

SIEMENS

FSA20 Auslösevorrichtung für Feststellanlagen

Montageanleitung (Kurzfassung)

FSA20 Tripping Facility for Close-and-Retain Systems

Installation Instructions (Abstract)

© 2022

This document contains general descriptions of technical features which are not always required. The required features must therefore be defined when concluding the contract.

Herausgegeben von:
Siemens Schweiz AG
Smart Infrastructure
Global Headquarters
Theilerstrasse 1a
CH-6300 Zug
Tel. +41 58 724 24 24

www.siemens.com/buildingtechnologies

Doc. No.: A24205-A331-H271

Issue 6 (07/22)

MA

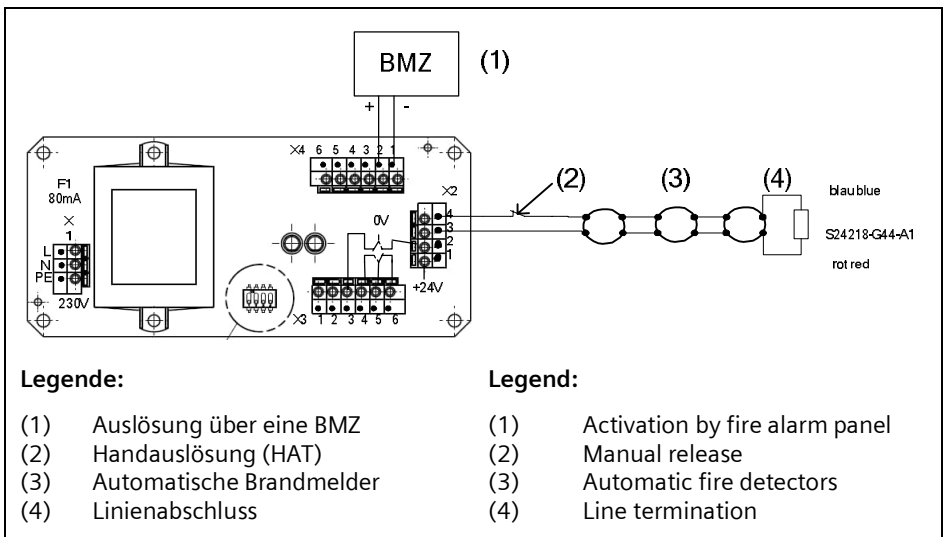
EF

Ausführliche Informationen, sowie die Maßnahmen zur regelmäßigen Überprüfung und Wartung der Feststallanlage finden Sie im Technischen Handbuch: A24205-A331-A273, verfügbar in [STEP](#).

