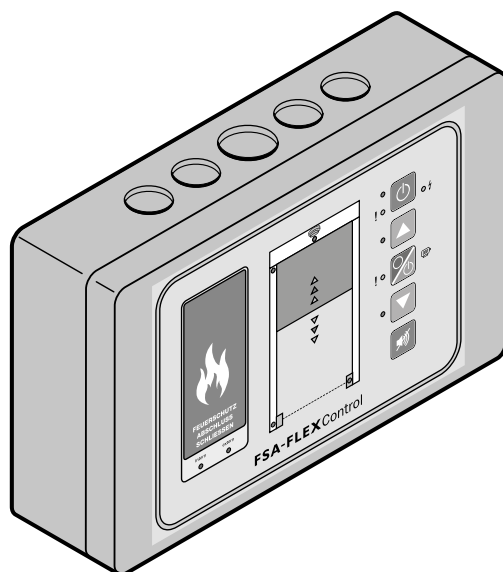




DE

Anleitung für Montage, Betrieb und Wartung **Auslösevorrichtung FSA-FlexControl**



Inhaltsverzeichnis

1 Zu dieser Anleitung..... 3

1.1 Verwendete Warnhinweise..... 3

2 ⚠ Sicherheitshinweise 3

2.1 Sicherheitsmaßnahmen 3

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung..... 3

2.3 Pflichten des Betreibers..... 3

3 Richtlinien und Normen..... 3

4 Grundlegende Hinweise 4

4.1 Sicherheitsmaßnahmen für Montage, Inbetriebnahme und Wartung 4

4.2 Sachkundige Personen..... 4

4.3 Bestimmungsgemäße Verwendung..... 4

4.4 Pflichten des Betreibers..... 4

4.5 Pflichten des Benutzers..... 4

4.6 Gewährleistung und Haftung..... 4

4.7 Verpackung..... 5

5 Montage und Installation 5

5.1 Sicherheitshinweise zur Montage..... 5

5.2 Sicherheitshinweise zur Störungsbeseitigung und Instandsetzung 5

5.3 Montage der Steuerung..... 5

5.4 Elektrischer Anschluss..... 5

6 FSA-FlexControl..... 6

6.1 Sicherungen..... 6

6.2 Systemkomponenten für Personenschutz..... 6

6.3 Bedientasten und Statusanzeigen 6

6.4 Basisfunktionen öffnen und schließen bei Impulsbetrieb..... 7

6.5 Montageposition Brandmelder..... 9

7 Systemkomponenten 10

7.1 Steckverbinder..... 10

7.2 Standardleitungen..... 10

8 Zubehör 10

8.1 Bedienstelle H-BS CAN-BUS 10

8.2 Callpoint Safe 11

8.3 Anschlusswerte..... 12

8.4 Speicherkarte..... 12

8.5 Netzversorgung 12

8.6 Motorische Öffnungshilfe..... 13

8.7 Brandmelder 13

8.8 Externer Handtaster..... 14

8.9 Brandmeldeanlage..... 14

8.10 CAN-BUS Bedienstelle 14

8.11 Schließbereich Überwachung..... 15

8.12 Hupe, Blitzleuchte..... 15

8.13 Potentialfreier Signalaustausch 16

9 Abschlusswiderstände 17

10 Visualisierung und Fehlerursache FSA-FlexControl..... 18

10.1 Störungsanzeige über die Bedienungsfolie 18

11 Visualisierung und Statusanzeigen Hörmann Brandmelder H-RM 4070, H-TM 4070 19

12 Wartung und Prüfung 20

12.1 Monatliche Prüfung..... 20

12.2 Jährliche Prüfung und Wartung 20

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, wir freuen uns, dass Sie sich für ein Qualitätsprodukt aus unserem Hause entschieden haben.

1 Zu dieser Anleitung

Diese Anleitung besteht aus einem Text- und Bildteil. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig. Die Anleitung enthält wichtige Informationen zum Produkt. Beachten und befolgen Sie insbesondere die Sicherheitshinweise und Warnhinweise.

Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf.

1.1 Verwendete Warnhinweise

 Das allgemeine Warnsymbol kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen oder zum Tod führen kann. Im Textteil wird das allgemeine Warnsymbol in Verbindung mit den nachfolgend beschriebenen Warnstufen verwendet. Im Bildteil verweist eine zusätzliche Angabe auf die Erläuterungen im Textteil.
 GEFAHR
Kennzeichnet eine Gefahr, die unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
 WARNUNG
Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
 VORSICHT
Kennzeichnet eine Gefahr, die zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.
ACHTUNG
Kennzeichnet eine Gefahr, die zur Beschädigung oder Zerstörung des Produkts führen kann.

2 ⚠ Sicherheitshinweise

Dieses Dokument enthält alle systemrelevanten Informationen der Auslösevorrichtung mit der zum Ausgabedatum gültigen Hardware und Software. Dieses Dokument unterliegt technischen Änderungen ohne vorherige Ankündigung. Das Dokument hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Alle Rechte vorbehalten.

2.1 Sicherheitsmaßnahmen

Setzen Sie Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft. Überbrücken Sie Sicherheitseinrichtungen nicht. Unsachgemäßer bzw. nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch des Geräts kann den Benutzer lebensgefährlich verletzen und das Gerät bzw. andere Sachwerte beschädigen.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Steuerungssystem ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gefertigt. Beachten Sie die technischen Daten auf den Betriebsmitteln.

Umbauten oder Modifikationen an den Betriebsmitteln sind nicht zulässig. Betreiben Sie die Steuerungskomponenten nur in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand. Die bauaufsichtliche Zulassung muss alle Systemkomponenten beinhalten. Die Informationen zur Instandhaltungspflicht sind in Kapitel 8 Inbetriebnahme und Abnahme separat aufgeführt.

2.3 Pflichten des Betreibers

Betreiben Sie die Anlage nur in einwandfreiem Zustand bzw. nach der gültigen Zulassung zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme. Beauftragen Sie eine sachkundige Person mit der turnusmäßigen Funktionsprüfung. Nach einer Nutzungsänderung ist eine neue Inbetriebnahme erforderlich. Berücksichtigen Sie die zu diesem Zeitpunkt gültige Zulassung.

3 Richtlinien und Normen

Die Steuerung ist entsprechend den folgenden Normen und Richtlinien konstruiert.

- DIBT 07/2014 Allgemeine Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen
- DIN EN 54-2 Brandmeldeanlagen; Teil 2 Brandmeldezentralen
- DIN EN 54-4 Brandmeldeanlagen; Teil 4 Energieversorgungseinrichtungen
- DIN EN 54-5 Brandmeldeanlagen; Teil 5 Wärmemelder - punktförmige Melder
- DIN EN 54-7 Brandmeldeanlagen; Teil 7 Optische Rauchmelder - punktförmige Melder
- DIN EN 54-20 Brandmeldeanlagen; Teil 20 Ansaugrauchmelder
- DIN EN 54-25 Brandmeldeanlagen – Teil 25: Bestandteile, die Hochfrequenzverbindungen nutzen
- DIN EN 1154 Schlösser und Baubeschläge - Türschließmittel mit kontrolliertem Schließablauf - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 1155 Schlösser und Baubeschläge - Elektrisch betriebene Feststellvorrichtungen für Drehflügeltüren - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 1158 Schlösser und Baubeschläge - Schließfolgeregler - Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN 18263-4 Schlösser und Baubeschläge – Türschließer mit hydraulischer Dämpfung, Teil 4: Türschließer mit Öffnungsautomatik
- DIN EN 60529 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
- DIN EN 60721-3-3 Klassifizierung von Umweltbedingungen - Teil 3: Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte; Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschützt

- DIN EN 60950-1 Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN EN 60335-1 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN EN 61000-6-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
- DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- DIN EN 61000-3-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräteeingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
- DIN EN 61000-3-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte – Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungsversorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keinen Sonderanschlussbedingungen unterliegen
- DIN EN 1634-1 Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge - Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türen, Tore, Abschlüsse und Fenster
- DIN EN 60079-14 Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen
- DIN EN 12978 Türen und Tore - Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore - Anforderungen und Prüfverfahren.

