann durch Betätigen des Tasters

- »*Entriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegelung*« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Entriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10

gestartet werden.

Während der Dauerentriegelung kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Dauerentriegelung am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Dauerentriegelung kann durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegeln*« am UBM
- oder durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10

beendet werden.

Ist die Tür beim Beenden der Dauerentriegelung noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »*Ent/Verriegeln*« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Dauerentriegelung bleibt dann weiterhin bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Betätigen des Tasters »*Verriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

➤ **Freigabe durch die Schaltuhr:**

Die Freigabe wird ausgelöst durch

- Schließen des Schaltuhrkontakts.

Während der Freigabe kann die Tür beliebig begangen werden. Eine Alarmauslösung durch Öffnen oder Offenlassen der Tür erfolgt nicht.

Folgendes wird während der Freigabe am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst.

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt im Verhältnis 1:1, wenn die Tür geschlossen ist.
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet, wenn die Tür geöffnet ist.

Die Freigabe kann bei geschlossener Tür durch Betätigen des Tasters

- »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau
- durch den Taster »*Ent/Verriegeln*« am UBM
- durch Schlüsseldrehung in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10
- oder durch Öffnen des Schaltuhrkontakts

beendet werden.

Ist die Tür noch geöffnet, kann die Tür nicht durch Betätigen der Taste »*Ent/Verriegeln*« am UBM oder durch das externen Bedienteil 1332-10 verriegelt werden. Die Freigabe bleibt dann bestehen.

Erfolgt die Verriegelung durch Öffnen des Schaltuhrkontakts oder durch Betätigen des Tasters »*Verriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus, startet die Kurzzeitfreigabe.

Türüberwachung

➤ **Wird die Tür ohne Freigabe geöffnet, wird sofort ein Voralarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Voralarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode blinkt weiterhin im Verhältnis 9:1.
 - Zusätzlich wird am externen Bedienteil 1332-10 ein akustisches Signal mit schneller werdender Tonfolge ausgegeben.

Während des Voralarms haben Sie noch die Gelegenheit die Tür zu schließen, ohne daß ein Alarm ausgelöst wird.

➤ **Die Tür wurde auch während des Voralarms nicht geschlossen und steht weiterhin offen. Es wird ein Alarm ausgelöst.**

Folgendes wird während des Alarms am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 fällt ab (**Schaltstellung Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne und die gelbe Leuchtdiode leuchten.
 - Es wird ein akustischer Alarm ausgelöst.
 - Im Bus-Steuerungstableau fällt das Alarmrelais ab.

- ◆ Durch Betätigen des Tasters »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Entriegeln*« am Bedienteil 1332-10 wird der Alarm gelöscht.

➤ **Die zu überwachende Tür wird geschlossen, ohne das der Alarm zuvor quittiert wurde.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt abgefallen (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die rote Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geschlossen ist.
 - Die gelbe Leuchtdiode leuchtet und zeigt weiterhin an, daß ein Alarm ausgelöst wurde, weil die Tür zu lange offen gelassen wurde.
 - Das Alarmrelais im Bus-Steuerungstableau zieht an.

- ◆ Durch Betätigen des Tasters »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Entriegeln*« am Bedienteil 1332-10, wird der Alarm quittiert und die Tür entriegelt.

➤ **Quittierung des Alarms:**

Wurde ein Alarm ausgelöst, kann dieser zurückgesetzt werden. Betätigen Sie dazu den Taster »*Entriegeln*« an der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus oder drehen Sie im externen Bedienteil 1332-10 den Schlüssel in Richtung »*Entriegeln*«.

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais zieht an (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - Das Relais K1 zieht an (**Schaltstellung kein Alarm**).

- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableaus und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode leuchtet und zeigt damit an, daß die Tür geöffnet ist.
 - Der Alarm wird gelöscht, d.h. die gelbe Leuchtdiode leuchtet nicht mehr und der akustische Alarm wird beendet.
 - Im Bus-Steuerungstableau zieht das Alarmrelais wieder an.

➤ **Die Tür wird nach dem Quittieren des Alarms geschlossen.**

Folgendes wird am UBM, am Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10 ausgelöst:

- *Am UBM*
 - Das Relais K2 bleibt angezogen (**Schaltstellung Tür entriegelt**).
 - ◆ Durch Betätigen des Tasters *Ent-/Verriegeln* kann die Tür verriegelt werden.
 - Das Relais K2 fällt ab (**Schaltstellung Tür verriegelt**).
- *An der entsprechenden Türeinheit des Bus-Steuerungstableau und am externen Bedienteil 1332-10*
 - Die grüne Leuchtdiode am Bus-Steuerungstableau und dem externen Bedienteil 1332-10 blinkt im Verhältnis 1:1 und zeigt damit an, daß die Tür entriegelt und geschlossen ist.
 - ◆ Durch Betätigen des entsprechenden Tasters »*Verriegeln*« am Bus-Steuerungstableau oder durch Drehen des Schlüssels in Richtung »*Verriegeln*« am externen Bedienteil 1332-10 kann die Tür verriegelt werden.
 - Das Relais K2 im UBM fällt ab (**Schaltstellung Tür verriegelt**).

ASSA ABLOY is the global leader in door opening solutions, dedicated to satisfying end-user needs for security, safety and convenience.



ASSA ABLOY



IKON, 1926 als ZEISS IKON AG gegründet, ist in Deutschland eine der führenden Marken für Schließzylinder, Schließanlagen und Zusatzsicherungen. Unsere Produkte und Lösungen, zu denen längst auch mechatronische Schließzylinder, Zutrittskontrollsysteme, Fluchttürtechnik, Türbeschläge und Türschließer sowie eine Vielzahl von Zusatzschlössern und -Sicherungen gehören, sind state-of-the-art. Sie schützen Menschen und Werte.



effeff, 1936 als Werkstatt für Feinmechanik und Elektrotechnik gegründet, hat sich durch seine konsequente Produktpolitik zum Weltmarktführer für elektromechanische Verriegelungstechnik entwickelt. Elektro-Türöffner, Elektro-Riegel, Sicherheitsschlösser, Zutrittskontrollsysteme, Elektromagnete, Rettungswegtechnik, Drehtürantriebe, Feststellanlagen für Feuerschutzabschlüsse und Steuerelemente zählen zu den effeff-Produkten, die heute aus Albstadt auf der schwäbischen Alb in über 75 Länder der Welt exportiert werden.

Das Unternehmen ASSA ABLOY Sicherheitstechnik GmbH. Seit 2005 werden die Marken IKON und effeff, deren unterschiedliche Produktprogramme sich bestens ergänzen, in einem gemeinsamen Unternehmen entwickelt, produziert und vertrieben. Damit sind wir in der Lage, unseren Kunden umfassende und komplexe Systemlösungen für den privaten, gewerblichen und öffentlichen Bereich anzubieten.

ASSA ABLOY ist der weltweit führende Hersteller und Lieferant von Schließlösungen und Sicherheitssystemen, die den hohen Ansprüchen der Kunden an Sicherheit, Schutz und Benutzerfreundlichkeit gerecht werden. Mit etwa 30.000 Mitarbeitern erwirtschaftet die Gruppe einen Jahresumsatz von ca. 3 Milliarden Euro.

ASSA ABLOY
Sicherheitstechnik GmbH
Goerzallee 299
D-14167 Berlin
Tel. +49 (0) 30 81 06-0
Fax +49 (0) 30 81 06-26 00