

# Türsteuerzentrale TSZ 0400



Beschreibung,  
Projektierung,  
Installation

## INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeines .....	3
1. Technische Beschreibung.....	3
2. Anzeige und Bedienelemente .....	3
3. Jumper setzen .....	4
4. Benutzung der Fernauslösung / Verbundbetrieb.....	4
5. Klemmenbelegung .....	5
6. Elektro-Haftmagnete .....	6
7. Türschließer mit integrierter elektrisch betriebener Feststellvor- richtung und elektrisch betriebene Freilauftürschließer .....	7
8. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb) nach DIN18263-4... ..	7
9. Bestückungsplan.....	8
10. Anschaltezeichnung .....	9
11. Gehäuse-/ Montagemaße .....	12
12. Technische Daten .....	13
13. Leitungsinallation .....	13
14. Montage der Türsteuerzentrale.....	13
15. Meldermontage nach DIBt .....	14
16. Montagebeispiel Gesamtsystem .....	15
17. Wichtige Hinweise zum Betrieb der Türsteuerzentrale... ..	16
18. Abnahmeprüfung .....	17
19. Periodische Überprüfung.....	17

## Allgemeines

Die Türsteuerzentrale (TSZ) mit angeschlossenen Meldern dient im Brandfall zur Auslösung von Feststalleinrichtungen wie Feuerschutztüren, Rauchklappen usw.

An die Türsteuerzentrale können die unter Punkt „**4.Jumper setzen**“ aufgeführten Melder angeschlossen werden.

Wird ein Brand durch den/die Melder erkannt, so wird/werden die Feststalleinrichtung/en ausgelöst.

Nach Rücknahme von Alarm oder Störung geht die TSZ wieder in den Normalbetrieb über.

Die Türsteuerzentrale ist in einem Aufputz Gehäuse eingebaut. Die Kabel werden von unten oder hinten in die Zentrale geführt.

Nach Fertigstellung der Installation wird der Gehäusedeckel mit dem beiliegenden Rahmen festgeklemmt. Für den Anschluss Bereich der Kabel ist ein eigener Deckel mit Schraubverschluss notwendig.

## 1. Technische Beschreibung

Die Türsteuerzentrale besteht im Wesentlichen aus einer Platine mit einem Netzteil und einer Bedienelementeplatine.

Die Stromversorgung erfolgt über den 230V AC - Anschluss. Es können 24V DC Feststalleinrichtungen, Summer und Hupen betrieben werden.

Über das Jumperfeld auf der Platine wird der anzuschließende Meldertyp eingestellt.

Meldet ein Melder, so erhöht sich der Linienstrom und die Zentrale löst die Feststalleinrichtungen aus.

Die Meldelinie ist auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Spricht diese Überwachung an, wird ebenfalls die Feststalleinrichtung ausgelöst. Das gleiche gilt bei Störung der Stromversorgung. Bei Auslösung ertönt der eingebaute Summer und/oder die externe Hupe. Ein potentialfreier Wechselkontakt steht auch zur Verfügung.

Daneben besteht ein Anschluss, mit dem mehrere TSZ miteinander verbunden werden können. Dadurch wird die Ansteuerung mehrere Zentralen durch einen Melder in Alarmzustand erreicht.

## 2. Anzeige und Bedienelemente

LED grün "Betrieb" zeigt den Normalbetrieb an

LED rot "Ausgelöst" Zeigt eine Störung und/oder den Brandfall an - Feststalleinrichtung wird ausgelöst, der/die Summer/Hupe ertönt

Taste "Auslösung" Handauslösung der Feststalleinrichtung an der Zentrale und Rückstellung der Melder

### 3. Jumper setzen

<b>PJ1</b>	<b>gesteckt</b>	bei Auslösung ertönt interner Summer.
<b>PJ2</b>	<b>1/2 gesteckt</b>	rote Auslöse-LED zeigt nur bei Melder Auslösung an.
<b>PJ2</b>	<b>2/3 gesteckt</b>	rote LED zeigt Melder-auslösung und Fernauslösung an.
<b>PJ3+PJ8</b>	<b>gesteckt</b>	
<b>Endwiderstand</b>	<b>3k92</b>	<b>Bosch</b>
<b>PJ4+PJ9</b>	<b>gesteckt</b>	
<b>Endwiderstand</b>	<b>5k6</b>	<b>Notifier/Apollo</b>
<b>PJ6+PJ11</b>	<b>gesteckt</b>	
<b>Endwiderstand</b>	<b>4k7</b>	<b>Siemens/Detectomat</b>

### 4. Benutzung der Fernauslösung / Verbundbetrieb

Dieser Anschluss stellt wahlweise einen Ausgang oder Eingang dar. Bei Benutzung als Fernauslösung muss dieser mit einem Kontakt kurzgeschlossen werden, die Feststelleinrichtung wird ausgelöst.

Bei Verbundbetrieb können bis zu 3 TSZ über diesen Anschluss miteinander verbunden werden. Die TSZ, die als erste eine Auslösung veranlasst, löst auch alle mit angeschlossenen TSZs aus. Soll nur an eine TSZ Melder angeschlossen werden, muss an den anderen jeweils die Meldelinie mit dem Endwiderstand abgeschlossen werden.

**5. Klemmenbelegung**

Klemme J1	1-3	Netzanschluß 230V
Klemme J2	3	24V aus Netzteil
Klemme J2	4	0V aus Netzteil
Klemme J4	1+2	Melderanschluß
Klemme J4	3+4	Fernauslösung / Verbundbetrieb
Klemme J4	5+6	externe Summer / Hupe
Klemme J4	7+8	Feststelleinrichtung
Klemme J4	9-11	potentialfreier Wechselkontakt
Klemme J4	12	Erdanschluß für Da

