

HPS-SUPERVISION PRO

Installations- und Betriebsanleitung
inklusive Sicherheitshinweisen

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	4
2	Richtlinien und Normen.....	5
3	Allgemeingültige Informationen und Sicherheitshinweise.....	6
4	Grundlegende Hinweise	7
5	Montage und Installation	8
6	System Spezifikationen	10
6.1	Sicherungen.....	12
6.2	Abschlusswiderstände im Lieferzustand	12
6.3	Systemverkabelung.....	12
6.4	Anschlusswerte.....	13
7	Zentraleinheit.....	14
8	Bedieneinheit.....	18
9	Bedienelemente und Statusanzeigen	20
10	Konfiguration.....	22
10.1	Systemkonfiguration Zentraleinheit	22
10.2	Konfiguration FstA-Puffermodul	23
10.3	Konfiguration Bedieneinheit	23
11	Anbindung Komponenten / Schaltbilder.....	24
12	Basisfunktionen	34
12.1	System Anlernen / quittieren	34
12.2	Allgemeine Funktionalitäten	35
12.3	Öffnen bei Abschlüssen mit manueller Bedienung.....	36
12.4	Öffnen bei Abschlüssen mit motorischer Wiederöffnung.....	37
12.5	Schließen der Abschlüsse.....	38
13	Überwachte Auslösungen/ Störungen	40
13.1	Brandalarme/ Auslösungen	40
13.2	Störungsmeldungen.....	41
14	Wartung und Prüfung	42
15	Notizen	45

1 Vorwort

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

diese Anleitung informiert Sie über folgende Themen:

- Sicherheitshinweise
- Beschreibung der Funktionen und Bedienung
- Montage und Verwendung
- Wartung und Prüfung

Die Anleitung richtet sich an Endkunden und an Fachleute, die Brandmeldesysteme installieren. Sie sollten über technisches Wissen im Bereich der Brandmeldetechnik verfügen.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Fehlbedienung, falschen Anschluss, Nichtbeachtung der Hinweise oder mangelhafte Wartung entstehen.

Technische Änderungen sind ohne Ankündigung möglich. Die Anleitung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Wichtiger Hinweis:

Bewahren Sie diese Anleitung immer griffbereit auf, da sie wichtige Informationen zur sicheren Nutzung der Anlage enthält.

2 Richtlinien und Normen

Die Steuerung basiert auf den "Allgemeinen Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen" des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin.

Es wurden alle relevanten Normen für das Zulassungsverfahren beachtet, z. B.:

- APF 2021 Allgemeine Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen
- DIN EN 54-2 Brandmeldeanlagen – Brandmeldezentralen
- DIN EN 54-4 Brandmeldeanlagen – Energieversorgungseinrichtungen
- DIN EN 54-5 Brandmeldeanlagen – Wärmemelder - punktförmige Melder
- DIN EN 54-7 Brandmeldeanlagen – Optische Rauchmelder - punktförmige Melder
- DIN EN 54-20 Brandmeldeanlagen – Ansaugrauchmelder
- DIN EN 54-25 Brandmeldeanlagen – Bestandteile, die Hochfrequenz-Verbindungen nutzen
- DIN EN 54-29 Brandmeldeanlagen – Mehrfachsensoren-Brandmelder
- 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 – Türschließer mit Öffnungsautomatik
- DIN EN 60529 Schutzarten durch Gehäuse (IP-Code)
- DIN EN 60721-3-3 Klassifizierung von Umweltbedingungen – Klassen von Umwelteinflussgrößen und deren Grenzwerte; Hauptabschnitt 3: Ortsfester Einsatz, wettergeschützt
- EN 60950-1:2006/AC:2011 Einrichtungen der Informationstechnik - Sicherheit – Allgemeine Anforderungen
- DIN EN 60335-1 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Allgemeine Anforderungen
- EN 61000-6-2:/ AC Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche
- DIN EN 61000-6-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
- DIN EN 61000-3-2 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräteeingangsstrom ≤ 16 A je Leiter)
- DIN EN 61000-3-3 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – 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 12978 Türen und Tore - Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore - Anforderungen und Prüfverfahren

3 Allgemeingültige Informationen und Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die folgenden Hinweise zu Ihrer Sicherheit und zum Schutz des Geräts.

Symbolik und Sicherheitshinweise



GEFAHR

Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheit.
Nichtbeachtung kann zu schweren oder lebensgefährlichen Verletzungen führen.



ACHTUNG

Wichtige Hinweise für die richtige Handhabung.
Ignorieren kann zu Funktionsstörungen oder Schäden führen.



HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Hersteller haftet nicht für Fehler oder Versäumnisse durch Betreiber oder Benutzer.

Sicherheitshinweise



Befolgen Sie immer alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung!

Zulässige Benutzer



Arbeiten an der Anlage dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden, die Gefahren erkennen und Schutzmaßnahmen treffen können.

Fachgerechte Handhabung

Um den sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, ist der Benutzer verpflichtet, die in diesem Dokument aufgeführten Punkte zu beachten.



Benutzen Sie nur Original-Ersatzteile und zugelassenes Zubehör. Alle angeschlossenen Komponenten müssen der Bauartgenehmigung entsprechen.

Personenschutz



Das System ist nicht für den Personenschutz zugelassen! Weitere Informationen finden Sie in den aktuellen DIBt-Anforderungen.

4 Grundlegende Hinweise

Sicherheitsmaßnahmen für Montage, Inbetriebnahme und Wartung



- Sicherheitseinrichtungen dürfen niemals außer Kraft gesetzt oder überbrückt werden.
- Sperren Sie den Arbeitsbereich während der Arbeiten ab.
- Unsachgemäße Nutzung kann zu lebensgefährlichen Verletzungen und Sachschäden führen.

Sachkundige

Nur geschulte und erfahrene Personen dürfen Montage, Wartung und Prüfungen durchführen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das System darf nur in technisch einwandfreiem Zustand und laut Anleitung verwendet werden.

Pflichten des Betreibers



- Bei Störungen immer eine sachkundige Person hinzuziehen.
- Keine eigenmächtigen Veränderungen an der Anlage vornehmen.
- Die Anlage regelmäßig prüfen und dokumentieren.

Pflichten des Benutzers

Alle Benutzer müssen schriftlich bestätigen, dass sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Gewährleistung und Haftung

Die Gewährleistung gilt nur bei ordnungsgemäßer Bedienung und Installation.

Verpackung

Entsorgen Sie Verpackungsmaterial nach den örtlichen Vorschriften.

5 Montage und Installation

Allgemeine Hinweise zur Montage



Verwenden Sie nur Originalteile. Bei anderen Teilen erlischt die Haftung.

- Achten Sie darauf, dass nach der Montage alle Komponenten zugänglich und bedienbar sind.
- Die Bedienelemente, insbesondere der Auslösetaster, müssen immer frei zugänglich bleiben.
- Netzanschluss darf nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.
- Installieren Sie die Anlage erst nach Abschluss aller Arbeiten.
- Nachträgliche Änderungen müssen dokumentiert werden.
- Brandmelder sind durch Simulation (z.B. Rauch) zu testen.
- Die Zusammenarbeit mit Fremdanlagen darf nur von Fachkräften erfolgen und muss protokolliert werden.
- Nach jedem Funktionstest sind alle Ergebnisse zu dokumentieren.

Montageort der Steuerung



- Die Bedienstelle sollte so angebracht werden, dass der Abschluss gut einsehbar ist.
- Die Steuerung ist als Wandgerät geprüft und darf nur stehend (Kabeleinführung nach unten) montiert werden.
- Befestigungsmaterial muss den statischen und dynamischen Anforderungen entsprechen.

Elektrischer Anschluss



- Die Einspeisung muss mit einem allpoligen, abschließbaren Hauptschalter abgesichert sein.
- Alle Leitungen gemäß Klemmenplan und im spannungslosen Zustand anschließen.
- Nicht benötigte Kabelverschraubungen verschließen.
- Nach Installation und Konfigurationsänderungen alle Sicherheitsfunktionen prüfen.

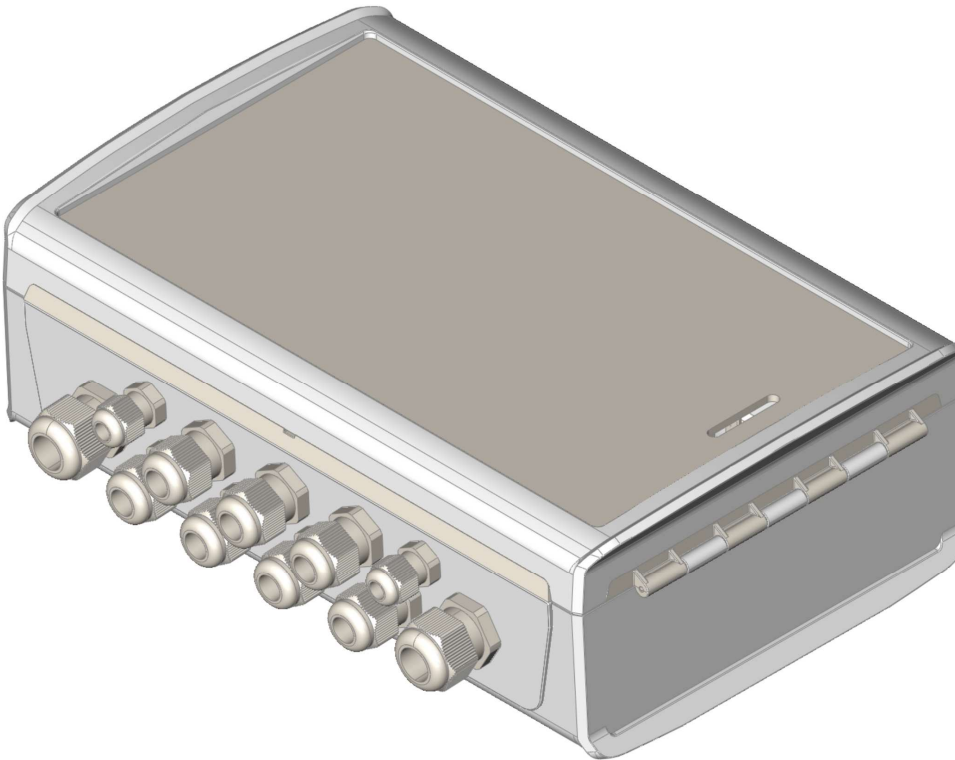
Hinweise zur Störungsbeseitigung/Instandsetzung



- Bei Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen, die Anlage sichern oder außer Betrieb nehmen.
- Austausch nur bei spannungsfreier Anlage.
- Erst nach fachgerechter Beseitigung der Störung wieder in Betrieb nehmen.
- Sicherheitseinrichtungen dürfen nie überbrückt oder deaktiviert werden.
- Änderungen nur durch berechtigtes Fachpersonal.

6 System Spezifikationen

Zentraleinheit

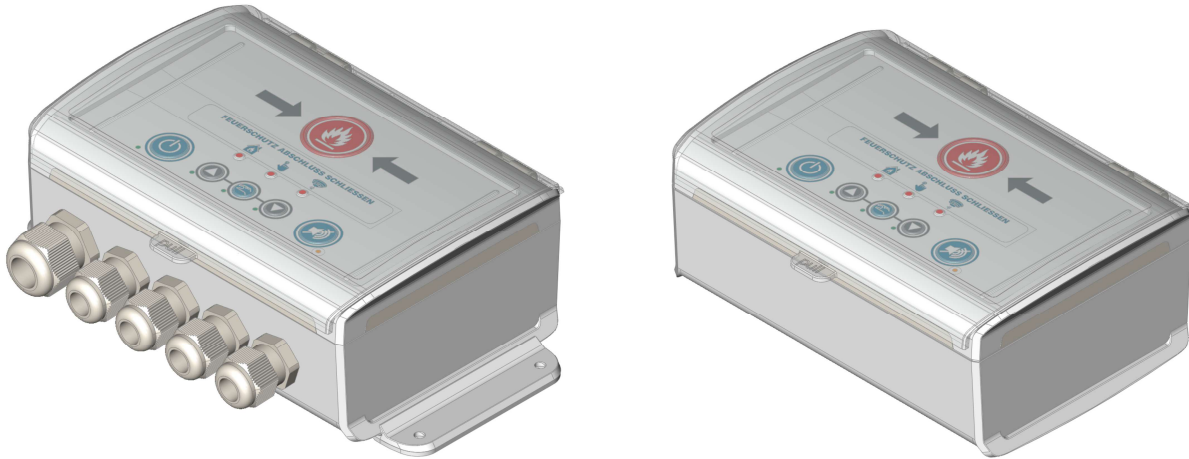


Technische Daten

Typenkennzeichnung	HPS-SUPERVISION PRO
Gehäuse	PC UL 94 V-0
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9016
Abmessungen	275 x 185 x 64 mm
Gewicht	1,5 kg
Schutzart	max. IP65
Schutzklasse	„I“
Eingangsspannung	230 V AC (+10% / -15%)
Nennstromaufnahme	<0,8 A
Ausgangsspannung	24 V DC +/- 10 %
Ausgangsleistung	≤30 W (1,25 A)
Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C
Lagertemperatur	-10 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	25 % bis 75 %
Empfohlene Absicherung	10 A, Charakteristik B

- Einstellungen erfolgen über Konfigurationsschalter auf der Platine.
- Komponenten wie Brandmelder und Haftmagnete werden automatisch angelern.
- Die Systemstatusanzeige erfolgt über die Bedienfolie mit integriertem Auslösetaster.

