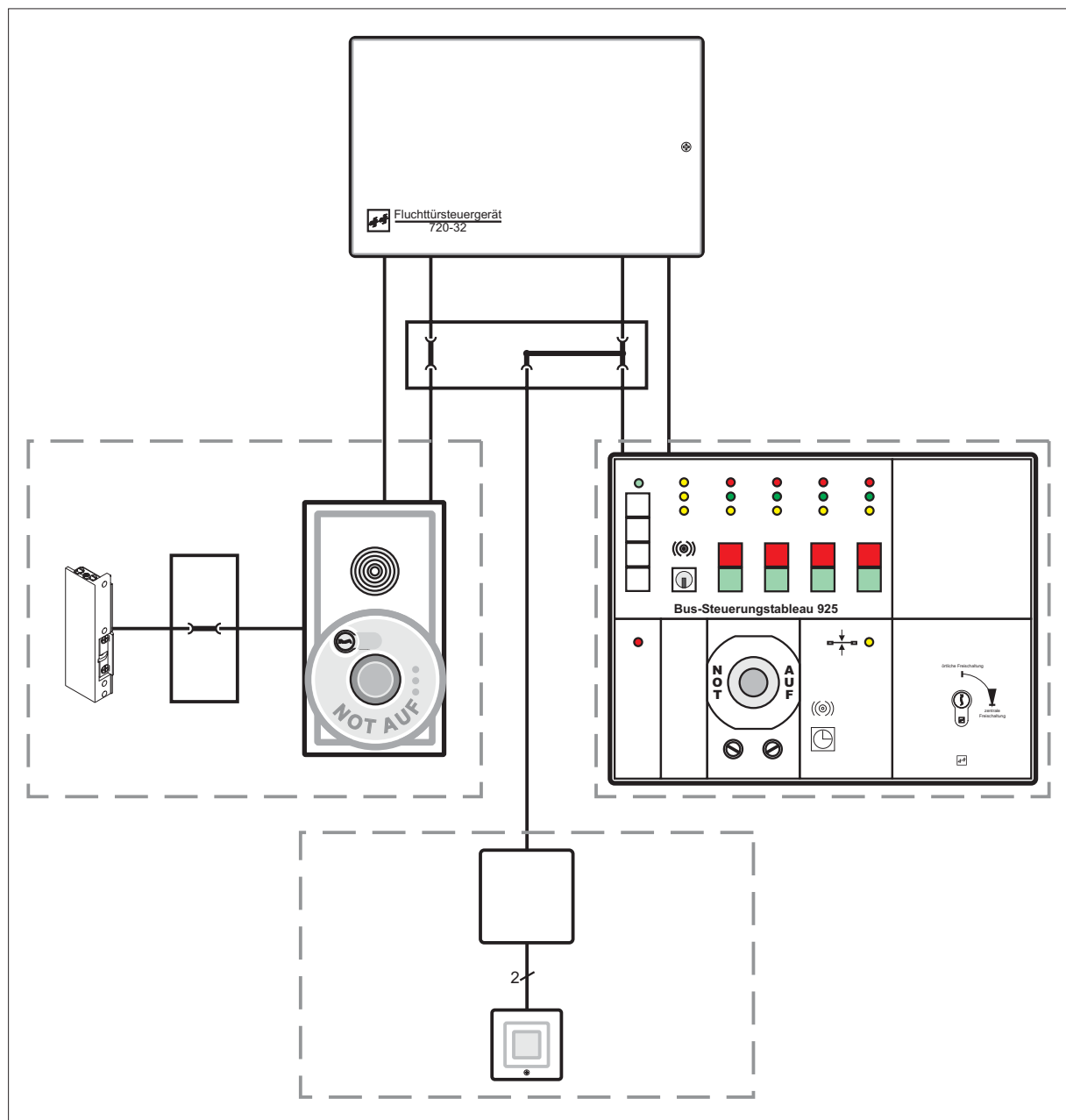




Rettungswegabsicherung für Hochsicherheitsbereiche

Installationsanleitung



I	Eine kurze Einführung	3
	Örtliche Freischaltung	3
	Zentrale Freischaltung	3
1.1	Systemübersicht	4
2	Installation	5
2.1	Sicherheit	5
2.2	Allgemeines	6
2.3	925-VER	7
	Funktion	7
	Die Technischen Daten	8
	Anschlussplan	8
2.4	Der Anschluss	9
	Türterminal 1370-10 an das Fluchttürsteuergerät 720-32	9
	Komponenten der Rettungswegabsicherung an das Fluchttürsteuergerät 720-32	10
3	Netzteilmodul 925 NT	11
	Die Technischen Daten	11
4	Parametereinstellungen	11
4.1	925-VER	11
4.2	Fluchttürsteuergerät 720-32	12
1.3	Universal-Bus-Modul 901-50	12





Eine kurze Einführung

Örtliche Freischaltung

Fluchttüren müssen offen sein solange sich Personen im Gebäude befinden. Damit mit diesen Fluchttüren kein Missbrauch getrieben wird, sind sie mit Fluchttürsteuerungen ausgerüstet. Diese verriegeln die Fluchttüren und überwachen ihren Verriegelungszustand. Wird eine Tür geöffnet, löst das eine Meldung aus. Über Not-Auf-Schalter an den Türen können die Fluchttüren jederzeit geöffnet werden. Das System löst dabei einen Alarm aus.

