

# Manuelle Brandwache

## Dokumentation Foppa Brandwache



Foppa AG

09.12.2022

Version 0.4

## **1. Zusammenfassung**

Das vorliegende Dokument dient als Grundlagenerläuterung, Planungshilfe, Systembeschrieb sowie als Bedienungsanleitung für die manuelle Brandwache der Firma Foppa AG.

Im Kapitel 3 werden die Grundlagen zum Thema manuelle Brandwache sowie deren Zugehörigkeit in der Brandfallsteuerung erläutert.

Das Kapitel 4 dient als Planungshilfe. Es wird zusammengefasst dargestellt welche Abläufe, Verantwortlichkeiten und technischen Anforderungen bei der Erstellung einer manuellen Brandwache zu beachten sind.

Der Systemaufbau sowie die Funktionen und Anforderungen an die einzelnen Komponenten werden im Kapitel 5 aufgezeigt.

Das Kapitel 6 enthält alle notwendigen Informationen zur Bedienung der Anlage. Zudem wird der Ablauf beim Einsatz, sowie die Anforderungen an die instruierte Person und das Vorgehen bei Störungen beschrieben.

Zur besseren Lesbarkeit von Personenbezeichnungen und personenbezogenen Wörtern wird die männliche Form genutzt. Diese Begriffe gelten für alle Geschlechter.

## 2. Inhaltsverzeichnis

1.	Zusammenfassung.....	1
3.	Grundlagen .....	3
3.1.	Normen / Richtlinien .....	3
3.2.	Manuelle Brandwache.....	3
3.3.	Brandfallsteuerung .....	3
3.3.1.	Kollektiv / Selektiv .....	4
4.	Planung.....	6
4.1.	Projektierung SIA-Phase 3 .....	6
4.2.	Ausschreibung SIA-Phase 4.....	6
4.3.	Realisierung SIA-Phase 5 .....	7
4.3.1.	Ausführungsprojekt SIA-Phase 51.....	7
4.3.2.	Ausführung SIA-Phase 52.....	7
4.3.3.	Inbetriebnahme, Abschluss SIA-Phase 53 .....	7
4.4.	Unterlagen .....	8
4.5.	Technik .....	9
4.5.1.	Kabelinstallation .....	9
5.	System und Funktionsweise.....	10
5.1.	Systemaufbau .....	10
5.1.1.	Übertragungsweg Selektiv.....	11
5.2.	Komponenten.....	12
5.2.1.	Bedienstelle .....	12
5.2.2.	Steuereinheit.....	13
5.2.3.	Aktormodul.....	14
6.	Bedienung.....	15
6.1.	Bedienoberfläche .....	15
6.1.1.	Symbole Bedienoberfläche.....	16
6.2.	Störungen .....	16
6.2.1.	Störung beheben.....	17
6.3.	Ablauf / Vorgehen .....	18
6.4.	Unterlagen .....	18

### **3. Grundlagen**

#### **3.1. Normen / Richtlinien**

Untenstehend werden die angewandten Normen / Richtlinien aufgezählt. Für die Erstellung des Dokuments wurden Teile und ganze Abschnitte kopiert.

- VKF-Brandschutzerläuterung 108-15 Gewährleistung der Betriebsbereitschaft von Brandfallsteuerungen (BFS), Ausgabe: 01.01.2020
- VKF-Brandschutzmerkblatt 2006-15 Gewährleistung der Betriebsbereitschaft von Brandfallsteuerungen (BFS), Ausgabe 01.03.2022
- SES-Richtlinie Brandmeldeanlagen (Ausgabe 01.07.2021)

#### **3.2. Manuelle Brandwache**

Neben der automatischen Auslösung müssen Brandfallsteuerungen ebenfalls über eine manuelle Aktivierung verfügen. Die manuelle Aktivierung wird benötigt, damit bei Ausfall oder Ausschaltungen von Teilbereichen der Brandmeldeanlage trotzdem die anzusteuern den technischen Brandschutzeinrichtungen (z.B. Rauch-Druckanlage, Brandschutzklappen etc.) aktiviert werden können. Die manuelle Brandwache ist keine Bedienstelle für die Feuerwehr.

Bsp.: Für die nachträgliche Installation eines Brandmelders muss ein Teil der aktiven Brandmeldeanlage ausgeschaltet werden. Wenn nun während dieser Zeit ein Brand ausbricht, erhält die Rauch-Druckanlage (RDA) keinen Startbefehl. Auf der manuellen Brandwache kann nun der Brand, in der betroffenen Zone von Hand ausgelöst werden und die RDA nimmt den entsprechenden Betrieb auf.

Um die Funktion der manuellen Brandwache gewährleisten zu können, muss während des Ausfalls der BMA eine instruierte Person die entsprechende Zone beobachten und bei einem allfälligen Brand, die Auslösung manuell durchführen.