Bedieneinheit



Technische Daten

Typenkennzeichnung	HPS-BEDIENEINHEIT
Gehäuse	PC UL 94 V-0
Farbe	Weiß, ähnlich RAL 9016
Abmessung	170 x 120 x 69 mm
Gewicht	0,5 kg
Schutzart	max. IP65
Schutzklasse	„I“
Eingangsspannung	24 V DC +/- 10 %
Betriebstemperatur	-10 bis +50 °C
Lagertemperatur	-10 bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	25 % bis 75 %

- Einstellungen erfolgen über Konfigurationsschalter auf der Platine.
- Die Systemstatusanzeige erfolgt über die Bedienfolie mit integriertem Auslösetaster.
- Bis zu 3 dieser Bedieneinheiten, können über CAN-BUS an die Zentraleinheit angeschlossen werden.

6.1 Sicherungen



Verwenden Sie nur die angegebenen Sicherungen!
Höhere Werte können zu Schäden führen.

Eingangssicherung Zentraleinheit

Netzsicherung (F1) 24V Energieversorgung 2 A / M / 5x20 mm - Glassicherung

Absicherung Torantrieb 230 V AC

Netzsicherung (F2) L1 – Ausgang Tor Motor 3,15 A / M / 5x20 mm - Glassicherung

Absicherung Torantrieb 400 V AC

Netzsicherung (F3) L1 – Ausgang Tor Motor 5 A / M / 5x20 mm - Glassicherung

Netzsicherung (F4) L2 – Ausgang Tor Motor 5 A / M / 5x20 mm - Glassicherung

Netzsicherung (F5) L3 – Ausgang Tor Motor 5 A / M / 5x20 mm – Glassicherung

6.2 Abschlusswiderstände im Lieferzustand

Grundmodul

R1	Brandmeldeanlage	1 kΩ	X101:4	X101:5
R2	Brandmelder Auswertung	1 kΩ	X102:1	X102:2
R3	externer Handtaster	1 kΩ	X102:4	X102:5

6.3 Systemverkabelung

System Steckverbinder

Leiterplatte Grundmodul

ohne AEH	Querschnitt min.	0.2 mm ² (AWG26)	Querschnitt max.	2.5 mm ² (AWG12)
AEH mit Kragen	Querschnitt min.	0.25 mm ²	Querschnitt max.	1.5 mm ²
AEH ohne Kragen	Querschnitt min.	0.25 mm ²	Querschnitt max.	2.5 mm ²
Abisolierlänge	10 mm			

Leiterplatte MOTOR (Leistungskontakte)

ohne AEH	Querschnitt min.	0.2 mm ² (AWG24)	Querschnitt max.	2.5 mm ² (AWG12)
AEH mit Kragen	Querschnitt min.	0.5 mm ²	Querschnitt max.	1.5 mm ²
AEH ohne Kragen	Querschnitt min.	0.5 mm ²	Querschnitt max.	2.5 mm ²
Abisolierlänge	9 mm			

Leiterplatte Bedieneinheit

ohne AEH	Querschnitt min.	0.2 mm ² (AWG24)	Querschnitt max.	1.5 mm ² (AWG16)
AEH mit Kragen	Querschnitt min.	0.25 mm ²	Querschnitt max.	0.75 mm ²
AEH ohne Kragen	Querschnitt min.	0.25 mm ²	Querschnitt max.	1.5 mm ²
Abisolierlänge	8 mm			

Standardleitungen



Verwenden Sie für CAN-BUS und Brandmelderleitungen, nur die vorgeschriebenen Kabeltypen.
Die maximalen Leitungslängen betragen 30 m.

CAN-BUS

UNITRONIC BUS CAN (Standard) sowie UNITRONIC BUS CAN FD P (halogenfrei)
Die Schirmung dieser Leitung muss zwingend eine EMV Verschraubung geführt werden.

Anschlussleitung 0,34 mm² bis 0,75 mm²

Brandmelder

J-Y(ST)Y ...LG – Brandmeldekabel (Standard) sowie J-H(ST)H ...BD – Brandmeldekabel (halogenfrei)
Die Schirmung dieser Leitung darf nicht über eine EMV Verschraubung geführt und die Schirmung darf nur bis zur Verschraubung und nicht in das Innere des Gehäuses geführt werden.

Anschlussleitung 2x2x0,8mm

Systemkomponenten

Strombelastung bis 0,25 A	Anschlussleitung 0,50 mm ² bis 0,75mm ²
Strombelastung bis 0,50 A	Anschlussleitung 0,50 mm ² bis 0,75mm ²

6.4 Anschlusswerte

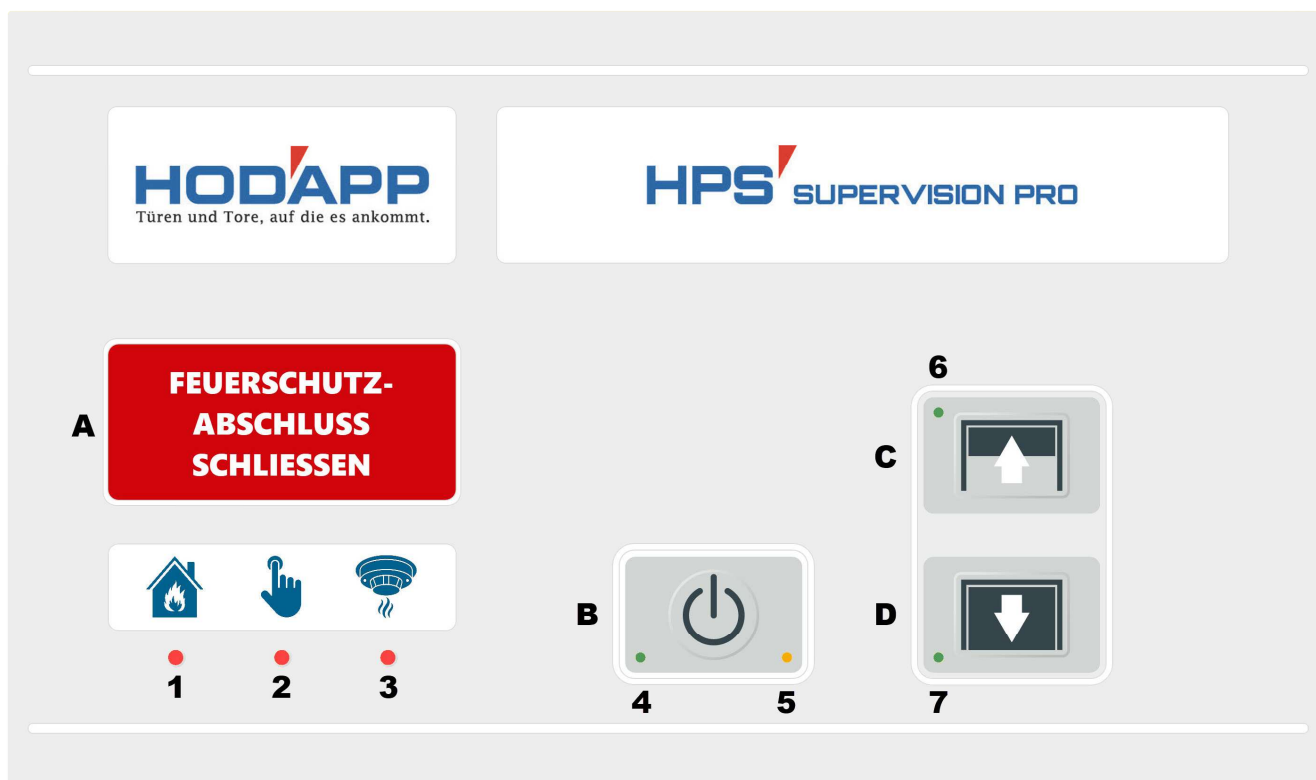
Die nachfolgend angegebenen Werte sind Maximalwerte der jeweiligen anschließbaren Komponenten.



Bei der Auslegung des Systems ist sicherzustellen, dass die Maximalbelastung der Zentraleinheit durch die Komponenten nicht überschritten wird!

Bedieneinheit	CAN-BUS	(X108:1-2)	max. 360 mA
Branderkennung	Brandmelder	(X102:1-2-3)	max. 360 mA
	Handtaster	(X102:4-5)	12 mA
	Brandmeldeanlage	(X101:4-5)	12 mA
Feststellvorrichtung	Haftmagnet 1	(X104:1-2)	max. 16 W 670 mA
	Haftmagnet 2	(X104:3-4)	max. 16 W 670 mA
Visualisierung	Hupe/ Blitzleuchte	(X104:5-6)	max. 250 mA
	Hupe/ Blitzleuchte	(X501)	max. 100 mA
Komponenten	Endschalter	(X103:1-2)	max. 250 mA
	Endschalter	(X401)	max. 20 mA
Sicherheitseinrichtung	Meldekontakt	(X106:1-2)	max. 50 mA
Branderkennung	Brandmeldeanlage	(X101:1-2-3)	max. 450 mA
Signalaustausch	externe Steuerung	(X105:1-2)	max. 500 mA

7 Zentraleinheit Bedienfolie



A.	Handauslösetaster	Auslösung Brandalarm
B.	Störung quittieren	quittiert behobene Störungen/ Hupe/ Brandalarme
C.	Abschluss Öffnen	Ansteuerung zum Öffnen
D.	Abschluss Schließen	Ansteuerung zum Schließen

1	Brandalarm – Gebäude	rot
2	Brandalarm – intern	rot
3	Brandalarm – Brandmelder	rot
4	Energieversorgung	grün
5	Sammelstörung	gelb
6	Abschluss Geöffnet	grün
7	Abschluss Geschlossen	grün

Blinkfrequenzen	0,5 Hz	Statuswarnung / System Status
	1 Hz	Fehler allgemein
	2 Hz	Systemfehler
	4 Hz	kritischer Systemfehler



- | | |
|------|--|
| X001 | Bedienfolie |
| X100 | Einspeisung 230 V AC / 400 V AC |
| X101 | Kopplung Brandmeldeanlage |
| X102 | Brandmelder 2-Draht / 3-Draht Technik sowie externer Auslösetaster |
| X103 | Endlagenauswertung |
| X104 | Haftmagnet 1 / 2 und Hupe/ Blitzleuchte |
| X105 | potentialgetrennter Signalaustausch |
| X106 | Schlupftürkontakt/ externer Reset und Weiterleitung Status Auslösung |
| X107 | Kopplung 3~ 400 V AC Motor Modul |
| X108 | Kopplung Bedieneinheiten |
| X109 | interne Verwendung für Optionsmodule |
| X110 | Ausgang Antrieb der motorischen Wiederöffnung 1~ 230 V AC |
| X111 | Kopplung interne/ externe 24 V DC Energieversorgung |

2x	6fach DIP-Schalter Blöcke zur Systemkonfiguration
3x	Potentiometer für Konfiguration für Zeitverhalten Haftmagnete und Visualisierung

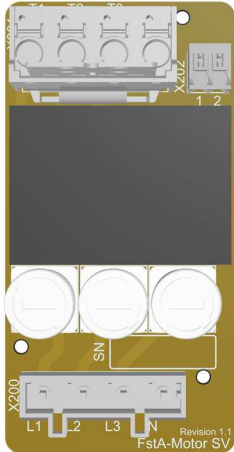
Alle Optionsmodule sind kein Bestandteil der DIBt Zulassung.

Es handelt sich hierbei ausschließlich um Module mit Zusatzfunktionalitäten, welche über die Anforderungen des DIBt hinaus gehen, jedoch nicht zwingend erforderlich sind.

In diesem Dokument, wird zudem, nur auf standardisierte Optionsmodule eingegangen.

Alle weiteren verfügbaren Module, individueller Kundensysteme, verfügen über eine eigenständige Dokumentation, welche dieses Dokument erweitern.

Optionsmodul – 3~ 400 V AC Motor Modul



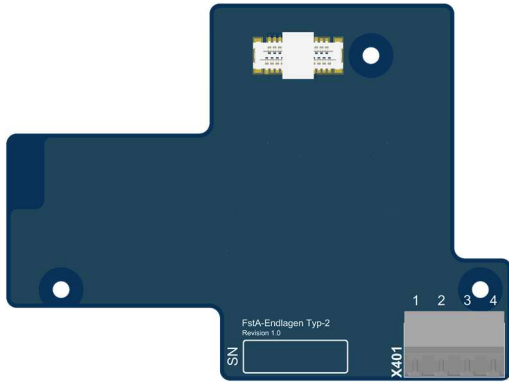
Klemmleisten

X200	Einspeisung 3~ 400 V AC
X201	Ausgang Antrieb der motorischen Wiederöffnung
X202	Anbindung an Grundmodul

Sicherungen

F3	Absicherung L1
F4	Absicherung L2
F5	Absicherung L3

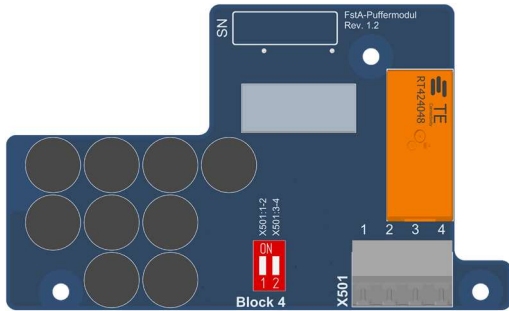
Optionsmodul – Endlagen Typ-2



Klemmleisten

X401 Endlagenauswertung

Optionsmodul – Puffermodul



Klemmleisten

X501 Hupe/ Blitzleuchte

Konfiguration

1x 2fach DIP-Schalter Block zur Freigabe der Ausgänge

8 Bedieneinheit

Maximal 3 Bedieneinheiten, können an die Zentraleinheit „PRO“ angeschlossen werden.