4 Grundlegende Hinweise

4.1 Sicherheitsmaßnahmen für Montage, Inbetriebnahme und Wartung



GEFAHR

Lebensgefährliche Verletzung durch unsachgemäßen bzw. nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts
 Unsachgemäßer bzw. nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch des Geräts kann den Benutzer lebensgefährlich verletzen und das Gerät bzw. andere Sachwerte beschädigen.

- ▶ Setzen Sie Sicherheitseinrichtungen niemals außer Kraft.
- ▶ Überbrücken Sie Sicherheitseinrichtungen nicht.
- ▶ Sperren Sie den Arbeitsbereich vor Montage-, Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten ab.

4.2 Sachkundige Personen

Sachkundige Personen:

- besitzen durch fachliche Ausbildung und Erfahrung Kenntnisse auf dem Gebiet der kraftbetätigten Fenster, Türen und Tore.
- sind mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik vertraut.
- können den arbeitssicheren Zustand der jeweiligen Anlage beurteilen.

4.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Steuerungssystem ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gefertigt (siehe Kapitel 2). Betreiben Sie die Steuerungskomponenten nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Betriebsanleitung.

4.4 Pflichten des Betreibers

Beauftragen Sie bei Störungen immer eine sachkundige Person. Führen Sie keine baulichen Veränderungen an der Steuerung durch. Betreiben Sie die Steuerung nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand.

Betreiben Sie die Anlage nur in einwandfreiem Zustand. Beachten Sie die zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme gültige Zulassung. Beauftragen Sie eine sachkundige Person mit der turnusmäßigen Funktionsprüfung. Dokumentieren Sie die erforderlichen Prüfungen. Der Betreiber muss die Betriebsanleitung des Tors jederzeit bereit halten.

4.5 Pflichten des Benutzers

Alle Benutzer müssen dem Betreiber schriftlich bestätigen, die Sicherheitshinweise und Betriebsanleitung gelesen und verstanden zu haben. Bei einem Fehler durch Fehlbedienung liegt die Verantwortung beim Benutzer.

4.6 Gewährleistung und Haftung

Die Gewährleistungsansprüche bestehen nur bei funktionsgerechter Bedienung und Handhabung sowie fehlerfreiem Anschluss aller Befehls-, Signal- und Antriebselemente. Der Hersteller garantiert fehlerfreies Material und fehlerfreie Verarbeitung sämtlicher Teile zum Zeitpunkt der Lieferung.

4.7 Verpackung

Die Komponenten sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt zum Schutz des Transports bis zur Montage. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial gemäß den gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften.

5 Montage und Installation

5.1 Sicherheitshinweise zur Montage

ACHTUNG

Verwenden von Fremdteilen

Die Haftung erlischt beim Verwenden von Fremdteilen.

- ▶ Verwenden Sie nur Originalteile.
- ▶ Beachten Sie die gültigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften für den Einzelfall bei der Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Prüfung der Steuerung.

Beachten Sie besonders:

- Alle Komponenten der Steuerung müssen nach der vollständigen Installation der Anlage zugänglich und bedienbar sein.
- Die Bedienelemente und der Handtaster müssen jederzeit frei zugänglich sein.
- Wenn die Installation der Feststallanlage keinen Zugang ermöglicht, erweitern Sie die Anlage mit einem separaten Handauslösetaster.
- Die Kabelführung der 230-V-AC- bzw. 400-V-AC- sowie der 24-V-DC-Leitungen muss getrennt erfolgen.
- Die bauseitige Netzversorgung dürfen ausschließlich Elektrofachkräfte oder Personen mit Berechtigungsnachweis installieren.
- Die Inbetriebsetzung der Steuerung erfolgt erst nach Abschluss der Installationsarbeiten aller Komponenten.
- Nach der Inbetriebsetzung dürfen Sie Installationsarbeiten ausschließlich an der spannungsfreien Anlage vornehmen.
- Änderungen am System müssen Sie im Schaltplan vermerken und in die Anlagendokumentation aufnehmen.
- Prüfen Sie die Brandmelder per Simulation der relevanten physikalischen Brandkenngröße.
- Beauftragen Sie eine Fachkraft der Fachfirma damit, die Steuerung mit Fremdanlagen zu verbinden. Protokollieren Sie den Vorgang.
- Dokumentieren Sie alle Funktionen nach einem erfolgreichen Funktionstest der Gesamtanlage.

5.2 Sicherheitshinweise zur Störungsbeseitigung und Instandsetzung

⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Elektrizität

- ▶ Bei Störungen mit Gefährdung der Personensicherheit müssen Sie die Anlage sichern oder ggf. außer Betrieb setzen.
- ▶ Austauscharbeiten dürfen nur am stromlosen Anlagensystem erfolgen.
- ▶ Nehmen Sie die Anlage erst wieder in Betrieb, nachdem die Störung fachgerecht behoben und die Gefahr beseitigt ist.

- ▶ Sicherheitseinrichtungen dürfen Sie niemals überbrücken, umgehen oder außer Betrieb setzen.
- ▶ Nur berechtigtes Fachpersonal darf nachträglich Eingriffe und Änderungen an der Anlage vornehmen unter Berücksichtigung der Einsatzgrenzen.

5.3 Montage der Steuerung

- ▶ Wählen Sie den Montageort der Bedienstelle so, dass der Abschluss einsehbar ist.
- ▶ Um eine eindeutige Zuordnung zu ermöglichen, positionieren Sie die Steuerung in der Nähe.
- ▶ Die Steuerung ist als Wandgehäuse geprüft. Verbauen Sie die Steuerung ausschließlich in dieser Ausführung.
- ▶ Wählen Sie für die Montage der Steuerung eine schwingungs- und vibrationsfreie Befestigung.
- ▶ Richten Sie die Steuerung immer senkrecht aus mit der Kabeleinführung von unten.
- ▶ Berücksichtigen Sie bei der Montage die statischen und dynamischen Bedürfnisse und die Wandgegebenheiten.

HINWEIS

Änderungen am Gehäuse oder der Einbau der Einzelkomponenten in ein alternatives Gehäuse führen zum Erlöschen der Zulassung.

5.4 Elektrischer Anschluss

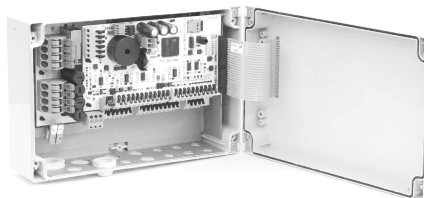
- ▶ Die Einspeisung erfolgt bauseitig und muss eine Trennvorrichtung beinhalten. Die Trennvorrichtung muss leicht zugänglich und mit Netzstecker oder Schalter (allpolig abschaltbar) ausgeführt sein. Setzen Sie zur Absicherung einen Leistungsschutzschalter $\leq 10\text{ A}$ (Auslösecharakteristik B) ein.
- ▶ Montieren Sie sämtliche Leitungen exakt nach Klemmenplan im spannungslosen Zustand.
- ▶ Um das Gehäuse gegen Flüssigkeiten bzw. Fremdkörper abzudichten, verschließen Sie unbenötigte Kabelverschraubungen.
- ▶ Prüfen Sie nach der Installation der Steuerung und nach Änderungen von Parametern alle sicherheitsrelevanten Funktionen.

