

# Türsteuerzentrale TSZ 0400



Beschreibung,  
Projektierung,  
Installation

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. Technische Beschreibung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Anzeige und Bedienelemente .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Jumper setzen.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Benutzung der Fernauslösung / Verbundbetrieb</b>	<b>4</b>
<b>5. Klemmenbelegung .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Elektro-Haftmagnete .....</b>	<b>7</b>
<b>7. Bestückungsplan .....</b>	<b>8</b>
<b>8. Anschaltezeichnung .....</b>	<b>9</b>
<b>9. Gehäuse- / Montagemaße.....</b>	<b>13</b>
<b>10. Technische Daten.....</b>	<b>14</b>
<b>11. Leitungsinstallation .....</b>	<b>14</b>
<b>12. Montage der Türsteuerzentrale .....</b>	<b>14</b>
<b>13. Meldermontage nach DIBt.....</b>	<b>15</b>
<b>14. Montagebeispiel Gesamtsystem.....</b>	<b>16</b>
<b>15. Wichtige Hinweise zum Betrieb der Türsteuerzentrale</b>	<b>17</b>
<b>16. Abnahmeprüfung .....</b>	<b>18</b>
<b>17. Periodische Überprüfung .....</b>	<b>18</b>

**Allgemeines**

Die Türsteuerzentrale (TSZ) mit angeschlossenen Meldern dient im Brandfall zur Auslösung von Feststelleinrichtungen 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 Feststelleinrichtung/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 Feststelleinrichtungen, 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 Feststelleinrichtungen aus.

Die Meldelinie ist auf Drahtbruch und Kurzschluss überwacht. Spricht diese Überwachung an, wird ebenfalls die Feststelleinrichtung 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 - Feststelleinrichtung wird ausgelöst, der/die Summer/Hupe ertönt

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

**3. Jumper setzen**

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

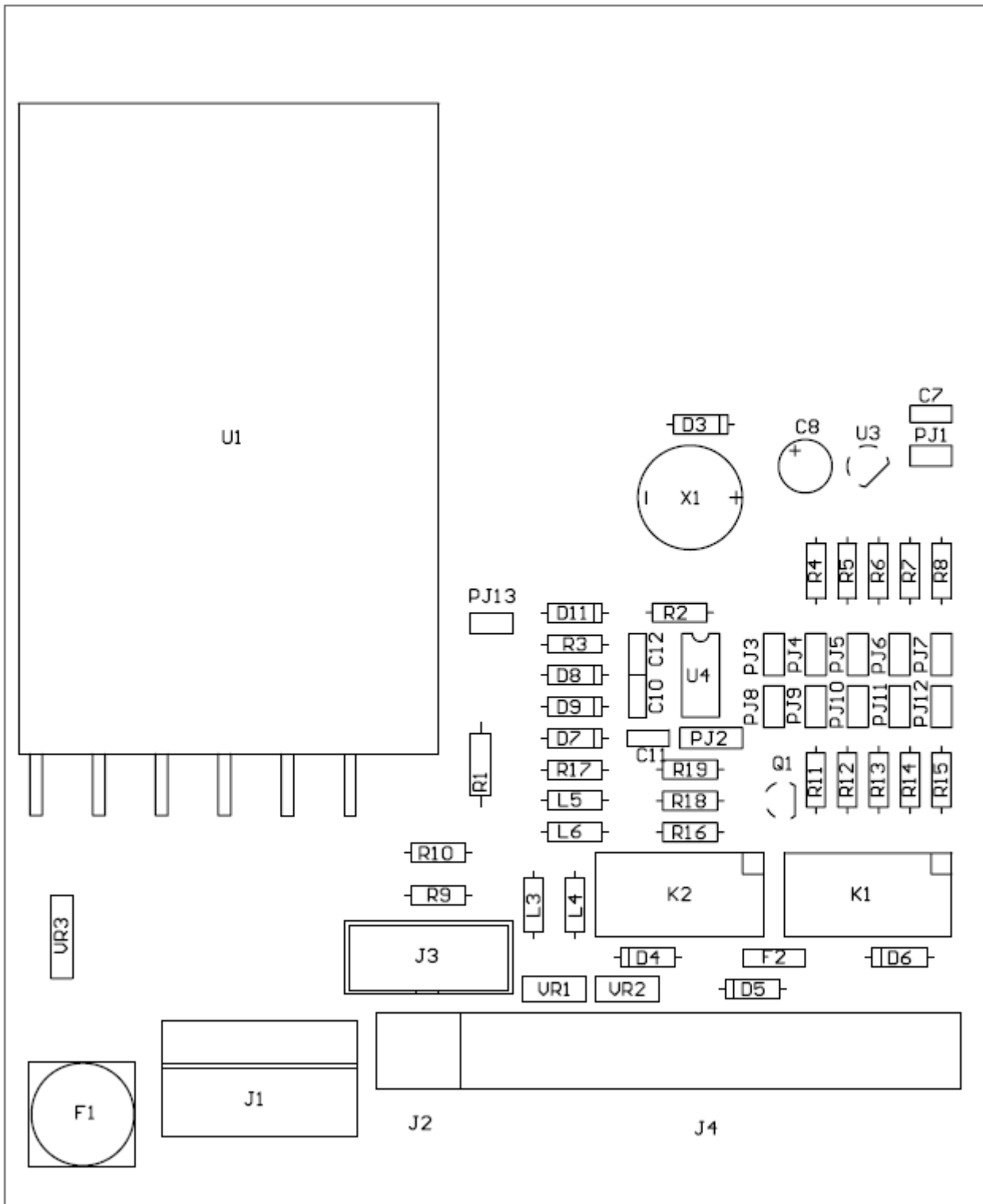
Optische Rauchmelder gemäß EN 54, Teil 7:2000+A1:2002+A2:2006					
Typ	Hersteller	Leistung [W] bei 24V	Nachweis	Bemerkungen	Schutzart
55000-317	Apollo	115µA 2,76mW	0832-CPR-F1026	Serie 65	IP23D
ORB-OP-12001-APO	Apollo	95µA 2,3mW	0832-CPR-F1350	Orbis Optischer Melder	IP23D
ORB-OH-13001-APO	Apollo	95µA 2,3mW	0832-CPD-0036	Orbis Mehrfachsensormelder	IP23D
ORB-OP-52027-APO mit Sicherheits-Barriere P+F Z928 28V/300Ohm	Apollo	85µA 2,04mW (Melder)	0832-CPD-0035	Orbis I.S. Optischer Rauchmelder	IP23D
ORB-OH-53027-APO mit Sicherheits-Barriere P+F Z928 28V/300Ohm	Apollo	85µA 2,04mW (Melder)	0832-CPD-0468	Orbis I.S. Mehrfachsensorrauchmelder	IP23D
SOC-E3N SOC-E3N/WHT)	Hochiki	35µA 0,84mW	0832-CPR-F1518/16		IP42
ECO 1002	Notifier		0832-CPD-0065		
ECO 1003	Notifier		0832-CPD-0064		
SD-851 E	Notifier		0832-CPD-0086		
SD-851 TE	Notifier		0832-CPD-0087		
CT 3000	Detectomat		0786-CPD-2004		IP40
FCP-O320	Bosch				IP41/IP43