Jede Bedieneinheit verfügt zusätzlich zur Bedienung und Visualisierung der Bedienfolie, über eine eigenständige Brandmelder Auswertung, an welche jeweils maximal 20 Brandmelder in 2-Draht-Technik angeschlossen werden dürfen.

Zusätzlich ist eine gepufferte optische und akustische Visualisierung integriert, welche eine Bewegung des Abschlusses, sowie bei Ausfall der Kommunikation zur Zentraleinheit den Systemstatus für maximal 90 Sekunden anzeigt.

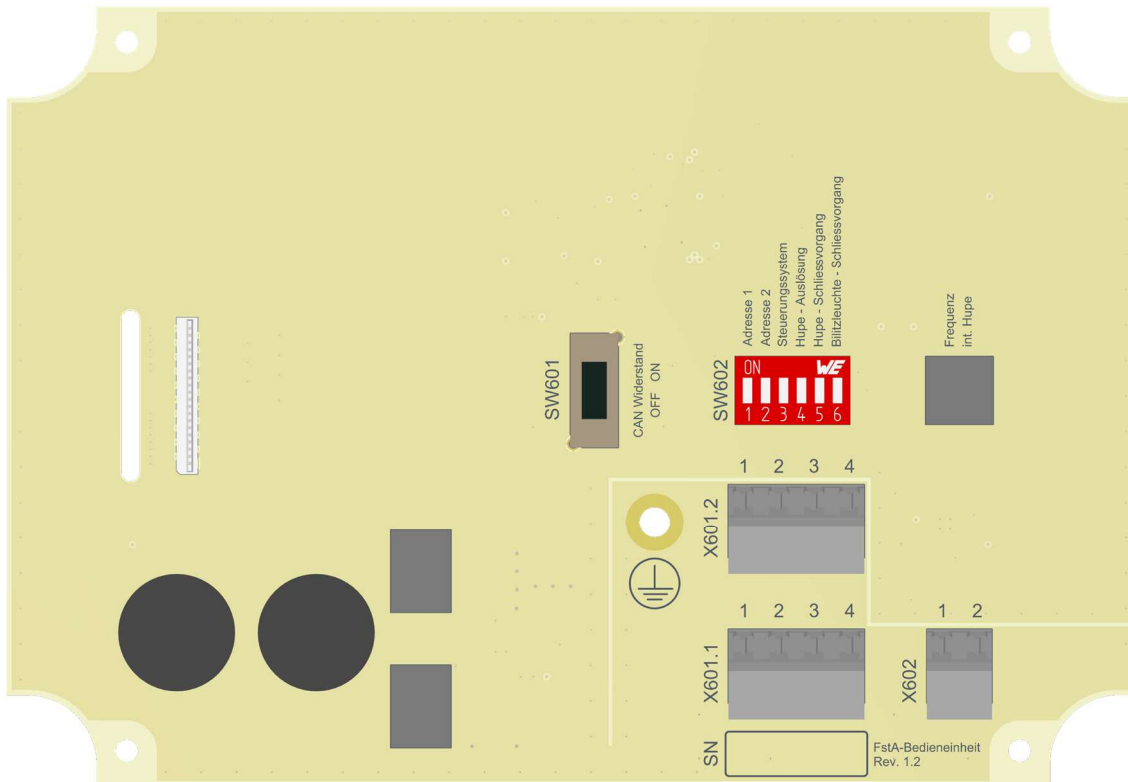
Bedienfolie



A.	Handauslösetaster	Auslösung Brandalarm
B.	Störung quittieren	quittiert behobene Störungen/ Hupe/ Brandalarme
C.	Abschluss Öffnen	Ansteuerung zum Öffnen
D.	Abschluss Schließen	Ansteuerung zum Schließen
E.	Betriebsart Umschaltung	Freigabe/ Sperrung der Torsteuerung über Bedienfolie
F.	Hupe quittieren	quittiert interne Hupe

1	Brandalarm – Gebäude	rot
2	Brandalarm – intern	rot
3	Brandalarm – Brandmelder	rot
4	Energieversorgung	grün
5	Abschluss Geöffnet	grün
6	Betriebsart Hand/Automatik	grün
7	Abschluss Geschlossen	grün
8	Sammelstörung	gelb

Systemplatine



Klemmleisten

X601	Kopplung Grundmodul / Kopplung weitere Bedieneinheit
X602	Brandmelder 2-Draht Technik

Konfiguration

1x	6fach DIP-Schalter Block zur Systemkonfiguration
1x	Potentiometer für Konfiguration Frequenz integrierte Hupe

Visualisierung optisch/ akustisch

Über die integrierten superhelle LEDs und den Piezo-Summer können verschiedene Zustände visualisiert werden und für den „normalen“ Systembetrieb, über DIP-Schalter konfiguriert werden.

Der zusätzlich integrierte Energiespeicher, mit einer maximalen Pufferzeit von 90 Sekunden, stellt aus Sicherheitsgründen, auch bei Ausfall der Spannungsversorgung, die Visualisierung der möglichen Gefahr sicher.

Piezo-Summer

- Konfigurierbar > Visualisierung einer Auslösung und/oder einem aktivem Schließprozess
- Aktiv, bei Ausfall der Kommunikation oder Versorgungsspannung (solange Energiespeicher puffert)

LED-Visualisierung

- Konfigurierbar > Visualisierung bei einem aktivem Schließprozess
- Aktiv im Falle einer Auslösung
- Aktiv bei Ausfall der Kommunikation oder Versorgungsspannung (solange Energiespeicher puffert)

9 Bedienelemente und Statusanzeigen

Taste A – Handauslösetaster (Flächentaster)

- „interne“ Auslösung, welche den Abschluss schließt

Taste B – Störung quittieren

- Quittiert eine anstehende Störung
Einige Störungen sind selbstquittierend und müssen nicht zwingend quittiert werden
Einige Störungen, können erst nach behobener Ursache quittiert werden
- Betätigung > 2 Sekunden, quittiert die interne Hupe der Bedieneinheiten

Taste C – Öffnen

- Steuert den Abschluss zum Öffnen an
- 2x betätigen stoppt den Vorgang
- Umkehr der Bewegungsrichtung (während des Schließprozesses)

Taste D – Schließen

- Steuert den Abschluss zum Schließen an
- 2x betätigen stoppt den Vorgang
- Umkehr der Bewegungsrichtung (während des Öffnungsprozesses)

LED 1 – Auslösung – Gebäude (rot)

- | | |
|-------------|---|
| inaktiv | - in Ordnung (Grundzustand) |
| Dauerlicht | - Auslösung durch externe Steuerung/ Drahtbruch oder Kurzschluss der Anschlussleitung |
| Blinkt 2 Hz | - Systemeinrichtung (zusammen mit Auslösung – Brandmelder und intern 2 Hz) |
| | - Anlernmodus Drehgeber (zusammen mit Auslösung – Brandmelder und intern 2 Hz) |
| Blinkt 4 Hz | |

LED 2 – Auslösung – intern (rot)

- | | |
|-------------|---|
| inaktiv | - in Ordnung (Grundzustand) |
| Dauerlicht | - Auslösung Handtaster Zentraleinheit/ Bedieneinheit / externer Auslösetaster |
| | - Drahtbruch oder Kurzschluss der Anschlussleitung vom externen Auslösetaster |
| Blinkt 2 Hz | - System Neustart |
| | - Ausfall CAN-BUS zusammen mit Sammelstörung 2 Hz |
| | - Systemeinrichtung (zusammen mit Auslösung – Brandmelder und Gebäude 2 Hz) |
| | - Anlernmodus Drehgeber (zusammen mit Auslösung – Brandmelder und Gebäude 2 Hz) |
| Blinkt 4 Hz | - Anlernfehler Magnetausgänge (zusammen mit Sammelstörung 4 Hz) |
| | - Ausfall Kommunikation zu Interface Platine (Option) |

LED 3 – Auslösung – Brandmelder (rot)

- | | |
|-------------|--|
| inaktiv | - in Ordnung (Grundzustand) |
| Dauerlicht | - Auslösung Brandmelder |
| | - Drahtbruch oder Kurzschluss Anschlussleitung der Brandmelder Verkabelung |
| Blinkt 2 Hz | - Auslösung durch System Neustart |
| | - Systemeinrichtung (zusammen mit Auslösung – Gebäude und intern 2 Hz) |
| | - Anlernmodus Drehgeber (zusammen mit Auslösung – Gebäude und intern 2 Hz) |
| Blinkt 4 Hz | - Anlernfehler Brandmeldeschleifen (zusammen mit Sammelstörung 4 Hz) |

LED 4 – Betriebsbereitschaft (grün)

- | | |
|-------------|--|
| inaktiv | - Ausfall Netzversorgung/ Ausfall 24 V DC Versorgung |
| Dauerlicht | - Funktion Fehlerfrei |
| Blinkt 1 Hz | - Anlernprozess aktiv |

LED 5 – Sammelstörung (orange)

- | | |
|---------------|--|
| inaktiv | - in Ordnung (Grundzustand) |
| Dauerlicht | - Unterstrom/ Überstrom Haftmagnet (in Kombination mit Betriebsart Anzeige 4 Hz) |
| Blinkt 1 Hz | - Störung Endschalter (Änderung des Status > blinkt zusammen mit LED Position)
- Laufzeitstörung (Endlage „Offen“ nicht innerhalb von 180 Sekunden erreicht)
- Laufzeitstörung (Endlage „Geschlossen“ nicht innerhalb von 90 Sekunden erreicht)
- Schlupftürkontakt ausgelöst |
| Blinkt 2 Hz | - Ausfall CAN-BUS zusammen mit Auslösung „intern“ 2 Hz |
| Blinkt 4 Hz | - Konfiguration der DIP-Schalter während dem Betrieb geändert > Neustart erforderlich
- Auslösung Notendschalter > Autoreset mit nächstem erfolgreichem Zyklus
- Anlernfehler Brandmelder
- Anlernfehler Magnetausgänge (zusammen mit Auslösung „intern“ 4 Hz)
- Anlernfehler Brandmeldeschleifen (zusammen mit Auslösung „Brandmelder“ 4 Hz)
- Kommunikation zur Interface Platine ausgefallen |
| Kurzer Impuls | - Wartungsbetrieb aktiv |

LED 6 – Abschluss Geöffnet (grün)

- | | |
|---------------|---|
| inaktiv | - Endschalter nicht betätigt |
| Dauerlicht | - Endschalter betätigt |
| Blinkt 0,5 Hz | - Prozess Öffnen aktiv (Abschluss in Bewegung) |
| Blinkt 1 Hz | - Offen + Geschlossen gleichzeitig aktiv (beide blinken)
- Störung Endschalter (Änderung des Status, ohne Ansteuerung) |
| Blinkt 2 Hz | - Laufzeitüberwachung – Endlage nicht innerhalb von 180 Sekunden erreicht |
| Blinkt 4 Hz | - Anlernfehler Endlagenauswertung (zusammen mit Sammelstörung 1 Hz) |

LED 7 – Abschluss Geschlossen (grün)

- | | |
|---------------|---|
| inaktiv | - Endschalter nicht betätigt |
| Dauerlicht | - Endschalter betätigt |
| Blinkt 0,5 Hz | - Prozess Schließen aktiv (Abschluss in Bewegung) |
| Blinkt 1 Hz | - Offen + Geschlossen gleichzeitig aktiv (beide blinken)
- Störung Endschalter (Änderung des Status, ohne Ansteuerung) |
| Blinkt 2 Hz | - Laufzeitüberwachung – Endlage nicht innerhalb von 90 Sekunden erreicht |

Zusätzlich bei Bedieneinheiten

Taste E – Betriebsart

- Aktivierung / Deaktivierung der Steuertasten „Öffnen“ und „Schließen“, aller Bedienfolien

Taste F – Hupe quittieren

- Quittiert die in den Bedieneinheiten integrierte Hupe

LED 8 – Betriebsart (grün)

- | | |
|---------------|--|
| inaktiv | - Fernsteuermodus (Bedienfolie gesperrt / externe Eingänge freigeschaltet) |
| Dauerlicht | - Handbetrieb (Bedienfolie freigeschaltet / externe Eingänge gesperrt) |
| Blinkt 0,5 Hz | - Servicebetrieb (Bedienfolie und externe Steuereingänge gesperrt) |
| Blinkt 4 Hz | - Unterstrom/ Überstrom – Haftmagnet (in Kombination mit Dauerlicht Sammelstörung)
- Überstrom – Versorgung Endschalter (X103) oder Versorgung Zubehör (X106) |

LED 1 bis LED 8 zusammen (nur bei Bedieneinheiten)

- | | |
|-------------|-------------------------------------|
| Blinkt 1 Hz | - Ausfall der CAN-BUS Kommunikation |
|-------------|-------------------------------------|

10 Konfiguration

10.1 Systemkonfiguration Zentraleinheit

Das System verfügt über Konfigurationsschalter, über welche Komponenten aktiviert sowie Funktionalitäten freigeschaltet werden können.