**Anschließbare Melder / Feststelleinrichtungen**

Liste 1: Brandmelder

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	DIN EN 54 <sup>4</sup>
<b>1. Optische Rauchmelder</b>			
1.1	SD-851 E	Notifier	Teil 7 (2001-03)
1.2	SD-851 TE	Notifier	Teil 7 (2001-03)
1.3	ECO 1002	Notifier	Teil 7 (2001-03)
1.4	ECO 1003	Notifier	Teil 7 (2001-03)
1.5	SDF 200	Siemens	Angaben hinterlegt
1.6	OR3-M1	Total Walther	Angaben hinterlegt
1.7	OPC320C	ALARMCOM	Angaben hinterlegt
1.8	CT 3000 O	Detectomat	Teil 7 (2001-03)
1.9	FCP-0320	Bosch	Teil 7 (2001-03)
1.10	ORB-OH-53027-APO Serie ORBIS IS mit Zenerbarriere Z928	Apollo	Teil 7 (2001-03)
<b>2. Wärmemelder</b>			
2.1	FD-851 RE	Notifier	Teil 5, Klasse A1R
2.2	SD-851 TE	Notifier	Teil 5, Klasse A1R
2.3	ECO 1002	Notifier	Teil 5, Klasse A1R
2.4	ECO 1005	Notifier	Teil 5, Klasse A1R
2.5	SDT 210	Siemens	Angaben hinterlegt
2.6	HI320C	ALARMCOM	Angaben hinterlegt
2.7	FCH-T320-FSA	Bosch	Teil 5, Klasse A 1 R
2.8	ORB-HT-51145-APO Serie ORBIS IS mit Zenerbarriere Z928	Apollo	Teil 5, Klasse A1R

## 6. Elektro-Haftmagnete

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	DIN EN 60 079-14
1.1	837	effeff Fritz Fuss	1,8	—
1.2	838	effeff Fritz Fuss	2,1	—
1.3	858	effeff Fritz Fuss	6,0	—
1.4	GT 40 R...	Neue Hahn Magnet	1,8	—
1.5	GT 42 R...	Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.6	GT 50 R...	Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.7	GT 50 R Ex	Neue Hahn Magnet	1,5	Zonen 1 und 2
1.8	GT 60 R...	Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.9	GT 70 R...	Neue Hahn Magnet	1,5	—
1.10	EM GD 60...	Dictator Technik	1,6	—
1.11	EM GD 50 EX	Dictator Technik	1,6	Zonen 1 und 2
1.12	EM GD 70 EX	Dictator Technik	1,7	Zonen 1 und 2
1.13	GD 6.10	Dictator Technik	1,6	—
1.14	GD 6.13	Dictator Technik	1,9	—
1.15	GD 7.10	Dictator Technik	1,7	—
1.16	GD 50 LC	Dictator Technik	1,6	—
1.17	17 1XX 05 A/B00	Binder	1,7	—
1.18	1315	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.19	1330	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.20	1335	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.21	1340	MENVIER CSA S.r.l.	2,4	—
1.22	1345	MENVIER CSA S.r.l.	2,4	—
1.23	1350	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.24	1360	MENVIER CSA S.r.l.	2,4	—
1.25	1369	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.26	1370/15	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.27	1370/30	MENVIER CSA S.r.l.	1,56	—
1.28	1380/15	MENVIER CSA S.r.l.	2,4	—
1.29	1380/30	MENVIER CSA S.r.l.	2,4	—

## 7. Türschließer mit integrierter elektrisch betriebener Feststellvorrichtung und elektrisch betriebene Freilauftürschließer

lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Leistung P [W]	Besonderheit
2.1	Cyclostabil 87 FE	BKS	0,9	—
2.2	TS 73 EMF	DORMA	2,0	—
2.3	TS 73 EMF/S	DORMA	2,0	Mikroschalter *
2.4	TS 93 EMF	DORMA	1,9	—
2.5	TS 93 GSR/EMF1	DORMA	1,6	Schließfolgereglung i.d. Gleitsch.
2.6	TS 93 GSR/EMF2	DORMA	2 x 1,6	Schließfolgereglung i.d. Gleitsch.
2.7	BTS 80 EMB	DORMA	2,3	—
2.8	BTS 80 FLB	DORMA	2,3	Freilauftürschließer
2.9	TS 4000 E	GEZE	1,0	—
2.10	TS 5000 E	GEZE	2,2	—
2.11	TS 550 E	GEZE	2,8	—

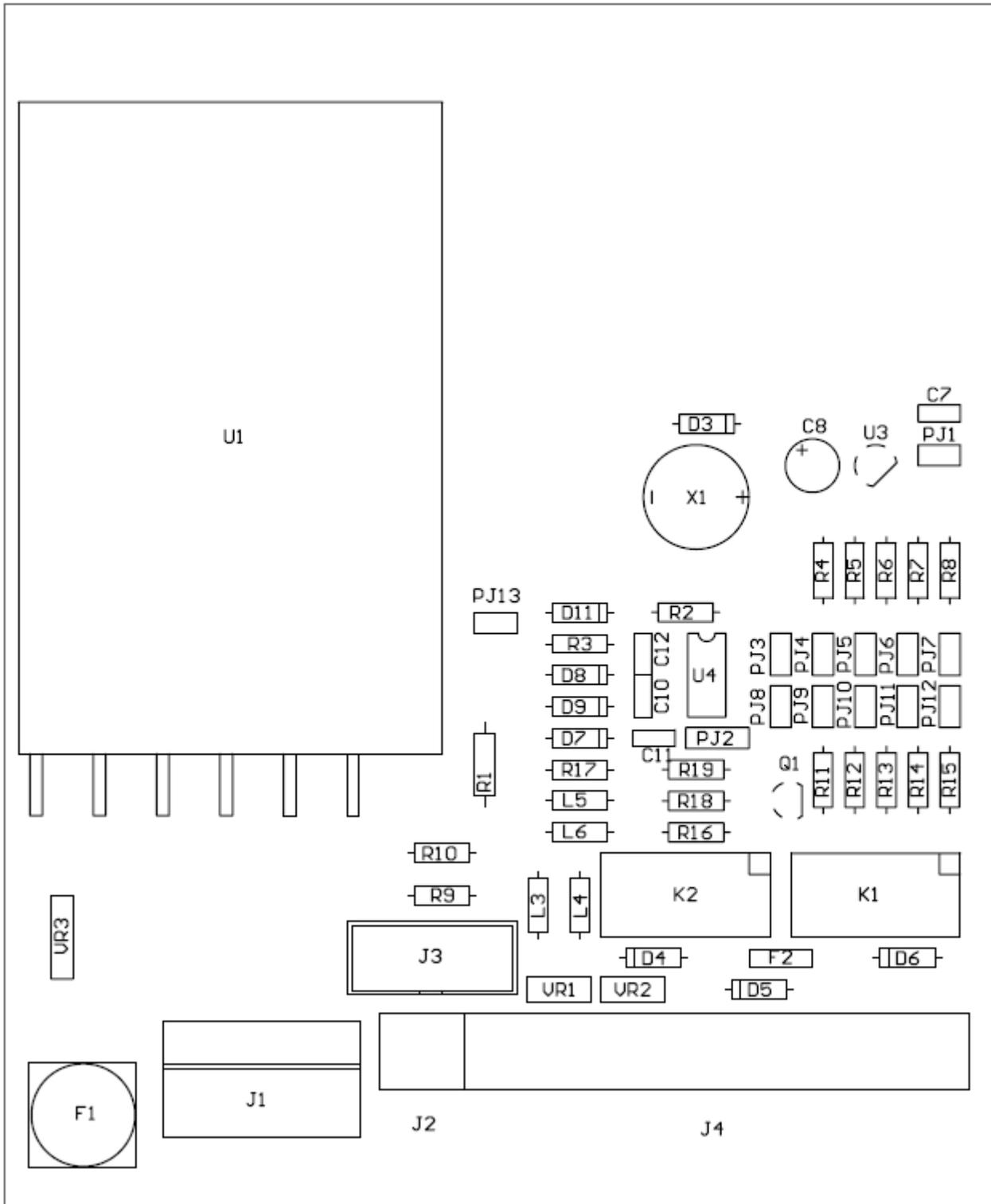
\* zum Schalten eines Schließfolgereglers mit elektromagnetischer Festhaltung der Typen "SR 391" und "SR 393" mit Haftmagnet "G 114" der Fa. Dorma