#### **3.3. Brandfallsteuerung**

Als Brandfallsteuerung wird das komplette System von der Detektion (BMA) bis zur angesteuerten technischen Brandschutzeinrichtung (z.B. MRWA, Brandschutztor etc.) inkl. allen Schnittstellen, Übertragungswegen und Folgesteuerungen bezeichnet.

Brandfallsteuerungen werden in folgende Teilbereiche unterteilt:

- a) Detektierende technische Brandschutzeinrichtungen (BMA)
- b) Übertragungswege für automatische Aktivierungen (BMA)
- c) Angesteuerte technische Brandschutzeinrichtungen (z.B. RDA, MRWA)
- d) Bedienstelle für manuelle Aktivierungen (Manuelle Brandwache)
- e) Übertragungswege für manuelle Aktivierungen (Manuelle Brandwache)

Das vorliegende Dokument befasst sich ausschliesslich mit den Punkten **d** und **e**.

### **3.3.1. Kollektiv / Selektiv**

Brandfallsteuerungen werden in folgende Kategorien unterteilt:

- Kollektive Aktivierungen mit Fail-Safe
- Kollektive Aktivierungen ohne Fail-Safe
- Selektive Aktivierungen

#### **3.3.1.1 Kollektive Aktivierungen mit Fail-Safe**

Bei dieser Kategorie funktionieren die Ausgangskontakte der detektierenden technischen Brandschutzeinrichtung mit „Fail-Safe“. Dies bedeutet, dass bei Ausfall und Abschalten der detektierenden technischen Brandschutzeinrichtung sowie bei Kommunikationsunterbruch mit dem Aktor, die Ausgangskontakte automatisch die sichere Schaltstellung (z. B. im Brandfall) einnehmen müssen. Bei Anlagen der Kategorie «Kollektive Aktivierung mit Fail-Safe» kann auf die manuelle Brandwache verzichtet werden.

#### **3.3.1.2 Kollektive Aktivierungen ohne Fail-Safe**

Bei dieser Kategorie funktionieren die Ausgangskontakte der detektierenden technischen Brandschutzeinrichtung ohne „Fail-Safe“ und nehmen nur bei einem Brandalarm die Schaltstellung für die Aktivierung der angesteuerten technischen Brandschutzeinrichtung ein. Da alle anzusteuern den Anlagen den gleichen Alarm erhalten, kann die manuelle Brandwache sehr einfach (z.B. mittels separatem Taster) über die Brandmeldeanlage realisiert werden.

Bsp. für eine kollektive Aktivierung:

- Lüftungen
- Brandschutzklappen
- Förderanlagen (Aufzugsanlagen, Rolltreppe)
- Brandschutztore
- optische, akustische Alarmierung (intern, extern)

### **3.3.1.3 Selektive Aktivierungen**

Bei der selektiven Aktivierung werden, sobald ein Brandalarm auf der detektierenden technischen Brandschutzeinrichtung anliegt, die anzusteuern den technischen Brandschutzeinrichtungen in Bauten und Anlagen szenarienabhängig aktiviert. Dies gilt ebenfalls für die manuelle Aktivierung.

Bei dieser Kategorie funktionieren die Ausgangskontakte der detektierenden technischen Brandschutzeinrichtung ohne „Fail-Safe“ und nehmen nur bei einem Brandalarm die Schaltstellung für die Aktivierung der angesteuerten technischen Brandschutzeinrichtung ein.

Bsp. für eine selektive Aktivierung:

- NRWA
- MRWA
- RDA

Die manuelle Brandwache der Firma Foppa AG wird nur bei Anlagen der Kategorie «Selektive Aktivierung» benötigt. Brandwachen für Anlagen der Kategorie «Kollektive Aktivierung» können einfacher über die Brandmeldeanlage realisiert werden.

## **4. Planung**

Für die übergeordnete Planung der Brandfallsteuerung gibt es einen Gesamtverantwortlichen. Dieser koordiniert die Planung, Fachbauleitung, Inbetriebnahme sowie integralen Tests. Für die Teilgewerke sind mehrere Fachplaner zuständig. Für das vorliegende Dokument ist vor allem das Teilgewerk «manuelle Aktivierung» relevant.

Als Unternehmer / Anlagelieferant wird die Firma Foppa AG erst in der Phase Realisierung (SIA 5) miteinbezogen. Wir stehen allerdings auch vorab für technische Abklärungen und Auskünfte zur Verfügung.

Während der Ausschreibungsphase (SIA 4) können wir den Fachplaner gerne mit Texten für die Erstellung des Leistungsverzeichnisses etc. unterstützen.

In den nachfolgenden Kapiteln wird erläutert, welche Arbeiten je SIA-Phase anstehen und wie die Verantwortlichkeiten aufgeteilt sind.

### **4.1. Projektierung SIA-Phase 3**

In Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachplanern hat der Gesamtverantwortliche ein Konzept für die Brandfallsteuerung zu erstellen. Das Konzept ist in den anschliessenden Projektphasen, entsprechend dem Projektierungs- und Realisierungsfortschritt, laufend zu überprüfen und anzupassen.