6 FSA-FlexControl

Technische Daten allgemein:

Typenbezeichnung:	FSA-FlexControl
Nennspannung:	230 V AC +10 % / -15 %
Eingangsspannung:	$\leq 2\text{ A}$
Absicherung Primärseite:	2 A/250 V T
Ausgangsspannung:	24 V DC $\pm 5\%$

Ausgangsleistung:	$\leq 50\text{ W}$ (2,08 A)
Betriebstemperatur:	+5 °C bis +40 °C
Lagertemperatur:	-10 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	25 % bis 75 %
Schutzart:	IP54
Gehäuse:	ABS
Abmessungen (B x H x T):	240 x 160 x 90 mm
Gewicht:	1,6 kg



6.1 Sicherungen

Netzsisicherung:	Ausgang Tor Motor:
F1	L1
F2	L2
F3	L3
Glassicherung 5 A / T / 5 x 20 mm	

Vorsicherung integriertes Netzteil

Netzsisicherung:	
F4	
Glassicherung 2 A / T / 5 x 20 mm	

⚠️ WARNUNG

Verwenden falscher Sicherungen

Eine höhere Absicherung ist unzulässig. Eine höhere Absicherung führt zu einem Hardwaredefekt.

- ▶ Verwenden Sie ausschließlich die aufgeführten Sicherungen.

6.1.1 Endschalter

Durch die Endschalter erkennt das System die Endlagenpositionen.

6.1.2 Bedienstelle

Sie können eine zusätzliche Bedienstelle an die Zentraleinheit anschließen mit folgenden Funktionen:

- öffnen bzw. schließen
- manuelle Auslösung (Handauslösetaster)
- Störungsquittierung
- Ausgabe der Statusinformationen des Abschlusses über LED

6.2 Systemkomponenten für Personenschutz



VORSICHT

Fehlende Akkupufferung

Durch die fehlende Akkupufferung ist das System nicht für den Personenschutz zugelassen.

- Weiterführende Informationen zu den Anforderungen des DIBt entnehmen Sie der aktuellen Ausführung der „Allgemeine Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen“.

Die Funktionalität der Überwachung des Abschlusses mit Lichtschranken und Kontakteleisten im Normalbetrieb sind durch das Zulassungsverfahren nachgewiesen.

6.2.1 Lichtschranke

Für die Überwachung können Sie bis zu 2 Lichtschranken oder Sensoren auswerten.

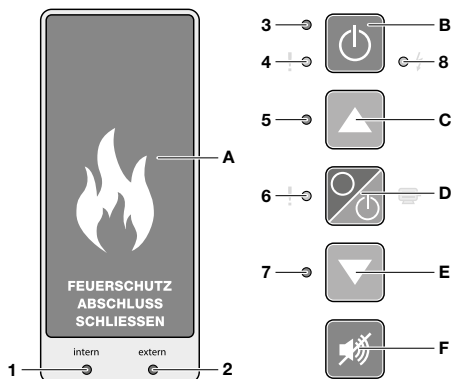
Bei einem aktiven Schließprozess ist die Auswertung der Sensoren nicht aktiv.

6.2.2 Sicherheitskontakteleisten

Um einen Personenschutz im Normalbetrieb (kein Brandalarm) zu gewährleisten, können 2 Sicherheitskontakteleisten das Öffnen bzw. Schließen überwachen.

Bei einem Brandalarm ist die Auswertung der Kontakteleisten nicht aktiv.

6.3 Bedientasten und Statusanzeigen



Funktionstasten

A Handauslösung

Auslösung Brandalarm

Auslösung durch einen beliebigen Punkt innerhalb der roten Tastfläche

B Störung quittieren

quittiert behobene Störungen nach 2 Sekunden

C Öffnen

Ansteuerung zum Öffnen

D Motor stoppen

Betätigung < 2 Sekunden stoppt unverzüglich die Ansteuerung des Antriebs. Betätigung > 2 Sekunden setzt den Antrieb **Stopp** zurück.

E Schließen

Ansteuerung zum Schließen.

F Hupe quittieren

Stumm schalten der Hupe

1 Brandalarm intern

leuchtet: Auslösung über Bedienfolie Brandmelder, Taster, Bedienstelle

2 Brandalarm extern

leuchtet: Auslösung durch übergeordnete Steuerung (BMA)

3 Betriebsbereitschaft

leuchtet: Steuerung betriebsbereit

blinkt: PC-Zugriff aktiv

nicht aktiv: Störung anliegend

4 Sammelstörung

leuchtet: Störung angeschlossener Komponenten

5 Fernöffnen

leuchtet: ferngesteuertes Öffnen aktiv

6 Motorstörung

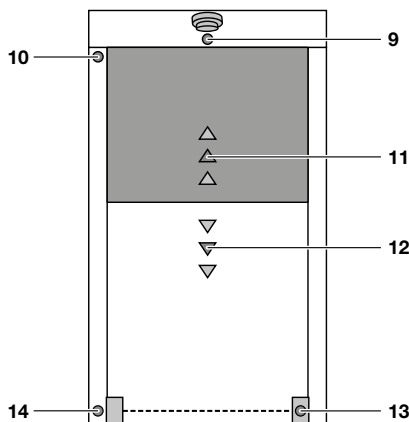
leuchtet: ferngesteuertes Öffnen aktiv

7 Fernschließen

leuchtet: ferngesteuertes Schließen aktiv

8 Netzversorgung

leuchtet: Netzversorgung ausgefallen



9 Betriebsbereitschaft

leuchtet: Melder Auswertung in Ordnung
nicht aktiv: Melder ausgelöst

10 Abschluss offen

leuchtet: Endschalter offen gedrückt
blinkt (1 Hz) Störung Endschalter offen **oder** Endschalter offen und geschlossen gleichzeitig gedrückt
nicht aktiv: Störung anliegend

11 Öffnen Abschluss

leuchtet: Ansteuerung **Öffnen** aktiv
blinkt (1 Hz) Abschluss über Taster **Motor Stopp** (D) gestoppt

12 Schließen Abschluss

leuchtet: Ansteuerung **Schließen** aktiv
blinkt (1 Hz) Abschluss über Taster **Motor Stopp** (D) gestoppt

13 Schließbereichsüberwachung

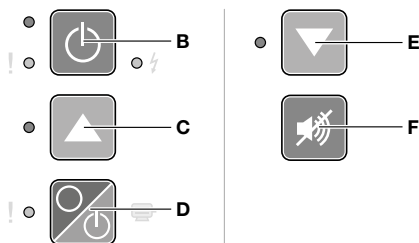
leuchtet: Schließbereich frei
blinkt (1 Hz) Störung Schließbereich oder Kontaktleiste

14 Abschluss geschlossen

leuchtet: Endschalter geschlossen gedrückt
blinkt (1 Hz) Störung Endschalter geschlossen
oder: Endschalter offen und geschlossen gleichzeitig gedrückt

6.4 Basisfunktionen öffnen und schließen bei Impulsbetrieb

Anleitung für die Funktionen **öffnen** bzw. **schließen** des Feuerschutzabschlusses:



6.4.1 Öffnen (manuell)

Um den Abschluss zu öffnen, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen:

1. Wenn der Brandalarm aktiv ist, drücken Sie kurz **Taste B**. Nach 2 Sekunden wird der Brandalarm quittiert. Achtung: Bei geöffnetem Abschluss wird der Brandalarm nicht quittiert (Endschalter offen erkannt).
2. Vergewissern Sie sich, dass der Öffnungsbereich frei ist.
3. Drücken Sie kurz **Taste C**. Achtung: Um den Abschluss zu öffnen, steht nur eine voreingestellte Zeit zur Verfügung (Laufzeitüberwachung).
4. Öffnen Sie den Abschluss, bis der Haftmagnet erreicht ist und der Abschluss vom Magneten gehalten wird.

Wenn Sie die voreingestellte Laufzeit überschreiten, müssen Sie zu Schritt 1 zurückkehren.