## 8. Türschließer mit Öffnungsautomatik (Drehflügelantrieb) nach DIN18263-4

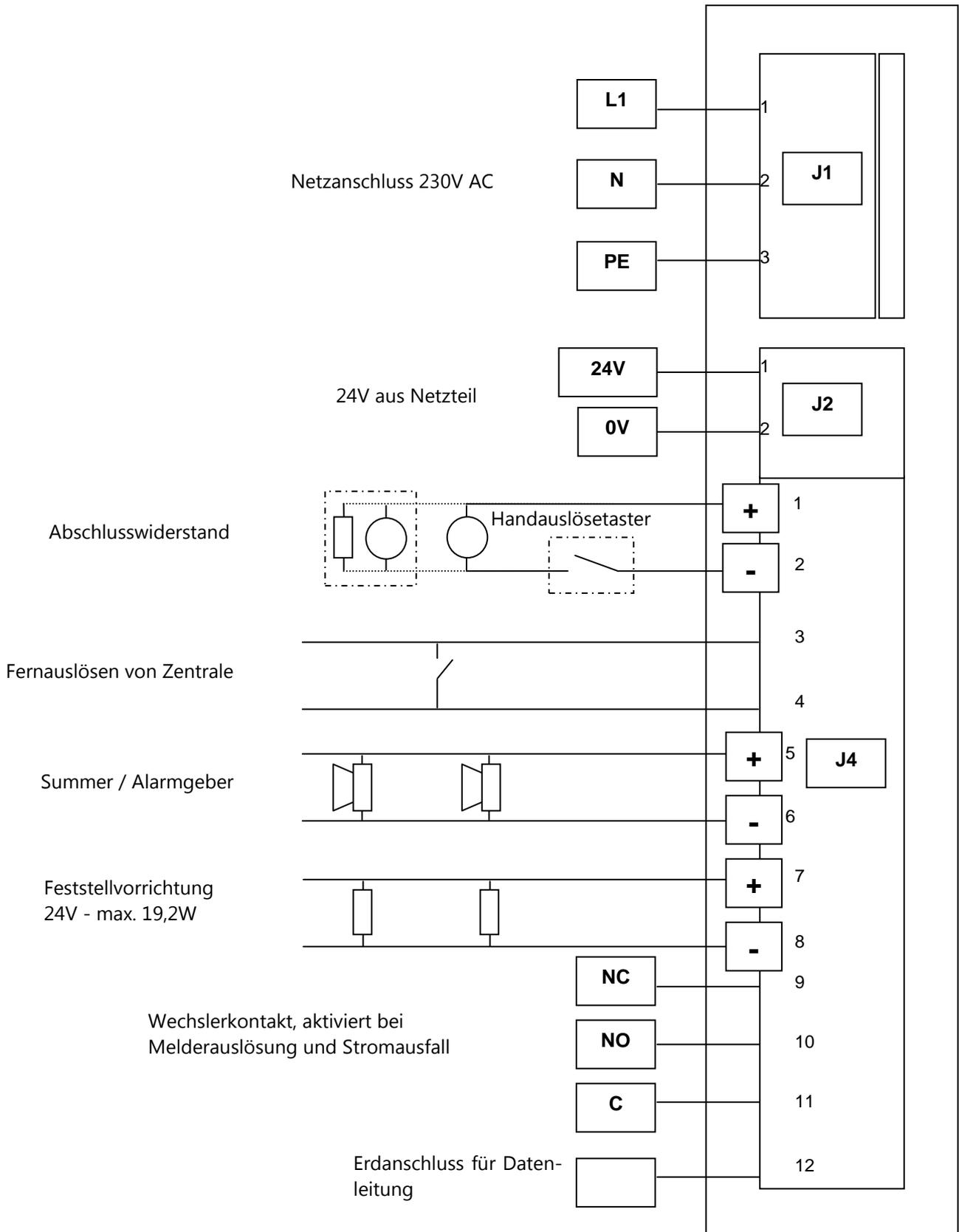
lfd. Nr.	Typenbezeichnung	Hersteller	Feststellvorrichtung / P [W]
3.1	ED 200 in Verbindung mit Abschaltmodul AR 20	DORMA	Magnetventil / 2,5