Es besteht aber trotzdem die Gefahr, dass in besonders gesicherten Objekten die Fluchttüren zum unrechtmäßigen Verlassen des Gebäudes genutzt werden. So kann z. B. ein Straftäter aus dem Gerichtssaal entkommen oder ein Dieb mit seinem Diebesgut aus einem Museum flüchten. Zwar wird beim Öffnen der Tür Alarm ausgelöst, doch wegen der Reaktionszeit der Sicherheitskräfte haben diese Straftäter einen Vorsprung, der zur Flucht ausreichen kann.

Hier kommt die Rettungswegabsicherung für den Hochsicherheitsbereich zum Einsatz:

Zentrale Freischaltung

Tritt im Raum eine kritische Situation ein . . .

- . . . drückt die im Raum verantwortliche Person den Anforderungstaster.
- Das Sicherheitspersonal schaltet jetzt auf die „zentrale Freischaltung“ um.
„zentrale Freischaltung“:
Alle an das System angeschlossenen Fluchttüren werden verriegelt.
Die Not-Auf-Funktion der örtlichen Not-Auf-Schalter ist ausgeschaltet.
Die Fluchttüren können nur noch entweder zentral
oder über die Schlüsselschalter an den Türterminals entriegelt werden.
- Drückt nun eine Person den örtlichen Not-Auf-Schalter . . .
. . . bleibt die Tür verriegelt.
Gleichzeitig löst das System einen Alarm bei der Sicherheitsleitstelle aus.
Das Sicherheitspersonal entscheidet nun, ob ein Notfall vorliegt oder nicht. Es reagiert entsprechend und schaltet alle am System angeschlossenen Fluchttüren frei oder lässt sie verriegelt.

Hinweis



Zulassung nur möglich bei ständig besetzter Stelle

Das beschriebene

"Verriegelungssystem für zentrale Verriegelung mit direkter und indirekter Freischaltung" entspricht der "Richtlinie über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen" (ElVTR).

Dies wurde durch das Zertifikat R 60003659 vom TÜV Rheinland bestätigt.

Beachten Sie aber, dass eine derartige Realisierung immer der Genehmigung im Einzelfall durch die zuständige Bauaufsichtsbehörde bedarf. In diesem Zusammenhang wird meist eine zentrale, ständig besetzte Stelle, welche die betreffenden Rettungswegtüren einsehen kann, zur Auflage gemacht.

I.1 Systemübersicht

Der Rettungswegabsicherung für den Hochsicherheitsbereich liegt eine herkömmliche Fluchtwegsicherung zu Grunde. Diese besteht je Tür mindestens aus:

- einem Fluchttürsteuergerät 720-32
- einem Fluchttürterminal 1370-10
- und einem Fluchttür-Verriegelungselement (z. B. Fluchttüröffner 331)

Zusätzlich kommen hinzu:

- die „Rettungswegabsicherung für den Hochsicherheitsbereich“ bestehend aus:
dem Verzögerungsmodul 925-VER
dem Schlüsselschalter 925-ZYDH
dem Not-Auf-Modul 725-NAM
dem Bus-Steuerungstableau 925
und dem Netzteilmodul 925-NTM
- ein Anforderungstaster
- ein Universal-Bus-Modul 901-50 und
- optional eine optische Anzeige

Hinweis



Anzahl der Fluchttüren

Pro System können Sie bis zu 20 Fluchttüren anschließen.

In der Abb. 1 sehen Sie die grundsätzliche Gerätezusammenstellung:

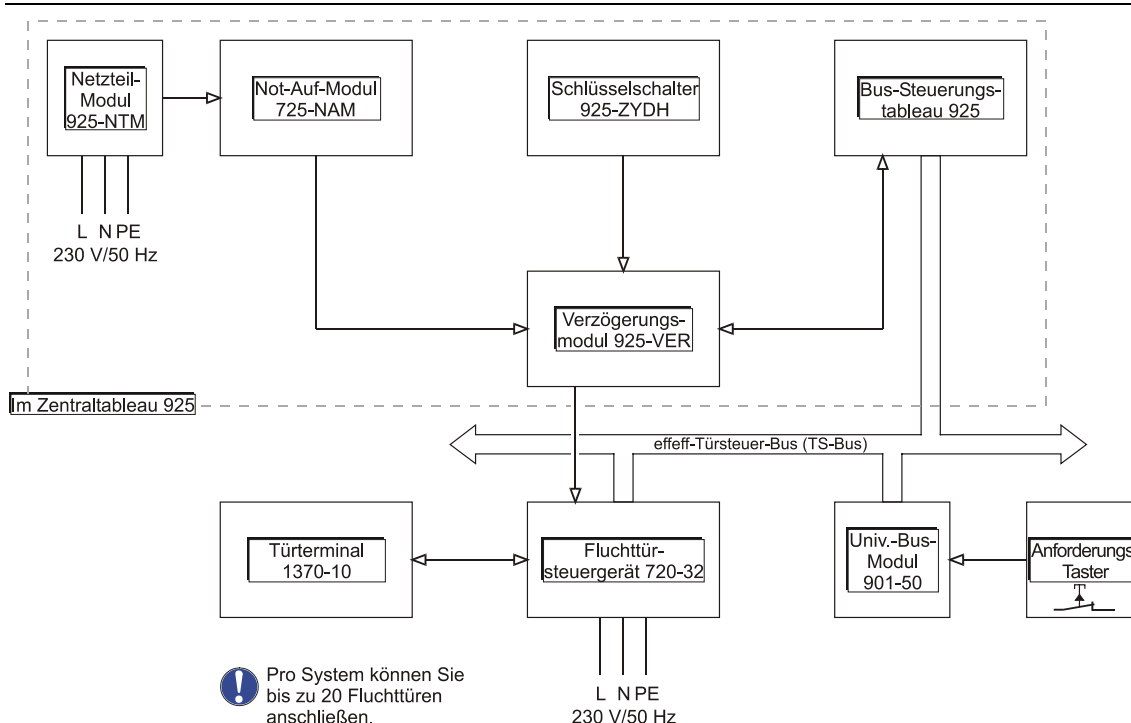


Abb. I: Blockschaltbild

2 Installation

2.1 Sicherheit

Gefahr



Gefahr durch elektrischen Strom.

Bei einer Berührung mit stromführenden Teilen kann es zu einer lebensgefährlichen Körperdurchströmung kommen.

Vor dem Öffnen des Gerätes und vor Installations- oder Einstellarbeiten am System:
Schalten Sie die Netz- und Batteriespannung ab.

Sichern Sie vor unbeabsichtigtem oder selbsttätigem Einschalten

Elektrische Anlagen dürfen nur von einer Elektrofachkraft errichtet, geändert oder instandgehalten werden.

Das Gerät darf nur an eine Installation mit einem Schutzleiteranschluss (PE) angeschlossen werden.

Schließen Sie den Schutzleiter ordnungsgemäß an. Verwenden Sie dazu einen Leitungsquerschnitt von min. 1,5 mm².

Die elektrische Installation muss nach den anerkannten Regeln der Technik, momentan gültigen Richtlinien und Vorschriften und nach bekannten und gesicherten Erfahrungen ausgeführt werden, auch wenn diese nicht in einer Norm festgeschrieben sind.

Hinweis



Elektrostatisch gefährdete Bauteile

Das Gerät ist mit elektronischen Bauteilen aufgebaut, die u. U. empfindlich gegen elektrostatische Entladungen sind.



Bevor Sie die Bauteile berühren:

Entladen Sie Ihren Körper durch Berühren von geerdeten Metallteilen.

Hinweis



Installationsfehler

Mehrere Adern in einer Anschlussklemme können Übergangswiderstände und Wackelkontakte verursachen. Diese beeinträchtigen die sichere Funktion des Systems. Belegen Sie deshalb jede Anschlussklemme mit nur einer Ader.

Wenn Sie mehrere Adern auf einen Anschluss legen müssen, verwenden Sie geeignete Verteiler und Verbindungselemente (z. B. Klemmen der Fa. WAGO).

Eine übersichtliche und saubere Installation ist Voraussetzung für die Zulassung des Systems.

2.2 Allgemeines

Die besonderen Anforderungen der Rettungswegsicherung für Hochsicherheitsbereiche erfordern einige Veränderungen und Ergänzungen gegenüber der Standard-Installation.

Die Installation, Montage und die Funktionen des Fluchttürsteuergerätes, des Türterminals, des Bus-Steuerungstableaus und des Universal-Busmoduls sind in gesonderten Dokumentationen beschrieben. Diese Dokumentationen werden jedem Gerät mitgeliefert (Abb. 2).

In dieser Dokumentation sind die Unterschiede zur Standard-Installation beschrieben

Abb. 2 verdeutlicht die räumliche Anordnung der Geräte:

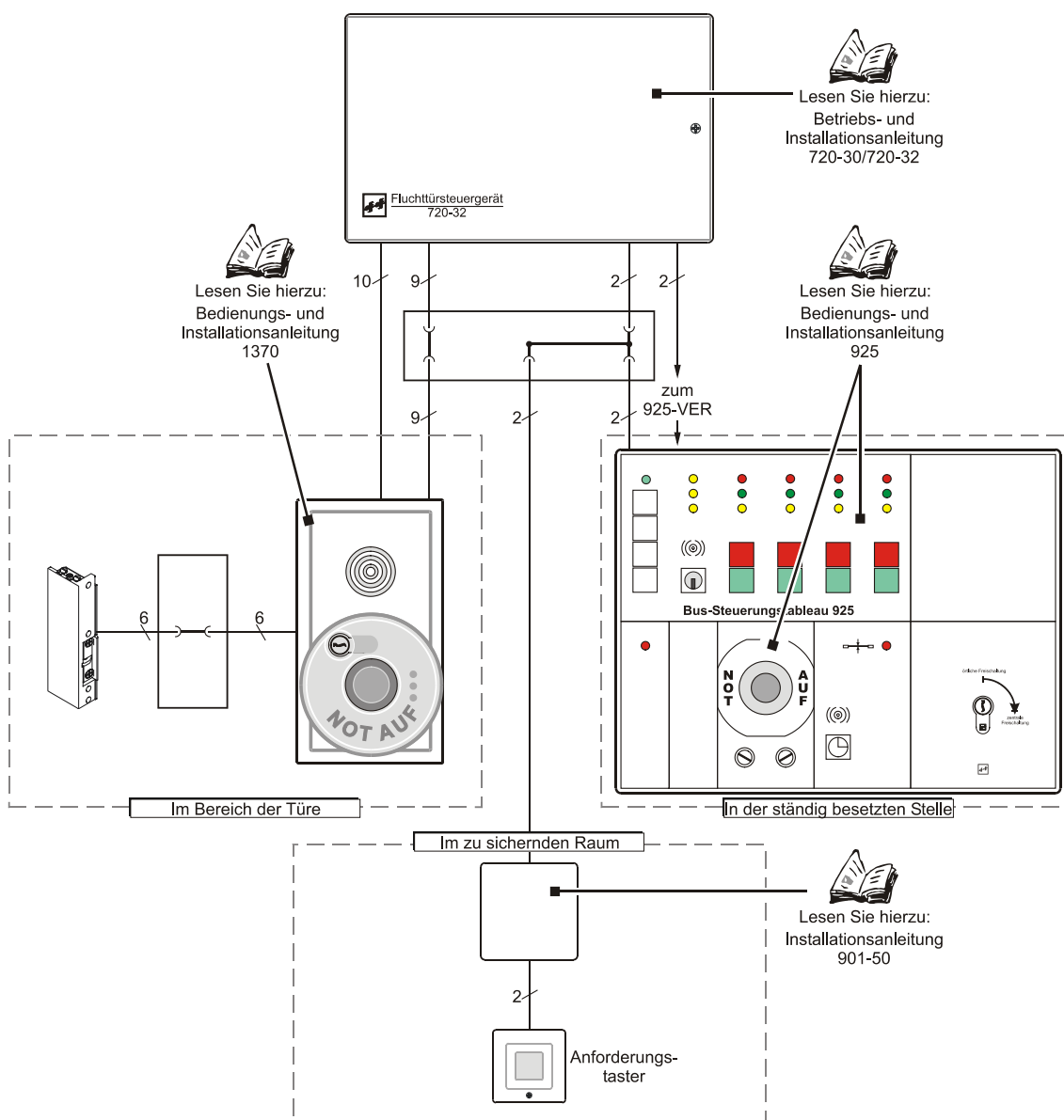


Abb. 2: Geräteanordnung und Kabelplan

2.3 925-VER

Das Modul 925-VER ist das eigentliche Herzstück der Rettungswegabsicherung für den Hochsicherheitsbereich und Bestandteil des Zentraltableaus. Ist die „zentrale Freischaltung“ eingeschaltet, steuert das Modul 925-VER das System. Das Modul ist für den Einbau in einen Standard-19"-Baugruppenträger vorgesehen.

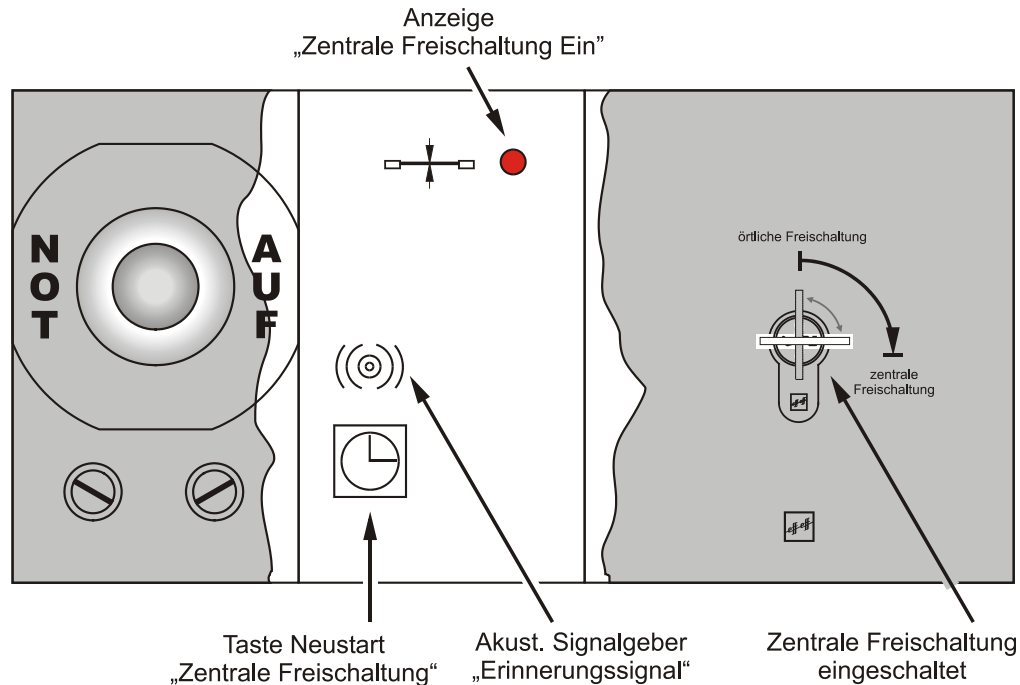


Abb. 3: Das Modul 925-VER

Funktion

„Zentrale Freischaltung“:

- **Einschalten:**
Drehen Sie den Schlüssel am Schlüsselschalter 925-ZYDH nach rechts in Position „zentrale Freischaltung“ (Abb. 3).
Nun übernimmt das Modul 925-VER die Steuerung des Systems.
Die Anzeige „zentrale Freischaltung Ein“ blinkt
- **Ausschalten:**
 1. Manuell: Drehen Sie den Schlüssel am Schlüsselschalter 925-ZYDH wieder nach links in Position „Örtliche Freischaltung“
 2. Automatisch: Die „zentrale Freischaltung“ ist nur kurze Zeit aktiv. Diese Zeit ist einstellbar von ca. 30 Sek. bis ca. 3 Min. (siehe Kap „Parametrieranleitung“).
10 Sek. vor Ablauf der Zeit „zentrale Freischaltung Ein“ ertönt ein akustisches Erinnerungssignal.
Ist diese Zeit abgelaufen, schaltet das System die „zentrale Freischaltung“ automatisch aus und wieder in die „Örtliche Freischaltung“ um.
- **Neustart:**
Voraussetzung: Schlüssel in Stellung „zentrale Freischaltung“
Drücken Sie die Taste „Neustart“.
Sie starten dadurch die Zeit für die „zentrale Freischaltung“ neu.
Ist die Zeit „zentrale Freischaltung“ bereits abgelaufen und Sie drücken die „Neustart“, dann wird die „zentrale Freischaltung“ erneut eingeschaltet.
Bei „Örtlicher Freischaltung“ ist die Taste „Neustart“ ohne Funktion.

Hinweis



Wenn Sie die Taste „Neustart zentrale Freischaltung“ ständig betätigen, bleibt dies wirkungslos. Die „zentrale Freischaltung“ wird dadurch nicht dauernd neu gestartet. Nach Ablauf der eingestellten Zeit deaktiviert das Modul die „zentrale Freischaltung“ und schaltet in die „Örtliche Freischaltung“ um.

Die Technischen Daten

Betriebsnennspannung:	24 V DC, stabilisiert
Nennstromaufnahme:	80 mA
Ausgänge:	1 potenzialfreier Relaiskontakt „Örtliche Freischaltung“/„zentrale Freischaltung“ 1 x Um; 24 V/1 A (AC/DC)
Betriebstemperaturbereich:	0 °C bis +40 °C
Lagertemperaturbereich:	-25 °C bis +60 °C
Schutzart:	IP 20 (nach DIN EN 60 529 2000-09)
Schutzklasse:	III (nach VDE 0106 T1)
Farbe:	Frontplatte Alu natur eloxiert, schwarz bedruckt
Abmessungen:	passend in Standard-19“-Baugruppenträger: H: 3 HE; B: 14 TE; T: 35 mm (H: 128,5; B 70,8 mm; T 35 mm)

Anschlussplan

In Abb. 4 sind die Anschlüsse des Moduls 925-VER dargestellt.

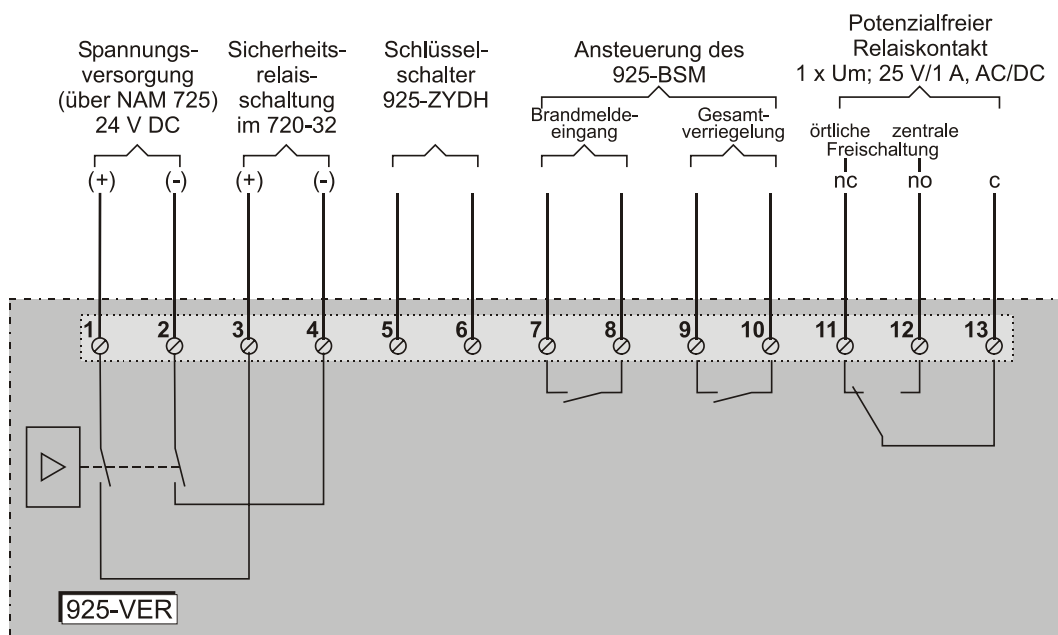


Abb. 4: Anschlussplan 925-VER

Hinweis



Teilanschlusspläne

Zur besseren Übersicht sind die Anschlusspläne in ihre Funktionseinheiten unterteilt. Beachten Sie die anderen Teilanschlusspläne sowie die Gesamtanschlusspläne der einzelnen Geräte.