Konfigurationsschalter

Konfigurationsblock 1

1	Wartungsmodus	ON	keine Weiterleitung der Auslösungen über X101 (z.B. an BMA)
		OFF	jede Auslösung wird über X101 ausgegeben (z.B. an BMA)
2	Autoreset	ON	Rücksetzung – Automatisch oder über Bedienfolie
			Die Zeit des Autoreset ist abhängig vom Potentiometer der Hupe/ Blitzleuchte und ist einstellbar von 10 bis 90 Sekunden.
		OFF	Rücksetzung – über Bedienfolie erforderlich (motorische Systeme)
3	Stille Schließung	ON	Auslösung Bedienfolie/ Handtaster werden nicht weitergeleitet
		OFF	jede Auslösung wird über X101 ausgegeben (z.B. an BMA)
4	Impuls/ Totmann	ON	Impuls Ansteuerung Bedienfolie/ Fernsteuerung
		OFF	Totmann Ansteuerung Bedienfolie/ Fernsteuerung
5	Haftmagnet Freilauf	ON	Ansteuerung Magnetausgang bei Ansteuerung „Öffnen“ Bedienfolie
		OFF	Ansteuerung Magnetausgang bei Betätigung Endschalter „Offen“
6	Überwachungskontakt/ Externer Reset	ON	Aktivierung Auswertung „Überwachungskontakt Abschluss“
		OFF	Aktivierung Steuereingang „externer Reset“

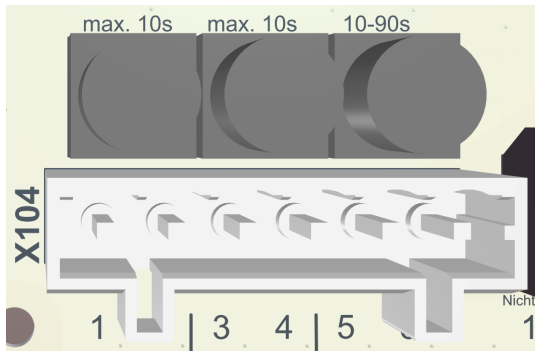
Konfigurationsblock 2

1	ES analog/ digital	ON	Endschalterauswertung mit Abschlusswiderstände
		OFF	Endschalterauswertung ohne Abschlusswiderständen
2	Endschalter Offen	ON	Verwendung Endschalter „Offen“
		OFF	Keine Verwendung Endschalter „Offen“
3	Endschalter Geschlossen	ON	Verwendung Endschalter „Geschlossen“
		OFF	Keine Verwendung Endschalter „Geschlossen“
4	230 V Motor rechts/ links	ON	Motor Richtung „rechts“/ ES1 = Offen/ ES2 = Geschlossen
		OFF	Motor Richtung „links“/ ES1 = Geschlossen/ ES2 = Offen
5	Magnet bei geschlossen	ON	Aktivierung Magnetausgang in Endlage „Geschlossen“
		OFF	Keine Aktivierung Magnetausgang in Endlage „Geschlossen“
6	System Einrichtung	ON	Dauer Aktivierung Haftmagnet nach Systemstart (nur für Montage)
		OFF	Normalbetrieb

Es ist zu berücksichtigen, dass eine Änderung der Konfiguration einen Systemneustart erfordert, um die angewählte Funktionalität zu aktivieren.

Ausschließlich die DIP-Schalter Block 1-1, sowie Block 1-3, erfordern keinen Neustart und können während des laufenden Betriebs geändert werden.

Potentiometer



Ausgang Haftmagnet 1 (X104:1-2)

Der Ausgang kann über das Potentiometer (oberhalb der Klemme) bis zu 10 Sekunden verzögert werden. Die in der Anwendung einstellbare Zeit dabei abhängig von Bauteil Toleranzen. Diese Funktionalität dient der Anbindung für sicherheitsrelevante Schließprozesse.

Ausgang Haftmagnet 2 (X104:3-4)

Der Ausgang kann über das Potentiometer (oberhalb der Klemme) bis zu 10 Sekunden verzögert werden. Die in der Anwendung einstellbare Zeit dabei abhängig von Bauteil Toleranzen. Diese Funktionalität dient der Anbindung für sicherheitsrelevante Schließprozesse.

Ohne die Anforderung an eine sicherheitsrelevante Abschaltverzögerung müssen beide Potentiometer auf Linksanschlag (ohne Verzögerung) eingestellt werden.

Ausgang Hupe / Blitzleuchte (X104:5-6)

Die Aktivierung des Ausgangs kann über das Potentiometer (oberhalb der Klemme) bis zu 90 Sekunden eingestellt werden. Im Auslieferungszustand ist das Potentiometer auf Linksanschlag für die minimale Laufzeit von 10 Sekunden eingestellt.

10.2 Konfiguration FstA-Puffermodul

Konfigurationsblock 4

- | | | |
|---|----------|---------------------------------------|
| 1 | X501:1-2 | Aktiviert den Ausgang der Klemmen 1-2 |
| 2 | X501:3-4 | Aktiviert den Ausgang der Klemmen 3-4 |

10.3 Konfiguration Bedieneinheit

Konfigurationsschalter

- | | | |
|---|-----------------------------|---|
| 1 | CAN-Adresse | CAN-Adresse 1 oder 3 (in Kombination mit DIP-2) |
| 2 | CAN-Adresse | CAN-Adresse 2 oder 3 (in Kombination mit DIP-1) |
| 3 | Steuerungssystem | ohne Funktion |
| 4 | Hupe – Auslösung | Ausgang aktiv, bei aktiver Auslösung |
| 5 | Hupe – Schließvorgang | Ausgang aktiv, wenn der Abschluss schließt |
| 6 | Blitzleuchte Schließvorgang | Ausgang aktiv, wenn der Abschluss schließt |

Potentiometer

- | | |
|-----------------------|--|
| Frequenz interne Hupe | Mittelstellung ca. 2 kHz (Maximallautstärke) |
|-----------------------|--|

11 Anbindung Komponenten / Schaltbilder

Der Anschluss aller Systemkomponenten, muss entsprechend der jeweiligen beiliegenden Herstellerdokumentation erfolgen. Die nachfolgend den Kapiteln dargestellten Anschaltbilder dienen zur Veranschaulichung der Komponentenanbindung, sind jedoch ohne Gewähr auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

Bauseitige Brandmeldeanlage (X101)

Die bidirektionale Kopplung erfolgt beidseitig über einen potentialfreien Kontakt.

Am potentialfreien Kontakt der Brandmeldeanlage ist zur Leitungsüberwachung zusätzlich ein Abschlusswiderstand von 1 k Ω / 1 W am Ende der Leitung zu installieren. Dieser Abschlusswiderstand kann an der Klemmleiste X103:1-2 entnommen und am Leitungsende installiert werden.

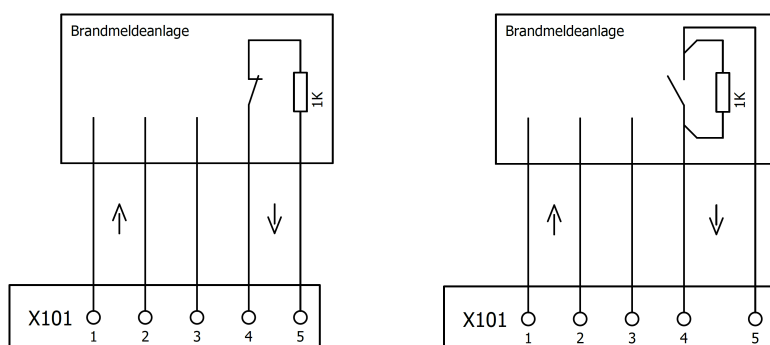
Die Anbindung der Kommunikation zur Brandmeldeanlage sollte drahtbruchsicher sowie mit einer aktiven Leitungsüberwachung ausgelegt werden. Die Kontaktbelastung darf dabei 300mA jedoch nicht übersteigen.

Klemmenbelegung – Signal an Brandmeldeanlage

X101:1	Wechsler	NC	Rückmeldung	1 = Brandalarm
X101:2	Wechsler	C	24V DC	Mittelabgriff
X101:3	Wechsler	NO	Rückmeldung	1 = kein Brandalarm

Klemmenbelegung – Signal von Brandmeldeanlage

X101:4	Eingang	Signal	Rückmeldung von Schaltkontakt
X101:5	Ausgang	0 V DC	Bezugspotential



Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich bei den vorstehenden Schaltbildern, nur um eine Symboldarstellung handelt.

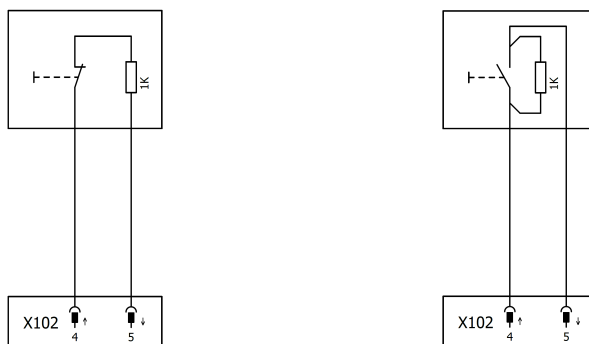
Die Art der Anbindung, muss entsprechend der Betriebsanleitung des Auswertesystems erfolgen!

Externer Hand Auslösetaster (X102)

Zusätzlich zu dem auf der Bedienfolie integrierten Auslösetaster kann ein weiterer Taster angeschlossen werden. Dieser muss sich in unmittelbarer Nähe des Abschlusses befinden und darf durch den festgestellten Abschluss nicht verdeckt werden. Er muss gut sichtbar und einfach zu bedienen sein.

Klemmenbelegung

X102:4	Eingang	Signal	Rückmeldung von Schaltkontakt
X102:5	Ausgang	0 V DC	Bezugspotential

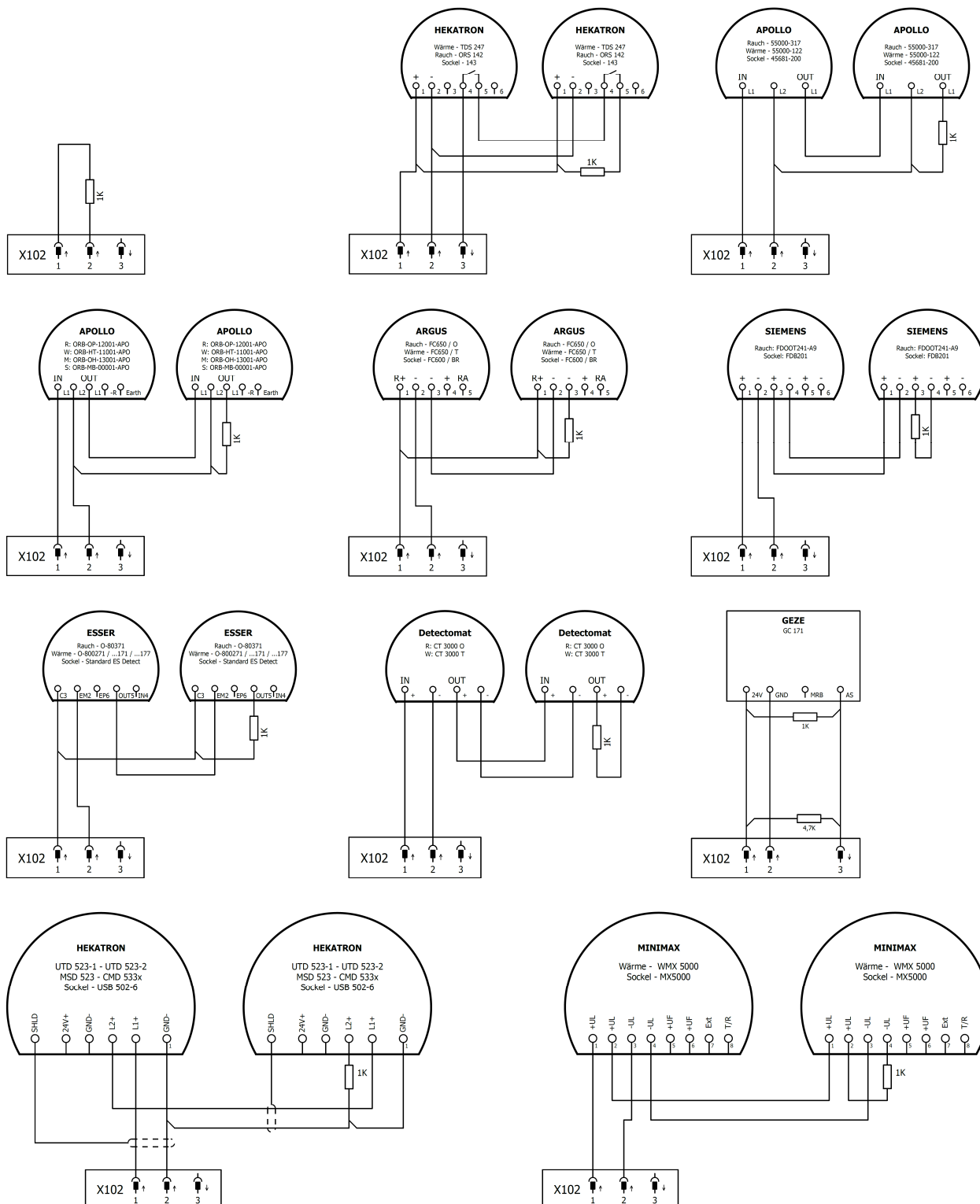


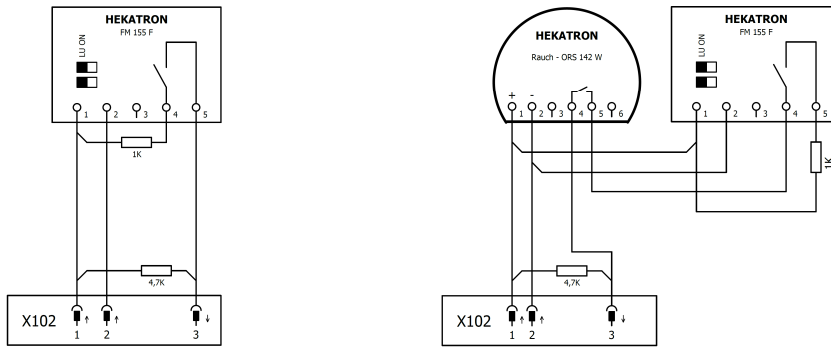
Brandmelder Auswertung (X102)

Die zugelassenen Typen sowie deren Positionierung können der Bauartgenehmigung entnommen werden. Bei der Verwendung von Wärmemeldern, abweichend von der Klassifizierung A1R, sind die weitergehenden Anforderungen der Bauartgenehmigung zu beachten.