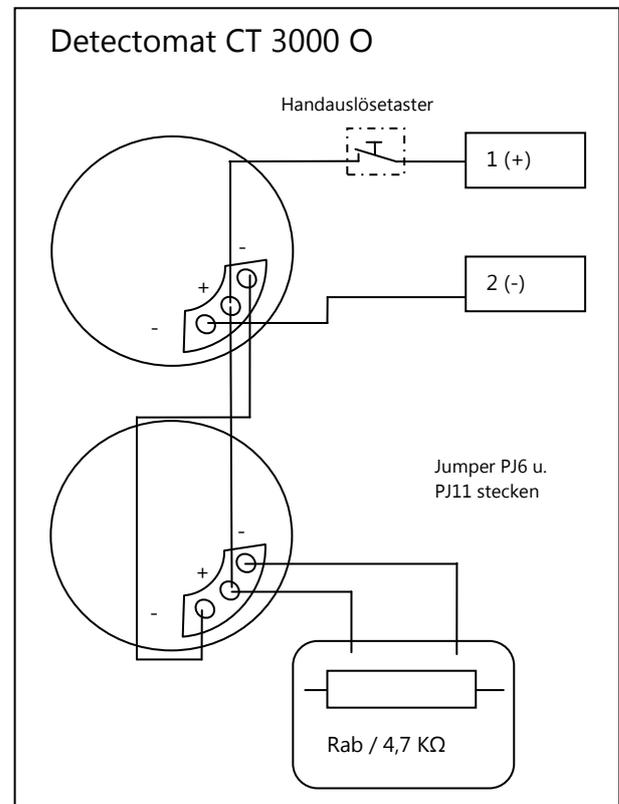
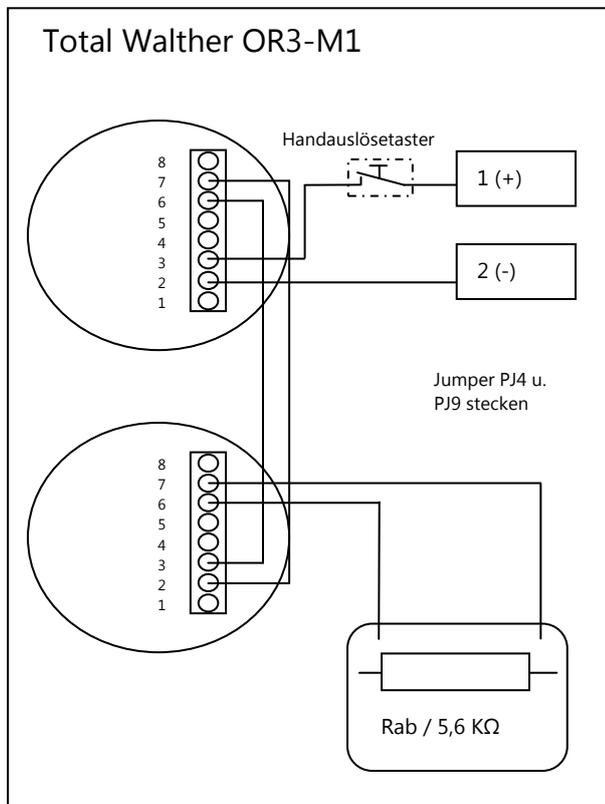
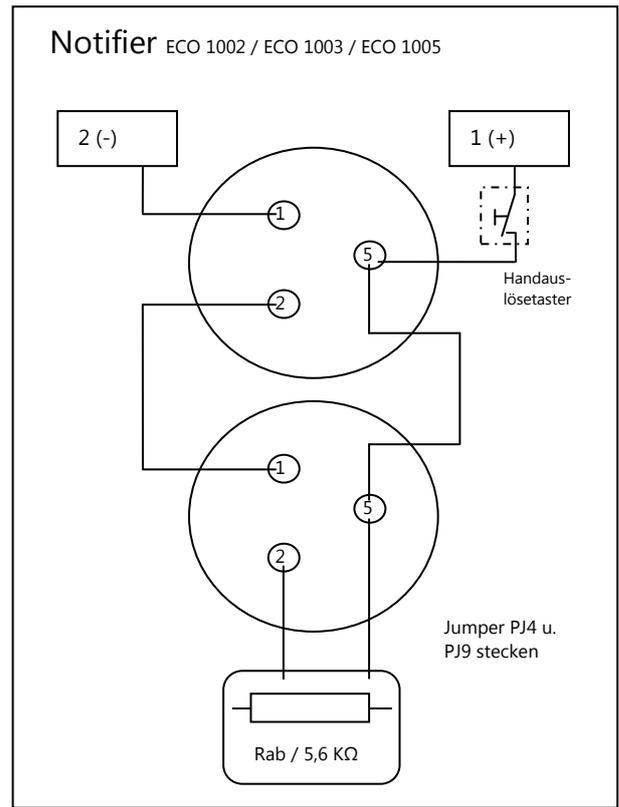
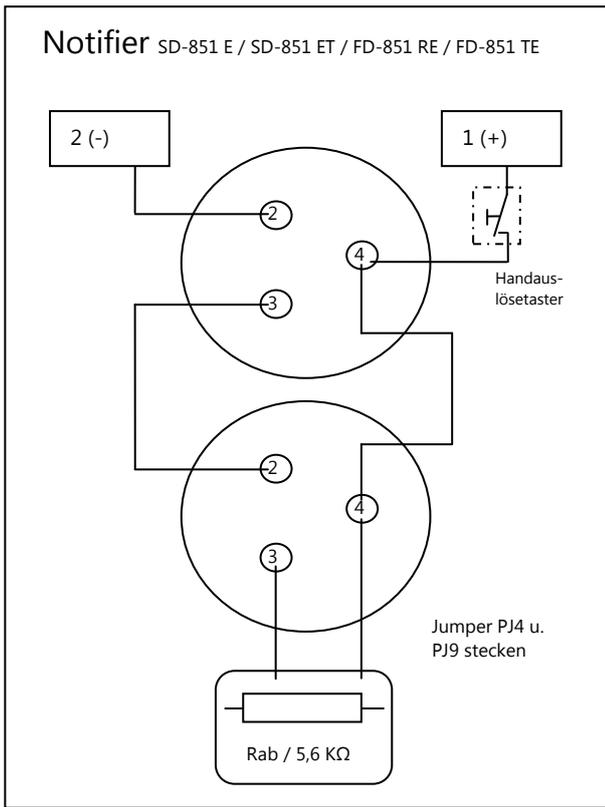
Das eingebaute Netzgerät muss die Feststellvorrichtung und einen elektrischen Türöffner mit 24 V DC versorgen. Für die Energieversorgung eines 2. und 3. elektrischen Türöffners und von Signalgebern ist ein zusätzliches Netzgerät erforderlich.