6.4.2 Öffnen (motorisch)

Wenn ein Motor zum Öffnen des Abschlusses verbaut ist, befolgen Sie Schritt 1 - 3 aus dem vorherigen Abschnitt. Der Abschluss fährt dann automatisch in die Endlage offen.

Die eingestellte Zeit (Laufzeitüberwachung) betrifft das Öffnen und Schließen. Wenn kein Endschalter für die geschlossene Position installiert ist, können Sie den geschlossenen Abschluss nicht sofort wieder öffnen. Erst nach Ablauf der Laufzeitüberwachung **definiert** das System den Abschluss in der Position **geschlossen**.

Ein für die geschlossene Position installierter Endschalter meldet den Status unverzüglich. Sie können den Abschluss direkt wieder öffnen.

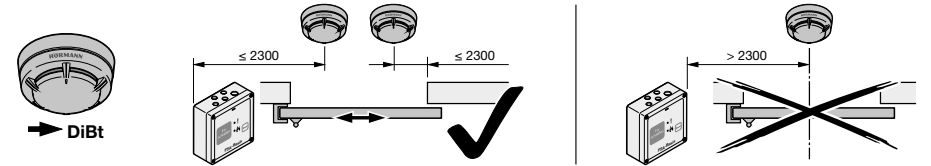
6.4.3 Schließen

Um das Tor zu schließen, drücken Sie die **Taste E**.

ACHTUNG

Wenn eine Schließbereichsüberwachung vorhanden ist, erfolgt der Schließprozess bei belegtem Schließbereich der erst nach Drücken der **Taste E** > 3 Sekunden.

6.5 Montageposition Brandmelder



Öffnungsbreite			
Sturzhöhe	2 Deckenrauchmelder	4 Deckenrauchmelder	6 Deckenrauchmelder
Sturzhöhe	2 Deckenrauchmelder, 1 Sturzrauchmelder	4 Deckenrauchmelder, 2 Sturzrauchmelder	6 Deckenrauchmelder, 3 Sturzrauchmelder
Sturzhöhe	3 Sturzrauchmelder	6 Sturzrauchmelder	9 Sturzrauchmelder

Voraussetzung für den Einbau der Feststellanlage ist die Zulassung des Herstellers. Informieren Sie sich über kurzfristige Änderungen der Einbausituationen.

7 Systemkomponenten

7.1 Steckverbinder

Das Steuerungssystem verfügt über verschiedene Typen von Steckverbindern:

- X1 / X2
 - $\geq$ 0,2 mm²
 - $\leq$ 6,0 mm²
- X3 / X17
 - $\geq$ 0,2 mm²
 - $\leq$ 2,5 mm²
- X4 / X5 / X6 / X8 / X9 / X10
 - $\geq$ 0,2 mm²
 - $\leq$ 1,5 mm² (starrer Leiter)
- X7 / X20
 - $\geq$ 0,2 mm²
 - $\leq$ 0,5 mm² (starrer Leiter)

7.2 Standardleitungen

Berücksichtigen Sie die unten stehenden Leitungslängen bei der Installation. Eine Reduzierung des Querschnitts bzw. die Überschreitung der Längenvorgabe hat Spannungsverluste zur Folge. Dadurch ist fehlerfreie Funktion nicht mehr gewährleistet.

Strombelastung bis 0,25 A

0,50 mm ²	maximale Leitungslänge:	30 m
0,75 mm ²	maximale Leitungslänge:	30 m

Strombelastung bis 0,5 A

0,50 mm ²	maximale Leitungslänge:	30 m
----------------------	-------------------------	------

Strombelastung bis 0,75 A

0,75 mm ²	maximale Leitungslänge:	30 m
----------------------	-------------------------	------

Strombelastung bis 1,0 A

0,75 mm ²	maximale Leitungslänge:	20 m
----------------------	-------------------------	------

ACHTUNG

Ungeschirmte Leitungen

Ungeschirmte Leitungen können Fehler durch EMV-Einflüsse verursachen.

- Wir empfehlen die Verwendung von geschirmten Brandmeldekabel J-Y(ST)Y...LG.

X7: Brandmelder

2 × 2 × 0,8 mm	Leitungslänge:	$\leq$ 30 m
J-Y(ST)Y ...LG - Brandmeldekabel		(Standard)
J-Y(ST)H ...BD - Brandmeldekabel		(Halogenfrei)

X8: Hupe, Blitzleuchte

2 × 2 × 0,8 mm	Leitungslänge:	$\leq$ 30 m
J-Y(ST)Y ...LG - Innenkabel		(Standard)
J-Y(ST)H ...BD - Innenkabel		(Halogenfrei)

X10: potentialfreier Signalaustausch

2 × 2 × 0,8 mm	Leitungslänge:	$\leq$ 30 m
J-Y(ST)Y ...LG - Innenkabel		(Standard)
J-Y(ST)H ...BD - Innenkabel		(Halogenfrei)

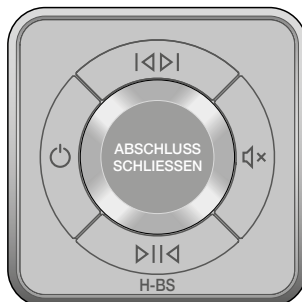
X20: CAN-BUS

2 2 × 0,22 mm ²	Leitungslänge:	$\leq$ 20 m
UNITRONIC BUS CAN		(Standard)
UNITRONIC BUS CAN FD P		(Halogenfrei)

8 Zubehör

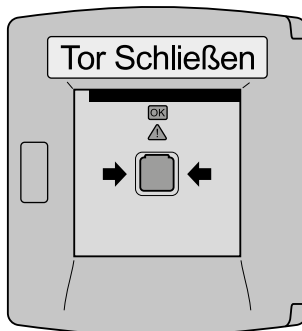
8.1 Bedienstelle H-BS CAN-BUS

Die H-BS CAN-BUS ist eine zusätzliche Bedienstelle für Feuerschutzvorhänge mit integriertem Antrieb. Die Anbindung erfolgt über eine CAN-BUS Schnittstelle zur Feststellanlagenzentrale.



8.2 Callpoint Safe

Die Bedienstelle ist eine optionale Erweiterung für die Zentraleinheit.

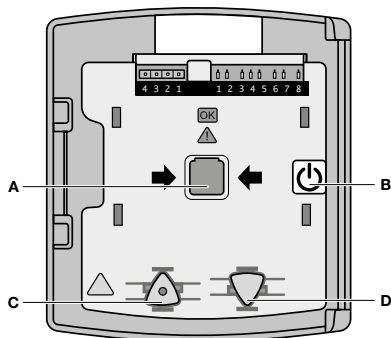


Ausführung: SAFE

Die Ausführung **SAFE** hat keine Aussparungen im Gehäusedeckel. Deshalb sind die Funktionstasten **Öffnen** und **Schließen** nur bei geöffnetem Gehäuse zugänglich. Sie benötigen dafür den mitgelieferten Schlüssel. Verwenden Sie keine spitzen oder metallischen Gegenstände.

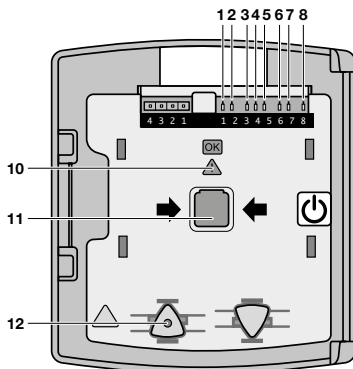
Technische Daten

Gehäuse:	Aluminium-Druckguss
Abmessungen (B × H × T):	129 × 138 × 39 mm
Gewicht:	0,4 kg
Schutzart:	IP40
Farbe:	Orange (~ RAL 2011) Gelb (~ RAL 1004)
Spannungsversorgung:	24 V DC + / - 5 %
Betriebstemperatur:	+ 5 bis + 40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	25 % bis 75 %
Lagertemperatur:	- 10 bis + 60 °C

8.2.1 Funktionstasten

- A** Auslösetaster
Auslösung Brandalarm
- B** Störung quittieren
quittiert behobene Störungen nach 2 Sekunden
- C** Öffnen
Ansteuerung zum Öffnen
- D** Schließen
- Ansteuerung zum Schließen
 - bei belegtem Schließbereich > 3 Sekunden drücken
 - monatlicher Funktionstest

Sie benötigen dazu den mitgelieferten Schlüssel. Verwenden Sie keine spitzen oder metallischen Gegenstände.

