

Adapter für Schlüsseldepot AD 900-1

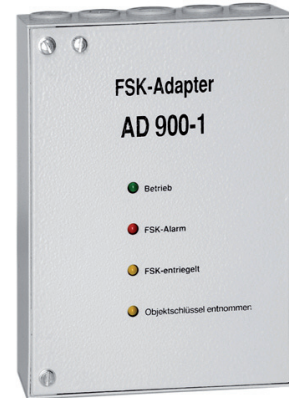
Bereich: Integral IP MX, Integral IP CX, Integral IP CXA, Integral IP BX

Funktion

Der Adapter für Schlüsseldepot AD 900-1 nach VdS 2105 dient in Verbindung mit einer Brandmelderzentrale zur Überwachung und Steuerung eines Schlüsseldepots. Es steuert die äußere Tür des Schlüsseldepots an und überwacht die Meldelinie zum Schlüsseldepot. Ein integrierter Türkontakt meldet das Öffnen des Adaptergehäuses.

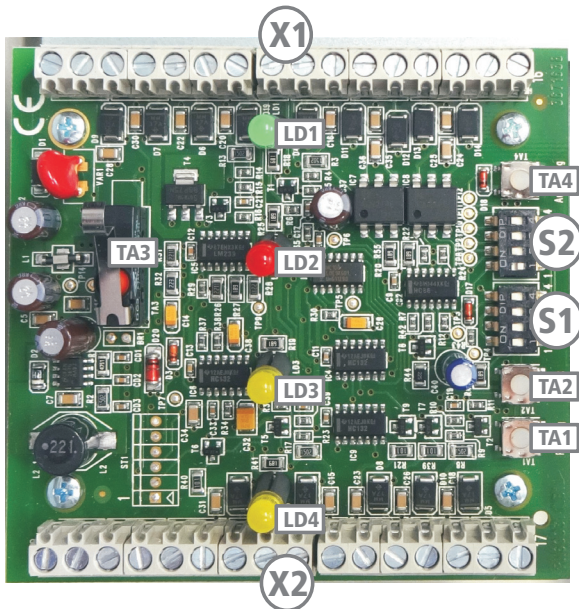
Schnittstellen

- X1** Anschlussstecker 1 bis 16
- X2** Anschlussstecker 17 bis 32
- S1/2** DIP-Schalter Einstellung Funktionen
- LD1-
LD4** LED-Anzeigen
- TA1-
TA4** Bedienungstasten



Technische Daten

Betriebsspannung	10 bis 30 V DC
Stromaufnahme	15 mA
Alarm	20 mA
Auslösung Entriegelungseinrichtung	20 mA
Schutzart	IP 30
Zul. Umgebungstemperatur	-10 °C bis +50 °C
Abmessungen (H x B x T)	180 x 137 x 57 mm
Gehäuse	Stahlblech weiß, RAL 9002
Kabeleinführung	Rückseite und 5 x oben
Gewicht	ca. 1.200 g
VdS-Anerkennung	G 105045



Anschlussstecker 1 bis 16 (X1)

Klemme	Bezeichnung	Funktion
1	Signaleingang	Primärleitungsüberwachung
2	GND	
3	Pluspol/Betriebsspanng.	Ansteuerung Entriegelungseinrichtung
4	Signalausgang/ Schalttransistor	
5	Signaleingang	Rückmeldekontakt FSK Türöffner
6	GND	
7	Pluspol	Betriebsspannung
8	Minuspol	
9	Signaleingang	Auslösung Entriegelungseinrichtung
10	GND	
11	Halbleiterkontakt	Meldungsausgang 1
12	Halbleiterkontakt	
13	Halbleiterkontakt	Meldungsausgang 2
14	Halbleiterkontakt	
15	Kontakt	Deckelkontakt
16	Kontakt	

Technische Daten

Mechanisch	16-polige Schraubklemme
Nennquerschnitt	max. 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	max. 0,5 Nm