<b>Wärmemelder gemäß EN 54-5:2000+A1:2002</b>					
Typ	Hersteller	Leistung [W] bei 24V	Nachweis	Bemerkungen	Schutzart
55000-122	Apollo		0832-CPR-F1445	Klasse A1R Serie 65	IP23D
ORB-HT-11001-APO	Apollo	95µA 2,3mW	0832-CPD-0029	Klasse A1R Orbis Wärmedifferential- melder	IP23D
ORB-HT-51147-APO mit Sicherheits- Barriere P+F Z928 28V/300Ohm	Apollo	80µA 1,92mW (Melder)	0832-CPD-0470	Klasse A2S Orbis I.S. Wärmemaximal- melder	IP23D
ECO 1004T	Notifier		0832-CPD-0068	Klasse BS	
ECO 1005	Notifier		0832-CPD-0066	Klasse A1R	
ECO 1005T	Notifier		0832-CPD-0067	Klasse A2S	
FD-851 HTE	Notifier		0832-CPD-0088	Klasse BS	
FD-851 RE	Notifier		0832-CPD-0089	Klasse A1R	
FD-851 TE	Notifier		0832-CPD-0191	Klasse A2S	
FCH-T320-FSA	Bosch			Klasse A1R	IP41/IP43

**6. Elektro-Haftmagnete**

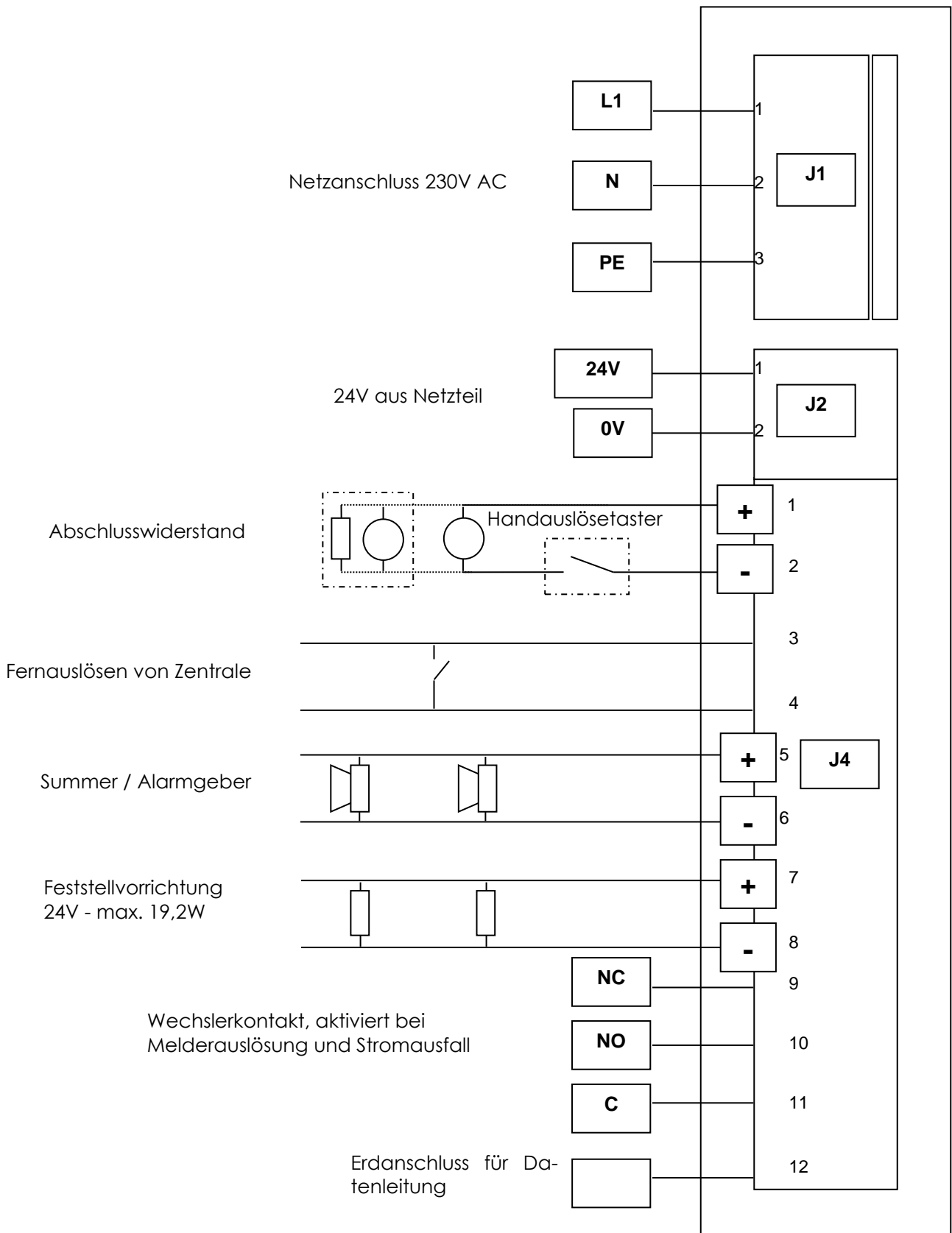
Typ	Hersteller	Leistung [W] bei 24V	Nachweis	Schutzart
GD 5.10	Dictator	1,6	1239/CPR/0801501	-
GD 6.10	Dictator	1,6	1239/CPR/0801501	-
GD 6.13	Dictator	1,9	1239/CPR/0801501	-
GD 7.10	Dictator	1,7	1239/CPR/0801501	-
GD 50Ex	Dictator	1,6	1239/CPR/0801501	IP66
GD 70Ex	Dictator	1,7	1239/CPR/0801501	IP66