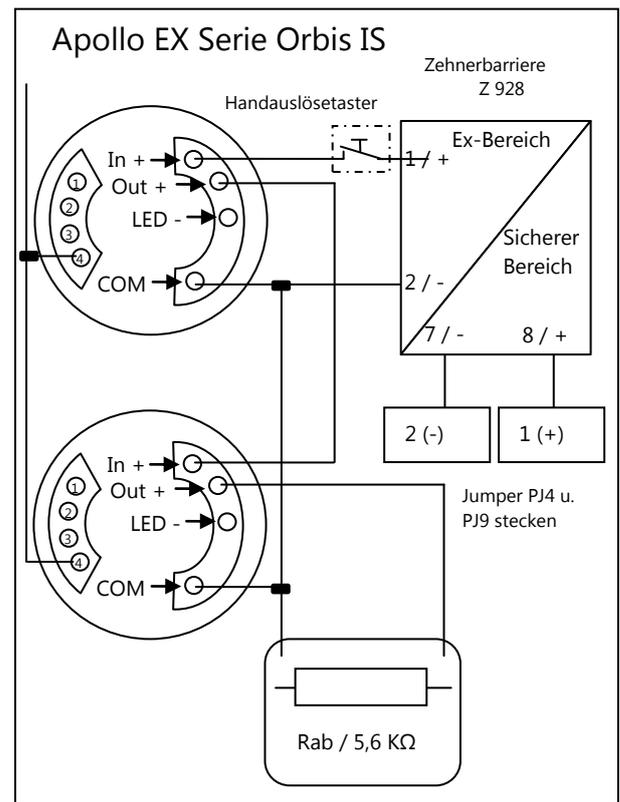
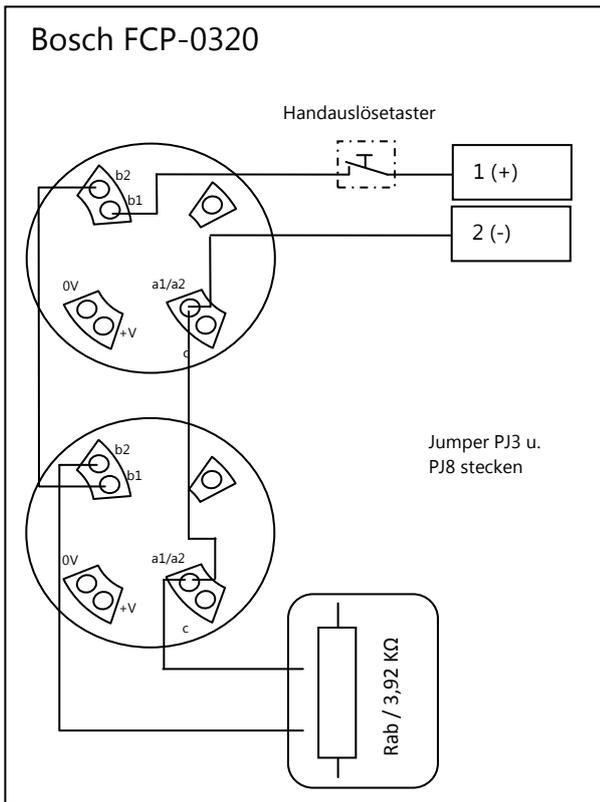
9. Bestückungsplan