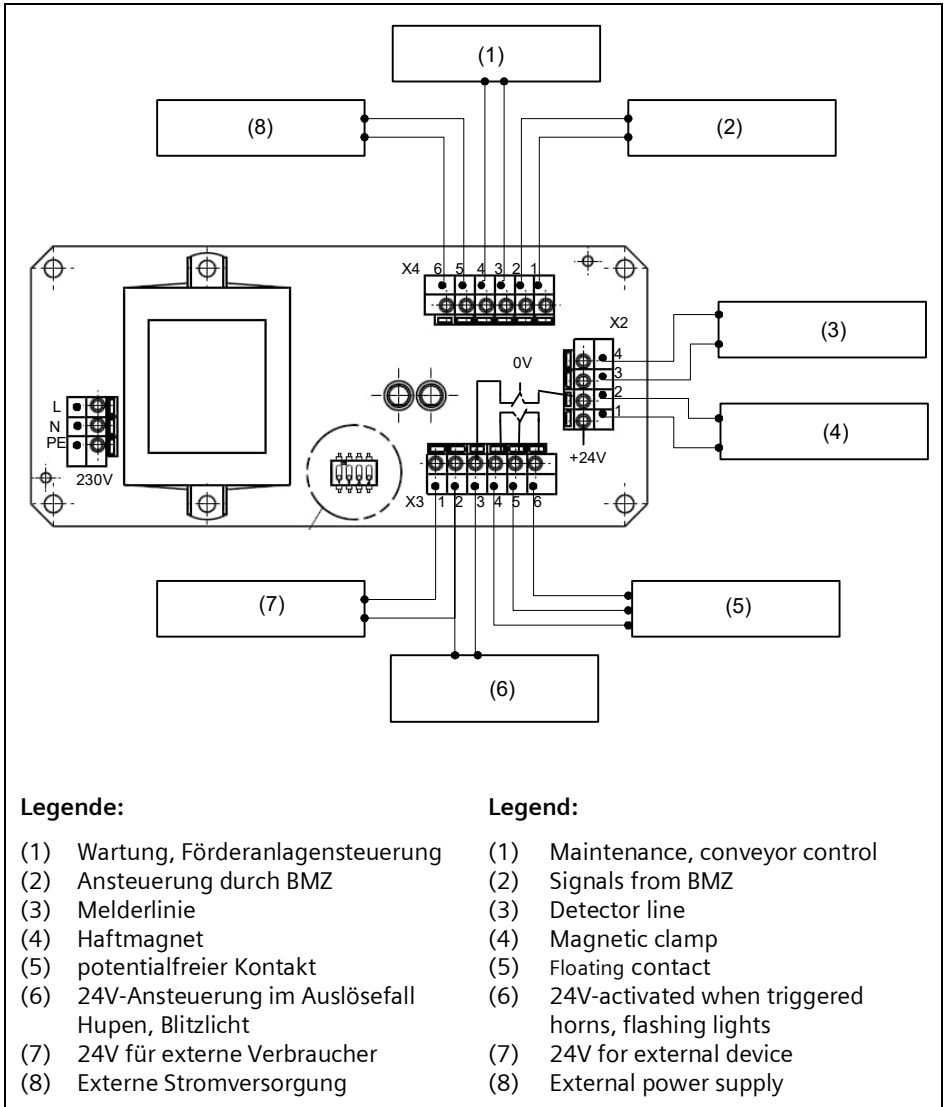
Für Planung und Ausführung einer Feststallanlage nach den Richtlinien des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt) dürfen nur vom DIBt für das System zugelassene Elemente verwendet werden.

Detailed information, as well as the measures for regular inspection and maintenance can be found in the technical manual A24205-A331-B273 which is available in [STEP](#).

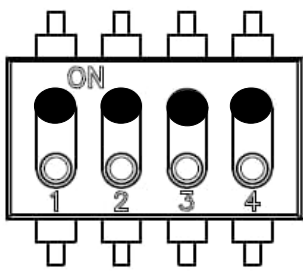

Only those components approved by the German Institute of Construction Engineering (DIBt) can be used for planning and designing a close-and-retain system in accordance with the guidelines of the DIBt.



Anschaltübersicht:
Connections Overview:



Einstellungen am Parametrierschalter:

	Schalter	ON	OFF
	1	Wartung bzw. Förderanlagensteuerung deaktiviert	Siehe  HINWEIS
	2	Externe BMZ-Ansteuerung aus	Externe BMZ-Ansteuerung ein
	3	Rücksetzen automatisch	Rücksetzen manuell
4	Rückstellzeit 24 Sekunden	Rückstellzeit 70 Sekunden	



HINWEIS:

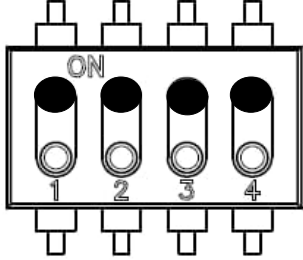

In besonderen Wartungssituationen kann es notwendig sein, die Haftmagnete dauerhaft zu bestromen oder es muss, z.B. bei Verwendung in Förderanlagen, eine logische Verzögerung der Auslösung realisiert werden. Die entsprechende Steuerung kann über die Klemmen 3 und 4 am Block X4 erfolgen, indem dort ein geeigneter Schalter bzw. eine LOGO!-Steuerung angeschlossen wird.

In diesem Betriebszustand ist der Schalter 1 auf OFF zu stellen.