GT050R	Kendrion	1,5	0786-CPD-20249 Nr.0024-CPR, Nr.0025-CPR, Nr.0026-CPR, Nr.0029-CPR, Nr.0030-CPR, Nr.0031-CPR, Nr.0032-CPR, Nr.0033-CPR, Nr.0034-CPR, Nr.0035-CPR, Nr.0036-CPR, Nr.0037-CPR, Nr.0038-CPR, Nr.0039-CPR, Nr.0040-CPR, Nr.0041-CPR, Nr.0042-CPR, Nr.0043-CPR, Nr.0044-CPR, Nr.0045-CPR, Nr.0046-CPR, Nr.0047-CPR, Nr.0048-CPR, Nr.0049-CPR, Nr.0050-CPR, Nr.0051-CPR, Nr.0053-CPR, Nr.0054-CPR, Nr.0055-CPR, Nr.0056-CPR, Nr.0057-CPR, Nr.0058-CPR, Nr.0059-CPR, Nr.0060-CPR, Nr.0061-CPR, Nr.0062-CPR, Nr.0063-CPR, Nr.0064-CPR, Nr.0065-CPR, Nr.0066-CPR, Nr.0067-CPR, Nr.0068-CPR, Nr.0069-CPR, Nr.0070-CPR, Nr.0071-CPR, Nr.0072-CPR, Nr.0073-CPR, Nr.0074-CPR, Nr.0075-CPR, Nr.0076-CPR, Nr.0077-CPR, Nr.0079-CPR, Nr.0080-CPR, Nr.0081-CPR, Nr.0082-CPR, Nr.0083-CPR, Nr.0084-CPR, Nr.0085-CPR, Nr.0086-CPR, Nr.0087-CPR, Nr.0088-CPR, Nr.0089-CPR, Nr.0133-CPR, Nr.0134-CPR, Nr.0135-CPR, Nr.0136-CPR, Nr.0137-CPR, Nr.0144-CPR, Nr.0145-CPR, Nr.0146-CPR, Nr.0147-CPR, Nr.0148-CPR, Nr.0149-CPR vom 26.01.2016	IP65/ IP40
GT060R	Kendrion	1,6 / 2,1	0786-CPD-20400 Nr.0091-CPR, Nr.0092-CPR vom 26.01.2016	IP65/ IP40
GT070R	Kendrion	1,5	0786-CPD-21087 Nr.0114-CPR, Nr.0115-CPR, Nr.0116-CPR, Nr.0117-CPR, Nr.0118-CPR, Nr.0119-CPR, Nr.0120-CPR, Nr.0121-CPR, Nr.0122-CPR, Nr.0123-CPR, Nr.0124-CPR, Nr.0125-CPR, Nr.0126-CPR, Nr.0127-CPR, Nr.0128-CPR, Nr.0129-CPR, Nr.0132-CPR, Nr.0142-CPR , Nr.0157-CPR vom 26.01.2016	IP65/ IP40