Anschlussstecker 17 bis 32 (X2)

Klemme	Bezeichnung	Funktion
17	Signaleingang	Summenalarm
18	GND	
19	Meldungsausgang „FSK-Alarm“	Heizungsspannungseingang
20	Meldungsausgang „Anst. Enriegel.“	
21	Leitung 1	Heizungsspannungsausgang
22	Leitung 2	
23	Leitung 1	Objektschlüsselüberwachung
24	Leitung 2	
25	Signaleingang	Meldungsausgang „Objektschl. entn.“
26	Meldungsausgang „Objektschl. entn.“	
27	Miteinander verbundene Klemmen für Signaldurchleitung	Miteinander verbundene Klemmen für Signaldurchleitung
29	Miteinander verbundene Klemmen für Signaldurchleitung	
28	Miteinander verbundene Klemmen für Signaldurchleitung	Miteinander verbundene Klemmen für Schirmaufschaltung
30	Miteinander verbundene Klemmen für Signaldurchleitung	
31	Miteinander verbundene Klemmen für Schirmaufschaltung	Miteinander verbundene Klemmen für Schirmaufschaltung
32	Miteinander verbundene Klemmen für Schirmaufschaltung	

Technische Daten

Mechanisch	16-polige Schraubklemme
Nennquerschnitt	max. 1,5 mm ²
Anzugsdrehmoment	max. 0,5 Nm

DIP-Schalter Einstellung Funktionen (S1/2)

Einstellung im Auslieferungszustand ist grau markiert (für VdS-Anlagen verbindlich).

DIP	Stellung	Funktion
S1-1	on	Pull-Up-Widerstand an Klemme 9 geschaltet
	off	kein Pull-Up-Widerstand an Klemme 9
S1-2	on	Eingang 9 L-aktiv
	off	Eingang 9 H-aktiv
S1-3	on	Pull-Up-Widerstand an Klemme 17 geschaltet
	off	kein Pull-Up-Widerstand an Klemme 17
S1-4	on	Eingang 17 L-aktiv
	off	Eingang 17 H-aktiv
S2-1	on	Entriegelung mit Eingang 9 und Eingang 17
	off	Entriegelung nur mit Eingang 9
S2-2	on	Statische Ansteuerung der FSK-Alarmausgänge 1 und 2
	off	Impulsansteuerung der FSK-Alarmausgänge 1 und 2
S2-3	on	11-12 bei FSK-Alarm geöffnet
	off	11-12 bei FSK-Alarm geschlossen
S2-4	on	13-14 bei FSK-Alarm geöffnet
	off	13-14 bei FSK-Alarm geschlossen

LED-Anzeigen (LD1 bis LD4)

LED	Farbe	Anzeige
LD1	grün	Betrieb
LD2	rot	FSK-Alarm
LD3	gelb	FSK-entriegelt
LD4	gelb	Objektschlüssel entnommen

Bedienungstasten (TA1 bis TA4)

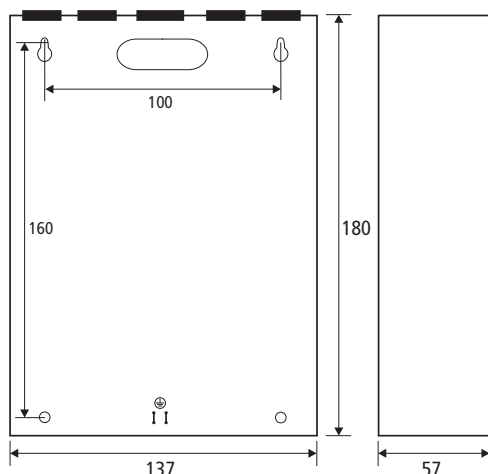
Taste	Anzeige
TA1	Auslösung FSK-Alarm
TA2	Rücksetzen FSK-Alarm
TA3	Deckelkontakt
TA4	Auslösung FSK-Entriegelungseinrichtung für < 3 min

Projektierung

Die Projektierung muss gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Der AD 900-1 wird entweder über eine Baugruppe der Zentrale oder ein Ringleitungsmodul angebunden. Die Stromversorgung kann von der Zentrale oder einer externen Energieversorgung erfolgen. Der AD 900-1 ist gut sichtbar direkt bei der Brandmeldezentrale anzubringen (max. Kabellänge fünf Meter).