Block X4, Klemmen 3 und 4	Funktion des Magnetausgangs
Klemmen 3 und 4 sind verbunden	Normale Funktion der FSA20
Klemme 4 offen Klemme 3 über 5k6 auf +24V gelegt	Magnet ist dauernd bestromt
Klemmen 3 und 4 offen	Magnet aus

Im Normalbetrieb ist der Schalter 1 immer auf ON zu stellen und die Klemmen 3/4 am Block X4 dürfen nicht belegt sein.

Configuration via DIP-Switch:

	Switch	ON	OFF
	1	Maintenance function OFF	See  NOTE
	2	Activation by CIE OFF	Activation by CIE ON
	3	Automatic reset	Manual reset
	4	Reset period 24 seconds	Reset period 70 seconds



NOTE:

During maintenance it may sometimes be necessary to pass a continuous current through the magnetic clamps or if used together with conveyors a delay need to be implemented. An appropriate switch or LOGO! control device can be connected to the ports 3 and 4 of terminal X4.

When operating in this state, switch 1 needs to be set OFF.

Terminal X4, ports 3 and 4	Function of the magnet output
Ports 3 and 4 are linked	Normal function of the FSA20
Port 4 open Port 3 via 5k6 connected to +24V	Magnetic clamp permanently ON
Ports 3 and 4 are open	Magnetic clamp OFF

In normal operation switch 1 must be set ON and ports 3 and 4 of terminal X4 must be open.

Anschlussübersicht:

Block	Kl.	Bezeichnung			Bemerkung
X1	L	Phase	230V -15% / +10%	15VA	Sicherung F1 ¹⁾ M 80mA
	N	Nullleiter			Nicht mit 'Erde' verbinden !
	PE	(ohne Funktion)			PE darf nicht aufgelegt werden
X2	1	Haftmagnet +	24V / ±10%	6W / 250mA	Leitungswiderstand max. 5Ω
	2	Haftmagnet -			
	3	Melderlinie + (a)	21V / ±10%		Leitungswiderstand max. 10Ω / 10nF
	4	Melderlinie - (b)			
X3	1	Externe Verbraucher	0V		Gesamtstrom incl. Haftmagnet: max. 250mA
	2	Externe Verbraucher UND/ODER Hupe, Blitzlicht in Verbindung mit Kl. 3	24V / ±10%	< 250mA	
	3	Hupe, Blitzlicht	0V	< 250mA	
	4	Potentialfreier Kontakt	NO	max. 28V max. 2A	Im Ruhebetrieb ist das Relais angezogen (Verbindung Kl. 4-5)
	5	Potentialfreier Kontakt	C		
	6	Potentialfreier Kontakt	NC		
X4	1	Ansteuerung durch BMZ	0V - (b)	2...20mA	Ansteuerung durch Melder- ausgang
	2	Ansteuerung durch BMZ	≤ 28V + (a)		
	3	Wartung			siehe Hinweis Seite 5
	4	Wartung			
	5	Versorgungsspannung Eingang	0V		
	6	Versorgungsspannung Eingang	+ 22,4...26,4V	500mA	

¹⁾ Die Sicherung darf im Fall eines Defekts nur von Fachpersonal ausgetauscht werden.

An die Anschlussklemmen der FSA-Auslösevorrichtung können Drähte bis 1,5 mm² angeschlossen werden. Vorzugsweise sind ungeschirmte Kabel, z.B. IYY n x 0,8 mm² oder NYM 3 x 1,5 mm² zu verwenden. Pro Anschlussklemme der FSA-Auslösevorrichtung darf nur ein Draht angeklemt werden.

Vor dem Auflegen der Stromversorgung ist sicherzustellen, dass das Anschlusskabel stromlos ist. Sicherung ausschalten und gegen Einschalten sichern (markieren)!

Die 230V-Zuführungsleitung wird mit der mitgelieferten Kabelverschraubung an der Stirnseite beim 230V-Anschluss in das Gehäuse eingeführt. Zum Anschluss den Kabelmantel ca. 30 mm, die Adern ca. 7 mm abisolieren und wie folgt auflegen:

blau = N; schwarz = L; gelb/grün, falls vorhanden: Nicht auflegen !