Klemmenbelegung

X102:1	Ausgang	24 V DC	Spannungsversorgung Brandmelder
X102:2	Ausgang	0 V DC	Spannungsversorgung Brandmelder
X102:3	Eingang	Signal	Rückmeldung von Relaiskontakt (3-Draht Verkabelung)





Endschalter 1/ 2 (X103)

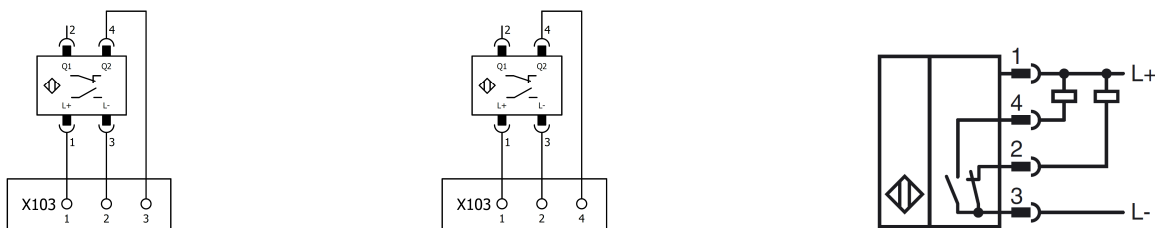
Entsprechend dem Systemausbau können Sensoren oder Endschalter zur Positionsüberwachung angeschlossen werden. Je nach Systemkonfiguration ist eine Leitungsüberwachung der Komponenten aktiviert, wodurch die angeschlossenen Komponenten mit Abschlusswiderständen am Leitungsende ausgestattet werden müssen.

Klemmenbelegung

X103:1	Ausgang	24 V DC	Versorgung +
X103:2	Ausgang	0 V DC	Versorgung -
X103:3 / X103:4	Eingang	Signal	Rückmeldung von Schaltkontakt



Im Falle der Verwendung von Initiatoren ist auf die Ausführung als „-“ schaltender Typ entsprechend dem Symbolschaltbild zu achten. Die Verwendung von „+“ schaltenden Typen ist nicht möglich.



Alternativ kann über den DIP-Schalter Block 2-1, die Auswertung mit aktiver Leitungsüberwachung aktiviert werden. Diese Funktionalität, steht nur an der Klemmleiste X103 zur Verfügung und betrifft beide Eingänge.

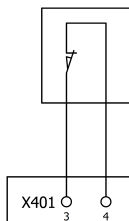
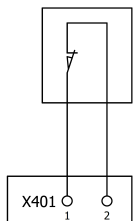


Endschalter 3/ 4 (X401)

Im Falle der Verwendung von Endlagenschaltern mit Öffner Kontakten, müssen diese an der Optionsplatine „FstA-Endlagen Typ-2“ angeschlossen werden. In diesem Fall, bleiben die Eingänge der Klemmleiste X103 frei und können nicht verwendet werden

Klemmenbelegung – Endschalter 3 / 4

X401:1 / X401:3	Ausgang	0 V DC	Versorgung -
X401:2 / X401:4	Eingang	Signal	Rückmeldung von Schaltkontakt



Haftmagnete/ Magnetbremse (X104)

Es stehen 2 Ausgänge zur Verfügung, welche in ihrer Abschaltzeit, über die darüber positionierten Potentiometer, um bis zu maximal 10 Sekunden verzögert werden können.

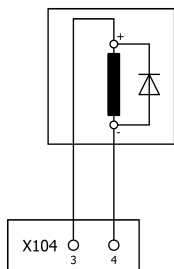
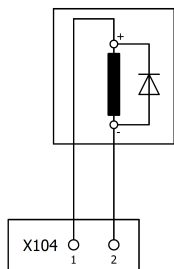
Eine alternative Möglichkeit, die Abschaltung der Magnet Ausgänge zu verzögern, ist nicht verfügbar.

Klemmenbelegung – Haftmagnet 1

X104:1	Ausgang	24 V DC	Versorgung +
X104:2	Ausgang	0 V DC	Versorgung -

Klemmenbelegung – Haftmagnet 2

X104:3	Ausgang	24 V DC	Versorgung +
X104:4	Ausgang	0 V DC	Versorgung -



Hupe/ Blitzleuchte (X104)

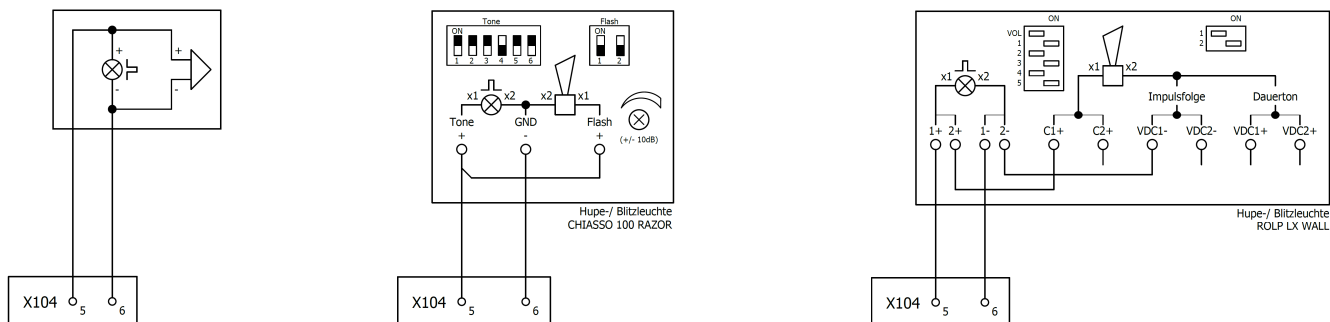
Der Ausgang steuert eine Hupe/ Blitzleuchte für den Status „Abschluss in Bewegung“ an.

Die Dauer der Aktivierung, ist über das darüber positionierte Potentiometer von 10 bis 90 Sekunden einstellbar.

Wenn ein Endschalter „Geschlossen“ verbaut ist, stoppt die Visualisierung mit Erreichen der Endlage.

Klemmenbelegung – Hupe/ Blitzleuchte ohne 24 V DC Pufferung

X104:5	Ausgang	24 V DC	Versorgung
X104:6	Ausgang	0 V DC	Versorgung



Sollte die Visualisierung des schließenden Abschlusses entsprechend der EN-12604 Punkt 4.9 erforderlich sein, so kann dies über die Optionsplatine „FstA-Puffermodul“ realisiert werden. In diesem Fall, bleiben der Ausgang der Klemmleiste X104:5-6 frei und wird durch 2 getrennte Ausgänge ersetzt.

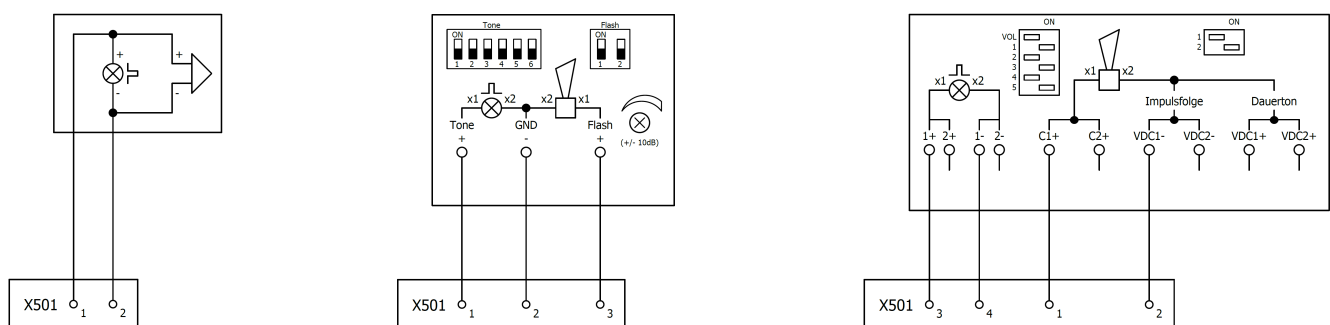
Beide Ausgänge, werden identisch angesteuert, jedoch können die Ausgänge über den DIP-Schalterblock 4 optional im Normalbetrieb (kein Netzausfall) deaktiviert werden.

Im Falle eines Energieausfalls, werden jedoch aber aus Sicherheitsgründen, beide Ausgänge, unabhängig von der DIP-Schalter Konfiguration angesteuert.

Die Pufferzeit, ist abhängig vom Verbrauch der Komponenten und beträgt bei 100mA ca. 90 Sekunden.

Klemmenbelegung – Hupe/ Blitzleuchte mit 24 V DC Pufferung

X501:1 / X501:2	Ausgang	24 V DC	Versorgung
X501:3 / X501:4	Ausgang	0 V DC	Versorgung



Signalaustausch (X105)

Für die Anbindung einer übergeordneten Steuerung stehen verschiedene Statusinformationen zur Verfügung, welche drahtbruchsicher ausgegeben werden. Die Spannungsversorgung der Schnittstelle erfolgt über das übergeordnete System mit der Bereitstellung von 24 V DC sowie der zugehörigen 0 V DC.

Die Absicherung sowie Überwachung der Schnittstelle müssen ebenso über diese erfolgen.

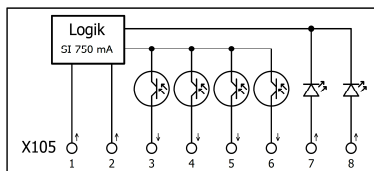
Die Klemmleiste ist mit einer Eingangssicherung von 750 mA ausgestattet.

Unabhängig davon ist jeder Signalausgang separat über Leistungsschalter bei >100 mA strombegrenzt.

Eine Kontaktbelastung je Signalausgang, sollte 75 mA im Dauerbetrieb nicht überschreiten.

Klemmenbelegung

X105:1	Eingang	24 V DC	Einspeisung - Fremdspannung von übergeordneter Steuerung
X105:2	Eingang	0 V DC	Einspeisung - Fremdspannung von übergeordneter Steuerung
X105:3	Ausgang	24 V DC	kein Brandalarm
X105:4	Ausgang	24 V DC	keine Sammelstörung
X105:5	Ausgang	24 V DC	Abschluss offen
X105:6	Ausgang	24 V DC	Abschluss geschlossen
X105:7	Eingang	24 V DC	Abschluss öffnen
X105:8	Eingang	24 V DC	Abschluss schließen



Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass in dem vorstehenden Schaltbild, nur die Innbeschaltung der Feststellanlagen Zentraleinheit dargestellt ist.

Die Auswertung und Ansteuerung über eine übergeordnete Steuerungsanlage, muss entsprechend der aufgeführten Spezifikation erfolgen!

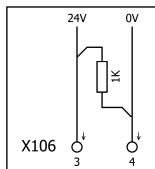
Weiterleitung Status Auslösung (X106)

Für die Anbindung einer weiteren Feststellanlage steht ein Statusausgang zur Verfügung, welcher drahtbruchsicher ausgeführt ist.

Der Signalausgang ist intern über einen Leistungsschalter auf max. 100 mA inkl. dem 1 k Ω Abschlusswiderstand strombegrenzt.

Klemmenbelegung

X106:3	Ausgang	24 V DC	Statussignal – 1 = keine Auslösung
X106:4	Ausgang	0 V DC	Bezugspotential



Schlupftürkontakt (X106)

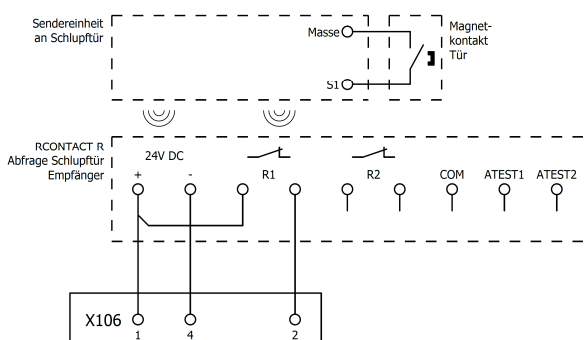
Der Signaleingang dient der Meldekontakt Anbindung eines Sicherheitsauswerters einer Schlupftür.

Zur Aktivierung dieser Funktionalität, muss der DIP-Schalter 1-6, in der Position **ON** stehen.
Eine Verwendung des Signaleingangs für die Funktion „Externer Reset“ ist in diesem Fall nicht möglich.

Der Eingang ist permanent aktiv und muss bei Aktivierung ohne Verwendung gebrückt werden.
Sollte der Signaleingang, während eines aktivem Öffnungsprozesses betätigt werden, so stoppt der Abschluss und eine selbstquittierende Störung wird ausgelöst.

Klemmenbelegung

X106:1	Ausgang	24 V DC	Versorgung + für Auswertegerät
X106:2	Eingang	Signal	Rückmeldung von Schaltkontakt
X106:4	Ausgang	0 V DC	Versorgung + für Auswertegerät



Es wird ausdrücklich, noch einmal darauf hingewiesen, dass es sich bei dem vorstehenden Schaltbild, nur um eine Symboldarstellung handelt.