### **4.2. Ausschreibung SIA-Phase 4**

In dieser Phase muss der Fachplaner die Ausschreibungsunterlagen für die manuelle Brandwache erstellen.

### **4.3. Realisierung SIA-Phase 5**

#### **4.3.1. Ausführungsprojekt SIA-Phase 51**

In dieser Phase muss das Konzept mit den effektiven Anlagelösungen der einzelnen Unternehmer ergänzt werden. Zudem müssen die Unterlagen (Brandfallmatrix, Zonenpläne, Prinzipschema etc.) erstellt werden.

Wir unterstützen den Fachplaner gerne bei der Erstellung der entsprechenden Unterlagen. Wir können beispielsweise auch die Zonenpläne für die manuelle Aktivierung (auf Grundlage der Zonenpläne für die automatische Aktivierung) erstellen. Optimalerweise wird der Umfang für die Erstellung von solchen Unterlagen bereits bei der Ausschreibung angegeben.

Während der Phase Ausführungsprojekt sind voraussichtlich auch Koordinationssitzungen mit den anderen Teilgewerken (z.B. der automatischen Aktivierung) notwendig. Hier können wir ebenfalls direkt miteinbezogen werden, um somit die Schnittstellen möglichst speditiv zu klären.

Sobald alle Details geklärt sind, passen wir das Prinzipschema an und erstellen die entsprechenden Anschlussschemata. Nach Absprache und Freigabe der Unterlagen, durch den Fach- oder Elektroplaner, wird das notwendige Material bestellt und die Anlageteile (bspw. die Bedienstelle) auftragsbezogen gebaut. Die Bestellung des Materials sollte jeweils so schnell wie möglich erfolgen, um Terminverzögerungen möglichst vermeiden zu können. Bis zur Auslieferung kann das Material problemlos bei uns zwischengelagert werden.

#### **4.3.2. Ausführung SIA-Phase 52**

In dieser Phase werden die Anlagekomponenten vor Ort montiert, verdrahtet und angeschlossen. Während dieser Zeit ist die Zusammenarbeit mit dem Fachplaner sowie dem Unternehmer (Elektro) besonders wichtig. Um die geforderte Qualität vor Ort erreichen zu können wird ein Mitarbeiter der Foppa AG die Bauleitung vor Ort übernehmen. Dieser steht nötigenfalls auch für weitere Koordinationssitzungen zur Verfügung.

#### **4.3.3. Inbetriebnahme, Abschluss SIA-Phase 53**

Zwischen Inbetriebnahme und Abschluss sind mehrere Teilschritte notwendig. Das Vorgehen zu den einzelnen Teilschritten wird in den nachfolgenden Kapiteln erläutert.

##### **4.3.3.1 Inbetriebnahme**

Nach abgeschlossener Installation wird die Anlage durch die Foppa AG in Betrieb genommen. Allfällig festgestellte Mängel werden direkt mit dem betroffenen Unternehmer besprochen und behoben. Nach abgeschlossener Inbetriebnahme stellen wir dem Fachplaner eine Fertigmeldung in Form einer Datenpunkt-Checkliste zu.



#### **4.3.3.2 Einzeltests**

Nach Inbetriebnahme wird die manuelle Brandwache einzeln getestet. Hierbei wird jede Zonenauflösung einzeln ausgeführt und die Resultate protokolliert.

#### **4.3.3.3 Integraler Test**

Sobald alle Gewerke ihre Einzeltests abgeschlossen haben und allfällige Mängel behoben wurden, kann der integrale Test erfolgen. Beim integralen Test wird die komplette Funktion über alle Teilgewerke getestet. An diesem Test nehmen die Anlagelieferanten der verschiedenen Teilgewerke, die Fachplaner und der Gesamtverantwortliche sowie die Anlageverantwortlichen der Eigentümer- und Nutzerschaft teil.

#### **4.3.3.4 Dokumentation und Instruktion**

In diesem Teilschritt werden der Eigentümer- und Nutzerschaft die notwendigen Unterlagen zugestellt. Nach ausreichender Vorlaufzeit, in der sich die entsprechenden Personen mit den Unterlagen vertraut machen können, führen wir eine detaillierte Instruktion durch.

#### **4.3.3.5 Abnahme**

Als letzter Schritt wird die Abnahme mit der entsprechenden Brandschutzbehörde durchgeführt. Nach erfolgreicher Abnahme geht die Verantwortung über die Anlage an die Eigentümerschaft oder Betreiber über.

## **4.4. Unterlagen**

Mit Übergabe der Anlage an die Eigentümerschaft ist die Dokumentation der Brandfallsteuerung abzugeben. Für die Erstellung dieser Dokumentation liefert die Firma Foppa AG folgende Unterlagen:

- Prinzipschema
- Anschlussschemata
- Inbetriebnahme Protokoll
- Datenpunkt-Checkliste
- Wartungsplan
- Zertifikate der Systemkomponenten
- Bedienungsanleitungen der Systemkomponenten
- Bestätigung Instruktion

Bei der Bedienstelle der manuellen Brandwache werden folgende Unterlagen abgelegt:

- Bedienungsanleitung Foppa AG (siehe Kapitel 6)
- Zonenpläne manuelle Aktivierung (Lieferumfang Fachplaner)

## **4.5. Technik**

Die manuelle Aktivierung muss unabhängig von der detektierenden technischen Brandschutzeinrichtung und von Bedienstellen für angesteuerte technische Brandschutzeinrichtungen (z. B. für Rauch- und Wärmeabzugsanlagen) erstellt werden.