Maßbild (mm)



Montage

Den AD 900-1 durch Lösen der beiden Deckelschrauben öffnen. Leiterplatte sowie Durchgriffsschutzblech aus dem Gehäuse entfernen und Kabeleinführung durchbohren. Montagelöcher bohren (siehe Maßbild), Kabel einführen und den AD 900-1 auf der Montageoberfläche festschrauben. Leiterplatte und Durchgriffsschutzblech wieder im Gehäuse montieren. DIP-Schalter einstellen, Kabel am Klemmenblock anschließen (siehe Anschaltung) und den AD 900-1 mit den beiden Deckelschrauben wieder verschließen.

Anschaltung

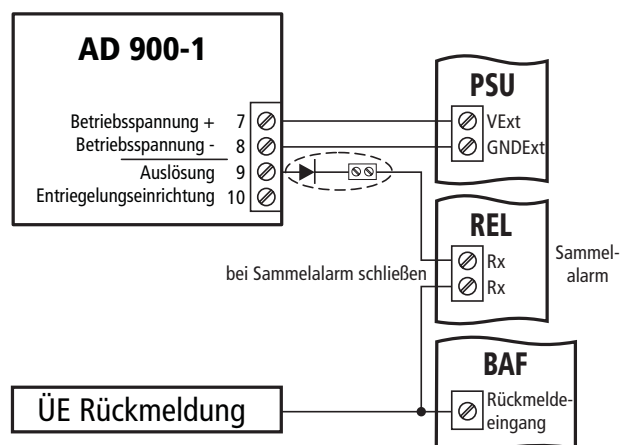
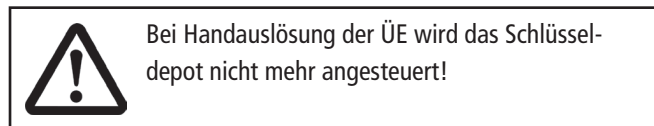
Die Standardanschaltung des AD 900-1 an die Brandmelderzentrale und an das Schlüsseldepot (SD bei FBF-Befehl „ÜE prüfen“ mit ansteuern) kann dem Datenblatt des FSD basic (7002443) entnommen werden. Wenn erforderlich kann der AD 900-1 über den im Gehäuse vorhandenen Flachsteckeranschluss in den Potentialausgleich einbezogen werden. Weitere spezielle Anschaltungen werden im folgenden aufgeführt.

SD-Sabotage entriegelt Schlüsseldepot

Eine SD-Sabotage sollte normalerweise das Schlüsseldepot nicht aufsteuern, dies wird dennoch oft von Feuerwehren gefordert. Dazu Klemme 19 (Meldungsausgang „SD-Alarm“) mit Klemme 9 (Eingang Auslösung Entriegelungseinrichtung) verbinden. Eine SD-Sabotage steuert nun das Schlüsseldepot auf. Die Sabotage setzt sich nicht automatisch zurück wenn die Sabotageschleife wieder in O.K.-Zustand ist. Es ist ein Reset-Befehl (Taste TA2 im AD 900-1) notwendig.