8.2.2 Statusanzeigen

- 1 Fernöffnen**
leuchtet: ferngesteuertes Öffnen aktiv
- 2 Öffnen Abschluss**
leuchtet: Ansteuerung Öffnen aktiv
blinkt (1 Hz): Abschluss über Taster **Motor Stopp** (D) gestoppt
- 3 Fernschließen**
leuchtet: ferngesteuertes Schließen aktiv
- 4 Schließen Abschluss**
leuchtet: Ansteuerung **Öffnen** aktiv
blinkt (1 Hz): Abschluss über Taster **Motor Stopp** (D) gestoppt
- 5 Abschluss geschlossen**
leuchtet: Endschalter geschlossen betätigt
blinkt (1 Hz): Störung Endschalter geschlossen
oder
Endschalter offen und geschlossen gleichzeitig betätigt
- 6 Brandmelder**
leuchtet: Melder Auswertung in Ordnung
nicht aktiv Melder ausgelöst
- 7 Schließbereichsüberwachung**
leuchtet: Schließbereich frei
blinkt (1 Hz): Störung Schließbereich oder Kontakteleiste
- 8 Motor Störung**
leuchtet: Thermoschutzschalter

9 Betriebsbereitschaft

leuchtet:	Steuerung betriebsbereit
blinkt	
(0,5 Hz):	PC Zugriff aktiv
nicht aktiv	Störung anliegend

10 Sammelstörung

leuchtet:	Störung angeschlossener Komponenten
-----------	-------------------------------------

11 Brandalarm intern oder extern

leuchtet:	Auslösung über Bedienfolie, Brandmelder, Handtaster, Bedienstelle
oder	
	Auslösung durch übergeordnete Steuerung

12 Abschluss offen

leuchtet:	Endschalter offen betätigt
blinkt (1 Hz):	Störung Endschalter offen
oder	
	Endschalter offen und geschlossen gleichzeitig betätigt

8.3 Anschlusswerte

Auf Basis der Komponentenliste ergeben sich maximal zulässige Anschlusswerte. Die folgenden Werte sind Maximalwerte der jeweiligen anschließbaren Komponenten.

Überwachung Torposition:

Endschalter	Summe ≤ 250 mA
-------------	---------------------

Schließbereichüberwachung:

Initiatoren oder Lichtschranken	Summe ≤ 250 mA
Sicherheitskontaktleisten	Summe ≤ 250 mA

Wiederöffnung:

Torantrieb	Summe ≤ 250 mA
------------	---------------------

Feststellvorrichtung:

Haltemagnete	2 x 900 mA (21 W) Summe ≤ 250 mA
--------------	--

Branderkennung:

Brandmelder	Summe ≤ 500 mA
Blitzleuchte, Hupe	Summe ≤ 100 mA

Brandmeldeanlage:

Signalaustausch	Summe ≤ 100 mA
-----------------	---------------------

Inbetriebnahme Modul:

Fernbedienung	Summe ≤ 100 mA
---------------	---------------------

HINWEIS

Überschreiten Sie niemals die Maximalbelastung der Steuerung durch angeschlossene Komponenten. Die Leistungsangabe der Steuerung finden Sie auf dem Typenschild.

Die Leistungsangaben der Komponenten finden Sie im Zulassungsbescheid.

8.4 Speicherkarte**ACHTUNG****Speicherkarte auf der Steuerung während des Betriebs entfernen**

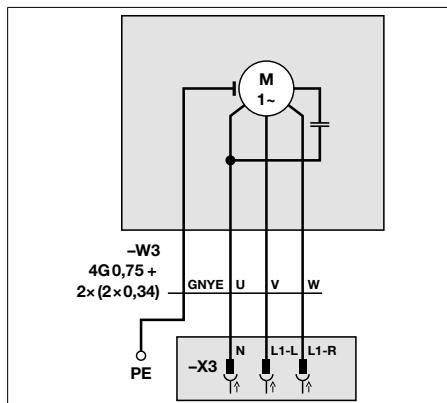
Das Entfernen der Speicherkarte während des Betriebs führt zum Datenverlust. Das Auslesen der Speicherkarte mit dem PC ist nicht möglich.

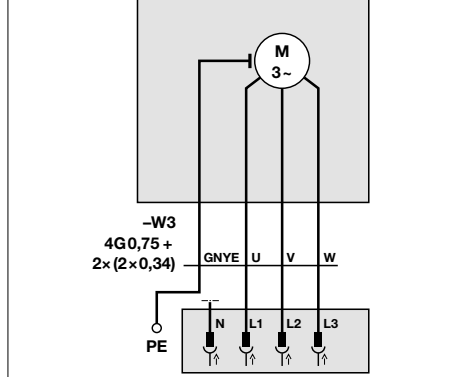
- Entfernen Sie niemals die Speicherkarte auf der Steuerung während des Betriebs.

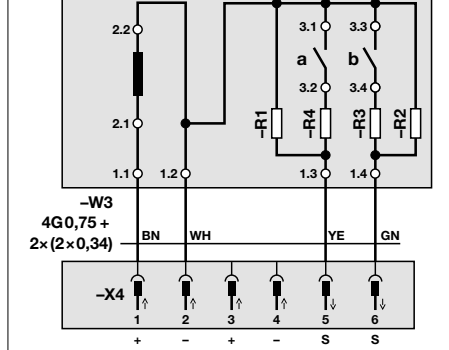
8.5 Netzversorgung

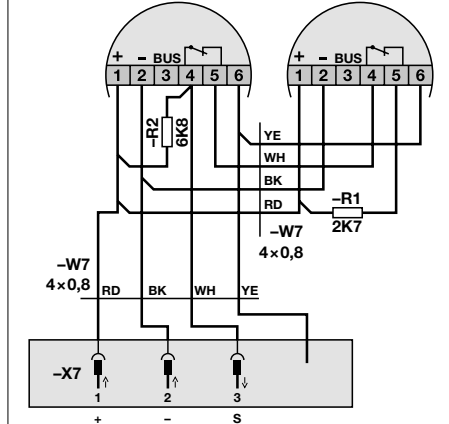
Klemmbelegung

X1: N	Eingang	N	bauseitige Versorgung
X1: L1	Eingang	L1	bauseitige Versorgung 3~400 V AC/1~400 V AC
X1: L2	Eingang	L2	bauseitige Versorgung 3~400 V AC
X1: L3	Eingang	L3	bauseitige Versorgung 3~400 V AC

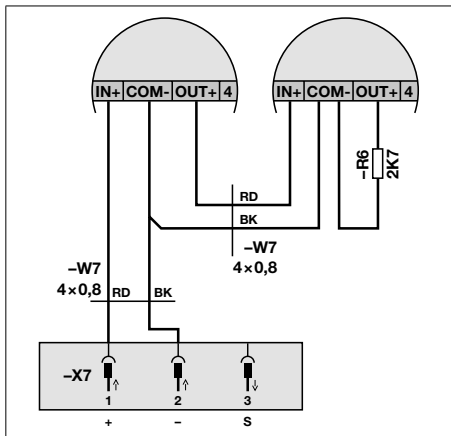
8.6 Motorische Öffnungshilfe**8.6.1 230-V-Motor (Impulsbetrieb)**