Die Bedienstelle für die manuelle Aktivierung der Brandfallsteuerungen muss bei mindestens einem Feuerwehruzugang angeordnet und gegen unbefugten Zugriff geschützt werden.

Die Übertragungswege für die manuelle Aktivierung der Brandfallsteuerungen müssen über rückwirkungsfreie Verbindungen (potentialfreie Kontakte) verfügen.

Die Bedienstelle für die manuelle Brandwache muss als solche bezeichnet sein und darf nicht mit der Brandmeldeanlage verwechselt werden können.

### **4.5.1. Kabelinstallation**

Bei Übertragungswegen für Komponenten mit Fail-Safe kann auf einen Funktionserhalt verzichtet werden. Alle weiteren Übertragungswege müssen mit Funktionserhalt E30 ausgeführt werden.

Softwarebasierende Systeme dürfen als Übertragungsweg für die manuelle Aktivierung verwendet werden. Der Übertragungsweg bis zum Aktor (potentialfreier Kontakt) ist mit Funktionserhalt E30 auszuführen.

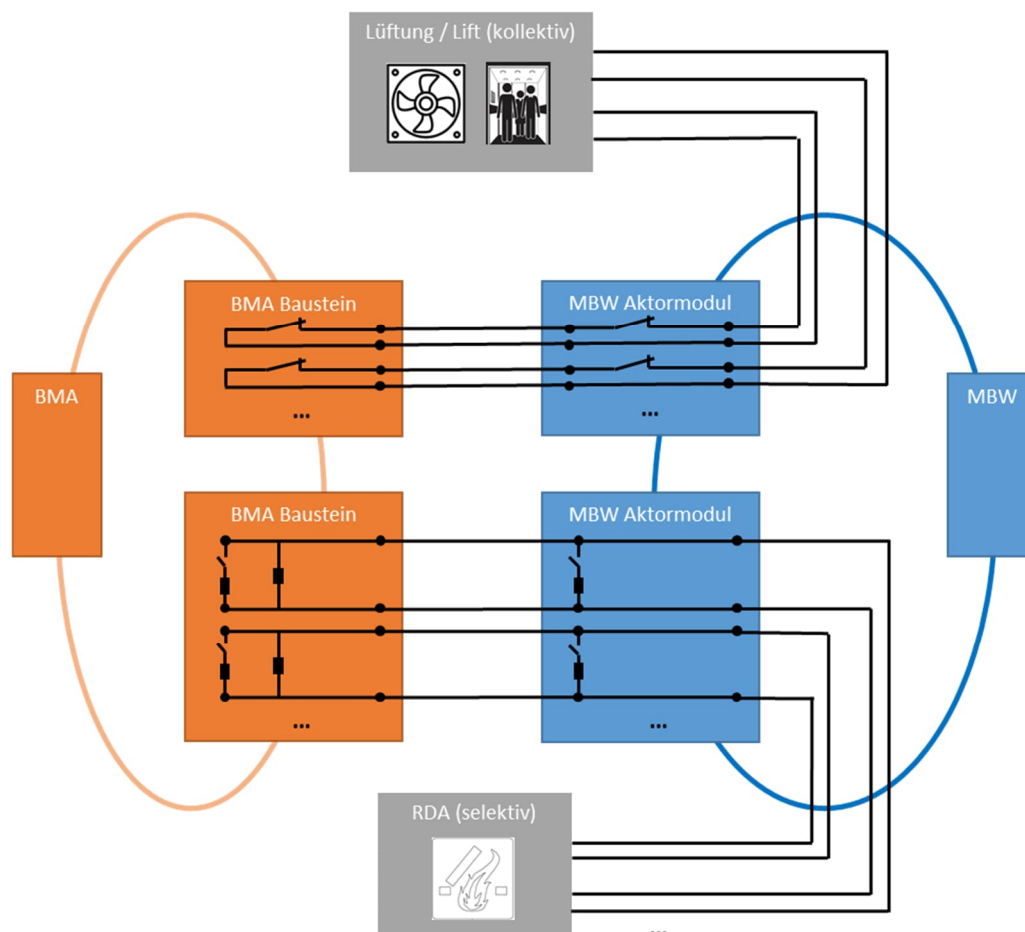
## 5. System und Funktionsweise

### 5.1. Systemaufbau

Die manuelle Brandwache besteht im Wesentlichen aus den folgenden Hauptkomponenten:

- Bedienstelle (Touchpanel)
- Steuerzentrale (CPU)
- Aktormodule (Bausteine Brandwache)

In der Regel verfügen die anzustuernden technischen Brandschutzeinrichtungen nicht über mehrere Eingänge. Deshalb muss die automatische (BMA) und die manuelle (MBW) Aktivierung zusammengeführt werden. Die potentialfreien Kontakte der BMA und MBW werden seriell oder parallel (je nachdem ob es sich um Öffner oder Schliesser handelt) zusammengenommen. Für die Ansteuerung von kollektiven Anlagen werden Öffner verwendet. Für selektive Ansteuerungen werden Schliesser verwendet. Mittels Widerstände können die Leitungen von selektiven Anlagen auf Unterbruch und Kurzschluss überwacht werden. Eine genauere Erläuterung dazu finden Sie im nächsten Kapitel.



Die Aktormodule werden, in Abhängigkeit der BMA-Bausteine, sinnvoll im Gebäude angeordnet. Je Aktormodul können bis zu 12 potentialfreie Kontakte verwendet werden. Die Aktormodule werden mittels Ringes an die Steuerzentrale angeschlossen.

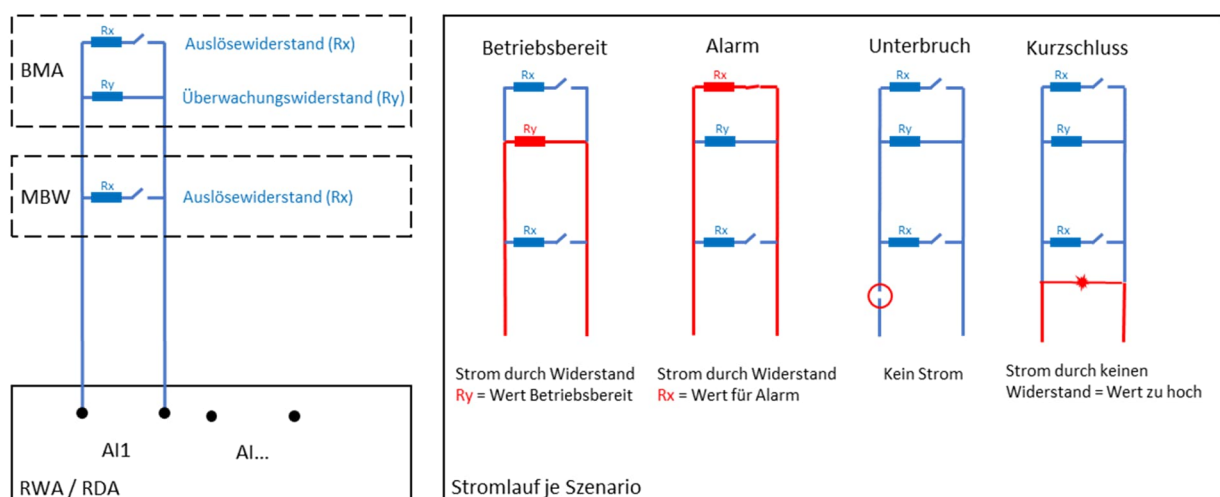
Die Steuerzentrale wird hinter der Bedienstelle der Brandwache verbaut. Die Bedienstelle wird beim Feuerwehruzugang angeordnet. Der genaue Standort wird je Auftrag individuell geplant.

Das Ringbussystem hat eine Zertifizierung nach ÖNORM EN 1363.

### 5.1.1. Übertragungsweg Selektiv

Die Übertragungswege von der RWA / RDA zur BMA sowie MBW müssen jederzeit auf Unterbruch und Kurzschluss überwacht sein (Primärleitung). Die BMA sowie MBW stellen je Auslösung (z.B. Stockwerk bei RDA) einen potentialfreien Schliesser zur Verfügung. Der Schliesser der BMA wird parallel hinter dem Kontakt der MBW angeschlossen. Beide Kontakte werden mit einem Auslösewiderstand (Rx) versehen. Zudem wird bei der BMA ein Überwachungswiderstand (Ry) eingebaut. Die Widerstände werden dem Elektroinstallateur frühzeitig ausgehändigt. Zusammen mit den Anschlussarbeiten können diese dann direkt verbaut werden.

Die Kontakte der beiden Anlagen werden dann jeweils auf einen analogen Eingang der RWA / RDA geführt. Mit den eingesetzten Widerständen kann die Leitung dann zuverlässig auf Unterbruch sowie Kurzschluss überwacht werden (siehe Abbildung unten).



## 5.2. Komponenten

### 5.2.1. Bedienstelle



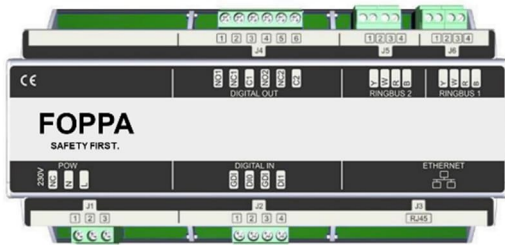
Das Touchpanel kann mit einem Einbaurahmen für die UP-Montage oder mittels AP-Kasten geliefert werden. Ebenfalls möglich ist eine individuelle Lösung auf Kundenwunsch (z.B. kombiniertes Gehäuse mit der Bedienstelle der Brandmeldeanlage). Der Einbaurahmen sowie das AP-Gehäuse können individuell den Gegebenheiten angepasst werden (z.B. Farbwahl).