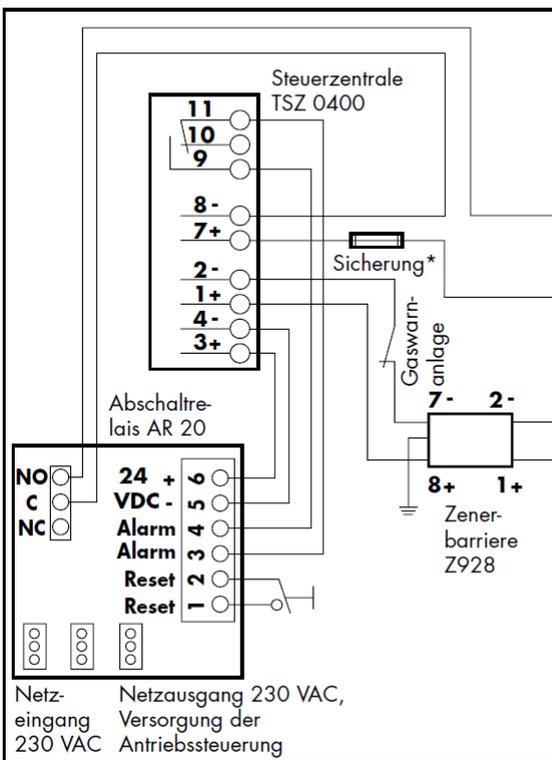
10. Anschaltezeichnung



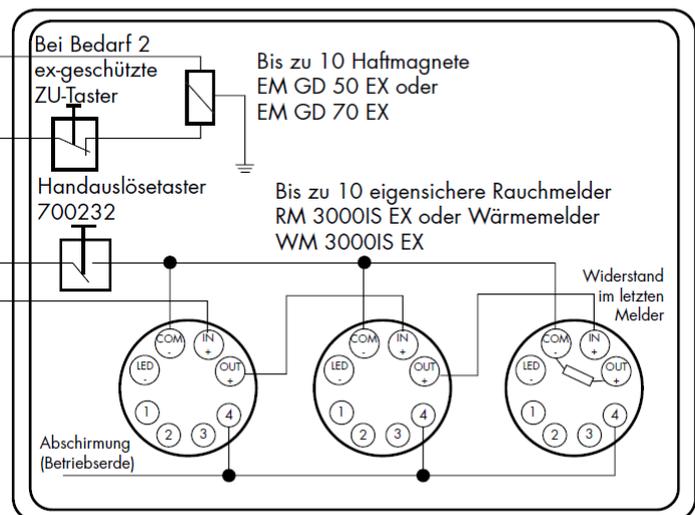




**Sicherer Bereich**

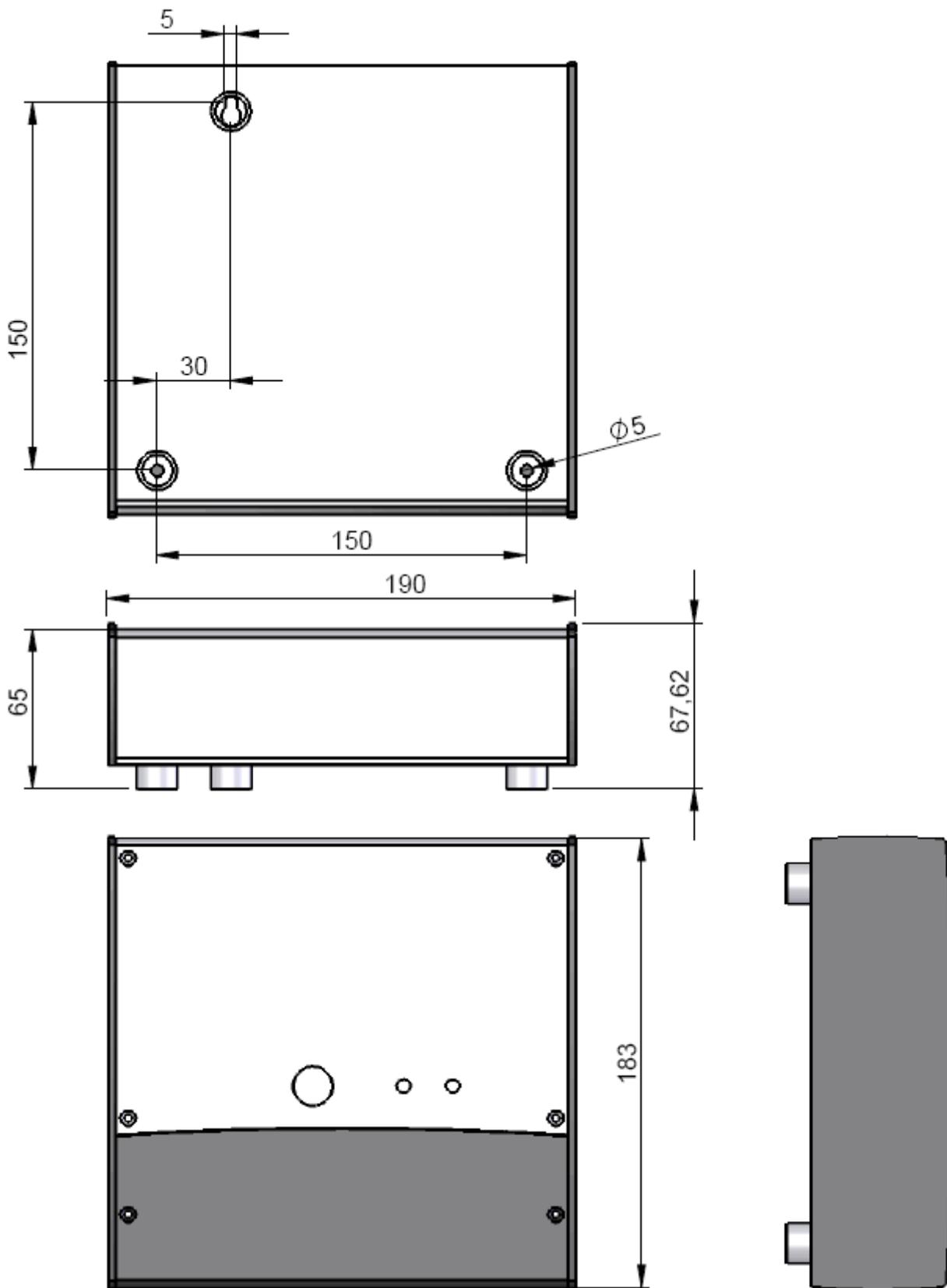


**Ex-gefährdeter Bereich  
Zone 1 - 2**



\* Jedem Ex-Magnet muß eine eigene Sicherung vorgeschaltet werden. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der Magnete.

11. Gehäuse-/ Montagemaße



## 12. Technische Daten

### Elektrisch:

Netzspannung	230V AC +10/- 15%
Netzfrequenz	50 Hz
Ruhestrom ohne Last	ca. 50 mA
Relaiskontakt für Feststelleinrichtung	max. 30V DC / 1A
freier Kontakt	max. 30V DC / 1A
Feststelleinrichtung und Summer / Hupe	24V DC max. 0,8A

### Linienkenndaten, Grundeinstellung

#### (Jumper PJ3 + PJ8 gesteckt):

Linienruhespannung	ca. 22 V DC
Linienruhestrom	4 mA
Endwiderstand RE	3,92 k $\Omega$ , +/- 5%
max. Leitungswiderstand	100 $\Omega$
Anschaltbare Melder	max. 10

### Mechanisch:

Kunststoffgehäuse	ca. 235 x 186 x 96 mm
Farbe des Gehäuses	RAL 9002
Anschlußklemmen	max. 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart	IP 42
Gewicht	ca. 1,5 kg
Umgebungstemperatur	0° bis 40°C
Lagertemperatur	-40° bis 70°C

## 13. Leitungsinstallation

Die Meldeleitung und die Auslöseleitung führen Kleinspannung. Zulässige Verlegearten sind Aufputz mit Nagelschellen, Klebe- oder Abstandsschellen, in offenen oder geschlossenen Rohren, in Kabelkanälen und Profilschienen und unter Putz in Schlitzen oder Rohren.

Für die Verkabelung ist vorzusehen:

- Meldelinie J-Y(St)Y 1x2x0,8 mm
- Auslöselinie J-Y(St)Y 1x2x0,8 mm oder NYM-O 2x1,5 mm<sup>2</sup>
- Netzleitung NYM-J 3x1,5 mm<sup>2</sup>

## 14. Montage der Türsteuerzentrale

Die Richtlinie "Feststelleinrichtungen für Feuerabschlüsse" ist zu beachten. Die Zentrale wird in ca. 1,5 m Höhe über dem Fußboden an der Wand montiert. Sie darf nicht im Schwenkbereich einer Tür montiert werden.