Maximal können 10 der folgenden, vom DIBt zugelassenen Melder abgeschlossen werden:

Typenbezeichnung	Sachnummer	Bemerkung
Rauchmelder		
DO1101A-Ex	S24218-F410-A1	mit Meldersockel DB1101A, DC1192, SB3; für Zone 1 und Zone 2; Baumusterprüfbescheinigung PTB02 ATEX 2135
FDOOT241-9	A5Q00004813	mit Meldersockel FDB201 oder FDB202
FDOOT241-A9	S54310-F11-A1	mit Meldersockel FDB201 oder FDB202
FDOOT241-A9-Ex	S54329-F7-A1	mit Meldersockel FDB201 oder FDB202, DC1192, SB3; Parametersatz 2 (sensitiv); für Zone 1 und Zone 2; Baumusterprüfbescheinigung BVS 12 ATEX E 087 x
Wärmemelder		
DT1101A-Ex	S24218-F411-A1	mit Meldersockel DB1101A, DC1192, SB3; für Zone 1 und Zone 2; Baumusterprüfbescheinigung PTB02 ATEX 2097
FDOOT241-9	A5Q00004813	mit Meldersockel FDB201 oder FDB202 Klassen A2R, A2S; bis 6m Raumhöhe einsetzbar
FDOOT241-A9	S54310-F11-A1	mit Meldersockel FDB201 oder FDB202 Klassen A1R, BR, A1S, BS; bis 6m Raumhöhe einsetzbar
FDOOT241-A9-Ex	S54329-F7-A1	mit Meldersockel FDB201 oder FDB202, DC1192, SB3; für Zone 1 und Zone 2; Parametersatz: 0/1 = Klasse A1R; 2 = Klasse BR; Baumusterprüfbescheinigung BVS 12 ATEX E 087 x

Die Melderanschaltung ist den entsprechenden Meldermontageanleitungen zu entnehmen. Der letzte Melder muss mit einem Linienabschluss S24218-G44-A1 abgeschlossen werden.

Zur Handauslösung der FSA20 wird ein Taster in die Meldeleitung eingeschleift. Dieser muss beschriftet sein mit „Türe schließen“.

Vom DIBt für diese Auslösevorrichtung zugelassene Haftmagnete und Türschließer:

Kendrion: GT042R, GT050R, GT060R, GT063R, GT070R,
GT 50 R, GT 60 R, GT 63 R, GT 70 R

dormakaba: TS 73 EMF, BTS 80 EMB, , BTS 80 FLB, TS 93 EMF,
TS 93 GSR-EMF 1, TS 93 GSR-EMF 2, TS99 FL, ITS96 EMF

GEZE: TS 550 E, TS 4000 E, TS 4000 E-FS, TS 4000 E-IS, TS 5000 E,
TS 5000 E-ISM

Connection Overview:

Term.	Port	Name			Comment
X1	L	Phase	230V -15% / +10%	15VA	Fuse F1 ¹⁾ M 80mA
	N	Neutral wire			
	PE	(w/o function)			Do not connect to 'Ground' / 'Earth'!
X2	1	Magnetic clamp +	24V / ±10%	6W / 250mA	Line resistance max. 5Ω
	2	Magnetic clamp -			
	3	Detector line + (a)	21V / ±10%		Line resistance max. 10Ω / 10nF
	4	Detector line - (b)			
X3	1	External devices	0V	< 250mA	Total power incl. magnet: max. 250mA
	2	External devices AND/OR Sounder/beacon in combination with Port 3	24V / ±10%		
	3	Sounder/beacon	0V	< 250mA	
	4	Floating contact	NO	max. 28V max. 2A	Relay is energized during idle mode (ports 4-5 connected)
	5	Floating contact	C		
	6	Floating contact	NC		
X4	1	Activation by CIE	0V - (b)	2...20mA	Trigger by detector signal „ext. Alarm indicator“
	2	Activation by CIE	≤ 28V + (a)		
	3	Maintenance			see Note on page 6
	4	Maintenance			
	5	Supply voltage input	0V		Fused
	6	Supply voltage input	+ 22,4...26,4V	500mA	(max. M 500mA)

¹⁾ In case of failure the fuse may be replaced by skilled person only.