Der Schutz gegen unbefugten Zugriff kann mittels 4-stelligem Code, der auf dem Touchpanel hinterlegt wird, oder durch den Einsatz eines Freigabe-Schlüsselschalters gewährleistet werden. Der Schlüsselzylinder kann hierbei durch den Eigentümer / Betreiber geliefert werden. Standardmässig wird ein Kaba 5000 verbaut.

Die Spannungsversorgung des Touchpanels wird mit einem separaten Versorgungsschrank, welcher in der Zentrale der RWA oder RDA untergebracht wird, gewährleistet. Im Versorgungsschrank werden die Akkus sowie eine USV untergebracht, welche bei einem allfälligen Ausfall direkt umschaltet. Der Schrank wird an die Sicherheitsstromversorgung angeschlossen. Somit wird die Bedienstelle direkt mit 24V gespeist und im Fluchtweg werden keine Akkus untergebracht.

Das Bedientableau wird auf Störungen überwacht. Bei einer anstehenden Störung wird diese über das System an die vorgesehene Stelle übermittelt und zusätzlich auf dem Touchpanel signalisiert.

## 5.2.2. Steuereinheit

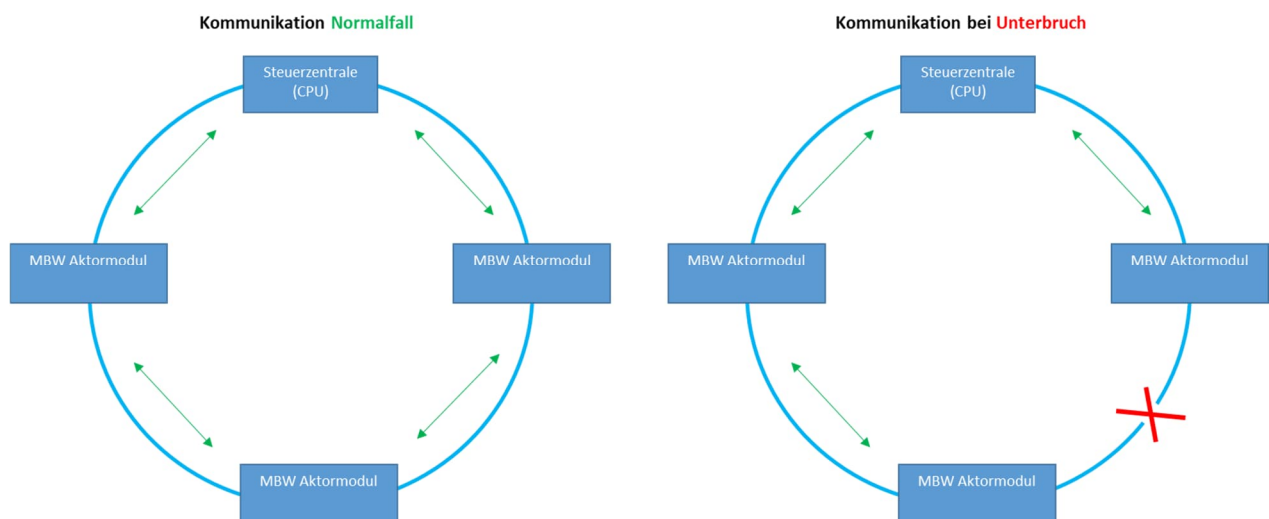


Die Steuereinheit (CPU) ist das Hirn der Anlage und stellt die Verbindung mit den dezentralen Aktormodulen sowie der Bedienstelle sicher. Die Kommunikation zu den dezentralen Aktormodulen erfolgt mittels Ringbus. Die Buskommunikation mittels Ringes weist eine hohe Ausfallsicherheit auf, da beim Unterbruch einer Leitung die Kommunikation über den Ring weiterhin gewährleistet werden kann (siehe Abbildung unten). Im Weiteren erfolgt eine Überwachung der Ringbusleitung auf Drahtbruch und Kurzschluss mit automatischer galvanischer Trennung für defekte Leitungsabschnitte. Da die Steuereinheit hinter der Bedienstelle verbaut wird, befindet sich diese Verbindung im geschützten Bereich. Dadurch wird das Risiko eines Unterbruchs minimiert.

Auf Grund des softwarebasierenden Systems muss die Einspeisung der Steuereinheit zwingend über eine Sicherheitsstromversorgung geführt werden. Die Leitung kann ebenfalls vom Versorgungsschrank in der RWA- / RDA-Zentrale gezogen werden.

Eine Steuereinheit kann bis zu 100 Aktormodule verwalten.