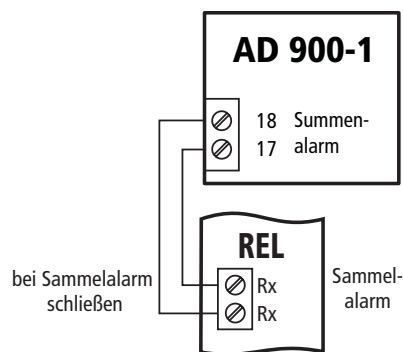
ÜE prüfen entriegelt Schlüsseldepot

Bei FBF-Befehl „ÜE prüfen“ soll das Schlüsseldepot nicht mit angesteuert werden. Dazu ist ein Sammellarmkontakt zwischen ÜE-Rückmeldung und SD-Adaptoreingang (Klemme 9) zu schalten. Das Schlüsseldepot wird nur dann aufgesteuert, wenn die BMZ einen (Sammel-) Alarm meldet und die ÜE-Rückmeldung aktiv wird.



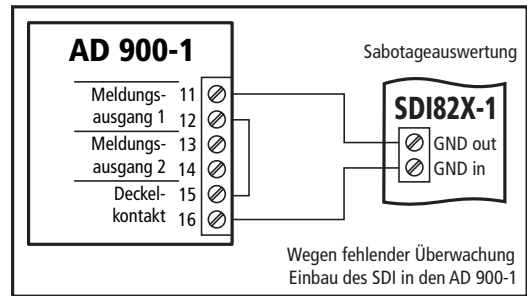
ÜE-Rückmeldung als Impuls

Je nach ÜE-Ansteuerart (Daueransteuerung, Impulsansteuerung, mit/ohne ÜE-Selbsthaltung) kann es notwendig sein, die Ansteuerung des Schlüsseldepot zu speichern. Dazu über einen Sammellarmkontakt die Klemmen 17 und 18 verbinden. Wird das Schlüsseldepot mit einem ÜE-Rückmeldungsimpuls angesteuert, so wird es mindestens so lange statisch aufgesteuert, bis der Sammellarmkontakt wieder geöffnet wird (BMZ-Reset).



SD-Sabotage steuert Schlüsseldepot

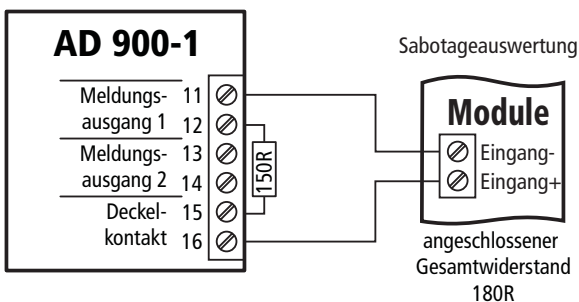
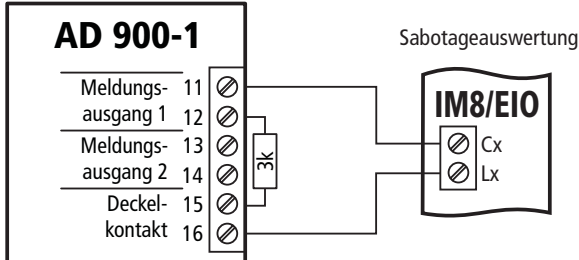
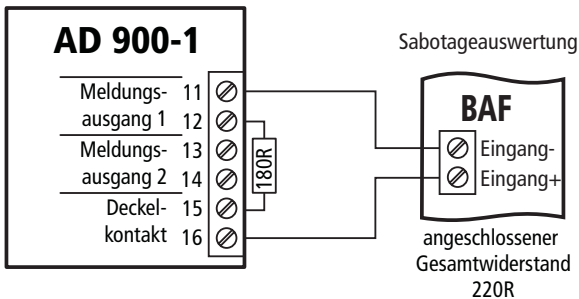
Eine SD-Sabotage soll die Feuerwehr rufen. Die Sabotage-Meldung wird über „FSK-Alarm-Ausgang“ (Halbleiterkontakt) und Deckelkontakt des AD 900-1 ausgewertet und geht über einen Eingang (als Störung) an die Zentrale. Dort ist die vorhandene Boolesche Verknüpfung „ÜE-ansteuern“ um den Eintrag des Eingangs zu erweitern. Es wird durchweg die Programmierung als „Primäreingang“ vorgenommen. Die überwachte Leitung ist nur mit einem Endwiderstand abgeschlossen. Wenn einer der Sabotagekontakte öffnet, wird die überwachte Schlaufe geöffnet und der Eingang geht in Störung. Dieser Fall wird in den Booleschen Verknüpfungen ausgedrückt mit „Wenn Eingang xxx Zustand „Störung“, dann“.