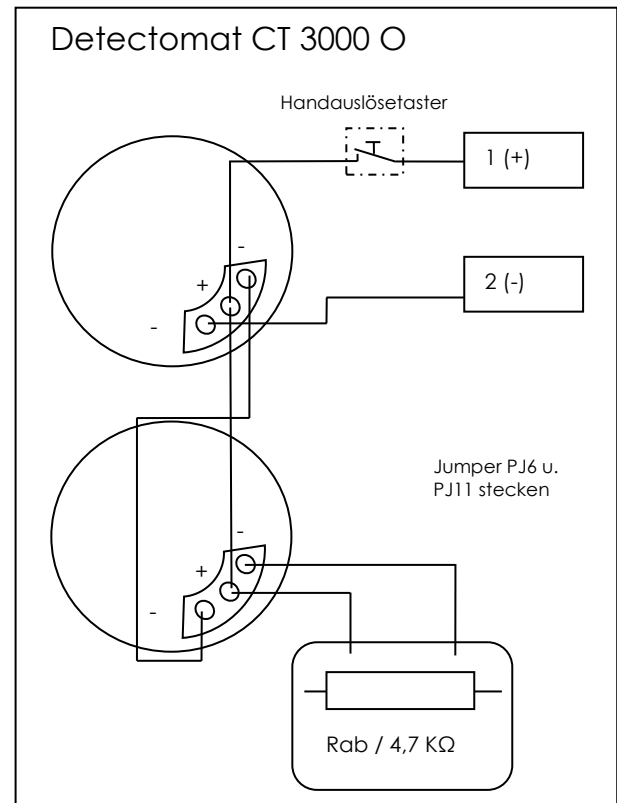
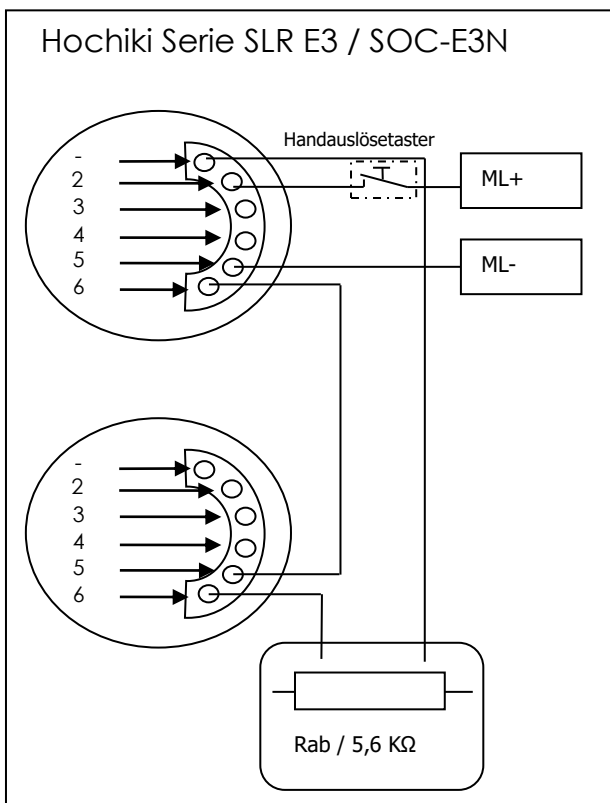
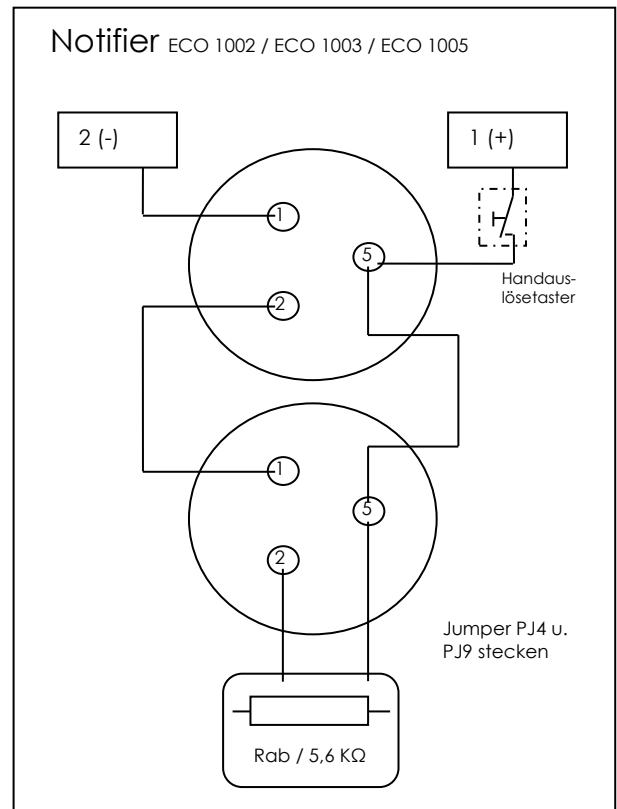
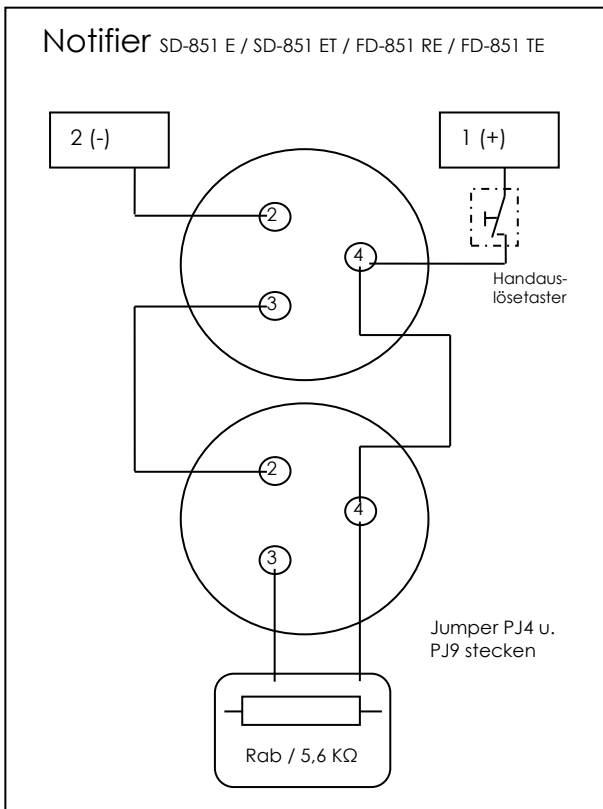
7. Bestückungsplan