Die Steuereinheit wird auf Störungen überwacht. Bei anstehender Störung wird diese über das System an die vorgesehene Stelle übermittelt und zusätzlich auf dem Bedientableau der manuellen Brandwache signalisiert.



### 5.2.3. Aktormodul



Das Aktormodul (Schaltmodul) verfügt über 12 potenzialfreie Kontakte, die seriell oder parallel über die jeweiligen Kontakte des Brandmeldebausteins geführt werden.

Die Kontakte der Aktormodule sind bistabil. Das heisst, dass die Kontakte ihre Schaltstellung beibehalten auch wenn die Stromzufuhr nicht mehr gewährleistet wird.

Die Anordnung der Aktormodule hängt stark von der BMA Installation ab und wird je Auftrag individuell geplant. Üblicherweise verfügen die Bausteine der BMA jeweils über 4 Kontakte. Auf einem Aktormodul können somit bis zu 3 BMA Bausteine zusammengenommen werden.

Auf Grund des softwarebasierenden Systems muss die Einspeisung der Aktormodule zwingend über eine Sicherheitsstromversorgung geführt werden. Jedes Aktormodul benötigt neben dem Buskabel ebenfalls eine 230V Zuleitung (ab Sicherheitsstromversorgung). Mit einer Zuleitung können mehrere Aktormodule versorgt werden. Die Planung erfolgt durch den Elektroplaner.

Die Aktormodule werden standardmässig in Kunststoffgehäusen verbaut und bereits auf Anschlussklemmen verdrahtet. Alternativ können die Module auch in andere Gehäuse (nach Kundenwunsch) verbaut werden.

Die Aktormodule werden auf Störungen überwacht. Bei anstehender Störung wird diese über das System an die vorgesehene Stelle übermittelt und zusätzlich auf dem Bedientableau der manuellen Brandwache signalisiert.

## 6. Bedienung

### 6.1. Bedienoberfläche

Im nachfolgenden Kapitel ist die Bedienung der Manuellen Brandwache über das Touchpanel erläutert.

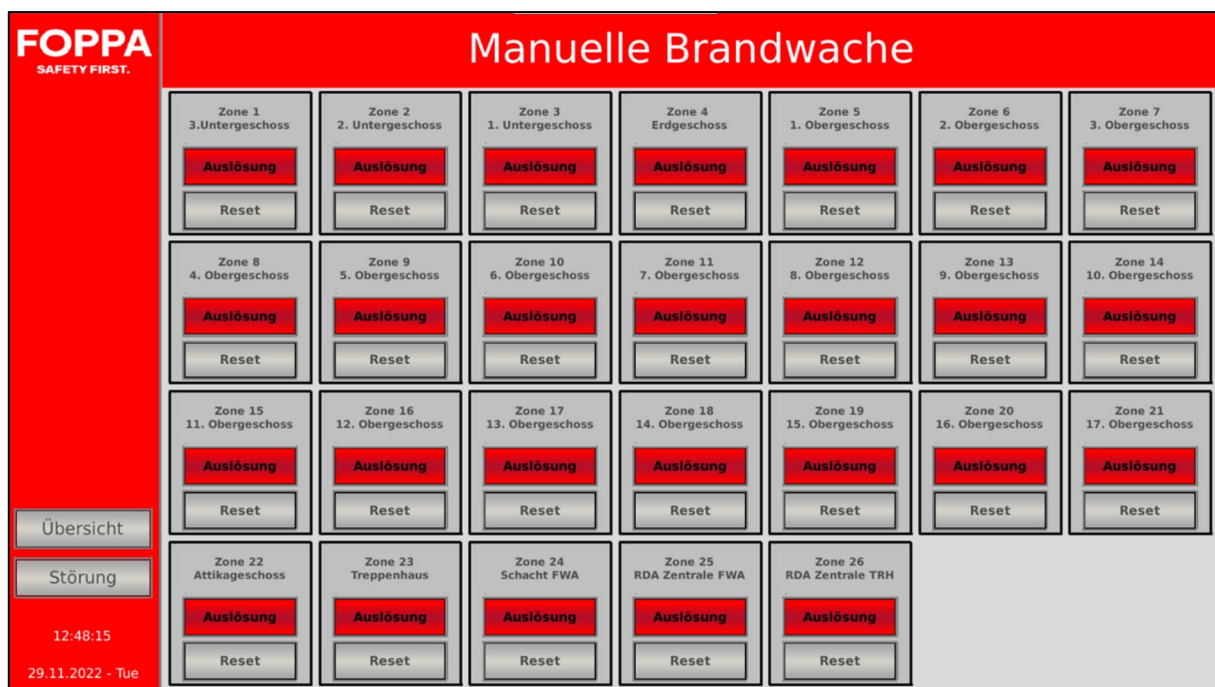
Die kollektiven wie auch die selektiven Brandfallsteuerungen können bei Eintreten eines Brandereignisses auf dem Bedienpanel der Brandwache durch das zuständige instruierte Personal manuell aktiviert werden. Die manuelle Aktivierung der Brandfallsteuerungen erfolgt durch eine instruierte Person und ist nicht für die Einsatzkräfte vorgesehen.