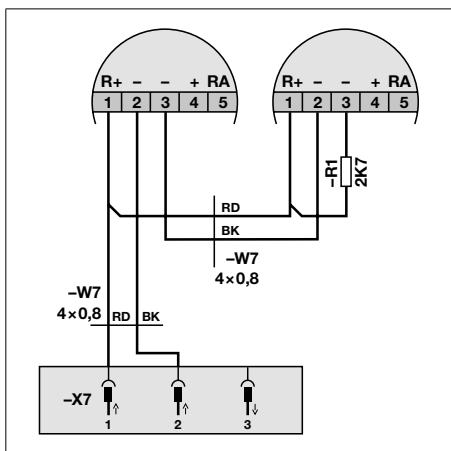




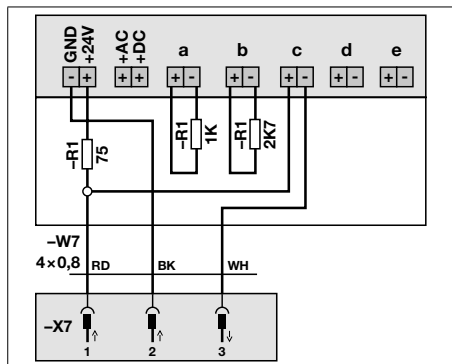
TDS 247



Hormann H-RM-4070, H-TM-4070, I-RM-4070,
T-TM-4070



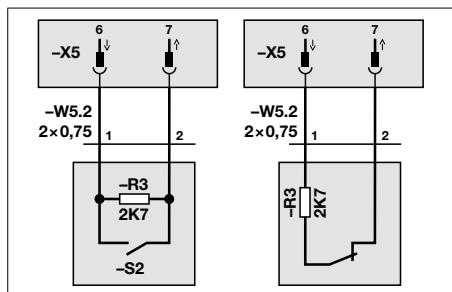
Hörmann H-RM-3070, H-TM-3070, T-RM-3070,
T-TM-3070



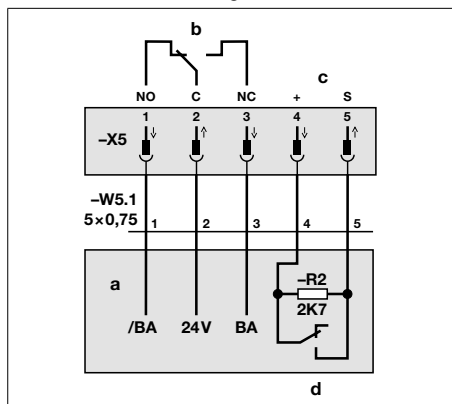
Funksystem

- | | | |
|-------------------|------------------|----------------------|
| (a) Gruppen-Alarm | (c) Gruppen | (e) Sirenenlinie-EOL |
| (b) Gruppen-EOL | (d) Sirenenlinie | |

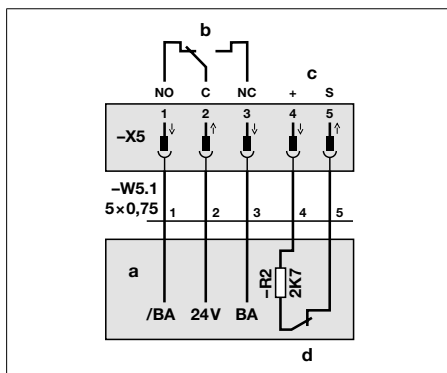
8.8 Externer Handtaster



8.9 Brandmeldeanlage



- | | |
|--------------------------|--|
| (a) Brandmeldeanlage | (c) von Brandmeldeanlage |
| (b) zur Brandmeldeanlage | (d) Option 1, Kontakt geschlossen bei Brandalarm |



- | | |
|--------------------------|--|
| (a) Brandmeldeanlage | (c) von Brandmeldeanlage |
| (b) zur Brandmeldeanlage | (d) Option 1, Kontakt geschlossen bei Brandalarm |

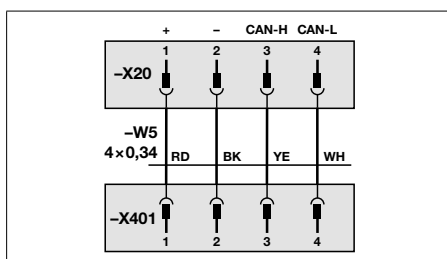
8.10 CAN-BUS Bedienstelle

VORSICHT

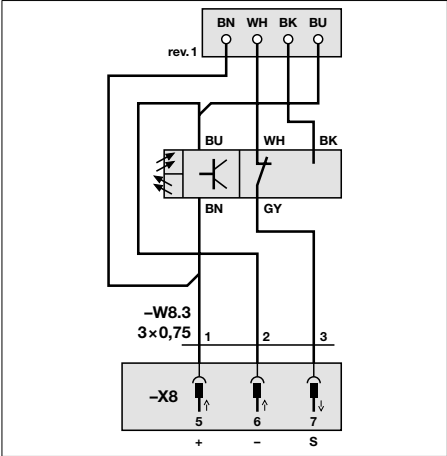
Ungeschirmte Leitungen

Ungeschirmte Leitungen können Fehlverhalten und defekte Steuerungskomponenten durch EMV Einflüsse verursachen.

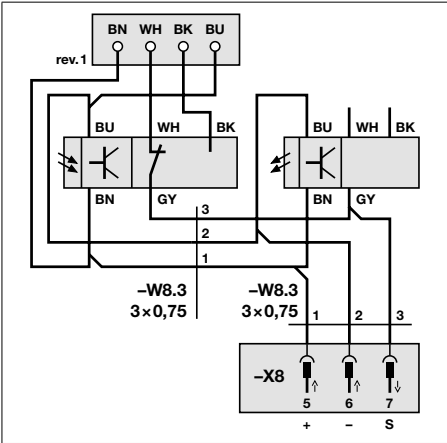
- Verwenden Sie ausschließlich die entsprechenden Kabeltypen UNITRONIC BUS CAN bzw. UNITRONIC BUS CAN FD P.