Wires of up to 1.5 mm² can be connected to the ports of the FSA20 tripping facility. We recommend unshielded cables, e.g., IYY n x 0,8 mm² or NYM 3 x 1,5 mm². Only one wire may be connected per port.

Before connecting the power supply, make sure that the connecting cable is de-energized. Switch off fuse and secure against switching on (mark)!

The 230V supply cable is inserted into the housing with the supplied cable gland on the front side (230V connection). For connection, strip the cable sheath approx. 30 mm, strip the cores approx. 7 mm and lay them down as follows:

blue = N; black = L; yellow/green, if available: do not connect to FSA20 !

A maximum of 10 of the following detectors approved by the DIBt may be connected:

Type	Order No.	Comment
Smoke detectors		
DO1101A-Ex	S24218-F410-A1	using detector base DB1101A, DC1192, SB3; for Zone 1 and Zone 2; Type Examination Certificate PTB02 ATEX 2135
FDOOT241-9	A5Q00004813	using detector base FDB201 or FDB202
FDOOT241-A9	S54310-F11-A1	using detector base FDB201 or FDB202
FDOOT241-A9-Ex	S54329-F7-A1	using detector base FDB201 or FDB202, DC1192, SB3; Parameter set 2 (sensitive); for Zone 1 und Zone 2; Type Examination Certificate BVS 12 ATEX E 087 x
Heat detectors		
DT1101A -Ex	S24218-F411-A1	using detector base DB1101A, DC1192, SB3; for Zone 1 and Zone 2; Type Examination Certificate PTB02 ATEX 2097
FDOOT241-9	A5Q00004813	using detector base FDB201 or FDB202 Class A2R, A2S; up to 6m ceiling height
FDOOT241-A9	S54310-F11-A1	using detector base FDB201 or FDB202 Class A1R, BR, A1S, B5; up to 6m ceiling height
FDOOT241-A9-Ex	S54329-F7-A1	using detector base FDB201 or FDB202, DC1192, SB3; for Zone 1 and Zone 2; Parameter set: 0/1 = class A1R; 2 = class BR; Type Examination Certificate BVS 12 ATEX E 087 x

For detailed information concerning connecting detectors, please refer to the respective installation instructions. The last detector must be terminated by the end of line module S24218-G44-A1.



The manual release is activated by a pushbutton (normally closed contact) within the detector line. It must be marked with "Türe schließen" ("Close door").

Magnetic clamps and door closers for FSA20 tripping facility approved by DIBt:

Kendrion: GT042R, GT050R, GT060R, GT063R, GT070R
GT 50 R, GT 60 R, GT 63 R, GT 70 R

dormakaba: TS 73 EMF, BTS 80 EMB, , BTS 80 FLB, TS 93 EMF,
TS 93 GSR-EMF 1, TS 93 GSR-EMF 2, TS99 FL, ITS96 EMF



GEZE: TS 550 E, TS 4000 E, TS 4000 E-FS, TS 4000 E-IS, TS 5000 E,
TS 5000 E-ISM

 	<p>Gemäß Europäischer Richtlinie gilt das Gerät bei der Entsorgung als Elektro- und Elektronik-Altgerät und darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Entsorgen Sie das Gerät über die dazu vorgesehenen Kanäle.▪ Beachten Sie die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung.▪ Entsorgen Sie verbrauchte Batterien in den dafür vorgesehenen Sammelstellen.
--	---

Verwandte Dokumente wie Umweltdeklarationen, CE-Deklarationen u.a. können Sie über folgende Internet-Adresse herunterladen:

<http://www.siemens.com/bt/download>



 	<p>The device is considered an electronic device for disposal in accordance with the European Guidelines and may not be disposed of as domestic garbage.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Dispose of the device through channels provided for this purpose.▪ Comply with all local and currently applicable laws and regulations.▪ Dispose of empty batteries in designated collection points
--	--

Related documents such as the environmental declarations, CE declarations, etc., can be downloaded from the following Internet address:

<http://www.siemens.com/bt/download>