Über die Bedienoberfläche des Touchpanels kann die Anlage Brandwache quittiert werden.

Die Rückstellung der angesteuerten, kollektiven Brandfallsteuerungen erfolgt in der Regel vor Ort.

Die Rückstellung der selektiven Brandfallsteuerungen (z.B. RWA-Anlagen) erfolgt über die dafür vorgesehenen Bedienstellen (z.B. Rauchabzugstaster).

Beispiel einer Bedienoberfläche:





### 6.1.1. Symbole Bedienoberfläche



**Auslösung:**

Brandfallsteuerungen werden gem. Brandfallmatrix aktiviert.

**Reset:**

Anlage Brandwache manuell quittieren (Reset). Es wird nur die Anlage Brandwache quittiert. Die angesteuerten selektiven sowie kollektiven Brandfallsteuerungen müssen örtlich quittiert werden.



Auf dem Touchpanel wird eine anstehende Störung durch das gelbe Feld «Störung» angezeigt.

Mittels drücken auf das Feld «Störung» wird die Störungshistory aufgerufen

### 6.2. Störungen

Es gibt verschiedene Störungsmeldungen auf dem System. Die Meldungen können im Detail in der Störungshistory eingesehen werden.

Eigentümer- und Nutzerschaft haben eine auf die Verhältnisse abgestimmte Sicherheitsorganisation Brandschutz (z. B. Zuständigkeiten, Prozesse und Sicherheitsmassnahmen bei Störungen) zu erstellen. Die Verantwortliche Person ist in der Pflicht bei Störungsmeldungen die umgehende Behebung der Störung zu organisieren.

Zudem werden Störungen an eine ständig besetzte Stelle (z.B. Certas) übermittelt. Die Kommunikation zur ständig besetzten Stelle wird in der Regel über die Brandmeldeanlage sichergestellt.

Beispiel einer Störungshistory:

FOPPA
Manuelle Brandwache

	Zeit	Text	Zeit aktivierung	Zeit deaktivierung	Zustand
0	29.11.2022 12:42:41	Ringbus CPU Störung	29.11.2022 12:42:41		Active
1	29.11.2022 12:42:41	Modul 4 Busfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
2	29.11.2022 12:42:41	Modul 4 Spannungsfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
3	29.11.2022 12:42:41	Modul 3 Busfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
4	29.11.2022 12:42:41	Modul 3 Spannungsfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
5	29.11.2022 12:42:41	Modul 2 Busfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
6	29.11.2022 12:42:41	Modul 2 Spannungsfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
7	29.11.2022 12:42:41	Modul 1 Spannungsfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
8	29.11.2022 12:42:41	Modul 1 Busfehler	29.11.2022 12:42:41		Active
9	29.11.2022 12:42:41	Kommunikation zu CPU gestört	29.11.2022 12:42:41		Active

Übersicht
Störung

12:46:30
29.11.2022 - Tue

einzeln Quittieren
alle Quittieren
Verlauf

### 6.2.1. Störung beheben

Achtung! Jegliche Interaktionen mit den Systemkomponenten geschieht auf eigene Verantwortung und sollte nur durch Fachpersonal durchgeführt werden.

Grundsätzlich empfehlen wir bei jeglichen Störungen direkt Kontakt mit dem Anlagelieferanten aufzunehmen.

Anlagelieferant: **FOPPA AG**  
**Tardisstrasse 221**  
**7205 Zizers**  
**Tel. 081 286 94 24**

### **6.3. Ablauf / Vorgehen**

Die Bedienung des Touchpanels ist gegen unbefugten Zugriff mittels 4-stelligem Code oder mit einem Schlüssel geschützt. Die instruierte Person muss vor einem möglichen Einsatz zwingend im Besitz des Codes resp. Schlüssels sein. Die Freigabe des Touchpanels ist vor Start eines Einsatzes zu testen, damit allfällige Missverständnisse bei der Übergabe des Codes resp. Schlüssels ausgeschlossen werden können.

Nachfolgend sind die Aufgaben der instruierten Person (Brandwache) aufgelistet. Diese Massnahmen sind direkt nach der Ausschaltung und bis zur Herstellung des Normalzustandes erforderlich.

1. Ausgeschalteten Bereich beobachten
2. Bei Erkennung eines Brandes ist die manuelle Aktivierung zu betätigen
3. Interne Alarmierung im überwachten Bereich (gem. Alarmierungskonzept)
4. Externe Alarmierung und Einweisung der Feuerwehr

### **6.4. Unterlagen**

Auf der Anlage sind folgende Unterlagen zu finden. Diese sind vor Start eines Einsatzes durch die instruierte Person durchzulesen und zu verstehen.

- Bedienungsanleitung Manuelle Brandwache
- Zonenpläne Manuelle Auslösung