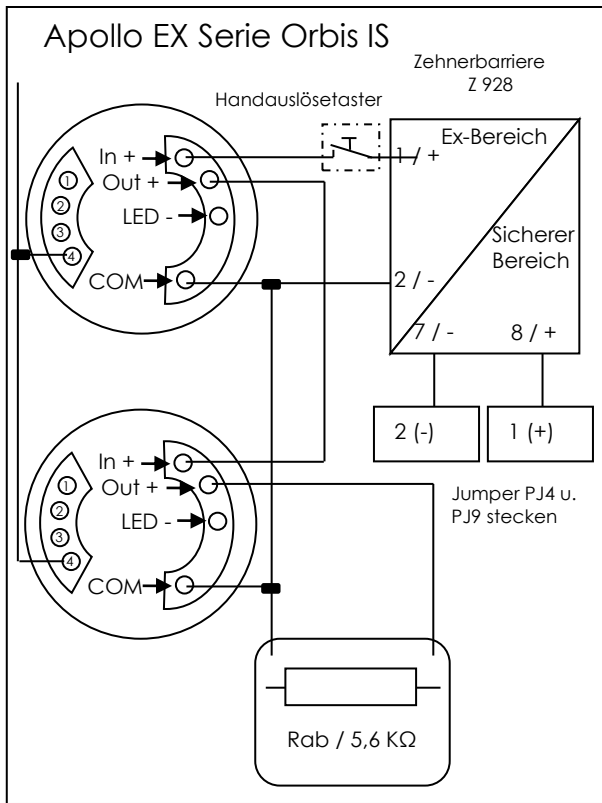




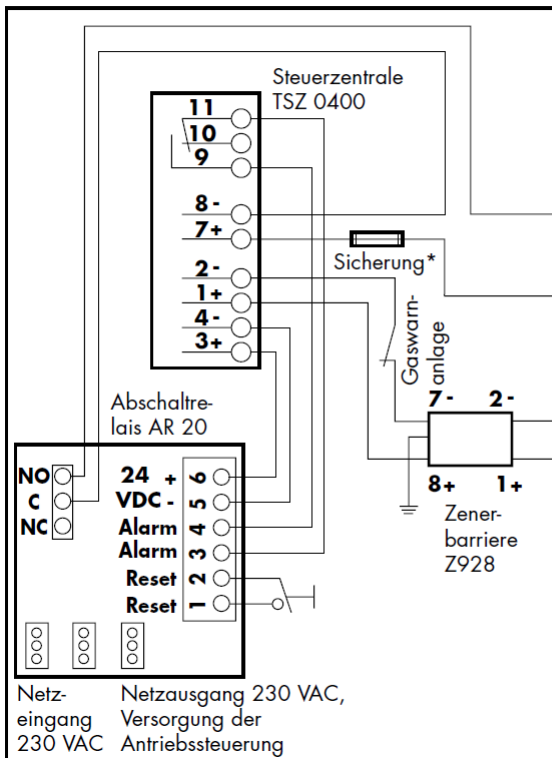
8. Anschaltezeichnung



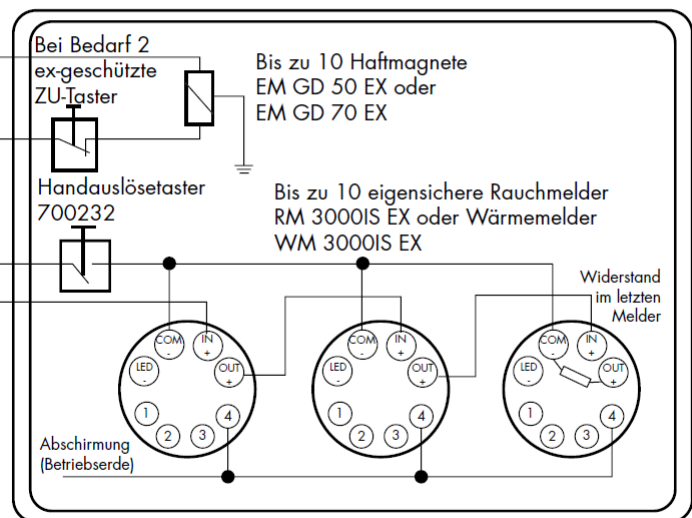




**Sicherer Bereich**

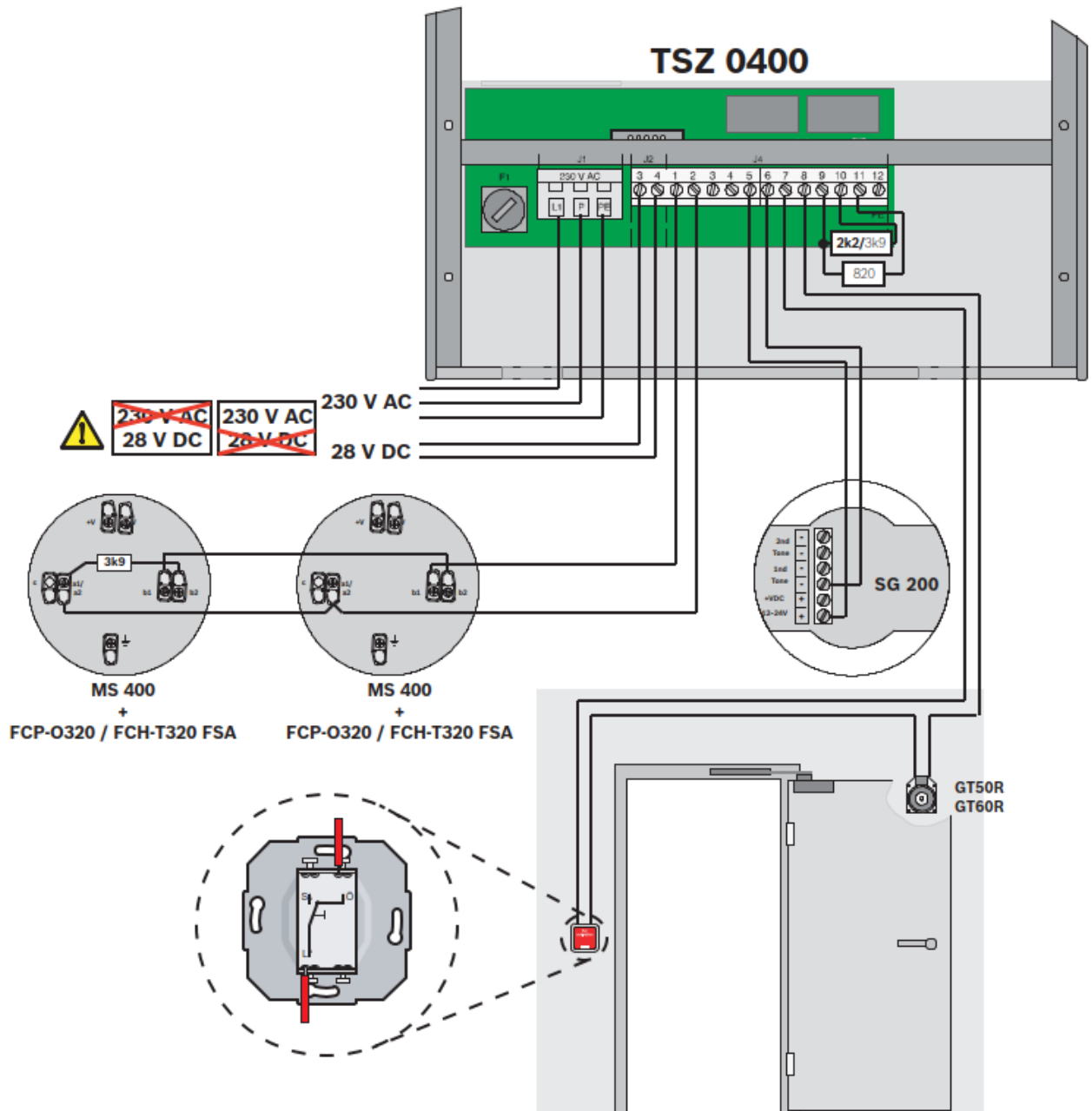


**Ex-gefährdeter Bereich Zone 1 - 2**

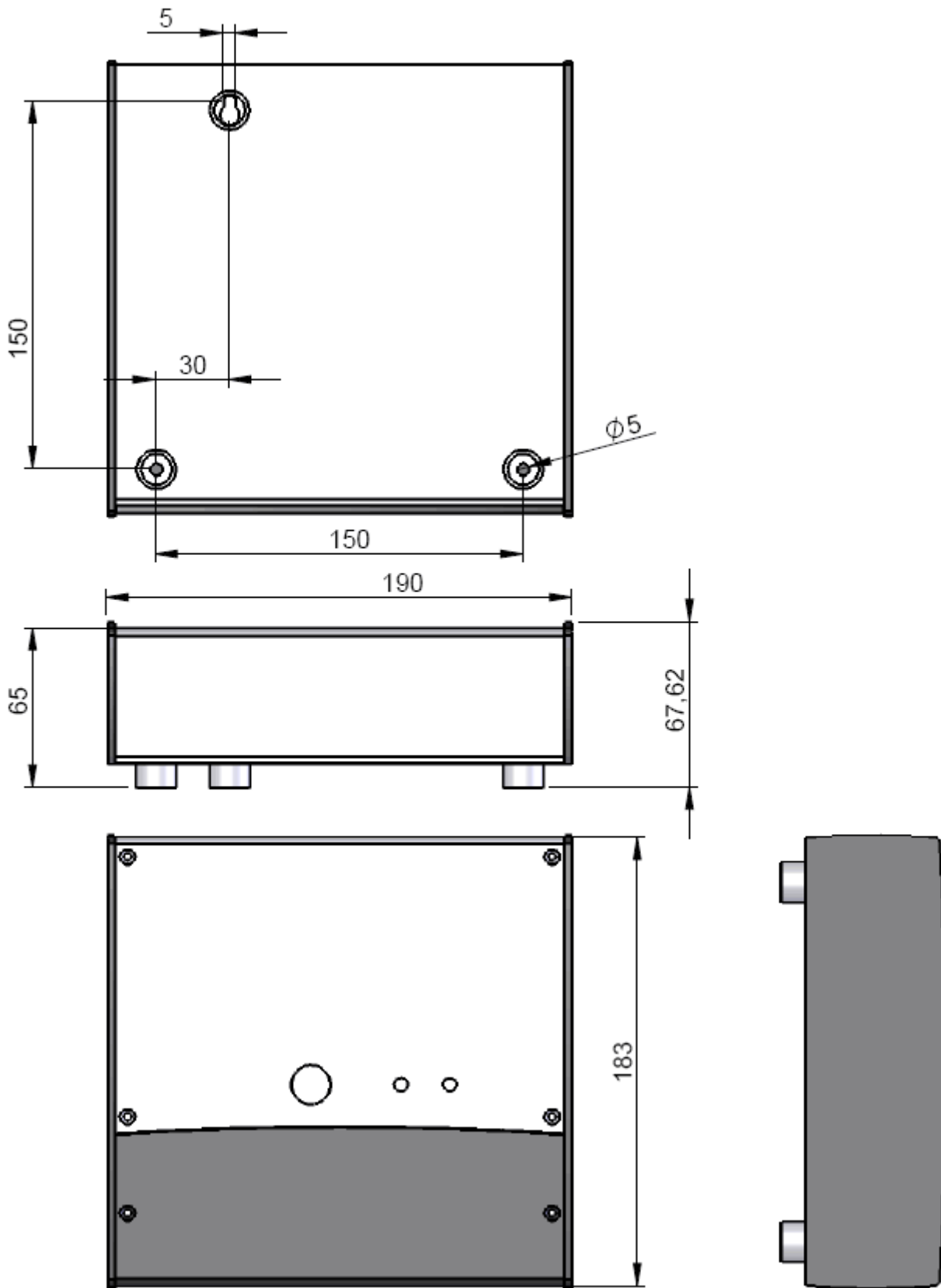