Zur Anbindung einer Sicherheitseinrichtung, ist zwingend die Betriebsanleitung des jeweiligen Auswertesystems zu beachten!

Externer Reset (X106)

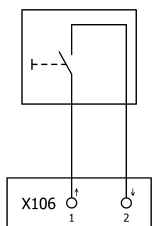
Der Signaleingang dient der Anbindung eines externen Schaltkontaktes zur möglichen Quittierung von Störungen/ Auslösungen.

Verwendet werden kann dies beispielsweise dann, wenn die Bedienfolie der Zentraleinheit und/ oder Bedieneinheit nicht frei zugänglich, bzw. einfach bedient werden kann.

Zur Aktivierung dieser Funktionalität, muss der DIP-Schalter 1-6, in der Position **OFF** stehen.
Eine Verwendung des Signaleingangs für die Funktion „Schlupftürkontakt“ ist in diesem Fall nicht möglich.

Klemmenbelegung

X106:1	Ausgang	24 V DC	Versorgung + für Schaltkontakt
X106:2	Eingang	Signal	Rückmeldung von Schaltkontakt



CAN-BUS Bedieneinheit (X108)

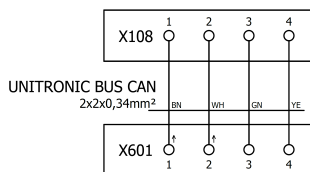
Über die Kommunikationsschnittstelle kann das System um die Bedieneinheiten erweitert werden.

Klemmenbelegung – Zentraleinheit

X108:1	Ausgang	24 V DC	Versorgung +
X108:2	Ausgang	0 V DC	Versorgung -
X108:3	Daten	CAN-H	Kommunikation
X108:4	Daten	CAN-L	Kommunikation

Klemmenbelegung – Bedieneinheit

X601.1:1	Eingang	24 V DC	Versorgung +
X601.1:2	Eingang	0 V DC	Versorgung -
X601.1:3	Daten	CAN-H	Kommunikation
X601.1:4	Daten	CAN-L	Kommunikation



Motorische Wiederöffnung 230 V AC (X110)

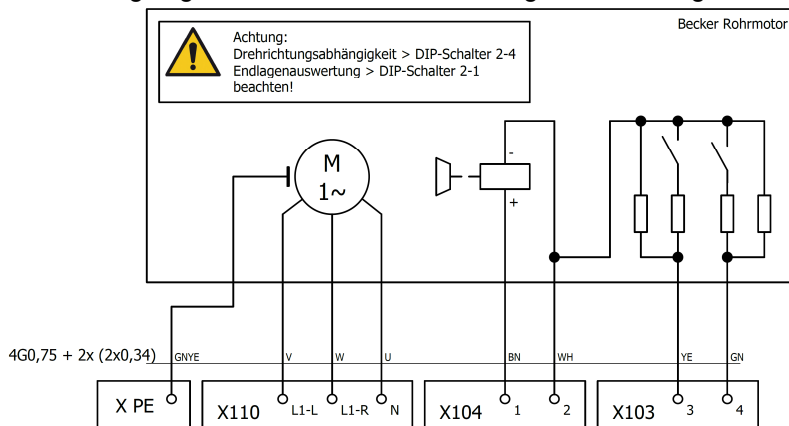
Über diese Anschlussklemme, kann ein 230 V AV Motor, mit Drehrichtungsabhängigkeit angesteuert werden. Die Vorwahl der Drehrichtung „L“/ „R“ erfolgt über den Konfigurationsschalter 4 – Block 2. Entsprechend der Konfiguration, wird die Klemme L-L (links) oder L-R (rechts) versorgt.

Klemmenbelegung

X110:L1(L)	Ausgang L1	Linkslauf
X110:L1(R)	Ausgang L1	Rechtslauf
X110:N	Ausgang N	

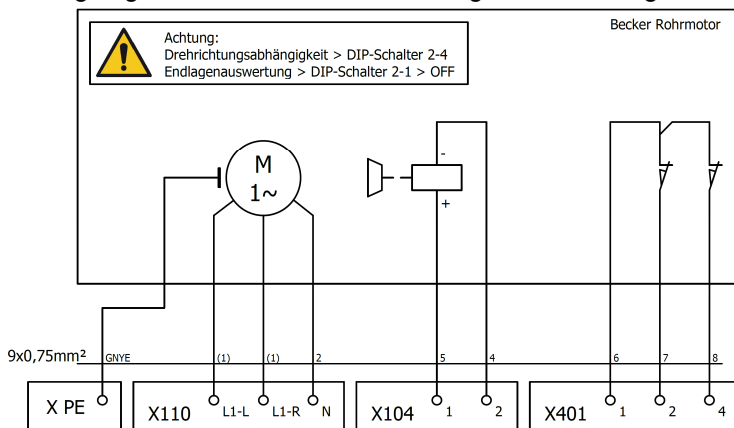
Konfigurationsblock 2

1 ES analog/ digital **ON** Endlagenauswertung mit Abschlusswiderstände



Konfigurationsblock 2

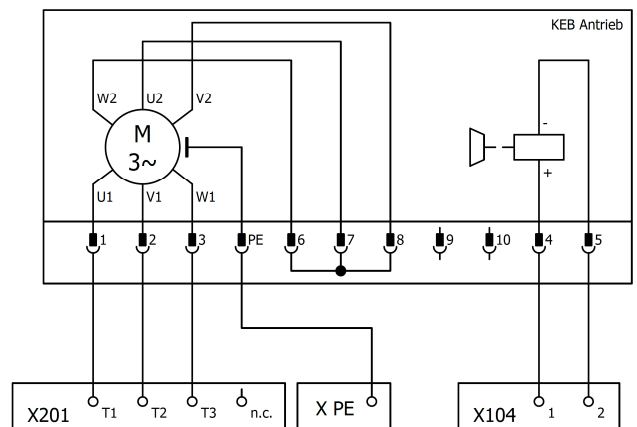
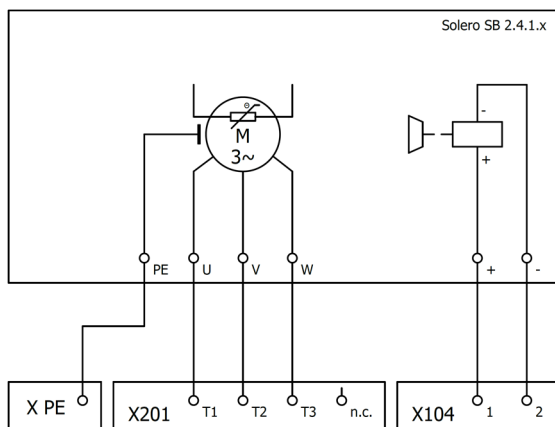
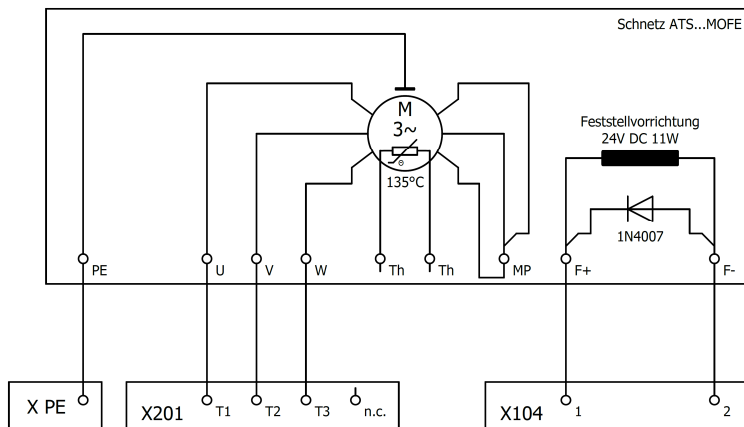
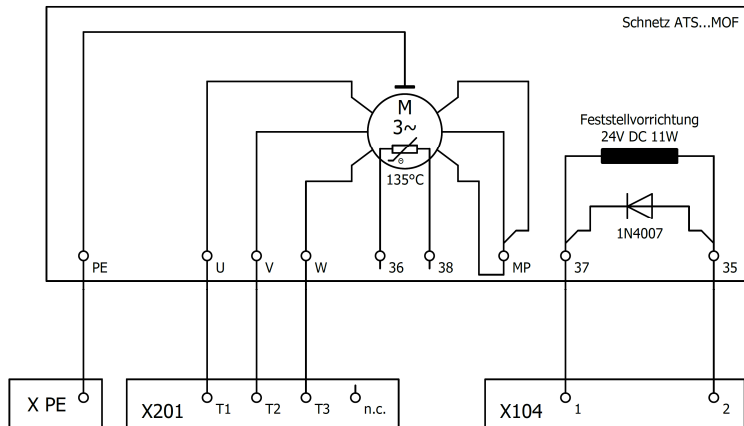
1 ES analog/ digital **OFF** Endlagen auswertung ohne Abschlusswiderständen



Motorische Wiederöffnung 400 V AC (X201)

Klemmenbelegung

X201:T1	Ausgang 1	geschaltet Spannung, kommend von X200:L1
X201:T2	Ausgang 2	geschaltet Spannung, kommend von X200:L2
X201:T3	Ausgang 3	geschaltet Spannung, kommend von X200:L3
X201:n.c.	intern nicht kontaktiert	



12 Basisfunktionen

12.1 System Anlernen / quittieren

Anlernprozess

Durch einen integrierten Systemstartprozess, werden im Rahmen des Neustarts, alle an der Zentraleinheit angeschlossenen Komponenten aktiviert, auf Funktion sowie Parameter geprüft und angelernt. Entsprechend den Messdaten, werden die benötigten Funktionalitäten freigeschaltet und im Anschluss, auf eine fehlerfreie Funktion überwacht.



Da alle Komponenten, einschließlich der Torantriebe, während dem Anlernprozess kurzzeitig aktiviert werden, kann es zu Schaltvorgängen und Torbewegungen kommen.

Im Anlernprozess, werden die System relevante Funktionen der Brandmelder Auswertung, sowie der Anschluss des Haftmagnet 1 Ausgangs geprüft, ohne welche das Systems nicht gestartet werden kann.

Sollte die Prüfung mindestens einer dieser Funktionen nicht erfolgreich sein, so wird dies mit einer 4 Hz blinkenden LED „interne Auslösung“ angezeigt, welche nicht quittiert werden kann.

Sollten nach einem abgeschlossenen Anlernprozess, Änderungen an den Konfigurationsschaltern vorgenommen werden, wird dies als Störung visualisiert und ein Neustart des Systems wird erforderlich.

Ebenso, wird ein Neustart nach einem Komponententausch erforderlich, um die neuen Kennwerte anzulernen.



Der Neustart des Systems, muss aus Sicherheitsgründen bei einem geschlossenen Abschluss erfolgen.

Trennen Sie die Energieversorgung der Steuerplatine über den Steckverbinder X100, wodurch die Systemplatine stromlos wird. Warten sie etwa 5 Sekunden, bevor sie die Netzversorgung wieder einstecken, um einen Neustart einzuleiten.

Quittierung – Systemstart

Nach dem Systemstart, blinkt die **LED „2“** (interne Auslösung) auf der Zentraleinheit mit 2 Hz. Diese Systemstart Auslösung kann über die **Taste „B“** (Reset) quittiert werden.

Quittierung – Auslösung

Bei aktiver Auslösung betätigen Sie die **Taste „B“** (Reset)

Wenn alle Auslösequellen störungsfrei sind, quittiert sich das System innerhalb von ca. 2 Sekunden.

Quittierung – Störung

Eine aktive Störung, kann über die **Taste „B“** (Reset) quittiert werden, sofern die Ursache beseitigt ist. Für den Fall, dass die Ursache weiterhin besteht, wird der Fehlerstatus weiterhin visualisiert.



Es gibt Störungen, wie beispielsweise einen defekten Haftmagnet, der aus Sicherheitsgründen bei einer Störungserkennung abgeschaltet werden muss.

Diese Störungen können quittiert werden, auch wenn der Bauteildefekt weiterhin vorhanden ist.

In diesen Fällen, wird die Störung bei der nächsten Ansteuerung wieder aktiviert.

In Abhängigkeit der Störungen, kann es auch zu visualisierten Folgefehlern kommen, beispielsweise wenn die Versorgung der Endschalter ausfällt. In diesem Fall, wird zusätzlich zur Störung der Energieversorgung auch die Störung der Endschalter aktiv, da diese intern über dieselbe Spannungsversorgung versorgt wird.

12.2 Allgemeine Funktionalitäten

Impuls/ Totmann Betrieb

In Abhängigkeit des Konfigurationsschalters **Block 1 – DIP 4** (Impuls/ Totmann), erfolgt die Ansteuerung zum Öffnen sowie Schließen, bei Impuls mit einer einmaligen Tasterbetätigung bzw. die Totmann nur so lange, wie die Steuertaste betätigt wird, und stoppt beim Loslassen.

Impulsbetrieb – Öffnen/ Schließen abbrechen

Aufbauend zu den auf den Folgeseiten dokumentierten Prozessabläufen zum Öffnen und Schließen, wird an dieser Stelle auf die Möglichkeiten zum Stoppen der Prozesse eingegangen.

In der Betriebsart „Impuls“, wird der Öffnen/ Schließ Prozess durch ein kurzzeitiges Betätigen der Steuertaste aktiviert und über eine mit 0,5 Hz blinkende LED visualisiert. Ein einmal aktivierter Prozess, kann zu jeder Zeit durch nochmaliges Betätigen der Steuertaste gestoppt werden.