### Wie folgt vorgehen:

- Deckel abschrauben bzw. Rahmen abziehen
- Maße für Befestigungslöcher auf der Rückseite des Gehäuses ablesen und entsprechende Löcher bohren
- Leitungsöffnungen ausbrechen und Leitungen in Zentrale führen
- Zentrale mit Schrauben befestigen
- Kabel anschließen, Gehäusedeckel schließen
- Funktionstest

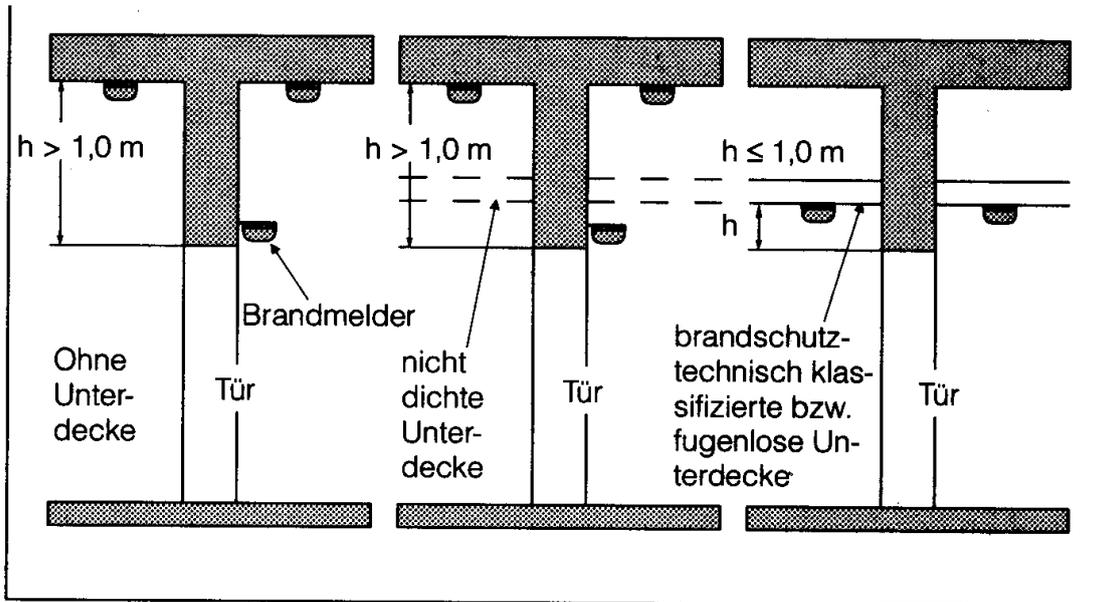
### 15. Meldermontage nach DIBt

Feststellanlagen dürfen in Deutschland ausschließlich nach den Richtlinien des "Deutschen Instituts für Bautechnik" errichtet werden. Hierzu sind die zugelassenen Installationsbereiche und die Melderauswahl zu beachten.

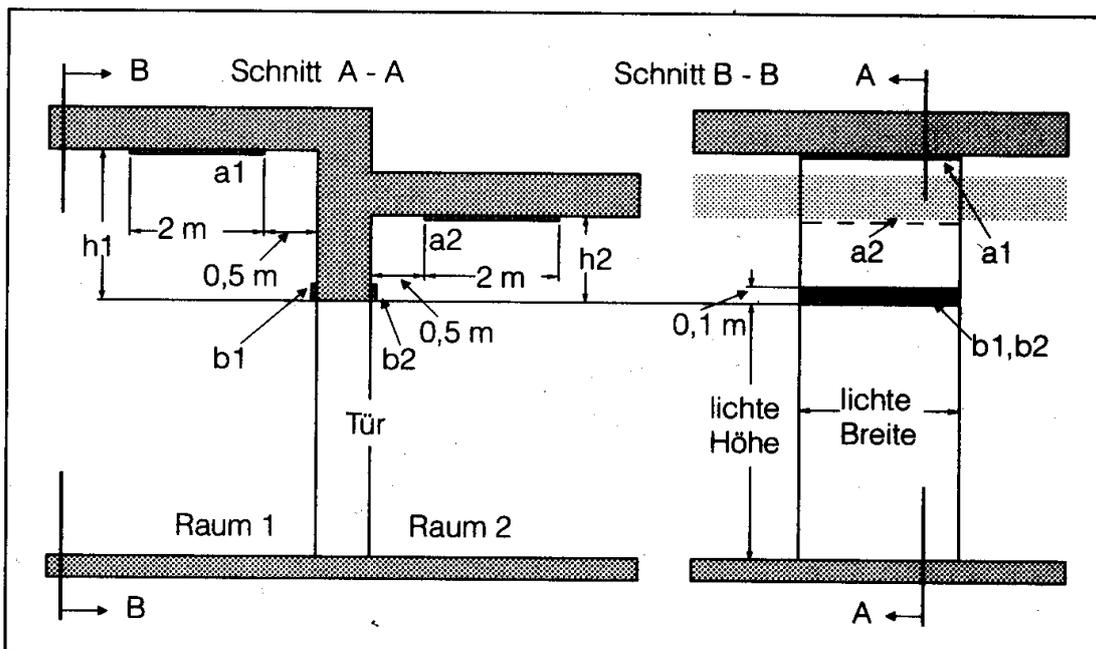
Kurzfassung:

Ist "h" größer als 1,0 m, wird zusätzlich ein Sturzmelder benötigt.

Für jede angefangenen 4 m "lichte Breite" einer Tür ist ein Melder oder Melderpaar erforderlich.