2.4 Der Anschluss

Für den Anschluss der Rettungswegabsicherung für den Hochsicherheitsbereich muss der Standardanschluss geändert werden. In den folgenden Anschlussplänen sind alle abweichenden Anschlüsse dick gezeichnet.

Türterminal I370-10 an das Fluchttürsteuergerät 720-32

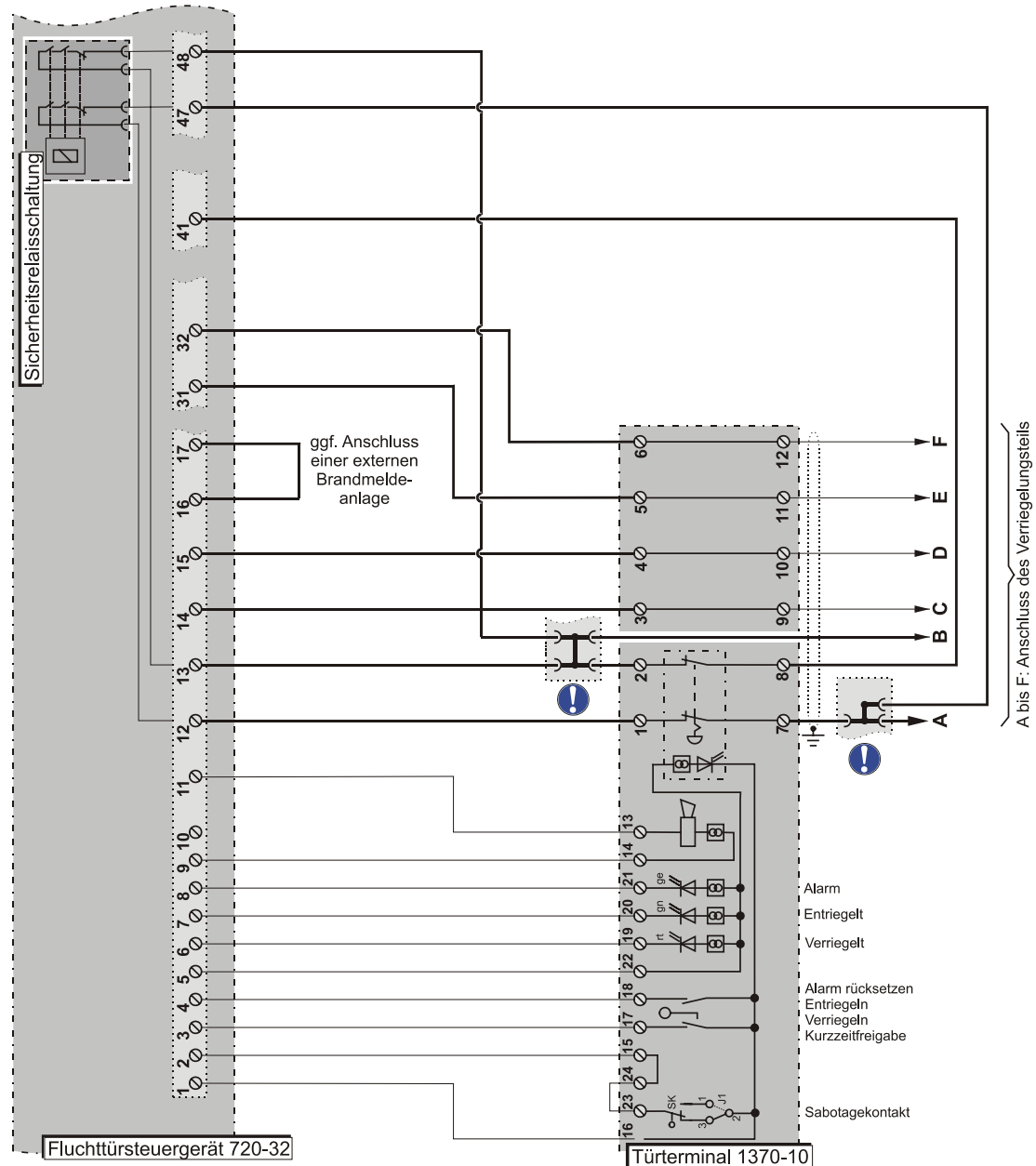


Abb. 5: Anschlussplan I370-10 an 720-32

Hinweis



Installationsfehler

Mehrere Adern in einer Anschlussklemme können Übergangswiderstände und Wackelkontakte verursachen. Diese beeinträchtigen die sichere Funktion des Systems. Belegen Sie deshalb jede Anschlussklemme mit nur einer Ader.

Wenn Sie mehrere Adern auf einen Anschluss legen müssen, verwenden Sie geeignete Verteiler und Verbindungselemente (z. B. Klemmen der Fa. WAGO).

Eine übersichtliche und saubere Installation ist Voraussetzung für die Zulassung des Systems.