\* Jedem Ex-Magnet muß eine eigene Sicherung vorgeschaltet werden. Weitere Informationen dazu entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung der Magnete.

Anschaltung BoschMelder



9. Gehäuse- / Montagemaße



## 10. 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

## 11. 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>

## 12. 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

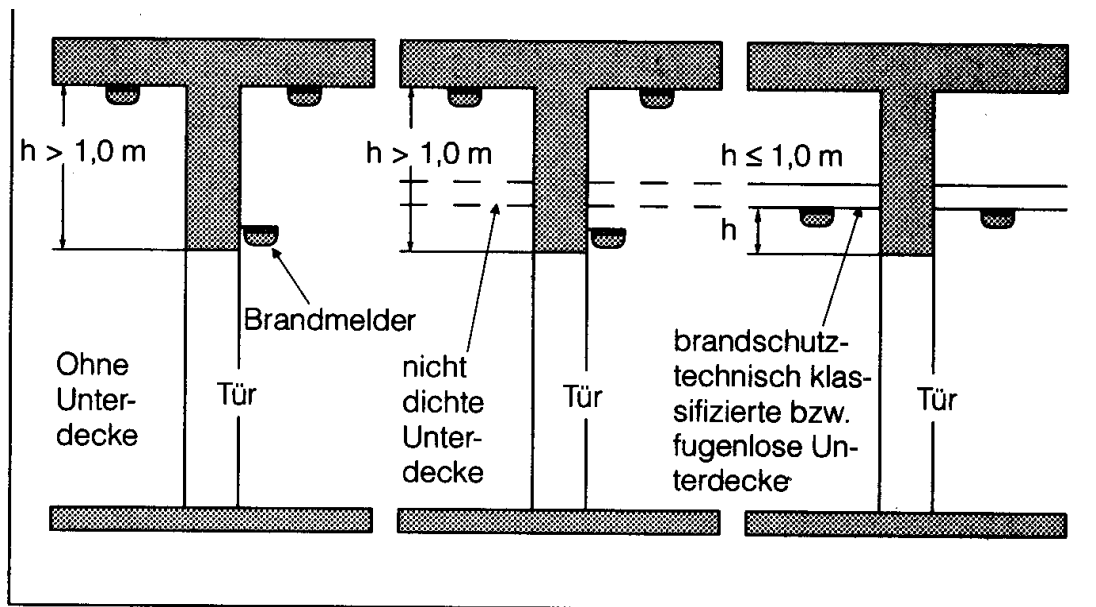
### 13. Meldermontage nach DIBt

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.