Maßgebende Höhe der Deckenunterfläche

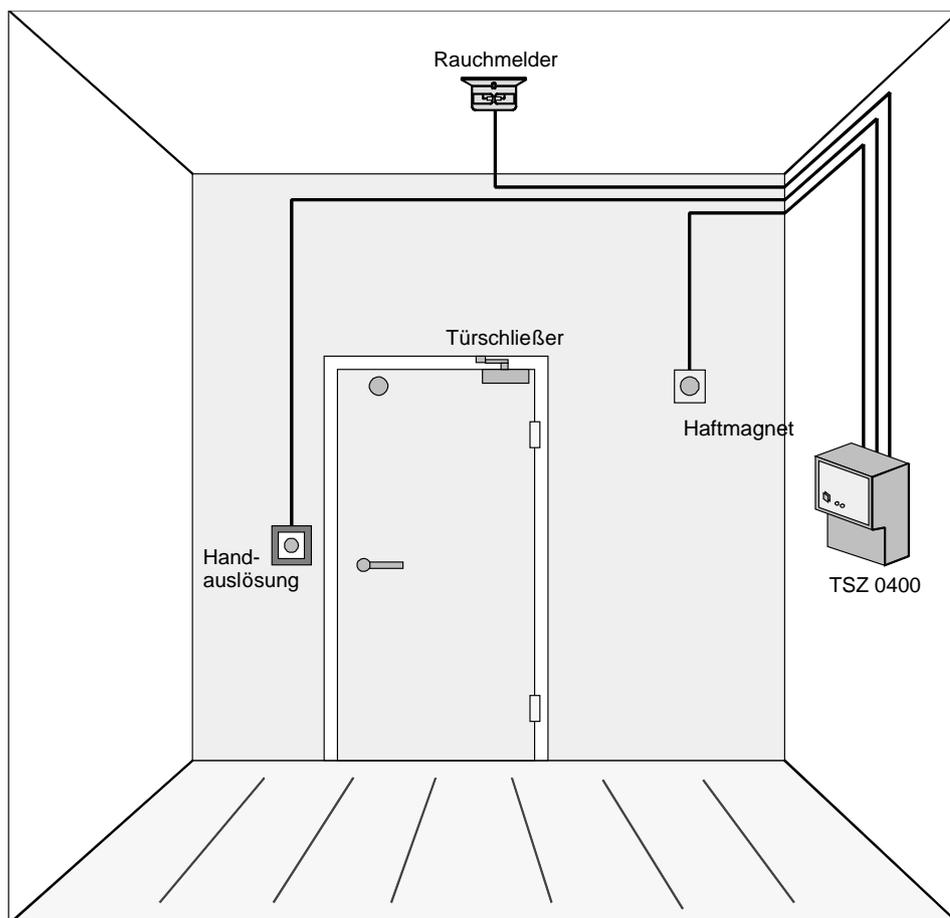


Zeile	Deckenhöhe über Unterkante Sturz	Installationsbereich (b = b1 oder b2)	Notwendige Melder-mindestanzahl *)
1	h1 und/oder h2 >1,0 m	a1 + a2 + b	2 Decken- und 1 Sturzmelder
2	h1 + h2 ≤1,0 m	a1 + a2	2 Deckenmelder
3	wie Zeile 2, jedoch Drehflügeltür mit lichter Breite bis 3,0 m	b	1 Sturzmelder

\*) In Abhängigkeit von der lichten Türbreite kann in den Fällen der Zeilen 1 und 2 eine größere Anzahl Melder erforderlich sein.

Installationsbereiche nach 4.1.1 der IfBt-Richtlinien

## 16. Montagebeispiel Gesamtsystem



**17. Wichtige Hinweise zum Betrieb der Türsteuerzentrale**

- a) Wenn die TSZ durch Drahtbruch oder Kurzschluss der Meldelinie, Entnahme eines Melders oder bei Netzausfall funktionsuntüchtig wird, muss der Feuerabschluss (Tür, Tor) zum selbständigen Schließen freigegeben werden.
- b) Die Feststelleinrichtungen müssen auch von Hand ausgelöst werden können. Dies erfolgt durch Betätigung der Taste "Auslösung" oder durch zusätzliche in die Meldelinie geschaltete Handauslöser. Die Taste dieser Auslöser muss rot sein und die Aufschrift haben: Tür schließen.
- c) Durch die Prüfstelle des VdS wird eine Fremdüberwachung der Fertigung der Geräte durchgeführt.
- d) Nach erfolgter Abnahmeprüfung an der Einsatzstelle ist auf der Frontplatte die Abnahme mit Firmenzeichen und Datum als Nachweis für die einwandfreie Funktion anzubringen.
- e) Im Übrigen gilt die Druckschrift "Richtlinien für Feststellanlagen" vom Deutschen Institut für Bautechnik.
- f) Errichter von Feststellanlagen (FSA) müssen vom Hersteller autorisiert sein. Dies erfolgt durch Einweisung in die Richtlinie und wird durch Unterschrift des Errichters auf dem Formblatt 0400EFE... bestätigt.
- g) Nach einem Alarm wird die Zentrale erst nach mindestens 3 Sekunden automatisch wieder scharf und somit betriebsbereit**  
**Durch den Toleranzbereich der Bauteile Kann die Alarmzeit ca.3 bis ca.5 Sekunden dauern**

## 18. Abnahmeprüfung

Nach betriebsfertigem Einbau der TSZ ist die einwandfreie Funktion und vorschriftsmäßige Installation durch eine geeignete Fachkraft zu prüfen (Abnahmeprüfung).

Das Zusammenwirken aller Bauteile ist anhand der Zulassung nachzuprüfen, wobei die Auslösung sowohl durch Simulation der Brandkenngroße als auch von Hand erfolgen muss. Auf diese Prüfung ist vom Zulassungsinhaber hinzuweisen, sie ist vom Betreiber zu veranlassen. Nach erfolgter Abnahmeprüfung ist auf der Frontplatte der TSZ das Schild „ Feststellanlage “ auszufüllen.

### Feststellanlage

Zulassung Nr. Z - 6 . 5 -1646

Abnahme durch

Firmenzeichen

Monat/Jahr

## 19. Periodische Überprüfung

Die TSZ muss mindestens einmal monatlich vom Betreiber in eigener Verantwortung überprüft und selbständig betriebsbereit gehalten werden. Die Prüfung darf nur durch einen Fachmann erfolgen. Der Betreiber ist verpflichtet, soweit nicht anders festgelegt, jährlich eine Prüfung auf ordnungsgemäße Arbeitsweise vorzunehmen zu lassen.

Diese Prüfung und die Ergebnisse sind in einem Prüfbuch zu vermerken.

Hersteller:

Wiesmeier fernmeldetechnik gmbh

Fürstenfelderstr. 2

85232 Bergkirchen

Deutschland / Germany