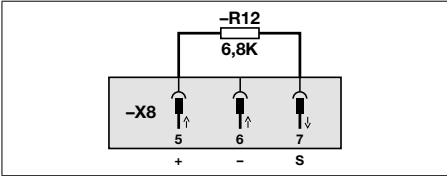
8.11 Schließbereich Überwachung



RLK28-FC-55-Z/31/116

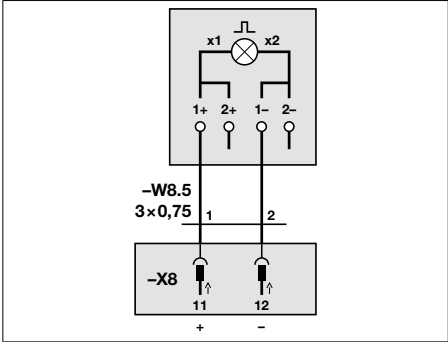


LA28/LKA28-FC-Z/31/116

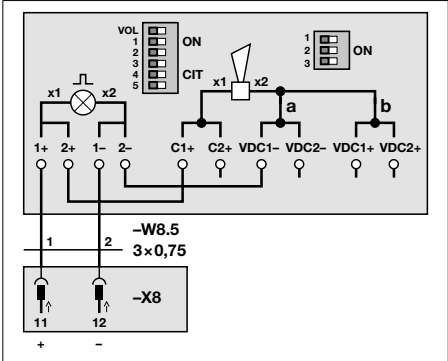


nicht verwendet

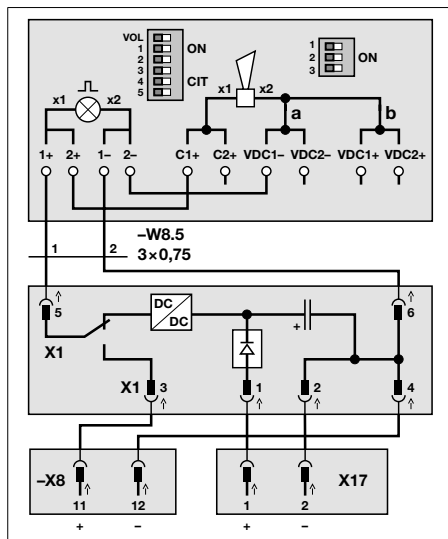
8.12 Hupe, Blitzleuchte



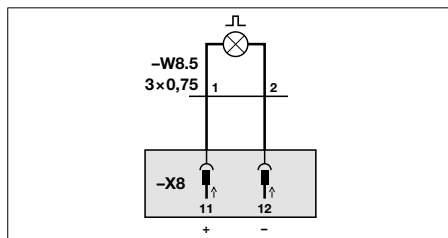
SOLISTA LX WALL



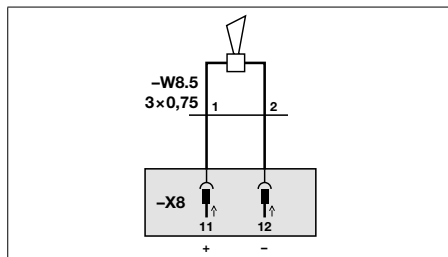
ROLP LX WALL



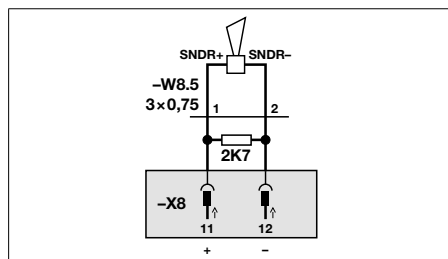
Powerpack mit ROLP LX WALL



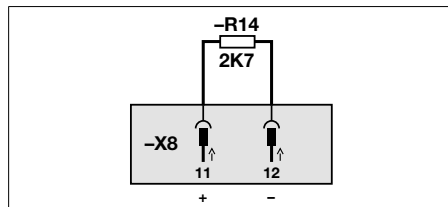
Blitzleuchte



Hupe



Apollo Sockelsirene



Ausgang nicht verwendet

8.13 Potentialfreier Signalaustausch

Alle Signale sind potentialfrei und drahtbruchsischer ausgeführt. Alle Signale sind über 24 V einer externen Steuerung versorgt. Dies dient der zusätzlichen Visualisierung von Zuständen des Abschlusses.

Absicherung Eingangsspannung auf Platine: 100 mA (Anlaufstrom)

Maximal zulässiger Ausgangsstrom je Signal: 50 mA

Die Leitungsüberwachung und Absicherung erfolgt über die bauseitige Steuerung.

ACHTUNG**Ungeschirmte Leitungen**

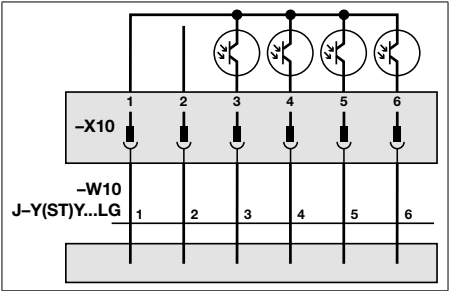
Ungeschirmte Leitungen können Fehler durch EMV-Einflüsse verursachen.

► Wir empfehlen die Verwendung von geschirmten Brandmeldekabel J-Y(ST)Y....LG.

Klemmbelegung:

- X10:1 Eingang
 - 24 V DC Einspeisung der Fremdspannung von übergeordneter Steuerung
- X10:2 Eingang
 - 0 V DC Einspeisung der Fremdspannung von übergeordneter Steuerung
- X10:3 Ausgang
 - 24 V DC kein Brandalarm, nur systemeigene Brandalarme, nicht von BMA
 - 0 V DC Brandalarm

- X10:4 Ausgang
Auswahl Störung, offen, geschlossen, Schließbereich, Zustandsmeldungen
- X10:5 Eingang
Auswahl Störung, offen, geschlossen, Schließbereich, Zustandsmeldungen
- X10:6 Eingang
Auswahl Störung, offen, geschlossen, Schließbereich, Zustandsmeldungen



R13	Lichtschränke 2: Simulation	6,8 kΩ	X8: 8	X8: 10
R14	Hupe, Blitzleuchte	2,7 kΩ	X8: 11	X8: 12
R15	Kontaktleiste 1: Schaltwiderstand	2,7 kΩ		
R16	Kontaktleiste 1: Grundlast	6,8 kΩ		
R17	Kontaktleiste 2: Schaltwiderstand	2,7 kΩ		
R18	Kontaktleiste 2: Grundlast	6,8 kΩ		
R19	Thermokontakt: Motor	10 kΩ	X9: 1	X9: 4

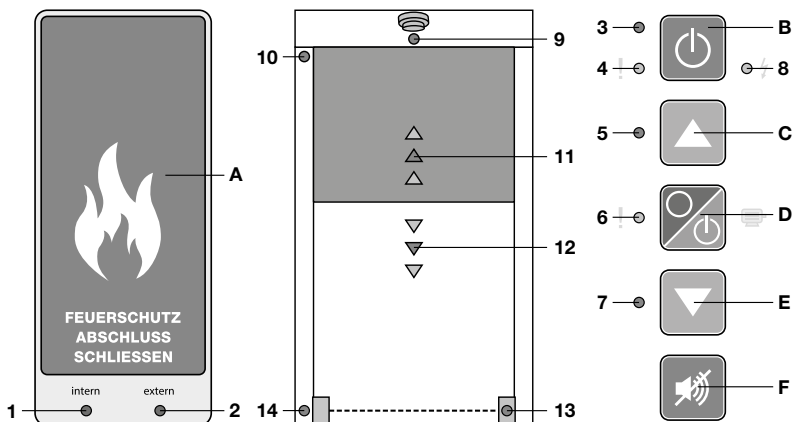
9 Abschlusswiderstände

R1	Brandmelderauswertung	2,7 kΩ	X7: 1	X7: 2
R2	Brandmeldeanlage	2,7 kΩ	X5: 4	X5: 5
R3	externer Handtaster	2,7 kΩ	X5: 6	X5: 7
R4	IBN-Modul: öffnen	2,7 kΩ		
R5	IBN-Modul: schließen	2,7 kΩ		
R6	Endschalter 1: Schaltwiderstand	2,7 kΩ		
R7	Endschalter 1: Grundlast	6,8 kΩ		
R8	Endschalter 2: Schaltwiderstand	2,7 kΩ		
R9	Endschalter 2: Grundlast	6,8 kΩ		
R10	Endschalter 3: Schaltwiderstand	2,7 kΩ		
R11	Endschalter 3: Grundlast	6,8 kΩ		
R12	Lichtschränke 1: Simulation	6,8 kΩ	X8: 5	X8: 7

10 Visualisierung und Fehlerursache FSA-FlexControl

Um die Fehlersuche zu erleichtern werden über die Bedienfolie verschiedene Zustandsinformationen angezeigt. Nachstehend finden Sie eine Liste der Störungsanzeigen.