EMA vorhanden

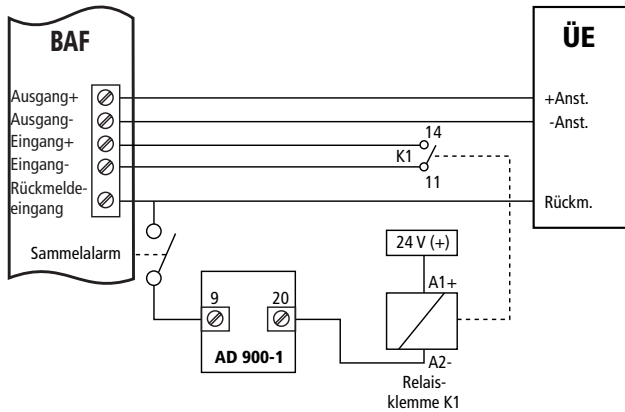
Eine SD-Sabotage muss an eine ständig besetzte Stelle weitergemeldet werden. Der AD 900-1 bietet hierfür die potenzialfreien Halbleiterkontakte „FSK-Alarm Ausgang 1“ (Klemmen 11+12) „FSK-Alarm Ausgang 2“ (Klemmen 13+14) und den Deckelkontakt (Klemme 15). Die Charakteristik der FSK-Alarm-Ausgänge (Öffner oder Schließer, Impuls/statisch) wird über den DIP-Schalter vorgewählt. Die weitere Verwendung dieser Kontakte sind der Dokumentation der jeweiligen EMA zu entnehmen.

Die Ausgänge „FSK-Alarm Ausgang 1“ und „FSK-Alarm Ausgang 2“ sind keine Kontakte sondern elektronische Schalter, also Halbleiter. Werden diese Ausgänge zur niederohmigen Überwachung verwendet (z. B. an der BAF oder den Ringleitungsmodulen) so verfälscht der Halbleiter den Überwachungswiderstand um ca. 30 Ω. Dies muss durch Verkleinerung der Widerstandswerte entsprechend berücksichtigt werden!



ÜE-Reset bei SD-Rückmeldung

Anforderung der Feuerwehr Hansestadt Bremen. Die Leitstelle der Feuerwehr protokolliert die Ansteuerung des Schlüsseldepot. Dazu wird das ÜE-Auslösesignal verwendet. Aus diesem Grund gibt es die Forderung, die ÜE so lange anzusteuern, bis das Schlüsseldepot ordnungsgemäß wieder geschlossen wurde. Diese Forderung gilt auch, wenn zwischendurch ein BMZ-Reset durchgeführt wird. Dieser darf dann keine Auswirkung auf die ÜE-Ansteuerung haben. Der Hilfskontakt wird dabei mit einem Standardrelais realisiert.



Programmierung (siehe unten):

Die Boolesche Definition „Hauptalarm_ÜE_Bremen“ anlegen, dazu „00_Hauptalarm“ kopieren und als Ansteuerung der „STEU1“ zuweisen. Die Boolesche Definition dann um ein „RS-FlipFlop“ erweitern und zusätzlich zwei Eingangskriterien setzen, die jeweils negiert abgefragt werden.

Instandhaltung

Instandhaltungsarbeiten müssen gemäß den geltenden Normen und Richtlinien durchgeführt werden.

Bestelldaten

Artikel	Bestellnummer
Adapter für Schlüsseldepot AD 900-1	6900400
Relaisklemme	2510787

7002464 VS-PM 5. Ausgabe 03.07.2014 (Erstausgabe 17.07.2006)