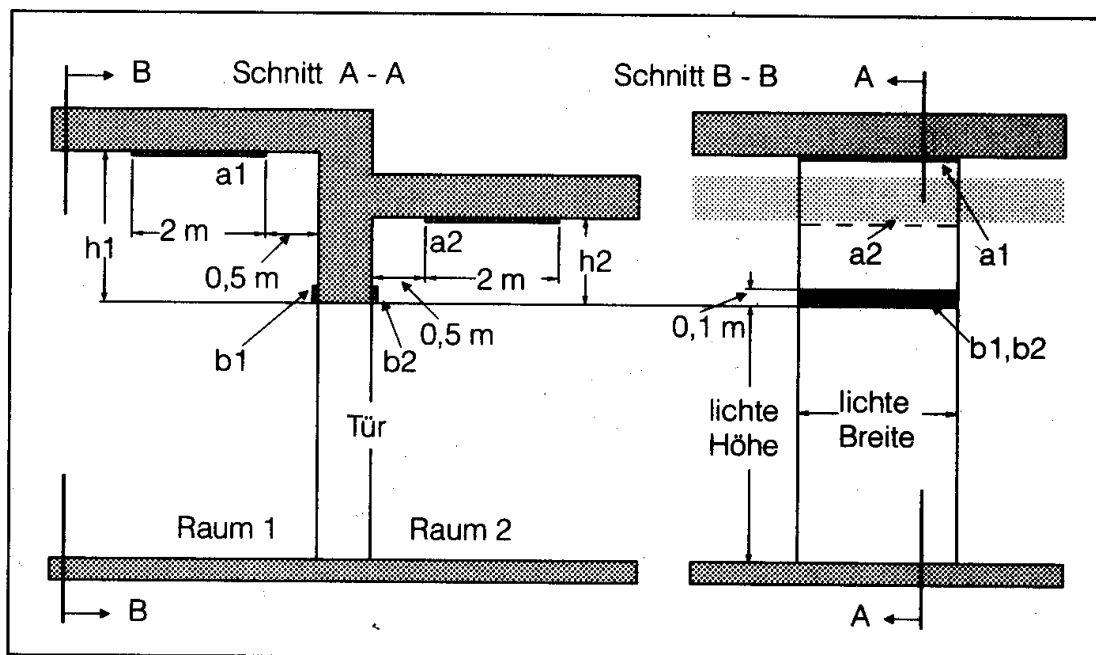
Kurzfassung:

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

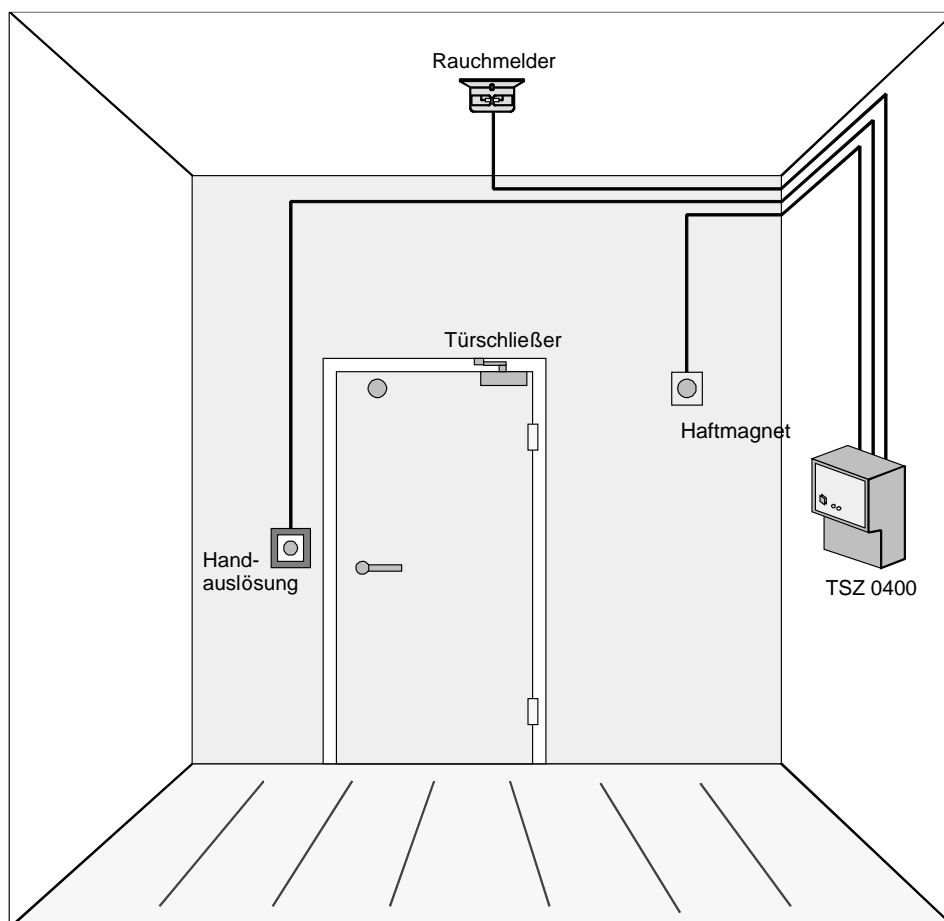


Zeile	Deckenhöhe über Unterkante Sturz	Installationsbereich (b = b1 oder b2)	Notwendige Melder-mindestanzahl *)
1	h1 und/oder h2 >1,0 m	a1 + a2 + b	2 Decken- und 1 Sturzmelder
2	h1 + h2 ≤1,0 m	a1 + a2	2 Deckenmelder
3	wie Zeile 2, jedoch Drehflügeltür mit lichter Breite bis 3,0 m	b	1 Sturzmelder

\*) 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

### 14. Montagebeispiel Gesamtsystem





## 15. 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.

## 16. 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

## 17. 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