10.1 Störungsanzeige über die Bedienungsfolie



Statusanzeigen	Ursachen	Fehler- bzw. Störungsbehebung
alle Statusanzeigen (LED 1 – LED 14) blinken (1 Hz),	Mikro-SD-Card fehlt oder defekt	siehe Austausch Speicherkarte Reset: Störung quittieren (Taste B)
Brandmelder (LED 9) nicht aktiv	Rauch- oder Wärmemelder ausgelöst, Drahtbruch, Meldeleitung	Auslösezustand aller Melder kontrollieren. Verkabelung prüfen. Reset: Zustand rund um Abschluss prüfen, Störung quittieren (Taste B)
offen (LED 10) blinkt (1 Hz)	Ausfall Signal Endschalter	eingesetzte Hardware und Anschlussleitungen prüfen Reset: Störung quittieren (Taste B)
geschlossen (LED 14) blinkt (1 Hz)	Ausfall Signal Endschalter	eingesetzte Hardware und Anschlussleitungen prüfen Reset: Störung quittieren (Taste B)
offen bzw. geschlossen (LED 10 und LED 14) blinkt(1 Hz)	Endschalter offen und geschlossen gleichzeitig gedrückt	verbaute Hardware prüfen Reset: Störung quittieren (Taste B)
Schließbereich (LED 13) blinkt (1 Hz)	Schließbereich > 120 Sekunden belegt, Lichtschranke oder Initiator defekt, Kontakteiste defekt bzw. Betätigung im Zustand offen	verbaute Hardware prüfen Reset: Störung quittieren (Taste B) Spannungsversorgung abklemmen und Störung quittieren (Taste B)
Öffnen aktiv (LED 11) blinkt (1 Hz)	Abschluss während des Öffnens gestoppt	Drücken: Öffnen (Taste C) Schließen (Taste E) Motor quittieren > 2 Sekunden
Schließen aktiv (LED 12) blinkt (1 Hz)	Tor während des Schließens gestoppt	Drücken: Öffnen (Taste C) Schließen (Taste E) Motor quittieren > 2 Sekunden

Betriebsbereitschaft (LED 3) nicht aktiv	Störung anliegend oder Störung nicht quittiert	Störung beheben Reset: Störung quittieren (Taste B)
Betriebsbereitschaft (LED 3) blinkt (0,5 Hz)	Kommunikation zwischen Steuerung und PC aktiv	aus FSA-FlexControl abmelden
Sammelstörung (LED 4) leuchtet	Endschalter 1 / 2 / 3 Schließbereich 1 / 2 Kontaktleiste 1 / 2 Störung Energieversorgung Störung Netzversorgung	Komponente prüfen Reset: Störung quittieren (Taste B)
Netzversorgung (LED 8) leuchtet	230-V-Versorgung oder Netzgerät gestört	Einspeisung der Eingangssicherung prüfen Reset: Störung quittieren (Taste B)
Störung Motor (LED 6) leuchtet	motorische Wiederöffnung gestört, Ausfall der Netzversorgung Motoren, Auslösung Thermoschutz, Störung Motor Steuergerät	Hardware prüfen (Dokumentation Motor), Anschlussleitung auf Beschädigung prüfen, Spannungsversorgung abklemmen, Störung quittieren (Taste B)
Brandalarm intern (LED 1) leuchtet	Handtaster über Bedienfolie Zentraleinheit oder wenn vorhanden, HPS CALLPOINT oder externer Handtaster)betätigt, Drahtbruch Meldeleitung	Anschlusskabel Bedienfolie nicht verbunden. Verkabelung und Schaltkontakt prüfen.
	Rauch- oder Wärmemelder ausgelöst, Drahtbruch Meldeleitung	Auslösezustand aller Melder kontrollieren. Verkabelung prüfen.
	Ausfall Oszillator für den Controller der Steuerung	Neustart Aufsatzplatine ohne Erfolg: Austausch Hardware. Zustand rund um Feuerschutzabschluss prüfen und Störung quittieren (Taste B).
Brandalarm extern (LED 2) leuchtet	Brandalarm von bauseitiger Brandmeldeanlage ausgelöst, Drahtbruch Meldeleitung	Anschlusskabel prüfen, Zustand BMA prüfen, Störung quittieren (Taste B)

11 **Visualisierung und Statusanzeigen Hörmann Brandmelder H-RM 4070, H-TM 4070**

Funktion	Beschreibung	Status rote LED	Status gelbe LED
StartUp	bestätigt die richtige Polarität der Verdrahtung	blinkt einmal pro Sekunde	kein Blinken
FasTest	Wartungsfunktion: Möglichkeit der Funktionsprüfung der Melder innerhalb von 4 Sekunden und Funktionsbestätigung	blinkt einmal pro Sekunde	kein Blinken
DirtAlert	Grenzwert für Ruhewertnachführung erreicht	kein Blinken	blinkt einmal pro Sekunde im Modus StartUp. Blinkt nicht mehr nach Beendigung des Modus StartUp.
SensAlert	Sensor arbeitet nicht ordnungsgemäß.	kein Blinken	blinkt alle 4 Sekunden und blinkt einmal pro Sekunde im Modus StartUp
Normalbetrieb	nach Beendigung von StartUp und FasTest (standardmäßig ohne blinkende LED)	kein Blinken	kein Blinken
Version mit blinkender LED	Rote LED des Melders blinkt im Normalbetrieb (am Ende von Fas-Test).	blinkt alle 4 Sekunden	kein Blinken

12 Wartung und Prüfung

12.1 Monatliche Prüfung

Als Betreiber müssen Sie die Feststallanlage ständig betriebsfähig halten.

Prüfen Sie die Funktion in Abständen von maximal einem Monat. Die Maßnahmen im Rahmen der Prüfung entnehmen Sie der DIN 14677.

- ▶ Dokumentieren Sie Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der Prüfung.
- ▶ Bewahren Sie die Aufzeichnungen auf.
- ▶ Sie dürfen diese Prüfung nach entsprechender Einweisung eigenverantwortlich vornehmen. Eine besondere Qualifikation ist nicht erforderlich.

12.2 Jährliche Prüfung und Wartung

Als Betreiber sind Sie verpflichtet, die Feststallanlage alle 12 Monate zu prüfen und zu warten.

- ▶ Prüfen Sie alle 12 Monate das ordnungsgemäße und störungsfreie Zusammenwirken aller Geräte. Die Maßnahmen im Rahmen der Prüfung entnehmen Sie der DIN 14677.
- ▶ Beauftragen Sie mit der jährlichen Prüfung und Wartung Fachpersonal oder eine dafür ausgebildete Person.
- ▶ Dokumentieren Sie Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der Prüfung und Wartung. Der Betreiber muss die Aufzeichnungen aufbewahren.

Die Prüfung muss über die Anforderungen der DIN EN 14677 hinaus folgende Punkte umfassen:

1. Dokumentation eventueller Änderungen der Anlage in Übereinstimmung mit gültigem Zulassungsbescheid
2. Anordnung der Brandmelder nach den Anforderungen des DIBt zum Zeitpunkt der Abnahme
3. Position der Handauslösung nach den Anforderungen des DIBt
4. Zusammenwirken aller Komponenten:
 - Auslösung durch Simulation der Brandkenngroße nach dem Funktionsprinzip der Melder
 - Rauchmelder: geeignetes Prüfgas
 - Thermomelder: geeignetes Heißluftgebläse
 - Auslösung von Hand durch Herausdrehen bzw. entfernen aus dem Sockel

HINWEIS

Prüfen Sie alle Brandmelder und Handauslösetaster.

5. selbsttätiges Schließen des Tors bei funktionsunfähiger Feststallanlage z. B. durch Entfernen eines Melders oder durch Energieausfall
6. jährlicher Austausch der Knopfzelle (CR2032) auf der Steuerungsplatine

7. Reinigung der Feststallanlagenkomponenten, insbesondere der Brandmelder von außen
8. Schließbereichsüberwachung vorhanden und funktionstüchtig
9. korrektes Schließverhalten des Abschlusses

HINWEIS

Nach dem Austausch einer zulassungsrelevanten Komponente der Feststallanlage gegen einen Ersatztyp muss eine neue Abnahme erfolgen. Ggf. müssen Sie die Anlage umbauen.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten. Änderungen vorbehalten.

FSA-FLEXControl

Hörmann KG Verkaufsgesellschaft
Upheider Weg 94-98
D-33803 Steinhagen
Deutschland