In diesem Fall, wird die Ansteuerung des Torantriebes beendet und der Haftmagnet aktiviert.

In der Betriebsart „Totmann“, wird durch das Loslassen der Steuertaste, die Ansteuerung des Torantriebes beendet und der Haftmagnet aktiviert.

Visualisierung Hupe/ Blitzleuchte

Das System verfügt über verschiedene Möglichkeiten eine Visualisierung der Torbewegung „Schließen“ zu realisieren, sofern diese entsprechend der DIN EN 12604 bzw. MVV TB erforderlich ist.

In der Zentraleinheit, steht im an der Klemmleiste X104 ein Ausgang zur Verfügung, welcher nicht Netzausfall gepuffert ist. Über ein optional aufsteckbares Puffermodul, kann eine Visualisierung auch bei Ausfall der Hauptversorgung umgesetzt werden.

In der Bedieneinheit ist eine eigenständige optische und akustische Visualisierung inkl. einer Pufferung der Energieversorgung fest integriert.

Die darin verbaute Hupe, kann über die Taste „B“ (Quittieren) oder Taste „F“ (Hupe quittieren) abgeschaltet werden. Im Falle einer Aktivierung nach Ausfall der Versorgungsspannung, kann die Hupe durch drücken der Taste „B“ (Quittieren), länger als 2 Sekunden stummgeschaltet werden.

Wartungsmodus

Bei aktiviertem Wartungsmodus, erfolgt die Ansteuerung zum Öffnen, unabhängig von der DIP-Schalter Konfiguration Block 1 – DIP 4, aus Sicherheitsgründen, immer im Totmannbetrieb.

In diesem Modus, erfolgt keine Weiterleitung einer Auslösung an übergeordnete Steuerungen über den Relaiskontakt der Klemmleiste X103, sowie den Statusausgängen X105:3 sowie X106:3.

Die Aktivierung des Wartungsmodus, wird durch ein zyklisches blinken der LED „Störung“ visualisiert.

Betriebsart Hand/ Automatik Umschaltung der Bedieneinheit

Auf der Bedienfolie der Bedieneinheit, befindet sich ein zusätzlicher Taster „E“ mit einem Handsymbol. Über diese Steuertaste, kann das System in 3 Zustände versetzt werden. Dabei wird unterschieden, welche Bedienelemente zur Ansteuerung des Abschlusses aktiv sind.

Statusanzeige LED 6 (grün)

inaktiv	Fernsteuermodus (Bedienfolie gesperrt / externe Eingänge freigeschaltet)
Dauerlicht	Handbetrieb (Bedienfolie freigeschaltet / externe Eingänge gesperrt)
Blinkt 0,5 Hz	Servicebetrieb (Bedienfolie <u>und</u> externe Steuereingänge gesperrt)

Sollte keine Bedieneinheit verbaut sein, so ist die Ansteuerung über die Bedienfolie, sowie die externen Steuerkontakte der Klemmleiste X105 parallel aktiv.

12.3 Öffnen bei Abschlüssen mit manueller Bedienung

Bei manuellen Systemen wird die nachfolgende DIP-Schalter Konfiguration empfohlen.

Konfigurationsblock 1

4	Impuls/ Totmann	ON	Impuls Ansteuerung Bedienfolie/ Fernsteuerung
5	Haftmagnet Freilauf	ON	Ansteuerung Magnetausgang bei Ansteuerung „Öffnen“ Bedienfolie
6	Externer Reset	OFF	Aktivierung Steuereingang „externer Reset“

Konfigurationsblock 2

1	ES analog/ digital	OFF	Endschalterauswertung ohne Abschlusswiderständen
2	Endschalter Offen	OFF	Keine Verwendung Endschalter „Offen“
3	Endschalter Geschlossen	OFF	Keine Verwendung Endschalter „Geschlossen“

Ohne Endlagen Überwachung „Offen“

Zur Aktivierung der Haftmagnetausgänge, sind keine speziellen Prozessschritte erforderlich.

Die Aktivierung erfolgt automatisch, nach einer Rückstellung einer Auslösung, wodurch keine weitere Bedienung erforderlich ist.

Es ist zu berücksichtigen, dass die Auslösung nach einem Systemneustart nicht automatisch quittiert wird und diese Quittierung über die **Taste „B“** (Reset) erfolgen muss.

Die Statusanzeigen „Abschluss Offen“ sowie „Abschluss Geschlossen“ werden nicht angesteuert.

Automatische Rückstellung einer Auslösung

Sollte der Konfigurationsschalter **Block 1 – DIP 2** (Autoreset) auf „**ON**“ stehen, so wird eine Auslösung während dem Betrieb automatisch, in Abhängigkeit der eingestellten Laufzeit des Potentiometers, oberhalb der Klemme X104:5-6 zurückgesetzt. Diese Laufzeit ist im Bereich von 10 bis 90 Sekunden einstellbar, wobei der Linksanschlag mit 10 Sekunden, die Mindestanforderung des DIBt erfüllt.

Es wird aber dringen empfohlen, diese Laufzeit an die reale Schließzeit des Abschlusses anzupassen, um auch den kompletten Schließprozess sicher visualisieren zu können.

Mit Endlagen Überwachung „Offen“

Sollte eine Auslösung aktiv sein, so muss diese, über die **Taste „B“** (Reset) quittiert werden.

Aus dem störungsfreien zurückgesetzten Status, muss zum Starten des Prozesses Öffnen die **Taste „C“** (Öffnen) betätigt werden.

Öffnen sie den Abschluss von Hand, bis dieser den Haftmagneten erreicht hat und der Abschluss gehalten wird.



Der Abschluss, muss manuell, innerhalb der Laufzeitüberwachung von 180 Sekunden in die Endlage „Offen“ gebracht werden.

Sollte der Abschluss nicht innerhalb der Laufzeit vollständig geöffnet sein, so löst das System eine Störung aus. In diesem Fall, quittieren sie diesen Fehler und starten den Prozess erneut.

12.4 Öffnen bei Abschlüssen mit motorischer Wiederöffnung

Bei manuellen Systemen wird die nachfolgende DIP-Schalter Konfiguration empfohlen.

Für die Bedienung, sind die Hinweise zur Konfiguration „Impuls- / Totmannbetrieb“ zu berücksichtigen.

Konfigurationsblock 1

2	Autoreset	OFF	Rücksetzung – über Bedienfolie erforderlich (motorische Systeme)
5	Haftmagnet Freilauf	OFF	Ansteuerung Magnetausgang bei Betätigung Endschalter „Offen“

Konfigurationsblock 2

2	Endschalter Offen	ON	Verwendung Endschalter „Offen“
3	Endschalter Geschlossen	OFF	Keine Verwendung Endschalter „Geschlossen“
4	230 V Motor rechts/ links	ON	Endschalter 1 = Offen / Endschalter 2 = Geschlossen

Automatische Rückstellung einer Auslösung

Eine automatische Rückstellung, einer Auslösung, ist entsprechend den DIBt Anforderungen nicht zulässig, weshalb diese Funktion deaktiviert werden muss.

Mit Endlagen Überwachung

Für eine motorische Öffnung des Abschlusses ist zwingend eine Endlagenüberwachung der Position „Offen“ erforderlich.

Stellen sie sicher, dass der Öffnungsbereich frei ist und der Abschluss sicher und ungehindert geöffnet werden kann. Der Prozess zum Öffnen des Abschlusses wird über die **Taste „C“** (Öffnen) gestartet.

Ein aktiver Prozess wird auf der Bedienfolie über die LED „Abschluss Offen“ (grün) mit einem 0,5 Hz Blinken angezeigt.



Das System verfügt über eine Laufzeitüberwachung von 180 Sekunden.

Innerhalb dieser Zeit, muss der Abschluss seine Endlage erreicht haben.

Sollte die Endlage nicht vor Ablauf der Zeit erreicht werden, so wird der Torantrieb gestoppt, der Haftmagnet aktiviert und eine Störung ausgelöst.

Die Art der Ansteuerung zum Öffnen, über die Bedienfolie, ist abhängig von der DIP-Schalter Konfiguration Block 1 – DIP 4, über welchen die Ansteuerung im Impulsbetrieb oder im Totmannbetrieb erfolgt. Bei einem Totmannbetrieb, wird der Abschluss nur so lange angesteuert, wie die **Taste „C“** (Öffnen) betätigt wird.

Es ist zu berücksichtigen, dass der Abschluss nach Betätigung der Steuertaste etwas verzögert startet. Dies soll eine ungewollte Betätigung durch eine kurze Tastenbetätigung verhindern.



Sollte eine Verzögerungszeit für die Haftmagnete eingestellt sein, so startet der Abschluss erst nach Ablauf dieser Verzögerungszeit mit dem Prozess „Öffnen“.

Hierbei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion, sondern eine bewusste Steuerfunktion.

Öffnen mit Sicherheitseinrichtung

Während des Öffnens, kann der Prozess durch einen Sicherheitskontakt überwacht werden. Im Falle einer Aktivierung stoppt der Abschluss und es erfolgt die Aktivierung der Feststellvorrichtung. Im Falle einer nachfolgenden Auslösung, wird die Überwachungsfunktion deaktiviert und der Abschluss geschlossen.



Das System ist nicht für den Personenschutz zugelassen!

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

12.5 Schließen der Abschlüsse

Für die Bedienung, sind die Hinweise zur Konfiguration „Impuls- / Totmannbetrieb“ zu berücksichtigen.

Ohne Endlagen Überwachung „Geschlossen“

Das System ist nicht für ein motorisches Schließen ausgelegt. Daher erfolgt auch keine Ansteuerung der Motorrelais. Der Schließprozess, wird über die **Taste „D“** (Schließen) gestartet.

Intern werden die Haftmagnet Ausgänge unverzüglich abgeschaltet; über die Potentiometer, oberhalb der Klemmen X104:1-2 sowie X104:3-4 kann die Abschaltung jedoch bis zu maximal 10 Sekunden verzögert werden.

Ein aktiver Prozess wird auf der Bedienfolie über die LED „Abschluss Geschlossen“ (grün) mit einem 0,5 Hz Blinken angezeigt.

Mit Endlagen Überwachung „Geschlossen“

Dieser Prozessablauf unterscheidet sich nur durch eine Laufzeitüberwachung vom vorstehenden Prozessablauf.

Die Laufzeitüberwachung beträgt 90 Sekunden, innerhalb derer die Endlage erreicht werden muss.

Schließen bei Branderkennung

Im Falle einer Auslösung werden die Haftmagnete unabhängig vom aktuellen Status des Abschlusses abgeschaltet. Eine Verzögerung ist ausschließlich, über die Potentiometer möglich und beträgt maximal 10 Sekunden.

13 Überwachte Auslösungen/ Störungen

Die nachfolgenden Meldungen, werden im Grundsystem über die LEDs Bedienfolie mit verschiedenen Zuständen, wie beispielsweise Blinken mit verschiedenen Frequenzen visualisiert.

Eine detaillierte Auswertung, mit Live-Status sowie ein Fehlerspeicher können über ein optionales Interface ausgelesen werden, welches als Erweiterung der Baugruppe verfügbar ist.

13.1 Brandalarme/ Auslösungen

Auslösequellen

FstA-Basis SV	⇒ Start	Anlaufen des μ C
FstA-Basis SV	⇒ Handtaster	externen Handtaster
FstA-Basis SV	⇒ Bedienfolie Handauslösung	Flächentaster auf der Bedienfolie
FstA-Bedieneinheit	⇒ Bedienfolie Handauslösung	Flächentaster auf der Bedienfolie
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Brandmelder	maximale Versorgungsstrom überschritten
FstA-Basis SV	⇒ Brandmelder	von einem Brandmelder ausgelöst
FstA-Bedieneinheit	⇒ Brandmelder	von einem Brandmelder ausgelöst
FstA-Basis SV	⇒ Brandmeldeanlage	von der Brandmeldeanlage ausgelöst
FstA-Basis SV	⇒ Überwachung 24 V DC	Unter- oder Überspannung
FstA-Basis SV	⇒ Basis – Bedieneinheit	fehlerhafte CAN-Busverbindung
FstA-Bedieneinheit	⇒ Überwachung 24 V DC	Unter- oder Überspannung

Manuelle Quittierung

Die Auslösung kann über die Bedienfolie mit dem Taster „Störung quittieren“ quittiert werden.

Wenn der „externe Reset“ aktiviert ist, kann eine Quittierung auch über den Eingang „Meldekontakt“ (X106:2) erfolgen. Der Brandalarm „Start“ kann als einziger Brandalarm nicht über diesen Eingang quittiert werden.

Automatische Quittierung

Wenn der Konfigurationsschalter „Autoreset“ aktiv ist, erfolgt eine automatische Brandalarmquittierung, in Abhängigkeit des Potentiometers der eingestellten Laufzeit.

Bei jeder Quittierung, wird überprüft, ob bei dem entsprechenden Brandalarm der Auslösegrund nicht mehr aktiv ist. Erst wenn dies der Fall ist, wird der entsprechende Brandalarm quittiert (Ausnahmen: Brandalarme die immer quittiert werden können).