Komponenten der Rettungswegabsicherung an das Fluchttürsteuergerät 720-32

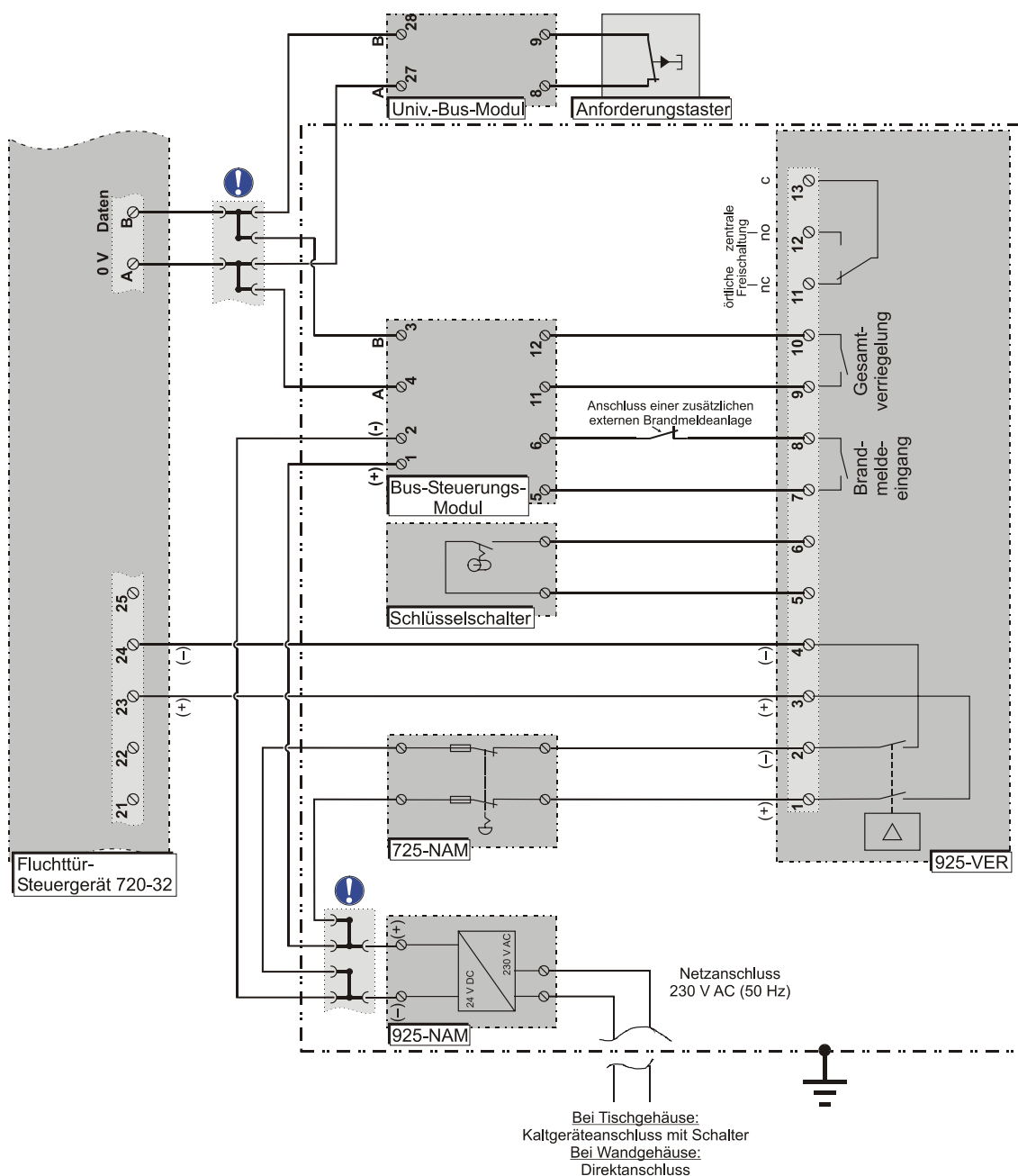


Abb. 6: Anschlussplan Komponenten der Rettungswegabsicherung an das Fluchttürsteuergerät 720-30

Hinweis



Installationsfehler

Mehrere Adern in einer Anschlussklemme können Übergangswiderstände und Wackelkontakte verursachen. Diese beeinträchtigen die sichere Funktion des Systems. Belegen Sie deshalb jede Anschlussklemme mit nur einer Ader.

Wenn Sie mehrere Adern auf einen Anschluss legen müssen, verwenden Sie geeignete Verteiler und Verbindungselemente (z. B. Klemmen der Fa. WAGO).

Eine übersichtliche und saubere Installation ist Voraussetzung für die Zulassung des Systems.

3 Netzteilmodul 925 NTM

Das Netzteilmodul 925-NTM ist Bestandteil des Systems

Die Technischen Daten

Betriebsnennspannung:	230 V AC, 50 Hz
Ausgangsspannung:	24 V DC
Ausgangsstrom:	bis zu 2,5 A
Restwelligkeit:	< 20 mV _{ss}
Einschaltverzögerung:	< 1 Sek.

Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +70 °C

Abmessungen: passend in Standard-19"-Baugruppenträger:
H: 3 HE; B: 7 TE

4 Parametereinstellungen

4.1 925-VER

Folgende Parameter stellen Sie am Modul 925-VER ein (Abb. 7):

- Zeit „zentrale Freischaltung Ein“ (ca. 30 Sek. bis ca. 3 Min.)
- Lautstärke „Akustisches Erinnerungssignal“ (laut, leise)

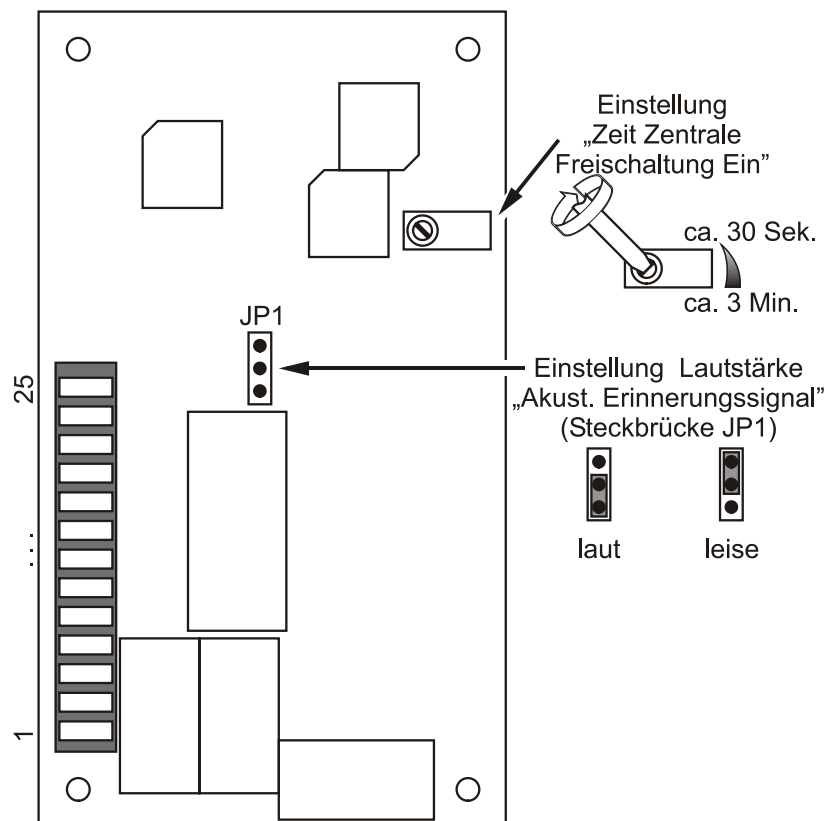


Abb. 7: Lage der Einstellschalter 925-VER

4.2 Fluchttürsteuergerät 720-32

Um das Modul 925-VER am Fluchttürsteuergerät betreiben zu können müssen Sie am Fluchttürsteuergerät 720-32 folgende Einstellungen vornehmen (Abb. 8):

- Software-Umstellung auf 925-VER
DIP-Schalterblock S5, Schalter 7 auf OFF
- Einstellung der Busadresse
DIP-Schalterblock S6, Schalter 1 bis 7 (siehe Bedienungs- und Installationsanleitung 925)
- Betrieb am Türsteuerbus einschalten
DIP-Schalterblock S6, Schalter 8 auf ON

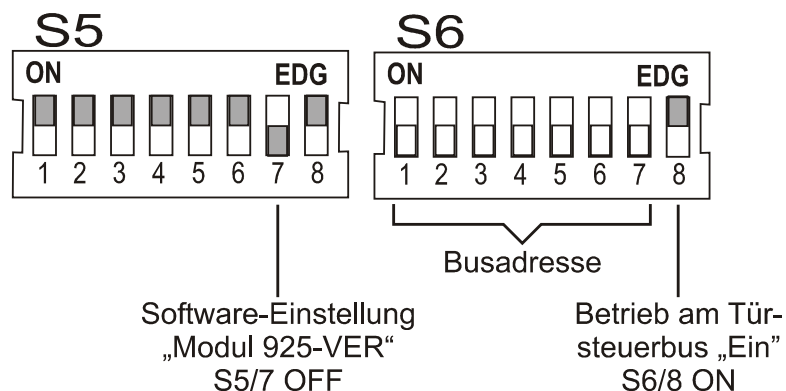


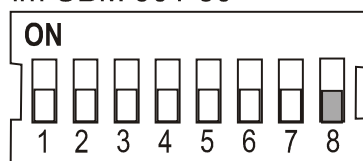
Abb. 8: Einstellungen am 720-32

4.3 Universal-Bus-Modul 901-50

Am Universal-Bus-Modul 901-50 müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- Betriebsart „Türzustandsanzeige“ (TZA) Modus 1
DIP-Schalterblock, Schalter 8 auf OFF und
keine Brücken zwischen den Klemmen 10 und 11 sowie 13 und 14
(siehe auch Installationsanleitung Universal-Bus-Modul 901-50)

Schalterblock
im UBM 901-50



Keine Brücken zwischen den
Klemmen 10 und 11
sowie 13 und 14

Abb. 9: Einstellungen am 901-50



effeff Fritz Fuss GmbH & Co.
Kommanditgesellschaft auf Aktien

Bildstockstraße 20

D-72458 Albstadt

Telefon +49 74 31/1 23-0

Telefax +49 74 31/1 23-240

info@effeff.com

www.effeff.com