Nicht quittierbare Brandalarme

FstA-Basis SV	⇒ Konfiguration Brandmelder	Brandmelder konnte nicht angelernt werden
FstA-Basis SV	⇒ Konfiguration Allgemein	Haftmagnet konnte nicht angelernt werden
FstA-Basis SV	⇒ Software Watchdog	Software Überwachung ausgelöst
FstA-Bedieneinheit	⇒ Software Watchdog	Software Überwachung ausgelöst

13.2 Störungsmeldungen

Störungsquellen

FstA-Basis SV	⇒ Basis – Bedieneinheit	fehlerhafte CAN-Busverbindung
FstA-Basis SV	⇒ Laufzeit Abschluss Öffnen	180 Sekunden überschritten
FstA-Basis SV	⇒ Laufzeit Abschluss Schließen	90 Sekunden überschritten
FstA-Basis SV	⇒ Endschalter Defekt	Ausfall/ Drahtbruch/ Kurzschluss
FstA-Basis SV	⇒ Endschalter Offen + Geschlossen	Beide Endlagen gleichzeitig aktiv
FstA-Basis SV	⇒ Unterstrom Haftmagnet	Haftmagnet ausgefallen während Betrieb
FstA-Basis SV	⇒ Überstrom Haftmagnet	Haftmagnet defekt während Betrieb
FstA-Basis SV	⇒ Strom Hupe	Überstrom Hupe/ Blitzleuchte
FstA-Basis SV	⇒ Drehgeber	Fehlerhafte Endlagenauswertung
FstA-Basis SV	⇒ Änderung Konfiguration	DIP-Schalter Änderung während des Betriebs
FstA-Basis SV	⇒ Basis – Interface	fehlerhafte Kommunikation
FstA-Bedieneinheit	⇒ Änderung Konfiguration	DIP-Schalter Änderung während des Betriebs
FstA-Basis SV	⇒ 24V DC Netzteil Überwachung	Spannungsversorgung gestört
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Brandmelder	Überstrom der 24V DC Versorgung
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Haftmagnet	Überstrom der 24V DC Versorgung
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Hupe/ Blitzleuchte	Überstrom der 24V DC Versorgung
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Bedieneinheiten	Überstrom der 24V DC Versorgung
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Aufsatzmodule	Überstrom der 24V DC Versorgung
FstA-Basis SV	⇒ Versorgung Endschalter/ Schlupftür	Überstrom der 24V DC Versorgung
FstA-Bedieneinheit	⇒ Überwachung 24 V DC	Unter- oder Überspannung
FstA- Bedieneinheit	⇒ Versorgung Brandmelder	maximale Versorgungsstrom überschritten
FstA-Interface	⇒ Änderung Konfiguration	DIP-Schalter Änderung während des Betriebs

Manuelle Quittierung

Die Störung kann über die Bedienfolie mit dem Taster „Störung quittieren“ quittiert werden.

Wenn der „externe Reset“ aktiviert ist, kann eine Quittierung auch über den Eingang „Meldekontakt“ (X106:2) erfolgen.

Bei jeder Quittierung wird überprüft, ob die Ursache der Störung noch aktiv ist. Dennoch können auch Meldungen wie beispielsweise Störungen der Endlagen quittiert werden, da es sich hier nur um eine Momentaufnahme handelt. Es ist daher erforderlich, den Status zu prüfen, bevor neue Steuerbefehle aktiviert werden.

Automatische Quittierung

Störmeldungen der DIP-Schalter und der Spannungsüberwachung sowie die Störung bei gleichzeitig betätigten Endlagen „Offen“ und „Geschlossen“ quittieren sich automatisch, sobald die Ursache behoben wurde.

Nicht quittierbare Störungen

FstA-Basis SV	⇒ Konfiguration Allgemein	Haftmagnet konnte nicht angelern werden
FstA-Basis SV	⇒ Notendschalter Offen	ausgelöst
FstA-Basis SV	⇒ Notendschalter Geschlossen	ausgelöst
FstA-Basis SV	⇒ Software Watchdog	Software Überwachung ausgelöst
FstA-Bedieneinheit	⇒ Software Watchdog	Software Überwachung ausgelöst

14 Wartung und Prüfung

Allgemeines

Die Wartung und Prüfung richten sich nach den Vorgaben des DIBt und der DIN 14677.

Art, Umfang und Zeitpunkt der Prüfungen sind zu dokumentieren und aufzubewahren.

Abnahme:

Nach der Installation ist eine Abnahmeprüfung durch eine autorisierte Fachkraft erforderlich.

Die Abnahmeprüfung für Feststellanlagen an Abschlüssen darf nur von Fachkräften des Antragstellers der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung, durch ihn autorisierte Fachkräfte oder von Fachkräften einer vom DIBt im Zulassungsverfahren benannten Prüfstelle durchgeführt werden.

Erfolgreiche Prüfungen sind zu bescheinigen und ein entsprechendes Schild in unmittelbarer Nähe des Abschlusses an der Wand dauerhaft anzubringen.

Die DIN-14677 regelt die zeitlichen Intervalle und die nötige Qualifikation zum Umsetzen der Maßnahmen vor.

Instandhaltungsmaßnahme	Zeitintervall zwischen zwei Funktionsprüfungen / Wartungen	Qualifikation	
		Feststellanlage Bauart 1	Feststellanlage Bauart 2
Funktionsprüfung	höchstens 1 Monat	eingewiesene Person	
Wartung	höchstens 1 Jahr	Fachkraft für Feststellanlagen	Instandhalter BMA und gleichzeitig Fachkraft für Feststellanlagen

Die Funktionsprüfung muss gemäß den Angaben des DIBt und den Angaben des Herstellers erfolgen. Art und Umfang der Prüfung sowie die erforderliche Kompetenz richten sich nach der jeweiligen Bauart des Systems.



- Niemals Kontakte überbrücken!
- Kontakt mit Flüssigkeiten, Feuer, Staub und Temperaturen über 60 °C vermeiden.
- Akkus und Batterien gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen fachgerecht entsorgt werden.

Monatliche Funktionsprüfung

In den DIBt Dokumenten wird in den Kapiteln „monatliche Überprüfung“ und „jährliche Prüfung und Wartung“ auf Teile der DIN 14677 verwiesen.

Der Abschluss muss ständig betriebsfähig gehalten werden. Er muss mindestens einmal monatlich vom Betreiber in eigener Verantwortung von entsprechend eingewiesenem Personal auf Funktionsfähigkeit überprüft werden.

Sollten am Abschluss offensichtliche Funktionsstörungen und/ oder Beschädigungen festgestellt werden, ist der Betreiber verpflichtet eine unmittelbare Instandsetzung vorzunehmen.

Die Funktionsprüfung umfasst folgende Punkte:

- Handauslösung (Handauslösetaster oder – falls zulässig – manuelles Ausdrücken).
- Auslösen durch Überprüfung der Brandmelder mit dem von deren Hersteller festgelegten Prüfverfahren. (z.B. Rauchmelder mittels Rauchmelder Prüfgerät oder Wärmemelder mittels Wärmemelder Prüfgerät). Bei Feststellanlagen der Bauart 2 muss sichergestellt sein, dass die zu prüfenden Brandmelder nur zum Steuern der Feststellanlage dienen.
- Prüfen, ob der Feuer- bzw. Rauchschutzabschluss nach dem Auslösen selbstständig schließt.
- Rückstellen der Brandmelder aus dem Alarmzustand.
- Prüfen, ob Umgebungseinflüsse die Funktion der eingebauten Feststellanlage beeinträchtigen.
- Prüfen, ob das unmittelbare Umfeld der Feststellanlage (z.B.: Auftreten von Staub oder Wasserdampf) negative Einflüsse auf diese ausübt.
- Prüfen ob die Funktion der Feststellanlage durch bauliche Änderungen und/oder Wechselwirkung mit anderen Gewerken im unmittelbaren Umfeld negativ beeinflusst wird (z.B. nachträglicher Einbau von Zwischendecken) und ob die Position der Brandmelder konform ist.
- Prüfung und Positionierung der Brandmelder entsprechend den Anforderungen.

Jährliche Prüfung und Wartung

Der Betreiber ist verpflichtet, im Abstand von maximal 12 Monaten eine Prüfung der Feststellanlage auf ordnungsgemäßes und störungsfreies Zusammenwirken aller Geräte sowie eine Wartung vorzunehmen oder vornehmen zu lassen. Die jährliche Prüfung und Wartung dürfen nur von einem Fachmann oder einer dafür ausgebildeten Person ausgeführt werden.

Bezüglich des Umfangs der Prüfungen wird in der Zulassung auf Auszüge der DIN 14677 verwiesen.

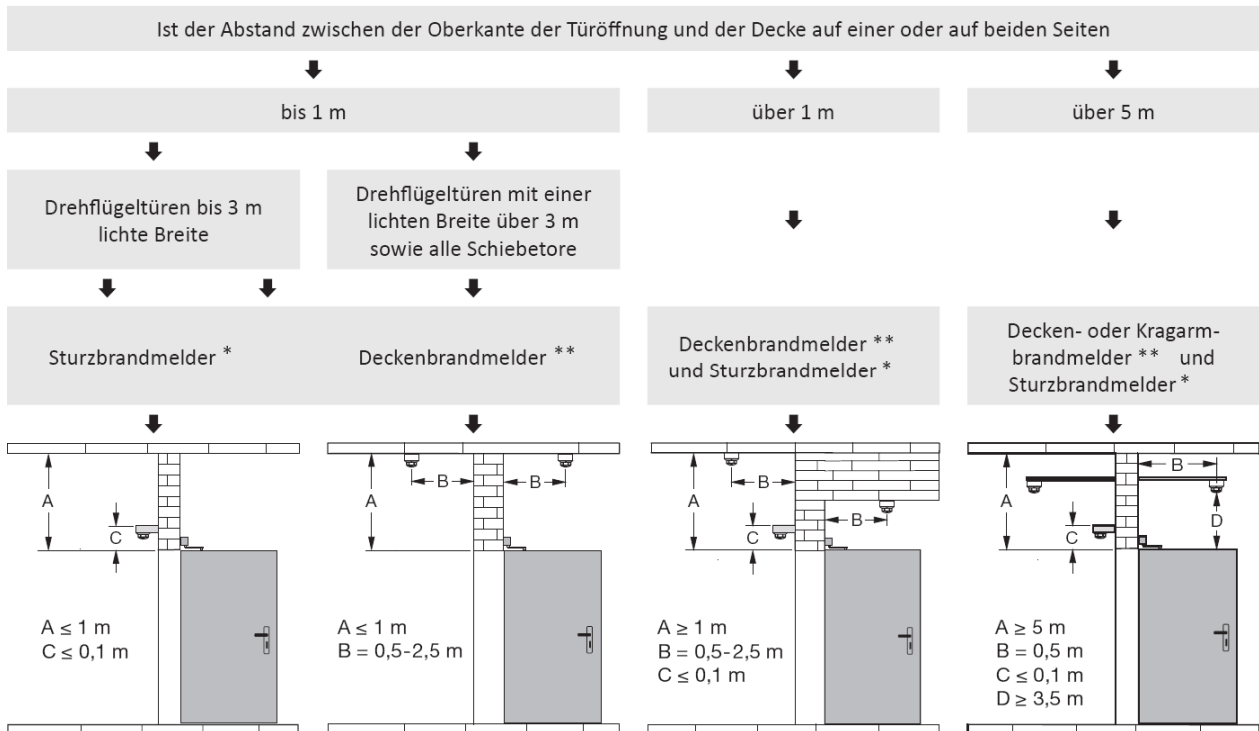
Die Wartung muss die Elemente einer Funktionsprüfung und zusätzlich folgende Punkte umfassen:

- Prüfen auf Übereinstimmung der gültigen Dokumenten.
- Vorbeugender Austausch von Bestandteilen der Feststellanlage nach Herstellerangaben (z.B. Brandmelder).
- Reinigen der funktionsrelevanten Bestandteile einer Feststellanlage, sofern deren Verschmutzung zur Beeinträchtigung führen kann.
- Überprüfung, ob die Positionierung der Brandmelder der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung/ allgemeinen Bauartgenehmigung entspricht.
- Überprüfung der Auslösung der Feststellanlage bei Entfernen eines Brandmelders

Sollten am Abschluss offensichtliche Funktionsstörungen und/ oder Beschädigungen festgestellt werden, ist der Betreiber entsprechend zu informieren.

Umfang, Ergebnis und Zeitpunkt der Monatlichen Prüfung/ jährlichen Wartung sind aufzuzeichnen. Diese Aufzeichnungen sind durch den Betreiber aufzubewahren.

Brandmelder Anordnung und Wechselzyklus



* Bei der Sturzmontage muss der Abstand zwischen Melderachse und Wand kleiner sein, als der Durchmesser des Sockels.

** Bei Flucht- und Rettungswegen sowie bei Rauchschutztüren dürfen laut DIBt ausschließlich Rauchschalter eingesetzt werden.

Hinweis:

Ein Brandmelder erfasst einen festgelegten Bereich, welcher in der Bauartgenehmigung definiert ist. Die Auslösevorrichtung muss im Erfassungsbereich der Brandmelder des jeweiligen Abschlusses installiert sein. Sollte dies nicht möglich sein, so muss ggf. ein zusätzlicher Brandmelder installiert werden.

Mit der DIN 14677 wird ein Tauschzyklus für Brandmelder festgesetzt. Davon unberührt bleiben Brandmelder die während der Betriebszeit verschlissen oder verschmutzt sind.

Instandhaltungsmaßnahme	Brandmelder ohne Verschmutzungskompensation	Brandmelder mit Verschmutzungskompensation	Brandmelder mit Herstellerangaben
Instandhaltung (Austausch des Brandmelders)	Nach 5 Jahren	Nach 8 Jahren	Gemäß Angabe des Herstellers

15 Notizen

Hodapp GmbH & Co. KG
Großweierer Straße 77
D-77855 Achern-Großweier

Telefon: +49 (7841) 6006-0
Telefax: +49 (7841) 6006-10

E-Mail: info@hodapp.de
Internet: www.hodapp.de